

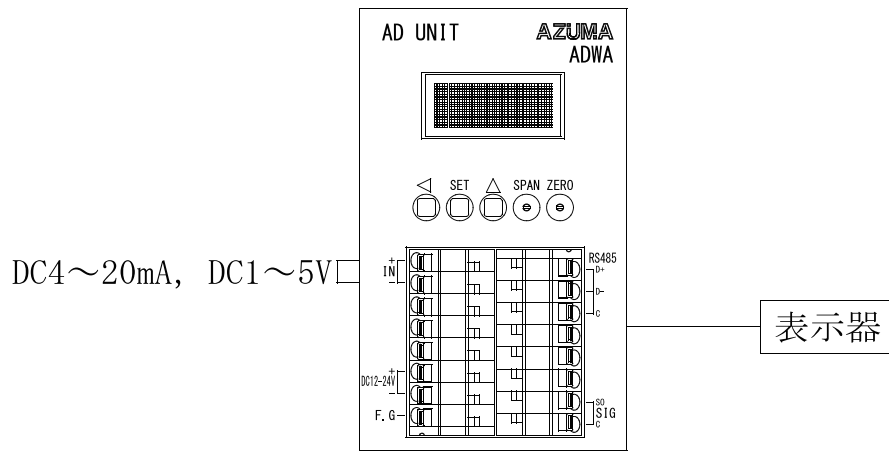
### ■ 特長

- D7Fシリーズ、LEDA-OMシリーズに対応
- DC12～24Vのフリー電源。
- D7F-08,12,LED-OMはSI通信で表示可能。
- D7F-01,02は別途RS-485対応マザーボードで表示可能。
- LCDとスイッチで簡単に各種設定可能



### 形式構成

#### ■ ユニット構成



#### 種類/標準価格

### ■ AD変換器

品名	形式	標準価格
DC4～20mA用	ADWA-AANDW	80,000
DC4～20mA用	ADWA-AANDW	80,000

### ■ オプション

#### ●マザーボード

品名	桁数	形式	標準価格(¥)
D7F-01用	4桁	D7F-01MB4-485	15,000
	6桁	D7F-01MB6-485	16,000
D7F-02用	4桁	D7F-02MB4-485	17,000
	6桁	D7F-02MB6-485	18,000

注. 詳細については、マザーボード「D7F-MB485」をご覧ください。

## ■ 定格

定格電圧	DC12～24V フリー電源
許容電圧変動範囲	定格電圧の90～110%
消費電流 (1ユニットあたり)	60mA以下(DC24V) 105mA以下(DC12V)
アナログ入力仕様 (1ユニットあたり)	D7F-ADA24 DC4～20mA(入力抵抗(1MΩ)) D7F-ADV24 DC1～5V(入力抵抗(250Ω))
A/D変換方式	ΔΣ方式22ビット
変換スケール消費電流	-9999～+9999の整数範囲内で表示器の桁数に応じて設定スイッチにてスケールを任意に設定できます。
測定精度	2桁 ±2% ±1Digit(0～99スケール時) 3桁 ±0.3% ±2Digit(0～999スケール時) 4桁 ±0.05%±3Digit(0～9999スケール時) ※測定精度は23℃±5℃の範囲で規定
サンプリング周期	1～99秒(設定スイッチにて設定)
使用周囲温度	-10～+55℃(氷結、結露なきこと)
使用周囲湿度	20～90%RH(結露なきこと)
保存周囲温度	-20～+70℃(氷結、結露なきこと)

## ■ 性能

絶縁抵抗	DC500V 100MΩ以上(電源端子一括とF G)
絶縁耐圧	AC500V 50/60Hz 1分(電源端子一括とF G)

## ■ 使用表示器

文字高	表示色:赤	表示色:緑	表示色:白	表示色:橙	2色切り替えタイプ	備考
14.2mm	D7F-01DRN2	D7F-01DGN2	D7F-01DWN2			※D7F-01用マザーボードが必要です。
25.4mm	D7F-02DRN2	D7F-02DGN2				※D7F-02用マザーボードが必要です。
80mm	D7F-08DRN2	D7F-08DGN2			D7F-08DKN2	
120mm	D7F-12DRN2	D7F-12DGN2			D7F-12DKN2	
	LEDA-L-B120BNR0024-OM	LEDA-L-B120BNPG0024-OM		LEDA-L-B120BNo0024-OM		
200mm	LEDA-L-B200BNR0024-OM	LEDA-L-B200BNPG0024-OM		LEDA-L-B200BNo0024-OM		

