

TechnoVeins



Secure Sample Manager 2

取扱説明書

目次

| | | |
|-------|-----------------------------|----|
| 1 | はじめに..... | 1 |
| 1.1 | 全体構成..... | 1 |
| 1.2 | 動作確認環境..... | 3 |
| 2 | インストール..... | 4 |
| 2.1 | インストールの流れ..... | 4 |
| 3 | 操作方法..... | 6 |
| 3.1 | 全体の流れ..... | 6 |
| 4 | データについて..... | 7 |
| 4.1 | データの基本..... | 7 |
| 4.2 | 各登録データ概要..... | 8 |
| 4.2.1 | 検体情報登録用..... | 8 |
| 4.2.2 | 凍結試験管登録用..... | 8 |
| 4.2.3 | 個人ID登録用..... | 8 |
| 4.3 | インポートデータ「検体ID登録用.csv」..... | 9 |
| 4.3.1 | 検体ID..... | 9 |
| 4.3.2 | 検体補助..... | 9 |
| 4.3.3 | 採血日..... | 9 |
| 4.3.4 | 検体種別..... | 9 |
| 4.3.5 | 検体量..... | 9 |
| 4.3.6 | 検体状態..... | 10 |
| 4.3.7 | 凍結分..... | 10 |
| 4.3.8 | 検体メモ..... | 10 |
| 4.4 | インポートデータ「凍結試験管登録用.csv」..... | 11 |
| 4.4.1 | 検体ID..... | 11 |
| 4.4.2 | 検体枝番..... | 11 |
| 4.4.3 | ラックID..... | 11 |
| 4.4.4 | 位置..... | 11 |
| 4.4.5 | 2Dコード..... | 11 |
| 4.4.6 | チューブメモ..... | 12 |
| 4.5 | インポートデータ「個人ID登録用.csv」..... | 13 |
| 4.5.1 | 検体ID..... | 13 |
| 4.5.2 | 個人ID..... | 13 |
| 4.5.3 | 個人メモ..... | 13 |
| 4.6 | インポートデータ「市区町村登録用.csv」..... | 14 |
| 4.6.1 | 検体ID..... | 14 |
| 4.6.2 | 市区町村ID..... | 14 |
| 4.7 | インポートデータ「送付ID登録用.csv」..... | 15 |
| 4.7.1 | 検体ID..... | 15 |
| 4.7.2 | 送付ID..... | 15 |
| 4.8 | インポートデータ「検診情報登録用.csv」..... | 16 |

| | | |
|--------|--------------------------------------|----|
| 4.8.1 | 検体 ID..... | 16 |
| 4.8.2 | 検体補助..... | 16 |
| 4.8.3 | 採血日..... | 16 |
| 4.8.4 | 検体種別..... | 16 |
| 4.8.5 | 検体量..... | 16 |
| 4.8.6 | 検体状態..... | 17 |
| 4.8.7 | 凍結分..... | 17 |
| 4.8.8 | 検体メモ..... | 17 |
| 4.8.9 | 市区町村 ID..... | 17 |
| 4.8.10 | 送付 ID..... | 17 |
| 4.8.11 | 個人 ID..... | 17 |
| 4.8.12 | 個人メモ..... | 17 |
| 4.9 | 参考 ツバキモト.CSV | 18 |
| 5 | Secure Sample Manager 2 プログラム説明..... | 19 |
| 5.1 | 起動アイコン..... | 19 |
| 5.2 | プログラムの起動..... | 19 |
| 5.3 | 最初の管理者登録..... | 20 |
| 5.4 | ユーザーログイン..... | 21 |
| 5.5 | SSM2 の終了..... | 21 |
| 6 | SSM2 の操作について..... | 22 |
| 6.1 | フィルタ..... | 22 |
| 6.1.1 | 採血日範囲..... | 22 |
| 6.1.2 | 項目フィルタ..... | 22 |
| 6.1.3 | 「適用」ボタン..... | 22 |
| 6.2 | ファイルメニュー..... | 23 |
| 6.3 | ファイル - ログイン..... | 24 |
| 6.4 | ファイル - CSV インポート..... | 25 |
| 6.4.1 | データインポート ダイアログ..... | 25 |
| 6.5 | ファイル - データエクスポート..... | 26 |
| 6.5.1 | Excel 形式でのエクスポート..... | 27 |
| 6.5.2 | CSV 形式でのエクスポート..... | 27 |
| 6.6 | 新規登録メニュー..... | 28 |
| 6.7 | 新規登録 - 検体情報..... | 28 |
| 6.7.1 | 更新全選択チェックボックス..... | 28 |
| 6.7.2 | 検体情報 「検索」ボタン..... | 29 |
| 6.7.3 | 検体 ID..... | 29 |
| 6.7.4 | 検体補助..... | 29 |
| 6.7.5 | 採血日..... | 29 |
| 6.7.6 | 検体種別..... | 29 |
| 6.7.7 | 検体量..... | 29 |
| 6.7.8 | 検体状態..... | 29 |
| 6.7.9 | 凍結分..... | 30 |

| | | |
|---------|---|----|
| 6.7.10 | 検体メモ..... | 30 |
| 6.7.11 | 市区町村 ID..... | 30 |
| 6.7.12 | 送付 ID..... | 30 |
| 6.7.13 | 個人 ID..... | 30 |
| 6.7.14 | 削除..... | 30 |
| 6.8 | 新規登録 - 凍結試験管情報..... | 31 |
| 6.8.1 | 更新全選択チェックボックス..... | 31 |
| 6.8.2 | 検体 ID..... | 31 |
| 6.8.3 | 検体枝番..... | 31 |
| 6.8.4 | ラック ID..... | 32 |
| 6.8.5 | 位置..... | 32 |
| 6.8.6 | 2D コード..... | 32 |
| 6.8.7 | チューブメモ..... | 32 |
| 6.8.8 | 削除..... | 32 |
| 6.9 | 新規登録 - 個人情報..... | 33 |
| 6.9.1 | 更新全選択チェックボックス..... | 33 |
| 6.9.2 | 個人情報 「検索」ボタン..... | 33 |
| 6.9.3 | 個人 ID..... | 33 |
| 6.9.4 | 個人メモ..... | 33 |
| 6.9.5 | 削除..... | 34 |
| 6.9.6 | 表示 - 検体情報..... | 36 |
| 6.9.7 | 表示 - 凍結試験管情報..... | 37 |
| 6.9.1 | 表示 - 個人情報..... | 38 |
| 6.9.2 | 表示 - 削除済みを表示..... | 39 |
| 6.10 | ハンディターミナルメニュー..... | 40 |
| 6.10.1 | ハンディターミナル - 送信..... | 40 |
| 6.10.2 | 「通信強制中断」ボタン..... | 41 |
| 6.10.3 | 通信エラー..... | 42 |
| 6.11 | 設定メニュー..... | 43 |
| 6.12 | 設定 - 動作設定..... | 43 |
| 6.12.1 | 「登録」ボタン..... | 43 |
| 6.12.2 | 「キャンセル」ボタン..... | 43 |
| 6.12.3 | 動作設定 - ファイルパス - データベース..... | 43 |
| 6.12.4 | 「  」データベースパス設定ボタン..... | 43 |
| 6.12.5 | 動作設定 - ファイルパス - ログファイル..... | 44 |
| 6.12.6 | 「  」ログファイル設定ボタン..... | 44 |
| 6.12.7 | 動作設定 - ログ設定 - ログレベル..... | 44 |
| 6.12.8 | LogView ボタン..... | 44 |
| 6.12.9 | 新規入力テンプレート..... | 44 |
| 6.12.10 | Excel Export パスワード設定..... | 44 |

| | | |
|--------|---------------------------------------|----|
| 6.13 | ハンディターミナル設定 | 45 |
| 6.13.1 | 「登録」ボタン | 45 |
| 6.13.2 | 「キャンセル」ボタン | 45 |
| 6.13.3 | H/T ワーク ファイルパス設定 | 45 |
| 6.13.4 | 送信済みデータを削除しないチェックボックス | 45 |
| 6.13.5 | ハンディターミナル表示項目設定 | 46 |
| 6.13.6 | 通信用 COM ポート設定 | 46 |
| 6.14 | ユーザー登録 | 47 |
| 6.14.1 | 「登録」ボタン | 47 |
| 6.14.2 | 「キャンセル」ボタン | 47 |
| 6.14.3 | 「削除」ボタン | 47 |
| 6.14.4 | ユーザー名、パスワード | 47 |
| 6.14.5 | パスワードヒント | 48 |
| 6.14.6 | ユーザーレベル | 48 |
| 6.15 | 保守メニュー | 49 |
| 6.15.1 | 削除フラグ付データの削除 | 49 |
| 6.15.2 | データベースのデータ全削除 | 49 |
| 6.15.3 | データベースの初期化 | 49 |
| 6.15.4 | データベースの最適化 | 49 |
| 7 | ハンディターミナル操作説明 | 50 |
| 7.1 | ハンディターミナル マスタ受信の準備 | 50 |
| 7.1.1 | ハンディターミナル-自動マスタ削除 | 50 |
| 7.1.2 | ハンディターミナル-通信開始 | 51 |
| 7.2 | 検体データ表示の実行 | 51 |
| 7.3 | 検体情報表示モード | 51 |
| 7.4 | BHT500_MENU メニュー操作概略 | 52 |
| 7.5 | BHT500_MENU 操作メニュー | 53 |
| 7.6 | BHT500_MENU プログラム切り替え | 53 |
| 7.7 | BHT500_MENU 残メモリ量のチェック | 53 |
| 7.8 | BHT500_MENU 読込可能バーコード種別の設定 | 54 |
| 8 | ハンディターミナル BHT-504Q-H 本体初期設定 | 55 |
| 8.1 | ハンディターミナル BHT-504Q-H 取扱説明書について | 55 |
| 8.2 | ハンディターミナル BHT-504Q-H 初期設定画面 | 55 |
| 8.3 | 主な設定点 | 56 |
| 8.3.1 | ポイントスキャンモード | 56 |
| 8.4 | ハンディターミナル BHT-504Q-H 設定画面内容[参考] | 57 |
| 8.5 | コミュニケーションユニット CU-500 デバイスドライバ インストール例 | 62 |

安全にご使用いただくために

- ・ 本製品を安全に正しくご使用いただくために、接続および設置を含めてご使用前に本取扱説明書(以後、本書とします)を必ずお読み下さい。
- ・ 本書はお読みになった後で、いつでも見られる所に保管してください。





警告

- ・ 故障または煙が出たり、変な臭いや異音がするなどの異常が起きたときには、すぐに使用をやめてください。そのまま使用すると火災や感電の原因となります。
- ・ 本書で指示されている部分以外の分解や改造はしないでください。けがや火災、感電あるいは故障の原因となります。
- ・ 雷が発生しているときにはすぐに使用をおやめください。また、本製品の設置およびケーブル類の取付け作業を行わないでください。感電の原因となります。
- ・ 水などの液体がかかるおそれがある場所、湿気やほこりの多い場所には設置しないでください。火災や感電の原因となります。
- ・ 本装置に異物や水や引火性溶剤(アルコール、ベンジン、シンナーなど)が入ったりしないよう、また濡らさないようご注意ください。万一、内部にこれらの液体が入った場合は、まず本装置の電源スイッチを切り電源プラグをコンセントから抜いてサービスセンターにご連絡ください。そのまま使用すると火災・感電・故障の原因となることがあります。
- ・ 破損したり落としたりした場合は使用をやめてください。火災や感電の原因になります。
- ・ めれた手で接続プラグの抜き差しをしないでください。感電の原因となります。
- ・ 接続ケーブルを加工したり、傷つけたり、無理に曲げたり、ねじったり、引っ張ったり、加熱したりしないでください。破損して、火災や感電の原因となります。
- ・ 電源アダプタを使用する機種の場合は、付属の電源アダプタまたは指定された物をお使いください。異なる種類の電源アダプタを使用すると、火災や感電の原因となります。使用は、電源アダプタ指定の電源電圧を守り、電源アダプタの上にものをのせたり、かぶせたりしないでください。火災や感電の原因となります。

 **注意**

- ・ ぐらついた台や傾いた所などの不安定な場所に置かないでください。落ちてけがをしたり、故障により火災や感電の原因となります。
- ・ 移動の際に金属やプラスチック部分に異常が発生した場合には電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。火災や感電の原因となります。
- ・ 製品の一部もしくは全体が、通常の使用の際に比べ、異常な発熱を伴う場合は、電源を切り、電源プラグをコンセントから抜いてください。故障や火災の原因となります。
- ・ 接続ケーブルの上には重いものを載せないでください。また、熱器具に近付けないでください。ケーブルの被覆が破れ火災や感電の原因になります。
- ・ 接続ケーブルを抜くときは、コードの部分を引っ張らないでください。断線または短絡して、火災や感電の原因となります。
- ・ 本製品を長期間ご使用にならないときは、安全のため必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。火災の原因となることがあります。
- ・ 本製品および本製品を接続する機器のグランド(接地)をしっかりと行ってください。漏洩電流や静電気などで、感電や故障の原因となります。
- ・ 本製品は、病院や医療機器などの人命に関わる設備での使用、人命に関わる機器との併用はしないでください。高度な信頼性を必要とする設備や機器に影響を与えることも考えられます。

記号について

|  警告 |  注意 |
|---|---|
| この内容を見逃して誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。 | この表示を見逃して誤った取扱いをすると、人が傷害を負う危険が想定される内容および物的傷害のみの発生が想定される内容、データなどの情報損失を起こす可能性が想定される内容を示しています。 |

1 はじめに

Secure Sample Manager 2(以下 SSM2)プログラムは、予防疫学研究部で運用されている
検診データ管理プログラムです。

検診により採血された検体から、検診データの情報を保存し管理します。

以下の項目のデータが検体管理用の入力データとなります。

Excel 等で、各々のデータに手入力による検体コードなど情報を追加記入したデータを
CSV 保存し、SSM2 にインポート(取り込み)します。

主なインポートデータ

- ・検診の検体情報
- ・ツバキモト社のシステムにより、試験管から読み取られた 2D コード情報ファイル
- ・市区町村コード
- ・送付コード
- ・個人コード

凍結保存された採血検体試験管の DataMatrix ECC200 2次元バーコード(以下 2D)を
読み取り、管理されているデータをハンディターミナルで表示することができます。

SSM2 からハンディターミナル BHT-504Q-H(Denso Wave 社)に表示データを送信し、
試験管についての DataMatrix コードから登録情報を表示します。

※マニュアルやカタログ等では、シリーズ名である **BHT-500Q** と表記されている場合がございます。

本書はテクノベインズにて作成したプログラムを中心に説明を記載しています。

ハンディターミナル本体の操作やハンディターミナル用のプログラム、設定ユーティリティな
どはそれぞれのマニュアルを参考にしてください。

1.1 全体構成

- ハンディターミナル BHT-504Q-H(Denso Wave 社製)
動作プログラム: BHT500_MENU(Welcom Design 社製)
- 通信用 I/F コミュニケーションユニット CU-500(Denso Wave 社製)
通信 DLL: WelBHTCom.dll(Welcom Design 社製)
- Secure Sample Manager 2(テクノベインズ社製)



1.2 動作確認環境

Secure Sample Manager 2 は、以下の OS 環境での動作を確認しております。

Windows 7 Ultimate 64bit / Home 32bit

Windows XP 32bit

また、以下の環境が必要です。

.Net Framework 4.0

(.Netframework がインストールされていない場合、合わせてインストールが行われます。)

