

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11月1日

BATTERY ASSOCIATION OF JAPAN

## 平成15年度正賛合同会議開催

平成15年度正賛合同会議が9月12日、正会員16社、賛助会員45社、参加者105名の出席のもと、名古屋クラウンホテルで開催された。

会議では、電池が果たす社会的役割はますます重要なものになり、業界としては工業会の活動を通して回収、再資源化の推進、安全啓発、標準化等積極的に取り組み、以前にも増して業界が切磋琢磨し合いながら、より一層会員相互の協調が必要であることを確認した。

### 1. 田中千秋会長挨拶

○日本経済は、企業の収益率上昇を背景に民間設備投資が穏やかに回復し、個人消費は堅調に推移している。また、猛虎の経済効果も企業には明るい話題を提供し、全体としては「横ばいの動き」として捉え、一方、海外の経済情勢は、イラク戦争の終焉やSARSの終息に伴い、先行きの不透明感が弱り好影響を与えたことにより穏やかな回復を見せている。

○電池業界の平成14年度の出荷金額は7,221億円(前年比101%)という結果になった。部門別に見ると、リチウムイオン電池が生産数量で過去最高を記録し、金額においても前年を大きく上回ったが、マンガン乾電池、鉛蓄電池は前年を割込んだ。4月～6月の実績は、電池全体で前年100%を維持しているが、中でもリチウムイオン電池が昨年からの引続き好調を維持している。

○今後、電池が果たす社会的役割はますます重要なものになり、注目度も高まっているが、業界としては工業会の活動を通して回収、再資源化の推進、安全啓発、標準化等積極的に取り組んで行く。また、グローバル化に伴い、海外との交流も活発に進めていかなければならない。環境問題、生産の海外シフト、42Vシステム等多方面にわたり多くの課題が山積している。以前にも増して業界が切磋琢磨し合いながら、こうしたご要望に応え、業界発展に尽力して行きたい。

2. 木村専務理事から電池業界の概況説明

### 1) 出荷実績等

○昨年、2002年の電池業界出荷実績について、前半は前年のIT関連業界の不振が尾を引いて苦戦を強いられていたが、10月頃より海外、国内とも、携帯端末、PCの生産が急激に回復し、一部電池の供給不足という事態にもなり、暦年の業績では全電池で前年比96%、器具関係で前年比88%であった。年度では、残念ながら器具関係はとどかなかったものの、電池としては、携帯端末の他に、デジタルカメラも国内各社での増産もあり最終、前年101%と何とか前年を上回ることができた。

本年、2003年暦年での半年の実績は、継続してカメラ付き携帯電話、パソコンが中国を中心としたSARSでの消費の減退があったとはいえ、増産の姿勢は崩さなかったために前年比103%と堅調に推移しているが、中国での市場在庫の膨らみ、日本の冷夏が今後にどう影響するか予断を許さないとと思われる。一次電池、器具が数量で前年をオーバーしながら、金額で大きな未達は、引続き単価の下落が進んでいると見られ、課題を残している。

○次に、過去5年間の推移を見ると、二つの大きな出来事があった。

1つ目は、1999年に業界として、過去最高の出荷実績8,400億円を超える実績を確保したことである。輸出も順調に伸び、約4,480億、輸出が全出荷の53%、現在でも毎年50%強の構成比は変わっていない。同じ年の輸入は、輸出金額の10分の1で約400億円程の金額であった。

2つ目は、何と云っても2001年にITバブルの崩壊、金融危機、同時多発テロ等による景気の後退により、前年に対し過去経験のない二桁ダウンの前年比85%を余儀なくされた。



田中千秋会長挨拶

内容としては、国内市場の冷込みもさることながら、輸出が大きく後退し多大な影響を受けたと言える。

また、この間業界として、各会員会社の中国を中心とした生産の、海外シフトにも拍車が掛かったことも見逃せない要因であったと思われる。

しかしながら、この2001年を底打ちとして、2002年、本年の2003年を業界として、新たな成長路線を着実に登るべく、横たわる課題解決を果たさねばならない。

○全出荷の50%を占める輸出を見ると、ヨーロッパへの極端な減少は別にしても、全般的に減少傾向にある。このヨーロッパ向けの輸出は、1年で前年の50%まで落ち込む状況は、携帯電話業界でのリーダー的存在の欧州勢の不振と、電池の海外拠点からの供給開始が数字に現れていると思われる。欧州と共にアメリカ、韓国向けが減少し、一方、アセアン、中国向けが伸び、2002年では地域別、国別の優劣は殆どなくなっている。

