

109-EAMS形 保全情報収集装置

取扱説明書

昭和電子工業株式会社

TEL 042-778-2112

FAX 042-778-4738

JR 053 - 6851

109-EAMS形 保全情報収集装置 取扱説明書

概要

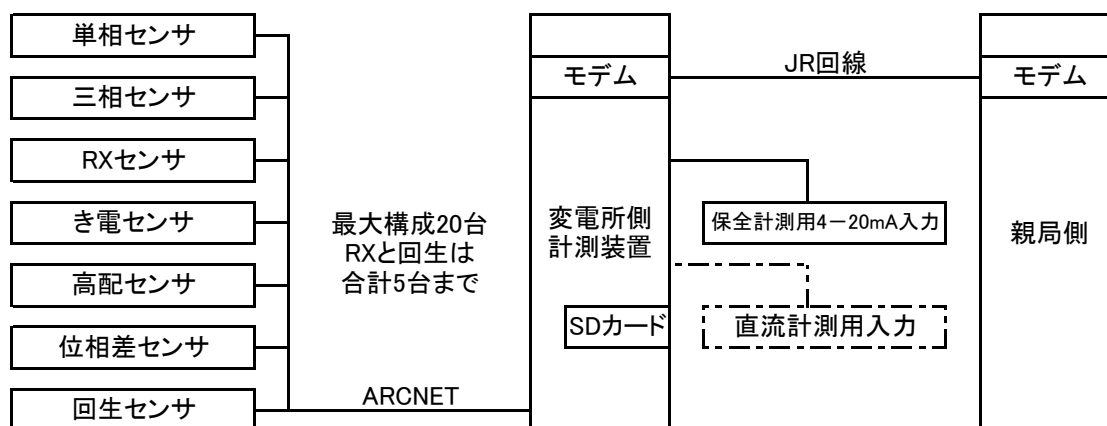
本装置は、変電所の交流系統の電圧・電流・電力、保全データを行い、測定データは電話回線を経由して、電力区のパソコンに伝送する。

測定データには、定時・日報・月報の他、RXデータ・アナログデータ及び事故波形・事故電流値データがある。

特に事故データは、発生時に伝送する為、電力区にて事故内容の早期把握が可能になる。

またデータをSDカードにセーブ出来る。

構成



計測仕様

1. 交流計測

計測内容はセンサ種別によります。(最大構成20台、RXと回生は合わせて5台まで)

インタフェース ARCNET

データは1分ポーリングで取り込まれます。

単相センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	1	28.0~260.0V	100msec
電流	1	0.03~7.50A	表示4sec

3相センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧(RS,TS)	2	28.0~260.0V	100msec
電流(R,T)	2	0.03~7.50A	表示4sec

RXセンサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	1	28.0~260.0V	負荷100msec 事故1msec 表示4sec
電流(負荷)	1	0.03~7.50A	
電流(事故)	1	0.1~30.00A	
事故トリガ	1	無電圧a接点	

回生センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	1	28.0~260.0V	負荷100msec 事故1msec 表示4sec
電流(負荷)	1	±0.03~7.50A	
電流(事故)	1	0.10~30.00A	
事故トリガ	1	無電圧a接点	

き電センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	2	28.0~260.0V	負荷100msec 事故1msec 表示4sec
事故トリガ	1	無電圧a接点	

高配センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	2	28.0~260.0V	100msec 表示4sec

位相差センサ 入力構成

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
電圧	2	28.0~260.0V	100msec 表示4sec

2. 直流計測
(オプション)

入力構成(本体直接取込)

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
直流母線電圧	1	DC800~2000V	負荷100msec 事故1msec 表示1sec
総括電流	2	F.S.2.5、3.75、5、7.5、10、15、20kA	
き電電流	5	DC ±20kA	
遮断信号	5	無電圧a接点	
故障信号	5	無電圧a接点	

3. 保全計測

入力構成(本体直接取込)

