

# DeviceNet プロバイダ OMRON デバイスネット PCI ボード

Version 1.1.0

## ユーザーズ ガイド

July 10, 2013

【備考】

**【改版履歴】**

バージョン	日付	内容
1.0.0.0	2006-02-24	初版.
1.1.0.0	2008-07-10	リトライオプション追加.
1.1.0.1	2010-02-12	エラーコード追加
1.1.0.2	2011-03-11	プロバイダ登録ツールに関する追記
1.1.0	2012-07-17	ドキュメントのバージョンルールを変更
	2013-07-10	誤植を修正

**【対応機器】**

機種	バージョン	注意事項

## 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::AddCommand メソッド .....	8
2.2.3. CaoController::AddVariable メソッド .....	9
2.2.4. CaoController::get_CommandNames プロパティ .....	9
2.2.5. CaoController::get_VariableNames プロパティ .....	9
2.2.6. CaoCommand::put_Parameter プロパティ .....	9
2.2.7. CaoCommand::get_Parameter プロパティ .....	9
2.2.8. CaoController::get_Value プロパティ .....	9
2.2.9. CaoController::put_Value プロパティ .....	9
2.3. 変数一覧 .....	10
2.3.1. コントローラクラス .....	10
2.3.2. CAO-DeviceNet API 対応表 .....	17
2.4. エラーコード .....	17
3. サンプルプログラム .....	18
3.1. API 実装状況 .....	19
3.1.1. ボード管理用 API .....	19
3.1.2. マスタ機能用 API .....	20
3.1.3. スレーブ機能用 API .....	21
3.1.4. Explicit メッセージ用 API .....	22
3.1.5. 保守用 API .....	23

## 1. はじめに

本書は、OMRON 製 DeviceNet PCI ボードにアクセスするためのプロバイダである、DeviceNet プロバイダのユーザーズガイドです。

詳細については、OMRON 社 DeviceNet PCI ボードスキャナのユーザーズマニュアルを参照してください。

注意: DeviceNet プロバイダを使用するには、DeviceNet PCI ボードのドライバをインストールしなければなりません。ドライバインストール後にプロバイダをレジストリ登録する必要があります。レジストリ登録の方法は表 2-1 を参照してください。

## 2. プロバイダの概要

### 2.1. 概要

DeviceNet プロバイダのファイル形式は DLL(Dynamic Link Library)となっており, その詳細は表 2-1 の通りです.

表 2-1 DeviceNet プロバイダ

ファイル名	CaoProvDNet.dll
ProgID	CaoProv.OMRON.DNet
レジストリ登録 <sup>1</sup>	regsvr32 CaoProvDNet.dll
レジストリ登録の抹消	regsvr32 /u CaoProvDNet.dll

<sup>1</sup> プロバイダの登録は regsvr32.exe または RegCOM.exe ([スタート]→[ORiN2]→[Tools])で実行できます. DeviceNet PCI ボードのドライバをインストールしていないと, DeviceNet プロバイダの登録はできません.

## 2.2. メソッド・プロパティ

### 2.2.1. GaoWorkspace::AddController メソッド

DeviceNet プロバイダでは Controller オブジェクトの生成時に DeviceNet ボードとの接続処理を行います。接続時にオプション文字列でデバイスを指定します。

```
AddController
(
    "<コントローラ名>", // コントローラ名.
    " CaoProv. OMRON. DNet", // プロバイダ名. 固定.
    "<マシン名>", // プロバイダの実行マシン名.
    "<オプション>" // オプション文字列.
)
```

指定できるオプションの一覧を示します。また、指定できるオプションの種類は、マスタ/スレーブの指定によって変わります。マスタ/スレーブの指定は Function オプションで指定してください。

表 2-2 AddController のオプション文字列

オプション	意味	マスタ	スレーブ
Function=<0   0 以外>	マスタ/スレーブの指定(必須) 0: マスタ 0 以外: スレーブ	○	○
BoardId=<BoardId>	接続先ボード番号の指定(必須)	○	○
Online=<MacId>:<BaudRate>	オンライン情報の指定(必須) MacId: ノードアドレス BaudRate: 通信速度(kbps) 0: 125kbps 1: 250kbps 2: 500kbps	○	○
Retry[=<リトライ回数>]	接続時リトライ回数の指定(デフォルト:0)	○	○
SlaveDevice[=<設定文字列>]	スキャンリスト登録時情報の指定。 詳細は 2.2.1.1 を参照して下さい。	○	○
SlaveList[=<FilePath>]	スキャンリスト複数/詳細情報ファイルの指定。 FilePath: ファイルパス スレーブを複数、もしくは詳細に設定したい場合に使用します。	○	-

