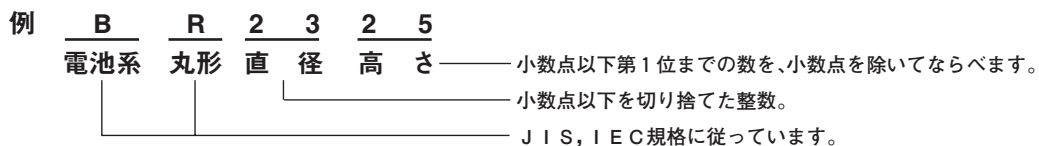


1-7 リチウム電池の品番

■コイン形リチウム電池の一般的な品番の読み取り方

● 通常品番は、2つの英文字と3桁以上の数字で下記の例に従って表されています。



この表し方は、日本時計国際規格委員会からも支持されており、国内業界において定着しています。

1-8 リチウム電池の選定について

■電池の選定

機器電源部用電池の選定までのステップをつぎに示します。

○ 要求仕様(案)の検討

機器電源部の電池に対する要求事項と、その条件を電池選択基準と照合させて、要求仕様(案)を検討します。参考までに電池選択に関する技術的な要件を下表にまとめました。

○ 電池の選択

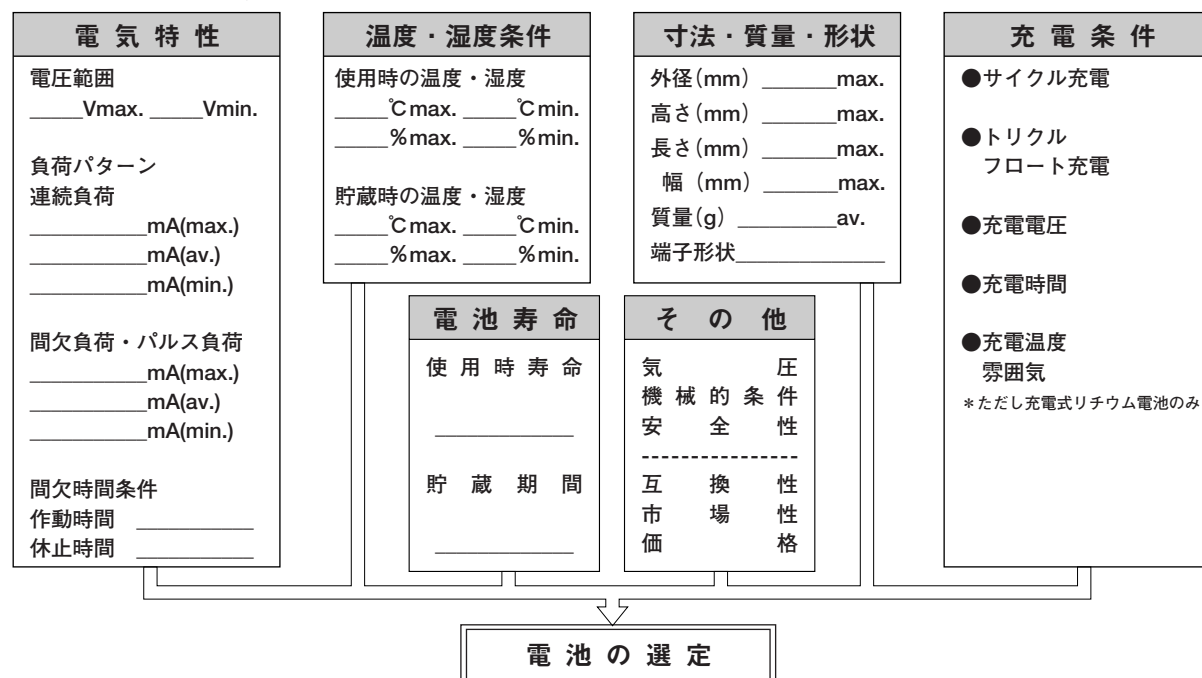
現在生産販売されている電池のカタログ、データシートをもとに候補の電池を数種類にしぼります。このなかから、要求条件の理想的水準をなるべく満足できる電池を選択します。

実際はこのように電池を順調に選択できる場合は少なく、要求仕様(案)で割愛または緩和できるかどうかを検討し、その条件下で現在生産販売されている電池から選択することを基本とすべきです。このような検討により経済的な電池の選択ができます。この段階で疑問点がある場合、電池技術者に十分問い合わせておく必要があります。カタログには掲載されていない適切な電池が改良、または開発されている場合もあります。通常この段階で要求仕様も決定されます。

○ 電池の改良開発要望

上述した選択では、必要かつ特殊な条件で満足できる電池がない場合、電池部門に改良または開発を要望しなければなりません。このような要望は、検討期間が十分とれるようになるべく早い時期に調整する必要があります。要望、内容によっても相違しますが、通常少なくとも6~12カ月以上の検討期間を要します。

