

FZプロバイダ OMRON FZ シリーズ用

Version 1.0.6

ユーザーズ ガイド

May 1, 2020

【備考】

【改版履歴】

版数	日付	内容
1.0.0.0	2011-12-06	初版.
1.0.0.1	2012-01-26	以下のコマンドを追加 <ul style="list-style-type: none"> •SCRSWITCH •SCNGROUP
1.0.0	2012-07-17	ドキュメントのバージョンルールを変更
1.0.1	2012-09-11	Measure コマンドの仕様変更, セットアップ追記
1.0.2	2013-01-11	以下のコマンドを追加 <ul style="list-style-type: none"> •UNITDATA •RAW
1.0.3	2014-01-21	以下のコマンドを追加 <ul style="list-style-type: none"> •TRIGGER •GETRESULT •CLEARPACKET •GETTIMEOUT •SETTIMEOUT •LAYOUTNO FH, FZ5 対応 誤植修正
1.0.4	2014-05-27	以下のコマンドを追加 <ul style="list-style-type: none"> •SETSCENEASYNC •SETSCNGROUPASYNC •RECIEVEPACKET
1.0.5	2017-05-18	独自エラー追加 <ul style="list-style-type: none"> •E_EXEC_COMMAND •E_BADPACKET •E_NOPACKET •E_NORECEIVED •E_COMMAND_EXECUTING
1.0.6	2020-05-01	以下のコマンドを追加 <ul style="list-style-type: none"> •GETSCENE •SETSCENE •GETSCNGROUP •SETSCNGROUP

目次

1. はじめに.....	6
2. プロバイダの概要.....	7
2.1. 概要.....	7
2.2. セットアップ.....	7
2.2.1. 通信モジュールの設定.....	7
2.2.2. 通信経路の設定.....	8
2.2.3. 出力設定.....	8
2.2.4. RS-232C/422:無手順 設定.....	9
2.3. メソッド・プロパティ.....	10
2.3.1. CaoWorkspace::AddController メソッド.....	10
2.3.1.1. Conn オプション.....	11
2.3.2. CaoController::Execute メソッド.....	11
2.4. エラーコード.....	12
3. コマンドリファレンス.....	13
3.1. シーン制御コマンド.....	15
3.1.1. CaoController::Execute(“SCENE”) コマンド.....	15
3.1.1.1. シーン番号を取得する場合.....	15
3.1.1.2. シーン番号を切替える場合.....	15
3.1.2. CaoController::Execute(“GETSCENE”) コマンド.....	15
3.1.3. CaoController::Execute(“SETSCENE”) コマンド.....	16
3.1.4. CaoController::Execute(“SCNGROUP”) コマンド.....	16
3.1.4.1. シーングループ番号を取得する場合.....	16
3.1.4.2. シーングループ番号を切替える場合.....	16
3.1.5. CaoController::Execute(“GETSCNGROUP”) コマンド.....	17
3.1.6. CaoController::Execute(“SETSCNGROUP”) コマンド.....	17
3.2. 計測制御／計測値取得コマンド.....	18
3.2.1. CaoController::Execute(“MEASURE”) コマンド.....	18
3.2.2. CaoController::Execute(“TRIGGER”) コマンド.....	18
3.2.3. CaoController::Execute(“GETRESULT”) コマンド.....	19
3.2.4. CaoController::Execute(“SCRSWITCH”) コマンド.....	19
3.2.5. CaoController::Execute(“LAYAOUTNO”) コマンド.....	19
3.2.5.1. レイアウト番号を取得する場合.....	19

3.2.5.2. レイアウトを切り替える場合	20
3.2.6. CaoController::Execute(“UNITDATA”) コマンド	20
3.2.6.1. 指定した処理ユニットのパラメータや計測値を取得する場合	20
3.2.6.2. 指定した処理ユニットのパラメータや計測値を変更する場合	21
3.3. ユーティリティコマンド	21
3.3.1. CaoController::Execute(“CLRMEAS”) コマンド	21
3.4. 独自コマンド	22
3.4.1. CaoController::Execute(“RAW”) コマンド	22
3.4.2. CaoController::Execute(“CLEARPACKET”) コマンド	22
3.4.3. CaoController::Execute(“SETTIMEOUT”) コマンド	23
3.4.4. CaoController::Execute(“GETTIMEOUT”) コマンド	23
3.4.5. CaoController::Execute(“SETSCENEASYNC”) コマンド	24
3.4.6. CaoController::Execute(“SETSCNGROUPASYNC”) コマンド	24
3.4.7. CaoController::Execute(“RECIEVEPACKET”) コマンド	25