SlaveCSV[=<FilePath>]	スキャンリスト複数情報 CSV ファイルの指定。 FilePath: ファイルパス スレーブを複数設定したい場合に使用します。 1行につき1スレーブの情報を記述します。 各スレーブ情報は以下のように指定します。 <OutSize>,<InSize>,<MacID>	○	-
ErrorOutData =<True False>]	エラー発生時の処理選択 True: 通信異常時停止 False: 停止しない(デフォルト)	○	-

### 2.2.1.1. SlaveDevice オプション詳細

以下にマスタ/スレーブ時, SlaveDevice オプション文字列に指定するリストを示します。

- マスタ時

SlaveDevice=<OutSize>:<InSize>:<MacId>

表 2-3 マスタ時の SlaveDevice オプション

オプションメンバ	意味
OutSize	出力データサイズ(Byte)(必須)
InSize	入力データサイズ(Byte)(必須)
MacId	ノードアドレス(必須)

- スレーブ時

SlaveDevice=<OutSize1>:<InSize1>:

[<OutSize2>]: [<InSize2>]:

[<ScanType>]: [<ConnectAccept>]: [<ErrorOutData>]

スキャンリスト登録時情報の指定(必須)

各メンバの詳細は表 2-4 を参照してください。

表 2-4 スレーブ時の SlaveDevice オプション

オプションメンバ	意味
OutSize1	出力データ 1 サイズ(Byte)(必須)
InSize1	入力データ 1 サイズ(Byte)(必須)
OutSize2	出力データ 2 サイズ(Byte)(デフォルト:0)
InSize2	入力データ 2 サイズ(Byte)(デフォルト:0)

ScanType	スキャンタイプの指定. (デフォルト:32768) 32768(0x8000)を指定すると自動選択します.
ConnectAccept	接続状態の指定. 非接続:65535 接続:上記以外(デフォルト)
ErrorOutData	通信異常時出力データ処理の指定. 出力データ保持:65535 クリア:上記以外(デフォルト)

### 2.2.2. CaoController::AddCommand メソッド

使用できるコマンド名と詳細は表 2-5 を参照してください.

指定するオプション文字列はありません.

```
AddCommand
(
    "<コマンド名>",           // コマンド名.
    "<オプション>"           // オプション文字列. (未使用)
)
```

表 2-5 コマンドクラス 予約語一覧

コマンド予約語	パラメータデータ型	パラメータ設定	マスタ	スレーブ
ISEXISTCARD	VT_I2	<ボード番号>	○	○
RESET	なし	なし	○	○
REGDEVICE	VT_ARRAY   VT_I2	<出力データサイズ>, <入力データサイズ> <ノードアドレス>,	○	-
REMOVEDEVICE	VT_I2	<ノードアドレス>	○	-
SETSCANLIST	VT_BSTR	<ファイルパス>	○	-
CLEARSCANLIST	なし	なし	○	-
STORESCANLIST	なし	なし	○	○
LOADSCANLIST	なし	なし	○	○
STORESCANTIME	なし	なし	○	-
LOADSCANTIME	なし	なし	○	-
CONNECTDEVICE	VT_I2	<ノードアドレス>	○	-
DISCONNECTDEVICE	VT_I2	<ノードアドレス>	○	-
IOREFRESH	なし	なし	○	○

SENDCOS	VT_I2	<ノードアドレス>	○	○
---------	-------	-----------	---	---

### 2.2.3. CaoController::AddVariable メソッド

使用できるシステム変数名と詳細は 2.3.1 を参照してください。

```

AddVariable
(
    "<変数名>",           // 変数名.
    "<オプション>"       // オプション文字列. (未使用)
)

