
Pro-face®

DOCTORGP

Version 1.0

取扱説明書

株式会社 **デジタル**

Copyright©2010 Digital Electronics Corporation.

All rights reserved Made In Japan.

はじめに

このたびは、DOCTORGP をご採用いただき、誠にありがとうございます。

マニュアル類は必ずご利用になる場所のお手元に保管し、いつでもご覧いただけるようにしてください。

本書は DOCTORGP の取り扱いを説明する [DOCTORGP 取扱説明書] です。

おことわり

1. DOCTORGP（以下本システムといいます）のプログラムおよびマニュアル類は、すべて（株）デジタルの著作物であり、（株）デジタルがユーザに対しソフトウェア使用許諾条件に記載の使用権を許諾したものです。当該ソフトウェア使用条件に反する行為は、日本国内外の法令により禁止されています。
2. 本書の内容については万全を期して作成しておりますが、万一お気づきの点がありましたら、担当営業員または担当 SE までご連絡ください。
3. 前項にかかわらず、本システムを運用した結果の影響および第三者のいかなる請求にも、（株）デジタルは一切責任を負いません。
4. 製品の改良のため、本書の記述と本システムのソフトウェアとの間に異なった部分が生じることがあります。この場合は製品（現状）を優先とします。最新の説明は、別冊もしくは電子的な情報として提供していますので、併せてご参照ください。
5. 本システムが記録・表示する情報の中に、（株）デジタルまたは第三者が権利を有する無体財産権、知的所有権に関わる内容を含む場合がありますが、これは（株）デジタルがこれらの権利の利用について、ユーザまたはその他の第三者に、何らかの保証や許諾を与えるものではありません。また本システムに記録・表示された情報を使用したことにより第三者の知的所有権などの権利に関わる問題が生じた場合、（株）デジタルはその責任を負いませんのであらかじめご了承ください。

改訂履歴

訂番	日付	Ver	内容	備考
—	2010/02/01	Ver1.00	初版	
A	2010/04/01	Ver1.00	機能追加による画面差し替え 対象画面：設備設定・作業者設定・基本設定 語彙の統一・誤植修正	
B		Ver1.00	設備設定編集時の ColSrv 再起動説明追加 アラーム停止 PopUP 説明追加	

表記のルール

本書は、以下のルールで表記します。

安全に関する注意表記

本製品のご使用上、安全に関して重要な説明には、以下の表示を添えています。

表示	意味内容
△警告	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重症を負う可能性が想定される内容を示します。
△注意	この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定される内容を示します。
①	必ず実施していただきたい操作、作業などを表します。
ⓐ	決して行ってはならない操作、作業などを表します。

△警告

- ① タッチパネルスイッチやパソコンからのオペレーションは非常停止用スイッチとして使えません。産業用ロボットほか、労働大臣が指定する産業機械設備の非常停止用スイッチとしては、必ず人間が直接操作するスイッチを設置することが関係法令で義務づけられています。また、これ以外の設備設備でも、安全確保のため、必ず同様のスイッチを設置してください。

△注意

液晶パネルに関する注意とお願い

- ・ 液晶ディスプレイの内部には、刺激性物質が含まれています。万一の破損により液状の物質が流出して皮膚に付着した場合は、すぐに流水で 15 分以上洗浄してください。また、目に入った場合は、すぐに流水で 15 分以上洗浄した後、医師にご相談ください。
- ・ 液晶ディスプレイは表示内容やコントラスト調整などにより、明るさのムラやちらつきが生じることがありますが、故障ではありません。
- ・ 液晶ディスプレイの表示の明るさや色調には個体差があります。複数台を並べて使用する場合、個体差が生じることがあります。
- ・ 液晶パネルは温度により、白っぽく（高温の時）見えたり、黒っぽく（低温の時）見える場合がありますが、故障ではありません。
- ・ 液晶ディスプレイの素子には、微細な斑点（黒点、輝点）が生じることがあります。これは故障ではありません。
- ・ 液晶パネルにクロストーク（表示延長上の影）が現れる場合があります。これは液晶パネルの基本的特性です。
- ・ 液晶ディスプレイの画面を視野角外から見ると表示色が変化して見えます。これは液晶ディスプレイの基本的特性です。
- ・ 同一画面を長時間表示していると表示されていたものが残像として残ることがあります。このような場合は、いったん電源を切り、しばらくしてから再度電源を入れると戻ります。
- ・ 残像を防ぐには以下のようにしてください。
 - ※ 同一画面で待機する場合は、表示 OFF 機能を使用する。
 - ※ 表示画面を周期的に切り替えて、同一画面を長時間表示しない。
- ・ 白色 LED バックライト搭載機種の液晶ディスプレイでは、バックライトの LED の劣化により特性が徐々に変化し、表示が青っぽく見える場合があります。

マニュアルの読み方

本書は DOCTORGP の使用方法を説明する [DOCTORGP 取扱説明書] です。
ハードウェアや GP-Viewer、Pro-Server などの関連ソフトウェアは、製品毎のマニュアルをご参照
ください。

商標権などについて

本書に記載の社名、商品名は、各社の商号、商標（登録商標を含む）またはサービスマークです。
本製品の表示・記述の中では、これら権利に関する個別の表示は省略しております。

商標等	権利者
Microsoft、Windows、Windows Server 2003、 Windows XP、Windows Vista、Office、Excel、 Access、SQL Server2005、 SQL Server 2005 Standard Edition SQL Server 2005 Workgroup Edition SQL Server 2005 Express Edition SQL Management Studio Express	米国 Microsoft 社
Pro-face	(株)デジタル

なお、上記商号・商標類で、本書での表記と正式な表記が異なるものは以下の通りです。

本書での表記	正式な表記
Windows XP	Microsoft®Windows®XP [®] オペレーティングシステム
Windows Server 2003	Microsoft®Windows® Server 2003 オペレーティング システム
Windows Vista	Microsoft®Windows® Vista オペレーティング システム

目次

1.	概要	8
2.	システムの構成と環境	9
2.1.	システム構成	9
2.2.	対象機器	11
2.2.1.	PC	11
2.2.2.	GP	12
2.3.	商品形態	13
2.3.1.	上位キット 型式：ESS-DOC-PCSQ00	13
2.3.2.	端末キット 型式：ESS-DOC-VIEW00	13
2.4.	ファイル構成	14
3.	セットアップ	15
3.1.	SQL Server 2005 Express Editionのインストール	15
3.1.1.	SQL Server 2005 Express Edition Service Pack 2 のインストール	15
3.1.2.	SQL Management Studio Expressのインストール	23
3.1.3.	SQL Server セキュリティ構成の設定	26
3.2.	Pro-Server EX、GP-Viewer のインストール	29
3.3.	PaSoRiドライバーのインストール	30
3.4.	アプリケーションのインストール	31
4.	アプリケーションの設定	37
4.1.	GPを確認する	37
4.2.	Pro-Server EXの設定を行う	38
4.3.	アプリケーション(DocGP.EXE)の起動とログイン	41
4.3.1.	起動	41
4.3.2.	ログイン	42
4.4.	初期設定を行う	44
4.4.1.	ログインモードと画面レイアウトの設定を行う	45
4.4.2.	マスターデータを登録する	49
4.4.3.	各種マスターデータの登録方法	50
4.4.4.	作業者設定の登録方法	59
4.5.	監視画面の設定	70
4.6.	認証情報の転送(※重要)	75
4.6.1.	設備を指定して送る	76
4.6.2.	表示されている全ての設備に送る	77
5.	監視を開始する	78
5.1.	Colsrvを起動する	78
5.2.	接続確認	79
5.3.	監視画面	80
5.4.	サイズ変更	82

5.5.	設備状態の詳細	83
5.5.1.	GP-Viewerの表示	84
5.5.2.	操作ログの表示	85
5.5.3.	イベントレコーダーの表示	87
5.6.	アラーム一覧の表示	88
5.7.	設備異常ブザー	89
5.8.	監視終了手順	89
5.9.	DocGP終了	89
6.	その他 (DocGPシステムログモニター)	90
6.1.	DocGPシステムログモニター	90
7.	データベースメンテナンスツール	91
7.1.	データベースメンテナンスツールの起動	92
7.2.	データベースメンテナンスツールの初期設定	93
7.3.	Watch設定	94
7.4.	Maintenance設定及び操作	95
8.	注意事項、その他	97
8.1.	トラブルシューティング	97
8.2.	運用上の注意	98

1. 概要

本システムは、製造現場において、設備の固有の情報を登録し、監視アプリケーションにより設定に従い集中監視を行います。生産現場の状況を一元管理するとともに、生産時の誤操作防止やトラブル要因の解明に役立てることができます。

2. システムの構成と環境

2.1. システム構成

DOCTORGP のシステム構成を以下に示します。

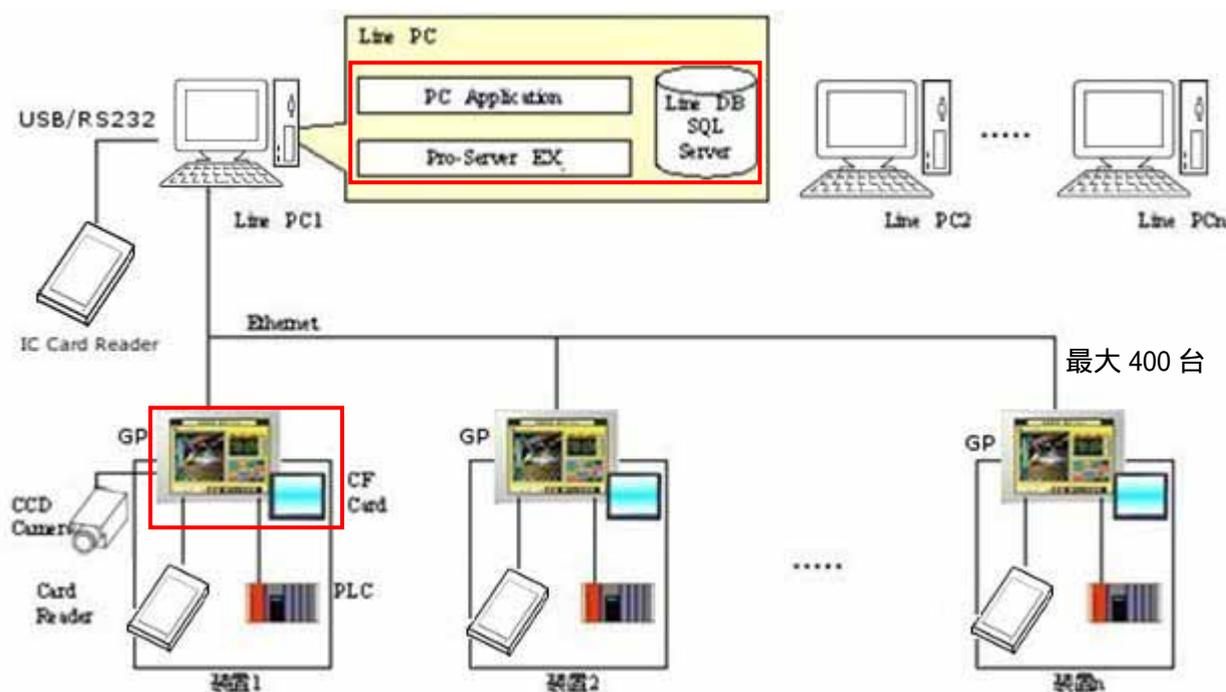


図 2-1 システム構成図

システム範囲

- ①DOCTORGP 上位キット
- ②DOCTORGP 端末キット (GP 本体は含まれません)

GP : PLC は 1 : 1 の接続構成を基本とします。(1 台の PLC に対して複数台の PLC が接続される設備の場合は、1 台の PLC のみをモニターの対象とします。)

* Pro-Server EX 及び FTP を使用するために LAN 回線のポートを開放する必要があります。

Pro-Server EX	8000～8019 (TCP/UDP)
FTP	20、21 (TCP)
SQL Server	1433 (TCP)、1434 (UDP)

DOCTORGP のソフトシステム構成を以下に示します。

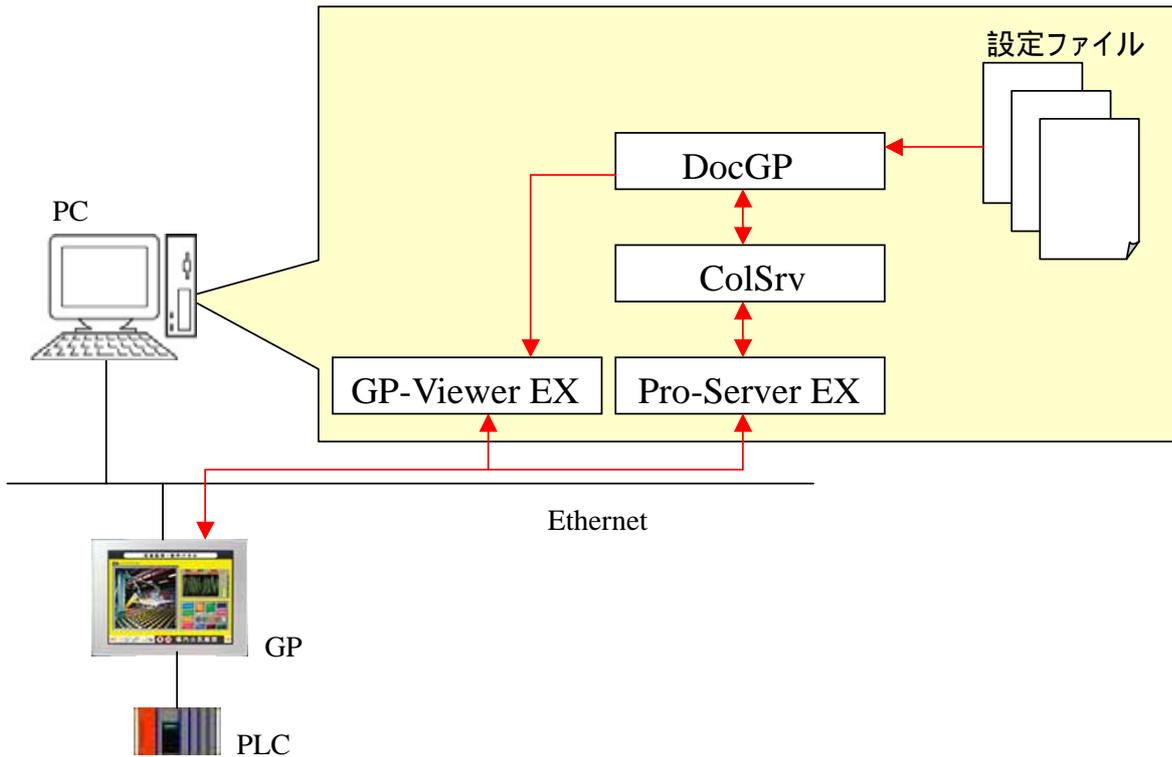


図 2-2 ソフトウェア構成図

No.	名称	属性	備考
1	DocGP	プログラム	設備状態の集中監視および、GP やアドレスを登録するプログラム。
2	ColSrv	プログラム	GP のデータを定期的に収集し、DocGP/DB に引き渡すプログラム
3	Pro-Server EX	プログラム	GP との通信を司るミドルウェア
4	GP-Viewer EX	プログラム	GP 画面を PC 上に表示するリモート監視プログラム 表示するには、GP 側にライセンスが必要です。

本アプリケーションの動作において必要となるプログラムを示します。

No.	名称	属性	備考
1	Pro-Server EX V1.24	プログラム	GP との通信を司るミドルウェア
2	GP-Viewer EX V1.60	プログラム	GP 画面を PC 上に表示するプログラム
3	SQL Server 2005	プログラム	本システムの設定および、GP から取得したデータを格納するデータベース管理システム。

2.2. 対象機器

2.2.1. PC

推奨ハードウェアスペック

項目	内容
パソコン	Windows®が正常に動作するPC/AT互換機で下記条件を満たすもの
OS	Windows® XP Professional SP2 Windows® Server 2003 R2 Windows® Server Vista Business SP2 注:1 上記全て 32bit(x86)版のみ対応
CPU	Pentium4 1.3GHz 以上
解像度	XGA 1024×768 以上
メモリ	1GB 以上 (推奨 2GB 以上)
CD-ROM ドライブ	アプリケーションインストール時に必要。
ディスク空き容量	20GB 以上
I/F	Ethernet, Mouse 必須・RS232 注:2・USB 注:3
その他	.net Framework 2.0 SP2 SQL Server 2005 Standard Edition SQL Server 2005 Workgroup Edition SQL Server 2005 Express Edition 上記全て 32bit(x86)版のみ対応 ICカード (Prox) でオートログインする場合 Pegasus 社製 PUA-310 ICカード (Felica) でオートログインする場合 Sony 製 RC-S330/S が必要です。

注:1 インストールに一部制限があります。(詳細は 4.3 アプリケーションインストール参照)

注:2 ICカード (Prox) で Pegasus 製 ICカードリーダーを使用する場合必須。

注:3 ICカード (Felica) で Sony 製 ICカードリーダーを使用する場合必須。

2.2.2. GP

端末キットとして GP を含む商品設定はありません。

GP については既設の物を使用するか、別途ご購入いただきます。

対応 GP : GP3000 シリーズ

(Ethernet I/F・CF カード対応機種必須) が対象となります。

ビデオ入力は必須ではありませんが、イベントレコーダーでの表示はできなくなります。

注：弊社商品ラインナップには上記条件を満たしていないモデルも存在します。

実際の機種選定にあたっては、弊社営業員・SE にご相談いただくことをおすすめします。

2.3. 商品形態

DOCTORGP の商品形態を以下に示します。

2.3.1. 上位キット 型式：ESS-DOC-PCSQ00

Pro-Server EX インストール CD 1 枚

アプリケーションインストール CD 1 枚

以下、アプリケーションインストール CD に格納

- ・納入仕様書
- ・取扱説明書
- ・端末画面サンプル
- ・端末画面説明書
- ・SQL Server2005 Express Edition

2.3.2. 端末キット 型式：ESS-DOC-VIEW00

CF カード 1GB 1 枚

GP-VIEWER EX ライセンス 1 ライセンス

端末キット CD 1 枚

以下、端末キット CD に格納

- ・端末画面サンプル
- ・端末画面説明書

2.4. ファイル構成

本項は導入時の最終形を差し替えます。

1) DOCTORGP 上位キット

CD	└ Setup.msi	DOCTORGP アプリケーションインストーラ
	└ (Set_Microsoft) └ dotnetfx.exe	.NET Framework 2.0
	└ langpack.exe	.NET Framework Japanese
	└ SQLEXP32_JPN.exe	SQL Server 2005 Express
	└ SQLServer2005_SSMEE.msi	Management Studio
	└ WindowsInstaller-KB893803	Windows Installer 3.1
	└ -v2-x86.exe	
	└ (Document) └ DOCTORGP システム取扱説明書.pdf	取扱説明書
	└ DOCTORGP システム納入仕様書.pdf	納入仕様書
	└ (Card) ─ (PaSoRi) └ FeliCaPortWithDriver.exe	サポートソフト
	└ PaSoRi ポートソフト	簡易インストール説明書
	└ インストール.pdf	
	└ (GP) └ (Project) ─ DOCTOR GP 端末画面.prx	端末画面サンプル
	└ (Tool) └ IDConverte_Setup.msi	ID ツールインストーラー
	└ IDConverter 取扱説明書.pdf	取扱説明書
	└ (Document) ─ DOCTORGP サンプル	端末画面説明書
	└ 画面取扱説明書.pdf	

2) DOCTORGP 端末キット

CD	└ DOCTOR GP 端末画面.prx	端末画面サンプル
	└ (Tool) └ IDConverte_Setup.msi	ID ツールインストーラー
	└ IDConverter 取扱説明書.pdf	取扱説明書
	└ (Document) ─ DOCTORGP サンプル	端末画面説明書
	└ 画面取扱説明書.pdf	

3. セットアップ

3.1. SQL Server 2005 Express Edition のインストール

SQL Server のインストールは次の手順で行います。

Express Edition 以外の SQL Server 2005 をインストールする場合や、データベースの PC を DOCTORGP のインストール PC と分ける場合には、別途関連する手順書など参照し、行ってください。このとき、DOCTORGP のデータベースはアプリケーションインストール CD の[SQL]フォルダー内の[Database]フォルダ内に格納してありますので、このファイルを任意のフォルダにコピーし、アタッチしてください。