1. はじめに

本書は OMRON 社製ビジョンシステムである FZ シリーズ用の CAO プロバイダである, FZ プロバイダのユーザーズガイドです.

FZ プロバイダは Ethernet 接続された FZ シリーズと無手順コマンドの送受信を行います.

本書は, この FZ プロバイダの機能と実装されているメソッドについて説明します.

FZ プロバイダがサポートしている機種は下記になります. コマンド詳細については 2.4 章を参照ください.

FZ3, FZ4, FZM1

FZ5, FH

FQ-M, FQ2

表 1-1-1 コマンド対応表

無手順コマンド名	プロバイダコマンド名	画像処理装置		
		FZ3/4/FZM1	FZ5/FH	FQ-M/FQ2
SCENE	SCENE	○	○	○
SCNGROUP	SCNGROUP	○	○	×
MEASURE	MEASURE	○	○	○
	TRIGGER	○	○	○
	GETRESULT	○	○	○
SCRSWITCH	SCRSWITCH	○	×	×
LAYOUTNO	LAYOUTNO	×	○	×
UNITDATA	UNITDATA	○	○	×
CLRMEAS	CLRMEAS	○	○	○
—	RAW	○	○	○
—	CLEARPACKET	○	○	○
—	SETTIMEOUT	○	○	○
—	GETTIMEOUT	○	○	○
SCENE	SETSCENEASYNC	○	○	○
SCNGROUP	SETSCNGROUPASYNC	○	○	○
—	RECIEVEPACKET	○	○	○

2. プロバイダの概要

2.1. 概要

FZプロバイダは、コマンドの実行方法として CaoController::Execute による方法を提供しています。
CaoController::Execute では、無手順コマンドの送受信を行います。

表 2-1 FZプロバイダ

ファイル名	CaoProvFZ.dll
ProgID	CaoProv.OMRON.FZ
レジストリ登録 ¹	regsvr32 CaoProvFZ.dll
レジストリ登録の抹消	regsvr32 /u CaoProvFZ.dll

2.2. セットアップ

FZプロバイダからFZシリーズへ接続する場合、あらかじめFZシリーズの通信仕様と出力設定を以下の通り設定する必要があります。

適切な設定を行っていない場合、データの入出力が正常に動作されません。

以下に OMRON 社製 FZ3 シリーズに設定を行う場合の例を示します。

2.2.1. 通信モジュールの設定

FZ3 シリーズの通信モジュール選択に、無手順を指定します。以下の手順で設定を行います。

操作経路

[モード]ー[システム]ー[コントローラ]ー[スタートアップ設定]ー[通信モジュール]

設定パラメータ

シリアル(イーサネット) : 無手順

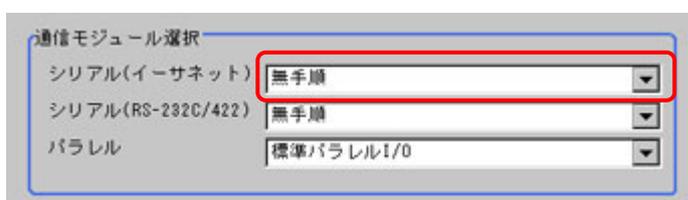


図 2-1 通信モジュールの設定

¹ ORiN SDK でインストールした場合は手動で登録/抹消する必要はありません。

2.2.2. 通信経路の設定

Ethernet で FZ3 シリーズに接続する場合、通信仕様を設定します。以下の手順で設定を行います。

操作経路

[通信]－[シリアル]－[イーサネット]

