

## 自動車用鉛蓄電池の新リサイクルシステムが本格スタート

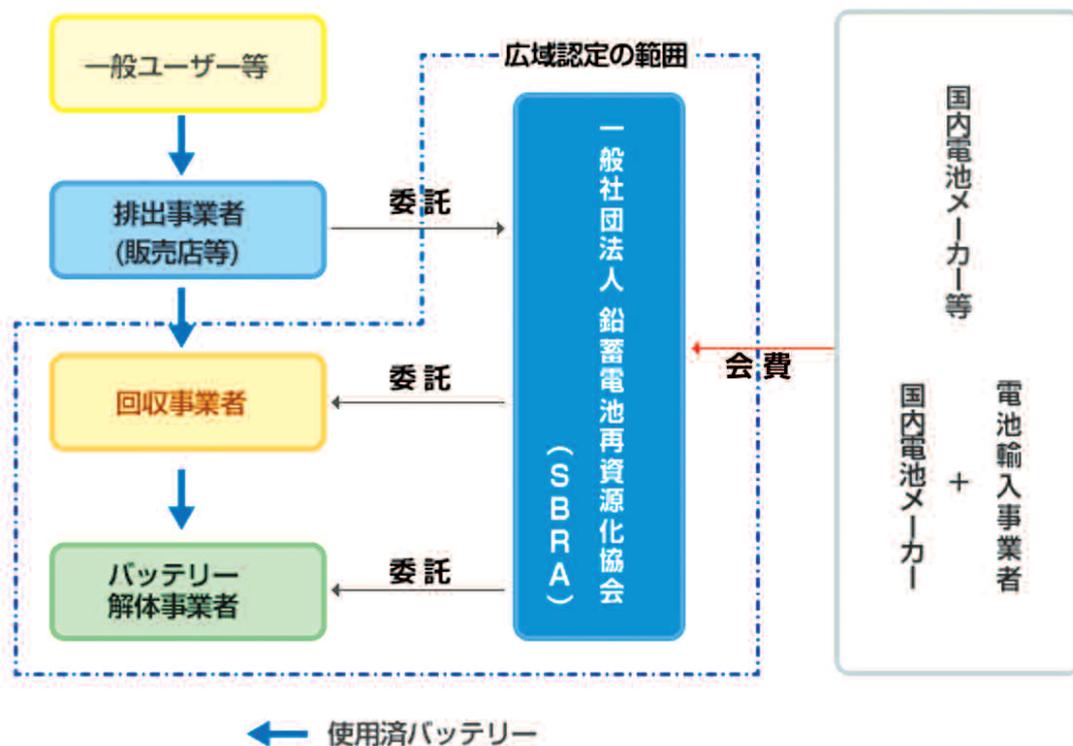
一般社団法人鉛蓄電池再資源化協会（略称SBRA）は、自動車用鉛蓄電池の新リサイクルシステムの運用を、平成24年7月21日より本格スタートした。

新リサイクルシステムは、現行の電池工業会自主リサイクルシステムを基本に、鉛蓄電池再資源化協会が環境省の広域認定を取得し、新システムとして鉛蓄電池再資源化協会が管理運営する。

今回の自動車用鉛蓄電池の新リサイクルシステムは、鉛蓄電池再資源化協会が申請者として環境省の広域認定を取得し、新しいシステムとして構築されたもの。回収から解体処理までの一連の処理は、現行の電池工業会自主リサイクルシステム（下取り方式）を基本にし、鉛蓄電池再資源化協会が広域認定

取得者として、回収から解体処理まで一連の工程を、リサイクル管理票（マニフェスト）等を用いて一元管理する。また、今回の新リサイクルシステムは、電池輸入事業者も参加して実施される。回収から解体処理までの概要は次のとおり。

・使用済みの自動車用鉛蓄電池は、まず一般のユー



- ・ ザーから排出事業者（販売店等）に持ち込まれる。
- ・ 新リサイクルシステムの排出事業者は、予め排出事業者登録を行った事業者で、使用済鉛蓄電池の保管場所を確保し、自動車用と二輪車用等は分別して保管・管理を行う。排出事業者は、自動車用が25個以上、二輪車用が50個以上溜まったところで、鉛蓄電池再資源化協会に、インターネット等で回収を依頼する。
- ・ 鉛蓄電池再資源化協会は、回収依頼に基づき、収集運搬を回収事業者に、解体処理を解体処理業者に委託する。
- ・ 回収事業者は、委託された使用済鉛蓄電池を無償で引取り、持込先に運搬した後、回収実績および持込み実績を鉛蓄電池再資源化協会に報告する。

