省エネルギーシステム評価プログラム(空調) エネルギー年間消費量・CO2 発生量計算

2001/10 Ver 1.02







目 次

第1章	: プログラ	ム全体概要	• • •	• • •		• • •	• • •	• •	••	• •	••	••	••	•	••	••	• •	•	••	• •	•	••	• •	•	••	••	•	1
1	. 全体概要		• • • •	•••	• •	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	••	• •	•	• •	• •	•	••	• •	•	• •	• •		1
2	. 各種ファ	イルについて		•••	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	••	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	4
	2-0. インス	ヽ トールプロ?	ブラノ	'L '	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	4
	2-1. プロク	ブラム ・・・・	• • • •	• • •	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	••	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	٠	4
	2-2. 物件テ	データ ・・・・	• • • •	• • •	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	••	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	٠	4
	2-3. マスタ	ヮーデータ・・	• • • •	• • •	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	••	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	٠	4
	2-4. 作業フ	ファイル ・・・	• • • •	•••	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	••	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	5
3	. 入力画面	iについて ・・	• • • •	• • •	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	••	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	5
	3-1. 入力画	画面枠の色につ	2617	ς .	••	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	5
	3-2. 削除オ	ドタンについ つ	ς	•••	• •	• •	• • •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	• •	• •	•	5

第2章	己動・保存の動作 ····································	6
1.	己動メニュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	6
2.	データ入力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	7
3.	総合メニュー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	8
3	. マイクロピークデータの読み込み ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	9
3	. 建築情報入力 ************************************	9
3	. 室名称(詳細)入力 ************************************	10
4 .	データ保存・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10
5.	2.計案管理 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11

第3章	設計案入出力 ************************************	12
1.	ゾーニング・熱負荷集計 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
1	-1. 省エネルギー項目設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	13
1	-2. ゾーン設定入力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	14
1	-3. 運転条件入力 ************************************	15
1	-4. 系統設定入力 ************************************	16
1	-5. 熱負荷集計計算 ***********************************	17

10 社管社田丰二	10
1-0. 司昇紀禾衣小	18
1-0-1. 仝祠饯貝何	20
1-6-2. 外調機具何	20
1-6-3. 二次ボンフ負荷	21
1-6-4. 熱源負荷 ************************************	21
1-7. 印刷出力 ************************************	22
2.セントラル空調機搬送システム ************************************	23
2-1. 省エネルギー項目設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
2-2. 空調機搬送システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	23
2-2-1. 空調機システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••• 24
2-2-2. FCU システム設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••• 24
2-3. 外調機搬送システム ************************************	25
2-4. 搬送システム計算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	25
2-5. 計算結果表示	25
2-5-1. 空調機器什樣	26
2-5-2. エネルギー消費量表示 ************************************	26
2-6. 印刷出力	27
3 一次ポンプシステム ······	28
3.1 省工ネルギー佰日設定 ······	~~~ 28
3-1. 自エイシント 境口政定 3.9 二次ポンプシフテム設定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	~···· 20
3.2 二次小ノノノスノム改定 2.2 二次ポンプシフテム計算	~J
3-3. 二八小ノノノスノム司昇 9.4 計管社田主二	ມ ມີ ເມີນ ເມີນ ເມີນ ເມີນ ເມີນ ເມີນ ເມີນ
3.4 前昇和木衣小 9 / 1 一次ポンプ機器仕様	۲۹ ۵۰
3-4-1八小ノノ()()()()()()()()()()()()()()()()()()(30
3-4-2. エイルキー 消算重表示	30
3-5. 印刷出刀	31
4.セントラル熱源システム	32
4-1. 省エネルギー項目設定	32
4-2. 負荷表示・蓄熱システム有無設定 ************************************	33
4-3. 蓄熱システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	33
4-3-1. 蓄熱システム設定	34
4-3-2. 熱源システム設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	••••• 35
4-3-3. 熱源稼動設定 ************************************	36
4-3-4. 熱源機器仕様 ************************************	37
4-3-5. 熱源機器エネルギー消費量計算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37
4-4. 一般システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	37
4-4-1. 熱源システム設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	38
4-4-2. 熱源稼動設定	38
4-4-3. 熱源機器仕様 ************************************	39
4-4-4. 執源機器エネルギー消費量計算 ************************************	39
4-5 計算结里表示 ····································	40
4_{-5-1} 執源機哭什樣 ····································	40
4-5-2 執源稼動表示 ····································	···· /1
10~	···· /9
〒シーシ・エኅンル┐ //良里な小 / c 印別山九 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46
4-0. レリポリ山ノノ	43

5.個別空調機システム ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
5-1. 省エネルギー項目設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	44
5-2. 個別空調システム設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	45
5-3. 個別空調機器仕様設定	46
5-4. 機器エネルギー消費量計算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	46
5-5. 計算結果表示 ************************************	47
5-5-1. 個別空調機器仕様 ************************************	47
5-5-2. エネルギー消費量表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	47
5-6. 印刷出力 ************************************	48
6.換気システム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	49
6-1. 省エネルギー項目設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	49
6-2. 運転時間データベース設定 ************************************	50
6-3. 換気システム・エネルギー計算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	50
6-4. 計算結果表示 ************************************	51
6-4-1. 換気機器仕様 ************************************	51
6-4-2. エネルギー消費量表示 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	52
6-5. 印刷出力 ************************************	52
7.エネルギー消費量直接入力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
7-1. エネルギー消費量直接入力 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	53
7-2. 印刷出力 ************************************	53
8. 総合評価 ************************************	54
8-1. エネルギー単価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	54
8-2. エネルギー集計計算 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	55
8-3. 省エネ項目のまとめ ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	55
8-4. 計算結果表示 ************************************	55
8-4-1. エネルギー消費量 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	56
8-4-2. CO2 発生量 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	57
8-4-3. 一次エネルギー換算値 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	57
8-4-4. エネルギーコスト ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	58
8-4-5. SOX 発生量	59
8-4-6. NOX 発生量 ······	59
8-5. 印刷出力 ************************************	60
9.案別比較 ************************************	61
9-1. 計算結果表示 ************************************	61
9-2. 印刷出力 ************************************	63

第4章	マスターデータメンテナンス	64
1	. 気象データ	65
2	.建物用途別運転日数(熱源機器系) ************************************	65

3.省エネ項目と設定値 ************************************	66
3-1. 負荷計算省エネ項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	66
3-2. 空調機器省エネ項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	66
3-3. 二次ポンプ省エネ項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	67
3-4. セントラル熱源省エネ項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	67
3-5. 個別空調機省エネ項目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	67
3-6. 換気機器省エネ項目 ************************************	68
4.熱源システム・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	68
5.熱源システム構成機器 ************************************	69
6.熱源システム構成機器組合せ	69
7.熱源システム構成機器 COP	70
8.機器緒元名称 ************************************	70
9 . 熱源機器仕様 ************************************	71
10. 個別空調機種別名称、Becs_No セット ······························	71
11. 個別空調機室外ユニット ************************************	72
12. 個別空調機室内ユニット ************************************	72
13. エネルギー単価 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	72
14. 各種エネルギー係数 ************************************	73
15.建物用途別運転日数(換気機器系)************************************	73
16. 工事種類・建築構造名称 ······	73
17.印刷	74

第5章	システムユーティリィティ	75
1 2	. ドライブ環境設定 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	75 76

第1章 プログラム全体概要

1.全体概要

本プログラムは MICRO-PEAK/2000 で作成した、設計負荷計算と年間負荷計算データを使って、空調 機、二次ポンプ、熱源機器のエネルギー消費量の計算を行うとともに、換気機器のエネルギー消費量を直 接入力することにより、空調設備全般のエネルギー消費量計算ができます。

エネルギー消費量から CO₂、SO_x、NO_x発生量計算やエネルギー料金計算を行います。 各設備項目のエネルギー消費量計算にあたって、各設備項目別に省エネルギー手法の採用の有無を設定 することができますので、省エネルギー効果を具体的な数値として把握することができます。 1つの物件に対して最大5案のシステム比較検討が可能です。

計算結果は画面で表示するとともに外部ファイル出力が可能です。

計算内容は技術資料を参照願います。

《全体構成図》

MICRO-PEAK/2000 データの読み込み

- 1.ゾーニング・熱負荷集計
 1.1 省エネルギー項目設定
 1.2 ゾーン設定入力
 1.3 運転条件入力
 1.4 系統設定入力
 1.5 空調ゾーン負荷計算
 1.6 計算結果表示

 (1)空調機負荷
 (2)二次ポンプ負荷
 (3)熱源負荷
- ・建築設備技術者協会の MICRO-PEAK/2000 で
 作成したデータが必要
- ・スペースデータを空調機ゾーンに集計
- ・空調機ゾーンデータから二次ポンプ、熱源 負荷データを作成

2.セントラル空調機搬送システム	
[1.4 系統設定入力1のセントラル・個別区 分においてセントラルシステムが設定され ている系統について入力します。	・空
 2.1 省エネルギー項目設定 2.2 空調機搬送システム 2.3 外調機搬送システム 2.4 搬送システム計算 2.5 計算結果表示 	・空 ・エ

- ・空調機ゾーン別に空調機搬送システムを設定
- ・空調機仕様の設定
- ・エネルギー消費量の計算

3.二次ポンプシステム	
[1.4 系統設定入力]の二次ポンプ系統設定 で系統が設定されている系統について入力し ます。	
 3.1 省エネルギー項目設定 3.2 二次ポンプシステム設定 3.3 二次ポンプシステム計算 3.4 計算結果表示 	・二次ポンプ系統別にポンプシステムを設定 ・二次ポンプ仕様の設定 ・エネルギー消費量の計算
4.セントラル熱源システム	
[1.4 系統設定入力1のセントラル・個別区 分においてセントラルシステムが設定されて いる系統がある場合に入力します。	
 4.1 省エネルギー項目設定 4.2 熱源基本条件設定 4.3 蓄熱システム (1)蓄熱システム設定 (2)熱源システム設定 (3)熱源稼動設定 (4)熱源機器仕様 (5)熱源機器エネルギー消費量 4.4 一般システム (1)熱源システム設定 (2)熱源稼動設定 (3)熱源機器仕様 (4)熱源機器仕様 (4)熱源機器エネルギー消費量 	 ・熱源システムの設定 ・蓄熱システムまたは一般システムを選択 ・熱源機器容量の設定 ・熱源の稼動条件を設定 ・熱源機器仕様の設定 ・エネルギー消費量の計算
5.個別空調機システム	
[1.4 系統設定入力1のセントラル・個別区 分において個別システムが設定されている系 統について入力します。	
5.1 省エネルギー項目設定 5.2 個別空調システム設定 5.3 個別空調機器仕様設定 5.4 機器エネルギー消費量計算 5.5 計算結果表示	・空調機ゾーン別に個別空調機システムを設定 ・個別空調機仕様の設定 ・エネルギー消費量の計算

6.換気システム	・運転時間データベースの設定
熱負荷計算とは関係なく、換気システムの計 算を行う場合に入力します。	
6.1 省エネルギー項目設定 6.2 運転時間データベース設定 6.3 換気システム・エネルギー計算 6.4 計算結果表示	・運転時間データベースの設定 ・換気システムの設定 ・換気機器仕様の設定 ・エネルギー消費量の計算
7.エネルギー消費量を直接入力	・エネルギー消費量を直接入力
熱負荷計算とは関係なく、直接入力するエネ ルギー消費量がある場合に入力します。	
8.総合評価	
項目選択でレ印のある項目のみが総合評価で 集計計算されます。	
8.1 エネルギー単価 8.2 エネルギー集計計算 8.3 省エネ項目のまとめ 8.4 計算結果表示	・料金計算エネルギー単価 ・エネルギー集計計算 ・省エネ項目のまとめ ・エネルギー消費量 ・エネルギー料金 ・CO2、SOx、NOx発生量計算
9. 案別比較	・案の数値比較

入力した設計案(最大5案)について比較を おこないます。

・案の相対・絶対比較グラフ

2-0. インストールプログラム (¥Tdc_w¥Energ2) 指定したドライブに以下のフォルダが作成されます。 X:¥Tdc_w¥Energ2 ¥Project ¥Masdt ¥Work

2-1. プログラム

(¥Tdc_w¥Energ2)

Energ	.exe	プログラムファイル
Fileset	.dat	ランダムファイル管理ファイル
St4unst	.log	アンインストール用ログファイル

2-2. 物件データ (¥Tdc_w¥ Energ2¥Project)

******* .tde 当ソフトによる入力データ保存ファイル

2-3. マスターデータ

(¥Tdc_w¥ Energ2¥Masdt)

WD** .DT	気象データ **は1から30の番号
Ngm_A22 .DT	建物用途別運転日数
Ngm_S1 .DT	負荷計算省エネ項目
Ngm_S2 .DT	空調機器省エネ項目
Ngm_S3 .DT	二次ポンプ省エネ項目
Ngm_S4 .DT	セントラル熱源省エネ項目
¥Ngm_S5 .DT	個別空調機器省エネ項目
Ngm_S6 .DT	換気機器省エネ項目
Ngm_A1 .DT	熱源システム
Ngm_A2 .DT	熱源システム構成機器
Ngm_A6 .DT	熱源システム構成機器組合せ
Ngm_B1 .DT	熱源システム構成機器 COP
Ngm_A5 .DT	機器仕様名称
Ngm_B3 .DT	熱源機器仕様
Ngm_A3 .DT	個別空調機名称
Ngm_B20 .DT	個別空調機室外ユニット
Ngm_B40 .DT	個別空調機室内ユニット
Ngm_A19 .DT	エネルギー単価
Ngm_A20 .DT	各種エネルギー係数
Ngm_A24 .DT	建物用途別運転日数
Ngm_C1 .DT	工事種類・建築構造名称

Ctrl	.dt	作業中の各種変数
Ctrl_Kub	.dt	作業中の各種変数
Ctrl_Mas	.dt	作業中の各種変数
Ptp*	.dt	作業中の各種変数
Drvset	.dt	ドライブ環境設定
Prtset	.dt	印刷環境設定
Grp_Ctrl	.dt	グラフ表示作業用
Kaisha	.dt	表紙出力設定
Pr_****	.dt	印刷項目の設定
Pr_G****	.dt	印刷設定の設定グラフ
Start	.dt	ショートカット用各種変数
Bname	.dt	稼動案件操作用各種変数

3.入力画面について

3-1. 入力画面枠の色について 基本的には 黄色は現在カーソルのある場所を示します。下の色の場所では入力ができます。 ブルーは数値の入力 オレンジは文字の入力 ライトグレーは項目選択入力 となります。

3-2. 削除ボタンについて

入力行の左端枠が黄色になっている状態で『削除』ボタンをクリックすると、現在入力している 行のデータを削除することができます。

ゾーン削除となっている場合は現在入力中のゾーンデータすべてを削除します。

第2章 起動・保存の動作

1. 起動メニュー

省エネルギーシステム評価プログラム(空調)は 『スタートメニュー』

『TDC プログラム』

『省エネシミュレーション空調設備』

の順に選択していくことで起動させることができます。

プログラムが起動すると [起動メニュー]	< Rebsza-
(図 2-1)が表示されます。	省エネルギーシステム評価ブログラム(空調)
「起動メニュー」は	エネルギー年間消費量・CO2発生量計算
『A.データ入力』	(潮ティーディーシー・クラフト設備設計 2001/10 Ver1.02
『B.マスターデータメンテナンス』	A データ入力 C システム ユーディリティー
『C.システムユーティリティ』	B 729-F'-W/F/X ¥ T
『終 了』 からなっています。	載回の物件データを現代(最新更新一時17+4k)[更新日時01711/14 13:09:40]

図 2 - 1

《入力操作》

・「A.データ入力」 ******** データ入力を行う場合

・「B.マスターメンテナンス」・・・・・・マスターデータのメンテナンスを行う場合

・「C.システムユーティリィティー」・・・使用ドライブの確認,印刷フォントの確認の場合

"前回の物件データを開く"はデータ入力が既に行われている場合に表示されます。『開く』をクリックすると途中の画面をショートカットして[総合メニュー](図 2-3)に行くことができます。ここでは最終更新ファイルが開かれます。

《異常終了時の対処》

エラー等でプログラムが異常終了した場合は"前回の物件データを開く"の『開く』をクリック します。入力画面で『OK』ボタンで終了していれば入力値は保存されています。 2.データ入力

[起動メニュー]で『A.データ入力』を選 択すると[物件データの読み込み](図 2-2) が表示されます。

'7(7' / 7t 89'- ∤ 96. ⊴Tda.w ⊴Energ Gruy273,t'-9	2年10 2010万式 0219万式 006万式 1006万式 1005万式 1005万式 120577 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 1205777 12057777 12057777 1205777 12057777 12057777 12057777	式比較 tole 比較 tole tole tole tole 素化比較 tole tole 案化比較 tole tole	【特件デー 「新期に大子 「「新期に大子 「「「「「「「「「」」」 「「」」 「「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 」」 「」」 」」 」」 」」 」 「」」 」」 」 「」」 」」 」 」 」 「」」 」 「」」 」 「」」 」 」 」 」 」 」 「」」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 「」」 、 」 、 」 「」 」 、 」	3の読み込みについて か (、データの(常年時に名前き付けて 、結果行は、10本となります。) 前告付けて(存在したつか(1)を開き 家、上載学様行又は名前を付けて 、指集行さい(本です。 (~3) にないの(用の出力主要)(ログラム) 第45年のの(用の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(ログラム) 第45年の(日の出力主要)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の)(日の
87-88 DVTdc	1 225 tde	¥	11千歳林 ビ	uda Et.

図 2 - 2

新規にデータを入力の場合
 『新規に入力』を選択します。

2)更新・出力支援データを開く場合 以前に名前を付けて保存したファイルを開きます。

『開く (更新)』をクリック

ドライブリスト でドライブを選択

フォルダリスト でフォルダーを選択

ファイルリスト でファイルを選択

『開く』が表示されますのでこれをクリックします。

正しいファイルでない場合はメッセージを出力して再度ファイルの選択を求めます。 データの読み込みを中止する場合は『キャンセル』をクリックします。

出力支援プログラムで作成した室名称、系統集計データを本プログラムでそのまま利用することが できます。

3.総合メニュー

[物件データの読込み]で『新規作成』を選 択、または『開く(更新)』でファイルを選択 後、『開く』をクリックすると、[総合メニュ -](図 2-3)が表示されます。

エネルギー計算のための負荷データとして マイクロピークデータを読み込む必要があり ます。

1-3			
1.1 7490t*-97'-\$tail	12 建酸酯和入力	য়	13 窗名符44和入力
など-ワメル名称O#Tab w#Energl 第1-1地理名称東京 入力スペー 64~室(最大5家)	VH99 Vaaropie1.det - X87=3	-	
2 家を選択して データ入力			戻る
へ-かの益知について> 各エネルギー診断データには基H 基礎データは物件単位で1度入力 S切に使うデータは、1物件にた	増データと診断に使うデー)を行えば、安更以外再度 いして検討する実の動だ!	タがありま 入力する必 ナ入力を行	iす。 要はありません。 うことができます。
○時の通知についてい ちエネルギート総新データには支払 登載データは初件単位で1度入方 登場に使うデータは、1物件にた 監督データについてし、1物件にた 医者でのように、10代わ いての2項目がありまし、いずわ ・マイクロビークデータセット ・随時情報入力	礎デーラと終新に使うデー うを行えば、安更以外再度 こいして検討する素の赦だ! いして検討する素の赦だ! いいで検討する素の赦だ! いいやけの範疇前す算デー いいやけの概要を入力 二、雪心作を入力(表明	タがあり 入力する約 す入力を行 ー 3 を入力	しす。 毎月3回りません。 うことができます。
○の通数用こういで、 シロネルチータに対す、今日には数 地帯・クラは物件単位でに使入す、 ります。「動」、「物件にた にすっい項目があります。いずり、 「で「クロビークデータセラ」、 ・マークロビークデータセラ」、 ・マークロビークデータセラ」、 通知情報入力、 「空中」のビークデータセラ」、 電信情報入力、 「電子のビークデータセラ」、 「電子のビークデータセラ」、 「電子の「レビークデータセラ」、 「電子の「レビークデータセラ」、 「電子の「レビークデータセラ」、 「電子の「レビークデータセラ」、 「電子の「レビークデータセラ」、 「した」、「した」、 「した」、「した」、 「」」、 「」、 「した」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「」、 「	ピデー当と総新に使うデー 「されえば、変更以時再度 いして統計するの放行 161度の入力です。 トー・物件の負責計算デ 物件の負責者を入力 、二変化件を入力します。最大協 4月を入力します。最大協 4月を入力します。最大協 4月を入力します。最大協	タがあり 入力するの ナ人力を行 - 9を入力 2046) (の入力と) の入力とす ますす。	にす。 朝はありません。 うことができます。 ************************************

図 2 - 3

《データの種類について》

データには基礎データと省エネシミュレーションに使うデータがあります。 基礎データは物件単位で1度入力を行えば、変更以外再度入力する必要はありません。 省エネシミュレーションに使うデータは、1物件に対して検討する案の数だけ入力を行うことがで きます。

《基礎データについて》

以下の2項目があります。いずれも1度の入力です。

・「マイクロピークデータセット」。物件の負荷計算データを入力

- ・「建築情報入力」・・・・・・・・・物件の概要を入力
- 「室名称(詳細)入力」
 ・・・・・・・・室名称を入力(漢字 20 桁)

《省エネシミュレーション案データについて》

1物件に対して案の数だけ、案単位で入力します。最大5案の入力とします。 1案の入力が終了後、その案の複写を行うことにより別の修正案が容易に作成できます。 案が異なっていても基礎的な負荷計算データは同じものを使います。

