

でんち

一般 電池工業会
社団法人 BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

〒105-0011
東京都港区芝公園三丁目5番8号
機械振興会館内
電話 (03) 3434-0261 (代)
ホームページ <http://www.baj.or.jp/>
ご意見・お問い合わせ <http://www.baj.or.jp/contact/>
発行人 清水義正

平成30年7月1日

2018年度第1回一次電池部会を開催

2018年6月13日、成重部会長代理(FDK)を議長に、2018年度第1回一次電池部会を開催した。冒頭、成重部会長代理よりBAJ競争法コンプライアンス・ルールに則り部会進行する旨の宣言がなされたのち、成重部会長代理から自己紹介があった。続いて、新委員の相棟委員(マクセル)と森尾委員(ソニー)の紹介があり、本人より挨拶がなされた。その後、専務理事の挨拶、事務局報告があった後、各委員会の代表者より活動報告があった。



1. 清水専務理事挨拶

本日はご出席いただきありがとうございます。

3月15日に127回の理事会、5月11日に128回の理事会、5月31日に定時総会があり、2017年度の活動の総括と決算、2018年度の活動計画を報告し、承認された。今年から報告資料のフォームを変更したが、そのことにより、報告内容をより理解いただいたと思う。報告書の作成などにご協力いただき感謝申し上げます。

今年度の活動費は、一次電池部会で13,815千円（前年比103%）、ボタン電池回収で36,494千円（前年比



106%)を承認されたので、しっかり活動してほしい。
一次電池は国内の主力事業であり、有事対応、誤飲の対策、電池教室の連携を考えると一般消費者に密着した活動が多いと思うが、プレゼンスを高めた活動をお願いしたい。

最後に、今年は既にスタートしているが、今年度もBAJの活動にご協力をお願いしたい。

2. 審議事項

1) 各専門委員会の2018年度活動経過報告について

(1) ボタン電池回収推進委員会

- ＊2017年度 ボタン電池回収実績（協力店数と回収量）
- ・回収協力店数は年度末で対前年比増
- ・回収量は、5年で毎年増加

(2) 器具委員会

- ＊2018年度器具委員会の活動日程
- ＊BAJ規格SBA S 1601（携帯電灯）の改正
- ＊器具に関連するBAJホームページの改訂

(3) 資材委員会

- ＊2018年度資材委員会体制
- ＊主要5材料の需要・供給・価格動向のまとめ
- ＊コンプライアンス遵守の取組み（下請法等の違反事例の勉強・研究）

(4) 消費者委員会

- ＊2018年度消費者委員会体制および活動計画
- ＊支援物資の供給可能数の定期更新と経産省への報告
- ＊コイン形リチウム一次電池の誤飲防止パッケージの導入状況調査
- ＊ニッケル水素WGの取組み
- ・JIS改正に伴うニッケル水素電池のくり返し使える回数表記内容変更

(5) PL委員会

- ＊2017年度事例の集計
- ・会員会社（6社）の2017年度事故事例を収集・集計
- ＊電池事故事例（NITE事故速報など）の情報共有

(6) 技術委員会

1. 規格小委員会活動（IEC関連）

5/14～16のIEC TC35会議（チリ サンティアゴ）にむけ、課題に対する審議を実施

- ・IEC 60086-1（一次電池通則）：2nd CD文書への各国コメント審議及び日本対応案準備
- ・IEC 60086-2（一次電池個別製品仕様）：2nd CD文書への各国コメント審議及び日本対応案準備

2. 規格小委員会活動（JIS関連）

- ・JIS C 8514（水溶液系一次電池の安全性）：2018年3月20日に改正版が発行済
- ・JIS C 8513（リチウム一次電池の安全性）改正：公募スタートは早くても2018年12月

3. リチウム小委員会活動

- ・IEC 60086-4 ED5 規格検討
Annex EをE（パッケージ）、F（図記号）、G（ハム試験）の3つに分ける提案を行ったが、E（パッケージ、normative）、F（図記号、informative）の2つのみCDVステージへ進める事が決議された。G（ハム試験、informative）については、今後、Technical report、Technical specification、IEC 60086-4 ED6のいずれかにて進める。

