

三菱電機 **ビル** 空調管理システム

統合ソフト TG-2000

取扱説明書 (管理編)

形名: PAC-TG2000

目 次

1. 安全のために必ず守ること	1
2. はじめに	3
3. 各部の名称と機能	6
4. 画面の基本操作	9
5. ご使用前の初期設定	14
6. 通常操作	17
7. スケジュール設定	28
8. メンテナンス操作	47
9. 空調料金のモニタ	74
10. トレンドグラフ	89
11. システム表示 (ビュー画面)	92
12. ヘルプ	111
13. システム運用上の注意	112
14. メンテナンスとサービス	116
添付 1: 電力按分課金計算ツールの使用方法	117
添付 2: トレンドグラフ表示支援ツールの使用方法	121

ご使用前に、この取扱説明書をよくお読みいただき正しくお使いください。
この取扱説明書は大切に保管してください。

WT09189X01
(Ver.6.6*)

この製品は日本国内向けに設計されており、本紙に記載の内容は日本国内においてのみ有効です。
また、海外でのアフターサービスも受けかねますのでご了承ください。

This appliance is designed for use in Japan only and the contents in this document cannot be applied in any other country.
No servicing is available outside of Japan.

目 次

<ul style="list-style-type: none"> 1. 安全のために必ず守ること …… 1 2. はじめに …… 3 <ul style="list-style-type: none"> 2. 1 動作環境 …… 3 2. 2 運用開始前の確認 …… 4 2. 3 運用開始前の注意 …… 5 3. 各部の名称と機能 …… 6 <ul style="list-style-type: none"> 3. 1 画面構成 …… 6 3. 2 操作方法 …… 7 3. 3 機能一覧 …… 7 4. 画面の基本操作 …… 9 <ul style="list-style-type: none"> 4. 1 機能選択と画面表示ボタン …… 9 4. 2 各画面表示の操作方法 …… 10 4. 3 サイト切替え画面の表示方法 …… 12 4. 4 メール画面の表示方法 …… 12 4. 5 起動と終了の方法 …… 13 5. ご使用前の初期設定 …… 14 <ul style="list-style-type: none"> 5. 1 スケジュールの設定 …… 14 5. 2 空調料金の設定 …… 14 <ul style="list-style-type: none"> 5. 2. 1 料金設定 …… 14 5. 2. 2 精算日設定 …… 16 6. 通常操作 …… 17 <ul style="list-style-type: none"> 6. 1 監視／操作 …… 17 6. 2 運転・停止操作 …… 18 6. 3 運転状態モニタ …… 19 6. 4 操作詳細 …… 23 6. 5 その他の機能 …… 27 7. スケジュール設定 …… 28 <ul style="list-style-type: none"> 7. 1 当日スケジュールの設定 …… 30 7. 2 週間スケジュールの設定 …… 33 7. 3 年間スケジュールの設定 …… 39 7. 4 スケジュールビュー …… 44 7. 5 スケジュールコピー …… 46 7. 6 スケジュール有効/無効 …… 46 8. メンテナンス操作 …… 47 <ul style="list-style-type: none"> 8. 1 現在発生中の異常の確認 …… 47 8. 2 異常履歴・操作履歴 …… 47 8. 3 異常コード一覧 …… 51 8. 4 フィルターリセット操作 …… 56 <ul style="list-style-type: none"> 8. 4. 1 フィルターサインの自動表示 …… 56 8. 4. 2 フィルターサインの手動表示 …… 56 8. 5 運転時間の表示 …… 57 	<ul style="list-style-type: none"> 8. 6 異常発生表示 …… 58 <ul style="list-style-type: none"> 8. 6. 1 異常表示 …… 58 8. 6. 2 異常リセット操作 …… 59 8. 6. 3 PLCと計量計の異常時の対処法 …… 59 8. 6. 4 警告メッセージ画面の表示 …… 60 8. 7 計量計の状態モニタ …… 68 8. 8 トレンドデータ出力 …… 69 8. 9 ピークカット状態履歴データ出力 …… 72 9. 空調料金のモニタ …… 74 <ul style="list-style-type: none"> 9. 1 空調料金表示機能 …… 74 9. 2 課金ブロック、計量計の空調料金表示 …… 77 9. 3 空調料金の出力 …… 77 9. 4 空調料金の料金設定 …… 81 9. 5 停止中の料金 …… 87 9. 6 空調料金の再計算 …… 87 9. 7 先月分の精算 …… 88 10. トレンドグラフ …… 89 <ul style="list-style-type: none"> 10. 1 グラフ表示 …… 89 11. システム表示(ビュー画面) …… 92 <ul style="list-style-type: none"> 11. 1 システム構成表示 …… 92 11. 2 汎用DC、環境MC、計量MCの設定の表示 …… 95 11. 3 汎用制御PLC設定の表示 …… 97 11. 4 室内機フリー接点機能設定の表示 …… 99 11. 5 監視表示設定の表示 …… 100 11. 6 計量計設定の表示 …… 101 11. 7 課金システム設定の表示 …… 102 11. 8 省エネ設定の表示 …… 105 11. 9 ナイトモード設定の表示 …… 107 11. 10 オートチェンジオーバー設定の表示 …… 108 11. 11 その他設定の表示 …… 109 12. ヘルプ …… 111 <ul style="list-style-type: none"> 12. 1 ヘルプ …… 111 12. 2 バージョン情報 …… 111 13. システム運用上の注意 …… 112 <ul style="list-style-type: none"> 13. 1 使用許諾について …… 112 13. 2 各操作・設定の注意について …… 112 13. 3 空調料金の注意について …… 113 13. 4 その他 …… 114 14. メンテナンスとサービス …… 116 <p>添付1： 電力按分課金計算ツールの使用方法 …… 117</p> <p>添付2： トレンドグラフ表示支援ツールの使用方法 …… 121</p>
--	--

Microsoft® Windows® 8.1 Pro のことを Windows 8.1、Microsoft® Windows® 7 Professional/Home Premium のことを Windows 7、Microsoft® Windows Vista® Business/Home Basic のことを Windows Vista と表記します。また、Microsoft® Excel 2013/2010/2007 のことを EXCEL と表記します。

登録商標

MS と Microsoft とそのロゴマーク、Windows® は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標、商標です。Adobe® Reader® は、アドビシステムズ社の商標です。

その他、本書に記載されている商品の名称は、各社が商標および登録商標として使用している場合があります。

— 本書について —

取扱説明書は、現地調整編、管理編、および、広域編の3部構成となっており、本書は管理編です。

現地調整編：

TG-2000の初期設定手順（セットアップ、システム設定など）やデータの修正方法について記載しています。

管理編（本書）：

TG-2000の通常操作「空調機の監視／操作」などについて記載しています。

広域編：

TG-2000を広域モードで使用する場合、広域モードの「サイト切替えツール」と「メールツール」の設定および操作について記載しています。

「空調機の監視／操作」については、管理編を参照してください。

これらの説明書はTG-2000のヘルプから参照することができます。

説明書をご覧になるときは、別途 Adobe® Reader® が必要です。（Ver. 10 以降を推奨）

— 用語について —

- ・『マンマシン』：統合ソフトTG-2000のパソコンを指します。
（マンマシンインターフェースの略称）
- ・『集中コントローラ』（『AE-200J』、『AE-50J』、『EW-50J』、『G-150AD』、『GB-50AD』、『G-50』、および『GB-50』）：
本書では、AE-200JをAE-200、AE-50JのことをAE-50、EW-50JのことをEW-50と記載します。
特に指定がない場合、AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD、G-50、および、GB-50のことを集中コントローラと記載します。
なお、TG-2000の画面上では、「G-150AD/G-50」または「G-50」と表示します。
AE-200ではAE-50/EW-50を配下にして監視・操作を行ないますが、TG-2000では、AE-200、AE-50、EW-50毎に接続し、監視・操作を行ないます。
G-150ADで拡張コントローラ（PAC-YG50EC）を接続した場合は、G-150ADに接続し、監視・操作を行ないます。
G-150ADの接続に対応したTG-2000は、Ver. 5.53以降です。
GB-50ADの接続に対応したTG-2000は、Ver. 6.31以降です。
AE-200、AE-50の接続に対応したTG-2000は、Ver. 6.51以降です。
EW-50の接続に対応したTG-2000は、Ver. 6.61以降です。
- ・『拡張コントローラ』（EC）：
G-150ADで監視制御する室内ユニット、ロスナイ、汎用機器などの台数が50台を越える場合に設置するコントローラ（PAC-YG50EC）です。
G-150ADに拡張コントローラを接続することで、最大150台（拡張コントローラ 3台使用時）まで管理台数を増やすことができます。
- ・『PLC』：プログラマブル・ロジック・コントローラの略で、シーケンサのことを指します。
TG-2000システムでは、電力量カウントソフトと汎用制御PLCソフト、デマンド入力PLCソフトの3種類があります。
電力量カウントソフトは、シーケンサにて電力量を計測します。汎用制御PLCソフトは汎用機器の操作や監視等を行ないます。デマンド入力PLCソフトはデマンド制御機器を接続してピークカットを行ないます。
- ・『電力按分課金支援』：空調機で使用する電力量を按分する課金支援で、以下の2種類があります。
電力量手入力 …電力量計を接続せずに、使用した電力量の割合である料金比率を算出する方法。使用電力量は別設置した電力量計で計測したものを使用して、使用料金を料金比率から求めます。

電力量パルスカウント

…電力量はシーケンサまたは、計量MC（どちらか一方のみ）を使用して計測し、その使用電力量を LAN 経由でモニタし、使用電力料金まで自動的に按分計算します。
シーケンサを使用する場合、指定するシーケンサとオプションソフトを使用します。

- ・『WHM』 : 電力量計を指します。
- ・『使用電力量』 : 使用電力量とは、空調機などの使用状況を勘案して按分した按分電力量（按分量）を示します。
- ・『常時接続課金する』 : 本統合ソフトTG-2000をLAN経由で常に集中コントローラ、PLCまたは計量MCと接続したまま運用する課金方法です。（推奨モード）
パソコンの電源を入れたままTG-2000を動かし続けてください。
- ・『常時接続課金しない』 : 本統合ソフトTG-2000を月に一度LAN経由で集中コントローラ、PLCまたは計量MCと接続し、先月分の課金計算と出力を一度に行なう課金方法です。設定されている精算日の翌日にパソコンと本統合ソフトを起動することで、効率よく課金支援をご使用いただくことができます。
ただし、空調機等の状態監視や操作を行なうことはできなくなります。
- ・『室内機フリー接点機能』 : 空調機の室内機に装備されている接点と汎用機器を接続し、汎用機器を操作／監視する機能です。
- ・『汎用DC』 : 汎用インターフェース（PAC-YG66DC）であり、汎用機器を監視／操作できる機能をもったコントローラです。
- ・『環境MC』 : 環境用計測コントローラ（PAC-YG63MC）であり、温度・湿度を計測できる機能をもったコントローラです。
- ・『計量MC』 : 計量用計測コントローラ（PAC-YG60MC）であり、電力量などの計量計のパルスを積算できる機能をもったコントローラです。
- ・『計量用パルス入力』 : AE-200、AE-50、EW-50には内蔵の計量用パルス入力の機能があり、電力量などの計量用のパルスを積算できます。但し、TG-2000では、AE-200、AE-50、EW-50に内蔵の計量用パルス入力は使用できません。

—画面表示について—

- ・本取扱説明書に表示している画面は、本バージョンと異なる場合があります。

—簡易操作説明書について—

- ・簡易操作説明書をTG-2000セットアップCDの「Manual」フォルダ内にPdfファイルで収納してあります。本Pdfファイルをご覧になるには、別途Adobe® Reader®が必要です（Ver. 10以降を推奨）。

1. 安全のために必ず守ること

- ご使用前に、この「安全のために必ず守ること」を熟読の上正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守ってください。
- 誤った取扱いをしたときに生じる危険とその程度を次の表で区分して説明しています。

⚠警告 誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結びつくもの。

⚠注意 誤った取扱いをしたときに、傷害または家屋・家財などの損害に結びつくもの。

- お読みになった後は、取扱説明書（現地調整編）とともにお使いになる方がいつでも見ることができる所に必ず保管しておいてください。また、お使いになる方が代わる場合は、必ず本書と取扱説明書（現地調整編）をお渡しください。

お知らせ：パソコン、周辺機器、空調機、集中コントローラ等に関しては、それぞれの据付説明書や取扱説明書の警告や注意を守ってください。

⚠警告

お客様自身で電気・配線工事を行なわないでください。

電気・配線工事等は販売店または専門業者にご依頼ください。お客様自身で工事され不備があると感電、火災等の原因になります。

お客様自身で移設は行なわないでください。
据付に不備があると感電、火災等の原因になります。お買上の販売店にご依頼ください。

改造・修理は絶対に行なわないでください。

改造したり、修理に不備があると感電、火災等の原因になります。また、修理はお買上の販売店にご相談ください。

パソコンや周辺機器についてはその据付説明書や取扱説明書を必ずお読みください。
誤った取扱いをするとパソコンや周辺機器の火災、故障等の原因になります。

パソコンにエラー表示が出て運転しなかったり、不具合が発生した場合は運転を停止してください。

そのままにしておくと、火災や故障の原因になります。お買上の販売店にご連絡ください。

空調機側のコントローラについてはその据付説明書や取扱説明書を必ずお読みください。
誤った取扱いをすると空調機関連のコントローラの火災、故障等の原因になります。

⚠注意

別の用途に使用しないでください。

この製品は三菱電機ビル空調管理システム用です。他の空調機管理あるいは別の用途にはご使用にならないでください。誤動作の原因になります。

子供に注意してください。

点検・調整を行なう場合は、危険がありますので子供を近づけないように注意ください。

他のアプリケーション・ソフトウェアと併用しないでください。

この製品を使用するパソコンは、TG-2000専用として使用ください。他のアプリケーション・ソフトウェアと併用すると、誤動作の原因になります。

ユーザーの皆様へのご注意（使用許諾契約）

本記載内容はお客様と三菱電機株式との間の契約書です。このアプリケーション・ソフトウェアを使用した場合、下記の内容に同意し、使用しているものとみなさせていただきます。

- ・三菱電機株式会社または、その販売会社および代理店はいかなる場合にもお客様に、付随的、派生的または特別の損害に対する責任を、たとえ販売者がその種の損害が発生する可能性について通知を受けていたとしても負いません。第三者からのいかなる権利の主張に対する責任も負いません。

統合ソフトTG-2000で使用するパソコンに関する注意点（概要）

（1）パソコン選定の注意点について

デスクトップタイプの機種を選定してください。

- ・機能により、常時通電しプログラムを動作する必要がありますので、熱がこもりやすいノートタイプよりデスクトップタイプの選定を推奨します。
- ・ノートタイプの機種によっては、長時間運転できないものがあります。

パソコンにUPSの設置を推奨致します。

- ・電源の瞬停、停電からデータを保護するために、UPS（無停電電源装置）の設置を推奨します。特に、電力按分課金支援を使用する場合は、必ずUPSを設置してください。

TG-2000の機能を発揮できるスペックのパソコン/動作環境をご用意ください。

- ・指定している動作環境のOSを使用してください。指定以外のOSでは動作しない可能性があります。
- ・パソコンはビジネスモデルを使用してください。パーソナルユースのモデルの場合、他のアプリケーションとの競合により、インストールができなかったり、動作に不具合が発生する可能性があります。

（2）使用時の注意について

パソコン本体を次のような場所に置かないでください。

- ・誤動作や故障の原因になります。
ほこりの多い場所／衝撃や振動が加わる場所
／不安定な場所／暖房機器の近く／スピーカーなど強い磁場の近く／長時間直射日光が当たる場所／落下の可能性がある場所／水分や湿度の高い場所／急激な温度変化のある場所／熱のこもる場所

パソコンや周辺機器についてはその据付説明書や取扱説明書を必ずお読みください。

- ・誤った取り扱いをすると、パソコンや周辺機器の火災や故障等の原因になります。

パソコンの通風孔をふさがないでください。

- ・内部の温度が上がり、火災・故障のおそれがあります。風通しがよい状態で使用ください。

パソコン本体やACアダプタを布や布団などでおおった状態や暖房器具等の近くや上に置かないでください。

- ・内部の温度が上がり、火災・やけど・故障のおそれがあります。

パソコンの通風孔を触らないでください。

- ・通風孔からの排気は室温よりも高い温度となり、やけどのおそれがあります。

パソコン本体から煙や異臭、異常な音を発したとき、本体が手で触れないほど熱いときは、すぐに電源を切り、電源コードのプラグをコンセントから抜いてください。

- ・そのまま使用すると、火災・やけど・感電のおそれがあります。購入元、またはパソコンメーカーに相談ください。

ノートパソコンの場合、蓋を閉めないでください。

- ・熱がこもって内部の温度が上がり、火災・やけど・故障のおそれがあります。風通しがよい開いた状態で使用ください。
- ・蓋を閉じたとき、システムのスタンバイや休止状態になり、TG-2000の機能を停止させる原因になります。

ハードディスク、フロッピーディスク、CDメディアの取り扱い上の注意事項を守ってください。

- ・ハードディスク、フロッピーディスク、CDの動作中は衝撃や振動を与えないでください。
- ・ハードディスク、フロッピーディスク、CDの動作中に電源を切ったり、再起動しないようにしてください。
- ・電源を入れたまま、パソコンを移動しないでください。

パソコンを定期的に再起動（リブート）してください。

- ・WindowsのOSは長時間の連続動作において、潜在的に不具合を生じる可能性があります。

（3）その他について

パソコンおよび周辺機器について

- ・使用されているパソコンやその周辺機器などの故障時には、メーカーにお問い合わせください。当社はいかなる場合も責任を負いません。

コンピュータウイルス対策について

- ・ネットワーク接続や外部媒体（USBメモリなど）を使用したデータのバックアップやコピーなどで、コンピュータウイルスに感染されないように注意をしてください。コンピュータウイルス感染に対して、当社はいかなる場合も責任を負いません。

集中コントローラのLAN接続に関する注意点（概要）

集中コントローラを直接インターネット上への接続はしないでください。

- ・集中コントローラとTG-2000等は、プライベートネットワークでの使用を前提としております。
- ・インターネットを使用して集中コントローラを接続する場合、必ず、セキュリティ確保可能なVPN（Virtual Private Network）接続が付いたルータ等の機器を介して接続してください。

2. はじめに

本統合ソフトTG-2000は複数台の集中コントローラを接続して、空調機グループの運転監視／操作などを行なうためのソフトウェアです。

本統合ソフトTG-2000の取扱説明書は、現地調整編、管理編（本書）および、広域編の構成になっています。

また、**セットアップCDの「Manual」フォルダに簡易取扱説明書のPdfファイルを収納しています。**別途、Adobe® Reader®（Ver. 10以上推奨）を用意して頂き、ご覧になることができます。

統合ソフトTG-2000を使用するに当たり、下記の注意事項、および、「**1.3. システム運用上の注意**」をよくお読みになってからご使用ください。

2.1 動作環境

本統合ソフト（TG-2000）を使用するパソコン機器とソフトウェアの動作環境条件を示します。

項目	内容		備考
PC	PC/AT 互換機（ビジネスモデルを推奨）		HP、DELL で動作確認済み
CPU	Core™ 2 Duo 1.66GHz 以上		Core™ i3 1.6GHz 以上推奨
メモリ	64ビットOSのWindows® 8.1 Pro / Windows® 7の場合： 2GB 以上		4GB 以上推奨
	32ビットOSのWindows® 7 / Windows Vista®の場合： 1GB 以上		2GB 以上推奨
OS	Windows® 8.1 Pro（64ビット）		Windows 8.1は、「Pro」の64ビットのみ対応 Windows 8には未対応
	Windows® 7 Professional / Home Premium（64 / 32ビット） Service Pack 1		※1
	Windows Vista® Business / Home Basic（32ビット） Service Pack 2		※1
HDD容量	標準モード	6GB 以上（Cドライブに2GB以上の空き容量が必要）	Cドライブ40GB以上の空き容量推奨 ※トレンド機能を「有効」にした場合、 グループ数によって下記の空き容量が必要 となります。 200グループ=2GB、500グループ=5GB、 1000グループ=10GB、2000グループ=20GB
	広域モード	20GB 以上（空き容量）	（目安）1サイトあたり最大200MB
記憶装置	CD-ROMドライブ / DVD-ROMドライブ		※2
解像度	1024×768 以上、65536色（High Color）以上		
LAN	1ポート（100BASE-TX/10BASE-T）		
モデム	56K モデム、または、TA		広域モード時のモデム接続の場合に使用、※3
USB	2ポート以上		※データバックアップ時に使用
その他	本統合ソフト（TG-2000）の専用パソコンとして使用すること		24時間常時動作として使用すること ※4 （一部機能のみ。詳細は2.3章参照。）

※1：各 Service Pack に対応している必要があります。未対応の場合は、TG-2000のセットアップが正常に行なわれません。必ず、該当の Service Pack を適用してください。

※2：Windows 8.1 Proのセットアップメディア（DVD）を使用して、「.NET Framework 3.5」をセットアップする場合、DVD-ROMドライブが必要です。

※3：パソコン購入時にオプションの購入、または、パソコンの推奨機器を使用してください。

※4：定期的に（週一回程度）TG-2000のパソコンの再起動を実施してください。

2. 2 運用開始前の確認

(1) 設置状況の確認

パソコン、周辺機器等の配線、接続、初期設定等を確認してください。また、各機器の据付説明書や取扱説明書にしたがって、設置されているかを確認してください。

(2) 現地調整の確認

使用開始前に、別冊取扱説明書「現地調整編」に記載の初期設定と試運転が完了していることを確認してください。

(初期設定および試運転を行なわれた方へ…システム情報のデータベースをバックアップしていることを確認ください。)

(3) プリンターの確認

プリンターと接続している場合は、プリンターの電源は入れたままにしてください。プリンターに用紙が入っていることを確認してください。

(4) シーケンサ（PLC）の確認

電力按分課金支援（電力量パルスカウント）、あるいは、汎用機器、デマンド制御機器を使用する場合は、シーケンサの電源を入れ、RUN 状態のままにしてください。また、シーケンサにそれぞれのソフトがインストールされ、統合ソフトTG-2000から初期設定されていることを確認してください。

(5) 集中コントローラのオプション機能

集中コントローラのオプション機能として、「年間／週間スケジュール」「電力按分課金支援」などがあります。本統合ソフトTG-2000にて、オプション機能を使用するには、ライセンス番号を各集中コントローラに登録する必要があります。

スケジュール機能	: 「年間／週間スケジュール」 ※1
電力按分課金支援機能	: 「電力按分課金支援」（全ての集中コントローラ）
省エネ制御機能	: 「省エネ制御」
ピークカット機能	: 「省エネ制御（ピークカット）」
個人用ブラウザ機能	: 「個人用ブラウザ」 ※1 ※2
BACnet 接続機能	: 「BACnet」 ※12
汎用制御PLC機能	: 「汎用制御PLC」 ※3
連動制御機能	: 「連動制御」 ※4 ※5
ヒートポンプ給湯機接続機能	: 「ヒートポンプ給湯機」 ※6 ※7
E制御機能	: 「E制御」 ※8 ※14
エネルギー管理機能	: 「エネルギーモニタ」 ※9
低温機種接続機能	: 「低温 MELTOUCH」 ※10 ※11
高頭熱制御機能	: 「高頭熱制御」 ※12 ※13

使用する機能に応じたライセンスが集中コントローラに登録されていることを確認してください。

- ※1 AE-200/AE-50/EW-50/G-150AD/GB-50ADの場合、ライセンスは初期登録されています。
- ※2 G-50の場合、ライセンスはバージョンにより初期登録されています。
- ※3 このライセンスは室内機フリー接点機能、または、汎用制御PLCでの連動制御をご使用になる場合に必要となります。
- ※4 AE-200/AE-50/EW-50/G-150AD/GB-50ADのみ登録可能なライセンスです。
- ※5 AE-200/AE-50/EW-50/G-150AD/GB-50ADでのみ設定や確認が行なえます。TG-2000では設定や確認を行なえません。
- ※6 AE-200/AE-50/G-150ADのみ登録可能なライセンスです。
- ※7 ヒートポンプ給湯機は、AE-200/AE-50/G-150AD本体画面でのみ設定や監視が行なえます。TG-2000では、ヒートポンプ給湯機の設定や監視は行なえません。
- ※8 TG-2000では、E制御の設定は行なえません。
- ※9 AE-200/AE-50/EW-50のみ使用可能なライセンスで、初期登録されています。エネルギー管理は、AE-200/AE-50/EW-50でのみ設定や確認が行なえます。
- ※10 AE-200のみ登録可能なライセンスです。
- ※11 TG-2000では、低温機種接続は行なえません。
- ※12 AE-200/AE-50/EW-50のみ登録可能なライセンスです。
- ※13 TG-2000では、高頭熱制御機能の設定は行なえません。
- ※14 AE-200/AE-50/EW-50/G-150AD/GB-50ADのみ登録可能なライセンスです。AE-200/AE-50/EW-50のバージョンが7.4以降の場合、標準機能となり、ライセンス不要です。AE-200/AE-50/EW-50をVer. 7.4以降の場合、ET制御機能、サーモOFF時送風停止制御、アドバンスパワーセーブ制御の3つの省エネ制御のうち、ET制御機能のみ標準で有効となり制御が実行されます。

お知らせ

- ・お客様が購入されました機能のみ、ご参照ください。
- ・ライセンスを登録した機能以外のオプション機能は動作しません。
- ・本TG-2000を使用された場合は、使用許諾に同意したとみなさせていただきます。

2. 3 運用開始前の注意

(1) Windows について (リブート処理)

- ・ **自動リブートの設定を必ず行なってください。**
手動による定期的な再起動 (リブート) と、自動リブートを併用してください。
自動リブートの設定は、現地調整編の「8. 3. 2 信頼性機能」を参照ください。
- ・ **定期的に (週一回程度) TG-2000の終了と、Windowsの再起動 (リブート) を手動で必ず行なってください。** Windowsの再起動は、TG-2000を終了してから行ってください。
WindowsのOSは長時間の連続動作において、潜在的に不具合を生じる可能性があります。
- ・ 手動による再起動 (リブート) は08:00~21:45の間で実施してください。
- ・ 自動リブートや、手動による再起動が行なわれた後、TG-2000が動作していることを確認してください。
- ・ **パソコンの自動ログイン設定を必ず行なってください。**
自動ログインの設定を行なわないとTG-2000が自動で再起動したとき、パソコンの立ち上げ (リブート) 後に自動でTG-2000が起動しません。
(現地調整編の「5. 1. 2 TG-2000のセットアップ準備」を参照ください。)
- ・ システム管理者は、運用担当者に手動による再起動 (リブート) の実施と、自動リブートの設定内容について必ず連絡し、再起動 (リブート) 忘れを防止してください。
- ・ 定期的な再起動を行なわなかった場合、TG-2000の動作 (課金、トレンドなど) に悪影響が出る恐れがあります。

(2) バックアップについて

- ・ 運用データ保護のため、定期的なバックアップをお勧めします。
バックアップ手順は現地調整編の「添付5: システム設定データのバックアップ方法」を参照してください。

(3) 電源の処理

- ・ 「常時接続課金」機能で「あり」を選択している場合 (「常時接続課金」機能は「あり」の選択を推奨) または、「トレンド」機能を利用している場合
据付調整が終わった後、TG-2000を含めたシステム構成機器や空調機の電源は故障やサービス時以外切らないでください。
(ただし、「(1) Windowsについて (リブート処理)」の通り、本機能を使用中の場合でもTG-2000の定期的な再起動を実施してください。)
システム構成機器や空調機の電源を切ると異常を表示することがあります。この場合は電源を入れれば自動的に正常に復帰します。
- ・ 上記以外の場合
据付調整が終わった後、TG-2000以外のシステム構成機器や空調機の電源は故障やサービス時以外は切らないでください。システム構成機器や空調機の電源を切ると異常を表示することがあります。
この場合は電源を入れれば自動的に正常に復帰します。

(4) 画面の処理

- TG-2000のパソコンでは、スクリーンセーバーを使用しないでください。
- TG-2000起動中はスクリーンセーバーの表示は行なわれません。

3. 各部の名称と機能

3. 1 画面構成

管理画面は以下の構成になっています。



項目	内容
グループアイコン	空調機・ロスナイ等の状態を表示したり、運転/停止等を実行します。
機能選択ボタン	各機能を選択するボタンが配置されています。
画面表示ボタン	各機能の表示単位を変更するボタンが配置されています。
フロア切替えボックス	フロアの切替えを行ないます。
ステータスバー	操作方法のメッセージ、現在日付時刻を表示します。
システム状態表示	集中コントローラ、電力量計 (WHM)、PLC、その他ユニットの状態 (正常、異常) を表示します。
全体フロア画面 (サブ画面)	複数フロアから構成される全体フロアを表示し、スクロールバーで全体フロアを選択できます。表示したい部分をクリックすると、そのフロアを表示します。(オプション)

お知らせ

- ・拡張コントローラ (EC) 接続の G-150AD の場合、G-50 No. (または G-150 / G-50 No.) は「(G-50 No.) - (EC No.)」を表示します。
 - 例 1 : 拡張コントローラ接続あり G-150AD で、G-150 No. 1、拡張コントローラ No. 1 場合
G-50 No. 1-1
 - 例 2 : 拡張コントローラ接続なし G-150AD で、G-150 No. 2 の場合
G-50 No. 2
 - 例 3 : G-50 No. 3 の場合
G-50 No. 3
- なお、G-150AD を表示後、拡張コントローラを表示する場合は、G-50 No. には、「EC No.」の表示はありません。

3. 2 操作方法

マウスの操作方法

以下の操作方はポインティング装置として“マウス”を使用することを前提に説明をしています。マウス以外をポインティング装置としている場合は、その装置の説明書をご覧ください。画面上の操作方は同様です。
また、文字・数値入力にキーボードの使用も可能です。

画面の矢印（マウスポインタ）を見ながら、マウスを動かします。
マウスボタンは左のボタンのみの使用になります。

以下に操作方法について示します。

項目	内容
クリック	ボタンを1回押すことをクリックと言います。 この操作はアイコンや機能の選択のときに使用します。
ダブルクリック	ボタンを連続してすばやく2回押すことをダブルクリックと言います。
ドラッグ	アイコンの上にマウスポインタをもっていき、左ボタンを押したままにするとものを掴んだ状態になります。そのままマウスを動かすと、アイコンがひきずられるように動きます。この操作をドラッグと言います。左ボタン離すことで動かした位置に移動ができます。
キーボード	主にパスワードの入力、文字入力、数値入力の際に使用します。

3. 3 機能一覧

本統合ソフトTG-2000は、大きく分けると2つの機能を持っています。

- 1) 空調機（換気ユニット含む）および汎用機器の運転状態の監視、操作/設定を行なう機能
- 2) 本システムの初期設定および保守を行なう機能

ここでは、主に1)の機能について説明します。

1)の機能は、下記のような項目から構成されています。この機能を表示する画面を“管理画面”と呼びます。

名称	機能	参照章
空調機の運転/停止	グループ単位、フロア単位、ブロック単位、全空調機を対象に運転/停止ができます。また、運転状態のモニタができます。	6. 1 6. 2
汎用機器の運転/操作（オプション）	汎用機器を対象に運転/停止（ON/OFF）ができます。また、運転状態や異常状態のモニタができます。	6. 1 6. 2
空調機の制御	グループ単位、フロア単位、ブロック単位、全空調機を対象に運転切換（暖房/送風/冷房/ドライなど）、室温調節などができます。	6. 4
手元リモコン操作禁止	グループ単位、フロア単位、ブロック単位、全空調機を対象に手元リモコンからの操作の許可/禁止が設定できます。	6. 4
履歴	グループ単位、フロア単位、ブロック単位、全館（全空調機）を対象に異常・操作の履歴が参照できます。 （操作履歴は全館を対象にしたときのみ参照できます。）	8. 1
運転時間 （オプション）	グループごとに空調機の運転積算時間が参照できます。	8. 4
スケジュール設定 （オプション）	グループごとに空調機のスケジュール運転ができます。	7
空調料金 （オプション）	ブロックおよび電力量計ごとに空調料金または比率の結果を表示できます。	9
トレンドデータ出力 （オプション）	設定温度、吸込温度、計量計、省エネ制御（ピークカット）履歴（日報、月報）などのトレンドデータを出力できます。	8. 7 8. 8

※設定内容により、使用できない機能があります。

お知らせ

- ・ヒートポンプ給湯機は、G-150AD本体画面でのみ設定や監視が行なえます。
TG-2000では、ヒートポンプ給湯機の設定や監視は行なえません。
- ・低温機器は、AE-200本体画面でのみ設定や監視が行なえます。
TG-2000では、低温機器を接続したAE-200を接続できません。

以下の項目はシステム構成に変更があった場合に必要な内容で、本書では記載していません。
 変更操作にはシステム設定についての知識が必要です。詳細の内容と操作方法については、別冊取扱説明書「現地調整編」をご参照ください。

名称	機能
ユーザー設定	TG-2000の機能の使用有無を設定します。
集中コントローラ接続設定	集中コントローラや拡張コントローラ（EC）の接続数や集中コントローラに設定しているIPアドレスを登録します。
システム構成設定	接続機器、冷媒系接続、グループ設定、換気連動設定などを設定します。
汎用DC、環境MC、計量MCの設定	各機器の名称や機能、計測範囲、パルス値などを設定します。
汎用機器の設定	汎用制御PLCのIPアドレスや汎用機器の機能等の諸項目を設定します。デマンド入力PLCソフト用PLCの設定も本画面で設定します。
室内機フリー接点機能の設定	室内機フリー接点に接続する汎用機器の接続などを設定します。
監視表示設定	ユニットの形名、フロア数、平面図、グループアイコンの配置、操作ブロックなどを設定します。
計量計設定	計量計（電力量計）の台数や単位等の諸項目を設定します。
課金システム設定	空調料金計算のための各種設定をします。
料金設定	料金単価、時間帯、基本料金、季節期間などを設定します。
省エネ・ピークカット設定	省エネ設定では、省エネ対象（集中コントローラ）、制御状態（操作ブロック毎の室内機、および、室外機毎）を設定します。 ピークカット設定では、計測対象（電力量計など）、制御レベル毎の制御状態を設定します。
ナイトモード設定	ナイトモードを設定します。
オートチェンジオーバー設定	オートチェンジオーバー（冷暖自動切換）を設定します。
その他設定	外気温度連動制御、セットバック制御、ナイトパーズ、24時間換気を設定します。 (AE-200/AE-50/EW-50/G-150AD/GB-50ADのみ対象)
時刻設定	現在時刻を設定できます。（注意）時刻変更はこの機能を使用ください。
課金データの保守	過去の課金データを参照できます。
運転量・電力量データモニタ	集中コントローラまたは電力量用PLCにバックアップしている運転量または電力量データをモニタします。
救済按分	パソコンの故障交換時に、課金按分を救済します。
課金比較データの保守	集中コントローラやシーケンサの故障による交換時に、課金比較用データをクリアします。
課金試運転	課金の試運転を1日で簡易的に実施できます。

4. 画面の基本操作

機能選択ボタン（上部左側）で機能を選択し、画面表示ボタン（上部右側）で操作対象を表示・操作画面に表示します。

4. 1 機能選択と画面表示ボタン

管理画面にて、操作したい機能と画面を機能選択ボタンおよび画面表示ボタンで選択します。



機能選択ボタン
監視/操作、履歴、
運転時間、フィルター
サイン、空調料金の
機能を選択します。

画面表示ボタン
システム機器、全館、ブ
ロック、フロアの表示単位を
選択します。

全体フロア画面
複数フロアから構成する
全体フロア画面を表示し、
クリックするとその
フロアを表示します。

管理画面

機能に対応する画面表示と機能の内容の一覧表です。

[記号] ○：操作可能、－：操作不可

機能	内容	画面表示ボタン（表示単位）				システム機器 ※1
		全館	ブロック	フロア		
				グループ	フロア	
監視/操作 (空調機)	運転/停止の切替え	○	○	○	○	－
	運転状態（運転/停止/異常）の確認	○	○	○	○	○※2
	運転モードや設定温度などの詳細設定	○	○	○	○	－
	手元リモコンでの操作禁止の設定	○	○	○	○	－
	年間・週間・当日スケジュールの設定 (オプション)	○	○	○	○	－
監視/操作 (汎用機器)	運転/停止の切替え	○	－	○	○	－
	運転状態（運転/停止/異常）の確認	○	－	○	○	○※2
	年間・週間・当日スケジュールの設定	○	－	○	○	－
監視 (温度・湿度)	環境MCの測定する温度・湿度等の 測定値確認	－	－	－	○	－
履歴	異常履歴・操作履歴の確認	○	○	○	○	○
運転時間	運転積算時間の確認 (オプション)	－	－	○	－	－
フィルターサイン	フィルターサインのリセット	－	－	○	○	－
空調料金	空調料金の確認 (オプション)	－	○	－	－	－

※1：システム機器には、集中コントローラ、拡張コントローラ（EC）、システムコントローラ（システムリモコンなど）、手元リモコン、K伝送コンバータ、ロスナイ等が含まれます。

※2：正常/異常のみ表示されます。

4. 2 各画面表示の操作方法

空調機をグループ単位、ブロック単位、全館で操作する方法と、汎用機器のグループ単位、一括単位で操作する方法について説明します。

(1) フロア画面

フロア画面では、空調機（汎用機器）の発停、操作、スケジュールの設定や監視、および、フロアの切替えができます。

全体フロア画面

複数フロアから構成する全体フロア画面を表示し、クリックするとそのフロアを表示します。

アイコンの選択メニュー

アイコンをクリックすると、選択メニューが表示されます。選択したい項目をクリックします。

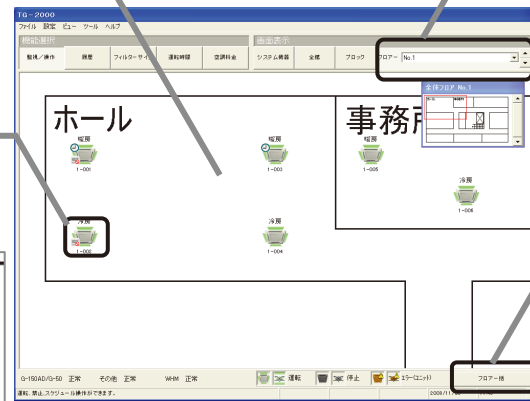
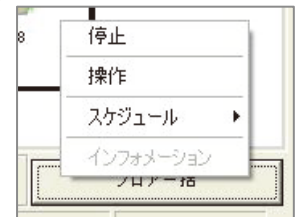


フロア切替えボックス

▲/▼ボタン、または、コンボボックスで表示したいフロアを選択します

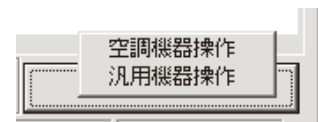
フロア一括ボタン

フロア一括で操作したいときにクリックします。



フロア画面

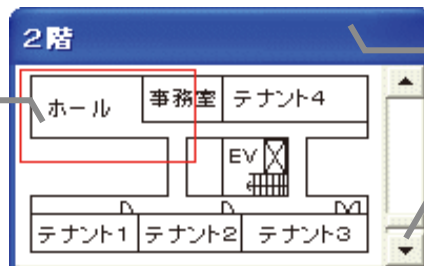
空調機と汎用機器を管理している場合は、[フロア一括] ボタンをクリックすると、空調機器操作と汎用機器操作の選択画面が表示されます。まず、操作したい対象を選択し、その後で操作する項目を選択します。



全体フロア画面では、複数フロアの全体フロア画面の切替えと、フロアの切替えができます。（ユーザー設定で、「フロア分割設定する」を選択すると、全体フロア画面を表示できます。）

フロア選択

表示したいフロアをスクロールバーで選択し、クリックするとそのフロアを表示します。



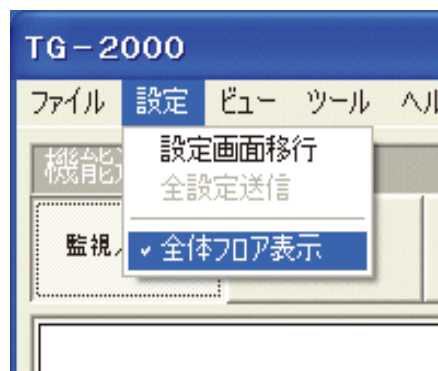
表示位置の変更

全体フロアの表示位置をドラッグで移動できます。

スクロールバー

表示したいフロアをスクロールバーで選択します。

全体フロアを表示/未表示は「設定」 - 「全体フロア表示」で変更できます。

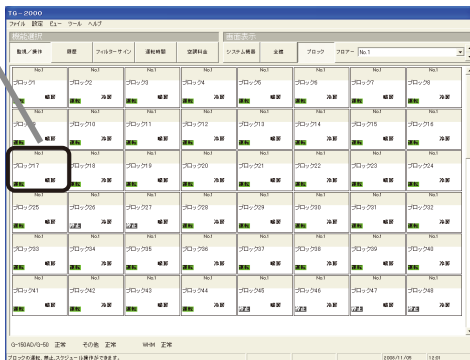
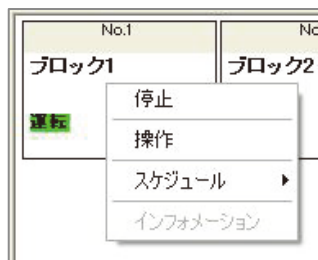


(2) ブロック画面

ブロック画面では、ブロック単位での操作および監視ができます。

ブロック単位

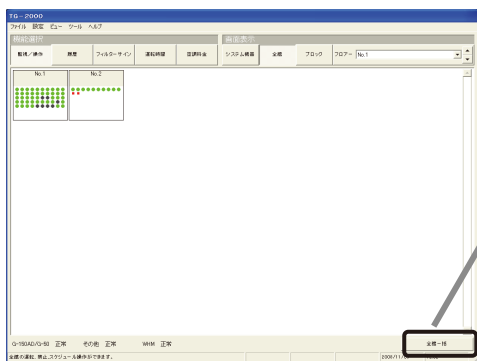
ブロックをクリックすると、選択メニューが表示されます。選択したい項目をクリックします。



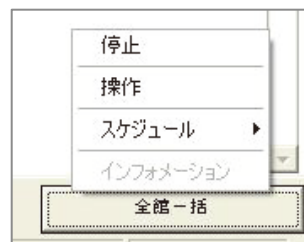
ブロック画面

(3) 全館画面

全館画面では、全館単位での操作および監視ができます。



全館画面



全館一括ボタン

全館の一括操作時に選択します。

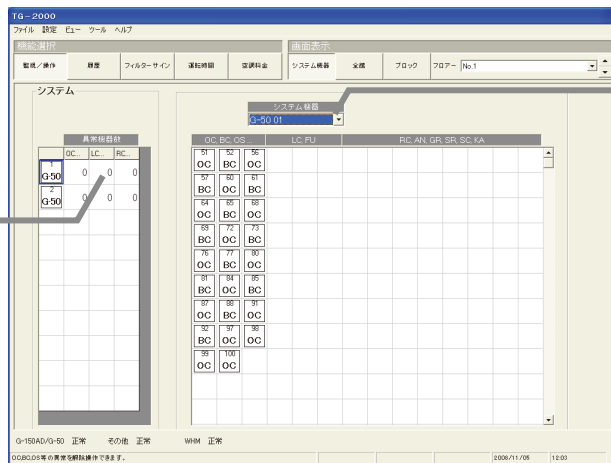
空調機と汎用機器を管理している場合は空調機器と汎用機器の選択画面が表示されます。

空調機器操作
汎用機器操作

(4) システム機器画面

システム機器画面には、室内機と汎用機器を除くユニットの状態（異常／正常）が表示されます。異常表示している空調機をクリックすると、異常リセットをすることができます。

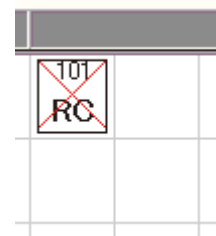
※異常原因が取り除かれていないと、異常リセット操作しても、再度異常を検出します。