- ・ 解体処理事業者は、持込まれた使用済鉛蓄電池の引き取り実績を鉛蓄電池再資源化協会に報告する。解体処理を行った後、解体処理事業者は、解体処理終了報告と解体処理実績を鉛蓄電池再資源化協会に報告。
- ・ 以上の作業を通じて、使用済みの鉛蓄電池は、排出から回収・解体処理終了まで、廃棄物処理法に準じたりサイクル管理票を用いて、管理票情報システムで管理される。

新リサイクルシステムは、本年4月より一部地域で試験運用を行っていたが、7月21日より全国を対象に本格運用をスタートした。

## 平成24年度第1回一次電池部会開催

平成24年6月13日、機械振興会館において中村部会長（日立マクセルエナジー（株））を議長に、平成24年度第1回一次電池部会を開催した。部会長挨拶および専務理事挨拶に続き、事務局報告、各委員会からの活動状況報告があった。

### 1. 中村部会長挨拶

国際情勢が不安定な状況は依然として続いており、経営を取り巻く環境は今年度も厳しい状況が予想される。電池工業会一次電池部会活動を通じて業界に貢献すべく取り組んでいきたいと考えており、委員の皆さまと共に活動を盛上げていきたい。本年度もよろしく願いたい。

### 2. 中谷専務理事挨拶

今回、EUROBATの総会に交流を深めることを目的に参加させてもらった。これまでEPBAやRechargeなどの工業団体との交流はあったが、EUROBATとも今回親交を深めることができた点は意義深いと考えている。また、その中の委員会では種々の事案が活発に論議されていた。EUROBATのように欧州の業界団体での先進的な取り組みを学んでいくことも大切であると感じており、今後の電池工業会の活動にも活かしていきたい。



### 3. 事務局報告

- ・ 平成24年4月の昨年同期比は、一次電池合計の数量で81%、金額で79%と大きく減少した。二次電池合計も、数量で83%、金額で91%と大幅に減少した。昨年は、マンガン乾電池やアルカリマンガン乾電池の増加があったが、一昨年と比較しても減少している。

## 4. 委員会報告

### (1) 広報総合委員会 (高尾委員長)

#### ①展示会・イベント関係

- ・「名古屋でんちフェスタ2012」は、7月31日（火）に名古屋市科学館（名古屋市中区）で開催予定。名古屋地区では今回が2回目の開催となる。ステージを中心にイベントを展開する。
- ・「関西でんちフェスタ2012」は、8月28日（火）にこべっこランド（神戸市中央区）で開催予定。関西地区では4回目で神戸では初めての開催となる。電池教室を中心に展開する。
- ・「でんちフェスタ」は、11月3日（土）に日本科学未来館（東京都江東区）で開催予定。東京地区では13回目の開催となる。電池月間のメインイベントとして開催する。

#### ②キャンペーン・PR活動関係

- ・電池PRキャンペーンは、従来のテーマ「電池は正しく使いましょう」に加え「電池を使い終わったら・・・」を含めて、昨年引き続きPRキャンペーンを展開する。
- ・本年度の「手づくり乾電池教室」は、既に公募のみで35か所の応募があった。7月～1月にかけて全国各地で電池教室を実施する。

#### ③情報発信関係

- ・電池教室やイベントで用いている啓発ビデオを改訂版（2012年版）に変更した。より子どもに分かりやすいようにし時間短縮等も行った。

### (2) 器具委員会 (大井委員長)

- ・電池工業会規格「SBA S 1601携帯電灯」の改訂作業を行っている。防滴性を国際規格IPXの表示に合わせたり、光束表示の適正化などを検討している。
- ・中国の携帯電灯製造会社との交流を行い、世界の携帯電灯市場の動向と現状を委員会として把握した。