"前回の物件データを開く"はデータ入力が既に行われている場合に表示されます。『開く』をクリックすると途中の画面をショートカットして[5.設計案管理](図 2-8)の入力画面から入力作業を開始することができます。

3-1. マイクロピークデータの読み込み [総合メニュー]で『1.1 マイクロピークデータセッ ト』を選択すると[1.1 マイクロピークデータセット] (図2-4)が表示されます。

マイクロピーク計算で以前に名前を付け て保存したファイルを開きます。 『開く (更新)』をクリック

ドライブリスト でドライブを選択

フォルダリスト でフォルダを選択

ファイルリスト でファイルを選択

『開く』が表示されますのでこれをクリックします。

本プログラムには、計算結果ファイルとして以下のファイルが同じフォルダに必要です。 入力ファイル名が *****.Dat とすると

嚴人

4+2/11/

年間計算結果ファイル・・・・・・*****t.csv

正しいファイルでない ァイルの選択を求めます。 データの読み込みを中止する場合は『キャンセル』をクリックします。

選択したファイルがマイクロピークファイルで出力されたファイルの場合、物件内容を自動的に 読んで表示します。

同じ物件で内容の異なるマイクロピークファイルを再度読み込んだ場合は、「1.1 マイクロピークデータセッ ト1以降の画面に入り熱負荷関係の計算をやり直す必要があります。

3-2. 建築情報入力

[総合メニュー]で『1.2 建築情報入力』 を選択すると 1.2 建築情報入力 1(図 2-5) が表示されます。

物件名称、場所、工事種類等を入力しま す。

物件名称、場所はマイクロピークデータ から転写されます。

ここでの入力データは参考データであ り、以降の計算には使用しません。

			F
No	入力項目	7,551	入力2
ŋ	物件名称•場所	物件名称	初件場所
		Sample Date for User's Manualon NDC RO-P	京東
æ	览注者	院注意	
18	工事被計構透驗如	工事發旗	供应推销
		(1)新篇	(I)SRC 拱骨鉄筋
64	建物规模	無模 地上層 知下階	
		a	1
16	總禁面積 延床面積	建築面積	毛尿菌植
06	超工 ^{具、} 工M	481.44	IN IN
	1940		

2 - 5

場合はメッヤ	-ジを出力し	て再度フ
止する提会け	『キャンセー	し。をクロ、

ピーク計算結果ファイル ******s.csv

11 77.50 「ドライブ・ノ ⊒d: . 🔄 D A . acp, 1.frm app 2 frm acp 27.frm ahu_0.frm ahu_1.frm ahu_25.frm l oro è ot work 1 7##7-名称 D¥Tdo w¥Energ 7244名称

図 2 - 4

3-3. 室名称(詳細)入力

[総合メニュー]で『1.3 室名称(詳細) 入力』を選択すると[1.3 室名称(詳細) 入力](図 2-6)が表示されます。

マイクロピークデータの室名称に詳しい 名称をつけることができます。

出力支援プログラムデータを読み込んだ 場合は、出力支援プログラムで入力した室 名称をここで表示し、本プログラムのデー タとして入力できます。

R1-	7位11-5	(nZ)	(n3)	Discourse of the (in the matter)
01	E-ZN	180.0	720	# 點至 4 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m 2 m
12	S-ZN	324.D	1296	会議室
13	INTE	720.0	3600	一般事務室
94	1		1	
15	2	i —	1	
56	12	-	1	
37	Č.	1	0.00	
8	2	1	6 0	
ø	8	1	0 2	
10		-	1	

図 2 - 6

4.データ保存

[総合メニュー]で『戻る』を選択すると[デ ータの保存](図2-7)が表示されます。入力 作業をしていたデータを保存することができ ます。

1) 名前を付けて保存

現在入力中のデータに新たに名前を付けて保存します。

『名前を付けて保存』をクリック

ドライブリスト でドライブを選択

フォルダリスト でフォルダを選択

ファイルリスト でファイルを参照

ファイル名称でフルパスで名称を入力します。

『保存』をクリック

2)上書き保存

開いたファイルをそのままの名称で同じフォルダーに保存します。



図 2 - 7

5.設計案管理

[総合メニュー]で『2.案を選択してデータ 入力』を選択すると[設計案管理](図2-8) が表示されます。

設計案のリストが表示されます。

1 つの物件にたいして最大 5 案の入力がで きます。

1. 新規作成] 3.41 R≢	
2 R #1	4.推 覃	
	管理委号	
6 1879 8 B	67	10H W80A
・(余楽) 肥スクリュー	2000 四本第年前 2000	-12-07 2000-12-22
- (日来) 1 人民時間/40 (1人) (人来) 4 新聞(1)(日本)(本)(1)	a不用主体 2000 水発生唱 2000	1-12-07 2000-12-22
「しま」、油圧の吸収すいする	11 ± 1747 2000	1 1 2 0 1 2000 1 2 20

図 2 - 8

《操作手順》

- ・「新規作成」
 『新規作成』をクリックし、設計案名称を入力します。
- ・「更新」

『更新』をクリックし、設計案のリストから更新する案を選択します。 案名称は変更できます。

・「削除」

『削除』をクリックし、設計案のリストから削除する案を選択します。

・「複写」

『複写』をクリックし、設計案のリストから複写する案を選択します。 複写案は未使用の案番号に作成されます。

第3章 設計案入出力

[設計案管理]で『新規作成』を選択、または 『更新』を選択した後、更新する設計案を選択 すると[設計案入出力メニュー](図2-9)が表 示されます。

[設計案入出力メニュー]は

『9.案別比較』

からなっています。

『1.ゾーニング・熱負荷集計』
『2.セントラル空調機搬送システム』
『3.二次ポンプシステム』
『4.セントラル熱源システム』
『5.個別空調機システム』
『6.換気システム』
『7.エネルギー消費量直接入力』
『8.総合評価』



図 3 - 1

- 上記の項目のうち、必要な項目のみ入力を行います。 1,8および9は共通でそれ以外は選択できます。 入力する項目は にチェック(レ印)をつけます。
 - 2.セントラル空調機搬送システム
 - 3.二次ポンプシステム
 - 4. セントラル熱源システム
 - 5.個別空調機システム
 - 6.換気システム
 - 7.エネルギー消費量直接入力

にチェックマークがない項目は総合評価でエネルギーの集計がされません。

すでにエネルギー消費量が明らかになっていて、料金計算やCO2計算のみをを行いたい場合は、"7. エネルギー消費量直接入力"でエネルギー消費量を入力し、"8.総合評価"で計算を行います。

6.と7.は1~5.までとは無関係に、入力と出力を行うことができます。

印はデータ入力が終了したことを示します。

各項目の計算は、の表示があることを確認して計算を行ってください。

上流側の入力変更をした場合、下流側の再入力か必要な場合があります。この場合 印の表示が消 えます。 1. ゾーニング・熱負荷集計

[設計案入出力メニュー]で『1.ゾーニン グ・熱負荷集計』を選択すると[<1.ゾーニ ング・熱負荷集計](図3-2)が表示されます。

マイクロピークで行った計算データを使用 してゾーニングと熱負荷集計を行います。

ゾーニングについては、技術資料「2.空調 機ゾーン、二次ポンプゾーン、熱源等の考え 方」を参照してください。

	*	(1)ジーニンジ・熱負荷集計 1.1 名エネルギー項目設定	*
18/11 空間接展出 274	Ŕ	12-ジーン構成入力	— ¢
1::3#039274	÷	1.8 建胺桑件入力	#
「イセントラル共産システム	- A	1.4 系統設定入力	
T #112000274	- 6	15 88678000	#
1.換来システム		1.6.計算編集團編表示	
111年14年一届教师直接入力		1711-12624.6181	
1.12.51918			
T WEIHAT	*		
# 6		+ertel, 51 million b	-1453 ++
		各項目の計算は、 食の表示の	いらろうとを解除して計算を行ってください。

1-1. 省エネルギー項目設定

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.1 省 エネルギー項目設定』を選択すると[1.1 省 エネルギー項目設定](図3-3)が表示され ます。

No	採用有新	省12年項目	新用有り	採用制し 設定者	デリルト間 協主の有無
Dt	(2)開し	全験交換器の有無と効率(N)	60.0	0.0	
02	<2> 3 1	外気液原の有難	<া>রান্য	(2)期。	
00	<2> M.	最小外気期間の有無	<4>最小外贸50%	(12)側。	1
94	(2) 删。	立上り特外気力ットの有高	のう有り	(2) 願」	
05					
DE	(2) 퓄」	大送風温度差の有無と温度差り	12.0	10.0	
07					
18	-	8	- 2		1

図 3 - 3

《設定方法》

- ・ 採用の有無 を「有り」とする。
- ・ 採用有りの設定値 を入力する。

これにより"1.4系統設定入力"の全系統の設定内容がこの画面の設定内容となります。

"1.4 系統設定入力 'の設定内容とこの画面の内容が異なる場合修正の有無の欄に修正有りと表示 されます。

この画面の設定値はマスターメンテナンスの設定値が初期設定されます。 変風量送風の有無の設定は熱負荷計算のためのものです。エネルギー計算用の設定は後述の"2. セントラル空調搬送システム 2.1 省エネルギー項目設定"で設定してください。

1-2. ゾーン設定入力

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.2 ゾ ーン構成入力』を選択すると[1.2 ゾーン の設定](図3-4)が表示されます。

最大40ゾーンの設定ができます。 1ゾーンにたいしてそのゾーンを構成す るスペース構成数を入力します。 構成外の室数は0としておきます。

35	(リーンの理想)>				1/10		12.3.20	1385.11
40	22H	PHERCH	代表武器统	(12)	Miritin .	78	RH CR	(日本) (DO) FE
	E-2N	● 形室	代表量	180.0	1	26	50 22	40 24 45
90	5-2N	支援室	-	824.0	1	Sec. 10		
10	DITE	一般事務室		120.D	7	11	有些问题	11:七~57市局
E.		1	1	10		1	- 美件	人員更數年
6		1	<u> </u>	10		2	12.15	0143 1343
06		1		10		4	中間項	0250 T450
R				1.0	-	5	中間時	0489 108
08	7	1		8.0	1	7	冷雨	(6時 17時
08	8			1.0	8	8	38	0788 1984
11		í	-	1.0	-	10	中間期	095911 2150
001	1			T St.		12	10.00	10411 224
	117.85	重要者(1)	1.1-2008	67分列第二12	24.0/0616			1240.5 244

図 3 - 4

指定した代表室の室内条件がゾーンの各種類の条件となります。

代表室の温度条件と人員変動率はマイクロピークで入力した数値が使用されます。

1-3. 運転条件入力

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.3 運 転条件入力』を選択すると[1.3 運転条件 入力](図3-5)が表示されます。

エネルギー消費量計算に必要な運転条件 を入力します。

- ・コイル計算......有無を選択
- ・外気冷房露点温度上限.... 加算%を入力
- ・熱源運転モード….月別にモードを選択
- ・熱源負荷計算係数……余裕係数を入力
- ・運転日数......室用途を選択 日数の変更も可能

年間室内条件はマイクロピークで入力し た数値が使用されます。

(空調帳負荷計算)	01zone-1 ¥	〈熱源道転モード〉	(動算運転日数)
コール計算の有罪	年間第四条件	セントラル技術運動モード	- 加利利利 - 加利利利 - 加利利利
	月 条件 1 収置 2 福田 3 福田 3 福田 3 福田 5 中間利 5 中間利 6 小面 7 小面 8 小面 9 小面 10 小面 11 中間利 12 収画 魚肉珍知歌 細川 融上自由: 北回 (1) 温水島南 (2) 福田 (3) 温水島南 (4) 山田: (5) 温水島南 (5) 温水島南 (5) 温水島南	月 満転工一ド 1 (2) 昭英 2 (2) 昭英 3 (2) 昭英 4 (2) 昭英 5 (1) 約月(0) 停止 7 (1) 万度 8 (1) 万度 10 (1) 万度 11 (1) 月夏 12 (2) 敏度 ます。 0.53 利 万きの万(市止) はできまわけ はできまわけ はできません。 (1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「1) 「	Image: system of the
つイル料面開しの場合、自効計量後 く気が高等を載める基準上開につい 外気が用けて加力温度工作がに、最大 構成立動に進かけた場合の回復を参 対量20%を設定すれば、室内条件がの 体験ののため目ことしてう 不良とく感染剤、肉を同時に出生する表	きそのまま 空間傷の負行 遺産で実行の有無所決 単にして設定します。 6150%の場合201570%の	にします。 変されます。 橋方温度となります。	

図 3 - 5

《コイル計算について》

空調機で室内負荷を処理する場合、一般的には全ての負荷が処理できるわけではありません。 特に中間期は特別の装置が無い限り、潜熱負荷全ての処理はできません。 コイル計算有りの場合、処理できない潜熱負荷は空調機の負荷に含めません。 ただし、コイル計算は定風量を想定した計算であり、コイル計算無しの場合、負荷計算値をそ のまま空調機の負荷とします。デフォルトはコイル計算なしです。

《外気冷房外気露点温度上限について》

外気冷房は室内温度、エンタルピー、露点温度で実行の有無が決定されます。 露点温度は室内状態点の湿度を基準にして設定します。 加算 20%を設定すれば、室内条件が 26 50%の場合 26 70%の露点温度となります。

《熱源運転モード》

- 1 冷房・・・・・・・・・・・・・・・・冷房負荷のみの処理
- 3 冷暖房(冷房 or 暖房) ***** 冷房負荷と暖房負荷の大きい負荷のみの処理
- 4 冷暖房(冷房 and 暖房) ***** 冷房負荷と暖房負荷の両方の負荷の処理
- 5 熱源のみ停止・・・・・・・・・・・・・・・・・・・熱源は停止、空調機は稼動
- 6 熱源・空調機とも停止 ***** 全て停止

《熱源運転日数》

年間のエネルギー消費量は、「月代表日のエネルギー消費量×その月の運転日数」として計算します。

《熱源負荷計算余裕係数》

空調機容量 = 負荷値 NET

二次ポンプ容量 = 負荷値 NET × 搬送係数

熱源容量 = 負荷値 NET × 搬送係数 × 熱源係数 となります。

入力値は0.25~4の範囲で可能です。

1-4. 系統設定入力

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.4 系 統設定入力』を選択すると[1.4 系統設定 入力](図 3-6)が表示されます。

m						201	0/40
100)~)治和以系統版	E4%·服用压并	予統的電 外議版/ニポルファ	(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	*/3970.758	東部有限 最小外的(分気)小	ない豊いスタム
1	iover~1	(1) 包括9436234	(2)外期核用し	P		<12 Mg.	00.W
F	6		(12条(統行)	haa	(2) M ,	22 100	
2 F	torve-3	(2) 個別空間(274)	(2) 外面相思。	p		(D).	(12#
Ī	1.		におおりで無し	hoa	(2)関。	ගා 🗮	1000
0 0	ove-3	111249693336	(1) 外期他有引	0		0.200	(15.gt.
F			(2) #480)	10.0	23.	22.	
1				0			i
0	1			0.0	i		
10		í	<u>(</u>	p		10 C	Í
E F	1		1	00	<u> </u>	0	

図 3 - 6

《設定項目》

- ・系統数 数値入力
- 1 有り(外気冷房) 2 無し
- ・制御有無 最小外気 ***** 選択
- 1 無し2 最小外気 30%3 最小外気 40%4 最小外気 50%・制御有無外気カット****<</td>選択
 - 1 有り(外気カット) 2 無し
- ・加湿システム ・・・・・・・・ 選択
 - 1 水 2 蒸気 3 蒸気(電気)
- 《立上り時外気カットについて》

マイクロピークで設定した外気カットデータは無視します。この画面で立上り時外気カットの設定を行います。

有りの場合、予熱予冷時の外気カットを行います。

《最小外気制御について》

最小外気30%の場合

設定外気量=外気量×(0.3+(1-0.3)×人員変動率)

となります。

人員変動率はマイクロピークで設定されたもので、代表室の人員変動率を使用します。

《外気冷房について》

室内温度と設定露点温度以下で外気冷房を行います。最大外気量は最大送風量とします。 全熱交換器にはバイパスが有るとします。

外調機なしの場合に適用します。

《全熱交換効率について》

マイクロピークでの外気負荷計算は全熱交換効器が無い場合の値です。 本プログラムでは全熱交換効率を任意に設定することができます。

- ・セントラルと個別空調システムは同時に設定できます。セントラルと個別空調システムが混在す る場合の熱源容量はセントラル空調システムの系統負荷を集計したものになります。
- ・セントラル・個別区分においてセントラルシステムが設定されている系統について"2.セントラル空調機搬送システム"を入力します。
- ・セントラル・個別区分において個別システムが設定されている系統について"5.個別空調機シス テム"を入力します。
- ・二次ポンプ系統設定でが設定されている系統について"3.二次ポンプシステム"を入力します。

1-5. 熱負荷集計計算

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.5 熱負荷集計計算』を選択すると、設定条件で熱負荷集計計 算を行います。

計算内容は技術資料「3.空調ゾーン負荷計算」を参照してください。

1-6. 計算結果表示

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.6 計 算結果画面表示』を選択すると[<<1.6 計算 結果画面表示](図3-7)を表示することがで きます。

ジーニング・数価消素計	1.1 岩工ネルギー項目設定	037-2003000000
七十年主朝秋期送システム	1.2 ゾーン構成入力	2:外國領東的
1245/39/294	1.8 運転盛件入力	(3)集蔵(二次本)・力負荷
セントラル意源システム	1.4 系統國史入力	(1)想到真的
011300E276	15 8878899	
時期システム	1.6 計算編集團個表示	
「エキルギー演奏量直接入力	1.7 肝管冠革印刷	
1.岩合評価		
(第11日和(夏大5家)		
# 5	合町はデータ入力が以てしたことで 登場目の計算は、今の表示がある 上広範の入力変更低した場合、で の見たについたのか。第日の人が	を行します。 っことを確認して計算を行ってくだろい。 注意的時入力が必要な場合が多ります。

図 3 - 7

《負荷値の取り扱い》

- ・冷却負荷・・・・・冷却除湿が正とします
- ・暖房負荷・・・・・加熱加湿が負とします

1-6-0A. グラフ表示

各負荷値表示画面で『グラフ表示』を クリックすると、表示されている負荷値 をもとにグラフを表示します(図3-8)。

ゾーンの全熱(室内+外気)を表示し ます。

上段は冷房負荷を、下段は暖房負荷を 表示します。

《グラフ表示の手順》

『グラフ表示』をクリック

ゾーン選択 で表示するゾーンを選択

表示する期間 で表示する期間を選択



1-6-0B. ファイル出力

各負荷値表示画面で『ファイル出力』 をクリックすると、ファイル出力設定画 面が表示されます(図3-9)。

表示されている負荷値を CSV 形式で ファイルに出力することができます。

1	7.54		100	dari .		- MITTER	1.4.1.			1 6/24
Î	5401	「「「日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	1.00	· 外教園作		3 200 A	55年(21年) 10年(21年)	100年の東京市	192325	Stani7r
t	850	184.79	1873	4951	12504	-	0	43350	13351	561 8
l		7	见 田刀 1	1211.1.246	5- 18 TR.)		0	40777	40777	1.00
Î	99	94		2			19	82920	92921	561 5
l		There		至透視,	Losv.		0	64585	54585	1.6D
İ	118	Enera		三次村ノ	TJ sav		0	79674	79674	561 S
l		and a spect		務證 放 務證 加	8. 法權 方林 8. 09 肖 水胆	CEP	0	52516	5251 8	1.80
İ	110	VI SILLA		防御 約	他 09 月 沪税 初期金 約	cw =	a	83165	00103	0.016
ļ	10	un an ha	in sugarchin	tabrolecca Z	Selve in 14 cm		0	53001	59001	7.60
ſ	128	77间出力器	1	586		1	0	BOTER	59765	561 8
l	1-				177	S. 15	0	44292	44292	1.60
Ì	1284	24619	21176	11923	32434		0	85602	56602	8 100
		1	1	10	þ	P	jo.	53610	53611	1.80
į	K I	CR PHEDI	STILL S	TW ++	Canta a	A IN IN THE OLD	a second		14280	19-10-18-15
		用幕會信.	加熱加加加	新住す	(重内+分支) (重内+分支)	11.3167日	计数据数据	22月) 12月1	10101-0010	Ewes ges

《ファイル出力の手順》

『ファイル出力』をクリック

図 3 - 9

ドライブリスト でドライブを選択

フォルダリスト でフォルダを選択

ファイルリスト でファイルを参照

ファイル名称でフルパスで名称入力

『ファイル出力開始』をクリック

《出力ファイルのデフォルト名称》

- ・空調機負荷値 ¥Tdc_w¥Energ¥Project¥空調機負荷.csv
- ・外調機負荷値

¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥外調機負荷.csv

- ・二次ポンプ負荷値
 - ¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥二次ポンプ 負荷.csv
- ・熱源負荷値

¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥熱源負荷.csv

ファイル名称は任意につけることができます。フォルダが無い場合は自動的に作成します。

1-6-1. 空調機負荷

[<<1.6 計算結果画面表示]で『(1)ゾ ーン(空調機)負荷』を選択すると[(1) 空調機負荷値表示](図 3-10)が表示さ れます。

《表示内容》						
熱源負荷顕熱	(+)/	(-)
熱源負荷潜熱	(+)/	(-)
熱源負荷全熱	(+)/	(-)