データベースエンジン: Jet 4.0

テクノベインズ製作以外の機器に付属しているプログラムは、テストの際上記環境にて、同時に使用しており、動作上問題がないことは確認しておりますが、個々の動作等につきましては一般市販品であり、テクノベインズでの保証対象外とさせていただきます。

プログラムにつきましては、お客様ご提示のサンプルデータをもとに作成しております。サンプル以外の特別な状況を含んだデータが将来発生した場合は、本プログラムでは対応が出来かねますので予めご了承ください。

本書の説明画面は、Windows 7 で実行した際のものです。

使用する OS により、ボタンなどの表示が異なります。

2 インストール

2.1 インストールの流れ

本システムでは以下のインストール・設定が必要です。

下記の順番で Windows PC にインストールを行います。

- ハンディターミナル BHT-504Q-H(Denso Wave) 動作設定(納品時導入済み)
密集 QR コード読取改善特別ファームウェア対応品

- ハンディターミナル 動作メニューダウンロード(納品時導入済み)

- ハンディターミナル コミュニケーションユニット CU-500(Denso Wave)用
Windows PC 用デバイスドライバ インストール
「DENSO USB-COM Port Driver for Windows」CD-ROM を用いて PC へインストール
※上記 CD-ROM には、デバイスドライバのみ含まれています。
最初に CU-500 を USB 接続した際、Windows のプラグアンドプレイ機能により、デバイスドライバがインストールされます。その際に、上記 CD-ROM のドライバを指定します。
※商品添付マニュアル「CU-500 操作ガイド」の「USB インターフェース使用上の注意」もご参照ください。
※本書 8.5 コミュニケーションユニット CU-500 もご参照ください。

- Windows PC 用ダウンロード/メニューユーティリティソフトウェア(WelcomDesign)
BHT_LOAD, BHT500_MENU インストール
「AP-BHT Application Pack For BHT Series」CD-ROM を用いて PC へインストール
※複数のハンディターミナル用のユーティリティが収納されています。
CD 起動ランチャーから、以下の 2 項目をインストールしてください。
 - 「BHT500_MENU のインストール」 BHT-500Q 用のメニュー作成プログラム
ハンディターミナル用のアプリケーションや設定プログラムが含まれます。
BHT500_MENU では、ハンディターミナルに表示されるメニュー内容や操作、
BHT504Q の設定などができます。
 - 「BHT_LOAD のインストール」 ダウンロードユーティリティ
通信で使用する WeIBHTCom.dll は、BHT_LOAD に含まれています。
出力ファイルのみを生成し、BHT_LOAD を用いてマスタ送信することができます。

- Secure Sample Manager 2(テクノベインズ) インストール
「Secure Sample Manager 2」CD-ROM を用いて PC へインストール
- .Net Framework 4.0
インストールされていない場合、Secure Sample Manager 2 のインストーラにより自動的にインストールが行われます。
Microsoft 社の Web から配布を受けインストールすることもできます。
- ハンディターミナル マスタデータ ダウンロード(上記プログラムから実行)

各プログラムにつきましては、それぞれの取扱説明書等ご参照ください。

DensoWave デンソーハンディターミナルご使用のご注意:

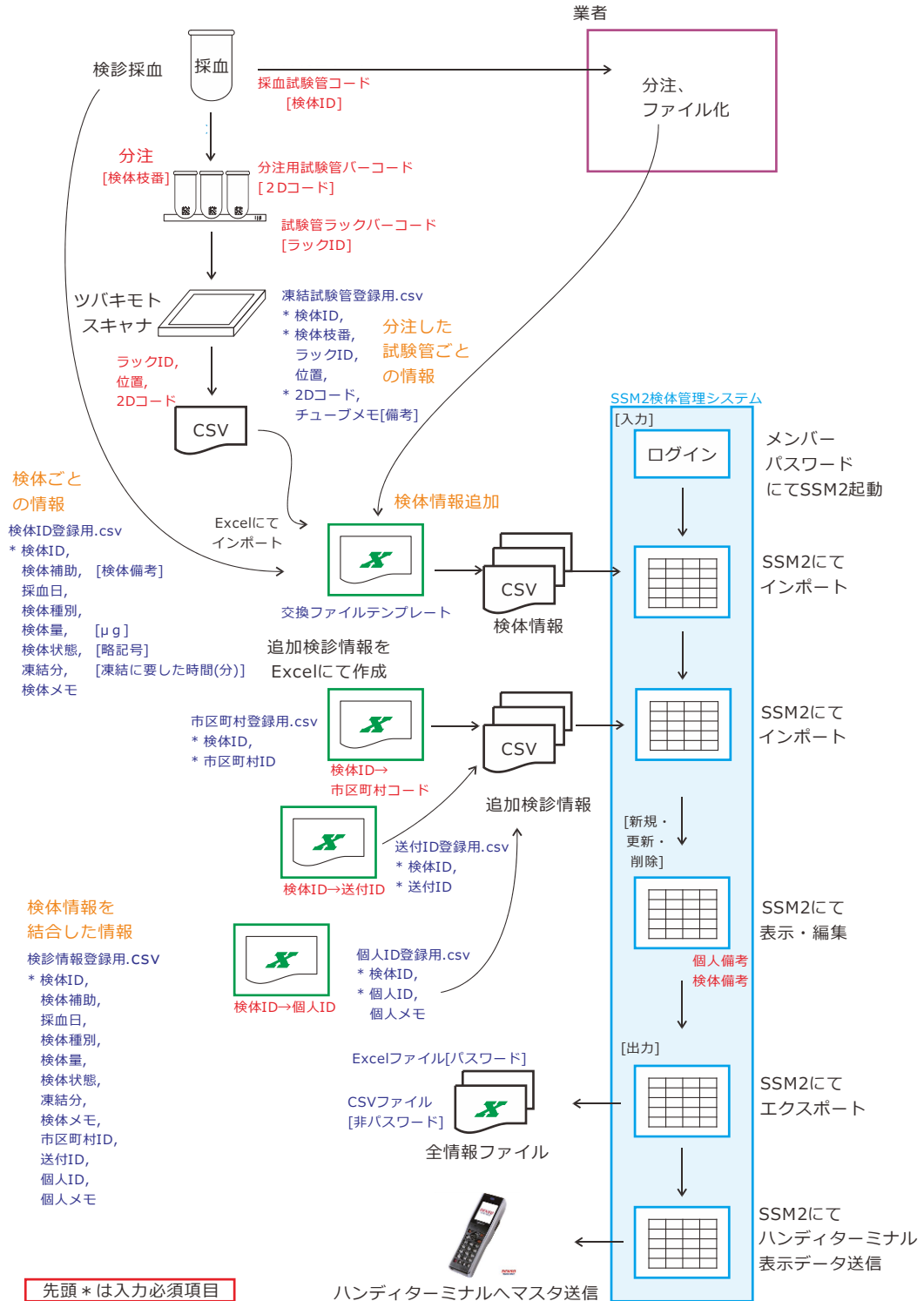
BHT-504Q の一般のファームウェアで、ラックなどに挿入された試験管用極小 QR バーコードが密集した状態で読み取ると、たとえポイントモードを使用しているも、読み取り範囲外にある試験管を誤って読み取ってしまいます。

これが発生すると、カーソル以外の試験管データを誤読してしまうため、非常に危険です。

テクノベインズの試験中にこの現象が確認され、DensoWave 社により改善をお願いし、弊社専用ファームウェアを準備しましたので、一般のファームウェア製品はご使用なさらずに、このファームウェアを搭載したテクノベインズ出荷の BHT-504Q をご使用ください。

3 操作方法

3.1 全体の流れ



4 データについて

4.1 データの基本

1 個の検体が 1 件の基本データとなり、1 つの検体 ID が割り当てられます。

検体 ID が各データを結ぶ基本管理コードとなります。

検体 ID はユニーク(ほかに同じ値が存在しない)である必要があります。

分散保管のために、1 つの検体は分注作業により複数の凍結試験管に分けられます。

分けられた各検体は、異なる検体枝番を持った凍結試験管情報として管理されます。

凍結試験管は検体 ID と検体枝番により一意に特定されます。

また試験管にはユニークなバーコード(2D コード)があらかじめ印刷されています。

ハンディターミナルは、2D コードを読み取り、各情報の表示を行うことができます。

SSM2 で登録データ 1 件ごとに、新規登録や編集・削除ができます。

単独の登録以外に、Excel などでのデータ記入を行い、SSM2 のインポート機能により一括データ取り込みを行えます。

データ書式は、Excel での CSV 出力書式を読み込めるように設計しています。

テキストエディタなど外部プログラムで編集する場合、上記書式に沿った CSV データを作成してください。

※特に指定していないデータの長さにつきましては、半角 14 桁(ハンディターミナルの横表示幅)が基準となります。

SSM2 外部プログラムで作成されたデータは内容が確認できませんので、Excel やテキストエディタなど外部プログラムでデータを作成する場合は、注意して作成してください。

インポート CSV ファイルのデータ種別の判別は、ファイル先頭のヘッダ行により行います。

以下で説明するインポート用 CSV ファイル名についてはテンプレートで用いているものであり、異なるファイル名でも使用できます。

4.2 各登録データ概要

データベースとして登録する各データは以下のものがあります。

4.2.1 検体情報登録用

検診で得られた採血血液(検体)を基本にした情報

検体 ID: 検体ごとの ID で本システムに共通したコードとなります。

その他、採血日や採血情報(検体補助,検体種別,検体量,検体状態,凍結分,検体メモ)

4.2.2 凍結試験管登録用

分注された検体それぞれを基本とした情報

検体 ID・検体枝番: 2つの情報で各試験管を特定します。

2D コード: 試験管を特定するためのバーコード(2D コード)。

その他、ラック ID,位置,チューブメモ

4.2.3 個人 ID 登録用

病院で管理している個人情報をもとにした情報

個人 ID: 個人を特定する病院コード

その他、検体 ID,個人メモ

個人 ID → 検体 ID,枝番 → 凍結試験管に結びつきます。

検診やツバキモシステムから得られる 2D 位置情報などを Excel テンプレート(交換ファイルテンプレート.xls)に記述し、CSV エクスポートすることで SSM2 のインポートデータを作成することができます。

4.3 インポートデータ「検体 ID 登録用.csv」

検体 ID 登録用データは以下のフォーマットとなります。

1 行目はヘッダ行、2 行目からデータとなります。

| |
|---------------------------------------|
| 検体 ID,検体補助,採血日,検体種別,検体量,検体状態,凍結分,検体メモ |
| 10AA00001,,2011/2/18,S,300,A,150, |
| 10AA00002,,2011/2/18,S,300,A,150, |
| 10AA00003,,2011/2/18,S,300,A,150, |

4.3.1 検体 ID

検体を一意に特定するユニークなコード

実施年度、採血会場コード、連番などで構成されます。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

4.3.2 検体補助

検体 ID を補助する番号

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.3.3 採血日

検体の採血を行った日付

表示のフィルタ条件で使用されます。

4.3.4 検体種別

検体種別記号を記入します。 S[血清], P[血漿], B[パフィーコート] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.3.5 検体量

採血された検体量 (μg 単位) を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.3.6 検体状態

検体状態記号を記入します。A[乳ビ], B[溶血] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.3.7 凍結分

凍結に要した時間(分単位)を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.3.8 検体メモ

各検体についてのコメント記録用です。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.4 インポートデータ「凍結試験管登録用.csv」

凍結試験管登録用データは以下のフォーマットとなります。

1行目はヘッダ行、2行目からデータとなります。

```
検体 ID,検体枝番,ラック ID,位置,2D コード,チューブメモ  
10AA00001,S1,2061009,A01,FR00229622,メモ1  
10AA00001,S2,2061009,A02,FR00229630,  
10AA00001,S3,2061009,A03,FR00229638,メモ3
```

4.4.1 検体 ID

分注された検体の、元となる検体 ID。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

4.4.2 検体枝番

検体 ID と検体枝番を組み合わせ、凍結試験管を一意に特定するユニークなコード。

分注で複数の検体 ID が存在する場合、すべての凍結試験管を区別するコードとなりますので、その際は必ず指定が必要です。

4.4.3 ラック ID

凍結試験管を冷凍保管するラックを特定するためにラック側面につけられたバーコード ID を指定します。ラック ID はツバキモトデータに含まれます。

4.4.4 位置

冷凍保管ラック内に挿入した凍結試験管位置を特定するためのロケーションコードを指定します。

ラック内位置はツバキモトデータに含まれます。

4.4.5 2D コード

凍結試験管には、試験管を特定するユニークなバーコードが印刷されています。1D バーコード(Code128)および2D バーコード(DataMatrix)に同じ内容(2D コード)のバーコードが印刷されています。

本バーコードをハンディターミナルで読み取り、検体情報を表示します。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

4.4.6 チューブメモ

各凍結試験管についてのコメント記録用です。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.5 インポートデータ「個人 ID 登録用.csv」

個人 ID 登録用データは以下のフォーマットとなります。

1 行目はヘッダ行、2 行目からデータとなります。

個人 ID を個別に登録する際便利な書式です。

| |
|--------------------------|
| 検体 ID,個人 ID,個人メモ |
| 10AA00001,123456,Hello |
| 10AA00002,100001,Test メモ |
| 10AA00006,223700,MyMemo |

4.5.1 検体 ID

分注された検体の、元となる検体 ID。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

4.5.2 個人 ID

個人を特定する病院内で用いる管理 ID。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

個人 ID の登録は任意です。

4.5.3 個人メモ

個人 ID に対する備考を設定します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.6 インポートデータ「市区町村登録用.csv」

市区町村登録用データは以下のフォーマットとなります。

1行目はヘッダ行、2行目からデータとなります。

市区町村コードを個別に登録する際に便利なフォーマットです。

| |
|------------------------|
| 検体 ID,市区町村 ID |
| 10AA00001,ABCD12345678 |
| 10AA00002,AA1234567891 |
| 10AA00003,AA1234567892 |

4.6.1 検体 ID

分注された検体の、元となる検体 ID。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

4.6.2 市区町村 ID

市区町村で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.7 インポートデータ「送付 ID 登録用.csv」

送付 ID 登録用データは以下のフォーマットとなります。

1 行目はヘッダ行、2 行目からデータとなります。

送付 ID コードを個別に登録する際に便利なフォーマットです。

| |
|-------------------------|
| 検体 ID,送付 ID |
| 10AA00001,A123456789012 |
| 10AA00002,A123456789000 |
| 10AA00005,A123456789008 |

4.7.1 検体 ID

分注された検体の、元となる検体 ID。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

4.7.2 送付 ID

送付先で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8 インポートデータ「検診情報登録用.csv」

検診情報登録用データは以下のフォーマットとなります。

1行目はヘッダ行、2行目からデータとなります。

データを結合して一括登録します。検診情報をまとめて一括登録する際に便利なフォーマットです。

```

検体 ID,検体補助,採血日,検体種別,検体量,検体状態,凍結分,検体メモ,市区町村 ID,送
付 ID,個人 ID,個人メモ
10AA00001,,2011/2/18,S,300,A,150,,ABCD12345678,A123456789012,123456,Hello
10AA00002,,2011/2/18,S,300,A,150,,AA1234567891,A123456789000,100001,Test
10AA00004,,2011/2/18,S,300,A,150,,AA1234567894,,100099,Good

