

mek®

es-Center

Operation manual

Version 2.1.x

JP

2025.06.30

Rev.4

1. はじめに.....	1
2. 製品の概要.....	1
3. システム要件	1
4. Catch System 運用上の注意事項.....	2
言語	2
LAN.....	2
4 点照合するために必要な条件	2
IC など複数のパックがある場合	2
マルチ基板のマルチバーコード	2
分割検査	2
AB 面集計表示.....	3
CS-Analyzer/CS-Watch のグラフ表示.....	3
位置ズレデータの表示.....	3
5. 接続の自動復旧	3
6. Catch System 保存データ管理（一般用）.....	3
データ容量目安	3
推奨ハードディスク	4
7. Catch System 保存データ管理（外付け / 交換用）.....	4
外部 HDD が必要な場合	4
準備	4
8. 初期設定とインストール	5
PC の初期設定.....	5
ネットワーク設定.....	5
ファイアウォールを無効にする.....	5
スリープを無効にする.....	6
スクリーンセーバーを無効にする.....	8
検査機のネットワークの設定.....	8
22X 操作ソフトウェアの設定.....	8
Windows 7 のユーザーアカウント制御	9
Windows 10 の高速スタートアップ無効化.....	9
インストール作業の流れ.....	10
外付け HDD または HD カートリッジを使用して準備（オプション）	11
一括インストール.....	11
CS-Center のインストール	11
DB(PostgreSQL) のインストール	12
DBManager のインストール	15
CS-Watch のインストール.....	16
PostgreSQL を初期化し、最適化.....	17
PostgreSQL バージョン間の互換性.....	17

DbData のバージョン確認方法	18
複数取りの基板を取り扱う	18
すべての交換用 HDD を初期化する	19
外付け HDD または HD カートリッジを使用する場合の追加の設定	20
HDD を交換する方法	21
HDD 交換時のセットアップ手順	22
外付け HDD 交換時のアクセス権設定	25
PostgreSQL バージョンアップする際の旧 DB からのデータ移行	31
CS-Center の初期設定	31
運用	33
9. CS-Center 使用方法	34
10. 画面説明	35
状況表示ウインドウ	36
ウインドウサイズ	37
DB 接続状態	38
11. メニュー説明	39
ファイルメニュー	39
プロパティ	39
名前を付けて保存	39
印刷	39
エクスポート	40
削除	40
設定保存・設定読込	41
終了	41
設定メニュー	41
DB 選択	41
ネットワーク設定	42
動作設定	42
表示色設定	61
NG 種別	61
アドレス設定	62
CS-Repair / CS-Guide	63
SPI 設定	64
作業者設定	64
作業者編集	65
AB 面集計表示	65
Language	66
ウインドウメニュー	66
重ねて表示	66
並べて表示	66
すべてを最小化	67
アイコンの整列	67
すべてを元のサイズに戻す	67
状況表示	67
負荷メーター	68

ヘルプメニュー	68
ヘルプ	68
CS-Center について	68
12. ツールボタンの説明	68
プロパティボタン	68
保存ボタン	68
印刷ボタン	68
重ねて表示ボタン	68
並べて表示ボタン	68
元のサイズに戻すボタン	69
通信ボタン	69
通信リセット	69
13. 情報データ関係	69
14. データ削除	70
全て削除する場合	70
一部の指定したデータを削除する場合	70
自動削除を行う場合	71
15. 設定保存／読込	71
設定保存（バックアップ）	71
設定読込（回復する）	71
16. アンインストール	71
CS-Center のアンインストール	71
DB（PostgreSQL）アンインストール	71
17. Catch System DB Manager 使い方	72
DBManager 初期設定	72
基板情報	73
追加	73
削除	73
変更	74
DB 内容表示	74
データを月度で高速削除	75
データ削除	75
セル画像、OK データ削除	76
新 DB 作成	76
データフォルダ設定変更	77
エクスポート	78
インポート	78

DB Dump	78
DB Restore.....	79
DB フォーマット	79
ロック解除	80
DB 停止.....	80
DB 開始.....	80
特殊インデックス作成	80
インデックス再作成	80
DB パスワード設定	81
ネットワーク設定変更	81
PostgreSQL 設定更新	81
DB 初期設定	81
18. サイドカメラ搭載装置との接続・操作.....	83
設定	83
操作	84
19. 目視検査装置接続設定	85
設定	85
操作手順	86
注意	86
20. ハンダ印刷検査装置接続設定	87
事前準備	87
CS-Center 設定.....	87
接続確認	88
CKD データ削除	88
21. 接続しない場合	89
22. エラーメッセージ	90
PostgreSQL パスワードリセット・再設定方法	97

1. はじめに

このたびは、CS-Center をお買い上げいただき、誠に有難うございます。本ソフトウェアを正しくご利用いただくために、この取扱説明書をよくお読みください。なお、以下の内容についてご了解いただけるよう宜しくお願い致します。

- * パソコンの基本的操作においてはお客様にてご習得願います。
- * パソコンは、本ソフトウェア専用としてお使いください。
- * 本ソフトウェアのインストールまたは使用に関連してお客様に直接的または間接的に発生する一切の損害（ハードウェア、他のソフトウェアの破損、不具合等を含む。また、通常損害、特別損害、結果損害を問わない）および第三者からなされる請求について弊社またはサプライヤーは一切責任を負いません。

2. 製品の概要

CS-Center は、弊社製検査装置 22X シリーズをリモートコントロールし、また検査データを収集するアプリケーションソフトウェアです。複数台の 22X シリーズを接続することができ、複数台の 22X シリーズを集中管理することができます。本ソフトウェアは、画面の解像度 1024 × 768 High Color(16 ビット) 以上、22X シリーズとイーサネット接続され、TCP/IP にて通信可能状態となっていることを前提としています。ネットワークアダプタ等は、事前に設定しておいてください。固定の IP アドレスを必要とします。本ソフトウェアの実行には HASP が必要です。HASP はドライバのインストールが必要です。

3. システム要件

CS-Center を実行するためには、次のシステムが必要です。

- * Windows XP/Windows 7/Windows 8/Windows 8.1/Windows 10/Windows 11 が正常に稼動するコンピュータ
- * 50GB 以上のハードディスクの空き容量
(データおよび画像を保存する場合に必要です)
- * Ethernet Network Interface (TCP/IP 固定 IP Address)
- * HASP HASP は、事前にドライバのインストールが必要です。
- * CS-Center のインストールと実行には、Administrator 権限が必要です。

4. Catch System 運用上の注意事項

CatchSystem は CS-Center, CS-Repair, CS-Watch, CS-Analyzer という 4 つのソフトウェアで構成された実装工程管理システムです。Catch System を運用するための注意事項は下記の通りです。

言語

CS-Center, CS-Repair, CS-Watch, CS-Analyzer と 22X で言語設定を統一してください。

LAN

無線 LAN を使用しないでください。転送が不安定になり、データが失われる可能性があります。

4 点照合するために必要な条件

1. 基板ごとにバーコードがあること。
2. 各検査装置で行う検査プログラムが同一名であること。
3. シンボル名があること。ない場合は XY ポジションでも可能ですが、位置がずれた場合照合ができません。
4. 22X では実物確認モードを使用します。NG セルモードは使用できません。

IC など複数のパックがある場合

シンボル名の後ろに識別するためのコードを入れると管理しやすくなります。

例 IC100 のシンボル名の IC: IC100-1、IC100-2、IC100-3、IC100-4

マルチ基板のマルチバーコード

マルチ基板にそれぞれバーコードがついている場合で、それぞれ別管理をした場合バーコードを含めてブロック化が必要です。シンボル番号の後ろにブロック番号が自動的に追加されます。

分割検査

1 枚の基板を 2 分割で検査する場合、各検査機の PC 名と PCB 名は統一してください。別にした場合、CS-Repair では同一基板として見られず、別のデータとして扱われます。

AB 面集計表示

一枚の基板の表と裏の検査を異なる装置で行う場合、ウインドウ上に通常のカウント表示とは別に AB 面の検査を完了したカウントのウインドウが現れます。検査装置の PC 名を同じにし、B 面を検査する装置の PC をリストから選択します。なお、この機能には、基板毎のバーコード管理が必要です。

CS-Analyzer/CS-Watch のグラフ表示

1. シンボル番号が登録されていない場合、N/F グラフでは XY ポジションで表示されます。
2. P グラフを表示したい場合は、22X のコメントに部品番号をインプットします。数値データの手順で「部品名をコメントに」を実行することで簡単に入力できます。

位置ズレデータの表示

1. パックの場合、アンカーを設定しないと、位置ズレ情報が表示されません。
2. フィルター設定でフィレットを選択した場合、位置ズレデータは表示されません。

5. 接続の自動復旧

22X との接続が切れた際の自動修復機能が有ります。ケーブルが誤って外れた場合など意図せずに接続が切れた場合に、接続が回復した後自動修復します。CS-Center のバージョン 1.1.1 と 22X のバージョン 4.2.0 から対応しています。
注意：ソフトのバージョンがどちらか一方でも古いと、データ送信の失敗や、2 度同じデータが送られる場合があります。

6. Catch System 保存データ管理（一般用）

データ容量目安

基板サイズ：120x100 から 510x200 ・ 420x380
検査点数：20 から 2500（1000 万点／1 ヶ月）
生産量：6500 枚／1 ヶ月
保存内容：NG + 虚報画像（200 箇所／1 枚）+ キャプチャースタンプ（4 箇所／1 枚）
上記の物全てを保存した場合の容量：10GB/ 日、250GB/ 月

推奨ハードディスク

1. フォーマット：NTFS（通常製品の出荷時のもの）
2. 長期に渡り保管が必要ならば、カートリッジ式、または複数のハードディスクで対応します。この場合、インストール時に外付けのハードディスクを接続した状態でデータフォルダを指定します。データ・ディレクトリを選択して Browse ボタンをクリックし、「DBData」フォルダを新規で設定します。
3. インターフェイスに eSATA を用いた物（USB2.0 の 2.5 倍の転送速度。但し PC 側にもポートが必要）

7. Catch System 保存データ管理（外付け / 交換用）

外部 HDD が必要な場合

複数の検査装置から常に大量のデータが転送されてくる環境で、以下の3つのケースに該当する場合、外部の HDD が必要となります。

- ・ 膨大なデータを保存する必要がある。（複数生産ラインや AOI を管理する）
- ・ トレーサビリティのための一定の期間のデータを格納する必要がある。
- ・ メイン PC が生産中のデータを保存するために使用しているときに、別の PC に古いデータを確認する。

現在使用中の HDD の空きが無くなった時に交換可能な HDD があれば、交換することができ、数ヶ月のデータを残すことができます。

準備

DB（PostgreSQL）をインストールする前に、PC に HDD を接続してください。DB（PostgreSQL）をインストールした後、アカウント 'postgres' に外部 HDD にアクセスするための権限を与えるための作業を行う必要があります。この内容は、次の章「初期設定とインストール」の「外付け HDD または HD カートリッジを使用する場合の追加の設定」を参照してください。

8. 初期設定とインストール

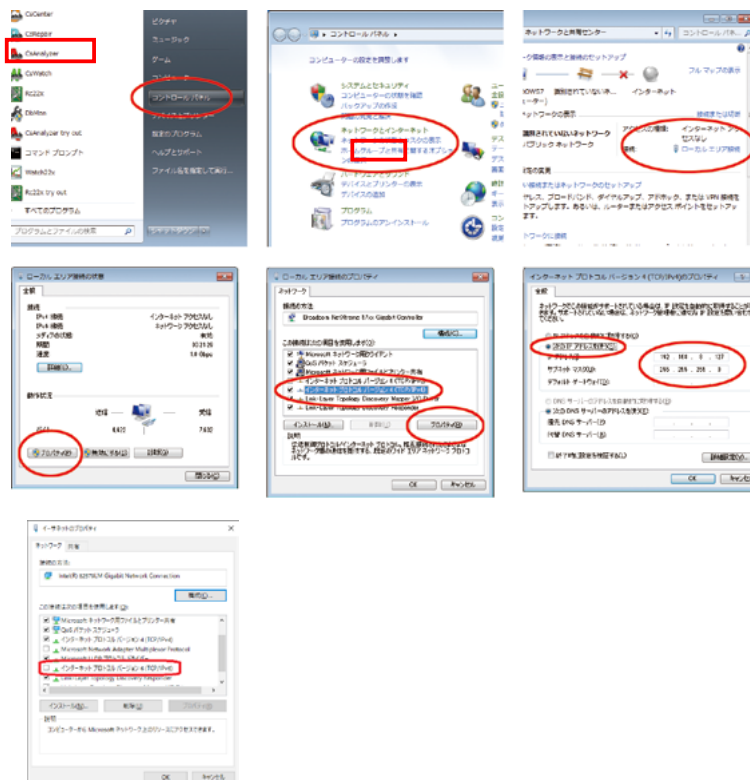
PC の初期設定

※メニュー名や位置は OS のバージョンによって異なる場合があります。一例として、コントロールパネルは Windows8 以降の場合 [スタート]-[Windows システム ツール] から、Windows7 以前の場合 [スタート] から開きます。

ネットワーク設定

[コントロールパネル]-[ネットワークとインターネット]-[ネットワークと共有センター]-[ローカルエリア接続]-[プロパティ]を選択します。

インターネットプロトコルバージョン 6 (TCP/IPv6) のチェックを外し、インターネットプロトコルバージョン 4 (TCP/IPv4) を選び、[プロパティ] ボタンを選択し、IP アドレスを設定してください。



ファイアウォールを無効にする

[コントロールパネル]-[システムとセキュリティ]-[Windows ファイアウォール]-[Windows ファイアウォールの有効化または無効化]を選択し、両方の「Windows ファイアウォールを無効 (推奨されません)」にチェックを入れてください。

Cs-Center 取り扱い説明

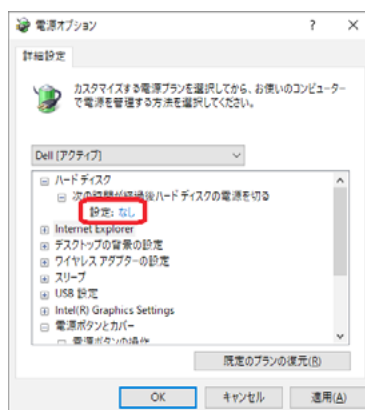


スリープを無効にする

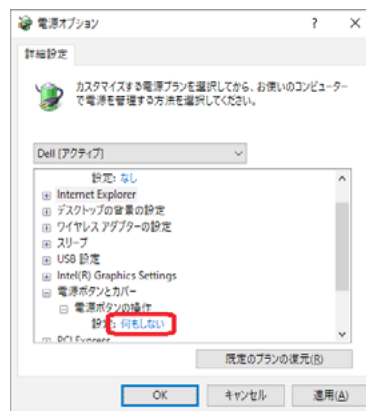
[コントロールパネル]-[システムとセキュリティ]-[電源オプション]-[プラン設定の編集]を選択し、「ディスプレイの電源を切る」と「コンピュータをスリープ状態にする」を「なし」にします。



「詳細な電源設定の変更」を選択し、「ハードディスク」の「次の時間が経過後ハードディスクの電源を切る」の「設定」を「なし」にします。

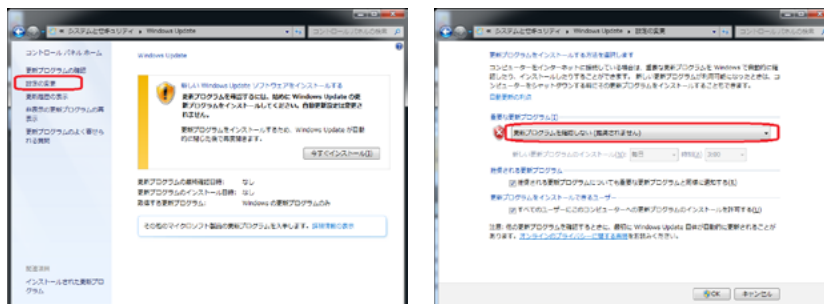


「電源ボタンとカバー」の「電源ボタンの操作」を「適用しない」(または「何もしない」)にします。



Windows7 の場合

[コントロールパネル]-[システムとセキュリティ]-[Windows Update]-[設定の変更]から「重要な更新プログラム」を「更新プログラムを確認しない」にします。



PC メーカー独自の電源管理ソフトがインストールされている場合はスリープにならないよう設定してください。

スクリーンセーバーを無効にする

[スタート]-[コントロールパネル]-[個人設定]-[スクリーンセーバー]を選択し、スクリーンセーバーを「なし」にします。



検査機のネットワークの設定

[システム環境設定]-[ネットワーク]を選択します。IPv4を「手入力」にし、IPアドレスとサブネットマスクを入力します。



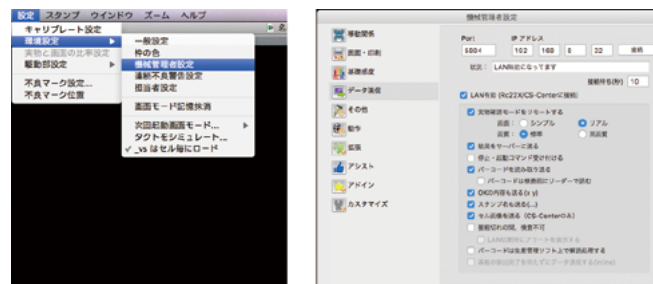
22X 操作ソフトウェアの設定

[設定]-[環境設定]-[機械管理者設定]-[データ送信]を選択します。

CS-Center がインストールされている PC の IP アドレスと、CS-Center で設定したポート番号を入力します。

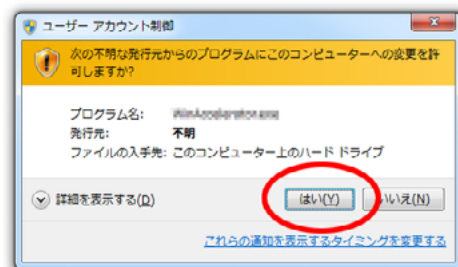
「実物確認をリモートする」、「結果をサーバーに送る」、「OK の内容も送る」、「スタンプ名も送る」、「セル画像を送る」、「接続切れの間、検査不可」にチェックを入れます。バーコード管理を行う場合は「バーコード読み取り後、結果を送信する」にもチェックを入れます。

良品画像が不要の場合は、「セル画像を送る」のチェックを外します。



Windows 7 のユーザーアカウント制御

ソフトウェアをインストールする際に警告メッセージが表示された場合は「はい」をクリックし、インストールを続行してください。



Windows 10 の高速スタートアップ無効化

Windows10 使用時は、以下の手順で高速スタートアップを無効化します。

1. スタートメニューから [Windows システムツール]-[コントロールパネル] をクリックします。
2. [コントロールパネル] → [ハードウェアとサウンド] → [電源オプション] 画面の [電源ボタンの動作の選択] の順にクリックします。
3. [システム設定]-[現在利用可能ではない設定を変更します] をクリックします。
4. [シャットダウン設定] が変更可能になるので [高速スタートアップを有効にする] のチェックを外し、[変更の保存] をクリックします。



インストール作業の流れ

Cs-Center・DB(PostgreSQL)・DBManager・CS-Watch をすべてインストールする場合、基本的には以下の手順で行います。

1. CS-Center をインストール
2. DB (PostgreSQL) のインストール
3. DBManager をインストール
4. DB の初期設定
5. DB の最適化
6. 複数の PC に CatchSystem をインストールする場合
7. 外付け HDD または HD カートリッジ (別売) を使用する場合の追加設定
8. HASP ドライバのインストール
9. CsCenter を設定する

メディアを挿入し、CsCen[xxxx] フォルダ内の Install.exe をダブルクリックします ([xxxx] はバージョンを示す数字が入ります)。メディアが CD-ROM の場合は自動的にインストール画面が起動することがあります。

インストール画面が表示されたら [install.exe の実行] をクリックします。
ユーザーアカウント制御画面が表示されたら [はい] をクリックします。

まだ HASP キーを PC に挿さないでください。



*サードパーティの SPC ソフトウェアを使用し、CatchSystem 以外で統計を分析する場合は、PostgreSQL をインストールする必要はありません。CS-Center のみをインストールして動作設定 - ファイルの保存関係を全て取りやめ、動作設定 - XML 出力を設定してください。(第 11 章のメニューをお読みください)

外付け HDD または HD カートリッジを使用して準備（オプション）

CatchSystem は、データを保存するために PostgreSQL データベースを使用しています。データを保存する外付け HDD やカートリッジ式の HD を用いた場合に、NTSF でフォーマットされているか確認してください。

注意：一部の外付け HDD はすでに NTSF でフォーマットされている場合があります。しかし、PostgreSQL は NTSF でないと、インストールが失敗したり動作しないことがあります。このような場合には、ハードディスクの再フォーマットが必要です。ハードディスクのフォーマット方法については Windows のヘルプをご覧ください。

一括インストール

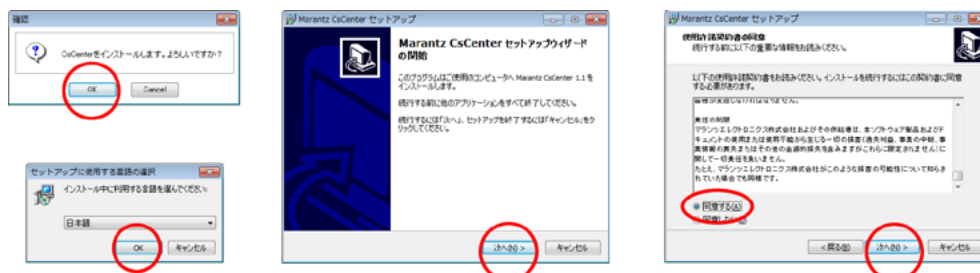
1 台の PC に 4 つ全てのソフトのインストールを行います。CS-Center, DB(PostgreSQL), DBManager, CS-Watch の順で行います。

