



サービスチェッカ TYPE 4 取扱説明書



Global Service Department

February, 2019

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

目次

はじめに	2
第1章 概要と準備	3
1-1 サービスチェッカとは	3
1-2 準備	5
1-2-1 購入必要部品	5
1-2-2 準備するもの（PCなど）	6
1-2-3 実際のデータ収集までにやっておく事	7
第2章 チェッカソフトのインストール	9
2-1 ソフトの入手（新規 / バージョンアップ）	9
2-1-1 インストール手順（共通）	9
2-2 チェッカソフトの削除	13
2-2-1 Windowsのコントロールパネルより削除	13
第3章 空調機との接続	15
3-1 D3-NET (F1, F2) 接続	15
3-2 電源の接続と電源ON	17
第4章 チェッカソフトの概要	18
4-1 チェッカソフトの起動	18
4-2 チェッカソフトの終了	18
4-3 チェッカソフトの機能概要	19
第5章 運転データの記録	20
5-1 運転データの表示	20
5-1-1 顧客情報等の選択	20
5-1-2 ネットワークマップ表示	23
5-1-3 モードの切換	25
5-1-4 詳細情報入力	27
5-1-5 運転データ表示	30
5-2 記録の設定	34
5-2-1 パソコン記録の設定	35
5-3 集中操作	36
第6章 運転データの再生	38
6-1 運転データの再生	39
6-2 顧客, ネットワークマップ情報再生	41
6-3 CSV出力（外部ファイル書き出し機能）	43
第7章 その他の機能	45
7-1 データ転送	45
7-2 顧客情報	47
7-3 オプション設定	48
7-3-1 通信ポートの設定	48
7-3-2 集中操作の禁止機能	49
7-3-3 運転データ表示の温度圧力単位の切り替え	49
7-3-4 言語の切り替え	50
7-4 画面の取り込みおよび印刷(参考)	52
7-4 ヘルプ	53
その他 よくある問い合わせ	54
仕様	59

はじめに

この度は、サービスチェッカTYPE4をご購入いただきまして、ありがとうございます。
本書は、サービスチェッカTYPE4とチェッカソフト (TYPE4ソフト) の操作方法を説明しています。ご使用前に必ず本書をお読みになり正しくお使いください。
注意事項を守らないで不適切な取り扱いをすると、事故の原因となる事があります。

〔安全に関するご注意〕

本書では、お守り頂かないと、人が死亡または重傷を負う可能性のある警告事項については、**【警告】**という見出しをつけて記述します。
また、お守り頂かないと、機器の故障につながる恐れのある注意事項については、**【注意】**という見出しをつけて記述します。

ソフトの機能、操作方法および対応する空調機の種類は、ソフトバージョンによって変わります。
本説明書では、Ver. 1.30 以降のソフトを対象に説明を行います。

ソフトウェアは、従来機種 of サービスチェッカTYPE3、TYPE3.1とはまったく異なるものを利用します。
TYPE4専用ソフトを入手のうえ使用ください。

ソフトバージョンごとの対応機種、新しいソフトの情報については、インターネットのWebにて確認ください。
アクセスURLについては各国のダイキン販売会社へ問い合わせください。

本書の内容については、予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
本書の内容の無断転載は禁止されています。
本機を運用した結果の影響について責任は負いかねますのでご了承ください。
本書の内容は、2018年12月のものです。これ以降発生した事項についての責任は負いかねます。
あらかじめご了承ください。

第1章 概要と準備

1-1 サービスチェッカTYPE4とは

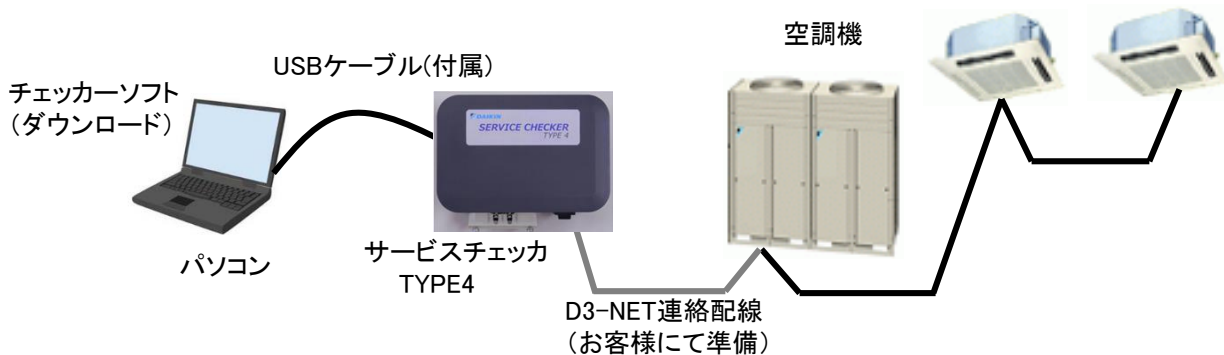
1) 概要

サービスチェッカとは、ダイキン製のビル用マルチエアコンとその他一部の空調機の運転情報(センサー値、運転モード等)を可視化する機器です。

2) 構成

サービスチェッカを市販のパソコンに接続し、専用のソフトをインストールする事で、サービスチェッカとして機能します。

- ・サービスチェッカ部品 (1-2-1 購入必要部品確認 参照)
- ・パソコン (1-2-2 準備するもの(パソコン仕様など) 参照)



[ソフトバージョンアップ]

空調機の機種毎の対応については、パソコンソフト側にて行なっています。

そのため、新しい空調機が販売開始された場合、対応した新しいソフトへのバージョンアップ(パソコンソフトの更新)が必要となります。

3) 用途

- ・故障、不調診断 (運転データの可視化による診断補助)
- ・空調機試運転の際の確認 (主にビル用マルチなどでの室内機接続台数、運転状態の確認など)

(注) 空調機の監視、運転状態計測などの目的での常時設置の利用は保証しておりません。常時監視が必要であればエアネットサービスなどの監視サービス等をご利用ください。

4) 製品の位置付け

サービスチェッカについては、あくまでも空調機のメンテナンス専用の部品 という位置付けになります。通常の空調機のように一般商品としては、販売しておりません。サービス部品の入手ルートより購入ください。

5) 各部の名称

USB 2.0端子 (Type-B)
パソコン通信およびパソコンのUSB
ポート (5V) からの電源供給



電源スイッチ	電源スイッチをONにすると、赤いランプが点灯します。
USB 2.0端子 (Type-B)	USBケーブルで、パソコンと接続します。パソコンからチェッカ本体の電源供給 (5V) を受け、かつパソコンと通信を行なうための端子です。 ※ チェッカTYPE4本体に付属のUSBケーブルを使用してください。
DⅢ-NET接続端子	DⅢ-NET接続用ケーブルを接続する端子です。 (電源の端子では有りません。誤って電源線を接続するとチェッカ自身が焼損し故障しますので注意してください。)

1-2 準備

空調機の運転データ収集に必要なものの準備について説明します。

- 1) サービスチェッカ関連の部品（基本構成は2点）
- 2) 市販品
 - 2-1) パソコンとその必要仕様
 - 2-2) D3-NET(通信)ケーブル

1-2-1 購入必要部品

ビル用マルチなどの空調機のデータ収集に必要な標準構成部品です。以下の2点となります。

1. チェッカTYPE 4本体（部品番号:999173T）

(1) チェッカTYPE 4本体



(2)USBケーブル



チェッカ本体とパソコンを接続するケーブル
(USB Type B — USB Type A)
一般的なUSBケーブルです。

1-2-2 準備するもの (PCなど)

1) 利用に必要なパソコン仕様

・パソコンのタイプ

Windowsベースのパソコン(ノートパソコン、ネットノートなど、デスクトップでも利用可能)

- ・OS CPU 1Ghz以上、メモリ2GB以上、HDD 20GB以上

Windows7 SP1以降 /8.0 /8.1 /10

・USBポート

・インターネット接続環境

チェッカソフトのバージョンアップをする際に最新版ソフトを入手したり、チェッカの最新情報を見る時に必要です。実際に利用するパソコンで直接アクセスできなくてもインストールファイルをコピーできればバージョンアップ自体は可能です。

2) D3-NET接続する場合の接続ケーブル

ビル用マルチ等でD3-NET接続するためのケーブルは付属していません。

以下のケーブルを用意して空調機D3-NET端子とチェッカ本体を接続してください。

- (1)『D-BACS設計ガイド』の「D-BACSシステム制御配線仕様」に記述されている信号線を用意してください。

(下記枠内)

配線長は空調機との接続を考えて判断ください。必要に応じてD3-NETの制限内で長くできます。

制御用連絡配線には、下記2芯のシース付ビニルコードおよびケーブルを使用してください。

●ビニルキャブタイヤ丸形コード	VCTF	JISC3306
●ビニルキャブタイヤ長丸形コード	VCTFK	JISC3306
●600Vビニル絶縁ビニルキャブタイヤケーブル	VCT	JISC3312
●600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル丸形	VVR	JISC3342
●600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル平形	VVF	JISC3342
●制御用ビニル絶縁ビニルシースケーブル	CVV	JISC3401

〈ご注意〉

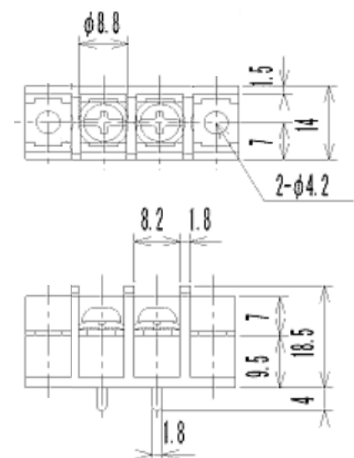
1. 3芯以上の多芯線は絶対に使用しないでください。
2. 電線の太さは0.75mm²～1.25mm²を使用してください。
3. 制御用連絡電線は束ねて配線しないでください。
4. 連絡配線をたばねて、テープ・クランプ材などで止めながらの長距離配線は行わないでください。
5. 制御用連絡配線は、電気ノイズを受けないよう動力線と離して配線してください。

(2) サービスチェッカTYPE4の端子台に接続する丸形端子の仕様

推奨は下記の型式のものです。(ネジはM3)

- ・R1.25-3 (JIS)
- ・R1.25-3.5 (JIS)
- ・R2-3.5 (JIS)

上記以外の丸形端子を使用する場合は、右図に端子台の寸法を示しますので丸端子がM4未満の入る物を使用してください。



1-2-3 実際のデータ収集までにやっておく事

必要な機器が揃ったところで、以下の手順でデータ収集までの準備を行ないます。

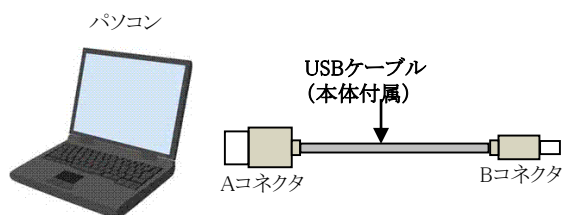
- 1) パソコンへのチェッカソフトのインストール(セットアップ)
- 2) パソコンとチェッカとの接続
- 3) パソコンとチェッカとの接続確認(推奨)
- 4) 対応機種の確認

1) パソコンへのチェッカソフトのインストール(セットアップ)

第2章のチェッカソフトのインストールに従い利用するパソコンのチェッカソフトをインストール(セットアップ)します。
(第2章を参照)

2) パソコンとチェッカとの接続

パソコンとチェッカとは、本体に付属のUSBケーブルを使って接続します。



チェッカ本体 (背側面:USB 2.0端子 (Type-B))



3) パソコンとチェッカとの接続確認（推奨）

現場についてから接続できないなどのトラブルを避けるため、現地に行く前に下記の手順にて事前に確認しておく事をお勧めします。

[確認方法]

空調機に接続せずにパソコンとチェッカのみで通信確認ができます。

[確認手順]

- ・パソコンとチェッカを接続し、チェッカの電源をONします。
- ・チェッカソフトを起動します。
- ・チェッカを接続したパソコン(Windows)側の設定を確認し、チェッカソフトのオプションの通信ポートの設定をパソコン側の設定に合わせてください。(通信ポートの設定については、「7-4-1 通信ポートの設定」を参照。)
- ・「メインメニュー」より「記録」を選びます。
- ・顧客選択画面で「記録のみ(F1)」をクリック。
- ・ネットワークマップ名に適当な名称を入力し、「確定(F1)」をクリックする。
- ・ネットワークマップ表示画面になります。以下の確認を行って下さい。

[OKの場合]

約10秒間待ち、下記[NGの場合]のメッセージが表示されなければ、正しく通信できています。

[NGの場合]

約10秒間待ち、「ポートがオープン出来ませんでした。」、「開始できませんでした。機器の接続を見直して下さい。」などのエラーが表示された場合は、うまく通信できていません。一旦元に戻り(終了し)、オプションの設定で通信ポートの設定を変更してから再度確認ください。

4) 対応機種の確認

[対応機種一覧]

- ・チェッカソフトのHELPの対応機種一覧
- ・インターネット上の対応機種一覧の説明

第2章 チェッカソフトのインストール

2-1 ソフトの入手(新規 / バージョンアップ)

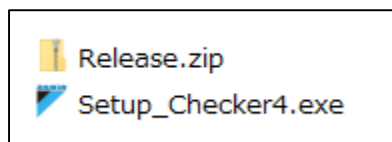
チェッカ用のソフトウェア入手はインターネットから行ないます。

・バージョンアップについて

新しい空調機の機種が販売された場合にそのデータを見るためには、新しい空調機に対応したソフトウェアに更新(バージョンアップ)する必要があります。バージョンアップ用のソフトウェアもインターネットから入手できます。