```

4.8.1 検体 ID

検体を一意に特定するユニークなコード

実施年度、採血会場コード、連番などで構成されます。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2によりコード書式がチェックされます。

4.8.2 検体補助

検体 ID を補助する番号

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.3 採血日

検体の採血を行った日付

表示のフィルタ条件で使用されます。

4.8.4 検体種別

検体種別記号を記入します。 S[血清], P[血漿], B[バフィーコート] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.5 検体量

採血された検体量(μ g 単位)を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.6 検体状態

検体状態記号を記入します。 A[乳ビ], B[溶血] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.7 凍結分

凍結に要した時間(分単位)を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.8 検体メモ

各検体についてのコメント記録用です。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.9 市区町村 ID

市区町村で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.10 送付 ID

送付先で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.8.11 個人 ID

個人を特定する病院内で用いる管理 ID

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

個人 ID の登録は任意です。

4.8.12 個人メモ

個人 ID に対する備考を設定します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

4.9 参考 ツバキモト.CSV

凍結試験管のロケーション取得するツバキモトデータは以下のフォーマットとなります。

```
Rack1,2061009
A01,FR00229622
A02,FR00229623
途中省略
H11,FR00229624
H12,FR00229625
```

先頭行にラック情報が入ります。

フィールド1(Rack1)は無視されます。

フィールド2(2061009)はラック ID として認識されます。

2行目から最終行までが検体試験管の QR コードの情報となります。

フィールド1はラック内ロケーションを示し、A01-H12 までの 8 行 × 12 桁=96 座標の試験管情報が入ります。

Excel 等で本データをもとに検体 ID,検体枝番などを加え、加工することで、凍結試験管登録用データ作成を行うことができます。

5 Secure Sample Manager 2 プログラム説明

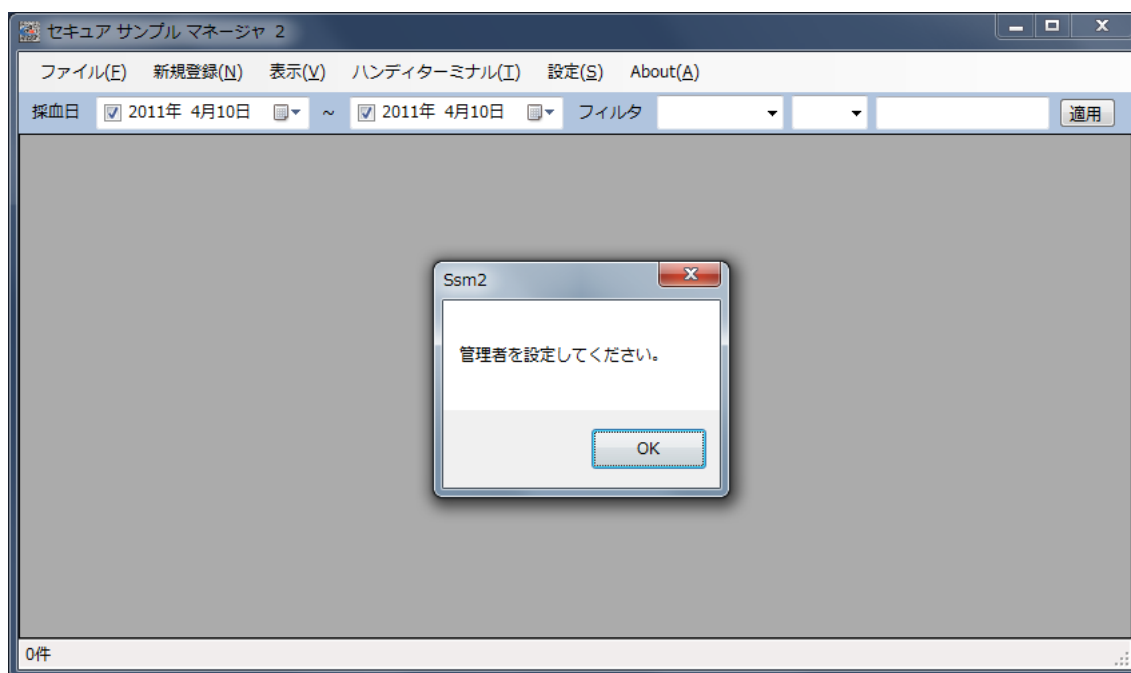
5.1 起動アイコン

Secure Sample Manager 2 は、スタートボタンやデスクトップのアイコンから起動します。

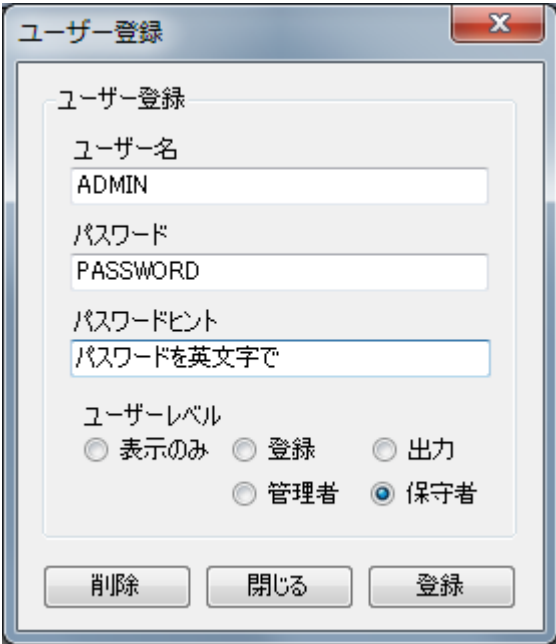
5.2 プログラムの起動

初めての起動の場合、設定を行う管理者が設定されていませんので、最初に管理者設定ダイアログが表示されます。

設定後の起動ではログインダイアログが表示されます。
(保守管理画面でデータベースを初期化した場合、ユーザーがすべて削除されますので同様となります。)



5.3 最初の管理者登録



管理者が未登録の場合、プログラム起動時に「ユーザー登録ダイアログ」が表示されますので、最初に管理者の登録を行います。

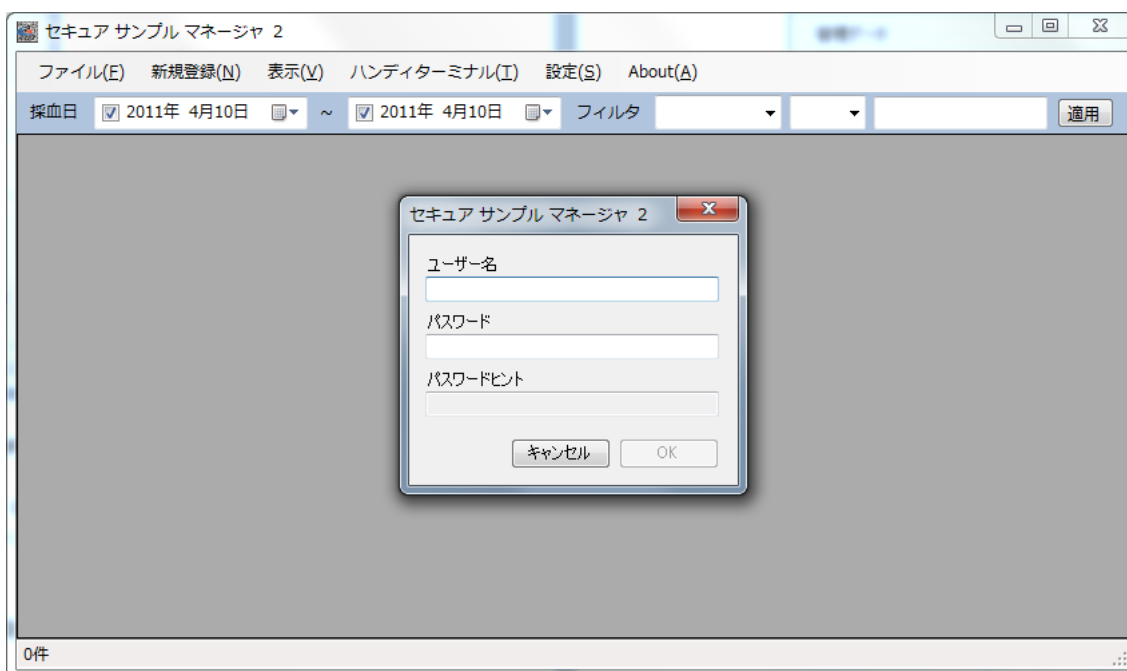
管理者は、ユーザー登録や各設定を行います。

ユーザー名、パスワード、パスワードヒント(任意)を指定し、管理者をチェックして設定を行います。

ユーザー名は英文字で入力します。

本ダイアログについて、詳細はユーザー登録ダイアログを参照してください。

5.4 ユーザーログイン



ログインダイアログから、設定したユーザー名、パスワードでユーザーログインします。

ログインに失敗した際、すでに登録されたユーザー名が入力されていた場合、そのユーザーのパスワードヒントが表示されます。

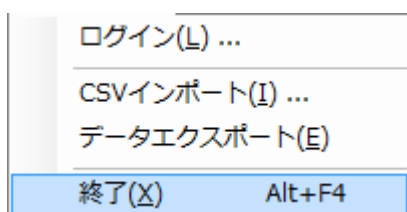
3回連続してユーザーログインに失敗すると、ログイン画面は終了してプログラムを実行することはできません。

パスワードが判らなくなってしまった場合、管理者権限があるユーザーにより、再度パスワードを設定してください。(登録されているパスワードを表示することはできません。)