```

### 2.2.4. CaoController::get\_CommandNames プロパティ

コマンドクラスで使用できる予約語リストを出力します。

指定するオプションはありません。

詳しくは表 2-5 を参照してください。

### 2.2.5. CaoController::get\_VariableNames プロパティ

変数クラスで使用できるシステム変数名リストを出力します。

指定するオプションはありません。

詳しくは 2.3.1 を参照してください。

### 2.2.6. CaoCommand::put\_Parameter プロパティ

パラメータの設定を行います。

設定できるパラメータについては表 2-5 を参照してください。

### 2.2.7. CaoCommand::get\_Parameter プロパティ

パラメータの設定を行います。

設定できるパラメータについては表 2-5 を参照してください。

### 2.2.8. CaoController::get\_Value プロパティ

各システム変数名に対応した値取得を行います。

詳細は 2.3.1 を参照して下さい。

### 2.2.9. CaoController::put\_Value プロパティ

各システム変数名に対応した値設定を行います。

詳細は 2.3.1 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 2-6 コントローラクラス マスタ指定時ユーザ変数一覧

変数名	データ型	説明	属性	
			get	put
IN<ノード番号>	VT_ARRAY   VT_VARIANT (VTARRAY   VT_UI1)	<p>スレーブ入力データの読み出しを行います。</p> <p>変数オブジェクトの ID プロパティの値によって取得データが変わります。</p> <p>ID=0 : 要素 0 に IN1 の値を取得 (VT_ARRAY   VT_UI1) 要素 1 に IN2 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>ID=1 : IN1 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>ID=2 : IN2 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>SCAN_GetInData 関数を実行します。</p>	○	-

OUT<ノード番号>	VT_ARRAY   VT_VARIANT	<p>スレーブ出力データの書き込みを行います。</p> <p>要素 0 に OUT1 の値を設定/取得します。(VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>要素 1 に OUT2 の値を設定/取得します。(VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>SCAN_SetOutData 関数を実行します。</p> <p><u>Put_Value 時の注意:</u></p> <p>VT_EMPTY を要素に格納したときは、対応するデータの値をすべて0にします。</p> <p>また、Variant 配列ではなく、バイト配列(VT_ARRAY   VT_UI1)の場合は、ID プロパティの値によって設定箇所が変わります。</p> <p>ID=0,1 : OUT1 の値を設定します。</p> <p>ID=2 : OUT2の値を設定します。</p> <p><u>Get_Value 時の注意:</u></p> <p>最後に Put_Value をした値を取得します。</p> <p>変数オブジェクト作成後に一度も Put_Value を実行していないとき、又は VT_EMPTY を設定したときはすべてのバイトが0に設定されたデータを取得します。</p>	○	○
------------	--------------------------	--	---	---

表 2-7 コントローラクラス マスタ指定時システム変数一覧

変数名	データ型	説明	属性	
			get	put
@VERSION	VT_I4	DLL のバージョンを取得します。 SCAN_GetVersion 関数を実行します。	○	-
@DRVVERSION	VT_I4	ドライバのバージョンを取得します。 SCAN_GetDriverVersion 関数を実行します。	○	-
@SLAVEDEVICE <ノード番号>	VT_ARRAY   VT_I4	指定スレーブの情報を取得します。 <sup>2</sup> 要素 0 に出力データサイズを格納します。 要素 1 に入力データサイズを格納します。 SCAN_GetSlaveDevice 関数を実行します。	○	-
@SLAVEDEVICEEX <ノード番号>	VT_ARRAY   VT_VARIANT	指定スレーブの情報を取得します。 <sup>2</sup> 引数の詳細は表 2-10 @SLAVEDEVICEEX 引数データ詳細を参照して下さい。 SCAN_GetSlaveDeviceEx 関数を実行します。	○	-

@SCANTIME	VT_I2	スキャンタイムの設定/取得を行います。 SCAN_GetScanTimeValue 関数, SCAN_SetScanTimeValue 関数を実行します。	○	○
@ACTUALDEVICE <ノード番号>	VT_ARRAY   VT_I2	指定スレーブの情報を取得します。 <sup>2</sup> 引数の詳細は表 2-10 を参照して下さい SCAN_GetActualSlaveDevice 関数を実行します。	○	-