今後は、セルを含めたバック等付加価値を日本で付けることの回避、現地供給、サービス体制も更に進むことを考慮すると、大幅な輸出としての数字の回復が期待できるか若干の疑問が残る。

○輸入概況は、ベースとしての数字は各地域及び主要国は、年々その数字を伸ばしてきているが、昨年になって、二極化の様相を呈してきた。中国とアセアン諸国からの数字が、正にV字的に伸びており、2001年まで最大の輸入先であった米国が大幅に減らし、トップから4位になり、台湾も昨年になってダウン傾向を示してきた。中国の2002年の伸びは、目を見張るものがあり、一次電池の100円ショップビジネスを中心に大幅に伸ばしており、1年で倍近い増加である。また、韓国からは、自動車用鉛電池等が堅調に推移している。

今後の見通しとしては、やはり中国製の一次電池のさらなる増加、小形二次電池の上陸等を考えた場合、中国の増加傾向は継続すると思われる。

輸入のトータル金額は、400億円強であるが、2001年以降急激に伸ばしているのが現状である。

○次に、国内需要(全出荷+輸入-輸出)の推移を見ると、やはりピークは1999年で、4,400億円を超えていた。その後、2000年から2001年のダウンは著しく、1年で、600億円近い市場のシュリンクとなっている。

再販市場もシュリンクしたとは言え、最大の減少はIT関連の電子機器生産の大幅な調整による、部材としての電池市場が急激に減少したことに裏付けられた数字であると思われる。しかし、2001年が底で2002年は国内電池市場も前年比104%と、V字回復とは言えないまでも、着実に回復基調に戻している。

○過去5年間の電池業界での雇用者数の推移を見ると、やはりピークは出荷のピークである1999年で12,400人を超えていた。その後、当然ながら、序々に減少し、昨年2002年は10,000人をかろうじて超える規模で、1999年に

比較すると、2,400人程の減少、比率にして81%となっており、各社とも、この3年間で徹底した合理化に取り組んだ事実が見られる。

○業界の全出荷の推移及び雇用の推移から、出荷イコール生産とおいた場合のパーヘッド生産額の最大値は、1999年ではなく2000年であった。出荷額が二桁減った2001年の1年前から人員が減少していることは、2001年にITバブルの弾けたことと、同時に海外展開が拍車のかかった形で実施されていたとの見方もできるのではないと思われる。昨年のパーヘッドは、出荷のピークである1999年よりも良くなり、最大の2000年と同等のレベルに近づいている。また、2002年のパーヘッドは前年比109%と大幅に改善されている。

2) JBRC(小形二次電池再資源化推進センター)活動概況  
2001年4月、改正リサイクル法の制定により、小形二次電池の回収、再資源化が法律で義務づけられ、電池工業会の中に、法律で定められた新たな事業を行うため、JBRCを設置。活動を開始して2年が経過した。まだ課題を抱えながら、本年4月、発足後3年目に入り、更なる回収量の伸長を目指すと同時に組織の充実を計って行く。

○会員数は、2001年4月に87社で発足したが、1年経過した2002年3月には150社に拡大し、本年3月末には185社の会員規模になった。

会員数の拡大のみならず、課題解決での活動を具現化して行くに必要な機関決定のプロセスも、総会、運営委員会、各ワーキンググループにおいて、電池、機器メーカー間の相互信頼感も醸成され、共同事業としての事業展開を十分に果たしている。

また、使用済み小形二次電池の収集、発送を行う拠点数は、3万箇所から、全国で3万7千箇所に増加し、ユーザーが使用済み小形二次電池を持ち込む場所を、今後事業系を含めて拠点を更に充実して行く。

○回収、再資源化の実績推移については、まず回収量として2001年度1,040トン、2002年度1,090トン、本年度は1,200トンを目指している。急増とは言えないが、着実に回収量を伸ばしている。

次に、再資源化率は、2002年度電池別では、重量比でニカド72%(目標60%)ニッケル水素79%(同55%)リチウムイオン64%(同30%)モバイルを除く小形シール鉛50%(同50%)特に、ニッケル水素が80%近い高い効率で、リサイクラー各社と一体となった取組みで、目標を確実に上回った再資源化率を上げている。