起動時以外のログインは、ファイルメニュー - ログインから行うことができます。

ログインダイアログをキャンセルすると、ログオフ(表示などできない状態)することができます。

5.5 SSM2 の終了



プログラムを終了する場合、ファイルメニュー - 終了 もしくは フォーム右上の「X」で終了できます。

6 SSM2 の操作について

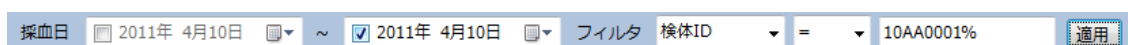
SSM2 はメニューにより各操作を行います。

表示フィルタにより表示が選択されます。

表示セルをダブルクリックすることで、データの編集が行えます。

Export やハンディターミナルへの送信データは表示内容が反映されます。

6.1 フィルタ



日付と項目の2つのフィルタにより表示の制御が行われます。

6.1.1 採血日範囲

チェックすると表示する採血日範囲が有効となります。

開始、終了日付ともチェックしないと、全範囲が表示対象となります。

チェックボックスを切り替えると日付フィルタが適用されます。

6.1.2 項目フィルタ

表示項目をフィルタにて選択/制限することができます。

フィルタ項目に対して以下の演算子を使用します。

=、<>、<、>、<=、>=

文字列の一致比較の演算子(= と <>)については、以下のワイルドカードが使用できます。

% すべての文字列

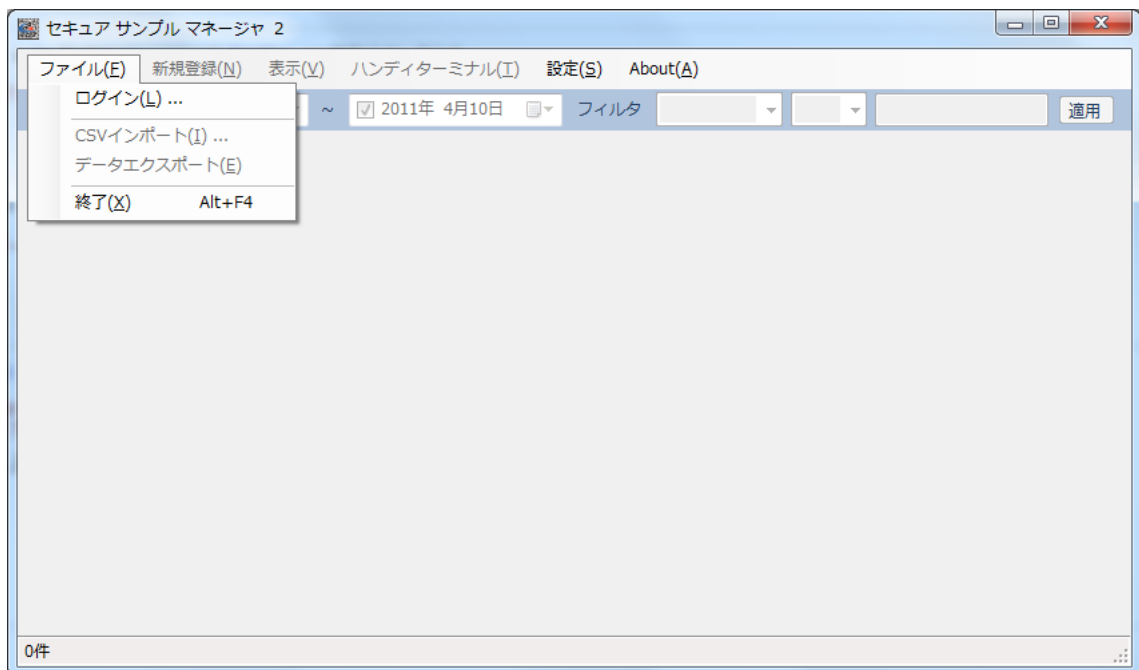
_ すべての1文字

6.1.3 「適用」ボタン

フィルタを適用したデータを表示します。

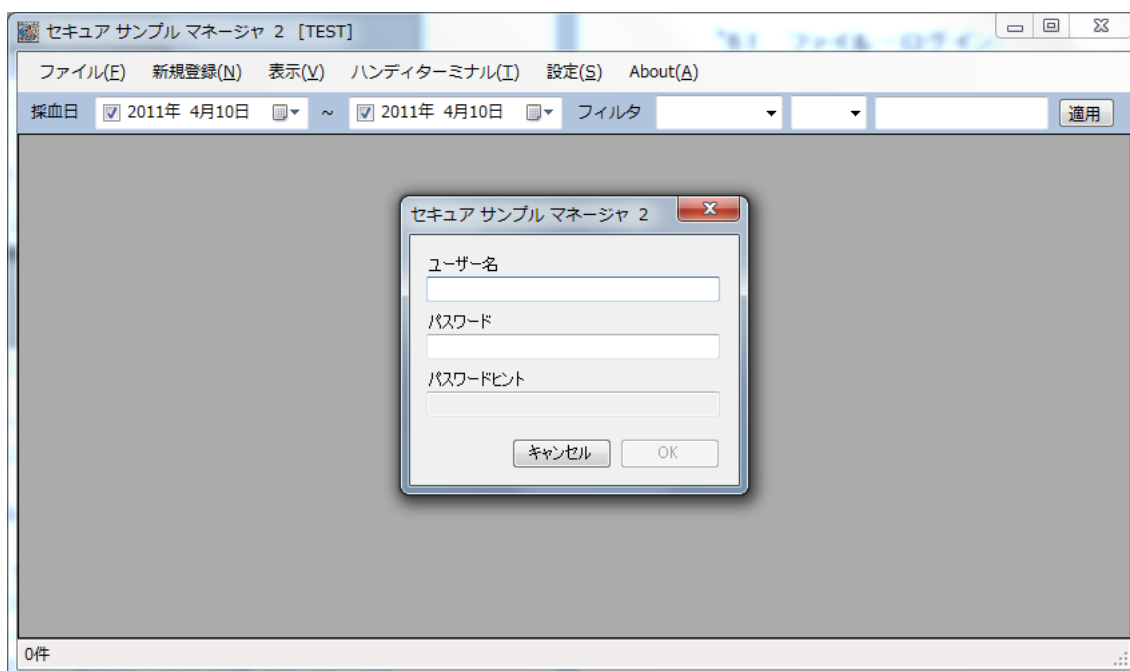
項目もしくは演算子に空白を選択して適用を行うと、フィルタを解除します。

6.2 ファイルメニュー



ファイル入出力の操作やプログラム実行を操作します。

6.3 ファイル - ログイン



起動時には自動的にログインダイアログが表示されます。

ログイン後、フォーム上部のタイトルにログイン中のユーザー名が表示されます。

上記例では、「TEST」という名前のユーザーがログイン中です。

ユーザー名、パスワードは英数字で入力を行います。

登録したユーザー名、パスワードでユーザーログインします。

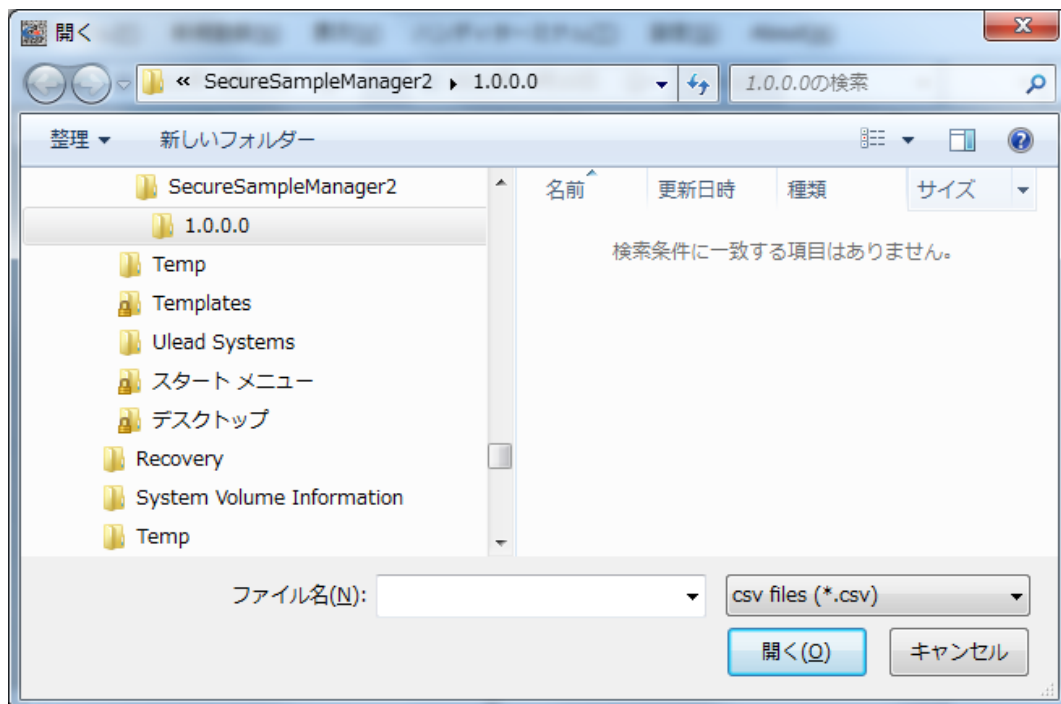
ログインに失敗した際、すでに登録されたユーザー名が入力されていた場合、そのユーザーのパスワードヒントが表示されます。

3回連続してユーザーログインに失敗すると、ログイン画面は終了してプログラムを実行することはできません。パスワードが判らなくなってしまった場合、管理者権限があるユーザーにより、ユーザー名を指定して、再度パスワードを設定してください。

(登録されているパスワードを表示することはできません。)

ログインダイアログをキャンセルすると、ログオフ(表示できない状態)することができます。

6.4 ファイル - CSV インポート



CSV ファイルから各データをインポートします。

インポート可能な CSV ファイル種類や内容につきましては、前章までのインポートデータを参照ください。

インポートするファイルは、ファイル先頭行のヘッダ内容から自動的に判別します。

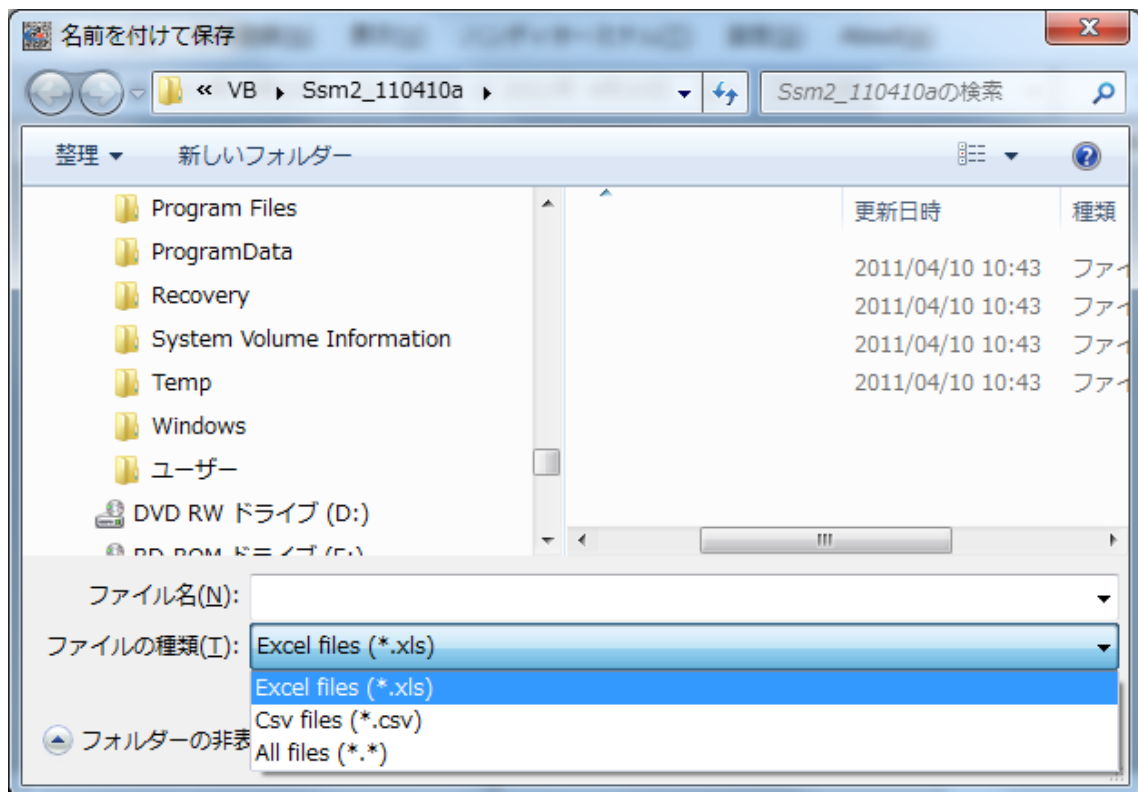
6.4.1 データインポート ダイアログ



自動判別したデータをダイアログ表示し、確認後インポートを実行します。

「CSV View」ボタンを押すと、CSV ファイルに関連付けされたプログラムを起動してデータの確認表示を行うことができます。

6.5 ファイル – データエクスポート



エクスポートは、出力権限があるユーザーが使用できます。

エクスポートは、表示中のデータをファイル出力でき、外部プログラムで登録データを利用できます。

ファイルにパスワードを付加した Excel 形式と、パスワードのないテキスト形式の CSV ファイルの 2 種類で出力できます。

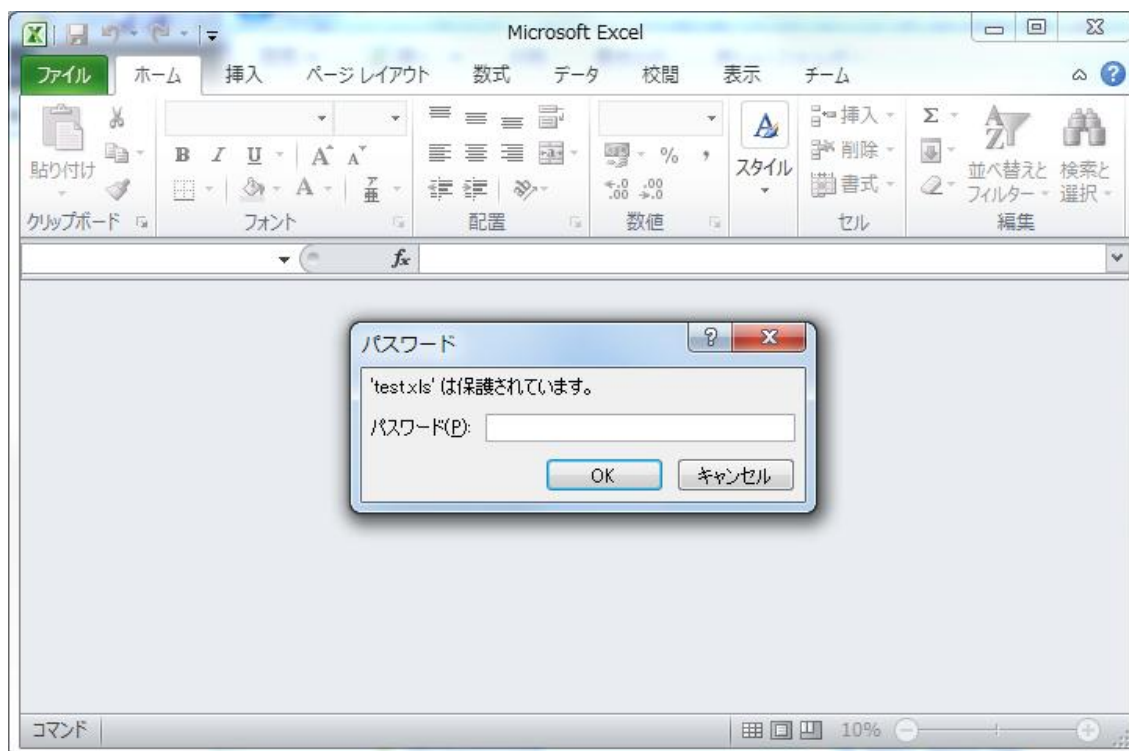
6.5.1 Excel 形式でのエクスポート

表示選択されているデータを Excel XLS 形式でエクスポートします。

ファイル種別で、「Excel Files」を選択し保存します。

本機能を使用する場合、あらかじめ Excel をインストールしてください。

Excel 形式での保存の場合、設定されているパスワードが自動的に付加されます。



XLS 形式は最大 65536 行です。

6.5.2 CSV 形式でのエクスポート

表示選択されているデータを Excel XLS 形式でエクスポートします。

ファイル種別で、「CSV Files」を選択し保存します。

CSV ファイルはプレーンなテキスト形式ですので、出力後のファイル取扱いには注意してください。

6.6 新規登録メニュー

6.7 新規登録 – 検体情報

| 項目 | 新規登録 (左) | 編集 (右) |
|---------|--------------------------|--------------------------|
| 検体ID | <input type="text"/> | 10AA00001 |
| 検体補助コード | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 採血日 | 2011/04/10 | 2011/02/18 |
| 種別記号 | <input type="text"/> | S |
| 検体量 | <input type="text"/> | 300 |
| 検体状態 | <input type="text"/> | A |
| 凍結分 | <input type="text"/> | 150 |
| 検体メモ | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| 市区町村ID | <input type="text"/> | ABCD12345678 |
| 送付ID | <input type="text"/> | A123456789012 |
| 個人ID | <input type="text"/> | 123456 |
| 削除 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 最終更新日時 | 2011/04/10 15:50:21 | 2011/04/10 13:53:05 |
| 更新全選択 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

メニューから新規登録を選ぶとデータの新規登録ダイアログ(左)が開きます。
 グリッド表示で該当項目をダブルクリックすると、編集ダイアログが開きます。
 タイトルの[数字]は編集項目の内部コードです。

チェックボックスが ON の項目が登録されます。

6.7.1 更新全選択チェックボックス

下の更新全選択をチェックするとすべてのチェックボックスが選択/解除できます。

6.7.2 検体情報 「検索」ボタン

新規登録の前に、すでに同じ検体 ID が登録されていないか、検索ボタンでチェックしてください。

6.7.3 検体 ID

検体を一意に特定するユニークなコード

実施年度、採血会場コード、連番などで構成されます。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、必ず指定が必要です。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

6.7.4 検体補助

検体 ID を補助する番号

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.5 採血日

検体の採血を行った日付

表示のフィルタ条件で使用されます。

6.7.6 検体種別

検体種別記号を記入します。 S[血清], P[血漿], B[バフィーコート] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.7 検体量

採血された検体量(μ g 単位)を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.8 検体状態

検体状態記号を記入します。 A[乳び], B[溶血] など

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.9 凍結分

凍結に要した時間(分単位)を記入します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.10 検体メモ

各検体についてのコメント記録用です。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.11 市区町村 ID

市区町村で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.12 送付 ID

送付先で用いるコードを登録します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.7.13 個人 ID

個人を特定する病院内で用いる管理 ID

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

個人 ID の登録は任意です。

6.7.14 削除

この検体情報を削除します。

実際のデータは保守メニューの削除フラグ付データの削除を行うまで削除されません。

Tips:

「メニュー - 表示 - 削除済みを表示」を ON にすると、削除フラグがついているデータも表示できます。この状態で、削除フラグを OFF にして再登録するとデータを戻すことができます。

※注意:削除を戻すことで同じコードが複数存在する状態になる場合があります。データ矛盾を起こし、データ全体に問題を引き起こすことがありますので、通常は削除を戻す操作は行わないでください。

6.8 新規登録 – 凍結試験管情報

| 項目 | 新規登録 (左) | 編集 [16] (右) |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 検体ID | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 10AA00001 |
| 検体コード枝番 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> S1 |
| ラックコード | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> 2061009 |
| チューブ位置 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> A01 |
| チューブ2Dコード | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> FR00229622 |
| チューブメモ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> メモ1 |
| 削除 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 最終更新日時 | 2011/04/10 16:06:55 | 2011/03/30 10:04:07 |
| 更新全選択 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

メニューから新規登録を選ぶとデータの新規登録ダイアログ(左)が開きます。
 グリッド表示で該当項目をダブルクリックすると、編集ダイアログが開きます。
 タイトルの[数字]は編集項目の内部コードです。

チェックボックスが ON の項目が登録されます。

6.8.1 更新全選択チェックボックス

下の更新全選択をチェックするとすべてのチェックボックスが選択/解除できます。

6.8.2 検体 ID

分注された検体の、元となる検体 ID。

すべてのデータを共通化するコードとなりますので、検体枝番とともに必ず指定が必要です。

6.8.3 検体枝番

検体 ID と検体枝番を組み合わせ、凍結試験管を一意に特定するユニークなコード

分注で複数の検体 ID が存在する場合、すべての凍結試験管を区別するコードとなりますので、その際は必ず指定が必要です。

6.8.4 ラック ID

凍結試験管を冷凍保管するラックを特定するためにラック側面につけられたバーコード ID を指定します。ラック ID はツバキモデータに含まれます。

6.8.5 位置

冷凍保管ラック内に挿入した凍結試験管位置を特定するためのロケーションコードを指定します。

ラック内位置はツバキモデータに含まれます。

6.8.6 2D コード

凍結試験管には、試験管を特定するユニークなバーコードが印刷されています。1D バーコード(Code128)および2D バーコード(DataMatrix)に同じ内容(2D コード)のバーコードが印刷されています。

本バーコードをハンディターミナルで読み取り、検体情報を表示します。

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

6.8.7 チューブメモ

各凍結試験管についてのコメント記録用です。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.8.8 削除

この凍結試験管情報を削除します。

実際のデータは保守メニューの削除フラグ付データの削除を行うまで削除されません。

Tips:

「メニュー - 表示 - 削除済みを表示」を ON にすると、削除フラグがついているデータも表示できます。この状態で、削除フラグを OFF にして再登録するとデータを戻すことができます。

※注意:削除を戻すことで同じコードが複数存在する状態になる場合があります。データ矛盾を起し、データ全体に問題を引き起こすことがありますので、通常は削除を戻す操作は行わないでください。

6.9 新規登録 – 個人情報

The image shows two side-by-side screenshots of a software dialog box titled '個人情報' (Personal Information). The left window is titled '個人情報 [新規登録]' (Personal Information [New Registration]) and contains the following elements: a checkbox for '個人ID' (Personal ID) with an empty text field and a '検索' (Search) button; a checkbox for '個人メモ' (Personal Memo) with an empty text field; a checkbox for '削除' (Delete) which is unchecked; a '最終更新日時' (Last Updated Time) field showing '2011/04/10 16:31:08'; and a checkbox for '更新全選択' (Select All Updates) which is unchecked. At the bottom are 'キャンセル' (Cancel) and '登録' (Register) buttons. The right window is titled '個人情報 [8]' (Personal Information [8]) and contains: a checkbox for '個人ID' with the value '123456' and a '検索' button; a checkbox for '個人メモ' with the value 'Personal Infor'; a checkbox for '削除' which is checked; a '最終更新日時' field showing '2011/03/29 20:03:07'; and a checkbox for '更新全選択' which is unchecked. It also has 'キャンセル' and '登録' buttons at the bottom.