3.1.1. SQL Server 2005 Express Edition Service Pack 2 のインストール

アプリケーションインストール CD の[Set_Microsoft]フォルダー内の[SQLEXPR32_JPN.EXE]を起動します。

[次へ]をクリックします。

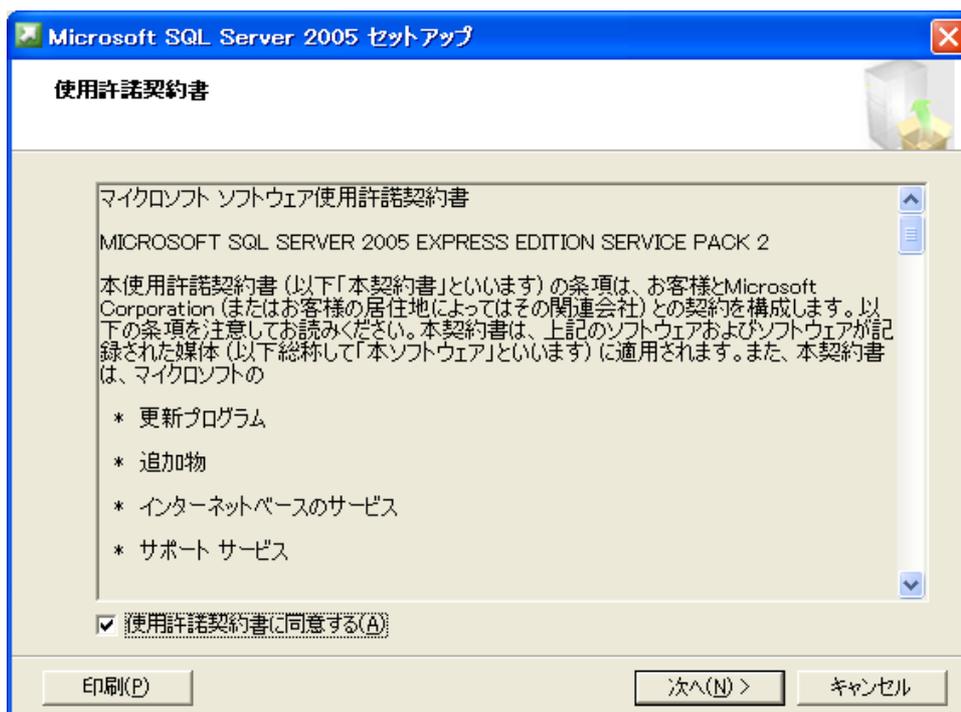


図 3-1 Microsoft SQL Server 2005 セットアップ

[インストール]をクリックします。

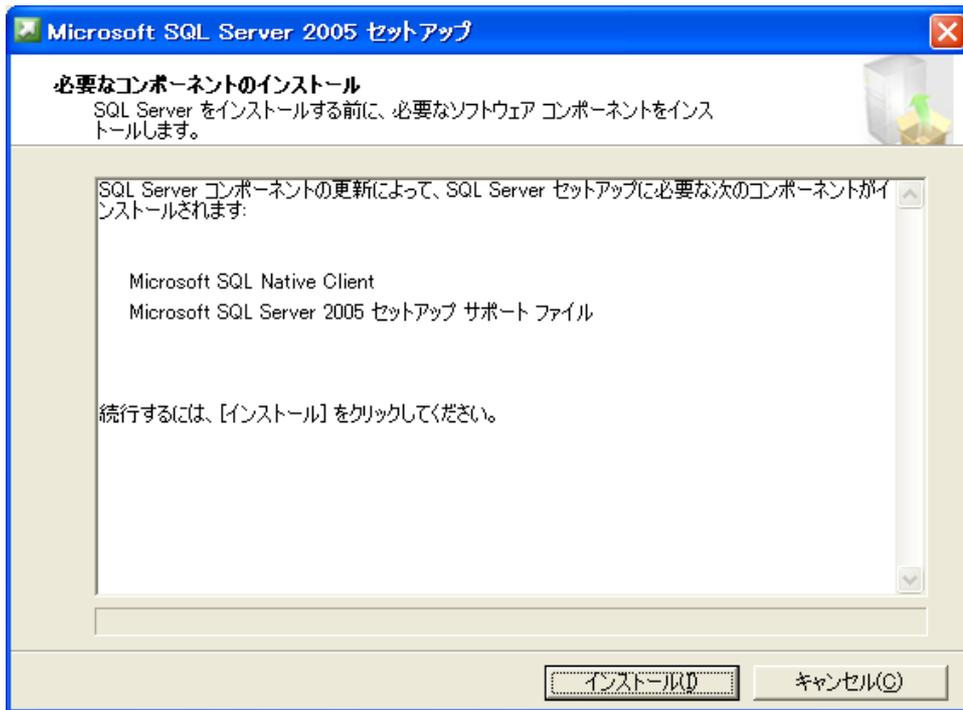


図 3-2 必要なコンポーネントのインストール

[次へ]をクリックします。

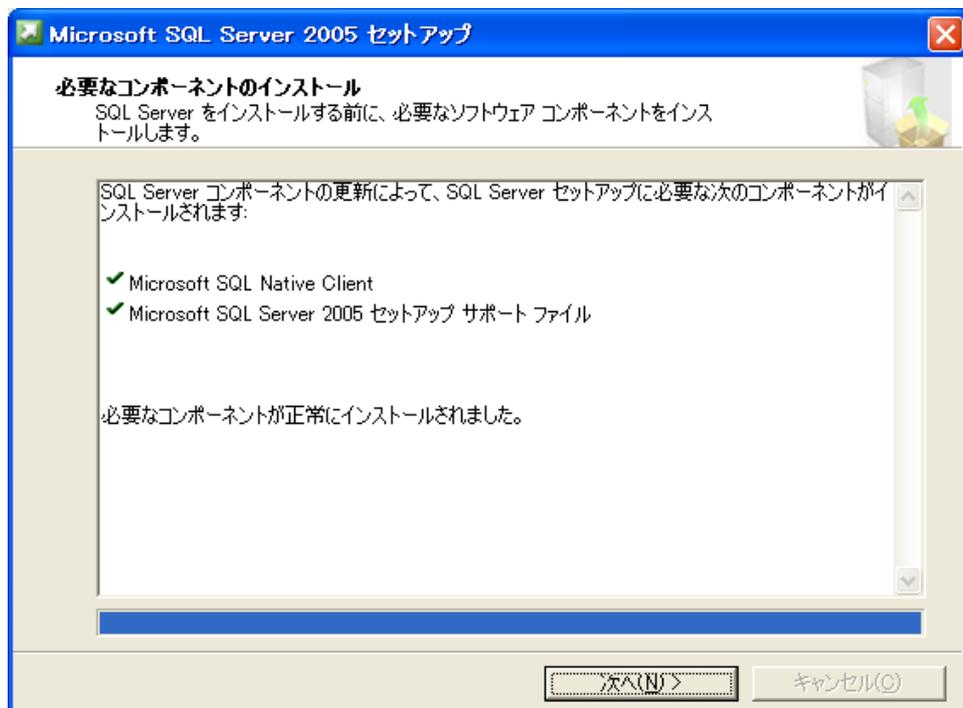


図 3-3 必要なコンポーネントのインストール

[次へ]をクリックします。

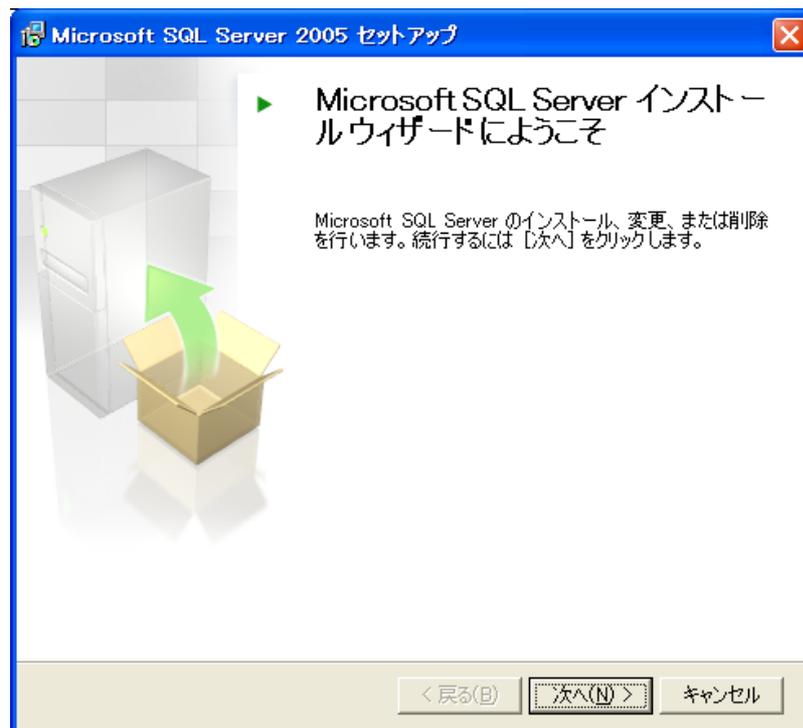


図 3-4 Microsoft SQL Server インストールウィザード

[次へ]をクリックします。

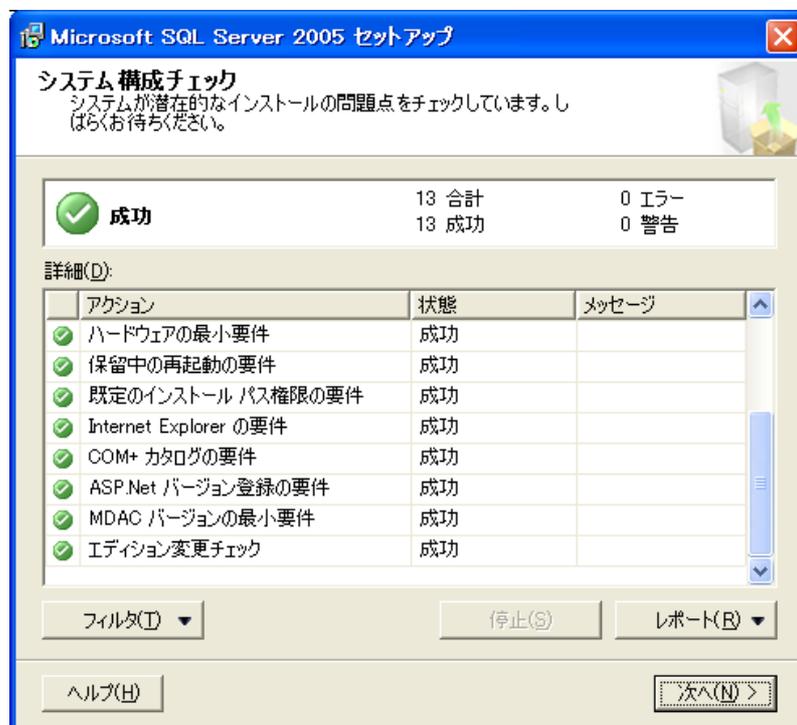


図 3-5 システム構成チェック

[詳細構成オプションを非表示にする]にチェックがついていることを確認し、[次へ]をクリックします。名前、会社名は任意のものを入力してください。



図 3-6 登録情報

[次へ]をクリックします。



図 3-7 機能の選択

[混合モード]にチェックし、[パスワードの入力]と[パスワードの確認入力]に共に[sa_password]と入力し、[次へ]をクリックします。

重要：[混合モード][sa_password]は必ず設定してください。

設定を行わない、又は、間違えると DOCTORGP システムは稼動しません。

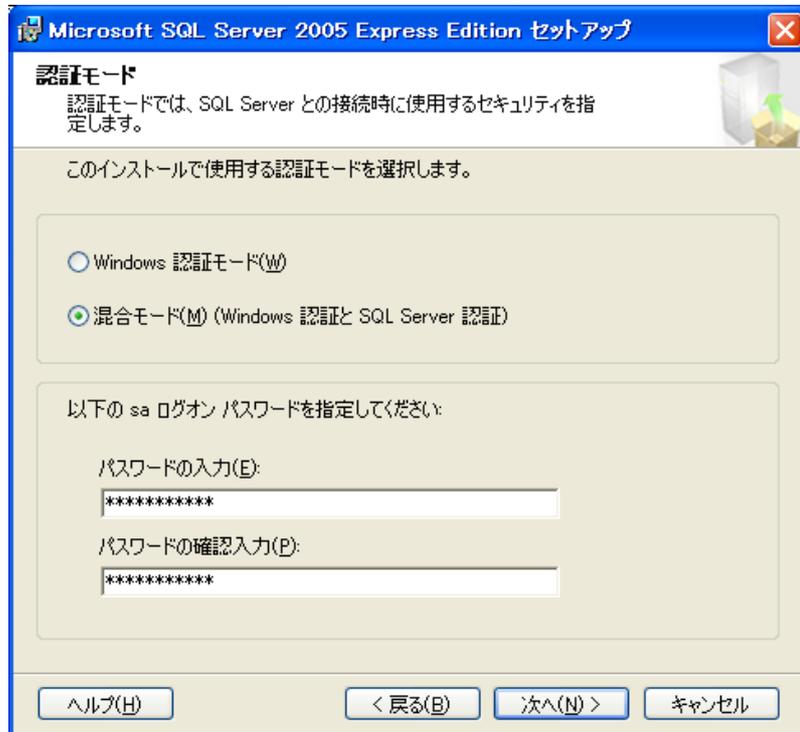


図 3-8 認証モード

[ユーザーインスタンスを有効にする]と[ユーザーを SQL Server 管理者ロールに追加する]の両者にチェックをつけ、[次へ]をクリックします。



図 3-9 構成オプション

[次へ]をクリックします。

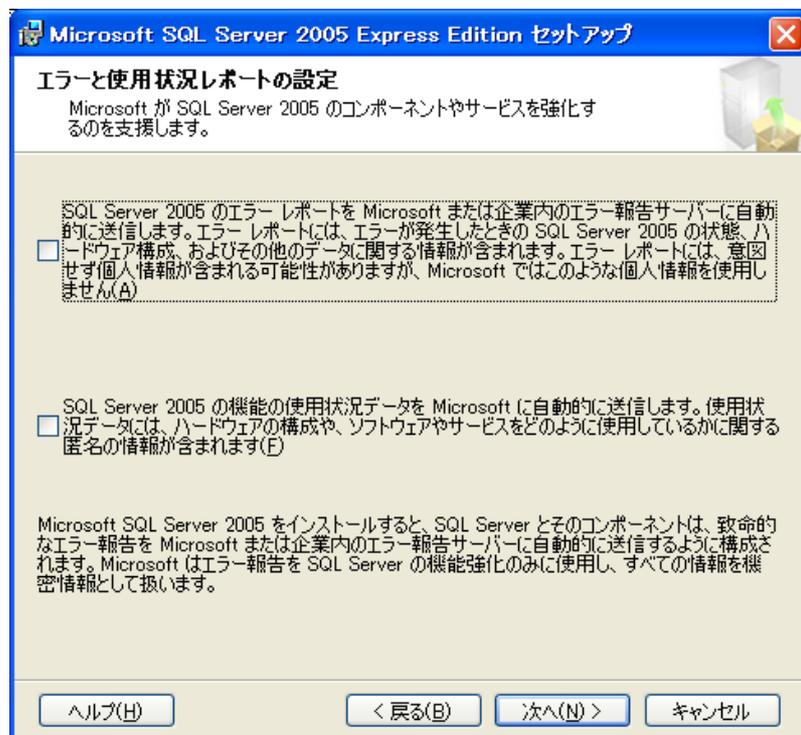


図 3-10 エラー使用状況レポートの設定

ここまでの、インストールの準備完了です。[インストール]をクリックします。

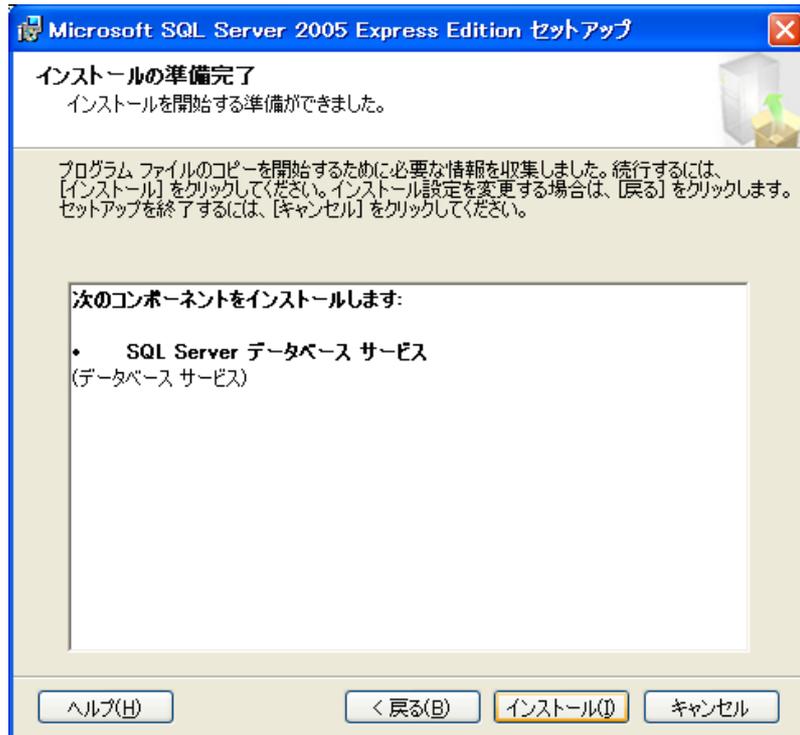


図 3-11 インストールの準備完了

[次へ]をクリックします。

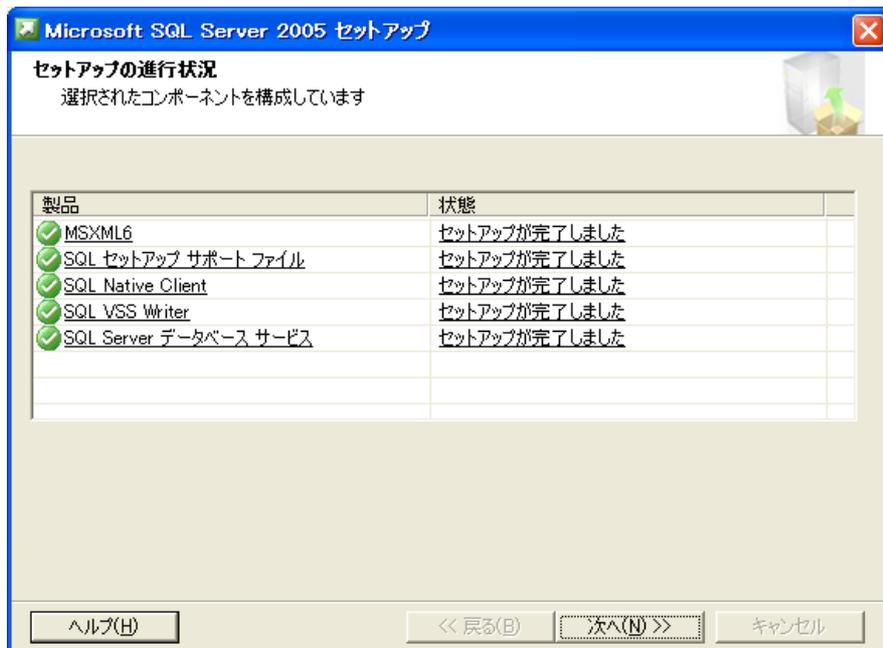


図 3-12 セットアップの進行状況

[完了]をクリックし、インストール完了です。

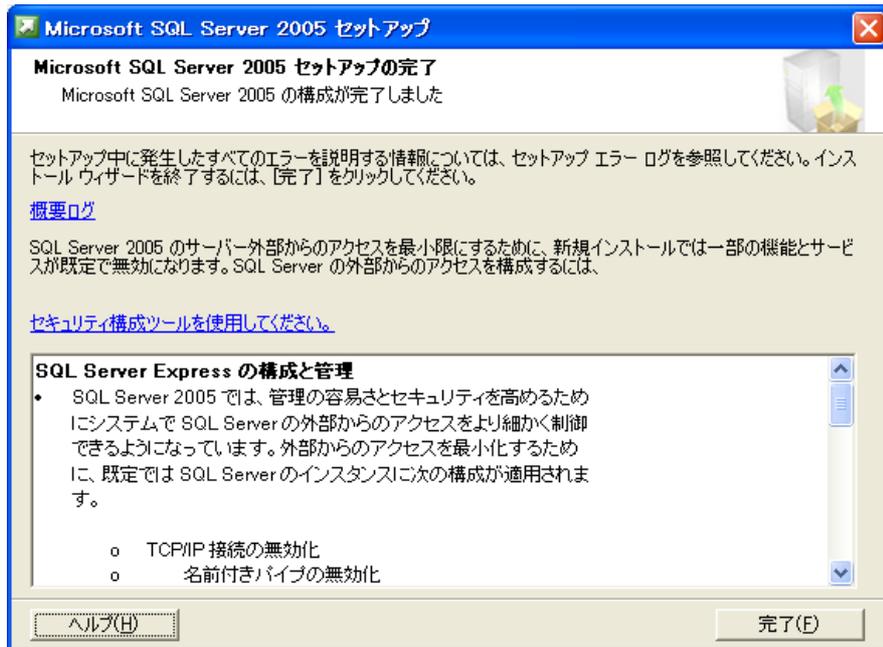


図 3-13 セットアップの完了

3.1.2. SQL Management Studio Express のインストール

続いて、SQL Management Studio Express をインストールします。

アプリケーションインストール CD の[Set_Microsoft]フォルダ内の[SSMSEE.msi]を起動します。[次へ]をクリックします。

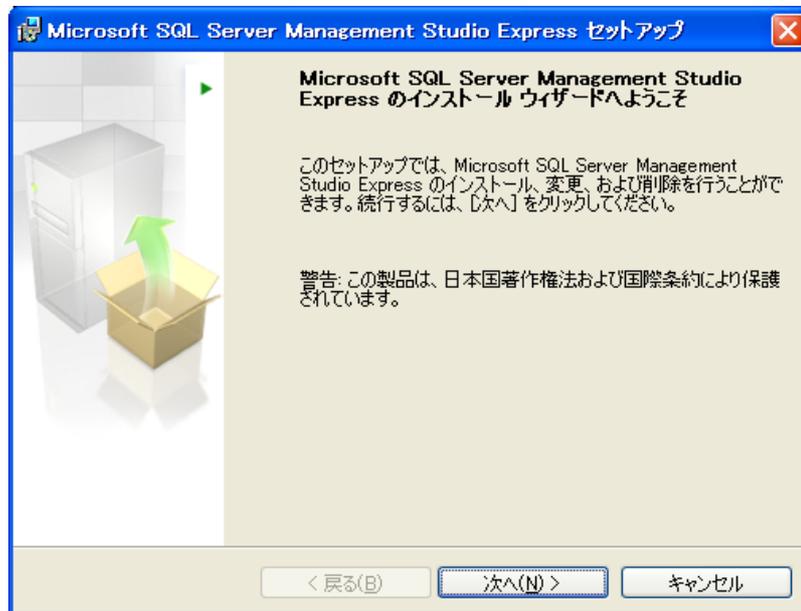


図 3-14 SQL Management Studio Express インストールウィザード

[使用許諾契約書に同意します]を選択し、[次へ]をクリックします。

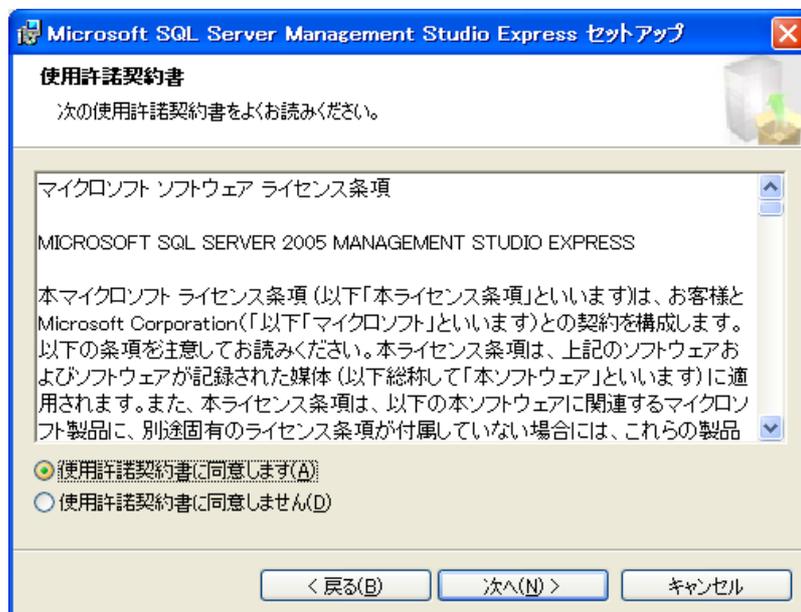


図 3-15 使用許諾契約書

[次へ]をクリックします。名前、会社名は任意のものを入力してください。



図 3-16 登録情報

[次へ]をクリックします。



図 3-17 機能の選択

インストールの準備完了です。[インストール]をクリックします。

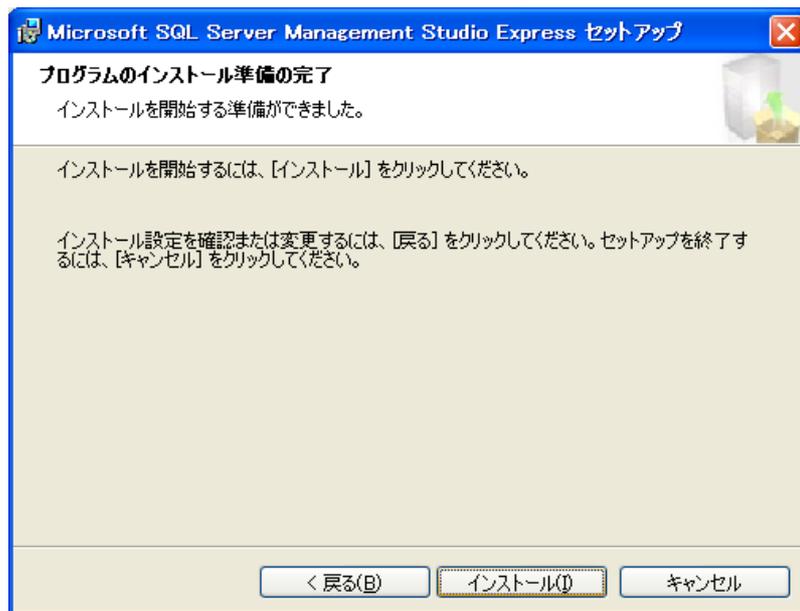


図 3-18 インストール準備の完了

[完了]をクリックし、インストール完了です。

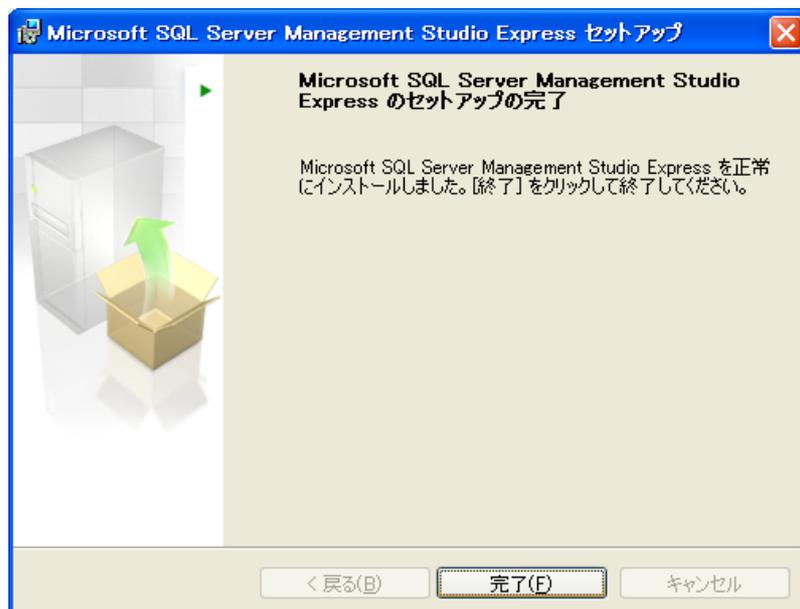


図 3-19 セットアップの完了

3.1.3. SQL Server セキュリティ構成の設定

続いて、SQL Server のリモート接続を有効とします。

[スタートメニュー][プログラム][Microsoft SQL Server 2005][構成ツール][SQL Server セキュリティ構成]を選択します。下の画面で、[サービスと接続のセキュリティ構成]を選択します。

