

11月11日～12月12日
電池月間



でんち

社団法人 **電池工業会**

BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

〒105-0011 東京都港区芝公園3丁目5-8
機械振興会館内

電話 (03) 3434-0261 (代)

E-mail: bajapan@hi-ho.ne.jp

ホームページ <http://www.baj.or.jp/>

振替口座 東京8-91022

発行人 木村侃丘

定価 1部郵送による年決め2,400円

平成14年9月1日

BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

日中電池工業会 責任者会議を開催



天安門

本年2月より要請していた、日中電池工業会責任者会議を7月30日に北京の国際会議センターで開催することができた。

中国から中国化学物理電源工業協会の陳景貴理事長、日本からは木村侃丘専務理事が出席し、きわめて友好的な雰囲気の中で、両国工業会の運営概要や直面する課題等を話し合うことが出来た。

まず陳理事長の歓迎挨拶があり、続いて協会の現状と取巻く環境について説明があった。

1. 協会の役割

中国化学物理電源工業協会は、300社以上の会員を持ち、企業と政府の掛け橋が主要役割である。

2. 電池の環境対策

環境問題では、日本の回収リサイクルの取組みを見習って推進したい。環境保全に関する法律の制定を政府に働き掛けている。

3. 電池業界3団体

1) 中国化学物理電源工業協会 (CIAPS)

信息産業部（経産省に相当）の傘下にある社団法人で乾電池、小形二次電池、小形密閉型鉛電池、太陽電池、部材設備等を扱う。

2) 中国電池工業会 (CBA)

軽工業部の傘下にあり、マンガン乾電池、アルカリ乾電池を扱う。会員は約70社である。

3) 中国鉛電池工業会

機械工業部の傘下にある地方レベルの団体で、自動車用鉛電池が専門。



後列: Yanlong氏 Yizeng氏
前列: Xiang氏 陳 理事長 木村専務 藤本部長

4. 協会の運営

天津に本部事務所を持ち、職員は6名。他に分会事務所が6箇所あり、合わせて20数名の職員。資金は会員の会費が基本。

5. 協会の主な業務

- 1) 中国全体の生産統計を年1回集計している。会員は300社以上であるが、電池を中心に主要企業150数社のデーターを集計。
- 2) 2年に1度の国際電池展示交流会を開催。世界的な電池の技術交流と発展促進が目的。次回は2003年6月北京で開催、日本の参加出展を希望。

6. 会員加入と義務について

外資系企業会員は既に数社あり、現地進出企業に対し全く規制はない。
会員の義務としては、政府に対する業界の意見を出すことと、会費の支払いがある。

7. 重要活動

電池の偽物、模倣品の問題は、中国政府と協会にとっても頭の痛い問題である。市場の電池を抜取り

検査判定し追放に努めている。

.....
続いて、木村専務理事から日本の電池工業会の概要と、特に広報関係資料を提供して統計、広報PR、リサイクルへの取組み等の活動概要を説明した。

.....
今後とも、統計データーや偽物撲滅策、環境対策、安全、品質基準等をテーマに情報交換、アドバイス等、交流を更に深めて行くことを確認しあった。





(社)電池工業会
木村 専務理事

中国・化学物理電源工業協会
陳 景貴 理事長



故宮

小形二次電池再資源化推進センター便り

小形二次電池の回収状況(7月末現在)

	ニカド電池	ニッケル水素	リチウムイオン	小形シール鉛
本年度回収目標量	820t	125t	360t	32t
7月度単月実績	56.8t	3.6t	20.1t	0.8t
4～7月度累計実績	218.5t	18.6t	66.7t	4.5t
前年同期比(累計)	106%	95%	76%	41%
目標量進捗率	27%	15%	19%	14%