DB(PostgreSQL) のみをインストールする場合は、DBManager も合わせてインストールしてください。

以下で詳細なインストール手順を説明します。

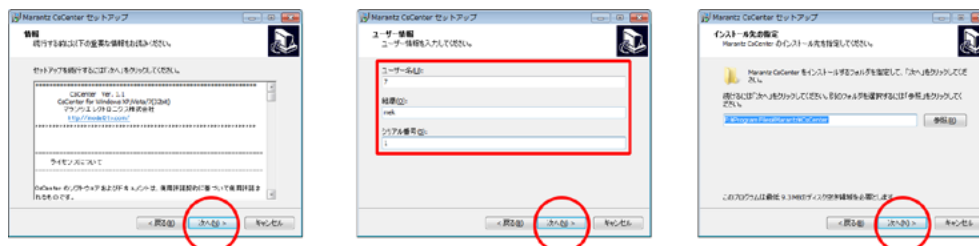
CS-Center のインストール

1. CS-Center のインストールボタンをクリックします。
2. 「CS-Center をインストールします。よろしいですか？」と表示されたら「OK」をクリックします。
3. 言語を選択して OK をクリックします。
4. 「次へ」をクリックします。
5. 「同意する」をクリックします。

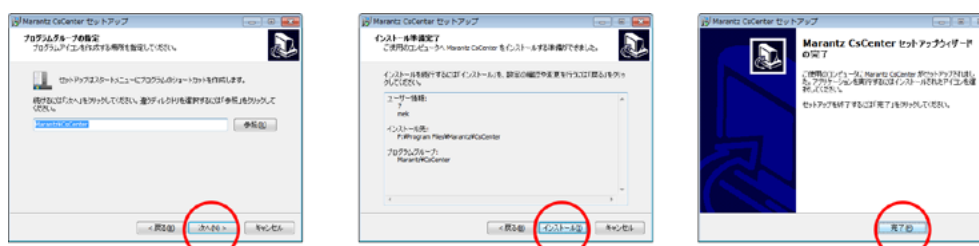


6. 「次へ」をクリックします。
7. ユーザー名、組織、シリアル番号を入力して「次へ」をクリックします。
8. 「次へ」をクリックします。

Cs-Center 取り扱い説明



9. 「次へ」をクリックします。
10. 設定した内容を確認し「インストール」をクリックします。
11. 完了をクリックして終了です。



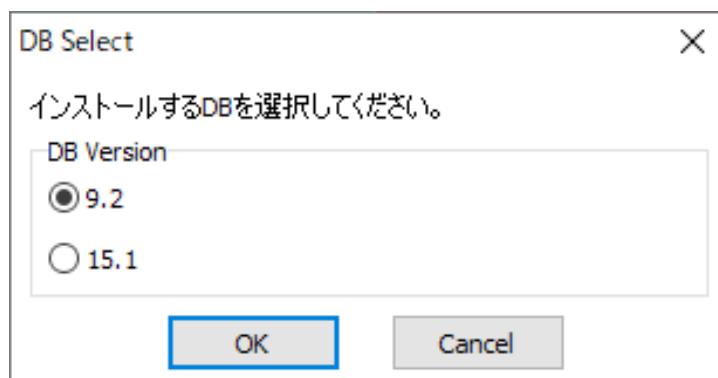
次に「HASP ドライバをインストール」を選択します。HASP ドライバのインストールが完了したら、USB 端子に HASP キーを挿入します。

まだ CS-Center は起動しないでください。

DB(PostgreSQL) のインストール

CatchSystem のデータを保存するために PostgreSQL データベースを使用します。事前に、データを保存するための外付け HDD もしくは HD カートリッジを PC に接続します。さらに HDD のフォーマットが NTFS であることを確認します。

続いて、インストールする DB のバージョンを選択します。既に Catch-PC を導入している場合は、基本的に同じバージョンを選択してください。

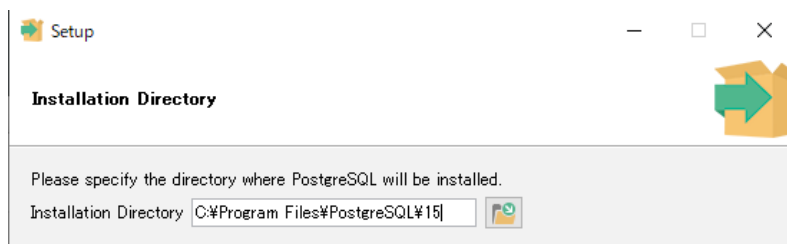


PostgreSQL V15 をインストールする場合

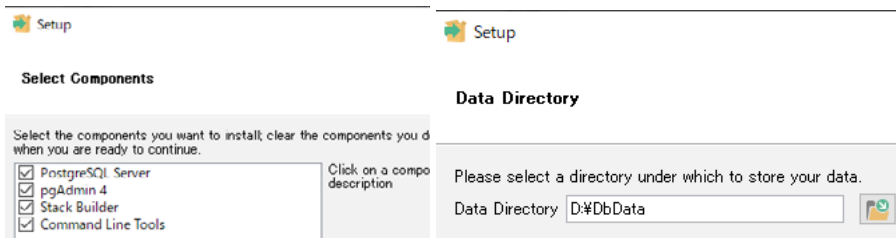
1. CsCenter の Install.exe を実行し「DB のインストール」をクリックします。



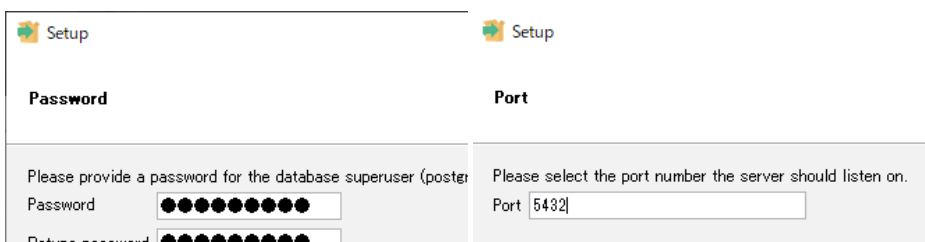
2. PostgreSQL のインストーラが起動します。Installation Directory は変更せず、Next をクリックします。



3. Select Components は4つすべてチェックを入れ、Next をクリックします。
4. Data Directory には空のフォルダ、または新規作成フォルダ名を入力し、Next をクリックします。フォルダが存在しない場合は自動で生成されます。

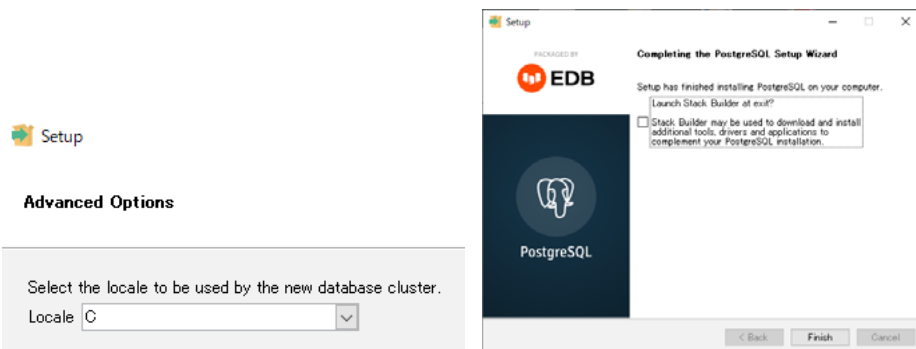


5. Password は postgres1 を設定し、Next をクリックします。
6. Port はデフォルト値の 5432 を入力した状態で Next をクリックします。



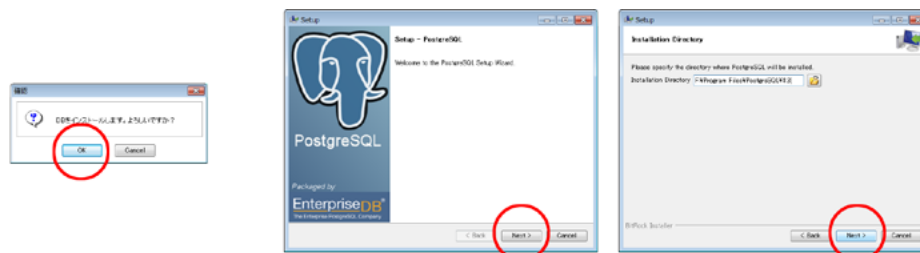
7. Advanced Option は C を選択し、Next をクリックします。
8. 以降は全て Next をクリックし、インストールを実行します。

9. インストール完了画面で [Launch Stack Builder at first?] のチェックを外し、Finish をクリックして終了します。

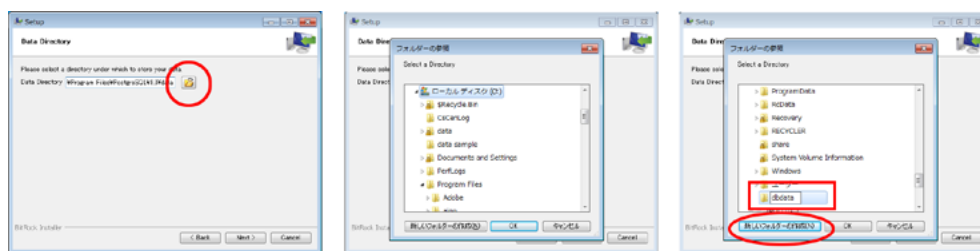


PostgreSQL V9.2 をインストールする場合

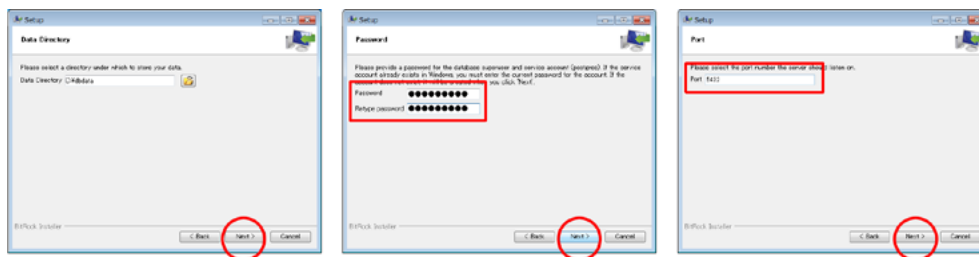
1. [DB のインストールボタン] をクリックします。
2. 「DB をインストールします。よろしいですか?」と表示されたら「OK」をクリックします。
3. 「Next」を 2 画面続けてクリックします。



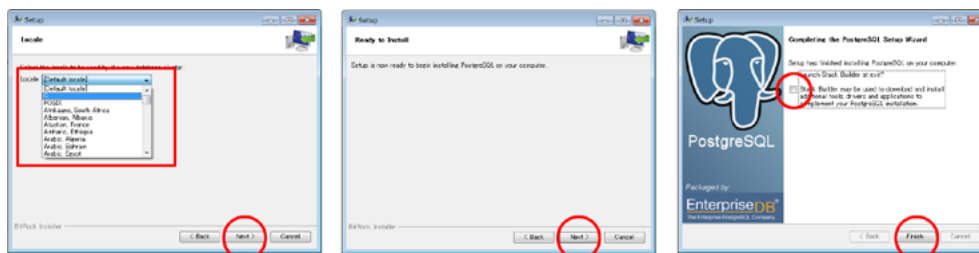
5. フォルダーボタンをクリックし、保存先の HDD に新規フォルダ「DBData」を作成して、データの保存先を指定し「OK」をクリックします。



6. データの保存先を確認し「Next」をクリックします。
7. パスワード "postgres1" を入力。続けて確認用のパスワードも同じものを入力して「Next」をクリックします。
8. Port が "5432" になっているのを確認して、Next をクリックします。



- 9.「Locale」を「C」に設定して「Next」をクリックします。
- 10.「Next」をクリックし、インストールを開始します。
11. Stack Builder のチェックを外した状態で「Finish」をクリックし終了です。

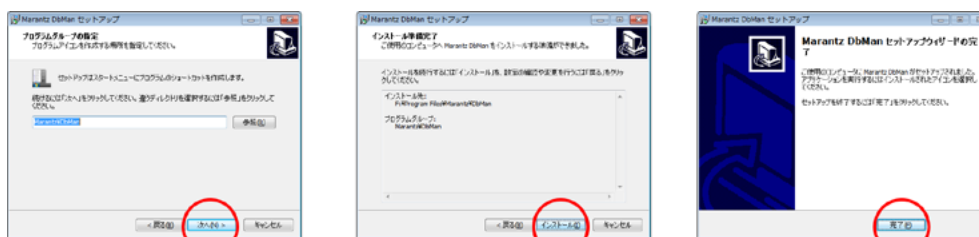


DBManager のインストール

1. DB Manager のインストールボタンをクリックします。
- 2.「DB Managerをインストールします。よろしいですか?」と表示されたら「OK」をクリックします。
3. 言語を選択して「OK」をクリックします。
- 4.「次へ」をクリックします。
- 5.「次へ」をクリックします。



- 6.「次へ」をクリックします。
7. 設定した内容を確認し「インストール」をクリックします。
- 8.「完了」をクリックして終了です。まだDBManagerは起動しないでください。

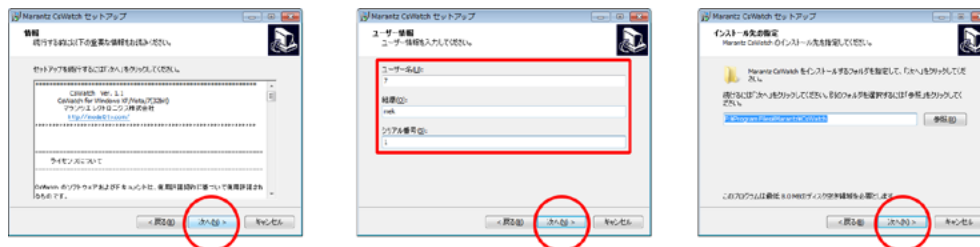


CS-Watch のインストール

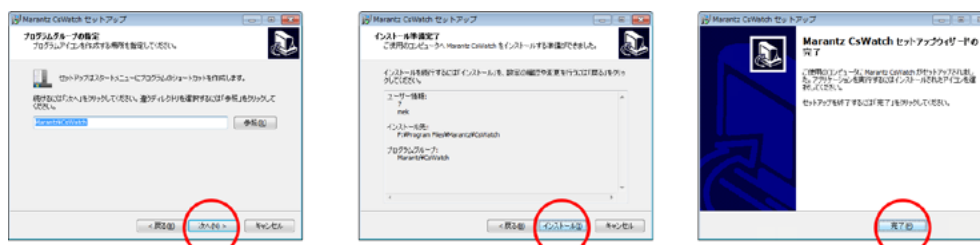
1. CS-Watch のインストールボタンをクリックします。
2. 「CS-Watch をインストールします。よろしいですか？」と表示されたら「OK」をクリックします。
3. 言語を選択して「OK」をクリックします。
4. 「次へ」をクリックします。
5. 「同意する」を選択し、「次へ」をクリックします。



6. 「次へ」をクリックします。
7. ユーザー名、組織、シリアル番号を入力して、「次へ」をクリックします。
8. 「次へ」をクリックします。



9. 「次へ」をクリックします。
10. 設定した内容を確認し、「インストール」をクリックします。
11. 「完了」をクリックして終了です。まだ DBManager は起動しないでください。

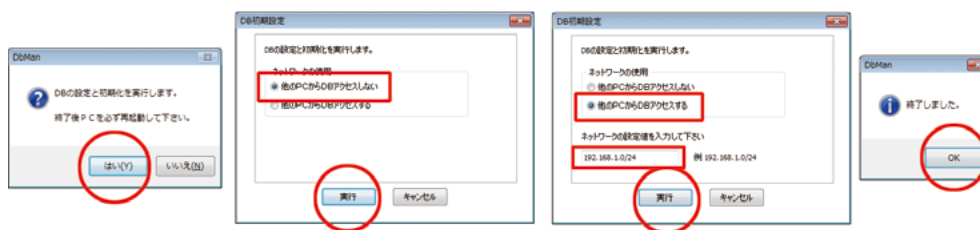


PostgreSQL を初期化し、最適化

1. DBMan を右クリックし「管理者として実行」で起動します。
2. DBManager ウィンドウが開いたら「DBManager 初期設定」→「読み込み」ボタンを押して、DB のインストール先とデータの保存先が正しいことを確認し、「OK」ボタンをクリックしてウィンドウを閉じます。



3. 「DB 初期設定」ボタンを押し、最適化を開始するために「はい」を押します。
4. CatchSystem 構成を選択します。すべての CatchSystem ソフトウェアがこの PC にインストールされている場合は「他の PC から DB アクセスしない」を選択します。
5. 他の PC に CatchSystem のソフトウェアをインストールする場合は、「他の PC から DB アクセスする」を選択します。このとき、[192.168.1] の部分は PostgreSQL がインストールされている PC の IP アドレスを入れてください。[0/24] の部分は原則そのまま入力し、「実行」を押します。
6. 「PC を再起動してください」と表示されたら「OK」を押して PC を再起動させます。



PostgreSQL バージョン間の互換性

別バージョンで作成した DbData を使用することはできません。別バージョンのデータを現バージョンに取り込む場合は DB Dump/Restore およびエクスポート/インポートをご使用ください。

ただし、上位バージョンで作成した Dump ファイルを下位バージョンへリストアすることは基本的にできません。1PC に複数のバージョンをインストールすると、DB への結果保存が正常にできなくなりますので、別バージョンをインストールする際は、事前にアンインストールを実施してください。

DbData のバージョン確認方法

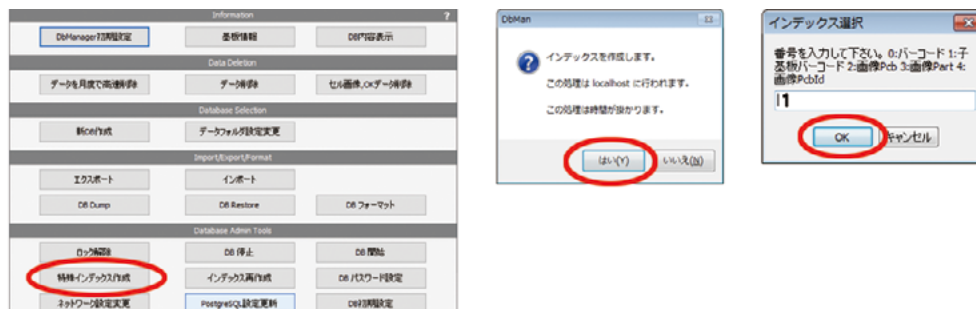
1. エクスプローラーで DbData を開きます。
2. DbData フォルダ内に PG_VERSION ファイルがあるので、選択して右クリックします。
3. プログラムから [開く] を選択します。
4. [メモ帳] を選択し [OK] をクリックします。
5. メモ帳が開かれ、PostgreSQL のバージョンが表示されます。

複数取りの基板を取り扱う

複数取りの基板で更に個々にバーコードがある場合は、追加の設定を実行する必要があります。

DB マネージャで、[特殊インデックスの作成] ボタンを押し、

[1: 子基板バーコード] の [作成する] にチェックを入れ、[OK] を押します。



すべての交換用 HDD を初期化する

複数の HDD またはカートリッジを使用する場合は、すべての交換用 HDD に対して、次の作業を実行します。

1. DBManager を起動し、DB 停止ボタンをクリックし、PostgreSQL サービスを停止します。



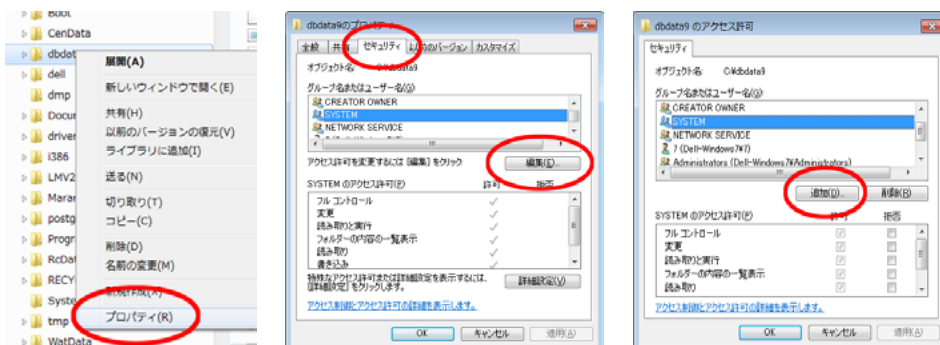
2. デスクトップ上に「DBData」フォルダをコピーします。稼働させる前の状態の「DBData」フォルダが無いと交換した HDD が動作しません。無くさないように保管してください。
3. 最初の HDD を取り出し、2 番目の HDD を接続します。
4. デスクトップから二番目の HDD にフォルダ「DBData」をコピーします。
5. 二番目の HDD のフォルダ「DBData」に「外付け HDD または HD カートリッジを使用する場合の追加の設定」のようにアクセス権を設定します。
6. DBManager の DB 開始ボタンをクリックし、PostgreSQL サービスを起動します。

注意: HDD を交換したとき、2 番目の HDD に割り当てられているドライブ名（例えば G:）が「最初のドライブ名と同じであることを確認してください。

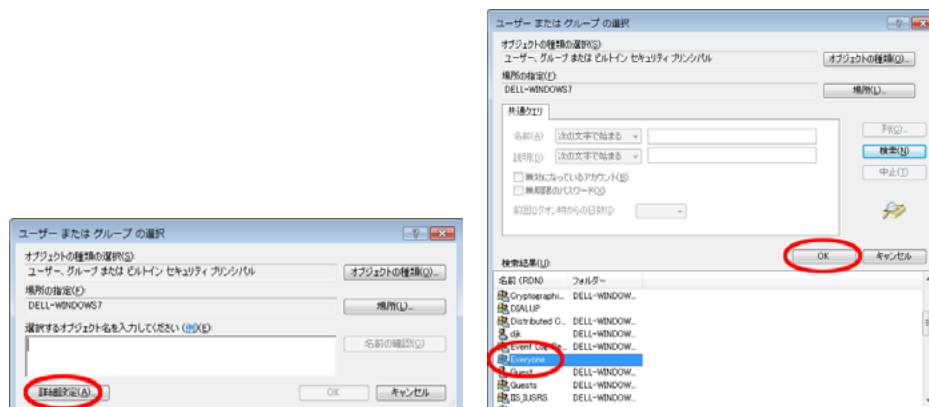
外付け HDD または HD カートリッジを使用する場合の追加の設定

外付け HDD の読み取り / 書き込みを許可する

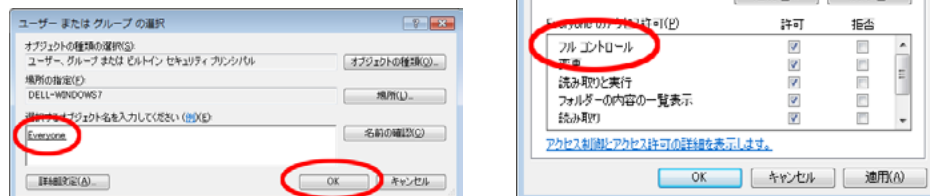
1. 外付け HDD のフォーマットが NTFS であることを確認し、PostgreSQL インストール時に作成した「DBData」フォルダーを HDD にコピーします。
2. HDD 内のフォルダを右クリックし、「プロパティ」を選択します。
3. 更に、「セキュリティ」のタグの「編集」ボタンをクリックし、「DBData」のアクセス許可の中にある「追加」ボタンをクリックします。



