

## 解説 12

## 電灯・コンセント盤・操作方式記号

1/3



電灯分電盤内部

・1Φ3W 210/105V

・屋内 ・自立 ・露出型

## ■ 分岐回路の配線

・電灯・コンセント配線に用いる分岐回路は、20A配線遮断器が一般的です。

・20A以上の配線用遮断器を使用する場合は、（内線規程3605-2）分岐回路の種類によります。

・分岐回路を決定するとき注意すべきことは、定格電流10Aを超える据置形の大形電気機械器具については、専用の分岐回路とします。（内線規程3605-3）

## 分岐回路の種類（3605-4表）

| 分岐回路の種類       | 分岐過電流遮断器の定格電流  |
|---------------|----------------|
| 15A分岐回路       | 15A以下          |
| 20A配線用遮断器分岐回路 | 20A（配線用遮断器に限る） |
| 20A分岐回路       | 20A（ヒューズに限る）   |
| 30A分岐回路       | 30A            |
| 40A分岐回路       | 40A            |
| 50A分岐回路       | 50A            |
| 50Aを超える分岐回路   | 配線の許容電流以下      |

単相3線式分岐回路についても適用する

・連続負荷（常時3時間以上連続して使用）の分岐回路の負荷容量は、その分岐回路を保護する過電流遮断器の定格電流の80%を超えないこと（勧告）

・負荷を想定する場合は、標準負荷表、部分的標準負荷表を参考にします。

標準負荷表 （内線規程3605-1表）

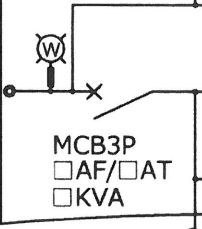
部分的標準負荷表 （内線規程3605-2表）

・電灯、コンセント盤の作り方として、当社標準図を別紙参考図としました。

前回では、接点機能記号、今回は、操作方式記号をまとめてみました。

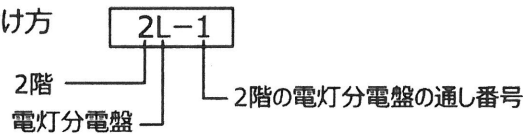
# 電灯分電盤の作り方

2/3

| 盤名称<br>幹線番号<br>幹線サイズ                                            | 電気方式<br>主開閉器                                                                                                   | 回路<br>番号 | 回路<br>方式 | 電圧<br>(V) | 負荷容量<br>(VA) | 分岐開閉器 |     |   |    |    | 負荷名称 | 備考 |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-----------|--------------|-------|-----|---|----|----|------|----|
|                                                                 |                                                                                                                |          |          |           |              | MCB   | ELB | P | AF | AT |      |    |
| <div>盤名称</div> <div>□ □型</div> <div>幹線番号</div> <div>CVT□□</div> | <div>1Φ3W<br/>210/105V</div>  | E01      |          | 100       |              |       |     | 2 | 50 | 20 | 誘導灯  |    |
|                                                                 |                                                                                                                | D01      |          | 100       |              |       |     | 2 | 50 | 20 | 非常灯  |    |
|                                                                 |                                                                                                                | 200      |          | 200       |              |       |     | 2 | 50 | 20 |      |    |
|                                                                 |                                                                                                                | 101      |          | 100       |              |       |     | 2 | 50 | 20 |      |    |
|                                                                 |                                                                                                                |          |          |           |              |       |     |   |    |    |      |    |

回路番号：二重の円、二重の楕円等を付記して1Φ200V回路を示す。

電灯分電盤の盤名称の付け方



分電盤標準結線図 分岐回路凡例

En：1Φ100V 誘導灯回路

Dn：1Φ100V 非常用照明回路

100：1Φ100V 照明回路

200：1Φ200V 照明回路

300：1Φ100V コンセント回路（一般）

400：1Φ100V 特殊用途回路

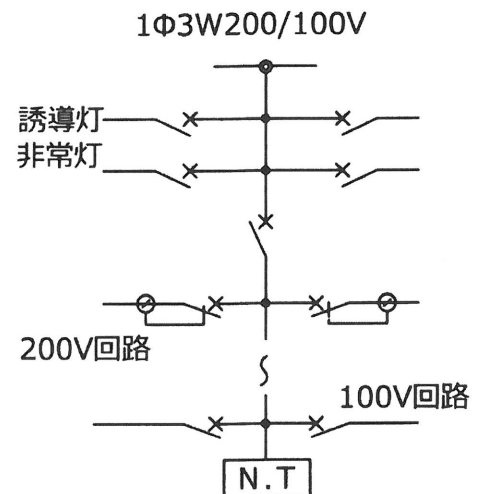
—x— ELB 2P 50/20AT

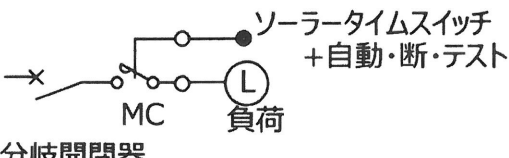
500：1Φ200V 特殊用途回路

—x— ELB 2P 50/20AT

ELCB：0.1秒 30mA

分電盤標準結線図



| 回路方式    | 記号 | 分岐回路図                                                                               |
|---------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般回路    | ㊦  |  |
| 自動点滅器回路 | ㊧  |  |

24 時間式・タイマーユニット  
電子式-2出力(単極双投)  
停電補償(リチウム電池)  
別回路手動入切 自動スイッチ  
動作数 30 動作 (ON-OFF 15セット)  
最小時間設定間隔：1分  
ASにてON/24TにてOFF

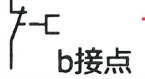
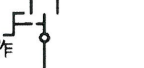
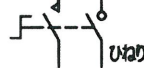
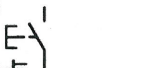
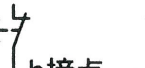
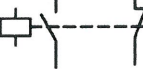
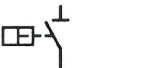
# 操作方式記号

3/3

## ■ 開閉接点図記号の接点機能のまとめ

接点機能記号 及び 操作方式記号は接点記号と組み合わせて使用します。

### 操作方式記号

| 名称       | 図記号                                                                                     |                                                                                                                                                                                       |                          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 手動操作（一般） |  IEC   |  手動操作                                                                                                | ナイフスイッチ<br>手動操作断路器       |
| 引き操作     |  IEC   |  a接点  b接点          | 引きボタンスイッチ                |
| ひねり操作    |  IEC   |  ひねり操作  ひねり操作残留接点付 | 切換スイッチ<br>操作スイッチ         |
| 押し操作     |  IEC   |  a接点  b接点          | 押しボタンスイッチ                |
| クランク操作   |  IEC   |                                                                                                                                                                                       |                          |
| 丸ハンドル操作  |  IEC  |                                                                                                                                                                                       |                          |
| ペダル操作    |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| レバー操作    |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| 取外しとして操作 |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| キー操作     |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| カム操作     |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| 電磁操作     |  IEC |                                                                                                    | 電磁リレー                    |
| 空気/油圧操作  |  IEC |  動力操作          | 動力操作断路器形負荷開閉器<br>動力操作断路器 |
| 電動機操作    |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| 非常用      |  IEC |                                                                                                                                                                                       |                          |
| *        |                                                                                         |                                                                                                                                                                                       |                          |