重要：この設定を行わないとデータの書き込みに一部制限がかかるため、システムの動作が不定となります。必ず設定してください。



図 3-20 セキュリティ構成

[ローカル接続およびリモート接続]をチェックし、[TCP/IP 及び名前付きパイプを使用する]をチェックし、[適用][OK]をクリックします。

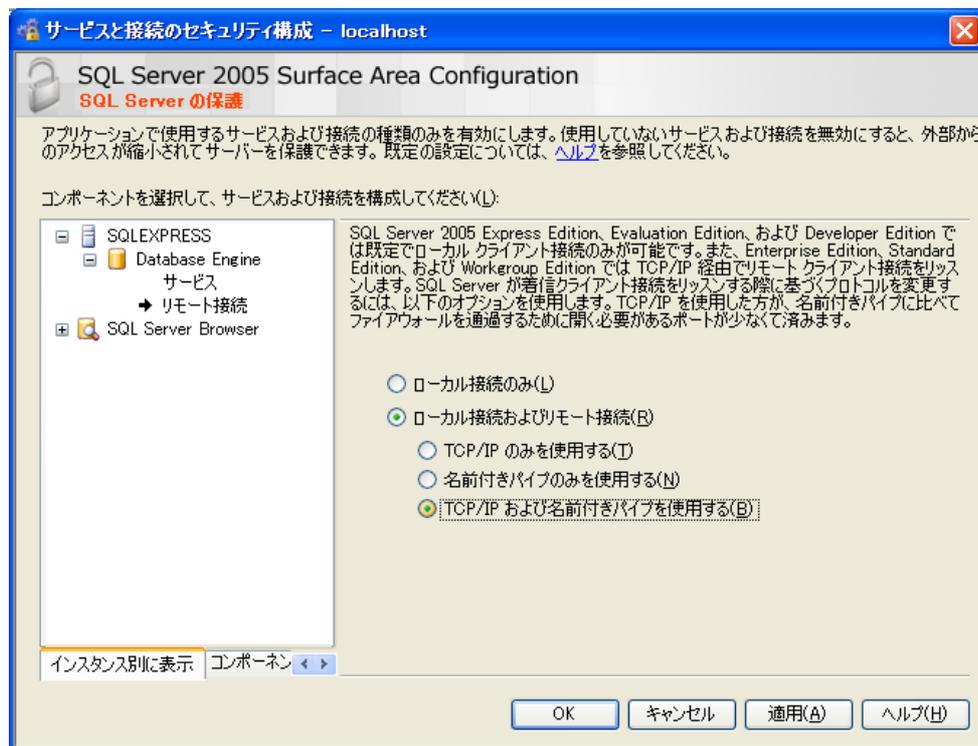


図 3-21 サービスと接続のセキュリティ構成

下記メッセージを表示しますので、[OK]をクリックします。

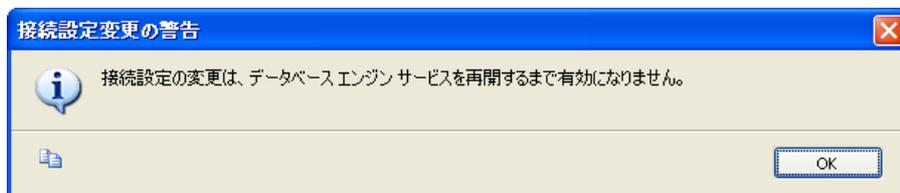


図 3-22 接続設定変更の警告

SQL Server を再起動します。

[スタートメニュー][プログラム][Microsoft SQL Server 2005][構成ツール][構成マネージャ]を選択します。

[SQL Server (SQLEXPRESS)]を選択し、右クリックし、[再起動]を選択します。

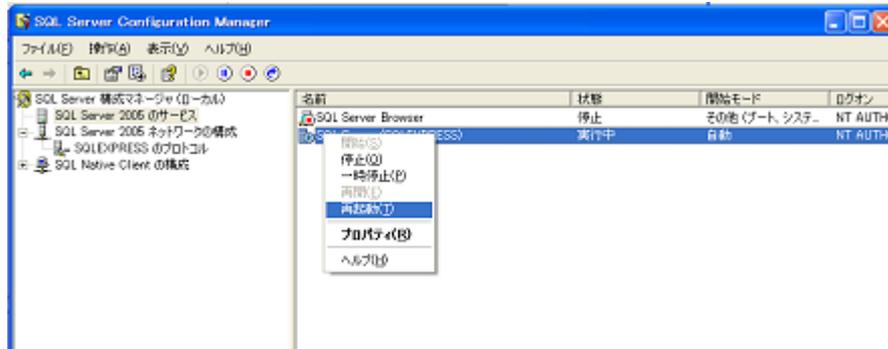


図 3-23 再起動

以上で、SQL Server 2005 EXPRESS Edition のインストールは終了です。

3.2. Pro-Server EX、GP-Viewer のインストール

本アプリケーションにて GP と通信を行うには Pro-Server EX・GP-Viewer のインストールが必須です。

Pro-Server EX・GP-Viewer のインストールについては、それぞれの取扱い説明書をご覧ください。

*GP-Viewer は弊社ホームページ[おたすけ Pro]の体験版コーナーからダウンロード可能です。

(体験版となっていますが、GP-Viewer のライセンスをご購入いただければ問題なく使用できます)

注：ダウンロードには[おたすけ Pro]への登録（無料）が必要です。

注意

Pro-Server EX のインストール中に、.NET Framework 1.1 のインストーラが起動した場合は、メッセージに従い、.NET Framework 1.1 をインストールしてください。

その後、Pro-Server EX のインストールを継続します。

Pro-Server EX のインストール完了後、

.net Framework 2.0 の修復インストールを行う必要があります。

.NET Framework 2.0 の修復インストールは、コントロールパネルの[プログラムの追加と削除]を起動し、Microsoft .NET Framework 2.0 の[変更と削除]ボタンを押し、修復セットアップを選択し、修復します。

3.3. PaSoRi ドライバーのインストール

* 上位PCでFelicaを使用した自動ログインを行う場合のみ必要です。

インストールCD内のCard→PaSoRiフォルダー内のFeliCaPortWithDriver.exeを実行します。

詳細は同フォルダー内のPaSoRiポートソフトインストール.docを参照してください。

3.4. アプリケーションのインストール

インストール CD 内の setup.msi を実行します。

インストーラが起動しますので[次へ]ボタンをクリックします。

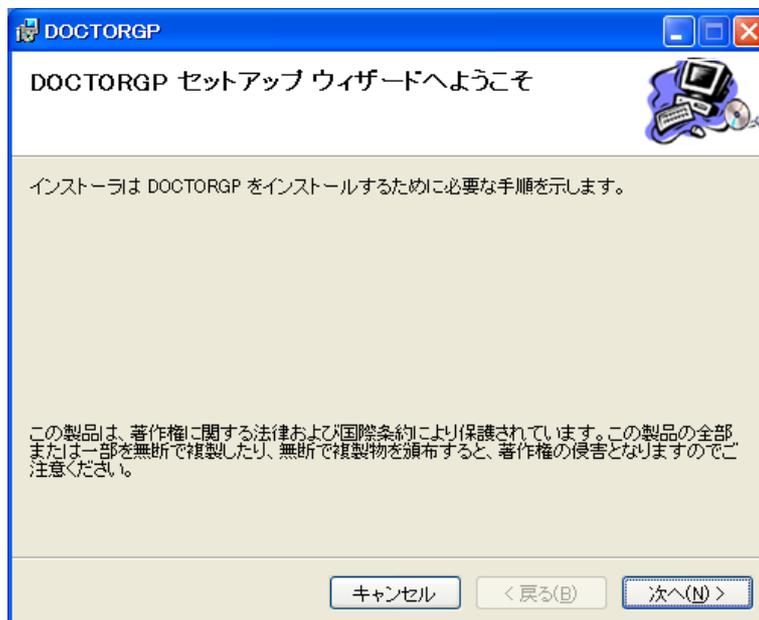


図 3-24 セットアップウィザード

関連ファイルのコピーを選択します。

初回インストール時は両方ともチェック状態（初期値）でお願いします。

[次へ]ボタンで進みます。

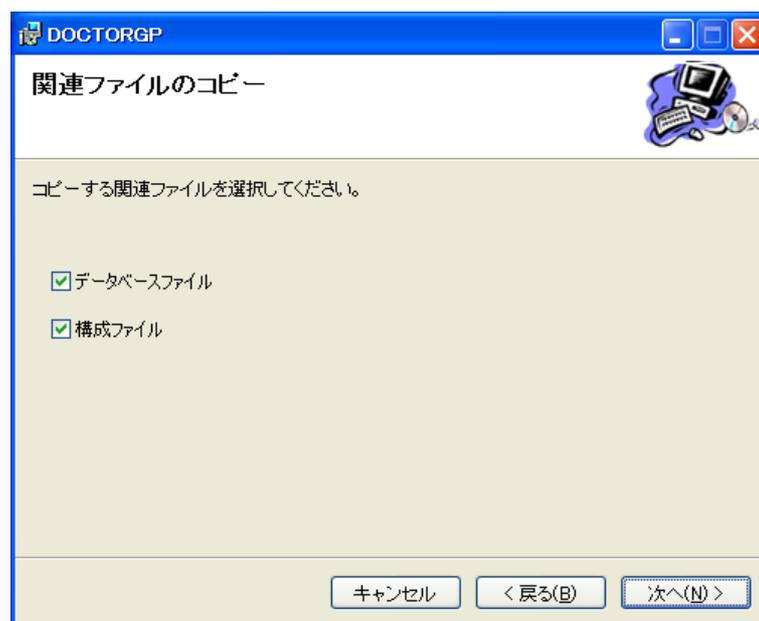


図 3-25 関連ファイルのコピー

オプション実行を選択します。

インストールの最後に実行する内容を選択します。

初回インストール時はチェック状態（初期値）でお願いします。

[次へ]ボタンで進みます。

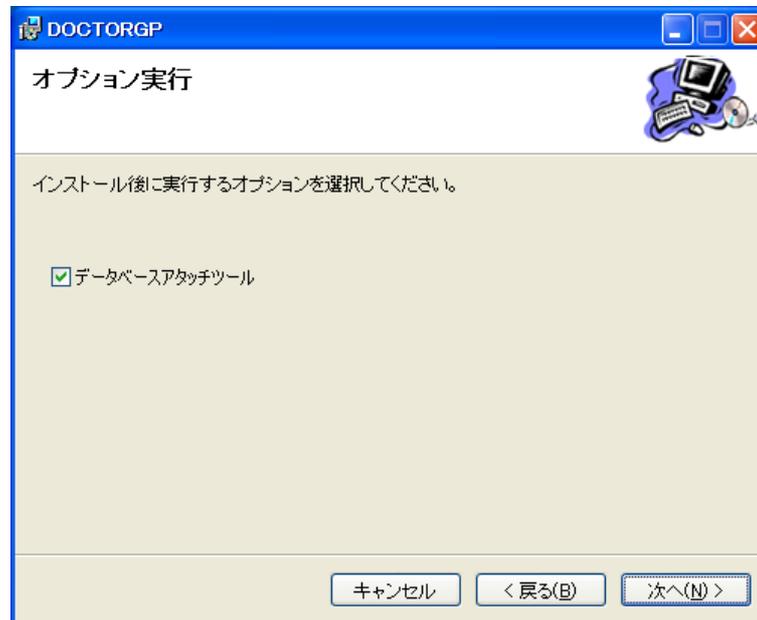


図 3-26 オプション実行

重要：Windows Vista にインストールする時

セキュリティの関係でデータベースアタッチツールがエラーになるため、チェックをはずしてインストールを続行してください。

インストール後

コピーされた C:\¥Database フォルダのアクセス許可ユーザーに Everyone を追加し、[フルコントロール]を設定してから、SQL Database Management Studio で DocGP をアタッチしてください。

インストール先フォルダーを確認する画面になります。
通常は、インストール先を変更せず[次へ]ボタンで進みます。



図 3-27 インストールフォルダ選択

インストールの確認画面が表示されます。
このまま[次へ]ボタンをクリックし、インストールを開始します。

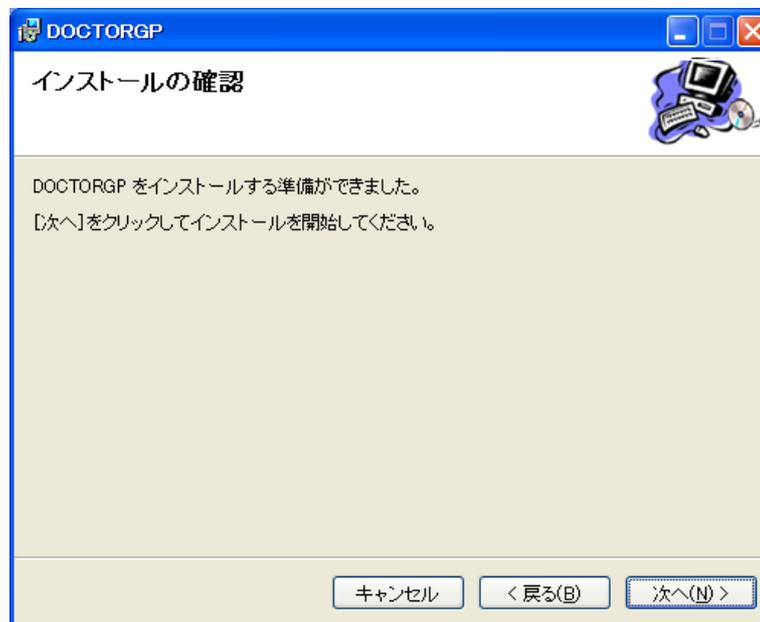


図 3-28 インストールフォルダ選択

インストール中・・・

キャンセルをしないでお待ちください。(アンインストールで対応してください)

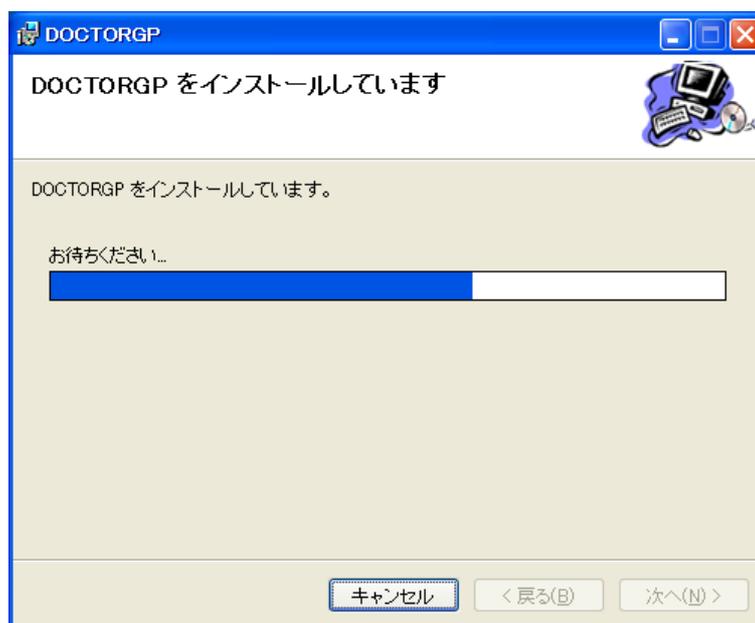


図 3-29 インストール中

* オプション実行で[データベースアタッチツール]を選択した時

インストールの最後にデータベースをアタッチします。

SQL サーバーの初期条件が整っていないときはエラー表示をします。



図 3-30 エラー表示例

前提条件とは

- SQL Server2005 がインストールされていること
- SQL 認証が有効になっている
- sa のパスワードが sa_password
- SQL のサービスが自動実行になっていること

(上記内容は[3.1 SQL Server2005 Express Edition]を行うことで条件を満たします)

注：ここでエラー表示がされても DOCTORGP 実行ファイルのインストールは成功しています。
インストール終了後、SQL Management Studio 等を使い、手動でアタッチを行ってください。

アタッチに成功すると成功の表示をします。



図 3-31 成功表示

インストールが完了すると下記の画面になります。
[Close]ボタンをクリックしてインストールを終了します。

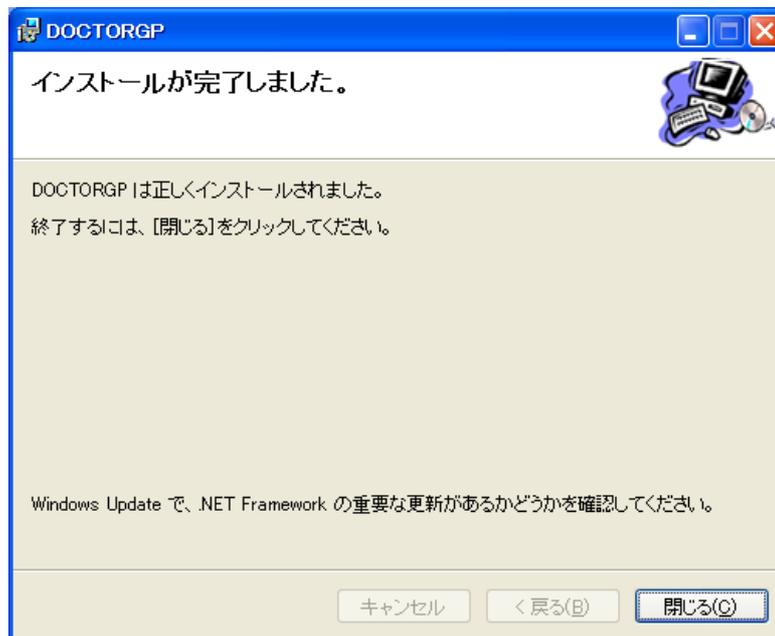


図 3-32 インストール完了

※ Windows Installer 3.1 及び .netframework2.0 がインストールされていない場合は自動的に当該インストーラが起動します。メッセージに従い、インストールを継続してください。

4. アプリケーションの設定

この章での説明は、DOCTORGP を起動し状態監視を行うまでの手順を説明いたします。

4.1. GP を確認する

接続対象となる設備の GP 情報を用意してください。

対象となる設備は Ethernet I/F にて接続される GP3000 シリーズです。

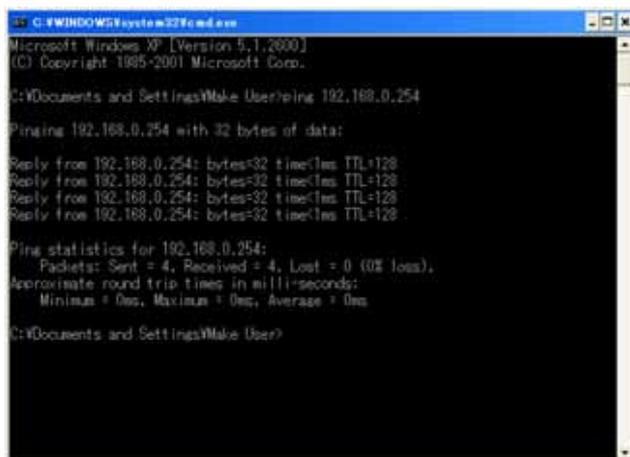
監視対象となる GP で Ethernet の IP Address 等の設定がされていない場合は、当該 GP の取扱説明書を参照し、設定を行ってください。

GP と PC との接続確認を行います。

接続確認はコマンドプロンプトの“PING”で行います。

[ファイル名を指定して実行]で“cmd”と入力しコマンドプロンプトを起動します。

対象 GP の IP Address を指定し“PING”コマンドを発行し、接続確認を行います。



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Make User>ping 192.168.0.254

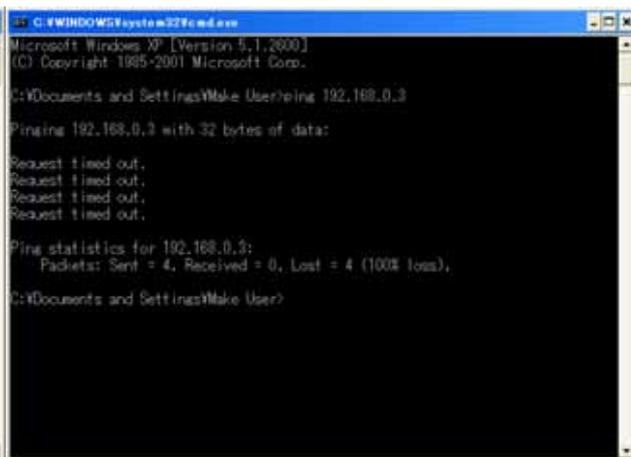
Pinging 192.168.0.254 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.254: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.254:
    Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
    Approximate round trip times in milliseconds:
        Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

C:\Documents and Settings\Make User>
```

図 4-1 OK の場合



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows XP [Version 5.1.2600]
(C) Copyright 1985-2001 Microsoft Corp.

C:\Documents and Settings\Make User>ping 192.168.0.3

Pinging 192.168.0.3 with 32 bytes of data:

Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.
Request timed out.

Ping statistics for 192.168.0.3:
    Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

C:\Documents and Settings\Make User>
```

