

# 「MICRO-PEAK/2000」Windows 版対応 負荷計算入出力支援プログラム

2002/01 Ver.1.1

**操作ガイド**

**TDC**

# MICRO-PEAK/2000 入出力支援操作ガイド

## 目 次

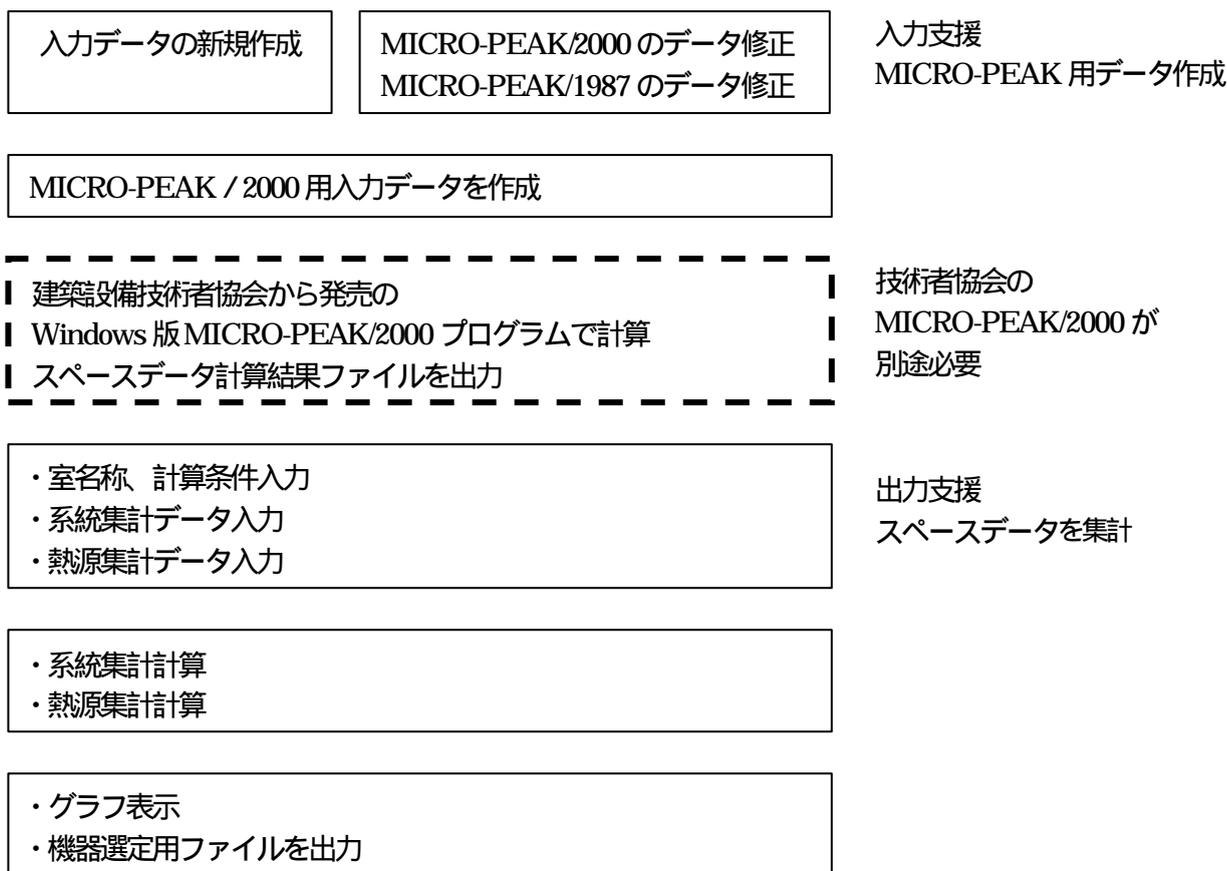
第 1 章 . プログラム全体概要	1
1 . 全体概要	1
2 . 各種ファイルについて	2
第 2 章 . 起動・保存の動作説明	3
1 . 起動メニュー	3
2 . 物件データの読み込み	5
3 . データ保存	7
4 . 入出力メニュー	8
第 3 章 . A 1 . データ入力 1_標準入力 (入力支援)	9
1 . JOB 名称・気象データ入力	9
2 . 建築材料・ガラスの表示	10
2- 1. 建築材料	10
2- 2. ガラス	10
3 . 共通条件	11
3- 1. 方位	11
3- 2. 庇	12
3- 3. 外壁・内壁等	12
3- 4. 隣室温度	13
3- 5. 階高・天井高	13
4 . スケジュール・運転条件	14
4- 1. 日スケジュール	14
4- 2. 年スケジュール	15
4- 3. 運転条件	15
5 . 室内設計条件	16
6 . スペース入力	17
6- 0. スペースデータ入力	17
6- 1. 室名称・室用途	18
6- 2. 外壁・窓	18
6- 3. 内壁	18
6- 4. 隙間風	19
6- 5. 照明、人員、機器データ	19
6- 6. 家具・異形材データ	19

7 . MPK/2000 ファイル変換・表示	20
7- 1. MPK/2000 ファイルに変換	20
7- 2. MPK/2000 ファイル表示	20
8 . 印刷	21
第 4 章 . A 2 . データ入力 2_既存 MPK データ入力 ( 入力支援 )	22
1 . JOB 名称・気象データ入力	22
2 . 方位指標	22
3 . 日スケジュール指標	23
4 . 年スケジュール指標	23
5 . 外壁指標	23
6 . 内壁指標	24
7 . 運転指標	24
8 . スペース入力	25
8- 0. スペースデータ入力	25
8- 1. スペース名称、運転条件	26
8- 2. 外壁データ	26
8- 3. 内壁データ	26
8- 4. 窓データ	27
8- 5. 隙間風データ	27
8- 6. 照明、人員、機器データ	27
8- 7. 家具・異形材データ	28
9 . MPK/2000 ファイル変換・表示	28
9- 1. MPK/2000 ファイルに変換	28
9- 2. MPK/2000 ファイル表示	29
10 . 印刷	29
第 5 章 . MICRO-PEAK/2000 計算	30
第 6 章 . B1 . 計算結果の集計	31
1 . データ入力	32
1- 1. MICRO-PEAK データセット ( データを読み込む )	32
1- 2. 建築情報入力	32
2 . 室名称・計算条件入力	33
3 . 系統集計データ入力	33
4 . 熱源集計データの入力	34
5 . 負荷集計計算	34
6 . 室負荷値表示	35

7 . 系統集計負荷値表示	37
8 . 系統内訳一覧表示	38
9 . 熱源集計負荷値表示	39
10 . 熱源内訳一覧表示	40
11 . 印刷出力	41
第7章 . マスターデータメンテナンス	42
1 . 外壁・内壁データ	42
2 . 隣室温度差	43
3 . 日スケジュール	43
4 . 年スケジュール	44
5 . 運転条件	44
6 . 室内条件	45
7 . 工事種類・建築構造名称	45
8 . 建築材料	46
9 . ガラス	46
10 . 印刷	47
第8章 . システムユーティリティ	48
1 . ドライブ環境設定	48
2 . 印刷環境設定	48

## 第1章 プログラム全体概要

### 1. 全体概要



建築設備技術者協会から発売の Windows 版 MICRO-PEAK/2000 プログラムに対応したプログラムです。

MICRO-PEAK/2000 用データを効率的に作成し、直ちに負荷計算を行うことができます。

MICRO-PEAK/2000 はスペースデータの計算しか行えないこと、外気負荷に全熱交換器の効率を含まないことなどから、セントラル空調の為の系統集計や熱源機器選定用の負荷集計は、あらためて別プログラムで行うことが必要でしたが、本プログラムでは、MICRO-PEAK/2000 で計算した計算結果データを読み込み、下記の計算を行います。

- 1) 全熱交換器効率を考慮した負荷計算
- 2) 室負荷計算値とグラフ表示
- 3) 空調機系統の集計計算とグラフ表示
- 4) 熱源系統の集計計算とグラフ表示
- 5) 計算値のファイルの出力
- 6) 機器選定用ファイルの出力

- ・本プログラムには、建築設備技術者協会より発売されている、MICRO-PEAK/2000 が必要です。
- ・負荷計算のルーチンには、MICRO-PEAK/2000 を使用します。
- ・本プログラムで作成したデータは引き続き、省エネルギー・シミュレーションソフト（空調）で年間負荷のデータとして利用できます。

## 2. 各種ファイルについて

### 2-0. プログラムインストール (¥Tdc\_w¥Mpk\_Fk2)

指定したドライブに以下のフォルダーが作成されます。

X:¥Tdc\_w¥Mpk\_Fk2  
| - ¥Project  
| - ¥Masdt  
| - ¥Work

### 2-1. プログラム (¥Tdc\_w¥Mpk\_Fk2)

Mpk_Fk2 .exe	MICRO-PEAK 入出力支援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
St6unst .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¥Mpk\_Fk2¥Project)

***** .tdf	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¥Mpk\_Fk2¥Masdt)

M_mpk_1 .dt	外壁・内壁データ
M_mpk_2 .dt	非空調室温度データ
M_mpk_3 .dt	日スケジュールデータ
M_mpk_4 .dt	年スケジュールデータ
M_mpk_5 .dt	運転条件データ
M_mpk_6 .dt	室内設計条件データ
Ngm_C1 .dt	工事種類・建築構造データ
Wd_** .dt (01 25)	地域気象データ

### 2-4. 作業ファイル (¥Tdc\_w¥Mpk\_Fk2¥Work)

Ctrl .dt	作業中の各種変数
Ctrl_Kpr .dt	作業中の各種変数
Ctrl_Mnu .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
Kpr_* .dt	印刷項目の設定
Mpk_Pg .dt	MPK-2000 プログラムフォルダー
Mpk_Data .dt	MPK-2000 ファイルフォルダー
Ptp* .dt	メニュー選択ファイル
Start .dt	物件データファイルのフォルダー

## 第2章 起動・保存の動作説明

### 1. 起動メニュー

スタートメニューから『プログラム』、『TDC 技術計算プログラム』、『マイクロピーク入出力支援』を選択していくことにより起動させることができます。

本プログラムには、建築設備技術者協会より発売されている、MICRO-PEAK/2000 が必要です。

まず最初に MICRO-PEAK/2000 プログラムのフォルダの設定を行ってください。

フォルダの設定を行っていない場合は確認のメッセージ(図 2-1)が出ます。



図 2 - 1

### 《MICRO-PEAK/2000 プログラムフォルダの設定》

[ 0. MICRO-PEAK/2000 フォルダの設定 ](図 2-2)で“ドライブ/フォルダ 検索”から MICRO-PEAK/2000 プログラムのフォルダの設定を行います。Hasp2.exe、Menu.exe、Mp000.exe があるフォルダを設定してください。



図 2 - 2

フォルダの設定が終了すると [ 起動メニュー ] ( 図 2-3 ) が表示されます (すでにプログラムフォルダの設定が終了していれば、起動するとすぐに表示されます)。

MICRO-PEAK 入出力支援プログラムは

- 『データ入出力』
- 『マスターデータメンテナンス』
- 『システムユーティリティ』
- 『終了』

からなっています。

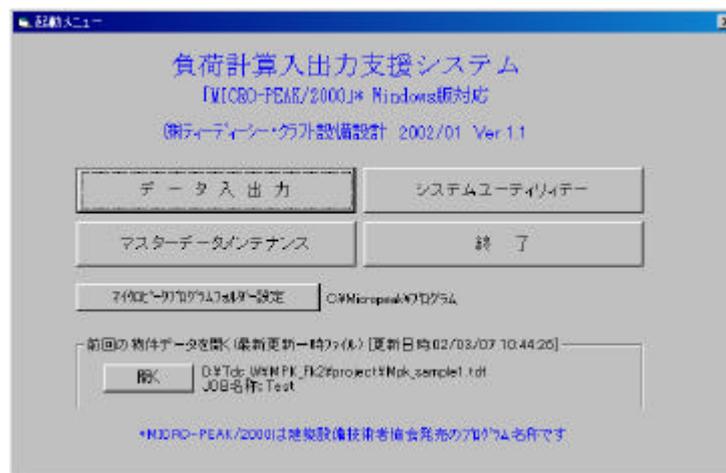


図 2 - 3

#### 《入力操作》

- ・「データ入力」…………… データ入力を行うとき
- ・「マスターデータメンテナンス」…………… マスターデータ入力を行うとき
- ・「システムユーティリティ」…………… 使用ドライブの変更または確認、印刷環境の変更または確認の場合
- ・「終了」…………… MICRO-PEAK 入出力支援プログラムを終了する場合