■電池選択に関する技術的要件

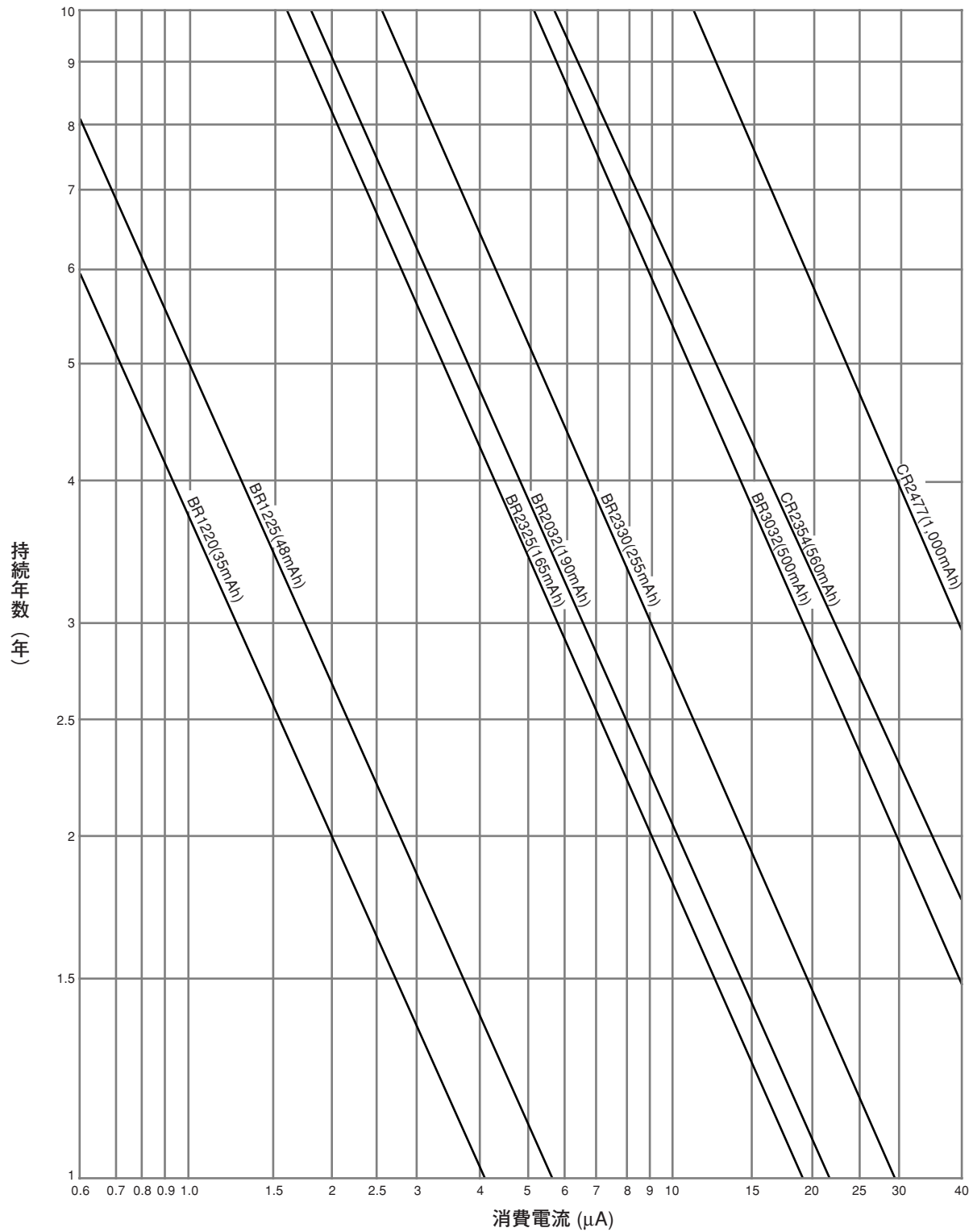


1-9 電池選定早見表

コイン形リチウム一次電池（一例）

消費電流と持続時間の関係

温度: 20°C
終止電圧: 2.0 V



一般的計算式 (20°C、標準負荷における概算値)