設定パラメータ

出力 IP アドレス : 出力先の IP アドレスを入力します

入出力ポート番号 : 通信のために使用するポート番号を設定します



図 2-2 通信経路の設定

2.2.3. 出力設定

画像処理結果を受信する場合、シリアルデータ出力の設定を行います。以下の手順で設定を行います。

結果を9個以上送る場合はレコード区切りを「カンマ」にし、最後に送るシリアルデータ出力のレコード区切りを「デリミタ」に設定してください。

操作手順

[フロー編集]－[結果を外部へ出力する]－[シリアルデータ出力]－[出力フォーマット]

設定パラメータ

通信方式 : イーサネット

出力形式 : ASCII

負数表現 : ー

0 サプレス : あり

フィールド区切り : カンマ

レコード区切り : デリミタ



図 2-3 出力設定

2.2.4. RS-232C/422:無手順 設定

出力設定で設定したデリミタ文字を設定します。

操作手順

[システム]—[通信]—[RS-2323C/422:無手順]

設定パラメータ

デリミタ : CR

RS-232C/422

設定 通信確認

モード： 無手順

通信種別： RS-232C

通信速度 [bps]： 38400

データ長 [bit]： 8

パリティ： なし

ストップビット [bit]： 1

フロー制御： なし

デリミタ： CR

タイムアウト [s]： 5 ...

OK キャンセル

図 2-4 デリミタ設定

2.3. メソッド・プロパティ

2.3.1. GaoWorkspace::AddController メソッド

FZ3 プロバイダでは AddController 時に、通信用の接続パラメータを参照し、通信の接続を行います。このときオプションで通信形態、出力先 IP アドレス、タイムアウトを指定します。

書式 AddController(<bstrCtrlName:VT_BSTR>,<bstrProvName:VT_BSTR>,
<bstrPcName:VT_BSTR > [,<bstrOption:VT_BSTR>])
bstrCtrlName : [in] コントローラ名 任意

bstrProvName : [in] プロバイダ名 固定値 =” CaoProv.OMRON.FZ”
 bstrPcName : [in] プロバイダの実行マシン名
 bstrOption : [in] オプション文字列

以下にオプション文字列に指定するリストを示します。

表 2-2 CaoWorkspace::AddController のオプション文字列

オプション	意味
Conn =<接続パラメータ>	必須. 通信形態とその接続パラメータを設定します. 詳細は 2.3.1.1 を参照してください.
MyIP=[<ローカル IP アドレス>[:ローカルポート番号]]	複数の NIC を使う場合にこのオプションで IP アドレスを指定して NIC を選択することができます. 省略した場合は, 自動的に選択されます. ローカルマシンに割り当てられていない IP アドレスを指定したときはエラーを返します. 省略時のローカルポート番号は 0 となります.
Timeout[=<タイムアウト時間>]	送受信時のタイムアウト時間を指定します. (デフォルト:500)

2.3.1.1. Conn オプション

以下に Conn オプションの接続パラメータ文字列を示します. ここで角括弧(“[]”)内は省略可能を示します. また, 各パラメータの解説中の下線部はオプションを指定しなかったときのデフォルト値を示します.

Ethernet デバイス

“eth:<IP Address> [:<Port No>]”

<IP Address> : 接続する FZ シリーズの IP アドレス.
 例:”127.0.0.1”, “10.5.5.100”

<Port No> : 接続ポート番号. 9876, 9877, . . . 任意指定可能

2.3.2. CaoController::Execute メソッド

イーサネットを介して無手順方式でコマンドの送受信を行います. 第 1 引数にコマンド名, 第 2 引数にコマンドのパラメータを指定します. 各コマンドの詳細は 3 章を参照してください.

