

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15年2月1日

BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

第91回理事会と新年賀詞交歓会を開催

社団法人電池工業会は、1月10日東京プリンスホテルにおいて、第91回理事会並びに新年賀詞交歓会が開催された。

理事会では、審議事項の審議と承認、各部会活動報告が行われた。また、新年賀詞交歓会では、平成14年度優良従業員表彰式も併せて行われた。

理事会は、田中千秋会長が議長となり、次の議案が審議された。

第1号議案 繰越収支差額金の件

木村専務理事から、平成13年度繰越収支差額金に関する説明があり、原案どおり承認された。

第2号議案 平成14年度優良従業員表彰の件

会員会社において、顕著な功績のあった社員を優良従業員として表彰することが承認された。

第3号議案 賛助会員入会の件

木村専務理事から、GPI国際有限公司日本事務所、株式会社LG化学東京事務所、エイチアンドティージャパン株式会社より、入会の申込みがあった旨の報告があり、4月1日付の入会が承認された。(4月1日で正会員22社、賛助会員59社の予定)



木村専務理事より会員代表者の交替等が報告された。

1) 正会員代表者交替

- *NECトーキン栃木株式会社
仲田武彦氏から柴 忠敏氏へ
- *BYDバッテリー・ジャパン
王 傳福氏から董 婧氏へ

2) 賛助会員代表者交替

- *ジレットジャパンインク
Jim Quinn氏から勝沼 実氏へ
- *三井金属鉱業株式会社
槇原 紘氏から竹林義彦氏へ
- *株式会社デンソー
藤原健一氏から松井 武氏へ

3) 賛助会員退会の件

シーアイテクノセールス株式会社より、平成14年7月3日付で退会届が提出された。

4) 出荷動向

平成14年1月～12月の電池及び電池器具の出荷動向は、電池全体で数量6,707百万個(対前年比101%)金額6,955億円(対前年比96.4%)、器具は金額169億円(対前年比88.5%)、合計で金額7,125億円(対前年比96.2%)の予測である。

5) 各部会活動報告は、事務局資料の配布をもって報告に替えた。

6) 事務局より、平成15年度の電池工業会年間主要行事・会議等のスケジュールを説明。

下請代金支払遅延防止法の説明

経済産業省中小企業庁取引課課長 池谷浩之輔氏と下請代金検査官 菅原敏之氏による「下請代金支払遅延防止法」の説明と法遵守依頼があった。

.....
理事会終了後、平成14年度優良従業員の表彰式が行われ、各受賞者に賞状と記念品が授与された。表彰された方々は、次の12社17名であった。



〔優良従業員表彰式〕

受賞者（順不同、敬称略）

永野俊彦（SIIマイクロパーツ）、藤田晴生（FDKエナジー）、樫本武男、谷口道夫（三洋電機）、新 徹夫（新神戸電機）、大矢邦泰、山本昌弘（ソニー）、高野清美（東芝電池）、齋藤隆夫（東洋高砂乾電池）、有田英雄、駒走讓二（日本電池）、坂井正明（日立マクセル）、斉藤一男（古河電池）、落合尚悟、仲村昌弘（松下電池工業）、井口恵一、河波俊次（ユアサコーポレーション）



〔(社)電池工業会 田中千秋会長挨拶〕

表彰式に続き、経済産業省商務情報政策局 情報通信機器課 稲垣謙三課長を始め、関連企業、団体など関係者多数の来会を得て、和やかな雰囲気で行われた。



〔経済産業省商務情報政策局 稲垣謙三課長ご挨拶〕

蓄電池設備整備資格者

講習修了考査合格者

福岡会場分

電池工業会は、1月16・17日福岡県で開催した蓄電池設備整備資格者講習の修了考査に合格した者の氏名を発表した。合格者（合格率）は、46名（95.8%）合格通知は直接本人に通知される。なお、今回の福岡県講習にて、平成14年度の全蓄電池設備整備資格者講習を終了した。平成15年度は本年6月より平成16年1月の間に実施する。詳細決定しだい、本紙並びに(社)電池工業会HPにて連絡する。