3) 電池は社会生活の細部に亙り渡っており、その役目を果たしているだけに、我々の社会への責務は大きい。

21世紀に急激に進むデジタルネットワーク社会では、今以上に重要なキーデバイスの位置に置かれるのが電池と考えられる。その意味で「夢のある事業」であると同時に、環境対応、安全面、小形・高エネルギー化、標準化等多岐にわたってより明確な対応を求められる。今後とも、是

非会員各社のご支援を賜り、業界の更なる発展、1兆円業界への再チャレンジをしていきたい。

今回の合同会議における講演は、プロスキーヤー、クラーク記念高等学校校長 三浦雄一郎氏に「チャレンジ諦めない一歩ずつ」「オンリー・ワンを目指せ」と題し、65歳でエベレスト登頂を計画、70歳で息子豪太氏とともに世界最高峰エベレスト登頂を世界最高齢で果たした体験を基に講演をいただいた。会議終了後の懇親会では、正会員、賛助会員が親睦と情報交換を行い会議は成功裡に終了した。



三浦雄一郎氏の講演

## 第37回東京モーターショー2003に出展



会場入口

平成15年10月22日～11月5日の15日間、社団法人日本自動車工業会主催 第37回東京モーターショー（乗用車・二輪車）が幕張メッセにおいて開催され、電池工業会も出展した。

今回は、「お客様参加・体験型」のショーとして各ブースの工夫がなされ、総入場者数140万人を突破する盛況となった。4カ国政府・内外200社が自動車テクノロジーの進化を競うショーで「環境対応」「安全技術」「快適性能」の向上に貢献する新技術等の展示が目をつけた。

電池工業会ブースでは、11月1日～12月31日の間に展開している「早めのバッテリー交換PRキャンペーン」クイズの応募を来場者に呼びかけ、同時に「液面点検」「寿命現象」「形式の見方」「車と電池」等のパネルや各種現品サンプルおよびチラシ・パンフでバッテリーの知識、点検・取扱いについて重点的にPRを図り需要促進と安全対応に努めた。

一般来場者はもとより、関連団体、業界紙誌等多くの来場を得、盛況であった。



車両展示会場



電池工業会ブース

# 業界動向

## 《電池・燃料電池・太陽電池》

**\*住友商事** ミアキュメントリック社の固体電解質型FCのコジェネレーションシステムを日本で実用化するため、新日鉄、大手電機メーカーと提携、2004年に10KWの1号機を完成させる。

(9月2日付 日刊工業)

**\*新日本石油&石川島播磨重工** それぞれ灯油改質の事業用定置型FCを、新エネルギー財団へ、今秋末に納入、世界初のフィールド実証に入る(9月2日付 日刊工業)

**\*インテル** 同社の投資ファンドを通じ、リチウムイオン電池開発のベンチャーであるバイオニクス社(大津市)に出資した旨を発表。

(9月4日付 日刊工業&化学工業日報)

**\*日本電池** ミニ電気自動車などに使う小型制御弁式鉛電池を発売する。特殊合金等の採用で長寿命化を実現している。

(9月5日付 日経産業、日刊工業&電波)

**\*日立マクセル** 超小型のリチウムイオン電池を開発した。サイズは幅18mm、奥行き20mm、厚さ5.8mm、容積エネルギー密度は270Wh/l。

(9月8日付 日経)

**\*丸紅** プロパンガスから水素を取り出し発電する定置型FC「米ブラグパワー社製」の販売に乗り出す。2005年には実用機を販売へ。

(9月17日付 日経産業)

**\*NEC** 発電効率を従来比2割向上させたFCを開発、このFCを搭載したノートPCを試作した。動作時間は燃料に、約10%のメタノールを300cc使用した場合、約5時間。

(9月18日付 電波&日刊工業)

**\*NEC&東芝** 「WPCエキスポ」にFC搭載パソコンの試作機を展示中。両社とも来年中に製品化を考えているが、課題はFCの小型化である。

(9月19日付 化学工業日報)

**\*セイコーインスツルメンツ** 二次電池キャパシタを30%増の月産2,500万個に引き上げる計画を発表。(9月18日付 日刊工業、日経産業&化学工業日報)

**\*東部韓農化学(韓国)** 二次電池事業に進出する。リチウムイオンポリマー電池のベンチャー企業に資本参加する計画。尚東部韓農化学は韓国最大手の農薬メーカー。

(9月25日付 化学工業日報)