- ・リチウム金属電池輸送規制対応

4. リチウムコイン電池の誤飲事故対策（誤飲対策セルWG）

- ・IEC 60086-4 Annex G：セルの評価方法（informative）について、試験条件の見直しとクライテリアの設定を行った。

5. リチウムコイン二次電池国際規格WG活動

- ・IEC 61960-4 2nd CD案が回付予定。2018年10月のIEC TC21 / SC21A WG3会議にて、コメント審議予定
- ・IEC 62466（ウォッチ用リチウムコイン二次電池性能規格）の対応方針を協議

6. 環境規格WG活動

5月のTC35チリ会議に向けCDコメントへの日本対応案を準備し、会議に参加した。日本コメントの多くは受け入れられた。今後は、IEC 60086-6 CDV案を作成し、10月のワルシャワ会議で審議し、CDVを2019年1月に発行できるように進める。

(7) 環境対応委員会

- ＊水銀の技術的事項に関する技術的事項WGの事業者ヒアリングの対応

環境省から3月13日に技術的事項WG開催の連絡があり、BAJも出席した。

このWGのミッションは以下の通り。

- ・水銀使用製品の流通実態調査の検討（調査期間は4年

間。電池から調査を始める。)

- ・水銀汚染防止法施行後5年の時点で実施する再検討のための定点観察（順守状況確認）

事業者ヒアリングではBAJから説明を実施。質疑応答もあったが、情報提供については特段の指摘もなく、BAJの取り組みについてWG委員の理解を得られた。

- ＊今後の活動計画：2018年度の委員会は休会とする。
（必要に応じメール審議を実施）

(8)国際環境規制総合委員会

- ＊冊子「世界の電池環境規制状況」（第10版）を6月に発行した。
- ＊地域別（欧州／北米／アジア／中南米）の環境規制状況アップデート
 - ・欧州：REACH フタル酸、欧州電池アライアンス
 - ・北米：米カリフォルニア州SCP規則作業計画
 - ・アジア：新エネルギー自動車用電池への規制
 - ・中南米：コロンビア有害物質含有規制
- ＊日欧米四極電池専門家会議TWG（5月サンティアゴ（チリ））の出張報告
- ＊その他活動計画
 - ・国際電池リサイクル会議（ICBR 9月ベルリン）への参加及び現地リサイクラー実態調査
 - ・国内リサイクル施設の視察

(9)広報総合委員会

- ＊キャンペーン・PR活動
 - ・電池月間ポスターみらいのでんちポスターの作成
 - ・手づくり乾電池教室、電池エネルギー体験教室の開催
 - ・みらいの電池アイデアコンテストの実施
- ＊情報発信関係
 - ・HP、ポスターなどの改訂、啓発資料冊子「We LOVE DENCHI」の改訂
- ＊展示会、イベント
 - ・でんちフェスタ in 神戸：8/4 神戸市立青少年科学館（兵庫県）
 - ・でんちフェスタ（東京）：11/3 ギャラクシティ（東京都足立区）

第87回二次電池第2部会を開催

平成30年6月8日、湯浅部会長（パナソニック（株））を議長に、第87回二次電池第2部会を開催した。冒頭でBAJ競争法コンプライアンス・ルールを遵守することを確認した後、湯浅部会長、清水専務理事からの挨拶があった。続いて、新委員の紹介ののち、各委員会の代表から平成30年度におけるこれまでの活動報告がなされた。