2-1-1 インストール手順

1) ダウンロードしたインストール用のプログラムをPC上の適当な場所に置き、ダブルクリックして実行します。

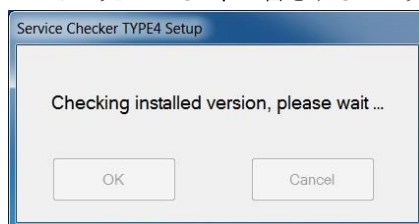


配布Zipファイルには上記2ファイルが含まれます

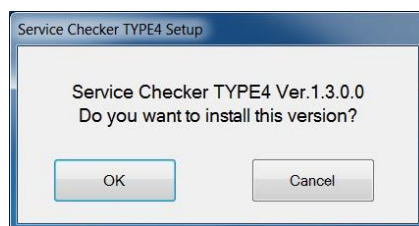
2) インストールが下図のようにスタートします

インストーラはPC内の旧バージョンソフトを検索します。

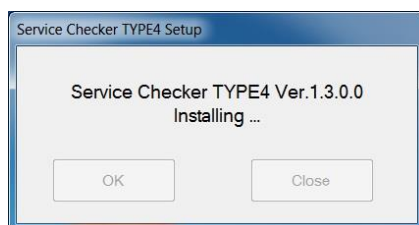
旧バージョンソフトが見つかると、上書きするかどうか聞いてきます



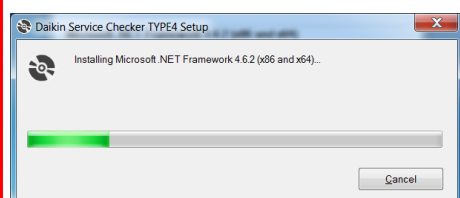
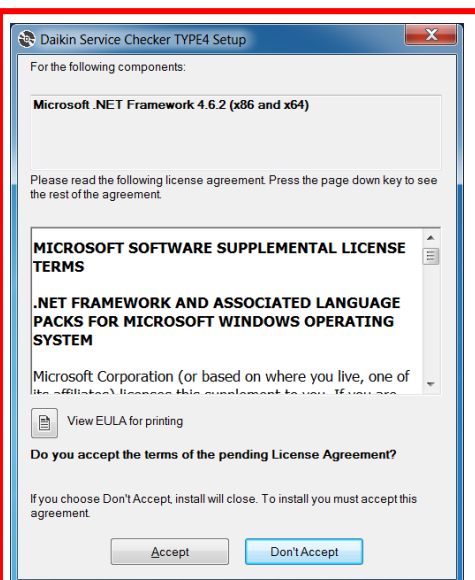
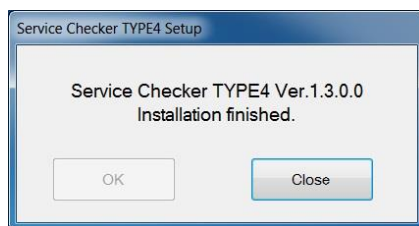
インストールするかどうか聞いてきますので、OKをクリックします



インストールのプロセスは数秒で終了します



Closeボタンをクリックしてインストールを終了します



もしPCに.NET Framework 4.6.2以上がインストールされていない場合、インストールを促すメッセージが表示されますのでインターネットからダウンロードの上インストール後、チェッカーソフトをインストール願います(最新のWindows10には.NET Frameworkの4.8があらかじめインストールされています)



インストールが完了するとデスクトップ上にプログラムのショートカットが自動作成されます。

プログラムのコピー先フォルダは以下の通りです。:

C:¥Users¥[ユーザ名]¥AppData¥Local¥Checker4

2-2 チェッカソフトの削除

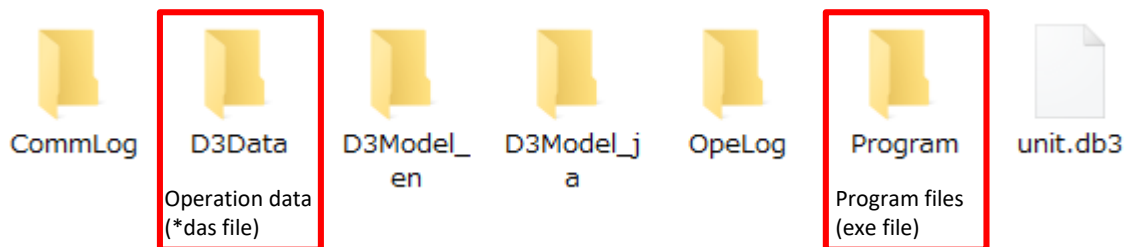
TYPE4チェッカーソフトを削除する場合、PC内の該当フォルダを削除します。削除するフォルダは以下の通りです。

C:¥Users¥[あなたのPCユーザ名]¥AppData¥Local¥Checker4

もしTYPE4チェッカーソフト関連の全ファイルを削除する場合、Checker4フォルダを削除します。

運転データを保持したい場合、下記フォルダは削除してはいけません。

C:¥Users¥[あなたのPCユーザ名]¥AppData¥Local¥Checker4¥D3Data folder.



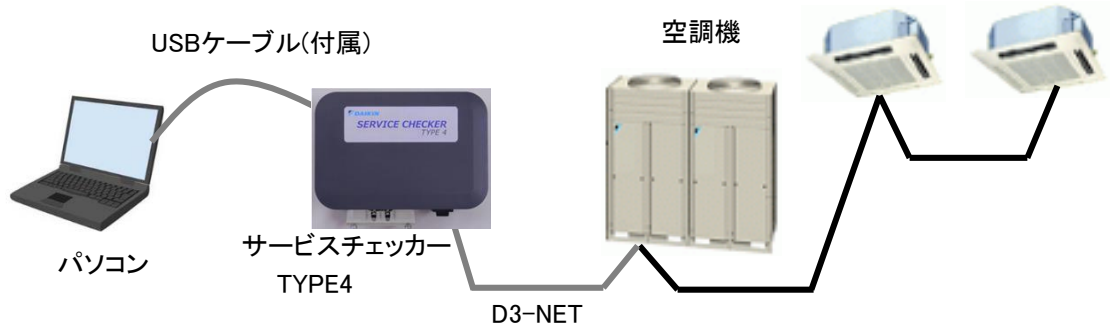
PC内にV1.2.2.1またはそれ以前のTYPE4チェッカーソフトがインストールされている場合はコントロールパネルからアンインストールしてください。

(V1.2.2.1以前のバージョンとV1.3以降のバージョンは併存できますので、両方が必要の場合はアンインストールする必要はありません)

第3章 空調機との接続

【警告】

- ・長時間放置する場合、および雨天時に屋外で使用する場合は、感電や火災の危険がないように雨水対策をしてください。



[接続手順]

- (1) 本書の「準備」で作成したD3-NET接続用ケーブルを使って接続します。
 チェッカ本体のD3-NET端子 (F1,F2) に先にネジ止めしてください。
 (先に空調機側を接続すると、万が一短絡した場合、空調機の故障の原因になる事があります。)
- (2) D3-NET接続用ケーブルの反対側を空調機の伝送用端子台(F1,F2)に接続します。

【警告】

- ・必ず空調機(室外機または室内機)および集中機器の伝送用端子台(F1,F2)に接続してください。
 集中機器等の電源端子に間違って接続すると、感電による死亡事故や、機器の故障の原因になります。

【注意】

1. 空調機側の「伝送用端子台のF1,F2」と本体のF1,F2の向きを、F1-F1のようにあわせる必要はありません。(無極性)
2. 空調機側の接続は、推奨は室外機の外外渡りのF1,F2ですが、室内機、集中リモコン等にも接続可能です。
3. 室内機に接続する場合は、孫分岐にならないように末端の室内機に接続して下さい。
4. 配線長を長くする場合(数十～数百m)空調機にも影響を与えるので、強電線からの離隔等、ノイズの影響を受けないよう気をつけてください。

[利用上の注意]

- 空調機に初めて接続した場合は機種、系統の自動認識のために数分間空調機が再起動待機状態となります。認識できた時点で空調機は自動復帰します。

注: EXG2 (RDYJ335L, 450L) の蓄熱ユニットだけは自動復帰しないため手動でONする必要があります。
(詳細はQ-401参照)

2回目からは顧客管理で以前登録した設定から起動すれば再起動待機状態にはなりません。

- D3-NET接続では空調機から出ている運転データをモニターしているため、モニター間隔(運転データの更新間隔)は空調機側の固定設定値となります。(通常1分から5分間隔)
記録間隔を短くしてもデータの更新間隔は変わりません。
- 集中リモコン等でD3-NET拡張アダプタ(DTA109A1)を使って複数系統を接続している場合、チェッカではD3拡張アダプタを超えた範囲はモニターできません。
(D3拡張アダプタで分割されている場合は、各系統で別に接続する必要があります。)
- 中央監視盤などのためにグループ遠方制御アダプタ(KRP4A1,2,3,4)及び遠方制御アダプタ(KRP2A1,2)が設置されている場合チェッカとの併用はできません。
(詳しくは、「その他よくある問合せ」のQ-10参照)

3-2 電源の接続と電源ON

[手順]

- (1) チェッカ本体のUSB 2.0端子 (Type-B) に、付属USBケーブルを使ってパソコンを接続してください。

【注意】

電源はUSB端子から供給します。間違ってD3-NET(F1,F2)に電源 (100V) を接続しないで下さい。
(D3-NETに100V電源を接続すると本体が焼損し故障します。)

- (2) チェッカ本体の電源スイッチをONにしてください。電源スイッチの赤いランプが点灯します。

第4章 チェッカソフトの概要

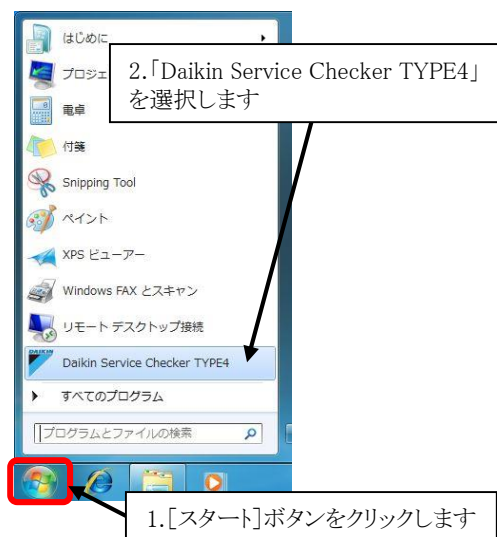
4-1 チェッカソフトの起動

チェッカソフトをインストールするとスタートメニューに起動用のアイコンが追加されます。

[手順]

- 1) [スタート]ボタンより「プログラム」を選択し、「サービスチェッカソフト」を選択します。

[Windows 7]

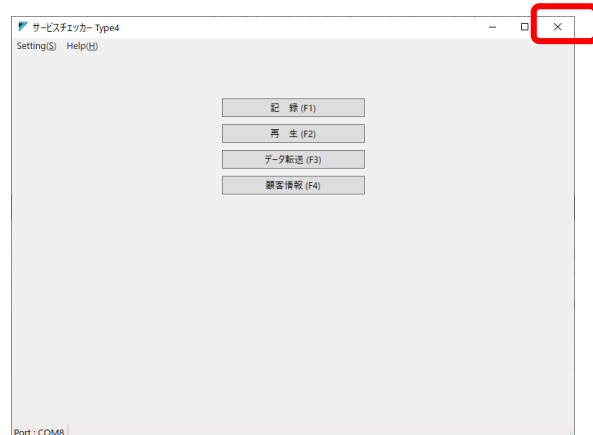


[Windows 10]



- 2) チェッカソフトが起動し、左図のメインメニューを表示します。
(以下、7も 10も基本的に同じ見え方です。)

4-2 チェッカソフトの終了



チェッカソフトの終了は2つの方法があります。

- 1) 一番外側の画面の右上の「×」ボタンを押す。

2) 一番外側の画面「Setting」の[Exit]を選択しても、すぐにチェッカソフトを終了する事ができます。



4-3 チェッカソフトの機能概要

チェッカソフトのメインメニューには以下のボタンがあり、それぞれの機能が利用できます。

[記録]	空調機のデータをモニターする時や記録する場合に利用する。 (「第5章 運転データの記録」を参照)
[再生]	記録した運転データを見たり外部へ書き出す場合に利用する。 (「第6章 運転データの再生」を参照)
[顧客情報]	顧客情報を入力,編集します。(顧客IDは必ず入力してください。)また、記録したネットワークマップ情報はここで見るができます。(「7-2 顧客情報の設定」と「6-2 ネットワークマップの再生」を参照)

第5章 運転データの記録

空調機の運転データのモニターとそのデータの記録(データ収集)が、「記録」メニューより利用できます。(運転データをモニターするだけでも「記録」を利用します)

右表のように「顧客」「ネットワークマップ(系統)」、「(時間毎の)運転データ」の3階層でデータの管理をおこないます。

顧客	ネットワークマップ	運転データ
顧客A	Eビル 1Fフロア	系統1:3月23日
		系統2:3月23日
		:
	Eビル 2Fフロア	系統1:4月2日
		:
	:	:
顧客B	:	:
:	:	:

(注) データ管理なしの「記録のみ」も利用できますが、管理のため顧客情報を利用することを推奨します。

5-1 運転データの表示

5-1-1 顧客情報等の選択

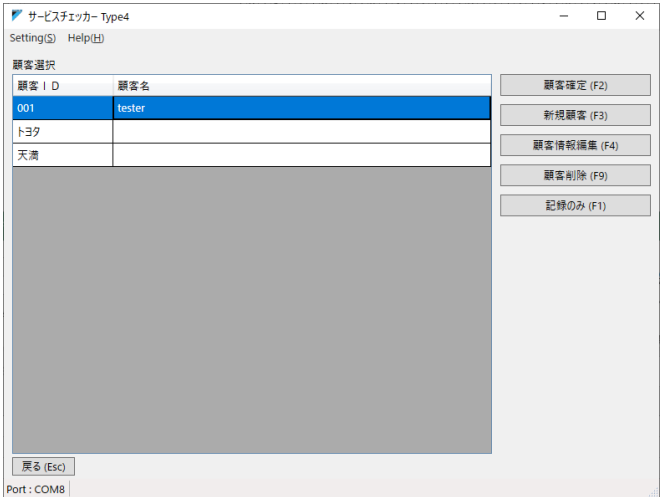
[手順]