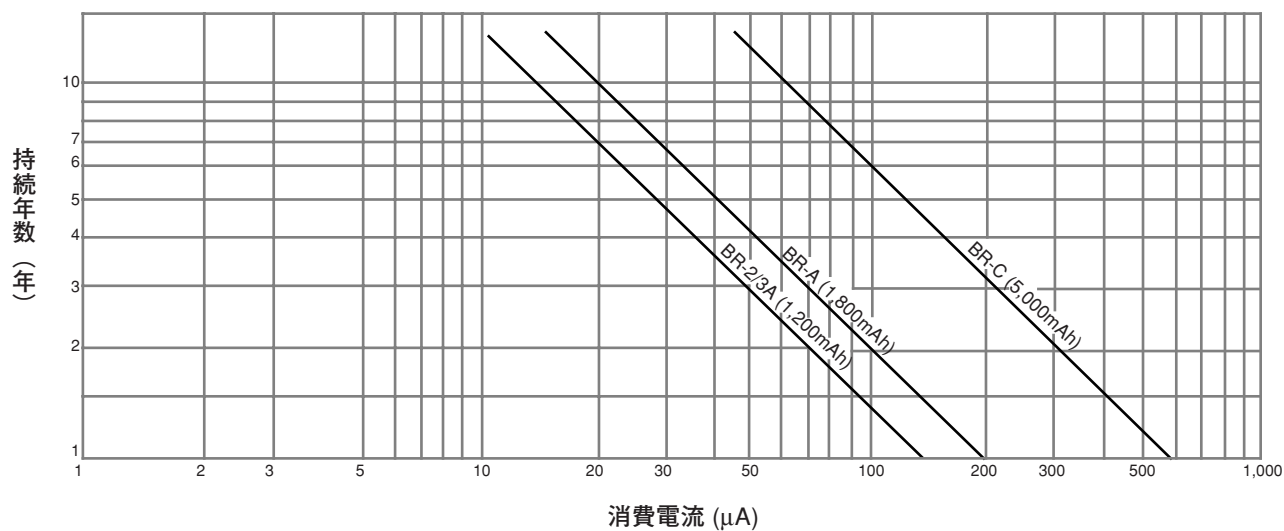
$$\text{持続年数 (年)} = \frac{\text{電池公称容量 (mAh)}}{\text{消費電流 (mA)} \times 24 \text{ (時間)} \times 365 \text{ (日)}}$$

