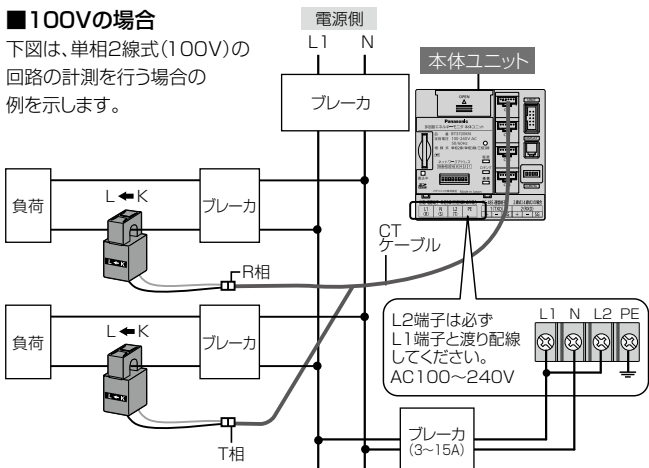


2-5 電圧入力接続

単相2線式の場合

■100Vの場合

下図は、単相2線式(100V)の回路の計測を行う場合の例を示します。



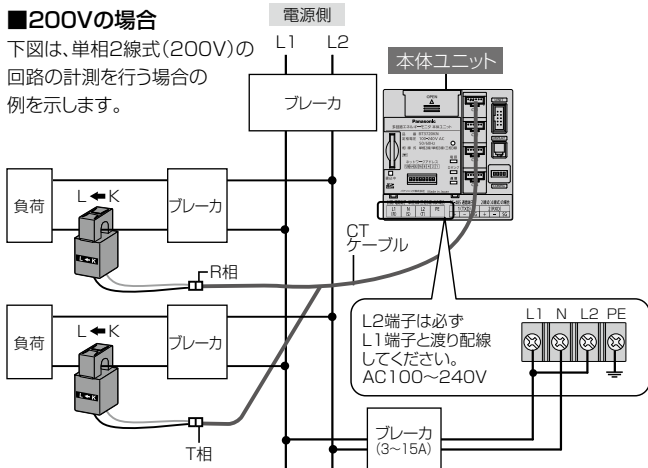
本体ユニットの設定

- 相線式の設定
  - 相線式設定  1線2相
  - 一括  単相2線
  - 個別
- 回路の設定
  - 回路No.   設定
  - R側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T
  - T側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T

設定について詳しくは、**35頁、36頁**をご参照ください。

■200Vの場合

下図は、単相2線式(200V)の回路の計測を行う場合の例を示します。



本体ユニットの設定

- 相線式の設定
  - 相線式設定  1線2相
  - 一括  単相2線
  - 個別
- 回路の設定
  - 回路No.   設定
  - R側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T
  - T側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T