(1) 「メインメニュー」で、[記録]ボタンを押してください。「顧客選択」画面へ移行します。



(2) 「顧客選択」画面

顧客に関する情報を入力してください。顧客に関係なくデータだけを記録することもできます。(記録のみ)



- ・新規の顧客で、顧客情報を入力してから、運転データを記録する場合は、[新規顧客]ボタンを押します。「顧客情報入力」画面に進みます。(3)に進んでください。
- ・以前入力した顧客で、運転データを記録する場合は、カーソルを顧客に合わせて、[顧客確定]ボタンを押してください。「ネットワークマップ選択」画面に進みます。(4)に進んでください。
- ・以前入力した顧客で、顧客情報を変更してから、運転データを記録する場合は、カーソルを顧客に合わせて、[顧客情報編集]ボタンを押してください。「顧客情報入力」画面に進みます。(3)に進んでください。
- ・顧客の管理をしないで、運転データの記録だけをする場合、[記録のみ]ボタンを押してください。「接続方法選択」画面に進みます。(5)に進んでください。

(注)

1. [記録のみ]の場合、運転データは毎回上書きされるので注意してください。
2. 「記録のみ」で記録すると、毎回、空調機の再起動待機がかかる事もあり顧客情報を入力する事をお勧めします。

- ・顧客を削除するときは、[顧客削除]ボタンを押してください。
- ・メインメニューに戻るときは、[戻る]ボタンを押してください。

(3) 「顧客情報入力」画面です。顧客情報を入力します。

- ・「顧客ID」は、必須です。(英数字)
- ・「顧客名」は、「運転データの選択」等の画面で表示されます。区別するためわかり易い名称を入力してください。
- ・その他の項目は、顧客の情報として必要に応じて入力します。

入力が終われば、[保存]ボタンを押してください。[顧客確定]ボタンを押すと「ネットワークマップ選択」画面に進みます。保存せずに戻るときは、[キャンセル]ボタンを押してください。

(4) 「ネットワークマップ選択」画面

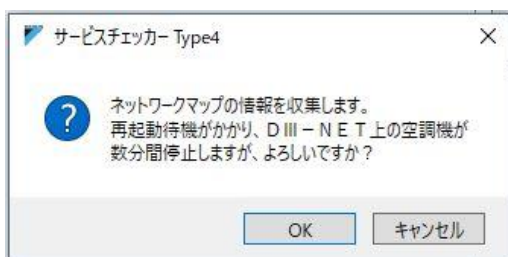
ネットワークマップ (D3-NET系統名称) を選択する。
「新規」か既存マップの「確定」を選択

(注)

1. 1つの顧客で、複数のネットワークマップを管理することができます。
2. ネットワークマップの単位は、物件単位、または、同じ物件でもDⅢ-NET拡張アダプタ(DTA109A1)で仕切られた両側は別のネットワークマップにしてください。

- ・過去に運転データを記録したネットワークマップがある場合は、該当するネットワークマップを選択（カーソルを合わせ、[確定]ボタンを押す）し、「ネットワークマップ表示」画面に進みます。
「5-1-2 ネットワークマップ表示」に進んでください。
- ・過去に運転データを記録したことのある顧客でも、別のD3-NET系統の場合は、[新規]ボタンを押してください。(5)に進みます。
- ・ネットワークマップの名前を変更する場合は、[マップ名編集]ボタンを押してください。「マップ名編集」画面に進みます。(6)に進んでください。
- ・ネットワークマップを削除するときは、[削除]ボタンを押してください。
- ・戻るときは、[キャンセル]ボタンを押してください。

(5) 新規接続時の確認画面です。



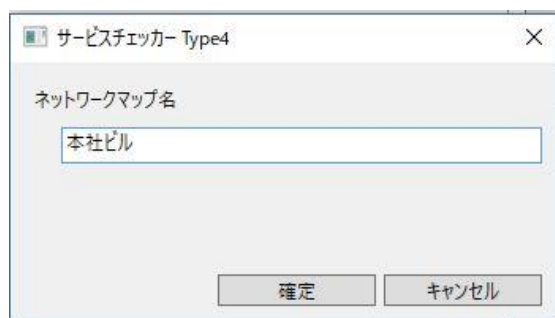
初めて接続するD3-NET系統の場合は系統、機種情報の自動認識をするために空調機を一旦サーモOFFさせます。このため左のような確認メニューが出ます。

再起動待機がかかっても大丈夫な場合は、[OK]ボタンを押してください。(6)「マップ名編集」画面に遷移します。

(注)

1. (6)「マップ編集画面」の[確定]ボタンを押すと、D3-NET上の空調機が再起動待機状態になり、数分間、サーモOFFになります。
2. 通常は、数分後、自動的にサーモONになりますが、EXG II (RDYJ355L,450L)では、蓄熱ユニットの電源が自動的にONにならないので、手動で電源をONにしてください。
3. 顧客管理で、以前のネットワークマップの情報を利用すれば、2回目からメッセージを表示しません。

(6) 「マップ名編集」画面です。



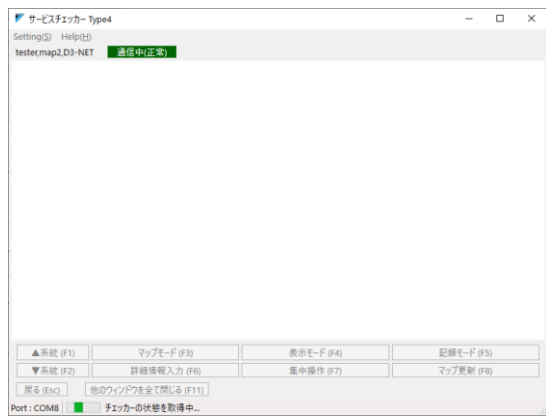
- 1) 「1.ネットワークマップ名」を必ず入力してください。
- 2) 設定が完了すれば、[確定]ボタンを押してください。「ネットワークマップ表示」画面に進みます。
「5-1-2 ネットワークマップ表示」に進んでください。戻るときは、[キャンセル]ボタンを押してください。

5-1-2 ネットワークマップ表示

前画面の確定により実際にデータ収集を始めます。

データ収集の状況は、ネットワークマップにアイコン(空調機の簡単な記号)として表示されます。

数分間、DIII-NET上の空調機を自動的に検索します。



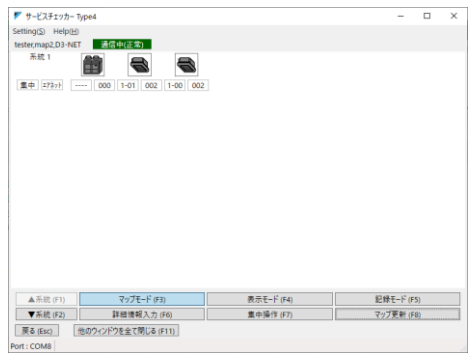
(注)

- ・室外機,室内機,BSユニットを、増設または撤去したり、プリント基板を交換した後で、空調機の再設定(配線換え)を行っていない場合は、ネットワークマップが表示されない場合があります。このような場合は、空調機側の再設定を行ってからチェッカを利用ください。
- ・空調機が再起動待機によりサーモOFF(温調停止)してはいけない場合は、過去の顧客情報を使うか、他の時間に行なって下さい。

(注)

- ・「ネットワークマップ表示」画面以後に、パソコンの時刻設定を変更すると、記録するデータの順序等が変わり、正しくデータが記録できなくなります。データ表示および記録中は、パソコンの時刻設定をしないでください。

「ネットワークマップ表示」画面



(1) 画面の見方

- この画面では、室外機,室内機を、各オートアドレス順に、アイコンで表示します。
- アイコンは、空調機の状態によって、色が変わります。

色	内容
赤	異常状態。
紫	伝送異常。
緑	室内機: 運転状態。 室外機: サーモON状態。
灰	室内機: 停止状態。 室外機: サーモOFF状態。
白	空調機は存在するが、機種が自動判別できなかった場合。 この画面を表示して数分間は、自動判別中です。

- 画面上の「エアネット」欄に、自動的に取り込んだエアネットアドレスを表示します。ただし、空調機が集中アドレスを送信するのはマップ作成時のみなので、既存のマップを利用したときは表示されないことがあります。
（[詳細情報入力]で集中アドレスを入力した場合、入力した集中アドレスを表示します。）
- 画面上の「エアネット」欄に、自動的に取り込んだエアネットアドレスを表示します。

(注)

1. アイコンの色が白の場合は、認識中です。運転データは表示されません。白色以外になるまで待ちます。
（アイコンが白色の状態(未認識)でデータの記録をスタートさせるとその機器のデータ記録されません。）

2. 画面左上の「系統」とは、冷媒系統の単位を表します。複数の系統の情報を同時に取り込むことができます。

- (2) 系統数や空調機の台数が多くて、1画面で表示できない場合は、画面の左下の[上へ], [下へ]ボタンを押して、画面を上下に移動させてください。

5-1-3 モードの切換

画面の下側のボタン群は、上段の3つのボタンでモードを切り換えて、下段の3つのボタンで各機能を実行します。

A. マップモード

マップモード		
詳細情報入力	集中操作	マップ更新

- [詳細情報入力] :機種や設置場所等の詳細情報を入力する場合に押してください。
「5-1-4 詳細情報入力」に進んでください。
- [集中操作] :集中アドレスが設定されていれば室内機の集中操作ができます。
「5-3 集中操作」に進んでください。
- [マップ更新] :空調機の増減やプリント基板の交換をした場合に押してください。
ネットワークマップの情報を再取得します。

(注)

1. DⅢ-NET上の空調機が再起動待機状態になり、数分間、サーモOFFになります。
ご注意ください。(数分後自動復帰)

2. EXGⅡ(RDYJ355L,450L)の蓄熱ユニットだけは自動復帰しないため、手動で電源をON
にする必要があります。(詳しくはQ-401参照)

B. 表示モード

	表示モード	
運転データ表示	台数表示	

- [運転データ表示] :「運転データ表示」画面に進み、カーソルの系統の運転データを表示します。「5-1-3 運転データ表示」に進んでください。

(注)

- 見える系統のアイコンが全て白以外になってから、運転データを表示させてください。

- [台数表示] :接続されている室外機と室内機の台数を表示します。



C. 記録モード

		記録モード
パソコン記録設定	パソコン記録開始	

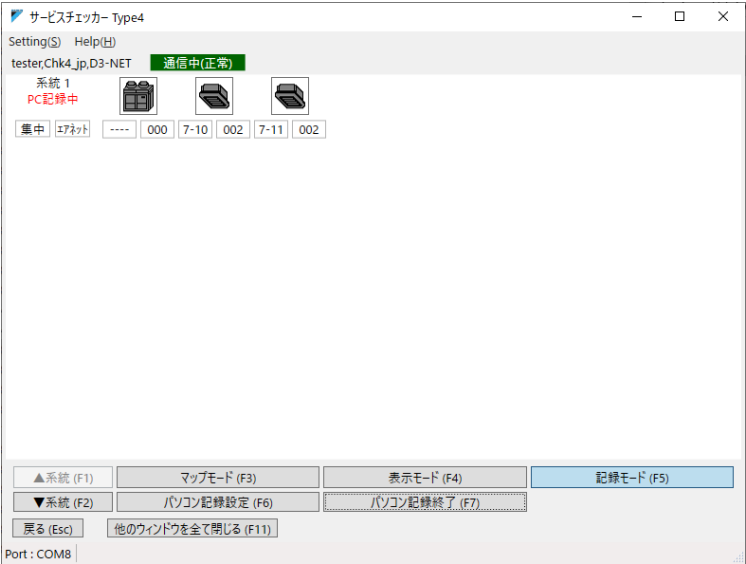
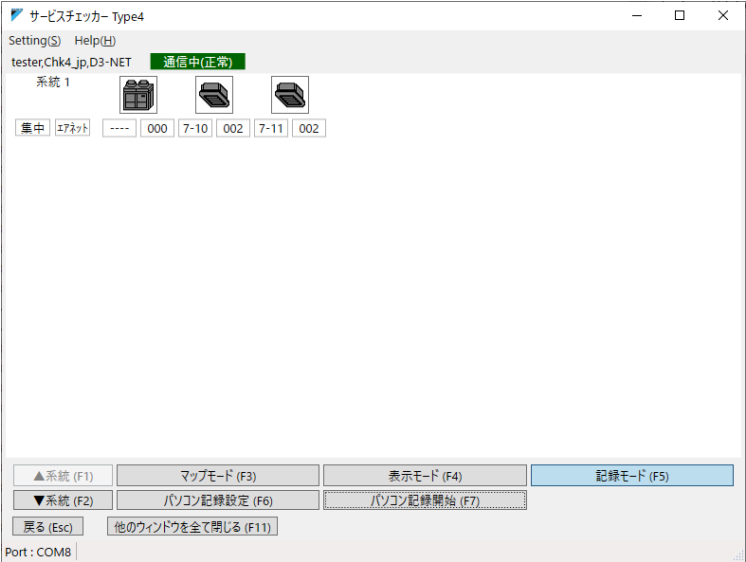
・運転データは、PCに一定時間連続して記録することができます。

・[パソコン記録設定] : 「記録設定」画面に進み、パソコン記録の設定をします。
「5-2-1」のパソコン記録の設定に進んでください。

・[パソコン記録開始] : このボタンを押すと、パソコン記録を開始します。
画面左上に赤い文字で「記録中」を表示します。
ボタンは[パソコン記録終了]の表示に変わり、もう一度押すと、パソコン記録が停止します。

(注)

・実際のエアコンの台数と同じアイコン数かつ、白色アイコンがなくなるまで待ってから、記録を開始して下さい。
エアコン読込中に記録を開始した場合、正しく記録できない可能性があります。



5-1-4 詳細情報入力

各空調機(アイコン)毎に設置場所など詳細データを入力できます。
これらの情報を入力しておく事で2回目以降に、簡単に空調機の情報を確認する事ができます。

※詳細情報の入力必須ではありません。
必要に応じて利用ください。

(1) 系統を選択

(2) 詳細情報入力欄

詳細情報入力

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内: Hi-VAV	1-01	002	002
系統1	内2			内: Hi-VAV	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000
系統2	外(親)			Ve-up2p(1st)	----	001	000
系統2	内1			内: Hi-VAV	----	001	003
系統2	内2			内: Hi-VAV	----	004	004

