

# 万能試験機デ - 夕処理

## 機能・操作仕様書

剥離試験モード

UTPS - STD Ver. 3.5H

版	日付	
6	2001/9/14	Ver 3.5H
5	2001/08/07	Ver. 3.5D
4	2001/04/17	Ver. 3.50
3	2000/12/06	3版
2	2000/09/26	2版
1	2000/09/12	初版

# 目 次

1 . 概要 .....	1
2 . ソフトウェア仕様 .....	1
2 - 1) ソフトウェア構成 .....	1
1 - 1) 処理機能 .....	1
2 - 2) 処理機能 .....	1
2 - 3) ファイリング .....	2
2 - 4) データのサンプリング方法 .....	3
2 - 5) データ処理項目 .....	3
2 - 6) 条件設定項目 .....	5
2 - 7) ユーティリティ・セットアップ項目 .....	7
2 - 8) 単位荷重、換算荷重、強さ .....	8
2 - 9) 統計処理 .....	8
2 - 10) 測定成立・測定不能データ .....	8
2 - 11) テキストファイル変換出力仕様 .....	9
3 . 操作方法 .....	11
3 - 1) プログラムの起動 .....	11
3 - 2) メニュー .....	11
3 - 3) 測定 .....	12
3 - 4) ファイル参照 .....	20
3 - 5) ユーティリティ .....	30
4 . ファイル構成 .....	35
4 - 1) プログラム関連 .....	35
4 - 2) データ関連 .....	35
5 . プログラムインストール方法 .....	36

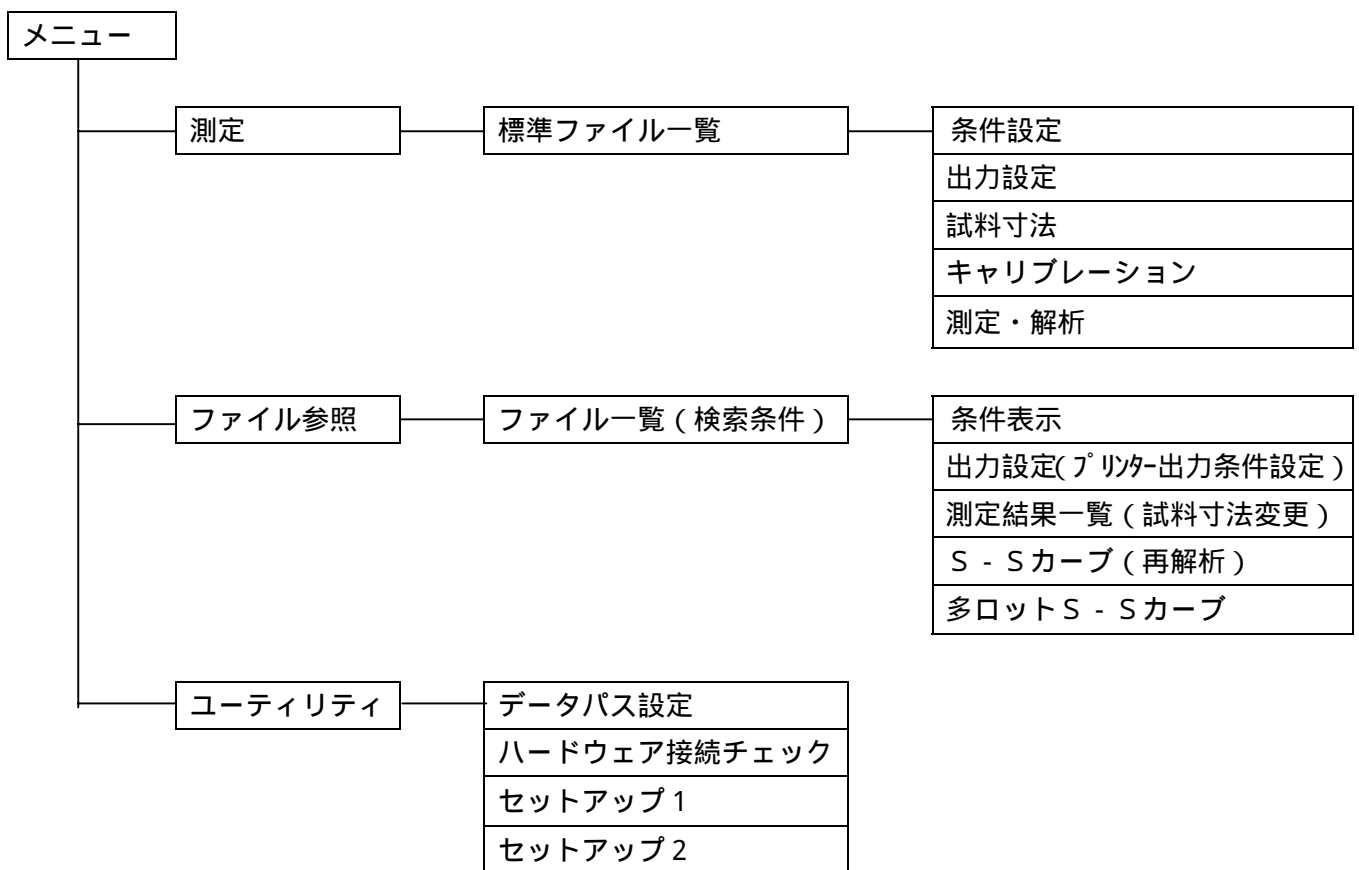
## 1. 概要

本データ処理は、剥離試験におけるデータ収録、解析、結果の出力および、ファイリングをパーソナルコンピュータシステムで行うものです。本ソフトウェアは試験機本体の機種により、以下の4種類あります。

本体適応機種	備考
その他 試験機	外部制御無し
UCTシリーズ	試験機外部制御有り
UTAシリーズ	試験機外部制御有り
RTAシリーズ	試験機外部制御有り(ただし、オプションの外部制御機能を装備したもののみで、このオプションが無い時は、上記(その他)で御使用下さい。)
RTCシリーズ	試験機外部制御有り

## 2. ソフトウェア仕様

### 2-1) ソフトウェア構成



### 2-2) 処理機能

#### 2-2-1) 測定

条件(測定、出力項目および試料寸法)設定から、データ収録、データ解析、解析・及びS-Sカーブデータのファイリング迄の、一連の処理を行います。測定条件および、出力項目の設定内容を、

最大99ファイル登録可能(標準ファイル)で一度登録すると、この条件を呼び出し測定ができます。

#### 2-2-2) ファイル参照

ディスク上にたくわえられている解析データ・S-SカーブデータをCRT、プリンターへ出力します。

ロット内n数の一部を削除し、統計値の再計算を行なえます。

データ出力項目および統計値出力項目は測定条件で設定しますが、ファイル参照でも変更が可能です。

S-Sカーブ保存指定している場合、S-SカーブのCRT表示、プリンター出力が可能です。

複数ロット内のS-SカーブのCRT表示が可能です。(10本以内)

#### 2-2-3) 標準ファイル一覧

現在登録されている、標準ファイルの一覧と、各標準ファイルに登録されている測定条件を表示します。

#### 2-2-4) ハード接続チェック(ユーティリティ)

試験機との接続チェックを行います。

#### 2-2-5) ファイル参照フォルダ変更(ユーティリティ)

収集データを格納または、ファイル参照時のデータアクセスするパス名とデータをテキストファイルに変換して出力するパス名(ドライブ番号、ディレクトリ)を変更します。新規フォルダの作成も可能です。

#### 2-2-6) セットアップ1

試験機タイプ、サンプリングモード、データ解析有無、条件設定有無等をセットアップします。ここでセットアップした内容でプログラムが実行されます。

#### 2-2-7) セットアップ2

グラフ描画時(CRT、プリンタ)のラインカラーを設定します。

### 2-3) ファイリング

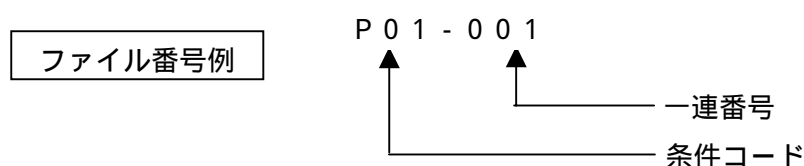
#### 2-3-1) 標準ファイル

ディスク上に最大99ファイルまでの条件を登録可能です。一度登録すると、同一条件で繰り返し測定ができます。また、修正後再登録も可能です。99ヶの標準ファイルは、標準ファイル番号で管理し"S01"~"S99"までの番号を割当てます。

#### 2-3-2) ファイル番号

解析データ、S-Sカーブ等、ディスク上に保存されているデータは、ロット単位にファイル番号を付け管理します。ファイル番号は標準ファイル番号に3桁の"001"より始まる一連番号より構成します。一連番号はロット単位の試験が終了した時点で、自動的に1ヶずつ増加します。

ファイル番号は同一フォルダ上のみで管理し、データ格納フォルダを新規フォルダに設定すると全てのファイル番号の一連番号は"001"より始まります。



## 2-4) データのサンプリング方法

試験開始鉤押下より試験終了鉤押下までの間の荷重データを0.02mm変位毎にサンプリングします。最大収録可能伸び量は320mmです。

## 2-5) データ処理項目

サンプリングデータより以下の方法によりデータを求めます。

### 2-5-1) 測定開始点

測定開始点は、以下の3種類です。

初荷重点	試験開始され、かつ荷重がフルスケールの0.3%を通過した点。
極小点	試験開始され、かつ最初の極大点が現れたあとの極小点。
距離指定	初荷重点(荷重フルスケール0.3%)から、予め設定した距離の点

### 2-5-2) 測定終了点

測定終了点は、以下の2種類です。

破断点	破断点は、以下の3種あり、いずれか早い現象が起こった点とします。 試験停止信号を検知したとき。 荷重がフルスケール設定値を越えたとき。 荷重がフルスケールの10%通過後、2%を割った時。
距離指定	初荷重点から予め設定した距離の点。  注)設定距離以下で測定終了した時は、プリンタ出力の試験No.の前に"*"マークを印字します。ただし、距離指定をした場合も上記破断点までデータを収集します。

### 2-5-3) 第一極大荷重

初荷重点以後、最初に現れた極大点荷重とします。

### 2-5-4) 極大点平均荷重

測定開始点から終了点までの区間(以後測定区間とよびます)における極大点の平均値荷重とします。極大点が500以上ある場合は、最初の500点の平均値とします。

### 2-5-5) 極小点平均荷重

測定区間における極小点の平均値荷重とします。極小点が500点以上ある場合は、最初の500点の平均値とします。

### 2-5-6) 積分平均荷重

測定区間における荷重平均値とします。

### 2-5-7) 4点平均荷重

初荷重点から、20、40、60、80mmの各変位点の荷重値の平均値荷重とします。但し、伸び量が80mmに至らない場合は、測定不能とします。

### 2-5-8) 5点平均荷重

初荷重点から破断点までの区間において、その15~85%まで、17.5%伸び毎に荷重を5点サンプリングし、その平均値荷重とします。

### 2-5-9) 6点平均荷重

測定区間における極大値の大きい方から3点、小のものから3点を選び、その平均値荷重とします。

2-5-10) エネルギー -

測定区間の荷重平均と伸びの積分値をエネルギー - とします。

2-5-11) 最大点荷重

測定区間の最大荷重点とします。

2-5-12) 最小点荷重

測定区間内の全極小値の最小値荷重とします。

2-5-13) 引裂荷重

引裂は、第1極大点より測定終了点の区間にある極大点をもとに算出します。この区間の極大点の数により、以下方法で処理されます。

極大点の数	引裂荷重の処理方法
5ヶ未満	極大点の中央値を引裂荷重とします。
5ヶ以上、20ヶ以下	区間の変位を100%としたとき、第1極大点より20%と、測定終了点より前の20%変位を除く、80%区間の極大点の中央値を引裂荷重とします。
20を超えたとき	第1極大点より測定終了点までの荷重 - 変位曲線を、変位軸上で10等分します。この10等分した点に変位軸上に垂線を引き、最初と最後の垂線を除く9点の、荷重 - 変位曲線との交点を求めます。この交点が一番近い極大点を9点求め、この9点の中央値を引裂荷重とします。