### (3) 資材委員会 (佐藤委員長)

- ・電池の主要原材料の1つ、ニッケルの輸入関税の現状についてまとめた。
- ・電池主要5原材料の動向調査を継続実施。今後の需要予測と動向について検討した。

### (4) 業務委員会 (平石委員長)

- ・一次電池の機械統計、自主統計データの集計を実

施。

- ・国内需要予測の検討および結果のホームページ上掲載を予定している。
- ・消費者向けの「電池適正表示基準」をまとめ発行したが、引き続き見直し作業を継続している。

### (5) PL委員会 (堀家委員長)

- ・ホームページの掲載内容の改訂を検討中。「電池のQ&A」の内容の改訂を行っている。
- ・前年度の事件事例の集計を実施した。

### (6) 技術委員会 (都築委員長)

- ・JIS C 8500（一次電池通則）およびJIS C 8515（一次電池個別製品仕様）の改正審議は、小委員会で意見をまとめ、寄せられたコメントに対する審議を継続中。
- ・JIS C 8514（水溶液系一次電池の安全性）の改正審議は、上期中の実質審議が終わり、10月の本委員会で審議する予定。
- ・IEC60086の改正審議は、5月のTC35ウィーン会議に向け内容の確認を行った。
- ・IEC62281（リチウム電池の輸送に関する安全性）は5月のウィーン会議に向け、日本案の投票を行った。
- ・ホームページの「処理方法とリサイクル」の記載内容を改訂した。

### (7) 国際環境規制総合委員会 (蜂谷副委員長)

- ・世界の電池環境規制に関する改訂版は、各地域の新たな内容を盛り込み、2012年5月付けで発行準備をしている。
- ・改正RoHS指令は、WEEE指令との関係をまとめた。結果はホームページに掲載した。
- ・汎中南米工業会（ALPiBa）を訪問し、ブエノスアイレスで開催された第4回会議に出席した。交流のパイプが構築できた。また、アルゼンチン、ブラジルを訪問し電池市場について調査を行った。

## 5. 電池回収推進事業の一次電池部会への編入

- ・ボタン電池回収推進センターの一次電池部会への編入が説明され、提案内容は承認された。

以上

創生期のわが国乾電池製造業者の組合活動に、指導者としての大きな足跡を残した人に駒井久吉(こまいきゅうきち)氏の名が挙げられます。

駒井久吉氏は、明治14年(1881年)2月5日奈良県下市町に島田久太郎氏の三男として生まれました。のちに叔父の駒井覚三郎氏の養子になり、駒井の姓を継ぐこととなります。

中学を卒業したのちは第三高等学校に進学し京都帝国大学に進みました。そして明治40年春には京都帝国大学の法科を卒業しています。卒業後は、大阪商船株式会社に入社し、約10年間にわたり大連や高雄などの外地での勤務を経て、大正6年(1917年)に日本国内に帰ってきました。

その頃、原邦造氏が高砂工業株式会社の社長をしていましたが、原氏とは京都帝国大学の同窓で親交もありました。そのような原氏からの懇願もあり、駒井氏は当時日の出の勢いの大阪商船株式会社を辞めて、高砂工業に入ることとなります。

駒井氏が高砂工業株式会社に移って最初の仕事が、日本乾電池製造株式会社の吸収合併の引継ぎでした。吸収合併後間もなく、前任の長谷川直蔵氏に代わって、高砂工業の専務に就任し経営にあたりました。その後、昭和18年(1943年)6月には取締役社長に、昭和25年10月には会長に就任しました。駒井氏はこの他にも、高砂水力、愛国生命、高砂鉄工、高砂ゴム、高砂暖房、京浜興業、日本土地山林、等の役員として高砂工業系列会社の発展に尽力しました。

駒井氏は、早い時期から糖尿病を患っており、日頃は米飯や甘食は行いませんでしたが、昭和27年(1952年)に糖尿病が原因で逝去しました。享年72歳でした。

冒頭記載しています乾電池製造業者組合の創生期において、駒井氏の業績は非常に大きいものでした。

乾電池製造業者組合は昭和5年頃から任意団体として動き始めましたが、東京地方の乾電池製造組合、全国乾電池製造業組合連合会を始めとして、認可組合東京乾電池工業組合の設立(昭和11年)から昭和17年の全国乾電池工業組合連合会の解散に至るまで、駒井氏が事実上の中心指導者であり、組合内での対立もまとめ役として大いに活躍しました。東京乾電池工業組合、東日本乾電池工業組合、全国乾電池工業組合連合会では、理事を歴任し活躍しています。

