

# スペクトラムアナライザ

GSP-9330

---

プログラミングマニュアル



ISO-9001 CERTIFIED MANUFACTURER

**GW INSTEK**

## 本マニュアルについて

ご使用に際しては、必ず本マニュアルを最後までお読みいただき、正しくご使用ください。また、いつでも見られるよう保存してください。本書の内容に関しましては万全を期して作成いたしましたが、万一不審な点や誤り、記載漏れなどがございましたらご購入元または弊社までご連絡ください。本体の操作方法については、ユーザーマニュアルを参照ください。

このマニュアルは著作権によって保護された知的財産情報を含んでいます。当社はすべての権利を保持します。当社の文書による事前の承諾なしに、このマニュアルを複写、転載、他の言語に翻訳することはできません。

このマニュアルに記載された情報は印刷時点のもので、部品の仕様、機器、および保守手順は、いつでも予告なしで変更することがありますので予めご了承ください。

Microsoft、Windows および Excel は米国マイクロソフト社の登録商標です。

LabView & LabWindows/CVI は、ナショナルインスツルメンツ株式会社の米国およびその他の国における登録商標です

Android および Google Play は、Google Inc.の商標または登録商標です。

2016年9月6日

Good Will Instrument Co., Ltd.

No. 7-1, Jhongsing Rd., Tucheng Dist., New Taipei City 236, Taiwan.

# 目次

|   |     |
|---|-----|
| <b>安全上の注意</b> .....                     | 2   |
| <b>先ず初めに</b> .....                      | 7   |
| GSP-9330 について.....                      | 8   |
| アクセサリ.....                              | 10  |
| 外観.....                                 | 12  |
| <b>リモートコントロール</b> .....                 | 24  |
| インターフェースの構成.....                        | 25  |
| コマンド構文.....                             | 46  |
| ステータスレジスタ.....                          | 51  |
| コマンド一覧.....                             | 61  |
| <b>付録</b> .....                         | 264 |
| ASCII 対 BCD(Binary Coded Decimal)表..... | 264 |

# 安全上の注意

この章は、本器の操作および保存時に気をつけなければならない重要な安全上の注意を含んでいます。操作を開始する前に以下の注意をよく読んで安全を確保し、最良の環境に機器を保管してください。

## 安全記号

以下の安全記号が本マニュアルまたは本体上に記載されています。



警告

警告: ただちに人体の負傷や生命の危険につながる恐れのある状況、用法が記載されています。



注意

注意: 本器 または他の機器へ損害をもたらす恐れのある個所、用法が記載されています。



危険: 高電圧の恐れあり。



注意: マニュアルを参照してください。



保護導体端子



フレームまたはシャーシ 端子



Do not dispose electronic equipment as unsorted municipal waste. Please use a separate collection facility or contact the supplier from which this instrument was purchased.

## 安全上の注意

---

### 一般注意事項



注意

- 電源コードは、製品に付属したものを使用してください。ただし、入力電源電圧によっては付属の電源コードが使用できない場合があります。その場合は、適切な電源コードを使用してください。
- 感電の危険があるためケーブルの先端を信号源に接続したまま抜き差ししないでください。
- 入力端子には、製品を破損しないために最大入力が決まっています。製品故障の原因となりますので定格・仕様欄または安全上の注意にある仕様を越えないようにしてください。周波数が高くなったり、高圧パルスなどによっては入力できる最大電圧が低下します。
- 重量のある物を本器の上に置かないでください。
- 激しい衝撃または荒い取り扱いが本器の損傷につながります。
- 本器に静電気を与えないでください。
- 端子に対応したコネクタのみを使用し、裸線は使用しないでください。
- RF 入力への信号が+30dBm または DC 電圧最大 +30dBm を越えていないようにしてください。入力回路が破損します。
- TG 出力端子に信号を入力しないでください。
- 通気口および冷却用ファンの通気口をふさがないでください。製品の通気口をふさいだ状態で使用すると故障、火災の危険があります。
- 認定者以外は、本器を分解しないでください。

(測定カテゴリ) EN61010-1:2010 は測定カテゴリと要求事項を以下の要領で規定しています。GSP-9330 シリーズはカテゴリ II の部類に入ります。

- ・測定カテゴリ IV は、建造物への引込み電路、引込み口から電力量メータおよび一次過電流保護装置(分電盤)までの電路を規定します。
- ・測定カテゴリ III は、直接分電盤から電気を取り込む機器(固定設備)の一次側および分電盤からコンセントまでの電路を規定します。
- ・測定カテゴリ II は、コンセントに接続する電源コード付機器(家庭用電気製品など)の一次側電路を規定します。
- ・測定カテゴリ I は、コンセントからトランスなどを経由した機器内の二次側の電気回路を規定します。ただしこの測定カテゴリは今後廃止され、II/III/IV に属さない測定カテゴリ 0 に変更されます。

---

#### 電源電圧



警告

- ・電源電圧: AC 100V~240V、50/60Hz
- ・感電を避けるために AC 電源コードのアースを接続してください。

---

#### バッテリー



注意

- ・定格: 10.8V、6 cell Li-ion バッテリー
- ・バッテリーの取り付け/取り外しの前に本体の電源をオフにし、電源コードを取り外してください。

---

#### クリーニング

- ・クリーニング前に本器の電源コードを外してください。
  - ・中性洗剤と水の混合液に浸した柔らかい布地を使用します。液体はスプレーしないでください。本器に液体が入らないようにしてください。
  - ・ベンゼン、トルエン、キシレン、アセトンなど危険な材料を含む化学物質を使用しないでください。
-

|      |   |
|------|---|
| 操作環境 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 屋内で直射日光が当たらない場所、ほこりがつかない環境、ほとんど汚染のない状態でご使用ください。以下の注意事項を必ず守ってください。</li><li>● 可燃性ガス内で使用しないで下さい。</li><li>● 高温になる場所で使用しないでください。</li><li>● 湿度の高い場所での使用を避けてください。</li><li>● 腐食性ガス内に設置しないで下さい。</li><li>● 風通しの悪い場所に設置しないで下さい。</li><li>● 傾いた場所、振動のある場所に置かないで下さい。</li><li>● 温度: 5°C ~ 45°C</li><li>● 湿度: &lt;90%</li></ul> <p>(汚染度) EN61010-1:2010 は測定カテゴリと要求事項を以下の要領で規定しています。GSP-9330 シリーズは汚染度 2 に該当します。</p> <p>汚染の定義は「絶縁耐力が表面抵抗を減少させる固体、液体、またはガス(イオン化気体)の異物の添加を指します。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 汚染度 1: 汚染物質が無いか、または有っても乾燥しており、非電導性の汚染物質のみが存在する状態。汚染は影響しない状態を示します。</li><li>● 汚染度 2: 結露により、たまたま一時的な電導性が起こる場合を別にして、非電導性汚染物質のみが存在する状態。</li><li>● 汚染度 3: 電導性汚染物質または結露により電導性になり得る非電導性汚染物質が存在する状態。</li></ul> |
|------|---|

|      |  |
|------|--|
| 保存環境 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 場所: 屋内</li><li>● 温度: -20°C ~ 70°C</li><li>● 湿度: &lt; 90%</li></ul> |
|------|--|

|          |  |
|----------|--|
| Disposal | Do not dispose this instrument as unsorted municipal waste. Please use a separate collection facility or contact the supplier from which this instrument was purchased. Please make sure discarded electrical waste is properly recycled to reduce environmental impact. |
|----------|--|



## イギリス向け電源コード

本器をイギリスで使用する場合、電源コードが以下の安全指示を満たしていることを確認してください。

注意：このリード線/装置は資格のある人のみが配線することができます。



警告：この装置は接地する必要があります。

重要：このリード線の配線は以下のコードに従い色分けされています：

|       |          |
|-------|----------|
| 緑/黄色： | 接地       |
| 青色：   | 中性       |
| 茶色：   | ライブ (位相) |



主リード線の配線の色が使用しているプラグ/装置で指定されている色と異なる場合、以下の指示に従ってください：

緑と黄色の配線は、E の文字、接地記号 がある、または緑/緑と黄色に色分けされた接地端子に接続する必要があります。

青い配線は N の文字がある、または青か黒に色分けされた端子に接続する必要があります。

茶色の配線は L または P の文字がある、または茶色か赤に色分けされた端子に接続する必要があります。

不確かな場合は、装置に梱包された説明書を参照するか、代理店にご相談ください。

この配線と装置は、適切な定格の認可済み HBC 電源ヒューズで保護する必要があります。詳細は装置上の定格情報および説明書を参照してください。

参考として、 $0.75\text{mm}^2$  の配線は 3A または 5A ヒューズで保護する必要があります。それより大きい配線は通常 13A タイプを必要とし、使用する配線方法により異なります。

ソケットは電流が流れるためのケーブル、プラグ、または接続部から露出した配線は非常に危険です。ケーブルまたはプラグが危険とみなされる場合、主電源を切ってケーブル、ヒューズおよびヒューズ部品を除去します。危険な配線はすべてただちに廃棄し、上記の基準に従って取替える必要があります。

# 先ず初めに

この章では、GSP-9330 の概要、パッケージ内容、初めて使用する場合の説明、前面パネル、背面パネルと GUI を説明します。



---

|  |     |
|--|-----|
| 安全上の注意.....                              | 2   |
| 先ず初めに .....                              | 7   |
| GSP-9330 について .....                      | 8   |
| アクセサリ.....                               | 10  |
| 外観.....                                  | 12  |
| リモートコントロール .....                         | 24  |
| インターフェースの構成 .....                        | 25  |
| コマンド構文 .....                             | 46  |
| ステータスレジスタ .....                          | 51  |
| コマンド一覧.....                              | 61  |
| 付録 .....                                 | 264 |
| ASCII 対 BCD(Binary Coded Decimal)表 ..... | 264 |

## GSP-9330 について

GSP-9330 は、3GHz GSP-9300 の機能を大幅に強化しパフォーマンスを向上させました。

GSP-9330 は、スペクトル表示の他にもトポグラフィックやスペクトログラム表示が可能です。分割画面表示によりスペクトルと同時に表示する機能を備えています。また、測定機能には、EMI と EMS の予備試験のための EMC プリテスト機能や 2FSK、1PdB など測定機能を多数サポートしています。

GSP-9330 は、GSP-9300 から大幅に掃引時間を強化しています。

### モデル一覧

| 機能             | 型式          |
|----------------|-------------|
| 基本モデル:         | GSP-9330    |
| G 付きモデル:       | TGSP-9330VT |
| TG+GPIB 付きモデル: | GSP-9330VGT |
| GPIB 付きモデル:    | GSP-9330VG  |

## 主な特徴

---

|    |  |
|----|--|
| 性能 | <ul style="list-style-type: none"><li>• 周波数範囲: 9kHz~3.25GHz</li><li>• 周波数分解能: 1Hz</li><li>• RBW 確度 (Nominal) : <math>\pm 5\% &lt; 1\text{MHz}</math>、<math>\pm 8\% = 1\text{MHz}</math></li><li>• VBW: 1Hz~1MHz (1-3-10 ステップ)</li><li>• 振幅測定範囲: DANL~30dBm (周波数に依存)</li><li>• 入力アッテネータ: 0~50dB、1dB ステップ</li><li>• 位相ノイズ: <math>&lt; -88\text{dBc}/\text{Hz}@1\text{GHz}</math>、10kHz, typical</li></ul>  |
| 特長 | <ul style="list-style-type: none"><li>• RBW フィルタ: 1-3-10 ステップ</li><li>• 3 種類の表示モード: スペクトラム、トポグラフィック、スペクトログラフィック</li><li>• 画面分割表示 (上/下)</li><li>• EMI 用 -6dB RBW フィルタ: 200Hz, 9kHz, 120kHz, 1MHz を標準でサポート</li><li>• 自動起動モード: 指定した曜日と時間で自動起動</li><li>• プリアンプを標準装備</li><li>• ゲートスイープ機能をサポート</li><li>• マーカ周波数カウンタ</li><li>• EMI プリテスト機能</li><li>• SEM 測定</li><li>• ACPR 測定</li><li>• OCBW 測定</li><li>• 2FSK 測定</li><li>• 位相ジッタ測定</li><li>• 高調波測定</li><li>• P1dB 測定</li><li>• チャンネルパワー測定</li><li>• 復調解析</li></ul> |

---

- 豊富なマーカ機能とピークテーブル
- シーケンス機能: 設定した操作を自動実行
- EMI Quasi-peak と Average デイテクタをサポート
- 別売バッテリーパックで 2 時間動作

## インターフェース

- 8.4 インチカラー液晶 SVGA (800×600)
- 機能アイコンを画面上に表示
- RS-232 with RTS/CTS ハードウェアフロー制御
- USB 2.0: USB TMC をサポート
- LAN TCP/IP LXI をサポート
- GP-IB 対応モデル: IEEE488 インターフェース
- IF 出力 @ 886MHz
- ヘッドフォン出力: AM/FM 復調時 (モノラル)
- REF (リファレンスクロック) 入力/出力 BNC 端子
- アラーム/オープンコレクタ出力 BNC 端子
- トリガ/ゲート入力 BNC 端子
- RF N 型 (メス) 入力端子
- トラッキングジェネレータ付きモデル
- オプション用出力端子: DC +7V/最大 500mA、SMB 端子

## アクセサリ

| 標準アクセサリ | 部品番号    | 内容   |
|---------|---------|--|
|         | 仕向け地による | 電源コード  |
|         | N/A     | ユーザーマニュアル CD:<br>内容: ユーザーマニュアル、<br>プログラミングマニュアル、<br>IVI ドライバ |
|         | N/A     | クイックスタートガイド  |
|         | N/A     | Certificate of calibration                                   |

| 別売アクセサリ | 型式      | 内容                                   |
|---------|---------|--------------------------------------|
|         | Opt2.   | Battery (10.8V/5200mAH Li-ion バッテリー) |
|         | ADB-002 | DC ブロック: BNC 端子 50 Ω 10MHz~2.2GHz    |
|         | ADB-006 | DC ブロック N 型端子 50 Ω 10MHz~6GHz        |
|         | ADB-008 | DC ブロック SMA 端子 50 Ω 0.1MHz~8GHz      |
|         | GSC-009 | ソフトキャリングケース                          |
|         | GRA-415 | 6U ラックマウントキット                        |

#### ソフトウェア Web サイトよりダウンロード可能

Windows 用 PC ソフトウェア (SpectrumShot quick start guide, SpectrumShot software)

サポート s LabView と LabWindows/CVI Programming をサポートした IVI ドライバ

Android システム用ソフトウェア (“GSP-9330 Remote Control”は、Google play からダウンロード可能)

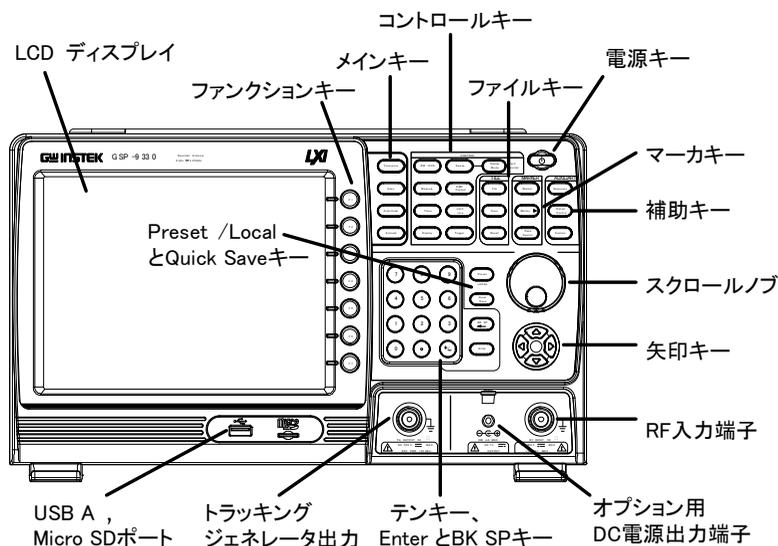
注意: LabView & LabWindows/CVI は、ナショナルインスツルメンツ株式会社

Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です

Android および Google Play は、Google Inc.の商標または登録商標です。

## 外観

### GSP-9330 前面パネル



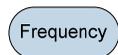
LCD ディスプレイ 8 インチ、SVGA(800×600)カラー液晶を搭載。画面に現在の機能メニュー、振幅とマーカ情報を表示。

ファンクション  
キー



F1 から F7 ファンクションキーは、直接画面右側のソフトキーに対応しています。

メインキー



センター周波数、スタート周波数、ストップ周波数、センター周波数ステップと周波数オフセット値を設定します。

---

|  |           |  |
|--|-----------|--|
|  | Span      | フルスパン、ゼロスパンとラストスパンオプションとスパンを設定します。                         |
|  | Amplitude | 振幅リファレンスレベル、アッテネータ、プリアンプ制御、スケールおよび減衰とスケールのその他のオプションを設定します。 |
|  | Autoset   | 自動的に最大振幅とピーク信号を検索し、最適な水平および垂直スケールで表示します。                   |

---

|          |             |   |
|----------|-------------|---|
| コントロールキー | BW/Avg      | 分解能帯域幅 (RBW)、ビデオ帯域幅 (VBW)、トレースの平均設定と EMI フィルタのオン/オフを切り換えます。 |
|          | Sweep       | スイープ時間とゲート時間を設定します。   |
|          | Sweep Mode  | スイープコントロールの <i>Fast</i> と <i>Normal</i> を切り替えます。            |
|          | Measure     | ACPR、OCBW、復調測定、SEM、TOI、2FSK、位相ジッタやその他の高度な測定オプションメニューを表示します。 |
|          | EMC Pretest | EMI プリテストの設定メニューを表示します。                                     |
|          | Trace       | トレースおよびトレース関連の機能を設定します。                                     |
|          | Limit Line  | Pass/Fail リミットラインの設定と実行をします。                                |

---

|  |         |                                       |
|--|---------|---------------------------------------|
|  | Display | ディスプレイキーは、ウィンドウモードと基本的な表示プロパティを設定します。 |
|  | Trigger | トリガモードを設定します。                         |

---

|      |        |                              |
|------|--------|------------------------------|
| ファイル | File   | ファイル操作のメニューを表示します。           |
|      | Save   | トレース、情報などの保存と保存オプションを設定します。  |
|      | Recall | トレース、情報その他の呼出と呼出オプションを設定します。 |

---

|     |             |  |
|-----|-------------|--|
| マーカ | Marker      | マーカのオン/オフとマーカ設定メニューを表示します。                     |
|     | Marker ►    | Marker ►キーは、トレース上のマーカ位置を設定します。                 |
|     | Peak Search | ピークマーカのメニューを表示します。最大と最少ピークを検出します。マーカと一緒に使用します。 |

---

|    |                |  |
|----|----------------|--|
| 補助 | Sequence       | シーケンスの設定と編集のメニューを表示します。                                      |
|    | Option Control | <i>Option Control</i> キーは、トラッキングジェネレータやデモキットなどのオプションの設定をします。 |
|    | System         | System キーは、システム情報の表示、インターフェース設定やその他関連機能メニューを表示します。           |

---

Preset / Local  
キー



Preset キーは、本体のパネル設定を工場出荷時設定またはユーザー設定状態に変更します。

また、Preset キーはリモートモード解除し本体をローカルモードに戻します。



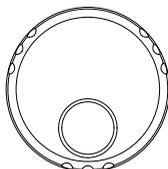
Quick Save キーを押すと、File 設定した内容(情報、トレース、画面表示、リミットライン、補正值またはシーケンス)を簡単に保存できます。

電源キー



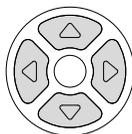
本器の電源をオン/オフします。  
On = 黄色、off = 青色

スクロールノブ



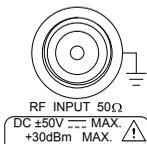
数値の編集、項目一覧の選択

矢印キー



値の増加/減少(ステップ)や一覧項目の選択

RF 入力端子



RF 入力。RF 信号を入力します。

- 最大入力: +30dBm
- 入力インピーダンス: 50Ω
- 最大 DC 電圧: ±50V
- N 型端子、メス

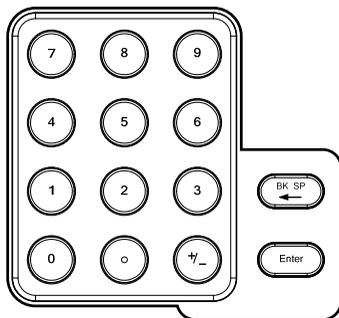
オプション用  
DC 電源



オプション用 DC 電源供給端子:  
SMB 端子

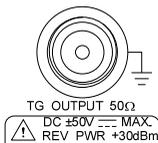
- DC +7V/最大 500mA

数値キー



数値キーパッドは、  
数値やパラメータの  
入力に使用します。  
矢印キーやスクロー  
ルノブと併用する場  
合もあります。

TG 出力端子



トラッキングジェネレータ(TG)の信号  
出力端子

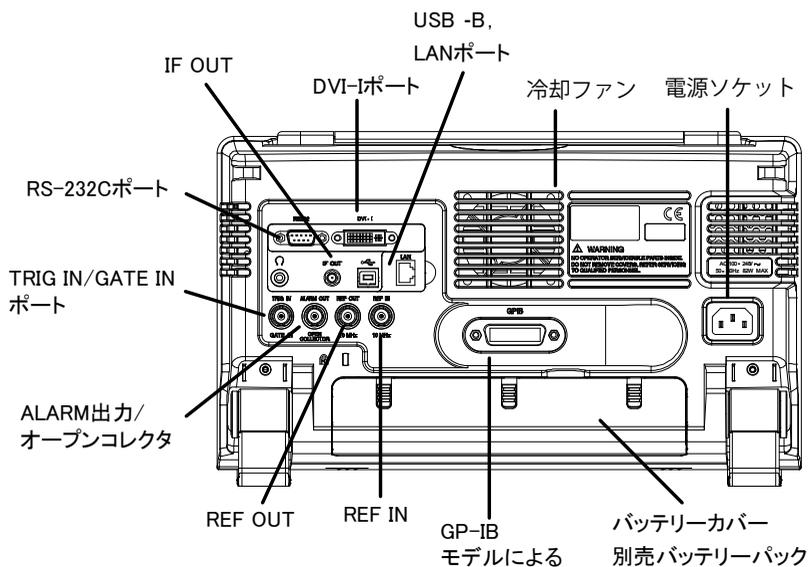
- N 型:メス
- 出力インピーダンス:50Ω
- 出力パワー:-50dBm~0dBm
- 最大リバースパワー:+30dBm

USB A, Micro SD

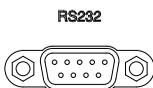


データ等の保存用 USB A ポートと  
Micro SD ポート

背面パネル



RS232



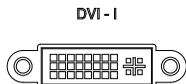
RS-232C ポート、D-Sub 9 ピン、オス?

IF OUT



SMA 端子、メス、IF 出力端子

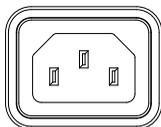
DVI-I



DVI ビデオ出力端子。  
SVGA (800X600)サポート @ 60Hz.

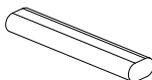
冷却ファン

電源コードソケット



電源ソケット:  
AC 100~240V、50/60Hz.

バッテリーパック  
(別売)



電圧: 10.8V  
電流容量: 5200mAh

REF IN



リファレンスクロック信号を入力。  
BNC 端子メス

REF OUT



リファレンス信号出力。BNC メス。  
10MHz、インピーダンス 50Ω

盗難防止ロック



アラーム出力



BNC 端子、メス。オープンコレクタ、アラーム信号を出力

TRIG IN/GATE IN



BNC 端子、メス。3.3V CMOSトリガ入力/スweepゲート入力

イヤフォン



3.5mm ステレオヘッドフォンジャック  
(モノラル結線)

USB B



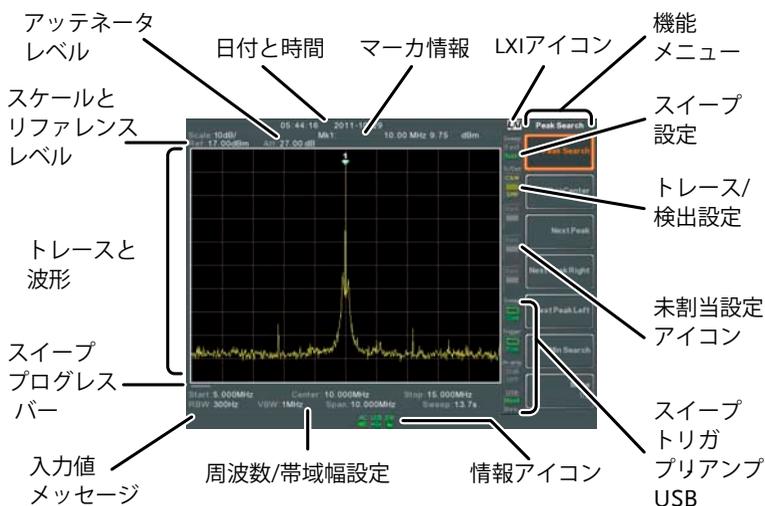
USB B デバイスポート。  
USB 1.1/2.0

LAN



RJ-45 10Base-T/100Base-Tx

## 表示



|           |                          |
|-----------|--------------------------|
| スケール      | 垂直目盛のスケールを表示します。         |
| リファレンスレベル | リファレンスレベルを表示します。         |
| アッテネータレベル | 入力信号のスケール(アッテネータ)を表示します。 |
| 日付/時間     | 日付と時間を表示します。             |
| マーカ情報     | マーカ情報を表示します。             |

|                  |   |   |
|------------------|---|---|
| LXI アイコン         |   | LXI 接続の状態を表示します。<br>詳細は、26 ページを参照ください。  |
| ファンクション<br>メニュー  |   | F1 から F7 キーは、画面右のソフトメニューキーに<br>関連します。   |
| スイープモード          |    | スイープモードキーで設定された<br>スイープモードをアイコン表示します。   |
| スイープ設定           |    | スイープアイコンは、スイープ状態を表<br>示します。   |
| トレースと<br>ディテクタ設定 |    | トレースアイコンは、トレースの種類と<br>各トレースのディテクタモードを表示し<br>ます。                               |
| ブランク             |    | 未割り当ての設定アイコン。   |
| トリガ設定            |    | トリガアイコンは、トリガ情報を表示し<br>ます。   |
| プリアンプ設定          |   | プリアンプアイコンは、プリアンプ情報<br>を表示します。   |
| USB 設定           |  | USB A ポートの状態を表示します。   |
| 情報アイコン           |   | インターフェース情報、電源情報、アラーム情報などを<br>表示します。情報アイコンの概要については、21 ペー<br>ジの情報アイコン一覧を参照ください。 |
| 周波数/<br>BW 設定    |   | スタート周波数、センター周波数、ストップ周波数、<br>RBW、VBW、SPAN とスイープ設定を表示します。                       |

|            |   |
|------------|---|
| 入力/メッセージ欄  | 画面下のこのエリアは、システムメッセージ、エラーメッセージ表示と入力値/パラメータ表示に使用されます。 |
| トレースと波形    | メイン表示は、入力信号、トレース、リミットラインとマーカーポジションを表示します。           |
| スイープ進行状況バー | スイープ進行状態バーは、掃引が遅い(2秒より遅い)場合に掃引の進行状況を表示します。          |

## 情報アイコンの概要

|         |   |   |
|---------|---|---|
| 3G アダプタ |    | 3G アダプタが装着されオン状態を表示します。   |
| デモキット   |    | デモキットが装着されオン状態を表示します。   |
| プリアンプ   |    | プリアンプがオン状態を表示します。   |
| AC      |    | AC 電源で動作中を表示します。  |
| AC 充電   |   | AC 電源でバッテリーの充電中を表示します。  |
| アラーム オフ |  | アラームブザー出力が現在オフです。   |
| アラーム オン |  | アラームブザー出力が現在オンです。   |
| 振幅オフセット |  | 振幅シフトが有効であることを表示します。このアイコンは振幅関連の機能が使用されているとき表示されます:<br>リファレンスレベルオフセット<br>振幅補正<br>Input Z = 75Ω と Input Z cal >0 |

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| バッテリー表示       |    | バッテリーの充電状況を表示します。                                 |
| BW 設定表示       |    | RBW または VBW 設定が手動モードのとき表示されます。                    |
| Average       |    | 平均機能が有効なとき表示します。                                  |
| 外部ロック         |    | システムが現在ロックされ外部リファレンス入力信号をリファレンスクロックにしていることを表示します。 |
| 外部トリガ         |    | 外部トリガ信号で使用していることを表示しています。                         |
| 演算            |    | トレース演算の使用中表示しています。                                |
| シーケンス表示       |    | シーケンスの実行中表示しています。                                 |
| スイープ表示        |    | スイープ時間が手動設定中表示しています。                              |
| トラッキングジェネレータ  |   | トラッキングジェネレータがオンになっていることを表示しています。                  |
| TG ノーマライズ     |  | トラッキングジェネレータがノーマライズされていることを表示しています。               |
| Wake-up clock |  | 自動起動クロックがオンになっていることを表示します。                        |
| USB           |  | USB フラッシュドライブが、前面パネルに挿入され、認識されていることを表示します。        |

Micro SD



マイクロ SD カードが前面パネルに挿入され、認識されていることを表示します。

# リモートコントロール

この章では、IEEE488.2 ベースのリモートコントロールの基本的な構成を説明しています。

コマンドリストについては、プログラミングマニュアルを参照してください。

プログラミングマニュアルは、弊社ウェブサイトからダウンロードできます。

---

|                  |    |
|------------------|----|
| インターフェースの構成..... | 25 |
| コマンド構文.....      | 46 |
| ステータスレジスタ.....   | 51 |
| コマンド一覧.....      | 61 |

## インターフェースの構成

### USB リモートインターフェースを設定する

|        |         |                                 |
|--------|---------|---------------------------------|
| USB 設定 | PC 側の接続 | タイプ A, ホスト                      |
|        | 本器側の接続  | 背面パネル タイプ B, スレーブ               |
|        | Speed   | 1.1/2.0 (full speed/high speed) |
|        | USB クラス | USB TMC (USB T&M class)         |

- パネル操作
1. USB ケーブルを背面パネルの USB B ポートへ接続します。
 
  2. **System** > *More[F7]* > *RmtInterface Config[F1]* > *USB Mode* を押し、USB モードを *Device.* へ切り替えます。

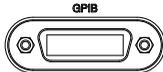


注意

USB モードを切り替えるために、本器は少し時間がかかります。

### GP-IB インターフェースの設定

GP-IB を使用するには、GP-IB が装着されたモデルが必要です。

- GP-IB の設定
1. 本体の電源がオフになっていることを確認してください。
  2. GPIB コントローラに接続した GP-IB ケーブルを本体背面の GP-IB コネクタへ接続します。
 
  3. 本体の電源をオンにします。

4. 本体の電源をオンにします。
5. **System** > *More*[F7] > *RmtInterface Config*[F1] > *GPiB Addr*[F1] を押し、GP-IB アドレスを設定します。  
G PIB アドレス 0~30

#### GPiB の制約

- 全部で最大 15 デバイス、ケーブル長は 20 メートルまで、各デバイス間は 2 メートル  
各デバイスに固有アドレスを割り当て  
少なくとも 2/3 の機器は電源がオン  
ループなし、並列接続なし

## LAN と LXI インターフェースの構成

本器は、クラス C LXI に準拠した測定器です。

LXI 仕様は、LAN または WLAN 経由でデバイスをリモート制御やモニターすることが可能です。

また、本器は HiSlip をサポートしています。

HiSlip (High-Speed LAN Instrument Protocol) は、488.2 通信規格をもとにした高速 LAN 機器プロトコルです。

LXI 規格、準拠クラスと HiSLIP の詳細については、LXI のウェブサイト参照してください。

LXI website @ <http://www.lxistandard.org>.

#### 概要

LAN インターフェースは、ネットワーク経由でリモート制御するために使用します。  
本器は、自動的に既存のネットワークに接続できるように DHCP 接続をサポートしています。  
または、手動でネットワークの設定も可能です。

#### LAN 構成の設定

|             |                 |
|-------------|-----------------|
| IP アドレス     | Default Gateway |
| サブネットマスク    | DNS サーバ         |
| DHCP on/off |                 |

---

|    |   |   |
|----|---|---|
| 接続 | 背面パネルの LAN ポートにネットワーク側からイーサネットケーブルを接続します。 |  |
|----|---|---|

---

|    |  |  |
|----|--|--|
| 説明 | <ol style="list-style-type: none"><li>1.  &gt; <i>More[F7]</i> &gt; <i>RmtInterface[F1]</i> &gt; <i>LAN[F2]</i> &gt; <i>LAN Config[F1]</i> の順で押し、LAN 設定を設定します：<br/><br/><i>IP Address[F1]</i> IP アドレスの設定<br/><i>Subnet Mask[F2]</i> サブネットマスクの設定<br/><i>Default Gateway[F3]</i> デフォルトゲートウェイの設定<br/><i>DNS Server[F4]</i> DNS サーバアドレスの設定<br/><i>LAN Config[F5]</i> LAN 設定を DHCP また手動に切り替えます。<br/><i>ヒント: IP アドレスを入力するときは、ドットと 10 進数を使用してください。</i><br/><i>例: 172.16.20.8</i></li><li>2. <i>Apply[F6]</i> を押し LAN 構成を確定します。</li></ol> |  |
|----|--|--|

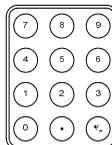
---

|        |   |  |
|--------|---|--|
| アイコン表示 |  | LAN が接続されると緑色の LXI アイコンが表示され、「Identification (識別)」設定がオンになっている場合は点滅します。<br>34 ページを参照してください。 |
|--------|---|--|

---

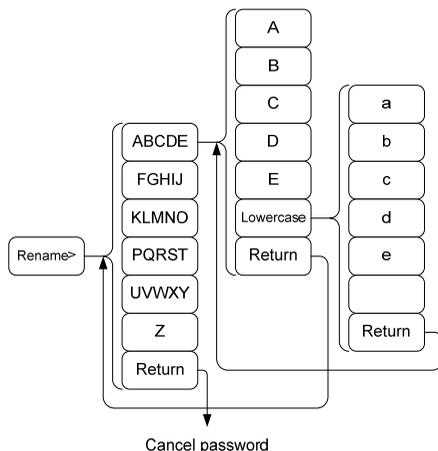
|          |   |  |
|----------|---|--|
| パスワードの設定 | <p>LXI ウェブページ上のパスワードは、本器から設定できます。パスワードは、システム情報に表示されています。</p> <p>パスワードの初期設定は: <i>lxiWNpwd</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1.  &gt; <i>More[F7]</i> &gt; <i>RmtInterface Config[F1]</i> &gt; <i>LAN[F2]</i> &gt; <i>LXI Password[F3]</i> の順で押しパスワードを設定します。</li></ol> |  |
|----------|---|--|

2. 以下に示すように、F1～F7 のキーを使用してパスワードを入力するか、数字をテンキーで入力します：



制約次項：

- スペース(空白文字)なし
- 英数(1～9, A～Z, a～z)文字のみ



パスワード入力のメニューツリー

3. 作成中パスワードは画面の下部に表示されています。



パスワード

4. **Enter** を押しパスワード設定を確定します。

Hi SLIP Port

1. **System** > **More[F7]** > **RmtInterface Config[F1]** > **LAN[F2]** > **HiSLIPPort** を押し、Hi Slip Port 番号を確認します。  
HiSlip port 4880

LAN 設定のリセット      LAN を使用する前に、LAN 設定値をリセットする必要があるかもしれません。

2.  > More[F7] > RmtInterface Config[F1] > LAN Reset[F3] を押し、LAN をリセットします。

3. LAN のリセットには、少し時間がかかります。



注意

LAN がリセットされるたびに、初期設定のパスワードは初期設定に復元されます。

初期設定のパスワード: lxiWNpwd

## 無線 LAN(WLAN)インターフェースの構成

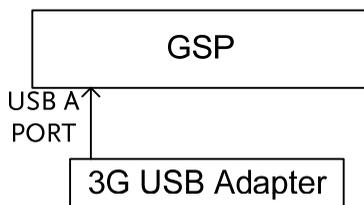
WLAN 設定は、任意の 3G 規格 USB モデムを使用することで操作します。遠隔地で、3G モデムを使用して本器の Web サーバにアクセスしたり、リモート制御コマンドを経由して本器をコントロールしたりできます。

概要      3G モデムを使用してサーバとして本器を使用するには、まずネットワークプロバイダから固定 IP アドレスを取得する必要があります。各プロバイダは、異なる固定 IP アドレスを割り当てます。

|          |          |                 |
|----------|----------|-----------------|
| WLAN の設定 | IP アドレス  | Default Gateway |
|          | サブネットマスク | DNS サーバ         |

接続      3G USB モデムを前面パネルの USB A ポートに接続します。

3G USB アダプタが接続されると、3G ステータスアイコン  が表示されます。初めて接続した場合には、アダプタ接続はされたが有効ではないことをグレーで表示します。

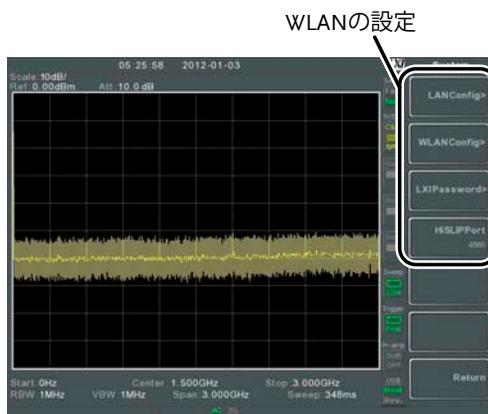


## 設定

1. 前面パネルの USB にポートに 3G USB モデムを挿入し、3G USB の  アイコンが表示されるのを待ちます。
2.  > More[F7] > RmtInterface[F1] > LAN[F2] > WLAN Config[F2] > Apply[F6] を押し、3G USB モデムの WLAN 設定が確立するのを待ちます。

設定が完了すると “Finish!!” メッセージが表示されます。

3. ネットワーク設定が、システムメニューアイコンに表示されます。



## アイコン表示



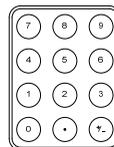
正常に接続が行われると、3GUSB アイコンが緑色に変わります。

## パスワードの設定

LXI ウェブページ上のパスワードは、本器から設定できます。パスワードは、システム情報に表示されています。

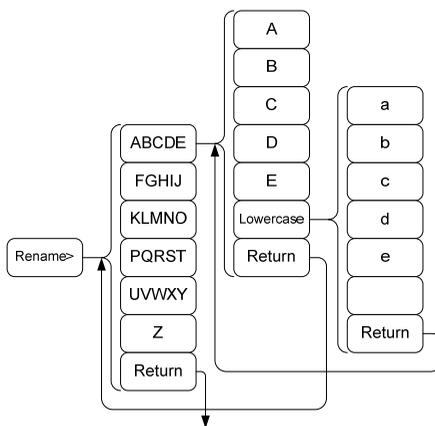
初期設定のパスワード: lxiWNpwd

1. **System** > More[F7] > RmtInterface Config[F1] > LAN[F2] > LXIPassword[F3] を押し、パスワードを設定します。
2. 以下に示すように、F1～F7 のキーを使用してパスワードを入力するか、テンキーを使用し数字を入力します:



制約次項:

- スペース(空白文字)なし  
英数(1~9, A~Z, a~z)文字のみ



Cancel password

### パスワード入力のメニューツリー

3. 作成中パスワードは画面の下部に表示されていません。



パスワード

4. **Enter** を押し、パスワードを確定します。

Hi SLIP ポート

5. **System** > **More[F7]** > **RmtInterface**  
**Config[F1]** > **LAN[F2]** > **HiSLIPPort** の順で押し、Hi Slip Port 番号を確認します。

HiSlip port            4880



---

## RS-232C リモートコントロールの確認

---

### 機能チェック

Realterm などのターミナルアプリケーションを起動します。

PC のデバイスマネージャで COM ポート番号を確認します。

Windows 7 では;コントロールパネル → システム  
→ ハードウェアタブ

---

RS-232C リモートコントロール (33 ページ) を設定した後、下のクエリコマンドを実行します。\*idn?

このコマンドの応答は、製造者、モデル番号、シリアル番号、ファームウェアのバージョンを次の形式で返します。

- *GWINSTEK,GSP9330,XXXXXXXXXX,V3.X.X.X*

製造者: GWINSTEK

モデル名 (奇異本モデル名): GSP9330

シリアル番号: XXXXXXXXX

ファームウェアバージョン: V3.X.X.X

---

## LXI ブラウザインターフェースと機能チェック

---

### 機能チェック

本器の LAN (26 ページ) または WLAN (29 ページ) の設定が完了し接続した後、Web ブラウザに本器の IP アドレスを入力します。

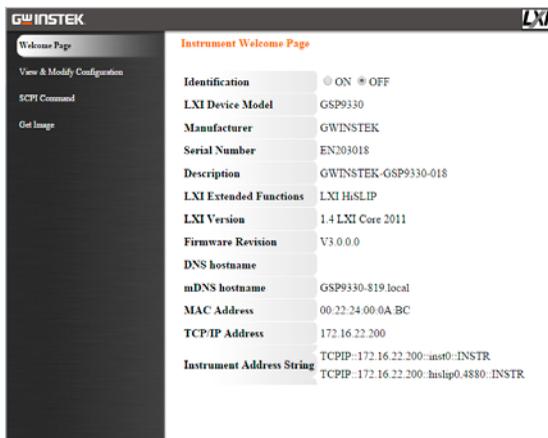
http:// XXX.XXX.XXX.XXX

Web ブラウザインターフェースが表示されます:

---

## ウェルカムページ

ウェルカムページには、全ての LXI と LAN/ WLAN 構成の設定と機器の識別情報を一覧で表示されます。本器の識別情報は、このページから無効にすることができます。



The screenshot shows the GX INSTEK Instrument Welcome Page. The left sidebar contains navigation options: Welcome Page, View & Modify Configuration, SCPI Command, and Get Image. The main content area displays the following information:

| Property                  | Value  |
|---------------------------|--|
| Identification            | <input checked="" type="radio"/> ON <input type="radio"/> OFF            |
| LXI Device Model          | GSP9330  |
| Manufacturer              | GWINSTEK   |
| Serial Number             | EN203018   |
| Description               | GWINSTEK-GSP9330-018   |
| LXI Extended Functions    | LXI HsSLIP   |
| LXI Version               | 1.4 LXI Core 2011  |
| Firmware Revision         | V3.0.0.0   |
| DNS hostname              |  |
| mDNS hostname             | GSP9330-819.local  |
| MAC Address               | 00:22:24:00:0A:BC  |
| TCP/IP Address            | 172.16.22.200  |
| Instrument Address String | TCPIP:172.16.22.200:inst0-INSTR<br>TCPIP:172.16.22.200:hsnip0.4880-INSTR |



注意



識別情報の設定をオンにしたとき、本器の画面上の LXI アイコンが表示されます。

## 構成の表示と 変更

View & Modify Configuration 画面は、ブラウザから LAN 設定を変更することができます。

ブラウザの *Modify Configuration* ボタンを押し構成ファイルのいずれかを変更します。

設定を変更するには、パスワードを入力を入力する必要があります。

パスワードの初期値: lxiWNpwd

[注意:パスワードは、大文字と小文字が区別されます。]

The screenshot shows the 'Configuration of your spectrum analyzer' web page. The left sidebar has 'View & Modify Configuration' selected. The main area has a title bar with 'Apply | Undo Change | Factory Defaults'. Below that, 'TCP/IP Configuration Mode' has radio buttons for 'Automatic(DHCP)' (selected) and 'Manual'. The configuration fields are: IP Address (172.16.22.200), Subnet Mask (255.255.128.0), Gateway (172.16.0.254), DNS Server (172.16.1.248), DNS hostname (GSP9330-016), Description (GWINSTEK-GSP9330-018), HiSLIP Port (4880), and Password (Change Password). There are three input fields for password: (Enter Old Password), (Enter New Password), and (Confirm New Password).