入力要素	回線数	計測範囲	応答性
アナログ	10	DC4~20mA	1分

4. 計測精度

[電圧・電流] 誤差:フルスケールに対して±1%以下

[電力量] 誤差:フルスケールに対して±2.5%以下

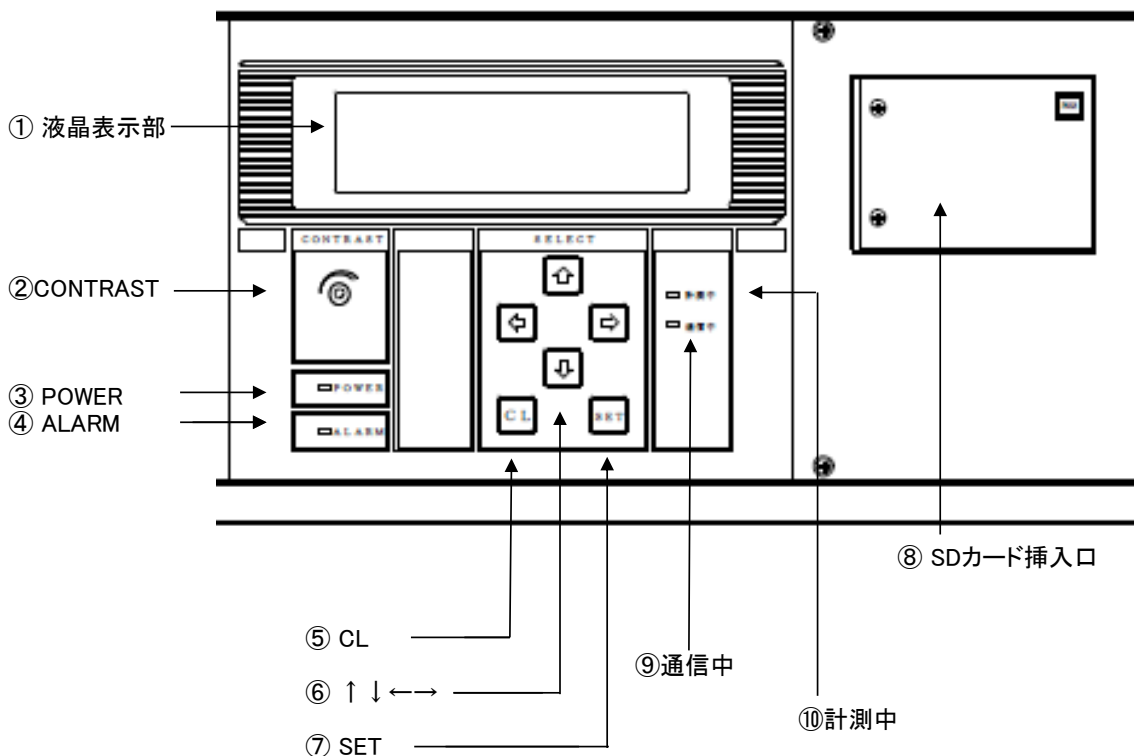
一般仕様

1. 使用温度範囲 0°C~40°
2. 制御電源 DC 100V (使用範囲:80~130V) ・ 消費VA:約15VA
3. 絶縁耐圧
- | | | | |
|------|---|------|-------------------------------------|
| 制御電源 | ~ | 筐体間 | } DC500Vメガー 10MΩ 以上
AC 1500V 1分間 |
| 警報出力 | ~ | 筐体間 | |
| 警報出力 | ~ | 制御電源 | |
| 入力回路 | ~ | 筐体間 | DC500Vメガー 10MΩ 以上
AC 500V 1分間 |
4. 構造・塗装色 盤取付形 ・ 塗装色(マンセル記号)N-1.5
5. 寸法
 〈パネル部〉 480mm×199mm×3.2mm
 〈本体ケース〉 430mm×177mm×370mm(端子・パネル除く)
6. 付属品
- | | | |
|-------------------------|-------|----|
| (1) SDカード(2GB) | | 1枚 |
| (2) アプリケーションソフト(CD) | | 1式 |
| (3) モジュラダブルプラグ(終端124Ω付) | | 1個 |
| (4) 保全用入力ケーブル | | 1本 |
| ※(5) 直流用アナログ入力ケーブル | | 0本 |
| ※(6) 直流用パルス入力ケーブル | | 0本 |
- ※オプションの直流計測に使用します。

各部の名称と機能

本装置は、変電所の高配設備の各回線の負荷状態を計測してデータ処理を行い、所定のデータを45日間保存して必要時に所定のデータを「表示」、「記録」、「設定」することができます。これらの操作は、操作パネルの液晶表示部の画面に表示される操作メニューに従って、「矢印」キーや「CL」キー、「SET」キー等进行操作して行います。