ホームページ：<http://www.jbrc.com>

業界動向

***ノキア** スケールメリットを生かした収益力を発揮、携帯電話で一人勝ちの様相を強めてきた。(7月1日付 日経)

***エリクソン** 第三世代携帯電話(3G) サービス向けシステムなどの強化を重点にアジア戦略を強化へ。(7月1日付 日刊工業)

***松下電池工業** 中国(無錫)でのニッケル水素、ニカドの両電池の素電池生産を開始、8月からは、バック加工も開始へ。(7月1日付 電波)

***トヨタ自動車** 燃料電池を用いたハイブリット乗用車を当初計画より1年前倒し、今年末に発売する旨を発表。(7月2日付 日刊工業、日経&日経産業)

***次世代半導体** 当該技術の標準化に向けた官民プロジェクトが始動、関係の国内大手6社が中心となった新会社が、18日から業務を開始。(7月2日付 日刊工業)

***東京大学** 充電時間が18秒で完了できるリチウムイオン電池の正極を開発した。電機メーカーと協力して高速で充放電出来る電池の実用化を目指す。(7月2日付 日経産業)

***電子情報技術産業協会(JEITA)** 電子機器のフロー、リフローなどハンダの鉛フリー化に向けた実用化のロードマップをまとめた。その中では、スズ、銀、銅の三元系を軸に推奨ハンダを提案へ。(7月3日付 化学工業日報)

***生分解性プラスチック** 植物原料の生分解性プラスチックを、富士通とソニーが電子機器に採用を開始。(7月3日付 日経産業)

***電池工業会** 2002年度の事業計画、発足から1年が経った小形二次電池再資源化推進センターのリサイクル状況等を発表した。(7月3日付 電波&化学工業日報)

***国土交通省、経済産業省&環境省** 燃料電池導入のモデル地区として、北海道を選ぶ方針を決めた。(7月3日付 日経)

***日立マクセル** 10月を目処に、光通信部品事業に本格参入を決定。(7月4日付 日経)

***NECトーキン** 電池とコンデンサの両方を手掛ける世界唯一の部品メーカーとして、これらのセット販売で商機を見出し、シェア拡大を狙う。(7月4日付 日経産業)

***SMK** コレステリック液晶を用いる事で、電源を切っても表示がキープ出来る無電源表示LCDシステムを開発した。電池寿命を大幅に伸ばす事が可能。(7月4日付 日刊工業)

***知的財産戦略会議** 知的財産立国を目指す基本的方向を定めた知的財産戦略大綱を纏めた。(7月4日付 日刊工業)

***電池輸入** 中国からの電池輸入が拡大。乾電池に次いで、新車組み付け用の鉛電池も輸入を開始、リチウムイオン電池にまで広がる見通し。(7月4日付 化学工業日報)

***大阪ガス** 家庭用燃料電池の商品化を前倒し、18社を対象に予備説明会を9日に行う。燃料電池の開発速度が上がってきた為で、04年4月には商品年間500台から5000台購入するメーカー二社を選定する。(7月9日付 日刊工業)

***ジオマテック&岩手大** 薄膜状のリチウムイオン電池を開発、スパッタリング法によりガラス基板上に電極や固体電解質などを形成した構造で厚みは3マイクロメートル。(7月9日付 化学工業日報)

***日立製作所** ハイブリット車や電気自動車、燃料電池自動車に搭載する自動車用のマンガン系リチウムイオン電池の実用化に目処をつけた。(7月10日付 日経産業)

***電子情報技術産業協会(JEITA)** 携帯電話(自動車電話、PHS含む)の5月の国内出荷台数が、300万台を回復、底入れ感が出て来た。(7月10日付 日経)

***タカラ** ベストセラーミニカーのチャームQをモデルにしたオープンカータイプの一人乗り電気自動車を、11月から順次発売へ。(7月10日付 日経&日刊工業)

***松下電器産業** 家庭用AV・情報機器で使用中の鉛はんだを7月発売の機器から全廃、本年度中に海外工場や協力会社を含め、全て使用を打ち切る。(7月11日付 日経)

***野村興産** テルム(東芝関連企業)と共同で、使用済み蛍光灯輸入、イトム材での再資源化処理、再資源化するグローバルリサイクル体制を構築した。(7月11日付 化学工業日報)

***日本電池** 村上新社長、今の状況は厳しいが、電池は電子機器の3大デバイスの一つで有望な産業であり、人の活性化に努め、前向きに対応していきたい等抱負を語る。