



三菱電機省エネ支援アプリケーション

EcoAdviser

省エネ分析アプリケーション

形名

MES3-EAP1-DA

取扱説明書

- ご使用前に必ずこの「取扱説明書」をお読みいただき、正しくお使いください。
この「取扱説明書」は最終のお客様までお届けください。

はじめに

このたびは、三菱電機省エネ支援アプリケーション EcoAdviser 省エネ分析アプリケーションをお買い上げいただきまして誠にありがとうございます。

本書は、本ソフトウェアが動作するために必要な設定方法、使用方法などを説明します。

ご使用前に、本書をよくお読みになり正しくお使いください。

お読みになった後は、いつでも見られるところに大切に保管し、必要なときにお読みください。

本書は最終のご使用家様まで確実にお届けください。

また、本書は、本ソフトウェアの使用に際し、組み合わせて使用する PC (OS が Windows) に関して基本的な操作が行えることを前提として記載しています。

Windows の基本操作がご不明の場合は、ご使用のオペレーティングシステムのマニュアル等をご参照ください。

特長

本ソフトウェアは、EcoServerⅢと同一ネットワークの PC、もしくは Edgecross がインストールされた PC にインストールすることで、EcoServerⅢもしくは Edgecross が収集・保存した CSV データから、分析グラフ表示や帳票などが作成できるエッジアプリケーションです。

本ソフトウェアには以下のような特長があります。

- 簡単設定

簡単なシステム設定のみで原単位などの各種計測点の演算およびダッシュボードの表示、帳票の作成が可能

- 品種時間帯のエネルギー量を計測

時間帯によって製造する製品が異なる設備等に対して、特定の製品を製造している時間帯のエネルギー量を計測可能

- グラフや計測値をダッシュボードに表示

計測点データを用いたグラフおよび計測値をダッシュボードに配置し、まとめて表示が可能

- データ手入力

入力用の計測点を使って、生産量の手入力が可能

- 日月年報作成

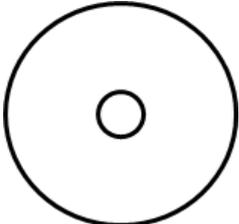
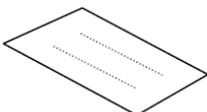
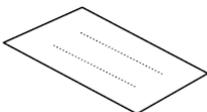
各種計測データをもとに日報、月報、年報の作成が可能

- Edgecross 対応のエッジアプリケーション

Edgecross がインストールされた PC に EcoAdviser をインストールすることで、Edgecross で収集した各社の計測機器データを扱うことが可能

パッケージ内容

パッケージから製品を取り出しましたら、内容物をご確認ください。

| 内容物 | 数量 | 備考 |
|--|-----|---|
|  CD-ROM | 1 枚 | EcoAdviser のインストールプログラム、取扱説明書（本書）が含まれます。 （本書にソフトウェア使用契約書を記載しています。） |
|  ハードウェアキー | 1 個 | ソフトウェアを使用するときに必要です。 |
|  パッケージ内容説明文 | 1 枚 | EcoAdviser のパッケージ内容についての説明書です。 |
|  ソフトウェア使用契約書 | 1 枚 | EcoAdviser のソフトウェア使用契約書です。 本書にも同じ内容を記載しています。 |

注意

インストールできる PC は 1 台です。

ネットワークの構築および接続について

- 弊社ではこれらに関する技術的なサポートは行っていませんので、ご了承ください。
- 外部からの不正アクセスに対してシステムの安全を保つ必要があるときは、ユーザーによる対策を盛り込んでください。不正アクセスにより発生する諸問題に対して、弊社はその責任を負うことはできません。
下記のことに注意して使用されることをお奨めします。
 - 1) 外部からの不正アクセスを防止するには、LAN で使用されることをお奨めします。
 - 2) インターネットに接続する場合、ファイアウォールや VPN などの対策を盛り込んでください。
- EcoAdviser がインストールされた PC に対してリモートデスクトップ接続等を使用して遠隔操作する場合、遠隔操作状態では EcoAdviser を起動することができません。
EcoAdviser が起動している状態で遠隔操作の接続を行ってください。

保管

ハードウェアキー、CD-ROMを保管する場合は、次のような場所を避けてください。

- 周囲温度が+5～+45℃の範囲を超える場所
- 日平均温度が+35℃を超える場所
- 周囲湿度が10～90%RHの範囲を超えるまたは、結露する場所
- 雨、水滴、日光が直接あたる場所や、暖房器具の近く
- 振動、衝撃が多い場所
- ほこり、腐食性ガス、塩分、油煙が多い場所
- 金属片等が飛散する場所
- 強電磁界や外来ノイズの多い場所

アフターサービス

本製品をご購入していただいた日から1年以内、または製造後18ヶ月のいずれか早い期間に、品質に関して欠陥が認められ、その原因が弊社の責任にある場合には、無償で代品交換の対応をいたします。

ただし、次の場合には1年以内であっても有償とさせていただきます。

- 誤操作が原因の場合
- 誤使用が原因の場合

また、ご購入していただいた日から1年を過ぎたものは有償とします。

廃棄

各自治体で決められた法規に従って廃棄ください。

おねがい

本書の内容の一部または全部を当社に断りなく、いかなる形でも転載または複製することは、固くお断りします。

説明書の表記

■用語

本書では以下の用語を使用します。

| 用語 | 説明 |
|------------|---|
| EcoAdviser | 本ソフトウェアを指します。 |
| Edgecross | エッジコンピューティングを核として、FA と IT の連携による製造業のソリューションを実現するための仕様、コンセプトと、それを実装したソフトウェア・プラットフォームです。 |
| PC | 本ソフトウェアをインストールするクライアントパソコンや産業用 PC (MELIPC 等) を指します。 |
| 品種時間帯計測点 | 複数の製品を製造している設備に対して、特定の製品を製造している時のエネルギー量のみを計測したい場合に使用する計測点です。 |
| 演算計測点 | 計測点に四則演算や、計測点同士を演算した結果を計測値として扱う計測点です。 |
| 原単位計測点 | 設備のエネルギー量と製品の製造量から、製品 1 つ当たりのエネルギー量を演算し、計測値として扱う計測点です。 |
| 手入力計測点 | オフラインの計測点等、手動で計測値を登録する計測点です。 |
| ダッシュボード | 数値やグラフを任意の場所に配置し、表示することができる画面 (ボード) です。 |
| 積算値 | 計測種別です。差分値 (前回と今回の指示値の差) を計測する計測点を表します。 |
| 瞬時値 | 計測種別です。収集した時点の値を計測する計測点を表します。 |
| 力率 | 計測種別です。力率を計測する計測点を表します。 |
| 稼動状況 | 計測種別です。接点やデジタル信号の ON/OFF を計測する計測点を表します。 |
| IIS | 「Microsoft インターネット インフォメーション サービス (Internet Information Services) 」を指します。Microsoft 社製の Web サーバです。 |

■関連資料

| 名称 | | 資料番号 |
|---|---|---------|
| Edgecross 基本ソフトウェア Windows 版ユーザーズマニュアル (ECP-BS1-W (Edgecross 基本ソフトウェア Windows 版)) | | *1 |
| EcoServerⅢ 取扱説明書 (設定編) | | |
| 和文 | 三菱省エネデータ収集サーバ EcoServerⅢ 取扱説明書：設定編 | IB63915 |
| 英文 | Energy Saving Data Collecting Server EcoWebServerⅢ User's Manual (Setting) | IB63919 |
| 中文 | 三菱节能数据收集服务器 使用说明书 设定篇 | IB63917 |
| EcoServerⅢ 取扱説明書 (運用編) | | |
| 和文 | 三菱省エネデータ収集サーバ EcoServerⅢ 取扱説明書：運用編 | IB63914 |
| 英文 | Energy Saving Data Collecting Server EcoWebServerⅢ User's Manual (Operating) | IB63918 |
| 中文 | 三菱节能数据收集服务器 使用说明书 运用篇 | IB63916 |

*1 : Edgecross マーケットプレイスホームページよりダウンロードください。

■ 商標

- Microsoft、Windows、Excel は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
- Ethernet は、富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- Edgexcross は、一般社団法人 Edgexcross コンソーシアム事務局の登録商標です。
- EcoAdviser は三菱電機株式会社の登録商標です。
- その他、記載されている会社名、製品名は、各社の登録商標または商標です。
- 本文中で、“TM”、“®”等の商標記号は明記していない場合があります。

目次

| | |
|-------------------------|------------|
| はじめに | 1 |
| 目次 | 6 |
| 1. 構成・機能 | 8 |
| 1.1 システム構成図 | 8 |
| 1.2 仕様 | 11 |
| 2. ご使用前の準備 | 14 |
| 2.1 PC の動作環境 | 14 |
| 2.2 Edgecross のファイル作成仕様 | 15 |
| 2.3 インストール・アンインストール手順 | 17 |
| 3. 基本操作とご使用の流れ | 20 |
| 3.1 起動と終了 | 20 |
| 3.2 ご使用の流れ | 21 |
| 3.3 ソフトウェア上の便利な機能 | 23 |
| 4. 設定 | 28 |
| 4.1 計測点設定 | 29 |
| 4.2 システム設定 | 68 |
| 4.3 システムメンテナンス | 73 |
| 4.4 バージョン情報 | 84 |
| 5. データ | 85 |
| 5.1 手動収集 | 85 |
| 5.2 手動演算 | 90 |
| 5.3 出力 | 93 |
| 5.4 手入力／編集 | 104 |
| 6. 自動実行設定 | 113 |
| 6.1 注意事項 | 114 |
| 6.2 自動収集について | 114 |
| 6.3 データファイル自動出力について | 115 |
| 7. グラフ | 116 |
| 7.1 グラフパネルの作成・保存 | 116 |
| 7.2 データ分析、グラフの編集 | 124 |
| 7.3 グラフパネルの削除 | 133 |
| 7.4 その他の設定変更 | 135 |
| 8. ダッシュボード | 138 |
| 8.1 ダッシュボードの作成・編集 | 139 |
| 8.2 ソフトウェア上での表示 | 162 |
| 8.3 HTML ファイル出力 | 164 |
| 8.4 ダッシュボードを閉じる | 166 |
| 8.5 ダッシュボードの削除 | 167 |

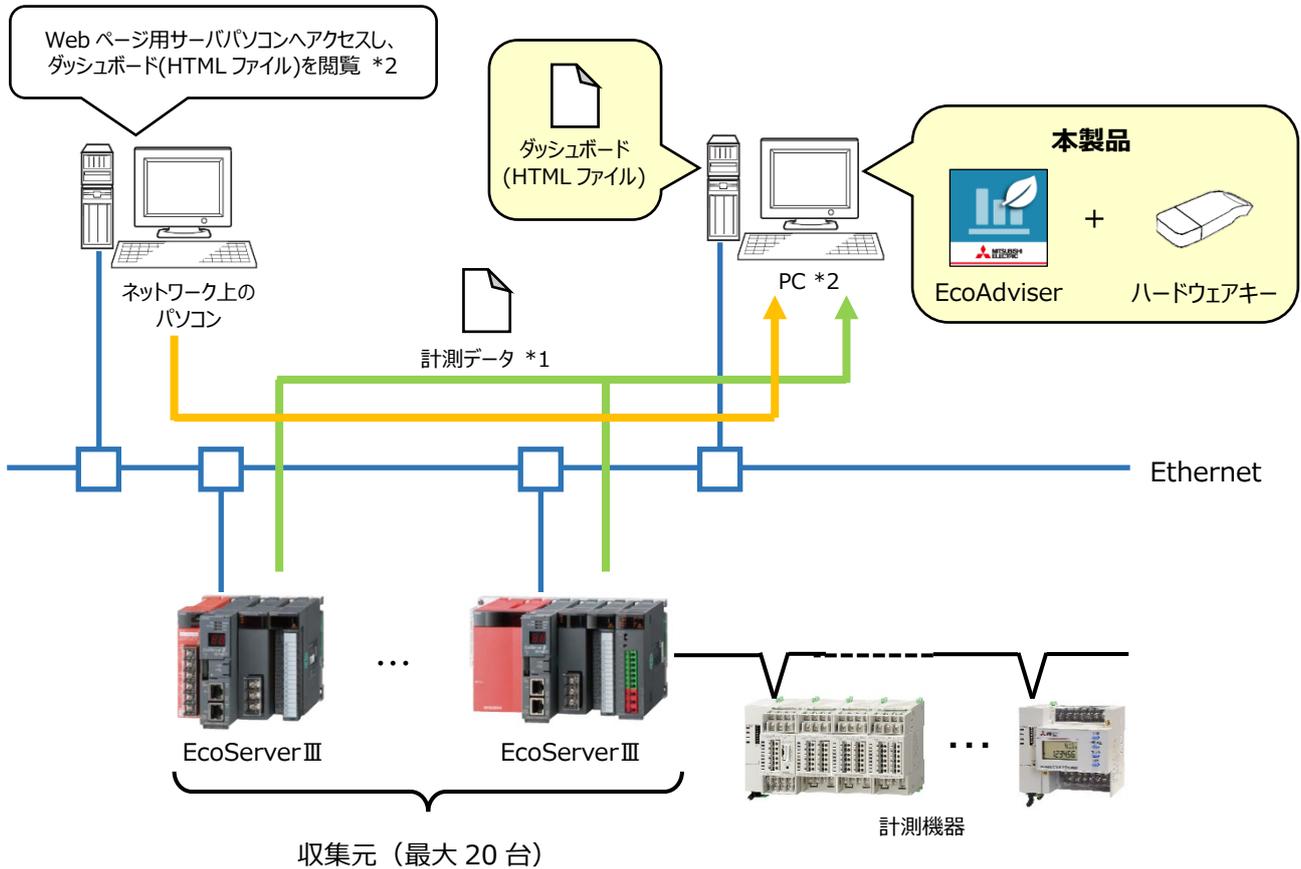
| | |
|----------------------------|------------|
| 9. 帳票 | 168 |
| 9.1 帳票設定 | 169 |
| 9.2 帳票の出力 | 178 |
| 10. トラブルシューティング | 187 |
| 11. 付録 | 194 |
| 11.1 ファイルフォーマット | 194 |
| 11.2 IIS の設定 | 203 |
| 11.3 電気需要平準化に関する帳票出力 | 207 |
| ソフトウェア使用契約書 | 208 |

1. 構成・機能

1.1 システム構成図

本ソフトウェアのシステム構成例を以下に示します。

■ EcoServer III から計測データを収集する場合

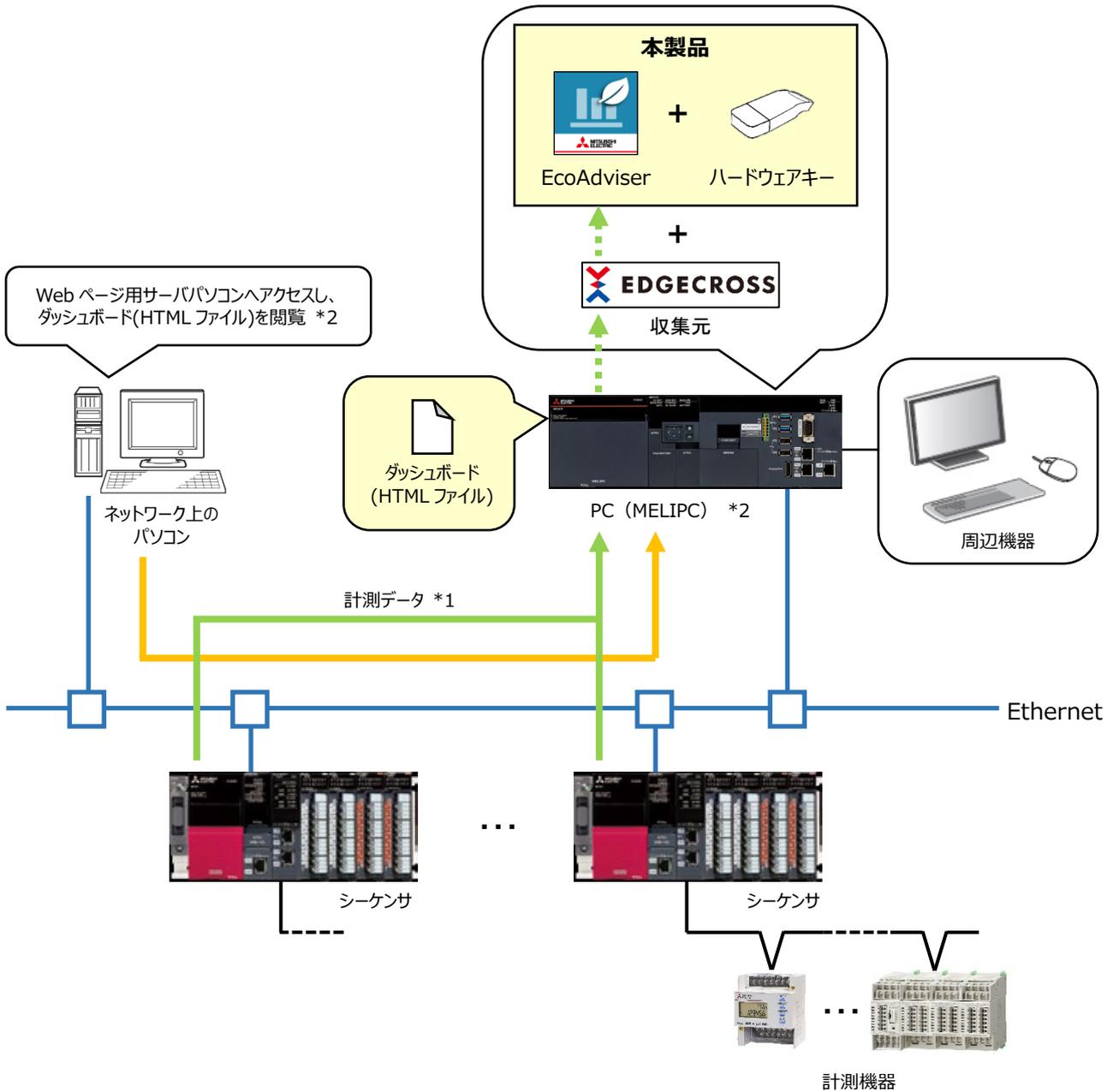


*1 : EcoAdviser は、EcoServer III のズーム 1 分データファイル、デマンド(日次)データファイルより計測データを収集します。

*2 : ネットワーク上のパソコンでダッシュボード (HTML ファイル) を閲覧するには、PC にて Web サーバ機能 (IIS 等) を有効にする必要があります。

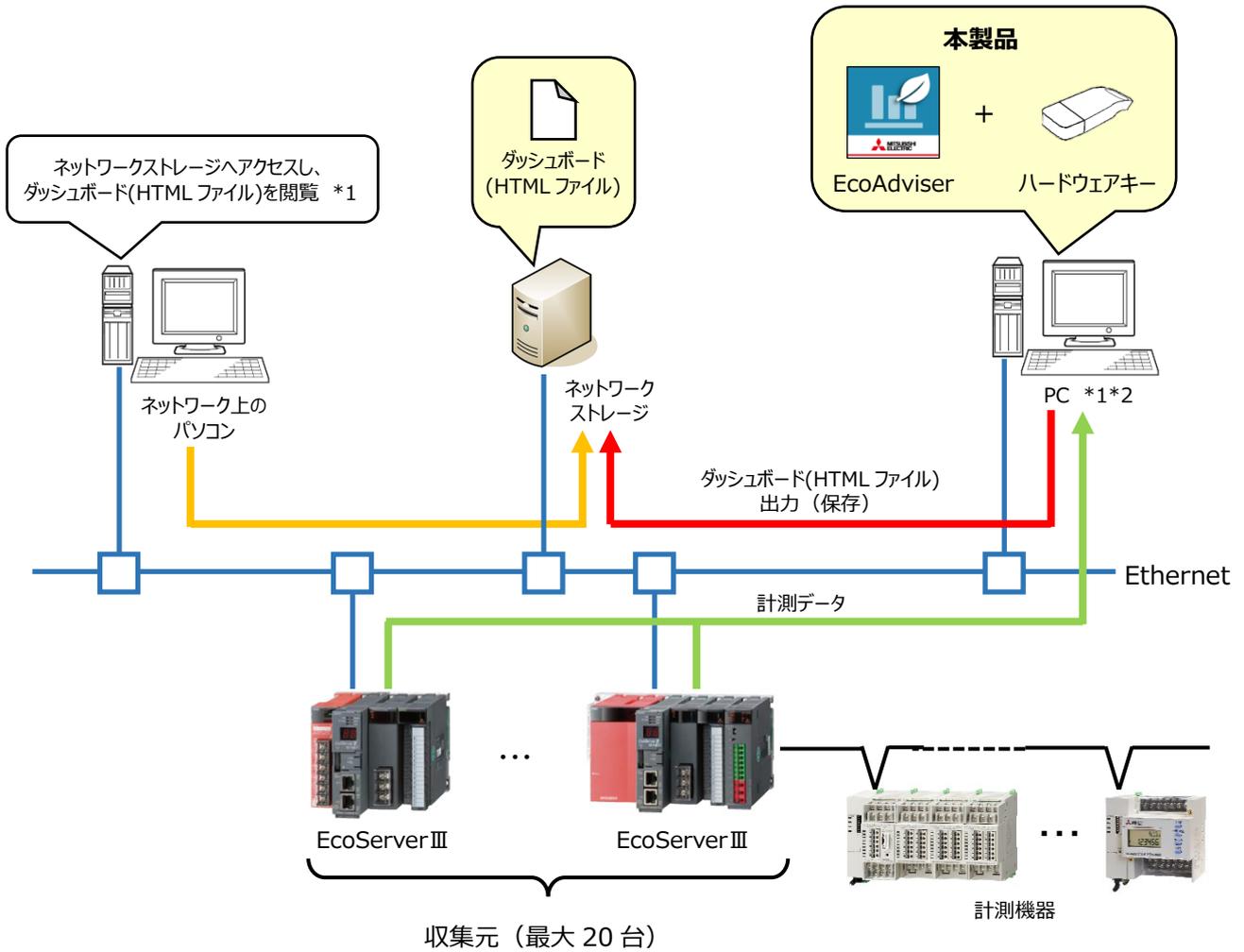
IIS については【11.2 IIS の設定】を参照ください。

■ Edgecross から計測データを収集する場合



- *1 : EcoAdviser は、Edgecross が作成するヒストリカルデータファイルから収集元の計測データを収集します。
- *2 : ネットワーク上のパソコンでダッシュボード (HTML ファイル) を閲覧するには、PC にて Web サーバ機能 (IIS 等) を有効にする必要があります。
IIS については【11.2 IIS の設定】を参照ください。
- *3 : PC (MELIPC) と EcoServer III が Ethernet にて通信可能な場合、Edgecross および EcoServer III の両方を収集元として登録できます。

■ ネットワークストレージを使用する場合



*1 : ダッシュボード (HTML ファイル) をネットワークストレージに出力 (保存) する場合、Web サーバ機能 (IIS 等) を設定することなく、ネットワーク上のパソコンからネットワークストレージにアクセスし、ダッシュボード (HTML ファイル) を閲覧することができます。

*2 : PC (MELIPC) の場合も、ネットワークストレージを使用したシステム構成が可能です。

1.2 仕様

| 項目 | | 仕様 | |
|-------|--------------------------------|--|---|
| 計測点設定 | 収集元設定 | 収集元および、計測点を登録 | |
| | 収集元 | EcoServerⅢ、Edgecross | |
| | 登録台数 | 最大 20 台 *1 | |
| | 登録計測点数 | 最大 5680 点 | |
| | EcoServerⅢ | 最大 255 点/収集元 | |
| | EcoServerⅢ (デマンド監視 機能付品) | デマンド時限 (15 分) : 最大 284 点/収集元 デマンド時限 (30 分) : 最大 282 点/収集元 デマンド時限 (60 分) : 最大 280 点/収集元 | |
| | Edgecross | 最大 256 点/収集元 データ型 : BOOL、INT、UINT、DINT、UDINT、REAL、LREAL | |
| | 手入力計測点設定 | オフラインメータなど、目視にて計測・計量値を確認する計測点を登録 | |
| | 登録点数 | 最大 256 点 | |
| | 品種時間帯計測点設定 | 特定の時間帯の計量値を計測する計測点を登録 | |
| | 登録点数 | 最大 256 点 | |
| | 計量値計測点 時間帯計測点 | 計測点、手入力計測点より選択 | |
| | 時間帯種別 | 0~65535 | |
| | 演算計測点設定 | 計測点に四則演算や、計測点同士を演算した結果を計測する計測点を登録 | |
| | 登録点数 | 最大 256 点 | |
| | 演算可能な計測点 | 計測点、手入力計測点、品種時間帯計測点より選択 ・1 つの演算式に最大 200 点まで登録可能 ・1 つの演算式は最大 4000 字まで設定可能 | |
| | 原単位計測点設定 | 原単位を計算し、計測する計測点を登録 | |
| | 登録点数 | 最大 256 点 | |
| | エネルギー量計測点 生産数計測点 | 計測点、手入力計測点、品種時間帯計測点、 演算計測点より選択 | |
| | 計測点グループ | 階層 : 最大 4 階層 グループ数 : 最大 256 グループ 登録点数 : 最大 256 点/グループ (全グループで最大 7000 点) | |
| | グラフ作成機能 | 分析手法 (グラフ種類) | 時系列グラフ、箱ひげグラフ、円グラフ、順位グラフ、散布図、ヒストグラム、パレート図から選択 |
| | | 表示間隔 | 時間毎、日毎、月毎、年毎から設定 * 分析手法(グラフ種類)が箱ひげグラフの場合、時間毎での表示になります。 |
| | | 保存数 | 最大 300 パネル |

*1 : EcoAdviserとしての登録台数は最大 20 台ですが、収集元が Edgecross の場合、Edgecross のデータロギングフロー数によります。(Edgecross のデータロギングフロー数は最大 8 です。)

データロギングフローについては【Edgecross 基本ソフトウェア Windows 版ユーザーズマニュアル】を参照ください。

| 項目 | | 仕様 | | |
|-----------|-----------------------|--|---|----------------------------|
| ダッシュボード機能 | ダッシュボード作成 | グラフや計測点データのパネルを配置したダッシュボードを作成 | | |
| | シート設定 | ダッシュボードごとに最大 10 シートを設定可能 | | |
| | 配置可能なパネル | グラフパネル（グラフ作成機能にて作成）：最大 10 パネル/シート 数値パネル（収集した計測点データ）：最大 15 パネル/シート 画像パネル（画像ファイル）：最大 5 パネル/シート | | |
| | 保存数 | 最大 5 ファイル | | |
| | 表示モード | 作成したダッシュボードを本ソフトウェア上で表示 | | |
| | 表示設定 | データの自動更新 | グラフや計測点データの自動更新有無を設定 | |
| | | 自動更新タイミング | 1 時間周期（自動収集後） | |
| | | シートタブ表示 | シート切替用タブの表示有無を設定 | |
| | | 自動切替 | 一定時間ごとにシートの自動切替有無を設定 | |
| | | 自動切替間隔 | 10/20/30/60/120/180/300（秒） | |
| | HTML 出力 | 作成したダッシュボードを HTML ファイルに出力 | | |
| | 自動 HTML 出力機能 | | ダッシュボードの設定変更や表示データの更新を行った場合、自動で HTML ファイルに出力有無を設定 | |
| | | 出力タイミング | 1 時間周期（自動収集後） | |
| 保存先 | 出力する HTML ファイルの保存先を設定 | | | |
| 帳票機能 | フォーマット | 帳票フォーマットを設定 | | |
| | 帳票設定保存数 | 帳票設定保存数 | 最大 24（設定値 1 つで日報、月報、年報の出力項目を保存） | |
| | | 出力項目数 | 日報 | 最大 320 項目 16 項目/シート×20 シート |
| | | | 月報 | 最大 320 項目 16 項目/シート×20 シート |
| | | | 年報 | 最大 320 項目 16 項目/シート×20 シート |
| | 出力項目 | 計測点、手入力計測点、品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点より選択 | | |
| | 帳票作成 | 日報 | 指定日付の日報を作成し、Excel 形式で保存 | |
| | | 月報 | 指定月の月報を作成し、Excel 形式で保存 | |
| | | 年報 | 指定年の年報を作成し、Excel 形式で保存 | |
| | 自動帳票出力設定 | 自動帳票出力の有無を設定 | | |
| | 自動帳票出力時刻 | 自動帳票出力時刻 | 自動帳票出力時刻を設定 | |
| 保存先 | | 日報ファイル保存先パスを設定 月報ファイル保存先パスを設定 年報ファイル保存先パスを設定 | | |

| 項目 | | 仕様 | |
|-------------|-----------------------|---|---|
| データ収集機能 | ファイル収集設定 | 収集元に保存されているロギングファイルを収集 | |
| | 収集対象 | EcoServerⅢ | ズーム 1 分データファイル、デマンド(日次)データファイル *2 |
| | | Edgecross | ヒストリカルデータファイル |
| | 自動収集設定 | | ファイル種別ごとに収集の有無を設定 |
| | | 自動収集タイミング | EcoServerⅢ：ユーザーの収集指定時刻 Edgecross：ユーザーの収集指定周期 |
| | | 収集期間 | 日、月、年ごとの集計期間を設定 |
| | 保存期間 | | ファイル種別ごとに保存期間を設定 |
| | | 15/30/60 分 毎データ | 2～10 年（デフォルト：10 年） |
| | | 日毎データ | |
| | | 月毎データ | |
| 年毎データ | | | |
| ファイル削除タイミング | 保存期間を越えたロギングファイルを順次削除 | | |
| データ入力機能 | データ入力 | 各計測点に対して、指定期間の 15/30/60 分毎データを入力 同時に入力可能な計測点数：最大 256 点 指定期間：最大 31 日 | |
| | エクスポート | 各計測点に対して指定期間の 15 分/30 分/60 分/24 時間データを Excel ファイルに出力 | |
| | インポート | インポートした Excel ファイルを元に、各計測点の 15 分/30 分/60 分/24 時間データを入力 | |
| 演算機能 | 対象計測点 | 品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点より選択 1 度に最大 256 点まで選択可能 | |
| | 自動演算 | | 自動で計測点データの演算を実施 |
| | | 対象計測点 | 品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点 |
| | 演算タイミング | 自動収集実行時 | |
| データ出力機能 | データ出力 | 収集した計測点データを出力（ファイル保存） | |
| | データファイル自動出力設定 | | データファイル自動出力の有無を設定 |
| | | 出力グループ設定 | 最大 30 グループ |
| | | 出力先設定 | 保存先パスを設定 |
| | | 出力可能な計測点 | 計測点、手入力計測点、品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点より選択 |
| | 出力タイミング | 自動収集後 | |
| 保守機能 | バックアップ | 設定値およびデータをフォルダへバックアップ | |
| | リストア | 指定フォルダからバックアップした設定値およびデータをリストア | |
| バージョン *3 | EcoAdviser | 1.0.0 | |
| | ヒストリカルデータアクセス I/F | 1.0 | |

*2： 収集元が EcoServerⅢ（デマンド監視機能付品）の場合、デマンド(日次)データファイルの収集が可能です。

*3： 最新バージョンを記載しています。

バージョンの履歴は【4.4 バージョン情報】を参照ください。

2. ご使用前の準備

2.1 PC の動作環境

EcoAdviser のインストール先 PC の動作環境を示します。

| 項目 | 仕様 |
|------------------|--|
| OS | Microsoft® Windows® 10 Pro/Enterprise/IoT Enterprise (64bit) |
| 言語 | 日本語、英語、中国語（簡体字） |
| CPU | Intel Core™ i3 2 コア 以上推奨 |
| メモリ | 4GB 以上推奨 |
| ハードディスク | ソフトウェア：4GB 以上 データ：15GB 以上 *1 |
| LAN | 10/100/1000BASE-T ×1 |
| USB コネクタ (A タイプ) | 1 基 (ハードウェアキー接続用) |
| CD ドライブ | 1 基 (本ソフトウェアインストール用) |
| 表計算ソフト *2 | Microsoft® Excel® 2016(32bit/64bit) Microsoft® Excel® 2019(32bit/64bit) |
| ディスプレイ解像度 | 1024×768 ドット以上 |
| 入力装置 | マウスおよびキーボード |

*1：各データの保存期間および各計測点登録数を最大に設定した場合に必要な容量です。

*2：Microsoft ストアで購入しダウンロードされた Excel はご使用できません。デスクトップ版をご使用ください。

また、本ソフトウェアをご使用になる場合は、以下の点に注意してください。

- 本ソフトウェアの動作中は、保存の対象となる収集元から収集したファイル（CSV ファイル）や、日月年報ファイル（Excel ファイル）は開かないでください。データを保存できません。
- 本ソフトウェアをインストールされた PC の利用条件、設置条件（電源電圧および周波数条件、アース接地の有無）などについての扱いは、ご使用の PC の取扱説明書に記載の条件にてご利用ください。
- ご使用の PC の電源オプション設定によって、データ収集が停止する場合があります。
スリープ状態にする設定時間を「なし」に変更して、設定を保存してください。
- 収集元と PC の時刻を合わせてください。
* 詳細は【6.2 自動収集について】を参照ください。
- 収集元のデータ保存期間には限りがあります。定期的にデータ収集を行ってください。
- ご使用の PC によって、保存しているデータ量やソフトウェア上で登録しているデータ量（計測点やグラフなど）が多い場合、ソフトウェアの動作が遅くなる場合があります。

2.2 Edgecross のファイル作成仕様

収集元が Edgecross の場合、以下の方法でデータを収集します。

1 時間毎にヒストリカルデータファイルが作成されるように、以下を参考にデータ周期、ファイル行数の設定を行ってください。

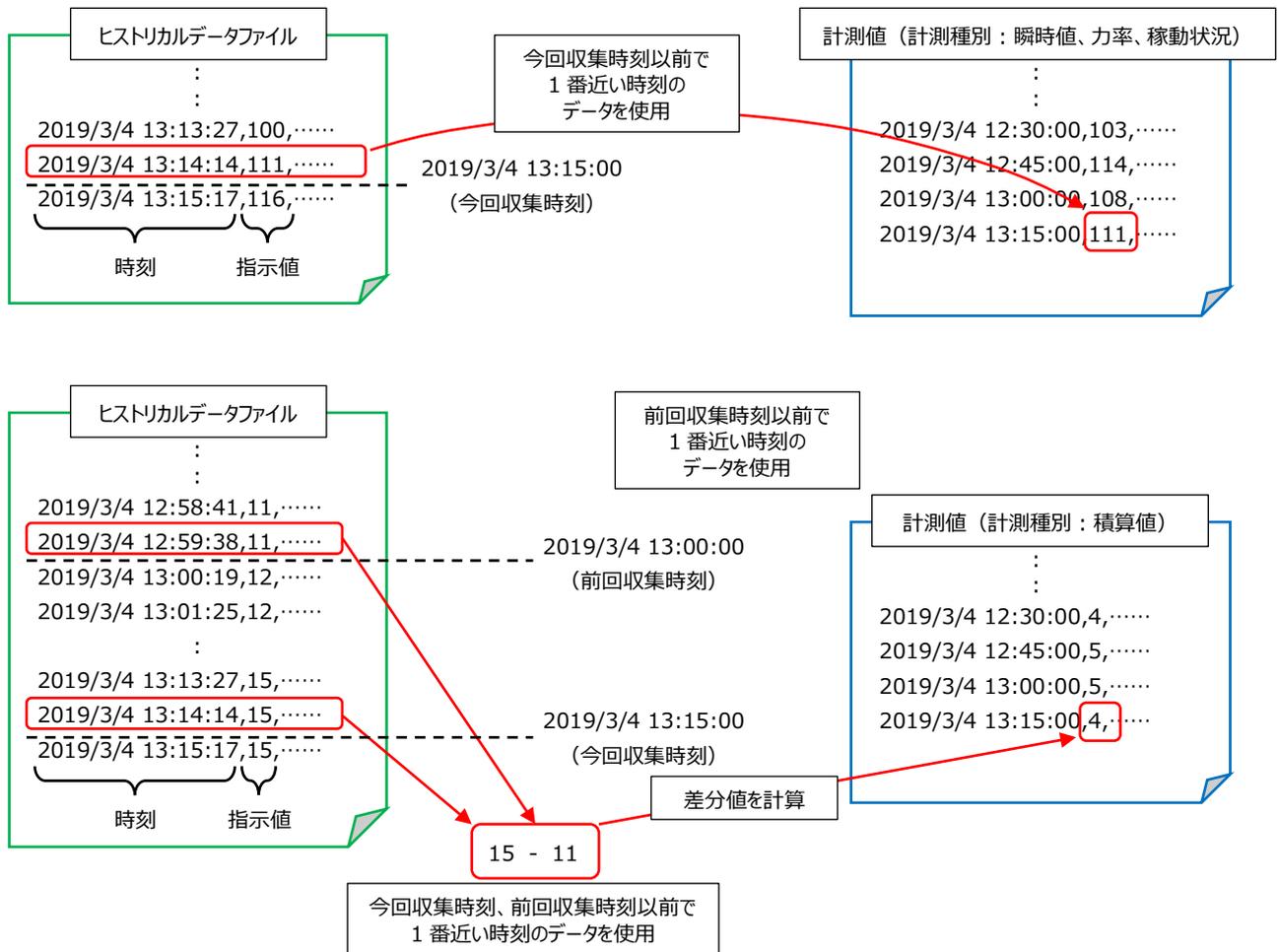
* 設定方法については【Edgecross 基本ソフトウェア Windows 版ユーザーズマニュアル】を参照ください。

■ヒストリカルデータファイルの設定

| データ周期 | ファイル行数 |
|-------|--------|
| 60 秒 | 60 行 |
| 30 秒 | 120 行 |
| 10 秒 | 360 行 |

■ヒストリカルデータファイルからのデータ収集方法

ヒストリカルデータファイル内のデータの時刻を確認し、該当時刻以前で一番近い時刻のデータを収集します。



■ 収集可能なデータ型

本ソフトウェアで収集可能なデータ型は以下になります。（○：可 -：不可）

* 対応不可のデータ型がヒストリカルデータ定義ファイルに存在する場合は該当箇所を読み飛ばします。

| データ型 | 収集可否 |
|----------|------|
| BOOL | ○ |
| INT | ○ |
| UINT | ○ |
| DINT | ○ |
| UDINT | ○ |
| LINT | - |
| ULINT | - |
| REAL *1 | ○ |
| LREAL *1 | ○ |
| STRING | - |
| WSTRING | - |

*1：EcoAdviser で使用可能なデータ範囲は「999999999999.999 ～ -999999999999.999」です。

上記データ範囲より大きい値は 999999999999.999、小さい値は -999999999999.999 として収集します。

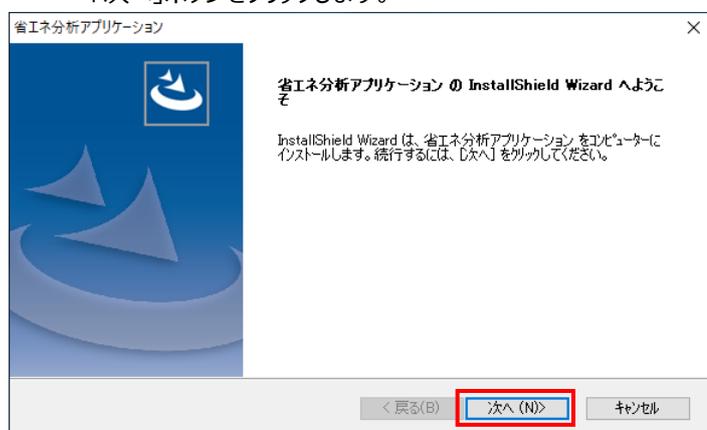
2.3 インストール・アンインストール手順

本ソフトウェアのインストール、アンインストール方法について説明します。

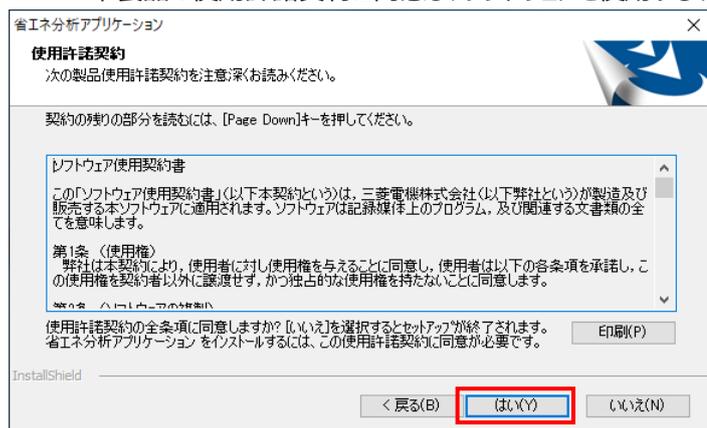
- *1：インストールを行う場合は、管理者権限のあるユーザーでログインしておく必要があります。
- *2：本ソフトウェアは、1 ライセンスで 1 台の PC へインストールができます。
- *3：インストールにはハードウェアキーは使用しません。起動時（起動中）に必要となります。

2.3.1 インストール

- (1) 本ソフトウェアの CD-ROM を PC の CD ドライブに挿入します。
- (2) CD ドライブを開き、インストーラ（setup_MES3-EAP1.exe）を起動します。
- (3) 以下の画面が表示されます。
「次へ」ボタンをクリックします。



- (4) 以下の画面が表示されます。
本製品の使用許諾契約に同意し、ソフトウェアを使用する場合は「はい」ボタンをクリックします。

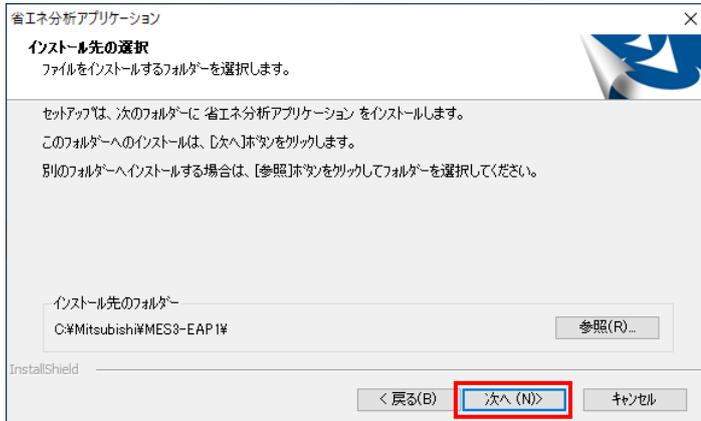


2 ご使用前の準備

(5) 以下の画面が表示されます。

デフォルトのインストール先へインストールする場合は「次へ」ボタンをクリックし、インストールを開始します。

* デフォルトのインストール先は「C:¥Mitsubishi¥MES3-EAP1¥」になります。



(6) インストールが完了すると、以下の画面が表示されます。

「完了」ボタンをクリックし、画面を閉じます。

これで操作は終了です。

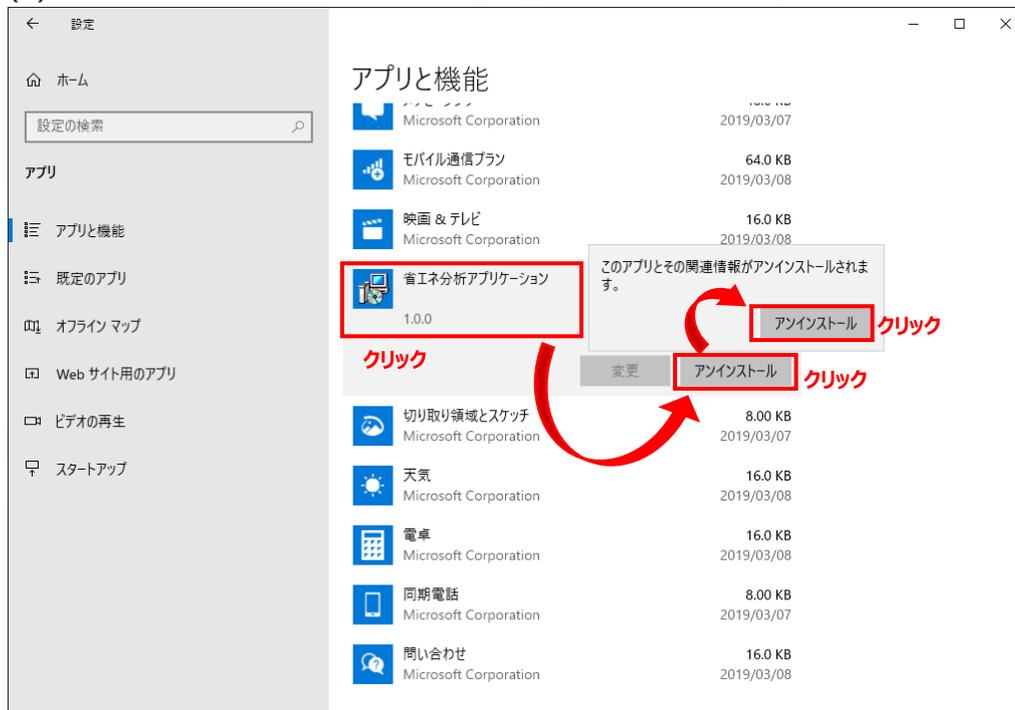


2.3.2 アンインストール

アンインストールを行う場合は、管理者権限のあるユーザーでログインしておく必要があります。

* アンインストールしてもソフトウェアの各種設定値、運用中に作成された CSV フォルダ、帳票フォルダは削除されません

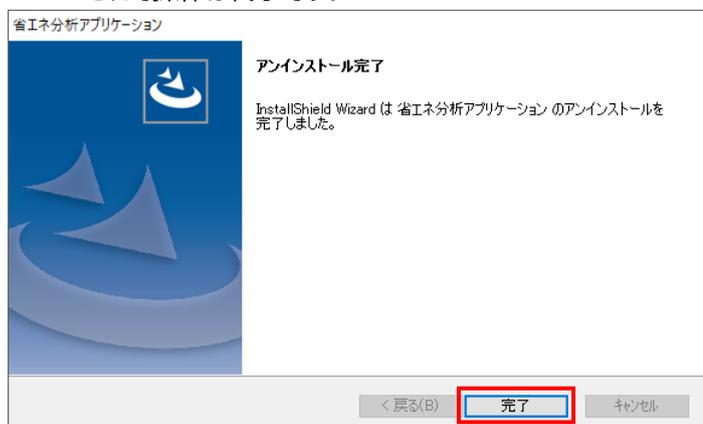
- (1) スタートメニューから「設定」を起動し、「アプリ」を選択して「アプリと機能」を開きます。
- (2) 一覧から「省エネ分析アプリケーション」を選択し、「アンインストール」ボタンをクリックします。



- (3) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、アンインストールを開始します。



- (4) アンインストールが完了すると、以下の画面が表示されます。
「完了」ボタンをクリックすると画面が閉じます。
これで操作は終了です。



3. 基本操作とご使用の流れ

3.1 起動と終了

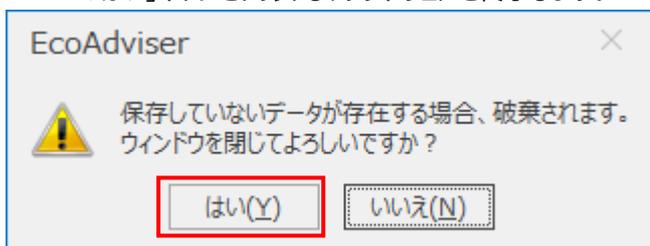
3.1.1 起動

- (1) デスクトップのショートカットをダブルクリックします。
もしくは、スタートメニューの「三菱省エネ管理支援」→「EcoAdviser」をクリックします。
- (2) ソフトウェアが起動します。
 - * 初回起動時は表示言語の設定ウィンドウが表示されます。
言語を選択し、「OK」ボタンをクリックします。
初回起動後、表示言語を変更したい場合は「システム設定」にて変更できます。（詳細は【4.2.3 言語設定】を参照ください。）



3.1.2 終了

- (1) 画面右上にある「×」ボタンをクリックします。
- (2) 以下の確認ウィンドウが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、ソフトウェアを終了します。



3.2 ご使用の流れ

3.2.1 初期設定

ソフトウェアの初回起動時、各機能を使用する前に行う操作です。

| | |
|--------|---|
| 計測点設定 | 収集元の登録、演算計測点や原単位計測点などの各計測点の登録を行います。 必要に応じて登録操作を行ってください。 詳細は【4.1 計測点設定】参照 |
| ↓ | |
| システム設定 | 本ソフトウェアにて収集したデータの保存期間や、データの自動収集に関する設定などを行います。 必要に応じて操作を行ってください。 詳細は【4.2 システム設定】参照 |
| ↓ | |
| 手動収集 | 収集元から過去の計測点データを収集します。 必要に応じて操作を行ってください。 詳細は【5.1 手動収集】参照 |
| ↓ | |
| 自動実行設定 | 収集元からの計測データの自動収集など、自動的に行う機能の ON/OFF を設定します。 必要に応じて操作を行ってください。 詳細は【6.自動実行設定】参照 |

3.2.2 グラフ・データの表示

本ソフトウェアや Web 上でデータやグラフを表示する場合の流れです。

| | |
|-----------|--|
| グラフパネル作成 | ダッシュボードに表示するグラフパネルを作成します。 詳細は【7.グラフ】参照 |
| ↓ | |
| ダッシュボード設定 | 作成したグラフパネルや各種データ、画像をダッシュボードに配置し、表示します。 詳細は【8.1 ダッシュボードの作成・編集】参照 |

3.2.3 グラフによる分析

グラフの表示期間や表示・比較する計測点を変更し、グラフを使用してデータの分析を行う場合の流れです。

| | |
|-----------------|---|
| グラフによる データ分析 | グラフパネルを作成し、計測点や表示期間などの設定を変更して分析を行います。 詳細は【7.グラフ】参照 |
|-----------------|---|

3.2.4 帳票の作成

手動で日報、月報、年報を作成する場合の流れです。

| | |
|------|---|
| 帳票作成 | 日報、月報、年報の設定、出力を行います。 詳細は【9.2.3 手動出力】参照 |
|------|---|

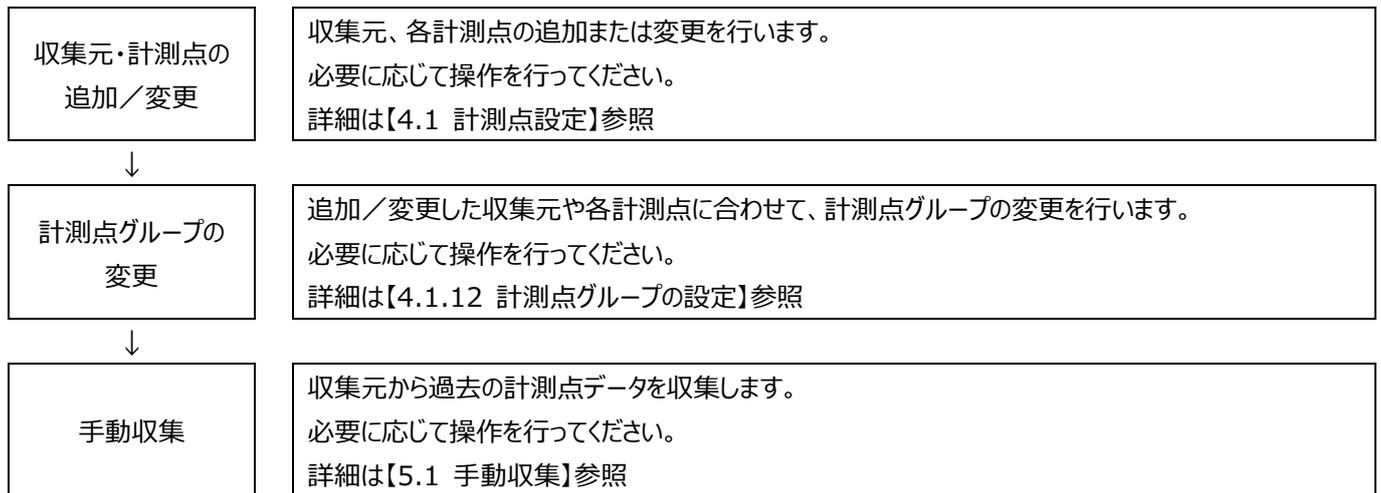
3.2.5 データの手動収集、手動入力

手動で計測点のデータ収集、データ入力等を行う場合の流れです。

| | |
|-------|--|
| データ操作 | 手動での収集、データ入力、データ抽出等の各種操作を行います。 詳細は【5.データ】参照 |
|-------|--|

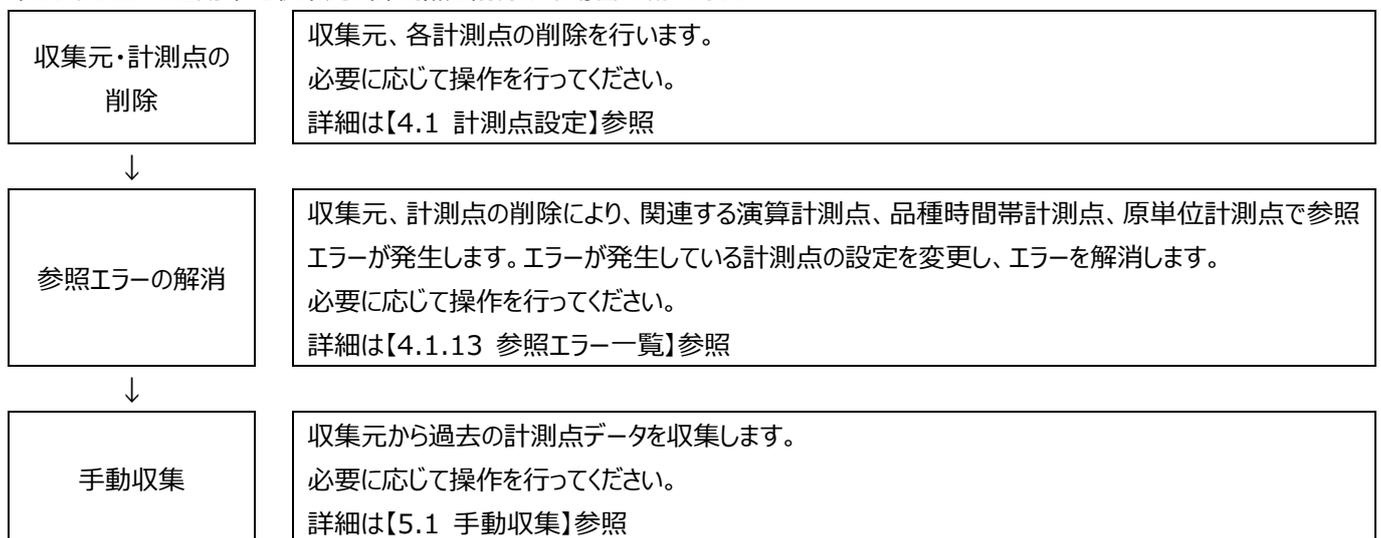
3.2.6 運用中の設定変更（収集元・計測点の追加／変更）

本ソフトウェアの運用中に収集元、計測点を追加または変更する場合の流れです。



3.2.7 運用中の設定変更（収集元・計測点の削除）

本ソフトウェアの運用中に収集元、計測点を削除する場合の流れです。



3.3 ソフトウェア上の便利な機能

EcoAdviser の様々な場所で、表形式でデータが表示されています。

本ソフトウェアでは、表から任意のデータを簡単に見つけ出せるように、以下の機能を持っています。

3.3.1 データの並べ替え（昇順／降順）

タイトル行をクリックすると、クリックした列を基準にデータを昇順または降順に並べ替えます。

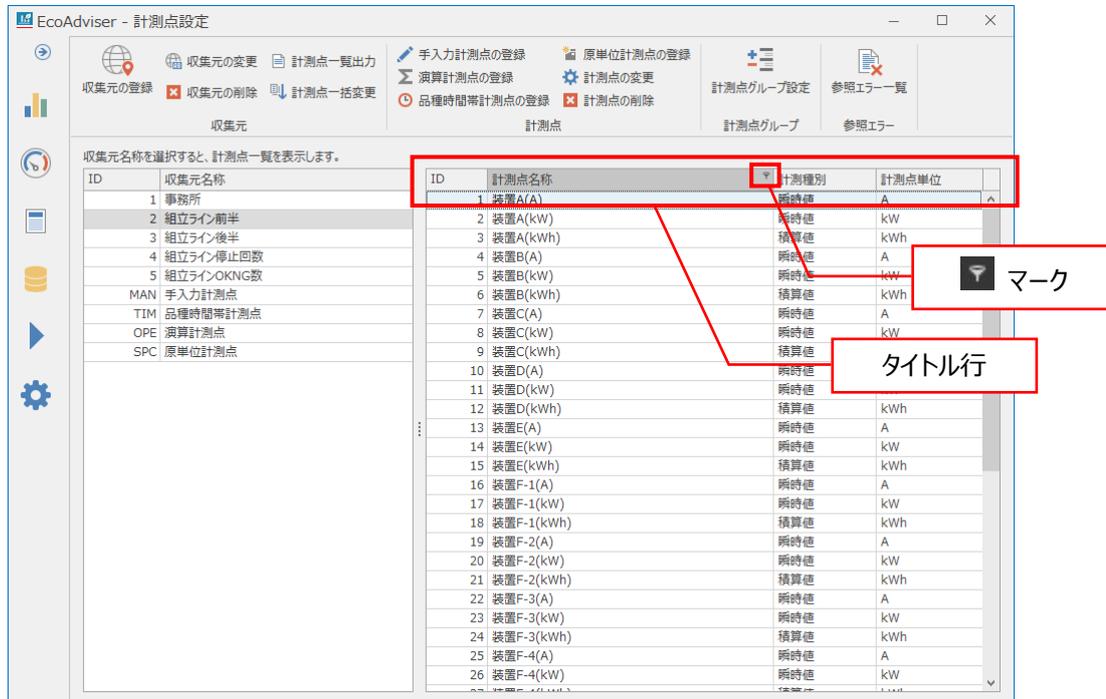
昇順の場合は「▲」、降順の場合は「▼」マークが項目に表示されます。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' window. On the left is a sidebar with navigation icons. The main area contains a table with columns: ID, 計測点名称, 計測種別, and 計測点単位. The header row (row 1) is highlighted in blue. A red box highlights the '計測種別' column header, which contains a small upward-pointing triangle (▲) indicating ascending sort order. Another red box highlights the '▲/▼マーク' label, with a red arrow pointing to the triangle in the header. A third red box highlights the 'タイトル行' label, with a red arrow pointing to the entire header row. The table lists various measurement points such as '24 前半検査(A)', '35 前半検査(kW)', and '1 装置A(A)'. The '計測種別' column contains values like '瞬時値' and '積算値', and the '計測点単位' column contains values like 'A', 'kW', and 'kWh'.

3.3.2 フィルター

表示するデータにフィルターを掛け、特定の値のみ表示したり、指定条件と一致する値を検索することが可能です。
 タイトル行にマウスオーバーすると、項目の右端に  マークが表示されます。

 マークをクリックします。



| ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|----|------------|------|-------|
| 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

以下のウィンドウが表示されます。

「値」タブと「フィルター」タブの動作はそれぞれ次のようになります。



値 テキスト フィルター

検索するテキストを入力...

- すべて
- 前半検査(A)
- 前半検査(kW)
- 前半検査(kWh)
- 組立ライン全体(A)
- 組立ライン全体(kW)
- 組立ライン全体(kWh)
- 装置A(A)
- 装置A(kW)
- 装置A(kWh)
- 装置B(A)

フィルターをクリア 閉じる

(1) 「値」タブの動作

表示しているデータによって、フィルターの方法が異なります。

■ テキストの場合

検索するテキストを入力...

- すべて
- 前半検査(A)
- 前半検査(kW)
- 前半検査(kWh)
- 組立ライン全体(A)
- 組立ライン全体(kW)
- 組立ライン全体(kWh)
- 装置A(A)
- 装置A(kW)
- 装置A(kWh)
- 装置B(A)

フィルターをクリア

閉じる

文字列を検索するテキストボックスです。
文字列を入力すると、同じ文字列を含むデータのみが一覧に表示されます。

チェックを入れたデータのみを表示します。
すべてチェックが入っていない場合、すべてのデータを表示します。

データを一覧表示します。
文字列検索を行うと、同じ文字列を含むデータのみが表示されます。

フィルターの設定をリセットします。

■ 数値の場合

開始値 0.90 終了値 4.00

フィルターをクリア

閉じる

開始値と終了値を入力し、範囲内（開始値以上、終了値以下）のデータを表示します。
下部のゲージを移動させて開始値、終了値を決めることも可能です。

ゲージを操作し、開始値、終了値を入力します。

フィルターの設定をリセットします。

■ 日付の場合

検索するテキストを入力...

- すべて
- ▲ 2019
 - ▶ 3月

フィルターをクリア

閉じる

文字列を検索するテキストボックスです。
文字列を入力すると、同じ文字列を含む日付のみが一覧に表示されます。

日付を年、月、日で階層表示します。
チェックを入れた日付のみを表示します。
すべてチェックが入っていない場合、すべての日付を表示します。

フィルターの設定をリセットします。

(2) 「フィルター」タブの動作

表示しているデータによって、フィルターの方法が異なります。

■ テキスト、数値の場合

プルダウンからフィルター条件を設定します。

値を入力します。
フィルターの条件と値から、一致するデータを表
示します。

フィルターの設定をリセットします。

■ 日付の場合

プルダウンからフィルター条件を設定します。

日付を指定します。
* フィルターの条件により、日付の指定方法が
異なります。

フィルターの設定をリセットします。

■ フィルター条件

| フィルター条件 | | | |
|------------|--------------|------------|-------------|
| テキスト | 数値 | 日付 | |
| 次の値と等しい | 次の値と等しい | 日付の期間を指定する | 今週 |
| 次の値と等しくない | 次の値と等しくない | 日付指定 | 来週 |
| 次の値で始まる | Null である | 次の値と等しい | 先月 |
| 次の値で始まらない | Null ではない | 次の値と等しくない | 今月 |
| 次の値で終わる | 次の値の間である | 次の値の間である | 来月 |
| 次の値で終わらない | 次の値より大きい | 次の日付の前 | 昨年 |
| 次の値を含む | 次の値より大きいか等しい | 次の日付の後 | 今年 |
| 次の値を含まない | 次の値より小さい | 昨日 | 来年 |
| 空白である | 次の値より小さいか等しい | 今日 | 今年の初めから今日まで |
| 空白ではない | トップ N | 明日 | 期間内の全日付 |
| カスタム フィルター | ボトム N | 先週 | カスタム フィルター |
| | 平均より上 | | |
| | 平均より下 | | |
| | カスタム フィルター | | |

* 黄色のフィルター条件は、カスタム フィルターでもフィルター条件として選択できます。
 緑色のフィルター条件は、カスタム フィルターでのみフィルター条件として選択できます。

■ カスタム フィルター

フィルター条件で「カスタム フィルター」を選択した場合、以下のように 2 つの条件を設定し、どちらか一方または、両方と合致する検索が可能です。

値 テキスト フィルター

カスタム フィルター

条件 1

一つ選択してください...

値を選択してください...

And Or

条件 2

一つ選択してください...

値を選択してください...