注意

「Factory Defaults」オプションが選択されると、パスワードが初期設定のパスワードにリセットされます。

また、Web ブラウザ上でメッセージプロンプトが表示されたら、手動で本器をリセットする必要があります。

## SCPI コマンド

SCPI コマンドのページでは、SCPI コマンドを入力するとブラウザから直接フルリモートコントロールできます。

詳細については、プログラミングマニュアルを参照してください。

リモートコマンドを使用する前に、パスワードを入力する必要があります。

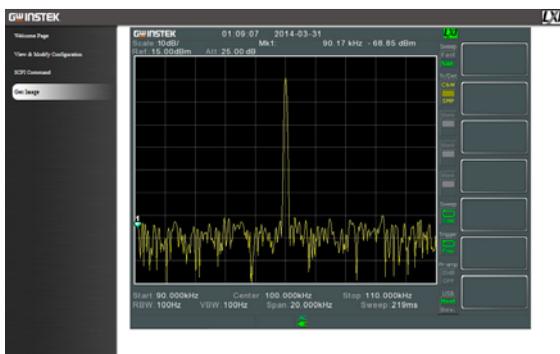
パスワードの初期値: lxiWNpwd

[注意:パスワードは、大文字と小文字が区別されます。]



## 画面イメージの取得

Get Image ページは、リモートで本器の画面表示をブラウザへキャプチャできます。



## GPIB/LAN/USB コントロール機能のチェック

機能チェック GPIB / LAN 機能を確認するには、ナショナルインスツルメンツ社の Measurement & Automation Controller ソフトウェアを使用してください。

Measurement & Automation Controller ソフトウェアについては、ナショナルインスツルメンツ社のウェブサイトを参照してください。

<http://www.ni.com>

必要条件 オペレーティングシステム: Windows XP, 7, 8

機能チェック 1. NI 社製 Measurement and Automation Explorer (MAX)プログラムを開始します。  
Windows 7 では、以下のように選択します:

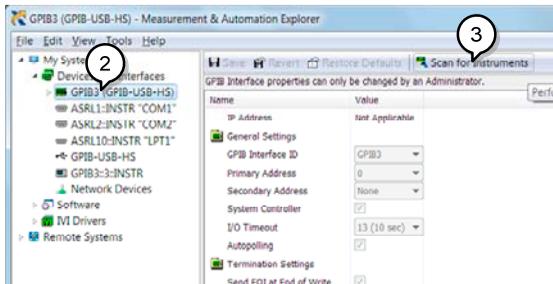
スタート>全てのプログラム>National Instruments>Measurement & Automation



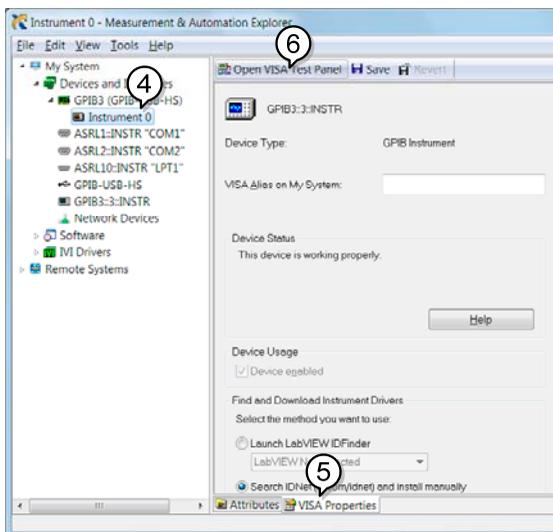
2. 構成パネルからアクセスします;

マイシステム>デバイスとインターフェース>GPIBX>

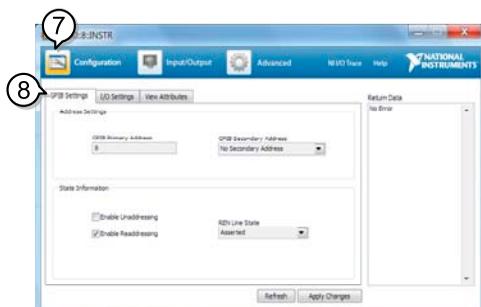
3. 「計測器をスキャン」を押します。



4. システム>デバイスとインターフェース > “GPIBX” > “Instrument X” node に表示されたデバイス (GSP-9330 の GPIB アドレス) を選択します。  
X は番号または名称
5. 画面下の VISA プロパティタブをクリックします。
6. テストパネルを開くをクリックします。



7. *Configuration* をクリックします。
8. *GPIB Settings* タブをクリックし GPIB 設定が正しいか確認します。



9. *I/O Settings* タブをクリックします。
10. *Enable Termination Character* チェックボックスがチェックされていることを確認しターミナル文字が ¥n(Value: xA)であることを確認します。
11. *Apply Changes* をクリックします。



12. *Input/Output* をクリックします。
13. *Basic/IO* タブをクリックします。
14. *Select or Enter Command* ドロップボックスに\*IDN?

と入力します。

15. Query ボタンを押します。
16. \*IDN? クエリの応答として製造者、モデル名、シリアル番号、ファームウェアバージョンがダイアログボックス内に帰ってきます。  
GWINSTEK,GSP9330,ENXXXXXX,V3.X.X.X



## USB 機能チェック

### 概要

USB 機能のテストには、ナショナルインスツルメンツ社製の Measurement & Automation Explorer を使用できます。このプログラムは、次の URL: [www.ni.com](http://www.ni.com) の VISA Run-time Engine のページまたは <http://www.ni.com/visa/> の Download で提供されています。

また、GSP-9330 用の IMI ドライバもダウンロードする必要があります。IMI ドライバは、NI 社のウェブサイトのサードパーティ製ドライバセクションで GSP-9330 と検索することでダウンロードすることができます。

<http://www.ni.com/downloads/instrument-drivers/>

### 必要要件

オペレーティングシステム: Windows XP, 7, 8

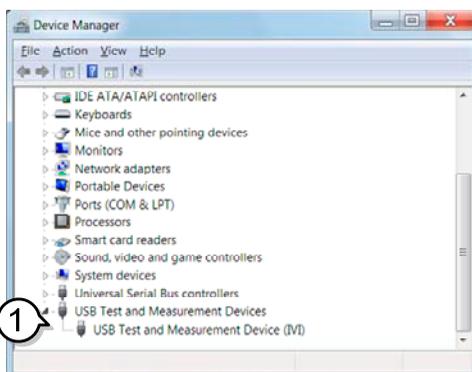
## 機能チェック

1. リモートインターフェースを USB に設定します。25 ページを参照。
2. Windows のデバイスマネージャで IVI ドライバが USB 接続を認識しているかを確認します。GSP-9330 が正しく接続されると USB Test and Measurement device (IVI) と表示されます。

接続が認識されない場合は、IVI ドライバを再インストールし、再度インタフェースを USB に設定します。

Windows 7 でのデバイスマネージャへのアクセス方法は：

スタート>コントロールパネル>ハードウェアとサウンド>デバイスマネージャ



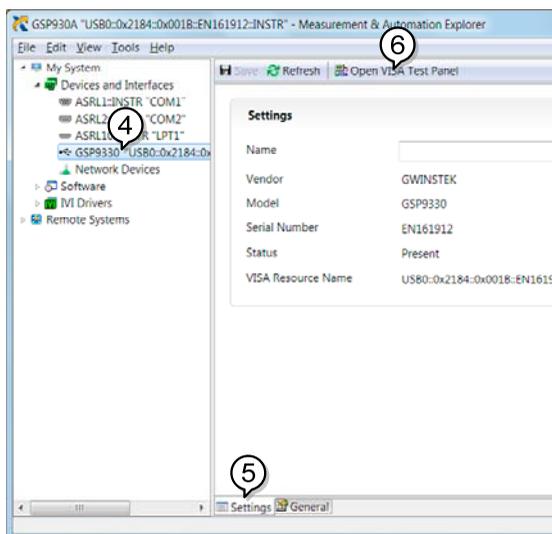
3. NI 社の Measurement and Automation Explorer (MAX) プログラムを起動します。

Windows の：

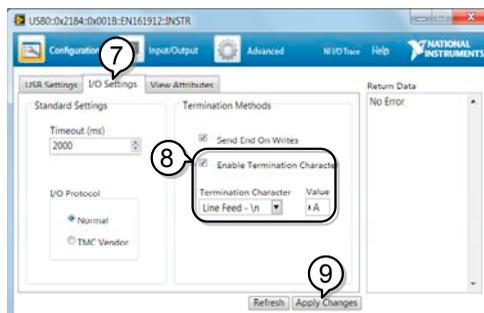
スタート>全てのプログラム>National Instruments>Measurement & Automation



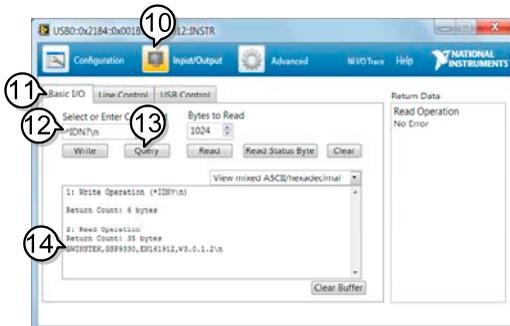
4. システム>デバイスとインターフェース >  
*GSP9330" USBX..."* ノードに新たに表示された  
GSP-9330 デバイスを選択します。
5. 画面下の設定をクリックします。
6. 「VISA テストパネルを開く」をクリックします。



7. *I/O Settings* タブをクリックします。
8. *Enable Termination Character* のチェックボックスにチェックしてあるか確認し、terminal character が  $\%n$  (Value: xA)であることを確認します。
9. *Apply Changes* ボタンを押します。



10. *Input/Output* をクリックします。
11. *Basic/IO* タブをクリックします。
12. *Select or Enter Command* ドロップボックスに \*IDN? と入力します。
13. *Query* ボタンを押します。
14. \*IDN? クエリの応答として製造者、モデル名、シリアル番号、ファームウェアバージョンがダイアログボックス内に帰ってきます。  
GWINSTEK,GSP9330,ENXXXXXX,V3.X.X.X



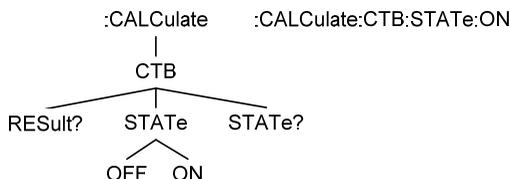
## コマンド構文

|      |            |      |
|------|------------|------|
| 準拠規格 | IEEE488.2  | 完全互換 |
|      | SCPI, 1999 | 完全互換 |

### コマンド構文

SCPI(Standard Commands for Programmable Instruments)コマンドは、ノードに編成されたツリー状の構造に従います。コマンドツリーの各レベルは、ノードです。SCPIコマンドの各キーワードは、コマンドツリー内の各ノードを表します。SCPIコマンドの各キーワード(ノード)は、コロン(:)で区切られています。

例えば、次の図は SCPI サブ構造とコマンドの例を示します。



### コマンドの種類

機器コマンドやクエリには、様々な種類があります。コマンドはユニット(機器)に命令またはデータを送信し、クエリはユニットからのデータや状態情報を受信します。

#### コマンドの種類

|        |                        |
|--------|------------------------|
| Simple | パラメータを指定またはなしのシングルコマンド |
| 例      | *RST                   |

---

|       |  |
|-------|--|
| Query | クエリは、疑問符(?)が後ろに着くシンプルまたは複合コマンドです。パラメータ(データ)が返されます。   |
| 例     | :CALCulate:CSO:STATe?  |
| 組み合わせ | 同じコマンドライン上に2つ以上のコマンドを組み合わせます。組み合わせコマンドは、セミコロン(;)またはセミコロンとコロン(;;)のいずれかで分離されます。<br><br>セミコロンは、二つの関連するコマンドを結合するために使用されます。<br>注意点として最後のコマンドは、最初のコマンドの最後のノードで開始しなければいけません。<br><br>セミコロンとコロンは、異なるノードからの2つのコマンドを組み合わせるために使用します。 |
| 例     | :calc:ctb:stat on;result?  |

---

## コマンド形式

コマンドとクエリには、長文と短文の2つの異なる形式があります。本書内のコマンドの構文は、短文形式のコマンドを大文字で記述し残り(長文)を小文字で書いています。

コマンドは、短文または長文フォームで正しく記述されていれば、大文字または小文字で記述することができます。  
不完全なコマンドが認識されません。

以下は、正しく記述されたコマンド例です。

長文形式 :CALCulate:ACPR:STATe?  
 :calculate:acpr:state?  
 :CALCULATE:ACPR:STATE?

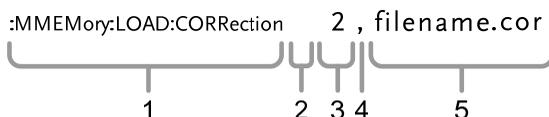
短文形式 :CALC:ACPR:STAT?  
 :calc:acpr:stat?

**大括弧**

大括弧に含まれているコマンドは、内容がオプションであることを示しています。以下に示すように、コマンドの機能は、大括弧ありなしで同じです。

“:OUTPut[:STATe]?” と “:OUTPut?” は、どちらも同じです。

**コマンド形式**



- |                |                         |
|----------------|-------------------------|
| 1. コマンドヘッダ     | 4. カンマ (カンマの前後にはスペースなし) |
| 2. スペース (空白文字) | 5. パラメータ 2              |
| 3. パラメータ 1     |                         |

**共通の入力パラメータ**

| タイプ       | 説明   | 例               |
|-----------|--|-----------------|
| <Boolean> | Boolean logic  | 0, 1            |
| <NR1>     | 整数   | 0, 1, 2, 3      |
| <NR2>     | 10 進数  | 0.1, 3.14, 8.5  |
| <NR3>     | 浮動小数点  | 4.5e-1, 8.25e+1 |
| <NRf>     | NR1, 2, 3 のいずれか  | 1, 1.5, 4.5e-1  |
| <freq>    | 入力: <NRf>+単位<br>単位 = kHz, MHz, GHz.<br>注意: 単位は省略することができます。(初期値は Hz です) | 2.5 mhz         |
|           | 戻り値:<br><NR3>  | 2.5e+5          |

注意: 単位 = Hz.

<limit num> <NR1>

<point> <NR1>

<offset> 入力:  
<NRf> + 単位 30 db

注意: 単位は省略することができません。(初期値は dB です)

戻り値:  
<NR3> 3.0e+1

注意: 単位 = dB.

<rel\_ampl> 入力:  
<NRf> + 単位 20 db

注意: 単位は省略することができません。(初期値は dB です)

戻り値:  
<NR3> 2.0e+1

注意: 単位 = dB.

<ampl> 入力: 30 mv  
NR3 + 単位

注意: 単位は省略することができません。(初期値は、現在の Y 軸単位です)

戻り値:  
<NR3> 3.0e-2

注意: 単位 = 現在の Y 軸単位

<trace name> <NR1> trace1

<time> 入力:  
<NR3> + 単位 2.3e-6 ms

単位 = ms, ns, ps, ks

注意: 単位は省略することができません。(初期値は秒です)

戻り値:

<NR3> 3.0e-2

注意: 単位 = 秒

<character data> <文字データ> ON

<file name> <データ文字> "QuickJpg2.jpg"

<pixel data> <任意のブロックデータ> #<nonzero digit><digits><8 bit data bytes>

注意:

<digits>は、データブロック長の記述子を表しています。<8 bit data bytes>の合計数を整数として以下のよに表現します。

<nonzero digit>は、データブロック長の記述子の桁数を表しています。

例:

#41202<8 bit data bytes>

整数 4 は、データブロック長の記述子で、1202<8 ビットのデータバイト>が続きます。

メッセージターミ  
ネータ

LF

Line feed コード (0x0A)

## ステータスレジスタ

### ステータスレジスタの概要

---

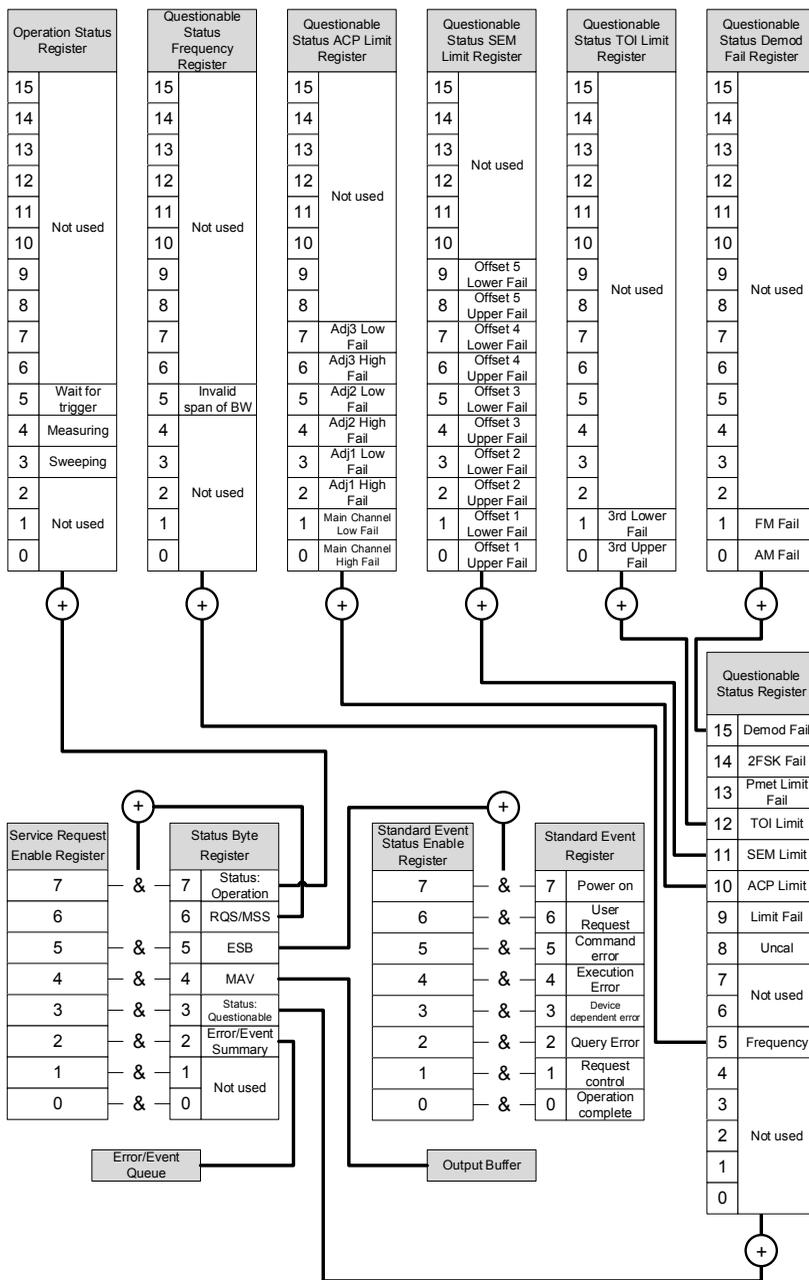
#### 説明

ステータスレジスタは、スペクトラムアナライザの状態を決定するために使用されます。

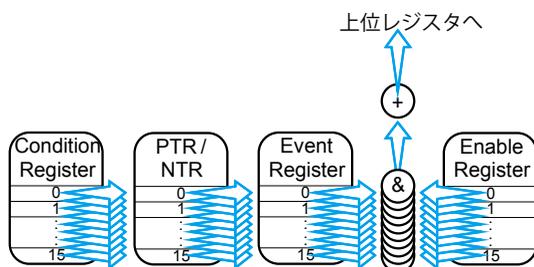
ステータスレジスタは、PASS/FAIL リミット、トリガ状態やその他の動作状態を保持します。

ステータスレジスタには、いくつかのグループがあります：

- *Questionable Status Registers*
- *Standard Event Status Registers*
- *Operation Status Registers*
- *Status Byte Register*
- *Service Request Enable Register*
- *Error/Event Queue*
- *Output Buffer*



|                        |  |
|------------------------|--|
| ステータスレジスタの構成           | 各ステータスレジスタ(ステータスバイトレジスタを除く)は、いくつかのレジスタ構造に分かれています: <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Condition register</i></li><li>• <i>Positive transition register</i></li><li>• <i>Negative transition register</i></li><li>• <i>Event Register</i></li><li>• <i>Event Enable Register</i></li></ul> |
| Condition Registers    | コンディションレジスタは、GSP-9330 の状態をレポートします。コンディションレジスタは読み出し専用です。  |
| PTR Registers          | positive transition registers は、負から正へのトランジションが発生したイベントをフィルタするために使用されます。  |
| NTR Registers          | negative transition registers は、正から負へのトランジションが発生したイベントをフィルタするために使用されます。  |
| Event Registers        | PTR/ NTP レジスタは、イベントレジスタ内の対応するビットを設定するトランジションコンディションのタイプを決定します。イベントレジスタは読み出し専用です。イベントレジスタを読み出すと、クリアされます。  |
| Event Enable Registers | イベントイネーブルレジスタは、対応するイベントレジスタ内のどのイベントが、上位レジスタ内の要約ビットを設定するかを決定します。  |



## ステータスバイトレジスタ (STB)

### 概要

ステータスバイトレジスタは、全てのステータスレジスタのステータスイベントを統合します。

ステータスバイトレジスタは、\* CLS コマンドでクリアできます。

任意のビットは、サービスリクエスト、出力キュー内のデータまたはエラーキュー内のエラーがある場合は、その他全てのステータスレジスタに対して要約ビットとしてふるまうステータスバイトレジスタを設定し表示します。ステータスバイトレジスタを読み出すと、レジスタは 0 にリセットされます。

サービスリクエストイネーブルレジスタは、ステータスバイトレジスタ内のどのビットがサービスリクエストを生成することができるかを制御します。

### ビットサマリ

| Bit | Weight | 説明  |
|-----|--------|---|
| 2   | 4      | Error/Event Queue Summary bit: エラーキュー内にメッセージがある場合、このビットが設定されます。         |
| 3   | 8      | Questionable Status Summary Bit: Questionable Status Register の要約ビットです。 |
| 4   | 16     | MAV: 出力キューにメッセージがある場合、このビットが設定されます。                                     |

|   |     |  |
|---|-----|--|
| 5 | 32  | ESB: Standard Event Register の要約ビットです。   |
| 6 | 64  | MSS/RQS: MSS ビットは、Service Request Enable Register の要約ビットです。MSS ビットが 1 にセットされたとき RQS ビットが 1 にセットされます。 |
| 7 | 128 | Operation Status Summary Bit: Operation Status Register の要約ビットです。                                    |

## Standard Event Status レジスタ (ESR)

**概要** Standard Event Status Register グループは、何らかのエラーが発生したか、Fail リミットがトリップした場合を示します。このレジスタを読み出すと、レジスタがクリアされます。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明   |
|--------|-----|--------|--|
|        | 2   | 4      | Query Error: クエリエラーが発生した場合に、このビットが 1 に設定されています。            |
|        | 3   | 8      | Device-Specific Error: デバイス依存のエラーが発生した場合、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 4   | 16     | Execution Error: 実行エラーが発生した場合、このビットが 1 に設定されます。            |
|        | 5   | 32     | Command Error: コマンドエラーが発生した場合、このビットが 1 に設定されます。            |
|        | 6   | 64     | User Request: パネルのキーが押されると、このビットが 1 に設定されます。               |
|        | 7   | 128    | Power On: 機器がオフからオンにされると、このビットが 1 に設定されます。                 |

## Operation Status レジスタ

概要 Operation Status Register のグループは、GSP-9330 の動作状態を示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明                                      |
|--------|-----|--------|---|
|        | 3   | 8      | Sweeping: スイープが進行中であることを示します。           |
|        | 4   | 16     | Measuring: 機器が現在の測定実行中です。               |
|        | 5   | 32     | Waiting for Trigger: 本器が「トリガ待ち」状態にあります。 |

## Questionable Status レジスタ

概要 いずれかのリミットがトリップした場合に Questionable Status Register グループが示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明   |
|--------|-----|--------|--|
|        | 5   | 32     | Frequency Status Summary Bit: Frequency Status Register のサマリビットです。 |
|        | 8   | 256    | Uncal: このビットは、スイープが速すぎるため、信号レベルが発生したときに設定されます。                     |
|        | 9   | 512    | Limit fail: リミットラインに違反したとき、このビットは 1 に設定されます。                       |
|        | 10  | 1024   | ACP Limit Status Summary Bit: ACP Limit Status Register の要約ビットです。  |
|        | 11  | 2048   | SEM Limit Status Summary Bit: SEM Limit Status Register の要約ビットです。  |
|        | 12  | 4096   | TOI Limit Status Summary Bit: TOI Limit Status Register の要約ビットです。  |

|    |       |   |
|----|-------|---|
| 13 | 8192  | Pmet Limit Fail: パワーメータのリミットに違反したとき、このビットが 1 に設定されます。 |
| 14 | 16384 | 2FSK Fail: 2FSK の Fail 条件が満たされ場合、このビットが 1 に設定されます。    |
| 15 | 32768 | Demod Fail: Demod Fail Register の要約ビットです。             |

## Questionable Status Frequency レジスタ

**概要** Questionable Status Frequency Register は、スパンまたは BW の設定が無効な場合を示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明  |
|--------|-----|--------|---|
|        | 5   | 32     | 無効なスパンまたは BW: 周波数カウンタ中に無効なスパンまたは帯域幅(設定)があると、このビットが 1 に設定されます。 |

## Questionable Status ACP Limit レジスタ

**概要** 任意の隣接チャネルのリミットが作動した場合 Questionable Status ACP Limit Register グループが示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明  |
|--------|-----|--------|---|
|        | 0   | 1      | Main Channel High Fail: メイン CH の H Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 1   | 2      | Main Channel Low Fail: メインの CH L Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。   |
|        | 2   | 4      | Adj1 High Fail: ADJ CH1 の H Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。        |

|   |     |   |
|---|-----|---|
| 3 | 8   | Adj1 Low Fail: ADJ CH1 の L Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。     |
| 4 | 16  | Adj2 High Fail: ADJ CH2 の L Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。    |
| 5 | 32  | Adj2 Low Fail: ADJ CH2 の L Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。     |
| 6 | 64  | Adj3 High Fail:<br>ADJ CH3 の H Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。 |
| 7 | 128 | Adj3 Low Fail: ADJ CH3 の L Limit に違反したときに、このビットが 1 に設定されます。     |

## Questionable Status SEM Limit レジスタ

概要 SEM オフセットリミットがトリップした場合に Questionable Status SEM Limit Register グループが示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明   |
|--------|-----|--------|--|
|        | 0   | 1      | Offset 1 Upper Fail: SEM オフセット 1 の上限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 1   | 2      | Offset 1 Lower Fail: SEM オフセット 1 の下限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 2   | 4      | Offset 2 Upper Fail: SEM オフセット 2 の上限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 3   | 8      | Offset 2 Lower Fail: SEM オフセット 2 の下限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明   |
|--------|-----|--------|--|
|        | 5   | 32     | Offset 3 Lower Fail: SEM オフセット 3 の下限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 6   | 64     | Offset 4 Upper Fail: SEM オフセット 4 の上限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 7   | 128    | Offset 4 Lower Fail: SEM オフセット 4 の下限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 8   | 256    | Offset 5 Upper Fail: SEM オフセット 5 の上限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 9   | 512    | Offset 5 Lower Fail: SEM オフセット 5 の下限リミット違反の場合に、このビットが 1 に設定されます。 |

## Questionable Status TOI Limit レジスタ

**概要** TOI の上限または下限リミットがトリップされたとき Questionable Status TOI Limit Register グループが示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明   |
|--------|-----|--------|--|
|        | 0   | 1      | 3rd Upper Fail: 3次上限リミットがトリップされたとき、このビットが 1 に設定されます。 |
|        | 1   | 2      | 3rd Lower Fail: 3次下限リミットがトリップされたとき 1 に設定されます。        |

## Questionable Status Demod Fail レジスタ

**概要** AM または FM 解析の PASS/FAIL がトリップしたときに Questionable Status Demod Fail Register グループが示します。

| ビットサマリ | Bit | Weight | 説明  |
|--------|-----|--------|---|
|        | 0   | 1      | AM Fail: AM 変調度、キャリアオフセットまたはキャリア電力がリミットによりトリップされたとき、このビットは 1 に設定されています。 |
|        | 1   | 2      | FM Fail: FM 周波数偏差、キャリアオフセットまたはキャリア電力がリミットによりトリップされたとき、このビットは 1 に設定されます。 |

## コマンド一覧

---

|                   |  |    |
|-------------------|--|----|
| SCPI コマンド         | *CLS .....                                 | 75 |
|                   | *IDN? .....                                | 75 |
|                   | *ESE .....                                 | 76 |
|                   | *ESR? .....                                | 76 |
|                   | *OPC .....                                 | 77 |
|                   | *RST .....                                 | 77 |
|                   | *SRE .....                                 | 77 |
|                   | *STB? .....                                | 78 |
|                   | *TST? .....                                | 78 |
|                   | *WAI .....                                 | 78 |
| <br>              |  |    |
| CALCulate<br>コマンド | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit:FAIL?82 |    |
|                   | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit:FAIL?82 |    |
|                   | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LOWer? .....   | 83 |
|                   | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:UPPer? .....   | 83 |
|                   | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:STATe .....    | 83 |
|                   | :CALCulate:ACPR:CHANnel:HLIMit:FAIL? ..... | 84 |
|                   | :CALCulate:ACPR:CHANnel:LLIMit:FAIL? ..... | 84 |
|                   | :CALCulate:ACPR:CHPower? .....             | 84 |
|                   | :CALCulate:ACPR:STATe.....                 | 85 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:STATe .....          | 85 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:FAIL? .....          | 86 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:FDEVIation.....      | 86 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:CARRier:OFFSet.....  | 86 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:HIGH.....            | 87 |
|                   | :CALCulate:BFSK:LIMit:LOW.....             | 87 |
|                   | :CALCulate:BFSK:RESArt .....               | 87 |
|                   | :CALCulate:BFSK:RESult? .....              | 88 |
|                   | :CALCulate:BFSK:STATe .....                | 88 |
|                   | :CALCulate:CNR:RESult?.....                | 88 |
|                   | :CALCulate:CNR:STATe.....                  | 89 |
|                   | :CALCulate:CSO:RESult? .....               | 89 |
|                   | :CALCulate:CSO:STATe .....                 | 89 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| :CALCulate:CTB:RESult?                | 90  |
| :CALCulate:CTB:STATe                  | 90  |
| :CALCulate:CTB:REStart                | 91  |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:SPAN   | 91  |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:CENTer | 91  |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:X           | 91  |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:Y?          | 92  |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:CURRent?   | 92  |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MINimum?   | 93  |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MAXimum?   | 93  |
| :CALCulate:DEMod:AM:STATe             | 93  |
| :CALCulate:DEMod:EARPhone:STATe       | 94  |
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:CURRent?   | 94  |
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MINimum?   | 95  |
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MAXimum?   | 95  |
| :CALCulate:DEMod:FM:STATe             | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:AMDepth        | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:FDEVIation     | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:OFFSet | 97  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:POWER  | 97  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:FAIL?          | 98  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:STATe          | 98  |
| :CALCulate:DEMod:ASK:STATe            | 99  |
| :CALCulate:DEMod:FSK:STATe            | 99  |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:CURRent?  | 100 |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MINimum?  | 100 |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MAXimum?  | 100 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:CURRent?  | 101 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MINimum?  | 101 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MAXimum?  | 102 |
| :CALCulate:DEMod:RESet                | 102 |
| :CALCulate:HARMonic:DISToRtion?       | 102 |
| :CALCulate:HARMonic:RESult?           | 103 |
| :CALCulate:HARMonic:STATe             | 103 |
| :CALCulate:JITTer:STATe               | 103 |
| :CALCulate:JITTer:CARRier:POWER?      | 104 |
| :CALCulate:JITTer:PHASe?              | 104 |
| :CALCulate:JITTer:TIME?               | 104 |

|   |     |
|---|-----|
| :CALCulate:LIMit<n>:CLEar .....                       | 104 |
| :CALCulate:LIMit<n>:DATA .....                        | 105 |
| :CALCulate:LIMit:FAIL? .....                          | 105 |
| :CALCulate:LIMit:LOW .....                            | 106 |
| :CALCulate:LIMit:HIGH .....                           | 106 |
| :CALCulate:LIMit<n>:MARKer .....                      | 106 |
| :CALCulate:LIMit:MODE .....                           | 107 |
| :CALCulate:LIMit:STATe .....                          | 107 |
| :CALCulate:LIMit<n>:TRACe .....                       | 108 |
| :CALCulate:LIMit:TYPE .....                           | 108 |
| :CALCulate:MARKer:AOff .....                          | 108 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution .....          | 108 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:<br>RESolution:AUTO ..... | 109 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:STATe .....               | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X? .....                  | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:STATe .....                | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:Y? .....                   | 111 |
| :CALCulate:MARKer<n>:PEAK .....                       | 111 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:CTRack:STATe .....             | 112 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:DATA? .....                    | 112 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:EXCursion .....                | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:SORT:TYPE .....                | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:TABLE:STATe .....              | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold .....                | 114 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold:STATe .....          | 114 |
| :CALCulate:MARKer<n>:SET .....                        | 115 |
| :CALCulate:MARKer<n>:STATe .....                      | 115 |
| :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe .....                   | 116 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TRACe .....                      | 116 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TRACe:AUTO .....                 | 117 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TYPE .....                       | 117 |
| :CALCulate:MARKer<n>:X .....                          | 118 |
| :CALCulate:MARKer<n>:Y? .....                         | 118 |
| :CALCulate:MATH:PDIF .....                            | 118 |
| :CALCulate:MATH:LDIF .....                            | 119 |
| :CALCulate:MATH:LOFF .....                            | 119 |
| :CALCulate:NDB:STATe .....                            | 120 |

|              |   |     |
|--------------|---|-----|
|              | :CALCulate:NDB:BANDwidth BWIDth?.....       | 120 |
|              | :CALCulate:NORMalize:STATe .....            | 120 |
|              | :CALCulate:OCBW:STATe .....                 | 121 |
|              | :CALCulate:OCBW:BANDwidth BWIDth? .....     | 121 |
|              | :CALCulate:OCBW:CHPoweR? .....              | 122 |
|              | :CALCulate:OCBW:POWeR? .....                | 122 |
|              | :CALCulate:OCBW:PSDeNsity? .....            | 122 |
|              | :CALCulate:P1DB:STATe.....                  | 123 |
|              | :CALCulate:P1DB:NORMalize:STATe.....        | 123 |
|              | :CALCulate:P1DB:GAIN:AVERAge? .....         | 124 |
|              | :CALCulate:P1DB:GAIN:RESult? .....          | 124 |
|              | :CALCulate:P1DB:RESult? .....               | 124 |
|              | :CALCulate:PMETer:POWeR? .....              | 125 |
|              | :CALCulate:PMETer:LIMit:STATe .....         | 125 |
|              | :CALCulate:PMETer:LIMit:FAIL? .....         | 125 |
|              | :CALCulate:SEM:STATe .....                  | 126 |
|              | :CALCulate:SEM:OFFSet<n>:RESult? .....      | 126 |
|              | :CALCulate:TOI:DIFFerential? .....          | 127 |
|              | :CALCulate:TOI:FREQUency:DIFFerential? .... | 127 |
|              | :CALCulate:TOI:LIMit:STATe .....            | 127 |
|              | :CALCulate:TOI:RESult? .....                | 128 |
|              | :CALCulate:TOI:STATe .....                  | 128 |
| CONFigure    | :CONFigure:MODE.....                        | 129 |
| コマンド         |   |     |
| DISPlay コマンド | :DISPlay:BRIGhtness.....                    | 132 |
|              | :DISPlay:ENABle.....                        | 132 |
|              | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:SYMBol:DATA?...     | 133 |
|              | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:    |     |
|              | AUTO.....                                   | 133 |
|              | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]     |     |
|              | :PDIVision .....                            | 134 |
|              | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]     |     |
|              | :RPOsition .....                            | 134 |
|              | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]     |     |
|              | :RVALue .....                               | 134 |

|   |     |
|---|-----|
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]             |     |
| :AUTO .....   | 135 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]             |     |
| :PDIVision.....                                     | 135 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]             |     |
| :RPOStion .....                                     | 136 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]             |     |
| :RVALue.....  | 136 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:VIEW .....                  | 137 |
| :DISPlay:P1DB[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:LEVel? ..... | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:NORMal.....                       | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram.....                  | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:DELTaMarker:X .....   | 138 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:DELTaMarker:Y .....   | 138 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram                       |     |
| :DELTaMarker:FREQUency? .....                       | 139 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram                       |     |
| :DELTaMarker:AMPLitude? .....                       | 139 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram                       |     |
| :DELTaMarker:INVerse:TIME?.....                     | 140 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram                       |     |
| :DELTaMarker:TIME? .....                            | 140 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer:STATe .....    | 141 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer:X .....        | 141 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer:Y .....        | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer                |     |
| :FREQUency? .....                                   | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer                |     |
| :AMPLitude? .....                                   | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECTrogram:MARKer:TIME? .....    | 143 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ALTErNate .....      | 143 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ACTive .....         | 144 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:SPECTrogram .....           | 144 |

|   |     |
|---|-----|
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:TOPO .....                        | 144 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO .....                              | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:PERCent? .....              | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:X .....                     | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:Y .....                     | 146 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:FREQuency?<br>.....         | 146 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:AMPLitude?<br>.....         | 146 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:STATe ....                  | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:X ....                 | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:Y ....                 | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker<br>:FREQuency? .....   | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker<br>:AMPLitude? .....   | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker<br>:PERCent? .....     | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE .....                     | 149 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE:MAXHold?<br>.....         | 149 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe .....                     | 150 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe:STATe...                  | 150 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO150                 |     |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRLevel<br>.....        | 151 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRPosition<br>.....     | 151 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision<br>.....      | 152 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:POSition<br>.....       | 152 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel153               |     |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:<br>RLEVel:OFFSet ..... | 153 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing<br>.....        | 153 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:STATe154                |     |

|               |   |     |
|---------------|---|-----|
| INITiate コマンド | :INITiate:CONTInuous.....                 | 154 |
|               | :INITiate[:IMMEDIATE] .....               | 155 |
| INPut コマンド    | :INPut:ATTenuation.....                   | 155 |
|               | :INPut:ATTenuation:AUTO .....             | 156 |
|               | :INPut:IMPedance.....                     | 156 |
|               | :INPut:OFFSet.....                        | 157 |
| MMEMory       | :MMEMory:CATalog?.....                    | 158 |
| MMEMory       | :MMEMory:CDIRectory .....                 | 159 |
| コマンド          | :MMEMory:COpy .....                       | 160 |
|               | :MMEMory:DELete .....                     | 160 |
|               | :MMEMory:DESTination.....                 | 160 |
|               | :MMEMory:LOAD:CORRection .....            | 161 |
|               | :MMEMory:LOAD:LIMit.....                  | 161 |
|               | :MMEMory:LOAD:PMETer .....                | 162 |
|               | :MMEMory:LOAD:SEQuence .....              | 162 |
|               | :MMEMory:LOAD:STATe.....                  | 162 |
|               | :MMEMory:LOAD:TRACe .....                 | 163 |
|               | :MMEMory:MOVE .....                       | 163 |
|               | :MMEMory:REName .....                     | 164 |
|               | :MMEMory:STORe:CORRection .....           | 164 |
|               | :MMEMory:STORe:LIMit .....                | 165 |
|               | :MMEMory:STORe:PMETer .....               | 165 |
|               | :MMEMory:STORe:SCReen.....                | 165 |
|               | :MMEMory:STORe:SEQuence .....             | 166 |
|               | :MMEMory:STORe:STATe .....                | 166 |
|               | :MMEMory:STORe:TRACe.....                 | 166 |
| OUTPut コマンド   | :OUTPut[:STATe] .....                     | 167 |
| SENSe コマンド    | [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:BANDwidth BWIDt |     |

|   |     |
|---|-----|
| h.....  | 172 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit .....            | 172 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit.....             | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:OFFSet.....             | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:BANDwidth BWIDth .....              | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:HLIMit.....                         | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:LLIMit .....                        | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:HELP:STATe .....                    | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:SPACe .....                         | 175 |
| [.SENSe]:ASET:AMPLitude .....                     | 175 |
| [.SENSe]:ASET:AMPLitude:AUTO .....                | 175 |
| [.SENSe]:ASET:RUN.....                            | 176 |
| [.SENSe]:ASET:SPAN.....                           | 176 |
| [.SENSe]:ASET:SPAN:AUTO .....                     | 177 |
| [.SENSe]:AVERage:COUNT.....                       | 177 |
| [.SENSe]:AVERage:STATe .....                      | 177 |
| [.SENSe]:AVERage:TYPE .....                       | 178 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution] ...        | 178 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO ..... | 179 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo .....             | 179 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo:AUTO ...          | 180 |
| [.SENSe]:CHANnel:SPACe:DOWN.....                  | 180 |
| [.SENSe]:CHANnel:SPACe:UP .....                   | 180 |
| [.SENSe]:CNR:CHANnel:SPACe.....                   | 181 |
| [.SENSe]:CNR:DELTamarker:MODE .....               | 181 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA.....             | 181 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:STATe.....            | 182 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe.....           | 182 |
| [.SENSe]:CSO:CHANnel:SPACe.....                   | 183 |
| [.SENSe]:CTB:CHANnel:SPACe .....                  | 183 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode.....                        | 183 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode:FORMat.....                 | 184 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode:INVert:STAT .....           | 184 |
| [.SENSe]:DEMod:DEFine:CODE.....                   | 185 |
| [.SENSe]:DEMod:DEFine:MCOunt.....                 | 185 |
| [.SENSe]:DEMod:EARPhone:TYPE.....                 | 186 |
| [.SENSe]:DEMod:EARPhone:VOLume.....               | 186 |

|   |     |
|---|-----|
| [:SENSe]:DEMod:EARPhone:GAIN.....                         | 186 |
| [:SENSe]:DEMod:FILTer:LPASs.....                          | 187 |
| [:SENSe]:DEMod:IFBW.....                                  | 188 |
| [:SENSe]:DEMod:PREamble:BITS.....                         | 188 |
| [:SENSe]:DEMod:PREamble:SYNC:STATe.....                   | 189 |
| [:SENSe]:DEMod:SQUelch:LEVel.....                         | 189 |
| [:SENSe]:DEMod:BRATe.....                                 | 190 |
| [:SENSe]:DEMod:SYNC:BITS.....                             | 190 |
| [:SENSe]:DEMod:SYNC:WORDs.....                            | 191 |
| [:SENSe]:DETEctor[:FUNCTion].....                         | 191 |
| [:SENSe]:DETEctor[:FUNCTion]:AUTO.....                    | 192 |
| [:SENSe]:EMIFilter:STATe.....                             | 192 |
| [:SENSe]:EMIFilter:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution]..... | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer.....                            | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP.....                       | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO.....                  | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:OFFSet.....                            | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN.....                              | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL.....                         | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious.....                     | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:START.....                             | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:STOP.....                              | 195 |
| [:SENSe]:HARMonic:FUNDamental:FREQuency<br>.....          | 196 |
| [:SENSe]:HARMonic:NUMBer.....                             | 196 |
| [:SENSe]:LIMit<n>:DELeTe.....                             | 196 |
| [:SENSe]:JITTer:OFFSet:START.....                         | 197 |
| [:SENSe]:JITTer:OFFSet:STOP.....                          | 197 |
| [:SENSe]:NDB:BANDwidth BWIDth.....                        | 197 |
| [:SENSe]:OCBW:BANDwidth BWIDth.....                       | 198 |
| [:SENSe]:OCBW:PERCent.....                                | 198 |
| [:SENSe]:OCBW:SPACe.....                                  | 198 |
| [:SENSe]:P1DB:AVERAge:COUNT.....                          | 199 |
| [:SENSe]:P1DB:GAIN:OFFSet.....                            | 199 |
| [:SENSe]:PMETer:FREQuency.....                            | 199 |
| [:SENSe]:PMETer:HLIMit.....                               | 200 |
| [:SENSe]:PMETer:HOLD:STATe.....                           | 200 |

|   |     |
|---|-----|
| [[:SENSe]:]PMETer:LLIMit .....  | 201 |
| [[:SENSe]:]PMETer:PSEnSor:MODE .....  | 201 |
| [[:SENSe]:]PMETer:RECOrding:TIME .....  | 201 |
| [[:SENSe]:]PMETer:RECOrding:TIME:STEP .....                                   | 202 |
| [[:SENSe]:]POWEr[:RF]:GAIN .....  | 202 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:BANDwidth BWIDth:<br>INTegration .....                      | 203 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution] .....                     | 203 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution]:AUTO .....                | 204 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:CARRier:AUTO .....  | 204 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:CARRier:CPSD .....  | 205 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:CARRier:POWEr .....   | 205 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:FREQuency:SPAN .....  | 205 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:GWLan:MODulation .....                                      | 206 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:HELP:STATe .....  | 206 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:NWLan:CHANnel:<br>BANDwidth BWIDth .....                    | 207 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>BANDwidth BWIDth[:RESolution]? ..... | 207 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>FREQuency:STARt? .....               | 209 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>FREQuency:STOP? .....                | 209 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>STARt:ABSolute? .....                | 209 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>STOP:ABSolute? .....                 | 210 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth <br>BWIDth[:RESolution] .....           | 210 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth BWIDth<br>h[:RESolution]:AUTO .....     | 211 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:FREQuency:STARt<br>.....                          | 211 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:FREQuency:STOP<br>.....                           | 211 |
| [[:SENSe]:]SEMAsk:OFFSet<n>:STARt:ABSolute                                    |     |

|  |          |
|--|----------|
| .....                                    | 212      |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:START:RELative | .....212 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STATe          | .....213 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute  | .....213 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:          |          |
| ABSolute:COUPle                          | .....214 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative  | 214      |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:          |          |
| RELative:COUPle                          | .....215 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:TEST           | .....215 |
| [:SENSe]:SEMAsk:SElect                   | .....216 |
| [:SENSe]:SEMAsk:TYPE                     | .....216 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:DUPLex:TYPE        | .....217 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:LIMit | 217      |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:      |          |
| MOPower                                  | .....217 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:MOPower        | .....218 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:TRANsmit:MODE  | .....218 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:CHIP:RATE      | .....219 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:MOPower        | .....219 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:TRANsmit:MODE  | .....220 |
| [:SENSe]:SEMAsk:WIMax:CHANnel:           |          |
| BANDwidth BWIDth                         | .....220 |
| [:SENSe]:SEQuence<n>:DELete              | .....221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATe:DELay               | .....221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATe:LENGth              | .....221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATe:STATe               | .....222 |
| [:SENSe]:SWEep:MODE                      | .....222 |
| [:SENSe]:SWEep:TIME                      | .....222 |
| [:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO                 | .....223 |
| [:SENSe]:TOI:REFerence                   | .....223 |
| [:SENSe]:TOI:LIMit                       | .....224 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
|             | :SOURce:P1DB:TYPE .....                   | 224 |
|             | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]         |     |
|             | [:AMPLitude] .....                        | 225 |
|             | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]         |     |
|             | [:AMPLitude]:OFFSet .....                 | 225 |
|             | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]         |     |
|             | [:AMPLitude]:STEP .....                   | 226 |
|             | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]         |     |
|             | [:AMPLitude]:STEP:AUTO .....              | 226 |
|             | :SOURce:POWer:MODE .....                  | 226 |
|             | :SOURce:POWer:SWEep .....                 | 227 |
| <br>        |   |     |
| SYSTem コマンド | :SYSTem:ALARm:STATe.....                  | 228 |
|             | :SYSTem:CLOCK<n>:DATE .....               | 229 |
|             | :SYSTem:CLOCK<n>:MODE .....               | 229 |
|             | :SYSTem:CLOCK<n>:STATe .....              | 230 |
|             | :SYSTem:CLOCK<n>:TIME.....                | 230 |
|             | :SYSTem:COMMunicate:GPIB[:SELF]:ADDRess   |     |
|             | .....                                     | 231 |
|             | :SYSTem:COMMunicate:LANReset.....         | 231 |
|             | :SYSTem:COMMunicate:SERial[:RECEive]:BAUD |     |
|             | .....                                     | 231 |
|             | :SYSTem:COMMunicate:USB:MODE .....        | 231 |
|             | :SYSTem:DATE.....                         | 232 |
|             | :SYSTem:ERRor:CLEar.....                  | 232 |
|             | :SYSTem:ERRor[:NEXT]? .....               | 232 |
|             | :SYSTem:KLOCK.....                        | 232 |
|             | :SYSTem:POWer:TYPE.....                   | 233 |
|             | :SYSTem:PRESet.....                       | 233 |
|             | :SYSTem:PRESet:TYPE .....                 | 233 |
|             | :SYSTem:PRESet:USER:SAVE.....             | 234 |
|             | :SYSTem:REBoot.....                       | 234 |
|             | :SYSTem:SHUTdown.....                     | 234 |
|             | :SYSTem:TIME .....                        | 234 |
|             | :SYSTem:UPDate.....                       | 235 |
|             | :SYSTem:VERSion:HARDware? .....           | 235 |
|             | :SYSTem:VERSion:SOFTware?.....            | 235 |