(7月12日付 日刊工業)

***経済産業省** 25億円を投入、首都圏5箇所での水素ステーションの建設や定置式燃料電池の実証試験を開始へ。(7月12日付 化学工業日報)

***ゼネラル・モーターズ「米」** 年内にも日本で燃料電池車の公道試験を行い、2008年から量産に乗り出す。トヨタとの主導権争いが白熱化へ。(7月12日付 日経)

***42V電源搭載車** 車の高級化と高まる負荷に対応、乗用車の電源電圧の42V化(受電電圧42V、開放電圧36V)への検討が進んでいる。(7月12日付 日経産業)

***東京理科大学** 家庭用燃料電池の水素貯蔵・輸送の調査研究を行う大学発ベンチャー「新エネルギー研究所」を設立した。(7月16日付 日刊工業)

***富士通** 半導体開発・試作量産拠点の「あきる野テクノロジーセンター」でNAS電池を瞬間電圧低下・停電対策向けに運用を開始した。(7月16日付 化学工業日報)

***オクト(神戸)** 兵庫県立工業技術センターの協力を得て、化粧品原材料等に使う弱酸性液が、固体高分子型燃料電池の燃料となる水素発生反応液として有望である事を確認した。(7月17日付 日刊工業)

***経済産業省** 燃料電池の実用化に向けた官民共同プロジェクトが始動する。同省発表の計画概要では、「燃料電池自動車」、「水素供給施設」、「自家発電設備」の実証試験に26社・団体が参加、協力をし3年をかけ課題を探る。(7月18日付 日経)

***テラリウム(川崎)** 燃料電池を子供にわかり易く理解させる為の燃料電池車をドイツから輸入、販売を始めた。(7月18日付 日経産業)

***資源エネルギー庁** 自動車や家庭用分散電源への固体高分子型燃料電池の利用を目指した実証実験の概要を発表した。(7月18日付 日経産業)

***BYD** 創業7年で二次電池で世界のトップ集団に浮上した当社の王会長兼社長、成長の秘訣は、設備の自作によるコスト競争力に尽きる等を語る。(7月23日付 日経産業)

***ジオマテック&岩手大学** 超薄型リチウムイオン電池の実用化に向けた開発を強化する。尚本件は経済産業省の「地域新生コンソーシアム研究開発事業」に採択されている。(7月23日付 化学工業日報)

***伊吹電子** ヘッドフォン型の音声拡張器を発売、補聴器に比べ価格が大幅に低下、電源は単5形電池二本使い。(7月23日付 日経)

***東京農工大学** 400℃でも安定通電が可能な、耐熱性に優れたリチウムイオン電池用電解膜を開発した。(7月23日付 日経産業)

***エム・エステクノロジー(川崎)** 太陽光を利用した「モバイルソーラー充電器」を開発、今秋に商品化へ。年10億円販売を目指す。(7月24日付 日刊工業)

***ガートナー・ジャパン** 日本の携帯電話端末市場の2006年までの予測を発表した。その中では、今年以降06年までは、年平均5.3%の緩やかな成長傾向になるとの予想がなされている。(7月24日付 電波)

***東邦亜鉛&三井金属** 鉛事業で生産統合を視野に提供を行い、収益力の強化へ。(7月30日付 日経)

***三菱電線工業&フェローテック** 中国でのリチウムイオン電池の生産で提携した旨を発表した。8月下旬に合弁会社を設立、セツ江省に新工場を建設、03年初めから現地生産を予定。(7月31日付 日経&日刊工業)

***旭化成** リチウムイオン電池用二成分系セパレーターの生産体制を強化へ。(7月31日付 化学工業日報)

平成14年 8月度の電池工業会活動概要

部会	8月度開催日	委員会・会議	主な審議、決定事項
特別会議その他	7日(水)	IEC/TC1日本規格協会との打合せ	*IEC規格「電池用語」日本提案の調整会議
	21日(水)	広報委員会・でんちフェスタWG	*未来の電池コンテスト等の進行状況の確認と審査スケジュールの決定
	22日(木)	広報二次電池WG	*各種展示会の準備確認
	22日(木)	広報委員会	*各種WGの活動報告
	22日(木)	広報バッテリー賞WG	*活動進捗報告
	22日(木)	広報委員会・一次・小形二次広報WG	*手作り乾電池教室の進行状況の確認、テレビバブの分担の決定等
	24日(土)	手作り乾電池教室	*自主開催を含め全国18箇所での教室が終了
二次電池部会	1日(木)	(自)市販小委員会	*ルート別販売について