システム機器画面

選択ボックス

表示したい対象を選択します。
選択：集中コントローラ、電力量計、PLC



異常状態

異常発生数表示

集中コントローラ単位での異常発生
ユニット数を分類別に表示されます。

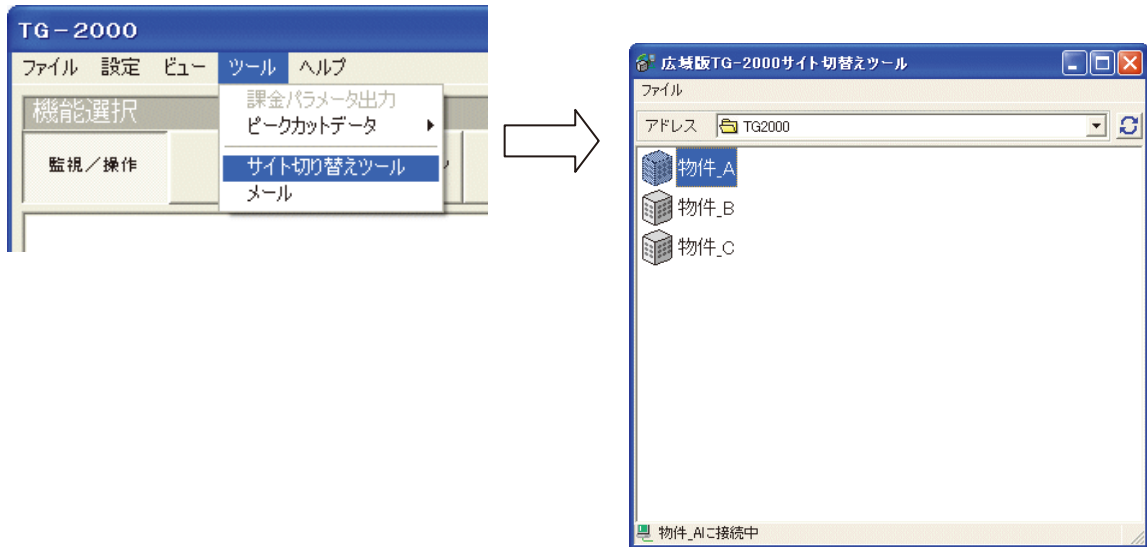
お知らせ

- 異常解除は集中コントローラ単位で一括異常解除を行いません。異常解除されると、運転中の空調機は停止しますので、必要に応じて運転操作等を行なってください。
- 異常が発生しているグループ毎に異常を解除する場合は、フロア画面でグループアイコンから「停止」操作を行なってください。

4. 3 サイト切替え画面の表示方法

広域モードでのサイト切替え画面を表示する方法について説明します。

サイト切替え画面は、メニューバーの「ツール」－「サイト切替えツール」の選択で表示します。



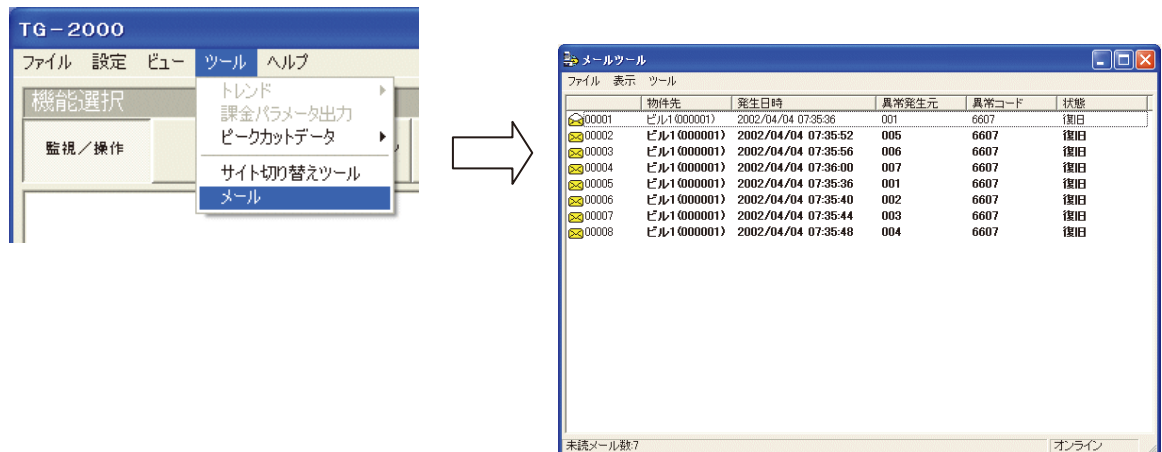
お知らせ:

- ・ 広域モードのみ選択が可能です。
- ・ サイト切替えツールの使用法は広域編の取扱説明書を参照ください。

4. 4 メール画面の表示方法

メールツールの画面を表示する方法について説明します。

受信メール画面は、メニューバーの「ツール」－「メール」の選択で表示します。



お知らせ:

- ・ メール機能を使用している場合、選択が可能です。
- ・ メールの使用法は広域編の取扱説明書を参照ください。

4. 5 起動と終了の方法

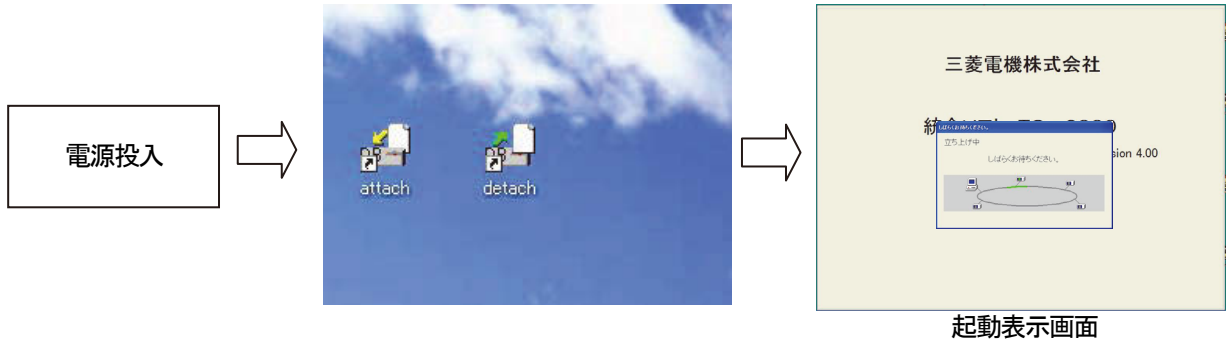
統合ソフトTG-2000を起動する。

[操作方法]

- 1) Windows を再起動します

Windows (OS) を再起動すると、自動的にログインし、統合ソフトTG-2000のプログラムが起動します。

※Windows のスタートアップにある「TG2000」を選択することでも起動できます。



お知らせ

- ・広域モードでのTG-2000の起動はサイト切替えツールで行なってください。
(→広域編を参照ください)。

TG-2000を終了する

[操作方法]

- 1) メニューバーの [ファイル] - [終了] を選択します

電源を切る前に必ず本プログラムを終了する必要があります。

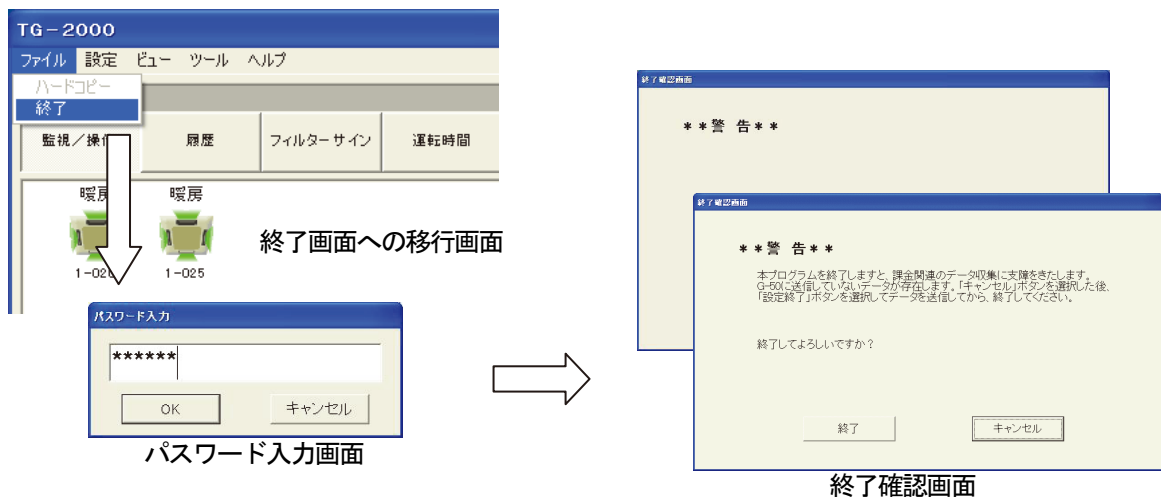
- 2) パスワードを入力します

パスワード入力画面を表示されますので、パスワード (初期値: 「tglogout」 (半角)) を入力して、[OK] ボタンをクリックします。

- 3) [終了] ボタンを選択します

終了確認画面が表示されますので、表示内容を確認します。ご確認の上、[終了] ボタンをクリックすると、本プログラムを終了します。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、管理画面に戻ります。



注意

パソコンの電源を切る前には必ずTG-2000の終了操作を行ない、その後にシャットダウン作業を行なってください。終了操作をせずに電源を切ると故障の原因になります。

TG-2000を終了すると、使用している機能が停止しますので、注意してください。特に、電力按分課金機能 (「常時接続課金する」場合のみ)、トレンド機能、または、ピークカット機能を使用している場合は、必ずTG-2000を24時間常時運転にしてください。

5. ご使用前の初期設定

ご使用開始時に設定あるいは確認する項目を本章に記載しています。ご使用されている機能に関して、設定してください。

5. 1 スケジュールの設定

スケジュールの設定方法については、「7. スケジュール設定」を参照ください。

5. 2 空調料金の設定

通常画面の機能選択の「空調料金」ボタンをクリックすると、空調料金表示画面が表示されます。この画面から空調料金の初期設定を行ないます。

お知らせ

- ・電力按分課金機能なしを設定した場合、「空調料金」は選択できません（表示されません）。
- ・初期画面の「課金システム設定」にて既に設定されている場合は、設定内容をご確認ください。
- ・集中コントローラの全てに電力按分課金のライセンス番号の登録が必要です。

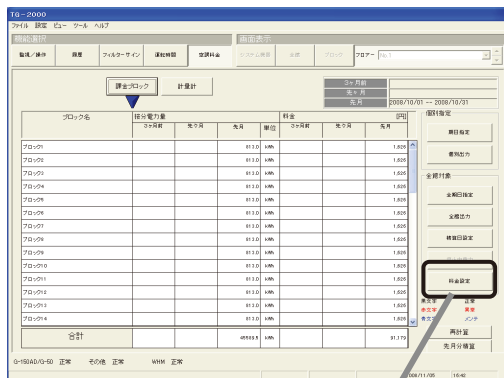
5. 2. 1 料金設定

料金設定には、「通貨単位」「基本料金」「季節期間」「週間料金」「年間料金」「計量計の料金単価」「精算日設定」があり、それぞれを設定します。

料金設定画面を起動する

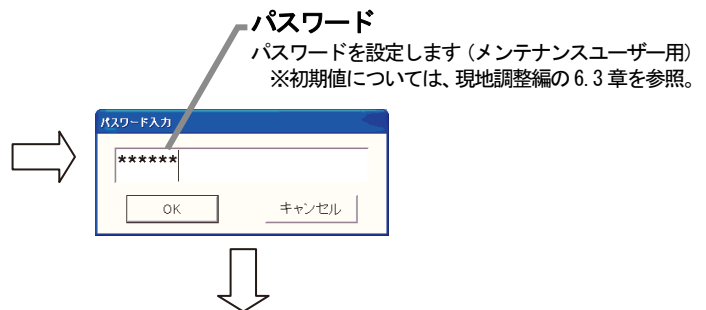
【操作方法】

- 1) 「料金設定」ボタンを選択します
空調料金画面の「料金設定」ボタンをクリックします。
- 2) パスワードを入力設定します
パスワード画面にパスワード（メンテナンスユーザー用）を設定し、「OK」ボタンを選択します。



空調料金画面

料金設定ボタン
料金設定を設定します



各種設定内容を変更した時点でその設定値に変更されますのでご注意ください。
変更する前に前日までの空調料金の精算を先に実施してください。

基本料金、季節期間、料金単価、時間帯を設定します。

お知らせ

- ・現地調整編の課金システム設定で諸項目を正しく設定する必要があります。設定していない場合、正常に電力按分課金計算できません。
- ・料金の時間帯設定時刻を変更すると、変更時点以降有効になります。
- ・料金設定の各種設定内容を変更した時点でその設定値に変更されます。電力按分料金の計算が変更されますのでご注意ください。変更する前に前日までの空調料金の精算を先に実施してください。

基本料金を設定する

ブロック単位および計量計（電力量計）単位の基本料金（月単位）を設定できます。

[操作方法]

- 1) 基本料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面の基本料金の [変更] ボタンをクリックすると、基本料金設定画面が表示されます。
- 2) 基本料金を設定します
※空調ユニットの按分対応の電力量計には設定できません。
- 3) 設定終了後に [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンで設定内容を更新しません



基本料金設定の画面

基本料金

ブロック、計量計単位に基本料金（月単位）を設定します

お知らせ

- ・ 電力按分課金（電力量手入力）の場合（WHM接続なし）、本設定画面は表示されません。
- ・ [OK] ボタン選択時に、基本料金に0円があればメッセージを表示しますので、設定内容をご確認ください。

季節期間を設定する

季節期間を設定する／しないと季節の適用期間を設定します。

[操作方法]

- 1) 季節期間の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面の季節期間の [変更] ボタンをクリックすると、季節期間設定画面が表示されます。
- 2) 季節の有無と期間を設定します
季節期間の有無を選択し、設定時の季節適用期間を設定します。
- 3) 設定完了後に [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンで設定内容を更新しません。



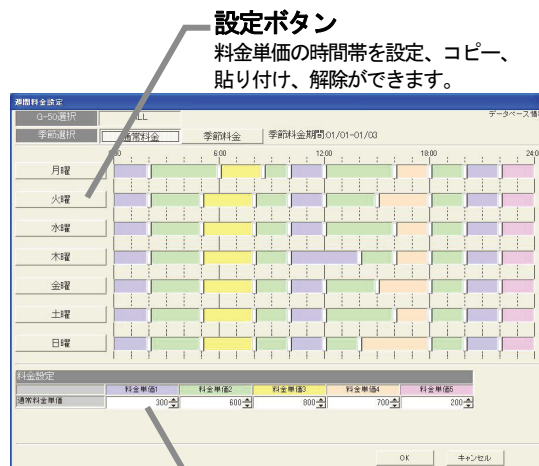
季節期間の設定画面

週間料金を設定する

通常と季節別に、週間料金の料金単価と各曜日の時間帯を設定します。季節期間を設定している場合、「通常料金」「季節料金」の選択ができます。

[操作方法]

- 1) 週間料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面の週間料金の [変更] ボタンをクリックすると、週間料金設定画面が表示されます。
- 2) 料金単価、時間帯の設定をします
曜日毎の料金時間帯と料金単価（円）を通常、および、季節にて設定します。
・ 料金単価は最大5つ
・ 時間帯は最大10（曜日毎に）
- 3) 設定完了後に [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンで設定内容を更新しません。



設定ボタン

料金単価の時間帯を設定、コピー、貼り付け、解除ができます。

週間料金の設定画面

料金単価

料金単価を設定します。

お知らせ

- ・ 週間料金の詳細設定方法は「9. 4章空調料金の料金設定」を参照ください。
- ・ [OK] ボタン選択時に、料金単価に0円があればメッセージを表示しますので、設定内容を確認ください。
- ・ 計量計を使用する場合は、計量計の料金単価を設定してください。

年間料金を設定する

年間料金は祝日や夏期休暇時に週間料金の設定以外の内容を設定できます。パターンが5つまで、設定日数は50日まで設定ができます。料金単価は週間料金の単価を適用します。
[操作方法]

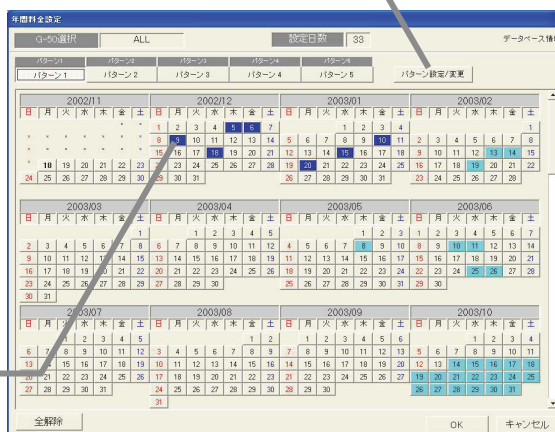
- 1) 年間料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面の年間料金の [変更] ボタンをクリックすると、年間料金設定画面が表示されます。
- 2) パターン設定と日付を割り当てます
時間帯と適用単価を設定し、設定したい日付にパターンを割り当てます。
- 3) 設定終了後に [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンで設定内容を更新しません。

年間設定状態

年間料金の設定状態を表示します。
青色：該当パターンの設定
水色：他のパターンの設定

パターン設定/変更ボタン

年間用のパターンを設定します。クリックすると、設定画面に移行します。



年間料金の設定画面

お知らせ

- ・年間料金の詳細設定方法は「9. 4章空調料金の料金設定」を参照ください。

料金設定を終了する

[操作方法]

- 1) 設定を終了すると、[設定完了] ボタンを選択します
料金設定画面の [設定完了] ボタンをクリックします。

5. 2. 2 精算日設定

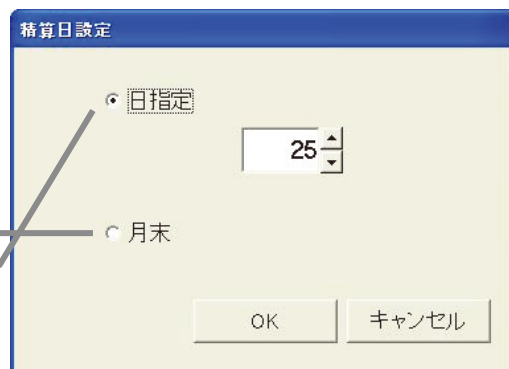
精算日を設定する

空調料金は1ヶ月毎に精算しますので、精算日を設定します。

[操作方法]

- 1) [精算日指定] ボタンを選択します
空調料金画面の右中段にある [精算日指定] ボタンをクリックすると、精算日設定画面が表示されます。
- 2) 精算日を設定します
・月末 : [月末] を選択する。
・月末以外 : [日指定] を選択し、「▲/▼」ボタンで日付を設定する。
※キーボードから直接数値入力することもできます。
- 3) 設定完了後に [OK] ボタンを選択します

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本設定を無効にして、管理画面に戻ります。



精算日設定画面

お知らせ

- ・精算日の設定は29日、30日、31日を指定することはできません（ただし、月末は設定できます）。
- ・非蓄熱のみのシステムでは翌日に、蓄熱ありのシステムでは、翌々日に精算処理を実施します。
- ・精算後に自動印刷または自動ファイル出力をすることもできます（「現地調整編」を参照ください）。
- ・「精算日設定」は料金設定画面にもあり、同じ設定ができます。

6. 通常操作

6.1 監視／操作

通常の操作は管理画面で行ないます。

機能選択ボタン（上部左側）で「監視／操作」ボタンを選択し、画面表示ボタン（上部右側）で表示画面を選択します。「運転時間」と「空調料金」は課金支援ありが選択されている時に表示されます。



(1) 機能を選択する

機能選択ボタンから「監視／操作」ボタンをクリックすると、監視／操作画面が表示されます。

(2) 操作する対象を選択する

[操作方法]

グループの場合

フロアボタンからの操作

- ・画面表示ボタンから [フロア] ボタンをクリックする。
- ・フロア切替えボックスから対象フロアを選択する。
- ・フロア画面から対象グループアイコンをクリックする。

全体フロア画面からの操作

- ・全体フロア画面（サブ画面）からスクロールで全体フロアを選択する。
- ・全体フロア画面（サブ画面）から対象フロアをクリックする。
- ・フロア画面から対象グループアイコンをクリックする。

フロア全体の場合

- ・画面表示ボタンから [フロア] ボタンをクリックする。
- ・フロア切替えボックスから対象フロアを選択する。
- ・画面右下の [フロア一括] ボタンをクリックする。

ブロックの場合

- ・画面表示ボタンから [ブロック] ボタンをクリックする。
- ・監視／操作画面から対象ブロックをクリックする。

全館対象の場合

- ・画面表示ボタンから [全館] ボタンをクリックする。
- ・画面右下の [全館一括] ボタンをクリックする。

システム機器・集中コントローラの場合

- ・画面表示ボタンから [システム機器] ボタンをクリックする。
- ・システム機器選択ボックスから対象のシステム機器が接続されたG-50 No.を選択する。
- ・監視／操作画面から対象のシステム機器をクリックする。



監視／操作画面

6. 2 運転・停止操作

空調機の運転・停止操作や、ブロック、フロア一括、全館等の複数グループの一括操作も可能です。操作は「監視／操作」画面で行ないます。

操作可能対象：グループ、フロア一括、ブロック、全館

[操作方法]

1) 運転・停止する対象を選択します

運転・停止する対象をクリックするとメニューが表示されます。

お知らせ

- ・ ____線部については前章「6. 1 (2) 操作する対象を選択する」を参照ください。



例) グループ操作

2) 運転／停止を選択します

表示されるメニューには現在運転中ならば「停止」、停止中ならば「運転」が表示されます。メニューから「運転」または「停止」をクリックすると運転状態が切替わります。

お知らせ

- ・ 操作対象が複数グループの場合、一台でも運転グループがあるとメニューに「停止」が表示されます。

運転・停止操作対象の空調機に換気連動ユニットが接続されている場合、換気連動ユニットに対しても同時に同じ運転・停止操作が行なわれます。

但し、TG-2000のバージョンや接続対象の集中コントローラのバージョンによって、換気連動ユニットへの運転操作内容が異なります。

【接続対象がG-150AD Ver. 2.30以降、AE-200/AE-50/EW-50の場合】

空調機の運転操作 (換気連動ユニット接続あり)	換気連動ユニット	
	空調機の運転操作に伴う運転・停止	風速
運転	運転	風速は、前の状態([強]/[弱])を維持
停止	停止	—

【上記以外の場合】

空調機の運転操作 (換気連動ユニット接続あり)	換気連動ユニット	
	空調機の運転操作に伴う運転・停止	風速
運転	運転	運転操作前が運転の場合： 前の状態([強]/[弱])を維持
		運転操作前が停止の場合： 風速「弱」で運転
停止	停止	—

お知らせ

- ・ 省エネ制御中に操作すると、以下の警告メッセージが表示されます。操作してよければ[OK]をクリックしてください。



6. 3 運転状態モニタ

空調機の運転状態を監視できます。

操作可能対象：フロア、ブロック、全館、システム機器

(1) 運転状態を表示する

[操作方法]

1) 運転状態を表示する対象を選択します

運転状態を表示する対象をクリックすると、現在の運転状態が表示されます。

お知らせ

・ ____線部については「6. 1 (2) 操作する対象を選択する」を参照ください。

(2) 運転状態の説明

フロア表示画面

グループアイコンの説明 (空調機)

[アイコン表示] 緑：運転、濃いグレー：停止、オレンジ：異常

運転状態			
[空調機グループ運転]	[空調機グループ停止]	[換気グループ運転]	[換気グループ停止]
[空調機/換気連動ユニットともに運転]	[空調機運転/換気連動ユニット停止]	[空調機停止/換気連動ユニット運転]	[空調機/換気連動ユニットともに停止]
[空調機運転/セットバック制御]	[空調機グループ 室内温度表示] ※2	[24時間換気表示] ※3	[ナイトパーズ運転表示] ※4
異常状態			
[空調機グループ異常]	[換気グループ異常]	[集中コントローラ異常] G50	[拡張コントローラ (EC) 異常]
[室外機異常] OC	[室外サブユニット異常] OS	[分流コントローラ異常] BC	[K伝送コンバータ異常] KA
その他状態・表示			
[手元リモコン操作禁止]	[スケジュール設定あり]	[スケジュール無効]	[フィルターサイン]
[運転禁止状態]	[運転モード表示]	[グループ名表示]	[省エネ制御中]

※1：表示アイコンは、グループアイコンの設定により、異なることがあります。

※2：空調機グループの室内温度表示は、ユーザー設定で「室内温度表示」を「する」または「運転中のみ表示」に設定した場合に表示されます。

※3：24時間換気表示は、24時間換気設定で「24時間換気」を「有効」に設定したグループが24時間換気運転中の場合に表示されます。

※4：ナイトパーズ運転表示は、ナイトパーズ設定で「ナイトパーズ」を「有効」に設定したグループがナイトパーズ運転中の場合に表示されます。

お知らせ







・ AE-200/AE-50 Ver. 7.21 未満の組合せシステムにおいて、AE-50が停電またはLAN通信異常からの復旧後、約10分間、AE-200に接続している空調機のアイコンが異常表示（オレンジ色）になり、操作できなくなります。その後、異常表示が解除され、操作可能に戻ります。

お知らせ

- ・グループアイコンの上にマウスカーソルを持っていくとグループのロング名が表示されます。
- ・停止時、運転モードは薄い色の表示になります。(アイコン表示色：濃いグレー)。
- ・運転禁止状態の時、室内機の運転状態は停止したままになります。
運転禁止状態を解除する場合は運転モードを変更してください。
また、一部旧タイプの機種は本運転禁止状態の表示ができません。
- ・フィルターサイン表示は「フィルターサイン」画面でのみ表示されます。
- ・省エネ制御中のマーク表示は、実際の運転状態と時間的にずれる場合があります。省エネ制御待機中は省エネマーク(木マーク)の表示はしません。G-50 Ver. 2.90以降、AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADの場合、室外ユニット(室外機)への制御中も省エネマークを表示します。
- ・ユーザー設定で「室内温度表示」を「運転中のみ表示」に設定した場合は、空調機グループが運転中のときのみ室内温度が表示されます。

グループアイコンの説明 (計測機器)

[アイコン表示] 薄いグレー：正常、オレンジ：異常










動作状態 28.5°C  1-050-1 [温度計測機器/正常]		33.1%  1-050-2 [湿度計測機器/正常]		(赤文字表示) 25.3°C  1-050-1 [温度計測機器/上下限警報検知]		(赤文字表示) 33.0%  1-050-2 [湿度計測機器/上下限警報検知]	
異常状態  1-047-1 [温度計測機器異常]		 1-047-2 [湿度計測機器異常]					

※1：上下限警報検知の場合、温度または湿度の表示値が赤文字で表示されます。

上下限警報表示を「しない」に設定している場合は、オレンジ色のアイコン表示および赤文字での温度・湿度表示にはなりません。










グループアイコンの説明 (汎用DC用汎用機器)

[アイコン表示] カラー：運転、濃いグレー：停止、オレンジ：異常

運転状態 運転  1-1-030 [汎用機器運転]		停止  1-1-031 [汎用機器停止]							
異常状態 異常  1-1-032 [汎用機器異常]			 1-1-033 [集中コントローラ異常]		 1-1-034 [拡張コントローラ(EC)異常]				
その他状態・表示 運転  1-1-035 [スケジュール設定あり]				運転  1-1-035 [スケジュール無効]		運転  1Fフロア空調 [汎用機器名表示]		 1-1-030 [運転/停止文字非表示]	

グループアイコンの説明 (PLC 用汎用機器)

[アイコン表示] 緑：運転、濃いグレー：停止、オレンジ（初期値）：異常 ※1










<p>運転状態</p>			
<p>運転</p>  <p>101-1</p> <p>[汎用機器運転]</p>	<p>停止</p>  <p>101-1</p> <p>[汎用機器停止]</p>	<p>運転</p>  <p>101-1</p> <p>[操作/監視表示]</p>	<p>運転</p>  <p>101-1</p> <p>[操作表示のみ]</p>
<p>異常状態</p>			
<p>異常</p>  <p>101-1</p> <p>[汎用機器異常]</p>	<p>異常</p>  <p>101-1</p> <p>[PLC異常]</p>		
<p>その他状態・表示</p>			
<p>運転</p>  <p>101-1</p> <p>[スケジュール設定あり]</p>	<p>非常停止</p>  <p>101-1</p> <p>[異常内容表示 ※2]</p>	<p>停止</p>  <p>1Fフロア空調</p> <p>[汎用機器名表示]</p>	

※1：汎用機器の異常状態のアイコン表示色を変更した場合は、異なる色のアイコン表示になります。

※2：異常内容表示は任意に設定できます（最大4文字）。

グループアイコンの説明 (フリー接点用汎用機器)

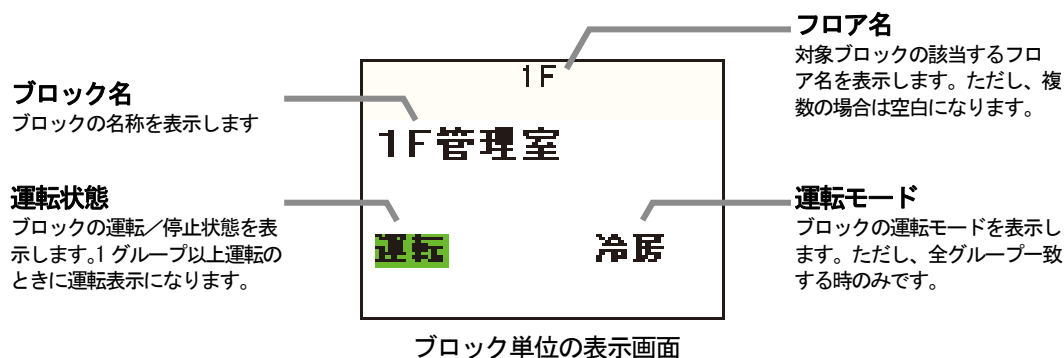
[アイコン表示] 緑：運転、濃いグレー：停止、オレンジ：異常

<p>運転状態</p>			
<p>運転</p>  <p>ホールA</p> <p>[汎用機器運転]</p>	<p>停止</p>  <p>ホールA</p> <p>[汎用機器停止]</p>	<p>運転</p>  <p>ホールA</p> <p>[操作/監視表示]</p>	<p>停止</p>  <p>ホールA</p> <p>[操作表示のみ]</p>
<p>異常状態</p>			
<p>異常</p>  <p>ホールA</p> <p>[汎用機器異常]</p>	<p>異常</p>  <p>ホールA</p> <p>[集中コントローラ異常]</p>	<p>異常</p>  <p>ホールA</p> <p>[拡張コントローラ (EC) 異常]</p>	
<p>その他状態・表示</p>			
<p>異常発生</p>  <p>ホールA</p> <p>[異常内容表示 ※1]</p>	<p>停止</p>  <p>ホール空調</p> <p>[汎用機器名表示]</p>		

※1：異常内容表示は任意に設定できます（最大4文字）。

(3) ブロック画面表示

ブロック画面の表示内容を説明します。



お知らせ

- ・ブロックは「換気連動ユニットのみ運転」の表示に対応していません。
- ・PLCの汎用機器はブロックの対象ではありません。
- ・運転/停止文字非表示の汎用DCグループのみで構成されたブロックの場合は、運転状態を表示しません。

(4) 全館画面表示

全館画面の表示内容を説明します。

[空調機グループ、汎用DCグループの表示]

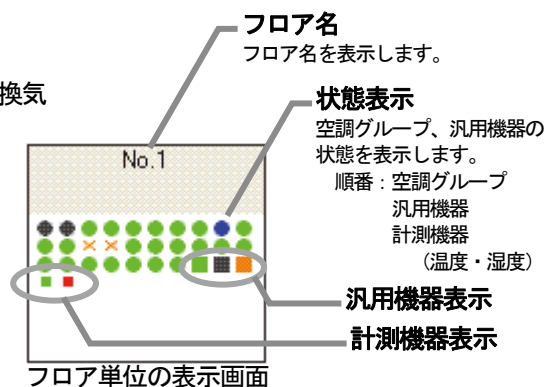
- (緑) 運転、ナイトパーシ、24時間換気
- (濃いグレー) 停止
- (青) 換気連動ユニットのみ運転
- × (オレンジ) 異常

[汎用機器 (汎用PLC、フリー接点) の表示]

- (緑) 運転
- (濃いグレー) 停止
- (オレンジ) 異常

[計測機器の表示]

- (緑) 正常
- (赤) 異常

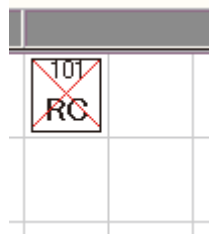


お知らせ

- ・汎用DCに接続の汎用機器は、空調機グループと同じ表示になります。
- ・汎用機器の表示は、PLC、室内フリー接点とも同じ表示になります。

(5) システム機器画面

表示されているユニットに異常があるとアイコンに×が表示されます。



6. 4 操作詳細

空調機の運転モードの切換・温度調節・その他機能を監視／操作できます。

監視／操作可能対象：グループ、フロア、ブロック、全館

(1) リモコン設定画面を表示する

[操作方法]

1) 操作設定を選択します

グループアイコン、フロア一括、ブロック、全館一括ボタンをクリックして、メニューから [操作] を選択すると操作設定画面が表示されます。

(2) 操作設定画面の説明

対象名

運転／停止ボタン
空調機の運転／停止ができます。
※24時間換気は換気機器に対してのみ操作可能です

運転モードボタン

換気モードボタン

温度設定／表示

加湿ボタン
※加湿機能ありに対して操作可能です

リモコン操作禁止

設定温度範囲制限

換気連動ユニット
停止／運転ボタン
風速設定ボタン

風速設定

風向設定

※空調機の機種により表示されない項目もあります
※複数グループの場合、項目ごとに一致している現在の状態を表示します。
一致していない場合、現在の状態は表示されません。

空調機の実操作設定画面

対象名

運転／停止ボタン
汎用機器の運転／停止 (ON/OFF) ができます。

汎用機器の実操作設定画面

対象名

運転／停止ボタン
換気機器の運転／停止ができます。

換気モードボタン

リモコン操作禁止

風速設定

換気機器の実操作設定画面

お知らせ

・省エネ制御中は「省エネ制御中です。操作しますか？」と表示されます。(P. 18 参照)

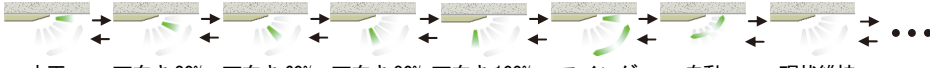

項目	内容
対象名	グループ : グループ名 (ロング名) が表示されます。 フロア一括 : フロア名が表示されます。 ブロック : ブロック名が表示されます。 全館 : 「全館」と表示されます。 汎用機器 : 汎用機器の名称 (ロング名) が表示されます。
運転/停止ボタン	現在の運転/停止/24時間換気状態が表示されます。(ボタンが押された項目が現在の状態です。)
運転モードボタン	現在の運転モードが表示されます。(ボタンが押された項目が現在の状態です。)
換気モードボタン	換気機器の現在の換気モードが表示されます。(ボタンが押された項目が現在の状態です。) ※空調機の操作設定画面では、TG-2000 Ver. 6.39以降の場合のみ、換気モードが表示されます。 換気機器の操作設定画面では、TG-2000のバージョンに因らず表示されます。
換気連動ユニット 運転/停止ボタン 風速ボタン	現在の運転/停止状態と風速が表示されます。(ボタンが押された項目が現在の状態です。) TG-2000 Ver. 6.21以降: 運転状態 ([運転]、[停止]) と風速 ([強]、[弱]) が表示されます。 TG-2000 Ver. 6.01以前: 運転状態 ([強]、[弱]、[停止]) が表示されます。 ※換気連動ユニットが接続されていないグループでは表示しません。
設定温度/表示	設定温度 : 設定温度が表示されます。 (0.5℃単位で温度設定が可能な空調機の場合、整数値部分のみ表示します。) 室内温度 : 現在の室内温度が表示されます (3分程度で更新されます)。 <u>お知らせ</u> AE-200、AE-50、EW-50に接続し、室内ユニットが自動モード2値の設定温度機能に対応している場合は、自動モード設定時には2種類の設定温度 (冷房と暖房) が表示されます。
風向設定	現在の風向きが表示されます。
風速設定	現在の風速が表示されます。
加湿設定	現在の加湿モードが表示されます。(ボタンが押された項目が現在の状態です。) ※TG-2000 Ver. 6.51以降で、加湿機能ありの場合に表示されます。
リモコン操作禁止	手元リモコンの操作禁止設定状態が表示されます。 ※マンマシンおよび集中コントローラからの操作禁止設定のみ、表示に反映されます。
設定温度範囲制限	冷房 (ドライ) モードの下限、暖房モードの上限の設定温度が表示されます。 ※MEリモコンおよび個人用ブラウザの操作画面で設定温度範囲が制限されます。MAリモコン(*)は室内ユニット (室内機) の機種により、本機能が利用できない場合があります。 *: 「(3) 操作設定画面の操作」の*1を参照ください。

(3) 操作設定画面の操作

操作の設定方法を説明します。

項目	内容
運転/停止の変更	[運転]、[停止] または [24時間換気] ボタンをクリックします。 (現状維持: 全て選択されてない時) ※停止操作を行なった時に、24時間換気を開始する機種があります。該当機種の取扱説明書を参照ください。 ※24時間換気は24時間換気設定で「24時間換気」を「有効」に設定したグループに対してのみ表示されます。
運転モードの変更	空調機の場合: [冷房]、[ドライ]、[送風]、[暖房] または [自動] ボタンをクリックします。 (現状維持: 全て選択されてない時) ※接続されている機種によって設定できないモードがあります。 ※K制御機種では全てのモードが表示されますが、実際に利用可能なモードのみ使用ください。
換気モードの変更	換気機器の場合: [普通換気]、[熱交換換気] または [自動換気] ボタンをクリックします。 (現状維持: 全て選択されてない時) ※接続されている機種によって設定できないモードがあります。 ※24時間換気中やナイトパージ運転中の場合は換気モードを設定できません。 ※本機能は換気機器に対してのみ操作可能です。換気連動ユニットに対しては操作できません。
換気連動ユニットの 運転/停止、風速 の変更	運転操作と風速の内容を換気連動ユニットに設定します。 運転操作 ([運転]、[停止] または未選択 (現状維持)) と風速 ([強]、[弱] または未選択 (現状維持)) のボタンをクリックします。 接続対象の集中コントローラのバージョンによって、換気連動ユニットの操作内容が異なります。 G-150AD/GB-50AD Ver. 2.30以降、AE-200、AE-50、EW-50の場合: 運転に対して、風速を未設定にした場合、風速を変更せずに運転操作することができます。 (換気連動の [停止] に対して、風速の変更設定が可能です。ただし、換気連動は [停止] しますが、風速の設定の変更は行われません。集中コントローラに変更した風速の設定が保持されます。) G-150AD/GB-50AD Ver. 2.30未満、G-50の場合: 換気連動ユニットの運転状態を [停止] から [運転] に変更し、風速が未選択の場合は、[運転]、風速 [弱] を設定します。

操作の設定方法 (つづき)

項目	内容
設定温度の変更	<p>「▲/▼」ボタンをクリックして、設定温度を変更します。</p> <p>※機種や運転モードにより設定できる温度範囲は異なります。換気グループにこの機能はありません。</p> <p>※0.5℃単位の温度設定には対応していません。</p> <p>※TG-2000 Ver. 6.51以降の場合、運転モードを設定した後に設定温度を設定してください。</p> <p>お知らせ</p> <p>AE-200、AE-50、EW-50に接続し、室内ユニットが自動モード2値の設定温度機能に対応している場合は、自動モード設定時には2種類の設定温度(冷房と暖房)を設定することができます。</p>
風向の変更	<p>「▲/▼」ボタンをクリックして風向を変更します。</p>  <p>水平 下向き 20% 下向き 60% 下向き 80% 下向き 100% スイング 自動 現状維持</p> <p>※スイングや風向切換機能の有無は機種により異なります。</p> <p>※換気グループにこの機能はありません。</p>
風速の変更	<p>「▲/▼」ボタンをクリックして風速を変更します。</p> <p>室内機グループと換気グループで設定可能な風速が異なります。</p>  <p>室内機 弱 中2 中 強 自動 現状維持 換気 微弱 弱 弱 強 自動 現状維持</p> <p>※微弱は微弱機能ありの換気機器で、G-150AD Ver. 2.90以降の組合せの場合のみ設定可能です。</p> <p>※24時間換気中は風速設定が表示されません。</p> <p>※ナイトバージ運転中は風速自動が設定できません。</p> <p>※風速の機能有無や内容は機種により異なります。</p>
加湿モードの変更	<p>[運転]、[停止] または [自動] ボタンをクリックします。</p> <p>(現状維持：全て選択されていない時)</p> <p>※TG-2000 Ver. 6.51以降で、加湿機能ありの場合に設定可能です。</p>
リモコン操作禁止の変更	<p>[運転/停止]、[運転モード]、[設定温度]、[フィルターリセット]、「風向」、「風速」、「タイマ」の各ボタンをクリックする度に設定が許可→禁止→現状維持(アイコン表示なし)→許可…と切り替わります。</p> <p>「運転/停止」の禁止：手元リモコンからの運転/停止操作ができなくなります。</p> <p>「運転モード」の禁止：手元リモコンからのモード変更ができなくなります。</p> <p>「設定温度」の禁止：手元リモコンからの温度変更ができなくなります。</p> <p>「フィルターリセット」の禁止：手元リモコンからのフィルターリセットができなくなります。</p> <p>「風向」の禁止：手元リモコンからの風向変更ができなくなります。</p> <p>「風速」の禁止：手元リモコンからの風速変更ができなくなります。</p> <p>「タイマ」の禁止：手元リモコンからのタイマ変更ができなくなります。</p> <p>現状維持(アイコン表示なし)に設定すると、禁止/許可状態を現状のままとして、変更しませんが、</p> <p>※換気グループでは「運転/停止」と「フィルターリセット」のみ許可/禁止を設定できます。</p> <p>※K制御機種は「フィルターリセット」、「風向」、「風速」、「タイマ」の項目はありません。</p> <p>※K制御機種は全項目許可、全項目禁止のみ設定できます。</p> <p>※「風向」、「風速」、「タイマ」は、AE-200/AE-50/EW-50に接続し、「風向」、「風速」、「タイマ」の操作禁止に対応した室内ユニットの機種において、利用可能です。</p>
設定温度範囲制限	<p>「▲/▼」ボタンをクリックして設定温度の制限値を変更します。</p> <p>冷房(ドライ)モード：設定温度の上限値、下限値 暖房モード：設定温度の上限値、下限値 自動モード：設定温度の上限値、下限値</p> <p>[上限値]、[下限値]のボタンを押した後、上限値、下限値を設定します。</p> <p>※設定温度範囲制限の機能が有効時のみ。</p> <p>※MEリモコンと個人用ブラウザのみ設定温度範囲を制限します。</p> <p>※MAリモコン(*1)は室内ユニットの機種により、本機能が利用できない場合があります。</p>
[OK]/[キャンセル]ボタン	<p>OK：本設定を有効にし、監視/操作画面に戻ります。</p> <p>キャンセル：本設定を無効にし、監視/操作画面に戻ります。</p>

*1：対応可能なMAリモコンは以下形名です。ただし、室内ユニットの機種(スリム機種や、RAC機種など)により、本機能が利用できない場合があります。

- MAスーパースリムリモコン (PAR-22MA, PAR-24MA, PAR-26MA, PAR-26MA1, PAR-26MA2)
- MAスマートリモコン (PAR-30MA, PAR-31MA, PAR-32MA, PAR-33MA, PAR-34MA, PAR-35MA, PAR-36MA)
- MAデラックスリムリモコン (PAC-YT35ST, PAC-YT37ST)
- MAコンパクトリモコン (PAC-YT51CR, PAC-YT52CR)