書式 Execute (<bstrCommandName:VT_BSTR>,[<vntParam : VT_VARIANT>])

bstrCommandName: [in] コマンド名

vntParam : [in] パラメータ

Execute メソッドを実行した際の FZ からの処理結果は HRESULT として返されます。

正常に処理された場合 (OK) : S_OK (0)

正常に処理されなかった場合 (ER) : 0x80100010

2.4. エラーコード

FZ プロバイダでは、以下の固有エラーコードが定義されています。ORiN2 共通エラーについては、「ORiN2 プログラミングガイド」のエラーコードの章を参照してください。

表 2-3 独自エラーコード一覧

エラー名	エラー番号	説明
E_EXEC_COMMAND	0x80100010	拡張コマンドが正しく実行されませんでした。
E_BADPACKET	0x80100011	受信データが欠落しており、解析ができませんでした。
E_NOPACKET	0x80100012	受信データが存在しませんでした。
E_NOTRECIEVED	0x80100013	非同期系のコマンドを実行して、結果を受信していない状態です。
E_COMMAND_EXECUTING	0x80100014	コマンド実行中に別のコマンドを実行しました。

3. コマンドリファレンス

本章では CaoController::Execute メソッドの各コマンドについて解説します。以下に FZ シリーズプロバイダで対応しているコマンド一覧を示します。

各コマンドの詳細動作については OMRON 社のユーザーズマニュアルを参照してください。

表 3-1 CaoController::Execute コマンド一覧

FZ シリーズ コマンド	コマンド	機能	
シーン制御コマンド			
SCENE	SCENE	現在のシーン番号を取得します	P15
		使用中のシーン番号を切替えます	P15
	GETSCENE	現在のシーン番号を取得します	P15
	SETSCENE	使用中のシーン番号を切替えます	P16
SCNGROUP	SCNGROUP	使用中のシーングループ番号を取得します	P16
		シーングループ番号を切替えます	P16
	GETSCNGROUP	使用中のシーングループ番号を取得します	P17
	SETSCNGROUP	シーングループ番号を切替えます	P17
計測制御／計測値取得コマンド			
MEASURE	MEASURE	計測を1回実行します	P18
	TRIGGER	MEASURE コマンドを一度送信します 結果の受信は行いません	P18
	GETRESULT	シリアルデータ出力で出力した結果を受信します	P19
SCRSWITCH	SCRSWITCH	調整画面／運転画面を切替えます	P19
LAYOUTNO	LAYOUTNO	使用しているレイアウトの番号を取得します	P19
		レイアウトを切り替えます	P20
UNITDATA	UNITDATA	指定した処理ユニットのパラメータや計測値を取得します	P20
		指定した処理ユニットのパラメータを変更します	P21
ユーティリティコマンド			
CLRMEAS	CLRMEAS	現在のシーンの計測値をすべてクリアします	P21
独自コマンド			
—	RAW	指定したコマンドフォーマットを送信し、レスポンスを受信します	P22
—	CLEARPACKET	受信パケットをクリアします	P22
—	SETTIMEOUT	通信のタイムアウト値を設定します	P23
—	GETTIMEOUT	通信のタイムアウト値を取得します	P23

SCENE	SETSCENEASYNC	非同期でシーン番号を切替えます	P24
SCNGROUP	SETSCNGROUPASYNC	非同期でシーングループ番号を切替えます	P24
—	RECIEVEPACKET	応答の受信を行います	P25

3.1. シーン制御コマンド

3.1.1. GaoController::Execute("SCENE") コマンド

3.1.1.1. シーン番号を取得する場合

現在使用中のシーン番号を取得します。

書式 SCENE ()

引数 : なし

戻り値 : [out] 現在使用中のシーン番号(0~31) (VT_I4)

シーン 0 を使用している場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lSceneNo as long
lSceneNo = caoCtrl.Execute("SCENE")

lSceneNo : 0
```

3.1.1.2. シーン番号を切替える場合

現在使用中のシーン番号を切替えます。

書式 SCENE(<lSceneNo>)

<lSceneNo> : [in] 切替え後のシーン番号(0~31) (VT_I4)

戻り値 : なし

シーン 2 に切替える場合の例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "SCENE", 2
```

3.1.2. GaoController::Execute("GETSCENE") コマンド

現在使用中のシーン番号を取得します。

書式 GetSCENE ()

引数 : なし

戻り値 : [out] 現在使用中のシーン番号(0~31) (VT_I4)

シーン 0 を使用している場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lSceneNo as long
lSceneNo = caoCtrl.Execute("GETSCENE")

lSceneNo : 0
```

3.1.3. CaoController::Execute("SETSCENE") コマンド

現在使用中のシーン番号を切替えます。

書式 SetSCENE(<lSceneNo>)

<lSceneNo> : [in] 切替え後のシーン番号(0~31) (VT_I4)
戻り値 : なし

シーン 2 に切替える場合の例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "SETSCENE", 2
```