注) 中央値：デ - タを昇順に並べたとき、デ - タの数を2等分する位置にあるデ - タ。

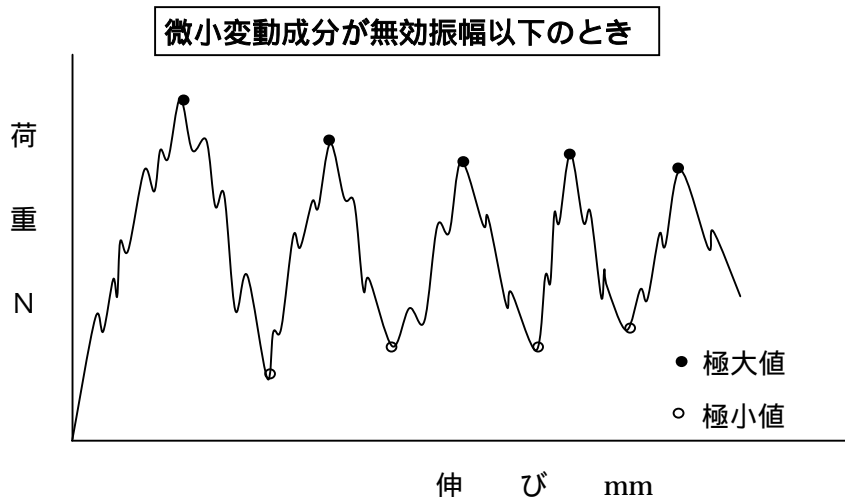
デ - タの数が奇数のときは中央のデ - タ、偶数のときは中央を挟む2ヶの平均値。

2-5-14) 平均S - Sカ - プの求め方

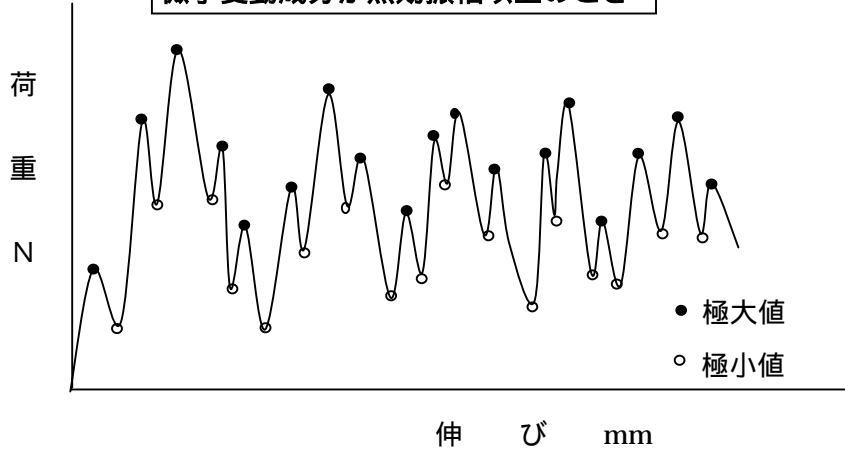
ロット終了(ロット内試料n数測定終了)した時点で、平均S - Sカ - プを求めます。平均S - Sカ - プは、各試験デ - タの初荷重点(0.3%フルスケ - ル)より、ロット内試料数の中の最小破断伸び迄の、荷重デ - タを算術平均値します。

2-5-15) 極大点、極小点の求め方

極大・極小点の解析は、荷重デ - タの微小変動成分を除去するため、無効振幅法により求めます。無効振幅レベルは、試験条件設定時に、任意の値を指定できます。(荷重フルスケ - ルの%指定)。無効振幅法による極値解析は下図に示すように、基本変動波形に重畳する微小変動振幅が、無効振幅以下のとき、その極大・極小点を無効とします。



微小変動成分が無効振幅以上のとき



2 - 5 - 16) 平均 S - S カーブの求め方

ロット終了(ロット内試料n数測定終了)した時点で、平均 S - S カーブを求めます。平均 S - S カーブは、各試験データの初荷重点より、ロット内試料数の中の最小破断伸び迄の、荷重データを算出平均します。

2 - 6) 条件設定項目

2 - 6 - 1) 測定条件設定項目

項目名	設定内容 / 入力フォーマット
ファイル番号	システムで管理するため、設定不可
試験日	測定開始時、システムクロックより自動設定。
温度・湿度	00.0 000.0%RH
試料コード	英数字 8 文字
ロット番号	英数字 1 6 文字
試料名	英数字 3 0 文字
測定者	英数字 2 0 文字
試験回数	最大 5 0 回。
寸法表使用	寸法表使用有無の指定。 [ 使用する ] を選択 寸法表タブが有効になります。 寸法表設定画面で寸法入力を行なう必要があります。 [ 使用しない ] を選択 寸法表タブが有効になります。 試料寸法は、ロット内同一値となり、条件設定画面で入力します。
初期試料長さ	単位 mm
試験速度	ユーティリティのセットアップの最高速度 ~ 最低速度間、1,2,3,5 系列速度より選択手入力も可能 (単位 mm / min で入力)
記録紙速度	記録紙を使用する場合、手入力 (単位 mm / min で入力)  注)【ユーティリティ】の【セットアップ 1】の【記録紙使用有無】で【使用しない】と設定したときはこの項目は表示されません。
ロードセル定格	定格容量 : ロードセル定格容量を入力。 レンジ : 測定レンジを 100%,40%,20%,10%,4%,2%,1% より選択。 荷重単位 : 【 N, mN, kN, kgf, gf, tf 】より選択。

換算巾	換算巾 換算応力を求めるための換算巾、単位を設定します。 【単位】: mm、cm より選択。 【巾 】: 単位で選択した単位で入力。
測定開始点	以下の3種より選択します。距離指定を選択したときのみ、距離を単位 mm で入力します。 【初荷重点】: 荷重フルスケールの 0.3%fs を通過点。 【極小点 】: 最初の極小点。 【距離指定】: 初荷重点 (荷重 0.3%fs 通過点) より指定距離通過した点。
測定終了点	以下の2種より選択します。距離指定を選択したときのみ、距離を単位 mm で入力します。 【破断点 】: 破断検出した点。 【距離指定】: 初荷重点 (荷重 0.3%fs 通過点) より指定距離通過した点。
無効振巾レベル	極大点、極小点の検出レベルを単位 (fs%) で入力します。
試験停止荷重	測定終了を破断点としたときの検出レベルを単位 (fs%) で入力します。
S - Sカ - プ保存	保存しない / 保存するより選択。

### 2 - 6 - 2) データ出力項目、単位選択項目

出力項目名称	単位選択項目	備考
試料寸法	荷重、単位荷重、換算荷重	全区間
第一極大	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
極大平均	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
極小平均	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
積分平均	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
4点平均	荷重、単位荷重、換算荷重	初荷重点より 20,40,60,80mm
5点平均	荷重、単位荷重、換算荷重	初荷重点より測定終了点
6点平均	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
エネルギー	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
最大点	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
最小値	荷重、単位荷重、換算荷重	測定区内
引裂	荷重、単位荷重、換算荷重、強さ	極大値の数により変る

### 2 - 6 - 3) 物理単位選択項目

項目	選択可能単位
荷重	N , mN , kN , cN , kgf , gf , tf
単位荷重、強さ	N/mm , N/cm , mN/mm , mN/cm , kgf/mm , kgf/cm , gf/cm , gf/mm
換算荷重	N/XW , mN/XW , kgf/XW , gf/XW
エネルギー -	J , N・m , kgf・mm , kgf・cm , gf・mm , gf・cm



## 2-6-4) データ出力フォーマット

データ出力項目毎に下記のフォーマット（小数点位置）と丸め処理の設定が可能です。

フォーマット	下記の中より選択可能です。【自動】を選択したときの小数点位置は、下表の通りとします。また、【自動】以外を設定したしかつ表示データが桁数をオバするときは、データの表示は【自動】として出力されます。 【出力フォーマット】選択項目 自動、0.0000、00.000、000.00、0000.0、00000.、000000 【自動】のときデータの値により、以下のフォーマットで出力します。 <table border="1" data-bbox="518 405 967 707"> <thead> <tr> <th>データの範囲</th> <th>フォーマット</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0～9.99994</td> <td>0.0000</td> </tr> <tr> <td>9.99995～99.9994</td> <td>00.000</td> </tr> <tr> <td>99.9995～999.994</td> <td>000.00</td> </tr> <tr> <td>999.995～9999.94</td> <td>0000.0</td> </tr> <tr> <td>9999.95～99999.4</td> <td>00000.</td> </tr> <tr> <td>99999.5～999994</td> <td>000000</td> </tr> <tr> <td>測定不能データ</td> <td>*****</td> </tr> </tbody> </table>	データの範囲	フォーマット	0～9.99994	0.0000	9.99995～99.9994	00.000	99.9995～999.994	000.00	999.995～9999.94	0000.0	9999.95～99999.4	00000.	99999.5～999994	000000	測定不能データ	*****
データの範囲	フォーマット																
0～9.99994	0.0000																
9.99995～99.9994	00.000																
99.9995～999.994	000.00																
999.995～9999.94	0000.0																
9999.95～99999.4	00000.																
99999.5～999994	000000																
測定不能データ	*****																
丸め処理	下記の2種類より選択可能です。ただし、出力フォーマットを【自動】としたときは、四捨五入のみです。 【丸め処理】選択項目 四捨五入、JIS Z 8401 準拠  注) 四捨五入は表示最小桁数 + 1 目で四捨五入します。																

## 2-7) ユーティリティ・セットアップ項目

項目名	設定内容
試験機タイプ	【その他】 / 【UCT】 / 【UTA】 / 【RTA】 / 【RTC】より選択
試験機定格容量	【50kN 以下】 / 【100kN】 / 【250kN】 / 【300kN】より選択
最大速度	単位 mm/min で入力
最小速度	単位 mm/min で入力
クラッチ	数値で入力。測定条件で選択クラッチとして表示されます。
エンコーダ分解能	単位 mm で入力
エンコーダ弁別方向	正方向 / 逆方向
サンプリングモード	X-P、X-Y / X-T より選択
インターフェイスタイプ	PC-681(ISA) / USU(RS-232C) / USU(USB) より選択
サンプリング間隔	単位 mm で入力
記録計	未使用 / 使用する 注) 【未使用】に設定すると測定条件設定項目から除外される。
自動キャンセル	【有効】 / 【無効】より選択。【無効】と設定したときは、データ収集時荷重フルスケールの5%未満で測定終了しても低荷重による自動キャンセルが無効となります。

## 2-8) 単位荷重、換算荷重、強さ

項目	計算式	記号
単位荷重	$= P / W$ (kgf/mm)	P : 荷重値 (kgf) W : 試料巾 (mm)
換算荷重	$R = \quad \times WX$ (kgf/mm)	t : 試料厚み (mm) WX : 換算巾 (mm)
引裂強さ	$TR = P / t$ (kgf/mm)	

## 2-9) 統計処理

### 2-9-1) 処理項目

処理項目	計算式
平均値	$\bar{X} = \sum X_i / n$
最大値	
最小値	
標準偏差	$= \text{SQR} \left\{ \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{(n - 1)} \right\}$
変動率	$CV\% = \quad / \bar{X} \cdot 100$
偏差	最大値 - 最小値
JIS平均値	JIS K-6301 に基づく算出法で計算します。N > 4 のときは、N / 4 で計算を行います。  N = 1 のとき $\bar{X} = S_1$ N = 2 $\bar{X} = 0.9S_1 + 0.1S_2$ N = 3 $\bar{X} = 0.7S_1 + 0.2S_2 + 0.1S_3$ N = 4 $\bar{X} = 0.5S_1 + 0.3S_2 + 0.1(S_3 + S_4)$ 但、S <sub>1</sub> S <sub>2</sub> S <sub>3</sub> S <sub>4</sub>
中央値	サンプル数が奇数の時、昇順に並びかえて真ん中の値。 サンプル数が偶数の時、昇順に並びかえて真ん中の2つの平均値。
標準偏差の3倍	

## 2-10) 測定成立・測定不能データ

### 2-10-1) 測定成立条件

試験開始後、収録した荷重サンプリングデータ中、荷重フルスケールの5%を越えるデータがないとき、測定とはみなしません。(自動キャンセルとなります。)

### 2-10-2) 測定不能データ

以下の現象が発生したとき、測定不能データとします。

測定開始点が得られないか又は、測定開始点 = 測定終了点のとき、極大点平均、極小点平均、積分平均、6点平均、エネルギーは測定不能データとします。

極大点データが6点以下のとき、6点平均は測定不能データ。

初荷重点より破断点までの伸び量が 80mm 以下のとき、4 点平均は測定不能データとします。

### 2 - 10 - 3) 測定不能データの取り扱い

解析データ中で、測定不能なデータについては、統計演算元データはゼロとし、出力データは【\*\*\*\*\*】(アスタリスク)とします。

### 2 - 11) テキストファイル変換出力仕様

ファイリングされているデータを、ファイル参照でテキストファイル変換が行えます。変換データは測定条件、解析データ、S - Sカーブデータの3種で、各データは個別に変換が可能です。