お知らせ

- ・フロア一括、全館一括、ブロックの操作設定画面において、状態が異なるグループが存在すると次のような表示になります。

運転/停止	: 運転、停止ともボタンが押されていない状態 (現状維持)
運転モード	: 全ての運転モードボタンが押されていない状態 (現状維持)
設定温度	: -- (現状維持)
リモコン禁止項目	: 表示なし (現状維持)
設定温度範囲制限	: -- (現状維持)

また、フロア一括、全館一括、ブロックの操作設定画面では、室内温度は表示されません。

- ・フロア一括、全館一括、ブロックの操作設定画面において、空調機（換気連動ユニットあり）と単独操作の換気機器が存在するとき、単独操作の換気機器の運転操作は空調機と同じ「運転/停止」のボタンおよび風速「▲/▼」ボタンで行ないます。換気連動ユニットの運転操作のボタンではありません。
- ・各項目の設定変更内容は、機種により異なります。グループの機能は「表示」メニューの「システム構成設定表示」で確認できます。

※操作方法詳細は、本取扱説明書「11. システム表示」を参照ください。

- ・風向きの下向きについては、室内機の制御により自動的に下向き以外になる場合があります。
- ・手元リモコンを操作禁止にすると、手元リモコンに「一集中管理中一」が表示されます。
- ・TG-2000では、単独加湿ユニットはロスナイと同じ換気装置のリモコン操作設定画面が表示されます。そのため、リモコン操作設定では運転モードを変更せずに、発停と風速のみを使用してください。

6. 5 その他の機能

監視／操作画面のフロア表示画面にて、下記項目のグループ情報を表示できます。

- ・ ロングネーム表示
- ・ 操作ブロック名表示
- ・ 課金ブロック名表示
- ・ 省エネ/ピークカット制御情報

[操作方法]

1) グループを選択します

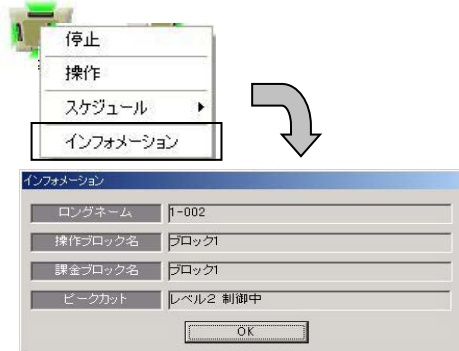
インフォメーションを表示したいグループのグループアイコンをクリックすると、メニューが表示されます。

2) インフォメーションを選択します

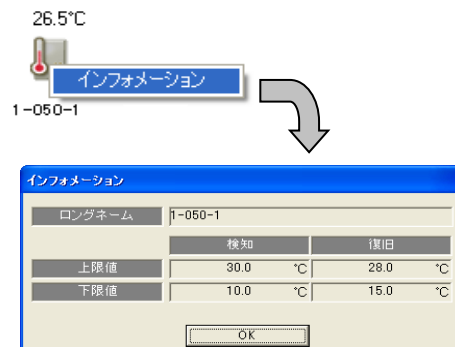
メニューから [インフォメーション] をクリックすると、インフォメーションが表示されます。
※計測機器はインフォメーションのみの表示です。

3) [OK] ボタンを選択します

インフォメーションの内容を確認したら、[OK] ボタンでインフォメーション画面を閉じます。



インフォメーション画面（室内機、汎用機器）



インフォメーション画面（計測機器）

お知らせ

- ・ 省エネ/ピークカット制御情報で「??」となっている場合は、集中コントローラからの制御情報の取得が失敗しています。
1分ごとに制御情報をモニタしていますので、再度インフォメーションを表示しなおしてください。
 - ・ 省エネ/ピークカット制御は一定時間毎におこなうことがあります。この場合、制御中/待機中で表示内容が異なります。室内ユニット、室外ユニットに対する制御が表示対象となります。
 - ・ 省エネ/ピークカット制御情報は、以下の省エネ制御を実行している場合のみ表示されます。
 - ・ 室内機に対して実行する、温度制御(±2°C)、送風/サーモ OFF 制御、停止制御
 - ・ 室外機に対して実行する、能力セーブ制御
 (上記は、省エネ制御ライセンスまたは省エネ制御(ピークカット)ライセンスを登録することで使用可能になる省エネ制御機能です。)
- その他の省エネ制御機能(ET 制御等)では表示しません。

ピークカット制御

<制御中>

- インフォメーション画面表示
「レベル* 制御中」
- フロア画面アイコン



<待機中>

- インフォメーション画面表示
「レベル* 待機中」
- フロア画面アイコン

*にはレベル値
を表示



省エネ制御

<制御中>

- インフォメーション画面表示
「制御中」
- フロア画面アイコン



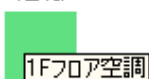
<待機中>

- インフォメーション画面表示
「待機中」
- フロア画面アイコン



グループアイコンにカーソルを置くと、グループ名のロング名が自動表示されます。

運転



1Fフロア空調

7. スケジュール設定

スケジュール設定では指定した時刻に動作するように運転/停止、運転モード、設定温度、リモコン操作の禁止/許可を設定できます。

スケジュールの種類は当日、週間と年間のスケジュールがあり、週間では曜日毎に、年間では最大50日のスケジュールを設定できます。尚、設定の優先順位は当日、年間、週間の順で設定項目が優先されます。設定できる最小単位はグループです。

操作可能対象：グループ、フロア一括、ブロック（操作用）、全館一括

お知らせ

- ・集中コントローラ G-50 を接続し、本スケジュール機能を使用する場合は、G-50 に『年間/週間スケジュール』のライセンス登録が必要です。

※集中コントローラ AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、および、GB-50AD の場合、『年間/週間スケジュール』のライセンスは初期登録されています。

集中コントローラにライセンス登録していない場合は、スケジュール動作は行ないません。

- ・汎用制御 PLC 接続の汎用機器はグループ（汎用機器単位）、全館のみスケジュール設定が可能で、ライセンス登録は不要です。

（TG-2000 Ver. 4.32 まで、および、汎用制御 PLC Ver. 1.00 では汎用機器のスケジュール機能は対応していません。）

スケジュールの動作設定数は、最大12回で週間スケジュールの季節分けはありません。

- ・室内機フリー接点に接続する汎用機器ではスケジュール機能はご使用できません。
- ・週間スケジュールを適用しない祝日などは、年間スケジュールにて設定してください。
（例：停止のみのスケジュールを設定）

お願い（注意）

- ・料金単価の切り替えの時刻に、空調機の運転/停止のスケジュールが設定されたとき、タイミングにより、意図しない料金単価に空調料金の請求が発生することがあります。

（例）料金単価1：08：00～17：00 テナントへの請求対象外

料金単価2：上記以外の時間帯 テナントへの請求対象

スケジュールで17：00に空調機を停止

タイミングにより、料金単価2に運転時間が加算され、空調料金の請求対象になる。

意図しない料金単価に空調料金の請求を防止するために、スケジュールでの空調機の運転/停止の時刻を料金単価の切り替え時刻からずらして運用をしてください。

集中コントローラのモデルにより、スケジュール設定内容が異なりますのでご注意ください。

	AE-200/AE-50/EW-50	G-150AD/GB-50AD	G-50
スケジュールの動作設定数	最大24回まで	最大24回まで	最大12回まで
スケジュールでの「風向」、「風速」の設定	「風向」および「風速」の設定が可能	「風向」および「風速」の設定が可能	「風向」および「風速」の設定機能なし
週間スケジュールの季節設定	週間スケジュールを5つまでの季節に分けて設定可能	G-150AD Ver. 2.80以降： 週間スケジュールを5つまでの季節に分けて設定可能 G-150AD Ver. 2.80より前： 週間スケジュールを2つまでの季節に分けて設定可能	週間スケジュールの季節分けの機能なし（季節は1つのイメージ）
最適起動	指定した時刻に指定した温度となるよう、事前に運転を開始する機能の設定可能	G-150AD Ver. 2.00以降： 指定した時刻に指定した温度となるよう、事前に運転を開始する機能の設定可能	最適起動の機能なし
スケジュール有効/無効	グループ毎にスケジュール機能の有効/無効が設定可能	G-150AD Ver. 2.90以降： グループ毎にスケジュール機能の有効/無効が設定可能	スケジュール有効/無効の機能なし

お知らせ

- ・TG-2000では、G-150AD/GB-50ADのバージョンに因らず、5つの季節分週間スケジュールが設定可能です。しかし、**G-150AD/GB-50ADがVer. 2.80より前の場合は、2つの季節分の週間スケジュールしか動作しません。**

- ・G-150AD/GB-50ADがVer. 2.80以降、AE-200、AE-50、EW-50の場合、週間スケジュールを設定する前に、集中コントローラ本体設定の「スケジュール 季節設定」が有効であることを確認してください。「スケジュール 季節設定」が無効の集中コントローラは、週間スケジュールを設定しても動作しません。

お知らせ

- ・ [AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD] と [G-50] での設定内容の違いがあります。[AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD] に接続されているユニットと [G-50] に接続されているユニットを同時に動作設定することができません。この場合、フロア、ブロック、全館単位でのスケジュール設定に対しては、「G-150AD」／「G-50」の選択が表示され、一方を選択後、各種スケジュール設定を行ないます。

(「G-150AD」の対象：AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続されたユニット)

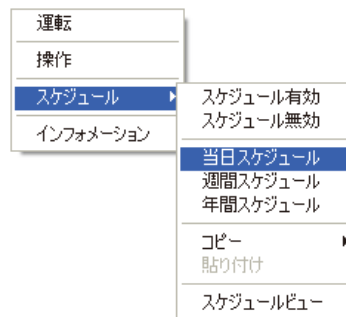
7. 1 当日スケジュールの設定

監視／操作画面から当日スケジュール設定画面への移動

[操作方法]

- 1) 当日スケジュールを選択します

グループアイコン、フロア一括、ブロック、全館一括ボタンをクリックすると、メニューが表示されます。そのメニューから当日スケジュールをクリックすると、当日スケジュール設定画面が表示されます。画面には統合ソフトTG-2000に保存されている情報が表示されます。



以後の操作は当日スケジュール設定画面から行ないます。

お知らせ

- ・フロア一括、ブロック、全館一括でのスケジュール設定に対して、[AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50] および [G-50] が混在して接続されている場合は、「G-150AD」／「G-50」の選択が表示され、一方を選択後、各種スケジュール設定を行ないます。
(「G-150AD」の対象：AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続されたユニット)

(1) スケジュールの設定

注意

- ・スケジュール設定を行なう前に、[モニタ更新] ボタンで集中コントローラに設定されているスケジュールをモニタ表示してください。モニタ更新することによりスケジュール設定間違いを防ぐことができます。

[操作方法]

- 1) 日付ボタンを選択します

日付(年月日)ボタンをクリックするとメニューが表示されます。

- 2) [設定] を選択します

メニューの[設定]をクリックしますと、スケジュール詳細設定画面が表示されます。

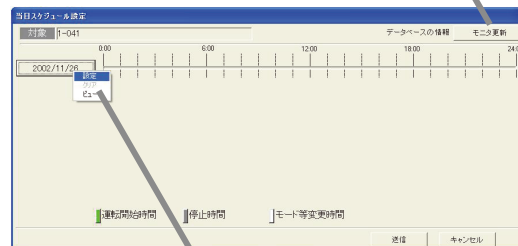
- 3) 時刻を設定します

「▲／▼」ボタンで時刻を設定します。

※直接数値を入力することもできます。

モニタ更新ボタン

集中コントローラ、または、汎用機器からスケジュール設定内容をモニタします。



お知らせ

- ・同時刻に複数のスケジュールを設定することはできません。

- 4) [運転]、[停止]、または[最適起動] ボタンを選択します
[運転] または [停止] ボタンをクリックします。現状維持は [運転] と [停止] ボタンともに選択しないことで設定できます。

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続している空調機グループに対しては、[最適起動] ボタンが表示されます。

最適起動をスケジュール設定する場合は、[最適起動] ボタンをクリックし、「運転モード」、
「設定温度」の設定を行なってください。

- 5) 操作禁止・運転モード・設定温度等を設定します

操作禁止項目は手元リモコンからの操作の許可／禁止を設定できます。運転/停止・運転モード・設定温度の各項目において禁止/許可の設定ができます。

※設定を変更しない場合は、現状維持(アイコン表示なし)に設定してください。

運転モードは各モードのボタンを選択してください。(現状維持:全モードボタンを未選択状態にします。)

設定温度は[設定温度] ボタンをクリックすることで、温度を設定できるようになります。▲／▼ボタンで温度を変更できます。(現状維持:設定温度を『-』℃に設定します。)

設定ボタン

日付をクリックすると、メニューが表示され、『設定』ボタンをクリックします。

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続のみ

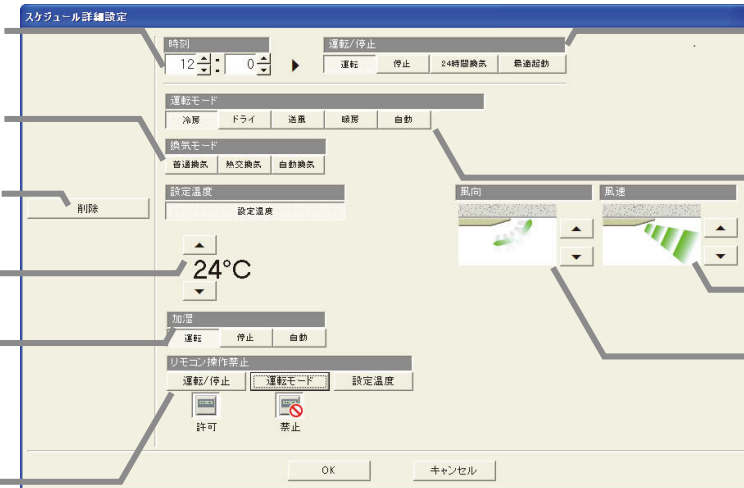
(G-50接続では表示されません)

「風向」の▲／▼ボタンをクリックすることで、風向を設定できます。

また、「風速」の▲／▼ボタンをクリックすることで、風速を設定できます。

設定されたスケジュールを削除する場合は[削除] ボタンをクリックします。

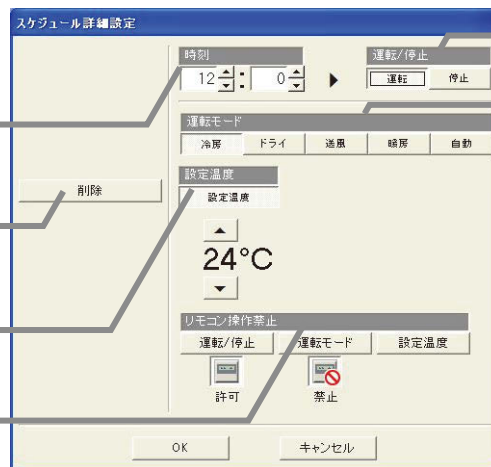
- 時刻設定ボタン**
スケジュールの時刻を設定します
- 換気モードボタン**
換気モードを設定します
- 削除ボタン**
スケジュール設定を削除します
- 設定温度ボタン**
設定温度を設定します。
- 加湿モードボタン**
加湿モードを設定します
※加湿機能のある機種に
対して設定可能です
- 運転操作禁止/許可ボタン**
手元リモコンの操作の禁止/
許可を設定します



空調機器のスケジュール詳細設定画面

- 運転/停止ボタン**
運転/停止、24時間換気、
および、最適起動を設定します
※24時間換気は換気機器に
対してのみ操作可能です
- 運転モードボタン**
運転モードを設定します
- 風速**
風速を設定します。
- 風向**
風向を設定します。

- 時刻設定ボタン**
スケジュールの時刻を設定
します
- 削除ボタン**
スケジュール設定を削除しま
す
- 設定温度ボタン**
設定温度を設定します。
- 運転操作禁止/許可ボタン**
手元リモコンの操作の禁止/許可を
設定します



[G-50接続の場合] 空調機器のスケジュール詳細設定画面

- 運転/停止ボタン**
運転/停止を設定します
- 運転モードボタン**
運転モードを設定します
- ※G-50接続の場合は、
「風向」、「風速」の設定は
表示されません。

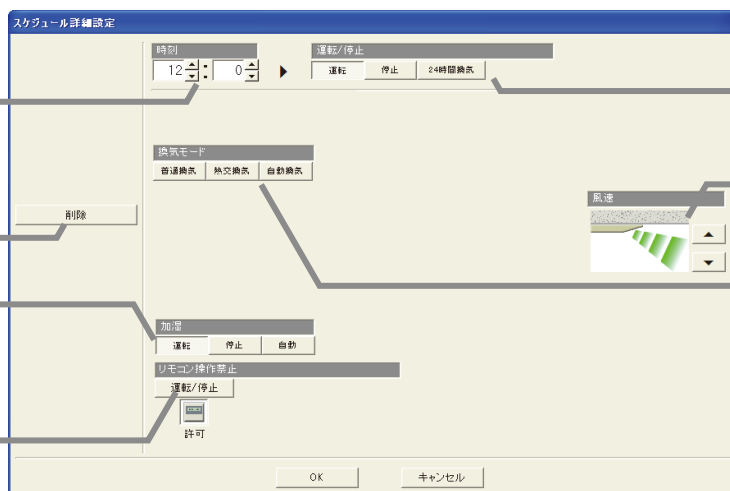
- 時刻設定ボタン**
スケジュールの時刻を
設定します
- 削除ボタン**
スケジュール設定を
削除します



汎用機器のスケジュール詳細設定画面

- 運転/停止ボタン**
運転/停止を設定します

- 時刻設定ボタン**
スケジュールの時刻を設定
します
- 削除ボタン**
スケジュール設定を削除します
- 加湿モードボタン**
加湿モードを設定します
※加湿機能のある機種に
対して設定可能です
- 運転操作禁止/許可ボタン**
手元リモコンの操作の禁止/
許可を設定します



換気機器のスケジュール詳細設定画面

- 運転/停止ボタン**
運転/停止、および、
24時間換気を設定します
- 風速**
風速を設定します。
- 換気モードボタン**
換気モードを設定します
- ※G-50接続の場合は、
「風速」の設定は
表示されません。

6) 設定完了後に [OK] ボタンを選択します
選択すると、当日スケジュール設定画面に設定したスケジュールを表示します。
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容が無効になります。

お知らせ

- ・ AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、動作設定は、最大24回まで設定することができます。
- ・ G-50接続の場合の動作設定は、最大12回までです。
- ・ 2つ以上のグループを一括スケジュールモニタした場合、異なる設定があると設定欄が水色表示されます（スケジュール設定画面にて）。
- ・ 旧モデルのK制御機種やフリープラン前のM-NET機種では全てのモードが表示されますが、実際に利用可能なモードのみ使用ください。
- ・ 単独加湿ユニットは運転モードを変更せずに、発停と風速のみを使用してください。

(2) スケジュールの変更

設定したスケジュールを変更する方法を説明します。

[操作方法]

- 1) メニューより当日スケジュールを選択します
当日スケジュール設定画面を表示します。
- 2) 動作表示ボックスを選択します
変更したい動作表示ボックスをクリックします。
- 3) スケジュール内容を変更します
スケジュール詳細設定画面にて、変更内容に設定します。
※操作方法については前項「(1) スケジュールの設定」をご参照ください。
また、設定時間のみ変更する場合は、動作表示ボックスをドラッグすると変更できます。(10分単位)
- 4) 設定終了後に [OK] ボタンを選択します
選択すると、当日スケジュール設定画面に変更したスケジュールが表示されます。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容が無効になります。

動作表示ボックス

※ドラッグで時刻変更できます。



(3) スケジュールの解除

[操作方法]

- 1) 日付ボタンを選択します
日付ボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 2) [クリア] を選択します
メニューの [クリア] をクリックすると、クリア確認画面が表示されます。
- 3) 確認後に [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、削除されません。



(4) スケジュール内容確認

[操作方法]

- 1) 日付ボタンを選択します
日付ボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 2) [ビュー] を選択します
メニューの [ビュー] をクリックすると、詳細表示画面が表示されます。
詳細表示画面には「時刻」、「運転/停止」、「運転モード」、「設定温度」、「換気モード」、「リモコン操作禁止」、「風向」、「風速」の各詳細内容が表示されます。

動作表示ボックス

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。

設定時刻ボタン

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。

時刻	運転/停止	運転モード	設定温度	換気モード	リモコン操作禁止	運転モード
08:30	運転	冷房	28	-	禁止	禁止
12:15	停止	-	-	-	禁止	-
13:00	運転	冷房	28	-	禁止	禁止
20:00	停止	-	-	-	禁止	-
---	---	---	---	---	---	---

- 3) 確認後に [OK] ボタンを選択します

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、設定内容が無効になります。

当日スケジュール設定の終了

[送信] または [キャンセル] ボタンを選択します

送信 : 集中コントローラにスケジュール送信して監視/操作画面に戻ります。

キャンセル : スケジュール設定した内容を無効にして、監視/操作画面に戻ります。

(監視/操作画面に戻ると設定したグループアイコンにスケジュールマークが表示されます。)

7. 2 週間スケジュールの設定

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADの週間スケジュールでは、季節設定を行なうことができます。季節設定は、最大5つまで設定できます。

季節設定の方法は、「(1) 季節設定」を参照してください。

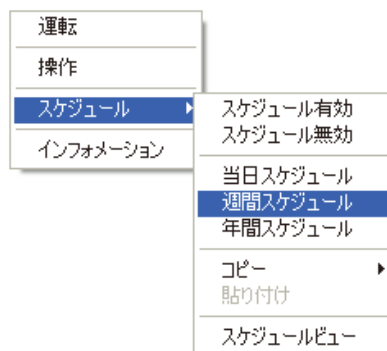
なお、G-50での季節設定はありません。「(2) スケジュールの設定」以降を参照してください。

監視／操作画面から週間スケジュール設定画面への移動

[操作方法]

1) 週間スケジュールを選択します

グループアイコン、フロアー括、ブロック、全館一括ボタンをクリックすると、メニューが表示されます。そのメニューから週間スケジュールをクリックすると、週間スケジュール設定画面が表示されます。



以後の操作は週間スケジュール設定画面から行ないます。

お知らせ

- ・フロアー括、ブロック、全館一括でのスケジュール設定に対して、[AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50] および [G-50] が混在して接続されている場合は、「G-150AD」 / 「G-50」の選択が表示され、一方を選択後、各種スケジュール設定を行ないます。

(「G-150AD」の対象：AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続されたユニット)

(1) 季節設定

(本設定は、G-50に対してはありません。)

[操作方法]

1) 季節設定を選択します

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADの週間スケジュールでは、季節を5つに分けて設定することができます。

「季節期間」に現在設定されている季節設定が、「週間1」～「週間5」に表示されます。

季節設定を変更する場合は、[季節設定] ボタンをクリックし、「季節設定」画面を表示してください。

季節設定表示
週間1～週間5に設定されている季節期間が表示

季節設定ボタン
季節設定画面を表示して、週間1～週間5の季節設定を行ないます。

モニター更新ボタン
集中コントローラからスケジュール設定内容をモニターします。

季節設定の切替え
週間1～週間5の設定画面の切替えを行ないます。

2) 季節設定を行ないます

季節を2つ以上に分けて設定する場合に、「週間1」～「週間5」に期間を設定します。

「週間2」から「週間5」までは、季節の期間を使用するかどうかの設定を個別に行います。

「週間2」に季節の期間を設定する場合、「週間2」の左横のチェックボックスにチェックを入れ、期間を設定してください。チェックボックスのチェックを外すと、「週間2」の季節期間は解除になります。

季節設定が終了しましたら、[OK] ボタンを押して、「週間スケジュール」画面に戻ります。

設定内容を破棄する場合は、[キャンセル] ボタンを押して、「週間スケジュール」画面に戻ります。

季節設定

設定期間

週間1 1 月 1 日 ▶ 12 月 31 日

週間2 月 日 ▶ 月 日

週間3 月 日 ▶ 月 日

週間4 月 日 ▶ 月 日

週間5 月 日 ▶ 月 日

OK キャンセル

季節設定画面（初期設定）

季節設定

設定期間

週間1 12 月 1 日 ▶ 2 月 29 日

週間2 3 月 1 日 ▶ 6 月 30 日

週間3 7 月 1 日 ▶ 9 月 30 日

週間4 10 月 1 日 ▶ 11 月 30 日

週間5 月 日 ▶ 月 日

OK キャンセル

季節設定画面

(例) 週間1 : 12月 1日～ 2月29日
週間2 : 3月 1日～ 6月30日
週間3 : 7月 1日～ 9月30日
週間4 : 10月 1日～ 11月30日
週間5 : 未使用

お知らせ

- ・ 季節設定の内容のAE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADへの送信は、「週間スケジュール設定」画面の[送信]で行ないます。「季節設定」画面での[OK]ボタンのタイミングでは送信しません。
 - ・ 年間に対して、「週間1」から「週間5」のいずれにも含まれない期間が存在する設定が可能です。未設定期間については週間スケジュールの実施は行なわれませんのでご注意ください。
 - ・ 「週間1」から「週間5」の期間で、重複した期間が存在するまま設定することが可能ですが、重複していた場合、下記優先度が最も高い週間スケジュールが実行されます。
週間1 > 週間2 > 週間3 > 週間4 > 週間5
- ただし、G-150AD Ver. 2.80 以前の場合は、週間1と週間2しか動作しません。**

週間1の週間スケジュールは、「週間スケジュール設定」画面の[週間1] ボタンをクリックして（窪んだ表示にして）設定を行なってください。

週間2の週間スケジュールは、「週間スケジュール設定」画面の[週間2] ボタンをクリックして（窪んだ表示にして）設定を行なってください。

(2) スケジュールの設定

[操作方法]

1) パターンデータを選択します

パターンデータ選択ボックスの [G-150AD/G-50データ]、[夏用マスタ]、[冬用マスタ]、[スケジュールマスタ1]、[スケジュールマスタ2]、[スケジュールマスタ3] から選択してください。
[夏用マスタ]、[冬用マスタ]、[スケジュールマスタ1]、[スケジュールマスタ2]、[スケジュールマスタ3] を選択しますと、設定されたスケジュールを統合ソフトGTG-2000に保存することができます。
これらは季節ごとにスケジュールを使い分ける場合などに便利です。

動作表示ボックス

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続の場合、動作時刻は最大24回まで設定できます。
G-50に接続の場合は12回までです。

パターンデータボタン

対象を

[G-150AD/G-50データ]、
[夏用マスタ]、[冬用マスタ]、
[スケジュールマスタ1]、
[スケジュールマスタ2]、
[スケジュールマスタ3]
から選択します。

曜日ボタン

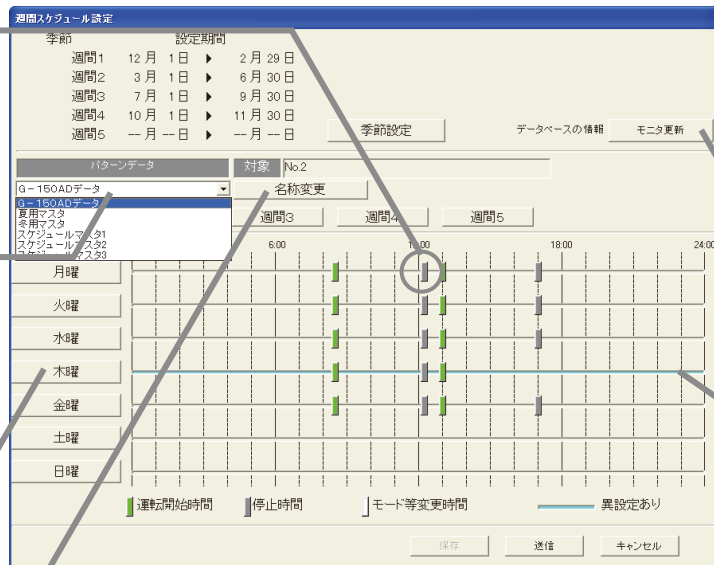
クリックすると、メニューが表示されます。

[メニュー項目]

設定、ビュー、クリア、
コピー、貼り付け

スケジュールマスタ 名称変更ボタン

「名称変更」ボタンを押すと、夏用マスタ、冬用マスタ、スケジュールマスタ1～3の名称を変更することができます。
(20文字以内)
名称は全館共通です。グループごとに名称を変更すると、他のグループの名称も変わります。

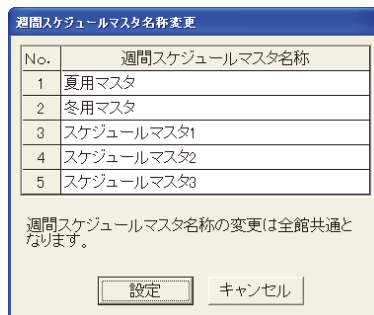


モニタ更新 ボタン

集中コントローラからスケジュール設定内容をモニタします。

異設定表示

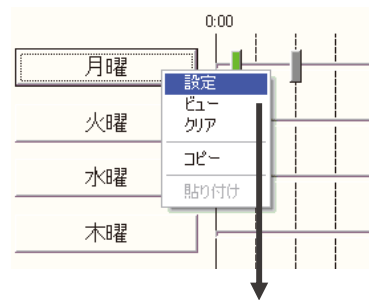
複数グループの場合、スケジュール内容が異なると水色のライン表示します。



注意

- ・パターンデータを「G-150AD/G-50データ」に設定する場合は、スケジュール設定を行なう前に、[モニタ更新] ボタンで集中コントローラに設定されているスケジュール内容をモニタ表示してください。
- ・モニタ更新することによりスケジュール設定間違いを防ぐことができます。
- ・汎用機器は「モニタ更新」機能はありません。

- 2) 設定する曜日を選択します
設定する曜日のボタンをクリックします。
- 3) 設定を選択します
メニューから「設定」をクリックします。
- 4) 時刻を設定します
スケジュール詳細設定画面にて、「▲/▼」ボタンで時刻を設定します。 ※直接数値を入力することができます。



お知らせ

- ・ 同時刻に複数のスケジュールを設定することはできません。

- 5) 運転または停止を選択します
「運転」または「停止」ボタンをクリックします。
※現状維持は「運転」、「停止」ボタンともにも選択しないことで設定できます。
- 6) 操作禁止・運転モード・設定温度等を設定します
操作禁止項目は手元リモコンからの操作の許可/禁止を設定できます。運転/停止・運転モード・設定温度の各項目において禁止/許可の設定ができます。
※設定を変更しない場合は現状維持（アイコン表示なし）に設定してください。



※G-50接続の場合は、風向と風速の設定は表示されません。

運転モードは各モードのボタンを選択してください。

※現状維持：モードボタンを全て未選択状態にします。

設定温度は「設定温度」ボタンをクリックすることで、温度設定が可能になり、▲/▼ボタンで温度を変更できます。 ※現状維持は設定温度を『-』°Cに設定します。

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続のみ
(G-50接続では表示されません)

「風向」の▲/▼ボタンをクリックすることで、風向を設定できます。
また、「風速」の▲/▼ボタンをクリックすることで、風速を設定できます。

※設定されたスケジュールを削除する場合は「削除」ボタンをクリックします。

- 7) 設定終了後に「OK」ボタンを選択します
選択すると、週間スケジュール設定画面に設定したスケジュールが表示されます。
※「キャンセル」ボタンをクリックすると、設定内容が無効になります。

お知らせ

- ・ AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、動作設定は最大24回まで設定することができます。
G-50接続の場合の動作設定は、最大12回までです。
- ・ 2つ以上のグループを一括スケジュールモニタした場合、異なる設定があると設定欄が水色表示されます（スケジュール設定画面にて）。

(3) スケジュールの変更

設定したスケジュールを変更する方法を説明します。

【操作方法】

- 1) メニューより週間スケジュールを選択します
週間スケジュール設定画面を表示されます。
- 2) 動作表示ボックスを選択します
変更したい動作表示ボックスをクリックします。
- 3) スケジュール内容を変更します
スケジュール詳細設定画面にて、変更内容に設定します。
※操作方法については7. 2章の「(1) スケジュールの設定」を参照下さい。
また、設定時間のみ変更する場合は、動作表示ボックスをドラッグすると変更できます。(10分単位)
- 4) 設定終了後に「OK」ボタンを選択します
選択すると、週間スケジュール設定画面に変更したスケジュールが表示されます。
※「キャンセル」ボタンをクリックすると、設定内容が無効になります。



動作表示ボックス

(4) スケジュールの解除

[操作方法]

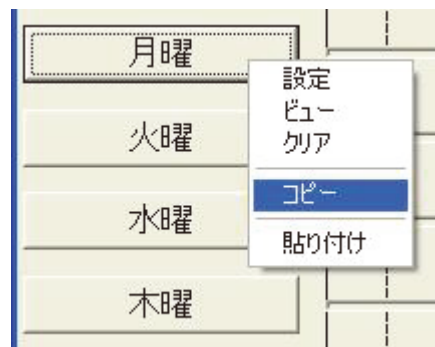
- 1) 解除したい曜日を選択します
解除したい曜日のボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 2) [クリア] を選択します
メニューの [クリア] ボタンをクリックすると、クリア確認画面を表示されます。
- 3) 確認後に [OK] ボタンを選択します
その曜日のスケジュールがクリアされます。
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、クリアされません。

(5) スケジュールのコピー

本機能は指定した曜日のスケジュール設定を別の曜日にコピーする機能です。

[操作方法]

- 1) コピー元の曜日を選択します
選択すると、メニューが表示されます。
- 2) [コピー] を選択します
メニューから [コピー] をクリックします。
- 3) コピー先の曜日を選択します
コピー先の曜日のボタンをクリックします。
- 4) [貼り付け] を選択します
メニューから [貼り付け] をクリックするとコピー元の曜日のスケジュールを貼り付けます。
続けて別の曜日にも貼り付けできます。



(6) スケジュール内容確認

[操作方法]

- 1) 曜日ボタンを選択します
曜日ボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 2) [ビュー] を選択します
メニューの [ビュー] をクリックすると、詳細表示画面を表示されます。

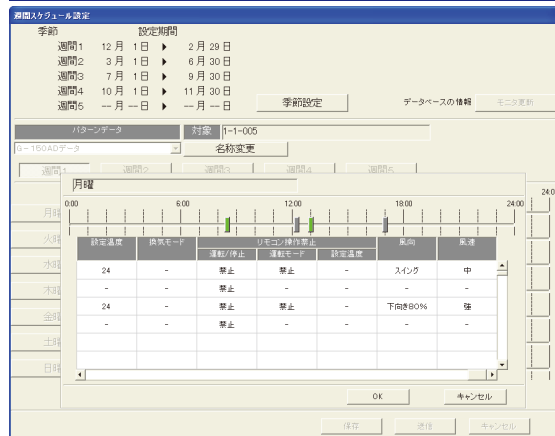
詳細表示項目：「時刻」、「運転/停止」、「運転モード」、「換気モード」、「温度設定」、「リモコン操作禁止」、「風向」、「風速」

動作表示ボックス

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。

設定時刻ボタン

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。



※AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、画面の横スクロールで「風向」、「風速」の設定項目が表示されます。
G-50接続の場合は、「風向」、「風速」の設定表示はありません。

3) 確認後に [OK] ボタンを選択します

選択すると、変更内容を保存して週間スケジュール設定画面に戻ります。

※ [キャンセル] ボタンを選択すると、設定内容が無効になります。

週間スケジュール設定の終了

[送信] または [キャンセル] ボタンを選択します

週間スケジュール設定や変更が完了したら、[送信] ボタンをクリックします。

送信 : 本設定を有効にし、集中コントローラにスケジュール送信して監視/操作画面に戻ります。
なお、AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合は、送信内容の確認が表示されますので、送信内容の確認または設定後、集中コントローラに送信します。(G-50接続の場合、確認表示はありません。)

キャンセル : 本設定を無効にし、監視/操作画面に戻ります。

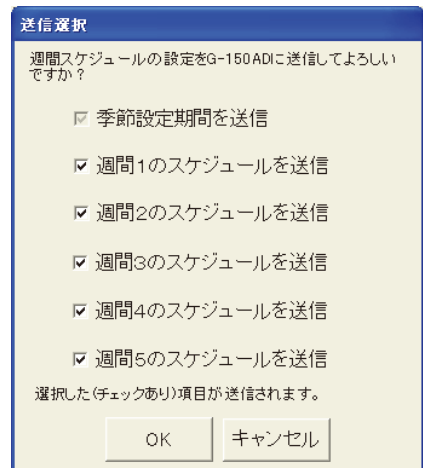
(監視/操作画面に戻ると設定したグループアイコンにスケジュールマークが表示されます。)

週間スケジュールの送信確認

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続時、週間スケジュールの設定送信に対して、送信内容の確認メッセージが表示されます。

週間スケジュール設定で、集中コントローラに送信する項目「週間1」から「週間5」を選択(チェック)し、[OK] をクリックしてください。

未選択(チェックなし)の項目は送信されません。



お知らせ

- ・「**季節設定期間を送信**」の選択(チェック)を外すことはできません。
AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに週間スケジュールを送信する際には必ず送信されます。
- ・「季節設定」のみを送信する場合は、「週間1のスケジュールを送信」から「週間5のスケジュールを送信」のすべてを未選択(チェックなし)としてください。
- ・[夏用マスタ]、[冬用マスタ]、[スケジュールマスタ1]、[スケジュールマスタ2]、[スケジュールマスタ3]を送信する場合は、マスタの設定内容を反映したい週間を選択(チェック)してください。

7. 3 年間スケジュールの設定

年間スケジュールでは祝日や夏期休暇など、週間スケジュールに当てはまらない日のスケジュールを空調機グループごと、あるいは、汎用機器ごとに、24ヶ月先（今月含む）までの範囲で50日間設定できます。

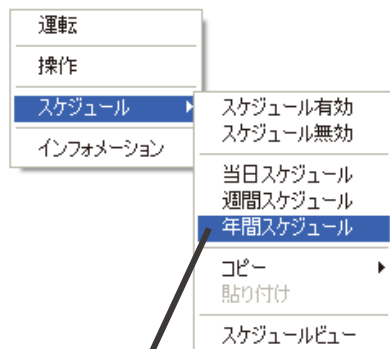
年間スケジュールを設定するには、まず設定する対象を選択し、スケジュールパターン（パターン1～5）のスケジュール内容を設定した後で、祝日や夏期休暇などの日にパターンを割り当てます。

監視／操作画面から年間スケジュール設定画面への移動

【操作方法】

1) 年間スケジュールを選択します

グループアイコン、フロア一括、ブロック、全館一括ボタンをクリックすると、メニューが表示されます。そのメニューから年間スケジュールをクリックします。



お知らせ

・フロア一括、ブロック、全館一括でのスケジュール設定に対して、[AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50] および [G-50] が混在して接続されている場合は、「G-150AD」／「G-50」の選択が表示され、一方を選択後、各種スケジュール設定を行ないます。
 (「G-150AD」の対象: AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続されたユニット)

年間スケジュールでは当月から24ヶ月先まで表示され、翌日以後のスケジュール設定が可能です。

カレンダーの日付枠の色

- 青色 : 対象パターンのスケジュール設定あり
- 濃灰色 : 未対象パターンのスケジュール設定あり
- 薄灰色 : スケジュール設定なし
- 水色 : 複数グループに異なったスケジュール設定あり

対象表示

表示対象を表示します。

パターンボタン

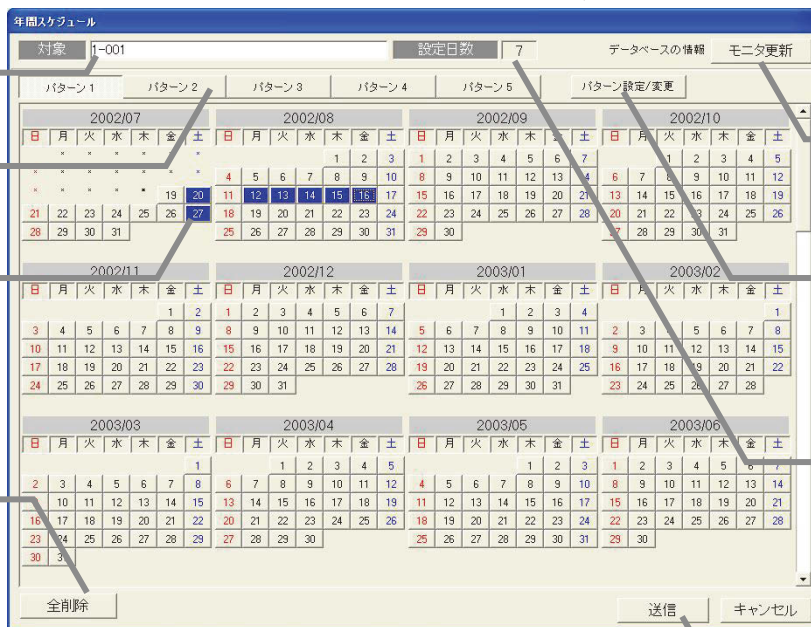
5種類のスケジュールパターンのボタンです。

設定状態表示

年間スケジュール設定された日付には、青色、濃灰色、薄灰色、水色で表示します。

全解除ボタン

年間スケジュールの日付設定を全て解除できます。



モニタ更新ボタン

集中コントローラからのスケジュール設定内容をモニタします。

パターン設定／変更ボタン

スケジュールパターンの設定や変更ができます。

設定日数表示

年間スケジュール設定している日数を表示します。

送信ボタン

設定時にクリックします。

年間スケジュール設定画面

以後の操作は年間スケジュール設定画面から行ないます。

(1) パターンの設定

年間スケジュールのパターン設定の方法を説明します。

パターンボタン

ボタンをクリックすると、メニューが表示されます。

メニュー表示

パターン設定のメニューが表示されます。

[項目] 設定、クリア、ビュー
コピー、貼り付け



[操作方法]

- 1) [パターン設定/変更] ボタンを選択します
年間スケジュール設定画面より [パターン設定/変更] ボタンをクリックします。
- 2) パターンボタンを選択します
選択すると、メニューが表示されます。
- 3) 設定を選択します
メニューの [設定] を選択します。スケジュール詳細設定画面が表示されます。
- 4) 時刻を設定します
「▲/▼」ボタンで時刻を設定します。
※直接数値を入力することもできます。

お知らせ

・同時に複数のスケジュールを設定することはできません。

- 5) 運転または停止を選択します

※現状維持は [運転]、[停止] ボタンともに選択しないことで設定できます。

- 6) 操作禁止・運転モード・設定温度等を設定します

操作禁止項目は手元リモコンからの操作の許可/禁止を設定できます。運転/停止・運転モード・設定温度の各項目において禁止/許可の設定ができます。

※設定を変更しない場合は現状維持 (アイコン表示なし) に設定します。

運転モードは各モードのボタンをクリックして選択状態にします。

※現状維持はボタンを全て選択なし状態にします。

設定温度は [設定温度] ボタンをクリックすることで、温度設定が可能になり、▲/▼ボタンで温度を変更できます。

※現状維持は再度 [設定温度] ボタンをクリックして解除状態にします。

※設定されたスケジュールを削除する場合は [削除] ボタンをクリックします。

- 7) 設定終了後に [OK] ボタンを選択します

選択すると、本設定を有効にし、年間スケジュール設定画面に戻ります。



※G-50接続の場合は、「風向」と「風速」の設定は表示されません

AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続のみ

(G-50接続では表示されません)

「風向」の▲/▼ボタンをクリックすることで、風向を設定できます。

また、「風速」の▲/▼ボタンをクリックすることで、風速を設定できます。

※ [キャンセル] ボタンを選択すると、設定内容が無効になります。

お知らせ

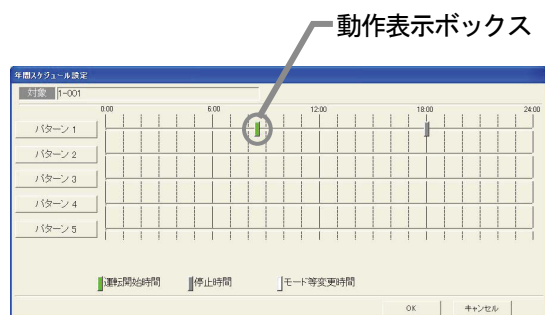
- ・AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、動作設定は最大24回まで設定することができます。
- ・G-50接続の場合の動作設定は、最大12回までです。
- ・2つ以上のグループを一括スケジュールモニタした場合、異なる設定があると設定欄が水色表示されます (スケジュール設定画面にて)。