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| STATus コマンド | :STATus:OPERation:CONDition?.....                   | 237 |
|             | :STATus:OPERation:ENABLE .....                      | 237 |
|             | :STATus:OPERation[:EVENT]?.....                     | 238 |
|             | :STATus:OPERation:NTRansition.....                  | 238 |
|             | :STATus:OPERation:PTRansition.....                  | 239 |
|             | :STATus:QUEStionable:CONDition?.....                | 239 |
|             | :STATus:QUEStionable:ENABLE .....                   | 240 |
|             | :STATus:QUEStionable[:EVENT]?.....                  | 240 |
|             | :STATus:QUEStionable:NTRansition.....               | 241 |
|             | :STATus:QUEStionable:PTRansition.....               | 241 |
|             | :STATus:QUEStionable:FREQuency:CONDition?<br>.....  | 242 |
|             | :STATus:QUEStionable:FREQuency:ENABLE .....         | 242 |
|             | :STATus:QUEStionable:FREQuency[:EVENT]?242          |     |
|             | :STATus:QUEStionable:FREQuency:NTRansition<br>..... | 243 |
|             | :STATus:QUEStionable:FREQuency:PTRansition<br>..... | 243 |
|             | :STATus:QUEStionable:ACPLimit:CONDition?243         |     |
|             | :STATus:QUEStionable:ACPLimit:ENABLE.....           | 244 |
|             | :STATus:QUEStionable:ACPLimit[:EVENT]? ..           | 245 |
|             | :STATus:QUEStionable:ACPLimit:NTRansition245        |     |
|             | :STATus:QUEStionable:ACPLimit:PTRansition246        |     |
|             | :STATus:QUEStionable:SEMLimit :CONDition?<br>.....  | 246 |
|             | :STATus:QUEStionable:SEMLimit:ENABLE? ...           | 247 |
|             | :STATus:QUEStionable:SEMLimit[:EVENT]? ..           | 247 |
|             | :STATus:QUEStionable:SEMLimit :NTRansition<br>..... | 248 |
|             | :STATus:QUEStionable:SEMLimit:PTRansition249        |     |
|             | :STATus:QUEStionable:TOILimit:CONDition?249         |     |
|             | :STATus:QUEStionable:TOILimit:ENABLE.....           | 250 |
|             | :STATus:QUEStionable:TOILimit[:EVENT]? ....         | 250 |
|             | :STATus:QUEStionable:TOILimit:NTRansition250        |     |
|             | :STATus:QUEStionable:TOILimit:PTRansition251        |     |
|             | :STATus:PRESet.....                                 | 251 |

|              |  |     |
|--------------|--|-----|
| TRACe コマンド   | :TRACe[:DATA]?.....                                | 252 |
|              | :PIXel? TRACe<n>.....                              | 252 |
| TRIGger コマンド | :TRIGger[:SEQuence]:DELay .....                    | 255 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STARt .....          | 256 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STOP .....           | 256 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:DELay .....              | 256 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:EXTernal:SLOPe .....     | 257 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:INTernal :LEVel257 ..... | 257 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:RFVIDeo :SLOPe .....     | 258 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:LEVel.....         | 258 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:MODE .....               | 259 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:SLOPe .....        | 259 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:SOURce.....              | 260 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STARt.....          | 260 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STOP .....          | 260 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:EXTernal:SLOPe .....           | 261 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:MODE.....                      | 261 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:PMETer:SOURce.....             | 261 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:SOURce .....                   | 262 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:FREQuency .....          | 262 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:LEVel .....              | 262 |
|              | :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:SLOPe.....               | 263 |
| UNIT コマンド    | :UNIT:PMETer:POWer .....                           | 263 |
|              | :UNIT:POWer.....                                   | 264 |

## SCPI コマンド

|             |    |
|-------------|----|
| *CLS .....  | 75 |
| *IDN? ..... | 75 |
| *ESE .....  | 76 |
| *ESR? ..... | 76 |
| *OPC .....  | 77 |
| *RST .....  | 77 |
| *SRE .....  | 77 |
| *STB? ..... | 78 |
| *TST? ..... | 78 |
| *WAI .....  | 78 |

## \*CLS

Set →

## 説明

\*CLS コマンドは、Standard Event Status, Operation Status と Questionable Status レジスタをクリアします。上記の各レジスタの対応するイネーブルレジスタは、クリアされません。

<NL>改行コードは、直ちに\*CLS コマンドを実行しエラーキューとステータスバイトレジスタの MAV ビットもクリアします。

## 構文

\*CLS

## \*IDN?

→ Query

## 説明

機器の製造者、モデル番号、シリアル番号、ファームウェアバージョンを問い合わせ(クエリ)ます。

## クエリ構文

\*IDN?

|     |  |
|-----|--|
| 戻り値 | <pre>&lt;character data&gt; 機器 ID を以下の形式の文字列で返します: GWINSTEK,GSP-9330,XXXXXXXXX,T.X.X.X.X Manufacturer: GWINSTEK Model number : GSP-9330 Serial number : XXXXXXXX Firmware version : V3.X.X.X</pre> |
|-----|--|

(Set) →

\*ESE

→ (Query)

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | スタンダードイベントレジスタを設定または問い合わせます。               |
| 構文    | *ESE <NR1>                                 |
| クエリ構文 | *ESE?                                      |
| パラメータ | <NR1> 0~255                                |
| 戻り値   | <NR1> スタンダードイベントステータスイネーブルレジスタのビット要約を返します。 |

\*ESR?

→ (Query)

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | スタンダードイベントステータスレジスタを問い合わせします。クエリを実行するとイベントステータスレジスタがクリアされます。 |
| クエリ構文 | *ESR?  |
| 戻り値   | <NR1> スタンダードイベントステータスレジスタのビットサマリを返し、レジスタをクリアします。             |

|             |   | Set →                      |
|-------------|---|----------------------------|
|             |   | → Query                    |
| <b>*OPC</b> |   |                            |
| 説明          | 現在のすべてのコマンドが処理されたとき、* OPC コマンドは、スタンダードイベントステータスレジスタの OPC ビット(ビット 0)をセットします。<br>すべての未処理のコマンドが完了したときに、*OPC? クエリは 1 を返します。 |                            |
| 構文          | *OPC  |                            |
| クエリ構文       | *OPC?   |                            |
| 戻り値         | 1   | 全ての未処理コマンドが完了したとき 1 を返します。 |

|             |                       | Set → |
|-------------|-----------------------|-------|
| <b>*RST</b> |                       |       |
| 説明          | *RST 工場出荷時状態にリセットします。 |       |
| 構文          | *RST                  |       |

|             |  | Set →                          |
|-------------|--|--------------------------------|
|             |  | → Query                        |
| <b>*SRE</b> |  |                                |
| 説明          | サービスリクエストイネーブルレジスタを設定または問い合わせます。サービスリクエストイネーブルレジスタは、ステータスバイトレジスタのどのレジスタがサービスリクエストを生成することができるかを決定します。 |                                |
| 構文          | *SRE <NR1>   |                                |
| クエリ構文       | *SRE?  |                                |
| パラメータ       | <NR1>  | 0~255                          |
| 戻り値         | <NR1>  | サービスリクエストイネーブルレジスタのビットサムを返します。 |

**\*STB?**

→ Query

---

説明 MSS(Master summary Status)とステータスバイトレジスタのビットサムを問い合わせます。

---

クエリ構文 \*STB?

---

戻り値 <NR1> MSS ビット(bit 6)とステータスバイトレジスタのビットサムを返します。

---

**\*TST?**

→ Query

---

説明 セルフテストの結果を返します。GSP-9330 は、セルフテスト実行をサポートしていないためこのクエリには必ず“0”を返します。

---

クエリ構文 \*TST?

---

戻り値 0 “0”を返します。

---

**\*WAI**

Set →

---

説明 すべての未処理コマンドが完了するまで他のコマンドやクエリの実行を防ぐことができます。

---

構文 \*WAI

## CALCulate コマンド

|  |    |
|--|----|
| :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit:FAIL? | 82 |
| :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit:FAIL? | 82 |
| :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LOWer?       | 83 |
| :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:UPPer?       | 83 |
| :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:STATe        | 83 |
| :CALCulate:ACPR:CHANnel:HLIMit:FAIL?     | 84 |
| :CALCulate:ACPR:CHANnel:LLIMit:FAIL?     | 84 |
| :CALCulate:ACPR:CHPower?                 | 84 |
| :CALCulate:ACPR:STATe                    | 85 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:STATe              | 85 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:FAIL?              | 86 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:FDEVIation         | 86 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:CARRier:OFFSet     | 86 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:HIGH               | 87 |
| :CALCulate:BFSK:LIMit:LOW                | 87 |
| :CALCulate:BFSK:REStart                  | 87 |
| :CALCulate:BFSK:RESult?                  | 88 |
| :CALCulate:BFSK:STATe                    | 88 |
| :CALCulate:CNR:RESult?                   | 88 |
| :CALCulate:CNR:STATe                     | 89 |
| :CALCulate:CSO:RESult?                   | 89 |
| :CALCulate:CSO:STATe                     | 89 |
| :CALCulate:CTB:RESult?                   | 90 |
| :CALCulate:CTB:STATe                     | 90 |
| :CALCulate:CTB:REStart                   | 91 |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:SPAN      | 91 |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:CENTer    | 91 |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:X              | 91 |
| :CALCulate:DELTamarker<n>:Y?             | 92 |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:CURRent?      | 92 |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MINimum?      | 93 |
| :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MAXimum?      | 93 |
| :CALCulate:DEMod:AM:STATe                | 93 |
| :CALCulate:DEMod:EARPhone:STATe          | 94 |
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:CURRent?      | 94 |
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MINimum?      | 95 |

|  |     |
|--|-----|
| :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MAXimum?.....             | 95  |
| :CALCulate:DEMod:FM:STATe.....                       | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:AMDepth.....                  | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:FDEVIation.....               | 96  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:OFFSet.....           | 97  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:POWer.....            | 97  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:FAIL?.....                    | 98  |
| :CALCulate:DEMod:LIMit:STATe.....                    | 98  |
| :CALCulate:DEMod:ASK:STATe.....                      | 99  |
| :CALCulate:DEMod:FSK:STATe.....                      | 99  |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:CURRent? ...             | 100 |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MINimum?....             | 100 |
| :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MAXimum?..               | 100 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:CURRent?....             | 101 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MINimum?....             | 101 |
| :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MAXimum?..               | 102 |
| :CALCulate:DEMod:RESet.....                          | 102 |
| :CALCulate:HARMonic:DISTortion?.....                 | 102 |
| :CALCulate:HARMonic:RESult?.....                     | 103 |
| :CALCulate:HARMonic:STATe.....                       | 103 |
| :CALCulate:JITTer:STATe.....                         | 103 |
| :CALCulate:JITTer:CARRier:POWer?.....                | 104 |
| :CALCulate:JITTer:PHASe?.....                        | 104 |
| :CALCulate:JITTer:TIME?.....                         | 104 |
| :CALCulate:LIMit<n>:CLEar.....                       | 104 |
| :CALCulate:LIMit<n>:DATA.....                        | 105 |
| :CALCulate:LIMit:FAIL?.....                          | 105 |
| :CALCulate:LIMit:LOW.....                            | 106 |
| :CALCulate:LIMit:HIGH.....                           | 106 |
| :CALCulate:LIMit<n>:MARKer.....                      | 106 |
| :CALCulate:LIMit:MODE.....                           | 107 |
| :CALCulate:LIMit:STATe.....                          | 107 |
| :CALCulate:LIMit<n>:TRACe.....                       | 108 |
| :CALCulate:LIMit:TYPE.....                           | 108 |
| :CALCulate:MARKer:AOFF.....                          | 108 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution               | 108 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:<br>RESolution:AUTO..... | 109 |

|   |     |
|---|-----|
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:STATe.....    | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?.....       | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:STATe.....     | 110 |
| :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:Y?.....        | 111 |
| :CALCulate:MARKer<n>:PEAK.....            | 111 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:CTRack:STATe...    | 112 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:DATA?.....         | 112 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:EXCursion.....     | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:SORT:TYPE.....     | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:TABLE:STATe.....   | 113 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold.....     | 114 |
| :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold:STATe114 |     |
| :CALCulate:MARKer<n>:SET.....             | 115 |
| :CALCulate:MARKer<n>:STATe.....           | 115 |
| :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe.....        | 116 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TRACe.....           | 116 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TRACe:AUTO.....      | 117 |
| :CALCulate:MARKer<n>:TYPE.....            | 117 |
| :CALCulate:MARKer<n>:X.....               | 118 |
| :CALCulate:MARKer<n>:Y?.....              | 118 |
| :CALCulate:MATH:PDIF.....                 | 118 |
| :CALCulate:MATH:LDIF.....                 | 119 |
| :CALCulate:MATH:LOFF.....                 | 119 |
| :CALCulate:NDB:STATe.....                 | 120 |
| :CALCulate:NDB:BANDwidth BWIDth?.....     | 120 |
| :CALCulate:NORMALize:STATe.....           | 120 |
| :CALCulate:OCBW:STATe.....                | 121 |
| :CALCulate:OCBW:BANDwidth BWIDth?.....    | 121 |
| :CALCulate:OCBW:CHPoweR?.....             | 122 |
| :CALCulate:OCBW:POWEr?.....               | 122 |
| :CALCulate:OCBW:PSDeNsity?.....           | 122 |
| :CALCulate:P1DB:STATe.....                | 123 |
| :CALCulate:P1DB:NORMAlize:STATe.....      | 123 |
| :CALCulate:P1DB:GAIn:AVErAge?.....        | 124 |
| :CALCulate:P1DB:GAIn:RESult?.....         | 124 |
| :CALCulate:P1DB:RESult?.....              | 124 |
| :CALCulate:PMETer:POWEr?.....             | 125 |
| :CALCulate:PMETer:LIMit:STATe.....        | 125 |

|   |     |
|---|-----|
| :CALCulate:PMETer:LIMit:FAIL? .....         | 125 |
| :CALCulate:SEM:STATe .....                  | 126 |
| :CALCulate:SEM:OFFSet<n>:RESult? .....      | 126 |
| :CALCulate:TOI:DIFFerential? .....          | 127 |
| :CALCulate:TOI:FREQuency:DIFFerential? .... | 127 |
| :CALCulate:TOI:LIMit:STATe .....            | 127 |
| :CALCulate:TOI:RESult? .....                | 128 |
| :CALCulate:TOI:STATe .....                  | 128 |

:CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit:  
FAIL? → Query

|       |  |                  |
|-------|--|------------------|
| 説明    | 選択した隣接チャンネルの ACPR 上限リミットの Pass/Fail 判定を返します。 |                  |
| クエリ構文 | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit:FAIL?     |                  |
| パラメータ | <n>  | <NR1>隣接チャンネル 1~3 |
| 戻り値   | 0  | <boolean>Pass    |
|       | 1  | <boolean>Fail    |
| クエリ例  | :CALC:ACPR:ACH1:HLIM:FAIL?                   |                  |
| 応答例   | >0   |                  |

:CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit:  
FAIL? → Query

|       |  |                    |
|-------|--|--------------------|
| 説明    | 選択した隣接チャンネルの ACPR 下限リミットの Pass/Fail 判定を返します。 |                    |
| クエリ構文 | :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit:FAIL?     |                    |
| パラメータ | <n>  | <NR1>隣接チャンネル番号 1~3 |
| 戻り値   | 0  | <boolean>Pass      |
|       | 1  | <boolean>Fail      |
| クエリ例  | :CALC:ACPR:ACH1:LLIM:FAIL?                   |                    |
| 応答例   | >0   |                    |

:CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LOWer? → Query

説明 選択した下側の隣接チャンネルに対して計算をした ACPR(隣接チャンネル電力比を dB で)を返します。

クエリ構文 :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:LOWer?

パラメータ <n> <NR1>隣接チャンネル 1~3

戻り値 <NR3> 電力比(単位: dB)

クエリ例 :CALC:ACPR:ACH1:LOW?

応答例 >1.801e+01

:CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:UPPer? → Query

説明 選択した上側の隣接チャンネルに対して計算をした ACPR(隣接チャンネル電力比を dB で)を返します。

クエリ構文 :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:UPPer?

パラメータ <n> <NR1>隣接チャンネル 1~3

戻り値 <NR3> 電力比(単位: dB)

クエリ例 :CALC:ACPR:ACH1:UPP?

応答例 >1.921e+01

:CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:STATe → Query

説明 選択した隣接チャンネルの状態を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:ACPR:ACHannel<n>:STATe?

パラメータ <n> <NR1>隣接チャンネル 1~3

0 選択チャンネルを無効にします。

1 選択チャンネルを有効にします。

OFF 選択チャンネルを無効にします。

ON 選択チャンネルを有効にします。

|      |                       |               |
|------|-----------------------|---------------|
| 戻り値  | 0                     | 選択チャンネルは無効です。 |
|      | 1                     | 選択チャンネルは有効です。 |
| クエリ例 | :CALC:ACPR:ACH1:STAT? |               |
| 応答例  | >1                    |               |

:CALCulate:ACPR:CHANnel:HLIMit:FAIL? → Query

**説明**                   メインチャンネルに対する ACPR 上限リミットの Pass/Fail 判定を返します。PASS は、メインチャンネル内のすべてのトレースポイントが上限リミット以下であることを示しています。

クエリ構文            :CALCulate:ACPR:CHANnel:HLIMit:FAIL?

|     |   |               |
|-----|---|---------------|
| 戻り値 | 0 | <boolean>Pass |
|     | 1 | <boolean>Fail |

|      |                            |  |
|------|----------------------------|--|
| クエリ例 | :CALC:ACPR:CHAN:HLIM:FAIL? |  |
| 応答例  | >0                         |  |

:CALCulate:ACPR:CHANnel:LLIMit:FAIL? → Query

**説明**                   メインチャンネルに対する ACPR 下限リミットの Pass/Fail 判定を返します。PASS は、メインチャンネル内のすべてのトレースポイントが下限リミットと同じか上であることを示しています。

クエリ構文            :CALCulate:ACPR:CHANnel:LLIMit:FAIL?

|     |   |               |
|-----|---|---------------|
| 戻り値 | 0 | <boolean>Pass |
|     | 1 | <boolean>Fail |

|      |                            |  |
|------|----------------------------|--|
| クエリ例 | :CALC:ACPR:CHAN:LLIM:FAIL? |  |
| 応答例  | >0                         |  |

:CALCulate:ACPR:CHPower? → Query

**説明**                   現在選択している単位で ACPR メインチャンネル電力を返します。

クエリ構文 :CALCulate:ACPR:CHPower?

戻り値 <NR3> 電力

クエリ例 :CALC:ACPR:CHP?

応答例 >-1.028e+02

:CALCulate:ACPR:STATe

Set →

→ Query

説明 ACPR 測定機能の状態を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:ACPR:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:ACPR:STATe?

|       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| パラメータ | 0   | ACPR を無効にします。 |
|       | 1   | ACPR を有効にします。 |
|       | OFF | ACPR を無効にします。 |
|       | ON  | ACPR を有効にします。 |

|     |   |             |
|-----|---|-------------|
| 戻り値 | 0 | ACPR は無効です。 |
|     | 1 | ACPR は有効です。 |

クエリ例 :CALC:ACPR:STAT?

応答例 >1

:CALCulate:BFSK:LIMit:STATe

Set →

→ Query

説明 2FSK(BFSK)リミット機能を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:STATe?

|       |         |                   |
|-------|---------|-------------------|
| パラメータ | OFF   0 | 2FSK リミットを無効にします。 |
|       | ON   1  | 2FSK リミットを有効にします。 |

|     |   |                 |
|-----|---|-----------------|
| 戻り値 | 0 | 2FSK リミットは無効です。 |
|     | 1 | 2FSK リミットは有効です。 |

クエリ例 :CALC:BFSK:LIM:STAT?  
 応答例 >1

:CALCulate:BFSK:LIMit:FAIL? → Query

説明 2FSK リミットの Pass/Fail 判定を返します。  
 Pass は、トレースが全てのリミット条件を満たしていることを示しています。

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:FAIL?

戻り値 0 <boolean>Pass  
 1 <boolean>Fail

クエリ例 :CALCulate:BFSK:LIMit:FAIL?  
 応答例 >0

Set →

:CALCulate:BFSK:LIMit:FDEVIation → Query

説明 2FSK の周波数偏移リミットを設定または問い合わせます。周波数リミットは、Pass 判定のための最大周波数偏移を表します。

構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:FDEVIation <freq>

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:FDEVIation?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3>周波数(単位:Hz)

クエリ例 :CALC:BFSK:LIM:FDEV?  
 応答例 >2.000000000e+05

Set →

:CALCulate:BFSK:LIMit:CARRier:OFFSet → Query

説明 キャリアオフセット周波数を設定または問い合わせます。キャリアオフセットは、Pass 判定のための最大オフセットを表します。

構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:CARRier:OFFSet <freq>

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:CARRier:OFFSet?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 周波数 (単位: Hz)

クエリ例 :CALC:BFSK:LIM:CARR:OFFS?

応答例 >2.000000000e+05

Set →

:CALCulate:BFSK:LIMit:HIGH

→ Query

説明 2FSK のハイリミットを設定または問い合わせます。トレース振幅がハイリミットを超えた場合、Fail と判定します。

構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:HIGH <ampl>

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:HIGH?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 振幅 (単位: dBm)

クエリ例 :CALC:BFSK:LIM:HIGH?

応答例 >3.000e+01

Set →

:CALCulate:BFSK:LIMit:LOW

→ Query

説明 2FSK のローリミットを設定または問い合わせます。トレース振幅がローリミットを超えた場合、Fail と判定します。

構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:LOW <ampl>

クエリ構文 :CALCulate:BFSK:LIMit:LOW?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 振幅 (単位: dBm)

クエリ例 :CALC:BFSK:LIM:LOW?

応答例 >-1.200e+02

:CALCulate:BFSK:REStart

Set →

説明 2FSK (BFSK) 測定を再スタートします。

構文 :CALC:BFSK:REST

## :CALCulate:BFSK:RESult?

→ Query

|       |                                   |                          |
|-------|-----------------------------------|--------------------------|
| 説明    | 2FSK (BFSK) 測定結果を返します。            |                          |
| クエリ構文 | :CALCulate:BFSK:RESult?           |                          |
| 戻り値   | <freq deviation>,<carrier offset> |                          |
|       | <freq deviation>                  | 周波数偏移を NRf 形式で返します。      |
|       | <carrier offset>                  | キャリアオフセット値を NRf 形式で返します。 |
| クエリ例  | :CALC:BFSK:RES?                   |                          |
| 応答例   | >2.583e+04,7.500e+03              |                          |

Set →

## :CALCulate:BFSK:STATe

→ Query

|       |                                    |                 |
|-------|------------------------------------|-----------------|
| 説明    | 2FSK 測定機能の状態を設定または問い合わせます。         |                 |
| 構文    | :CALCulate:BFSK:STATe [OFF ON 0 1] |                 |
| クエリ構文 | :CALCulate:BFSK:STATe?             |                 |
| パラメータ | OFF   0                            | 2FSK 測定をオフにします。 |
|       | ON   1                             | 2FSK 測定をオンにします。 |
| 戻り値   | 0                                  | 2FSK 測定はオフです。   |
|       | 1                                  | 2FSK 測定はオンです。   |
| クエリ例  | :CALC:BFSK:STAT?                   |                 |
| 応答例   | >1                                 |                 |

## :CALCulate:CNR:RESult?

→ Query

|       |                        |                  |
|-------|------------------------|------------------|
| 説明    | CNR 測定結果を dB 単位で返します。  |                  |
| クエリ構文 | :CALCulate:CNR:RESult? |                  |
| 戻り値   | <NR3>                  | CNR 測定値 (単位: dB) |

クエリ例 :CALC:CNR:RES?  
 応答例 >-4.959e+01

Set →

:CALCulate:CNR:STATe

→ Query

説明 CNR 測定機能の状態を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:CNR:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:CNR:STATe?

|       |     |              |
|-------|-----|--------------|
| パラメータ | 0   | CNR をオフにします。 |
|       | 1   | CNR をオンにします。 |
|       | OFF | CNR をオフにします。 |
|       | ON  | CNR をオンにします。 |

|     |   |            |
|-----|---|------------|
| 戻り値 | 0 | CNR はオフです。 |
|     | 1 | CNR はオンです。 |

クエリ例 :CALC:CNR:STAT?  
 応答例 >1

:CALCulate:CSO:RESult?

→ Query

説明 CSO 測定結果を dB で返します。

クエリ構文 :CALCulate:CSO:RESult?

戻り値 <NR3> CSO 測定結果(単位: dB)

クエリ例 :CALC:CSO:RES?  
 応答例 >4.04e+00

Set →

:CALCulate:CSO:STATe

→ Query

説明 CSO 測定機能の状態を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:CSO:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:CSO:STATe?

パラメータ 0 CSO をオフにします。

|      |                 |              |
|------|-----------------|--------------|
|      | 1               | CSO をオンにします。 |
|      | OFF             | CSO をオフにします。 |
|      | ON              | CSO をオンにします。 |
| 戻り値  | 0               | CSO はオフです。   |
|      | 1               | CSO はオンです。   |
| クエリ例 | :CALC:CSO:STAT? |              |
| 応答例  | >1              |              |

:CALCulate:CTB:RESult? → Query

|       |                        |                    |
|-------|------------------------|--------------------|
| 説明    | CTB 測定結果を dB 単位で返します。  |                    |
| クエリ構文 | :CALCulate:CTB:RESult? |                    |
| 戻り値   | <NR3>                  | CTB 測定結果 (単位 : dB) |
| クエリ例  | :CALC:CTB:RES?         |                    |
| 応答例   | >-4.237e+01            |                    |

:CALCulate:CTB:STATe Set →  
→ Query

|       |                                   |              |
|-------|-----------------------------------|--------------|
| 説明    | CTB 測定機能の状態を設定または問い合わせます。         |              |
| 構文    | :CALCulate:CTB:STATe {ON OFF 1 0} |              |
| クエリ構文 | :CALCulate:CTB:STATe?             |              |
| パラメータ | 0                                 | CTB をオフにします。 |
|       | 1                                 | CTB をオンにします。 |
|       | OFF                               | CTB をオフにします。 |
|       | ON                                | CTB をオフにします。 |
| 戻り値   | 0                                 | CTB はオフです。   |
|       | 1                                 | CTB はオンです。   |
| クエリ例  | :CALC:CTB:STAT?                   |              |
| 応答例   | >0                                |              |

:CALCulate:CTB:REStart (Set) →

説明 CTB 測定を再スタートします。

構文 :CALCulate:CTB:REStart

:CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:SPAN (Set) →

説明 選択したマーカとデルタマーカ間のスパンを設定します。  
このコマンドを実行すると指定したマーカ/デルタマーカがオンになります。

構文 :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:SPAN <freq>

|       |        |             |
|-------|--------|-------------|
| パラメータ | <n>    | マーカ番号       |
|       | <freq> | <NRf>スパン周波数 |

例 :CALC:DELT1:PAIR:SPAN 1e+9

:CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:CENTer (Set) →

説明 選択したマーカ間の現在のスパンを取得し、選択したセンター周波数にそのセンター周波数を再配置します。

構文 :CALCulate:DELTamarker<n>:PAIR:CENTer <freq>

|       |        |               |
|-------|--------|---------------|
| パラメータ | <n>    | マーカ番号         |
|       | <freq> | <NRf> センター周波数 |

例 :CALC:DELT1:PAIR:CENT 1e+9

:CALCulate:DELTamarker<n>:X (Set) →  
→ (Query)

説明 択したデルタマーカ位置を設定または返します。

構文 :CALCulate:DELTamarker<n>:X <freq>

クエリ構文 :CALCulate:DELTamarker<n>:X?

|       |                |                  |
|-------|----------------|------------------|
| パラメータ | <n>            | マーカ番号            |
| 戻り値   | <freq>         | <NR3> 周波数(単位:Hz) |
| クエリ例  | :CALC:DELT1:X? |                  |
| 応答例   | >1e+9          |                  |

:CALCulate:DELTamarker<n>:Y? → Query

|       |                              |               |
|-------|------------------------------|---------------|
| 説明    | 択したデルタマーカの Y 軸値を返します。R       |               |
| クエリ構文 | :CALCulate:DELTamarker<n>:Y? |               |
| パラメータ | <n>                          | マーカ番号         |
| 戻り値   | <rel_ampI>                   | <NR3> 単位: dB. |
| クエリ例  | :CALC:DELT1:Y?               |               |
|       | >-1.032e+1                   |               |

:CALCulate:DEMod:AM:RESult:CURRent? → Query

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | AM 復調の現在の測定結果を CSV(コンマ区切り文字列)形式で返します。  |  |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:AM:RESult:CURRent?  |  |
| 戻り値   | <depth,rate,power,offset,sinad><br>depth 変調度[単位:%]<br>rate 変調レート[単位:Hz]<br>power キャリア電力[現在の Y 軸単位]<br>offset キャリア周波数オフセット[Hz]<br>sinad 信号対(雑音 + 歪み)比[dB] |  |
| クエリ例  | :CALC:DEM:AM:RES:CURR?   |  |
|       | >9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1   |  |

:CALCulate:DEMod:AM:RESult:MINimum? → Query

説明 AM 復調の記録された最小測定値を CSV(カンマ区切り文字列)形式で返します。

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MINimum?

|        |                                 |  |
|--------|---------------------------------|--|
| 戻り値 r  | <depth,rate,power,offset,sinad> |  |
| depth  | 変調度 [単位: %]                     |  |
| rate   | 変調レート [Hz]                      |  |
| power  | キャリア電力 [現在の Y 軸単位]              |  |
| offset | キャリアオフセット周波数 [Hz]               |  |
| sinad  | 信号対(雑音 + 歪み)比 [dB]              |  |

クエリ例 :CALC:DEMod:AM:RES:MIN?  
>9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1

:CALCulate:DEMod:AM:RESult:MAXimum? → Query

説明 AM 復調の記録された最大測定値を CSV(カンマ区切り文字列)形式で返します。

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:AM:RESult:MAXimum?

|        |                                 |  |
|--------|---------------------------------|--|
| 戻り値    | <depth,rate,power,offset,sinad> |  |
| depth  | 変調度 [単位: %]                     |  |
| rate   | 変調レート [Hz]                      |  |
| power  | キャリア電力 [現在の Y 軸単位]              |  |
| offset | キャリアオフセット周波数 [Hz]               |  |
| sinad  | 信号対(雑音 + 歪み)比 [dB]              |  |

クエリ例 :CALC:DEMod:AM:RES:MAX?  
>9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1

:CALCulate:DEMod:AM:STATe → Query

説明 AM 解析機能の状態を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:DEMod:AM:STATe {ON|OFF|1|0}

|       |                            |               |
|-------|----------------------------|---------------|
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:AM:STATe? |               |
| パラメータ | 0                          | AM 解析をオフにします。 |
|       | 1                          | AM 解析をオンにします。 |
|       | OFF                        | AM 解析をオフにします。 |
|       | ON                         | AM 解析をオンにします。 |
| 戻り値   | 0                          | AM 解析はオフです。   |
|       | 1                          | AM 解析はオンです。   |
| 例     | :CALC:DEM:AM:STAT 1        |               |

:CALCulate:DEMod:EARPhone:STATe (Set) →  
→ (Query)

|       |   |                 |
|-------|---|-----------------|
| 説明    | イヤフォン端子の状態を設定または問い合わせます。<br>AM/FM 復調がオン時、このコマンドを実行するとオフになります。 |                 |
| 構文    | :CALCulate:DEMod:EARPhone:STATe {ON OFF 1 0}                  |                 |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:EARPhone:STATe?                              |                 |
| パラメータ | 0   | イヤフォン出力をオフにします。 |
|       | 1   | イヤフォン出力をオンにします。 |
|       | OFF   | イヤフォン出力をオフにします。 |
|       | ON  | イヤフォン出力をオンにします。 |
| 戻り値   | 0   | イヤフォン出力はオフです。   |
|       | 1   | イヤフォン出力はオンです。   |
| 例     | :CALC:DEM:EARP:STAT 1   |                 |

:CALCulate:DEMod:FM:RESult:CURRent? → (Query)

|       |  |                |
|-------|--|----------------|
| 説明    | FM 復調の現在の測定結果 (Current) を GSV(カンマ区切り文字列)形式で返します。 |                |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:FM:RESult:CURRent?              |                |
| 戻り値   | <deviation,rate,power,offset,sinad>              |                |
|       | deviation  | 周波数偏移 [単位: Hz] |
|       | rate   | 変調レート [単位: Hz] |

|      |  |                      |
|------|--|----------------------|
|      | power  | キャリア電力[現在の Y 軸単位]    |
|      | offset   | キャリア周波数オフセット[単位: Hz] |
|      | sinad  | 信号対(雑音 + 歪み)比[dB]    |
| クエリ例 | :CALC:DEM:FM:RES:CURR?<br>>9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1 |                      |

:CALCulate:DEMod:FM:RESult:MINimum? → [Query](#)

説明 FM 復調の記録された最少測定値(MIN:)を CSV(カンマ区切り文字列)形式で返します。

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MINimum?

|     |                                     |                      |
|-----|-------------------------------------|----------------------|
| 戻り値 | <deviation,rate,power,offset,sinad> |                      |
|     | deviation                           | 周波数偏移[単位: Hz]        |
|     | rate                                | 変調レート[単位: Hz]        |
|     | power                               | キャリア電力[現在の Y 軸単位]    |
|     | offset                              | キャリア周波数オフセット[単位: Hz] |
|     | sinad                               | 信号対(雑音 + 歪み)比[dB]    |

クエリ例 :CALC:DEM:FM:RES:MIN?  
>9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1

:CALCulate:DEMod:FM:RESult:MAXimum? → [Query](#)

説明 FM 復調の記録された最大測定値(MAX:)を CSV(カンマ区切り文字列)形式で返します。

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:FM:RESult:MAXimum?

|     |                                     |                      |
|-----|-------------------------------------|----------------------|
| 戻り値 | <deviation,rate,power,offset,sinad> |                      |
|     | deviation                           | 周波数偏移[単位: Hz]        |
|     | rate                                | 変調レート[単位: Hz]        |
|     | power                               | キャリア電力[現在の Y 軸単位]    |
|     | offset                              | キャリア周波数オフセット[単位: Hz] |
|     | sinad                               | 信号対(雑音 + 歪み)比[dB]    |

クエリ例 :CALC:DEM:FM:RES:MAX?  
>9.840e+1,1.02e+2,-1.12e+1,3.21e+1,1.61e+1

(Set) →  
→ (Query)

:CALCulate:DEMod:FM:STATe

説明 FM 解析機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:DEMod:FM:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:FM:STATe?

|       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| パラメータ | 0   | FM 解析をオフにします。 |
|       | 1   | FM 解析をオンにします。 |
|       | OFF | FM 解析をオフにします。 |
|       | ON  | FM 解析をオンにします。 |

|     |   |             |
|-----|---|-------------|
| 戻り値 | 0 | FM 解析はオフです。 |
|     | 1 | FM 解析はオンです。 |

例 :CALC:DEMod:FM:STAT 1

(Set) →  
→ (Query)

:CALCulate:DEMod:LIMit:AMDepth

説明 AM 変調度リミットを設定または問い合わせます。  
AM 変調度リミットリミットは、Pass 判定のための最大 AM 変調度を表しています。

構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:AMDepth <value>

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:AMDepth?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR1> 変調度 (単位: %)

クエリ例 :CALC:DEMod:LIM:AMD?  
>100

(Set) →  
→ (Query)

:CALCulate:DEMod:LIMit:FDEVIation

説明 FM 偏差 (Deviation) のリミットを設定または問い合わせます。  
FM 偏差のリミットは、Pass 判定のための最大 FM 偏差を表しています。

構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:FDEViation <freq>

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:FDEViation?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 偏差 (単位: Hz)

クエリ例 :CALC:DEM:LIM:FDEV?

応答例 >1.000000000e+02

Set →

:CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:OFFSet → Query

説明 キャリアオフセット周波数リミットを設定または問い合わせます。キャリアオフセットは、Pass 判定のための最大オフセットを表します。

構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:OFFSet <freq>

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:OFFSet?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 周波数 (単位: Hz)

クエリ例 :CALC:DEM:LIM:CARR:OFFS?

応答例 >5.000000000e+02

Set →

:CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:POWer → Query

説明 キャリア電力リミットを設定または問い合わせます。キャリア電力は、Pass 判定のための最大電力を表します。

構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:POWer <amp;lt>

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:LIMit:CARRier:POWer?

パラメータ/戻り値 <freq> <NR3> 電力 (単位: dBm)

クエリ例 :CALC:DEM:LIM:CARR:POW?

応答例 >-1.000000000e+01

:CALCulate:DEMod:LIMit:FAIL?

→ Query

**説明** AM/FM/ASK/FSK の Pass/Fail 判定の復調リミットを返します。  
Pass は、トレースが各リミット条件内であることを示しています。  
このコマンドを実行する前に、いずれかの復調機能をオンしておいてください。

**クエリ構文** :CALCulate:DEMod:LIMit:FAIL?

**戻り値** AM/ASK 変調では: <AM Depth>,<Carrier Power>,  
<Carrier Frequency Offset>  
FM/FSK 変調では: <Freq Deviation>,<Carrier Power>,<Carrier Freq Offset>

|                     |                 |
|---------------------|-----------------|
| <AM Depth>          | AM depth の結果    |
| <FM Deviation>      | 変調度の結果          |
| <Carr. Power>       | キャリア電力の結果       |
| <Carr. Freq Offset> | キャリアオフセット周波数の結果 |
| 0                   | <boolean>Fail   |
| 1                   | <boolean>Pass   |

**クエリ例** :CALC:DEMod:LIM:FAIL?

**応答例** >0,0,0.

Set →

:CALCulate:DEMod:LIMit:STATe

→ Query

**説明** Pass/Fail 判定機能を設定または問い合わせます。

**構文** :CALCulate:DEMod:LIMit:STATe {ON|OFF|0|1}

**クエリ構文** :CALCulate:DEMod:LIMit:STATe?

**パラメータ** OFF Pass/Fail リミットを無効にします。  
ON Pass/Fail リミットを有効にします。

**戻り値** 0 Pass/Fail リミットは無効です。  
1 Pass/Fail リミットは有効です。

クエリ例 :CALC:DEM:LIM:STAT?

応答例 >1

:CALCulate:DEMod:ASK:STATe

Set →  
→ Query

説明 ASK 測定機能のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

構文 :CALCulate:DEMod:ASK:STATe {ON|OFF|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:ASK:STATe?

|       |         |              |
|-------|---------|--------------|
| パラメータ | ON   1  | <boolean>On  |
|       | OFF   0 | <boolean>Off |

|     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 戻り値 | 1 | <boolean>On  |
|     | 0 | <boolean>Off |

クエリ例 :CALC:DEM:ASK:STAT?

応答例 >0

:CALCulate:DEMod:FSK:STATe

Set →  
→ Query

説明 FSK 測定機能のオン/オフを設定または状態を問い合わせます。

構文 :CALCulate:DEMod:FSK:STATe {ON|OFF|0|1}

クエリ構文 :CALCulate:DEMod:FSK:STATe?

|       |         |              |
|-------|---------|--------------|
| パラメータ | ON   1  | <boolean>On  |
|       | OFF   0 | <boolean>Off |

|     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 戻り値 | 1 | <boolean>On  |
|     | 0 | <boolean>Off |

クエリ例 :CALC:DEM:FSK:STAT?

>0

:CALCulate:DEMod:ASK:RESult:CURRent? → Query

|       |   |
|-------|---|
| 説明    | 現在の ASK 測定値を返します。   |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:CURRent?  |
| 戻り値   | <p>&lt;AM Depth&gt;,&lt;Modulation Depth&gt;,&lt;Carrier Power&gt;,<br/>&lt;Carrier Frequency Offset&gt;,&lt;SINAD&gt;</p> <p>&lt;AM Depth&gt; AM 変調度<br/>&lt;Carr. Power&gt; キャリア電力<br/>&lt;Carr. Freq Offset&gt; キャリア周波数オフセット</p> |
| クエリ例  | <p>:CALC:DEM:ASK:RES:CURR?</p> <p>&gt;9.611e+01,3.125000000e+03,-<br/>6.781e+01,0.000000000e+00,5.16e-02.</p>   |

:CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MINimum? → Query

|       |   |
|-------|---|
| 説明    | ASK 測定の最小値を返します。  |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MINimum?  |
| 戻り値   | <p>&lt;AM Depth&gt;,&lt;Modulation Depth&gt;,&lt;Carrier Power&gt;,<br/>&lt;Carrier Frequency Offset&gt;,&lt;SINAD&gt;</p> <p>&lt;AM Depth&gt; AM 変調度<br/>&lt;Carr. Power&gt; キャリア電力<br/>&lt;Carr. Freq Offset&gt; キャリア周波数オフセット</p> |
| クエリ例  | <p>:CALC:DEM:ASK:RES:MIN?</p> <p>&gt;9.295e+01,6.067961502e+01,-6.843e+01,<br/>0.000000000e+00,1.82e-03.</p>  |

:CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MAXimum? → Query

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | ASK 測定の最大値 (MAX: ) を返します。  |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:ASK:RESult:MAXimum?   |
| 戻り値   | <p>&lt;AM Depth&gt;,&lt;Modulation Depth&gt;,&lt;Carrier Power&gt;,<br/>&lt;Carrier Frequency Offset&gt;,&lt;SINAD&gt;</p> |

|      |   |              |
|------|---|--------------|
|      | <AM Depth>  | AM 変調度       |
|      | <Carr. Power>   | キャリア電力       |
|      | <Carr. Freq Offset>   | キャリア周波数オフセット |
| クエリ例 | :CALC:DEM:ASK:RES:MAX?<br>>9.987e+01,2.090300977e+04,-<br>6.346e+01,1.076593088e+06,1.26e-01. |              |

:CALCulate:DEMod:FSK:RESult:CURRent? → [Query](#)

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | FSK 測定の現在値 (Current:)を返します。  |  |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:CURRent?   |  |
| 戻り値   | <Freq Deviation>,<Modulation Rate>,<Carrier Power>,<br><Carrier Frequency Offset>,<SINAD><br><Freq. Deviation> FM 偏差<br><Carr. Power> キャリア電力<br><Carr. Freq Offset> キャリア周波数オフセット |  |
| クエリ例  | :CALC:DEM:FSK:RES:CURR?<br>>8.749949037e+09,1.562500000e+03,-6.023e+01,-<br>8.749322018e+09,5.01e-02.  |  |

:CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MINimum? → [Query](#)

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | FSK 測定の最小値 (MIN:)を返します。  |  |
| クエリ構文 | :CALCulate:DEMod:FSK:RESult:MINimum?   |  |
| 戻り値   | <Freq Deviation>,<Modulation Rate>,<Carrier Power>,<br><Carrier Frequency Offset>,<SINAD><br><Freq. Deviation> FM 偏差<br><Carr. Power> キャリア電力<br><Carr. Freq Offset> キャリア周波数オフセット |  |
| クエリ例  | :CALC:DEM:FSK:RES:MIN?<br>>3.000050000e+09,2.976190491e+02,-6.256e+01,-<br>2.600935311e+10,1.32e-02.   |  |



:CALCulate:HARMonic:RESult?