1. 湯浅部会長挨拶

最近のニュースでも駆動用の車載LIBの話が尽きない。本部会でも新委員会が設置された。電池産業界を加速、促進していけるよう、よろしくお願いします。



2. 清水専務理事挨拶

理事会・定時総会で、H29年度の活動報告・決算、H30年度の活動計画が承認された。予算に紐づけて1枚に整理し、よく理解してもらったと思う。二次電池第2部会



は海外出張も多く、市場での安全性でも騒がれている。各委員会でしっかりと対応していただきたい。

3. 新規委員の紹介

日立化成の仁部委員より、新任の挨拶が行われた。

4. 各委員会からの報告

各委員会より資料に沿って活動内容の説明がなされ、承認された。以下報告概要の項目番号は、報告資料に合わせてあり、欠番については省略している。

（1）技術委員会

2. 各分科会等報告

<リチウム二次分科会>

- ・ JIS C 8711の改正：6/26 原案作成委員会開催。
- ・ JIS C 8712-2の改正：5/21 日本規格協会のヒアリングを受け、修正案を提出した。
- ・ IEC62133-2 改正対応：UL より提案された改正案について審議中。

- ・リチウムコイン二次の性能・表示規格 (IEC61960-4,624462) 改正対応

<LIB 安全性技術WG>

- ・JARI 電池標準化対応：熱暴走リスク評価、FISC 代替手法についてオブザーバ参加。
- ・UL Inc.主催 Battery Safety Summit：9 月11-12 日開催予定。

<据置LIB 分科会>

- ・定置用 LIB 新規格 IEC63056：CDV へ移行が決定。
- ・産業用LIB 安全規格IEC62619：6 月までにCD原案を作成。
- ・JIS C 8715-2 改正対応：日本規格協会へ提出し、受領された。

<車載LIB-WG>

- ・IEC63057 (車載非駆動用 LIB 安全性：CDV 案を作成。
- ・IEC63118 (車載非駆動用 LIB 性能)：CD2 案を作成。

<ニカド・ニッケル水素分科会>

- ・IEC61951-1,2 Ed.5 (ニカド,ニッケル水素電池規格)：NP 案の検討開始
- ・JIS C 8705,8708 改定：原案作成分科会を2回開催。
- ・火災報知設備用予備電源のニッケル・水素蓄電池の K 値改正対応

<産業用ニッケル水素分科会>

- ・IEC63115-1、-2 (産業用ニッケル水素電池)：性能はCD2へ、安全は再審議。
- ・定置型蓄電システム用ニッケル水素電池規格：6 月末NP 提出予定。

<PSE WG>

- ・モバイルバッテリー規制化対応
- ・電安法の手続き合理化等検討委員会の対応

<蓄電システム WG>

- ・蓄電設備に関する認定の手引き (2015 年版) の改定方針案作成

<環境規格分科会>

- ・IEC SC21A WG6 が新設されNP 案を作成中。

(2) 国際電池規格委員会

1. IEC 規格 SC21A

- ①WG1 IEC63115-1 Ed.1 (産業用ニッケル水素電池の性能規格)：2nd CD 移行決定。
IEC63115-2 Ed.1 (産業用ニッケル水素電池の安全規格)：CD 再審議
- ②WG2 IEC61951-1 (ニカド電池 性能)：Ed.5提案予定。
IEC61951-2 (ニッケル水素電池 性能)：Ed.5提案予定。

- ③WG3 IEC61960-4 ED1 (コイン形リチウム二次電池 性能)：2nd CD 移行決定。
- ④WG4 IEC62133-2 (ポータブル機器用 Li 系二次電池 安全)：規格改正ED2へ。
- ⑤WG5 IEC62619 (産業用 Li 二次電池 安全)：規格改正ED2へ。
IEC63056 ED1 (蓄電システム用 LIB 安全)：CDV 移行
IEC63118 ED1 (駆動用を除く自動車 LIB 性能)：2nd CD 回付
IEC63057 ED1 (駆動用を除く自動車 LIB 安全)：CDV 提出済み
- ⑥WG6 環境規格：NP 原案を提出済み。
- ⑦TC21-SC21A 責任分担：投票を求める文書が6 月に回付予定。
- ⑧腕時計用リチウム二次電池規格：具体的な動き無し。