メニューから新規登録を選ぶとデータの新規登録ダイアログ(左)が開きます。
グリッド表示で該当項目をダブルクリックすると、編集ダイアログが開きます。
タイトルの[数字]は編集項目の内部コードです。

チェックボックスが ON の項目が登録されます。

6.9.1 更新全選択チェックボックス

下の更新全選択をチェックするとすべてのチェックボックスが選択/解除できます。

6.9.2 個人情報「検索」ボタン

登録の前に、同じ個人 ID が登録されていないか、検索ボタンでチェックしてください。

6.9.3 個人 ID

個人を特定する病院内で用いる管理 ID

手入力(新規・編集)の場合は、SSM2 によりコード書式がチェックされます。

個人 ID の登録は任意です。

6.9.4 個人メモ

個人 ID に対する備考を設定します。

※文字列範囲内で自由に利用できます。内容についてシステムでは関与しません。

6.9.5 削除

この凍結試験管情報を削除します。

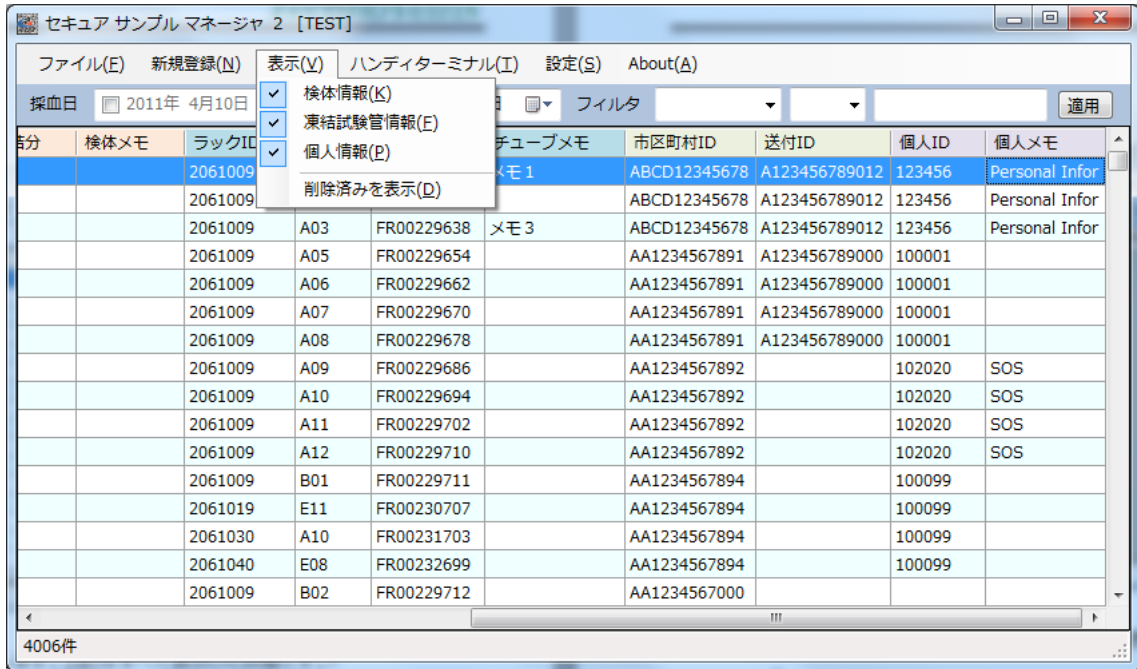
実際のデータは保守メニューの削除フラグ付データの削除を行うまで削除されません。

Tips:

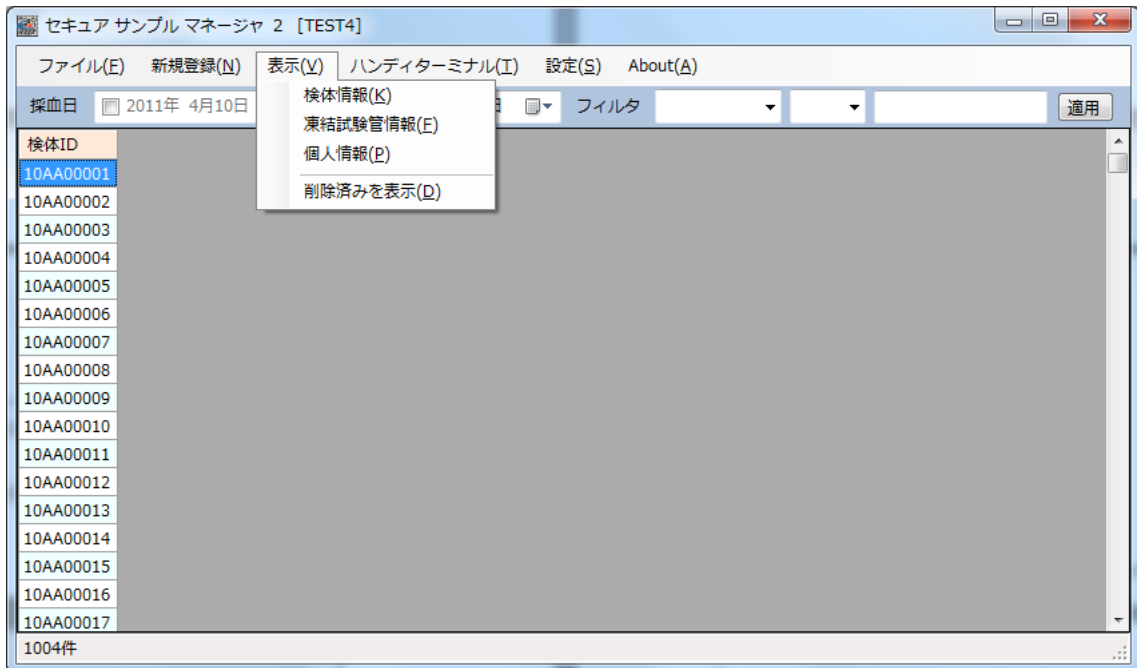
「メニュー - 表示 - 削除済みを表示」を ON にすると、削除フラグがついているデータも表示できます。この状態で、削除フラグを OFF にして再登録するとデータを戻すことができます。

※注意:削除を戻すことで同じコードが複数存在する状態になる場合があります。データ矛盾を起こし、データ全体に問題を引き起こすことがありますので、通常は削除を戻す操作は行わないでください。

表示メニュー

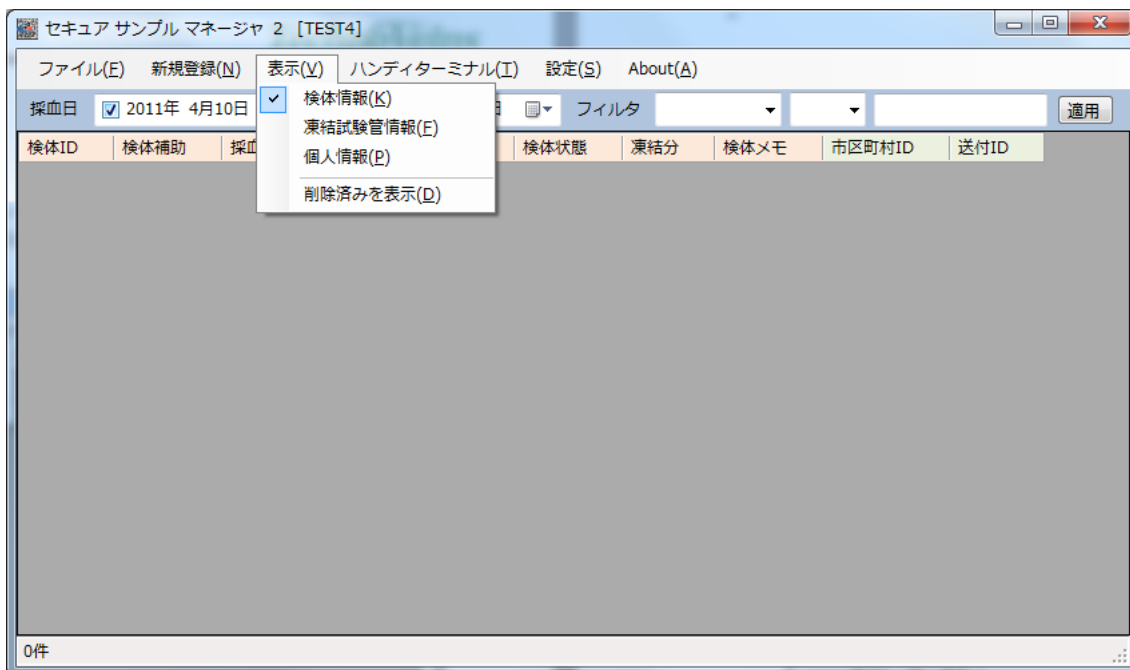


グリッド表示で画面表示する項目を選択します。上記はすべて表示した状態です。
 検体情報、凍結試験管情報、個人情報の3種類を組み合わせることで表示を選択できます。
 Export データは、この表示で選択された表示項目を出力します。



すべて OFF にすると、検体 ID のみが表示されます。

6.9.6 表示 - 検体情報

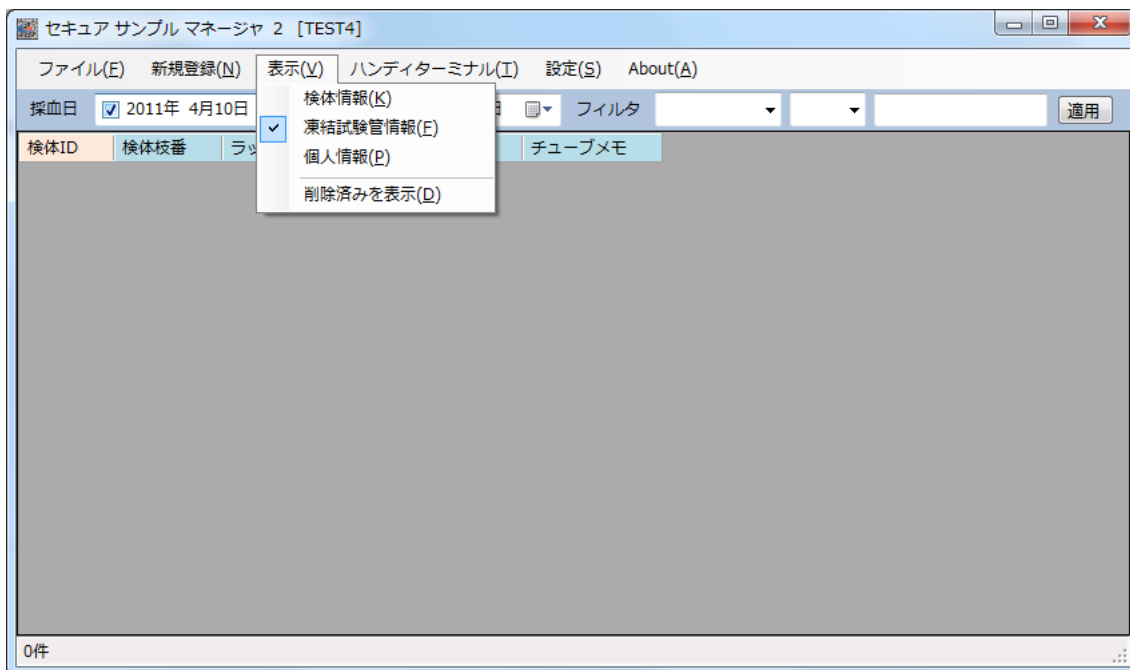


表示-検体情報が ON の場合、以下の項目が表示されます。

検体 ID、検体補助、採血日、検体種別、検体量、検体状態、検体メモ、 [ピンクヘッダ]
市区町村 ID、送付 ID [グレーヘッダ]

| 検体ID | 検体補助 | 採血日 | 検体種別 | 検体量 | 検体状態 | 凍結分 | 検体メモ | 市区町村ID | 送付ID |
|-----------|------|------------|------|-----|------|-----|------|--------------|---------------|
| 10AA00001 | | 2011/02/18 | S | 300 | A | 150 | | ABCD12345678 | A123456789012 |
| 10AA00002 | | 2011/02/18 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567891 | A123456789000 |
| 10AA00003 | | 2011/02/18 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567892 | |
| 10AA00004 | | 2011/04/05 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567894 | |
| 10AA00005 | | 2011/04/05 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567000 | |
| 10AA00006 | | 2011/04/02 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567001 | |
| 10AA00007 | | 2011/02/18 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567002 | |
| 10AA00008 | | 2011/02/18 | S | 300 | A | 150 | | AA1234567003 | |
| 10AA00009 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567004 | |
| 10AA00010 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567005 | |
| 10AA00011 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567006 | |
| 10AA00012 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567007 | |
| 10AA00013 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567008 | |
| 10AA00014 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567009 | |
| 10AA00015 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567010 | |
| 10AA00016 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567011 | |
| 10AA00017 | | 2011/02/18 | S | 200 | A | 150 | | AA1234567012 | |