閉じる (Esc)

(3) 保存

保存 (F1)

編集前の状態に戻す (F5)

(5) 閉じる

(4) 編集前の状態に戻す

「ネットワークマップ表示」画面で、[マップモード]の[詳細情報入力]ボタンを押すと、この画面を表示し、カーソルのある系統(室外機単位)の詳細情報を入力することができます。

- (1) 系統を選択
- 系統を選択すると、選択した系統のデータのみ表示することができます。
デフォルトでは「全て」が選択されます。
- (2) 詳細情報入力欄
- 詳細情報を各項目に入力してください。これらの項目は、必要に応じて入力してください。

項目名	内容
系統（変更不可）	系統番号が表示されます。
空調機（変更不可）	空調機名が表示されます。
設置場所(名前)	設置場所情報に利用。 ダブルクリックすると、別途入力画面が開きます。
機番	機番情報に利用。 ダブルクリックすると、別途入力画面が開きます。
機種名	機種名の情報に利用。大まかな機種名があらかじめ表示されます。 ダブルクリックすると、別途入力画面が開きます。
集中アドレス	集中アドレスの記録に利用。 マップ新規取得時のみ、自動で取り込みます。手入力も可能です。 ダブルクリックすると、別途入力画面が開きます。
オートアドレス （変更不可）	自動で取り込みます。 「ネットワークマップ表示」画面では、この順にアイコンを表示します。
エアネットアドレス （変更不可）	自動で取り込みます。 エアネット用のアドレスです。設定されている場合は表示されます。

※ 変更可能な項目である、設置場所(名前)、機番、機種名、集中アドレスのいずれかで
Enterキーを押すと、右隣りの項目へ移動します。
(集中アドレスからは一行下の設置場所(名前)へ移動します。)
同様に、Shift + Enterキーを押すと、左隣りの項目へ移動します。
(設置場所(名前)からは一行上の集中アドレスへ移動します。)

詳細情報入力

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内：Hi-VAVシステム	1-01	002	002
系統1	内2			内：Hi-VAVシステム	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000
系統2	外(親)			Ve-up2p(1st)	----	001	000
系統2	内1			内：Hi-VAVシステム	----	001	003
系統2	内2			内：Hi-VAVシステム	----	004	004

閉じる (Esc) 保存 (F1) 編集前の状態に戻す (F5)

設置場所(名前)、機番、機種名、集中アドレスのいずれかをダブルクリックすると、
別途入力画面が開きます。

詳細情報入力

系統 全て

系統	空調機	設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス	オートアドレス	エアネットアドレス
系統1	外(総称名)			Ve-up4R(共通)	----	000	000
系統1	外(親)			Ve-up4R(1-1)	----	000	000
系統1	内1			内：Hi-VAVシステム	1-01	002	002
系統1	内2			内：Hi-VAVシステム	1-00	003	002
系統2	外(総称名)			Ve-up2p(cmn)	----	001	000

詳細情報入力

設置場所(名前) 機番 機種名 集中アドレス

内：Hi-VAVシステム
内：Hi-VAVシステム
FXV(M_W)NJ112-280K
BNJ22-140K

確定 (F1) キャンセル (Esc)

閉じる (Esc) 保存 (F1) 編集前の状態に戻す (F5)

機種名、集中アドレスは、プルダウンから候補を選択することができます。直接入力も可能です。
入力を終了したら、[確定]ボタンを押してください。入力した情報が元の行に反映されます。
集中アドレスが不正の場合、エラーメッセージが表示されます。

※[確定]ボタンを押しても、パソコンにはまだ保存されていません。
後述の「(3) [保存]ボタン」を押したとき、パソコンに保存されます。

(注)

空調機のプリント基板を交換すると、ネットワーク内のオートアドレスが変わります。
そのため、マップ更新を行った際、詳細情報がずれる場合があります。
これを修正するため、次の手順で、マップ更新前の詳細情報で上書きしてください。

- (1) マップ更新後、設置場所(名前)、機番、機種名、集中アドレスのいずれかをダブルクリックすると、入力画面にマップ更新前の詳細情報が表示されます。
- (2) 上書きしたい詳細情報を選択すると、上部の設置場所(名前)、機番、機種名、集中アドレス欄に反映されるので、[確定]ボタンを押してください。

※[確定]ボタンを押しても、パソコンにはまだ保存されていません。
後述の「(3) [保存]ボタン」を押したとき、パソコンに保存されます。

詳細情報入力

設置場所(名前)

機番

機種名

集中アドレス

系統1外総称名設置場所

系統1外総称名機番

系統1外総称名機種名

3-00

マップ更新前の詳細情報一覧

設置場所(名前)	機番	機種名	集中アドレス
系統1外親設置場所	系統1外親機番	系統1外親機種名	3-01
系統1外親設置場所	系統1外親機番	系統1外親機種名	3-01
系統1外総称名設置場所	系統1外総称名機番	系統1外総称名機種名	3-00
系統1内1設置場所	系統1内1機番	系統1内1機種名	3-02
系統1内2設置場所	系統1内2機番	系統1内2機種名	3-03
系統2外親設置場所	系統2外親機番	系統2外親機種名	4-01
系統2外総称名設置場所	系統2外総称名機番	系統2外総称名機種名	4-00
系統2内1設置場所	系統2内1機番	系統2内1機種名	4-02
系統2内2設置場所	系統2内2機番	系統2内2機種名	4-03

確定 (F1)

キャンセル (Esc)

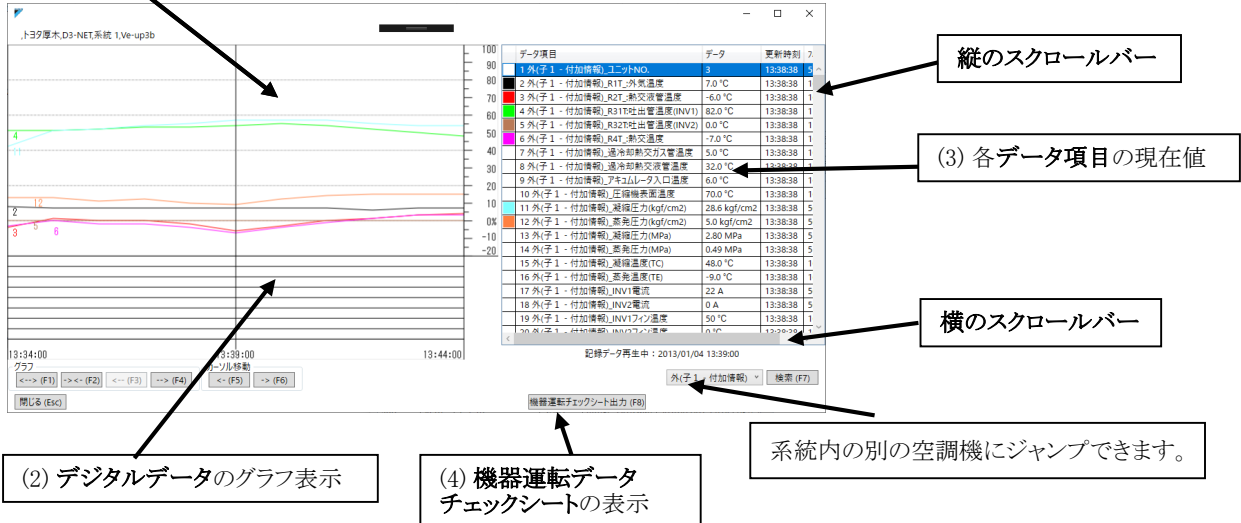
- (3) 保存
詳細情報を保存します。
集中アドレスが不正の場合、エラーメッセージが表示されます。
- (4) 編集前の状態に戻す
入力中の詳細情報を、編集前の状態に戻します。
- (5) 閉じる
入力を終了したら、[閉じる]ボタンを押してください。
「ネットワークマップ表示」画面に戻ります。

5-1-5 運転データ表示

「運転データ表示」画面です。

「ネットワークマップ表示」画面で、[表示モード(F4)]の[運転データ表示(F6)]ボタンを押すと、指定された系統の運転データを表示します。1系統につき1画面を表示します。

(1) アナログデータのグラフ表示



(2) デジタルデータのグラフ表示

(4) 機器運転データ チェックシートの表示

系統内の別の空調機にジャンプできます。

(1) アナログデータのグラフ表示(画面左側上部)

- 横軸に時間、縦軸にフルスケールに対する割合を-20%~+100%で表示する。フルスケールは、画面右側のデータ項目のリストの右端にある。横のスクロールバーを右に移動して確認する。100%の時、フルスケールの値をさします。
- グラフの番号と色は、画面右側のデータ項目の左端の■の色と番号に一致します。
- 空調機1台につき最大 8項目を表示できます。

(2) デジタルデータ(ON/OFF)のグラフ表示(画面左側下部)

- ONの場合に、青色の棒で表示します。
- グラフ中の番号は、画面右側のデータ項目の左端の番号に一致します。
- 空調機1台につき最大 8項目を表示できます。

(注) カーソルについて

- 記録モードから運転データ表示を行う場合、初期表示時はカーソルが表示されておらず、(3)の各データ項目には最新データが表示されます。
- 点検表対応機種の場合、1.の状態からグラフ部分(またはカーソル移動ボタン)をクリックするとカーソルが表示され、(3)の各データ項目にはカーソルが示す時刻のデータが表示されます。
- 点検表非対応機種の場合、カーソルは表示されず、1.の状態のままとなります。
- 表示モードから運転データ表示を行う場合、初期表示時はカーソルがグラフ中央部に表示されます。

(3) 各項目の現在値の表示(画面右側のリスト)

リストの項目	内容
(左端)	グラフに表示しているデータは、色の付いた■を表示します。
データ項目	左から「通し番号」、「室外機/室内機の区別と番号」、「項目名」を表示します。
データ	運転データを表示します。 DⅢ-NET接続の場合、運転データの更新は、数分間隔(1～5分)になります。
更新時刻	データを更新した時刻を表示します。 DⅢ-NETの場合、数分間隔の項目もあります。
フルスケール	アナログデータをグラフ表示する場合、100%に対応する値です。

- 空調機1台につき、アナログ8項目、デジタル8項目をグラフ表示できます。
表示したいデータ項目にカーソルを合わせ、項目をクリックしてください。
「(左端)」に■が表示されて、画面左側のグラフに表示します。
- 現在グラフに表示されているデータ項目を再度クリックでグラフ表示がOFFになります。

(注) データ項目について

1. 馬力の小さい機種では、存在しないセンサ やアクチュエータの項目を表示する場合がありますが、無視してください。
詳細は、サービスマニュアルをご覧ください。

(4) 機器運転データチェックシートの表示

(4-1) Excelファイルの出力

(4-2) データを再取得

(4-3) 室外機情報を表示

(4-4) 手入力欄

(4-5) 判定を入力

(4-6) 自動入力欄

(4-1) Excelファイル出力

- 表示されている内容をExcelファイルで出力します。
- Excelがインストールされていない場合も、Excelファイル保存は可能です。

(注) 丸印の描画ずれについて

- 出力されたExcelファイルを開いた際、Excelの仕様上、お使いのパソコンの画面表示倍率によっては「(4-5) 判定を入力」や「(4-7) 診断結果を入力」にて入力した丸印が若干ずれて表示される場合があります。

(4-2) データ再取得

- 「運転データ表示」画面のグラフで選択されているデータを再取得し、点検表に反映します。

(4-3) 以下の室外機情報を表示します。

- ユニットNo : 対象機種のみ、室外機のユニットNoを表示します。
- 機種番号 : どの室外機のデータかを示します。(例: 外2 = 室外機2)
- データ取得時刻 : 「運転データ表示」画面のグラフで選択されているデータの取得時刻を表示します。

(4-4) 手入力欄

- ・赤枠は手入力欄となります。
- ・クリックして任意の文字を入力することができます。

(4-5) 判定を入力

- ・赤枠のうち、判定欄をクリックすると、「有」または「無」に丸印(○)をつけることができます。
- ・任意の文字を入力することはできません。

(4-6) 自動入力欄

- ・青枠は自動入力欄となります。
- ・画面起動時、または「(4-2) データ再取得」ボタンクリック時に「運転データ表示」画面で選択された値が反映されます。
- ・クリックして任意の文字を入力することができます。

(4-7) タブ切り替え

- ・室外機の台数分タブが表示されます。
- ・別の室外機情報に切り替えることができます。

(5) [戻る]ボタンを押すと、「ネットワークマップ表示」画面に戻ります。

5-2 記録の設定

・運転データの記録方法には、PCに一定時間連続して記録する「パソコン記録」があります。

5-2-1 パソコン記録の設定

「ネットワークマップ表示」画面で、[記録モード]の[パソコン記録設定]ボタンを押すと、「パソコン記録設定」画面を表示します。

1. [記録モード]ボタン

2. [パソコン記録設定]ボタンを押します

「パソコン記録設定」画面で

「1.記録間隔」、「2.記録終了方法」
「3.記録システム選択」を設定します。

[手順]

