

# 電圧変動用プローブ

(AC VOLTAGE LEVEL DETECTOR)

1 5 4 0

## 取扱説明書

**AND** 株式会社 **エー・アンド・デイ**

1AV7001640R01

## 目次

1. 概要 .....	2
2. 構成 .....	2
3. 仕様 .....	2
4. 標準付属品 .....	3
5. 各部の名称・機能 .....	3
6. 接続の仕方（AP11-105の場合） .....	6
6-1. コネクタの接続 .....	6
6-2. イベントアンプの設定 .....	6
6-3. 記録例 .....	7
7. 応用例 .....	7

## 1. 概要

本製品はオムニエース (RA シリーズ) 等、当社イベントアンプ (AP11-105 等) に接続し、商用電源ラインの変動レベルを検出するユニットです。AC100V/AC120V の 2 種類のラインの  $\pm 10\%$ 、 $\pm 20\%$  の検出が可能です。

また、電圧検出用ケーブルを付属してありますので、トリガ時の電圧波形も記録できます。

## 2. 構成

本製品は下記により構成されます。

名称	形式	構成	備考
プローブ本体			
イベント入力ケーブル	0311-5001	1	1.5m
電圧変動測定ケーブル	0311-5003	1	1.75m, 保護ヒューズ付(※)
電圧出力用ケーブル	0311-5004	1	1.5m

※保護ヒューズ (0.3A) が付いています。

## 3. 仕様

入力数	1 チャンネル
入力抵抗	約 10k $\Omega$
入力レンジ	AC100V, AC200V
入力周波数	50Hz, 60Hz (切替なし)
電圧変動検出レベル	入力レンジの約 $\pm 10\%$ 、 $\pm 20\%$ ・入力レンジの約 $+10\%$ 、 $+20\%$ のとき： イベントユニット” CH1” へ出力 ・入力レンジの約 $-10\%$ 、 $-20\%$ のとき： イベントユニット” CH2” へ出力
検出方式	全整流・ピーク検出
応答時間	入力周波数の約 1 周期
最大許容入力電圧	160Vrms
最大フローティング電圧	160Vrms
電圧出力	ATT 1/100 にて出力
ヒューズ	定格電圧 250V, 遮断電流 0.3A 相当品

#### 4. 標準付属品

品名	形式	備考
取扱説明書	7001640-R01	1部 (本書)
プローブケース	IN-AD3D	1個
ヒューズ	定格電圧 250V, 遮断電流 0.3A 相当品	1個

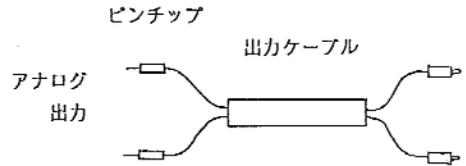
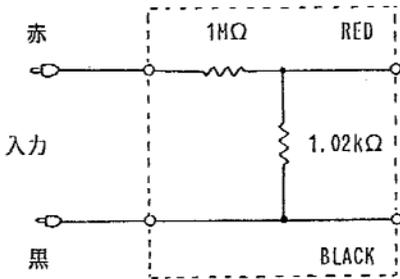
#### 5. 各部の名称・機能

番号	名称	機能
①	電圧測定用ケーブル (形式：0311-5003)	電源ラインに接続します。
②	ヒューズホルダ	定格電圧 250V, 遮断電流 0.3A 相当のヒューズが入っています。
③	イベント入力用ケーブル (形式：0311-5001)	当社イベントアンプユニット (AP11-105 等) に接続します。 ・ UPPER TRIGGER: イベントユニット” CH1” ・ LOWER TRIGGER: イベントユニット” CH2” に出力します。 イベントアンプユニットは接点入力モードに設定します。電圧変動検出時に接点が閉じます。
④	電圧出力用ケーブル (形式：0311-5004)	電圧波形を記録したいときに使用します。  ⑤のピンチップを ANALOG・・・RED/BLACK に示されているジャックに接続します。 1/100 に分圧された電圧が出力されます。
⑤	ピンチップ	プローブ本体に接続します。
⑥	バナナプラグ	レコーダのアンプユニット入力に接続します。 ・ 赤・・・+ ・ 黒・・・- AP アンプの場合には、別途 BNC コネクタへの変換が必要です。
⑦	インジケータ UPPER TRIG (赤色 LED)	測定電圧が検出レベルより高くなったとき、1 回点灯します。
⑧	インジケータ LOWER TRIG (赤色 LED)	測定電圧が検出レベルより低くなったとき、1 回点灯します。