<福岡県>

松山雄一、秋月英則、吉岡浩章、徳本篤弘、大迫克徳、西田哲之介、隅田健一、副島修司、田中芳則、佐藤栄一、武田宏昭、松尾正博、荒巻謙太郎、松井繁幸、河野敬二、山本泰弘、新穂俊和、宝島充宏、江藤健治、知念 昭、新田慎司、永谷康彦、大羽富義、平野 剛、荒木 昭、閑田陽一、大沢健二、笈 茂、相川 浩、森山久稔、吉田明雄、島崎 崇、上原一信、赤嶺成久、富永義晴、富永慎也、久保瀬克爾、三谷信治、岩本逸瑞、高島一敦、松井俊治、楠本博樹、宮地 優、宮原正信、鈴木洋一、高木宏幸。

平成14年度第4回一次電池部会開催

平成15年1月10日、機械振興会館において梶井副部長(日立マクセル株)を議長に、平成14年度第4回一次電池部会(出席者17名)が開催された。

冒頭、梶井副部長から挨拶があり、続いて木村専務理事、須藤委員(東洋高砂乾電池株)の挨拶と、4件の事務局並びに専門委員会報告と3件の審議が行われた。

.....

1. 梶井副部長挨拶

- 1) 2002年は、一次電池の販売が3年連続前年割れの厳しい年になったが、今年は頑張っていきたい。
- 2) 中国、韓国からの乾電池の輸入が急増している。
- 3) 拡大生産者責任やデポジットの問題に対し明確な考え方を打ち出して行く。

2. 木村専務理事挨拶

- 1) 午前中に開催された理事会で累積繰越金の一部を返却することが決まった。
- 2) 午前中の新年賀詞交換会は広報活動のビデオ報告やプロ野球解説者の豊田氏が飛び入りで話をされるなど、和やかな雰囲気で行われた。
- 3) 一次電池も減収が続き、価格ダウンの傾向が強まるなど厳しい環境であるが、夢のあるEジャパン計画が推進されるなど、電池が果たす役割は大きく、将来的に明るいものがある。今年こそ頑張っていかなければならない。

3. 委員会と事務局報告

- 1) 欧州に於ける最近の法律動向についてEU電池指令改定案の内容と今後の予想スケジュールが説明された。
- 2) 経済産業省、環境省の動きについて産業構造審議会廃棄物・リサイクル小委員会の最終報告書の内容、環境省の委託を受けて(財)日本環境衛生センターにより纏められた経済的負担措置等基礎調査報告書の内容等が説明された。

3) 環境対応委員会

早川委員長(松下電池工業)よりボタン電池並びにリチウム電池を中心に環境対応について報告された。

4) 業務委員会

高岸委員長(東芝電池)より中国、韓国を中心とした海外製乾電池の分析結果の報告があった。



4. 審議事項

- 1) 平成15年度の各委員会の主要取り組み課題と予算編成の考え方
高岸業務委員長(東芝電池)、友野PL委員長(ソニー)、早川環境対応委員長(松下電池)並びに担当事務局より、次年度の主要取り組み課題と予算案作成の基本的な考え方が説明され承認された。また佐藤広報副委員長(松下電池)より、平成14年の工業会活動ビデオが紹介された。
- 2) 今後の部会運営方法について
審議事項の内容により、書面審議やメールのやり取りで会議の開催を削減したりするように、部会長と事務局より確認して決めることで承認された。
- 3) 次期一次電池部会長、副部会長の選出
2年間の任期が3月で満了するため、次期部会長と副部会長が選出された。

部会長：梶井 修(日立マクセル株)

副部会長：加納 修(東芝電池株)

業界動向

***BMW(独)** 2003年から、量産用の水素自動車の走行実験を開始する。尚、水素自動車は液化水素をエンジン内で直接燃焼させて走行する仕組みで、排出物は水。(12月1日付 日経)

***東京農工大** 世界で初めてフッ素等のハロゲンを使わないアルカリ金属のイオン性液体の作成に成功。尚イオン性液体は粘度が低い、イオン伝導度が高い等の特徴があり、燃料電池等への応用が期待されている。(12月2日付 化学工業日報)

***米国半導体協会(SIA)** 10月の世界半導体売上高は、122億9千万ドルで前年同月比19.9%増、前月比でも1.8%増で緩やかに回復中。(12月2日付、日経夕刊)

***国際知的財産保護フォーラム** 訪問先の北京で知的財産保護の為、国家経済貿易委員会などの関係官庁に、取締り強化と司法制度の充実を要望した。尚、当該フォーラムは、経済産業省と業界団体等が設立した団体。(12月3日付 日経)

***デジカメ&プリンター** キヤノン、富士写真フィルム、ヒューレットパカード、オリンパス光学工業、セイコーエプソン、ソニーの6社は、デジカメをプリンターに直接接続し、素早く印刷を行う為の統一規格を作った旨を発表。(12月3日付 日経&日経産業)