**\*東邦ガス** 住友精密工業と共同で、国産初の1kW級の固体酸化物型FCシステムを開発、運転評価試験を開始した。2006年の商品化を目指す。

(9月25日付 日刊工業)

**\*日本電池** 大型リチウムイオン電池について一般産業用途を対象に、営業活動を開始した。3年後には100億円の売り上げを目指す。

(9月29日付 日経産業)

**\*NECTーキン** 自社のエネルギーデバイス事業の強みを、陸上競技に例え「長距離ランナーとスプリンターと両方いるのです」等を仲田専務が語る。(9月30日付 日刊工業)

## 《商品・材料・技術》

**\*旭化成** FCの中核部材である耐久性に優れた電解質膜の開発に注力、デュボン社を叩撃へ。

(9月1日付 日経産業)

**\*新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)** FC車の普及に向け、国産の700気圧水素貯蔵タンクを開発するプロジェクトをJEEコンテナ、石川島播磨重工業、岩谷産業グループに研究を委託。

(9月9日付 日刊工業)

**\*石油産業活性化センター(PEC)** FC自動車への水素の供給は、石油精製・石油化学産業が、コスト競争力で優位に立つとの研究成果を纏めた。

(8月12日付 化学工業日報)

**\*NTTドコモ** 第三世代携帯電話サービスによる一斉同報サービスの提供に目処をつけ、収益の低迷するページャー事業から早期に撤退する方針を固めた。

(9月10日付 日刊工業)

**\*片山総務相** 家庭での利用拡大が見込まれる情報家電に、専用の電波周波数を割り当てる方針を固めた。(9月17日付 日経)

**\*日立製作所** リチウムイオン電池の電解質に使う新しい固体高分子材料を開発した。固体高分子で安全性が高まる為、自動車向け等を開発予定。

(9月18日付 日経産業)

**\*水素経済国際協力会(IPHE)** 11月にIPHEが米国で開催される。水素経済に向けた研究協力や安全基準の協力を話し合う初の国際会議。(9月26日付 日刊工業)

**\*慶應義塾大学** 時速400kmでの走行を目指す電気自動車を開発する。出力が約580キロワットのリチウムイオン電池を搭載。東京モーターショーに実物大モデルを出展。

(9月26日付 日経産業)

## 《環境》

**\*電池工業会** 小形二次電池のリサイクル促進の為、家電ルートにおけるリサイクル協力店「環境いっぱい店」を、全国で一万店の増強を目指し募集を開始。

(9月1日付 電波)

**\*国土交通省** グリーン購入法に基づく2002年度の同省の環境物品の調達実績を公表した。これによると目標達成率の平均は97.3%

(9月4日付 化学工業日報)

**\*経済産業省** 事業者が自主的にリサイクルを進める際に指針となる「品目別・業種別廃棄物処理・リサイクルガイドライン」を改定した。品目の中のオートバイと鉛蓄電池については、自動車リサイクル法完全施行前を目処に確立するとした。

(9月9日付 日刊工業)

**\*土壌浄化ビジネス** 土壌汚染の調査・対策市場は業界推定700億~1,000億円で、1999年頃からは毎年100億円以上の拡大が続いている。近い将来2,000億円以上の市場に成長する可能性あり。

(9月17日付 日経産業)

**\*電子情報技術産業協会(JEITA)** 10月1日から始まる家庭系パソコンのリサイクルの最終的な体制を説明した。消費者負担は3~7千円。(9月25日付 電波&化学工業日報)

## 《予測・統計》

**\*ガートナー(米)** 今年4月-6月の世界の携帯電話販売台数は、前年同期比12%増の11,490万台になった。ノキア社が17%伸びし首位。(9月5日付 電波)

**\*電気通信事業者協会** 8月末までの携帯電話・PHSの累積稼働台数が、8,359万2,600台になった。前月比0.5%増。

(9月8日付 日刊工業)

**\*新華社電** 中国の携帯電話加入者は増え続けていて、2億5千万人になった。(9月9日付 電波)

**\*ガートナージャパン** 2003年4月-6月期の世界における携帯電話端末の発売台数が前年同期比12%増の11,489万台になった。シェア1位はノキアで35.9%。

(9月9日付 日刊工業)