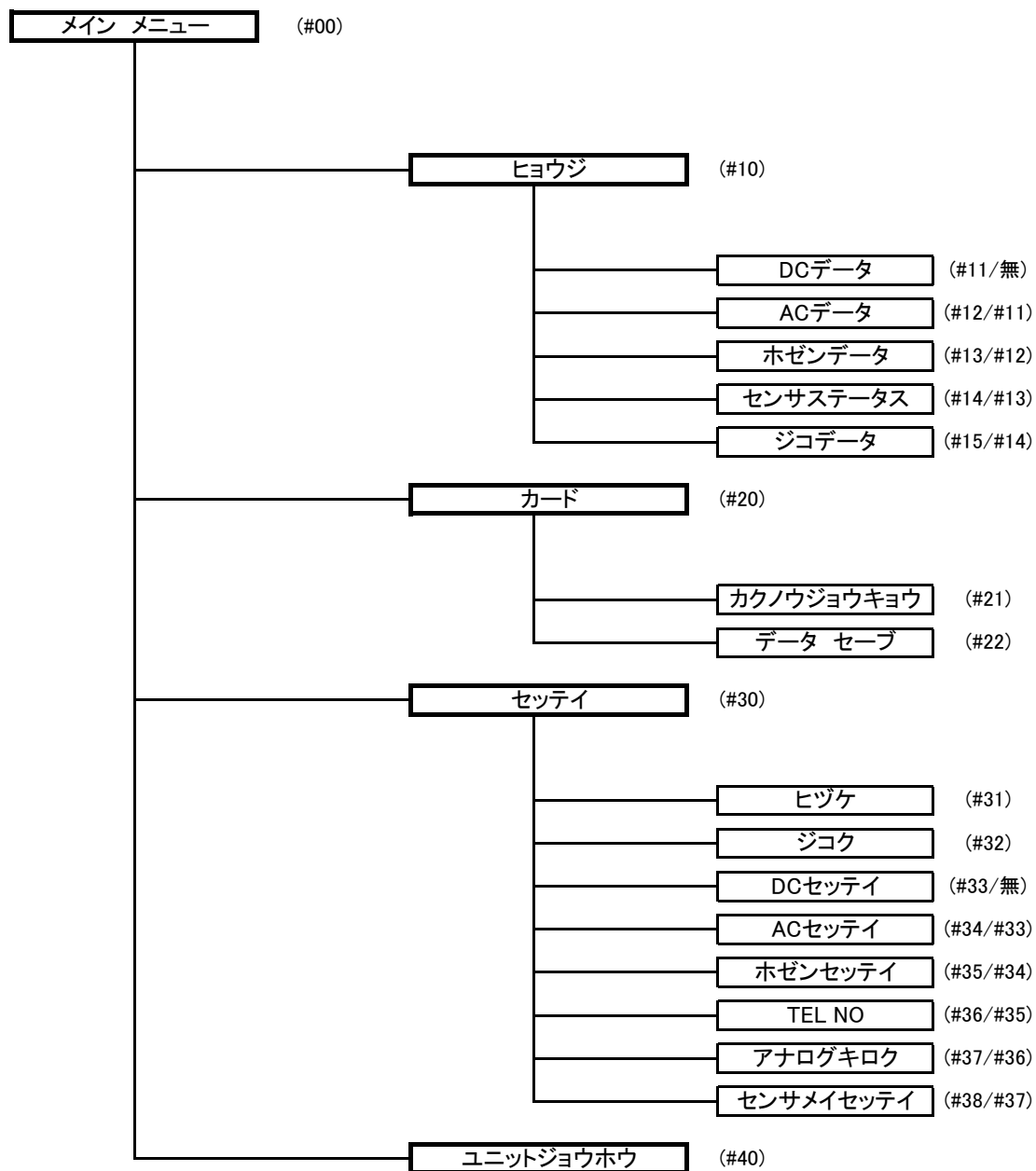
1. 操作パネル各部の名称と機能



- ① 液晶表示部 : (液晶パネル:30桁×8行)
操作メニュー・計測データ・設定内容等を表示します。
- ② CONTRAST : (コントラスト調整用ボリューム)
表示部の明るさを調整するボリューム。右に回すと明るくなります。
- ③ POWER : (制御電源スイッチ表示灯)
電源ONで点灯します。(緑色)
ノーヒューズブレーカーとなっていますので、内部故障etc で過電流が流れると、自動的にスイッチが切れランプが消灯します。
- ④ ALARM : (アラーム表示灯)
装置故障表示灯。装置に異常が発生した時に点灯します。(赤色)
- ⑤ CL : (クリア キー)
メニュー画面の転換やデータのクリア等に使用します。
- ⑥ 【↑】、【↓】、【←】、【→】 : (矢印 キー)
メニュー画面のカーソル移動や数字のインクリメント・デクリメント動作をします。
- ⑦ SET : (セット キー)
メニュー項目・設定項目等の選択実行キーです。
- ⑧ SDカード挿入口 : PUSH部分を押してカバーを開けると、左側にSDカードの挿入口があります。
- ⑨ 通信中 : (通信表示灯)
装置が親局と通信中に点灯します。(緑色)
- ⑩ 計測中 : (計測表示灯)
装置が起動し、計測状態になると点灯します。(緑色)

操作メニューの構造 (#XXは、液晶パネル画面No.です。 #XX/#XXは 直流計測有時/直流計測無時)

「ヒョウジ」、「カード」、「セッテイ」、「ユニットジョウホウ」の操作手順を示すメニューは、次のように構成されています。

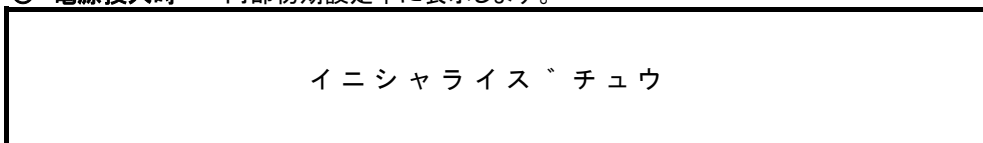


操作のはじめに

装置の後面にある「電源スイッチ」を入れると、最初の画面に「イニシャライズチュウ」と表示されますが、4～5分経って「初期化」が終わると、次の「メインメニュー」(#00画面)が表示されます。