フィルターをクリア 閉じる

3.3.3 計測点グループ

収集元や計測点の種類に縛られない、ユーザー独自の計測点のグループ設定が可能です。

各種設定やグラフ作成時など、計測点を割付ける際に計測点グループ表示にすることで、目的の計測点を探しやすくなります。

計測点グループの設定については【4.1.12 計測点グループの設定】を参照ください。

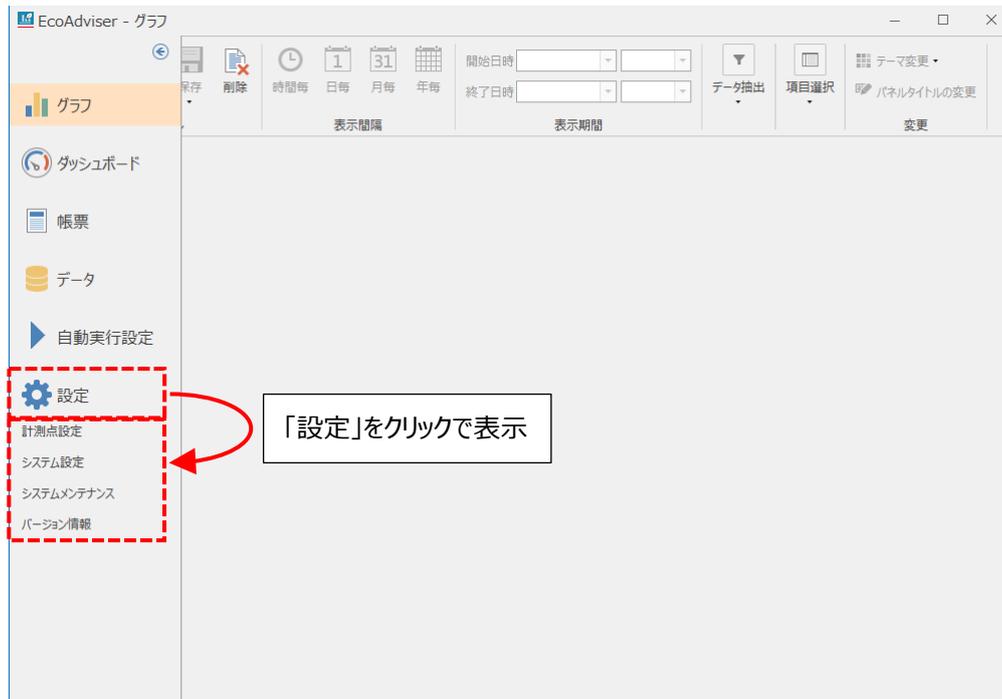
4. 設定

この章では設定画面について説明します。

この画面では各種設定および設定値のバックアップ・リストアなどを行います。

以下のように、左メニューの「設定」をクリックすると、サブメニューが表示されます。

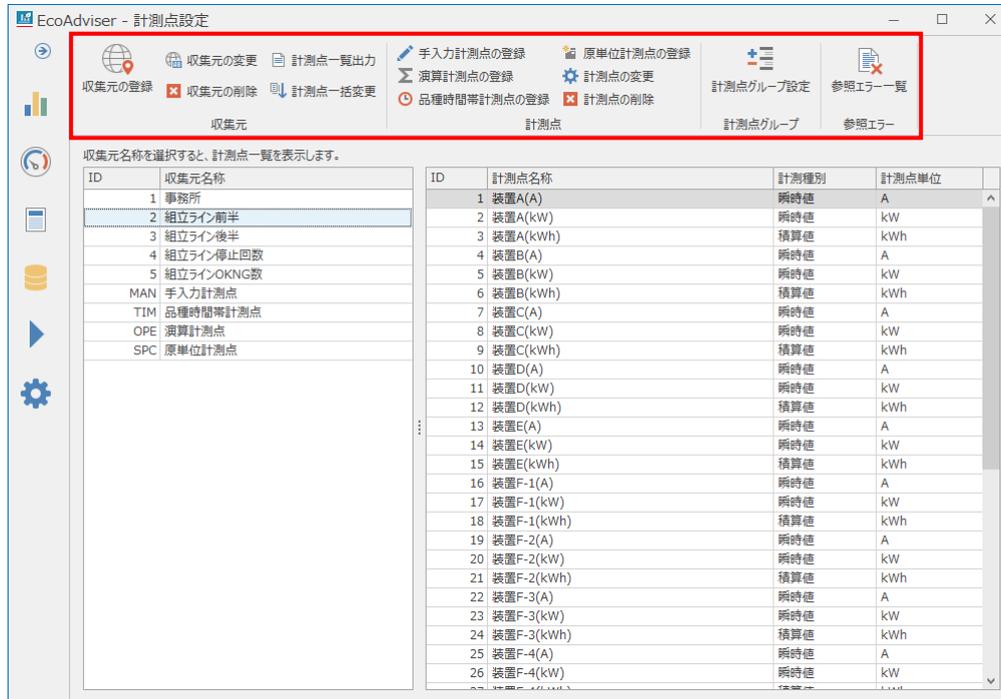
サブメニューをクリックすることで、各設定画面に遷移します。



4.1 計測点設定

収集元および、各種計測点の登録や変更を行います。

画面上部のボタン操作については、以下の項目を参照ください。



| ボタン | 詳細 | 参照先 |
|-------------|---|--------|
| 収集元の登録 | 収集元を登録します。 また、収集元に登録されている計測点を EcoAdviser に登録します。 | 4.1.1 |
| 収集元の変更 | 選択している収集元の情報を変更します。 また、収集元に登録されている計測点の追加、変更や削除を行います。 | 4.1.2 |
| 収集元の削除 | 登録している収集元を削除します。 | 4.1.3 |
| 計測点一覧出力 | 選択している収集元の計測点を Excel 形式で出力します。 | 4.1.4 |
| 計測点一括変更 | 選択している収集元の計測点情報を一括変更します。 * 計測点の追加、削除はできません。 | 4.1.5 |
| 手入力計測点の登録 | 手入力計測点を登録します。 | 4.1.6 |
| 演算計測点の登録 | 演算計測点を登録します。 | 4.1.7 |
| 品種時間帯計測点の登録 | 品種時間帯計測点を登録します。 | 4.1.8 |
| 原単位計測点の登録 | 原単位計測点を登録します。 | 4.1.9 |
| 計測点の変更 | 選択している計測点の情報を変更します。 | 4.1.10 |
| 計測点の削除 | 選択している計測点を削除します。 | 4.1.11 |
| 計測点グループ設定 | 計測点のグループ化設定を行います。 | 4.1.12 |
| 参照エラー一覧 | 計測点参照エラーが発生している計測点を一覧表示します。 | 4.1.13 |

4.1.1 収集元の登録

収集元および計測点を登録します。

(1) 「収集元の登録」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' window. The '収集元の登録' button is highlighted with a red box. The interface includes a toolbar with various icons and a main area with two tables. The left table lists '収集元名称' (Collecting Source Name) and the right table lists '計測点名称' (Measurement Point Name).

| ID | 収集元名称 | ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 組立ライン前半 | 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 組立ライン後半 | 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 組立ライン停止回数 | 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| MAN | 手入力計測点 | 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| TIM | 品種時間帯計測点 | 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| OPE | 演算計測点 | 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| SPC | 原単位計測点 | 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| | | 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| | | 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| | | 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| | | 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| | | 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| | | 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

- (2) 以下のウィンドウが表示されます。
各項目について入力または、プルダウンから選択します。

■ EcoServerⅢ（オンライン（HTTP 通信）で計測点データを収集）を登録する場合

| 項目 | 詳細 |
|--------------------------|--|
| 1.ID と名称を設定します | |
| 収集元 ID | EcoAdviser 上で収集元を管理するための番号を入力します。 重複する番号を登録することはできません。 入力範囲：1～20 |
| 収集元名称 | EcoAdviser 上で管理するための収集元の名称を入力します。 最大 30 文字 |
| 2.収集元の種類を選択します | |
| 収集元種別 | プルダウンから「EcoServerⅢ」を選択します。 |
| データ取得方法 | プルダウンから「HTTP 通信」を選択します。 |
| 接続先ホスト | 接続先 EcoServerⅢの IP アドレスを入力します。 |
| 形名 | 接続先 EcoServerⅢの形名をプルダウン（以下）から選択します。 また、「形名取得」ボタンをクリックすることで EcoServerⅢと通信を行い、形名を取得します。 <ul style="list-style-type: none"> ・MES3-255B ・MES3-255B-DM ・MES3-255C ・MES3-255C-DM ・MES3-255C-EN ・MES3-255C-DM-EN ・MES3-255C-CN ・MES3-255C-DM-CN |
| 3.収集元に必要な情報を入力します | |
| 計測データ収集 *1 | 計測点データの収集有無をプルダウン（以下）から選択します。 収集する：収集元登録時に計測点データを収集し、登録します。 収集しない：収集元から計測点データの収集を行いません。 |
| デマンドデータ収集 *1 | 「形名」にて EcoServerⅢ（デマンド監視機能付品）を選択した場合に設定します。 デマンド計測点データの収集有無をプルダウン（以下）から選択します。 収集する：収集元登録時にデマンド計測点データを収集し、登録します。 収集しない：収集元からデマンド計測点データの収集を行いません。 |

*1： 端末機器から計測データを収集している状態の EcoServerⅢを登録してください。

データに欠測があると、該当計測点の小数点以下桁数が読み込めません。

■ EcoServerⅢ（オフライン（フォルダ参照）で計測点データを収集）を登録する場合

| 項目 | 詳細 |
|-----------------------|---|
| 1.ID と名称を設定します | |
| 収集元 ID | EcoAdviser 上で収集元を管理するための番号を入力します。 重複する番号を登録することはできません。 入力範囲：1～20 |
| 収集元名称 | EcoAdviser 上で管理するための収集元の名称を入力します。 最大 30 文字 |
| 2.収集元の種類を選択します | |
| 収集元種別 | プルダウンから「EcoServerⅢ」を選択します。 |
| データ取得方法 | プルダウンから「フォルダ参照」を選択します。 |
| 形名 | 接続先 EcoServerⅢの形名をプルダウン（以下）から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> ・MES3-255B ・MES3-255C ・MES3-255C-EN ・MES3-255C-CN ・MES3-255B-DM ・MES3-255C-DM ・MES3-255C-DM-EN ・MES3-255C-DM-CN |

(次ページへ続く)

| 項目 | 詳細 |
|-------------------------|---|
| 3.収集元に必要な情報を入力します | |
| 計測データ収集 | 計測点データの収集有無をプルダウン（以下）から選択します。 収集する：収集元登録時に計測点データを収集し、登録します。 収集しない：収集元から計測点データの収集を行いません。 |
| 参照先データフォルダパス *1 | 「計測データ収集」が“収集する”の場合に設定します。  ボタンをクリックし、当該 EcoServerⅢのズーム 1 分データファイルを収集するフォルダを指定します。 |
| 計測点登録用データファイル *1 *2 | 「計測データ収集」が“収集する”の場合に設定します。  ボタンをクリックし、当該 EcoServerⅢのズーム 1 分データファイルを指定します。 |
| デマンドデータ収集 | 「形名」にて EcoServerⅢ（デマンド監視機能付品）を選択した場合に設定します。 デマンド計測点データの収集有無をプルダウン（以下）から選択します。 収集する：収集元登録時にデマンド計測点データを収集し、登録します。 収集しない：収集元からデマンド計測点データの収集を行いません。 |
| 参照先データフォルダパス *1 | 「デマンドデータ収集」が“収集する”の場合に設定します。  ボタンをクリックし、当該 EcoServerⅢのデマンド(日次)データファイルを収集するフォルダを指定します。 |
| デマンド計測点登録用データファイル *1 *2 | 「デマンドデータ収集」が“収集する”の場合に設定します。  ボタンをクリックし、当該 EcoServerⅢのデマンド(日次)データファイルを指定します。 |

*1：EcoServerⅢから PC ヘデータファイルをダウンロードする方法については【EcoServerⅢ 取扱説明書（設定編）】を参照ください。

*2：計測データが収集されたデータファイルを指定してください。

データに欠測があると、該当計測点の小数点以下桁数が読み込めません。

■ Edgexross を登録する場合

| 項目 | 詳細 |
|-------------------|--|
| 1.ID と名称を設定します | |
| 収集元 ID | EcoAdviser 上で収集元を管理するための番号を入力します。 重複する番号を登録することはできません。 入力範囲：1～20 |
| 収集元名称 | EcoAdviser 上で管理するための収集元の名称を入力します。 最大 30 文字 |
| 2.収集元の種類を選択します | |
| 収集元種別 | プルダウンから「Edgexross」を選択します。 |
| 3.収集元に必要な情報を入力します | |
| 参照先データ フォルダパス | ボタンをクリックし、Edgexross（データロギングフロー）のヒストリカルデータファイルの保存先フォルダを指定します。 |
| ファイルエンコード | 収集するヒストリカルデータファイルのエンコードをプルダウン（以下）から選択します。 Edgexross（データストアリング設定）の設定と同じ内容を選択します。 ・Shift_JIS ・UTF-8 |
| ファイル名接頭語 | ヒストリカルデータファイルの接頭語を入力します。 |
| 積算値種別 | パルスを計量する計測点の計測値の種別をプルダウン（以下）から選択します。 ・指示値 ・差分値 |
| 計測点登録用 データファイル | ボタンをクリックし、Edgexross（データロギングフロー）のヒストリカルデータ定義ファイルを指定します。 |

- (3) 収集元の登録と同時に計測点も登録する場合、「次へ」ボタンをクリックします。
収集元の登録のみを行う場合は「登録」ボタンをクリックします。

収集元の登録

収集元の登録 計測点の登録

1. IDと名称を設定します。

収集元ID: (範囲:1-20)
2

収集元名称: (最大30文字)
組立ライン前半

2. 収集元の種類を選択します。

収集元種別:
EcoServer III

データ取得方法:
HTTP通信

接続先ホスト:
192.168.10.1

形名:
MES3-255C-DM 形名取得

3. 収集元に必要な情報を入力します。

計測データ収集:
収集する

デマンドデータ収集:
収集する

戻る 次へ 登録 キャンセル

「登録」ボタンをクリックした場合、以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックして収集元を登録します。

これで操作は終了です。

EcoAdviser

収集元を登録します。
計測点は変更されません。
よろしいですか?

はい(Y) いいえ(N)

- (4) 以下の画面に遷移し、収集元のデータファイルから収集した計測点データを表示します。
「登録」ボタンをクリックし、収集元および計測点を登録します。

| 計測点ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計 |
|-------|------------|------|---|
| 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | ↑ |
| 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | |
| 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | |
| 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | |
| 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | |
| 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | |
| 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | |
| 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | |
| 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | |
| 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | |
| 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | |
| 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | |
| 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | |
| 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | |
| 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | |
| 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | |
| 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | |
| 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | |
| 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | |
| 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | |
| 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | |
| 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | |

- (5) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、収集元および計測点を登録します。
これで操作は終了です。

注意

- 収集元が EcoServerⅢ の場合、計測種別が力率、稼働状況の計測点は、計測種別が瞬時値として登録されてしまいます。力率を計測している計測点は計測種別を力率に、稼働状況を計測している計測点は計測種別を稼働状況に設定してください。計測種別が正しくない場合、グラフの表示や帳票データの計算結果が正しく動作しません。
(設定方法については【4.1.10 計測点の変更】を参照)
- 収集元が Edgecross の場合、全計測点の計測種別が瞬時値として登録されてしまいます。計測種別が正しくない場合、グラフの表示や帳票データの計算結果が正しく動作しません。登録後、各計測点の計測種別を正しく設定してください。
(設定方法については【4.1.5 計測点一括変更】を参照)

4.1.2 収集元の変更

選択した収集元の情報を変更します。

* 計測点名称を変更している場合、計測点を再登録すると計測点名称が元に戻ります。

計測点を再登録しても計測点名称を維持したい場合は、以下の手順で計測点を再登録してください。

- 「計測点一覧出力」を行う。（【4.1.4 項】参照）
- 「収集元の変更」にて計測点を再登録する（本操作）
- 「計測点一括変更」にて計測点名称を変更する。（【4.1.5 項】参照）

(1) 変更したい収集元をクリックし、「収集元の変更」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' window. The top toolbar contains several buttons, with '収集元の変更' (Change Collection Source) highlighted by a red box. Below the toolbar, there are two main panels. The left panel, titled '収集元' (Collection Sources), lists various sources with their IDs and names. The entry '2 組立ライン前半' is highlighted with a red box. The right panel, titled '計測点' (Measurement Points), displays a table of measurement points with columns for ID, Name, Type, and Unit.

| ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|----|------------|------|-------|
| 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

(2) 収集元の情報を変更し、「次へ」をクリックします。

収集元の変更のみを行う場合は「登録」ボタンをクリックします。

収集元の変更

収集元の変更 | 計測点の変更

1. IDと名称を設定します。

収集元ID: (範囲:1-20)
2

収集元名称: (最大30文字)
組立ライン前半

2. 収集元の種類を選択します。

収集元種別:
EcoServer III

データ取得方法:
フォルダ参照

形名:
MES3-255C

3. 収集元に必要な情報を入力します。

計測データ収集:
収集する

参照先データフォルダパス:
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3_現場A-1\ZoomLo

計測点登録用データファイル:
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3_現場A-1\ZoomLo

戻る 次へ 登録 キャンセル

「登録」ボタンをクリックした場合、以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックして収集元を登録します。

これで操作は終了です。

* この場合、計測点は変更されません。

EcoAdviser

収集元を登録します。
計測点を変更されません。
よろしいですか?

はい(Y) いいえ(N)

- (3) 以下の画面に遷移し、収集した計測点データを表示します。変更された計測点 ID の行は色をつけて表示します。「登録」ボタンをクリックします。

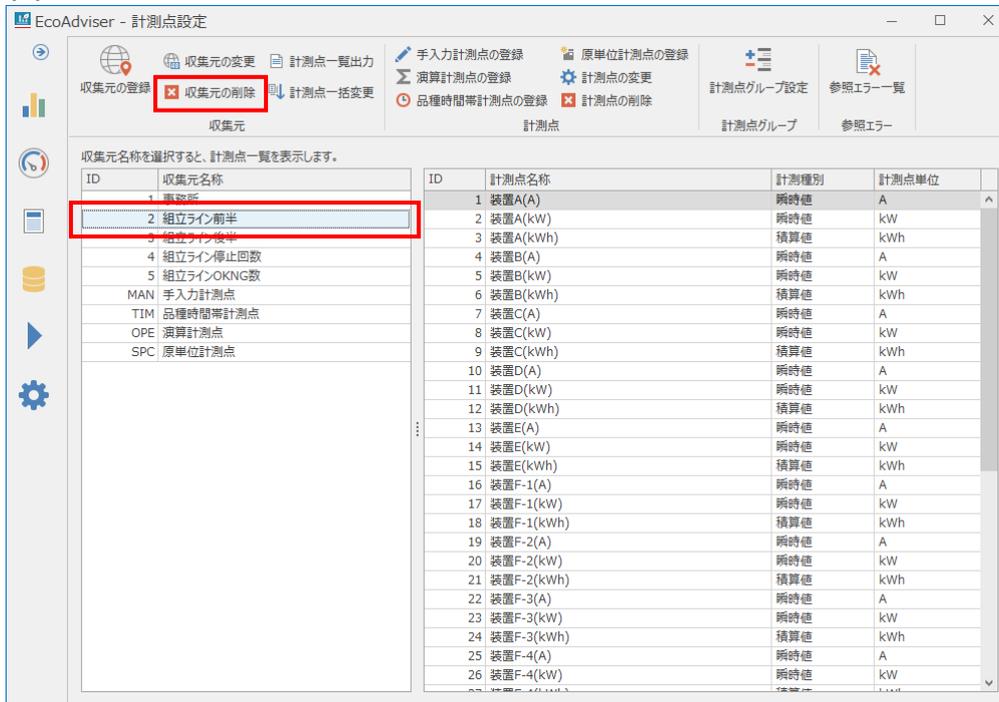
| 色 | 詳細 |
|---|--|
| 黄 | 計測点名称、計測種別、計測点単位、小数点以下桁数のいずれか、もしくは複数の項目に変更がある計測点 |
| 紫 | 削除される計測点 |
| 紺 | 追加される計測点 |

- (4) 以下の確認メッセージが表示されます。「はい」ボタンをクリックし、変更内容を登録します。これで操作は終了です。

4.1.3 収集元の削除

収集元および、収集元に登録されている計測点を削除します。

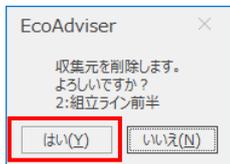
(1) ウィンドウ左側から、削除したい収集元を選択し、「収集元の削除」ボタンをクリックします。



(2) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックして収集元を削除します。

これで操作は終了です。



4.1.4 計測点一覧出力

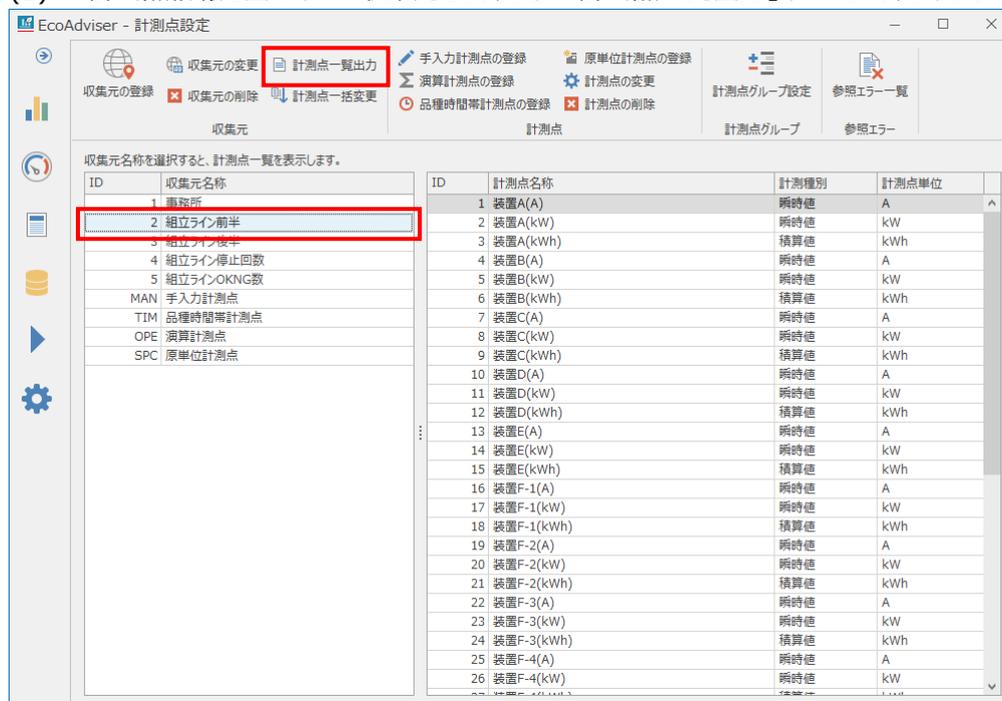
指定した収集元の計測点情報を計測点一覧ファイル（Excel ファイル）に出力します。

出力ファイルのファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

* 複数の収集元の計測点を 1 つのファイルに出力することはできません。

* 手入力計測点や品種時間帯計測点など、収集元以外を選択することで、その他の計測点情報を出力することも可能です。

(1) 計測点情報を出力したい収集元をクリックし、「計測点一覧出力」ボタンをクリックします。



(2) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、ファイルを出力します。



(3) 出力ファイルを保存します。

(4) 保存が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

これで操作は終了です。



4.1.5 計測点一括変更

編集した計測点一覧ファイルを読み込むことで、収集元に登録されている計測点の情報をまとめて変更します。

- * 手入力計測点、演算計測点、品種時間帯計測点、原単位計測点は計測点一括変更を行えません。
- * 計測点の追加、削除はできません。
- * 計測点一覧ファイルのフォーマットは【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

変更可能な項目は以下になります。

| 計測点 | | 変更可能な項目 *1 |
|------------|---------|------------------------|
| EcoServerⅢ | 計測点 | 計測点名称 |
| | デマンド計測点 | 計測点名称 |
| Edgecross | 計測点 | 計測点名称、計測種別、計測点単位、乗率 *2 |

*1：変更可能な項目が「計測点の変更」とは異なります。

*2：Edgecross の計測点の乗率は、計測種別、データ型によって設定範囲が異なります。

以下を参照し、設定変更を行ってください。

| 計測種別 | データ型 | 乗率（設定範囲） |
|------------|------------|---------------|
| 積算値、瞬時値、力率 | INT、UINT | 0.00001～99999 |
| | DINT、UDINT | 0.00001～1 |
| | 上記以外 | 設定不可 |
| 稼動状況 | | 設定不可 |

(1) 収集元を選択し、「計測点一括変更」をクリックします。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' window. In the '収集元' (Collecting Source) section, '2. 組立ライン前半' is selected and highlighted with a red box. The '計測点' (Measurement Point) section displays a list of measurement points with columns for ID, 計測点名称 (Measurement Point Name), 計測種別 (Measurement Point Type), and 計測点単位 (Measurement Point Unit).

| ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|----|------------|------|-------|
| 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

4 設定

- (2) 計測点一覧ファイルを選択し、読み込みます。
- (3) 以下のウィンドウが表示され、現在の設定と読み込んだファイルの比較結果を表示します。
情報が変更された計測点は黄色で表示されます。
「更新」ボタンをクリックします。



- (4) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、変更内容を反映させます。
これで操作は終了です。



4.1.6 手入力計測点の登録

手入力計測点とは・・・

原単位の生産数等のメータで計測できない値や自動収集できないメータの値を手入力し、計測データとして扱う計測点です。

(1) 「手入力計測点の登録」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' window. The '手入力計測点の登録' button is highlighted with a red box. The interface includes a sidebar with navigation icons, a top toolbar with various action buttons, and a main area with two tables. The left table lists collection sources, and the right table lists measurement points.

| ID | 収集元名称 | ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 組立ライン前半 | 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 組立ライン後半 | 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 組立ライン停止回数 | 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| MAN | 手入力計測点 | 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| TIM | 品種時間帯計測点 | 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| OPE | 演算計測点 | 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| SPC | 原単位計測点 | 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| | | 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| | | 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| | | 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| | | 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| | | 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| | | 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

(2) 各項目を入力、もしくはプルダウンから選択します。

| 項目 | 詳細 |
|---------------|---|
| 計測点 ID | 計測点の ID を入力します。 入力範囲：1～256 * 他の手入力計測点と同じ ID は使用できません。 |
| 計測点名称 | 計測点の名称を入力します。 文字数：最大 30 文字 |
| 計測種別 | 瞬時値、積算値をプルダウンから選択します。 |
| 計測点単位 | 計測点の単位を入力、もしくはプルダウン（以下）から選択します。 文字数（入力する場合）：最大 8 文字 <ul style="list-style-type: none"> ・Wh ・kWh ・MWh ・J ・個 ・台 ・m² ・m³ ・l ・kl ・秒 ・分 ・時間 |
| 小数点以下桁数 *1 | 計測値の小数点以下桁数をプルダウン（以下）から選択します。 選択範囲：0～5、blank |

*1：blankに設定した場合、該当計測点において数値の四捨五入が発生しなくなります。

(3) 「登録」ボタンをクリックし、登録します。

これで操作は終了です。

4.1.7 演算計測点の登録

演算計測点とは・・・

四則演算や、計測点同士を演算した結果を計測する計測点です。

注意

■ 演算のタイミング

演算計測点は次のタイミングで演算を行います。

- ・自動収集後（【6 自動実行設定】参照）
- ・手動収集後（【5.1 手動収集】参照）
 - * 手動収集した計測点を演算式の項目として設定している演算計測点のみ演算を行います。
- ・データ手入力後（【5.4 手入力／編集】参照）
- ・手動演算時（【5.2 手動演算】参照）

■ 欠測の条件

演算式に設定している計測点のデータが 1 つでも欠測の場合、演算計測点のデータは欠測になります。

また、演算式に設定している計測点のデータが 0 等により、0 除算が発生したときは演算計測点のデータが欠測になります。

(1) 「演算計測点の登録」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - 計測点設定' (EcoAdviser - Measurement Point Settings) window. The '演算計測点の登録' button is highlighted with a red box. The main area contains two tables:

| ID | 収集元名称 | ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 組立ライン前半 | 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 組立ライン後半 | 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 組立ライン停止回数 | 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| MAN | 手入力計測点 | 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| TIM | 品種時間帯計測点 | 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| OPE | 演算計測点 | 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| SPC | 原単位計測点 | 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| | | 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| | | 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| | | 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| | | 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| | | 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| | | 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

(2) 各項目を入力、またはプルダウンから選択します。

演算計測点の登録

左側の演算式にドラッグ&ドロップすると、計測点を登録できます。

全計測点

計測点ID: (範囲:1-256)
1

計測点名称: (最大30文字)

計測種別: 積算値

計測点単位: (最大8文字)

小数点以下桁数: (範囲:0-5)

演算式: (最大4000文字)
(最大計測点200点)

計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位

- ▶ 001: 事務所
- ▶ 002: 組立ライン前半
- ▶ 003: 組立ライン後半
- ▶ 004: 組立ライン停止回数
- ▶ 005: 組立ラインOKNG数
- ▶ 手入力計測点
- ▶ 品種時間帯計測点

登録 キャンセル

| 項目 | 詳細 |
|---------------|---|
| 計測点 ID | 計測点の ID を入力します。 入力範囲：1～256 * 他の演算計測点と同じ ID は使用できません。 |
| 計測点名称 | 計測点の名称を入力します。 文字数：最大 30 文字 |
| 計測種別 | 瞬時値、積算値をプルダウンから選択します。 |
| 計測点単位 | 計測点の単位を入力、もしくはプルダウン（以下）から選択します。 文字数（入力する場合）：最大 8 文字 <ul style="list-style-type: none"> ・Wh ・kWh ・MWh ・J ・個 ・台 ・m² ・m³ ・l ・kl ・秒 ・分 ・時間 |
| 小数点以下桁数 *1 | 計測値の小数点以下桁数をプルダウン（以下）から選択します。 選択範囲：0～5、ブランク |
| 演算式 | 演算式を入力します。 計測点はウィンドウ右側の欄からドラッグ&ドロップすることで演算式に追加します。 入力範囲：半角文字で最大 4000 文字（全角文字は使用できません） 入力可能文字：+、-、/、*、（、） 計測点：最大 200 点 * 数値を入力するときの小数点はピリオド（.）で入力してください。 * 演算結果は小数点以下桁数の設定により、端数を四捨五入します。 |

*1：ブランクに設定した場合、該当計測点において数値の四捨五入が発生しなくなります。

(3) 「登録」ボタンをクリックし、演算計測点を登録します。

これで操作は終了です。

演算計測点の登録

左側の演算式にドラッグ&ドロップすると、計測点を登録できます。

| | |
|---|-------|
| 計測点ID: 1 (範囲:1-256) | 全計測点 |
| 計測点名称: 営業 電気代 (最大30文字) | 計測点名称 |
| 計測種別: 積算値 (範囲:0-5) | 計測種別 |
| 計測点単位: 円 (最大8文字) | 計測点単位 |
| 小数点以下桁数: 0 (範囲:0-5) | |
| 演算式: [001_0028]*150 (最大4000文字 最大計測点200点) | |

| 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-------------------|------|-------|
| ▶ 001: 事務所 | | |
| ▶ 002: 組立ライン前半 | | |
| ▶ 003: 組立ライン後半 | | |
| ▶ 004: 組立ライン停止回数 | | |
| ▶ 005: 組立ラインOKNG数 | | |
| ▶ 手入力計測点 | | |
| ▶ 品種時間帯計測点 | | |

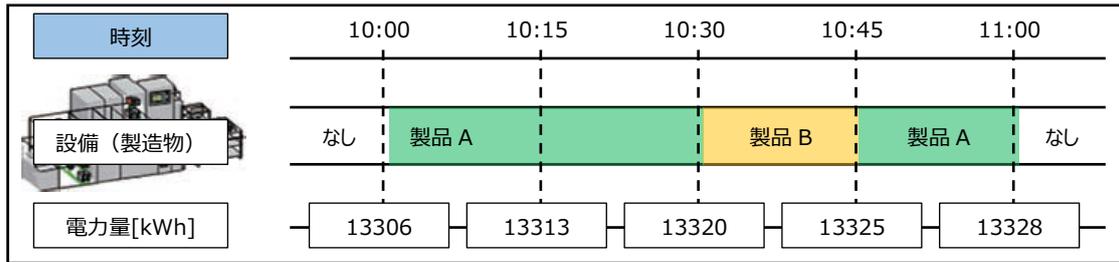
登録 キャンセル

4.1.8 品種時間帯計測点の登録

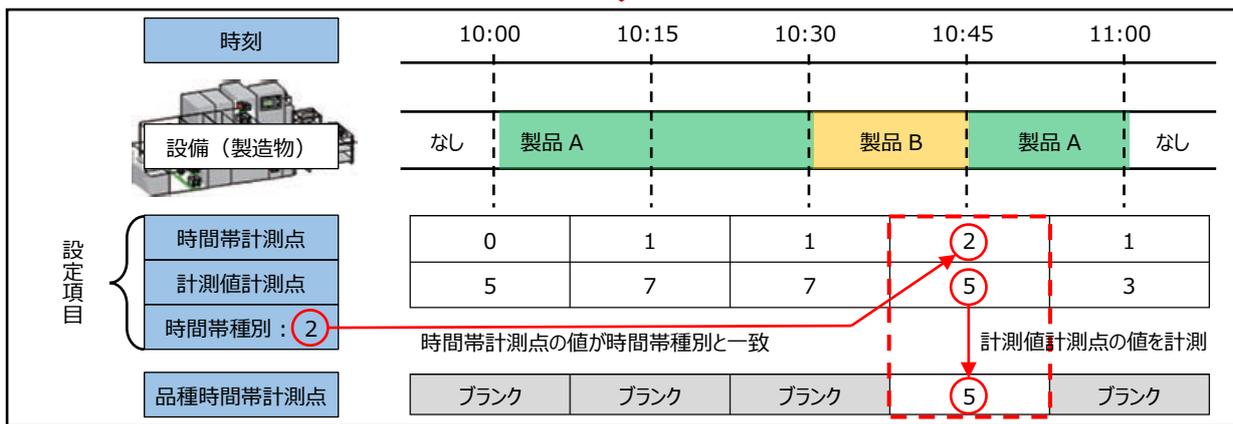
品種時間帯計測点とは... ?

1つの設備で異なる製品を製造する設備等に対して、それぞれの製品を製造している時間帯のみ計測を行う計測点です。
 品種時間帯計測点に以下を設定することで、特定の製品を製造している間の計測値を収集します。

| 設定項目 | 詳細 |
|--------|--|
| 時間帯計測点 | 製造している製品を識別する計測点 (計測種別: 瞬時値) (例) 製品 A を製造 ⇒ 計測値は 1 製品 B を製造 ⇒ 計測値は 2 |
| 計測値計測点 | 抜き出す対象の計測点 (計測種別: 積算値) |
| 時間帯種別 | 収集対象の製品を製造している時の時間帯計測点の値 |



製品 B を製造している間のみ計測したい



注意

製造時間がデータ周期より短い場合、以下のように検出できない可能性があります。

例・・・データ周期 : 15分

時間帯計測点 : 製品 A を製造⇒1、製品 B を製造⇒2、製品 C を製造⇒3

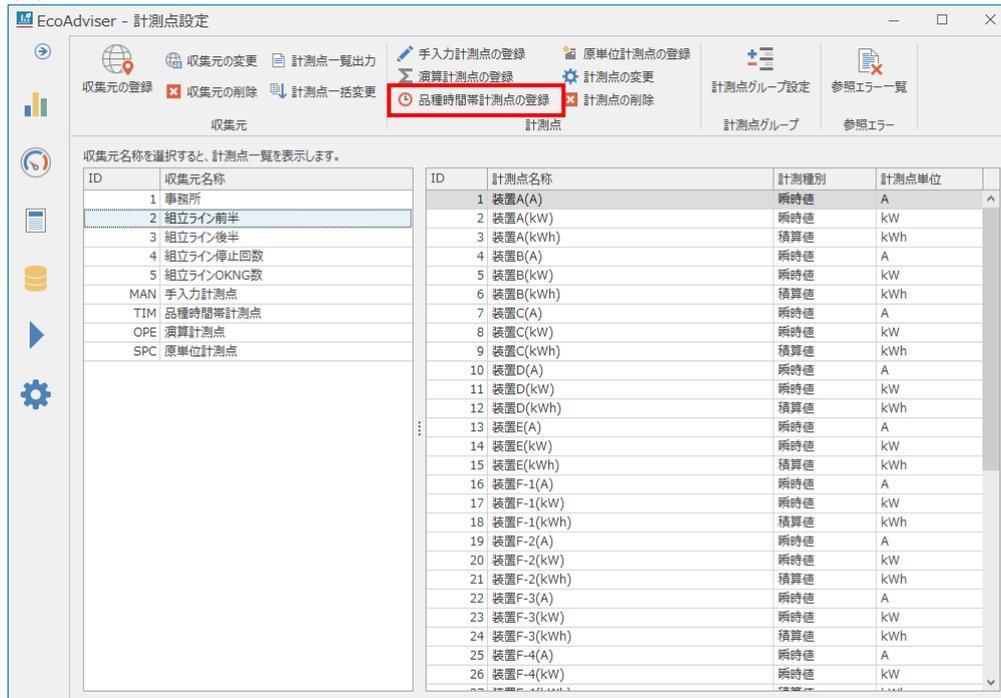
品種時間帯計測点 A : 時間帯種別 = 1

品種時間帯計測点 B : 時間帯種別 = 2

品種時間帯計測点 C : 時間帯種別 = 3



(1) 「品種時間帯計測点の登録」ボタンをクリックします。



EcoAdviser - 計測点設定

収集元の登録 収集元の変更 計測点一覧出力 計測点の登録 原単位計測点の登録 計測点の変更 計測点グループ設定 参照エラー一覧

収集元 計測点

収集元名称を選択すると、計測点一覧を表示します。

| ID | 収集元名称 | ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 組立ライン前半 | 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 組立ライン後半 | 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 組立ライン停止回数 | 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| MAN | 手入力計測点 | 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| TIM | 品種時間帯計測点 | 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| OPE | 演算計測点 | 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| SPC | 原単位計測点 | 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| | | 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| | | 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| | | 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| | | 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| | | 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| | | 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

(2) 各項目を入力、またはプルダウンから選択します。

| 項目 | 詳細 |
|---------|--|
| 計測点 ID | 計測点の ID を入力します。 入力範囲：1～256 * 他の品種時間帯計測点と同じ ID は使用できません。 |
| 計測点名称 | 計測点の名称を入力します。 文字数：最大 30 文字 |
| 計測種別 | 積算値固定です。 |
| 計測点単位 | 計測値計測点と同じ単位が選択されます。 |
| 小数点以下桁数 | 計測値計測点と同じ小数点以下桁数が選択されます。 範囲：0～16 |
| 計測値計測点 | エネルギー量を計測している計測点を設定します。 計測点はウィンドウ右側の欄からドラッグ&ドロップすることで設定します。 |
| 時間帯計測点 | 製造している製品によって特定の値を示す計測点を設定します。 計測点はウィンドウ右側の欄からドラッグ&ドロップすることで設定します。 |
| 時間帯種別 | 特定の製品を製造している時に時間帯計測点を示す値を指定します。 |

(3) 「登録」ボタンをクリックし、品種時間帯計測点を登録します。

これで操作は終了です。

品種時間帯計測点の登録

左側の計測値計測点と時間帯計測点Aにドラッグ&ドロップすると、計測点を登録できます。

計測点ID: (範囲:1-256) 1

計測点名称: (最大30文字) 気体漏れA

計測種別: (積算値のみ) 積算値

計測点単位: (自動選択) m3

小数点以下桁数: (範囲:0-16) 2

計測値計測点: (積算値のみ) 002_0061: 流量計(C18)[m3]

時間帯計測点: (瞬時値のみ) 002_0058: 組立ライン全体(A)[A]

時間帯種別: (範囲:0-65535) 0

全計測点

| 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|------------------------|------|-------|
| 002_0023: 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0024: 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0025: 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0026: 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0027: 装置F-4(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0028: 装置G(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0029: 装置G(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0030: 装置G(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0031: 装置H(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0032: 装置H(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0033: 装置H(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0034: 前半検査(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0035: 前半検査(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0036: 前半検査(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0058: 組立ライン全体(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0059: 組立ライン全体(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0060: 組立ライン全体(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0061: 流量計(C18) | 積算値 | m3 |
| 002_0062: 流量計(C19) | 積算値 | m3 |
| 002_0069: 装置F-1加工数(個) | 積算値 | 個 |
| 002_0070: 装置F-2加工数(個) | 積算値 | 個 |
| 002_0071: 装置F-3加工数(個) | 積算値 | 個 |
| 002_0072: 装置F-4加工数(個) | 積算値 | 個 |
| 003: 組立ライン後半 | | |
| 004: 組立ライン停止回数 | | |

登録 キャンセル

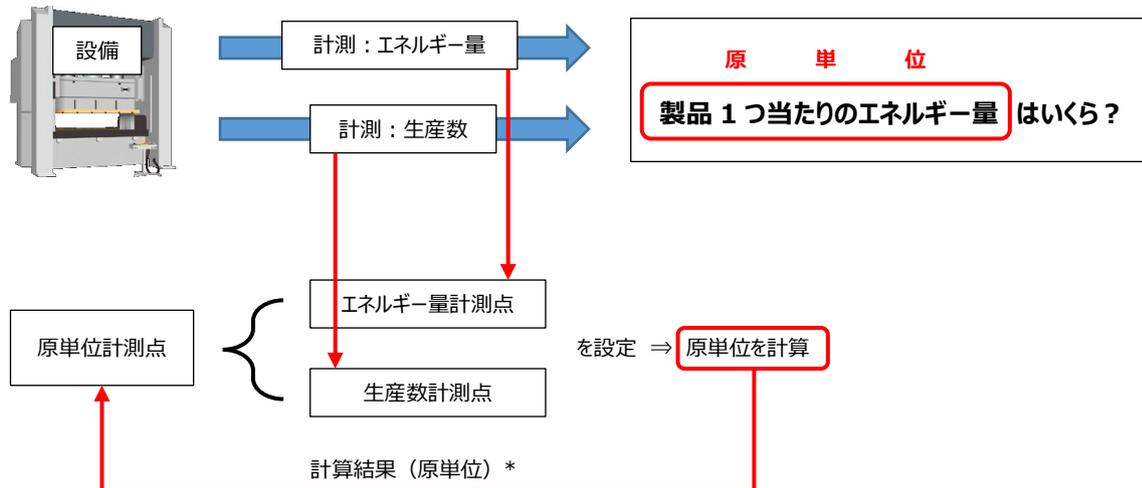
4.1.9 原単位計測点の登録

原単位計測点とは・・・

原単位（製品 1 つあたりのエネルギー量）を計算し、その結果を計測データとして扱う計測点です。

原単位計測点に以下を設定することで、原単位を計算・計測します。

- ・エネルギー量計測点：エネルギー量を計測する計測点（計測種別：積算値）
- ・生産数計測点：製品の生産数をカウントする計測点（計測種別：積算値）



$$* \text{原単位} = [\text{エネルギー量計測点の積算値}] / [\text{生産数計測点の積算値}]$$

注意

エネルギー量計測点もしくは生産数計測点のどちらかが欠測している場合、原単位計測点は欠測になります。エネルギー量計測点のデータが 0、ブランク以外の場合、生産数計測点のデータが 0 の場合、原単位計測点はブランクになります。

エネルギー量計測点の計測値が 0 の場合、原単位計測点の計測値は 0 になります。

| | 10:00 | 10:15 | 10:30 | 10:45 | 11:00 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| エネルギー量計測点 | 積算値 A | 積算値 B | 欠測 | 積算値 D | 0 |
| 生産数計測点 | 積算値 a | 欠測 | 積算値 c | 0 | 0 |
| 原単位計測点 | 原単位 1 | ブランク | ブランク | ブランク | 0 |

(1) 「原単位計測点の登録」ボタンをクリックします。

EcoAdviser - 計測点設定

収集元の登録 収集元の変更 計測点一覧出力
 手入力計測点の登録 原単位計測点の登録
 演算計測点の登録 計測点の変更
 品種時間帯計測点の登録 計測点の削除
 計測点グループ設定 参照エラー一覧
 計測点グループ 参照エラー

収集元名称を選択すると、計測点一覧を表示します。

| ID | 収集元名称 | ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 組立ライン前半 | 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 組立ライン後半 | 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 組立ライン停止回数 | 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| MAN | 手入力計測点 | 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| TIM | 品種時間帯計測点 | 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| OPE | 演算計測点 | 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| SPC | 原単位計測点 | 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| | | 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| | | 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| | | 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| | | 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| | | 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| | | 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| | | 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| | | 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

(2) 各項目を入力、またはプルダウンから選択します。

| 項目 | 詳細 |
|------------|---|
| 計測点 ID | 計測点の ID を入力します。 入力範囲：1～256 * 他の原単位計測点と同じ ID は使用できません。 |
| 計測点名称 | 計測点の名称を入力します。 文字数：最大 30 文字 |
| 計測点単位 | 計測点の単位を入力します。 文字数：最大 20 文字 |
| 小数点以下桁数 *1 | 計測値の小数点以下桁数をプルダウン（以下）から選択します。 演算結果は小数点以下桁数により、端数を四捨五入します。 選択範囲：0～5、ブランク |
| エネルギー量計測点 | エネルギー量を計測する計測点を設定します。 計測点はウィンドウ右側の欄からドラッグ&ドロップすることで設定します。 |
| 生産数計測点 | 製品の生産数を計測する計測点を設定します。 計測点はウィンドウ右側の欄からドラッグ&ドロップすることで設定します。 |

*1：ブランクに設定した場合、該当計測点において数値の四捨五入が発生しなくなります。

*2：原単位計測点の計測種別は「瞬時値」になります。

- (3) 「登録」ボタンをクリックし、原単位計測点を登録します。
これで操作は終了です。

原単位計測点の登録

左側の『エネルギー計測点』と『生産数計測点』にドラッグ＆ドロップすると、計測点を登録できます。

計測点ID: (範囲:1-256) 1

計測点名称: (最大30文字) 装置A_原単位

計測点単位: (最大20文字) kWh/個

小数点以下桁数: (範囲:0-5) 5

エネルギー量計測点: (積算値のみ) 002_0003: 装置A(kWh)[kWh]

生産数計測点: (積算値のみ) 005_0001: 装置A-C_OK[個]

全計測点

| 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|----------------------|------|-------|
| 001: 事務所 | | |
| 002: 組立ライン前半 | | |
| 002_0001: 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0002: 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0003: 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0004: 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0005: 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0006: 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0007: 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0008: 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0009: 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0010: 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0011: 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0012: 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0013: 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0014: 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0015: 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0016: 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0017: 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0018: 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0019: 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0020: 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| 002_0021: 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| 002_0022: 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| 002_0023: 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |

登録 キャンセル

4.1.10 計測点の変更

選択している計測点の情報を変更します。

- (1) 変更したい計測点をクリックし、「計測点の変更」ボタンをクリックします。

EcoAdviser - 計測点設定

収集元の変更 計測点一覧出力
 収集元の登録 収集元の削除 計測点一括変更
 手入力計測点の登録 原単位計測点の登録
 演算計測点の登録 計測点の変更
 品種時間帯計測点の登録 計測点の削除
 計測点グループ設定 参照エラー一覧
 計測点グループ 参照エラー

収集元名称を選択すると、計測点一覧を表示します。

| ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 |
|-----|------------|------|-------|
| 1 | 事務所 | | |
| 2 | 組立ライン前半 | | |
| 3 | 組立ライン後半 | | |
| 4 | 組立ライン停止回数 | | |
| 5 | 組立ラインOKNG数 | | |
| MAN | 手入力計測点 | | |
| TIM | 品種時間帯計測点 | | |
| OPE | 演算計測点 | | |
| SPC | 原単位計測点 | | |
| 1 | 装置A(A) | 瞬時値 | A |
| 2 | 装置A(kW) | 瞬時値 | kW |
| 3 | 装置A(kWh) | 積算値 | kWh |
| 4 | 装置B(A) | 瞬時値 | A |
| 5 | 装置B(kW) | 瞬時値 | kW |
| 6 | 装置B(kWh) | 積算値 | kWh |
| 7 | 装置C(A) | 瞬時値 | A |
| 8 | 装置C(kW) | 瞬時値 | kW |
| 9 | 装置C(kWh) | 積算値 | kWh |
| 10 | 装置D(A) | 瞬時値 | A |
| 11 | 装置D(kW) | 瞬時値 | kW |
| 12 | 装置D(kWh) | 積算値 | kWh |
| 13 | 装置E(A) | 瞬時値 | A |
| 14 | 装置E(kW) | 瞬時値 | kW |
| 15 | 装置E(kWh) | 積算値 | kWh |
| 16 | 装置F-1(A) | 瞬時値 | A |
| 17 | 装置F-1(kW) | 瞬時値 | kW |
| 18 | 装置F-1(kWh) | 積算値 | kWh |
| 19 | 装置F-2(A) | 瞬時値 | A |
| 20 | 装置F-2(kW) | 瞬時値 | kW |
| 21 | 装置F-2(kWh) | 積算値 | kWh |
| 22 | 装置F-3(A) | 瞬時値 | A |
| 23 | 装置F-3(kW) | 瞬時値 | kW |
| 24 | 装置F-3(kWh) | 積算値 | kWh |
| 25 | 装置F-4(A) | 瞬時値 | A |
| 26 | 装置F-4(kW) | 瞬時値 | kW |

4 設定

(2) 以下のウィンドウが表示されます。

設定を変更します。

* 計測点の種類によってウィンドウが異なります。(以下は計測点のときの例です。)

計測点によって変更可能な項目が異なります。

EcoServerⅢ計測点の変更

計測点ID: 1

計測点名称: (最大30文字) 装置A(A)

計測種別: 瞬時値

計測点単位: A

小数点以下桁数: 1

変更 キャンセル

| 計測点 | | 変更可能な項目 |
|------------|---------|--------------------------------------|
| EcoServerⅢ | 計測点 | 計測点名称、計測種別 |
| | デマンド計測点 | 計測点名称 |
| Edgecross | 計測点 | 計測点名称、計測種別、計測点単位、乗率 *1、小数点以下桁数 |
| 手入力計測点 | | 計測点名称、計測種別、計測点単位、小数点以下桁数 |
| 演算計測点 | | 計測点名称、計測種別、計測点単位、小数点以下桁数、演算式 |
| 品種時間帯計測点 | | 計測点名称、計測値計測点、時間帯計測点、時間帯種別 |
| 原単位計測点 | | 計測点名称、計測点単位、小数点以下桁数、エネルギー量計測点、生産数計測点 |

*1 : Edgecross の計測点の乗率は、計測種別、データ型によって設定範囲が異なります。

以下を参照し、設定変更を行ってください。

| 計測種別 | データ型 | 乗率 (設定範囲) |
|------------|------------|---------------|
| 積算値、瞬時値、力率 | INT、UINT | 0.00001~99999 |
| | DINT、UDINT | 0.00001~1 |
| | 上記以外 | 設定不可 |
| 稼動状況 | | 設定不可 |

*2 : 変更した内容は収集元には反映されません。

(3) 「変更」ボタンをクリックします。

EcoServerⅢ計測点の変更

計測点ID: 1

計測点名称: (最大30文字) 装置A(A)

計測種別: 瞬時値

計測点単位: A

小数点以下桁数: 1

変更 キャンセル

- (4) 以下の確認ウィンドウが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、変更内容を登録します。
これで操作は終了です。

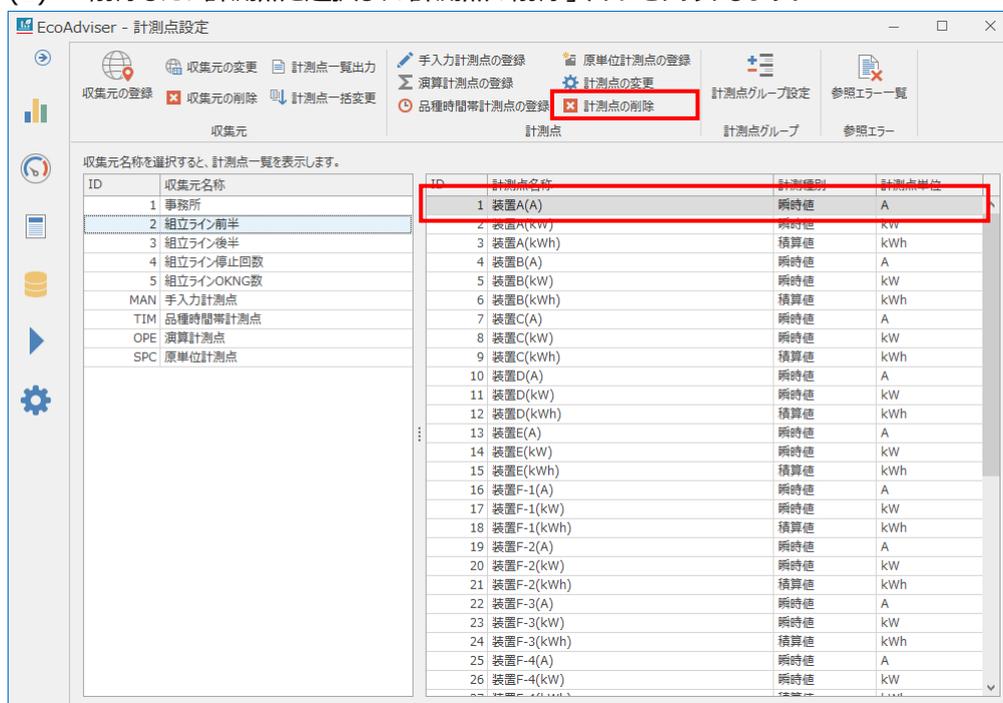


4.1.11 計測点の削除

選択した計測点を削除します。

- * 削除した計測点を復元することはできません。誤操作に注意してください。
- * 計測点を削除しても、過去に収集・演算したデータは削除されません。
異なる計測点を該当計測点 ID に登録した場合、削除した計測点のデータが過去のデータとして使用されます。
過去のデータを削除する場合は、【5.4 手入力／編集】を参照し、過去のデータにブランクを入力します。

- (1) 削除したい計測点を選択し、「計測点の削除」ボタンをクリックします。



- (2) 以下の確認ウィンドウが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、計測点を削除します。
これで操作は終了です。

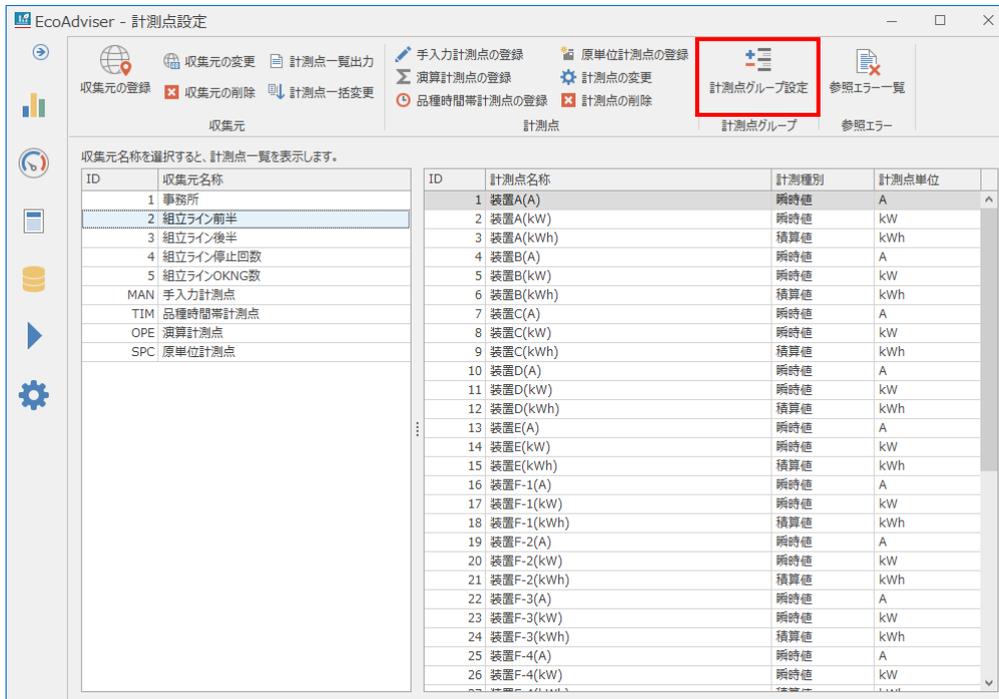


4.1.12 計測点グループの設定

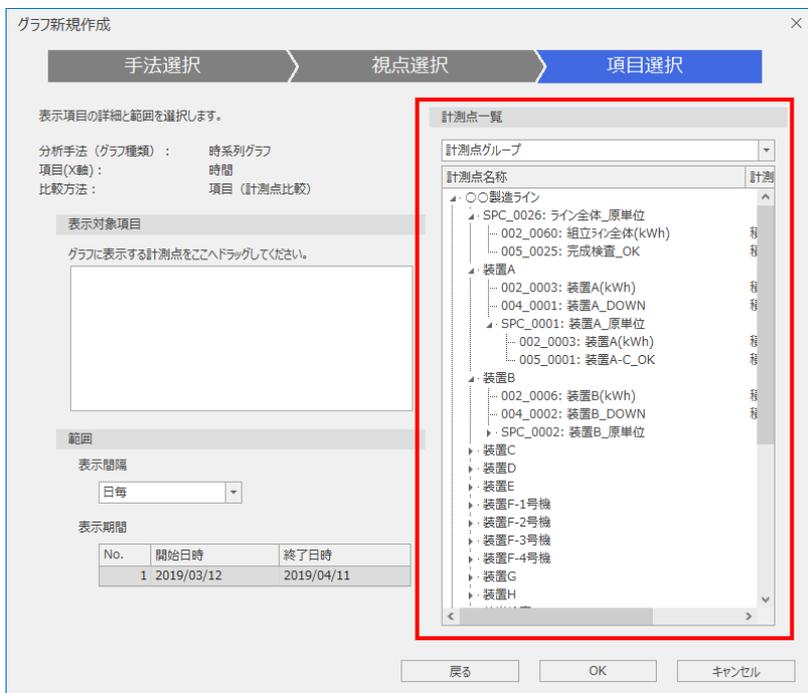
「計測点グループ設定」ボタンから、計測点グループの設定を行います。

グラフ画面や帳票画面にて計測点を割付ける際、登録した計測点グループで一覧表示することができます。

以下に操作方法を説明します。



<計測点グループ表示例>

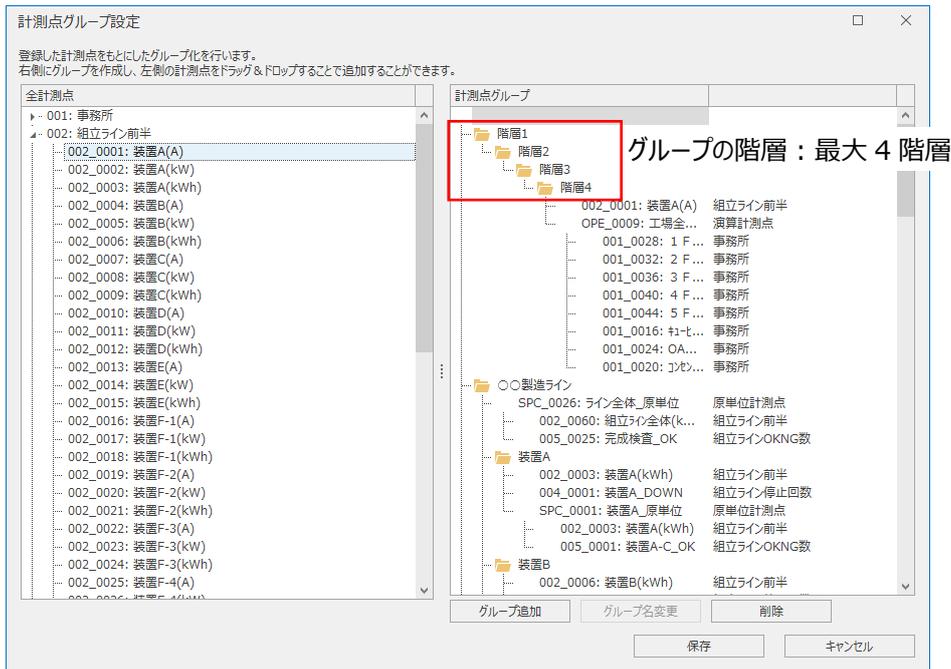
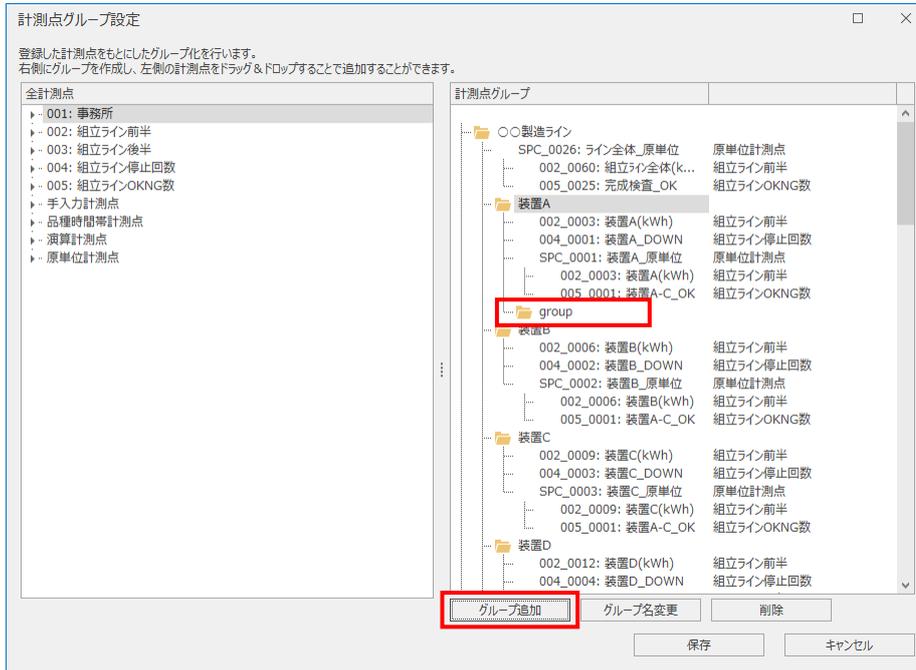


4 設定

(1) グループ追加

「グループ追加」ボタンをクリックすると、選択しているグループの下に新しいグループを作成します。

* グループの階層は最大 4 階層です。

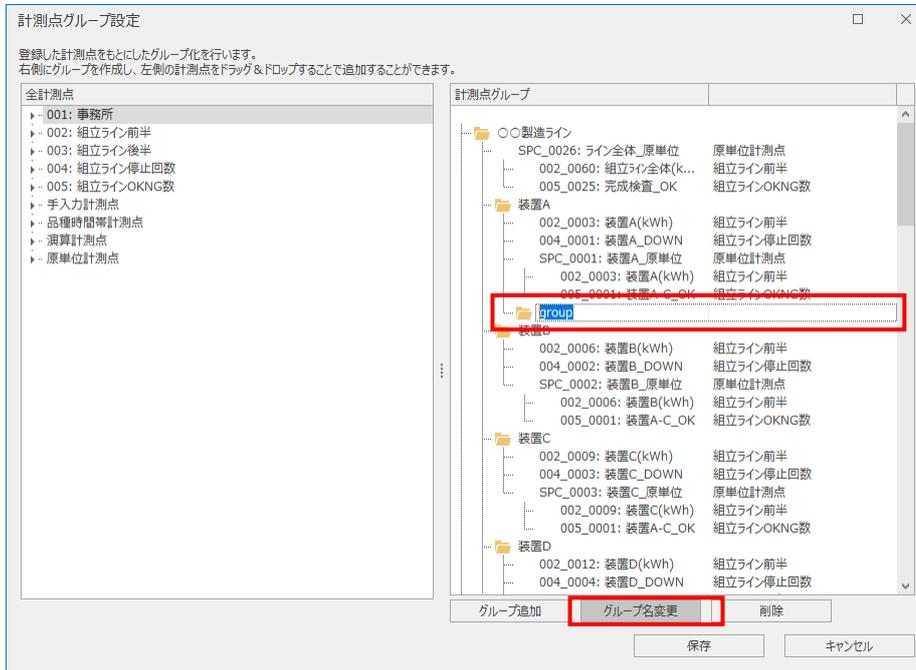


(2) グループ名の編集

グループを選択した状態で「グループ名編集」ボタンをクリックすると、グループ名の入力状態になります。

グループ名を入力後、「Enter」キーを押下して編集を終了します。

グループ名は最大 32 文字です。

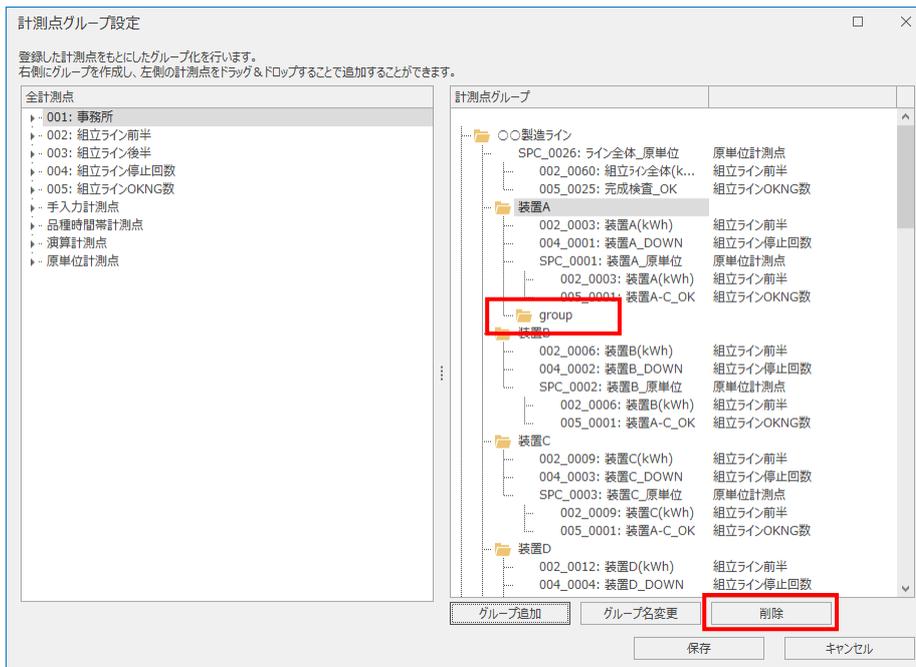


(3) グループ・計測点の削除

グループを選択した状態で「削除」ボタンをクリックすると、グループを削除します。

* 削除時に確認メッセージが表示されません。

また、計測点グループ欄の一番上を選択した状態で「削除」ボタンをクリックすると、グループが全て削除されますのでご注意ください。



(4) グループへの計測点の追加

全計測点欄から計測点をグループへドラッグ&ドロップすることで、任意のグループに計測点を追加します。
登録時の注意事項を以下に示します。

- 計測点の登録数は最大 256 点/グループ（全グループ合計で最大 7000 点）です。
- 1 つの計測点を複数のグループに重複登録することができます。
- 品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点を追加した場合、計測点の計測値演算用に設定された計測点もグループに追加されます。（追加された計測点は削除可能です。）

このとき追加された計測点も登録数として計算します。（詳細は下図参照）

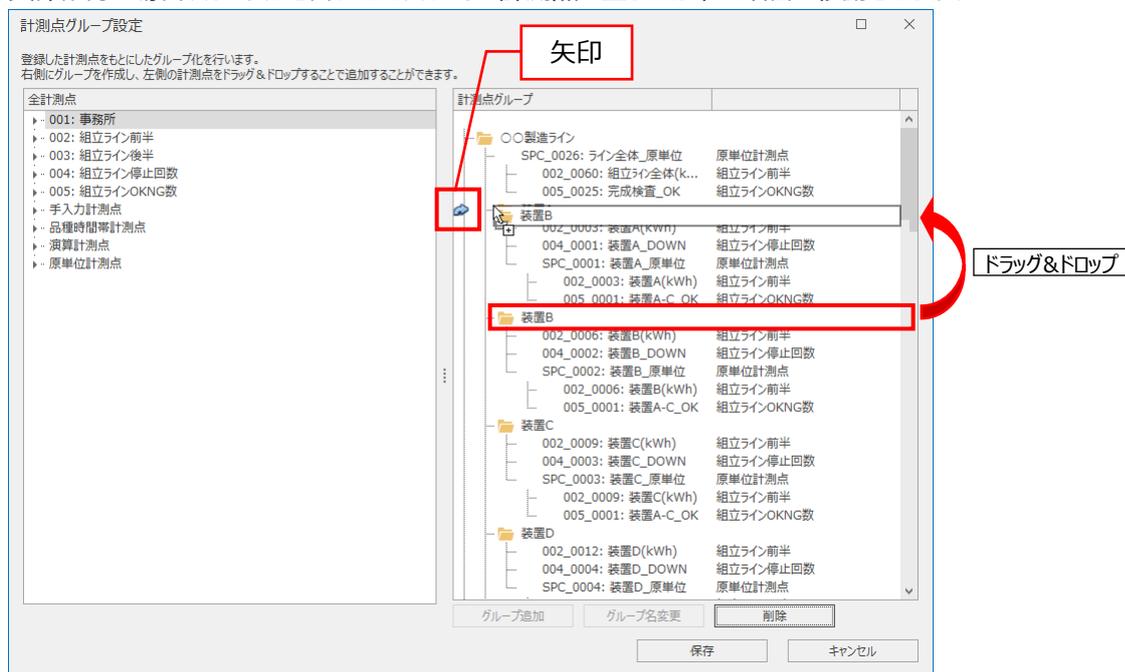


(5) グループ・計測点の並び替え

グループおよび計測点をドラッグ&ドロップすることで、順番の変更や階層の変更を行います。

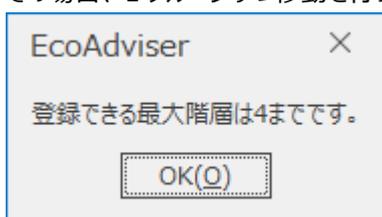
矢印が緑の場合、カーソルを合わせたグループの下の階層に移動させます。

矢印が青の場合、カーソルを合わせたグループ・計測点の上または下の順番に移動させます。



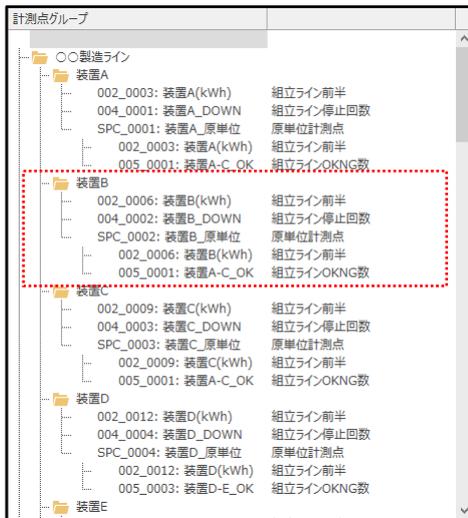
| 矢印 | 詳細 |
|----|--------------------------------|
| | カーソルを合わせたグループの下の階層に移動させます。 |
| | カーソルを合わせたグループ/計測点の上の順番に移動させます。 |
| | カーソルを合わせたグループ/計測点の下の順番に移動させます。 |

* 1回の操作（ドラッグ&ドロップ）で複数グループを移動させる場合、以下のメッセージが表示され、移動できない場合があります。その場合、1グループずつ移動を行ってください。



4 設定

(例) 以下の計測点グループにて、「装置 B」グループを「装置 A」グループ下の「002_0003:装置 A(kWh)」の上に移動させたい場合、「装置 B」グループを「002_0003:装置 A(kWh)」と「装置 A」の間へドラッグし、マウスカーソルがの時にドロップする。



変更前

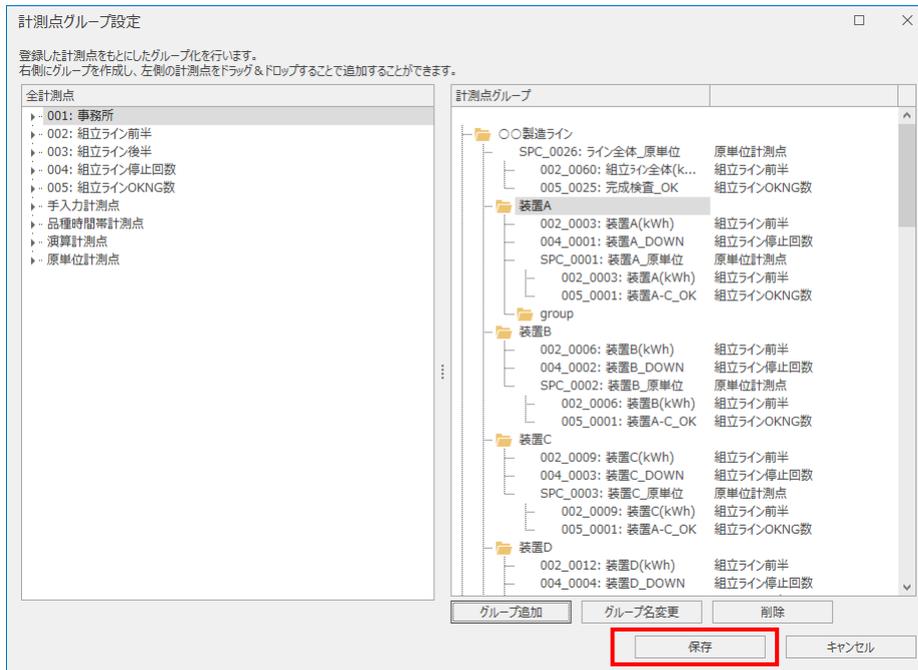


変更後

(6) 計測点グループの保存

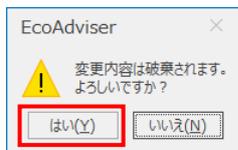
設定した計測点グループを保存します。

「保存」ボタンをクリックします。



* 設定内容を保存せずに終了する場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。

以下の確認ウィンドウが表示されるため、「はい」をクリックすると保存せずに終了します。



以下の確認ウィンドウが表示されます。

「はい」ボタンをクリックして、計測点グループを保存します。



4.1.13 参照エラー一覧

演算計測点、品種時間帯計測点、原単位計測点について、計測点参照エラーが発生している計測点を一覧表示します。
参照エラーが発生している計測点は計測を行いません。
以下の操作で設定を変更するか、削除してください。

(1) 計測点の設定を変更する

(a) 計測点を選択し、「変更」ボタンをクリックします。

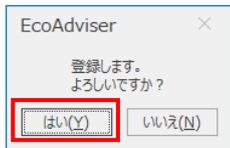
| 計測点種別 | 計測点ID | 計測点名称 |
|----------|-------|----------|
| 品種時間帯計測点 | 1 | 気体漏れA |
| 演算計測点 | 6 | 現場A 電気代 |
| 演算計測点 | 9 | 工場全体 電気代 |