***富士フィルムバッテリー** 容量を24%アップした単3形ニッケル水素電池とこれに対応したニッケル水素/ニカド急速充電器とこれらのセット品の発売を開始した。(12月3日付 電波)

***同和鉱業&三菱マテリアル** 亜鉛事業の統合に基本合意した旨を発表した。尚、合流を打診していた日鉱金属は参加を断念した。(12月4日付 日経産業&化学工業日報)

***日本工業標準調査会・物流技術専門委員会** 物流技術分野の環境配慮規格策定に向けた整備方針案を纏めた。内容は環境・資源循環の観点に立った物流技術分野の製品規格について、環境配慮事項などを纏めたもの。(12月4日付 日刊工業)

***松下電工** 有機系次世代太陽電池事業(変換効率20%以上)に本格参入する旨を発表した。(12月5日付 化学工業日報)

***環境省** パソコン等の電子廃棄物が発展途上国に、不法に輸出され投棄されることを防ぐ為、中国、インドネシアと共同で東アジア地域の「廃棄物不法輸出入防止国際ネットワーク」を作る方針を固めた。(12月8日付 東京新聞)

***フラーレン(燃料電池システムの開発ベンチャー・東京)** 4.5Vの低電圧で使える電気分解方式の水素発生装置を開発した。燃料電池車の燃料源に使える。尚商品化は来年始め。(12月10日付 日経産業)

***多摩電子工業** エスニックと共同で03年1月末にも中国(蘇州)に携帯電話の充電器等を生産する新会社を設立する。(12月10日付 日刊工業)

***丸紅** 米フエルセル・エナジーから輸入している溶融炭酸塩型燃料電池(MCFC)が、環境規制等で需要増が見込める為2004年以降、毎年出力40メガワット以上の受注を目指す。(12月11日付 化学工業日報)

***三洋電機** 2003年夏からメキシコ・モンテレーで、HIT太陽電池モジュールの生産を開始する旨を発表した。(12月11日付 日経、電波、日経産業&化学工業日報)

***日産自動車** 国内の公道試験に使う燃料電池車の国土交通大臣認定を取得し、報道陣に公開した。2003年中にはリース販売を開始予定。尚二次電池には独自の高効率のリチウムイオン電池を採用。(12月11日付 日経&日経産業)

***電子情報技術産業協会(JEITA)** 2002年10月の移動電話(携帯・自動車電話・PHS)の国内出荷実績は、306万8千台と前年比100.7%とプラスに転じた。(12月11日付 電波)

***阿波エンジニアリング(徳島)** 量産型に比べ初期投資額が1/6以下になる、多品種少量生産に適したリチウムイオン電池用の小型注液装置の発売を開始した。(12月11日付 日刊工業)

***旭化成** リチウムイオン電池等に使う超高分子量ポリエチレンの新製法を開発した。(12月13日付 日経産業)

***東芝インターナショナルフュエルセルズ** 業務用・住宅用となる5キロワット級の固体高分子型燃料電池(PEFC)を開発、関連の東芝ホームテクノで量産を開始へ。発電効率32%以上で300万円での実用化を目指す。(12月13日付 日経)

***使用済み携帯電話** 携帯電話のリサイクルなど環境保全対策の確立に向けた国際的枠組みが動きだす。参加携帯電話メーカーはノキア、ソニー・エリクソン、三菱電機、NEC等10社が参加中。(12月13日付 日経)

***中国通信** 中国の今年の携帯電話生産台数が1億1千万台になり、その内4千5百万台が輸出される旨を情報産業省が予測した。1-9月の中国市場での販売台数から見たベスト3は、モトローラ、ノキア、三星の順。(12月14日付 電波)

***経済産業省** 来年度からの燃料電池車の普及を目指し、自動車、電機各メーカーと石油・ガス業界と協力して、水素を安全に取り扱う技術を開発する。(12月15日付 日経)

***戸田工業** 富士化学工業(富山県上市町)のリチウムイオン電池材料事業(正極材料)を取得した。