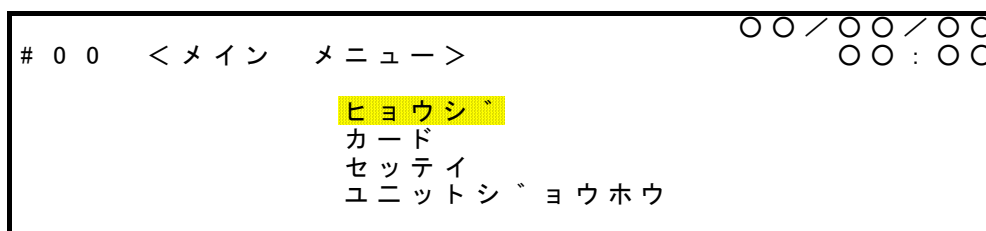
- 注1. 「イニシャライズチュウ」表示中は、どのキーを押しても動作しません。
 注2. 画面はバックライト効果で明るくなっていますが、そのまま放置すると約30分でバックライトが消えて画面が暗くなりますが、いずれかのキーを押すとまた明るくなります。

◎ 電源投入時 内部初期設定中に表示します。



メインメニュー (#00画面)

液晶表示パネルに「メインメニュー」を表示します。



上記画面の状態【↓】を押すと、カーソル(反転表示)が下段(カード)に移ります。以下この動作を「選択」といいます。

この画面で、【↑】or【↓】を押して希望するメニューを選択し、【SET】を押して次の画面に進めます。

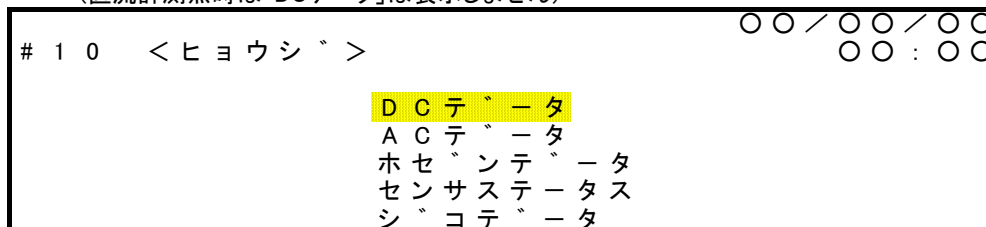
■…カーソル=反転表示は、「選択中」を表現しています。

ヒョウジ

(#10画面)

1. 表示を選択した場合(#10)

<メイン メニュー>(#00画面)で「ヒョウジ」を選択し、【SET】を押すと下記画面となります。
(直流計測無時は「DCデータ」は表示しません)



「DCデータ」、「ACデータ」、「ホゼンデータ」、「センサステータス」、「ショコデータ」の中から

【↑】or【↓】で選択し、【SET】を押して次の画面に進めます。

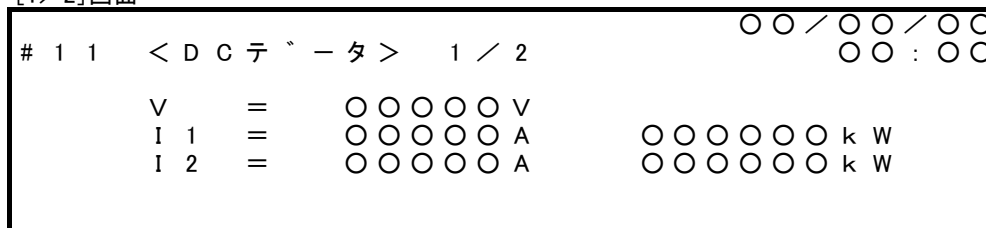
【CL】を押すと<メイン メニュー>(#00画面)に戻ります。

1-1. 「DCデータ」を選択した場合(#11) (直流計測有時)

V、I1、I2の現在値と、I1、I2の瞬時電力を[1/2]画面に、
IF1～IF5の現在値と瞬時電力を[2/2]画面に表示します。

注. 表示データは1秒毎に更新されます。

[1/2]画面

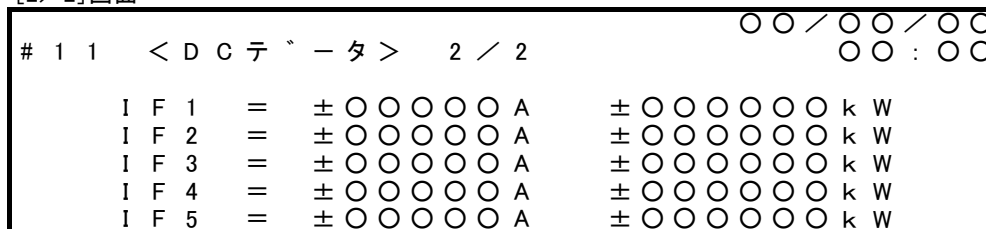


この画面で【↓】or【↑】を押すと、2/2画面に替わります。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

注. <DCセッテイ>で”ナシ”を設定した回線は、“****”を表示し、計測値が計測範囲外の場合は、“——”を表示します。
直流計測有時の表示例ですので、直流計測無時はこの画面は表示しません。

