

# 配管計算プログラム (S I 単位)

建設省建築設備設計基準H30年版準拠  
空気調和衛生工学便覧12版準拠

*Windows版*  
*操作ガイド*

# < 配管計算操作ガイド >

## 目 次

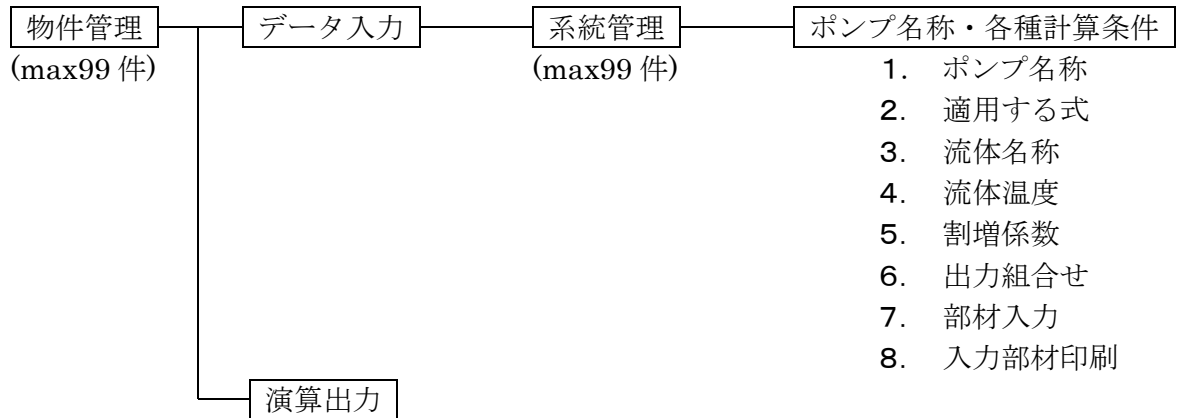
第 1 章. プログラム全体概要 .....	1
1. 全体概要 .....	1
2. 各種ファイルについて .....	1
2-1. プログラム .....	1
2-2. 物件データ .....	2
2-3. マスターデータ .....	2
2-4. ワークファイル .....	2
第 2 章. 起動メニューと物件選択 .....	3
1. 起動メニュー .....	3
2. 物件データの選択 .....	4
3. 物件データの入出力 .....	5
第 3 章. データの作成 .....	6
1. ポンプ系統の入力 .....	6
2. 各種計算条件の入力 .....	7
3. 部材の入力 .....	7
3-1. 部材入力 .....	8
3-2. 上挿入 .....	11
3-3. 下挿入 .....	12
3-4. 削除 .....	13
3-5. ソート、区画変更、複写 .....	14
4. 出力組合せ .....	17
5. 入力部材の印刷 .....	18

第 4 章. 配管計算出力	19
1. 出力系統の設定	19
2. 出力計算条件の設定	20
3. 配管計算書印刷	23
第 5 章. マスターデータメンテナンス	24
1. マスターデータの入力	24
1-1. 配管材料の入力	24
1-2. 配管サイズの入力	25
1-3. 配管部材名称入力	25
1-4. 配管相当長入力	25
1-5. 流体粘度入力	25
1-6. 流体密度入力	26
1-7. サイズ決定基準入力	27
1-8. シミュレーション基準入力	28
1-9. ポンプ効率入力	29
2. マスターデータの印刷	29
第 6 章. システムユーティリティー	30
1. ドライブ環境の設定	30
2. 印刷環境の設定	32

# 第1章 プログラム全体概要

## 1. 全体概要

### A. 配管計算



### B. マスターデータメンテナンス

- |               |         |
|---------------|---------|
| 1. 配管材料       | (登録 20) |
| 2. 配管サイズ      | (登録 30) |
| 3. 配管部材名称     | (登録 50) |
| 4. 配管相当長      | (登録 50) |
| 5. 流体粘度       | (登録 10) |
| 6. 流体密度       | (登録 10) |
| 7. サイズ決定基準    | (登録 8)  |
| 8. シミュレーション基準 | (登録 8)  |
| 9. ポンプ効率      | (登録 1)  |
| 10. マスターデータ印刷 |         |

## 2. 各種ファイルについて

### 2-1. プログラム(¥Tdc\_w¥Pipe\_si30)

Pipe30.exe	プログラムファイル
Fileset.dat	ランダムファイル管理用ファイル

## 2-2. 物件データ(¥Tdc\_w¥Pipe\_si30¥Project)

Bname	.dt	物件名称
Pipe***	.dt	入力系統データ
Keisan_*	.dt	各種計算条件登録用のデータ
Pi_a****	.ini	ファイル出力(配管抵抗計算書)
Pi_a****	.txt	ファイル出力(配管抵抗計算書)
Pi_b****	.txt	ファイル出力(配管抵抗分析書)
Pi_c****	.txt	ファイル出力(シミュレーション分析書)
P_list**	.txt	ポンプ一覧表
P_gma***	.txt	表示データ用ファイル
P_gmb***	.txt	表示データ用ファイル
Kaisya	.dt	表紙の出力用データ

## 2-3. マスターデータ(¥Tdc\_w¥Pipe\_si30¥Masdt)

Pid_1	.dt	配管材料名称
Pid_2	.dt	配管材料のサイズ
Pid_3	.dt	配管部材名称
Pid_4_**	.dt	配管相当長表
Pid_5	.dt	流体粘度の登録名称
Pid_5a**	.dt	流体粘度・登録数値
Pid_5b**	.dt	回帰分析後の近似値
Pid_5c**	.dt	作業用データ
Pid_6	.dt	流体密度の登録名称
Pid_6a**	.dt	流体密度・登録数値
Pid_6b**	.dt	回帰分析後の近似値
Pid_6c**	.dt	作業用データ
Pid_7	.dt	サイズ決定基準の登録名称
Pid_7a**	.dt	サイズ決定基準の入力データ
Pid_7b**	.dt	回帰分析後の近似値
Pid_7c**	.dt	作業用データ
Pid_8	.dt	シミュレーション基準の登録名称
Pid_8a**	.dt	シミュレーション基準の入力データ
Pid_8b**	.dt	回帰分析後の近似値
Pid_8c**	.dt	作業用データ
Pid_9	.dt	ポンプの登録名称
Pid_Fset	.dt	ファイル出力内容設定データ

## 2-4. ワークファイル(¥Tdc\_w¥Pipe\_si30¥Work)

Ctrl	.dt	作業中の各種変数
Ctrl_mas	.dt	作業中の各種変数
Ctrl_mpr	.dt	作業中の各種変数
Drvset	.dt	ディレクトリ設定
Mpr_0	.dt	作業中の各種変数
Prtset	.dt	印刷環境設定
Ptp*	.dt	作業中の各種変数

## 第 2 章 起動メニューと物件選択

### 1. 起動メニュー

TDC技術計算プログラム（図 2-1）の配管計算プログラムを選択すると [起動メニュー]（図 2-2）が表示されます。

（エクスプローラで ¥Tdc\_w¥Pipe\_si30 の Pipe30.exe をダブルクリックすることにより同様に起動させることができます。）

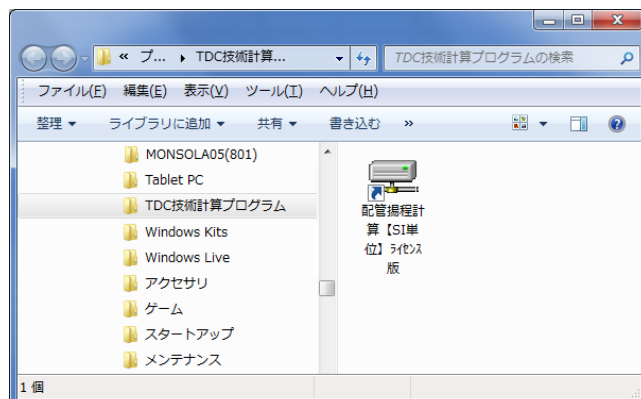


図 2-1

配管計算プログラムは

- 『A. 配管計算』
- 『B. マスターデータメンテナンス』
- 『C. システムユーティリティー』
- 『 終 了 』

からなっています。



図 2-2

《入力操作》

- 「A. 配管計算」…………… 配管抵抗計算を行う場合
- 「B. マスターデータメンテナンス」…………… マスターデータメンテナンスを行う場合
- 「C. システムユーティリティー」…………… ドライブの変更、印刷環境の設定を行う場合
- 「終了」…………… 配管計算プログラムを終了する場合

メニューの下に使用するプログラムと物件データがあるフォルダが表示されております。使用するプログラムおよび物件データのドライブを変更したい場合は [C. システムユーティリティー] の [ドライブ環境設定] で変更ができます。

本プログラムのフォルダは下記名称で作動します。

プログラム            ¥Tdc\_w¥Pipe\_si30  
物件データ           ¥Tdc\_w¥Pipe\_si30¥Project

図 2-2 の例はプログラム・物件データともCドライブを指定した場合を示しています（ただし、物件データをフロッピーで行う場合は物件データのフォルダ名称は¥Project となります）。