→ Query

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | 各高調波の振幅値を dBc で返します。   |
| クエリ構文 | :CALCulate:HARMonic:RESult?  |
|       | <fundamental>,<harmonic#2>,...<harmonic#n>                         |
|       | <fundamental> 基本波の振幅値[単位: dBm]                                     |
|       | <harmonic#n> n 次高調波の振幅値[単位: dBm]                                   |
| クエリ例  | :CALC:HARM:RES?<br>>-7.572e+01,0.00e+00,0.00e+00,0.00e+00,0.00e+00 |

Set →

:CALCulate:HARMonic:STATe

→ Query

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 説明    | 高調波測定の状態を設定または問い合わせます。              |
| 構文    | :CALCulate:HARMonic:STATe {ON OFF}  |
| クエリ構文 | :CALCulate:HARMonic:STATe?          |
| パラメータ | OFF 高調波測定をオフします。<br>ON 高調波測定をオンします。 |
| 戻り値   | 0 高調波測定はオフです。<br>1 高調波測定はオンです。      |
| 例     | :CALC:HARM:STAT ON                  |

Set →

:CALCulate:JITTer:STATe

→ Query

|       |   |
|-------|---|
| 説明    | ジッタ解析機能の状態を設定または問い合わせます。<br>注意: P1dB 測定がオンの場合には、このコマンドを実行する前に測定をオフしてください。 |
| 構文    | :CALCulate:JITTer:STATe {ON OFF 1 0}                                      |
| クエリ構文 | :CALCulate:JITTer:STATe?  |
| パラメータ | 0 ジッタ解析をオフします。<br>1 ジッタ解析をオンします。  |

|     |                           |              |
|-----|---------------------------|--------------|
|     | OFF                       | ジッタ解析をオフします。 |
|     | ON                        | ジッタ解析をオンします。 |
| 戻り値 | 0                         | ジッタ解析はオフです。  |
|     | 1                         | ジッタ解析はオンです。  |
| 例   | :CALCulate:JITTer:STATe 1 |              |

:CALCulate:JITTer:CARRier:POWer? → Query

|       |                                     |                     |
|-------|-------------------------------------|---------------------|
| 説明    | 現在の Y 軸単位でキャリア電力を返します。              |                     |
| クエリ構文 | :CALCulate:JITTer:CARRier:POWer?    |                     |
| 戻り値   | <NR3>                               | 現在の Y 軸単位で測定値を返します。 |
| クエリ例  | :CALC:JITT:CARR:POW?<br>>-5.237e+01 |                     |

:CALCulate:JITTer:PHASe? → Query

|       |                                 |     |
|-------|---------------------------------|-----|
| 説明    | キャリア位相ジッタをラジアン単位で返します。          |     |
| クエリ構文 | :CALCulate:JITTer:PHASe?        |     |
| 戻り値   | <NR3>                           | Rad |
| クエリ例  | :CALC:JITT:PHAS?<br>>1.5307e+01 |     |

:CALCulate:JITTer:TIME? → Query

|      |                                |                 |
|------|--------------------------------|-----------------|
| 説明   | キャリアジッタ時間を秒単位で返します。            |                 |
| クエリ例 | :CALCulate:JITTer:TIME?        |                 |
| 戻り値  | <NR3>                          | キャリアジッタ時間(単位:秒) |
| クエリ例 | :CALC:JITT:TIME?<br>>.5.31e-08 |                 |

:CALCulate:LIMit<n>:CLEAr Set →

説明 選択したリミットラインの上限リミット/下限リミットと Pass/Fail 状態をクリアします。

構文 :CALCulate:LIMit<n>:CLEar

パラメータ <n> 選択するリミットライン

例 :CALC:LIM1:CLE

Set →

:CALCulate:LIMit<n>:DATA

→ Query

説明 選択したリミットラインの各ポイントの周波数と振幅リミットを設定または問い合わせます。データは、CSV 形式で保存されます。<GSV データ>データのためのデータポイント(合計 20 個のデータ)は合計 10 組あります。

構文 :CALCulate:LIMit<n>:DATA <csv data>

クエリ構文 :CALCulate:LIMit<n>:DATA?

パラメータ/戻り値 <csv data> pt#1 freq, pt#1 limit, .....pt#10 freq, pt#10 limit.

<n> Seleted limit line

例 :CALCulate:LIMit3:DATA?

>1e+6,-10,2e+6,-30,3e+6,-40,4e+6.....

:CALCulate:LIMit:FAIL?

→ Query

説明 Pass/Fail 判定結果を問い合わせます。リミットラインの Pass/Fail がオフの時、戻り値は 1 です。

クエリ構文 :CALCulate:LIMit:FAIL?

戻り値 0 Pass

1 Fail

クエリ例 :CALC:LIM:FAIL?

>1

:CALCulate:LIMit:LOW

Set →

説明 下限リミットに、どのリミットライン(1~5番)を使用するかを選択します。

構文 :CALCulate:LIMit:LOW <limit num>

パラメータ <limit num> <NR1> 1~5

例 :CALC:LIM:LOW 2

:CALCulate:LIMit:HIGH

Set →

説明 上限リミットに、どのリミットライン(1~5番)を使用するかを選択します。

構文 :CALCulate:LIMit:HIGH <limit num>

パラメータ <limit num> <NR1> 1~5

例 :CALC:LIM:HIGH 2

:CALCulate:LIMit&lt;n&gt;:MARKer

Set →

説明 リミットライン上のポイントに現在のマーカ位置を設定します。  
ポイントの垂直方向の位置は、  
マーカの垂直位置+ユーザー定義のオフセット  
です。

構文 :CALCulate:LIMit<n>:MARKer <point>,<offset>

パラメータ <n> 選択したリミットライン  
<point> <NR1> ポイント番号 1~10  
<offset> <NR3> dB

例 :CALC:LIM1:MARK 5, 20

|                              |   | Set →                     |
|------------------------------|---|---------------------------|
|                              |   | → Query                   |
| <b>:CALCulate:LIMit:MODE</b> |   |                           |
| 説明                           | リミットラインテストの Pass/Fail モードを設定または問い合わせます。 |                           |
| 構文                           | :CALCulate:LIMit:MODE {SING CONT}       |                           |
| クエリ構文                        | :CALCulate:LIMit:MODE?                  |                           |
| パラメータ                        | SING                                    | Pass/Fail 結果の後、トリガを停止します。 |
|                              | CONT                                    | Pass/Fai 結果の後もトリガを継続します。  |
| 戻り値                          | SINGLE                                  | Pass/Fai 結果の後、トリガを停止します。  |
|                              | CONTINUE                                | Pass/Fai 結果の後もトリガを継続します。  |
| 例                            | :CALC:LIM:MODE CONT                     |                           |

|                               |   | Set →                |
|-------------------------------|---|----------------------|
|                               |   | → Query              |
| <b>:CALCulate:LIMit:STATe</b> |   |                      |
| 説明                            | リミットライン Pass/Fail テストのオン/オフを設定または問い合わせます。 |                      |
| 構文                            | :CALCulate:LIMit:STATe {ON OFF 1 0}       |                      |
| クエリ構文 x                       | :CALCulate:LIMit:STATe?                   |                      |
| パラメータ                         | 0   | Pass/Fail テストをオフします。 |
|                               | 1   | Pass/Fail テストをオンします。 |
|                               | OFF                                       | Pass/Fail テストをオフします。 |
|                               | ON  | Pass/Fail テストをオンします。 |
| 戻り値                           | 0   | Pass/Fail テストはオフです。  |
|                               | 1   | Pass/Fail テストはオンです。  |
| 例                             | :CALC:LIM:STAT 1                          |                      |

:CALCulate:LIMit<n>:TRACe (Set) →

説明 現在選択されているトレースからユーザー定義オフセットでリミットラインを作成します。

構文 :CALCulate:LIMit<n>:TRACe <offset>

パラメータ <n> <NR1>リミットライン 1~5  
<offset> <NR3>単位 [dB]

例 :CALC:LIM2:TRAC 10

:CALCulate:LIMit:TYPE (Set) →  
→ (Query)

説明 リミットラインテストの Pass/Fail 条件を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:LIMit:TYPE {ALL|MAX|MIN}

クエリ構文 :CALCulate:LIMit:TYPE?

|           |     |         |
|-----------|-----|---------|
| パラメータ/戻り値 | ALL | All-in. |
|           | MAX | Max-In  |
|           | MIN | Min-In  |

例 :CALC:LIM:TYPE ALL

:CALCulate:MARKer:AOff (Set) →

説明 全てのマーカをオフにします。

構文 :CALCulate:MARKer:AOff

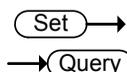
例 :CALC:MARK:AOff

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution (Set) →  
→ (Query)

説明 選択したマーカの周波数カウンタ分解能を Hz で設定または問い合わせます。

|       |   |                                      |
|-------|---|--------------------------------------|
| 構文    | :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution <freq>   |                                      |
| クエリ構文 | :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution?   |                                      |
| パラメータ | <n><br><freq>   | <NR1>マーカ番号 1~6*.<br>周波数分解能[単位 Hz]**] |
| 戻り値   | <freq>  | 周波数分解能[Hz]                           |
| 注意    | <p>* 一度にマーカカウンタ機能として使用できるマーカは1つだけです。</p> <p>選択したマーカをマーカカウンタに設定すると、その前のマーカカウンタはオフになります。</p> <p>** 1000, 100, 10, 1Hz のみ有効です。</p> |                                      |
| クエリ例  | :CALC:MARK1:FCO:RES?  |                                      |
| 応答例   | >1.0e+3   |                                      |

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:  
RESolution:AUTO



|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | 周波数カウンタ分解能 Auto 設定のオン/オフを設定または問い合わせます。                   |  |
| 構文    | :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution:AUTO {ON OFF 1 0} |  |
| クエリ構文 | :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:RESolution:AUTO?             |  |
| パラメータ | <n><br>0<br>1<br>OFF<br>ON                               | <NR1>マーカ番号 1~6<br>Auto をオフにします。<br>Auto をオンにします。<br>Auto をオフにします。<br>Auto をオンにします。 |
| 戻り値   | 0<br>1   | Auto はオフです。<br>Auto はオンです。   |
| クエリ例  | :CALC:MARK1:FCO:RES:AUTO?                                |  |
| 応答例   | >1   |  |

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:STATe (Set) →  
→ (Query)

説明 周波数カウンタ機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:STATe [ON|OFF|1|0]

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:STATe?

|       |     |                 |
|-------|-----|-----------------|
| パラメータ | <n> | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|       | 0   | 周波数カウンタをオフします。  |
|       | 1   | 周波数カウンタをオンします。  |
|       | OFF | 周波数カウンタをオフします。  |
|       | ON  | 周波数カウンタをオンします。  |

|     |   |               |
|-----|---|---------------|
| 戻り値 | 0 | 周波数カウンタはオフです。 |
|     | 1 | 周波数カウンタはオンです。 |

例 :CALC:MARKer1:FCO:STAT 1

:CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X? → (Query)

説明 選択したマーカの周波数カウント値を Hz で返します。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:FCOunt:X?

パラメータ <n> <NR1> マーカ番号 1~6.

戻り値 <freq> <NR3> 周波数 [単位: Hz]

クエリ例 :CALC:MARK1:FCO:X?

応答例 >2.0083e+8

:CALCulate:MARKer<n>:NOISe:STATe (Set) →  
→ (Query)

説明 ノイズマーカ機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

ノイズマーカ機能をオンするには、設定する前に指定するマーカをオンにしてください。

構文 :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:STATe?

|       |     |                  |
|-------|-----|------------------|
| パラメータ | <n> | <NR1> マーカ番号 1~6. |
|       | 0   | ノイズマーカ機能をオフします。  |
|       | 1   | ノイズマーカ機能をオンします。  |
|       | OFF | ノイズマーカ機能をオフします。  |
|       | ON  | ノイズマーカ機能をオンします。  |

|     |   |                |
|-----|---|----------------|
| 戻り値 | 0 | ノイズマーカ機能はオフです。 |
|     | 1 | ノイズマーカ機能はオンです。 |

例 :CALC:MARK2:NOIS:STAT ON

:CALCulate:MARKer<n>:NOISe:Y? (Set) →  
→ (Query)

説明 マーカ位置から 1Hz 帯域幅で正規化されたノイズレベルを返します。

注意: ノイズマーカ機能がオフの場合、正規化されていない数値が返ります。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:NOISe:Y?

|       |     |                 |
|-------|-----|-----------------|
| パラメータ | <n> | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|-------|-----|-----------------|

|     |       |                              |
|-----|-------|------------------------------|
| 戻り値 | <NR3> | 正規化されたノイズレベル<br>[単位: Y 軸の単位] |
|-----|-------|------------------------------|

クエリ例 :CALC:MARK1:NOIS:Y?

応答例 >1.166e+2

:CALCulate:MARKer<n>:PEAK (Set) →

説明 選択したマーカを指定したピークへ移動します。

マーカを表示していない場合、自動的にマーカがオンになれます。

構文 :CALCulate:MARKer<n>:PEAK {MAXimum|MINimum|NEXT|RIGHT|LEFT}

|       |     |                 |
|-------|-----|-----------------|
| パラメータ | <n> | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|-------|-----|-----------------|

|         |         |
|---------|---------|
| MAXimum | 最大ピーク値  |
| MIMimum | 最小ピーク値  |
| NEXT    | 次ピーク    |
| RIGHt   | 右側の次ピーク |
| LEFT    | 左側の次ピーク |

例 :CALC:MARK1:PEAK NEXT

Set →

:CALCulate:MARKer:PEAK:CTRack:STATe → Query

**説明** ピークトラック機能のオン/オフを設定または問い合わせます。  
ピークトラック機能は、現在選択しているマーカにのみ適用されます。

**構文** :CALCulate:MARKer:PEAK:CTRack:STATe  
[ON|OFF|1|0]

**クエリ構文** :CALCulate:MARKer:PEAK:CTRack:STATe?

|              |     |                 |
|--------------|-----|-----------------|
| <b>パラメータ</b> | 0   | ピークトラックをオフにします。 |
|              | 1   | ピークトラックをオンにします。 |
|              | OFF | ピークトラックをオフにします。 |
|              | ON  | ピークトラックをオンにします。 |

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| <b>戻り値</b> | 0 | ピークトラックはオフです。 |
|            | 1 | ピークトラックはオンです。 |

例 :CALC:MARK:PEAK:CTR:STAT ON

:CALCulate:MARKer:PEAK:DATA? → Query

**説明** 全てのピークマーカ 10 個のピークデータ値を CSV 形式で返します (ピークテーブルの内容を返します)。  
<CSV データ>データは、10 個のピークマーカのデータのピーク振幅とピーク周波数 (1 ペア) が含まれています。  
各ペアは、ピーク周波数およびピーク振幅です。  
<CSV データ>データは、10 ペアのデータポイント (合計で 20 個のデータ) です。

|       |  |
|-------|--|
| クエリ構文 | :CALCulate:MARKer:PEAK:DATA?                                       |
| 戻り値   | <csv data> pk#1 freq, pk#1 amp,..... pk#10 freq, pk#10 amp.        |
| クエリ例  | :CALC:MARK:PEAK:DATA?<br>>1.250e+08,-5.052e+01,1.065000000e+09,... |

:CALCulate:MARKer:PEAK:EXCursion  

|       |   |
|-------|---|
| 説明    | ピーク偏位値を設定または問い合わせます。                        |
| 構文    | :CALCulate:MARKer:PEAK:EXCursion <rel ampl> |
| クエリ構文 | :CALCulate:MARKer:PEAK:EXCursion?           |
| パラメータ | <rel ampl> ピーク偏移[単位: dB]<br>(しきい値からのオフセット)  |
| 戻り値   | <NR3> ピーク偏移[単位: dB]                         |
| 例     | :CALC:MARK:PEAK:EXC 6 db                    |

:CALCulate:MARKer:PEAK:SORT:TYPE  

|               |   |
|---------------|---|
| 説明            | ピークテーブルのピーク並べ替えタイプを設定または、問い合わせます。                         |
| 構文            | :CALCulate:MARKer:PEAK:SORT:TYPE<br>{FREQuency AMPLitude} |
| クエリ構文         | :CALCulate:MARKer:PEAK:SORT:TYPE?                         |
| パラメータ/<br>戻り値 | FREQuency 周波数で並び替え<br>AMPLitude 振幅で並べ替え                   |
| 例             | :CALC:MARK:PEAK:SORT:TYPE FREQ                            |

:CALCulate:MARKer:PEAK:TABLE:STATe  

|    |                             |
|----|-----------------------------|
| 説明 | ピークテーブルのオン/オフを設定または問い合わせます。 |
|----|-----------------------------|

構文 :CALCulate:MARKer:PEAK:TABLE:STATe  
{ON|OFF|1|0}

クエリ :CALCulate:MARKer:PEAK:TABLE:STATe?

|       |     |                |
|-------|-----|----------------|
| パラメータ | 0   | ピークテーブルをオフします。 |
|       | 1   | ピークテーブルをオンします。 |
|       | OFF | ピークテーブルをオフします。 |
|       | ON  | ピークテーブルをオンします。 |

|     |   |               |
|-----|---|---------------|
| 戻り値 | 0 | ピークテーブルはオフです。 |
|     | 1 | ピークテーブルはオンです。 |

例 :CALC:MARK:PEAK:TABL:STAT ON

Set →

:CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold

→ Query

説明 ピークのしきい値を設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold < ampl>

クエリ構文 :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold?

パラメータ < ampl> ピークのしきい値

戻り値 <NR3> ピークしきい値。  
注意: 戻り値の単位は現在の Y 軸単位に依存します。

例 :CALC:MARK:PEAK:THR -3 dBm

:CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold:  
STATe

Set →

→ Query

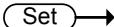
説明 ピークしきい値のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold:STATe  
{ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer:PEAK:THReshold:STATe?

|       |   |                 |
|-------|---|-----------------|
| パラメータ | 0 | ピークしきい値をオフにします。 |
|       | 1 | ピークしきい値をオンにします。 |

|     |                             |                 |
|-----|-----------------------------|-----------------|
|     | OFF                         | ピークしきい値をオフにします。 |
|     | ON                          | ピークしきい値をオンにします。 |
| 戻り値 | 0                           | ピークしきい値はオフです。   |
|     | 1                           | ピークしきい値はオンです。   |
| 例   | :CALC:MARK:PEAK:THR:STAT ON |                 |

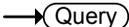
:CALCulate:MARKer<n>:SET 

説明 選択したマーカを 5 種類のプリセット位置のいずれかに設定します。

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:SET {CENTer|START|STOP|STEP|RLEVel}

|       |        |                    |
|-------|--------|--------------------|
| パラメータ | <n>    | <NR1> マーカ番号 1~6    |
|       | CENTer | センター周波数を設定します。     |
|       | START  | スタート周波数に設定します。     |
|       | STOP   | ストップ周波数に設定します。     |
|       | STEP   | CF STEP 周波数に設定します。 |
|       | RLEVel | リファレンスレベルに設定します。   |

例 :CALC:MARK1:SET CENT

:CALCulate:MARKer<n>:STATe  

説明 選択したマーカのオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer<n>:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:STATe?

|       |     |                 |
|-------|-----|-----------------|
| パラメータ | <n> | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|       | 0   | 選択したマーカをオフします。  |
|       | 1   | 選択したマーカをオンします。  |
|       | OFF | 選択したマーカをオフします。  |
|       | ON  | 選択したマーカをオンします。  |

戻り値 0 選択したマーカはオフです。  
1 選択したマーカはオンです。

例 :CALC:MARK1:STAT ON

:CALCulate:MARKer:TABLE:STATe

Set →

→ Query

説明 マーカテーブル表示のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe [ON|OFF|1|0]

クエリ構文 :CALCulate:MARKer:TABLE:STATe

|       |     |             |
|-------|-----|-------------|
| パラメータ | 0   | テーブルをオフします。 |
|       | 1   | テーブルをオンします。 |
|       | OFF | テーブルをオフします。 |
|       | ON  | テーブルをオンします。 |

|     |   |            |
|-----|---|------------|
| 戻り値 | 0 | テーブルはオフです。 |
|     | 1 | テーブルはオンです。 |

例 :CALC:MARK:TABLE:STAT ON

:CALCulate:MARKer<n>:TRACe

Set →

→ Query

説明 選択したマーカを指定したトレースに割り当てます。選択したマーカがどのトレースに割り当てられているか問い合わせます。

構文 :CALCulate:MARKer<n>:TRACe <trace name>

クエリ構文 :CALCulate:MARKer<n>:TRACe?

パラメータ/ <n> <NR1> マーカ番号 1~6

戻り値 <trace name> トレース番号: (1, 2, 3, 4)

例 :CALC:MARK2:TRAC 1

:CALCulate:MARKer<n>:TRACe:AUTO (Set) →  
→ (Query)

**説明** マーカトレース機能のオン/オフを設定または問い合わせます。  
選択したマーカをトレースへ自動的に割り当て(トレースオン)するか、または手動でトレースへ割り当て(トレースオフ)します。

**構文** :CALCulate:MARKer<n>:TRACe:AUTO {ON|OFF|1|0}

**クエリ構文** :CALCulate:MARKer<n>:TRACe:AUTO?

|              |     |                               |
|--------------|-----|-------------------------------|
| <b>パラメータ</b> | <n> | <NR1> マーカ番号 Marker number 1~6 |
|              | 0   | オート機能をオフにします。                 |
|              | 1   | オート機能をオンにします。                 |
|              | OFF | オート機能をオフにします。                 |
|              | ON  | オート機能をオンにします。                 |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| <b>戻り値</b> | 0 | オート機能はオフです。 |
|            | 1 | オート機能をオンです。 |

**例** :CALC:MARK2:TRAC:AUTO OFF

:CALCulate:MARKer<n>:TYPE (Set) →  
→ (Query)

**説明** マーカのタイプをノーマルまたはデルタに設定または問い合わせます。

**構文** :CALCulate:MARKer<n>:TYPE {NORMal|DELTA}

**クエリ構文** :CALCulate:MARKer<n>:TYPE?

|                       |          |                 |
|-----------------------|----------|-----------------|
| <b>パラメータ/<br/>戻り値</b> | <n>      | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|                       | <NORMal> | ノーマルマーカ         |
|                       | <DELTA>  | デルタマーカ          |

**例** :CALC:MARK1:TYPE NORM

:CALCulate:MARKer<n>:X (Set) →  
→ (Query)

|               |                               |                 |
|---------------|-------------------------------|-----------------|
| 説明            | マーカ位置を Hz 単位で設定または問い合わせます。    |                 |
| 構文            | :CALCulate:MARKer<n>:X <freq> |                 |
| クエリ構文         | :CALCulate:MARKer<n>:X?       |                 |
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>                           | <NR1> マーカ番号 1~6 |
|               | <freq>                        | 単位: Hz          |
| 例             | :CALC:MARK4:X 2.0e+6          |                 |

:CALCulate:MARKer<n>:Y? → (Query)

|       |                            |                 |
|-------|----------------------------|-----------------|
| 説明    | 現在の単位でマーカの垂直ポジションを問い合わせます。 |                 |
| クエリ構文 | :CALCulate:MARKer<n>:Y?    |                 |
| パラメータ | <n>                        | <NR1> マーカ番号 1~6 |
| 戻り値   | <NR3>                      | 電力または電圧         |
| クエリ例  | :CALC:MARK1:Y?             |                 |
| 応答例   | >-5.43e+1                  |                 |

:CALCulate:MATH:PDIF (Set) →

|       |  |                                     |
|-------|--|-------------------------------------|
| 説明    | 2 つのトレース間の電力差を計算します。<br>[T1 (第 1 トレースの演算子) と T2 (第 2 トレースの演算子)]. |                                     |
| 構文    | :CALCulate:MATH:PDIF <Destination Trace,T1,T2>                   |                                     |
| パラメータ | < Destination Trace>*  | TRACe1, TRACe2,<br>TRACe3 or TRACe4 |
|       | < T1>  |                                     |
|       | < T2>  |                                     |
| 注意    | * T1 トレースまたは T2 トレースに現在選択しているトレースを設定出来ません。                       |                                     |

例 :CALC:MATH:PDIF TRAC1,TRAC2,TRAC3

:CALCulate:MATH:LDIF



**説明** 2つのトレース(T1 : 第1トレース演算子とT2(第2トレース演算子)間の対数差を計算し、指定されたリファレンスレベルを指定先のトレースへ割り当てます。

**構文** :CALCulate:MATH:LDIF  
<Destination Trace,T1,T2, Ref>

|              |                        |                 |
|--------------|------------------------|-----------------|
| <b>パラメータ</b> | < Destination Trace >* | TRACe1, TRACe2, |
|              | < T1 >                 | TRACe3, TRACe4  |
|              | < T2 >                 |                 |
|              | <Ref>                  | <NR1>リファレンスレベル  |

**注意** \* 指定先のトレースは、T1 または T2トレースと同じトレースを指定できません。

例 :CALC:MATH:LDIF TRAC1,TRAC2,TRAC3,20

:CALCulate:MATH:LOFF



**説明** T1(ソースのトレース)へオフセット値を加算し指定先のトレースに演算結果を表示します。

**構文** :CALCulate:MATH:LOFF <Destination Trace,T1,offset>

|              |                        |                   |
|--------------|------------------------|-------------------|
| <b>パラメータ</b> | < Destination Trace >* | TRACe1, TRACe2,   |
|              | < T1 > -source trace-  | TRACe3 or TRACe4  |
|              | <offset>               | <NRf>Offset in dB |

**注意** \*指定先のトレースは、ソースに指定したトレースと同じにはできません。

例 :CALC:MATH:LOFF TRAC1,TRAC2,6

:CALCulate:NDB:STATe (Set) →  
→ (Query)

**説明** NdB BW 機能のオン/オフを設定または問い合わせます。  
高調波測定がオンの場合には、オフにしてから実行してください。

**構文** :CALCulate:NDB:STATe {ON|OFF|1|0}

**クエリ構文** :CALCulate:NDB:STATe?

|              |     |                 |
|--------------|-----|-----------------|
| <b>パラメータ</b> | 0   | NdB BW をオフにします。 |
|              | 1   | NdB BW をオンにします。 |
|              | OFF | NdB BW をオフにします。 |
|              | ON  | NdB BW をオンにします。 |

|            |   |               |
|------------|---|---------------|
| <b>戻り値</b> | 0 | NdB BW はオフです。 |
|            | 1 | NdB BW はオンです。 |

**例** :CALC:NDB:STAT ON

:CALCulate:NDB:BANDwidth|BWIDth? → (Query)

**説明** NdB 帯域幅測定の結果を返します。

**クエリ構文** :CALCulate:NDB:BANDwidth|BWIDth?

**戻り値** <NR3> NdB bandwidth。単位: Hz

**クエリ例** :CALC:NDB:BAND?

**応答例** >5.5e+04

:CALCulate:NORMalize:STATe (Set) →  
→ (Query)

**説明** トラッキングジェネレータのノーマライズをオン/オフ設定または状態を問い合わせます。  
高調波測定がオンの場合には、オフにしてから実行してください。

**構文** :CALCulate:NORMalize:STATe{ON|OFF|1|0}

|       |                             |               |
|-------|-----------------------------|---------------|
| クエリ構文 | :CALCulate:NORMalize:STATe? |               |
| パラメータ | 0                           | ノーマライズをオフします。 |
|       | 1                           | ノーマライズをオンします。 |
|       | OFF                         | ノーマライズをオフします。 |
|       | ON                          | ノーマライズをオンします。 |
| 戻り値   | 0                           | ノーマライズはオフです。  |
|       | 1                           | ノーマライズはオです。   |
| 例     | :CALC:NORM:STAT ON          |               |

Set →

:CALCulate:OCBW:STATe

→ Query

|    |   |  |
|----|---|--|
| 説明 | OCBW 測定のオン/オフ設定または状態を問い合わせます。<br>高調波測定がオンの場合には、オフにしてから実行してください。 |  |
|----|---|--|

|       |                                    |              |
|-------|------------------------------------|--------------|
| 構文    | :CALCulate:OCBW:STATe [ON OFF 1 0] |              |
| クエリ構文 | :CALCulate:OCBW:STATe?             |              |
| パラメータ | 0                                  | OCBW をオフします。 |
|       | 1                                  | OCBW をオンします  |
|       | OFF                                | OCBW をオフします  |
|       | ON                                 | OCBW をオンします  |
| 戻り値   | 0                                  | OCBW はオフです   |
|       | 1                                  | OCBW はオンです   |
| 例     | :CALC:OCBW:STAT ON                 |              |

:CALCulate:OCBW:BANDwidth|BWIDth? → Query

|       |                                   |                 |
|-------|-----------------------------------|-----------------|
| 説明    | OCBW 測定の帯域幅を問い合わせます。              |                 |
| クエリ構文 | :CALCulate:OCBW:BANDwidth BWIDth? |                 |
| 戻り値   | <NR3>                             | OCBW 帯域幅(単位:Hz) |

---

例 :CALC:OCBW:BAND?  
>4.1e+03

---

:CALCulate:OCBW:CHPower? → Query

---

説明 OCBW 測定のチャンネルパワー測定値を返します。

クエリ構文 :CALCulate:OCBW:CHPower?

戻り値 <NR3> OCBW チャンネルパワー  
(単位;現在の Y 軸の単位)

クエリ例 :CALC:OCBW:CHP?

応答例 >9.13e+01

---

:CALCulate:OCBW:POWer? → Query

---

説明 OCBW 測定のトータルパワー測定値を返します。

クエリ構文 :CALCulate:OCBW:POWer?

戻り値 <NR3> OCBW トータルパワー  
(単位;現在の Y 軸の単位)

クエリ例 :CALC:OCBW:POW?

応答例 >1.33e+01

---

:CALCulate:OCBW:PSDensity? → Query

---

説明 OCBW 測定のパワースペクトラム密度を返します。

クエリ構文 :CALCulate:OCBW:PSDensity?

戻り値 <NR3> PSD (単位: dBm/Hz)

例 :CALC:OCBW:PSD?

>-9.933e+01

---

|                              |  | Set →          |
|------------------------------|--|----------------|
|                              |  | → Query        |
| <b>:CALCulate:P1DB:STATe</b> |  |                |
| 説明                           | P1dB 測定機能をオン/オフまたは状態を問い合わせます<br>高調波測定がオンの場合には、オフにしてから実行してください。 |                |
| 構文                           | :CALCulate:P1DB:STATe {ON OFF 1 0}                             |                |
| クエリ構文                        | :CALCulate:P1DB:STATe?   |                |
| パラメータ                        | OFF   0  | P1dB 測定をオフします。 |
|                              | ON   1   | P1dB 測定をオンします。 |
| 戻り値                          | 0  | P1dB 測定はオフです。  |
|                              | 1  | P1dB 測定はオンです。  |
| クエリ例                         | :CALC:P1DB:STAT?   |                |
| 応答例                          | >0   |                |

|  |  | Set →            |
|--|--|------------------|
|  |  | → Query          |
| <b>:CALCulate:P1DB:NORMalize:STATe</b> |  |                  |
| 説明                                     | P1DB 測定のノーマライズ機能のオン/オフを設定または問い合わせます。         |                  |
| 構文                                     | :CALCulate:P1DB:NORMalize:STATe {ON OFF 1 0} |                  |
| クエリ構文                                  | :CALCulate:P1DB:NORMalize:STATe?             |                  |
| パラメータ                                  | OFF   0                                      | ノーマライズ機能のオフにします。 |
|  | ON   1                                       | ノーマライズ機能のオンにします。 |
| 戻り値                                    | 0  | ノーマライズ機能はオフです。   |
|  | 1  | ノーマライズ機能はオンです。   |
| クエリ例                                   | :CALC:P1DB:NORM:STAT?                        |                  |
| 応答例                                    | >0   |                  |



|     |                 |
|-----|-----------------|
| <x> | X 軸座標 (単位: dBm) |
|-----|-----------------|

|     |                 |
|-----|-----------------|
| <y> | Y 軸座標 (単位: dBm) |
|-----|-----------------|

|      |                     |
|------|---------------------|
| クエリ例 | :CALC:P1DB:RES?     |
| 応答例  | >-9.25e+00,4.12e+00 |

:CALCulate:PMETer:POWER? → Query

説明 パワーメータモードのパワー測定を返します。

クエリ構文 :CALCulate:PMETer:POWER?

|     |       |                |
|-----|-------|----------------|
| 戻り値 | <NR3> | 電力 (現在の Y 軸単位) |
|-----|-------|----------------|

|      |                 |
|------|-----------------|
| クエリ例 | :CALC:PMET:POW? |
|------|-----------------|

|     |            |
|-----|------------|
| 応答例 | >-0.83e+01 |
|-----|------------|

Set →

:CALCulate:PMETer:LIMit:STATe → Query

説明 パワーメータモードで PASS/FAIL リミットのオン/オフまたは状態を問い合わせます。

構文 :CALCulate:PMETer:LIMit:STATe {ON|OFF|1|0}

クエリ構文 :CALCulate:PMETer:LIMit:STATe?

|       |     |             |
|-------|-----|-------------|
| パラメータ | 0   | リミットをオフします。 |
|       | 1   | リミットをオンします。 |
|       | OFF | リミットをオフします。 |
|       | ON  | リミットをオンします。 |

|     |   |            |
|-----|---|------------|
| 戻り値 | 0 | リミットはオフです。 |
|     | 1 | リミットはオンです。 |

|      |                      |
|------|----------------------|
| クエリ例 | :CALC:PMET:LIM:STAT? |
|------|----------------------|

|     |    |
|-----|----|
| 応答例 | >1 |
|-----|----|

:CALCulate:PMETer:LIMit:FAIL? → Query

説明 パワーメータの Pass/Fail 判定を問い合わせます。

|       |                               |                       |
|-------|-------------------------------|-----------------------|
| クエリ構文 | :CALCulate:PMETer:LIMit:FAIL? |                       |
| 戻り値   | 0                             | Pass またはリミットがオンされていない |
|       | 1                             | Fail                  |
| クエリ例  | :CALC:PMET:LIM:FAIL?          |                       |
| 応答例   | >1                            |                       |

Set →  
 → Query

**:CALCulate:SEM:STATe**

|       |                                   |             |
|-------|-----------------------------------|-------------|
| 説明    | SEM 測定のアオン/オフを設定または状態を問い合わせます。    |             |
| 構文    | :CALCulate:SEM:STATe [ON OFF 1 0] |             |
| クエリ構文 | :CALCulate:SEM:STATe?             |             |
| パラメータ | 0                                 | SEM をオフします。 |
|       | 1                                 | SEM をオンします。 |
|       | OFF                               | SEM をオフします。 |
|       | ON                                | SEM をオンします。 |
| 戻り値   | 0                                 | SEM はオフです。  |
|       | 1                                 | SEM はオンです。  |
| 例     | :CALC:SEM:STAT ON                 |             |

**:CALCulate:SEM:OFFSet<n>:RESult?**      → Query

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 説明    | スタート、ストップ周波数と同時に選択したオフセットのPASS/FAIL リミットと判定を返します。 |   |
| クエリ構文 | :CALCulate:SEM:OFFSet<n>:RESult?                  |   |
| パラメータ | <n>   | オフセット番号 1~5.                                  |
| 戻り値   | <start freq>                                      | 選択したチャンネルのスタート周波数                             |
|       | <low dBm>   | Lower dBm 測定                                  |
|       | <low p/f>   | Lower pass/fail リミット判定<br>0 = pass, 1 = fail. |
|       | <stop freq>                                       | 選択したチャンネルのストップ周波数                             |
|       | <upp dBm>   | Upper dBm 測定                                  |

|      |                                   |   |
|------|-----------------------------------|---|
|      | <upp p/f>                         | Upper pass/fail リミット判定<br>0 = pass, 1 = fail. |
| クエリ例 | :CALC:SEM:OFFS1:RES?              |   |
| 応答例  | >9e+7, -7.9e+1,0,1.7e+7,-6.9e+1,0 |   |

### :CALCulate:TOI:DIFFerential? → Query

|       |                                    |           |
|-------|------------------------------------|-----------|
| 説明    | TOI 測定の測定値を返します。                   |           |
| クエリ構文 | :CALCulate:TOI:DIFFerential?       |           |
| 戻り値   | <base lower>                       | <NR3> dBc |
|       | <base upper>                       | <NR3> dBc |
|       | <3 <sup>rd</sup> order lower>      | <NR3> dBc |
|       | <3 <sup>rd</sup> order upper>      | <NR3> dBc |
| クエリ例  | :CALC:TOI:DIFF?                    |           |
| 応答例   | >0.0e+0,-1.67e-1,-1.09e+1,-6.61e+0 |           |

### :CALCulate:TOI:FREQuency:DIFFerential? → Query

|       |  |        |
|-------|--|--------|
| 説明    | TOI 測定の Base Lower 周波数と Base Upper 周波数を返します。 |        |
| クエリ構文 | :CALCulate:TOI:FREQuency:DIFFerential?       |        |
| 戻り値   | <NR3>  | Δf: Hz |
| クエリ例  | :CALC:TOI:FREQ:DIFF?                         |        |
| 応答例   | >6.65e+5                                     |        |

### :CALCulate:TOI:LIMit:STATe Set → → Query

|       |   |                       |
|-------|---|-----------------------|
| 説明    | TOI Pass/Fail リミットのオン/オフを設定または状態を問い合わせます。 |                       |
| 構文    | :CALCulate:TOI:LIMit:STATe {ON OFF 1 0}   |                       |
| クエリ構文 | :CALCulate:TOI:LIMit:STATe?               |                       |
| パラメータ | 0   | Pass/Fail リミットをオフします。 |

|     |                       |                       |
|-----|-----------------------|-----------------------|
|     | 1                     | Pass/Fail リミットをオンします。 |
|     | OFF                   | Pass/Fail リミットをオフします。 |
|     | ON                    | Pass/Fail リミットをオンします。 |
| 戻り値 | 0                     | Pass/Fail リミットはオフです。  |
|     | 1                     | Pass/Fail リミットはオンです。  |
| 例   | :CALC:TOI:LIM:STAT ON |                       |

:CALCulate:TOI:RESult? → Query

|       |                                 |   |
|-------|---------------------------------|---|
| 説明    | 3 次相互変調歪みと Pass/Fail 判定結果を返します。 |   |
| クエリ構文 | :CALCulate:TOI:RESult?          |   |
| 戻り値   | <3 <sup>rd</sup> lower>         | 3 <sup>rd</sup> order lower intercept                             |
|       | <lower p/f>                     | 3 <sup>rd</sup> order lower pass/fail judgment.<br>0=pass, 1=fail |
|       | <3 <sup>rd</sup> upper>         | 3 <sup>rd</sup> order upper intercept                             |
|       | <upper p/f>                     | 3 <sup>rd</sup> order 下限 Pass/Fail 判定<br>0=pass, 1=fail           |
| クエリ例  | :CALC:TOI:RES?                  |   |
| 応答例   | >-5.5e+1,0, -6.61e+1,0          |   |

Set →

:CALCulate:TOI:STATe → Query

|       |                                   |                |
|-------|-----------------------------------|----------------|
| 説明    | TOI 測定のアオン/オフを設定または問い合わせます。       |                |
| 構文    | :CALCulate:TOI:STATe {ON OFF 1 0} |                |
| クエリ構文 | :CALCulate:TOI:STATe?             |                |
| パラメータ | 0                                 | TOI 測定をオフにします。 |
|       | 1                                 | TOI 測定をオンにします。 |
|       | OFF                               | TOI 測定をオフにします。 |
|       | ON                                | TOI 測定をオンにします。 |
| 戻り値   | 0                                 | TOI 測定はオフです。   |
|       | 1                                 | TOI 測定をオンです。   |
| 例     | :CALC:TOI:STAT ON                 |                |

## CONFigure コマンド

:CONFigure:MODE ..... 129

:CONFigure:MODE

Set →

→ Query

|           |   |      |           |          |           |
|-----------|---|------|-----------|----------|-----------|
| 説明        | 測定モードをスペクトラムまたはパワーメータモードに設定または問い合わせます。<br>別売のパワーメータが接続されている必要があります。   |      |           |          |           |
| 構文        | :CONFigure:MODE {SA PMETer}   |      |           |          |           |
| クエリ構文     | :CONFigure:MODE?  |      |           |          |           |
| パラメータ/戻り値 | <table border="1"> <tr> <td>&lt;SA&gt;</td> <td>スペクトラムモード</td> </tr> <tr> <td>&lt;PMETer&gt;</td> <td>パワーメータモード</td> </tr> </table> | <SA> | スペクトラムモード | <PMETer> | パワーメータモード |
| <SA>      | スペクトラムモード   |      |           |          |           |
| <PMETer>  | パワーメータモード   |      |           |          |           |
| 例         | :CONF:MODE PMET   |      |           |          |           |

## DISPlay コマンド

```

:DISPlay:BRIGhtness ..... 132
:DISPlay:ENABle ..... 132
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:SYMBol:DATA? ... 133
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:
AUTO ..... 133
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]
:PDIVision ..... 134
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]
:RPOSition ..... 134
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]
:RVALue ..... 134
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y [:SCALe]
:AUTO ..... 135
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]
:PDIVision ..... 135
:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]

```

|  |     |
|--|-----|
| :RPOsition .....   | 136 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]                  |     |
| :RVALue .....  | 136 |
| :DISPlay:DEMod[:WINDow]:VIEW.....                        | 137 |
| :DISPlay:P1DB[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:LEV<br>el?.....   | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:NORMal .....                           | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram .....                      | 137 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTa<br>marker:X<br>..... | 138 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTa<br>marker:Y<br>..... | 138 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram                            |     |
| :DELTa<br>marker:FREQuency? .....                        | 139 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram                            |     |
| :DELTa<br>marker:AMPLitude? .....                        | 139 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram                            |     |
| :DELTa<br>marker:INVerse:TIME? .....                     | 140 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram                            |     |
| :DELTa<br>marker:TIME? .....                             | 140 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:STATe<br>.....      | 141 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:X                   | 141 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:Y                   | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer<br>FREQuency? ..... | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer<br>AMPLitude? ..... | 142 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:TIME?<br>.....      | 143 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ALTernate                 | 143 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ACTive .....              | 144 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:SPECtrogram .....                | 144 |
| :DISPlay[:WINDow]:SPLit:TOPO .....                       | 144 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO .....                             | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:PERCent?                   | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:X .....                    | 145 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:Y .....                    | 146 |

|  |     |
|--|-----|
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:FREQuency?     | 146 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:AMPLitude?     | 146 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:STATe          | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:X         | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:Y         | 147 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker           |     |
| :FREQuency?                                  | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker           |     |
| :AMPLitude?                                  | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker           |     |
| :PERCent?                                    | 148 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE              | 149 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE:MAXHold?     | 149 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe              | 150 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe:STATe        | 150 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO       | 150 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRLevel    | 151 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRPosition | 151 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision  | 152 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:POSition   | 152 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel153  |     |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:           |     |
| RLEVel:OFFSet                                | 153 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing    | 153 |
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:STATe154   |     |

:DISPlay:BRIGhtness (Set) →  
→ (Query)

|               |                                       |           |
|---------------|---------------------------------------|-----------|
| 説明            | LCD の輝度レベルを設定または問い合わせます。              |           |
| 構文            | :DISPlay:BRIGhtness {HIGH MIDDLE LOW} |           |
| クエリ構文         | :DISPlay:BRIGhtness?                  |           |
| パラメータ/<br>戻り値 | <HIGH>                                | 明るい輝度のレベル |
|               | <MIDDLE>                              | 中間の輝度レベル  |
|               | <LOW>                                 | 暗い輝度レベル   |
| 例             | :DISP:BRIG HIGH                       |           |

:DISPlay:ENABle (Set) →  
→ (Query)

|       |                                |                   |
|-------|--------------------------------|-------------------|
| 説明    | LCD バックライトをオン/オフを設定または問い合わせます。 |                   |
| 構文    | :DISPlay:ENABle {OFF ON 0 1}   |                   |
| クエリ構文 | :DISPlay:ENABle?               |                   |
| パラメータ | 0                              | LCD バックライトをオフします。 |
|       | 1                              | LCD バックライトをオンします。 |
|       | OFF                            | LCD バックライトをオフします。 |
|       | ON                             | LCD バックライトをオンします。 |
| 戻り値   | 0                              | LCD バックライトはオフです。  |
|       | 1                              | LCD バックライトはオンです。  |
| 例     | :DISP:ENAB?<br>>1              |                   |

**注意** 以下の:DISPlay:DEMod[:WINDow]コマンドで復調機能の設定をする場合には、事前に設定する復調機能をオンにしてください。

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:SYMBol:DATA? → Query

**説明** シンボルデータを返します。  
 戻り値は、シンボル形式の設定 (2 進数または 16 進数) に依存します。  
 戻り値の数は MeasLength に依存します。

**クエリ構文** :DISPlay:DEMod:WINDow:SYMBol:DATA?

**戻り値** <data string> <8 bit data>, <8 bit data>, ...

**クエリ例** :DISP:DEM:SYMB:DATA?  
**戻り値 (2 進数)** >"00000000","00000000","00000000","00000000","0000010","00000000", ∫ ∫ Data voluntarily omitted ∫ ∫, "00000000","00000000","X"

**クエリ例** :DISP:DEM:SYMB:DATA?  
**戻り値 (16 進数)** #H562A97717B26ADC94AD5B46B6AA8AAAE56AB1D B2AD54D172A8AAAD56AEAA5496D4AA5488896556

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X [[:SCALe]:AUTO] → Set → Query

**説明** AM/FM 復調の時間のオートスケールのオン/オフを設定または問い合わせします。  
 オートスケール機能をオンにすると、連続してオートスケールを実行します。

**構文** :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:AUTO {OFF|ON|0|1}

**クエリ構文** :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:AUTO?

**パラメータ**

|     |                |
|-----|----------------|
| 0   | オートスケールをオフします。 |
| 1   | オートスケールをオンします。 |
| OFF | オートスケールをオフします。 |
| ON  | オートスケールをオンします。 |

**戻り値** 0 オートスケールはオフです。

1 オートスケールはオンです。

例 :DISP:DEMod[:WINDow]:TRACe:X  
[:SCALe]:PDIVision

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X   
[:SCALe]:PDIVision 

説明 時間軸スケール/div を設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:  
PDIVision <time>

クエリ構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:  
PDIVision?

パラメータ <time> <NRf>

戻り値 <NR3> 秒

例 :DISP:DEMod:TRAC:X:PDIV 2 ms

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X   
[:SCALe]:RPOSition 

説明 AM/FM 復調(X 軸グリッド:目盛)のためのトレースの  
リファレンス位置を設定または問い合わせます。

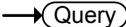
構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:  
RPOSition <integer>

クエリ構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:  
RPOSition?