6.9.7 表示 - 凍結試験管情報

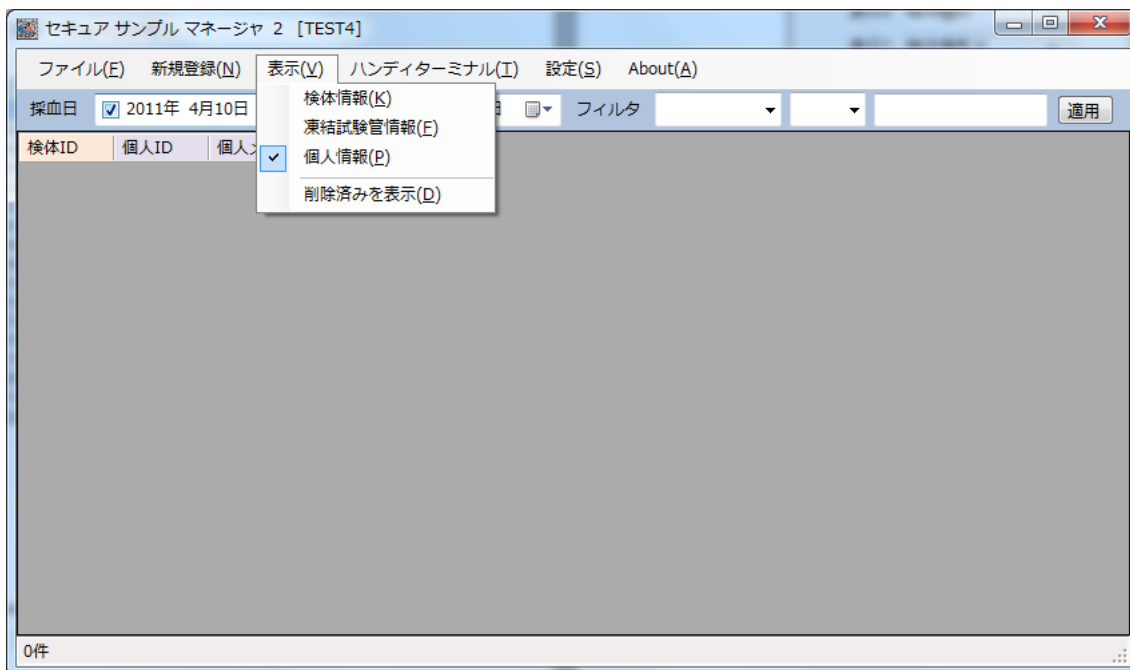


表示-凍結試験管情報が ON の場合、以下の項目が表示されます。

検体 ID、検体枝番、ラック ID、位置、2D コード、チューブメモ [青ヘッダ]

| 検体ID | 検体枝番 | ラックID | 位置 | 2Dコード | チューブメモ |
|-----------|------|---------|-----|------------|--------|
| 10AA00001 | S1 | 2061009 | A01 | FR00229622 | メモ 1 |
| 10AA00001 | S2 | 2061009 | A02 | FR00229630 | |
| 10AA00001 | S3 | 2061009 | A03 | FR00229638 | メモ 3 |
| 10AA00002 | S1 | 2061009 | A05 | FR00229654 | |
| 10AA00002 | S2 | 2061009 | A06 | FR00229662 | |
| 10AA00002 | S3 | 2061009 | A07 | FR00229670 | |
| 10AA00002 | S4 | 2061009 | A08 | FR00229678 | |
| 10AA00003 | S1 | 2061009 | A09 | FR00229686 | |
| 10AA00003 | S2 | 2061009 | A10 | FR00229694 | |
| 10AA00003 | S3 | 2061009 | A11 | FR00229702 | |
| 10AA00003 | S4 | 2061009 | A12 | FR00229710 | |
| 10AA00004 | S1 | 2061009 | B01 | FR00229711 | |
| 10AA00004 | S2 | 2061019 | E11 | FR00230707 | |
| 10AA00004 | S3 | 2061030 | A10 | FR00231703 | |
| 10AA00004 | S4 | 2061040 | E08 | FR00232699 | |
| 10AA00005 | S1 | 2061009 | B02 | FR00229712 | |
| 10AA00005 | S2 | 2061019 | E12 | FR00230708 | |

6.9.1 表示 - 個人情報



表示-凍結試験管情報が ON の場合、以下の項目が表示されます。

検体 ID、個人 ID、個人メモ [紫ヘッダ]

| 検体ID | 個人ID | 個人メモ |
|-----------|--------|----------------|
| 10AA00001 | 123456 | Personal Infor |
| 10AA00002 | 100001 | |
| 10AA00003 | 102020 | SOS |
| 10AA00004 | 100099 | |
| 10AA00005 | | |
| 10AA00006 | 223700 | |
| 10AA00007 | 566026 | |
| 10AA00008 | | |
| 10AA00009 | | |
| 10AA00010 | 123456 | Personal Infor |
| 10AA00011 | | |
| 10AA00012 | | |
| 10AA00013 | | |
| 10AA00014 | | |
| 10AA00015 | | |
| 10AA00016 | | |
| 10AA00017 | | |

6.9.2 表示 - 削除済みを表示

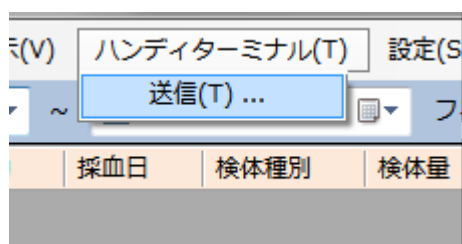
SSM2 では、登録されたデータを削除した場合、削除フラグが付き、表示は行われません。
「メニュー - 表示 - 削除済みを表示」を ON にすると、削除フラグがついているデータも表示できます。

削除済みを表示状態で、編集機能で削除されたデータの削除フラグを OFF にして、再登録を行うとデータ削除を取り消すことができます。

削除状態を戻すと、その後同じコードが追加された場合、同じコードが複数存在するエラー状態になります。

データ矛盾を起こし、データ全体に問題を引き起こすことがありますので、通常は削除を戻さないでください。

6.10 ハンディターミナルメニュー



6.10.1 ハンディターミナル - 送信

ハンディターミナルを通信状態(次章以降)にして、PC 側の「データ送信」ボタンを押します。

ハンディターミナルの「マスタ受信」実行と、PC 側の「データ送信」はどちらを先に実行しても動作します。

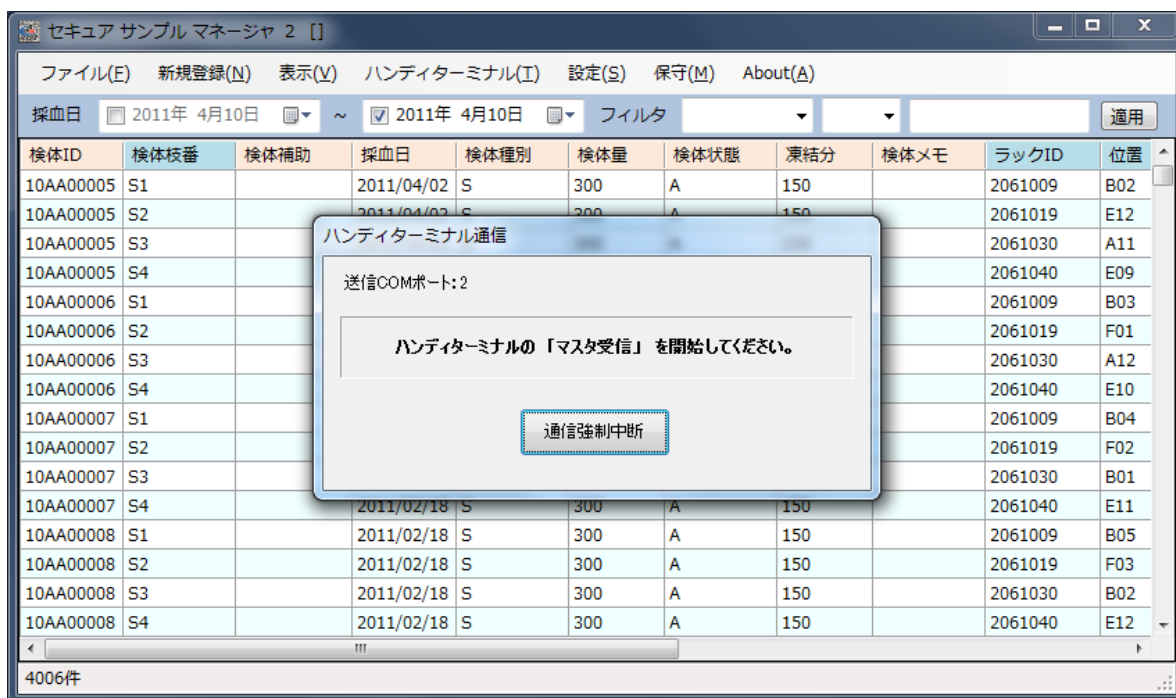
一定時間経過しても通信が開始できない場合、ハンディターミナルはタイムアウトエラーとなります。

フィルタ条件で表示中のデータレコードがハンディターミナルへ送信されます。

ハンディターミナルで表示される項目は設定ダイアログで指定します。

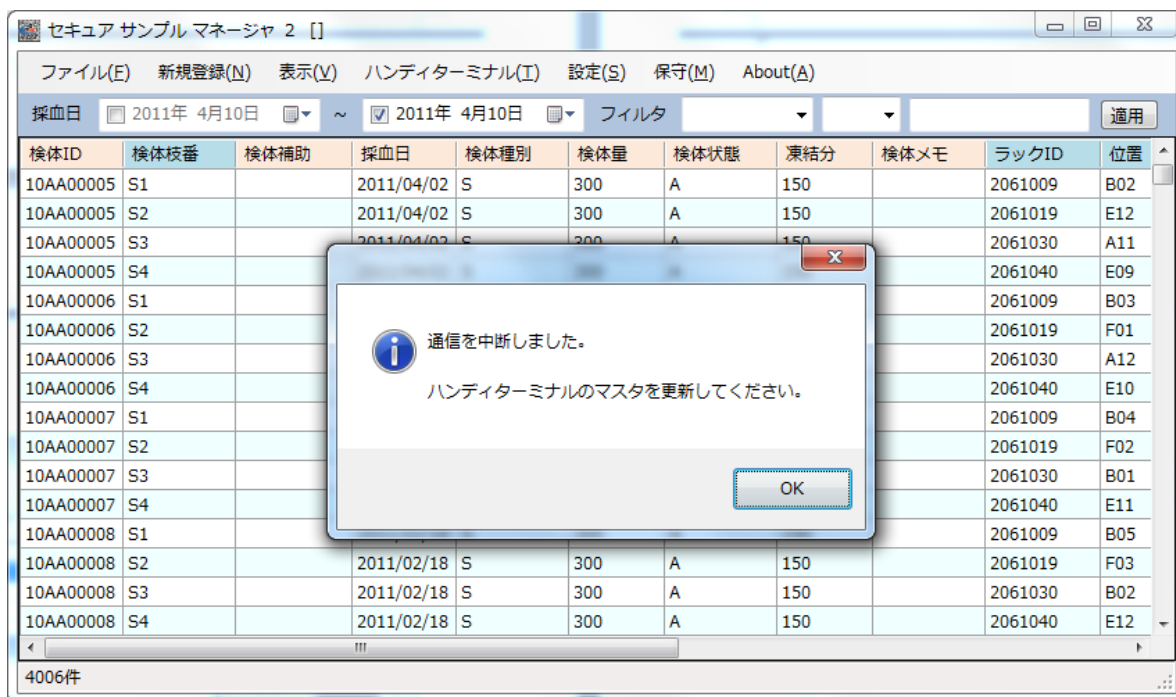
- ※ 実際にハンディターミナルに送信できるデータサイズは SSM2 で得ることができませんので、ハンディターミナルのメモリを超えたエラーが表示された場合、採血日の範囲や表示内容を変更して送信データ量を変更してください。
- ※ ハンディターミナルとの通信は、BHT_LOAD 用いて行うことも可能です。その場合、ハンディデータ生成でデータを作成してください。
- ※ 通信が開始されない場合、表示されている送信 COM ポート番号がハンディターミナルのものであるか確認してください。

6.10.2 「通信強制中断」ボタン



PC側は「通信強制中断」ボタンで中断することができます。

通信が正しく終了するとメニュー画面へ戻ります。



6.10.3 通信エラー

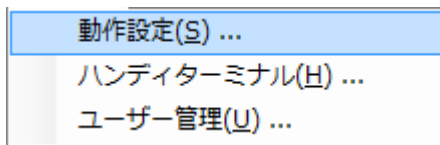
通信エラーやタイムアウトなどで通信ができなかった場合、ハンディターミナルは次に実行を選択した時点でエラー画面が表示され、その後自動的に電源 OFF になります。

ハンディターミナルの「電源キー」で電源を入れなおすことで、ハンディターミナルはエラーから復帰します。

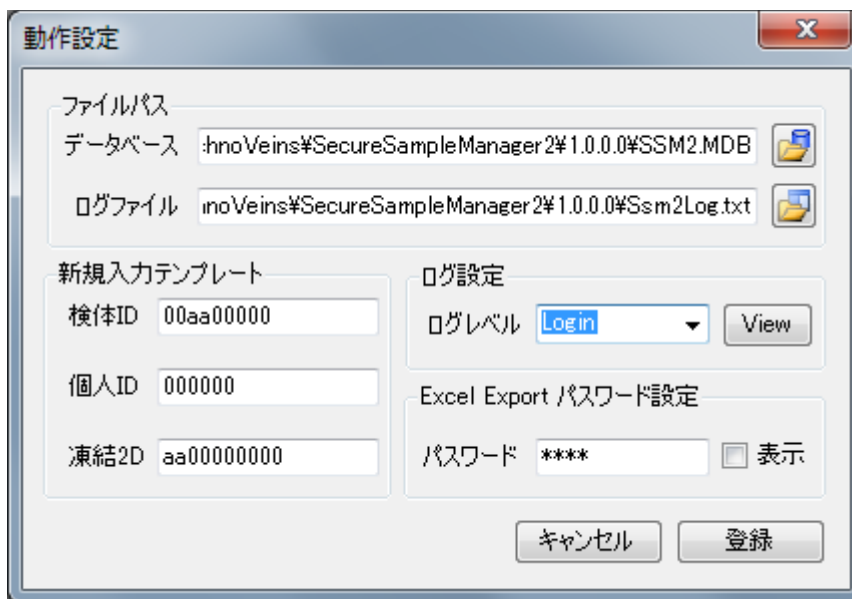
| |
|-------------------------|
| *** システムエラー! *** |
| ERR=00000046 |
| 00000035 |
| ERL=00008003 |
| 0000B438 |