(1) 「1.記録間隔」、「2.記録終了方法」、「3.記録システム選択」を設定してください。

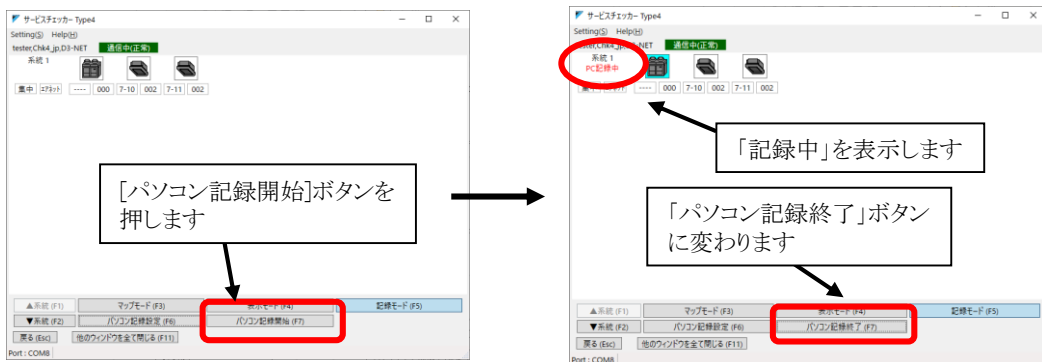
設定項目	内容
1. 記録間隔	<div>・パソコンのハードディスクに記録する時間間隔を選択してください。 単位は秒です。(5, 10, 20, 30, 60, 120, 180, 300, 600秒)</div> <div>・間隔が小さいと記録するデータ量が増えますので、初期値の20秒を推奨します。</div> <div>・長時間(2〜3日以上)記録するときは、データ量を減らすため、記録間隔を120秒〜300秒に設定する事をおすすめします。</div> <div>※記録間隔は、パソコンのハードディスクに記録していく間隔です。各空調機から取り込む運転データの間隔は固定ので変わらない場合があります。</div>
2. 記録終了方法	<div>記録の終了方法を設定してください。</div> <div>手動:「ネットワークマップ表示」画面で、[パソコン記録終了]ボタンを押すまで、記録を続けます。</div> <div>自動:記録を開始してから、「記録時間」後に自動的に記録を終了します。 記録時間を「分」単位で入力してください。</div>
3. 記録システム選択	<div>・系統(室外機単位)毎に、記録を「する/しない」の設定ができます。複数を選択できます。</div> <div>・系統番号のチェック上にカーソルを合わせて、クリックして下さい。記録を「する/しない」が切り替わります。記録をする系統の左端には「✓」を表示します。</div>

(注)

- データの更新間隔は機種毎に変わりますが、1分から5分で固定の間隔です。(空調機側が定期的に送信している運転データを使っているためチェッカソフト側では間隔を変更できません。)
記録間隔を短くしても同じ値が何回も記録される事になります。
また、この記録間隔は空調機側の仕様のため変更できません。(短く出来ません。)
(実際にデータを読み込んだ時間は運転データで運転データの右側に表示されます。)

(2) 設定を確定する場合は[OK]ボタン、キャンセルする場合は「キャンセル」ボタンを押してください。「ネットワークマップ表示」画面に戻ります。

(3) パソコン記録を開始するには、「ネットワークマップ表示」画面で、[パソコン記録開始]ボタンを押してください。画面左上に赤い文字で「記録中」を表示します。また、ボタンの表示も[パソコン記録終了]ボタンに変わります。



(4) パソコン記録を手動で終了する場合は、[パソコン記録終了]ボタンを押してください。

(1)で、「記録終了方法」を「自動」に設定した場合は、設定した「記録時間」後に、自動的に記録を終了します。

(5) チェッカ本体との通信が途切れた場合、「通信中(異常)」が表示されます。接続を見直し、再度記録をやり直してください。



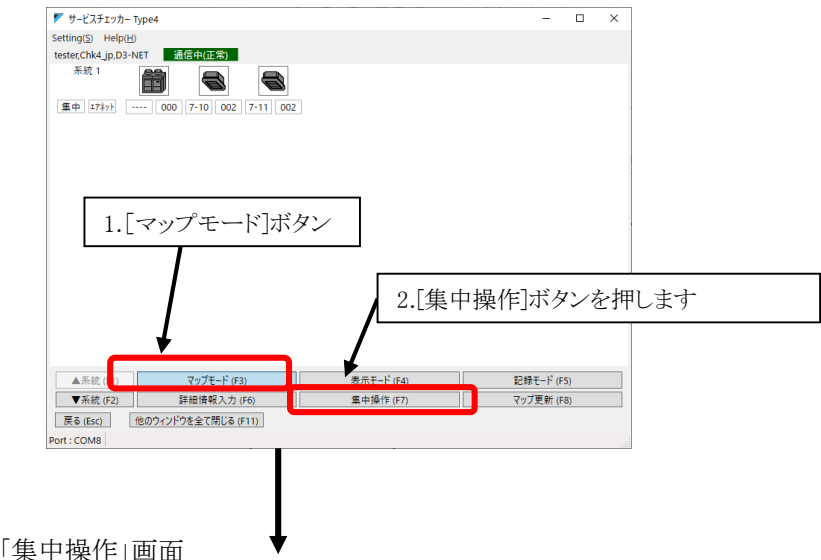
5-3 集中操作

チェッカソフトでは、集中リモコンの機能を持っています。
D3-NETでビル用マルチなどに接続している場合は、集中制御機器の代わりにチェッカ側から集中操作
ができます。（集中管理コントローラと似た画面にて操作できます。）

集中操作を行う場合、あらかじめ空調機側で集中制御機器があるなど集中操作ができる環境が必要です。

(注)
・ビル用マルチなどで集中制御機器が無い場合は、集中操作ができる環境を作る必要があります。
集中アドレスを設定してください。
チェッカ本体をDⅢ-NETに接続し、TYPE4ソフトで顧客情報を設定した後で、「ネットワークマップ表示」
画面を表示した状態にしてください。
この状態で、リモコンを使って各室内機に集中アドレスを設定していくと、集中操作が可能になります。

「ネットワークマップ表示」画面で、[マップモード]の[集中操作]ボタンを押すと、「集中操作」画面を表示し
ます。



色	内容
赤	異常状態
紫	伝送異常
緑	運転状態
灰	停止状態

- ・この画面では、集中操作できる空調機を集中アドレス順にアイコンで表示します。
- ・アイコンは、空調機の状態によって色を変えて表示します。

[手順]

(1) 集中操作したい空調機のアイコンにカーソルを合わせて、画面の下側のボタンを押したり、数値を入力して、集中操作をしてください。

ボタン，欄	内容
運転	空調機に運転指令を出します。
停止	空調機に停止指令を出します。
△	温度を設定します。設定範囲は0℃～35℃です。
▽	※空調機の仕様が最大25℃の場合は、[△]ボタンで35℃にしても、 2～3秒後に25℃の表示に変わります。
冷房	空調機に冷房モードの指令を出します。
暖房	空調機に暖房モードの指令を出します。
送風	空調機に送風モードの指令を出します。
異常コード	異常があれば、異常コードを表示します。
画面右側	画面右側に赤い文字で、リモコンと同様の状態表示をします。 [中央管理中] :中央管理中で、チェッカからの操作ができません。 [強制停止中] :強制停止中で、チェッカからの停止以外の操作ができません。 [集中管理中] :他の集中機器が室内機の手元リモコンからの操作を禁止した場合に室内機毎に表示します。 その室内機に対しては、停止以外の操作ができません。 [運転切替管理中]:複数の室内機に1台の手元リモコンを配線している場合や、 室外機に運転切替コントローラを接続している場合に、運転モードの切替えが不可能な室内機を選択した時に表示します。

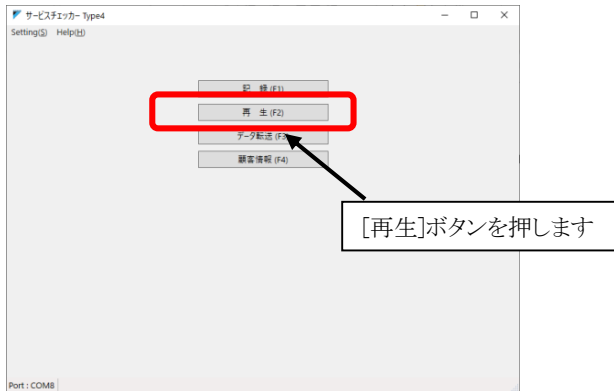
(2) この画面を終了する時は、[戻る]ボタンを押してください。

第6章 運転データの再生

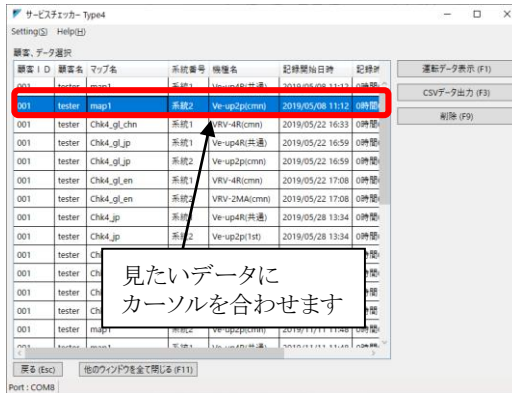
6-1 運転データの再生

[手順]

(1) 「メインメニュー」で、[再生]ボタンを押してください。「顧客,データ選択」画面を表示します。



(2) 「顧客,データ選択」画面です。見たい運転データにカーソルを合わせてください。



[運転データ表示]: 運転データを表示します。(3)に進んでください。

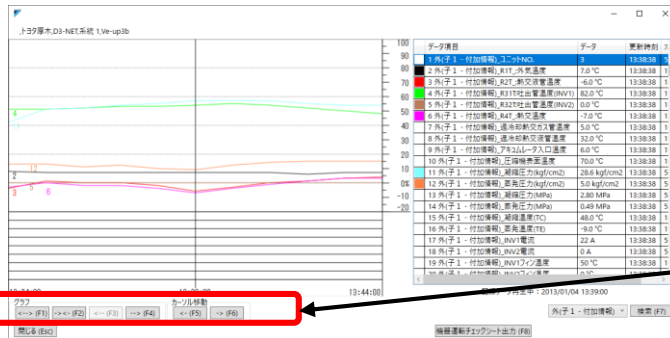
[CSVデータ出力]: 市販の表計算ソフトで読み込めるCSV形式のデータを出力します。

「6-3 CSV出力」に進んでください。

[削除]: 運転データを削除します。

[戻る]: 「メインメニュー」に戻ります。

(3) 「運転データ表示」画面です。

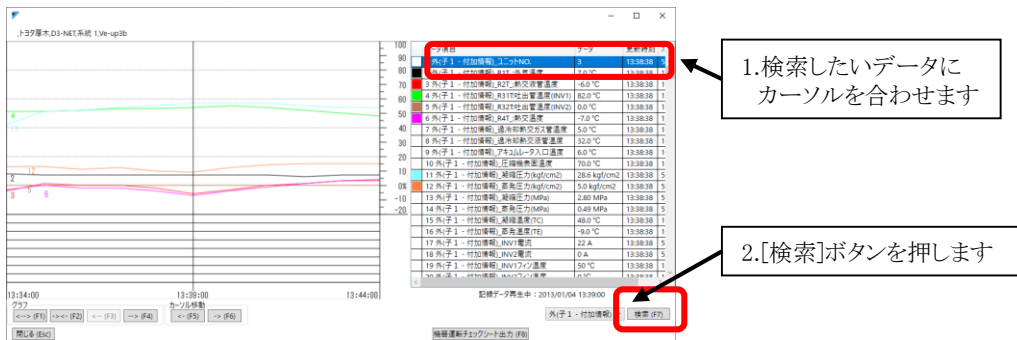


※表示関係の詳細は、「5-1-3 運転データ表示」を参照してください。

グラフ上で、マウスをクリックすると、その時刻のデータを右側のリストに表示します。グラフに対して、下記のボタンが機能します。

ボタン		内容
<-->	拡大	グラフの表示時間を短くして表示します。
--><	縮小	グラフの表示時間を長くして表示します。
<--	戻る	画面の左の方に移動します。(時間的に過去に方向)
-->	進む	画面の右の方に移動します。(時間的に未来に方向)
<-	左	グラフ上のカーソルを左に移動します。
->	右	グラフ上のカーソルを右に移動します。

(4) アナログデータの最大/最小や、異常コードを検索できます。※デジタルデータは検索できません。画面右側のリストで、検索したいデータ項目にカーソルを合わせ、[検索]ボタンを押してください。



(1) アナログデータの場合
左側の条件を入力してください。

(2) 異常コードの場合
異常コードがあるところを検索します。

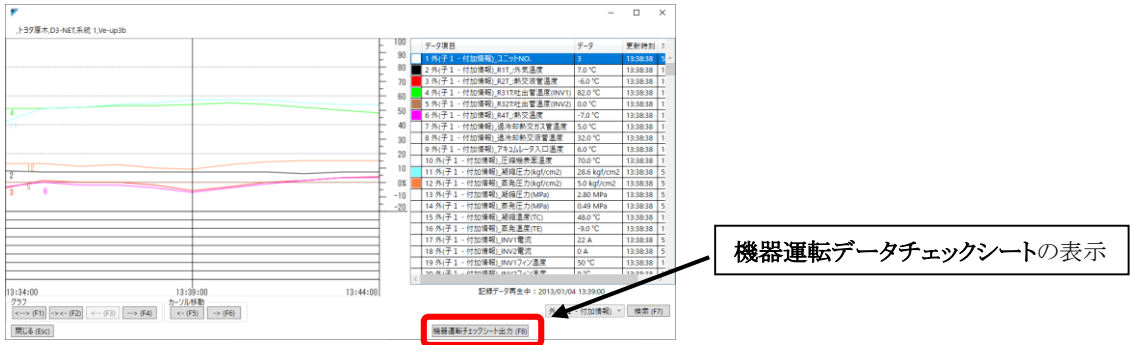
[最初から検索] : 運転データの最初から検索します。

[次を検索] : グラフ上のカーソルの位置から時間の進む方向に検索します。

[キャンセル] : 「運転データ表示」画面に戻ります。

(5) [戻る]ボタンを押すと、「顧客,データ選択」画面に戻ります。

(6) [機器運転データチェックシート]ボタンを押すと、「定期点検表編集」画面へ遷移します。



・機器運転データチェックシートについては、「5-1-4 運転データ表示 (4)機器運転データチェックシートの表示」を参照して下さい。

(7) [戻る]ボタンを押すと、「顧客,データ選択」画面に戻ります。

6-2 顧客,ネットワークマップ情報再生

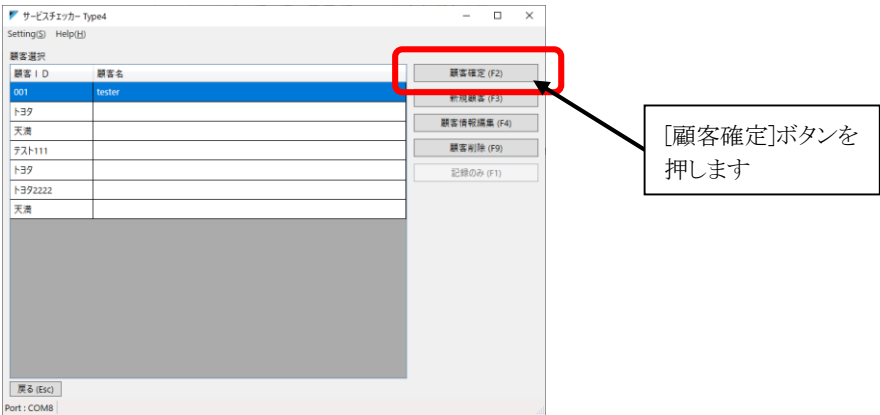
記録しているデータより顧客情報、ネットワークマップ(系統情報)を確認する事ができます。
これによりそのパソコンに保存されている、客先の情報および空調機の系統情報、機種情報などを確認できます。