4. 更に「詳細設定」のボタンをクリックし、「検索」ボタンをクリックします。
5. 下に出てきたリストの名前の欄の中から「Everyone」を選択し「OK」をクリックします。



6. 「選択するオブジェクト名を入力してください」の下に「Everyone」が追加されたのを確認し、「OK」をクリックします。
7. 「グループ名またはユーザー名」の中から「Everyone」を選択し、「Everyone」のアクセス許可の「フルコントロール」の「許可」にチェックを入れます。全ての「許可」にチェックが入ったのを確認して「OK」をクリックして完了します。



HDD を交換する方法

すべてのインストールとセットアップが終了しており、なおかつ検査データで容量がほぼ埋まった HDD を交換する方法について説明します。交換には 3-10 分間 AOI を停止する必要がある、PostgreSQL 用の PC はシャットダウンが必要です。

1. Windows10 を使用している場合、高速スタートアップが無効であることを確認します。(手順は 9 ページ参照)
2. 22X を停止します。
3. CS-Center を閉じます。警告メッセージ「PostgreSQL はまだ書いています ...」が表示された場合は、書き込みが完了するまでしばらくお待ちください。
4. DBManager を起動し、[DB 停止] を実行します。

HDD 交換後はセットアップが必要です。手順は次ページをご参照ください。
アクセス権限の設定変更が必要になる場合があります。設定変更手順は 25 ページの「外付け HDD 交換時のアクセス権設定」を参照してください。

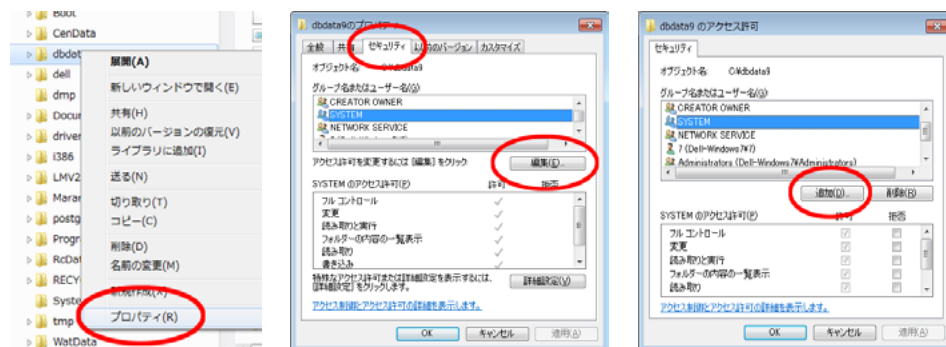
HDD 交換時のセットアップ手順

セットアップ済み DbData をコピーして使用する方法と、DbManager の [新 DB 作成] を実行する方法があります。[新 DB 作成] の場合、旧 HDD のデータ閲覧可能 / 不可能な場合でその後の手順が異なります。

セットアップ済み DbData をコピーする

デスクトップ上にセットアップ済みの DbData が存在する場合、この手順を実行します。

1. 古い HDD を取り外し、新しい HDD を接続します。
2. P.20 「外付け HDD または HD カートリッジを使用する場合の追加の設定」を参照し、外付け HDD の読み取り / 書き込みを許可します。

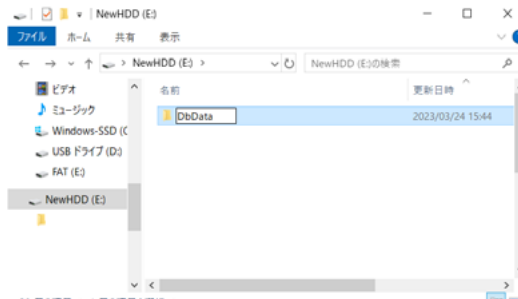


3. DbManager の [DB 開始] を実行します。

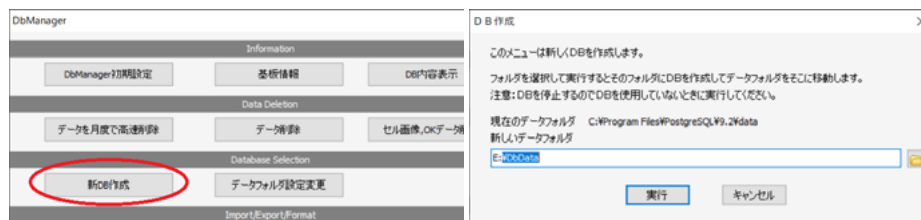


DbMan で「新 DB 作成」を実行する (古い HDD のデータが閲覧可能な場合)

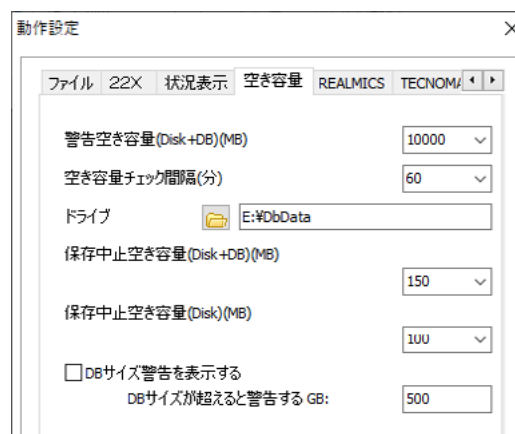
1. 新旧 HDD 両方を PC に接続した状態にします。
2. 新 HDD の直下にフォルダを新規作成し、名前を DbData に変更します。



3. DbManager の [新 DB 作成] を選択し、新 HDD の DbData を選択します。



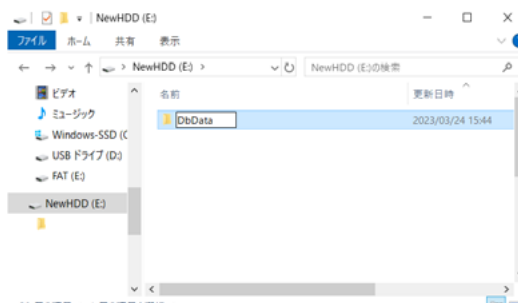
4. 完了後、DB が自動起動するので古い HDD を取り外します。
5. HDD 交換後に DbData のドライブ名が変更された場合は、CS-Center の [設定] - [動作設定] から [空き容量] タブを選択し、[ドライブ] を新 HDD の DbData フォルダに変更します。



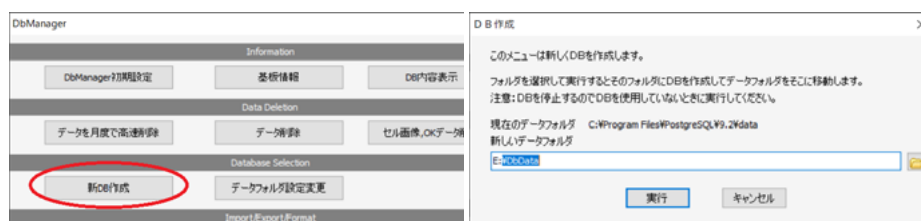
Cs-Center 取り扱い説明

DbMan で「新 DB 作成」を実行する (古い HDD のデータが閲覧できない場合)

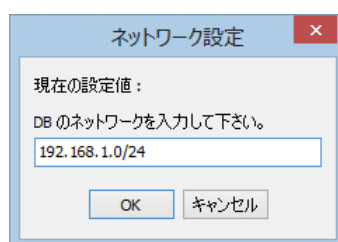
1. 古い HDD を取り外し、新しい HDD を接続します。
2. 新 HDD の直下にフォルダを新規作成し、名前を DbData に変更します。



3. DbManager の [新 DB 作成] を選択し、新 HDD の DbData を選択します。



4. 完了後、外部から DB にアクセスする場合は [ネットワーク設定変更] を選択し、設定を行います。



DbMan V2.0.0.1 の場合

ネットワーク設定を引き継げなかった場合は新規 DB 作成後にネットワーク設定画面が表示されるので、「他の PC から DB アクセスする」を選択し、ネットワーク設定値入力後に設定ボタンを押下してください。

ネットワーク設定後、DB 初期設定が自動で実行され、新 DB 作成が完了します。

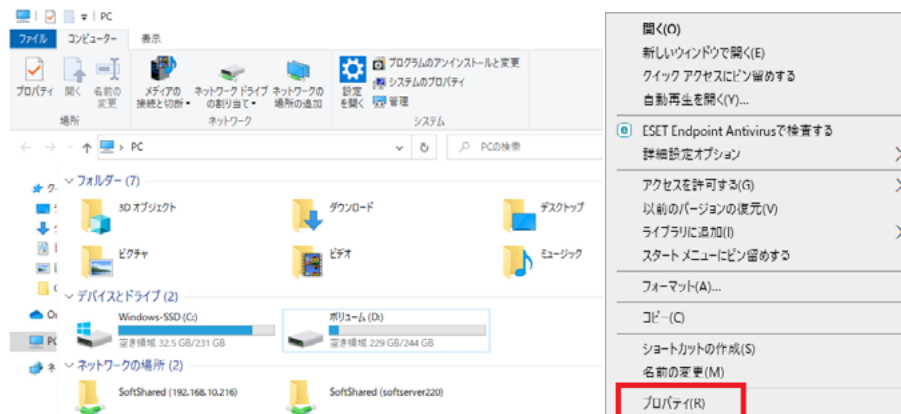


外付け HDD 交換時のアクセス権設定

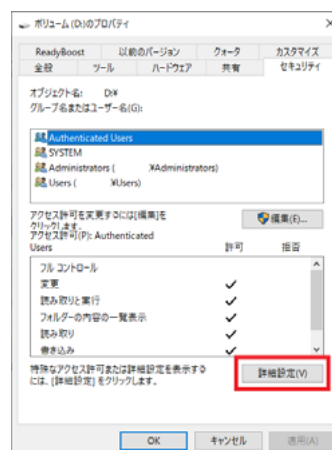
外付け HDD 交換時、以下の手順でアクセス権設定を変更します。

アクセス権設定を変更する

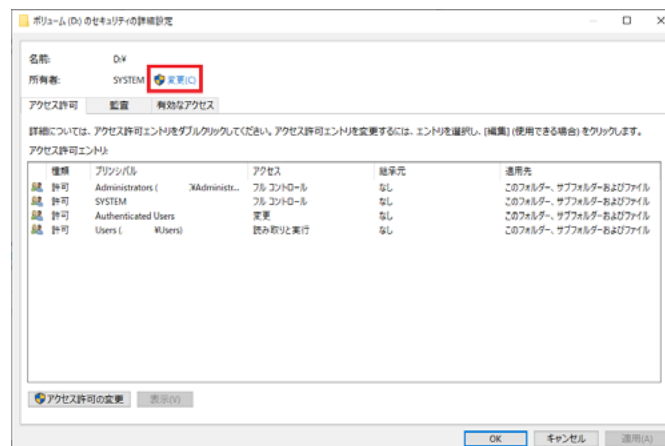
1. エクスプローラーを開き、外付け HDD のドライブを右クリックし、[プロパティ] を選択します。



2. [セキュリティ] タブを選択し [詳細設定] を選択します。



3. [変更] をクリックし、所有者を現在のユーザーに変更します。

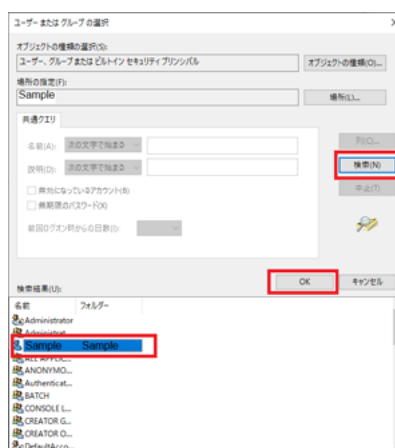


Cs-Center 取り扱い説明

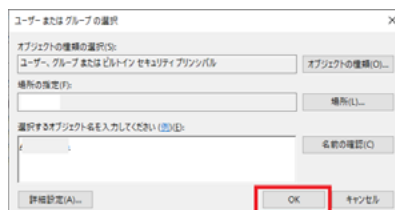
4. [詳細設定] を選択します。



5. [検索] ボタンでユーザーを表示後、現在ログイン中のユーザーを選択し [OK] を選択します。



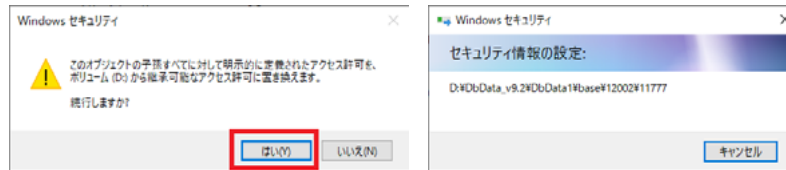
6. 選択するオブジェクトが入力されるので [OK] をクリックします。



7. [子オブジェクトのアクセス許可エントリすべてを、このオブジェクトからの継承可能なアクセス許可エントリで置き換える] にチェックを入れ、[OK] をクリックします。

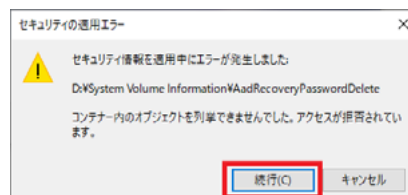


8. [はい] をクリックしてアクセス許可を実行します。

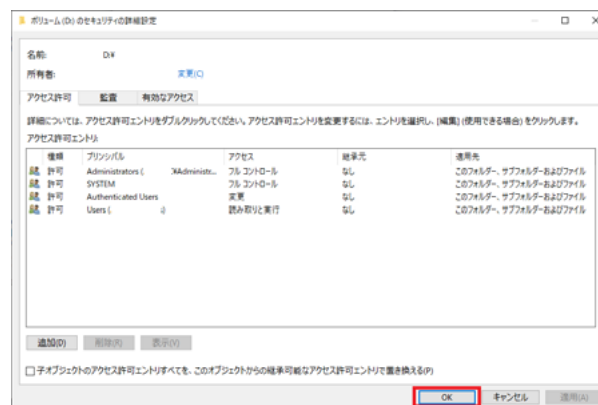


9. 実行中、メッセージが表示される場合があるので、[続行] をクリックします。

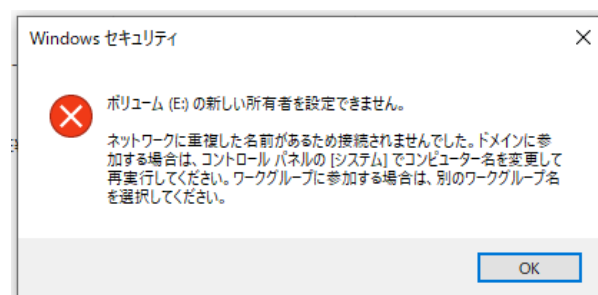
※メッセージは複数回表示される場合があります。



10. 実行後、[OK] をクリックして画面を閉じます。

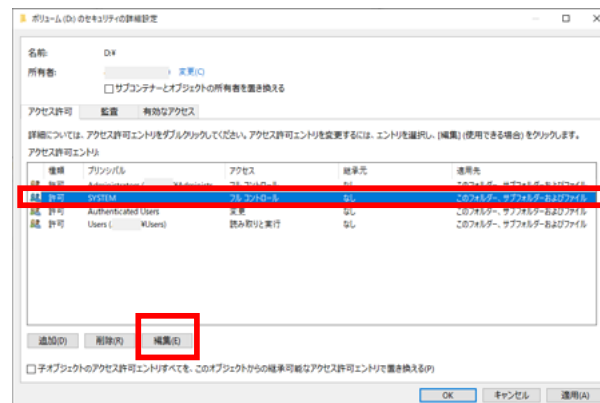


アクセス権を変更中、ユーザー名が重複して下図のようなエラーが発生することがあります。この場合は次ページの手順で設定を変更します。

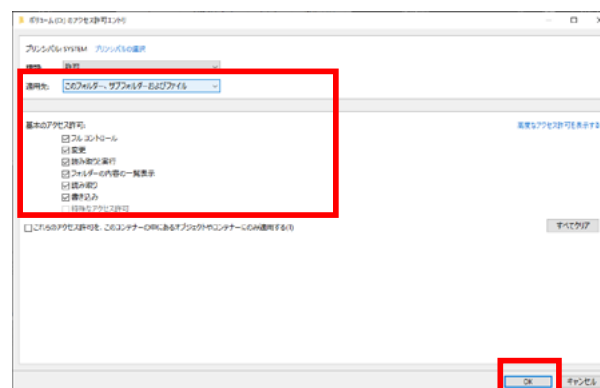


アクセス権設定で使用者名重複エラーが生じた場合の追加設定を行う

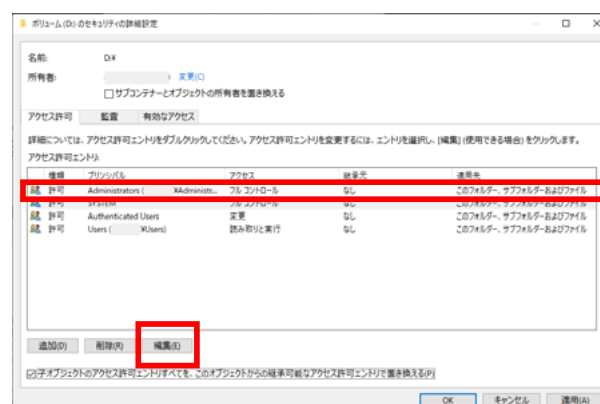
1. 「アクセス権設定の変更を行う」の手順 1-3 を参照して [セキュリティの詳細設定] 画面で [所有者] を現在のユーザーに変更した後、[SYSTEM] を選択し、[編集] を選択します。



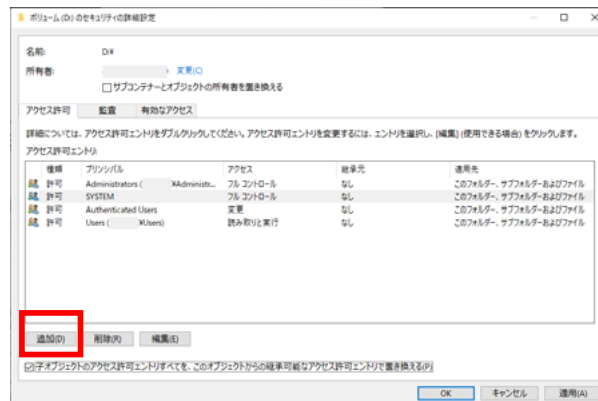
2. 適用先として [このフォルダー、サブフォルダー、およびファイル] を選択し、[基本のアクセス許可] で [フルコントロール] にチェックを入れ、[OK] を選択します。



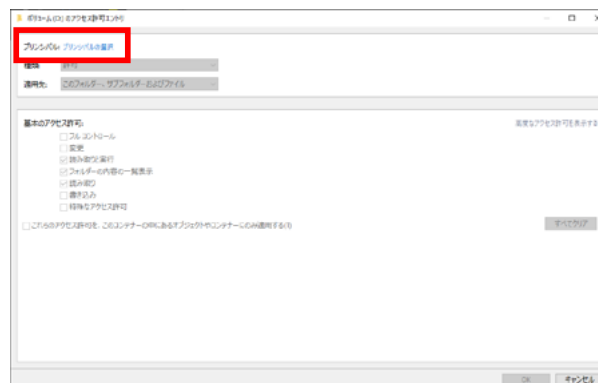
3. [Administrators] を選択し、[編集] で手順 2 の [SYSTEM] と同様に変更します。