パラメータ/ <integer> <NR1>1~10

戻り値

例 :DISP:DEMod:TRAC:X:RPOS 2

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X   
[:SCALe]:RVALue 

説明 時間のリファレンス値を設定または問い合わせます。

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| 構文    | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:<br>RVALue <time>    |       |
| クエリ構文 | :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:X[:SCALe]:<br>RVALue?          |       |
| パラメータ | <time>   | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>  | 単位: 秒 |
| 例     | :DISP:DEM:TRAC:X:RVAL 2 ms または<br>:DISP:DEM:TRAC:X:RVAL 2e-3 |       |

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y  
[:SCALe]:AUTO

Set →

説明 AM/FM 復調の垂直表示のスケールのオートを実行します。

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO

例 :DISP:DEM:TRAC:Y:AUTO

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y  
[:SCALe]:PDIVision

Set →

→ Query

説明 1div(目盛)あたりの Y 軸スケールを設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
PDIVision <NRf>

クエリ構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
PDIVision?

パラメータ <NRf> AM 単位: %, FM 単位: Hz

戻り値 <NR3> AM 単位: %, FM 単位: Hz

例 :DISP:DEM:TRAC:Y:PDIV 2.3e+1

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y  
[:SCALe]:RPOSition

(Set) →  
→ (Query)

説明 AM/FM 復調でトレースの Y 軸グリッド(目盛)のリファレンス位置を設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RPOSition <integer>

クエリ構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RPOSition?

パラメータ/  
戻り値 <integer> <NR1>1~10

例 :DISP:DEM:TRAC:Y:RPOS 2

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y  
[:SCALe]:RVALue

(Set) →  
→ (Query)

説明 リファレンスレベル値を設定または問い合わせます。  
(AM: %, FM: Hz).

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RVALue <NRf>

クエリ構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RVALue?

パラメータ <NRf> AM 単位: %, FM 単位: Hz

戻り値 <NR3> AM 単位: %, FM 単位: Hz

例 :DISP:DEM:TRAC:Y:RVAL 2

:DISPlay:DEMod[:WINDow]:VIEW

Set →

説明 復調の表示モードをシンボルまたは波形に設定します。

このコマンドを実行する前に ASK または FSK をオンにしてください。

構文 :DISPlay:DEMod[:WINDow]:VIEW {SYMBOL | WAVEform}

例 :DISP:DEM:VIEW SYMB

:DISPlay:P1DB[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]

:LEVel?

→ Query

説明 P1d のノーマライズ値(オフセット)を dB 単位で返します。

P1d ノーマライズ機能の“Execute Norm.”値に相当します。

クエリ構文 :DISPlay:P1DB[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:LEVel?

戻り値 <NR3> オフセット値を dB 単位で返します。

例 :DISP:P1DB:TRAC:Y:LEV?  
>3.69e+00.

:DISPlay[:WINDow]:NORMal

Set →

説明 画面表示を通常のトレース表示モードにします。

構文 :DISPlay[:WINDow]:NORMal

例 :DISP:NORM

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

Set →

説明 画面表示をスペクトログラムモードに設定します。

---

構文 :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

---

例 :DISP:SPEC

---

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

Set →

:DELTamarker:X

→ Query

---

説明 スペクトログラム表示でデルタマーカの X 軸位置を設定または問い合わせます。

事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必要があります。

---

構文 :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:X  
<NR1>

---

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:X?

---

パラメータ/戻り値 <NR1> X 軸の値: 0~600

---

例 :DISP:SPEC:DELT:X 200

---

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

Set →

:DELTamarker:Y

→ Query

---

説明 スペクトログラム表示でデルタマーカの Y 軸位置を設定または問い合わせます。

事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必要があります。

---

構文 :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:Y  
<NR1>

---

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:Y?

---

パラメータ/戻り値 <NR1> Y 軸の値: 0~450

---

例 :DISP:SPEC:DELT:Y 30

---

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

:DELTamarker:FREQuency?

→ Query

説明                    スペクトログラム表示でリファレンスマーカーに対する  
                                 デルタマーカの周波数値を返します。  
  
                                 事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必  
                                 要があります。

クエリ構文            :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker  
                                 :FREQuency?

戻り値                    <NR3>                    周波数 [範囲: Hz]

クエリ例                    :DISP:SPEC:DELT:FREQ?

応答例                    >-3.000e+04

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

:DELTamarker:AMPLitude?

→ Query

説明                    スペクトログラム表示でリファレンスマーカーに対する  
                                 デルタマーカの振幅値を返します。  
  
                                 事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必  
                                 要があります。

クエリ構文            :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:AMPLi  
                                 tude?

戻り値                    <NR3>                    振幅値[単位: dB]

クエリ例                    :DISP:SPEC:DELT:AMPL?

応答例                    >7.347e+00

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

:DELTamarker:INVerse:TIME?

→ Query

**説明**                    スペクトログラム表示でリファレンスマーカとデルタ  
                                 マーカ間の 1/時間(周波数値)を返します。  
  
                                 事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必  
                                 要があります。

**クエリ構文**            :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker  
                                 :INVerse:TIME?

**戻り値**                    <NR3>                    デルタ周波数[単位:Hz].

**クエリ例**                    :DISP:SPEC:DELT:INV:TIME?

**応答例**                    >1.233e+06

リファレンスマーカとデルタマーカが同じ位置の場合、  
戻り値は inf です。

**注意**                    デルタマーカが Ref マーカ位置と同じ置またはデー  
                                 タが無い位置の場合、クエリに対して inf が返ります。

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram

:DELTamarker:TIME?

→ Query

**説明**                    スペクトログラム表示でリファレンスマーカとデルタ  
                                 マーカ間の時間差の絶対値を返します。  
  
                                 事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必  
                                 要があります。

**クエリ構文**            :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:DELTamarker:TIME?

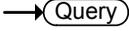
**戻り値**                    <NR3>                    時間[単位:秒]

**クエリ例**                    :DISP:SPEC:DELT:TIME?

**応答例**                    >1.94e-01

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer   
 :STATe 

|       |  |                         |
|-------|--|-------------------------|
| 説明    | スペクトログラム表示でマーカ機能のオン/オフを設定または問い合わせます。                       |                         |
| 構文    | :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:STATe<br>{OFF ON 0 1} |                         |
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:STATe?                |                         |
| パラメータ | OFF   0  | スペクトログラム表示でマーカ機能をオフします。 |
|       | ON   1   | スペクトログラム表示でマーカ機能をオンします。 |
| 戻り値   | 0  | スペクトログラム表示でマーカ機能はオフです。  |
|       | 1  | スペクトログラム表示でマーカ機能はオンです。  |
| クエリ例  | :DISP:SPEC:MARK:STAT?                                      |                         |
| 応答例   | >1   |                         |

:DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:X   


|           |  |              |
|-----------|--|--------------|
| 説明        | スペクトログラム表示でリファレンスマーカの X 軸位置を設定または問い合わせます。<br>事前に表示をスペクトログラム表示に設定しておく必要があります。 |              |
| 構文        | :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:X <NR1>                                 |              |
| クエリ構文     | :DISPlay[:WINDow]:SPECtrogram:MARKer:X?                                      |              |
| パラメータ/戻り値 | <NR1>  | X 軸の値: 0~600 |
| 例         | :DISP:SPEC:MARK:X 20   |              |





:DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ACTive 

**説明**                    どのウィンドウ(上部または下部)を、ノーマルトレースモードで表示させるか設定します。選択したウィンドウが、アクティブなウィンドウになります。  
また、Window Setup で画面表示設定状態がいずれかを選択していても、このコマンド実行されると画面分割モードになります。  
  
自動測定モードなどを実行している場合には、このコマンドは無効です。

**構文**                    :DISPlay[:WINDow]:SPLit:NORMal:ACTive  
{UPPer|LOWer}

**例**                        :DISP:SPL:NORM:ACT UPP

**注意**                    画面分割画面が交互スイープのときこのコマンドを実行しても上部または下部のみのスイープにはなりません。上部または下部どちらかのみを選択するには再度単一表示にしてから選択してください。

:DISPlay[:WINDow]:SPLit:SPECTrogram 

**説明**                    スペクトログラム+スペクトラム画面に設定します。  
**注意**:スペクトログラムの分割表示画面で ALT 設定のとき、このコマンドは無効です。

**構文**                    :DISPlay[:WINDow]:SPLit:SPECTrogram

**例**                        :DISP:SPL:SPEC

:DISPlay[:WINDow]:SPLit:TOPO 

**説明**                    トポグラフィック+スペクトラム画面に設定します。  
**注意**:スペクトログラムの分割表示画面で ALT 設定のとき、このコマンドは無効です。

**構文**                    :DISPlay[:WINDow]:SPLit:TOPO

例 :DISP:SPL:TOPO

:DISPlay[:WINDow]:TOPO Set →

説明 トポグラフィック画面に設定します。  
注意: スペクトログラムの分割表示画面で ALT 設定のとき、このコマンドは無効です。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO

例 :DISP:TOPO

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:PERCen

t? → Query

説明 トポグラフィック表示でリファレンスマーカー位置のトレースのパーセンテージを返します。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:PERCen?

戻り値 <NR3>

クエリ例 :DISP:TOPO:MARK:PERC?

応答例 >0.000e+00

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:X Set →

→ Query

説明 トポグラフィック リファレンスマーカーの X 軸位置を設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:X <NR1>

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:X?

パラメータ/戻り値 <NR1> X 軸の値  
範囲: 0~600.

例 :DISP:TOPO:MARK:X 50

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:Y (Set) →  
→ (Query)

説明 トポグラフィック リファレンスマーカの Y 軸位置を設定  
または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:Y <NR1>

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:Y?

パラメータ/戻り値 <NR1> Y 軸の値  
範囲: 0~450

例 :DISP:TOPO:MARK:Y 75

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer  
:FREQuency? → (Query)

説明 トポグラフィック リファレンスマーカ位置の周波数を返  
します。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:FREQuency?

戻り値 <NR3> 周波数[単位: Hz]

クエリ例 :DISP:TOPO:MARK:FREQ?

応答例 >8.333e+03

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer  
:AMPLitude? → (Query)

説明 トポグラフィック リファレンスマーカ位置の振幅値を返  
します。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:AMPLitude?

戻り値 <NR3> 振幅値[単位: dBm]

クエリ例 :DISP:TOPO:MARK:AMPL?

応答例 >-8.333e+01

Set →  
 → Query

**:DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:STATe**

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| 説明    | トポグラフィック リファレンスマーカのオン/オフを設定または問い合わせます。              |                     |
| 構文    | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:STATe<br>{OFF ON 0 1} |                     |
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:MARKer:STATe?                |                     |
| パラメータ | OFF   0   | トポグラフィック マーカをオフします。 |
|       | ON   1  | トポグラフィック マーカをオンします。 |
| 戻り値   | 0   | トポグラフィック マーカはオフです。  |
|       | 1   | トポグラフィック マーカはオンです。  |
| クエリ例  | :DISP:TOPO:MARK:STAT?                               |                     |
| 応答例   | >1  |                     |

Set →  
 → Query

**:DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:X**

|           |  |                    |
|-----------|--|--------------------|
| 説明        | トポグラフィック デルタマーカの X 軸値を設定または問い合わせます。        |                    |
| 構文        | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:X <NR1> |                    |
| クエリ構文     | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:X?      |                    |
| パラメータ/戻り値 | <NR1>                                      | X 軸の値<br>範囲: 0~600 |
| 例         | :DISP:TOPO:DELT:X 250                      |                    |

Set →  
 → Query

**:DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:Y**

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | トポグラフィック デルタマーカの Y 軸値を設定または問い合わせます。        |  |
| 構文    | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:Y <NR1> |  |
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:Y?      |  |

パラメータ/戻り値 <NR1> Y 軸の値  
範囲: 0~450

例 :DISP:TOPO:DELT:Y 100

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker  
:FREQuency? → Query

説明 トポグラフィック デルタマーカ位置の周波数を問い合わせます。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:FREQuency?

戻り値 <NR3> 周波数[単位: Hz]

クエリ例 :DISP:TOPO:DELT:FREQ?

応答例 >-4.166e+04

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker  
:AMPLitude? → Query

説明 トポグラフィック デルタマーカ位置の振幅値を問い合わせます。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:AMPLitude?

戻り値 <NR3> 振幅値[単位: dB]

クエリ例 :DISP:TOPO:DELT:AMPL?

応答例 >7.777e+01

:DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker  
:PERCent? → Query

説明 トポグラフィック デルタマーカ位置のトレースのパーセンテージを問い合わせます。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TOPO:DELTamarker:PERCent?

戻り値 <NR3> [単位: %]

クエリ例 :DISP:TOPO:DELT:PERC?  
 応答例 >6.667e+01

:DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE 

説明 選択したトレースの動作モードを設定します。  
 注意: この機能は、スペクトラムのトレースのみです。  
 画面表示がトポグラフィック、スペクトラムではこの機能は対応しません。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE  
 {WRITe|VIEW|BLANK|MAXHold|MINHold}

|       |         |                  |
|-------|---------|------------------|
| パラメータ | <n>     | <NR1> トレース番号 1~4 |
|       | WRITe   | Clear and Write  |
|       | VIEW    | トレースをホールド        |
|       | BLANK   | トレースを非表示         |
|       | MAXHold | 各スイープの最大値をホールド   |
|       | MINHold | 各スイープの最少値をホールド   |

例 :DISP:TRAC4:MODE VIEW

:DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE

:MAXHold? 

説明 トレースの Maxhold しきい値レベルを返します。ディテクタを Maxhold に設定した場合、このしきい値以下のトレースの任意の部分はホールドされません。

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe<n>:MODE:MAXHold?

|     |       |                    |
|-----|-------|--------------------|
| 戻り値 | <n>   | <NR1> トレース番号       |
|     | <NR3> | しきい値[単位は Y 軸設定による] |

クエリ例 :DISP:TRAC2:MODE:MAXH?

応答例 >-2.000e+01

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe (Set) →  
→ (Query)

説明 ディスプレイラインの振幅レベルを設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe <ampl>

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe?

パラメータ <ampl> <NRf> 現在の Y 軸設定 (電力または電圧)

戻り値 <NR3>

例 :DISP:TRAC:Y:DLIN -5.0e+01

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe:STATe (Set) →  
→ (Query)

説明 ディスプレイラインのオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe:STATe  
{OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y:DLINe:STATe?

パラメータ 0 ディスプレイラインをオフします。  
1 ディスプレイラインをオンします。  
OFF ディスプレイラインをオフします。  
ON ディスプレイラインをオンします。

戻り値 0 ディスプレイラインはオフです。  
1 ディスプレイラインはオンです。

例 :DISP:TRAC:Y:DLIN:STAT ON

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]

:AUTO (Set) →

説明 前面パネルの Amplitude>Autoscale[F4]操作と同じです。

|    |   |
|----|---|
| 構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:AUTO {ONCE} |
|----|---|

|       |                |
|-------|----------------|
| パラメータ | <ONCE> 必須パラメータ |
|-------|----------------|

|   |                        |
|---|------------------------|
| 例 | :DISP:TRAC:Y:AUTO ONCE |
|---|------------------------|

|   |  |
|---|--|
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:<br>NRLevel |  →<br> → |
|---|--|

|    |  |
|----|--|
| 説明 | TG オプションのノーマライズリファレンスレベルを設定または問い合わせます。 |
|----|--|

注意: TG をオンに設定しておく必要があります。

|    |  |
|----|--|
| 構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRLevel <ampl> |
|----|--|

|       |  |
|-------|--|
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRLevel? |
|-------|--|

|       |  |
|-------|--|
| パラメータ | <ampl> <NRf><br>数値は、現在の Y 軸単位: 電力または電圧 |
|-------|--|

|     |       |
|-----|-------|
| 戻り値 | <NR3> |
|-----|-------|

|   |                        |
|---|------------------------|
| 例 | :DISP:TRAC:Y:NRLevel 5 |
|---|------------------------|

|  |  |
|--|--|
| :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:<br>NRPosition |  →<br> → |
|--|--|

|    |   |
|----|---|
| 説明 | ノーマライズしたリファレンスレベルの位置を設定または問い合わせます。0~10 の Y 軸のグリッド目盛は、画面下部から画面上部までのグリッド目盛に対応しています。 |
|----|---|

注意: TG をオンに設定しておく必要があります。

|    |   |
|----|---|
| 構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRPosition<br><integer> |
|----|---|

|       |   |
|-------|---|
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:NRPosition? |
|-------|---|

|               |                       |
|---------------|-----------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <integer> <NR1>0 ~ 10 |
|---------------|-----------------------|

例 :DISP:TRAC:Y:NRP 5

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]        
 :PDIVision      

説明 振幅(Y軸)スケールがログスケールするときY軸のスケール/divを設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision{1|2|5|10}

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:PDIVision?

|               |    |         |
|---------------|----|---------|
| パラメータ/<br>戻り値 | 1  | 1 [dB]  |
|               | 2  | 2 [dB]  |
|               | 5  | 5 [dB]  |
|               | 10 | 10 [dB] |

例 :DISP:TRAC:Y:PDIV 10

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
 POSition        
                  

説明 画面に表示しているスケールの位置を設定または問い合わせます。

注意:スケールの位置を設定するには、Scaleをオンにしておく必要があります。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:POSition {LEFT|CENTer|RIGHT}

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:POSition?

|               |        |                |
|---------------|--------|----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | LEFT   | スケール位置を左側にします。 |
|               | CENTer | スケール位置を中央にします。 |
|               | RIGHT  | スケール位置を右側にします。 |

例 :DISP:TRAC:Y:POS LEFT

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RLEVel (Set) →  
→ (Query)

説明 Y 軸のリファレンスレベルを設定または問い合わせます。リファレンスレベルの設定単位は、現在設定されているスケール単位に依存します。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel <ampl>

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel?

パラメータ <ampl> <NRf>

戻り値 <NR3>

例 :DISP:TRAC:Y:RLEV 1

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
RLEVel:OFFSet (Set) →  
→ (Query)

説明 Y 軸のリファレンスレベル オフセットを設定または問い合わせます。

構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet  
<rel\_ampl>

クエリ構文 :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:RLEVel:OFFSet  
?

パラメータ <ampl> <NRf> dB

戻り値 <NR3>

例 :DISP:TRAC:Y:RLEV:OFFS 5.0e+1 dB

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
SPACing (Set) →  
→ (Query)

説明 Y 軸スケールのタイプをログまたはリニアに設定または問い合わせます。

|               |  |
|---------------|--|
| 構文            | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing<br>{LINear LOGarithmic}  |
| クエリ構文         | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:SPACing?                         |
| パラメータ/<br>戻り値 | LINear            Linear スケール<br>LOGarithmic      Logarithmic スケール |
| 例             | :DISP:TRAC:Y:SPAC LOG  |

:DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:  
STATe Set →  
→ Query

説明                    画面スケール表示をオン/オフ設定または問い合わせ  
                                 ます。

|       |  |
|-------|--|
| 構文    | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:STATe<br>{OFF ON 0 1}  |
| クエリ構文 | :DISPlay[:WINDow]:TRACe:Y[:SCALe]:STATe?   |
| パラメータ | 0                    スケールをオフします。<br>1                    スケールをオンします。<br>OFF                スケールをオフします。<br>ON                   スケールをオンします。 |
| 戻り値   | 0                    スケールはオフです。<br>1                    スケールはオンです。   |
| 例     | :DISP:TRAC:Y:STAT ON   |

### INITiate コマンド

|                             |     |
|-----------------------------|-----|
| :INITiate:CONTinuous .....  | 154 |
| :INITiate[:IMMEDIATE] ..... | 155 |

:INITiate:CONTinuous Set →  
→ Query

説明                    スweepモードを連続(continuous)またはシングル  
                                 (single)に設定または問い合わせます。

構文 :INITiate:CONTinuous {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :INITiate:CONTinuous?

|       |     |               |
|-------|-----|---------------|
| パラメータ | 0   | シングル(single)  |
|       | 1   | 連続(continuos) |
|       | OFF | シングル(single)  |
|       | ON  | 連続(continuos) |

|     |   |              |
|-----|---|--------------|
| 戻り値 | 0 | シングル(single) |
|     | 1 | シングル(single) |

例 :INIT:CONT ON

:INITiate[:IMMediate]

Set →

説明 即時にシングルスイープ(単掃引)を実行し、その後スイープを停止します。

構文 :INITiate[:IMMediate]

例 :INIT

## INPut コマンド

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| :INPut:ATTenuation.....       | 155 |
| :INPut:ATTenuation:AUTO ..... | 156 |
| :INPut:IMPedance.....         | 156 |
| :INPut:OFFSet.....            | 157 |

Set →

:INPut:ATTenuation

→ Query

説明 入力のアッテネーションを設定または問い合わせます。  
このコマンドを実行すると自動的に Man(手動)に切り替わります。

構文 :INPut:ATTenuation <integer>

|               |                          |
|---------------|--------------------------|
| クエリ構文         | :INPut:ATTenuation?      |
| パラメータ/<br>戻り値 | <integer> <NR1> 0~50(整数) |
| 例             | :INP:ATT 10 dB           |

Set →

→ Query

:INPut:ATTenuation:AUTO

|       |                                      |                    |
|-------|--------------------------------------|--------------------|
| 説明    | 自動入力アッテネータのオン/オフを設定または問い合わせます。       |                    |
| 構文    | :INPut:ATTenuation:AUTO {OFF ON 0 1} |                    |
| クエリ構文 | :INPut:ATTenuation:AUTO?             |                    |
| パラメータ | 0                                    | 自動入力アッテネータをオフにします。 |
|       | 1                                    | 自動入力アッテネータをオンにします。 |
|       | OFF                                  | 自動入力アッテネータをオフにします。 |
|       | ON                                   | 自動入力アッテネータをオンにします。 |
| 戻り値   | 0                                    | 自動入力アッテネータはオフです。   |
|       | 1                                    | 自動入力アッテネータはオンです。   |
| 例     | :INP:ATT:AUTO ON                     |                    |

Set →

→ Query

:INPut:IMPedance

|               |   |         |
|---------------|---|---------|
| 説明            | 入力インピーダンスを 50 Ω または 75 Ω に設定または問い合わせます。 |         |
| 構文            | :INPut:IMPedance {50 75}                |         |
| クエリ構文         | :INPut:IMPedance?                       |         |
| パラメータ/<br>戻り値 | 50                                      | <NR1> Ω |
|               | 75                                      | <NR1> Ω |
| 例             | :INP:IMP 75                             |         |

:INPut:OFFSet

Set →  
→ Query

|               |  |                  |
|---------------|--|------------------|
| 説明            | 入力オフセット (Input Z Calibration) を設定または問い合わせます。 |                  |
| 構文            | :INPut:OFFSet <rel_ampl>                     |                  |
| クエリ構文         | :INPut:OFFSet?                               |                  |
| パラメータ/<br>戻り値 | <rel_ampl>                                   | <NR3><br>単位 : dB |
| 例             | :INP:OFFS 10 (dB)                            |                  |

## MMEMory コマンド

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| :MMEMory:CATalog? .....        | 158 |
| :MMEMory:CDIRectory .....      | 159 |
| :MMEMory:COpy .....            | 160 |
| :MMEMory:DELeTe .....          | 160 |
| :MMEMory:DESTination.....      | 160 |
| :MMEMory:LOAD:CORRection ..... | 161 |
| :MMEMory:LOAD:LIMit .....      | 161 |
| :MMEMory:LOAD:PMETer .....     | 162 |
| :MMEMory:LOAD:SEQuence .....   | 162 |
| :MMEMory:LOAD:STATe .....      | 162 |
| :MMEMory:LOAD:TRACe.....       | 163 |
| :MMEMory:MOVE .....            | 163 |
| :MMEMory:REName.....           | 164 |
| :MMEMory:STORe:CORRection..... | 164 |
| :MMEMory:STORe:LIMit.....      | 165 |
| :MMEMory:STORe:PMETer.....     | 165 |
| :MMEMory:STORe:SCReen.....     | 165 |
| :MMEMory:STORe:SEQuence.....   | 166 |
| :MMEMory:STORe:STATe.....      | 166 |
| :MMEMory:STORe:TRACe .....     | 166 |

## ファイル操作についての注意

ファイル関連の操作については、ファイルの保存、読み込み、移動やコピーなどで正しくディレクトリを指定する必要があります。指定しないと、操作が正常に行えない場合があります。

ファイル場所の指定 : :MMEMory:CDIRectory 159 ページ

移動先の指定 : :MMEMory:DESTination 160 ページ

## :MMEMory:CATalog?

→ Query

説明 ローカルメモリへ保存されている全てのファイルのリストを返します。

注意: なにも保存されていないと応答がありません。

クエリ構文 :MMEMory:CATalog?

例 :MMEM:CAT?  
>"LocalState1.sta","QuickJpg.jpg","QuickJpg1.jpg",...  
.....

:MMEMory:CDIRectory

Set →

**説明**                   メモリ関連コマンドのソースディレクトリを設定します。

内部に複数のパーティションを持つ USB フラッシュメモリ/ SD カードを使用すると、システムが自動的に番号順でこれらのパーティションに名前を付けるためパーティション番号を指定する必要があります。

USB ポートの数を拡張するために USB ハブを使用すると、同じ状況が適用されます。

ハブを使用すると、接続されている全てのデバイスの全てのパーティションは、最初のポートから最後のポートに番号が順番に付けられています。

パーティション番号を指定しない場合、システムは、パーティション#1 をデフォルト設定します。

例.:MMEM:CDI USB でソースディレクトリを指定します。

**構文**                   :MMEMory:CDIRectory {LOCAL|USB[<n>]|SD[<n>]}

**パラメータ**

|        |       |
|--------|-------|
| LOCAL  |       |
| USB<n> | <NR1> |
| SD<n>  | <NR1> |

**例 1 (パーティションが無い場合)** :MMEM:CDIR USB

**例 2** :MMEM:CDIR USB3

**:MMEMory:COpy****Set** →

**説明**                   現在のディレクトリから指定されたディレクトリに指定したファイルをコピーします。  
コピーしたときのファイルの名を指定できます。  
このコマンドを実行する前に、コピー元とコピー先を指定して下さい。

**構文**                   :MMEMory:COpy <src\_file\_name>,<dest\_file\_name>

**パラメータ**           <src\_file\_name>       ソースファイル名  
                          <dest\_file\_name>     コピー後のファイル名

**例**                     :MMEM:COpy "QuickJpg1.jpg","QuickJpg2.jpg"

**:MMEMory:DELeTe****Set** →

**説明**                   現在のディレクトリから指定したファイルを削除します。  
ファイル名の大文字・小文字は区別されます。

**構文**                   :MMEMory:DELeTe <src\_file\_name>

**パラメータ**           <src\_file\_name>       削除するファイル名

**例**                     :MMEM:DEL "QuickJpg1.jpg"

**:MMEMory:DESTination****Set** →

**説明**                   メモリ関連のコマンドでコピーなどの相手先(出力先)ディレクトリを設定します。

内部に複数のパーティションを持つ USB フラッシュメモリ/ SD カードを使用すると、システムが自動的に番号順でこれらのパーティションに名前を付けるためパーティション番号を指定する必要があります。

USB ポート数を拡張するために USB ハブを使用すると、同じ状況が適用されます。ハブを使用すると、接続されている全てのデバイスの全てのパーティションは、最初のポートから最後のポートに番号が順番に付けられています。

パーティション番号を指定しない場合、システムは、パーティション #1 をデフォルト設定します。

例: MMEM:DEST USB で相手先を指定します。

構文 :MMEMory:DESTination {LOCAL|USB[<n>]|SD[<n>]}

|       |        |       |
|-------|--------|-------|
| パラメータ | LOCAL  |       |
|       | USB<n> | <NR1> |
|       | SD<n>  | <NR1> |

例 :MMEM:DEST SD

:MMEMory:LOAD:CORRection (Set) →

説明 補正データファイルを指定した補正データ番号へ読み込みます。

構文 :MMEMory:LOAD:CORRection <corr num>,  
<src\_file\_name>

|       |                 |                             |
|-------|-----------------|-----------------------------|
| パラメータ | <corr num>      | <NR1> correction set 番号 1~5 |
|       | <src_file_name> | XXX.cor                     |

例 :MMEM:LOAD:CORR 2,"test.cor"

:MMEMory:LOAD:LIMit (Set) →

説明 リミットラインデータファイルを指定したリミットライン番号へ読み込みます。  
このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。

ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB

構文 :MMEMory:LOAD:LIMit <lim num>,<src\_file\_name>

|       |                 |                         |
|-------|-----------------|-------------------------|
| パラメータ | <lim num>       | <NR1> limit line 番号 1~5 |
|       | <src_file_name> | XXX.lmt                 |

例 :MMEM:LOAD:LIM 2,"test.lmt"

### :MMEMory:LOAD:PMETer

Set →

説明 パワーメータのデータファイルを内部メモリへロードします。

構文 :MMEMory:LOAD:PMETer <src\_file\_name>

|       |                 |          |
|-------|-----------------|----------|
| パラメータ | <src_file_name> | XXX.pmet |
|-------|-----------------|----------|

:MMEM:LOAD:PMET "test.pmet"

### :MMEMory:LOAD:SEQuence

Set →

説明 シーケンスデータをファイルから指定したシーケンス番号へ読み込みます。

このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。

ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB

構文 :MMEMory:LOAD:SEQuence <seq num>,  
<src\_file\_name>

|       |                 |                  |
|-------|-----------------|------------------|
| パラメータ | <seq num>       | <NR1>シーケンス番号 1~5 |
|       | <src_file_name> | XXX.seq          |

例 :MMEM:LOAD:SEQ 2,"test.seq"

### :MMEMory:LOAD:STATe

Set →

説明 パネル設定状態(State)ファイルから本体の内部メモリへ読み込みます。

このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。

ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB

|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| 構文 | :MMEMory:LOAD:STATe <src_file_name> |
|----|-------------------------------------|

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| パラメータ | <src_file_name>    XXX.sta |
|-------|----------------------------|

|   |                            |
|---|----------------------------|
| 例 | :MMEM:LOAD:STAT "test.sta" |
|---|----------------------------|

### :MMEMory:LOAD:TRACe



|    |   |
|----|---|
| 説明 | <p>ファイルから内部メモリへトレースデータをロードします。</p> <p>このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。</p> <p>ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB</p> |
|----|---|

|    |  |
|----|--|
| 構文 | :MMEMory:LOAD:TRACe <trace name>,<br><src_file_name> |
|----|--|

|       |   |
|-------|---|
| パラメータ | <trace name>    <NR1> 1~4<br><src_file_name>    XXX.tra |
|-------|---|

|   |                              |
|---|------------------------------|
| 例 | :MMEM:LOAD:TRAC 2,"test.tra" |
|---|------------------------------|

### :MMEMory:MOVE



|    |   |
|----|---|
| 説明 | 現在のファイルディレクトリの指定したファイルを送り先ディレクトリへ移動します。移動後、ファイル名を変更することができます。 |
|----|---|

|    |  |
|----|--|
| 注意 | <p>この指定は、パネル操作による指定とは別です。</p> <p>このコマンドを実行する前に、移動元と移動先をコマンドで指定してください。</p> <p>移動元と移動先を正しく指定しないと移動元のファイル名が移動後として指定したファイル名に変更します。</p> |
|----|--|

|    |  |
|----|--|
| 構文 | :MMEMory:MOVE <src_file_name>,<dest_file_name> |
|----|--|

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| パラメータ | <src_file_name><br><dest_file_name> |
|-------|-------------------------------------|

|   |  |
|---|--|
| 例 | :MMEM:MOVE "QuickJpg1.jpg","QuickJpg2.jpg" |
|---|--|

**:MMEMory:REName****Set** →

|       |   |
|-------|---|
| 説明    | <p>指定したファイル名の名前を変更します。</p> <p>このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。</p> <p>ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB</p> |
| 構文    | :MMEMory:REName <old_file_name>,<new_file_name>   |
| パラメータ | <p>&lt;old_file_name&gt;</p> <p>&lt;new_file_name&gt;</p>   |
| 例     | :MMEM:REN "QuickJpg1.jpg","QuickJpg2.jpg"   |

**:MMEMory:STORe:CORRection****Set** →

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | <p>補正データ(Correction data)を内部メモリから指定したディレクトリへファイル名を付けて保存します。</p> <p>保存時にファイル名の変更ができます。</p> <p>このコマンドを実行する前に、ファイルのあるディレクトリを指定して下さい。</p> <p>ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB</p> |
| 構文    | :MMEMory:STOR:CORRection<br><corr num>,<new_dest_file_name>  |
| パラメータ | <p>&lt;corr num&gt;                    &lt;NR1&gt;補正データ 1~5</p> <p>&lt;new_dest_file_name&gt;        XXX.cor</p>   |
| 例     | :MMEM:STOR:CORR 2,"test.cor"   |
| 注意    | <p>保存先を事前に指定しておく必要があります。</p> <p>保存先の指定: :MMEMory:DESTination 160 ページ</p>   |

## :MMEMory:STORe:LIMit

Set →

|       |   |   |
|-------|---|---|
| 説明    | 指定したリミットラインのデータを内部メモリから指定したディレクトリへファイル名を付けて保存します。<br>保存先を指定しない場合、現在指定されている場所へ保存されます。<br>ディレクトリ指定 :MMEM:CDIR USB |   |
| 構文    | :MMEMory:STOR:LIMit<br><lim num>,<new_dest_file_name>   |   |
| パラメータ | <lim num>   | <NR1> limit line 1~5<br>XXX.lmt<br><new_dest_file_name> |
| 例     | :MMEM:STOR:LIM 2,"test.lmt"   |   |

## :MMEMory:STORe:PMETer

Set →

|       |  |          |
|-------|--|----------|
| 説明    | パワーメータのデータを内部メモリからファイルへ保存します。              |          |
| 構文    | :MMEMory:STORe:PMETer <new_dest_file_name> |          |
| パラメータ | <new_dest_file_name>                       | XXX.pmet |
| 例     | :MMEM:STOR:PMET "test.pmet"                |          |

## :MMEMory:STORe:SCReen

Set →

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| 説明    | 現在のファイルディレクトリへ画面イメージ(スクリーンショット)を保存します。<br>保存先を指定する場合、次のコマンドを使用します。例: USB へ保存 :MMEM:CDIR USB |         |
| 構文    | :MMEMory:STORe:SCReen <new_dest_file_name>  |         |
| パラメータ | <new_dest_file_name>  | XXX.jpg |
| 例     | :MMEM:STOR:SCR "test.jpg"   |         |

## :MMEMory:STORe:SEQuence

Set →

説明 シーケンスデータを内部メモリからファイルへ保存します。

ファイル保存先を指定してください。

例: USB へ保存 :MMEM:CDIR USB

構文 :MMEMory:STORe:SEQuence <seq num>,  
<new\_dest\_file\_name>

|       |                      |                         |
|-------|----------------------|-------------------------|
| パラメータ | <seq num>            | <NR1>sequence 番号<br>1~5 |
|       | <new_dest_file_name> | XXX.seq                 |

例 :MMEM:STOR:SEQ 2,"test.seq"

## :MMEMory:STORe:STATe

Set →

説明 パネル設定 (State)を内部メモリから現在のファイルディレクトリへファイルを付けて保存します。

保存先を指定指定する場合、次のコマンドを使用します。例: USB へ保存 :MMEM:CDIR USB

構文 :MMEMory:STORe:STATe <new\_dest\_file\_name>

パラメータ <new\_dest\_file\_name> XXX.sta

例 :MMEM:STOR:STAT "test.sta"

## :MMEMory:STORe:TRACe

Set →

説明 内部メモリのトレースデータを現在のファイルディレクトリへファイル名を透けて保存します。

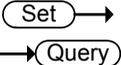
保存先を指定指定する場合、次のコマンドを使用します。例: USB へ保存 :MMEM:CDIR USB

構文 :MMEMory:STORe:TRACe <trace name>,  
<new\_dest\_file\_name>

|       |                                      |                            |
|-------|--------------------------------------|----------------------------|
| パラメータ | <trace name><br><new_dest_file_name> | <NR1>トレース番号 1~4<br>XXX.tra |
| 例     | :MMEM:STORe:TRAC 2,"test.tra"        |                            |

## OUTPut コマンド

:OUTPut[:STATe] ..... 167

:OUTPut[:STATe] 

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | トラッキングジェネレータの出力をオン/オフに設定または状態を問い合わせます。 |  |
| 構文    | :OUTPut[:STATe] {OFF ON 0 1}           |  |
| クエリ構文 | :OUTPut[:STATe]?                       |  |
| パラメータ | 0<br>1<br>OFF<br>ON                    | TG 出力をオフにします。<br>TG 出力をオンにします。<br>TG 出力をオフにします。<br>TG 出力をオンにします。 |
| 戻り値   | 0<br>1                                 | TG 出力はオフです。<br>TG 出力はオンです。                                       |
| 例     | :OUTP ON                               |  |

## SENSe コマンド

|  |     |
|--|-----|
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:BANDwidth BWIDth<br>h..... | 172 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit .....               | 172 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit.....                | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:OFFSet.....                | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:BANDwidth BWIDth .....                 | 173 |
| [.SENSe]:ACPR:HLIMit.....                            | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:LLIMit .....                           | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:HELP:STATe .....                       | 174 |
| [.SENSe]:ACPR:SPACe .....                            | 175 |
| [.SENSe]:ASET:AMPLitude .....                        | 175 |
| [.SENSe]:ASET:AMPLitude:AUTO.....                    | 175 |
| [.SENSe]:ASET:RUN.....                               | 176 |
| [.SENSe]:ASET:SPAN.....                              | 176 |
| [.SENSe]:ASET:SPAN:AUTO .....                        | 177 |
| [.SENSe]:AVERAge:COUNT.....                          | 177 |
| [.SENSe]:AVERAge:STATe .....                         | 177 |
| [.SENSe]:AVERAge:TYPE .....                          | 178 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution] ...           | 178 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO<br>..... | 179 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo .....                | 179 |
| [.SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo:AUTO ...             | 180 |
| [.SENSe]:CHANnel:SPACe:DOWN.....                     | 180 |
| [.SENSe]:CHANnel:SPACe:UP .....                      | 180 |
| [.SENSe]:CNR:CHANnel:SPACe.....                      | 181 |
| [.SENSe]:CNR:DELTamarker:MODE .....                  | 181 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA.....                | 181 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:STATe.....               | 182 |
| [.SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe.....              | 182 |
| [.SENSe]:CSO:CHANnel:SPACe.....                      | 183 |
| [.SENSe]:CTB:CHANnel:SPACe .....                     | 183 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode.....                           | 183 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode:FORMat.....                    | 184 |
| [.SENSe]:DEMod:DECode:INVert:STAT .....              | 184 |
| [.SENSe]:DEMod:DEFine:CODE.....                      | 185 |

|   |     |
|---|-----|
| [:SENSe]:DEMod:DEFine:MCOunt.....                         | 185 |
| [:SENSe]:DEMod:EARPhone:TYPE.....                         | 186 |
| [:SENSe]:DEMod:EARPhone:VOLume.....                       | 186 |
| [:SENSe]:DEMod:EARPhone:GAIN.....                         | 186 |
| [:SENSe]:DEMod:FILTer:LPASs.....                          | 187 |
| [:SENSe]:DEMod:IFBW.....                                  | 188 |
| [:SENSe]:DEMod:PREamble:BITS.....                         | 188 |
| [:SENSe]:DEMod:PREamble:SYNC:STATe.....                   | 189 |
| [:SENSe]:DEMod:SQUelch:LEVel.....                         | 189 |
| [:SENSe]:DEMod:BRATe.....                                 | 190 |
| [:SENSe]:DEMod:SYNC:BITS.....                             | 190 |
| [:SENSe]:DEMod:SYNC:WORDs.....                            | 191 |
| [:SENSe]:DETEctor[:FUNCTion].....                         | 191 |
| [:SENSe]:DETEctor[:FUNCTion]:AUTO.....                    | 192 |
| [:SENSe]:EMIFilter:STATe.....                             | 192 |
| [:SENSe]:EMIFilter:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution]..... | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer.....                            | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP.....                       | 193 |
| [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO.....                  | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:OFFSet.....                            | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN.....                              | 194 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL.....                         | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious.....                     | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:START.....                             | 195 |
| [:SENSe]:FREQuency:STOP.....                              | 195 |
| [:SENSe]:HARMonic:FUNDamental:FREQuency<br>.....          | 196 |
| [:SENSe]:HARMonic:NUMBer.....                             | 196 |
| [:SENSe]:LIMit<n>:DELeTe.....                             | 196 |
| [:SENSe]:JITTer:OFFSet:START.....                         | 197 |
| [:SENSe]:JITTer:OFFSet:STOP.....                          | 197 |
| [:SENSe]:NDB:BANDwidth BWIDth.....                        | 197 |
| [:SENSe]:OCBW:BANDwidth BWIDth.....                       | 198 |
| [:SENSe]:OCBW:PERCent.....                                | 198 |
| [:SENSe]:OCBW:SPACe.....                                  | 198 |
| [:SENSe]:P1DB:AVERage:COUNT.....                          | 199 |
| [:SENSe]:P1DB:GAIN:OFFSet.....                            | 199 |

|   |     |
|---|-----|
| [:SENSe]:PMETer:FREQUency .....   | 199 |
| [:SENSe]:PMETer:HLIMit.....   | 200 |
| [:SENSe]:PMETer:HOLD:STATe .....  | 200 |
| [:SENSe]:PMETer:LLIMit .....  | 201 |
| [:SENSe]:PMETer:PSEnSor:MODE.....   | 201 |
| [:SENSe]:PMETer:RECOrding:TIME .....  | 201 |
| [:SENSe]:PMETer:RECOrding:TIME:STEP.....                                    | 202 |
| [:SENSe]:POWEr[:RF]:GAIN.....   | 202 |
| [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth BWIDth:<br>INTEgration.....                       | 203 |
| [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution] .....                     | 203 |
| [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth BWIDth<br>[:RESolution]:AUTO .....                | 204 |
| [:SENSe]:SEMAsk:CARRier:AUTO .....  | 204 |
| [:SENSe]:SEMAsk:CARRier:CPSD .....  | 205 |
| [:SENSe]:SEMAsk:CARRier:POWEr .....   | 205 |
| [:SENSe]:SEMAsk:FREQUency:SPAN .....  | 205 |
| [:SENSe]:SEMAsk:GWLan:MODulation .....                                      | 206 |
| [:SENSe]:SEMAsk:HELP:STATe.....   | 206 |
| [:SENSe]:SEMAsk:NWLan:CHANnel:<br>BANDwidth BWIDth .....                    | 207 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>BANDwidth BWIDth[:RESolution]? ..... | 207 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>FREQUency:STARt? .....               | 209 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>FREQUency:STOP?.....                 | 209 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>STARt:ABSolute? .....                | 209 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:<br>STOP:ABSolute? .....                 | 210 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth <br>BWIDth[:RESolution] .....           | 210 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth BWIDt<br>h[:RESolution]:AUTO .....      | 211 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:FREQUency:STARt<br>.....                          | 211 |

|   |     |
|---|-----|
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:FREQuency:STOP<br>.....       | 211 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STARt:ABSolute<br>.....       | 212 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STARt:RELative<br>.....       | 212 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STATe.....                    | 213 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute<br>.....        | 213 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:<br>ABSolute:COUPle..... | 214 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative                 | 214 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:<br>RELative:COUPle..... | 215 |
| [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:TEST.....                     | 215 |
| [:SENSe]:SEMAsk:SELEct.....                             | 216 |
| [:SENSe]:SEMAsk:TYPE.....                               | 216 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:DUPLex:TYPE.....                  | 217 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:LIMit                | 217 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:<br>MOPower.....     | 217 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:MOPower.....                  | 218 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:TRANsmit:MODE<br>.....        | 218 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:CHIP:RATE...                  | 219 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:MOPower.....                  | 219 |
| [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:TRANsmit:MODE<br>.....        | 220 |
| [:SENSe]:SEMAsk:WIMax:CHANnel:<br>BANDwidth BWIDth..... | 220 |
| [:SENSe]:SEQuence<n>:DELEte.....                        | 221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATE:DELay.....                         | 221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATE:LENGth.....                        | 221 |
| [:SENSe]:SWEep:EGATE:STATe.....                         | 222 |
| [:SENSe]:SWEep:MODE.....                                | 222 |
| [:SENSe]:SWEep:TIME.....                                | 222 |
| [:SENSe]:SWEep:TIME:AUTO.....                           | 223 |
| [:SENSe]:TOI:REFerence.....                             | 223 |

[:SENSe]:TOI:LIMit..... 224

[:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:BANDwidth|B  →  
 WIDTH 

説明 選択した隣接チャンネルに対する隣接チャンネル帯域幅を設定または問い合わせます。  
 ACPR 測定で使用します。

構文 [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:BANDwidth|BWIDTH  
 <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:BANDwidth|BWIDTH?

パラメータ <n> 隣接チャンネル番号 1～3

<freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :ACPR:ACH1:BAND 2.0e+6

[:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit  →  


説明 選択した隣接チャンネルの上限リミットを設定または問い合わせます。  
 ACPR 測定で使用します。

構文 [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit <amp;gt;

クエリ構文 [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:HLIMit?