3.1.4. CaoController::Execute("SCNGROUP") コマンド**3.1.4.1. シーングループ番号を取得する場合**

現在使用中のシーングループ番号を取得します。

書式 SCNGROUP ()

引数 : なし
<lScnGrpNo > : [out] 現在使用中のシーングループ番号(0~31) (VT_I4)

シーングループ 0 を使用している場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lScnGrpNo as long
lScnGrpNo = caoCtrl.Execute("SCNGROUP")

lScnGrpNo : 0
```

3.1.4.2. シーングループ番号を切替える場合

現在使用中のシーングループ番号を切替えます。

書式 SCNGROUP (<IScnGrpNo>)

<IScnGrpNo> : [in] 切替え後のシーングループ番号(0~31) (VT_I4)
戻り値 : なし

シーングループ 2 に切替える場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim IScnGrpNo as long
IScnGrpNo = 2
caoCtrl.Execute "SCNGROUP", IScnGrpNo
```

3.1.5. CaoController::Execute("GETSCNGROUP") コマンド

現在使用中のシーングループ番号を取得します。

書式 GetSCNGROUP ()

引数 : なし
<IScnGrpNo > : [out] 現在使用中のシーングループ番号(0~31) (VT_I4)

シーングループ 0 を使用している場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim IScnGrpNo as long
IScnGrpNo = caoCtrl.Execute("GETSCNGROUP")

IScnGrpNo : 0
```

3.1.6. CaoController::Execute("SETSCNGROUP") コマンド

現在使用中のシーングループ番号を切替えます。

書式 SetSCNGROUP (<IScnGrpNo>)

<IScnGrpNo> : [in] 切替え後のシーングループ番号(0~31) (VT_I4)
戻り値 : なし

シーングループ 2 に切替える場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim IScnGrpNo as long
IScnGrpNo = 2
```

caoCtrl.Execute "SETSCNGROUP", IScnGrpNo

3.2. 計測制御／計測値取得コマンド

3.2.1. CaoController::Execute ("MEASURE") コマンド

計測を1回実行し、シリアルデータ出力の結果を受信します。

シリアルデータ出力を設定していない場合は、タイムアウト発生時間まで待機します。

書式 MEASURE ()

引数 : なし
dblResult : 計測結果(シリアルデータ出力) (VT_R8 | VT_ARRAY)

“MEASURE”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim vntResult as Variant
vntResult = caoCtrl.Execute("MEASURE")

vntResult : シリアルデータ出力で設定した値
```

3.2.2. CaoController::Execute ("TRIGGER") コマンド

MEASURE コマンドを送信します。

シリアルデータ出力の結果を取得する場合は GETRESULT コマンドを使用してください。

シリアルデータ出力を設定していない場合に使用してください。

書式 TRIGGER ()

引数 : なし
戻り値 : なし

“TRIGGER”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim vntResult as Variant

caoCtrl.Execute "TRIGGER"
vntResult = caoCtrl.Execute("GETRESULT")

vntResult : シリアルデータ出力で設定した値
```

3.2.3. CaoController::Execute (“GETRESULT”) コマンド

シリアルデータ出力の結果を受信します。

書式 GETRESULT ()

引数 : なし
dblResult : 計測結果(シリアルデータ出力) (VT_R8 | VT_ARRAY)

“GETRESULT”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim vntResult as Variant  
  
caoCtrl.Execute TRIGGER  
vntResult = caoCtrl.Execute (“GETRESULT”)  
  
vntResult : シリアルデータ出力で設定した値
```

3.2.4. CaoController::Execute (“SCRSWITCH”) コマンド

調整画面と運転画面の切り替えを行います。

FZ5/FH では使用できません。

書式 SCRSWITCH ()

引数 : なし
戻り値 : なし

“SCRSWITCH”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute “SCRSWITCH”
```