4. 現在のユーザーへのアクセス権を追加するため [追加] を選択します。

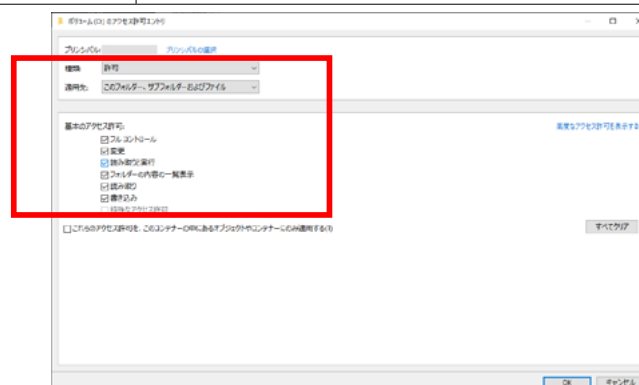


5. [プリンシパルの選択] で現在のユーザーを選択します。



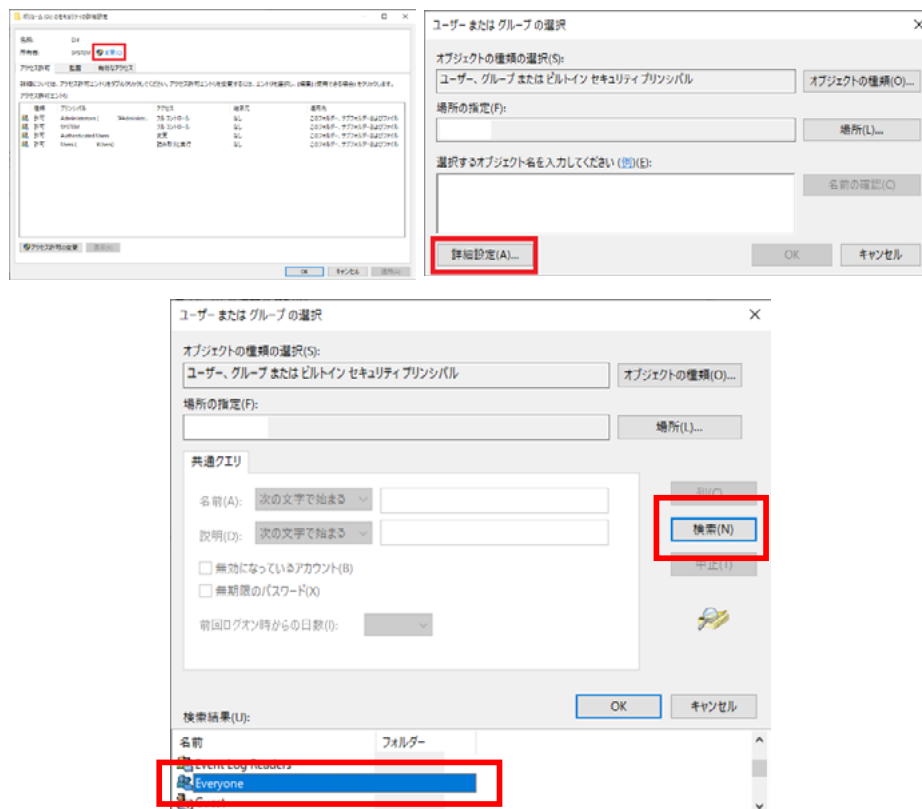
6. アクセス許可エントリを以下のように設定し [OK] を選択します。

種類	許可
適用先	このフォルダー、サブフォルダー、およびファイル
基本のアクセス許可	フルコントロール



Cs-Center 取り扱い説明

7. [セキュリティの詳細設定] 画面で、所有者の [変更] を選択し、[詳細設定] - [検索] - [ユーザーまたはグループの選択] で [Everyone] を選択し、1-6 と同様の手順でアクセス権を付与します。



8. [OK] を選択して画面を閉じます。念のため PC を再起動し、HDD にアクセスできるか確認してください。

PostgreSQL バージョンアップする際の旧 DB からのデータ移行

1. 現バージョンで DB Dump またはエクスポートを実施します。
2. 完了後、同一 PC 上で PostgreSQL バージョンを上げる場合は現バージョンをアンインストールしてください。
3. 新しい PostgreSQL をインストールしてください。(インストール手順参照)
4. 新しい PostgreSQL が起動した状態で、DbManager の DB Restore、インポートを実行しデータを移行してください。

注) 複数 HDD のデータを 1 つの HDD に集約する場合は、1 台目の HDD のみ Dump/Restore を実施し、2 台目以降はエクスポート / インポートでデータ追加してください。

CS-Center の初期設定

CS-Center を起動する

HASP キーを挿入しランプが点灯することを確認してください。

通常、起動時にネットワークの接続が安定する為の時間を待ってから、SPI や Review の装置との接続確認を行います。このとき、残り時間がカウントされます。設定済みで接続がうまく行かない場合は、5 回リトライを行いますので起動に時間がかかる場合があります。エラーが発生した場合は、接続の確認が必要となります。

アドレス設定

[設定] メニューから [アドレス設定] を選択します。

左側には、Mac の IP アドレス、ポート番号および AOI / Mac の名前を入力します。AOI & Mac は 1 つ以上最大 5 まで入力できます。ポート番号は、589x を使用することをお勧めしますが、全て異なる番号でなければなりません。AOI / Mac の名前が Mac の名前です。

両面検査装置の場合は、PC 名の横のボタンをクリックします。

検査機種類の設定

詳細設定のダイアログが表示されます。

表示する PC 名は、状況表示のタイトルに表示する文字を設定します。何もなければ PC 名を表示します。

装置のタイプは、通常か両面機かを選択します。

装置タイプで両面機を選択した場合は、両面機の下面の IP アドレスとポート番号と表示する PC 名の設定をします。

右側には、CS-Watch がインストールされている PC の IP アドレスを入力します。

Cs-Center 取り扱い説明

CS-Watch は 1 つ以上最大 5 つまで対応しています。ポート番号はデフォルトでは 5885 で、変更する必要はありません。CS-Watch で監視したい AOI の番号のキーを押します。



データベースの設定

PostgreSQL がインストールされている PC の IP アドレスを設定します。

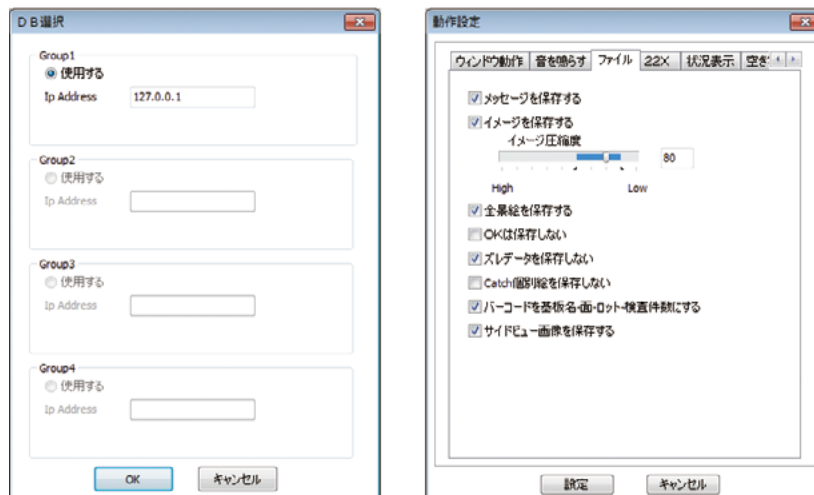
PostgreSQL が同じ PC にインストールされている場合は、127.0.0.1 を入力します。

データを保存するための最低限の設定

[設定] メニューから [動作設定] を開きます。ファイルタブに移動し、保存したいデータにチェックを入れます。

設定を保存

CS-Center の設定を終了する前に [ファイル] メニューから [設定保存] を選択し、設定ファイルを出力します。



運用

PostgreSQL を C ドライブにインストールして、データフォルダを C ドライブ以外のドライブに設定します。

データが一杯になった場合は、HDD を交換する方法とデータを削除する方法があります。

HDD を交換する場合、一杯なった HDD を交換して新しいドライブに保存します。古い HDD は保管しておき、必要なときは別 PC に接続して参照します。

HDD のデータを削除する場合、データの保存が必要であれば別 HDD に PostgreSQL のデータフォルダをコピーします。コピーするときは PostgreSQL のサービスを停止してください。データコピーには 500GB で 2 ～ 3 時間必要です。

データ削除

データを削除する方法は、DBMan の DB フォーマットが最も高速です。数十秒で終了しますが、データは全て消去されます。全て削除できない場合は、DBMan の「データを月度で高速削除」が効率的です。それ以外の削除は時間が掛かるため、大量データの削除には不向きです。

バックアップ

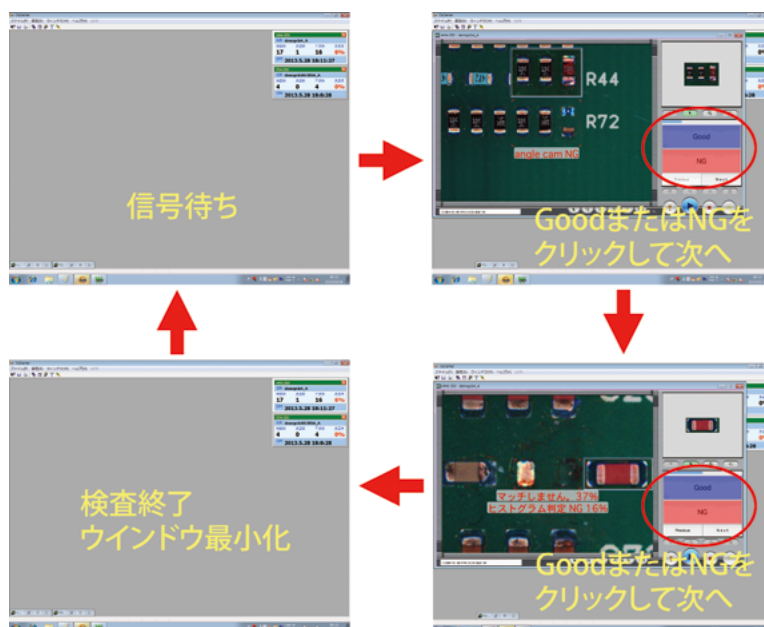
万一のトラブルに備え定期的なバックアップをお勧めします。DBMan の DB Dump で PostgreSQL のデータをバックアップできます。DB Dump では PostgreSQL の全てのデータをバックアップします。部分バックアップはできません。DB Dump は稼動中でも実行できますが、パフォーマンスが低下するため深夜や休日の、稼動していないときに実行してください。

DB Dump 以外のバックアップ方法としては、PostgreSQL のデータフォルダをコピーする方法があります。この方法は、データの安全性を保つため PostgreSQL のサービスを停止しなければなりませんので、稼動中は実行できません。

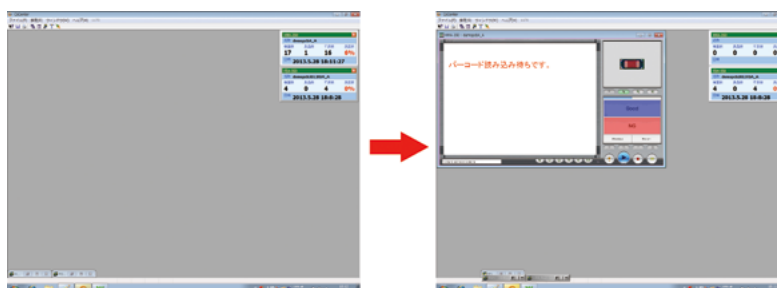
いずれの方法もバックアップする保存先 HDD は、データ HDD と同等容量が必要です。バックアップは時間が掛かるため、高速の HDD と高速のインターフェイス (eSATA, USB3 等) をお勧めします。

9. CS-Center 使用方法

22X が LAN 有効のとき、22X を起動すると、自動的に接続されます。22X が実物確認モードで、検査中に不良が発見され実物確認になると、その情報が CS-Center に送られてきます。CS-Center は、ウィンドウを開いて画像を表示します。Good/NG 他ボタンがクリックできる状態になるので（マウスカーソルが手の形になる）、表示された画像を判断して、ボタンをクリックします。又、キーボードでも 22X と同様に入力できます。テンキーの入力で NG_ID の入力もできます。その情報が 22X に送信され、22X はそれに基づいた動作を行います。22X の検査が終了すれば、結果が送信されてきますので、結果を表示します。検査終了時最小化する設定であれば、ウィンドウを最小化します。22X より次の基板で不良が発見されると、自動的に元の大きさに戻り、画像を表示します。



22X がエラーで動作を停止した場合等に、メッセージを表示して知らせます。



信号待ち状態のときから、22X からの実物確認の信号を受信すると、CS-Center はウィンドウを開いて画像を表示します。

このとき、CS-Center がアクティブでなかった場合は、タスクバー上の CS-Center 表示を点滅し、警告音を鳴らして実物確認の開始を知らせます。

10. 画面説明



シンプル



リアル

CS-Centerのバージョンが1.4.0.0以降かつ22Xのバージョンが6.3.0以降の場合、以下の画面表示に統一されます。



状況表示ウィンドウ

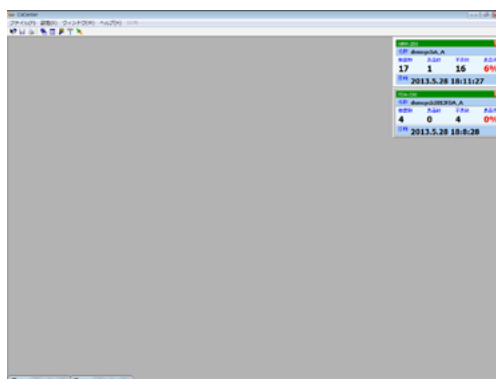
22X が接続されて検査結果を受信するたび、その状況を表示します。

desktop1 のコンピュータ			
名称	model 22X fv 350		
検査数	良品数	不良数	良品率
2	0	2	0%
日時	03.5.21 2:14 PM		

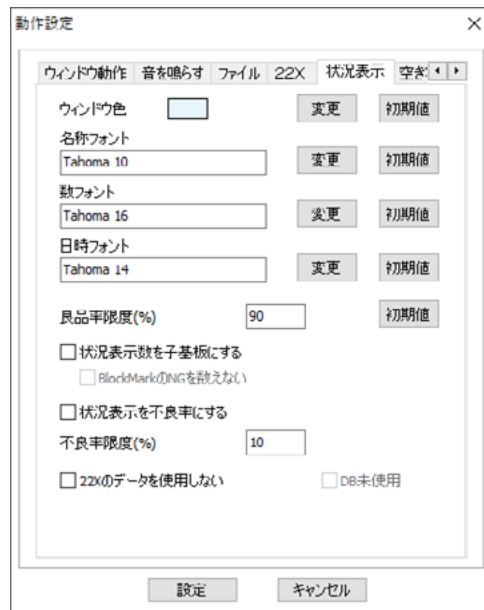
表示内容は下記の通りです。

名称	検査プログラムの名称です。
検査数	検査を実施した基板の数です。
良品数	合格基板数の合計です。
不良数	不合格基板数の合計です。
良品率	合計検査基板数に対する良品数の割合です。
日時	検査を実施した日時です。

状況表示ウィンドウを閉じるには右上の「×」をクリックします。再び表示するには左上ウィンドウメニューの「状況表示」をクリックします。ウィンドウメニューの「重ねて表示」「並べて表示」「状況表示」をクリックすると、状況表示ウィンドウは右端に整列します。状況表示ウィンドウのウィンドウ色、表示フォント、良品率限度は「設定」→「動作設定」→「状況表示」で変更できます。



多数個取りの基板を集計する場合に、検査状況を表示する内容をシート毎ではなく、子片の基板枚数で集計し表示する設定に切替可能です。また、検査状況を表示する内容を合格率ではなく、不良率で表示する設定に切替可能です。設定するには「動作設定」の「状況表示」内にある項目にチェックを入れます。



YM51305HQPM のコンピュータ				
名称 demopcb15				
検査数	良品数	不良数	良品率	
6	5	1	83%	
日時	2009.7.7 15:17:4			



YM51305HQPM のコンピュータ				
名称 demopcb15				
検査数	良品数	不良数	良品率	
18	16	2	89%	
日時	2009.7.7 15:13:18			

シートごとに表示→子基板枚数に変更

YM51305HQPM のコンピュータ				
名称: demopcb15				
検査数	良品数	不良数	良品率	
18	16	2	89%	
日時	2009.7.7 15:13:18			

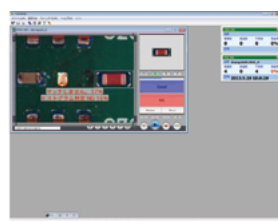
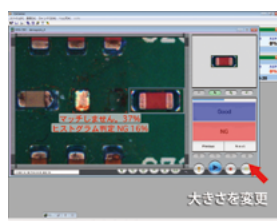


YM51305HQPM のコンピュータ				
名称 demopcb15				
検査数	良品数	不良数	不良率	
18	16	2	11%	
日時	2009.7.7 15:22:24			

良品率表示→不良率表示に変更

ウィンドウサイズ

ウィンドウは境界をドラッグすることにより大きさを変更できます。右クリックし、表示されたポップアップメニューの[デフォルトサイズにする]をクリックすることにより、標準の大きさに戻すことができます。



DB 接続状態

DB への接続状態を表します。表示の意味は以下の通りです。

	DB 使用可	DB へ正常にアクセスできている状態です。
	DB 使用不可	DB アクセス時にエラーが発生した場合に表示されます。 この状態では検査機と接続することはできません。 DB が停止している、または初期化されていない等の理由が考えられます。[22. エラーメッセージ] の章を参照し、DB 復旧作業を実施してください。 クリックすると、再接続処理を実行することができます。
	DB 書き込み不可	HDD 警告容量以下を検知した場合に表示されます。この状態では検査機と接続することはできません。 マニュアルに従って、データ削除・HDD 交換等を実施してください。 クリックすると、空き容量チェックを実行することができます。

11. メニュー説明

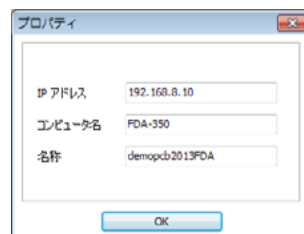
ファイルメニュー

ファイル関連の下記メニューがあります。

プロパティ / 名前を付けて保存 / 印刷 / エクスポート / 削除 / 設定保存 / 設定読込 / 終了

プロパティ

アクティブウィンドウに接続されているコンピュータの情報を表示します。プロパティウィンドウが表示され、IP アドレス、コンピュータ名、実行中のファイル名を表示します。



IP アドレス

接続されている PC の IP アドレスを表示します。

コンピュータ名

接続されている PC のコンピュータ名を表示します。

名称

接続されている PC で実行中のファイル名を表示します。

名前を付けて保存

アクティブウィンドウに表示されている画像を JPEG ファイルとして保存します。

印刷

アクティブウィンドウに記憶されている画像を印刷します。

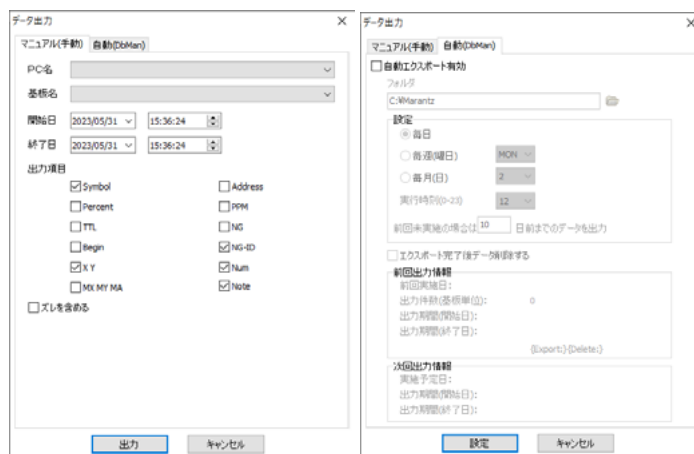
Cs-Center 取り扱い説明

エクスポート

サーバーに保存されている基板のデータをテキストファイルで書き出します。
このデータは、ファイル版の Rc22x のデータと同じ物になります。

自動

指定した時刻にデータを出力します。出力フォーマットは DbManager のエクスポート出力と同一です。[エクスポート完了後データ削除する]にチェックが入っている場合、出力後に出力期間のデータを削除します。



削除

ライン・PCB・ロット・日時（開始日時、終了日時）を入力して、CS-Center 内の該当するデータを削除します。ネット上の PC の CKD データも削除できます。
ただし、CS-Repair と改善レポートで使っているデータは削除しません。



自動

データの保存期間、削除するタイミング、削除範囲を設定します。入力が終わったら「設定」を押します。

手動

削除するライン・基板名・ロット番号・日付を入力して「削除」ボタンを押します。

改善レポート

削除する改善レポートのライン・基板名・レポート番号・日付を入力して「削除」ボタンを押します。

CKD MzMsg

ネットワーク上の CKD のデータフォルダ内データを設定し、日付を入力して「削除」ボタンを押します。

設定保存・設定読込

各種設定を（アドレス設定など）保存し、PC の入れ替え時などに設定を読み込むことにより復元可能です。保存はファイルメニューの「設定保存」から行い、呼び出しは、ファイルメニューの「設定読込」から行います。

終了

CS-Center を終了します。

設定メニュー

設定関連の下記メニューがあります。

DB 選択 / ネットワーク設定 / 動作設定 / 表示色設定 / NG 種別 / アドレス設定 / SP 設定 / 作業者設定 for XML2(P)... / 作業者編集 for XML2(E)... / AB 面集計表示 / Language

DB 選択

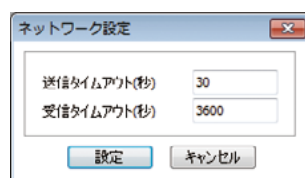
設定メニューの DB 設定で、データを保存する PC のアドレスを指定します。CS-Center と DB が同じ PC の場合は「127.0.0.1」をインプットします。異なる場合は、データベースがインストールされている PC の IP アドレスを入力します。データベースは 4 箇所設定可能で、「使用する」ボタンをクリックすることにより切り替え可能です。

注意：データベースを切り替える際は、検査装置からデータが送られていないことを確認してから行ってください。



ネットワーク設定

ネットワーク関係の設定をします。ネットワーク設定ダイアログが表示されるので、送信タイムアウト、受信タイムアウトを入力します。



送信タイムアウト

送信タイムアウトは、CS-Center から接続されている PC に送信しようとしたときのタイムアウト時間を秒で入力します。この時間を経過しても送信できなかったときは、エラーとなり接続を切断します。

受信タイムアウト

受信タイムアウトは、接続されている PC からの受信のタイムアウト時間を秒で入力します。この時間を経過しても受信しないときは、エラーとなり接続を切断します。

動作設定

CS-Center の動作を設定します。動作設定ダイアログが表示されるので設定する項目にチェックマークを入力し設定ボタンをクリックします。



ウィンドウ動作

検査終了時最小化する

検査終了時にウィンドウを最小化します。

画像を表示しない

検査装置からの確認画像の表示を行わずに処理速度を向上させます。

負荷メーターを表示する

PC の動作状況を確認するためのメーターを表示させます。

PC 起動時、待ち時間（秒）

PC を起動し、CS-Center が起動する際にネットワークが安定するまでの待ち時間を設定します。この時間は PC を起動してからの時間になります。

確認しないでソフトを終了する

ソフト終了時、確認画面を表示せずに終了します。

音を鳴らす

接続したとき

PC が接続したとき音を鳴らします。

実物確認するとき

画像が表示され実物確認が必要なとき音を鳴らします。

表示したとき

検査が終了し結果が表示されたとき音を鳴らします。

切断したとき

接続中の PC が切断したとき音を鳴らします。

ファイル

メッセージを保存する

接続されている PC から検査結果表示が送信されてきたときファイルとして保存します。Catch System を使用するときは、ファイル保存が必要です。

イメージを保存する

接続されている PC から実物確認の画像が送信されてきたときファイルとして保存します。CS-Repair, CS-Analyzer を使用するときはファイル保存が必要です。