0	(空洞場)	自然被我不??	单位例	0						1/34
10	1000	調査の行う	·····································	外気費用 開き(4)/1-)	外包(直)育 潮热(4)/(-)	副語識	外気が展	国際学校支援	「「「なった」」	Sitter and the second s
1	839	11429	1873	4921	32904	1	0	43350	13351	561 8
		1	1	a	a .	1	C .	40777	40777	1.00
8	5.54	11817	01591	2012	93604	1	la la	809200	92921	561 5
	- and a	1	ļ.	la la	þ	L	a	64585	54585	1.6D
0	1110	85779	19142	aase.	03074	1	0	79674	79674	661 \$
		1		lu i	þ	þ.	Q.	82516	52518	1.80
1.7	1104	72506	20567	10559	02404	1	a	831/05	00101	8100
		1	P	10	p	1	p.	53001	59001	1.00
2	12時	11223	12198	11545	p1 494	a .	la la	69768	59763	561 8
		1	1	10	p	1	0	44292	44:292	1.60
8	1284	74619	21176	11923	32434	1	0	85602	50002	8015
	12400.0	1	1	0	0	1	0	53610	53611	1.80

図 3 - 10

- ・コイル計算……コイル計算の顕熱と潜熱が室内顕熱と室内潜熱となります。
 コイル計算の顕熱+潜熱と外気の顕熱+潜熱を加算したのが空調機負荷。
 ・外気冷房………外気冷房の顕熱と潜熱が外気で処理できる負荷値。
 室内負荷から差し引いた値が空調機負荷。
- [室内+外気]1......コイル計算・外気冷房計算有りの負荷値 [室内+外気]2.....コイル計算・外気冷房計算無しの負荷値

1-6-2. 外調機負荷

[<<1.6 計算結果画面表示]で『(2)外 調機負荷』を選択すると[(2)外調機負 荷値表示](図3-11)が表示されます。

《表示内容》

外気負荷顕熱(+)/(-) 外気負荷潜熱(+)/(-) 外気負荷全熱(+)/(-) 外気量(加湿量)

100			5		
C C C	255-3목3월1 (16:51)	日可服素ホン 分気目荷 開始在(10-)	単位 000 分気良荷 (愛知(4)(4-)		8/24 外氨量 (m3/b)
8	8時	2461	16452	2461	5616
	100	0	p	16452	
9	989	3502	16452	3502	5616
	- 66	þ	þ	16452	
0	10時	4448	16687	4448	5616
		0	D	16687	-
1	11時	6300	16217	5300	5618
		p	þ	16217	
2	1289	5773	15747	5773	5616
		p	þ	15747	
8	135	5962	16217	5962	5676
		0	0	16217	

図 3 - 11

1-6-3. 二次ポンプ負荷

[<<1.6 計算結果画面表示]で『(1)ゾ ーン(空調機)負荷』を選択すると[(1) 空調機負荷値表示](図 3-10)が表示さ れます。

《表示内容》 搬送負荷顕熱(+)/(-) 搬送負荷潜熱(+)/(-) 搬送負荷全熱(+)/(-)



図 3 - 12

1-6-4. 熱源負荷

[<<1.6 計算結果画面表示]で『(4)熱 源負荷』を選択すると[(4)熱源負荷値 表示](図 3-13)が表示されます。

《表示内容》

熱源負荷顕熱(+)/(-) 熱源負荷潜熱(+)/(-) 熱源負荷全熱(+)/(-)



図 3 - 13

1-7. 印刷出力

[<1. ゾーニング・熱負荷集計]で『1.7 印 刷結果印刷』を選択すると[1.7 計算結果 印刷](図 3-14)が表示されます。

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設 定します
- ・印刷有りでも、印刷項目の設定が無け れば印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に マークが有るデー タは設定範囲が表示されますので印 刷範囲を設定します。

影響新	印刷项目内容	範囲	印刷有景	印刷項目内容	範囲
R	1. 運転条件	27-4	R	7. 統第頁符值 😁	2:00 E
R	2 ジーン構成 =	コ酒目	R	B 空調機負荷グラフ ⇒	1項目
R T	2. 系統設定 →	1項目	R	9. 外側機負荷がラフ 🖛	2008
R	4. 空間核負務値 ⇒	1項目	9	10 二次ポンジ負荷グラフ ⇒	110E
R	5.外磺胺負荷值 🗃	2項目	5	11. 動源負荷グラフ →	2项目
R	6.二次村/プ育符/官⇒	1388			
2項目印刷	i有 ?~? 印場/編編?~り?	RAIL	60 DA	素紙印刷	Ť.

🛛 3 - 14

『印刷』をクリックすると印刷を開始します。

- 《印刷範囲》の設定
 - ・出力するゾーンと出力する期間を設 定します。

			23940	and and				
****			13800	1-1-1				
₩ 7°-5(01)2000	-1							
								和明確
								全部把
							Ĩ	OK
							1	467426
中原用的原因的	Ē						1	
「ビージネ房石	1月	〒 4月	〒 7月	广 10月	Lat. In Constitu			
	E OF	〒 5月	F8 93	E 118	C7/#PR2	定限」		
「下小屋屋」	100000000000000000000000000000000000000							

図 3 - 15

《表紙印刷》の設定

- ・会社名称を入力します。
- ・サブタイトル名称を入力します。
- ・日付の設定種類を入力します。

無しを選択するとその項目は印刷されません。



図 3 - 16

2. セントラル空調機搬送システム

[設計案入出力メニュー]で『2.セントラル 空調機搬送システム』を選択すると[<2.セ ントラル空調搬送機システム]が(図3-17) が表示されます。

セントラル空調機の搬送システムと動力を 計算します。

10-208-88788	—,*	(1七十%空間板載差)ステム 21省エネルギー項目設定	- "
2.80195 空間株舗送システ	4 8	22空間専動送システム	- #
1::2#039292		28条調機器通りステム	#
「モントラル技導システム		24 敷送システム計算	
101120110274		25.計算結果面積表示	
1.損失システム		2.6計算結果印刷	
111年14年一届教师直接入力	*		
1.8(-5)918			
TWIGHT			
H 5	_		

図 3 - 17

2-1. 省エネルギー項目設定

 [<2. セントラル空調搬送機システム]で
 『2.1 省エネルギー項目設定』を選択する
 と [2.1 省エネルギー項目の採用](図)

3-18)が表示されます。

《設定方法》

・ 採用の有無 を「有り」とする。

・ 採用有りの設定値 を入力する。
 これにより"2.2 空調機搬送システム"
 の全系統の設定内容がこの画面の設定
 内容となります。

140	採用档料	者环期日	採用制い 固定値	「新田市」	ラフルト目 物正の市場
01	(1)有引	支風登送風刺御	(12-1)/6~3制御	(1)定風量	2 All the second second
12	(1)有5	最小風量比率(%)	30.0	100.0	
63			0.0	0.0	
04			0.0	0.0	
15	ĺ		0.0	0.0	
R		1	0.0	0.0	- (
17			0.0	0.0	
80		1	0.0	0.0	

図 3 - 18

"2.2 空調機搬送システム"の設定内容とこの画面の内容が異なる場合修正の有無の欄に修正有りと 表示されます。

この画面の設定値はマスターメンテナンスの設定値が初期設定されます。

2-2. 空調機搬送システム

ゾーン単位で空調機システムを選択します。 空調機システム(1)空調機システム、(2)FCUシステムのどちらかを選択します。 選択していないシステムの台数等の入力値は消去する必要はありません。

- ・空調機システム選択
 - 1 空調機システム
 - 2 FCUシステム

空調機システムとFCUシステムは別画面になります。

(空調機システムが選択されている状態で FCU システムを選択した場合、または、FCU システム が選択されている状態で空調機システムを選択すると各システム設定画面に切り替わります)

2-2-1. 空調機システム

空調機システム選択 で"01:空調機 システム"を選択すると空調機搬送シス テム設定の入力画面が表示されます(図 3-19)。

《設定項目》

- ・台数......数値入力
- ・送風量………数値入力
- ・静圧………数値入力
- ・送風制御……選択
 - 1 定風量
 - 2 ダンパー制御
 - 3 サクションベーン制御
 - 4 可変ピッチ制御
 - 5 インバータ制御
- ・最小風量……数値入力
- ・動力………数値入力
- (最初はデフォルト値が表示されます)
- 送風制御について……

9	国際設施システム設定	>	W WARNARS M	75 - 52E.EC	NA MARANA	1/4
40	8四七府	台號	送知着なおかな 計算得計/研究開始1台当たり	静圧	2月3日 1月18月1日日至300	動力/音 (KM) 計算像/建築館
1	主調楽	1	10900()+)	500	(1)定風量	4.10
			10900		100	4.10
2	理咒送剧疾	p	10900()+)	p	(1)定机量	0.00
			a		100	0.00
3	外壳进展板 0	D	1440(8+)	p		0.00
			0			0.00
4	体咒逆氣喉	p	1440(8+)	0	12	0.00
			a	1		0.00
-			透風積無動力容量合計			4.10.W2

図 3 - 19

定風量が設定されている場合は最小風量の設定値は無効です。 各空調機、送風機に対して、風量の異なる複数台の設定はできません。同一仕様の複数 台の設定となります。

2-2-2. FCU システム設定

空調機システム選択 で"02:FCU システム"を選択するとFCUシステム 設定の入力画面が表示されます(図 3-20)。

《設定項目》

- ·台数......数值入力
- ·動力......数值入力

設定した台数の能力合計が表示され るので、負荷を満足する台数を設定しま す。

(9	印刷書建ジスティ	ARE >	101-06134	\$ \$437, 00	-10 labeor	3491		5/10
No	香醋名称	台號	「注意能力SH を協力SH	序带能力TH 影响/台	展展能力SH 条約/台	展展能力TH 全部/台	料合い 計算後w	執力/告 設定IWW
01	FG 8 # 200	0	1.04	1.33	1.34	1.34	0.055	0.055
02	FC U # 300	20	1.56	2.00	2.04	2.04	O DED	0.060
03	FG U # 400	5	2.09	2.67	2.73	2.73	0.055	0.065
64	FC U # 600	a	3.13	4.01	4.08	4.08	0.090	0.090
La"	FC 8 # 800	a	4.19	5.33	5,44	5,44	0.130	0.130
-	合計值	25	41.65	53.95	54,45	54.45	1.5	6/96
_	負荷値		36.73	52.54	37.48	53.81	2	18

図 3 - 20

2-3. 外調機搬送システム

[<2. セントラル空調搬送機システム]で 『2.3 外調機搬送システム』を選択すると [2.3 外調機搬送システム](図 3-21)が 表示されます。

《設定項目》

- ·台数......数值入力
- ・送風量数値入力
- ·静庄.....数值入力

・送風制御……選択 1 定風量

- 2 ダンパー制御
- 3 サクションベーン制御

「国際設置システム」

经航送复制

0.988

O.K.

を回応行 外国を

10/06

- 4 可変ピッチ制御
- 5 インバータ制御
- ・動力......数値入力
- (最初はデフォルト値が表示されます)

2-4. 搬送システム計算

[<2. セントラル空調搬送機システム]で『2.4 搬送システム計算』を選択すると、設定条件で搬送 システム計算を行います。

計算内容は技術資料、「4.1 空調機・外調機エネルギー計算」を参照してください。

2-5. 計算結果表示

[<2. セントラル空調搬送機システム]で 『2.5 計算結果画面表示』を選択すると [<<2.5 計算結果画面表示](図 3-22)が 表示されます。

10-208-88878H	(1七)11(1)1(1)1(1)1(1)1(1)1(1)1(1)1(1)1(1	<15 計算結果面面與示 可深環環路注稿
コモル外生動株長送システム	22空原専動送システム	ゼンエネルギー演算量表示
1::200.09/294	23条連備撤援システム	
4セントラル放棄システム	24 新述システム計算	
TANDAREATA	25 计算经单数则表示	
1.指来5/ステム	26計算編集的副	
111年6年一届要要直接入力		
1.彩合种植		
T WELER (# 75 W)		
# 5	合明3データ入力がはてしたことを 登場目の計算は、今の表示があるこ 上正期の入力変更多しと場合、下満 項目環境で148の場合場目のみが対	代します。 こを確認して計算を行ってくだろい。 「動の両入力が必要な場合が忍ります Sit時間で集計計算がれます。

図 3 - 22

図 3 - 21

送配量(kg/h) 台號 計算値計/限定値1台当たり

还取得到纳力容量合计

08000012

10800 10800(#) *1月 注見水明 定見身

静氏

制力/告 K/M

4.10

0.00

4.1 9.80

2-5-1. 空調機器仕様

[<<2.5 計算結果画面表示]で『(1)空 調機器仕様』を選択すると[(1)空調機 器仕様](図 3-23)が表示されます。

- ゾーン毎に計算結果を表示します。 ・機器能力 kW
 - (冷房/暖房)
 - ・送風量 m3/h
 - ・静圧 Pa
 - ・動力 kW
 - (軸動力/定格)

表示系統選択	で表示するゾーンを選
択します。	

01	<1>zone-1_吊板数=1	<u></u>	-		1.8
No	10000011年20日、17 - 7年12 私器之作	/ 	根語能力(W) 冷房/采房	63/h Pa 送風量/粉圧	100 1000000000000000000000000000000000
1	系統1,空調視	1	52.5	10900	4.1
			53.8	500	5.5
2	í l		1	T	
3	1		15 ()		
4			1		

図 3 - 23

[<<2.5 計算結果画面表示]で『(2) エネルギー消費量表示』を選択すると [(2)エネルギー消費量表示](図 3-24)が表示されます。

表示系統選択 で表示するゾーンを選 択します。

20	354-16 P.9-1		312-2000 S	and the second			1/15
No	A	2.865 電力/日	10025088	(日) 通転日数	(4%h) 全電力/月	12-57電力/月	4.4.65 田岡田町電力/月
n.	ビージネ展	41.0	10	2		12	
e	とかり現開	41,0	10		í .		
8	1月	41.0	10	24	984	1	-
4	2月	41.0	10	24	984	0	
б	2月	41.0	10	24	084	12 3	
6	4月	41.0	10	24	284		
17	6月	41.0	10	24	984		
6	6月	41.0	40	24	1 984	12 2	
0	7月	41:0	10	24	984	295	
D	8月	41.0	10	24	984	295	
1	9月	41.0	10.	24	984	295	-
2	10月	41.0	10	24	984	0	-
13	11月	41.0	10	24	984	12	
4	12月	41.0	10	24	984		
5	年間計	-		288	11808	885	

図 3 - 24

《電力の区分について》

全電力は全ての電力消費量の合計です。

[ピーク]電力は全電力のうち7月~9月のPM 1:00~4:00までの消費量。

[夜間]電力は全電力のうち PM 22:00~AM8:00 までの消費量。

2-6. 印刷出力

[<2. セントラル空調機搬送システム] で『2.6 計算結果印刷』を選択すると[2.6 計算結果印刷](図3-25)が表示されます。

《印刷手順》

《印刷範囲の設定》

定します。

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設定 します
- ・印刷有りでも、印刷項目の設定が無け れば印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に""マークが有るデ ータは設定範囲が表示されますので 印刷範囲を設定します。

・出力するゾーンにチェックをつけて設

・『印刷』 をクリックで印刷開始します。

術業	印刷项目内容	16回
	1.空調要·外調機/2月4.股定 +	
	2 空間線-外間線社構 ⇒	2項目
1 3	3 空間像・外間後ロネルギー油電量。	. 1348
10		

AN 9 CALE (19) C CAE 15	
(選択メニュー>	
7 AURE	
⊽ /²-'/[01]zone-1	
□ 9%-90023zone-2	
(03)20na-3	
	¥aman.
	全组织
	ок
	40700

図 3 - 26

- 3.二次ポンプシステム
 - [設計案入出力メニュー]で『3.二次ポンプ システム』を選択すると[<3.二次ポンプシ ステム](図3-27)が表示されます。

二次ポンプシステムの搬送ポシステムと動 力を計算します。

8		0222	
R	1.0~=>8.8.678日	121	(3.二分杯シブシステム) (31.岩工キルギー道目設定)
	2.64% 空間検察送2.2.7.4	-	コンニホポンプシステム開定
2	3.=288535274	- 22	38二法学ンプジステム計算
R	イセントラル熱源システム		24 計查編集團展示
R	TANGAMERTE	1	OF HERE FIN
7	1.損味5-ステム		
2	「エキルギー」「東要酒福入力	÷.	
	1.彩合种植		
	I WEIGHT		
	_ ≡ 5		青期オデータ入力が終てしたことを示します。
			各項目の計算は、存の表示があることを確認して計算を行ってください。 上述単のえた支配をした場合、下支制の再入力から更な場合がおります。

図 3 - 27

3-1. 省エネルギー項目設定

[<3. 二次ポンプシステム]で『3.1 省エ ネルギー項目設定』を選択すると[3.1 省 エネルギー項目の採用](図 3-28)が表示 されます。

140	採用若弊	治エネ項目	採用制 動変値	「新用用」」	ラフ加ト間 後上の市場
01	(2)集し	送水刺海	(3)-1)小(-)別(10)	(1)定流量	
12	(2)銀し	送水道康華()	7.0	5.0	
03			0.0	0.0	
04			0.0	0.0	
05	í –	Í	0.0	0.0	
05		1 I	0.0	0.0	-
07	1		0.0	0.0	
80	<u> </u>	í	0.0	0.0	

図 3 - 28

《設定方法》

- ・ 採用の有無 を「有り」とする。
- ・ 採用有りの設定値 を入力する。

これにより"3.2二次ポンプシステム"の全系統の設定内容がこの画面の設定内容となります。

"3.2 二次ポンプシステム"の設定変更とこの画面の内容が異なる場合修正の有無の欄に修正有りと 表示されます。

この画面の設定値はマスターメンテナンスの設定値が初期設定されます。

3.2 二次ポンプシステム設定

[<3. 二次ポンプシステム]で『3.2 二次 ポンプシステム設定』を選択すると[3.2 二 次ポンプ仕様設定](図 3-29)が表示され ます。

《設定項目》

・種別選択
1 冷温水
2 冷水_温水
・流量制御タイプ選択
1 定流量.......
2 絞り制御
3 インバータ制御

No	-2.称/雅切	法兼制部分行"	医分	1月日日日の1月日日 1月日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日日	合数	彩	帮	0-140	(Vnn)	新算術のの	12 Hours
1	系統(1)	の定義量	2/8 水	419.0	1	1D	15.0	1285년分	83	0.3	0.9
	(1) 冷濃水	10	温木	3167	1	50	15.0	ctgpatre	82	n #	ng
2		1	12	1	1	an	0.0	0	p	0.1	ba
	[1	3-3	1 0	1	0.0	0.0	D 3	p	0.1	0.0
9	0			1	1	0.0	0.0		D	0.1	0.0
			8	1 8	1	0.0	0.0	S 8	0	0.8	00
A.	8	() () () () () () () () () ()	1350	1	1	0.0	0.0		0	0.3	0.0
	1		<u>19</u>	1 8	1	0.0	0.0	8 8	0	03	00
5		1	100	1 0	1	0.0	00	S 8	P	01	00
		-		1	1	0.0	0.0		0	04	00

図 3 - 29

- ・台数 数値入力
- ・仕様 T()数値入力
- ・仕様揚程(m)数値入力
- ・流量入力値……数値入力
- ・動力/台入力値.数値入力
- 3-3. 二次ポンプシステム計算

[<3. 二次ポンプシステム]で『3.3 二次ポンプシステム計算』を選択すると、設定条件で二次ポン プシステム計算を行います。

計算内容は技術資料「4.2 二次ポンプエネルギー計算」を参照してください。

3.4 計算結果表示

[<3. 二次ポンプシステム]で『3.4 計算 結果画面表示』を選択すると[<<3.4 計算 結果画面表示](図3-30)が表示されます。

計業Mo.1 設計素名称(A票) HP.2	(クリュー	
137-253-数百済本計	<1.二次ポンプシステム 31 客工ネルギー電音研究	<<14 計算結果面面表示 (引注:決定)了複踏任報
2 2 2 2 2 3 2 3 3 4 2 3 3 4 2 3 4 4 2 3 4 4 2 3 4 4 2 3 4 4 2 3 4 4 2 3 4 4 4 4	22 二法ポンプシステム開定	「むエネルギー演算要表示
1 = 247039/294	3.8 二次ポンプシステム計算	
4七ントラル教達システム	24.計算結果面積表示	
THURSDAY 274	SE IF WERE RETIN	
「「病果」システム		
「エキルギー演奏量直接入力		
1.8101918		
1業11日新2番大5業1		
<u> </u> # 3	会部はデータ入力が終了したことで 登場目の計算は、今の表示がある 上級側の入力変更低した場合、下:	行します。 ことを確認して計算を行ってください。 を動う再入力が必要な場合が取ります。

3-4-1. 二次ポンプ機器仕様

[<<3.4 計算結果画面表示]で『(1)二 次ポンプ機器仕様』を選択すると[(1) 二次ポンプ機器仕様](図 3-31)が表示 されます。

No	根體名称	台数	(/min) 水量	(m) 現程	()、()() 草在变为力	4.00 定指
71	系施し津温水市りア	1	68	15	0.9	15
2	(· · · · ·	i –		í
3		-	1	1	5	2
4			1	1		
6			-	1	1	
8	-	-			-	<u> </u>
0		-	<u> </u>		-	-
0			-		-	
9		_	-	-		
0		-		-	-	-

図 3 - 31

3-4-2. エネルギー消費量表示

[<<3.4 計算結果表示]で『(1)消費エ ネルギー量表示』を選択すると[(2)消 費エネルギー量表示](図 3-32)が表示 されます。

60	11月11日第	PRIM ?		1.000							- 0.150		1/16
Ra	я	關調	不可能	「「「「「「」」」	1年度 長期10 全電力/月	- 年間 長期1 電力1日	「「「	麗	6-000 全電力ソ月	确	COMPLY A	。 潮泊	Citilia / A
1	ビーク活躍	9.8	10	1		- 8		1	17 1	3	- 8		8
2	ビーク収得					9.0	11	Ĺ					
13	18		10 3	1	10 2	0.0	11	24	P16		- 81	22	8
H.	2月				· · · · ·	9.0	11	24	210				
2	2月		100	1		10	11	24	216	Ni Vi			8
10	4.11	6.8	5	24	108	4.5	1	24	108				
0	5月		1	1				1	100	- 57		1	1
8	68	9.1	00	24	216	<u> </u>	-	i –	-				
R.	7月	9.6	10	24	210			Í.	12 6	05		2	1
0	2.A	9.8	10	24	516		-	1	1	68			
1	9月	9.0	10	24	210	1	1	1	1	65	- 51	2	12
2	10月	9.D	10	24	216	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	-		_		
\$	11,4		-	-		1	-	1	12 1			2	2
4	12月		-	1		10	10	24	216				
5	in the		3	144	1198			120	\$72	194	_		÷.

