

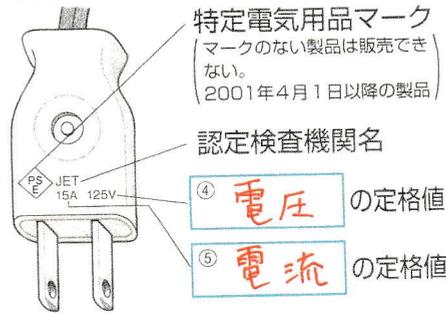
2. 電気部品の定格

電気部品（スイッチ、コード、コンセントなど）には、安全に使用できる電圧や電流に限度が定められています。

- （流してもよい電流の限度 ... (定格電流)
- （加えてもよい電圧の限度 ... (定格電圧)

使用できる（温度）範囲や湿度範囲などを定めた定格もあり、これらの値を超えて使用すると危険です。

定格表示の例



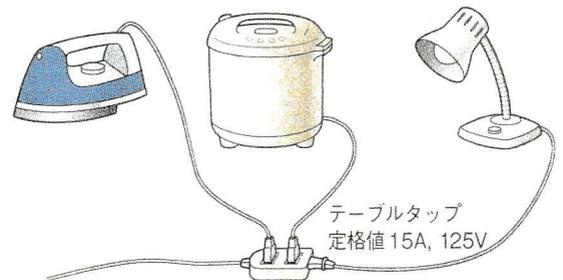
テーブルタップに流れる電流の計算方法

※ 通常の家庭用電源の電圧は 100 V である。 **大セカ**

① 右の図で ① ~ ③ のそれぞれに流れる電流を求めよう。

- ① 電気アイロン {例} 消費電力 1000W
- ② 電子ジャー炊飯器 {例} 消費電力 700W
- ③ 白熱電灯 {例} 消費電力 60W

- ① (10) A $\frac{1000 \text{ W}}{100 \text{ V}}$
- ② (7) A $\frac{700 \text{ W}}{100 \text{ V}}$
- ③ (0.6) A $\frac{60 \text{ W}}{100 \text{ V}}$



② ① ~ ③ の機器を同時に使ったときに流れる電流を求めよう ... (17.6) A (10A + 7A + 0.6A = 17.6A)

③ ① ~ ③ の機器を同時に使ってもよいだろうか。またその理由も書こう。
(良くない) 理由 ... (テーブルタップの定格電流を超えてしまうから)
(15A)