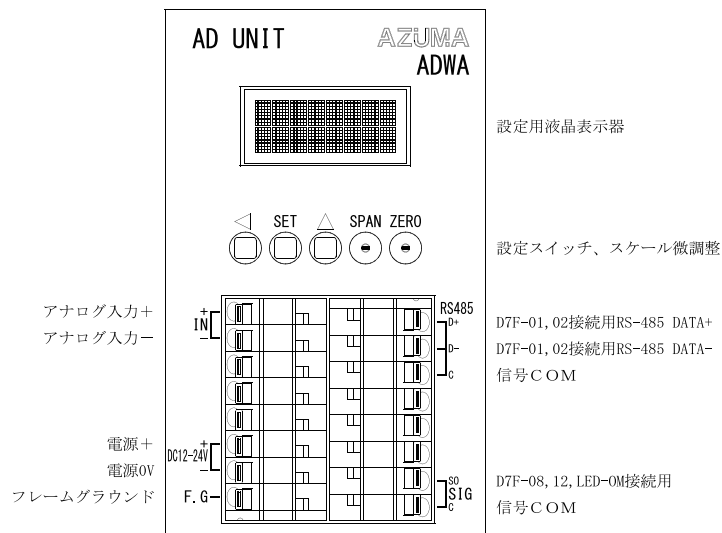
※D7F-01の2色表示器には対応していません。

※D7F-08,D7F-12の2色切り替え表示を使用する場合はCN1コネクタから色切り替えを行ってください。

## 接続

### ■ 端子配置/端子機能

### ● 端子配置



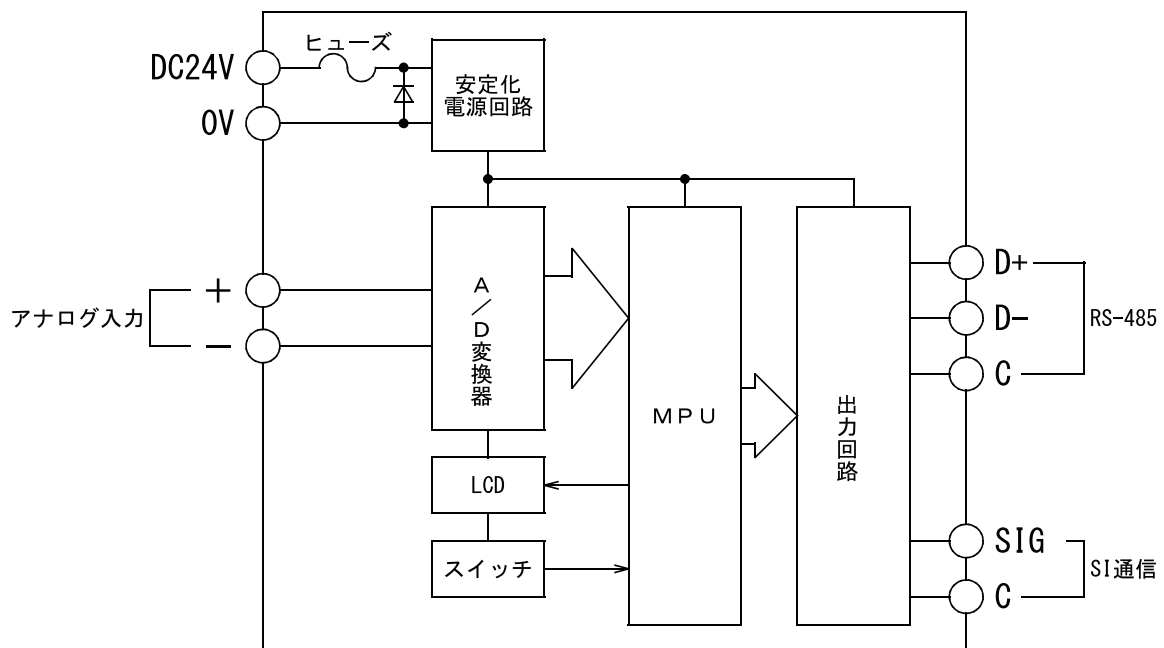
### ● 端子機能

端子記号	名称	機能
IN +	信号入力	アナログ入力+ 端子
IN -	信号入力	アナログ入力- 端子
DC24V +	電源	+電源入力端子
DC24V -	電源	0V電源入力端子
F.G	—	フレームグラウンド
RS-485 D+	信号出力	D7F-01,02用RS-485 DATA+ 端子
RS-485 D-	信号出力	D7F-01,02用RS-485 DATA- 端子
RS-485 C	—	D7F-01,02用RS-485 COM 端子
SIG SO	信号出力	D7F-08,12,LED-OM接続用データ 端子
SIG C	—	信号COM

※マザーボードとA D変換器が同一電源の場合はRS-485 C端子の接続は必要ありません。

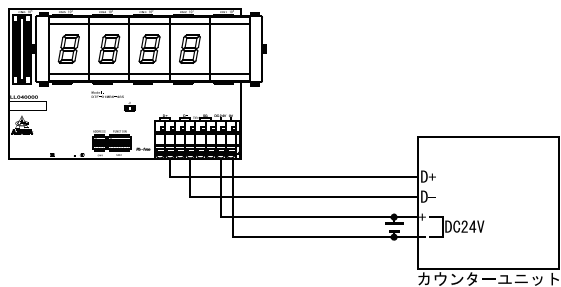
※表示器とA D変換器が同一電源の場合はSIGのC端子の接続は必要はありません。