尚富士化学社はリチウムニッケル系正極材をRD中。(12月16日付 日経産業)

***産業技術総合研究所エネルギー利用研究部門** 燃料電池用の水素のみを高選択的に分ける分離膜を開発した。燃料電池のコンパクト化の手段として期待されよう。(12月16日付 日刊工業)

***新華社電** 中国の携帯電話利用者が11月末までに2億人を突破した。20ヶ月で1億人増加した事になる。(12月17日付 日経)

***パナソニックEVエナジー** HEVの重要部品である電池パックシステムを増産、早ければ2003年中にも生産能力を年間20万台に倍増する。(12月17日付 日刊工業)

***ゼネラルモーターズ(米)** 国際宅配大手の米フェデラル・エクスプレスと共同で来年6月から日本で燃料電池車の試験走行を実施すると発表した。(12月17日付 日経)

***土壌汚染対策法** 工場跡地などで有害物質により、地下水や土壌が汚染され、人の健康に被害を与える恐れがある場合、知事が土地所有者に汚染土壌の除去を命じる事ができる同法が、2003年2月15日から施行される。(12月13日付 日刊工業)

***ダイムラークライスラー(独)** 水素を直接車に搭載する方式の燃料電池車を開発、来年始から日本での公道走行試験を開始へ。(12月18日付 日経)

***東邦亜鉛** 住友金属鉱山と鉛精錬事業に関しての提携交渉に入ったことを17日明らかにした。(12月18日付 日刊工業)

***荏原** 燃料電池、風力、太陽光発電システムの3分野を柱に、新エネルギー部門を1000億円ビジネスへ拡大。(12月18日付 化学工業日報)

***三菱電機** 日本電池と共同で、人工衛星用リチウムイオン電池を開発、米スペース・システムズ・ローラールから初受注をした。(12月19日付 日経)

***不正商品対策協議会** 当会に参加の一部企業が、中国でコピー商品が出回っているとして、同国内の業者を公安省に告訴し、初めて受理をされた。この事は日本企業が模倣品業者を追い込む新たな手段を得たことになる。(12月19日付 電波)

***ハイドロジェニックス(加・燃料電池メーカー)** 燃料電池を2003年から日本国内で順次発売する。手始めは出力2~10キロワットの小型移動用。(12月19日付 日経産業)

***小林産業** 電動ポンプ式シャンプー容器(電源は単4形電池二本)を製品化、2003年6月から発売する。尚、販売数量は400万台を予定。(12月19日付 日刊工業)

***ダイムラークライスラー** 2003年3月から世界で販売に入る燃料電池車のハイブリッドシステムに三洋電機製ニッケル水素電池の搭載が確定した。(12月19日付 日刊工業)

***ソニー、HP(米)、エレクトロラックス(スウェーデン)、ブラウン(独)** ソニーを含む日米欧4社が、廃棄処分される家電製品の輸送とリサイクルのサービスを一元化した共同組織を発足させる取り決めを結んだ。(12月23日付 電波)

***東邦亜鉛** 亜鉛精錬の原料対策を強化、原料の多様化を進める為、電炉ダストから粗酸化亜鉛を回収し、電気亜鉛にする技術を2003年度中に実現へ。(12月23日付 日刊工業)

***三井金属&東邦亜鉛** 生産の相互委託や物流の共同化等を柱とし、亜鉛精錬事業で提携へ。(12月22日付 日経)

***日本自動車工業会** 六価クロム等の有害物質の自動車への使用を削減する自主目標を制定した。六価クロムは2008年1月以降、カドミウムは2007年1月以降使用禁止へ。(12月24日付 日経産業)

***新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)** 燃料電池の次世代タイプである溶融炭酸塩型の発電システムの最終実証実験を、来年1月から始める旨を発表した。尚、事業所用の小規模発電装置として2-3年内の市場投入を予定中。(12月25日付 日経産業)