『前回の物件データを開く』はデータ入力が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 [ 入出力メニュー ] ( 図 2-7 ) に行くことができます。

#### 《異常終了時の対処方法》

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』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. 物件データの読み込み

[起動メニュー]で『データ入出力』を選択すると[物件データの読み込み](図2-4)が表示されます。

[物件データの読み込み]は

- 『新規作成』
- 『更新』
- 『MICRO-PEAK/2000データを読む』
- 『MICRO-PEAK/1987データを読む』

からなっています。

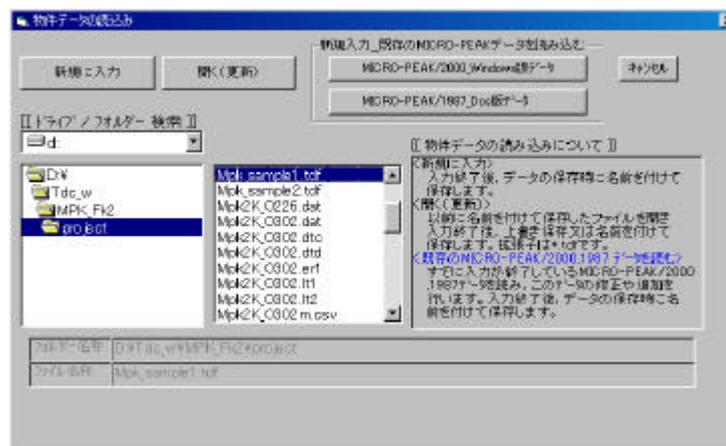


図 2 - 4

- 1) 新規にデータを入力の場合『新規に読み込み』を選択します。
  - ・新規作成された場合標準入力モードとなり効率的な入力方法が利用できます。

- 2) 更新する場合は『開く(更新)』を選択します。

以前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



図 2 - 5

『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確認メッセージが出力されますので、再度ファイルの選択をしてください。

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。

3) 既存MICRO-PEAK データを読み込む場合は

『MICRO-PEAK/2000データを読む』または『MICRO-PEAK/1987データを読む』を選択します。

以前に作成保存したMICRO-PEAK 入力ファイルを開きます。

『MICRO-PEAKデータを読む』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。

正しいファイルでない場合は確認メッセージが出力されますので、再度ファイルの選択をしてください。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。

既存データをもとに新規作成された場合は標準フォームモード入力となり、エディタ的な入力方法となります。

《MICRO-PEAK/1987 データのMICRO-PEAK/2000 データへの変換内容について》

{ 1 } 数値変換

---

---

	固定小数点を浮動小数点	kcal/h を W	kcal/m <sup>3</sup> °C を kJ/m <sup>3</sup> K
BUIL 計算精度			
BUIL ブラインド基準日射量			
BUIL 地物反射率			
OPCO 冷房条件DB			
OPCO 暖房条件DB			
OPCO 中間期条件DB			
EXPS 傾斜角			
EXPS 方位角			
SPAC 床面積			
SPAC 天井高			
SPAC 外気量 m <sup>3</sup> /h 人			
LIGH 照明 (W/m <sup>2</sup> )			
LIGH 照明 (kW)			
HUMA (人/m <sup>2</sup> )			
EQUISH (W)			
EQUILH (W)			
INFI 隙間長さ or 空白			
INFI サッシ定数 or 換気回数			
FUCO 熱容量			
FUCO 面積			
OSWL 面積			

---

---

OSWL 吸収率  
OSWL 放射率  
ISWL 面積  
GSWD 面積  
GSWD 放射率

## { 2 } 入力制限に対するメッセージ

MATR 材料データ読み込みができません。MICRO-PEAK/2000 プログラムで直接内容を変更します。  
GLAS ガラスデータは読み込みができません。MICRO-PEAK/2000 プログラムで直接内容を変更します。  
OSWL 外壁データは5個以内の読み込みしかできません  
ISWL 内壁データは5個以内の読み込みしかできません  
GSWD ガラスデータは4個以内の読み込みしかできません  
FUCO 家具容量データは1行のみの読み込みしかできません

MICRO-PEAK/2000 のデータファイルはMICRO-PEAK/1987 で使用できません。

## 3 . データ保存

[ 入出力メニュー ] ( 図 2-7 ) で 『 終了 ( 戻る ) 』 をクリックすると、[ データの保存 ] ( 図 2-6 ) が表示されます。

### 1) 名前を付けて保存

現在入力中のデータ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

新規作成時のデフォルト名称は、入力の日付が3月15日であれば“ ¥Mpk\_0315.tdf ”となります。

### 2) 上書き保存

『上書き保存』をクリックすると、開いたファイルをそのままの名称で同じフォルダに保存します。

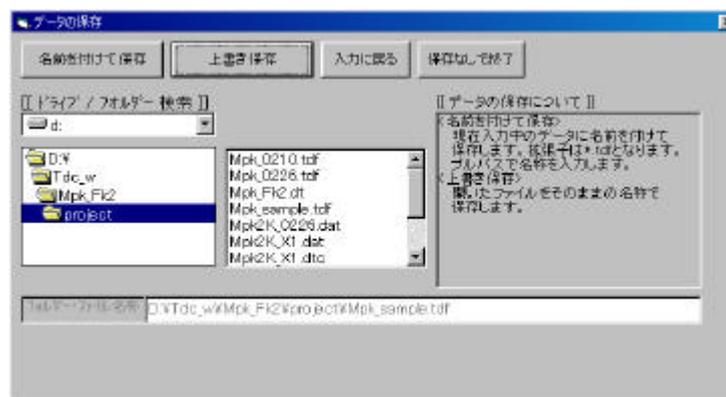


図 2 - 6

#### 4. 入出力メニュー

[ 物件データの読み込み ] で『新規作成』を選択、または『開く (更新)』で更新したいファイルを選択して『開く』ボタンをクリックすると [ 入出力メニュー ] (図 2-7) が表示されます。

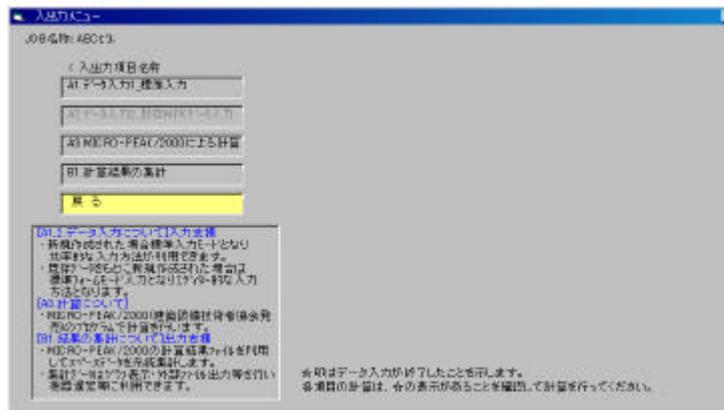


図 2 - 7

##### [ A1, 2. データ入力について ] 入力支援

- ・新規作成された場合標準入力モードとなり効率的な入力方法が利用できます。
- ・既存データをもとに新規作成された場合は標準フォームモード入力となりエディタ的な入力方法となります。

##### [ A3. 計算について ]

- ・MICRO-PEAK/2000 ( 建築設備技術者協会発売 ) のプログラムで計算を行います。

##### [ B1. 結果の集計について ] 出力支援

- ・MICRO-PEAK/2000 の計算結果ファイルを利用してスペースデータを系統集計します。
- ・集計データはグラフ表示・外部ファイル出力等を行います。  
出力ファイルは機器選定等に利用できます。

印は入力終了確認のマークです。 があるのを確認して計算結果の画面表示と印刷出力を行ってください。

### 第3章 A1. データ入力1\_標準入力

[入出力メニュー]の“<入出力項目名称”で『A1. データ入力 1\_標準入力』を選択すると[<A1. データ入力 1\_標準入力>](図 3-1)が表示されます。

新規作成された場合標準入力モードとなり効率的な入力方法が利用できます。

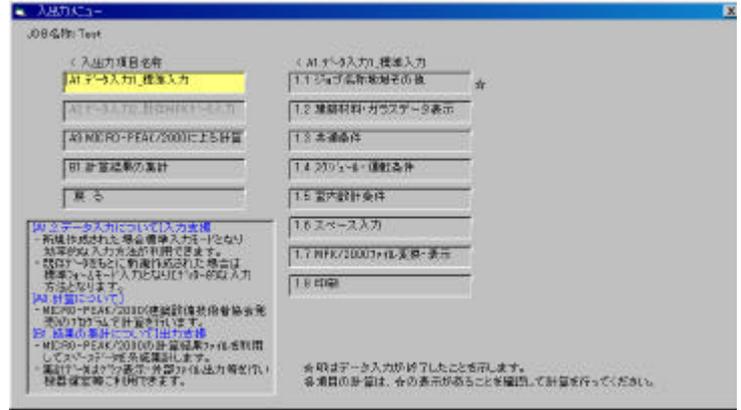


図 3 - 1

#### 1. JOB 名称・気象データ入力

[入出力メニュー]の“<A1. データ入力 1\_標準入力”で『1.1 ジョブ名称・地域その他』を選択すると[1.1 JOB 名称・気象データ入力](図3-2)が表示されます。

BUIL の入力を行います。

新規作成時のデフォルト設定は

- 計算精度 ..... 0.1%
- 地域 ..... 16 東京
- 気象データTAC 設定 ..... TAC10%
- ブラインド開閉日射量 ..... 233W/m2
- 地物反射率 ..... 0.1

となります。

隙間風の入力方法は軒高の入力によって決まります。

- ・クラック法の場合は軒高>0を入力
- ・換気回数法の場合は軒高=0を入力

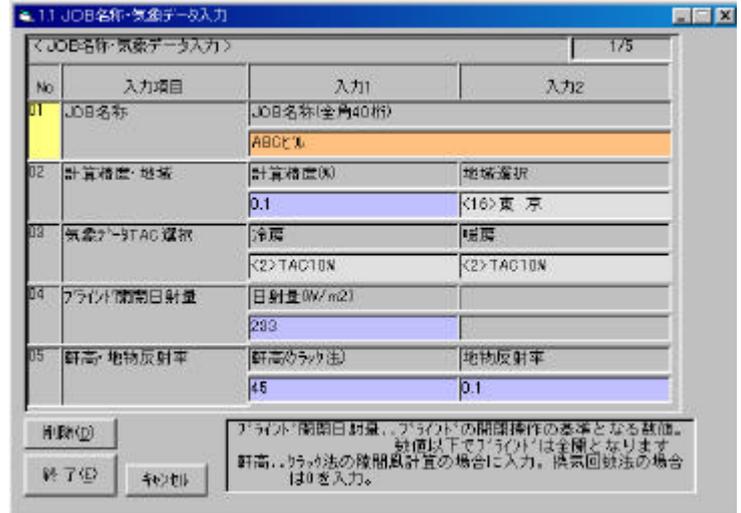


図 3 - 2

## 2. 建築材料・ガラスの表示

[入出力メニュー]の“<A1. データ入力 1\_\_標準入力”で『1.2 建築材料・ガラス』を選択すると[<<1.2 建築材料・ガラス](図 3-3)が表示されます。

MICRO-PEAK/ 2000 の材料データファイルMDATA0.Dat の内容を表示します。

MICRO-PEAK/2000 プログラムのフォルダの設定が終了していないとこの画面に入ることができません。

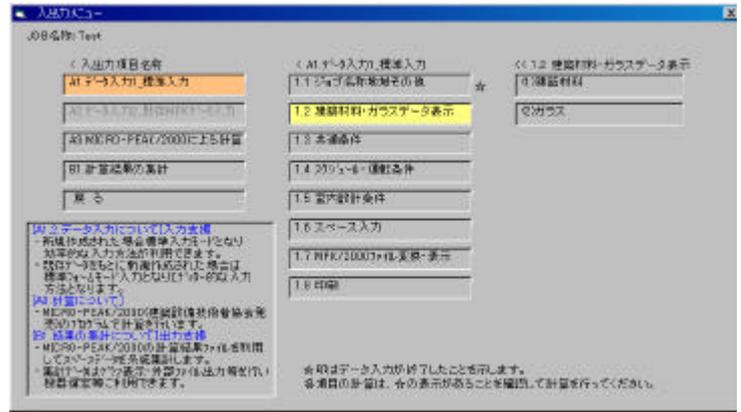


図 3 - 3

### 2.1 建築材料

[入出力メニュー]の“<<1.2 建築材料・ガラス”で『(1) 建築材料』を選択すると[2.1 材料データ](図 3-4)が表示されます。

材料名称、熱伝導率、熱容量の表示を行います。

データの変更はマスターデータメンテナンスの“8. 建築材料”で行います。

No.	材料名称	熱伝導率 W/mK	熱容量 kJ/m3K
01	[1] 空気(静止)	0.02209	1.29767
02	[2] 水(静止)	0.60000	4177.67400
03	[3] 氷	2.20000	1879.58500
04	[4] 石	0.06047	180.00000
05	[5] 酒	45.00000	8620.93000
06	[6] アルミニウム	21.00000	2373.48800
07	[7] 銅	386.04650	3449.30200
08	[8]	0.00000	0.00000
09	[9]	0.00000	0.00000
10	[10]	0.00000	0.00000