※エラーコードは状況により異なります。

6.11 設定メニュー



6.12 設定 - 動作設定



6.12.1 「登録」ボタン

ダイアログ内容を設定し、ダイアログを終了します。

6.12.2 「キャンセル」ボタン

登録せずにダイアログを終了します。

6.12.3 動作設定 - ファイルパス - データベース

データベースファイルの存在するパスを指定します。

6.12.4 「」データベースパス設定ボタン

フォルダ選択ダイアログによりパスを指定できます。

6.12.5 動作設定 – ファイルパス – ログファイル

ログファイルを記録するパスを指定します。

6.12.6 「」ログファイル設定ボタン

ログファイル設定ダイアログによりパスを指定できます。

ログファイル設定ダイアログを用いて、古いログを削除することができます。

6.12.7 動作設定 – ログ設定 – ログレベル

None: ログ記録しない

Login: ログインを記録します。

SysError: 動作エラーを記録します。

CheckPoint: 内部の動作を記録します。 保守用

Detail: 内部の動作を詳細記録します。 保守用

6.12.8 LogView ボタン

テキストファイル表示に関連付けられたプログラムでログファイルを開きます。

6.12.9 新規入力テンプレート

動作コードとなる検体 ID,個人 ID,凍結 2D について手入力の際、書式チェックを行います。

ID は下記の文字書式により、半角文字で指定します。

a:英文字, A:数字および英文字, 0:数字のみ, *:全文字

例: 00aa00000

先頭 2 ケタ数字、2 ケタ英文字、5 ケタ数字 9 ケタ文字列

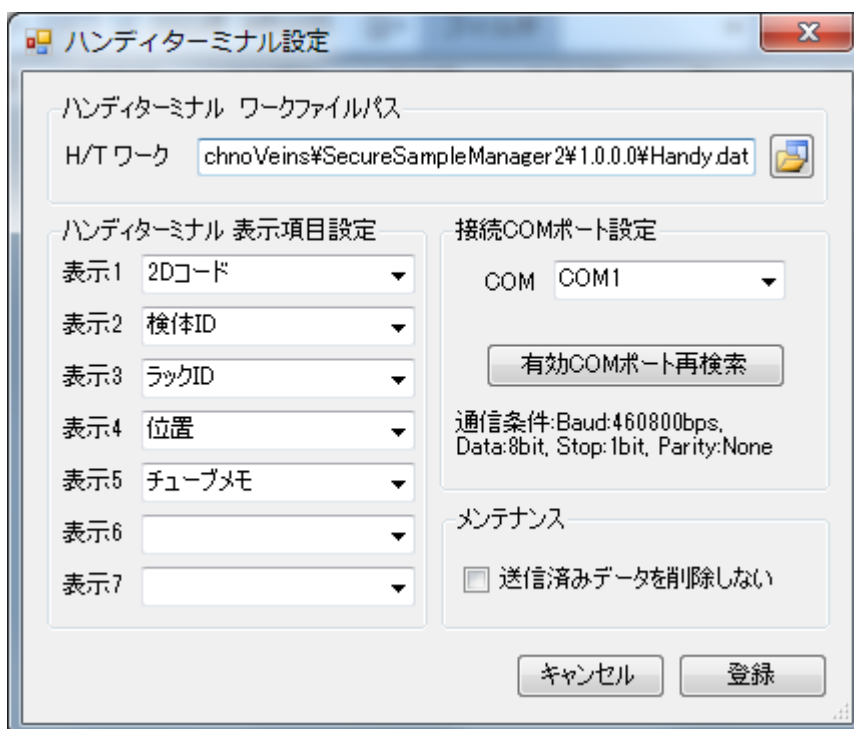
6.12.10 Excel Export パスワード設定

Excel で開くときのパスワードを設定します。

Export の際、Excel ファイルに指定したパスワードを付加します。

パスワード欄を空白にすると、パスワードは付加されません。

6.13 ハンディターミナル設定



6.13.1 「登録」ボタン

ダイアログ内容を設定し、ダイアログを終了します。

6.13.2 「キャンセル」ボタン

登録せずにダイアログを終了します。

6.13.3 H/T ワーク ファイルパス設定

ハンディターミナルに送信するワークファイルを設定します。

ハンディターミナルに送信を行う際、自動的に2つのワークデータファイルが生成され、送信終了後削除されます。

6.13.4 送信済みデータを削除しないチェックボックス

チェックを入れると、ハンディターミナルに送信した際、H/T ワーク内に生成したワークデータファイルを削除しません。

本チェックは一時的な設定で、保守用です。

6.13.5 ハンディターミナル表示項目設定

ハンディターミナルに表示する内容と順番を設定します。

ハンディターミナルでの表示は最大8行まで表示できます。

ハンディターミナルの表示プログラムでは、表示設定を「なし」以外にしたデータ行は、1行につき14バイトの保存メモリを使用します。

※ハンディターミナルの表示データは1データしか持てないため、備考などの空白行も14バイトの空白文字データとして作成されます。

※データ件数が大きくなり、ハンディターミナルのメモリに入りきらない場合、表示する内容やフィルタによりデータ量を制限してください。

6.13.6 通信用 COM ポート設定

接続したコミュニケーションユニット CU-500 の COM 番号を設定します。

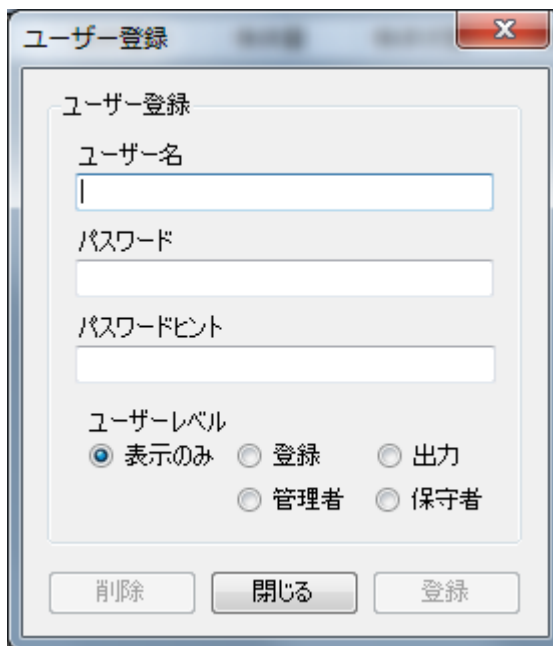
通信条件は固定です。

6.13.6.1 「有効 COM ポート再検索」ボタン

現在の COM ポートを表示します。

コミュニケーションユニットで用いられる COM ポートは、バーチャル COM を使用していません。バーチャル COM は実際に機器を接続するまで、システムに登録されないため、プログラム実行後にバーチャル COM 機器が接続された場合、このボタンで COM ポートの再検索を行い、COM 表示を COM リストに追加します。

6.14 ユーザー登録



6.14.1 「登録」ボタン

ダイアログ内容を設定し、ダイアログを終了します。

6.14.2 「キャンセル」ボタン

登録せずにダイアログを終了します。

6.14.3 「削除」ボタン

登録されたユーザー名のユーザーを削除します。

6.14.4 ユーザー名、パスワード

ユーザー名、パスワードは英数字で入力を行います。

登録したユーザー名、パスワードでユーザーログインします。

ユーザー情報は登録されているデータに対して設定されるため、パスワードは暗号化 (SHA256)され、ユーザー名とともにデータベースファイルに保存されます。

データベースを設定で別のファイルに切り替えた場合、ログインは切り替えたデータベースファイルに登録されているユーザー名、パスワードを使用します。

※データベースを初期化すると、ユーザーも削除されます。

6.14.5 パスワードヒント

ログインに失敗した際、すでに登録されたユーザー名が入力されていた場合、そのユーザーのパスワードヒントが表示されます。

パスワードを思い出すための短いコメントを設定します。

6.14.6 ユーザーレベル

表示のみ： データの表示のみが行えます。

登録： 上記表示に加え、データの登録や個人情報の表示が行えます。

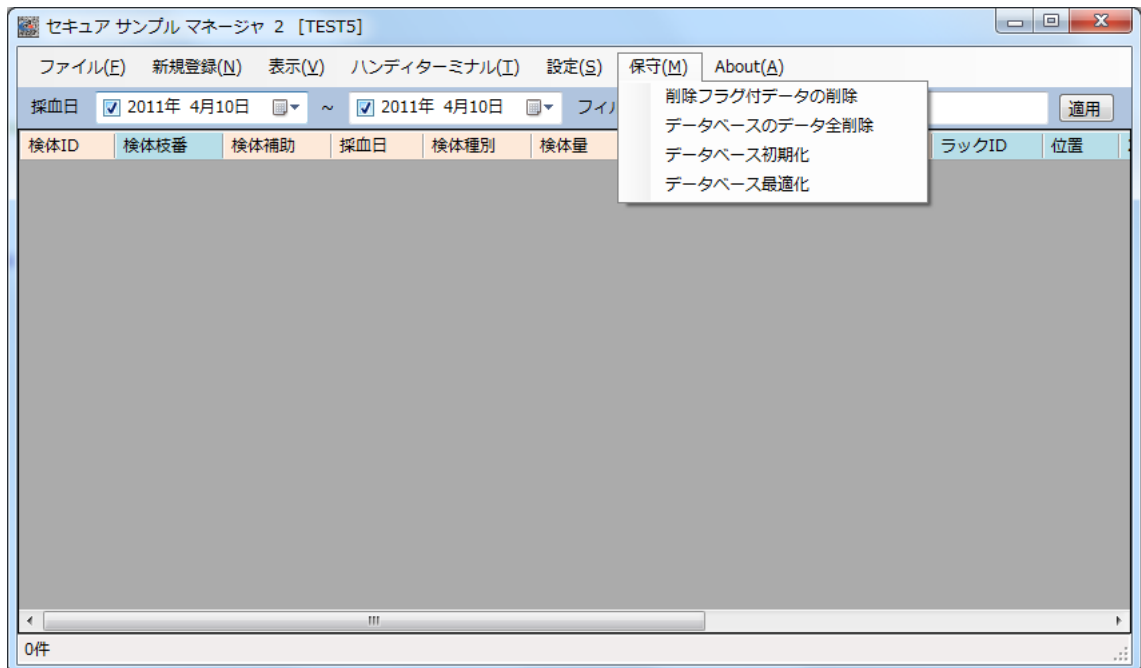
出力： 上記登録に加え出力(Export)ができます。

管理者： 上記出力に加え設定が行えます。

保守者： 上記管理者に加え、データベースのメンテナンスが行えます。

| | 未ログイン | 表示のみ | 登録 | 出力 | 管理者 | 保守者 |
|--------|-------|------|----|----|-----|-----|
| データ表示 | × | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| ユーザー登録 | × | × | × | × | ○ | ○ |
| 動作設定 | × | × | × | × | ○ | ○ |
| ハンディ出力 | × | × | × | ○ | ○ | ○ |
| 個人情報表示 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 新規登録 | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| インポート | × | × | ○ | ○ | ○ | ○ |
| エクスポート | × | × | × | ○ | ○ | ○ |
| データ保守 | × | × | × | × | × | ○ |

6.15 保守メニュー



保守者によりデータベースの保守を行います。

6.15.1 削除フラグ付データの削除

削除フラグがついているデータをデータベースから削除します。

6.15.2 データベースのデータ全削除

ユーザー情報を除いたデータベースの全データの削除を行います。

6.15.3 データベースの初期化

データベース全データの削除を行います。ユーザー情報も削除されます。

6.15.4 データベースの最適化

不要なワークスペースやインデックスなどを削除し、データベースを最適化します。

初期化した直後の場合、空のテーブルカウンタなどが初期化されますので、データベースの初期化を実行した場合、合わせてデータベースの最適化を行うことを推奨します。

7 ハンディターミナル操作説明

7.1 ハンディターミナル マスタ受信の準備

ハンディターミナルをマスタ受信モードにします。

マスタ受信により、SSM2 で選択されたデータレコードをハンディターミナルに送信します。
マスタデータを転送すると、ハンディターミナルのマスタデータは、すべて新しく受信したデータに入れ替わります。

ハンディターミナルをメニュー画面に戻し、マスタ受信を行います。

入力途中の場合、入力の状態により「M1」キー、もしくは状態によっては「BS/C」キーを長押しすることでハンディターミナルは下記メニュー画面に戻ります。

SecureSampleMngr

1. 検体情報表示

2. マスタ受信

上下カーソル移動キーを用いて、上記メニューで2.マスタ受信を選び、「ENT」キーを押すことで、マスタ受信モードになります。

7.1.1 ハンディターミナル-自動マスタ削除

マスタがすでに登録されている場合は、ハンディターミナルで以下の確認画面が表示されます。

*** 確認入力 ***

マスタファイルを
上書しますか？

OK=[1]

他はキャンセル



更新を実行する場合は、「1」で上書きします。

7.1.2 ハンディターミナル通信開始

マスターファイルダウンロード
通信日にセット
* ENT キー で開始

「ENT」キーで通信開始します。

ダウンロード中...
P=1:460800

伝送中ブロック

BS 長押しで終了

この画面の状態で、ハンディターミナルを、コミュニケーションユニット CU-500 にセットし、PC 側もデータ通信実行状態にします。

(しばらくしても通信ができない場合、タイムアウトエラーとなります。)

マスターデータの転送(ダウンロード)を行ったら、次はハンディターミナルの操作となります。

7.2 検体データ表示の実行

ハンディターミナルを検体表示モードにします。

SecureSampleMngr
1. 検体情報表示
2. マスタ受信

7.3 検体情報表示モード

検体番号
> _____

この状態で、バーコードをスキャンします。
スキャンはハンディターミナル両サイドのボタンで行います。

バーコードを読み込むと、マスタに登録されたデータを検索し、合致するデータが表示されます。

「ENT」キーで次の検索を行います。

表示する内容は、マスタを作成する際に、設定を行うことができます。

Secure Sample Manager 2 の設定-ハンディ端末表示設定

バーコードは画像からシンボル認識を行うために、汚れやかすれ、水滴などにより、偶然に異なるバーコードデータシンボルに近い状態となってしまった場合などでは、誤認識が発生する場合があります。

重要なデータを扱う場合、2度読み込みなどを行うなど、運用における対応をお願いします。

読み込みが可能なバーコードは、機器設定で選択されたバーコードです。

※ハンディターミナルの読み取り表示は BHT500_MENU(Welcom Design 社製)に含まれるアプリケーションで行います。

※ハンディターミナルの読み取り機能の詳細や設定変更などは、BHT500_MENU を参照ください。

7.4 BHT500_MENU メニュー操作概略

ハンディターミナル上で実行されるメニューは、Welcom Design 社の汎用プログラム BHT500_MENU から設定される 4 種のプログラムです。

詳細は、BHT500_MENU の説明書をご確認ください。

BHT500_MENU を用いることで、メニュー内容や、ファンクショナルキーの割り付け、対応バーコードの変更などを行うことができます。

ここでは、メニュー操作で通常以外のメニューモードについて概略を説明します。

操作中、誤って BHT500_MENU の特別なモードに設定されてしまった場合、操作メニューで通常の操作モードへ戻すことができます。

また、モードは電源を切っても保持されます。

7.5 BHT500_MENU 操作メニュー

[M1]キーでBHT500_MENUのメニューにある場合、「SF」キーとの組み合わせでいくつかの機能を実行することができます。

- 「SF」キー+「1」 BHT500_MENUのバージョン表示
- 「SF」キー+「2」 全メモリサイズとフリーエリア、内部カレンダーの日時確認
- 「SF」キー+「3」 設定メニュー、通信設定:ターミナルIDや通信条件の設定
- 「SF」キー+「4」 データファイル表示
- 「SF」キー+「5」 オペレーションメニュー:マスターなどファイルの送受信
- 「SF」キー+「6」 機能なし
- 「SF」キー+「7」 **プログラム切り替え ← 元のメニューを選択します。**
- 「SF」キー+「8」 機能なし
- 「SF」キー+「9」 デフォルトリスタート



7.6 BHT500_MENU プログラム切り替え

「SF」キー+「7」でメニュー - プログラム切替メニュー画面になります。

メニュー - プログラム切り替え(「SF」キー+「7」)

- | |
|---|
| <p>* プログラム 切替 *</p> <p>1.データ収集</p> <p>2.マスター消込</p> <p>3.データ照合</p> <p>4.バーコードチェッカー</p> |
|---|

上記4種は、BHT500_MENUのBHT504Q用のプログラムです。

Secure Sample Manager 2は、**1.データ収集**を用いて動作させます。

2.、3.のプログラムは今回使用していません。

4.は不明なバーコードの情報を調べる際に便利な機能です。

7.7 BHT500_MENU 残メモリ量のチェック

「SF」キー+「2」により、BHT500_MENUでの全メモリサイズとフリーエリアが表示されます。

フリーエリアから、現在の残メモリ量のおおよそを知る事ができます。

(すべてのフリーエリアを、マスタデータが使用することはできません。)

