



電圧 4 相 電流 4 相 保護リレー試験器  
V4I4 PROTECTIVE RELAY TESTER

**RX4744**

---

インタフェース取扱説明書



電圧 4 相 電流 4 相 保護リレー試験器  
V4I4 PROTECTIVE RELAY TESTER

**RX4744**

インタフェース取扱説明書

■登録商標について

Microsoft は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

Windows は、米国 Microsoft Corporation の登録商標です。

その他の会社名、商品名等は、一般に各社の商標、又は登録商標です。

## —— はじめに ——

この取扱説明書は RX4744 電圧 4 相 電流 4 相保護リレー試験器のリモート制御及びファイル仕様について説明しています。パネル面からの操作については、本体取扱説明書をご覧ください。

●この説明書の章構成は次のようになっています。

1. リモート制御 USB インタフェースによるリモート制御について説明します。
2. ファイル仕様 試験設定，試験結果等の本器で使用するファイル仕様について説明します。
3. 仕様 リモートインタフェースの仕様を記載しています。

この説明書はファームウェアバージョンが 1.6.0.0 以降の製品について記載しています。  
ファームウェアバージョンの確認方法は本体取扱説明書を参照してください。

---

# 目 次

---

	ページ
はじめに .....	i
目次.....	ii
図目次.....	iv
表目次.....	v
1. リモート制御 .....	1
1.1 通信インタフェース .....	2
1.1.1 通信仕様について .....	2
1.1.2 動作環境.....	4
1.1.3 ドライバインストール手順.....	4
1.2 プログラムメッセージ一覧 .....	5
1.2.1 プログラムメッセージ構成.....	5
1.2.2 プログラムメッセージ一覧.....	8
1.3 プログラムメッセージ解説 .....	10
1.3.1 発振パラメタ設定／取得 .....	10
1.3.2 シーケンスパラメタ設定／取得 .....	38
1.3.3 コンフィグレーションパラメタ設定／取得 .....	49
1.3.4 ステータス情報取得.....	52
1.3.5 ステータス情報取得 2.....	54
1.3.6 出力 ON／OFF.....	57
1.3.7 制御電源出力 ON／OFF .....	57
1.3.8 試験動作制御.....	58
1.3.9 任意波形データ設定.....	58
1.3.10 マニュアルスイープ位置取得 .....	59
1.3.11 マニュアルスイープ位置設定 .....	59
1.3.12 動作値／復帰値取得.....	60
1.3.13 動作値／復帰値取得(高調波出力).....	62
1.3.14 モデル情報取得 .....	64
1.3.15 オプション契約情報取得 .....	64
1.3.16 オプション契約情報取得 2 .....	65
1.3.17 カウンタ スタート／ストップ信号自由設定パラメタ設定／取得 .....	66
1.3.18 アンプ保護要因取得.....	68
1.3.19 シーケンス動作モード専用 ステップ共通パラメタ設定／取得コマンド.....	69
1.3.20 シーケンス動作モード専用 ステップパラメタ設定／取得コマンド.....	71
1.4 エラーメッセージ.....	75
2. ファイル仕様 .....	77
2.1 概要.....	78
2.1.1 試験設定ファイル .....	78
2.1.2 試験結果ファイル .....	78

2.1.3	任意波形ファイル .....	79
2.1.4	過渡波形ファイル .....	79
2.1.5	過渡波形再生結果ファイル.....	79
2.2	試験設定ファイルフォーマット.....	81
2.3	試験結果ファイルフォーマット.....	163
2.4	任意波形ファイルフォーマット.....	178
2.5	過渡波形再生モードファイル仕様 .....	179
2.5.1	対応ファイル形式 .....	179
2.5.2	HDR ファイル .....	179
2.5.3	CFG ファイル .....	179
2.5.4	DAT ファイル.....	184
2.5.5	INF ファイル .....	184
2.5.6	ComTrade ファイルに関する本器での制約事項 .....	185
2.5.7	本器が出力する再生結果ファイルについて .....	186
3.	仕様.....	189
3.1	インタフェース仕様 .....	190

---

## 付 図・付 表

---

### ■図目次

	ページ
図 1-1 外部制御の通信手順イメージ .....	3
図 1-2 GetStatus コマンドと GetStatus2 コマンドの差異 .....	56
図 2-1 試験設定ファイル構成図 .....	81
図 2-2 試験結果ファイル構成図 .....	164
図 2-3 CFG ファイルサンプル .....	180
図 2-4 DAT ファイルサンプル .....	184
図 2-5 再生結果 CFG ファイル .....	187



## ■ 表目次

	ページ
表 1-1 リモート制御基本通信仕様.....	2
表 1-2 要求コマンド一覧 .....	8
表 1-3 試験モード名称一覧.....	9
表 1-4 発振パラメタ データ詳細 .....	11
表 1-5 単体試験：ホールド急変シーケンスパラメタ 詳細 .....	38
表 1-6 単体試験：ノンホールド急変シーケンスパラメタ 詳細 .....	38
表 1-7 単体試験：95 試験シーケンスパラメタ 詳細 .....	39
表 1-8 単体試験：通常スイープシーケンスパラメタ 詳細 .....	39
表 1-9 単体試験：ベクトル直線スイープシーケンスパラメタ 詳細 .....	39
表 1-10 総合試験：急変シーケンスパラメタ 詳細 .....	40
表 1-11 単体試験：トランス突入電流模擬シーケンスパラメタ 詳細 .....	40
表 1-12 単体試験：SOR 試験シーケンスパラメタ 詳細 .....	41
表 1-13 総合試験：リアクタンス協調シーケンスパラメタ 詳細 .....	41
表 1-14 総合試験：脱調ロックシーケンスパラメタ 詳細 .....	42
表 1-15 総合試験：脱調ロック解除シーケンスパラメタ 詳細 .....	42
表 1-16 総合試験：I0 遅延シーケンスパラメタ 詳細 .....	43
表 1-17 総合試験：シーケンス動作 シーケンスパラメタ 詳細 .....	44
表 1-18 コンフィグレーションパラメタ 詳細 .....	49
表 1-19 ステータス情報詳細 .....	52
表 1-20 ステータス情報詳細 .....	54
表 1-21 任意波形データの構成 .....	58
表 1-22 動作値／復帰値詳細 .....	60
表 1-23 動作値／復帰値(高調波出力)詳細 .....	62
表 1-24 モデル情報構成 .....	64
表 1-25 オプション契約情報構成 .....	64
表 1-26 オプション契約情報(10 進数)構成 .....	65
表 1-27 カウンタ スタート／ストップ信号自由設定パラメタ 詳細 .....	66
表 1-28 アンプ保護要因詳細 .....	68
表 1-29 ステップ共通データ パラメタ 詳細 .....	69
表 1-30 ステップデータ パラメタ 詳細 .....	71
表 1-31 エラーメッセージ .....	75
表 2-1 ファイル仕様一覧 .....	80
表 2-2 CFG ファイルデータ制約条件一覧 .....	185
表 2-3 再生結果 CFG ファイルフォーマット .....	186



# 1. リモート制御

1.1	通信インタフェース .....	2
1.2	プログラムメッセージ一覧 .....	5
1.3	プログラムメッセージ解説 .....	10
1.4	エラーメッセージ .....	75

## 1.1 通信インタフェース

本器は USB インタフェースを備えており、コンピュータなどによるリモート制御が可能です。パネル操作による設定値の変更などの制御や、設定値やステータス状態などの内部状態を読み出すこともできます。

### 1.1.1 通信仕様について

#### ■基本通信仕様

リモート制御における基本通信仕様を示します。

表 1-1 リモート制御基本通信仕様

項目名	内容
通信方式	USB バルク転送
ホスト／デバイス	USB ホスト：PC USB デバイス：RX4744
ベンダ ID	0x0D4A
プロダクト ID	0x0038
制御コード	・ Space (=0x20) ・ ‘ ’ (=0x7C) ・ ‘,’ (=0x2C) ・ CR (=0x0D) ・ LF (=0x0A)
最大データ長	2Kbyte (=2048Byte)

#### ■PC⇄RX4744 通信手順

PC と本器間の通信手順は大きく分けて以下の 3 つに分類されます。

通信手順のイメージは、図 1-1 外部制御の通信手順イメージになります。

- 正常時  
PC からの要求メッセージに対して、本器から応答メッセージが返ります。
- RX4744 無応答時  
PC からの要求メッセージに対して、本器からの応答がない場合には、タイムアウトとなります。
- PC 重複要求時  
PC からの要求メッセージに対して、本器からの応答が返る前に PC が別の要求メッセージを送った場合は、後から送った要求が破棄され、最初の要求に対する応答が返ります。

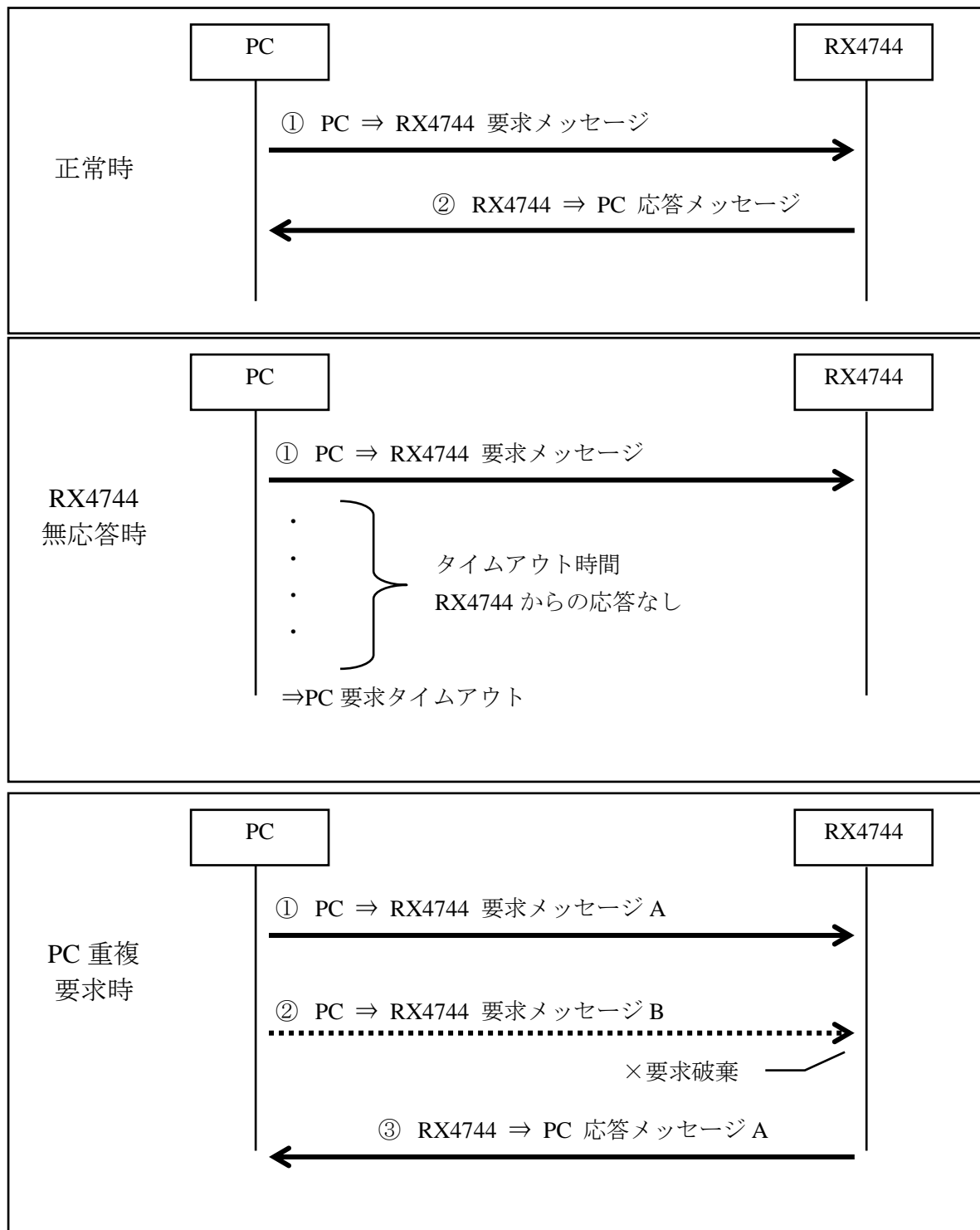


図 1-1 外部制御の通信手順イメージ

## 1.1 通信インタフェース

---

### 1.1.2 動作環境

#### ■パソコン

下記環境を満たした PC/AT 互換機のみを対象とします。

OS	Microsoft® Windows®XP (ServicePack3) 日本語版 Microsoft® Windows®7 32 ビット/64 ビット 日本語版 Microsoft® Windows®8.1 32 ビット/64 ビット 日本語版 Microsoft® Windows®10 以降 日本語版
USB ポート	USB 2.0

#### ■USB ケーブル

USB2.0 AB タイプ (A 端子オス, B 端子メス)

### 1.1.3 ドライバインストール手順

ドライバは当社ホームページ (<http://www.nfcorp.co.jp/>) からダウンロードしてください。

## 1.2 プログラムメッセージ一覧

### 1.2.1 プログラムメッセージ構成

リモート制御で使用するプログラムメッセージの種類は、以下の3通りとなります。

- PC⇒RX4744 要求メッセージ
- RX4744⇒PC 応答メッセージ
- RX4744⇒PC エラー時応答メッセージ

各プログラムメッセージの構成を説明します。

#### a) PC⇒RX4744 要求メッセージ

PC が本器に送る要求メッセージ構成は以下の通りです。

1)	2)	3)	4)		5)	6)			
CMD	CMD SEP	TEST MODE	CMD SEP	PARAM DATA1	DATA SEP	PARAM DATA2	...	PARAM DATA#	CR+LF

#### 1) CMD (ASCII)

要求コマンドを指定します。詳細は **1.2.2 プログラムメッセージ一覧**を参照してください。

#### 2) CMD SEP (“ ” : Space)

各コマンドを区切るコマンドセパレータです。制御コード “ ” (スペース) を指定します。

#### 3) TEST MODE (ASCII)

試験モード名称を指定します。詳細は **1.2.2 プログラムメッセージ一覧**を参照してください。

#### 4) PARAM DATA# (ASCII : CSV)

要求メッセージの種類により、指定するパラメタの数は異なります。(パラメタ取得の要求メッセージの場合、指定しない場合もあります。)

複数のパラメタを指定する場合はカンマで区切ります。

#### 5) DATA SEP (“|”)

データを区切るデータセパレータです。制御コード “|” を指定します。

#### 6) CR+LF

メッセージの終端を示す終端文字 CR+LF (制御コード “0x0D0A”) です。

### b) RX4744⇒PC 応答メッセージ

PC が要求を送った後、本器から受信する応答メッセージ構成は次の通りです。

1)	2)	3)	4)	5)	6)				
CMD	CMD SEP	TEST MODE	CMD SEP	RESP DATA1	DATA SEP	RESP DATA2	...	RESP DATA#	CR+LF

#### 1) CMD (ASCII)

要求メッセージで指定した要求コマンドと同じコマンドが返ります。

#### 2) CMD SEP (“ ” : Space)

各コマンドを区切るコマンドセパレータです。

#### 3) TEST MODE (ASCII)

要求メッセージで指定した試験モード名称と同じ名称が返ります。

#### 4) RESP DATA# (ASCII : CSV)

パラメタ取得要求などの要求コマンドにより返される応答データです。応答データの数は要求コマンドにより異なります。複数の応答データが取得される場合、応答データはカンマで区切られます。

#### 5) DATA SEP (“|”)

データを区切るデータセパレータです。

#### 6) CR+LF

メッセージの終端を示す終端文字 CR+LF (制御コード “0x0D0A”) です。



## c) RX4744⇒PC エラー時応答メッセージ

本器が PC からの要求メッセージを受信した後、何らかのエラーが発生した場合は、エラーメッセージを返します。メッセージ構成は以下の通りです。

1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)
CMD	CMD SEP	TEST MODE	CMD SEP	ERR CODE	DATA SEP	ERR MSG
						CR+LF

## 1) CMD (ASCII)

要求メッセージで指定した要求コマンドと同じコマンドが返ります。要求メッセージで指定したコマンドが不正であった場合は、応答メッセージには“UnknownCommand”と表示されます。

## 2) CMD SEP (“ ”) : Space

各コマンドを区切るコマンドセパレータです。

## 3) TEST MODE (ASCII)

要求メッセージで指定した試験モード名称と同じ名称が返ります。要求メッセージの試験モード名称が不正であった場合は、応答メッセージには“UnknownTestMode”と表示されます。

## 4) ERR CODE

エラー要因を示す数値が返ります。詳細は 1.4 エラーメッセージを参照してください。

## 5) DATA SEP (“|”)

データを区切るデータセパレータです。

## 6) ERR MSG (ASCII)

エラー要因を示すメッセージが返ります。詳細は 1.4 エラーメッセージを参照してください。

## 7) CR+LF

メッセージの終端を示す終端文字 CR+LF (制御コード “0x0D0A”) です。

## 1.2.2 プログラムメッセージ一覧

## ■要求コマンド一覧

前項 1.2.1 プログラムメッセージ構成で説明した【CMD】に指定する要求コマンドの一覧です。

表 1-2 要求コマンド一覧

CMD	説明
GetOscAmpParam	発振パラメタ取得
SetOscAmpParam	発振パラメタ設定
GetSeqParam	シーケンスパラメタ取得
SetSeqParam	シーケンスパラメタ設定
GetConfig	コンフィグレーションパラメタ取得
SetConfig	コンフィグレーションパラメタ設定
GetStatus	ステータス情報取得
GetStatus2	ステータス情報取得 2
SetOutOnOff	出力 ON/OFF
SetCtrlPowerOnOff	制御電源出力 ON/OFF
ControlTest	試験動作制御
SetArbData	任意波形データ設定
GetManualSweepPos	マニュアルスイープ位置取得
SetManualSweepPos	マニュアルスイープ位置設定
GetOperationRecoveryValue	動作値／復帰値取得
GetOperationRecoveryValueHarmonics	動作値／復帰値取得(高調波出力)
GetModelInfo	モデル情報取得
GetOptionContractData	オプション契約情報取得
GetOptionContractDataByDec	オプション契約情報取得 2
GetCounterFreeSetting	カウンタ スタート/ストップ信号自由設定 パラメタ取得
SetCounterFreeSetting	カウンタ スタート/ストップ信号自由設定 パラメタ設定
SetSequenceCommonParam	総合試験：シーケンス動作モード 専用 ステップ共通パラメタ設定コマンド
GetSequenceCommonParam	総合試験：シーケンス動作モード 専用 ステップ共通パラメタ取得コマンド
SetSequenceStepParam	総合試験：シーケンス動作モード 専用 ステップパラメタ設定コマンド
GetSequenceStepParam	総合試験：シーケンス動作モード 専用 ステップパラメタ取得コマンド

### ■試験モード名称一覧

前項 1.2.1 プログラムメッセージ構成で説明した【TEST MODE】に指定する文字列の一覧です。

表 1-3 試験モード名称一覧

TEST MODE	説明
TestModeUnit_HoldQuickChange	単体試験：ホールド急変
TestModeUnit_NonHoldQuickChange	単体試験：ノンホールド急変
TestModeUnit_95Relay	単体試験：95 試験
TestModeUnit_NormalSweep	単体試験：通常スイープ
TestModeUnit_VectorLinearSweep	単体試験：ベクトル直線スイープ
TestModeTotal_QuickChange	総合試験：急変
TestModeUnit_TransformerInrushCurrentSimulation	単体試験：トランス突入電流模擬
TestModeUnit_StepOutRelayTest	単体試験：SOR 試験
TestModeTotal_ReactanceCoordination	総合試験：リアクタンス協調
TestModeTotal_StepOutLock	総合試験：脱調ロック
TestModeTotal_StepOutLockRelease	総合試験：脱調ロック解除
TestModeTotal_CurrentDelay	総合試験：IO（ゼロ）遅延
TestModeTotal_SequenceOperation	総合試験：シーケンス動作

## 1.3 プログラムメッセージ解説

前節 1.2.2 プログラムメッセージ一覧で示した要求コマンドについての詳細と、各コマンドで用いるパラメタについて解説します。

### 1.3.1 発振パラメタ設定／取得

#### ■SetOscAmpParam [TEST MODE] [発振パラメタ設定値]<CR><LF>

機能 発振パラメタを本器に設定する。  
試験動作中の設定変更は不可，出力 ON 中の設定変更は一部要素で可能。  
応答書式 SetOscAmpParam [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

#### ■GetOscAmpParam [TEST MODE]<CR><LF>

機能 発振パラメタ設定値を本器から取得する。  
応答書式 GetOscAmpParam [TEST MODE] [発振パラメタ設定値]<CR><LF>

#### ■総合試験：シーケンス動作(オプション)モード での制約

総合試験：シーケンス動作(オプション)モードでは、  
専用のコマンド「1.3.19 シーケンス動作モード専用 ステップ共通パラメタ設定／取得コマンド」  
または「1.3.20 シーケンス動作モード専用 ステップパラメタ設定／取得コマンド」を使用して  
ください。

#### ■発振パラメタ データ詳細

発振パラメタのデータ詳細を示します。[分類]項目はデータセパレータで区切り，[データ名称]  
はカンマで区切ります。

設定例：

SetOscAmpParam [TEST MODE] 0,1,1,1|50,100,0,2,2|0,0,0,...