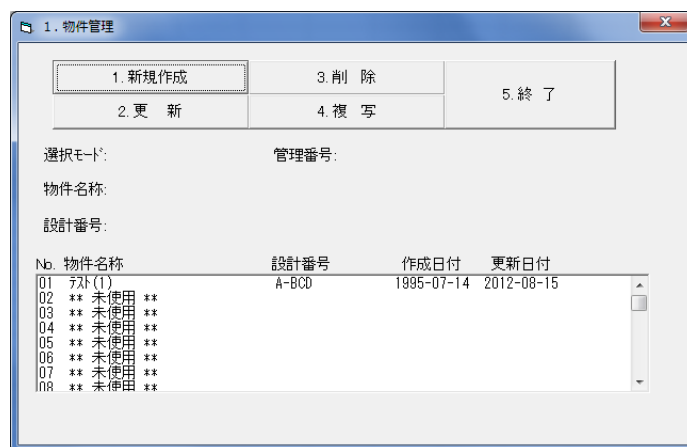
フロッピードライブがAドライブと仮定しますと、物件データは A:¥Project とフォルダ設定内容を設定します。

## 2. 物件データの選択

[起動メニュー]で『A. 配管計算』を選択すると [1. 物件管理] (図 2-3) が表示されます。

[1. 物件管理]は

1. 新規作成
2. 更新
3. 削除
4. 複写
5. 終了



からなっています。

図 2-3

《入力操作》

- [1. 新規作成] ..... 新規に物件を入力する場合
- [2. 更新] ..... すでに入力済み物件データを更新あるいは印刷などする場合
- [3. 削除] ..... 物件を削除する場合
- [4. 複写] ..... 入力済み物件を複写して新しい物件として追加登録する場合

[新規作成]

- ・物件 No.は自動的に設定されます。
- ・物件名称、設計番号を入力します。
- ・管理番号は入力する必要はありません。

[更新]

- ・リストから更新したい物件を選択します。
- ・物件名称、設計番号は変更できます。

[削除]

- ・リストから削除したい物件を選択します。
- ・確認のメッセージボックスが表示されますので削除する場合は“OK”ボタンをクリックします。削除したくない場合は“キャンセル”ボタンをクリックします。

[複写]

- ・リストから複写したい物件を選択します。
- ・物件名称、設計番号は変更できます。

[終了]

- ・起動メニューに戻ります。

### 3. 物件データの入出力

[1. 物件管理] の『1. 新規作成』あるいは『2. 更新』を選択した場合、[A. 入出力選択] (図 2-4) が表示されます。

[A. 入出力選択] は

- [1. データ入力]
- [2. 演算出力]
- [3. 終了]

からなっています。

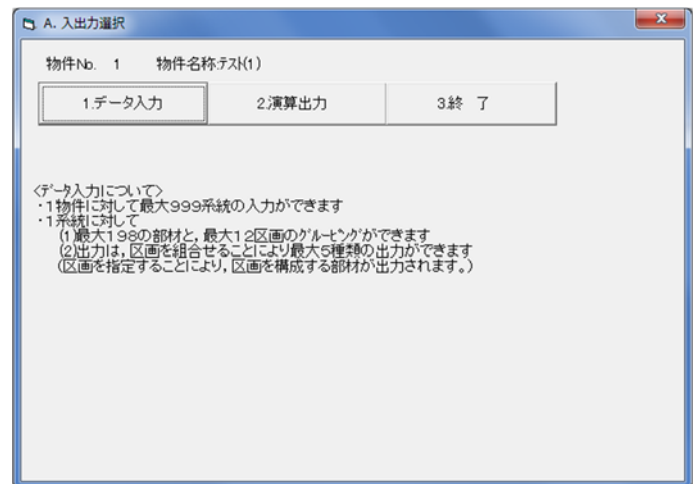


図 2-4

《入力操作》

- [1. データ入力] …………… ポンプ系統名称、配管部材などの入力を行う場合
- [2. 演算出力] …………… 配管計算を行う場合



### 第3章 データの作成

#### 1. ポンプ系統の入力

[A. 入出力選択] で『1. データ入力』を選択すると [2. ポンプ系統入力] (図 3-1) が表示されます。

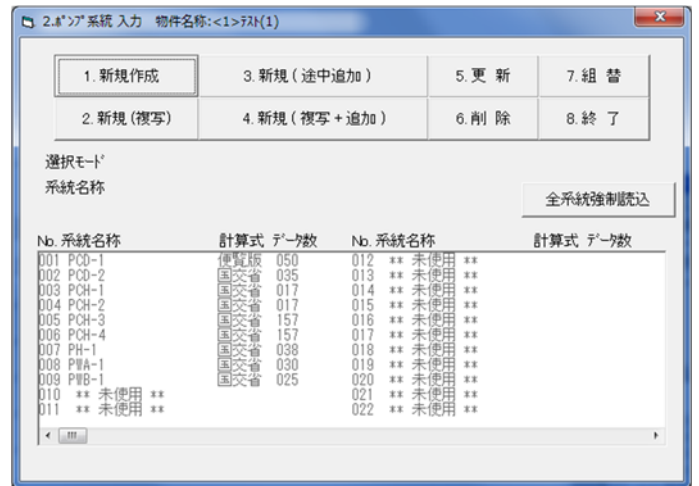


図 3-1

ポンプ系統入力には

1. 新規作成
2. 新規 (複写)
3. 新規 (途中追加)
4. 新規 (複写+追加)
5. 更新
6. 削除
7. 組替
8. 終了

からなっています。

#### 《入力操作》

- |                 |       |                                |
|-----------------|-------|--------------------------------|
| 「1. 新規作成」       | ..... | 新規にポンプ系統を入力する場合                |
| 「2. 新規 (複写)」    | ..... | 入力済みポンプ系統を複写して新しい系統として追加登録する場合 |
| 「3. 新規 (途中追加)」  | ..... | 入力済みデータの途中に新しい系統を追加する場合        |
| 「4. 新規 (複写+追加)」 | ..... | 入力済みデータを複写して途中に新しい系統を追加する場合    |
| 「5. 更新」         | ..... | 入力済み系統データを更新あるいは印刷などする場合       |
| 「6. 削除」         | ..... | 系統を削除する場合                      |
| 「7. 組替」         | ..... | 系統 NO.を変更する場合                  |

## 2. 各種計算条件の入力

[2. ポンプ系統入力] の『1. 新規作成』～『5. 更新』を選択した場合 [1. ポンプ名称、各種計算条件] (図 3-2) が表示されます。

図 3-2

### 《入力操作》

- |                  |   |
|------------------|---|
| [1. ポンプ名称]       | ポンプ系統名称を入力します。                          |
| [2. 適用する式]       | 建設省基準あるいは空調便覧基準のいずれかを選択します。             |
| [3. 流体名称]        | リストより選択します (建設省基準の場合は流体条件固定のため選択できません)。 |
| [4. 流体温度]        | 流体の温度を入力します (建設省基準の場合は温度固定のため入力できません)。  |
| [5. 割増係数 $K_p$ ] | 割増係数を入力します。                             |

## 3. 部材の入力

[1. ポンプ名称、各種計算条件] (図 3-2) で『部品入力』をクリックした場合 [配管部材入力リスト] (図 3-3) が表示されます。

### 《入力操作》

- |                    |                           |
|--------------------|---------------------------|
| (1) 区画             | 区画 No.区画名称を選択あるいは入力します。   |
| (2) 材料             | 配管材料を選択します。               |
| (3) 部材名            | 部材を選択します。                 |
| (4) サイズ、流量、長さ、個数など | サイズ流量などを入力します。            |
| (5) 上挿入            | 指定した No.の前に部材を挿入する場合      |
| (6) 下挿入            | 指定した No.の後に部材を挿入する場合      |
| (7) 削除             | 指定した範囲の No.を削除する場合        |
| (8) ソート            | 入力した部材を区画順に並べ換える場合        |
| (9) 複写             | すでに入力したデータを複写して使用する場合     |
| (10) 区画変更          | 指定した範囲の No.の区画 No.を変更する場合 |

### 3-1. 部材入力

#### ○新規入力の場合

図 3-3 が表示されます。  
No.1 の区画を選択します。  
図 3-4 が表示されます。



図 3-3

区画をリストより選択します。区画名称が必要な場合は区画名称を先に入力します。  
図 3-5 が表示されます。



図 3-4

材料をリストより選択します。  
図 3-6 が表示されます。



図 3-5

部材をリストより選択します。  
 図 3-7 が表示されます（直管の例）。



図 3-6

サイズ、流量、長さを入力します。  
 入力はそれぞれリターンキーで確定させます。

データ入力後リターンキーを押すと、図 3-8 が表示されます（No.1 に直管 80A、680l/m、長さ 3.5m のデータが入力されています）。

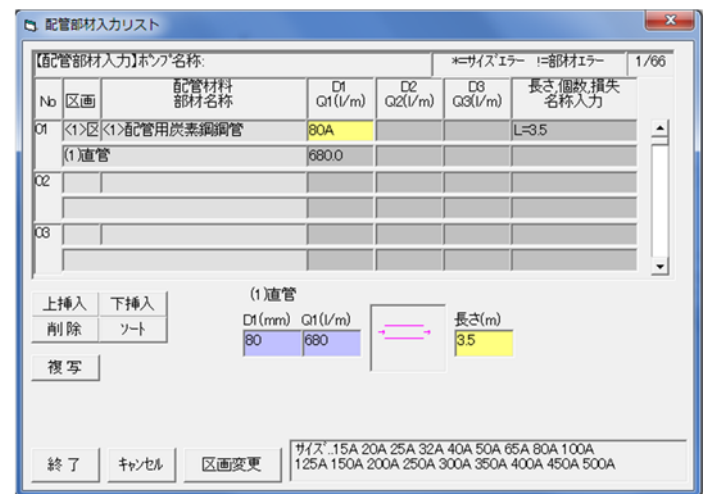


図 3-7

次のデータを入力します。  
 区画 No.配管材料が同一の場合はリターンキーを押します（区画 No.配管材料を変える場合は最初に行った操作を繰り返してください）。  
 図 3-9 が表示されます。



