



# アルカリ乾電池の 安全で正しい使い方

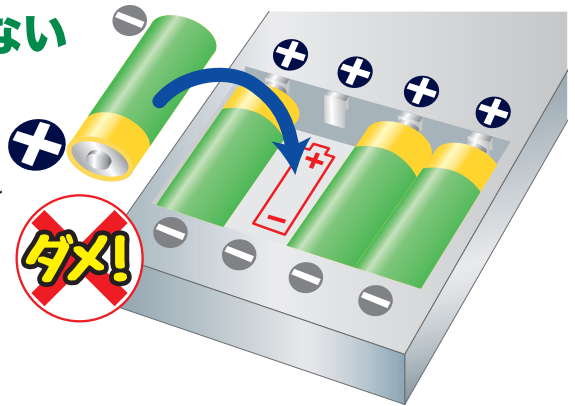


The proper handling of alkaline batteries for your safety.

## 1 使用時に電池の⊕⊖を逆にして使用しない

電池を機器に使用する時は、⊕⊖を正しい方向に装着してください。機器の⊖側がスプリング式の場合は⊖側から電池を挿入してください。逆方向で装着すると、急激に温度上昇し発熱や液もれ、破裂などの恐れがあり危険です。機器の破損にもつながります。

Make sure that the battery is inserted with the positive and negative sides in the correct position.



## 2 電池の機器への装着や脱着について

①電池の機器への装着・脱着は機器の取扱説明書に従ってください。装着後は機器の作動状態を確認して、万一作動しない場合は電池を機器から外して機器の点検をしてください。

Follow the instruction manual of the equipment when mounting or removing batteries from the equipment. If the equipment does not work, remove the batteries from the equipment and check the equipment.

②電池の機器への装着や脱着等により電池カバーの被膜がはがれるとショート・発熱・液もれの原因となります。取扱いを誤ると危険な商品です。ゆっくりと丁寧に取扱ってください。

Peeled off of foil of the batteries by inserting or removing the batteries from the equipment may result short out, heat generation or acid leakage. Handle the batteries slowly and gently.



## 3 使用時に電池を使い切ったら、早めに取り出す

使い切った電池を機器の中に放置すると液もれなどを起こして機器の破損を招きます。使い切ったら電池を早めに取り出してください。

Remove dead batteries from equipment immediately.

## 4 スイッチのない機器は定期的に電池の状態を点検する(参考12)

スイッチのない機器は常に電流が流れ電池が消耗しています。動作が不安定になりましたら、電池容量が底をついている可能性があります。液漏れの原因になりますので早めに電池を交換してください。

スイッチのある機器は使用後必ずスイッチを切って保管してください。

Batteries will be discharged if the equipment does not have on/off switch. If movement of equipment is unstable, batteries may run out. In this case, remove batteries from the equipment to avoid leakage and replace fresh batteries.



## 5 機器を長い間使用しない時は〈液もれ!!〉電池を取り出す(参考10)

機器の中の電池は電気が少しずつ減っていきます。液もれの原因にもなりますので、長期間使用しない場合は電池を取り出してください(非常用を除く)。取り出した電池はショートしないよう、小袋に使用機器の名前と取り外した年月日を記入して保管してください。(ショートする危険がある酸化銀・アルカリボタン電池、コイン型リチウム電池は別々の袋に1個ずつ保管してください)

次回使用時に見つけやすく電池を無駄にすることが少なくなります。

Remove batteries when not using for extended period of time. We recommend you to place each batteries to avoid short out and write name of equipment used and date for storage and reuse.



## 6 液漏れを発生させない! 乾電池の定期点検が必要な機器

液漏れが発生しやすい機器

- ① 消費電力が低いエコタイプ機器
- ② 災害緊急時用機器
- ③ めったに使用しない機器

個々のご使用状況により状態は異なります。

一般的に定期点検推奨機器は電子辞書、懐中電灯、リモコン等です。

Do not let leak out batteries

Equipment easy to leak out are;

- ① Equipment with low energy consumption
- ② Equipment used in disaster or emergency
- ③ Equipment used infrequent

Generally periodical check are required for electronic dictionary, torch light and remote controller etc.

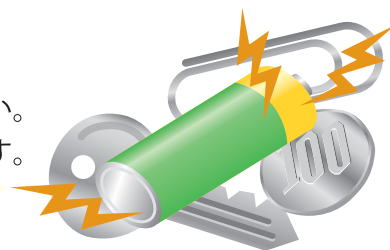


## 7 保管時に電池をショートさせない

電池をネックレス、コイン、鍵などの金属製品と一緒に保管しないでください。

接触した金属と電池がショートして、発熱、破裂、発火、液もれする恐れがあります。

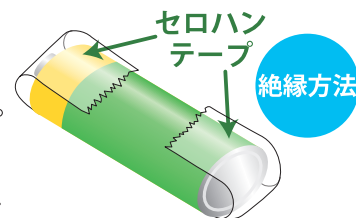
Do not short out the batteries. Do not carry or store together with necklace or other metal products.