(出力要素) データ	
左から順に、	
0：周波数モード	“50 Hz 固定”
1：波形タイプ	“正弦波 DC”
1：電流相直列接続	“2 直列接続”
1：制御電源	“有効”

また，表中の記載

- ・「※出力 ON 中は設定変更できません。」
- ・「※試験中は設定変更できません。」

のパラメタについては，その条件下で異なる設定を要求しても無視されます。

例)

「出力 ON 中は設定変更できません。」の制約がある[出力要素]-“周波数モード”パラメタを，  
出力 ON 中に現在値と異なる値を設定したとしても，設定値は変わらない。

表 1-4 発振パラメタ データ詳細

## 1) 出力要素

分類	データ名称	データ内容
出力要素	周波数モード	<p>0=50 Hz 固定, 1=60 Hz 固定, 2=内部可変, 3=外部同期, 4=ライン同期, 5=ディジタル同期, 6=0 相別設定</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験：ホールド急変 0=50 Hz 固定, 1=60 Hz 固定, 2=内部可変, 3=外部同期, 4=ライン同期, 5=ディジタル同期, 6=0 相別設定</li> <li>単体試験：ノンホールド急変 0=50 Hz 固定, 1=60 Hz 固定, 2=内部可変, 3=外部同期, 4=ライン同期, 5=ディジタル同期</li> <li>単体試験：95 試験 2=内部可変 (固定)</li> <li>その他の試験モード 0=50 Hz 固定, 1=60 Hz 固定, 2=内部可変, 3=外部同期, 4=ライン同期</li> </ul> <p>※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。</p>
	波形タイプ	<p>0=正弦波, 1=正弦波 DC, 2=電流高調波, 3=任意波 AC, 4=任意波 DC, 5=振幅制限波</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変 0=正弦波, 1=正弦波 DC, 2=電流高調波, 3=任意波 AC, 4=任意波 DC, 5=振幅制限波</li> <li>単体試験：通常スweep 0=正弦波, 1=正弦波 DC, 2=高調波</li> <li>その他の試験モード 0=正弦波 (固定)</li> </ul> <p>※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。</p>
	電流相直列接続	<p>0=個別接続, 1=2 直列接続, 2=4 直列接続</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スweep, ベクトル直線スweep 0=個別接続, 1=2 直列接続, 2=4 直列接続</li> <li>その他の試験モード 0=個別接続 (固定)</li> </ul> <p>※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。</p>
	制御電源	<p>0=無効, 1=有効</p> <p>※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。</p>
	任意波形ファイル	<p>ファイル名</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。</p>

次ページへ続く

## 2) 相パラメタ共通設定

相パラメタ 共通設定	定常周波数	10.000～500.000 Hz, 分解能 0.001 Hz ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	故障周波数	10.000～500.000 Hz, 分解能 0.001 Hz ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 95 試験, 通常スweepのみ設定可能 ※周波数モード: 0 相別設定時は定常周波数値を適用 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	制御電源振幅	4.00～112.00 V ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	高調波単位	0=A, 1=% ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スweepのみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	定常高調波次数	2～25 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スweepのみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	故障高調波次数	2～25 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	高調波非同期設定	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	高調波非同期率	-10.0～10.0% ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相微調	0.0～359.99°, 分解能 0.01° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
	0 相周波数	10.000～500.000 Hz, 分解能 0.001 Hz ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。

次ページへ続く

## 3) 相パラメタ個別設定 V0 相

相パラメタ 個別設定 V0 相 ■制約条件 ・単体試験： トランス突入 電流模擬， SOR 試験は設 定不可	試験使用相	0=無効，1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効，1=有効 ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効，1=有効 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125 V レンジ，1=250 V レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000～9.999 V，分解能 0.001 V 10.00～125.00 V，分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V，分解能 0.001 V 10.00～250.00 V，分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で，DC 出力相="有効"の場合) (125 V レンジ) -9.999～9.999 V，分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V，分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999～9.999 V，分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V，分解能 0.01 V ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は， ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°，分解能 0.1° ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は， ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)</p> <p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)</p> <p>(125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>



リクロース入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変,リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(125 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0=無効 ※電圧相は常に無効
故障重畳割合	
定常重畳電流値	
故障重畳電流値	
定常重畳位相値	
故障重畳位相値	

次ページへ続く

## 4) 相パラメタ個別設定 V1 相

相パラメタ 個別設定 V1 相	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125 V レンジ, 1=250 V レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (125 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00~-10.00, 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00~-10.00, 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)</p> <p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)</p> <p>(125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>

リクローズ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0=無効 ※電圧相は常に無効
故障重畳割合	
定常重畳電流値	
故障重畳電流値	
定常重畳位相値	
故障重畳位相値	

次ページへ続く

## 5) 相パラメタ個別設定 V2 相

相パラメタ 個別設定 V2 相	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125 V レンジ, 1=250 V レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効" の場合) (125 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00~-10.00・10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00~-10.00・10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)</p> <p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)</p> <p>(125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>

リクロース入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変,リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(125 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験:急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0=無効 ※電圧相は常に無効
故障重畳割合	
定常重畳電流値	
故障重畳電流値	
定常重畳位相値	
故障重畳位相値	

次ページへ続く

## 6) 相パラメタ個別設定 V3 相

相パラメタ 個別設定 V3 相	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125 V レンジ, 1=250 V レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000~9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (125 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00~-10.00・10.00~125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999~9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00~-10.00・10.00~250.00 V, 分解能 0.01 V ■制約条件 ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。



故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)</p> <p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)</p> <p>(125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>(250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>

### 1.3 プログラムメッセージ解説

リクローズ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0=無効 ※電圧相は常に無効
故障重畳割合	
定常重畳電流値	
故障重畳電流値	
定常重畳位相値	
故障重畳位相値	

次ページへ続く

## 7) 相パラメタ個別設定 IO 相

相パラメタ 個別設定 IO 相 ■制約条件 ・単体試験： 95 試験，トラ ンス突入電流 模擬，SOR 試 験は設定不可	試験使用相	0=無効，1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効，1=有効 ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効，1=有効 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効，1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力レンジ	0=20 A レンジ，1=5 mA レンジ，2=400 mA レンジ ■制約条件（アナログ出力） ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープ，ベクトル直線スイープ及び，総合試験：急変，シーケンス動作 0=20 A レンジ，1=5 mA レンジ， 2=400 mA レンジ ・その他の試験モード 0=20 A レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A，分解能 0.001 A (5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA，分解能 0.001 mA (400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA，分解能 0.01 mA DC 出力(正弦波 DC で，DC 出力相="有効"の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000A，分解能 0.001A (5 mA レンジ) -5.000~5.000mA，分解能 0.001mA (400 mA レンジ) -400.00~400.00 mA，分解能 0.01 mA ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は， ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF：0.0~359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON：-359.9~359.9°，分解能 0.1° ※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は， ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)  (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A  (5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA  (400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA  DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)  (20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A  (5 mA レンジ) -5.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA  (400 mA レンジ) -400.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スリープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°  位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A  (5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA  (400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°  位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A  (5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA  (400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°  位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>

再トリップ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A (5 mA レンジ) 0.000～5.000 mA, 分解能 0.001 mA (400 mA レンジ) 0.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA <b>■制約条件</b> ・ 総合試験：急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1° <b>■制約条件</b> ・ 総合試験：急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0=無効 ※IO 相は常に無効
故障重畳割合	
定常重畳電流値	
故障重畳電流値	
定常重畳位相値	
故障重畳位相値	

次ページへ続く

## 8) 相パラメタ個別設定 I1 相

相パラメタ 個別設定 I1 相 ■制約条件 ・単体試験： 95 試験は設定 不可	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力レンジ	0=20 A レンジ, 1=5 mA レンジ, 2=400 mA レンジ ■制約条件 (アナログ出力) ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープ, ベクトル直線スイープ及び, 総合試験：急変, シーケンス動作 0=20 A レンジ, 1=5 mA レンジ, 2=400 mA レンジ ・その他の試験モード 0=20 A レンジ ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A (5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA (400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効" の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000A, 分解能 0.001A (5 mA レンジ) -5.000~5.000mA, 分解能 0.001mA (400 mA レンジ) -400.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障振幅	<p>AC 出力(正弦波 DC 以外の場合)</p> <p>(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>(5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA</p> <p>(400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合)</p> <p>(20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>(5 mA レンジ) -5.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA</p> <p>(400 mA レンジ) -400.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
トリップ入力振幅	<p>(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>(5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA</p> <p>(400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力振幅	<p>(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>(5 mA レンジ) 0.000~5.000 mA, 分解能 0.001 mA</p> <p>(400 mA レンジ) 0.00~400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>
リクローズ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験: 急変, リアクタンス協調, IO 遅延のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は設定変更できません。</p>

再トリップ入力振幅	<p>(20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A  (5 mA レンジ) 0.000～5.000 mA, 分解能 0.001 mA  (400 mA レンジ) 0.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験：急変のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は設定変更できません。</p>
再トリップ入力位相	<p>位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1°  位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・総合試験：急変のみ設定可能</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は設定変更できません。</p>
定常重畳割合	<p>0.0～100.0%, 分解能 0.1%</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳割合	<p>0.0～100.0%, 分解能 0.1%</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
定常重畳電流値	<p>0.000～10.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳電流値	<p>0.000～10.000 A, 分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。  試験実行中は,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>



定常重畳位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件:</b> ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
故障重畳位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9° , 分解能 0.1° <b>■制約条件:</b> ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

次ページへ続く

## 9) 相パラメタ個別設定 I2 相

相パラメタ 個別設定 I2 相 ■制約条件 ・単体試験： 95 試験は設定 不可	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力レンジ	0=20 A レンジ
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	故障振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
トリップ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
リクローズ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
リクローズ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0.0~100.0%, 分解能 0.1% ■制約条件: ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障重畳割合	<p>0.0～100.0%，分解能 0.1%</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スweepのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
定常重畳電流値	<p>0.000～10.000 A，分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スweepのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳電流値	<p>0.000～10.000 A，分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スweepのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
定常重畳位相値	<p>位相マイナス設定 OFF ：0.0～359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON ：-359.9～359.9°，分解能 0.1°</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スweepのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳位相値	<p>位相マイナス設定 OFF ：0.0～359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON ：-359.9～359.9°，分解能 0.1°</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スweepのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>

次ページへ続く

## 10) 相パラメタ個別設定 I3 相

相パラメタ 個別設定 I3 相 ■制約条件 ・単体試験： 95 試験は設定 不可	試験使用相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は"有効"→"無効"のみ設定変更できます。
	DC 出力相	0=無効, 1=有効 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	位相反転相	0=無効, 1=有効 ※出力 ON 中は設定変更できません。 試験実行中は設定変更できません。
	出力レンジ	0=20 A レンジ
	定常振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	定常位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9°, 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
	故障振幅	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相="有効"の場合) (20 A レンジ) -20.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ DC 出力範囲設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験：ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。
トリップ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
リクローズ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
リクローズ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変, リアクタンス協調, I0 遅延のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力振幅	(20 A レンジ) 0.000~20.000 A, 分解能 0.001 A ■制約条件 ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
再トリップ入力位相	位相マイナス設定 OFF : 0.0~359.9° , 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9~359.9° , 分解能 0.1° ■制約条件 ・総合試験: 急変のみ設定可能 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は設定変更できません。
定常重畳割合	0.0~100.0%, 分解能 0.1% ■制約条件: ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変, 通常スイープのみ設定可能。 ※出力 ON 中, 出力 OFF 中ともに設定変更できます。 試験実行中は, ・単体試験: ホールド急変, ノンホールド急変のみ, 設定変更できます。 ・その他の試験動作モードでは設定できません。

故障重畳割合	<p>0.0～100.0%，分解能 0.1%</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
定常重畳電流値	<p>0.000～10.000 A，分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳電流値	<p>0.000～10.000 A，分解能 0.001 A</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
定常重畳位相値	<p>位相マイナス設定 OFF：0.0～359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON：-359.9～359.9°，分解能 0.1°</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>
故障重畳位相値	<p>位相マイナス設定 OFF：0.0～359.9°，分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON：-359.9～359.9°，分解能 0.1°</p> <p>■制約条件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変，通常スイープのみ設定可能。</li> </ul> <p>※出力 ON 中，出力 OFF 中ともに設定変更できます。</p> <p>試験実行中は，</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ，設定変更できます。</li> <li>・その他の試験動作モードでは設定できません。</li> </ul>

制約条件で，“設定不可”のパラメタ項目は省略します。(Set～コマンドで省略項目を指定しても反映されず，Get コマンドでは省略された応答が返ります。)

## 1.3.2 シーケンスパラメタ設定／取得

## ■SetSeqParam [TEST MODE] [シーケンスパラメタ設定値]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンスパラメタを本器に設定する。

試験動作中の設定変更は不可能。

応答書式 SetSeqParam [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■GetSeqParam [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンスパラメタ設定値を本器から取得する。

応答書式 GetSeqParam [TEST MODE] [シーケンスパラメタ設定値]<CR><LF>

## ■シーケンスパラメタ データ詳細

シーケンスパラメタは各試験モードによって設定する項目が異なります。試験モード毎のシーケンスパラメタを示します。なお、[データ名称]はカンマで区切ります。

## a) 単体試験：ホールド急変

表 1-5 単体試験：ホールド急変シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	マニュアルモード	0=無効, 1=有効
	故障継続時間機能	0=無効, 1=有効
	故障継続時間	0.001～65.000 s, 分解能 0.001 s
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	プリトリガ終了遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	故障待機時間機能	0=無効, 1=有効
	故障待機時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## b) 単体試験：ノンホールド急変

表 1-6 単体試験：ノンホールド急変シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	マニュアルモード	0=無効, 1=有効
	故障継続時間機能	0=無効, 1=有効
	故障継続時間	0.001～65.000 s, 分解能 0.001 s
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	プリトリガ終了遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム



## c) 単体試験：95 試験

表 1-7 単体試験：95 試験シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	スイープ速度	0.001～9.999 Hz/s, 分解能 0.001 Hz/s
	交差周波数	40.000～70.000 Hz, 分解能 0.001 Hz
	折り返し待機時間	0.01～650.00 s, 分解能 0.01 s
	振幅急変機能	0=無効, 1=有効

## d) 単体試験：通常スイープ

表 1-8 単体試験：通常スイープシーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	スイープ動作	0=自動, 1=手動
	スイープ時間	0.1～1000.0 s, 分解能 0.1 s
	スイープ方向	0=定常→故障, 1=故障→定常
	判定時間	0.1～10.0 s, 分解能 0.1 s
	スイープ回数	1～10 回, 分解能 1 回
	出力カット	0=無効, 1=有効
	出力急変	0=無効, 1=有効
	トリップ待ち時間	0.1～10.0 s, 分解能 0.1 s

## e) 単体試験：ベクトル直線スイープ

表 1-9 単体試験：ベクトル直線スイープシーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	スイープ動作	0=自動, 1=手動
	スイープ時間	0.1～1000.0 s, 分解能 0.1 s
	スイープ方向	0=定常→故障, 1=故障→定常
	判定時間	0.1～10.0 s, 分解能 0.1 s
	スイープ回数	1～10 回, 分解能 1 回
	出力カット	0=無効, 1=有効
	出力急変	0=無効, 1=有効
	トリップ待ち時間	0.1～10.0 s, 分解能 0.1 s

## f) 総合試験：急変

表 1-10 総合試験：急変シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	動作シーケンス	0=再閉路なし, 1=再閉路あり, 2=再遮断
	故障方向	0=母線 VT, 1=線路 VT, 2=自由設定
	遮断相選択	0=第 1 相, 1=第 2 相, 2=第 3 相, 3=1-2 相, 4=2-3 相, 5=3-1 相, 6=1-2-3 相
	三相出力	0=同時, 1=2 同時, 2=3 同時, 3=ファースト, 4=個別
	計測相	0=第 1 相, 1=第 2 相, 2=第 3 相, 3=ファースト
	0 相動作	0=同時, 1=個別
	個別動作遅延時間	0.01~60.00 s, 分解能 0.01 s
	遮断時間	0~10000 ms, 分解能 1 ms
	投入時間	0~600 ms, 分解能 1 ms
	シーケンス継続時間機能	0=無効, 1=有効
	シーケンス継続時間	10~600000 ms, 分解能 1 ms
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1~6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## g) 単体試験：トランス突入電流模擬（オプション）

表 1-11 単体試験：トランス突入電流模擬シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	スロープ終了振幅 I1 相	0.000~[開始振幅設定値], 分解能 0.001 A
	スロープ終了振幅 I2 相	
	スロープ終了振幅 I3 相	
	出力極性 I1 相	0="+", 1="-"
	出力極性 I2 相	
	出力極性 I3 相	
	開始-最終振幅差減衰半減時間	100~10000 ms, 分解能 1 ms
	故障継続時間機能	0=無効, 1=有効
	故障継続時間	0.001~65.000 s, 分解能 0.001 s
	プリトリガ出力終了遅延時間	0~10000 ms, 分解能 1 ms