## 5. 各部の名称・機能(つづき)

番号	名称	機能
⑨	インジケータ INPUT (2色発光LED)	測定電圧が検出レベル以上のとき…赤色点灯 検出レベル内のとき …緑色点灯 検出レベル以下のとき…点灯しない
⑩	LEVEL (%) ±20/±10 切替スイッチ	検出レベルを切替えます。AC100V, AC120V に対し、 それぞれ±10%, ±20%の検出レベルに切替えます。
⑪	AC (V) 120/100 切替スイッチ	測定電圧の切替えスイッチです。AC100V, AC120V の 2種類です。

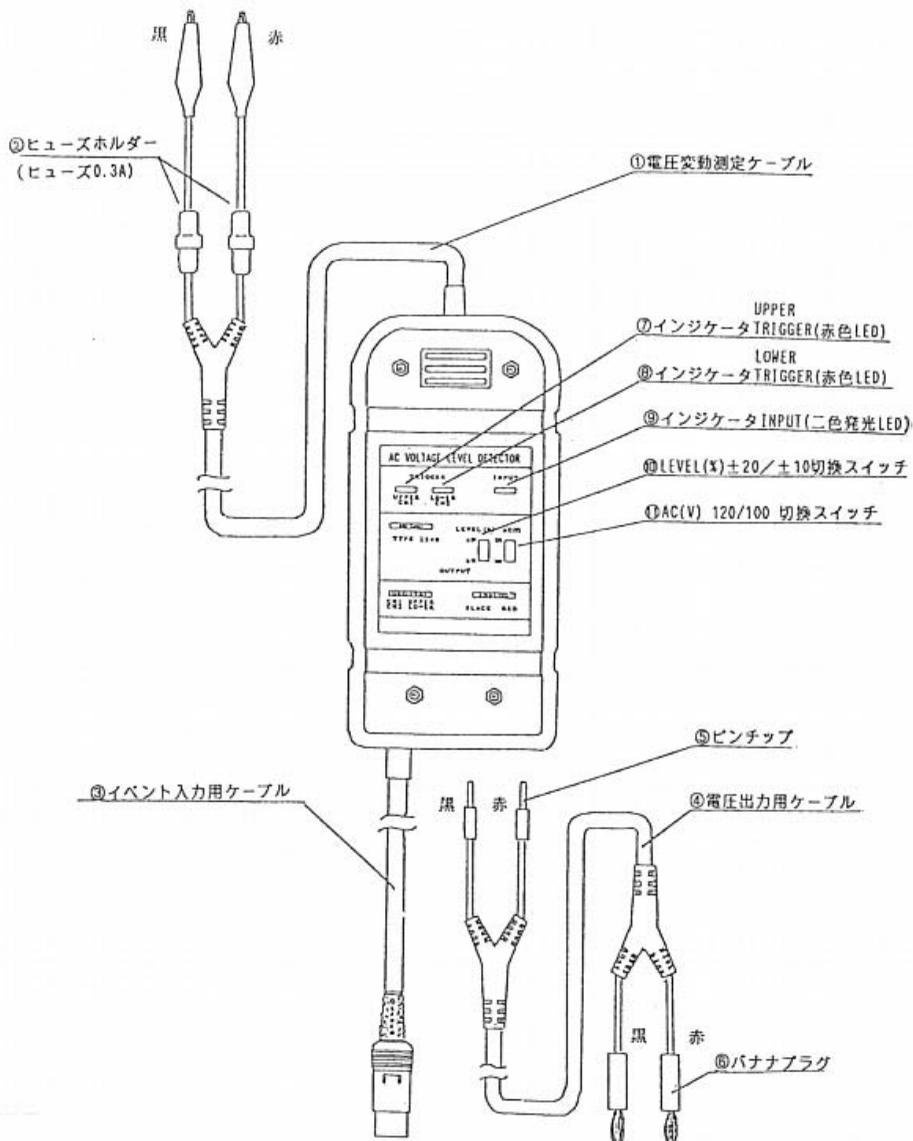
(注意)



