

Dummy Panel プロバイダ

Version 1.1.0

ユーザーズ ガイド

Sep. 13, 2018

【備考】

【改版履歴】

バージョン	日付	内容
1.0.0	2015-09-01	初版.
1.0.1	2016-12-26	概要のインストーラー関連の記述を削除.
1.1.0	2018-09-13	CaoController クラスのシステム変数追加. {@ERROR_CODE,@BUSY_STATUS,@NORMAL_STATUS,@CURRENT_DATETIME,@RANDOM}

目次

1. はじめに.....	4
2. プロバイダの概要	5
2.1. 概要.....	5
2.2. メソッド・プロパティ.....	6
2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド.....	6
2.2.2. CaoController::AddVariable メソッド	6
2.2.3. CaoController::get_VariableNames プロパティ.....	6
2.2.4. CaoVariable::get_Value プロパティ	8
2.2.5. CaoVariable::put_Value プロパティ.....	8
2.2.6. CaoVariable::get_Attribute プロパティ	8
2.2.7. CaoMessage::get_Source プロパティ.....	8
2.2.8. CaoMessage::get_Number プロパティ.....	8
2.2.9. CaoMessage::get_Value プロパティ.....	8
2.3. 変数一覧	10
2.3.1. コントローラクラス.....	10
2.4. ini ファイルの設定	11
2.4.1. サンプルファイル.....	11