図 4-2 NG の場合

4.2. Pro-Server EX の設定を行う

C:\Program Files\DOCTORGP\Colsrv フォルダ内の colsrv.npx をダブルクリックして起動します。

Pro-Studio Ex が起動し、参加局が登録されていない空のプロジェクトが開かれます。

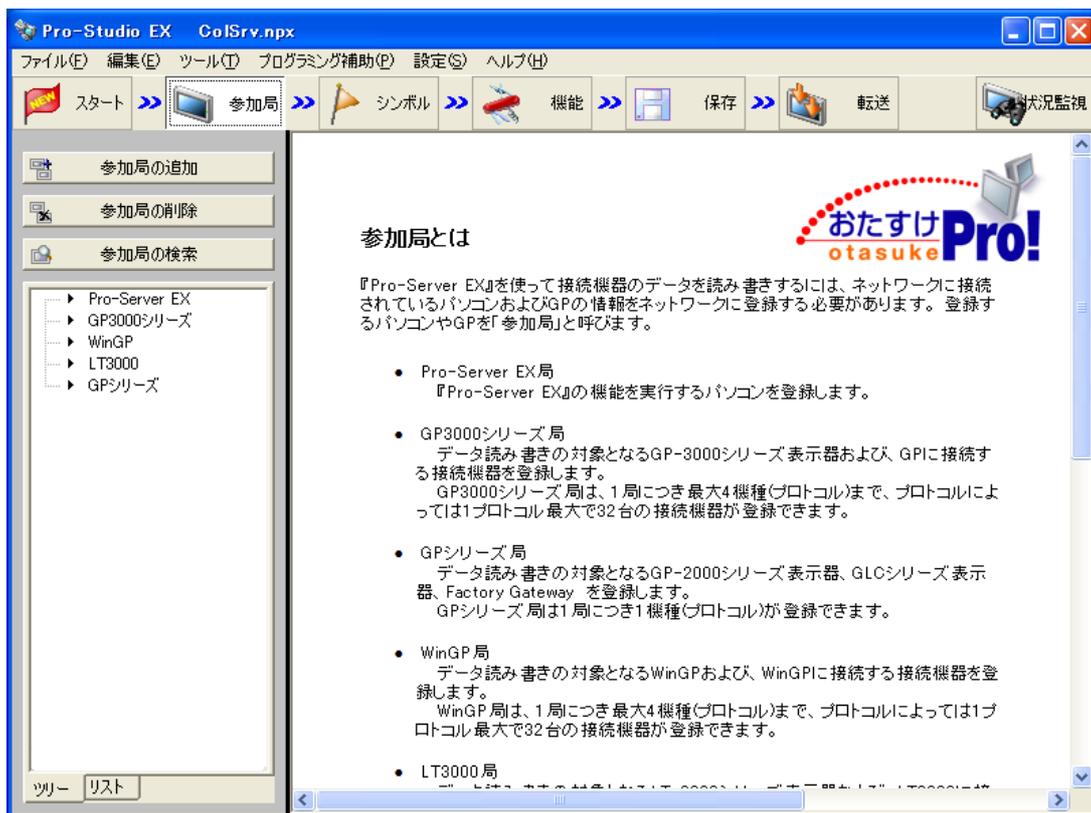


図 4-3 Pro-Studio EX

各参加局を追加し IP アドレスを接続する GP に合わせて変更します。

* [参加局の検索]を使用して自動登録も可能です。詳しくは Pro-Server EX の取扱説明書を参照してください。

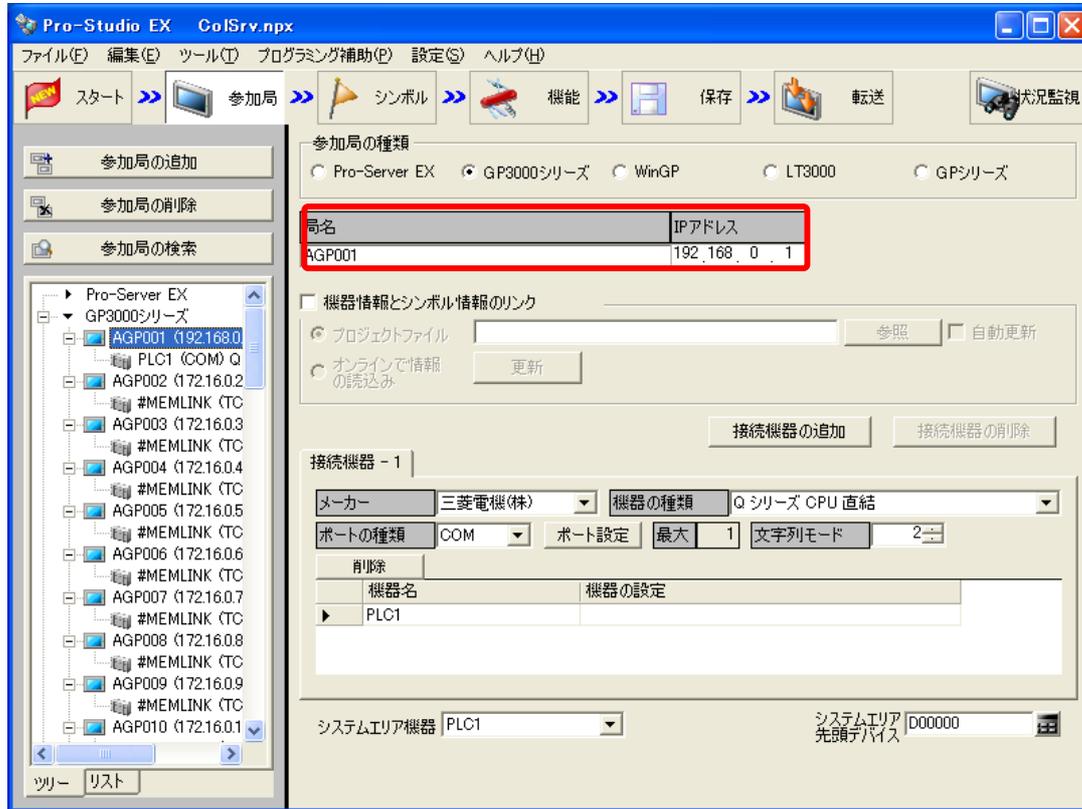


図 4-4 参加局追加

全参加局の IP アドレスの変更を終えたら、画面上部の[保存]ボタンをクリックします。
続けて画面左側の[保存]をクリックします。

これで Pro-Server EX の設定は終わりです。

Pro-Studio EX を閉じます。

IP Address が連続であれば、[参加局のコピー]と[参加局の貼り付け]を使用すると便利です。

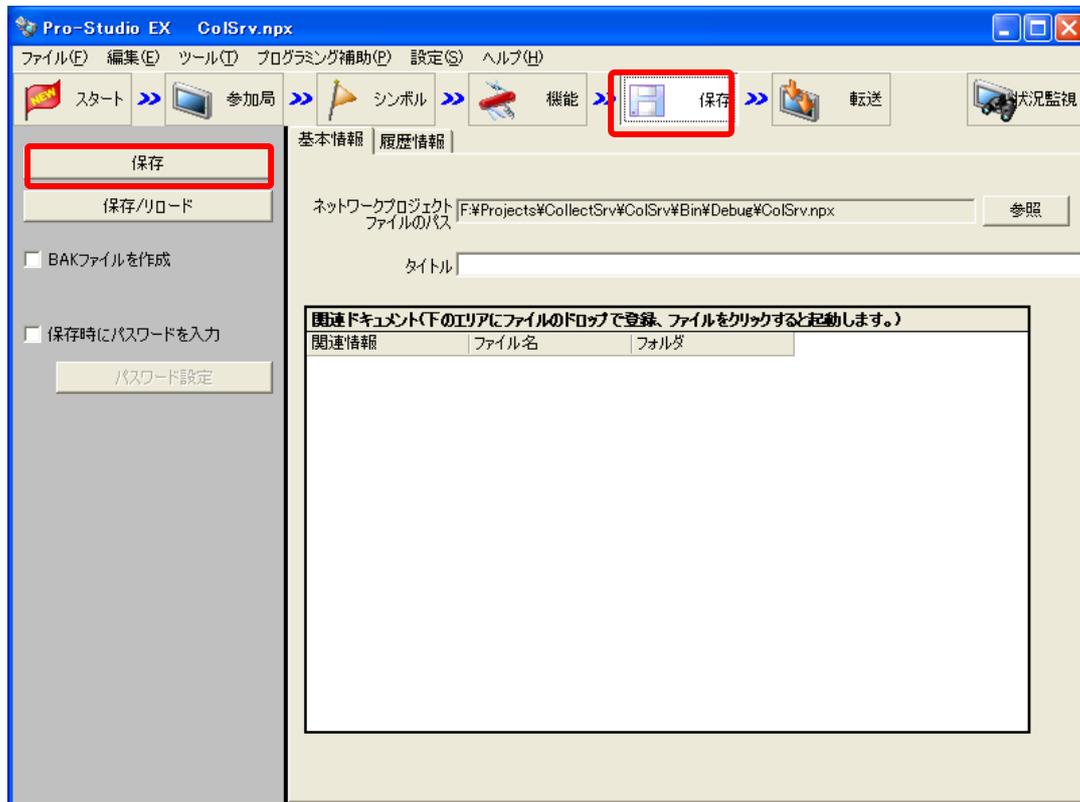


図 4-5 保存

4.3. アプリケーション(DocGP.EXE)の起動とログイン

4.3.1. 起動

[スタート]ボタン - [すべてのプログラム] - [DOCTORGP] - [DocGP] をクリックしDocGPを起動します。

メインメニューが表示されます。



図 4-6 スターメニュー



図 4-7 DocGP メインメニュー

4.3.2. ログイン

ログインには IC カードを使用したオートログインとユーザーID(または、カード番号)とパスワードを入力する手動ログインの2つのモードがあります。

モードの切り替えについては [4. アプリケーションの設定]-[初期設定を行う]-[ログインモードと画面レイアウトの設定を行う]をご覧ください。

4.3.2.1 オートログインの場合

本システムに接続されている IC カードリーダーに認証用 IC カードをかざすことによりログインします。

ログインに成功するとメインメニューの各ボタンが有効となります



図 4-8 ログイン前



図 4-9 ログイン後

4.3.2.2 手動ログインの場合

メインメニューの[ログイン]ボタンをクリックし、[ログイン]ダイアログを表示します。



図 4-10 ログインダイアログ

注：初期状態でカード番号[1234567890] パスワード[admin] レベル 15 が登録されています。
初回ログイン後、セキュリティを保つため、直ちに管理ユーザーと運用ユーザー（作業者）を作成してください。

[カード番号]、[パスワード]を入力し、[OK]ボタンをクリックし、ログインします。
ログインに成功するとメインメニューの各ボタンが有効となります。
ログインに失敗するとエラーメッセージが表示されます。カード番号、パスワードを確認してログインし直してください。



図 4-11 ログイン成功時



図 4-12 ログイン失敗時

4.4. 初期設定を行う

メインメニューの [設定モード] ボタンをクリックし、[設定] 画面を表示します。

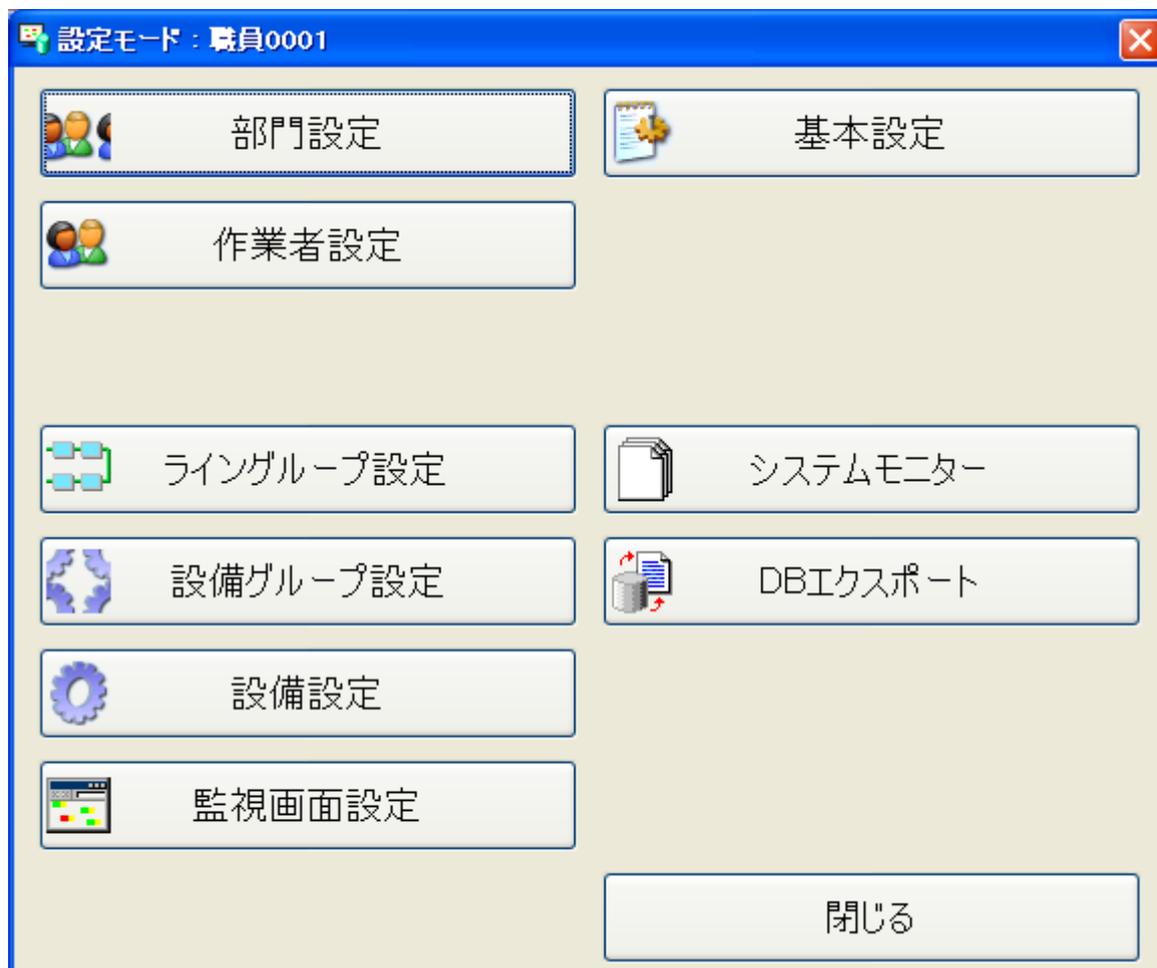


図 4-13 設定画面

4.4.1. ログインモードと画面レイアウトの設定を行う

[設定] 画面の[基本設定]ボタンをクリックし、[基本設定]画面を開きます。

※[基本設定]画面の各項目の詳細は納入仕様書をご覧ください。

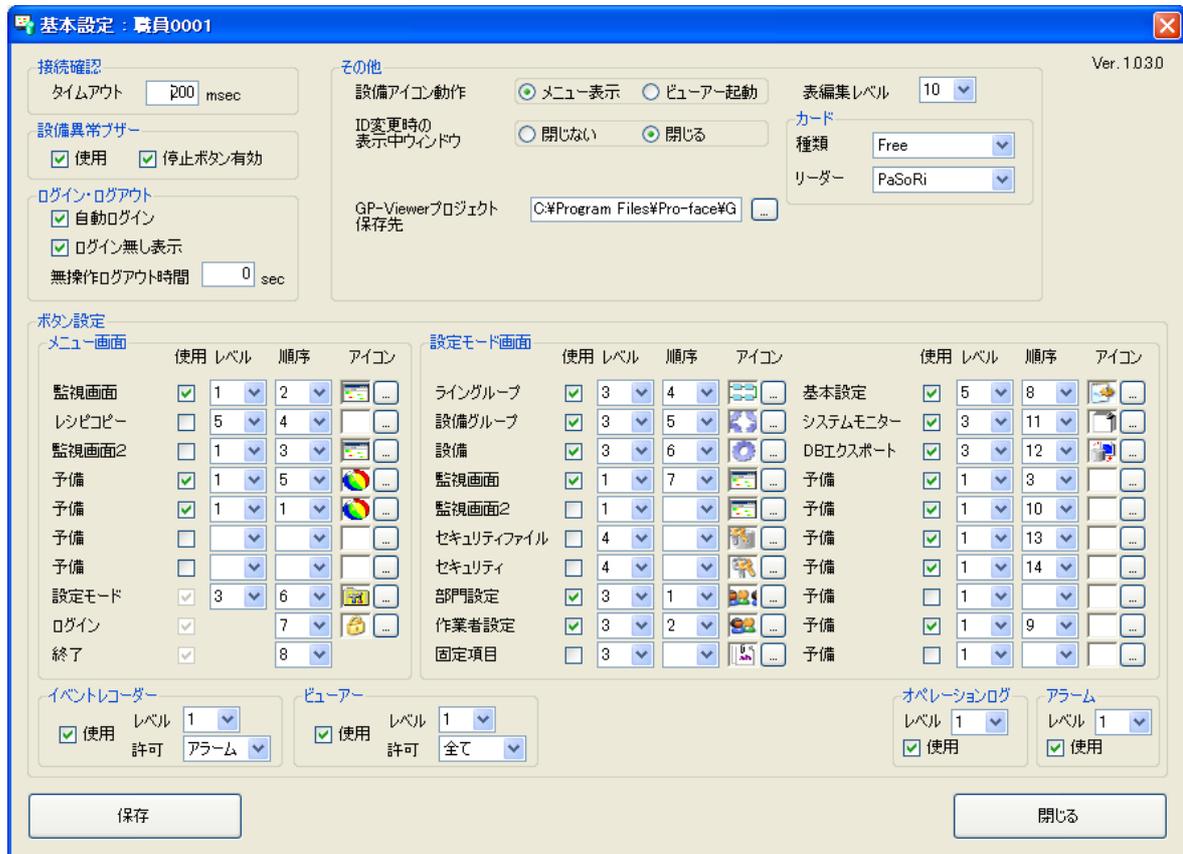


図 4-14 基本設定画面

以下の項目を調整し、ログインモードを設定します。

大項目	小項目	設定値	説明
接続確認	タイムアウト	msec	DocGP が端末の通信断と判断する時間 (200msec) 固定
設備異常 ブザー	使用	チェック 有り/ 無し	設備異常発生時に ColSrv で警報ブザーを 鳴動します。
	停止ボタン有効	チェック 有り/ 無し	ブザー鳴動時に[ブザー停止]ボタンを有効 にします。 無効の場合はすべての警報が解除されるま で、鳴動を続けます。
ログイン/ ログアウト	自動ログイン	チェック 有り/ 無し	IC カードでの認証を有効にします。 チェック有りの場合はオートログイン モード、無しの場合は手動ログインモード となります。
	ログイン無し表示	チェック 有り/ 無し	ログインされて無い状態での監視画面の 遷移を許可します。
	無操作ログアウト 時間	秒	操作無し状態でログアウトする時間を 秒で設定します。 0 の場合は自動でログアウトしません。
その他	設備アイコン動作	メニュー表示/ ビューアー起動	監視画面上の設備アイコンをダブル クリックした時、[ビューアー/レコーダ ー]選択メニューを表示するか、ビューアー のみ直接起動するか設定します。
	ID 変更時の表示中 ウィンドウ	閉じない/ 閉じる	ログインユーザが変更された、または自動 ログアウトされた時点で、開いている GP-Viewer、Event Recorder を強制終了 するかどうかを設定します。 セキュリティを維持するためには[閉じる] で使用することをお勧めします。
	GP-Viewer プロジ ェクト保存先		GP-Viewer のプロジェクト保存先を設定 してください。

	表編集レベル	1～15	<p>DocGP の表でプロパティの変更ができるユーザーレベルを設定してください。</p> <p>編集レベル以上のユーザーが表上で右クリックをするとプロパティ画面が出現します。</p>
カード	種類	Free Prox Felica	<p>カードの種類を選択します。</p> <p>カード番号入力時（新規作成）のチェックに使用します。</p> <p>既存のカード番号には影響しません。</p> <p>チェック内容</p> <p>Free:1 以上 32 バイト以内</p> <p>Prox:Prox フォーマット</p> <p>Felica:0～9・A～F で 16 バイト</p>
	リーダー	Pegasus PaSoRi	<p>利用するカードリーダーを選択してください。</p> <p>PaSoRi の場合は PaSoRi ドライバーのインストールが必要です。</p>

[ボタン設定] の各項目を設定しメニューボタンのレイアウトとセキュリティレベルを設定します。

[メニュー画面]はメインメニュー、[詳細画面]は[設定]画面のレイアウト設定となります。



図 4-15 ボタン設定

各設定項目の詳細は以下の通りです。

項目名	設定値	説明
使用	チェック 有り/無し	ボタンの使用/不使用を設定します。 チェック無しの場合はボタンが非表示となります。
レベル	1 ~ 15	このボタンを操作可能なセキュリティレベル。 ここで設定されたセキュリティレベルを満たさないユーザーがログインした場合、ボタンが使用不可となります。
順序	1 ~ 10	ボタンの並び順を設定します。 同じ画面内では同一の順序は許可されません。
アイコン	Icon	ボタンに表示するアイコンをファイルリストから設定します。

4.4.2. マスターデータを登録する

初回起動時は、以下のマスターデータを設定する必要があります。

***必ずこのマスターデータを登録してから、監視画面の設定を行ってください。**

※ 下表の初回設定順の順番で登録を行うと設定回数が最小となります。

※ 各マスターの設定項目については納入仕様書を参照ください。

設定名(ボタン名)	初回設定順	説明
部門設定	1	作業者が属する部門のマスター
ライングループ設定	2	設備が属するライングループのマスター
設備グループ設定	3	設備が属する設備グループのマスター
設備設定	4	設備マスター
作業員設定	5	作業員マスター