#### 2 - 11 - 1) 仕様

項目	内容
ファイル形式	標準MS - DOSシ - ケンシャルファイル
格納先	ユーティリティの【データパス名設定】のテキストファイルパス名で設定されたパス名上に格納
ファイル名	測定条件 : ファイル番号+C.TXT (例 P01-001C.TXT) 解析データ : ファイル番号+D.TXT (例 P01-001D.TXT) S - Sカーブデータ : ファイル番号+S.TXT (例 P01-001S.TXT)
出力形式	データ : ダブルクォーテーション ( " ) で囲む。 データの区切り : カンマ ( , ) レコードの区切り : CR、LF

#### 2 - 11 - 2) 条件表出力項目、レコード順

レコード	出力内容
1	ファイル番号
2	試験日
3	試料コード
4	ロット番号
5	試料名
6	測定者
7	試験回数
8	温度( )
9	湿度(%RH)
10	試料寸法
11	初期試料長さ(mm)
12	試験速度 ( mm / min )
13	ロードセル定格
14	測定開始点
15	測定終了点
16	無効振幅レベル(fs%)
17	試験停止荷重(fs%)
18	破断検出感度(fs%)
19	S - Sカーブ

2 - 11 - 3) 解析データ出力項目、レコード順

レコード	出力内容
1	試料名
2	ロット番号
3	試験日
4	ファイル番号
5	測定者
6	出力設定項目名称 1 ~ 16 <sup>1)</sup>
7	出力設定項目 1 ~ 16 の出力単位名称
8	出力設定項目 1 ~ 16 の物理単位
9	試験 No. 1 の試験 No.、出力設定項目 1 ~ 16 のデータ
10	試験 No. 2 の試験 No.、出力設定項目 1 ~ 16 のデータ
	.
	.
8 + n	試験 No. n の試験 No.、出力設定項目 1 ~ 16 のデータ

注)・<sup>1)</sup>出力設定項目 1 ~ 16 は、出力設定で設定した項目 (出力設定で未設定の部分は出力しない)

2 - 11 - 4) S - Sカーブデータ出力項目、出力レコード順

レコード	出力項目
1	試料名
2	ロット番号
3	試験日
4	ファイル番号
5	測定者
6	試験番号
7	出力名称 (ヘッダ)
8	物理単位
9	1点目のデータ (、伸び、試験 1 荷重、試験 2 荷重、、試験 n 荷重)
10	2点目のデータ
11	3点目のデータ
	.
	.
8 + n	n点目のデータ

注1) 伸びの単位はmm、荷重の単位は測定時のロードセル単位で出力します。

注2) 荷重データは試験回数分カンマで区切り出力します。

### 3. 操作方法

#### 3-1) プログラムの起動

パソコンの電源スイッチを押し、パソコンを起動します。

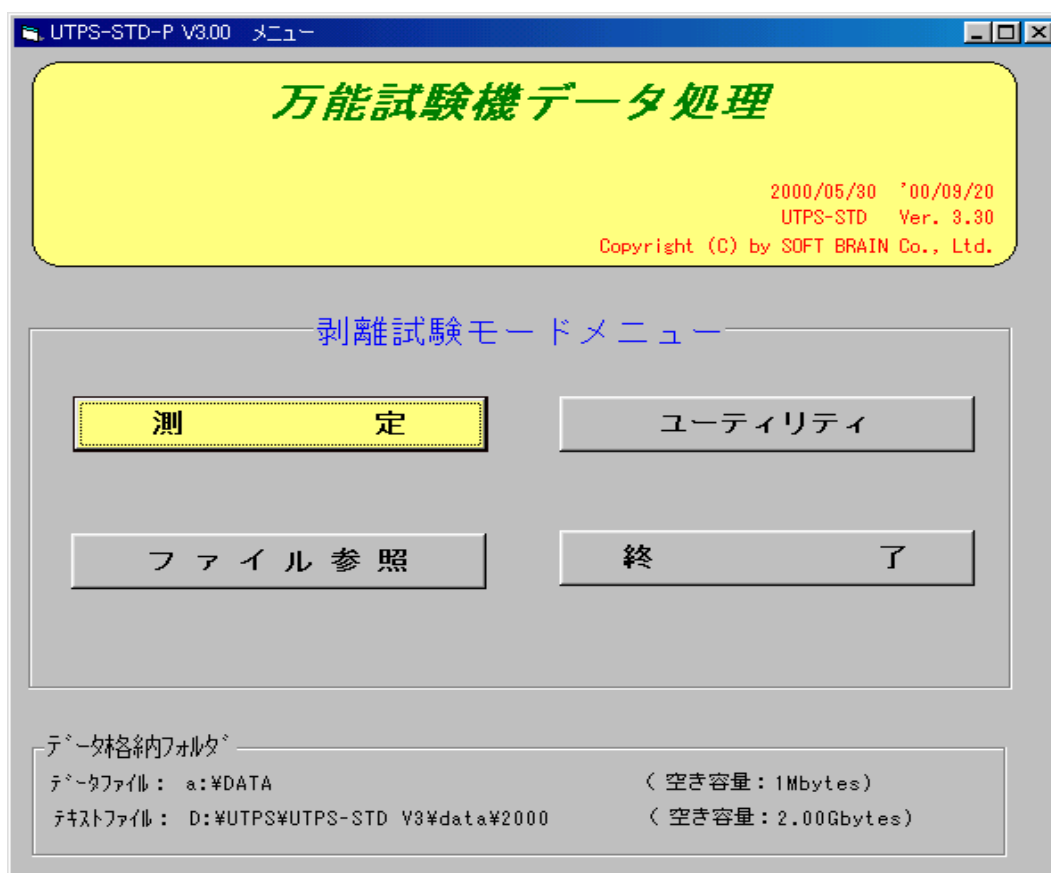
Windows 画面で「万能試験機データ処理」プログラムのアイコンをダブルクリックするとシステムが起動します。

#### 3-2) メニュー

システム起動時または、「万能試験機データ処理」プログラム内の【メニュー】ボタンをクリックすると、この画面になります。各処理の選択は【メニュー画面】で行います。

画面上部にプログラム名、バージョン、更新日を表示します。

「データ格納フォルダ」で測定データファイルフォルダ、テキストファイル出力フォルダと各空き容量をそれぞれ表示します。



#### 「操作方法」

##### 【測定】ボタン

測定条件設定からデータ収集まで一連の測定処理を行います。【標準ファイル一覧】画面に移ります。

##### 【ファイル参照】ボタン

収集したデータを参照、プリンター出力、テキストファイル出力等を行います。「ファイル一覧」画面に移ります。

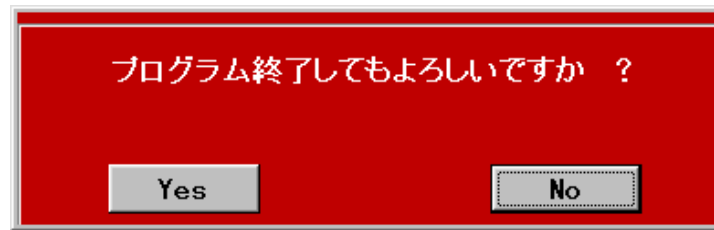
##### 【ユーティリティ】ボタン

データパス名設定、ハードウェアの接続チェック、セットアップ(試験機接続に伴う)を行います。

【ユーティリティ】画面に移ります。

#### 【終了】ボタン

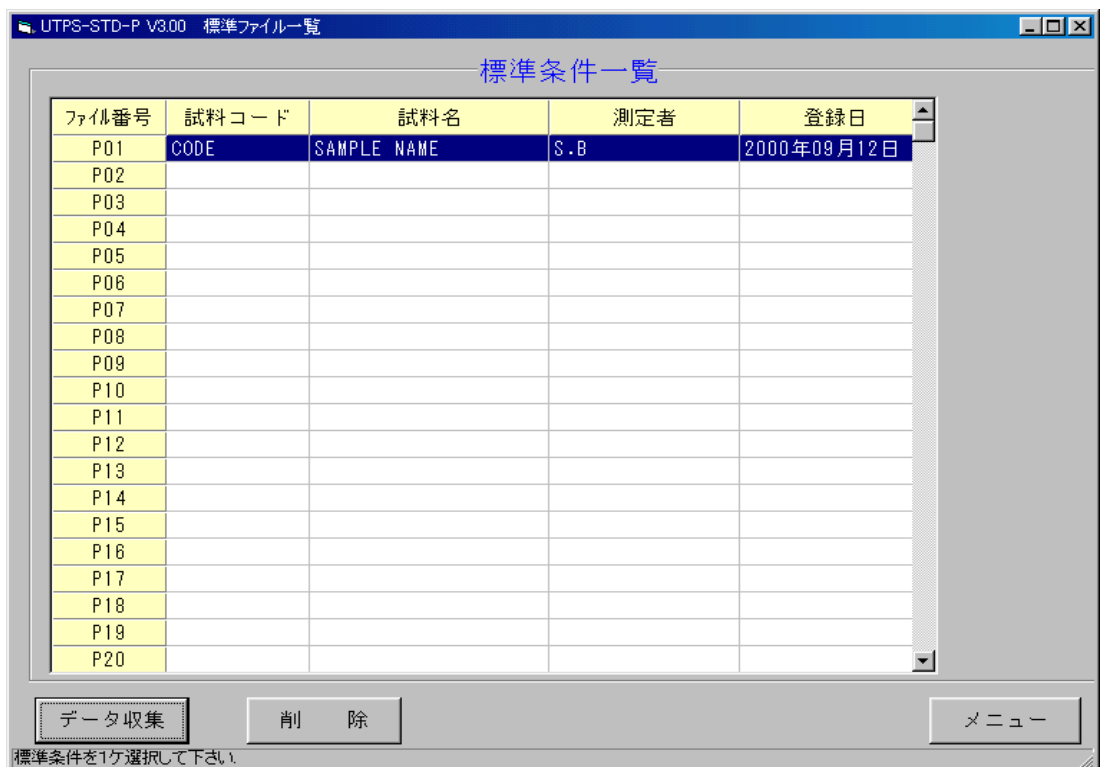
本システムを終了します。下記ウィンドウが表示されます。【Yes】ボタンをクリックすると本システムを終了します。【No】ボタンは終了処理を中止し、メニュー画面に戻ります。



### 3-3) 測定

#### 3-3-1) 標準ファイル一覧表示画面

測定する標準ファイル番号を選択します。標準ファイルは、最大99ファイルの測定条件を予め登録できます。この標準ファイル一覧画面では、これから測定する条件を、標準ファイルより選択します。



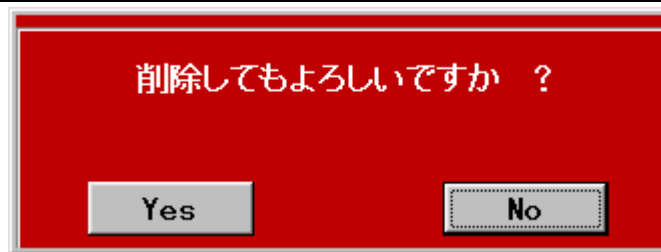
#### 「操作方法」

##### 標準ファイルの選択

標準ファイル一覧より、測定条件を選択し【データ収集】ボタンをクリック押下します。画面は【測定画面】へ移ります。

##### 標準ファイルの削除

標準ファイル一覧にて削除する測定条件を選択し、【削除】ボタンをクリックします。下記サブウィンドウが表示されます。【Yes】ボタンをクリックすると選択した測定条件を削除します。その標準ファイルは未登録となります。また、【No】ボタンをクリックすると削除処理を中止します。



### 標準ファイルのコピー

- (ア) 標準ファイル一覧にてコピーする測定条件を選択し、マウスの右クリックします。
- (イ) ここで「コピー」をクリックします。
- (ウ) コピー先のファイル番号行を選択し、マウスの右クリックをします。
- (エ) 「貼り付け」をクリックします。これで完了です。

### 3-3-2) 測定画面 (条件設定タブ)

ファイル番号	P01-001		
試験日	2000年09月12日 20:01		
試料コード	CODE	ロット番号	LOT
試料名	SAMPLE NAME	測定者	S.B
試験回数	3		
温度(°C)	25.0	湿度(%RH)	65.0
寸法表使用	未使用	幅(mm)	10.000
		厚み(mm)	1.000
初期試料長さ(mm)	10		
試験速度(mm/min)	300		
ロードセル定格	200	単位	N
		レンジ	0%
換算巾(mm)	1		
測定開始点	距離指定	距離(mm)	0
測定終了点	距離指定	距離(mm)	50
無効振巾レベル(fs%)	2		
試験停止荷重(fs%)	0		
S-Sカーブ	保存する		