(2) パターンの変更

設定したパターンを変更する方法を説明します。

[操作方法]

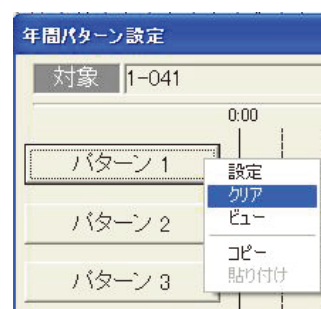
- 1) [パターン設定/変更] を選択します
選択すると、年間パターン設定画面が表示されます。
- 2) 動作表示ボックスを選択します
選択すると、スケジュール詳細設定画面が表示されます。
- 3) スケジュール内容を変更します
スケジュール詳細設定画面にて、変更内容に設定します。
※操作方法については「7. 3 (1) 年間パターンの設定」を参照ください。また、設定時間のみ変更する場合は、動作表示ボックスをドラッグすると変更できます。(10分単位)
- 4) 設定終了後に [OK] ボタンを選択します
選択すると、本設定を有効にし、年間スケジュール設定画面に戻ります。
※ [キャンセル] ボタンを選択すると、設定内容が無効になります。



(3) パターンの解除

[操作方法]

- 1) 解除したいパターンを選択します
選択すると、メニューが表示されます。
- 2) [クリア] を選択します
メニューの [クリア] をクリックします。すると、クリア確認画面を表示します。
- 3) 確認後に [OK] ボタンを選択します
選択すると、設定スケジュールをクリアします。
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、クリアされません。

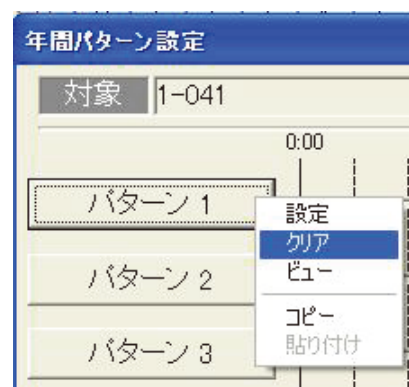


(4) パターンのコピー

本機能は指定したパターンのスケジュール設定を別のパターンにコピーする機能です。

[操作方法]

- 1) コピー元のパターンを選択します
コピー元のパターンのボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 2) [コピー] を選択します
メニューから [コピー] をクリックします。
- 3) コピー先のパターンを選択します
コピー先のパターンのボタンをクリックするとメニューが表示されます。
- 4) [貼り付け] を選択します
メニューから [貼り付け] をクリックするとコピー元のパターンのスケジュールを貼り付けます。
続けて別のパターンにも貼り付けができます。



(5) パターン内容確認

[操作方法]

1) パターンボタンを選択します

パターンボタンをクリックするとメニューが表示されます。

2) [ビュー] を選択します

メニューの「ビュー」をクリックすると、詳細表示画面を表示します。

詳細表示項目：「時刻」、「運転/停止」、「運転モード」、「換気モード」、「温度設定」、「リモコン操作禁止」、「風向」、「風速」

動作表示ボックス

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。

設定時刻ボタン

※クリックにて、スケジュール詳細設定画面が表示されます。スケジュール変更も可能です。



※AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、画面の横スクロールで「風向」、「風速」の設定項目が表示されます。

G-50接続の場合は、「風向」、「風速」の設定表示はありません。

3) 確認後に [OK] ボタンを選択します

選択すると、変更内容を保存して年間パターン設定画面に戻ります。

※ [キャンセル] ボタンを選択すると、設定内容が無効になります。

(6) 年間スケジュール設定

[操作方法]

- 1) パターンボタンを選択します
年間スケジュール設定画面のパターンボタンを選択します。
- 2) 日付を選択します
スケジュール実行させたい日付をクリックします。日付枠が青色に変わりスケジュール設定されます。

注意

- ・スケジュール設定を行なう前に、[モニタ更新] ボタンで集中コントローラに設定されているスケジュールをモニタ表示してください。
モニタ更新することによりスケジュール設定間違いを防ぐことができます。
(※汎用機器のスケジュールには「モニタ更新」機能は対応していません。)

パターンボタン
選択されているパターンを表示しています。

モニタ更新ボタン
集中コントローラからのスケジュール設定内容をモニタできます。

設定済み表示
選択されているパターンで設定されている日付は青色で表示されます。

全削除ボタン
全年間スケジュールを削除できます。

送信ボタン
集中コントローラへスケジュール内容を送信できます。

(7) 年間スケジュール解除

[操作方法]

- 1) スケジュール設定されている日付を選択します
メニューが表示されます。
- 2) [スケジュール設定解除] を選択します
選択すると、日付に設定しているパターン割当を削除します。
※ [全削除] ボタンにて、スケジュール設定している日付を全て解除できます。



(8) 年間スケジュール内容確認

[操作方法]

- 1) スケジュール設定されている日付を選択します
メニューが表示されます。
- 2) [スケジュールビュー] を選択します
選択すると、スケジュールビューが表示されます。
- 3) [キャンセル] ボタンを選択します
選択すると、年間スケジュール設定画面に戻ります。

お知らせ

- ・ビュー画面では設定内容を変更することはできません。

年間スケジュール設定の終了

[送信] または [キャンセル] を選択します

年間スケジュール設定や変更が完了したら、[送信] ボタンをクリックします。

送信 : 本設定を有効にし、集中コントローラにスケジュール送信して監視/操作画面に戻ります。

キャンセル : 本設定を無効にし、監視/操作画面に戻ります。

(監視/操作画面に戻ると設定したグループアイコンにスケジュールマークが表示されます。)

お知らせ

- ・スケジュールの設定内容によって、『当日スケジュールが変更されている可能性があります。当日スケジュールを確認してください。』のメッセージが表示されることがあります。
- ・年間スケジュールパターンの変更をされた場合は、当日のスケジュール内容も変更される可能性がありますので、本メッセージが表示された場合は当日のスケジュールをご確認ください。

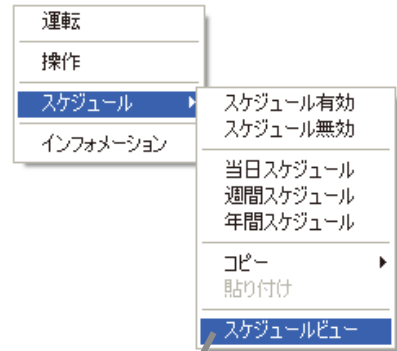
7. 4 スケジュールビュー

週間スケジュールと当日および翌日スケジュールの内容を表示します。

監視/操作画面からスケジュールビューへの移動

[操作方法]

- 1) [スケジュールビュー] を選択します
メニューから [スケジュールビュー] をクリックすると、スケジュールビュー画面が表示されます。



お知らせ

- ・フロア一括、ブロック、全館一括でのスケジュールビューに対して、[AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50] および [G-50] が混在して接続されている場合は、「G-150AD」/「G-50」の選択が表示され、一方を選択後、スケジュールの表示を行ないます。
(「G-150AD」の対象: AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50ADに接続されたユニット)

お知らせ

- ・集中コントローラで保持している内容を表示する場合は [モニタ更新] ボタンをクリックしてください。
(※汎用機器は当日分のみモニタできます。)
- ・スケジュールビュー画面ではスケジュールの変更はできません。
- ・2つ以上のグループを一括スケジュールモニタした場合、異なる設定があると設定欄が水色表示されます。

対象表示

表示対象を表示します。

当日・翌日表示

当日と翌日のスケジュール内容を表示します。

週間表示

週間スケジュール内容を表示します。

曜日ボタン

本ボタンで詳細スケジュールが表示できます。



スケジュールビュー画面

スケジュールの出力

[操作方法]

- 1) [出力] ボタンを選択します
スケジュールビュー画面で [出力] ボタンをクリックすると、出力タイプ選択画面が表示されます。
- 2) 出力ファイル名を入力します
出力ファイル名欄に出力するフォルダ名と出力ファイル名を入力します。[選択] ボタンをクリックすると、既存のフォルダ、ファイル名を選択することができます。
- 3) [出力] を選択します
ファイルが出力されて、スケジュールビュー画面に戻ります。



お知らせ

- ・出力形式は CSV タイプでファイル出力します。

スケジュールの詳細表示

[操作方法]

1) 曜日または日付のボタンを選択します
 スケジュールビュー表示画面で、日付または曜日のボタンをクリックすると、詳細ビューが表示されます。

2) [キャンセル] ボタンを選択します

曜日ボタン
 クリックすると、スケジュールの詳細を表示します。

※AE-200、AE-50、EW-50、G-150AD、GB-50AD接続の場合、画面の横スクロールで「風向」、「風速」の設定項目が表示されます。G-50接続の場合は、「風向」、「風速」の設定表示はありません。

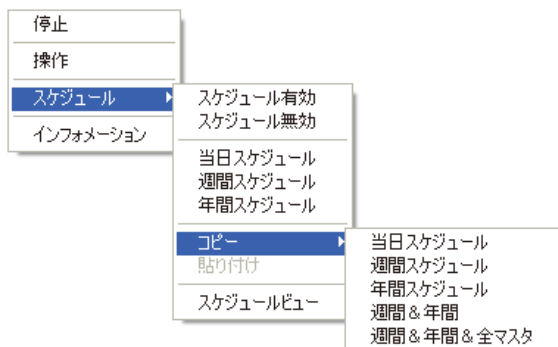
7. 5 スケジュールコピー

スケジュールの設定内容をグループ単位でコピーすることができます。コピーする対象は、当日スケジュール、週間スケジュール、年間スケジュール、週間&年間スケジュールから選択することができます。

グループ間のスケジュールコピーの方法

[操作方法]

- 1) スケジュールコピー元を選択します
グループアイコン、フロア一括、ブロック、全館一括ボタンをクリックすると、メニューが表示されます。
※表示されたメニューの「スケジュール」にマウスカーソルを合わせると、スケジュールメニューが表示されます。
- 2) [コピー] - [当日スケジュール] を選択します
- 3) スケジュールコピー先を選択します
※表示されたメニューの「スケジュール」にマウスカーソルを合わせると、スケジュールメニューが表示されます。
- 4) [貼り付け] を選択します
スケジュールが全て貼り付けられます。



お知らせ

- ・週間スケジュール、年間スケジュール、週間&年間、週間&年間&全マスタも同様にコピーできます。
- ・週間スケジュールのコピーには、「夏用マスタ」「冬用マスタ」「スケジュールマスタ 1」「スケジュールマスタ 2」「スケジュールマスタ 3」は対象になっていません。
(「週間&年間&全マスタ」の項目にて、各マスタスケジュールも含めてコピーできます。)

一括でのスケジュールコピーの方法

汎用機器を監視/操作している場合、メニューの移行はまず「空調機操作」「汎用機器操作」を選択します。



7. 6 スケジュール有効/無効

グループ毎にスケジュールの有効/無効を設定します。スケジュールを無効にしたグループは、すべてのスケジュール(当日、週間、年間)が動作しません。

(1) スケジュールを有効にする

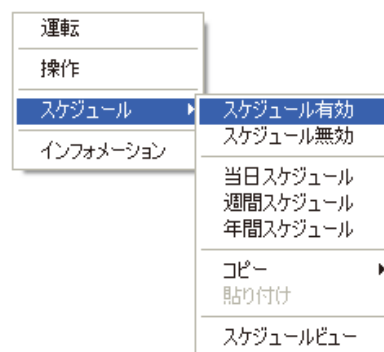
[操作方法]

- 1) [スケジュール有効] を選択します
スケジュール有効をメニューから選択したとき、対象のグループはスケジュールが有効になります。

(2) スケジュールを無効にする

[操作方法]

- 1) [スケジュール無効] を選択します
スケジュール無効をメニューから選択したとき、対象のグループはスケジュールが無効になります。



お知らせ

- ・スケジュール有効/無効は、G-150AD/GB-50AD Ver. 2.90以降、AE-200、AE-50、EW-50の場合のみ設定可能です。G-150AD/GB-50ADがVer. 2.80より前、および、G-50はスケジュールが常に有効です。

8. メンテナンス操作

8. 1 現在発生中の異常の確認

現在発生中の異常は、異常履歴や異常発生表示にて確認することができます。

8. 2 異常履歴・操作履歴

履歴には異常履歴と操作履歴の2種類があります。

項目	内容
異常履歴	現在発生している異常と過去に発生した異常を表示します。 ※最新の異常履歴を表示するためには、『履歴更新』ボタンをクリックしてください。
操作履歴	過去に行なわれた統合ソフトTG-2000の操作（運転等の操作、課金設定操作、スケジュール設定操作、異常履歴削除操作）を表示します。 ※TG-2000での操作のみ対象です。手元リモコン、集中コントローラ側の操作は対象外です。

(1) 通常画面から履歴画面への移行

個別グループ（ブロック）の異常履歴表示方法

[操作方法]

- 履歴を選択します
機能選択ボタンから「履歴」ボタンをクリックします。
- 履歴を表示する対象を選択します
履歴を表示する対象をクリックすると履歴画面を表示されます。

お知らせ

- ・ 線部については「6. 1 (2) 操作する対象を選択する」を参照ください。

全ユニットの異常履歴表示方法、および操作履歴表示方法

[操作方法]

- 履歴を選択します
機能選択ボタンから「履歴」ボタンをクリックします。
- 全館画面を表示します
画面表示ボタンから「全館」ボタンをクリックします。
- 全館一括を選択します
「全館一括」ボタンをクリックすると履歴画面を表示されます。
- 現在の異常を確認する場合、[履歴更新] ボタンをクリックします
集中コントローラから最新の異常履歴をモニタする場合は、[履歴更新] ボタンをクリックします。

以下の操作は履歴画面から行ないます。

(2) 履歴画面の説明

異常履歴

異常履歴は空調機の故障や伝送システム故障などを発生順に表示します。

（最大システム構成にて、約8,000件の履歴が可能ですが異常種別や集中コントローラ単位で最大保持件数があり、それを超えると古い順に削除されます。）

異常履歴ボタン
異常履歴を表示します。

履歴更新ボタン
集中コントローラから最新の異常履歴をモニタできます。
※異常履歴を確認するときは、本ボタンを必ずクリックして異常履歴を確認してください

削除ボタン
異常履歴を削除できます

検索ボタン
異常履歴を検索できます

終了ボタン
本画面を閉じます

履歴内容の表示
履歴の内容を表示します。

日報、月報ボタン
異常履歴の日報、または、月報を出力できます。

項目	内容
異常種別	異常種類「通信異常」「ユニット異常」「その他」を表示します。
発生日時	異常が発生した日時を表示します。
復旧日時	異常が復旧した日時を表示します。空白の場合は異常中を表示します。
発生元アドレス	異常が発生した機器の集中コントローラ番号とアドレスを表示します。
発生場所	左に発生したフロア、右にグループ名または機器名を表示します。
検出元アドレス	異常を検出した機器の集中コントローラ番号とアドレス、または機器名を表示します。
内容	エラーコードとその意味を表示します。

お知らせ

- ・異常履歴の内容は「8. 2 異常一覧表」を参照ください。
- ・異常履歴は自動更新しません。履歴更新ボタンをクリックして手動で履歴更新し、最新の異常履歴を確認してください。
- ・自動出力されるファイルにおいて、異常履歴の最大件数は3,000件となります。
- ・フロア画面から汎用DCグループを選択して異常履歴を表示すると、グループを構成する汎用DC本体の異常を全て表示します。
- ・G-150AD/GB-50AD Ver. 2.80以降、AE-200、AE-50、EW-50の場合、汎用DCの異常履歴は接点ごとの個別異常コードが表示されます。
G-150AD/GB-50ADがVer. 2.80より前、または、G-50の場合、汎用DCの異常履歴はユニット異常一括の異常コードが表示されます。
- ・フロア画面から計測機器（環境MC）を選択して異常履歴を表示すると、環境MC本体の異常を全て表示します。
- ・集中コントローラや室外機など、フロアに配置できないユニットの異常履歴は、全ユニットの異常履歴画面から確認してください。
- ・ヒートポンプ給湯機の異常については、G-150ADで異常内容を確認してください。

操作履歴

操作履歴はマンマシン（TG-2000）で行なった操作内容を表示します。

操作履歴：運転操作、スケジュール設定、異常履歴削除、課金時間帯設定
最大10,000件の履歴が可能で、10,000件を超えると古い順に削除されます。

操作履歴ボタン
操作履歴を表示します。

履歴内容の表示
履歴の内容を表示します。

日報、月報ボタン
操作履歴の日報、または、月報を出力できます。

操作日時	操作先アドレス	操作対象	操作場所	内容
2002/07/25 02:05	---	ALL	---	課金コア時間設定
2002/07/25 02:17	01-020	グループ単位	1階	年間スケジュール設定
2002/07/25 02:15	01-010	グループ単位	1階	年間スケジュール設定
2002/07/25 02:05	050-01	G-50	---	異常履歴削除(050-01)
2002/07/25 01:45	---	ALL	---	課金コア時間設定
2002/07/25 01:34	---	ALL	---	課金コア時間設定
2002/07/25 01:16	---	ALL	---	課金コア時間設定
2002/07/25 00:30	---	ALL	---	課金コア時間設定
2002/07/23 05:17	---	フロア一括	1階	年間スケジュール設定
2002/07/23 05:16	01-001	グループ単位	1階	年間スケジュール設定
2002/07/23 05:16	01-003	グループ単位	1階	当日スケジュール設定
2002/07/23 05:15	01-005	グループ単位	1階	年間スケジュール設定

削除ボタン
操作履歴を削除できます

検索ボタン
操作履歴を検索できます

終了ボタン
本画面を閉じます

項目	内容
操作日時	操作した日時を表示します。
操作先アドレス	操作命令された機器の集中コントローラ番号とアドレスを表示します。
操作対象	操作した対象を表示します。
操作場所	左に発生したフロア、右にグループ名または機器名を表示します。
内容	実施した操作の内容を表示します。

お知らせ

- ・操作履歴には、マンマシンのみ対象で下記項目の内容が履歴されます。
課金設定操作、スケジュール設定操作、異常履歴削除操作、運転操作
※集中コントローラ、リモコン、等で操作した内容は履歴されず、表示しません。
- ・データ格納のタイミングにより、実際に操作した順番と異なる順番で履歴が表示されることがあります。

(3) 履歴画面の操作

異常履歴と操作履歴との表示切換、画面の更新ができます。

[操作方法]

履歴表示の切換

[異常履歴] ボタンをクリックすると異常履歴に、[操作履歴] ボタンをクリックすると操作履歴に表示が切替わります。

画面の更新 (異常履歴のみの機能)

[履歴更新] ボタンをクリックすると接続されている全集中コントローラに対して、履歴更新のモニタを行ないます。

そのため、モニタ通信に時間がかかる場合があります。また、履歴更新時には更新時刻が表示されます。

(4) 履歴の検索

本機能は、設定した条件を元に履歴を検索する機能です。

検索項目には下記の項目があり、これを組み合わせることで検索条件を設定することができます。

異常履歴の検索

異常種別

異常種別 (通信異常、ユニット異常、等) から検索できます。

発生日付

異常が発生した日付から検索できます。

復旧日付

復旧した日付の指定と未復旧の異常から検索できます。

発生元アドレス

発生した対象 (マンマシン、集中コントローラ、ユニット、計量計、PLC、汎用機器) から検索できます。

※集中コントローラとユニットはアドレスも指定できます。アドレスを『0』とすると、全アドレス指定の意味となります。

異常コード

異常の原因となる異常コードから検索できます。

※異常コードは「*」(ワイルドカード) を使って複数のコードを指定することもできます。

検索ボタン

本ボタンで異常履歴の検索をします。

操作履歴の検索

操作日時

操作した日付から検索できます。

操作種類

操作した種類 (スケジュール、等) から検索できます。

※「スケジュール」または「操作履歴」を指定した場合、操作先アドレスも指定します。

操作先アドレス

操作した対象 (集中コントローラ、グループ) から検索できます。

※集中コントローラ、グループを指定します。アドレスも指定します。

検索ボタン

本ボタンで異常履歴の検索をします。

[操作方法]

1) [検索] ボタンを選択します

[検索] ボタンをクリックすると検索画面が開きます。

2) 検索項目を入力します

検索項目のチェックボックスで検索条件を設定します。対象はオプションボタンで選択します。

※数値入力は数値部右側の「▲/▼」ボタン、または、数値部をクリックすることでキーボードから入力することもできます。

複数の項目を選択することで条件を組合せることもできます（AND条件での検索になります）。

3) [検索] ボタンを選択します

選択すると、検索を開始し、検索結果を表示します。

（条件に合った履歴が存在しない場合、何も表示されません）

検索 : 履歴表示画面に検索条件に合った履歴を表示します。

キャンセル : 履歴表示画面に戻ります。

(5) 履歴の削除

異常履歴の削除

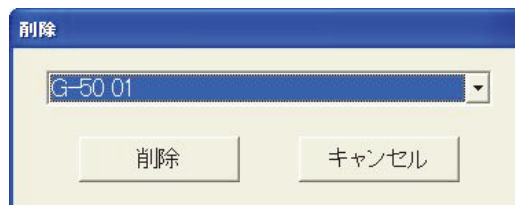
[操作方法]

1) [削除] ボタンを選択します

選択すると、履歴削除画面が表示されます。

2) 削除対象を選択します

コンボボックスより削除対象の集中コントローラ、マンマシン、または、全てを選択します。



お知らせ

- ・異常履歴の削除は、集中コントローラ単位の異常履歴、マンマシンが保持する異常履歴、または、全ての異常履歴を一括削除します。

3) [削除] ボタンを選択します

対象機器の全ての履歴を削除して、履歴表示画面に戻ります。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると履歴を削除せず、履歴表示画面に戻ります。

お知らせ

- ・一度削除した履歴データは、2度と復旧できません。

操作履歴の削除

[操作方法]

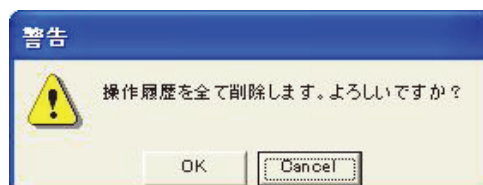
1) [削除] ボタンを選択します

選択すると、履歴削除確認画面が表示されます。

2) [OK] ボタンを選択します

選択すると、操作履歴全てを削除され、履歴表示画面に戻ります。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると履歴を削除せず、履歴表示画面に戻ります。



(6) 履歴の出力

1日分または1ヶ月分の履歴を出力します。

出力はファイル出力（CSV形式）のみ対応しています。

（検索結果の履歴は出力できません。）

[操作方法]

1) [日報] または [月報] ボタンを選択します

選択すると、履歴出力画面を表示します。

2) 出力したい年月日を入力し、[出力] ボタンを選択します

年月日を数値部右の「▲/▼」ボタンで設定します。

※数値部をクリックすると、キーボードからの入力もできます。

※出力を中止する場合は [キャンセル] ボタンをクリックします。

※月報の場合は、年と月のみ使用し、日の設定値は無視します。

3) 出力ファイル名を入力します

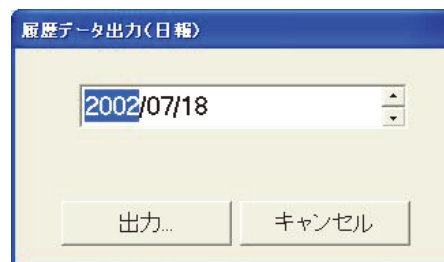
ファイル名の入力を設定します。

※ [選択] ボタンで保存場所を参照できます。

4) [出力] ボタンを選択します

選択すると、入力した範囲内で発生した履歴を出力します。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、履歴を出力しないで、履歴表示画面に戻ります。



8. 3 異常コード一覧

(1) 空調ユニットの異常コード

空調ユニットの異常コードと意味を記載します。(A) は A 制御機種。

0000	異常総合一括
0092	バージョン組合せ異常
0093	システム構成変更警告
0094	電力按分課金支援ライセンスなし
0095	電力量カウンタ故障予知異常 (計量計故障の可能性警告)
0097	按分計算データ収集異常
0100	ユニット異常一括
01*0	機器異常 (*系統エラー)
01**	**系統機器異常
0403	シリアル通信異常
0404	室内機 EEPROM 異常 (A)
0701	燃焼回路異常 (A)
0702	燃焼熱交過昇保護 (A)
0703	失火異常 (A)
0704	ヒータ異常 (A)
0705	感震器作動異常 (A)
0706	炎電流センサ異常 (A)
0707	着火異常 (A)
0708	ブロアモータ回転数異常 (A)
0709	油ポンプ回路異常 (A)
0900	試運転モード
1000	冷媒系異常一括
10*0	冷媒系異常 *系統一括
1102	吐出温度異常 (TH4) (A)
1108	インナーサーモ (49C) 作動 (A)
11**	冷媒系温度異常 部位共通 [°] ラント [°] :**
12**	冷媒系温度異常猶予 部位共通 [°] ラント [°] :**
1300	低圧圧力異常 (63L 作動) (A)
13**	冷媒系圧力異常 部位共通 [°] ラント [°] :**
14**	冷媒系圧力異常猶予 部位共通 [°] ラント [°] :**
1500	冷媒系 冷媒過充填
1501	冷媒系 冷媒不足 (ノ圧縮機シェル温度異常)
1502	冷媒系 液バックノ低吐出スーパーヒート異常 (A)
1503	冷媒系 凍結保護
1504	冷媒系 過昇保護
1505	冷媒系 圧縮機真空運転保護ノ冷媒低温異常
1506	冷媒系 冷媒ポンプ一括異常
1507	冷媒系 組成検知異常
1508	冷媒系 制御弁不良
1509	冷媒系 高圧圧力異常 (ホーバルブ閉)
1510	冷媒系 ガス漏れ異常
1511	冷媒系 油面異常
1512	冷媒系 凍結予防停止
1513	冷媒系 ブライン凍結異常
1559	均油回路不良
1600	冷媒系 冷媒過充填異常猶予
1601	冷媒系 冷媒量不足
1605	冷媒系 真空運転保護猶予
1606	冷媒系 ガスポンプ異常
1607	冷媒系 CS 回路閉塞異常猶予
1608	冷媒系 制御弁不良異常猶予
1659	冷媒系 均油回路不良異常猶予
2000	水系異常一括 (ポンプインターロック異常)
20*0	水系異常 *系統一括
21**	水系温度異常 部位共通 [°] ラント [°] :**
22**	水系温度異常猶予 部位共通 [°] ラント [°] :**
23**	水系圧力異常 部位共通 [°] ラント [°] :**

24** 水系圧力異常猶予 部位共通ラウンド: **
 2500 水系 漏水異常
 2501 水系 断水
 2502 水系 ドレンポンプ異常
 2503 水系 ドレンセンサ異常/フロートスイッチ作動
 2504 水系 液面レベル異常
 2505 水系 冷水電動弁異常
 2506 水系 温水電動弁異常
 2507 水系 結露防止制御作動
 2600 水系 漏水
 2601 水系 断水/加湿器断水
 2602 水系 ドレンポンプ異常
 2603 水系 ドレンセンサ異常
 2604 水系 液面レベル異常
 2613 水系 水流量低下
 3152 空気系 インバータ制御箱内温度異常
 3182 空気系 庫内温度異常
 3252 空気系 インバータ制御箱内温度異常猶予
 3600 空気系 フィルター目詰まり
 3601 空気系 フィルターメンテナンス
 3602 空気系 ダンパ位置検出異常
 37** 空気系 異常猶予 部位共通ラウンド: **
 38** 空気系 湿度異常 部位共通ラウンド: **
 4000 電気系異常一括
 40*0 電気系異常 *系統一括
 4100 電気系 過電流遮断
 4101 電気系 過電流保護
 4102 電気系 欠相異常/欠相 (T相) (A)
 4103 電気系 逆相/欠相異常
 4104 電気系 漏電
 4105 電気系 短絡
 4106 電気系 自電源 OFF/停電異常
 4107 電気系 過負荷
 4108 電気系 過負荷保護/OCR51C/欠相 (S相)、51CM コネクタオープン (A)
 4109 電気系 OCR51F
 4110 電気系 高電圧部
 4111 電気系 母線電流
 4112 電気系 巻線過熱 49°C
 4113 電気系 ヒータ過熱
 4114 電気系 ファンコントローラ異常
 4115 電気系 電源同期異常/入力回路 (基板) 不良
 4116 電気系 モータ異常/回転数異常
 4117 圧縮機自己保護機能作動 (A)
 4118 逆相検出回路 (基板) 不良 (A)
 4119 コネクタ 2本以上オープン (A)
 4121 電気系 高調波対策機器異常
 4123 電気系 インバータ出力異常
 4124 電気系 ダンパ異常
 4125 電気系 突防回路異常
 4158 電気系 過負荷保護/OCR51C 異常猶予
 4162 電気系 圧縮機巻線温度異常猶予
 4163 電気系 ファンコントローラ異常猶予
 4165 電気系 電源同期異常猶予
 4171 電気系 高調波対策機器異常猶予
 4200 インバータ異常一括
 420* インバータ異常一括 インバータ番号:*
 4210 インバータ過電流遮断異常一括
 421* インバータ過電流遮断 インバータ番号:*
 4220 インバータ母線電圧不足異常一括/電圧異常 (A)
 422* インバータ母線電圧不足 インバータ番号:*
 4230 インバータ放熱サーモ異常一括

423* インバ-ク放熱サーモ異常 インバ-ク番号: *
 4240 インバ-ク過電流 (過負荷) 保護異常一括
 424* インバ-ク過電流保護異常 インバ-ク番号: *
 4250 インバ-ク IPM/母線電圧異常一括/パワーモジュール異常 (A)
 425* インバ-ク IPM 異常 *
 4260 インバ-ク冷却ファン異常
 426* インバ-ク冷却ファン異常 インバ-ク番号: *
 4300 インバ-ク異常猶予一括
 430* インバ-ク異常猶予一括 インバ-ク番号: *
 4310 インバ-ク過電流遮断異常猶予一括
 431* インバ-ク過電流遮断異常猶予 インバ-ク番号: *
 4320 インバ-ク母線電圧不足異常猶予一括
 432* インバ-ク母線電圧不足異常猶予 インバ-ク番号: *
 4330 インバ-ク放熱サーモ異常猶予一括
 433* インバ-ク放熱サーモ異常猶予 インバ-ク番号: *
 4340 インバ-ク過電流保護異常猶予一括
 434* インバ-ク過電流保護異常猶予 インバ-ク番号: *
 4350 インバ-ク IPM 異常猶予一括
 435* インバ-ク IPM 異常猶予 *
 4360 インバ-ク冷却ファン異常猶予一括
 436* インバ-ク冷却ファン異常猶予 インバ-ク番号: *
 5000 センサ故障一括
 50*0 センサ故障 * 系統一括
 51** 温度センサ故障 センサ番号: **
 5202 コネクタ (63L) オープン (A)
 52** 圧力センサ故障 センサ番号: **
 5300 電流センサ異常 (A)
 53** 電流センサ故障 センサ番号: **
 54** 湿度センサ故障 センサ番号: **
 55** ガスセンサ故障 センサ番号: **
 56** 風速センサ故障 センサ番号: **
 57** リミットスイッチ故障 スイッチ番号: **
 58** センサ故障 センサ番号: **
 59** その他センサ故障 センサ番号: **
 6000 システム異常一括
 6101 システム異常 不能 応答フレーム有り
 6102 アンサーバック無し
 6200 コントローラ H/W 異常一括
 6201 E 2 PROM異常
 6202 RTC異常
 6204 外部メモリ 書き込み/読み込み不良
 6205 外部メモリ 書き込み回数オーバー
 6500 通信異常一括
 6600 通信異常 アドレス二重定義エラー
 6601 通信異常 極性未設定エラー
 6602 通信異常 伝送フック ハードウェアエラー
 6603 通信異常 伝送路 BUSY エラー
 6604 通信異常 ACK (06H) 無し (通信回路異常)
 6605 通信異常 応答フレーム無し
 6606 通信異常 伝送フックとの通信異常
 6607 通信異常 ACK無返送エラー
 6608 通信異常 応答フレーム無返送エラー
 6609 通信異常
 6610 通信異常
 6700 通信異常 K伝送異常一括
 6701 通信異常 K伝送エラー
 6702 通信異常 Kアドレス二重定義エラー
 6750 通信異常 K異常コード PO
 6751 K異常 吸い込みセンサ異常
 6752 K異常 配管センサ異常 凝縮温度検出センサ異常
 6753 K異常 送受信エラー

6754	K異常	ドレンセンサ異常	フロートスイッチ作動
6755	K異常	ドレンポンプ異常	
6756	K異常	凍結／過昇保護	
6757	K異常	システムエラー	
6758	K異常	室外機異常	室内外通信エラー
6761	K異常	吸い込みセンサ異常	
6762	K異常	配管センサ異常	凝縮温度検出センサ異常
6763	K異常	送受信エラー	
6764	K異常	ドレンセンサ異常	
6765	K異常	ドレンポンプ異常	
6766	K異常	凍結／過昇保護	
6767	K異常	室外機異常	室内外通信エラー
6771	K異常	高圧圧力異常	低圧圧力異常
6772	K異常	インナーサーモ作動	吐出温度異常 シェルサーモ作動 過電流保護
6773	K異常	放熱板サーモ作動	
6774	K異常	室外サーミス異常	
6775	K異常	圧力センサ異常	室内外通信異常
6776	K異常	過電流遮断	
6777	K異常	システムエラー	
6778	K異常	正常	
6779	K異常	冷媒過充填	電圧異常 CTセンサ異常
6800	通信異常	その他の通信異常一括	
6801	通信異常	V制御通信異常	
6810	通信異常	UR通信異常一括	
6811	通信異常	UR通信同期回復不能エラー	
6812	通信異常	UR通信ハードウェアエラー	
6813	通信異常	UR通信スタートビット検出エラー	
6820	その他の通信異常		
6821	その他の通信異常	伝送路 BUSY	
6822	その他の通信異常	通信 ACK 無し	
6823	その他の通信異常	応答コマンド無し	
6824	その他の通信異常	受信データ誤り	
6830	通信異常	MA 通信冷媒アドレス二重設定異常	
6831	通信異常	MA 通信受信なし異常	
6832	通信異常	MA 通信同期回復異常	
6833	通信異常	MA 通信送受信H/W異常	
6834	通信異常	MA 通信スタートビット検出異常	
6840	通信異常	A制御内外通信受信無し異常	
6841	通信異常	A制御内外通信同期回復異常	
6844	通信異常	A制御内外通信内外接続誤配線、室内ユニット台数オーバー（5台以上）	
6845	通信異常	A制御内外通信内外接続誤配線（テレコ、外れ）	
6846	通信異常	A制御内外通信立ち上げ時間オーバー	
6900	く～るリモートメンテナンス	RMP通信異常	
6901	く～るリモートメンテナンス	G-50通信異常	
6903	く～るリモートメンテナンス	PLC通信異常	
6904	く～るリモートメンテナンス	PLC停電検知	
6905	く～るリモートメンテナンス	PLC電池切れ警告検知	
6906	く～るリモートメンテナンス	PLC診断エラー	
6907	く～るリモートメンテナンス	PLC停止	
6908	く～るリモートメンテナンス	G-50通信異常（PLC検知）	
6910	く～るリモートメンテナンス	TG-2000通信異常	
6920	通信異常	応答なしエラー（拡張コントローラ）	
6922	通信異常	受信フレームIDエラー（拡張コントローラ）	
7000	システム異常一括		
7100	システム異常	合計能力エラー	
7101	システム異常	能力コードエラー	
7102	システム異常	接続ユニット台数オーバー	
7103	システム異常	配管長設定エラー	
7104	システム異常	階高設定エラー	
7105	システム異常	アドレス設定エラー	
7106	システム異常	属性設定エラー	

7107	システム異常	分岐口設定エラー
7108	システム異常	冷媒系設定エラー
7109	システム異常	接続設定エラー
7110	システム異常	冷媒系統接続／接続情報未設定エラー
7111	システム異常	I／O接続機器未接続／リモコンセンサー異常
7112	システム異常	I／O種別設定異常
7113	システム異常	機器未設定
7116	システム異常	リプレース未洗浄設定異常
7117	システム異常	機種識別未設定異常
7130	システム異常	組合せ異常
7131	システム異常	H／P冷専混在接続異常（設備PAC）
7132	システム異常	運転操作複数入力異常（設備PAC）
7200	システム異常	数値未設定一括
7201	システム異常	数値未設定
73**	システム異常	LON系機器異常
7901	システム異常	接続台数オーバーエラー（拡張コントローラ）
7902	システム異常	接続ロックエラー（拡張コントローラ）
7903	システム異常	ユニット情報エラー（拡張コントローラ）
7904	システム異常	システム設定エラー（拡張コントローラ）
7905	システム異常	バージョンエラー（拡張コントローラ）
8000	異常解除	

お知らせ

- ・一部に本機のシステムでは表示されない異常コードも記載されています。

(2) システムの異常コード

下記に異常コードと意味を記載します。

集中コントローラ異常

0003	通信異常
0008	通信異常（PLC - G-150AD/G-50）
0009	運転量カウンタ異常

PLC異常

0003	通信異常
0004	停電検知
0005	電池切れ警告検知
0006	PLCの診断エラー
0007	PLCの停止

汎用機器異常（PLC、室内機フリー接点用ともに）

0091	汎用機器異常
------	--------

室内機フリー接点異常

0090	室内機フリー接点異常
------	------------

WHM故障予知（電力量0が3日続いたとき）

0095	電力量カウンタ故障予知異常
------	---------------

空調料金のファイル自動出力が行なわれなかったとき

0096	空調料金ファイル自動出力異常
------	----------------

お知らせ

- ・統合ソフトTG-2000、集中コントローラ、PLCおよび汎用機器の異常コードも数字4桁以内で表示しますが、空調機の異常コードとは意味づけが異なります。

8. 4 フィルターリセット操作

8. 4. 1 フィルターサインの自動表示

ユーザー設定画面で機能設定の「フィルターサインを自動表示する」を選択した場合の操作方法です。

(1) 監視／操作画面からフィルターサイン画面への移行

[操作方法]

- 1) [フィルターサイン] ボタンを選択します

機能選択ボタンから [フィルターサイン] ボタンをクリックすると、フィルターサイン画面が表示されます。フロア切換ボックスで目的のフロアを選択します。

(2) フィルターサイン画面の説明

フィルターサインはグループアイコンにフィルターのアイコンが表示されます。

※フィルターサインは該当グループのみ表示されます。汎用機器には対応していません。



(3) フィルターリセット

[操作方法]

- 1) グループを選択します

フィルターサインが表示されているグループをクリックすると、フィルターリセット確認画面が表示されます。フロア全体をリセットする場合は [フロア一括] ボタンをクリックします。

- 2) リセットの種類を選択します

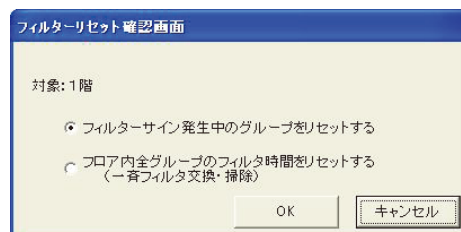
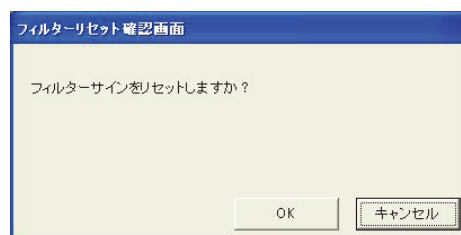
[フロア一括] ボタンを選択すると、フィルターサイン発生中のユニットを対象にするか、または、全フロアのユニットを対象にするかを選択します。

※フロア一括を選択したときのみ表示されます。

- 3) [OK] ボタンを選択します

選択すると、フィルターサインをリセットします。

※ [キャンセル] ボタンをクリックするとフィルターサインをリセットせずにフィルターサイン画面に戻ります。



お願い

- ・必ず実際の機器のフィルターメンテナンス（清掃、交換など）を実施してから当機能を使用して、フィルターサインをリセットしてください。
- ・フロア内全グループを選択してフィルターサインリセットすると、フィルターサインの解除および未フィルターサインのグループに対してもフィルター清掃時期の積算時間をリセットします。

8. 4. 2 フィルターサインの手動表示

ユーザー設定画面で機能設定の「フィルターサインを自動表示しない」を選択した場合の操作方法です。

(1) 監視／操作画面からフィルターサイン画面への移行

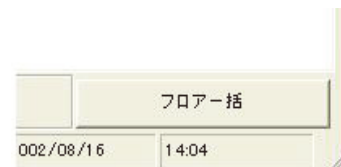
[操作方法]

- 1) [フィルターサイン] ボタンを選択します

機能選択ボタンから [フィルターサイン] ボタンをクリックすると、フィルターサイン画面が表示されます。フロア切換ボタンで目的のフロアを選択してください。

- 2) 「フィルターサイン表示」ボタンを選択します

画面左下の [フィルターサイン表示] ボタンをクリックすると、フィルターメンテナンスの情報を反映して、表示します。画面左下の表示が [フロア一括] ボタンに変わります。



(2) フィルターリセット画面の説明

8. 3. 1章の(2)と同じです。

(3) フィルターリセット

8. 3. 1章の(3)と同じです。

8. 5 運転時間の表示

空調機の運転時間をグループ単位で積算し、その時間を表示します。

お知らせ

- ・本運転時間の表示機能を使用する場合は、全ての集中コントローラに『電力按分課金』のライセンス登録が必要です。全ての集中コントローラにライセンスがない場合は、運転時間の積算表示が正常に動作しません。また、マンマシンの初期設定画面にて課金機能を「なし」の場合は運転時間を表示できません。
- ・汎用機器には対応していません。

(1) 監視／操作画面から運転時間画面への移行

[操作方法]

1) [運転時間] ボタンを選択します

機能選択ボタンから [運転時間] ボタンをクリックすると、運転時間画面が表示されます。フロア切替ボックスで目的のフロアを選択します。

(2) 運転時間画面の説明

グループアドレス

グループアドレス「(集中コントローラ No.)-(アドレス)」を表示します。拡張コントローラ (EC) 接続の G-150AD の場合は、「(集中コントローラ No.)-(EC No.)-(アドレス)」を表示します。

グループ名

グループ名を表示します。

運転時間

グループの運転時間 (単位: 時間) を表示します。

グループアドレス	グループ名	運転時間 [h]
1-001	1-001	11
1-002	1-002	11
1-003	1-003	11
1-004	1-004	12
1-005	1-005	12
1-006	1-006	12
1-007	1-007	12
1-008	1-008	12
1-009	1-009	12
1-010	1-010	12
1-011	1-011	12
1-012	1-012	12

画面更新ボタン

最新情報に表示を更新できます。更新した時刻は画面右の更新時刻に表示されます。

クリア/全選択/選択解除ボタン

運転時間をクリアします。クリアする対象を全選択/選択解除ができます。個別選択は対象グループをクリックします。

出力ボタン

運転時間のデータをプリントまたはファイル出力できます。

お知らせ

- ・「運転時間」画面を表示したとき、[画面更新] ボタンをクリックして、最新情報に更新してください。(定時更新は1日1回のみしか実施されないため。)
- ・一度削除した運転時間は、二度と復旧できません。

(3) 運転時間のリセット

[操作方法]

1) グループを選択します

画面中のリセットしたいグループをクリックすると、グループは選択され青色に変わります。再度クリックすると選択を解除します。

※ [全選択] ボタンで全てのグループを選択できます。[選択解除] ボタンで全ての選択を解除できます。

2) [クリア] ボタンを選択します

選択すると、選択したグループの運転時間をクリアします。

(4) 運転時間データの出力

運転時間データを印刷、またはファイル出力 (CSV 形式) できます。

[操作方法]