図 3-8

リストより部材を選択します（例では 90° エルボ`を選択しました）。

図 3-10 が表示されます。



図 3-9

サイズ、流量、個数を入力します。

サイズ、流量は No.1 で入力したデータが自動的に入力されています。データを修正したい部分があれば入力しなおします。入力データはリターンキーで確定します。

図 3-11 が表示されます。



図 3-10

以降同様の操作により入力します。



図 3-11

## ○更新の場合

更新したい No.を選択します（画面右側のスクロールバーにより更新したい No.を表示させ、その No.をクリックするか、カーソルキーでフォーカスをあわせます）。

更新したいデータ部分をクリックすると図 3-13 のように画面が変わります（例は No.1 直管の長さLを更新）。



図 3-12

データを入力し、リターンキーで確定させます。

他のデータも同様の操作により更新させます。

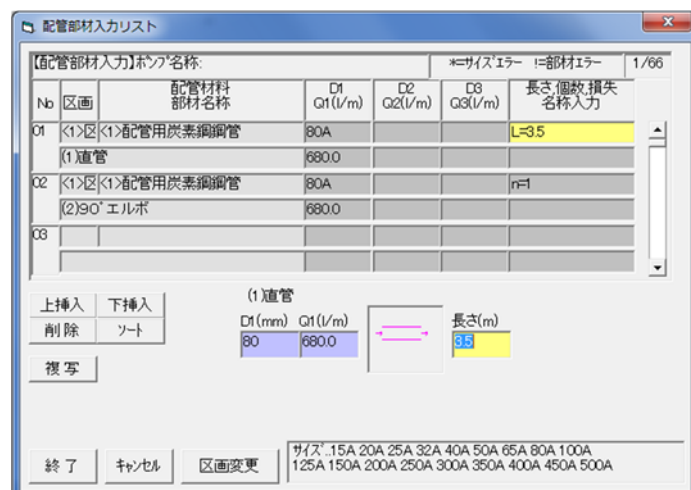


図 3-13

## 3-2. 上挿入

指定したデータの前に部材データを挿入する場合、前にデータを挿入したい No.を選択して『上挿入』をクリックします。

図 3-14 が表示されます（例は No.2 の前に部材データを挿入）。



図 3-14

メッセージボックスの『OK』をクリックすると、図 3-15 が表示されます。

No.2 に追加したい部材データを入力します。



図 3-15

### 3-3. 下挿入

指定したデータの後に部材データを挿入する場合、後ろにデータを挿入したい No. を選択して『下挿入』をクリックします。

図 3-16 のメッセージボックスが表示されます (例は No.1 の次に部材データを挿入)。

メッセージボックスの『OK』をクリックすると図 3-17 が表示されます。



図 3-16

No.2 に追加したい部材データを入力します。



図 3-17

### 3-4. 削除

削除したいデータ範囲のはじめの No. を選択し『削除』をクリックします（例では No.1～No.2 までを削除しようとしています）。

図 3-19 が表示されます。



図 3-18

削除したいデータ範囲の終わりの No. を入力します。

『削除開始 (中止)』をクリックします。

図 3-20 が表示されます。



図 3-19

メッセージボックスの『OK』をクリックすると指定した No.1～No.2 のデータが削除されます。

『キャンセル』をクリックすると削除作業が中止されます。

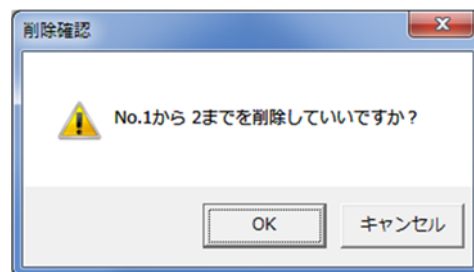


図 3-20



### 3-5. ソート、区画変更、複写

『ソート』をクリックすると図 3-22 が表示されます。

区画を変更したいデータの No. を選択し『区画変更』をクリックすると図 3-23 が表示されます。

『複写』をクリックすると図 3-25 が表示されます。



図 3-21

『ソート』をクリックしたのちに表示されるメッセージボックスの『OK』をクリックすると区画 No.順に並び替えられます。

『キャンセル』をクリックするとソートを中止します。

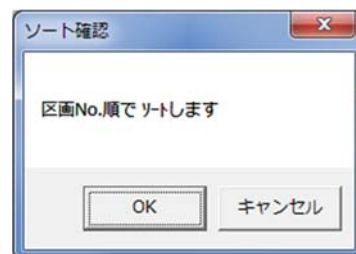


図 3-22

『区画変更』をクリックしたのち、区画を変更したい最後のデータ No. と変更後の区画 No. を入力します (例は No.1~No.2 の区画 No. を 2 に変更)。