	2日(金)	産業用電池小委員会	*産業用電池新リサイクルスキーム審議
	5日(月)	自動車鉛分科会	*安全・技術指針の改正案。端子のL化率の進捗状況まとめ
	6日(火)	小形鉛分科会	*安全性に関するIEC規格に対する日本提案内容。技術委員会提出資料の確認
	6日(火)	二次電池リサイクル(委)拡大事務局・分科会合同	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備
	7～8日	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)の新リサイクルスキーム検討
	9日(金)	(自)需要予測小委員会	*7月販売実績確認と内容検討
	20日(火)	据置鉛分科会	*技術委員会提出資料(技術指針改正案。IEC規格案に対する回答)の確認
	20日(火)	電気車鉛分科会	*小形電動車用鉛蓄電池に関する技術指針改正案。材料表示方法
	20日(火)	産業用電池リサイクル分科会	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備
	21日(水)	二次電池リサイクル(委)拡大事務局・分科会合同	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備
	22～23日	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)の新リサイクルスキーム検討
	28～29日	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)の新リサイクルスキーム検討
	29日(木)	二次電池技術委員会	*JIS制定案11件、SBA改正/制定案3件の審議。IEC関連の報告
	30日(金)	二次電池リサイクル(委)拡大事務局・分科会合同	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備。リサイクラー説明会資料検討
	30日(金)	自動車用電池委員会(臨時)	*自動車電池(二輪含む)の新リサイクルスキーム審議
小形二次電池部会	2日(金)	安全性ガイドライン策定WG	*IEEE新規提案、PRBA対応進捗確認。ガイドライン内容審議
	7日(水)	アルカリ分科会	*回収電池調査結果のまとめ、回収率算定方法の検討など
	8日(木)	日本IATA代表委員との会議	*米国IATA Battery Seminar(8/19 ロサンゼルス)の参加対応の打合せ
	8日(木)	再資源化委員会産構審対応WG	*小形二次電池事業系用の廃棄実態調査及び回収率算定方法の検討
	23日(金)	ニカド・ニッケル水素分科会	*IEC規格回答原案の審議(統合安全規格、組電池ガイド、ニカド・ニッケル水素単電池規格等)
	23日(金)	リチウムイオン電池のリユース対応幹事会	*小形二次電池部会(9/17)へ報告用方針原案の検討とまとめ
	23日(金)	業務委員会	*小形二次電池の7月度出荷実績、回収率算定用統計の検討など
	27日(火)	再資源化委員会産構審対応WG	*小形二次電池の廃棄実態調査の状況、回収率算定方法(案)の検討
	30日(金)	小形二次電池技術委員会	*分科会、WG審議内容の確認、IEC/WG2ロンドン会議についての検討
	30日(金)	第4回BAJ-TWG準備委員会(現地確認)	*ホテル(会議室、パーティ)、バス会社(移動コース、観光スポット等)の確認
一次電池部会	6日(火)	循環技術委員会	*再資源化技術次回見学会の予定を決定。
	7日(水)	環境対応委員会	*ボタン電池、コイン電池、ニッケル系電池の環境対応について審議
	21日(水)	JIS小委員会	*JIS C 8501(マンガン乾電池)改正審議、JIS規格体系の検討
	21日(水)	IEC小委員会	*PR系電池試験条件、マンガン乾電池Sグレード、デジカメ応用試験、時間公差の検討
	22日(木)	福岡大学乾電池埋立実験結果報告会	*実験開始15年後の実験槽解体調査結果を中心に報告を受けた。
	27日(火)	一次電池技術委員会	*小委員会審議事項の確認、JIS規格体系の方向性確認
	29日(木)	一次電池業務委員会	*一次電池需要予測の纏めと国内販売の中国製乾電池の調査方法の確認