## 8 アルカリ乾電池の廃棄方法

使用済みの電池を廃棄する場合は、テープで巻いて絶縁した上で、廃棄してください。(廃棄方法は、各自治体にお問い合わせください。)

Insulate the positive and negative terminals by tapes when disposing used batteries.



## 9 アルカリ乾電池は充電は出来ない

アルカリ乾電池などの一次電池\*は使い切りで充電できません。充電すると液もれ、発熱、破裂、発火につながり危険です。

Primary batteries such as alkaline batteries are not rechargeable. Recharging could lead to acid leakage, heat generation, rupture or ignition.

\*「一次電池」とは完全に放電してしまったら廃棄する、使い切りタイプの電池。

「二次電池」とは充電して繰り返し使えるタイプの電池。詳しくは[24]をご覧ください。

\*"Primary Batteries" are not rechargeable to be disposed if used up.

"Rechargeable Batteries" can be used repeatedly by recharging. See [25] for more details.



## 10 使用時に異なる種類・銘柄の電池、新旧電池を混ぜて使わない

種類や銘柄の異なる電池を混ぜて使ったり、新しい電池と古い電池を混ぜて使うと電圧の差がありますので、発熱、液もれ、破裂を起こすことがあります。電池を交換する時は同種類、同銘柄の新しい電池を使ってください。

Do not mix new and old batteries, or batteries of different types.



## 11 電池を子供のそばに放置しない

電池は子供の手が届かない場所や、鍵のかかる引き出しなど家族と保管場所を決め、電池等の数を確認した上で保管してください。確実に子供が手に触れることが出来ない場所に保管してください。

Keep batteries out of reach of children.

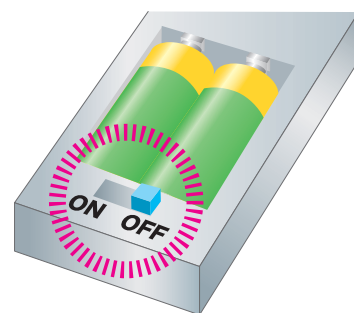


## 12 機器を使用した後は必ずスイッチを切る

液もれの多くは、スイッチの切り忘れによる電池の消耗が原因です。

使用後は必ずスイッチを切ってください。

Switch off the equipment once used to prevent discharge and leakage, if the equipment has power on/off switch.



## 13 電池を火中に投入しない、加熱しない

電池を火中に投入すると、破裂や発火し非常に危険です。

また、加熱すると、液もれ、破裂、発火などの恐れがあり危険です。

Do not expose batteries to heat or fire.



## 14 電池に直接ハンダ付けしない

電池の端子にハンダ付けをすると、熱によって内部が損傷し、液もれ、発熱、破裂、発火の原因になり危険です。

Do not directly solder to the batteries.



## 15 電池を分解、改造はしない

電池の分解や改造をすると内部の電解液で、手や衣服を汚すだけでなく、やけどを負ったり、破裂や発火でケガをする場合があります危険です。

Do not disassemble or modify the batteries to avoid stain on the clothing, chemical burn or injury by heat or explosion.



## 16 電池を変形させない

電池を投げつけたり、落としたりして変形させると、液もれ、破裂などを起こす場合があります危険です。

Do not deform batteries by throwing or dropping.



## 17 電池の液が皮膚や衣服についたら、水で洗い流す

電池の中の液が皮膚や衣類についたら、水で洗い流してください。万一目に入った場合は、失明などの恐れがあるのですぐに多量の水で洗い流し、医師の診断を受けてください。

If battery acid comes into contact with skin or clothing, wash with water.

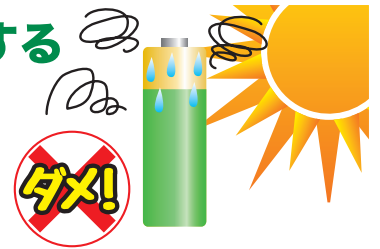
If battery acid comes into contact with your eyes, rinse thoroughly with water and see a doctor.



## 18 電池は直射日光、高温多湿の場所を避けて保管する

高温・高湿の場所に保管すると電池の性能が低下したり、端子の表面が腐食したりして電池の性能を十分に引き出せなくなる場合があります。

Do not store in a place subject to direct sunlight or high temperature and humidity.



## 19 電池は濡らさない

水、海水など液体で電池を濡らすと、発熱したり、端子が腐食したりして性能を十分に引き出せなくなる場合があります。

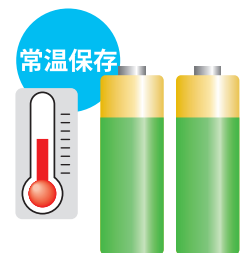
Do not let batteries wet by water or seawater to avoid flush of batteries or rust on battery terminals.



## 20 電池は使用推奨期限内に使用しましょう

適切な保管状態にある電池は使用推奨期限内ならJISの規定する性能を保っています。使用推奨期限内のご使用をお奨めします。

Use batteries within the recommended period. Batteries used within the period will deliver the performance prescribed by JIS.



## 21 同種相当品番の対応表

世界各地のメーカーによりサイズの表記が異なります。下記をご参照ください。

Various battery makers in the world use different symbols or model numbers to the same size of battery. Refer cross reference table.