1) [出力] ボタンを選択します

選択すると、運転時間出力画面を表示します。

2) [プリンター出力] または [ファイル出力] を選択します。印刷の場合は「プリンター出力」、ファイル出力の場合は「ファイル出力」のオプションボタンをクリックします。ファイル出力の場合はファイル名を入力し、[選択] ボタンで保存場所を参照できます。

3) [出力] ボタンを選択します

表示しているフロアの運転時間全てを出力します。

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、出力せずに、運転画面に戻ります。



8. 6 異常発生表示

8. 6. 1 異常表示

管理画面に異常発生している状況をグループアイコンや監視／操作画面の下部、および、フロア、ブロック、全館、システム機器の画面で確認することができます。

異常の検出ができる機器：室内機、換気ユニット、室外機、集中コントローラ、
 拡張コントローラ（EC）、リモコン、システムリモコン、グループリモコン、
 システムコントローラ、K伝送コンバータ、電力量計（WHM）、
 シーケンサ（PLC）、汎用機器、環境MC、計量MC

(1) 異常発生時の表示

	フロア画面	全館画面	ブロック画面	システム機器画面
室内機および汎用DCの汎用機器の異常		『×』（オレンジ）表示 ※グループ単位	『異常』表示 ※異常ユニットが存在する場合	—
PLC用の汎用機器の異常		『■』（オレンジ）表示 ※汎用機器単位	—	—
室内機フリー接点用汎用機器の異常		『■』（オレンジ）表示 ※汎用機器単位	—	—
計測機器の異常		『■』（赤）表示 ※計測センサ単位	—	—
室外機の異常		—	—	
集中コントローラの異常	 ※対象グループ	—	—	
拡張コントローラ（EC）の異常	 ※対象グループ	—	—	
PLCの異常		—	—	
WHMの異常	—	—	—	

※室内機、汎用機器、環境MCを除くユニットは、「システム機器」の画面で、どのユニットが異常かを確認することができます。

お知らせ

・AE-200/AE-50 Ver.7.21未滿の組合せシステムにおいて、AE-50が停電またはLAN通信異常からの復旧後、約10分間、AE-200に接続している空調機のアイコンが異常表示（オレンジ色）になり、操作できなくなります。その後、異常表示が解除され、操作可能に戻ります。

監視／操作画面にはシステム状態表示があり、「正常」または「異常（点滅）」が表示されます。

G-150AD/G-50	正常	その他	正常	WHM	異常
--------------	----	-----	----	-----	----

種類	異常表示条件
G-150AD/G-50	集中コントローラまたは拡張コントローラの異常（通信異常を含む） ※集中コントローラまたは拡張コントローラが立ち上げ中のときは、正常と表示します。 ただし、立ち上げ中はグループが異常アイコンとなります。
その他	下記を除く機器の異常（通信異常を含む） ・集中コントローラ ・室内機 ・環境MC ・拡張コントローラ ・汎用機器（汎用PLC、汎用DC、室内機フリー接点） ・計量計（計量MC、電力PLC）
WHM	計量計（計量MC、電力PLC）の異常（通信異常を含む） ※計量MCを使用中の場合、集中コントローラまたは拡張コントローラの通信異常でも異常表示になります。

お知らせ

・室内機の異常を表示し、異常履歴に発生中の異常が存在しないケースがあります。
 この場合は、該当室内機を一旦停止操作してください。

8. 6. 2 異常リセット操作

異常解除操作とは異常発生したユニットに対して異常解除コマンドを送信することです。
ただし、実際にユニット異常の原因を取り除いていない場合は、異常解除操作しても再度異常が発生します。
異常解除ができる機器：室内機、換気ユニット、室外機、リモコン、システムコントローラ、WHM（電力量計）、集中コントローラ（自己検知の異常のみ）

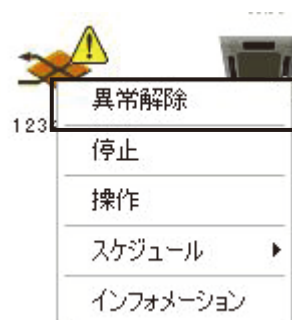
お知らせ

- ・集中コントローラの通信異常は異常解除操作ができません（集中コントローラ自身が検知する通信異常は除きます）。
- ・異常解除は集中コントローラ単位で一括異常解除を行いません。
異常解除されると、運転中の空調機は停止しますので、必要に応じて運転操作等を行なってください。
- ・異常が発生しているグループ毎に異常を解除する場合は、「停止」操作を行なってください。

(1) 異常解除の方法

[操作方法]

- 1) [監視／操作] 機能を選択します
機能選択ボタンから [監視／操作] ボタンをクリックします。
- 2) 異常解除する対象を選択します
監視／操作画面から **異常解除する対象** をクリックすると、メニューが開きます。

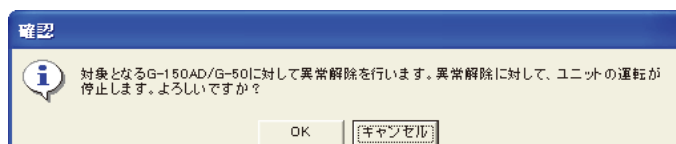


お知らせ

- ・ 線部については「6. 1 (2) 操作する対象を選択する」を参照ください。

- 3) [異常解除] を選択します

異常解除をクリックすると、確認画面が表示されます。



- 4) [OK] ボタンを選択します

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、異常解除操作せず、操作／監視画面に戻ります。

8. 6. 3 PLCと計量計の異常時の対処法

計量計異常とは、接続された計量計の故障及び伝送線の切断を、計量計モニタ時に検出します。

(1) 異常検知時の表示方法

計量計異常を検知すると、システム状態表示の『WHM』部分に「異常」と表示されます。

※計量計は電力量計を代表とし、『WHM』と表示しています。

G-150AD/G-50 正常 その他 正常 WHM 異常

お知らせ

- ・監視／操作画面のシステム状態部分に定期的に計量計の異常、または、正常の状態を更新します。

(2) 異常表示の解除方法

PLC（または、計量MC）や計量計の機器や配線などを点検して、要因を取り除いてください。

お知らせ

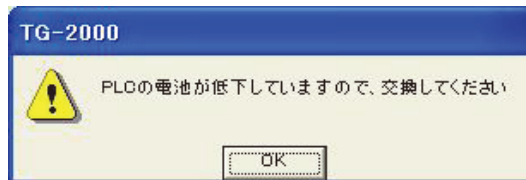
- ・電力按分課金機能に影響しますので、早急に不具合原因を究明して復旧させてください。
- ・計量計の積算値モニタは8. 6章を参照ください。
- ・汎用機器のPLCの場合も、早急に不具合原因を究明して復旧させてください。操作や監視が正常にできないケースがあります。

(3) バッテリ低下の異常表示と対処方法

PLCのバッテリー（電池）の低下を検出すると、警告が表示されます。

※1日に一回定期モニタをしています。

PLCのバッテリー交換を実施してください。



8. 6. 4 警告メッセージ画面の表示

警告や注意などのメッセージ画面の表示と対処方法について説明します。

(1) メッセージ：「電力量計故障の可能性がります」

設定条件：故障予知機能の有効時。

対象：課金按分の電力量計

発生条件：空調機の運転量があるのに、電力量が3日間連続で0kWhのとき

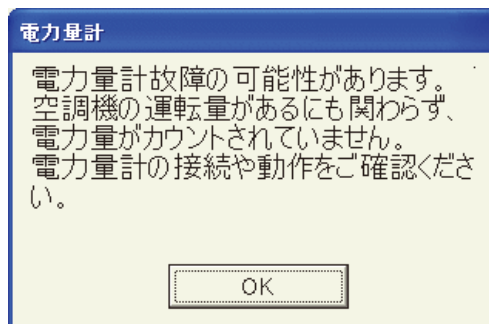
対処方法：電力量計周辺の配線接続を確認する

備考：電力量計のパルス出力が10kWh/pulseの場合、配線接続などが正常でも表示することがあります。

また、空調機の消費電力量が少ない場合、パルス出力が1kWh/pulseでも表示することがあります。複数の料金単価を設定している場合、電力量が2日間連続で0kWhのときにも表示することがあります。

本メッセージ表示後、空調機の運転量がなしで、電力量が3日間連続で0kWhが継続した場合、再度、本メッセージが表示されます。

空調機の運転量があり、電力量が0kWhで按分の繰り越し状態の時、TG-2000の再起動（自動リポートを含む）を行なった場合は、再起動後、空調機の運転量がなし、電力量が3日間連続で0kWhが継続した場合、本メッセージが表示されます。



お知らせ

- ・課金システム設定の「按分モード」画面にて、本「故障予知」機能を無効にすることができます。無効にすると、電力量計の故障があった場合でも警告メッセージは表示しません。

(2) メッセージ：「トレンド出力先ドライブの空き容量が少なくなっています。空き容量を増やしてください」

設定条件：トレンド機能の有効時。

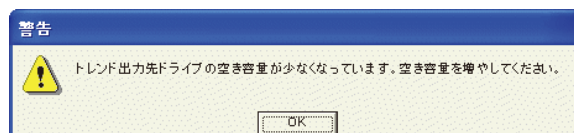
対象：トレンドデータ自動出力のドライブ。

発生条件：HDD容量が規定以下になったとき

対処方法：トレンドデータ自動出力のドライブ空き容量を増やす。

不要なトレンドデータファイルを削除するか、別の媒体に移動する。

備考：警告表示する容量はシステム構成により異なります。（300MB～700MBの範囲）



(3) メッセージ：「保持情報と実システム情報との照合結果です。必要に応じて確認してください。」

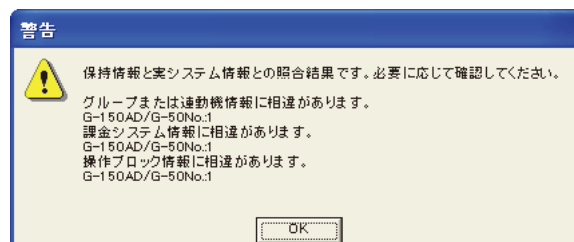
設定条件：常時で、下記の条件時。

①TG-2000の起動時

②初期画面から管理画面への移行時

対象：TG-2000のシステム保持情報と集中コントローラのシステム情報。

発生条件：TG-2000のシステムの保持情報と集中コントローラに設定されているシステム情報と相違がある場合。



対処方法：表示内容と必要に応じて、設定内容や接続状態などを確認します。統合ソフトTG-2000の設定内容が異なった場合には内容を修正し、設定内容を送信します。設定内容の修正と設定の送信の方法については、取扱説明書（現地調整編）を参照してください。

表示内容	対処方法一例
グループまたは連動機情報に相違があります。	実システムと設定情報とで、システム構成、グループ構成と連動機設定に相違がないかを確認する。 または、集中コントローラに接続のユニットとで通信異常が発生していないかを確認する。(※1)
課金システム情報に相違があります。	冷媒系設定情報が実システムと相違がないかを確認する。 料金設定の時間帯設定内容があっているかどうかを確認する。
PLCの課金システム情報に相違があります。	料金設定の時間帯設定内容があっているかどうかを確認する。
操作ブロック情報に相違があります。	操作ブロック設定情報が実システムと相違がないかを確認する。
省エネ情報に相違があります。	省エネ・ピークカット設定情報が運用と相違がないかを確認する。
通信異常の集中コントローラが存在します。	集中コントローラのLAN接続、または、電源投入状態などを確認する。
拡張コントローラ（EC）の接続に相違があります。	TG-2000で設定したG-150ADと拡張コントローラ（EC）の接続構成と実際の接続構成を確認する。
通信異常のPLCが存在します。	PLCのLAN接続、または、電源投入状態などを確認する。
この汎用制御PLCでは空調機監視機能はご使用できません。	ご使用の汎用制御PLCソフトの機能と汎用制御PLC設定の機能設定の内容に相違がないかを確認する。
この汎用制御PLCではピークカット機能はご使用できません。	ご使用の汎用制御PLCソフトの機能と汎用制御PLC設定の機能設定の内容に相違がないかを確認する。
この汎用制御PLCでは汎用機状態監視機能はご使用できません。	ご使用の汎用制御PLCソフトの機能と汎用制御PLC設定の機能設定の内容に相違がないかを確認する。
この汎用制御PLCでは「操作指令時のみ更新」を選択することはできません。	ご使用の汎用制御PLCソフトでは汎用機器の操作表示で「操作指令時のみ更新」を設定することができないため、汎用制御PLC設定の汎用機器詳細設定画面にて「操作指令時のみ更新」のチェックボックスを外す。
この汎用制御PLCではスケジュール機能はご使用できません。	ご使用の汎用制御PLCソフトでは汎用機器の操作設定で「スケジュール」を設定することができないため、汎用制御PLC設定の汎用機器詳細設定画面にて「スケジュール」のチェックボックスを外す。
この汎用制御PLCでは汎用機器を9台以上管理することはできません。	ご使用の汎用制御PLCソフトでは汎用機器を9台以上管理することはできないため、汎用機器設定画面にて9台目以降の汎用機器の設定を無効にする。 また、実際に汎用制御PLCに9台以上の汎用機器が接続されていないことを確認する。
課金計算でエラー発生し、発生前状態に復旧しています。 (発生日付:yyyy/mm/dd)	通常、翌日に繰り越し処理されますので、そのまま[OK]ボタンを押してください。 ただし、精算上、日割の結果が必要な場合は、救済按分を実施して対応してください。

(※1) 集中コントローラと接続ユニットが通信異常の状態（ユニットが起動完了前の状態を含む）で、集中コントローラを起動した可能性があります。
通信異常の状態を解消した後、集中コントローラを再起動してください。

備考 : 統合ソフトTG-2000の設定内容が実運用と一致している場合は、初期設定画面にて全設定送信を行なって確認してください。
本警告表示画面の[OK]ボタンを選択すると、警告表示画面が消えます。その後は、保持している情報で、操作および監視はできます。

お知らせ

- ・システム情報の相違が発生時、集中コントローラ No. とグループ No. (またはアドレスなど)、相違内容を CSV 出力しています (TG-2000 Ver. 6.21 以降)。メッセージ表示内容で確認が取れない場合は、合わせて確認してください。
フォルダ : C:\¥TG2000¥Mismatch¥YYYY¥MM (YYYY : 年、MM : 月)
ファイル : MismatchList_YYYYMMDD.csv (YYYY : 年、MM : 月、DD : 日)
本 CSV ファイルは過去2年分保存します (TG-2000 Ver. 6.37 以降)。
- ・MismatchList_YYYYMMDD.csv ファイルを開いていると新しい相違内容を出力できないことがあります。
直接ファイルを開かず、適当な場所にコピーしてから開いてください。
- ・CSV 出力の内容の確認は、次表を参照してください。

相違内容の CSV 出力 (MismatchList_YYYYMMDD.csv)
 相違リスト
 日付, 時刻, 相違箇所, , メッセージ内容, 詳細, , コード 1, コード 2, コード 3
 [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]
 (例) 2011/01/01, 12:00:00, G-150AD/G-50 No. 1-1, グループ No. 1, グループまたは連動機情報に相違があります。 , グループ属性が一致しない, 1, 2, 0

相違内容の CSV 出力 (MismatchList_YYYYMMDD.csv) の内容は以下の通りです。

※ [] の数字は、上記の相違内容 CSV 出力 (MismatchList_YYYYMMDD.csv) に記載の項目を示す

相違情報 (コード)			相違内容		対処方法
[6] コード 1	[7] コード 2	[8] コード 3	[3] メッセージ内容		
			[1] 相違箇所 (1)	[2] 相違箇所 (2)	
1			グループまたは連動機情報に相違があります。		前表の記載を参照。
	-1	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	グループの設定情報が一致していません。 相違が出力されているグループ No. に対して、「システム構成設定」の内容を確認し、実際の構成に修正後、設定内容の送信をしてください。 集中コントローラとの通信異常が発生している場合は、通信異常の状態を解消してください。
			グループ数が一致しない		
	1	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			グループが存在しない		
	2	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			グループ属性が一致しない		
	3	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			グループ名が一致しない		
	4	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			LCD 名称が一致しない		
	10	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			グループ内の室内機の構成が一致しない		
	20	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			グループ内のリモコンの構成が一致しない		
	30	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	グループ No.	
			汎用 DC の接点の構成が一致しない		
	40	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	室内機、換気機器の構成の設定情報が一致していません。 相違が出力されているアドレスに対して、「システム構成設定」の内容を確認し、実際の構成に修正後、設定内容の送信をしてください。 集中コントローラとの通信異常が発生している場合は、通信異常の状態を解消してください。
			室内機、換気機器の構成の確認 室内機数が一致しない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機、換気機器の構成の確認 室内機が存在しない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機、換気機器の構成の確認 室内機の属性が一致しない		
		4	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機、換気機器の構成の確認 室内機の連動設定が一致しない		
2			課金システムに相違があります。		前表の記載を参照。
	-1	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	集中コントローラの立上げ処理の完了を確認してください。 室内機の情報が取得できていません。または、室内機の情報が一致していません。 集中コントローラに接続されている室内機の構成と「システム構成設定」の設定内容を確認し、実際の構成に修正後、設定内容の送信をしてください。
			冷媒系情報の受信を完了していない		
	1	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (G-150AD/G-50 のデータ) 室内機のデータが取得できない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (G-150AD/G-50 のデータ) 室内機の属性が一致しない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (G-150AD/G-50 のデータ) 室内機のアドレスが一致しない		

(つづき)

相違情報 (コード)			相違内容		対処方法
[6]			[3] メッセージ内容		
コード1	[7] コード2	[8] コード3	[1] 相違箇所(1)	[2] 相違箇所(2)	
			[4], [5] 詳細		
2			課金システムに相違があります。		前表の記載を参照。 室外機の情報が取得できていません。または、室外機の情報が一致していません。 集中コントローラに接続されている室外機の構成と「システム構成設定」の設定内容を確認し、実際の構成に修正後、設定内容の送信をしてください。
	2	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			室外機の冷媒系の確認 室外機数が一致しない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室外機の冷媒系の確認 室外機のデータが取得できない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室外機の冷媒系の確認 室外機の属性が一致しない		
		4	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室外機の冷媒系の確認 室外機のアドレスが一致しない		
	3	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (TG-2000 のデータ) 室内機のデータが取得できない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (TG-2000 のデータ) 室内機の属性が一致しない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	アドレス	
			室内機の冷媒系の確認 (TG-2000 のデータ) 室内機のアドレスが一致しない		
	11	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			料金計算の開始時間が一致しない		
	12	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			週間料金の料金単価の時間が一致しない		
	13	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			年間料金の料金単価の時間が一致しない		
3			操作ブロック情報に相違があります。		前表の記載を参照。 操作ブロックの設定内容が一致していません。 「システム構成設定」のグループ設定や「監視表示設定」のブロック設定の内容を確認し、実際の構成に修正後、設定内容の送信をしてください。
	-1	0	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			操作ブロックまたはグループが正しくない		
	1	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			操作ブロック情報のチェック 操作ブロックのグループ数が一致しない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			操作ブロック情報のチェック グループ情報が取得できない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			操作ブロック情報のチェック グループの操作ブロック番号が一致しない		
4			省エネ情報に相違があります。		前表の記載を参照。 省エネ／ピークカット制御用に する電力量計の設定内容が一致していません。 省エネ／ピークカット設定の 「使用電力量計設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。
	1	1	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック 電力量カウント PLC の IP アドレスまたは G-150AD/G-50 の IP アドレスが一致しない		
		2	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック 電力量カウント PLC の接続ポート番号が一致しない		
		3	G-150AD (EC) /G-50 No.	—	
			G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック 電力カウント PLC の電力量計の番号または計量 MC のアドレスが一致しない		

(つづき)

相違情報 (コード)			相違内容		対処方法	
[6]			[3] メッセージ内容			
コード1	[7] コード2	[8] コード3	[1] 相違箇所(1)	[2] 相違箇所(2)		
			[4], [5] 詳細			
4			省エネ情報に相違があります。		前表の記載を参照。	
1	4	G-150AD/G-50 No.		—	省エネ／ピークカット制御の設定内容が一致していません。「ピークカット設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
		ピークカット制御レベル1 の設定が一致しない				
		G-150AD (EC) /G-50 No.		—		
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
		ピークカット制御レベル2 の設定が一致しない				
		G-150AD (EC) /G-50 No.		—		
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
		ピークカット制御レベル3 の設定が一致しない				
		G-150AD (EC) /G-50 No.		—		
G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック						
ピークカット制御レベル4 の設定が一致しない						
2	8	G-150AD (EC) /G-50 No.		—	室内機の省エネ／ピークカット制御の設定内容が一致していません。「省エネ設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
省エネ無効化差温の設定が一致しない						
3	9	G-150AD (EC) /G-50 No.		—	室外機の省エネ／ピークカット制御の設定内容が一致していません。「省エネ設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
ピークカット制御判断用機器が一致しない						
10	10	G-150AD (EC) /G-50 No.		—	室内機の省エネ／ピークカット制御の設定内容が一致していません。「省エネ設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		G-150AD/G-50 の省エネ設定情報チェック				
ピークカット制御判断用計量 MC の Ch が一致しない						
2	1	G-150AD (EC) /G-50 No.		ブロック	室内機の省エネ／ピークカット制御の設定内容が一致していません。「省エネ設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		室内機の省エネ情報チェック				
室内機の省エネ制御時間が一致しない						
2	2	G-150AD (EC) /G-50 No.		ブロック	室内機の省エネ情報チェック	
		室内機の省エネ制御内容が一致しない				
3	1	G-150AD (EC) /G-50 No.		アドレス	室外機の省エネ情報チェック	
		室外機の省エネ制御時間が一致しない				
2	2	G-150AD (EC) /G-50 No.		アドレス	室外機の省エネ情報チェック	
		室外機の省エネ制御内容が一致しない				
5			PLC の課金システム情報に相違があります。		前表の記載を参照。	
1	1	PLC No.		計量計 No.	課金システムの設定内容が電力量カウンタ PLC の設定内容と一致していません。「計量計設定」と「料金設定」の内容を確認し、設定内容の修正後、設定内容の送信をしてください。	
		課金システム情報チェック				
		パルス単位が一致しない				
		PLC No.		—		
		課金システム情報チェック				
		課金時間帯が一致しない				
		PLC No.		—		
		課金システム情報チェック				
週間料金単価が一致しない						
4	4	PLC No.		—	年間料金単価が一致しない	
		課金システム情報チェック				

(4) 異常発生中の機器の表示

異常確認ボタン

本チェック欄で、確認された異常がどうかを選択できます。確認していない新規異常を黄色網掛け表示します。

No.	異常確認	分類	発生アドレス	発生対象	異常内容	警告音
1	<input type="checkbox"/>	汎用機器 (DC)	01-048-3	1-002	0130: 機器異常(3系統エラー)	!
2	<input type="checkbox"/>	汎用機器 (DC)	01-048-4	1-003	0140: 機器異常(4系統エラー)	!
3	<input type="checkbox"/>	室内機等	01-026	1-026	2503: 水系 ドレンセンサ異常/フロートスイッチ作動	!
4	<input type="checkbox"/>	室内機等	01-027	1-027	6607: 通信異常 ACK無返送エラー	!
5	<input checked="" type="checkbox"/>	室内機等	01-028	1-028	6607: 通信異常 ACK無返送エラー	!

警報音停止ボタン

本ボタンで警報音出力を停止できます。

警告音無効/有効ボタン

本ボタンで異常内容に対し、異常音出力の無効/有効を設定できます。

OK ボタン

本ボタンで本画面の表示を終了できます。

設定条件：ユーザー設定の「異常発生時の警告」の設定で「一般の警告音再生、ポップアップ表示」もしくは、「wav ファイル再生、ポップアップ表示」を選択時

対象：8. 5. 1章と同様

発生条件：8. 5. 1章の新規異常発生時

対処方法：表示内容に応じて、設定内容や接続状態などを確認する。

備考：画面表示と同時にユーザー設定で選択した警告音が再生されます。

異常発生時、および、メニューからの「異常表示」選択時に本画面を表示します。

お知らせ

- ・ユーザー設定3の「異常発生時の警告」で「なし」を選択時はメッセージ表示、及び警告音の再生はされません。
- ・メッセージ画面の「OK」を押した場合、新規に異常が発生すると再度メッセージを表示します。
- ・警告音は鳴音有効の異常内容（異常コード）のみ再生されます（警告音の鳴音は異常内容（異常コード）の単位で有効/無効を設定できます）。
- ・Windows（OS）上で音量をミュートに設定すると、警告音は鳴りませんので注意してください。
- ・環境MC（温度、湿度の計測）の上下限警報は、本「異常発生中の機器の表示」機能（異常のポップアップ表示）の対象外です。
- ・ヒートポンプ給湯機の異常については、G-150ADで異常内容を確認してください。
- ・集中コントローラへのモニタのタイミングにより、異常発生/解除の時間が短い場合は、本「異常発生中の機器の表示」機能に表示されない場合があります。異常発生の確認は、「異常履歴」にて確認してください。

[操作方法]

警告音を停止する

- ・[警報音停止] を押すか [OK] を押すと停止します。

確認した異常と区別する

- ・異常確認の欄のチェックボックスにチェックを入れます。次回表示時よりチェックした履歴は白色で表示されます。

任意の異常コードの警告音を鳴らないようにする

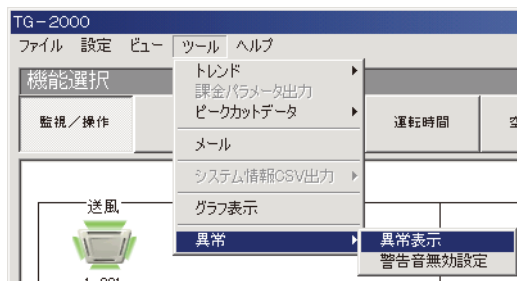
- ・警告音の欄にて任意の異常ユニットをクリックします。

履歴を削除する

- ・任意の履歴をクリックし、[削除] を押すと削除できます。

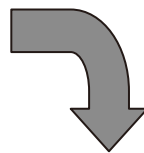
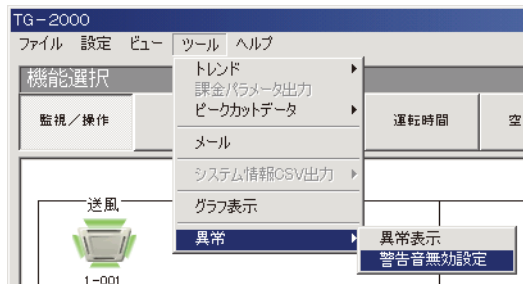
手動で履歴を再表示させる

- ・ツールメニューから[異常]→[異常表示]をクリックすると、異常発生中機器画面が表示されます。



異常コードから警報音の有無を設定する

ツールメニューから[異常]→[警告音無効設定]をクリックすると、異常発生時の警告音無効設定画面が表示されます。



異常発生時の警告音無効設定

異常コード(ユニット、G-50検知異常) [0100 ~]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	2502									
10										
20										
30										
40										
50										
60										
70										
80										
90										

異常コード(TG-2000検知異常) [0000 ~ 0099]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0	0003									
10										

設定 キャンセル

ユニット、集中コントローラ検知異常を設定する場合

- ・異常コード(ユニット、G-50検知異常)側の空いたマスに任意の異常コード(0100以上)を入力します。
- ・入力が終わりましたら「設定」を押してください。

TG-2000検知異常を設定する場合

- ・異常コード(TG-2000検知異常)側の空いたマスに任意の異常コード(0000~0099の範囲)を入力します。
- ・入力が終わりましたら「設定」を押してください。

お知らせ

- ・この機能で設定した異常コードは異常発生中の機器画面へ自動で反映されます。
- ・「異常発生中の機器画面」で設定した内容も異常発生時の警告音無効設定画面へ自動で反映されます。
- ・入力した異常コードは自動でソートされます。
- ・ユニット、集中コントローラ検知異常は最大100件、TG-2000検知異常は最大20件まで入力が可能です。

(5) メッセージ:「課金データ異常の可能性あります」

設定条件: 課金支援使用時。

対象: TG-2000が収集した空調機運転データ
または電力量データ

発生条件: 空調機運転データまたは電力量データが全館
で1つでも異常な日が3日間継続した場合。

対処方法: TG-2000と集中コントローラ、
電力PLCが正常に通信できるかを確認して
ください。

TG-2000が正常に動作しているかを
確認してください。

原因が不明な場合は、サービス会社にお問い合わせ
ください。

備考: 集中コントローラや電力PLCから正常に空調機運転データと電力量データを取得できた時点でメッセージが表示されなくなります。課金計算は繰越計算され、精算は正常に行なわれます。

課金データ異常

課金データ異常の可能性あります。
要因としてはG-150AD/G-50または電力量計の接続異常が考えられます。

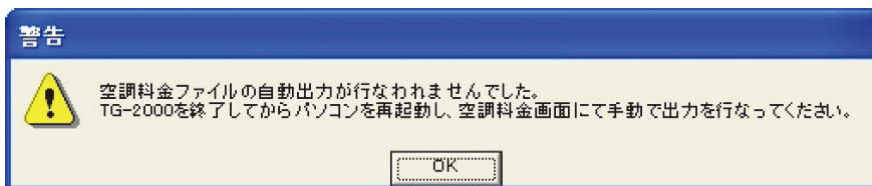
これが原因で無い場合は、サービス会社にお問い合わせください。

OK

お知らせ

- ・警告メッセージは特定の時刻 (Ver. 6.39以降の場合は7:15、Ver. 6.39以前の場合は4:00~5:00)、もしくは、手動で空調機運転データ、電力量データのモニタを実施したタイミングで表示されます。

- (6) メッセージ：「空調料金ファイルの自動出力が行なわれませんでした。」
 (本メッセージは Ver. 6.37A 以降のバージョンで対応しています。)



設定条件：空調料金自動出力が「ファイル出力」または「印刷&ファイル出力」。

対象：空調料金自動出力ファイル

発生条件：空調料金のファイル自動出力が行なわれなかったとき

対処方法：TG-2000を終了し、パソコンを再起動します。

その後、TG-2000の空調料金画面から [全館出力] ボタンを選択し、先月の空調料金分の出力を行なってください。

出力項目：全課金ブロック

出力月：先月

出力：ファイル出力

ファイル名：「自動出力フォルダ¥YYYY-MMB.csv」

(自動出力フォルダが「C:¥TG2000¥Chargefile」、出力が2012年1月の場合、ファイル名は「C:¥TG2000¥Chargefile¥2012-01B.csv」となります。)

WHM 接続ありの課金の場合、先月の計量計分の出力も行ないます。

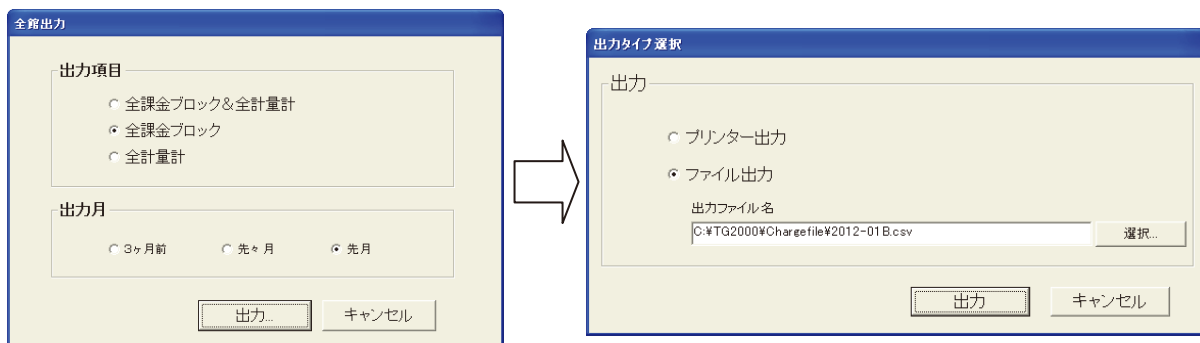
出力項目：全計量計

出力月：先月

出力：ファイル出力

ファイル名：「自動出力フォルダ¥YYYY-MMW.csv」

(自動出力フォルダが「C:¥TG2000¥Chargefile」、出力が2012年1月の場合、ファイル名は「C:¥TG2000¥Chargefile¥2012-01W.csv」となります。)



備考：上記対処方法で対処できない場合は、サービス会社にお問い合わせください。

- (7) その他

以下の異常は、異常履歴にのみ履歴されます。

異常内容	対処方法
PLCの停電検知	前日にPLCの電源が切れていなかったかを確認する。

8. 7 計量計の状態モニタ

計量計の積算値モニタとモニタの異常／正常状態を確認することができます。

計量計の積算値モニタの方法

[操作方法]

1) [監視／操作] ボタンを選択します

機能選択ボタンから [監視／操作] ボタンをクリックすると、監視／操作画面が表示されます。

2) [システム機器] ボタンを選択します

画面表示ボタンから [システム機器] ボタンをクリックすると、システム機器画面が表示されます。

3) 選択欄から [WHM] を選択します

選択ボックスから『WHM』を選択すると、全計量計が表示されます。

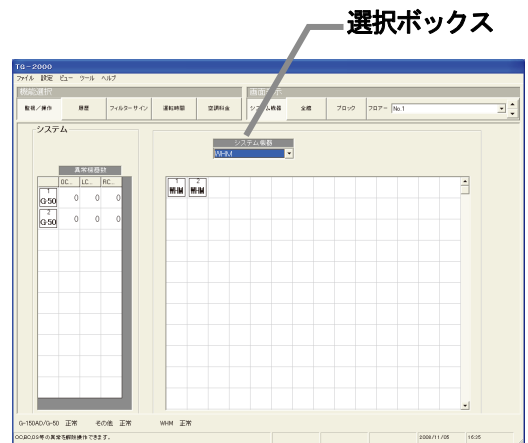
計量計の積算値モニタが異常の場合、その『WHM』に×印が表示されます。

※ガス、水道、熱量計も『WHM』のアイコンで表示します。

4) モニタ対象の計量計を選択します

計量計積算値を表示したい計量計をクリックすると、選択した計量計の積算値が表示されます。

モニタエラーの場合はその旨が表示されます。



お知らせ

- ・ PLC接続している計量計の積算値モニタは定期的の実施していますので、積算値表示には時間誤差の可能性がありますが（約10秒～1分程度）。
- ・ 計量MCに接続している計量計の現在表示値には、時間に誤差がある場合があります（最大約1分程度）。
- ・ 機能選択ボタンで「履歴」を選択すると、各計量計の異常履歴を表示することができます。
- ・ 計量計が接続されていない場合、本機能は使用できません。

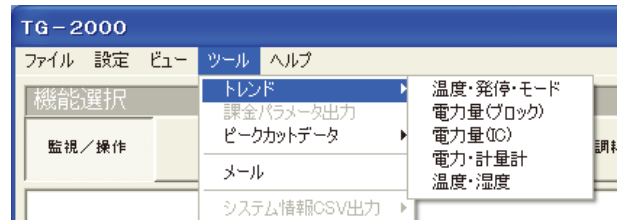
8. 8 トレンドデータ出力

トレンド機能が有効である場合、設定温度、吸込温度、発停、モード、計量計、および、按分電力量のトレンドデータをCSV出力できます。

トレンドデータの出力方法

[操作方法]

- 1) [ツール] メニューの [トレンド] を選択します
管理画面のメニューから [ツール] - [トレンド] を選択します。
- 2) トレンドの項目を選択します
選択すると、トレンド出力画面が表示されます。



項目	内容
温度・発停・モード	グループの設定温度、吸込温度、発停、モード、および、異常有無のトレンドデータ 当日分は初期設定の「ユーザー設定」の「トレンド」で選択した2, 5, 10, 15, 30, 60分間隔のデータを出力します。(10分間隔の場合は毎時00分, 10分, ...) 前日分~31日前日分は1時間間隔(毎時00分)のデータを出力します。 (グループの代表は最小アドレスの室内機となります。「ユーザー設定」の「換気を対象とする」が有効であれば、ロスナイもトレンド対象になります。「換気を対象とする」は TG-2000 Ver. 6.39 以降の場合のみ設定可能です。汎用機器は対象外です。)
電力量 (ブロック)	課金ブロックの按分電力量のトレンドデータ 課金支援機能ありで、電力量計接続時に選択できます。 前日分~122日前日分のデータ出力が対象です。
電力量 (IC)	室内機単位の按分電力量のトレンドデータ 課金支援機能ありで、電力量計接続時に選択できます。 前日分~122日前日分のデータ出力が対象です。
電力・計量計	電力量計(計量計)の積算電力量のトレンドデータ 電力量計接続時に選択できます。 当日分~31日前日分のデータ出力が対象です。 初期設定の「ユーザー設定」の「トレンド」で選択した5, 10, 15, 30, 60分間隔でデータを出力します。(10分間隔の場合は毎時00分, 10分, ...)
温度・湿度	環境MCによる温度・湿度のトレンドデータ 前日分~31日前日分のデータ出力が対象です。 AE-200/AE-50/EW-50接続の場合は、30分間隔でデータを出力します。 G-150AD/GB-50AD/G-50接続の場合は、初期設定の「汎用DC、環境MC、計量MCの設定」の「環境MC設定」で選択した1, 2, 5分間隔でデータを出力します。 ※初期設定の「ユーザー設定」の「トレンド」で出力時間4:40, 0:20のどちらを選択した場合にも、環境MCの温度・湿度のトレンドデータ出力は4:40に出力されます。

3) 諸項目を選択します

出力する対象、日付(期間)、ファイル出力先とファイル名を選択または設定します。

温度・発停・モードのトレンドデータ出力

対象選択

トレンドデータの出力する対象を選択します。
(選択1、選択2、グループ)

オプション

最大選択可能数を旧バージョンと同じ数に変更することができます。

期間選択

出力する日付を選択します。

出力対象選択

警告が表示された場合は選択数を減らしてください。

出力ファイル設定

出力するフォルダとファイル名を設定します。

選択ボタン

出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン

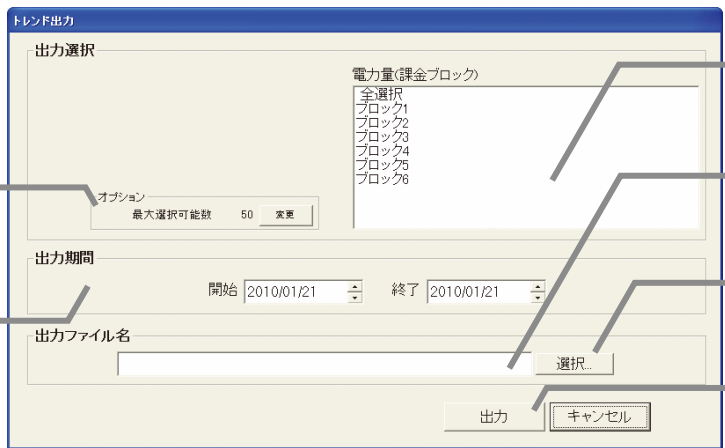
ファイル出力します。

トレンド出力画面 (温度・発停・モード)

按分電力量（ブロック）のトレンドデータ出力

オプション
最大選択可能数を旧バージョンと同じ数に変更することができます。

期間選択
出力する日付を選択します。



出力対象選択
警告が表示された場合は選択数を減らしてください。

出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

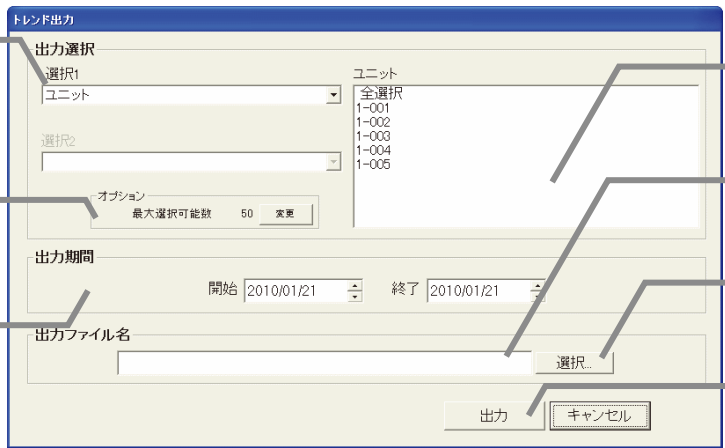
トレンド出力画面（按分電力量（ブロック））

按分電力量（IC）のトレンドデータ出力

対象選択
トレンドデータの出力する対象を選択します。（選択1、選択2、ユニット）

オプション
最大選択可能数を旧バージョンと同じ数に変更することができます。

期間選択
出力する日付を選択します。



出力対象選択
警告が表示された場合は選択数を減らしてください。

出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

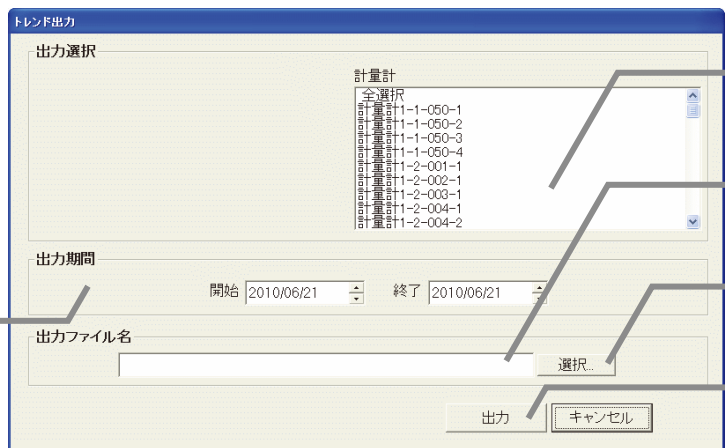
選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

トレンド出力画面（按分電力量（IC））

電力・計量計のトレンドデータ出力

期間選択
出力する日付を選択します。



出力対象選択
警告が表示された場合は選択数を減らしてください。

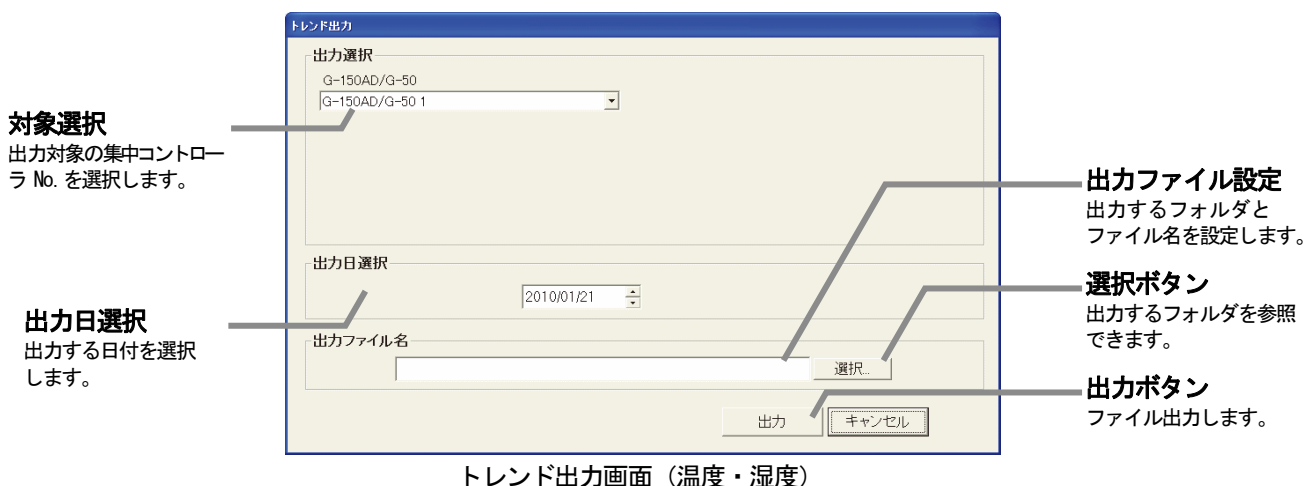
出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

トレンド出力画面（電力・計量計）

温度・湿度のトレンドデータ出力



4) [出力] ボタンを選択します

諸項目を選択すると、[出力] ボタンをクリックします。出力処理している間は「しばらくお待ちください」のメッセージが表示されます。出力完了すると、本画面が自動的に閉じます。

お知らせ

- ・本トレンド出力画面で出力できる期間は以下となります。保持していない日付を選択すると、データなしの状態が出力されます。
 - 「温度・発停・モード」、「電力・計量計」、「温度・湿度」：過去31日分
 - 「按分電力量（ブロック）」、「按分電力量（IC）」：過去122日分
- ・「温度・発停・モード」、「電力・計量計」および「温度・湿度」の自動出力項目は、毎日1回自動トレンド出力先（フォルダ）に出力され、2年間保存されます。自動出力のデータは、「ユーザー設定」の「トレンド」または「汎用DC、環境MC、計量MCの設定」の「環境MC設定」で選択した時間の間隔で出力されます。ロスナイの場合、設定温度と室内温度は「-99.9」が出力されます。
- ・通信異常が発生していた場合、「温度・発停・モード」の「室内温度」には「-99.9」が出力されます。空調機の運転ありに対して電力量が0の場合、「按分電力量（ブロック）」、「按分電力量（IC）」には「-99」が出力されます。通信異常が発生していた場合、「電力・計量計」は「-99」が出力されます。「温度・湿度」は、取得できていないデータは、空白で出力されます。
- ・トレンド機能使用中はTG-2000を終了しないでください。（信頼性確保のためのリポートを除く。）

8. 9 ピークカット状態履歴データ出力

ピークカット機能が有効である場合、ピークカットの制御状態と30分単位の電力量、および、1日単位の使用電力量の履歴データをCSV出力できます。

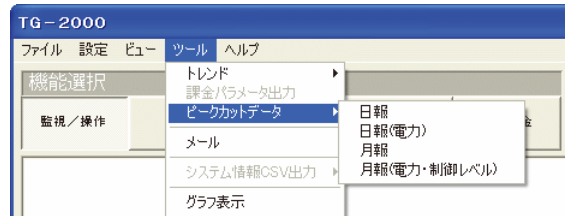
お知らせ

- ・「ユーザー設定」の「省エネ/ピークカット」で「集中コントローラでのみ設定」を選択し、集中コントローラでピークカット設定を行なった場合は、ピークカット状態履歴データの出力はできません。

ピークカット状態履歴データの出力方法

[操作方法]

- 1) [ツール] メニューの [ピークカットデータ] を選択します
管理画面のメニューから [ツール] - [ピークカットデータ] を選択します。
- 2) [日報]、[日報(電力)]、[月報]、[月報(電力・制御レベル)]または[月報(制御レベル)]の項目を選択します
選択すると、ピークカットデータ出力画面が表示されます。



項目	内容
日報	1分間隔の制御レベルと30分単位の電力量の履歴データ（1日単位） ピークカットが外部入力方式、デマンドコントローラ方式PLCまたはE-Energy方式の場合は、制御レベルの履歴データのみ出力されます。
日報(電力)	1分間隔の制御レベルと30分単位の平均電力の履歴データ（1日単位） ピークカットが電力量カウント方式（電力カウントPLCまたは計量MC）の場合のみ選択可能です。
月報	1日単位の計量計毎の使用電力量の履歴データ（1ヶ月単位）※1 ※2 ピークカットが電力量カウント方式（電力カウントPLCまたは計量MC）の場合のみ選択可能です。
月報(電力・制御レベル)	1日単位の日使用電力量、最大/最小の電力、最大/最小の制御レベルおよび最大電力時間帯の履歴データ（1ヶ月単位） ピークカットが電力量カウント方式（電力カウントPLCまたは計量MC）の場合のみ選択可能です。
月報(制御レベル)	1日単位の最大/最小の制御レベルの履歴データ（1ヶ月単位） ピークカットが外部入力方式、デマンドコントローラ方式PLCまたはE-Energy方式の場合のみ選択可能です。

※1：蓄熱課金支援を運用しているシステムの場合、1日の使用電力量は08：00～翌08：00までの使用量となります。

※2：「電力按分課金支援」のライセンス登録と課金設定が必要です。

3) 諸項目を選択します

出力する日付（または、月）、ファイル出力先とファイル名を選択または設定します。

日付選択
出力する日付を選択します。

ピークカットデータ - 日報

出力日選択: 2010/09/18

出力ファイル名: _____

選択...