●●●●● 新製品ニュース ●●●●●

デジタル機器のヘビーユーザーに朗報! 業界最高容量*1の単3形高容量ニッケル水素電池 「Ni-MH2100シリーズ」を発売 同電池対応の急速充電器&急速充電器セットも新発売

ニッケル水素電池に代表される充電式電池は、安定した電圧で大電流の連続供給が可能で、繰り返し充放電ができることから、乾電池と比べ経済性に優れ、リサイクル可能な省資源型商品です。

当社では1990年に世界で初めて量産を開始。以後ニッケル水素電池のトップメーカーとして業界をリードし、2001年では全世界の生産量8億5000万個に対して4億8500万個を販売、シェア57%を保持する世界最大メーカーとなっています(数値は当社調べによる)。

現在、市販用のニッケル水素電池市場は年間約1,200万個(2002年度、当社推定)と見込まれます。最近では、デジタルカメラ、MP3プレーヤーなど高容量を必要とするモバイル機器が増加しており、乾電池を使用する場合では頻繁に新品への交換が必要となり、充電式電池を使うことによる経済的メリットが注目されてきております。さらに昨今の環境問題や廃棄物問題なども社会的課題になりつつあり、市販用の充電式電池市場は今後さらに大きく需要が拡大すると予測しています。

このような状況のもと、今回三洋電機株式会社ソフトエナジーカンパニー(社長 井植 敏雄)では使用機器の高容量化時代に対応するため、以下の商品を発売します。

- ① 業界最高容量*1の単3形ニッケル水素電池『Ni-MH2100シリーズ』
- ② 海外でも使用できるオートボルテージ機能搭載の急速充電器/充電器セット(NC-M55/N-M55S)
- ③ 業界トップレベルの高容量単4形ニッケル水素電池『Ni-MH750シリーズ』

[特長]

1. 市販用単3形ニッケル水素電池で、業界最高容量を実現*1

・当社独自技術による高容量正極材料、高密度充填技術による高性能負極材料の開発などにより、大幅な高容量化に成功し、定格容量2,000mAh*2の業界最高容量*1を実現し、モバイル時代に対応、デジタルカメラ、ポータブルMDプレーヤー、PDAなどの高容量を必要とする機器の長時間駆動を追求しました。

2. 「Ni-MH 2100 シリーズ」の発売に合わせて、同電池対応業界最速*1 急速充電器(NC-M55/N-M55S)を新発売

- ・「Ni-MH 2100 シリーズ」4本を約230分で、2本なら約105分と業界最速*1の急速充電を実現。
- ・当社が培ってきた独自の過充電防止機能を追求し、新開発マイコンVer.2を搭載することで充電エラーと過充電を高精度に防止。
- ・従来機種で好評の海外でも使えるオートボルテージ機能(100V~240V対応)も引き続き、搭載しています。

3. 業界トップレベルの単4形高容量ニッケル水素電池(Ni-MH 750シリーズ)を同時発売

モバイル機器の小型軽量化のニーズに応えるため、単4形についても、当社従来機種と比較して、約8%の高容量化により、業界トップレベルの定格容量700mAh*2(公称容量750mAh*3)を実現。



SANYO 単3形ニッケル水素電池 HR-3UA-2BP・4BP

※1:2002年8月10日現在 当社調査結果

※2:JIS C8708 1997(4.2.1)の充放電条件に基づく、電池の最小容量

●●●●● 新製品ニュース ●●●●●

電池交換が簡単に

補聴器用空気亜鉛電池の新パッケージ発売

ちぎって、入れて、ひっぱるだけ

松下電器産業(株)と松下電池工業(株)は、補聴器用の電池がどなたにも簡単に交換できる新パッケージを、従来と同価格で、2002年9月20日から発売します。

補聴器用の空気亜鉛電池は大変小さいため、特に高齢の方から「電池をつかみ難い」、「*シールをはがし難い」、「補聴器の中に入れ難い」というご不満が寄せられていました。この問題を解決するため本パッケージでは、それぞれの電池のシールに連結して細長いとって(PET材)を取り付けました。このとってをパッケージからちぎり取ると、その先端についている電池を、補聴器の中に容易に入れることができます。そして、とってを軽く引けばシールが簡単にはがれ、電池の取り替えが完了します。

