

設計容量算定用 間欠空調負荷計算プログラム

# MICRO-PEAK/ 2010

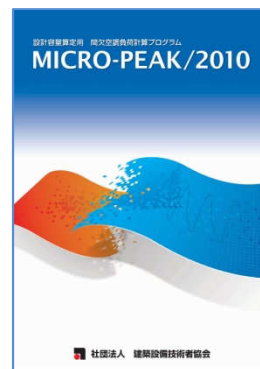
---

社団法人 建築設備技術者協会

# MICRO-PEAK/ 2010

**新MICRO-PEAKは、これからの時代を先取りした自分の求めたい設計容量が自在に算定できます。**

**新MICRO-PEAKは設計者のニーズに確実に応えます。**



## プログラムの特徴

### 1週間の周期定常計算

1週間の周期定常計算を取り入れ、休日明けの立ち上り負荷を求めることができます。1週間の運転スケジュールを自由に設定できるので、不規則な休みに対しても計算が可能です。もちろん、1週間同じスケジュールを入力すれば、従来の1日周期の計算にも対応しています。

### 15分間隔の計算

MICRO-PEAK/2000では1時間間隔でしたが、それでは空調スケジュールや内部発熱スケジュールを細かく設定できなかったため、計算間隔を15分間隔にしました。

### グラフ等によるビジュアル出力

計算結果の確認が素早くできるようにするため、選択した計算結果の項目をディスプレイ上にグラフ表示できるようにしました。また、プリンタ出力にも選択したグラフを印刷する機能を設けました。

### 壁体、窓入力数等のユーザー設定可能

MICRO-PEAK/2000では、室の外壁データが5項目、窓データが4項目までと入力数が限定されていて、外壁や窓の面している方位が多い場合には対応できませんでした。そのため、MICRO-PEAK/2010では、それらの数をユーザーが設定できるようにして、入力の対応度を高めました。

### データグループによる一括入力

データ入力を簡素化するため、予めデータグループとしてよく使用する複数データを一括して登録しておくことで、計算する物件が変わっても登録したデータを利用することができるシステムを新たに導入しました。例えば、鉄筋コンクリートの標準躯体として、天井、床、外壁、内壁等の構造をグループとして名前を付けて登録しておけば、他物件の鉄筋コンクリート建物の空調負荷計算においても、標準躯体のデータグループとして登録したデータを利用できるため、入力時間の大幅な短縮が図れます。

### 拡張アメダス気象データ全国842地点の利用が可能

全国842地点の拡張アメダス気象データを統計処理した、冷房計算用気象データ(エンタルピー気温基準、日射量-気温基準2種類)と暖房計算用データ(気温-絶対湿度基準、気温-水平面全天日射量基準)を利用して設計用空調負荷計算を行うことができます。また、旧バージョンと同様に月代表日による年間計算を行うことも可能です。

### データの一括仕様変換

外壁と窓データについては、ある方位の部材の仕様を一括して変更することができる仕様になりました。例えば、全ての室の南側の窓を普通ガラスから熱線反射ガラスに仕様変更した場合の空調負荷を検討する際には、一括して変更できるので時間と手間が省けます。

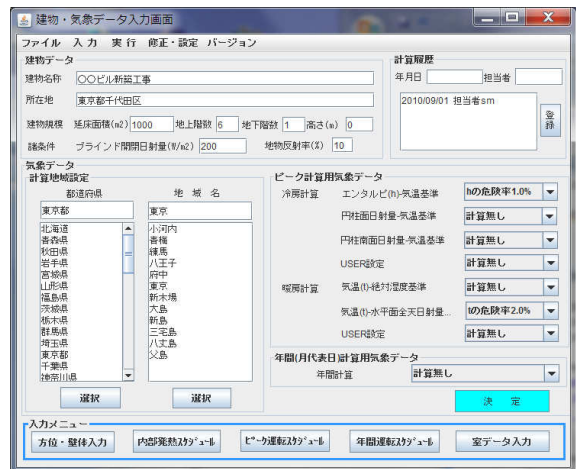
# 画面イメージ

## 入力

## INPUT

画面下部にあるボタンで、他の入力画面を呼び出して行きます。方位データ、壁体データやスケジュールデータ入力画面からは、入力の他にデータとデータグループの登録と削除が行えます。また、スケジュールデータの入力画面では、スケジュールをグラフ化し、入力データを確認することができる機能を設けました。