出力 キャンセル

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

ピークカットデータ日報出力画面

日付選択
出力する日付を選択します。

ピークカットデータ - 日報(電力)

出力日選択: 2010/09/18

出力ファイル名: _____

選択...

出力 キャンセル

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

ピークカットデータ日報(電力)出力画面

日付選択
出力する月を選択します。

出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

出力計量計選択
出力する計量計を選択します。
(計量計が160台を越えている場合のみ選択可能)

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

ピークカットデータ月報出力画面

日付選択
出力する月を選択します。

出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

ピークカットデータ月報(電力・制御レベル)出力画面

日付選択
出力する月を選択します。

出力ファイル設定
出力するフォルダとファイル名を設定します。

選択ボタン
出力するフォルダを参照できます。

出力ボタン
ファイル出力します。

ピークカットデータ月報(制御レベル)出力画面

4) [出力] ボタンを選択します

諸項目を選択すると、[出力] ボタンをクリックします。出力処理している間は「しばらくお待ちください」のメッセージが表示されます。出力完了すると、本画面が自動的に閉じます。

お知らせ

- ・本トレンド出力画面で出力できる期間は以下となります。保持していない日付を選択すると、データなしの状態で出力されます。

「日報」	: 過去62日分
「日報(電力)」	: 過去62日分
「月報」	: 過去62日分
「月報(電力・制御レベル)」	: 過去62日分
「月報(制御レベル)」	: 過去62日分
- ・本項目の自動出力データファイルは、自動トレンド出力フォルダに2年間保存されます。
- ・ピークカット月報のみ、計量計が160台を越えている場合は出力ファイルが2つに分かれます。計量計が160台を越えている場合は、ピークカット月報の出力を行うときに、2つのファイルを個別に出力してください。

9. 空調料金のモニタ

9. 1 空調料金表示機能

通常画面の上部左側の「空調料金」ボタンをクリックすると、本画面が表示されます。

空調料金画面には、WHM接続ありとWHM接続なしの2種類があります。

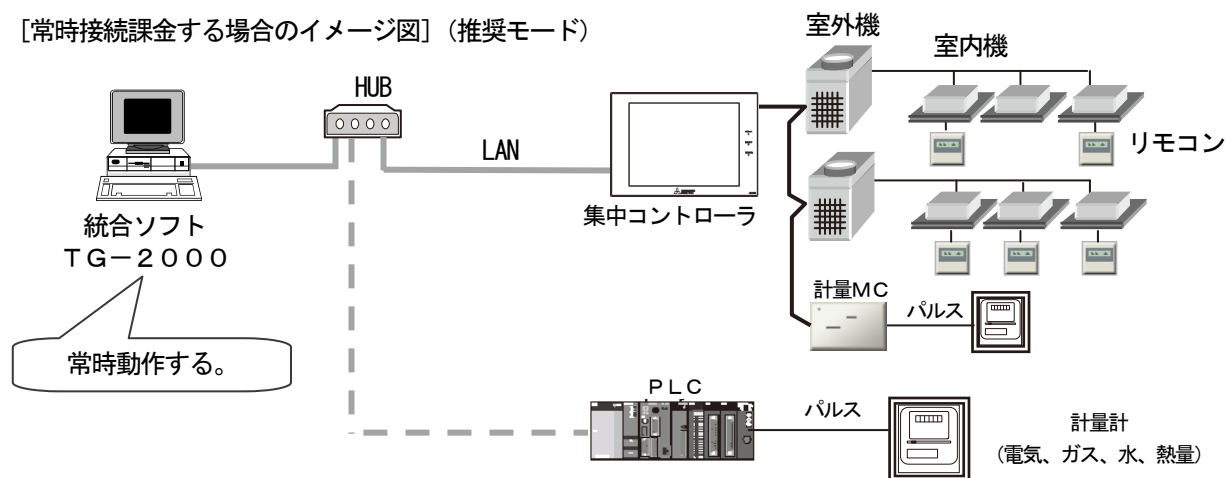
- WHM接続なし : 室外機分と室内機分の2表示 … 電力按分課金 (電力量手入力)
- WHM接続あり : 課金ブロックとWHMの2表示 … 電力按分課金 (電力量手入力以外)

お知らせ

- ・本機能はユーザー設定にて「課金機能を使用する」を選択していないと、使用できません。
(「空調料金」ボタンも表示されません。)
- ・本機能はユーザー設定にて「常時接続課金する」選択時と「常時接続課金しない」選択時では各種動作が以下の様に異なりますので、ご注意ください。
 - 「常時接続課金する」を選択した場合
集中コントローラ・PLCへのデータ収集・按分計算を1日分ずつ毎日行ない、精算日の翌日(蓄熱対応時は翌々日)に1ヶ月分の精算を自動的に行ないます。
そのため、TG-2000は24時間連続運転が必要となります。
 - 「常時接続課金しない」を選択した場合
集中コントローラ・PLCへのデータ収集・按分計算および1ヶ月分の精算を精算日の翌日(蓄熱対応時は翌々日)にTG-2000を起動すれば一度にまとめて行ないます。また、空調料金画面内の「先月分精算」ボタンをクリックすると、先月分の上記収集・計算を手動で行なうことができます。
そのため、TG-2000は必要な時のみ動作することができます。
注意：TG-2000が起動していないと集中コントローラ・PLC・計量MCの異常が検知できません。集中コントローラ・PLCが正常に動作していないと、課金計算に必要なデータの収集ができません。
定期的に確認を行なうことを推奨致します。
- ・集中コントローラに『電力按分課金支援』のライセンス番号を登録していない場合は、本空調料金の機能は正常に動作しません。
- ・電力按分課金(電力量手入力)の空調料金(料金比率)は、室内機容量と運転時間などのパラメータおよび料金単価から仮算出し、ブロック毎に比率を求めたものです。別途、使用電力量または料金が必要で、そのまま使用できません。
 - 按分パラメータ：室内機の各容量と運転時間などのパラメータから算出したものです。
 - 料金比率：課金ブロックの按分パラメータと料金単価を乗算した値に対して、全課金ブロックの値との比率です。
- ・初期画面の課金(システム)設定で諸項目を設定しないと、正常に電力按分課金計算できません。
- ・「期日指定」の計算では、基本料金を含まない結果になります。
- ・「期日指定」「再計算」の機能は、その操作時点に設定された料金単価を用いて料金計算を行ない、出力します。

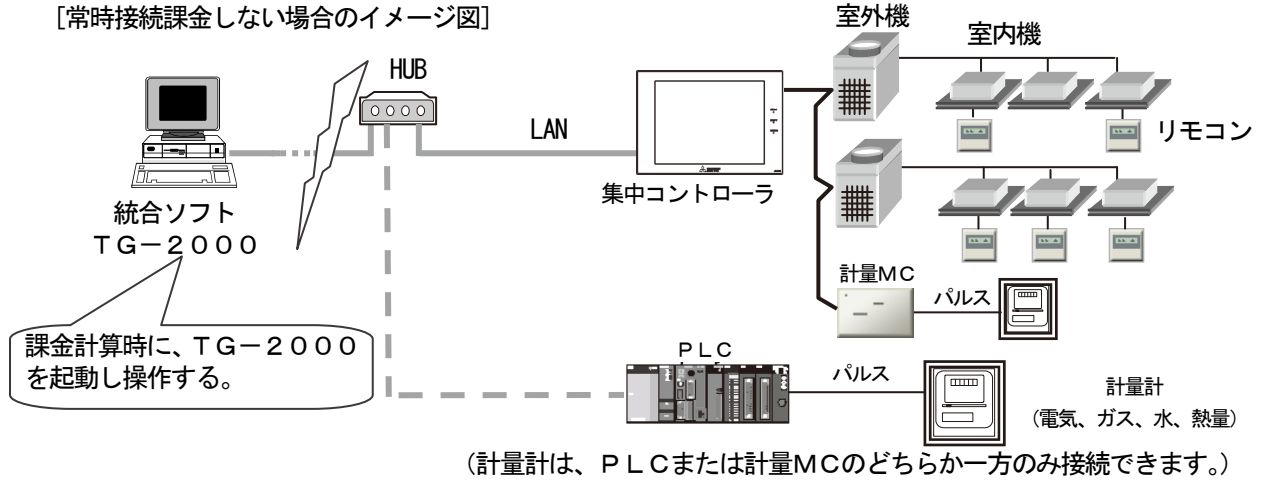
※課金システム設定については「現地調整編8. 13章 課金システム設定」を参照ください。

[常時接続課金する場合のイメージ図] (推奨モード)



(計量計は、PLCまたは計量MCのどちらか一方のみ接続できます。)

[常時接続課金しない場合のイメージ図]



機能一覧

[WHM接続あり]

課金ブロック／計量計ボタン
課金ブロック表示と計量計表示を選択します。

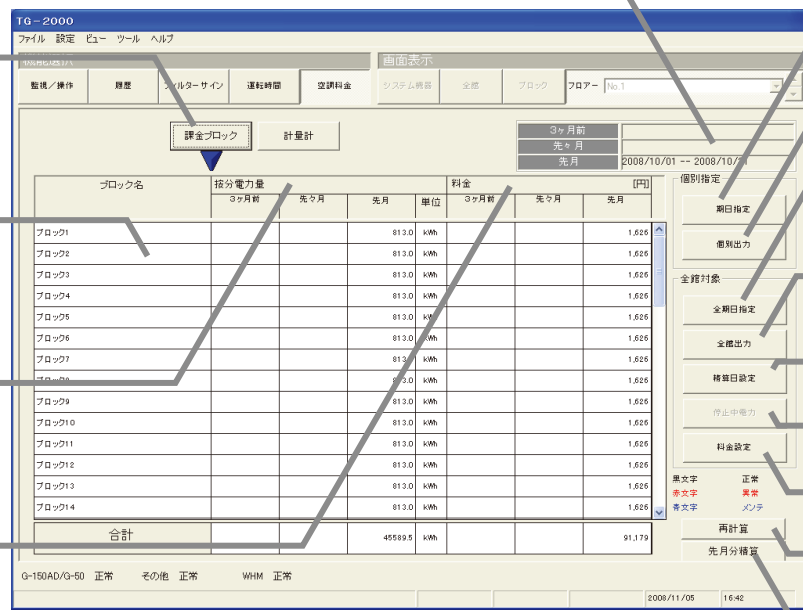
ブロック名／計量計表示
課金のブロック名、または、計量計名を表示します。

按分電力量表示
ブロックまたは計量計の按分電力量を表示します。小数点1桁まで表示します。

空調料金表示
ブロックまたは計量計の空調料金を表示します。

積算期間表示

積算期間を表示します



- 期日指定ボタン**
期日を指定して計算・出力します
- 個別出力ボタン**
ブロックや計量計単位で精算結果を出力できます。
- 全期日指定ボタン**
期日を指定して計算・出力します
- 全館出力ボタン**
全館単位で精算結果を出力できます。
- 精算日設定ボタン**
精算日を設定します
- 停止中の電力量ボタン**
停止中の電力量を表示します
- 料金設定ボタン**
料金などの設定をします
- 再計算ボタン**
精算期間を再計算します
- 先月分精算ボタン**
先月分のデータ収集と精算を実施します

— 空調料金表示画面（ブロック分） —

[表示及び各ボタンの説明]

項目	内容
ブロック表示	ブロック単位の空調料金を3ヶ月前まで表示します。
計量計表示	計量計単位の空調料金を3ヶ月前まで表示します。
按分電力量表示	各単位の按分電力量を表示します。
空調料金表示	各単位の空調料金1ヶ月分：(使用料金+基本料金)を表示します。
個別対象	個別に対象を指定して空調料金を計算・出力します
1) 期日指定 (※1)	選択したブロック、または、計量計の空調料金を期日指定して計算・出力します。
2) 個別出力 (※2)	選択したブロック、または、計量計の空調料金を精算月単位で出力します。
全館対象	全館を対象に空調料金の設定や計算・出力を行ないます。
1) 全期日指定(※1)	全ブロック、あるいは全計量計の空調料金を期日指定して計算・出力します。
2) 全館出力 (※2)	全ブロック、全計量計の空調料金を精算月指定して出力します。
3) 精算日設定	空調料金の精算日を設定します。
4) 停止中の電力量	停止中の電力量を表示・出力します。
5) 料金設定	空調料金の基本設定画面を呼び出します。
再計算	現在設定されている料金単価を用いて、空調料金を再計算します。
先月分精算	先月分の精算(データ収集・計算)をします。(「常時接続課金しない」選択時のみ)

(※1) 現在設定されている料金単価を用いて、空調料金を計算し、出力します。
 (※2) 精算日に設定されていた料金単価を用いて、空調料金を計算した結果が出力されます。
 料金単価を変更した場合は、変更前の料金単価で料金が出力されます。変更後の料金単価で料金を出力する場合は、「再計算」を実施してから出力を行なってください。

[WHM接続なし]

**室外機/室内機
ボタン**
室外機分表示と室内機
分表示を選択します。

ブロック名表示
課金のブロック名を表
示します。

**按分パラメータ
表示**
ブロックの按分パラメ
ータを表示します。

料金比率表示
ブロックの料金比率を
表示します。
小数点4桁まで表示し
ます。

The screenshot shows a software interface for displaying air conditioning fees. At the top, there are menu options like 'ファイル', '設定', 'ビュー', 'ツール', and 'ヘルプ'. Below that, there are tabs for '機能選択' and '画面表示'. A 'パート表示' section has radio buttons for '室外機' (selected) and '室内機'. A date range '2008/10/01 -- 2008/10/31' is shown. The main area is a table with columns for 'ブロック名', '按分パラメータ', and '料金比率'. The table lists blocks 1 through 14, with a '合計' row at the bottom. On the right side, there are several buttons: '期日指定', '個別出力', '全館対象', '全館出力', '全館日指定', '精算日設定', '停止中出力', '料金設定', '再計算', and '先月分精算'. At the bottom, there are status indicators for 'G-150AD/G-50', '正常', 'その他', '正常', 'WHM', '正常', and a timestamp '2008/11/05 16:47'.

積算期間表示
積算期間を表示します。

全期日指定ボタン
期日を指定して計算します。

全館出力ボタン
全館単位で精算結果を出力
できます。

精算日設定ボタン
精算日を設定します。

料金設定ボタン
料金などの設定をします。

再計算ボタン
積算期間を再計算します。

先月分精算ボタン
先月分のデータ収集と精算
を実施します。

— 空調料金表示画面（室外機分） —

[表示及び各ボタンの説明]

項目	内容
室外機	ブロック単位の室外機分の空調料金（按分パラメータ、料金比率）を3ヶ月前まで表示します。
室内機	ブロック単位の室内機分の空調料金（按分パラメータ、料金比率）を3ヶ月前まで表示します。
按分パラメータ表示	ブロック単位の按分パラメータを表示します。
料金比率表示	ブロック単位の空調料金の料金比率を表示します。
合計表示	按分パラメータ及び料金比率の1ヶ月分合計を表示します。
全館対象	全館（全課金ブロック）を対象に空調料金の設定や計算・出力を行いません。
1) 全期日指定	全ブロックの空調料金（按分パラメータ及び料金比率）を期日指定して計算・出力します。
2) 全館出力	全ブロックの空調料金（按分パラメータ及び料金比率）を精算月単位で出力します。
3) 精算日設定	空調料金の精算日を設定します。
4) 料金設定	空調料金の電気使用料金単価設定画面を呼び出します。
再計算	空調料金を再計算します。
先月分精算	先月分の精算（データ収集・計算）をします。（「常時接続課金しない」選択時のみ）

お知らせ

- ・個別対象の期日指定、全館対象の全期日指定の出力内容にユニット別、料金単価別、等の内訳の項目を対応（Ver. 4. 20以降）していますので、出力形式に変更があります。また、「基本料金」の項目がありますが、期日指定で1ヶ月単位でないため、空白になります。
- ・ユニット別、料金単価別、等の内訳はユーザー設定の設定内容によります。

9. 2 課金ブロック、計量計の空調料金表示

(1) 表示対象を選択する

1) 表示対象を選択します

- [計量計接続なし] ※計量計には電力量計、ガス計などを含まず。
画面左上の [室外機] 又は [室内機] ボタンで表示対象を選択します。表示対象は、ブロックのみです。
- [計量計接続あり]
画面左上の [課金ブロック] 又は [電力量計] ボタンで表示対象を選択します。

(2) 表示色

- 文字の表示色は次のような意味です。
- 黒文字：正常
- 赤文字：異常
- 青文字：メンテナンス

ブロック名	消費電力量	電圧	電流	料金比率	電圧
ブロック1	3845			1.7403	
ブロック2	3845			1.7403	
ブロック3	3845			1.7403	
ブロック4	3845			1.7403	
ブロック5	3845			1.7403	
ブロック6	3845			1.7403	
ブロック7	3845			1.7403	
ブロック8	3845			1.7403	
ブロック9	3845			1.7403	
ブロック10	3845			1.7403	
ブロック11	3845			1.7403	
ブロック12	3845			1.7403	
ブロック13	3845			1.7403	
ブロック14	3845			1.7403	
合計	107410			10.0000	

空調料金室内機分表示

お知らせ

- ・按分パラメータや料金比率、および、按分電力量や按分料金の表示は未表示桁を四捨五入した値になっていますので、留意ください。
- ・また、合計値は表示している値を合計しています。
- ・メンテナンス機能を使用して按分パラメータ値、または、按分電力量を変更し、再計算を行なうと文字が青色になります。
- ・課金ブロックとは操作用ブロックから構成されています。
- ・個別対象は計量計 (WHM) 接続ありのみ有効です。
- ・TG-2000が課金処理時に停止していた場合、空調料金が赤表示になります。課金按分は翌日に繰り越されますが、TG-2000の電源を確認ください。

- 参考) ・メンテナンス機能については、「現地調整編」(9. 2 課金データの保守)を参照ください。
- ・再計算機能については、本説明書「9. 6 空調料金の再計算」を参照ください。

計量計名	計量	消費電力量	電圧	電流	料金比率	電圧
計量計1	1110	100%			1.000	
計量計2	1110	100%			1.000	
計量計3	1110	100%			1.000	
計量計4	1110	100%			1.000	
計量計5	1110	100%			1.000	
計量計6	1110	100%			1.000	
計量計7	1110	100%			1.000	
計量計8	1110	100%			1.000	
計量計9	1110	100%			1.000	
計量計10	1110	100%			1.000	
計量計11	1110	100%			1.000	
計量計12	1110	100%			1.000	
計量計13	1110	100%			1.000	
計量計14	1110	100%			1.000	
合計	45444	100%			10.000	

空調料金計量計分表示

9. 3 空調料金の出力

(1) 自動出力機能を設定する

[操作方法]

- 1) [精算日指定] ボタンを選択します
画面下右側の [精算日指定] ボタンをクリックすると、精算日指定画面が表示されます。
- 2) 精算日を設定します
 - ・月末 : [月末] を選択する。
 - ・月末以外 : [日指定] を選択し、「▲/▼」ボタンで日付を設定する。

※キーボードから直接数値入力することもできます。

精算日設定表示

お願い

- ・空調料金の自動出力機能を利用するためには、ユーザー設定の空調料金自動出力を有効に設定してください。
- ・「空調料金出力処理」は「標準印刷」、「ユニット別」、「料金単価別」、「料金単価別詳細」の内より選択してください。(詳細は「現地調整編」(8. 3 ユーザー設定)を参照ください。)

お知らせ

- ・精算日の翌日 (05 : 10以降) に当月分の空調料金を精算し、(06 : 45以降に) 印刷、または、ファイルを自動出力します (自動出力設定時のみ)。
- ただし、蓄冷熱機種接続ありの精算は、精算日の翌々日になります。

(2) 各機能の説明

1) 個別の空調料金出力

空調料金表示画面が、ブロック表示の時は単一ブロックを、電力量計表示の時は単一電力量計を選択して出力します。

期日指定 : 期日を指定して計算・出力します。

個別出力 : 先月、先々月、3ヶ月前を選択して月単位で出力します。

2) 全館の空調料金の出力

[計量計接続なし…電力按分課金 (電力量手入力)]

※計量計には電力量計、ガス計などを含まます。

全ブロックを下記項目選択して出力します。

全期日指定 : 期日を指定して計算・出力します。

全館出力 : 先月、先々月、3ヶ月前を選択して月単位で出力します。

[計量計接続あり]

全ブロックまたは全電力量計を選択して出力します。

全期日指定 : 期日を指定して計算・出力します。

全館出力 : 先月、先々月、3ヶ月前を選択して月単位で出力します。

お願い

- ・当機能を利用して印刷をする場合は、ユーザー設定にて「プリンター接続」を「接続あり」に設定してください。

(3) 個別の空調料金を出力する

空調料金画面を

- ・ブロック単位で出力する時はブロック表示
- ・計量計単位で出力する時は計量計 (電力量計) 表示に設定しておいてください。

期日を指定して空調料金を出力します

[操作方法]

1) 期日指定を選択します

画面右側の「個別指定」内の「期日指定」ボタンをクリックすると、期日指定設定画面が表示されます。

2) 出力する対象を選択する

対象のボックスをクリックして、出力するブロックまたは計量計 (電力量計) をクリックします。

3) 期日を指定します

▲/▼ボタンをクリックして期日の開始と終了を設定します。

4) [OK] ボタンを選択します

OK : 本設定を有効にし、次の設定画面に進みます。

キャンセル: 本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

5) 計算内容を確認します

1) ~ 3) 項の設定により、対象、期日、按分パラメータ、料金比率が表示されます。

表示内容を確認してください。

6) [出力] ボタンを選択します

出力する内容を確認したら、[出力] ボタンをクリックします。

出力 : 本設定を有効にし、出力方法設定画面に進みます。

※「キャンセル」ボタンで本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

期日指定設定画面

期日指定計算結果表示画面

以上で個別対象の期日指定計算・出力の設定は終了です。

お知らせ

- ・「個別指定・期日指定」は、現在設定されている料金単価を用いて、空調料金を再計算し、出力します。
 - ・「出力方法設定画面」は他の機能と共通の画面です。
- 詳細は、「9. 3 (5) 出力方法設定」を参照ください。

先月、先々月、3ヶ月前を指定して空調料金を出力します
[操作方法]

- 1) 個別出力を選択します
画面右側の「個別指定」内の「個別出力」ボタンをクリックすると、個別出力設定画面が表示されます。
- 2) 出力する対象を選択する
対象のボックスをクリックして出力するブロックまたは電力量計をクリックします。
- 3) 出力する月を設定します
出力する月をクリックして出力する月を設定します。
- 4) 「出力」ボタンを選択します
出力 : 本設定を有効にし、出力方法設定画面に進みます。

※「キャンセル」ボタンで本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

個別出力設定画面のスクリーンショット。計量計名として「計量計1」が選択されています。出力月として「先月」が選択されています。出力...とキャンセルボタンがあります。

個別出力設定画面

以上で個別出力の設定は終了です。

お知らせ

- ・「個別指定・個別出力」は、精算済みの空調料金結果を出力します。
 - ・「出力方法設定画面」は他の機能と共通の画面です。
- 詳細は、「9. 3 (5) 出力方法設定」を参照ください。

(4) 全館の空調料金を出力する

期日を指定して空調料金を出力します
[操作方法]

- 1) 全期日指定を選択します
画面右側の「全館対象」内の「全期日指定」ボタンをクリックすると、全期日指定設定画面が表示されます。
- 2) 出力する対象を選択する
全課金ブロックまたは全計量計をクリックします。
- 3) 期日を指定します
▲／▼ボタンをクリックして期日の開始と終了を設定します。
- 4) 「OK」ボタンを選択します
OK : 本設定を有効にし、次の設定画面に進みます。

※「キャンセル」ボタンで本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

5) 計算内容を確認します

- 1) ~ 3) 項の設定により、対象、期日、按分パラメータ、料金比率、または、按分電力量、按分料金が表示されます。

※表示内容を確認してください。

お知らせ

- ・WHM接続なしの電力按分課金（電力量手入力）の場合、「全期日指定」ボタンをクリックした時に表示していた対象（室外機、または、室内機）の計算を最初に表示します。
- 「室内機」または「室外機」をクリックすると表示対象を切替えます。出力は両方とも出力されます。

6) 「出力」ボタンを選択します

出力 : 本設定を有効にし、出力方法設定画面に進みます。

※「キャンセル」ボタンで本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

全館・期日指定計算画面のスクリーンショット。開始日: 2003/02/01, 終了日: 2003/02/28。計算対象として「全課金ブロック」が選択されています。OKとキャンセルボタンがあります。

全期日指定設定画面

全館・期日指定計算結果画面のスクリーンショット。計算対象: 課金ブロック, 期間: 2002/06/24 ~ 2002/07/23。対象: 室外機。表示されているデータ表は以下の通りです。

ブロック名	按分パラメータ	料金比率 [%]
ブロック1	4500.0	10.0000
ブロック2	6750.0	15.0000
ブロック3	9000.0	20.0000
ブロック4	11250.0	25.0000
ブロック5	13500.0	30.0000

全館期日指定計算結果表示画面（電力量手入力）

以上で全期日指定計算・出力の設定は終了です。

お知らせ

- ・「全館対象・全期日指定」は、現在設定されている料金単価を用いて、空調料金を再計算し、出力します。
 - ・「出力方法設定画面」は他の機能と共通の画面です。
- 詳細は、「9. 3 (5) 出力方法設定」を参照ください。

先月、先々月、3ヶ月前を指定して空調料金を出力します [操作方法]

- 1) 全館出力を選択します
画面右側の「全館対象」内の「全館出力」ボタンをクリックすると、全館出力設定画面が表示されます。
- 2) 出力する対象を選択する
「全ブロック」「全計量計」または「全ブロック & 全計量計」をクリックします。
- 3) 出力する月を設定します
出力する月をクリックして出力する月を設定します。
- 4) 「出力」ボタンを選択します
出力 : 本設定を有効にし、出力方法設定画面に進みます。

※「キャンセル」ボタンで本設定を無効にし、空調料金画面に戻ります。

全館出力設定画面

以上で全館出力の設定は終了です。

お知らせ

- ・「全館対象・全館出力」は、精算済みの空調料金結果を出力します。
- ・「出力方法設定画面」は他の機能と共通の画面です。
詳細は、「9. 3 (5) 出力方法設定」を参照ください
- ・「全課金ブロック&全計量計」の出力項目を選択したときは、1つのファイルで出力します。

(5) 出力方法設定

前述の(3)～(4)の各出力機能には以下の操作が必要です。

[操作方法]

- 1) 出力方法を選択します
印刷する場合は「印刷」を選択し、ファイル出力する場合は「ファイル出力」をクリックしてファイル名を入力します。
- 2) 「出力」ボタンを選択します
出力方法を選択したら、「出力」ボタンをクリックすると、出力処理を行います。
※「キャンセル」ボタンをクリックすると本設定を無効にし、空調料金表示画面に戻ります。

プリンター出力
プリンターへ出力します。

ファイル出力
ファイル出力します。
※CSV形式

出力ファイル名
出力先のファイル名を設定します。

選択ボタン
出力先のフォルダを参照できます。

出力ボタン
印刷、または、ファイル出力します。

出力タイプ選択画面

9. 4 空調料金の料金設定

統合ソフト（TG-2000）システムの電力按分課金の基本料金、週間料金、年間料金などを設定します。

お願い（注意）

- ・料金設定を変更する場合は、以下の手順で空調料金を計算してください。
 - (1) 料金設定を変更する前に、当月の前日までの空調料金を「全期日指定」で計算、出力する。
 - (2) 料金設定の変更を行なう。
 - (3) 料金設定の変更後、精算日を超えたら、料金設定変更日から精算日までの空調料金を「全期日指定」で計算、出力する。
 - (4) 当該月の料金を、「(1)の結果」+「(3)の結果」+「基本料金」として計算する。
- ・料金単価の変更は、変更後の料金計算から有効になります。「個別出力」または「全館出力」を変更後の料金単価で出力する場合には、「再計算」を実施した後、出力してください。
- ・週間料金、年間料金の料金時間帯の設定変更は、変更当日から有効です。変更の前日以前は設定変更前の料金時間帯で精算が行なわれます。
- ・料金単価の切り替えの時刻に、空調機の運転/停止のスケジュールが設定されたとき、タイミングにより、意図しない料金単価に空調料金の請求が発生することがあります。

(例) 料金単価1：08：00～17：00 テナントへの請求対象外
 料金単価2：上記以外の時間帯 テナントへの請求対象
 スケジュールで17：00に空調機を停止
 タイミングにより、料金単価2に運転時間が加算され、空調料金の請求対象になる。

意図しない料金単価に空調料金の請求を防止するために、スケジュールでの空調機の運転/停止の時刻を料金単価の切り替え時刻からずらして運用をしてください。
- ・課金処理等のため、料金設定を変更は00：00～08：00の時間帯を避けて実施してください。

空調料金の基本設定を設定する

[操作方法]

- 1) [料金設定] を選択します
 空調料金画面右側下の [料金設定] アイコンをクリックすると、パスワード入力画面が表示されます。
- 2) パスワードを入力します
 メンテナンスユーザーのパスワードを入力して、[OK] ボタンをクリックすると、料金設定画面が表示されます。

パスワード設定

パスワードを設定します
 (メンテナンスユーザー用)
 ※パスワードは現地調整編の
 6.3章を参照ください。

基本料金

ブロックおよび計量計（電力量計）の基本料金を設定します

季節期間

季節料金の有無と適用期間を設定します

週間料金

曜日別の時間帯設定と、全体の料金単価を設定します

年間料金

時間帯のパターンと、適用日付を設定します。料金単価は週間料金に設定した該当する料金が適用されます。

計量計の料金単価

電力量計以外の計量計に適用する料金単価を設定します。時間帯は週間料金または年間料金に設定された時間帯が適用されます。

精算日設定

1ヶ月毎に行なわれる精算日を設定します。

設定完了ボタン

各項目の設定を完了時に選択します。

- 3) 各設定項目を選択して、設定します
 ※各項目の設定方法は本章の(1)～(5)を参照ください。
- 4) [設定完了] ボタンを選択します
 料金設定を設定すると、[OK] ボタンをクリックします。

お知らせ

- ・電力按分課金（電力量手入力）の場合、「基本料金」「計量計の料金単価」機能は使用できません。

(1) 基本料金の設定

ブロック単位および計量計単位の基本料金（月単位）を設定します。

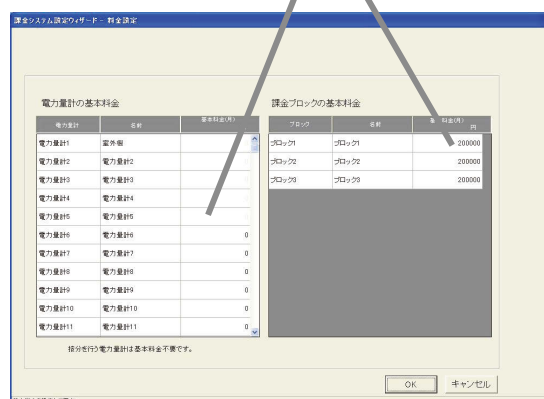
基本料金

ブロック、計量計単位に基本料金（月単位）を設定します

基本料金を設定する

[操作方法]

- 1) 基本料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面にて、基本料金の [変更] ボタンを選択して、基本料金画面を表示させます。
- 2) 基本料金を設定します
計量計あるいは、ブロック単位に基本料金を入力設定します。
※空調ユニットの按分対応の電力量計には設定できません。
- 3) [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、料金設定画面に戻ります。



基本料金の設定画面

お知らせ

- ・電力量計接続なしの電力按分課金（電力量手入力）の場合、本設定画面は表示されません。

(2) 季節期間の設定

季節料金を使用する場合に、適用する期間を設定します。

基本料金を設定する

[操作方法]

- 1) 季節期間の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面にて、季節期間の [変更] ボタンを選択して、季節期間設定画面を表示させます。
- 2) 季節の設定有無と期間を設定します
季節料金の設定有無を選択し、設定ありの場合は、期間を設定します。
- 3) [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、料金設定画面に戻ります。



季節期間設定画面

お知らせ

- ・本季節期間設定画面では、季節の設定有無と期間を設定します。季節期間の料金単価は週間料金設定にて設定します。

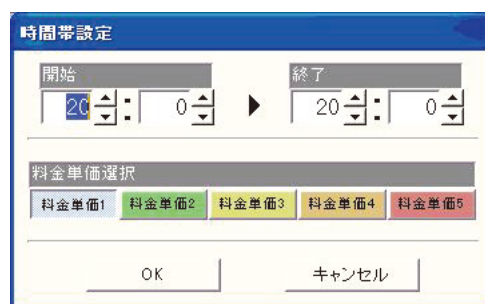
(3) 週間料金の設定

週間の料金単価と料金時間帯を設定します。料金単価は最大5つ、料金時間帯は1日につき最大10まで設定できます。また、料金単価は通常と季節期間の2系統を設定できます。

料金単価と料金時間帯を設定します。

[操作方法]

- 1) 週間料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面にて、週間料金の [変更] ボタンを選択して、週間料金設定画面を表示させます。
- 2) 設定する曜日を選択します
設定する曜日をクリックして、サブメニューから [設定] ボタンを選択すると、時間帯設定画面が表示されます。
- 3) 料金単価と料金帯時刻を設定します
時間帯の開始と終了時刻を設定し、料金単価を選択します。
- 4) 時間帯設定画面の [OK] ボタンを選択します
料金単価と時間帯の設定を終えると、時間帯設定画面の [OK] ボタンを選択します。
※設定には、キーボードからの入力もできます。



時間帯設定画面

- ※2)～4)を繰り返し、全曜日を設定します。
 ※季節期間ありの場合は通常と季節の両方を設定してください。
 ([通常料金]と[季節料金]ボタンで切換。)

5) 料金単価を設定します

料金単価1～5に料金単価を設定します。設定には、キーボードからの入力もできます。また、蓄熱料金対応の料金単価は口をクリックして、 (選択)にします。

※使用する料金単価のみ設定してください。季節料金や蓄熱料金を使用する場合もそれらの料金単価も設定してください。

6) 設定完了後に、[OK] ボタンを選択します

※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、料金設定画面に戻ります。

曜日ボタン
 クリックすると、設定/解除/コピー/貼り付けのメニューが表示されます。

通常料金/季節料金ボタン
 通常料金または季節料金の画面を切換できます。

時間帯区切りマーク
 時間帯の区切りを示します。区切りマークをドラッグして移動できます(10分単位)。

蓄熱ボタン
 蓄熱の料金単価に設定する時にクリックします。

料金設定
 電力量計の料金単価を設定できます。

料金単価
 料金単価を設定します。

週間料金設定画面

お知らせ

- ・ 設定項目に未設定箇所(0値含む)が存在する場合、注意表示しますので、確認してください。
- ・ 管理画面からでも週間料金設定を実施できます。
- ・ 初期値は料金単価1のみの時間帯になっています。また、料金単価の初期値は0になっています。
- ・ 電力按分課金(電力量手入力)機能(※)でも、本画面で設定された料金単価を利用して空調料金の「料金比率」を算出します。必ず料金設定を実施してください。※:電力量計接続なしの電力按分課金機能です。
- ・ 時間帯の1日単位のスタート時刻は以下となります。
 非蓄熱のみ … 00:00 蓄熱あり … 08:00
- ・ 料金単価は年間料金設定と共通ですので、変更の際には注意してください。

料金時間帯のコピー、貼り付け、削除します。

料金の時間帯設定内容をコピー、貼り付け、または、削除ができます。

[操作方法]

- 1) 曜日のボタンを選択します
 週間料金設定画面の曜日ボタンをクリックすると、サブメニューが表示されます。
- 2) [コピー] [貼り付け] [解除] ボタンを選択します
 曜日の時間帯設定内容のコピー、貼り付け、解除ができます。



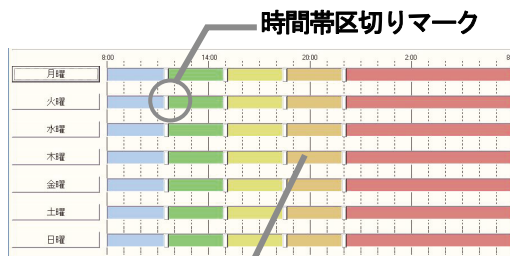
項目	内容
コピー	[コピー] ボタンをクリックすると、その曜日の時間帯設定の内容をコピーします。
貼り付け	[貼り付け] ボタンをクリックすると、コピーされている時間帯設定の内容を貼り付けします。
解除	[解除] ボタンをクリックすると、その曜日の時間帯設定内容を削除し、初期値の料金単価1のみの時間帯設定になります。

パターンを変更します

設定したパターンを変更する場合、本機能を使用できます。

[操作方法]

- 1) 時間帯の区切りマークをドラッグします
時間帯の区切り時刻を移動したいとき、区切りマークをドラッグして移動することができます。移動時刻単位は10分単位となります。

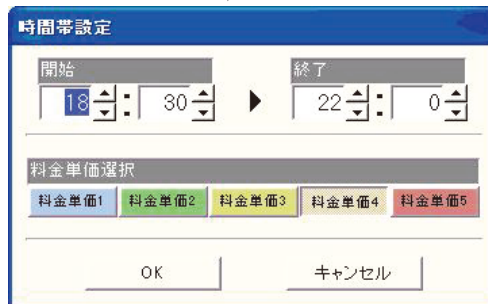


料金単価を変更します

設定しているパターンのある時間帯の料金単価を変更できます。

[操作方法]

- 1) 時間帯の帯を選択します
選択すると、時間帯設定画面が表示されます。
- 2) 料金単価を選択します
変更する料金単価をクリックして選択します。
- 3) 変更完了後に、[OK] ボタンを選択します



(4) 年間料金の設定

年間料金時間帯は祝日や夏季休暇などの週間料金設定にて当てはまらない日の料金時間帯を設定することができます。また、24ヶ月先(今月含む)までの範囲で50日間設定できます。

年間料金帯を設定するには、まず料金帯のパターン(最大5つで、パターン1~5)を設定した後に、祝日や夏季休暇などの日にパターンを割り当てます。料金単価は週間料金帯の値を使用しますので、設定は不要です。

対象表示

表示対象を表示します。

パターンボタン

5種類のパターンボタンです。

パターン設定/解除

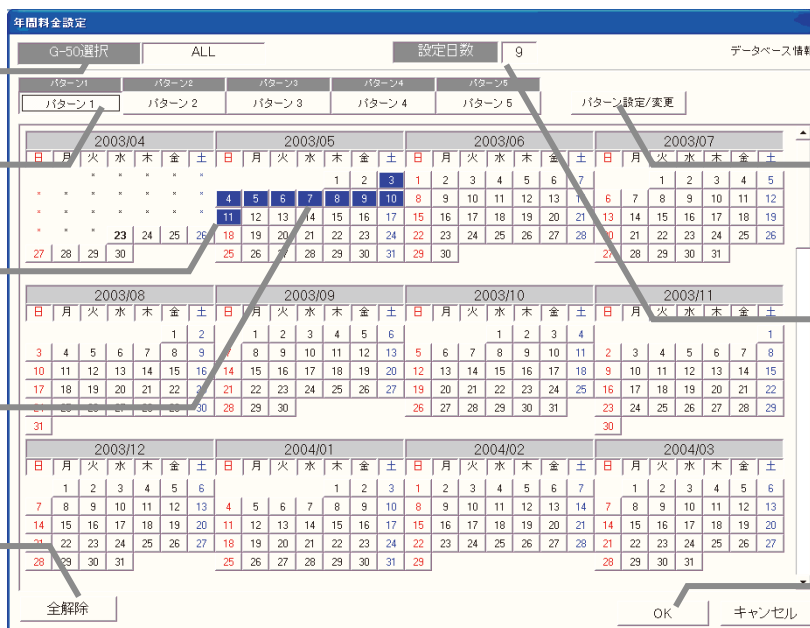
日付をクリックすると、選択されているパターンが設定/解除できます。

設定状態表示

年間料金設定された日付には、青色、濃灰色、薄灰色、水色で表示します。

全解除ボタン

年間料金の日付設定を全て解除できます。



パターン設定/変更ボタン

料金パターンの設定や変更ができます。

設定日数表示

年間料金設定している日数を表示します。

OKボタン

完了時にクリックします。

年間料金設定画面

パターンと料金時間帯を設定します。

[操作方法]