表 2-8 コントローラクラス スレーブ指定時ユーザ変数一覧

変数名	データ型	説明	属性	
			get	put
IN	VT_ARRAY   VT_VARIANT	スレーブ入力データの読み出しを行います。 変数オブジェクトの ID プロパティの値によって取得データが変わります。  ID=0 : 要素 0 に IN1 の値を取得 (VT_ARRAY   VT_UI1) 要素 1 に IN2 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)  ID=1 : IN1 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)  ID=2 : IN2 の値を取得します。 (VT_ARRAY   VT_UI1)  SCAN_GetSlaveOutData 関数を実行します	○	-

※ <sup>2</sup>取得するスレーブ情報の詳細度は 次の通りです。 @SLAVEDEVICEEX > @ACTUALDEVICE > @SLAVEDEVICE

OUT	VT_ARRAY   VT_VARIANT	<p>スレーブ出力データの書き込みを行います。</p> <p>要素 0 に OUT1 の値を設定/取得します。(VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>要素 1 に OUT2 の値を設定/取得します。(VT_ARRAY   VT_UI1)</p> <p>SCAN_SetSlaveInData 関数を実行します</p> <p><u>Put_Value 時の注意:</u></p> <p>VT_EMPTY を要素に格納したときは、対応するデータの値をすべて 0 にします。</p> <p>また、Variant 配列ではなく、バイト配列 (VT_ARRAY   VT_UI1) の場合は、ID プロパティの値によって設定箇所が変わります。</p> <p>ID=0,1 : OUT1 の値を設定します。</p> <p>ID=2 : OUT2 の値を設定します。</p> <p><u>Get_Value 時の注意:</u></p> <p>最後に Put_Value をした値を取得します。</p> <p>変数オブジェクト作成後に一度も Put_Value を実行していないとき、又は VT_EMPTY を設定したときはすべてのバイトが 0 に設定されたデータを取得します。</p>	○	○
-----	--------------------------	--	---	---

表 2-9 コントローラクラス スレーブ指定時システム変数一覧

変数名	データ型	説明	属性	
			get	put
@VERSION	VT_I4	DLL のバージョンを取得します。 SCAN_GetVersion 関数を実行します。	○	-
@DRVVERSION	VT_I4	ドライバのバージョンを取得します。 SCAN_GetDriverVersion 関数を実行します。	○	-
@SLAVEDEVICE	VT_ARRAY   VT_I4	スレーブ(自分自身)の情報取得を行います。 要素 0 にスキャンタイプを格納します。 要素 1 には出力データ 1 サイズを格納します。 要素 2 には入力データ 1 サイズを格納します。 要素 3 には出力データ 2 サイズを格納します。 要素 4 には入力データ 2 サイズを格納します。 要素 5 に接続状態を格納します。 要素 6 に通信異常時出力データを格納します。 SCAN_GetSelfSlaveDevice 関数を実行します。	○	-

表 2-10 @SLAVEDEVICEEX 引数データ詳細

要素番号	データ型	説明
0	VT_I2	ベンダ ID
1	VT_I2	プロダクトタイプ
2	VT_I2	プロダクトコード
3	VT_I2	スキャンタイプ
4	VT_I2	出力データ 1 サイズ(Byte)
5	VT_I2	入力データ 1 サイズ(Byte)
6	VT_I2	出力データ 2 サイズ(Byte)
7	VT_I2	入力データ 2 サイズ(Byte)
8	VT_I2	接続/非接続
9	VT_I2	COS/サイクリック送信感覚時間(ms)
10	VT_I2	出力データ 1 コネクションパスサイズ
11	VT_ARRAY   VT_I2	出力データ 1 コネクションパス
12	VT_I2	入力データ 1 コネクションパスサイズ
13	VT_ARRAY   VT_I2	入力データ 1 コネクションパス
14	VT_I2	出力データ 2 コネクションパスサイズ
15	VT_ARRAY   VT_I2	出力データ 2 コネクションパス
16	VT_I2	入力データ 2 コネクションパスサイズ
17	VT_ARRAY   VT_I2	入力データ 2 コネクションパス
18	VT_I2	予約エリア
19	VT_I2	予約エリア 2

表 2-11 @ACTUALDEVICE 引数データ詳細

要素番号	説明
0	ベンダ ID
1	プロダクトタイプ
2	プロダクトコード
3	スキャンタイプ

---

4	出力データ 1 サイズ(Byte)
5	入力データ 1 サイズ(Byte)
6	出力データ 2 サイズ(Byte)
7	入力データ 2 サイズ(Byte)