**\*矢野経済研究所** 国内PDA市場は縮小傾向で、2002年度は出荷台数が前年度比29%減の976,000台に落ち込んだ。

(9月15日付 日経産業)

**\*インスタット/MDR社(米)** 2002年カメラ付携帯電話の世界の総出荷台数が1,820万台であったのに対し、2003年4月-6月だけで780万台出荷されたことを発表した。

(9月19日付 電波)

**\*ABIリサーチ(米)** 世界でのFCを利用した製品は、2011年には2億個に達するとの予測を発表。但し克服すべき技術等もあり商品化される初代商品の登場は2004年末になる見通しとのこと。

(9月19日付 電波)

## 《その他》

**\*特許庁** 実用新案を手厚く保護するよう制度を改める方針。権利保護期間を現行の6年から10年に広げる他、実用新案権を特許権に昇格させる制度も新設へ。

(9月13日付 日経)

# 平成15年10月度の電池工業会活動概要

部会	10月度開催日	委員会・会議	主な審議、決定事項
特別会議	6日(月)	JIS原案作成本委員会(標準化委員会)	JIS「密閉形ニッケルカドミウム蓄電池」改正審議 JIS「密閉形小形二次電池の機械的試験」制定審議
	15日(水)	最優秀バッテリー賞選考委員会	2003年度の最優秀バッテリーの選考
	15日(水)	広報二次電池WG	スポニチ会議室でバッテリー賞クイズ抽選会
	20日(月)	JIS原案作成本委員会(標準化委員会)	JIS「ポータブル機器用リチウム二次電池」改正審議 JIS「密閉形小形2次電池の安全性」制定審議
	20日(月)	広報委員会	各種活動経過報告と今後の推進
	22日～11月5日	東京モーターショー2003	早めのバッテリー交換PRをメインに「安全・点検・取扱」の展開
	28日(火)	合同PL委員会	宇田川弁護士に集う勉強会を開催
二次電池部会	2日(木)	EV用電池委員会	東京モーターショーの対応。関連分科会の活動状況
	2日(木)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	3日(金)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	6日(月)	自動車鉛分科会	JIS(D 5301)改正案。SBA(安全・取扱い指針)の解説内容
	7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の審議
	8日(水)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	9日(木)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	10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の審議
	10日(金)	(自)需要予測小委員会	9月度実績確認
	15日(水)	据置鉛分科会	H16年度改正JIS(C 8704-2制御弁式)の構成
	15日(水)	電気車用電池統計分科会	15年7～9月の実績と市場動向の確認
	15日(水)	資材委員会	再生鉛の利用について
	15日(水)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	16日(木)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	21日(火)	自動車鉛分科会	JIS(D 5301)改正案。東京開催のIEC会議(WG2)の準備状況
	21日(火)	(自)市販小委員会	新リサイクルスキーム広報について
	21日(火)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	22日(水)	産業用電池統計分科会	15年7～9月の実績と市場動向の確認
	22日(水)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	23日(木)	自動車用電池委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議
	23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の審議
	24日(金)	自動車用電池技術サービス小委員会	自動車用電池総合診断パンフレットの内容
	27日(月)	資材委員会	再生鉛の利用について
28日(火)	据置アルカリ分科会	H14年度制定JISに対する経済産業省からの指摘対応	
28日(火)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議	
29日(水)	(自)リサイクル特別委員会	自動車電池(二輪含む)新リサイクルスキーム審議	
31日(金)	産業用電池委員会	産業用電池新リサイクルスキームの審議	
小形二次電池部会	6日(月)	IEEE対応WG	リチウムイオン電池と次世代パソコンのシステム安全規格の最終案を確定
	6日(月)	ニカド・ニッケル水素分科会	JIS原案(C 8705改正、小形二次電池の機械的試験制定)作成審議
	10日(金)	再資源化委員会アルカリ分科会	回収量アップにむけた廃棄ルートの確認調査方法の検討
	13日(月)	第5回日米電池工業会・合同会議(ワシントン)	2007年国連動告改訂取り組みに関する方針を検討。次回日本で4月
	14日(火)	再資源化委員会リチウムイオン分科会	用途別排出量の調査方法の検討及びマンガン系の再資源化課題検討
	20日(月)	リチウム2次分科会	JIS原案(C 8711改正、小形二次電池の安全性制定)作成審議
	21日(火)	第29回国連対応委員会	米国での合同会議の報告と今後の取り組みを確認
	23日(金)	工場環境委員会	新たな環境基準についての確認。日立産機システム工場見学
	24日(金)	海外環境委員会WG会議	世界の電池規制冊子2004年版発行に関する欧州法律の検討
	24日(金)	IEEE対応WG	IEEE米国会議(規格最終案)の結果とフォローアップ
	28日(火)	業務委員会	9月度販売状況の検討及び統計資料に関する課題の整理等の審議
29日(水)	再資源化委員会	回収量アップにむけた取組及びマンガン系の再資源化課題検討	
一次電池部会	9日(木)	一次電池部会	課題検討会をメインに方向付けを審議
	10日(金)	JIS小委員会	JIS「一次電池通則」改正審議
	10日(金)	IEC小委員会	IEC/TC35関連審議(ベルリン国際会議への日本提案まとめ)
	10日(金)	資材委員会	野村興産イトムカ工業所見学会