[手順]

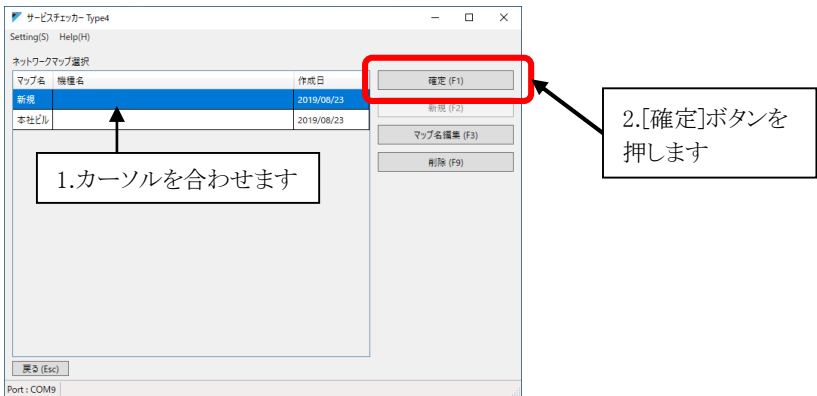
(1) 「メインメニュー」で、[顧客情報]ボタンを押してください。「顧客選択」画面を表示します。



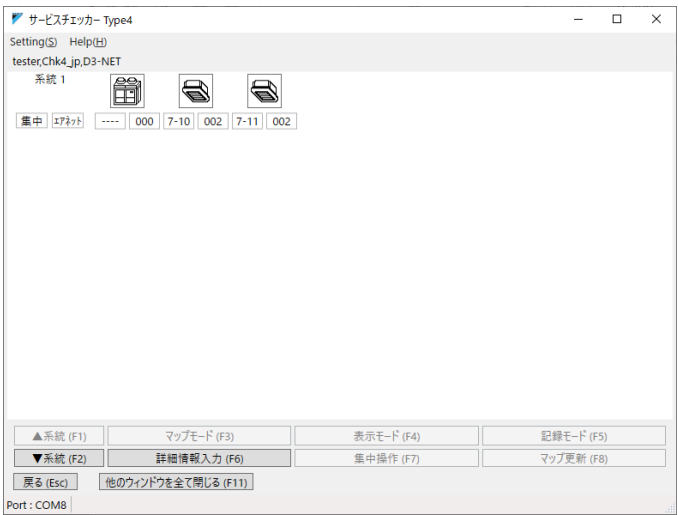
(2) 「顧客選択」画面です。
[顧客確定]ボタンを押してください。「ネットワークマップ選択」画面を表示します。



(3) 「ネットワークマップ選択」画面です。
見たいネットワーク名にカーソルを合わせて、[確定]ボタンを押してください。「ネットワークマップ表示」画面に進みます。



(4) 「ネットワークマップ表示」画面です。



[▲系統],[▼系統] :系統を切り替えます。

[戻る] :「ネットワークマップ選択」画面に戻ります。

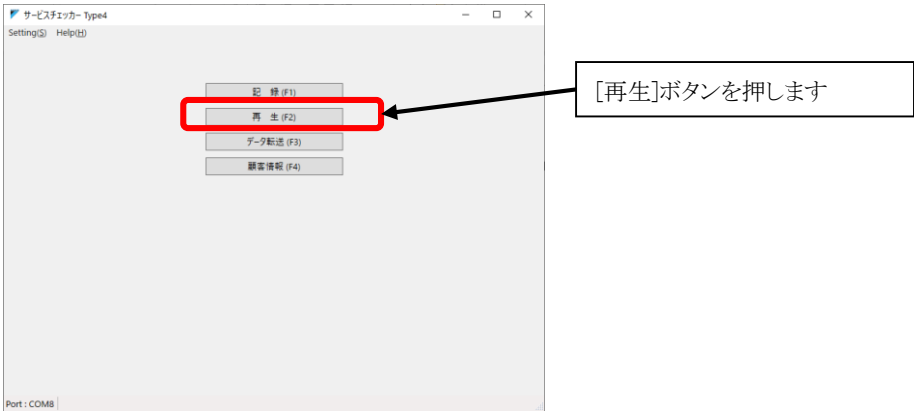
6-3 CSV出力 (外部ファイル書き出し機能)

収集した運転データを他のソフトなどで利用するために、外部ファイルにCSV形式で数値データとして書き出すことができます。(出力されたファイルを他のソフトで加工して利用できます。)

CSV形式は、市販の表計算ソフト(MS-Excel)で取り込む事ができる形式です。

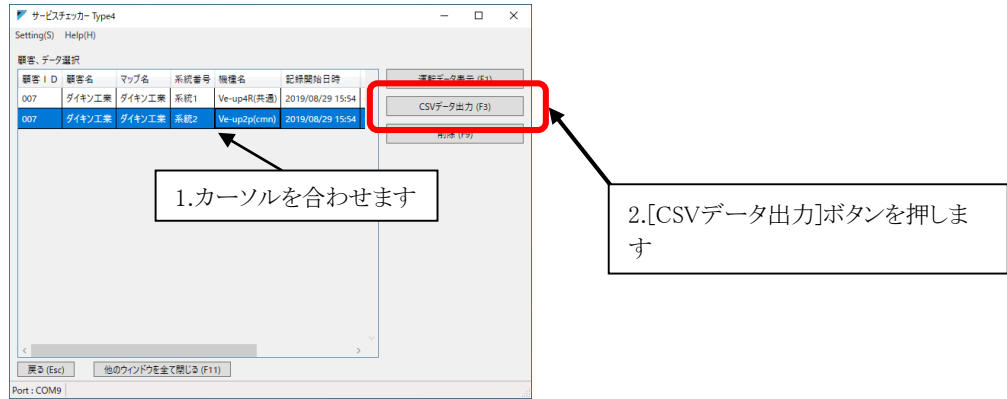
[手順]

(1) 「メインメニュー」で、[再生]ボタンを押してください。「顧客,データ選択」画面を表示します。



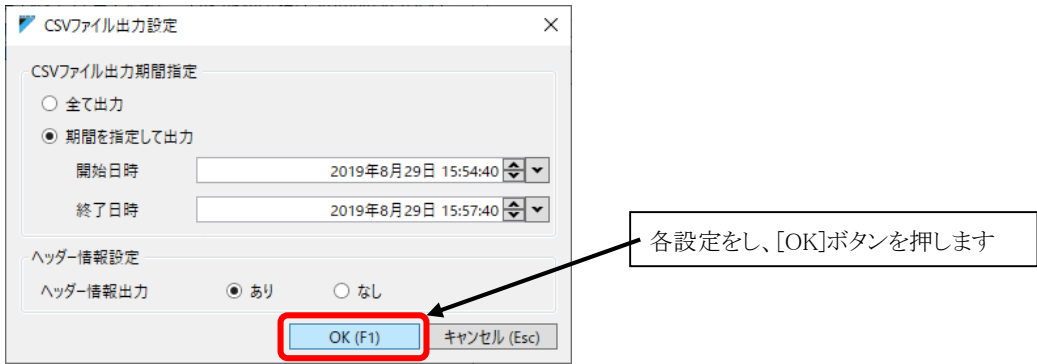
(2) 「顧客,データ選択」画面です。

CSV出力したい運転データにカーソルを合わせて、[CSVデータ出力]ボタンを押してください。



(3) 「CSVファイル出力設定」画面です。

出力期間指定、ヘッダー情報設定をして[OK]ボタンを押します。



CSVファイル出力期間設定	
全て出力	データを取った期間全てを出力します。
期間を指定して出力	期間を決める事により出力する時間も短縮され、またファイルサイズの的にも合理的です。
ヘッダー情報設定	
有り	物件情報、機器情報、データを出力します。
なし	物件情報、機器情報等を使わずデータのみを別のプログラム等で処理する際に便利のように、データのみを出力します。

(注)

1. CSVファイルは、空調機1台につき1ファイルを出力します。
室外機1台、室内機8台の場合、室外機のCSVファイルを1個と、室内機のCSVファイルを 8個出力します。
2. 記録時間が長すぎて、1つのファイルでは表計算ソフトで読込めない大きさの場合は、複数のファイルに自動で分割する場合があります。

(4) 「ファイル名を付けて保存」画面です。「保存する場所」を選択し、「ファイル名」を入力して、[保存]ボタンを押してください。



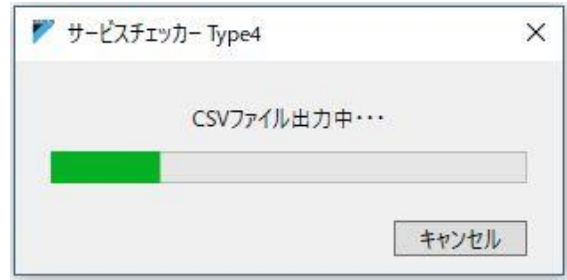
1.保存する場所を選択します

2.ファイル名を入力します

3.[保存]ボタンを押します

指定したファイル名 +
_Ou01,02,... : 室外機
_In01,02,... : 室内機
+ .csv
で複数のファイルが
作成されます。

(5) CSVの出力中は、次の画面を表示します。



第7章 その他の機能

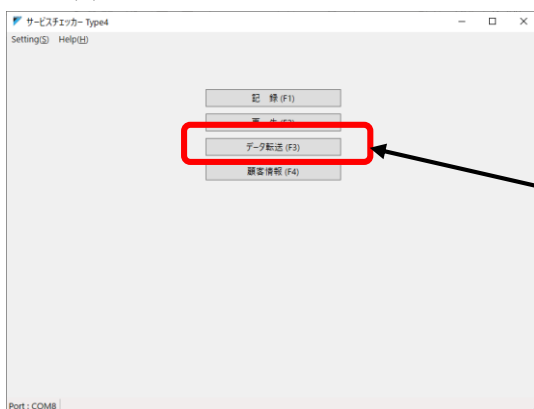
7-1 データ転送

収集した運転データや顧客データを他のパソコンやメディア（フラッシュメモリーなど）に送る、または受ける時に「データ転送」を使います。
メディアや、ネットワークを使ってデータをやり取りします。

(注)

- ・データを直接コピーする事もできますが、ファイルが不特定なファイル名になる事や、保存場所がわかりにくい
ため、データを確認しながらコピーするのは本機能が便利です。
- ・直接データをやり取りする時は、ソフトをインストールしたフォルダーに顧客ID毎のフォルダーができるので、
その内容をコピーします。

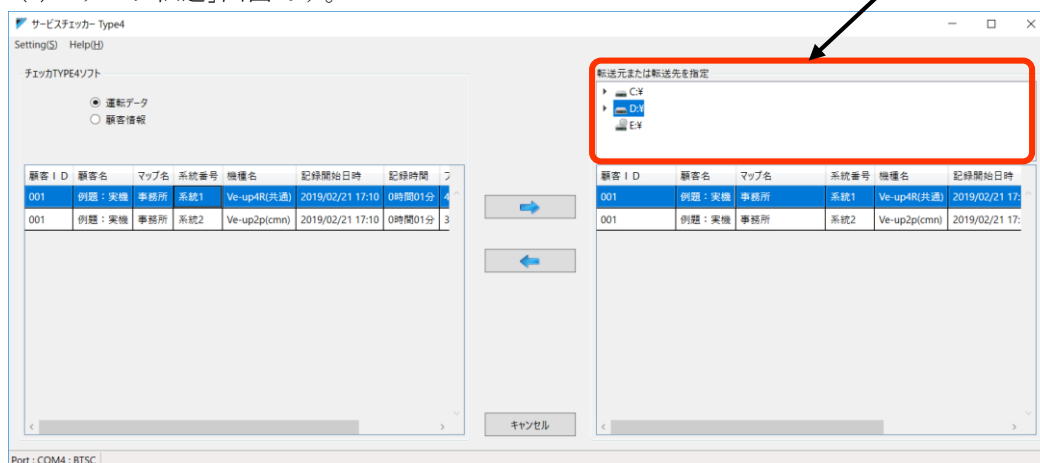
[手順]



(1) 「メインメニュー」で、[データ転送]ボタンを押してください。「データ転送」画面を表示します。

[データ転送]ボタンを押します

(2) 「データ転送」画面です。



コピーする場所を選択

- ・左側は、パソコンのチェッカソフトをインストールしたハードディスク上の場所です。(固定)
 - ・右側は、転送する相手です。[フォルダ名](ディレクトリ名)を選択できます。
 - ・データ転送をする単位は、「1. 運転データと顧客情報」と、「2. 顧客情報だけ」の2つがあります。
- ※ネットワークマップの情報は、顧客情報に含まれます。

- ➡ 記録しているデータを外部に書き出す場合（メディアやネットワークへ）
1. 画面左側の「運転データ」または「顧客情報」、を選択し、左側リスト上で転送する元データを選択してください。
 2. 画面右側の「ドライブ名」と「フォルダ名」(ディレクトリ名)で転送先を選択してください。
(CD-ROM等にする場合は、あらかじめ任意のフォルダーに書き出し、そのデータを利用します。)
 3. [→]ボタンを押すと、運転データと顧客情報を転送(書き出し)します。