4.4.3. 各種マスターデータの登録方法

ここでは、Machine Setting(設備設定) を例に説明します。

※ 作業員設定については操作方法が特殊なため、次項で説明します。

[設定] 画面の[設備設定] ボタンをクリックし、[設備設定] 画面を開きます。

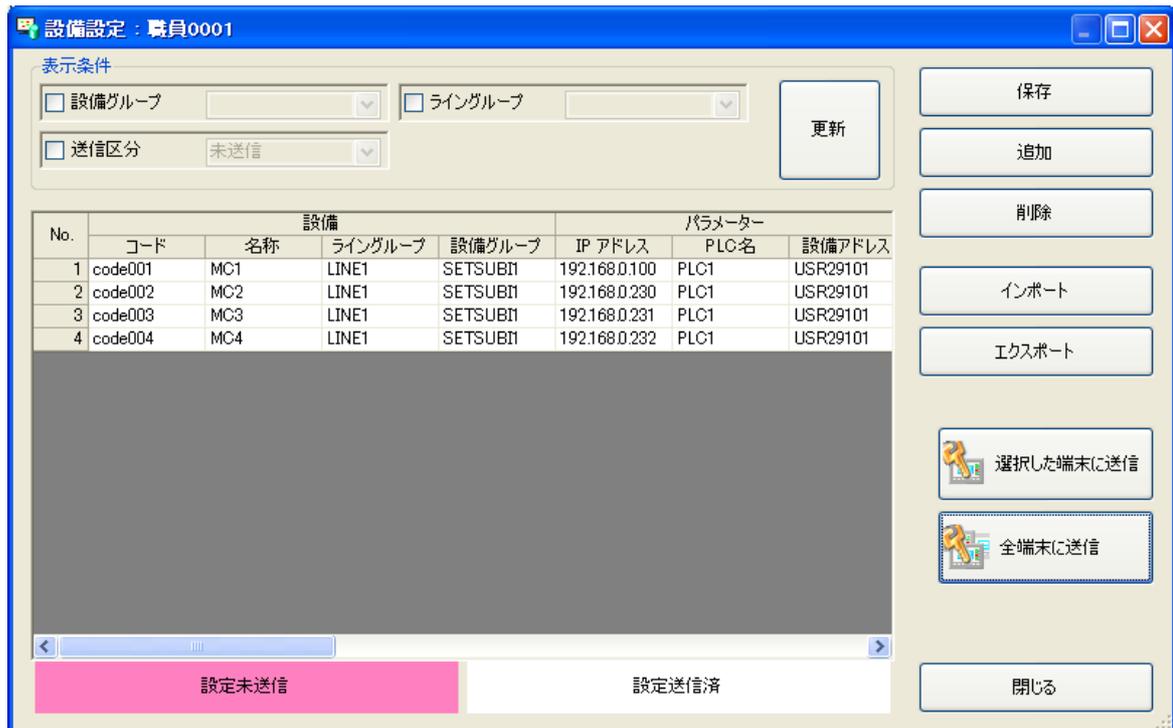


図 4-16 設備設定画面

4.4.3.1 データの追加

データを追加する場合、[追加]ボタンをクリックし、新規行を追加します。
新規行の行番号は青色で表示されます。

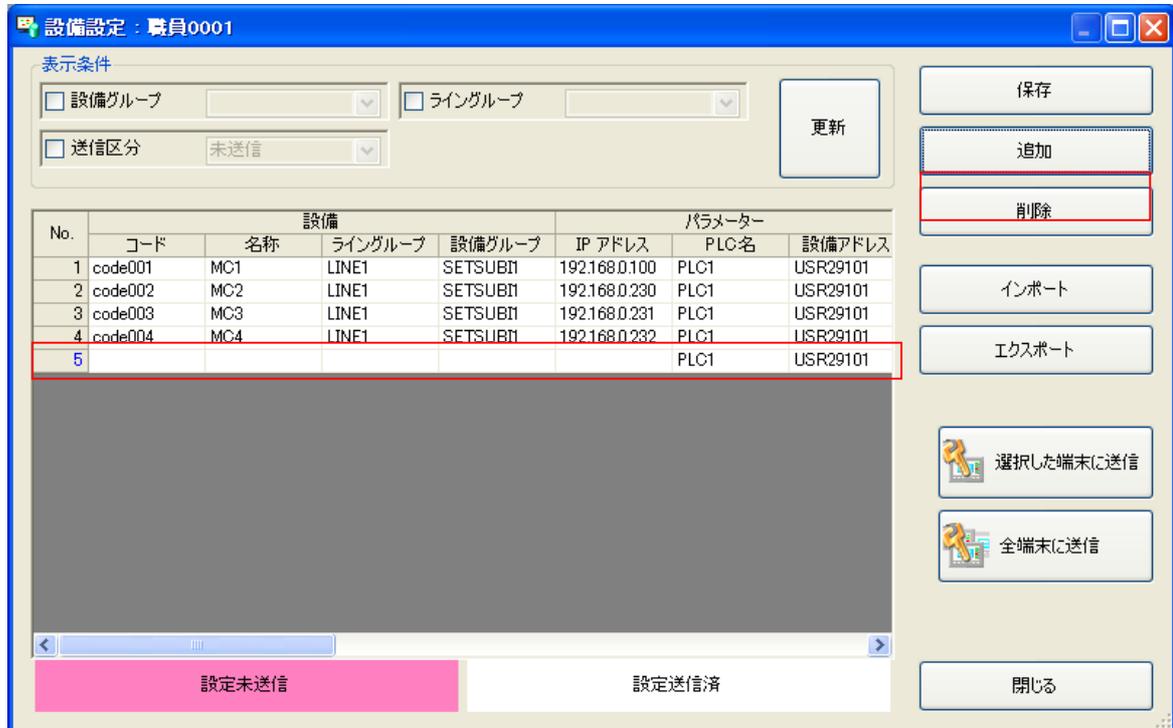


図 4-17 データの追加

部門コード、部門名などの必要項目を入力し、[保存]ボタンをクリックします。

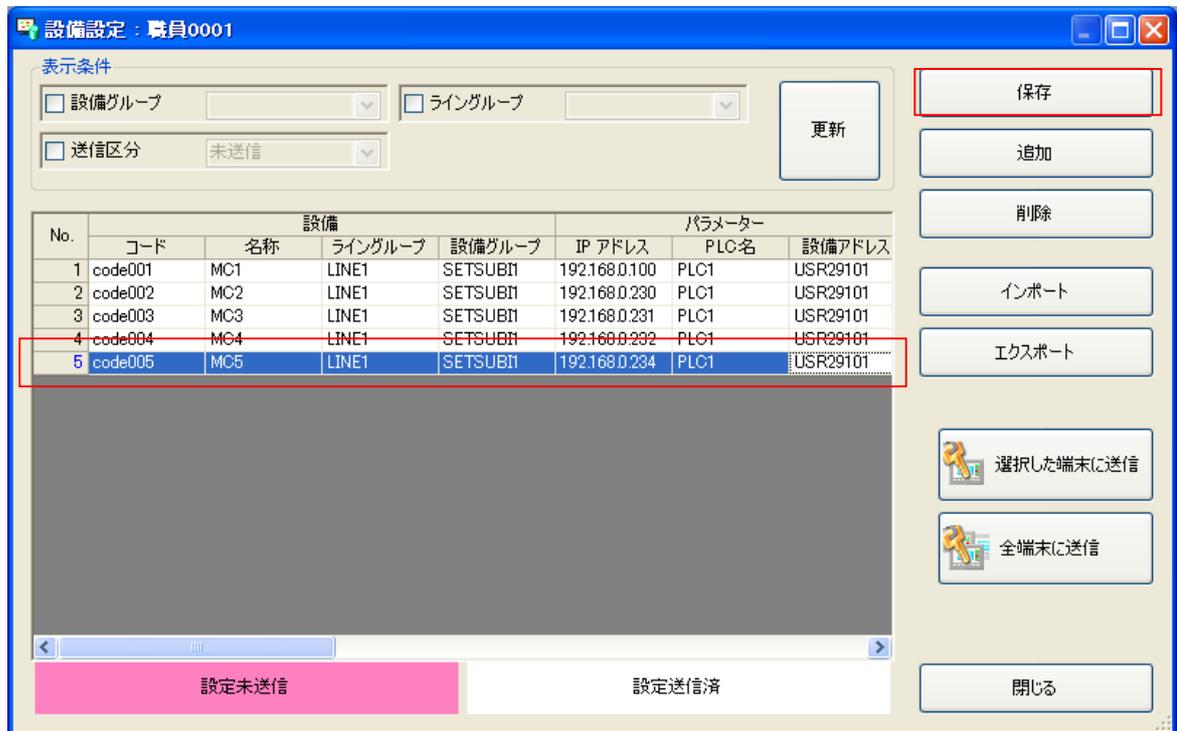


図 4-18 データの追加

保存が成功すると下記のメッセージが表示されデータベースにデータが登録されます。

* 設備設定の保存（追加・編集・削除）を行った場合、設定を有効にするには ColSrv を必ず再起動する必要があります。

再起動せずに、端末に送信を行うと、送信の失敗、又は、異常な動作の原因となりますので、ご注意ください。



図 4-19 データの追加メッセージ

登録に失敗した場合は下図のように失敗した行番号、カラム名(または、エラーの種類)、失敗原因が表示されます。

[OK]ボタンクリック後、データを再入力してください。

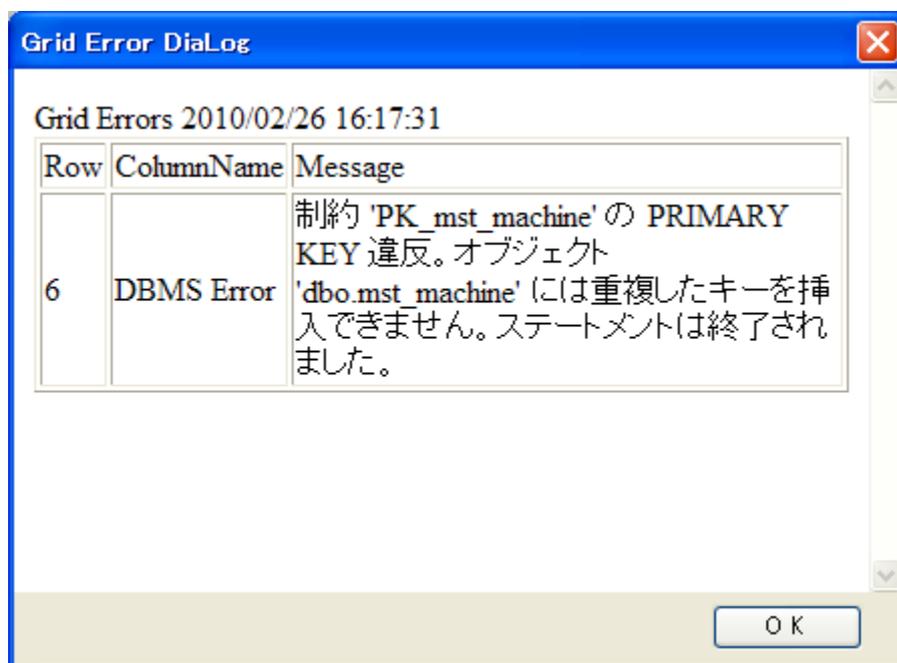


図 4-20 失敗時の表示例

4.4.3.2 データの編集

データ編集を行う場合は、セルを直接編集します。
編集行の行番号は赤色で表示されます。

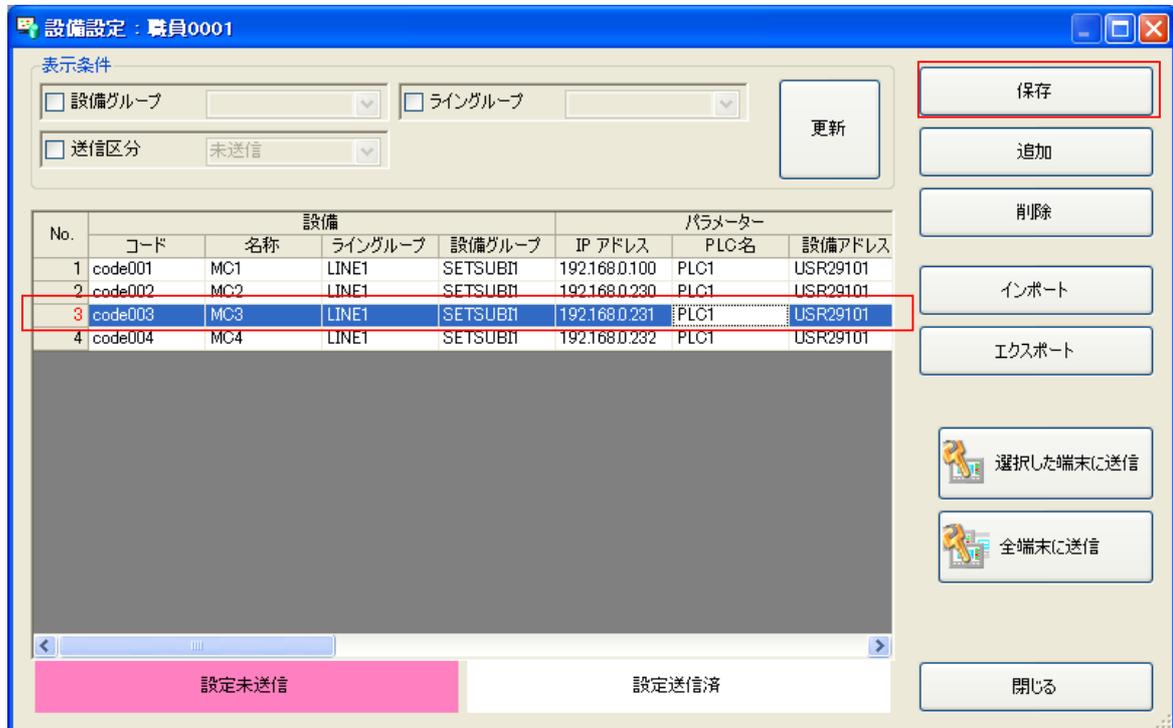


図 4-21 データの編集

[保存] ボタンをクリックすると修正が保存されます。
保存が成功または、失敗した場合の動作はデータ追加時と同じです。

4.4.3.3 データの削除

データを削除する場合は、削除する行を選択し、[削除]ボタンをクリックまたは、キーボードの[Delete]キーを押下します。

削除される行の行番号は灰色(淡色)で表示されます。

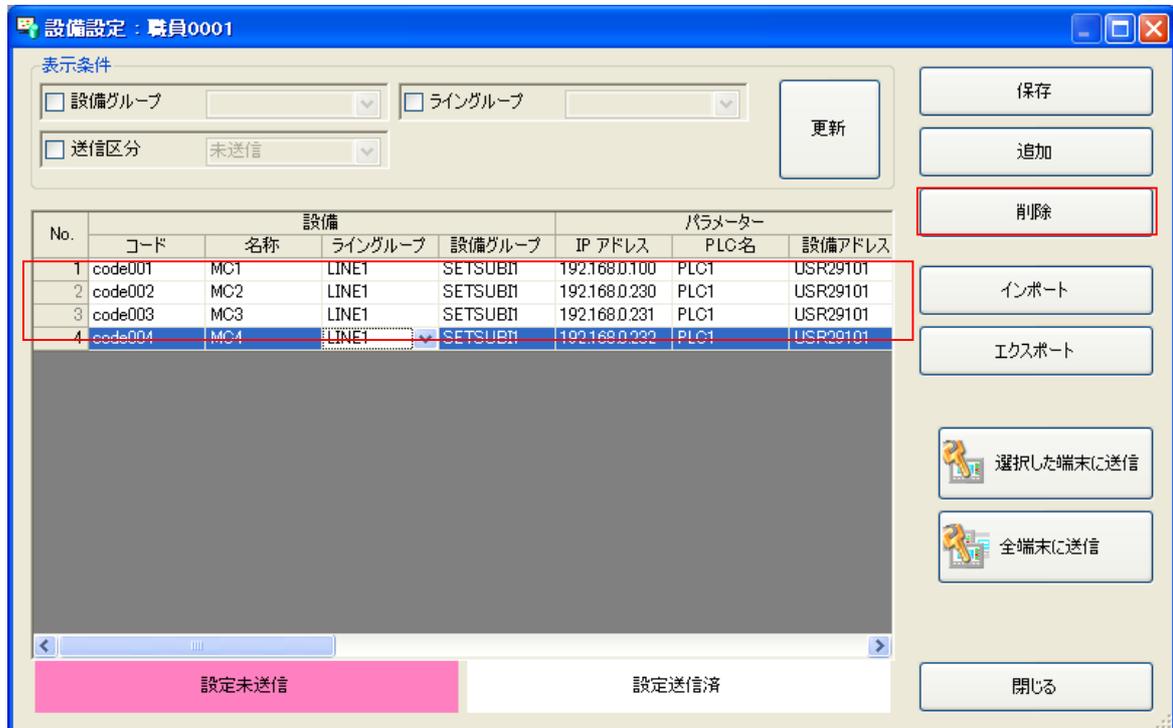


図 4-22 データの削除

[保存]ボタンをクリックするとデータベースから行が削除されます。

保存が成功または、失敗した場合の動作はデータ追加時と同じです。

4.4.3.4 データのインポート

データの追加は CSV ファイルからインポートし一括登録することも可能です。

インポートの手順

[設備設定]画面の [インポート]ボタンをクリックし、[インポート]ダイアログを開きます。

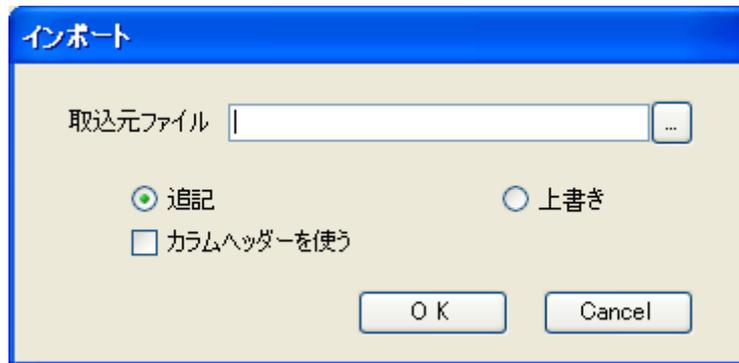


図 4-23 インポートダイアログ

[...]ボタンをクリックし、[開く]ダイアログを開き、CSV ファイルを選択後、[開く]ボタンをクリックします。

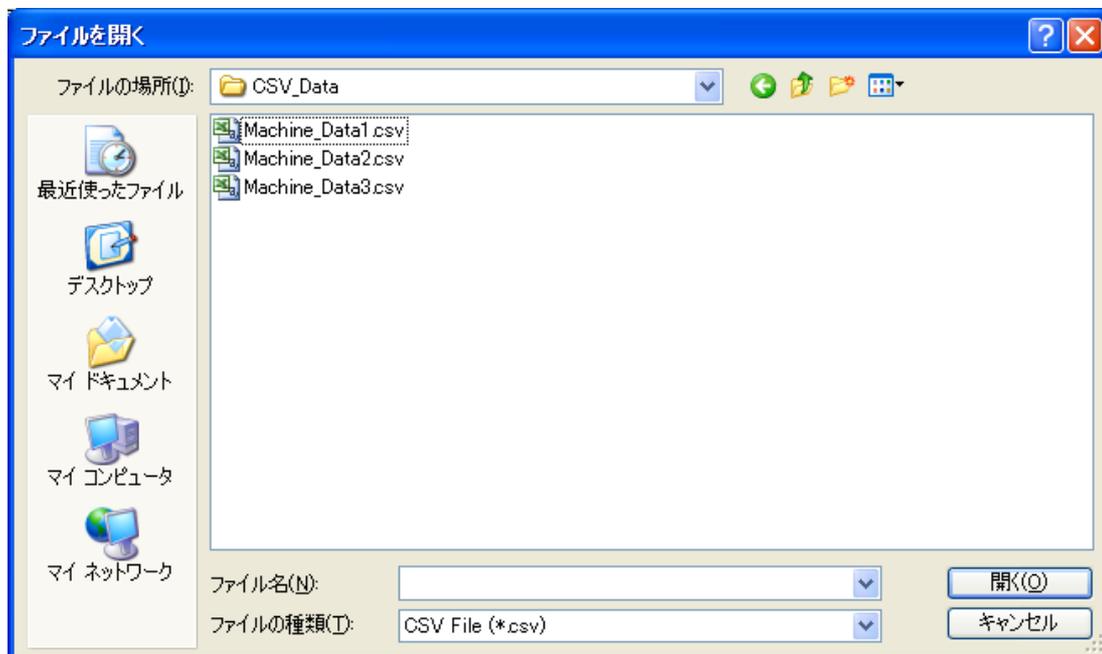


図 4-24 開くダイアログ

[OK] ボタンをクリックすると CSV の内容がインポートされ登録されます。
CSV ファイルにカラムヘッダーが有る場合は[カラムヘッダーを使う]にチェックを入れます。
[追記]の場合は、同じレコードは上書きされません。
[上書き]の時に同じレコードがあるとエラーとなります。

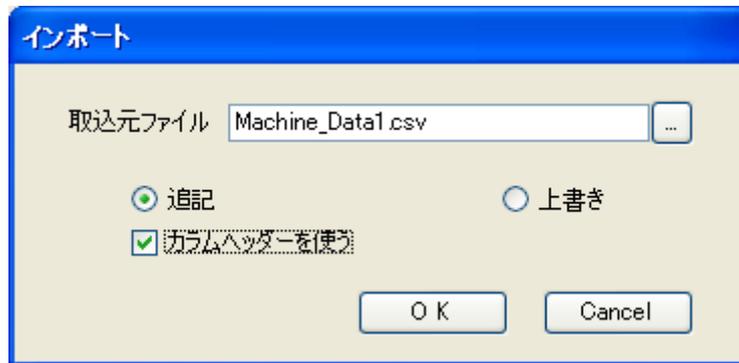


図 4-25 インポートダイアログ

データのエクスポート

作業データデータを CSV ファイルへエクスポートを行います。

エクスポートの手順

[設備設定]画面の[エクスポート]ボタンをクリックし、[エクスポート]ダイアログを開きます。

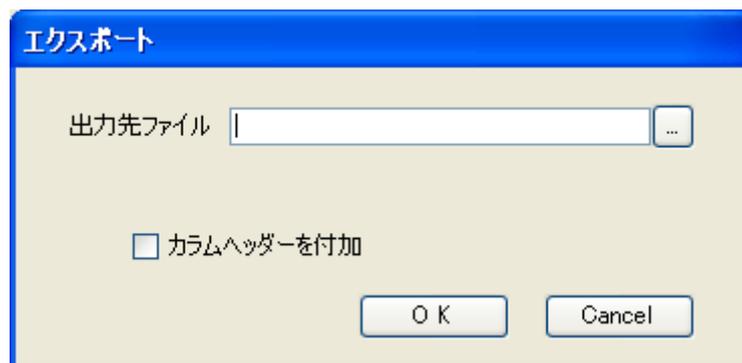


図 4-37 エクスポートダイアログ

[OK] ボタンをクリックすると出力先ファイルにエクスポートします。

* 出力フォーマットはエクスポートの CSV と同じです。

4.4.3.5 設備設定の設定項目

[設備設定]では必須となる項目があります。

必須項目の設定がされていない場合、正常に表示しない場合がありますのでご注意ください。

<設備設定項目>

項目	必須	概要
設備コード	○	設備特有のコード
設備名称	○	設備名称
ライングループコード		ラインに属す設備のグルーピングコード
設備グループコード		同一機種のグルーピングコード
IP アドレス	○	IP Address
PLC 名	○	GP PLC の名称
設備アドレス	○	設備状態変化通知アドレス (Maintenance)
エラーアドレス	○	エラー発生中通知アドレス
ID 情報 CF パス	○	個人認証 ID ファイル格納パス
使用者情報アドレス	○	使用者ユーザ情報先頭アドレス
操作ログ使用フラグ		操作ログ機能ありフラグ
操作ログコントロールアドレス	注 1	オペレーションログコントロールアドレス
操作ログ状態アドレス	注 1	オペレーションログステータスアドレス
操作ログ CF フォルダー	注 1	操作ログファイルフォルダ
操作ログ定期収集フラグ	注 1	操作ログ自動取得フラグ
操作ログファイル削除フラグ	注 1	ファイル取得後操作ログファイル削除有効フラグ
アラームログ使用フラグ		アラームログ機能ありフラグ
イベントレコーダー使用フラグ		イベントレコーダ機能ありフラグ
イベントレコーダーCF イベント動画フォルダー	注 2	イベントレコーダファイルフォルダ
イベントレコーダーCF 通常動画フォルダー	注 2	イベントレコーダファイルフォルダ
イベントレコーダー ファイル削除	注 2	ファイル取得後イベントレコーダファイル削除有効フラグ

注 1 オペレーションログ使用フラグにチェックを付けた場合、必要です。

注 2 イベントレコーダー使用フラグにチェックを付けた場合、必要です。

4.4.4. 作業員設定の登録方法

[設定]画面の[作業員設定] ボタンをクリックし、[作業員設定]画面を開きます。

作業員設定を変更すると、該当する設備に対して認証 DB ファイルを再送する必要が生じる場合があります。

その際には、設備設定にて当該設備がピンク色表示となります。

その条件を下に示します。

- ・カード番号やユーザー名を変更したとき
- ・作業員を削除したとき
- ・設備セキュリティにて当該設備を追加したとき
- ・設備セキュリティにて当該設備を削除したとき

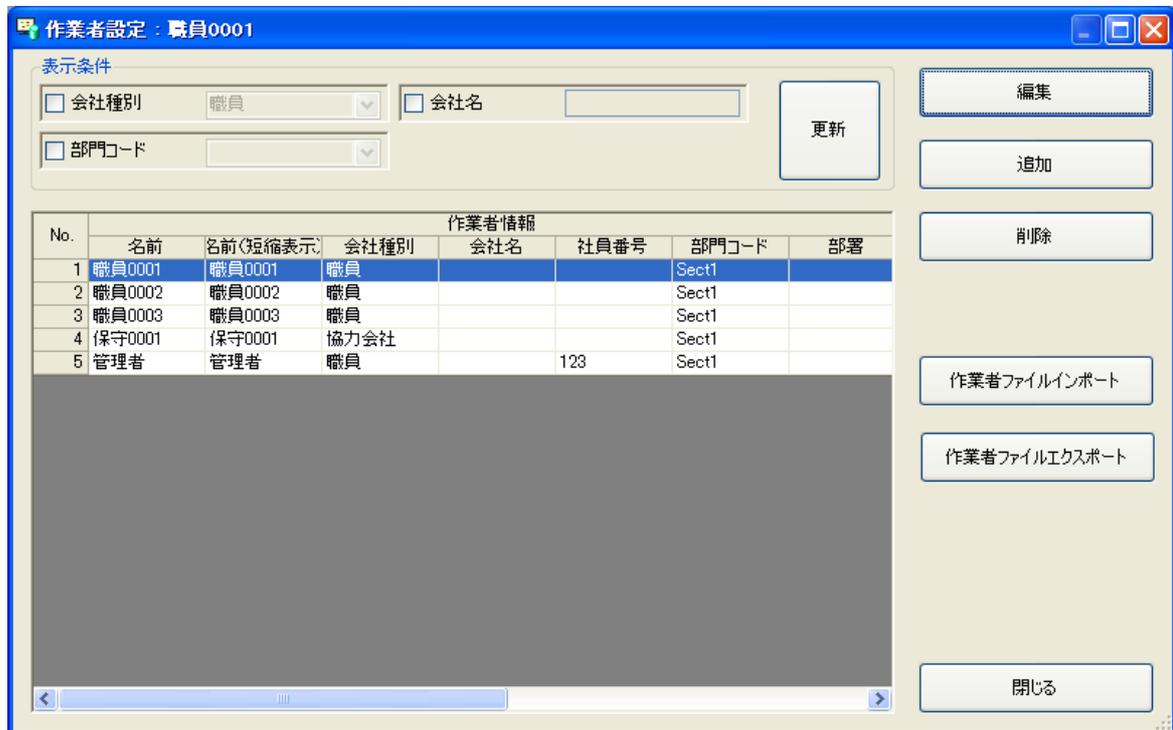


図 4-26 作業員設定画面

4.4.4.1 データの追加

データを追加する場合、[追加]ボタンをクリックし、[作業者設定編集]ダイアログを開きます。

作業者設定編集：職員0001

作業者情報

* カード番号

* 名前

* 名前(短縮表示)

* 部門コード

部署

肩書

社員番号

会社種別

会社名

PCセキュリティ

* ユーザーID

* セキュリティレベル

パスワード

設備セキュリティ

No.	設備	セキュリティレベル
-----	----	-----------

追加 削除

挿入 * 必須入力項目 キャンセル

図 4-27 データの追加

画面左側 [作業者情報]、[PC セキュリティ]枠の作業者の情報を入力します。
(必須入力項目は先頭に*印が付いています)

画面右側は、この作業者に割り当てる設備の一覧になります。
設備を割り当てるために[追加]ボタンをクリックし、[設備選択]ダイアログを開きます。

No.	選択	設備	セキュリティレベル
1	<input type="checkbox"/>	MC1	1
2	<input type="checkbox"/>	MC2	1
3	<input type="checkbox"/>	MC3	1
4	<input type="checkbox"/>	MC4	1