『変更開始 (中止)』をクリックします。図 3-24 が表示されます。



図 3-23

メッセージボックスの『OK』をクリックすると指定した No.1~No.2 のデータの区画が 2 に変更されます。

『キャンセル』をクリックすると区画変更作業が中止されます。

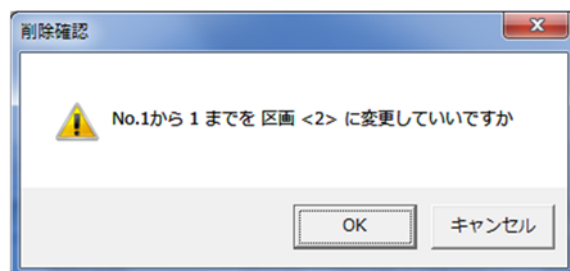


図 3-24

『複製』をクリックしたのちに表示されるメッセージボックスの『OK』をクリックすると現在入力中のデータも複製することが可能となります。

メッセージボックスの『キャンセル』をクリックすると現在入力中のデータを複製することは不可能となります。

図 3-26 が表示されます。

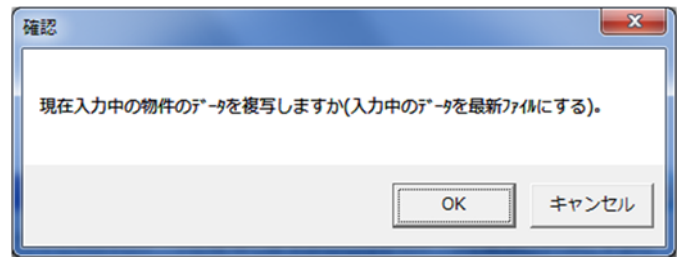


図 3-25

複製元をクリックします。

図 3-27 が表示されます。



図 3-26

選択物件のリストより複製元を選択します。次いで系統 No.区画 No.のドロップダウンリストをクリックします。

画面は図 3-28 のようになります。



図 3-27

系統 No.区画 No.のリストより複写元を選択します。

画面は図 3-29 のようになります。



図 3-28

複写先をクリックします。

画面は図 3-30 のようになります。

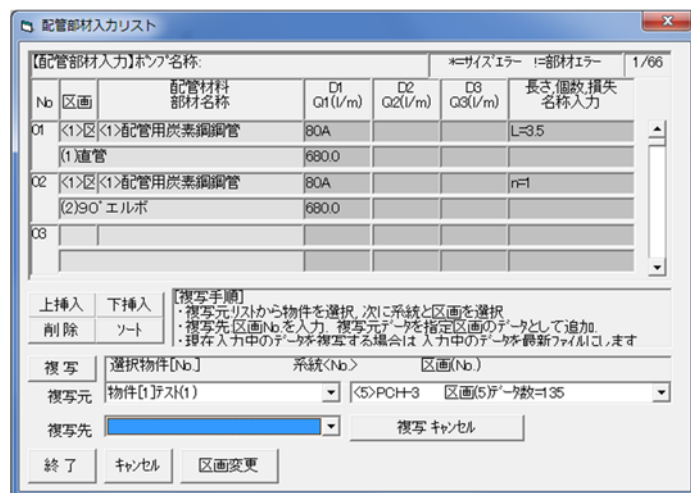


図 3-29

複写先区画 No.をリストより選択します。

画面は図 3-31 のようになります。



図 3-30

『複写実行・中止』をクリックします。

図 3-32 が表示されます。



図 3-31

メッセージボックスの『OK』をクリックすると指定したデータが指定した区画に複写されます。

『キャンセル』をクリックすると複写作業が中止されます。

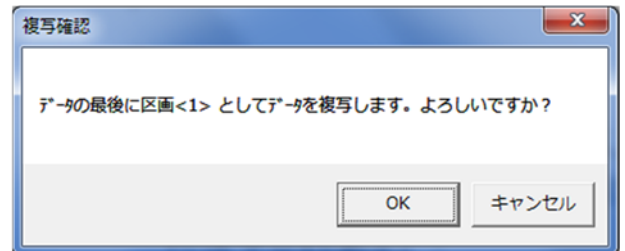


図 3-32

#### 4. 出力組合せ

[2. ポンプ系統入力] の『1. 新規作成』～『5. 更新』を選択した場合 [1. ポンプ名称・各種計算条件] (図 3-33) が表示されます。

出力組合せをクリックすると図 3-34 が表示されます。

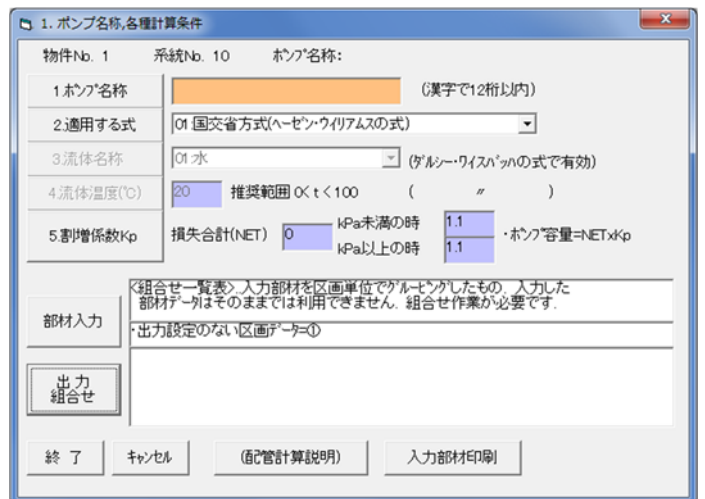


図 3-33

計算ルート（組合せ番号）として5ケース登録できます。

組合せ番号をリストより選択し、登録メモを入力します。

ポンプ動力計算の有無で必要な場合はチェック（レ印）をつけます。

出力する区画と出力順位を入力します。

入力した区画をすべて区画順に出力する場合は『全区画設定』をクリックします。逆に設定されている出力する区画と出力順位の設定をすべて解除する場合は、『全区画クリア』をクリックします。

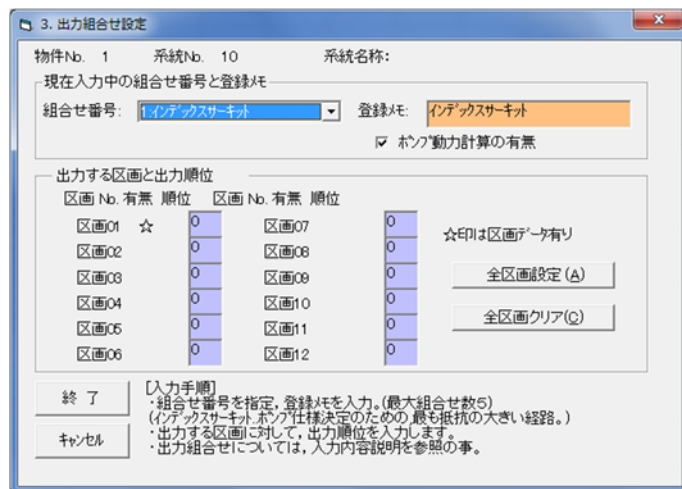


図 3-34

## 5. 入力部材の印刷

[2. ポンプ系統入力] の『1. 新規作成』～『5. 更新』を選択した場合、[1. ポンプ名称・各種計算条件] (図 3-35) が表示されます。

入力部材印刷をクリックすると、配管入力データが印刷出力されます。

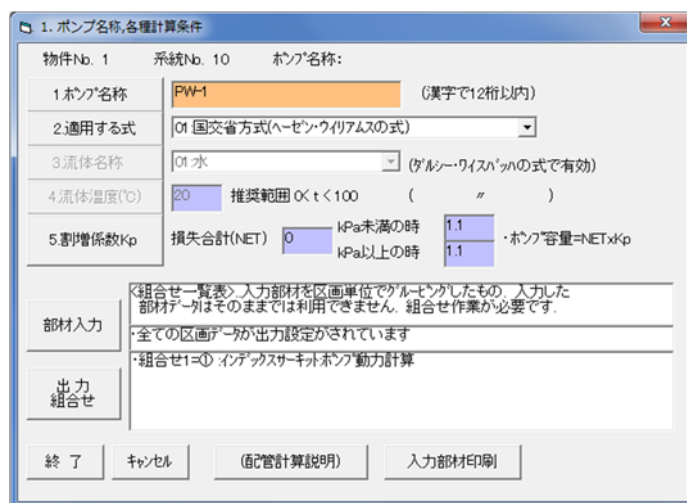


図 3-35

## 第4章 配管計算出力

### 1. 出力系統の設定

〔1. 物件管理〕の『1. 新規作成』あるいは『2. 更新』を選択した場合、〔A. 入出力選択〕（図4-1）が表示されます。

『2. 演算出力』を選択すると〔2. 出力計算条件〕（図4-2）が表示されます。

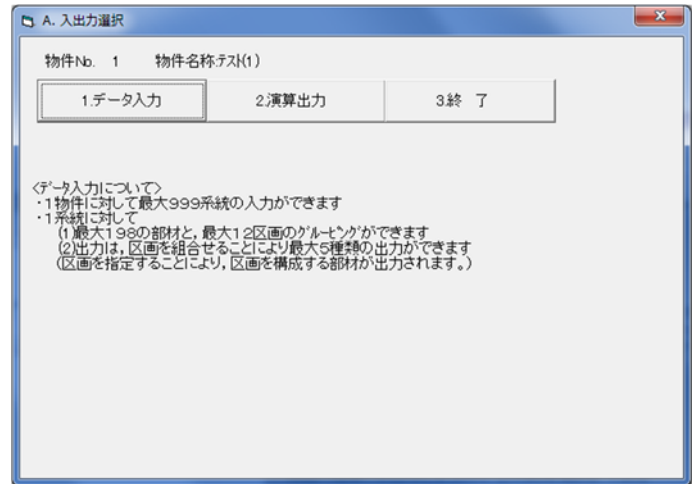


図 4-1

出力系統の設定方法を範囲指定あるいは直接指定のいずれかを選択します。次いで『出力系統設定』（図は範囲を指定）をクリックします。

図4-3が表示されます。

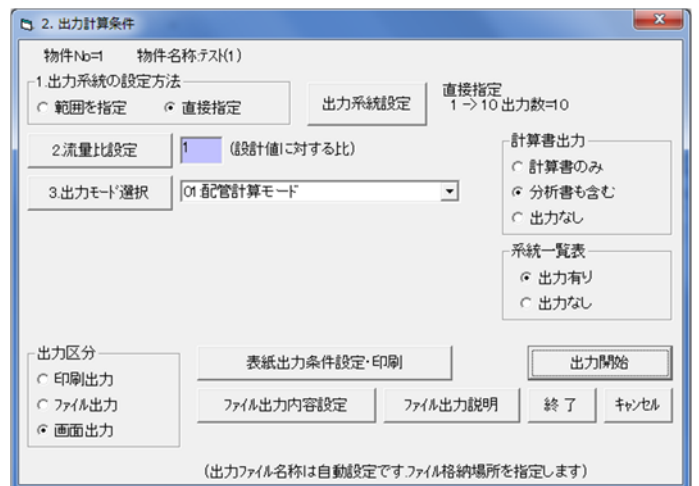


図 4-2

出力したい系統を入力します（図は No.001～No.001 までを出力系統として設定）。



図 4-3

出力系統の設定方法を直接指定とした場合は  
図 4-4 が表示されます。

出力したい系統にチェックをつけます（図は  
NO.001 と NO.003 を出力系統として設定）。



図 4-4

## 2. 出力計算条件の設定

[2. 出力計算条件]（図 4-2）で出力計算条件を設定します。

### 《入力操作》

流量比設定……………	部材入力で入力した設計流量に対する比率を設定する。 デフォルトは 1.0
出力モード選択……………	計算モードを選択する
出力区分……………	出力方法を選択する
計算書出力……………	計算書出力の内容を選択する
系統一覧表……………	系統一覧表の出力の有無を選択する
表紙出力条件設定・印刷	表紙の設定・印刷を行なう場合

“出力モード選択” をクリックすると図 4-5 が  
表示されます。

出力モードリストより出力モードを選択しま  
す。

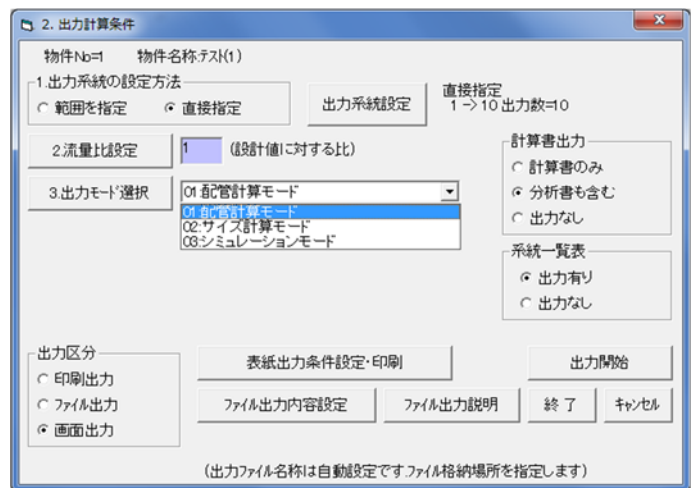


図 4-5

配管計算モード……………	入力したデータにもとづき計算します。 通常の計算はこのモードを使用して行います。
サイズ計算モード……………	入力したデータを設定した条件でサイズを変更し計算させる場合にこのモードを使用します。
シミュレーションモード……………	あらかじめ設定した 10 パターンの条件でサイズ計算モードと同様の計算を行います。