Buttons at the bottom: 標準条件登録, 標準条件一覧, メニュー

### 「操作方法」

#### 条件表表示

標準ファイル一覧表示画面で、選択した標準ファイルの条件が表示されます。(未登録の場合は初期設定値が表示)登録内容の変更も可能です。設定項目、設定内容の詳細は 2-6-1)測定条件設定項目を参照下さい。

#### 【標準条件登録】ボタン

表示されている測定条件を標準ファイルに登録します。(標準ファイルの更新)

#### 【出力設定】タブ

測定画面「出力設定」画面へ分岐します。

#### 【寸法表】タブ

測定画面「試料寸法表設定」画面へ分岐します。

## 【キャリブレーション】タブ

測定画面「キャリブレーション」画面へ分岐します。

## 【測定】タブ

測定画面「リアルタイムモニター」画面へ分岐します。

## 【標準条件一覧】、【メニュー】ボタン

それぞれ、「標準条件一覧」画面、「メニュー」画面に戻ります。

### 3-3-3) 測定画面（出力設定タブ）

No.	出力項目	単位名称	単位	フォーマット	丸め処理
1	試料幅		mm	自動	四捨五入
2	最大点	荷重	N	自動	四捨五入
3	第一極大	荷重	N	自動	四捨五入
4	極大平均	荷重	N	自動	四捨五入
5	極小平均	荷重	N	自動	四捨五入
6	積分平均	荷重	N	自動	四捨五入
7	4点平均	荷重	N	自動	四捨五入
8	最小点	荷重	N	自動	四捨五入
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

No.	統計値出力項
1	平均値
2	最大値
3	最小値
4	
5	
6	

**S-Sカーブ出力条件**

X軸単位	mm
X軸スケールリンク	オートスケール
X軸フルスケール	0
インデック	なし
Y軸単位	N
Y軸スケールリンク	オートスケール
Y軸フルスケール	0
平均S-Sカーブ	出力しない

**プリンター出力条件**

<input type="checkbox"/> データ一覧	<input checked="" type="radio"/> 用紙縦方向	<input type="radio"/> 用紙横方向
<input type="checkbox"/> S-Sカーブ	<input checked="" type="radio"/> 用紙縦方向	<input type="radio"/> 用紙横方向
<input type="checkbox"/> 測定条件表	<input checked="" type="radio"/> 用紙縦方向	<input type="radio"/> 用紙横方向

標準条件登録      メニュー

## 「操作方法」

### 解析データ出力項目

最大16項目迄の設定が可能です。次の手順で設定を行います。設定内容の詳細は2-6-2)データ出力項目、単位選択項目、2-6-3)物理単位選択項目、2-6-4)データ出力フォーマットを参照して下さい。

(オ) 設定する の出力項目をダブルクリックします。プルダウンメニューが表示されるので任意の出力項目を選択します。

(カ) 単位名称の選択がある場合は、単位名称をダブルクリックします。プルダウンメニューが表示されるので任意の出力項目を選択します。

(キ) 単位、フォーマット、丸め処理を同様に設定します。

### 統計値出力項目

最大6項目迄の設定が可能です。次の手順で設定を行います。設定内容の詳細は2-9)統計処理を参照ください。

(ク) 設定する の出力項目のコマンドボタンの右隣のボタンをクリックします。プルダウンメニューが表示されるので任意の出力項目を選択します。

### プリンター出力条件

出力する項目と用紙方向をチェックします。



## S - Sカーブ出力条件

設定項目・内容は、以下のとおりです。

設定項目	設定内容
X軸単位	【 mm , cm 】より選択。
X軸スケーリング	【 自動 , 手動 】より選択。 自動を選択すると最大点をフルスケール値とします。
X軸フルスケール	X軸のフルスケール値を入力します。 X軸スケーリングにて手動を選択した場合のみ有効。
Y軸単位	【 N , kN , gf , kgf , tf , MPa , N/mm <sup>2</sup> , kgf/mm <sup>2</sup> 】より選択。
Y軸スケーリング	【 自動 , 手動 】より選択。 自動を選択すると最大点をフルスケール値とします。
Y軸フルスケール	Y軸のフルスケール値を入力します。 Y軸スケーリングにて手動を選択した場合のみ有効。
イン칭ング	プリンター出力時にイン칭ングを行います。
平均S - Sカーブ	【出力しない】 / 【出力する】 より選択

注) フルスケール値は、1, 1.5, 2, 2.5, 3, 4, 5, 6, 8, ×10n で自動スケールリングされます。

出力設定を行っていない場合は、データは出力されませんので、必ず設定して下さい。

出力設定は、測定終了後 "ファイル参照" で出力設定を変更し、再出力する事も可能です。

## プリンター出力条件

測定後の各データの出力を設定します。

データ一覧	解析データ一覧を出力します。
S - Sカーブ	S - Sカーブを出力します。( 1枚 )
測定条件	測定条件を出力します。( 1枚 )

注) 用紙縦方向で出力する場合、データ一覧とS - Sカーブは同じ用紙に出力されます。

### 3 - 3 - 4) 測定画面 (寸法表タブ)

試料No.	幅 (mm)	厚み (mm)	試料名	ロット番号
1	10.1	1	SAMPLE NAME	LOT NO.
2	10.2	1		
3	10.3	1.2		
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				

#### 「操作方法」

##### 寸法データの入力

寸法データは複数ロットの設定をまとめて行なえます (最大50データ)。試料幅のみ同一寸法であれば、先頭に入力するのみで省略可能です。

測定開始より寸法データは測定開始試料より順次取り出し測定します。ロット終了時点で次ロットの寸法データ取り出しは、試料名または、ロット番号が入力されているか、いないかで変わります。

(イ) 試料名・ロット番号が入力されている場合

試料名または、ロット番号が入力されている最初の位置の寸法データに移ります。

(ロ) 試料名・ロット番号が入力されていない場合

ロット終了した寸法データの次のより開始します。

##### 試料名・ロット番号の入力

寸法データと共に試料名、ロット番号も入力可能で、寸歩表に試料名・ロット番号が入力されると、条件表で設定した試料名・ロット番号より優先されます。前述のように、ロットの区切りは試料名または、ロット番号を優先にします。試料名・ロット番号は先頭の寸法データのみ入力します。

##### 寸法入力後のセル移動

寸法、試料名等の入力後のカーソル移動方向を「左右」/「下」より選択します。

##### 測定開始試料 No.

開始試料 No. を設定します。(現在の開始位置を青色で表示します)

##### 自動キャンセル時の寸法表増加

測定中、自動キャンセルした時に試料 No. を増加させる場合は、チェックを入れてください。

##### 【コピー】ボタン

現在カーソルのある上の行の内容をコピーします。

### 【挿入】ボタン

現在カーソル位置に1行の空白行を挿入します。

### 【削除】ボタン

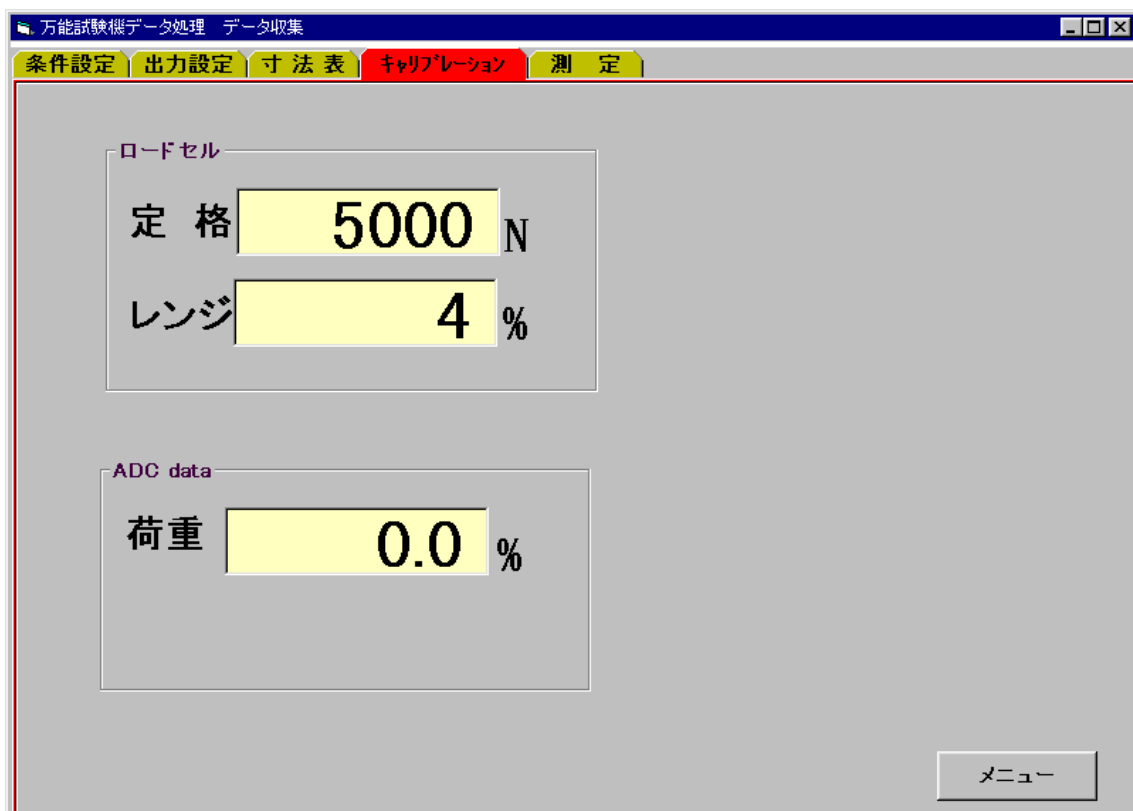
現在のカーソル位置の寸法データを削除します。

### 入力例

条件設定タブで【試験回数 = 3】、【試料名 = Test Sample 1】、【ロット番号 = Lot No.1】、寸法表設定タブで【測定開始試料 = 1】と設定し、寸法表データを以下に設定したとき例を示します。

試料	幅 (mm)	厚み (mm)	試料名	ロット番号	
1	10.0	1.001			第1ロット目 試料名 : Test Sample 1 ロット番号 : Lot No.1 幅 : 10.0
2		1.002			
3		1.003			
4		2.001	Test Sample 2	Lot No.2	第2ロット目 試料名 : Test Sample 2 ロット番号 : Lot No.2 幅 : 10.0 注) 1本は予備となります
5		2.002			
6		2.003			
7		2.004			
8	20.0	3.001		Lot No.3	第3ロット目 試料名 : Test Sample 2 ロット番号 : Lot No.3 幅 : 20.0
9		3.002			
10		3.003			