## ■ 内部ブロック

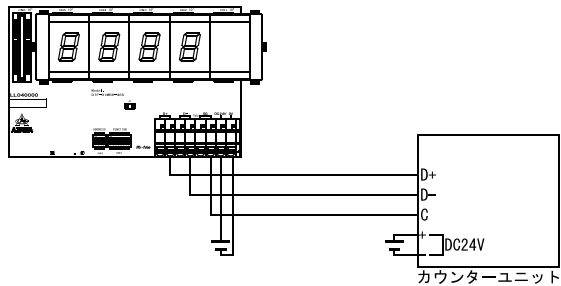


## ■表示器接続

### ●D7F-01,02との接続について



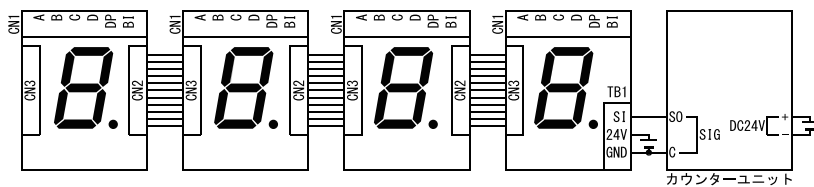
- ・カウンターユニットと表示器の電源を分ける場合はカウンターユニットの”C”とマザーボードのSGを接続してください。カウンターユニットの”C”はどれも共通になっています。



- ・D+とD-はツイストペアケーブルをご使用ください。(0.75sq推奨)

注意1. 色切り替えタイプは対応していません。  
 注意2. 下桁には単位照光ユニットを使用できます。  
 注意3. 桁数に応じて4桁、6桁マザーボードを使用できます。

### ●D7F-08,12,LED-OMとの接続について



- ・電源は、任意の1ユニットに供給することにより、全桁に供給可能です。
- ・カウンターユニットのシリアル出力を、最下位桁のTB1のSIに接続します。
- ・他の桁へは、吾妻電機ハーネスコネクタD7F-WH□11A又は相当品で接続します。

注意1. 3色切り替えタイプは個別に色切り替え入力をお願いします。

## ■設定メニュー

カウント表示画面で、ボタン中央の **SET** ボタンを長押しすると設定メニューが表示されます。ボタンを押すとLCDのバックライトは点灯しますが、約1分間ボタンが押されない場合はバックライトが消灯します。