(b) 計測点の変更ウィンドウが表示されます。

「参照エラー」となっている項目を再設定し、「変更」ボタンをクリックします。

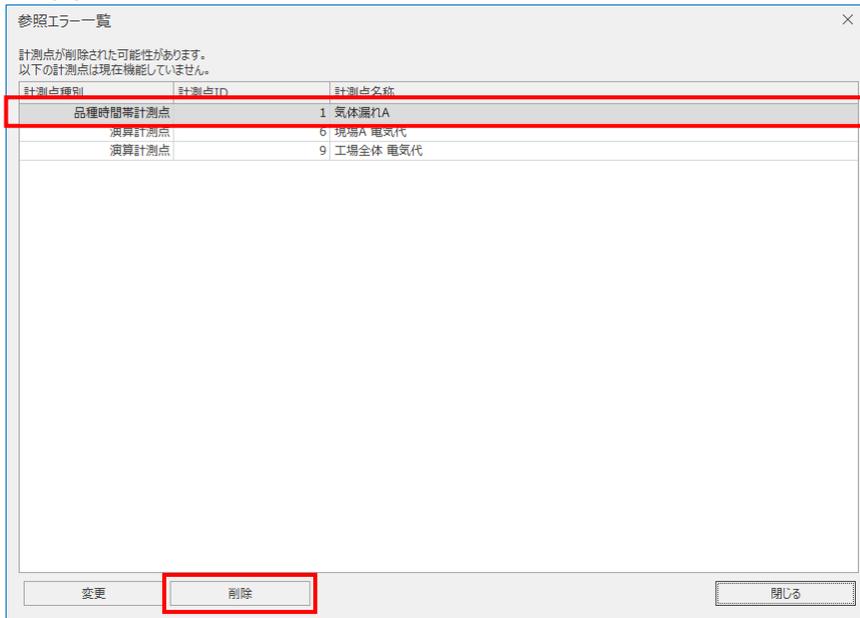
* 計測点の種類によってウィンドウが異なります。(以下は品種時間帯計測点のときの例です)

- (c) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、設定を変更します。
これで操作は終了です。

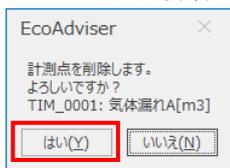


(2) 計測点を削除する

- (a) 計測点を選択し、「削除」ボタンをクリックします。



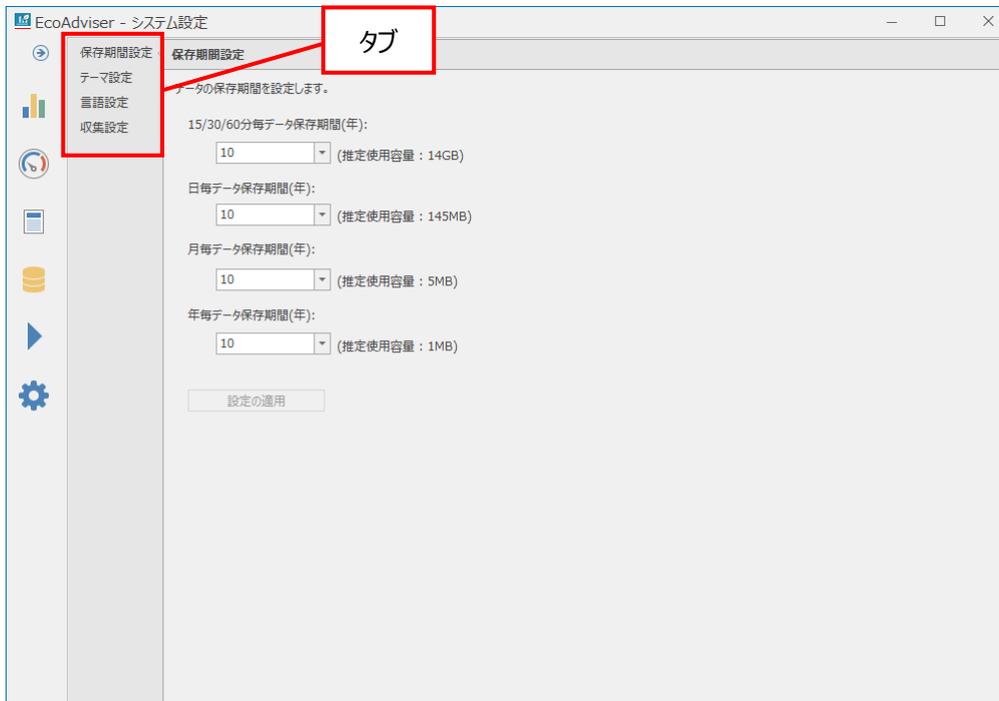
- (b) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、計測点を削除します。
これで操作は終了です。



4.2 システム設定

システム設定では EcoAdviser の動作に関する設定を行います。

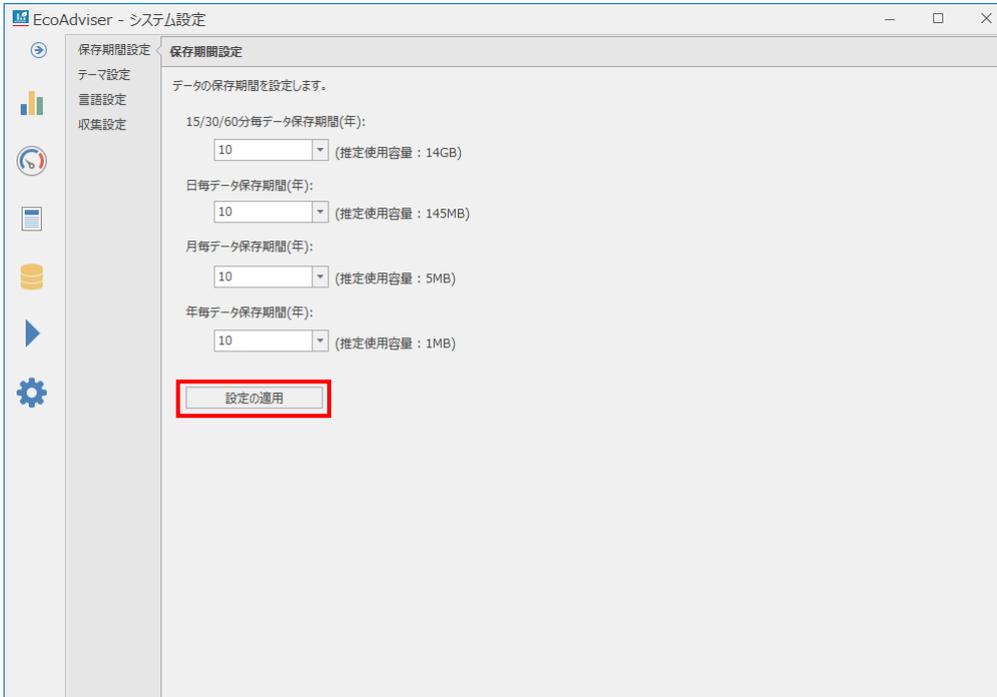
タブを選択することで、設定項目を切り替えることができます。



4.2.1 保存期間設定

各データの保存期間を設定します。

プルダウンから保存期間を選択し、「設定の適用」ボタンをクリックして設定を反映します。

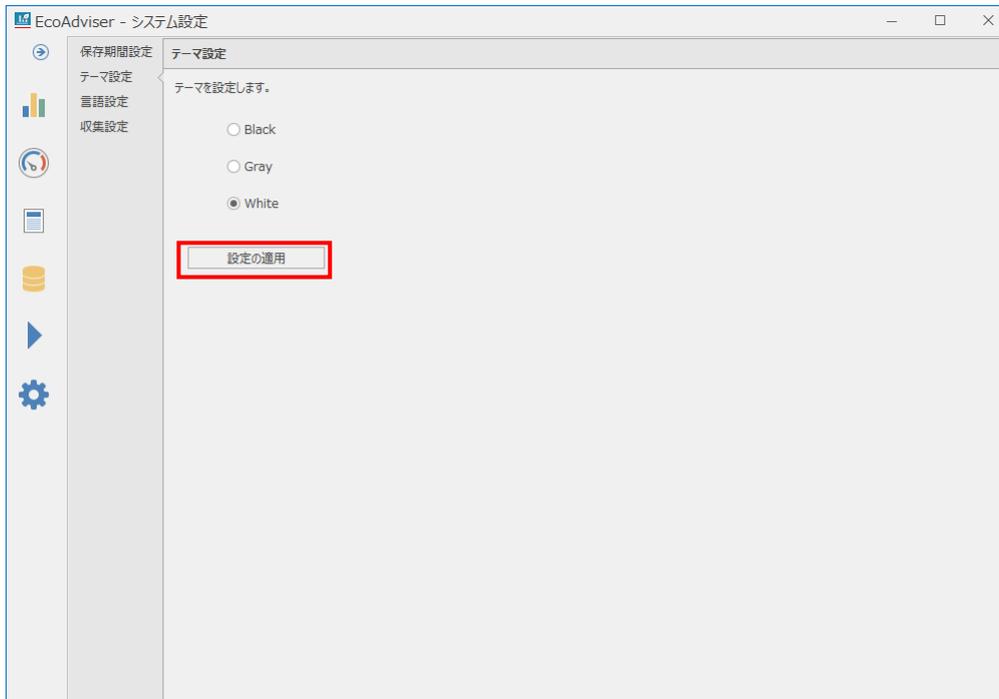


| 項目 | 設定値 |
|--------------------|-----------------------|
| 15/30/60 分毎データ保存期間 | 2～10 年 (デフォルト : 10 年) |
| 日毎データ保存期間 | |
| 月毎データ保存期間 | |
| 年毎データ保存期間 | |

4.2.2 テーマ設定

EcoAdviser のテーマ色を設定します。

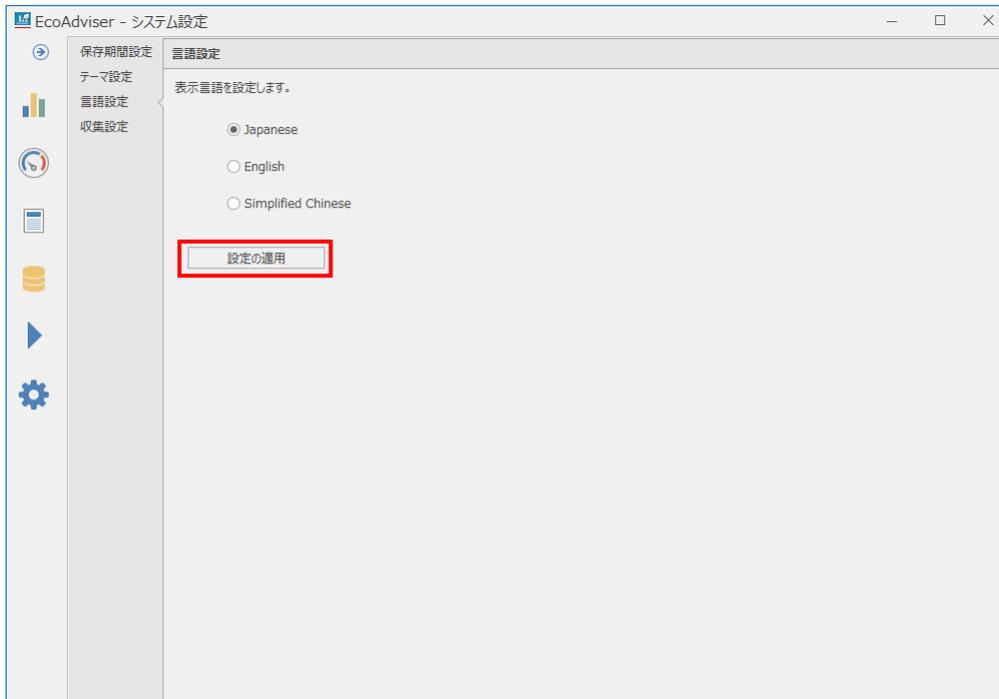
テーマ色を選択し、「設定の適用」ボタンをクリックして設定を反映します。



4.2.3 言語設定

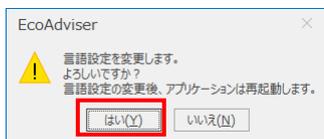
表示言語を設定します。

表示言語を選択し、「設定の適用」ボタンをクリックして設定を反映します。



設定を変更した場合、以下のメッセージが表示され、再起動後に適用されます。

* メッセージは、設定した言語で表示されます。



補 足

言語設定によって、EcoAdviser の日時フォーマットが変化します。

| 言語設定 | 日時フォーマット |
|--------------------|------------------------|
| Japanese | YYYY/MM/DD hh:mm |
| English | MM/DD/YYYY hh:mm AM/PM |
| Simplified Chinese | YYYY/MM/DD hh:mm |

4.2.4 収集設定

収集元からのデータ収集設定を行います。

設定を変更し、「設定の適用」ボタンをクリックして設定を反映します。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - システム設定' window with the '収集設定' (Collection Settings) tab selected. The left sidebar contains navigation icons for '保存期間設定', 'テーマ設定', '言語設定', and '収集設定'. The main content area is titled '収集設定' and includes the instruction '収集に使用する/ラメータを設定します。' (Set parameters used for collection). Under 'データ収集' (Data Collection), there are three dropdown menus: 'データ周期(分):' (Data Cycle) set to 15, 'EcoServerⅢ自動ファイル収集時刻(分):' (EcoServer III Automatic File Collection Time) set to 10, and 'Edgexross自動ファイル収集周期(分):' (Edgexross Automatic File Collection Cycle) set to 5. Under '集計期間' (Aggregation Period), there are three dropdown menus: '日集計期間(時):' (Daily Aggregation Period) set to 00:00 ~ 00:00, '月集計期間(日):' (Monthly Aggregation Period) set to 1 ~ 31, and '年集計期間(月):' (Yearly Aggregation Period) set to 1 ~ 12. A red rectangular box highlights the '設定の適用' (Apply Settings) button at the bottom of the settings area.

| 項目 | 詳細 |
|------------------------------|---|
| データ収集 | 収集元からデータを収集する時刻・周期を設定します。 |
| データ周期 (分) | 15/30/60 (デフォルト: 15) |
| EcoServerⅢ 自動ファイル収集時刻 (分) | 10/20/30/40/50 (デフォルト: 10) * 毎時間の設定した分に自動収集を行います。 |
| Edgexross 自動ファイル収集周期 (分) | 5/10/15/30/60 (デフォルト: 5) * 設定した分毎に自動収集を行います。 詳細の収集タイミングについては次ページの「自動収集時間」を参照。 |
| 収集期間 *1 | 日、月、年毎データを集計する期間を設定します。 |
| 日集計期間 (時) | 00:00~23:00 (デフォルト: 00:00) * 1時間単位で設定可能。 |
| 月集計期間 (日) | 1~31 (デフォルト: 1) * 設定日がない月は、次の月の1日になります。 (例) 月集計期間を30日に設定したとき 1月: 1/30~3/1 2月: 3/1~3/29 3月: 3/30~4/29 |
| 年集計期間 (月) | 1~12 (デフォルト: 1) |

*1: 収集期間を変更した場合、過去のデータは変更後の収集期間で再収集されません。

運用中に変更する場合、過去のデータが変更後の設定値と合致しなくなる場合があることを承知の上、変更を行ってください。また、「手入力/編集」にて登録するデータの周期は、過去に設定したことのある一番短いデータ周期になります。

(例) データ周期 変更前: 15分 変更後: 30分 の時、「手入力/編集」で登録するデータ周期: 15分

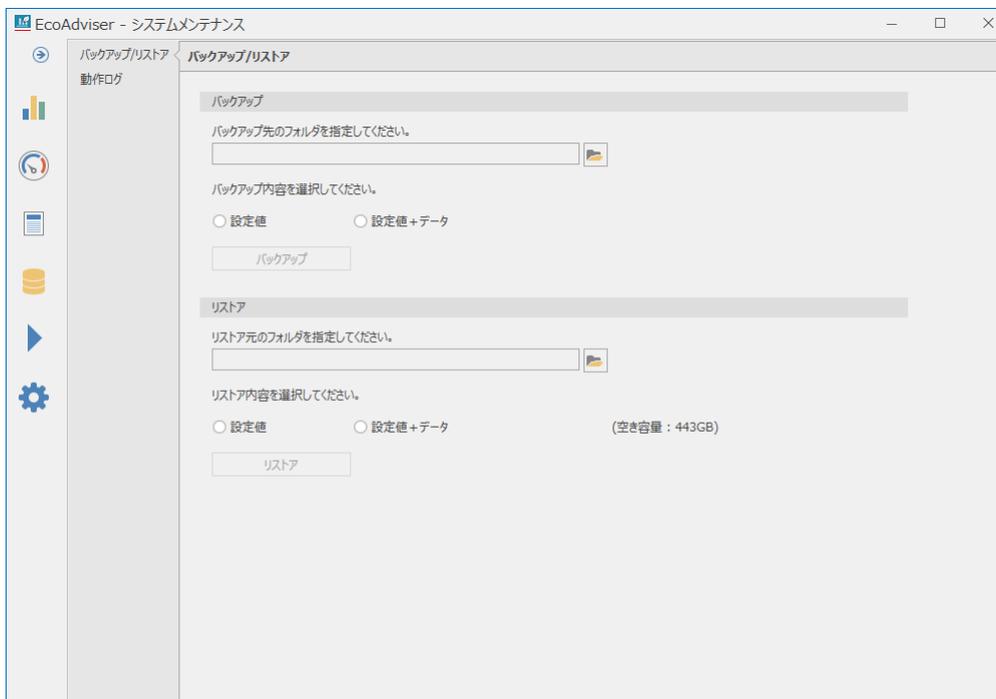
■ Edgecross の自動収集時間 (● : 収集)

| 自動ファイル 収集周期 | 00 分 | 05 分 | 10 分 | 15 分 | 20 分 | 25 分 | 30 分 | 35 分 | 40 分 | 45 分 | 50 分 | 55 分 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 5分 | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| 10分 | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | | ● | |
| 15分 | ● | | | ● | | | ● | | | ● | | |
| 30分 | ● | | | | | | ● | | | | | |
| 60分 | ● | | | | | | | | | | | |

4.3 システムメンテナンス

メンテナンス用の操作メニューです。

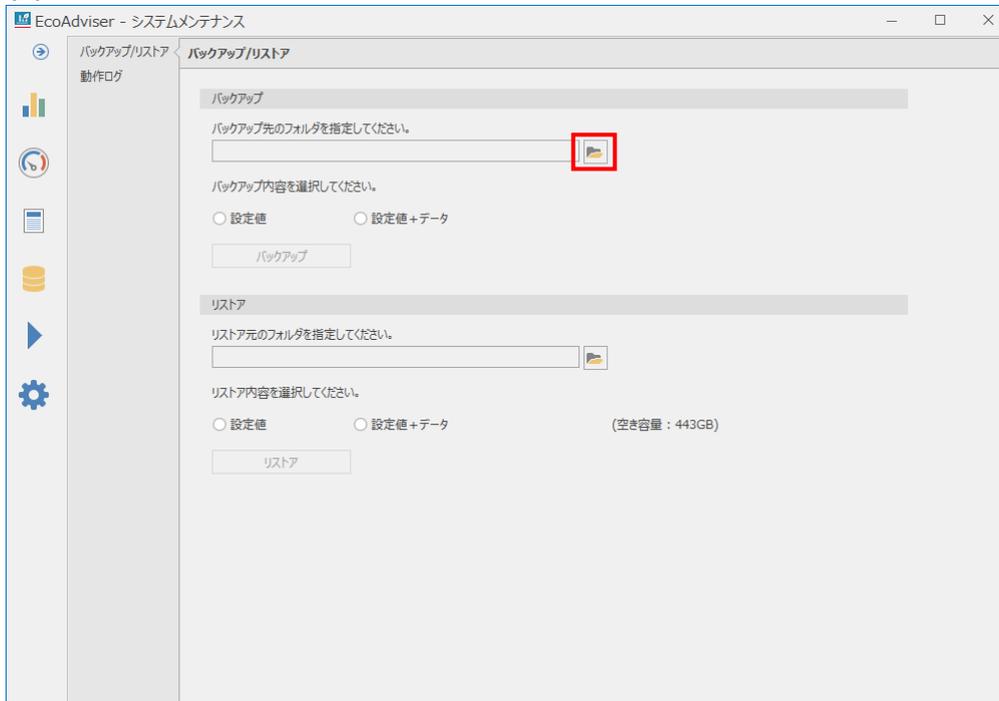
本ソフトウェアの設定値・データのバックアップ、リストアや、動作ログの保存設定、収集などが可能です。



4.3.1 バックアップ

EcoAdviser の設定値または、設定値とデータのバックアップを行います。

- (1) 自動実行設定をすべて OFF にします。
（【6 自動実行設定】参照）
- (2) フォルダボタンをクリックし、ファイルの保存先を指定します。

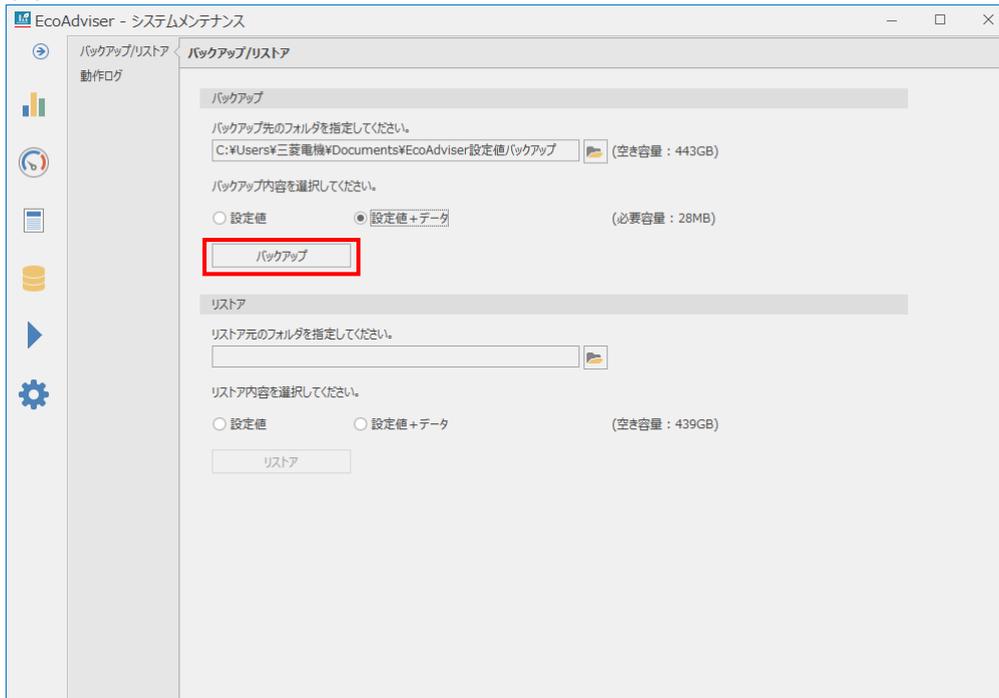


- (3) バックアップ内容を選択します。

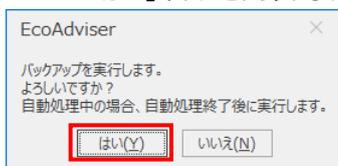
| バックアップ内容 | 詳細 |
|----------|---|
| 設定値 | 本ソフトウェアの各種設定値（グラフパネル、ダッシュボード、帳票など）をバックアップします。 |
| 設定値+データ | 本ソフトウェアの各種設定値（グラフパネル、ダッシュボード、帳票など）、各計測点の収集データ、EcoAdviser の動作ログをバックアップします。 |

* お客様にて出力されたファイルはバックアップされません。

(4) 「バックアップ」ボタンをクリックします。



- (5) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、バックアップを実行します。



- バックアップ中は以下のウィンドウが表示されます。
処理を中断する場合は「中止」ボタンをクリックしてください。
* バックアップ処理中は「中止」ボタン以外の操作を行わないでください。



(6) バックアップが完了すると以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、ウィンドウを閉じます。



(7) バックアップ操作後、以下のファイルがバックアップされていることを確認してください。

ファイル名や拡張子が異なる（大文字、小文字の違いなど）場合は、最寄りの支社または代理店へご連絡ください。

| バックアップ内容 | 設定値 | 設定値+データ |
|------------|-----------------------|-----------------------|
| バックアップファイル | DashboardConfig フォルダ | DashboardConfig フォルダ |
| | Template フォルダ | Template フォルダ |
| | EcoAdviserSettings.db | EcoAdviser.db |
| | SystemInfo.xml | EcoAdviserLog.db |
| | | EcoAdviserSettings.db |
| | | SystemInfo.xml |

* ご使用の状態により、「DashboardConfig」、「Template」フォルダが無い場合があります。

(8) (1)にて OFF にした自動収集設定を ON にします。

（【6 自動実行設定】参照）

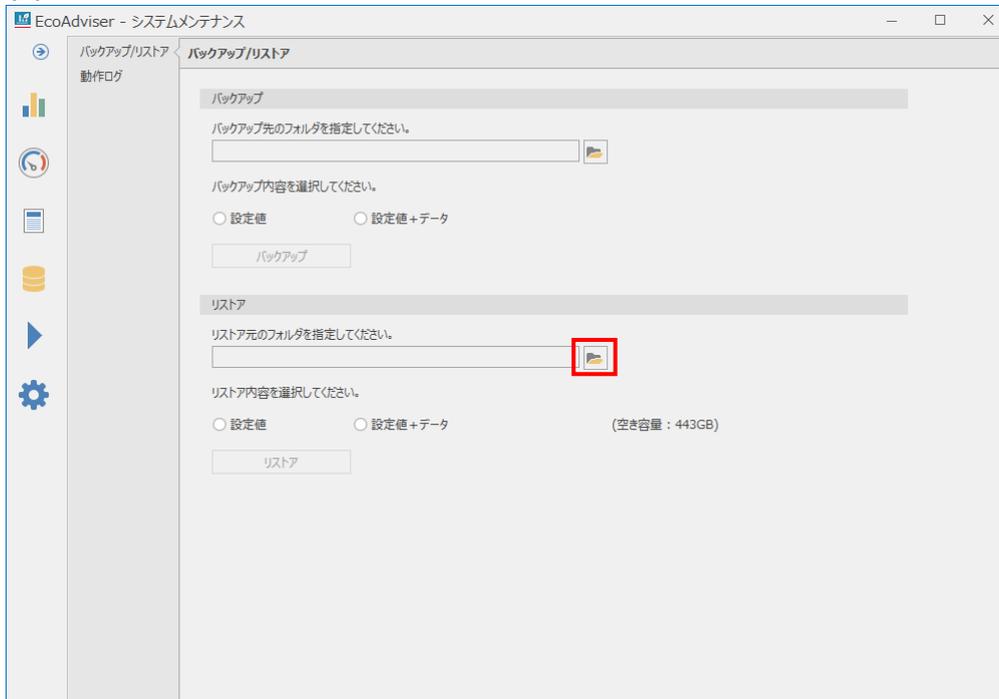
(9) 本操作中に自動収集時刻を過ぎている場合等、必要に応じて手動収集を行ってください。

これで操作は終了です。

4.3.2 リストア

バックアップした設定値または、設定値とデータを読み込み、反映させます。

- (1) 自動実行設定をすべて OFF にします。
（【6 自動実行設定】参照）
- (2) フォルダボタンをクリックし、リストアする設定値・データの保存場所を指定します。

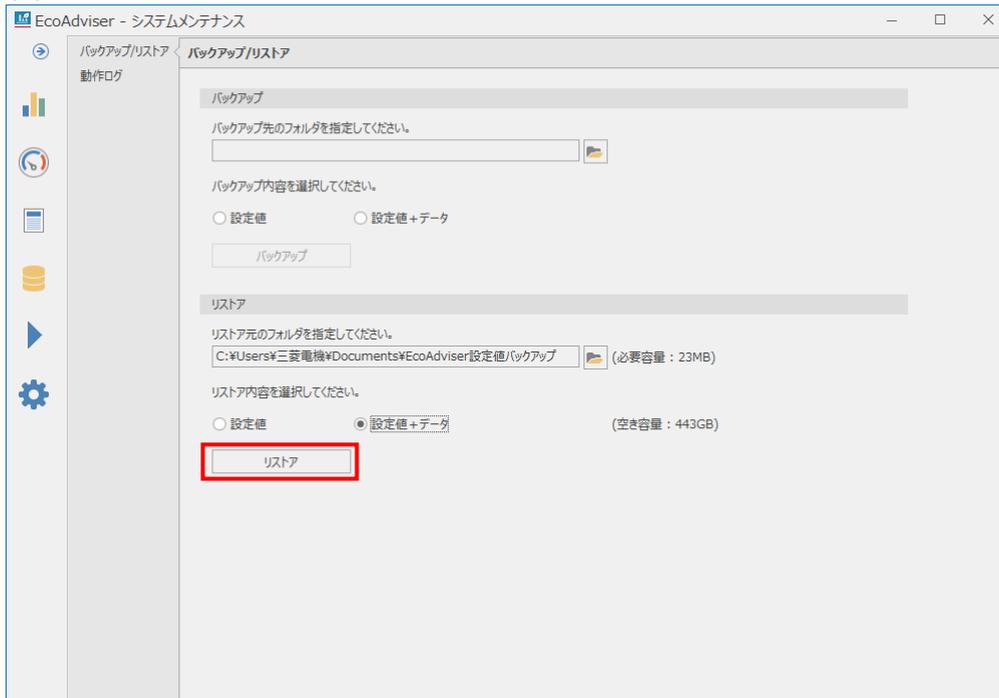


- (3) リストアの内容を選択します。

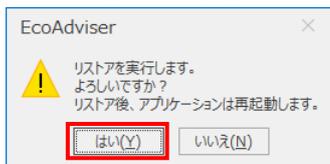
| リストア内容 | 詳細 |
|---------|---|
| 設定値 | 本ソフトウェアの各種設定値（グラフパネル、ダッシュボード、帳票など）をリストアします。 |
| 設定値+データ | 本ソフトウェアの各種設定値（グラフパネル、ダッシュボード、帳票など）、各計測点の収集データ、EcoAdviser の動作ログをリストアします。 |

- * 「設定値+データ」のバックアップファイルから「設定値」のみリストアすることができます。
- * お客様にて出力されたファイルはリストアされません。

(4) 「リストア」ボタンをクリックします。



(5) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、リストアを実行します。



バックアップ中は以下のウィンドウが表示されます。
処理を中断する場合は「中止」ボタンをクリックしてください。
* バックアップ処理中は「中止」ボタン以外の操作を行わないでください。



(6) リストアが完了すると、以下のメッセージが表示されます。
「OK」ボタンをクリックし、EcoAdviser を再起動します。



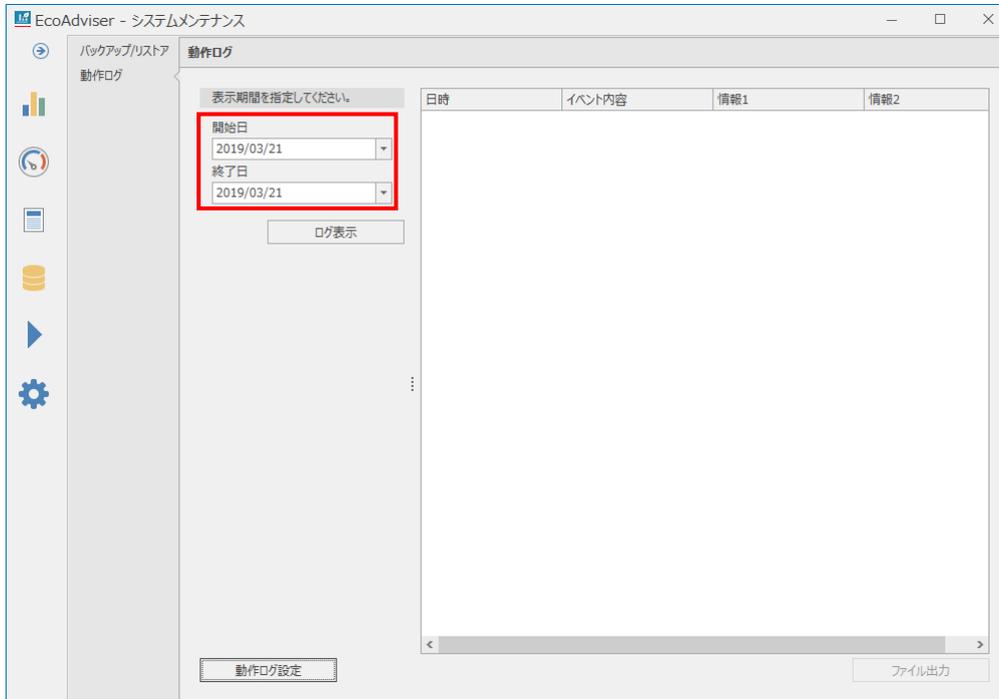
- (7) リストア後、各設定ファイルのフォルダ参照先を確認します。
フォルダ参照先が異なる場合、正しい参照先を設定してください。
- ・収集元の参照先データフォルダパス：【4.1.2 収集元の変更】
 - ・データの出力先設定：【5.3.4 データファイル自動出力設定（ファイル設定）】
 - ・ダッシュボードの HTML ファイル出力先設定：【8.3.2 自動出力】
 - ・帳票の出力先設定：【9.2.1 出力先の設定】
- (8) (1)にて OFF にした自動収集設定を ON にします。
（【6 自動実行設定】参照）
- (9) 本操作中に自動収集時刻を過ぎている場合等、必要に応じて手動収集を行ってください。
これで操作は終了です。

4.3.3 動作ログの表示・保存

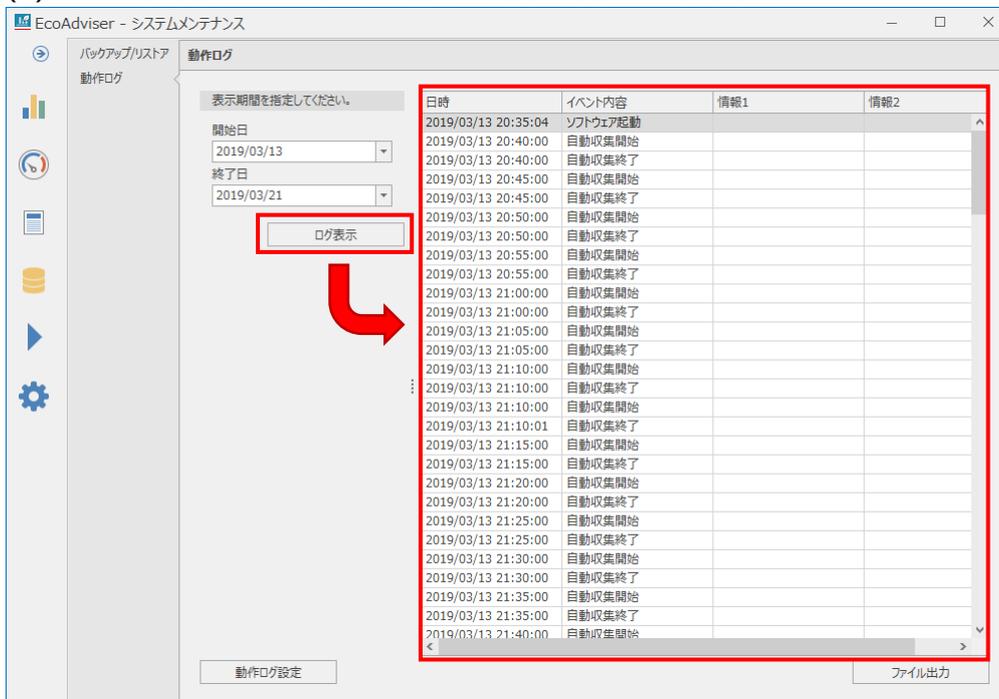
EcoAdviser の動作ログを表示・ファイル保存します。

出力ファイルのファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

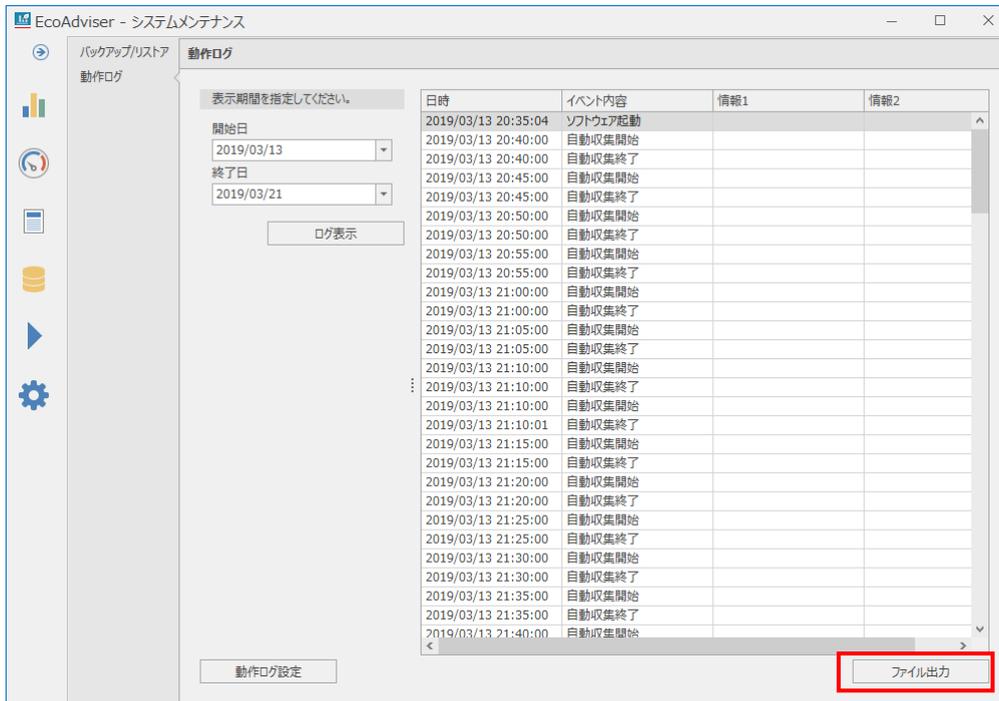
(1) 「開始」と「終了」のプルダウンから、抽出する期間を選択します。



(2) 「ログ表示」ボタンをクリックし、選択した期間の動作ログを表示します。



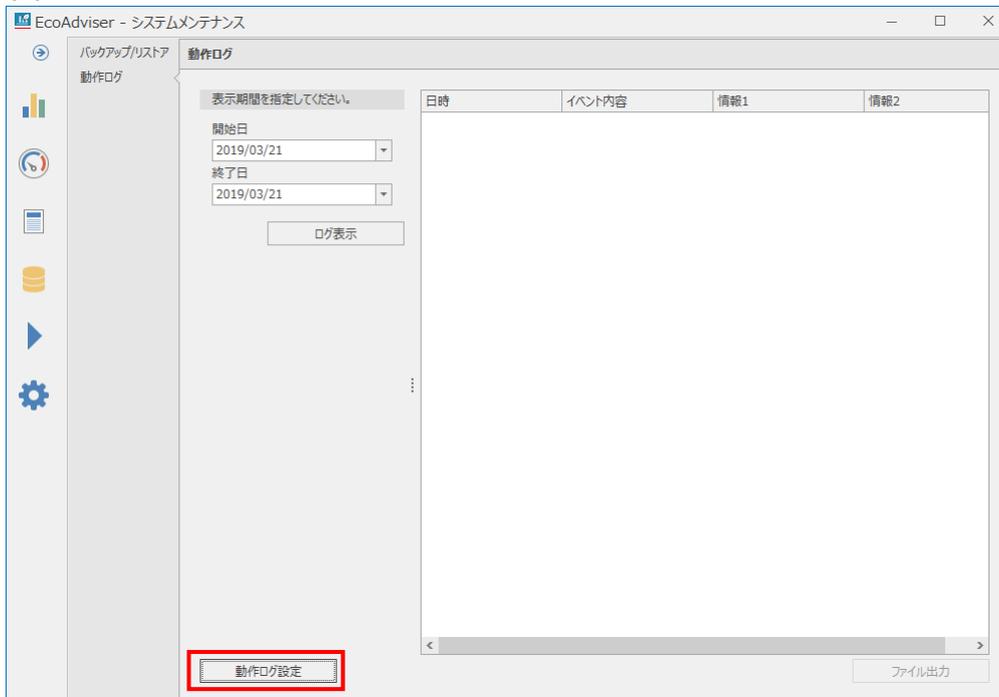
- (3) 抽出した動作ログをファイル保存する場合は「ファイル出力」ボタンをクリックし、保存先を選択してファイル保存します。保存が完了すると元のウィンドウに戻ります。これで操作は終了です。



4.3.4 動作ログの保存設定

動作ログの保存設定を変更します。

- (1) 「動作ログ設定」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

設定内容を変更します。

| 項目 | 詳細 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|--|------------|----------------------|------|----------|------|----------|----|----------------------|----|------------|-----|----|---------|------|----|---------|-------|----|----------------|--------|----|---------|---------|----|---------|----------|----|-----------|-----------|----|-------------|------------|----|-----------|--|
| 動作ログ保存期間 (年) | 動作ログの保存期間をプルダウン (以下) から選択します。 選択範囲 : 1~10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ファイルエンコード | CSV ファイルへ出力した時のエンコードをプルダウン (以下) から選択します。 ・Shift_JIS ・UTF-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 区切り文字 | CSV ファイルへ出力した時の区切り文字をプルダウン (以下) から選択します。 ・カンマ ・タブ ・セミコロン ・スペース | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日時フォーマット | <p>CSV ファイルへ出力する際の日時のフォーマットを入力します。 次の文字は日時情報に変換して出力されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>入力文字</th> <th>変換後の日時情報</th> <th>入力文字</th> <th>変換後の日時情報</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YYYY</td> <td>西暦 (4 桁)</td> <td>.s</td> <td rowspan="10">小数点以下の秒単位の桁数 (1~9 桁)</td> </tr> <tr> <td>YY</td> <td>西暦 (下 2 桁)</td> <td>.ss</td> </tr> <tr> <td>MM</td> <td>月 (2 桁)</td> <td>.sss</td> </tr> <tr> <td>DD</td> <td>日 (2 桁)</td> <td>.ssss</td> </tr> <tr> <td>hh</td> <td>時 (2 桁, 00~23)</td> <td>.sssss</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>分 (2 桁)</td> <td>.ssssss</td> </tr> <tr> <td>ss</td> <td>秒 (2 桁)</td> <td>.sssssss</td> </tr> <tr> <td>ms</td> <td>ミリ秒 (3 桁)</td> <td>.ssssssss</td> </tr> <tr> <td>us</td> <td>マイクロ秒 (6 桁)</td> <td>.sssssssss</td> </tr> <tr> <td>ns</td> <td>ナノ秒 (9 桁)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>* 西暦 (4 桁) と西暦 (下 2 桁) は同時には使用できません。 また、ミリ秒、マイクロ秒、ナノ秒、少数以下の秒単位の桁数 (.s 等) は同時には使用できません。 (例 1) YYYY/MM/DD hh:mm:ss:ms … 2019/04/01 10:11:22:333 (例 2) YYYY/MM/DD hh:mm:ss:.sssssssss … 2019/04/01 10:11:22:333000000</p> | 入力文字 | 変換後の日時情報 | 入力文字 | 変換後の日時情報 | YYYY | 西暦 (4 桁) | .s | 小数点以下の秒単位の桁数 (1~9 桁) | YY | 西暦 (下 2 桁) | .ss | MM | 月 (2 桁) | .sss | DD | 日 (2 桁) | .ssss | hh | 時 (2 桁, 00~23) | .sssss | mm | 分 (2 桁) | .ssssss | ss | 秒 (2 桁) | .sssssss | ms | ミリ秒 (3 桁) | .ssssssss | us | マイクロ秒 (6 桁) | .sssssssss | ns | ナノ秒 (9 桁) | |
| 入力文字 | 変換後の日時情報 | 入力文字 | 変換後の日時情報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| YYYY | 西暦 (4 桁) | .s | 小数点以下の秒単位の桁数 (1~9 桁) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| YY | 西暦 (下 2 桁) | .ss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MM | 月 (2 桁) | .sss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DD | 日 (2 桁) | .ssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| hh | 時 (2 桁, 00~23) | .sssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 分 (2 桁) | .ssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ss | 秒 (2 桁) | .sssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ms | ミリ秒 (3 桁) | .ssssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| us | マイクロ秒 (6 桁) | .sssssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ns | ナノ秒 (9 桁) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 引用符 | CSV ファイルへ出力時の引用符をプルダウン (以下) から選択します。 ・ダブルクォーテーション ・クォーテーション | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

- (3) 変更した設定を保存する場合は「登録」ボタンをクリックします。
変更しない場合は「キャンセル」ボタンをクリックします。
これで操作は終了です。

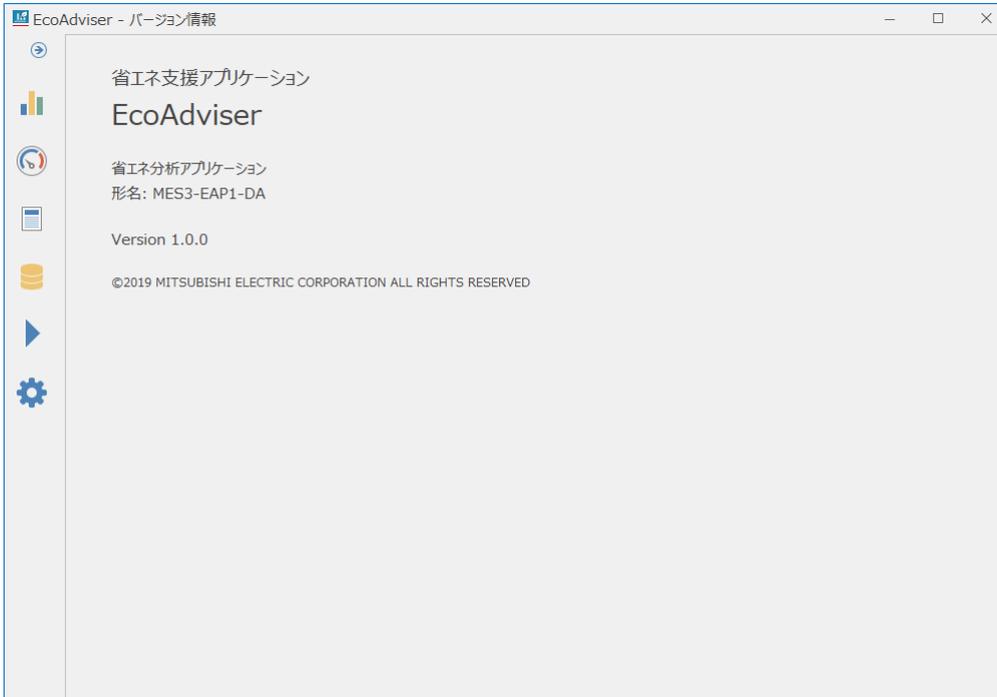
The screenshot shows a dialog box titled '動作ログ設定' (Action Log Settings) with a close button (X) in the top right corner. The dialog is divided into two sections:

- 動作ログ保存期間設定** (Action Log Retention Period Setting):
 - 動作ログ保存期間(年): 10 (Action log retention period (years): 10)
- 動作ログファイル書式設定** (Action Log File Format Setting):
 - ファイルエンコード: Shift_JIS (File encoding: Shift_JIS)
 - 区切り文字: カンマ (Delimiter: Comma)
 - 日時フォーマット: YYYY/MM/DD hh:mm:ss (Date and time format: YYYY/MM/DD hh:mm:ss)
 - 引用符: タブルクォーテーション (Quote character: Double quote)

At the bottom of the dialog, there are two buttons: '登録' (Register) and 'キャンセル' (Cancel). The '登録' button is highlighted with a red rectangular border.

4.4 バージョン情報

本ソフトウェアのバージョン情報を表示します。



<バージョン履歴>

| EcoAdviser | ヒストリカルデータ アクセス I/F | 変更内容 |
|------------|-----------------------|------|
| 1.0.0 | 1.0 | - |
| | | |
| | | |
| | | |

5. データ

この章では、データ画面について説明します。

この画面では、手動での計測データの収集、演算、抽出および、手入力計測点の計測値入力などを行います。

5.1 手動収集

収集元から手動でロギングファイルの収集する操作について説明します。

- * 収集するファイル数が多いと時間がかかる場合があります。
- * 自動実行設定による機能の処理中に本操作を行う場合、以下のメッセージが表示され実行できません。
時間を置いて本操作を実行してください。

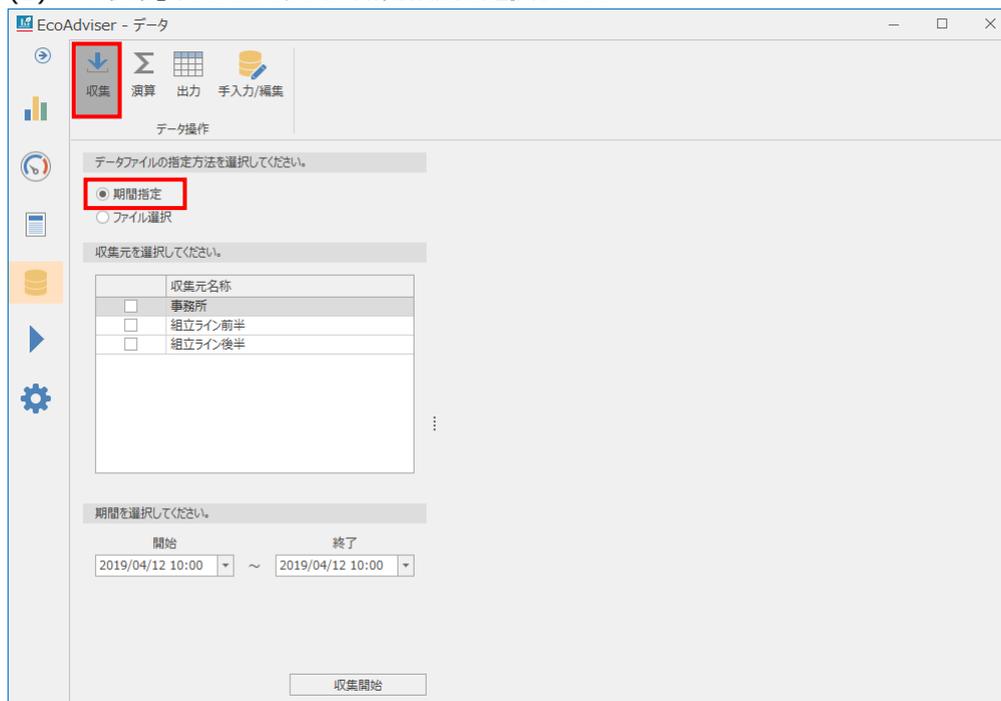


5.1.1 期間指定

期間を指定してロギングファイルを収集する方法です。

- * 期間指定で収集可能な収集元は EcoServer III（HTTP 通信）のみになります。
EcoServer III（フォルダ参照）、Edgecross から手動収集する場合は【5.1.2 ファイル選択】を参照ください。

(1) 「収集」ボタンをクリックし、期間指定を選択します。



(2) ログインファイルを収集する収集元にチェックを入れます。

EcoAdviser - データ

データファイルの指定方法を選択してください。

期間指定
 ファイル選択

収集元を選択してください。

| 収集元名称 |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 事務所 |
| <input type="checkbox"/> 組立ライン前半 |
| <input type="checkbox"/> 組立ライン後半 |

期間を選択してください。

開始: 2019/03/21 0:00 ~ 終了: 2019/03/21 0:00

収集開始

(3) 「開始」、「終了」から、ログインファイルを収集する期間を選択します。

* 一度に収集可能な期間は最大 62 日（1488 ファイル）です。

EcoAdviser - データ

データファイルの指定方法を選択してください。

期間指定
 ファイル選択

収集元を選択してください。

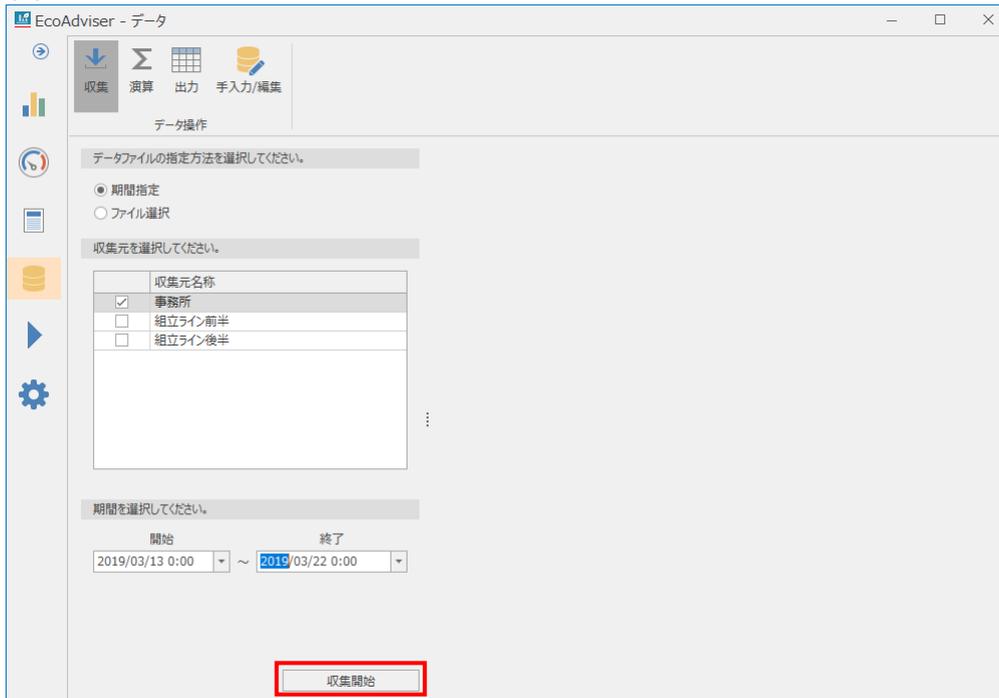
| 収集元名称 |
|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> 事務所 |
| <input type="checkbox"/> 組立ライン前半 |
| <input type="checkbox"/> 組立ライン後半 |

期間を選択してください。

開始: 2019/03/13 0:00 ~ 終了: 2019/03/22 0:00

収集開始

(4) 「収集開始」ボタンをクリックし、指定期間のログングファイルを収集します。



(5) 収集が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

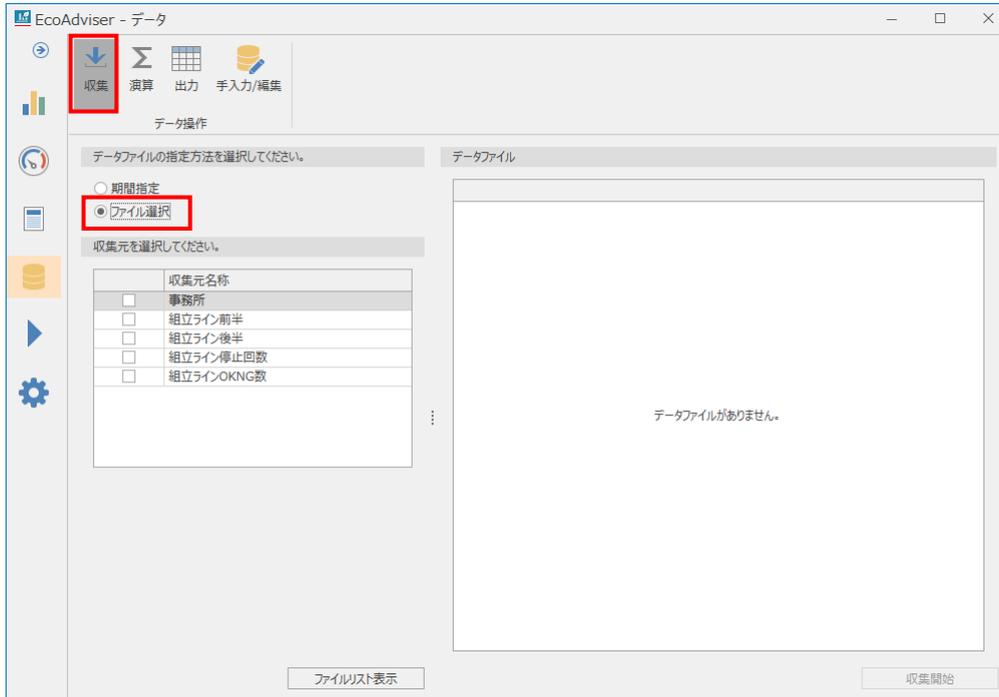
これで操作は終了です。



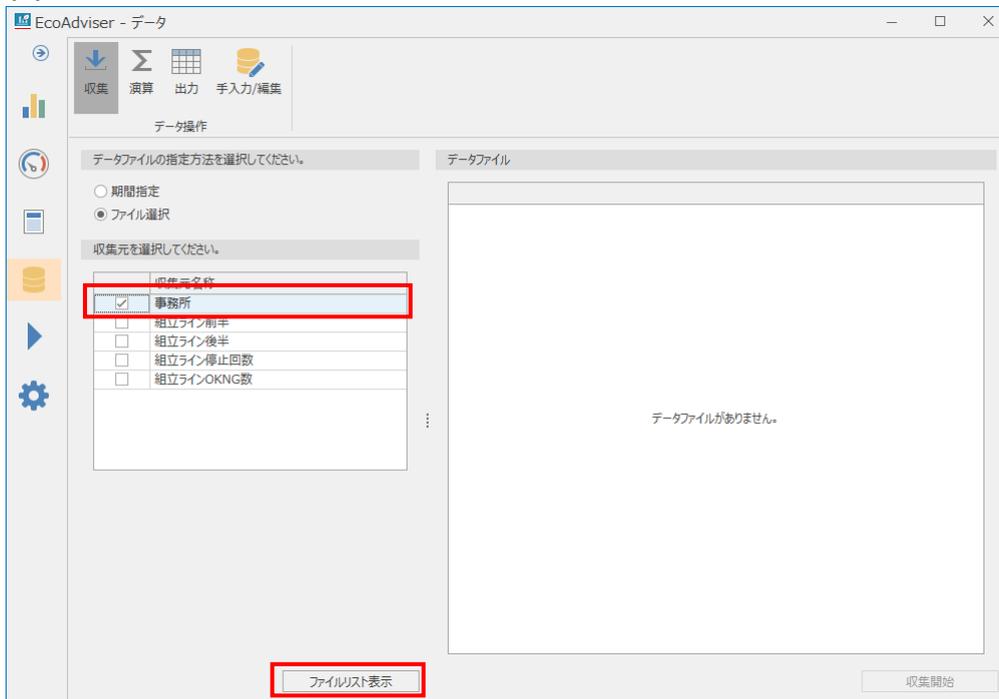
5.1.2 ファイル選択

ロギングファイルを指定して収集する方法です。

(1) 「ファイル選択」を選択します。



(2) ロギングファイルを収集する収集元にチェックを入れ、「ファイルリスト表示」ボタンをクリックします。

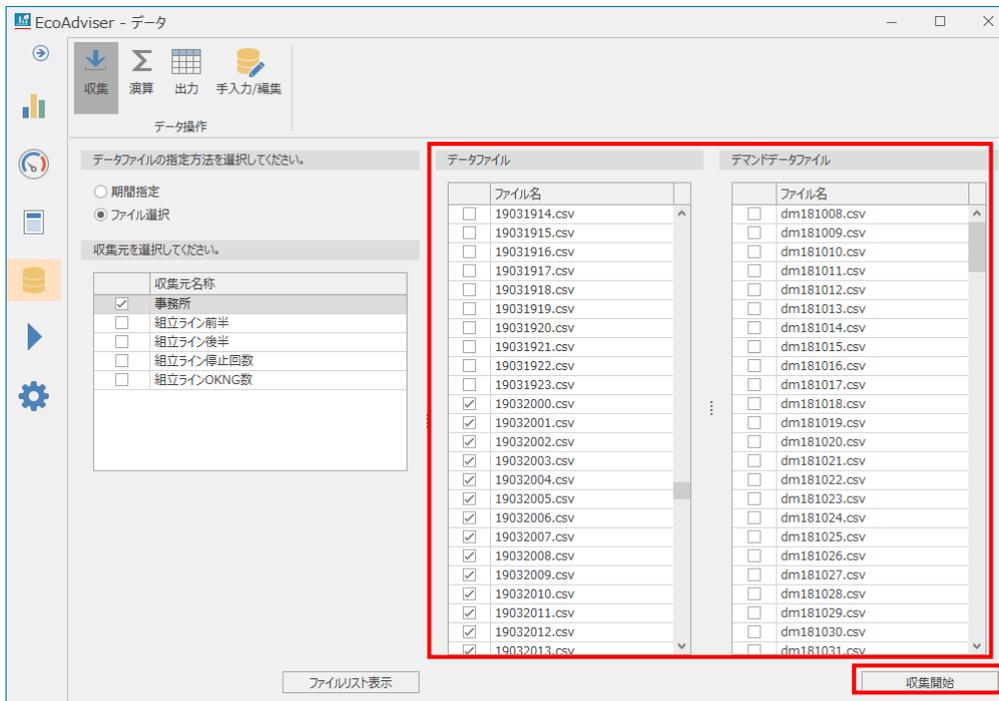


(3) ウィンドウの右側にファイルが一覧表示されます。

収集するファイルにチェックを入れ、「収集開始」ボタンをクリックします。

* 一度に収集可能なファイル数は最大 62 日分（1488 ファイル）です。

* 自動収集で収集済みのファイルは緑色で表示されます。



(4) 収集が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

これで操作は終了です。



5.2 手動演算

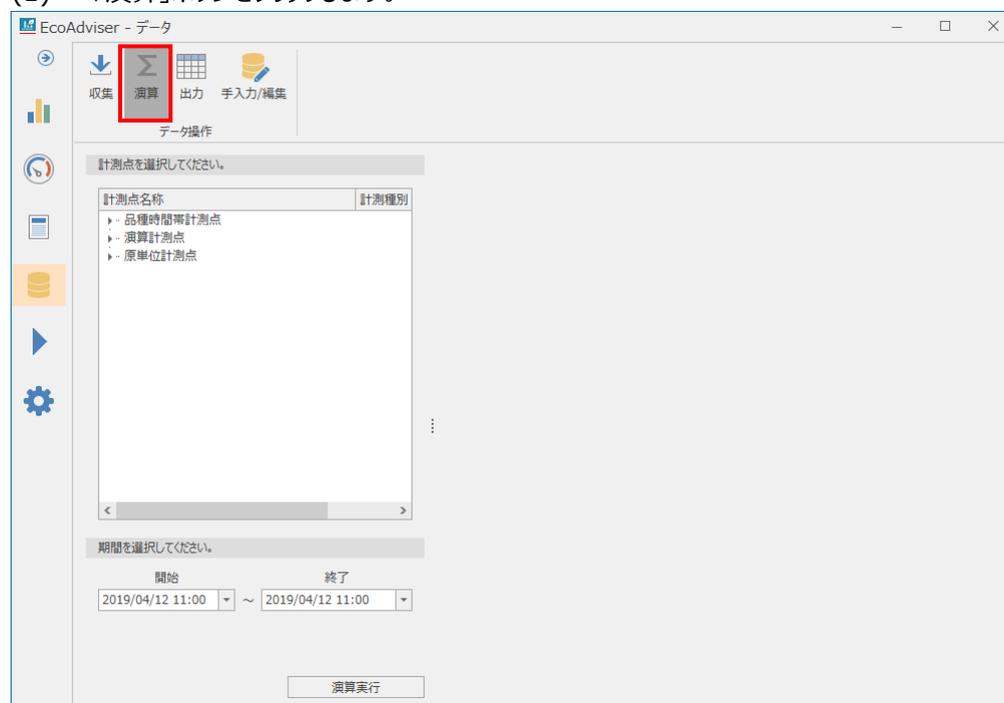
品種時間帯計測点、演算計測点、原単位計測点において、任意の計測点の指定期間のデータを再演算します。
運用中に計測点の追加、変更等を行った際、過去のデータを変更後の演算式で計算したい場合に手動演算を行います。

* 自動実行設定による機能の処理中に本操作を行う場合、以下のメッセージが表示され実行できません。

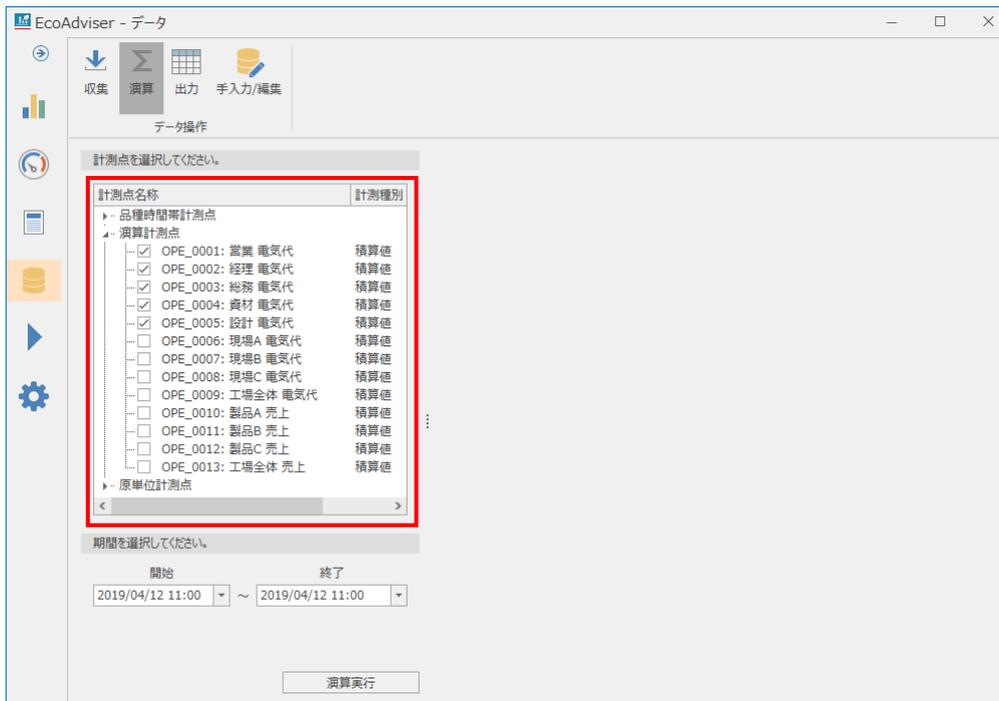
時間をにおいて本操作を実行してください。



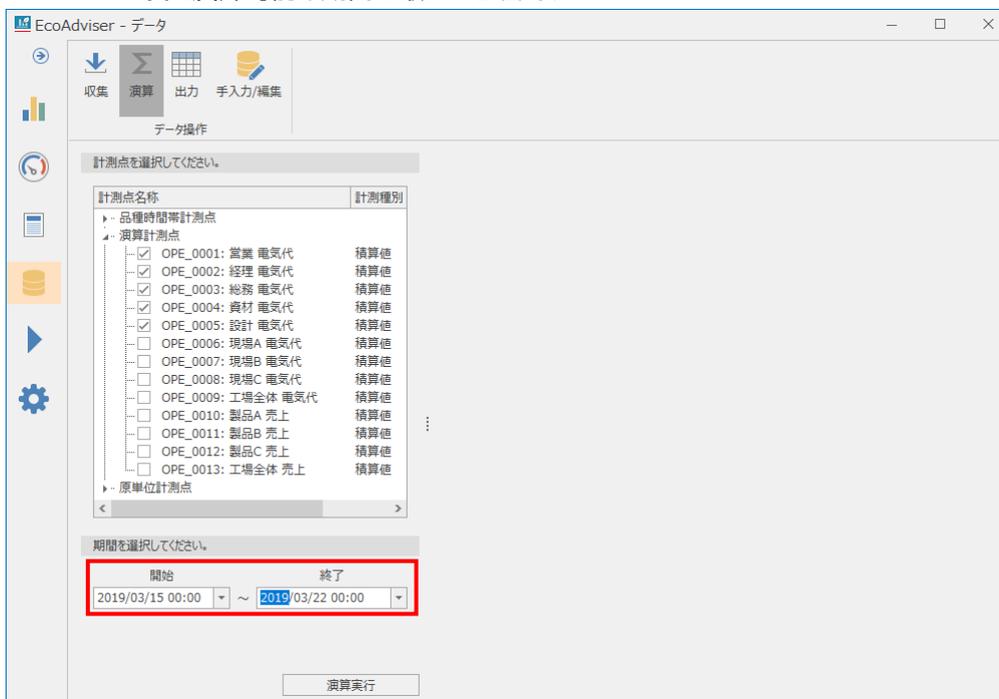
(1) 「演算」ボタンをクリックします。



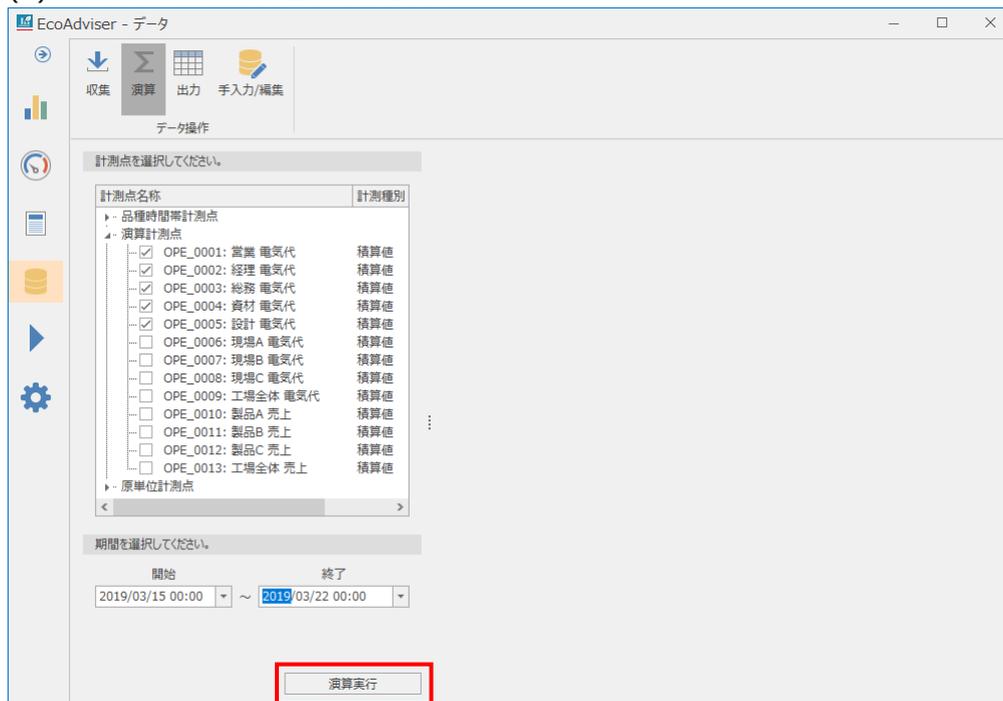
- (2) 再演算を行いたい計測点にチェックを入れます。
計測点は最大 256 点まで選択できます。