Cs-Center 取り扱い説明

必要に応じてイメージ圧縮度を設定します。圧縮度を High 側に設定すると保存時のファイルは小さくなりますが画質が劣化します。圧縮度を Low 側に設定すると保存時のファイルは大きくなりますが画質は良好になります。画像により違いが出ますが、圧縮度 50 でファイルサイズは約 10KB、圧縮度 80 でファイルサイズは約 20KB、圧縮度 90 でファイルサイズは約 30KB 程度です。

全景絵を保存する

接続されている PC から全景絵が送信されてきたときファイルとして保存します。CS-Repair を使用するときは、ファイル保存が必要です。

虚報判定の個別絵は保存しない

OK と判定された (虚報) 個別絵の保存を行いません。

検査 OK 箇所の履歴を保存しない

NG および OK と判定された (虚報) 以外のテキストデータの保存を行いません。

セル画像を保存しない

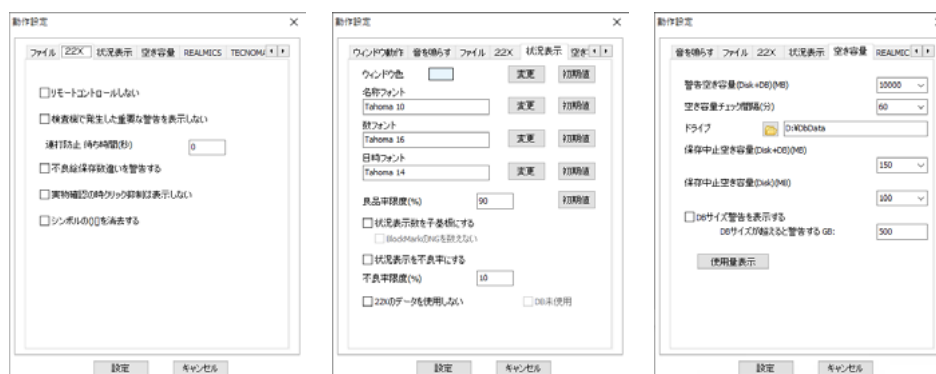
実物確認モードで送られてきた画像のみを保存し、検査した基板の全てのセルの画像は保存しません。

バーコードを基板名 - 面 - ロット - 検査件数にする

バーコードが無い基板に自動的にバーコードナンバーを付けます。この項目にチェックを入れると、"検査ファイル名"- "面"- "ロット"- "Total PCB" の組み合わせでバーコード情報が入ります。

サイドビュー画像を保存する

サイドカメラ搭載機種の装置から実物確認モードを行う際に、[設定]-[動作設定]-[ファイル]の中の「サイドビュー画像を保存する」にチェックを入れます。画像はデータベースに保存されます。



22X

リモートコントロールしない

CS-Center の 22X 操作ボタンを無効にし、CS-Center から 22X の操作を禁止します。

検査機で発生した重要な警告を表示しない

検査装置で発生した重要な警告を出したままだと、他の装置のウィンドウが出てこなくなるため、出さないような設定にします。

連打防止 待ち時間 (秒)

確認モードに於いて判定ボタンを連続でクリックできないように待ち時間を設定できます。

不良絵保存数違いを警告する

不良絵数と保存した不良絵数が違うとき警告を表示します。

実物確認の時クリック抑制は表示しない

実物確認の時クリック抑制の不良絵を表示しないで NG に判定します。

シンボルの ()[] を消去する

データベースに保存するとき、シンボルに ()[] が含まれていたら、消去して保存します。

状況表示

ウィンドウ色

状況表示ウィンドウの色を設定します。変更するときは変更ボタンをクリックします。

色の設定ダイアログが表示されるので、色を選択します。色を新しく作成する場合は、初期値に戻すには初期値ボタンをクリックします。

名称フォント

名称を表示する文字のフォントを設定します。変更するときは変更ボタンをクリックします。フォントダイアログが表示されるので、フォントを選択し OK ボタンをクリックします。初期値に戻すには初期値ボタンをクリックします。

数フォント

検査数、良品数、不良数、良品率を表示する文字のフォントを設定します。変更するときは変更ボタンをクリックします。フォントダイアログが表示されるので、フォントを選択し OK ボタンをクリックします。初期値に戻すには初期

値ボタンをクリックします。

日時フォント

日時を表示する文字のフォントを設定します。変更するときは変更ボタンをクリックします。フォントダイアログが表示されるので、フォントを選択し OK ボタンをクリックします。初期値に戻すには初期値ボタンをクリックします。

良品率限度

良品率の限度を設定します。良品率が限度以下の場合は、良品率が赤字で表示されます。初期値に戻すには初期値ボタンをクリックします。

状況表示数を子基板にする

検査数、良品数、不良数は子基板数でカウントされます。

BlockMark の NG を数えない

BlockMark で NG となった基板をカウントしません。

状況表示を不良率にする

良品率から不良率に変更し、限度数を上回ると文字の色が変わります。

不良率限度

不良率が限度以上の場合は、不良率が赤字で表示されます。

22X のデータを使用しない

状況表示する際に、22X から受信したデータを使用しません。DB 未使用が OFF の場合は DB のデータを参照しますが、ON の場合は参照しません。

空き容量

空き容量警告の設定をします。

警告空き容量

警告する空き容量をドロップダウンリストより選択します。保存するフォルダのドライブの空き容量がこの値以下の時、警告メッセージが表示されます。

空き容量チェック間隔

空き容量をチェックする間隔をドロップダウンリストより選択します。

ドライブ

データを保存するドライブを指定します。

保存中止空き容量 (Disk+DB)(MB)

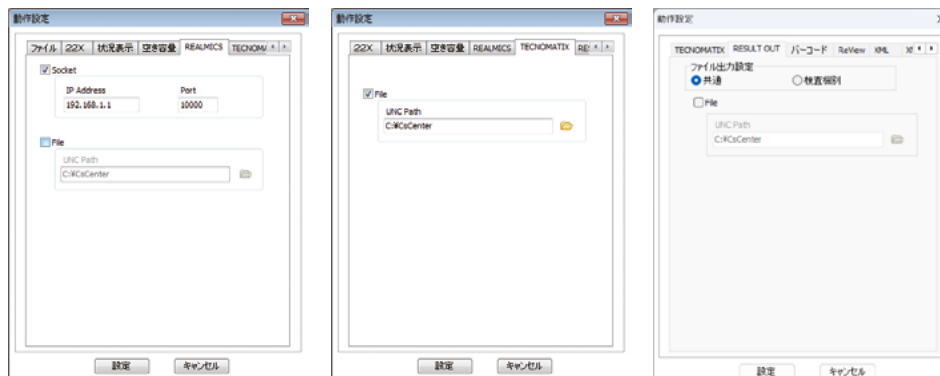
データを保存するドライブの空き容量と DB の空き容量を監視し、データの保存を中止させる容量を設定します。

保存中止空き容量 (Disk)(MB)

データを保存するドライブの空き容量を監視し、データの保存を中止させる容量を設定します。保存中止空き容量 (Disk+DB) > 保存中止空き容量 (Disk) に設定します。

DB サイズ警告を表示する

この項目にチェックを入れた状態で [DB サイズが超えると警告する GB:] に設定されたデータサイズを超えると、警告メッセージが表示されます。

**REALMICS**

検査データ集計ソフト REALMICS へのデータ出力設定を行います。Socket と File にチェックを入れ設定します。

Socket

REALMICS がインストールされている PC の IP Address と Port を設定します。

File

データを保存するフォルダを設定します。

TECNOMATIX

検査データ集計ソフト TECNOMATIX へのデータ出力設定を行います。File にチェックを入れ設定します。

File

データを保存するフォルダを設定します。

RESULT OUT

検査データ集計ソフト RESULT OUT へのデータ出力設定を行います。ファイル出力設定を [共通] または [検査機別] から選び、File にチェックを入れ設定します。

File

データを保存するフォルダを設定します。



バーコード

検査装置で読み込んだバーコード特殊設定を行います。

優先するバーコード

検査装置で読み込む二次元バーコードで優先する種類を設定します。

File

検査装置で読み込んだバーコード情報を他の装置に送信します。データを保存するフォルダと送信先の PC の IP Address を設定します。

Micro QR を使用する

検査装置で読み込むバーコードに Micro QR を設定します。なお、読み込む為には、別売りの解析ソフトが必要です。

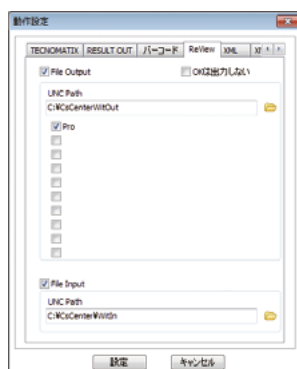
受信したバーコードの前後スペースを消去しない

チェックするとバーコードの前後にあるスペースを削除しません。

バーコードアドインを使用する

高性能バーコードアドインを使用します。

注意：別途準備が必要です。詳細は「バーコードアドイン取扱説明書」に記載されています。



ReView

目視検査装置を使用するための設定を行います。なお、詳細については、「目視検査装置接続設定」を参照ください。

File Output

目視検査装置へデータを送るための出力フォルダを設定します。さらに、接続されているそうちからデータを入手する装置にチェックを入れます。

File Input

目視検査装置から送られてくるデータを受けるための入力フォルダを設定します。

OK は出力しない

目視検査装置へ虚報と不良内容のみを転送します。

Cs-Center 取り扱い説明



XML

XML 方式のデータを出力します。内容は、「基板毎」「子基板毎」が選択でき、出力先を設定します。また、そのときの画像データの出力先も全景絵と個別絵を分けて出力先を設定します。

ファイル出力設定

[共通] を選択した場合は全ての検査機で設定を共有します。

[検査機別] を選択した場合は検査機ごとに出力条件を設定します。

サイドカメラ画像を出力する

検査データを XML に出力する際にサイドカメラの画像を出力します。

出力先は個別絵と同じ場所です。

「ファイル」タブの「サイドビュー画像を保存する」オプションと「XML」タブの「画像」オプションの両方が有効な場合のみ使用できます。

ロットを出力する

XML にロットを出力します。

OK も出力する

XML に良品情報も出力します。

HTTP サーバーに送る

XML 方式のデータを HTTP サーバーに送信します。内容は、「基板毎」「子基板毎」が選択でき、出力先を設定します。Host に HTTP サーバーのドレスを設定します。ロットを出力するにチェックするとロットを出力します。Time Out にサーバーとの通信のタイムアウトを設定します。単位は秒です。

BlockMark を出力しない

チェックすると XML に BlockMark を出力しません。

バーコードがないデータは XML に出力しない

XML 出力時、バーコード情報がない検査データに関しては XML 出力を行いません。

pcb_ の番号

選択した設定によって、XML ファイル内の出力内容を切り替えます。

Number : XML に出力しているブロックにおける通し番号

BlockNumber : 検査結果上のブロック番号

*** バージョン 2.0.0.7 以降のソフトでは、BlockNumber はブロック番号順にソートして出力されます。**

上記オプションにより、下記データの x 部分の出力内容が変わります。

<serial_pcb_x>

<status_pcb_x>

<pcb_no>x</pcb_no>

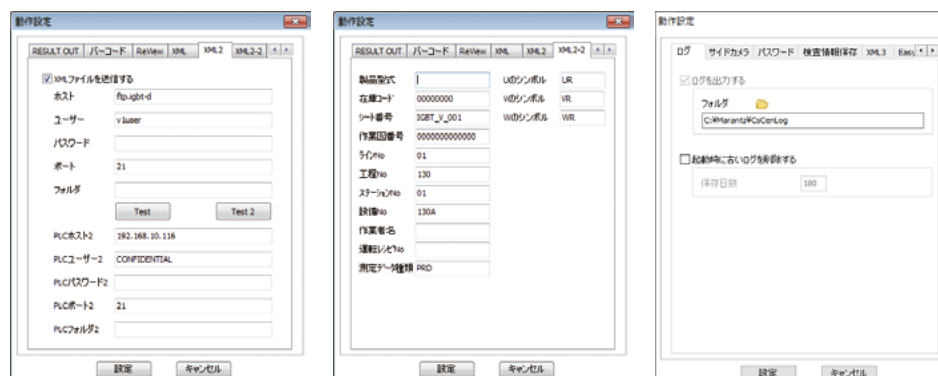
error_conf に NG 数を入力する

error_conf 欄に実物確認後の NG 数を入力します。

BlockMark の NG は XML 出力の判定を OK とする

BlockMark が NG の場合は [NG] と出力されますが、この設定を ON にすることで出力内容を [OK] または [Empty] とすることができます。

Cs-Center 取り扱い説明



XML2・XML2-2

XML方式のデータを出力します。内容は、「基板毎」「子基板毎」が選択でき、出力先を設定します。また、そのときの画像データの出力先も全景絵と個別絵を分けて出力先を設定します。

RS232C

専用システムとの通信用オプションです。詳細はお問い合わせください。

ログ

CS-Centerの稼働状況（ログ）を記録します。

ログを出力する

指定フォルダにログを出力します。保存先を変更する場合は、フォルダのアイコンをクリックし保存先を変更します。V1421以降は設定ON固定となります。

起動時に古いログを削除する

ログの保存を行っている場合、CS-Center 起動時に下記に設定したより古い日付のログを自動で削除します。



サイドカメラ

サイドカメラ搭載装置での表示方法を設定します。

Pack と view45 スタンプでは不良箇所以外を隠し見やすくする

パックスタンプで不良が発生した場合に、不良となったスタンプがある方向以外のビューを隠します。

- * 22X でも同様の表示にするには、22X の [機械管理者設定] - [サイドカメラ] で同名の設定 [Pack と view45 スタンプでは不良箇所以外を隠し見やすくする] を有効にします。

さらに見やすく 4 画面で大きく表示する

不良箇所を中心に 4 つの画面で大きく表示します。

- * 22X でも同様の表示にするには、22X の [機械管理者設定] - [サイドカメラ] で同名の設定 [さらに見やすく 4 画面で大きく表示する] を有効にします。

全てのスタンプを確認する

パック内に複数のスタンプがあるときは全てのスタンプを確認します。

全て確認しないと Good が押せない

パック内に複数のスタンプがあるときは全てのスタンプを確認しなければ Good ボタンが押せません。

パスワード

設定を開くときパスワードを使用する

管理者以外に各種設定を勝手に変更できないように、パスワードを入力してから設定画面を開くようにできます。パスワードの入力、変更は、このウィンドウで可能です。

Cs-Center 取り扱い説明

Addin

特殊仕様の操作を行う場合のみ入力します。通常は空欄で入力する必要はありません。

DB パスワード

データベースに接続する際に必要なパスワードです。インストール時に設定したパスワードが自動で入力されますが、DBManager で変更した場合、ここを変更する必要があります。

検査情報保存

検査情報をファイルに保存する

チェックすると、基板検査終了毎に検査情報を設定したフォルダに保存します。設定したフォルダに YYYYMMDD\PC 名 \HH のフォルダを作成しファイル名 PC 名 _PCB 名 _バーコード _YYYYMMDDHHMMSS.txt のファイル名で保存します。さらに cell と jpg フォルダを作成し、セル画像と不良画像の JPEG 画像を保存します。

テキストファイルの例

```
IMAC9_test1_A_20160921185019
16/09/21 18:50:19
IMAC9
A
test1
[ 2016.9.21 18:50:18 ]
Total PCBs checked[207] block<0>
Total NG PCBs [171] block<0>
Current result (check 5 NG 4/4) Spent time 0 (check2 5) [0/4/5]
BarNum (2560416423)
LotNum (001)
plist 1,41000,35000,0,0,39034,3633,0,0,1584,1184,265

SYM  NG_ID  _X    _Y    _NUM  _MX  _MY  _MA  WSIZEX  WSIZEY  _NOTE
UR   -    4832  2659   +1    37920 9863   0    0    240    (0 0)
VR   0    9669  6351    2    33083 6169   0    0    288    彩度高すぎます。(0.11 -0.03)
WR   0    16779 7171    3    25975 5349   0    0    344    色相差が多すぎます。(0.11 0.11)
      0    9372  6332    4    33380 6188   0    0    441    マッチしません。0%(-0.18 -0.03)
      0    16263 7160    5    26491 5360   0    0    233    色相差が多すぎます。(-0.07 0.11)
```

両面機の上側と下側の結果出力タイミングを合わせる

チェックすると、上面機と下面機の結果を出力する際に、時刻を揃えて出力します。



XML3

動作設定の XML とは別のフォーマットで、XML 形式のファイルを出力します。

*** 特定ユーザー向けの機能となります。XML 出力機能の使用を検討する場合は「XML」をご利用ください。**

Shift

出力ファイルの FACTORY グループの SHIFT に出力する値を設定します。

System type

出力ファイルの FACTORY グループの SHIFT に出力する値を設定します。

Family

出力ファイルの FACTORY グループの SYSTEMTYPE に出力する値を設定します。

Resource

出力ファイルの GROUP グループの RESOURCE に出力する値を設定します。

サーバーへ送信する

XML 出力後、設定した URL へ情報を送信します。

URL

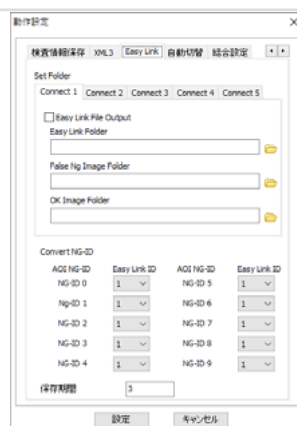
サーバーへ送信する際に使用する URL です。

Station name

サーバーへ送信する際に使用する Station name です。

検査機との通信ポート

検査機との通信を行うためのポートを設定します。



Easy Link

Fuji Smart Factory の Easy Link の設定をします。

オプション機能であり、初期状態では使用できません。

Easy Link File Output

Easy Link ファイルを出力するときはチェックします。

Easy Link File Folder

Easy Link ファイルを出力するフォルダを設定します。右端のボタンを押下するとフォルダを選択できます。

False Ng Image Folder

虚報の画像ファイルを出力するフォルダを設定します。右端のボタンを押下するとフォルダを選択できます。

OK Image Folder

良品画像ファイルを出力するフォルダを設定します。右端のボタンを押下するとフォルダを選択できます。

各設定は検査機の接続 (Connect 1 ～ Connect 5) 毎に行います。

Convert NG-ID

NG-ID を Easy Link 出力の ID に変換するときは設定します。NG-ID 0 ～ NG-ID 9 に割り当てる Easy Link ID を設定します。この設定は全ての接続に共通です。

保存期間

ネットワークトラブル等でファイルを保存できなかったときは、ファイルを指定のフォルダに一時的に保存し、トラブル解消後に一時保存されたファイルを正規のフォルダに保存する機能があります。

一時保存の期間を分で設定します。この期間を超えているファイルは削除されます。「0」の場合は一時保存の機能を使用しません。



自動切替

Fuji Smart Factory の自動機種切り替えの設定をします。

自動切り替えを有効にする

自動機種切り替えを有効にするときはチェックします。

メインフォルダ

自動機種切り替えで使用するフォルダを設定します。

FSFDefinition.ini があるフォルダを設定します。

右端のボタンを押下するとフォルダを選択できます。

各設定は検査機の接続 (Connect 1 ～ Connect 5) 毎に行います。

検査機のポート

自動機種切り替えで使用する検査機のポートを設定します。

この設定は全ての接続に共通です。



結合設定

タクト改善のため複数台の検査機を使用するときの設定をします。
複数台の検査結果を結合し、1 台の検査機で検査したときと同様の出力をします。

結合を使用する

結合を使用するときはチェックを入れます。
結合を使用するには検査機での設定が必要です。

グループ番号

表示される IP アドレスと PC 名を参考にして結合するグループの番号を入力します。
同じグループ番号の検査データを結合します。
グループ番号が 0 の時は結合しません。

結合時枠番号加算値

結合したとき枠番号の重複の恐れがある場合に、検査機毎に枠番号に一定数を加算して重複を避ける機能の加算値を設定します。

CsRepair にメッセージを送信する

結合しようとしたときグループ内のデータが揃っていないときに CS-Repair にメッセージを送信します。
CS-Repair でメッセージを表示するには CS-Repair で設定が必要です。

CsRepair の IP アドレス

メッセージを送信する CS-Repair の IP アドレスを設定します。

CsRepair のポート

メッセージを送信する CS-Repair のポートを設定します。



バーコード補完

基板の両面検査で個基板のバーコードが片面のみ貼り付けされている場合、もう片面のバーコード情報を補完する機能です。「バーコード補完を使用する」にチェックを入れていると機能します。

注意：使用には下記の2条件を満たしている必要があります。

- * 両面のパネルのバーコード情報が存在し、なおかつ片面に個基板のバーコード情報が存在する。
- * A面→B面の順に検査を行っている。



CSV

CSV ファイルを保存する

チェックが入っている場合「フォルダ」で指定された場所に CSV を保存します。

出力

[基板毎] を選択すると基板情報を出力します。[子基板毎] を選択すると子基板個別の情報を出力します。

結果

[OK のみ] を選択すると OK 判定の時のみ CSV ファイルを出力します。

BlockMark の NG は判定を OK とする

BlockMark スタンプにて NG 判定となった個基板に関して、OK 判定扱いとします。オプション ON の場合、ファイル出力時の判定は 'BM' と表記します。オプション OFF の場合の表記は NG となります。

バーコードがないデータはファイル出力しない

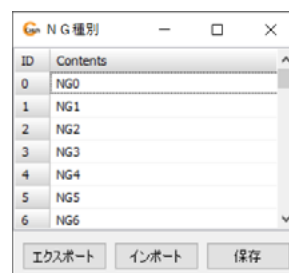
オプション ON の場合、バーコードのない基板はファイル出力しません。

表示色設定



複数台の PC を接続しているとき、PC の識別を容易にするため、画面に表示されるウィンドウ枠の色を設定します。「表示色設定」を選択するとダイアログが表示されるので、表示色を設定し「設定」ボタンをクリックします。「初期値」ボタンをクリックすると、表示色がデフォルト値になります。Window0 から Window9 は、接続される IP アドレスの末尾番号に対応しています。PC が接続されている場合はコンピュータ名を表示します。

表示色を変更するには、色が表示されている枠をクリックし、色ダイアログで選択します。色を新しく作成する場合は「色の作成」ボタンで色を作成し「色の追加」ボタンで完了します。



NG 種別

NG 種別ウィンドウが表示されます。不良判定のときキーボードから入力する NG 種別を入力するときの参考となります。項目をダブルクリックすると編集できます。NGID は 0-255 の範囲で設定できます。

エクスポート

表示されている NG 種別を任意のファイルに保存します。

インポート

NG 種別のファイルを読み込み、画面に表示します。

保存

NG 種別の内容をファイルに保存します。

右上の [閉じる] ボタンで NG 種別画面を閉じます。NG 種別が変更済みで未保存の場合は警告メッセージが表示されます。

Cs-Center 取り扱い説明

アドレス設定

CS-Center と TCP/IP にて通信されている検査機及び CS-Watch のネットワーク関係を設定します。

検査機 IP アドレス

接続されている検査機の IP アドレスを入力します。

検査機 ポート番号

TCP/IP にて使用する、他のサービスと重複しないポート番号を入力します。

検査機 PC 名

接続されている検査機のコンピュータ名を入力します。

CS-Watch 検査機番号

CS-Center から CS-Watch に送信したい検査機番号を選択し、該当する全ての番号ボタンを押します。

CS-Watch IP アドレス

送信する CS-Watch の IP アドレスを入力します。

CS-Watch ポート番号

TCP/IP にて使用する、他のサービスと重複しないポート番号を入力します。

設定 / リセット / キャンセル

設定内容を実行するには「設定」を、各装置間の接続がうまくいかない場合は「リセット」を、何もしないで終了するには「キャンセル」を押します。

詳細設定

PC 名の横のボタンをクリックすると表示されます。両面機の設定に使用します。

表示する PC 名

状況表示のタイトルに表示する文字を設定します。何もなければ PC 名を表示します。

装置のタイプ

通常か両面機かを選択します。両面機を選択した場合は、両面機の下面の IP アドレスとポート番号と表示する PC 名の設定をします。

CS-Repair / CS-Guide

検査機から検査結果受信後、検査情報を対象のソフト CS-Repair/CS-Guide へ通知し、検査情報を送信・表示するための設定を行います。

The 'Address Setting' dialog box contains two main sections: 'AOI' and 'CS-Repair / CS-Guide'. The 'AOI' section has a table with 5 rows for IP Address, Port, and PC name. The 'CS-Repair / CS-Guide' section has a table with 5 rows for Use (checkbox), IP Address, Port, Type (dropdown), NG (checkbox), and OK (checkbox). At the bottom are '適用' (Apply) and '戻る' (Back) buttons.