そのほか、上部にあるメニューバーからは、入力データの印刷、材料特性データや窓特性データの追加等を行うことができます。



建物・気象データ入力画面

## 出力

## OUTPUT

### (1)画面出力

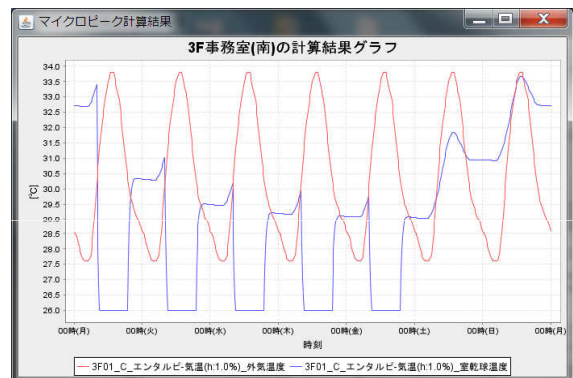
計算結果の画面グラフ出力は、グラフを設定する画面において、室指標、気象データ、表示項目を指定することで、画面にグラフ表示されます。画面上で計算結果を直ぐに確認できる便利な機能で、このグラフ出力では、最大4室の比較グラフも描くことができます。

### (2)印刷出力

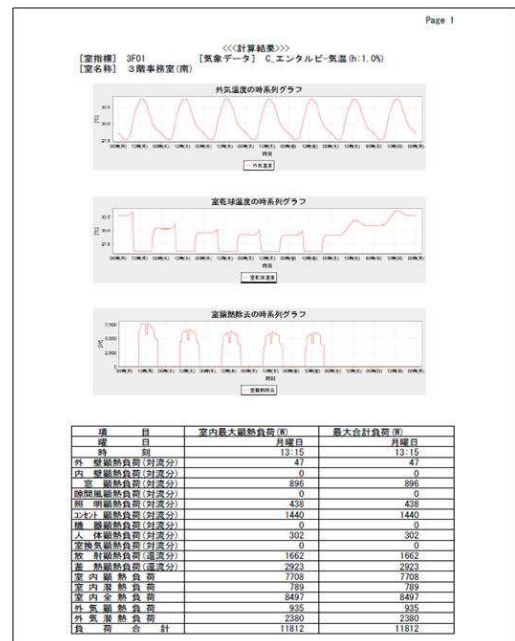
計算結果の印刷も、室指標、気象データ、表示するグラフを3種類指定して印刷を行います。今までの数字の羅列と違いグラフも印刷されるので、より分かりやすい表示になっています。

### (3)ファイル出力

計算結果は、各室ごとに室指標に気象データの略称が付加されたファイル名のCSVファイルでも出力されます。そのため、計算結果を他のプログラムで加工することも可能です。



計算結果のグラフ表示



計算結果の印刷出力

## 気象データ

気象データは、文献「拡張アメダス気象データ1981-2000」 著者 赤坂裕他 株式会社気象データシステムより抽出した設計用気象データ**842地点**、並びに同文献の標準年気象データを平均処理したデータを用いております。

	地域別・都道府県別の収録地点	
北海道	宗谷(11),上川(20),留萌(9),石狩(9),空知(12),後志(11),網走(20),根室(8),釧路(11),十勝(18),胆振(11),日高(8),渡島(8),檜山(6)	162地点
東北	青森(22),秋田(24),岩手(33),宮城(18),山形(20),福島(20)	146地点
関東	茨城(14),栃木(14),群馬(13),埼玉(8),東京(12),千葉(14),神奈川(5)	80地点
中部	長野(29),山梨(10),静岡(17),愛知(11),岐阜(23),新潟(27),富山(9),石川(10),福井(9)	145地点
近畿	大阪(7),兵庫(19),奈良(6),和歌山(11),三重(12),滋賀(8),京都(8)	71地点
中国・四国	岡山(15),広島(18),島根(16),鳥取(9),徳島(8),香川(6),愛媛(14),高知(15),山口(15)	116地点
九州・沖縄	福岡(12),大分(14),長崎(14),佐賀(5),熊本(17),宮崎(16),鹿児島(26),沖縄(18)	122地点
計	7地域 47都道府県	842地点