### 3-3-5) 測定画面 (キャリブレーションタブ)



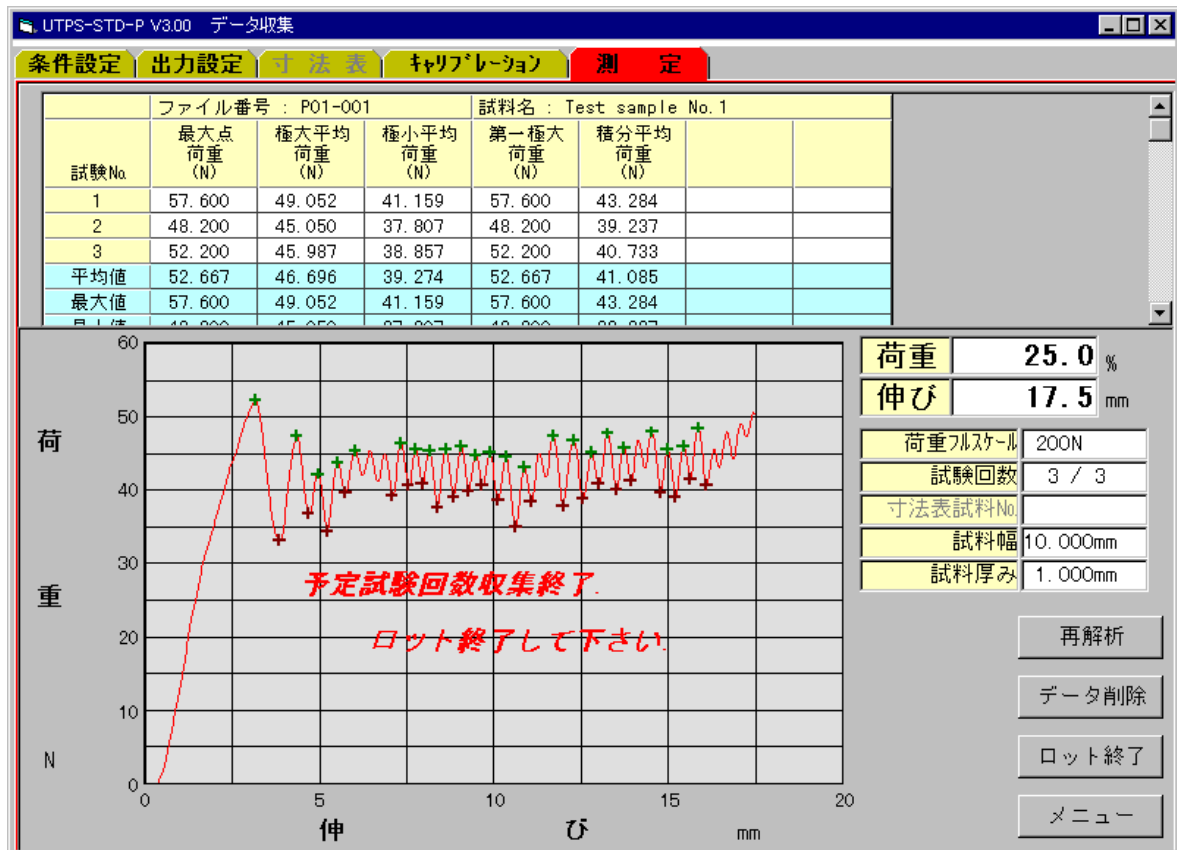
#### 「操作方法」

ロードセル定格、レンジ、スパンの確認

画面上に条件設定で設定したロードセル定格、レンジを表示します。また、荷重のサンプリングデ

ータをフルスケールの % で表示します。ゼロおよび、スパンの調整を必要に応じて行ないます。

### 3-3-6) 測定画面 (測定タブ)



#### 「操作方法」

##### データ収集方法

この画面で試験機からの測定開始信号を検出待ち状態になります。データ収集は以下の手順で行います。

- (ア) 試料を試験機へセットします。次測定試料寸法が画面上に表示されていますので確認してください。
- (イ) 試験機の【Test Start】 / 【Up Sw】 / 【Down Sw】を押下。信号入力と同時に、サンプリングを開始し、サンプリングデータは画面上に表示します。
- (ウ) 破断を検出するとサンプリングを停止します。サンプリングデータよりデータを解析し、結果を画面上に表示します。
- (エ) 予定試験回数分 (ロット n 数分) 上記 (イ) ~ (ハ) を繰り返します。
- (オ) 予定回数試験終了すると、画面上に【予定試験回数試験終了。ロット終了して下さい】のメッセージが表示されます。
- (カ) 【ロット終了】ボタンをクリックし、1ロット測定終了を指示します。
- (キ) 1ロット測定データをディスク上に格納し、1ロット分のデータ収集を完了します。プリンタ出力の指定がある場合は、プリンタへ測定結果を出力します。
- (ク) 次ロットの測定を継続するときは、そのまま継続が可能です。測定を終了するときは【メニュー】ボタンをクリックしメニューへ戻ります。

低荷重による自動キャンセル

データが荷重フルスケールの5%未満で測定終了したとき、データは自動キャンセルします。ただし、【ユーティリティ】の【セットアップ1】の【自動キャンセル】の設定が【無効】と設定しているときは自動キャンセルしません。

#### 【再解析】ボタン

試験と無効振幅レベルを設定後、開始ボタンを押して、マウスまたは左右の矢印キーにて測定開始点と終了点を再度指定でき、その範囲にて各データを再解析します。その後、更新するかどうか、問い合わせがありますので、はいかいいえのボタンを押します。(詳細は3-4-6)項 データ参照画面(S-Sカーブタブ)ファイル参照時の画面を参照して下さい)

#### 【データ削除】ボタン

画面上段に表示されている解析データ一覧表より、削除する試験をマウスでクリックし、【データ削除】ボタンをクリックします。削除確認後データを削除します。

#### 【ロット終了】ボタン

1ロット測定終了を指示します。通常は、試験回数完了後ロット終了しますが、試験完了数が予定数に満たない場合もロット終了することが可能です。

#### 試料寸法表使用時の注意点

- (ケ) 1試験毎に寸法テーブルより寸法データを取り出し、試験終了時、テーブルは1ヶ増加します。
- (コ) 【データ削除】ボタンにてデータを削除した時、寸法テーブルは元に戻りません。
- (サ) 【低荷重による自動キャンセル】したとき、寸法テーブルを増加させたいときは、【寸法設定】の【自動キャンセル時の寸法表増加】のチェックをオンして下さい。

### 3-4) ファイル参照

#### 3-4-1) ファイル一覧表示画面（検索条件）

#### 「操作方法」

##### 出力ファイル検索

ファイル一覧表示の検索条件の指定を行い、【検索開始】ボタンをクリックすると指定した検索条件に合致したデータを一覧表示します。（【中止】ボタンで検索を中止します。）

検索指定可能項目は下記5項目です。

検索項目	設定内容
ファイル番号	検索するファイル番号をプルダウンメニューより選択します。
検索開始日	検索開始試験年・月・日を指定します。 空白の場合、開始年月日による検索は行いません。
検索終了日	検索開始試験年・月・日を指定します。 空白の場合、開始年月日による検索は行いません。
試料名	条件設定時に設定した試料名を検索します。 空白の場合、試料名による検索は行いません。
測定者	条件設定時に設定した測定者名を検索します。 空白の場合、測定者名による検索は行いません。
試料コード	条件設定時に設定した試料コードを検索します。 空白の場合、試料コードによる検索は行いません。
ロット番号	条件設定時に設定したロット番号を検索します。 空白の場合、ロット番号による検索は行いません。

注) 試料名、測定者名、試料コードは、入力した文字と一致する試料名 / 測定者名が見つかったら、検索対象とします。

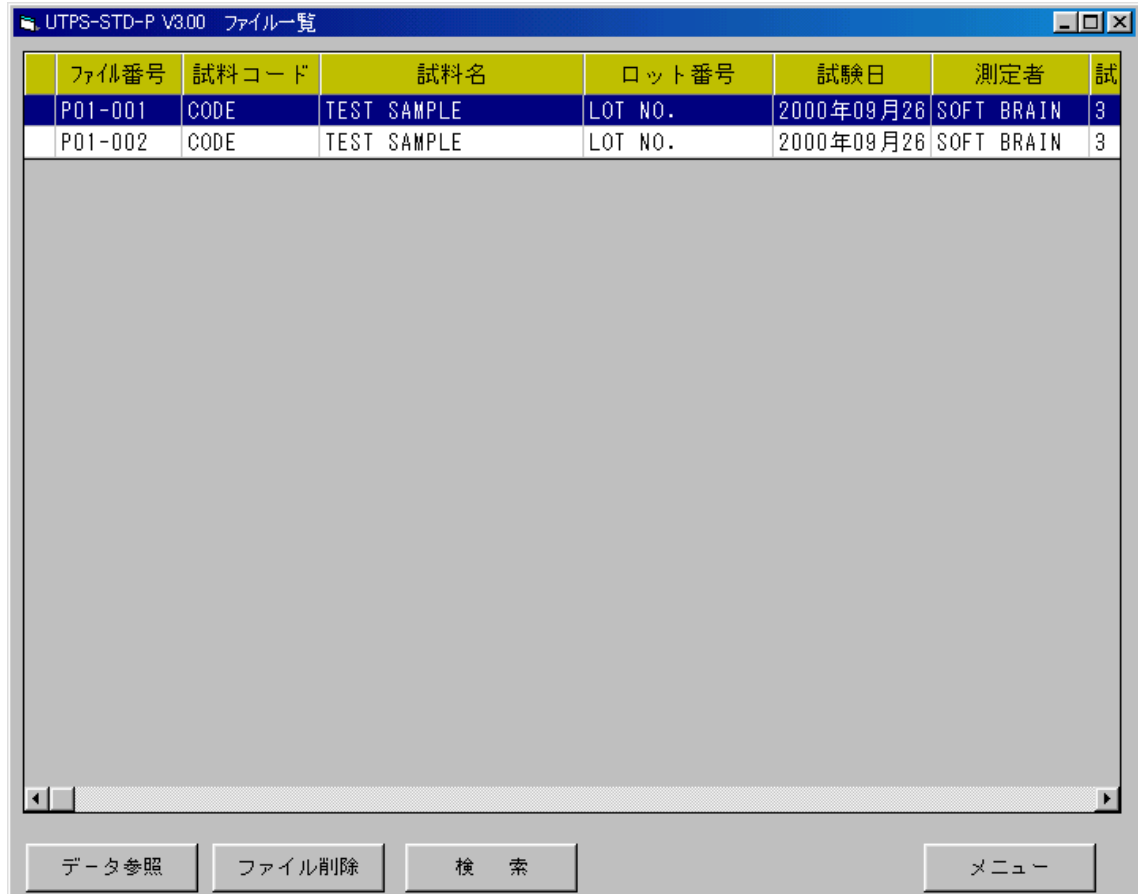
例：試料名の検索条件に TEST と入力すると、下記試料名は、全て検索対象となります。

TEST DATA

TENSILE TEST DATA

TEST-DATA-NO.1

### 3 - 4 - 2) ファイル一覧表示画面



ファイル番号	試料コード	試料名	ロット番号	試験日	測定者	試
P01-001	CODE	TEST SAMPLE	LOT NO.	2000年09月28	SOFT BRAIN	3
P01-002	CODE	TEST SAMPLE	LOT NO.	2000年09月28	SOFT BRAIN	3

Buttons at the bottom: データ参照, ファイル削除, 検索, メニュー

#### 「操作方法」

##### 参照ファイル選択

参照するファイルをマウスで選択（青色表示）し、ダブルクリックをすると、「ファイル番号」の前欄に“\*”が表示されます。複数部分（連続ファイル）を選択する場合は、下記の通りです。

（イ）選択する最初のファイルをクリックします。

（ロ）最後のファイルをキーボードの [ Shift ] キーを押しながらクリックします。

（選択範囲が青色表示になります）

（ハ）キーボードの [ Shift ] キーを押しながらダブルクリックします。

【データ参照】ボタンをクリックします。

【ファイル参照】画面をに移行します。

【検索】ボタン

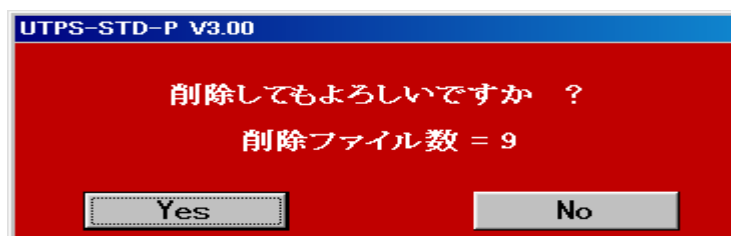
検索画面を表示し、再検索を行います。

【ファイル削除】

ファイル一覧にて削除するファイルをダブルクリックし【ファイル削除】ボタンをクリックします。下記ウィンドウが表示されます。

【Y e s】ボタン：選択ファイルを削除します。

【No】 ボタン：削除を中止します。



### 3 - 4 - 3) データ参照画面 (条件設定タブ)



#### 「操作方法」

##### 測定条件の表示、変更

最初に測定時に設定した条件表を表示します。温度、湿度、ロット番号、試料名、測定者の変更が可能です。設定内容は測定時と同一です。

##### 【次のデータ】、【前のデータ】ボタン

ファイル一覧にて複数選択した場合、次ファイル/前ファイルの表示切り替えを行います。

##### 【プリンター出力】ボタン

プリンターへ出力します。下記サブウィンドウが表示され、出力条件を設定します。

(イ) プリンター出力する項目のチェックBOXをチェックします。用紙方向を選択します。

(ロ) 出力範囲を [表示中のファイルのみ / 検索した全ファイル] より選択します。

(ハ) 【出力開始】ボタンをクリックするとプリンターへ出力を開始します。【キャンセル】ボタンをクリックするとプリンター出力処理を中止します。



万能試験機データ処理

プリンター出力項目

データ一覧       用紙縦方向       用紙横方向

S-Sカーブ       用紙縦方向       用紙横方向

測定条件表       用紙縦方向       用紙横方向

出力範囲

表示中のファイルのみ

検索した全ファイル

出力開始

キャンセル

### テキストファイル出力

【テキストファイル出力】ボタンをクリックします。下記サブウィンドウが表示されます。

- (ア) テキストファイル出力する項目のチェックBOXをチェックします。S - Sカーブデータを出力する場合は、出力間隔も設定します。
- (イ) 出力範囲を [ 表示中のファイルのみ、 検索した全ファイル ] より選択します。
- (ウ) 出力フォルダを変更する場合は、【フォルダ変更】ボタンをクリックします。コモンダイアログが表示されるので出力フォルダを設定してください。
- (エ) 【出力開始】ボタンをクリックするとテキストファイル出力を開始します。【キャンセル】ボタンをクリックするとテキストファイル出力処理を中止します。