- (3) 「開始」、「終了」の日時を指定し、演算を行いたい期間を設定します。
期間は年月日時を設定します。
- * データ保存期間内の期間しか設定できません。
 - * 一度に演算可能な期間は最大 62 日です。



(4) 「演算実行」ボタンをクリックします。



(5) 演算が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

これで操作は終了です。



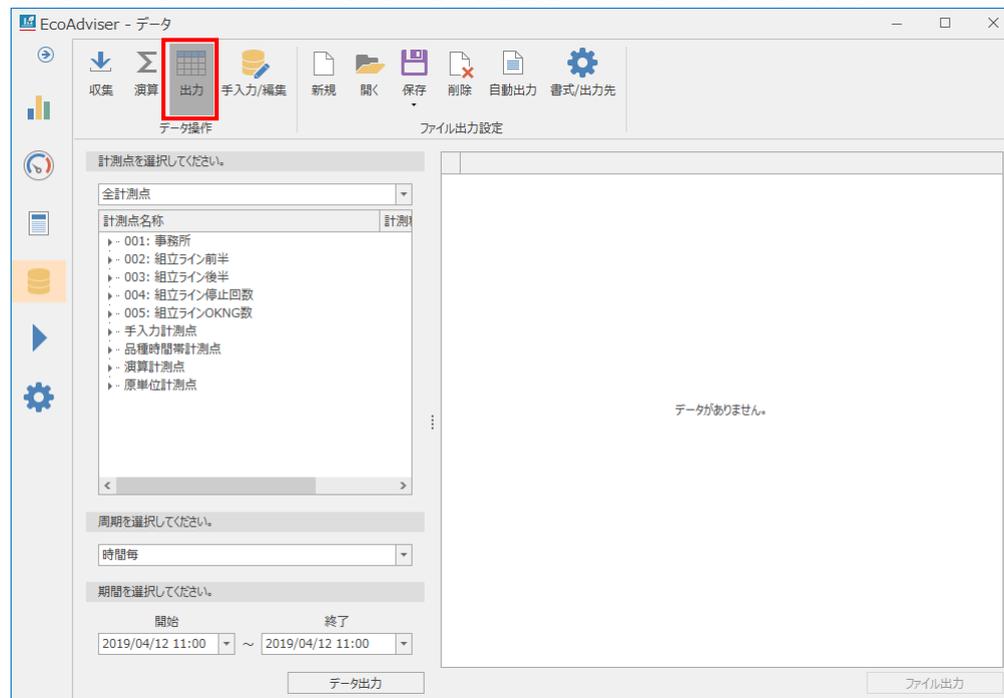
5.3 出力

計測点データをファイル出力します。

出力したファイルを他のシステムで取り込むことができます。

出力ファイルのファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

「出力」ボタンをクリックすると、手動抽出を行う画面と設定メニューが表示されます。

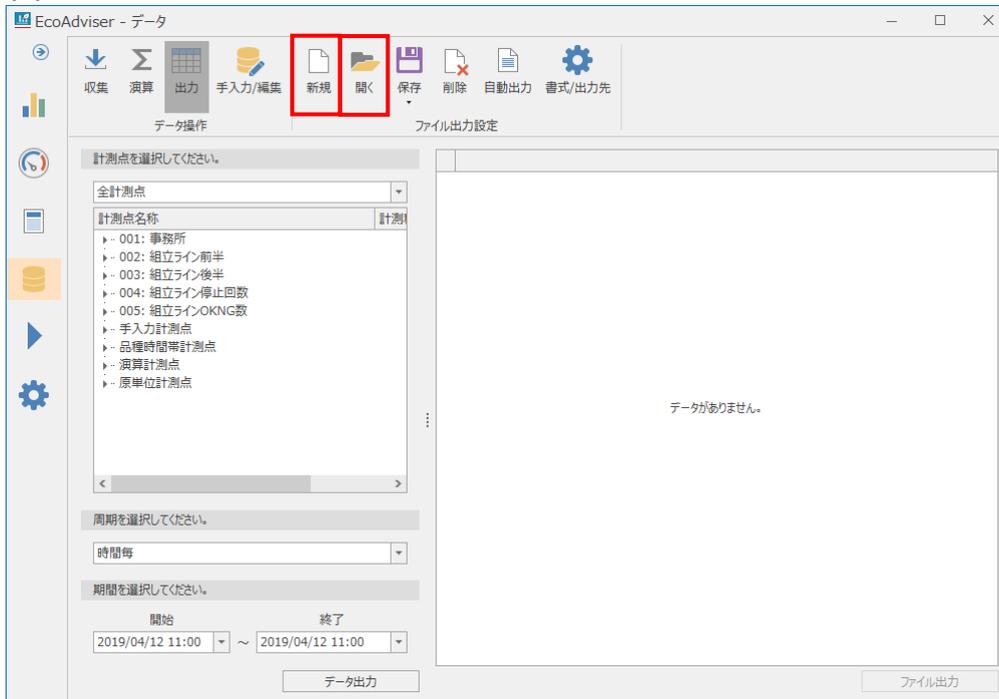


5.3.1 データファイル自動出力設定（計測点設定）の作成・編集

自動でデータを抽出・ファイル出力する計測点の設定値を作成します。

* 設定値を上書き保存すると、該当設定値の自動出力設定（【5.3.3 項】参照）が解除されます。

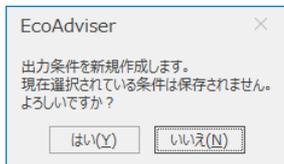
(1) 新しく作成する場合は「新規」、既存の設定値を開く場合は「開く」ボタンをクリックします。



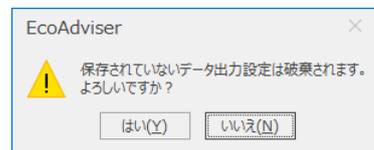
(2) 以下の確認メッセージが表示されます。

操作中の設定を保存せずに操作を続ける場合は「はい」ボタンをクリックします。

（操作を止めて保存を行う場合は「いいえ」ボタンをクリックします）

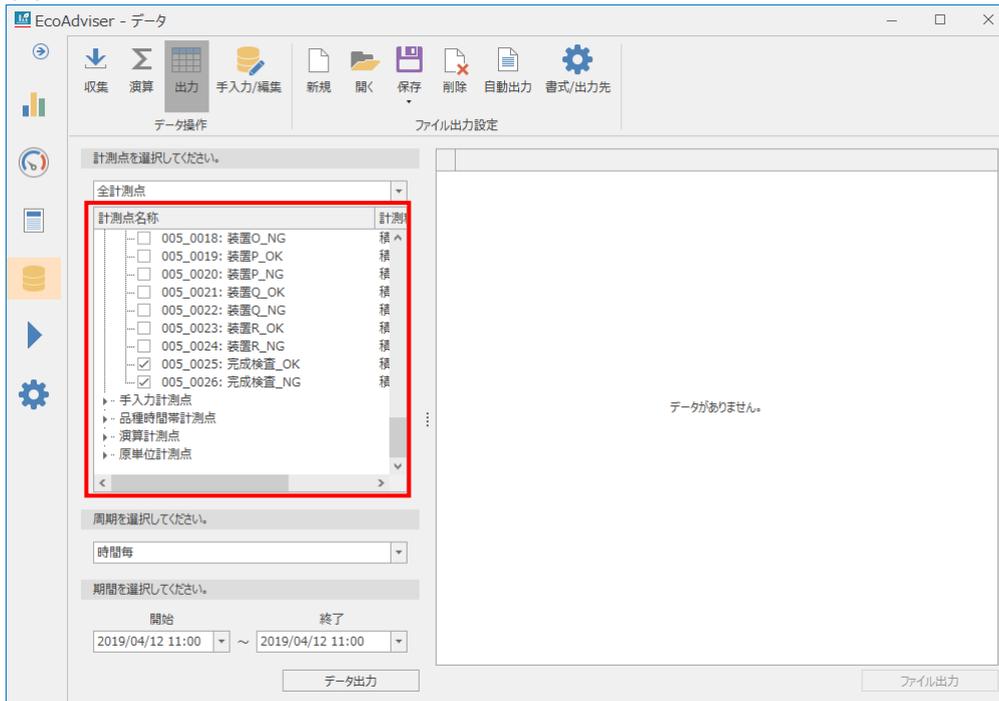


（「新規」の場合）



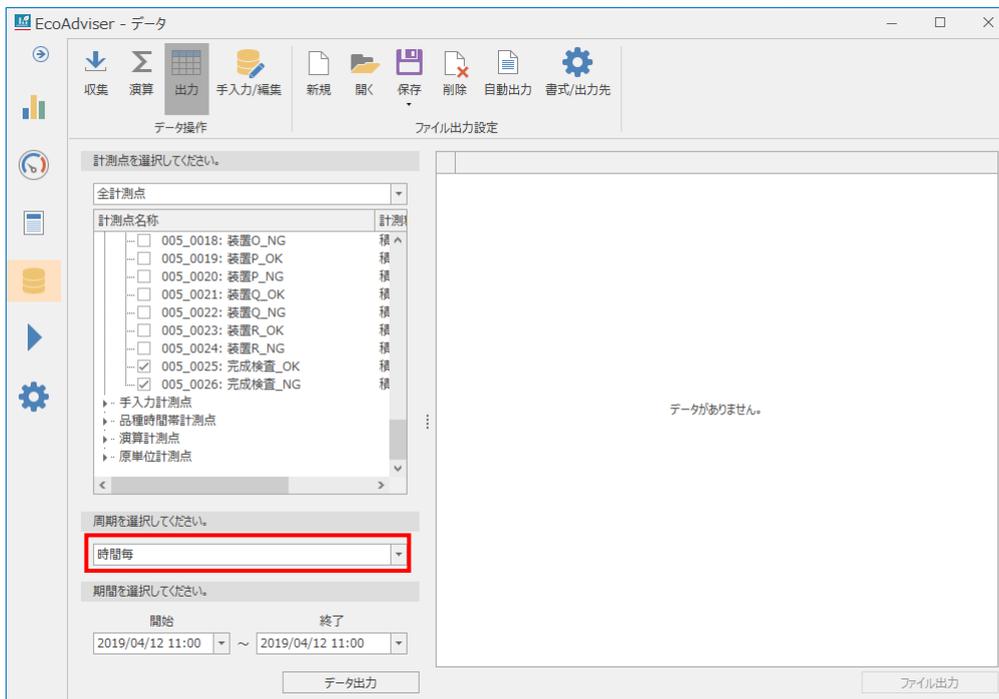
（「開く」の場合）

(3) 出力する計測点にチェックを入れます。



(4) 出力データの周期をプルダウンから選択します。

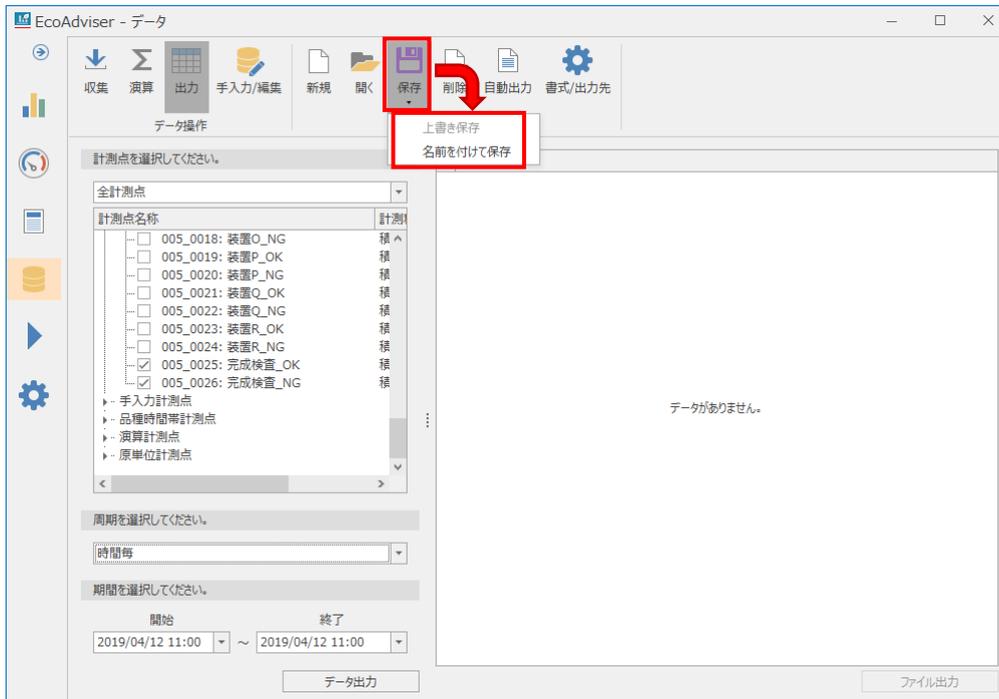
* 出力データの周期が時間毎データの設定値のみ自動出力が可能です。



(5) 「保存」ボタンをクリックし、「名前を付けて保存」を選択します。

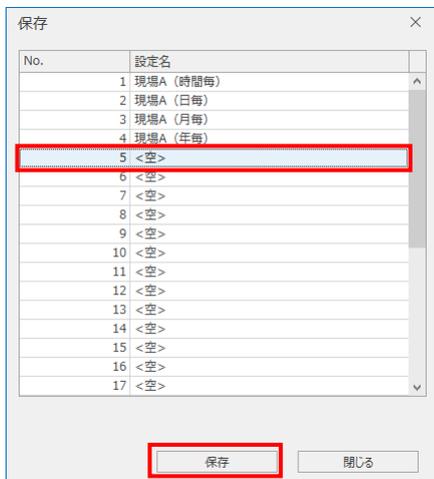
* 既存の設定値を開いている場合、「上書き保存」を選択することで上書きすることができます。

上書き保存した場合、これで操作は終了です。



(6) 以下のウィンドウが表示されます。

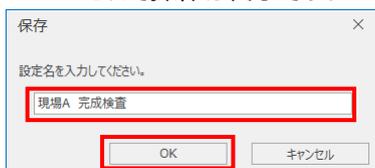
任意の場所を選択し、「保存」ボタンをクリックします。



(7) 以下のウィンドウが表示されます。

登録名称（設定名）を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

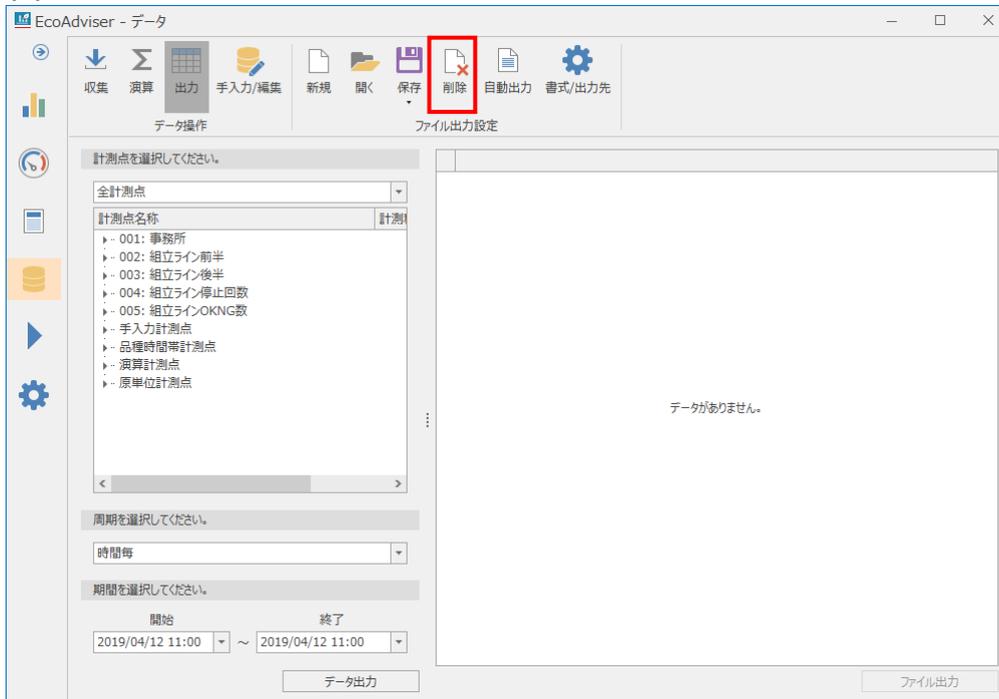
これで操作は終了です。



5.3.2 データファイル自動出力設定（計測点設定）の削除

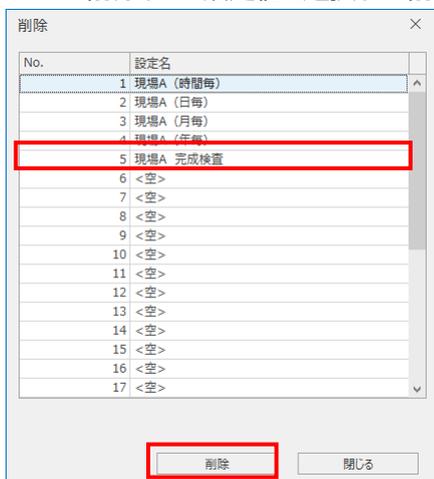
自動でデータを抽出・ファイル出力する計測点の設定値を削除します。

(1) 「削除」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

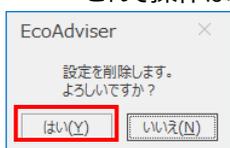
削除したい設定値を選択し、「削除」ボタンをクリックします。



(3) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、設定値を削除します。

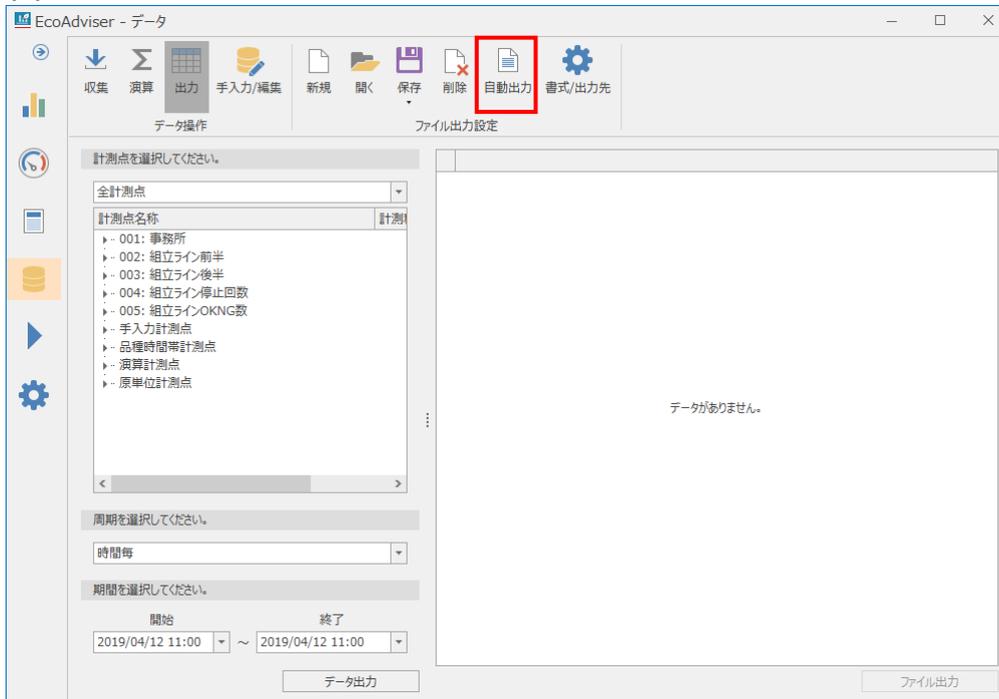
これで操作は終了です。



5.3.3 データファイル自動出力する設定値の選択

データファイル自動出力でファイル出力する設定値を選択します。

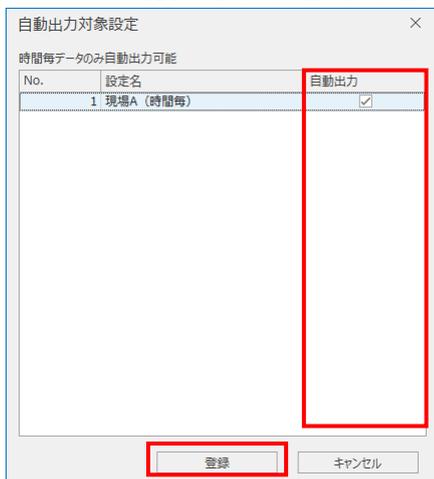
(1) 「自動出力」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

出力したい設定値の自動出力にチェックを入れ、「登録」ボタンをクリックします。

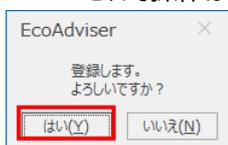
* 出力データの周期が時間毎データの設定値のみ自動出力が可能です。



(3) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。

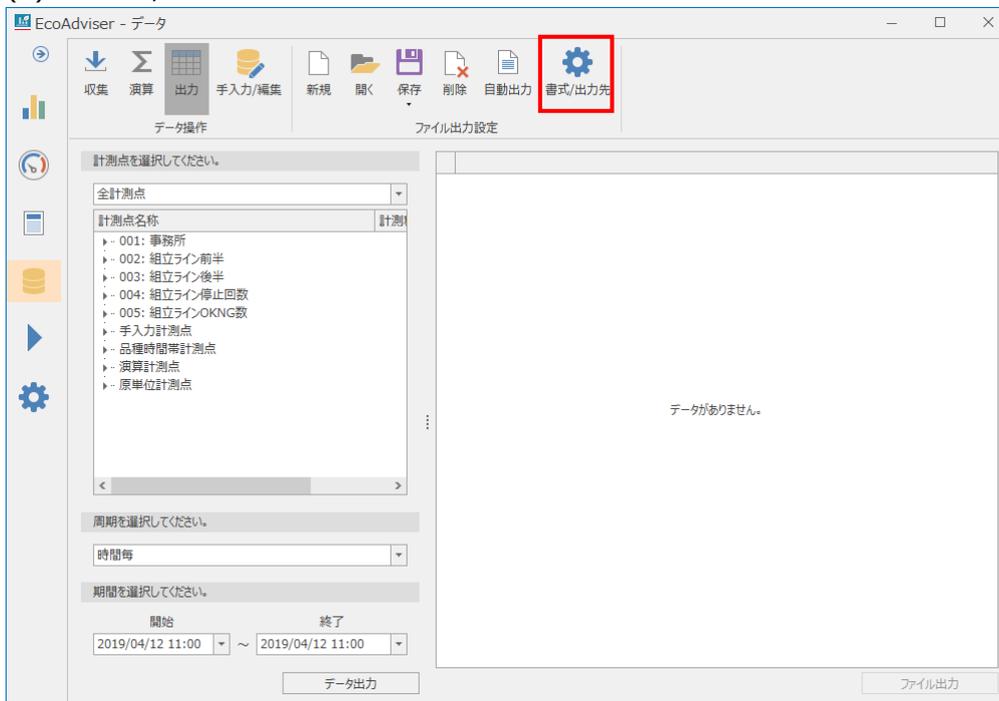
これで操作は終了です。



5.3.4 データファイル自動出力設定（ファイル設定）

出力ファイルの形式や出力先を設定します。

(1) 「書式/出力先」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

各項目を入力またはプルダウンから選択し、「登録」ボタンをクリックします。

これで操作は終了です。



| 項目 | 詳細 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|------------|--------------------|------|----------|------|--------|----|--------------------|----|---------|-----|----|-------|------|----|-------|-------|----|-------------|--------|----|-------|---------|----|-------|----------|----|---------|-----------|----|-----------|------------|----|---------|------------|
| ファイルエンコード | CSV ファイルへ出力した時のエンコードをプルダウン（以下）から選択します。 ・Shift_JIS ・UTF-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小数点 | 小数点の表示をプルダウン（以下）から選択します。 ・ピリオド ・カンマ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 区切り文字 | CSV ファイルへ出力した時の区切り文字をプルダウン（以下）から選択します。 ・カンマ ・タブ ・セミコロン ・スペース | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日時フォーマット | <p>CSV ファイルへ出力する際の日時のフォーマットを入力します。 次の文字は日時情報に変換して出力されます。</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>入力文字</th> <th>変換後の日時情報</th> <th>入力文字</th> <th>変換後の日時情報</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>YYYY</td> <td>西暦（4桁）</td> <td>.s</td> <td rowspan="10">小数点以下の秒単位の桁数（1～9桁）</td> </tr> <tr> <td>YY</td> <td>西暦（下2桁）</td> <td>.ss</td> </tr> <tr> <td>MM</td> <td>月（2桁）</td> <td>.sss</td> </tr> <tr> <td>DD</td> <td>日（2桁）</td> <td>.ssss</td> </tr> <tr> <td>hh</td> <td>時（2桁、00～23）</td> <td>.sssss</td> </tr> <tr> <td>mm</td> <td>分（2桁）</td> <td>.ssssss</td> </tr> <tr> <td>ss</td> <td>秒（2桁）</td> <td>.sssssss</td> </tr> <tr> <td>ms</td> <td>ミリ秒（3桁）</td> <td>.ssssssss</td> </tr> <tr> <td>us</td> <td>マイクロ秒（6桁）</td> <td>.sssssssss</td> </tr> <tr> <td>ns</td> <td>ナノ秒（9桁）</td> <td>.sssssssss</td> </tr> </tbody> </table> <p>* 西暦（4桁）と西暦（下2桁）は同時には使用できません。 また、ミリ秒、マイクロ秒、ナノ秒、少数以下の秒単位の桁数（.s等）は同時には使用できません。 (例1) YYYY/MM/DD hh:mm:ss:ms … 2019/04/01 10:11:22:333 (例2) YYYY/MM/DD hh:mm:ss:.sssssssss … 2019/04/01 10:11:22:333000000</p> | 入力文字 | 変換後の日時情報 | 入力文字 | 変換後の日時情報 | YYYY | 西暦（4桁） | .s | 小数点以下の秒単位の桁数（1～9桁） | YY | 西暦（下2桁） | .ss | MM | 月（2桁） | .sss | DD | 日（2桁） | .ssss | hh | 時（2桁、00～23） | .sssss | mm | 分（2桁） | .ssssss | ss | 秒（2桁） | .sssssss | ms | ミリ秒（3桁） | .ssssssss | us | マイクロ秒（6桁） | .sssssssss | ns | ナノ秒（9桁） | .sssssssss |
| 入力文字 | 変換後の日時情報 | 入力文字 | 変換後の日時情報 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| YYYY | 西暦（4桁） | .s | 小数点以下の秒単位の桁数（1～9桁） | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| YY | 西暦（下2桁） | .ss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MM | 月（2桁） | .sss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DD | 日（2桁） | .ssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| hh | 時（2桁、00～23） | .sssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| mm | 分（2桁） | .ssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ss | 秒（2桁） | .sssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ms | ミリ秒（3桁） | .ssssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| us | マイクロ秒（6桁） | .sssssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ns | ナノ秒（9桁） | .sssssssss | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 引用符 | CSV ファイルへ出力時の引用符をプルダウン（以下）から選択します。 ・なし ・ダブルクォーテーション ・クォーテーション | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日時列名称 | 日時データの列名称を入力します。 (日時は日時フォーマットで入力した形式で表示されます) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 出力フォルダ | データファイル自動出力の出力先を指定します。 (デフォルト：C:\Users\ユーザー名\Documents\MES3-EAP1\DataFileOut) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

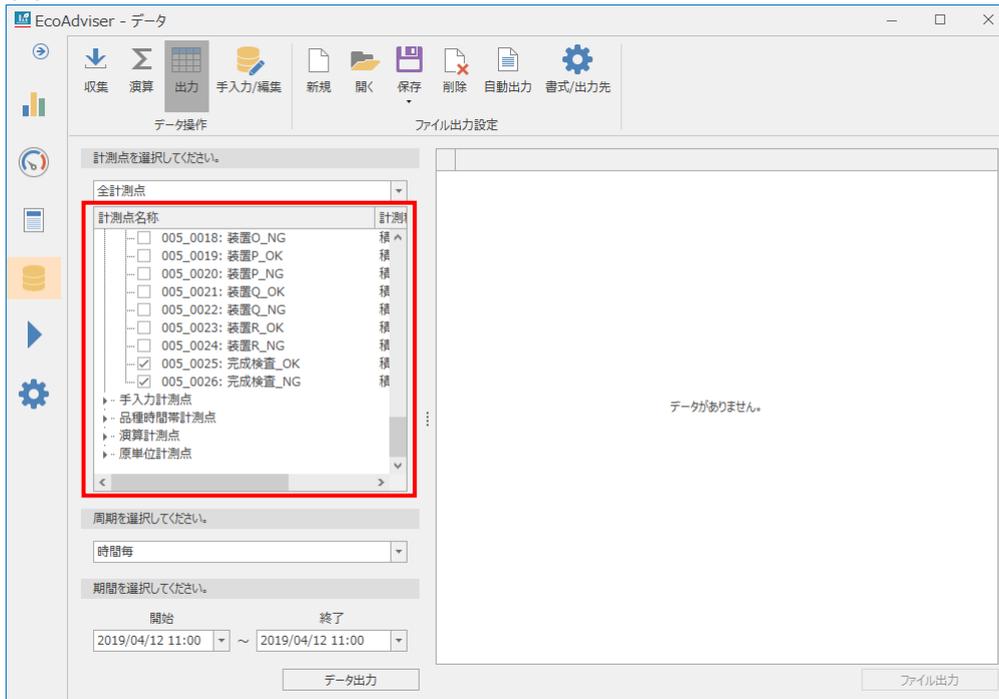
5.3.5 データファイル自動出力

自動抽出を実行するには、自動実行設定にて「データファイル自動出力」を ON にします。
 ([6 自動実行設定]参照)

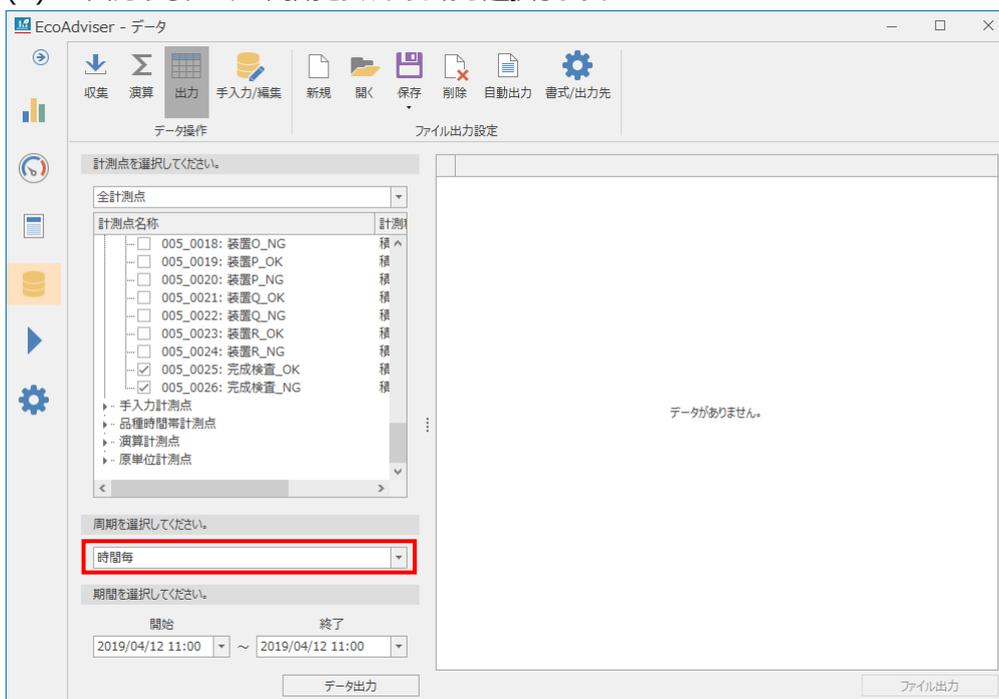
5.3.6 手動出力

手動で計測点データの出力、ファイル出力を行います。

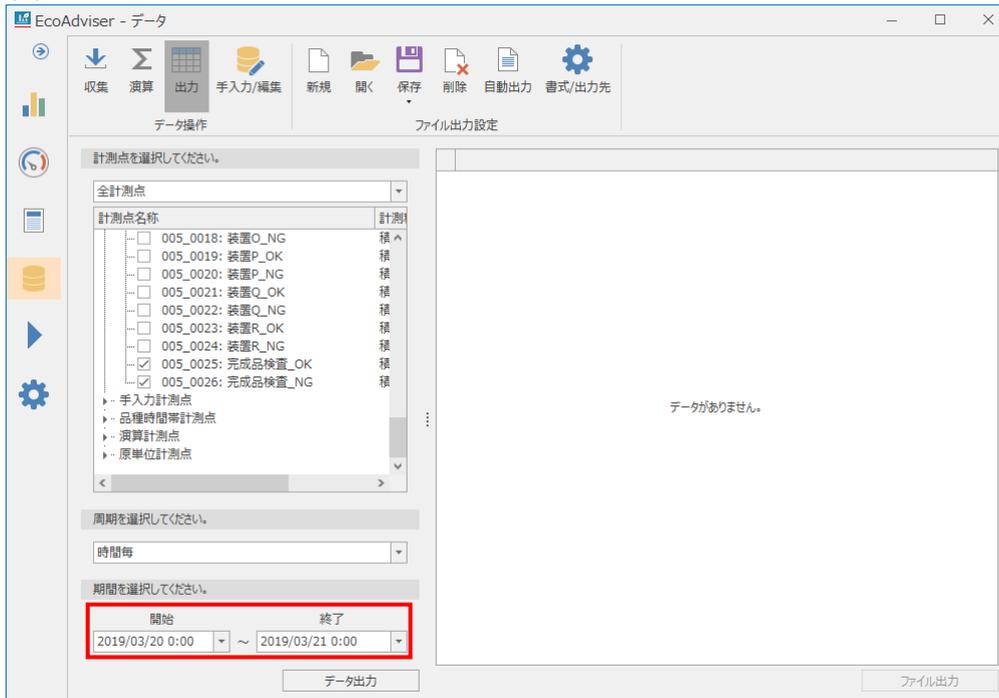
(1) 抽出する計測点にチェックを入れます。



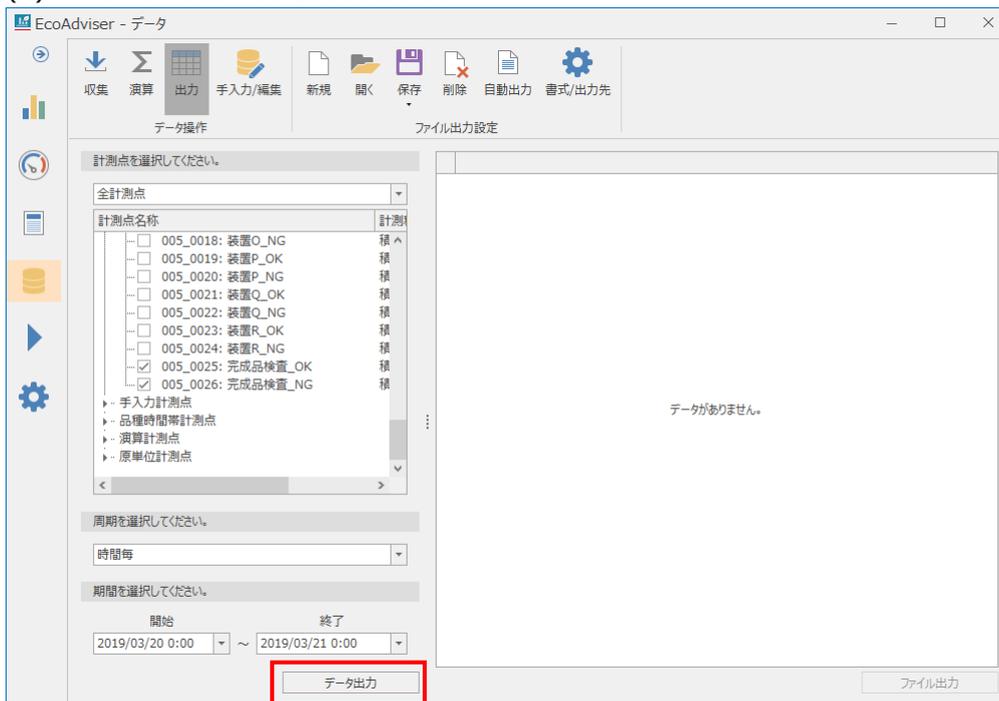
(2) 出力するデータの周期をプルダウンから選択します。



(3) 「開始」、「終了」の日時を指定し、出力するデータの期間を設定します。



(4) 「データ出力」ボタンをクリックします。



- (5) ウィンドウの右側に各計測点のデータが表示されます。
「ファイル出力」ボタンをクリックします。

計測点を選択してください。

全計測点

計測点名称

| 計測点名称 | 計測種 |
|--|-----|
| <input type="checkbox"/> 005_0018: 装置O_NG | 積 ^ |
| <input type="checkbox"/> 005_0019: 装置P_OK | 積 |
| <input type="checkbox"/> 005_0020: 装置P_NG | 積 |
| <input type="checkbox"/> 005_0021: 装置Q_OK | 積 |
| <input type="checkbox"/> 005_0022: 装置Q_NG | 積 |
| <input type="checkbox"/> 005_0023: 装置R_OK | 積 |
| <input type="checkbox"/> 005_0024: 装置R_NG | 積 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 005_0025: 完成品検査_OK | 積 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 005_0026: 完成品検査_NG | 積 |

手入力計測点

品種時間帯計測点

演算計測点

原単位計測点

周期を選択してください。

時間毎

期間を選択してください。

開始 2019/03/20 0:00 ~ 終了 2019/03/21 0:00

データ出力

| 日時 | 完成品検査(kWh) | 完成品検査_OK | 完成品検査_NG |
|-----------------|------------|----------|----------|
| 2019/03/20 0:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 0:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 0:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 0:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 1:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 1:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 1:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 1:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 2:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 2:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 2:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 2:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 3:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 3:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 3:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 3:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 4:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 4:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 4:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 4:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 5:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 5:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 5:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 5:45 | 0 | 0 | 0 |

ファイル出力

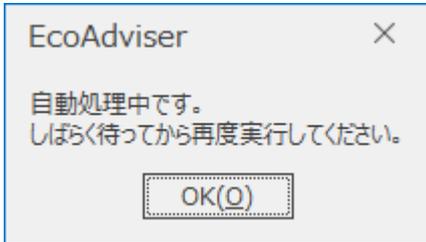
- (6) 保存先を指定し、抽出したデータを CSV ファイルに保存します。
ファイル出力が完了すると、以下のメッセージが表示されます。
「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。
これで操作は終了です。



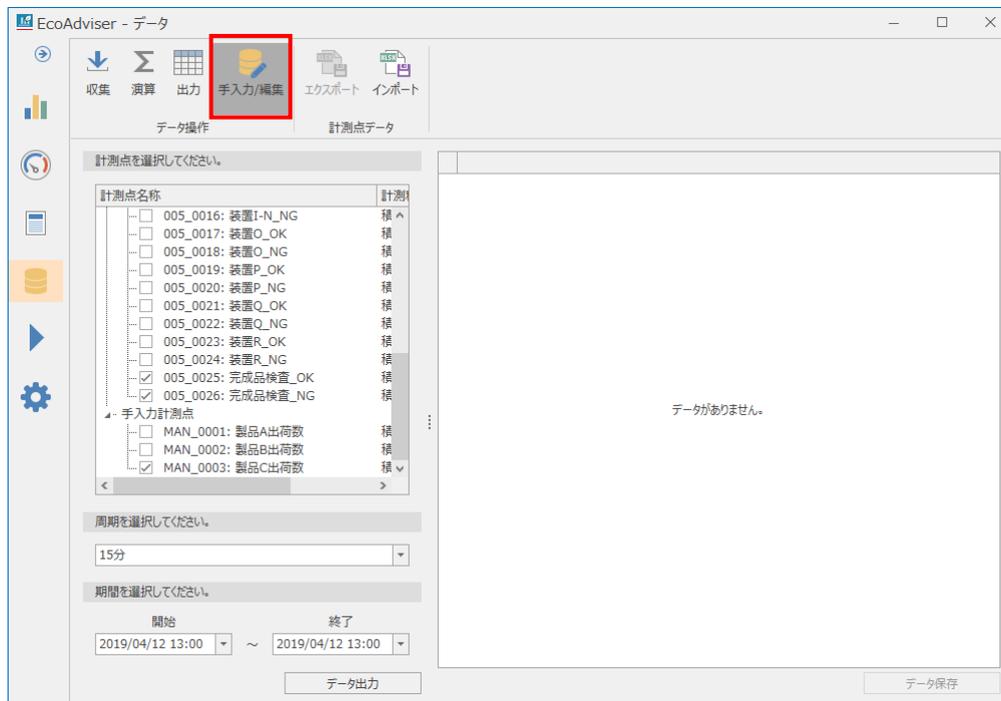
5.4 手入力／編集

収集元の計測点および、手入力計測点の計測データの入力・編集を行います。

- * 自動実行設定による機能の処理中に本操作を行う場合、以下のメッセージが表示され実行できません。時間を置いて本操作を実行してください。



「手入力／編集」ボタンをクリックすると、画面および設定メニューが表示されます。



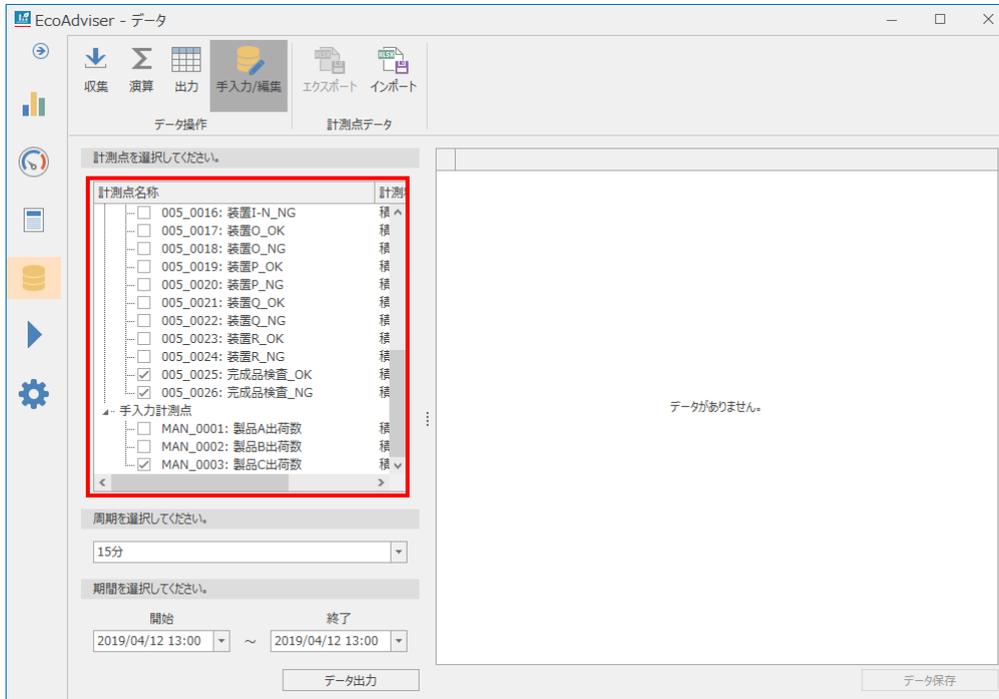
5.4.1 計測データの入力／編集

任意の計測点、任意の期間のデータを EcoAdviser 上で手入力します。

* データ入力数が多いと時間がかかる場合があります。

(1) 入力／編集する計測点にチェックを入れます。

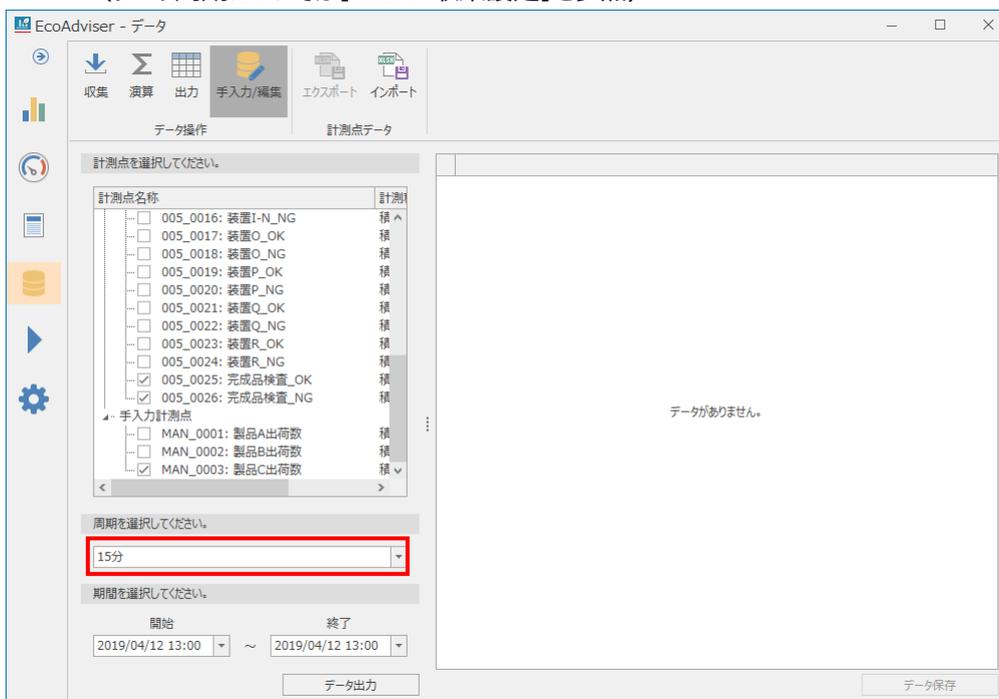
計測点は最大 256 点まで選択できます。



(2) 入力／編集するデータの周期をプルダウンから選択します。

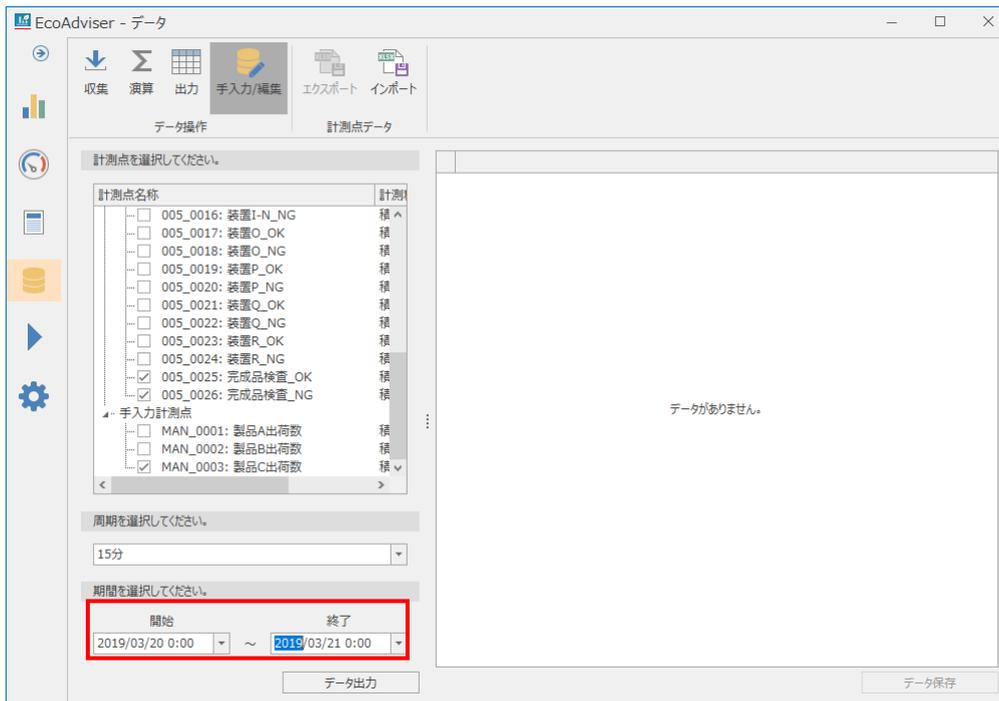
15 分／30 分／60 分から選択する場合、「システム設定」-「データ周期（分）」に設定している周期を選択します。

(データ周期については【4.2.4 収集設定】を参照)

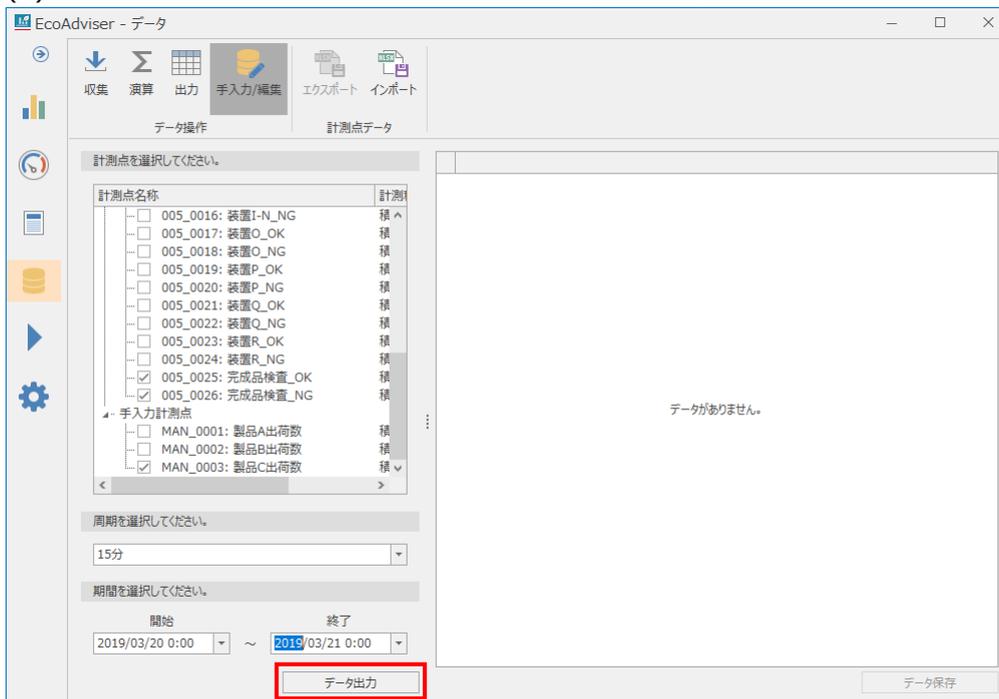


設定範囲：15 分、30 分、60 分、24 時間

- (3) 「開始」、「終了」の日時を指定し、入力／編集するデータの期間を設定します。
期間は最大 31 日まで指定できます。



- (4) 「データ出力」ボタンをクリックし、設定した計測点のデータを抽出します。



(5) ウィンドウ右側に抽出したデータが表示されます。

データを入力/変更します。

入力範囲：-999999999999.999~999999999999.999

* 計測点の小数点以下桁数の設定によって、入力値が四捨五入されます。

The screenshot shows the 'EcoAdviser - データ' window. On the left, there is a tree view of measurement points. The main area displays a table with the following data:

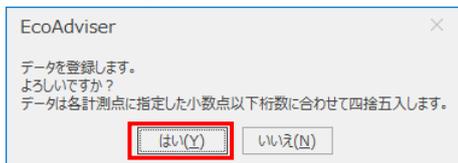
| 日時 | 完成品検査_OK | 完成品検査_NG | 製品C出荷数 |
|------------------|----------|----------|--------|
| 2019/03/20 13:30 | 43 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 13:45 | 22 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 14:00 | 52 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 14:15 | 39 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 14:30 | 20 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 14:45 | 32 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 15:00 | 36 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 15:15 | 5 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 15:30 | 93 | 2 | 0 |
| 2019/03/20 15:45 | 39 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 16:00 | 23 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 16:15 | 21 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 16:30 | 10 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 16:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 17:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 17:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 17:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 17:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 18:00 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 18:15 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 18:30 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 18:45 | 0 | 0 | 0 |
| 2019/03/20 19:00 | 0 | 0 | 0 |

(6) 「データ保存」ボタンをクリックします。

* 計測点情報を変更した場合、本手順を最初からやり直してください。

(7) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、データの登録を開始します。



(8) データの登録が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

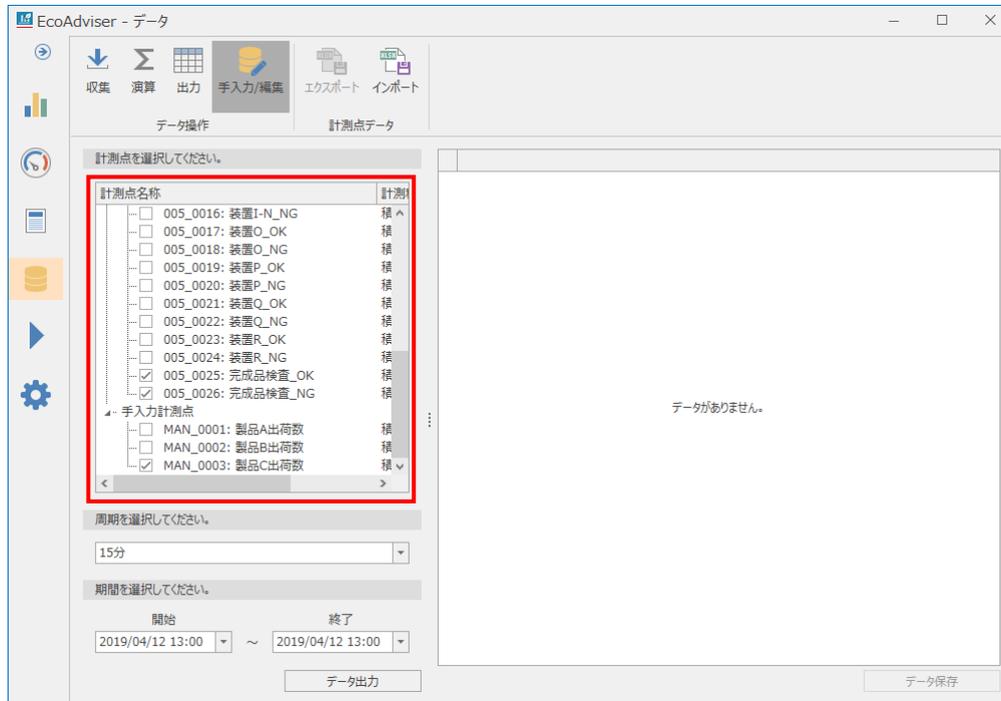
これで操作は終了です。



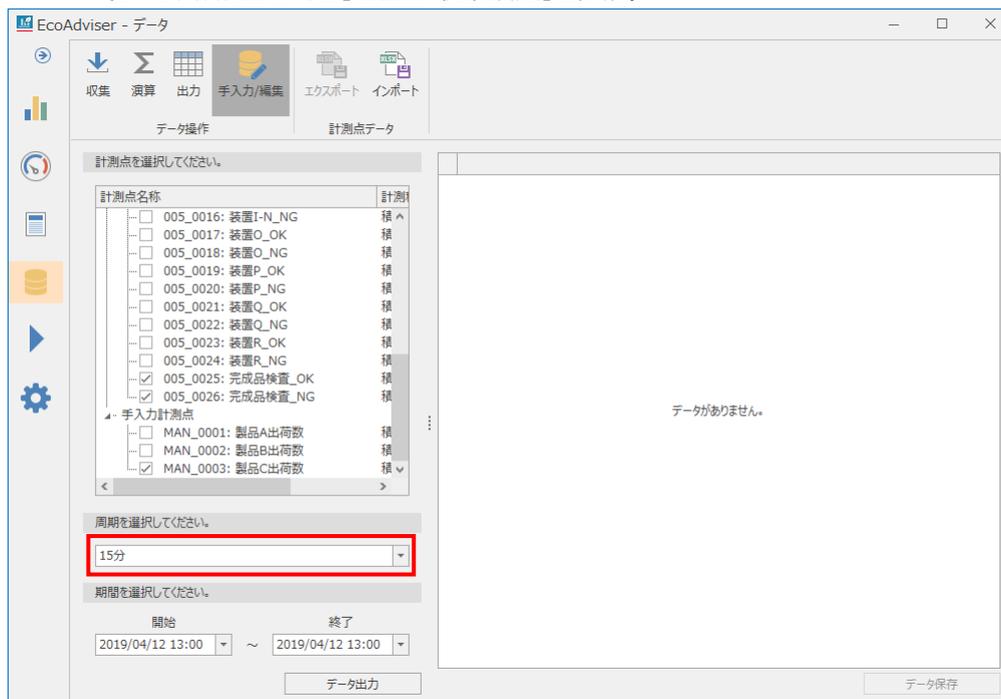
5.4.2 計測データのエクスポート

ウィンドウ右側に表示しているデータを、計測データ入力用 Excel ファイルに出力します。
出力ファイルのファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

- (1) エクスポートする計測点にチェックを入れます。
計測点は最大 256 点まで選択できます。

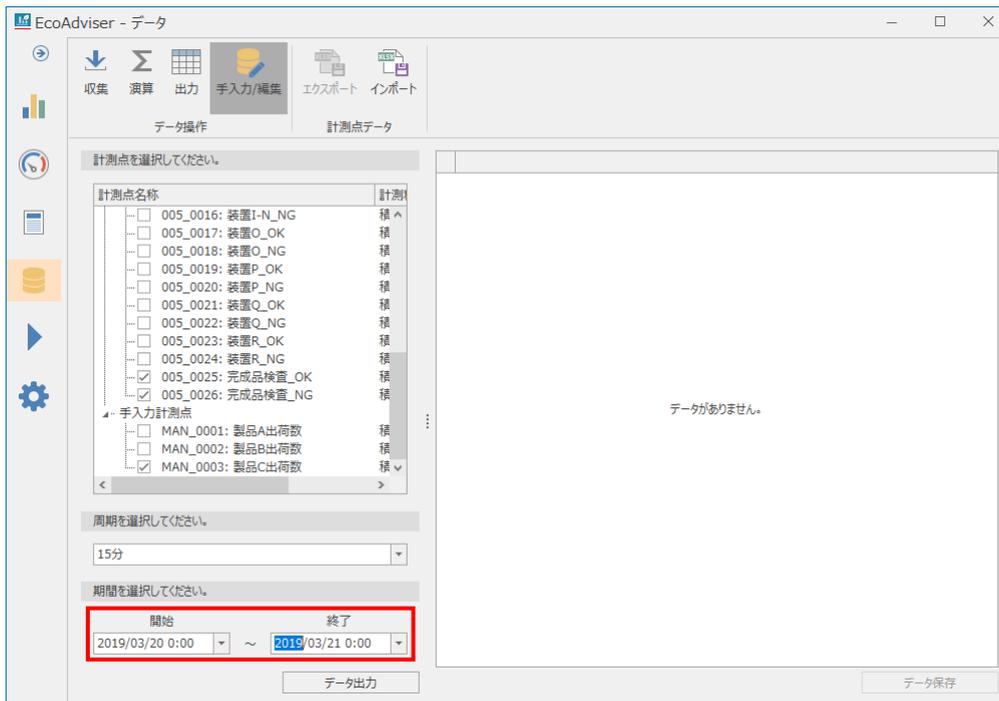


- (2) エクスポートするデータの周期をプルダウンから選択します。
15分/30分/60分から選択する場合、「システム設定」-「データ周期（分）」に設定している周期を選択します。
(データ周期については【4.2.4 収集設定】を参照)

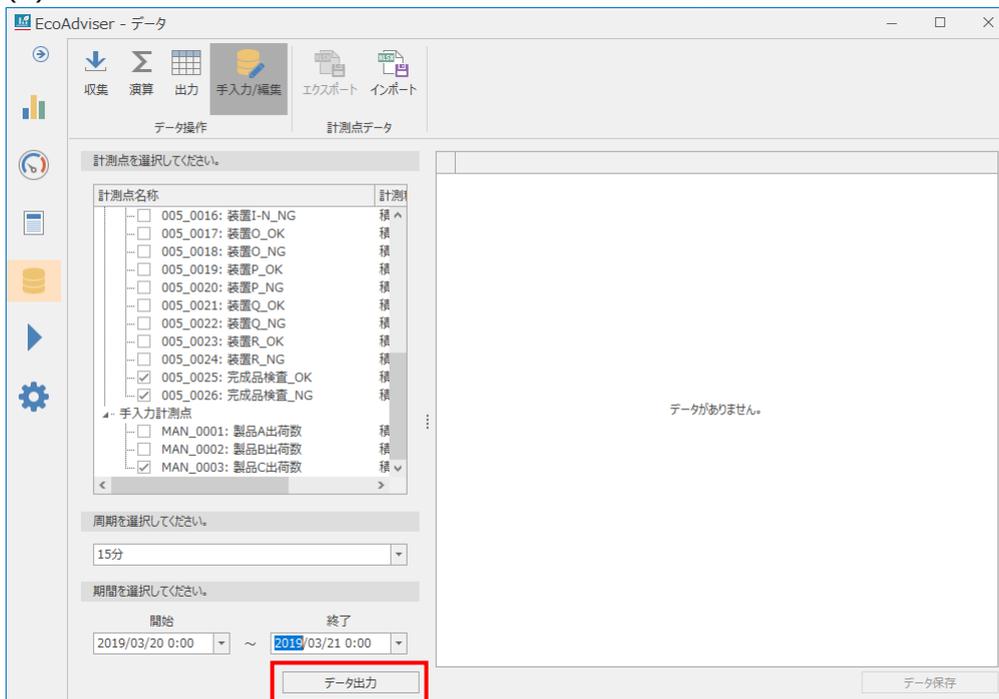


5 データ

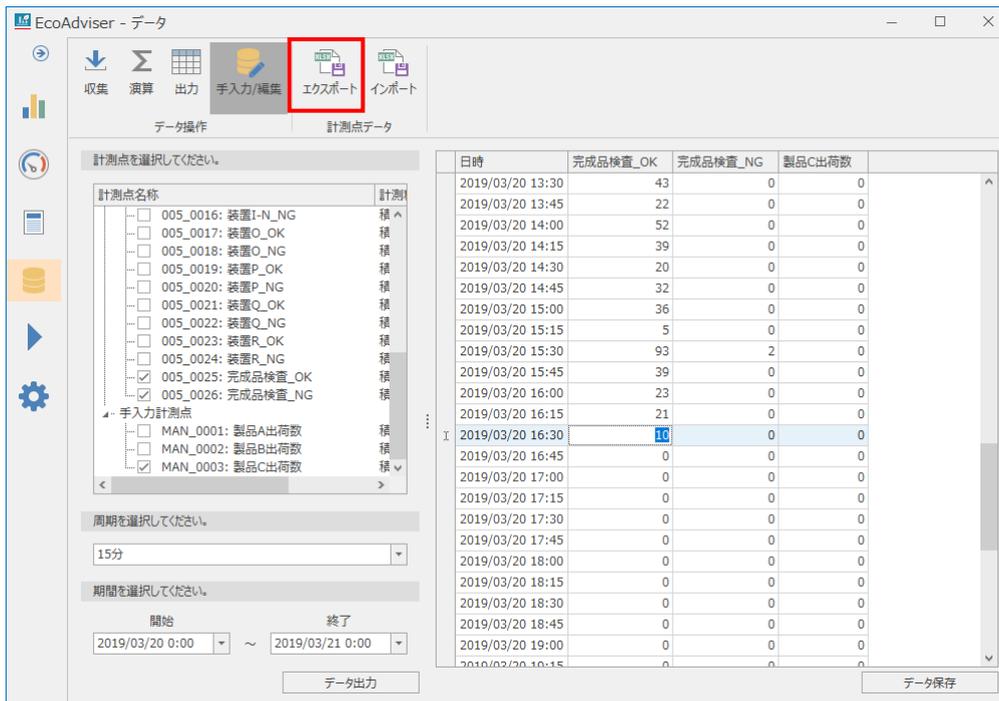
- (3) 「開始」、「終了」の日時を指定し、エクスポートするデータの期間を設定します。
期間は最大 31 日まで指定できます。



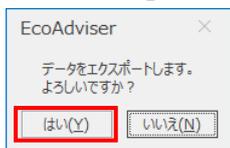
- (4) 「データ出力」ボタンをクリックし、設定した計測点のデータを抽出します。



- (5) ウィンドウ右側に抽出したデータが表示されます。
「エクスポート」ボタンをクリックします。



- (6) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、エクスポートします。



- (7) エクスポートが完了すると、以下のメッセージが表示されます。
「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。
これで操作は終了です。

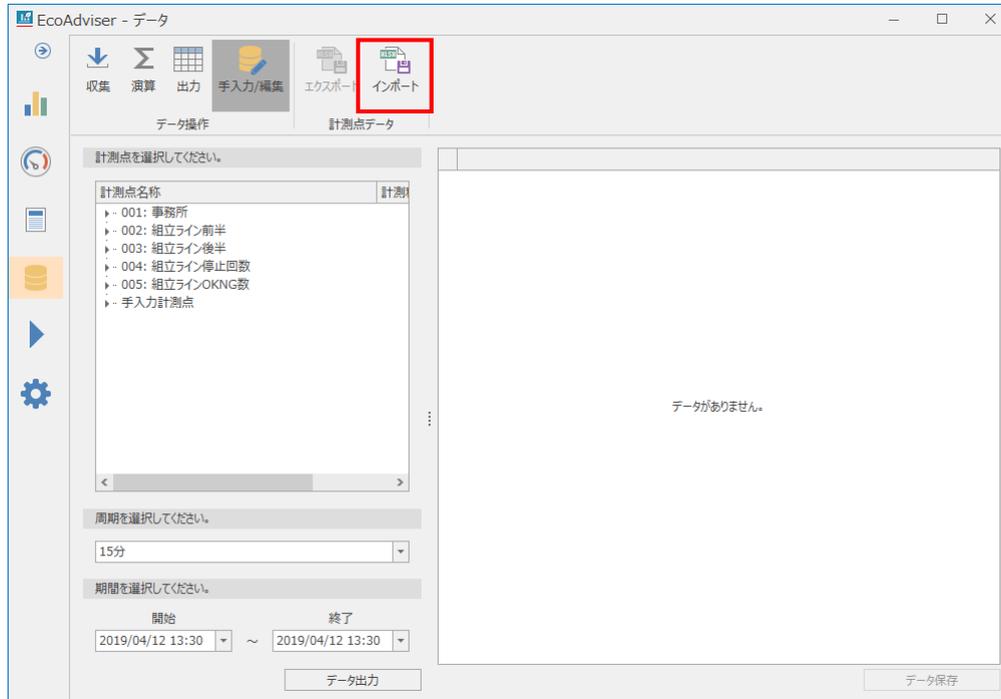


5.4.3 計測データのインポート

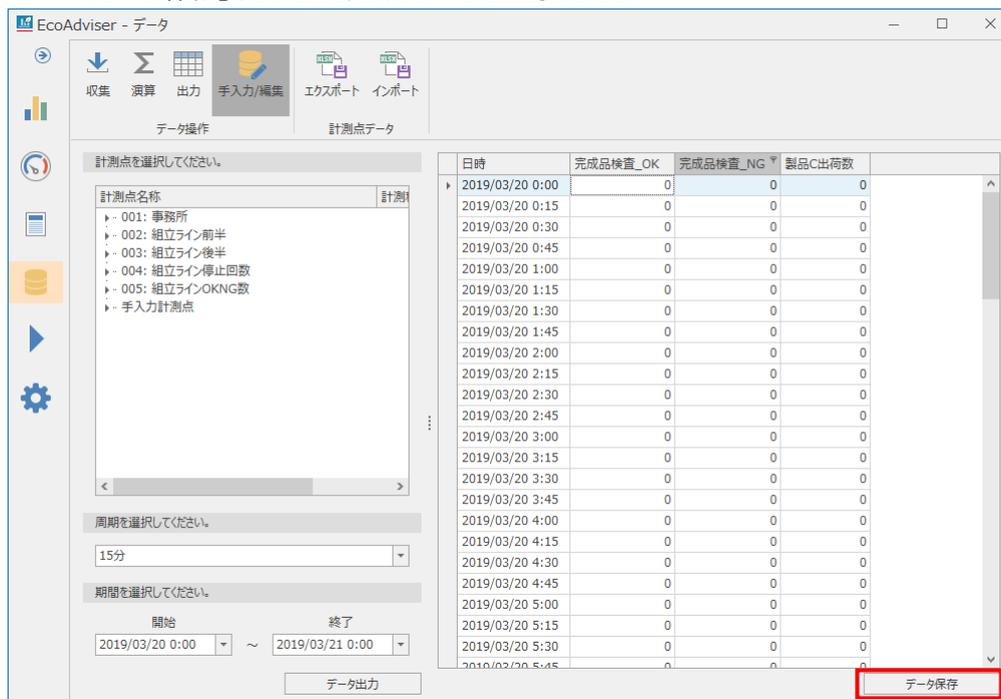
データを手入力した計測データ入力用 Excel ファイルをインポートします。

- * 一度にインポート可能なデータは、計測点 256 点、データ行数 2976 行（15 分周期データの場合、31 日分）です。
- * データ入力数が多いと時間がかかる場合があります。
- * インポートするデータは、本ソフトウェアのデータ周期と同じデータ周期のものを使用してください。