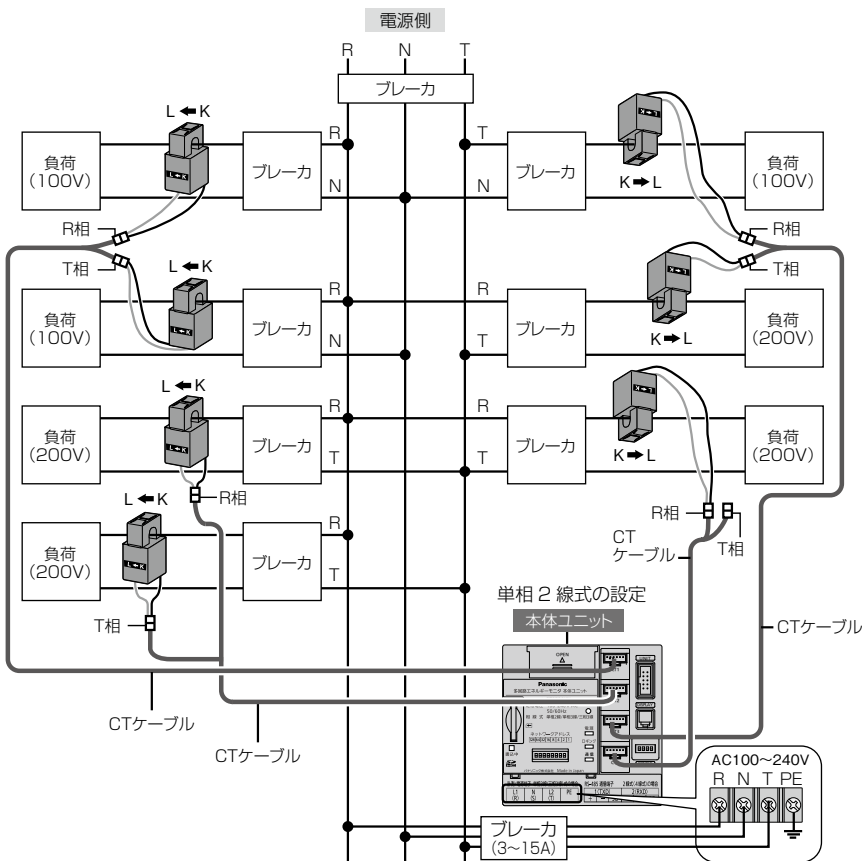
設定について詳しくは、**35頁、36頁**をご参照ください。

ご注意

- ・CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けてください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
- ・R相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
- ・単相2線式200Vの場合、CTは必ずL1側に取り付けてください。(CT1個で計測可能です。)
- ・電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。

単相3線式の場合(1)

下図は、単相3線式分電盤の分岐の計測を「単相2線」設定で行う場合の例を示します。



本体ユニットの設定

- 相線式の設定
  - 相線式設定  1線2相
  - 一括  単相2線
  - 個別

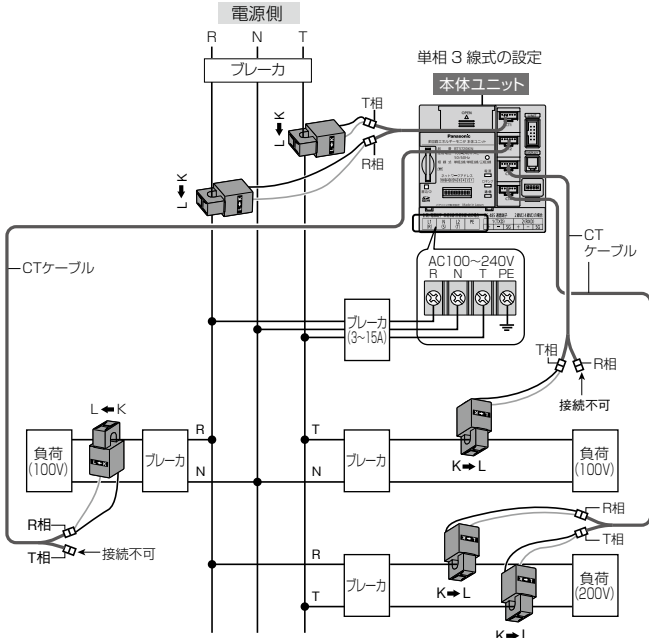
設定について詳しくは、**35頁、36頁**をご参照ください。
- 回路の設定
  - 回路No.   設定
  - R側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T
  - T側 CT  未設定
  - R相  T相  QR-T
- 回路No.   設定
- R側 CT  未設定
- R相  T相  QR-T
- T側 CT  未設定
- R相  T相  QR-T

ご注意

- ・CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けてください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
- ・R相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
- ・200Vの場合、CTは必ずR側に取り付けてください。(CT1個で計測可能です。)
- ・電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。

### 単相3線式の場合(2)

下図は、単相3線式分電盤の主幹・分岐すべての計測を「単相3線」設定で行う場合の例を示します。



**ご注意**

- CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
- R相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
- 2Pブレーカを計測する場合、CTは以下のとおり取り付けてください。  
RN(100V)の場合：R側  
TN(100V)の場合：T側  
RT(200V)の場合：R側、T側両方
- 電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。