[2/2]画面



この画面で【↓】or【↑】を押すと、1/2画面に替わります。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

注. <DCセッテイ>で”ナシ”を設定した回線は、“****”を表示し、計測値が計測範囲外の場合は、“——”を表示します。
直流計測有時の表示例ですので、直流計測無時はこの画面は表示しません。

1-2. 「ACデータ」選択した場合(#12) (直流計測無時は#11)

各センサのセンサNO(アドレス)、センサ名、各瞬時値を表示します。

注. 表示データは1秒毎に更新されます。

単相センサ選択時画面(RXセンサは種別がRX、回生センサは種別がRE表示となり、他項目は共通)

```

# 1 2 < A C テ ` - タ >                                ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
N O   =   ○ ○                シ ュ ヘ ` ツ   =   1 φ
N A M E =   ○ ○ ○ ○ ○ ○
          V   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V
          I   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ A
          P   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ k W

```

【↓】or【↑】でセンサNOを切替える事ができます。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

三相センサ選択時画面

```

# 1 2 < A C テ ` - タ >                                ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
N O   =   ○ ○                シ ュ ヘ ` ツ   =   3 φ
N A M E =   ○ ○ ○ ○ ○ ○
V R S =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V      I R   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ A
V T S =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V      I T   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ A
          P   =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ k W

```

【↓】or【↑】でセンサNOを切替える事ができます。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

き電センサ選択時画面

```

# 1 2 < A C テ ` - タ >                                ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
N O   =   ○ ○                シ ュ ヘ ` ツ   =   1 F
N A M E =   ○ ○ ○ ○ ○ ○
          1 C H =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V
          2 C H =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V

```

【↓】or【↑】でセンサNOを切替える事ができます。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

高配センサ選択時画面

```

# 1 2 < A C テ ` - タ >                                ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
N O   =   ○ ○                シ ュ ヘ ` ツ   =   1 D
N A M E =   ○ ○ ○ ○ ○ ○
          S A =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V
          S B =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V

```

【↓】or【↑】でセンサNOを切替える事ができます。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

位相差センサ選択時画面

```

# 1 2 < A C テ ` - タ >                                ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
N O   =   ○ ○                シ ュ ヘ ` ツ   =   φ
N A M E =   ○ ○ ○ ○ ○ ○
          S A =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V
          S B =   ○ ○ ○ ○ ○ ○ V
          φ   =   ○ ○ ○ °

```

【↓】or【↑】でセンサNOを切替える事ができます。

【CL】を押すと、前の<ヒョウジ>(#10画面)に戻ります。

カード	(#20画面)
-----	---------

2. 「カード」を選択した場合(#20)

<メイン メニュー>(#00画面)で「カード」を選択し、【SET】を押すと下記画面となります。

# 2 0	< カ ー ト >	○ ○ / ○ ○ / ○ ○
		○ ○ : ○ ○
	カクノウ ショウキョウ	
	データ セーブ	

「カクノウ ショウキョウ」、「データ セーブ」のいずれかを【↑】or【↓】で選択し、【SET】を押して次の画面に進めます。

【CL】を押すと<メイン メニュー>(#00画面)に戻ります。

2-1. 「カクノウ ショウキョウ」を選択した場合(#21)

計測装置にデータが記録された期間を表示します。

デジタル 最大45日間
年/月/日 ~ 年/月/日

アナログ 最大7日間 (自動 最新7日間 手動 指定7日間)
年/月/日 時 ~ 年/月/日 時

# 2 1	< カクノウ ショウキョウ >	○ ○ / ○ ○ / ○ ○
		○ ○ : ○ ○
デシタル		
○ ○ ○ ○ / ○ ○ / ○ ○	~	○ ○ ○ ○ / ○ ○ / ○ ○
アナログ		
○ ○ ○ ○ / ○ ○ / ○ ○ ○ ○	~	○ ○ ○ ○ / ○ ○ / ○ ○ ○ ○

データ セーブを行うと表示された期間の記録がSDカードに保存されます。

【CL】を押すと<カード>(#20画面)に戻ります。

2-2. 「データ セーブ」を選択した場合(#22)

SDカードにデータを格納すると共に、このデータにファイル名を設定します。
(SDカードをパソコンで読み出す時は、ここで設定したファイル名となります。)

英数文字にて最大8文字まで設定できます。

```

# 2 2 <データ セーブ>
                                ○○/○○/○○
                                ○○:○○
      ファイル名 = 「○○○○○○○○」
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3
4 5 6 7 8 9 -
                                [ E N D ]

```

【←】or【→】を押して文字を選択し、【SET】を押して決定して下さい。(以下、繰り返し。)

ファイル名の設定終了後、[END]にカーソルを合わせて【SET】を押すと、
ファイル名が確定され、SDカードに保存されます。

【CL】を押すと<カード>(#20画面)に戻ります。

◎データ書き込み中は、下記画面表示となります。

```

# 2 2 <データ セーブ>
                                ○○/○○/○○
                                ○○:○○
      データセーブ中
      シハラク オマテクサイ