- 1) 年間料金の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面にて、年間料金の [変更] ボタンを選択して、年間料金設定画面を表示させます。
- 2) [パターン設定/変更] ボタンを選択します
選択すると、年間料金パターン設定画面が表示されます。
- 3) 料金単価と料金帯時刻を設定します
時間帯の開始と終了時刻を設定し、料金単価を選択します。
※設定には、キーボードからの入力もできます。

- 4) 時間帯設定画面の [OK] ボタンを選択します
 パターンの料金時間帯の設定を終えると、時間帯設定画面の [OK] ボタンを選択します。
 ※設定には、キーボードからの入力もできます。
 ※2) ~ 4) を繰り返し、必要パターンを設定します。

パターンボタン

年間料金は5つのパターンを設定できます。パターンボタンをクリックすると、設定/解除/コピー/貼り付け/パターン名称設定のメニューが表示します。

料金単価表示

料金単価の設定内容を表示します。

種類	料金単価1	料金単価2	料金単価3	料金単価4	料金単価5	
空調機	通常料金単価	300	600	800	700	200
季節料金期間 01/01-12/31						
種類	料金単価1	料金単価2	料金単価3	料金単価4	料金単価5	
空調機	通常料金単価	500	800	900	1000	300

時間帯区切りマーク
 時間帯の区切りを示します。区切りマークをドラッグして移動できます。

年間料金パターン設定画面

- 5) パターンボタンを選択します
 設定したい時間帯パターンのボタンをクリックして、選択状態にします。
 6) 日付を選択します
 そのパターンの年間料金設定したい日付をクリックします。日付枠が青色に変わり年間料金が設定されます。
 7) 設定完了後に、[OK] ボタンを選択します
 ※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、料金設定画面に戻ります。

お知らせ

- ・設定項目に未設定箇所 (0 値含む) が存在する場合、注意表示しますので、確認してください。
- ・管理画面からでも年間料金設定を実施できます。
- ・初期値は料金単価 1 のみの時間帯になっています。

年間料金設定の表示

年間料金設定では、当月から24ヶ月先まで表示され、当日以降の年間料金設定の変更ができます。

カレンダーの日付枠の色

- 青色 : 対象パターンの年間料金設定あり
- 水色 : 未対象パターンの年間料金設定あり
- 薄灰色 : 年間料金設定なし

年間パターンの名称を設定します

年間料金パターン設定画面で、パターン1~5の名称 (例: 休日設定) を設定することができます。

[操作方法]

- 1) パターンボタンを選択します
 年間料金パターン設定画面のパターンボタンを選択すると、サブメニューが表示されます。
 2) [パターン名称設定] ボタンを選択します
 サブメニューの [パターン名称設定] を選択すると、パターン名称設定画面が表示されます。
 3) パターン名称を設定します
 パターン名称を入力します。使用する用途を入力し、年間料金設定画面に本名称を表示することができます。
 ※最大10文字まで設定できます。
 4) 設定完了、[OK] ボタンを選択します
 ※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、年間料金パターン設定画面に戻ります。

パターンを変更します

設定したパターンを変更する場合、本機能を使用します。

[操作方法]

- 1) [パターン設定/変更] を選択します
年間料金設定画面の [パターン設定/変更] ボタンを選択すると、年間料金パターン設定画面が表示されます。
- 2) 時間帯の設定内容を変更します
操作方法については、週間料金のパターン変更やコピー、ペースト、削除の方法と同じです。
- 3) 設定変更を終了後に、[OK] ボタンを選択します

お知らせ

- ・パターンを変更する際は、そのパターンを適用している年間料金の日付にも反映されますので、注意してください。

年間料金パターンを解除します

[操作方法]

- 1) 年間料金設定されている日付を選択します
年間料金パターンを解除したい日付をクリックします。選択されているパターンと同じ場合は、設定が解除されます。
- 2) サブメニューから [パターン解除] ボタンを選択します
選択されているパターンと異なる場合は、サブメニューが表示され、[パターン解除] ボタンを選択します。すると、その日付に設定されているパターン割付を解除します。



(5) 計量計の料金単価の設定

ガス、水道、熱量計の料金単価を設定できます。時間帯やスタート時間などは空調料金と同じになります。

曜日表示

料金設定
計量計の料金単価を設定できます。

一括ボタン
料金単価1~5を一括設定できます。

計量計の料金単価設定

G-150AD/G-50選択 ALL データベース情報

季節選択 通常料金 季節料金 季節料金期間 01/01-12/31

	8:00		14:00		20:00		2:00		8:00
月曜									
火曜									
水曜									
木曜									
金曜									
土曜									
日曜									

料金設定

種類		料金単価1	料金単価2	料金単価3	料金単価4	料金単価5
水道	単価	10	10	10	10	10
熱量	単価	5	10	15	10	20

OK キャンセル

通常料金/季節料金ボタン
通常料金または季節料金の画面を切替えます。

時間帯区切りマーク表示
時間帯の区切りを示します。

料金単価
料金単価を設定します。

計量計の料金単価設定画面

料金単価を設定します。

[操作方法]

- 1) 計量計の料金単価の [変更] ボタンを選択します
料金設定画面にて、計量計の料金単価の [変更] ボタンを選択して、設定画面を表示させます。
- 2) 料金単価を設定します
各計量計の料金単価を設定します。
※料金単価1~5全てに設定してください。設定には、キーボードからの入力もできます。
※季節期間ありの場合は通常と季節の両方を設定してください。
([通常料金] と [季節料金] ボタンで切換。)
- 3) 設定完了すると [OK] ボタンを選択します
※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本画面の設定を中止し、料金設定画面に戻ります。

9. 5 停止中の料金

停止中の料金とは、室外機のクランクケースヒータに使用される電力量で待機使用電力料金です。

停止中電力量及び料金を表示・出力する

[操作方法]

- 1) 停止中電力量を選択する
画面右側の「全館対象」の「停止中電力」ボタンをクリックすると停止中電力量画面が表示されます。
- 2) 表示内容を確認する
停止中電力量を3ヵ月前まで表示します。
- 3) 「出力」または「キャンセル」ボタンを選択する
出力する対象と期日を指定したら、「出力」ボタンをクリックします。
出力 : 本設定を有効にし、出力方法設定画面に進みます。
キャンセル : 本設定を無効にし、空調料金表示画面に戻ります。

停止中電力量	電力量 (kWh)	料金 (円)
3ヶ月前	15.8 kWh	4680円
先々月	15.8 kWh	4680円
先月	15.8 kWh	4680円

停止中の電力量画面

以上で停止中電力量出力の設定は終了です。

お知らせ

- ・「出力方法設定画面」は他の機能と共通の画面です。詳細は、「9. 3 (5) 出力方法設定」を参照ください。
- ・WHM接続無しの場合、本機能は使用できません。
- ・停止中電力量とは

$$\text{室外機停止中電力量} = \text{室外機クランクケースヒータ (W)} \times 24 \text{時間}$$
 として算出したもので、目安の電力量となります。

お願い

- ・本機能（停止中の料金）は、課金システム設定の「課金按分方法選択」にて、「クランクケースヒータ一分は共通費とする（停止中の料金とする）」を選択した場合のみ使用可能です。（「課金按分方法選択」については現地調整編「8. 11 課金システム設定」を参照ください。）

9. 6 空調料金の再計算

空調料金を再計算する

本機能はすでに算出されている按分パラメータ、または、按分電力量を基に1ヶ月分の空調料金を再計算します。
 メンテナンス機能を使用して、按分パラメータまたは按分電力量を修正した場合、本機能を利用して空調料金を再計算が必要です。
 また、料金単価を変更した場合、変更した料金単価で空調料金を出力する場合は、本機能を再計算を実施してください。

[操作方法]

- 1) [再計算] を選択します
画面右側下の [再計算] ボタンをクリックすると、再計算設定画面が表示されます。
- 2) 再計算する月を選択します
「先月」「先々月」「3ヶ月前」「3ヶ月分」
- 3) 選択終了すると、[OK] ボタンを選択します
指定された月の空調料金を再計算して、空調料金表示画面に反映します。
 (注意) 計算を実施する前に右記の計算確認画面が表示されます。[OK] ボタンをクリックすると再計算を実施します。
 ※ [キャンセル] ボタンをクリックすると、本設定を無効にし、空調料金表示画面に戻ります。

再計算設定画面

再計算確認画面

9. 7 先月分の精算（「常時接続課金しない」選択時のみ）

先月分の精算を実施する

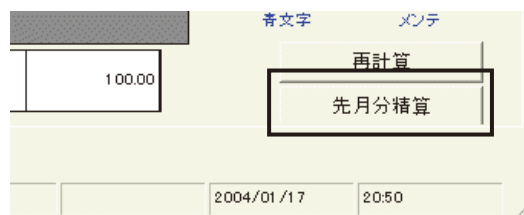
本機能は、集中コントローラおよびPLCから先月1ヶ月分の収集データの読み出しを行ない、按分計算、精算を行なって先月1ヶ月分の空調料金を算出します。

本機能は「常時接続課金しない」を選択している場合のみ有効です。

[操作方法]

- 1) [先月分精算] を選択します
画面右側下の [先月分精算] ボタンをクリックすると、先月分精算の確認画面が表示されます。
- 2) 「OK」または「いいえ」を選択します
「OK」をクリックすると先月分のデータ収集・按分計算・精算を計算して、空調料金表示画面に反映します。

※先月分の精算実行に時間を要しますので、「しばらくお待ちください」画面が消えるまで、お待ちください。



先月分精算の確認画面

お知らせ

- ・先月分精算時に集中コントローラまたはPLCの1台でも通信異常等の問題がある場合は、その旨メッセージが表示されますので、接続を確認して解決後に再度実施願います。
- ・既に先月分の精算が実施されている場合（空調料金画面に表示されている場合）、本機能を実行するとデータが上書きされますのでご注意願います。

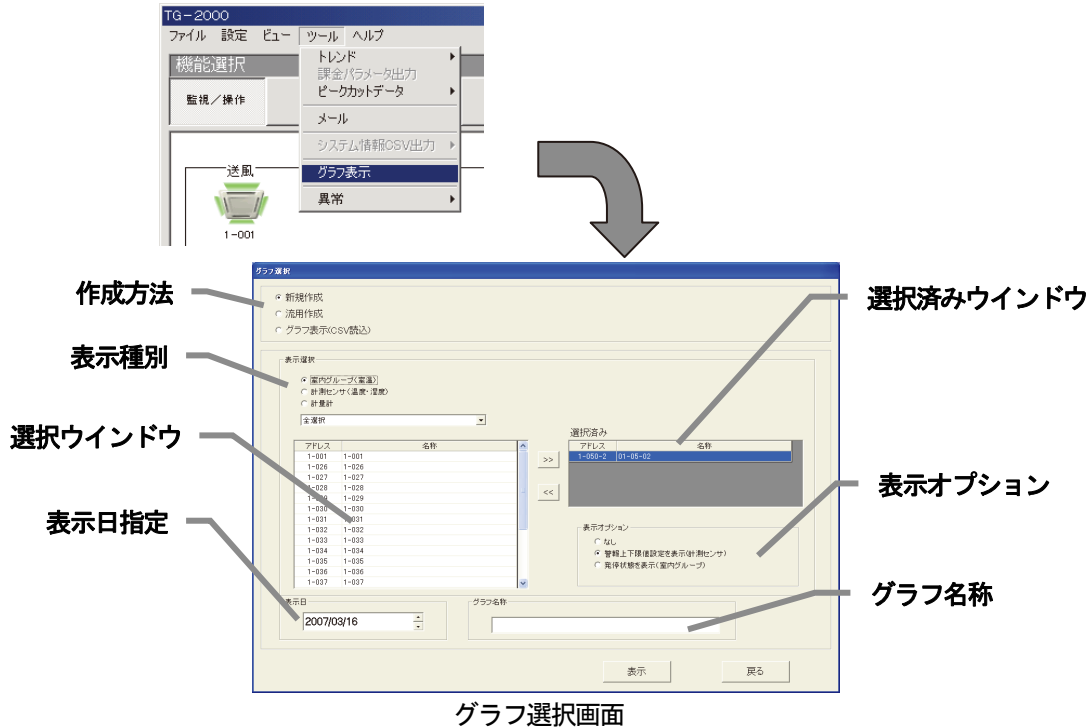
10. トレンドグラフ

10.1 グラフ表示

グラフの選択

[操作方法]

- 1) グラフ選択画面を表示します
ツールメニューから[グラフ表示]をクリックすると、
グラフ選択画面が表示されます。



グラフ選択画面

- 2) グラフの作成方法を選択します

新規作成 : 新規でグラフを描画します。
流用作成 : 一部データを流用しグラフを描画します。
グラフ表示(CSV読み込み) : CSVファイルよりグラフを描画します。

[操作方法]

新規作成でグラフを描画する場合

- (1) 新規作成を選択し、描画したい表示種別を指定します。
- (2) 選択済みより任意のユニットをクリックし、『>>』ボタンもしくは任意のユニットをダブルクリックすることで選択済みウィンドウへ登録できます。
※1 : 一度に選択できるユニットは最大5台までです。
※2 : 一度に表示できる表示種別は2種類までです。
- (3) 必要に応じて表示オプションを指定します。
表示オプションは選択した情報も合わせてグラフ化する機能です。
※ユニット毎に選択できる項目が決まっています。
- (4) 表示したい日付を指定します。
- (5) グラフの名称を入力します。
- (6) 表示ボタンを押します。

お知らせ

- ・本グラフ表示に対応している項目は、以下となります。
室内グループ (室温) : 室内機の温度・発停・モードのトレンドデータの温度
計測センサ (温度・湿度) : 環境MCの温度・湿度のトレンドデータ
計量計 : 電力・計量計のトレンドデータ
なお、グラフ表示は、指定した日の1日分です。

流用作成でグラフを描画する場合

保存したグラフデータを元に、グラフの作成を行ないます。

- (1) 流用するCSVファイルを指定します。

表示するグラフの情報を変更・追加したい場合は下記操作も行なってください。

- ・ 選択ウインドウより任意のユニットをクリックし、[>>] ボタン、もしくは、任意のユニットをダブルクリックすることで選択済みウインドウへ登録できます。
- ・ 必要に応じて表示オプションを指定します。
表示オプションは選択した情報も合わせてグラフ化する機能です。
- ・ 表示したい日付を指定します。
- ・ グラフの名称を入力します。

- (2) 表示ボタンを押します。

グラフ表示(CSV読み込み)でグラフを描画する場合

保存したグラフデータを用いて、グラフの再描画を行ないます。

- (1) 描画するCSVファイルを指定します。
- (2) 表示ボタンを押します。

お知らせ

- ・ 流用作成およびグラフ表示(CSV読み込み)に利用できるCSVファイルは、後述のグラフ表示画面より出力されたCSVファイルのみ読み込むことが可能です。

3) グラフ表示機能を終了します

戻るボタンを押してください。

管理画面へ戻ります。

4) グラフ表示画面の情報が表示されます

選択ユニット毎のグラフが描画されますので、表示される情報を確認してください。



グラフ表示画面 (表示オプション：発停状態を表示)



グラフ表示画面 (表示オプション：警報上下限值設定を表示)

お知らせ

- ・グラフ名称には、入力したグラフの名称と表示データの日付が表示されます。
グラフ名称を入力していない場合は、表示データの日付のみが表示されます。

5) グラフを更新します

グラフの情報を再度読み込み、最新の状態に更新します。

6) グラフを保存します

グラフのBMP形式またはCSVファイルとして出力します。

グラフをBMP形式で出力する場合

- (1) ファイル出力欄のグラフィイメージ (BMP) を選択します。
- (2) 出力ボタンを押します。

グラフをCSV形式で出力する場合

- (1) ファイル出力欄のデータファイル (CSV) を選択します。
- (2) 出力ボタンを押します。

7) グラフ選択画面に戻ります

戻るボタンを押してください。

お知らせ

- ・トレンドデータのCSV出力方法は、「8. 7 トrendデータ出力」を参照ください。

1.1. システム表示（ビュー画面）

現在のシステム構成、汎用制御PLC設定画面、室内機フリー接点機能設定、監視表示設定画面、計量計設定、課金システム設定、省エネ設定、ナイトモード設定、オートチェンジオーバー設定とその他設定を表示できます。本機能はシステム状態を確認する機能で、変更はできません。

お知らせ

- ・集中コントローラ設定数は、拡張コントローラ（EC）を接続したG-150ADが含まれる場合、拡張コントローラの接続台数分で表示されます（拡張コントローラ接続なしのG-150ADは1台分）。
- ・システム構成など、拡張コントローラ単位で設定しているものは、拡張コントローラ毎に表示します。この場合、「G-50 No.」の選択ボタンで、「(G-50 No.)-(EC No.)」を選択してください。

1.1.1 システム構成表示

各設定画面に表示されるアイコンに対応するユニットは右の表を参照して下さい。

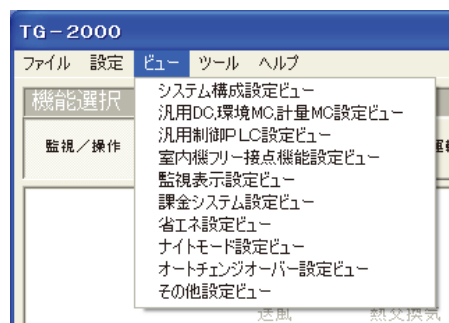
メニューバーの [ビュー] - [システム構成設定ビュー] を選択します
システム構成のビュー画面が表示されます。

お知らせ

- ・システム構成を変更する場合は、現地調整編「8.7 システム構成設定」を参照ください。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。



(1) 集中コントローラのユニット構成

集中コントローラ設定数と集中コントローラ毎のユニット構成を表示します。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

枠内の数字がアドレスで、表示しているアイコンは選択した集中コントローラにユニットが接続されていることを表します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

集中コントローラ設定数表示

接続されたユニット表示

集中コントローラに接続されたユニット情報を表示します。



アイコン記号	ユニット名称
IC	室内機
LC	ロスナイ
FU	加熱加湿付ロスナイ
KIC	K制御用ユニット
AIC	A制御用ユニット
DC	汎用インターフェース
MCT	環境用計測コントローラ
MCP	計量用計測コントローラ
OC	室外機（非蓄熱）
OC-I	蓄冷熱室外機（蓄熱）
BC	分流コントローラ
BS	サブ分流コントローラ
OS	サブユニット
IU	室外サブコントローラ（ICE-Y Aタイプ用）
TU	蓄熱槽ユニット
RC	MEリモコン(コンパクトリモコン) / ロスナイリモコン
SC	システムコントローラ（GR、SR、ANを含む）
GR	グループリモコン
SR	システムリモコン
AN	ON/OFFリモコン
KA	K伝送コンバータ
TR	集中コントローラ（MJ-103）
G-50	集中コントローラ
EC	拡張コントローラ（PAC-YG50EC）

(2) 冷媒系設定の表示

集中コントローラ毎に各室外機の冷媒系を表示します。
 左端のOCの同列にあるユニットが接続されていることを表します。
 「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. 選択します
 「G-50 No.」横の「▲/▼」ボタンをクリックして、集中コントローラ No. を選択すると、集中コントローラ毎のユニットを表示します。また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

集中コントローラ設定数表示

印刷ボタン
ユーザー設定2にて「プリンター接続あり」設定時に表示されます。

冷媒系表示
空調機の冷媒系情報を表示します

(3) グループ設定の表示

集中コントローラ毎に各室内機、換気機器のグループ設定を表示します。
 左端のグループNo. の同列にあるユニットが同じグループに接続されていることを表します。
 「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します
 「G-50 No.」横の「▲/▼」ボタンをクリックして、集中コントローラ No. を選択すると、集中コントローラ毎のユニットを表示します。また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

集中コントローラ設定数表示

印刷ボタン

グループ設定表示
グループ情報を表示します

(4) 連動機設定の表示

集中コントローラ毎に換気連動機設定を表示します。
 左端の換気ユニットNo. の同列にある室内ユニットが連動設定されていることを表します。
 「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します
 「G-50 No.」横の「▲/▼」ボタンをクリックして、集中コントローラ No. を選択すると、集中コントローラ毎の換気連動機設定を表示します。また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

換気連動機設定表示
換気連動機情報を表示します

印刷ボタン

集中コントローラ設定数表示

(5) 室内機の機能設定の表示

集中コントローラ毎に各室内機、換気グループの機能設定を表示します。

左端がグループ No. で同列に各機能の有無を表します。

機能は左から属性、室内機モード（送風、冷房、ドライ、暖房、自動）、換気モード（普通換気、熱交換気、自動換気）、換気連動、中温機能、低温機能、風向、風速、ナイトパージ、24 時間換気、加湿、加湿自動の順に並んでいます。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

「▶/◀」ボタンをクリックして、ページを切り替えます

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No.
選択ボタン

印刷ボタン

機能表示

グループの機能情報を表示
します

グループ	属性	送風	冷房	ドライ	暖房	自動	普通換気	熱交換気	自動換気	換気連動	中温機能	低温機能	風速	風向	ナイトパージ	24時間換気	加湿	加湿自動	
T001	IC	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
T004	IC	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	あり	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし	なし
T007	LC	-	-	-	-	-	あり	あり	あり	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T012	LC	-	-	-	-	-	あり	あり	あり	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
T019	DC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

グループ	属性	風向	風速	ナイトパージ	24時間換気	加湿	加湿自動
T001	IC	4段階+スイング	4段階	-	-	なし	なし
T004	IC	4段階+スイング	4段階	-	-	なし	なし
T007	LC	-	2段階	なし	なし	なし	なし
T012	LC	-	2段階	なし	なし	なし	なし
T019	DC	-	-	-	-	-	-

1.1.2 汎用DC、環境MC、計量MC設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [汎用DC、環境MC、計量MC設定ビュー] を選択します
 現在設定されている汎用DC、環境MC、計量MC設定の内容が表示されます。

お知らせ

- 汎用DC、環境MC、計量MC設定を変更する場合は、現地調整編の「8.8 汎用DC、環境MC、計量MCの設定」を参照ください。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) 汎用DC (汎用機器) 設定の表示

集中コントローラ設定数と集中コントローラ毎の汎用機器構成を表示します。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

選択した集中コントローラに登録された汎用機器名称、操作区分、表示設定を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

登録された汎用機器表示

印刷ボタン

集中コントローラ設定数表示

(2) 環境MC (計測計) 設定の表示

集中コントローラ設定数と集中コントローラ毎の計測機器構成を表示します。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

選択した集中コントローラに登録された計測機器の種類、センサ名称、計測範囲、警報上下限值を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

登録された計測機器表示

印刷ボタン

集中コントローラ設定数表示

(3) 計量MC (計量計) 設定の表示

集中コントローラ設定数と集中コントローラ毎の計量計構成を表示します。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

選択した集中コントローラに登録された計量計の使用種類、名称、設置場所、単位、パルスを表示します。

[全モニタ] (全集中コントローラに対して) または [モニタ] (選択している集中コントローラのみ)

ボタンで、集中コントローラに登録されている計量MCのパルス設定内容をモニタすることができます。

(TG-2000に未登録の計量MCに対しては、パルス設定のモニタはできません。)

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No.
選択ボタン

登録された
計量計表示

パルス	Ch.	使用種類	計量計名	設置場所	単位	パルス (単位/kWh)
1		空調機	計量計2-000-1	管理室	kWh	10
2-000	2	空調機	計量計2-000-2	管理室	kWh	5
	3	照明	計量計2-000-3	管理室	kWh	4
	4	その他	計量計2-000-4		--	3

全モニタ、モニタ
ボタン

印刷ボタン

集中コントローラ No.
設定数表示

1.1.3 汎用制御PLC設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [汎用制御PLC設定ビュー] を選択します
現在設定されている監視表示設定の内容が表示されます。

お知らせ

- ・監視表示設定を変更する場合は、現地調整編の「8.9 汎用制御PLC設定」を参照ください。
- ・初期設定にて設定した内容を表示します。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

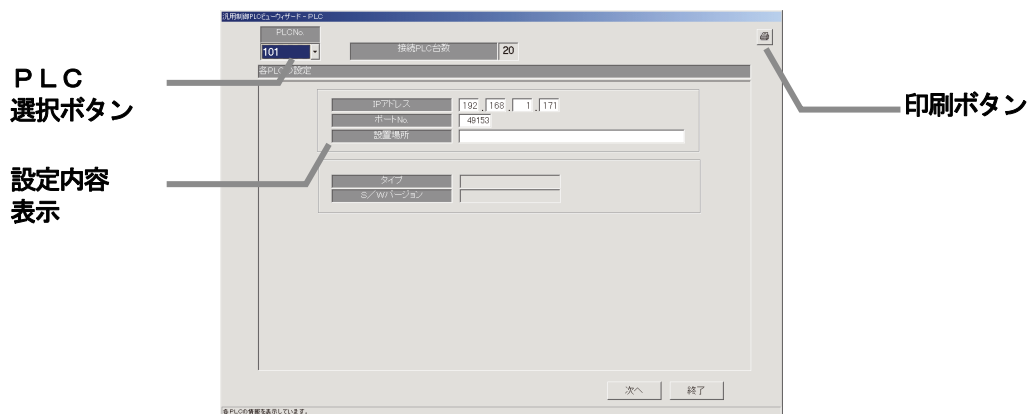
(1) PLC設定の表示

汎用機器用のPLC毎にIPアドレスの情報を表示します。

「▼」ボタンをクリックして、表示するPLCを選択します

選択したPLCのIPアドレスやポート番号の情報を表示します。

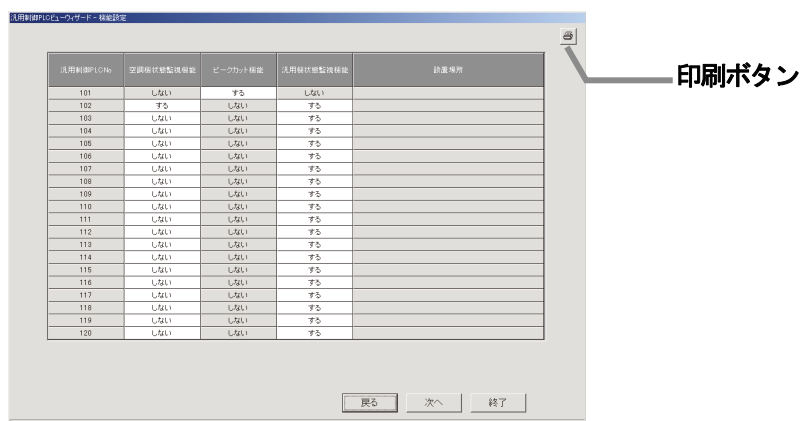
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。



(2) 機能設定の表示

汎用制御PLCの機能設定情報を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。



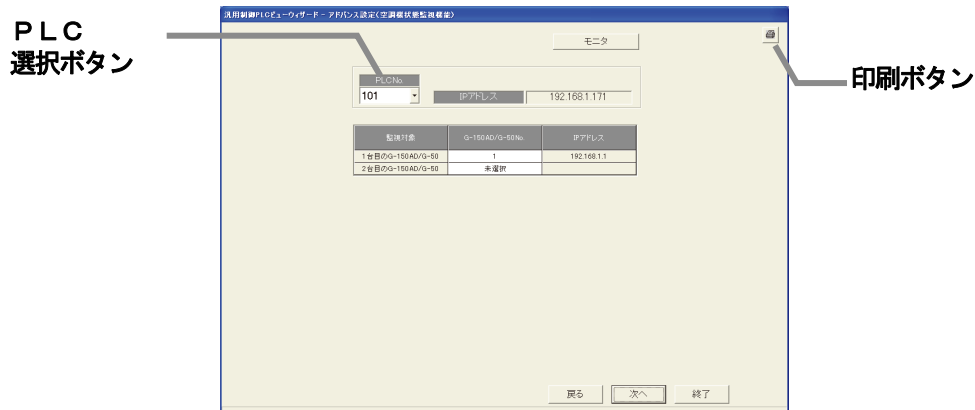
(3) アドバンス設定（空調機状態監視設定）の表示

汎用制御PLC毎に監視対象の集中コントローラ No. や I P アドレスの情報を表示します。

「▼」ボタンをクリックして、表示するPLCを選択します

選択したPLCの監視対象の集中コントローラ No. や I P アドレスの情報を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。



(4) アドバンス設定（ピークカット機能設定）の表示

汎用制御PLC毎にピークカット操作対象の集中コントローラ No. や I P アドレスの情報を表示します。

「▼」ボタンをクリックして、表示するPLCを選択します

選択したPLCのピークカット操作対象集中コントローラ No. や I P アドレスの情報を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

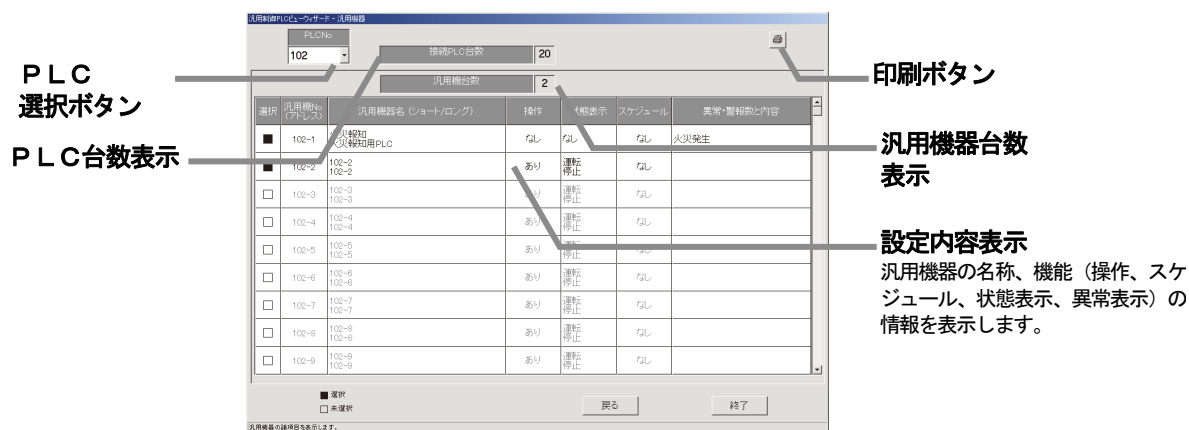


(5) 汎用機器設定の表示

PLC毎に各汎用機器の名称や機能の情報を表示します。

PLC選択の「▼」ボタンをクリックして、表示するPLCを選択します

また、印刷ボタンで画面の印刷が可能です。



1.1.4 室内機フリー接点機能設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [室内機フリー接点機能設定ビュー] を選択します
室内機フリー接点機能設定画面が表示されます。

お知らせ

- 室内機フリー接点機能設定を変更する場合は、現地調整編「8. 10 室内機フリー接点機能設定」を参照ください。

選択	番号	名称	接点出力		接点仕込み入力		異常状態入力
			接点番号	機能表示	接点番号	機能表示	
<input checked="" type="checkbox"/>	1	基本A FC1	01-001 CAND-2	運転 停止	01-001 CAND-2	運転 停止	01-001 CAND-2 異常
<input type="checkbox"/>	2	FC2 FC2					
<input type="checkbox"/>	3	FC3 FC3					
<input type="checkbox"/>	4	FC4 FC4					
<input type="checkbox"/>	5	FC5 FC5					
<input type="checkbox"/>	6	FC6 FC6					
<input type="checkbox"/>	7	FC7 FC7					
<input type="checkbox"/>	8	FC8 FC8					
<input type="checkbox"/>	9	FC9 FC9					
<input type="checkbox"/>	10	FC10 FC10					
<input type="checkbox"/>	11	FC11 FC11					
<input type="checkbox"/>	12	FC12 FC12					
<input type="checkbox"/>	13	FC13 FC13					
<input type="checkbox"/>	14	FC14 FC14					

印刷ボタン

汎用機器台数
表示

設定内容表示

汎用機器の名称、機能（状態表示、異常表示）、接点番号の情報を表示します。

1.1.5 監視表示設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [監視表示設定ビュー] を選択します
現在設定されている監視表示設定の内容が表示されます。

お知らせ

- ・監視表示設定を変更する場合は、現地調整編の「8. 1.1 監視表示設定」を参照ください。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) 形名設定の表示

集中コントローラ毎に室外機、室内機、および換気ユニットの形名設定情報を表示します。

「▲/▼」ボタンをクリックして、表示する集中コントローラ No. を選択します

枠内の数字がアドレスで、表示しているアイコンは選択した集中コントローラにユニットが接続されていることを表します。

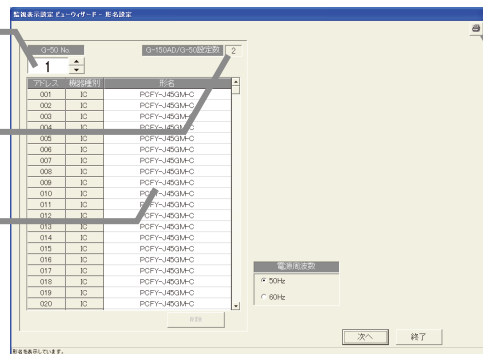
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No.
選択ボタン

集中コントローラ設定
数表示

形名表示

設定された形名を表示します。



印刷ボタン

お知らせ

- ・初期設定にて設定した内容を表示します。

(2) ブロック設定の表示

フロア毎に各室内機グループのブロック設定状態を表示します。ブロック設定されているグループにはブロック No. が表示されます。

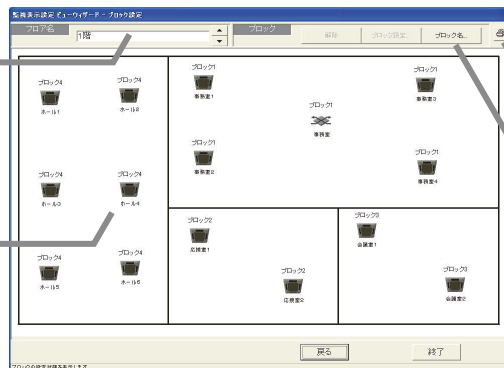
フロア名横の「▲/▼」ボタンをクリックして、表示するフロアを選択します

また、印刷ボタンで画面の印刷が可能です。

フロア
選択ボタン

ブロック表示

設定された操作ブロック
を表示します。



印刷ボタン

ブロック名ボタン
操作ブロックの名称を表示し
ます。

お知らせ

- ・ [ブロック名] ボタンを選択すると、設定されたブロック名称を確認できます。

1.1.6 計量計設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [計量計設定ビュー] を選択します
計量計設定画面が表示されます。

お知らせ

- 計量計の設定を変更する場合は、現地調整編「8. 12計量計設定」を参照ください。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) PLC設定の表示

接続しているシーケンサ (PLC) の台数と IPアドレスを表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

PLC 選択ボタン

印刷ボタン

設定内容表示
PLCのIPアドレス、ポート番号を表示します。

(2) 計量計の台数、名称、場所およびパルス単位 (重み) の表示

計量計 (電力量計) の台数、名称、場所、およびパルス単位の設定状態を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

PLC 選択ボタン

印刷ボタン

設定内容表示
計量計 (電力量計) の使用端末、名称、場所、パルス単位などを表示します。

選択	記号	SubNo.	使用種別	名称	設置場所	単位	パルス (単位/mWh)
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計1	1	空焚機	空調室外機電力1		kWh	0.1
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計2	2	空焚機	空調室外機電力2		kWh	0.1
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計3	3	空焚機	空調室外機電力3		kWh	0.1
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計4	4	空焚機	空調室外機電力4		kWh	0.1
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計5	5	電気1	100V			
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計6	6	電気2	200V		kWh	0.1
<input checked="" type="checkbox"/>	計量計7	7	ガス	ガスメーター		m3	1
<input type="checkbox"/>	計量計8	8	空焚機	計量計8		kWh	0
<input type="checkbox"/>	計量計9	9	空焚機	計量計9		kWh	0
<input type="checkbox"/>	計量計10	10	空焚機	計量計10		kWh	0
<input type="checkbox"/>	計量計11	11	空焚機	計量計11		kWh	0
<input type="checkbox"/>	計量計12	12	空焚機	計量計12		kWh	0

1.1.7 課金システム設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [課金システム設定ビュー] を選択します
課金システム画面が表示されます。

お知らせ

- ・課金システムを変更する場合は、現地調整編「8. 13 課金システム設定」を参照ください。
- ・課金システム表示は各設定モードにより表示されない画面があります。
- ・料金設定は「空調料金」画面の「料金設定」にて確認または変更できます。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) 按分モードの表示

按分モードの設定状態を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

印刷ボタン

設定内容表示
按分モードの設定情報を表示します。

電力量故障予知設定表示
電力量計故障予知の設定情報を表示します。

(2) 室外機-電力量計の対応表示

「▲/▼」ボタンをクリックして電力量計を選択します
電力量計に接続している室外機の情報を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

電力計ボタン

印刷ボタン

蓄熱料金選択表示
電力量計単位での課金対象で蓄熱料金を適用の選択状態を表示します。

G-150AD (EC) / G-50 選択ボタン

設定内容表示
電力量計に接続されている室外機ユニットを表示します。

お知らせ

- ・本対応の表示は、課金システムで設定した内容を表示します。

(3) 室外機設定の表示

「▲/▼」ボタンをクリックして表示する集中コントローラ No. を選択します
 室外機のクランクケースヒータ「W」の設定情報を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

印刷ボタン

設定内容表示
 設定された室外機のクランクケースヒータ容量を表示します。

機種名	容量 [W]
FURY-F224/238M-B1	45W
FURY-F450M-B	90W
FURY-F450/500M-B1	101W
FURY-F500M-B	101W
FURY-F674/730/784/840M-B1	157W
FURY-F280/355/450/500M-B	45W
FURY-F80/112/140/160M-B	60W

(4) 室内機—電力量計の対応表示

「▲/▼」ボタンをクリックして電力量計を選択します
 電力量計に接続している室内機の情報を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

電力量計 選択ボタン

印刷ボタン

集中コントローラ No. 選択ボタン

設定内容表示
 電力量計に接続された室内ユニットを表示します。

計器番号	名称	設置場所	接続室内機数
1-1-050-2	計器計1-1-050-2		5

お知らせ

・本対応の表示は、課金システムで設定した内容を表示します。

(5) 室内機設定の表示

「▲/▼」ボタンをクリックして表示する集中コントローラ No. を選択します
 室内機の能力と消費電力 [kW]、補助電気ヒータ [kW] の設定情報を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

印刷ボタン

設定内容表示
 室内ユニットの設定された能力、消費電力、補助電気ヒータを表示します。

室内機アドレス	室内機冷房能力 [kW]	消費電力(冷房) [kW]	補助電気ヒータ [kW]
1-1-015	0.00	0.270	0.000
1-1-025	4.50	0.100	0.000
1-1-026	4.50	0.100	0.000
1-1-027	4.50	0.100	0.000
1-1-028	4.50	0.100	0.000

(6) 課金ブロック設定の表示

課金ブロックの設定情報を表示します。課金ブロックは操作ブロックから構成されます。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。



お知らせ

- ・季節期間、基本料金、週間料金、年間料金の料金設定は「空調料金」画面の「料金設定」にて確認または変更できます。

11.8 省エネ設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [省エネ設定ビュー] を選択します
省エネ設定の画面が表示されます。

お知らせ

- ・省エネ設定を変更する場合は、現地調整編「8.14 省エネ設定」を参照ください。
- ・省エネ設定の表示は選択機能により表示されない画面があります。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) 使用電力量計設定の表示 (WHM接続設定のみ表示)

各集中コントローラが使用電力量のモニタの対象にしている電力量計を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

選択電力量計表示
集中コントローラの使用電力量をモニタしている電力量計を表示します。

印刷ボタン

集中コントローラ No.

Q-50No.	使用電力量計	使用種別	名称	IPアドレス	Sub-No	備考
1	計量計2	空調機	室外機電力量計1	192.168.1.151	1	
2	計量計1	空調機	室外機電力量計1	192.168.1.151	1	
3	計量計1	空調機	室外機電力量計1	192.168.1.151	1	
4	計量計1	空調機	室外機電力量計1	192.168.1.151	1	
5	計量計3	空調機	室外機電力量計2	192.168.1.151	3	
6	計量計3	空調機	室外機電力量計2	192.168.1.151	3	
7	計量計3	空調機	室外機電力量計2	192.168.1.151	3	
8	計量計3	空調機	室外機電力量計2	192.168.1.151	3	
9	計量計4	空調機	室外機電力量計3	192.168.1.151	4	
10	計量計4	空調機	室外機電力量計3	192.168.1.151	4	

次へ 終了

(2) 外部入力表示 (外部入力設定のみ表示)

各集中コントローラがピークカット制御レベル入力の対象にしている外部入力を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

選択外部入力表示
集中コントローラがピークカット制御レベル入力の対象にしている外部入力を表示します。

印刷ボタン

集中コントローラ No.

Q-50No.	外部入力設定	使用種別	備考
1	外部入力	デマンドレベル入力	
2	Q-50No.1	デマンドレベル入力	
3	Q-50No.1	デマンドレベル入力	
4	Q-50No.1	デマンドレベル入力	
5	外部入力	デマンドレベル入力	
6	Q-50No.5	デマンドレベル入力	

次へ 終了

ピークカット用の外部入力を表示しています。

(3) 省エネ設定／ピークカット設定の表示

省エネ制御、または、ピークカット制御の内容を表示します。画面はピークカット制御の設定画面です。また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

各レベルの制御開始電力
WHM接続設定の時のみ表示
します。

印刷ボタン

設定内容表示
制御内容の設定状態を表示し
ます。

お知らせ

- ・「省エネ制御」の機能の場合は、室内機および室外機の省エネ機能設定の（一番下の）レベル0のみ表示されます。

11.9 ナイトモード設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [ナイトモード設定ビュー] を選択します
ナイトモード画面が表示されます。

お知らせ

- ・ナイトモード設定を変更する場合は、現地調整編「8. 16 ナイトモード設定」を参照ください。

各集中コントローラの室外機に設定されているナイトモードの状態を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

The screenshot shows a software window titled 'ナイトモード設定ビュー - ナイトモード'. It features a 'G-50 No.' dropdown menu at the top left. Below it are two time selection fields: '開始時間' (Start Time) set to 22:00 and '終了時間' (End Time) set to 6:00. A '拡張コントローラ (EC) No.' dropdown menu is set to '1-1'. The main area is a calendar grid with a red square on the 13th and a black square on the 14th. A legend at the bottom left indicates that a red square means 'ナイトモード有効' (Night Mode Effective) and a black square means 'ナイトモード無効' (Night Mode Ineffective). A '終了' (End) button is at the bottom right. An '印刷' (Print) button is in the top right corner.