(1) 「インポート」ボタンをクリックし、インポートする Excel ファイルを指定します。

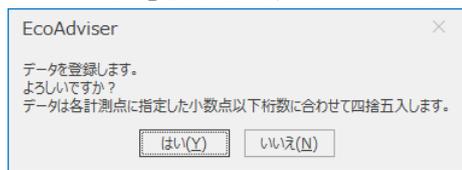


(2) ウィンドウ右側にインポートしたデータが表示されます。
「データ保存」ボタンをクリックし、データを登録します。



(3) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、データの登録を開始します。



(4) データの登録が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

これで操作は終了です。

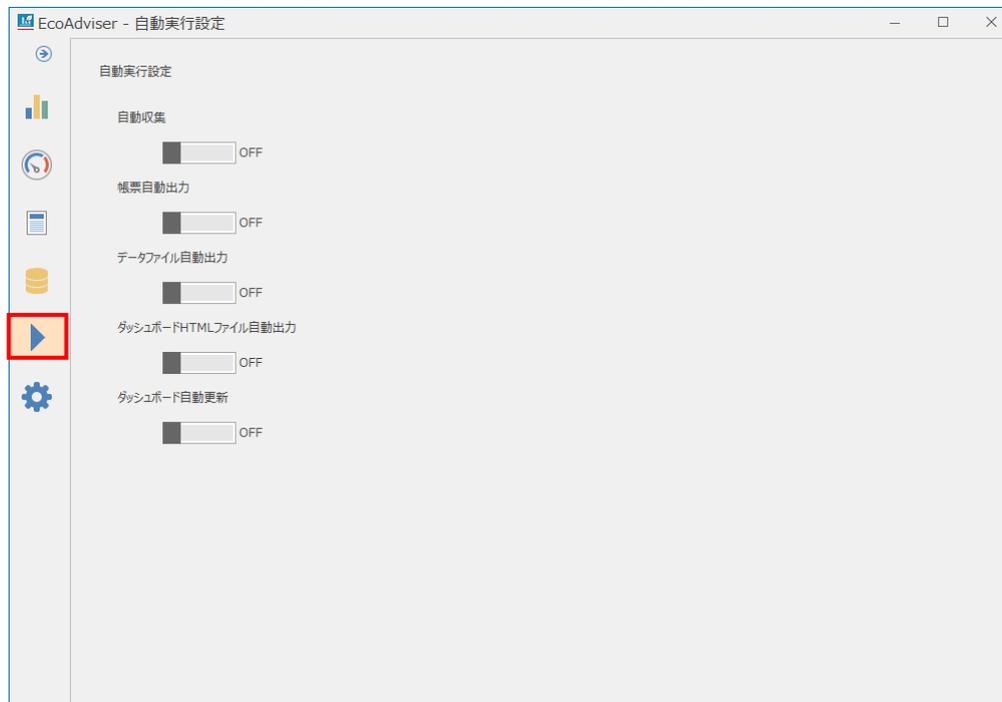


6. 自動実行設定

この章では、自動実行設定画面および、実行される機能について説明します。

この画面では、自動で実行する機能の ON/OFF を設定します。

左メニューの「自動実行設定」ボタンをクリックすると自動実行設定画面に遷移します。



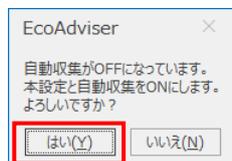
| 機能 | 詳細 |
|--------------------------|--|
| 自動収集 | 設定された周期（時刻）に収集元からデータを収集します。 自動収集を行う周期（時刻）、収集期間については【4.2.4 収集設定】を参照ください。 |
| 自動帳票出力 *1 | 設定された日時に帳票（日報、月報、年報）を出力します。 出力する日時、出力先については【9.2.1 出力先の設定】、出力する帳票については【9.2.2 自動帳票出力設定】を参照ください。 |
| データファイル自動出力 *1 | 自動収集実施後、指定した計測点のデータを CSV ファイルに出力します。 出力する計測点、ファイルの書式については【5.3 出力】を参照ください。 |
| ダッシュボード HTML ファイル自動出力 *1 | 1 時間周期（自動収集後）でダッシュボードの HTML ファイルを出力します。 出力するダッシュボード、HTML ファイルの出力先については【8.3.2 自動出力】を参照ください。 |
| 自動ダッシュボード更新 *1 | 1 時間周期（自動収集後）で EcoAdviser 上に表示しているダッシュボードのグラフや計測値を更新します。 |

*1：本機能を ON にするには、自動収集が ON になっている必要があります。

本機能を ON にする際、自動収集が OFF の場合、以下のメッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックすると、本機能および自動収集が ON になります。

また、自動収集が OFF になった場合、本機能も OFF になります。



6.1 注意事項

- 手動収集、手動演算、手入力/編集による処理中は自動実行設定による機能の処理を行いません。
手動収集、手動演算、手入力/編集による処理の完了後、自動実行設定による機能の処理を行います。
- ソフトウェアを終了した場合、次回起動時は自動実行設定がすべて OFF になります。

6.2 自動収集について

自動収集の動作について説明します。

6.2.1 自動収集の基準時刻

収集元からのデータ収集は、PC の現在時刻を基準に行います。

収集元の時刻と PC の時刻が異なっている場合、最新のロギングファイルの収集に失敗することがあります。

収集元と PC は、定期的に時刻合わせを行うようにしてください。（目安は誤差 3 分以内です）

* 収集元が Edgecross の場合、Edgecross より PC の時刻が早い場合、収集元からデータを収集できない可能性があります。

6.2.2 自動収集対象のファイル

収集する最新ファイルは下表になります。

| 収集元 | ロギングファイル | 最新ファイル |
|------------|-----------------|---------------------------------|
| EcoServerⅢ | ズーム 1 分データファイル | PC の時計の 1 時間前の時刻 |
| | デマンド(日次)データファイル | PC の時計の 1 時間前の日付 |
| Edgecross | ヒストリカルデータファイル | ファイル名をファイルの番号の昇順で並べて最後尾のファイル *1 |

*1： 収集対象のヒストリカルデータファイルに関して、以下の点にご注意ください。

- 先頭の番号が“00000001”で最後尾の番号が“FFFFFFFF”の場合、“FFFFFFFF”の次が“00000001”として並び替え、最新のファイルを決定します。
- 接頭語の変更やエラー等により収集されていない、最新ではないファイルは手動で収集する必要があります。

6.3 データファイル自動出力について

データファイル自動出力の動作について説明します。

6.3.1 出力ファイル

出力ファイルは【5.3 出力】にて設定した設定値ごとにファイル出力します。

出力ファイル名は設定値の No. で作成するため、出力先に同じ No. のファイルが存在する場合は上書き保存されます。

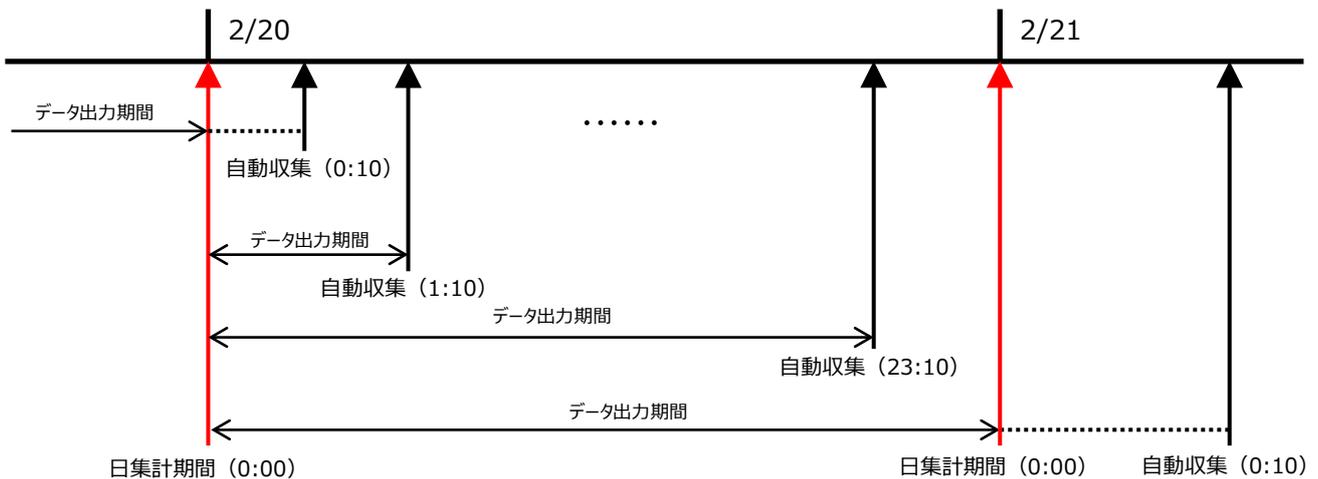
(ファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。)

6.3.2 出力データの期間

自動収集を実行するたび、日集計期間から自動収集を行った時間帯までの 15/30/60 分毎データを出力します。

以下はデータ周期が 15 分、日集計期間が 0:00、EcoServerⅢ自動ファイル収集時刻が 10 分（毎時）の場合の動作例です。

日集計期間と同じ時間帯に自動収集を行った場合は前日分のデータを出力し、以降は当日分の日集計期間から自動収集を行った時間帯までのデータを出力します。



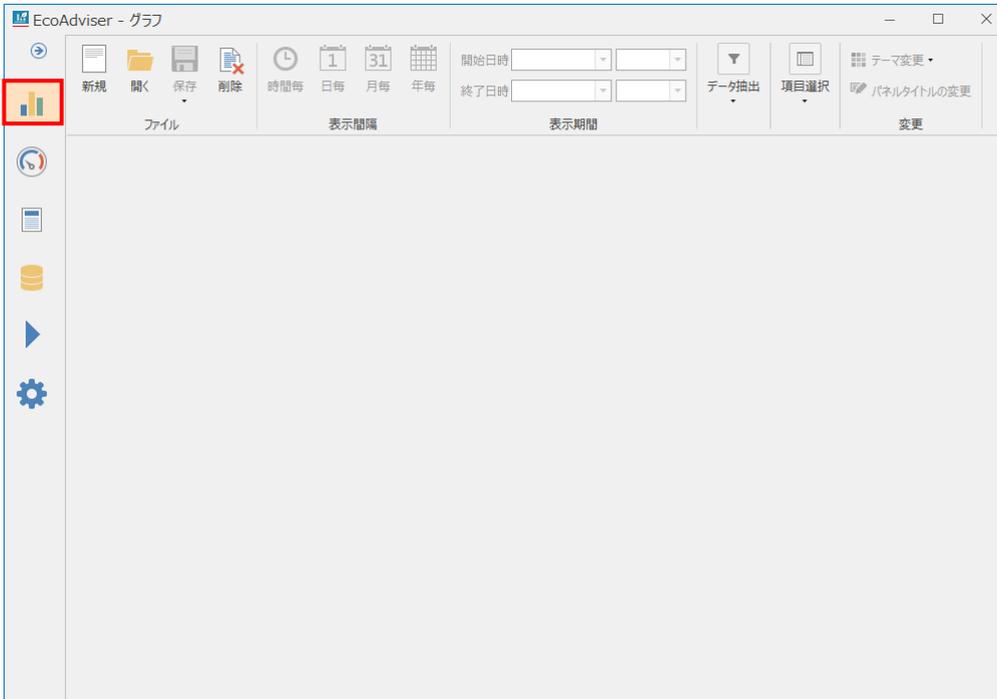
| 自動収集実行時刻 | データ出力期間 |
|------------|------------------------|
| 2/20 0:10 | 2/19 0:15 ~ 2/20 0:00 |
| 2/20 1:10 | 2/20 0:15 ~ 2/20 1:00 |
| ⋮ | ⋮ |
| 2/20 23:10 | 2/20 0:15 ~ 2/20 23:00 |
| 2/21 0:10 | 2/20 0:15 ~ 2/21 0:00 |

7. グラフ

この章では、グラフ画面について説明します。

この画面では、ダッシュボードに表示するグラフパネルの作成や、作成したグラフを使用してデータの分析が可能です。

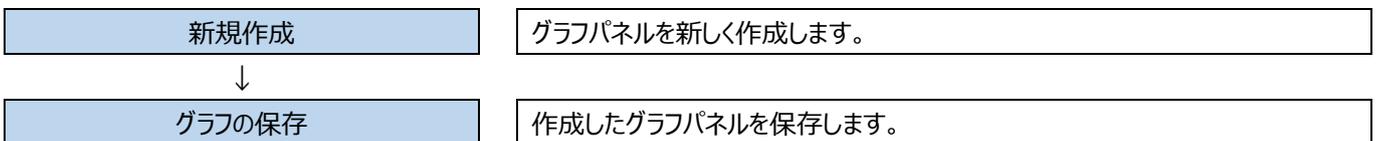
左メニューの「グラフ」ボタンをクリックするとグラフ画面に遷移します。



7.1 グラフパネルの作成・保存

グラフパネルの作成に必要な操作について説明します。

以下はグラフパネルを作成する手順です。

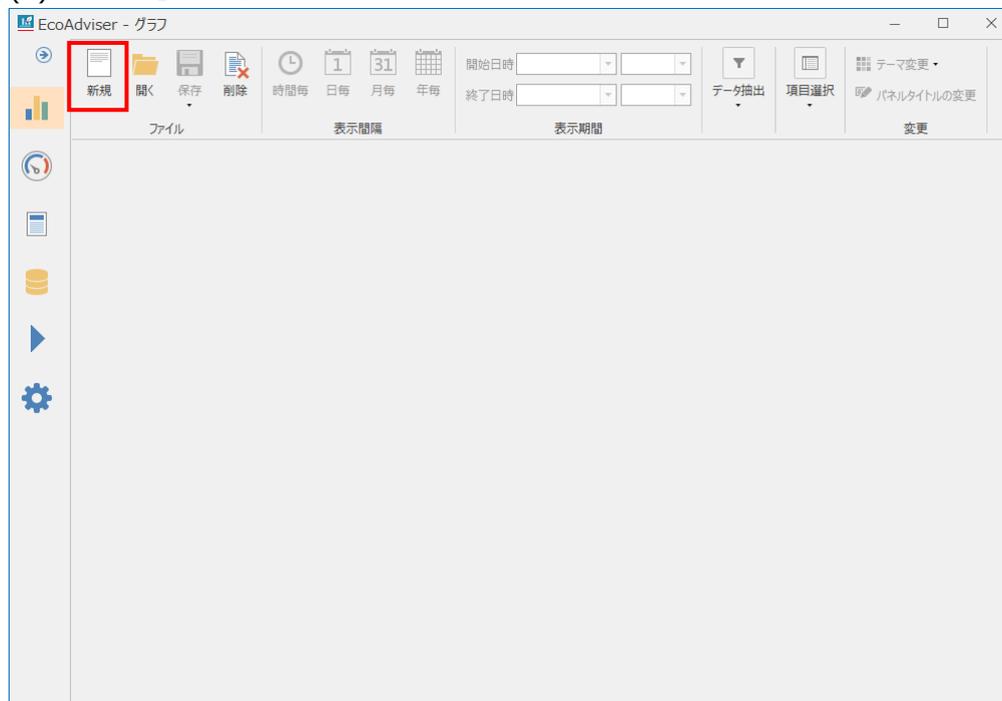


7.1.1 新規作成

「新規」からグラフを作成します。

* 一度に表示できるグラフは4つまでです。

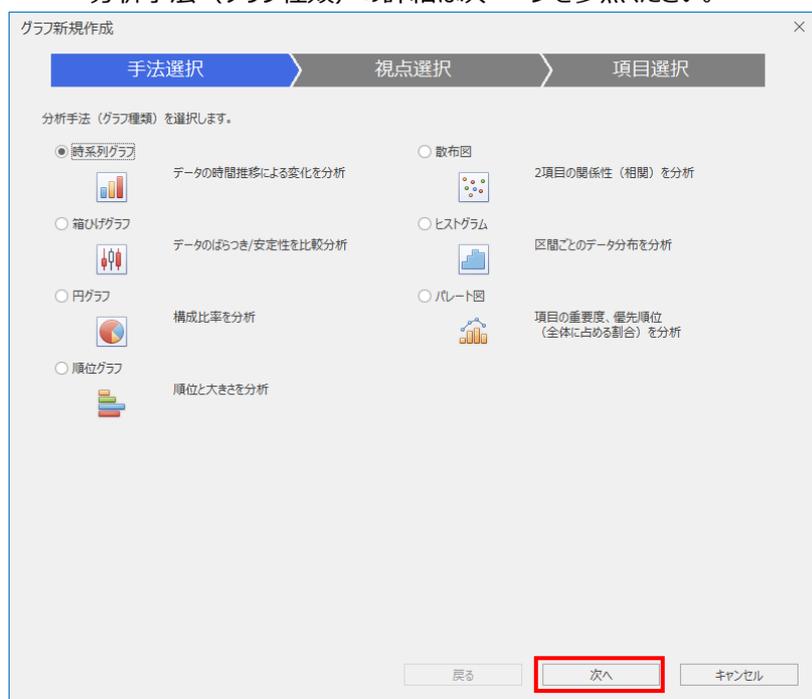
(1) 「新規」ボタンをクリックします。

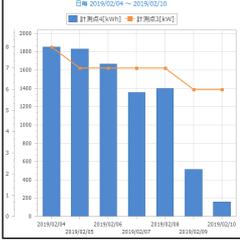
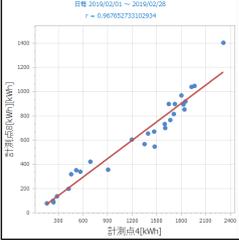
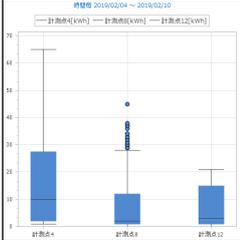
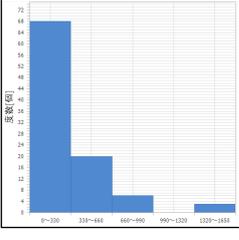
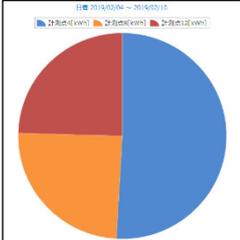
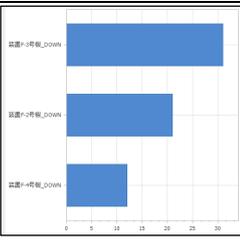


(2) 以下の画面が表示されます。

作成したいグラフを選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

分析手法（グラフ種類）の詳細は次ページを参照ください。



| 分析手法 (グラフ種類) | 詳細 | 分析手法 (グラフ種類) | 詳細 |
|--|--|--|--|
|  <p>時系列グラフ</p> | <p>時間推移によるデータの変化を比較するときに使用します。</p> |  <p>散布図</p> | <p>2つの計測点の関係性（相関）を確認するときに使用します。</p> |
|  <p>箱ひげグラフ</p> | <p>データのばらつき／安定性を比較するときに使用します。</p> |  <p>ヒストグラム</p> | <p>表示期間中の最大値から最小値の範囲を分割数で等間隔に区分けし、区分ごとの計測点データの分布を表示します。 計測データの分布を確認するときに使用します。</p> |
|  <p>円グラフ</p> | <p>計測データの割合を確認するときに使用します。 *1</p> |  <p>パレート図</p> | <p>計測データの大きさ累積割合を確認するときに使用します。 *1 *2</p> |
|  <p>順位グラフ</p> | <p>計測データの大きさと順位を比較するときに使用します。 *1</p> | | |

*1：計測種別が力率の計測点は登録できません。

また、負の値をとる計測点を登録しないでください。

*2：ヒストグラムの各積み上げグラフの集計範囲は次のようになります。（Nは計測点データを表します。）

$a \sim b$ ($a \leq N < b$)、 $b \sim c$ ($b \leq N < c$)、 $c \sim d$ ($c \leq N < d$)、 \dots 、 $r \sim s$ ($r \leq N < s$)、 $s \sim t$ ($s \leq N \leq t$)

- (3) 以下の画面に遷移します。(以下は「時系列グラフ」を選択した場合の画面例です)
 分析視点を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。
 各分析方法を選択した場合に選択可能な分析視点は、下表を参照ください。

グラフ新規作成

手法選択 → 視点選択 → 項目選択

分析視点を選択します。

分析手法 (グラフ種類) : 時系列グラフ

項目(X軸) : 時間 比較方法 : 項目 (計測点比較)

戻る 次へ キャンセル

| 分析手法 (グラフ種類) | 分析視点 | 備考 |
|--------------|---------------------------------------|--------------|
| 時系列グラフ | 項目 (X 軸) : 時間 比較方法 : 項目 (計測点比較) *1 | 計測点数 : 12 点 |
| | 項目 (X 軸) : 時間 比較方法 : 項目 (日付比較) *1 | 計測点数 : 1 点 |
| 箱ひげグラフ | 比較方法 : 項目 (計測点比較) *1 | 計測点数 : 12 点 |
| | 比較方法 : 項目 (日付比較) | 計測点数 : 1 点 |
| 円グラフ | 比較方法 : 項目 (計測点比較) *2 | 計測点数 : 12 点 |
| | 比較方法 : 項目 (日付比較) *1 | 計測点数 : 1 点 |
| 順位グラフ | 比較方法 : 項目 (計測点比較) *2 | 計測点数 : 12 点 |
| | 比較方法 : 項目 (日付比較) *1 | 計測点数 : 1 点 |
| 散布図 | X 軸 : 計測点 Y 軸 : 計測点 | 計測点数 : 各 1 点 |
| ヒストグラム | 分割数 (5/10/15/20 から選択) | 計測点数 : 1 点 |
| パレート図 | 比較方法 : 項目 (計測点比較) *2 | 計測点数 : 12 点 |
| | 比較方法 : 項目 (日付比較) *1 | 計測点数 : 1 点 |

表示する計測点、計測種別によって表示するデータが異なります。

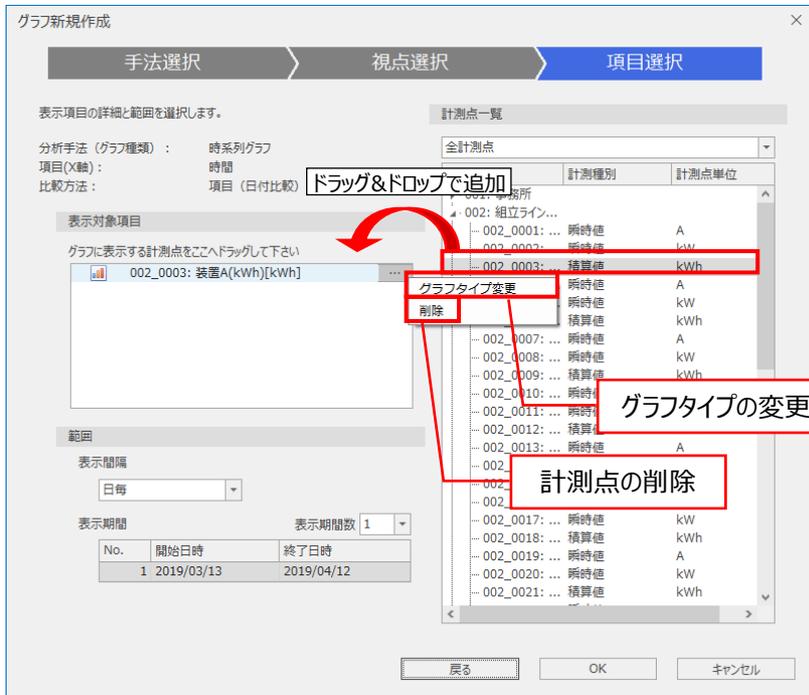
- *1 : 計測種別が瞬時値、または原単位計測点の場合・・・表示間隔ごとのデータ
 計測種別が積算値、または品種時間帯計測点の場合・・・表示間隔ごとの累積データ
- *2 : 計測種別が瞬時値、または原単位計測点の場合・・・表示期間の先頭データ
 計測種別が積算値、または品種時間帯計測点の場合・・・表示期間の累積データ

(4) 以下の画面に遷移します。(以下は分析視点に「項目（日付比較）」を選択した場合の画面例です)
画面右側から表示対象項目へ、グラフ表示させたい計測点をドラッグ&ドロップします。

計測点の最大登録数は前ページを参照ください。

また、計測点の右側にある「・・・」ボタンから以下の操作が可能です。

- ・削除：表示対象項目から計測点を削除します。
- ・グラフタイプ変更：表示するグラフタイプを変更します。(分析方法が時系列グラフの場合のみ操作可能です)



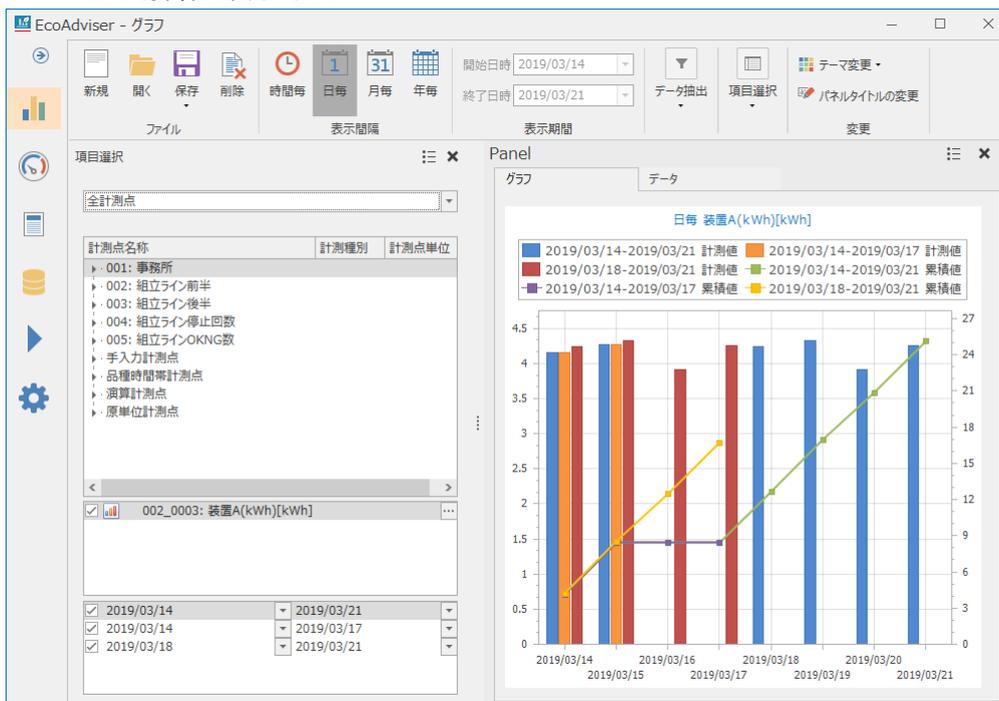
(5) グラフの表示範囲を設定し、「OK」ボタンをクリックします。

| 項目 | 詳細 |
|-------|--|
| 表示間隔 | 表示する計測データの間隔をプルダウン（以下）から選択します。 * 分析方法が箱ひげグラフの場合は設定できません。（表示間隔は時間毎になります。） ・時間毎 ・日毎 ・月毎 ・年毎 |
| 表示期間数 | 分析方法：時系列グラフ、分析視点：項目（日付比較）を選択した場合に設定可能です。 表示期間の数をプルダウン（以下）から選択します。 選択範囲：1～3 |
| 表示期間 | 開始日時、終了日時を設定し、グラフ表示する期間を指定します。 表示間隔によって指定可能な最大範囲が異なります。 時間毎：7日（168時間） ただし、箱ひげグラフの場合は31日 日毎 : 365日 月毎 : 120か月 年毎 : 10年 |

注意

- 箱ひげグラフの表示期間は日付指定ですが、一日の開始時刻は日集計期間にかかわらず0時となります。
- 分析方法：時系列グラフ、分析視点：項目（日付比較）のグラフは、以下を基準にグラフ表示します。
- ・グラフの横軸は、表示期間が最長のものを基準にします。（軸の日付は表示期間 No.1 を基準に表示します）
- ・各表示期間のグラフは、左詰めにして表示します。
- ・計測点が積算値の場合、計測値と累積値を表示します。（計測値のみグラフタイプの変更が可能です）

(6) グラフが表示されます。
これで操作は終了です。



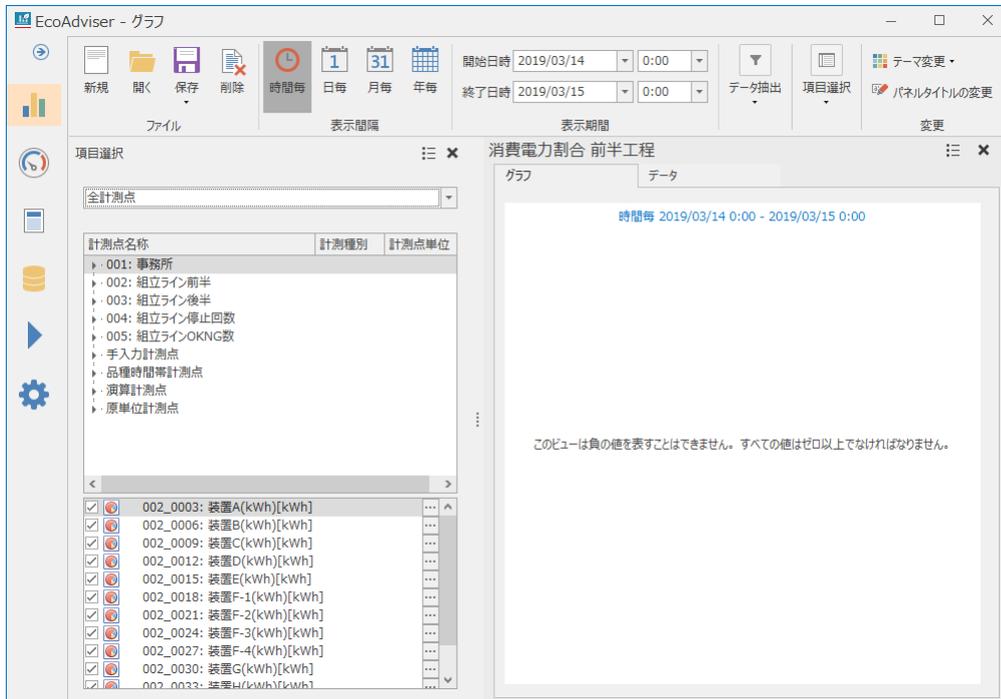
7 グラフ

7.1.2 グラフの保存

「保存」からグラフの保存を行います。

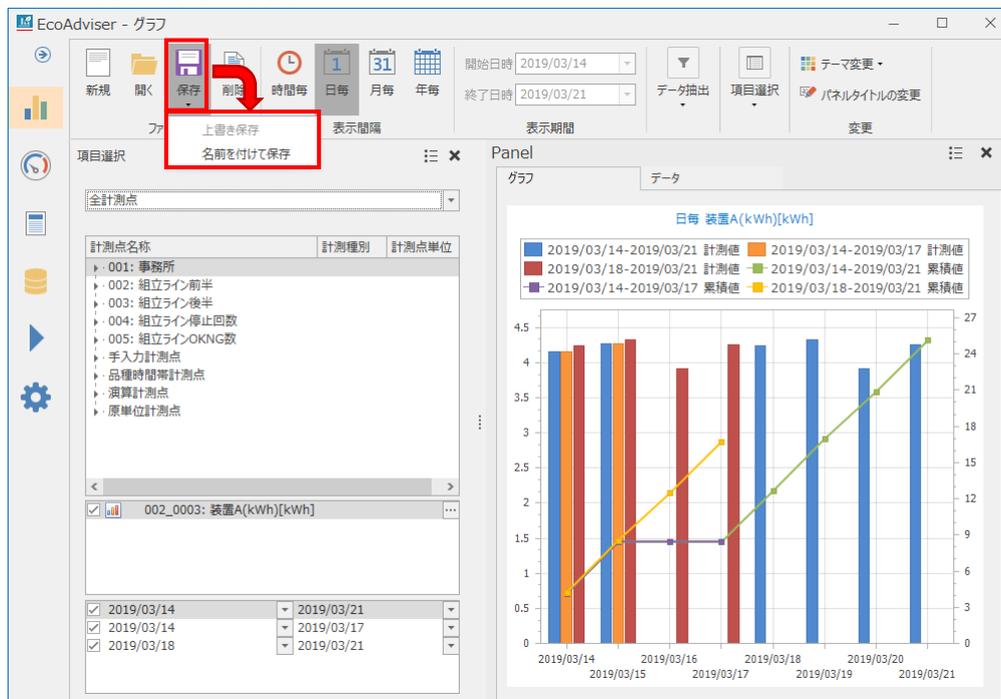
- * 保存せずに削除したい場合は、以下の操作を行わずにグラフパネルの「X」ボタンをクリックしてグラフを閉じてください。
- * 保存は、グラフが正しく表示された状態で行ってください。

悪い例：負の値を持つ計測点が登録された円グラフ



(1) 「保存」ボタンから「名前を付けて保存」を選択します。

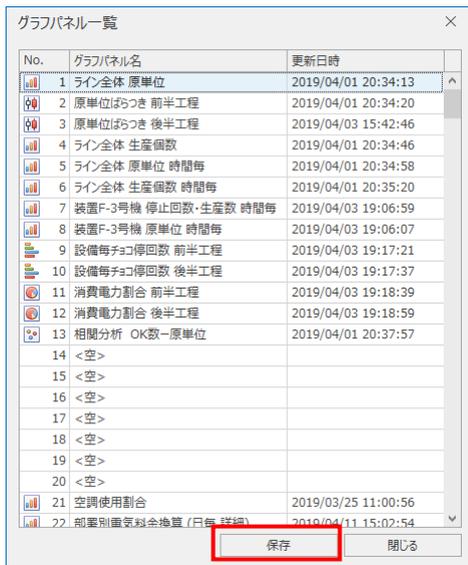
既存のグラフを開いている場合、「上書き保存」を選択すると同じ保存場所に上書き保存します。上書き保存の場合はこれで操作は終了です。



7 グラフ

(2) 以下のウィンドウが表示されます。

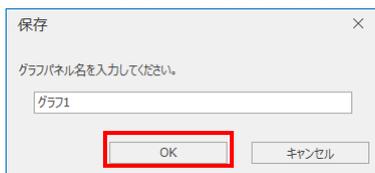
保存場所を選択し、「保存」ボタンをクリックします。



(3) 以下のウィンドウが表示されます。

保存するグラフパネル名称を入力し、「OK」ボタンをクリックします。

* グラフパネル名称はダッシュボードに当該グラフを配置する際に表示されます。



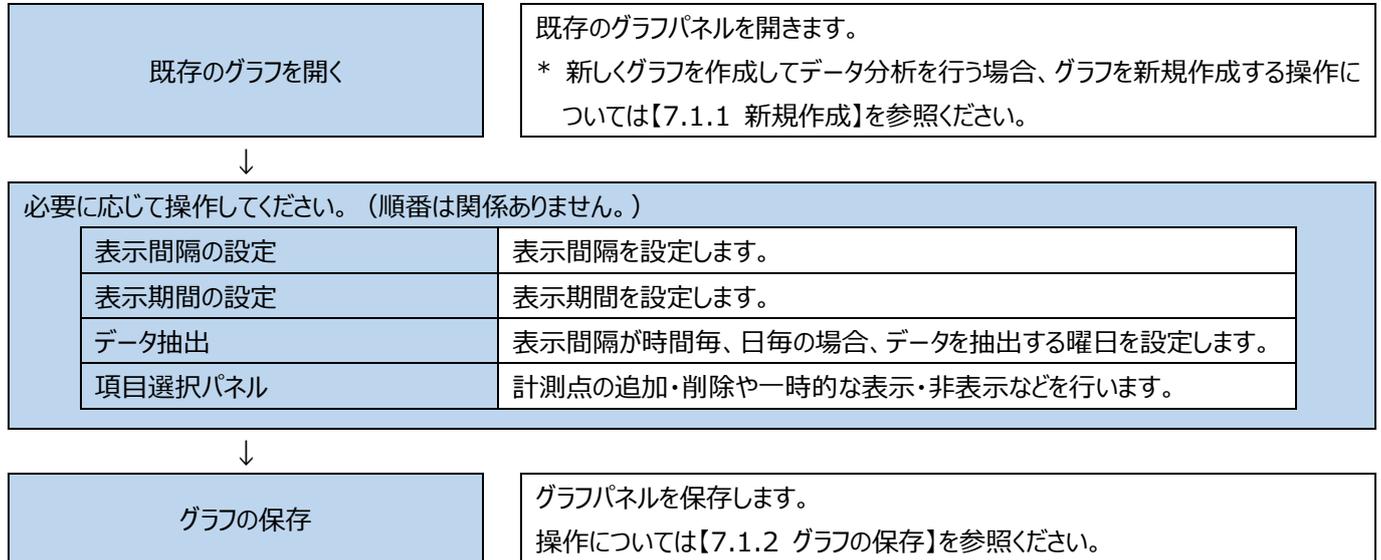
(4) 保存が完了するとウィンドウが閉じます。

これで操作は終了です。

7.2 データ分析、グラフの編集

グラフを用いたデータ分析、既存のグラフを編集する操作について説明します。

以下はデータ分析、既存のグラフを編集する手順です。

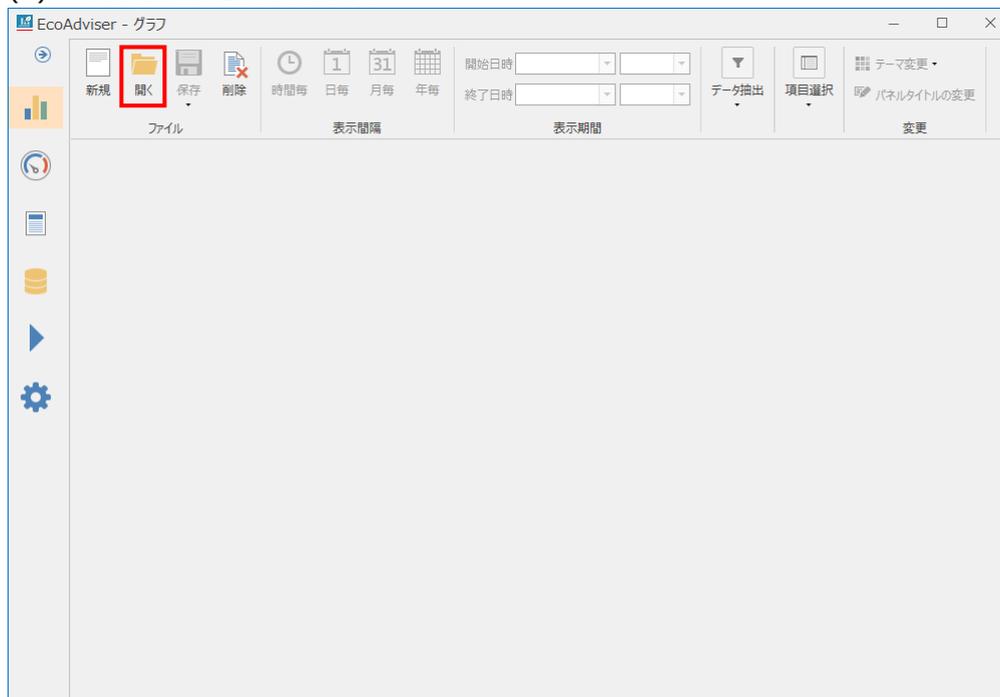


7.2.1 既存のグラフを開く

既存のグラフを開きます。

* 一度に表示できるグラフは4つまでです。

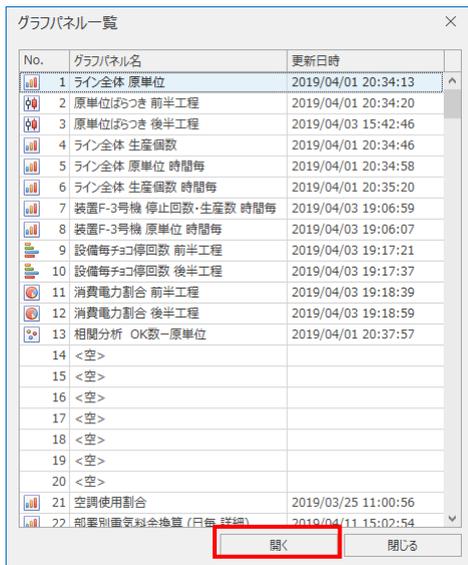
(1) 「開く」ボタンをクリックします。



7 グラフ

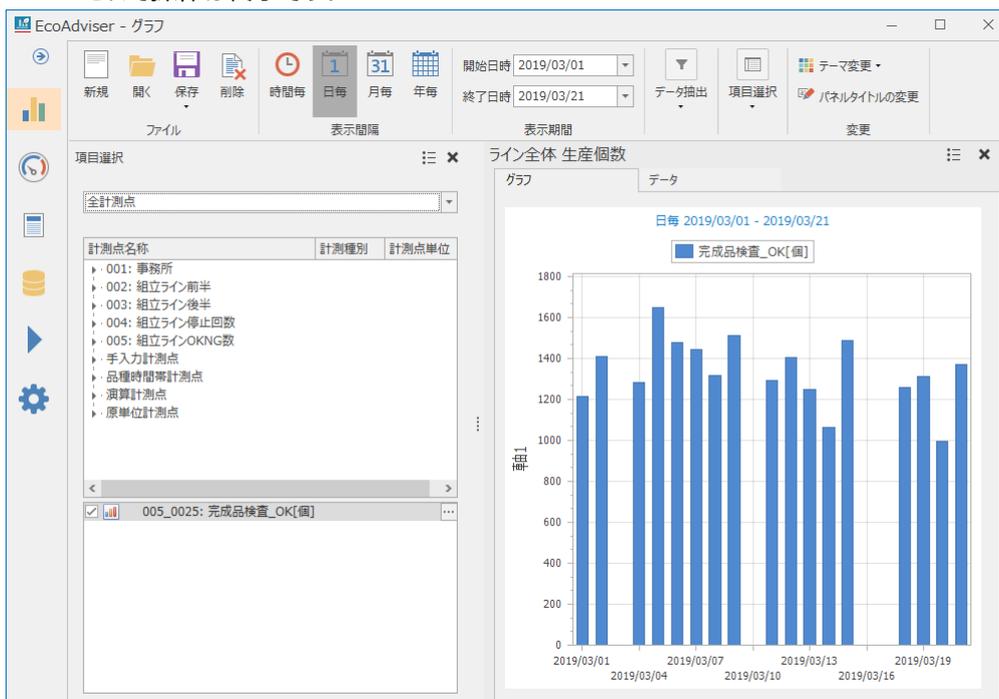
(2) 以下のウィンドウが表示されます。

グラフパネルを選択し、「開く」ボタンをクリックします。



(3) グラフ画面に選択したグラフパネルが表示されます。

これで操作は終了です。

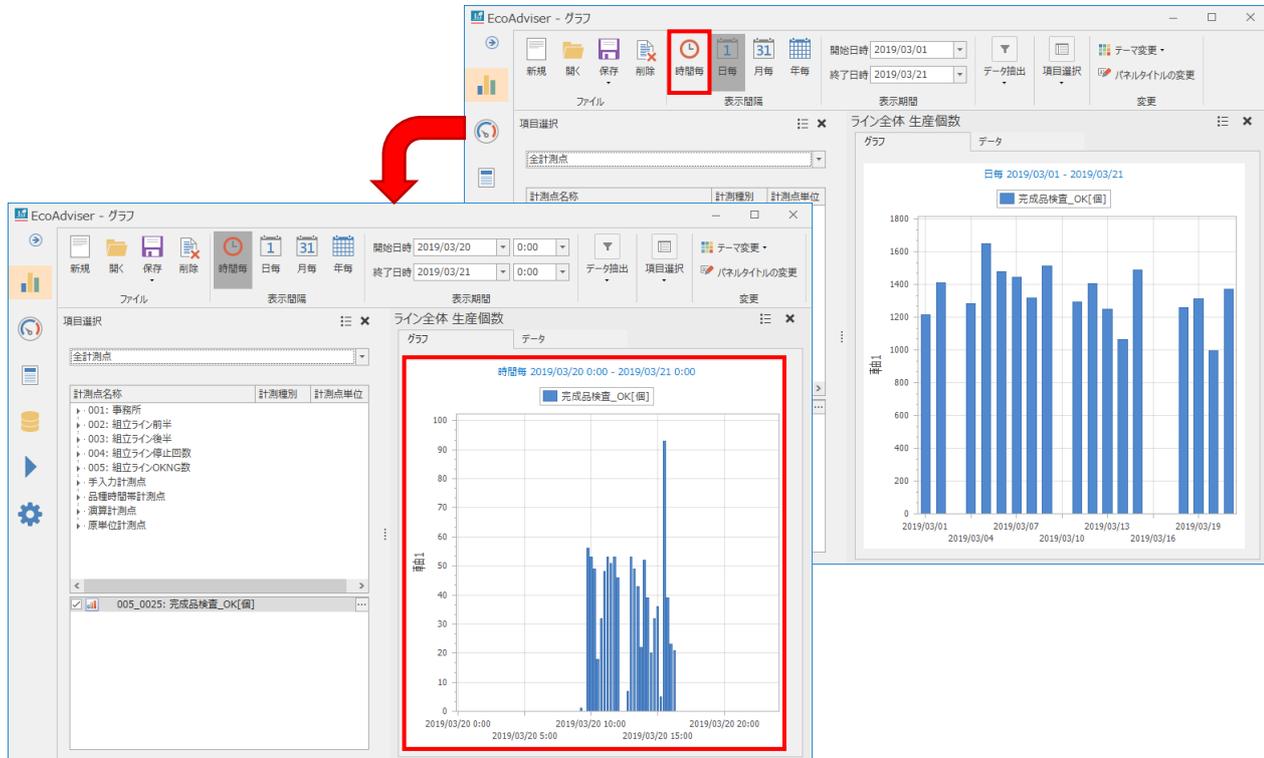


7.2.2 表示間隔の設定

選択しているグラフパネルのデータ表示間隔を設定します。

表示間隔の「時間毎」、「日毎」、「月毎」、「年毎」をクリックすることで、グラフデータの間隔を切り替えることができます。

* 分析手法（グラフ種類）が箱ひげグラフの場合、表示間隔は「時間毎」固定になります。

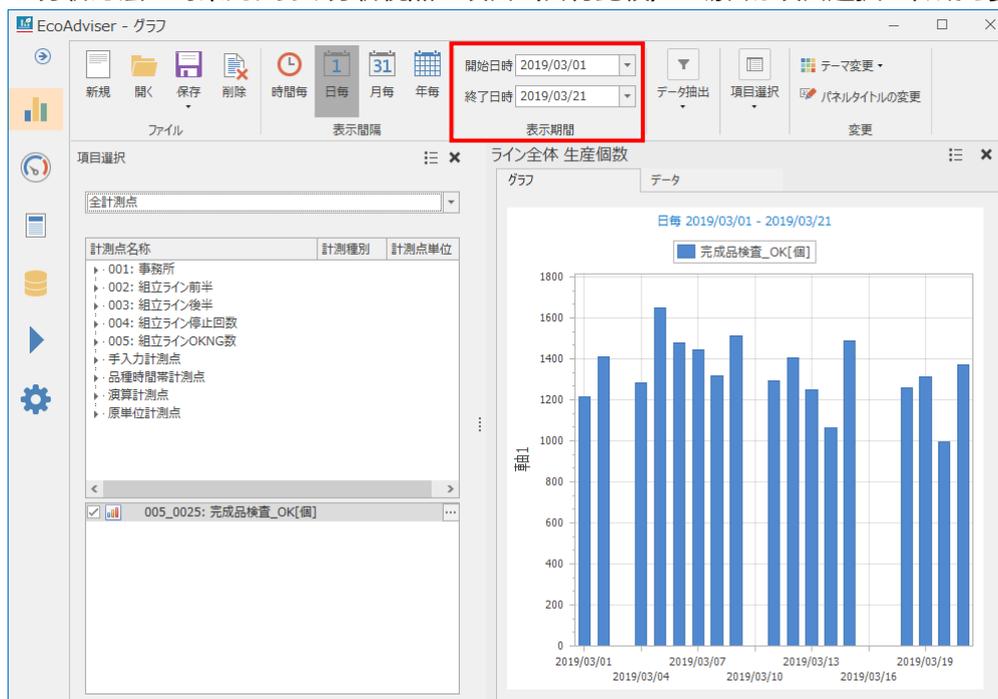


7.2.3 表示期間の設定

選択しているグラフパネルのデータ表示期間を設定します。

「開始日時」、「終了日時」をプルダウンから選択すると、開始日時～終了日時の期間のデータを表示します。

* 分析方法：時系列グラフ、分析視点：項目（日付比較）の場合は項目選択パネルから変更できます。



7.2.4 データ抽出

選択しているグラフパネルのデータを抽出する曜日を設定します。

* 表示間隔が「時間毎」、「日毎」の場合のみ設定可能です。

「データ抽出」をクリックし、データを抽出したい曜日にチェックを入れて「OK」ボタンをクリックします。

The screenshot shows the EcoAdviser software interface. The 'データ抽出' (Data Extraction) dialog box is open, and the '曜日' (Day of the Week) dropdown menu is set to '日, 月, 火, 水, 木, 金, 土'. The 'データ抽出' (Data Extraction) button is highlighted with a red box. A red arrow points from the 'データ抽出' button in the main interface to the dialog box. The main interface shows a bar chart of 'ライン全体 生産個数' (Total Production Count) for the period 2019/03/01 to 2019/03/21.

7.2.5 データ（数値）の表示

グラフ表示しているデータの数値を表示します。

グラフ上部の「データ」タブを選択することで、データを表形式で確認できます。

The screenshot shows the EcoAdviser software interface. The 'データ' (Data) tab is highlighted with a red box. The main interface shows a table of 'ライン全体 生産個数' (Total Production Count) for the period 2019/03/01 to 2019/03/21.

| 日時 | 完成品検査_OK[個] |
|------------|-------------|
| 2019/03/01 | 1216 |
| 2019/03/02 | 1410 |
| 2019/03/03 | 0 |
| 2019/03/04 | 1283 |
| 2019/03/05 | 1649 |
| 2019/03/06 | 1476 |
| 2019/03/07 | 1443 |
| 2019/03/08 | 1316 |
| 2019/03/09 | 1513 |
| 2019/03/10 | 0 |
| 2019/03/11 | 1292 |
| 2019/03/12 | 1405 |
| 2019/03/13 | 1247 |
| 2019/03/14 | 1064 |
| 2019/03/15 | 1489 |
| 2019/03/16 | 0 |
| 2019/03/17 | 0 |
| 2019/03/18 | 1256 |
| 2019/03/19 | 1311 |
| 2019/03/20 | 994 |
| 2019/03/21 | 1368 |

7.2.6 項目選択パネル

項目選択パネルに関する操作について説明します。

項目選択パネルは「項目選択パネル表示」ボタンをクリックすることで表示／非表示します。

(グラフパネルの新規作成、既存のグラフパネルを開いた時、自動で表示します。)

下表は項目選択パネルで可能な操作です。

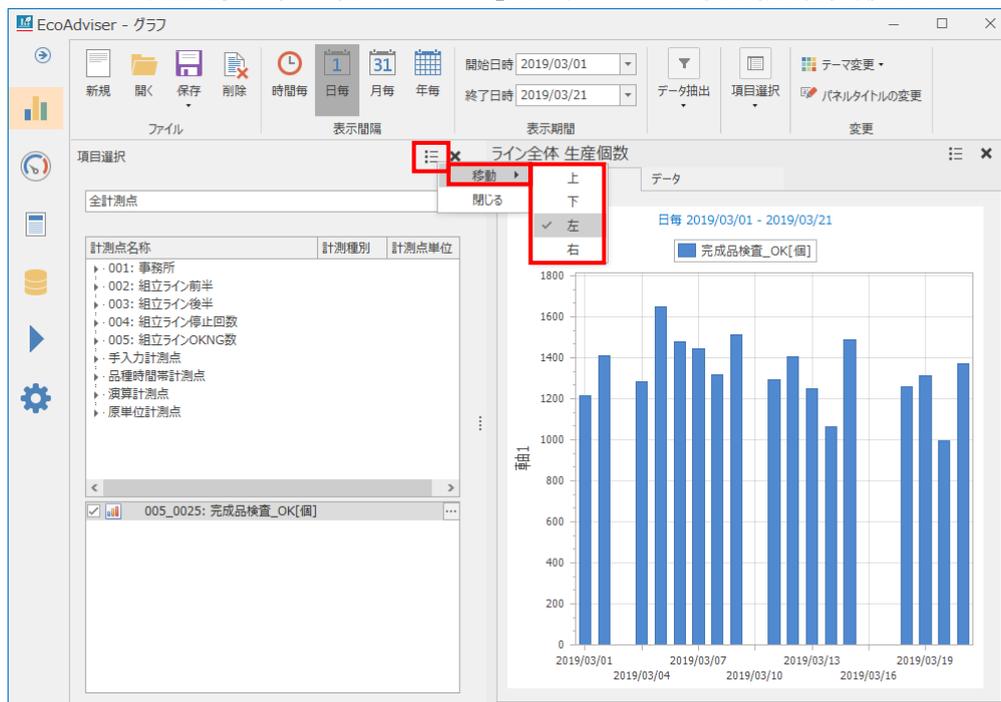
| 項目 | 詳細 |
|------------|---|
| 項目選択パネルの移動 | 項目選択パネルの表示位置を変更します。 |
| 計測点の追加／削除 | グラフ表示する計測項目の追加／削除を行います。 |
| 表示期間の変更 | 表示期間の開始日時、終了日時を変更します。 |
| データの表示／非表示 | 計測点または表示期間ごとに、データのグラフ表示／非表示を設定します。 |
| グラフタイプの変更 | 分析方法：時系列グラフの場合に操作できます。 グラフタイプを変更します。 |
| 表示軸設定 | 分析方法：時系列グラフの場合に操作できます。 グラフの縦軸を設定します。 |

■ 項目選択パネルの移動

項目選択パネルを表示する位置を変更できます。

項目選択パネル右上の  マークをクリックし、「移動」から表示したい方向を選択します。

また、グラフと項目選択パネルの間にある「……」をドラッグすることで表示領域を調節できます。



スクリーンショットは「EcoAdviser - グラフ」のインターフェースを示しています。項目選択パネルの右上隅にはメニューマーク（三本線）があり、これがクリックされると「移動」メニューが開きます。このメニューには「上」「下」「左」「右」の方向がリストアップされており、現在「左」が選択されています。背景には「ライン全体 生産個数」というタイトルの棒グラフが表示されており、縦軸は「個」で、横軸は日付（2019/03/01から2019/03/19）を示しています。グラフのデータは「完成品検査_OK[個]」を示しています。

■ 計測点の追加／削除

上枠から下枠へドラック&ドロップすることで、グラフに表示する計測点を追加することができます。

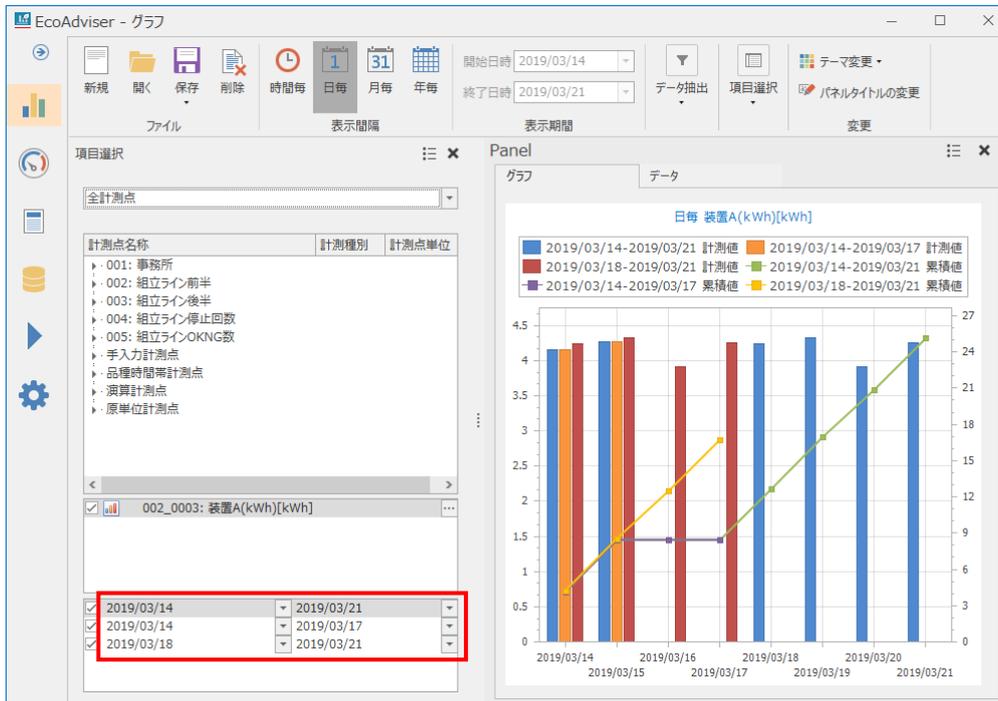
削除するには、下枠の計測点の右側にある「・・・」をクリックし、「削除」をクリックします。

The screenshot shows the EcoAdviser software interface. On the left, there is a sidebar with navigation icons and a main panel titled '項目選択' (Item Selection). Below this, a table lists measurement points with columns for '計測点名称' (Measurement Point Name), '計測種別' (Measurement Type), and '計測点単位' (Measurement Unit). The table contains several entries, including '001: 事務所', '002: 組立ライン前半', '003: 組立ライン後半', '004: 組立ライン停止回数', '005: 組立ラインOKNG数', '手入力計測点', '品種時間帯計測点', '漏算計測点', and '原単位計測点'. A red arrow points from the '005: 組立ラインOKNG数' entry to a 'ドラッグ&ドロップで追加' (Add by drag&drop) box. Below the table, a search bar contains '005_0025: 完成品検査_OK[個]'. A red arrow points from this search bar to a '削除' (Delete) button in a context menu. The context menu also includes 'グラフタイプ変更' (Change Graph Type) and '表示軸設定' (Set Display Axis). On the right, a bar chart titled 'ライン全体 生産個数' (Overall Line Production Count) shows daily production counts from 2019/03/01 to 2019/03/21. The chart is labeled '日毎 2019/03/01 - 2019/03/21' and '完成品検査_OK[個]' (Completed Product Inspection OK [pieces]). The y-axis is labeled '1日毎' (Daily) and ranges from 0 to 1800. The x-axis shows dates from 2019/03/01 to 2019/03/19. The bars show a fluctuating production count, with a peak around 1600 in early March.

■表示期間の変更

分析方法：時系列グラフ、分析視点：項目（日付比較）の場合に操作できます。

表示期間の開始日時、終了日時を変更できます。

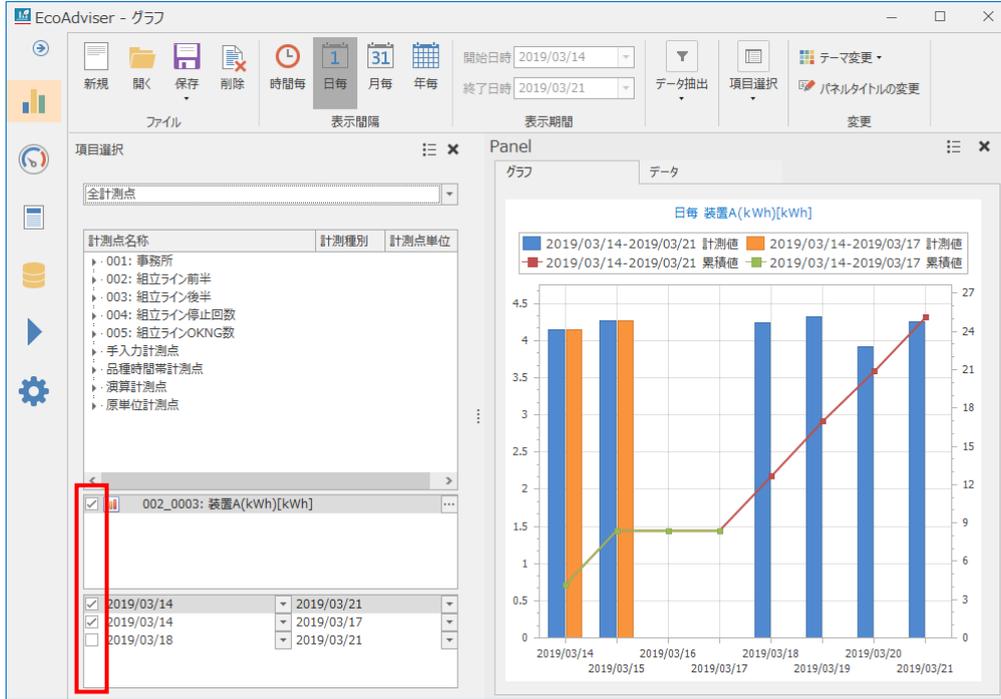


| 表示間隔 | 表示期間（最大範囲） |
|------|----------------------------------|
| 時間毎 | 7日（168時間） * ただし、箱ひげグラフの場合は31日 |
| 日毎 | 365日 |
| 月毎 | 120か月 |
| 年毎 | 10年 |

■データの表示／非表示

計測点および表示期間ごとに、データのグラフ表示／非表示を設定できます。

計測点、表示期間の左にあるチェックボックスにチェックを入れると表示、チェックを外すと非表示になります。



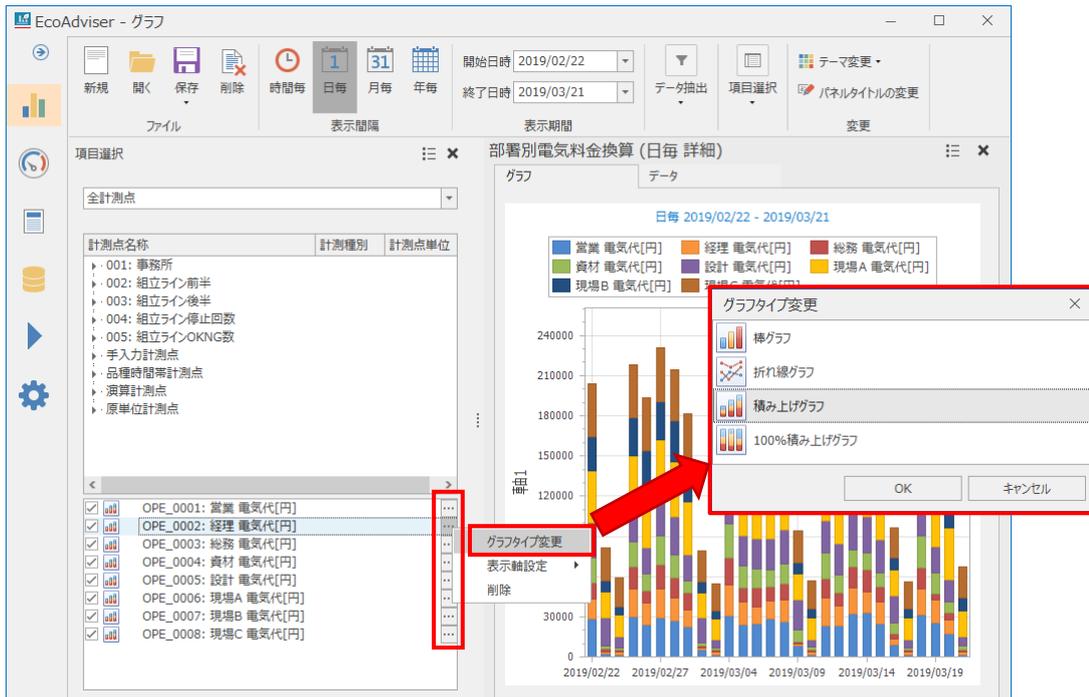
■グラフタイプの変更

グラフが時系列グラフの場合、類似したグラフタイプや、重ねて表示が可能なグラフタイプに変更が可能です。

下枠の計測点の右側にある「・・・」をクリックし、「グラフタイプの変更」をクリックして変更したいグラフタイプを選択します。

* 表示するグラフタイプには以下の制限があります。

- ・100%積み上げグラフで表示する場合、すべての計測点を同じ表示軸に設定してください。
- ・100%積み上げグラフは他のグラフと同時に表示できません。
1つの計測点を100%積み上げグラフで表示した場合、すべての計測点が100%積み上げグラフで表示されます。
- ・棒グラフ、積み上げグラフ、100%積み上げグラフは同時に表示できません。

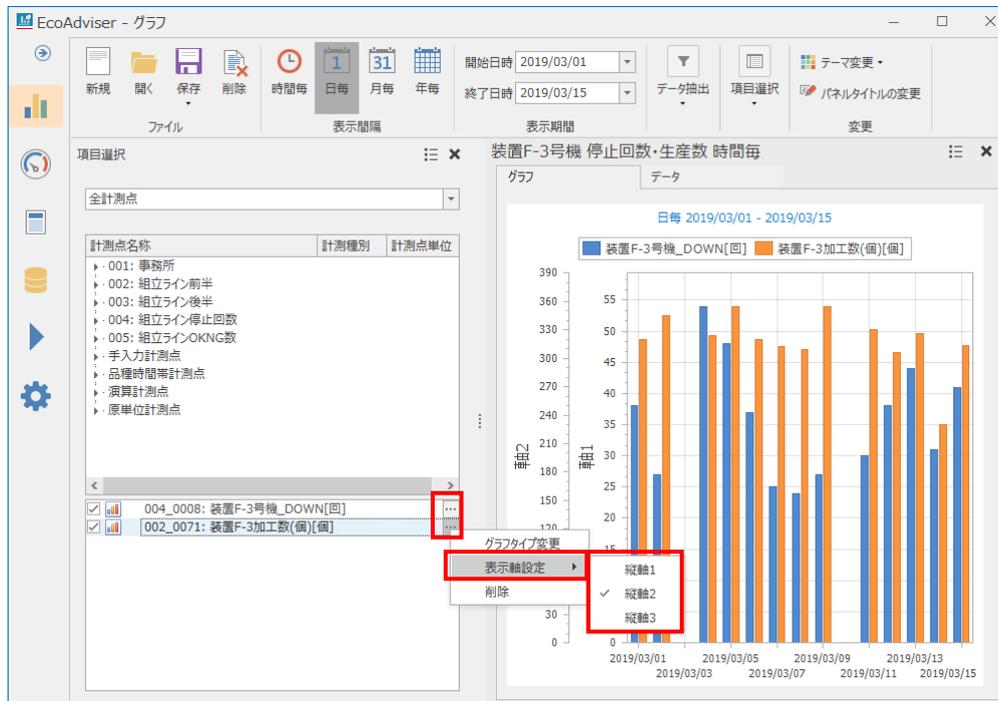


■表示軸設定

グラフが時系列グラフの場合、表示軸を分けることが可能です。

下枠の計測点の右側にある「・・・」をクリックし、「表示軸設定」から表示軸を選択します。

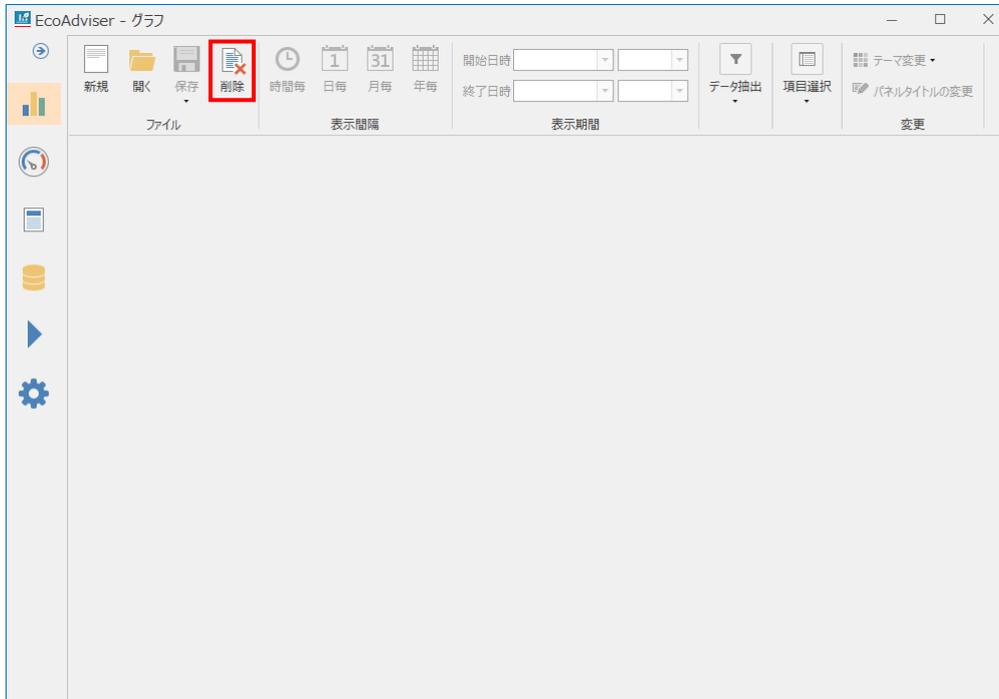
表示軸は3つまで分けることができます。



7.3 グラフパネルの削除

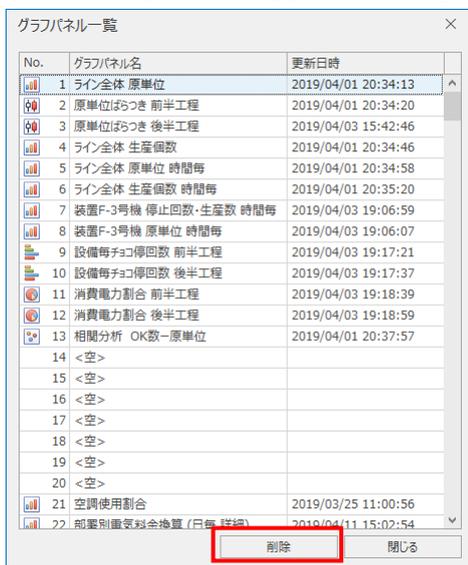
保存したグラフパネルを削除します。

(1) 「削除」ボタンをクリックします。



(2) 下記のウィンドウが表示されます。

削除したいグラフを選択し、「削除」ボタンをクリックします。



- (3) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、削除を行います。



- (4) 削除が完了するとウィンドウが閉じます。
これで操作は終了です。

7.4 その他の設定変更

グラフの色やパネル名の設定等について説明します。

7.4.1 テーマの設定

選択しているグラフパネルのテーマ（配色）を設定します。

「テーマ変更」ボタンをクリックし、プルダウンからテーマを選択します。

The screenshot shows the EcoAdviser software interface. The main window displays a stacked bar chart titled "部署別電気料金換算 (日毎 詳細)" (Department-wise electricity cost conversion (Daily Detail)) for the period 2019/02/22 to 2019/03/19. The y-axis represents the amount in Japanese Yen (円), ranging from 0 to 240,000. The x-axis shows dates from 2019/02/22 to 2019/03/19. The chart is divided into several categories: 営業電気代[円] (Sales electricity cost), 経理電気代[円] (Accounting electricity cost), 資材電気代[円] (Material electricity cost), 設計電気代[円] (Design electricity cost), 現場B電気代[円] (Site B electricity cost), and 現場C電気代[円] (Site C electricity cost). A "テーマ変更" (Change Theme) dialog box is open, showing a list of 16 color themes (color1 to color16) with corresponding color swatches. The dialog box is highlighted with a red border.