注) 全842地点の詳細な情報に関しては、(株)気象データシステムのホームページ(<http://www.metds.co.jp/>)をご覧ください。

## MICRO-PEAK/2000との相違点

項目	MICRO-PEAK/2000	MICRO-PEAK/2010
使用言語	Visual Basic <sup>1)</sup>	Java <sup>2)</sup>
計算		
周期定常期間	1日	1週間
計算時間間隔	1時間	15分
多数室計算	不可	1周期前の隣室温使用
1日の空調起動回数	1回	3回
予熱予冷時間	最大3時間	限定なし(15分単位)
年間計算(月代表日)	可	可
応答係数	直角+二等辺三角波	二等辺三角波
重み係数	固定値	計算
複数気象データ計算	冷暖計算各1データ	冷暖計算各複数データ
入力		
主入力画面数	3画面	6画面
項目数変更	不可	可能
他物件利用	不可	データ登録すれば可
一括仕様変換	不可	外壁・窓で可
出力		
画面出力	数字の羅列	グラフ(比較グラフも可)
印刷出力	数字の羅列	グラフ(最大3種類)貼付け
ファイル出力	CSV形式	CSV形式
出力する室指定	可	可
気象データ		
計算地域数	25地点	842地点
統計処理	冷房:TAC基準3タイプ	冷房:h-t基準3タイプ <sup>3)</sup>
	暖房:TAC基準3タイプ	Jc-t基準1タイプ
	年間:月平均値	Js-t基準1タイプ
		暖房:t-x基準3タイプ
		t-Jh基準3タイプ
		年間:月平均値

1)Visual Basicは、Microsoft Corporationの登録商標

2)Javaは、Sun Microsystems,Inc.の登録商標

3)文献「拡張アメダス気象データ 1981-2000」 赤坂裕他 (株)気象データシステム

## 必要なシステム構成

- オペレーティングシステム(OS): 日本語Microsoft Windows® XP, Windows® VISTA, Windows® 7(いずれも32bitおよび64bit版に対応)
- 基本ソフトウェア: オペレーティングシステムに適したJava ファイルがインストールされていること
- ハードウェア: 1コアCPU 2GHz以上または2コアCPU 1.2GHz以上のPC/AT互換機
- メモリー: 2GB以上を推奨
- ディスク容量: 1GB以上の空き容量があるもの
- ディスプレイ: 1366×768以上の解像度で表示できるもの
- その他: インストール時にCD-ROMドライブが必要

## 価格 ※金額は消費税込です。

1本購入の場合:

	会 員	一 般
新規版 (新規に購入される方)	182,500円	193,000円
バージョンアップ版 (MICRO-PEAK/2000をお持ちの方)	77,500円	88,000円
アカデミック版 (3年間使用期限付)	38,600円	38,600円

複数本同時購入の場合:

	単 価	会 員	一 般
新規版 (新規に購入される方)	1本目	182,500円	193,000円
	2~5本目	109,500円	115,800円
	6~10本目	73,000円	77,200円
	11本以上	54,750円	57,900円
バージョンアップ版 (MICRO-PEAK/2000をお持ちの方)	1本目	77,500円	88,000円
	2~5本目	54,250円	61,600円
	6~10本目	46,500円	52,800円
	11本以上	38,750円	44,000円

※ 複数購入の金額対応は、同時に複数本購入される場合にのみ適用されます。

購入例1 : 7本の新規版を購入される場合(会員)

1本目	182,500円 × 1本
2~5本目	109,500円 × 4本
6~7本目	73,000円 × 2本
合計	7本 766,500円

購入例2 : MICRO-PEAK/2000版6本をバージョンアップする場合(会員)

1本目	77,500円 × 1本
2~5本目	54,250円 × 4本
6本目	46,500円 × 1本
合計	6本 341,000円

お申込みは協会ホームページから  
<http://www.jabmee.or.jp>

---

## 社団法人 建築設備技術者協会 JABMEE

〒105-0004 東京都港区新橋6-9-6 12東洋海事ビル  
TEL.03-5408-0063 E-mail info@jabmee.or.jp