パラメータ <n> 隣接チャンネル番号 1～3

<amp;gt; <NRf>電力または電圧

戻り値 <NR3>

例 :ACPR:ACH1:HLIM -3.0e+1

|  |   | Set →          |
|--|---|----------------|
|  |   | → Query        |
| <b>[[:SENSe]:ACPR:ACHannel&lt;n&gt;:LLIMit</b> |   |                |
| 説明   | <p>選択した隣接チャンネルの上限リミットを設定または問い合わせます。</p> <p>ACPR 測定で使用します。</p> |                |
| 構文   | [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit <ampl>                       |                |
| クエリ構文  | [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:LLIMit?                             |                |
| パラメータ  | <n>   | 隣接チャンネル番号 1~3  |
|  | <ampl>  | <NRf3> 電力または電圧 |
| 戻り値  | <NR3>   |                |
| 例  | :ACPR:ACH1:LLIM -5.0e+1                                       |                |

|  |   | Set →         |
|--|---|---------------|
|  |   | → Query       |
| <b>[[:SENSe]:ACPR:ACHannel&lt;n&gt;:OFFSet</b> |   |               |
| 説明   | <p>選択した隣接チャンネルの隣接チャンネルオフセットを設定または問い合わせます。</p> <p>ACPR 測定で使用します。</p> |               |
| 構文   | [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:OFFSet <freq>                             |               |
| クエリ構文  | [:SENSe]:ACPR:ACHannel<n>:OFFSet?                                   |               |
| パラメータ  | <n>   | 隣接チャンネル番号 1~3 |
|  | <freq>  | <NRf>         |
| 戻り値  | <NR3>   | Hz            |
| 例  | :ACPR:ACH1:OFFSet 2.0e+6  |               |

|  |  | Set →   |
|--|--|---------|
|  |  | → Query |
| <b>[[:SENSe]:ACPR:BANDwidth BWIDth</b> |  |         |
| 説明                                     | <p>ACPR 測定でのメインチャンネル帯域幅(Main CHBW)を設定または問い合わせます。</p> |         |
| 構文                                     | [:SENSe]:ACPR:BANDwidth BWIDth <freq>                |         |

クエリ構文 [:SENSe]:ACPR:BANDwidth|BWIDth?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :ACPR:BAND 2.0e+6

Set →

[:SENSe]:ACPR:HLIMit

→ Query

説明 ACPR 測定の主チャンネルに対する上限リミット (Main CH HLimt)を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:ACPR:HLIMit <ampl>

クエリ構文 [:SENSe]:ACPR:HLIMit?

パラメータ <ampl> <NRf> 電力または電圧

戻り値 <NR3>

例 :ACPR:HLIM -3.0e+1

Set →

[:SENSe]:ACPR:LLIMit

→ Query

説明 ACPR 測定の主チャンネルに対する下限リミット (Main CH LLimit)を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:ACPR:LLIMit <ampl>

クエリ構文 [:SENSe]:ACPR:LLIMit?

パラメータ <ampl> <NRf>電力または電圧

戻り値 <NR3>

例 :ACPR:LLIM -5.0e+1

[:SENSe]:ACPR:HELP:STATe

Set →

説明 オンスクリーンヘルプのオン/オフを設定します。  
Turns the on-screen help on/off.

構文 [:SENSe]:ACPR:HELP:STATe [OFF|ON|0|1]

|       |     |              |
|-------|-----|--------------|
| パラメータ | 0   | ヘルプ表示をオフします。 |
|       | 1   | ヘルプ表示をオンします。 |
|       | OFF | ヘルプ表示をオフします。 |
|       | ON  | ヘルプ表示をオンします。 |

例 :ACPR:HELP:STAT ON

(Set) →  
→ (Query)

**[[:SENSEe]:ACPR:SPACE**

説明                   メインチャンネル間のチャンネルスペースを設定または問い合わせます。

構文                   [:SENSEe]:ACPR:SPACE <freq>

クエリ構文           [:SENSEe]:ACPR:SPACE?

パラメータ           <freq>           <NRf>

戻り値               <NR3>           Hz

例                    :ACPR:SPAC 2.0e+6

(Set) →  
→ (Query)

**[[:SENSEe]:ASET:AMPLitude**

説明                   Autoset の振幅フロアレベルを設定または問い合わせます。

構文                   [:SENSEe]:ASET:AMPLitude <ampl>

クエリ構文           [:SENSEe]:ASET:AMPLitude?

パラメータ           <ampl>           <NRf> 電力または電圧

戻り値               <NR3>

例                    :ASET:AMPL 8.0e+1

(Set) →  
→ (Query)

**[[:SENSEe]:ASET:AMPLitude:AUTO**

説明                   Autoset の振幅フロアレベルをオートまたは手動に設定または問い合わせます。

構文                   [:SENSEe]:ASET:AMPLitude:AUTO {OFF|ON|0|1}

|       |                               |                            |
|-------|-------------------------------|----------------------------|
| クエリ構文 | [:SENSe]:ASET:AMPLitude:AUTO? |                            |
| パラメータ | 0                             | Autoset の振幅フロアレベルを手動にします。  |
|       | 1                             | Autoset の振幅フロアレベルをオートにします。 |
|       | OFF                           | Autoset の振幅フロアレベルを手動にします。  |
|       | ON                            | Autoset の振幅フロアレベルをオートにします。 |
| 戻り値   | 0                             | Autoset の振幅フロアレベルは手動です。    |
|       | 1                             | Autoset の振幅フロアレベルはオートです。   |
| 例     | :ASET:AMPL:AUTO 1             |                            |

## [:SENSe]:ASET:RUN

Set →

説明 Autoset を実行します。

構文 [:SENSe]:ASET:RUN

例 :ASET:RUN

## [:SENSe]:ASET:SPAN

Set →

→ Query

説明 Autoset のスパンを設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:ASET:SPAN <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:ASET:SPAN?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :ASET:SPAN 2.0e+6

|                                 |  | Set →                       |
|---------------------------------|--|-----------------------------|
|                                 |  | → Query                     |
| <b>[[:SENSe]:ASET:SPAN:AUTO</b> |  |                             |
| 説明                              | Autoset のスパン設定を Auto または手動に設定または問い合わせます。 |                             |
| 構文                              | [:SENSe]:ASET:SPAN:AUTO {OFF ON 0 1}     |                             |
| クエリ構文                           | [:SENSe]:ASET:SPAN:AUTO?                 |                             |
| パラメータ                           | 0  | Autoset の Span を手動にします。     |
|                                 | 1  | Autoset の Span を Auto にします。 |
|                                 | OFF                                      | Autoset の Span を手動にします。     |
|                                 | ON                                       | Autoset の Span を Auto にします。 |
| 戻り値                             | 0  | Autoset の Span は手動です。       |
|                                 | 1  | Autoset の Span は Auto です。   |
| 例                               | :ASET:SPAN:AUTO 1                        |                             |

|                                |                                  | Set →   |
|--------------------------------|----------------------------------|---------|
|                                |                                  | → Query |
| <b>[[:SENSe]:AVERage:COUNT</b> |                                  |         |
| 説明                             | トレースの平均回数を設定または問い合わせます。          |         |
| 構文                             | [:SENSe]:AVERage:COUNT <integer> |         |
| クエリ構文                          | [:SENSe]:AVERage:COUNT?          |         |
| パラメータ/<br>戻り値                  | <integer>                        | <NR1>   |
| 例                              | :AVER:COUN 20                    |         |

|                                |                                     | Set →       |
|--------------------------------|-------------------------------------|-------------|
|                                |                                     | → Query     |
| <b>[[:SENSe]:AVERage:STATe</b> |                                     |             |
| 説明                             | トレースの平均機能をオン/オフを切り替えまたは状態を問い合わせます。  |             |
| 構文                             | [:SENSe]:AVERage:STATe {OFF ON 0 1} |             |
| クエリ構文                          | [:SENSe]:AVERage:STATe?             |             |
| パラメータ                          | 0                                   | 平均機能をオフします。 |

|     |               |                             |
|-----|---------------|-----------------------------|
|     | 1             | 平均機能をオンします。                 |
|     | OFF           | 平均機能をオフします。                 |
|     | ON            | 平均機能をオンします。                 |
| 戻り値 | 0             | 平均機能はオフです。                  |
|     | 1             | The Average function is on. |
| 例   | :AVER:STAT ON |                             |

[:SENSe]:AVERage:TYPE

Set →

説明 平均機能で使用する平均計算の方法を設定します。

構文 [:SENSe]:AVERage:TYPE  
[VOLTage|LOGarithmic|POWER]

クエリ構文 [:SENSe]:AVERage:TYPE?

|               |             |                |
|---------------|-------------|----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | VOLTage     | 平均計算を電圧に設定します。 |
|               | LOGarithmic | 平均計算を対数に設定します。 |
|               | POWER       | 平均計算を電力に設定します。 |

例 :AVER:TYPE VOLT

Set →

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]

→ Query

説明 分解能帯域幅(RBW)を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution] <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> 単位: Hz

例 :BAND 1.0e+6

注意 設定値が指定できない値の場合、設定可能な値に自動的に設定されます。

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth (Set) →  
 [:RESolution]:AUTO → (Query)

|       |  |                     |
|-------|--|---------------------|
| 説明    | RBW をオート (ON) または手動 (OFF) に設定または問い合わせます。                     |                     |
| 構文    | [:SENSe]: BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO<br>{OFF ON 0 1} |                     |
| クエリ構文 | [:SENSe]: BANDwidth BWIDth[:RESolution]:AUTO?                |                     |
| パラメータ | 0  | RBW を手動 (off) にします。 |
|       | 1  | RBW をオート (on) にします。 |
|       | OFF  | RBW を手動 (off) にします。 |
|       | ON   | RBW をオート (on) にします。 |
| 戻り値   | 0  | RBW は手動 (off) です。   |
|       | 1  | RBW はオート (on) です。   |
| 例     | :BAND:AUTO ON  |                     |

[:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo (Set) →  
 → (Query)

|       |  |       |
|-------|--|-------|
| 説明    | ビデオ帯域幅 (VBW) を設定または問い合わせます。            |       |
| 構文    | [:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo <freq> |       |
| クエリ構文 | [:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo?       |       |
| パラメータ | <freq>                                 | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>                                  | Hz    |
| 例     | :BAND:VID 1.0e+6                       |       |
| 注意    | 設定値が指定できない値の場合、設定可能な値に自動的に設定されます。      |       |

[.:SENSe]:BANDwidth|BWIDth:VIDeo:AUTO (Set) →  
→ (Query)

|       |  |                   |
|-------|--|-------------------|
| 説明    | VBW をオート(ON)または手動(OFF)に設定または問い合わせます。                 |                   |
| 構文    | [:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo:AUTO<br>{OFF ON 0 1} |                   |
| クエリ構文 | [:SENSe]:BANDwidth BWIDth:VIDeo:AUTO?                |                   |
| パラメータ | 0  | VBW を手動(OFF)にします。 |
|       | 1  | VBW をオート(ON)にします。 |
|       | OFF  | VBW を手動(OFF)にします。 |
|       | ON   | VBW をオート(ON)にします。 |
| 戻り値   | 0  | VBW は手動(OFF)です。   |
|       | 1  | VBW はオート(ON)です。   |
| 例     | :BAND:VID:AUTO OFF                                   |                   |

[.:SENSe]:CHANnel:SPACe:DOWN (Set) →

|    |  |  |
|----|--|--|
| 説明 | チャンネルスペース設定を持っている測定(ACPR、OCBW など)を使用しているとき、前のメインチャンネルへ移動します。 |  |
| 構文 | [:SENSe]:CHANnel:SPACe:DOWN                                  |  |
| 例  | :CHAN:SPAC:DOWN  |  |

[.:SENSe]:CHANnel:SPACe:UP (Set) →

|    |  |  |
|----|--|--|
| 説明 | チャンネルスペース設定を持っている測定(ACPR、OCBW など)を使用しているとき、次のメインチャンネルへ移動します。 |  |
| 構文 | [:SENSe]:CHANnel:SPACe:UP                                    |  |
| 例  | :CHAN:SPAC:UP  |  |

|                                    |                                   | Set →   |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------|
|                                    |                                   | → Query |
| <b>[[:SENSe]:CNR:CHANnel:SPACe</b> |                                   |         |
| 説明                                 | CNR 測定のチャンネルスペース帯域を設定または問い合わせます。  |         |
| 構文                                 | [:SENSe]:CNR:CHANnel:SPACe <freq> |         |
| クエリ構文                              | [:SENSe]:CNR:CHANnel:SPACe?       |         |
| パラメータ                              | <freq>                            | <NRf>   |
| 戻り値                                | <NR3>                             | Hz      |
| 例                                  | :CNR:CHAN:SPAC 6.0e+6             |         |

|                                       |   | Set →                   |
|---------------------------------------|---|-------------------------|
| <b>[[:SENSe]:CNR:DELTamarker:MODE</b> |   |                         |
| 説明                                    | CNR ノイズマーク機能を Min(オート)または ΔMarker (手動)に設定します。 |                         |
| 構文                                    | [:SENSe]:CNR:DELTamarker:MODE {AUTO MANual }  |                         |
| パラメータ                                 | AUTO  | ノイズマークを Min に設定します。     |
|                                       | ΔMarker または MANual                            | ノイズマークを Δマーカ(手動)に設定します。 |
| 例                                     | :CNR:DELT:MODE AUTO                           |                         |

|  |   | Set →   |
|--|---|---------|
|  |   | → Query |
| <b>[[:SENSe]:CORRection:CSET&lt;n&gt;:DATA</b> |   |         |
| 説明   | <p>選択した補正セット番号の特定ポイントの周波数とオフセットを設定します。</p> <p>または、選択した補正セットのデータ内容(20 ポイントの周波数とオフセットレベルの CSV データ)問い合わせます。</p> <p>データは、次のようにポイント番号順に配置されています。</p> <p>ポイント 1 の freq, offset, ポイント 2 の freq, offset,...</p> |         |
| 構文   | [:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA <freq>,<offset>  |         |

|       |  |              |
|-------|--|--------------|
| クエリ構文 | [:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DATA?  |              |
| パラメータ | <freq>   | <NRf> Hz     |
|       | <offset>   | <NRf> dB     |
|       | <n>  | <NR1>補正セット番号 |
| 戻り値   | <CSV data> pt#1 freq, pt#1 offset,..... pt#n freq, pt#n offset   |              |
| 設定例   | :CORR:CSET1:DATA% <i>s</i> 20kHz,10,200kHz,10,2MHz,5,4MHz,2,20MHz,5,200MHz,-5,400MHz,-5  |              |
| クエリ例  | :CORR:CSET1:DATA?<br>1.000000000e+05,-1.000e+01,1.000000000e+07,-<br>2.000e+01,4.000000000e+08,0.000e+00,1.000000000e+<br>09,-1.000e+01,1.500000000e+09, . . . |              |
| 注意    | 戻り値は、20 ポイント分のデータが戻ります。<br>設定されていないポイントは、DEM:FILT:LPAS<br>"0.000000000e+00,0.000e+00"が返ります。  |              |

|  |  |                  |
|--|--|------------------|
|  |  | (Set) →          |
|  |  | → (Query)        |
| <b>[:SENSe]:CORRection:CSET&lt;n&gt;:STATe</b> |  |                  |
| 説明   | 選択した補正セットのオン/オフを設定するか問い合わせます。                  |                  |
| 構文   | [:SENSe]:CORRection:CSET<n>:STATe {OFF ON 0 1} |                  |
| クエリ構文  | [:SENSe]:CORRection:CSET<n>:STATe?             |                  |
| パラメータ  | 0  | 選択した補正セットをオフします。 |
|  | 1  | 選択した補正セットをオンします。 |
|  | OFF  | 選択した補正セットをオフします。 |
|  | ON   | 選択した補正セットをオンします。 |
|  | <n>  | <NR1>補正セット番号     |
| 戻り値  | 0  | 選択した補正セットはオフです。  |
|  | 1  | 選択した補正セットはオンです。  |
| 例  | :CORR:CSET1:STAT ON                            |                  |

[:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELeTe (Set) →

|       |                                     |
|-------|-------------------------------------|
| 説明    | 選択した補正セットを削除します。                    |
| 構文    | [.:SENSe]:CORRection:CSET<n>:DELete |
| パラメータ | <n>      <NR1>削除する補正セット番号           |
| 例     | :CORR:CSET1:DEL                     |

[.:SENSe]:CSO:CHANnel:SPACe (Set) →  
→ (Query)

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 説明    | CSO 測定に対するチャンネルスペース帯域幅を設定または問い合わせます。 |
| 構文    | [.:SENSe]:CSO:CHANnel:SPACe <freq>   |
| クエリ構文 | [.:SENSe]:CSO:CHANnel:SPACe?         |
| パラメータ | <freq>      <NRf>                    |
| 戻り値   | <NR3>      Hz                        |
| 例     | :CSO:CHAN:SPAC 6.0e+6                |

[.:SENSe]:CTB:CHANnel:SPACe (Set) →  
→ (Query)

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 説明    | CTB 測定に対するチャンネルスペース帯域幅を設定または問い合わせます。 |
| 構文    | [.:SENSe]:CTB:CHANnel:SPACe <freq>   |
| クエリ構文 | [.:SENSe]:CTB:CHANnel:SPACe?         |
| パラメータ | <freq>      <NRf>                    |
| 戻り値   | <NR3>      Hz                        |
| 例     | :CTB:CHAN:SPAC 6.0e+6                |

[.:SENSe]:DEMod:DECode (Set) →

|    |  |
|----|--|
| 説明 | ASK/FSK のデコード方式を設定します。<br>コマンドを実行する前に ASK または FSK を設定してください。 |
|----|--|

|       |  |                       |
|-------|--|-----------------------|
| 構文    | [:SENSe]:DEMod:DECode {NONE   MILLer   MANchester   DMANchester   BIPHase} |                       |
| パラメータ | NONE   | No decoding           |
|       | MILLer   | Miller decoding       |
|       | MANchester   | Manchester encoding   |
|       | DMANchester  | D_Manchester encoding |
|       | BIPHase  | Bi-Phase encoding     |
| 例     | :DEM:DEC MAN   |                       |

[:SENSe]:DEMod:DECode:FORMat Set →

**説明** ASK/FSK 解析機能のデコードフォーマットを Hexadecimal (16 進) または Binary (2 進) に設定します。  
 コマンドを実行する前に ASK または FSK を設定してください。

|       |   |            |
|-------|---|------------|
| 構文    | [:SENSe]:DEMod:DECode:FORMat {BINary   HEXadecimal} |            |
| パラメータ | BINary  | 2 進数でデコード  |
|       | HEXadecimal   | 16 進数でデコード |
| 例     | :DEM:DEC:FORM BIN                                   |            |

[:SENSe]:DEMod:DECode:INVert:STAT Set → Query

**説明** ASK/FSK 解析機能の反転デコード (invert decoding) のオン/オフを設定または問い合わせます。  
 コマンドを実行する前に、ASK または FSK をオンにしてください。

|       |   |  |
|-------|---|--|
| 構文    | [:SENSe]:DEMod:DECode:INVert:STATe {OFF ON 0 1} |  |
| クエリ構文 | [:SENSe]:DEMod:DECode:INVert:STATe?             |  |

|       |                          |               |
|-------|--------------------------|---------------|
| パラメータ | 0 & OFF                  | 反転デコードをオフします。 |
|       | 1 & ON                   | 反転デコードをオンします。 |
| 戻り値   | 0                        | 反転デコードはオフです。  |
|       | 1                        | 反転デコードはオンです。  |
| 例     | :DEM:DEC:INV:STAT?<br>>1 |               |

|                            |  |                                  |
|----------------------------|--|----------------------------------|
|                            |  | Set →                            |
| [:SENSe]:DEMod:DEFine:CODE |  | → Query                          |
| 説明                         | ASK/FSK のコンペア値を設定または問い合わせます。<br>コマンドを実行する前に ASK または FSK を設定してください。 |                                  |
| 構文                         | [:SENSe]:DEMod:DEFine:CODE <data string>                           |                                  |
| クエリ構文                      | [:SENSe]:DEMod:DEFine:CODE?  |                                  |
| パラメータ/戻り値                  | <Data string>  | <4 byte data>,<4 byte data>, ... |
| 例                          | :SENS:DEM:DEF:CODE "001C002D"                                      |                                  |
| クエリ例                       | :SENS:DEM:DEF:CODE?  |                                  |
| 戻り値                        | >#H1234567890123   |                                  |

|                              |  |                  |
|------------------------------|--|------------------|
|                              |  | Set →            |
| [:SENSe]:DEMod:DEFine:MCOunt |  | → Query          |
| 説明                           | コンペア数を設定または問い合わせます。                    |                  |
| 構文                           | [:SENSe]:DEMod:DEFine:MCOunt <integer> |                  |
| クエリ構文                        | [:SENSe]:DEMod:DEFine:MCOunt?          |                  |
| パラメータ/戻り値                    | <Integer>                              | <NR1><br>範囲: 1~8 |
| 例                            | :SENS:DEM:DEF:MCO 5                    |                  |

注意 このコマンドを実行する前に ASK または FSK 解析を指定しておく必要があります。

Set →

[::SENSe]:DEMod:EARPhone:TYPE → Query

説明 復調機能の Sound(イヤフォン出力)を AM または FM に設定、または問い合わせます。

構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:TYPE {AM|FM}

クエリ構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:TYPE?

|           |    |       |
|-----------|----|-------|
| パラメータ/戻り値 | AM | AM 復調 |
|           | FM | FM 復調 |

例 :DEM:EARP:TYPE AM

Set →

[::SENSe]:DEMod:EARPhone:VOLume → Query

説明 復調機能の Sound(イヤフォン出力)でボリュームを設定、または問い合わせます。

構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:VOLume <integer>

クエリ構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:VOLume?

パラメータ/戻り値 <integer> <NR1> 0~15

例 :DEM:EARP:VOL 7

Set →

[::SENSe]:DEMod:EARPhone:GAIN → Query

説明 復調機能の Sound(イヤフォン出力)でデジタルゲインを設定、または問い合わせます。

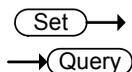
構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:GAIN <rel\_amp>

クエリ構文 [::SENSe]:DEMod:EARPhone:GAIN?

パラメータ/戻り値 <rel\_amp> <NR1> 0~18, 6dB ステップ

例 :DEM:EARP:GAIN 6

[:SENSe]:DEMod:FILTer:LPASs



**説明** AM/FM 復調機能のローパスフィルタ(LPF)を設定または問い合わせます。

**注意:** このコマンドを実行する前に AM または FM 変調を指定してください。

**構文** [:SENSe]:DEMod:FILTer:LPASs {LEVEl<n>|Bypass}

**クエリ構文** [:SENSe]:DEMod:FILTer:LPASs?

**パラメータ/戻り値** Bypass LPF を Bypass に設定します。  
LEVEl<n> <NR1>1~5

フィルタのパラメータ 1 から 5 を下表に示します。本器は、自動的に信号周波数を電出します。

| LEVEL    | AM/FM 信号周波数 (Hz)   |        |        |        |        |
|----------|--------------------|--------|--------|--------|--------|
|          | 選択可能な LPF 帯域幅 (Hz) |        |        |        |        |
|          | <n>=1              | <n>=2  | <n>=3  | <n>=4  | <n>=5  |
| ≥ 78,125 | 156,250            | 78,125 | 52,083 | 39,063 | 31,250 |
| ≥ 39,063 | 78,125             | 39,063 | 26,042 | 19,531 | 15,625 |
| ≥ 19,531 | 39,063             | 19,531 | 13,021 | 9,766  | 7,813  |
| ≥ 7,813  | 15,625             | 7,813  | 5,208  | 3,906  | 3,125  |
| ≥ 3,906  | 7,813              | 3,906  | 2,604  | 1,953  | 1,563  |
| ≥ 1,953  | 3,906              | 1,953  | 1,302  | 977    | 781    |
| ≥ 781    | 1,563              | 781    | 521    | 391    | 313    |
| ≥ 391    | 781                | 391    | 260    | 195    | 156    |
| ≥ 195    | 391                | 195    | 130    | 98     | 78     |
| ≥ 78     | 156                | 78     | 52     | 39     | 31     |
| ≥ 39     | 78                 | 39     | 26     | 20     | 16     |
| ≥ 20     | 39                 | 20     | 13     | 10     | 8      |
| ≥ 8      | 16                 | 8      | 5      | 4      | 3      |

**設定例 1** :DEM:FILT:LPAS Bypass  
**説明** LPF を Bypass に設定します。

**設定例 2** :DEM:FILT:LPAS LEV2  
**説明** LPF を Level2 に設定します。

**クエリ例** :DEM:FILT:LPAS?

**応答例** >LEVEL1

|                     |  | (Set) →   |
|---------------------|--|-----------|
| [:SENSe]:DEMod:IFBW |  | → (Query) |
| 説明                  | AM/FM/ASK/FSK 復調の IF 帯域幅を設定または問い合わせます。<br>設定可能な IF 帯域幅は、10kHz, 30kHz, 100kHz, 300kHz, 1MHz です。<br>注意: このコマンドを実行する 前に、復調モードを指定してください。 |           |
| 構文                  | [:SENSe]:DEMod:IFBW <freq>   |           |
| クエリ構文               | [:SENSe]:DEMod:IFBW?   |           |
| パラメータ/              | <freq>   | <NRF>     |
| 戻り値                 | <NR3>  | Hz        |
| 例                   | :DEM:IFBW 3.0e+5   |           |

|                              |  | (Set) →    |
|------------------------------|--|------------|
| [:SENSe]:DEMod:PREamble:BITS |  | → (Query)  |
| 説明                           | ASK/FSK 復調機能の Preamble Bits の値を設定または問い合わせます。<br>このコマンドを実行する前に、ASK または FSK を選択してください。 |            |
| 構文                           | [:SENSe]:DEMod:PREamble:BITS <integer>   |            |
| クエリ構文                        | [:SENSe]:DEMod:PREamble:BITS?  |            |
| パラメータ/戻り値                    | <integer>  | <NR1> 0~16 |
| 例                            | :DEM:PRE:BITS?<br>>16  |            |

Set →  
 → Query

**[[:SENSe]:DEMod:PREamble:SYNC:STATe**

**説明** ASK/FSK 解析の Preamble/Sync モードの状態を設定または問い合わせます。  
 コマンドを実行する前に、ASK または FSK をオンにしてください。

**構文** [[:SENSe]:DEMod:PREamble:SYNC:STATe  
 {OFF|ON|0|1}

**クエリ構文** [[:SENSe]:DEMod:PREamble:SYNC:STATe?

**パラメータ** 0 と OFF Preamble/Sync モードをオフにします。

1 と ON Preamble/Sync モードをオンにします。

**戻り値** 0 Preamble/Sync モードはオフです。

1 Preamble/Sync モードはオンです。

**例** :DEMod:PRE:SYNC:STAT?>  
 >1

Set →  
 → Query

**[[:SENSe]:DEMod:SQUelch:LEVel**

**説明** AM 変調機能でキャリアのスケルチレベルを設定または問い合わせます。  
 コマンドを実行する前に、AM 機能をオンにしてください。

**構文** [[:SENSe]:DEMod:SQUelch:LEVel <dBm level>

**クエリ構文** [[:SENSe]:DEMod:SQUelch:LEVel?

**パラメータ** <dBm level> <NRf>  
 範囲: -150dBm ~ +30dBm

**戻り値** <NR3> スケルチレベル [単位: dBm]

**例** :DEMod:SQU:LEV 1.30e+2

Set →  
 → Query

**[.:SENSe]:DEMod:BRATe**

**説明** ASK/FSK 復調機能のビットレートを設定または問い合わせます。

ビットレートを設定または問い合わせる場合は、ASK または FSK のいずれかをオンにして設定してください。どちらもオフの場合、直前に選択されていた方に設定されます。

**構文** [.:SENSe]:DEMod:BRATe <value>

**クエリ構文** [.:SENSe]:DEMod:BRATe?

**パラメータ** <value> <NRf> ビットレート[単位: bit/s]

**戻り値** <NR3> ビットレート[単位: bit/s]

**例** :DEM:BRAT?  
>1.000000000e+02

Set →  
 → Query

**[.:SENSe]:DEMod:SYNC:BITS**

**説明** ASK/FSK 解析機能の Sync Bits を設定または問い合わせます。

コマンドを実行する前に、ASK または FSK をオンにしてください。

**構文** [.:SENSe]:DEMod:SYNC:BITS <integer>

**クエリ構文** [.:SENSe]:DEMod:SYNC:BITS?

**パラメータ/戻り値** <integer> <NR1> 0~16

**例** :DEM:SYNC:BITS?  
>16

|                                   |   | Set →   |
|-----------------------------------|---|---------|
|                                   |   | → Query |
| <b>[.:SENSE]:DEMod:SYNC:WORDS</b> |   |         |
| 説明                                | ASK/FSK 解析機能の Sync Word を設定または問い合わせます。<br>コマンドを実行する前に、ASK または FSK をオンにしてください。 |         |
| 構文                                | [:SENSE]:DEMod:SYNC:WORDS <character>   |         |
| クエリ構文                             | [:SENSE]:DEMod:SYNC:WORDS?  |         |
| パラメータ/戻り値                         | <character> 0000~FFFF   |         |
| 例                                 | :DEM:SYNC:WORD?<br>>E121  |         |

|                                      |  | Set →                    |
|--------------------------------------|--|--------------------------|
|                                      |  | → Query                  |
| <b>[.:SENSE]:DETECTOR[:FUNCTION]</b> |  |                          |
| 説明                                   | ディテクタモードを手動モードにし種類の設定または問い合わせます。自動測定モードなどの場合、設定できない場合があります。  |                          |
| 構文                                   | [:SENSE]:DETECTOR[:FUNCTION] {AVERage   SAMple   POSitive   NEGative   NORMal   RAverage   EAverage   QPEak} |                          |
| クエリ構文                                | [:SENSE]:DETECTOR[:FUNCTION]?  |                          |
| パラメータ/戻り値                            | SAMple   | ディテクタを Sample にします。      |
|                                      | POSitive   | ディテクタを Peak+ にします。       |
|                                      | NEGative   | ディテクタを Peak- にします。       |
|                                      | NORMal   | ディテクタを Normal にします。      |
|                                      | RAverage   | ディテクタを RMS average にします。 |
|                                      | EAverage   | ディテクタを EMI Average にします。 |
|                                      | QPEak  | ディテクタを Quasi-peak にします。  |
| 例                                    | :DET NORM  |                          |

[:SENSe]:DETEctor[:FUNcTion]:AUTO (Set) →  
→ (Query)

説明                    デテクタモードを Auto (ON) または手動モード (OFF) に設定または問い合わせます。

構文                    [:SENSe]:DETEctor[:FUNcTion]:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文            [:SENSe]:DETEctor[:FUNcTion]:AUTO?

|       |     |                          |
|-------|-----|--------------------------|
| パラメータ | 0   | デテクタモードを手動 (OFF) にします。   |
|       | 1   | デテクタモードを Auto (ON) にします。 |
|       | OFF | デテクタモードを手動 (OFF) にします。   |
|       | ON  | デテクタモードを Auto (ON) にします。 |

|     |   |                        |
|-----|---|------------------------|
| 戻り値 | 0 | デテクタモードは手動 (OFF) です。   |
|     | 1 | デテクタモードは Auto (ON) です。 |

例                        :DET:AUTO ON

[:SENSe]:EMIFilter:STATe (Set) →  
→ (Query)

説明                    EMI フィルタのオン/オフを設定または問い合わせます。

構文                    [:SENSe]:EMIFilter:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文            [:SENSe]:EMIFilter:STATe?

|       |     |                 |
|-------|-----|-----------------|
| パラメータ | 0   | EMI フィルタをオフします。 |
|       | 1   | EMI フィルタをオンします。 |
|       | OFF | EMI フィルタをオフします。 |
|       | ON  | EMI フィルタをオンします。 |

|     |   |                |
|-----|---|----------------|
| 戻り値 | 0 | EMI フィルタはオフです。 |
|     | 1 | EMI フィルタはオンです。 |

例                        :EMIF:STAT 0

`[[:SENSe]:EMIFilter:BANDwidth|BWIDth  
[:RESolution]`

Set →

説明 EMI フィルタの帯域幅を設定します。  
注意: 正確な帯域幅に設定する必要があります。  
注意: 1MHz は設定できません。

構文 `[[:SENSe]:EMIFilter:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]  
<freq>`

パラメータ <freq> <NRf>  
(パラメータは、200Hz、9kHz、120kHz のみ  
が有効な設定です。)

例 `:EMIF:BAND 2.0e+2`

Set →

`[[:SENSe]:FREQuency:CENTer`

→ Query

説明 センター周波数を設定または問い合わせます。

構文 `[[:SENSe]:FREQuency:CENTer <freq>`

クエリ構文 `[[:SENSe]:FREQuency:CENTer?`

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 `:FREQ:CENT 1.0e+9`

Set →

`[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP`

→ Query

説明 CF ステップの周波数を設定または問い合わせます。  
このコマンドを実行すると CF ステップ周波数は、自動  
的に手動に切り替わります。

構文 `[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP <freq>`

クエリ `[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP?`

パラメータ <freq> <NRf>

|     |                        |    |
|-----|------------------------|----|
| 戻り値 | <NR3>                  | Hz |
| 例   | :FREQ:CENT:STEP 1.0e+3 |    |

Set →  
 → Query

---

**[[:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO**

**説明** CF ステップ周波数の設定をオート(ON)または手動(OFF)に設定または問い合わせます。

**構文** [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO  
[OFF|ON|0|1]

**クエリ構文** [:SENSe]:FREQuency:CENTer:STEP:AUTO?

|              |     |                      |
|--------------|-----|----------------------|
| <b>パラメータ</b> | 0   | CF ステップを手動(OFF)にします。 |
|              | 1   | CF ステップをオート(ON)にします。 |
|              | OFF | CF ステップを手動(OFF)にします。 |
|              | ON  | CF ステップをオート(ON)にします。 |

|            |   |                    |
|------------|---|--------------------|
| <b>戻り値</b> | 0 | CF ステップを手動(OFF)です。 |
|            | 1 | CF ステップをオート(ON)です。 |

|   |                          |  |
|---|--------------------------|--|
| 例 | :FREQ:CENT:STEP:AUTO OFF |  |
|---|--------------------------|--|

Set →  
 → Query

---

**[[:SENSe]:FREQuency:OFFSet**

**説明** 周波数オフセットを設定または問い合わせます。S

**構文** [:SENSe]:FREQuency:OFFSet <freq>

**クエリ構文** [:SENSe]:FREQuency:OFFSet?

|              |        |       |
|--------------|--------|-------|
| <b>パラメータ</b> | <freq> | <NRf> |
|--------------|--------|-------|

|            |       |
|------------|-------|
| <b>戻り値</b> | <NR3> |
|------------|-------|

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| 例 | :FREQ:OFFS 1.0e+6 |  |
|---|-------------------|--|

Set →  
 → Query

---

**[[:SENSe]:FREQuency:SPAN**

**説明** スパンを設定または問い合わせます。

**構文** [:SENSe]:FREQuency:SPAN <freq>

|       |                          |  |
|-------|--------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:FREQuency:SPAN? |  |
|-------|--------------------------|--|

|       |        |       |
|-------|--------|-------|
| パラメータ | <freq> | <NRf> |
|-------|--------|-------|

|     |       |    |
|-----|-------|----|
| 戻り値 | <NR3> | Hz |
|-----|-------|----|

|   |                   |  |
|---|-------------------|--|
| 例 | :FREQ:SPAN 2.0e+9 |  |
|---|-------------------|--|

**[:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL** (Set) →

|    |                  |
|----|------------------|
| 説明 | スパンをフルスパンに設定します。 |
|----|------------------|

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 構文 | [:SENSe]:FREQuency:SPAN:FULL |
|----|------------------------------|

|   |                 |
|---|-----------------|
| 例 | :FREQ:SPAN:FULL |
|---|-----------------|

**[:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious** (Set) →

|    |                  |
|----|------------------|
| 説明 | スパン設を直前の設定に戻します。 |
|----|------------------|

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 構文 | [:SENSe]:FREQuency:SPAN:PREVious |
|----|----------------------------------|

|   |                 |
|---|-----------------|
| 例 | :FREQ:SPAN:PREV |
|---|-----------------|

**[:SENSe]:FREQuency:STARt** (Set) →  
→ (Query)

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 説明 | スタート周波数を設定または問い合わせます。 |
|----|-----------------------|

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 構文 | [:SENSe]:FREQuency:STARt <freq> |
|----|---------------------------------|

|       |                           |
|-------|---------------------------|
| クエリ構文 | [:SENSe]:FREQuency:STARt? |
|-------|---------------------------|

|       |        |       |
|-------|--------|-------|
| パラメータ | <freq> | <NRf> |
|-------|--------|-------|

|     |       |    |
|-----|-------|----|
| 戻り値 | <NR3> | Hz |
|-----|-------|----|

|   |              |
|---|--------------|
| 例 | :FREQ:STAR 0 |
|---|--------------|

**[:SENSe]:FREQuency:STOP** (Set) →  
→ (Query)

|    |                       |
|----|-----------------------|
| 説明 | ストップ周波数を設定または問い合わせます。 |
|----|-----------------------|

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 構文 | [:SENSe]:FREQuency:STOP <freq> |
|----|--------------------------------|

クエリ構文 [:SENSe]:FREQuency:STOP?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :FREQ:STOP 1.0e+6

[:SENSe]:HARMonic:FUNDamental   
:FREQuency 

説明 高調波測定の基本周波数を設定または問い合わせます。

構文 :SENSe:HARMonic:FUNDamental:FREQuency <freq>

クエリ構文 :SENSe:HARMonic:FUNDamental:FREQuency?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :SENS:HARM:FUND:FREQ 1.0e+6

[:SENSe]:HARMonic:NUMBer   


説明 高調波測定の数値を設定または問い合わせます。

構文 :SENSe:HARMonic:NUMBer <NR1>

クエリ構文 :SENSe:HARMonic:NUMBer?

パラメータ <NR1> 高調波の次数:  
範囲:2~10

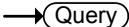
戻り値 <NR1> 高調波の次数

例 :SENS:HARM:NUMB 3

[:SENSe]:LIMit<n>:DELete 

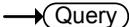
説明 選択したリミットラインを削除します。

|       |                          |                  |
|-------|--------------------------|------------------|
| 構文    | [:SENSE]:LIMit<n>:DELete |                  |
| パラメータ | <n>                      | <NR1> リミットラインの番号 |
| 例     | :LIM3:DEL                |                  |

[:SENSE]:JITTer:OFFSet:STARt  

説明 位相ジッタ測定のスタートオフセットを設定または問い合わせます。

|       |                                     |       |
|-------|-------------------------------------|-------|
| 構文    | [:SENSE]:JITTer:OFFSet:STARt <freq> |       |
| クエリ構文 | [:SENSE]:JITTer:OFFSet:STARt?       |       |
| パラメータ | <freq>                              | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>                               | Hz    |
| 例     | :JITT:OFFS:STAR 1.0e+7              |       |

[:SENSE]:JITTer:OFFSet:STOP  

説明 位相ジッタ測定のストップオフセットを設定または問い合わせます。

|       |                                    |       |
|-------|------------------------------------|-------|
| 構文    | [:SENSE]:JITTer:OFFSet:STOP <freq> |       |
| クエリ構文 | [:SENSE]:JITTer:OFFSet:STOP?       |       |
| パラメータ | <freq>                             | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>                              | Hz    |
| 例     | :JITT:OFFS:STOP 1.5e+7             |       |

[:SENSE]:NDB:BANDwidth|BWIDth  

説明 NdB 帯域幅測定の NdB 振幅を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSE]:NDB:BANDwidth|BWIDth <rel\_amp>

|       |                                |  |
|-------|--------------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:NDB:BANDwidth BWIDth? |  |
|-------|--------------------------------|--|

|       |           |       |
|-------|-----------|-------|
| パラメータ | <rel_amp> | <NRf> |
|-------|-----------|-------|

|     |       |    |
|-----|-------|----|
| 戻り値 | <NR3> | dB |
|-----|-------|----|

|   |                |  |
|---|----------------|--|
| 例 | :NDB:BAND 3 dB |  |
|---|----------------|--|

Set →

---

[:SENSe]:OCBW:BANDwidth|BWIDth

→ Query

|    |                                 |
|----|---------------------------------|
| 説明 | OCBW 測定の OCBW 帯域幅を設定または問い合わせます。 |
|----|---------------------------------|

|    |                                       |  |
|----|---------------------------------------|--|
| 構文 | [:SENSe]:OCBW:BANDwidth BWIDth <freq> |  |
|----|---------------------------------------|--|

|       |                                 |  |
|-------|---------------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:OCBW:BANDwidth BWIDth? |  |
|-------|---------------------------------|--|

|       |        |       |
|-------|--------|-------|
| パラメータ | <freq> | <NRf> |
|-------|--------|-------|

|     |       |    |
|-----|-------|----|
| 戻り値 | <NR3> | Hz |
|-----|-------|----|

|   |                  |  |
|---|------------------|--|
| 例 | :OCBW:BAND 4.5+6 |  |
|---|------------------|--|

Set →

---

[:SENSe]:OCBW:PERCent

→ Query

|    |                                      |
|----|--------------------------------------|
| 説明 | OCBW のパーセンテージ (OCBW%) を設定または問い合わせます。 |
|----|--------------------------------------|

|    |                                 |  |
|----|---------------------------------|--|
| 構文 | [:SENSe]:OCBW:PERCent <integer> |  |
|----|---------------------------------|--|

|       |                        |  |
|-------|------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:OCBW:PERCent? |  |
|-------|------------------------|--|

|               |           |            |
|---------------|-----------|------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <integer> | <NR1>0~100 |
|---------------|-----------|------------|

|   |               |  |
|---|---------------|--|
| 例 | :OCBW:PERC 90 |  |
|---|---------------|--|

Set →

---

[:SENSe]:OCBW:SPACe

→ Query

|    |                                       |
|----|---------------------------------------|
| 説明 | OCBW 測定の OCBW チャンネルスペースを設定または問い合わせます。 |
|----|---------------------------------------|

|    |                            |  |
|----|----------------------------|--|
| 構文 | [:SENSe]:OCBW:SPACe <freq> |  |
|----|----------------------------|--|

クエリ構文 [:SENSe]:OCBW:SPACe?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3>

例 :OCBW:SPAC 6e+7

Set →

[:SENSe]:P1DB:AVERAge:COUNT

→ Query

説明 P1dB 機能の平均機能に使用されているサンプル数を設定または問い合わせます。

構文 :SENSe:P1DB:AVERAge:COUNT <NR1>

クエリ構文 :SENSe:P1DB:AVERAge:COUNT?

パラメータ <NR1> 平均回数

戻り値 <NR1> 平均回数を返します。

例 :P1DB:AVER:COUN 10

Set →

[:SENSe]:P1DB:GAIN:OFFSet

→ Query

説明 ゲインオフセットを dB 単位で設定または問い合わせます。

構文 :SENSe:P1DB:GAIN:OFFSet <rel\_ampl>

クエリ構文 :SENSe:P1DB:GAIN:OFFSet?

パラメータ <rel\_ampl> <NRf>

戻り値 <NR3> ゲインオフセット値を返します。  
[単位: dB].

例 :P1DB:GAIN:OFFS 10.00e+00

Set →

[:SENSe]:PMETer:FREQuency

→ Query

説明 パワーメータ測定の周波数を設定または返します。

構文 [:SENSe]:PMETer:FREQuency <freq>

|       |                            |       |
|-------|----------------------------|-------|
| クエリ構文 | [:SENSe]:PMETer:FREQuency? |       |
| パラメータ | <freq>                     | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>                      | Hz    |
| 例     | :PMET:FREQ 2e+7            |       |

Set →

→ Query

[:SENSe]:PMETer:HLIMit

**説明** パワーメータの Pass/Fail テストで上限リミットを設定または問い合わせます。

|       |                               |                                 |
|-------|-------------------------------|---------------------------------|
| 構文    | [:SENSe]:PMETer:HLIMit <ampl> |                                 |
| クエリ構文 | [:SENSe]:PMETer:HLIMit?       |                                 |
| パラメータ | <ampl>                        | <NRf> power unit, default = dBm |
| 戻り値   | <NR3>                         | 単位 = 現在の単位                      |
| 例     | :PMET:HLIM 10                 |                                 |

Set →

→ Query

[:SENSe]:PMETer:HOLD:STATe

**説明** パワーメータモードの Max/Min ホールド機能のオン/オフを設定または問い合わせます。

|       |   |                       |
|-------|---|-----------------------|
| 構文    | [:SENSe]:PMETer:HOLD:STATe {OFF ON 0 1} |                       |
| クエリ構文 | [:SENSe]:PMETer:HOLD:STATe?             |                       |
| パラメータ | 0                                       | Max/Min ホールド機能をオフします。 |
|       | 1                                       | Max/Min ホールド機能をオンします。 |
|       | OFF                                     | Max/Min ホールド機能をオフします。 |
|       | ON                                      | Max/Min ホールド機能をオンします。 |
| 戻り値   | 0                                       | Max/Min ホールド機能はオフです。  |
|       | 1                                       | Max/Min ホールド機能はオンです。  |
| 例     | :PEMT:HOLD:STAT 0                       |                       |

|                                |  | Set →                |
|--------------------------------|--|----------------------|
|                                |  | → Query              |
| <b>[.:SENSe]:PMETer:LLIMit</b> |  |                      |
| 説明                             | パワーメータ機能の Pass/Fail に関するパワーメータ下限リミットを設定または問い合わせます。 |                      |
| 構文                             | [:SENSe]:PMETer:LLIMit <ampl>                      |                      |
| クエリ構文                          | [:SENSe]:PMETer:LLIMit?                            |                      |
| パラメータ                          | <ampl>   | <NRf> 電力単位、初期値 = dBm |
| 戻り値                            | <NR3>  | 単位 = 現在設定されている単位     |
| 例                              | :PMET:LLIM 0                                       |                      |

|                                      |   | Set →                       |
|--------------------------------------|---|-----------------------------|
|                                      |   | → Query                     |
| <b>[.:SENSe]:PMETer:PSEnSor:MODE</b> |   |                             |
| 説明                                   | パワーメータのセンサモードを設定または問い合わせます。                         |                             |
| 構文                                   | [:SENSe]:PMETer:PSEnS または:MODE<br>{LOWNoise FASTer} |                             |
| クエリ構文                                | [:SENSe]:PMETer:PSEnSor:MODE?                       |                             |
| パラメータ/<br>戻り値                        | LOWNoise  | パワーメータモードを LowNoise に設定します。 |
|                                      | FASTer  | パワーメータモードを Fast に設定します。     |
| 例                                    | :PMET:PSEN:MODE                                     |                             |

|  |  | Set →   |
|--|--|---------|
|  |  | → Query |
| <b>[.:SENSe]:PMETer:RECOrding:TIME</b> |  |         |
| 説明                                     | パワーメータのレコーディング時間を設定または問い合わせます。                             |         |
| 構文                                     | [:SENSe]:PMETer:RECOrding:TIME<br><hour>,<minute>,<second> |         |
| クエリ構文                                  | [:SENSe]:PMETer:RECOrding:TIME?                            |         |

|               |                                |   |
|---------------|--------------------------------|---|
| パラメータ/<br>戻り値 | <hour><br><minute><br><second> | <NR1>レコーディング時間:時間<br><NR1>レコーディング時間:分<br><NR1>レコーディング時間:秒 |
|---------------|--------------------------------|---|

例 :PMET:REC:TIME 1,10,30

Set →

[.:SENSe]:PMETer:RECORDing:TIME:STEP

→ Query

説明 パワーメータのレコーディング間隔を秒で設定または問い合わせます。

構文 [.:SENSe]:PMETer:RECORDing:TIME:STEP <time>

クエリ構文 [.:SENSe]:PMETer:RECORDing:TIME:STEP?