1. はじめに

本書は Dummy Panel プロバイダのユーザーズガイドです。

Dummy Panel プロバイダでは, 実際の制御盤に接続せず, ダミーの制御盤に接続して, 制御盤各値の取得/設定をシミュレートすることができます。

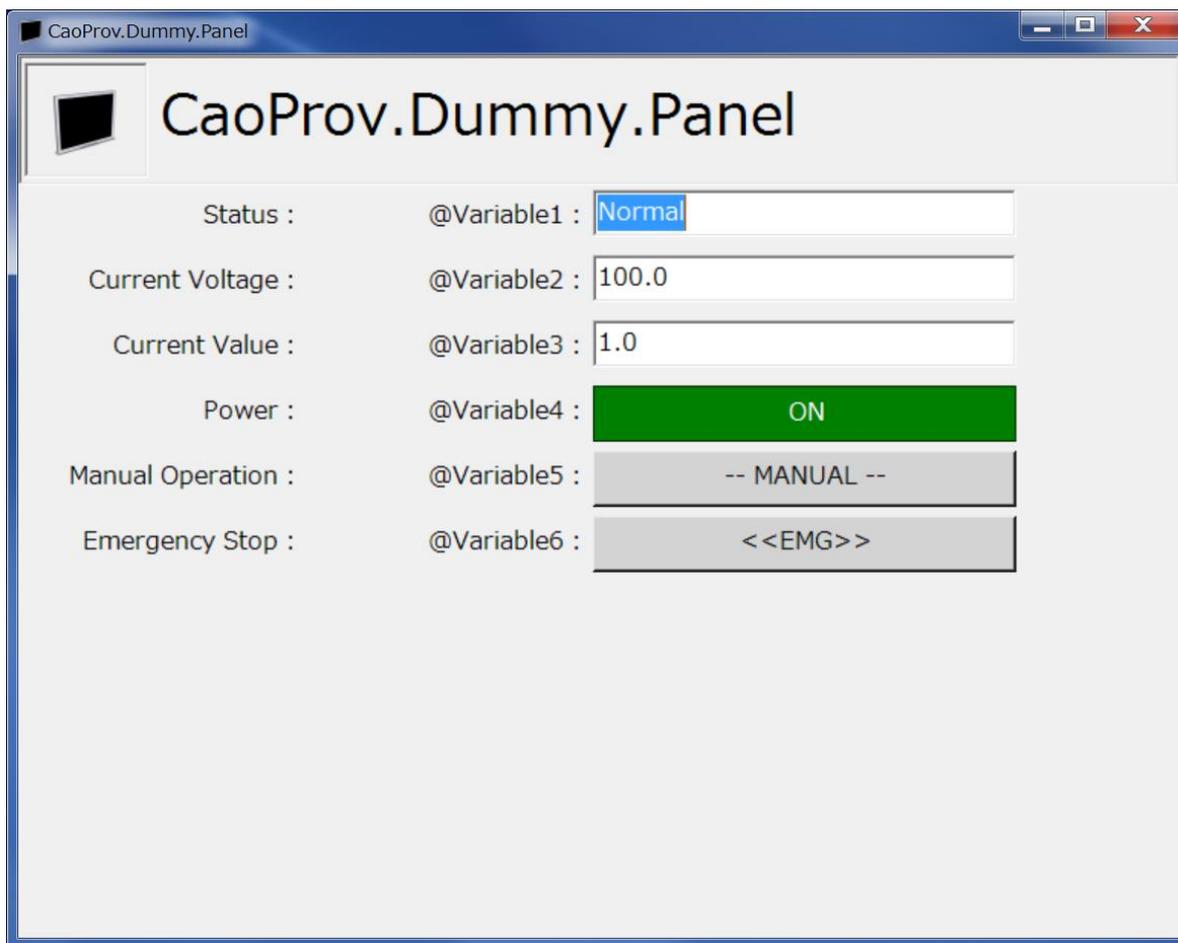


図 1 Panel 用ダミープロバイダの画面

2. プロバイダの概要

2.1. 概要

Dummy Panel プロバイダは、ダミーの制御盤に接続し、データの取得/設定、そしてその結果を確認する機能を提供する CAO プロバイダです。

そのファイル形式は DLL(Dynamic Link Library)であり、CAO エンジンから使用時に動的にロードされます。

表 2-1 Dummy Panel プロバイダ

ファイル名	CaoProvDummyPanel.dll
ProgID	CaoProv.Dummy.Panel

2.2. メソッド・プロパティ

2.2.1. CaoWorkspace::AddController メソッド

Dummy Panel プロバイダでは AddController メソッド実行時に渡されたパラメータを参照し、ダミーの制御盤と接続を行います。



```
AddController(<bstrCtrlName:BSTR>,<bstrProvName:BSTR>,  

               <bstrPcName:BSTR> [,<bstrOption:BSTR>])
```

<bstrCtrlName> : [in] コントローラ名
 接続単位で重複しない任意の文字列を指定します。
 ※異なるアプリケーションや別 PC から同一の名前を指定した場合は
 エラー(0x80000205)になります。
 空文字列(“”)を指定した場合、CAO エンジンが自動的にユニーク
 なコントローラ名を割り当てます。

<bstrProvName> : [in] プロバイダ名. 固定値 =”CaoProv.Dummy.Panel”.

<bstrPcName> : [in] プロバイダの実行マシン名
 リモート接続する場合の PC 名を指定.通常ローカル接続の場合
 は空白文字列(“”)を指定.

<bstrOption> : [in] オプション文字列 (未使用)

2.2.2. CaoController::AddVariable メソッド

CaoController クラスの AddVariable メソッドは、変数にアクセスするためのメソッドです。Dummy Panel プロバイダでは、変数名には CaoController::get_VariableNames プロパティにより取得可能な変数を指定することができます。

変数の定義方法は「2.4ini ファイルの設定」を参照して下さい。

システム変数に関しては 2.3 変数一覧を参照して下さい。



```
AddVariable( <bstrName:BSTR > [,<bstrOption:BSTR>] )
```

<bstrName> : [in] 変数名

<bstrOption> : [in] オプション文字列 (未使用)

2.2.3. CaoController::get_VariableNames プロパティ

Dummy Panel プロバイダが実装する変数名一覧を配列として取得します。



```
VariableNames( [<bstrOption:BSTR>] )
```

<bstrOption> [in] オプション文字列 (未使用)

2.2.4. CaoVariable::get_Value プロパティ

オブジェクトに対応している変数の値を取得します。ここで取得される変数の値は CaoController クラスの CaoController::AddVariable メソッド実行時に指定した変数名に対応する制御盤の項目の値です。