サイズ計算モードの場合は次の操作を行います。「02.サイズ計算モード」を選択します。

画面は図 4-6 のようになります。

サイズ決定基準をクリックしリストより計算に使用するサイズ決定基準を選択します。

サイズ決定基準を新たに設定する場合は『サイズ決定基準設定』をクリックします。

図 4-7 が表示されます。

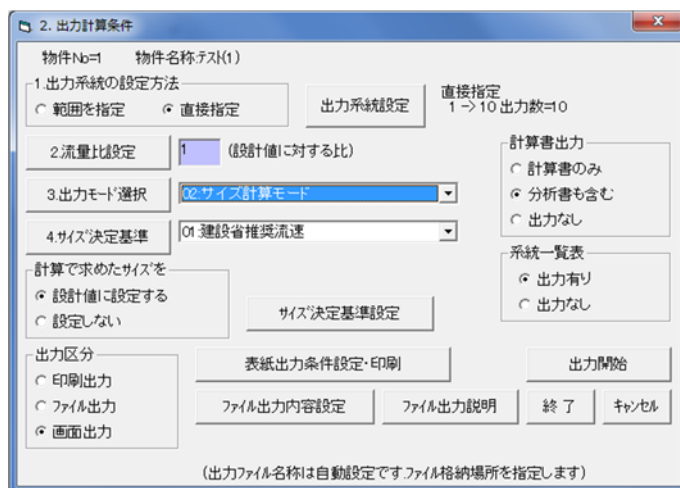


図 4-6

登録番号をクリックするとリストが表示されます (図 4-8)。

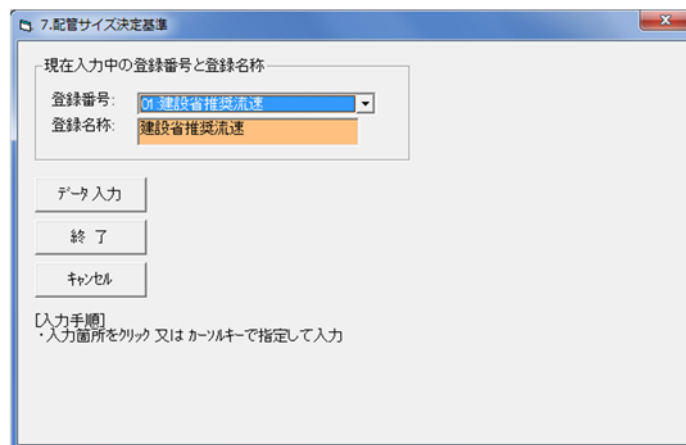


図 4-7

リストより設定する No.を選択します。

図 4-9 のようになります (図は No.02 を選択)。

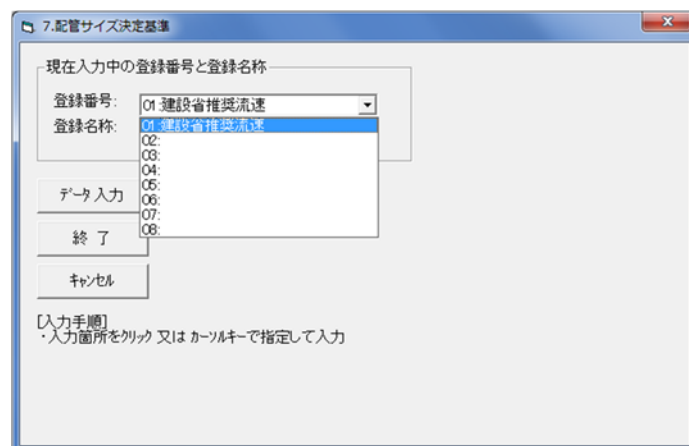


図 4-8



“データ入力” をクリックします。

図 4-10 が表示されます。

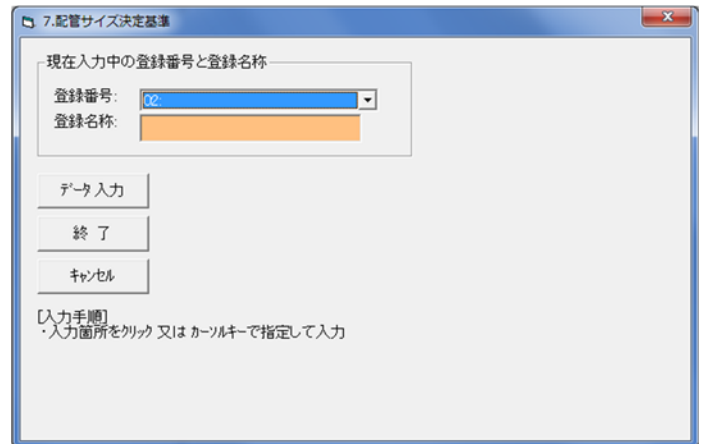


図 4-9

配管材料ごとに流量、流体のデータを入力し、『回帰分析』をクリックすることにより登録を行います。



図 4-10

### 3. 配管計算書印刷

出力系統の設定、出力計算条件の設定が完了したのち“出力開始”をクリックすると計算書が印刷出力されます。

出力開始をしても印刷出力されない場合は、次のことを確認してください（プリンタに関することは除く）。

1. 出力系統を設定してあるか（図 4-11）
2. 出力区分が印刷出力になっているか（図 4-11）
3. 計算書出力、系統一覧表の印刷したい部分が『出力なし』となっていないか（図 4-11）
4. 出力組合せが設定されているか（図 4-12）