万能試験機データ処理

テキストファイル出力項目

解析データ

S-Sカーブデータ出力      出力間隔

測定条件表

データ出力先フォルダ

出力範囲

表示中のファイルのみ

検索した全ファイル

キャンセル

出力開始

### 3 - 4 - 4) データ参照画面 (出力設定タブ)

UTPS-STD-P V3.00 ファイル参照

条件設定 出力設定 測定結果一覧 S-Sカーブ 多ロットS-Sカーブ

#### 解析データ出力設定

No.	出力項目	単位名称	単位	フォーマット	丸め処理
1	試料幅		mm	自動	四捨五入
2	試料厚み		mm	自動	四捨五入
3	最大点	荷重	N	自動	四捨五入
4	最大点		N/XXmm	自動	四捨五入
5	第一極大	荷重	N	自動	四捨五入
6	極大平均	荷重	N	自動	四捨五入
7	極小平均	荷重	N	自動	四捨五入
8	積分平均	荷重	N	自動	四捨五入
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					

#### 統計値出力設定

No.	統計値出力項
1	平均値
2	最大値
3	最小値
4	標準偏差
5	変動率
6	J I S 平均

#### S-Sカーブ出力条件

X軸単位	mm
X軸スケール <sup>°</sup>	自動
X軸フルスケール	0
インチ <sup>°</sup>	なし
Y軸単位	N/XXmm
Y軸スケール <sup>°</sup>	自動
Y軸フルスケール	0
平均S-Sカーブ <sup>°</sup>	出力する

#### プリンター出力条件

データ一覧     用紙縦方向     用紙横方向  
 S-Sカーブ     用紙縦方向     用紙横方向  
 測定条件表     用紙縦方向     用紙横方向

ファイル一覧    メニュー

#### 「操作方法」

##### 各種出力設定の変更

解析データ出力項目、統計値項目、S - Sカーブ出力条件、プリンター出力条件を設定します。測定終了時に設定した内容が初期値となりますが、各種出力設定の変更が可能です。

設定方法は、測定時と同一です。

### 3 - 4 - 5) データ参照画面 (測定結果一覧タブ)

UTPS-STD-P V3.00 ファイル参照

条件設定 出力設定 **測定結果一覧** S-Sカーブ 多ロットS-Sカーブ

ファイル番号 : P01-001		試料名 : Test Sample-001						
試験No	試料幅 (mm)	試料厚み (mm)	最大点 荷重 (N)	最大点 荷重 (N/XXmm)	第一極大 荷重 (N)	極大平均 荷重 (N)	極小平均 荷重 (N)	積分平均 荷重 (N)
1	10.000	2.0000	74.200	74.200	*****	17.950	-0.200	38.883
2	10.000	2.0000	68.100	68.100	*****	66.433	13.833	38.075
3	10.000	2.0000	76.100	76.100	76.000	72.575	16.120	43.055
平均値	10.000	2.0000	72.800	72.800	76.000	52.319	9.9178	40.005
最大値	10.000	2.0000	76.100	76.100	76.000	72.575	16.120	43.055
最小値	10.000	2.0000	68.100	68.100	76.000	17.950	-0.200	38.075
標準偏差	0.0000	0.0000	4.1797	4.1797		29.923	8.8365	2.6725
変動率	0.0000	0.0000	5.7414	5.7414		57.193	89.098	6.6805
J I S 平均	10.000	2.0000	74.920	74.920	76.000	65.884	14.031	41.723

試料寸法  
変更

次のデータ 前のデータ プリンター出力 テキストファイル出力 データ削除 ファイル一覧 メニュー

#### 「操作方法」

##### 解析データの表示

出力設定タブで設定されたレイアウトにて解析データを一覧表示します。【次のデータ】、【前のデータ】ボタン、【プリンター出力】ボタン、【テキストファイル出力】ボタンは測定条件表示画面を参照ください。

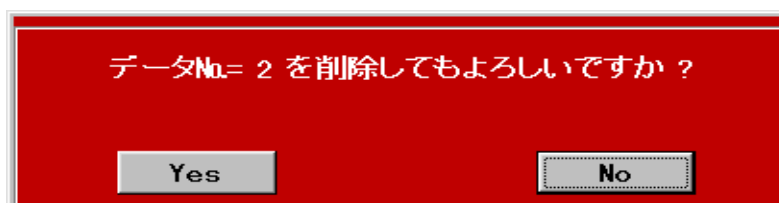
##### 試験データの削除

不要データを削除し、統計値の再計算が可能です。

(ア) 削除するデータを試験結果一覧にて選択します。

(イ) 【データ削除】ボタンをクリックします。下記サブウィンドウが表示されます。

(ウ) 【Yes】ボタンをクリックすると選択されたデータを削除します。また、【No】ボタンをクリックすると削除処理を中止します。



##### 試料寸法の変更

【試料寸法変更】ボタンをクリックします。下記ウィンドウが表示されます。

(ア) 変更する試験 の試料寸法値を入力します。

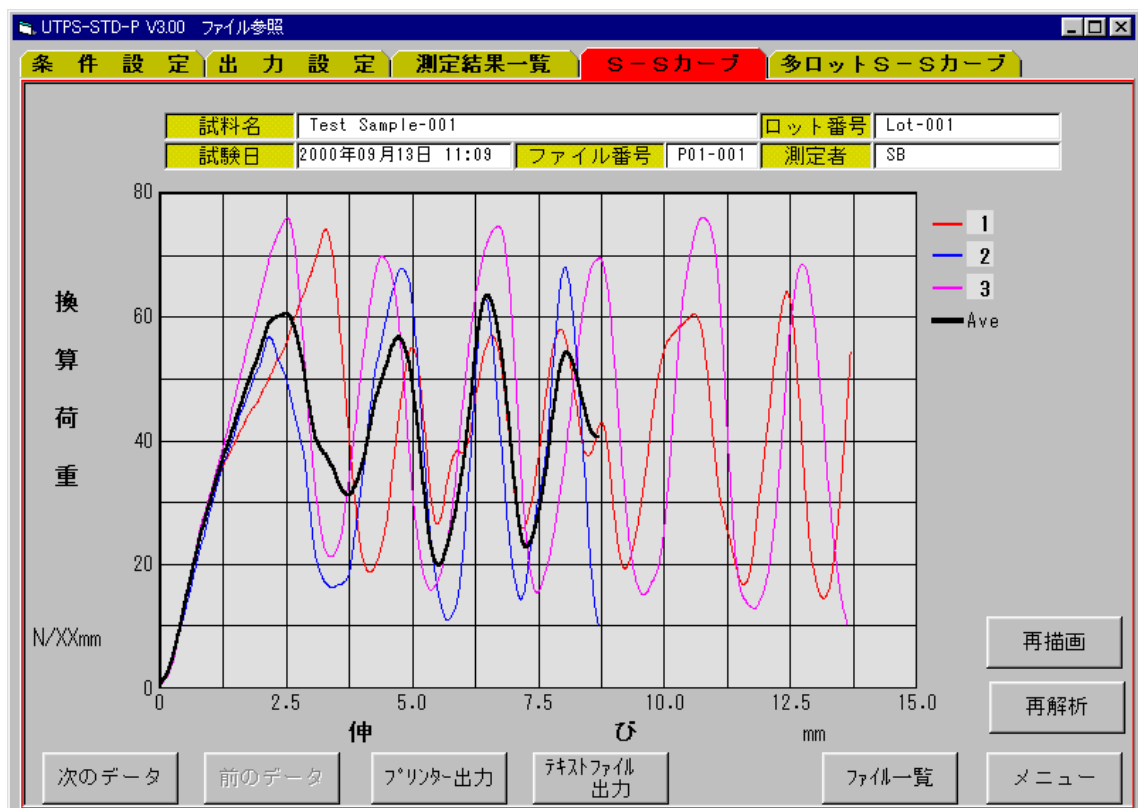
(イ) 【入力終了】ボタンをクリックします。試料寸法変更に伴う応力等を再計算します。

試料寸法変更

試験No.	試料幅 (mm)	試料厚み (mm)
1	10.000	2.000
2	10.000	2.000
3	10.000	2.000

入力終了

### 3 - 4 - 6) データ参照画面 ( S - Sカーブタブ)



#### 「操作方法」

##### S - Sカーブデータの表示

【出力設定】タブの【S - Sカーブ出力条件】でS - Sカーブを表示します。【次のデータ】ボタン、【前のデータ】ボタン、【プリンター出力】ボタン、【テキストファイル出力】ボタンは測定条件表示画面と同一です。

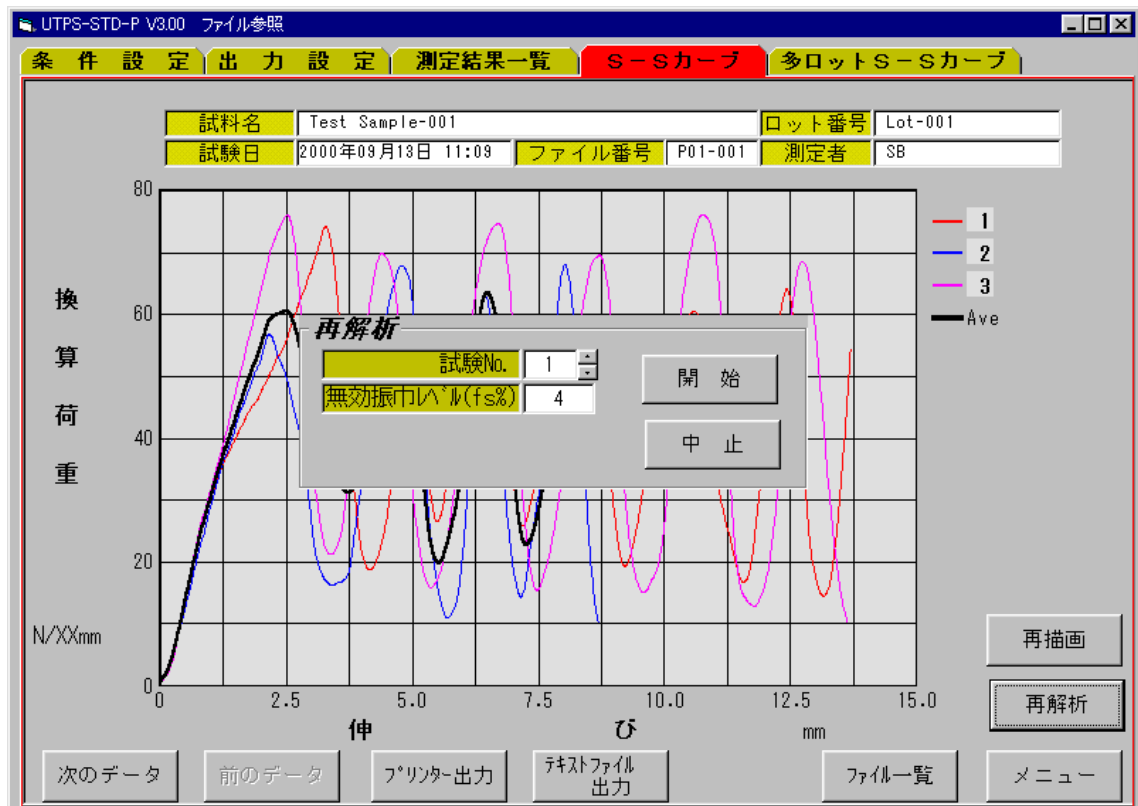
##### 【再描画】ボタン

特定の複数の試験のS - Sカーブを選択して出力することが可能です。画面の右上の試験表示位置をマウスでクリックします。クリックする毎に表示 / 非表示に切り替わります。

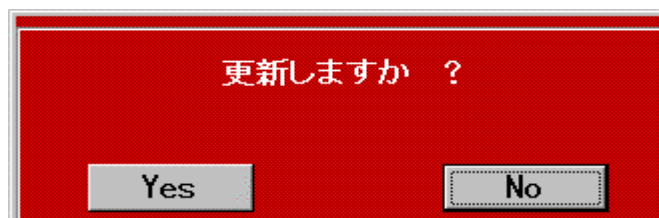
表示 / 非表示を選択後、【再描画】ボタンをクリックすると表示オンした試験 のみが表示されます。平均 S - S カーブの表示 / 非表示は【出力設定】タブの【S - S カーブ出力条件】で設定します。