図 3 - 4

### 2.2 ガラス

[入出力メニュー]の“<<1.2 建築材料・ガラス”で『(1) ガラス』を選択すると[2.1 材料データ](図 3-4)が表示されます。

ガラス名称、SCR、SCC、熱貫流抵抗の表示を行います。

データの変更はマスターデータメンテナンスの“9. ガラス”で行います。

No.	ガラス名称	材番	SCR	SCC	熱貫流抵抗	熱貫流抵抗(ガラス+フレーム)				
01	普通G 3mm	1	0.99	0.01	01	0.27	0.27	0.41	0.155	0.188
02	普通G 5mm	2	0.95	0.02	02	0.27	0.27	0.24	0.19	0.201
03	普通G 6mm	3	0.93	0.03	03	0.27	0.26	0.24	0.19	0.202
04	普通G 8mm	4	0.89	0.04	04	0.26	0.26	0.24	0.18	0.205
05	普通G10mm	5	0.86	0.04	05	0.25	0.25	0.23	0.175	0.208

図 3 - 5

### 3. 共通条件

[入出力メニュー]の“<A1. データ入力 1\_\_標準入力”で『1.3 共通条件』を選択すると [ <<1.3 共通条件 ] (図 3-6) が表示されます。

- (1) 方位
  - (2) 庇
  - (3) 外壁・内壁等
  - (4) 隣室温度
  - (5) 階高・天井高
- の入力を行います。

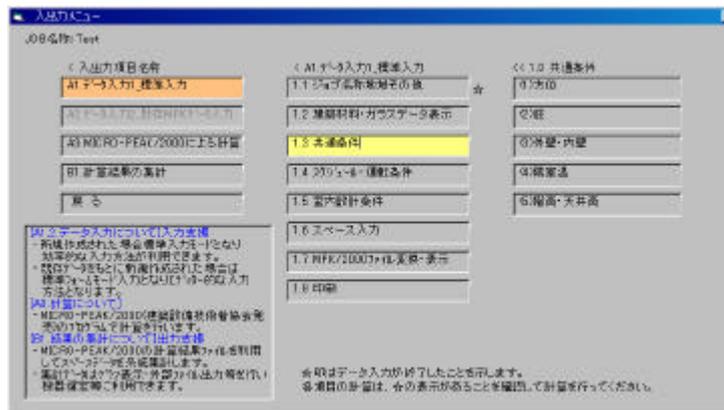


図 3 - 6

#### 3.1 方位

[入出力メニュー]の“<<1.3 共通条件”で『(1) 方位』を選択すると [1.3.1 方位] (図3-7) が表示されます。

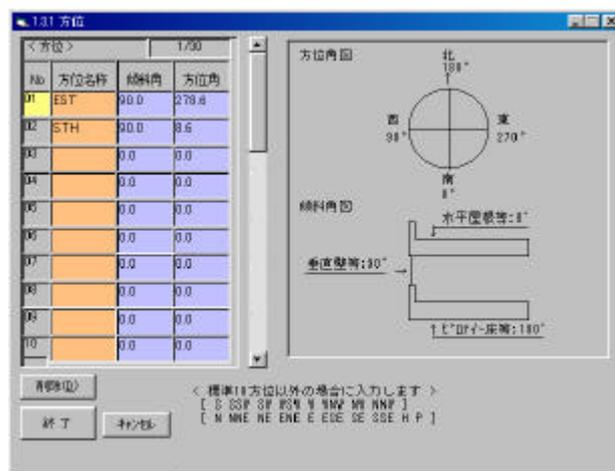


図 3 - 7

EXPS の入力を行います。

標準 18 方位以外の場合に入力します

標準方位は以下の方位です。

S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N
NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	H	P

標準入力では指標名称の入力は不要です。

プログラムで名称の管理を行います。

### 3.2 庇

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.3 共通条件 ” で 『(2) 庇』 を選択すると [ 1.3.2 庇条件 ] ( 図 3-8 ) が表示されます。

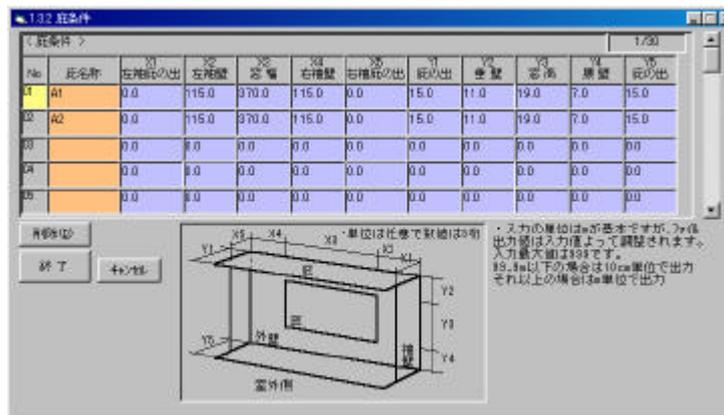


図 3 - 8

EXPS の入力を行います。

入力の単位は m が基本ですが、ファイル出力値は入力値によって調整されます。

入力最大値は 999 です。

99.9m 以下の場合には 10cm 単位で出力それ以上の場合には m 単位で出力します。

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

### 3.3 外壁・内壁等

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.3 共通条件 ” で 『(3) 外壁・内壁』 を選択すると [ 1.3.3 外壁・内壁部材データ ] ( 図 3-9 ) が表示されます。

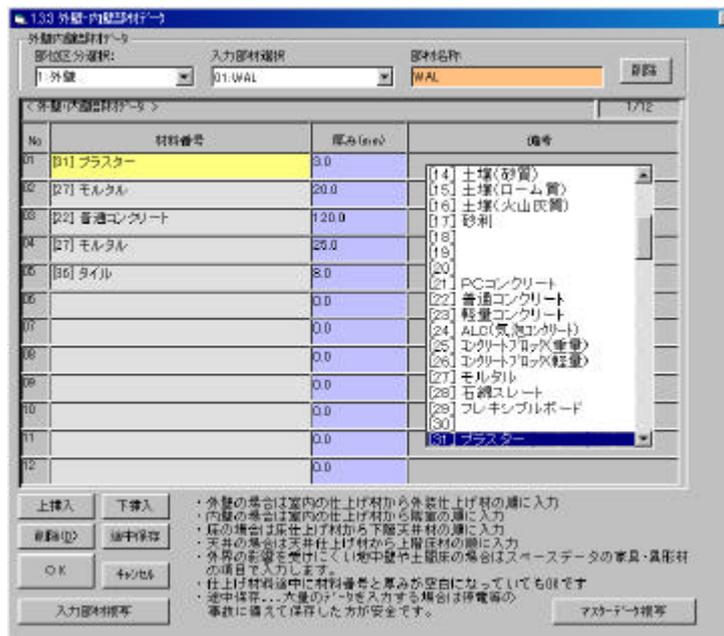


図 3 - 9

OTWM、INWM の入力を行います。

- ・ 外壁の場合は室内の仕上げ材から外装仕上げ材の順に入力
- ・ 内壁の場合は室内の仕上げ材から隣室の順に入力
- ・ 床の場合は床の仕上げ材から下階の天井材の順に入力
- ・ 天井の場合は天井の仕上げ材から上階床材の順に入力
- ・ 外界の影響を受けにくい地中壁や土間床の場合はスペースデータの家具・異形材の項目で入力
- ・ 空気層 91、92 の場合は材料番号のみの入力
- ・ 仕上げ材料途中で空白部分が有っても OK です

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

### 3.4 隣室温度

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.3 共通条件 ” で 『(4) 隣室温度』を選択すると [ 1.3.4 隣室温度 ] ( 図 3-10 ) が表示されます。

#### 温度計算式

隣室温度が自室温と等温の場合：  $a=0$

隣室温度が外気温と自室温との

中間の場合：  $0 < a < 100$

隣室温度が外気温と自室温との

中央値の場合：  $a=50$

隣室温度が外気温と等しい場合：  $a=100$

隣室温度が  $t$  で一定の場合：  $a=200+t$  とします。



図 3 - 10

### 3.5 階高・天井高

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.3 共通条件 ” で 『(5) 階高・天井高』を選択すると [ 1.3.5 階高・天井高入力 ] ( 図 3-11 ) が表示されます。

- ・スペース入力画面でも直接入力ができます。
- ・一行に1フロア分を登録する際は、「From 階」と「To 階」に同じ数字を入力してください。



図 3 - 11

(例) 1階の階高3.5m、天井高2.7m、2階の階高3.1m、天井高2.6mの場合

No.	From階	To階	階高 (m)	標準天井高 (m)
(1)	1	1	3.5	2.7
(2)	2	2	3.1	2.6

#### 4 . スケジュール・運転条件

[入出力メニュー]の“<A1 . データ入力 1\_\_標準入力”で『1.4 スケジュール・運転条件』を選択すると[<<1.4 スケジュール・運転条件](図3-12)が表示されます。

- (1) 日スケジュール
- (2) 年スケジュール
- (3) 運転条件  
を入力します。

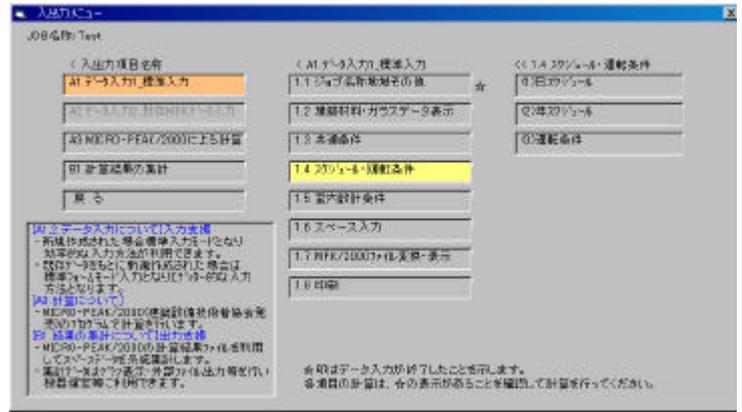


図 3 - 12

#### 4.1 日スケジュール

[入出力メニュー]の“<<1.4 スケジュール・運転条件”で『(1) 日スケジュール』を選択すると[1.4.1 日スケジュール](図3-13)が表示されます。

SCHE の入力を行います。

- ・ 人員、照明、機器のスケジュールを入力します。

9:00-11:00 100%  
12:00 50%  
13:00-17:00 100%  
の場合の入力は

時刻1 / 比率1	時刻2 / 比率2	時刻3 / 比率3	時刻4 / 比率3
9 100	12 50	13 100	17

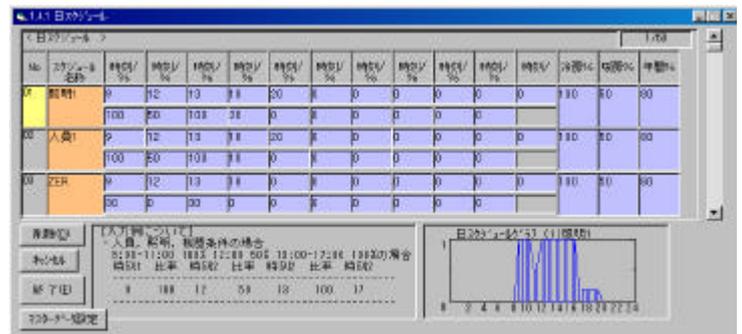


図 3 - 13

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

## 4.2 年スケジュール

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.4 スケジュール・運転条件 ” で 『(2) 年スケジュール』を選択すると [ 1.4.2 年スケジュール ] (図 3-14) が表示されます。

YSCH の入力を行います。

月によって、日スケジュールが異なる場合は日スケジュールを使って年スケジュールを作成します。



図 3 - 14

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

## 4.3 運転条件

[ 入出力メニュー ] の “ <<1.4 スケジュール・運転条件 ” で 『(3) 運転条件』を選択すると [ 1.4.3 運転条件 ] (図 3-15) が表示されます。