## h) 単体試験：SOR 試験（オプション）

表 1-12 単体試験：SOR 試験シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	スワイプ時間設定方法	0=インピーダンス設定, 1=時間設定
	スワイプ時間 (インピーダンス設定)	1.0～32.0 Ω, 分解能 0.1 Ω
	スワイプ時間 (時間設定)	0.001～10.000 s, 分解能 0.001 s
	故障継続時間機能	0=無効, 1=有効
	故障継続時間	0.001～65.000 s, 分解能 0.001 s
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	プリトリガ出力終了遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms

## i) 総合試験：リアクタンス協調（オプション）

表 1-13 総合試験：リアクタンス協調シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	動作シーケンス	0=再閉路なし, 1=再閉路あり
	故障方向	0=母線 VT, 1=線路 VT, 2=自由設定
	遮断相選択	0=第 1 相, 1=第 2 相, 2=第 3 相, 3=1-2 相, 4=2-3 相, 5=3-1 相, 6=全相
	三相出力	0=同時
	遮断時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	投入時間	0～600 ms, 分解能 1 ms
	シーケンス継続時間機能	0=無効, 1=有効
	シーケンス継続時間	10～600000 ms, 分解能 1 ms
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## j) 総合試験：脱調ロック（オプション）

表 1-14 総合試験：脱調ロックシーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	動作シーケンス	0=再閉路なし, 1=再閉路あり
	故障方向	0=母線 VT
	三相出力	0=同時
	シーケンス継続時間機能	0=無効, 1=有効
	シーケンス継続時間	10～600000 ms, 分解能 1 ms
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	スweep時間	0.001～5.000 s, 分解能 0.001 s
	スweepタイプ	0=通常スweep, 1=ベクトル直線スweep
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## k) 総合試験：脱調ロック解除（オプション）

表 1-15 総合試験：脱調ロック解除シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	動作シーケンス	0=再閉路なし
	故障方向	0=母線 VT
	三相出力	0=同時
	遮断時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	シーケンス継続時間機能	0=無効, 1=有効
	シーケンス継続時間	10～600000 ms, 分解能 1 ms
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	スweep時間	0.001～5.000 s, 分解能 0.001 s
	スweepタイプ	0=通常スweep, 1=ベクトル直線スweep
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## l) 総合試験：IO 遅延（オプション）

表 1-16 総合試験：IO 遅延シーケンスパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
シーケンス パラメタ (条件設定)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	動作シーケンス	0=再閉路なし, 1=再閉路あり
	故障方向	0=母線 VT, 1=線路 VT, 2=自由設定
	遮断相選択	0=第 1 相, 1=第 2 相, 2=第 3 相, 3=1-2 相, 4=2-3 相, 5=3-1 相, 6=全相
	三相出力	0=同時
	遮断時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	投入時間	0～600 ms, 分解能 1 ms
	シーケンス継続時間機能	0=無効, 1=有効
	シーケンス継続時間	10～600000 ms, 分解能 1 ms
	ブリティリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	ブリティリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	IO 遅延時間	0.1～5.0 s, 分解能 0.1 s
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム

## m) 総合試験：シーケンス動作（オプション）

表 1-17 総合試験：シーケンス動作 シーケンスパラメタ 詳細

## 1) 故障(ステップ 1)～ステップ 2

分類	データ名称	データ内容
共通	プリトリガ終了遅延時間	0～10000 ms 分解能 1ms
シーケンス パラメタ (故障)	動作スタート信号待ち	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間機能	0=無効, 1=有効
	プリトリガ時間	0.1～6000.0 ms, 分解能 0.1 ms
	(予約)	設定不可
	(予約)	設定不可
	急変開始位相	0=固定, 1=ランダム
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑：立ち上がりエッジ 1=↓：立ち下がりエッジ
シーケンス パラメタ (ステップ 2)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑：立ち上がりエッジ 1=↓：立ち下がりエッジ

次ページに続く

## 2) ステップ 3～ステップ 4

シーケンス パラメタ (ステップ 3)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ
シーケンス パラメタ (ステップ 4)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ

次ページに続く

## 3) ステップ 5～ステップ 6

シーケンス パラメタ (ステップ 5)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ
シーケンス パラメタ (ステップ 6)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ

次ページに続く



## 4) ステップ 7～ステップ 8

シーケンス パラメタ (ステップ 7)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ
シーケンス パラメタ (ステップ 8)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ

次ページに続く

## 5) ステップ 9～ステップ 10

シーケンス パラメタ (ステップ 9)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ
シーケンス パラメタ (ステップ 10)	開始遅延時間	0～10000 ms, 分解能 1 ms
	遅延時間動作	0=遅延時間後 急変 1=スイープ
	継続時間	1～600000 ms, 分解能 1 ms
	継続時間後動作	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持 (移行なし)
	トリガ信号	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 4=リクローズ 2 5=トリップ 3 6=リクローズ 3 7=トリップ ファースト 8=リクローズ ファースト
	信号エッジ	0=↑ : 立ち上がりエッジ 1=↓ : 立ち下がりエッジ

## 1.3.3 コンフィグレーションパラメタ設定／取得

## ■SetConfig [TEST MODE] [トリップ設定] | … | [振幅制限波]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能            コンフィグレーションパラメタを本器に設定する。  
                  試験動作中の設定変更は不可能，出力 ON 中の設定変更は一部要素で可能。

応答書式    SetConfig [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■GetConfig [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能            コンフィグレーションパラメタ設定値を本器から取得する。

応答書式    GetConfig [TEST MODE] [トリップ設定]|…|[振幅制限波]<CR><LF>

## ■コンフィグレーションパラメタ データ詳細

コンフィグレーションパラメタの詳細を示します。[分類]項目はデータセパレータで区切り，[データ名称]はカンマで区切ります。

また，表中に「※出力 ON 中は設定変更できません。」との記載のある要素については，出力 ON 中に異なる設定を要求しても無視されます。

表 1-18 コンフィグレーションパラメタ 詳細

分類	データ名称	データ内容
トリップ設定	動作スタート入力形式	1=接点入力，2=電圧入力（2.5 V）
	動作スタート論理	0=a 接点，1=b 接点
	動作スタート停止機能	0=無効，1=有効
	トリップ入力形式	1=接点入力，2=電圧入力（2.5 V）， 3=電圧入力（50 V）
	トリップ論理	0=a 接点，1=b 接点
	リクローズ入力形式	1=接点入力，2=電圧入力（2.5 V）， 3=電圧入力（50 V）
	リクローズ論理	0=a 接点，1=b 接点
カウンタ設定 ■制約条件 ・単体試験：通常スイープ，ベクトル直線スイープ，総合試験：過渡波形再生は設定不可	カウンタモード	○単体試験 0=インタバル内部， 1=インタバル外部， 2=ワンショット， 3=トレイン， 4=動作・復帰， 5=動作・復帰 2（95 試験用）， 6=自由設定（オプション） ○総合試験 0=再閉路なし， 1=再閉路あり， 2=再遮断， 3=自由設定（オプション） ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変 0=インタバル内部， 1=インタバル外部，

		<p>2=ワンショット, 4=動作・復帰, 6=自由設定 (オプション)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ノンホールド急変 0=インタバル内部, 1=インタバル外部, 3=トレイン, 6=自由設定 (オプション)</li> <li>・単体試験：95 試験 5=動作・復帰 2 (固定)</li> <li>・単体試験：SOR 試験, トランス突入電流 模擬 0=インタバル内部, 1=インタバル外部, 2=ワンショット</li> <li>・総合試験：急変 0=再閉路なし, 1=再閉路あり, 2=再遮断, 3=自由設定 (オプション)</li> <li>・総合試験：脱調ロック解除 0=再閉路なし, 3=自由設定 (オプション)</li> <li>・総合試験：リアクタンス協調, 脱調ロ ック, IO 遅延 0=再閉路なし, 1=再閉路あり, 3=自由設定 (オプション)</li> <li>・総合試験：シーケンス動作 3=自由設定 (オプション) 0=なし ※1</li> <li>・その他試験モード：設定不可</li> </ul> <p>※1：シーケンス動作モードでは、「自由設 定」(カウンタスタート/ストップ信号自 由設定) オプションが無効の場合, “0”以外の値を設定しても無視され、応答 値も”0=なし” となります。</p>
	チャタリング除去機能	0=無効, 1=有効
	チャタリング除去時間	0.1~3.0 ms
	カウンタ補正機能	0=無効, 1=有効
特殊機能	PSW モード	0=オルタネート, 1=モーメンタリ
	Beep 設定	0=無効, 1=有効
	位相マイナス設定	0=無効, 1=有効
	バックライト調整	10~90
	DC 出力	<p>0=無効, 1=有効</p> <p>■制約条件</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・単体試験：ホールド急変, ノンホー ルド急変, 通常スイープ</li> <li>・総合試験：シーケンス動作 のみ設定可能</li> </ul>

振幅制限波 ■制約条件 ・単体試験：ホールド急変，ノンホールド急変のみ設定可能		※出力 ON 中は設定変更できません。
	制限極性	0= “-”， 1= “+” ※出力 ON 中は設定変更できません。
	定常制限率	極性が+の場合： -30.0～+100.0% 極性が-の場合： -100.0～+30.0%
	故障制限率	極性が+の場合： -30.0～+100.0% 極性が-の場合： -100.0～+30.0%

## 1.3.4 ステータス情報取得

## ■GetStatus [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 現在のステータス情報を本器から取得する。

応答書式 GetStatus [TEST MODE] [ステータス情報]<CR><LF>

## ■ステータス情報の詳細

ステータス情報の詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切られます。保護要因画面が表示されている時、保護要因がすべて解除された後、ステータス情報を取得することで保護要因画面を消去できます。

表 1-19 ステータス情報詳細

分類	データ名称	データ内容
ステータス情報	出力状態（電圧 0 相）	0=出力 OFF, 1=出力 ON, 2=オーバーロード, 3=保護要因で出力 OFF
	出力状態（電圧 1 相）	
	出力状態（電圧 2 相）	
	出力状態（電圧 3 相）	
	出力状態（電流 0 相）	
	出力状態（電流 1 相）	
	出力状態（電流 2 相）	
	出力状態（電流 3 相）	
	出力状態（アナログ出力相）	
	PFC 状態	0=OK, 1=NG
	カウンタ 1 の値	分解能 0.0001 s
	カウンタ 2 の値	
	カウンタ 3 の値	
	カウンタ 1 のステータス	0=停止中, 1=動作中, 2=スタート待ち, 3=カウント完了
	カウンタ 2 のステータス	
	カウンタ 3 のステータス	
	トリップ 1 の入力状態	0=解除, 1=入力中
	トリップ 2 の入力状態	
	トリップ 3 の入力状態	
	リクローズ 1 の入力状態	
	リクローズ 2 の入力状態	
	リクローズ 3 の入力状態	
	動作スタートの入力状態	
	急変動作指令の状態	0=故障, 1=定常
	試験シーケンスの実行状態	・ 総合試験：急変 リアクタンス協調 脱調ロック 脱調ロック解除 IO 遅延 の 5 モード 0=停止中, 1=実行中, 2=動作スタート信号待ち, 3=試験終了

		・ 総合試験：シーケンス動作 0=停止中, 1=実行中 2=動作スタート信号待ち, 4=ステップ 2 5=ステップ 3 . . . 12=ステップ 10 ・ 上記以外のモードの場合 0=停止中, 1=実行中
	プリトリガ出力の状態	0=試験中, 1=試験終了

#### ■本コマンドの概要

本コマンドは、現在のステータス情報（本器がコマンドを受け付けた時点のステータス情報）を取得します。

#### ■「1.3.5 ステータス情報取得 2」コマンドとの差異

本コマンドは現在のステータス情報を取得するため、

- ・ 試験時間が短い（試験の実行時間が本コマンドでのステータス取得の間隔より短い）

場合、試験の開始を取得できない可能性があります。

制御ソフトウェアなどから定期的に本器のステータス情報を取得し、試験シーケンスの進行を監視するような場合には、「1.3.5 ステータス情報取得 2」コマンドを使用してください。

## 1.3.5 ステータス情報取得 2

## ■GetStatus2 [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 試験進行時に応じて保持されたステータス情報を本器から取得する。

応答書式 GetStatus2 [TEST MODE] [ステータス情報]<CR><LF>

## ■ステータス情報の詳細

ステータス情報の詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切られます。保護要因画面が表示されている時、保護要因がすべて解除された後、ステータス情報を取得することで保護要因画面を消去できます。

表 1-20 ステータス情報詳細

分類	データ名称	データ内容
ステータス情報	出力状態（電圧 0 相）	0=出力 OFF, 1=出力 ON, 2=オーバーロード, 3=保護要因で出力 OFF
	出力状態（電圧 1 相）	
	出力状態（電圧 2 相）	
	出力状態（電圧 3 相）	
	出力状態（電流 0 相）	
	出力状態（電流 1 相）	
	出力状態（電流 2 相）	
	出力状態（電流 3 相）	
	出力状態（アナログ出力相）	
	PFC 状態	0=OK, 1=NG
	カウンタ 1 の値	分解能 0.0001 s
	カウンタ 2 の値	
	カウンタ 3 の値	
	カウンタ 1 のステータス	0=停止中, 1=動作中, 2=スタート待ち, 3=カウント完了
	カウンタ 2 のステータス	
	カウンタ 3 のステータス	
	トリップ 1 の入力状態	0=解除, 1=入力中
	トリップ 2 の入力状態	
	トリップ 3 の入力状態	
	リクローズ 1 の入力状態	
	リクローズ 2 の入力状態	
	リクローズ 3 の入力状態	
	動作スタートの入力状態	
	急変動作指令の状態	0=故障, 1=定常
	試験シーケンスの実行状態	・ 総合試験：急変 リアクタンス協調 脱調ロック 脱調ロック解除 I0 遅延 の 5 モード 0=停止中, 1=実行中, 2=動作スタート信号待ち, 3=試験終了 ・ 総合試験：シーケンス動作



		0=停止中, 1=実行中 2=動作スタート信号待ち, 4=ステップ 2 5=ステップ 3 . . . 12=ステップ 10 ・ 上記以外のモードの場合 0=停止中, 1=実行中
	プリトリガ出力の状態	0=試験中, 1=試験終了

### ■本コマンドの概要

本コマンドは、試験シーケンスの進行に応じて本器内部で保持された「ステータス情報」を取得できます。

※本コマンドは、ファームウェアバージョン Version1.6.0.0 以降で使用可能です。

### ■「1.3.4 ステータス情報取得」コマンドとの差異

現在のステータス情報を取得する「1.3.4 ステータス情報取得」コマンドでは対応できなかった、

- ・試験時間が短い（試験の実行時間が本コマンドでのステータス取得の間隔より短い）

場合であっても、

試験が開始したことを、

- ・「試験シーケンスの実行状態」が”0=停止中”以外の値になること

として取得できます。

次ページにて、例として、「総合試験－急変モード」において、下記の様に試験シーケンスが進行した場合を取り上げ、図で説明します。

- ・定常→動作スタート待ち→試験中→試験終了→定常

（総合試験－急変モードの詳細については、本体取扱説明書を参照ください。）

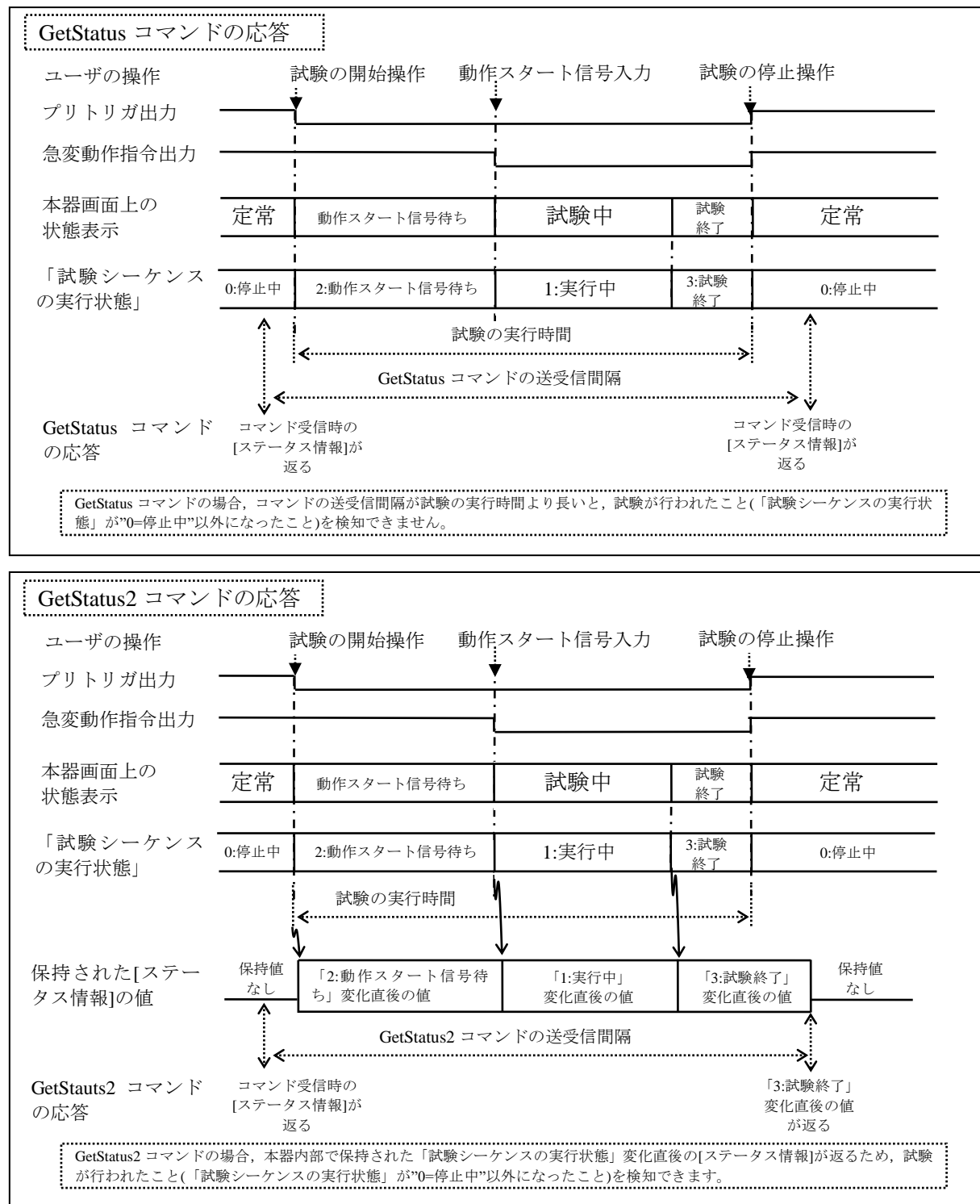


図 1-2 GetStatus コマンドと GetStatus2 コマンドの差異

「保持された [ステータス情報] の取得機能」の詳細について

- ・本コマンドは、本器内部で保持されている「試験シーケンスの実行状態」の変化直後の[ステータス情報]を取得します。
- ・同じ「試験シーケンスの実行状態」の間に本コマンドを複数回送受信すると、
  - 1 回目は保持された値が返ります。
  - 2 回目以降はコマンド受信時の[ステータス情報]が返ります。(GetStatus コマンドと同じ値が返ります。)
- ・「試験シーケンスの実行状態」が"0=停止中"以外の値から、"0"に変化したときの[ステータス情報]は保持されません。