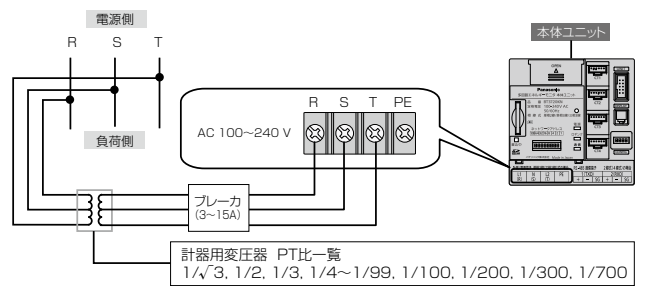
本体ユニットの設定

- 相線式の設定
- 相線式設定 ■ 戻る
- 一括 単相3線
- 個別

設定について詳しくは、**35頁**をご参照ください。

### 計器用変圧器を使用した電圧入力の接続例(高圧受電含む)

下図は、三相3線式の回路の計測を計器用変圧器を用いて行う場合の例を示します。



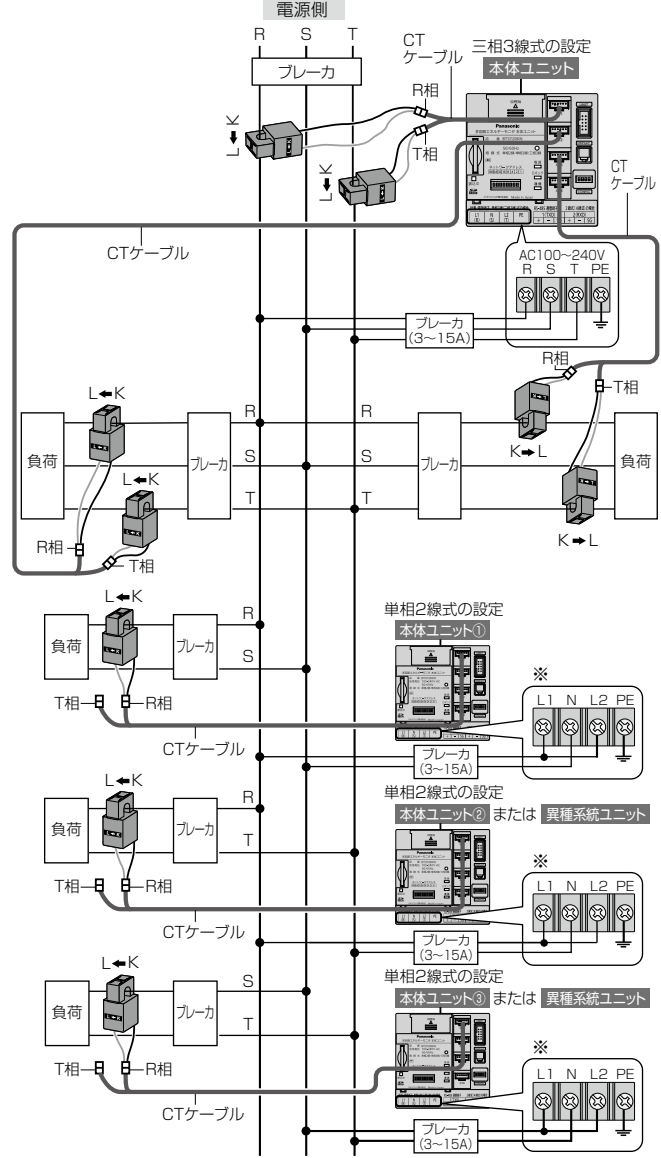
注)計器用変圧器を使用しない場合、電圧や電力が異常値になる恐れがあります。

**ご注意**

- 電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。
- 高圧(600V以上)の箇所を計測する場合は、必ず別途初段CT(市販品)を掛け、1/5 ACTは2段目CTとして接続してください。

### 三相3線式の場合

下図は、三相3線式分電盤の主幹・分岐(3P)の計測を「三相3線」設定(本体ユニット)で、分岐(2P)の計測を「単相2線」設定(本体ユニット①~③)で行う場合の例を示します。



※L2端子は必ずL1端子と渡り配線してください。AC100~240V  
分岐回路を計測する場合、1相を本体ユニット使用時、他相に異種系統ユニットを使用することができます。  
(例) RS相：本体ユニット  
RT相：本体ユニット  
ST相：本体ユニット