- ⬅ 外部にあるデータ(他のパソコンで取ったデータ)を、読み込む場合
1. 画面左上の「運転データ」または「顧客情報」を選択してください。
 2. 画面右側の「ドライブ名」と「フォルダ名」(ディレクトリ名)で転送元を選択してください。
(メディアであればあらかじめ設置が必要。ネットワークの場合はドライブで指定します。)
 3. 右側リストで転送する運転データを選択してください。
 4. [←]ボタンを押すと、運転データと顧客情報を転送します。(読み込みます。)

C. 転送先に同じ名前の運転データが存在した場合は次の画面を表示します。

チエッカTYPE4ソフト

同じ運転データがすでに存在しています。

現在の運転データ

顧客 I D	001	系統番号	1
顧客名	例題：実機	記録開始日時	2019/02/21 17:10
ネットワークマップ 名	事務所	ファイルサイズ	4KB

に次の新しい運転データを上書きしますか？

顧客 I D	001	系統番号	1
顧客名	例題：実機	記録開始日時	2019/02/21 17:10
ネットワークマップ 名	事務所	ファイルサイズ	4KB

- [はい] : この運転データだけ上書きします。
 [全て上書き] : この後の運転データを全て上書きします。
 [いいえ] : この運転データを上書きせずに、次の運転データの転送を続けます。
 [キャンセル] : 転送の作業を中止します。

D. 転送先に同じ名前の顧客データが存在した場合、次の画面を表示します。

ボタンの意味は、上記「C.」と同じです。

チエッカTYPE4ソフト

同じ顧客情報がすでに存在しています。

現在の運転データ

顧客 I D	001
顧客名	例題：実機

に次の新しい運転データを上書きしますか？

顧客 I D	001
顧客名	例題：実機

2. 顧客情報だけを転送

画面左上の「顧客情報」を選択する以外は、「(1)運転データと顧客情報を転送」と同じです。

- (3) 終われば、[キャンセル]ボタンを押してください。

7-2 顧客情報

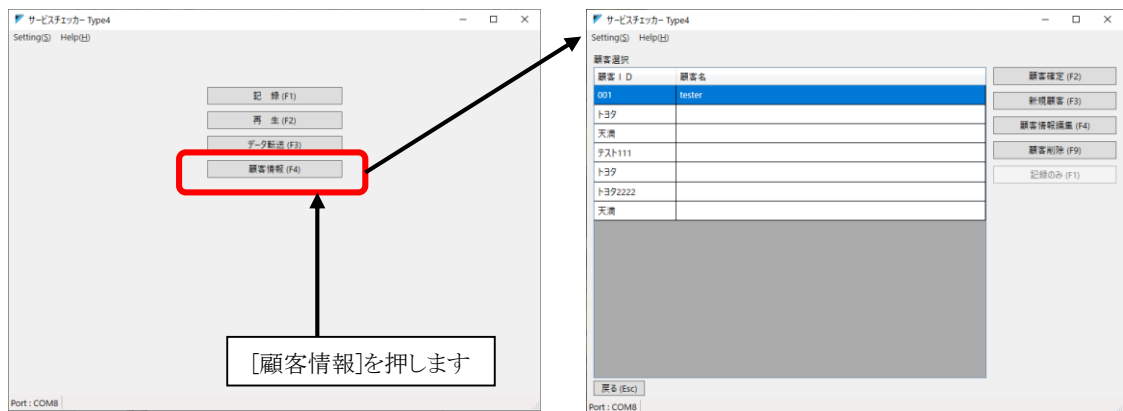
チェックソフトでは、顧客ごとに運転データを管理します。このため、顧客情報のうち、顧客IDだけは必ず必要となります。D3-NET接続の場合、顧客情報で管理しない「記録のみ」で記録すると、毎回空調機側で再起動待機状態になるため、顧客情報を入力する事をお勧めします。

(注)

- 次の手順の[顧客情報]メニューから入力する方法以外に、「メインメニュー」の[記録]メニューを選択しても、顧客情報の入力ができます。

[手順]

(1) 「メインメニュー」で、[顧客情報]を押してください。「顧客選択」画面を表示します。



(2) 新しい顧客情報を入力する時は、[新規顧客]を押してください。下図の「顧客情報入力」画面を表示します。

顧客情報入力	
顧客ID	007
顧客名	ダイキン工業
顧客部署名	
顧客担当者名	
顧客住所	
顧客電話番号	
顧客FAX番号	
備考	
<input type="button" value="保存"/> <input type="button" value="キャンセル"/>	

- 現在の顧客情報を変更する時は、カーソルで顧客を選択し、[顧客情報編集]を押してください。次の[顧客情報入力]画面を表示します。
- 顧客情報を削除する時は、[顧客削除]を押してください。

- (3) 「顧客ID」は、顧客の識別に使用しますので、必ず入力してください。英数字で入力してください。
- (4) 「顧客名」は、「運転データの選択」などの画面で表示するので、入力をお勧めします。
- (5) その他の項目は必要に応じて入力します。(全項目入力が必須ではありません)
- (6) 入力が終われば、[保存]ボタンを押してください。保存せずに戻る時は、[キャンセル]ボタンを押してください。

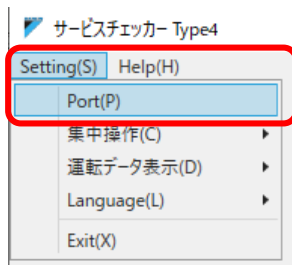
7-3 オプション設定

7-3-1 通信ポートの設定

チェッカを接続している通信ポートを選択(設定)します。

パソコン(Windows)側では、装備されている通信ポートをCOM+番号(COM1など)で管理しています。パソコン側の設定に、この通信ポートの設定をあわせる事でチェッカと通信できるようになります。

(初期値ではCOM1となっています。)



この設定が合っていないと記録の際に通信異常となります。
(詳細は、「1-2-3 実際のデータ収集までにやっておく事」を参照)

(1)[Setting(S)]メニューの[Port(p)]をクリックして下さい。

(2)ポート設定画面で使用するポートを選択して下さい。



一番上のコンボボックスにカーソルを合わせてクリックします。
COM+番号がいくつか出てきたら、上から2番目のボックスに「Silicon Labs CP210x USB+UART Bridge」と表示されるCOMポートを選択します。
COMの後の番号はパソコンにより異なります。

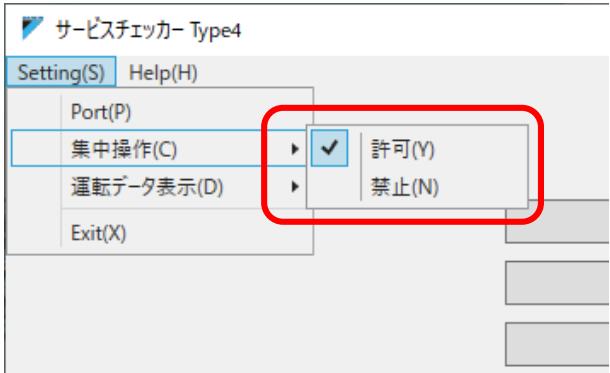
(3)「OK」ボタンをクリックして下さい。設定が反映されます。

7-3-2 集中操作の禁止機能

チェッカからのコマンド送信(集中コマンド)を禁止し、一切データを出さないようにできます。

D3-NET接続の場合、チェッカが集中リモコンの機能も持っているため、集中リモコンとしてのデータ送信を定期的に行なっています。

本機能で集中操作を禁止にする事で、集中リモコンとしての送信を停止させる事ができます。



オプションの集中操作の許可、禁止をチェックする事で変更できます。

初期値は、「許可」です。

また、この項目はソフトを起動するたびに初期値「許可」に戻ります。(前回の値を保持しません。)

※ ソフトを再度起動すると「許可」にもどるため「禁止」を続けるためには、都度設定する必要があります。

[用途]

以下のような場合を想定しています。

- 1) 空調機のD3-NET通信に影響を与えたくない場合。D3-NETに接続されている空調機が多く、ネット上の通信データが混んでいる場合に、ネットワークに負荷をかけずにデータ収集したい場合など。
- 2) 集中機器が接続できない環境で、データ収集したい場合。遠方アダプタを使って中央監視盤などで監視している場合など(Q-101を参照)

[制限事項]

ただし、集中操作を禁止にした場合、次の事項が制限されます。

- 1) 「集中操作」画面での集中操作ができなくなります。
- 2) 初めてネットワークに接続する場合の空調機情報収集のための再起動処理が行えずデータ収集できません。(初めてネットワーク接続する場合は、一度集中操作モードを許可にして、ネットワークマップを作成してから、再度禁止にしてデータ収集を行ってください。)

7-3-3 運転データ表示の温度圧力単位の切替

表示単位をC,kgf/cm²、F,PSIから切り替えます。



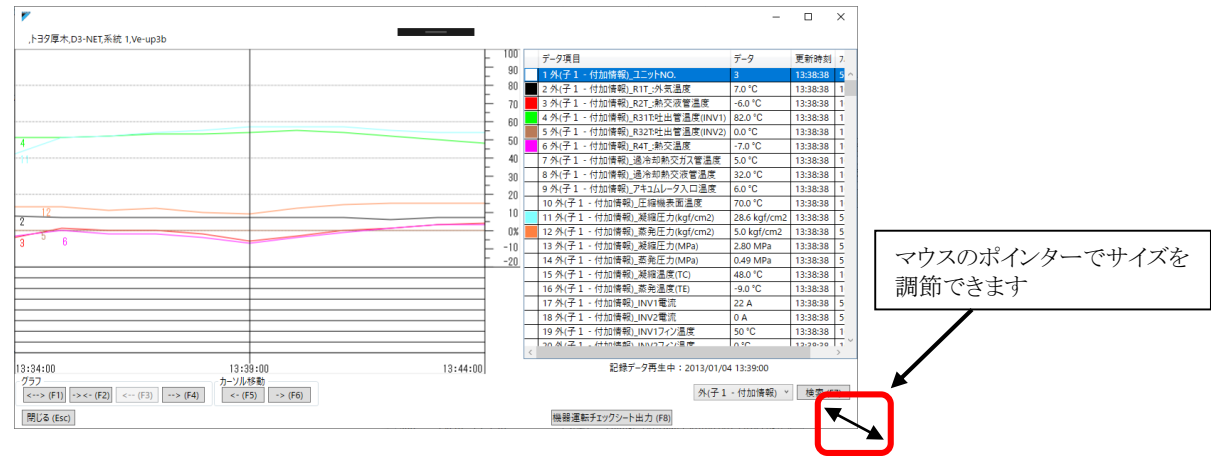
7-3-4 言語の切り替え

表示言語を日本語・英語から切り替えます。再起動後有効です。
 (※機種情報ファイルが言語にそったファイルになる為、変更した場合、機種を正しく認識出来ない場合があります。)



その他 表示画面サイズの変更

従来は、運転データの画面サイズは通常、大の2つのサイズをオプションで設定する方式でしたが、マウスのポインターで自由にサイズを変更できるようにしました。(※グラフ、値の表示部分の割合は変更できません)



7-4 画面の取り込みおよび印刷（参考）

Windows の標準機能を使つての画面印刷の方法を紹介します。

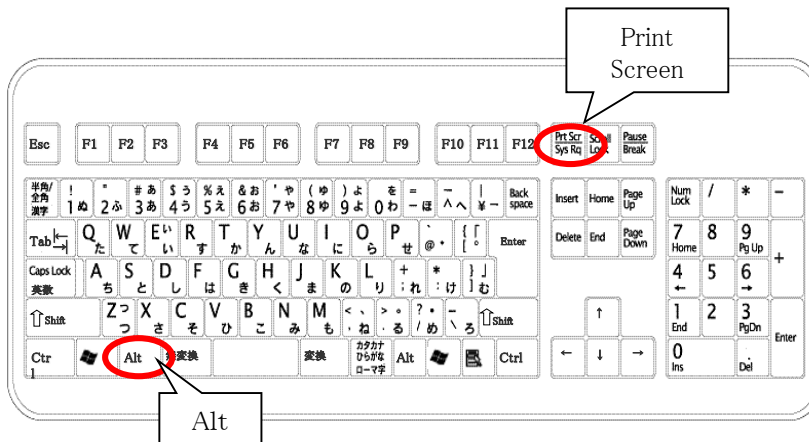
[画面の取り込み] -> [貼り付け] -> [印刷]

1. 画面の取り込み

キーボードの「Alt」キーと「Print Screen」キーを同時に押し、現在選択されているウィンドウ画面の取り込みを行います。

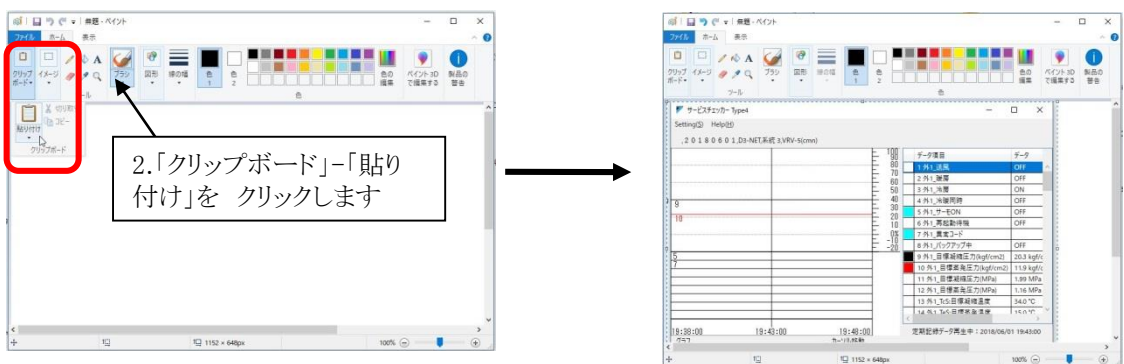
「Print Screen」のみで画面全体が取りこまれます。

「Print Screen」+「Alt」で現在選択されているウィンドウが取りこまれます。



2. 取り込んだ画像の貼り付け

- (1) Windowsの「スタートメニュー」→「プログラム」→「アクセサリ」より「ペイント」ソフトを立ち上げます。
- (2) 「クリップボード」の「貼り付け」をクリックします。