7.4.2 パネル名の設定

選択しているグラフパネルのパネル名（パネルタイトル）を設定します。
「パネルタイトルの変更」ボタンをクリックし、パネルタイトルを入力します。

7.4.3 パネルタイトルの表示／非表示

パネルタイトルの表示／非表示を設定します。

グラフ右上の  マークをクリックし、「パネルタイトル 表示」を選択することで、表示／非表示を切り替えます。
（「パネルタイトル 表示」にチェックが付いている場合、パネルタイトルを表示します。）

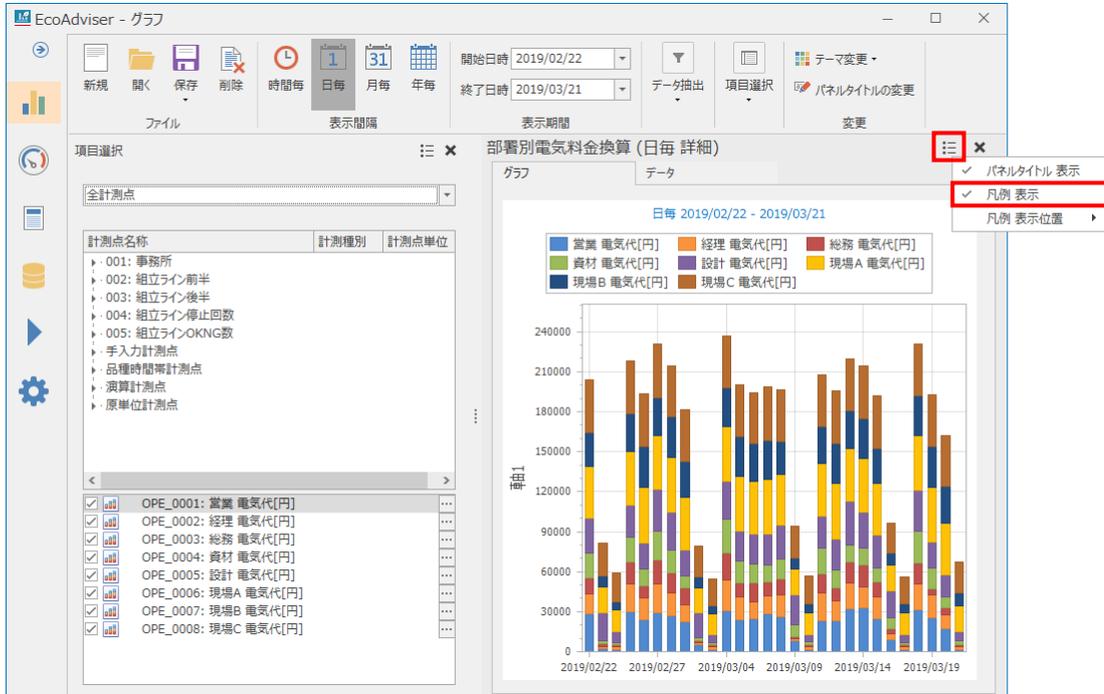
7.4.4 凡例の表示／非表示

グラフの凡例の表示／非表示を設定します。

グラフ右上の  マークをクリックし、「凡例 表示」を選択することで、表示／非表示を切り替えます。

(「凡例 表示」にチェックが付いている場合、凡例を表示します。)

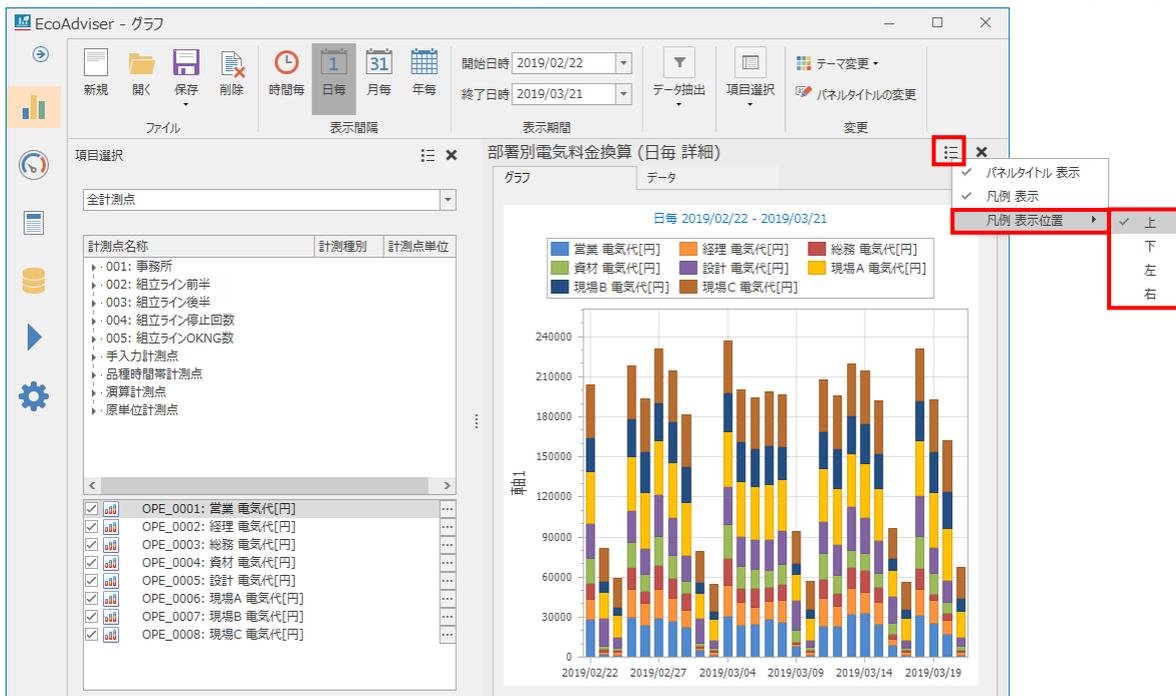
* ウィンドウが小さい、複数グラフを表示している等によりグラフの表示が小さい場合、本設定に関わらず凡例が表示されなくなります。



7.4.5 凡例の表示位置

グラフの凡例の表示位置を設定します。

グラフ右上の  マークをクリックし、「凡例 表示位置」から任意の方向を選択すると、対応する方向に凡例が表示されます。

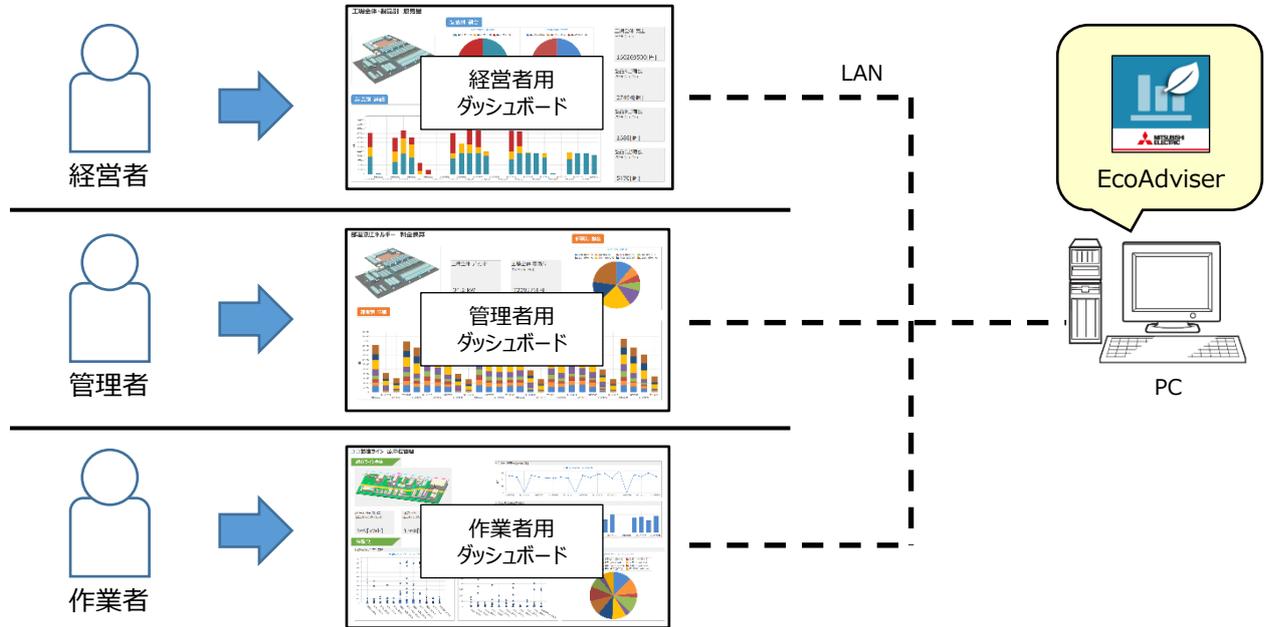


8. ダッシュボード

この章では、ダッシュボード画面について説明します。

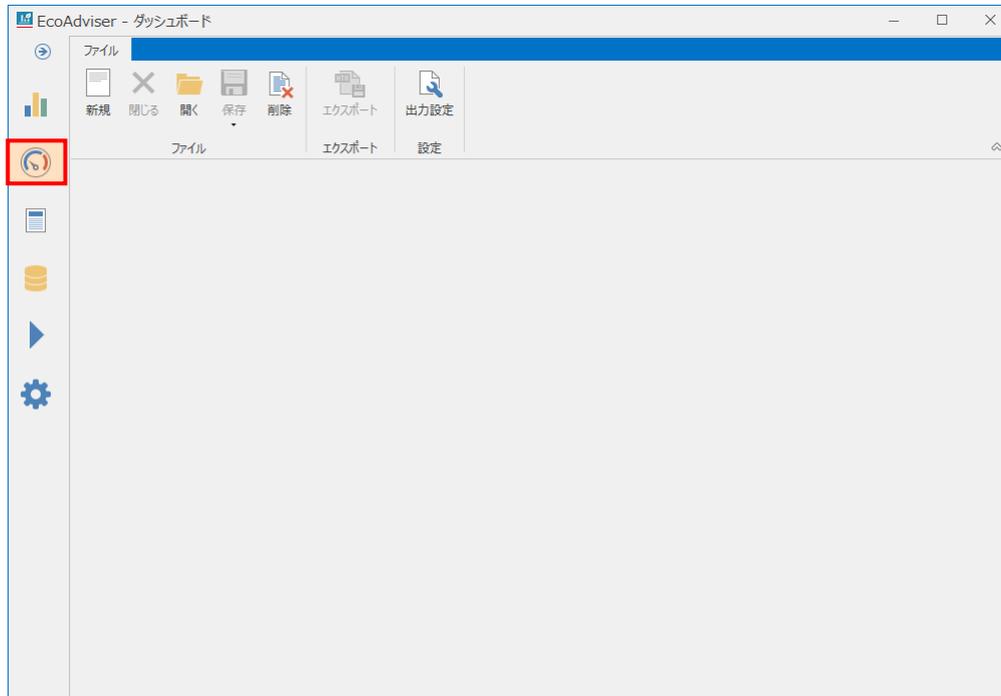
EcoAdviser では複数のダッシュボードを作成することができます。

そのため、見る人によって表示させたい内容が異なる場合でも、各ダッシュボードを作成することで対応可能です。



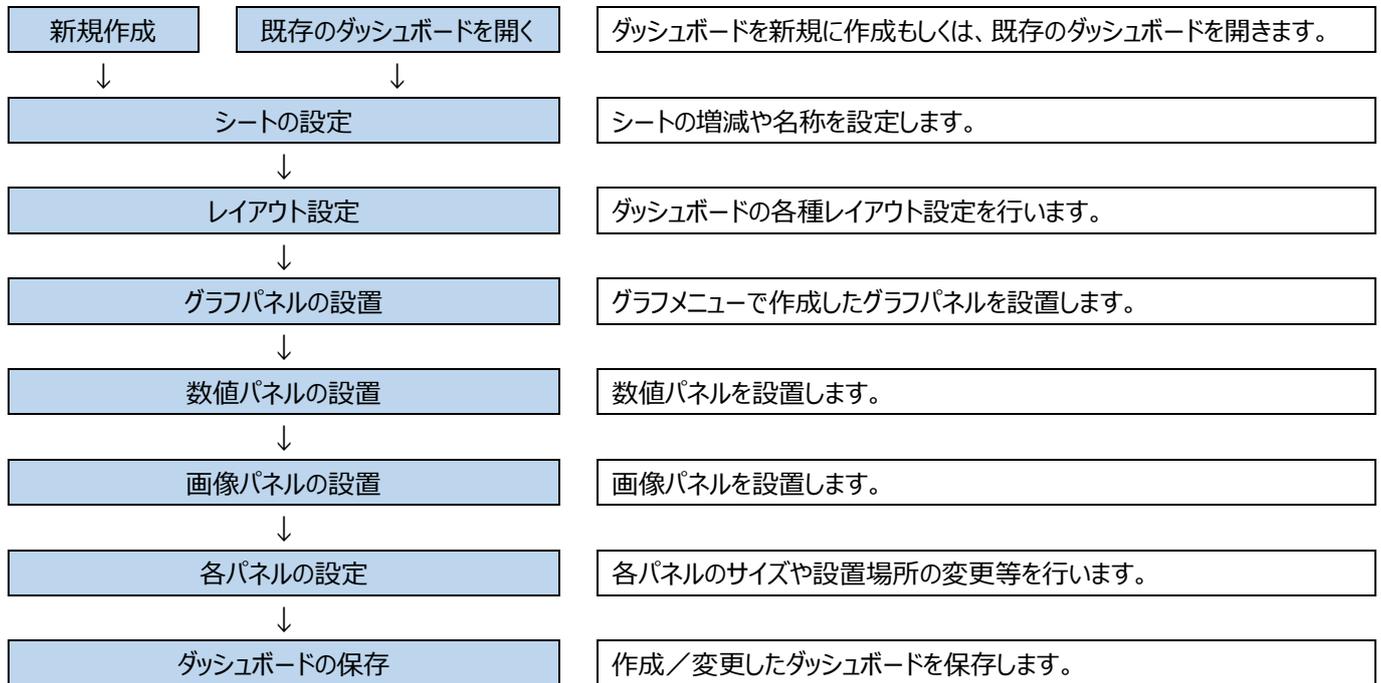
この画面では、ダッシュボードの作成、EcoAdviser 上での表示などが可能です。

左メニューの「ダッシュボード」ボタンをクリックするとダッシュボード画面に遷移します。



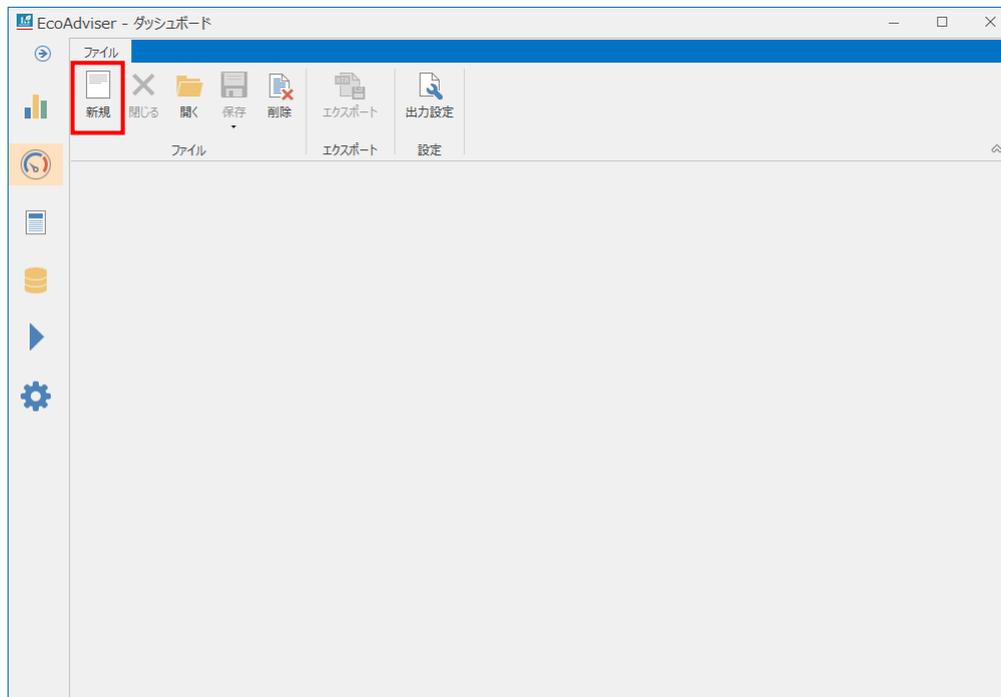
8.1 ダッシュボードの作成・編集

以下の手順でダッシュボードの作成・編集を行います。



8.1.1 新規作成

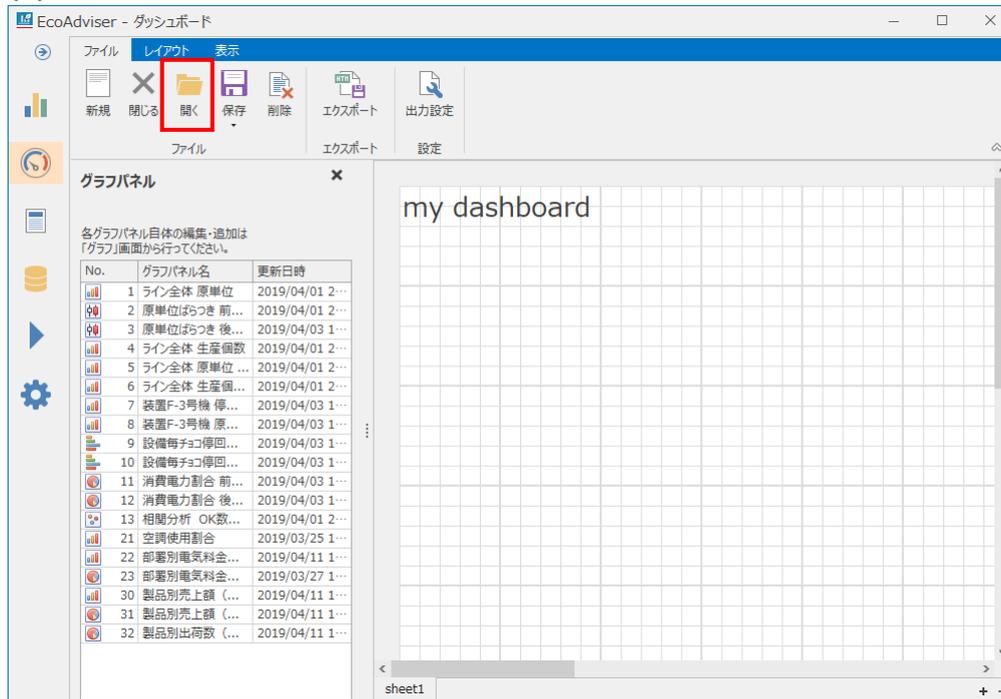
「新規」をクリックして新しいダッシュボードを作成します。



8.1.2 既存のダッシュボードを開く

既存のダッシュボードを開きます。

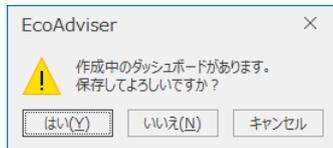
(1) 「開く」ボタンをクリックします。



* 既にダッシュボードを開いている場合、以下の確認メッセージが表示されます。

保存する場合は「はい」をクリックします。

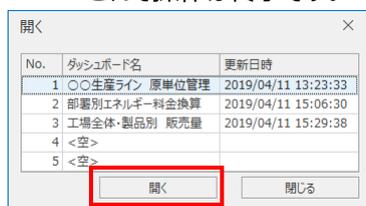
保存しない場合は「いいえ」をクリックします。



(2) 以下のウィンドウが開きます。

ダッシュボードを選択し、「開く」ボタンをクリックします。

これで操作は終了です。



8.1.3 シートの設定

シートの追加、削除、シート名の変更を行います。

シートごとにパネルを設定できるため、シートを複数設定することで、一つのダッシュボードで複数の画面を切り替えることができます。

(1) シートの追加・削除

シートの追加、削除はウィンドウ右下にある「+」、「-」から行います。

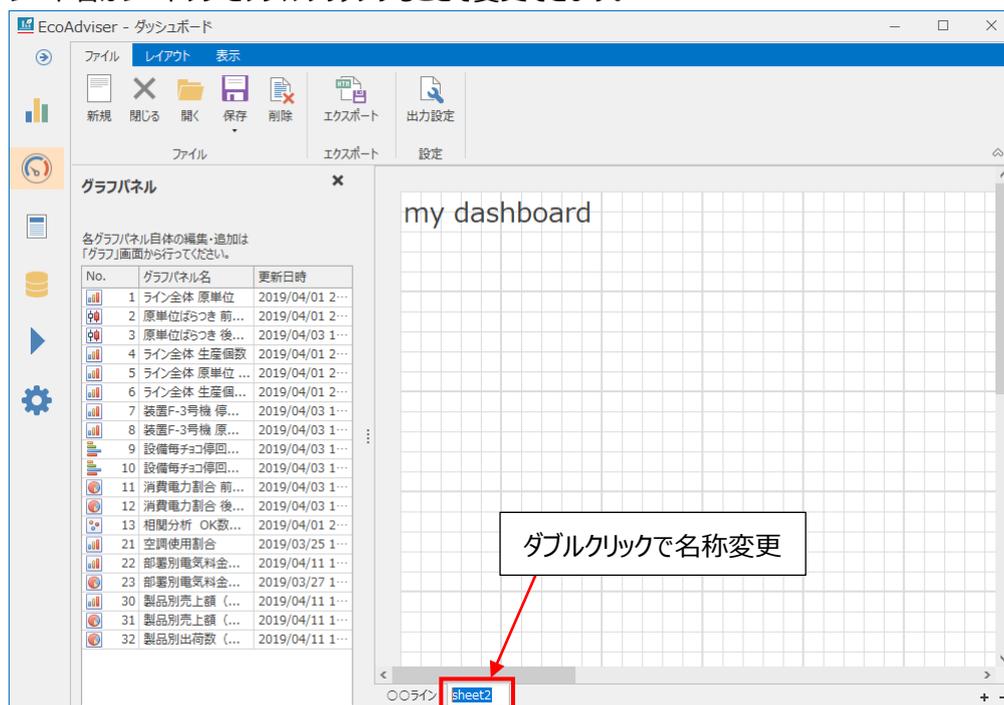
* ダッシュボードのレイアウト設定はシートごとに異なります。追加されたシートはデフォルトのレイアウト設定になります。



| ボタン | 詳細 |
|-----|--|
| + | 最後に新しいシートを追加します。 * 追加されたシートのレイアウトはデフォルトに設定されています。 |
| - | 現在選択しているシートを削除します。 |

(2) シート名の変更

シート名はシートタブをダブルクリックすることで変更できます。



(3) シートの並び替え

シートをドラッグ & ドロップすることで並び替えすることができます。

8.1.4 レイアウト設定

レイアウトの設定を行います。

レイアウトの設定は「レイアウト」タブから設定できます。

* レイアウト設定はシートごとに異なります。



「レイアウト」タブでは以下の設定が可能です。



| | 項目 |
|-----|-------------|
| (1) | サイズの設定 |
| (2) | 背景色の設定 |
| (3) | 背景画像の設定 |
| (4) | タイトルの変更 |
| (5) | タイトルの表示／非表示 |
| (6) | タイトルの書式設定 |
| (7) | 更新日時の表示／非表示 |
| (8) | 更新日時の書式設定 |
| (9) | 罫線の表示／非表示 |

(1) サイズの設定

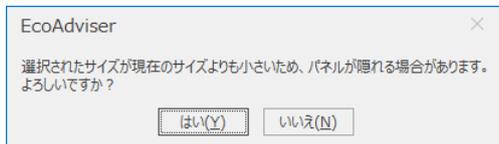
ダッシュボードのサイズをプルダウン（以下）から設定します。



設定値：1920x1080、1680x1050、1600x900、1440x900、1400x1050、1366x768、1360x768、
1280x1024、1280x960、1280x800、1280x768、1280x720、1280x600、1152x864、1024x768、
800x600

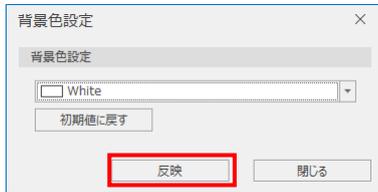
(デフォルト：1920x1080)

- * ダッシュボード上にパネルが配置されている場合、サイズを小さくするとパネルがダッシュボード外に隠れて操作できなくなる場合があります。



(2) 背景色の設定

「背景色」ボタンをクリックすると以下のウィンドウが表示されます。
 ブルダウンから背景色を選択し、「反映」ボタンをクリックすることで背景色を設定します。
 また、「初期値に戻す」ボタンをクリックすることで初期値の背景色を選択します。



(3) 背景画像の設定

「背景画像」ボタンから画像ファイル（.png/.jpg/.bmp/.gif）を選択することで、ダッシュボードの背景画像を設定します。
 * 背景画像は縦横比を維持した状態で、自動で拡大・縮小されます。

(4) タイトルの変更

ダッシュボードのタイトルをクリックすると入力状態になります。
 タイトルを変更し、「Enter」を押すと変更が確定します。
 (デフォルト : my dashboard)



(5) タイトルの表示／非表示

ダッシュボードのタイトルの表示／非表示を設定します。
 「タイトル表示」にチェックを入れると、ダッシュボードのタイトルを表示します。

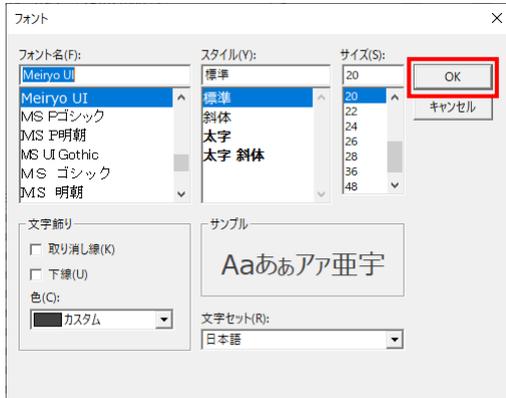
(6) タイトルの書式設定

ダッシュボードのタイトルの書式を設定します。

「タイトル書式」ボタンをクリックします。

以下のウィンドウが表示されます。

書式を設定し、「OK」ボタンをクリックします。

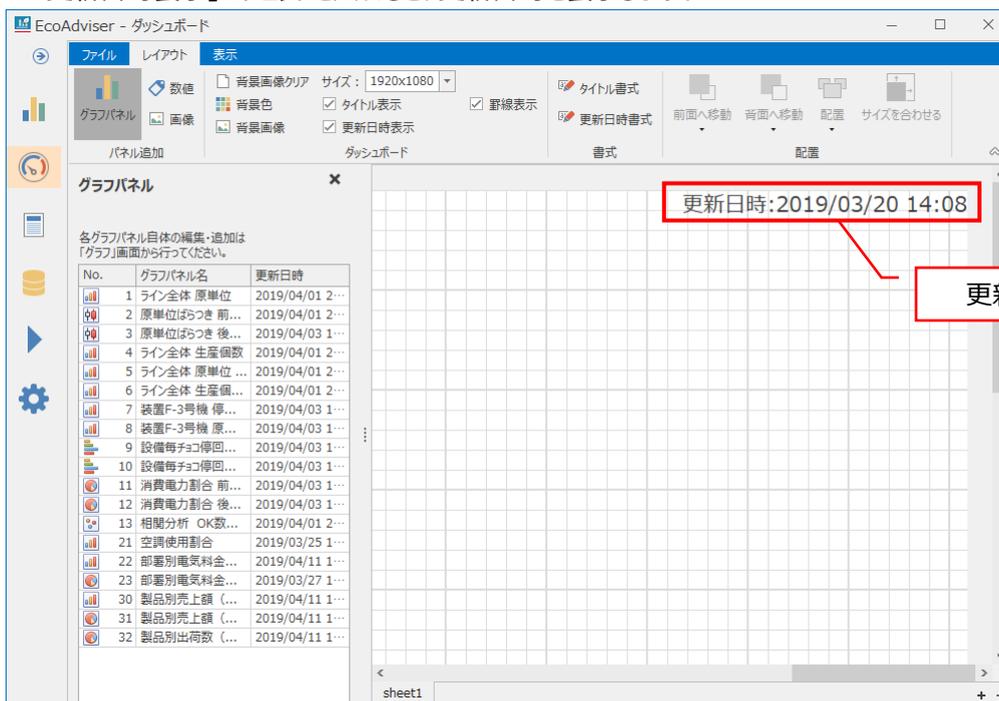


ウィンドウが閉じ、書式設定が反映されます。

(7) 更新日時の表示／非表示

表示モードおよび html ファイルでの表示の際に、ダッシュボードの右上に表示される更新日時の表示／非表示を設定します。

「更新日時表示」にチェックを入れると、更新日時を表示します。



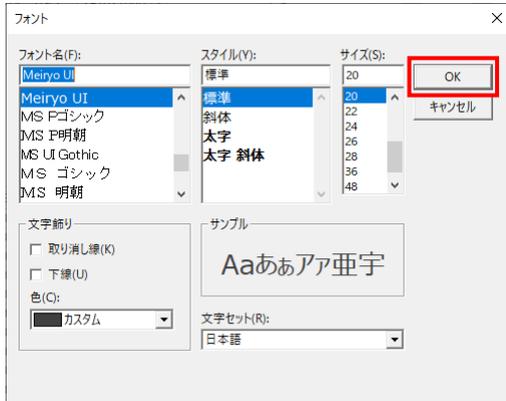
(8) 更新日時の書式設定

ダッシュボードの更新日時の書式を設定します。

「更新日時書式」ボタンをクリックします。

以下のウィンドウが表示されます。

書式を設定し、「OK」ボタンをクリックします。



ウィンドウが閉じ、書式設定が反映されます。

(9) 罫線の表示／非表示

ダッシュボード編集モード時の罫線の表示／非表示を設定します。

(表示モードおよび html ファイルでの表示の際は、設定に関わらず罫線は非表示になります。)

「罫線表示」にチェックを入れると罫線を表示します。

罫線の表示／非表示状態の違いは下表を参照ください。

| 罫線の表示 | 詳細 |
|-------|--|
| 表示 | <p>パネルの配置・サイズを罫線に合わせて変更できます。</p> <p>* 罫線を非表示状態で配置・サイズを変更する等により罫線とずれた状態のパネルを配置・サイズ変更する場合、罫線の幅だけ配置・サイズが変更されます。</p> |
| 非表示 | <p>パネルを任意の配置、任意のサイズに変更できます。</p> |

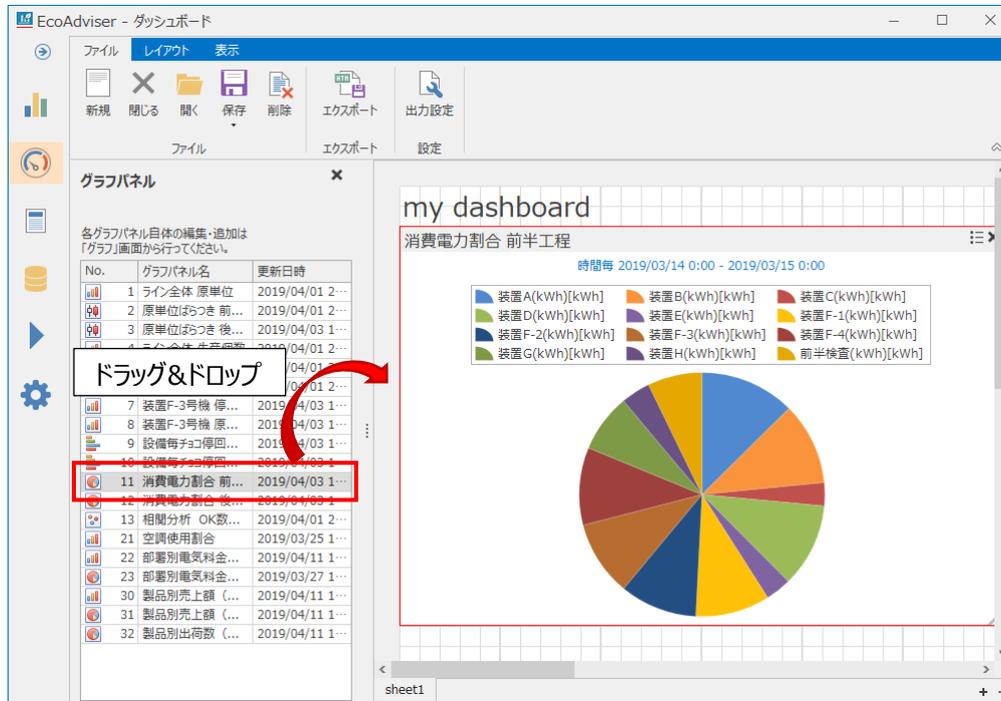
8.1.5 グラフパネルの設置

「グラフ」メニューにて作成したグラフを表示するパネルをダッシュボードへ作成します。（最大 10 パネル／シート）

* グラフパネルには「グラフ」メニューにて作成したグラフが表示されます。

グラフの作成方法は【7.1 グラフパネルの作成】を参照ください。

「グラフパネル」ウィンドウから、設置したいグラフをダッシュボードへドラッグ＆ドロップします。



8.1.6 数値パネルの設置

計測点のデータを表示するパネルをダッシュボードに作成します。（最大 15 パネル／シート）

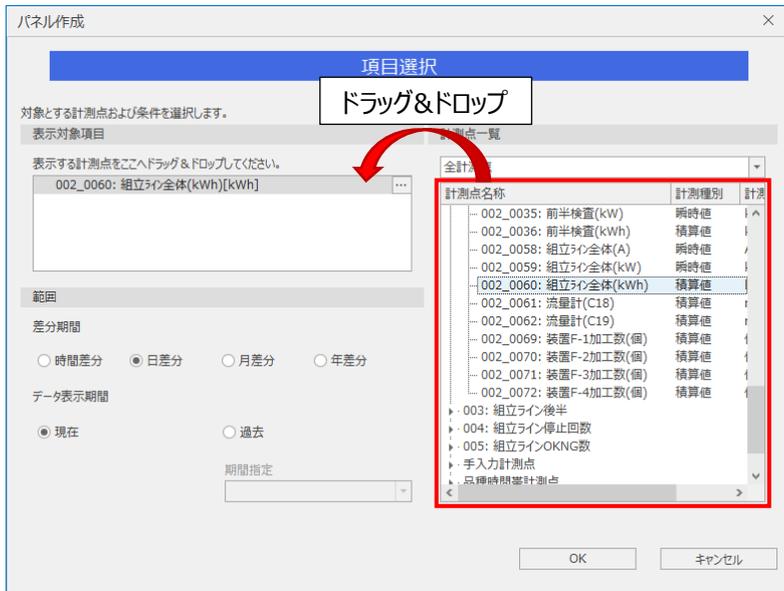
(1) 「数値」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

「計測点一覧」からデータを表示したい計測点を「表示対象項目」へドラッグ&ドロップします。

* 1つのパネルに表示できる計測点は1つまでです。



(3) 「範囲」を選択します。

| 項目 | 詳細 |
|---------|--|
| 差分期間 | 表示対象項目の計測点が積算値の場合に設定可能です。 積算値を計算する期間を設定します。 |
| 時間差分 | 前正時の値との差分を計算します。 |
| 日差分 | 前日の値との差分を計算します。 |
| 月差分 | 先月の値との差分を計算します。 |
| 年差分 | 昨年の値との差分を計算します。 |
| データ表示期間 | データを表示する期間を選択します。 |
| 現在 | 現在値を表示します。 |
| 過去 | 過去の値を表示します。 また、「期間指定」にて表示する日時を設定します。 |

(4) 「OK」ボタンをクリックします。

ウィンドウが閉じ、数値パネルが作成されます。

これで操作は終了です。

8.1.7 画像パネルの設置

任意の画像ファイル (.png/.jpg/.bmp/.gif) を表示するパネルを作成します。(最大 5 パネル/シート)

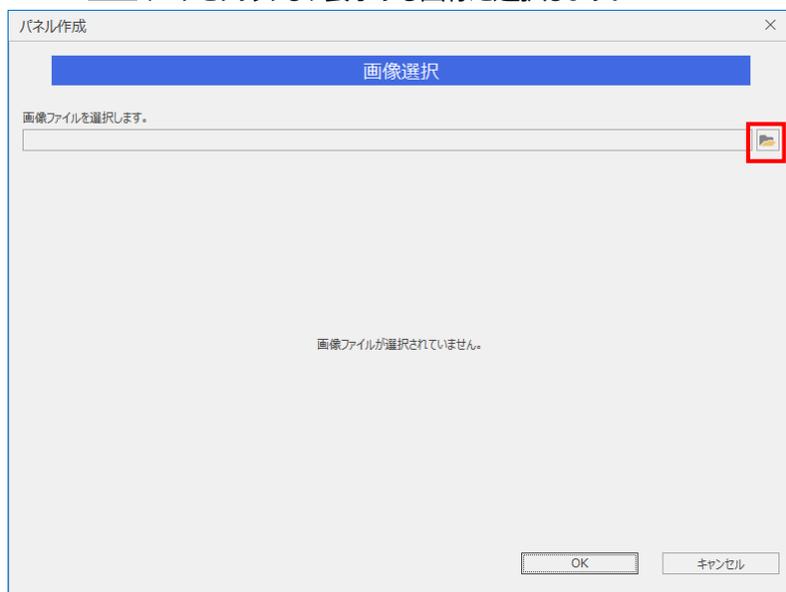
(1) 「画像」ボタンをクリックします。



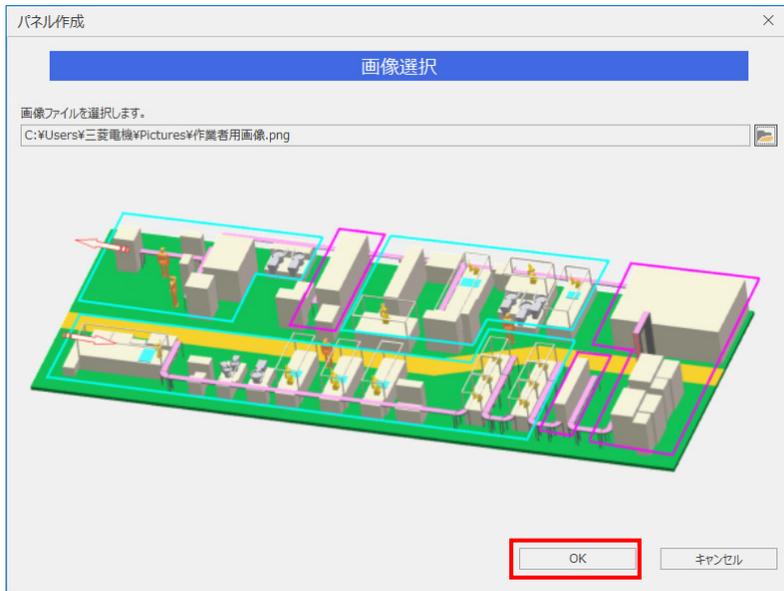
(2) 以下のウィンドウが表示されます。



マークをクリックし、表示する画像を選択します。



- (3) 選択後、ウィンドウの中央にサンプル画像が表示されます。
「OK」ボタンをクリックし、パネルを作成します。
これで操作は終了です。



8.1.8 各パネルの設定

設置したパネルは次の操作が可能です。(●：操作可能 -：操作不可)

| | 機能 | グラフ パネル | 数値 パネル | 画像 パネル | 詳細 |
|------|----------------|------------|-----------|-----------|-----------------------|
| (1) | 配置の変更 | ● | ● | ● | パネルの配置を変更します。 |
| (2) | サイズの変更 | ● | ● | ● | パネルサイズを変更します。 |
| (3) | パネルタイトルの変更 | ● | ● | - | パネルタイトルを変更します。 |
| (4) | パネルタイトルの表示／非表示 | ● | ● | - | パネルタイトルの表示／非表示を設定します。 |
| (5) | パネルタイトルの書式設定 | ● | ● | - | パネルタイトルの書式を設定します。 |
| (6) | 凡例の表示／非表示 | ● | - | - | 凡例の表示／非表示を設定します。 |
| (7) | 凡例の表示位置 | ● | - | - | 凡例の表示位置を設定します。 |
| (8) | 計測点情報の表示／非表示 | - | ● | - | 計測点情報の表示／非表示を設定します。 |
| (9) | 計測点情報の書式設定 | - | ● | - | 計測点情報の書式を設定します。 |
| (10) | 計測値の表示位置 | - | ● | - | 計測値の表示位置を設定します。 |
| (11) | 計測値の書式設定 | - | ● | - | 計測値の書式を設定します。 |
| (12) | 背景色の設定 | - | ● | - | パネルの背景色を設定します。 |
| (13) | 順序変更 | ● | ● | ● | パネルの表示順序を変更します。 |
| (14) | データ表示期間 | ● | - | - | グラフパネルのデータ表示期間を設定します。 |

(1) 配置の変更

選択したパネルをドラッグ&ドロップすることで任意の場所に配置します。

「Ctrl」を押しながら複数パネルをクリックすることで、複数のパネルを選択することができます。

複数パネル選択した場合、「配置」から整列させることが可能です。

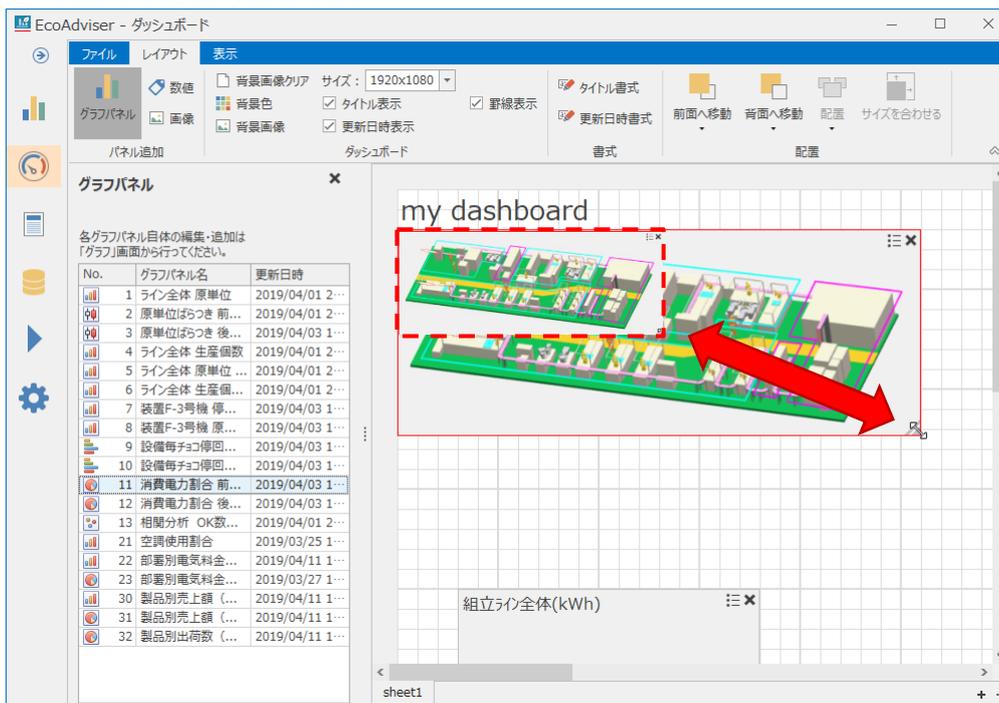
| 整列方法 | 詳細 |
|--------|---------------------------------------|
| 左揃え | 選択したパネルの内、一番左にあるパネルの左辺に合わせて水平位置を揃えます。 |
| 左右中央揃え | 選択したパネルの間を中心線として、水平位置を揃えます。 |
| 右揃え | 選択したパネルの内、一番右にあるパネルの右辺に合わせて水平位置を揃えます。 |
| 上揃え | 選択したパネルの内、一番上にあるパネルの上辺に合わせて垂直位置を揃えます。 |
| 上下中央揃え | 選択したパネルの間を中心線として、垂直位置を揃えます。 |
| 下揃え | 選択したパネルの内、一番下にあるパネルの下辺に合わせて垂直位置を揃えます。 |

(2) サイズの変更

パネル右下をドラッグすることで、任意のサイズに変更します。

また、「Ctrl」を押しながら複数パネルをクリックすることで、複数のパネルを選択することができます。

複数パネル選択した状態で「サイズを合わせる」をクリックすることで、選択中のパネルのサイズを最後にクリックしたパネル（赤い枠線のパネル）に合わせて変更します。

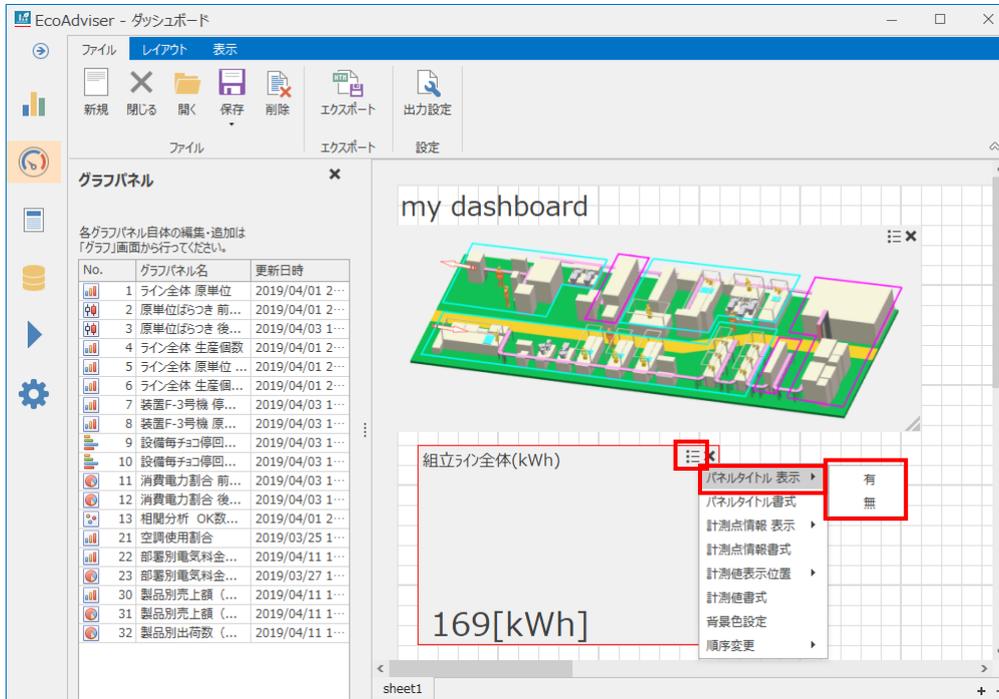


(3) パネルタイトルの変更

パネルタイトルをクリックすると、パネルタイトルが変更できます。

(4) パネルタイトルの表示／非表示

パネルの「☰」ボタンから「パネルタイトル 表示」を選択、設定します。

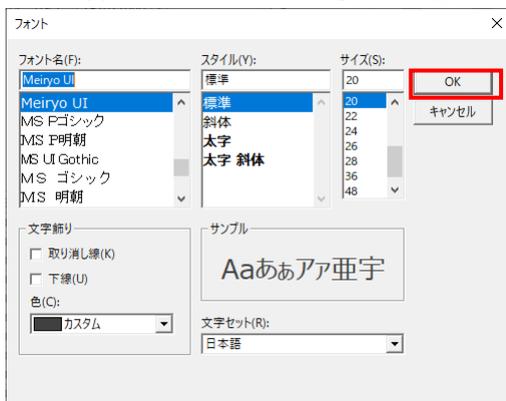


| 設定 | 内容 |
|----|-----------------|
| 有 | パネルタイトルを表示します。 |
| 無 | パネルタイトルを表示しません。 |

(5) パネルタイトルの書式設定

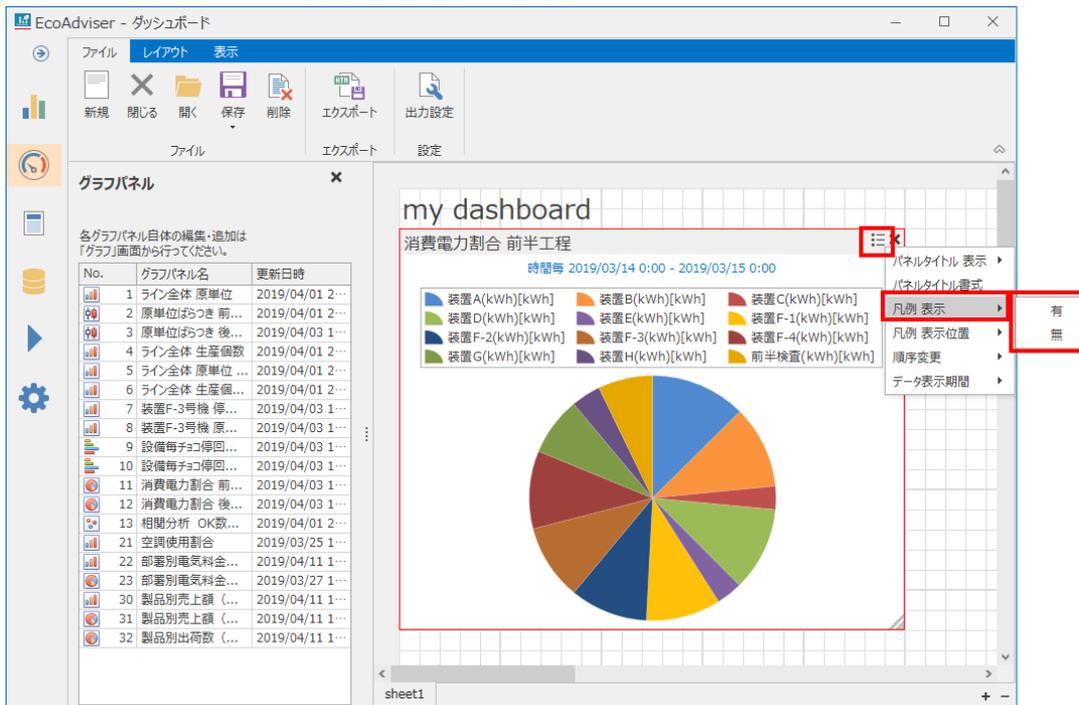
パネルの「☰」ボタンから「パネルタイトル書式」を選択します。

フォント名、スタイル、サイズ、文字飾りを設定し、「OK」ボタンをクリックします。



(6) 凡例の表示／非表示

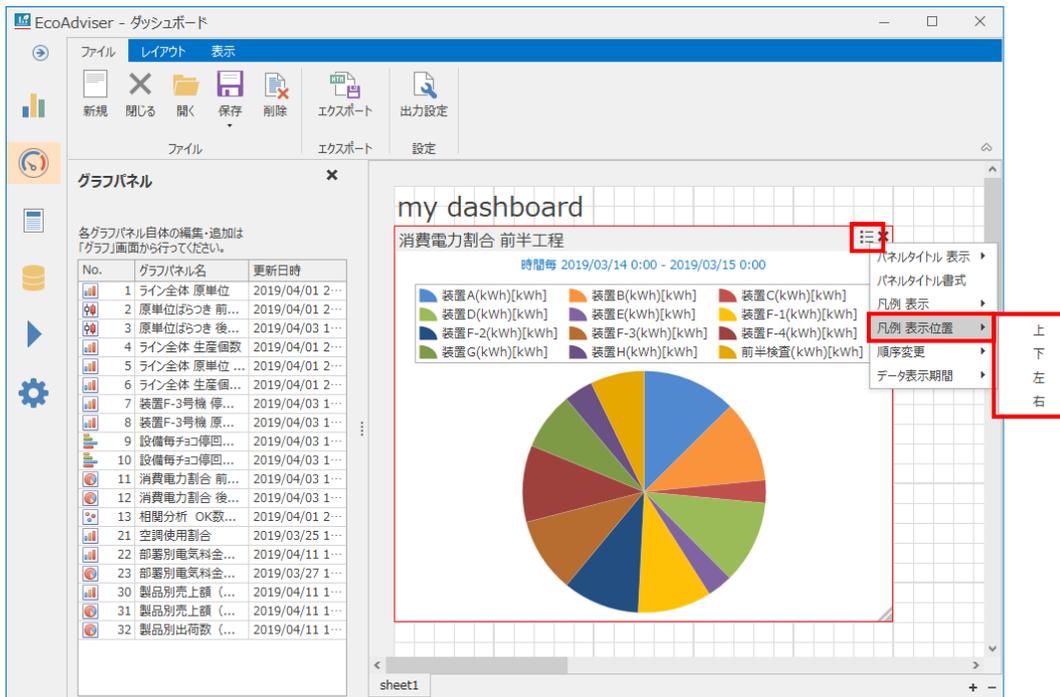
パネルの「☰」ボタンから「凡例 表示」を選択、設定します。



| 設定 | 内容 |
|----|------------|
| 有 | 凡例を表示します。 |
| 無 | 凡例を表示しません。 |

(7) 凡例の表示位置

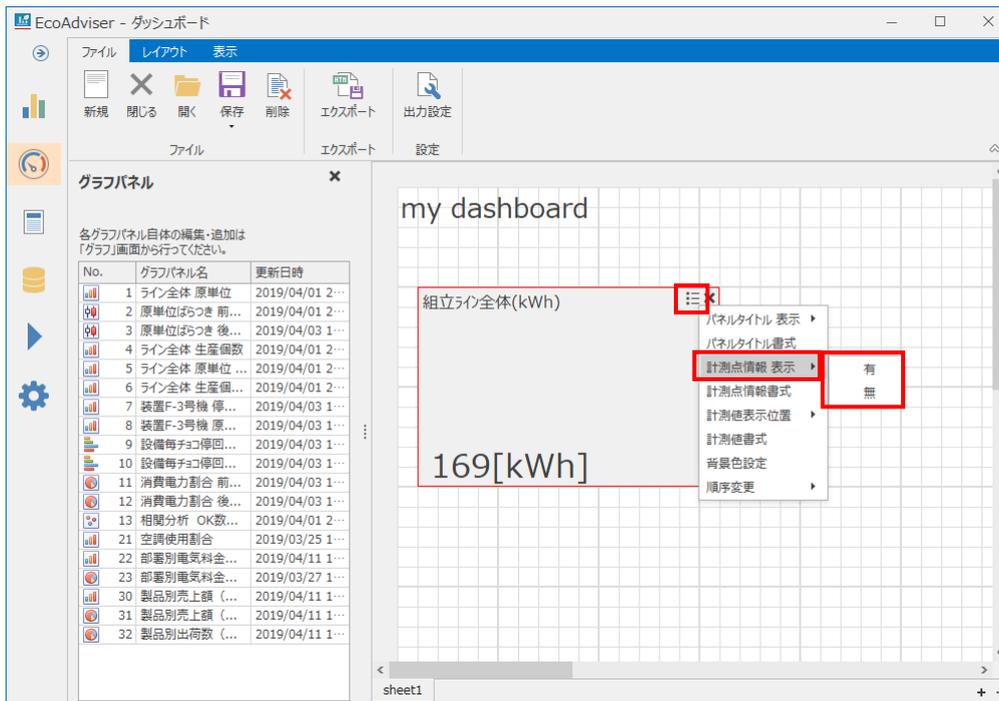
パネルの「☰」ボタンから「凡例 表示位置」を選択、設定します。



| 設定 | 内容 |
|----|------------------|
| 上 | グラフの上部に凡例を表示します。 |
| 下 | グラフの下部に凡例を表示します。 |
| 左 | グラフの左側に凡例を表示します。 |
| 右 | グラフの右側に凡例を表示します。 |

(8) 計測点情報の表示／非表示

パネルの「☰」ボタンから「計測点情報 表示」を選択、設定します。

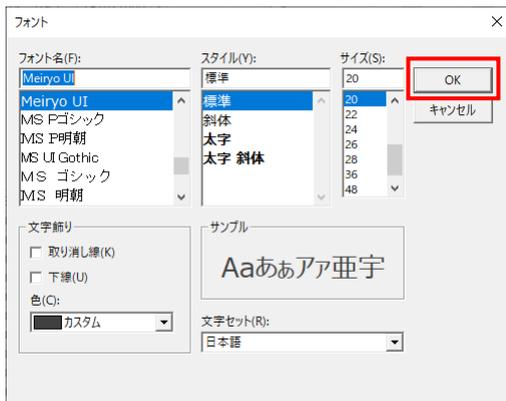


| 設定 | 内容 |
|----|---------------|
| 有 | 計測点情報を表示します。 |
| 無 | 計測点情報を表示しません。 |

(9) 計測点情報の書式設定

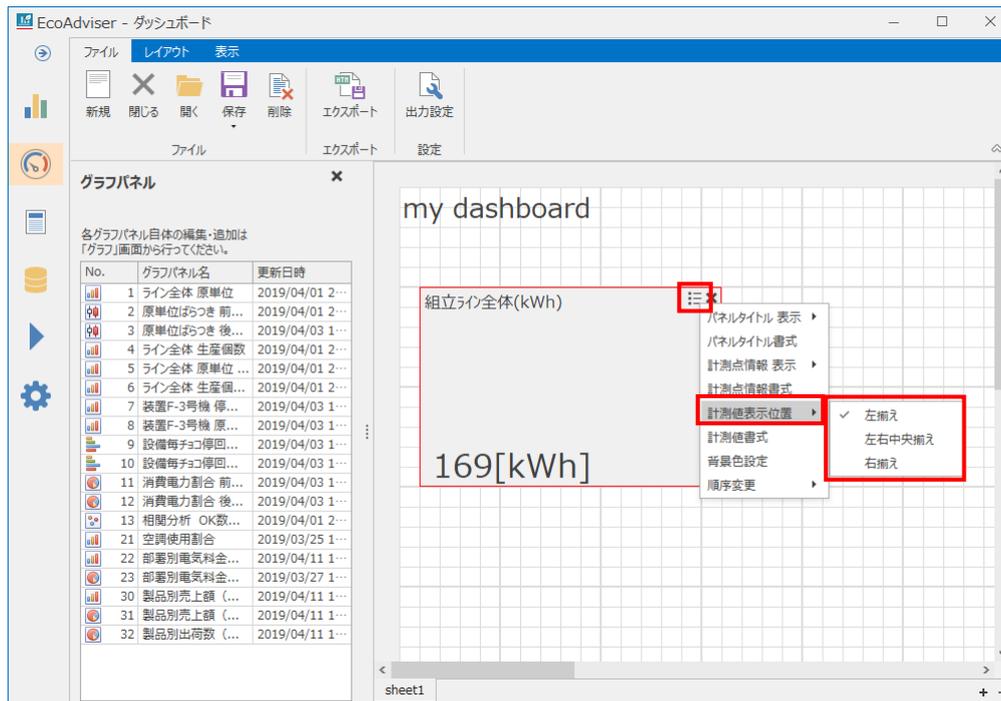
パネルの「☰」ボタンから「計測点情報書式」を選択します。

フォント名、スタイル、サイズ、文字飾りを設定し、「OK」ボタンをクリックします。



(10) 計測値の表示位置

パネルの「☰」ボタンから「計測値表示位置」を選択、設定します。

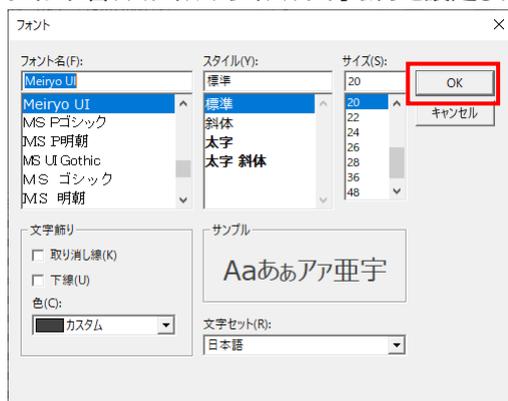


| 設定 | 内容 |
|--------|---------------------------|
| 左揃え | 水平位置をパネルの左側に揃えて計測値を表示します。 |
| 左右中央揃え | 水平位置をパネルの中央に揃えて計測値を表示します。 |
| 右揃え | 水平位置をパネルの右側に揃えて計測値を表示します。 |

(11) 計測値の書式設定

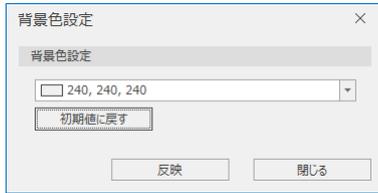
パネルの「☰」ボタンから「計測値書式」を選択します。

フォント名、スタイル、サイズ、文字飾りを設定し、「OK」ボタンをクリックします。



(12) 背景色の設定

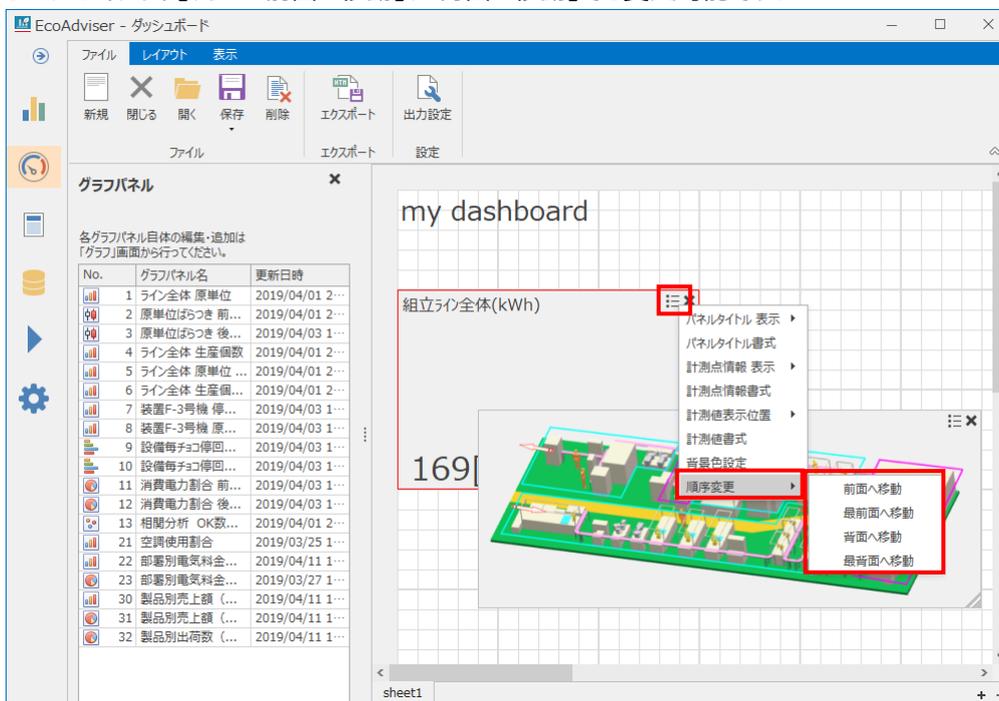
パネルの「☰」ボタンから「背景色変更」を選択します。
色を選択し、「反映」ボタンをクリックします。



(13) 順序変更

パネルが重なっているとき、どちらを前面に表示するかを設定します。

パネルの「☰」ボタンから「順序変更」を選択、設定します。
また、「レイアウト」タブの「前面へ移動」、「背面へ移動」でも変更可能です。

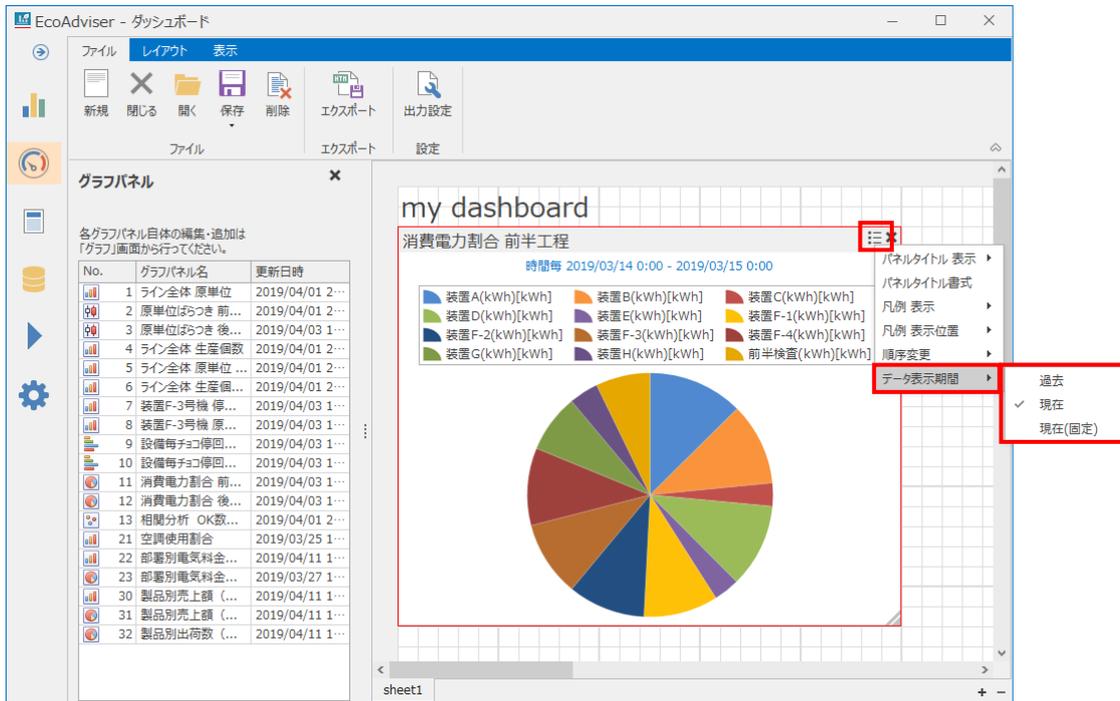


| 設定 | 詳細 |
|--------|--------------------|
| 前面へ移動 | パネルを 1 つ分前面へ移動します。 |
| 最前面へ移動 | パネルを最前面へ移動します。 |
| 背面へ移動 | パネルを 1 つ分背面へ移動します。 |
| 最背面へ移動 | パネルを最背面へ移動します。 |

(14) データ表示期間

グラフパネルの表示データについて設定します。

パネルの「☰」ボタンから「データ表示期間」を選択、設定します。

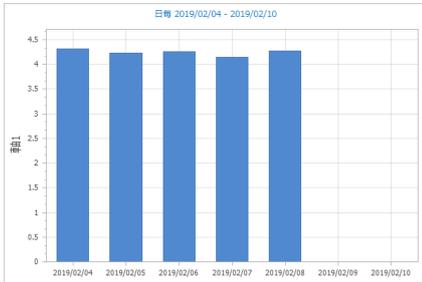


| 設定 | 詳細 | | | | | | | | | | |
|--------|---|------|---------|-----|-------|----|-----------|----|-------|----|------|
| 過去 | グラフ画面にて設定した表示間隔、表示期間のグラフを表示します。 | | | | | | | | | | |
| 現在 | グラフ画面にて設定した表示間隔、表示期間の間隔（終了日時は最新時刻）のグラフを表示します。 | | | | | | | | | | |
| 現在（固定） | <p>グラフ画面にて設定した表示間隔、表示期間の間隔を、以下のグラフ更新間隔でグラフ表示します。 （詳細は次ページの例を参照ください）</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>表示間隔</th> <th>グラフ更新間隔</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>時間毎</td> <td>24 時間</td> </tr> <tr> <td>日毎</td> <td>31 日（1ヶ月）</td> </tr> <tr> <td>月毎</td> <td>12 ヶ月</td> </tr> <tr> <td>年毎</td> <td>10 年</td> </tr> </tbody> </table> | 表示間隔 | グラフ更新間隔 | 時間毎 | 24 時間 | 日毎 | 31 日（1ヶ月） | 月毎 | 12 ヶ月 | 年毎 | 10 年 |
| 表示間隔 | グラフ更新間隔 | | | | | | | | | | |
| 時間毎 | 24 時間 | | | | | | | | | | |
| 日毎 | 31 日（1ヶ月） | | | | | | | | | | |
| 月毎 | 12 ヶ月 | | | | | | | | | | |
| 年毎 | 10 年 | | | | | | | | | | |