3	.	0	0	V
5	0	0	.	0

長押しすると、設定メニューと表示された後に以下の画面が表示されます。

スケール	L	0
-	0	2 0 0

### ●最小スケール値の設定メニュー

スケール	L	0
-	0	2 0 0

スケールの最小値を設定します(5桁目は符号です)。

- ◀ ボタンでカーソルが左側の桁に移動します。最左端で ◀ ボタンを押すと最右端に戻ります。
- ▲ ボタンでカーソル位置の値が増加し、9まで増加すると0に戻ります。最右端では符号を設定します。▲ ボタンを押す毎に「空白」(正)、「-」(負)が表示されます。
- SET ボタンで最大スケール値の設定に進みます。

### ●最大スケール値の設定メニュー

スケール	H	1
8	0	0 0

スケールの最大値を設定します。

- ◀ ボタンでカーソルが左側の桁に移動します。最左端で ◀ ボタンを押すと最右端に戻ります。
- ▲ ボタンでカーソル位置の値が増加し、9まで増加すると0に戻ります。最右端では符号を設定します。▲ ボタンを押す毎に「空白」(正)、「-」(負)が表示されます。
- SET ボタンで下限の設定に進みます。

### ●下限の動作設定メニュー

カケ`ン			
リニア			

カケ`ン			
リミット			

下限値の動作を設定します。「リニア」は、値がそのまま減少します。「リミット」は、指定されているリミット値で値がとどまります。

- ▲ ボタンで「リニア」、「リミット」の表示が交互に行われます。
- SET ボタンは、「リニア」が表示されている場合、上限の動作設定に進みます。「リミット」が表示されている場合、下限値のリミット値設定に進みます。

### ●下限のリミット値の設定メニュー

カケ`ン	チ		
-	0	2 0 0	

下限のリミット値を設定します。

- ◀ ボタンでカーソルが左側の桁に移動します。最左端で ◀ ボタンを押すと最右端に戻ります。
- ▲ ボタンでカーソル位置の値が増加し、9まで増加すると0に戻ります。最右端では符号を設定します。▲ ボタンを押す毎に「空白」(正)、「-」(負)が表示されます。
- SET ボタンで上限の動作設定に進みます。

●上限の動作設定メニュー

シ	ョ	ウ	ケ	ン	シ	ョ	ウ	ケ	ン
リ	ニア				リ	ミ	ツ		

上限値の動作を設定します。「ニア」は、値がそのまま増加します。「リミット」は、指定されているリミット値で値がとどまります。

- ボタンで「ニア」、「リミット」の表示が交互に行われます。
- ボタンは、「ニア」が表示されている場合、小数点位置の設定に進みます。「リミット」が表示されている場合、上限値のリミット値設定に進みます。

●上限のリミット値の設定メニュー

シ	ョ	ウ	ケ	ン	チ
		8	0	0	0

上限のリミット値を設定します。

- ボタンでカーソルが左側の桁に移動します。最左端で $\leftarrow$ ボタンを押すと最右端に戻ります。
- ボタンでカーソル位置の値が増加し、9まで増加すると0に戻ります。最右端では符号を設定します。 $\blacktriangle$ ボタンを押す毎に「空白」(正)、「-」(負)が表示されます。
- ボタンで小数点位置の設定に進みます。

●小数点位置の設定メニュー

シ	ョ	ウ	ス	ウ	テ	ン	シ	ョ	ウ	ス	ウ	テ	ン	シ	ョ	ウ	ス	ウ	テ	ン	シ	ョ	ウ	ス	ウ	テ	ン
						ナシ				0	.	0				0	.	0	0				0	.	0	0	0

小数点の位置を設定します。

- ボタンで小数点位置の設定情報が表示されます。「ナシ」→「0.0」→「0.00」→「0.000」→「ナシ」…
- ボタンでサンプリング間隔の設定に進みます。

●サンプリング間隔の設定メニュー

サ	ン	フ	.	リ	ン	ク	.
0	.	5		s	e	c	

サンプリング間隔を設定します。

- ボタンでサンプリング間隔が表示されます。「0.5」→「1.0」→「1.5」→「2.0」→「2.5」…「5.0」→「0.5」…
- ボタンで出力I/F設定に進みます。