図 3 - 32

《電力の区分について》

全電力は全ての電力消費量の合計。

[ピーク]電力は全電力のうち7月~9月のPM 1:00~4:00までの消費量。

[夜間]電力は全電力のうち PM 22:00~AM8:00 までの消費量。

3-5. 印刷出力

[<3. 二次ポンプシステム]で『3.5 計算 結果印刷』を選択すると[3.5 計算結果印 刷](図 3-33)が表示されます。

	.no.da ≵?'-\$	

🕱 3 - 33

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設定します。
- ・印刷有りでも、印刷項目の設定が無ければ印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に""マークが有るデータは設定範囲が表示されますので、印刷範囲を設定します。
- ・『印刷』をクリックして印刷を開始します。

《印刷範囲の設定》

・出力するゾーンを設定します。

2.二次ポリフェネルギー清豊量	白喉頭目設定	
[入力手順] 印刷する項目がかして選択		
-	〈灌択メニュー〉	
「 ポンプ合計		
〒 二次代ンガ系統(001)		
F 二次苯乙基系统(10)		
□ 二次ボンガ系統000		
		4000rt
		全组织
		OK
		40700

図 3 - 34
4. セントラル熱源システム

[設計案入出力メニュー]で『4.セントラル 熱源システム』を選択すると[<4.セントラ ル熱源システム](図3-35)が表示されます。

セントラル熱源システムと動力を計算しま す。

1.2~228-88678日	-,*	(4セントラル株型ンステム 41 毎日本山本一道目録型 合
1七/州空間桜敷送システム		42 角周表示·藥助/254 有素原定 合
1::2#032294	÷.	A3 高融5/276
イセントラル放棄システム		44 - 段2/ステム(入力不要)
1 MINSON 5274		ALBERT
1.病味システム		45 計畫編集印刷
111年6年一届要量直接入力	÷.	
1.彩台种植		
1 案1(日本(編大5案)		
1 # 5		合戦はダータ入力が終了したことを行います。 各項目の計算は、今の後方のあることを確認して計算を行っていたろい。 上述数の3.力変変換した場合、予定数の再入力が必要な有会があります。 項目2歳で1月のの時人名目のの方が名参照性で素料計算がれます。

4-1. 省エネルギー項目設定

[<4. セントラル熱源システム]で『4.1 省 エネルギー項目設定』を選択すると[4.1 省 エネルギー項目の採用](図 3-36)が表示 されます。

ここでの入力はメモ入力であり、以降の 条件設定に影響を与えません。

く温	エネルギー項目	日の採用>	1/8
No	採用有無	省は本項目(全角20桁刃は半角40桁)	
ח	<2>無し	高効率機器の採用	
12	<2>11L	合数分割	
13	(2)無し	大温度差の利用	
04			
15			
06			
07			
18	-		
	1		
0	ок _*	(250) く 増工予項目設定について > ・ここで有り支援探しても入力には関係ありません。 ・セントラル熱減システムで入力する増工予項目が?	5 การ

図 3 - 36

4-2. 負荷表示・蓄熱システム有無設定
 [<4. セントラル熱源システム]でを選択
 すると[4.2 負荷表示・蓄熱システム有無
 設定](図 3-37)が表示されます。



図 3 - 37

・熱源負荷の表示を行います。
 リストから表示月を選択します。

- ・各月の最大負荷値を表示します。
- ・蓄熱システムの有無、蓄熱が有る場合の蓄熱システムの種類を設定します。

・全負荷相当時間は各月の負荷を設計負荷で除したものです。

ー般システムから蓄熱システムへの変更を行った場合(またはその逆)は設定内容が異なります ので設定済みデータを削除します。

4-3. 蓄熱システム

[<4. セントラル熱源システム]で『4.3 蓄 熱システム』を選択すると[<<4.3 蓄熱シ ステム](図 3-38)が表示されます。

[4.2 負荷表示・蓄熱システム有無設定] の《熱源システム範囲》で"2 蓄熱シス テムで負荷を処理"を選択した場合に入力 できます。

蓄熱システムの設定とエネルギー消費量 の計算を行います。

1.2~二ング・数量信事計	*	41 名エネルギー項目投票	*	1)満熟システム語堂
ビイル空間検察送システム		42 春歩システム有景段定	-	ロン教育システム設定
こみまいラジステム	- #	4.3 薬動システム		G.W.B帮助的音
4.セントラル教育システム		44 - 182/ステム(設定用し)		(3)總導權裁任捐
T #112010274		45.94262.25m		G38822+1-4-169-414
1.換業システム		146 計算結實的 的		
111年4年一届教师直接入力	*			
1.彩合种植				
1 #1(114)				

図 3 - 38

4-3-1. 蓄熱システム設定

[<<4.3 蓄熱システム]で『(1) 蓄熱シ ステム設定』を選択すると[(1) 蓄熱シ ステム設定](図3-39)が表示されます。

《設定・表示項目》

- ・槽利用温度差 T ()数値入力
 ・氷蓄熱製氷率………数値入力
 ・蓄熱水槽利用効率(%)数値入力
 ・夜間移行率(%)………数値入力
 ・ピークカット開始時刻…時刻選択
 ・ピークカット終了時刻…時刻選択
 ・蓄熱槽容量(m3)……数値入力
 ・蓄熱用熱源容量(kW)計算結果表示
- ・補助熱源容量(kW)....計算結果を表示
- ・熱源/ピーク負荷=比率... 計算結果を表示



昼間負荷

= (8時から22時までの負荷) 夜間負荷

= (22時から8時までの負荷)
 夜間移行率=蓄熱量/昼間負荷
 蓄熱量=昼間負荷×夜間移行率

1	(約)(())()()()()()()()()()()()()()()()()		1/10	はた。< はた。 (注) (i) (i
Na	相日	清中槽	重水槽	No. Ben. state
	増利用達炭差(0)	7.8	7.0	
Q	激励水理和I和效率的	80	80	
13	水童就製水車(6)	60	10	
14	夜襲移行革命	50	50	
8	1~500日開始時間	KON1-Harlan	19-9-80 Hall	レター 《 相関素計画研究 行 》 相合は加速度
	E-35-18171451	(E) r - the Har	25-Harital	41
17	華防律音量(w8)	8	206	§ 20 .
15	當於用於東容易(KM)	160	138	
6	捕动标准容量(SW)	50	45	1 201 201
n.	的調査量計をWS/Eで5合同なWS-比平	2407420+0.57	181/317-0.57	€ #(1 ¹ 2 4 6 8 11 15 14 16 18 20 22 M(2)
. 81	Dec(1)		NAMES OF GROOM	11.007 (国際管理を20 (記録部力を20) 記録部力をつう
	VICTOR 1 STATISTICS	-	1 75時度 22	06 1300 107 361

44.0			1010	60
Na	項目	20478	還水槽	8 Int-1110
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	605	7.8	7.0	
2 激怒水理和1形	計畫(6)	80	80	
日 永藤林梨永平	60	60		
- 夜襲谷行卒後		62	79	
6 1-510)增加的	18	Uph/66-1500	15号参按L	Law 《相関書動員賞が行》
E 2-35-1878	100	(5)1-13-Hal	2 Charles	
7 革动性容量9-3	80	52	380	§ 20)
5 20.00 P	新新新社会(現)	247	247	
日 福祉秋東古臺	low.a+旋信i	0	D.	
O DANSHIELD	872~5角首4WAE	F 247/462-0.53	247/363-0.68	🗧 #11 2 4 8 8 11 15 14 18 20 5

図 3 - 40

槽容量 m3 = 昼間負荷 × 夜間移行率 / 蓄熱効率 / (T+ ×溶融潜熱 × 氷蓄熱製氷率) 蓄熱用熱源容量 = (昼間負荷 × 夜間移行率 + 夜間負荷) / 夜間運転時間 蓄熱槽から汲上げ放熱能力

= (蓄熱量 - ピークカット時間帯の負荷 (/) 昼間運転時間 - ピークカット時間) 熱源容量 = ピーク負荷 Max (ピークカット時間を除く) - 蓄熱槽から汲み上げる放熱能力 補助熱源 = 熱源容量 - 蓄熱用熱源容量

ピーク比率 = 熱源容量 / ピーク負荷 Max

入力値と熱源負荷から以下の値を計算して表示します。

全日負荷(kWh).....(0時から24時までの負荷)

蓄熱容量(kWh)......昼間負荷×夜間移行率

放熱能力(kW) 蓄熱槽から汲み上げる放熱能力

放熱能力 max(kW) 放熱能力(kW) + 蓄熱用熱源容量

4-3-2. 熱源システム設定

[<<4.3 蓄熱システム]で『(2)熱源シ ステム設定』を選択すると[(2)熱源シ ステム設定](図3-41)が表示されます。

蓄熱システムで使用する熱源システムを最大5種類設定します。

必ず 33 又は 34 の蓄熱システム が必要です。

蓄熱システムで検討した熱源容量を 参考にして熱源容量を決定します。

入力 (<01	系統選択 > 本熱源	第二部国家 総約期 第1第三部 217 6 運動第168 44	1.7817) 85.0 7.8817) 83.0 7.8817) 83.0	1930AW 24.DRT) 17.BRT)	903 302 231	ES IN	m 4 m 3	35 0236 37 05 7	RTI RTI RTI
< FB.	第システム(教室) 2時秋(19 19 19	958	容量/省	単位	台助	6//J 石服音	729-	1/石 第00月 - /政定福
Л	(33) 蕃穂オーゴン系		<4>涂温WEX	434.5	KW	1	435	0.00	0.00
2	(09) 空気動算 HP(2)	991-) R1344_50Hz	(3)沛温蓬用	90	RT	1	317	2.90	2.90
8				0	1	a		0.00	0.00
H				a.		0		0.00	0.00
5				0.	Ē	0		0.00	0.00
	[1]-[5] 清	動算容量合計(審測)	ステムの容量する。	(ません)		_	317	-	
		前システム熱源容量!	1~97年却真有容量	t i			302/519	8	
形成 () (平)	KD - K 単分配 開発前列度分本	(連熱源システム日 温熱源1:(51)高熱 温熱源2:(01)空気 (51)空気	(注) オーブン系 谷) M算HP(1が3-	₩=837(k#)R134a_5() ér)Ha i	離=1 李量=8	DOP=0_00 17 (141) 쉽	¥t=1 0	0P=1.41

図 3 - 41

熱源の COP は最初にマスターデータの値が設定されますが、変更も可能です。

冷温熱源の場合,冷熱源で設定を行えば、自動的に温熱源にも設定されます。 熱源の合計台数は10台以下とします。

氷蓄熱の場合の熱源システムは本来 は1種類の機器ですが、普通モードと氷 蓄熱モードの2つに分けて2種類の熱源 を設定します。

熱源稼動設定においては、この2つの 機器が同時に稼動しないよう設定して ください。

入3 区0	り系統選択 1>冷熱液	邦語	1.7RT7 85 0 78RT7 63 0	ALARAN ALARAN TARAN	【明 302 231	85.0F	w Ma か 4 の 5	8160 807 35 0 23 6 837 0 5 7	axkW RTD RTD
く影	線システム設定>								1/6
Na	76452	モンステム	分類	容量/台	里位	台號	[(36) 容量計	729-	第COP ・人気定情
51	(33) 蕃駒オーブン系		<4>)市温WEX	434.5	K.W	1	435	0.00	0.00
20	<09>空気動算HPQ	551-7 R134a_50He	(3)市温養用	90	RT.	1	317	2.90	2.90
08	(13)空氣動源HPQ	9月2-31殿本,50Hz	(5)沛冰酱蜡	70.	RT	1	245	2.10	2.10
04			3	0.		a :	2	0.00	0.00
06	í			0		0		8.00	0.00
	(1]- (5) 78	前原容量合計《蕭熱》。	対ムの容量は含め	ません	A		317		
		8約527人然源容量/1	1-97年却真有容量	E .			302/519	2	
8) (() K - () K -	(連熱源システム部 連熱源1:(81)着熱 温熱源2:(01)空気)	☆> オーゴン系 客I 随意日 P (ス分→-)	8-137 (k. 18134a_5)	() 古)Ha 词	酸=1 亨量=3	00P+0+00 17 (HII) 🖞	\$≹=1 C	:0P=1.4

図 3 - 42

負荷容量頻度分布は各時刻の負荷値 を頻度別に表示したものです。

以下の項目を参考表示します。

- ・1月~12月最大負荷(kW)
- ・年間運転時間(h/年)
- ・50%累積熱源容量(kW)
- [参考:冷暖ピーク負荷(kW)]

50%累積熱源容量とは

…… 負荷時間 50%をカバーする熱源
 容量を示します。
 熱源容量の決定等の参考にできます。



図 3 - 43

4-3-3. 熱源稼動設定

[<<4.3 蓄熱システム]で『(3)熱源稼動設定』を選択すると[(3)熱源稼動設定](図 3-44)が表示されます。

熱源の稼動条件を設定します。

<.	通信の日	*)	1						1/10
林	R4	Millelt	1000- 2011	Rentation Rentation	「「「「	が調か		NECTORIAL TRANSPORT	12/68
0	00.74.8	(11)空気構動-10(2)/4-3 (110445)	00 (#10	(2) 肥肥	CD 780	(20-019	(220-2249	の記録で	120
0	(1) 7 2	2011)望泉唐周中区(2015-)19(34-55	00.410	< 0>32800	2240.	00.84	(23)224	(2)日前2	130
1			-	-	1		-		0
Ē	17	1	0	2				2	0
		2	13						D .
9			i	1	i –				D.
r			1		1 I				0
•			<u> </u>	1	í –	<u> </u>			0
T	<u>8</u>	<u>1</u>				1			0

23-44

《稼動条件》

•	取出し温度 ・・・・・・・・・・	温度を選択
•	放熱運転時稼動順位*******	順位選択
•	放熱運転時ピークカット・・・・・	有無選択
•	放熱運転時間スタート・・・・・	時間選択
•	放熱運転時間エンド・・・・・・	時間選択
•	蓄熱稼動順位 *********	順位選択

蓄熱時の熱源稼動順位についての考え方は、その時刻を基準にして、午前8時までに蓄熱完了 に必要な熱源容量を求め、その熱源容量を満たす分だけの熱源機器の稼動順位設定順に稼動しま す。

氷蓄熱の場合、一般モードと氷蓄熱モ ードの2つに分けて2種類の熱源を設定 してありますので、熱源稼動設定におい ては、この2つの機器が同時に稼動しな いよう設定してください。

s #	新井町田	(ag)	R						3/10
14	R4	MB GR	10112- 2012	RECORD	「「「加」	「「「「「「「「」」		NEISTIKKINA FERMIRIN	0W
n	(4) WEX	(23)番約オープン州	12050	K15-92403	Cost of the	1 2	CREAT OF	A Second	897
5	00.74	(10)空英精细-100%10044月	00.910	(2)股份2	CD TRU	020-084	(250-22#9	(11) (B)	250
0	(5)孝書	(12) 望泉總濟中区(2%在一)關係,50H	CD #-FC	RIDGE	2240	<26042C	<260.00L	(1)品約1	250
H _		1			1				n
€	11	17	0	2	1			6	0
R		2	13		1				p
n				1	i			Ì	D.
			1		1			1	0
4	<u> </u>			1	i —	<u> </u>		<u> </u>	0
T	<u> </u>	19			1	5 5			0

図 3 - 45

4-3-4. 熱源機器仕様

[<<4.3 蓄熱システム]で『(4)熱源機器仕様』を選択すると[(4)熱源機器仕様](図 3-46)が表示されます。

熱源システムを構成する機器の仕様 を設定します。

ポンプ類のみ揚程の変更が可能です。

入力軌源系 冷軌语2:	/確保 空気終済HP(2/リュー) RI 34a,50Hz	 13.64-種 定務容量 	91 電力 : + 112.66 [62 #44 0.00 0.00	1000
(MARKS	仕様いに				1/8
No	瀬田	第1日 注意語を取り、	清整量加品作	MERIN	inter an
29.8	139HP(2051-3R1344,50Hz	COP=2.9	8		
		109.24			
2 1.法语	温水疗疗	A1=5.0			
		3.42			
8		3			
4			S. 6		1
		10	S		
_					
OK	31/2016 STATE	RT845_COHelEM	3.5%		
OK	キャンセル 空気配着4PC初23	RT346_00HelEN	111C.X. 117		
о к 77±6/18	<u>キャンセル</u> オャンセル 第23表示 加防能力をWi	Alay COHEIH	入力値 81.7 81.7		

4-3-5. 熱源機器エネルギー消費量計算

稼動条件に従ってエネルギー消費量を計算します。

[<<4.3 蓄熱システム]で『(5) 熱源機器エネルギー消費量計算』を選択すると計算を実行します。

計算内容は技術資料「4.5熱源エネルギー計算」を参照してください。

4-4. 一般システム

[<4. セントラル熱源システム]で『4.4 一 般システム』を選択すると[<<4.4 一般シ ステム](図 3-47)が表示されます。

[4.2 負荷表示・蓄熱システム有無設定] の《熱源システム範囲》で"1 一般シス テムで負荷を処理"を選択した場合に入力 できます。

蓄熱システムの設定とエネルギー消費量 の計算を行います。

1.ジーニング・取扱消集計	.	(4セントラル共産システム (41名エネルギー道目設定)	4	<(44) 一般システム (1)時間システム設定
2 七十年 空間根板 送いステム		42 角向表示·蓬勃/294.有素研究	*	Q:排頭解動開定
1=240/39/294	1	43 高級システム(入力不要)		(3)称夏福县干粮
ルセントラル放棄システム		44-08/274		0.35季工学人-半一演奏量計算
1.0112.000-1.47.		45.000.000		
1.信用いつデム:		46.計算結果印刷		
2.土羊4.二一活動量活動2.円	÷			
1.彩合件版	7			
1業1(日和(第大5業)				
₩ 3	3	告知3データ入力が終了したこと。 各項目の計算は、女の表示のある 上活動の入力変更低した場合、子 項目症状で14回の時を項目のみが	たたしま ことを 注意的	ます。 確認して計算を行ってくだろい。 り両入力が必要な場合が取ります。 半値で集計計算されます。

図 3 - 47

4-4-1. 熱源システム設定

[<<4.4 一般システム]で『(1) 熱源シ ステム設定』を選択すると[(1) 熱源シ ステム設定](図3-48)が表示されます。

熱源の COP は最初にマスターデータ の値が設定されますが、変更も可能で す。

冷温熱源の場合、冷熱源の設定があれ ば、自動的に温熱源にも設定されます。

No	活動展システム	5998	容量/台	-	台封	101/J 石泉計	729-	第CCP - 個別定情報
n	(09)空氣動源HP(555,-) R1345_50Hz	(3)冷温薬用	76	RT	2	528	2.98	2.90
e			0.		0		0.00	0.00
8			0.		a		0.00	0.00
H.		-	0.		0		0.00	0.00
5			D.	Í	a		0.00	0.00
	蔡蔡称 (31-17)	容量合計				528	1	
_	ビーク冷却真	荷容量				51.9	-	

4-4-2. 熱源稼動設定

[<<4.4 一般システム]で『(2)熱源稼動設定』を選択すると[(2)熱源稼動設定](図 3-49)が表示されます。

熱源の稼動条件を設定します。

2	服物的的	2)	1	2020/02/02/02/02			1/10
No	区分	動運名符	11世). 第四	12月2日年20年 石東和県位	100 10- 10-		4:W0
л	(3)冷温	<09>空気約額HP(20)11->FI 3445	074(<8)	<1)起動1	(1>04)	(25)2419	F
2	(3)演盪	<00)空氣熱源HP(2)/(1-) FI 344.5	(8);870	< 2>起動2	(1>0時	(25>24時	75
8			ř—	- <u> </u>	i –	1	0
F			-	-			D
5				1			þ
6					1	1	p
7				-	1		p
6	<u> </u>		<u> </u>	1	í –	1	þ
6			i –	1	1	1	p
0	<u> </u>		i	-	1	-	0

🕱 3 - **49**

《稼動条件》

- ・取出し温度 ・・・・・・・・・・・ 温度を選択
- ・放熱運転時稼動順位 ******* 順位選択
- ・放熱運転時間スタート ・・・・・・・ 時間選択
- ・放熱運転時間エンド ******* 時間選択