2. IEC 規格 その他のTC

- ①TC21/WG9 IEC62902 ED1 (電池識別表示)：2nd CDV 投票可決 (速報)
- ②TC21/WG10 IEC62485-5 ED1 (定置用 LIB 組電池の安全)：3rd CD 移行決定
IEC62485-6 ED1 (駆動用 LIB 組電池の安全)：3rd CD 移行決定
- ③TC21/JWG69Li IEC62660-1 Ed.2 (自動車用 LIB の性能)：CDV 投票可決
IEC62660-2 Ed.2 (自動車用 LIB の信頼性・誤用)：CDV 投票可決
- ④TC35/JMT18 IEC62281 (リチウム電池 輸送安全)：翻訳用のCDV は各国NC に配布
- ⑤TC35/WG19 IEC60086-6 ED1 (一次電池 環境規格)：2019 年1 月CDV 回付予定
- ⑥TC61 WG31 IEC60335-1 (家庭用電気製品の安全性)：1st CD 回付。

3. ANSI 規格: リチウムイオン電池の性能規格が正式にスタート。

4. IEEE 規格: IEEE P1725 会議対応の IEEE WG を再開。

(3) 普及促進委員会

《普及促進委員会》

- ・政府への提言H30年度版：7月中の経産省報告を目標に進める。

《大形カスタムWG》

- ・電力系統と蓄電池設備についてエネ庁に報告

《法規WG》

- ・消防法規制適正化活動

・H30年度は3社参加なので、再登録の要請中。

《広報WG》

・「リチウムイオン蓄電池まるわかりBOOK」：6月の発行に向けて最終段階

(4) 国際電池輸送委員会

(1) ICAO 関連 SAE-G27 新包装基準作成会議

SAE-G27の全体会議が2018年2月にブリュッセルにて開催された。今回の会議は、規格内容をまとめ、数か月以内にその規格への投票を行うという位置付けで始まったが、主張の違いにより議論はまとまらず、規格の投票時期については、予定を明確にするには至らなかった。

(2) WRBRF会議（日米欧韓の業界団体の会議）

電池業界団体が集まり、各国の輸送規制、安全規制、環境規制について情報共有するWRBRF会議が2018年4月ワシントンDCのPRBAにて開催された。主な輸送関係の議題は以下の通り。

1) SAE G-27 新包装基準作成会議の現状説明 (PRBA)

2) UN 試験サマリー (PRBA)

3) ハザードベースのリチウム電池の危険分類 (UN 輸送規制) (RECHARGE)

(3) リチウム金属電池およびリチウムイオン電池の輸送に関する手引書

第9版（2019年度版）の完成を目指す。

(5) PL委員会

(1) 電池の正しい使い方等に関する啓発資料の作成
電池工業会HP『安全で正しい電池の使い方』の内容や用語についての改定検討。

(2) 消費者庁の事故情報収集

モバイルバッテリーとスマートフォンは、2017年7-9月より減少傾向に転じたが、ノートパソコンにおいては、引き続き増加傾向にある。

(6) 広報総合委員会

(1) キャンペーン・PR関係

①電池月間ポスター案決定

②みらいのでんち・どうぐアイデアコンテストポスター案決定

③手づくり電池教室：全国46の科学館等から応募あり
(昨年実績 37ヶ所)