3.2.5. CaoController::Execute (“LAYOUTNO”) コマンド

3.2.5.1. レイアウト番号を取得する場合

使用中のレイアウト番号を取得します。

書式 LAYOUTNO(<ITarget>)

<ITarget> : [in] 取得対象(VT_I4)
0: ローカル
1: リモート

戻り値 : [out] レイアウト番号(VT_I4)
 FH の場合:現在のレイアウト番号(0~7)
 FZ5 の場合:0(調整画面), 1(運転画面)

“LAYOUTNO”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lNo as Long
lNo = caoCtrl.Execute("LAYOUTNO", 0)
```

3.2.5.2. レイアウトを切り替える場合

使用中のレイアウトを切り替えます。

書式 LAYOUTNO (<lTarget>, <lLayoutNo>)

<lTarget> : [in] 設定対象(VT_I4)
 <lLayoutNo> : [in] レイアウト番号(VT_I4)
 戻り値 : なし

“LAYOUTNO”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "LAYOUTNO", Array(0, 1)
```

3.2.6. CaoController::Execute(“UNITDATA”) コマンド

3.2.6.1. 指定した処理ユニットのパラメータや計測値を取得する場合

現在使用しているシーンで設定している処理ユニットの設定パラメータや計測値を取得します。

書式 UNITDATA (<lUnitNo>, <lTableNo>)

<lUnitNo> : [in] 処理ユニット番号(0~9999) (VT_I4)
 <lTableNo> : [in] 指定した処理ユニットの外部参照テーブル(VT_I4)
 <bstrMeasure> : [out] 取得した計測値(VT_BSTR)

処理ユニットの6番目(処理ユニット番号「5」)に設定していた[サーチ]の「判定結果」(外部参照テーブルの値「0」)を取得する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lUnitNo as long
Dim lTableNo as long
Dim bstrMeasure as string

lUnitNo = 5
lTableNo = 0
bstrMeasure = caoCtrl.Execute("UNITDATA", Array(lUnitNo, lTableNo))

bstrMeasure : サーチの判定結果
```

3.2.6.2. 指定した処理ユニットのパラメータや計測値を変更する場合

現在使用しているシーンで設定している処理ユニットの設定パラメータを変更します。

書式 UNITDATA (<lUnitNo>, <lTableNo>, <vntData>)

<lUnitNo> : [in] 処理ユニット番号(0~9999) (VT_I4)
 <lTableNo> : [in] 指定した処理ユニットの外部参照テーブル(VT_I4)
 <vntData> : [in] 設定データのパラメータ(VT_VARIANT)
 戻り値 : なし

処理ユニットの6番目(処理ユニット番号「5」)に設定していた[サーチ]の「刻み角度」(外部参照テーブルの値「124」)を「10」に変更する場合の例を以下に示します。

使用例

```
Dim lUnitNo as long
Dim lTableNo as long
Dim vntData as Variant

lUnitNo = 5
lTableNo = 124
vntData = 10
caoCtrl.Execute "UNITDATA", Array(lUnitNo, lTableNo, vntData)
```

3.3. ユーティリティコマンド**3.3.1. CaoController::Execute ("CLRMEAS") コマンド**

現在のシーンの計測値をすべてクリアします。

書式 CLRMEAS ()

引数 : なし
 戻り値 : なし

コマンド実行後の画面の表示状態は、以下の通りになります。

判定結果	未計測 (0)
数値	0
文字列	ヌル文字

“CLRMEAS”コマンドを実行する場合の例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "CLRMEAS"
```

3.4. 独自コマンド

3.4.1. CaoController::Execute (“RAW”) コマンド

指定したコマンドフォーマットを送信し、レスポンスを受信します。

書式

RAW (<bstrCommand> [, <lRecvCnt>])

<bstrCommand> : [in] 送信するコマンド (VT_BSTR)
 <lRecvCnt> : [in] レスポンスの受信回数(省略時は 1) (VT_I4)
 <bstrResult> : [out] 受信したレスポンスをデリミタ区切りで保持します
 (VT_BSTR | VT_ARRAY)