```

注. SDカードに同名のファイルが入っている場合は、上書き保存されます。

以前に記録されました同名ファイルのデータは失われますので御注意下さい。

SDカードに記録完了後、<カード>(#20画面)に戻ります。

SDカードを入れた時に、正しくSDカードを認識できない時は、次の画面が表示されます。

◎カード未挿入、または認識できない時の画面表示

```

# 2 2 <データ セーブ>
                                ○○/○○/○○
                                ○○:○○
      カート `カ` セット サレテイマセン
      [ C L ] キー ヲ オシテクサイ

```

SDカードの未挿入、またはSDカードを認識できていないと上記画面となります。再セットして下さい。

【CL】を押すと<カード>(#20画面)に戻ります。

◎ライトプロテクト時の画面表示

```

# 2 2 <データ セーブ>
                                ○○/○○/○○
                                ○○:○○
      カート `カ` ライトプロテクト サレテイマス
      [ C L ] キー ヲ オシテクサイ

```

SDカードがライトプロテクトされている場合に、上記画面が表示されます。

【CL】を押すと<カード>(#20画面)に戻ります。

SDカードのライトプロテクトを解除して再度データ セーブを行って下さい。

セッテイ

(#30画面)

3. 「セッテイ」を選択した場合(#30)

<メイン メニュー>(#00画面)で「セッテイ」を選択し、【SET】を押すと下記画面となります。
(直流計測無時は「DCセッテイ」は表示しません)

# 3 0	< セ ッ テ イ >	○ ○ / ○ ○ / ○ ○	○ ○ : ○ ○
	ヒ ッ ケ		T E L N O
	シ コ ク		ア ナ ロ ク キ ロ ク
	D C セ ッ テ イ		セ ン サ メ イ セ ッ テ イ
	A C セ ッ テ イ		
	ホ セ ン セ ッ テ イ		

各項目について設定又は、クリアをする操作メニューです。

「ヒツケ」、「ジコク」、「DCセッテイ」、「ACセッテイ」、「ホゼンセッテイ」、「TEL NO」、「アナログキロク」、「センサメイセッテイ」の中から【↑】or【↓】で選択し、【SET】を押して次の画面に進めます。
【CL】を押すと<カード>(#20画面)に戻ります。

3-1. 「ヒツケ」を選択した場合(#31)

現在の「年」、「月」、「日」をそれぞれ設定します。

# 3 1	< ヒ ッ ケ >	○ ○ / ○ ○ / ○ ○	○ ○ : ○ ○
	ネ ン =	○ ○ ○ ○	
	ツ キ =	○ ○	
	ニ チ =	○ ○	

この画面で【↑】を押すとカーソル位置の数字が増え、【↓】を押すと数字が減ります。

【↑】or【↓】を押して「ネン」の数字を選択し、【SET】を押すと、「年」が確定するとともに、カーソルが下段に移りますので「ツキ」、「ニチ」の順に数字を選択し、【SET】を押す…を繰り返して「月」、「日」を確定して下さい。

設定が終わると<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

設定後は、現在年月日を表示します。

注. 年設定 「2013 ~ 2087」

月設定 「1 ~ 12」

日設定 「1 ~ 31」

の範囲内で数字が変化します。

【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

3-2. 時刻を選択した場合(#32)

現在の「時」,「分」を24時間で設定します。
(できれば、時報等に合わせて設定して下さい。)

# 3 2	<シ ` コク>	〇〇 / 〇〇 / 〇〇
		〇〇 : 〇〇
	シ ` = 〇〇	
	フン = 〇〇	

【↑】を押すとカーソル位置の数字が増え、【↓】を押すと数字が減ります。

【↑】or【↓】を押して「ジ」の数字を選択し、【SET】を押すと、「時」が確定するとともに、カーソルが下段に移りますので「フン」の数字を選択し、【SET】を押して「時」,「分」を確定して下さい。

設定が終わると<セッテイ・クリア>(#30画面)に戻ります。

設定後は、現在時分を表示します。

注. 時設定 「0 ~ 23」

分設定 「0 ~ 59」 の範囲内で数字が変化します。

【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

3-3. 「DCセッテイ」を選択した場合(#33)

直流回線の計測有無、レンジ、トリガ条件の選択を行います。

V : アリ・ナシ

I1・I2 : ナシ・2.5・3.75・5・7.5・10・15・20 (kA)

IF1~5 : ナシ・ガイブ・800・1000・1200・1400・1600・1800・2000・2200・2400・2600 (kA/S)

# 3 3	< D C セ ッ テ イ >	〇〇 / 〇〇 / 〇〇
		〇〇 : 〇〇
V =	〇〇	I F 1 = 〇〇〇〇
I 1 =	〇〇〇〇	I F 2 = 〇〇〇〇
I 2 =	〇〇〇〇	I F 3 = 〇〇〇〇
		I F 4 = 〇〇〇〇
		I F 5 = 〇〇〇〇