***東芝** 100%子会社の環境リサイクル事業会社・テルムにパソコンリサイクルセンターを設置、全国のリサイクル業者9社とネットワークを構築し、2003年3月から手解体方式を中心としたパソコンリサイクルの全国展開に乗り出す。(12月26日付 日刊工業)

***経済産業省/技術検討委員会** 燃料電池車の普及を加速させる為、水素スタンドの設置や燃料電池用水素容器等の安全規制緩和の為の技術実証項目を纏めた。(12月26日付 日刊工業)

***環境省** 2001年度に全国で新たに確認された産業廃棄物の不法投棄量が、改正法施行が奏功、前年度比4割減の24万トンであった。(12月27日付 日経)

平成14年 11月度の電池工業会活動概要

部会	1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	10日(金)	広報二次電池WG	*平成14年度キャンペーンクイズ抽選会
	10日(金)	第91回理事会	*審議・報告、下請代金支払遅延防止法の説明等
	10日(金)	平成14年度優良従業員表彰	*会員各社推薦者17名表彰される
	10日(金)	平成15年新年賀詞交歓会	*経済産業省稲垣課長を交えて交歓
	17日(金)	広報委員会(臨時)	*平成15年度開催イベントと予算の確認
二次電池部会	31日(金)	自動車用鉛蓄電池標準化委員会	*H15年度改正案作成のJIS(始動用鉛蓄電池)の改正方針
	8日(水)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
	9日(木)	資材委員会	*再生鉛利用について
	10日(金)	用語分科会	*SBA指針「規格票作成マニュアル」制定案。
	14日(火)	二次電池リサイクル(委)拡大事務局会議	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備
	14日(火)	自動車鉛分科会	*H15年度作成のJIS改正案。H15/1月開催標準化委員会資料
	15日(水)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
	15日(水)	据置鉛分科会	*H15年度作成のJIS(ベント形据置鉛蓄電池)改正案
	16日(木)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
	17日(金)	電気車用電池統計分科会	*10-12月の実績確認と市場動向確認
	17日(金)	(自)需要予測小委員会	*投票結果の確認検討、今後の会議運営効率化協議
	17日(金)	PL委員会	*活動結果のフォローと来年度の計画協議
	17日(金)	(自)技術サービス小委員会	*PL委員会との合同委員会。共通課題の取り組み方法、分担。
	20日(月)	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(火)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
	21日(火)	電気車鉛分科会	*分科会委員とフォークリフトメーカーとの意見交換
	22日(水)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
	22日(水)	産業用電池統計分科会	*10-12月の実績確認と市場動向確認
	23日(木)	36V電池WG	*端子規格化のスケジュール。各社の現行寸法のまとめ
	24日(金)	(自)市販小委員会	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討
28日(火)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討	
28日(火)	HEV用電池分科会	*ハイブリッド自動車用ニッケル水素電池規格案(5規格)の修正	
29日(水)	(自)リサイクル特別プロジェクト	*自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム検討	
30日(木)	二次電池リサイクル(委)拡大事務局会議	*産業用電池新リサイクルスキーム審議・申請準備	
小形二次電池部会	6日(月)	バック電池の安全性標準化会議(米国サンノゼ)	*PC用電池について米国のIEEEに登録する為、WG毎の検討会
	7日(火)	第4回米国PRBAとBAJとの合同会議(米国サンノゼ)	*国連勧告の世界的法制化の内、日米解釈の共通化を推進
	20日(月)	安全性ガイドライン策定WG	*IEEE米国会議のまとめと今後の方針を確定
	21日(火)	第21回国連対応委員会	*PRBAとの合同会議の報告と業界方針の再整理を実施
一次電池部会	10日(金)	一次電池部会	*平成15年度一次電池関係の課題と予算編成の考え方を承認
	30日(木)	器具技術WG	*SBA1601(携帯電灯)の最終校正等
	31日(金)	PL委員会	*暮らしの中の電池の校正、事故事例集と新体制の確認

環境に調和した新パッケージ

※1世界初、植物系※2「生分解性プラスチック」を 全面的に使用した乾電池のブリスターパックを開発

松下電池工業(株)は、植物系「生分解性プラスチック」を台紙及び表面透明カバーの双方に使用する同一素材化技術により、世界で初めて、全面的に植物を原材料としたブリスターパックを開発しました。