AOI			CS-Repair / CS-Guide						
	IP Address	Port	PC name	Use	IP Address	Port	Type	NG	OK
1	192.168.1.1	5884	AOI1	☐			Repair	☒	☒
2	192.168.1.2	5885	AOI2	☒	192.168.1.100	5985	Repair	☒	☒
3				☐			Repair	☒	☒
4				☐			Repair	☒	☒
5				☐			Repair	☒	☒

Use

チェックが入っている場合に対象の Repair (Guide) に検査情報を通知します。

IP Address

検査情報を通知する Repair (Guide) の IP アドレスを設定します。

Port

検査情報を通知する Repair (Guide) のポート番号を設定します。

Type

検査情報の通知先 (Repair または Guide) を指定します。

NG

NG の検査情報を Repair (Guide) に通知します。

OK

OK の検査情報を Repair (Guide) に通知します。

この設定は検査機で検査した直後に CatchSystem で結果を確認する場合を想定しており、以下のケースで使用することができます。

- 検査基板が次の工程に行く前に検査結果の確認、判定、修復、廃棄を行う場合
- 検査機と CS-Repair(CS-Guide) が 1 対 1 の関係である場合

※ 1 台の CS-Repair で複数の検査機の結果を処理する運用の場合は適しません。

SPI 設定

22X 以外のハンダ印刷検査装置（CKD 株式会社製、株式会社 DJTECH 社製）を Catch System に接続する設定を行います。詳細は後述の 21 章「ハンダ印刷検査装置接続設定」を参照してください。

検査機	フォルダ	PC名	SPI
1	\\CKDGPW\data	CKD SPI	
2	\\WDJTECHSPI\data	DJTECH SPI	
3			
4			
5			

CS-Watch	検査機番号	IPアドレス	ポート番号
1	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	192.168.0.222	5885
2	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	192.168.8.333	5006
3	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
4	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
5	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		

検査機 フォルダ

SPI 検査装置から送られてくるデータの入力フォルダを設定します。

検査機 PC 名

接続されている検査機のコンピュータ名を入力します。

検査機 SPI

はんだ印刷検査装置の社名を選択します。

CS-Watch 検査機番号

CS-Center から CS-Watch に送信したい検査機番号を選択し、該当する全ての番号ボタンを押します。

CS-Watch IP アドレス

送信する CS-Watch の IP アドレスを入力します。

CS-Watch ポート番号

TCP/IP にて使用する、他のサービスと重複しないポート番号を入力します。

作業者設定

作業者番号と名前を入力し、「動作設定」の「XML2-2」タブにおける設定と関連づけます。

作業番号

登録済みの作業番号を入力すると登録者名が表示されます。

作業名称

登録済みの作業名を入力して「OK」を選択すると「XML2-2」に設定が反映されます。

作業編集

登録した作業名および番号を編集します。

ファイル

ファイルのインポートおよびエクスポートを行います。

インポート

作業情報をインポートします。

エクスポート

作業情報をエクスポートします。インポートすることで設定を流用できます。

編集

作業情報の追加や削除を行います。

追加

新規の作業番号と名称を追加します。

変更

編集した内容を保存します。

削除

作業情報を削除します。

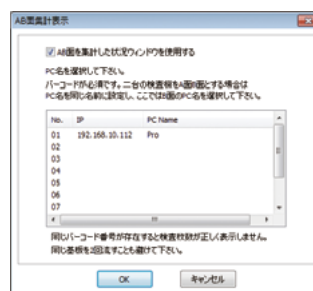
選択

カーソルの合っている作業設定を「XML2-2」に反映します。

AB 面集計表示

一枚の基板の表と裏の検査を異なる装置で行う場合、ウインドウ上に通常のカウント表示とは別に AB 面の検査を完了したカウントのウインドウが現れます。設定は、検査装置の PC 名を同じにし、B 面を検査する装置の PC をリストから選択します。なお、この機能には、基板毎のバーコード管理が必要です。

Cs-Center 取り扱い説明



Language

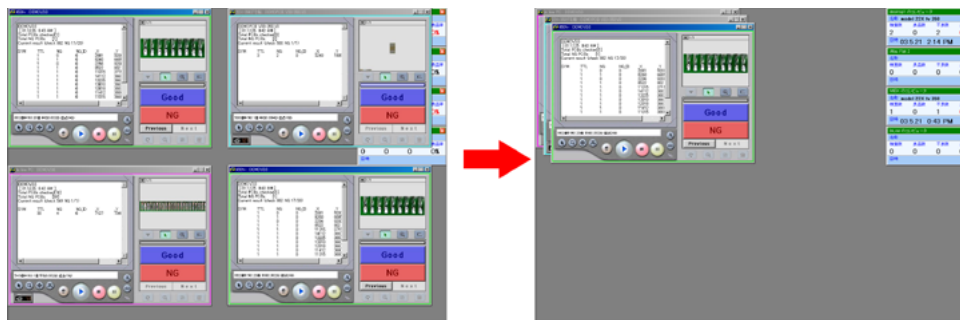
言語環境を設定します。メニューから言語を選択します。

ウィンドウメニュー

ウィンドウ操作の下記メニューがあります。

重ねて表示

ウィンドウの位置をずらしながら重ねて表示します。



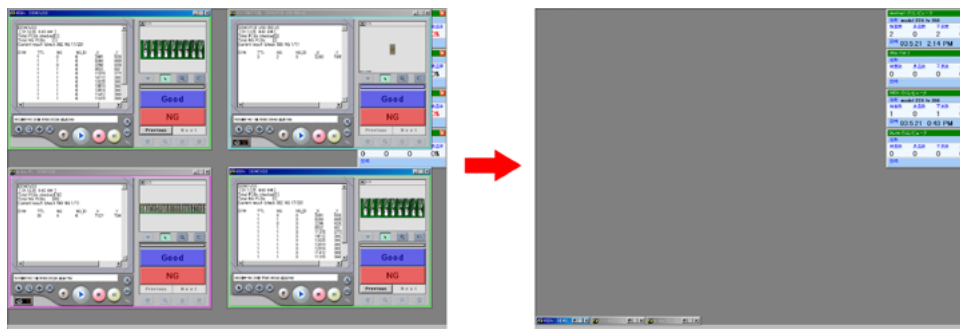
並べて表示

ウィンドウを並べて表示します。



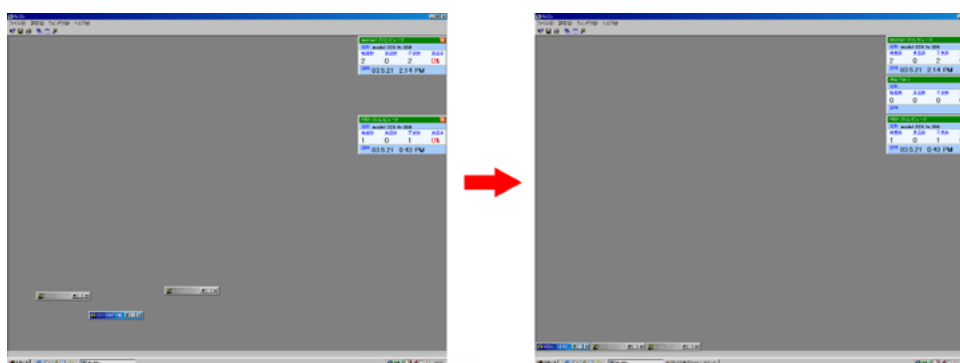
すべてを最小化

すべてのウィンドウを最小化します。



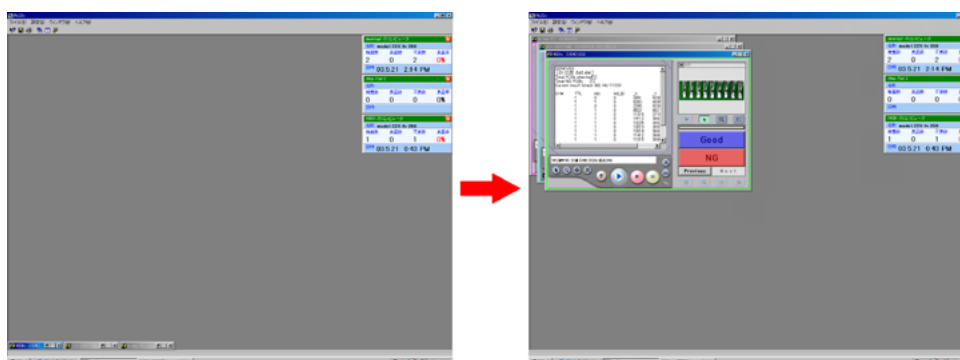
アイコンの整列

最小化されたウィンドウを整列させます。



すべてを元のサイズに戻す

全ての最小化されたウィンドウを元の大きさに戻します。



状況表示

装置が接続されていて、状況表示のウィンドウを再表示するのに使用します。

負荷メーター

PC の稼働状況を確認します。検査装置が停止する原因が PC の負荷によるものかを確認します。

ヘルプメニュー

ヘルプ関係の下記のメニューがあります。

ヘルプ

ヘルプを表示します。

CS-Center について

バージョン等の情報を表示するダイアログを表示します。

12. ツールボタンの説明

プロパティボタン

アクティブウィンドウに接続されているコンピュータの情報を表示します。プロパティウィンドウが表示され、IP アドレス、コンピュータ名、実行中のファイル名を表示します。

保存ボタン

アクティブウィンドウに表示されている画像を、JPEG ファイルとして保存します。名前を付けて保存ダイアログが表示されるので、保存するフォルダとファイル名を入力して保存ボタンをクリックします。

印刷ボタン

アクティブウィンドウに記憶されている画像を印刷します。印刷ダイアログが表示されるので、OK ボタンをクリックします。

重ねて表示ボタン

ウィンドウの位置をずらしながら重ねて表示します。

並べて表示ボタン

ウィンドウを並べて表示します。

元のサイズに戻すボタン

全ての最小化されたウィンドウを元の大きさに戻します。

通信ボタン

「SPI 設定」または、「動作設定 -Review」により設定されたデータの保存先が正常に接続されているかを確認します。ボタンを押して確認できると成功しましたと表示されます。接続がうまくいかないとエラーを発生し、ボタンが赤く変化します。

設定自体がされていない場合は、ボタンがグレーになり押せなくなります。

通信リセット

はんだ印刷検査装置や目視検査装置からのデータが正常に送られてこない場合、ボタンを押してリセットします。接続がうまくいかないとエラーを発生します。接続を確認してください。

設定自体がされていない場合は、ボタンがグレーになり押せなくなります。

13. 情報データ関係

サーバーに保存されている基板のデータをテキストファイルで書き出します。メニューを選択するとウィンドウが表示されます。出力したい基板と期間、項目を設定するとファイル名が自動で付きデスクトップ上に出力されます。特に PC 名や PCB 名を設定せずに出力すると、指定期間内の全てのデータが一挙に出力されます。ここで名前を付けて保存するテキストデータは、出力されるテキストファイルのリストです。ファイル版の Rc22x のデータと同じ物になります。



22X より送られてくるデータは [検査情報保存] - [検査情報ファイルに保存する] が有効になっていれば、フォルダ設定で指定したフォルダに保存されます。検査結果情報は拡張子 TXT のテキストファイルとなっており、ファイル名は PC 名、

Cs-Center 取り扱い説明

ファイル名, 基板面, 年月の組み合わせになっています。内容は、上から受信日時, ファイル名, 検査日時, 合計検査数, 合計不良数, 検査数と不良数となっており、不良があった場合は、以下にその内容が記録されます。その内容は、22X の設定により異なります。

例

```
demopcb15
[ 2009.7.3 13:50:1 ]
Total PCBs checked[35]
Total NG PCBs [35]
Current result (check 100 NG 76/76) Spent time 0 (check2 476) [0/76/100,1:0/1/25,2:0/25/25,3:0/25/25,4:0/25/25]
plist 1,37500,28000,0,0,36424,584,0,0,1264,944,267
```

SYM	NG_ID	_X	_Y	_NUM	_MX	_MY	_MA	_NOTE
R27	-	4620	7432	+1	33553	1598	0	(0 0){4700P}[1]
R26	-	4856	7428	+2	33317	1602	0	(-0.03 0.07){4700P}[1]
R28	-	4386	7432	+3	33787	1598	0	(0 0){4700P}[1]
R34	-	4282	5926	+4	33891	3104	0	(* *){103P}[1]
R4	-	3375	6445	+5	34798	2585	0	(0 0){M10P}[1]
R3	-	3375	6218	+6	34798	2812	0	(0 0){M10P}[1]
R1	-	3069	7391	+7	35104	1639	0	(0 0){M10P}[1]
R8	-	3313	5660	+8	34860	3370	0	(0 0){1000P}[1]
R9	-	3320	6672	+9	34853	2358	0	(0 0){1000P}[1]
V7	-	3322	6953	+10	34851	2077	0	(0 0){CBNP}[1]
V6	-	3330	5937	+11	34843	3093	0	(0 0){CBNP}[1]
L3	-	2848	5943	+12	35325	3087	0	(-0.07 0.14){2R2P}[1]
L4	-	2863	6955	+13	35310	2075	0	(0.07 -0.07){2R2P}[1]
C30	-	3217	7845	+14	34956	1185	0	(0 0){1608P}[1]
C21	-	3675	6801	+15	34498	2229	0	(0 0){1608P}[1]
C20	-	3718	5868	+16	34455	3162	0	(0 0){1608P}[1]
C29	-	5369	6968	+17	32804	2062	0	(0 0.07){1608P}[1]
C9	-	4842	8019	+18	33331	1011	0	(-0.03 0.03){1608P}[1]
C8	-	4614	8021	+19	33559	1009	0	(0 0){1608P}[1]

全景絵は JPEG イメージファイルとなっており、ファイル名は PC 名, ファイル名, 基板面の組み合わせになっています。

不良個別絵は JPEG イメージファイルとなっており、ファイル名は PC 名, ファイル名, 基板面, 日時, 番号の組み合わせになっています。

ファイルを保存する設定にしているとハードディスク容量を消費しますので、保存フォルダは十分な空き容量のドライブを使用し、適宜削除してください。

14. データ削除

全て削除する場合

DBManager を起動し、「DB フォーマット」をクリックして全てのデータを削除します。

一部の指定したデータを削除する場合

CS-Center, CS-Repair, CS-Analyzer のメニューより行います。なお、この方法は時間が掛かり、CPU の負荷もかかります（目安として 100GB を削除するのに約

5 時間)。削除中は、Catch System を稼働させないようにしてください。

自動削除を行う場合

CS-Center にある自動削除の機能は、時間が掛かり、CPU の負荷もかかります。
この方法は、ラインが停止している夜間などで行うようにしてください。削除中は、Catch System を稼働させないようにしてください。

15. 設定保存／読込

突然 PC がダウンした際、早急に稼働を行うために、保存した設定内容を読み出して復旧が可能です。

設定保存（バックアップ）

CS-Center の設定した内容を保存します。ファイルメニューの「設定保存」を選択し、名前を付けて保存します。保存したファイルは拡張子 .ini が付きます。

設定読込（回復する）

保存した設定内容を読み出します。「ファイルメニューの設定読込」を選択し、読み出します。

16. アンインストール

CS-Center のアンインストール

コントロールパネルの「アプリケーションの追加削除」から CS-Center を選択し、アンインストールしてください。HASP ドライバのアンインストールは Install.exe を起動し、HASP ドライバのアンインストールを実行してください。

DB（PostgreSQL）アンインストール

コントロールパネルの「アプリケーションの追加削除」から PostgreSQL を選択し、アンインストールしてください。

この操作では、PostgreSQL を削除できますが、PostgreSQL で保存されたデータは削除されません。

完全にすべてのものを削除する場合は、C:\ProgramFiles\PostgreSQL の PostgreSQL フォルダーと DBData フォルダーを削除します。

17. Catch System DB Manager 使い方

DBManager は Catch System で使用しているデータベースに対して色々な操作をおこなえるエンジニア専用ツールです。左上から順に各メニューを説明します。



DBManager 初期設定

DbManager Version 2.0.0.0 以降、PostgreSQL v15 に対応しています。

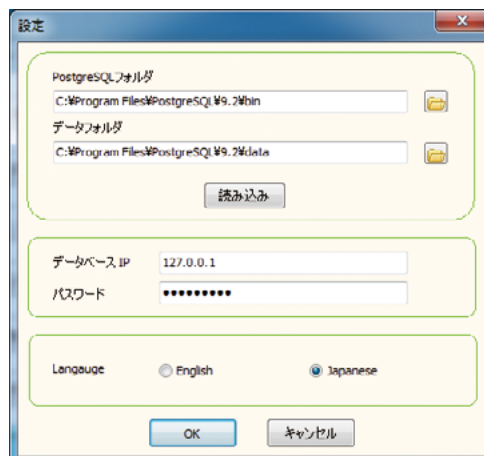
DBManager の各メニューが参照するデータベースの実行ファイルと、データフォルダーの場所およびデータベースがインストールされた PC を設定します。

PostgreSQL やデータをデフォルトの場所（C ドライブのプログラムファイル以下）ではない場所にインストールしていれば、設定しなおしてください。

＊ PostgreSQL フォルダーとデータフォルダの設定は「DB 初期化」「Postgresql.conf 編集」「DB Dump」「DB Restore」「インデックス再作成」「特殊インデックス作成」に関係します。

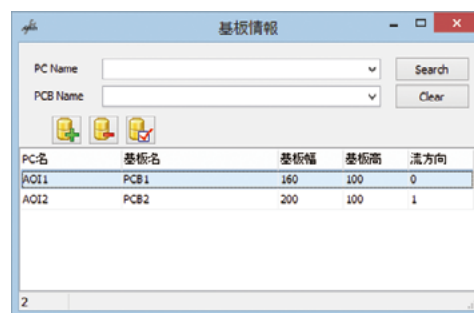
DBManager と PostgreSQL が同じ PC 内に有る場合は、IP アドレス 127.0.0.1 を入力します。違う PC にインストールされている場合には、その PC の IP アドレスを指定してください。

＊ データベースの設定は「DB 内容表示」「エクスポート」「インポート」「ロック解除」に関係します。



基板情報

基板情報の設定をします。



追加

追加ボタンをクリックします。

PC 名、基板名、基板幅、基板高、流方向、横ブロック数を入力します。

基板名の面表記の _A or _B は不要です。

基板幅、基板高は、1/100mm で入力します。100mm なら 10000 を入力します。

流れ方向は、0,1,2,3 の何れかを入力します。0 は右から左、1 は左から右、2 は下面の右から左、3 は下面の左から右です。

横ブロック数は、分割基板をブロックにしたときの横方向のブロック数を入力します。

削除

Search ボタンをクリックして基板情報を表示させ、削除する情報をクリックして選択し「削除」ボタンをクリックします。

Cs-Center 取り扱い説明

変更

Search ボタンをクリックして基板情報を表示させ、変更する情報をクリックして選択し「変更」ボタンで変更します。修正後「OK」ボタンをクリックします。

基板情報入力

PC名: AOI1
基板名: PCB1
基板幅: 160
基板高: 100
流方向: 0
0: 上面 左<-右 1: 左->右
2: 下面 左<-右 3: 左->右
横ブロック数: 2