4-4-3. 熱源機器仕様

[<<4.4 一般システム]で『(3) 熱源機器仕様』を選択すると[(3) 熱源機器仕様](図 3-50)が表示されます。

熱源システムを構成する機器の仕様 を設定します。

ポンプ類のみ揚程の変更が可能です。

代表集整任者 1/3 加日 消費量かの 消費量かの 消費量なら 消費量なら 消費量なら 消費量なら 消費量なら 消費量なら 消費量なら ごろう	入力熱源系譜譜 注約第11空気約第日	P(2)5a-> HI 14a,50Hz 💌	1784~相关 定将容量所	日本力3AW1 ガン 日7.47 0	2041) #/#0 00 0.00	(fai)th 0	
No 相目 消費量(m) (1) ((制造家商任業)						178
13030 13030 1.3x344ボ?パ* ム1-5.0 1.3x344ボ?パ* ム1-5.0 1.3x344ボ?パ* 1.31 8	No BRANCHPOIS	相日 1-3R134850Hb	COP=2.88	「東東京の名か」	清晰量(1.6)	amiliano	ĊŚ.
8 9 9 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	2 12638-8485/9*		Δ1=5.0				
日本 100 年 100 年 2000 第21 年15 第3-181 第3人型目中注意 入力1億 オフル51(金の表示) 2100 第21 年300 100 100 100 第2015(第10)(第21)(第10)(第10)(第10)(第10)(第10)(第10)(第10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(10)(8						
	*						
電動模出力和W2 8586	 D R. 46/18 オワルト目的表示 	空東防第4年(2月1-1月)3 注意能力和約 加速能力和約	x,\$04:0 ⊞ #/ 1 1	2010 10 80			
Law and the second second second second second second second second second second second second second second s		建的相当 为影响	p	506			

4-4-4. 熱源機器エネルギー消費量計算

稼動条件に従ってエネルギー消費量を計算します。

[<<4.4 一般システム]で『(4) 熱源機器エネルギー消費量計算』を選択すると計算を実行します。

計算内容は技術資料「4.5熱源エネルギー計算」を参照してください。

4-5. 計算結果表示

[<4. セントラル熱源システム]で『4.5 計 算結果表示』を選択すると[<<4.5 計算結 果表示](図3-51)が表示されます。

10-208-8878H	- <u>.</u> .	(4.セントラル 熱源システム 本1 名工キルギー道目設定)	*	<< 4.5 計算結果表示 (1.78)算備器注稿
110111200株長25-274		#2 角向表示·墓卦)254.有熟研定	A	②热源非批类示
1::20009/294		43 385 276		0注ネルギー論教養所示
ルセントラル技術システム		44 - 晚/274 (入力子薬)		
- TURNSTREAT		AS IF IS NO.		
1.病薬システム	R	146 計算結果的 向		
「工主心学一演要要直接入力	÷			
1.8(4)(16				
1業11日和2年大5業)				
— • •		★明はデータ入力がはすしたことを 登場目の計算は、今の表式がある。 上広期の入力変更能した場合、下注 項目確認ではExのある項目のみか。	(元)に これを ため	ます。 細胞して計算を行ってくだろい。 り両入力が必要な相会が忍います。 そ後で事計計算がれます。

🕱 3 - 51

4-5-1. 熱源機器仕様

[<<4.5 計算結果表示]で『(1)熱源機器仕様』を選択すると[(1)熱源機器仕様](図 3-52)が表示されます。

熱源システム構成機器の仕様を表示 します。

<u>a</u>	原稿提出集 >	12		_	_	_	-	1/10
No	老稚/香萄名府	11:30	11:882	影	6360	2.40	GS和 用水	鹊
	CONTRACTO	赤杉協力6.60	加熱能力和WA	96.41				
	国机能源HP(x9/s+)R02_50Hz	hai	116					
2	(16)PICHI	市温水量(L/m)	推程(p)	1.37	1	<u> </u>		
	1次津温水和ファ	501	11		ļ			
9	Contraction of the second second second second second second second second second second second second second s	- Î	18	1		-		
			12	- III - III				
4		1	12	Í				
				-				
6		- E	14	10		<u> </u>	-	
		1	10					

図 3 - 52

4-5-2. 熱源稼動表示

[<<4.5 計算結果表示]で『(2) 熱源稼動表示』を選択すると[(2) 熱源稼動表示](図 3-53 または54) が表示されます。

[4.2 負荷表示・蓄熱システム有無設定]の《熱源システム範囲》で選択したシステムによって 表示される画面が異なります。

a) 一般システムの場合

[4.2 負荷表示・蓄熱システム有無設 定]の《熱源システム範囲》で"1 一般システムで負荷を処理"を選択し た場合に表示されます。

上段に熱源の稼動状況を表示しま す。



図 3 - 53

b) 蓄熱システムの場合

 [4.2 負荷表示・蓄熱システム有無設定]の《熱源システム範囲》で"2
 蓄熱システムで負荷を処理"を選択した場合に表示されます。

上段に放熱熱源の稼動状況を、下段 に蓄熱熱源の稼動状況を表示します。 折れ線グラフは蓄熱量を表示してい ます。



c) 熱源稼動数值表示

[4.5.2 熱源稼動表示]で『稼動熱源 数値表示』をクリックすると[4.5.2-2 熱源稼動数値表示]が表示されます。

熱源の稼動状況を数値で表示しま す。

表示	系统测识一			動源の道訳		18		
01	セーク演奏		*	○ 冷熱課	○ 温秋課			
C 12-	20AUR1846	2伯表示 >				_		1/24
No	柄刻	业(10) 西森和調	(kith) 残菌熱量	4(1)0 負荷恒	和2010年 日 日 日 日	加熱(1) 西魏	技想の その他	0.400 不足值
н	0~108	269.6	805.8	1	1	10 O		
12	1~2時	269.6	1074.4		S 19	1		
2	2~383	258.6	1343.0	1	S	1		
14	3~489	268.6	1611.6		-	-	-	
5	4~-589	268.6	1990.2	1	1	0	-	
36	5~608	269.6	2149.8		-	-		
17	6~783		2148.8	-				
18	7~884		2148.8	1	-	i		
09	8~-989		1931.3	279.0	277.9	217.5	60.4	
10	9~10時		1713.8	519.0	620.2	2175	302.7	
11	10~114		1496.3	433.0	431.7	217.5	214.2	
12	11~128		1278.8	449.0	448.1	217.5	230.6	-

🛛 3 - 55

4-5-3. エネルギー消費量表示

[<<4.5 計算結果表示]で『(3)熱源消費エネルギー表示』を選択すると[(3) 熱源消費エネルギー表示](図 3-56)が 表示されます。

《エネルギー区分内容》

- ・[夜間蓄熱]は夜間蓄熱の消費電力
- ・[空調ガス1]は年間稼動熱源
- ・[空調ガス2]は夏期稼動熱源
- ・[空調ガス3]は小型熱源
- ・[ピーク] 電力は全電力のうち 7 月
 ~9月の Pm1:00~4:00 までの消費
 量
- ·[夜間]電力は全電力のうち Pm22:00 ~ AM8:00 までの消費量

《空調ガス区分内容》

- ・年間稼動熱源 ****** 冷温水発生機等
- ・夏期稼動熱源 ・・・・・ 蒸気吸収冷凍機ボイラー等
- ・小型熱源 ·····GHP、小型冷温水発生機等

区分は機器別にマスターデータで設定されています。

1022 E.0407 532.0 643.0 645.0 645.0 645	12) (22)ATA1 ((2)(G))(1) (2)(G))(1)(G))(1) (2)(G))(1)(G))(1) (2)(G))(1)(G))(1) (2)(G))(1)(G))(2017.201 E	2000 	6007 22.5 22.5 23.5 26.7 26.4
532.6 643.0 444.7 626.4 055.0 118.5			2	12.6 92 66 65 65 85 85 85	52.8 63.9 86.7 76.4
643.0 484.7 826.4 283.9 118.5				8	83.9 86.7 26.4
688.7 826.4 093.9 118.5				6	96.7 26.4
626,4 363,9 118,5				6	26.4
383.9 118.5			1	23	
118.5	1 1				1.15
			1	1	10.5
	_			<u> </u>	
1114	1		<u> </u>	0	63.4
622.0	-1	— i	01	1 8	2.1
\$12.6			94	13 22	52.8
112.0	1		13	16 73	12.3
585.7	10 3	_	1	28	1.3
	1		- 1		-
0.781	-1			23	97. N
	712.0 545.7 551.0	112,0 545,7 281,0	712.0 945.7 987.0 987.0	112.0 PE	112.0 12.6 7 245.7 2 287.0 2 297.0 2 207.0 2

図 3 - 56

4-6. 印刷出力

[<4. セントラル熱源システム]で『4.6 計 算結果印刷』を選択すると[4.6 計算結果 印刷](図 3-57)が表示されます。

服務報	印刷项目内容	範囲	EIU剧有册	印刷項目内容	新田
R	1. 蕃助システム設定	金外山	R	7. 勅原権動グラフ +	200E
R	2. 勅課システム設定	127-9			
R -	2 MARAMAR	27-1			
R	4. 熱源線路世嶺	\$7-9			
R	5. 热原控制道 →	2頭目			
R	6. 終身エネルギー消費量計算	\$7-9			
40890	ant and international and	w 1	rn Di	#1000	-6

図 3 - 57

《印刷手順》

・印刷する項目内容と印刷の有無を設定します

・印刷有りでも、印刷項目の設定が無ければ印刷無しとなります。

・印刷項目内容に マークが有るデータは設定範囲が表示されますので印刷範囲を設定します。

『印刷』をクリックすると印刷を開始します

《印刷範囲の設定》

・出力する期間を設定します。

Distantian Galagoor		《羅伊	(/=a-)		
化-姚富丁1月	F 4月	[7月	〒 10月	L. In ContRelation 1	r.
t-加速展 ₩ 2月	〒 5月	F 6.8	□ 11月	[197]甲酸脱定得少	
17 3A	〒 5月	E 9A	〒 12月	年間設定有引	全球目設定なし

図 3 - 58

5.個別空調機システム

[設計案入出力メニュー]で『5.個別空調 機システム』を選択すると[<5.個別空調機 システム](図3-59)が表示されます。

[1.4 系統設定入力で個別空調システムを選択した場合に入力が可能です。

1:3-二ング・板画作業計 51 名工キルギー値目録室 介 1:2七/14 空前株園送いステム 51 名工キルギー値目録室 介 1:2七/14 空前株園送いステム 52 個印度(個個目上編録室) 介 1:2七/150 秋原システム 55 個印度(個個目上編録室) 介 1:5 個別度(2月間4)2万ム 55 個印度(個個目上編録室) 介 1:5 個別度(2月間4)2万ム 55 目前日 介 1:5 個別度(2万工) 介 55 目前日 1:5 個別度(2万工) 介 55 目前日	
うセイキ生態所能素(ボンステム) 5.2 値の空間システム目空 点 うニカボノランステム 5.3 値の空間システム目空 点 イセントラル供差(システム) 5.3 値の空間システム目空 点 「たセントラル供差(システム) 5.3 値の空間システム目空 点 「たセントラル供差(システム) 5.5 値の空間システム目空 点 「たせ」トラル供差(システム) 二 5.5 値の空間システム目空 「た田口空間の空間システム) 二 5.5 値の空間システム目空 「た田口空」 点 5.5 値の空間システム目空 (1) 二 1.5 値の空間システム目空 (1) 二 1.5 値の空間システム目空 (1) 二 1.5 値の空間システム目空 (1) 二 1.5 値の空間システム目空 (1) 1.5 値の空間システム (1) (1) 1.5 値の空間システム (1)	
「1 二次ボンプジスラム」 5.8 個の深頂像画片機能容 介 「オセントラル 株束シスラム」 5.8 個の深頂像画片機能容 介 「5.6 個別常 月曜システム」 た 5.5 目前 素示 「5.6 個別常 月曜システム」 介 5.5 目前 素示 「5.6 個別 第20ステム」 介 5.5 目前 素示 「5.6 個別 第20ステム」 介 5.5 目前 素示	
1. 約束システム 会 「1.6 計算結果印刷	
「王主心学-福野墨西雄入力」 会	
1 11 11 11 11	
T TT(H)	

図 3 - 59

5-1. 省エネルギー項目設定

[<5. 個別空調機システム]で『5.1省エネ ルギー項目設定』を選択すると[5.1 個別 空調機システム](図 3-60)が表示されま す。

ここでの入力はメモ入力であり、以降の 条件設定に影響を与えません。

No	採用有無	省は項目(全角20桁刃は半角40桁)
n	(1)有引	ゾーン分散配置
12	<1>有り	独立運転としての個別空間相の設置
в		
H		
5		
16		
17		

23 - 60

5-2. 個別空調システム設定

[<5. 個別空調機システム]で『5.2 個別 空調システム設定』を選択すると[5.2 個 別空調システム設定](図 3-61)が表示さ れます。

個別空調システムの設定をします。

《個別空調システム設定項目》

No.	ゾーン名称	空間がえきん	集团信SH/TH 深度/照用	005142 1200	展外相 高低豪(m)	耀歌	後力滅正 深見/喧勝	
1	zone-1	2>74.71/97-9'EHP	85,817/157,405	(D)E	10.0	20.0	0.95/0.99	
			58,362/120,376				0.99:0.96	
2	zone-2	<4>米蕃前初ようパッケーション	131.208/264.491	(1) E	10.0	20,0	0.95x0.99	
		1	46,018/178,079	1	·		0.99:41.96	
13								
a	-			-				
5				-				
				1				

図 3 - 61

・空調システム種別 ・・・・ 選択
 1 空気熱源ヒートポンプ
 2 マルチパッケージ EHP
 3 マルチパッケージ GHP
 ・屋外機の位置 ・・・・ 選択
 1 上
 2 下
 ・屋外機高低差 ・・・・・ 数値入力

・相当長片道(m) ***** 数値入力

《能力補正 = Ka×Kb》

Ka******室外機の位置と冷媒管の長さの補正 Kb******室内設計温度条件による補正

補正内容については技術資料を参照してください。

5-3. 個別空調機器仕様設定

[<5. 個別空調機システム]で『5.3個別空 調機器仕様設定』を選択すると[5.3 個別 空調機器仕様設定](図 3-62)が表示され ます。

個別空調機器の仕様を設定します。

No.	75-78月2後後	10-12-7 日本(2)(1)	88	和新建力 分展.44次	CE.B	보통 21년 전문	-	- 私務設生 注意:電源	100 B	They are
1	tone-1	<122.2/2.8	73	1574/1050/20	0.085	15018.0/180	11	DBT.4/183.5/14.9	9,180	0.00
	2341193-1/EHP	(1)置收出。		120.4/183.6/2.4				1204/189.1/171	9.160	0.00
2	pone-2	(1)22/25	111	264.4/2010/20	0.040	(2) 85 5/31 5.3	10	214.4/330.0/38.0	7.380	0.00
	余益物にしたいちまー。	(1)直动出生。		1781/2410/24		116.17/2323-0	118.172983.0729.9	7.980	0.00	
10		l.	1							13 3
	5	N		ç				S)		
94.5		1	-		-		1		10	1
5	1	-	-	1	-))	-	<u> </u>	0	-
20		-	-		-			12.2		-
		1	1		12 14				62	1

図 3 - 62

《設定項目の入力方法》

- ・室内ユニット型番 ***** 選択
- ・室内ユニットタイプ ***** 選択
- ・室内ユニット送風機 ***** 数値入力
- ・室外ユニット型番 ****** 選択
- ・室内ユニット圧縮機 ***** 数値入力
- ・室内ユニットガス ***** 数値入力

《機器能力について》

上段は冷房能力を、下段は暖房能力を表示しています。単位は kW です。 表示形式は"全熱負荷/機器能力合計/機器体能力"となります。

5-4. 機器エネルギー消費量計算

個別空調機器のエネルギー消費量を計算します。

[<5. 個別空調機システム]で『5.4機器エネルギー消費量計算』を選択すると計算が行われます。

計算内容は技術資料「4.5.6個別熱源普通タイプエネルギー計算」および「4.5.7個別熱源氷蓄熱タ イプエネルギー計算」を参照してください。

5-5. 計算結果表示

[<5. 個別空調機システム]で『5.3計算結 果表示』を選択すると[<<5.3 計算結果表 示](図 3-63)が表示されます。

	_	<1個性期後/ステム	-	<< 15 计算结果表示
1.9-2.99 8 8 18 8 17	_	51 STATES	*	ロンエネルギー演算量表示
12.62.00.55.00000000000000000000000000000		TA BORDY AT A DA	<u>_</u>	
11238039296		125 CERTIFICATION OF THE PARTY	#	
4.セントラル熱源システム		5.4 秋月二六小平一次等量計算	*	
F MERSONE 274	*	25.HINAME		
1.唐来5/274	R	5.6 計算結果的同	7	
「エキルギー」「東張直接入力	÷			
1.最合种植				
T \$100 AT (AT 15 \$)				
# 3	-			
1		会議日の計算は、今の表示があ 会議日の計算は、今の表示があ 上活動の入力変更新した場合。 項目電波では知り得ら満日のみ	と表示し 18こと引 下温音 前総合	ます。 2個EDして計算を行ってください。 の両入力が必要な場合が取ります。 評価で来計計算ざれます。

図 3 - 63

5-5-1. 個別空調機器仕様

[<<5.3 計算結果表示]で『(1)個別空 調機仕様』を選択すると[(1)個別空調 機仕様](図 3-64)が表示されます。

< 5	D 性可設置仕報 >					1/4	
No	禄辙/区分	聖書のパプ	台轨	水開始力/収開能力	7,78	者:X0/63/62 湾/履	
n.	711/#7/197~1/EHP	\$1>2.2/2.5	79	2.00	0.09		
	minhally}	「おう面の大生化」		2.40			
12	711fX'sb~y/EHP	K5>16.0/19.0	11	j14.90	9.10		
	室外コンパ	1		17.10	9.10		
Ð				1			
				1	1		
04						1	
			-			1	

図 3 - 64

5-5-2. エネルギー消費量表示 [<<5.3 計算結果表示]で『(1)個別空 調機仕様』を選択すると[(1)個別空調 機仕様](図 3-65)が表示されます。

- ・ゾーンは1ゾーン当たりの数値
- ・ゾーン集計はゾーン系統数を含めた 数値
- ・[ピーク] 電力は全電力のうち7月~9 月の PM1:00~4:00 までの消費量
- ・[夜間]電力は全電力のうち PM22:00
 ~ AM8:00 までの消費量

1.94	加加すい時間重要示		1空間	STATES A.	オイバルエア語	10000			1000	1/15
140	д	()/E) ()(E)	留きないから 全都力	全要力	西北的市场	新聞0 オイル	新潮市の	#4年1 ビー分差力	6.641 1797日世代	1041 [編集]世力
1	と今涼原代表日油整量	10	07	613		1999	1	227	1000000	
5	という規模代表日法教堂	10	67	503						
8	1月代表日油油量	10	67	074		2		6 3		
4	2月代表日:消費量	10	67	376						
Б	0月代表日清積量	10	67	070		8		8 8		
8	4月代表日油装量	10	07	55	1					
2	5月代表日消憩量	10	67			1		5		- 3
2	6月代表日清算量	10	67	193		1	-	1		
9	7月代表日油商量	10	67	213			-	86		
Q.	S月代表日清發量	10	63	249		1		105		
1	9月代表日活着量	10	67	195		1	-	00		1
12	10月代表日油素量	10	67	1.44			-	0		1
8	11月代表目消費量	10	67							
a -	12月代美日消黄星	10	67	079		2		2 3		12

図 3 - 65

5-6. 印刷出力

[<5. 個別空調機システム]で『5.6計算結 果印刷』を選択すると[5.6計算結果印刷] (図3-66)が表示されます。

E (mtt)	印刷項目内容	16 (1)
-	1. 個別性調測定	*****
2	2. 但内卫王明朝注意	±1'-9
2 3	()周代空間後12月4~清香量 →	1418
1.1		

図 3 - 66

《印刷手順》

・印刷する項目内容と印刷の有無を設定します。

・印刷有りでも、印刷項目の設定が無ければ印刷は行いません。

・印刷項目内容にマークが有るデータは、設定範囲が表示されますので印刷範囲を設定します。

『印刷』をクリックすると印刷を開始します。

印刷範囲の設定

・出力するゾーンを設定します。

(力手順) 属する項目的がして掲載	
〈選択メニュー〉	
" 國內亞國際合計	
7 %-5003zone-2	
	7089/t
	全碰探
	OK
	distribution of the second sec

図 3 - 67

6.換気システム

[設計案入出力メニュー]で『6.換気シス テム』を選択すると[<6.換気システム](図 3-68)が表示されます。

세트	EN0.3 E281来名作福津77	47274	くを時期の文字ム	
38.15	1.ジーニング・数量周期計	1	11 名工字儿子一项目23室	
P	コビイル空間検察送システム		62 運動時間データペース設定	
P	1::28039/294		10.0.000000000000000000000000000000000	
R	4.セントラル林源システム		点4 計查結果表示	÷
R	F MHSINE 274	*	SE IF DELATIN	-
P	6.要保少ステム	R		
Þ	111年4年一届教徒五禄入力	÷		
	1.彩台評領	1		
	I WIGHT			
	6 H 6		合称3データ入力が終了したこ 各項目の計算は、今の表示の9 上広期の入力変更化」と場合。	とを行います。 ちことを確認して計算を行ってくだろい。 下注意の高入力から着な場合が恐ります。

図 3 - 68

6-1. 省エネルギー項目設定

[<6. 換気システム]で『6.1省エネルギー 項目設定』を選択すると[6.1省エネルギ ー項目の採用](図3-69)が表示されます。

ここでの入力はメモ入力であり、以降の 条件設定に影響を与えません。

6,1	省工术川关于项	目の採用	×
く浩	エネルギー項目	3の4条用 >	178
No	採用有無	省12项目(全角20桁刃は半角40桁)	
D1	<2>無し	ELV室の温度刺迎	
12	〈2〉無し	合数制卸	
03	(2)無し	四年5月2年月前月	
04			
05	/		
06			
07			
18			
C	ок _+	・	ません。 3有りき)します。