本体ユニットの設定

- 相線式の設定
- 相線式設定 ■ 戻る
- 一括 単相3線
- 個別

設定について詳しくは、**35頁**をご参照ください。

本体ユニット①~③の設定

- 相線式の設定
- 回路の設定
- 相線式設定 ■ 戻る
- 回路No. 01 戻る
- 一括 単相2線
- R側 CT 未設定
- T側 CT 未設定
- 個別
- 個別

設定について詳しくは、**35頁、36頁**をご参照ください。

**ご注意**

- CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
- R相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
- 2Pブレーカの計測は、「三相3線」設定ではできません。「単相2線」設定で計測してください。
- 電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。

概要編

モーター 多回路エネルギー

施工編

エネルギーS

商品編

デマンドウォッチャー

商品編

LAN対応ユニット

商品編

電力メーター

商品編

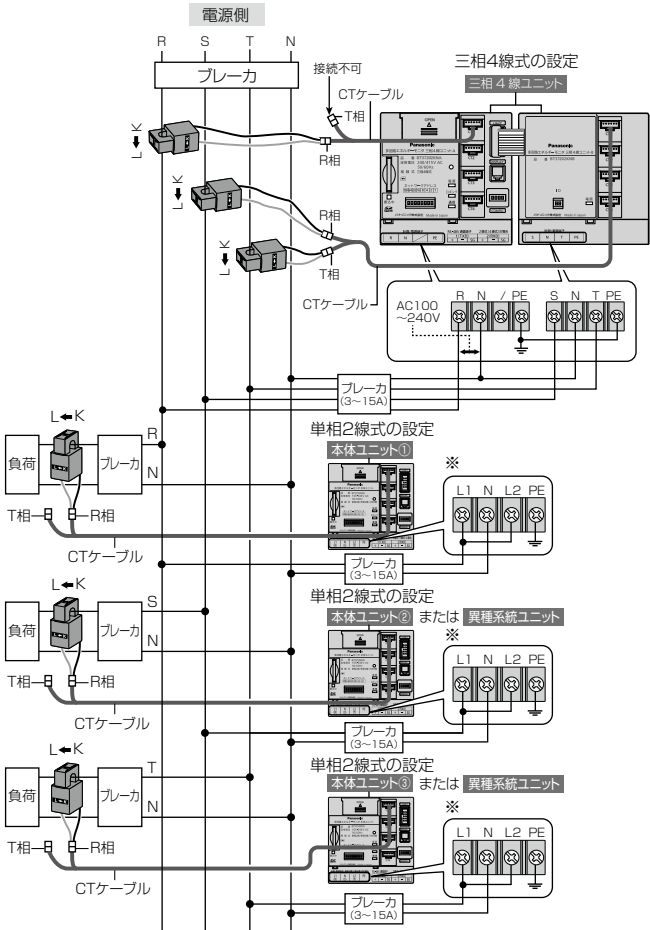
システム編

付録

2-5 電圧入力接続

三相4線式の場合

下図は、三相4線式分電盤の主幹の計測を「三相4線」設定(三相4線ユニット)で、分岐(2P)の計測を「単相2線」設定(本体ユニット①~③)で行う場合の例を示します。



※L2端子は必ずL1端子と渡り配線してください。AC100~240V  
 ・分岐回路を計測する場合、1相を本体ユニット使用時、他相に異種システムユニットを使用することができます。  
 (例)RS相：本体ユニット  
 RT相：本体ユニット  
 ST相：本体ユニット