### 1.3.6 出力 ON/OFF

#### ■SetOutOnOff [TEST MODE] 0<CR><LF>

機能 出力 OFF 状態に切り替える。

#### ■SetOutOnOff [TEST MODE] 1<CR><LF>

機能 出力 ON 状態に切り替える。

応答書式 SetOutOnOff [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

----- コメント -----

本器がこの要求メッセージを受け付けた後、実際に出力 ON/OFF 状態が切り替わるまで 300 ms 程度の時間を要します。

- 「1.3.4 ステータス情報取得」または「1.3.5 ステータス情報取得 2」メッセージを用いて出力の状態が切り替わったことを確認してから次の操作に移るか、ウェイトを設けてください。

### 1.3.7 制御電源出力 ON/OFF

#### ■SetCtrlPowerOnOff [TEST MODE] 0<CR><LF>

機能 制御電源出力 OFF 状態に切り替える。

#### ■SetCtrlPowerOnOff [TEST MODE] 1<CR><LF>

機能 制御電源出力 ON 状態に切り替える。

応答書式 SetCtrlPowerOnOff [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

----- コメント -----

本器がこの要求メッセージを受け付けた後、制御電源出力 ON/OFF 状態が切り替わるまで出力 ON 時は 800 ms、出力 OFF 時は 300 ms 程度の時間を要します。(制御電源の出力 ON 時、電源電圧を 500 ms かけて 0V から設定電圧までスweepするため、出力 ON 時の状態切り替わりまでの時間が長くなっています。)

- 「1.3.4 ステータス情報取得」または「1.3.5 ステータス情報取得 2」メッセージを用いて出力の状態が切り替わったことを確認してから次の操作に移るか、ウェイトを設けてください。

## 1.3.8 試験動作制御

## ■ControlTest [TEST MODE] 0&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 試験動作を停止する。

## ■ControlTest [TEST MODE] 1&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 試験動作を開始する。

応答書式 ControlTest [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

マニュアルモード時（対象試験モード「単体試験：ホールド急変」，「単体試験：ノンホールド急変」）には，パラメタ 0 指定で定常値出力，1 指定で故障値出力を行います。

----- コメント -----

本器がこの要求メッセージを受け付けた後，実際に試験動作開始／停止の状態が切り替わるまで 600 ms 程度の時間を要します。

- 「1.3.4 ステータス情報取得」または「1.3.5 ステータス情報取得 2」メッセージを用いて試験開始／停止の状態が切り替わったことを確認してから次の操作に移るか，ウェイトを設けてください。

## 1.3.9 任意波形データ設定

## ■SetArbData [TEST MODE] [データインデックス][任意波形データ]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 任意波形データを本器に設定する。

出力 OFF 時のみ設定変更が可能

応答書式 SetArbData [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■任意波形データの構成

任意波形データは容量が大きい（32k レコード）ため，回数を分けてデータを送信します。1 回の通信で 320 レコードのデータを送信しますので，103 回目の通信で波形データの送信が完了します。104 回目（データインデックスを“-1”）の通信で，任意波形データの転送を行います。インデックスと波形データは，データセパレータ“|”で区切ります。

表 1-21 任意波形データの構成

分類	データ内容
データインデックス	-1～102 0：任意波形データ送信開始を示す -1：任意波形データ送信終了を示す
波形データ	-32768～32767 1 回の通信で送信可能なデータは 320 件

### ■任意波形データ設定メッセージ 送信例

任意波形データ設定のメッセージ送信例を示します。

開始時にはインデックスに 0 を指定し、データセパレータ “|” の後ろに、波形データ 320 件をカンマで連結して送信します。

103 回目の通信が終了した後、インデックスに -1 を指定することで、本器に波形データがセットされます。

[要求メッセージ]

```
開始：SetArbData [TEST MODE] 0|-32768, -32767, -32766, ..., 32766, 32767<CR><LF>
      SetArbData [TEST MODE] 1|-32768, -32767, -32766, ..., 32766, 32767<CR><LF>
      SetArbData [TEST MODE] 2|-32768, -32767, -32766, ..., 32766, 32767<CR><LF>
      .
      .
      .
      .
      .
      SetArbData [TEST MODE] 102|-32768, -32767, -32766, ..., 32766, 32767<CR><LF>
終了：SetArbData [TEST MODE] -1|<CR><LF>
```

### 1.3.10 マニュアルスイープ位置取得

#### ■GetManualSweepPos [TEST MODE]<CR><LF>

機能 マニュアルスイープ位置を本器から取得する。

応答書式 GetManualSweepPos [TEST MODE] 10.0<CR><LF>

単体試験：通常スイープ，単体試験：ベクトル直線スイープのみ有効なコマンドです。その他の試験モードでは、不正なコマンドとして受け付けません。

取得されるマニュアルスイープ位置は、「コンフィグレーションパラメタ設定／取得」の「スイープ時間」の取得範囲と同じ 0.0～1000.0 s になります。

自動スイープ時は、本器内部で保持している“マニュアルスイープ位置”が取得されます。自動スイープ中のスイープ位置は取得できません。

### 1.3.11 マニュアルスイープ位置設定

#### ■SetManualSweepPos [TEST MODE]<CR><LF>

機能 マニュアルスイープ位置を本器へ設定する。

応答書式 SetManualSweepPos [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

単体試験：通常スイープ，単体試験：ベクトル直線スイープのみ有効なコマンドです。その他の試験モードでは、不正なコマンドとして受け付けません。

設定するマニュアルスイープ位置は、「コンフィグレーションパラメタ設定／取得」の「スイープ時間」以下の値を指定します。

自動スイープ時は、本器内部で保持している“マニュアルスイープ位置”へ設定が反映されます。自動スイープ中の位置設定はできません。

## 1.3.12 動作値／復帰値取得

## ■GetOperationRecoveryValue [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 動作値／復帰値を本器から取得する。

応答書式 GetOperationRecoveryValue [TEST MODE] [動作値／復帰値]<CR><LF>

単体試験：95 試験，単体試験：通常スイープ(自動スイープ時)，単体試験：ベクトル直線スイープ(自動スイープ時)のみ有効なコマンドです。その他の試験モードでは，不正なコマンドとして受け付けません。

また，単体試験：通常スイープ，ベクトル直線スイープモードで手動スイープ時は，全て“0”の値で応答されます。95 試験の場合，動作周波数・復帰周波数以外は全て空“ ”で応答されます。

## ■動作値／復帰値データ詳細

動作値／復帰値の詳細を示します。[分類]，[データ名称]はどちらもカンマで区切られます。

表 1-22 動作値／復帰値詳細

分類	データ名称	データ内容
動作値	動作周波数	分解能 0.001 Hz
	V0 振幅動作値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
	V0 位相動作値	分解能 0.1°
	V1 振幅動作値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
	V1 位相動作値	分解能 0.1°
	V2 振幅動作値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
	V2 位相動作値	分解能 0.1°
	V3 振幅動作値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
	V3 位相動作値	分解能 0.1°
	I0 振幅動作値	分解能 0.001 A
	I0 位相動作値	分解能 0.1°
	I1 振幅動作値	分解能 0.001 A(20 A レンジ) 0.00001 A(400 mA レンジ) 0.000001 A(5 mA レンジ)
	I1 位相動作値	分解能 0.1°
	I2 振幅動作値	分解能 0.001 A
	I2 位相動作値	分解能 0.1°
	I3 振幅動作値	分解能 0.001 A
	I3 位相動作値	分解能 0.1°
復帰値	復帰周波数	分解能 0.001 Hz
	V0 振幅復帰値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
	V0 位相復帰値	分解能 0.1°

V1 振幅復帰値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
V1 位相復帰値	分解能 0.1°
V2 振幅復帰値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
V2 位相復帰値	分解能 0.1°
V3 振幅復帰値	分解能 0.001 V (0.000～9.999 V) 分解能 0.01 V (10.00～250.00 V)
V3 位相復帰値	分解能 0.1°
I0 振幅復帰値	分解能 0.001 A
I0 位相復帰値	分解能 0.1°
I1 振幅復帰値	分解能 0.001 A(20 A レンジ) 0.00001 A(400 mA レンジ) 0.000001 A(5 mA レンジ)
I1 位相復帰値	分解能 0.1°
I2 振幅復帰値	分解能 0.001 A
I2 位相復帰値	分解能 0.1°
I3 振幅復帰値	分解能 0.001 A
I3 位相復帰値	分解能 0.1°

----- コメント -----

動作周波数と復帰周波数は、試験失敗時には両方とも 0.000Hz となります。よって、通常スイープとベクトル直線スイープにおいて、

- 「1.3.4 ステータス情報取得」または「1.3.5 ステータス情報取得 2」の「試験シーケンスの実行状態」が”0=停止中”，かつ、動作周波数と復帰周波数のどちらか片方が 0.000Hz でないときに試験が正常終了したと認識できます。

## 1.3.13 動作値／復帰値取得(高調波出力)

## ■GetOperationRecoveryValueHarmonics [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 高調波出力の動作値／復帰値を本器から取得する。

応答書式 GetOperationRecoveryValue [TEST MODE] [動作値／復帰値(高調波出力)]<CR><LF>

単体試験：通常スイープ(自動スイープ時)のみ有効なコマンドです。その他の試験モードでは、不正なコマンドとして受け付けません。

また、単体試験：通常スイープ であっても、以下の場合はすべて空 “ ” で応答されます。

- ・「発振器パラメタ設定」の「波形タイプ」が“電流高調波”設定 以外の場合
- ・手動スイープ設定の場合

## ■動作値／復帰値(高調波出力)データ詳細

動作値／復帰値(高調波出力)の詳細を示します。[分類]、[データ名称]はどちらもカンマで区切られます。

表 1-23 動作値／復帰値(高調波出力)詳細

分類	データ名称	データ内容
動作値	動作周波数(高調波)	分解能 0.001 Hz ※取得値は下記の値となります 基本相動作周波数×高調波次数
	次数	分解能 1 ※定常高調波次数の設定値となります
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	I1 振幅(高調波)動作値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A ・振幅単位：% の場合 分解能 0.1 %
	I1 位相(高調波)動作値	分解能 0.1°
	I2 振幅(高調波)動作値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A ・振幅単位：% の場合 分解能 0.1 %
	I2 位相(高調波)動作値	分解能 0.1°
	I3 振幅(高調波)動作値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A



		・振幅単位：％ の場合 分解能 0.1 %
	I3 位相(高調波)動作値	分解能 0.1°
復帰値	復帰周波数(高調波)	分解能 0.001 Hz ※取得値は下記の値となります 基本相復帰周波数×高調波次数
	次数	分解能 1 ※定常高調波次数の設定値となります
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	I1 振幅(高調波)復帰値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A ・振幅単位：％ の場合 分解能 0.1 %
	I1 位相(高調波)復帰値	分解能 0.1°
	I2 振幅(高調波)復帰値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A ・振幅単位：％ の場合 分解能 0.1 %
	I2 位相(高調波)復帰値	分解能 0.1°
	I3 振幅(高調波)復帰値	・振幅単位：A の場合 分解能 0.001A ・振幅単位：％ の場合 分解能 0.1 %
	I1 振幅(高調波)復帰値	分解能 0.1°

----- コメント -----

動作周波数(高調波)と復帰周波数(高調波)は、試験失敗時には両方とも 0.000Hz となります。よって、通常スイープとベクトル直線スイープにおいて、

- 「1.3.4 ステータス情報取得」または「1.3.5 ステータス情報取得 2」の「試験シーケンスの実行状態」が”0=停止中”，かつ、動作周波数と復帰周波数のどちらか片方が 0.000Hz でないときに試験が正常終了したと認識できます。

-----

## 1.3.14 モデル情報取得

## ■GetModelInfo [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 モデル情報（シリアル番号，ファームウェアバージョン）を取得する。

応答書式 GetModelInfo [TEST MODE] [モデル情報]<CR><LF>

## ■モデル情報詳細

モデル情報の詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切られます。

表 1-24 モデル情報構成

分類	データ名称	データ内容
モデル情報	シリアル番号	(例) 1234567
	ファームウェアバージョン	(例) 1234 ※ ※画面表示は "Version1.2.3.4"となる
	モデル名	RX4744

## 1.3.15 オプション契約情報取得

## ■GetOptionContractData [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 オプション契約情報を取得する。

応答書式 GetOptionContractData [TEST MODE] [オプション契約情報]<CR><LF>

## ■オプション契約情報詳細

オプション契約情報の詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切られます。

表 1-25 オプション契約情報構成

分類	データ名称	データ内容
オプション契約情報	任意波形	0=無効, 1=有効
	振幅制限波形	
	トランス突入電流模擬モード	
	SOR 試験モード	
	リアクタンス/脱調/I0 遅延モード	
	トリップ 2～3/リクローズ 2～3	
	デジタル同期	
	カウンタ自由設定	

## ----- コメント -----

- 本コマンドはファームウェアバージョン Version 1.6.0.0 でオプション機能が増えたため、Version 1.6.0.0 より前のファームウェアを使用した試験システムとの互換性を保つためのコマンドです。
- Version 1.6.0.0 以降のファームウェアを使用して試験システムを構築する場合は「オプション契約情報取得 2」コマンドを使用するようにしてください。

## 1.3.16 オプション契約情報取得 2

## ■GetOptionContractDataByDec [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 オプション契約情報を 10 進数形式で取得する。

応答書式 GetOptionContractDataByDec [TEST MODE] [オプション契約情報(10 進数)]<CR><LF>

## ■オプション契約情報(10 進数)詳細

表 1-26 オプション契約情報(10 進数)構成

分類	データ名称	データ内容
オプション契約情報(10 進数)	オプション契約情報(10 進数)	bit00 : 任意波形 bit01 : 振幅制限波 bit02 : トランス突入電流模擬モード bit03 : SOR 試験モード bit04 : リアクタンス/脱調/I0 遅延モード bit05 : トリップ 2〜3/リクローズ 2〜3 bit06 : デジタル同期 bit07 : カウンタ自由設定 bit08 : (予約) bit09 : シーケンス動作モード bit10〜31 : (予約)

※ オプション契約情報が有効である機能のビットが“1”になります。

※ オプション契約情報が無効か、「予約」となっている機能のビットは常に“0”となります。

## 1.3.17 カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタ設定/取得

## ■SetCounterFreeSetting [TEST MODE] [カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタ]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 カウンタ自由設定パラメタを本器に設定する。

応答書式 SetCounterFreeSetting [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■GetCounterFreeSetting [TEST MODE] &lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 カウンタ自由設定パラメタを本器から取得する。

応答書式 GetCounterFreeSetting [TEST MODE] [カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタ]<CR><LF>

## ■カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタ データ詳細

カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタの詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切ります。

表 1-27 カウンタ スタート/ストップ信号自由設定パラメタ詳細

分類	データ名称	データ内容
カウンタ設定	カウンタ 1 自由設定有効	0=無効, 1=有効
	カウンタ 1 自由設定スタート信号選択	0=急変指令出力, 1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1
	カウンタ 1 自由設定スタート信号エッジ方向	スタート信号に ・トリップ/リクローズ信号指定の場合 0=入力↑, 1=解除↓ ・急変指令出力を指定の場合 0=故障→定常, 1=定常→故障
	カウンタ 1 自由設定ストップ信号選択	1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1
	カウンタ 1 自由設定ストップ信号エッジ方向	0=入力↑, 1=解除↓
	カウンタ 2 自由設定有効	0=無効, 1=有効
	カウンタ 2 自由設定スタート信号選択	0=急変指令出力, 1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1

カウンタ 2 自由設定 スタート信号エッジ 方向	スタート信号に ・トリップ/リクローズ信号指定の場合 0=入力↑, 1=解除↓ ・急変指令出力を指定の場合 0=故障→定常, 1=定常→故障
カウンタ 2 自由設定 ストップ信号選択	1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1
カウンタ 2 自由設定 ストップ信号エッジ 方向	0=入力↑, 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 有効	0=無効, 1=有効
カウンタ 3 自由設定 スタート信号選択	0=急変指令出力, 1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1
カウンタ 3 自由設定 スタート信号エッジ 方向	スタート信号に ・トリップ/リクローズ信号指定の場合 0=入力↑, 1=解除↓ ・急変指令出力を指定の場合 0=故障→定常, 1=定常→故障
カウンタ 3 自由設定 ストップ信号選択	1=トリップ 1, 2=リクローズ 1, 3=トリップ 2, 4=リクローズ 2, 5=トリップ 3, 6=リクローズ 3 ※1
カウンタ 3 自由設定 ストップ信号エッジ 方向	0=入力↑, 1=解除↓

※1 トリップ 2, リクローズ 2, トリップ 3, リクローズ 3 は「トリップ 2～3/リクローズ 2～3 オプション契約」が有効の場合のみ選択できます。

#### ■注意点

このコマンドは以下の場合に有効です。

- ・「カウンタ スタート/ストップ信号自由設定オプション契約」が有効である。
- ・カウンタ設定に「自由設定」を設定できる試験動作モードである。

このコマンドが有効である条件の下でこのコマンドを受け付けると、

「コンフィグレーションパラメタ設定／取得」の「カウンタモード」が”自由設定”となります。

## 1.3.18 アンプ保護要因取得

## ■GetProtectionFactor [TEST MODE]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能           アンプ保護要因をデバイスから取得する。

応答書式   GetProtectionFactor [TEST MODE] [アンプ保護要因]<CR><LF>

## ■アンプ保護要因詳細

アンプ保護要因の詳細を示します。[データ名称]はカンマで区切られます。

表 1-28 アンプ保護要因詳細

分類	データ名称	データ内容
アンプ 保護要因	V0 相 エラーステータス	bit06：制御電源異常発生 bit07：電源電流負荷オーバ発生 bit08：出力電流負荷オーバ発生
	V1 相 エラーステータス	bit09：温度異常発生 bit10：電源電圧オーバ発生 bit11：電源電圧不足発生
	V2 相 エラーステータス	bit12：出力電流ピーク値オーバ発生 bit13：出力電圧ピーク値オーバ発生 bit14：DC 出力オーバ発生
	V3 相 エラーステータス	制御電源有効のとき、「V0 相エラーステータス」が「制御電源のエラーステータス」になります。
	I0 相 エラーステータス	bit06：制御電源異常発生 bit08：出力電圧負荷オーバ発生
	I1 相 エラーステータス	bit09：温度異常発生 bit11：電源電圧不足発生
	I2 相 エラーステータス	bit12：出力電流ピーク値オーバ発生 bit13：出力電圧ピーク値オーバ発生
	I3 相 エラーステータス	bit14：DC 出力オーバ発生
	モニタ相 エラーステータス	bit13：アナログ出力 5 mA レンジ過負荷発生 bit14：アナログ出力 400 mA レンジ過負荷発生
	PFC エラーステータス	bit00：アンプ電源逆潮流発生 bit02：温度異常発生 bit03：電流オーバ発生 bit08：第 0 相電流オーバ発生 bit09：第 1 相電流オーバ発生 bit10：第 2 相電流オーバ発生 bit11：第 3 相電流オーバ発生 bit14：内部通信異常発生 bit15：内部通信異常発生