### 2.3.2. CAO-DeviceNet API 対応表

DeviceNet プロバイダは、コマンドの実行方法として CaoCommand::Execute, CaoVariable による 2 通りの方法を提供しています。

CaoCommand::Execute メソッドは、動作を行う API 関数を実行します。

CaoVariable は、値の設定/取得を行う API 関数を実行します。

表 2-12 コマンドクラス, 変数クラスと DeviceNet API 対応表

CAO API		DeviceNet API	
クラス	オブジェクト名	マスタ	スレーブ
CaoCommand	ISEXISTCARD	SCAN_IsExistCard	SCAN_IsExistCard
	RESET	SCAN_Reset	SCAN_Reset
	REGDEVICE	SCAN_RegisterSlaveDevice	—
	REMOVEDEVICE	SCAN_RemoveDevice	—
	SETSCANLIST	SCAN_SetScanlist	—
	CLEARSCANLIST	SCAN_ClearScanlist	—
	STORESCANLIST	SCAN_StoreScanlist	SCAN_StoreScanlist
	LOADSCANLIST	SCAN_LoadScanlist	SCAN_LoadScanlist
	CONNECTDEVICE	SCAN_ConnectSlaveDevice	—
	DISCONNECTDEVICE	SCAN_DisconnectSlaveDevice	—
	IOREFRESH	SCAN_IoRefresh	SCAN_SlaveIoRefresh
	SENDCOS	SCAN_SendMasterCosToSlave	SCAN_SendSlaveCosToMaster
CaoVariable	@VERSION	SCAN_GetVersion	SCAN_GetVersion
	@DRVVERSION	SCAN_GetDrvVersion	SCAN_GetDrvVersion
	@SLAVEDEVICE	SCAN_GetSlaveDevice	SCAN_GetSelfSlaveDevice
	@SLAVEDEVICEEX	SCAN_GetSlaveDeviceEx	—
	@ACTUALDEVICE	SCAN_GetActualSlaveDevice	—
	@SCANTIME	SCAN_GetScanTimeValue	—
		SCAN_SetScanTimeValue	—
	IN	SCAN_GetInData	SCAN_GetSlaveOutData
OUT	SCAN_SetOutData	SCAN_SetSlaveInData	

### 2.4. エラーコード

Devicenet プロバイダでは、固有のエラーコードはありません。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。

### 3. サンプルプログラム

DeviceNet のスレーブに接続し、Reset の実行とスレーブモードで値の設定、取得をするコードを示します。

**List 3-1****Sample.frm**

```
Dim eng As CaoEngine
Dim ctrl As CaoController
Dim valIN As CaoVariable
Dim valOUT As CaoVariable

Private Sub Form_Load()

    ' CAO エンジンの生成
    Set eng = New CaoEngine

    ' DeviceNet への接続
    Set ctrl = eng.Workspaces(0).AddController("DNet", "CaoProv. OMRON. DNet", "", _
        "Function=1, BoardId=0, Online=63:2, SlaveDevice=2:2")

    ' 変数オブジェクトの生成
    Set valIN = ctrl.AddVariable("IN", "ID=1")
    Set valOUT = ctrl.AddVariable("OUT", "ID=1")

End Sub

Private Sub Command1_Click()

    Dim Data(1) As Byte
    Data(0) = 1
    Data(1) = 0

    ' 値の設定
    valOUT.Value = Data

End Sub

Private Sub Command2_Click()

    ' 値の取得
    Dim vntVal() as Variant
    vntVal = valIN.Value

End Sub
```

### 3.1. API 実装状況

#### 3.1.1. ボード管理用 API

表 3-1 ボードサービス API 実装状況

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_GetVersion	○	変数クラスにて実装
SCAN_GetDriverVersion	○	変数クラスにて実装
SCAN_IsExistCard	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_Open	△	AddController 時に内部的に実行
SCAN_Close	△	Controller 削除時に内部的に実行
SCAN_Online	△	AddController 時に内部的に実行
SCAN_Offline	△	Controller 削除時に内部的に実行
SCAN_Reset	○	コマンドクラスにて実装

表 3-2 PC ボード割り込みサービス API 実装状況

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_GetIrqControl	—	—
SCAN_SetIrqControl	—	—
SCAN_RegIrqEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_UnRegIrqEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_PeekIrqEvent	—	—
SCAN_ClearIrqEvent	—	—