〈同種相当品番の対応表 Cross Reference〉

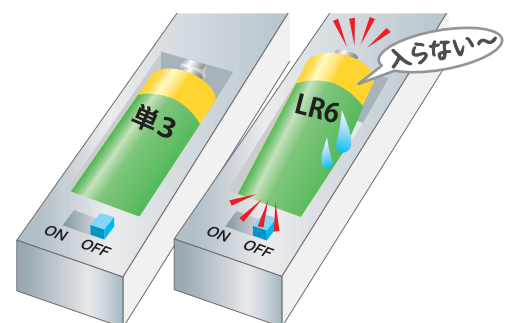
単1形	単2形	単3形	単4形
LR20	LR14	LR6	LR03
D	C	AA	AAA
AM-1	AM-2	AM-3	AM-4
13A、MN1300	14A、MN1400	15A、MN1500	24A、MN2400



## 22 機器の電池ボックスについて

機器によっては、最初に入っている電池以外の同種相当品番の電池を入れても入らないものがあります。機器の電池 box が IEC、JIS 規格に適合していない事も考えられます。[23]をご確認ください。

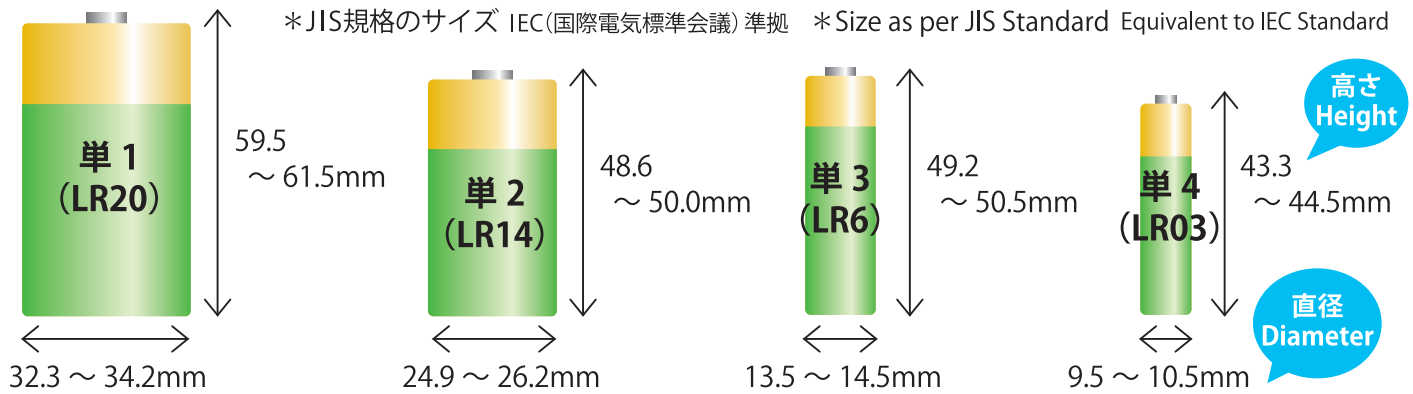
Even you try to mount the same size of battery in the equipment, it may not fit in sometimes. In such case, the battery room is not designed in accordance to IEC or JIS standard. See [23] for more details.





# 23

## JIS規格 電池のサイズ Size of batteries as per JIS Standard



# 24

## 簡易式のバッテリーチェッカー使用上の注意

使用前にチェッカーの説明書をよくお読みください。あくまで計測時の電圧状況を表示しますが、電池の残量を計測するものではありません。目安としてご使用ください。(計測時に電気を使用しますので、計測する度に電池は消耗します。) バッテリーチェッカー各社により精度が異なりますこと、ご承知の上で使用ください。

### Caution of using simplified battery checker

Read instruction manual of simplified battery checker carefully. It measures and displays voltage of the battery at the time of checking, but it does not measure and display remaining life or energy of the battery. Note batteries will be discharged as checked by the checker.



# 25

## 充電できない主な電池(一次電池)と充電できる主な電池(二次電池)

### Batteries cannot recharge (primary batteries) and Rechargeable batteries (secondary batteries)

#### ● 充電できない主な電池(一次電池) Major batteries cannot recharge

アルカリ乾電池 & ボタン電池	Alkaline cylindrical batteries & button cells	LR
マンガン乾電池	Manganese batteries	R
酸化銀電池	Silver oxide batteries	SR
コイン型リチウム電池	Lithium coin cells	CR、BR
空気亜鉛電池	Zinc air batteries	PR

#### ● 充電できる主な電池(二次電池) Major rechargeable batteries

リチウムイオン電池 Lithium-Ion batteries	携帯電話などに使用されている電池 batteries for mobile phones etc.
ニッケル水素電池・ニカド電池 Nickel metal hydride batteries Nickel cadmium batteries	コードレスの機器などに使用されている電池 batteries for cordless devices etc.

詳しくは電池工業会ホームページをご参照ください。For more details, please refer web site of Battery Association of Japan

<http://www.baj.or.jp/>