※ データ内容で定義がないビットは常に” 0” となります。

※ GetProtectionFactor コマンド各ビットのセットタイミングは、電圧・電流・アナログ出力相のいずれか 1 相以上が保護検知により出力 OFF 状態となったときです。

※ GetProtectionFactor コマンド各ビットのクリアタイミングは、GetProtectionFactor コマンドの応答を返したとき、または、一度解除された保護要因表示画面が、他の保護要因検知により再度表示されたときです。

※ 出力のオーバーロード状態は GetStatus コマンドでのみ取得できます。従いまして、通常の装置ステータス取得は GetStatus コマンドを使用し、その応答に保護検知による出力 OFF 状態が現れたとき、GetProtectionFactor コマンドで保護の要因を取得する、というように本コマンドをお使いください。

## 1.3.19 シーケンス動作モード専用 ステップ共通パラメタ設定／取得コマンド

## ■SetSequenceModeStepCommonParam [TEST MODE] [ステップ共通データ] &lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンス動作モードのステップ共通パラメタを本器に設定する。

応答書式 SetSequenceModeStepCommonParam [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■GetSequenceModeStepCommonParam [TEST MODE] &lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンス動作モードのステップ共通パラメタ設定値を本器から取得する。

応答書式 GetSequenceModeStepCommonParam [TEST MODE] [ステップ共通データ]<CR><LF>

## ■ステップ共通パラメタ データ詳細

ステップ共通パラメタの詳細を示します。[分類]項目はデータセパレータで区切り、[データ名称]はカンマで区切ります。

表 1-29 ステップ共通データ パラメタ詳細

分類	データ名称	データ内容
出力要素	周波数モード	0=50Hz 固定, 1=60Hz 固定, 2=内部可変 3=外部同期, 4=ライン同期, 5=デジタル同期
	波形タイプ	0=正弦波, 1=正弦波 DC
	電流相直列接続	0=個別接続 (固定)
	制御電源	0=無効, 1=有効
	(予約)	常に空文字""
相パラメタ 共通設定	制御電源振幅	4.00~112.00V, 分解能 0.01 V
	位相微調	0.0~359.99°, 分解能 0.01°
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
	(予約)	常に空文字""
相パラメタ 個別設定 V0 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125V レンジ, 1=250V レンジ
相パラメタ 個別設定 V1 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125V レンジ, 1=250V レンジ

相パラメタ 個別設定 V2 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125V レンジ, 1=250V レンジ
相パラメタ 個別設定 V3 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効 ※電圧相は常に無効
	出力レンジ	0=125V レンジ, 1=250V レンジ
相パラメタ 個別設定 I0 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効, 1=有効
	出力レンジ	0=20A レンジ, 1=5mA レンジ, 2=400mA レンジ
相パラメタ 個別設定 I1 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効, 1=有効
	出力レンジ	0=20A レンジ, 1=5mA レンジ, 2=400mA レンジ
相パラメタ 個別設定 I2 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効, 1=有効
	出力レンジ	0=20A レンジ
相パラメタ 個別設定 I3 相	試験使用相	0=無効, 1=有効
	出力相	0=無効, 1=有効
	DC 出力相	0=無効, 1=有効
	位相反転相	0=無効, 1=有効
	出力レンジ	0=20A レンジ

#### ■注意点

このコマンドは総合試験：シーケンス動作モードのみで有効です。

以下の場合、本器はこのコマンドを受け付けません。

- ・総合試験：シーケンス動作モード以外の試験モードで使用した場合。
- ・総合試験：シーケンス動作モードのオプションが無効である場合。



## 1.3.20 シーケンス動作モード専用 ステップパラメタ設定／取得コマンド

## ■SetSequenceModeStepParam [TEST MODE] [ステップパラメタ] &lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンス動作モードの指定ステップのパラメタを本器に設定する。

応答書式 SetSequenceModeStepParam [TEST MODE] 0|Succeed<CR><LF>

## ■GetSequenceModeStepParam [TEST MODE] [Step 指定]&lt;CR&gt;&lt;LF&gt;

機能 シーケンス動作モードの指定ステップのパラメタ設定値を本器から取得する。

応答書式 GetSequenceModeStepParam [TEST MODE] [ステップパラメタ]<CR><LF>

※”GetSequenceModeStepParam”コマンドは、引数「ステップ指定」で、パラメタを取得するステップを指定します。

## ■ステップパラメタ データ詳細

ステップパラメタの詳細を示します。[分類]項目はデータセパレータで区切り、[データ名称]はカンマで区切ります。

表 1-30 ステップデータ パラメタ詳細

分類	データ名称	データ内容
ステップ指定	ステップ指定	0～10, 分解能 1 0=定常 1=故障(ステップ 1) 2=ステップ 2 ..... 10=ステップ 10
相パラメタ 共通設定	周波数	10.000～500.000Hz, 分解能 0.001Hz
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 V0 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””

次ページへ続く

相パラメタ 個別設定 V1 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 V2 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 V3 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (125 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) 0.000～9.999 V, 分解能 0.001 V 10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (125 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -125.00～-10.00・10.00～125.00 V, 分解能 0.01 V (250 V レンジ) -9.999～9.999 V, 分解能 0.001 V -250.00～-10.00・10.00～250.00 V, 分解能 0.01 V
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””

次ページへ続く

相パラメタ 個別設定 I0 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A (5 mA レンジ) 0.000～5.000 mA, 分解能 0.001 mA (400 mA レンジ) 0.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (20 A レンジ) -20.000～20.000A, 分解能 0.001A (5 mA レンジ) -5.000～5.000mA, 分解能 0.001mA (400 mA レンジ) -400.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 I1 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A (5 mA レンジ) 0.000～5.000 mA, 分解能 0.001 mA (400 mA レンジ) 0.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (20 A レンジ) -20.000～20.000A, 分解能 0.001A (5 mA レンジ) -5.000～5.000mA, 分解能 0.001mA (400 mA レンジ) -400.00～400.00 mA, 分解能 0.01 mA
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 I2 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (20 A レンジ) -20.000～20.000A, 分解能 0.001A
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
相パラメタ 個別設定 I3 相	振幅値	AC 出力(正弦波 DC 以外の場合) (20 A レンジ) 0.000～20.000 A, 分解能 0.001 A DC 出力(正弦波 DC で, DC 出力相=”有効”の場合) (20 A レンジ) -20.000～20.000A, 分解能 0.001A
	位相値	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9°, 分解能 0.1° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°, 分解能 0.1°
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””
	(予約)	常に空文字””

#### ■注意点

このコマンドは総合試験：シーケンス動作モードのみで有効です。

以下の場合、本器はこのコマンドを受け付けません。

- ・総合試験：シーケンス動作モード以外の試験モードで使用了場合。
- ・総合試験：シーケンス動作モードのオプションが無効である場合。

## 1.4 エラーメッセージ

リモート制御でエラーが発生した場合には、本器からエラーメッセージが返されます。エラーメッセージの構成は 1.2.1 プログラムメッセージ構成をご参照ください。以下にエラーメッセージの【ERR CODE】及び【ERR MSG】の詳細を示します。

表 1-31 エラーメッセージ

ERR CODE	ERR MSG (文字列)	内容
0	Succeed	要求メッセージは受け付けられました。
-1	FailedSettingParameter	指定されたパラメタに誤りがあるため、要求メッセージは受け付けられませんでした。
-2	FailedSettingOutOnOff	本器が出力 ON/OFF を行える状態になく、出力 ON/OFF の要求メッセージは受け付けられませんでした。
-3	FailedSettingControlPowerOnOff	本器が制御出力 ON/OFF を行える状態になく、制御出力 ON/OFF の要求メッセージは受け付けられませんでした。
-4	FailedControlTest	本器が試験動作の実行/停止を制御できる状態になく、試験動作の制御の要求メッセージは受け付けられませんでした。
-5	FailedSettingArbData	任意波形データに誤りがあるため、任意波形データ設定の要求メッセージを受け付けられませんでした。
-10	ErrorForWrongCommandPacket	要求メッセージの構成に誤りがあるため、要求を受け付けられませんでした。
-11	ErrorForUnknownTestModeName	要求メッセージで指定した試験モード名称に誤りがあるため、要求を受け付けられませんでした。
-12	ErrorForUnknownCommand	指定した要求メッセージのコマンド部分に誤りがあるため、要求を受け付けられませんでした。
-99	FailedForBusyStatus	<p>本器が他の処理を行っている状態であるため、要求メッセージを受け付けられませんでした。</p> <p>このエラーメッセージは、本器が下記の状態にあるときに要求メッセージを受け取ることで発生します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・設定要求メッセージの場合 試験動作中、メモリ操作中、保護要因画面表示中</li> <li>・取得要求メッセージの場合 メモリ操作中、保護要因画面表示中に他の試験モード名を指定した場合</li> <li>・設定/取得要求メッセージ共通 試験動作モード切り替え中</li> </ul>



## 2. ファイル仕様

2.1	概要.....	78
2.2	試験設定ファイルフォーマット.....	81
2.3	試験結果ファイルフォーマット.....	163
2.4	任意波形ファイルフォーマット.....	178
2.5	過渡波形再生モードファイル仕様 .....	179

## 2.1 概要

本器が扱うファイルの種類は、以下の 5 種類となります。各ファイルの詳細は次節以降で説明します。なお、本器のファイル表示はキャラクタ順に表示します。

### 2.1.1 試験設定ファイル

各試験モードの画面で設定したデータが保存されるファイルです。

- ファイル名：

RX4744Param\_{0}\_{1}.xml

{0}：試験モード名称

{1}：保存操作時の日時 ※ YYYYMMDDhhmmss

例) 単体試験：ノンホールド急変 試験モードで、2013/01/10 12:31:33 に保存操作を実行した場合

RX4744 Param\_TestModeUnit\_NonHoldQuickChange\_20130110123133.xml

- ファイル名の変更について：

ファイル名に任意名称（日本語文字も可）を付ける場合は、「{1}：YYYYMMDDhhmmss」の部分のみ任意名称に変更してください。ファイル名の変更は試験設定を USB メモリに保存し、PC 上で行ってください。

なお、ファイル名称を変更した試験設定を読み込んだ場合、【メモリ操作】画面の“保存データー一覧”では以下のように表示されます。

例) 「RX4744Param\_TestModeUnit\_HoldQuickChange\_任意の名称」と付名した場合：

“保存データー一覧”では、「RX4744Param\_任意の名称」のように表示。

- 保存先フォルダ：(USB メモリのルートディレクトリ) ¥RX4744¥SettingData

### 2.1.2 試験結果ファイル

試験設定ファイルのデータ項目に、計測結果データが付加されたファイルです。

- ファイル名：

RX4744Result\_{0}\_{1}.xml

{0}：試験モード名称

{1}：保存操作時の日時 ※ YYYYMMDDhhmmss

例) 単体試験：ホールド急変 試験モードで、2013/01/10 12:31:33 に保存操作を実行した場合

RX4744Result\_TestModeUnit\_HoldQuickChange\_20130110123133.xml

- 保存先フォルダ：(USB メモリのルートディレクトリ) ¥RX4744¥TestResult



### 2.1.3 任意波形ファイル

任意波形データはテキストファイル(\*\*\*.txt)形式となります。データは全試験モードで共有します。

- ファイル名 :  
    {任意の文字列}.txt
- 読出し元フォルダ : (USB メモリのルートディレクトリ) ¥RX4744¥Arb

### 2.1.4 過渡波形ファイル

総合試験：過渡波形再生モードのみに使用するファイルです。ComTrade 規格 (IEEE 標準の Common Format for Transient Data Exchange) に準拠したファイル内容となります。

- ファイル名 :  
    \*\*\*.hdr  
    \*\*\*.cfg  
    \*\*\*.dat  
    \*\*\*.inf
- 読出し元フォルダ : (USB メモリのルートディレクトリ) ¥RX4744¥ComTrade¥\*\*\*  
    \*\*\* : ファイル名と同じ

### 2.1.5 過渡波形再生結果ファイル

総合試験：過渡波形再生モードのみに使用するファイルです。ComTrade 規格 (IEEE 標準の Common Format for Transient Data Exchange) に準拠したファイル内容となります。過渡波形ファイルの内容に、再生結果 (トリップ, リクローズ) を付加された情報で保存します。

- ファイル名 :  
    result\_{0}\_{1}.cfg  
    result\_{0}\_{1}.dat  
        {0} : 読み出した過渡波形ファイル名  
        {1} : 保存操作時の日時 ※ YYYYMMDDhhmmss
- 保存先フォルダ : (USB メモリのルートディレクトリ) ¥RX4744¥TestResult¥result\_{0}\_{1}

各ファイル種類のファイル仕様一覧を表 2-1 ファイル仕様一覧に示します。

表 2-1 ファイル仕様一覧

ファイル タイプ	保存形式	保存可能 件数	ファイル操作対応				
			読込	保存	削除	USB へ コピー	USB から コピー
試験設定 ファイル	XML 形 式	32	○※1	○	○	○	○
試験結果 ファイル※2	XML 形 式	32	×	○	○	○	×
任意波形 ファイル※3	TXT 形式	16	○	×	○	×	○
過渡波形 ファイル	ComTrade	16	○	×	○	×	○
過渡波形再 生結果 ファイル※2	ComTrade	32	×	○	○	○	×

※1 試験設定ファイルの読込みは、他の試験モードのファイルデータを読み込むことはできません。

※2 過渡波形再生モードでは、試験結果ファイルは過渡波形再生結果ファイルになります。

※3 任意波形ファイルは全試験モード共有のデータとなります。

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### ■試験設定ファイル構成

試験設定ファイルは XML 形式で保存されます。試験設定ファイルの構成は図 2-1 試験設定ファイル構成図のようになります。

```

<ファイル情報>
  . . .
</ファイル情報>
<出力要素>
  . . .
</出力要素>
<トリップ設定>
  . . .
</トリップ設定>
<カウンタ設定>
  . . .
</カウンタ設定>
<相パラメタ>
  <共通設定> . . . </共通設定>
  <個別設定 V0 相> . . . </個別設定 V0 相>
  <個別設定 V1 相> . . . </個別設定 V1 相>
  <個別設定 V2 相> . . . </個別設定 V2 相>
  <個別設定 V3 相> . . . </個別設定 V3 相>
  <個別設定 I0 相> . . . </個別設定 I0 相>
  <個別設定 I1 相> . . . </個別設定 I1 相>
  <個別設定 I2 相> . . . </個別設定 I2 相>
  <個別設定 I3 相> . . . </個別設定 I3 相>
</相パラメタ>
<特殊機能>
  . . .
</特殊機能>
<条件設定>
  <%試験モード名称%>
    . . .
  </%試験モード名称%>
</条件設定>
<振幅制限波設定>
  . . .
</振幅制限波設定>
<相切換設定>
  . . .
</相切換設定>

```

図 2-1 試験設定ファイル構成図

- ファイル情報

ファイル名や保存日時など、ファイルに関する基本データです。

- 出力要素

【出力要素】画面で設定する項目についてのデータです。出力相に関する設定データは、相パラメタに保存されます。

- トリップ設定

【トリップ設定】画面で設定する項目についてのデータです。全試験モード共通のデータ項目です。

- カウンタ設定

【カウンタ設定】画面で設定する項目についてのデータです。「カウンタ自由設定」欄は、単体試験ホールド急変，ノンホールド急変，総合試験急変，リアクタンス協調，脱調ロック，脱調ロック解除，I0 遅延のみの項目です。

- 相パラメタ

【電圧／電流画面】，及び【出力要素】画面で設定する出力相に関する項目についてのデータです。

- 特殊機能

【特殊機能】画面で設定する項目についてのデータです。全試験モード共通のデータ項目です。

- 条件設定

【条件設定】画面で設定する項目についてのデータです。各試験モードに異なる設定を持ちます。

- 振幅制限波設定

【振幅正弦波】画面で設定する項目についてのデータです。単体試験ホールド急変，ノンホールド急変のみの項目です。

- 相切換設定

【電圧／電流画面】の相切換設定項目についてのデータです。各試験モードに異なる設定を持ちます。単体試験ホールド急変，ノンホールド急変，95 試験，通常スweep，ベクトル直線スweep，総合試験急変，リアクタンス協調，脱調ロック，脱調ロック解除，I0 遅延のみの項目です。

次項以降に各試験モードの試験設定ファイルフォーマットについての詳細を記載します。

全試験モード共通のデータは単体試験ホールド急変のみ詳細を記載し，他の試験モードは省略します。

試験モードによって対応／非対応がある項目や，データ内容が変わる項目については詳細を記載します。

## a) 単体試験：ホールド急変 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ HoldQuickChange_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_ HoldQuickChange

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50Hz 固定 1=60Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期 5=ディジタル同期（オプション） 6=0 相別設定
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波 1=正弦波 DC 2=電流高調波 3=任意波 AC（オプション） 4=任意波 DC（オプション） 5=振幅制限波（オプション）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続 1=2 直列接続 2=4 直列接続
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効
任意波形ファイル	メモリ操作－保存データ一覧－任意波形画面で読み出し操作したファイル	文字列	ファイル名

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 4=動作・復帰 6=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。



## &lt;相パラメタ&gt;

## &lt;共通設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
故障周波数	電圧／電流画面“故障周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz ※周波数モード：0 相別設定時は定常周波数値を適用
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
高調波単位	電圧／電流画面“高調波単位”設定値	整数	0=A 1=%
定常高調波次数	電圧／電流画面“定常高調波次数”設定値	整数	2～25
故障高調波次数	電圧／電流画面“故障高調波次数”設定値	整数	2～25
高調波非同期設定	電圧／電流画面“高調波非同期”設定値	整数	0=無効 1=有効
高調波非同期率	電圧／電流画面“高調波非同期率”設定値	実数	-10.0～10.0%
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°
零相周波数	電圧／電流画面“0 相周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz

## &lt;個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値 電流相直列接続“個別接続”以外の時、有効	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効, 1=有効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効, 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ, 400mA レンジは I1 相, I0 相のみ	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A

故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
定常重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相 : 0.0～100.0%
故障重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相 : 0.0～100.0%
定常重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳電流値”設定値	実数	電流相 : 0.000～10.000 A
故障重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳電流値”設定値	実数	電流相 : 0.000～10.000 A
定常重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳位相値”設定値	実数	電流相 : 位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
故障重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳位相値”設定値	実数	電流相 : 位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°

※1 電圧相の場合は“0”固定（設定値なし）です。

<特殊機能>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
マニュアルモード	条件設定画面“マニュアルモード”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間機能	条件設定画面“故障継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間	条件設定画面“故障継続時間”設定値	実数	0.001～65.000 s
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
プリトリガ終了遅延時間	条件設定画面“プリトリガ終了遅延時間”設定値	整数	0～10000 ms
故障待機時間機能	条件設定画面“故障待機時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障待機時間機能	条件設定画面“故障待機時間機能”設定値	整数	0～10000 ms
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

### <振幅制限波設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
制限極性	波形を正側か負側どちらから制限するかの設定値 ※1	整数	0= “－” 1= “＋”
定常時制限率	振幅制限波画面“定常時制限値”設定値	実数	極性が＋の場合： -30.0～+100.0% 極性が－の場合： -100.0～+30.0%
故障時制限率	振幅制限波画面“異常時制限値”設定値	実数	極性が＋の場合： -30.0～+100.0% 極性が－の場合： -100.0～+30.0%