集中コントローラ No. 選択ボタン

ナイトモード期間表示
ナイトモード動作する期間 (時間) を表示します。

拡張コントローラ (EC) 選択ボタン
(拡張コントローラを接続した G-150AD の場合選択可)

印刷ボタン

ナイトモード対象表示
ナイトモード設定をしている対象室外機を表示します。
赤枠：有効
黒枠：無効

終了ボタン

11. 10 オートチェンジオーバー設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [オートチェンジオーバー設定ビュー] を選択します
オートチェンジオーバー (Y機種種の冷暖自動切換) 画面が表示されます。

お知らせ

- ・オートチェンジオーバー (冷暖自動切換) 設定を変更する場合は、現地調整編「8. 17 オートチェンジオーバー設定」を参照ください。

各集中コントローラの室外機に設定されているオートチェンジオーバーの状態を表示します。
また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

切換モード表示
モード切換ブロックごとに選択された切換モード (なし/代表グループ/自動切換) を表示します。

代表グループ表示
「代表グループ」の切換モード時にその代表グループの設定対象を表示します。

印刷ボタン

所属グループ表示
モード切換ブロックを選択時に、グループを表示します。

終了ボタン

モード切換ブロック	切換モード	代表グループ	所属グループ
1	代表グループ	1-1-025	所属グループ

1.1.11 その他設定の表示

メニューバーの [ビュー] - [その他設定ビュー] を選択します

その他設定画面が表示されます。

その他設定： 外気温度連動制御設定

セットバック制御設定

お知らせ

・その他設定を変更する場合は、現地調整編「8. 18 その他設定」を参照ください。

各画面に表示される [次へ] [終了] [戻る] ボタンは次のように動作します。

項目	内容
次へ	次の画面に進みます。
終了	管理画面に戻ります。
戻る	一つ前の画面に戻ります。

(1) 外気温度連動制御設定の表示

集中コントローラ毎に外気温度連動制御の設定情報を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

拡張コントローラ (EC) 選択ボタン
(拡張コントローラを接続した G-150AD の場合選択可)

設定温度の変化幅

印刷ボタン

外気温度計測ユニット

(2) セットバック制御設定の表示

集中コントローラ毎にセットバック制御の設定情報を表示します。

また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択ボタン

印刷ボタン

利用する / 利用しない

開始時刻 / 終了時刻
セットバック制御の時間帯を表示します。

拡張コントローラ (EC) 選択ボタン
(拡張コントローラを接続した G-150AD の場合選択可)

下限温度 / 上限温度
セットバック制御の下限温度と上限温度の設定内容を表示します。

(3) ナイトパーズ設定の表示

集中コントローラ毎にナイトパーズの設定情報を表示します。
 行をクリックすると、詳細設定情報を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択
 ボタン

拡張コントローラ (EC)
 選択ボタン

(拡張コントローラを接続した
 G-150ADの場合選択可)

グループNo.	グループ名	ナイトパーズ	実施曜日							時刻		
			日	月	火	水	木	金	土	開始	終了	
1-1-011	1-1-011	有効	■	■	■	■	■	■	■	■	1:00	6:00
1-1-012	1-1-012	有効	■	■	■	■	■	■	■	■	1:00	6:00
1-1-013	1-1-013	無効	■	■	■	■	■	■	■	■	1:00	6:00

印刷ボタン

ナイトパーズ

ナイトパーズ機能有効/無効を
 表示します。

開始時刻

ナイトパーズ動作を開始させる
 時刻を表示します。

外気温度閾値

ナイトパーズの動作条件となる
 外気温度を表示します。

室内外温度差

ナイトパーズの動作条件となる
 外気温度と室内温度の差を表示
 します。

実施曜日

ナイトパーズを動作させる曜日
 を表示します。

終了時刻

ナイトパーズ動作を終了させる
 時刻を表示します。

初期風速

ナイトパーズ動作を開始する
 ときの風速を表示します。

(4) 24時間換気設定の表示

集中コントローラ毎に24時間換気の設定情報を表示します。
 また、印刷ボタンで画面の印刷ができます。

集中コントローラ No. 選択
 ボタン

拡張コントローラ (EC)
 選択ボタン

(拡張コントローラを接続した
 G-150ADの場合選択可)

グループNo.	グループ名	24時間換気
1-1-011	1-1-011	■
1-1-012	1-1-012	■
1-1-013	1-1-013	□

印刷ボタン

有効/無効

24時間換気を有効/無効の
 設定状態を表示します。

12. ヘルプ

12.1 ヘルプ

メニューバーの [ヘルプ] - [ヘルプ] を選択します

ヘルプから下記のように各説明書を参照することができます。

説明書を表示するためには別途 Adobe® Reader®が必要です (Ver. 10 以降を推奨)

説明書 PDF	通常モードで起動		広域モードで起動	
	システム画面	管理画面	システム画面	管理画面
管理編	○	○	○	○
現地調整編	○	×	○	×
広域編	×	×	○	○

○ : 参照可能

× : 参照不可

12.2 バージョン情報

メニューバーの [ヘルプ] - [バージョン情報] を選択します

バージョン情報が表示されます。

本プログラムの名称、バージョンと、初期画面のビル名設定項目にて設定したビル名を表示します。



1.3 システム運用上の注意

システム運用上についての注意を示しています。内容を必ずお読みの上、ご使用ください。「2. 3 運用開始前の注意」もあわせてお読みください。

1.3.1 使用許諾について

本プログラムに際し、下記の使用許諾内容に同意した上でご使用ください。

三菱電機または、その販売会社はいかなる場合にもお客様に、付随的、派生的または特別の損害に対する責任を、たとえ販売者がその種の損害が発生する可能性について通知を受けていたとしても負いません。第三者からのいかなる権利の主張に対する責任も負いません。

1.3.2 各操作・設定の注意について

(1) システム構成、監視表示設定と課金システム設定の変更

- ・次の条件の場合、変更する前に必ず精算を実施してください。
課金（電力按分課金）支援を使用しており、システム構成、監視表示設定、あるいは、課金システムの設定を変更する場合。
- ・次の設定を変更した場合、課金システムの設定も変更または確認を実施してください。
システム構成の設定、または、監視表示設定を変更した場合。

(2) 計量計設定（計量MC設定）、課金システム設定、料金設定の変更

- ・次の条件の場合、変更する前に必ず精算を実施してください。
計量計の設定（計量MCの設定）、課金システム設定、および、料金設定を変更する場合。
また、変更後には、以下の設定内容を確認してください
計量計の設定（計量MCの設定）、課金システム設定、および、料金設定。

(3) 時刻設定

- ・空調料金の電力按分課金計算に影響しますので、必要以外は時刻設定の変更（特に日付変更）は行わないでください（課金（電力按分課金）支援を使用している場合）。
絶対に日付変更は行わないでください。日付をまたがる時刻を変更すると、正しく電力按分課金計算結果を算出できないことがあります。
- ・時刻変更は、本統合ソフトT G-2000から時刻変更してください。
課金（電力按分課金）支援を使用している場合は、Webブラウザ操作では時刻変更しないでください。
- ・Windows（OS）の「日付と時刻のプロパティ」での時刻設定を絶対に使用しないでください（本統合ソフトT G-2000動作中）。
- ・メンテナンスユーザー用パスワードで、定期的に時刻の修正を行なうことをお勧めします。
08:00～21:45の間で実施ください。
特に、課金支援機能、ピークカット機能、スケジュール機能を使用している場合は一ヶ月に一度程度の実施をお勧めします。
時刻誤差はPC本体と集中コントローラ本体、拡張コントローラ（EC）の時計精度（最大60秒/月）に依存します。
※時刻設定の方法は、取扱説明書（現地調整編）の「6.3（2）管理画面から初期画面への移行」および「8.19 時刻設定」を参照してください。

(4) 省エネ、ピークカット設定

- ・ピークカット設定の運用により、いかなる損害が発生しても、弊社では責任を負いません。
- ・集中コントローラや拡張コントローラ（EC）の故障、断線により、または、デマンド制御機器、E-Energy、PLC（または、計量MC）の故障、断線により、正常にピークカット制御が実施されないケースがあります。このケースで損害が発生しても、弊社では責任を負いませんので、予めご了承ください。
- ・省エネ、ピークカットの制御内容は使用環境や要望に沿った設定内容に調整してください。

(5) 汎用機器の操作／監視

- ・汎用機器との配線断線やPLCまたは汎用DCの故障などにより、汎用機器の監視／操作ができなくなるケースがあります。いかなる損害が発生しても、弊社では責任を負えませんので、予めご了承ください。
- ・汎用制御PLCまたは汎用DCは、防災・セキュリティに対する制御（特に人命に関わるような用途）には使用しないでください。

13.3 空調料金の注意について

(1) 空調課金支援を使用するに当たり

本統合ソフト（TG-2000）に組み込まれた電力按分課金支援の計算方法は、空調機の運転状態から判断して、その使用状況に応じて総電力量を按分する三菱電機独自の方法です。

このため、**計量法という（計量による）取引、証明には使用できません。**

電力量の計測には、検定済みの電力量計を使用してください。計量法に適用する課金が必要な場合は、空調機毎に検定済み電力量計を取付け、TG-2000の按分機能を使用せずに、個別に電力量を計測してください。

ご使用に当たっては、空調料金はビルオーナーがそのビルに入居するテナントに課する使用料の一部であり、ビルオーナー様側とテナント様側との個別契約で『空調料金は（電力量の計量による課金ではなく）空調機の運転状況で勘案した按分方式による使用料として徴収する（故障時の臨時対応も含む）』旨を合意、または、協定していただき、契約に盛り込んでください。

※ガスなどの計量計に関しても、パルス変換によりカウントしており、取引証明用には使用できません。そのカウント値による徴収や故障時の臨時対応も含めたものになることを了承の上、ご使用ください。

- ・ TG-2000の電力按分課金支援機能とAE-200の電力按分課金支援機能を同時に使用できません。（正常に電力按分できなくなります。）
TG-2000にAE-200/AE-50/EW-50を接続して集中管理を行なう場合は、AE-200（Ver. 7.23以降）の電力按分課金支援機能を使用せず、TG-2000の電力按分課金支援機能の使用を推奨します。
- ・ 停電や瞬停の発生時に、本統合ソフトTG-2000の停止やデータ破壊等を防ぐため、UPSの設置をお勧めします。
- ・ 空調料金の結果を本パソコン以外に残しておくことをお勧めします。（例えば、空調料金の結果を印刷して、紙面で保管します）
- ・ データベースのバックアップ機能を使用することをお勧めします。
※詳細は、「現地調整編」の8.3.2章を参照ください。
- ・ 本統合ソフトTG-2000のシステムに登録された集中コントローラ全てに、電力按分課金支援のライセンス登録が必要です。電力按分課金対象の集中コントローラの内、電力按分課金のライセンス登録をしていないコントローラがあると正常に動作しません。
- ・ 本機能を使用時は、空調機の主電源を切らないでください。課金按分に影響するケースがあります。
- ・ 計量計（電力量計、ガス量計、など）の性能や精度は、計量計に依存しますので、いかなる場合も責任を負いません。また、計量計からのパルス出力を誤検知しないよう考慮してください。
- ・ 本TG-2000の課金支援には「常時接続課金する」と「常時接続課金しない」があります。
「常時接続課金する」を選択した場合（推奨モード設定）
電力按分課金のデータ収集および按分計算処理を1日1回行ない、1ヶ月分の精算は精算日の翌日（蓄熱対応時は翌々日）に行ないますので、TG-2000を24時間連続動作させている必要があります。
「常時接続課金しない」を選択した場合
電力按分課金のデータ収集、按分計算および1ヶ月分の精算を1回で行なうことができますので、精算日翌日（蓄熱対応時は翌々日）にTG-2000を起動するだけで自動的に行ないます。（手動で行なうこともできます。）
ただし、TG-2000を停止している期間にも、集中コントローラとPLC（または、計量MC）がデータを収集していますので、集中コントローラとPLC（または、計量MC）は24時間連続運転させておく必要はあります。
また、TG-2000が動作していない集中コントローラやPLC（または、計量MC）が故障・停止などの異常な状態になった場合は課金用のデータが収集できていないケースがあります。
TG-2000が動作していない場合は、集中コントローラおよびPLC（または、計量MC）の故障も検知することができません。

(2) 空調料金の計算（電力按分課金支援計算）

- ・ 空調機の運転状態から判断して、その使用状況に応じて総電力量を計算する弊社独自の方法であり、電力按分課金を支援する機能です。
このため、以下のような注意点などがあります。
 - (1) 空調按分電力量を推測するシステムなので、取引証明用として使用できません。
 - (2) 各空調機に電力量計を設置するような算出方法を要求される用途には適用できません。
 - (3) 各空調機の電力供給場所に電力量計を設置して算出するようなものとは異なります。
 - (4) 空調機の使用時間が同じでも、空調機の運転負荷状態により空調料金が異なります。
 - (5) 複数室外機を1台の電力量計に接続した場合、一つの室外機として按分計算され、各室外機に電力量計を設置したものと比べて、差異は発生します。
 - (6) 空調機は停止中でも通電されていますので、空調機を使用しなくても空調料金を算出します。

- (7) パソコン、集中コントローラおよびPLC（または、計量MC）の故障時、過去の按分平均値などで救済対応します。
- (8) 電力量計やガス計などは、パルスとして取込んでおり、性能や精度などは計量計に依存しているため、いかなる場合でも責任を負いません。
- ・システムの異常が発生した場合、按分計算を翌日に先送りしたり、按分計算をしない等の処理を行いません。按分データの修正を実施される場合は、「課金のデータ保守」機能、または、「救済按分」を使用してください。
- ・課金ブロックに登録されていない室内機は空調料金に反映されません。空調料金は課金ブロック単位または電力量計単位で計算されます。
- ・空調料金の精算結果には、表示桁未満の計算誤差があります。
- ・PLC（または、計量MC）、集中コントローラあるいは電力量計の故障に伴い、交換したときは異常な課金按分値になります。この場合は、「課金のデータ保守」、「救済按分」、あるいは、「課金比較データの保守」機能からその故障状況に適した機能を使用して、復旧してください。
- ・出力された空調料金のデータにおいて計算確認をされてもブロック値と一致しない可能性があります。（料金単価別あるいはユニット別の内訳データには、計算上の特有誤差の発生、また、精算結果の端数は翌月に繰り越しせず、四捨五入で処理している。）
- ・料金比率の表示は、未表示桁を四捨五入してあります。また、料金比率の合計値は各課金ブロックの料金比率（四捨五入済み）を合計しており、ケースによっては100%以外の数字になります。（料金比率合計が100%以外の場合、課金ブロックごとに空調料金を求める割合を該当課金ブロックの料金比率／料金比率合計を使用することをお勧めします。）
また、表示上の制約から、電力按分課金（電力量手入力）のブロック数は100以内でを使用することをお勧めいたします。（TG-2000 Ver. 4.5 以前）
- ・課金按分から除きたいユニットがある場合は、ユニットの各容量を「0kW」に設定してください。

(3) システムの変更をするに当たり

- ・システム構成設定、監視表示設定、課金システム設定、あるいは、料金設定の内容を変更する場合には、精算日翌日から前日までの期間で精算を実施してください。また、当月の精算は、変更前と変更後の精算した空調料金を合計して使用してください。

(4) 「課金のデータ保守」「救済按分」機能について

- ・空調料金の電力按分課金支援に異常等が発生したときに、「課金のデータ保守」あるいは「救済按分」で救済することができます。方法については、取扱説明書（現地調整編）をご参照ください。
- ・本課金支援で電力量計等の故障や異常が発生した場合は、「課金のデータ保守」「救済按分」で対応することをビルオーナー様側とテナント様側とで合意または協定することをお勧めします。

13.4 その他

(1) 停電時の処置について

- ・停電から復帰しても、パソコンは自動的に起動しません。そのため、停電から復帰したときは、パソコンを手動で起動する必要があります。

(2) Windows のタスクバーについて

- ・統合ソフトTG-2000動作中は、Windows のタスクバーを使用しないでください。

(3) プリンター出力

- ・プリンターを接続して使用する場合は、常に電源を入れて、印刷できるように用紙を補充しておいてください。印刷できない場合は、Windows 上から印刷できない旨のメッセージが表示される場合があります。

(4) 動作処理について

- ・複数の処理や制御が重なった場合、動作に遅延を生じる可能性があります。
- ・空調機の運転監視モニタは定期的の実施しております。本マンマシンに反映されるまで、時間差があります。

(5) 統合ソフトTG-2000の運用について

- ・統合ソフトTG-2000（標準モードおよび広域モードを含む）は1システムに対して1台のみ設置可能です。
- ・TG-2000では「常時接続課金する」と「常時接続課金しない」が選択できます。
- ・以下の機能は、「常時接続課金する」を選択時には利用できますが、「常時接続課金しない」を選択時にTG-2000を停止しているとその期間は動作しません。
 - ・トレンド機能（温度、発停、モード、電力量、湿度）
 - ・ピークカット機能（ピークカットの動作履歴の機能のみ）

- ・「常時接続課金しない」を選択時でも、次の機能を使用する際、その期間はTG-2000を常時運転してください。
 - ・サマータイムの移行・復帰の前日から翌日まで
 - ・電力按分課金支援の通常と季節料金の移行前日から翌日まで
- ・TG-2000が停止しているときは、集中コントローラ、PLC、計量MC等の異常を検知できません。

集中コントローラやPLC（または、計量MC）が故障・停止・電源OFFしていると、課金支援に必要なデータの収集ができなくなり、空調機や汎用機器のスケジュール動作などができなくなります。定期的に正常動作や異常発生の有無を確認することを推奨いたします。
- ・「常時接続課金する」を選択時、統合ソフトTG-2000のプログラムを24時間動作させるために、パソコンの電源は入れたままにしてください。（プログラムを停止させないために、電源オプションの「システムスタンバイ」や「システム休止状態」の機能を使用しないでください。）
- ・TG-2000が停止しているなどの理由で、空調料金やトレンドなどの自動出力時刻に、ファイルが出力されないことがあります。その場合は、該当機能の出力画面から、手動でファイルの出力を行なってください。

また、ファイルが自動出力されなかった場合については、一切の保証を行いません。

(6) 機能について

- ・機能や仕様は、改良のため、お断りなしに、一部仕様を変更する場合があります。
- ・拡張コントローラ対応のG-150AD（G-150AD 1台当り最大150台接続対応）に接続する場合は、「TG-2000 Ver. 6.01以降」を使用してください。
- ・GB-50ADに接続する場合は、「TG-2000 Ver. 6.31以降」を使用してください。
- ・AE-200/AE-50に接続する場合は、「TG-2000 Ver. 6.51以降」を使用してください。
- ・EW-50に接続する場合は、「TG-2000 Ver. 6.61以降」を使用してください。
- ・集中管理をTG-2000で行なう場合は、TG-2000の課金支援機能の使用を推奨します。TG-2000で集中管理を行ない、課金支援機能はAE-200 (Ver. 7.23以降)を使用する場合は、TG-2000 Ver. 6.61以降を使用し、「ユーザー設定」の「課金設定」で必ず「AE-200 課金」を設定してください。

14 メンテナンスとサービス

メンテナンスおよびサービスに関するご相談は、お買上げの販売店・施工者、設備業者、あるいは、三菱電機冷熱相談センター・販売会社に問い合わせください。

お知らせ

- ・営業窓口、ご相談窓口、修理窓口に関しては、集中コントローラあるいは空調ユニットに同梱しております「三菱電機 修理窓口・ご相談窓口のご案内」をご覧ください。

※尚、現地手配のパソコンやHUBなどの故障は製造メーカーに問い合わせしてください。

添付1 電力按分課金計算ツールの使用方法

本添付資料では、電力按分課金（空調料金結果）の空調料金比率結果出力ファイルなどを用いて、課金ブロック毎の空調料金計算を支援するための電力按分課金計算ツール（EXCEL ファイル）の使用方法について説明します。

本ツールは、簡易的に課金ブロック毎の空調料金の計算や請求書フォームへのデータ展開と、請求書フォームの変更が行なえるものです。市販ソフトウェアを使用して、出力した空調料金結果のデータ（GSV ファイル）を加工・編集することも可能です。

1. 準備

電力按分課金計算に必要なものを示します。

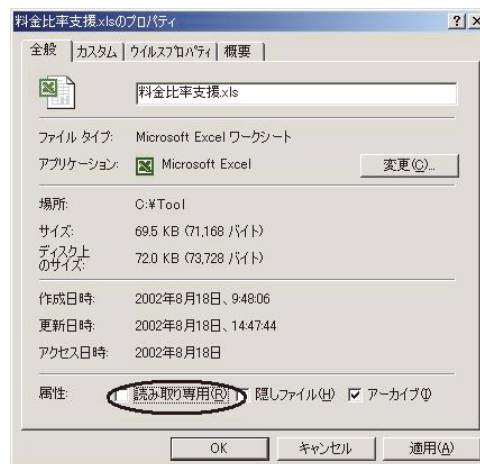
特に電力按分課金（電力量手入力）の場合には、電力メータ検針値が必要になります。

条件	準備内容
電力按分課金（電力量手入力）	<ul style="list-style-type: none"> ・ EXCEL 2013/2010/2007 ・ 空調料金の料金比率結果の出力ファイル ・ 提供している「料金比率支援.xls」のファイル ・ 必要データ（本添付1の“2.1章.5”参照）
電力按分課金（電力量パルスカウント）	<ul style="list-style-type: none"> ・ EXCEL 2013/2010/2007 ・ 空調料金の料金比率結果の出力ファイル ・ 提供している「空調料金支援.xls」のファイル ・ 必要データ（本添付1の“2.2章.5”参照）

使用するパソコンに上記のアプリケーション・ソフトウェアがインストールされており、上記のファイルにアクセス可能な状態に準備してください。

お知らせ

- ・ 「料金比率支援.xls」と「空調料金支援.xls」のファイルは統合ソフトCDからコピーして使用しますが、「読み取り専用」になっていますので、プロパティを開いて、属性にある「読み取り専用」のチェックをクリックして外してから使用ください。
- ・ 「料金比率支援.xls」と「空調料金支援.xls」のファイルはマクロを使用していますので、マクロを使用できない旨のメッセージが表示された場合、マクロ・セキュリティのレベルをマクロが使用できるように変更してください。

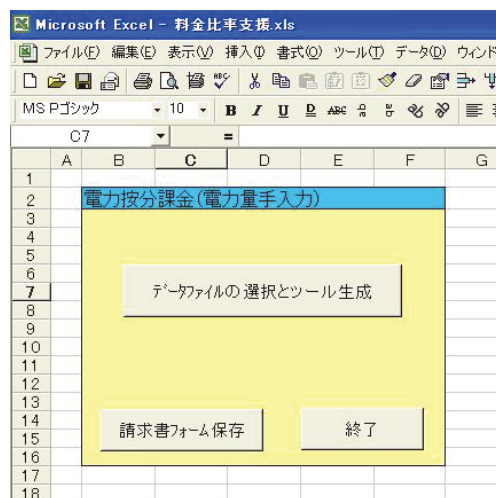


2. 電力按分課金計算の方法

2.1 電力按分課金（電力量手入力）の場合

統合ソフトの空調料金計算機能により課金ブロック毎に出力された料金比率の出力結果（ファイル）を用いて、電力量計で計量した電力量から空調料金の金額を計算する方法を説明します。

- 1) 「料金比率支援.xls」ファイルを起動します
 エクスプローラにて、「料金比率支援.xls」ファイルをダブルクリックして、EXCELで開きます。すると、電力按分課金（電力量手入力）画面が表示されます。
- 2) [データファイルの選択とツール生成] ボタンを選択します
 電力按分課金（電力量手入力）画面にある [データファイルの選択とツール生成] ボタンをクリックする。すると、「ファイルを開く」画面が表示されます。
- 3) データファイルを選択します
 ファイル読みをするデータファイルを選択します。



料金比率支援.xlsの画面

4) [開く] ボタンを選択します

データファイル読込をするために、[開く] ボタンを選択します。
 すると、自動的に別ファイル名で「料金比率からの空調料金算出支援ツール」の EXCEL 画面が表示されます。

※料金比率支援.xls は閉じて、新しいBook のExcel ファイルを作成して表示します。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	料金比率からの空調料金算出支援ツール							
2								
3				2002 年 8 月分の空調料金				
4	印刷フォーム対象			電力量[kWh]	料金単価	料金		
5	ブロック3	作成	室外機分	25000	2.5	¥62,500		
6			室内機分	3000	2.5	¥7,500		
7								
8	空調料金 ブロック(標準)							
9	精算期間2002/06/24 - 2002/07/23							
10	ブロック名	料金比率(室外機)	料金比率(室内機)	料金(室外機)	料金(室内機)	空調料金合計		
11		[%]	[%]	[円]	[円]	[円]		
12	ブロック1	10	6.67	¥6,250	¥500	¥6,750		
13	ブロック2	15	13.33	¥9,375	¥1,000	¥10,375		
14	ブロック3	20	20	¥12,500	¥1,500	¥14,000		
15	ブロック4	25	26.67	¥15,625	¥2,000	¥17,625		
16	ブロック5	30	33.33	¥18,750	¥2,500	¥21,250		
17								

空調料金算出支援ツール使用時の画面例

5) 必要事項のデータを入力します

次のような必要データを入力します。

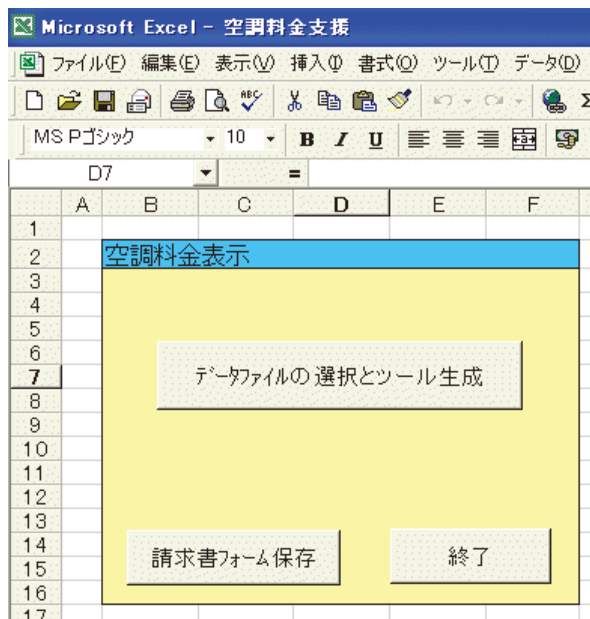
- ・請求月
- ・室外機電力量 (請求期間分) ←※電力メータの検針を行なう必要があります。
- ・室内機電力量 (請求期間分) ←※電力メータの検針を行なう必要があります。
- ・電気料金単価 (円/kWh)

入力すると、自動的に課金ブロック毎の空調料金合計結果 (使用電気料金) が表示されます。

2. 2 電力按分課金 (電力量パルスカウント) の場合

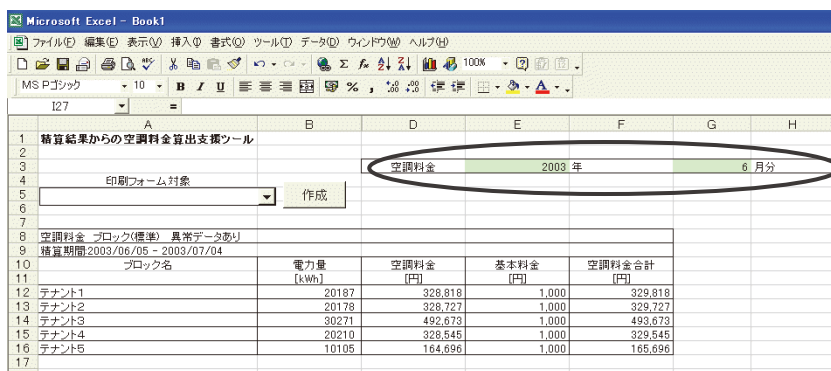
統合ソフトの空調料金計算機能により課金ブロック毎に出力された空調料金の出力結果 (ファイル) を用いて、ブロック別に印刷フォームに展開する方法を説明します。

- 1) 「空調料金支援.xls」ファイルを起動します
 エクスプローラにて、「空調料金支援.xls」ファイルをダブルクリックして、EXCEL で開きます。
 すると、電力按分課金画面が表示されます。
- 2) [データファイルの選択とツール生成] ボタンを選択します
 電力按分課金画面にある [データファイルの選択とツール生成] ボタンをクリックする。
 すると、「ファイルを開く」画面が表示されます。
- 3) データファイルを選択します
 ファイル読込をするデータファイルを選択します。
- 4) [開く] ボタンを選択します
 データファイル読込をするために、[開く] ボタンを選択します。すると、自動的に別ファイル名で「空調料金支援ツール」の EXCEL 画面が表示されます。



空調料金支援.xls の画面

※空調料金支援.xls は閉じて、新しいBook の EXCEL ファイルを作成して表示します。



空調料金支援ツール使用時の画面例

- 5) 必要事項のデータを入力します
次のような必要データを入力します。
 - ・請求年月

3. 印刷フォームへの展開方法

前章（2章）で計算した課金ブロック毎の空調料金（使用電気料金）を任意のフォームへ展開する方法を説明します。

- 1) 課金ブロックを選択します
任意のフォームに展開したい課金ブロックを「印刷フォーム対象」から選択します。
- 2) [作成] ボタンを選択します
[作成] ボタンをクリックすると、新しいBook の EXCEL ファイルで任意フォームに、
 - ・請求年月
 - ・課金ブロック名（テナント名）
 - ・精算期間
 - ・空調料金合計（使用電気料金）
 が反映されます。

- 3) 適宜に追加内容やデータを入力します
新しいBook の「請求書フォーム」に対して、ご自由に内容やデータを追加入力することにより、EXCEL の機能を使用して印刷ができます。

お知らせ

- ・課金ブロック毎に出力した請求書フォームシートに、水道やガス代および空調機以外の費目を手入力で追加して印刷することができます。

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2								2002年8月5日
3								
4								請 求 書
5								
6								
7								御中
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								合計 14,000 円
18								
19								項目 金額 備考
20								空調料金 ¥14,000
21								精算期間2002/06/24 - 2002/07/23
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								摘要
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

1	A	B	C	D	E	F	G	H
2								
3								
4								請 求 書
5								
6								
7								御中
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								合計 0 円
18								
19								項目 金額 備考
20								空調料金
21								
22								
23								
24								
25								
26								
27								
28								
29								
30								
31								
32								
33								摘要
34								
35								
36								
37								
38								
39								
40								

4. 請求書フォームの変更

課金ブロック毎に出力する「請求書フォーム」を変更する方法を説明します。

1) ファイルを起動します

エクスプローラにて、「料金比率支援.xls」または「空調料金支援.xls」ファイルをダブルクリックして、EXCELで開きます。すると、電力按分課金画面が表示されます。

2) 「請求書フォーム」シートを選択します

「料金比率支援.xls」または「空調料金支援.xls」のシート「請求書フォーム」を選択します。

3) 請求書フォームを変更します

使用するのに適した請求書フォームに変更します。変更後に、「課金ブロック名」「請求月」「空調料金合計」の出力セル位置を確認し、手順4)に進みます。

4) メニューの「挿入」-「名前」-「定義」を選択します

EXCELメニューの「挿入」-「名前」-「定義」を選択すると、「名前の定義」画面が表示され、この画面で出力セルの位置を変更できます。

5) 変更したい項目を選択します

- 変更する出力セルの項目を
- ・「Block (課金ブロック名)」
 - ・「Charge (空調料金合計)」
 - ・「Year (請求年)」
 - ・「Month (請求月)」
 - ・「Term (請求期間)」
 - ・「Date (請求書発行日付)」
 - ・「CurrencyName (通貨名)」

から選択してクリックします。

6) 参照範囲欄を選択後に、出力セルを選択します

「名前の定義」画面の「参照範囲」欄をクリックしてから、出力したいセルをクリックします。すると、出力するセルが点線で示され、参照範囲欄に表示されます。

7) [OK] ボタンを選択します

「名前の定義」画面の[OK] ボタンをクリックすると、出力セルの位置が変更されます。

8) 残りの項目を手順4)～7)を繰り返します

出力できる項目の残りを手順4)～7)の方法にて、出力セルの位置を変更します。

9) 「HOME」シートを選択します

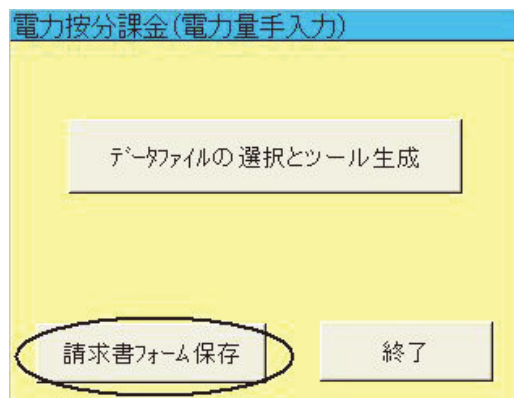
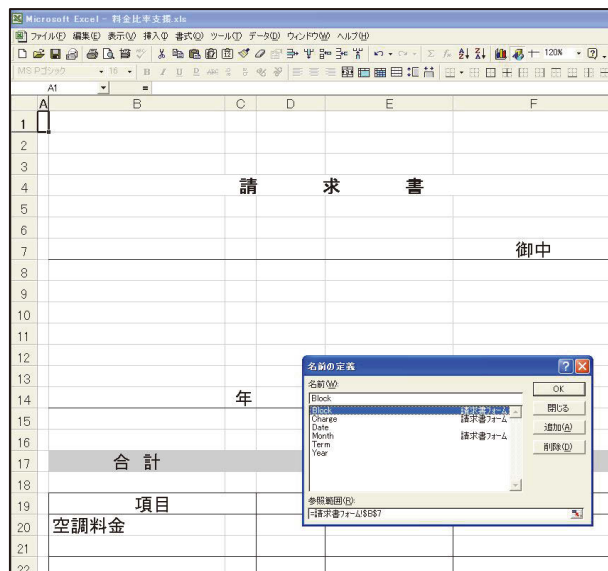
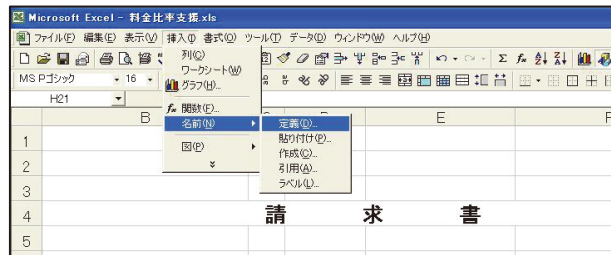
出力セルの変更を終了すると、「HOME」シートをクリックすると、シートの表示が切り換わります。

10) 「請求書フォーム保存」ボタンを選択します

「HOME」シートにある「請求書フォーム保存」ボタンをクリックすると、変更した請求書フォームが保存されます。

11) 「終了」ボタンを選択します

「HOME」シートにある「終了」ボタンをクリックし、ファイルを閉じます。



注意

- ・「請求書フォーム」を変更した際は、必ず「請求書フォーム保存」ボタンをクリックして、データの保存作業を行ってください。フォーム変更後に、「データファイルの選択とツール生成」ボタンをクリックすると、変更した請求書フォームを保存せずに終了してしまいます。

添付2 トレンドグラフ表示支援ツールの使用方法

本添付資料では、温度・発停・モードのトレンドデータやピークカットのデータ出力した CSV ファイルを用いて、トレンドグラフを表示する支援ツールについて説明します。

本支援ツールは、簡易的にトレンドグラフ表示するものであり、他のツールをご使用になれば、ご自由にトレンドグラフ表示を行なうことができます。

1. 準備

トレンドグラフ表示支援ツールに必要なものを示します。

- ・ EXCEL 2013/2010/2007
- ・ トレンドデータ、または、ピークカットデータの出力ファイル
- ・ 提供している「トレンドグラフ支援.xls」のファイル

使用するパソコンに上記のアプリケーション・ソフトウェアがインストールされており、上記のファイルにアクセス可能な状態に準備してください。

お知らせ

- ・ 「トレンドグラフ支援.xls」のファイルは、属性にある「読み取り専用」のチェックを外してから使用してください。
- ・ 「トレンドグラフ支援.xls」のファイルはマクロを使用しています。マクロを使用できない旨のメッセージが表示された場合、マクロ・セキュリティのレベルをマクロが使用できるように変更してください。
- ・ 「トレンドグラフ支援.xls」では、温度・発停・モードのトレンドデータ (CSV) およびピークカットのデータ (CSV) より、下記グラフ表示が可能です。

空調機の吸込温度のトレンドグラフ

電力量計（積算値）のトレンドグラフ

ピークカット日報のトレンドグラフ

ピークカット月報のトレンドグラフ

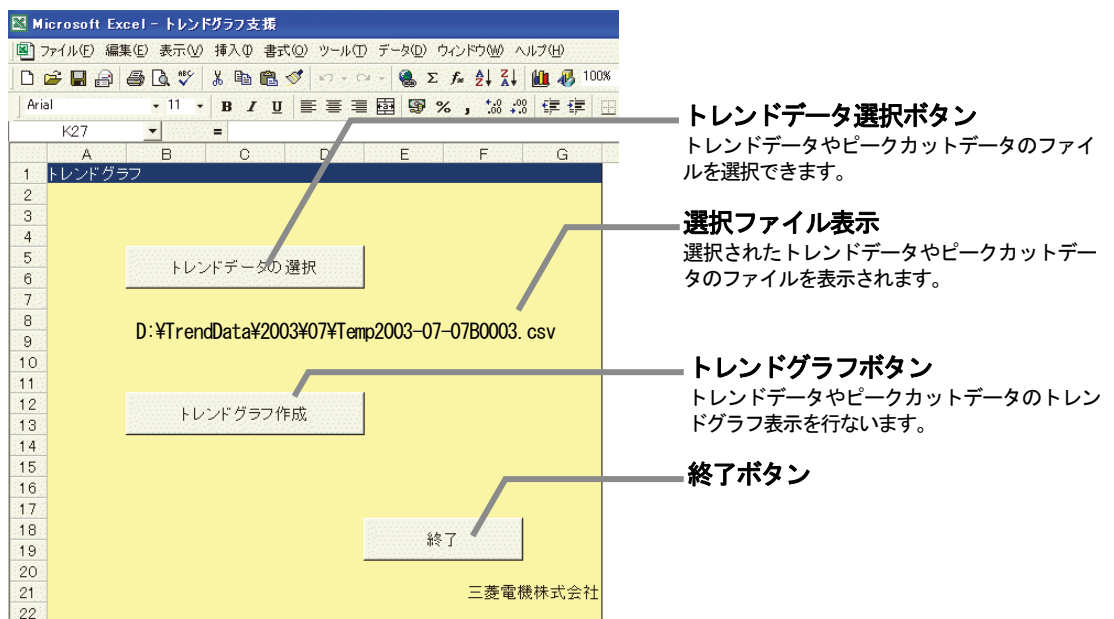
※ピークカット月報(制御レベル)からのグラフ表示はありません。

2. トレンドグラフ支援でのトレンドグラフの表示方法

統合ソフトの温度・発停・モードのトレンドまたはピークカットデータの出力ファイルを使用して、トレンドグラフ表示します。

1) 「トレンドグラフ支援.xls」ファイルを起動します

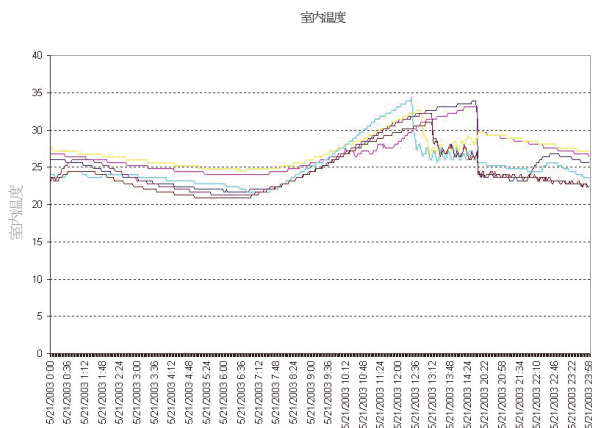
「トレンドグラフ支援.xls」ファイルを EXCEL で開くと、トレンドグラフメイン画面が表示されます。



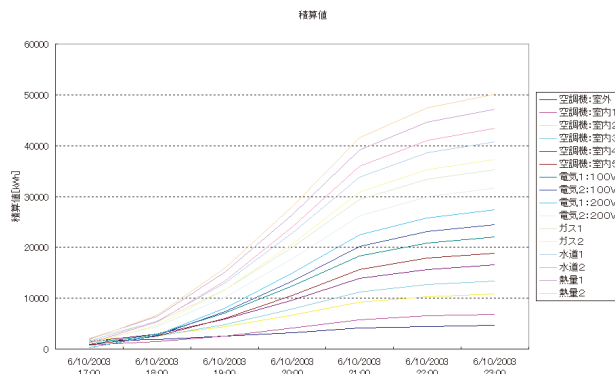
トレンドグラフ支援.xls の画面

- 2) [トレンドデータの選択] ボタンを選択します
[トレンドデータの選択] ボタンをクリックすると、「ファイルを開く」画面が表示されます。
- 3) データファイルを選択します
ファイル読みをするデータファイルを選択します。すると、選択されたファイル名が表示されます。
- 4) [トレンドグラフ生成] ボタンを選択します
[トレンドグラフ生成] ボタンをクリックすると、自動的に別 EXCEL ファイルでトレンドグラフ画面が表示されます。

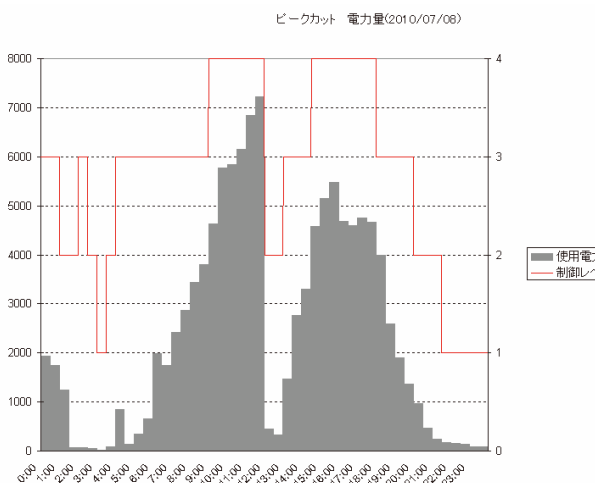
以下にトレンドグラフ表示した画面例を示します。



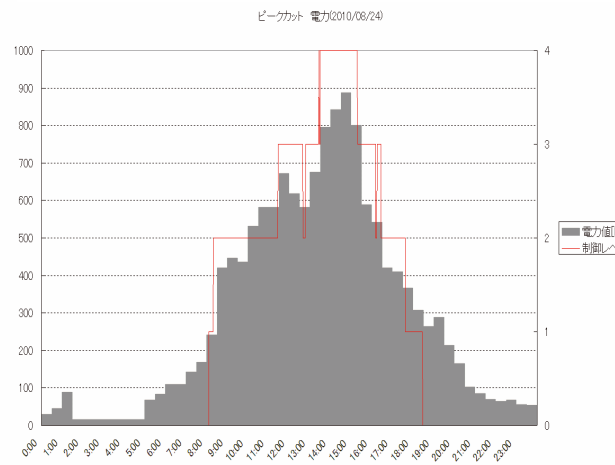
吸込温度のトレンドグラフ例



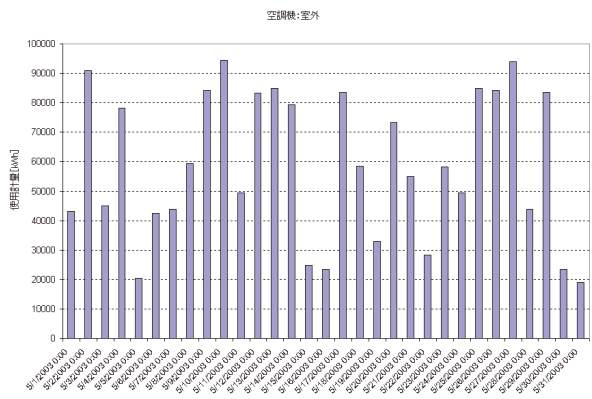
電力量計のトレンドグラフ例



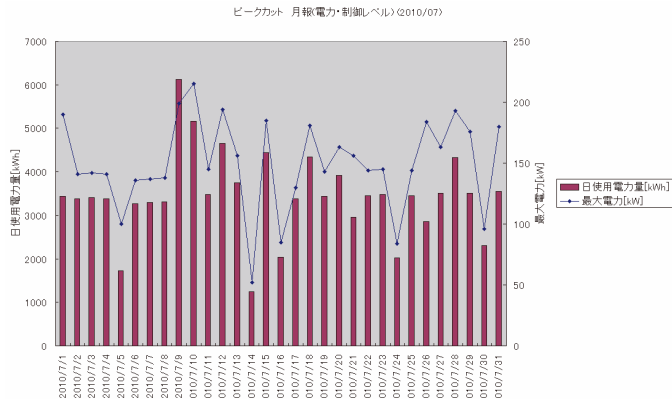
ピークカット日報のトレンドグラフ例



ピークカット日報(電力)のトレンドグラフ例



ピークカット月報の電力量計トレンドグラフ例



ピークカット月報のトレンドグラフ例

MEMO

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)
〒640-8686 和歌山市手平6-5-66冷熱システム製作所