第1弾として、アルカリ乾電池単3形の4本ブリスターパックに採用し、2003年6月5日の「世界環境デー」に、従来と同価格で発売します。販売数量が最も多いアルカリ乾電池単3形に使用することにより環境負荷の低減を進めていきます。このブリスターパックは※3 BPS認可を得たグリーンプラマーク(R)表示をしていますので、店頭でも容易に識別できます。

石油を原材料とする従来のプラスチックと異なり、植物を原材料とする「生分解性プラスチック」は石油資源の消費を削減し、また地球温暖化を防ぎ、環境負荷の大幅な軽減につながります。

今回採用された「生分解性プラスチック」はトウモロコシの澱粉から製造されたポリ乳酸から来ています。ポリ乳酸は植物原料であるため環境対応に優れ、透明性・成型性といった特長を持つ反面、耐熱性・耐衝撃性において従来のプラスチックに較べ劣るという欠点がありました。

当社は、三菱樹脂(株)との共同で、十分な強度を持った表面透明カバー・台紙の材料設計・成形加工技術、台紙等の印刷適性など、ポリ乳酸に関わる問題をひとつづつ解決し、この度商品化に成功したものです。

まずアルカリ乾電池単3形のブリスターパックに採用しますが、将来は単1形から9V形まですべての乾電池にたいし、順次採用を広げてゆく計画です。

※1 2003年1月20日時点。植物系「生分解性プラスチック」を全面的に使用し、乾電池のブリスターパックの同一素材化を実現したにおいて。

※2 通常の使用では従来のプラスチックと同等の機能を保ちながら、使用後自然界の微生物の働きによって分解され、最終的には水と炭酸ガスに分解されるプラスチック。

※3 「生分解性プラスチック研究会」。旧通産省の指導で1989年に設立された生分解性プラスチックの普及促進団体



●●●●● 新製品ニュース ●●●●●

富士通アルカリ乾電池「Gシリーズ」 大幅にパワーアップして新発売

FDK株式会社(社長:鈴木惟司)は、富士通ハイグレードアルカリ乾電池「Gシリーズ」において、単3形、単4形の大幅な性能向上を実現しました。新製品は2003年4月1日より販売を開始します。

アルカリ乾電池は、ゲーム機器やポータブルAV機器などへ用途を拡げ、さらにデジタルカメラやPDAなど大電流を必要とする携帯デジタル機器への搭載も増加しています。このような重負荷性能向上の要求に応じて、2000年2月にハイグレードアルカリ乾電池「Gシリーズ」を発売しましたが、今回、デジタルカメラやPDAなどの機器に使われることの多い単3形、単4形のさらなる性能向上を図りました。

新製品は、正極合剤の粒子を細かくすることにより反応面積を約50%アップさせるとともに、合剤組成や充填密度の最適化等により重負荷放電時の性能向上を図りました。この結果、デジタル機器など大電流を必要とする機器へ搭載した場合、単3形で30%※1、単4形で20%※2の性能アップを実現しました。

なお、「大電流から小電流まで幅広いレンジで高い放電性能を実現する」という「Gシリーズ」のコンセプトを継承しており、幅広い用途で優れたパフォーマンスを発揮するバランスの良い性能を実現しています。

※1 デジタルカメラ相当(300mA 59.5s/2000mA 0.5s 放電時 終止電圧1.0V)

※2 PDA相当(600mA 10s/m放電時 終止電圧1.0V)



単3形2個プリスターパック
(希望小売価格320円)



単4形2個プリスターパック
(希望小売価格320円)

11月度電池および器具販売実績(機械統計)