④電池エネルギー体験教室：6回実施予定

(2) 情報発信

①でんちフェスタ用パネルの改訂案を検討し作成済み。

②『WE LOVE DENCHI』改訂の校了を終え、制作中。
6月中旬に完成予定。

③ホームページ：随時更新

④機関紙「でんち」：毎月発行

(3) 展示会・イベント

①でんちフェスタ in 神戸：8/4（土）

②でんちフェスタ（東京）：11/3（土）

(7) 国際環境規制総合委員会

1.2 冊子「世界の電池環境規制の状況」の改版

1.3 地域別状況

(1) 欧州

・欧州委員会、DEHP、DBP、BBP、DIBPの4種フタル酸の制限に関するWTO通報

・欧州官報、NMP（N-メチルピュリドン）をREACH規則附属書XVIIに追加する改正規則を公布

・欧州委員会の「欧州電池アライアンス（EBA）」設立構想、具体化へ

(2) 北米

・米加州SCP（より安全な消費者向け製品）規則の規制対象特定に向けた新作業計画公表、7製品カテゴリーを特定

(3) アジア

・中国、「新エネルギー自動車動力蓄電池回收利用管理暫定弁法」公布

・中国工業情報化部、2018年の新エネルギー自動車標準化業務の要点について説明

(4) 中南米

・コロンビアにて「上市されるマンガン・アルカリ電池の技術規則に関する共同決議書」が変更

1.4 環境関連国際会議への参加及び海外現地調査の実施

・日欧米三極電池工業会環境専門家会議（TWG）5月 @サンティアゴ（チリ）出席

(8) 再資源化委員会

2. 小型充電式電池、定置用、産業用、車載用などの電池に関する動向調査

3. 「小型充電式電池の識別表示ガイドライン」、改正に向けた検討

4. リサイクル表示の実態調査

市場のモバイルバッテリー等に対して、ガイドライン等に則した表示事項がされているか調査を行う。

(9) 駆動用車載LIB委員会

1. 駆動用車載LIB委員会の活動内容

- ・ 駆動用車載LIBに係わる様々な課題に対応して、我が国の車載LIB事業、EV関連事業の強化に貢献する活動を遂行する。
- ・ 自動車工業会、経済産業省に対して駆動用車載LIBの窓口となり、上記目的のために情報発信と課題検討をおこなう。
- ・ 活動当初においては、駆動用車載LIB（四輪）のリサイクルスキームに係わる対応を行う。

3. 最近の活動内容

(3) 車載LIBに係わる状況の共有化

①本委員会が扱う範囲について

- ・ 車載ニッケル水素電池のリサイクルは、個社で対応しているためBAJでは扱わない。
- ・ 標準化については、技術委員会マターであり本委員会では扱わない。
- ・ 補機用車載LIB、および特殊車両等の産業用については、既にBAJマターであり、既存の各委員会により対応する。
- ・ 駆動用二輪LIBに関しては、当面は扱わない。動きがあった際に別途検討とする。
- ・ 駆動用車載LIBに係わる標準化、リサイクル以外の案件については本委員会にて判断する。