三相4線ユニットの設定

- 相線式の設定
- 相線式設定  三相4線
- 一括  三相4線
- 個別

設定について詳しくは、**35頁**をご参照ください。

本体ユニット①~③の設定

- 相線式の設定
- 相線式設定  三相4線
- 一括  単相2線
- 個別

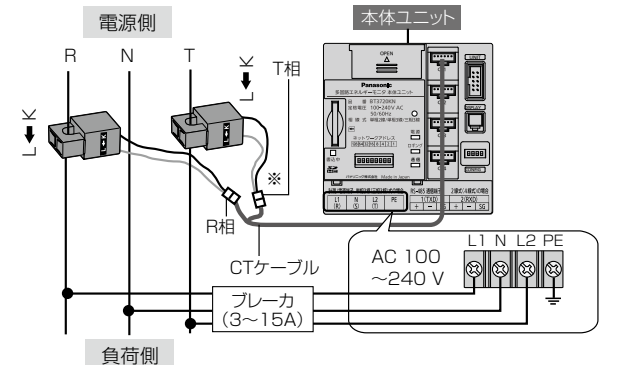
設定について詳しくは、**35頁、36頁**をご参照ください。

- ご注意**
- CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
  - R相とS相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
  - 2Pブレーカを計測する場合、CTは必ずライン側に取り付けてください。
  - 三相4線式は、本体ユニット・異種システムユニットでは測定できません。(三相4線ユニットをご使用ください。)
  - 三相4線ユニットに増設ユニットは接続できません。5回路以上計測したい場合は、複数台の三相4線ユニットが必要となります。(三相4線ユニット最大計測回路数：4回路)
  - 三相4線ユニットでは、パルス信号の計測はできません。
  - 電源回路は、本器の保護とメンテナンス性確保のため、ブレーカ(3~15A)を設置してください。

2-6 CT・パルス入力ケーブルの接続

50~600A CTの接続方法

下図は2個のCTと1本のCTケーブルを用いて本体ユニットCTケーブル差込口「CT1」へ接続した場合の例を示します。



※確実に接続してください。  
 注)CT2次側開放状態(多回路エネルギーモニターの未設置など)でCT取付部の電線に通電する場合は必ず別売の「CT 2次側短絡コネクタ」を確実に取り付けてください。

- ご注意**
- CT取り付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けください。(CTの取り付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます。)
  - R相とT相のCTは同じ定格のものを使用してください。
  - 分電盤内のメイン渡りバーなど、導体が露出している箇所にCTを直接取り付けしないでください。
  - CTを閉じる際、コアの断面に異物が付着しないようにしてください。
  - CTの開閉頻度が多い場合、蝶番部の破損につながりますのでご注意ください。

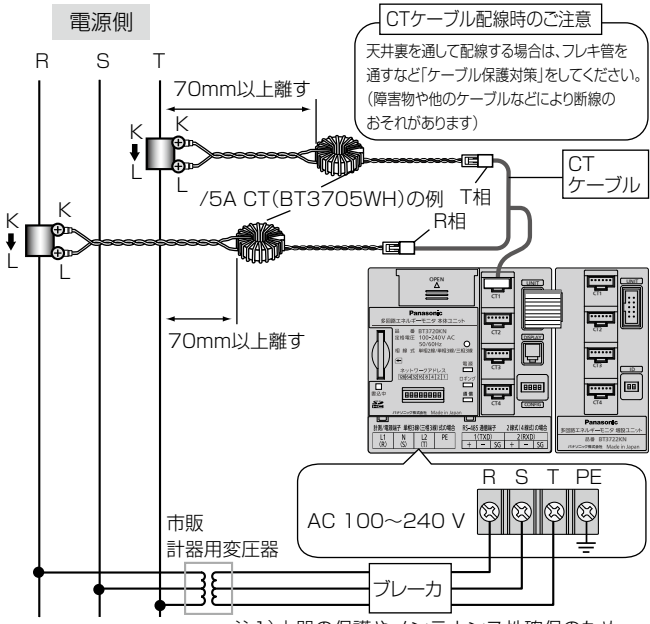
/5A CT(BT3705WH)の接続方法

下図は2個のCTと1本のCTケーブルを用いて本体ユニットCTケーブル差込口「CT1」へ接続し、さらに市販計器用変圧器を用いた場合を示します。初段CTの出力電流が5Aの場合でしかご使用になれません。

BT3705WH (環境耐性強化タイプ) とは・・・

- 強磁界環境での耐性品質強化タイプです。
- CTケーブル30m、50mに対応。(品番：BT372330WH、BT372350WH)

注)CTケーブル長さ10m以上の場合は、品番末尾「WH」のCTケーブルとセットでご使用ください。



注1)本器の保護とメンテナンス性確保のためブレーカなど(3~15A)を設置してください。  
 注2)計器用変圧器を使用しない場合、電圧や電力が異常値になる恐れがあります。