【←】or【→】を押して設定変更する回線を選択します。

【↑】or【↓】を押して計測の有無、レンジ、トリガ条件を選択してください。

尚、設定が終わりましたら【SET】を押して下さい。設定が確定されます。

設定が終わると<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

3-4. 「ACセッテイ」を選択した場合(#34)(直流計測無時は#33)

センサNOを選択し、種別、比を設定します

単相センサ選択時画面(3相センサは種別が3φ、RXセンサはRX、回生センサはRE表示となり、他項目は共通)

```

# 3 4 < A C セ ッ テ イ >
          セ ン サ N O   =   〇〇
          シ ュ ヘ ッ ツ   =   1 φ
          V T ヒ           =   〇〇〇 . 〇
          C T ヒ           =   〇〇〇
                                     [ E N D ]

```

【←】or【→】を押して項目、CT比(0~999)、VT比(0.1~999.9)の桁を選択します
 【↑】or【↓】を押してセンサNO、種別、比の設定を行ってください。

き電センサ選択時画面

```

# 3 4 < A C セ ッ テ イ >
          セ ン サ N O   =   〇〇
          シ ュ ヘ ッ ツ   =   1 F
          V T ヒ 1 C H   =   〇〇〇 . 〇
          V T ヒ 2 C H   =   〇〇〇 . 〇
                                     [ E N D ]

```

【←】or【→】を押して項目、VT比(0.1~999.9)の桁を選択します
 【↑】or【↓】を押してセンサNO、種別、比の設定を行ってください。

高配センサ選択時画面(位相差センサは種別がφとなり、他項目は共通)

```

# 3 4 < A C セ ッ テ イ >
          セ ン サ N O   =   〇〇
          シ ュ ヘ ッ ツ   =   1 D
          V T ヒ S A     =   〇〇〇 . 〇
          V T ヒ S B     =   〇〇〇 . 〇
                                     [ E N D ]

```

【←】or【→】を押して項目、VT比(0.1~999.9)の桁を選択します
 【↑】or【↓】を押してセンサNO、種別、比の設定を行ってください。

ナシ選択時画面

```

# 3 4 < A C セ ッ テ イ >
          セ ン サ N O   =   〇〇
          シ ュ ヘ ッ ツ   =   ナシ
                                     [ E N D ]

```

【←】or【→】を押して項目を選択します
 【↑】or【↓】を押してセンサNO、種別の設定を行ってください。

設定が終わりましたらカーソルを「END」に移動し、【SET】を押して下さい。設定が確定されます。
 設定が終わると<セッテイ>(#30画面)に戻ります。
 【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

3-7. 「アナログキログ」を選択した場合(#37)(直流計測無時は#36)

アナログ記録の設定を行います。
自動を選択すると常に最新の7日間を自動で記録し続けます。
手動を選択した場合は、アナログ記録開始時刻を設定し、その時刻から7日間のデータが記録されます。

```

# 3 7 <アナログ ` キログ>          ○○ / ○○ / ○○
                                     ○○ : ○○
                                     シ ` ト ` ウ
                                     シュ ト ` ウ

```

【↑】or【↓】を押して、「ジドウ」or「シュドウ」を選択し、【SET】で確定します。

「ジドウ」を選択し、【SET】で確定すると、(#30画面)に戻ります。
「シュドウ」を選択し、【SET】で確定すると、(#371画面)に移行します。
【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

「シュドウ」選択時の画面(直流計測無時は#361)

```

# 3 7 1 <アナログ ` キログ>          ○○ / ○○ / ○○
                                     ○○ : ○○
                                     ○○○○ / ○○ / ○○   ○○シ `
                                     カラ ケイソク ヲ カイシシマス

```

【←】or【→】を押して年・月・日・時を選択します。
【↑】or【↓】を押して任意の年月日時を設定し、【SET】で確定します。
【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

3-8. 「センサメイ セッテイ」を選択した場合(#38)(直流計測無時は#37)

センサ名を設定します。
最大6文字まで設定できます。

```

# 3 8 <センサメイ セッテイ>          ○○ / ○○ / ○○
                                     ○○ : ○○
                                     センサNO = ○○
                                     センサメイ = 「○○○○○○」
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z 0 1 2 3
4 5 6 7 8 9 - A L L S p a c e
                                     [ E N D ]

```

【↑】or【↓】でセンサNOを選択してください。
【←】or【→】で文字を選択し、【SET】を押すと1文字ずつ入力されます。

設定後、[END]にカーソルを合わせて【SET】を押すと、センサ名が確定し、
<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

【CL】を押すと<セッテイ>(#30画面)に戻ります。

ユニットジョウホウ (#40画面)

ユニットの形名、ROM名を表示します。

```

# 4 0   <ユニットシ ョウホウ>           ○○/○○/○○
                                             ○○:○○
          カタメイ   =   1 0 9 - E A M S
          ROMメイ   =   D 6 9 L X X
  