OK キャンセル

基板情報変更

PC名: AOI1
基板名: PCB1
基板幅: 160
基板高: 100
流方向: 0
0: 上面 左<-右 1: 左->右
2: 下面 左<-右 3: 左->右
横ブロック数: 2

OK キャンセル

DB 内容表示

データベースの中身をリスト表示します。インデックス再作成を実行する前の確認や、データベースに不具合が無いかな等の確認に使用してください。

PC 名、PCB 名を指定して Search ボタンを押します。Lot や開始日と終了日で絞り込むこともできます。

* PC名を指定できなかったりエラーがでる場合には、データベースの指定が誤っていることがあります。DBManager 初期設定メニューで SQL 本体とデータのフォルダーを正しく設定しなおしてください。

列名を選択すると先頭の列が青色で表示されます。列が選択された状態で「CSV 保存」ボタンを押し、ファイル名と保存場所を指定すると、青色で表示された列のデータを CSV 形式で保存できます。

Editform

開始日: 2016/09/01 15:30:09 終了日: 2016/09/30 15:30:09 CSV保存

PC名:

PCB名: test1_A Search Clear

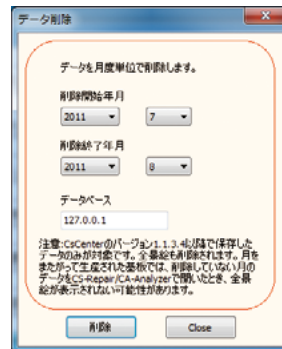
LOT:

pcb_id	status	lot	create_date	pcb_name	check_date	check no
72214	IMAC9		2016-09-21 18:50:19	test1_A	[2016.9.21 18:50:18]	207
72215	IMAC9		2016-09-21 19:46:14	test1_A	[2016.9.21 19:46:14]	209
72216	IMAC9		2016-09-21 19:48:25	test1_A	[2016.9.21 19:48:25]	210
72217	IMAC9		2016-09-21 19:49:52	test1_A	[2016.9.21 19:49:52]	211
72218	IMAC9		2016-09-21 20:02:59	test1_A	[2016.9.21 20:02:59]	212

< 5 >

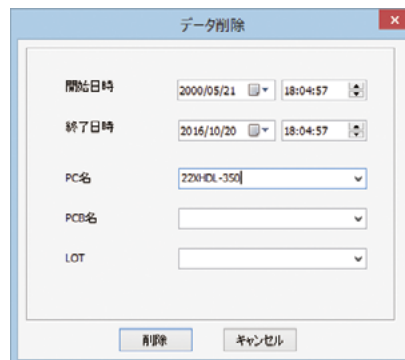
データを月度で高速削除

データベース内のデータを月度単位で削除します。月をまたがって生産されたデータにおいては、削除されない月のデータを CS-Repair/CS-Analyzer で開いた時に、全景絵が表示されない場合があります。



データ削除

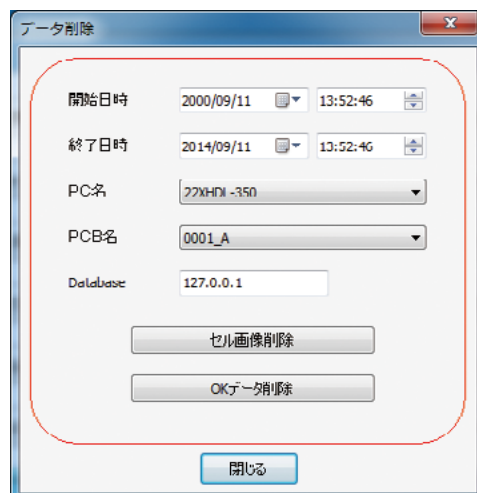
検査日時、終了日時、PC 名、PCB 名、LOT を設定してデータを削除します。
PC 名、PCB 名、LOT を設定しなかった場合は全てのデータを削除します。



Cs-Center 取り扱い説明

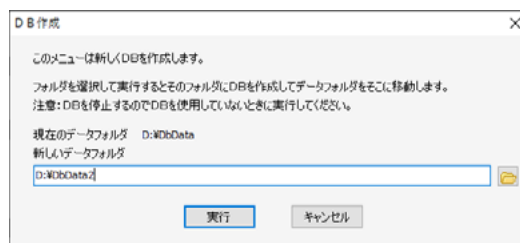
セル画像、OK データ削除

指定範囲のセル画像、OK データを削除します。削除したい条件を設定し、ボタンをクリックします。



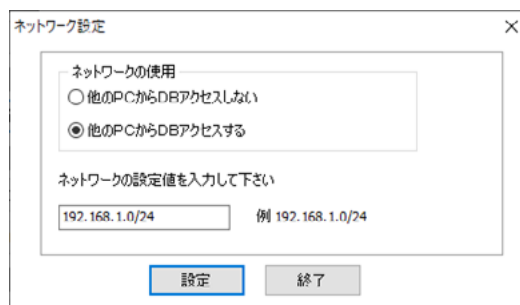
新 DB 作成

DB の新規作成とデータフォルダーの設定を行います。新規作成後、検査データは指定場所の新規 DB 上に記録されます。



DbMan V2.0.0.1 以降の場合

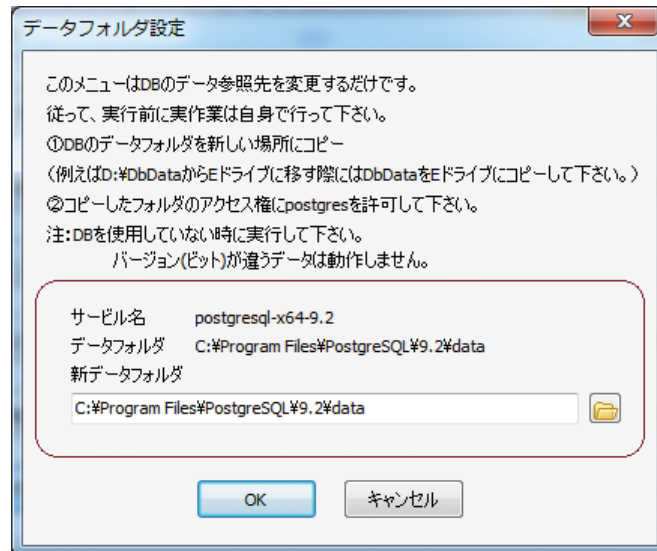
現在のデータフォルダからネットワーク設定を引き継げなかった場合、新規 DB 作成後にネットワーク設定画面が表示されます。[他の PC から DB アクセスする] を選択し、ネットワーク設定値入力後に [設定] ボタンを押下してください。ネットワーク設定後、DB 初期設定が自動で実行され、新 DB 作成が完了します。



データフォルダ設定変更

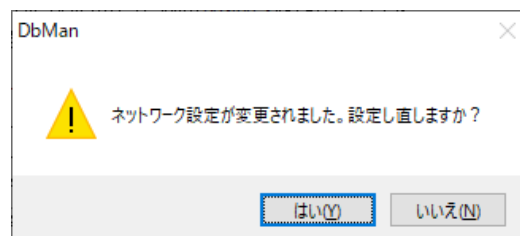
データベースの保存先を変更します。変更したいデータフォルダを指定して OK をクリックしてください。

注意：事前に変更先のフォルダを準備し、アクセス権も設定してください。



DbMan V2.0.0.1 以降の場合

参照先の DbData を変更した際、変更前の DbData とネットワーク設定が異なる場合に確認メッセージが表示されます。「はい」を選択すると、ネットワーク設定画面が表示されるので、設定値を更新してください。

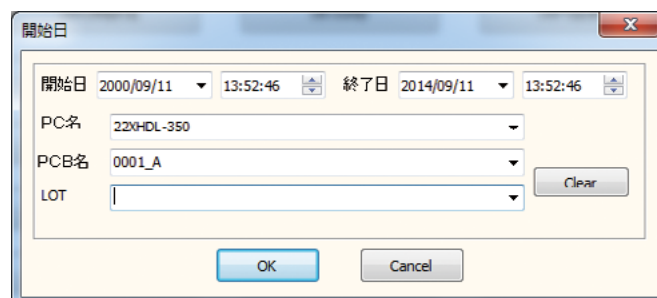


エクスポート

指定したデータのみ出力します。

PC 名、PCB 名を指定して OK ボタンを押します。Lot、開始日と終了日で絞り込むこともできます。テキストと画像形式で出力されます。（注：画像は数が多いのでフォルダーを作成してその中にエクスポートするようにしてください。）

* Dump と異なり「エクスポート」には非常に時間がかかります。



インポート

エクスポートしたデータをデータベースに取込みます。

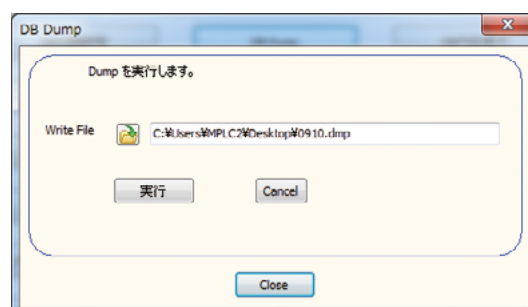
* DB Restore と違い、今あるデータベースの中身が置き換えられることはありませんが、非常に時間がかかります。

DB Dump

データベースの全データを一括出力（ダンプ）します。

実行ボタンをクリックします。出力先やデータ名を変更する場合は、Write File で出力先を指定します。フォルダーアイコンを押して選択してください。

* リストアする場合、古いバージョンの Dump ファイルはリストア可能ですが、現在使用している Postgre よりも新しいバージョンで作成した Dump ファイルはリストアできません。Dump する際に Postgre のバージョンが分かる名前を付けて保存するようにしてください。

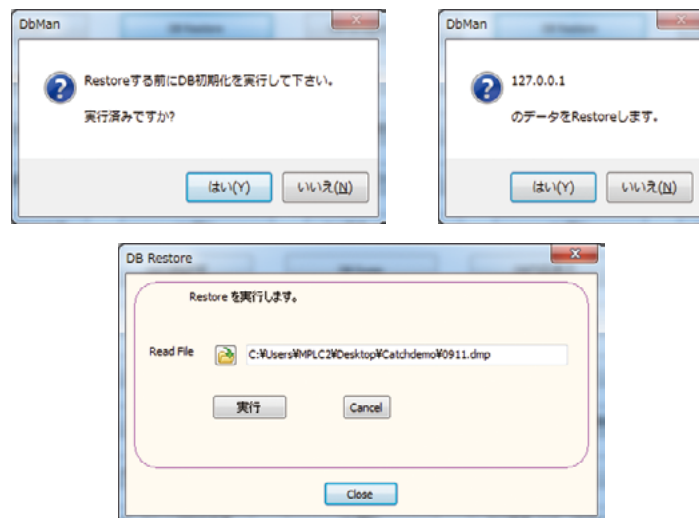


DB Restore

ダンプしたデータベースを復元（リストア）します。

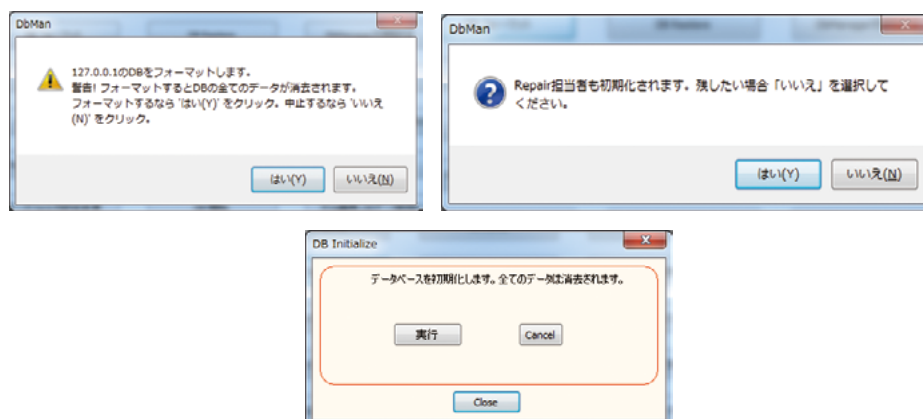
＊ Restore を実行すると、今あるデータベースの中身は全て置き換わります。また、古いバージョンの Postgre で、新しいバージョンの Dump ファイルをリストアすることはできません。

実行ボタンをクリックします。入力ファイルを変更する場合は、Read File で入力ファイルを指定します。フォルダーアイコンを押して選択してください。



DB フォーマット

インストール直後の PostgreSQL を Catch System で使用できるように初期化します。データベースが壊れてしまった場合に初期化するためにも使用します。実行ボタンをクリックします。



ロック解除

CS-Repair でまれに他の者が作業状態ではなくても、他の作業者によって作業中（ロックされている）と表示されることがあります。この「ロック解除」ボタンを押すと解除されます。

DB 停止

データベースを一時的に停止させます。PC を起動中に HDD を取り外す際にデータベースを停止させます。但し、通常 HDD の交換の際は、PC の電源を落としてから行ってください。

DB 開始

停止しているデータベースを動作させます。

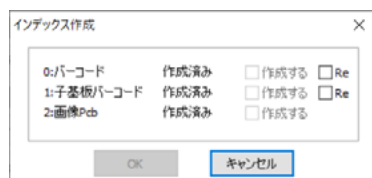
特殊インデックス作成

バーコード検索やデータの読み込みを早くする為の特殊インデックスです。

バーコード用インデックスを作成するには「0. バーコード」の「作成する」にチェックを入れます。すでに作成済み、もしくは再作成する場合は「Re」にチェックを入れます。

ブロックバーコード用インデックスを作成・再作成する場合は「1. 子基板バーコード」の「作成する」「Re」にチェックを入れます。

画像インデックスを作成する場合は「2. 画像 Pcb」にチェックを入れます。



*特殊インデックスの作成は、バージョン 1.0.1.3 より、「DB 初期化」を行うと自動で作成されます。メーカーまたは代理店のサポート担当者からの指示があるとき以外は行わないでください。

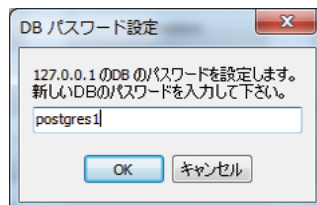
インデックス再作成

大量のデータを削除するとインデックスが飛び飛びになり、検索に時間がかかるようになります。この機能でインデックス番号を振り直して最適化できます。

DB パスワード設定

インストール時に設定したデータベースのパスワードを変更する際に、実行します。新しいパスワードを入力して OK をクリックしてください。

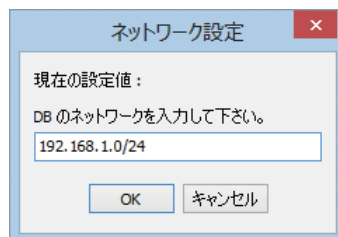
注意：このパスワードを変更した場合、CatchSystem 全てのソフトのデータベースに接続する際のパスワードも併せて変更する必要があります。



ネットワーク設定変更

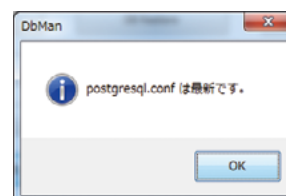
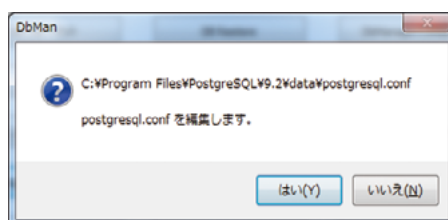
ネットワーク設定を変更します。新しい値を設定してください。

DBManager 初期設定でデータフォルダが正しく設定されていないと失敗します。



PostgreSQL 設定更新

データベースをインストール時、DB 初期設定を実行せずに検査を開始してしまった場合に、データを削除せずに初期設定を行います。正常な場合は実行完了後「最新です」と表示されます。

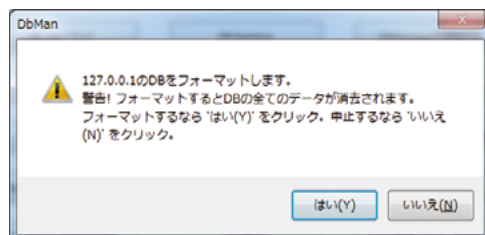


DB 初期設定

インストール直後の PostgreSQL を Catch System で使用できるように初期設定を行います。

*** この作業にはデータベースの初期化が含まれているため、必要なデータがある場合は事前にバックアップをとってください。**

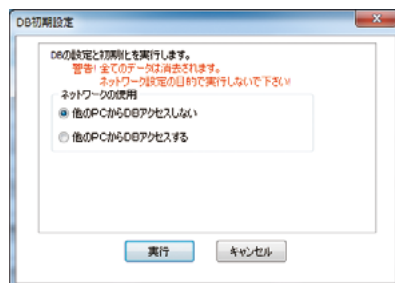
Cs-Center 取り扱い説明



「はい」をクリックします。



PostgreSQL がインストールされている PC と CS-Repair,CS-Watch,CS-Analyzer が同じ PC の場合は、「他の PC から DB アクセスしない」を選択し、「実行」ボタンをクリックします。

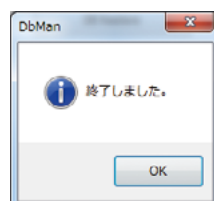


PostgreSQL がインストールされている PC と CS-Repair, CS-Watch, CS-Analyzer が異なる PC の場合は、「他の PC から DB アクセスする」を選択し、「実行」ボタンをクリックします。

このとき、[192.168.10](#) の部分は PostgreSQL がインストールされている PC の IP アドレスを入れてください。[0/24](#) の部分は、通常そのまま入力し、社内 LAN に接続する場合は、代理店にご確認ください。

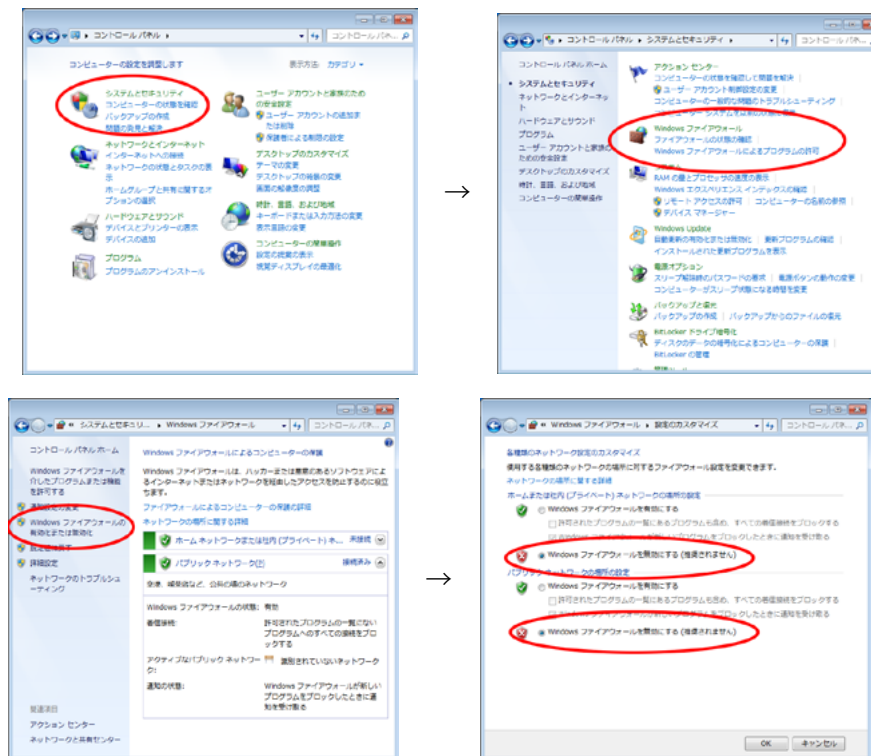


設定完了後、PC を再起動させます。



「他の PC から DB アクセスする」を選択した場合は [コントロールパネル] -> [システムとセキュリティ] -> [Windows ファイアウォール] -> [Windows ファ

イアーウォールの有効化または無効化] -> [設定のカスタマイズ] 画面を出し、ネットワーク設定を2箇所とも無効にします。



以上で終了です。

18. サイドカメラ搭載装置との接続・操作

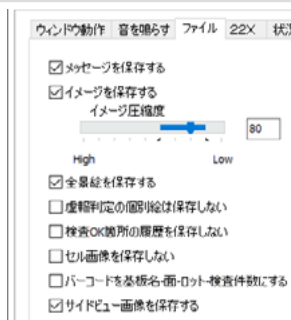
サイドカメラ搭載装置と接続された場合に、検査装置からサイドカメラの画像を転送させ、画像を見ながらの確認および保存が可能です。

設定

検査装置側で実物確認を行う際、サイドカメラの画像を表示させる設定にします。



サイドカメラの画像を保存する場合は「動作設定」→「サイドビュー画像を保存する」にチェックを入れます。



操作

検査装置側で可能な操作のほとんどが CS-Center 上で可能です。

- 画像を拡大したい場合は、マウスでクリックするか、" * " キーを押します。
- " + " キーをクリックすると各画像の中心に十字マークを表示。
- " / " キーをクリックすることによりサイドカメラの画像を ON/OFF。
- トップカメラの画像の中心を移動する場合は、Control キーを押しながら移動したいところをクリック。

注意：「動作設定」→「ウィンドウ操作」の「画像を表示しない」を設定すると、通常の確認画像とサイドカメラの画像どちらも表示されません。

絞り込むこともできます。

* PC名を指定できなかったりエラーがでる場合には、データベースの指定が誤っていることがあります。「DBManager 初期設定」メニューで SQL 本体とデータのフォルダーを正しく設定しておしてください。