PT 比一覧

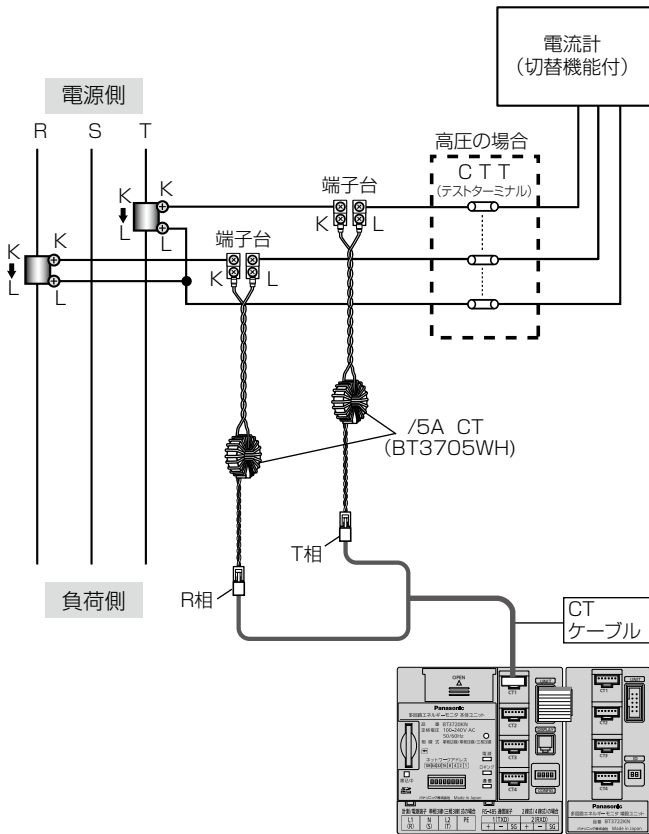
1/√3, 1/2, 1/3, 1/4~1/99, 1/100, 1/200, 1/300, 1/700

ご注意

- ・ 高圧 (600V以上) の箇所を計測する場合は、必ず別途初段CT (市販品) を設け、/5A CTは2段目CTとして接続してください。
- ・ 「/5A CT」は高圧充電部と70mm以上離して設置ください。また、CTのリード線やCTケーブルについても高圧部に近づかないよう結束バンドなどで固定してください。
- ・ CT取付け時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けてください。(CTの取付けが逆方向の場合、測定電力値は「0」表示されます)
- ・ R相とT相のCT定格は同じものを使用してください。
- ・ 初段CTとしてBT37066Kなどは、使用できません。

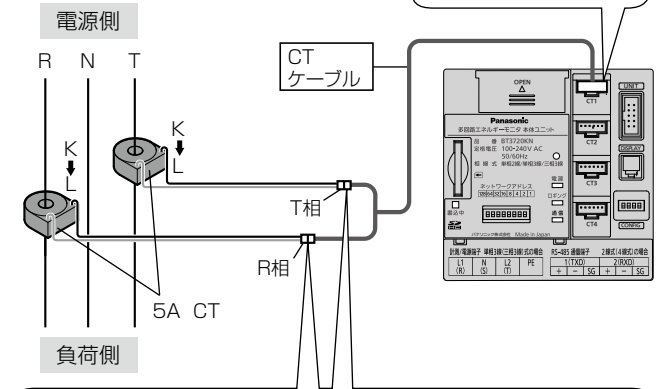
電流計と初段CTがすでに設置済みの場合(例)

初段CTの出力電流が5Aの場合でしかご使用になれません。  
高圧計測の場合、電圧入力には既設高圧V 6600V/110Vより接続してください。(ブレーカで保護すること)