図 4-28 設備選択ダイアログ

作業者に割り当てる設備の[選択]にチェックを入れ、その設備に対するセキュリティレベルを[セキュリティレベル]コンボボックスで適切に設定します。

[OK]ボタンをクリックすると作業者に設備を割り当てます。

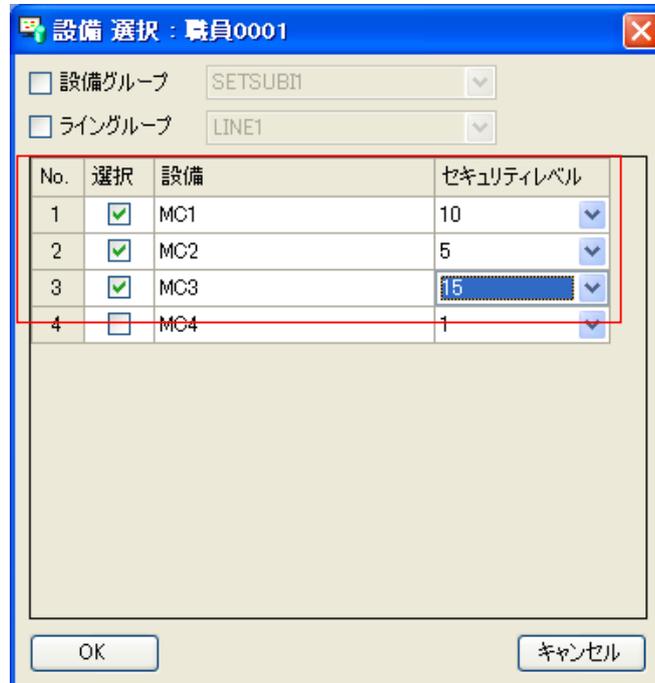


図 4-29 設備選択ダイアログ



図 4-30 作業者設定編集ダイアログ

[作業者設定編集]ダイアログで再度作業者の情報を確認後、[挿入]ボタンをクリックするとデータベースに作業者情報が登録されます。

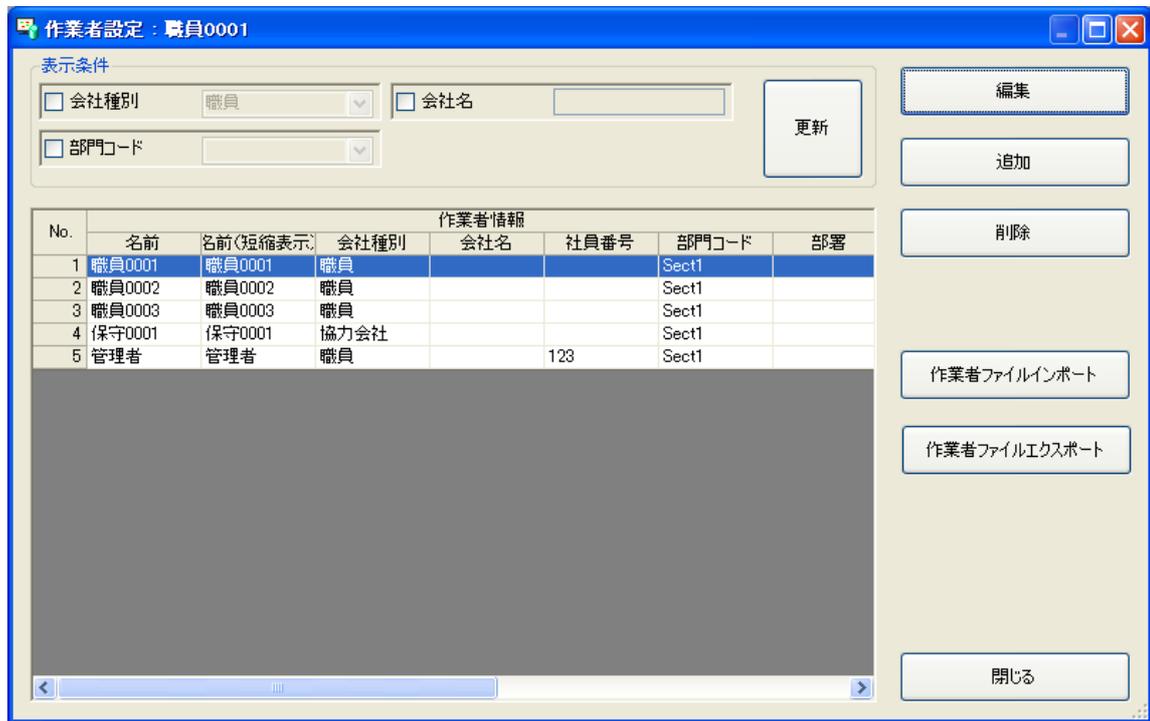


図 4-31 作業者設定画面

4.4.4.2 データの編集

データの編集を行うには、編集する作業者の行を選択し、[編集]ボタンをクリックします。

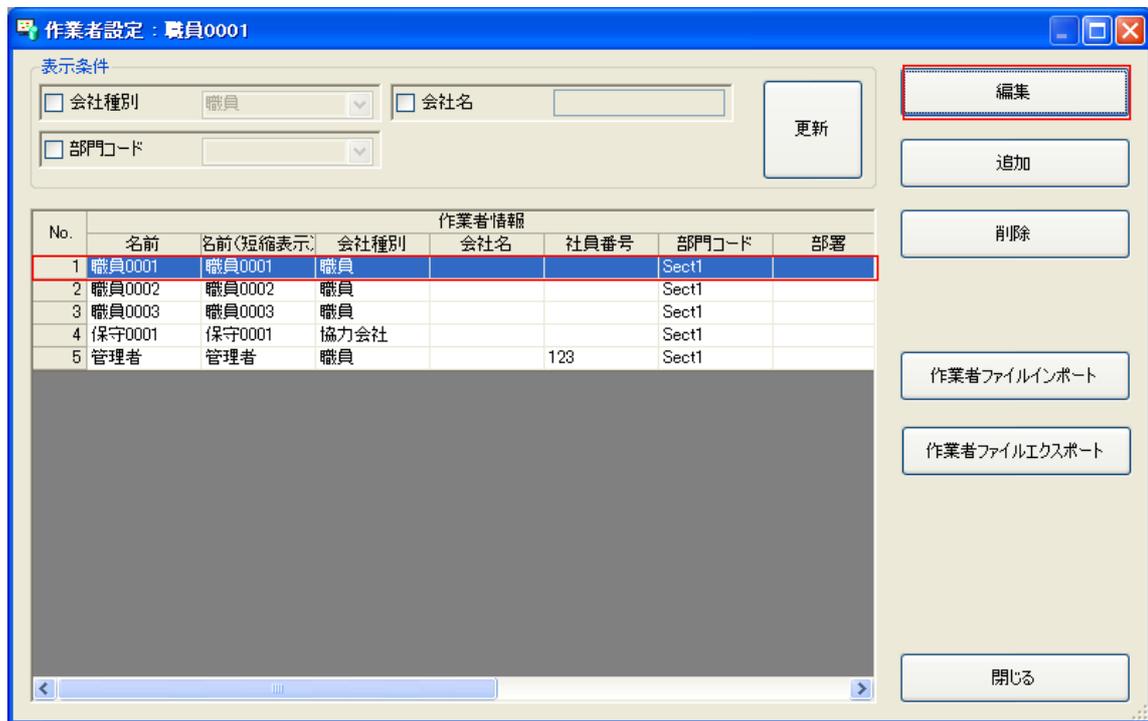


図 4-32 作業者設定画面

[作業者設定編集]ダイアログが開きますので作業者情報を編集後、[更新]ボタンをクリックします。

4.4.4.3 データの削除

データの削除を行うには、削除する作業者の行を選択し、[削除]ボタンをクリックします。

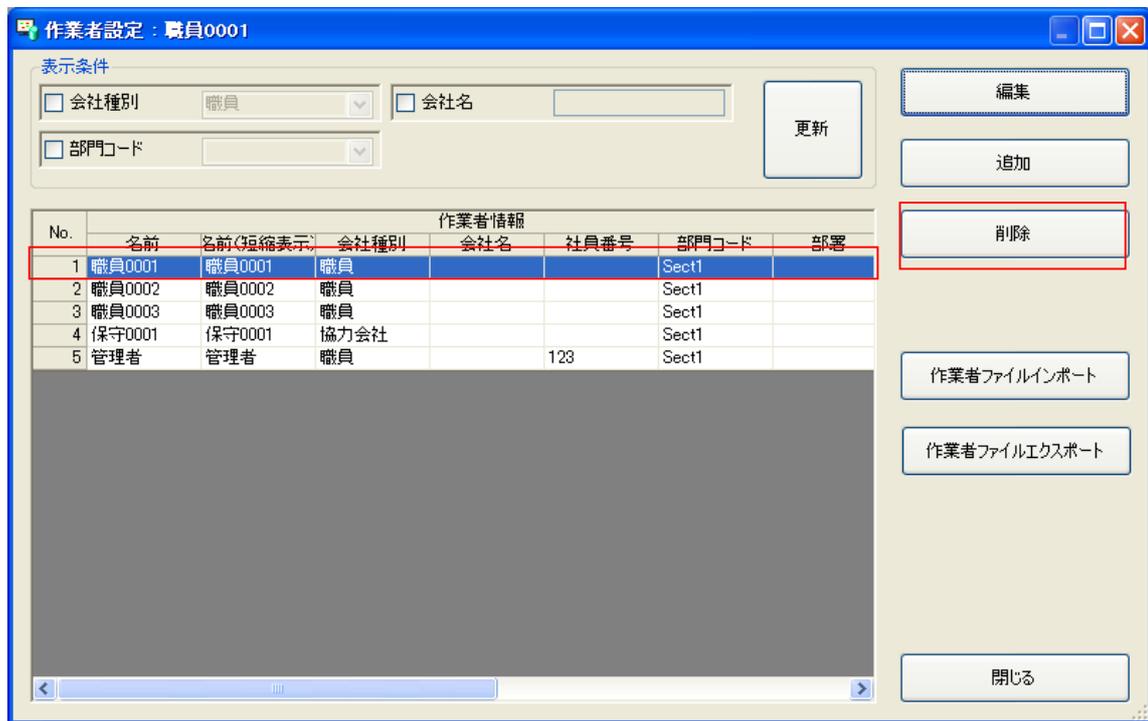


図 4-33 作業者設定 画面

[作業者設定編集]ダイアログが開きますので、[削除]ボタンをクリックします。

4.4.4.4 データのインポート

作業情報、CSV ファイルからインポートし一括登録することも可能です。
その際の CSV ファイルは以下の形式である必要があります。

名前, 名前 (短縮表示), 会社種別, 会社名, 社員番号, 部門コード, 部署, 肩書, カード番号,
ユーザーID, PC セキュリティレベル, **設備コード**, **設備セキュリティレベル**

※赤字の**設備コード**, **設備セキュリティレベル** は割り当てる設備分だけ列挙します。

インポートの手順

[作業設定]画面の[作業ファイルインポート]ボタンをクリックし、
[作業インポート]ダイアログを開きます。

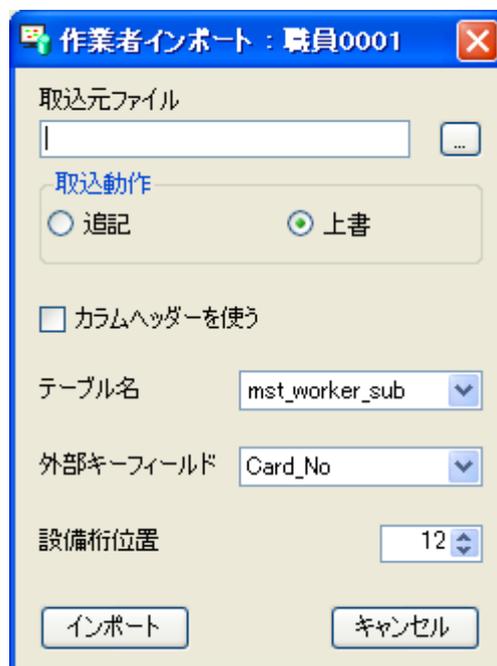


図 4-34 作業インポートダイアログ

[...]ボタンをクリックし、[開く]ダイアログを開き、CSV ファイルを選択後、[開く]ボタンをクリックします。

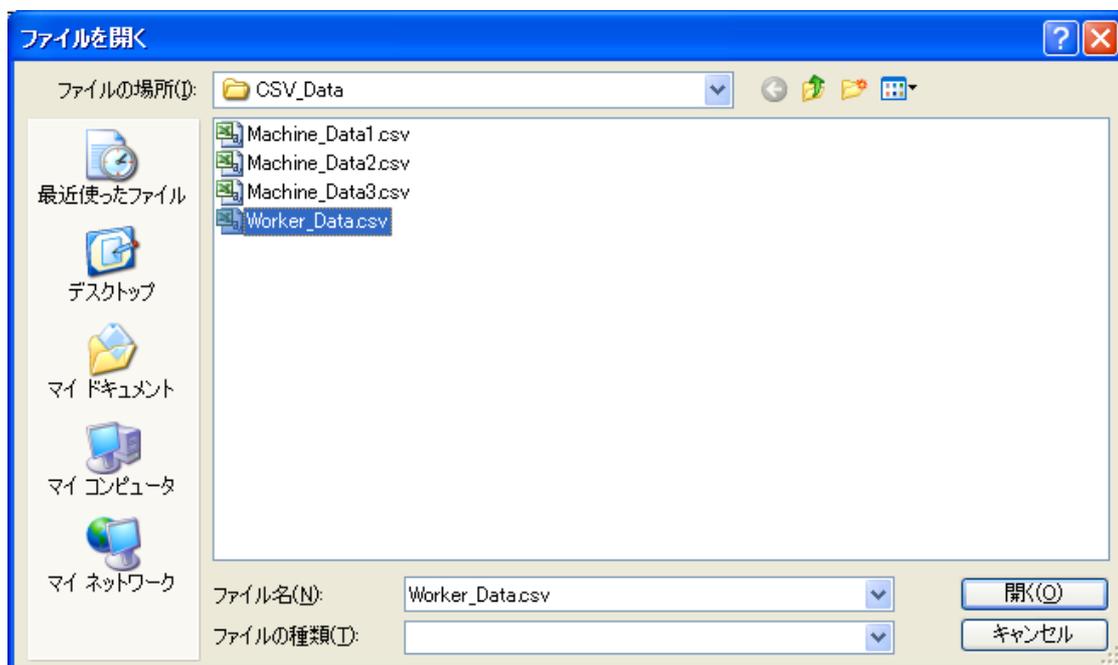


図 4-35 開くダイアログ

[インポート]ボタンをクリックすると CSV の内容がインポートされ登録されます。
CSV ファイルにカラムヘッダが有る場合は[カラムヘッダを使う]にチェックを入れます。
[取込動作]が[上書]の場合は、同じ作業員情報は上書きされます。
[追記]の時に同じ作業員情報があるとエラーとなります。



図 4-36 作業員インポートダイアログ

※現バージョンでは、上記の [テーブル名]、[外部キーフィールド]、[設備桁位置]については固定項目となっています。

4.4.4.5 データのエクスポート

作業者データのエクスポートを行います。

エクスポートの手順

[作業者設定]画面の[作業者ファイルエクスポート]ボタンをクリックし、
[作業者エクスポート]ダイアログを開きます。

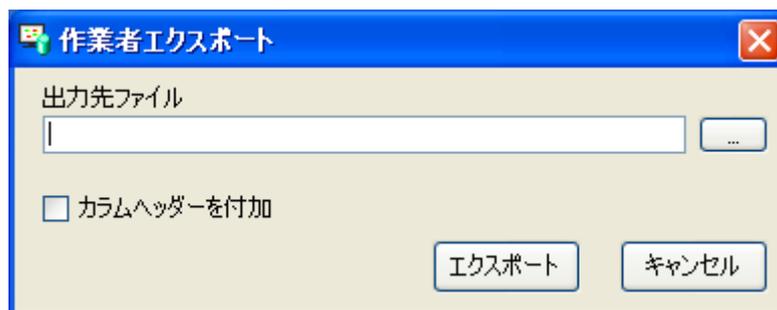


図 4-37 作業者エクスポートダイアログ

[エクスポート]ボタンをクリックすると出力先ファイルにエクスポートします。

- * この時の出力対象は作業者設定画面で表示されている作業者のみです。
- * 出力フォーマットはエクスポートの CSV と同じです。

4.5. 監視画面の設定

監視画面・監視画面2の設定は同一なので、ここでは監視画面にて説明します。
 [設定]画面の[監視画面設定]ボタンをクリックし、[監視画面設定]画面を開きます。

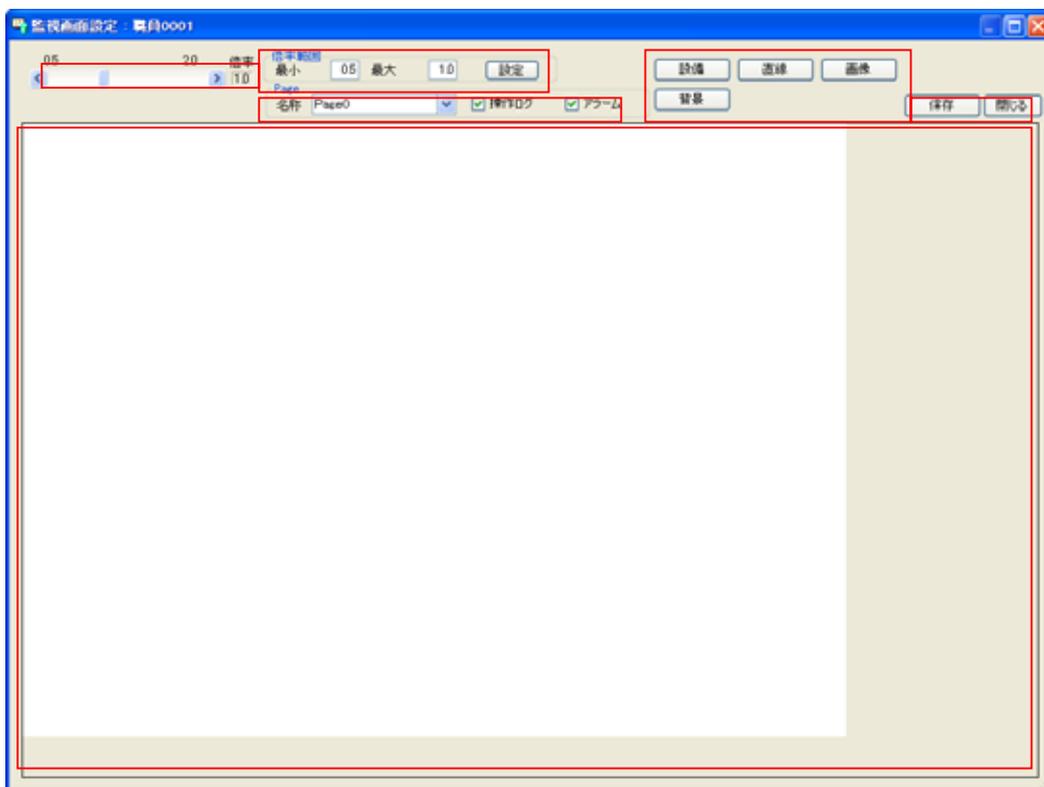


図 4-37 監視画面設定

画面操作部品の説明

No.	項目	内容
①	ページ切替	ページの切替操作を行います。 名称の変更も可能です。
	操作ログ・アラーム	操作ログ・アラーム表示ボタンを表示・非表示 します。
②	画面サイズ変更スライダ	ベース画面のサイズを変更します。 変更範囲に関しては設定ファイルにて変更で きます。
③	モニタ時画面サイズ指定	モニタモードにおいての大小画面のサイズを 決定します。
④	編集ボタン	設備アイコンの貼付けなどを行います。
⑤	保存ボタン	画面情報を保存します。
⑥	レイアウト表示部	画像や設備アイコンを貼付けモニタモードで

状態表示を行う領域です。

初期状態では1番目のページが選ばれた状態になっています。

必要に応じて①をクリックし、リストより編集ページを選びます。

①のページ名称は任意に入力し、変更することができます。

ページ名称が空欄の状態では、モニタ時にページ切り替えができません。

(未使用ページを空欄にすることで、必要の無いページをロックできます)



図 4-38 ページ選択

4.5.1.1 背景画像の貼付け

まず、背景画像を貼り付けます。

[監視画面設定]画面の[背景]ボタンを押すか、レイアウト表示部内で右クリックし、プロパティを開きます。



図 4-39 背景プロパティ(画像選択)

画像ファイルを選択し、[OK]を押します。

背景画像が無い場合でも、空白の画像を選択してください。

4.5.1.2 表示サイズの決定

モニタ画面では大画面と小画面の2画面を切り替えることができます。

図 3.4.1.9-1 監視画面設定の②のスライダにてサイズ変更し、大小画面を確認します。

[設定]ボタンを押すと設定値が確定となります。

4.5.1.3 設備アイコンの貼付け

[設備]ボタンを押すか、レイアウト表示部内で右クリックし、[設備追加]を押します。

[設備]ボタンの場合がレイアウト表示部の左上、[設備追加]の場合はマウスカーソル位置に設備アイコン（四角）が表示されます。

設備アイコンを任意の位置にドラッグで移動します。

設備アイコンの周辺にカーソルを合わせ、サイズ変更を行います。

設備アイコンにマウスカーソルを合わせ右クリックすると[プロパティ]もしくは[削除]が選択できます。

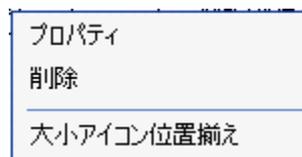


図 4-40 プロパティ

[プロパティ]を押し、設備の割付を行います。



図 4-41 設備プロパティ

割付を行う設備を選択し、[OK]を押します。

設備アイコンに設備名が表示されます。

同様の手順で監視を行う設備を登録していきます。

4.5.1.4 画像と直線

わかりやすい画面にするために[画像]の貼付けや[直線]の貼付けを行います。

- ・ 画像の追加

[画像]ボタンを押すか、レイアウト表示部内で右クリックし、[画像追加]を押します。

画像部品上で右クリックし[プロパティ]を開きます。

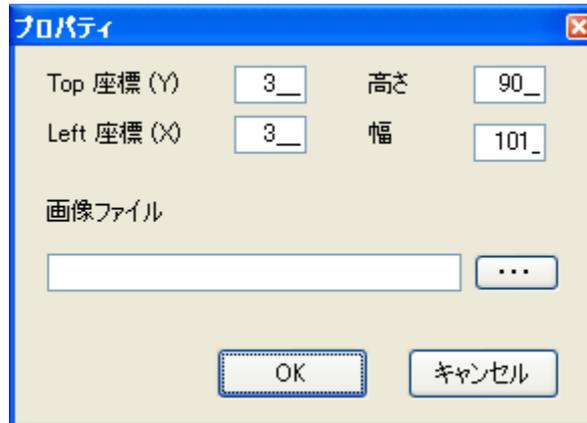


図 4-42 画像プロパティ

[...]ボタンを押し、画像の選択を行います。

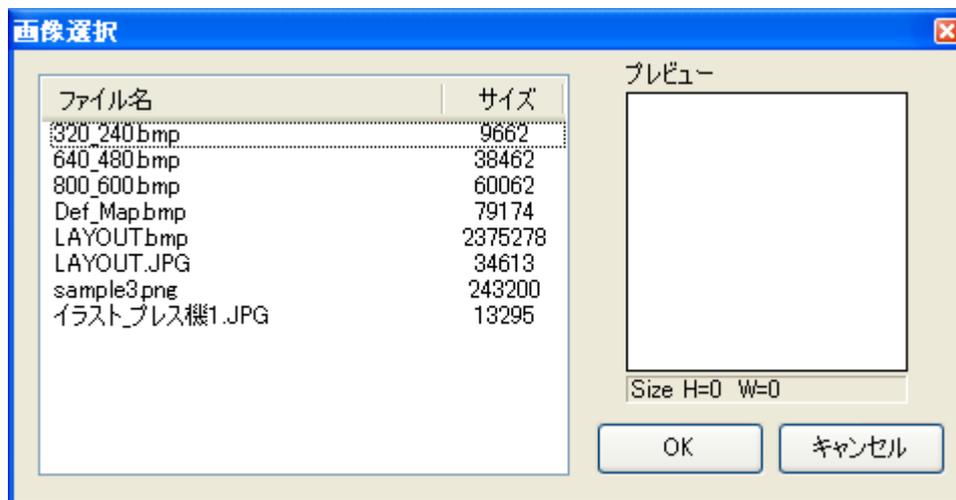


図 4-43 画像選択

プロパティダイアログを閉じると、選択した画像が貼付けられています。

サイズ変更や位置移動を任意におこなってください。

・直線の追加

通路や銘板を作成します。

[直線]ボタンを押すか、レイアウト表示部内で右クリックし、[直線追加]を押します。

サイズ変更や位置移動を任意におこなってください。

直線部品上で右クリックし[プロパティ]を開きます。

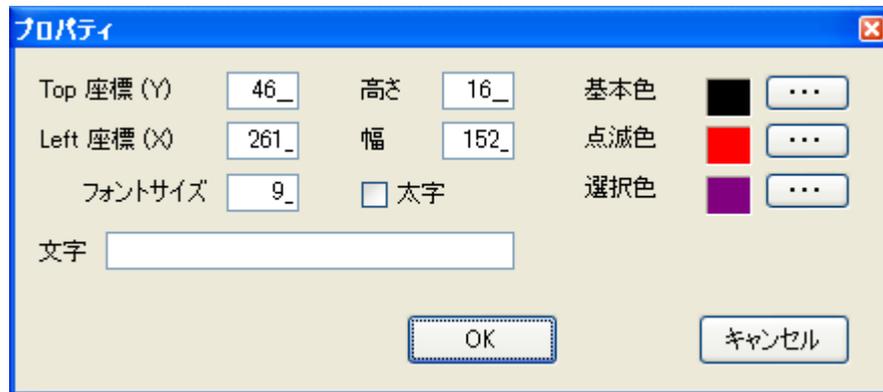
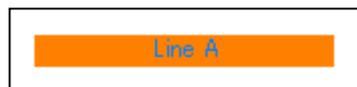