(例 1) グラフ画面にて、以下の表示設定のグラフを作成したときの各データ表示期間の動作

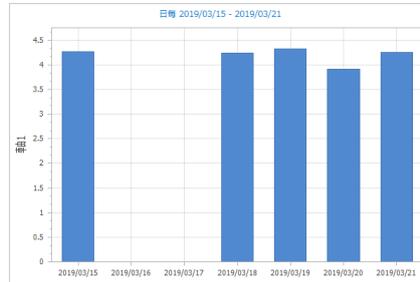
- 表示間隔：日毎
- 表示期間：2019/2/4～2019/2/10
- 現在日時：2019/3/21

データ表示期間：過去



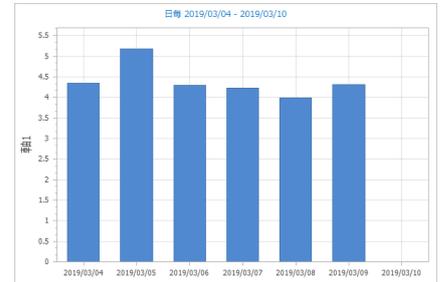
2019/2/4～2019/2/10 を表示

データ表示期間：現在



2019/3/15～2019/3/21
(終了日時が最新時刻) を表示

データ表示期間：現在 (固定)

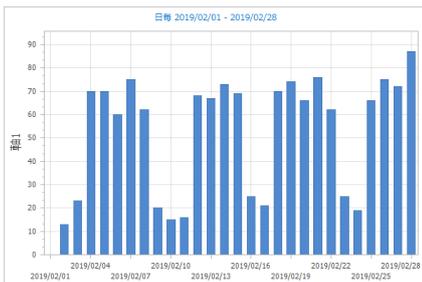


2019/3/4～2019/3/10 を表示

(例 2) グラフ画面にて以下の表示設定のグラフを作成したときの「データ表示期間：現在 (固定)」の動作

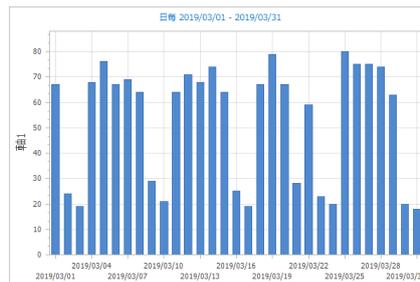
- 表示間隔：日毎
- 表示期間：2019/2/1～2019/3/31

現在日時：2019/2/20



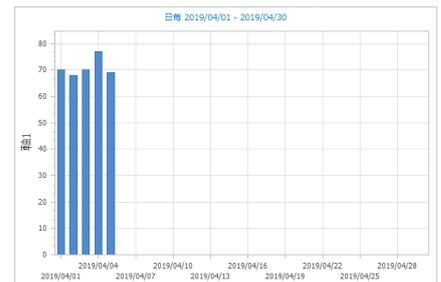
2019/2/1～2019/2/28 を表示

現在日時：2019/3/20



2019/3/1～2019/3/31 を表示

現在日時：2019/4/20



2019/4/1～2019/4/30 を表示

8.1.9 ダッシュボードの保存

作成・編集したダッシュボードを保存します。

「ファイル」タブの「保存」から保存形式を選択します。



(1) 上書き保存

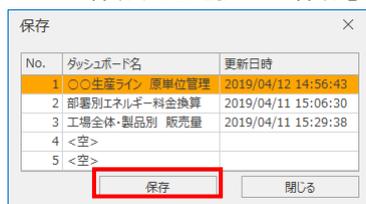
既存のダッシュボードを編集している場合に操作可能です。

既存のダッシュボードに上書き保存します。

(2) 名前を付けて保存

以下のウィンドウが表示されます。

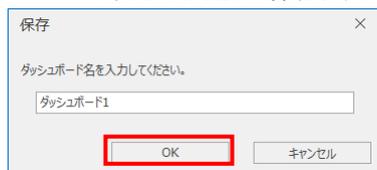
保存先を選択し、「保存」ボタンをクリックします。



(3) 以下のウィンドウが表示されます。

ダッシュボード名を入力して「OK」ボタンをクリックします。

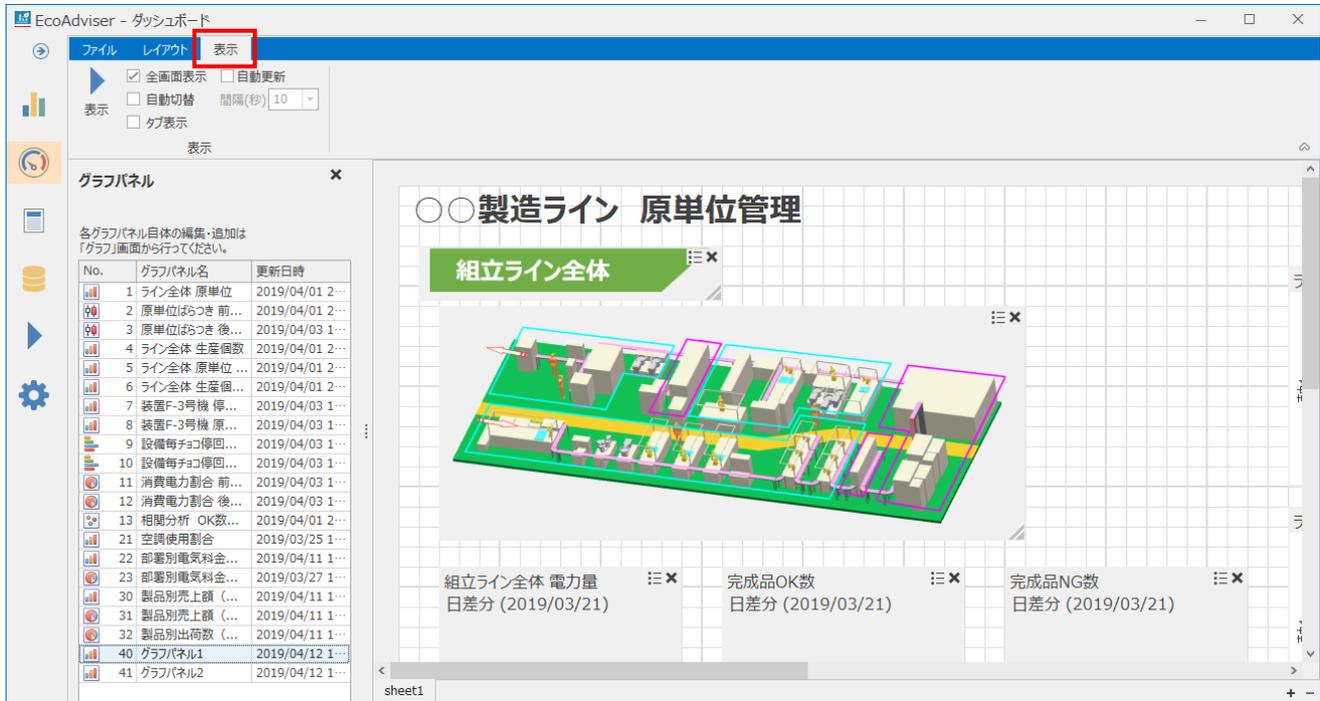
ウィンドウが閉じ、保存が完了します。



8.2 ソフトウェア上での表示

表示モードに切り替えることで、本ソフトウェア上でダッシュボードの表示を行います。

表示モードの切り替え、表示設定は「表示」タブから行います。



8.2.1 表示設定

設定はチェックボックスとプルダウンで行います。

| 設定 | 詳細 |
|-------|--|
| 全画面表示 | 表示モード時の画面設定です。 チェック有：ウィンドウサイズを最大化し、表示した際に左メニューを非表示にします。 チェック無：ウィンドウサイズは変化せず、表示した際に左メニューを表示します。 |
| 自動更新 | 1 時間周期（自動収集後）でダッシュボード上のデータを自動更新します。 * 自動収集にて対象の最新データを収集している必要があります。 自動収集が無効になった場合、ダッシュボード自動更新も無効になります。 |
| 自動切替 | 複数シートが設定されている場合、一定間隔で表示するシートを切り替えます。 シートは、シートタブの左端から右へ順番に表示します。 切り替える時間は「間隔(秒)」にて設定します。 |
| 間隔(秒) | 「自動切替」にチェックが入っている場合に設定できます。 切替間隔は 10、20、30、60、120、180、300（秒）から選択します。 |
| タブ表示 | 手動でシートを切り替えるためのタブを表示します。 |

* 表示設定を保存したい場合、ダッシュボードの保存（【8.1.9 ダッシュボードの保存】参照）を行ってください。

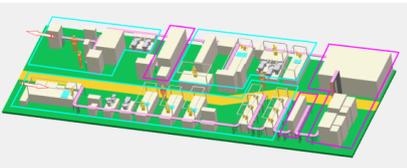
8.2.2 表示モード切替

「表示」ボタンをクリックすることで表示モードに切り替わります。

表示モードを解除するには「Esc」キーを押下、もしくはダッシュボードを右クリックし、「表示モード解除」をクリックします。

○○製造ライン 原単位管理

組立ライン全体



組立ライン全体 電力量
日差分 (2019/03/21)

169[kWh]

完成品OK数
日差分 (2019/03/21)

1368[個]

完成品NG数
日差分 (2019/03/21)

21[個]

右クリック

表示モード解除

ライン全体 原単位 [kWh/個]

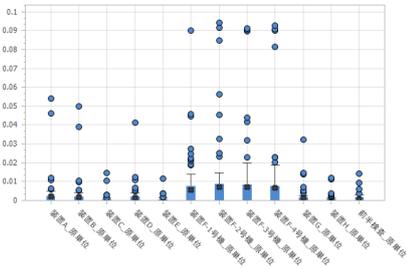


ライン全体 生産個数 [個]

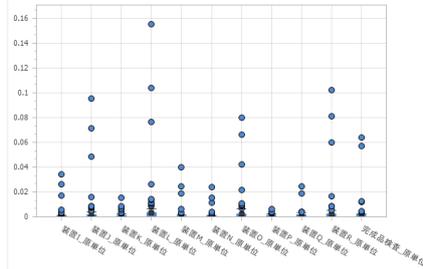


設備ごと

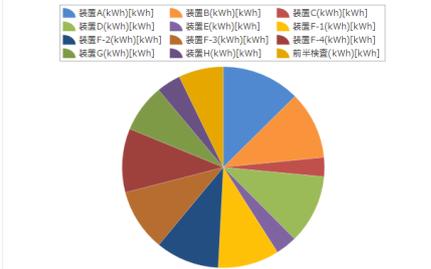
原単位ばらつき 前半工程



原単位ばらつき 後半工程



消費電力割合 前半工程



- 装置A[kWh][kWh]
- 装置B[kWh][kWh]
- 装置C[kWh][kWh]
- 装置D[kWh][kWh]
- 装置E[kWh][kWh]
- 装置F-1[kWh][kWh]
- 装置F-2[kWh][kWh]
- 装置F-3[kWh][kWh]
- 装置F-4[kWh][kWh]
- 装置G[kWh][kWh]
- 装置H[kWh][kWh]
- 前半検査[kWh][kWh]
- 完成品検査_原単位

8.3 HTML ファイル出力

ダッシュボードの HTML ファイルを出力する方法について説明します。

8.3.1 手動出力

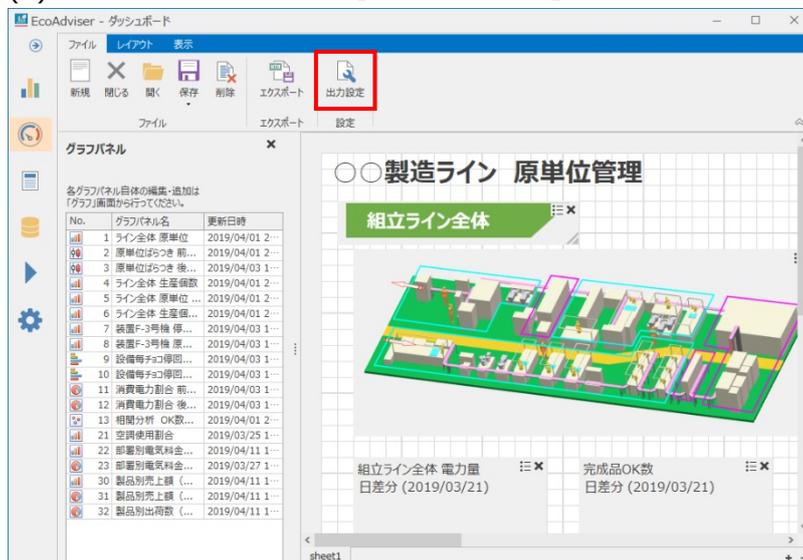
「エクスポート」から現在開いているダッシュボードの HTML ファイルを出力し、ファイル保存します。



8.3.2 自動出力

以下の設定を行うことで、1 時間周期（自動収集後）でダッシュボードの HTML ファイルを自動出力します。

- (1) 自動実行設定にて「ダッシュボード HTML ファイル自動出力」を ON にします。
（【6 自動実行設定】参照）
- (2) ダッシュボードにて「ファイル」タブの「出力設定」をクリックします。



- (3) 以下のウィンドウが表示されます。
各項目を設定します。

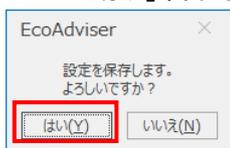
出力したいダッシュボードにチェックを入れます。
* チェックは1つだけです。

HTML ファイルの出力先を設定します。
Web サーバ機能を使用する場合、【11.2.2 フォルダのアクセス有効化】を参照ください。

シートの自動切替間隔を設定します。

| 項目 | 詳細 |
|----------------|---|
| 自動出力有無 | 出力したいダッシュボードにチェックを入れます。 * チェックは1つだけです。 |
| HTML ファイル出力先設定 | ダッシュボード (HTML ファイル) の出力先を設定します。 Web サーバ機能を使用する場合、出力先については【11.2.2 フォルダのアクセス有効化】を参照ください。 |
| 自動切替間隔 | シートの自動切替間隔を設定します。 ・10 ・20 ・30 ・60 ・120 ・180 ・300 |

- (4) 「登録」ボタンをクリックします。
(5) 以下の確認メッセージが表示されます。
「はい」ボタンをクリックし、設定を保存します。



- (6) 保存が完了すると、ウィンドウが閉じます。
これで操作は終了です。

8.4 ダッシュボードを閉じる

現在開いているダッシュボードを閉じます。

* 閉じる際にダッシュボードの保存を行いません。保存する場合は、本操作を行う前に保存を行ってください。

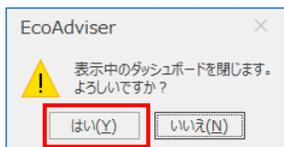
(1) 「閉じる」ボタンをクリックします。



(2) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、ダッシュボードを閉じます。

これで操作は終了です。



8.5 ダッシュボードの削除

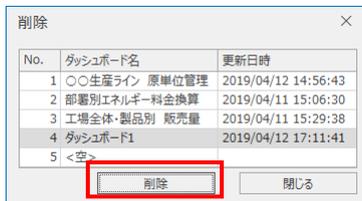
作成したダッシュボードを削除します。

(1) 「削除」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

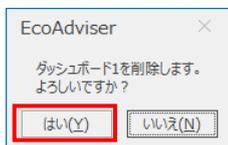
削除したいダッシュボードを選択し、「削除」ボタンをクリックします。



(3) 以下の確認メッセージが表示されます。

「はい」ボタンをクリックし、ダッシュボードを削除します。

これで操作は終了です。

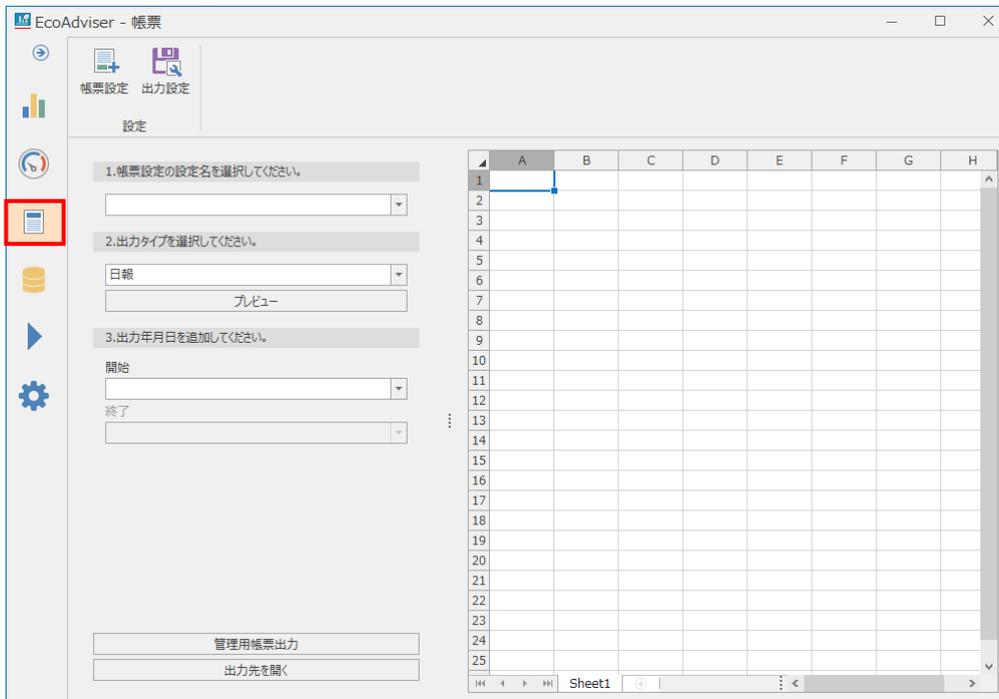


9. 帳票

この章では、帳票画面について説明します。

この画面では、日月年報の設定、出力を行います。

左メニューの「帳票」ボタンをクリックすると帳票画面に遷移します。

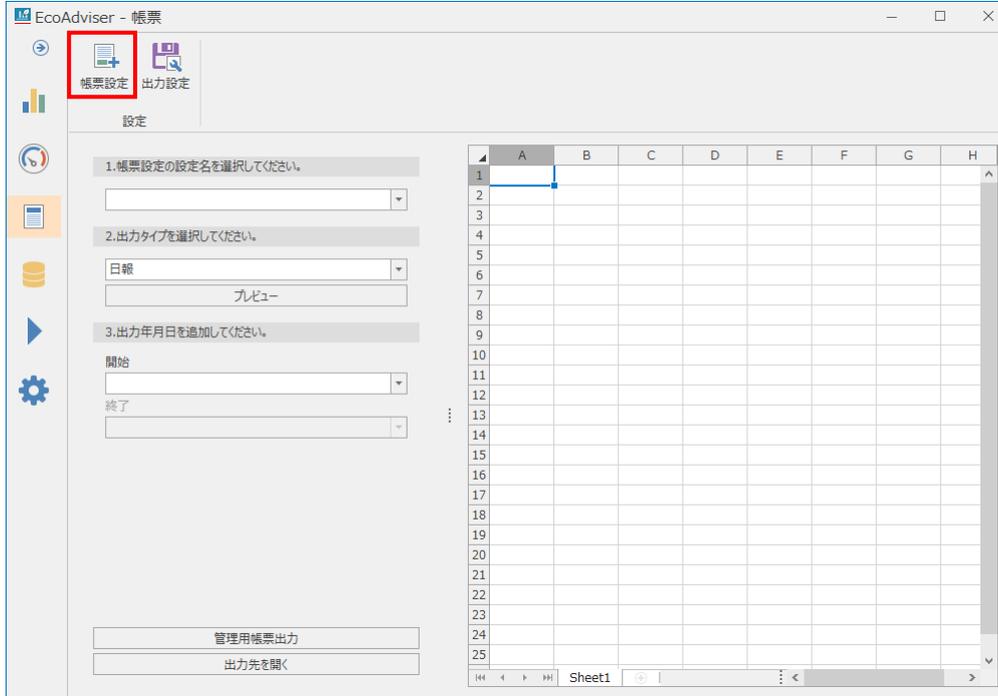


9.1 帳票設定

9.1.1 帳票設定

帳票のフォーマットや出力項目の設定操作について説明します。

(1) 「帳票設定」ボタンをクリックします。



(2) 以下のウィンドウが表示されます。

新しく帳票の設定を作成する場合、設定名が「<空>」の設定値を選択し、「新規作成」をクリックします。

既存の帳票設定を開く場合、既存の設定値を選択し、「設定」ボタンをクリックします。



- (3) 以下のウィンドウが表示されます。
各項目を入力、またはプルダウンから選択します。

| 項目 | 詳細 |
|-----------------|--|
| 設定名 | 本帳票の設定名です。 帳票設定一覧の設定名に表示されます。 |
| 会社名 *1 | 日月年報に出力する会社名を入力します。 最大 64 文字まで入力できます。 先頭文字には以下の文字を使用しないでください。 [、,、# |
| 検印欄 1~4 *1 | チェックボックスにチェックされた検印欄のみ日月年報に出力します。 検印欄に出力する見出しを入力します。 最大 8 文字まで入力できます。 |
| 月報/年報へ出力する瞬時値 | 月報、年報へ出力する瞬時値を設定します。 設定はプルダウン (以下) から選択します。 ・平均 (日平均/月平均) ・最大 (日最大/月最大) ・最小 (日最小/月最小) |
| 月報/年報へ出力する力率 | 月報、年報へ出力する力率の値を設定します。 設定はプルダウン (以下) から選択します。 ・最大 (日最大/月最大) ・最小 (日最小/月最小) |
| 力率の集計時の比較方法 | 力率を集計したときの比較方法を設定します。 設定はプルダウン (以下) から選択します。 ・絶対値比較 *2 ・遅れ/進み (-0% < 100% < 0%) 比較 |
| 月報/年報へ出力するデマンド値 | 月報、年報へ出力するデマンド値を設定します。 設定はプルダウン (以下) から選択します。 ・平均 (日平均/月平均) ・最大 (日最大/月最大) ・最小 (日最小/月最小) |
| ヘッダー出力時刻 *3 | 日月年報のヘッダーに出力する時刻 (月報、年報の場合は日、月) を設定します。 設定はプルダウン (以下) から選択します。 ・開始時間 : 集計期間の開始時刻を表示します。 ・終了時間 : 集計期間の終了時刻を表示します。 (例) 1 : 00 ~ 2 : 00 の積算値を出力する 開始時間の場合、1 : 00 を出力します。 終了時間の場合、2 : 00 を出力します。 |

*1 : 先頭文字に「」(シングルクォーテーション) を使用した場合、先頭文字の「」は非表示になります。(入力文字数として計算されます)

*2 : 絶対値比較を選択した場合、絶対値が同じ力率値 (例 : -99.5% と 99.5%) がある場合は、先に計測した値が最大値または最小値として扱われます。

*3 : ヘッダー出力時刻は収集期間で設定した範囲を出力します。収集期間については【4.2.4 収集設定】を参照ください。

(例 1) 日集計期間が 0 : 00 の場合、日報に 0 : 00 ~ 翌日 0 : 00 のデータを出力します。

(例 2) 日集計期間が 3 : 00 の場合、日報に 3 : 00 ~ 翌日 3 : 00 のデータを出力します。

■参考（日報）

* 各帳票のフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

会社名 検印欄

ヘッダー出力時刻

現場A(前半)電力量

2019年3月19日(火)

| 時刻 | 組立ライン全体 (kWh) | グループA | | | グループB | | | グループC | | | | 前半検査 (kWh) | 担当者 | 承認者A | 承認者B | 承認者C |
|-------|---------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|----------|------------|--------|------|------|------|
| | | 装置A(kWh) | 装置B(kWh) | 装置C(kWh) | 装置D(kWh) | 装置E(kWh) | 装置F-1(kWh) | 装置F-2(kWh) | 装置F-3(kWh) | 装置F-4(kWh) | 装置G(kWh) | | | | | |
| 1:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 2:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 3:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 4:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 5:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 6:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 7:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 8:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 9:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 10:00 | 9 | 0.2686 | 0.2366 | 0.0584 | 0.2436 | 0.0692 | 0.3280 | 0.3410 | 0.3176 | 0.3190 | 0.1924 | 0.0924 | 0.1688 | | | |
| 11:00 | 19 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4560 | 0.1382 | 0.3986 | 0.4216 | 0.4044 | 0.4212 | 0.2874 | 0.1372 | 0.2778 | | | |
| 12:00 | 17 | 0.4948 | 0.4328 | 0.1226 | 0.4466 | 0.1362 | 0.4012 | 0.4214 | 0.4036 | 0.4190 | 0.2870 | 0.1398 | 0.2696 | | | |
| 13:00 | 18 | 0.4878 | 0.4270 | 0.1252 | 0.4320 | 0.1386 | 0.3856 | 0.4056 | 0.3860 | 0.4016 | 0.2834 | 0.1382 | 0.2650 | | | |
| 14:00 | 15 | 0.4632 | 0.4154 | 0.1220 | 0.4232 | 0.1366 | 0.3800 | 0.3926 | 0.3768 | 0.3772 | 0.2726 | 0.1352 | 0.2520 | | | |
| 15:00 | 18 | 0.5044 | 0.4348 | 0.1224 | 0.4310 | 0.1346 | 0.3914 | 0.4042 | 0.3754 | 0.3756 | 0.2832 | 0.1344 | 0.2692 | | | |
| 16:00 | 19 | 0.5162 | 0.4408 | 0.1232 | 0.4604 | 0.1372 | 0.3960 | 0.4168 | 0.4046 | 0.4308 | 0.2812 | 0.1352 | 0.2734 | | | |
| 17:00 | 22 | 0.5106 | 0.4366 | 0.1234 | 0.4552 | 0.1362 | 0.4012 | 0.4262 | 0.4186 | 0.4284 | 0.2858 | 0.1368 | 0.2792 | | | |
| 18:00 | 20 | 0.5158 | 0.4404 | 0.1256 | 0.4604 | 0.1382 | 0.4074 | 0.4258 | 0.4108 | 0.4258 | 0.2826 | 0.1358 | 0.2794 | | | |
| 19:00 | 16 | 0.4930 | 0.4204 | 0.1234 | 0.4300 | 0.1358 | 0.3992 | 0.4110 | 0.3954 | 0.4102 | 0.2818 | 0.1376 | 0.2672 | | | |
| 20:00 | 20 | 0.5014 | 0.4344 | 0.1250 | 0.4370 | 0.1370 | 0.4004 | 0.4168 | 0.3968 | 0.3970 | 0.2782 | 0.1344 | 0.2722 | | | |
| 21:00 | 8 | 0.2226 | 0.2006 | 0.0632 | 0.1946 | 0.0444 | 0.1518 | 0.1594 | 0.1512 | 0.1572 | 0.1246 | 0.0610 | 0.1430 | | | |
| 22:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | |
| 23:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | |
| 0:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | |
| 日合計 | 201 | 5.5014 | 4.7682 | 1.3606 | 4.8700 | 1.4822 | 4.4408 | 4.6424 | 4.4414 | 4.5640 | 3.1402 | 1.5180 | 3.0168 | | | |
| 日最大 | 22 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4604 | 0.1386 | 0.4074 | 0.4262 | 0.4186 | 0.4308 | 0.2874 | 0.1398 | 0.2794 | | | |
| 日最小 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | |
| 日平均 | 8 | 0.2292 | 0.1987 | 0.0567 | 0.2029 | 0.0618 | 0.1850 | 0.1934 | 0.1851 | 0.1902 | 0.1308 | 0.0633 | 0.1257 | | | |

(4) 編集したい日報、月報、年報のページ（列）を選択し、「設定」ボタンをクリックします。
 （以降は日報の設定を例にして説明します。）

帳票設定

設定名: 現場A 日報、月報、年報の各ページ設定はドラッグ&ドロップで相互にコピーすることができます。

| 共通 | 日報 | 月報 | 年報 |
|--|--------------|--------------|--------------|
| 会社名: 三菱電機株式会社 | 1 現場A(前半)電力量 | 1 現場A(前半)電力量 | 1 現場A(前半)電力量 |
| 検印欄 <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄1 担当者 <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄2 承認者A <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄3 承認者B <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄4 承認者B | 2 現場A(後半)電力量 | 2 現場A(後半)電力量 | 2 現場A(後半)電力量 |
| 月報/年報へ出力する頻度: 平均(日平均/月平均) | 3 | 3 | 3 |
| 月報/年報へ出力する力率: 最大(日最大/月最大) | 4 | 4 | 4 |
| 力率の集計時の比較方法: 絶対値比較 | 5 | 5 | 5 |
| 月報/年報へ出力するデマンド値: 最大(日最大/月最大) | 6 | 6 | 6 |
| ヘッダー出力時刻: 終了時刻 | 7 | 7 | 7 |
| | 8 | 8 | 8 |
| | 9 | 9 | 9 |
| | 10 | 10 | 10 |
| | 11 | 11 | 11 |
| | 12 | 12 | 12 |
| | 13 | 13 | 13 |
| | 14 | 14 | 14 |
| | 15 | 15 | 15 |
| | 16 | 16 | 16 |
| | 17 | 17 | 17 |
| | 18 | 18 | 18 |
| | 19 | 19 | 19 |
| | 20 | 20 | 20 |

↑ ↓ 設定 削除

日報自動出力する フォーマットを編集する

月報自動出力する フォーマットを編集する

年報自動出力する フォーマットを編集する

登録 閉じる

(5) 以下のウィンドウが表示されます。

帳票のタイトルを入力します。

タイトルは 32 文字まで入力できます。

* 先頭文字に「」(シングルクォーテーション)を使用した場合、先頭文字の「」は非表示になります。

(入力文字数として計算されます)

■ 参考 (日報)

* 各帳票のフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

タイトル 現場A(前半)電力量

| 2019年3月19日(火) | | | | | | | | | | | | | | 三菱電機株式会社 | | | | | |
|---------------|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----|------|------|------|
| 時刻 | グループA | | | | グループB | | | | グループC | | | | | | 前半検査(kWh) | 担当者 | 承認者A | 承認者B | 承認者C |
| | 組立ライン全体(kWh) | 装置A(kWh) | 装置B(kWh) | 装置C(kWh) | 装置D(kWh) | 装置E(kWh) | 装置F-1(kWh) | 装置F-2(kWh) | 装置F-3(kWh) | 装置F-4(kWh) | 装置G(kWh) | 装置H(kWh) | 装置I(kWh) | | | | | | |
| | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | | | | | | |
| 1:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 2:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 3:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 4:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 5:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 6:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 7:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 8:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 9:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 10:00 | 9 | 0.2686 | 0.2366 | 0.0584 | 0.2436 | 0.0692 | 0.3280 | 0.3410 | 0.3176 | 0.3190 | 0.1924 | 0.0924 | 0.1688 | | | | | | |
| 11:00 | 19 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4560 | 0.1382 | 0.3986 | 0.4216 | 0.4044 | 0.4212 | 0.2674 | 0.1372 | 0.2778 | | | | | | |
| 12:00 | 17 | 0.4948 | 0.4328 | 0.1226 | 0.4466 | 0.1362 | 0.4012 | 0.4214 | 0.4036 | 0.4190 | 0.2870 | 0.1398 | 0.2696 | | | | | | |
| 13:00 | 18 | 0.4878 | 0.4270 | 0.1252 | 0.4320 | 0.1386 | 0.3856 | 0.4056 | 0.3860 | 0.4016 | 0.2834 | 0.1382 | 0.2650 | | | | | | |
| 14:00 | 15 | 0.4632 | 0.4154 | 0.1220 | 0.4232 | 0.1366 | 0.3800 | 0.3926 | 0.3768 | 0.3772 | 0.2726 | 0.1352 | 0.2520 | | | | | | |
| 15:00 | 18 | 0.5044 | 0.4348 | 0.1224 | 0.4310 | 0.1346 | 0.3914 | 0.4042 | 0.3754 | 0.3756 | 0.2832 | 0.1344 | 0.2692 | | | | | | |
| 16:00 | 19 | 0.5162 | 0.4408 | 0.1232 | 0.4604 | 0.1372 | 0.3960 | 0.4168 | 0.4048 | 0.4308 | 0.2612 | 0.1352 | 0.2734 | | | | | | |
| 17:00 | 22 | 0.5106 | 0.4366 | 0.1234 | 0.4552 | 0.1362 | 0.4012 | 0.4262 | 0.4186 | 0.4294 | 0.2858 | 0.1368 | 0.2792 | | | | | | |
| 18:00 | 20 | 0.5158 | 0.4404 | 0.1256 | 0.4604 | 0.1382 | 0.4074 | 0.4258 | 0.4108 | 0.4258 | 0.2826 | 0.1358 | 0.2794 | | | | | | |
| 19:00 | 16 | 0.4930 | 0.4204 | 0.1234 | 0.4300 | 0.1358 | 0.3992 | 0.4110 | 0.3954 | 0.4102 | 0.2818 | 0.1376 | 0.2672 | | | | | | |
| 20:00 | 20 | 0.5014 | 0.4344 | 0.1250 | 0.4370 | 0.1370 | 0.4004 | 0.4168 | 0.3968 | 0.3970 | 0.2782 | 0.1344 | 0.2722 | | | | | | |
| 21:00 | 8 | 0.2226 | 0.2006 | 0.0632 | 0.1946 | 0.0444 | 0.1518 | 0.1594 | 0.1512 | 0.1572 | 0.1246 | 0.0610 | 0.1430 | | | | | | |
| 22:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | | |
| 23:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | | |
| 0:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | | |
| 日合計 | 201 | 5.5014 | 4.7682 | 1.3606 | 4.8700 | 1.4822 | 4.4408 | 4.6424 | 4.4414 | 4.5640 | 3.1402 | 1.5180 | 3.0168 | | | | | | |
| 日最大 | 22 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4604 | 0.1386 | 0.4074 | 0.4262 | 0.4186 | 0.4308 | 0.2674 | 0.1398 | 0.2794 | | | | | | |
| 日最小 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | | |
| 日平均 | 8 | 0.2292 | 0.1987 | 0.0567 | 0.2029 | 0.0618 | 0.1850 | 0.1934 | 0.1851 | 0.1902 | 0.1308 | 0.0633 | 0.1257 | | | | | | |

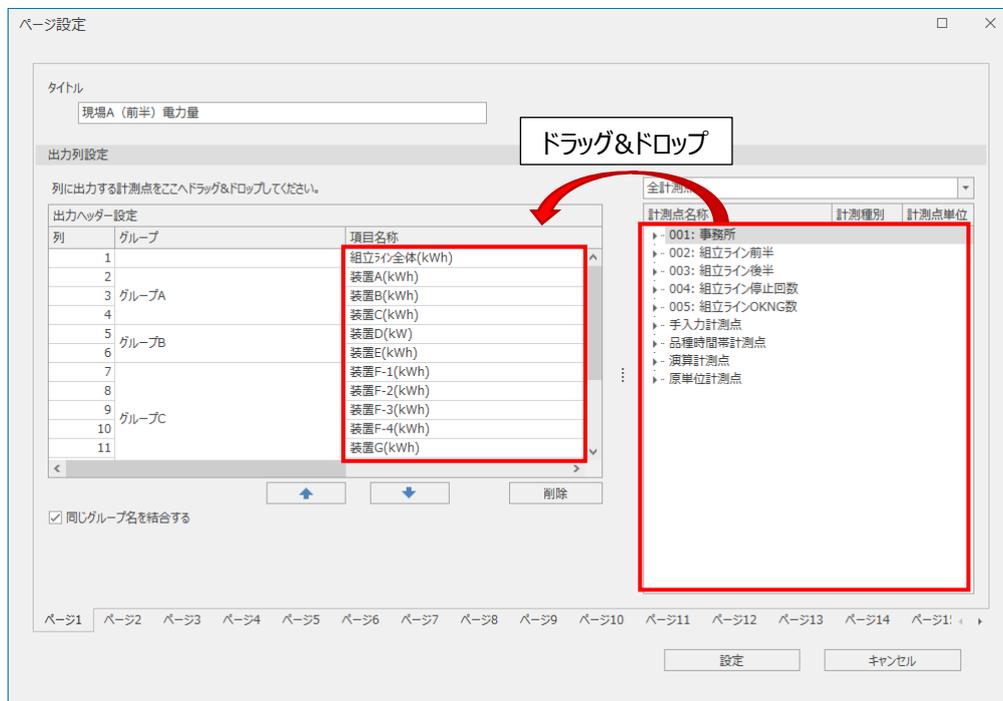
(6) 帳票に表示する計測点を登録します。

計測点をドラッグ&ドロップし、任意の列に追加します。

追加した計測点は「↑」、「↓」ボタンで列を入れ替えることができます。

計測点を削除する場合は、計測点を選択し「削除」ボタンをクリックします。

複数ページに対して設定する場合、ページタブをクリックしてページを切り替えます。

**注意**

デマンド時限が 30 分の場合、デマンドを計測している計測点は以下の 3 種類ありますが、登録する帳票によって表示されるデータが異なります。

| 計測点 ID | 計測点名称(参考) |
|--------|-----------|
| 1253 | デマンド (前半) |
| 1254 | デマンド (後半) |
| 1255 | デマンド |

●日報

デマンド (前半)、デマンド (後半) を使用してください。デマンド (前半/後半) を使用した場合、デマンド (後半) と同じ値になります。

●月報、年報

デマンド (前半/後半) を使用してください。デマンド (前半)、デマンド (後半) を使用した場合、デマンド前半、デマンド後半それぞれの最大値 (または最小値、平均値) が出力されます。

(7) 必要に応じて以下の項目を入力、設定します。

ページ設定

タイトル
現場A (前半) 電力量

出力列設定
列に出力する計測点をここへドラッグ&ドロップしてください。

| 列 | グループ | 項目名称 | 単位 | 参照計... | 小数点以下桁数 |
|----|-------|--------------|-----|----------|---------|
| 1 | | 組立ライン全体(kWh) | kWh | 002_0... | 0 |
| 2 | | 装置A(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 3 | グループA | 装置B(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 4 | | 装置C(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 5 | グループB | 装置D(kW) | kW | 002_0... | 2 |
| 6 | | 装置E(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 7 | | 装置F-1(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 8 | | 装置F-2(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 9 | グループC | 装置F-3(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 10 | | 装置F-4(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 11 | | 装置G(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |
| 12 | | 装置H(kWh) | kWh | 002_0... | 4 |

同じグループ名を結合する

計測点一覧
全計測点
計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位

- ▶ 001: 事務所
- ▶ 002: 組立ライン前半
- ▶ 003: 組立ライン後半
- ▶ 004: 組立ライン停止回数
- ▶ 005: 組立ラインOKNG数
- ▶ 手入力計測点
- ▶ 品種時間帯計測点
- ▶ 演算計測点
- ▶ 原単位計測点

ページ1 | ページ2 | ページ3 | ページ4 | ページ5 | ページ6 | ページ7 | ページ8 | ページ9 | ページ10 | ページ11 | ページ12 | ページ13 | ページ14 | ページ11 |

設定 | キャンセル

| 項目 | 詳細 |
|------------|---|
| グループ *1 *2 | グループ名を入力します。 最大 32 文字まで入力できます。 同じグループ名を結合させる場合は、「同じグループ名を結合する」にチェックを入れます。 |
| 項目名称 *2 | 帳票に表示する計測項目の名称を入力します。(デフォルト: 計測点名称) 最大 32 文字まで入力できます。 |
| 単位 *2 | 帳票に表示する単位を入力します。(デフォルト: 計測点の単位) 最大 20 文字まで入力できます。 |
| 小数点以下桁数 *2 | 帳票に表示するデータの小数点以下桁数をプルダウン (以下) から選択します。 (デフォルト: 計測点の小数点以下桁数) 選択範囲: 0~5 (計測点の小数点以下桁数がブランクの場合は 0 になります。) |

*1: 計測点グループのグループ名とは関連がありません。

*2: 先頭文字に「'」(シングルクォーテーション)を使用した場合、非表示になります。(入力文字数として計算されます)

- (8) 設定後は「設定」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。
- (9) 月報、年報も同様に(5)～(8)の操作を行い、設定します。
 同じ内容を設定する場合、ドラッグ&ドロップでコピーすることができます。
 また、日月年報のページを入れ替えたい場合「↑」、「↓」ボタンでページを入れ替えることができます。
 ページを削除したい場合は、ページを選択し「削除」ボタンをクリックします。

帳票設定

設定名: 現場A

ドラッグ&ドロップでコピー

設定はドラッグ&ドロップで相互にコピーすることができます。

| 共通 | | 日報 | 月報 | 年報 | |
|------------------|---|-----|--------------|-----|--------------|
| 会社名: | 三菱電機株式会社 | ページ | タイトル | ページ | タイトル |
| 検印欄 | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄1 担当者 | 1 | 現場A (前半) 電力量 | 1 | 現場A (前半) 電力量 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄2 承認者A | 2 | 現場A (後半) 電力量 | 2 | 現場A (後半) 電力量 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄3 承認者B | 3 | | 3 | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄4 承認者B | 4 | | 4 | |
| 月報/年報へ出力する瞬時値: | 平均 (日平均/月平均) | 5 | | 5 | |
| 月報/年報へ出力する力率: | 最大 (日最大/月最大) | 6 | | 6 | |
| 力率の集計時の比較方法: | 絶対値比較 | 7 | | 7 | |
| 月報/年報へ出力するデマンド値: | 最大 (日最大/月最大) | 8 | | 8 | |
| ヘッダー出力時刻: | 終了時刻 | 9 | | 9 | |
| | | 10 | | 10 | |
| | | 11 | | 11 | |
| | | 12 | | 12 | |
| | | 13 | | 13 | |
| | | 14 | | 14 | |
| | | 15 | | 15 | |
| | | 16 | | 16 | |
| | | 17 | | 17 | |
| | | 18 | | 18 | |
| | | 19 | | 19 | |
| | | 20 | | 20 | |

日報自動出力する
 月報自動出力する
 年報自動出力する

- (10) 日月年報を自動出力する場合、「自動出力する」にチェックをいれます。

* 帳票の自動出力については【9.2.2 自動帳票出力設定】を参照ください。

帳票設定

設定名: 現場A

日報、月報、年報の各ページ設定はドラッグ&ドロップで相互にコピーすることができます。

| 共通 | | 日報 | 月報 | 年報 | |
|------------------|---|-----|--------------|-----|--------------|
| 会社名: | 三菱電機株式会社 | ページ | タイトル | ページ | タイトル |
| 検印欄 | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄1 担当者 | 1 | 現場A (前半) 電力量 | 1 | 現場A (前半) 電力量 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄2 承認者A | 2 | 現場A (後半) 電力量 | 2 | 現場A (後半) 電力量 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄3 承認者B | 3 | | 3 | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄4 承認者B | 4 | | 4 | |
| 月報/年報へ出力する瞬時値: | 平均 (日平均/月平均) | 5 | | 5 | |
| 月報/年報へ出力する力率: | 最大 (日最大/月最大) | 6 | | 6 | |
| 力率の集計時の比較方法: | 絶対値比較 | 7 | | 7 | |
| 月報/年報へ出力するデマンド値: | 最大 (日最大/月最大) | 8 | | 8 | |
| ヘッダー出力時刻: | 終了時刻 | 9 | | 9 | |
| | | 10 | | 10 | |
| | | 11 | | 11 | |
| | | 12 | | 12 | |
| | | 13 | | 13 | |
| | | 14 | | 14 | |
| | | 15 | | 15 | |
| | | 16 | | 16 | |
| | | 17 | | 17 | |
| | | 18 | | 18 | |
| | | 19 | | 19 | |
| | | 20 | | 20 | |

日報自動出力する
 月報自動出力する
 年報自動出力する

(11) 設定後は「登録」ボタンをクリックし、設定内容を保存します。

帳票設定

設定名: 日報、月報、年報の各ページ設定はドラッグ&ドロップで相互にコピーすることができます。

| 共通 | 日報 | 月報 | 年報 |
|--|---|---|---|
| 会社名: <input type="text" value="三菱電機株式会社"/> | ページ タイトル | ページ タイトル | ページ タイトル |
| 検印欄 <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄1 <input type="text" value="担当者"/> <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄2 <input type="text" value="承認者A"/> <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄3 <input type="text" value="承認者B"/> <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄4 <input type="text" value="承認者B"/> | 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 | 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 | 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |
| 月報/年報へ出力する頻度: <input type="text" value="平均 (日平均/月平均)"/> | <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> | <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> | <input type="button" value="↑"/> <input type="button" value="↓"/> |
| 月報/年報へ出力する力率: <input type="text" value="最大 (日最大/月最大)"/> | <input type="button" value="設定"/> <input type="button" value="削除"/> | <input type="button" value="設定"/> <input type="button" value="削除"/> | <input type="button" value="設定"/> <input type="button" value="削除"/> |
| 力率の集計時の比較方法: <input type="text" value="絶対値比較"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 日報自動出力する <input type="button" value="フォーマットを編集する"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 月報自動出力する <input type="button" value="フォーマットを編集する"/> | <input checked="" type="checkbox"/> 年報自動出力する <input type="button" value="フォーマットを編集する"/> |
| 月報/年報へ出力するデマンド種: <input type="text" value="最大 (日最大/月最大)"/> | <input type="button" value="登録"/> <input type="button" value="閉じる"/> | | |
| ヘッダー出力時刻: <input type="text" value="終了時刻"/> | | | |

(12) 設定内容の保存が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

これで操作は終了です。

EcoAdviser ×

登録が完了しました。

9.1.2 帳票フォーマットのカスタマイズ

「フォーマットを編集する」ボタンをクリックすることで、帳票フォーマットをカスタマイズできます。

日月年報は Excel ブック形式のマスタファイルをもとに作成します。

マスタファイルにユーザー独自のシートを追加することにより、各帳票のカスタマイズが可能です。

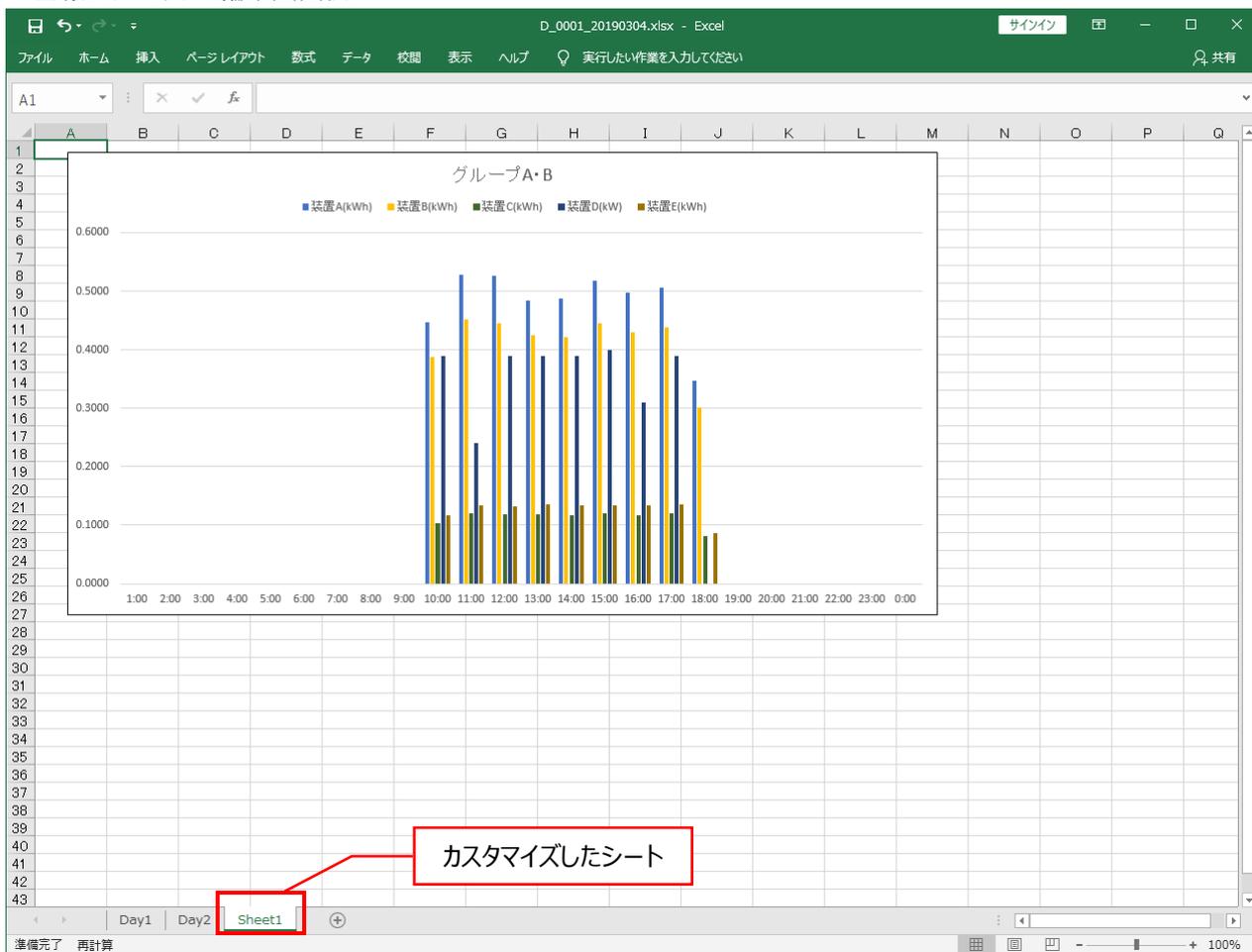
独自のシートを追加する場合は、Excel を使用してマスタシートより後にシートを挿入してください。

- * マスタファイルは帳票設定ごとに作成されます。
- * マスタファイルには、データを貼り付けるためのマスタシートが存在します。
マスタシートの変更、削除、シート名の変更を行わないでください。
また、カスタマイズしたシートにマスタシート名を設定しないでください。

| 帳票 | マスタファイル名 | マスタシート名 |
|----|--------------------|------------------|
| 日報 | D_(帳票設定の登録番号).xlsx | Day1 ~ Day20 |
| 月報 | M_(帳票設定の登録番号).xlsx | Month1 ~ Month20 |
| 年報 | Y_(帳票設定の登録番号).xlsx | Year1 ~ Year20 |

- * マスタファイルのデフォルト保存先は「C:¥Users¥ (ユーザー名) ¥Documents¥MES3-EAP1¥Config¥Template」になります。

■ 日報フォーマットの編集画面例



9.2 帳票の出力

各帳票の自動出力、手動出力について説明します。

出力ファイルのファイルフォーマットについては【11.1 ファイルフォーマット】を参照ください。

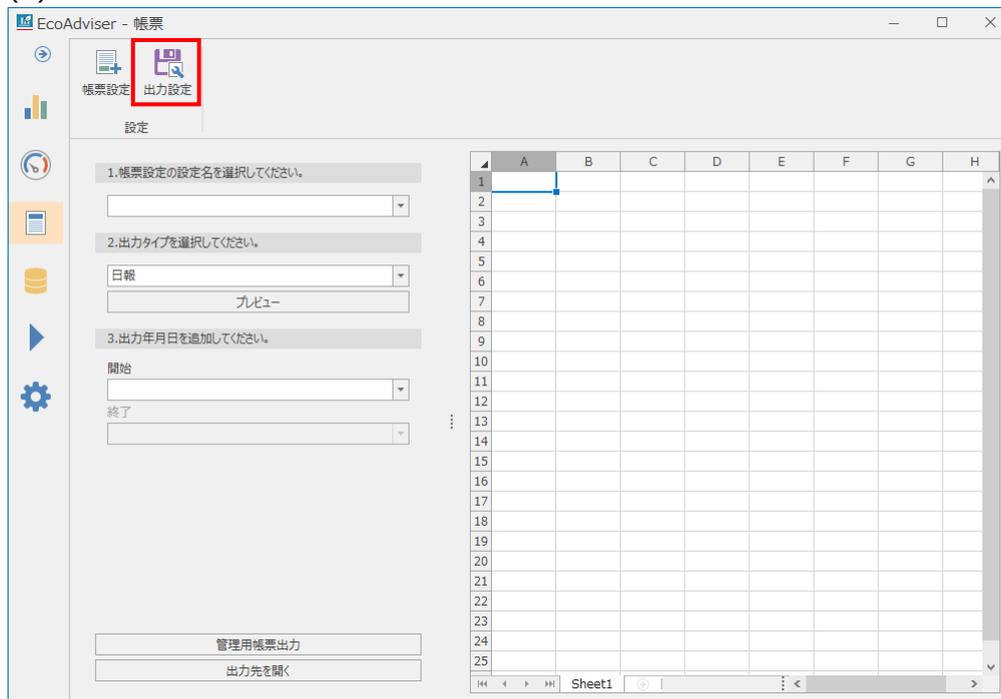
9.2.1 出力先の設定

帳票の出力先フォルダを設定します。

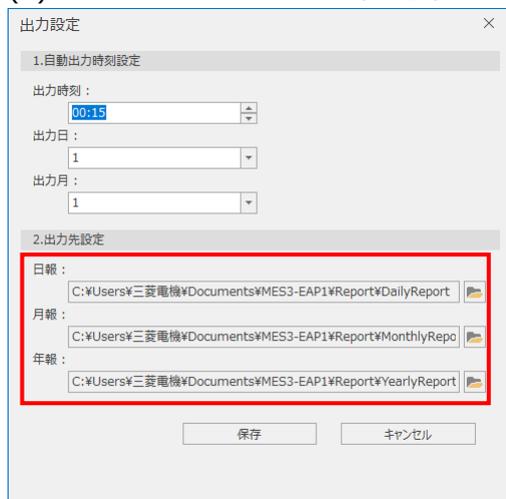
* 自動出力および手動出力での各帳票の出力先は同じです。

同じ出力年月日の帳票が存在した場合、上書き保存されますのでご注意ください。

(1) 「出力設定」ボタンをクリックします。



(2)  ボタンをクリックし、日報、月報、年報の出力先フォルダを指定します。



- (3) 「保存」ボタンをクリックし、設定を保存します。
これで出力先の設定は終了です。

9.2.2 自動帳票出力設定

自動で日月年報を出力する設定について説明します。

- (1) 自動実行設定にて「自動帳票出力」を ON にします。
(【6 自動実行設定】参照)
- (2) 帳票メニューにて「帳票設定」ボタンをクリックします。

(3) 自動帳票出力を行いたい帳票設定を選択し、「設定」ボタンをクリックします。

| No. | 設定名 | 自動出力 | | |
|-----|-----|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| | | 日報 | 月報 | 年報 |
| 1 | 現場A | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 2 | 現場B | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 3 | 現場C | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 4 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 6 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 7 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 8 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 9 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 10 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 11 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 12 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 13 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 14 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 15 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 16 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 17 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 18 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 19 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 20 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 21 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 22 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 23 | <空> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(4) 自動出力したい帳票にチェックを入れ、「登録」ボタンをクリックします。

設定名: 現場A

日報、月報、年報の各ページ設定はドラッグ&ドロップで相互にコピーすることができます。

| 共通 | 日報 | 月報 | 年報 |
|--|---|---|---|
| 会社名: 三菱電機株式会社 | ページ | ページ | ページ |
| 検印欄 <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄1 担当者 <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄2 承認者A <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄3 承認者B <input checked="" type="checkbox"/> 検印欄4 承認者B | タイトル 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 | タイトル 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 | タイトル 1 現場A (前半) 電力量 2 現場A (後半) 電力量 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 |
| 月報/年報へ出力する瞬時値: 平均 (日平均/月平均) | <input checked="" type="checkbox"/> 日報自動出力する | <input checked="" type="checkbox"/> 月報自動出力する | <input checked="" type="checkbox"/> 年報自動出力する |
| 月報/年報へ出力する力率: 最大 (日最大/月最大) | フォーマットを編集する | フォーマットを編集する | フォーマットを編集する |
| 力率の集計時の比較方法: 絶対値比較 | | | |
| 月報/年報へ出力するデマンド値: 最大 (日最大/月最大) | | | |
| ヘッダー出力時刻: 終了時刻 | | | |
| | | | 登録 |

(5) 設定内容の保存が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

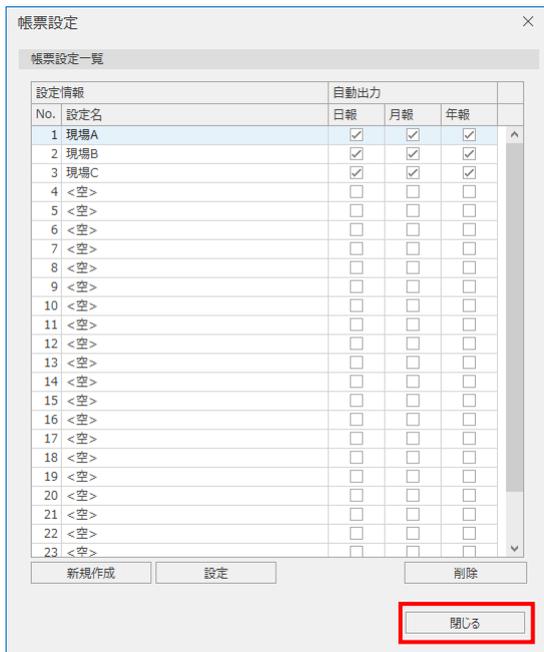
「OK」ボタンをクリックし、メッセージを閉じます。

EcoAdviser

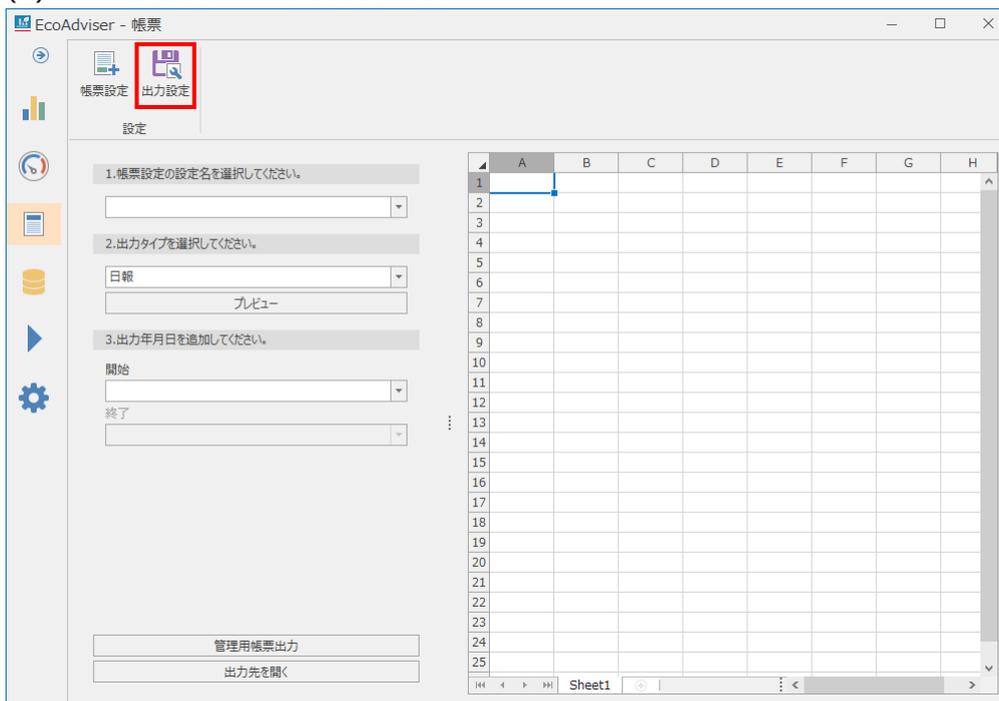
登録が完了しました。

OK(O)

- (6) 帳票設定の日報、月報、年報のチェックボックスに、先ほど設定した内容が反映されます。
「閉じる」ボタンをクリックし、ウィンドウを閉じます。



- (7) 「出力設定」ボタンをクリックします。



- (8) 自動で帳票を出力する時刻を設定します。
日報：設定した時刻に毎日自動出力します。
月報：設定した日、時刻に毎月自動出力します。
年報：設定した月、日、時刻に毎年自動出力します。

出力設定

1.自動出力時刻設定

出力時刻：
00:15

出力日：
1

出力月：
1

2.出力先設定

日報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\DailyReport

月報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\MonthlyRepo

年報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\YearlyReport

保存 キャンセル

- (9) 「保存」ボタンをクリックし、設定を保存します。
これで自動帳票出力の設定は終了です。

出力設定

1.自動出力時刻設定

出力時刻：
00:15

出力日：
1

出力月：
1

2.出力先設定

日報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\DailyReport

月報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\MonthlyRepo

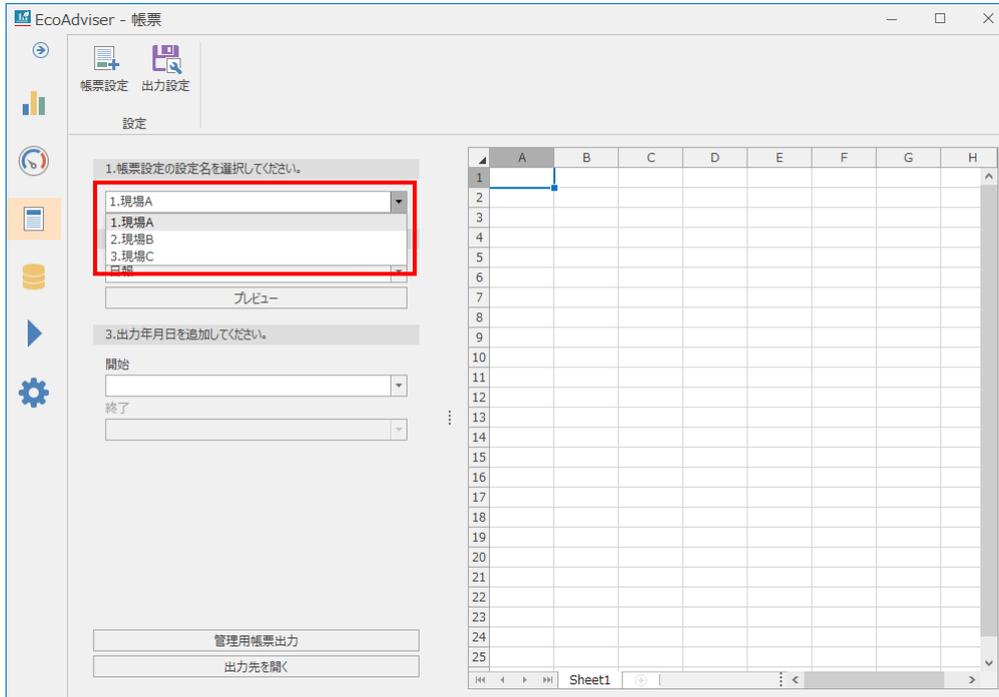
年報：
C:\Users\三菱電機\Documents\MES3-EAP1\Report\YearlyReport

保存 キャンセル

9.2.3 手動出力

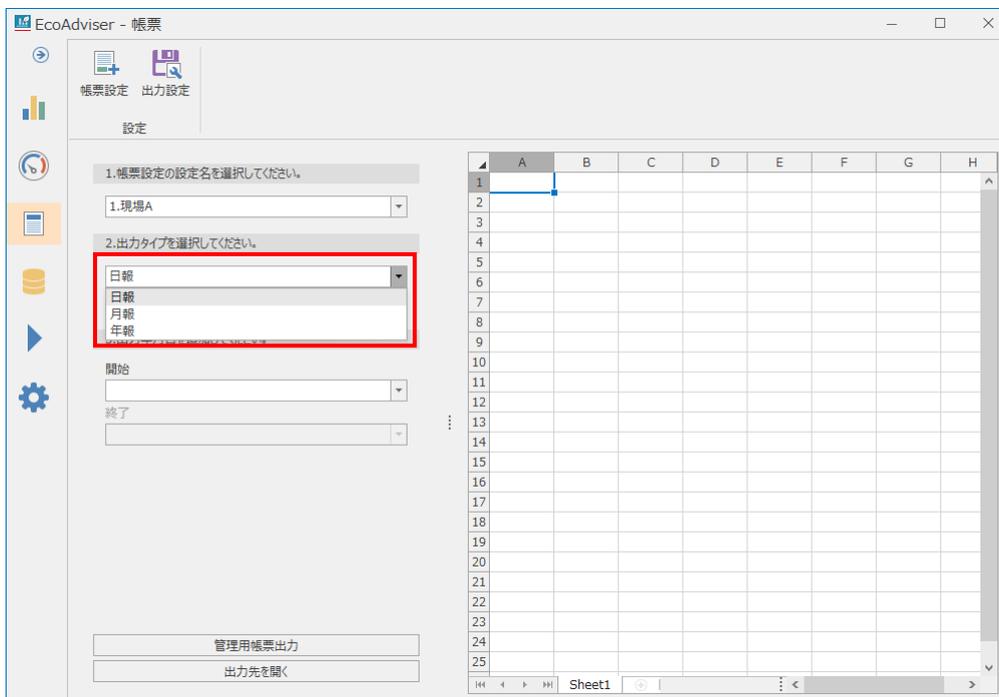
手動で日月年報を出力する操作方法について説明します。

(1) プルダウンから出力する帳票設定を選択します。

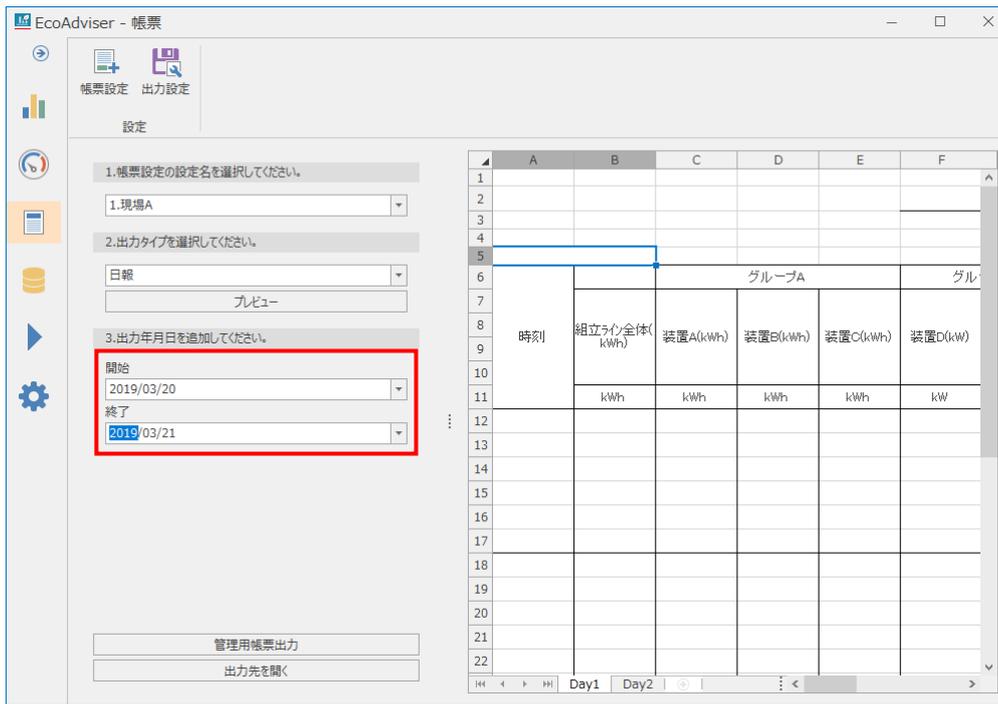


(2) プルダウンから出力する帳票を選択します。

* 「プレビュー」ボタンをクリックすると、画面右側に帳票フォーマットを表示します。



- (3) 出力する年月日を設定します。
出力する帳票によって、一度に出力可能な期間が異なります。



| 帳票 | 出力可能な期間 |
|----|---------|
| 日報 | 最大 7 日 |
| 月報 | 最大 3 ヶ月 |
| 年報 | 最大 3 年 |

(4) 「管理用帳票出力」ボタンをクリックし、帳票を出力します。

各帳票は「出力設定」で指定したフォルダに出力されます。(詳細は【9.2.1 出力先の設定】参照)