OPCO の入力を行います。

デフォルト値は

室使用開始	9時
使用終了	18時
運転終了	18時
冷房開始	9時
予冷終了	9時
暖房開始	8時
予熱終了	9時
中間期開始	9時
冷房条件	26 50%
暖房条件	22 40%
中間期条件	24 45%
年間条件	1月暖房 2月暖房 3月暖房 4月中間期 5月中間期 6月冷房
年間条件	7月冷房 8月冷房 9月冷房 10月中間期 11月中間期 12月暖房

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

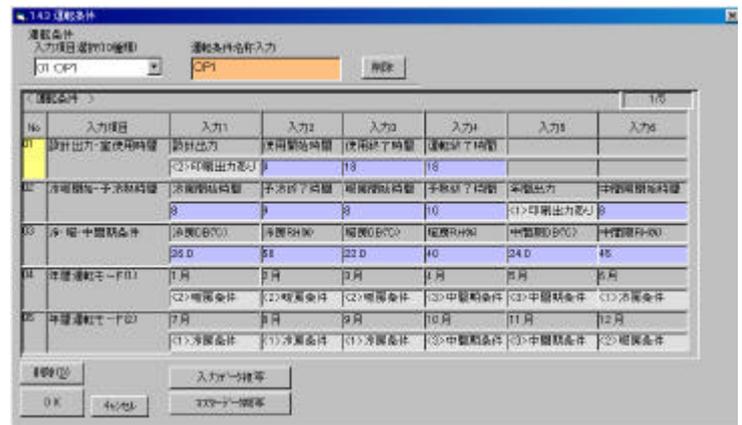


図 3 - 15

## 5. 室内設計条件

[入出力メニュー]の“<A1. データ入力 1\_\_標準入力”で『1.5 室内設計条件』を選択すると[1.5 室内設計条件](図 3-16)が表示されます。

室内条件をまとめてタイプ別に室内設計条件を作成します。

スペース入力時にタイプを選択すればこれらの条件がまとめて入力されます。

No.	入力項目	入力1	入力2	入力3	入力4
01	運転条件の設定	運転条件指標			
		<01>OP1			
02	外気取入条件	外気量(m <sup>3</sup> /h)	外気量(m <sup>3</sup> /h)	外気取入	
		0	720	<1> Direct	
03	照明条件	スクリーン指標	照明器具型番	照明(m <sup>2</sup> )	照明(m <sup>2</sup> )
		<01>照明1	<2>半導体省エネルギー	20	0.00
04	人員条件	スクリーン指標	作業強度等效	人数(m <sup>2</sup> )	人数(人)
		<02>人員1	<3>事務用業務軽い歩行	0.18	0
05	騒音条件1	スクリーン指標	器具種類型番	騒音電熱(m)	潜熱電熱(m)
		<01>YYY	<3>低騒音器具 面通+10"O	4000	0
06	騒音条件2	スクリーン指標	器具種類型番	騒音電熱(m)	潜熱電熱(m)
				0	0

図 3 - 16

## 6. スペース入力

[入出力メニュー]の“<A1. データ入力 1\_\_標準入力”で『1.6 スペース入力』を選択すると[1.6 スペース入力 室選択](図 3-16)が表示されます。

スペースの入力を行います。

入力したスペースデータの一覧表が表示されます。



図 3 - 17

### 《入力操作》

- 「新規作成」…………『新規作成』ボタンをクリック
- 「更新」……………入力する室を選択して『更新』ボタンをクリック
- 「削除」……………削除する室を選択して『削除』ボタンをクリック
- 「複写」……………複写する室を選択して『複写』ボタンをクリック

## 6.0 スペースデータ入力

[1.6 スペースデータ 室選択]で『新規作成』または『更新』を選択すると[1.6 スペースデータ入力](図 3-18)が表示されます。

室データとして以下の 6 項目を入力します。

- (1) スペース名称、室用途
- (2) 外壁・窓データ
- (3) 内壁データ
- (4) 隙間風データ
- (5) 照明、人員、機器データ
- (6) 家具、異形材、地中壁データ

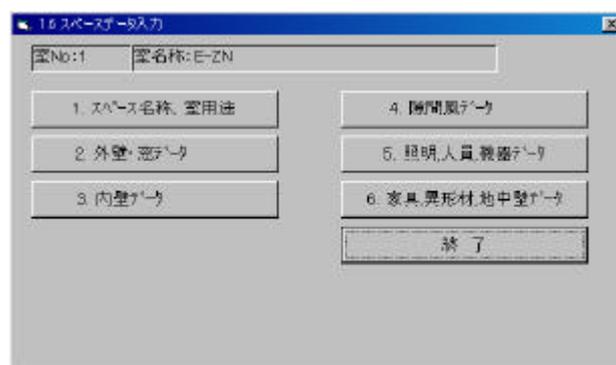


図 3 - 18

### 6.1 室名称・室用途

[1.6 スペースデータ入力]で『1. スペース名称、室用途』を選択すると[1.6.1 スペース名称、室用途](図3-19)が表示されます。

SPACの入力を行います。

室タイプを選択すると室内設計条件の内容がまとめて入力されます。  
設定値の変更も画面で可能です

所属階を入力すると階高と天井高が自動設定されます。

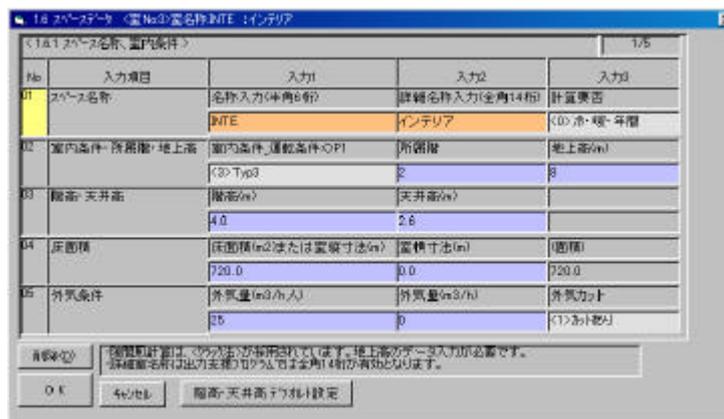


図 3 - 19

### 6.2 外壁・窓

[1.6 スペースデータ入力]で『2. 外壁・窓データ』を選択すると[1.6.2 外壁・窓データ](図3-20)が表示されます。

OSWL、GSWDの入力を行います。  
外壁とガラスを入力する場合はガラス面積は外壁面積に含めて入力します。  
階高は室名称画面での数値がデフォルト値として設定されます。

標準入力では指標名称の入力は不要です。  
プログラムで名称の管理を行います。



図 3 - 20

### 6.3 内壁

[1.6 スペースデータ入力]で『3. 内壁データ』を選択すると[1.6.3 内壁データ](図3-21)が表示されます。

ISWLの入力を行います。  
天井高は室名称画面での数値がデフォルト値として設定されます。

標準入力では指標名称の入力は不要です。  
プログラムで名称の管理を行います。



図 3 - 21

## 6.4 隙間風

[1.6 スペースデータ入力]で『4. 隙間風データ』を選択すると[1.6.4 隙間風データ](図3-22)が表示されます。

INFIの入力を行います。

隙間風の入力方法は JOB 名称入力画面の軒高の入力で決定されます。

- ・クラック法の場合は軒高>0を入力
- ・換気回数法の場合は軒高=0を入力

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

No.	入力項目	入力1	入力2	入力3	入力4
01	a.クラック法<1>	隙間ロード INF1	方位番号 <19>EST	隙間高さ(m) 00.0	サッシ定数 0.2
02	a.クラック法<2>	隙間ロード INF2	方位番号	隙間高さ(m) 0.0	サッシ定数 0.0
03	a.クラック法<3>	隙間ロード INF3	方位番号	隙間高さ(m) 0.0	サッシ定数 0.0
04	a.クラック法<4>	隙間ロード INF4	方位番号	隙間高さ(m) 0.0	サッシ定数 0.0
05	b.換気回数法	隙間ロード INF5	スケジュール指標	換気回数(回/h)	

図 3 - 22

## 6.5 照明、人員、機器データ

[1.6 スペースデータ入力]で『5. 照明、人員、機器データ』を選択すると[1.6.5 照明、人員、機器データ](図3-23)が表示されます。

LIGH、HUMA、EQUI の入力を行います。

室名称入力画面の室タイプの選択により室内設計条件の内容がまとめて入力されています。

標準入力では指標名称の入力は不要です。プログラムで名称の管理を行います。

No.	入力項目	入力1	入力2	入力3	入力4	入力5
01	照明	隙間ロード LIGH	スケジュール指標 <01>照明1	照明型式 <2>半埋込み型	フラット数(m <sup>2</sup> ) 00	フラット数(000) 0
02	人員	隙間ロード HUMA	スケジュール指標 <02>人員1	作業強度指数 <3>事務用業務	人数(m <sup>2</sup> ) 0.10	人数(人) 0
03	機器1	隙間ロード EQUI1	スケジュール指標 <01>機器年間	型番 <3>低温器具	顕熱発熱量(W) 4000	潜熱発熱量(W) 0
04	機器2	隙間ロード EQUI2	スケジュール指標	型番	顕熱発熱量(W) 0	潜熱発熱量(W) 0

図 3 - 23

## 6.6 家具・異形材データ

[1.6 スペースデータ入力]で『6. 家具、異形材、地中壁データ』を選択すると[1.6.6 家具、異形材、地中壁データ](図3-24)が表示されます。

FUCOの入力を行います。

外界の影響を受けにくい地中壁や土間床の場合も家具・異形材の項目で入力します。

No.	入力項目	入力1	入力2	入力3	入力4
01	家具熱容量	熱容量(kJ/m <sup>3</sup> K)			
02	家具・異形材<1>	材・塗・地中壁の型番 <6>300mmx600mm	単位面積(m <sup>2</sup> ) 71.4	長さ(m) 0.0	幅(m) 71.4
03	家具・異形材<2>	材・塗・地中壁の型番 <4>1000mmx1000mm	単位面積(m <sup>2</sup> ) 0.0	長さ(m) 0.0	幅(m) 80.0
04	家具・異形材<3>	材・塗・地中壁の型番	単位面積(m <sup>2</sup> ) 0.0	長さ(m) 0.0	幅(m) 0.0
05	家具・異形材<4>	材・塗・地中壁の型番	単位面積(m <sup>2</sup> ) 0.0	長さ(m) 0.0	幅(m) 0.0
06	家具・異形材<5>	材・塗・地中壁の型番	単位面積(m <sup>2</sup> ) 0.0	長さ(m) 0.0	幅(m) 0.0

図 3 - 24



## 8 . 印刷

[入出力メニュー]の“<A1 . データ入力 1\_\_標準入力”で『1.8 印刷』を選択すると [ 1.8 印刷 ] ( 図 3-28 ) が表示されます。

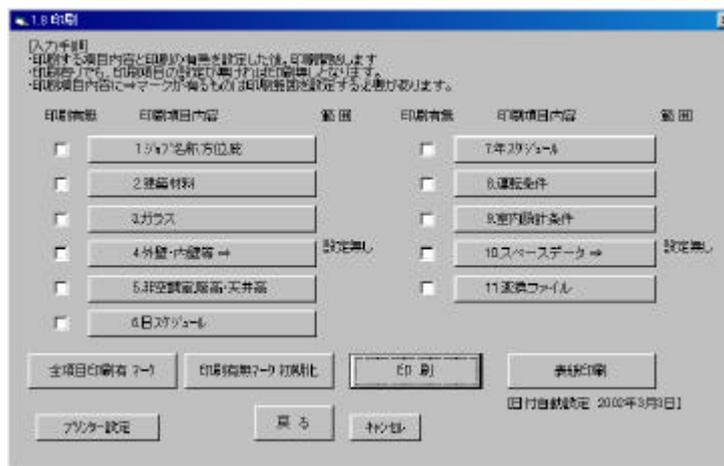


図 3 - 28

### 《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、印刷項目の設定が無ければ印刷無しとなります。

### 《スペースデータの印刷範囲の設定》

- ・ 印刷する室をチェックします。



図 3 - 29

## 第4章 A2 . データ入力2\_既存MPK データ入力

[入出力メニュー]の“<入出力項目名称”で『A2 . データ入力 2\_既存 MPK データ入力』を選択すると[<A2 . データ入力 2\_既存 MPK データ入力](図4-1)が表示されます。