19. 目視検査装置接続設定

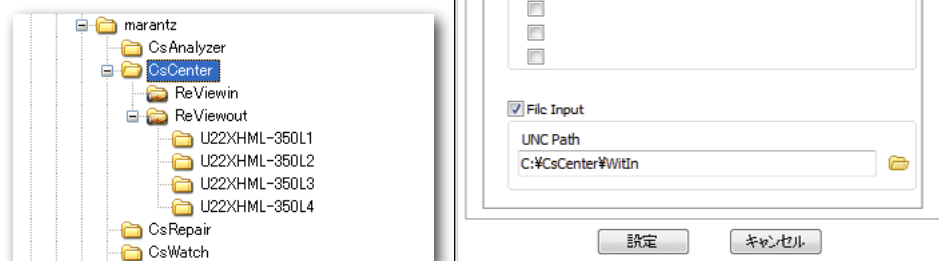
検査装置で自動検査後、NG 箇所を目視確認するために、目視検査装置とリンクして NG 判定ポイントを追跡し、上面からの画像では分かりづらい不良内容を角度を変えた画像で再度確認することで検査精度を向上させます。

設定

1. 22X の機械管理者設定の「キャリア原点値」を設定。設定方法は、22X に基板をセットし、カメラを基準になる角（卓上機の場合は、基板の左下が画面の中央になる位置）に移動し、このときの「現在の位置」を「キャリア原点値」に入力します。



2. 目視検査装置へデータを送るための設定を行います。まず、CS-Center を起動する前に送信するデータを保存しておくための新規フォルダを作成しておきます。このフォルダは、ネットワークで接続している他の PC とデータのやりとりを行うため共有フォルダに設定します。
3. 次に CS-Center を起動し「設定」メニューの「動作設定」を選択し「ReView」のタグをクリックします。
4. 「File Output」にチェックを入れ、フォルダボタンを押し、「2」で作成した共有フォルダをデータ出力用のフォルダとして設定します。
5. 既に「設定」メニューの「アドレス設定」で設定されている検査装置のリストが表示されますので、目視検査装置へデータを送る検査装置名にチェックを入れます。22X で一回検査を行うと共有フォルダ内に検査装置名で新しいフォルダが自動的に作成されます。目視検査装置からの接続は、この検査装置名のフォルダを指定します。
6. 更に目視検査装置で確認した画像を 22X の画像と入れ替えて保存する場合は、目視検査装置からデータを入力する設定を行います。「File Input」にチェックを入れ、「C:\Program Files\marantz\CsCenter\ReViewin」フォルダが設定してあればそのままこのフォルダをデータ入力用のフォルダとします。（他のフォルダを新規に設定しても構いません）このフォルダは、ネットワークで接続している他の PC とデータのやりとりを行うため共有フォルダに設定します。



操作手順

22X で基板検査後、基板を目視検査装置へセットし、その基板の NG 情報のファイルを開いて装置を動かし確認します。確認後、データは、入力フォルダに転送され、更にそこからデータベースに保管され、CS-Repair を使用して確認できます。

注意

1. 「File Input」にチェックを入れ、目視検査装置からのデータを入力する設定にした場合は、初めに 22X で取り込んだ画像は、上書きされるため無くなります。また、CS-Repair で確認する際の基絵画像も無くなります。
2. 目視検査装置からのデータを入力するフォルダ内には、データ入力直後に本来のデータベース内に移るため通常データは、存在しません。
3. 接続された目視検査装置の設定及び使用方法は、目視検査装置の取扱説明書をお読みください。なお、接続する目視検査装置の台数に制限はありません。

20. ハンダ印刷検査装置接続設定

22X 以外のハンダ印刷検査装置（CKD 株式会社製、株式会社 DJTECH 社製）を Catch System に接続することにより、他社製の装置の画像を用いてライン内の工程に於ける NG ポイントの画像を比較したり、それぞれの検査機でリアルタイムの NG 状況を監視することが可能です。

以下の設定は、22X 以外の装置で検査を行う場合です。22X でハンダ印刷検査を行う場合は、部品検査を行う装置の場合と同じ設定になります。

事前準備

1. ハンダ印刷検査装置の検査データを保存する専用の外付けハードディスクを用意します。ハンダ印刷検査装置の PC に接続し、新規にフォルダを作成して共有フォルダに設定します。Catch System に必要なデータは、ここから入手します。
2. Catch System とハンダ印刷検査装置を LAN で接続します。

CS-Center 設定

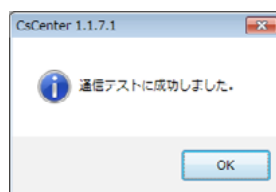
1. 「設定」メニューの「SPI 設定」を開き、ハンダ印刷検査装置を設定します。事前に作成したハンダ印刷検査装置の共有フォルダを設定します。設定は「フォルダ」に直接入力するか、画面上で選択します。
2. ハンダ印刷検査装置の PC 名を「PC 名」に入力し、「SPI」でハンダ印刷検査装置のメーカーを選択します。
3. この装置で CS-Watch を使用する場合、不良発生状況等を表示する CS-Watch の検査機番号、IP アドレス、ポート番号を入力します。設定は接続されている台数に応じて入力します。検査機番号については、ダイアログの左側で設定した検査機の中から表示したい検査機を選択し、その該当する番号ボタンを押します。

The screenshot shows the 'SPI設定' (SPI Setting) window. It has a title bar with a close button. The window is divided into two main panels. The left panel, titled '検査機' (Inspection Machine), contains a table with 5 rows. The first two rows are pre-filled: Row 1 has 'WCKDOPINdata' in the 'フォルダ' (Folder) column, 'CKD SPI' in the 'PC名' (PC Name) column, and a dropdown menu in the 'SPI' column. Row 2 has 'WJDTECHSPIdata' in the 'フォルダ' column, 'DJTECH SPI' in the 'PC名' column, and a dropdown menu in the 'SPI' column. Rows 3, 4, and 5 are empty. The right panel, titled 'CsWatch', contains a table with 5 rows. The first two rows are pre-filled: Row 1 has '1' in the '検査機番号' (Inspection Machine Number) column, '192.168.0.222' in the 'IPアドレス' (IP Address) column, and '5885' in the 'ポート番号' (Port Number) column. Row 2 has '2' in the '検査機番号' column, '192.168.8.333' in the 'IPアドレス' column, and '5006' in the 'ポート番号' column. Rows 3, 4, and 5 are empty. At the bottom of the window are two buttons: '設定' (Setting) and 'キャンセル' (Cancel).

検査機			CsWatch		
フォルダ	PC名	SPI	検査機番号	IPアドレス	ポート番号
WCKDOPINdata	CKD SPI	[Dropdown]	1 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	192.168.0.222	5885
WJDTECHSPIdata	DJTECH SPI	[Dropdown]	2 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	192.168.8.333	5006
		[Dropdown]	3 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		[Dropdown]	4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		
		[Dropdown]	5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10		

接続確認

22X 以外のハンダ印刷検査装置は、CS-Center に接続されても画面内にウィンドウが表れません。そこで接続を確認するために通信ボタンをクリックします。正常な場合は、「通信テストに成功しました」と表示します。もし、失敗した場合は、PC の LAN 接続と共有フォルダの設定を確認してください。接続が正常に戻ったら通信リセットボタンを押してください。リセットすることにより、接続が切れていた間のデータが CS-Center に送られてきます。



注意：22X 以外のハンダ印刷検査装置は、CS-Center を使用してのリモート操作はできません。

CKD データ削除

CS-Center からネットワーク上の CKD のデータフォルダ内にある不要なデータを削除する事ができます。ファイルメニューに削除を開き、CKD MzMsg を選択し、日付指定（開始年月、終了年月）を入力して、削除ボタンを押します。

21. 接続しない場合

以下の項目について問題がないか見直してください。

- * Mac および Windows の設定で、IP アドレスが他の PC と重複なく設定されているか。
- * Mac および Windows の設定で、サブネットマスクの設定が同一か。
- * Mac と Windows の接続ケーブルが、直接接続している場合はクロスケーブルを、ハブを使用して接続している場合はストレートケーブルを使用しているか。
- * Windows のコントロールパネル→システム→デバイスマネージャーに「×」や「？」の表示がないか。
- * Mac のコントロールパネル→TCP/IP の経由先が Ethernet になっているか。
- * 接続しようとする前に CS-Center が起動しているか。
- * ファイアウォール設定が「無効」になっているか。

22. エラーメッセージ

メッセージ	内容	対処
キー番号が正しくありません。	キー番号が間違っています。	正しい番号を入力してください
正しいキー番号の入力がされていません。		
正常にセットアップされていません。	正しくインストールされていません。	インストールをやり直してください。
インストールをやり直してください。		
プリンターがインストールされていません。	プリンターがインストールされていません。	プリンターのインストールを行ってください。
通信タイムアウトが発生しました。	検査装置との通信状態が異常です。	検査装置との接続及び設定を確認してください。
Jpeg 受信エラーが発生しました。		
検査状況受信エラーが発生しました。		
全景絵受信エラーが発生しました。		
エラー文字列受信エラーが発生しました。		
保存先の空き容量が少なくなっています。	保存先の空き容量が少なくなっています。	保存先の空き容量を確認し、データの削除又はデータディスクの交換を行ってください。
QRコード受信エラーが発生しました。	検査装置との通信状態が異常です。	検査装置との接続及び設定を確認してください。
HASP キーが見つかりません。	HASP キーが正常に動作していません。	HASP キーの接続、ドライバのインストールを確認し、起動しない場合は購入先へお問い合わせください。
HASP キーのバージョン不適合です。		
HASP キーが見つからないか、ID Number が違います。Error : %d %d		
Hasp.dll がロードできません。		
Hasp ルーチンが見つかりません。		
保存先の空き容量が少ないので保存しません。	保存先の空き容量が少ないので保存しません。	保存先の空き容量を確認し、データの削除又はデータディスクの交換を行ってください。

メッセージ	内容	対処
検査機 1 の設定ポートは他のプログラムで使用されています。	検査機の設定ポートは他のプログラムで使用されています。	空いているポートを指定してください。
検査機 2 の設定ポートは他のプログラムで使用されています。		
検査機 3 の設定ポートは他のプログラムで使用されています。		
検査機 4 の設定ポートは他のプログラムで使用されています。		
検査機 5 の設定ポートは他のプログラムで使用されています。		
印刷機フォルダの監視ができません。	印刷検査装置との通信状態又は、印刷検査装置の設定が異常です。	印刷検査装置との接続及び設定を確認してください。
SPI フォルダ通信テストに失敗しました。		
通信テストに成功しました。		
設定を保存しました。		
設定を読み込みました。		
SPI のフォルダがありません。		
保存先の空き容量が 100M 以下なので保存しません。	保存先の空き容量が 100M 以下なので保存しません。	保存先、データの削除又はデータディスクの交換を行ってください。
CsCenter のファイルでは有りません。処理を中止します。	CS-Center の設定ファイル以外のものを読み込んだりとした際に処理を中止します。	CS-Center の設定ファイルを読み込んでください。
ログのフォルダが使用できません。ログを使用しない設定に変更します。	ログの出力及び削除ができません。	ログの出力先の設定を確認してください。
ログのフォルダが使用できません。ログの設定は変更されません。		
Review IN フォルダが見つかりません。	目視支援装置からのデータフォルダが見つかりません。	目視支援装置との接続及び設定を確認してください。
検査機のアドレスが重複しています。	検査機のアドレスが重複しています。	検査機のアドレスを空いているアドレスに変更してください。
ポート番号は数字を設定してください。	ポート番号が数字以外を設定しています。	ポート番号は数字を設定してください。
ポート番号の数字が範囲外です。	ポート番号の数字が範囲外です。	ポート番号は指定の範囲毎の数字を設定してください。

Cs-Center 取り扱い説明

メッセージ	内容	対処
検査機のポートが重複しています。	検査機のポートが重複しています。	検査機のポートを空いているポートに変更してください。
フォルダが見つかりません。存在するフォルダを設定してください。	各種動作設定時に設定したフォルダが見つかりません。	再度、フォルダの設定を見直してください。
Jpeg 表示中にエラーが発生しました。	実物確認モード時に検査装置との通信状態が異常です。	検査装置との接続を確認してください。
Text 表示中にエラーが発生しました。		
jpeg を消去中にエラーが発生しました。		
エラー文字列を描画中にエラーが発生しました。		
ロックファイルを開くことができません。	REALMICS 接続時に通信状態が異常です。	REALMICS との接続及び設定を確認してください。
保存エラー。		
ロックファイル削除エラー。		
MICS に送信できませんでした。		
QRコードデコード中にエラーが発生しました。	QRコードデコード中にエラーが発生しました。	検査装置との接続とQRコードが読み取り可能かを確認してください。
マトリクスコードデコード中にエラーが発生しました。	マトリクスコードデコード中にエラーが発生しました。	検査装置との接続とマトリクスコードが読み取り可能かを確認してください。
CsWatch に送信できませんでした。CsWatch の確認をしてください。	CS-Watch にデータを送信できませんでした。	CS-Watch との接続と設定を確認してください。
_ 等ファイルに使用できない文字があります。変更してください。	検査装置から送られる内容（文字）に_ などデータベースに保存できない文字が有ります。	検査データ内にある保存できない文字を変更してください。
データ出力でエラーが発生しました。	エクスポートによるデータ出力に問題が有ります。	エクスポートによるデータ出力の設定を確認してください。
値が正しくありません。	データの削除に問題が有ります。（日時の設定など）	データ削除の設定を確認してください。
削除できませんでした。		
out of memory	DB 運用に必要なメモリが不足しています。	・メモリが足りません。増設してください。 ・PC を 64bit のものに交換してください。

メッセージ	内容	対処
ファイルが見つかりません。	印刷検査装置の検査結果のファイルが指定の場所に有りません。	印刷検査装置との接続及び設定を確認してください。
削除しませんでした。	印刷検査装置の検査結果のファイルを CS-Center で収集後、削除していません。	
保存しませんでした。	印刷検査装置の検査結果のファイルを CS-Center で保存していません。	印刷検査装置との接続及び設定を確認してください。
SPI フォルダの監視でエラーが発生しました。	印刷検査装置の検査結果を保管するフォルダを監視できませんでした。	
検査機のフォルダーが重複しています。	印刷検査装置のデータ保管フォルダー設定が重複しています。	印刷検査装置のデータ保管フォルダー設定を変更してください。
ポート番号は数字を設定してください。	数字以外のポート番号が設定されています。	ポート番号は数字を設定してください。
ポート番号の数字が範囲外です。	ポート番号の数字が範囲外です。	範囲内のポート番号に変更してください。
検査機のポートが重複しています。	印刷検査装置のポート番号の設定が重複しています。	空いているポートを指定してください。
入力値が不正です。	XML2 で設定した動作に問題があります。	XML2 で設定した内容と接続状態、及び接続先の設定を確認してください。
入力値が範囲外です。		
FTP テストに成功しました。		
FTP テストに失敗しました。		
8 桁で入力してください。		
10 桁で入力してください。		
13 桁で入力してください。		
サーバーの接続に失敗しました。蓄積サーバーの動作とネットワークを確認してください。		
FTP 転送でエラーが発生しました。蓄積サーバーの動作とネットワークを確認してください。		
FTP2 転送でエラーが発生しました。		
FTP2 サーバーの接続に失敗しました。		

Cs-Center 取り扱い説明

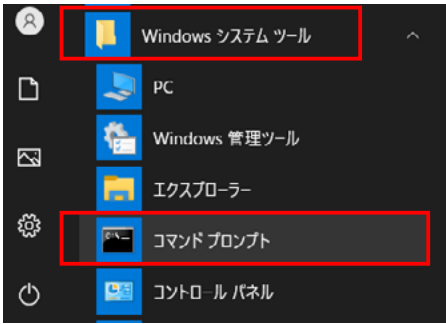
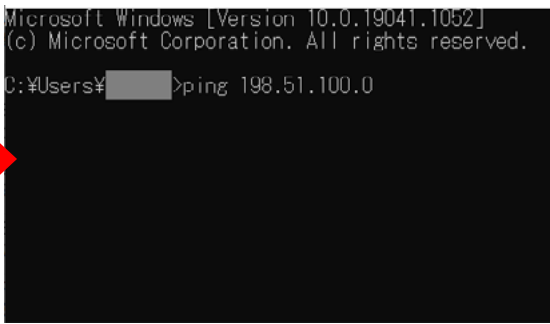
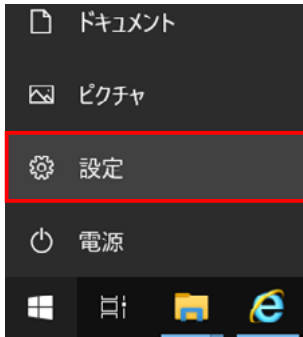
以下のエラーは DB との接続に問題が生じた場合に表示されます。

対応方法は Windows10 を基準に説明しています。

メッセージ	内容	対処
could not connect to server: Connection refused (0x0000274D/10061) Is the server running on host "127.0.0.1" and accepting	DB 接続に失敗しました。	・ サービスが停止している可能性があるの で、DBManager で [DB 開始] ボタンを 押してください。 ・ ソフトに設定した DB の IP アドレスと port に間違いがないか確認してください。 ・ フォルダを右クリックして [プロパ ティ] から [セキュリティ] タブを確認 し、[グループ名またはユーザー名] に [Everyone] が表示されていることを確認 してください (下図)。表示されてい ない場合は権限を変更してください。 ・ アクセスできない場合は HDD の電源、 ケーブルの接続を確認してください。

The image shows two parts of a Windows 10 interface. On the left is a context menu for a file, with 'プロパティ(R)' (Properties) highlighted at the bottom. On the right is the 'sampleのプロパティ' (sample Properties) dialog box, specifically the 'セキュリティ' (Security) tab. In this tab, the 'グループ名またはユーザー名(G):' (Group or user name) list shows 'SYSTEM' and 'Administrators'. The 'SYSTEM' entry is highlighted with a red box. Below this list, there is a table of permissions for 'SYSTEM'.

アクセス許可(P): SYSTEM	許可	拒否
フル コントロール	✓	
変更	✓	
読み取りと実行	✓	
フォルダーの内容の一覧表示	✓	
読み取り	✓	
書き込み	✓	

メッセージ	内容	対処
TCP/IP connections on port 5432?	5432 ポートで DB に接続ができませんでした。	・外付け HDD に PostgreSQL のデータを保存している場合、外付け HDD が Windows 上で認識されており、エクスプローラーでデータフォルダにアクセスできるか確認してください。 ・対象 PC に Ping を打ち、アクセスできるか確認してください。Window10 左下の [スタート] から [Windows システムツール] - [コマンドプロンプト] を選択し、[ping {対象 PC の IP アドレス}] を入力します (下図)。 ・アクセスできない場合は HDD の電源が起動しているか、ケーブルが接続されているかを確認してください。
	 	
expected "]" to end datum	DB 内のデータに異常があります。	データの内容が壊れているか、32Bit のデータを 64Bit に接続したとき発生します。 OS が 32bit か 64bit かを確認してください。Window10 左下の [スタート] から [設定] アイコンを選択し、[システム] - [バージョン情報] を選択すると、[システムの種類] に bit 情報が記載されています (下図)。
	  	

Cs-Center 取り扱い説明

メッセージ	内容	対処
operator does not exist: integer = text	DB 内のデータに異常があります。	- データの内容が壊れているか、データの Postgres のバージョンと PC にインストールされている Postgres のバージョンが違うときに発生します。バージョンを確認してください。 - CatchSystem のバージョンを最新にしてください。
o pg_hba.conf entry for host	PostgreSQL の pg_hba.conf ファイルにアクセスできません。	- DBData フォルダ内に pg_hba_conf ファイルがあるか確認してください。 - 外付け HDD 仕様の場合、DBData フォルダの pg_hba_conf にアクセス権があるか確認してください。 - pg_hba_conf ファイルが壊れている可能性があるのでメモ帳などで開けるか確認してください。 - DBData フォルダの pg_hba_conf の記述が正しくない可能性があります。インストール時に作成した DBData フォルダのバックアップのものと比較して相違点を修正してください。
character with byte sequence 0xe3 0x83 0xbc in encoding "UTF8"	エンコード (言語) がありません。	CS-Center と PostgreSQL のエンコードが違います。エンコードを合わせてください。
password authentication failed for user "postgres"	DB のパスワードとソフトに設定されたパスワードが違います。	- DB セットアップ時に postgres1 以外のパスワードを入力するとこのエラーメッセージが表示されます。各ソフトの動作設定の「パスワード」の「DB パスワード」へ DB セットアップ時に入力したパスワードを入力してください。 - パスワードがわからない場合には、以下のパスワードリセット・再設定方法を参考にしてください。
ボリューム (E:) の新しい所有者を設定できません。	アクセス権の付与に失敗しています。	P.23 以降の手順を確認し、アクセス権の付与を実行してください。

PostgreSQL パスワードリセット・再設定方法

PostgreSQL のバージョンが v15 の場合と v9 の場合で変更内容が異なります。

PostgreSQL v15 の場合

DBData フォルダ内の hba.conf ファイルをメモ帳等で開きます。

```
host all all 127.0.0.1/32 password
```

を

```
host all all 127.0.0.1/32 trust
```

に変更し保存します。

DBManager を起動します。「DB 停止」を実行します。次に「DB 開始」を実行します。

「DB パスワード設定」を実行します。新しい DB のパスワードとして postgres1 を入力します。

再び、DBData フォルダ内の hba.conf ファイルをメモ帳等で開きます。

```
host all all 127.0.0.1/32 trust
```

を

```
host all all 127.0.0.1/32 password
```

に変更し保存します。

DBManager を起動します。「DB 停止」を実行します。次に「DB 開始」を実行します。

以上でパスワードのリセットと再設定は完了です。

PostgreSQL v9 の場合

DBData フォルダ内の hba.conf ファイルをメモ帳等で開きます。

```
host all all 127.0.0.1/32 md5
```

を

```
host all all 127.0.0.1/32 trust
```

に変更し保存します。以降は v15 の場合と同様の手順で進め、「trust」を「md5」に戻します。

マランツエレクトロニクス株式会社

〒 240-0005 神奈川県横浜市保土ヶ谷区神戸町 134 番地
横浜ビジネスパーク ノーススクエア II - 5F

TEL: 045-340-5566

FAX: 045-340-5567

Marantz Electronics, Ltd.

5/F, North Square II, Yokohama Business Park,

134 Goudo-cho, Hodogaya-ku, Yokohama, Kanagawa, 240-0005 Japan

Phone: +81-45-340-5566

FAX: +81-45-340-5567

mek[®]
marantz electronics,ltd