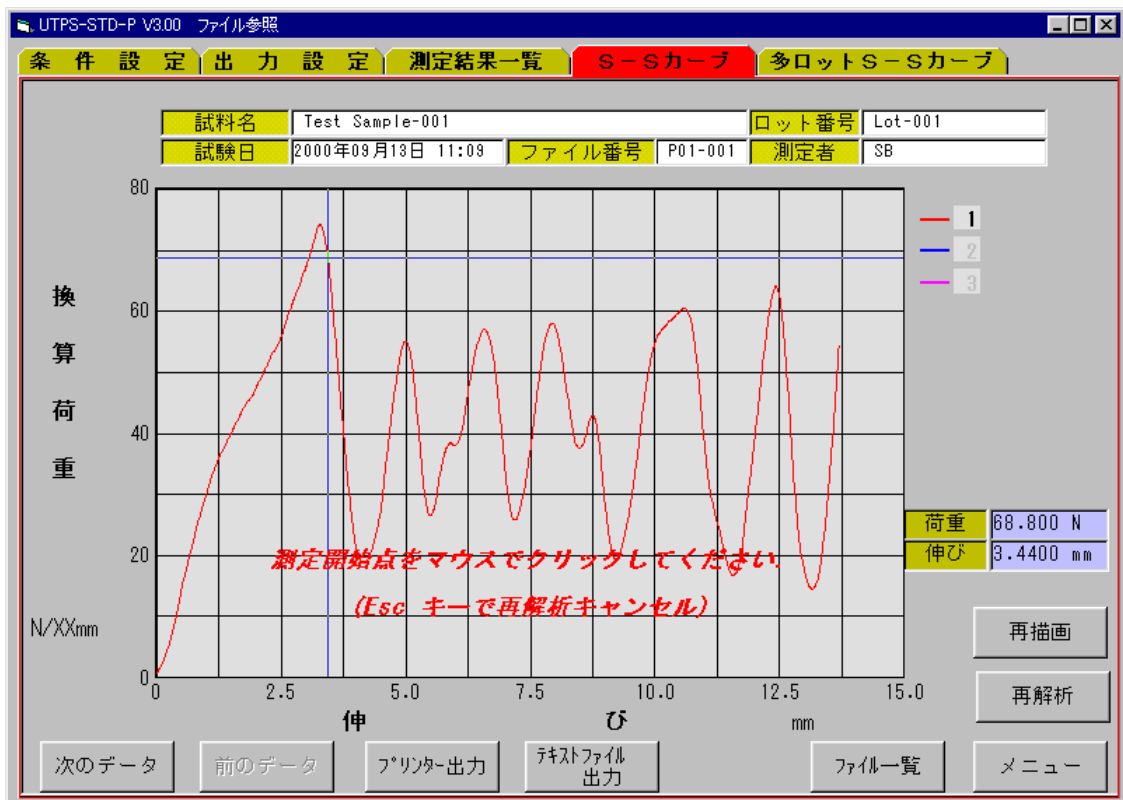
### 【再解析】ボタン

測定範囲と無効振幅レベルを変更しデータを再解析します。【再解析】ボタンをクリックすると、下記画面が表示されます。



- (ア) 解析する“試験 No.”と“無効振幅レベル”を入力し【開始】ボタンをクリックします。【中止】ボタンで処理を中止します。
- (イ) 下記画面に変わります。
- (ウ) マウスの移動で S - S カーブ上の点が移動します。測定開始点と終了点をそれぞれマウスでクリック（決定）します。
- (エ) 決定後、データ更新有無のウィンドウが表示されます。更新するときは【Yes】ボタンをクリックします。





### 3 - 4 - 7) データ参照画面 (多ロットS - Sカーブタブ)

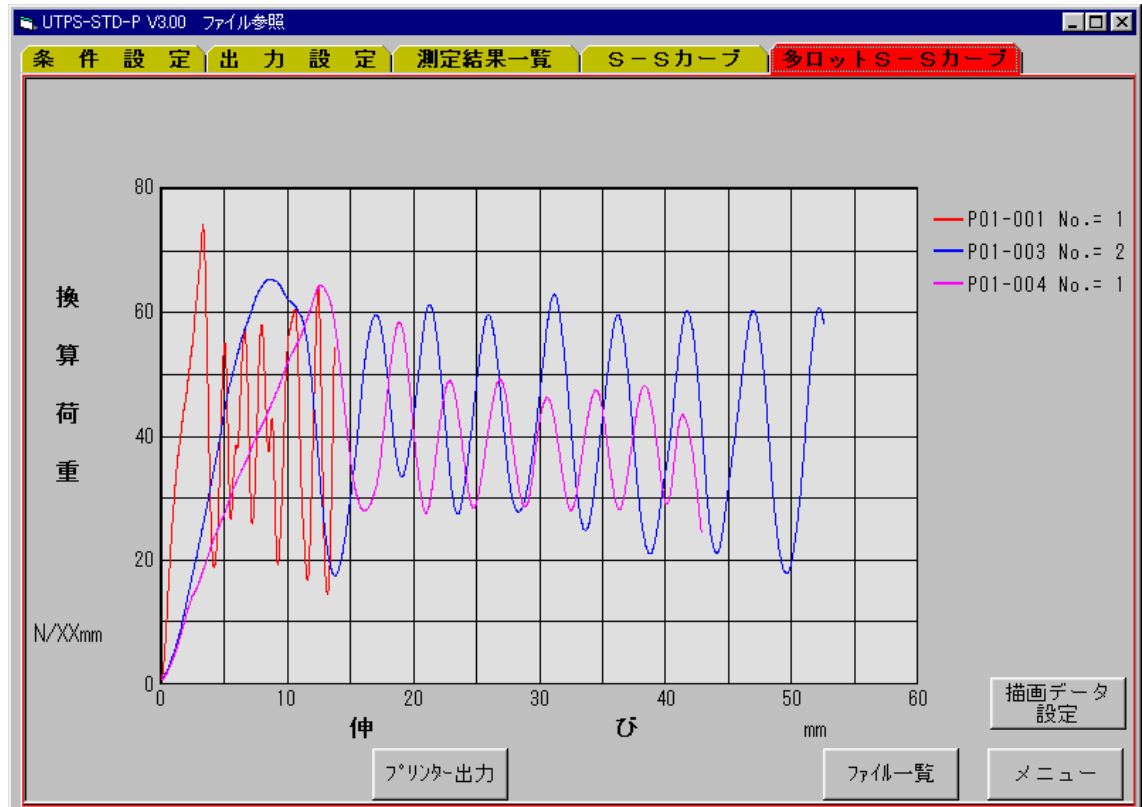


#### 「操作方法」

##### 描画データの選択

ファイル検索した最大10ファイル(先頭の)の一覧が表示されます。このファイルの中より出力するデータを選択します。チェックをオンした最大10種(10ライン)のS-Sカーブを表示しま

す。選択終了後【描画開始】ボタンをクリックすると描画開始します。再度描画データを選択する場合は【描画データ設定】ボタンをクリックします。



### 3-5) ユーティリティ

#### 3-5-1) ユーティリティ画面 (データパス名設定タブ)

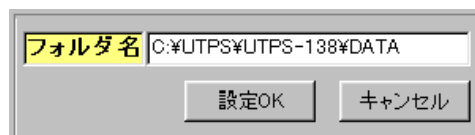
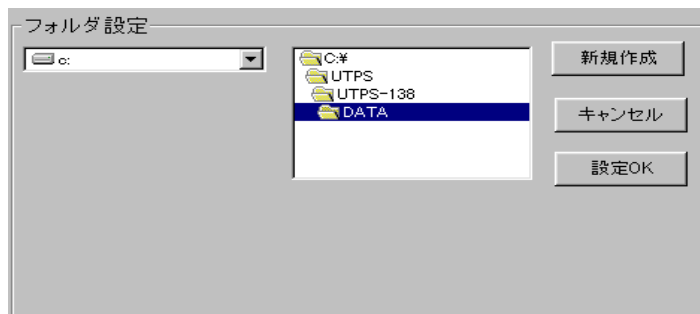


#### 「操作方法」

##### フォルダの変更方法

データ格納/参照および、テキストファイル格納フォルダーを設定します。【フォルダ変更】ボタンをクリックします。下記フォルダ設定画面が表示されます。変更するフォルダを選択し、【設定OK】ボタンをクリックします。

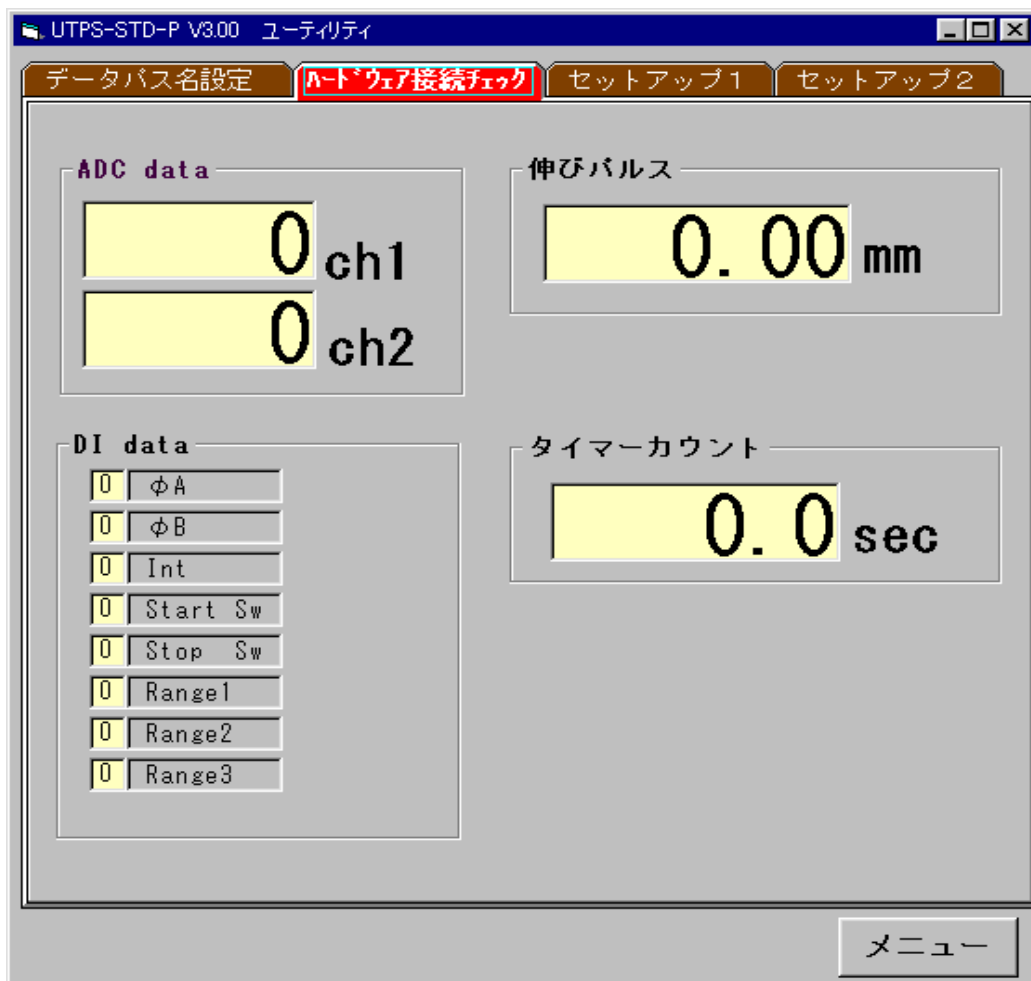
新規にフォルダを作成する場合は、【新規作成】ボタンをクリックすると新規フォルダ入力項目が表示されます。新規に作成するフォルダ名を入力し、【設定OK】ボタンをクリックします。





### 3-5-2) ユーティリティ画面 (ハードウェア接続チェックタブ)

アナログデータ、デジタル入力および、デジタル出力の状態チェック用に使用します。



#### 「操作方法」

##### アナログデータチェック方法

荷重 (ch1) および、変位 (ch2) それぞれフルスケールで 2000 を表示していると正常。  
変位計が未実装時は ch2 の値は不定です。

##### 伸びパルスチェック方法

クロスヘッドを上下移動したとき、試験機の移動量と同一であれば正常。移動量の符号が逆の場合は【ユーティリティ】の【セットアップ1】の【弁別方向】を現状の設定値と逆にして下さい。