4.JBRC 報告

1. 会員状況

- ・ 5月18日現在：347法人

2. 平成29年度 回収・再資源化状況（H29年4月～H30年3月）

- (1) 回収量：前年度比 98.3%
- (2) 再資源化率（Li-ion）38%
- (3) Li-ion 回収量 248.3t

3. 平成29年度 主な回収強化活動

- (1) 回収拠点の登録拡大：新規1,103

4. JBRC 活動のPR

- (1) イベント出展（8展示会場）
- (2) 出前授業（環境学習）:12月に初開催

5.平成30年度 回収・再資源化状況（H30年4月）

- (1) 年間目標：1200トン
- 以上

平成30年 6月度の電池工業会活動概要

部会	月度開催日	委員会・会議	主な審議、決定事項
特別会議、他	14日(木)	広報総合委員会	広報WGの業務引継ぎの検討について、でんちフェスタ及びでんちフェスタin神戸の内容検討、各種ポスター等の制作物の内容の検討、ギャラクシティ・スタッフとの打合せ、他。
	28日(木)	新種電池研究会	新種電池に関する公知・公開情報の紹介。
二次電池部会	1日(金)	自動車鉛分科会	JIS D 5301改正原案策定。
	14日(木)～15日(金)	EUROBAT General Assembly/Forum (ベルギー ブリュッセル)	EUROBATの欧州での取り組み活動に関する議論。
	15日(金)	充電器分科会	SBA G 0901の改正審議、他。
	21日(木)	産業用電池リサイクル委員会	広域認定変更申請の状況審議、他。
	22日(金)	電気車鉛分科会	SBA S 0405規格 追加用語の審議、他。
	29日(金)	用語分科会	SBA S 0405規格の改正審議、他。
二次電池第2部会	1日(金)	技術委員会	技術全般に係る審議事項への対応。
	4日(月)	蓄電システムWG	国土交通省公共建築工事標準仕様書の検討。
	7日(木)	普及促進委員会	蓄電池システムの普及促進検討。
	8日(金)	二次電池第2部会	各委員会からの報告および審議。
	11日(月)	リチウム二次分科会	JIS C 8712 JSAヒアリング結果報告、6/26開催のJIS C 8711 原案作成委員会資料審議。
	11日(月)	法規WG	蓄電池の規制検討。
	12日(火)～13日(水)	ANSI C18 会議(米国 Rosslyn)	米国 小型一次電池・二次電池規格審議・検討会議。
	21日(木)	産業用ニッケル水素分科会	IEC規格対応、審議。
	22日(金)	国際電池規格委員会	IEC/IEEE/ANSI規格対応、審議。
	25日(月)	IEEE WG	IEEE1725規格対応、審議。
	27日(水)	普及促進委員会	蓄電池システムの普及促進検討。
	27日(水)	JARI 電池標準化WG	IEC/ISO規格対応、審議。
	28日(木)	ニカド・ニッケル水素分科会	JIS C 8712-1 ポータブル機器用アルカリ蓄電池の安全性の改正審議。
	28日(木)	再資源化委員会	蓄電池再資源化に関する対応。
	29日(金)	蓄電システムWG	国土交通省公共建築工事標準仕様書の検討。
	29日(金)	環境規格分科会	IEC規格対応、審議。
一次電池部会	6日(水)	誤飲対策セルWG	ワルシャワ会議(10月)に向け今後の対応を協議。日本提案の評価方法及びクライテリアについて再度説明するための資料準備計画立案。
	6日(水)	リチウム小委員会	IEC 60086-4 ED5 CDV確認、IEC 60086-2及び-3のMAD値検討。リチウム電池輸送規則対応、他。
	7日(木)	技術委員会	各小委員会及びWGの活動報告。
	8日(金)	規格小委員会	IEC 60086シリーズの検討。
	13日(水)	一次電池部会	各委員会からの報告および審議。
	15日(金)	器具委員会	SAB S 1601 携帯電灯の改正審議、他。