既存データをもとに新規作成された場合は標準フォームモード入力となりエディタ的な入力方法となります。

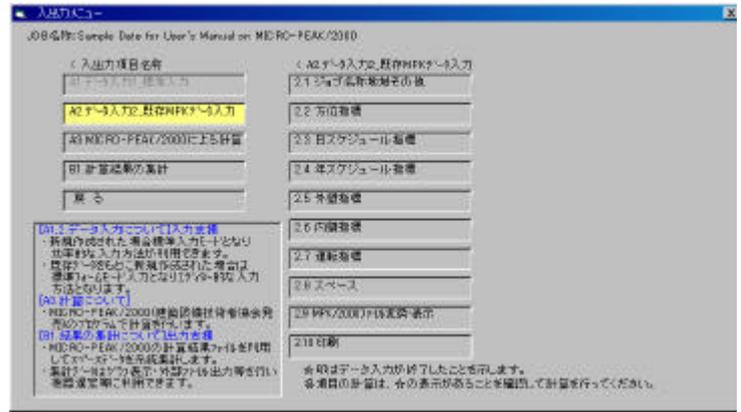


図 4 - 1

### 1 . JOB 名称・気象データ入力

[入出力メニュー]の“<A1 . データ入力 2\_既存 MPK データ入力”で『2.1 ジョブ名称・地域その他』を選択すると[2.1 JOB 名称・気象データ入力](図4-2)が表示されます。

BUIL の表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。

隙間風の入力方法は軒高の入力で決定されます。

- ・クラック法の場合は軒高>0を入力。
- ・換気回数法の場合は軒高=0を入力。

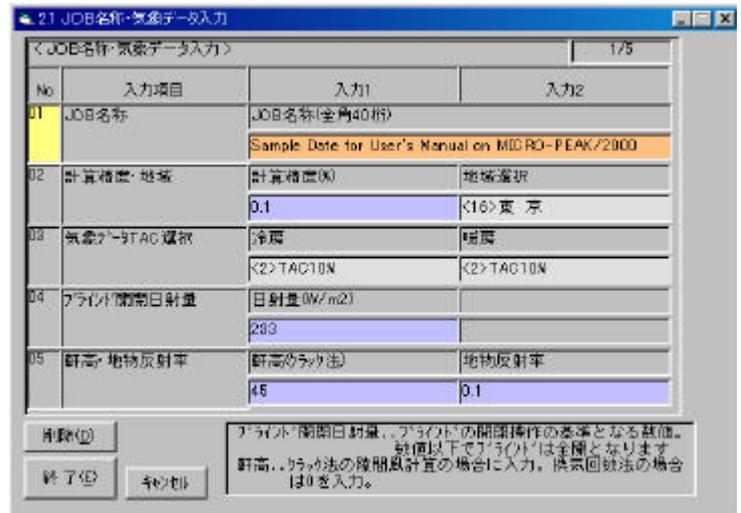


図 4 - 2

### 2 . 方位指標

[入出力メニュー]の“<A1 . データ入力 2\_既存 MPK データ入力”で『2.2 方位指標』を選択すると[<<2.2 方位指標](図 4-3)が表示されます。

EXPS の表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。

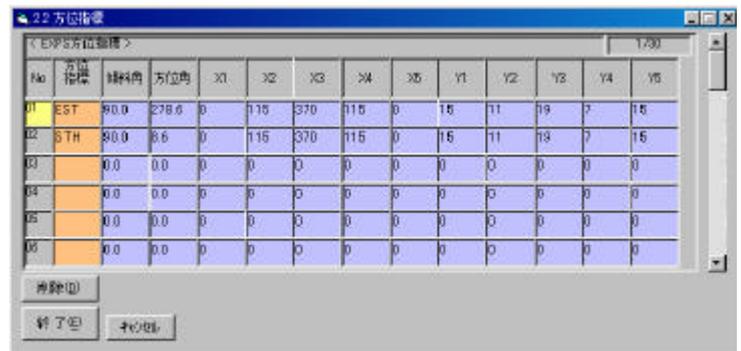


図 4 - 3



## 6. 内壁指標

[ 入出力メニュー ] の “ <A1 . データ入力2\_既存MPK データ入力 ” で 『2.6 内壁指標』を選択すると [ <<2.6 内壁指標 ] ( 図4-7 ) が表示されます。

INWM の表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。

No.	内観指標	材量/厚み										
01	SW	<31>	<27>	<22>	<27>	<31>						
		3	15	100	15	3	0	0	0	0	0	0
02	PAR	<54>	<92>	<54>								
		6	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
03	FLO	<43>	<27>	<22>	<92>	<75>						
		3	20	130	0	15	0	0	0	0	0	0

図 4 - 7

## 7. 運転指標

[ 入出力メニュー ] の “ <A1 . データ入力2\_既存MPK データ入力 ” で 『2.7 運転指標』を選択すると [ <<2.2 運転指標 ] ( 図4-8 ) が表示されます。

OPCO の表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。

No.	運転設備	設計出力	運転中終了	運転終了	冷凍機子冷却終了	冷凍機DE PFI	高圧機子冷却終了	高圧機DE PFI	年間出力	備註	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	
01	OP1	<2>	0	18	0	26.0	0	22.0	<1>	0	0.0	<2>	<2>	<3>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<3>
			18		0	0	10	40			0	<2>	<3>	<1>	<1>	<3>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<2>
02	OP2	<1>	0	18	0	26.0	0	22.0	<0>	0	0.0	<2>	<2>	<5>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<5>
			18		0	0	10	40			0	<2>	<5>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<1>	<2>

図 4 - 8

## 8. スペース入力

[ 入出力メニュー ] の “ <A1 . データ入力 2\_ 既存MPK データ入力 ” で 『2.8 スペース』を選択すると [ <<2.8 スペース入力 室選択 ] ( 図 4-9 ) が表示されます。

入力したスペースデータの一覧表が表示されます。

No.	室名称(半角(英)全角(日))	運転条件標準	部屋層(㎡)
01	E-ZN :	OP1	180.0
02	S-ZN :	OP2	324.0
03	DATE :	OP1	720.0
04	*未使用*		
05	*未使用*		
06	*未使用*		
07	*未使用*		
08	*未使用*		
09	*未使用*		
10	*未使用*		

図 4 - 9

### 《メニュー操作》

- ・「新規作成」 …… 『新規作成』 ボタンをクリック
- ・「更新」 …… 入力する室を選択して 『更新』 ボタンをクリック
- ・「削除」 …… 削除する室を選択して 『削除』 ボタンをクリック
- ・「複写」 …… 複写する室を選択して 『複写』 ボタンをクリック

## 8.0 スペースデータ入力

[ 2.8 スペース入力 室選択 ] で 『新規作成』 または 『更新』 を選択すると [ 2.8 スペースデータ入力 ] ( 図 4-10 ) が表示されます。

室データの入力として以下の 7 項目を入力します。

- (1) スペース名称、運転条件
- (2) 外壁データ
- (3) 内壁データ
- (4) 窓データ
- (5) 隙間風データ
- (6) 照明、人員、機器データ
- (7) 家具熱容量データ

室No.:1 室名称:E-ZN

1. スペース名称、運転条件

2. 外壁データ

3. 内壁データ

4. 窓データ

5. 隙間風データ

6. 照明、人員、機器データ

7. 家具熱容量データ

終了

図 4 - 10

### 8.1 スペース名称、運転条件

[2.8 スペースデータ入力]で『1. スペース名称、運転条件』を選択すると[1. スペース名称、運転条件](図4-11)が表示されます。

SPACの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 11

### 8.2 外壁データ

[2.8 スペースデータ入力]で『2. 外壁データ』を選択すると[2. 外壁データ入力](図4-12)が表示されます。

OSWLの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 12

### 8.3 内壁データ

[2.8 スペースデータ入力]で『3. 内壁データ』を選択すると[3. 内壁データ入力](図4-13)が表示されます。

ISWLの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 13

### 8.4 窓データ

[2.8 スペースデータ入力]で『4. 窓データ』を選択すると[4. 窓データ入力](図4-14)が表示されます。

GSWLの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 14

### 8.5 隙間風データ

[2.8 スペースデータ入力]で『5. 隙間風データ』を選択すると[5. 隙間風データ入力](図4-15)が表示されます。

INFIの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 15

### 8.6 照明、人員、機器発熱データ

[2.8 スペースデータ入力]で『6. 照明、人員、機器データ』を選択すると[6. 照明、人員、機器データ入力](図4-16)が表示されます。

LIGH、HUMA、EQUIの表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。

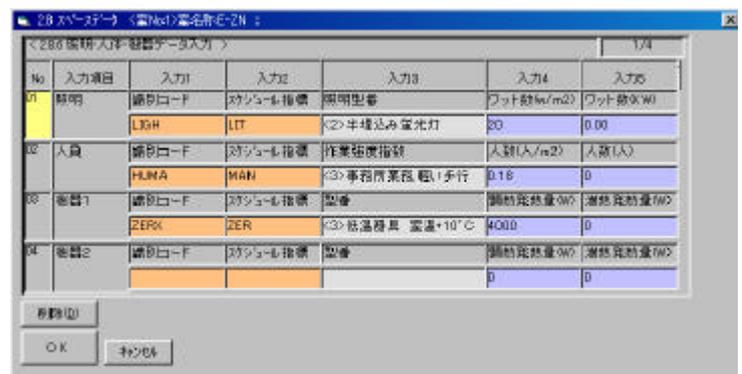


図 4 - 16

### 8.7 家具・異形材データ

[2.8 スペースデータ入力]で『7. 家具熱容量データ』を選択すると[7. 家具熱容量データ入力](図 4-17)が表示されます。

FUCO の表示を行います。  
内容の追加修正を行うことができます。



図 4 - 17

### 9 .MPK/2000 ファイルに変換・表示

[入出力メニュー]の“<A1 . データ入力 2\_\_ 既存MPK データ入力”で『2.9 MPK/2000 ファイル変換・表示』を選択すると[<<2.9 MPK/2000 ファイル変換・表示](図 4-18)が表示されます。

建築設備技術者協会の Windows 版 MICRO-PEAK/2000 プログラム用ファイルを作成します。

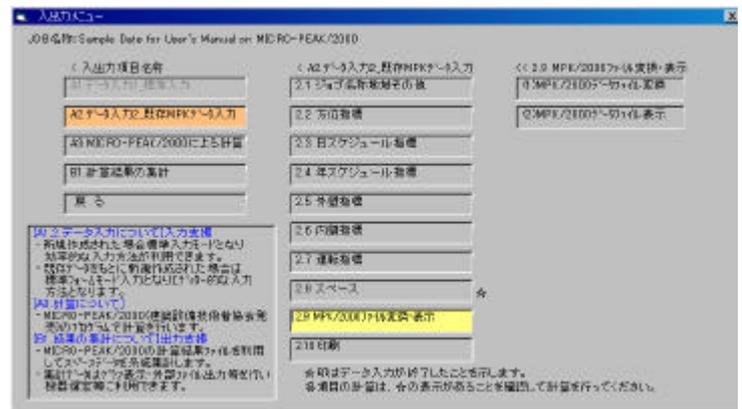


図 4 - 18

### 9.1 MPK/2000 ファイルに変換

[入出力メニュー]の“<<2.9 MPK/2000 ファイル変換・表示”で『(1) MPK/2000 ファイル変換』を選択すると[2.9 MPK/2000 ファイルに変換](図 4-19)が表示されます。



図 4 - 19

#### 《操作方法》

- 名前を付けて保存 …… ファイル名称をつけて保存ボタンをクリックします。  
同じ名称のファイルがある場合は確認のメッセージがでます。
- 上書き保存 …… 以前の名称でそのまま保存します。