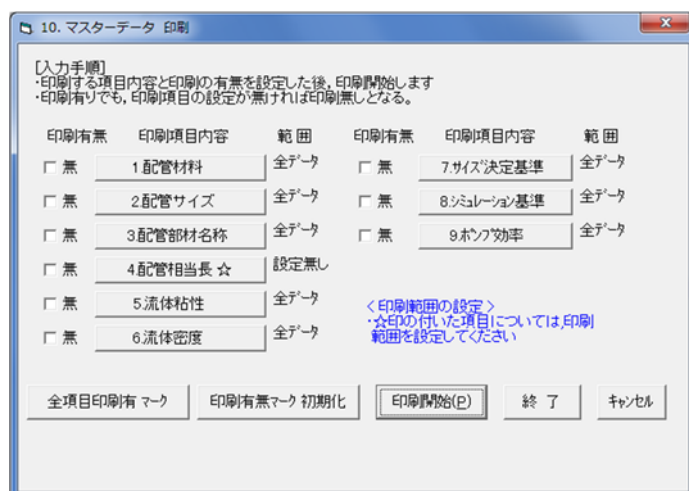


図 4-11

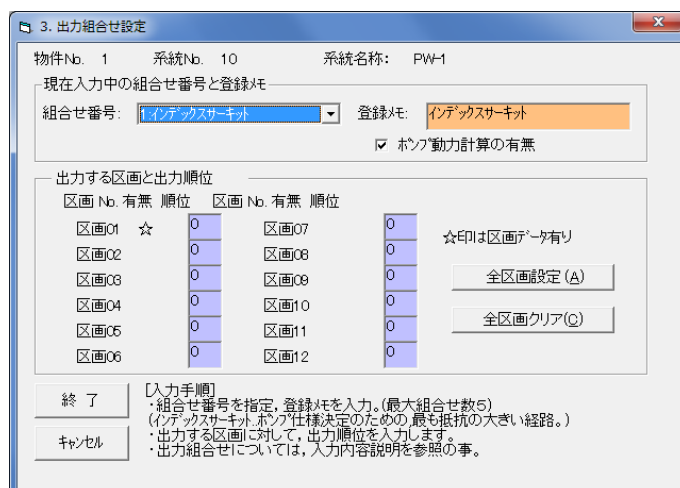


図 4-12

## マスターデータメンテナンス

### 1. マスターデータの入力

#### 1-1. 配管材料の入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『1. 配管材料』を選択すると [1. 配管材料名称] (図 5-2) が表示されます。

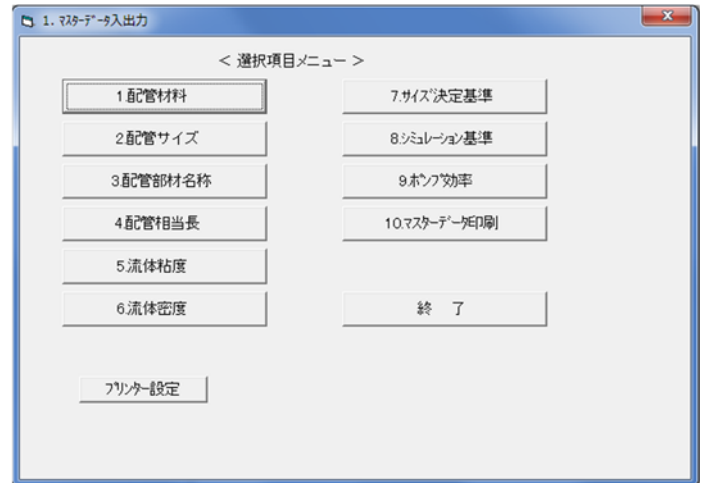


図 5-1

配管材料名称、略称、絶対粗度、流速係数を入力します。

『終了』で [マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。



図 5-2

#### 1-2. 配管サイズの入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『2. 配管サイズ』を選択すると [2. 配管サイズ] (図 5-3) が表示されます。

配管材料ごとに呼び径、外径、内径を入力します。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

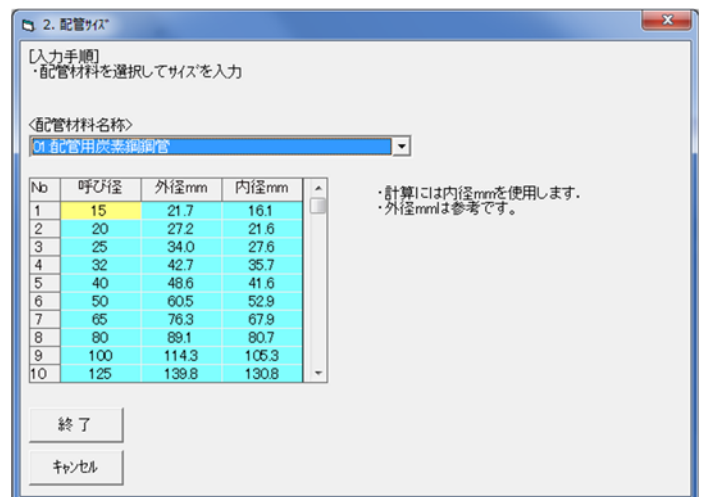


図 5-3

### 1-3.配管部材名称入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『3. 配管部材名称』を選択すると [3. 配管部材] (図 5-4) が表示されます。

表示タイプ、矢印タイプ、入力タイプ、データ有無、データ分類を入力します。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

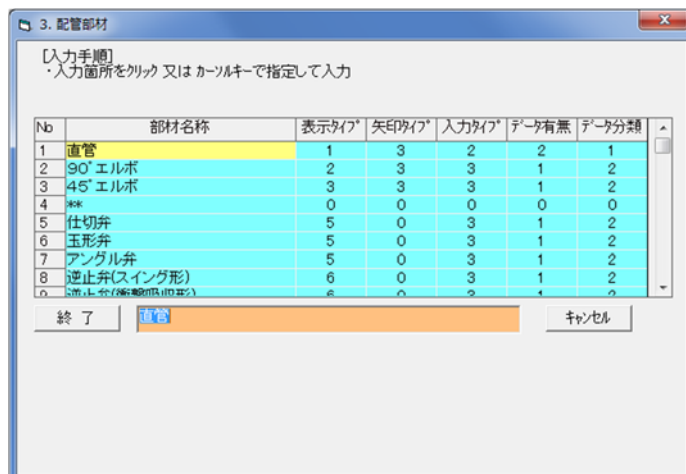


図 5-4

### 1-4. 配管相当長入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『4. 配管相当長』を選択すると [4. 相当長表] (図 5-5) が表示されます。

部材ごとに相当長を入力します。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。



図 5-5

### 1-5. 流体粘度入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『5. 流体粘度』を選択すると [5. 流体粘度] (図 5-6) が表示されます。

- 登録名称、温度、粘度データを入力します。
- 新規に登録する場合は『現在登録中の流体』のドロップダウンリストをクリックすると、画面は図 5-7 のようになります。

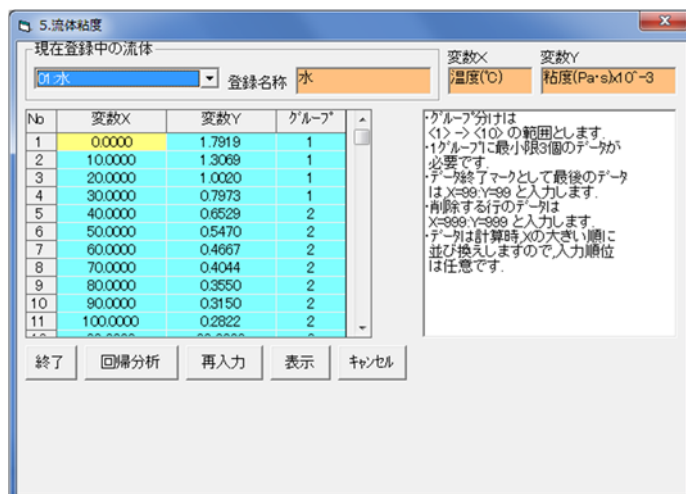


図 5-6

- ・リストより登録 NO.を選択し、登録名称、温度、粘度データを入力し、『回帰分析』をクリックします。
- ・『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

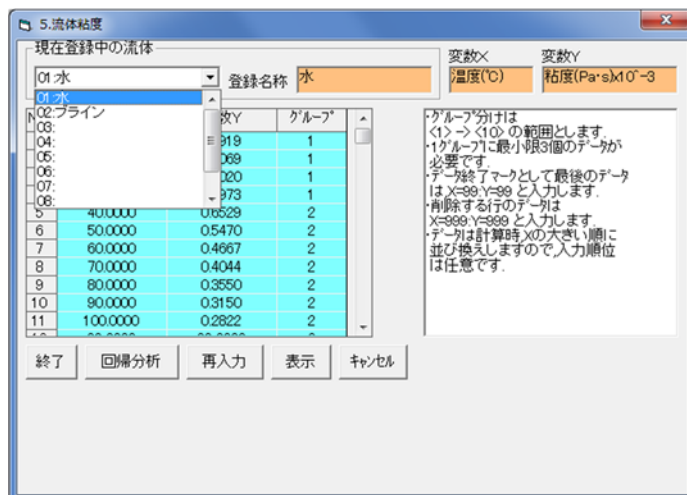


図 5-7

### 1-6. 流体密度入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『6. 流体密度』を選択すると [6. 流体密度] (図 5-8) が表示されます。

『現在登録中の流体』のドロップダウンリストをクリックすると、画面は図 5-9 のようになります。

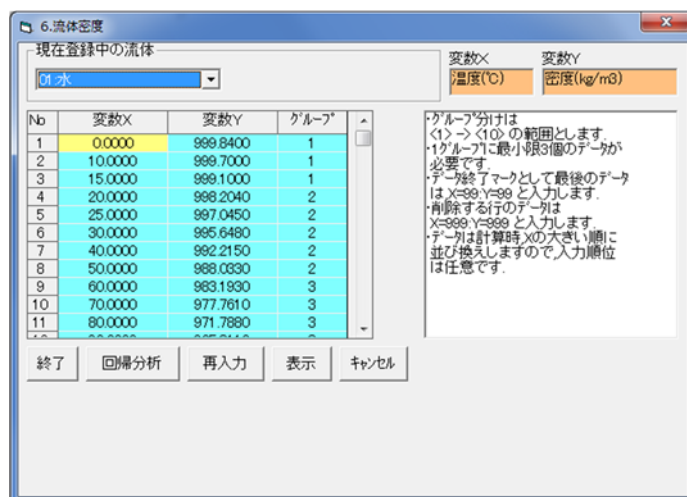


図 5-8

リストより登録 No.を選択し、温度、密度データを入力し『回帰分析』をクリックします。

登録名称の入力はできません。入力は流体粘度入力で行なうことができます。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

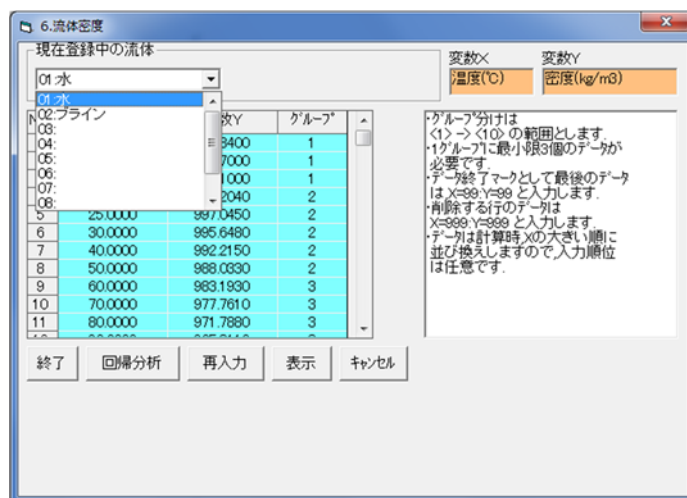


図 5-9

## 1-7. サイズ決定基準入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『7. サイズ決定基準』を選択すると [7. 配管サイズ決定基準] (図 5-10) が表示されます。

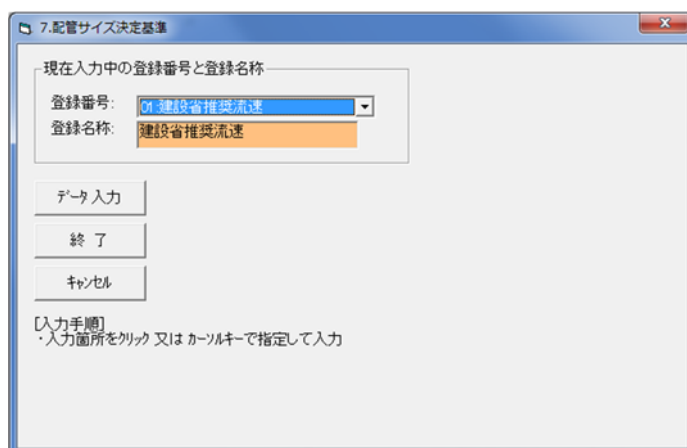
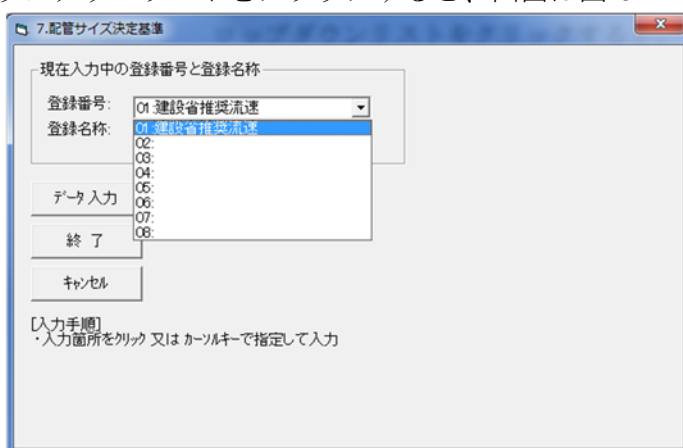