2.2.5. CaoVariable::put_Value プロパティ

オブジェクトに対応している変数に値を設定します。ここで設定される変数の値は CaoController クラスの CaoController::AddVariable メソッド実行時に指定した変数名に対応する制御盤の項目の値です。

2.2.6. CaoVariable::get_Attribute プロパティ

CaoController クラスの CaoController::AddVariable メソッド実行時に指定した変数名がトグルボタンにより制御/表示される項目である場合、トグルボタンの ON/OFF の状態を値(int 型)で取得します。

表 2-2 CaoVariable::get_Attribute プロパティの取得する値

状態	値
トグルボタン ON	1
トグルボタン OFF	0

2.2.7. CaoMessage::get_Source プロパティ

ダミーの制御盤に表示されている項目の中で値に変更があった項目名を取得します。

2.2.8. CaoMessage::get_Number プロパティ

ダミーの制御盤に表示されている項目の中でトグルボタン操作により変更された場合、値変更後のトグルボタンの状態を値(Int 型)で取得します。取得する値は CaoVariable クラスの CaoVariable::get_Attribute プロパティより取得できるものと同一です。「表 2-2 CaoVariable::get_Attribute プロパティの取得する値」を参照して下さい。

2.2.9. CaoMessage::get_Value プロパティ

ダミーの制御盤に表示されている項目の中でトグルボタン操作により変更された場合、値変更後のトグルボタンの状態を値(Int 型)で取得します。取得する値は CaoVariable クラスの CaoVariable::get_Attribute プロ

パティより取得できるものと同一です。「表 2-2 CaoVariable::get_Attribute プロパティの取得する値」を参照して下さい。

2.3. 変数一覧

2.3.1. コントローラクラス

表 2-3 コントローラクラス システム変数一覧

変数名	データ型	説明	属性	
			get	put
@CURRENT_DATETIME	VT_DATE	現在時刻	○	-
@BUSY_STATUS	VT_BOOL	true=プログラム動作中, false=プログラム停止中	○	-
@NORMAL_STATUS	VT_BOOL	true=正常, false=異常(エラー発生中) (ダミー動作のため, 常時 true)	○	-
@ERROR_CODE	VT_I4	発生中のエラーの番号を 10 進数の値で取得します. エラーが発生していない時は, 0 を返します. (ダミー動作のため, 常時 0)	○	-
@RANDOM	VT_R8	0.0~1.0 のランダムな値を返します.	○	-

2.4. ini ファイルの設定

ダミーの制御盤の表示項目を ini ファイルにて設定/変更することができます。

各々の表示項目は ini ファイル内に”@<任意の表示項目名>”の形式で新たにセクションを作成し、指定することができます

設定が記載されている ini ファイルは以下のパス上に存在します。

"<ORiN2 SDK インストールフォルダ>\¥CAO¥ProviderLib¥Dummy¥Bin¥Panel.ini"

[<任意の表示項目名>]

Type=<"Button" or "Text">

Caption=<項目名>

InitialValue=<初期値>

InitialAttribute=<トグルボタンの初期状態 ON:1,OFF:0(Type が Button の時のみ有効)>

OnBackColor=<トグルボタン押下時の背景色(Type が Button の時のみ有効)>

OffBackColor=<トグルボタン非押下時の背景色(Type が Button の時のみ有効)>

OnForeColor=<トグルボタン押下時の文字色(Type が Button の時のみ有効)>

OffForeColor=<トグルボタン非押下時の文字色(Type が Button の時のみ有効)>

2.4.1. サンプルファイル

Panel.ini

[Variable1]

Type=Text

Caption=Current Voltage

InitialValue=100.0

[Variable2]

Type=Button

Caption=Manual Operation

InitialValue=-- MANUAL --

InitialAttribute=0

OnBackColor=Yellow

OnForeColor=White

OffBackColor=LightGray

OffForeColor=Black