6-2. 運転時間データベース設定

[<6. 換気システム]で『6.2 運転時間デー タベース設定』を選択すると[6.2 運転時 間データベース設定(換気機器系)](図 3-70)が表示されます。

《設定内容》

- ・室用途名称 名称入力
- ・月別運転日数 数値入力
- ·運転開始時刻 数值入力
- ・運転停止時刻 数値入力

No	室用进名称	归	2月	3月	4月	5月	ā,Ħ	7月	8月	朝	10月	11月	12月	部間	讔	龗	(1/日) (新時間)
11	事務用泉10%	18	20	22	20	22	20	22	22	20	22	20	20	248	8	18	11
12	事務用4245	18	20	22	20	22	20	22	22	23	22	20	20	248	u	24	24
IJ	病院病室系24h	11	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365	0	24	24
H		-	D	0	0	D	0	0	D	Q	0	D	D	0	0	0	0
N .		p	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	p	0	0	0	0
96		1	0	a	a	0	0	a	0	0	a	0	p	q	a	a	0
17	-	-	0	a	a	0	a	a	0	a	a	0	0	a	0	a	a .
38		1	0	0	a	0	0	a	0	0	a	0	D	a	0	a	a

図 3 - 70

- "運転時間データベースについて"
 - ・ここで入力したデータは換気機器系の計算に利用します。

・機器の運転時間 = 月運転日数×日運転時間となります。

6-3. 換気システム・エネルギー計算

[<6. 換気システム]で『6.3 換気システム 設定・計算』を選択すると[6.3 換気シス テム設定](図 3-71)が表示されます。

計算内容は技術資料

「4.4 換気機器エネルギー計算」を参照し てください。

No	老麻	古타	通知量	勝臣 98	計算動力 単位/台	設造動力 私WU/営	金式7月15- 年法课程	30日2月18日1日 10月1日日第三日 10月1日日第三日
1	F-101	2	15080	600	65	6.5	(13/26	<1>事務問品10k
1	F-102	0	8008	500	2.6	2.6	(1)-1)-11-加速	(2) 事務所所245
	P~103	1	6001	600	2.4	2.4	<#2on=off制御	(2)事题剂系24h
-		jo	0	D	0.0	0.0	8	
5		10	0	p.	00	0.0		
1	2	0	0	0	0.0	0.0	<u> </u>	1
5		a	D	0	0.D	0.0		
8	1	0	0	0	0.0	0.0		
2		0	D	D	an	0.0		
r		0	0	0	0.0	0.0		

図 3 - 71

《設定内容》

・系統名称	名称入力
・台数	数値入力
・送風量(m3/h)	数值入力
・静圧 (Pa)	数値入力
・設定動力(kW)	数値入力
・省エネルギー手法	選択
・室用途	選択

"省エネルギー手法と補正係数 k について"

- 1なしk = 12温度制御k = 0.33インバータ制御k = 0.2
- 4 ポールチェンジ制御 k=0.4
- 5 台数制御 k=0.7
- 6 ON OFF制御 k = 0.7

6-4. 計算結果表示

[<6. 換気システム]で『6.4計算結果表示』 を選択すると[<<6.4 計算結果表示](図 3-72)が表示されます。

I THE REAL PROPERTY AND INCOME.		(1)時報5(2754)	-	<< 6.4 計算結果表示 「A TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND TABLE AND
1.9~1.90 8 日间集計		#1 #T+0+-MBRM	*	0.389.44241288
1111/1/11/2018年度2027年4		62 連載時間ゲータイース設定	\$	Q)工学儿+年~清楚皇表市
1 = 2010 35/2 5 4		6.8 集聚纪念于山脉家 計算	#	
4セントラル熱源システム		6.4 計算結果表示	-	
- TANGAMERAFA	*	SE IF DE A FIN	7	
1.換発システム	R			
7 11年4年一届要量直接入力	- #			
1.彩台評価				
1業1日生産(産業)業)				
H 6	-	1	Tabarr	2.27
1		書切はデータ人力かびてしたこ 各項目の計算は、食の表示が引 上底側の入力変更低した場合。 適具現状でしたの為ら適用の人	とを示し あることす 下:礼書 ががま	ます。 2種EDして計算を行ってください。 5両入力が必要な場合が表します。 時間で集社計算がれます。

図 3 - 72

6-4-1. 換気機器仕様

[<<6.4 計算結果表示]で『(1)換気機器仕様』を選択すると[(1)換気機器仕様](図 3-73)が表示されます。

換気システム構成機器の仕様を表示し ます。

(講)	「認識仕違う」	-2.53	10101	1.0000000000000000000000000000000000000			1/4)	
No	記号	根礎名称	台號	(4)(3)(1) 風量	(中心) 割住	\$.%0 数数力	0.00 定格	
	F-101	熱気逆風根	2	15000	600	5.5	5.5	
2	F-102	终来送职相	3	8000	500	2.6	3.7	1
-	F-103	换铁送刷根	t	6000	600	2.4	8.7	
5	í –						1	
5	<u> </u>				1	-	1	
-	-	-			1	-		
Ċ	-	22	12	1			1. 2	
-	1	-		2		- 2		
6	5			1				
5	-		22	<u>a</u>	0		-	

図 3 - 73

6-4-2. エネルギー消費量表示

"電力の区分について"

[<<6.4 計算結果表示]で『(2)エネル ギー消費量表示』を選択すると[(2)エ ネルギー消費量表示](図 3-74)が表示 されます。

換気システムのエネルギー消費量を表 示します。

No	月	(k)(h) 全電力	R Whi ドウ国力	13月間間の 13月間間の
n	1月消雪量	0079.7		583.2
12	2月消費量	8755.2		648.0
10	8月治費量	4130.7		712.8
н	4月消费量	8755.2		648.0
06	5月治費量	4130.7		712.8
08	6月消費量	0755.2		649.0
07	7月消害量	4130.7	939.9	712.8
90	8月消香量	4130.7	939.9	712.9
09	9月消費量	3765.2	854.4	649.0
10	10月清費量	4130.7		712.8
11	11月清夏量	9765.2		649.0
2	12月消費量	0755.2		648.0
13	年間会計	46564	2734	9035

図 3 - 74

・全電力は全ての電力消費量の合計です。

・[ピーク] 電力は全電力のうち7月~9月のPM1:00~4:00までの消費量を表示しています。

・[夜間]電力は全電力のうち PM22:00~AM8:00 までの消費量を表示しています。

6-5. 印刷出力

[<6. 換気システム]で[®]6.5計算結果印刷』 を選択すると[6.5 計算結果印刷](図 3-75)が表示されます。

	印刷加日内语	1 43-54			
× _	1. 加强的数子~9ペ~ス				
2	2. 換気システム設定	±7'-\$			
2	3 換氣機器任機	±7-9			
2 T	4 エネルギー 油酸量	27-9			
		1 [

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設 定します。
- ・印刷有りでも、印刷項目の設定が無け れば印刷無しとなります。

🛛 3 - 75

『印刷』をクリックすると印刷を開始します。

- 7.エネルギー消費量直接入力
- [設計案入出力メニュー]で『5.個別空調 機システム』を選択すると[<5.個別空調機 システム](図3-76)が表示されます。

세종 제종	END.3 ISBT来名件信单741	7774	* (1エネルギー演奏条件様入力	
38.25	1.ジーニング・数量消素計	ŝ.	71 エネルギー活動量直線入力 弁	
P	2.七小仙空間根据送システム		7.2 計畫結本的刷	
P	1 ニカポンランスラム	t –		
P	「モントラル教導システム			
R	1 MH 2000 274	*		
P	1.病味システム	R		
P	7.エネルギー活動量直接入力	÷		
	1.8(-)116			
	L M L (E M	f		
	_ #3	1	合称はデータ入力が終了したことを行います。 各項目の計画は、会の表示があることを確認して計算を行ってくだろい。 上面観の見力変更低した場合、下点着の再入力が必要な場合がおります。	



7-1. エネルギー消費量直接入力
[<7. エネルギー消費量直接入力]で『7.1
エネルギー消費量直接入力』を選択すると
[7.1 エネルギー消費量直接入力](図
3-77)が表示されます。

エネルギー消費量と容量を直接入力しま す。

"8.総合評価"で集計されます。

	-30	()		1 室間的	AUDION	(ALL STAR)		a			1/13
No	A	1000 1100	1837 \$157	d'ar	「AD 用水	6.WO Distantes	(ell) (Elliphicit)	「「日本」	1037 1空間(1:43)	11-5710-51	COMPLET IN COMPLET
1 1	7		0	0.	0	0	0		0		0
2 2	A	-	D	P	0	a	a	-	D		p
1 3	<u>H</u>	-	0	0	0	a	0	þ	0	1	D
1 1	8	1	D	0	0	0	0	1	p	1	Ð
5 6	A	-	0	0	0	0	0	1	0		0
8 6	<u>A</u>	-	D	D	0	a	0	9	p.	-	D
7 7	A	-	0	D.	0	a	a	-	P	8	D
8 8	开	1	p	0	0	0	0	þ	0	1	0
9 0	A	je –	0	0	0	a	0	1	0		0
0 10	0月	1	0	0	0	0	0	-	0	1	0
T	1.8.	-	D	P	0	a	0	-	D		D
2 1	2.11	8	p	0	0	0	0	9	0	1	p
3 :	111		0	0	0	a	0	1	p	0.00	D

図 3 - 77

7-2. 印刷出力

[<7. エネルギー消費量直接入力]で『7.2 計算結果印刷』を選択すると[7.2 計算結 果印刷](図 3-78)が表示されます。

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設 定した後、印刷を開始します
- ・印刷有りでも、印刷項目のデータが無 ければ印刷無しとなります。



8.総合評価

[設計案入出力メニュー]で『8.総合評価』 を選択すると[<8.総合評価](図3-79)が表示されます。

項目選択で"チェック"マークがついた項目 のエネルギーを集計して評価をおこないま す。

项目 選択	10-258-88888	-*	<1.総合評価 (1.総合評価 (3.1 エネルギー単価)	
P	コモイル空間株長送システム	Ŕ		-
R	1::2#032292	÷.	88 留工本規模のまとめ	-
P	4.セントラル鉄源システム		9.4 計算結果表示	<u>1</u>
R	10102000274	1	ST IF DELETIN	
17	1.読味システム			
P	「エキルギー国際最直接入力			
	8.総合評価	-		
	T WIGHT			
	M 2		合明はデータ入力がはてしたこ 各項目の計算は、文の表示が考 と思わりた支援的人と協会。	とを示します。 5つことを増加して計算を行っていたろい。 下を用いまえたから集め 損合が取ります。

図 3 - 79

8-1. エネルギー単価

[<8. 総合評価]で『8.1 エネルギー単価』 を選択すると[8.1 エネルギー単価](図 3-80)が表示されます。

エネルギー単価を入力します。

《設定項目》

・ゾーン選択リストから選択 その地域の料金単価が設定されま す。

料金の変更入力ができます。

- ・電力料金の選択……リストから選択
- ・力率の入力数値入力
- ・需要率の入力......数値入力
- ・ガス料金の選択……リストから選択

熱源機器ガス料金について

熱源機器のガス消費量は機器の種類別(空調ガス1、ガス2、ガス3)に集計されています。

11 13457-915

[空調ガス1]は年間稼動熱源.......、冷温水発生機等

[空調ガス2]は夏期稼動熱源........蒸気吸収冷凍機用ボイラー等

[空調ガス3]は小型熱源GHP、小型冷温水発生機等

料金の設定について

種類別(空調ガス1、空調ガス2、空調ガス3)に料金(A契約、夏期契約、小型、一般)を選定します。

消費量による分類(1種、2種、3種)は自動設定します。

<l.< th=""><th>おおと加盟></th><th>2.21</th><th>200</th><th></th><th>310</th><th>1.15</th><th>*</th></l.<>	おおと加盟>	2.21	200		310	1.15	*
No	入力項目	2,911	200	入力引	入力4	2,555	
01	1~1果和用電力。夏季	量本料金	國本科士 (從量、一型		祥肇.庆願	従量,蒸料/信約10.7	TEI
	12/2012/02/2012/07	1560	14.60			3.27	
R	1-2業加用電力、老準	基本料金	祥量,一般	版 提量上5	クーに確全の問	祥皇,继续(第310.7	5.0
		1 500	18.27		1	0.20	
00	2-1紙圧電力,夏季	基本料合	(花童,一般	(注意)(1-3)	経動改開	従業、維熱/割引0.7	76)
		1120	11.30			2.63	
14	41-29 65	全力ス	114	*	1.1		#23
24	1000-W0 1000-W1 500034-Wh0	Call	001/40	06:00	DinSl	Dira	1(mi)
	10代表の機構 15日円電77 王 1月4日電77 王 1月4日 1月41日 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	ガスドはの場合 空間などには個別 下ガス空間用して 空間などの時間 にガス空間用して 空間などの時間 のガス空間用して の の の の の の の の の の の の の	林和政務委員) 種 <u> </u>			2個目的目的21月22日 第二年第二 第二年第二日 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二日 第二年第二日 第二年第二日 第二年第二日 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年第二年 第二年	2201二第4日 有J (1)(55)

図 3 - 80

1~7までのエネルギー集計計算を行います。

[<8. 総合評価]で『8.2 エネルギー集計計算』を選択すると計算を実行します。

8-3. 省エネ項目のまとめ

[<8. 総合評価]で『8.3省エネ項目のまと め』を選択すると[8.3 省エネ項目のまと め](図 3-81)が表示されます。

- 1 負荷計算省エネ項目
- 2 空調機器省エネ項目
- 3 二次ポンプ省エネ項目
- 4 セントラル熱源省エネ項目
- 5 個別空調機省エネ項目
- 6 換気機器省エネ項目

以上の項目で設定有りの項目内容を一覧 表にします。

No	9276分類	省I种項目	設定値
đ	空调角荷計算	全動交換器の有無と効率(%)	50.0
5	空调負荷計算	外気冷度の有無	(1)有り
8	空洞後システム	送風創師	<5> (2)/1°-94180
4	ニンダキンフシステム	送水制制	<2>/>/>//>//-5#(10)
5	Ŭ.	-í	Í
P			
0	6 5		
5			

図 3 - 81

8-4. 計算結果表示

[<8. 総合評価]で『8.4計算結果表示』を 選択すると[8.4計算結果表示](図3-82) が表示されます。

1.ジーニング・数量商業計	*	<1.総合評場 81 エネルギー屋福	<(14) 計算結果表示 (1) エネルギー演算量
コビオ州空間検察送システム	R	82江210年一集計:料金計算	「なないの変生量
1 ニカポンラシステム	*	8.8 省工ネ境目のまとめ	○>>>次工業1→業一換算価
4.セントラル鉄道システム		84 計道結果表示	02270-4-421
T GHOUGE 274		SE IF DE A FINI	680:212
1.換来システム			GNOI类主皇
111年4/年一回要要直接入力			
1.総合評価			
1案19日朝(憲大5案)			
1 # 5		合明3データ入力が終了したことを 各項目の計算は、今の表示がある。 上述後の入力変更新した後点、下の	行します。 ことを確認して計算を行ってくだろし、 に着の声えただの意な場合があります。

図 3 - 82

8-4-1. エネルギー消費量

[<<8.4 計算結果表示]で『(1)エネル ギー消費量』を選択すると[(1)エネル ギー消費量](図3-83)が表示されます。

項目別用途別にエネルギー消費量を 集計表示します。

グラフ表示、ファイル出力を行いま す。

1	14-30	121		《空間ガス】	माल, जन	ULUTION CONTRACT					1/18
No		- 長田2 末田2	1000 2017	TOP	「加速	E-W-S Distributed	Control CELEMONIA	6-21 192843 x12	1000 位期1(201	についまた たついまた	10000 11000
t	1.月	1947	780	0	0	0	781	1	0		0
1	2.月	1204	929	0	0	a	928	1	p	E	D
8	8.5	\$571	731	0	0	0	731	1	0	8. S	0
4	4 月	4505	526	0	24	0	624	1	0	Q 3	Ð
5	6月	2398	P	P	0	la la	a .	1	0	1	p
8	6.8	1623	633	P	29	a	633	1	p	P	p
7	7月	8141	1025	1 9 3	45	a	1015	1	P	1549	D
8	8月	6160	1138	0	61	0	1129	1	0	1556	9
9	9月	4631	678	P	30	10	678	1	D	1392	D .
0	10 月	6071	607	0	27	9	601	9	u .	10 - S	0
	11.9.	2183	0	0	0	0	0	P	p	93 - C	D
2	12月	1246	668	0	0	0	661	1	0	1. Sec. 2.	0
9	술計	46869	5218	0	205	0	7716	1	0	4495	0

《ファイル出力の手順》

『ファイル出力』をクリック

[ドライブリスト] でドライブを選択

[フォルダリスト]でフォルダを選択

[ファイルリスト]でファイルを参照

[ファイル名称]でフルパスで 名称入力

『ファイル出力開始』をクリック

14-300	12)		《望闻明天	मालः, जन	IN ACCENT					1/18	
л	よいわ	1000 atta	-true	加設	0.005	「日本」	(10) (12) (12) (12) (12) (12) (12) (12) (12	hn30 控調約(x31	したいです。 たいの変力	(AWE)	
17	1947	780	0	0	10	798	1	a –	U. 19	0	
2.9	717 78	62一秋荣	(Det	20		928	-	D	E.C	D	
3.9	Tot e		室振荡14	DV .	-	791	9	0	1	0	
4.7	Energy Project		王朝	DV DV		624	1	D	10 3	0	
6 2	1111		100000	1.024	-1 100	0	1	0		0	
6.9	ha		LIDE IN THE S	(M.)		633	1	p		p	
780	0.918-8-1	e periode s	WENSING DIO	0.000.000	C 1 54	1015	1	p	1549	D	
8.7 3	97.0年为國	Ni - 1	1786		100	1139	<u> </u>	0	1566	0	
2.4	¥631	678	12.5	100	ja	678	-	p	1392	0	
10 月	5071	607	- 0	27	10	601	-	u u		0	
11 A	2183	0	0	0	10	0	1	D.		p	
12月	1246	668	0	0	0	668		0		0	
64	46869	2718	0	005	0	7716	1	0	4495	0	
	A 1 2 7 2 7 4 7 6 2 6 3 7 7 8 7 9 7 10 7 11 7 12 7 10 7 11 7 12 7 10	R 5/05/2 1 1 2/02 1 1 2/02 1 1 2/02 1 1 2/02 1 1 2/02 1 1 1/02 2 1 1/07 2 1 1/07 2 1 1/07 2 1 1/07 2 1 1/07 2 1 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07 1/07 2 1/07	# \$445 \$155 1 1 1007 709 2 1 1007 709 2 1 1007 709 2 1 1007 709 3 9 100 100 1 1000 1000 100 9 1000 1000 1000 10 1000 1000 1000 11 1000 1000 1000 12 1000 1000 1000	A 5.950 ±0.07 1.900 ±0.07 1.900 ±0.07 1.917 <th 1.917<="" <="" td=""><td>A 5 vac point 1</td><td>H H</td><td>H \$465 (1) 100 (1) 10</td><td>A Step (a) Step (a) S</td><td>A State Loss H=/4 Loss H=/4 Loss Loss H=/4 Loss Loss H=/4 <thl< td=""><td>A Stress (a) Stress (a)</td></thl<></td></th>	<td>A 5 vac point 1</td> <td>H H</td> <td>H \$465 (1) 100 (1) 10</td> <td>A Step (a) Step (a) S</td> <td>A State Loss H=/4 Loss H=/4 Loss Loss H=/4 Loss Loss H=/4 <thl< td=""><td>A Stress (a) Stress (a)</td></thl<></td>	A 5 vac point 1	H H	H \$465 (1) 100 (1) 10	A Step (a) Step (a) S	A State Loss H=/4 Loss H=/4 Loss Loss H=/4 Loss Loss H=/4 Loss H=/4 <thl< td=""><td>A Stress (a) Stress (a)</td></thl<>	A Stress (a) Stress (a)

図 3 - 84

出力ファイルのデフォルト名称 " ¥Tdc_w¥Energ¥Project¥消費量.csv "

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。

《グラフ表示について》 『グラフ表示』をクリックするとグラフを表示します。 グラフ表示のデータは、項目設定有りの全設備の集計データです。 8-4-2. CO2 発生量

[<<8.4計算結果表示]で『(2)CO2発 生量』を選択すると[(2)CO2発生量] (図 3-85)が表示されます。

エネルギー消費量に CO2 発生量原単 位を掛けて CO2 発生量を計算し、表示 します。

グラフ表示、ファイル出力を行いま す。

《ファイル出力の手順》 出力手順は P.56 の説明を参照して ください。

No	a	223 25908	2.2まで月間情	ave	(SELINATESANE)	10-122235910	842 n@	全部協会計
л	1月	1.0	0.3	2.2	0.0	0.0	0.0	3.5
2	2月	1.1	0.3	2.6	0.0	0.0	0.0	4.0
8	3月	1.3	0.3	2.1	0.0	0.0	0.0	9.7
u-	4.8	1.1	0.3	2.3	0.0	0.0	0.0	3.8
8	5.8	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.3
8	R.b	1,1	0.3	2.6	0.0	0.0	0.0	4.0
17	7月	1.3	0.8	3.8	0.0	0.0	0.0	53
6	8,8	1.3	0.3	4.1	0.0	aa	0.0	5.6
0	9.月	1.1	0.3	2.7	0.0	0.0	0.0	4.2
10	10 /8	1.3	0.3	2.6	0.0	0.0	0.0	4.2
1	11.8	1.1	0,D	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1
12	12 月	1.1	0.3	1.9	0.0	0.0	0.0	3.4
13	승왕	142	0.0	26.9	0.0	0.0	0.0	44.1