4月度電池販売実績（経済産業省機械統計）

（2018年4月）

単位：数量—千個、金額—百万円（小数以下四捨五入の為、合計が合わないことがあります）

2011年1月より経済産業省の機械統計は「マンガン乾電池」を「その他の乾電池」に統合されました。

2011年1月より経済産業省の機械統計が「その他の鉛蓄電池」に「小形制御弁式」が含まれました。

2009年12月より経済産業省の機械統計が「その他のアルカリ蓄電池」に「完全密閉式」が含まれました。

「その他の鉛蓄電池」は「二輪自動車用」、「小形制御弁式」を含む。

（2011年～2012年は経済産業省機械統計の「酸化銀電池」は「その他の乾電池」を含む）

2012年より経済産業省の機械統計が「リチウムイオン蓄電池」は「車載用」が新設されました。

（2011年までの「リチウムイオン蓄電池」には「車載用」は含まれていません）

2013年より経済産業省の機械統計は「その他の乾電池」が削除されました。

	単 月				1 月～当月累計			
	数量	金額	数量 前年比	金額 前年比	数量	金額	数量 前年比	金額 前年比
全電池合計	400,273	73,517	95%	107%	1,522,136	325,089	100%	111%
一次電池計	246,761	8,456	90%	84%	872,057	29,597	96%	93%
酸化銀電池	65,404	938	87%	75%	244,103	3,754	90%	82%
アルカリ乾電池計	90,617	4,205	87%	78%	306,906	13,383	98%	92%
単 三	—	—	—	—	—	—	—	—
単 四	—	—	—	—	—	—	—	—
その他	12,703	1,001	85%	77%	40,972	3,408	84%	88%
リチウム電池	90,740	3,313	97%	96%	321,048	12,460	99%	99%
二次電池計	153,512	65,061	102%	111%	650,079	295,492	106%	114%
鉛電池計	2,403	13,570	101%	108%	11,003	65,748	99%	104%
自動車用	1,818	9,181	102%	110%	8,433	42,363	101%	108%
その他の鉛蓄電池	585	4,389	98%	103%	2,570	23,385	95%	98%
アルカリ蓄電池計	46,105	15,395	101%	105%	174,488	61,598	101%	101%
ニッケル水素	42,545	14,807	102%	106%	157,466	58,034	101%	102%
その他のアルカリ蓄電池	3,560	588	94%	73%	17,022	3,564	104%	92%
リチウムイオン蓄電池計	105,004	36,096	103%	115%	464,588	168,146	108%	123%
車載用	67,519	25,393	110%	126%	278,157	113,908	117%	132%
その他	37,485	10,703	92%	95%	186,431	54,238	97%	108%

4月度電池輸出入実績(財務省貿易統計)

(2018年4月)

単位：数量一千個、金額一百万円（小数以下四捨五入の為、合計が合わないことがあります）

2012年より二次電池の輸入項目「その他の二次」が「ニッケル水素」「リチウムイオン」「その他の二次」に分かれました。

2016年より一次電池の輸入項目「アルカリ」が「アルカリボタン」「アルカリその他」に分かれました。

	単 月				1 月～当月累計			
	数量	金額	数量 前年比	金額 前年比	数量	金額	数量 前年比	金額 前年比
全電池合計（輸 出）	217,485	51,397	95%	127%	857,380	193,581	98%	116%
一次電池計	98,181	2,826	80%	91%	357,783	9,980	92%	96%
マンガン	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
アルカリ	2,603	59	128%	107%	15,422	290	190%	144%
酸化銀	40,742	533	69%	77%	153,806	2,098	82%	92%
リチウム	54,835	1,919	88%	86%	188,317	6,866	97%	91%
空気亜鉛	0	0	0%	0%	236	3	43%	43%
その他の一次	0	315	237%	249%	2	722	44%	243%
二次電池計	119,304	48,571	113%	130%	499,597	183,601	103%	117%
鉛蓄電池	194	1,395	129%	126%	731	6,587	105%	132%
ニカド	1,185	129	61%	79%	7,758	784	97%	101%
ニッケル鉄	0	0	—	—	1	2	—	—
ニッケル水素	15,316	8,881	97%	122%	50,824	31,453	97%	113%
リチウムイオン	91,917	22,922	113%	110%	402,899	100,761	101%	103%
その他の二次	10,691	15,243	154%	192%	37,384	44,014	143%	168%
全電池合計（輸 入）	94,723	14,237	83%	123%	479,135	63,765	97%	123%
一次電池計	86,976	1,427	82%	82%	446,592	6,986	96%	92%
マンガン	10,593	102	137%	102%	57,618	607	100%	95%
アルカリボタン	3,118	24	139%	144%	11,086	88	105%	104%
アルカリその他	56,468	750	72%	73%	308,518	3,882	95%	88%
酸化銀	119	4	174%	145%	825	27	233%	205%
リチウム	11,290	439	77%	88%	47,281	1,970	88%	102%
空気亜鉛	5,379	97	166%	155%	21,181	365	124%	102%
その他の一次	10	9	402%	31%	83	48	176%	22%
二次電池計	7,747	12,810	114%	131%	32,543	56,779	107%	128%
鉛蓄電池	594	2,657	99%	104%	2,642	12,181	94%	100%
ニカド	91	149	369%	136%	230	590	101%	108%
ニッケル鉄	0	0	0%	0%	0	0	0%	0%
ニッケル水素	1,879	374	111%	90%	7,892	1,644	95%	96%
リチウムイオン	5,067	8,659	115%	151%	21,229	37,716	114%	148%
その他の二次	116	970	152%	97%	550	4,648	146%	106%