# ●●●●● 新製品ニュース ●●●●●

業界トップクラス\*1の高容量!

## 単3形ニッケル水素電池

### 「ダイナミック2300<sup>\*2</sup>シリーズ」新登場

日立マクセル株式会社(社長:赤井 紀男)は、業界トップクラスの高容量を実現した単3形ニッケル水素電池ダイナミック2300と、この電池に対応したHIGH SPEED急速充電器セット、同充電器単品、急速充電器セットを11月25日より、リフレッシュ機能付急速充電器セットを12月より発売いたします。



#### — 特長 —

##### 〈ニッケル水素電池〉

###### 1.業界トップクラス\*1の高容量

「単3形」でTyp.2300mAh(Min.2150mAh)の高容量を実現。

###### 2.機器との接触性が向上

機器の動作安定性を向上させる一つの要因として、電池と機器との接触性が挙げられます。マクセルは電池のプラス極、マイナス極の端子表面を粗面化して安定した機器との接触性を保つ事により、接触抵抗を低くし、電流を流れやすくしています。

###### 3.電池本体の非塩ビ化を達成

充電電池本体チューブ素材の改良・変更を実施。これにより電池本体からパッケージまでトータルでの非塩ビ化を達成いたしました。

###### 4.「赤」「青」電池で「充電」「未充電」を見分ける目印にすると便利

「赤色充電電池」と「青色充電電池」でそれぞれグループを作り交互に使用すると、「充電済み電池」と「使用(放電)済み電池」を見分ける目印として使用できます。(ダイナミック2300の「赤色」「青色」での電池性能に差はありません)

##### 〈急速充電器〉

###### 1.単3形ダイナミック2300を約115分\*4で充電します。

##### 〈リフレッシュ機能付急速充電器〉

###### 1.ボタンワンタッチでメモリー効果\*5を解消、全てのリフレッシュ終了後に自動的に充電開始

###### 2.個別充電ランプ採用

充電器下部の4つの個別充電ランプが、各電池の充電状態をお知らせ。充電中はランプが点灯し、充電終了時に消灯します。

電池寿命や異常の時には該当電池下部のランプが点滅してお知らせします。

###### 3.単3形ダイナミック2300を約115分\*4で充電します。

##### 〈HIGH SPEED急速充電器〉

###### 1.単3形ダイナミック2300を約70分\*3で充電可能

###### 2.バッテリーチェッカー機能付

ニッケル水素電池を容量チェックの位置にセットすると、約5秒の検知の後、電池残容量をLEDランプの色でお知らせします。ニッケル水素電池の単3形、単4形の容量チェックが可能です。

※1 2003年10月現在。市販単3形ニッケル水素電池 当社調査結果。

※2 ダイナミック2300(Typ.2300mAh) JIS C8708 1997(4.2.1)の充放電条件に基づくこの電池の放電容量が、2300mAhの実力を有している事からこの名称を使用しています。

[(Typ.):JIS C8708 1997(4.2.1)の充放電条件に基づく、電池の実力容量]