※1 制限する極性は、定常／故障で変更することはできません。

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## b) 単体試験：ノンホールド急変 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名。 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ NonHoldQuickChange_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_ NonHoldQuickChange

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50Hz 固定 1=60Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期 5=ディジタル同期（オプション）
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波 1=正弦波 DC 2=電流高調波 3=任意波 AC（オプション） 4=任意波 DC（オプション） 5=振幅制限波（オプション）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続 1=2 直列接続 2=4 直列接続
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効
任意波形ファイル	メモリ操作－保存データ一覧－任意波形画面で読出し操作したファイル	文字列	ファイル名

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 3=トレイン 6=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。



## &lt;相パラメタ&gt;

## &lt;共通設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
故障周波数	電圧／電流画面“故障周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
高調波単位	電圧／電流画面“高調波単位”設定値	整数	0=A 1=%
定常高調波次数	電圧／電流画面“定常高調波次数”設定値	整数	2～25
故障高調波次数	電圧／電流画面“故障高調波次数”設定値	整数	2～25
高調波非同期設定	電圧／電流画面“高調波非同期”設定値	整数	0=無効 1=有効
高調波非同期率	電圧／電流画面“高調波非同期率”設定値	実数	-10.0～10.0%
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

## &lt;個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値 電流相直列接続“個別接続”以外の時、有効	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効，1=有効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効，1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ，400mA レンジは I1 相, I0 相のみ	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A

故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
定常重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相 : 0.0～100.0%
故障重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相 : 0.0～100.0%
定常重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳電流値”設定値	実数	電流相 : 0.000～10.000 A
重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳電流値”設定値	実数	電流相 : 0.000～10.000 A
定常重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳位相値”設定値	実数	電流相 : 位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
故障重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳位相値”設定値	実数	電流相 : 位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°

※1 電圧相の場合は“0”固定（設定値なし）です。

<特殊機能>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
マニュアルモード	条件設定画面“マニュアルモード”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間機能	条件設定画面“故障継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間	条件設定画面“故障継続時間”設定値	実数	0.001～65.000 s
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
プリトリガ出力終了遅延時間	条件設定画面“プリトリガ出力終了遅延時間”設定値	整数	0～10000 ms
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

### <振幅制限波設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
制限極性	波形を正側か負側どちらから制限するかの設定値 ※1	整数	0= “－” 1= “＋”
定常時制限率	振幅制限波画面“定常時制限値”設定値	実数	極性が＋の場合： －30.0～+100.0% 極性が－の場合： －100.0～+30.0%
故障時制限率	振幅制限波画面“異常時制限値”設定値	実数	極性が＋の場合： －30.0～+100.0% 極性が－の場合： －100.0～+30.0%

※1 制限する極性は、定常／故障で変更することはできません。

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## c) 単体試験：95 試験 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ 95Relay_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン。	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ。	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付。 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称。	文字列	TestModeUnit_95Relay

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	2=内部可変（固定）
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;トリップ設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力（2.5 V）
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力（2.5 V） 3=電圧入力（50 V）
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力（2.5 V） 3=電圧入力（50 V）
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	5=動作・復帰 2（固定）
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効

### <相パラメタ>

#### <共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
故障周波数	電圧／電流画面“故障周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V

#### <個別設定 V0～V3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	0=125 V レンジ 1=250 V レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;条件設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スイープ速度	条件設定画面“スイープ速度”設定値	実数	0.001～9.999 Hz/s
交差周波数	条件設定画面“交差周波数”設定値	実数	40.000～70.000 Hz
折り返し待機時間	条件設定画面“折り返し待機時間”設定値	実数	0.01～650.00 s
振幅急変機能	条件設定画面“振幅急変機能”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;相切換設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### d) 単体試験：通常スイープ 試験設定ファイルフォーマット

#### <ファイル情報>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名。 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ NormalSweep_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_NormalSweep

#### <出力要素>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続 1=2 直列接続 2=4 直列接続
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効



## &lt;トリップ設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

## &lt;相パラメタ&gt;

## &lt;共通設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
故障周波数	電圧／電流画面“故障周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
高調波単位	電圧／電流画面“高調波単位”設定値	整数	0=A 1=%
定常高調波次数	電圧／電流画面“定常高調波次数”設定値	整数	2～25
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

## &lt;個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値 電流相直列接続“個別接続”以外の時、有効	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効，1=有効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効，1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ，400mA レンジは I1 相，I0 相のみ	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力=”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力=”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA (高調波) 0.000～10.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
定常重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相： 0.0～100.0%
故障重畳割合 ※1	電圧／電流画面“定常重畳割合”設定値	実数	電流相： 0.0～100.0%
定常重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳電流値”設定値	実数	電流相： 0.000～10.000 A
故障重畳電流値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳電流値”設定値	実数	電流相： 0.000～10.000 A
定常重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“定常重畳位相値”設定値	実数	電流相： 位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障重畳位相値 ※1	電圧／電流画面“故障重畳位相値”設定値	実数	電流相： 位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

※1 電圧相の場合は“0”固定（設定値なし）です。

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <特殊機能>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スweep出力 (スweep動作)	条件設定画面“スweep動作”設定値	整数	0=自動 1=手動
スweep時間	条件設定画面“スweep時間”設定値	実数	0.1～1000.0 s
スweep方向	条件設定画面“スweep方向”設定値	整数	0=定常→故障 1=故障→定常
判定時間	条件設定画面“判定時間”設定値	実数	0.1～10.0 s
スweep回数	条件設定画面“スweep回数”設定値	整数	1～10 回
出力カット	条件設定画面“出力カット”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力急変	条件設定画面“出力急変”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ待ち時間	条件設定画面“トリップ待ち時間”設定値	実数	0.1～10.0 s

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## e) 単体試験：ベクトル直線スイープ 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ VectorLinearSweep_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_ VectorLinearSweep

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続 1=2 直列接続 2=4 直列接続
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <相パラメタ>

#### <共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

#### <個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値 電流相直列接続“個別接続”以外の時、有効	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効, 1=有効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効, 1=有効

出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ, 400mA レンジは I1 相, I0 相のみ	整数	電圧相 : 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相 : 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スweep出力 (スweep動作)	条件設定画面“スweep動作”設定値	整数	0=自動 1=手動
スweep時間	条件設定画面“スweep時間”設定値	実数	0.1～1000.0 s
スweep方向	条件設定画面“スweep方向”設定値	整数	0=定常→故障 1=故障→定常
判定時間	条件設定画面“判定時間”設定値	実数	0.1～10.0 s
スweep回数	条件設定画面“スweep回数”設定値	整数	1～10 回
出力カット	条件設定画面“出力カット”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力急変	条件設定画面“出力急変”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ待ち時間	条件設定画面“トリップ待ち時間”設定値	実数	0.1～10.0 s

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効



## f) 総合試験：急変 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ QuickChange_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ QuickChange

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 2=再遮断 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

<個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効

出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ, 400mA レンジは I1 相, I0 相のみ	整数	電圧相 : 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相 : 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
トリップ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“トリップ振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
トリップ入力位相	電圧／電流（自由設定）“トリップ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°
リクローズ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“リクローズ振幅”設定値	実数	電圧相 : 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相 : 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
リクローズ入力位相	電圧／電流（自由設定）“リクローズ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF : 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON : -359.9～359.9°

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

再トリップ入力 振幅	電圧／電流（自由設定）“再トリップ 振幅” 設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA
再トリップ入力 位相	電圧／電流（自由設定）“再トリップ 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

### <特殊機能>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面 “PSW モード” 設定 値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面 “Beep 設定” 設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設 定	特殊機能画面 “位相マイナス設定” 設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調 整	特殊機能画面 “バックライト調整” 設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面 “DC 出力” 設定値	整数	0=無効 1=有効

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート信 号待ち	条件設定画面 “動作スタート信号 待ち” 設定値	整数	0=無効 1=有効
動作シーケンス	条件設定画面 “動作シーケンス” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 2=再遮断
故障方向	条件設定画面 “故障方向” 設定値	整数	0=母線 VT 1=線路 VT 2=自由設定
遮断相選択	条件設定画面 “遮断相選択” 設定 値	整数	0=第 1 相 1=第 2 相 2=第 3 相 3=1-2 相 4=2-3 相 5=3-1 相 6=1-2-3 相
三相出力	条件設定画面 “三相出力” 設定値	整数	0=同時 1=2 同時（オプション） 2=3 同時（オプション） 3=ファースト（オプション） 4=個別（オプション）

計測相	条件設定画面“計測相”設定値	整数	0=第1相 1=第2相 2=第3相 3=ファースト
零相動作	条件設定画面“0相動作”設定値	整数	0=同時 1=個別
個別動作遅延時間	条件設定画面“個別動作遅延時間”設定値	実数	0.01～60.00 s
遮断時間	条件設定画面“遮断時間”設定値	整数	0～10000 ms
投入時間	条件設定画面“投入時間”設定値	整数	0～600 ms
シーケンス継続時間機能	条件設定画面“シーケンス継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
シーケンス継続時間	条件設定画面“シーケンス継続時間”設定値	整数	10～600000 ms
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

## &lt;相切換設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### g) 総合試験：過渡波形再生 試験設定ファイルフォーマット

#### <ファイル情報>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ TransientWavesPlay_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ TransientWavesPlay

#### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

#### <特殊機能>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効



## h) 単体試験：トランス突入電流模擬（オプション）試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ TransformerInrushCurrent Simulation _20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_ TransformerInrushCurrent Simulation

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;トリップ設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力（2.5 V）
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力（2.5 V） 3=電圧入力（50 V）
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式” 設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理” 設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能” 設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間” 設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能” 設定値	整数	0=無効 1=有効

### <相パラメタ>

#### <共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数” 設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅” 設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調” 設定値	実数	0.00～359.99°

#### <個別設定 V1～V3 相, I1～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相” 設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相” 設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続” 設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相” 設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相” 設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ” 設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅” 設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相：0.000A（固定）

定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	電圧相： 位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9° 電流相：0.0°（固定）
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	電圧相： 位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9° 電流相：0.0°（固定）

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
終了振幅 I1 相	電圧/電流画面“終了振幅 (I1 相)” 設定値	実数	0.000～[開始振幅設定値] 分解能 0.001 A ※このパラメタは 【電圧／電流】画面の「終了振 幅」の設定に対応します。
終了振幅 I2 相	電圧/電流画面“終了振幅 (I2 相)” 設定値	実数	
終了振幅 I3 相	電圧/電流画面“終了振幅 (I3 相)” 設定値	実数	
制限極性 I1 相	電圧/電流画面“制限極性 (I1 相)” 設定値	整数	0= “-” 1= “+” ※このパラメタは 【電圧/電流】画面の「出力極性」 の設定に対応します。
制限極性 I2 相	電圧/電流画面“制限極性 (I2 相)” 設定値	整数	
制限極性 I3 相	電圧/電流画面“制限極性 (I3 相)” 設定値	整数	
開始-最終振幅差 減衰半減時間	条件設定画面“開始-最終振幅差減 衰半減時間” 設定値	整数	100～10000 ms 分解能 1 ms
故障継続時間機 能	条件設定画面“故障継続時間機能” 設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間	条件設定画面“故障継続時間” 設 定値	実数	0.001～65.000 s 分解能 0.001 s
プリトリガ出力 終了遅延時間	条件設定画面“プリトリガ出力終 了遅延時間” 設定値	整数	0～10000 ms 分解能 1 ms

### ----- ご注意 -----

- 「トランス突入電流模擬モード」試験設定／結果ファイルは、「出力極性」を「制限極性」と記述しています。ご注意ください。

## i) 単体試験：SOR 試験（オプション）試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeUnit_ StepOutRelayTest_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeUnit_ StepOutRelayTest

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効

### <相パラメタ>

#### <共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

#### <個別設定 V1～V3 相, I1～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効

ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スイープ時間設定方法	条件設定画面“スイープ時間設定方法”設定値	整数	0=インピーダンス設定 1=時間設定
スイープ時間(インピーダンス)	条件設定画面“スイープ時間(インピーダンス)”設定値	実数	1.0～32.0 Ω 分解能 0.1 Ω
スイープ時間(時間)	条件設定画面“スイープ時間(時間)”設定値	実数	0.001～10.000 s 分解能 0.001 s
故障継続時間機能	条件設定画面“故障継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
故障継続時間	条件設定画面“故障継続時間”設定値	実数	0.001～65.000 s 分解能 0.001 s
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms 分解能 0.1 ms
プリトリガ出力終了遅延時間	条件設定画面“プリトリガ出力終了遅延時間”設定値	整数	0～10000 ms 分解能 1 ms



## j) 総合試験：リアクタンス協調（オプション） 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ ReactanceCoordinate_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ ReactanceCoordinate

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

<個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ

定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
トリップ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“トリップ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
トリップ入力位相	電圧／電流（自由設定）“トリップ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
リクローズ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“リクローズ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
リクローズ入力位相	電圧／電流（自由設定）“リクローズ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;条件設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート信号待ち	条件設定画面“動作スタート信号待ち”設定値	整数	0=無効 1=有効
動作シーケンス	条件設定画面“動作シーケンス”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり
故障方向	条件設定画面“故障方向”設定値	整数	0=母線 VT 1=線路 VT 2=自由設定
遮断相選択	条件設定画面“遮断相選択”設定値	整数	0=第 1 相 1=第 2 相 2=第 3 相 3=1-2 相 4=2-3 相 5=3-1 相 6=全相
三相出力	条件設定画面“三相出力”設定値	整数	0=同時
遮断時間	条件設定画面“遮断時間”設定値	整数	0～10000 ms
投入時間	条件設定画面“投入時間”設定値	整数	0～600 ms
シーケンス継続時間機能	条件設定画面“シーケンス継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
シーケンス継続時間	条件設定画面“シーケンス継続時間”設定値	整数	10～600000 ms
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

## &lt;相切換設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## k) 総合試験：脱調ロック（オプション） 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ StepOutLock_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ StepOutLock

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障



カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

<個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ

定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
トリップ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“トリップ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
トリップ入力位相	電圧／電流（自由設定）“トリップ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
リクローズ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“リクローズ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
リクローズ入力位相	電圧／電流（自由設定）“リクローズ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート信号待ち	条件設定画面“動作スタート信号待ち”設定値	整数	0=無効 1=有効
動作シーケンス	条件設定画面“動作シーケンス”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり
故障方向	条件設定画面“故障方向”設定値	整数	0=母線 VT
三相出力	条件設定画面“三相出力”設定値	整数	0=同時
シーケンス継続時間機能	条件設定画面“シーケンス継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
シーケンス継続時間	条件設定画面“シーケンス継続時間”設定値	整数	10～600000 ms
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
スweep時間	条件設定画面“スweep時間”設定値	実数	0.001～5.000 s 分解能 0.001 s
スweepタイプ	条件設定画面“スweepタイプ”設定値	整数	0=通常スweep 1=ベクトル直線スweep
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## l) 総合試験：脱調ロック解除（オプション） 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ StepOutLockRelease_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ StepOutLockRelease

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=再閉路なし 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

<個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ



定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
トリップ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“トリップ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
トリップ入力位相	電圧／電流（自由設定）“トリップ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
リクローズ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“リクローズ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
リクローズ入力位相	電圧／電流（自由設定）“リクローズ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート信号待ち	条件設定画面“動作スタート信号待ち”設定値	整数	0=無効 1=有効
動作シーケンス	条件設定画面“動作シーケンス”設定値	整数	0=再閉路なし
故障方向	条件設定画面“故障方向”設定値	整数	0=母線 VT
三相出力	条件設定画面“三相出力”設定値	整数	0=同時
遮断時間	条件設定画面“遮断時間”設定値	整数	0～10000 ms
シーケンス継続時間機能	条件設定画面“シーケンス継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
シーケンス継続時間	条件設定画面“シーケンス継続時間”設定値	整数	10～600000 ms
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
スweep時間	条件設定画面“スweep時間”設定値	実数	0.001～5.000 s 分解能 0.001 s
スweepタイプ	条件設定画面“スweepタイプ”設定値	整数	0=通常スweep 1=ベクトル直線スweep
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## m) 総合試験：IO 遅延（オプション） 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ CurrentDelay_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ CurrentDelay

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50 Hz 固定 1=60 Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波（固定）
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力指定の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	スタート信号に ・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V
位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°

<個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ

定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
トリップ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“トリップ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相：0.000～20.000 A
トリップ入力位相	電圧／電流（自由設定）“トリップ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
リクローズ入力振幅	電圧／電流（自由設定）“リクローズ振幅”設定値	実数	電圧相： 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V 電流相： 0.000～20.000 A
リクローズ入力位相	電圧／電流（自由設定）“リクローズ位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <条件設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート信号待ち	条件設定画面“動作スタート信号待ち”設定値	整数	0=無効 1=有効
動作シーケンス	条件設定画面“動作シーケンス”設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり
故障方向	条件設定画面“故障方向”設定値	整数	0=母線 VT 1=線路 VT 2=自由設定
遮断相選択	条件設定画面“遮断相選択”設定値	整数	0=第 1 相 1=第 2 相 2=第 3 相 3=1-2 相 4=2-3 相 5=3-1 相 6=全相
三相出力	条件設定画面“三相出力”設定値	整数	0=同時
遮断時間	条件設定画面“遮断時間”設定値	整数	0～10000 ms
投入時間	条件設定画面“投入時間”設定値	整数	0～600 ms
シーケンス継続時間機能	条件設定画面“シーケンス継続時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
シーケンス継続時間	条件設定画面“シーケンス継続時間”設定値	整数	10～600000 ms
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
I0 遅延時間	条件設定画面“I0 遅延時間”設定値	実数	0.1～5.0 s 分解能 0.1 s
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム

### <相切換設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効



## n) 総合試験：シーケンス動作 試験設定ファイルフォーマット

## &lt;ファイル情報&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
ファイル名	試験設定ファイルのファイル名 RX4744Param_{0}_{1}.xml {0}：試験モード名 {1}：保存操作時日時	文字列	例) RX4744Param_TestModeTotal_ SequenceOperation_ 20130220134950.xml
フォーマットバージョン	ファイルフォーマットのバージョン	文字列	1.00
ファイルタイプ	試験設定・試験結果のいずれのファイルかを示すデータ	整数	0=試験設定 1=試験結果
日付	ファイル保存をした日付 YYYY/MM/DD hh:mm:ss	文字列	例) 2013/02/20 13:22:20
試験モード名	設定を保存した試験モード名称	文字列	TestModeTotal_ SequenceOperation

## &lt;出力要素&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数モード	出力要素画面“周波数モード”設定値	整数	0=50Hz 固定 1=60Hz 固定 2=内部可変 3=外部同期 4=ライン同期 5=デジタル同期（オプション）
波形タイプ	出力要素画面“波形タイプ”設定値	整数	0=正弦波, 1=正弦波 DC
電流相直列接続	出力要素画面“電流相直列接続”設定値	整数	0=個別接続（固定）
制御電源	出力要素画面“試験使用相 制御電源”設定値	整数	0=無効 1=有効

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

### <トリップ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作スタート入力形式	トリップ設定画面“動作スタート入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V)
動作スタート論理	トリップ設定画面“動作スタート論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
動作スタート停止	トリップ設定画面“動作スタート停止機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
トリップ入力形式	トリップ設定画面“トリップ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
トリップ論理	トリップ設定画面“トリップ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点
リクローズ入力形式	トリップ設定画面“リクローズ 入力形式”設定値	整数	1=接点入力 2=電圧入力 (2.5 V) 3=電圧入力 (50 V)
リクローズ論理	トリップ設定画面“リクローズ 論理”設定値	整数	0=a 接点 1=b 接点