上記のように、入力の黒コード側とアナログ出力の BLACK 側は直結しておりますので、④出力ケーブルは十分注意の上、ご使用下さい。

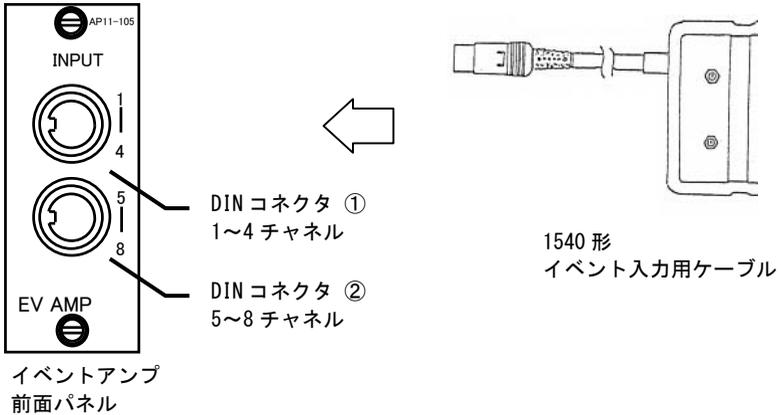
必要のない場合には、必ず⑤ピンチップをプローブ本体よりはずしておいて下さい。

電圧変動用プローブ 1540形



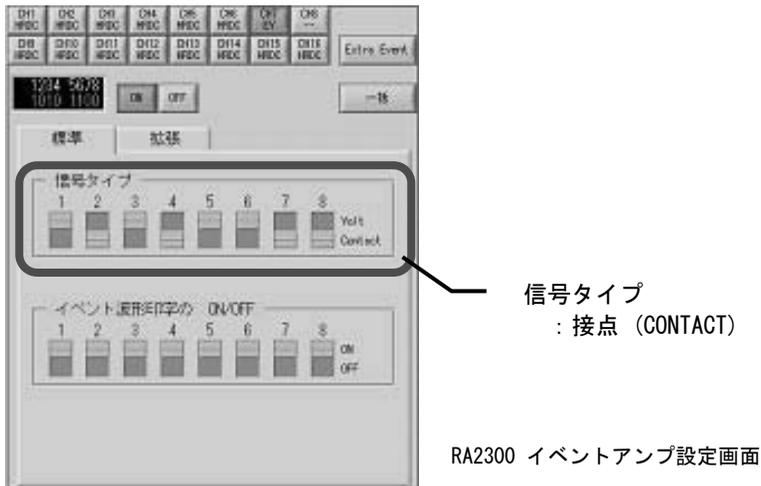
## 6. 接続の仕方 (AP11-105 の場合)

### 6-1. コネクタの接続



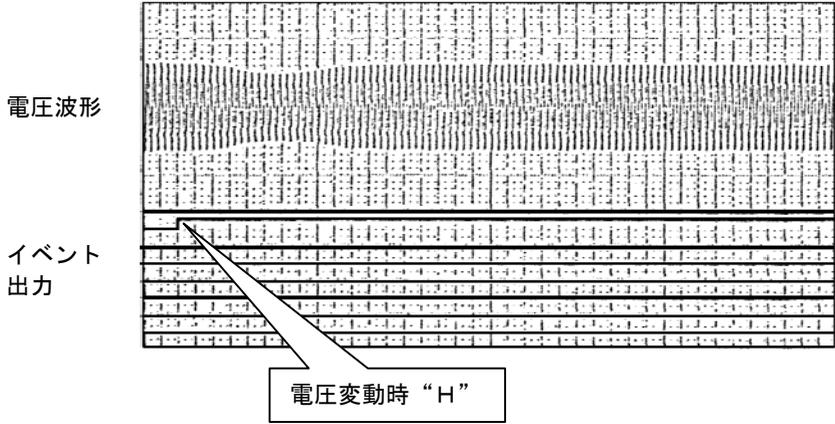
電圧変動用プローブ(1540 形)の電圧測定ケーブルは電源ラインに、  
イベント入力ケーブルはイベントアンプユニットに接続します。