[特長]

1. どなたにも簡単に電池交換ができます。

内外のモニタリング実施及びバリアフリーデザイナーの意見を集合し、つまみやすさと電池交換作業を単純かつ確実にする、とっての幅と形状を実現しました。

2. 携帯しやすいスリムパッケージです。

折りたたみマッチを携帯する感覚で持ち運べます。

3. パッケージの材質は全て環境に優しいPETです。



補聴器用空気亜鉛電池の新パッケージ
(2002年8月 松下電器・松下電池)

「パワーエクスパンダー技術」などで電池性能を大幅にパワーアップ! アルカリ乾電池「Newダイナミック」単1形・単2形・単3形を新発売

日立マクセル株式会社(社長 赤井 紀男)は、記録的アルカリパワーを発揮するアルカリ乾電池「ダイナミック」シリーズの単1形・単2形・単3形を大幅に性能アップさせ、9月25日から新発売致します。

アルカリ乾電池は、フラッシュライト・時計などの日用品からポータブルAV機器、ITモバイル機器まで幅広い用途に使用されています。最近では特にデジタルカメラやPDAなど大電流重負荷機器での使用が急速に拡大しております。

マクセルではこのようなユーザーニーズに対応するため、「ダイナミック」単3形の「パワータンク構造」に、今回、「正極」「負極」活物質の活性化や「電解液」の改良を行った、「パワーエクスパンダー技術」を新たに開発、重負荷パルス放電性能で当社従来品比約40%パワーアップしました。これにより、電池持続時間が約140%となり、世界トップレベルの電池性能を実現しました。中・軽負荷についても従来品同等の性能を維持し、トータルバランスにも優れた放電特性を発揮します。また、単1形・単2形についても正極活物質の最適化、充填容量の増大により、実用モードでの性能アップを果たしました。

マクセルアルカリ乾電池「Newダイナミック」シリーズは「記録的アルカリパワー」で大電流重負荷用途をはじめ、様々な用途で高次元なパフォーマンスを発揮し時代のニーズにお応えします。

[特長]

1. 【単3形】重負荷パルス用途で持続時間が140%!

パワータンク構造の技術(2001年)をベースにパワーエクスパンダー技術(2002年)を開発。これを組み合わせることで、デジタルカメラ相当機器で電池性能約140%※1と記録的アルカリパワーを発揮します。

※1:重負荷パルス放電:1A10秒ON/50秒OFF、終止電圧1.0V、当社従来品比

2. 【単1形】重負荷連続用途で持続時間が112%!

正極活物質の最適化や充填容量増大により、強力ライト相当機器で電池性能約112%※2と記録的アルカリパワーを発揮します。

※2:2Ω重負荷連続放電、終止電圧0.9V、当社従来品比

3. 【単2形】中負荷間欠用途で持続時間が約112%!