※3 単3形(HR-3SC) 1~2本を周囲温度25℃にて倍速充電時の目安充電時間。

※4 単3形(HR-3SC) 1~2本倍速充電時の目安充電時間。

※5 「メモリー効果」とは電池を使いきらずに(完全に放電せずに)部分放電と継ぎ足し充電を繰り返した後に使用しようとした場合、一時的に電池の電圧が低くなる現象です。機器によっては、メモリー効果により使用時間が短くなる場合があります。リフレッシュ機能を使うことにより、メモリー効果による電圧低下を解消できます。

## ●●●●● 新製品ニュース ●●●●●

### 高性能のサイクルサービス用小形制御弁式鉛蓄電池 「SER38-12」を新発売

日本電池株式会社(社長:村上 農一郎)は、近い将来成長が見込まれるシルバーカー(電動3、4輪車)やミニ電気自動車(EV)市場向けに高性能のサイクルサービス用小形制御弁式鉛蓄電池「SER38-12」を9月9日より量産発売いたします。

シルバーカーやミニEV市場では小形制御弁式鉛蓄電池が主流となっておりますが、使用状況(放電深さや充電状況)が多様化しており、蓄電池に対する長寿命や軽量化などの要求も高まっています。

本製品は、当社が電気自動車用密閉鉛蓄電池の開発で長年培った技術を取り入れ、特殊合金を使用したハイブリット極板方式を採用することにより、お客様に安心してご使用いただける信頼性の高いスペックを実現しました。今後はより信頼性の高いシリーズとして展開してまいりたいと考えております。

#### — 特長 —

##### 1.ハイブリット極板の採用による信頼性向上

特殊合金の採用で信頼性をさらに向上させた。

##### 2.長寿命

高密度セパレーターとの併用により、75%放電で600サイクル(弊社の小形制御弁式鉛蓄電池と同等クラス品比で1.5倍の寿命性能)を実現した。

##### 3.環境を考えた鉛フリー端子の採用

ステンレスと鉛を特殊溶接したステンレス端子を採用した。

##### 4.業界最高クラスの軽量化を実現



### 盗難防止のための

### 「アラーム機能付き自動車用バッテリー」の開発のご案内

YUASA(社長 大坪愛雄)は、業界として初めて、自動車の盗難防止を目的としたアラーム機能付き自動車用バッテリーを開発いたしましたのでご案内いたします。

アラーム機能付き自動車用バッテリーとは、蓋の上部に直接アラーム装置を装着し、自動車のドアが開きルームランプが点灯した場合やオートロックが解除された場合などに、電流の変化を検知して、アラーム装置が作動して警報音を出す仕組みにしたバッテリーであります。

近年、自動車の盗難、車上荒らし等の犯罪が多発してきており、これらの犯罪を防止できるよう、自動車用バッテリーにアラーム機能を付け加えたものであります。

このバッテリーは、2003年10月から市場調査を目的の一部の量販店でテスト販売を実施しており、その結果を基に2004年度から本格的な販売を開始する計画であります。

品名

「AL55B24L」(対象自動車:排気量1500~2000CCクラス)

#### — 特長 —

##### 1.アラーム装置の取付け工事不要

市販されている盗難警報装置の多くは、自動車本体への取付けのための専門的な工事が必要ですが、本製品はアラーム装置をバッテリーの蓋上部に装着しておりますため、通常のバッテリー取付け作業だけで済み、特別な工事は不要であります。

##### 2.電流変化を検知

ルームランプの点灯時やエンジン始動時など、バッテリーを使用したときに生ずる電流の変化をセンサーが検知してアラームを鳴らします。

##### 3.リモコンによる設定/解除

##### 4.アラーム音持続時間

リモコンでアラーム機能を解除しないかぎり、3分間鳴り続けます。

##### 5.バッテリーの性能

バッテリーの性能は、アラーム装置の機能には関係なく、55B24L(JIS規格)と同等の性能を発揮いたします。



## 8月度電池および器具販売実績(機械統計)

(平成15年8月)