駒井氏は精力的に仕事や製造者組合の活動を行っていましたが、その傍らゴルフや囲碁を愛好し、園芸にも深い造詣を持っていたと言われていました。一言で駒井氏を評すれば、物静かで地味ではあったけれども、冷徹で芯の強い経営者であったようです。



駒井久吉氏

# 平成24年 7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	2日(月)	JIS C 8715-1 原案作成委員会	JIS C 8715-1の原案に関する審議。
	6日(金)	広報ワーキンググループ	名古屋でんちフェスタ実施内容の検討。
	13日(金)	広報総合委員会	各でんちフェスタ実施内容審議、電池PRキャンペーン審議、他。
	13日(金)	広報ワーキンググループ	関西でんちフェスタ実施内容の検討。
	18日(水)	国際環境規制総合委員会	海外環境規制に関する情報確認。
	18日(水)	173回講習実施委員会	北海道、高知県、東京都にて開催した蓄電池設備整備資格者講習の修了考査につき、可否を判定。
	31日(火)	名古屋でんちフェスタ	名古屋地区での「でんちフェスタ」として名古屋市科学館で実施。
二次電池部会	2日(月)	産業用電池リサイクル委員会	産業用電池リサイクルスキームの検討。
	2日(月)	電気車用電池リサイクル分科会	フォークリフト用電池リサイクルスキームの検討。
	5日(木)	据置鉛分科会	電池安全事項審議。
	6日(金)	自動車鉛分科会	IEC、SBA改正審議、他。
	12日(木)	業務分科会	自主投票、区分・分類見直し。
	17日(火)	S0101ワーキンググループ	SBA S 0101改訂審議。
	19日(木)	産業用電池技術サービス分科会	SBA G 0606改正審議、他。
	20日(金)	用語分科会	SBA改正審議、他。
	20日(金)	資材分科会	金型・特殊部材、他。
	20日(金)	充電器分科会	SBA S 0903初校見直し、SBA G 0901改正審議、他。
	23日(月)	産業用電池リサイクル委員会	産業用電池リサイクルスキームの検討。
	23日(月)	電気車用電池リサイクル分科会	フォークリフト用電池リサイクルスキームの検討。
	24日(火)	産業用電池統計分科会	産業用電池統計数値の確認。
	26日(木)	小形鉛分科会	SBA G 0202改訂審議。
	26日(木)	資材委員会	SBRA新リサイクルシステム進捗報告、再生鉛量、他。
	26日(木)	産業電池委員会	産業用電池用途、他。
	27日(金)	PL・技サ合同委員会	市場環境の変化調査検討。
二次電池第2部会	6日(金)	次世代蓄電池委員会	企画書案の検討。
	9日(月)	再資源化委員会	小形充電式電池の識別表示ガイドラインに関する審議。
	10日(火)	法規ワーキンググループ	電池規制内容検討。
	11日(水)	据置LIB分科会	JIS C 8715-1原案検討。
	11日(水)	LIB蓄電システムワーキンググループ	UL1973検討。
	12日(木)	国際電池輸送委員会	リチウム電池の輸送規制強化への対応協議。
	13日(金)	LIB安全性技術委員会	産業用蓄電池の安全性試験規格への対応協議。
	13日(金)	PL委員会	産業用リチウム二次電池の表示ガイドライン検討。
	20日(金)	リチウム二次分科会	JIS C 8712改訂に関する検討。JIS C 8711に関する検討。
	24日(火)	国際電池規格委員会	IEC、UL、IEEE、ANSI、中国の電池規格審議。
	26日(木)	ニカド・ニッケル水素分科会	避難誘導灯に用いられる電池の寿命に関する検討。
27日(金)	業務委員会	出荷投票実績確認。	
30日(月)	据置LIB分科会	JIS C 8715-1原案検討。	
一次電池部会	12日(木)	規格小委員会	JIS C 8514、IEC60086シリーズ改正審議。
	13日(金)	リチウム小委員会	REACH情報、UL1642新注意文、IEC TC35国際会議報告、他。
	27日(金)	資材委員会	海外、国内の資材購入環境等の比較検討。