正極活物質の最適化により小型CDラジカセ相当機器で電池性能約112%※3と記録的アルカリパワーを発揮します。

※3:3.9Ω中負荷間欠放電:1時間/1日、終止電圧0.9V、当社従来品比



6月度電池および器具販売実績（機械統計）

（平成14年6月）

単位：数量＝千個、金額＝百万円（本年よりマンガン乾電池の単二がその他に含まれました）

	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
電池・器具総合計	539,354	55,456	105%	97%	2,925,946	326,488	97%	93%
全電池合計	538,359	54,198	105%	98%	2,920,744	317,753	97%	93%
一次電池計	399,792	13,181	106%	103%	2,127,229	74,969	97%	98%
マンガン乾電池計	96,453	1,745	107%	94%	528,035	10,408	93%	91%
単一	7,978	407	91%	88%	55,069	2,839	94%	92%
単三	50,651	713	97%	84%	282,337	4,166	91%	86%
その他	37,824	625	130%	116%	190,629	3,403	97%	96%
アルカリ乾電池計	108,520	5,684	94%	90%	592,946	31,951	92%	90%
単三	69,438	3,190	91%	85%	377,728	17,621	90%	86%
単四	23,046	1,082	95%	85%	124,214	6,136	88%	82%
その他	16,036	1,412	112%	110%	91,004	8,194	109%	112%
酸化銀電池	90,694	970	106%	138%	470,510	5,267	98%	99%
リチウム電池	97,716	4,528	120%	119%	499,646	25,642	103%	110%
その他の乾電池	6,409	254	140%	141%	36,092	1,701	149%	158%
二次電池計	138,567	41,017	101%	96%	793,515	242,784	98%	92%
鉛電池計	3,280	9,565	99%	87%	19,553	64,683	91%	90%
自動車用	1,796	5,500	101%	94%	10,690	34,404	98%	94%
二輪用	378	620	105%	88%	2,306	4,412	88%	93%
小形シール	902	826	96%	81%	5,222	5,293	83%	82%
その他	204	2,619	84%	77%	1,335	20,574	87%	85%
アルカリ電池計	89,226	10,880	91%	96%	525,350	62,848	91%	90%
完全密閉式	44,860	5,328	92%	106%	243,646	27,752	96%	98%
ニッケル水素	44,328	5,347	91%	88%	281,544	32,897	88%	84%
その他のアルカリ電池	38	205	317%	108%	160	2,199	176%	113%
リチウムイオン電池	46,061	20,572	126%	101%	248,612	115,253	117%	95%
器具計	995	1,258	102%	76%	5,202	8,735	100%	94%
携帯電灯	552	525	104%	101%	2,755	2,796	102%	100%
電池器具	443	733	100%	64%	2,447	5,939	99%	92%

6月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（平成14年6月）

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

	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）	301,346	29,200	108%	94%	1,606,255	166,621	100%	94%
一次電池計	176,227	3,488	107%	96%	911,353	19,156	93%	94%
マンガン	52,975	460	112%	114%	294,056	2,415	100%	103%
アルカリ	14,351	318	59%	74%	84,184	1,615	61%	68%
酸化銀	41,961	485	114%	108%	204,078	2,493	96%	94%
リチウム	64,783	2,160	121%	97%	314,883	12,210	101%	97%
空気亜鉛	2,021	55	83%	122%	12,501	259	113%	128%
その他の一次	136	9	22%	16%	1,651	164	28%	56%
二次電池計	125,118	25,712	109%	94%	694,902	147,465	109%	94%
鉛蓄電池	379	707	73%	72%	2,450	4,323	69%	76%
ニカド	37,827	3,305	91%	92%	204,636	19,077	104%	104%
ニッケル鉄	0	4	5%	183%	51	17	23%	65%
ニッケル水素	35,740	3,612	91%	76%	213,669	21,054	88%	70%
リチウムイオン	41,486	16,215	151%	103%	209,448	90,762	135%	101%
その他の二次	9,686	1,869	151%	80%	64,646	12,232	168%	100%
全電池合計（輸 入）	40,330	3,521	124%	122%	250,989	22,350	111%	104%
一次電池計	37,871	1,456	126%	211%	233,396	7,807	116%	128%
マンガン	7,600	103	72%	74%	53,236	770	90%	90%
アルカリ	27,573	548	153%	136%	158,836	3,395	123%	128%
酸化銀	283	5	83%	65%	2,294	48	131%	106%
リチウム	2,184	102	338%	167%	9,942	815	177%	130%
空気亜鉛	170	7	1754%	383%	1,894	81	126%	120%
その他の一次	61	690	13%	913%	7,195	2,698	215%	145%
二次電池計	2,459	2,065	97%	94%	17,592	14,543	68%	94%
鉛蓄電池	436	973	109%	92%	2,789	7,449	101%	102%
ニカド	809	341	77%	94%	7,496	2,406	113%	98%
ニッケル鉄	0	0	0%	0%	3	7	42%	34%
ニッケル水素	-	-	-	-	-	-	-	-
リチウムイオン	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の二次	1,214	751	114%	97%	7,304	4,681	44%	82%