### 6-2. イベントアンプの設定



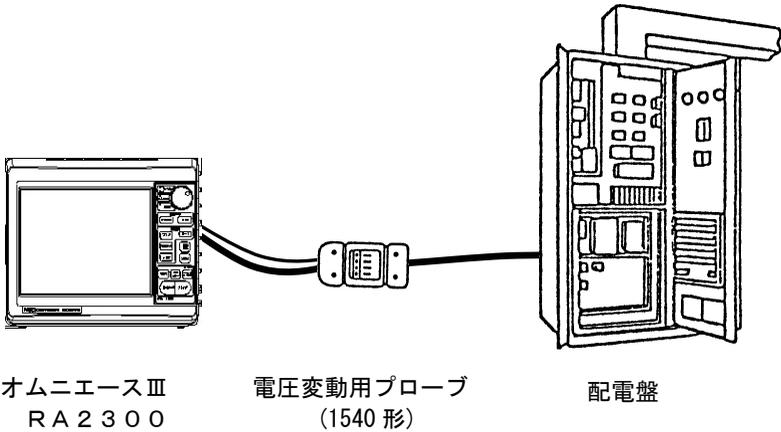
イベントアンプの入力信号設定を **接点 (CONTACT)** にします。

### 6-3. 記録例



### 7. 応用例

- ・受変電設備の監視記録



# 末永くお使いいただくために

株式会社エー・アンド・デイ

当社製品をご購入いただきありがとうございます。

当社では、ご購入いただいた製品を末永くご使用いただくために、次のような保守サービス体制でのぞんでおります。

## 1. 保証期間

ご購入いただいた日より一ヶ年を保証期間とし、万一故障が発生した場合には無償で修理させていただきます。(ただし、発生した故障が当社の責任の場合に限ります。)

## 2. 保証期間を過ぎた場合の保守サービス

保証期間を過ぎた場合には有償で修理サービスを承っております。  
また、お客様のご要望によりオーバーホールも承っております。

## 3. 保守契約のおすすめ

当社ではご購入いただいた製品を常に安心して、ご使用いただくために定期点検保守も行っております。校正費用+αの料金にて、製品保証をさせていただきます。  
詳しくは保守サービス料金表をご参照下さい。

お問い合わせ先

- (1) 本書の内容の全部または、一部を無断で転載することは固くお断り致します。  
(2) 本書の内容に関しては、将来予告なしに変更することがあります。

**電圧変動用プローブ  
1540 形 取扱説明書  
(7001640-R01)**

2013 年 6 月 初版発行  
2015 年 3 月 2 版発行  
2015 年 6 月 3 版発行

**株式会社エー・アンド・デイ**

## 使い方・修理に関するお問い合わせ窓口

故障、別売品・消耗品に関してのご質問・ご相談も、この電話で承ります。  
修理のご依頼、別売品・消耗品のお求めは、お買い求め先へご相談ください。

東日本 048-593-1743

西日本 06-7668-3908

受付時間：9:00～12:00、13:00～17:00、月曜日～金曜日(祝日、弊社休業日を除く)  
都合によりお休みをいただいたり、受付時間を変更させて頂くことがあります  
ですのでご了承ください。

# AND 株式会社 エー・アンド・デイ

本 社 〒170-0013 東京都豊島区東池袋3-23-14 ダイハツ・ニッセイ池袋ビル

計量器・計測器・試験機 TEL. 03-5391-6126(直) FAX. 03-5391-6129

札幌出張所 TEL. 011-251-2753(代) FAX. 011-251-2759

仙台出張所 TEL. 022-211-8051(代) FAX. 022-211-8052

宇都宮営業所 TEL. 028-610-0377(代) FAX. 028-633-2166

東京北営業所 TEL. 048-592-3111(代) FAX. 048-592-3117

東京南営業所 TEL. 045-476-5231(代) FAX. 045-476-5232

静岡出張所 TEL. 054-286-2880(代) FAX. 054-286-2955

名古屋営業所 TEL. 052-726-8760(代) FAX. 052-726-8769

大阪営業所 TEL. 06-7668-3900(代) FAX. 06-7668-3901

広島営業所 TEL. 082-233-0611(代) FAX. 082-233-7058

福岡営業所 TEL. 092-441-6715(代) FAX. 092-411-2815

開発技術センター 〒364-8585 埼玉県北本市朝日1-243

※ 電話番号、ファクシミリ番号は、  
2014年08月02日現在です。

※ 電話番号、ファクシミリ番号は、  
予告なく変更される場合があります。

※ 電話のかけまちがいにご注意ください。  
番号をよくお確かめの上、おかけください。