## 9.2 MPK/2000 ファイル表示

[ 入出力メニュー ] の “ <<2.9 MPK/2000  
ファイル変換・表示 ” で 『 ( 2 ) MPK/2000  
ファイル表示 』 を選択すると [ 2.9  
MPK/2000 ファイルに変換 ] で変換したが  
表示されます ( 図 4-20。

```
Mpk2k_U32.dcl - 実行中
Sample Date for User's Mitsuo on MICRO-PEAK/1809
BUIL .10 18 2 2223 45 .10
ENFZ EST 98.0 278.6 0116570115 0 16 11 19 7 15
ENFZ ETH 98.0 8.6 0116570115 0 16 11 19 7 15
ZCHE LTT 9180 12 80 13180 18 80 80 0
ZCHE WAM 9180 12 80 13180 18 10 80 0
ZCHE ZIR 9 80 12 0 13 80 18 0
ZCHE ZI 9 80 12 0 13 80 18 0
ZCHE ZJ 9 80 12 0 13 80 18 0
ZCHE ZK 9 80 12 0 13 80 18 0
ZCWA ZCWA 21 21 20 21212121212121 21 21
ZCWB WBL 31 3 27 20 22180 27 25 36 8
ZCWB WBA 22880 27 25 36 8
ZCWB WPC 31 3 27 15 22180 27 15 31 8
ZCWB WPD 54 5 22 0 54 8
ZCWB WLO 43 3 27 20 22180 82 0 75 15
ZCWB WCI 75 15 32 0 22180 27 20 42 3
ZCWA OF1 2 3 18 18 3 318,850 3 1012,840 1 8 8,0 0 22231111382
ZCWA OF2 1 3 18 18 3 318,850 3 1012,840 0 3 8,0 0 22231111382
ZCWA OF3 2 9 18 18 9 918,850 9 1012,840 1 8 8,0 0 22231111382
ZCWA OF4 0 188.0 80 2.80 0 720 1
ZCWA OF5 51.4.80.80
ZCWA OF6 38.6.80.80
ZCWA OF7 0 38.0
ZCWA OF8 PAR 0 144.0
ZCWA OF9 FLO 0 188.0
ZCWA OF10 CCI 0 108.0
ZCWA OF11 71 42.2 .80
ZCWA OF12 98.0 8.1
ZCWA OF13 228.8 .08
ZCWA OF14 38.23 0
ZCWA OF15 4480 0
ZCWA OF16 12.6 6 71.4 4 88.0
ZCWA OF17 0 824.0 80 2.80 20 0 0
ZCWA OF18 95.7.80.80
```

図 4 - 20

## 10 . 印刷

変換したファイルを印刷します。

## 第5章 A3 . MICRO-PEAK/2000 計算

A1, 2 . データ入力で作成、変換したデータをもとに負荷計算を行います。

### 《計算手順》

- [1] 計算に使用するデータファイルを選択設定  
 [入出力メニュー]の“<入出力項目名称”  
 で『A3 . MICRO-PEAK/2000 による計算』を選択すると表示される [ MICRO-PEAK/2000 のデータの設定と計算 ] (図 5-1) で、MICRO-PEAK/2000 の計算用に交換したデータファイルを“ファイルリスト”から選択設定します。

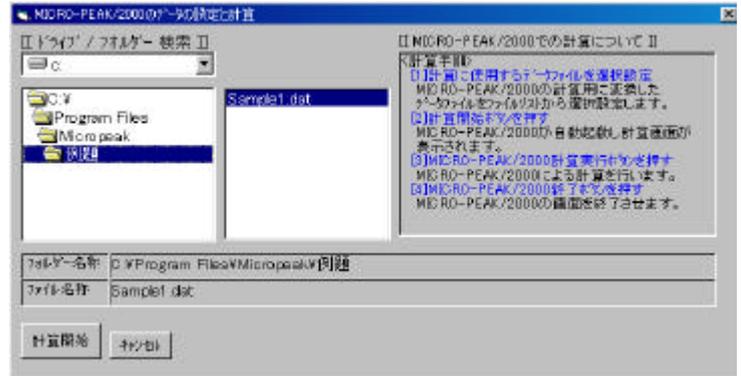


図 5 - 1

- [2] 『計算開始』ボタンを押す  
 MICRO-PEAK/2000 が自動起動し、  
 [MICRO-PEAK 計算] (図 5-2) 計算画面が表示されます。

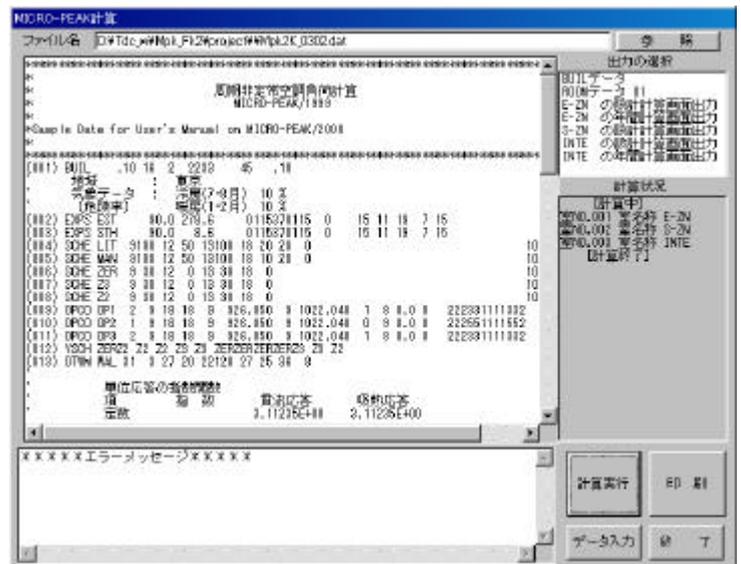


図 5 - 2

- [3] MICRO-PEAK 『計算実行』ボタンを押す  
 MICRO-PEAK/2000 による計算を行います。

- [4] MICRO-PEAK 『終了』ボタンを押す  
 『終了』ボタンを押すと、MICRO-PEAK/2000 の画面が終了し、[終了確認]メッセージ (図 5-3) が表示されるので『OK』ボタンを押す。  
 [入出力メニュー]に戻ります。



図 5 - 3

## 第6章 B1. 計算結果の集計

[入出力メニュー]の“<入出力項目名称”で『B1. 計算結果の集計』を選択すると[B1. 計算結果の集計](図6-1)が表示されます。

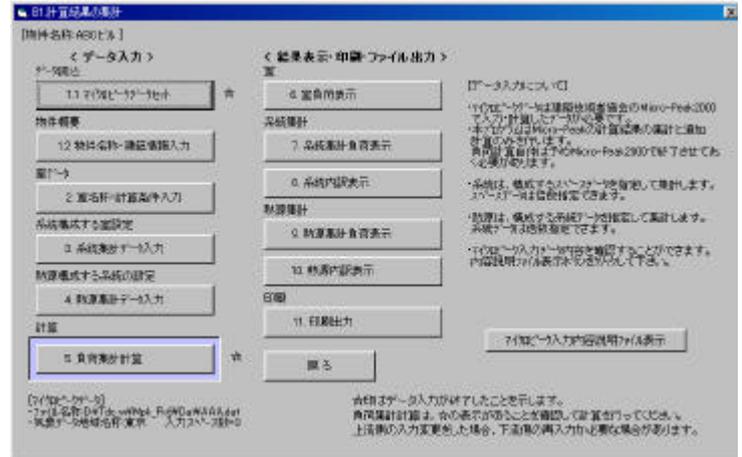


図 6 - 1

### [データ集計について]

- MICRO-PEAK データは建築技術者協会の MICRO-PEAK/2000 で入力・計算したデータが必要です。
- 本プログラムはMICRO-PEAK の計算結果の集計と追加計算のみを行います。負荷計算自体は予めMICRO-PEAK で終了させておく必要があります。
- 系統は、構成するスペースデータを指定して集計します。同じスペースデータがある場合、倍数指定できます。
- 熱源は、構成する系統データを指定して集計します。同じ系統データも倍数指定できます。

印は入力終了確認のマークです。 があるのを確認して計算結果の画面表示と印刷出力を行ってください。

注) 1, 2, 3, 4の条件変更を行った場合は『5. 負荷集計計算』を再度行う必要があります。

## 1. データ入力

### 1-1. MICRO-PEAK データセット (データを読み込む)

[ B1 . 計算結果の集計 ] 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6-2 ) が表示されます。

MICRO-PEAK 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。

正しいファイルでない場合はメッセージが出力されますので、再度ファイルの選択してください。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MICRO-PEAK ファイルの場合、物件内容を自動的に読んで表示します。ただし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。

入力ファイルを\*\*\*\*\*.Dat とすれば

ピーク計算結果ファイル ..... \*\*\*\*\*s.csv

年間計算結果ファイル ..... \*\*\*\*\*t.csv



図 6 - 2

### 1-2. 建築情報入力

[ B1 . 計算結果の集計 ] で 『1.2 物件名称・建築情報入力』 を選択すると、[ 1.2 建築情報入力 ] ( 図6-3 ) が表示されます。

MICRO-PEAK/2000 で入力した項目は自動的に転写されます。

ここではそれ以外の項目を必要に応じて入力します。



図 6 - 3

## 2. 室名称・計算条件入力

[B1. 計算結果の集計]で『2. 室名称・計算条件入力』を選択すると、[2. 室名称・計算条件入力](図6-4)が表示されます。

### 《入力項目》

- 詳細室名称 …………… 室名称入力 20 文字
- 全熱交換効率 ……… 数値入力
- 機器選定ファイル出力用外気負荷  
潜熱処理 ……… 項目選択
- 1 含む(水加湿)
- 2 不含(蒸気・パン型加湿)



図 6 - 4

デフォルトは 1 です。

### 《外気負荷潜熱処理について》

潜熱を含まない場合は機器選定用ファイル出力で外気負荷に潜熱を含みません。

### 《室番号を指定して設定》

開始番号、終了番号と条件を入力して『設定実行』をクリックします。

MICRO-PEAK/2000 での計算は全熱交換器の効率は無視されていますが、本プログラムは全熱交換器の効率を考慮した負荷計算を行います。

## 3. 系統集計データ入力

[B1. 計算結果の集計]で『3. 系統集計データ入力』を選択すると、[3. 系統集計データ入力](図6-5)が表示されます。

### 《入力項目》

- ゾーン名称 …………… ゾーン名称を入力 20 文字
- 構成数 …………… 数値入力  
(同一室がある場合)

スペースデータ x 構成数でゾーン負荷集計を行います。

入力できるゾーン数は最大 40 です。

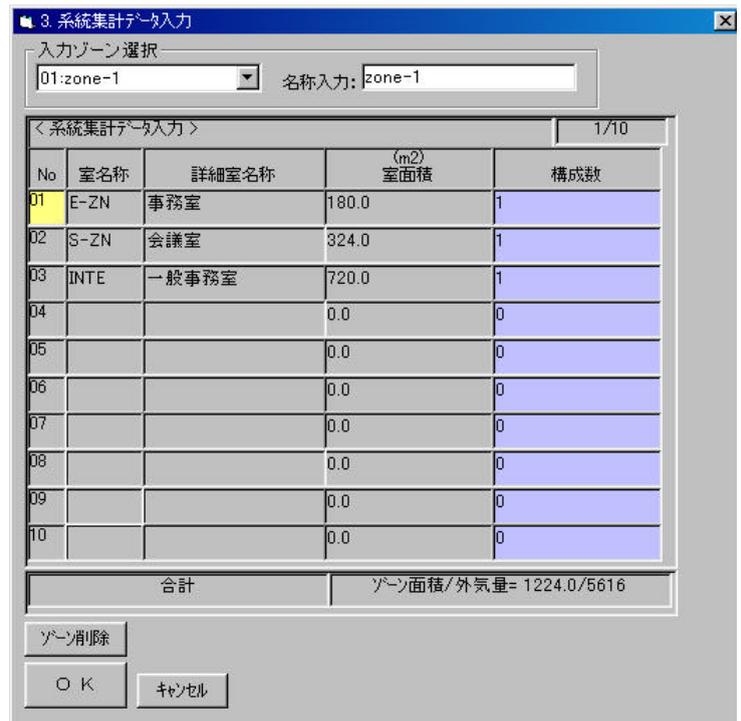


図 6 - 5



## 6. 室負荷値表示

[B1. 計算結果の集計]で『6. 室負荷表示』を選択すると、[室負荷値表示](図 6-7)が表示されます。

### 《表示内容》

- ・ 室内負荷顕熱
- ・ 室内負荷潜熱
- ・ 外気負荷顕熱
- ・ 外気負荷潜熱
- ・ 室内+外気負荷顕熱
- ・ 室内+外気負荷潜熱

No	時刻	外気条件 DB	外気条件 RH	室内条件 DB=28.0(C) RH=50.0(W)	室内負荷 顕熱	室内負荷 潜熱	外気負荷 顕熱	外気負荷 潜熱	室内+外気 顕熱+潜熱	総熱量 (kWh)
08	8時	28.6	71.0		18363	2793			21156	
09	9時	29.7	66.6		18363	2793	802	4226	26274*	
10	10時	30.7	63.3		14462	2065	1133	4286	21946	
11	11時	31.6	59.5		15334	3349	1350	4166	24199	
12	12時	32.1	57.2		13196	2345	1471	4045	21057	
13	13時	32.9	57.2		15862	3409	1519	4166	25046	