図 5-10

〈現在入力中の登録番号と登録名称〉のドロップダウンリストをクリックすると、画面は図 5-11 のようになります。

入力 No. を選択し、データ入力をクリックすると図 5-12 が表示されます。



配管材料ごとに流量と流速データを入力し、『回帰分析』をクリックし登録します。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

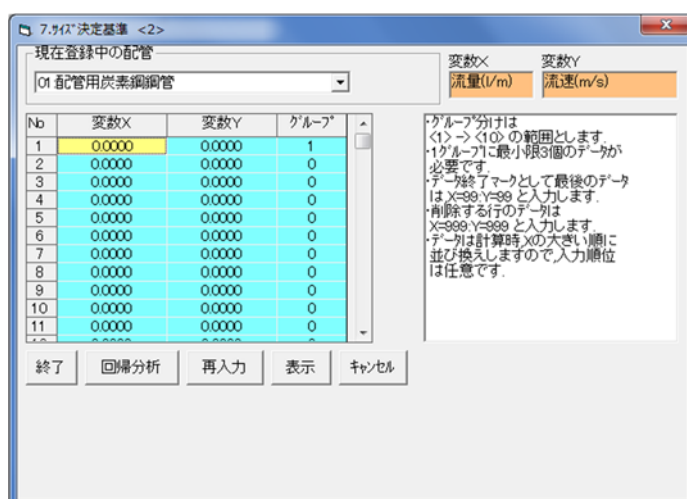


図 5-12

## 1-8. シミュレーション基準入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『8. シミュレーション基準』を選択すると [8. シミュレーション基準] (図 5-13) が表示されます。

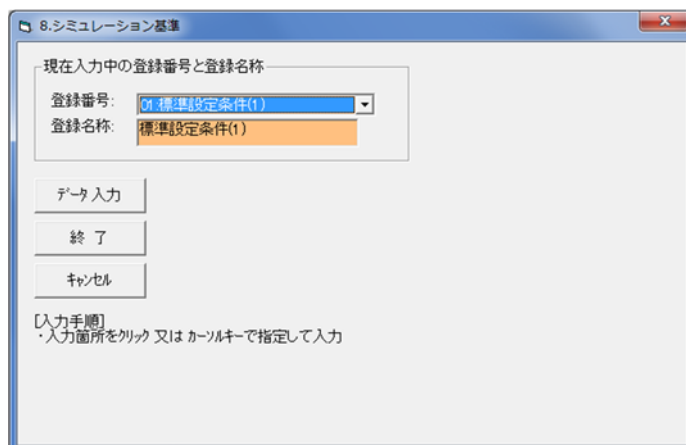


図 5-13

〈現在入力中の登録番号と登録名称〉のドロップダウンリストをクリックすると画面は図 5-14 のようになります。

リストより No. を選択すると図 5-15 が表示されます。

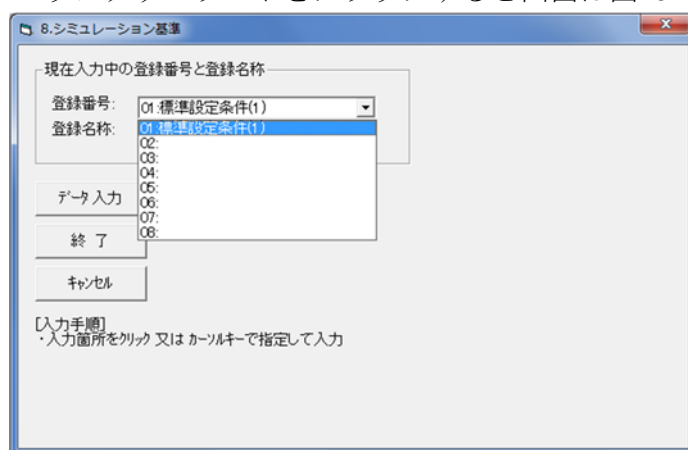


図 5-14

登録名称、流量、流速データを入力し、『回帰分析』をクリックし登録します。

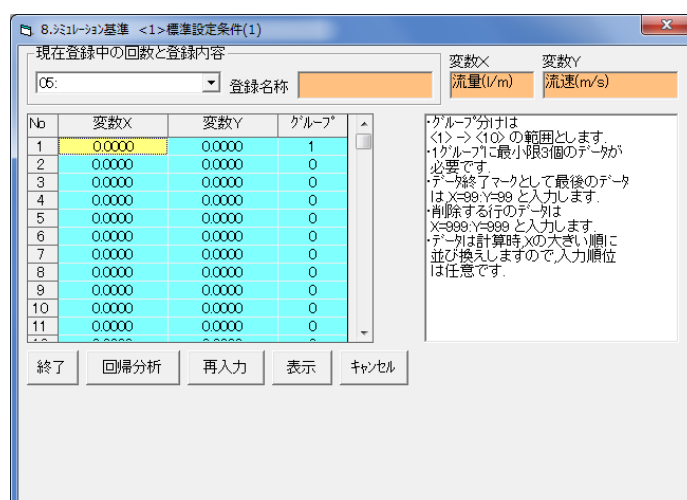


図 5-15



## 1-9. ポンプ効率入力

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『9. ポンプ 効率』を選択すると [9. ポンプ 効率] (図 5-16) が表示されます。

流量、効率データを入力し、『回帰分析』をクリックします。

『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。

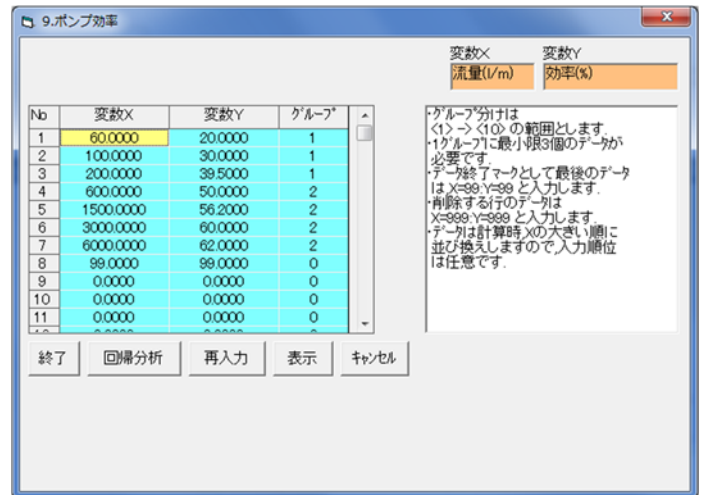


図 5-16

## 2. マスターデータの印刷

[1. マスターデータ入出力] (図 5-1) で『1.1. マスターデータ印刷』を選択すると [1.1. マスターデータ印刷] (図 5-17) が表示されます。