7.8 BHT500_MENU 読込可能バーコード種別の設定

上記は、BHT500_MENU の設定-バーコード設定で表示されるダイアログです。

BHT500_MENU を用いることで、読み込み可能バーコードや読取モードを変更できます。

出荷時設定では、QRコード-12桁とコード39-12桁の2種に対応するように設定しています。

バーコード種別の変更を行う場合、BHT500_MENU で設定を行い、ハンディターミナル側を「SF」キー+「5」 オペレーションメニューから、メニューファイルとしてダウンロードします。

8 ハンディターミナル BHT-504Q-H 本体初期設定

以下の本体設定は、動作に影響しますので、内容をよく理解した上で行ってください。

8.1 ハンディターミナル BHT-504Q-H 取扱説明書について

ハンディターミナル BHT-504Q-H の設定画面 (SYSTEM MENU) など、ハンディターミナル本体の内容につきましては、「2D コードハンディターミナル BHT-500Q 取扱説明書」をご参照ください。商品に添付されている「操作ガイド」と、「取扱説明書」とは異なります。

取扱説明書は、DENSO WAVE 社のユーザーサポート Web「QBDirect」にて、ユーザー登録を行うことでダウンロードできます。

<https://www.denso-wave.com/qbdirect/ja/member/entry/index.php>

8.2 ハンディターミナル BHT-504Q-H 初期設定画面

ハンディターミナル BHT-504Q-H は以下の手順で初期設定を行います。

1. ハンディターミナル BHT-504Q-H を初期設定画面 (システムモード) にします。

初期設定画面を表示する際、本体電源が入っている場合は、本体の電源を OFF にします。

2. 電源が OFF の状態で、「1」と「SF」の 2 個のキーを押し続け、その状態で電源キーを本体画面が表示されるまで押します。
(「1」と「SF」の 2 個のキーは、DENSO ロゴ表示の後の「SYSTEM MENU」が表示されるまで押し続けます)



電源キー

3. 初期設定画面 (SYSTEM MENU) が表示されます。
初期設定画面表示されたら、押していたキーを離します。
「1」と「SF」の 2 個のキーが正しく押されていない場合や途中でいずれかのキーを離した場合、設定画面が表示されません。
その場合、再度電源を OFF にして 2 の手順からやり直してください。
設定を変更される場合、「2D コードハンディターミナル BHT-500Q 取扱説明書」の 4.4 システムモードをご参照ください。



SYSTEM MENU

- 1: EXECUTE PROGRAM
- 2: DOWNLOAD
- 3: UPLOAD
- 4: SET SYSTEM
- 5: TEST
- 6: VERSION
- 7: FTP

4. 全ての設定を終了したら電源を OFF にします。
設定画面は、全ての入力があるまま設定されますので注意して操作してください。
取消機能はありません。

8.3 主な設定点

8.3.1 ポイントスキャンモード

ハンディターミナル BHT-504Q-H の読取は、通常「読取エリア」の範囲内にあるバーコードシンボルを読み取ります。「読取エリア」をスキャンしていき、最初に読み取られたバーコードが出力されます。読取エリア内は順次スキャンされていきますので、中心にあるバーコードが優先して読み込まれるものではありません。

ポイントスキャンモードに設定すると、「読取エリア」の中央にある十字マーカ付近のバーコードのみを読み取ることができます。

複数のバーコードが密集した状態に配置されている場合、有効なモードです。

注意:

ポイントスキャンモードでは十字マーカと同程度のサイズのバーコードを読み込む傾向があります。

バーコードが斜めになっても読み込みはできますが、斜めになるとスキャン範囲を超えてしまうことがあるため、ビューサイズを調整し、正方位角にあるときと読取位置を変えることを推奨します。

8.4 ハンディターミナル BHT-504Q-H 設定画面内容[参考]

設定項目について、[]は初期値を示す。

| |
|---|
| <p>1:EXECUTE PROGRAM 起動するプログラム</p> <p>AP00.PD4 AP01.PD4 AP02.PD4 BCHK.PD4</p> |
| <p>2:DOWNLOAD ダウンロード操作</p> <p>1:FILE 2:HT<-->HT COPY</p> |
| <p>3:UPLOAD アップロード操作</p> <p>1:ONE FILE</p> <p>WELCOM.SET APENV.SET AP00.MNU AP00.PD4 AP01.PD4 AP02.PD4 BCHK.PD4 FNTSHG.FN3</p> <p>2:ALL FILES 3:HT<-->HT COPY</p> |
| <p>4:SET SYSTEM 初期設定</p> <p>1:EXECUTE PROGRAM</p> <p>AP00.PD4 AP01.PD4 AP02.PD4 BCHK.PD4</p> <p>2:DISPLAY</p> <p>1:MESSAGE English [Japanese]</p> <p>2:STATUS [ON] OFF</p> <p>3:DATE/TIME 09/07/17 16:16</p> |

4:QRCODE

1:DECODE SETTINGS

1:INVERT

[0] 1 2

2:REVERSE

ON [OFF]

3:DECODE LEVEL

1 2 3 [4] 5 6 7 8 9

4:OPTION DATA

ON [OFF]

[MINIMUM DIGITS]

5:ITF

2 [4] 6 8 10 12 14 16 18 20

6:CODABAR

3 [4] 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

2:DEVICE SETTINGS

1:SCAN MODE

0 [1] 2 <-工場出荷時 0、テクノベインズ設定 1

2:MARKER

[0] 1 2

3:LIGHT

0 [1] 2

4:SENSOR OFF TIME

[0] - 31

5:COMMUNICATION

1:OPTICAL

1:PARAMETER

1:TRANSMIT SPEED:

9600 19200 38400 57600 115200 [460800]

2:PARITY BIT

[N] O E

3:DATA BIT

7 [8]

4 STOP BIT

[1] 2

2:PROTOCOL
1:SERIAL No.
[ON] OFF
2:H.PARITY
[ON] OFF
3.LINKUP TIME:
None [30] 60 90 120
4.FIELD SPACE
[Ignore] Date

2.CONNECTOR
1:PARAMETER
1:TRANSMIT SPEED:
300 600 1200 2400 4800 9600 19200 38400 57600 [115200]

2:PROTOCOL
1:SERIAL No.
[ON] OFF
2:H.PARITY
[ON] OFF
3.LINKUP TIME:
None [30] 60 90 120
4.FIELD SPACE
[Ignore] Date

3.COM PORT
1:BASIC
[Optical] Connector
2:SYSTEM MODE
[Optical] Connector

4.PROTOCOL TYPE
1:Ymodem
1:CR/LF
[CR-LF] LF CR None
2:CR/LF CODE
[CONTROL CODE] DATA
3:BHT ID
[None] Add
4:INTERVAL
[30]

2:BHT PROTOCOL

3:bht-Ir Protocol

00021 >>

6:KEY

1:SHIFT KEY

[1:Nonlock]

2:Onetime

2:M1 KEY

[1:None]

2:Trigger Switch

3:Shift Key

4:Enter Key

5:Backlight Key

6:Menu Key

3:M2 KEY

[1:None]

2:Trigger Switch

3:Shift Key

4:Enter Key

5:Backlight Key

6:Menu Key

4:M3 KEY

1:None

[2:Trigger Switch]

3:Shift Key

4:Enter Key

5:Backlight Key

6:Menu Key

5:M4 KEY

1:None

[2:Trigger Switch]

3:Shift Key

4:Enter Key

5:Backlight Key

6:Menu Key

6:M5 KEY

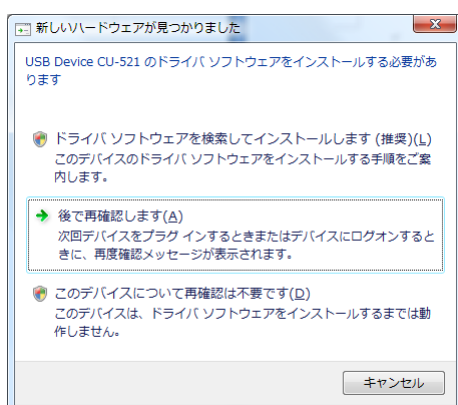
| |
|--|
| <p>1:None 2:Trigger Switch 3:Shift Key 4:Enter Key 5:Backlight Key [6:Menu Key]</p> <p>7:BS/C KEY 1:HELD-DOWN TIME [5]</p> <p>7:RESUME [1:ON] 2:OFF</p> <p>8:DEFRAG</p> <p>9:TCP/IP 1:SET TCP/IP 1:DEVICE 2:IP ADDRESS 3:TIMEOUT 2:SET FTP 1:SERVER 2:OPTION 3:SET DHCP 1:TIMEOUT</p> |
| <p>5:TEST</p> |
| <p>6:VERSION SYSTEM Ver:1.08 ROM SIZE :16MB SYSTEM MESSAGE:JAPANESE 1.00 FONT SJIS(FS) 1.01</p> |
| <p>7:FTP 1:DOWNLOAD 2:UPLOAD</p> |

8.5 コミュニケーションユニット CU-500 デバイスドライバ インストール例

OS や環境により表示される内容は異なります。

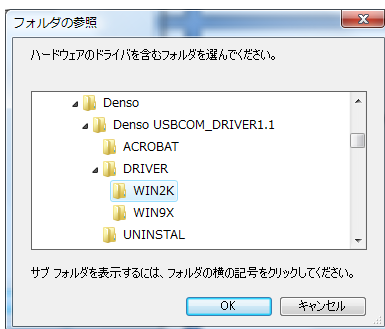
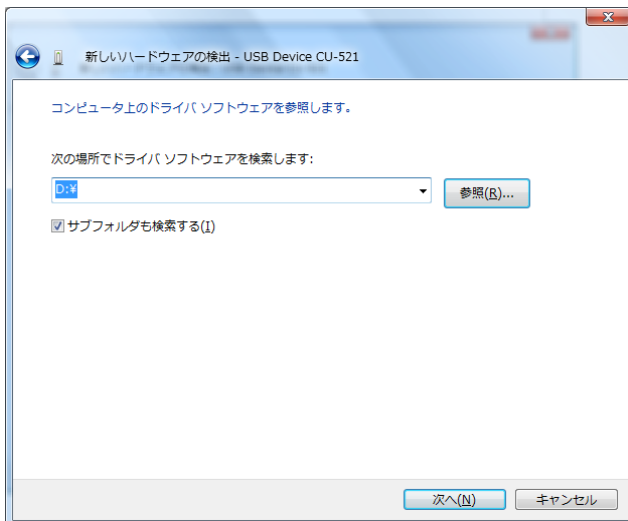
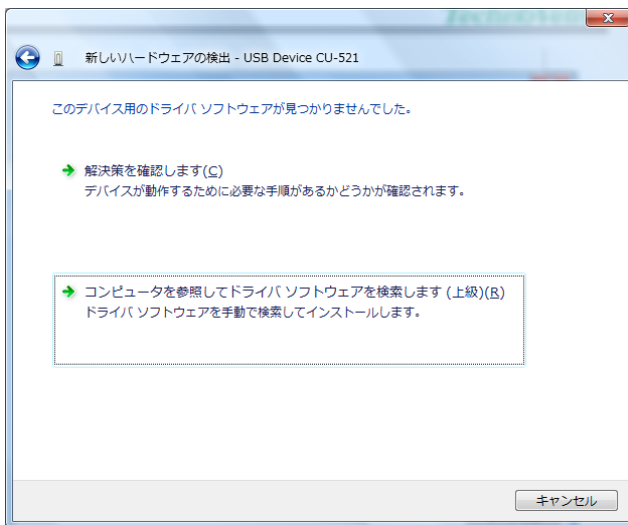
本例は Vista での例です。

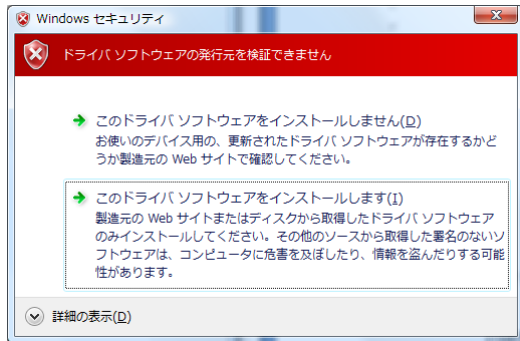
はじめて PC にコミュニケーションユニット CU-500 を接続すると、Windows のプラグアンドプレイ機能が働き、デバイスドライバのインストールが開始されます。



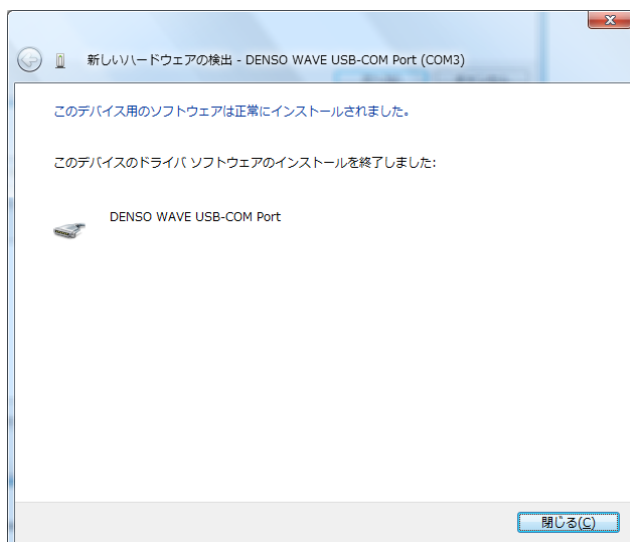
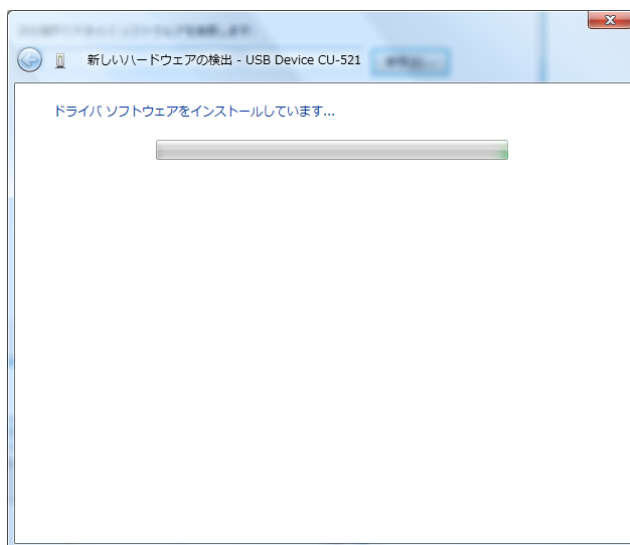
インストールを選択します。







セキュリティ警告が出る場合もあります。



インストール終了です。

| | |
|--------|--|
| タイトル | 取扱説明書 Secure Sample Manager 2 |
| 初版発効日 | 2011年4月1日 |
| 編集管理番号 | Naoya6 |
| 版数 | 第1.0版 |
| 版管理日 | 2011年4月25日 |
| 著作者 | Naoya |
| 管理ファイル | SSM2 取扱説明書_110410g.docx |
| 発行元 | テクノベインズ株式会社 東京都文京区湯島 3-31-4 〒113-0034 ツナシマ第1ビル2階 電話:03-3832-7460 http://www.technoveins.co.jp |