### <カウンタ設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード”設定値	整数	0=なし 3=自由設定 (オプション)
チャタリング除去機能	カウンタ設定画面“チャタリング除去機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
チャタリング除去時間	カウンタ設定画面“チャタリング除去時間”設定値	実数	0.1～3.0 ms
カウンタ補正機能	カウンタ設定画面“カウンタ補正機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 1 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障

カウンタ 1 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 1 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 2 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 2 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓ ・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障
カウンタ 2 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 2 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓
カウンタ 3 自由設定 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 自由設定有効”設定値	整数	0=無効 1=有効
カウンタ 3 スタート信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号選択”設定値	整数	0=急変指令出力 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

カウンタ 3 スタート信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 スタート信号エッジ方向”設定値	整数	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トリップ／リクローズ信号選択の場合 0=入力↑ 1=解除↓</li> <li>・急変指令出力選択の場合 0=故障→定常 1=定常→故障</li> </ul>
カウンタ 3 ストップ信号選択 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号選択”設定値	整数	1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション)
カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向 ※1	カウンタ設定画面“カウンタ 3 ストップ信号エッジ方向”設定値	整数	0=入力↑ 1=解除↓

※1 「カウンタ自由設定」項目はオプション契約の有効／無効にかかわらずファイルに保存されます。ただし、ファイルの読み込み時には、オプション契約有効の場合のみ設定が読み込まれ、装置に反映されます。

<相パラメタ>

<共通設定>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
定常周波数	電圧／電流画面“定常周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
故障周波数	電圧／電流画面“故障周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 2 周波数	電圧／電流画面“ステップ 2 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 3 周波数	電圧／電流画面“ステップ 3 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 4 周波数	電圧／電流画面“ステップ 4 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 5 周波数	電圧／電流画面“ステップ 5 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 6 周波数	電圧／電流画面“ステップ 6 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 7 周波数	電圧／電流画面“ステップ 7 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 8 周波数	電圧／電流画面“ステップ 8 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 9 周波数	電圧／電流画面“ステップ 9 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
ステップ 10 周波数	電圧／電流画面“ステップ 10 周波数”設定値	実数	10.000～500.000 Hz
制御電源振幅	電圧／電流画面“制御電源振幅”設定値	実数	4.00～112.00 V

位相微調	電圧／電流画面“位相微調”設定値	実数	0.00～359.99°
------	------------------	----	--------------

&lt;個別設定 V0～V3 相, I0～I3 相&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
試験使用相	出力要素画面“試験使用相”設定値	整数	0=無効 1=有効
出力相	電圧／電流画面“出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
ダミーロード	出力要素画面“電流相直列接続”設定値に応じて変化する設定値	整数	0=無効
DC 出力相	出力要素画面“DC 出力相”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相反転相	出力要素画面“位相反転相”設定値	整数	電圧相：0=無効 電流相：0=無効, 1=有効
出力レンジ	出力要素画面“出力レンジ”設定値 5mA レンジ, 400mA レンジは I1 相, I0 相のみ	整数	電圧相： 0=125 V レンジ 1=250 V レンジ 電流相： 0=20 A レンジ 1=5 mA レンジ 2=400 mA レンジ
定常振幅	電圧／電流画面“定常振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力=“有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力=“有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
定常位相	電圧／電流画面“定常位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

故障振幅	電圧／電流画面“故障振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
故障位相	電圧／電流画面“故障位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
ステップ 2 振幅	電圧／電流“ステップ 2 振幅”設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999・10.00～125.00 V 0.000～9.999・10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999・10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効”の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 2 位相	電圧／電流“ステップ 2 位相”設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

ステップ 3 振幅	電圧／電流 “ステップ 3 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 3 位相	電圧／電流 “ステップ 3 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
ステップ 4 振幅	電圧／電流 “ステップ 4 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 4 位相	電圧／電流 “ステップ 4 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

ステップ 5 振幅	電圧／電流 “ステップ 5 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 5 位相	電圧／電流 “ステップ 5 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
ステップ 6 振幅	電圧／電流 “ステップ 6 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 6 位相	電圧／電流 “ステップ 6 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°



ステップ 7 振幅	電圧／電流 “ステップ 7 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 7 位相	電圧／電流 “ステップ 7 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
ステップ 8 振幅	電圧／電流 “ステップ 8 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 8 位相	電圧／電流 “ステップ 8 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## 2.2 試験設定ファイルフォーマット

ステップ 9 振幅	電圧／電流 “ステップ 9 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 9 位相	電圧／電流 “ステップ 9 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°
ステップ 10 振幅	電圧／電流 “ステップ 10 振幅” 設定値	実数	電圧相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～9.999 ・ 10.00～125.00 V 0.000～9.999 ・ 10.00～250.00 V DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -125.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～125.00 V -250.00 ～ -10.00 ・ -9.999 ～ 9.999 ・ 10.00～250.00 V 電流相： AC(正弦波 DC 以外の場合) 0.000～20.000 A 0.00～400.00 mA 0.000～5.000 mA DC(正弦波 DC かつ DC 出力＝”有効” の場合) -20.000～20.000 A -400.00～400.00 mA -5.000～5.000 mA
ステップ 10 位相	電圧／電流 “ステップ 10 位相” 設定値	実数	位相マイナス設定 OFF： 0.0～359.9° 位相マイナス設定 ON： -359.9～359.9°

## &lt;特殊機能&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
PSW モード	特殊機能画面“PSW モード”設定値	整数	0=オルタネート 1=モーメンタリ
Beep 設定	特殊機能画面“Beep 設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
位相マイナス設定	特殊機能画面“位相マイナス設定”設定値	整数	0=無効 1=有効
バックライト調整	特殊機能画面“バックライト調整”設定値	整数	10～90
DC 出力	特殊機能画面“DC 出力”設定値	整数	0=無効 1=有効

## &lt;条件設定&gt;

## &lt;共通設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
プリトリガ終了遅延時間	条件設定画面“プリトリガ終了遅延時間”設定値	整数	0～10000 ms

<Step1 設定> : “Step1”は「故障」ステップを示します。

タグ名	説明	タイプ	データ内容
急変開始位相	条件設定画面“急変開始位相”設定値	整数	0=固定 1=ランダム
動作スタート信号待ち	条件設定画面“動作スタート信号待ち”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間機能	条件設定画面“プリトリガ時間機能”設定値	整数	0=無効 1=有効
プリトリガ時間	条件設定画面“プリトリガ時間”設定値	実数	0.1～6000.0 ms
継続時間	条件設定画面“継続時間”設定値	整数	1～600000 ms
継続時間後動作	条件設定画面“継続時間後動作”設定値	整数	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持(移行なし)
トリガ信号	条件設定画面“トリガ信号”設定値	整数	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション) 7=トリップファースト (オプション) 8=リクローズファースト (オプション)
トリガ信号エッジ	条件設定画面“トリガ信号エッジ”設定値	整数	0=↑ (解除→入力エッジ) 1=↓ (入力→解除エッジ)

## &lt;Step2～Step10 設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
開始遅延時間	条件設定画面“開始遅延時間”設定値	整数	0～10000ms
遅延時間動作	条件設定画面“遅延時間動作”設定値	整数	0=急変 1=スweep
継続時間	条件設定画面“継続時間”設定値	整数	1～600000 ms
継続時間後動作	条件設定画面“継続時間後動作”設定値	整数	0=次ステップ移行 1=トリガ信号待ち 2=終了→定常 3=保持(移行なし)
トリガ信号	条件設定画面”トリガ信号”設定値	整数	0=動作スタート信号 1=トリップ 1 2=リクローズ 1 3=トリップ 2 (オプション) 4=リクローズ 2 (オプション) 5=トリップ 3 (オプション) 6=リクローズ 3 (オプション) 7=トリップファースト (オプション) 8=リクローズファースト (オプション)
トリガ信号エッジ	条件設定画面”トリガ信号エッジ”設定値	整数	0=↑ (解除→入力エッジ) 1=↓ (入力→解除エッジ)

## &lt;相切換設定&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
V1-3 相切換	電圧／電流画面“V1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
V0 相切換	電圧／電流画面“V0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I1-3 相切換	電圧／電流画面“I1-3 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効
I0 相切換	電圧／電流画面“I0 相”相切換設定	整数	0=無効 1=有効

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### ■試験結果ファイル構成

試験結果ファイルの構成は図 2-2 試験結果ファイル構成図のようになります。試験設定ファイルフォーマットと異なるのは、計測結果データが保存される部分です。

<測定結果>タグ以前の項目については、試験設定と同じデータとなりますので、詳細は省略いたします。試験設定ファイルフォーマットを参照してください。

- 測定結果

測定結果データです。カウンタ 1、カウンタ 2 およびカウンタ 3 の計測データ、又、動作値・復帰値の計測データとなります。

- カウンタ計測 カウンタ# ※ # : 1~3

カウンタ 1~3 の計測データ（計測回数、カウンタ値等）が保存されます。

- 動作値

動作値の計測データです。95 試験、通常スイープ、ベクトル直線スイープのみ対応します。

- 復帰値

復帰値の計測データです。95 試験、通常スイープ、ベクトル直線スイープのみ対応します。

次項以降に測定結果データの詳細を記載します。

※総合試験：過渡波形再生モードには、試験操作がないため記載はありません。

```

<ファイル情報>
    . . .
</ファイル情報>
<出力要素>
    . . .
</出力要素>
<トリップ設定>
    . . .
</トリップ設定>
<カウンタ設定>
    . . .
</カウンタ設定>
<相パラメタ>
    <共通設定> . . . </共通設定>
    <個別設定 V0 相> . . . </個別設定 V0 相>
    <個別設定 V1 相> . . . </個別設定 V1 相>
    <個別設定 V2 相> . . . </個別設定 V2 相>
    <個別設定 V3 相> . . . </個別設定 V3 相>
    <個別設定 I0 相> . . . </個別設定 I0 相>
    <個別設定 I1 相> . . . </個別設定 I1 相>
    <個別設定 I2 相> . . . </個別設定 I2 相>
    <個別設定 I3 相> . . . </個別設定 I3 相>
</相パラメタ>
<特殊機能>
    . . .
</特殊機能>
<条件設定>
    <%試験モード名称%>
        . . .
    </%試験モード名称%>
</条件設定>
<振幅制限波設定>
    . . .
</振幅制限波設定>
<相切換設定>
    . . .
</相切換設定>
<測定結果>
    <カウンタ計測 ID= “カウンタ#” >
        . . .
    </カウンタ計測>
        . . .
    <動作値> . . . </動作値>
    <復帰値> . . . </復帰値>
</測定結果>

```

図 2-2 試験結果ファイル構成図

## a) 単体試験：ホールド急変 試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 4=動作・復帰 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 1 の計測値 （動作・復帰のとき動作時間）	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 4=動作・復帰 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 2 の計測値 （動作・復帰のとき復帰時間）	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 3&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 4=動作・復帰 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### b) 単体試験：ノンホールド急変 試験結果ファイルフォーマット

<測定結果>

<カウンタ 1>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 3=トレイン 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

<カウンタ 2>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 3=トレイン 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

<カウンタ 3>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット 3=トレイン 6=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec



## c) 単体試験：95 試験 試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	5=動作・復帰 2
カウンタ計測値	カウンタ 1 の計測値（動作時間）	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	5=動作・復帰 2
カウンタ計測値	カウンタ 2 の計測値（復帰時間）	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;動作値&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
動作周波数	動作周波数の計測値	実数	単位：Hz

## &lt;復帰値&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
復帰周波数	復帰周波数の計測値	実数	単位：Hz

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### d) 単体試験：通常スweep 試験結果ファイルフォーマット

- ・<測定結果>は条件設定画面“スweep動作”設定値に応じて、試験対象でない計測値をすべて“0”で保存します。
- ・“スweep動作”設定値が“自動”：<手動スweep出力値>はすべて“0”で保存します。
- ・“スweep動作”設定値が“手動”：<動作値>・<復帰値>はすべて“0”で保存します。
- ・“波形タイプ”設定値が“正弦波 DC”の場合、DC 出力相として指定されている相の位相値は“0”で保存します。

<測定結果>

<動作値>/<復帰値>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数	周波数の計測値，0 のときは計測失敗	実数	単位：Hz
V1 振幅値	V1 振幅の計測値	実数	単位：V
V1 位相値	V1 位相の計測値	実数	単位：°
V2 振幅値	V2 振幅の計測値	実数	単位：V
V2 位相値	V2 位相の計測値	実数	単位：°
V3 振幅値	V3 振幅の計測値	実数	単位：V
V3 位相値	V3 位相の計測値	実数	単位：°
V0 振幅値	V0 振幅の計測値	実数	単位：V
V0 位相値	V0 位相の計測値	実数	単位：°
I1 振幅値	I1 振幅の計測値	実数	単位：A
I1 位相値	I1 位相の計測値	実数	単位：°
I2 振幅値	I2 振幅の計測値	実数	単位：A
I2 位相値	I2 位相の計測値	実数	単位：°
I3 振幅値	I3 振幅の計測値	実数	単位：A
I3 位相値	I3 位相の計測値	実数	単位：°
I0 振幅値	I0 振幅の計測値	実数	単位：A
I0 位相値	I0 位相の計測値	実数	単位：°
高調波周波数	高調波周波数の計測値 ※「周波数」×定常高調波次数 の値	実数	単位：Hz
高調波次数	定常高調波次数の値	整数	単位：なし
高調波 V1 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V1 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V2 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V2 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V3 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V3 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V0 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V0 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 I1 振幅値	高調波 I1 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I1 位相値	高調波 I1 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I2 振幅値	高調波 I2 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I2 位相値	高調波 I2 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I3 振幅値	高調波 I3 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I3 位相値	高調波 I3 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I0 振幅値	常に 0	実数	単位：A
高調波 I0 位相値	常に 0	実数	単位：°

## &lt;手動スイープ出力値&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スイープ位置	スイープ出力の手動設定値	実数	単位：sec
周波数	周波数の計測値，0 のときは計測失敗	実数	単位：Hz
V1 振幅値	V1 振幅の計測値	実数	単位：V
V1 位相値	V1 位相の計測値	実数	単位：°
V2 振幅値	V2 振幅の計測値	実数	単位：V
V2 位相値	V2 位相の計測値	実数	単位：°
V3 振幅値	V3 振幅の計測値	実数	単位：V
V3 位相値	V3 位相の計測値	実数	単位：°
V0 振幅値	V0 振幅の計測値	実数	単位：V
V0 位相値	V0 位相の計測値	実数	単位：°
I1 振幅値	I1 振幅の計測値	実数	単位：A
I1 位相値	I1 位相の計測値	実数	単位：°
I2 振幅値	I2 振幅の計測値	実数	単位：A
I2 位相値	I2 位相の計測値	実数	単位：°
I3 振幅値	I3 振幅の計測値	実数	単位：A
I3 位相値	I3 位相の計測値	実数	単位：°
I0 振幅値	I0 振幅の計測値	実数	単位：A
I0 位相値	I0 位相の計測値	実数	単位：°
高調波周波数	高調波周波数の計測値 ※「周波数」×定常高調波次数 の値	実数	単位：Hz
高調波次数	定常高調波次数の値	整数	単位：なし
高調波 V1 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V1 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V2 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V2 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V3 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V3 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 V0 振幅値	常に 0	実数	単位：V
高調波 V0 位相値	常に 0	実数	単位：°
高調波 I1 振幅値	高調波 I1 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I1 位相値	高調波 I1 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I2 振幅値	高調波 I2 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I2 位相値	高調波 I2 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I3 振幅値	高調波 I3 振幅の計測値	実数	単位：A
高調波 I3 位相値	高調波 I3 位相の計測値	実数	単位：°
高調波 I0 振幅値	常に 0	実数	単位：A
高調波 I0 位相値	常に 0	実数	単位：°

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### e) 単体試験：ベクトル直線スイープ 試験結果ファイルフォーマット

<測定結果>は条件設定画面“スイープ動作”設定値に応じて、試験対象でない計測値をすべて“0”で保存します。

“スイープ動作”設定値が“自動”：<手動スイープ出力値>はすべて“0”で保存します。

“スイープ動作”設定値が“手動”：<動作値>・<復帰値>はすべて“0”で保存します。

<測定結果>

<動作値>/<復帰値>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
周波数	周波数の計測値, 0 のときは計測失敗	実数	単位：Hz
V1 振幅値	V1 振幅の計測値	実数	単位：V
V1 位相値	V1 位相の計測値	実数	単位：°
V2 振幅値	V2 振幅の計測値	実数	単位：V
V2 位相値	V2 位相の計測値	実数	単位：°
V3 振幅値	V3 振幅の計測値	実数	単位：V
V3 位相値	V3 位相の計測値	実数	単位：°
V0 振幅値	V0 振幅の計測値	実数	単位：V
V0 位相値	V0 位相の計測値	実数	単位：°
I1 振幅値	I1 振幅の計測値	実数	単位：A
I1 位相値	I1 位相の計測値	実数	単位：°
I2 振幅値	I2 振幅の計測値	実数	単位：A
I2 位相値	I2 位相の計測値	実数	単位：°
I3 振幅値	I3 振幅の計測値	実数	単位：A
I3 位相値	I3 位相の計測値	実数	単位：°
I0 振幅値	I0 振幅の計測値	実数	単位：A
I0 位相値	I0 位相の計測値	実数	単位：°

<手動スイープ出力値>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
スイープ位置	スイープ出力の手動設定値	実数	単位：sec
周波数	周波数の出力値	実数	単位：Hz
V1 振幅値	V1 振幅の出力値	実数	単位：V
V1 位相値	V1 位相の出力値	実数	単位：°
V2 振幅値	V2 振幅の出力値	実数	単位：V
V2 位相値	V2 位相の出力値	実数	単位：°
V3 振幅値	V3 振幅の出力値	実数	単位：V
V3 位相値	V3 位相の出力値	実数	単位：°
V0 振幅値	V0 振幅の出力値	実数	単位：V
V0 位相値	V0 位相の出力値	実数	単位：°
I1 振幅値	I1 振幅の出力値	実数	単位：A
I1 位相値	I1 位相の出力値	実数	単位：°
I2 振幅値	I2 振幅の出力値	実数	単位：A
I2 位相値	I2 位相の出力値	実数	単位：°
I3 振幅値	I3 振幅の出力値	実数	単位：A
I3 位相値	I3 位相の出力値	実数	単位：°
I0 振幅値	I0 振幅の出力値	実数	単位：A
I0 位相値	I0 位相の出力値	実数	単位：°

## f) 総合試験：急変 試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 2=再遮断 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	リクローズ／カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 2=再遮断 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	リクローズ／カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### <カウンタ 3>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	再トリップ／カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 2=再遮断 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	再トリップ／カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

### g) 単体試験：トランス突入電流模擬（オプション）試験結果ファイルフォーマット

#### <測定結果>

##### <カウンタ 1>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット
カウンタ計測値	カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