パラメータ <time> <NRf>

戻り値 <NR3> [単位:秒]

例 :PMET:REC:TIME:STEP 10s

Set →

[.:SENSe]:POWER[:RF]:GAIN

→ Query

説明 プリアンプをオートまたはバイパスに設定または問い合わせます。

構文 [.:SENSe]:POWER[:RF]:GAIN {AUTO|BYPASS}

クエリ構文 [.:SENSe]:POWER[:RF]:GAIN?

|               |                |   |
|---------------|----------------|---|
| パラメータ/<br>戻り値 | AUTO<br>BYPASS | プリアンプ設定をオートモードにします。<br>プリアンプ設定をバイパスモードにします。 |
|---------------|----------------|---|

例 :POW:GAIN AUTO

[:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth: Set →  
 INTegration →Query

説明 SEM 測定チャンネル統合帯域幅 (channel integration BW) を設定または問い合わせます。  
 (ユーザー定義のみ)

構文 [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth:INTegration  
 <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth:INTegration?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :SEM:BAND:INT 3.84e+6

[:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth Set →  
 [:RESolution] →Query

説明 SEM 測定 RBW を設定または問い合わせます。  
 このコマンドを実行すると RBW 設定は、Auto から手動 (Man) に切り替わります。

構文 [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]  
 <freq>

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :SEM:BAND 2.2e+4

[.:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth (Set) →  
 [.:RESolution]:AUTO → (Query)

説明 SEM 測定 of RBW 設定をオート(ON)/手動(OFF)に設定または問い合わせます。

構文 [.:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:  
 AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [.:SENSe]:SEMAsk:BANDwidth|BWIDth[:RESolution]:  
 AUTO?

|       |     |                     |
|-------|-----|---------------------|
| パラメータ | 0   | RBW を手動(OFF)にします。   |
|       | 1   | RBW をオート(ON)にします。   |
|       | OFF | T RBW を手動(OFF)にします。 |
|       | ON  | RBW をオート(ON)にします。   |

|     |   |                 |
|-----|---|-----------------|
| 戻り値 | 0 | RBW は手動(OFF)です。 |
|     | 1 | RBW はオート(ON)です。 |

例 :SEM:BAND:AUTO OFF

[.:SENSe]:SEMAsk:CARRier:AUTO (Set) →  
→ (Query)

説明 SEM 測定で PSDRef または TotalPwrRef モードのオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 [.:SENSe]:SEMAsk:CARRier:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [.:SENSe]:SEMAsk:CARRier:AUTO?

|       |     |                                  |
|-------|-----|----------------------------------|
| パラメータ | 0   | PSDRef/TotalPwrRef を手動(OFF)にします。 |
|       | 1   | PSDRef/TotalPwrRef をオート(ON)にします。 |
|       | OFF | PSDRef/TotalPwrRef を手動(OFF)にします。 |
|       | ON  | PSDRef/TotalPwrRef をオート(ON)にします。 |

|     |   |                                |
|-----|---|--------------------------------|
| 戻り値 | 0 | PSDRef/TotalPwrRef は手動(OFF)です。 |
|     | 1 | PSDRef/TotalPwrRef はオート(ON)です。 |

例 :SEM:CARR:AUTO OFF

[:SENSe]:SEMMask:CARRier:CPsD Set →  
→ Query

説明 SEM 測定の PSDRef の値を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:SEMMask:CARRier:CPsD <NR3>

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:CARRier:CPsD?

パラメータ/  
戻り値 <NR3> PSD ref 単位 = dBm/Hz

例 :SEM:CARR:CPsD 20

[:SENSe]:SEMMask:CARRier:POWer Set →  
→ Query

説明 SEM 測定の Total PwrRef 振幅値を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:SEMMask:CARRier:POWer <ampl>

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:CARRier:POWer?

パラメータ <ampl> <NRf>

戻り値 <NR3> dBm

例 :SEM:CARR:POW 2

[:SENSe]:SEMMask:FREQuency:SPAN Set →  
→ Query

説明 SEM 測定のチャンネルスパンを設定または問い合わせます。(ユーザー定義のみ)

構文 [:SENSe]:SEMMask:FREQuency:SPAN<freq>

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:FREQuency:SPAN?

パラメータ <freq> <NR3>

戻り値 <NR3> Hz

例 :SEM:FREQ:SPAN 2.2e+7

Set →

[:SENSe]:SEMAsk:GWLan:MODulation

→ Query

説明 802.11g SEM 測定の変調形式を設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:SEMAsk:GWLan:MODulation {GROup<n>}

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:GWLan:MODulation?

パラメータ/ <n>=1 ERP-DSSS/ERP-PBCC/ERP-CCK

戻り値 <n>=2 ERP-OFDM/DSSS-OFDM

例 :SEM:GWL:MOD GRO1

クエリ例 :SEM:GWL:MOD?

応答例 >GROUP 2

Set →

[:SENSe]:SEMAsk:HELP:STATe

→ Query

説明 オンスクリーンヘルプ表示のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:SEMAsk:HELP:STATe {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:HELP:STATe?

パラメータ 0 ヘルプ表示をオフにします。

1 ヘルプ表示をオンにします。

OFF ヘルプ表示をオフにします。

ON ヘルプ表示をオンにします。

戻り値 0 ヘルプ表示はオフです。

1 ヘルプ表示をオフにします。

例 :SEM:HELP:STATE 1

[:SENSe]:SEMAsk:NWLan:CHANnel: BANDwidth|BWIDth (Set) →  
→ (Query)

**説明** 802.11n SEM 測定のチャンネル帯域幅を設定または  
問い合わせます。  
設定値は、20MHz または 40MHz のみです。

**構文** [:SENSe]:SEMAsk:NWLan:CHANnel:  
BANDwidth|BWIDth <freq>

**パラメータ** <freq> <Nrf> (20 MHz または 40MHz)

**戻り値** <NR3>

**例** :SEM:NWL:CHAN:BAND 20 MHZ

**クエリ例** :SEM:NWL:CHAN:BAND?

**応答例** 4.000000000e+07

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:  
BANDwidth|BWIDth[:RESolution]? → (Query)

**説明** SEM 3GPP テストの追加要件に対する選択したオフ  
セットの RBW を問い合わせます。

**クエリ構文** [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:  
BANDwidth|BWIDth[:RESolution]?

**3GPP-FDD BS 追加要件** バンド II、IV、V、X、XII、XIII、XIV および XXV で  
の動作については、(下記参照)の追加要件は、上記  
の最小要件に加えて適用されます。

For 3GPP-FDD UE

A means <1>

B means <2>

(UM P138)

| Bands: | 単位: MHz            | Additional <sup>[3]</sup> | RBW   |
|--------|--------------------|---------------------------|-------|
|        | $2.5 \leq A < 3.5$ | -15dBm                    | 30kHz |

|                          |                               |                           |        |
|--------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------|
| II, IV, X                | $3.5 \leq B < \Delta f_{max}$ | -13dBm                    | 1MHz   |
| Bands: V                 | 単位: MHz                       | Additional <sup>[3]</sup> | RBW    |
|                          | $2.5 \leq A < 3.5$            | -15dBm                    | 30kHz  |
|                          | $3.5 \leq B < \Delta f_{max}$ | -13dBm                    | 100kHz |
| Bands:<br>XII, XIII, XIV | 単位: MHz                       | Additional <sup>[3]</sup> | RBW    |
|                          | $2.5 \leq A < 3.5$            | -13dBm                    | 30kHz  |
|                          | $3.5 \leq B < \Delta f_{max}$ | -13dBm                    | 100kHz |

3GPP-FDD UE  
追加要件

3GPP-FDD UE に対する追加要件.  
3GPP-FDD BS:  
A means <1>  
B means <2>  
(UM P137)

|                         |                     |                           |        |
|-------------------------|---------------------|---------------------------|--------|
| Bands<br>II, IV, X      | 単位: MHz             | Additional <sup>[3]</sup> | RBW    |
|                         | $2.5 \leq A < 3.5$  | -15dBm                    | 30kHz  |
|                         | $3.5 \leq B < 12.5$ | -15dBm                    | 1MHz   |
| Band V                  | 単位: MHz             | Additional <sup>[3]</sup> | RBW    |
|                         | $2.5 \leq A < 3.5$  | -15dBm                    | 30kHz  |
|                         | $3.5 \leq B < 12.5$ | -13dBm                    | 100kHz |
| Bands<br>XII, XIII, XIV | 単位: MHz             | Additional <sup>[3]</sup> | RBW    |
|                         | $2.5 \leq A < 3.5$  | -13dBm                    | 30kHz  |
|                         | $3.5 \leq B < 12.5$ | -13dBm                    | 100kHz |

パラメータ/  
戻り値 <n> Offset 1~5  
<NR3> RBW in Hz

例 :SEM:OFFS1:ADD:BAND?  
> 3.000000000e+04

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet&lt;n&gt;:ADDition:

FREQuency:STARt?

→ Query

説明 選択した 3GPP SEM テストの追加要件に対する選択したオフセットのスタート周波数(センターに対する)を問い合わせます。

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:  
FREQuency:STARt?

|               |       |                 |
|---------------|-------|-----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>   | Offset 1~5      |
|               | <NR3> | スタート周波数[単位: Hz] |

例 :SEM:OFFS1:ADD:FREQ:STAR?  
>2.5e+6

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet&lt;n&gt;:ADDition:

FREQuency:STOP?

→ Query

説明 選択した 3GPP SEM テストの追加要件に対する選択したオフセットのストップ周波数(センターに対する)を問い合わせます。

クエリ構文 [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:  
FREQuency:STOP?

|               |       |                 |
|---------------|-------|-----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>   | Offset 1~5      |
|               | <NR3> | ストップ周波数[単位: Hz] |

例 :SEM:OFFS1:ADD:FREQ:STOP?  
>3.5e+6

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet&lt;n&gt;:ADDition:

STARt:ABSolute?

→ Query

説明 選択した 3GPP SEM テストの追加要件に対する選択したオフセットの絶対マスクの"Start"振幅 (dBm)を返します。

|               |  |                              |
|---------------|--|------------------------------|
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:STARt:ABSolute? |                              |
| パラメータ/<br>戻り値 | <n><br><NR3>                                       | Offset 番号 1~5<br>スタート周波数での振幅 |
| 例             | :SEM:OFFS1:ADD:STAR:ABS?<br>>-1.300e+01            |                              |

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:  
STOP:ABSolute? → Query

**説明** 選択した 3GPP SEM テストの追加要件に対する選択したオフセットの絶対マスクの“Stop”振幅 (dBm) を返します。

|               |   |                              |
|---------------|---|------------------------------|
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:ADDition:STOP:ABSolute? |                              |
| パラメータ/<br>戻り値 | <n><br><NR3>                                      | Offset 番号 1~5<br>ストップ周波数での振幅 |
| 例             | :SEM:OFFS1:ADD:STOP:ABS?<br>>-1.5e+1              |                              |

[:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth| Set →  
BWIDth[:RESolution] → Query

**説明** 選択したオフセットの分解能帯域幅を設定または問い合わせます。

|               |  |                                |
|---------------|--|--------------------------------|
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth BWIDth[:RESolution] <freq> |                                |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:BANDwidth BWIDth[:RESolution]?       |                                |
| パラメータ/<br>戻り値 | <freq><br><n>  | <NR3> Hz<br><NR1>offset 番号 1~5 |
| 例             | :SEM:OFFS1:BAND 3.0e+3   |                                |

`[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:BANDwidth|B  
WIDth[:RESolution]:AUTO` (Set) →  
→ (Query)

**説明** 選択したチャンネルの分解能帯域幅を手動または自動モードに設定またはその状態を問い合わせます。

**構文** `[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:BANDwidth|B  
WIDth[:RESolution]:AUTO {OFF|ON|0|1}`

**クエリ構文** `[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:BANDwidth|B  
WIDth[:RESolution]:AUTO?`

|              |     |                |
|--------------|-----|----------------|
| <b>パラメータ</b> | 0   | RBW を手動にします。   |
|              | 1   | RBW をオートにします。S |
|              | OFF | RBW を手動にします。   |
|              | ON  | RBW をオートにします。  |

|            |   |             |
|------------|---|-------------|
| <b>戻り値</b> | 0 | RBW は手動です。  |
|            | 1 | RBW はオートです。 |

**例** `:SEM:OFFS1:BAND : AUTO ON`

`[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:FREQuency:  
STARt` (Set) →  
→ (Query)

**説明** 選択したオフセットのスタート周波数を設定または問い合わせます。

**構文** `[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:FREQuency:STARt  
<freq>`

**クエリ構文** `[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:FREQuency:STARt?`

|                       |        |                    |
|-----------------------|--------|--------------------|
| <b>パラメータ/<br/>戻り値</b> | <freq> | <NR3> Hz           |
|                       | <n>    | <NR1>offset 番号 1~5 |

**例** `:SEM:OFFS1:FREQ:STAR 2.5e+3`

`[[:SENSE]:SEMASK:OFFSet<n>:FREQuency:  
STOP` (Set) →  
→ (Query)

|               |   |                                |
|---------------|---|--------------------------------|
| 説明            | 選択したオフセットのストップ周波数を設定または問い合わせます。                 |                                |
| 構文            | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:FREQuency:STOP <freq> |                                |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:FREQuency:STOP?       |                                |
| パラメータ/<br>戻り値 | <freq><br><n>                                   | <NR3> Hz<br><NR1>offset 番号 1~5 |
| 例             | :SEM:OFFS1:FREQ:STOP 2.5e+3                     |                                |

[:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt: ABSolute  

|               |   |                                 |
|---------------|---|---------------------------------|
| 説明            | 選択したオフセットの絶対マスクのスタート周波数の振幅を設定または問い合わせます。        |                                 |
| 構文            | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt:ABSolute <ampl> |                                 |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt:ABSolute?       |                                 |
| パラメータ/<br>戻り値 | <ampl><br><n>                                   | <NR3> dBm<br><NR1>offset 番号 1~5 |
| 例             | :SEM:OFFS1:STAR:ABS 1.5e+1                      |                                 |

[:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt: RELative  

|               |   |                                  |
|---------------|---|----------------------------------|
| 説明            | 選択したオフセットの相対マスク(Relative Mask)のスタート周波数の振幅を設定または問い合わせます。 |                                  |
| 構文            | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt:RELative <ampl>         |                                  |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMask:OFFSet<n>:STARt:RELative?               |                                  |
| パラメータ/<br>戻り値 | <ampl><br><n>   | <NR3> dBc<br><NR1> offset 番号 1~5 |
| 例             | :SEM:OFFS1:STAR:REL 2.5e+1                              |                                  |

|   |  | Set →               |
|---|--|---------------------|
|   |  | → Query             |
| <b>[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet&lt;n&gt;:STATe</b> |  |                     |
| 説明  | 選択したオフセットのオン/オフを設定または問い合わせます。                |                     |
| 構文  | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STATe {OFF ON 0 1} |                     |
| クエリ構文   | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STATe?             |                     |
| パラメータ   | <n>  | <NR1> offset 番号 1~5 |
|   | 0  | 選択したオフセットをオフにします。   |
|   | 1  | 選択したオフセットをオンにします。   |
|   | OFF  | 選択したオフセットをオフにします。   |
|   | ON   | 選択したオフセットをオンにします。   |
| 戻り値   | 0  | 選択したオフセットはオフです。     |
|   | 1  | 選択したオフセットはオンです。     |
| 例   | :SEM:OFFS1:STAT 1                            |                     |

|  |   | Set →               |
|--|---|---------------------|
|  |   | → Query             |
| <b>[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet&lt;n&gt;:STOP<br/>:ABSolute</b> |   |                     |
| 説明   | 選択したオフセットの絶対マスク(Absolute Mask)のスタート周波数の振幅を設定または問い合わせます。 |                     |
| 構文   | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute <ampl>          |                     |
| クエリ構文  | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute?                |                     |
| パラメータ/<br>戻り値  | <ampl>  | <NR3> dBm           |
|  | <n>   | <NR1> offset 番号 1~5 |
| 例  | :SEM:OFFS1:STOP:ABS 1.5e+1                              |                     |

[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP: Set →  
 ABSolute:COUPle Query

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| 説明    | 選択したオフセットに対して絶対ストップ (Absolute Stop) 振幅を絶対スタート振幅へカップリングするか、または問い合わせます。 |                     |
| 構文    | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute:COUPle [OFF ON 0 1]           |                     |
| クエリ構文 | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:ABSolute:COUPle?                       |                     |
| パラメータ | <n>   | <NR1> offset 番号 1~5 |
|       | 0   | カップリングをオフします。       |
|       | 1   | カップリングをオンします。       |
|       | OFF   | カップリングをオフします。       |
|       | ON  | カップリングをオンします。       |
| 戻り値   | 0   | カップリングはオフです。        |
|       | 1   | カップリングはオンです。        |
| 例     | :SEM:OFFS1:STOP:ABS:COUP 0  |                     |

[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP: Set →  
 RELative Query

|               |  |                     |
|---------------|--|---------------------|
| 説明            | 選択したオフセットに対する相対マスク (Relative Mask) のストップ周波数の振幅を設定または問い合わせます。 |                     |
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative <amp;gt;             |                     |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative?                     |                     |
| パラメータ/<br>戻り値 | <amp;gt;   | <NR3> dBc           |
|               | <n>  | <NR1> offset 番号 1~5 |
| 例             | :SEM:OFFS1:STOP:REL 1.5e+1                                   |                     |

[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:   
RELative:COUPlE 

|       |   |                     |
|-------|---|---------------------|
| 説明    | 選択したオフセットのための相対スタート (Relative Start) 振幅に対する相対ストップ (Relative Stop) 振幅を結合します。 |                     |
| 構文    | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative:COUPlE {OFF ON 0 1}                 |                     |
| クエリ構文 | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:STOP:RELative:COUPlE?                             |                     |
| パラメータ | <n>   | <NR1> offset 番号 1~5 |
|       | 0   | カップリングをオフします。       |
|       | 1   | カップリングをオンします。       |
|       | OFF   | カップリングをオフします。       |
|       | ON  | カップリングをオンします。       |
| 戻り値   | 0   | カップリングはオフです。        |
|       | 1   | カップリングはオンです。        |
| 例     | :SEM:OFFS1:STOP:REL:COUP 1  |                     |

[.:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:TEST   


|               |   |                            |
|---------------|---|----------------------------|
| 説明            | Fail Mask (複数可能) に使用するマスクを設定または問い合わせます。         |                            |
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:TEST {ABS REL AND OR} |                            |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:OFFSet<n>:TEST?                 |                            |
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>   | <NR1> offset 番号 1~5        |
|               | ABS   | Absolute mask              |
|               | REL   | Relative mask              |
|               | AND   | Absolute and Relative mask |
|               | OR  | Absolute or Relative mask  |

例 :SEM:OFFS1:TEST ABS

[[:SENSe]:SEMMask:SElect

Set →

→ Query

説明 スペクトラムエミッションマスク(SEM)の種類を選択または問い合わせます。

構文 [:SENSe]:SEMMask:SElect  
[MANual|W3GPP|BWLan|GWLan|NWLan|WIMax]

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:SElect?

|               |        |                  |
|---------------|--------|------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | MANual | User-defined SEM |
|               | W3GPP  | 3GPP SEM         |
|               | BWLan  | 802.11b SEM      |
|               | GWLan  | 802.11g SEM      |
|               | NWLan  | 802.11n SEM      |
|               | WIMax  | 802.16 SEM       |

説明 :SEM:SEL MAN

[[:SENSe]:SEMMask:TYPE

Set →

→ Query

説明 オフセット電力を計算するためのリファレンスとして使用する方法を選択または問い合わせます。  
Total Pwr Ref(トータルパワーリファレンス)または PSD Ref(パワースペクトル密度リファレンス)。

構文 [:SENSe]:SEMMask:TYPE [PSDRef|TPRef]

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:TYPE?

|               |        |                                  |
|---------------|--------|----------------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | PSDRef | Power Spectral Density Reference |
|               | TPRef  | Total Power Reference            |

例 :SEM:TYPE PSDR

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:DUPLex:TYPE (Set) →  
→ (Query)

|               |   |                              |
|---------------|---|------------------------------|
| 説明            | 3GPP テストに対して使用されるデュプレックスの種類を選択または問い合わせます。   |                              |
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:DUPLex:TYPE {FDD TDD} |                              |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:DUPLex:TYPE?          |                              |
| パラメータ/<br>戻り値 | FDD   | Frequency-division duplexing |
|               | TDD   | Time-division duplexing      |
| 例             | :SEM:W3GPP:DUPL:TYPE FDD                    |                              |

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDITION:LIMit (Set) →  
→ (Query)

|               |   |                      |
|---------------|---|----------------------|
| 説明            | 3GPP FDD 追加要件 (Add. limits) に使用する操作帯域を選択または問い合わせます。<br>3GPP 操作帯域の一覧はユーザーマニュアルを参照ください。 |                      |
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDITION:LIMit {NONE   BAND<n>}                             |                      |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDITION:LIMit?   |                      |
| パラメータ/<br>戻り値 | NONE  |                      |
|               | BAND<n>   | When n = band number |
| 例             | :SEM:W3GPP:FDD:ADD:LIM BAND4  |                      |

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDITION:MOPower (Set) →  
→ (Query)

|    |  |  |
|----|--|--|
| 説明 | 選択したオフセットに対する 3GPP 追加要件のための最大出力パワーを選択または問い合わせます。<br>選択可能な最大電力出力レベルの一覧は、ユーザーマニュアルを参照ください。 |  |
|----|--|--|

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:MOPower<br>{NONE   LEVel<n>} |   |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:ADDition:MOPower?                     |   |
| パラメータ/<br>戻り値 | NONE<br>LEVel<n>  | n=1 は $6 \leq P \leq 20$<br>n=2 は $P < 6$ |
| 例             | :SEM:W3GPP:FDD:ADD:MOP LEV1                                     |   |

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:MOPower Set →  
→ Query

説明 選択したオフセットの最大出力電力 (Max Out Power) を選択または問い合わせます。  
選択可能な最大電力出力レベルの一覧はユーザーマニュアルを参照ください。

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| 構文            | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:MOPower<br>{LEVel<n>} |   |
| クエリ構文         | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:MOPower?              |   |
| パラメータ/<br>戻り値 | NONE<br>LEVEL<n>                                | n=1 は $P \geq 43$<br>n=2 は $39 \leq P < 43$<br>n=3 は $31 \leq P < 39$<br>n=4 は $P < 31$ |
| 例             | :SEM:W3GPP:FDD:MOP LEV1                         |   |

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:TRANsmit:M Set →  
ODE → Query

説明 FDD 3GPP テストの送信モードを選択または問い合わせます。  
BS(Base station),または UE(User Equipment)

構文 [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:TRANsmit:MODE  
{BS|UE}

|       |  |  |
|-------|--|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:FDD:TRANsmit:MODE? |  |
|-------|--|--|

|               |    |                |
|---------------|----|----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | BS | Base station   |
|               | UE | User Equipment |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 例 | :SEM:W3GPP:FDD:TRAN:MODE UE |
|---|-----------------------------|

(Set) →

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:CHIP:RATE → (Query)

|    |                                |
|----|--------------------------------|
| 説明 | TDD 3GPP テストのチップを選択または問い合わせます。 |
|----|--------------------------------|

|    |  |  |
|----|--|--|
| 構文 | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:CHIP:RATE<br>{3.84e+6 1.28e+6 7.68e+6} |  |
|----|--|--|

|       |                                      |  |
|-------|--------------------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:CHIP:RATE? |  |
|-------|--------------------------------------|--|

|               |         |        |
|---------------|---------|--------|
| パラメータ/<br>戻り値 | 3.84e+6 | <freq> |
|               | 1.28e+6 | <freq> |
|               | 7.68e+6 | <freq> |

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 例 | :SEM:W3GPP:TDD:CHIP:RATE 3.84e+6 |
|---|----------------------------------|

(Set) →

[:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:MOPower → (Query)

|    |  |
|----|--|
| 説明 | TDD 3GPP テストの最大出力パワー (MaxOutPwr) を選択または問い合わせます。<br>パワーレベルは、ユーザーマニュアルを参照ください。 |
|----|--|

|    |   |  |
|----|---|--|
| 構文 | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:MOPower<br>{LEVe <n>} |  |
|----|---|--|

|       |                                    |  |
|-------|------------------------------------|--|
| クエリ構文 | [:SENSe]:SEMAsk:W3GPP:TDD:MOPower? |  |
|-------|------------------------------------|--|

|               |          |   |
|---------------|----------|---|
| パラメータ/<br>戻り値 | LEVEL<n> | 3GPP TDD BS 3.84 と 7.68Mcps の時:<br>n=1 は P >=43<br>n=2 は 39<=P<43<br>n=3 は 31<=P<39<br>n=4 は P<31 |
|---------------|----------|---|

3GPP TDD BS 1.28Mcps の時:  
 n=1 は  $P \geq 34$   
 n=2 は  $26 \leq P < 34$   
 n=3 は  $P < 26$

例 :SEM:W3GPP:TDD:MOP LEV1

[[:SENSe]:SEMMask:W3GPP:TDD:TRANsmit:M (Set) →  
 ODE → Query]

説明 TDD 3GPP 試験の送信モードを選択または問い合わせ  
 せませす。

BS(Base station)または UE(User Equipment)

構文 [:SENSe]:SEMMask:W3GPP:TDD:TRANsmit:MODE  
 [BS|UE]

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:W3GPP:TDD:TRANsmit:MODE?

パラメータ/ BS Base station

戻り値 UE User Equipment

例 :SEM:W3GPP:TDD:TRAN:MODE UE

[[:SENSe]:SEMMask:WIMax:CHANnel: (Set) →  
 BANDwidth|BWIDth → Query]

説明 802.16 のチャンネル帯域幅(10M または 20M チャン  
 ンレイゼーション)を設定または問い合わせませす。

構文 [:SENSe]:SEMMask:WIMax:CHANnel:BANDwidth|BWIDth  
 {1e+7|2e+7}

クエリ構文 [:SENSe]:SEMMask:WIMax:CHANnel:BANDwidth|  
 BWIDth?

パラメータ/ 1e+7 <freq>

戻り値 2e+7 <freq>

例 :SEM:WIM:CHAN:BAND 1e+7

`[.:SENSe]:SEQuence<n>:DELete` (Set) →

説明 選択したシーケンスを削除します。

構文 `[.:SENSe]:SEQuence<n>:DELete`

パラメータ `<n>` `<NR1>` sequence 1 to 5.

例 `:SEQ1:DEL`

`[.:SENSe]:SWEp:EGATe:DELay` (Set) →  
→ (Query)

説明 スイープモードのゲートスイープでゲート遅延時間を設定または状態を問い合わせます。

構文 `[.:SENSe]:SWEp:EGATe:DELay <time>`

クエリ構文 `[.:SENSe]:SWEp:EGATe:DELay?`

パラメータ/  
戻り値 `<time>` ゲート遅延時間。[単位: 秒]

例 `:SWE:EGAT:DEL 10 ms`

`[.:SENSe]:SWEp:EGATe:LENGth` (Set) →  
→ (Query)

説明 スイープモードのゲートスイープでゲート長時間を設定または問い合わせます。

構文 `[.:SENSe]:SWEp:EGATe:LENGth <time>`

クエリ構文 `[.:SENSe]:SWEp:EGATe:LENGth?`

パラメータ/  
戻り値 `<time>` ゲート長時間。[単位: 秒]

例 `:SWE:EGAT:LENG 10 ms`

|                                    |   | (Set) →            |
|------------------------------------|---|--------------------|
|                                    |   | → (Query)          |
| <b>[.:SENSe]:SWEep:EGATe:STATe</b> |   |                    |
| 説明                                 | ゲートスイープモードのオン/オフを設定または問い合わせます。          |                    |
| 構文                                 | [:SENSe]:SWEep:EGATe:STATe {OFF ON 0 1} |                    |
| クエリ構文                              | [:SENSe]:SWEep:EGATe:STATe?             |                    |
| パラメータ                              | 0                                       | ゲートスイープモードをオフにします。 |
|                                    | 1                                       | ゲートスイープモードをオンにします。 |
|                                    | OFF                                     | ゲートスイープモードをオフにします。 |
|                                    | ON                                      | ゲートスイープモードをオンにします。 |
| 戻り値                                | 0                                       | ゲートスイープモードはオフです。   |
|                                    | 1                                       | ゲートスイープモードはオンです。   |
| 例                                  | :SWE:EGAT:STAT 1                        |                    |

|                             |                                 | (Set) →              |
|-----------------------------|---------------------------------|----------------------|
|                             |                                 | → (Query)            |
| <b>[.:SENSe]:SWEep:MODE</b> |                                 |                      |
| 説明                          | スイープモードを設定または問い合わせます。           |                      |
| 構文                          | :SENSe:SWEep:MODE {FAST NORMal} |                      |
| クエリ構文                       | :SENSe:SWEep:MODE?              |                      |
| パラメータ                       | FAST                            | Fast モードに設定します。      |
|                             | NORMAL                          | Normal モードに設定します。    |
| 戻り値                         | FAST                            | Fast モードに設定されています。   |
|                             | NORMAL                          | Normal モードに設定されています。 |
| 例                           | :SENS:SWE:MODE FAST             |                      |

|                             |                            | (Set) →   |
|-----------------------------|----------------------------|-----------|
|                             |                            | → (Query) |
| <b>[.:SENSe]:SWEep:TIME</b> |                            |           |
| 説明                          | スイープ時間を設定または問い合わせます。       |           |
| 構文                          | [:SENSe]:SWEep:TIME <time> |           |
| クエリ構文                       | [:SENSe]:SWEep:TIME?       |           |

|               |  |                |
|---------------|--|----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <time>   | スイープ時間。[単位: 秒] |
| 例             | :SWE:TIME 60 ms  |                |
| 注意            | スイープが FAST モードの時、スイープ時間は変更できません。<br>スイープ時間を変更できる範囲についてはユーザーマニュアルを参照ください。 |                |

|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 |   | <br> |
| <b>[[:SENSE]:SWEp:TIME:AUTO</b> |   |  |
| 説明                              | スイープ時間設定をオート(ON)/手動(OFF)の設定または状態を問い合わせます。 |  |
| 構文                              | [:SENSE]:SWEp:TIME:AUTO {OFF ON 0 1}      |  |
| クエリ構文                           | [:SENSE]:SWEp:TIME:AUTO?                  |  |
| パラメータ                           | 0<br>1<br>OFF<br>ON                       | スイープ時間を手動(OFF)にします。<br>スイープ時間をオート(ON)にします。<br>スイープ時間を手動(OFF)にします。<br>スイープ時間をオート(ON)にします。   |
| 戻り値                             | 0<br>1                                    | スイープ時間は、手動です。<br>スイープ時間は、オートです。  |
| 例                               | :SWE:TIME:AUTO 0                          |  |

|                                |   |  |
|--------------------------------|---|--|
|                                |   | <br> |
| <b>[[:SENSE]:TOI:REFerence</b> |   |  |
| 説明                             | TOI リファレンスを上限または下限リファレンスに設定または状態を問い合わせます。 |  |
| 構文                             | [:SENSE]:TOI:REFerence {UPPer LOWer}      |  |
| クエリ構文                          | [:SENSE]:TOI:REFerence?                   |  |
| パラメータ/<br>戻り値                  | UPPer<br>LOWer                            | Upper base (上限基準)<br>Lower base. (下限基準)  |
| 例                              | :TOI:REF UPp                              |  |

|                    |                                    |  |
|--------------------|------------------------------------|--|
|                    |                                    | <br> |
| <hr/>              |                                    |  |
| [:SENSE]:TOI:LIMit |                                    |  |
| 説明                 | TOI PASS/FAIL リミット振幅を設定または問い合わせます。 |  |
| 構文                 | [:SENSE]:TOI:LIMit <ampl>          |  |
| クエリ構文              | [:SENSE]:TOI:LIMit?                |  |
| パラメータ              | <ampl>                             | <NRf>パワーまたは電圧  |
| 戻り値                | <NR3>                              |  |
| 例                  | :TOI:LIM 30                        |  |

### SOURce コマンド

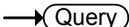
|                                   |     |
|-----------------------------------|-----|
| :SOURce:P1DB:TYPE .....           | 224 |
| :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate] |     |
| [:AMPLitude] .....                | 225 |
| :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate] |     |
| [:AMPLitude]:OFFSet .....         | 225 |
| :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate] |     |
| [:AMPLitude]:STEP .....           | 226 |
| :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate] |     |
| [:AMPLitude]:STEP:AUTO .....      | 226 |
| :SOURce:POWer:MODE .....          | 226 |
| :SOURce:POWer:SWEp .....          | 227 |

|                   |                              |  |
|-------------------|------------------------------|--|
|                   |                              | <br> |
| <hr/>             |                              |  |
| :SOURce:P1DB:TYPE |                              |  |
| 説明                | P1dB 出力測定値をノーマライズする方法を設定します。 |  |
| 構文                | :SOURce:P1DB:TYPE {RF TG}    |  |
| クエリ構文             | :SOURce:P1DB:TYPE?           |  |

|       |                    |                               |
|-------|--------------------|-------------------------------|
| パラメータ | RF                 | “Gain Offset”設定を使用するのと同じです。   |
|       | TG                 | P1dB Normalize 機能を使用するのと同じです。 |
| 例     | :SOUR:P1DB:TYPE RF |                               |

:SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]   
[:AMPLitude] 

|       |   |               |
|-------|---|---------------|
| 説明    | トラッキングジェネレータの電力レベルを設定または問い合わせます。                        |               |
| 構文    | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<br><ampl> |               |
| クエリ構文 | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]?          |               |
| パラメータ | <ampl>  | <NRf>パワーまたは電圧 |
| 戻り値   | <NR3>   |               |
| 例     | :SOUR:POW 30 dbm  |               |

:SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate]   
[:AMPLitude]:OFFSet 

|       |   |       |
|-------|---|-------|
| 説明    | トラッキングジェネレータのオフセットレベルを設定または問い合わせます。                                 |       |
| 構文    | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<br>:OFFSet <rel_ampl> |       |
| クエリ構文 | :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMediate][:AMPLitude]<br>:OFFSet?           |       |
| パラメータ | <rel_ampl>  | <NRf> |
| 戻り値   | <NR3>   | dB    |
| 例     | :SOUR:POW:OFFS 10 db  |       |

:SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE]  
[:AMPLitude]:STEP

(Set) →  
→ (Query)

説明 トラッキングジェネレータのステップレベルを設定または問い合わせます。

構文 :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE][:AMPLitude]:  
STEP <rel\_amp>

クエリ構文 :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE][:AMPLitude]:  
STEP?

パラメータ <rel\_amp> <NRf>

戻り値 <NR3> dB

例 :SOUR:POW:STEP .5 db

:SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE]  
[:AMPLitude]:STEP:AUTO

(Set) →  
→ (Query)

説明 トラッキングジェネレータのステップレベル設定をオート(ON)/手動(OFF)に設定または問い合わせます。

構文 :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE][:AMPLitude]:  
STEP:AUTO {OFF|ON|0|1}

クエリ構文 :SOURce:POWer[:LEVel][:IMMEDIATE][:AMPLitude]:  
STEP:AUTO?

|       |     |                     |
|-------|-----|---------------------|
| パラメータ | 0   | TG ステップレベルを手動にします。  |
|       | 1   | TG ステップレベルをオートにします。 |
|       | OFF | TG ステップレベルを手動にします。  |
|       | ON  | TG ステップレベルをオートにします。 |

|     |   |                       |
|-----|---|-----------------------|
| 戻り値 | 0 | TG ステップレベルはオート(ON)です。 |
|     | 1 | TG ステップレベルは手動(OFF)です。 |

例 :SOUR:POW:STEP:AUTO 1

:SOURce:POWer:MODE

(Set) →  
→ (Query)

|               |  |                            |
|---------------|--|----------------------------|
| 説明            | トラッキングジェネレータをパワースweepモードに設定または問い合わせます。 |                            |
| 構文            | :SOURce:POWer:MODE {FIXed SWEep}       |                            |
| クエリ構文         | :SOURce:POWer:MODE?                    |                            |
| パラメータ/<br>戻り値 | FIXed<br>SWEep                         | パワースweepをオフ<br>パワースweepをオン |
| 例             | :SOUR:POW:MODE FIX                     |                            |

:SOURce:POWer:SWEep  

|       |                                    |                    |
|-------|------------------------------------|--------------------|
| 説明    | パワースweepのオフセットレベルを設定または状態を問い合わせます。 |                    |
| 構文    | :SOURce:POWer:SWEep <rel_ampl>     |                    |
| クエリ構文 | :SOURce:POWer:SWEep?               |                    |
| パラメータ | <rel_ampl>                         | <NRf> (-5 ~ +5 dB) |
| 戻り値   | <NR3>                              | dB                 |
| 例     | :SOUR:POW:SWE 5 db                 |                    |

SYSTem コマンド

:SYSTem:ALARm:STATe..... 228  
 :SYSTem:CLOCK<n>:DATE ..... 229  
 :SYSTem:CLOCK<n>:MODE ..... 229  
 :SYSTem:CLOCK<n>:STATe ..... 230  
 :SYSTem:CLOCK<n>:TIME..... 230  
 :SYSTem:COMMunicate:GPIB[:SELF]:ADDRess  
 ..... 231  
 :SYSTem:COMMunicate:LANReset..... 231  
 :SYSTem:COMMunicate:SERial[:RECeive]:BAUD  
 ..... 231  
 :SYSTem:COMMunicate:USB:MODE ..... 231  
 :SYSTem:DATE..... 232  
 :SYSTem:ERRor:CLEar ..... 232  
 :SYSTem:ERRor[:NEXT]? ..... 232  
 :SYSTem:KLOCK ..... 232  
 :SYSTem:POWEr:TYPE..... 233  
 :SYSTem:PRESet..... 233  
 :SYSTem:PRESet:TYPE ..... 233  
 :SYSTem:PRESet:USER:SAVE..... 234  
 :SYSTem:REBoot..... 234  
 :SYSTem:SHUTdown..... 234  
 :SYSTem:TIME ..... 234  
 :SYSTem:UPDate..... 235  
 :SYSTem:VERSiOn:HARDware? ..... 235  
 :SYSTem:VERSiOn:SOFTware?..... 235

:SYSTem:ALARm:STATe Set →  
→ Query

|       |                                      |
|-------|--------------------------------------|
| 説明    | システムアラーム出力のオン/オフを設定または問い合わせます。       |
| 構文    | :SYSTem:ALARm:STATe {OFF ON 0 1}     |
| クエリ構文 | :SYSTem:ALARm:STATe?                 |
| パラメータ | 0                      アラーム出力をオフします。 |

|     |                   |               |
|-----|-------------------|---------------|
|     | 1                 | アラーム出力をオンします。 |
|     | OFF               | アラーム出力をオフします。 |
|     | ON                | アラーム出力をオンします。 |
| 戻り値 | 0                 | アラーム出力はオフです。  |
|     | 1                 | アラーム出力をオフです。  |
| 例   | :SYST:ALAR:STAT 1 |               |

→  
 →

:SYSTem:CLOCK<n>:DATE

説明 選択した Wake-Up Clock の曜日を設定または問い合わせます。

構文 :SYSTem:CLOCK<n>:DATE  
[MONday|TUESday|WEDnesday|THURsday|FRIday|SATurday|SUNday]

クエリ構文 :SYSTem:CLOCK<n>:DATE?

|               |           |                      |
|---------------|-----------|----------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>       | Wake-Up Clock 番号 1~7 |
|               | MONday    | 月曜に設定します。            |
|               | TUESday   | 火曜に設定します。            |
|               | WEDnesday | 水曜に設定します。            |
|               | THURsday  | 木曜に設定します。            |
|               | FRIday    | 金曜に設定します。            |
|               | SATurday  | 土曜に設定します。            |
|               | SUNday    | 土曜に設定します。            |

例 :SYST:CLOC1:DATE MON

→  
 →

:SYSTem:CLOCK<n>:MODE

説明 択した Wake-Up Clock のアラームモードを繰り返しまたはシングルに設定または問い合わせます。

構文 :SYSTem:CLOCK<n>:MODE [REPeat|SINGle]

クエリ構文 :SYSTem:CLOCK<n>:MODE?

|               |        |                          |
|---------------|--------|--------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>    | Wake-Up Clock 番号 1~7     |
|               | REPeat | wake-up clock をリピートにします。 |

SINGLE wake-up clock をシングルにします。

例 :SYST:CLOC1:MODE REP

:SYSTem:CLOCK<n>:STATe

Set →

→ Query

説明 選択した Wake-Up Clock State のオン/オフを設定または問い合わせます。

構文 :SYSTem:CLOCK<n>:STATe [OFF|ON|0|1]

クエリ構文 :SYSTem:CLOCK<n>:STATe?

|       |     |                       |
|-------|-----|-----------------------|
| パラメータ | <n> | Wake-Up Clock 番号 1 ~7 |
|       | 0   | Wake-Up Clock をオフします。 |
|       | 1   | Wake-Up Clock をオンします。 |
|       | OFF | Wake-Up Clock をオフします。 |
|       | ON  | Wake-Up Clock をオンします。 |

|     |   |                      |
|-----|---|----------------------|
| 戻り値 | 0 | Wake-Up Clock はオフです。 |
|     | 1 | Wake-Up Clock はオンです。 |

例 :SYST:CLOC1:STATE 1

:SYSTem:CLOCK<n>:TIME

Set →

→ Query

説明 選択した Wake-Up Clock の起動時間を設定または問い合わせます。

構文 :SYSTem:CLOCK<n>:TIME <hour>,<minute>

クエリ構文 :SYSTem:CLOCK<n>:TIME?

|               |          |                               |
|---------------|----------|-------------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <n>      | Wake-Up Clock 番号 1 ~7         |
|               | <hour>   | <NR1> 起動の時間を設定します。<br>範囲:0~23 |
|               | <minute> | <NR1>起動の分を設定します。<br>範囲:0~59   |

例 :SYST:CLOC1:TIME 20,50

:SYSTem:COMMunicate:GPIB[:SELF]

:ADDRess

Set →

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | GPIB アドレスを設定します。                                     |
| 構文    | :SYSTem:COMMunicate:GPIB[:SELF]:ADDRess<br><integer> |
| パラメータ | <integer> 0 ~ 30                                     |
| 例     | :SYST:COMM:GPIB:ADDR 10                              |
| 注意    | GP-IB が装着されたモデルのみ                                    |

:SYSTem:COMMunicate:LANReset

Set →

|    |                              |
|----|------------------------------|
| 説明 | LAN 設定をリセットしリブートします。         |
| 構文 | :SYSTem:COMMunicate:LANReset |
| 例  | :SYST:COMM:LANR              |

:SYSTem:COMMunicate:SERial[:RECeive]

:BAUD

Set →

|       |  |
|-------|--|
| 説明    | RS232 のボーレートを設定します。  |
| 構文    | :SYSTem: COMMunicate:SERial[:RECeive]:BAUD<br><integer>            |
| パラメータ | <integer> 300 600 1200 2400 4800 9600 19200 <br>38400 57600 115200 |
| 例     | :SYST:COMM:SER:BAUD 9600   |

:SYSTem:COMMunicate:USB:MODE

Set →

|    |  |
|----|--|
| 説明 | USB のモードをホストまたはデバイスに設定します。                 |
| 構文 | :SYSTem:COMMunicate:USB:MODE {HOST DEVice} |

|               |                         |                                  |
|---------------|-------------------------|----------------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | HOST<br>DEvice          | USB host mode<br>USB device mode |
| 例             | :SYST:COMM:USB:MODE DEV |                                  |

:SYSTem:DATE Set →  
→ Query

説明 システムの日付を設定または問い合わせます。

構文 :SYSTem:DATE <year>,<month>,<day>

クエリ構文 :SYSTem:DATE?

|               |                            |   |
|---------------|----------------------------|---|
| パラメータ/<br>戻り値 | <year><br><month><br><day> | <NR1> 年 2000~2099<br><NR1> 月 1~12<br><NR1> 日 1~31(設定月による) |
|---------------|----------------------------|---|

例 :SYST:DATE 2016,08,31

:SYSTem:ERRor:CLEar Set →

説明 エラーキューからエラーメッセージをクリアします。

構文 :SYSTem:ERRor:CLEar

:SYSTem:ERRor[:NEXT]? → Query

説明 エラーキューから順番にエラーメッセージを返します。  
エラーキューからエラーを読み出すとキューからエラーを消去します。

構文 :SYST:ERR?