<お願いと注意事項>
本書類に記載の数値は保証値ではありません。

円筒形リチウム一次電池（一例）

消費電流と持続時間の関係

温度: 20°C
終止電圧: 2.0 V



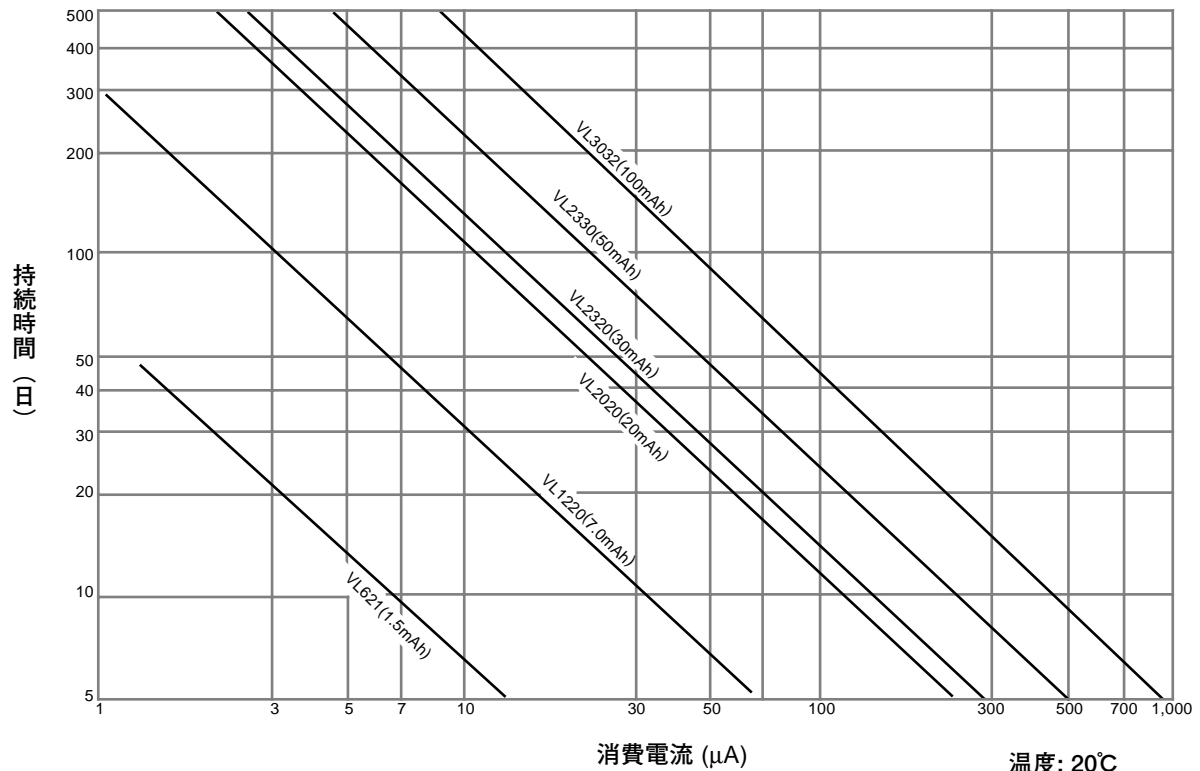
一般的計算式（20°C、標準負荷における概算値）

$$\text{持続年数 (年)} = \frac{\text{電池公称容量 (mAh)}}{\text{消費電流 (mA)} \times 24 \text{ (時間)} \times 365 \text{ (日)}}$$

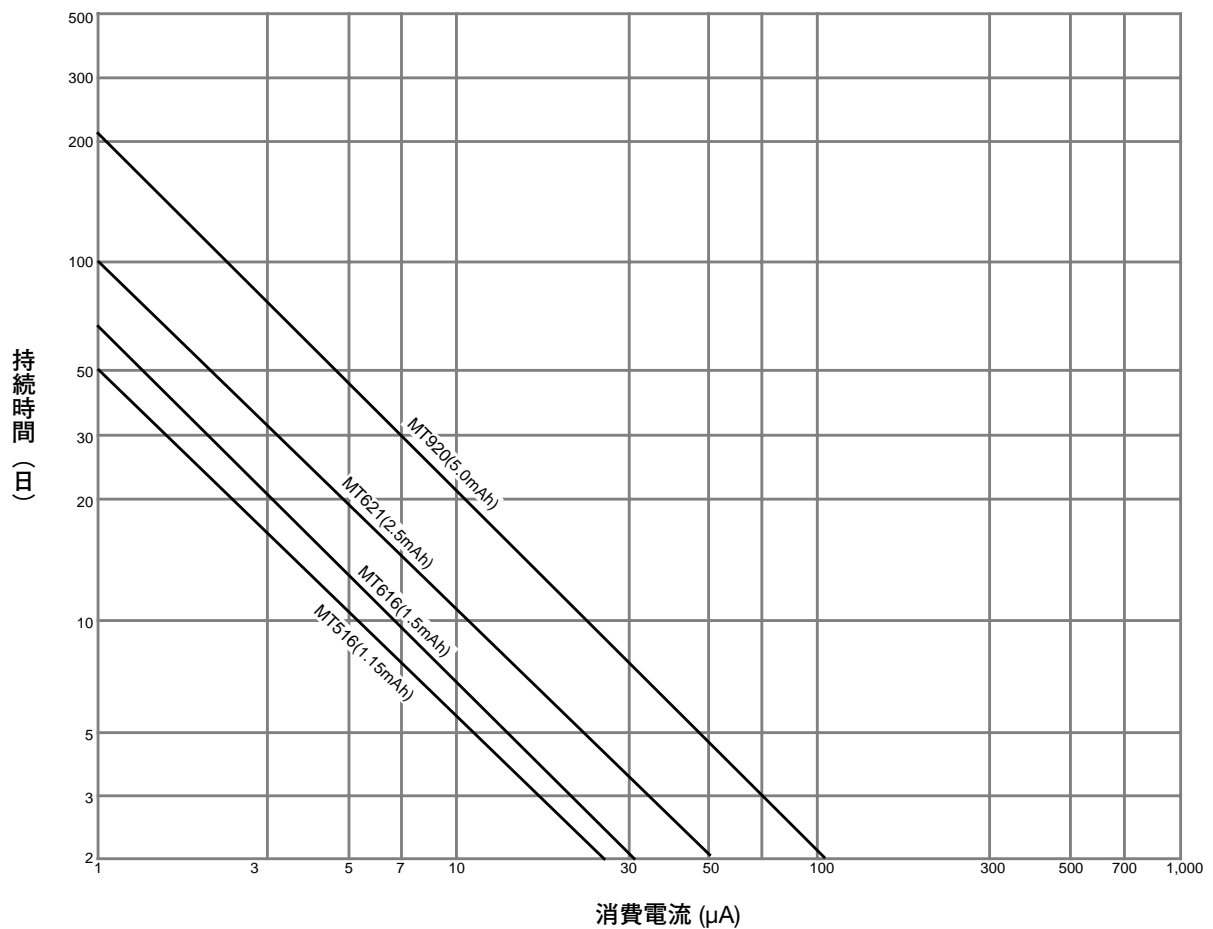
コイン形リチウム二次電池（一例）

消費電流と持続時間の関係

温度: 20°C
終止電圧: 2.5V



温度: 20°C
終止電圧: 1.0V



<お願いと注意事項>
本書類に記載の数値は保証値ではありません。