図 6 - 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

### 《グラフ表示》の手順

[6. 室負荷値表示]で『グラフ表示』をクリックすると、《負荷グラフ》(図 6-8)が表示されます。

リストから表示する室と月を選択

- 上段 …… 冷房負荷
- 下段 …… 暖房負荷

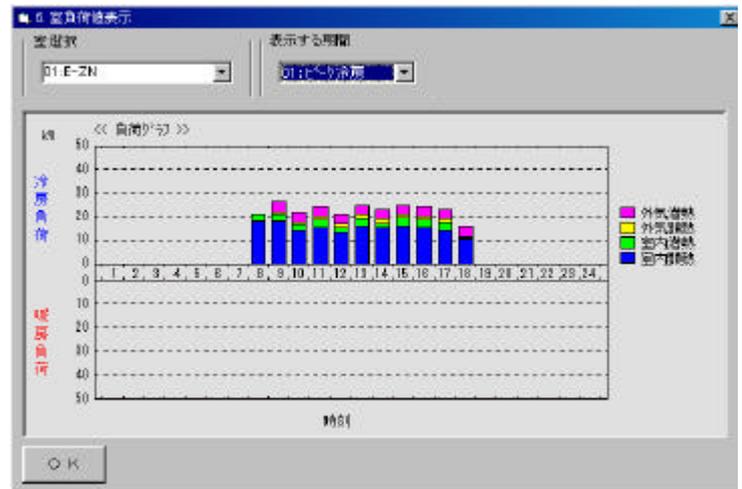


図 6 - 8

## 《ファイル出力》の手順

[6. 室負荷値表示]で『画面表示内容ファイル出力』をクリックすると、《ファイル出力》(図6-9)が表示されます。

『ファイル出力』をクリック

ドライブレリスト 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



図 6 - 9

図の例では“C:\¥Tdc\_w¥Mpk\_lc¥project”に“室負荷.csv”というファイルができます。

すでに同名のファイルが存在する場合は、[上書き確認]メッセージが表示されますので、上書きする場合は『OK』を、別ファイルとして保存する場合は『キャンセル』を選択した後、ファイル名称を変更してください。

## ファイル出力内容

室名称、室面積 (m<sup>2</sup>)、天井高 (m)、室容積 (m<sup>3</sup>)

外気量室合計 (m<sup>3</sup>/h)、外気量 (m<sup>3</sup>/h 人)、外気量 (m<sup>3</sup>/h)

照明 (W/m<sup>2</sup>)、照明 (kW)、人員 (人/m<sup>2</sup>)、人員 (人)、機器SH (W)、機器LH (W)

時刻、外気DB、外気RH (%)、室内負荷SH (+)、室内負荷SH (-)、室内負荷LH (+)

室内負荷LH (-)、外気負荷SH (+)、外気負荷SH (-)、外気負荷LH (+)

外気負荷LH (-)、[室内+外気]TH (+)、最大負荷時刻、[室内+外気]TH (-)

最大負荷時刻、加湿量

## 7. 系統負荷値表示

[B1. 計算結果の集計]で『7. 系統集計負荷表示』を選択すると、[7. 系統集計負荷値表示](図6-10)が表示されます。

### 《表示内容》

- ・室内負荷顕熱
- ・室内負荷潜熱
- ・外気負荷顕熱
- ・外気負荷潜熱
- ・室内+外気負荷顕熱
- ・室内+外気負荷潜熱

No.	時刻	外気露点 DB	外気湿球 WB	室内負荷 顕熱	室内負荷 潜熱	外気負荷 顕熱	外気負荷 潜熱	[室内+外気] 顕熱+潜熱	加湿量 (g/h)
06	8時	28.6	21.0	38429	7873			46302	
09	9時	29.7	22.6	35817	31681	3050	32963	157420*	
10	10時	30.7	23.3	39779	19142	3839	33432	131192	
11	11時	31.6	23.5	72586	20567	10531	32493	136177	
12	12時	32.1	23.2	58223	12798	11472	31852	114045	
13	13時	32.9	23.2	74670	21176	11848	32403	140196	

図 6 - 10

### 《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

《グラフ表示》《ファイル出力》の手順は6. 室負荷値表示を参照してください。

ファイル出力では“ 系統集計.csv ” というファイルができます。

ファイル出力内容 系統集計.csv

系統集計負荷値、系統名称

時刻、外気DB、外気RH(%)、室内負荷SH(+), 室内負荷SH(-), 室内負荷LH(+)

室内負荷LH(-), 外気負荷SH(+), 外気負荷SH(-), 外気負荷LH(+)

外気負荷LH(-), [室内+外気]TH(+), 最大負荷時刻、[室内+外気]TH(-)

最大負荷時刻、加湿量

## 8. 系統内訳一覧表示

[B1. 計算結果の集計] で『8. 系統内訳表示』を選択すると、[8. 系統内訳一覧表示] (図6-11) が表示されます。  
 [8. 系統内訳一覧表示] では、ゾーンを構成する室負荷の内訳を表示します。

《表示負荷値について》

- ・ 室負荷は1室単位のピーク
- ・ 系統集計は系統に属する全室の負荷合計のピーク

No	室名称/面積(m2)	スペース数	室内負荷	外気負荷	室内+外気	時刻	湿度	時刻
01	001 E-2N 事務室	1	1138.0	2115.6	302	511.8	26274/146.0	0
02	002 S-2N 会議室	1	3167.7	5510.9	1604	301.3	64502/199.1	9
03	003 NTE 一般書庫	1	3163.7	4281.0	7591	28424	71237/98.8	14
系統集計			12240	8667	11748	6909	107401/1281	0

図 6 - 11

《ファイル出力》の手順は6. 室負荷値表示を参照してください。  
 『画面表示内容ファイル出力』では“系統内訳.csv”というファイルが、『機器選定ファイル出力 (SH、TH)』では“FCU 計算 1.csv”、『機器選定ファイル出力 (TH)』では“PAC 計算 1.csv”、というファイルができます。

ファイル出力内容 系統内訳.csv

系統名称

室名称、面積、スペース数、室内負荷SH (+)、室内負荷SH (-)、室内負荷LH (+)、  
 室内負荷LH (-)、外気負荷SH (+)、外気負荷SH (-)、外気負荷LH (+)、  
 外気負荷LH (-)、[室内+外気]TH (+)、最大時刻、[室内+外気]TH (-)、最大時刻、  
 加湿量、最大時刻

ファイル出力内容 FCU 計算 1.csv

系統名称

室名称、冷暖区分、室内負荷SH、室内負荷TH、外気負荷SH、外気負荷TH、全負荷SH、  
 全負荷TH

ファイル出力内容 PAC 計算 1.csv

系統名称

室名称、冷暖区分、室内負荷TH、外気負荷TH、全負荷TH

## 9. 熱源集計負荷値表示

[B1. 計算結果の集計]で『9. 熱源集計負荷表示』を選択すると、[9. 熱源集計負荷表示](図6-12)が表示されます。

No.	時刻	外気露点 DB	外気湿球 WB	室内潜熱 (kJ/h)	室内顕熱 (kJ/h)	外気潜熱 (kJ/h)	外気顕熱 (kJ/h)	室内+外気 潜熱+顕熱 (kJ/h)	総熱量 (kJ/h)
09	9時	28.6	21.0	153710	31492			185208	
10	9時	29.7	22.6	414422	166148	31048	147068	598684	
11	10時	30.7	23.3	324800	22370	39436	149158	505764	
12	11時	31.6	23.5	338788	98352	46984	148668	528042	
13	12時	32.1	27.2	273656	62922	61182	140770	528530	
14	13時	32.9	27.2	349858	101706	62860	144068	649502	

図 6 - 12

### 《表示内容》

- ・ 室内負荷顕熱
- ・ 室内負荷潜熱
- ・ 外気負荷顕熱
- ・ 外気負荷潜熱
- ・ 室内+外気負荷顕熱
- ・ 室内+外気負荷潜熱

### 《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

《グラフ表示》《ファイル出力》の手順は6. 室負荷値表示を参照してください。  
 ファイル出力では“熱源集計.csv”というファイルができます。

## 10. 熱源内訳一覧表示

[B1. 計算結果の集計]で『10. 熱源内訳表示』を選択すると、[10. 熱源内訳一覧表示] (図6-13)が表示されます。

[10. 系統内訳一覧表示]では、ゾーンを構成する室負荷の内訳を表示します。

No.	ゾーン名/面積(m2)	層数	室内負荷		外気負荷		室内+外気		機器	
			顕熱	全熱	顕熱	全熱	全熱/単位負荷	時刻	名称	時刻
01	zone-1	2	8561.7	11749.8	8064	8992.2	157420/128.8	0		
02	zone-2	1	2427.08	3485.74	1713.0	362.70	4459.44/143.4	9		
03										
04										
05										
熱源集計	004x0	2	41822	56607	31048	11814	166894/1363	9		

図 6 - 13

《グラフ表示》、《ファイル出力》の手順は6. 室負荷値表示を参照してください。

『画面表示内容ファイル出力』では“熱源内訳.csv”というファイルが、『機器選定ファイル出力 (SH、TH)』では“FCU 計算 2.csv”、『機器選定ファイル出力 (TH)』では“PAC 計算 2.csv”、というファイルができます。

ファイル出力内容 系統内訳.csv

系統名称

室名称、面積、スペース数、室内負荷SH (+)、室内負荷SH (-)、室内負荷LH (+)、  
室内負荷LH (-)、外気負荷SH (+)、外気負荷SH (-)、外気負荷LH (+)、  
外気負荷LH (-)、[室内+外気]TH (+)、最大時刻、[室内+外気]TH (-)、最大時刻、  
加湿量、最大時刻

ファイル出力内容 FCU 計算 1.csv

熱源名称

系統名称、冷暖区分、室内負荷SH、室内負荷TH、外気負荷SH、外気負荷TH、全負荷SH、  
全負荷TH

ファイル出力内容 PAC 計算 1.csv

熱源名称

系統名称、冷暖区分、室内負荷TH、外気負荷TH、全負荷TH

## 11. 印刷出力

[B1. 計算結果の集計]で『11. 印刷出力』を選択すると、[11. 印刷](図 6-14)が表示されます。

### 《入力手順》

- ・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、印刷項目の設定が無ければ印刷無しとなります。

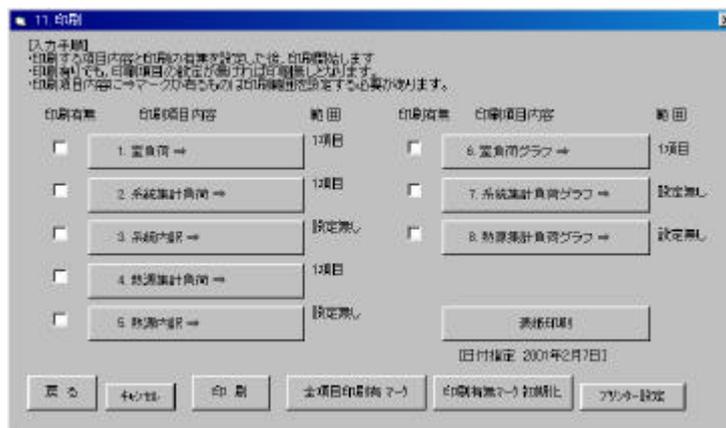


図 6 - 14

### 《印刷範囲の設定》

- ・印刷する室、系統をチェックします。
- ・印刷する月をチェックします。



図 6 - 15

### 《表紙印刷》

以下の項目を入力します。

- ・会社名称
- ・サブタイトル
- ・日付

印刷開始で表紙を印刷します。



図 6 - 16

## 第7章 マスターデータメンテナンス

[起動メニュー]で『マスターデータメンテナンス』を選択すると[マスターデータメンテナンス](図7-1)が表示されます。

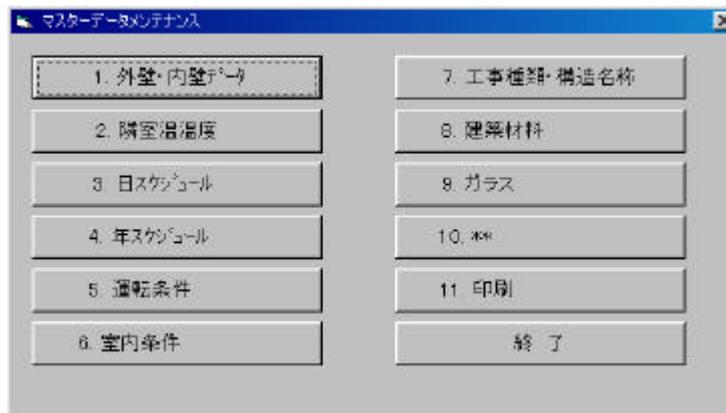


図 7 - 1

### 1. 外壁・内壁データ

[マスターデータメンテナンス]で『1. 外壁・内壁データ』を選択すると[1. 外壁・内壁部材データ](図7-2)が表示されます。

- ・外壁の場合は室内の仕上げ材から外装仕上げ材の順に入力
- ・内壁の場合は室内の仕上げ材から隣室の順に入力
- ・床の場合は床仕上げ材から下階天井材の順に入力
- ・天井の場合は天井仕上げ材から上階床材の順に入力
- ・空気層 91、92 の場合は材料番号のみ入力します
- ・仕上げ材料途中で空白部分が有っても OK です