- (3) ペイントの印刷機能を使用し印刷できます。
またペイントではなく、Word、EXCEL等にも貼り付けられます。

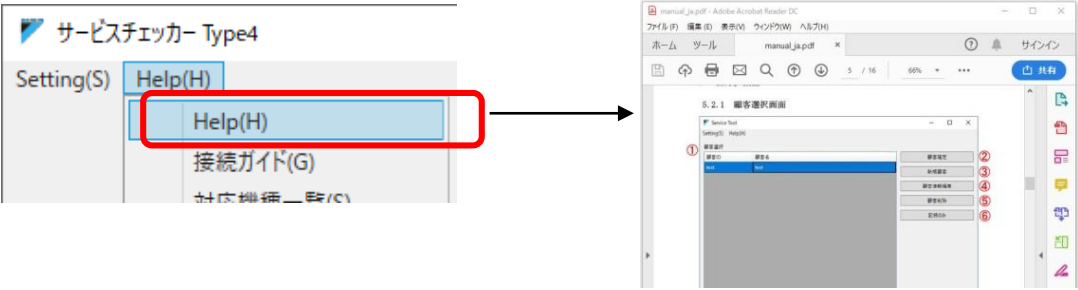
7-5 ヘルプ機能

ヘルプ機能により下記のような情報を確認することができます。

(1) ヘルプ	ヘルプ画面を表示します。
(2) マニュアル	取扱説明書をPDFで開きます。 (閲覧には別途PDFビューワ(Adobe Reader等)が必要です)
(3) 接続ガイド	チェッカTYPE4本体との接続方法画面を表示します。
(4) 対応機種一覧	対応機種一覧をPDFで開き、確認できます。 (閲覧には別途PDFビューワ(Adobe Reader等)が必要です)
(5) バージョン情報	今お使いのソフトのバージョンを確認できます。

1) ヘルプ

ヘルプ画面を表示します。



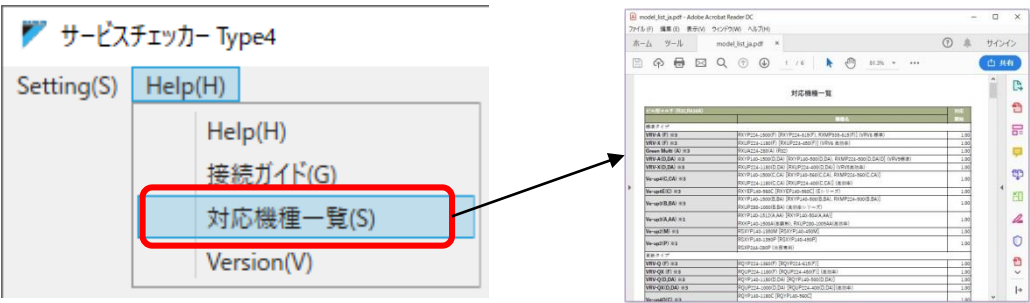
2) 接続ガイド

チェッカTYPE4本体の接続方法画面を表示します。



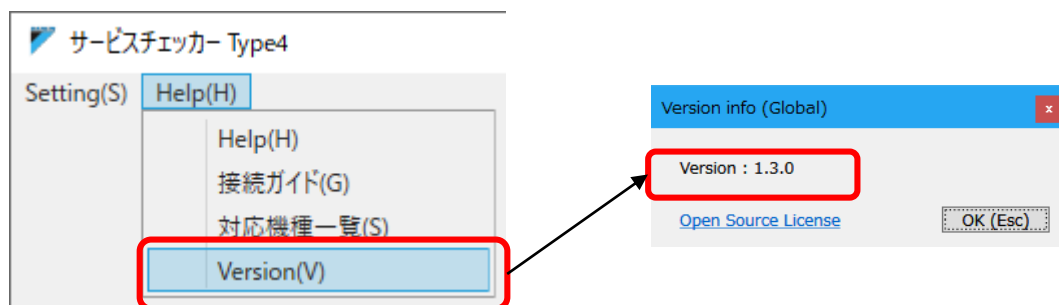
3) 対応機種一覧

PDFビューワソフト



4) バージョン情報

今お使いのソフトのバージョンをプログラム上で確認できます。



その他 よくある問い合わせ

■ DⅢ-NET関連 ■

[Q-101]

グループ遠方アダプタ設置物件でチェッカを接続すると異常が発生する。

[現象]

ビル用マルチにグループ遠方制御アダプタ設置し中央監視盤で制御している物件にチェッカをDⅢ-NET接続すると、中央監視盤側に空調機異常が発生する。

[原因]

グループ遠方制御アダプタ(KRP4 A1,2,3,4)は、集中機器と併用出来ない仕様となっています。

(これは中央監視盤等からの接点での指示と集中リモコンの指示が競合してしまうからです。)

サービスチェッカは集中リモコンの機能を持っている為、サービスチェッカを集中機器とみなして、アダプタ側で異常として中央監視盤側に伝えます。

この異常自体は集中機器との併用を知らせる警報の為、機器の運転には支障がなく通常に運転できますが、中央監視盤へ異常が通知され、さらにチェッカの接続で一時的に空調機が停止し、再起動待機になるため、チェッカ接続により空調機が異常停止したように見えます。

[対応]

チェッカを接続する事で異常は通知されますが、機器自体は正常に動作が可能です。そのままでも空調機の運転自体は問題ありません。(チェッカを外すと異常はなくなります。)

対応としては、以下の方法が考えられます。

1. チェッカ利用時の異常を無視するように依頼します。

チェッカの利用時間が短時間であれば、監視盤の異常を無視してもらいます。

2. チェッカのオプション「集中禁止モード」を使用します。

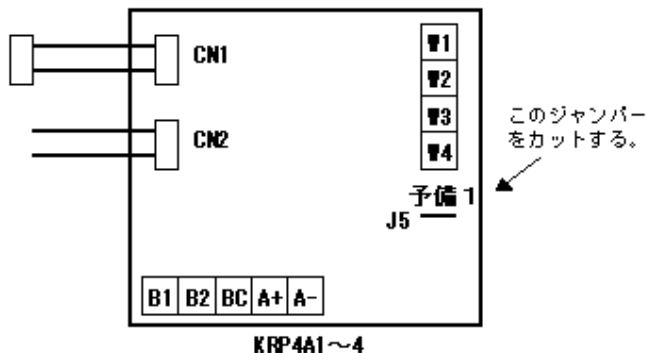
一度接続したことのある機器の場合、前回のマップを選ぶのと、集中禁止モードのオプションを選ぶ事でチェッカの集中機器として機能させなくする事が可能です。

(オプションメニューの集中禁止を「禁止」に設定します。ソフト起動時は「許可」に戻る為、毎回設定は必要です。「7-4-2 集中操作の禁止機能」を参照ください。)

3. グループ遠方制御アダプタ側のジャンパをカットし異常を発生しなくさせます。

グループ遠方制御アダプタのP板のジャンパーピン(予備1ジャンパJ5)をカットすることで集中機器のチェックを行わないような設定に出来ます。これによりチェッカの利用が可能になりますが、誤って集中機器を接続した場合に警告機能もOFFとなりますので注意してください。

(改造作業方法については、アダプタ側の説明書を参照してください。)



■ ソフト関連 ■

[Q-201]

ソフトバージョンアップ方法について

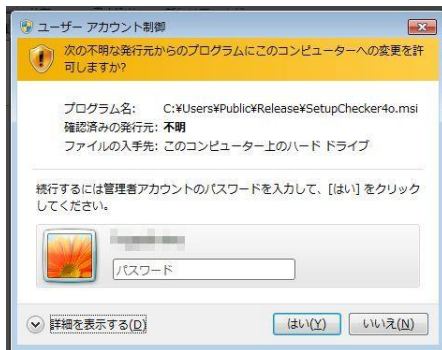
[対応]

インターネットのページよりソフトをダウンロードします (アクセスURL、ユーザID等については各国ダイキン販売会社へ問い合わせください。

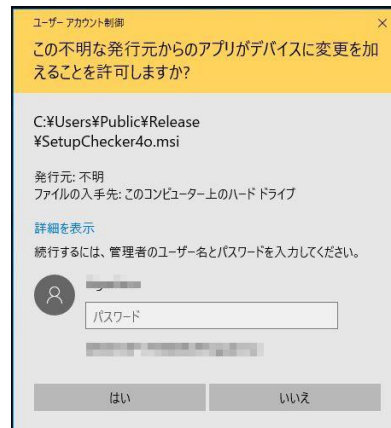
[Q-202]

チェッカソフトをインストールしようすると以下画面が表示され、インストール出来ない。

[Windows 7]



[Windows 10]



[原因]

ソフトをインストールする権限がない事が考えられます。

[対策]

ソフトをインストールできる権限を持つユーザーでインストールしてください。(このような場合パソコンが管理されている事が多いため、そのパソコンを管理している担当者(部署)にお問い合わせください。)

参考:

WindowsOSでは、パソコンを利用する上で各ユーザーにそれぞれの権限(制限)が設定できます。今回の場合では、一般ユーザーはパソコンの利用のみでソフトのインストールは管理者権限が必要となります。(管理者の許可が必要)

[Q-203]

よく質問のあるエラーメッセージの説明と対応について（パソコンとチェッカとの通信）

[エラー番号:5-3]

	エラー表示	ポートがオープン出来ませんでした。
1	考えられる原因	チェッカソフト側の通信ポート設定がパソコンの設定とあっていない場合。通信ポートの初期設定は「COM1」となっています。パソコン側がそれ以外の設定の場合、チェッカ側の設定を変更する必要があります。
	対応	チェッカソフトのオプションから通信ポートの設定をパソコンに合わせて変更してください。
2	考えられる原因	パソコンの接続ポートが既に違うソフトで使われている場合。他のソフトを使用している、または使用している状態のままで異常終了している。
	対応	他のソフトを使っている場合は、該当するソフトを終了する。また、他のソフトを使った場合にはWindowsを再起動してからチェッカソフトを実行してください。

[エラー番号:6-1]

	エラー表示	開始できませんでした。機器の接続を見直して下さい。
1	考えられる原因	パソコン側とポート設定があっていない場合。別のポートを接続していませんか。
	対応	ケーブルを接続しているポートを確認し、チェッカソフトのオプションから通信ポートの設定をパソコンに合わせて変更してください。
2	考えられる原因	パソコンとチェッカ間の接続不良 a) 違うポート(コネクタ)に接続していないか? b) 使用するケーブルが間違っていないか? c) ケーブルの不良(接触不良、断線など)
	対応	パソコン側通信ポートの接続場所、接続ケーブルの確認または、接触不良の確認をお願いします。

■ 機種共通 ■

[Q-301]

運転データが全く同じものが続く(全ての値が変わらない)

[原因]

通常1分に1回受信データを記録しています。しかし、通信データが受信できなかった場合は、それ以前に受信された値が記録されます。従って通信線が切断されたり、ノイズが発生した等で正しく通信データが受信できない場合は同じ値がずっと記録されることになります。

DIII-NETの仕様によりチェッカ側でソフト的に配線の接続について確認が出来ない為、初めから

DIII-NETが接続されていない場合でもエラーとはならず同じ値(0の場合が多い)が記録されつづけます。

[対応]

DIII-NET配線を再度確認してください。

[Q-302]

L5(インバータ過電流)異常等がリモコンに出ているのにチェッカでは記録されていない。

[原因]

異常L5(インバータ過電流)については異常が発生してもその異常によりコンプレッサーが停止し異常要因がなくなるのですぐに異常が解除されます。このように異常が一瞬しか発生しないものに関しては、リモコン側では異常を保持していますが、チェッカではデータを保持する機能が無い为一瞬チェッカで見れてもタイミング的にはほとんどの場合記録来ません。(定期間隔でその時の状態を記録するだけの機能のため)

[対応]

異常コードの保持については、解除のタイミング等で機種毎、異常コード毎に依存する部分があるためチェッカでは対応できません。

他のデータ等により状態の解析をお願いします。

■ ビルマル (ビル用マルチ)関連 ■

[Q-401]

EXG II (RDYJ355L,450L)蓄熱ユニットは、再起動待機から自動復帰しません。

[内容]

D3-NET接続で新規でモニターする場合、機種識別のため一旦再起動待機になります。通常のビル用マルチであれば、自動復帰してONとなるが、EXG II (RDYJ355L,450L)の蓄熱ユニットでは電源が自動的にONになりません。この機種のみ再起動待機後に手動で電源をONにしてください。

[Q-402]

記録のマップ画面で、室外機のアイコンは表示されているが、運転データが表示されない。
またこの際、アイコンが白のままで変わらない。

[原因]

ソフト側で室外機が認識できない為運転データ表示されません。
室外機のデータは機種毎に違っていて、対応する為に機種毎にソフト変更(追加)を行っています。
そのため、対応していない機種の場合、室外機であることがわかるのですが、機種が認識できない為運転データを収集できません。

[対応]

ソフトを機種対応しているバージョン以降のものにバージョンアップする事でデータが収集できるようになります。
各バージョン毎の対応機種については対応機種一覧で確認してください。
基本的に、その機種が販売されたより後のソフトが必要となります。

[Q-403]

室内機の機種名が実際の機種とは違った「HiVAVシステム」と表示される。

[回答]

DⅢ-NET接続で、補用P板に変更した室内機は、機種が「HiVAVシステム」と表示される場合があります。
これはP板に機種情報が入力されていないためですが、機種情報がなくても室内機としては動作し、データも正しく表示されます。そのまま使用ください。

仕様

■ サービスチェッカTYPE4本体 仕様一覧

項目	仕様
外形寸法	125(幅)×85(奥行)×40(高)mm (突起部含まず)
重量	約200g
電源入力	DC5V 200mA
消費電力	約1W
温湿度条件	-10～55℃、95%RH以下(但し、結露しないこと)