## アフターマーケット向け ハイブリッド車補機用・アイドリングストップ車用バッテリー ECHNO [エクノ] HV・ISを新発売

FB 古河電池株式会社

### ECHNO

エクノHV



### ECHNO

エクノIS



商品外観

古河電池株式会社（本社：横浜市 社長：内海勝彦、以下「古河電池」）は、ハイブリッド車用補機・アイドリングストップ車用バッテリー（ECHNO [エクノ] HV・IS）を6月よりアフターマーケット向けに発売致します。

近年、地球温暖化対策の一つとして、CO<sub>2</sub>の排出抑制は世界的規模での重要課題です。

燃費規制の動きとして、国内では2015年燃費基準により2004年度の実績（乗用車）と比較して平均23.5%燃費改善するよう義務づけられています。このような背景から、自動車メーカーはアイドリングストップ車、ハイブリッド車などCO<sub>2</sub>排出量を抑制し、燃費を改善する環境対応車を次々に市場投入しています。

アイドリングストップとは、信号待ちなどの停車時にエンジンを自動で停止させ、ガソリンの消費を抑制させるもので燃費向上が期待できます。アイドリングストップ中はオルタネータによる発電が行われないため、ライトやオーディオなどの電動装備への電力は全て電池から供給され、従来より深い放電が行われます。また、従来のシステムに比べて低い充電状態で使われ、アイドリングストップの度にエンジンを再始動するため、大電流での放電回数も増加します。このように、アイドリングストップ車では放電量が多くなり、充電が不足した状態に成りやすいことから、高い充放電耐久性や充電受入れ性に優れた電池が求められます。古河電池では、このようなニーズに応えるため、新たな電池を開発しました。

### 1. 商品名

ハイブリッド車用補機バッテリー ECHNO [エクノ] HV  
2機種3タイプ S34B20L、S34B20R、S46B24R

アイドリングストップ車用バッテリー ECHNO [エクノ] IS  
2機種2タイプ N-55、Q-85

## 2. 商品特長

### ハイブリッド車用補機バッテリー ECHNO [エクノ] HV

#### ①専用排気構造の採用

充電中に発生したガスを車外に排出できるよう専用の排気構造を採用しました。

#### ②防爆フィルターの採用

防爆フィルター付きの蓋を採用したことで、外部からのスパーク（火花）による引火を防ぐことができます。

#### ③シール形バッテリーの採用

充電中に発生する酸素ガスを負極で反応吸収する機能を有しています。

原理的に使用中の電解液減少がなく液量の点検や補水が不要です。

#### ④容量UP

正極活物質質量及び液量の適正化により容量をアップしました。容量アップにより車両使用頻度が少ない場合や停車中の暗電流による放電状態で放置されても、高い残存容量を維持しています。

### アイドリングストップ車用バッテリー ECHNO [エクノ] IS

#### ①高密度ペースト採用

充放電の繰り返しにより発生する活物質粒子間の結合力低下による劣化を抑制し、寿命性能向上を目的に高密度ペーストを採用しました。

#### ②充電受入性UP

負極活物質添加剤の最適化により、充電受入性従来品比約50%アップを実現しました。

#### ③C21特殊合金採用

高耐食性C21合金採用により、高温の環境下における耐久性の向上を図りました。

#### ④寿命性能UP

添加剤及び高密度ペースト、C21特殊合金の採用により、極板の劣化を抑制し、寿命性能を向上させました。

### 3. 補償期間 18ヶ月または3万km

### 4. 発売日 2012年6月

### 5. 販売ルート 専門店、電装店、修理工場、SS、量販店、CS等

## <要項表>

### ECHNO [エクノ] HV

形式	電圧 (V)	5時間率容量 (Ah)	外観寸法 (約mm)				液入り質量 (約kg)
			総高さ	箱高さ	幅	長さ	
S34B20L	12	28	227	200	127	195	10.2
S34B20R							
S46B24R		36	227	200	127	236	

### ECHNO [エクノ] IS

形式	電圧 (V)	5時間率容量 (Ah)	外観寸法 (約mm)				液入り質量 (約kg)
			総高さ	箱高さ	幅	長さ	
N-55	12	36	227	200	126	236	12.2
Q-85		48	227	200	169	230	16.1