:SYSTem:KLOCK Set →

説明 前面パネルの操作キーをロックまたはロック解除します。

構文 :SYSTem:KLOCK {ON|OFF}

パラメータ ON 操作キーをロックします。

|   |                 |                |
|---|-----------------|----------------|
|   | OFF             | 操作キーロックを解除します。 |
| 例 | :SYST:KLOCK OFF |                |

:SYSTem:POWer:TYPE Set →  
← Query

**説明** 電源オン時にパネル設定するタイプを LAST または Preset に設定、または問い合わせます。  
(ユーザーマニュアルの Power on Preset 設定を参照ください)

**構文** :SYSTem:POWer:TYPE {LAST | PRESet}

**クエリ構文** :SYSTem:POWer:TYPE?

|                       |        |                                    |
|-----------------------|--------|------------------------------------|
| <b>パラメータ/<br/>戻り値</b> | LAST   | 電源オン時に前回電源オフしたときの設定にします。           |
|                       | PRESet | 電源オン時に PresetType で設定されたタイプで起動します。 |

**クエリ例** :SYST:POW:TYPE?  
>LAST

:SYSTem:PRESet Set →

**説明** パネル設定をプリセットします。  
前面パネルの PRESET キーを押したのと同じ動作です。

**構文** :SYST:PRES

:SYSTem:PRESet:TYPE Set →  
← Query

**説明** 電源オンプリセット (Power On) のタイプを UserPreset (ユーザー定義設定) または FactoryPreset (工場出荷時設定) に設定、または問い合わせます。

**構文** :SYSTem:PRESet:TYPE {USER|FACTory}

**クエリ構文** :SYSTem:PRESet:TYPE?

|               |                      |                        |
|---------------|----------------------|------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | USER<br>FACTory      | ユーザー定義プリセット<br>工場出荷時設定 |
| 例             | :SYST:PRES:TYPE USER |                        |

:SYSTem:PRESet:USER:SAVE Set →

説明 現在のパネル設定等を User Preset(ユーザー定義)として保存します。

構文 :SYST:PRES:USER:SAVE

:SYSTem:REBoot Set →

説明 本器をリブート(再起動)します。

構文 :SYSTem:REBoot

:SYSTem:SHUTdown Set →

説明 GSP-9300 を電源オフ(シャットダウン)します。

構文 :SYST:SHUT

:SYSTem:TIME Set →  
→ Query

説明 システムの時間を設定します。

構文 :SYSTem:TIME <hour>,<minute>,<second>

クエリ構文 :SYSTem:TIME?

|               |                                |   |
|---------------|--------------------------------|---|
| パラメータ/<br>戻り値 | <hour><br><minute><br><second> | <NR1> 時間:0~23<br><NR1> 分:0~59<br><NR1> 秒:0~59 |
|---------------|--------------------------------|---|

例 :SYST:TIME 19,26,30

## :SYSTem:UPDate

Set →

**説明** 外部 USB フラッシュメモリに保存された新しいファームウェアでシステムを更新します。ファームウェアは、必ずフォルダ名「gsp932」でルートディレクトリに保存しておかなければいけません。

**重要****警告**

更新用のファイルが USB フラッシュメモリに無い場合、このコマンドを実行しないでください。

USB メモリ内に更新ファイルが無い場合、適切な更新ファイルが保存された USB メモリが前面パネルの USB ドライブに挿入されるまで、連続してループし復旧ができなくなります。そのような状態になった場合、弊社サービスへご連絡ください。

**構文** :SYST:UPD

## :SYSTem:VERSIon:HARDware?

→ Query

**説明** システムのファームウェアバージョンを問い合わせます。

**クエリ構文** :SYSTem:VERSIon:HARDware?

**戻り値** <string> "V.X.X.X.X"

**例** :SYST:VERS:HARD?  
>"V.3.0.0.0"

## :SYSTem:VERSIon:SOFTware?

→ Query

**説明** システムのソフトウェアバージョンを問い合わせます。

**クエリ構文** :SYSTem:VERSIon:SOFTware?

**戻り値** <string> "V3.00"

**例** :SYST:VERS:SOFT?  
> "V3.00"

## STATus コマンド

|  |     |
|--|-----|
| :STATus:OPERation:CONDition?               | 237 |
| :STATus:OPERation:ENABle                   | 237 |
| :STATus:OPERation[:EVENT]?                 | 238 |
| :STATus:OPERation:NTRansition              | 238 |
| :STATus:OPERation:PTRansition              | 239 |
| :STATus:QUESTionable:CONDition?            | 239 |
| :STATus:QUESTionable:ENABle                | 240 |
| :STATus:QUESTionable[:EVENT]?              | 240 |
| :STATus:QUESTionable:NTRansition           | 241 |
| :STATus:QUESTionable:PTRansition           | 241 |
| :STATus:QUESTionable:FREQuency:CONDition?  | 242 |
| :STATus:QUESTionable:FREQuency:ENABle      | 242 |
| :STATus:QUESTionable:FREQuency[:EVENT]?    | 242 |
| :STATus:QUESTionable:FREQuency:NTRansition | 243 |
| :STATus:QUESTionable:FREQuency:PTRansition | 243 |
| :STATus:QUESTionable:ACPLimit:CONDition?   | 243 |
| :STATus:QUESTionable:ACPLimit:ENABle       | 244 |
| :STATus:QUESTionable:ACPLimit[:EVENT]?     | 245 |
| :STATus:QUESTionable:ACPLimit:NTRansition  | 245 |
| :STATus:QUESTionable:ACPLimit:PTRansition  | 246 |
| :STATus:QUESTionable:SEMLimit :CONDition?  | 246 |
| :STATus:QUESTionable:SEMLimit:ENABle?      | 247 |
| :STATus:QUESTionable:SEMLimit[:EVENT]?     | 247 |
| :STATus:QUESTionable:SEMLimit :NTRansition | 248 |
| :STATus:QUESTionable:SEMLimit:PTRansition  | 249 |
| :STATus:QUESTionable:TOILimit:CONDition?   | 249 |
| :STATus:QUESTionable:TOILimit:ENABle       | 250 |
| :STATus:QUESTionable:TOILimit[:EVENT]?     | 250 |
| :STATus:QUESTionable:TOILimit:NTRansition  | 250 |
| :STATus:QUESTionable:TOILimit:PTRansition  | 251 |
| :STATus:PRESet                             | 251 |

:STATus:OPERation:CONDition?

→ Query

説明 Operation Status Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:OPERation:CONDition?

| 戻り値 | Bit  | Bit Weight | 内容               |
|-----|------|------------|------------------|
|     | 0~2  | N/A        | 未使用              |
|     | 3    | 8          | Sweeping         |
|     | 4    | 16         | Measuring        |
|     | 5    | 32         | Wait for Trigger |
|     | 6~15 | N/A        | 未使用              |

クエリ例 :STAT:OPER:COND?  
>8

Set →

:STATus:OPERation:ENABLE

→ Query

説明 Operation Status Event Enable レジスタを設定または問い合わせます。

Syntax :STATus:OPERation:ENABLE &lt;integer&gt;

クエリ構文 :STATus:OPERation:ENABLE?

| 戻り値 | Bit  | Bit Weight | 内容               |
|-----|------|------------|------------------|
|     | 0~2  | N/A        | 未使用              |
|     | 3    | 8          | Sweeping         |
|     | 4    | 16         | Measuring        |
|     | 5    | 32         | Wait for Trigger |
|     | 6~15 | N/A        | 未使用              |

例 :STAT:OPER:ENAB 32

:STATus:OPERation[:EVENT]?

→ Query

**説明** Operation Status Event レジスタのビットウェイトを問い合わせます。このレジスタを読みだすとイベントレジスタはクリアされます。

**クエリ構文** :STATus:OPERation[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit  | Bit Weight | 内容               |
|-----|------|------------|------------------|
|     | 0~2  | N/A        | 未使用              |
|     | 3    | 8          | Sweeping         |
|     | 4    | 16         | Measuring        |
|     | 5    | 32         | Wait for Trigger |
|     | 6~15 | N/A        | 未使用              |

**例** :STAT:OPER?  
>8

Set →

:STATus:OPERation:NTRansition

→ Query

**説明** Operation Status レジスタの NTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

**構文** :STATus:OPERation:NTRansition <integer>

**クエリ構文** :STATus:OPERation:NTRansition?

| 戻り値 | Bit  | Bit Weight | 内容               |
|-----|------|------------|------------------|
|     | 0~2  | N/A        | 未使用              |
|     | 3    | 8          | Sweeping         |
|     | 4    | 16         | Measuring        |
|     | 5    | 32         | Wait for Trigger |
|     | 6~15 | N/A        | 未使用              |

**例** :STAT:OPER:NTR 32

:STATus:OPERation:PTRansition (Set) →  
→ (Query)

説明 Operation Status レジスタの PTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:OPERation:PTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:OPERation:PTRansition?

| 戻り値 | Bit  | Bit Weight | 内容               |
|-----|------|------------|------------------|
|     | 0~2  | N/A        | 未使用              |
|     | 3    | 8          | Sweeping         |
|     | 4    | 16         | Measuring        |
|     | 5    | 32         | Wait for Trigger |
|     | 6~15 | N/A        | 未使用              |

例 :STAT:OPER:PTR 32

:STATus:QUEStionable:CONDition? → (Query)

説明 Questionable Status Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:CONDition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容              |
|-----|-----|------------|-----------------|
|     | 5   | 32         | Frequency       |
|     | 8   | 256        | Uncal           |
|     | 9   | 512        | Limit Fail      |
|     | 10  | 1024       | ACPLimit        |
|     | 11  | 2048       | SEM Limit       |
|     | 12  | 4096       | TOI Limit       |
|     | 13  | 8192       | Pmet Limit Fail |

例 :STAT:QUES:COND?  
>16

:STATus:QUEStionable:ENABle (Set) →  
→ (Query)

**説明** Questionable Status Event Enable レジスタを設定または内容を問い合わせます。

**構文** :STATus:QUEStionable:ENABle <integer>

**クエリ構文** :STATus:QUEStionable:ENABle?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容              |
|-----|-----|------------|-----------------|
|     | 5   | 32         | Frequency       |
|     | 8   | 256        | Uncal           |
|     | 9   | 512        | Limit Fail      |
|     | 10  | 1024       | ACPLimit        |
|     | 11  | 2048       | SEM Limit       |
|     | 12  | 4096       | TOI Limit       |
|     | 13  | 8192       | Pmet Limit Fail |

**例** :STAT:QUES:ENAB 4096

:STATus:QUEStionable[:EVENT]? → (Query)

**説明** Questionable Status Event レジスタのビットウェイトを問い合わせます。このレジスタを読み出すとイベントレジスタをクリアします。

**クエリ構文** :STATus:QUEStionable[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容              |
|-----|-----|------------|-----------------|
|     | 5   | 32         | Frequency       |
|     | 8   | 256        | Uncal           |
|     | 9   | 512        | Limit Fail      |
|     | 10  | 1024       | ACPLimit        |
|     | 11  | 2048       | SEM Limit       |
|     | 12  | 4096       | TOI Limit       |
|     | 13  | 8192       | Pmet Limit Fail |

**例** :STAT:QUES?  
>16

:STATus:QUEStionable:NTRansition  →  
 → 

説明 Questionable Status レジスタの NTR フィルタのびうとウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:NTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:NTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容              |
|-----|-----|------------|-----------------|
|     | 5   | 32         | Frequency       |
|     | 8   | 256        | Uncal           |
|     | 9   | 512        | Limit Fail      |
|     | 10  | 1024       | ACPLimit        |
|     | 11  | 2048       | SEM Limit       |
|     | 12  | 4096       | TOI Limit       |
|     | 13  | 8192       | Pmet Limit Fail |

例 :STAT:QUES:NTR 32

:STATus:QUEStionable:PTRansition  →  
 → 

説明 Questionable Status レジスタの PTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:PTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:PTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容              |
|-----|-----|------------|-----------------|
|     | 5   | 32         | Frequency       |
|     | 8   | 256        | Uncal           |
|     | 9   | 512        | Limit Fail      |
|     | 10  | 1024       | ACPLimit        |
|     | 11  | 2048       | SEM Limit       |
|     | 12  | 4096       | TOI Limit       |
|     | 13  | 8192       | Pmet Limit Fail |

例 :STAT:QUES:PTR 32

:STATus:QUEStionable:FREQuency:  
CONDition?

→ Query

説明 Questionable Status Frequency Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:CONDition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容          |
|-----|-----|------------|-------------|
|     | 5   | 32         | 無効な Span/BW |

例 :STAT:QUES:FREQ:COND?  
>32

Set →

:STATus:QUEStionable:FREQuency:ENABLE → Query

説明 Questionable Status Frequency Event Enable レジスタを設定または状態を問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:ENABLE <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:ENABLE?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容          |
|-----|-----|------------|-------------|
|     | 5   | 32         | 無効な Span/BW |

例 :STAT:QUES:FREQ:ENAB 32

:STATus:QUEStionable:FREQuency  
[:EVENT]?

→ Query

説明 Questionable Status Frequency Event レジスタのビットウェイトを問い合わせます。このレジスタを読み出すとイベントレジスタはクリアされます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容          |
|-----|-----|------------|-------------|
|     | 5   | 32         | 無効な Span/BW |

例 :STAT:QUES:FREQ?  
>32

:STATus:QUEStionable:FREQuency: NTRansition  

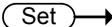
説明 Questionable Status Frequency レジスタの NTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:NTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:NTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容          |
|-----|-----|------------|-------------|
|     | 5   | 32         | 無効な Span/BW |

例 :STAT:QUES:FREQ:NTR 32

:STATus:QUEStionable:FREQuency: PTRansition  

説明 Questionable Status Frequency レジスタの PTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:PTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:FREQuency:PTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容          |
|-----|-----|------------|-------------|
|     | 5   | 32         | 無効な Span/BW |

例 :STAT:QUES:FREQ:PTR 32

:STATus:QUEStionable:ACPLimit: CONDItion? 

説明 Questionable Status ACP Limit Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:CONDition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                     |
|-----|-----|------------|------------------------|
|     | 0   | 1          | Main channel high fail |
|     | 1   | 2          | Main channel low fail  |
|     | 2   | 4          | Adj1 high fail         |
|     | 3   | 8          | Adj1 low fail          |
|     | 4   | 16         | Adj2 high fail         |
|     | 5   | 32         | Adj2 low fail          |
|     | 6   | 64         | Adj3 high fail         |
|     | 7   | 128        | Adj3 low fail          |

例 :STAT:QUES:ACPL:COND?  
>1

Set →

:STATus:QUEStionable:ACPLimit:ENABLE → Query

説明 Questionable Status ACP Limit Event Enable レジスタを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:ENABLE <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:ENABLE?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                     |
|-----|-----|------------|------------------------|
|     | 0   | 1          | Main channel high fail |
|     | 1   | 2          | Main channel low fail  |
|     | 2   | 4          | Adj1 high fail         |
|     | 3   | 8          | Adj1 low fail          |
|     | 4   | 16         | Adj2 high fail         |
|     | 5   | 32         | Adj2 low fail          |
|     | 6   | 64         | Adj3 high fail         |
|     | 7   | 128        | Adj3 low fail          |

例 :STAT:QUES:ACPL:ENAB 3

:STATus:QUEStionable:ACPLimit[:EVENT]? → Query

説明 Questionable Status ACP Limit Event レジスタのビットウェイトを問い合わせます。このレジスタを読み出すとイベントレジスタをクリアします。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                     |
|-----|-----|------------|------------------------|
|     | 0   | 1          | Main channel high fail |
|     | 1   | 2          | Main channel low fail  |
|     | 2   | 4          | Adj1 high fail         |
|     | 3   | 8          | Adj1 low fail          |
|     | 4   | 16         | Adj2 high fail         |
|     | 5   | 32         | Adj2 low fail          |
|     | 6   | 64         | Adj3 high fail         |
|     | 7   | 128        | Adj3 low fail          |

例 :STAT:QUES:ACPL?  
>3

:STATus:QUEStionable:ACPLimit: NTRansition → Set → Query

説明 Questionable Status ACP Limit レジスタの NTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:NTRansition  
<integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:NTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                     |
|-----|-----|------------|------------------------|
|     | 0   | 1          | Main channel high fail |
|     | 1   | 2          | Main channel low fail  |
|     | 2   | 4          | Adj1 high fail         |
|     | 3   | 8          | Adj1 low fail          |
|     | 4   | 16         | Adj2 high fail         |
|     | 5   | 32         | Adj2 low fail          |

|   |     |                |
|---|-----|----------------|
| 6 | 64  | Adj3 high fail |
| 7 | 128 | Adj3 low fail  |

例 :STAT:QUES:ACPL:NTR 3

:STATus:QUEStionable:ACPLimit:PTRansition Set →  
→ Query

説明 Questionable Status ACP Limit レジスタの PTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:PTRansition <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:ACPLimit:PTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                     |
|-----|-----|------------|------------------------|
|     | 0   | 1          | Main channel high fail |
|     | 1   | 2          | Main channel low fail  |
|     | 2   | 4          | Adj1 high fail         |
|     | 3   | 8          | Adj1 low fail          |
|     | 4   | 16         | Adj2 high fail         |
|     | 5   | 32         | Adj2 low fail          |
|     | 6   | 64         | Adj3 high fail         |
|     | 7   | 128        | Adj3 low fail          |

例 :STAT:QUES:ACPL:PTR 3

:STATus:QUEStionable:SEMLimit:CONDition? → Query

説明 Questionable Status SEM Limit Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit:CONDition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                   |
|-----|-----|------------|----------------------|
|     | 0   | 1          | Offset 1, Upper fail |
|     | 1   | 2          | Offset 1, Lower fail |
|     | 2   | 4          | Offset 2, Upper fail |

|   |     |                      |
|---|-----|----------------------|
| 3 | 8   | Offset 2, Lower fail |
| 4 | 16  | Offset 3, Upper fail |
| 5 | 32  | Offset 3, Lower fail |
| 6 | 64  | Offset 4, Upper fail |
| 7 | 128 | Offset 4, Lower fail |
| 8 | 256 | Offset 5, Upper fail |
| 9 | 512 | Offset 5, Lower fail |

例 :STAT:QUES:SEML:COND?  
>3

:STATus:QUEStionable:SEMLimit:ENABLE? Set →  
→ Query

説明 Questionable Status SEM Limit Enable レジスタを設定  
または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit:ENABLE <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit:ENABLE?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                   |
|-----|-----|------------|----------------------|
|     | 0   | 1          | Offset 1, Upper fail |
|     | 1   | 2          | Offset 1, Lower fail |
|     | 2   | 4          | Offset 2, Upper fail |
|     | 3   | 8          | Offset 2, Lower fail |
|     | 4   | 16         | Offset 3, Upper fail |
|     | 5   | 32         | Offset 3, Lower fail |
|     | 6   | 64         | Offset 4, Upper fail |
|     | 7   | 128        | Offset 4, Lower fail |
|     | 8   | 256        | Offset 5, Upper fail |
|     | 9   | 512        | Offset 5, Lower fail |

例 :STAT:QUES:SEML:ENAB 3

:STATus:QUEStionable:SEMLimit[:EVENT]? → Query

説明 Questionable Status SEM Limit Event レジスタのビット  
ウェイトを問い合わせます。このレジスタを読みだすと  
イベントレジスタはクリアされます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                   |
|-----|-----|------------|----------------------|
|     | 0   | 1          | Offset 1, Upper fail |
|     | 1   | 2          | Offset 1, Lower fail |
|     | 2   | 4          | Offset 2, Upper fail |
|     | 3   | 8          | Offset 2, Lower fail |
|     | 4   | 16         | Offset 3, Upper fail |
|     | 5   | 32         | Offset 3, Lower fail |
|     | 6   | 64         | Offset 4, Upper fail |
|     | 7   | 128        | Offset 4, Lower fail |
|     | 8   | 256        | Offset 5, Upper fail |
|     | 9   | 512        | Offset 5, Lower fail |

例 :STAT:QUES:SEML?  
>3

:STATus:QUEStionable:SEMLimit



:NTRansition



説明 Questionable Status SEM Limit レジスタの NTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit:NTRansition  
<integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:SEMLimit:NTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                   |
|-----|-----|------------|----------------------|
|     | 0   | 1          | Offset 1, Upper fail |
|     | 1   | 2          | Offset 1, Lower fail |
|     | 2   | 4          | Offset 2, Upper fail |
|     | 3   | 8          | Offset 2, Lower fail |
|     | 4   | 16         | Offset 3, Upper fail |
|     | 5   | 32         | Offset 3, Lower fail |
|     | 6   | 64         | Offset 4, Upper fail |
|     | 7   | 128        | Offset 4, Lower fail |
|     | 8   | 256        | Offset 5, Upper fail |
|     | 9   | 512        | Offset 5, Lower fail |

例 :STAT:QUES:SEML:NTR 3

:STATus:QUESTionable:SEMLimit:  
PTRansition (Set) →  
→ (Query)

説明 Questionable Status SEM Limit レジスタの PTR フィルタのビットウェイトを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUESTionable:SEMLimit:PTRansition  
<integer>

Query Syntax :STATus:QUESTionable:SEMLimit:PTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                   |
|-----|-----|------------|----------------------|
|     | 0   | 1          | Offset 1, Upper fail |
|     | 1   | 2          | Offset 1, Lower fail |
|     | 2   | 4          | Offset 2, Upper fail |
|     | 3   | 8          | Offset 2, Lower fail |
|     | 4   | 16         | Offset 3, Upper fail |
|     | 5   | 32         | Offset 3, Lower fail |
|     | 6   | 64         | Offset 4, Upper fail |
|     | 7   | 128        | Offset 4, Lower fail |
|     | 8   | 256        | Offset 5, Upper fail |
|     | 9   | 512        | Offset 5, Lower fail |

例 :STAT:QUES:SEML:PTR 3

:STATus:QUESTionable:TOILimit:  
CONDition? → (Query)

説明 Questionable Status TOI Limit Condition レジスタのビットウェイトを問い合わせます。

クエリ構文 :STATus:QUESTionable:TOILimit:CONDition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                         |
|-----|-----|------------|----------------------------|
|     | 0   | 1          | 3 <sup>rd</sup> lower fail |
|     | 1   | 2          | 3 <sup>rd</sup> upper fail |

例 :STAT:QUES:TOIL:COND?  
>1

:STATus:QUEStionable:TOILimit:ENABle Set →  
→ Query

説明 Questionable Status TOI Limit Event Enable レジスタを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUEStionable:TOILimit:ENABle <integer>

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:TOILimit:ENABle?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                         |
|-----|-----|------------|----------------------------|
|     | 0   | 1          | 3 <sup>rd</sup> lower fail |
|     | 1   | 2          | 3 <sup>rd</sup> upper fail |

例 :STAT:QUES:TOIL:ENAB 1

:STATus:QUEStionable:TOILimit[:EVENT]? → Query

説明 Questionable Status TOI Limit Event レジスタのビットの重みを問い合わせます。このレジスタを読むとイベントレジスタはクリアされます。

クエリ構文 :STATus:QUEStionable:TOILimit[:EVENT]?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                         |
|-----|-----|------------|----------------------------|
|     | 0   | 1          | 3 <sup>rd</sup> lower fail |
|     | 1   | 2          | 3 <sup>rd</sup> upper fail |

例 :STAT:QUES:TOIL?  
>1

:STATus:QUEStionable:TOILimit:  
NTRansition Set →  
→ Query

説明 Questionable Status TOI Limit レジスタの NTR フィルタビットの重みを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUESTionable:TOILimit:NTRansition  
<integer>

クエリ構文 :STATus:QUESTionable:TOILimit:NTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                         |
|-----|-----|------------|----------------------------|
|     | 0   | 1          | 3 <sup>rd</sup> lower fail |
|     | 1   | 2          | 3 <sup>rd</sup> upper fail |

例 :STAT:QUES:TOIL:NTR 1

:STATus:QUESTionable:TOILimit:  
PTRansition

Set →  
→ Query

説明 Questionable Status TOI Limit レジスタのビットの重みを設定または問い合わせます。

構文 :STATus:QUESTionable:TOILimit:PTRansition  
<integer>

クエリ構文 :STATus:QUESTionable:TOILimit:PTRansition?

| 戻り値 | Bit | Bit Weight | 内容                         |
|-----|-----|------------|----------------------------|
|     | 0   | 1          | 3 <sup>rd</sup> lower fail |
|     | 1   | 2          | 3 <sup>rd</sup> upper fail |

例 :STAT:QUES:TOIL:PTR 1

:STATus:PRESet

Set →

説明 Preset 設定をロードします。

構文 :STATus:PRESet

## TRACe コマンド

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| :TRACe[:DATA]?.....   | 252 |
| :PIXel? TRACe<n>..... | 252 |

## :TRACe[:DATA]?

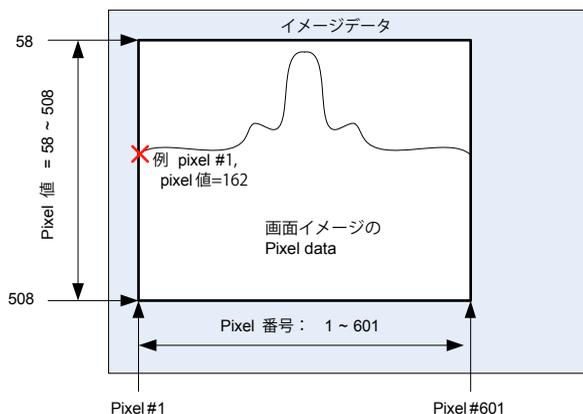
→ Query

|       |  |  |
|-------|--|--|
| 説明    | CSV 形式で選択したトレースに対するトレースデータを返します。データのポイント数は 601 です。   |  |
| クエリ構文 | :TRACe[:DATA]? TRACe<n>  |  |
| パラメータ | <n>  | <NR1>トレース番号 1~4                                  |
| 戻り値   | <csv data>   | トレースデータ(CSV 形式):<br>point#1, point#2.....point#n |
| クエリ例  | :TRAC? TRAC1   |  |
| 応答例   | >-5.234e+01,-4.593e+01,-5.533e+01,-4.604e+01,-<br>>5.353e+01,-4.557e+01,-5.280e+0<br>>1,-4.785e+01,-5.459e+01,-4.578e+01,..... |  |

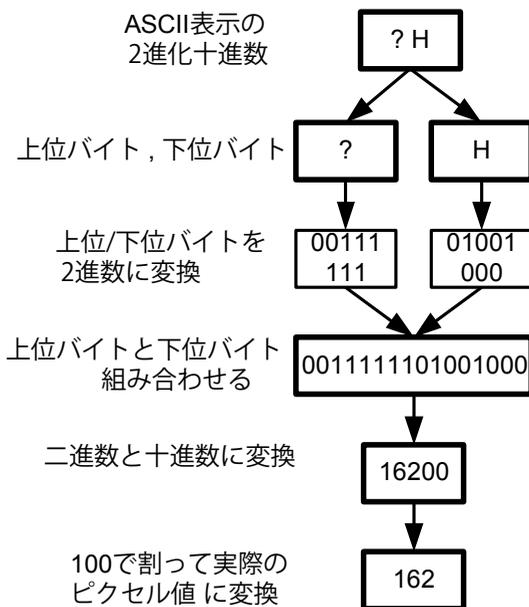
## :PIXel? TRACe&lt;n&gt;

→ Query

|    |  |
|----|--|
| 説明 | <p>選択したトレースのピクセルデータ(実際のピクセル値×100)を1ピクセルあたり2文字(上位バイトと下位バイト)で表した2進10進数(BCD)形式で返します。各トレースは、601ピクセルです。クエリに対して1203文字(601文字×2+EOF文字)を返します。</p> <p>実際のピクセル値を決定するには、単純にBCD値を100で割り算します。BCD値をASCIIに変換する表は、付属264ページにあります。</p> <p>取得したピクセルデータは、各n番目のY軸のピクセルデータです。ピクセルデータは、画面イメージデータ(全部で450×600ピクセル)から得られます。</p> |
|----|--|



|       |   |  |
|-------|---|--|
| クエリ構文 | :PIXel? TRACe<n>  |  |
| パラメータ | <n>   | <NR1> トレース番号 1~4   |
| 戻り値   | <pixel data>  | ピクセルデータ。2 進化 10 進形式の ASCII コードとして返されます:<br>#41202<br>pixel1#HbyteLbyte<br>pixel2#HbyteLbyte<br>pixel3#HbyteLbyte.....<br>というように EOF 文字まで |
| クエリ例  | :PIXEL? TRACE1<br>>   |  |
| 応答例   | #41202?H¥x16¥xA8¥x16¥xA8I¥fI¥xD4¥x1E¥x¥x1E¥xDC<br>F¥xB4F¥xB4%¥x80%¥xE4C¥xF8E\$)¥x04)hB¥xCCC0.¥x<br>18-<br>¥xB4D¥xC0E¥xEC2d2d¥xC0E¥xEC5¥xE85¥.....EOF<br>例:最初のピクセルデータは“?H”で返され、次が“¥x”、<br>3 番目が“16”とゆうようになります。この例の最初のピ<br>クセルデータは、上位バイトが“?”で下位バイトが“H”で<br>す。このデータをピクセルデータに変換するには、次の<br>手順で実行します。 |  |



## TRIGger コマンド

|  |     |
|--|-----|
| :TRIGger[:SEQuence]:DELay.....                 | 255 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STARt .....      | 256 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STOP .....       | 256 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:DELay .....          | 256 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:EXTernal:SLOPe ..... | 257 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:INTernal :LEVel257   |     |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:RFVIDeo :SLOPe ..... | 258 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:LEVel.....     | 258 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:MODE .....           | 259 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:SLOPe .....    | 259 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:SOURce.....          | 260 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STARt .....     | 260 |
| :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STOP .....      | 260 |
| :TRIGger[:SEQuence]:EXTernal:SLOPe.....        | 261 |
| :TRIGger[:SEQuence]:MODE.....                  | 261 |
| :TRIGger[:SEQuence]:PMETer:SOURce.....         | 261 |
| :TRIGger[:SEQuence]:SOURce .....               | 262 |
| :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:FREQuency .....      | 262 |
| :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:LEVel .....          | 262 |
| :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:SLOPe.....           | 263 |

:TRIGger[:SEQuence]:DELay (Set) →  
→ (Query)

|               |                                  |                                 |
|---------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 説明            | トリガ遅延時間を秒単位で設定または問い合わせます。        |                                 |
| 構文            | :TRIGger[:SEQuence]:DELay <time> |                                 |
| クエリ構文         | :TRIGger[:SEQuence]:DELay?       |                                 |
| パラメータ/<br>戻り値 | <time>                           | 遅延時間。[単位: 秒]<br>範囲: 500ns ~ 1ks |
| 例             | :TRIG:DEL 1.0e-2                 |                                 |

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STARt (Set) →  
→ (Query)

説明 FSK 解析機能のスタートビットを設定または問い合わせます。

注意: このコマンドを実行する前に、FSK をオンにしてください。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STARt <integer>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STARt?

パラメータ/  
戻り値 <integer> <NR1> 0~400

例 :TRIG:DEM:BIT:STAR?  
>16

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STOP (Set) →  
→ (Query)

説明 ASK/FSK 解析機能のストップビットを設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STOP <integer>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:BIT:STOP?

パラメータ/戻り値 <integer> <NR1> 0~20

例 :TRIG:DEM:BIT:STOP?  
>32

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:DELAy (Set) →  
→ (Query)

説明 AM/FM 復調の AF トリガ遅延時間を秒で設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:DELAy <time>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:DELAy?

パラメータ/戻り値 <time> 遅延時間[単位: 秒]

例 :TRIG:DEM:DEL 1.0 ms

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:EXTernal      (Set) →  
:SLOPe      → (Query)

説明 AM/FM 復調で外部トリガソースを設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:EXTernal:SLOPe  
{POSitive | NEGative}

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:EXTernal:SLOPe?

|       |          |                |
|-------|----------|----------------|
| パラメータ | POSitive | スロープ: Postive  |
|       | NEGative | スロープ: Negative |

|     |          |                |
|-----|----------|----------------|
| 戻り値 | POSITIVE | Postive スロープ:  |
|     | NEGATIVE | Negative スロープ: |

例 :TRIG:DEM:EXT:SLOP?

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:INTernal      (Set) →  
:LEVel      → (Query)

説明 ASK/FSK 復調の内部トリガレベルを設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:INTernal:LEVel <NRf>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:INTernal:LEVel?

|       |       |         |
|-------|-------|---------|
| パラメータ | <NRf> | 単位: dBm |
|-------|-------|---------|

|     |       |
|-----|-------|
| 戻り値 | <NR3> |
|-----|-------|

例 :TRIG:DEM:INT:LEV 10

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:RFVIDeo  
:SLOPe

Set →  
→ Query

**説明** ASK/FSK 復調機能の RF ビデオトリガスロープを設定または問い合わせます。  
このコマンドを実行する場合は、ASK または FSK 測定機能を事前にオンにしてください。

**構文** :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:RFVIDeo:SLOPe  
[OFF|POSitive|NEGative]

**クエリ構文** :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:RFVIDeo:SLOPe?

**パラメータ**

|          |                        |
|----------|------------------------|
| OFF      | ビデオトリガのエッジを使用しない。      |
| POSitive | トリガを Positive スロープにする。 |
| NEGative | トリガを Negative スロープにする。 |

**戻り値**

|          |                        |
|----------|------------------------|
| OFF      | ビデオトリガのエッジはオフです。       |
| POSitive | トリガのスロープは Positive です。 |
| NEGative | トリガのスロープは Negative です。 |

**例** :TRIG:DEM:RFVID:SLOP?  
>OFF

Set →  
→ Query

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:LEVel

**説明** AM/FM 復調に対するビデオトリガを設定または問い合わせます。  
このコマンドを実行する前に、AM または FM 復調機能をオンに えてつ亭してください。

**構文** :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:LEVel <NRf>

**クエリ構文** :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:LEVel?

**パラメータ** <NRf> AM 単位: %  
FM 単位: Hz

|     |       |
|-----|-------|
| 戻り値 | <NR3> |
|-----|-------|

|   |                      |
|---|----------------------|
| 例 | :TRIG:DEM:VID:LEV 10 |
|---|----------------------|

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:MODE

Set →  
→ Query

|    |   |
|----|---|
| 説明 | AM/FM/ASK/FSK 復調機能の AF トリガに対するトリガモードを設定します。<br>このコマンドを実行する前に、必要な復調機能をオンにしてください。 |
|----|---|

|    |  |
|----|--|
| 構文 | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:MODE<br>{NORMal SINGle CONTInuous} |
|----|--|

|       |                                 |
|-------|---------------------------------|
| クエリ構文 | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:MODE? |
|-------|---------------------------------|

|               |  |
|---------------|--|
| パラメータ/<br>戻り値 | NORMal      Normal トリガモード<br>SINGle        Single トリガ<br>CONTInuous   Continuous トリガ |
|---------------|--|

|   |                     |
|---|---------------------|
| 例 | :TRIG:DEM:MODE CONT |
|---|---------------------|

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:SLOPe

Set →  
→ Query

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 説明 | AM/FM 復調機能のトリガスロープを設定または問い合わせます。 |
|----|----------------------------------|

|    |  |
|----|--|
| 構文 | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:SLOPe<br>{POSitive NEGative} |
|----|--|

|       |  |
|-------|--|
| クエリ構文 | :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:VIDeo:SLOPe? |
|-------|--|

|               |  |
|---------------|--|
| パラメータ/<br>戻り値 | POSitive      Positive スロープ<br>NEGative      Negative スロープ |
|---------------|--|

|   |                        |
|---|------------------------|
| 例 | :TRIG:DEM:VID:SLOP POS |
|---|------------------------|

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:SOURce Set →

説明 AM/FM/ASK/FSK 復調のトリガソースを設定します。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:SOURce  
{IMMEDIATE|VIDeo|EXTernal|INTernal }

|       |           |                      |
|-------|-----------|----------------------|
| パラメータ | IMMEDIATE | Free run トリガ         |
|       | VIDeo     | トリガオンのビデオ信号レベル       |
|       | EXTernal  | 外部トリガソース(ASK/FSK のみ) |
|       | INTernal  | 内部トリガソース(ASK/FSK のみ) |

説明 :TRIG:DEM:SOUR IMM

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STARt Set → Query

説明 AM/FM 復調機能での AF トリガのトリガスタート時間を設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STARt <NRf>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STARt?

|               |       |           |
|---------------|-------|-----------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <NRf> | 時間[単位: 秒] |
|---------------|-------|-----------|

例 :TRIG:DEM:TIME:STAR 2.000e-2

:TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STOP Set → Query

説明 AM/FM 復調機能での AF トリガのトリガストップ時間を設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STOP <NRf>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:DEMod:TIME:STOP?

|               |       |           |
|---------------|-------|-----------|
| パラメータ/<br>戻り値 | <NRf> | 時間[単位: 秒] |
|---------------|-------|-----------|

例 :TRIG:DEM:TIME:STOP 4.000e-2

:TRIGger[:SEQuence]:EXTernal:SLOPe  →  
→ 

説明 外部トリガのスロープを設定します。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:EXTernal:SLOPe  
{POSitive|NEGative}

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:EXTernal:SLOPe?

|               |          |               |
|---------------|----------|---------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | POSitive | Positive スロープ |
|               | NEGative | Negative スロープ |

例 :TRIG:EXT:SLOP POS

:TRIGger[:SEQuence]:MODE  →  
→ 

説明 トリガモードを設定します。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:MODE  
{NORMal|SINGle|CONTInuous}

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:MODE?

|               |            |                |
|---------------|------------|----------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | NORMal     | Normal トリガ     |
|               | SINGle     | Single トリガ     |
|               | CONTInuous | Continuous トリガ |

例 :TRIG:MODE CONT

:TRIGger[:SEQuence]:PMETer:SOURce  →  
→ 

説明 パワーメータのトリガソースを immediate または外部に設定します。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:PMETer:SOURce  
{IMMEDIATE|EXTernal}

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:PMETer:SOURce?

|               |           |              |
|---------------|-----------|--------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | IMMEDIATE | Free run トリガ |
|               | EXTernal  | 外部トリガ        |

例 :TRIG:PMET:SOUR IMM

:TRIGger[:SEQuence]:SOURce

Set →

← Query

説明 トリガソースを Immediate, External または Video に設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:SOURce  
[IMMediate|EXTernal|VIDeo]

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:SOURce?

|               |           |              |
|---------------|-----------|--------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | IMMediate | Free run トリガ |
|               | EXTernal  | External トリガ |
|               | VIDeo     | Video トリガ    |

例 :TRIG:SOUR IMM

:TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:FREQuency

Set →

← Query

説明 ビデオトリガ周波数を設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:FREQuency <freq>

クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:FREQuency?

パラメータ <freq> <NRf>

戻り値 <NR3> Hz

例 :TRIG:VID:FREQ?  
>2.5e+6

:TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:LEVel

Set →

← Query

説明 ビデオトリガのレベルを設定または問い合わせます。

構文 :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:LEVel <amp;l>

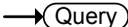
クエリ構文 :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:LEVel?

パラメータ <amp;l> <NRf> 電力または電圧

|               |  |
|---------------|--|
| 戻り値           | <NR3>  |
| 例             | :TRIG:VID:LEV 10   |
|               | <br> |
|               | <b>:TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:SLOPe</b>   |
| 説明            | ビデオトリガのスロープを設定または問い合わせます。  |
| 構文            | :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:SLOPe<br>{POSitive NEGative}   |
| クエリ構文         | :TRIGger[:SEQuence]:VIDeo:SLOPe?   |
| パラメータ/<br>戻り値 | POSitive      Positive スロープ<br>NEGative      Negative スロープ   |
| 例             | :TRIG:VID:SLOP POS   |

## UNIT コマンド

```
:UNIT:PMETer:POWer .....263
:UNIT:POWer.....264
```

|           |  |
|-----------|--|
|           | <br> |
|           | <b>:UNIT:PMETer:POWer</b>  |
| 説明        | パワーメータモードでの振幅単位を設定または問い合わせます。  |
| 構文        | :UNIT:PMETer:POWer [DBM MW]  |
| クエリ構文     | :UNIT:PMETer:POWer?  |
| パラメータ/戻り値 | DBM              デシベル[dB]<br>MW                ミリワット[mW]   |
| 例         | :UNIT:PMET:POW DBM   |

Set →

→ Query

:UNIT:POWer

説明                    スペクトラムモード時の振幅単位を設定または問い合わせます。

構文                    :UNIT:POWer {DBM|DBMV|DBUV|W|V}

クエリ構文            :UNIT:POWer?

|               |      |                                 |
|---------------|------|---------------------------------|
| パラメータ/<br>戻り値 | DBM  | デシベル[dBm]                       |
|               | DBMV | ミリボルトに対するデシベル[dBmV]             |
|               | DBUV | マイクロボルトに対するデシベル<br>[dB $\mu$ V] |
|               | W    | ワット[W]                          |
|               | V    | ボルト[V]                          |

例                      :UNIT:POW DBM

# 付録

## ASCII 対 BCD(Binary Coded Decimal)表

概要                    画面に表示されている各ピクセル(画素)の値を返すとき、:PIXel クエリコマンドは、BCD(二進化十進数)表記を使用しています。詳細については、252 ページを参照してください。

| Decimal | Binary   | ASCII | Decimal | Binary   | ASCII |
|---------|----------|-------|---------|----------|-------|
| 0       | 00000000 | NUL   | 64      | 01000000 | @     |
| 1       | 00000001 | SOH   | 65      | 01000001 | A     |
| 2       | 00000010 | STX   | 66      | 01000010 | B     |
| 3       | 00000011 | ETX   | 67      | 01000011 | C     |
| 4       | 00000100 | EOT   | 68      | 01000100 | D     |

|    |          |       |     |          |   |
|----|----------|-------|-----|----------|---|
| 5  | 00000101 | ENQ   | 69  | 01000101 | E |
| 6  | 00000110 | ACK   | 70  | 01000110 | F |
| 7  | 00000111 | BEL   | 71  | 01000111 | G |
| 8  | 00001000 | BS    | 72  | 01001000 | H |
| 9  | 00001001 | HT    | 73  | 01001001 | I |
| 10 | 00001010 | LF    | 74  | 01001010 | J |
| 11 | 00001011 | VT    | 75  | 01001011 | K |
| 12 | 00001100 | FF    | 76  | 01001100 | L |
| 13 | 00001101 | CR    | 77  | 01001101 | M |
| 14 | 00001110 | SO    | 78  | 01001110 | N |
| 15 | 00001111 | SI    | 79  | 01001111 | O |
| 16 | 00010000 | DLE   | 80  | 01010000 | P |
| 17 | 00010001 | DC1   | 81  | 01010001 | Q |
| 18 | 00010010 | DC2   | 82  | 01010010 | R |
| 19 | 00010011 | DC3   | 83  | 01010011 | S |
| 20 | 00010100 | DC4   | 84  | 01010100 | T |
| 21 | 00010101 | NAK   | 85  | 01010101 | U |
| 22 | 00010110 | SYN   | 86  | 01010110 | V |
| 23 | 00010111 | ETB   | 87  | 01010111 | W |
| 24 | 00011000 | CAN   | 88  | 01011000 | X |
| 25 | 00011001 | EM    | 89  | 01011001 | Y |
| 26 | 00011010 | SUB   | 90  | 01011010 | Z |
| 27 | 00011011 | ESC   | 91  | 01011011 | [ |
| 28 | 00011100 | FS    | 92  | 01011100 | ¥ |
| 29 | 00011101 | GS    | 93  | 01011101 | ] |
| 30 | 00011110 | RS    | 94  | 01011110 | ^ |
| 31 | 00011111 | US    | 95  | 01011111 | _ |
| 32 | 00100000 | Space | 96  | 01100000 | ` |
| 33 | 00100001 | !     | 97  | 01100001 | a |
| 34 | 00100010 | ”     | 98  | 01100010 | b |
| 35 | 00100011 | #     | 99  | 01100011 | c |
| 36 | 00100100 | \$    | 100 | 01100100 | d |
| 37 | 00100101 | %     | 101 | 01100101 | e |
| 38 | 00100110 | &     | 102 | 01100110 | f |
| 39 | 00100111 | '     | 103 | 01100111 | g |
| 40 | 00101000 | (     | 104 | 01101000 | h |

|    |          |   |     |          |     |
|----|----------|---|-----|----------|-----|
| 41 | 00101001 | ) | 105 | 01101001 | i   |
| 42 | 00101010 | * | 106 | 01101010 | j   |
| 43 | 00101011 | + | 107 | 01101011 | k   |
| 44 | 00101100 | , | 108 | 01101100 | l   |
| 45 | 00101101 | - | 109 | 01101101 | m   |
| 46 | 00101110 | . | 110 | 01101110 | n   |
| 47 | 00101111 | / | 111 | 01101111 | o   |
| 48 | 00110000 | 0 | 112 | 01110000 | p   |
| 49 | 00110001 | 1 | 113 | 01110001 | q   |
| 50 | 00110010 | 2 | 114 | 01110010 | r   |
| 51 | 00110011 | 3 | 115 | 01110011 | s   |
| 52 | 00110100 | 4 | 116 | 01110100 | t   |
| 53 | 00110101 | 5 | 117 | 01110101 | u   |
| 54 | 00110110 | 6 | 118 | 01110110 | v   |
| 55 | 00110111 | 7 | 119 | 01110111 | w   |
| 56 | 00111000 | 8 | 120 | 01111000 | x   |
| 57 | 00111001 | 9 | 121 | 01111001 | y   |
| 58 | 00111010 | : | 122 | 01111010 | z   |
| 59 | 00111011 | ; | 123 | 01111011 | {   |
| 60 | 00111100 | < | 124 | 01111100 |     |
| 61 | 00111101 | = | 125 | 01111101 | }   |
| 62 | 00111110 | > | 126 | 01111110 | ~   |
| 63 | 00111111 | ? | 127 | 01111111 | DEL |