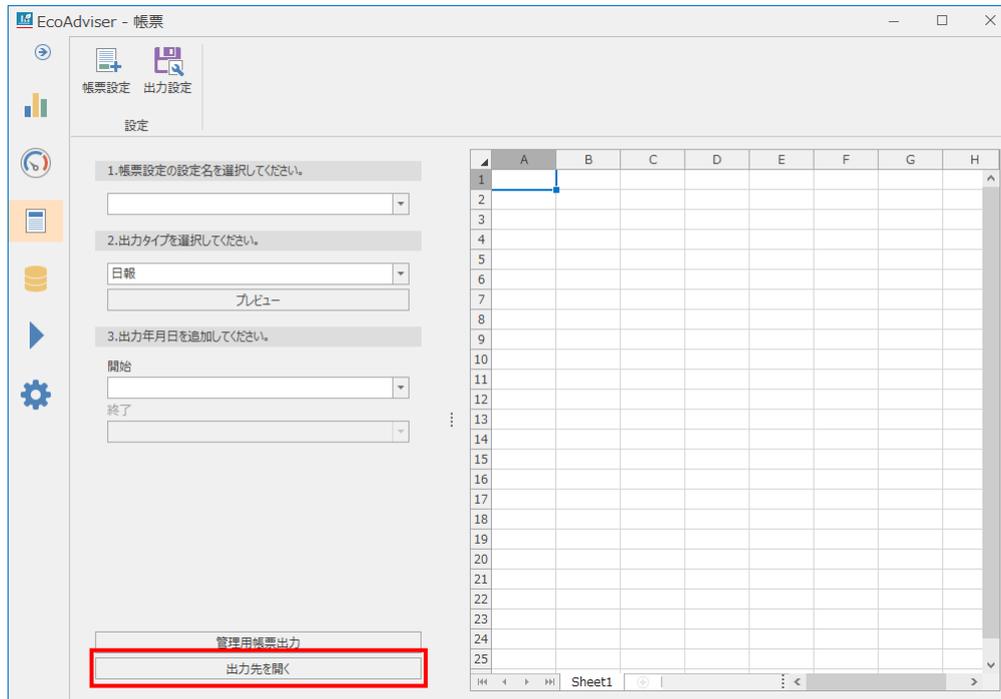
(5) 出力が完了すると、以下のメッセージが表示されます。

「OK」ボタンをクリックしてメッセージを閉じます。



9.2.4 出力先を開く

「出力先を開く」ボタンをクリックすることで、「出力設定」にて指定した帳票の出力先を開きます。

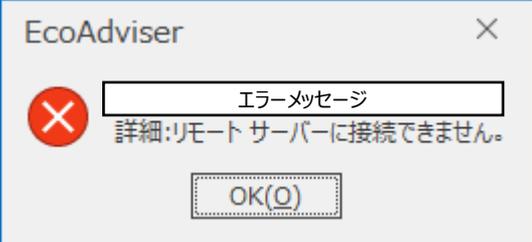


10. トラブルシューティング

本章では、本ソフトウェアを使用中に何らかの異常、不具合が生じた時の対処方法について説明します。

OS や他のアプリケーションの操作中に異常が発生したり、メッセージが表示されたりした場合は、OS やアプリケーションの説明書も参照してください。

■ 収集元の登録

| | |
|---------------|---|
| 現象 | EcoServerⅢから HTTP 通信で計測点を読みだせない。 |
| 確認ポイント | <p>計測点情報は EcoServerⅢのズーム 1 分データファイル、デマンド(日次)データファイルより読み出します。 以下の順番で確認を行ってください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 該当 EcoServerⅢに上記データファイルが存在するか確認してください。 確認方法については【EcoServerⅢ 取扱説明書（運用編）】を参照ください。 ● データファイルに各計測点データが入力されていることを確認してください。 ● 該当 EcoServerⅢと PC の時計が大きく異なっていないことを確認してください。 |
| 現象 | <p>HTTP 通信での機器形名の収集、計測点データの収集時に以下のメッセージが表示される。</p>  |
| 確認ポイント | <p>収集元（EcoServerⅢ）に接続できません。 以下を確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・収集元（EcoServerⅢ）の電源が ON になっているか？ ・LAN ケーブルが正しく接続されているか？ ・IP アドレスの設定が間違っていないか？ ・PC のネットワーク設定は正しく設定されているか？ ・ファイアウォール、ウイルス対策ソフトなどにより、通信がブロックされていないか？ |

■ 収集元の削除／計測点の削除

| | |
|---------------|---|
| 現象 | 削除した計測点 ID に異なる計測点を登録すると、削除した計測点のデータが残っている。 |
| 確認ポイント | <p>計測点を削除しても、過去のデータは削除されません。 過去のデータを削除する場合は、【5.4 手入力／編集】を参照し、該当データを空白で入力してください。</p> |

■ 自動収集

| | |
|---------------|---|
| 現象 | 時間になっても自動収集が実行されない。 |
| 確認ポイント | 自動収集を ON に設定した後、PC の時計を巻き戻していませんか？ 巻き戻した場合、ON に設定した時刻まで自動収集が実行されません。 一度自動収集を OFF にし、再度 ON に設定してください。 |
| | 収集元が EcoServerⅢ（データ取得方法が「フォルダ参照」）、または収集元が Edgecross のとき、参照先データフォルダパスは正しく設定されていますか？ 設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。 |
| 現象 | Edgecross の収集データに欠測が発生する。 |
| 確認ポイント | 推奨するヒストリカルデータファイル作成仕様に設定していますか？ 異なる設定で運用している場合、自動収集でファイルが取得できず、欠測が発生する可能性があります。 対応策として、該当時間帯のヒストリカルデータファイルが存在するか確認し、手動収集にて欠測が発生した時間のヒストリカルデータファイルを収集してください。 |

■ 手動収集

| | |
|---------------|--|
| 現象 | EcoServerⅢからファイル選択で手動収集を行うと、途中で EcoAdviser の動作が停止した。 |
| 確認ポイント | お客様にて対象ファイルを変更された、もしくは EcoServerⅢの異常により、収集対象のファイルフォーマットが通常と異なる可能性があります。 ファイルフォーマットを確認してください。 確認方法については【EcoServerⅢ 取扱説明書（運用編）】参照ください。 |

■ データファイル自動出力

| | |
|---------------|---|
| 現象 | データファイル自動出力時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先フォルダが存在するか、出力先フォルダのアクセス権限があるか確認してください。 設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。 |
| | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |

■ データファイル手動出力

| | |
|---------------|--|
| 現象 | データファイル手動出力時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |

■ 手入力／編集

| | |
|---------------|--|
| 現象 | 収集元が Edgexcross の計測点について、小数点以下桁数 16 桁の値を入力およびインポートできない。 |
| 確認ポイント | 本ソフトウェアの仕様により、小数点以下桁数が 16 桁の計測点であっても有効桁 15 桁を超える値を入力、およびインポートができません。 そのため、有効桁 15 桁を超える数値を入力、インポートした際に数値が四捨五入される場合があります。 |
| 現象 | 計測データのエキスポート時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |

■ グラフの表示

| | |
|---------------|--|
| 現象 | Edgexcross にて積算値を計測している計測点をグラフ表示すると、瞬時値として表示される。 |
| 確認ポイント | Edgexcross の計測点を登録した場合、計測種別が「瞬時値」として登録されてしまいます。 計測点の計測種別が正しく設定されているか確認してください。 「計測点設定」にて計測種別を確認できます。 計測種別の変更については【4.1.5 計測点一括変更】または【4.1.10 計測点の変更】を参照ください。 |
| 現象 | 箱ひげグラフが表示されない。 |
| 確認ポイント | 各計測点および表示期間中の時間毎データはありますか？ 箱ひげグラフを作成するには、各計測点および表示期間中に 2 つ以上の時間毎データが必要です。 複数の計測点、表示期間を設定している場合、そのうちの 1 つでも時間毎データが 2 つ以上ない場合、グラフが表示されません。 |
| 現象 | グラフの設定と表示が異なる。 |
| 確認ポイント | グラフの設定内容によっては、グラフを開きなおす必要があります。 グラフを保存し、開きなおしてください。 |
| 現象 | グラフの表示間隔を「時間毎」に設定して過去のデータを表示すると、定期的に欠測または、本来より低い値が表示される。 |
| 確認ポイント | システム設定にてデータ周期を変更しているか確認してください。 データ周期を変更した場合、過去のデータは変更前のデータ周期のまま変更されません。 そのため、異なるデータ周期で表示することで異常な値のように表示されます。 |

■ ダッシュボード（数値パネル）

| | | | |
|--|--|-----------|-----------|
| 現象 | 数値パネルに値が表示されない。 | | |
| 確認ポイント | 欠測や演算処理により、該当日時のデータが無い（ブランク）可能性があります。 下表から該当日時を確認し、【5.3.6 手動】にてデータがあるか確認してください。 | | |
| | データ表示期間 | 過去 | 現在 |
| | 計測種別（差分期間） | 指定した日時 | (1)の範囲 |
| | 積算値（時間差分） | | 本日／今月／今年 |
| | 積算値（日差分／月差分／年差分） | | (2)の範囲 |
| その他の計測種別 | | | |
| <p>(1)の場合</p> <p>* 9:00 はデータ有無確認範囲外です。 * 各時限 (xx:15~xx+1:00 間) の積算値の合計を現在値として表示します。 現在時刻に近い時限のデータを優先して表示します。</p> | | | |
| <p>(2)の場合</p> <p>* 現在時刻に近い時刻のデータを優先して表示します。</p> | | | |

■ ダッシュボード（グラフパネル）

| | | | |
|---------------|---|--|--|
| 現象 | ダッシュボードに配置されているグラフパネルにグラフが表示されない。 | | |
| 確認ポイント | 該当グラフに表示されていた計測点が削除されている可能性があります。 グラフ画面にて該当グラフを開き、グラフが表示されるか確認してください。 以下のメッセージが表示された場合、グラフに表示されていた計測点が削除されています。 | | |
| | | | |
| 現象 | 以下の状態の円グラフをダッシュボードに張り付けると | | |
| 確認ポイント | | | |

■ ダッシュボード HTML ファイル自動出力

| | |
|---------------|---|
| 現象 | ダッシュボード（HTML ファイル）自動出力時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先フォルダが存在するか、出力先フォルダのアクセス権限があるか確認してください。 設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。 |
| | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |

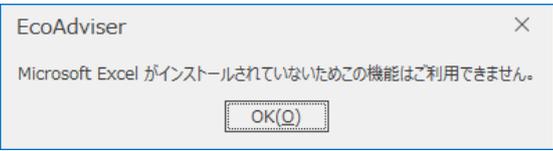
■ ダッシュボード HTML ファイル手動出力

| | |
|---------------|---|
| 現象 | ダッシュボード（HTML ファイル）手動出力時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |
| 現象 | 出力したダッシュボード HTML ファイルに異常がある。（数値やグラフがおかしい、ファイルが開けない等） |
| 確認ポイント | ダッシュボード HTML ファイル手動出力中に自動収集が行われている可能性があります。 再度ダッシュボード HTML ファイルの出力をお願いします。 |

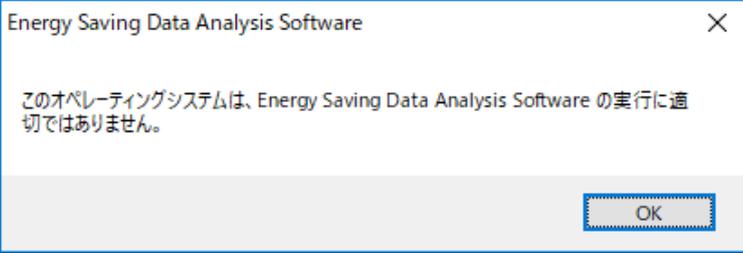
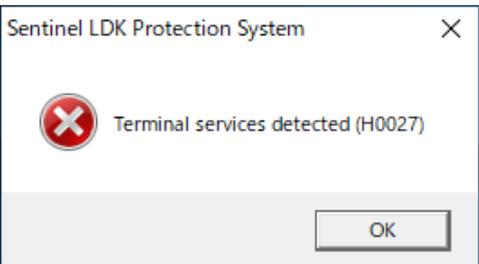
■ ダッシュボード（HTML ファイル）の表示

| | |
|---------------|--|
| 現象 | タブ自動切替でタブ（シート）が切り替わると、今まで表示されていたタブ（シート）が表示されない。 （一部のタブ（シート）だけ表示されなくなる） |
| 確認ポイント | ダッシュボード（HTML ファイル）表示中に、EcoAdviser にて該当タブ（シート）を削除し、HTML ファイルを上書きしている可能性があります。 最新の HTML ファイルを閲覧する場合は Web ブラウザの更新を行ってください。 |

■ 自動帳票出力／手動帳票出力

| | |
|---------------|--|
| 現象 | Microsoft ストアで Excel を購入したが、Excel 無しエラーが発生する。  |
| 確認ポイント | Microsoft ストアで購入しダウンロードされた Excel はご使用できません。デスクトップ版をご使用ください。 |
| 現象 | 操作上は帳票の出力に成功しているが、出力先フォルダにファイルが無い。 |
| 確認ポイント | 出力先が正しいか確認してください。 設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。 |
| 現象 | 帳票出力時にエラーが発生する。 |
| 確認ポイント | 出力先フォルダが存在するか、出力先フォルダのアクセス権限があるか確認してください。 設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。 |
| | 出力先の容量が不足していませんか？ 出力先の空き容量が十分か確認してください。 |

■ その他

| | |
|----------------------|---|
| <p>現象</p> | <p>インストーラを起動すると以下のメッセージが表示され、インストールが実行されない。</p>  |
| <p>確認ポイント</p> | <p>ご使用の PC が「2.1 PC の動作環境」に記載の OS と異なる可能性があります。インストール先の PC の仕様をご確認ください。</p> |
| <p>現象</p> | <p>EcoAdviser を起動しようとする、次のメッセージが表示されて起動しない。</p>  |
| <p>確認ポイント</p> | <p>ご使用の PC にハードウェアキーが接続されていません。EcoAdviser はハードウェアキーを接続した状態で使用します。ハードウェアキーを接続してください。</p> |
| <p>現象</p> | <p>リモートデスクトップ接続を行い、EcoAdviser を起動しようとする、以下のメッセージが表示される。</p>  |
| <p>確認ポイント</p> | <p>EcoAdviser を起動させることができません。遠隔操作で EcoAdviser を使用する場合、EcoAdviser が起動している状態で遠隔操作の接続を行ってください。</p> |
| <p>現象</p> | <p>フィルターが正しく動作しない。</p> |
| <p>確認ポイント</p> | <p>「フィルターのクリア」ボタンをクリック後、再度設定を行ってください。また、「トップ N」、「ボトム N」の最大値は 10 です。</p> |
| <p>現象</p> | <p>動作ログで「ファイル書き込みエラー」が発生している。</p> |
| <p>確認ポイント</p> | <p>別の PC から設定値をリストアしているか確認してください。設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。</p> |
| <p>現象</p> | <p>本ソフトウェアの動作が停止（フリーズ）した。</p> |
| <p>確認ポイント</p> | <p>本ソフトウェアが動作している PC を再起動してください。</p> |
| <p>現象</p> | <p>急に本ソフトウェアが強制終了し、エラーメッセージが表示された。</p> |
| <p>確認ポイント</p> | <p>収取元に EcoServer III（データ取得方法が「フォルダ参照」）、または Edgecross がある場合、参照先データフォルダパスが正しいか確認してください。設定値をリストアしている場合、各種ファイルの参照先、保存先の設定を見直す必要があります。</p> |

| 現象 | 本ソフトウェアを起動できない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|------|--------------|-----|-----|------|-------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|------|--------------|--|--|
| 確認ポイント | EcoAdviser がインストールされた PC に対してリモートデスクトップ接続等を使用して遠隔操作していませんか？ 遠隔操作状態では EcoAdviser を起動することができません。 遠隔操作を行う場合、本ソフトウェアが起動した状態でリモートデスクトップ接続等を行ってください。 上記以外の場合、本ソフトウェアが動作している PC を再起動してください。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 現象 | 帳票のマスタファイルを削除（もしくはマスタシートを編集）してしまった。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認ポイント | 帳票設定にて「登録」ボタンをクリックし、各帳票の設定値を再登録してください。 登録が完了すると、カスタム前のマスタファイルが作成されます。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 現象 | ソフトウェア操作中、ウィンドウの大きさ・レイアウトが急に小さくなる。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認ポイント | マルチディスプレイ等により、ソフトウェア起動時と異なる解像度・拡大率（Windows 10 のディスプレイの設定項目「テキスト、アプリ、その他の項目のサイズを変更する」を指します。）のディスプレイで表示した場合に発生します。 異なる解像度・拡大率のディスプレイで使用される場合は、以下の設定を行ってください。 (1) デスクトップにある EcoAdviser のショートカットアイコンを右クリックし、「プロパティ」をクリックします。 (2) 「互換性」タブをクリックします。 (3) 「高 DPI 設定の変更」ボタンをクリックします。 (4) 「高い DPI スケールの動作を上書きします」にチェックを入れ、「拡大縮小の実行元」を“システム”に変更します。 (5) 「OK」、「適用」ボタンをクリックし、設定を反映します。 * 本設定を行った場合、ディスプレイの解像度・拡大率に合わせてソフトウェアの画面表示を引き伸ばすため、ぼやけたように表示されることがあります。 拡大率と、拡大率ごとに推奨するディスプレイの解像度は以下になります。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>拡大率</th> <th>解像度</th> <th>拡大率</th> <th>解像度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100%</td> <td>1024*768 以上</td> <td>200%</td> <td>2880*1620 以上</td> </tr> <tr> <td>125%</td> <td>1900*1200 以上</td> <td>225%</td> <td>3840*2160 以上</td> </tr> <tr> <td>150%</td> <td>1900*1200 以上</td> <td>250%</td> <td>3840*2160 以上</td> </tr> <tr> <td>175%</td> <td>2880*1620 以上</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 拡大率 | 解像度 | 拡大率 | 解像度 | 100% | 1024*768 以上 | 200% | 2880*1620 以上 | 125% | 1900*1200 以上 | 225% | 3840*2160 以上 | 150% | 1900*1200 以上 | 250% | 3840*2160 以上 | 175% | 2880*1620 以上 | | |
| 拡大率 | 解像度 | 拡大率 | 解像度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100% | 1024*768 以上 | 200% | 2880*1620 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 125% | 1900*1200 以上 | 225% | 3840*2160 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150% | 1900*1200 以上 | 250% | 3840*2160 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 175% | 2880*1620 以上 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 現象 | 操作中に以下のウィンドウが表示され、いくら待っても処理が終わりません。  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 確認ポイント | 「中止」ボタンをクリックして処理を中止し、ソフトウェアを再起動してください。 その後、再度操作を行ってください。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* ソフトウェアの動作が非常に遅いなど、異常な動作をしていると感じた場合、ソフトウェアの再起動を行ってください。
それでも改善されない場合、最寄りの支社または代理店へご連絡ください。

11. 付録

11.1 ファイルフォーマット

11.1.1 日報

日報の出力例です。

■ ファイル名

D_xxxx_YYYYMMDD.xlsx

- xxxx : 帳票設定の登録番号
- YYYY : 出カデータの年 (西暦 4 桁)
- MM : 出カデータの月 (2 桁)
- DD : 出カデータの日 (2 桁)

■ ファイル内容

| 現場A(前半)電力量 | | | | | | | | | | | | | | 担当者 | 承認者A | 承認者B | 承認者C | |
|---------------|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|---------------|----------|------|------|------|--|
| 2019年3月19日(火) | | | | | | | | | | | | | | 三菱電機株式会社 | | | | |
| 時刻 | 組立ライン全体 (kWh) | グループA | | | グループB | | | グループC | | | | | 前半検査 (kWh) | | | | | |
| | | 装置A(kWh) | 装置B(kWh) | 装置C(kWh) | 装置D(kWh) | 装置E(kWh) | 装置F-1(kWh) | 装置F-2(kWh) | 装置F-3(kWh) | 装置F-4(kWh) | 装置G(kWh) | 装置H(kWh) | | | | | | |
| | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | | | | |
| 1:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 2:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 3:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 4:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 5:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 6:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 7:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 8:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 9:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | |
| 10:00 | 9 | 0.2686 | 0.2366 | 0.0584 | 0.2436 | 0.0692 | 0.3280 | 0.3410 | 0.3176 | 0.3190 | 0.1924 | 0.0924 | 0.1688 | | | | | |
| 11:00 | 19 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4560 | 0.1382 | 0.3986 | 0.4216 | 0.4044 | 0.4212 | 0.2874 | 0.1372 | 0.2778 | | | | | |
| 12:00 | 17 | 0.4948 | 0.4328 | 0.1226 | 0.4466 | 0.1382 | 0.4012 | 0.4214 | 0.4036 | 0.4190 | 0.2870 | 0.1398 | 0.2698 | | | | | |
| 13:00 | 18 | 0.4878 | 0.4270 | 0.1252 | 0.4320 | 0.1386 | 0.3856 | 0.4056 | 0.3860 | 0.4016 | 0.2834 | 0.1382 | 0.2650 | | | | | |
| 14:00 | 15 | 0.4632 | 0.4154 | 0.1220 | 0.4232 | 0.1366 | 0.3800 | 0.3926 | 0.3768 | 0.3772 | 0.2726 | 0.1352 | 0.2520 | | | | | |
| 15:00 | 18 | 0.5044 | 0.4348 | 0.1224 | 0.4310 | 0.1346 | 0.3914 | 0.4042 | 0.3754 | 0.3756 | 0.2832 | 0.1344 | 0.2692 | | | | | |
| 16:00 | 19 | 0.5162 | 0.4408 | 0.1232 | 0.4604 | 0.1372 | 0.3960 | 0.4168 | 0.4048 | 0.4308 | 0.2812 | 0.1352 | 0.2734 | | | | | |
| 17:00 | 22 | 0.5106 | 0.4366 | 0.1234 | 0.4552 | 0.1362 | 0.4012 | 0.4262 | 0.4188 | 0.4294 | 0.2858 | 0.1368 | 0.2792 | | | | | |
| 18:00 | 20 | 0.5158 | 0.4404 | 0.1256 | 0.4604 | 0.1382 | 0.4074 | 0.4258 | 0.4108 | 0.4258 | 0.2826 | 0.1358 | 0.2794 | | | | | |
| 19:00 | 16 | 0.4930 | 0.4204 | 0.1234 | 0.4300 | 0.1358 | 0.3992 | 0.4110 | 0.3954 | 0.4102 | 0.2818 | 0.1376 | 0.2672 | | | | | |
| 20:00 | 20 | 0.5014 | 0.4344 | 0.1250 | 0.4370 | 0.1370 | 0.4004 | 0.4168 | 0.3968 | 0.3970 | 0.2782 | 0.1344 | 0.2722 | | | | | |
| 21:00 | 8 | 0.2226 | 0.2006 | 0.0632 | 0.1946 | 0.0444 | 0.1518 | 0.1594 | 0.1512 | 0.1572 | 0.1246 | 0.0610 | 0.1430 | | | | | |
| 22:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 23:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 0:00 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 日合計 | 201 | 5.5014 | 4.7682 | 1.3606 | 4.8700 | 1.4822 | 4.4408 | 4.6424 | 4.4414 | 4.5640 | 3.1402 | 1.5180 | 3.0168 | | | | | |
| 日最大 | 22 | 0.5230 | 0.4484 | 0.1262 | 0.4604 | 0.1386 | 0.4074 | 0.4262 | 0.4188 | 0.4308 | 0.2874 | 0.1398 | 0.2794 | | | | | |
| 日最小 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 日平均 | 8 | 0.2292 | 0.1987 | 0.0567 | 0.2029 | 0.0618 | 0.1850 | 0.1934 | 0.1851 | 0.1902 | 0.1308 | 0.0633 | 0.1257 | | | | | |

11.1.2 月報

月報の出力例です。

■ファイル名

M_XXXX_YYYYMM.xlsx

- ・XXXX：帳票設定の登録番号
- ・YYYY：出力データの年（西暦4桁）
- ・MM：出力データの月（2桁）

■ファイル内容

| 現場A(前半)電力量 | | | | | | | | | | | | | | 担当者 | 承認者A | 承認者B | 承認者C | |
|------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|------------|------------|------------|------------|----------|----------|-----------|----------|------|------|------|--|
| 2019年3月 | | | | | | | | | | | | | | 三菱電機株式会社 | | | | |
| 日付 | グループA | | | | グループB | | グループC | | | | | | 前半検査(kWh) | | | | | |
| | 編立中の全体(kWh) | 装置A(kWh) | 装置B(kWh) | 装置C(kWh) | 装置D(kWh) | 装置E(kWh) | 装置F-1(kWh) | 装置F-2(kWh) | 装置F-3(kWh) | 装置F-4(kWh) | 装置G(kWh) | 装置H(kWh) | | | | | | |
| | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | | | | |
| 1 | 48 | 1.7698 | 1.6266 | 0.4592 | 1.6118 | 0.4652 | 0.9726 | 1.0134 | 1.4604 | 2.1298 | 1.6564 | 0.8436 | 1.4456 | | | | | |
| 2 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 3 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 4 | 200 | 5.2386 | 4.5352 | 1.2450 | 4.6880 | 1.4260 | 4.2054 | 4.4160 | 4.2302 | 4.3678 | 2.9762 | 1.4432 | 2.9334 | | | | | |
| 5 | 188 | 4.8442 | 4.2150 | 1.1636 | 4.3524 | 1.3328 | 3.9088 | 4.0740 | 3.9524 | 4.1154 | 2.9060 | 1.4112 | 2.7460 | | | | | |
| 6 | 170 | 4.2024 | 3.6216 | 0.9932 | 3.7706 | 1.1360 | 3.4182 | 3.6146 | 3.4748 | 3.5946 | 2.4002 | 1.1686 | 2.3294 | | | | | |
| 7 | 195 | 5.1058 | 4.4290 | 1.2406 | 4.5788 | 1.4188 | 4.1172 | 4.3252 | 4.1690 | 4.2636 | 2.9368 | 1.4346 | 2.8018 | | | | | |
| 8 | 148 | 3.9450 | 3.4124 | 0.9472 | 3.5452 | 1.0818 | 3.0680 | 3.3062 | 3.1776 | 3.2676 | 2.2498 | 1.0964 | 2.1428 | | | | | |
| 9 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 10 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 11 | 205 | 5.3416 | 4.6378 | 1.2906 | 4.7980 | 1.4782 | 4.1482 | 4.4250 | 4.2828 | 4.4704 | 3.1318 | 1.5242 | 2.9666 | | | | | |
| 12 | 210 | 5.3796 | 4.6458 | 1.2798 | 4.8316 | 1.4552 | 4.3328 | 4.6004 | 4.4484 | 4.6236 | 3.1548 | 1.5214 | 3.0120 | | | | | |
| 13 | 161 | 4.2146 | 3.6134 | 1.0008 | 3.7648 | 1.1416 | 3.4822 | 3.6736 | 3.5402 | 3.6566 | 2.5046 | 1.2120 | 2.4132 | | | | | |
| 14 | 155 | 4.1110 | 3.5784 | 0.9914 | 3.7028 | 1.1364 | 3.3668 | 3.5746 | 3.4350 | 3.5304 | 2.4736 | 1.2004 | 2.3328 | | | | | |
| 15 | 186 | 5.0392 | 4.3322 | 1.2292 | 4.5214 | 1.3906 | 4.0020 | 4.2326 | 4.0658 | 4.1916 | 3.0046 | 1.4630 | 2.8254 | | | | | |
| 16 | 161 | 4.1898 | 3.6364 | 1.0410 | 3.7630 | 1.1556 | 3.4954 | 3.6350 | 3.4912 | 3.6024 | 2.5072 | 1.2194 | 2.3790 | | | | | |
| 17 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 18 | 165 | 4.1586 | 3.6220 | 1.0266 | 3.7130 | 1.1390 | 3.3234 | 3.4710 | 3.3128 | 3.4190 | 2.3968 | 1.1664 | 2.2546 | | | | | |
| 19 | 201 | 5.5014 | 4.7682 | 1.3606 | 4.8700 | 1.4822 | 4.4408 | 4.6424 | 4.4414 | 4.5640 | 3.1402 | 1.5180 | 3.0168 | | | | | |
| 20 | 165 | 4.2196 | 3.6558 | 1.0394 | 3.7382 | 1.1548 | 3.3200 | 3.4832 | 3.3672 | 3.4828 | 2.4028 | 1.1744 | 2.3028 | | | | | |
| 21 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 22 | 157 | 3.9646 | 3.4230 | 0.9840 | 3.5058 | 1.0872 | 3.2080 | 3.3530 | 3.2296 | 3.3310 | 2.3492 | 1.2168 | 2.2354 | | | | | |
| 23 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 24 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 25 | 181 | 4.2762 | 3.6904 | 1.0362 | 3.8000 | 1.1504 | 3.3822 | 3.5470 | 3.4146 | 3.5354 | 2.4260 | 1.5038 | 2.8436 | | | | | |
| 26 | 182 | 4.2646 | 3.7070 | 1.0520 | 3.7874 | 1.1630 | 3.3784 | 3.5376 | 3.4082 | 3.5312 | 2.4450 | 1.3646 | 2.3484 | | | | | |
| 27 | 171 | 4.1900 | 3.6672 | 1.0560 | 3.7246 | 1.1684 | 3.3024 | 3.4592 | 3.3076 | 3.4148 | 2.4104 | 1.2080 | 2.3242 | | | | | |
| 28 | 170 | 4.1950 | 3.6480 | 1.0350 | 3.7344 | 1.1486 | 3.3406 | 3.4608 | 3.3330 | 3.4584 | 2.4012 | 1.1676 | 2.2870 | | | | | |
| 29 | 133 | 3.3320 | 2.9010 | 0.8220 | 2.9844 | 0.9306 | 2.9170 | 3.0092 | 2.9122 | 3.0034 | 2.0950 | 1.0212 | 1.9662 | | | | | |
| 30 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 31 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 月合計 | 3552 | 91.4838 | 79.3664 | 22.2934 | 81.7862 | 25.0424 | 73.1382 | 76.8540 | 74.4544 | 77.5538 | 53.9688 | 26.8788 | 51.9070 | | | | | |
| 月最大 | 210 | 5.5014 | 4.7682 | 1.3606 | 4.8700 | 1.4822 | 4.4408 | 4.6424 | 4.4484 | 4.6236 | 3.1548 | 1.5242 | 3.0168 | | | | | |
| 月最小 | 0 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | | | | | |
| 月平均 | 115 | 2.9511 | 2.5602 | 0.7191 | 2.6383 | 0.8078 | 2.3593 | 2.4792 | 2.4018 | 2.5017 | 1.7409 | 0.8671 | 1.6744 | | | | | |

11.1.3 年報

年報の出力例です。

■ ファイル名

Y_xxxx_YYYY.xlsx

- xxxx : 帳票設定の登録番号
- YYYY : 出力データの年 (西暦 4 桁)

■ ファイル内容

| 現場A(前半)電力量 | | | | | | | | | | | | | | 担当者 | 承認者A | 承認者B | 承認者C | |
|------------|----------------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------|----------|----------|---------------|------|------|------|--|
| 2018年 | | | | | | | | | | | | | | 三菱電機株式会社 | | | | |
| 月 | グループA | | | | グループB | | | グループC | | | | | | 前半検査 (kWh) | | | | |
| | 組立機全体 (kWh) | 装置A(kWh) | 装置B(kWh) | 装置C(kWh) | 装置D(kWh) | 装置E(kWh) | 装置F- 1(kWh) | 装置F- 2(kWh) | 装置F- 3(kWh) | 装置F- 4(kWh) | 装置G(kWh) | 装置H(kWh) | | | | | | |
| | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | kWh | | | | |
| 1 | 3511 | 88.6198 | 77.2922 | 21.0306 | 78.2868 | 23.8932 | 74.4190 | 77.2154 | 75.2758 | 76.5354 | 53.3516 | 26.3726 | 51.4024 | | | | | |
| 2 | 3387 | 85.2996 | 74.3774 | 20.5442 | 75.5244 | 23.8570 | 71.0958 | 73.7976 | 71.8694 | 75.4842 | 51.4696 | 25.0738 | 49.1802 | | | | | |
| 3 | 3621 | 94.8126 | 82.7038 | 22.6742 | 83.4478 | 25.6520 | 78.7110 | 81.2414 | 79.6638 | 81.8374 | 56.6874 | 27.8110 | 53.8198 | | | | | |
| 4 | 4014 | 102.9754 | 89.4992 | 24.6412 | 90.5162 | 27.6304 | 83.6364 | 86.5828 | 85.9818 | 88.5814 | 62.1406 | 31.8348 | 61.0708 | | | | | |
| 5 | 3529 | 91.0980 | 78.5928 | 21.4746 | 80.8162 | 24.0978 | 74.2378 | 75.4388 | 74.7794 | 76.9678 | 55.3432 | 27.5220 | 53.1872 | | | | | |
| 6 | 3177 | 84.0350 | 73.0512 | 20.2084 | 75.1414 | 22.6046 | 68.1710 | 69.9400 | 68.5464 | 71.2516 | 51.4018 | 26.3648 | 50.0978 | | | | | |
| 7 | 3299 | 86.3114 | 74.9990 | 20.6740 | 77.4428 | 23.7408 | 69.9776 | 72.1262 | 70.2652 | 72.4018 | 52.0802 | 25.5794 | 50.6230 | | | | | |
| 8 | 2816 | 73.4356 | 64.0416 | 17.7136 | 66.1298 | 20.3850 | 59.0854 | 60.3460 | 58.5270 | 61.0184 | 44.1126 | 21.8322 | 42.8906 | | | | | |
| 9 | 2906 | 79.7548 | 69.0796 | 19.3932 | 71.2022 | 22.1682 | 63.3548 | 65.2442 | 62.7448 | 65.0320 | 47.8492 | 23.9474 | 45.4900 | | | | | |
| 10 | 3520 | 95.3108 | 82.7628 | 23.0848 | 85.8852 | 26.5074 | 76.3798 | 78.6776 | 75.7064 | 79.2702 | 57.1532 | 28.3032 | 54.1952 | | | | | |
| 11 | 3883 | 102.1006 | 88.2928 | 24.5380 | 91.8834 | 28.2910 | 81.6462 | 83.8594 | 81.3188 | 84.1576 | 60.8568 | 29.9712 | 58.3468 | | | | | |
| 12 | 3953 | 104.7192 | 90.9006 | 25.0578 | 94.2158 | 28.7696 | 83.6770 | 85.9802 | 83.5948 | 86.8238 | 61.0004 | 29.9828 | 58.4778 | | | | | |
| 年合計 | 41616 | 1088.4728 | 945.5930 | 261.0346 | 970.2920 | 297.5970 | 884.3918 | 910.4496 | 888.2716 | 919.3616 | 653.4466 | 324.5950 | 628.7816 | | | | | |
| 年最大 | 4014 | 104.7192 | 90.9006 | 25.0578 | 94.2158 | 28.7696 | 83.6770 | 86.5828 | 85.9818 | 88.5814 | 62.1406 | 31.8348 | 61.0708 | | | | | |
| 年最小 | 2816 | 73.4356 | 64.0416 | 17.7136 | 66.1298 | 20.3850 | 59.0854 | 60.3460 | 58.5270 | 61.0184 | 44.1126 | 21.8322 | 42.8906 | | | | | |
| 年平均 | 3468 | 90.7061 | 78.7994 | 21.7529 | 80.8577 | 24.7998 | 73.8993 | 75.8708 | 74.0226 | 76.6135 | 54.4539 | 27.0496 | 52.3985 | | | | | |

11.1.4 データ出力ファイル

データファイル自動出力、手動抽出にて計測データをファイル出力したときのファイルフォーマットは下表の通りです。

■ファイル名（データファイル自動出力時）

data_xxxx.csv

・xxxx：設定値の No.（4桁）（例：No.1の場合、xxxx=0001となります。）

■ファイル内容

下表および具体例は、以下の条件で作成した場合の例です。

- ・日時列名称：DateTime
- ・日時フォーマット：YYYY/MM/DD hh:mm
- ・計測点（具体例）：計測点 1～9
- ・期間（具体例）：2019/02/01 0:00～02/07 0:00
- ・出力データの周期（具体例）：時間毎

| 項目 | 内容 |
|-------|--|
| 1行目 | Datetime,計測点名称 1,計測点名称 2,・・・,計測点名称 n |
| 2行目以降 | YYYY/MM/DD hh:mm,計測データ 1,計測データ 2,・・・,計測データ n |

| 具体例 | | | | |
|----------------|-------|-------|-----|-------|
| DateTime | 計測点 1 | 計測点 2 | ・・・ | 計測点 9 |
| 2019/2/1 0:00 | 0.9 | 6470 | ・・・ | 1 |
| 2019/2/1 1:00 | 0.9 | 6500 | ・・・ | 2 |
| 2019/2/1 2:00 | 0.9 | 6450 | ・・・ | 2 |
| : | | | | |
| 2019/2/6 23:00 | 0.9 | 6510 | ・・・ | 2 |
| 2019/2/7 0:00 | 0.9 | 6520 | ・・・ | 2 |

11.1.5 計測点一覧ファイル

計測点一覧ファイルのファイルフォーマットは下表のとおりです。

■計測点（収集元：EcoServerⅢ）

| 項目 | 内容 | | | | | |
|--------|----------|----------|---------|--|---------|----------|
| 1 行目 | 収集元 ID | 計測点 ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 | 小数点以下桁数 |
| 2 行目以降 | (収集元 ID) | (計測点 ID) | (計測点名称) | 1：積算値 2：瞬時値 3：力率 4：稼動状況 5：デマンド 6：デマンド(15分) 7：デマンド(30分) | (計測点単位) | 0～5、ブランク |

下表は、以下の条件で作成した場合の例です。

・収集元：EcoServerⅢ（デマンド監視機能付品）

| 具体例 | | | | | |
|--------|--------|-----------------|------|-------|---------|
| 収集元 ID | 計測点 ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 | 小数点以下桁数 |
| 1 | 1 | 1F コンセント 電流 | 2 | A | 0 |
| 1 | 2 | 1F コンセント 電圧 | 2 | V | 1 |
| 1 | 3 | 1F コンセント 電力 | 2 | kW | 1 |
| ： | | | | | |
| 1 | 1255 | 15 分デマンド（該当時間帯） | 5 | kw | (ブランク) |

■計測点（収集元：Edgecross）

| 項目 | 内容 | | | | | | | | |
|--------|----------|----------|-----|------|---------|----------------------------------|-------|------|----------|
| 1 行目 | 収集元 ID | 計測点 ID | 列位置 | データ型 | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 | 乗率 | 小数点以下桁数 |
| 2 行目以降 | (収集元 ID) | (計測点 ID) | *1 | *2 | (計測点名称) | 1：積算値 2：瞬時値 3：力率 4：稼動状況 | ブランク | (乗率) | 0～5、ブランク |

*1：ヒストリカルデータファイルでの列位置です。（範囲：3～258）

*2：ヒストリカルデータ定義ファイルに記載されたデータ型です。

■手入力計測点

| 項目 | 内容 | | | | |
|-------|----------|---------|----------------|---------|-----------|
| 1行目 | 計測点 ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 | 小数点以下桁数 |
| 2行目以降 | (計測点 ID) | (計測点名称) | 1:積算値 2:瞬時値 | (計測点単位) | 0~5、blank |

■品種時間帯計測点

| 項目 | 内容 | | | | | | | |
|-------|----------|----------|-------|----------|------------|----------|----------|----------|
| 1行目 | 計測点 ID | 計測点 名称 | 計測種別 | 計測点 単位 | 小数点以下 桁数 | 計測値計 測点 | 時間帯計 測点 | 時間帯 種別 |
| 2行目以降 | (計測点 ID) | (計測点 名称) | 1:積算値 | (計測点 単位) | 0~5、 blank | (計測点 ID) | (計測点 ID) | (時間帯種 別) |

■演算計測点

| 項目 | 内容 | | | | | |
|-------|----------|---------|----------------|---------|-----------|-------|
| 1行目 | 計測点 ID | 計測点名称 | 計測種別 | 計測点単位 | 小数点以下 桁数 | 演算式 |
| 2行目以降 | (計測点 ID) | (計測点名称) | 1:積算値 2:瞬時値 | (計測点単位) | 0~5、blank | (演算式) |

■原単位計測点

| 項目 | 内容 | | | | | |
|-------|----------|---------|---------|-----------|------------|--------|
| 1行目 | 計測点 ID | 計測点名称 | 計測点単位 | 小数点以下 桁数 | エネルギー量 計測点 | 生産数計測点 |
| 2行目以降 | (計測点 ID) | (計測点名称) | (計測点単位) | 0~5、blank | 計測点 ID | 計測点 ID |

11.1.6 計測データ入力用 Excel ファイル

計測データ入力用 Excel ファイルのファイルフォーマットは下表のとおりです。

| 項目 | 内容 | | | | |
|--------|------------------|-------|-------|-----|-------|
| 1 行目 | 日時 | 計測点 1 | 計測点 2 | ... | 計測点 N |
| 2 行目以降 | YYYY/MM/DD hh:mm | 計測データ | 計測データ | ... | 計測データ |

下表は、以下の条件で作成した場合の例です。

- ・計測点：計測点 1～9
- ・期間：2019/02/01 0:00～02/07 0:00
- ・計測データの周期：60 分

| 具体例 | | | | |
|----------------|----------------|----------------|-----|---------------|
| 日時 | 001_0001：計測点 1 | 001_0001：計測点 2 | ... | 001_009：計測点 9 |
| 2019/2/1 0:00 | 0.9 | 6470 | ... | 1 |
| 2019/2/1 1:00 | 0.9 | 6500 | ... | 2 |
| 2019/2/1 2:00 | 0.9 | 6450 | ... | 2 |
| : | | | | |
| 2019/2/6 23:00 | 0.9 | 6510 | ... | 2 |
| 2019/2/7 0:00 | 0.9 | 6520 | ... | 2 |

11.1.7 動作ログ

ファイル出力した動作ログのファイルフォーマットは下表のとおりです。

* 下表は、次の内容で動作ログ設定を行った場合になります。

- ・ファイルエンコード：Shift_JIS
- ・区切り文字：カンマ
- ・日時フォーマット：YYYY/MM/DD hh:mm:ss
- ・引用符：ダブルクォーテーション

| 項目 | 内容 |
|--------|--|
| 1 行目 | "DateTime","Event","Information 1","Information 2" |
| 2 行目以降 | "YYYY/MM/DD hh:mm:ss","(動作ログ)","(情報 1)","(情報 2)" |

| 具体例（2019/2/1～2/7 の出力例） | |
|--|--|
| "DateTime","Event","Information 1","Information 2" | |
| "2019/02/01 09:34:12","ソフトウェア起動","","" | |
| "2019/02/01 10:00:00","自動収集開始","","" | |
| "2019/02/01 10:00:41","自動収集終了","","" | |
| : | |
| : | |
| "2019/02/07 19:10:49","ファイル読み出しエラー","C:¥Users¥user¥Desktop","" | |
| "2019/02/07 19:27:34","ソフトウェア終了","","" | |

下表は記録される動作ログの種類です。

| 動作ログの種類 | 説明 |
|-------------------------|--|
| ソフトウェア起動 | 本ソフトウェアの起動時に記録します。 |
| ソフトウェア終了 | 本ソフトウェアの終了時に記録します。 |
| 自動収集開始 | 自動収集の開始時に記録します。 |
| 自動収集終了 | 自動収集の終了時に記録します。 |
| 自動ダッシュボード表示更新開始 | 自動ダッシュボード表示更新の開始時に記録します。 |
| 自動ダッシュボード表示更新終了 | 自動ダッシュボード表示更新の終了時に記録します。 |
| 自動ダッシュボード HTML ファイル出力開始 | 自動ダッシュボード HTML ファイル出力の開始時に記録します。 |
| 自動ダッシュボード HTML ファイル出力終了 | 自動ダッシュボード HTML ファイル出力の終了時に記録します。 |
| 自動データファイル出力開始 | 自動データファイル出力の開始時に記録します。 |
| 自動データファイル出力終了 | 自動データファイル出力の終了時に記録します。 |
| 自動日報作成開始 | 自動帳票作成（日報）の開始時に記録します。 |
| 自動日報作成終了 | 自動帳票作成（日報）の終了時に記録します。 |
| 自動月報作成開始 | 自動帳票作成（月報）の開始時に記録します。 |
| 自動月報作成終了 | 自動帳票作成（月報）の終了時に記録します。 |
| 自動年報作成開始 | 自動帳票作成（年報）の開始時に記録します。 |
| 自動年報作成終了 | 自動帳票作成（年報）の終了時に記録します。 |
| 手動収集開始 | 手動収集の開始時に記録します。 「情報 1」には、選択した収集元の ID 番号を表示します。 |
| 手動収集終了 | 手動収集の終了時に記録します。 |
| 手入力データ保存開始 | 手入力データの保存の開始時に記録します。 「情報 1」には保存する計測点の ID 番号を表示します。 「情報 2」には保存するデータの期間を表示します。 |
| 手入力データ保存終了 | 手入力データの保存の終了時に記録します。 |
| 手動演算開始 | 手動演算の開始時に記録します。 「情報 1」には演算する計測点の ID 番号を表示します。 「情報 2」には演算するデータの期間を表示します。 |
| 手動演算終了 | 手動演算の終了時に記録します。 |

| 動作ログの種類 | 説明 |
|-----------------------|---|
| データベース読み出しエラー | データベースの読み出しでエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはエラーが発生したデータベースファイルのファイルパスを表示します。 「情報 2」にはランタイムエラーのエラーメッセージを表示します。 |
| データベース書き込みエラー | データベースの書き込みでエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはエラーが発生したデータベースファイルのファイルパスを表示します。 「情報 2」にはランタイムエラーのエラーメッセージを表示します。 |
| ファイル読み出しエラー | ファイルの読み出しでエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはエラーが発生したファイルのファイルパスを表示します。 「情報 2」にはランタイムエラーのエラーメッセージを表示します。 |
| ファイル書き込みエラー | ファイルへの書き込みでエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはエラーが発生したファイルのファイルパスを表示します。 「情報 2」にはランタイムエラーのエラーメッセージを表示します。 |
| HTTP 通信エラー | ファイル収集時の HTTP 通信でエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはエラーが発生した IP アドレスを表示します。 「情報 2」にはランタイムエラーのエラーメッセージを表示します。 |
| ファイルコピーエラー | ファイル収集時にファイルのコピーでエラーが発生したときに表示します。 「情報 1」にはコピー元のファイルパスを表示します。 「情報 2」にはコピー先のファイルパスを表示します。 |
| 日時フォーマットエラー | ファイル収集時、データファイルの日時のフォーマットに異常がある場合に表示します。 「情報 1」にはエラーが発生したファイルのファイルパスを表示します。 |
| Excel 無しエラー *1 | 帳票作成時に Excel がインストールされていない場合に表示します。 |
| ユーザー帳票テンプレートファイル無しエラー | 帳票作成時にユーザー帳票テンプレートファイルが無い時に表示します。 「情報 1」にはテンプレートファイルのファイルパスを表示します。 |

*1 : Microsoft ストアで購入しダウンロードされた Excel がインストールされている場合、Excel 無しエラーが発生します。
デスクトップ版をご使用ください。

11.2 IIS の設定

IIS の設定について説明します。

* 本項で説明する手順は一例です。

ご使用の PC や環境等により、必要な設定や手順が異なる場合があります。

弊社ではネットワークやその他の環境、および IIS に関する技術的なサポートは行っていませんので、ご了承ください。

ネットワークや Web ブラウザの設定などの技術的なお問い合わせは、お客様のネットワーク管理者（または該当部門）にご相談ください。

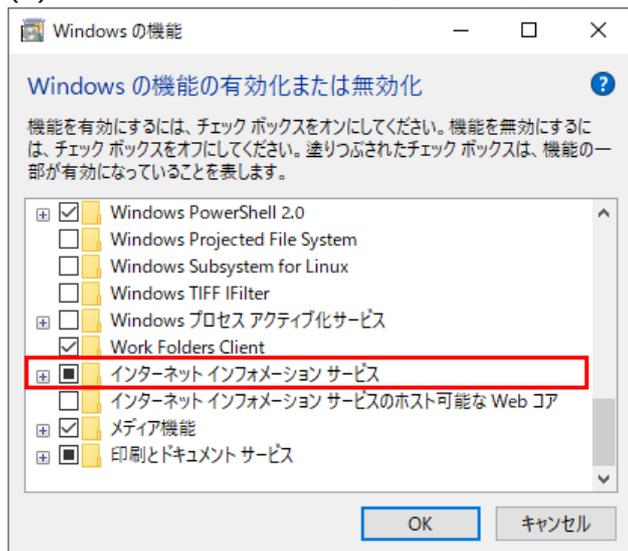
IIS に関する技術的なお問い合わせは、Microsoft 社へご相談ください。

11.2.1 IIS の有効化

Windows10 には IIS が標準インストールされていますが、機能が無効化されています。

次の手順で有効化してください。

- (1) 「スタートメニュー」-「Windows システムツール」から「コントロールパネル」を開きます。
- (2) 「プログラム」をクリックします。
- (3) 「Windows の機能の有効化または無効化」をクリックします。
- (4) 「インターネット インフォメーション サービス」のチェックボックスを 1 回クリックし、■ マークを入れます。



11.2.2 フォルダのアクセス有効化

IIS のルートフォルダへダッシュボード（HTML ファイル）保存用のフォルダを作成し、EcoAdviser がアクセスできるように権限を変更します。

以下の手順で操作してください。

- (1) IIS のルートフォルダを開きます。

デフォルトのルートフォルダは「C:\inetpub\wwwroot」になります。



- (2) ダッシュボード（HTML ファイル）保存用フォルダを作成します。

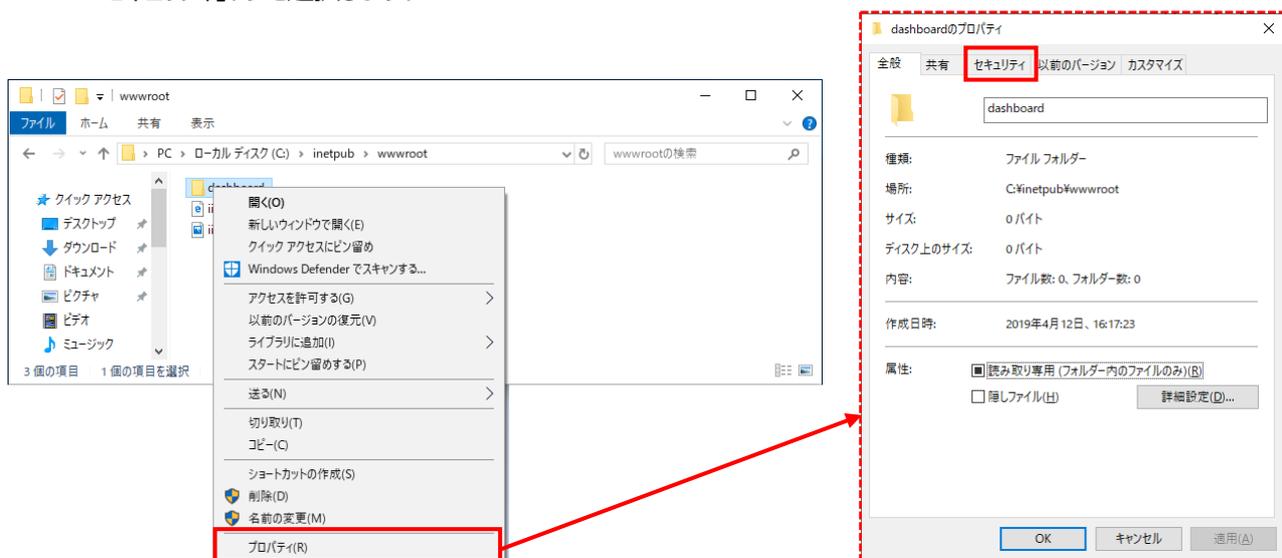
* 【8.3.2 自動出力】の「HTML ファイル出力先設定」には、ここで作成したフォルダを指定してください。

（下図ではフォルダ名を「dashboard」で作成しています。）



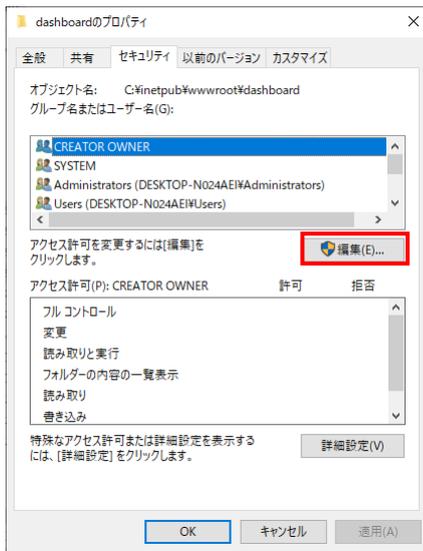
- (3) ダッシュボード保存用フォルダのプロパティを開きます。

「セキュリティ」タブを選択します。



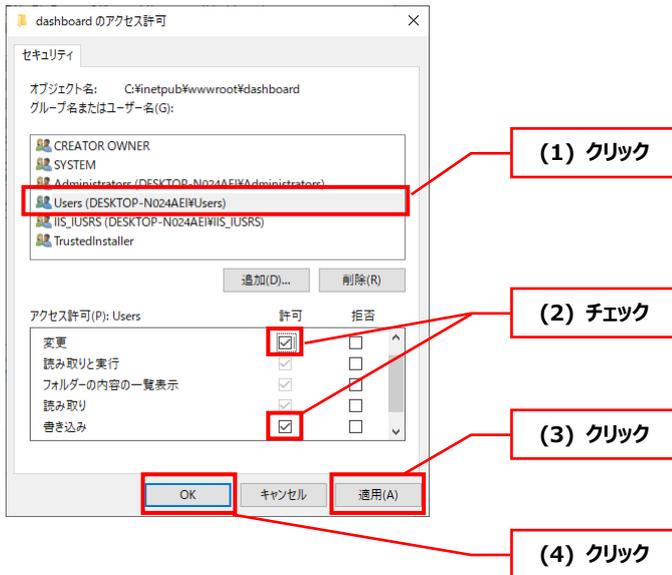
(4) 以下の画面が表示されます。

「編集」ボタンをクリックします。



(5) 「(EcoAdviser を使用するユーザー名)」を選択し、アクセス許可の「変更」、「書き込み」にチェックを入れ、「適用」ボタン、「OK」ボタンの順番でクリックします。

これで操作は終了です。

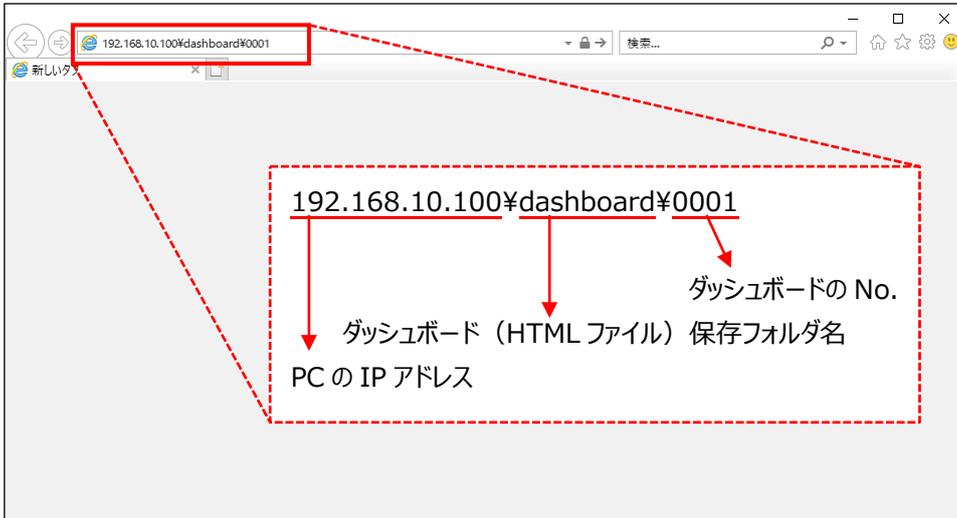


11.2.3 ネットワーク上のパソコンからダッシュボード HTML ファイルを表示する方法

以下の操作によって、ネットワーク上のパソコンから、IIS のルートフォルダに保存されたダッシュボード HTML ファイルを表示します。

- (1) Web ブラウザを起動します。
- (2) URL に「 (PC の IP アドレス) ¥ (ダッシュボード (HTML ファイル) 保存フォルダ名) ¥ (ダッシュボードの No. (4 桁)) 」を入力し、Enter キーを押下します。

* 「ダッシュボード (HTML ファイル) 保存フォルダ」は【11.2.2 フォルダのアクセス有効化】にて作成したフォルダです。



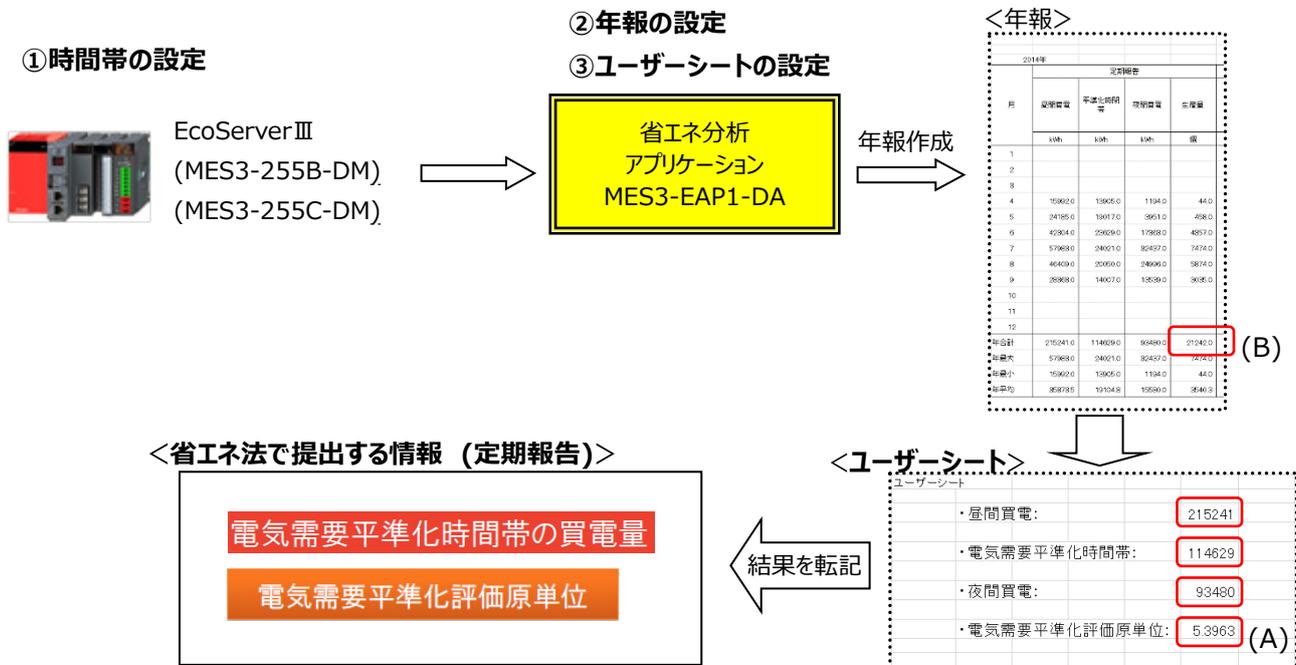
- (3) ダッシュボード HTML ファイルが表示されます。
これで操作は終了です。



11.3 電気需要平準化に関する帳票出力

省エネ法により、電気使用量が増える夏季（7/1～9/30）・冬季（12/1～3/31）における8時～22時の時間帯での電気需要の低減が求められ、これら平準化時間帯で系統電力の使用を低減する取組を行った場合は、プラスに評価されます。

EcoServerⅢ（形名：MES3-255B-DM、MES3-255C-DM）と本ソフトウェアの組合せにより時間帯別の帳票を出力することが可能です。この情報をユーザー用シートにまとめ、定期報告の作成に活用することができます。



* 電気需要平準化評原単 = 平準化時間帯の年合計(A) ÷ 生産量の年合計(B)

(1) 時間帯の設定（設定ソフトウェアより設定します。）

時間帯の設定を行うことで時間帯毎の計測が可能です。

- ・デマンド警報制御設定の時間帯設定で時間帯 1 を昼間買電、時間帯 2 を平準化時間帯、時間帯 3 を夜間買電に設定します。
- ・デマンドカレンダー設定の日パターンの定義、カレンダー定義で時間帯 1～3 を設定します。

(2) 年報の設定（本ソフトウェアにて設定します。）

年報に昼間買電、平準化時間帯、夜間買電、生産量を設定することで月毎の合計、年間の合計を集計可能です。

- ・左メニュー→帳票→帳票設定→（任意の設定情報を開く）→年報の設定から昼間買電、平準化時間帯、夜間買電、生産量を設定します。

(3) ユーザーシートの設定

ユーザーシートを活用し、年報のデータを編集することで定期報告書に記載するデータに集計可能です。

- ・年報のマスタファイル（C:\¥Users¥（ユーザー名）¥Documents¥MES3-EAP1¥Config¥Template¥YearlyReport）を開き、シートの追加を行います。

- ・追加したシートに日報の年合計データをリンクさせ、タイトルをつけ、保存します。

* 電気需要平準化評原単位は公式にあてはめて平準化時間帯の年合計 ÷ 生産量の年合計を割り付けます。

* ユーザーシートの設定については【9.1.2 帳票フォーマットのカスタマイズ】を参照ください。

ソフトウェア使用契約書

この「ソフトウェア使用契約書」（以下本契約という）は、三菱電機株式会社（以下弊社という）が製造及び販売する本ソフトウェアに適用されます。ソフトウェアは記録媒体上のプログラム、及び関連する文書類の全てを意味します。

第 1 条（使用権）

弊社は本契約により、使用者に対し使用権を与えることに同意し、使用者は以下の各条項を承諾し、この使用権を契約者以外に譲渡せず、かつ独占的な使用権を持たないことに同意します。

第 2 条（ソフトウェアの複製）

使用者は本件ソフトウェアの全部又は一部を複製してはならないものとします。ただし、次の（1）号に該当する場合に限り複製することができます。

- （1）本件ソフトウェアの安全対策上の理由により、指定コンピュータに限定し使用する目的で複製することができます。ただし、弊社が本件ソフトウェアの複製を可能にする手当てをしてあるソフトウェアに限られます。

第 3 条（指定コンピュータ以外での使用）

指定コンピュータ以外で使用しないものとします。ただし、次の各号に該当する場合は、その事態が消滅するまでの期間、指定コンピュータ以外のコンピュータで一時的に使用することができるものとします。

- （1）指定コンピュータが保守点検、調整、故障等の作業のため使用できない場合。
- （2）指定コンピュータの据付が完了していない場合。

第 4 条（責任の制限）

- （1）弊社は本件ソフトウェアが使用者の特定の目的のために適当又は有用であることについての保証はしません。
- （2）弊社は使用者が本契約に基づき許諾された使用権を行使することにより生じた使用者の損害あるいは第三者から使用者に対する請求に対して一切の責任を負いません。

第 5 条（本件ソフトウェアの仕様変更）

弊社は本件ソフトウェアの仕様を、予告なく変更することがあります。本件ソフトウェアを使用者が改変することは、弊社の文書による許可がない限り許容しません。また弊社は使用者によって改変されたソフトウェアに関しては、一切の責任を負いません。

第 6 条（著作権）

本件ソフトウェアの著作権は、弊社に帰属します。第 2 条に規定する複製物についても、その著作権は弊社に帰属します。ただし、本件ソフトウェアが記録されている記録媒体は弊社には帰属しません。

第 7 条（秘密保持）

利用者は本件ソフトウェア、及び複製物、ならびにそれらの関連資料を秘密扱いとし、これらを一切開示してはならないものとします。使用者は本契約に基づき知得した弊社の業務上の一切の秘密を、第三者に漏洩してはならないものとします。

第 8 条（契約期間）

本契約は、使用者が本契約に同意し、本件ソフトウェアをインストールしたときから、下記に定める各号により効力がなくなるまで有効に存続するものとします。

- （1）使用者は、弊社に文書で通知してから 1 ヶ月以内に使用権を終了させることができます。
- （2）弊社は、使用者が本契約に違反した場合、使用権を終了させることができます。

第 9 条（国外持出の禁止）

使用者は、事前に弊社の文書による許可がない限り、本件ソフトウェアを日本国外に持出あるいは送付してはならないものとします。

第 10 条（終了）

本契約による使用権を終了する場合、その日から起算して 1 ヶ月以内に本件ソフトウェアのオリジナル及び複製物、印刷物等の全てを弊社に返送するか破壊したことを証明する証明書を弊社へ返送することとします。なお、返送、破壊のための全ての費用は使用者が負担するものとします。

三菱電機省エネ支援アプリケーション

EcoAdviser

省エネ分析アプリケーション

| | |
|---------------------------------|-----------|
| 三菱電機 FA | 検索 |
| www.MitsubishiElectric.co.jp/fa | |

メンバー登録無料!

インターネットによる情報サービス「三菱電機FAサイト」

三菱電機FAサイトでは、製品や事例などの技術情報に加え、トレーニングスクール情報や各種お問い合わせ窓口をご提供しています。また、メンバー登録いただくとマニュアルやCADデータ等のダウンロード、eラーニングなどの各種サービスをご利用いただけます。

| 電話技術相談 | | | |
|--------|---|--------------|------------------------------------|
| | 対象機種 | 電話番号 | 受付時間 ^{※1} |
| 電力管理機器 | 省エネ支援機器 (エネルギー計測ユニット、省エネデータ収集サーバ、デマンド監視制御装置) | 052-719-4557 | 月～木曜日 9:00～19:00 金曜日 9:00～17:00 |

| FAX 技術相談 | | | |
|----------|---------|--------------|--------------------|
| | 対象機種 | FAX 番号 | 受付時間 ^{※1} |
| 電力管理機器 | 省エネ支援機器 | 084-926-8340 | 月～金曜日 9:00～16:00 |

※1. 祝日・当社休日を除く

| 三菱電機システムサービス(株) アフターサービス電話相談 | | | |
|-------------------------------|--------------|------------------------------------|---------|
| 機器製品全般の故障診断、修理、メンテナンスに関する相談窓口 | | | |
| | 052-719-4333 | 月～金曜日 9:00～19:00、土・日・祝日 9:00～17:30 | (年始を除く) |

修理/メンテナンスの受付は以下の窓口にて

| 三菱電機システムサービス(株) アフターサービス窓口 [月～金曜日 9:00～19:00] | | | |
|---|--------------|-----------|-------------------------------|
| 北日本支社 | 022-353-7814 | 〒983-0013 | 仙台市宮城野区中野 1-5-35 |
| 北海道支社 | 011-890-7515 | 〒004-0041 | 北海道札幌市厚別区大谷地東 2-1-18 |
| 東京機電支社 | 03-3454-5521 | 〒108-0022 | 東京都港区海岸 3-9-15 (LOOP-Xビル 11F) |
| 神奈川機器サービスステーション | 045-938-5420 | 〒224-0053 | 神奈川県横浜市都筑区池辺町 3963-1 |
| 関越機器サービスステーション | 048-859-7521 | 〒338-0822 | さいたま市桜区中島 2-21-10 |
| 新潟機器サービスステーション | 025-241-7261 | 〒950-8504 | 新潟市中央区東大通 2-4-10 (日本生命ビル 6F) |
| 中部支社 | 052-722-7601 | 〒461-8675 | 名古屋市東区矢田南 5-1-14 |
| 静岡機器サービスステーション | 054-287-8866 | 〒422-8058 | 静岡市駿河区中原 877-2 |
| 北陸支店 | 076-252-9519 | 〒920-0811 | 金沢市小坂町北 255 |
| 関西支社 | 06-6458-9728 | 〒531-0076 | 大阪市北区大淀中 1-4-13 |
| 京滋機器サービスステーション | 075-611-6211 | 〒612-8444 | 京都市伏見区竹田田中宮町 8 番地 |
| 姫路機器サービスステーション | 079-269-8845 | 〒670-0996 | 姫路市土山 2 丁目 234-1 |
| 中四国支社 | 082-285-2111 | 〒732-0802 | 広島市南区大州 4-3-26 |
| 岡山機器サービスステーション | 086-242-1900 | 〒700-0951 | 岡山市北区田中 606-8 |
| 四国支店 | 087-831-3186 | 〒760-0072 | 高松市花園町 1-9-38 |
| 九州支社 | 092-483-8208 | 〒812-0007 | 福岡市博多区東比恵 3-12-16 (東比恵スクエアビル) |
| 長崎機器サービスステーション | 095-818-0700 | 〒852-8004 | 長崎市丸尾町 4-4 |

| 三菱電機システムサービス(株) 夜間・休日の時間外修理受付専用窓口 | |
|-----------------------------------|--------------|
| | 052-719-4337 |

| 三菱電機株式会社 〒100-8310 東京都千代田区丸の内 2-7-3 (東京ビル) | | | |
|--|--------------|-----------|---|
| 本社機器営業第一部 | 03-5812-1360 | 〒110-0016 | 東京都台東区台東 1-30-7 (秋葉原アイマークビル 3F) |
| 北海道支社 | 011-212-3789 | 〒060-8693 | 札幌市中央区北二条西 4-1 (北海道ビル 5F) |
| 東北支社 | 022-216-4554 | 〒980-0013 | 仙台市青葉区花京院 1-1-20 (花京院スクエア) |
| 関越支社 | 048-600-5845 | 〒330-6034 | さいたま市中央区新都心 11-2 (明治安田生命さいたま新都心ビル ランド・アクシスター-34F) |
| 新潟支店 | 025-241-7227 | 〒950-8504 | 新潟市中央区東大通 2-4-10 (日本生命ビル 6F) |
| 神奈川支社 | 045-224-2625 | 〒220-8118 | 横浜市西区みなとみらい 2-2-1 (横浜ランドマークタワー18F) |
| 北陸支社 | 076-233-5501 | 〒920-0031 | 金沢市広岡 3-1-1 (金沢パークビル) |
| 中部支社 | 052-565-3341 | 〒450-6423 | 名古屋市中村区名駅 3-28-12 (大名古屋ビルヂング 22F) |
| 豊田支店 | 0565-34-4112 | 〒471-0034 | 豊田市小坂本町 1-5-10 (矢作豊田ビル) |
| 関西支社 | 06-6486-4098 | 〒530-8206 | 大阪市北区大深町 4-20 (グランフロント大阪タワーA) |
| 中国支社 | 082-248-5296 | 〒730-8657 | 広島市中区中町 7-32 (ニッセイ広島ビル) |
| 四国支社 | 087-825-0072 | 〒760-8654 | 高松市寿町 1-1-8 (日本生命高松駅前ビル) |
| 九州支社 | 092-721-2243 | 〒810-8686 | 福岡市中央区天神 2-12-1 (天神ビル) |