```

XXはROMバージョンを表し、バージョン毎に更新されます。
【CL】を押すと<メインメニュー>(#00画面)に戻ります。

トラブル シューテイング

ALARMランプの点灯

CPUの不良、内部電源の不良etc が原因で装置が正常に動作していない状態です。
メーカーの修理が必要となりますので、下記問い合わせ先にご連絡をお願い致します。

装置に関する問い合わせ先

昭和電子工業株式会社

営業部まで

TEL:042-778-3132 (直通)

TEL:042-778-2112 (代表)

1 2 3 4 5 6 7 8

A

B

C

D

E

F

A

B

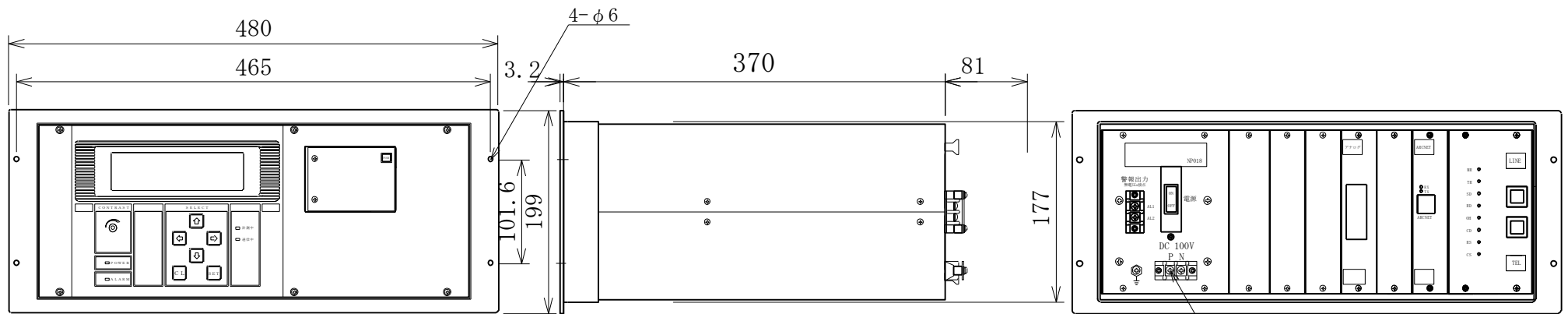
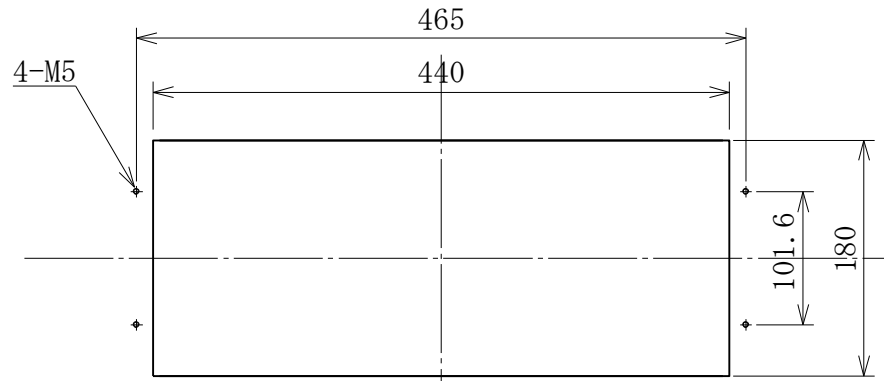
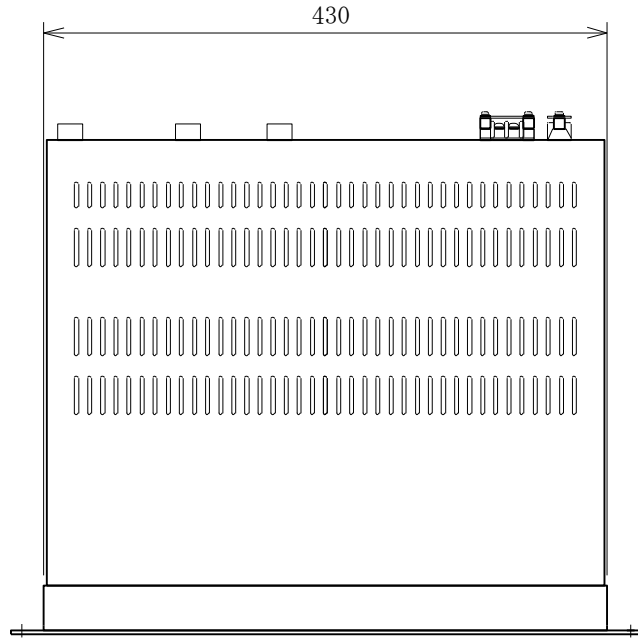
C

D


E

F

パネル穴アケ寸法図



塗装色 N-1.5
重量 約15Kg

承認	'13/07/16	堀川		FILE NAME	M3_8512	TITLE	109-EAMS 計測装置外觀図		
設計	'13/07/11	佐藤		昭和電子工業株式会社	DWG No.	M308512	SCALE	REV.	PAGE
製図						1:4			

1 2 3 4 5 6 7 8