図 3 - 85

出力ファイルのデフォルト名称..... "¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥ CO2.csv "

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。

8-4-3. 一次エネルギー換算値

[<<8.4 計算結果表示]で『(3)一次エ ネルギー換算値』を選択すると[(3)一 次エネルギー換算値](図 3-86)が表示 されます。

エネルギー消費量にエネルギー換算 値原単位を掛けて CO2 発生量を計算し、 表示します。

グラフ表示、ファイル出力を行いま す。

《ファイル出力の手順》

ファイル出力手順は P.56 の説明を 参照してください。

No	月	22342208	2次林力設備	8162318	(SE WARSON	10-7-12-55 1310	直線入力値	全設備合計
ы	1月	185	4.7	40.4	0.0	0.0	0.0	83.7
2	2月	20.6	6.3	47.9	0.0	0.0	0.0	73.7
6	3月	22.6	5.8	98.9	0.0	0.0	a.a	67.3
N.	4.8	20.5	5.3	41.8	0.0	0.0	0.0	87.6
8	5.8	22.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.6
8	6.8	20.6	5.3	46.8	0.0	0.0	0.0	72.6
17	7月	22.6	6.8	87.2	0.0	aa	0.0	95.6
8	8,8	22.6	6.B	72.6	0.0	aa	0.0	101.0
00	9月	20.5	6.3	49.0	0.0	0.0	0.0	74.8
10	10.8	22.6	5.8	47.3	0.0	0.0	0.0	75.7
11	11.8	20.5	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5
12	12 月	20.5	5.3	35.5	0.0	0.0	0.0	61.3
13	승計	254.6	64.0	487.3	0.0	0.0	0.0	796.3

図 3 - 86

出力ファイルのデフォルト名称 " ¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥ 一次エネルギ -.csv "

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。 8-4-4. エネルギーコスト

[<<8.4 計算結果表示]で『(4)エネル ギーコスト』を選択すると[(4)エネル ギーコスト](図3-87)が表示されます。

エネルギー消費量にエネルギー単価 を掛けてエネルギーコストを計算し表 示します。

料金計算明細表示ボタンを押すと、各料金の明細を表示します。

ただし「8.2 エネルギー集計計算」が 終了していないと表示できません。

R	▷料金合	st 💌	ファイル出力	料金計算明細表示
< I	ネルギー:	コストシート消費税	は含みません	1/13
No	Я	(千円) 基本料金	(千円) 従量利金	(干円) 料金計
Ħ	1月	128	63	191
2	2月	128	73	201
13	3月	128	70	198
14	4月	103	79	182
6	5月	103	32	135
6	6月	103	84	187
12	7月	102	112	215
8	8月	103	116	219
9	9月	103	93	196
0	10 月	102	89	192
1	11月	102	29	132
12	12月	128	64	192
3	음바	1386	904	2240

図 3 - 87

《ファイルの出力手順》

ファイル出力手順はP.56の説明を参照してください。

・出力ファイルのデフォルト名称

エネルギーコスト "	¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥コスト.csv "
エネルギーコスト明細"	<pre>¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥Charge.csv '</pre>

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。 8-4-5. SOX 発生量

[<<8.4計算結果表示]で『(5)SOX発 生量』を選択すると[(5)SOX発生量] (図3-88)が表示されます。

エネルギー消費量に SOX 発生量原単 位を掛けて SOX 発生量を計算し表示し ます。

No	月	空調索設備	2次林力設備	85.8320B	(服用物)用的(编	·····································	直線入力値	全設備合計
Ú1	1月	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
02	2月	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
03	3月	0.3	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
04	4.8	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5
8	5.8	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3
8	6.8	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0
07	7月	0.3	0.1	0.2	0.0	aa	a.a	0.6
88	8 ,1	0.5	0.1	0.2	0.0	aa	0.0	0.6
00	9月	0.2	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.5
10	10.8	0.3	0.1	0.2	0.0	0.0	0.0	0.6
11	11月	0.2	0,0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
12	12月	0.2	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.4
13	合計	2.9	0.6	1.5	0.0	0.0	0.0	5.1

《ファイルの出力手順》 ファイル出力手順は P.56 の説明を 参照してください。

出力ファイルのデフォルト名称 " ¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥ SOX.csv "

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。

8-4-6. NOX 発生量

[<<8.4計算結果表示]で『(6)NOX発 生量』を選択すると[(6)NOX発生量] (図3-89)が表示されます。

エネルギー消費量に NOX 発生量原単 位を掛けて NOX 発生量を計算し表示し ます。

- 10日午日 01-000 · 主語報語論 2:1本271語情 · 教育語論 · 個部校開語傳 與来認識語論 · 直接入力值 · 全設備合計 1.4 13 0.0 0.4 1.0 1 4 14 15 10 8 0.0 0.3 11 8 aa 0.0 0.0 0.9 0.0 0.0 0.0 13 合計 4.0 11.3 0.0 16.2 O K グラフ表示 ファイル出力
- 《ファイルの出力手順》 ファイル出力手順は P.56 の説明を 参照してください。

図 3 - 89

出力ファイルのデフォルト名称 " ¥Tdc_w¥ Energ ¥Project¥ NOX.csv "

出力データフォーマットは基本的に画面構成と同じになります。 エクセル等のデータ処理パッケージソフトで確認してください。

図 3 - 88

8-5. 印刷出力

[<8. 総合評価]で『8.5計算結果印刷』を 選択すると[8.5計算結果印刷](図3-90) が表示されます。

印刷機械	印刷项目内容	範囲	EIU剧有新	印刷項目内容	新田
R	1.工学/小学一型個	27-2	R	7. 工ネルギー消費量分77 ++	17 0 1E
F	2. 福工中項目	全?9	R	8 002	1 主が・
R	3.エネルギー満世量 ⇒	1項目		9.エネルギー12月57ラ2	27
P	4.002>注124年	\$7-5	¥	10.50X能生量-NOX能生量177	127
F	5.工术小半一12小 🖛	1項目			
R	6.500角生量·NOV角生量	\$7-9			
	1				£

図 3 - 90

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設定します。
- ・印刷有りでも、印刷項目のデータが無ければ印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に マークが有る項目は設定範囲が表示されますので印刷範囲を設定します。

『印刷』をクリックすると印刷を開始します。

《印刷範囲の設定》

・出力する項目を設定します。

₽ £173U25BRK	
ರ 25x#ンプ	
F themania	
12 (12)(2)(2)(2)	
17 法失踪通	
▶ 直接入力值	
〒全設備合計は-6の集計)	PONAL PONAL
	全部把
	OK
	2 Name of the Article Artic

図 3 - 91

9.案別比較

[設計案入出力メニュー]で『9.案別比較』 を選択すると[<9.案別比較](図3-92)が表示されます。

入力した設計案の計算結果の比較を行いま す。

• Ba	客 入出力がごユー			X
規計算 項目 選択	RNA.2 20計算名符(D第)	0'X双 	获成式清湿水発生機 (1.第3)比較 [21]計算結果素示 [21]	
P	「シビイ外空間株長送システム	R	[02計畫結準ff]開	
P	1::2#032294	*		
R	4.セントラル鉄源システム	÷.		
R	10112000274			
P	1.指来システム			
P	111年14年一届要量直接入力			
	1.最合評価			
	9.331E6	-		
	F 2		会相はデータ入力が伴うしたことを示します。 各項目の計算は、空の表示があることを確認して計算を行ってください。 上広告的入力変更化と地合、下点例が再入力か必要な場合が引ます。	

図 3 - 92

9-1. 計算結果表示

[<9. 案別比較]で『9.1計算結果表示』を 選択すると[9.1計算結果表示](図3-93) が表示されます。

基準案を表から設定します。

基準案を100として案別に次の項目を比 較します。



・CO2 発生量	(ton-CO2)
・1 次エネルギー	(GJ)
・エネルギーコスト	(千円)
・電力消費量	(kWh)
・ガス消費量	(m3)
・オイル消費量	(1)
・用水消費量	(m3)
・電力容量	(kW)
・ガス容量	(m3/h)
・オイル容量	(l/H)
・用水容量	(m3/h)
・SOX 発生量	(kg-SOX)
・NOX 発生量	(kg-NOX)

n , 9	霧他較						×
0	\$\$(U)\$()>	100000000000000000000000000000000000000	-		NUMBER NO	1/20	1
No	10	18日第1日年年0	19日本2日本0	12日本10日本1	Bar #40E#0	NH#SEERO	
1	1.2224-4-03.0	808.1	795.3	484.7	426.9	543.5	-
		(1.00.)	(0.991	(0.60)	(0.53)	(0.67.)	
12	1244~201(千円)	2636.0	2219.0	679.0	1568.0	1771.0	
		(1.00)	(0.84)	(0.26)	(0.59)	(0.67)	
10	*						
P4		-				<u> </u>	
	・ 1 1 1 1 1 1 1 <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th=""> <th1< th=""></th1<></th1<></th1<></th1<>	※100となら年の3回 の第11(45回) に 第22(10回) に 第22(10回) に 第23(10回) の 第33(10回) の の 第25(10回) の の 第25(10回) の の の 第35(10回) の の の の の の の の の の の の の の の の の の の	。 記載現に一トキンフ (2世現に本語の) (2世現後に、 (2世現後) (2世現年) (1日) (1日) (1日) (1日) (1日) (1日) (1日) (1日	(発生態 発生態 (イン-			-

図 3 - 93

(1)相対比較グラフ

[9.1 計算結果表示]で『相対比較グラフ』を選択すると[相対比較グラフ表示] (図3-88)が表示されます。

基準となる案の数値を100として、他 の案と比較を行います。



(2)絶対比較グラフ

[9.1 計算結果表示]で『絶対比較グラフ』を選択すると[絶対比較グラフ表示] (図 3-88)が表示されます。

《比較項目》

・CO2 発生量	(ton-CO2)
・1 次エネルギー	(GJ)
・エネルギーコスト	(千円)
・電力消費量	(kWh)
・ガス消費量	(m3)
・オイル消費量	(1)
・用水消費量	(m3)
・電力容量	(kW)
・ガス容量	(m3/h)
・オイル容量	(l/H)
・用水容量	(m3/h)
・SOX 発生量	(kg-SOX)
・NOX 発生量	(kg-NOX)



(3) ファイル出力

[9.1 計算結果表示]で『絶対比較グラフ』を選択すると[絶対比較グラフ表示] (図 3-94)が表示されます。

《ファイル出力の手順》 『ファイル出力』をクリック

[ドライブリスト] でドライブを選択

[フォルダリスト]でフォルダを選択

[ファイルリスト]でファイルを参照

[ファイル名称]でフルパスで 名称入力

『ファイル出力開始』をクリック

9-2. 印刷出力

[<9. 案別比較]で『9.2計算結果印刷』を 選択すると[9.2計算結果印刷](図3-95) が表示されます。

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設 定します。
- ・印刷有りでも、印刷項目のデータが無 ければ印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に マークが有る項目 は設定範囲が表示されますので、印刷 範囲を設定します。

『印刷』をクリックすると印刷を開始します。

《印刷範囲の設定》

・出力する項目を定します。

		EWD.	- Catt	10	Call I	EW2	Ge0	60	1 100	EWS .	1 3.960
-	<u>A</u>	主動力	\$157		用水	0101010610.3	EEERb5x11	空間的22	控調加加	出一切能力	田間開力
1	T	19(7173	1/3U 16分一 秋東	100		1	1818	1	<u>.</u>	2	p
2		10.W		arang di	242		928	1	D		P
3	2	Tot a		主約8.1 主約8.2	EBY EBY		731	1	0		p
1	2	project		主義権の 支援権の 4	CRV CRV		624	1	0	R 3	Ð
6	1			「日本」の	空間 1.cax	-4 100	9	1	0		p
6	-	717-14-24	E DalTdo	dEcention	nectica Pri	P ros	633		D		P
7	7	00003080	in a state of the			100	1015	1	p	1549	D
8	7	为自由主力局	Nic	19761		1.10	1139	1	0	1566	9
9	A	4631	678	P.:	30	h	678	-	p	1392	p
1.10	1 A	5071	607	-0-	27	10	601	-	μ		p
1	R I	2183	0	0	0	10	0	1	D.		p
T	2月	1246	968	0	0	0	668	-	0		0
6	184	46859	2716	0	205	0	7716	1	0	4495	0
100										_	
11	2月 2月 2月 3日	5071 2180 1246 46869	607 0 669 771 6	0 0 0	27 0 0 205	0 0	601 0 668 7716	1 1 1	r 0 0	8 8 8 4495	And and and and and and and and and and a

図 3 - 94

1745		비미 HEI 순수년~ 호
-	1,案则出版表	
	2相対比較グラフ ⇒	3088
	8絶対比較分55 ⇒	64B

図 3 - 95

朝子を項目がかして選択	
〈選択メニュー>	
[1]全律順美表示	
125省香业表示	
(3)容量表示	
MICO2SOKNOK	
	\$13.09° E
	全组织
	ОК

図 3 - 96

第4章 マスターデータメンテナンス

「起動メニュー」で『B.マスターデータメン テナンス』を選択すると[B.マスターデータ メンテナンス](図4-1)が表示されます。

< 道訳)	
「気象データ	10/位的 (空)和基础的 SI-SRt Decs_Notest
2 建物用进制量転日数(制度调器系)	11.個別空調除室外11.%
3.省工2项目と課定值	12.個別空間積重內ユニット
4 39.17 /172	131年6年1一甲(首
5熱源>274種成製器	14.告释174年—18款
6.83第2274構成服器組合せ	15建物形态则通过数体系服器系》
7.数3图1/2F运播的建器CXOP	16.工事種類-建築構造名称
8样想推元名称	17619
9.勅遵假替社被	, ₹ S

図 4 - 1

選択項目メニュー

- 1.気象データ
- 2. 建物用途別運転日数(熱源機器系)
- 3.省エネ項目と設定値
- 4.熱源システム
- 5.熱源システム構成機器
- 6.熱源システム構成機器組合せ
- 7.熱源システム構成機器 COP
- 8.機器緒元名称
- 9. 熱源機器仕様
 - 10. 個別空調機種別名称、Becs_No セット
 - 11. 個別空調機室外ユニット
 - 12. 個別空調機室内ユニット
 - 13.エネルギー単価単価
 - 14. 各種エネルギー係数
 - 15. 建物用途別運転日数(換気機器系)
 - 16.工事種類・建築構造名称
 - 17.印刷

省エネ計算で使用する基礎データ(マスターデータ)を作成します。

作成したデータはテキストファイルとして保存されます。ファイル名および保存フォルダについて

は「第1章 プログラム全体概要 2-2. マスターデータ」(P.4)を参照してください。

1. 気象データ

「B.マスターデータメンテナンス」で『1. 気象データ』を選択すると[1.気象データ] (図 4-2)が表示されます。

```
《マイクロピークで使用する気象データ》
ピーク冷房 [TAC 5%]
ピーク冷房 [TAC10%]
ピーク冷房 [TAC20%]
ピーク暖房 [TAC 5%]
ピーク暖房 [TAC10%]
ピーク暖房 [TAC20%]
年間データ 1月
年間データ 2月
|
年間データ 11月
年間データ 12月
```

を表示します。

■1年間気象データ 全国 × 入出力する素節 【01:と~り冷葉[TAC68] 💽 • (年間記念がしか) 1/24 le kel **ACLURE** 1912 60 RH (C) MB DB No -137 21.9 14.7 89.1 20.6 69.4 213 14.5 215 90.1 20.3 58.5 314 23.4 14.4 W. 4時 212 14.7 93.0 20.4 58.7 5辆 21.1 14.3 91.1 20.7 57.5 644 142 88.3 215 57.7 785 22.3 142 94.1 20.4 59.5 247 145 74.8 61.8 8時 21.3 71.9 919 25.7 149 21.9 8.60 0.00 271 67.5 10# 15.2 22.6 10 11時 29.0 15.5 61.6 23.3 8.88 69.0 1219 295 15.4 59.5 23.4 * 過酸回 OK ++/el

図 4 - 2

 2.建物用途別運転日数(熱源機器系)
 「B.マスターデータメンテナンス」で『2. 建物用途別運転日数(熱源機器系)』を選択すると[2.建物用途別運転日数(熱源機器系)]
 (図 4-3)が表示されます。

セントラル熱源用の運転日数を設定しま す。

Na	リーン用途名称	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	镭
本 務3	t	18	20	22	20	22	20	22	22	20	22	20	20	248
病院	图	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31	365
9		D	a	0	a	p	p	D	D	0	a	0	0	U
		0	0	a	0	P	D	D	D	D	0	0	0	0
5		p	a	a	0	Þ	Þ	D	D	0	ū	0	0	D
5		o	0	0	0	p	þ	0	D	0	0	a	0	D C
7		p	0	a	0	Þ	Þ	0	D	D	0	0	0	0
8		0	a	a	0	0	þ	D	D	0	a	0	0	0

図 4 - 3

《運転時間設定》

・室用途名称
 ・一日別運転日数
 ・一日別運転日数

3.省エネ項目と設定値

「B.マスターデータメンテナンス」で『3. 省エネ項目と設定値』を選択すると[3.省 エネルギー項目の採用](図44)が表示され ます。

メニューから入力する項目を選択します。

< 躍	R@EXIa->
(1)自商計算者工字項目	(5)個的空洞神智工主項目
②空調味器省工主項目	(6) 換气林器省工字项目
ペシニンスネップ 省エネ項目	R 5
《40七》小师总督鉴工学项目	

図 4 - 4

3-1. 負荷計算省エネ項目

「3.省エネルギー項目の採用」で『1 負荷計算書省エネ項目』を選択すると[1. 負荷計算書省エネ項目](図45)が表示されます。

省エネ項目は固定項目なので変更できま せん。

変更できるのは

(1)採用の有無の選択

(2)数値入力部分

のみです。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフ オルト条件値となります。

3-2. 空調機器省エネ項目

「3.省エネルギー項目の採用」で『2 空調機器省エネ項目』を選択すると[2.空 調機器省エネ項目](図4-6)が表示されま す。

省エネ項目は固定項目なので変更できま せん。

変更できるのは

(1)採用の有無の選択

- (2)数値入力部分
- のみです。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフォ ルト条件値となります。

No	採用有需	217項目	新用用い	新用明し 設定値	
Ī	② 乱	金融交換器の有限と効率の	50.0	0.0	
1	②瓢	外気冷房の有無	<1>有引	(2)類。	
3	2)#L	最小外気制制の有無	(4)最小外类50%	(1)鎌し	
4	② 親し	立上り時外気力ットの有素	(1) 有り	<2>無し	
8	*	2	•	•	
6	②飘,	大盪度差退回の有限と温度差0	12.0	10.0	
9			0.0	0.0	
8			0.0	0.0	

図 4 - 5

No	採用有需	2017項目	新用和印 設定证	新規則し 設定値
л	②亂	进展制制	(5)インバー(1)間間	(1) 定風量
2	(2)期。	最小風愛比中(%)	30.0	100.0
9	<u> </u>		0.0	0.0
4			0.0	0.0
8		1	0.0	0.0
6	i		0.0	0.0
i)			0.0	0.0
9			0.0	0.0

図 4 - 6

3-3. 二次ポンプ省エネ項目

「3.省エネルギー項目の採用」で『3 二次ポンプ省エネ項目』を選択すると[3. 二次ポンプ省エネ項目](図47)が表示さ れます。

省エネ項目は固定項目なので変更できま せん。

変更できるのは (1)採用の有無の選択 (2)数値入力部分 のみです。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフ オルト条件値となります。

次村2月福江末項目 大本シフト省エネ項目 理型 羽田町 採用有需 名は存取目 2251 速水制御 32-6205-6割間 (1)定注量 22期」 送水温度差の 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 省エネ増目設定について > ・考えられる省エネ項目を記入します。 副院回 OK 443/20L

図 4 - 7

3-4. セントラル熱源省エネ項目
「3.省エネルギー項目の採用」で『4
セントラル熱源省エネ項目』を選択すると
[4. セントラル熱源省エネ項目](図4-8)
が表示されます。

採用の有無の選択、省エネ項目は自由に 入力、選択できます。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフ ォルト条件値となります。



「3.省エネルギー項目の採用」で『5 個別空調機省エネ項目』を選択すると[5. 個別空調機省エネ項目](図49)が表示されます。

採用の有無の選択、省エネ項目は自由に 入力、選択できます。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフ ォルト条件値となります。



図 4 - 8



図 4 - 9
3-6. 換気機器省エネ項目

「3.省エネルギー項目の採用」で『6 換気機器省エネ項目』を選択すると[6.換 気機器省エネ項目](図 4-10)が表示され ます。

採用の有無の選択、省エネ項目は自由に 入力、選択できます。

ここでの設定条件がデータ入力時のデフ ォルト条件値となります。

-	1		
No	採用有害	省工名項目	
n	(2)通し	ELV室の温度制御	
12	<2>	台数制御	1
13	(2)盖し	回転散制御	5
94			1
15			1
16		<i>1</i> /2	1
17	ř.		
-			