## 3.1.2. マスタ機能用 API

表 3-3 マスタ:スキャンリスト操作 API 実装状況

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_RegisterSlaveDevice	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_GetSlaveDevice	○	変数クラスにて実装
SCAN_RemoveDevice	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_ClearScanlist	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_StoreScanlist	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_LoadScanlist	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_RegisterSlaveDeviceEx	—	代わりに SCAN_SetScanlist を用いて対応
SCAN_GetSlaveDeviceEx	○	変数クラスにて実装
SCAN_SetScanlist	○	コマンドクラスにて実装

表 3-4 マスタ:I/O 通信サービス API 実装状況

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_StartScan	△	AddController 時に内部的に実行
SCAN_StopScan	△	Controller 削除時に内部的に実行
SCAN_SetScanTimeValue	○	変数クラスにて実装
SCAN_GetScanTimeValue	○	変数クラスにて実装
SCAN_StoreScanTimeValue	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_LoadScanTimeValue	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_GetActualSlaveDevice	○	変数クラスにて実装
SCAN_ConnectSlaveDevice	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_DisconnectSlaveDevice	○	コマンドクラスにて実装

表 3-5 マスタ:I/O データアクセスサービス API 実装状況

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_IoRefresh	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_GetInData	○	変数クラスにて実装
SCAN_SetOutData	○	変数クラスにて実装
SCAN_SendMasterCosToSlave	○	コマンドクラスにて実装

## 3.1.3. スレーブ機能用 API

表 3-6 スレーブスキャンリスト操作 API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_RegisterSlaveDevice	○	AddController 時に内部的に実行
SCAN_RemoveSelfSlaveDevice	○	CaoController 削除時に内部的に実行
SCAN_GetSelfDevice	○	変数クラスにて実装
SCAN_StoreSlaveScanlist	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_LoadSlavelist	○	コマンドクラスにて実装

表 3-7 I/O 通信サービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_ConnectMasterDevice	○	AddController 時に内部的に実行
SCAN_DisconnectMasterDevice	○	CaoController 削除時に内部的に実行

表 3-8 I/O データアクセスサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_SlaveIoRefresh	○	コマンドクラスにて実装
SCAN_GetSlaveOutData	○	変数クラスにて実装
SCAN_SetSlaveInData	○	変数クラスにて実装
SCAN_SendSlaveCosToMaster	○	コマンドクラスにて実装

## 3.1.4. Explicit メッセージ用 API

表 3-9 メッセージ管理タイマサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_SetMessageTimerValue	—	—
SCAN_GetMessageTimerValue	—	—
SCAN_StoreMessageTimerValueList	—	—
SCAN_LoadMessageTimerValueList	—	—

表 3-10 クライアントメッセージサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_RegClientEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_UnRegClientEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_PeekClientEvent	—	—
SCAN_GetClientEventLength	—	—
SCAN_SendClientExplicit	—	—
SCAN_ReceiveClientExplicit	—	—

表 3-11 サーバメッセージサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_RegObjectClass	—	—
SCAN_UnRegObjectClass	—	—
SCAN_RegServerEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_UnRegServerEvtNotifyMessage	—	—
SCAN_PeekServerEvent	—	—
SCAN_GetServerEventLength	—	—
SCAN_SendServerExplicit	—	—
SCAN_ReceiveServerExplicit	—	—

## 3.1.5. 保守用 API

表 3-12 ステータスサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_GetNetworkStatus	—	—
SCAN_GetScannerStatus	—	—
SCAN_GetMasterModeStatus	—	—
SCAN_GetSlaveModeStatus	—	—
SCAN_IsScanlistSlaveDeviceRegist	—	—
SCAN_IsDeviceConnection	—	—
SCAN_GetCycleTime	—	—
SCAN_GetMaxCycleTime	—	—
SCAN_GetMinCycleTime	—	—
SCAN_ClearCycleTime	—	—
SCAN_GetSlaveModeStatus	—	—

表 3-13 異常履歴アクセスサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_GetErrorLog	—	—
SCAN_ClearErrorLog	—	—

表 3-14 PC ウォッチドッグタイマサービス API

API 関数名	実装済	実装内容
SCAN_EnablePCWDTTimer	—	—
SCAN_RefreshPCWDTTimer	—	—