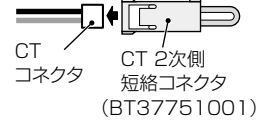
5A CT(BT3705)の接続方法

●5A以下を計測する場合



確実に接続してください。

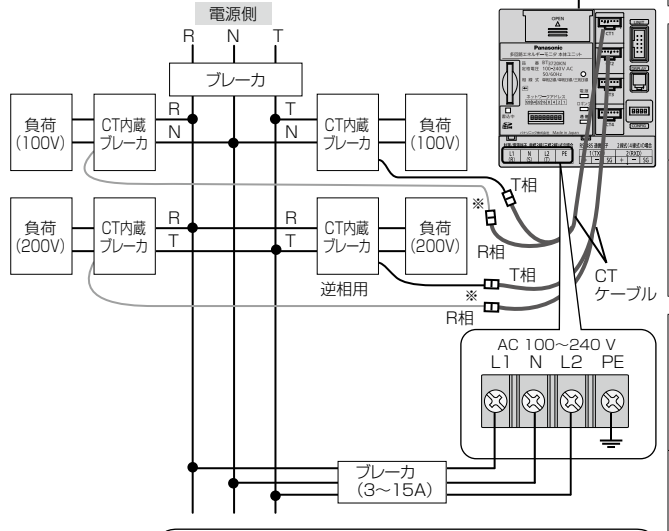
注)CTの先行設置などで多回路エネルギーモニターが未設置時に通電する場合は5A CT保護のため、別売の「CT 2次側短絡コネクタ」を取り付けてください。



- ・ CT接続時には、図を参考に電源側がK、負荷側がLとなるよう取り付けてください。(取付方向を間違えると、正しく計測できません)
- ・ R相とT相のCT定格は同じものを使用してください。

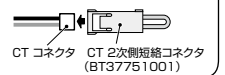
CT内蔵ブレーカの接続方法

主幹単相3線の場合のみ接続可能です。  
(三相3線の単相2線の分岐回路は計測できません。)



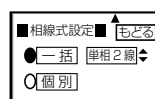
※確実に接続してください。

注)CTの先行設置などで多回路エネルギーモニターが未設置時に通電する場合はCT内蔵ブレーカ保護のため、別売の「CT 2次側短絡コネクタ」を取り付けてください。



本体ユニットの設定

●相線式の設定



●回路の設定



設定について詳しくは、35頁、38頁をご参照ください。

概要編

モニター  
多回路エネルギー

施工編

エネルギー

商品編

デマンド  
ウォッチャー

商品編

LAN対応  
ユニット

商品編

電カメーター  
ユニット

商品編

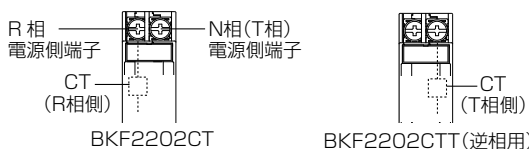
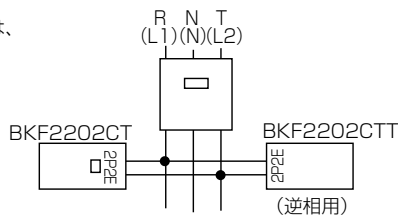
システム編

付録

2-6 CT・パルス入力ケーブルの接続

■2P2E配線例

設定について詳しくは、**35頁、38頁**をご参照ください。



2P2E (200V) で使用の場合は、多回路エネルギーモニターで相の識別ができません。上記のような結線 (逆相) をする場合は、品番末尾CTTをご使用ください。

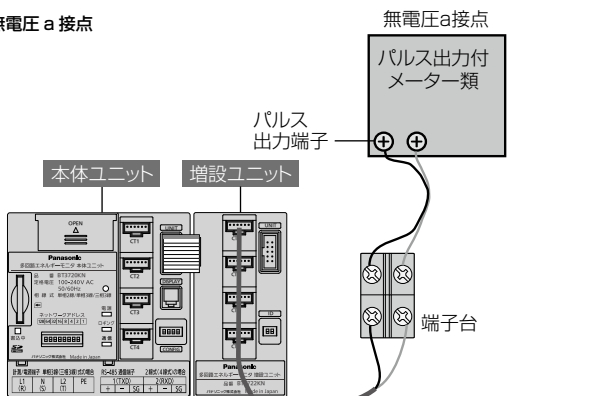
ご注意

- ・ブレーカに通電する場合は、多回路エネルギーモニターCT差込口にCTケーブルを必ず接続してください。
- ・接続しない場合、CT故障の原因となることがあります。電圧を入力しなくても差し支えありません。
- ・CTケーブルのR相とT相に、CT内蔵ブレーカと他の定格のCTを接続することはできません。
- ・本体ユニットの相線式は、「単相2線」以外は設定できません。
- ・上位システムにより、接続できないシステム (電力管理ソフトなど) がありますのでご注意ください。