図 4 - 10

4.熱源システム

「B.マスターデータメンテナンス」で『4. 熱源システム』を選択すると[4.熱源シス テム](図 4-11)が表示されます。

熱源システムの基本的な機能を設定しま す。

No		110000	 · 推动的/ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	温和 量力研究	柳边名称	2865
on .	吸收式设备水器衍入划	(四)冷温素用	 1.9	0.0	CD RF	1
æ	吸诺式:水晶水器(1650)	(3)清温兼用	1.9	0.0	C2>RT	2
08	基础此注重量(基系加基因)工具)	(1)消防原用	 1.9	0.0	(2) RT	8
SF.	長405次東陽(美生)の特米組体	312治熱専用	1.9	0.0	<2> HT	4
15	空気熱運HP(2551-)水轉。約34a,50H	(1)消熱再用	0.0	0.0	(2) RT	Б
DE	型原题源HP03551-5水明_R1346_60H;	(1):998.8月間	 0.0	0.0	<2>RT	6
π	空気熱源HP(2591-)水轉,16250世	(1) 液熱専用	 0.0	0.0	<2>R0	7
06	空気熱運HP(2591-5)水轉_522,60%	(1)消除専用	 0.0	0.0	(2) RT	B
00	空机防闭HP0391-> P134551Hz	(3) 沙道第川	 0.0	0.0	<2> AT	9
10	空气热激HP(235+) FI 344,61He	(3) 洋温薬用	0.0	0.0	CED RT	hū

図 4 - 11

《熱源システム設定内容》

- ・熱源システム名称 **** 名称を入力(40桁)
- ・冷温熱源分類・・・・・・・1 冷熱専用 2 温熱専用

3 冷温兼用 4 冷温 WEX

- ・却排熱係数…………冷却塔等に放出される排熱量を冷却能力に対する比で入力
- ・単位名称・・・・・・・・・基本となる熱源の単位

RT (3.52kW)

・主要機器・・・・・・・・・・システムを構成する熱源主機器の番号、熱源構成機器番号を入力

5.熱源システム構成機器

「B.マスターデータメンテナンス」で『5. 熱源システム構成機器』を選択すると[5. 熱源システム構成機器](図 4-12)が表示されます。

熱源システムの構成機器を設定します。

Ne.	isht .	福花の分	4.83	1	識	「「「	調時
r	現象式涂重水量(引入数)	(1) 主板	5.0	5.0	8.6	0.0	1.0
2	每. 收式才道水晶(油器)	の主根	6.0	6.0	5.5	0.0	1.0
a.	但取式涂液糊《紫氣加熱》分入致》	の主横	50	0.0	8.5	DO	a a
A.	取式冷凍機(紫気加熱)(割熱)	(1>主樹)	50	0.0	5.5	00	1.0
5	空机转源HPIX为s-T市粤Fil34a,50Hz	の主根	50	0.0	0.0	00	10
10	空気熱源HPQ2%s~J市専用134a,60Hz	(1>主樹)	5.0	0.0	0.0	0.0	1.0
a.	空气热源HPI2/05-7市埠_F22_50H2	ロン王樹	5.0	0.0	0.0	0.0	1.0
8	空気務運HPIX%5~7市専Fd2.60Hz	の主様	60	0.0	0.0	00	10
9	空气热源HPC2%s-1R134a_50Hz	(1)王祖	5.0	5.0	0.0	0.0	1.0
10	空気防運HPはがっつR184a_00H2	(1>主根	5.0	5.0	0.0	0.0	1.0

図 4 - 12

《熱源システム構成機器設定内容》

· 主機補機区分 · · · · · 選択

1 主機 2 補機

- ・冷水温度差………冷水量算出のための温度差を入力
- ・温水温度差・・・・・・温水量算出のための温度差を入力
- ・冷却水温度差・・・・・冷却水量算出のための温度差を入力
- ・熱源水温度差・・・・・熱源量算出のための温度差を入力
- 6.熱源システム構成機器組合せ

「B.マスターデータメンテナンス」で『6. 熱源システム構成機器組合せ』を選択すると [6.熱源システム構成機器組合せ](図 4-13)が表示されます。

《熱源システム構成機器組合せ設定内容》

熱源システムを構成する全ての熱源構成機器について有無の設定を行います。

হয	渡りステム構成群目報合せ >		1/80
No	構成術器名称	(治熱) 構成影響	運動算 機成被器
J1	吸收式洋温水器(历入员)	(1)有)	(1)>利明
R	吸収式冷温水器(自致)	KO>tel	(0) CC
13	吸收式活油模体供加热(历久势)	(D)tel	(0>60.
ы	吸根式洋漆模(蒸気加熱/油蒸)。	<0>なし	<0>なし
10	空気熱源HP(20/3-)冷寒_R134a_50H2	Kostal.	<0>t0.
06	空気動調HP(39/a-3)身質_P194a_00Hz	KONTEL.	(0)なし
07	空気熱源HP(22)」->冷専_R22_J0Hz	KODAL	(0)\$60,-
08	空気効調HP(x分)1-)清朝_R22_80Hz	KONTEL	(6)なし
89	空気熱源HP(x約1-%134x,50Hz	COSTAL	(0)-\$c(_
10	空気防御日戸(2分)3-38134-6016	(10)/21.	<0>605

図 4 - 13

7.熱源システム構成機器 COP

「B.マスターデータメンテナンス」で『7. 熱源システム構成機器 COP』を選択すると [7 熱源システム構成機器 COP](図4-14) が表示されます。

10	权器卡作	100	250	3.14	鸚	11.2	144	7860S No	節
1	後和式演畫中醫历ス熱	90.ED	1.28	0.00	847.20	1	2	(1)现版式9温水	1
		75.60	0.06	0.03	0.00	Þ	2	(1)現版式注誦水	1
ġ.	吸収式沖湿水器(建筑)	86.50	0.01	1.20	\$47.20	1	0	(4)現1850年温水	1
		72.40	nar	0.93	101	þ	9	(1)現取式浮盪水	1
8	長和式冷康樹(高気加熱)(ガス茂)	123.90	1.21	0.00	\$47.20	1	2	(1) 既被武治基本	2
		0.10	0.01	0.00	0.00	1	þ.		1
H,	時期代亦兼集(當現物稅)(當問)	123 90	por	1.20	\$47.20	1	p	(4) 联股性外基水	1
		0.10	0.01	0.00	0.00	1	þ		þ
5	空気熱源HP以均1-1市専力034a38H	2.90	0.00	0.00	0.00	1	1	(ID 空気熱源HP(1
		0.10	001	000	1.00	1	p		1
8.	空观想,景HP03州。 清晰,F034a,60H	2.70	0.08	0.00	1.00	1	1	(D)空铁桥ığHP(
		0.0D	0.01	0.00	0.00	1	9	100	h.

図 4 - 14

《熱源システム構成機器 COP 設定内容》

- ・電気 ・・・・・ COP を入力
- ・ガス ・・・・・ COP を入力
- ・オイル・・・・・・・ COPを入力

・機器分類番号・・・・・	1	冷熱源	2	温熱源		3	冷温熱源		
	11	冷却塔	12	冷却水ポンプ		14	冷水ポン	プ	
	15	温水ポンプ	16	冷温水ポンプ					
・主要エネルギー・・・・	1 1	電力	2	ガス	3	オ	イル	4	用水
・BECS 機器番号・・・・ B	BECS	で登録されて	561	る番号					
ᄚᇷᇚᅀᅶᆿᄹᇚᇊᄭ	4	★ ±17//	~		~	. 1.	πı		

- ・空調用のガス使用区分 1 A 契約 2 夏期契約 3 小型
- 8.機器緒元名称

「B.マスターデータメンテナンス」で『8. 機器緒元名称』を選択すると[8.機器緒元 名称](図 4-15)が表示されます。

熱源機器仕様設定のための機器緒元名称で す。

固定名称のためメンテナンスは必要ありま せん。

No	
10 10	
¹ 冷却能力&W)	<u> </u>
¹² 加熱能力(kW)	
¹³ 冷却能力SH&W)	
4 加熱能力SH&W)	
05 冷却送風量(m3/h)	
06 加熱送風量(m3/h)	
17 供給熱量(kcal/h)	
08 静圧(mmAq)	
19 熱源水量(L/m)	
0 冷水量(L/m)	

図 4 - 15

9. 熱源機器仕様

「B.マスターデータメンテナンス」で『9. 熱源機器仕様』を選択すると[9.熱源機器 仕様](図4-16)が表示されます。

熱源機器の仕様を設定します。

ŝ	WILLIAM \				1/30
-	88+a	4.538	et trief (@/W6601	10.04-
	净却能力9%0	(1) 48.5	(1) 能力表示	の方法性	1447
ġ	加殊能力在900	(1240)	(1) 能力表示	(2) <u>2</u> N	2
1	7¥39能力15H8.W1	0040-	1		
1	和他能力SHRWI	00000-	2		2
1	/ 序即进展量(n3/h)	01260			
F	加熱注風量(43/10	(0)40	1		2
r	Hattana and the second and the seco	03240	1		
Ē	静(E(min Aq)	താർഡ	1		
i.	熱康水量(/s)	03540	1	- î	
1	(水水量化/=>	00540			

図 4 - 16

《機器仕様設定内容》									
・構成有無・・・・・・・	1	有り	2	なし	,				
・計算種別・・・・・・・・	1	能力表示		2	送風量計算		3	静圧入力	ל
	4	送水量計算		5	揚程入力		6	主機出ス	り計算
	7	送風機出力計	算	8	ポンプ出力	計算	9	供給熱量	量表示
	10	補助熱源表示	Ā	11	能力表示 S	Н			
・負荷種別・・・・・・・・	1	冷熱	2	温熱	ų 3	冷却]水		
	4	熱源水	5	冷温	1				
・エネルギー種別・・・・	1	電力	2	ガス	3	オイ	、ル	4	用水

 10.個別空調機種別名称、Becs_Noセット
 「B.マスターデータメンテナンス」で『10. 個別空調機種別名称、Becs_Noセット』を選 択すると[10.個別空調機種別名称、Becs_No セット](図4-17)が表示されます。

個別空調機の種別名称と特性補正に利用する BECS 機器番号を選択します。

0.5		1 Dece
No	治药	総督委会
1	空気熟測、トキンプ	<6)ビルマルチ(D社) R22 50Hz
ē	マルチパックーシモHP	<6)ビルマルチ(D社) R22 50Hz
8	የቤቻ//ዓታ-ታኛያዘም	<57)パッケージェアコン(ガス) …005
14	泳蕃酸714チバックーションフトタイフラEHP	<6>ビルマルチ(D社) R22 50Hz
15	冰蓄酸70.47.15/2~9.3549477EHP	K6)ビルマルチ(D社) R22 50Hz
16		
17		
0		1
9		Ú.
0		
	No.	- P3

🛛 4 - 17

11.個別空調機室外ユニット

「B.マスターデータメンテナンス」で『11. 個別空調機室外ユニット』を選択すると[11. 個別空調機室外ユニット](図 4-18)が表示 されます。

種類別に機器の仕様を入力します。

	11:空気熱激(-トボンパ) 11:空気動源(-トボンパ) 12:74チバックージをHP		*	1.			1/30
	はマルチパッケーン/GHP は、水蕃動でルチパックーン/ひつけ 近、水蕃動マルチパックーン/ひっけ	47%EHP (7%EHP		電力を除 沖回動力	1000000000000000000000000000000000000	またのあたたま 20歳間秋	がえのNARAやう 電気執力
l	10 17			1.360	1.350	0.00	0.00
0	Elouron	0.0		1.520	1.510	0.00	0.00
3	(2)5.8/6.7	6.6	6.7	1.700	1.810	0.00	0.00
4	(4)6.3/7.5	6.3	7.5	1.910	2.030	0.00	0.00
6	(6)7.1/8.0	7.1	8.0	2.150	2.160	0.00	0.00
8	(6)8.0/9.0	8.0	9.0	2.420	2.430	0.00	0.00
2	(7)9.0/10.6	9.0	10.6	2.730	2.860	0.00	0.00
8	(8)10.0/11.2	10.0	11.2	3.030	3.030	0.00	0.00
9	(9)11.2/13.2	11.2	13.2	3.390	3.670	0.00	0.00
0	(10)125/14.0	12.5	14.0	8.790	3.780	0.00	0.00

図 4 - 18

 12.個別空調機室内ユニット
 「B.マスターデータメンテナンス」で『12. 個別空調機室内ユニット』を選択すると[12. 個別空調機室内ユニット](図 4-19)が表示 されます。

種類別に機器の仕様を入力します。

1	内21-5日往暮 >	ter state	-		1/30
No	2/#-8#	0:30 深原能力	0.960 編開能力	国的出	う?)ト接続 送風動力
'n	<1>4.5/5.0	4.5	5.0	0.085	0.085
2	<2>5.0/5.6	5.0	5.6	0.095	0.085
2	<3>5.6/6.7	5.6	6.7	0.085	0.085
H.	(4)63/75	6.3	7.5	0.100	0.100
6	(5)7.1/8.0	7.1	8.0	0.100	0.100
6	(6>8.0/9.0	8.0	9.0	0.150	0.150
0	<7>9.0/10.6	9.0	10.6	0.150	0.150
8	<8>10.0/11.2	10.0	11.2	0.150	0.150
19	(9011.2713.2	11.2	13.2	0.160	0.160
10	(10)12.5/14.0	12.5	14.0	0.160	0.160

図 4 - 19

(□))東京·千葉 ▲ 和林小小店「東京·千葉 料金目付水モ「東京省(1)H12年10月」東京の2H13年3月								
I	化化化物理>					1760		
No	入力项目	2,574	2,72	2,713	2,734	入力15		
n	1-1業務用電力.夏季	基本料金	従量	祥量上"~1	従量.夜間	從重,當時(會居旧.775)		
		1660	14.60	-	19 3	8.27		
12	1-2栗燕用電力。抱季	摄本科金	従量.一般	能量上"户	従量.夜間	成量,蓄除信将均.754)		
		1560	13.27	1		0.26		
13	2-1 张庄電力、夏季	基本料金	従星,一般	· 计量上"一"	従業、夜間	健全、蓄熱(書容)0.7760		
		1 0 2 0	11.90	1		2.53		
14	2-2倍圧電力,他季	基本料金	従量,一艘	従業上つ	従量,夜間	促量、蓄除/唐将(0.754)		
		1020	10.27			2.53		
15	8-1高庄電力A.夏季	基本科全	夜量.→ 艘	従業上です	演量.夜鷹	使量.基料/信将10.776)		
		1175	10.86		10 S	2.43		
96	8-2高任電力A.他季	基本料金	従量,一般	従量上いう	(従業,夜間	徒慶-嘉秋(書房約.754)		
		1175	9.87	1	1	2.43		

図 4 - 20

「B.マスターデータメンテナンス」で『13. エネルギー単価』を選択すると[13.エネル ギー単価](図4-20)が表示されます。

13.エネルギー単価

地域別にエネルギー単価を入力します。

- 14.各種エネルギー係数
 - 「B.マスターデータメンテナンス」で『14. エネルギー係数』を選択すると[14.エネル ギー係数](図4-21)が表示されます。

エネルギー種別にエネルギー係数を入力し ます。

1.5	diam's	1 999	1			12968
1No	入力項目	電気	212(13A)	7468T油)	25	電気
u s	1464:清算續	12	Net3/kWh	1/kWh		- D
		1.0000	12.8100	10.3100	1.0000	1.0000
12	業終量	MUNIAN	NJ/Ne3	MUZI	i	MJ/kWb
		3.6000	46.1000	\$6.7000	1.0000	3.6000
13	CO2排出原單位	log/kWh	kg/Ned	k#/1	kg/m3	kg/kWh
		0.5240	2.4840	2.6450	2.0110	0.4800
94	1次144-4~換算值	MUNKAB	MJ/NnS	N.3/1		MJ/kWh
		9.4200	46.0000	\$6.7000	0.0000	9.4200
Б	BOX操出原单位	e/kWh	g/Nm3	¢/1	2.6	e/kWh
		0.1090	0.0000	0.1470	0.0000	0.0660
06	NOX操出原单位	e/kWh	e/Nei3	p/1	3.4	e/kWh
		0.1490	1.1950	1.5410	0.0000	0.1060

 15.建物用途別運転日数(換気機器系)
 「B.マスターデータメンテナンス」で『15. 建物用途別運転日数(換気機器系)』を選択すると[15.運転日数データベース設定(換気 機器系)](図4-22)が表示されます。

換気機器系の運転日数を設定します。

《運転時間設定》

- ・室用途名称 ・・・・・・・ 名称入力
- ・月別運転日数 ****** 数値入力
- ・運転開始時刻 ****** 数値入力
- ・運転停止時刻 ****** 数値入力
- 16.工事種類・建築構造名称

「B.マスターデータメンテナンス」で『16. 工事種類・建築構造名称』を選択すると[16. 工事種類・建築構造名称](図 4-23)が表示 されます。

工事種類・建築構造名称を入力します。 建築情報入力画面で設定内容が表示されま す。



ч	和自由建筑構造名称>	1/20	2
140	工修授制	建物用这种新	
1	新龍	SRO 統備統約	-
12	改修	PC 鉄筋	
10	接員		-
и			-
0			- U.
6			- 15
17			-
8			-
10			-
0			
	sairo I	•	

図 4 - 23

17.印刷

「B.マスターデータメンテナンス」で『1 7.印刷』を選択すると[17.印刷](図 4-24)が表示されます。

61 8 (4)3	1997年1月1日1日	响田	ENDIARI	白環貿易内容	- 11
R	1気象アータ →	403	9	9月11日生的修服外2055	-
R	2.地的用出31運輸日款(時源偏振系)	27-9	P	10.個別控調構室内口2.示	±
¥.	3411082820	21-3	3	11工144-1018	*
F	4.乾廉/元元	全7~岁	R	128種工具有一個教	£
P	5.此第9273.集成核器	21-2	R	13.她和用金砂加酸日数4条灰林器4印	Ŧ
R	6期第1/254編成制務組合社	27'-9	-		28
P	7.85原5.27公相线後数00P	21-8			
R	自动原稿研计编	27-4			

図 4 - 24

《印刷手順》

- ・印刷する項目内容と印刷の有無を設定した後、印刷開始します
- ・印刷有りでも、印刷項目二データが無ければ印刷無しとなります。
- ・印刷項目内容に マークが有る気象データは印刷範囲を設定する必要があります。

気象データは印刷する地域を設定します。

	ノ影響なームにも	
R CHILII		- R &t
⊽ ②利爆	▼ (12)粒本	1 /2
マ (3)根室	ज्ञ (130 16)18	
₩2000	反 (14)名古屋	注音
〒 ③秋田	(F) (TO)#第3	
☞ <6>顧問	〒 (16)東京	
r (chile	₩ (10 % T	2718919
r ∞as	and 1	
⊽ (3)#(8	文 (19)大阪	OK
マ (11)窒山	12027間間	5.41.0

図 4 - 25

第5章 システムユーティリィティ

「起動メニュー」で『C.システムユーティリ ティ』を選択すると[C.システムユーティリ ティ](図 5-1)が表示されます。

[システムユーティリティ]は

- 『1.ドライブ環境設定』
- 『2.印刷環境設定』
- "主要機器エネルギー消費特性ファイル 出力設定" からなっています。

- 入力メニュ	-	主要稼器17%キー消费特性27%出力稳定
. 4	トライブ環境設定	 ビナラル空調機(空調機(*cm)) □ ニンカキシアペニンオラア(*cva)
2	印刷環境設定	□ セント34数694数684.8 20数 重数 * cav) □ セント34数6要計(熱局144+'-*.cov)
	戻る	「(第四世期間(第四世期)、こので
0-5-02環境語 2025-53747日 を設定する。	定) 6751~7月20月41月~	
45-17環境調 7127-547年日 想定主する。 5月間将住14日 王朝鮮朝の15 7914日715ま 7914日715ま	定) 前するいち(7)あたり445〜 が出たり (145〜)前着量と負荷中を (す。) 7445〜 統元内容	
45月7環境部 70万元が作用 を設定する。 (実際条件17月 主要総督の1- 77月8日の1- 77月8日の1- 77月7日 7日754	定) 前するいち(7)あび(3)4(す) (4)(1)(前量と負債率を す。 74(4)(1)(前量と負債率を す。 74(4)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)(1)	
いっけり現実現 うちかったから 参加まする。 の実際条件のパート 主要規模のに、 かん、田力にま かん、田力にま かん、内容 りちうム 物件デーク	定) hするいち(7)あびりまます。 Aは力学定。 Aはちつ言言是と負責中を す。 74A5で 設定内容 DFTds.wVEnerg DFTds.wVEnerg	st

図 5 - 1

《消費特性ファイル出力設定》

"チェック"をつけた主要機器のエネルギー消費量と負荷率等を期間と時刻別にファイル出力します。 詳細は技術資料を参照してください。

1.ドライブ環境設定

「C.システムユーティリティ」で『1.ド ライブ環境設定』を選択すると[1.ドライ ブ環境設定](図5-2)が表示されます。

マスターデータのフォルダを変更する場合に、設定します。

プログラムが作動するドライブ及びフォル ダも表示しています。



図 5 - 2

2.印刷環境設定

「C.システムユーティリティ」で『2.印 刷環境設定』を選択すると[2.印刷環境設 定](図 5-3)が表示されます。

印刷時のフォントと余白を設定します。

プログラムのインストール時に印刷環境は 自動的に設定されますので、特にさわる必要 ありません。

Font 名称、Font サイズを変更したい場合 はリストから選択します。 余白は数値を直接入力します。

デフォルトは

フォント MS Pゴシック サイズ 8.5 となっています。

	Junio Pana		<u> </u>
יסאדידארא:	85	-	4621211
上余白 (礙):	10		
生余白 (桷):	15		
赤白は15kmm%。	(上は15(mm)となります		

🛛 5 - 3