図 4-44 直線プロパティ

色の変更や文字の入力ができます。

入力されたテキストは、当該直線の銘板として表示されます。



画面の作成が終了したら[保存]ボタンを押し保存します。

4.6. 認証情報の転送(※重要)

初期設定の後または、設備設定、作業員設定を修正したあとは、各設備に認証情報を送り、作業員のアカウントとセキュリティレベルを設定する必要があります。

この操作を行わないと作業員は設備へログインできません。

[設定]画面の[設備設定]ボタンをクリックし、[設備設定]画面を開きます。

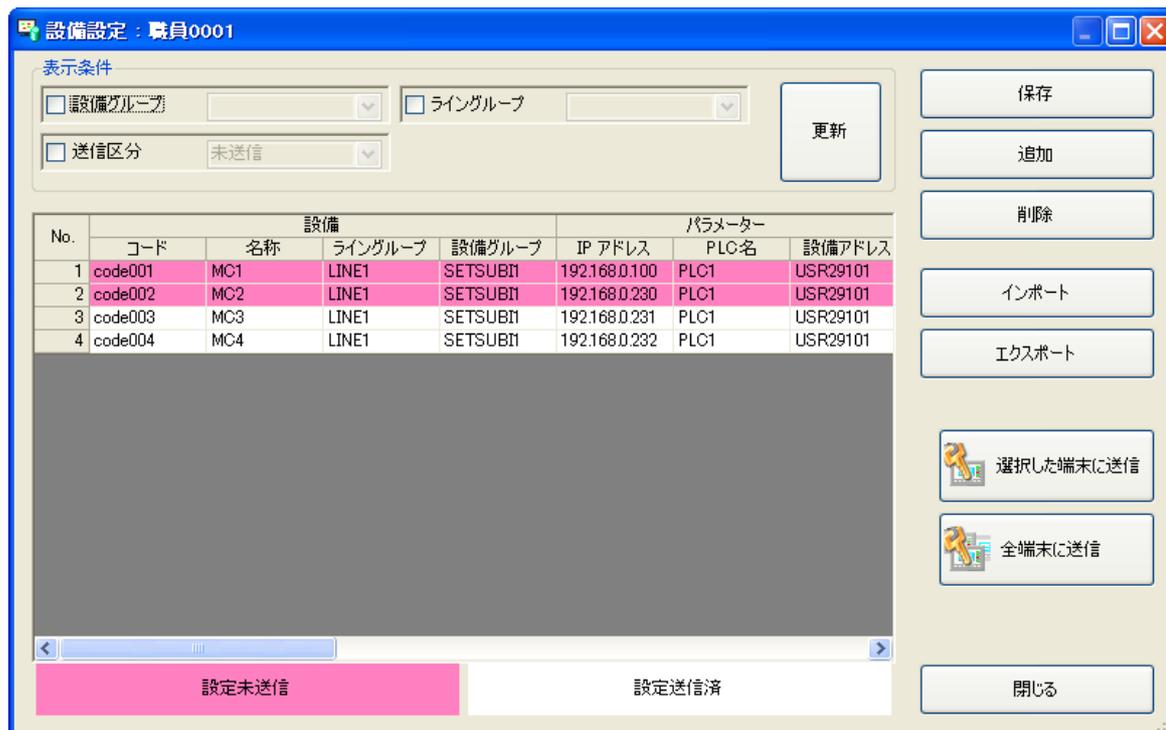


図 4-45 設備設定画面

認証情報を送る必要のある設備はピンク色で表示されます。

(ピンク色の設備は、前回認証情報を転送してから、設備または、作業員の情報が変更されたことを意味します。)

4.6.1. 設備を指定して送る

認証情報を送る設備の行を選択(複数可)し、[選択した端末に送信]ボタンをクリックすることにより認証情報を送ることが出来ます。

* 設備設定の保存(追加・編集・削除)を行った場合、設定を有効にするには ColSrv を必ず再起動する必要があります。

再起動せずに、端末に送信を行うと、送信の失敗、又は、異常な動作の原因となりますので、ご注意ください。

[作業登録画面]で作業者に対する設備割付の変更に伴う送信の場合 ColSrv の再起動は必要ありません。

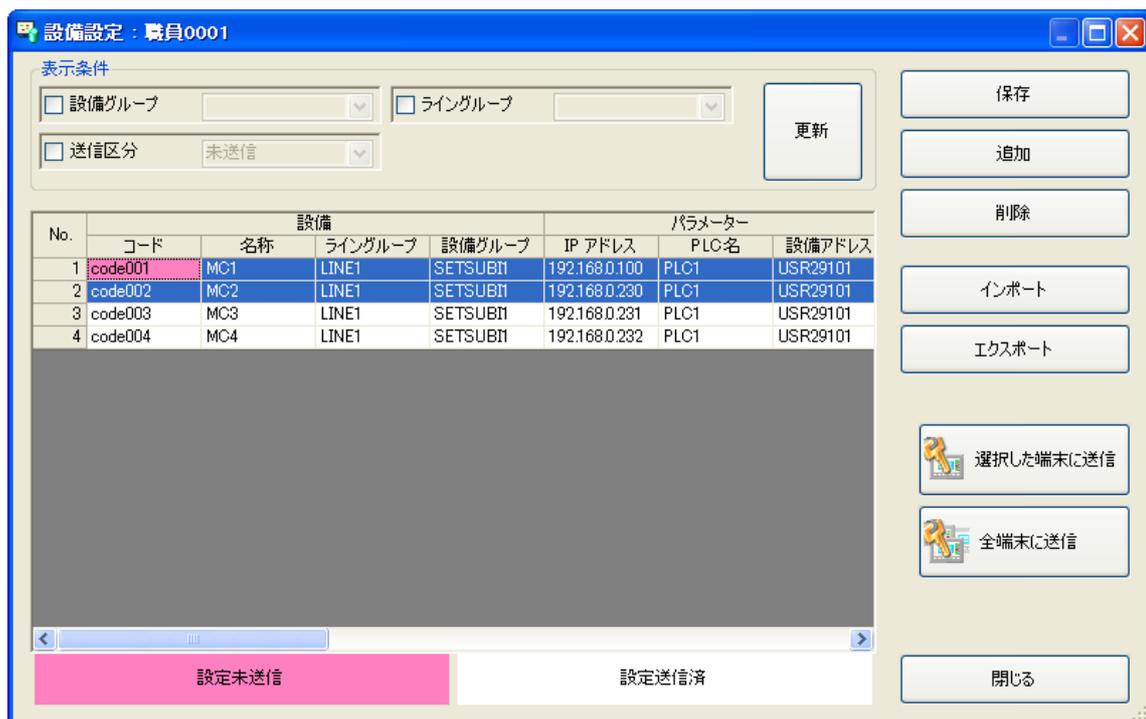


図 4-46 設備設定画面

設備が停止しているなどの理由で認証情報が送れない場合は、下記のメッセージが表示されます。



図 4-47 送信失敗例

4.6.2. 表示されている全ての設備に送る

[設備設定] 画面の [全端末に送信] ボタンをクリックすると、現在表示されている全ての設備に認証情報が送られます。

設備を指定して送ったときと同様、認証情報が遅れない場合はエラーメッセージが表示されます。

※ 表示している設備数が多い場合には処理に時間がかかることがありますので、前項 [選択した端末に送信]にて認証情報を送信することをお勧めします。

5. 監視を開始する

5.1. Colsrv を起動する

Colsrv を起動します。

Colsrv は Pro-ServerEX 起動後、タスクトレイに格納されます。



図 5-1 Icon

5.2. 接続確認

初期導入時は Colsrv の Status Monitor で接続状況を確認してください。
Colsrv アイコン上で右クリックし、[Status]を選択します。

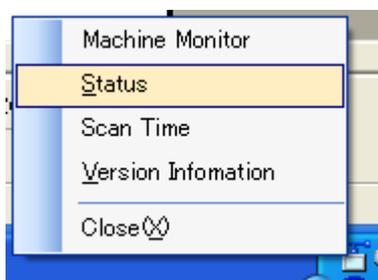


図 5-2 StatusMonitor の起動



図 5-3 Status Monitor

接続対象の全設備が緑色点灯になるはずですが、接続できない設備番号は赤色表示となります。
赤色表示があると、全体のパフォーマンスが落ちます。
[設備設定]画面で当該設備を削除してください。

5.3. 監視画面

メインメニューの[監視画面] または[監視画面 2] ボタンをクリックし、監視画面を開きます。起動時はページ 1 を小表示します。

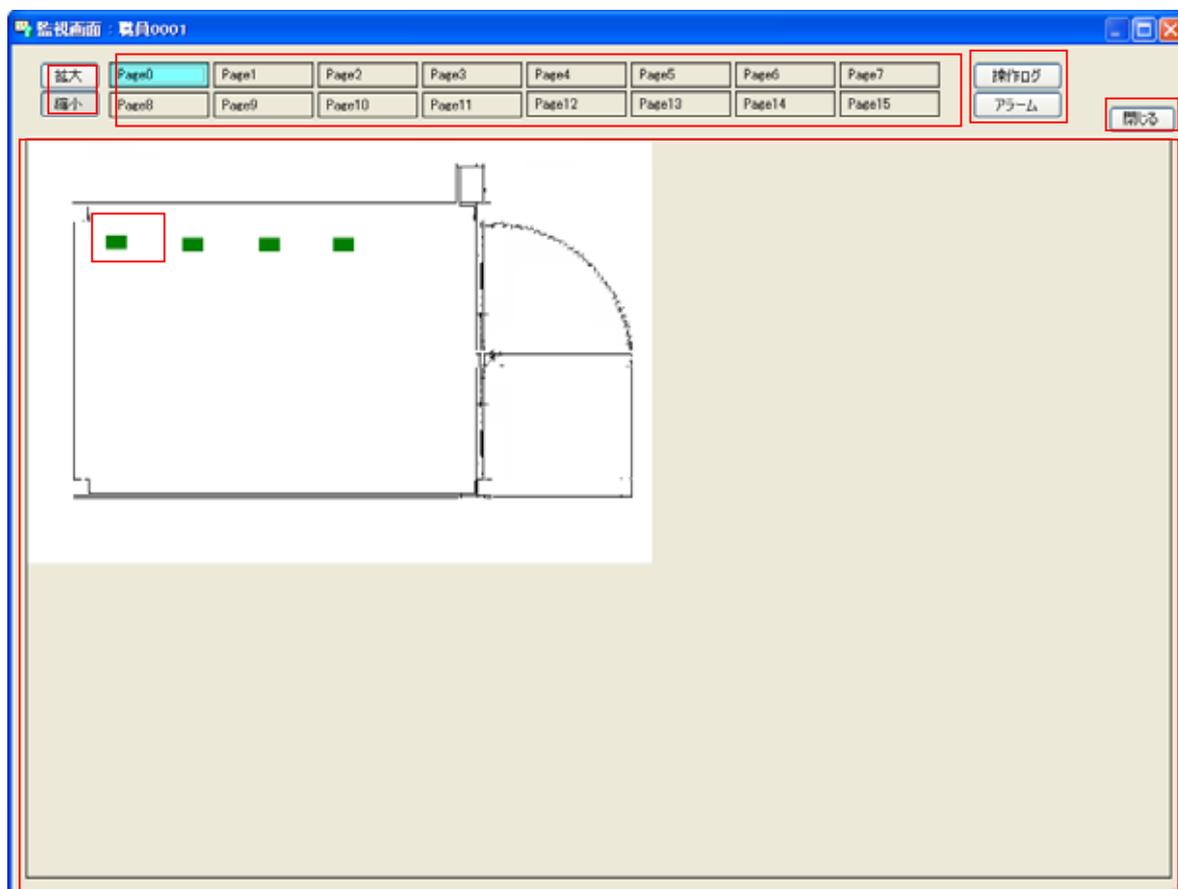


図 5-4 監視画面

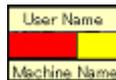
画面操作部品の説明

No.	項目	内容
①	ページ切替	ページの切替操作を行います。表示されているページを水色表示します。
②	画面サイズ切替ボタン	設定に従い大小画面表示を行います。
③	設備アイコン表示	設定された設備のステータスを読み込み、色替え表示します。 設備アイコンをダブルクリックすると設備ダイアログが表示され、GP-Viewer、Event Recorder を呼び出すことができます。
④	表示エリア	設定に従い、画面表示を行います。 貼り付けた背景画像が大きい場合は、スクロー

		ルバーを表示します。 背景画像をドラッグして移動することもできます。
⑤	アラーム・操作ログボタン	アラーム・操作ログモニタを表示します。
⑥	閉じるボタン	監視画面を閉じます。

アイコンの表示内容

大きいアイコン



User Name 欄

最後に認証されたユーザー名を表示します。認証が無い場合空欄表示します。

ネットワーク切断時は“No Connect”を表示します。

メンテナンス時は人数を表示します。

左側矩形

緑点灯：正常稼動中

赤点滅：異常発生中

灰：ネットワーク切断または GP 異常

右側矩形

黄：リペア中

白：リペア中以外

灰：ネットワーク切断または GP 異常

Machine Name 欄

設備名称を表示します。

小さいアイコン



左側矩形

緑点灯：正常稼動中

赤点灯：異常発生中

灰：ネットワーク切断または GP 異常

右側矩形

黄：リペア中

白：リペア中以外

灰：ネットワーク切断または GP 異常

* 端末側の動作・設定については DOCTORGP サンプル画面取扱説明書

[7-5 監視状態]を参照してください。

5.4. サイズ変更

監視画面にて[縮小/拡大]ボタンを操作し、画面サイズの変更ができます。

拡大表示して見たい部分の周辺をダブルクリックすることで、画面を拡大表示に切り替えることもできます。

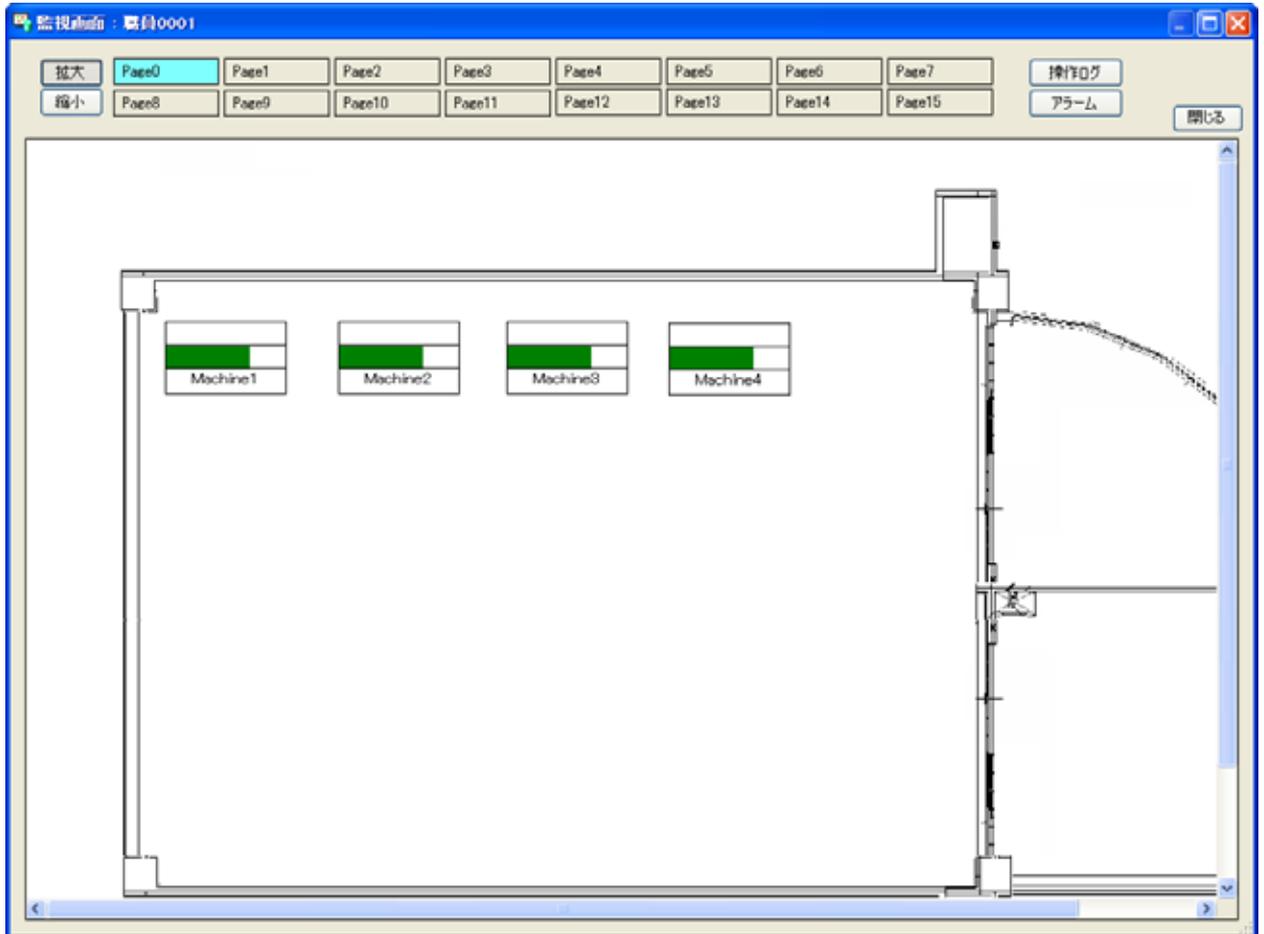


図 5-5 拡大表示

5.5. 設備状態の詳細

各設備の詳細を各にすることができます。

詳細情報は以下の通りです。

項目	説明
ビューアー	GP-Viewere を起動して当該設備 (GP) の画面を表示・操作ができます。
動画レコーダー	当該設備 (GP) に記録されている録画記録を参照することができます。

設備アイコン部分をダブルクリックすることにより、[設備]ダイアログを表示します。

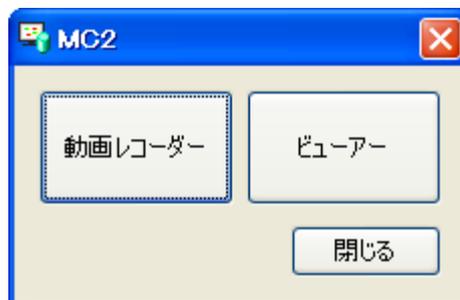


図 5-6 設備ダイアログ

5.5.1. GP-Viewer の表示

[設備]ダイアログの[ビューアー]ボタンをクリックすると GP-Viewer が起動します。
当該 GP の画像を取得し、表示します。

初回は全画面をロードするので時間がかかります。それ、以降は画面に修正が無い限り、ローカルで保持する画面データを下に表示します。

画面の同期／非同期などは必要に応じ設定変更してください。

GP-Viewer 起動時に、作業者設定で設定される PC セキュリティレベルを GP-Viewer に対して与えます。よって、GP のセキュリティレベルとは異なった操作が可能となります。
また、この際に、[セキュリティレベル変更]を通知する警告が表示されます。

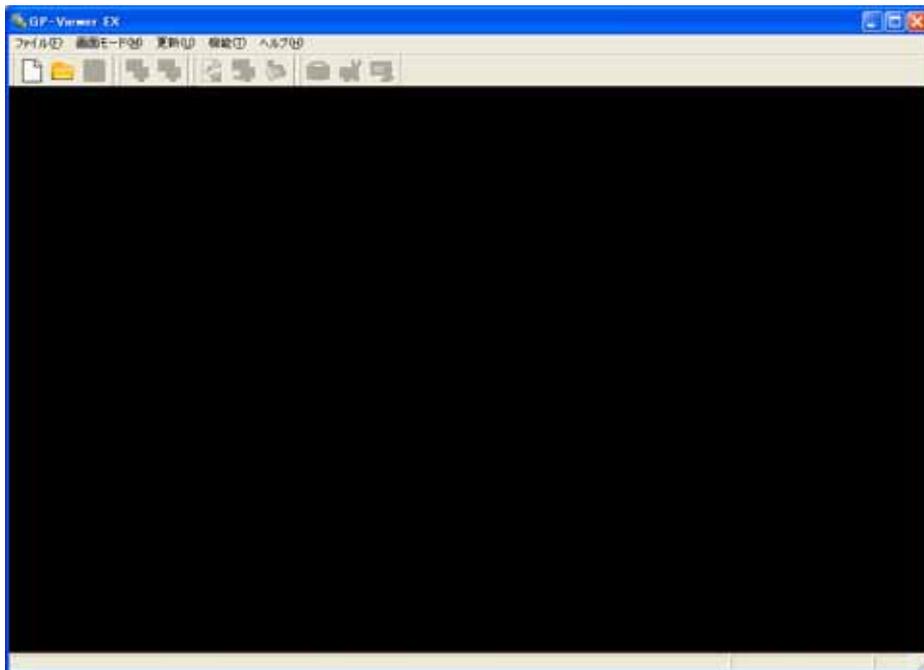


図 5-7 GP-Viewer 画面

* 起動時に下記のメッセージが表示された場合は端末に GP-Viewer ライセンスが登録されていません。

DOCTORGP 端末キット付属の GP-Viewer ライセンスを登録してください。



図 5-8 ライセンス未登録の場合

5.5.2. 操作ログの表示

操作ログは当該設備 (GP) で行われた操作が記録されています。

[監視画面]画面の[操作ログ]ボタンをクリックすると操作ログが表示されます。

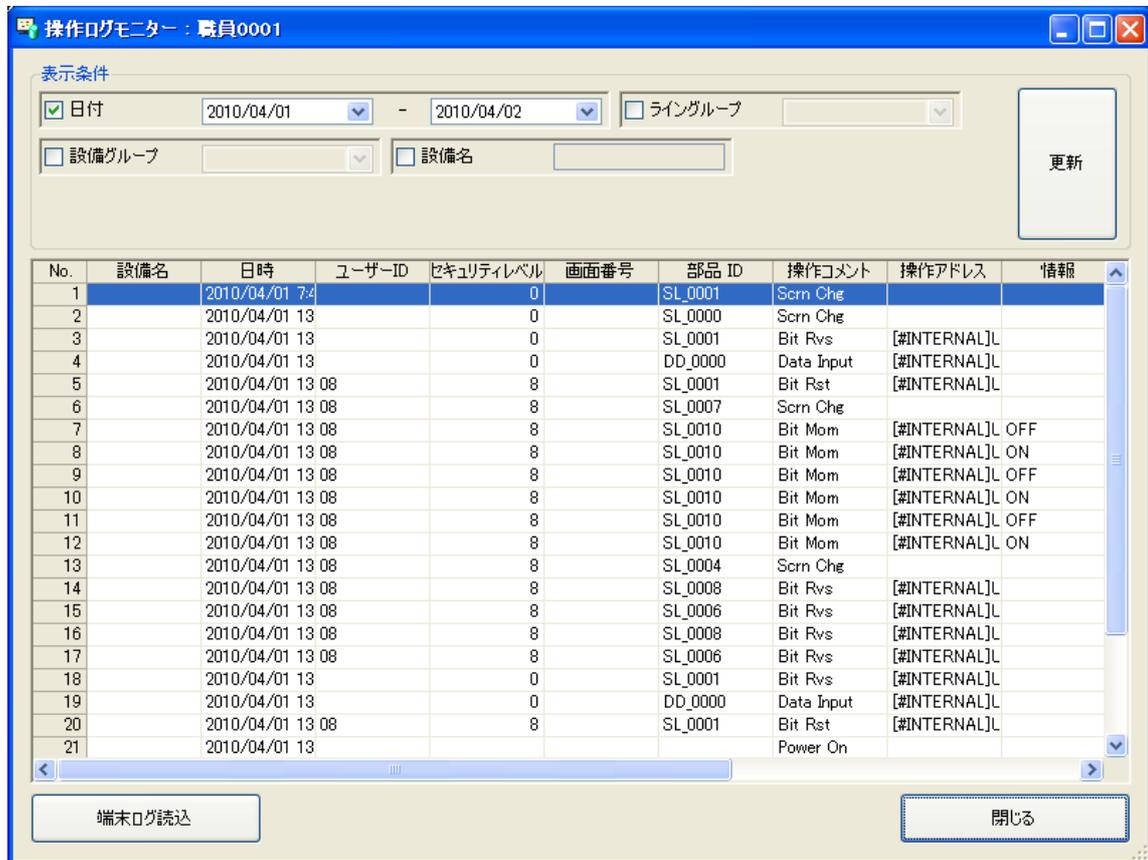


図 5-9 操作ログモニター

操作ログは設定により定期的に収集されますが、[端末ログ読込] ボタンをクリックすると最新のログが取得できます。

注意：収集には3分程かかります。この間、画面の操作ができなくなりますのでご注意ください。

操作ログの表示項目は以下のとおりです。

項目	概要
設備名	設備名
日時	操作時点での GP 日付
ユーザーID	操作した人のユーザーID
セキュリティレベル	操作した人のセキュリティレベル
画面番号	画面番号
部品 ID	操作した部品 ID
操作コメント	処理概要
操作アドレス	操作アドレス
情報	情報
前回値	前回値
変更値	変更値
部品コメント	部品コメント
メッセージ	ユーザーID 作業者名 (短縮表示)