パルス入力の接続方法

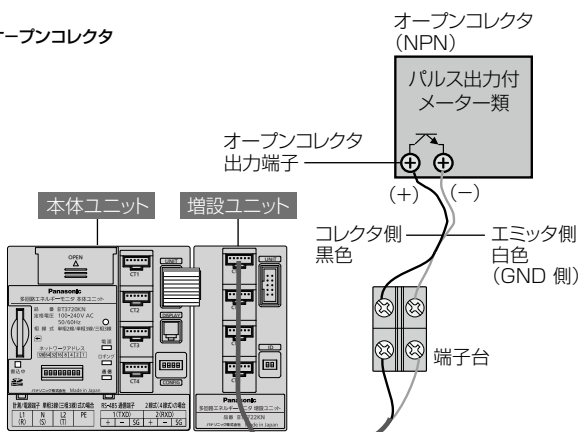
下図は各種メータ類からのパルス出力を増設ユニットのCTケーブル差込口「CT1」へ接続して測定する場合の例を示します。

●無電圧 a 接点



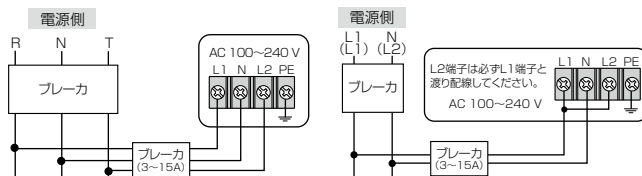
パルス入力ケーブル  
総延長距離100mまで (別途KPEV0.9mm<sup>2</sup>以上などで延長してください)

●オープンコレクタ



パルス入力ケーブル  
総延長距離100mまで (別途KPEV0.9mm<sup>2</sup>以上などで延長してください)

電源端子の接続 (パルス計測のみの場合)



<パルス入力ケーブルを延長する場合は>

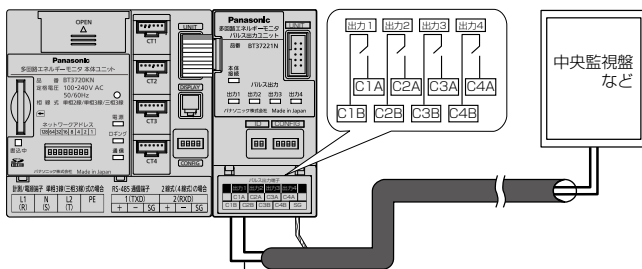
パルス入力ケーブルの丸圧着端子側を中継端子台などに接続し、中継端子台より電線 (別途ご用意ください) を敷設してください。

- ・推奨電線 : KPEV (計装用対形ケーブル)
- ・総延長距離: 100mまで
- ・推奨電線径: 0.9mm<sup>2</sup>以上

ご注意

- ・三相4線ユニットでは、パルス信号の計測はできません。
- ・パルス出力がオープンコレクタ方式の場合は、コレクタ側に黒色、エミッタ側に白色のケーブルを接続してください。(逆接続した場合、常時ON状態となり故障する場合があります。)
- ・パルス幅は、ON時間30ms以上、OFF時間30ms以上でご使用ください。

パルス出力ユニットの接続方法

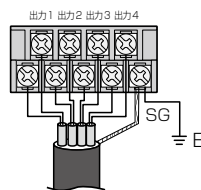


[CPEV-S]

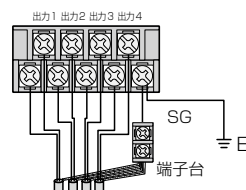
推奨電線 : CPEV-S [CPEV線 (シールド付き)]  
推奨電線径 : φ0.65~φ1.25 (推奨φ0.9以上)  
●出力パルスに極性はありません。

パルス出力端子の接続例

(1) 複数ペア入りCPEV-Sケーブル使用時



(2) 1ペアケーブルを複数使用時



●各ケーブルのシールド線を端子台などを用いて束ねてSGに接続してください。

注)パルス出力ユニットは三相4線ユニットとの組み合わせはできません。本体ユニット (BT3720KN) が必要です。