●出力I/F設定

シ	ュ	ツ	リ	ョ	ク	I	F
R	S	-	4	8	5		

シ	ュ	ツ	リ	ョ	ク	I	F
S	I	G					

- ▲ ボタンで「RS-485」と「SIG」が交互に表示されます
- SET 「RS-485」の表示の場合は「RS-485」を設定し、宛先アドレス設定処理に進みます。  
「SIG」の表示の場合は「SIG」を設定し、終了処理に進みます。

●宛先アドレス設定処理

ア	テ	サ	キ		
ア	ド	レ	ス	0	

RS-485通信での宛先アドレスを指定します(ここでは、D7Fシリーズマザーボードのアドレスを指定します)。

- ▲ ボタンでアドレスが0からFの値で表示されます。
- SET ボタンで宛先アドレスの設定を行った後、単位照光設定処理に進みます。

●単位照光設定処理

タ	ン	イ	シ	ョ	ウ	コ	ウ
ナ	シ						

タ	ン	イ	シ	ョ	ウ	コ	ウ
ア	リ						

単位照光設定は単位の表示分表示を空ける場合に設定します。

- ▲ ボタンで「ナシ」と「アリ」が交互に表示されます。
- SET ボタンで単位照光設定を行った後、終了処理に進みます。

●終了処理

シ	ュ	ウ	リ	ョ	ウ
ホ	ソ	ン	ス	ル	

シ	ュ	ウ	リ	ョ	ウ
ホ	ソ	ン	シ	ナ	イ

終了メニューは、設定内容を保存して終了するか保存しないで終了するかを指定します。

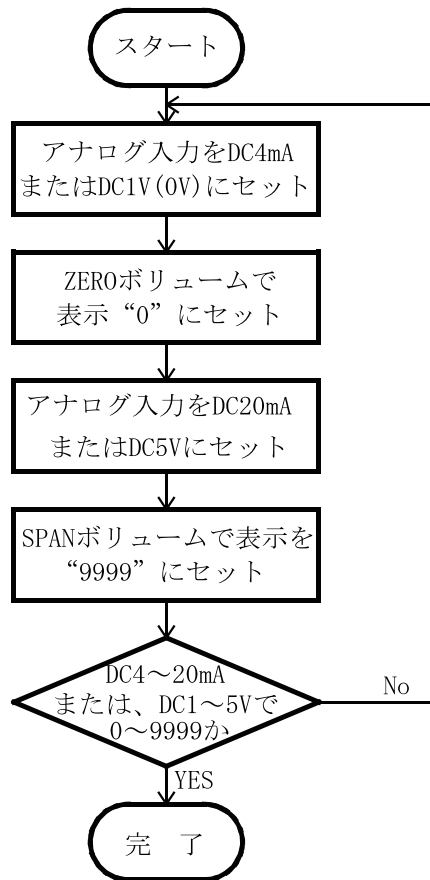
- ▲ ボタンで「ホソル」と「ホソナイ」が交互に表示されます。
- SET ボタンで保存または保存しないでカウント表示画面に戻ります。