### h) 単体試験：SOR 試験（オプション）試験結果ファイルフォーマット

#### <測定結果>

##### <カウンタ 1>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=インタバル内部 1=インタバル外部 2=ワンショット
カウンタ計測値	カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## i) 総合試験：リアクタンス協調（オプション）試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	リクローズ／カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	リクローズ／カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 3&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### j) 総合試験：脱調ロック（オプション）試験結果ファイルフォーマット

#### <測定結果>

##### <カウンタ 1>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

##### <カウンタ 2>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	リクローズ／カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	リクローズ／カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

##### <カウンタ 3>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec



## k) 総合試験：脱調ロック解除（オプション）試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 3&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## 2.3 試験結果ファイルフォーマット

### l) 総合試験：IO 遅延（オプション）試験結果ファイルフォーマット

<測定結果>

<カウンタ 1>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

<カウンタ 2>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	リクローズ／カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	リクローズ／カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

<カウンタ 3>

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=再閉路なし 1=再閉路あり 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## m) 総合試験：シーケンス動作 試験結果ファイルフォーマット

## &lt;測定結果&gt;

## &lt;カウンタ 1&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	トリップ／カウンタ 1 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード” 設定値	整数	0=なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	トリップ／カウンタ 1 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	トリップ／カウンタ 1 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 2&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	リクローズ／カウンタ 2 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面“カウンタモード” 設定値	整数	0=なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	リクローズ／カウンタ 2 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	リクローズ／カウンタ 2 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## &lt;カウンタ 3&gt;

タグ名	説明	タイプ	データ内容
計測回数	再トリップ／カウンタ 3 の計測回数	整数	単位：回
カウンタモード	カウンタ設定画面 “カウンタモード” 設定値	整数	0=なし 3=自由設定（オプション）
カウンタ計測値	再トリップ／カウンタ 3 の計測値	実数	単位：sec
カウンタ演算最小値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の最小値	実数	単位：sec
カウンタ演算最大値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の最大値	実数	単位：sec
カウンタ演算平均値	再トリップ／カウンタ 3 の演算結果の平均値	実数	単位：sec

## 2.4 任意波形ファイルフォーマット

### ■ ファイル形式

任意波形ファイルはテキストファイル形式となります。拡張子は“.txt”です。

### ■ データサイズとその並び、データ範囲

#### ● データサイズ

任意波形ファイルの最大レコード数は 32768 レコードとなります。

各データは short 型（2Byte）で読み込まれ、本装置に設定されます。

#### ● データの並び

任意波形データは、テキスト形式で 1 行に 1 データを記録します。

任意波形ファイルの例を示します。

```
3045
323
45
3242
234
123
-234
3023
-23423
.
.
.
.
```

#### ● データ範囲

任意波形のデータ範囲は、-32768～32767 となります。

範囲外のデータおよび不正なデータは、データの読み込み時に 0 に丸め込まれます。

## 2.5 過渡波形再生モードファイル仕様

ここで定義する ComTrade ファイルは、総合試験：過渡波形再生モードで使用します。ComTrade ファイルとは、ComTrade 規格（IEEE 標準の Common Format for Transient Data Exchange）に則ったファイルのことです。ただし、本器で読み込むことが可能な ComTrade ファイルには制約事項があります。

### 2.5.1 対応ファイル形式

ComTrade ファイルとは ComTrade 規格に則った、HDR ファイル、CFG ファイル、DAT ファイル、INF ファイル、の 4 つのファイルのことを指します。

- ファイル名

ファイル名は以下の規則に沿って設定をしてください。

- ・ HDR（ヘッダーファイル） : `***.hdr`
- ・ CFG（コンフィグファイル） : `***.cfg`
- ・ DAT（データファイル） : `***.dat`
- ・ INF（インフォメーションファイル） : `***.inf`

- ファイル形式

各ファイルは全て CSV 形式（カンマ区切り）のデータとなります。各データは次節以降で詳細を記載します。

### 2.5.2 HDR ファイル

本器では、HDR ファイルは使用しません。

### 2.5.3 CFG ファイル

CFG ファイルは図 2-3 CFG ファイルサンプルのような内容となります。サンプルデータの内容と合わせて、各データの詳細について示します。

```

Condie,518,1997
12,6A,6D
1,Popular Va-g,,,kV,0.14462,0.0000000000,0, -2048,2047,2000,1,P
2,Popular Vc-g,,,kV,0.14462,0.0000000000,0, -2048,2047,2000,1,P
3,Popular Vb-g,,,kV,0.14462,0.0000000000,0, -2048,2047,2000,1,P
4,Popular Ia,,,A,11.5093049423,0.0000000000,0, -2048,2047,1200,5,S
5,Popular Ib,,,A,11.5093049423,0.0000000000,0, -2048,2047,1200,5,S
6,Popular Ic,,,A,11.5093049423,0.0000000000,0, -2048,2047,1200,5,S
1,Va over,,,0
2,Vb over,,,0
3,Vc over,,,0
4,Ia over,,,0
5,Ib over,,,0
6,Ic over,,,0
60
1
6000.000,885
11/07/1995,17:38:26.663700
11/07/1995,17:38:26.687500
ASCII
1

```

図 2-3 CFG ファイルサンプル

● CFG ファイル データ詳細

サンプルデータの各行のデータについて詳細を示します。表の[必須]は、○：必須データ，―：省略可データとなります。

1 行目：

station\_name,rec\_dev\_id,rev\_year<CR/LF>

サンプル：Condie,518,1997

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
station_name	試験地名称	―	英数字	0～64 文字	―
rec_dev_id	記録装置名称	―	英数字	0～64 文字	―
rev_year	ComTrade 規格 Revision	○	整数	4～4 文字	―

2 行目：

TT,#A,\*D<CR/LF>

サンプル：12,6A,6D

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
TT	チャンネル総数	○	整数	1～7 文字	1～999999
#A	アナログ チャンネル (再生データ)	○	英数字 (#：数値, 可変)	2～7 文字	0A～999999A
*D	ステータス チャンネ ル (結果データ)	○	英数字 (*：数値, 可変)	2～7 文字	0D～999999D

3～3+(#-1)行目：

An,ch\_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary,PS<CR/LF>

サンプル：1,Popular Va-g,,,kV,0.14462,0.0000000000,0,-2048,2047,2000,1,P

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
An	アナログチャンネル index	○	整数	1～6 文字	1～999999
ch_id	チャンネル ID	—	英数字	0～64 文字	—
ph	相 ID	—	英数字	0～2 文字	—
ccbm	試験対象の構成回路	—	英数字	0～64 文字	—
uu	単位	○	文字列 (Alphabet)	1～32 文字	—
a	チャンネル乗数	○	数字 (浮動小数点使用可)	1～32 文字	—
b	チャンネルオフセット値	○	数字 (浮動小数点使用可)	1～32 文字	—
skew	遅れ	—	実数	1～32 文字	—
min	最小値	○	整数	1～6 文字	–99999～99999
max	最大値	○	整数	1～6 文字	–99999～99999
primary	1 次変圧比	○	実数	1～32 文字	—
secondary	2 次変圧比	○	実数	1～32 文字	—
PS	Primary 値 (P) or Secondary 値 (S)	○	文字列 (Alphabet)	1～1 文字	—

3+#～3+#+(\*-1)行目：

Dn,ch\_id,ph,ccbm,y

サンプル：1,Va over,,,0

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
Dn	デジタルチャンネル index	○	整数	1～6 文字	1～999999
ch_id	チャンネル ID	—	英数字	0～64 文字	—
ph	相	—	英数字	0～2 文字	—
ccbm	試験対象の構成回路	—	英数字	0～64 文字	—
y	入力状態ステータス (0 or 1)	○	整数	1～1 文字	—

3+(#+\*)行目：

If

サンプル：60

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
If	周波数値(Hz)	—	数字 (浮動小数点使用可)	0～32 文字	—

## 2.5 過渡波形再生モードファイル仕様

4+(#+\*)行目：

nrates

サンプル：1

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
nrates	データファイル中に定義されるサンプリングレートの数	○	整数	1～3 文字	0～999

5+(#+\*)行目：

samp,endsamp

サンプル：6000.000,885

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
samp	サンプリングレート (Hz)	○	実数	1～32 文字	—
endsamp	サンプリングレート"samp"でサンプリングされた最後のサンプル番号	○	整数	1～10 文字	1～9999999999

6+(#+\*)行目：

dd/MM/yyyy,hh:mm:ss.ssssss

サンプル：11/07/1995,17:38:26.663700

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
dd/MM/yyyy	データファイル 1 番目のデータの年月日	—	整数	dd : 1～2 文字 MM : 1～2 文字 yyyy : 4～4 文字	dd : 1～31 MM : 1～12 yyyy : 1900～9999
hh:mm:ss.ssssss	データファイル 1 番目のデータの時間	—	整数 (秒：実数)	hh : 1～2 文字 mm : 1～2 文字 ss.ssssss : 9～9 文字	hh : 0～23 mm : 0～59 ss.ssssss : 0.0000000 ～59.999999



7+(#+\*)行目：

dd/MM/yyyy,hh:mm:ss.ssssss

サンプル：11/07/1995,17:38:26.687500

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
dd/MM/yyyy	トリガーポイント時間の年月日	—	整数	dd : 1～2 文字 MM : 1～2 文字 yyyy : 4～4 文字	dd : 1～31 MM : 1～12 yyyy : 1900～9999
hh:mm:ss.ssssss	トリガーポイント時間の時間	—	整数 (秒：実数)	hh : 1～2 文字 mm : 1～2 文字 ss.ssssss : 9～9 文字	hh : 0～23 mm : 0～59 ss.ssssss : 0.0000000 ～59.999999

8+(#+\*)行目：

ft

サンプル：ASCII

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
ft	データファイルタイプ (ASCII or BINARY)	○	文字列 (Alphabet)	5～6 文字	—

9+(#+\*)行目：

timemult

サンプル：1

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
timemult	タイムスタンプ 乗数	○	実数	1～32 文字	—

## 2.5.4 DAT ファイル

DAT ファイルは図 2-4 DAT ファイルサンプルのような内容となります。サンプルデータの内容と合わせて、各データの詳細について示します。

```
1,0,-994,1205,100,29,-135,-197,0,0,0,0,0
2,167,-943,1231,94,37,-137,-275,0,0,0,0,0
3,333,-886,1251,87,45,-139,-351,0,0,0,0,1
4,500,-826,1265,80,52,-140,-426,0,0,0,0,1,0
5,667,-760,1274,72,61,-140,-502,0,0,0,0,1,1
6,833,-689,1279,64,68,-140,-577,0,0,0,0,0,0
7,1000,-613,1279,56,76,-139,-651,0,0,0,0,0,0
8,1167,-537,1275,48,83,-139,-723,0,0,0,0,0,0
...
...
883,147000,394,-446,-1,0,-1,-345,0,0,0,0,0,0
884,147167,378,-417,-2,0,-1,-366,0,0,0,0,0,0
885,147333,360,-387,-2,0,-1,-385,0,0,0,0,0,0
```

図 2-4 DAT ファイルサンプル

- DAT ファイル データ詳細

サンプルデータの各行のデータについて詳細を示します。表の[必須]は、○：必須データ，—：省略可データとなります。

n,timestamp,A1,A2,...,Ak,D1,D2,...,Dm

サンプル：1,0,-994,1205,100,29,-135,-197,0,0,0,0,0

データ	内容	必須	データ型	データ長	データ範囲
n	サンプル番号	○	整数	1～10 文字	1～9999999999
timestamp	タイムスタンプ	※	整数	1～10 文字	—
Ak (1 チャンネル分)	アナログデータ	—	整数	1～6 文字	-99999～99998
Dm (1 チャンネル分)	ステータスデータ	—	整数	1 文字	0～1

※CFG ファイルの“nrates”と“samp”が 0 の場合は必須です。

CFG ファイルの“nrates”と“samp”が 0 でない場合は省略可です。

## 2.5.5 INF ファイル

本器では、INF ファイルは使用しません。

## 2.5.6 ComTrade ファイルに関する本器での制約事項

本器の ComTrade ファイル読み込み時の制約について一覧を示します。

## a) CFG ファイルにおける制約事項

CFG ファイルのデータ読み込み時の制約について、一覧を示します。

表 2-2 CFG ファイルデータ制約条件一覧

CFG ファイルデータ	本器での制約条件
station_name,rec_dev_id,rev_year <CR/LF>	読み込み時にチェックを行いません。
TT,##A,##D <CR/LF>	##A が 8 以上の場合は、初めの 8 チャンネル分を出力します。（ただし、アナログチャンネル情報より V と I のどちらかが 5 チャンネルを超える場合は、初めの 4 チャンネルを 1,2,3,0 相の順に割り当てます。）
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,p primary,secondary,PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,p primary,secondary,PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,p primary,secondary,PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,p primary,secondary,PS <CR/LF>	電圧と電流の範囲チェックを行います。 装置が出力できる範囲(電圧相：353.53Vpk，電流相：28.284Apk)を越えた場合は波形を再生できません。 電流相の場合： $(uu * (\max * a + b)) / \text{Primary} * \text{Secondary} \leq 20A * \sqrt{2}$ 電圧相の場合： $(uu * (\max * a + b)) / \text{Primary} * \text{Secondary} \leq 250V * \sqrt{2}$ 単位：uu=0.001(m),1000(k/K),1000000(M),1(なしの場合) また、過渡波形再生時には Skew 値は考慮されません。
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>	読み込み時にチェックを行いません。
If <CR/LF>	10.000Hz ≤ If ≤ 500.000Hz の範囲に無いデータは再生できません。
nrates <CR/LF>	サンプリング周波数の定義数が 1 以外のデータは再生できません。
samp,endsamp <CR/LF>	0.002sec ≤ 再生時間 ≤ 1000.0sec 波形の再生時間が上記範囲から外れる波形は再生できません。 ※再生時間 = endsamp / samp  endsamp ≤ 32768 サンプル点数が 32768 点以上ある場合は、先頭から 32768 点までのデータを再生します。
samp,endsamp <CR/LF>	2 つ目以降のサンプリング情報はチェックしません。
dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF> dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF>	読み込み時にチェックを行いません。
ft <CR/LF>	ascii/ASCII のみに対応します。
timemult <CR/LF>	どのような値が指定されていても、本器では timemult = 1 として波形を再生します。

## b) CFG アナログチャネルと本装置の出力相の割当規則

CFG ファイル内のアナログチャネル出力相は、アナログチャネルデータの“uu”（単位）で電圧相か電流相かを判断し、本装置の出力相に割り当てられます。

- ・CFG ファイル アナログチャネル“uu”が V の場合：  
電圧 1 相，電圧 2 相，電圧 3 相，電圧 0 相の順に割り当てる。
- ・CFG ファイル アナログチャネル“uu”が A の場合  
電流 1 相，電流 2 相，電流 3 相，電流 0 相の順に割り当てる。

## 2.5.7 本器が出力する再生結果ファイルについて

## a) 再生結果ファイルの命名規則

過渡波形再生後は、保存操作を行うことにより再生結果ファイルを保存します。再生結果ファイルは、再生ファイル名の先頭に“result\_”最後に保存した日付と時間を付与したファイル名で出力されます。詳細は「2.1 概要」を参照してください。

## b) 再生結果 CFG ファイルフォーマット

再生結果 CFG ファイル以下のフォーマットで出力されます。

表 2-3 再生結果 CFG ファイルフォーマット

再生結果 CFG ファイルデータ	データ内容
station_name,rec_dev_id,rev_year <CR/LF>	再生ファイルの情報をそのまま記録します。
TT,##A,##D <CR/LF>	##A は再生ファイルの情報のまま記録します。 ##D=6 となります。 TT=##A+##D
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary, PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary, PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary, PS <CR/LF> An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary, PS <CR/LF>	「CFG アナログチャネルと本装置の出力相の割当規則」にしたがって割り当てられた電圧・電流各相を， 電圧 1,2,3,0 相 電流 1,2,3,0 相 の順に記録します。  その他の値は、再生ファイルの情報をそのまま記録します。
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF> Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>	1,trip1,,,0 2,trip2,,,0 3,trip3,,,0 4,reclose1,,,0 5,reclose2,,,0 6,reclose3,,,0
If <CR/LF>	再生ファイルの情報をそのまま記録します。

nrates <CR/LF>	再生ファイルの情報をそのまま記録します。
samp,endsamp <CR/LF>	samp は再生ファイルの情報のうち一番初めのレコードをそのまま記録します。  endsamp ≤ 32768 点であれば、再生ファイルの情報をそのまま記録します。 endsamp > 32768 点であれば、先頭から 32768 までを記録します。
dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF> dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF>	双方とも、過渡波形データの再生開始時間を記録します。
ft <CR/LF>	“ASCII”固定です。
timemult <CR/LF>	1 固定です。

c) 再生結果 CFG ファイルのデジタルチャネルの割当について

再生結果ファイルに保存されるデジタルチャネルのデータは、本装置のトリップ 1～3、リクローズ 1～3 と、以下の通りに対応します。

```

station_name,rec_dev_id,rev_year <CR/LF>
TT,##A,##D <CR/LF>
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary,PS <CR/LF>
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary,PS <CR/LF>
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary,PS <CR/LF>
An,ch_id,ph,ccbm,uu,a,b,skew,min,max,primary,secondary,PS <CR/LF>
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (トリップ 1)
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (トリップ 2)
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (トリップ 3)
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (リクローズ 1)
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (リクローズ 2)
Dn,ch_id,ph,ccbm,y <CR/LF>      (リクローズ 3)
lf <CR/LF>
nrates <CR/LF>
samp,endsamp <CR/LF>
dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF>
dd/mm/yyyy,hh:mm:ss.ssssss <CR/LF>
ft <CR/LF>
timemult <CR/LF>

```

図 2-5 再生結果 CFG ファイル



## 3. 仕様

3.1	インタフェース仕様 .....	190
-----	-----------------	-----

## 3.1 インタフェース仕様

### a) USB メモリ

#### 1) 使用可能メモリ

USB1.1 又は USB2.0 に準拠品，対応フォーマット FAT32

#### 2) 書き込み／読み出し可能内容

設定メモリ，測定結果（書き込みのみ），過渡波形データ（読み込みのみ），任意波データ（読み込みのみ）

注： すべての USB メモリに対して動作保証するものではありません。

### b) USB デバイス

COM ポートとして使用できます。

#### 1) コネクタ

タイプ B

#### 2) USB クラス

CDC（通信デバイスクラス）

注： USB ハブを使用した場合，通信不具合が出る場合があります。充分シールドされた短いケーブルのご使用を推奨します。



---

## お 願 い

---

- 取扱説明書の一部又は全部を，無断で転載又は複写することは固くお断りします。
- 取扱説明書の内容は，将来予告なしに変更することがあります。
- 取扱説明書の作成に当たっては万全を期しておりますが，内容に関連して発生した損害などについては，その責任を負いかねますのでご了承ください。

もしご不審の点や誤り，記載漏れなどにお気づきのことがございましたら，お求めになりました当社又は当社代理店にご連絡ください。

---

## 保護リレー試験器 RX4744 インタフェース取扱説明書

株式会社エヌエフ回路設計ブロック

〒223-8508 横浜市港北区綱島東 6-3-20

TEL 045-545-8111 (代)

<http://www.nfcorp.co.jp/>

© Copyright 2015-2025, **NF Corporation**