## 5月度電池販売実績（経済産業省機械統計）

（2012年5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）

（2009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「二輪用」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）

（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）

（2011年6月より経済産業省の機械統計が「酸化銀電池」に「その他の乾電池」が含まれました。）

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

	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	355,432	59,463	85%	130%	1,849,117	336,366	87%	131%
一次電池計	231,029	7,411	83%	81%	1,198,382	39,601	85%	88%
酸化銀電池	78,228	1,436	87%	82%	391,054	7,329	93%	105%
アルカリ乾電池計	82,309	3,432	74%	72%	444,567	18,524	77%	80%
単 三	45,897	1,670	77%	80%	249,901	8,914	76%	79%
単 四	24,024	879	90%	110%	123,561	4,547	84%	99%
その他	12,388	883	49%	47%	71,105	5,063	69%	70%
リチウム電池	70,492	2,543	91%	95%	362,761	13,748	88%	94%
二次電池計	124,403	52,052	89%	143%	650,735	296,765	90%	140%
鉛電池計	2,193	10,310	118%	115%	13,281	66,918	115%	112%
自動車用	1,576	6,069	129%	121%	9,809	39,011	121%	115%
その他の鉛蓄電池	617	4,241	96%	107%	3,472	27,907	102%	108%
アルカリ蓄電池計	50,687	17,144	113%	207%	262,305	94,585	117%	196%
ニッケル水素	36,898	15,477	137%	256%	189,287	85,526	126%	227%
その他のアルカリ蓄電池	13,789	1,667	77%	74%	73,018	9,059	98%	86%
リチウムイオン蓄電池計	71,523	24,598	77%	128%	375,149	135,262	77%	130%
車載用	4,041	9,982	—	—	14,693	58,656	—	—
その他	67,482	14,616	—	—	360,456	76,606	—	—

## 5月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（2012年5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）

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。

	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）	172,580	26,057	87%	115%	884,341	134,968	85%	111%
一次電池計	80,604	1,703	96%	100%	385,546	9,287	85%	101%
マンガン	1,505	28	168%	121%	2,967	67	62%	53%
アルカリ	4,550	69	45%	46%	21,473	360	27%	31%
酸化銀	38,833	568	111%	123%	187,077	2,746	101%	125%
リチウム	35,597	1,033	96%	106%	173,097	5,597	97%	105%
空気亜鉛	82	1	9%	8%	587	6	9%	8%
その他の一次	38	5	114%	6%	345	511	202%	186%
二次電池計	91,976	24,354	81%	116%	498,795	125,681	86%	112%
鉛蓄電池	108	633	101%	116%	631	3,771	97%	117%
ニカド	10,748	910	72%	69%	55,561	4,776	95%	89%
ニッケル鉄	0	0	—	—	15	1	—	—
ニッケル水素	10,578	4,886	90%	177%	56,820	22,907	91%	129%
リチウムイオン	64,158	13,095	78%	88%	352,504	74,999	81%	97%
その他の二次	6,384	4,830	141%	336%	33,264	19,227	142%	228%
全電池合計（輸 入）	117,406	8,350	50%	84%	560,538	40,963	71%	95%
一次電池計	110,002	1,357	48%	40%	522,111	6,248	69%	59%
マンガン	14,161	97	27%	13%	88,124	634	50%	29%
アルカリ	80,680	834	51%	37%	362,503	3,804	71%	57%
酸化銀	326	9	108%	146%	2,106	52	98%	120%
リチウム	10,492	353	129%	148%	47,177	1,357	120%	122%
空気亜鉛	3,594	48	94%	79%	20,032	256	129%	107%
その他の一次	750	17	27%	42%	2,170	145	20%	44%
二次電池計	7,404	6,993	107%	107%	38,427	34,715	103%	106%
鉛蓄電池	699	2,437	93%	96%	3,245	11,847	89%	97%
ニカド	215	173	41%	94%	3,270	829	123%	92%
ニッケル鉄	0	0	0%	0%	0	1	1%	7%
ニッケル水素	1,984	581	—	—	8,275	2,447	—	—
リチウムイオン	3,692	2,709	—	—	19,314	13,500	—	—
その他の二次	815	1,093	—	—	4,323	6,091	—	—