## ■ ZERO、SPAN調整

接続元のアナログ信号や使用環境により、ZERO、SPANの値が合わない場合は下記の方法で微調整を行ってください。

例) 入力信号DC 4 ~ 20 mA  
スケール : 0 ~ 9999 の場合



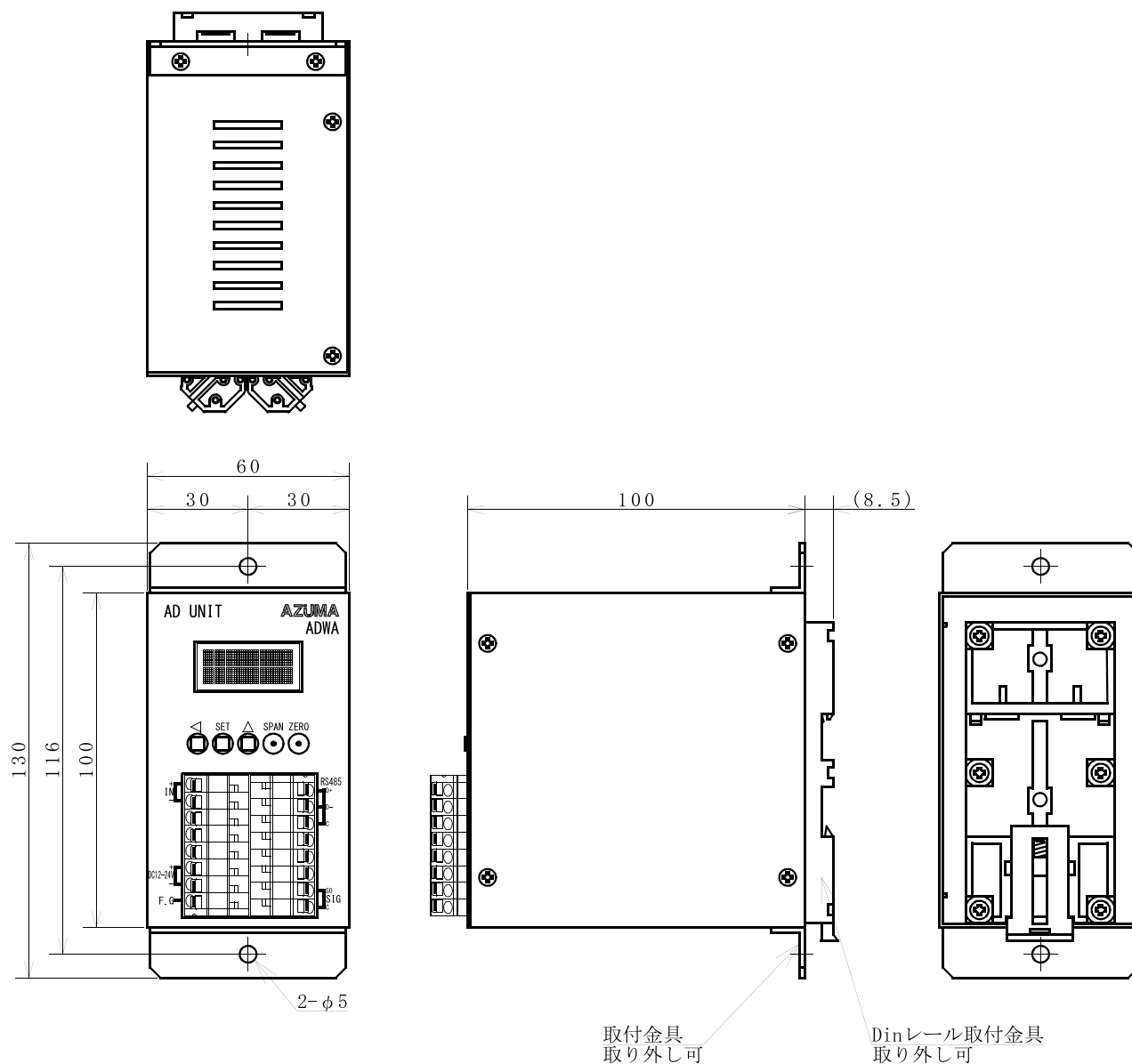
ボリュームの説明

SPAN……………スパン微調整用で  
右へ廻すと表示値が  
大きくなります。

ZERO……………ゼロ調整用で  
右へ廻すと表示値が  
大きくなります。

## 外形寸法

### ■ AD変換器本体 (ADWA-A ANDW、ADWA-AVNDW)



**吾妻電機株式会社** Display and Control system

<https://www.dis-azuma.co.jp/>

本社 〒214-0038 神奈川県川崎市多摩区生田3丁目2番1号  
TEL (044) 900-4030 FAX (044) 900-4604

東京支社 〒171-0021 東京都豊島区西池袋3丁目1番15号  
西池袋TSビル4階  
TEL (03)3987-5222 FAX (03)3987-5220

静岡事業所 〒424-0003 静岡県静岡市清水区蜂ヶ谷132-1  
TEL (054)340-1451 FAX (054)340-1450

●お問い合わせ、ご用命は下記の代理店・販売店へどうぞ