* 操作ログの取得を行うと PC にファイルが蓄積され、システムのパフォーマンスが低下します。

定期的にファイルを退避・削除するか、本マニュアル[4.4.3.5 設備設定の設定項目]のログファイル削除フラグを有効にしてください。

* 端末側の動作・設定については DOCTORGP サンプル画面取扱説明書 [6-3 操作ログ確認]を参照してください。

5.5.3. イベントレコーダーの表示

設備で録画された動画を表示することが出来ます。

[設備]ダイアログの[動画レコーダー]ボタンをクリックすると[動画レコーダー]ダイアログが表示されます。

[参照先]、[種類]、[設備]および[日付]を選択し、[読込]ボタンをクリックすると再生できる動画の一覧が表示されます。

動画ファイルを選択し、[再生]ボタンをクリックすると動画が再生されます。



図 5-10 動画レコーダーダイアログ



図 5-11 動画レコーダー再生画面

※ [参照先]-[端末]を選択して動画ファイルの再取得を行うとそのファイルはローカルに保存され、次回から[ファイル]での再取得が行え、再生までの時間が短縮されます。

* 端末側の動作・設定については DOCTORGP サンプル画面取扱説明書 [6-2 動画確認]を参照してください。

5.6. アラーム一覧の表示

各設備で発生したアラームの一覧を表示します。

[監視画面] 画面の [アラーム] ボタンをクリックし、[アラームログモニター]を表示します。

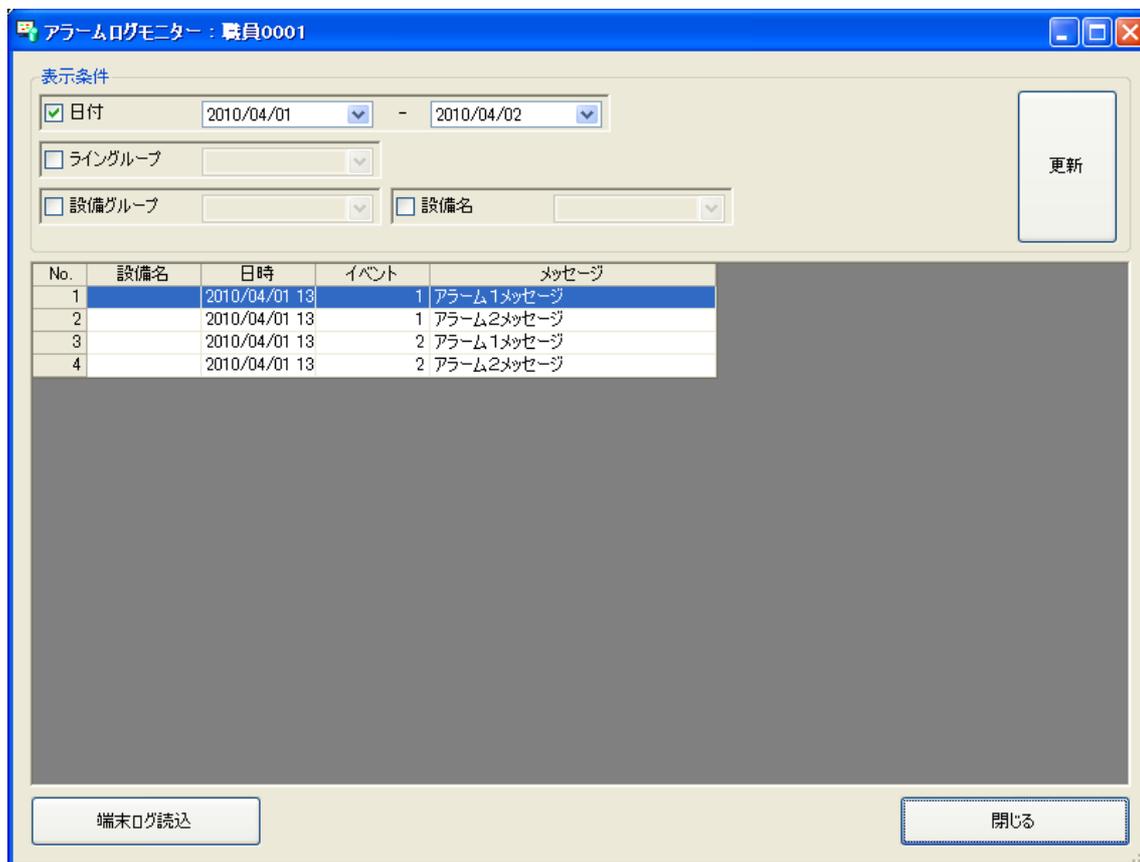


図 5-12 アラームログモニター

アラームログは定期的に収集されますが、[端末ログ読込] ボタンをクリックすると最新版が取得できます。

アラーム一覧の表示項目は以下のとおりです。

項目	概要
設備名称	設備名称
日付	アラーム発生復旧時点での GP 日付
イベント	操作した人のユーザーID
メッセージ	アラームメッセージ

* 端末側の動作・設定については DOCTORGP サンプル画面取扱説明書 [6-4 アラームログ確認]を参照してください。

5.7. 設備異常ブザー

[設備モード]→[基本設定]→[設備異常ブザー]で[使用]を選択した場合は、監視対象設備に1つでもエラーアドレス（初期値：USR29100）の0ビット目が0nになると音声ファイルを連続再生します。

[設備モード]→[基本設定]→[設備異常ブザー]で[停止ボタン有効]を選択した場合は、ブザー鳴動時にブザー停止ウィンドウが表示され、[ブザー停止]ボタンを押すと、ブザーを停止します。この選択はすべての設備のエラーアドレスが0ffになるまで有効です。

例：1台目のエラー発生でブザー鳴動 → ブザー停止 → 1台目の要因解除前に2台目でエラーが発生してもブザーは鳴動しません。
ただし、エラー表示は随時更新されます。あくまで、ブザーが鳴動しないだけです。



図 5-13 ブザー停止

5.8. 監視終了手順

画面右上の閉じるボタンを押します。

5.9. DocGP 終了

DocGP プログラムが終了しても、Colsrv と Pro-ServerEX は起動したままです。全てを終わらせるには、タスクトレイのアイコン上で右クリックし、[Close]を選択してください。

6. その他 (DocGP システムログモニター)

6.1. DocGP システムログモニター

本アプリの操作・エラーログを参照します。

[設定]画面の[システムログモニター]ボタンをクリックします。

[日付]欄で参照したログの日付の範囲を選び[更新]ボタンをクリックします。

ログが表示されます。

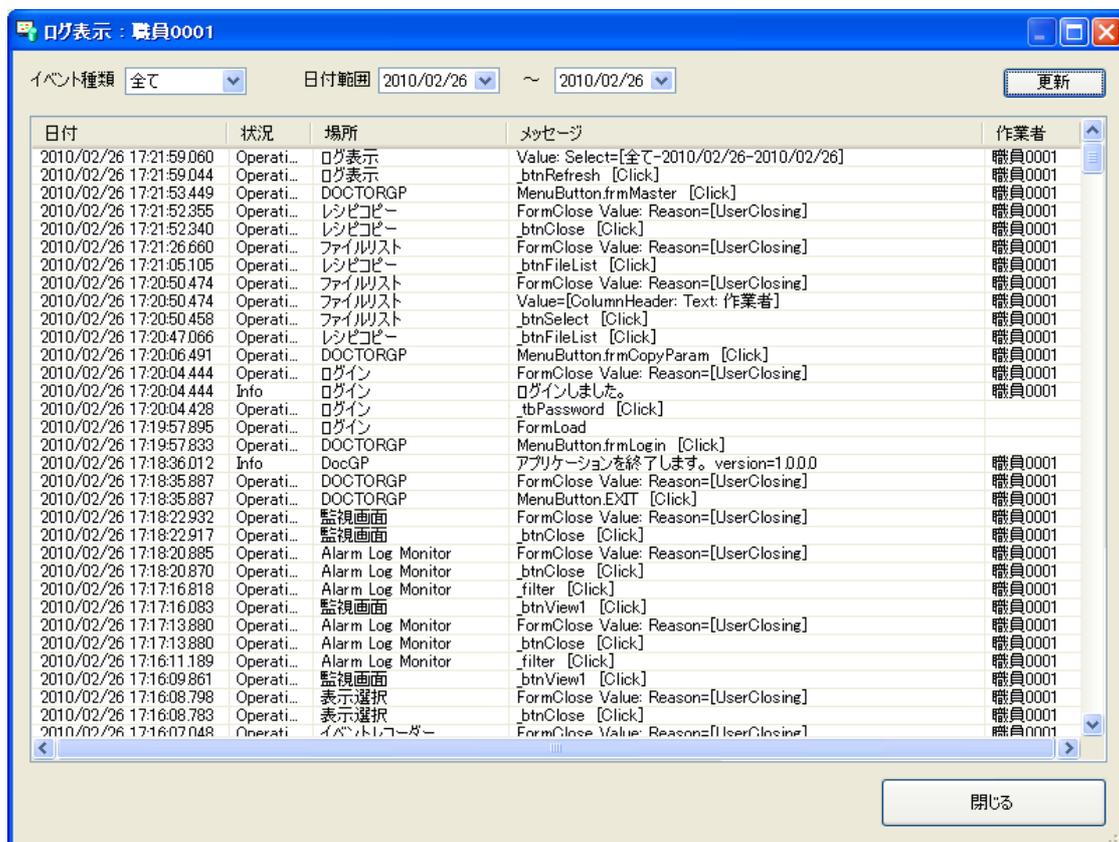


図 6-1 システムログモニター

7. データベースメンテナンスツール

(※本アプリケーションは英語表記です)

本システムはデータベースとして SQL Server 2005 を使用しています。

SQL Server 2005 は定期的にメンテナンスを行う必要があります。メンテナンスを行うことにより、適正なパフォーマンスを得ることができます。

メンテナンスをせず、長時間使用すると、システムのパフォーマンスに影響を与えるだけでなく、メモリなどのリソース不足によりシステムダウンを引き起こす場合があります。

メンテナンスは通常、SQL Server Management Studio にて行います。

データベースメンテナンスツールは、簡単な操作でデータベースのメンテナンスを行えるよう、必要な作業のみをまとめたプログラムです。

(各操作の内容・意味について理解した上で作業を行ってください)

Database Maintenance Tool を実行する場合は、必ず DocGP アプリケーション (Colsrv も含む) を終了した状態で行ってください。DocGP アプリケーションが起動した状態で動作させると、データの欠損や破壊につながる可能性があります。

よって、データベースメンテナンスツールの常時監視機能は使用しません。

7.1. データベースメンテナンスツールの起動

[スタート] - [すべてのプログラム] - [DOCTORGP] - [Database Maintenance Tool] をクリックしデータベースメンテナンスツールを起動します。

データベースの設定が正しく行われていない場合、起動までに時間がかかる場合があります。起動後、下の画面を表示します。

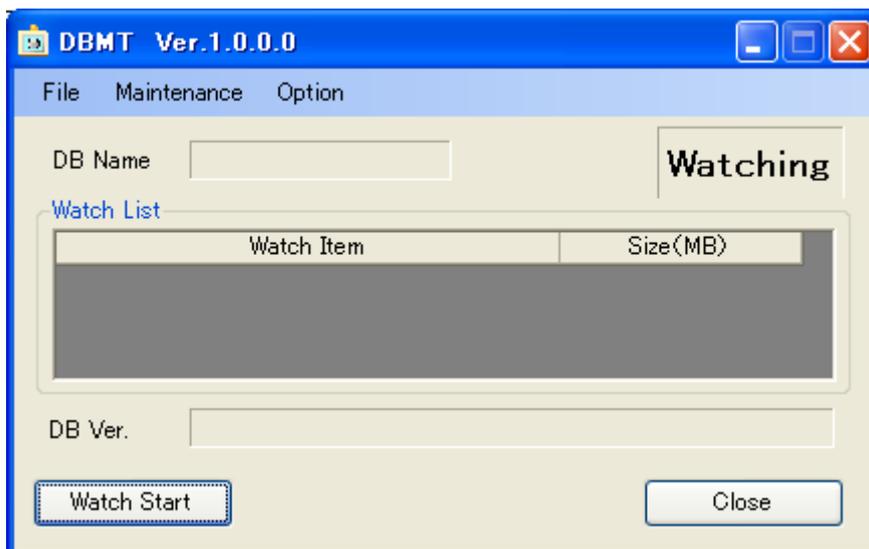


図 7-1 データベースメンテナンスツール

7.2. データベースメンテナンスツールの初期設定

[File]メニューより[New Connection]を選択します。

既に設定済の他の DB と接続する場合は、[DB Open]にて設定ファイルを指定します。

システム導入時に、設定はおこなわれているので、通常、この操作を行うことはありません。

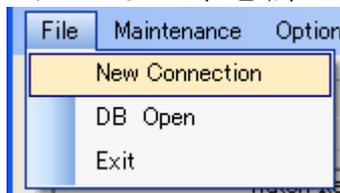


図 7-2 New Connection Setting

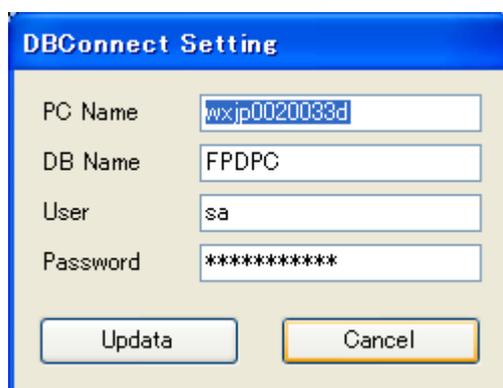


図 7-3 DB Connection Setting

下記項目を設定し、[Update]をクリックします。

DB Name に指定した Database 名の設定ファイルが作成されます。

<設定項目>

設定項目	内容
PC Name	コンピュータ名称を設定します。
DB Name	データベースの名称を設定します。
User	データベースに接続する際のユーザーIDを設定します。
Password	パスワードを設定します。

7.3. Watch 設定

本システムではこの機能は使用しません。

通常は操作しないでください。

[File]メニューより[Watch]を選択します。



図 7-4 Watch Setting

常時監視を行う際の判定条件を設定します。

設定項目は以下のとおりです。

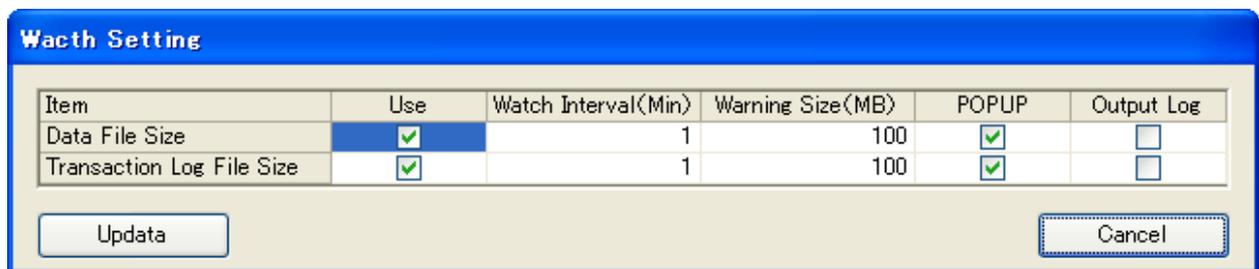


図 7-5 Watch Setting

< 設定項目 >

設定項目	内容
Item	監視項目（表示のみ設定できません）
Use	監視を行うかどうかをチェックします。 監視を行う場合にチェックします。
Watch Interval (Min)	監視間隔を分単位で設定します。
Watch Size (MB)	警報判定の上限サイズを MB 単位で設定します。
POPUP	チェックした場合、警報判定時にポップアップを表示します。
Output LOG	チェックした場合、警報判定時にその旨をログファイルに出力します。

7.4. Maintenance 設定及び操作

[File]メニューより[Maintenance]を選択します。



図 7-6 [Maintenance]

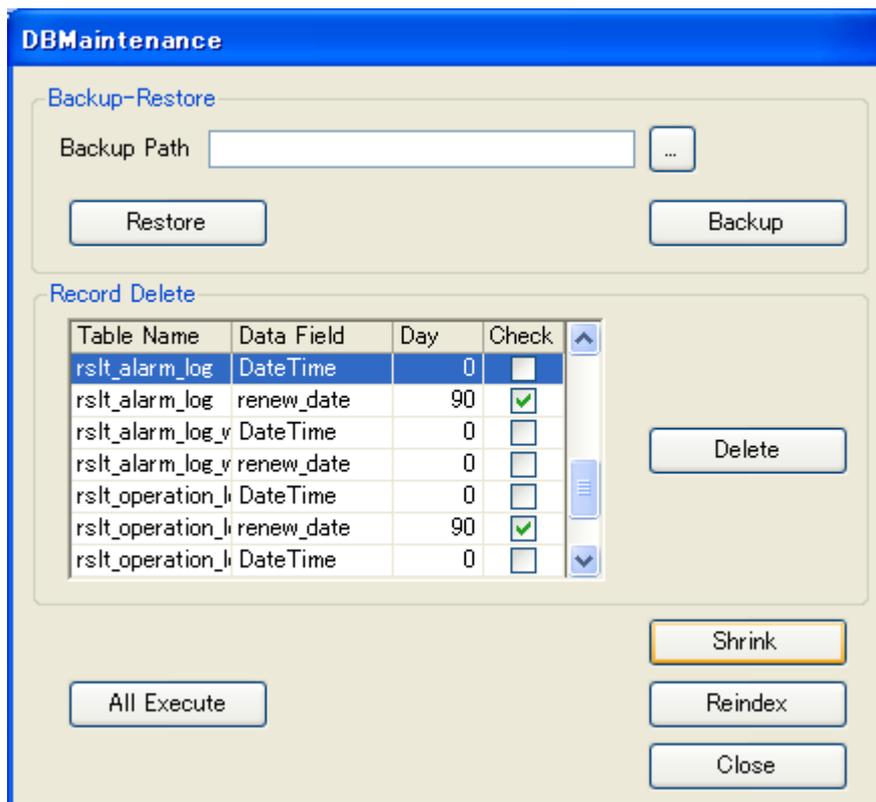


図 7-7 DBMaintenance 設定と実行

事前に必要な設定は[Record Delete]項目です。

[Record Delete]の設定項目は以下のとおりです。

<設定項目>

設定項目	内容
Table Name	削除対象となるテーブルを表示します。
Data Field	対象テーブルにて日付型のフィールドを表示します。
Day	当日を基点として指定日数以上古いデータを削除します。
Check	ここにチェックされたテーブルが削除対象となります。

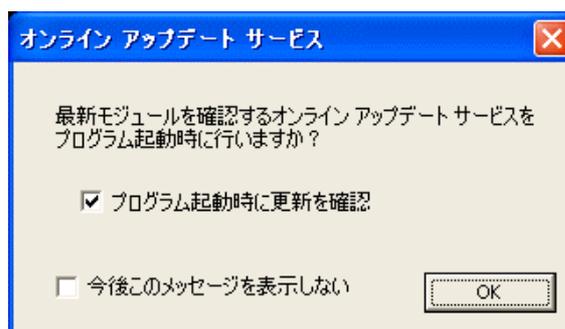
<操作項目>

設定ボタン	処理内容
BackUP	データベースのバックアップを行います。バックアップはBackup Path で指定したフォルダー下にできます。
Restore	バックアップファイルを指定し、リストアを実行します。
Delete	当日を基点として指定日数以上古いデータを削除します。
Shrink	指定したテーブルの指定した日数以上経過したレコードを削除します。 削除対象は前述した設定においてチェックがついたものです。
Reindex	インデックスを再構築します。 全テーブルを対象とします。
All Execute	Backup-Delete-Shrink-Reindex の順に自動実行します。 通常、定期的にこの処理を行います。 通常は[ALL Execute]のみを行ってください。

8. 注意事項、その他

8.1. トラブルシューティング

- 1) 設備のステータスが Non Connect になっている。
 - ・当該設備との接続ができていません。設備電源やネットワーク配線を確認してください。
 - ・Pro-Server EX が起動していない可能性があります。タスクトレイを確認してください。Colsrv を再起動してください。
- 2) 設備のステータス表示色が変わらない。灰色になっている。
 - ・Colsrv が起動していない可能性があります。その場合、起動してください。
 - ・対象となる GP は存在しているが、ステータス領域が正しく読めていない可能性があります。設備設定と実際の GP アドレスを確認してください。
- 3) 表示更新に時間がかかる。
 - ・Colsrv の StausMonitor で赤色の GP がありませんか。その場合は、当該設備の電源状態を確認してください。
 - ・設備設定でのグループ分けがうまくできていない可能性があります。設定を見直してください。
- 4) GP-Viewer が起動しない。
 - ・GP-Viewer のバージョンより、新しいバージョンの GP を使用していませんか。
 - ・同時起動は 4 つまでです。
 - ・GP のライセンスの設定が行われているか確認してください。
 - ・初回は単体で起動して表示されるダイアログボックスで



[プログラム起動時に・・・]のチェックをはずし、[今後このメッセージを・・・]にチェックをつけてください。

8.2. 運用上の注意

1) PC のメンテナンス

本システムは Windows OS 上で動作しています。

メンテナンス日を定め、最低でも月に一度はリブート操作を行ってください。

2) Windows 環境

初期導入時以降で、Windows 環境や接続環境を変える場合は、本アプリケーションへの影響が無いよう十分な注意を払って行ってください。

基本的には変更は行わないことをお勧めいたします。

また、本アプリケーション以外のプログラムをインストールし、同時使用しないでください。

3) データのバックアップ

設定を変更した場合は、設定データのバックアップを取っておくことを推奨いたします。