##### DIデータチェック方法

- (ア) 試験開始 SW 押下時、【Start Sw】が瞬間的にオン (【1】) になれば正常。
- (イ) 試験機停止 SW 押下時、【Stop Sw】が瞬間的にオン (【1】) になれば正常。
- (ウ) クロスヘッド移動時、【A, B, Int】がオン (【1】) になれば正常。

注) A、B はクロスヘッド移動方向によりどちらかが一方のみオンになります。

- (エ) Range 信号は荷重オートレンジ機能が備わっている試験機のみ有効で、荷重レンジと各 Range 信号との関係は以下の様になれば正常。

荷重レンジ	Range1	Range2	Range3	荷重レンジ	Range1	Range2	Range3
100%	1	1	1	4%	1	1	0
40%	0	1	1	2%	0	1	0
20%	1	0	1	1%	1	0	0
10%	0	0	1	off	0	0	0

## タイマーカウンタチェック方法

時間を正しくカウントするかをチェックします。

### 3-5-3) ユーティリティ画面 (セットアップ1タブ)

項目	設定値
試験機タイプ	その他
試験機定格容量	50kN以下
最大速度 (mm/min)	500
最小速度 (mm/min)	0.2
クラッチ	
エンコーダ分解能 (mm)	0.010
弁別方向	正方向
サンプリングモード	X-P, X-Y
インターフェイスタイプ	PC-681A (ISA)
サンプリング間隔 (mm)	0.020
記録計	使用する

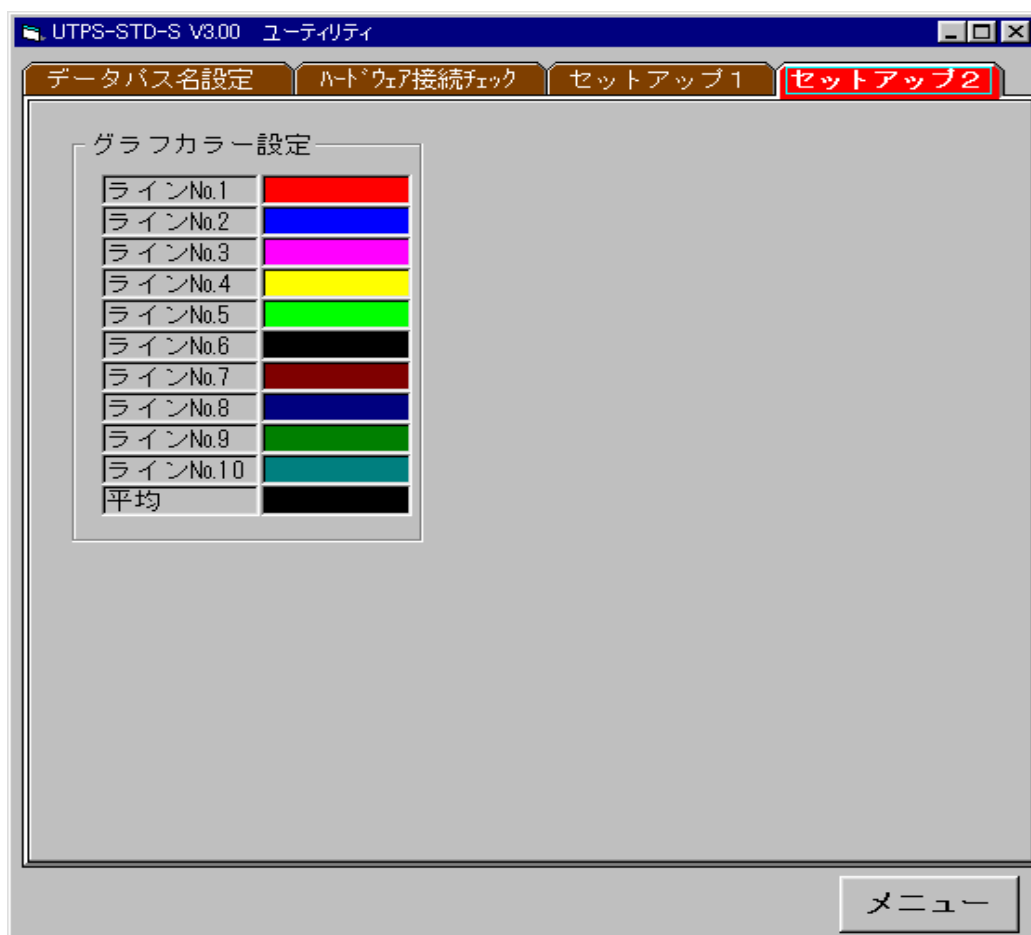
メニュー

#### 「操作方法」

試験機情報、インターフェイス情報、データ処理情報のセットアップ

詳細は 2-7) 項のユーティリティ・セットアップ項目を参照下さい。【メニュー】ボタンで設定内容が更新されます。

### 3-5-4) ユーティリティ画面 (セットアップ2タブ)



「操作方法」

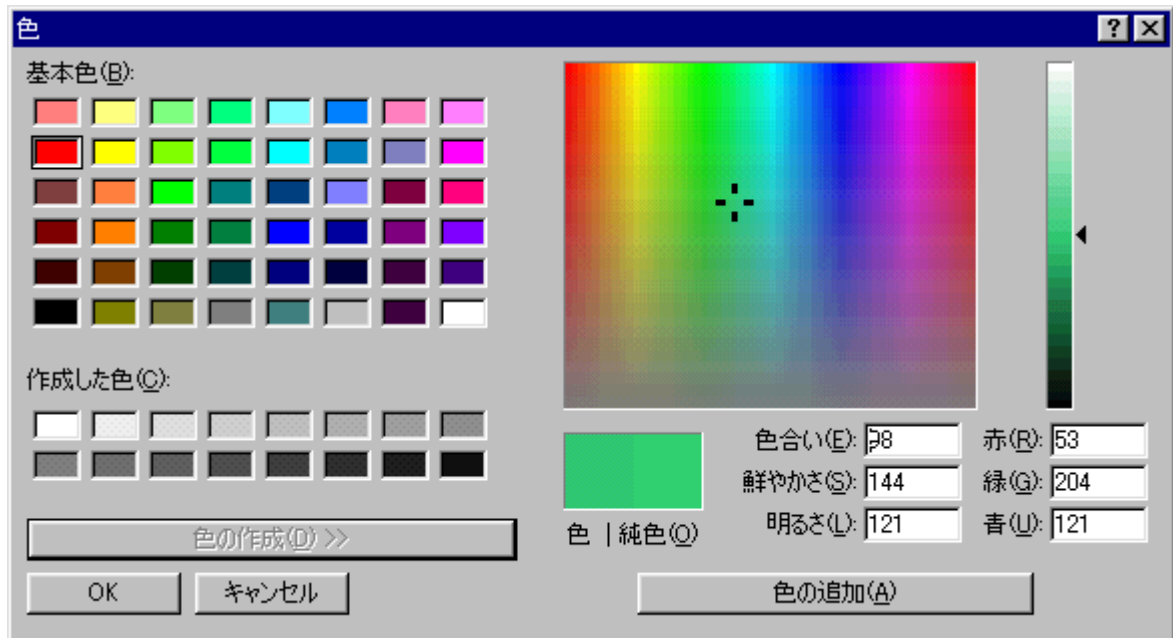
S - S カーブ表示カラー設定

(ア) 変更するライン No.の色欄をクリックします。下記ウィンドウが表示されます。



(イ) 設定する色を選択し、【OK】ボタンをクリックします。【キャンセル】ボタンで処理を中止します。

- (ウ) 色を基本色以外に設定するときは、【色の作成】ボタンをクリックします。下記ウィンドウになります。
- (エ) マウスで設定する色を選び、【色の追加】ボタンをクリックします。【作成した色】欄に追加されます。
- (オ) 追加された色をクリックし、【OK】ボタンをクリックします。これで完了です。



## 4. ファイル構成

### 4-1) プログラム関連

プログラム動作に必要なファイルと格納フォルダは下記の通りです。これらのファイルを削除するとプログラムが正常に動作しませんのでご注意ください。

ファイル名	格納場所	備考
PeelV33.exe	C:\Program Files\Utps-std V3.0	万能試験機データ処理プログラム
Utps_vxd.vxd		デバイスドライバ
UTPS_DLL.dll		DLL ファイル
Debug.txt		文書ファイル
Utps.std	C:\Program Files\Utps-std\Temp	標準条件ファイル
Utps.sys		システムセットアップファイル

### 4-2) データ関連

データフォルダには以下のファイルが格納されます。削除等を行いますと、ファイル参照が行えま  
せんので、ご注意下さい。

ファイル名	格納場所	備考
Utps.ind	データフォルダ	インデックスファイル
P01.cnd		P01 の測定条件ファイル
P01-001.dat		P01 で収集した 001 番の解析データ
P01-001.ss		P01 で収集した 001 番の S-S カーブデータ

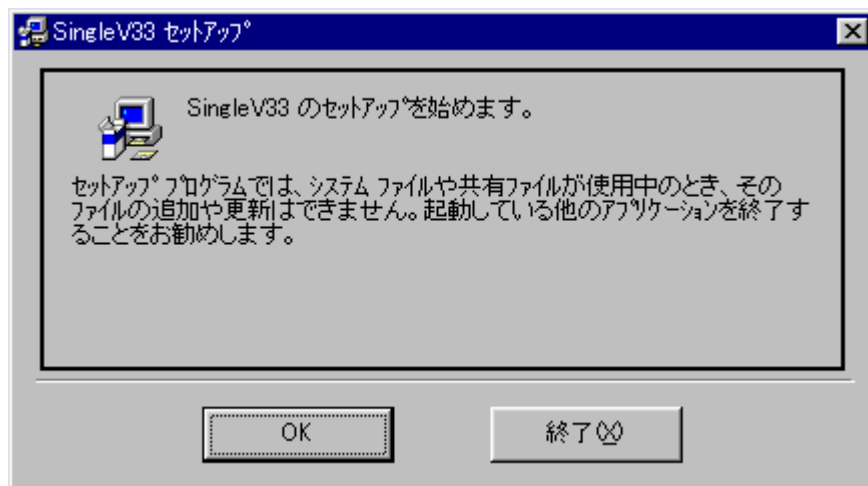
## 5. プログラムインストール方法

インストールディスク（CD）をパソコンのCDドライブにセットします。

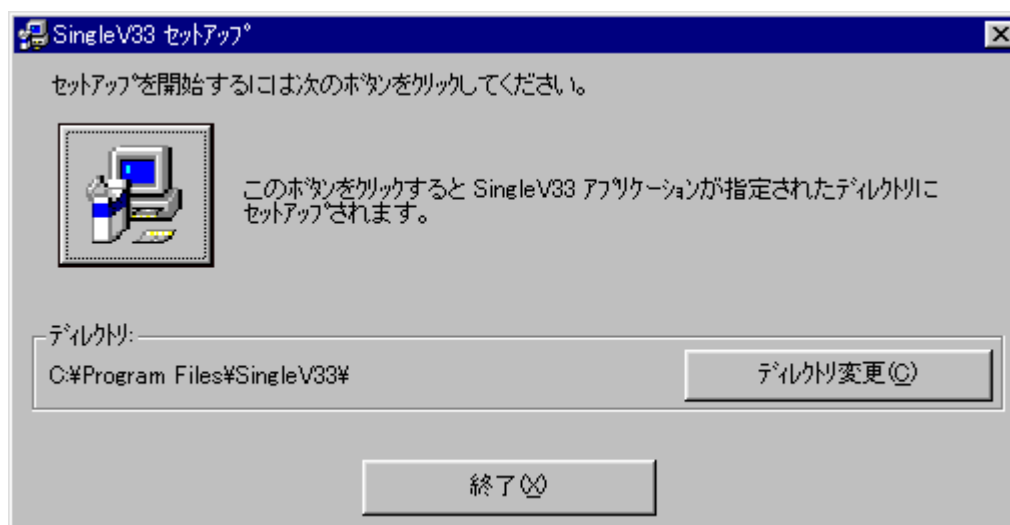
エクスプローラ等でCDの中を表示させます。

“ Setup ” フォルダ内の「 Setup . exe 」を起動（マウスでダブルクリック）させます。

セットアップ画面になりますので下記ウィンドウの【OK】ボタンをクリックしてください。



次に下記ウィンドウが表示されますので、インストール先を確認し、ボタン（パソコンの絵）をクリックしてください。



完了メッセージが表示されましたら、【OK】ボタンをクリックしてパソコンを再起動してください。  
これで完了です。