シーン番号を受信する(“SCENE”コマンド)場合の例を以下に示します(シーン 0 を使用している場合)。

使用例

```
Dim bstrCommand as string
Dim lRecvCnt as long
Dim vntResult as Variant

bstrCommand = "SCENE"
lRecvCnt = 2

vntResult = caoCtrl.Execute("RAW", Array(bstrCommand, lRecvCnt))

vntResult : "OK", "0"
```

3.4.2. CaoController::Execute (“CLEARPACKET”) コマンド

現在受信しているすべてのパケットを破棄します。

書式

CLEARPACKET ()

引数 : なし
戻り値 : なし

CLEARPACKET の使用例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "CLEARPACKET"
```

3.4.3. CaoController::Execute ("SETTIMEOUT") コマンド

通信のタイムアウト時間を設定します。

通常は AddController で設定された値になっています。

書式 SETTIMEOUT(<ITime>)

<ITimeout> : [in] タイムアウト時間 msec (VT_I4)
戻り値 : なし

SETTIMEOUT の使用例を以下に示します。

使用例

```
caoCtrl.Execute "SETTIMEOUT", 1000
```

3.4.4. CaoController::Execute ("GETTIMEOUT") コマンド

通信のタイムアウト時間を取得します。

通常は AddController で設定された値になっています。

書式 SETTIMEOUT()

引数 : なし
戻り値 : [out] タイムアウト時間 msec (VT_I4)

GETTIMEOUT の使用例を以下に示します。

使用例

```
Dim ITimeout as Long  
ITimeout = caoCtrl.Execute("GETTIMEOUT")
```

3.4.5. CaoController::Execute (“SETSCENEASYNC”) コマンド

シーンの切り替えを行いますが、切り換え応答のデータを受信しません。

応答のデータは RECIEVEPACKET コマンドで受信し、確認してください。

RECIEVEPACKET コマンドで応答を受信する前に他のコマンドは使用できません。

使用した場合、0x80100013 のエラーが発生します。

書式 SETSCENEASYNC (<ISceneNo>)

<ISceneNo> : [in] 切替え後のシーン番号(0~31) (VT_I4)
戻り値 : なし

SETSCENEASYNC の使用例を以下に示します。

使用例

```
Dim strRet As String
caoCtrl.Execute "SETSCENEASYNC", 1

strRet = caoCtrl.Execute("RECIEVEPACKET")
If (strRet = "OK") Then
    Debug.Print "OK"
Else
    Debug.Print "NG"
End If
```

3.4.6. CaoController::Execute (“SETSCNGROUPASYNC”) コマンド

シーングループの切り替えを行いますが、切り換え応答のデータを受信しません。

応答のデータは RECIEVEPACKET コマンドで受信し、確認してください。

RECIEVEPACKET コマンドで応答を受信する前に他のコマンドは使用できません。

使用した場合、0x80100013 のエラーが発生します。

書式 SETSCNGROUPASYNC (<IScnGrpNo>)

<IScnGrpNo> : [in] 切替え後のシーングループ番号(0~31) (VT_I4)
戻り値 : なし

SETSCNGROUPASYNC の使用例を以下に示します。

使用例

```
Dim strRet As String
caoCtrl.Execute "SETSCNGROUPASYNC", 1
```

```
strRet = caoCtrl.Execute("RECIEVEPACKET")
If (strRet = "OK") Then
    Debug.Print "OK"
Else
    Debug.Print "NG"
End If
```

3.4.7. CaoController::Execute ("RECIEVEPACKET") コマンド

応答データの受信を行います。

設定されているタイムアウト時間内に応答データが受信できない場合は、タイムアウトエラー(0x80000900)が発生します。タイムアウトエラーが発生する場合は、SETTIMEOUT コマンドか AddController のオプションでタイムアウト時間を延ばしてください。

書式 RECIEVEPACKET ()

引数 : なし
戻り値 : [out] 応答データ (VT_BSTR)

RECIEVEPACKET の使用例を以下に示します。

使用例

```
Dim strRet As String
caoCtrl.Execute "SETSCENEASYNC", 1

strRet = caoCtrl.Execute("RECIEVEPACKET")
If (strRet = "OK") Then
    Debug.Print "OK"
Else
    Debug.Print "NG"
End If
```