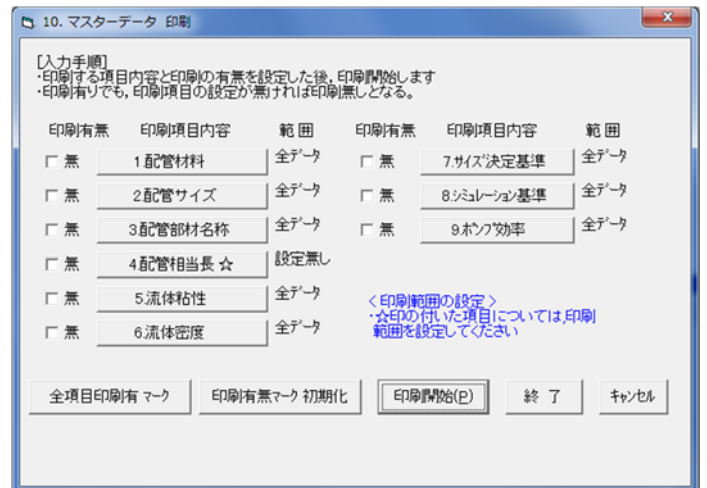


図 5-17

印刷したい各印刷項目の『印刷有無』にチェックをつけて設定します (図 5-18 では 1~6 が設定されています)。

『印刷開始 (P)』をクリックすると設定された内容が印刷出力されます。

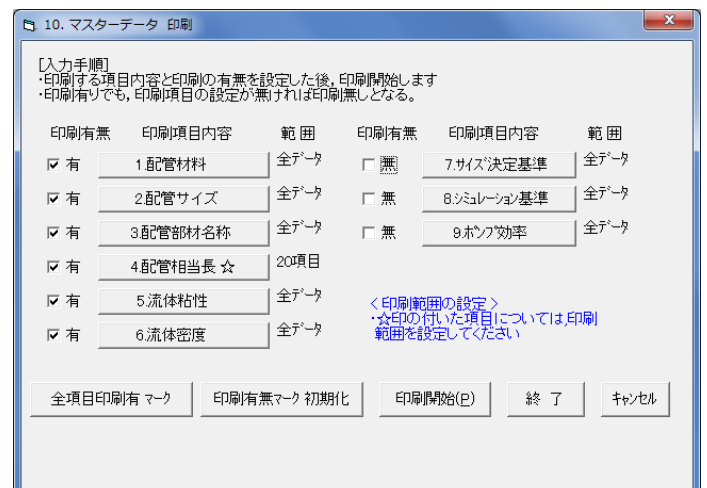


図 5-18

『全項目印刷有マーク』…………… 全項目の『印刷有無』を有りにする場合  
『印刷有無マーク初期化』…………… 全項目の『印刷有無』を無しにする場合

・『終了』で [1. マスターデータ入出力] (図 5-1) へ戻ります。



## 第6章 システムユーティリティー

### 1. ドライブ環境の設定

起動メニューの『C. システムユーティリティー』を選択すると [C. システムユーティリティー] (図 6-1) が表示されます。

『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 6-2) が表示されます。

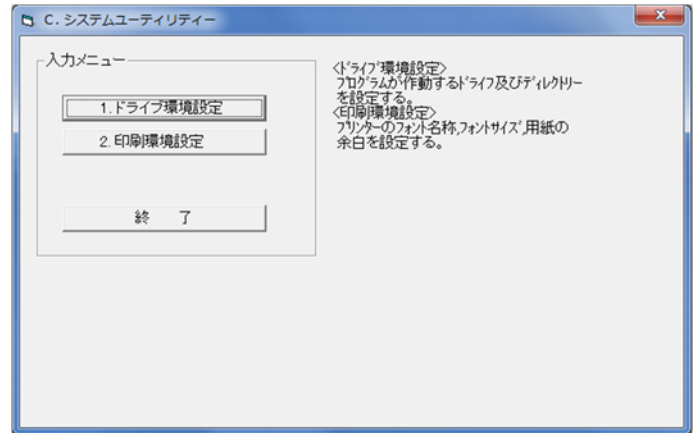


図 6-1

プログラムおよび物件データのいずれかの変更したい方をクリックすると、図 6-3 が表示されます (図はプログラムを変更)。

変更後のドライブ、フォルダを入力します。ただし、プログラムのフォルダを変更することはできません。

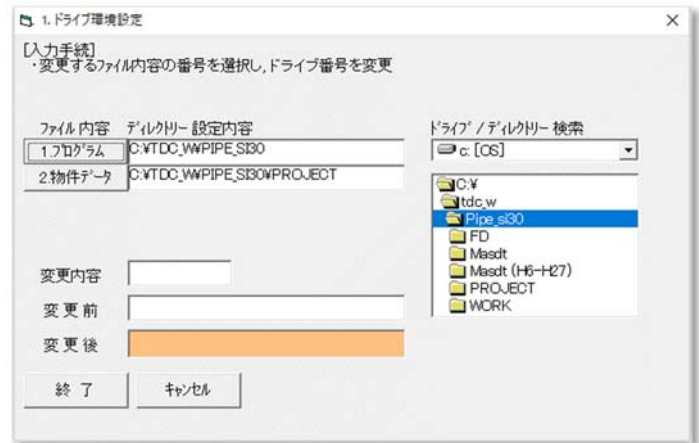


図 6-2

物件データは「Project」を最後に入力してください。

物件データを変更する場合『2. 物件データ』をクリックします (図 6-4)。

変更後のドライブ、フォルダを入力するか、以降の操作により変更することができます。



図 6-3

〈ドライブ/ディレクトリ検索〉のドライブのドロップダウンリストをクリックすると、画面は図 6-5 のようになります。

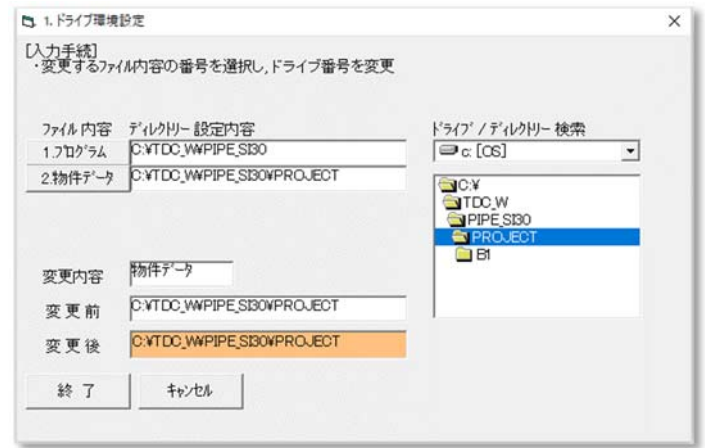


図 6-4

物件データが入っているドライブを選択します（例はCドライブを選択）。  
図 6-6 が表示されます。

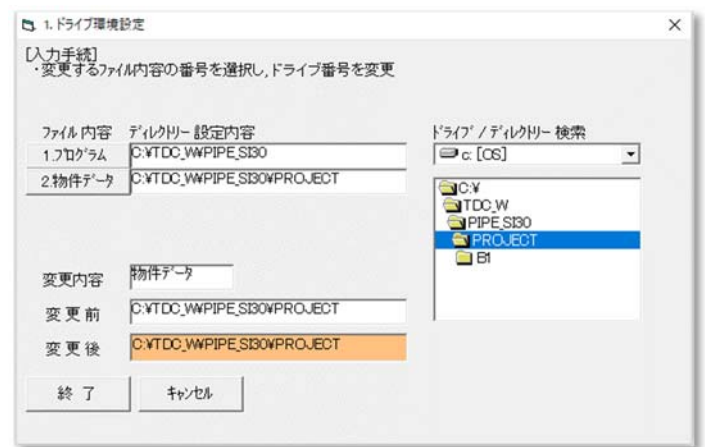


図 6-5

〈ドライブ/ディレクトリ検索〉のリストで「Project」を選択します。

図 6-7 が表示されます。

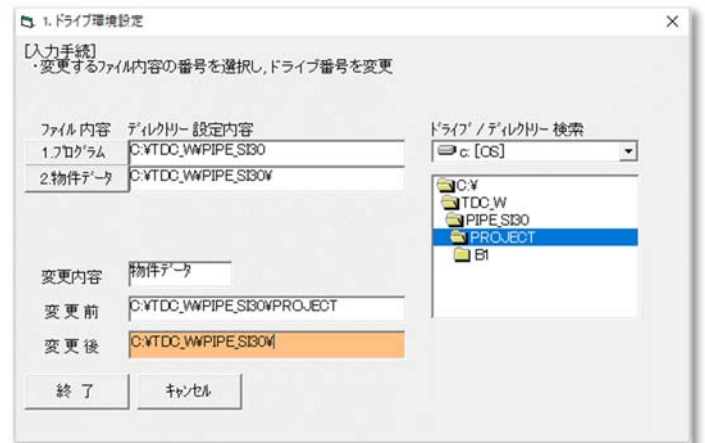


図 6-6

図では物件データはCドライブの「¥Tdc\_w¥Pipe\_si30¥Project」にあるデータを使用することになります。

『終了』で [C. システムユーティリティ] (図 6-1) へ戻ります。



図 6-7

## 2. 印刷環境の設定

[C. システムユーティリティ] (図 6-1) で『2. 印刷環境設定』を選択すると [2. 印刷環境設定] (図 6-8) が表示されます。

FONT 名称、FONT サイズを選択します。

上余白、左余白を入力します。

『終了』で [C. システムユーティリティ] (図 6-1) へ戻ります。

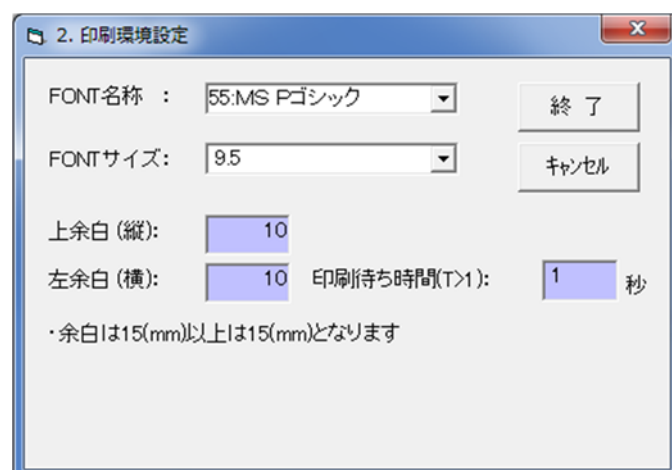


図 6-8