(平成14年11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	636,794	66,258	108%	101%	5,803,596	634,546	100%	96%
全電池合計	635,989	64,896	108%	102%	5,794,129	619,204	100%	96%
一次電池計	491,295	18,010	112%	104%	4,285,098	151,558	101%	99%
マンガン乾電池計	123,739	2,653	113%	101%	1,038,131	20,804	97%	91%
単一	18,089	955	107%	104%	116,724	6,033	93%	90%
単三	62,201	904	108%	94%	531,085	7,944	89%	85%
その他	43,449	794	124%	107%	390,322	6,827	111%	100%
アルカリ乾電池計	172,571	9,333	107%	104%	1,260,693	67,551	96%	93%
単三	109,073	4,902	106%	101%	796,178	36,371	94%	89%
単四	31,734	1,539	96%	88%	265,145	12,899	94%	86%
その他	31,764	2,892	125%	121%	199,370	18,281	107%	109%
酸化銀電池	86,900	992	115%	110%	907,364	10,102	103%	101%
リチウム電池	100,478	4,718	114%	102%	1,005,308	49,869	108%	109%
その他の乾電池	7,607	314	189%	187%	73,602	3,232	166%	164%
二次電池計	144,694	46,886	94%	101%	1,509,031	467,646	98%	95%
鉛電池計	3,837	13,474	100%	97%	37,439	125,368	93%	91%
自動車用	2,592	8,987	108%	101%	22,104	72,378	101%	95%
二輪用	401	804	123%	128%	4,207	8,178	94%	98%
小形シール	632	751	71%	80%	8,764	9,303	80%	83%
その他	212	2,932	90%	86%	2,364	35,509	87%	85%
アルカリ電池計	82,431	9,924	77%	86%	957,680	115,042	88%	90%
完全密閉式	35,628	4,359	83%	92%	452,351	52,470	92%	98%
ニッケル水素	46,762	5,299	72%	82%	504,967	58,572	85%	83%
その他のアルカリ電池	41	266	342%	95%	362	4,000	202%	108%
リチウムイオン電池	58,426	23,488	139%	111%	513,912	227,236	124%	100%
器具計	805	1,362	76%	80%	9,467	15,342	91%	89%
携帯電灯	389	348	69%	76%	5,072	5,076	90%	91%
電池器具	416	1,014	84%	82%	4,395	10,266	94%	88%

11月度電池輸出入実績(財務省貿易統計)

(平成14年11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)	329,422	33,710	114%	111%	3,148,158	321,155	102%	97%
一次電池計	199,519	4,143	124%	118%	1,824,842	38,657	101%	101%
マンガン	64,853	555	128%	133%	585,017	5,527	107%	123%
アルカリ	21,974	533	104%	144%	182,515	3,892	68%	81%
酸化銀	43,553	534	133%	138%	395,118	4,755	103%	101%
リチウム	65,207	2,341	120%	104%	632,487	23,612	107%	101%
空気亜鉛	3,237	55	176%	150%	25,543	516	125%	131%
その他の一次	696	124	83%	208%	4,162	355	49%	78%
二次電池計	129,904	29,567	101%	110%	1,323,316	282,498	105%	97%
鉛蓄電池	328	678	99%	113%	4,195	7,643	73%	79%
ニカド	28,134	2,812	80%	86%	379,416	35,300	97%	99%
ニッケル鉄	-	-	-	-	52	17	23%	51%
ニッケル水素	36,415	3,624	84%	88%	384,579	37,822	85%	75%
リチウムイオン	50,590	20,167	148%	123%	430,745	179,517	139%	106%
その他の二次	14,436	2,287	92%	90%	124,329	22,199	126%	87%
全電池合計(輸 入)	68,298	4,351	106%	108%	510,578	42,945	117%	111%
一次電池計	63,853	1,536	103%	111%	473,036	15,689	119%	138%
マンガン	17,310	202	81%	76%	107,128	1,463	95%	92%
アルカリ	43,490	786	121%	99%	327,467	6,631	130%	126%
酸化銀	57	2	11%	16%	2,767	60	71%	68%
リチウム	1,766	79	115%	72%	17,497	1,413	118%	127%
空気亜鉛	448	14	1873%	620%	3,745	144	125%	111%
その他の一次	781	453	31%	228%	14,431	5,978	152%	187%
二次電池計	4,445	2,815	170%	107%	37,541	27,256	97%	100%
鉛蓄電池	512	1,341	92%	83%	5,287	13,714	103%	95%
ニカド	1,578	346	119%	81%	14,222	4,239	109%	98%
ニッケル鉄	154	8	525%	50%	157	16	410%	38%
ニッケル水素	-	-	-	-	-	-	-	-
リチウムイオン	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の二次	2,202	1,120	311%	193%	17,875	9,288	87%	110%