単位:数量=千個、金額=百万円

	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	488,198	55,370	92%	98%	3,928,729	446,960	98%	101%
全電池合計	487,407	54,404	92%	98%	3,921,680	436,602	98%	101%
一次電池計	359,426	11,815	91%	85%	2,882,955	94,945	98%	91%
マンガン乾電池計	77,922	1,406	89%	77%	600,780	11,074	84%	78%
単一	9,135	439	91%	83%	66,395	3,168	87%	80%
単三	38,089	508	90%	75%	301,789	4,205	81%	76%
その他	30,698	459	87%	73%	232,596	3,701	88%	78%
アルカリ乾電池計	109,355	5,719	90%	91%	860,184	43,509	102%	96%
単三	67,994	3,021	91%	91%	553,999	24,053	104%	98%
単四	24,056	1,096	87%	83%	176,285	8,161	97%	92%
その他	17,305	1,602	93%	99%	129,900	11,295	100%	94%
酸化銀電池	78,100	802	89%	85%	663,317	7,158	103%	100%
リチウム電池	88,256	3,658	98%	82%	713,732	31,277	103%	89%
その他の乾電池	5,793	230	68%	74%	44,942	1,927	87%	83%
二次電池計	127,981	42,589	95%	102%	1,038,725	341,657	97%	104%
鉛電池計	3,007	10,173	92%	91%	25,018	82,528	95%	94%
自動車用	1,906	6,036	93%	86%	15,093	45,414	101%	93%
二輪用	318	639	91%	92%	2,882	5,870	95%	100%
小形シール	604	692	85%	81%	5,422	6,281	81%	89%
その他	179	2,806	104%	108%	1,621	24,963	95%	96%
アルカリ電池計	60,785	7,290	73%	76%	531,154	64,766	76%	78%
完全密閉式	30,075	3,306	70%	68%	270,482	30,390	81%	79%
ニッケル水素	30,697	3,740	77%	85%	260,405	32,402	71%	77%
その他のアルカリ電池	13	244	39%	75%	267	1,974	120%	69%
リチウムイオン電池	64,189	25,126	134%	120%	482,553	194,363	140%	123%
器具計	791	966	92%	77%	7,049	10,358	99%	91%
携帯電灯	480	341	94%	65%	3,947	3,284	102%	84%
電池器具	311	625	89%	86%	3,102	7,074	96%	94%

## 8月度電池輸出入実績(財務省貿易統計)

(平成15年8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)	287,311	31,843	100%	113%	2,132,011	230,634	97%	103%
一次電池計	169,351	3,008	100%	86%	1,261,341	24,566	100%	91%
マンガン	52,659	422	111%	96%	359,138	3,004	89%	78%
アルカリ	20,400	367	131%	93%	169,045	3,279	141%	133%
酸化銀	34,429	390	82%	86%	257,257	3,105	94%	95%
リチウム	59,284	1,770	98%	84%	457,897	14,698	104%	88%
空気亜鉛	2,088	36	55%	38%	13,435	240	74%	62%
その他の一次	490	23	345%	139%	4,568	240	229%	123%
二次電池計	117,960	28,835	99%	117%	870,669	206,068	93%	105%
鉛蓄電池	250	563	72%	87%	2,336	5,135	74%	92%
ニカド	25,781	2,204	67%	66%	224,516	19,981	79%	77%
ニッケル鉄	0	0	0%	0%	16	9	32%	55%
ニッケル水素	21,381	2,012	71%	71%	185,956	19,127	67%	70%
リチウムイオン	57,107	20,897	145%	130%	369,551	137,912	130%	113%
その他の二次	13,441	3,160	130%	182%	88,295	23,904	104%	154%
全電池合計(輸 入)	41,549	4,306	90%	123%	435,215	36,215	128%	122%
一次電池計	37,728	1,266	88%	107%	403,722	12,059	128%	117%
マンガン	6,175	94	70%	82%	91,531	1,134	130%	114%
アルカリ	24,050	445	76%	69%	274,609	5,077	125%	111%
酸化銀	154	4	249%	297%	883	22	36%	42%
リチウム	2,024	310	156%	215%	10,885	1,393	86%	137%
空気亜鉛	595	17	118%	111%	4,202	122	156%	113%
その他の一次	4,731	395	2486%	151%	21,612	4,311	258%	120%
二次電池計	3,821	3,040	105%	131%	31,492	24,156	127%	125%
鉛蓄電池	584	1,311	128%	116%	4,381	11,120	116%	113%
ニカド	717	277	69%	58%	11,683	2,706	122%	83%
ニッケル鉄	5	15	>>>	>>>	95	185	2882%	2654%
ニッケル水素	-	-	-	-	-	-	-	-
リチウムイオン	-	-	-	-	-	-	-	-
その他の二次	2,515	1,437	117%	198%	15,333	10,145	133%	161%