図 7 - 2

## 2. 隣室温度差

[マスターデータメンテナンス]で『2. 隣室温度差』を選択すると[2. 隣室温度差](図7-3)が表示されます。

温度計算式

隣室温が自室温と等温の場合： $a=0$

隣室温が外気温と自室温との中間の場合：  
 $0 < a < 100$

隣室温が外気温と自室温との  
中央値の場合：  
 $a=50$

隣室温が外気温度と等しい場合： $a=100$

隣室温がt で一定の場合： $a=200+t$   
とします。



図 7 - 3

新規作成時にここでの入力値が初期設定されます。

## 3. 日スケジュール

[マスターデータメンテナンス]で『3. 日スケジュール』を選択すると[3. 日スケジュール](図7-4)が表示されます。

- ・人員、照明、機器のスケジュールを入力します。

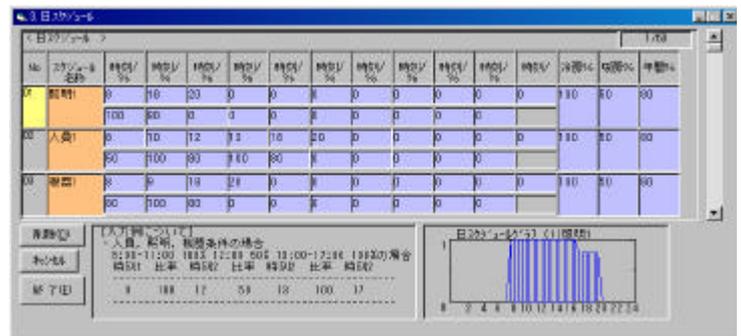


図 7 - 4

9:00-11:00 100%

12:00 50%

13:00-17:00 100%

の場合の入力は

時刻1 / 比率1    時刻2 / 比率2    時刻3 / 比率3    時刻4 / 比率3

9	12	13	17
100	50	100	

新規作成時にここでの入力値が初期設定されます。

#### 4. 年スケジュール

[マスターデータメンテナンス]で『4. 年スケジュール』を選択すると[4. 年スケジュール](図7-5)が表示されます。

月によって、日スケジュールが異なる場合は日スケジュールを使って年スケジュールを作成します。



図 7 - 5

新規作成時にここでの入力値が初期設定されます。

#### 5. 運転条件

[マスターデータメンテナンス]で『5. 運転条件』を選択すると[3. 運転条件](図7-6)が表示されます。

運転条件を入力します。  
新規作成時にここでの入力値が初期設定されます。  
デフォルト値は

室使用開始	9時
使用終了	18時
運転終了	18時
冷房開始	9時
予冷終了	9時
暖房開始	8時
予熱終了	9時
中間期開始	9時
冷房条件	26 50%
暖房条件	22 40%
中間期条件	24 45%
年間条件	1月暖房 2月暖房 3月暖房 4月中間期 5月中間期 6月冷房
年間条件	7月冷房 8月冷房 9月冷房 10月中間期 11月中間期 12月暖房

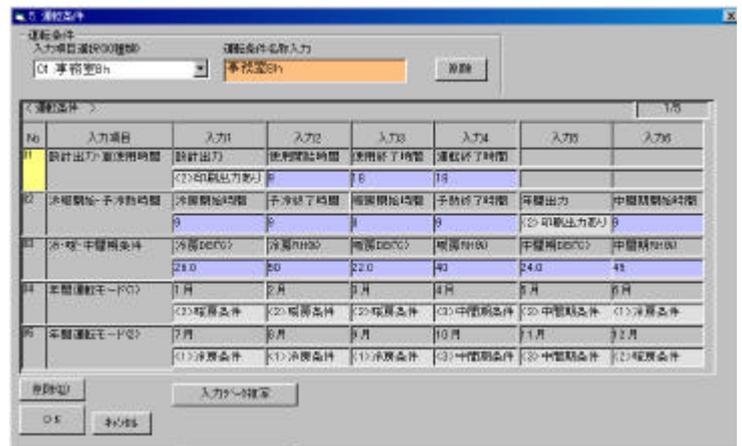


図 7 - 6

## 6. 室内条件

[マスターデータメンテナンス]で『6. 室内条件』を選択すると[6. 室内条件](図 7-7)が表示されます。

室内条件をまとめてタイプ別に室内設計条件を作成します。

新規作成時にここでの入力値が初期設定されます。

No.	入力項目	入力1	入力2	入力3	入力4
01	運行条件の設定	運転条件指数 <01>事務室2h			
02	外気取入条件	外気量(m <sup>3</sup> /h人) 25	外気量(m <sup>3</sup> /h) 0	外気取入 <01>10%取し	
03	照明条件	20%以下指標 <01>照明1	照明器具型式 <2>半導体省エネルギー	照度(W/m <sup>2</sup> ) 20	照度(W/m <sup>2</sup> ) 0.00
04	人員条件	20%以下指標 <02>人員1	作業強度指数 <3>事務用業務機い手行	人数(人/m <sup>2</sup> ) 0.20	人数(人) 0
05	暖房条件1	20%以下指標 <03>窓断1	器具種類型式 <2>中温器具 室温+30°C	顕熱電熱(W) 100	潜熱電熱(W) 10
06	暖房条件2	20%以下指標 <04>窓断2	器具種類型式 <2>中温器具 室温+30°C	顕熱電熱(W) 200	潜熱電熱(W) 20

図 7 - 7

## 7. 工事種類・建築構造名称

[マスターデータメンテナンス]で『7. 工事種類・構造名称』を選択すると[7. 工事種類・建築構造名称](図 7-8)が表示されます。

工事種類・建築構造名称を入力します。

[B1. 計算結果の集計 1.2 建築情報入力]で設定内容が表示されます。

No.	工事種類	建物構造種類
01	新築	SRC 鉄骨鉄筋
02	改修	RC 鉄筋
03	増築	
04		
05		
06		
07		
08		
09		
10		

図 7 - 8

## 8. 建築材料

[マスターデータメンテナンス]で『8. 建築材料』を選択すると[8. 材料データ](図 7-9)が表示されます。

材料名称、熱伝導率、熱容量の入力を行うと、MICRO-PEAK/2000 プログラムのMPDATA0.dat の内容を書き換え、これ以降負荷計算においては書き換えたデータで計算が行われます。

マスターデータ設定ボタンを押すと材料データは全て MICRO-PEAK/2000 のオリジナルデータ MPDATA1.dat の内容に再設定されます。

No.	材料名称	熱伝導率(W/mK)	熱容量(kJ/m³K)
01	[1] 空気(静止)	0.02209	1.29767
02	[2] 水(静止)	0.60000	4177.67400
03	[3] 水	2.20000	1879.53500
04	[4] 雪	0.06047	180.00000
05	[5] 磚	45.00000	8620.88000
06	[6] アルミニウム	210.00000	2373.48800
07	[7] 銅	388.04650	3449.30200
08	[8]	0.00000	0.00000
09	[9]	0.00000	0.00000
10	[10]	0.00000	0.00000

注意事項  
No. 01~No. 10は空気層のデータとして熱伝導率(kW/mK)を入力します。熱容量は0としてください。

図 7 - 9

## 9. ガラス

[マスターデータメンテナンス]で『9. ガラス』を選択すると[9. ガラスデータ](図 7-10)が表示されます。

ガラス名称、SCR、SCC、熱貫流抵抗の入力を行うと、MICRO-PEAK/2000 プログラムのMPDATA0.dat の内容を書き換え、これ以降負荷計算においては書き換えたデータで計算が行われます。

マスターデータ設定ボタンを押すとガラスデータは全て MICRO-PEAK/2000 のオリジナルデータ MPDATA1.dat の内容に再設定されます。

No.	ガラス名称	厚さ	SCR	SCC	熱貫流抵抗	熱貫流抵抗					
01	普通0.8mm	1	0.99	0.01	81	0.27	81	0.25	0.41	0.155	0.198
02	普通0.8mm	2	0.95	0.02	82	0.27	82	0.24	0.39	0.157	0.201
03	普通0.8mm	3	0.93	0.03	83	0.27	83	0.24	0.39	0.159	0.202
04	普通0.8mm	4	0.89	0.04	84	0.26	84	0.24	0.38	0.162	0.205
05	普通10mm	5	0.86	0.04	85	0.25	85	0.23	0.37	0.165	0.208

図 7 - 10

## 10. 印刷

[ マスターデータメンテナンス ] で 『 11 . 印刷 』 を選択すると [ 11 . 印刷 ] ( 図 7-11 ) 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、印刷開始します
- ・ 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。

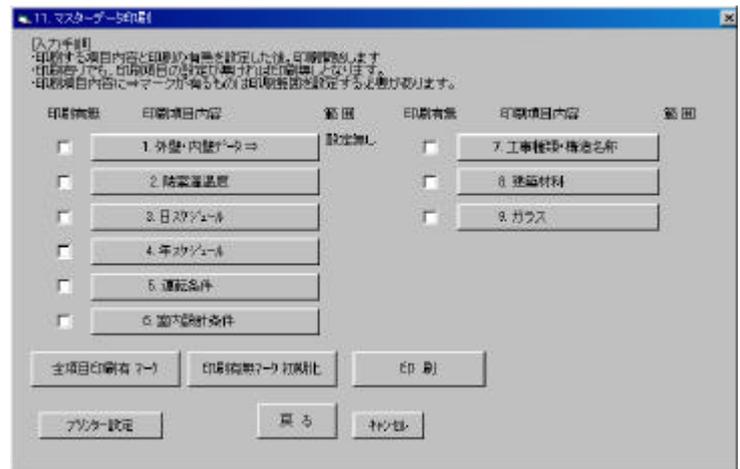


図 7 - 11

## 第8章 システムユーティリティ

[起動メニュー]で『システムユーティリティ』を選択すると、[システムユーティリティ] (図8-1)が表示されます。

特別の場合を除いて、変更する必要はありません。

### 《ドライブ環境設定》

マスターデータが作動するドライブ及びフォルダを設定します。

### 《印刷環境設定》

印刷時のフォントと余白を設定します。

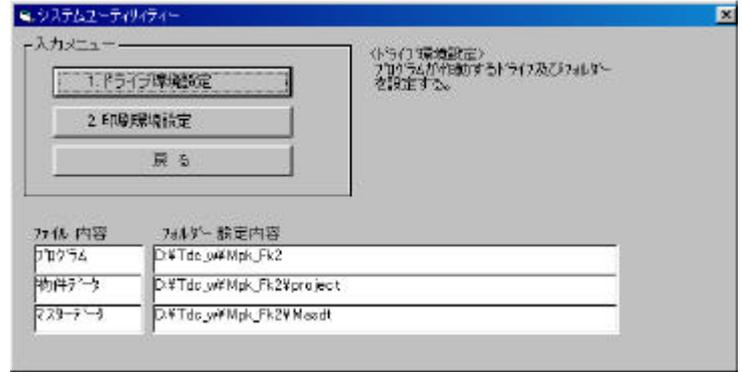


図 8 - 1

### 1. ドライブ環境設定

[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8-2)が表示されます。

- マスターデータをクリックすると、図8-2が表示されます。  
変更後のドライブ、フォルダを入力します。



図 8 - 2

### 2. 印刷環境設定

[B. 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8-3)が表示されます。

プログラムをセットアップ時に印刷環境は自動的にセットされます。

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。

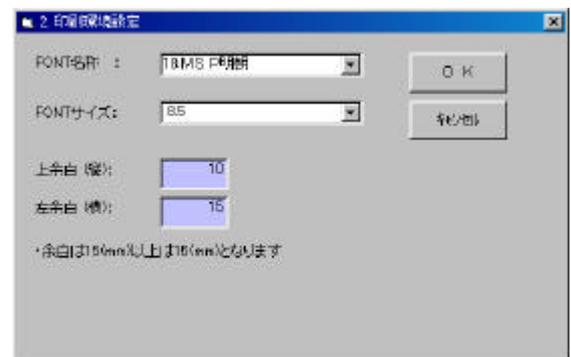


図 8 - 3