でんち

一般社団法人 電池工業会
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　中谷謙助

平成25年1月1日

平成25年・年頭のご挨拶

一般社団法人 電池工業会
会長　本間 充

新年あけましておめでとうございます。
　平成25年の新春を迎えるにあたり、日頃より電池業界の発展と成長にご厚情を賜っております関係各位に対しまして心より感謝申し上げます。

　昨年は、ロンドンオリンピックが開催されました。既に遠い過去になった様な感もありますが、皆様方におかれましても、様々な感動を味わい、記憶に残る大会であったのでは無いかと思います。日本選手の頑張りには、素晴らしいものがあり、且つ、輝かしい成績を残されました。メダルの数も然ることながら、今回の大会では、日本選手全体より「チーム力」、「決して諦めない強い執念」そして「感謝の気持ち」などを感じ、大変印象深く、現在の政治そして経済活動へも多くの示唆を与えてくれた大会であった様に私は感じました。加えて、日本女性の活躍も目立ち、今後、日本においても様々な分野での女

性の活躍を予感いたしました。

政治の世界では、米国で、オバマ大統領が、ロムニー候補に接戦の末勝利し、2期目の新体制が発足しました。また中国でも、共産党トップの総書記ポストが、胡錦涛氏から習近平氏に移り、習体制となりました。米中両国とも新体制になっても日本への関わり方は、殆ど変わらないと推察いたしますが、注意して今後の両国の政策を見ていきたいと思います。一方、日本におきましても、先月16日に衆議院選挙が行われ、その結果、自由民主党が、第1党となりました。国民の思いを受け、沈滞する日本において新体制での強力なリーダーシップによる政治・経済面での低迷打開が強く望まれます。

世界経済の状況については、欧州、特に、南欧を中心とした金融不安が、全世界の金融と経済に多大なる悪影響を及ぼしております。長引く欧州経済の低迷は、世界経済を牽引してきた中国経済にもその悪影響が、連鎖してきているのが実情です。また、これからのGDP成長のエンジンとも云われている新興国におきましても、主要国の融資資金の約70％が欧州金融市場よりもたらされている事より、ここでも影響が出始めている様です。

これら世界経済の影響を受け、日本は、ユーロ、ドルに対して少し円安の方向へ動いているとは言え、継続した円高の中で、一部で震災復興特需があるにせよ、尖閣問題もあり、全体的には各企業共、非常に厳しい経営状態が続いているものと推察いたします。また、昨年の震災時に発生した原発事故後は、一時、全ての原発を稼動停止させるに至り、企業・団体・各ご家庭は、昨夏の猛暑の中、一昨年以上の節電を強いられる結果となりました。特に関西電力圏では、一時15％もの大幅な電力削減を求められ、幸いにも大飯原発2基の再稼動により、10％の節電に収まりましたが、苦しい経営状況の中、各企業共、厳しい節電対策の実施に取り組まれた事と思います。特段に、電池の製造には、多くの電力を必要としている事より、更に、一段と厳しい対応をされたものと察します。

このような状況下、原発の再稼動可否を中心としたエネルギー供給問題は、先の衆議院選挙においても争点の一つとなり、今後、自由民主党の下、再生可能エネルギーへの最大限のシフトと省エネの最大限の推進により、「原発依存体制からの脱却」への取組みが推進される事となりました。

今後、政府は、取組みを強化している自然エネルギー（太陽光、風力、地熱、バイオマス、水力等々）とスマートエネルギーシステムの普及促進を、将来のエネルギー政策としてさらに強化していく事と思います。

その中で、政府は、蓄電池市場を今後、数十年、世界的な成長が見込める成長産業分野と捉え、日本企業の競争力強化の為、基盤整備を図って行く必要があると考えています。その一環として、昨年1月に経済産業省内に部局の横断的な組織として“蓄電池戦略プロジェクトチーム”が結成され、同チームは、昨年7月に“蓄電池戦略”を公表しました。本戦略においては目標値が示され、現在約5.1兆円の世界蓄電池市場が、21.5兆円（試算）に成長する2020年に、この50％のシェアを国内関連企業が獲得する事を目標としています。

大型蓄電池20兆円の内訳は、系統電力向け大型蓄電池が35％の7兆円、定置型蓄電池が25％の5兆円、車載用蓄電池が40％の8兆円と推定されています。そして、目指す社会像として、クリーンエネルギーへのシフト、具体的には、原発及び化石燃料への依存度を低減し、省エネルギー化を推進し、再生可能エネルギーや蓄電システムなどへとエネルギー構造を大きくシフトさせて行く事を目指しています。

従い、新エネルギー戦略においては、再生可能エネルギーの大幅導入は、必要不可欠であり、政府は、このために「全量買取制度」を導入し、昨年7月より施行しています。然し、ここには大きな費用負担と電力の質の低下及び余剰電力の課題が内在しています。これら費用の負担において、電力会社が一時的に負担する買取料金は、最終的には、私達企業と一般家庭の電力料金に上乗せされる事になります。また、再生可能エネルギーは、系統電力へと接続された場合、電圧、周波数が、より不安定になります。無論、系統に接続できない余剰電力を発生させる可能性もある事より、それら不安定な電力を平準化させ、余剰電力を一時的に蓄える機能を、大型蓄電池へ求められる事になり、再生エネルギーの普及が進めば進むほど“電池は無くてはならない存在”となって参ります。

蓄電池導入のメリットは、①安価な夜間電力で蓄

電し、それらを一番電力消費の多い、昼間のピーク時へシフトし、ピーク時の電力消費をカットできる事、②停電時の独立電源として緊急時に活用できる事です。国としては、これらのメリットを大電力にも応用し、電力の平準化を図ろうとしており、これら蓄電池設備の大量導入によりコスト競争力を付け、広く世界市場へ向け新たなる輸出産業としたい意向も含まれています。

次の蓄電池戦略の柱ですが、電気自動車、PHV車の市場も将来の大きな蓄電池市場として期待されている事はご承知の通りです。現在、新車販売台数の0.4%に留まっている環境対応車の需要を、2020年時点では、15～20%まで高める事を目標としています。この目標を達成する為、様々な支援策が計画されています。

以上、これら蓄電池を含む再生可能エネルギー市場の早期創出の為、総額一千億円を超える規模の補助金が既に導入され普及促進が図られています。

一方、これら世界的にも成長が見込める分野へは、海外の企業を始めとして、多くの企業が新規参入しており、国際競争も更に激化しています。従いまして、私達企業側も、政府の人為的な蓄電池市場の創造の戦略、支援策の目的をしっかりと理解し、それぞれの立場で尽力を頂き、グローバル競争に勝てる実力を付けて行く必要があります。無論、電池工業会は、アルカリ電池、マンガン電池、リチウム一次電池そして、二次電池分野でも鉛電池、二カド電池、ニッケル水素電池など全ての電池を包含しており、これらの電池分野においても、更なる市場促進活動も行って参る所存です。

続いて、電池工業会の活動状況について、少しご紹介いたします。

まず始動用の鉛蓄電池ですが、アイドリングストップシステムを採用した車が軽自動車まで普及拡大するようになり、このシステムを支えている電池に新たな機能が要求されています。現在、自動車技術会（JSAE）と共同で、このシステムに対応する蓄電池について、新たな規格基準を作る活動を進めています。この規格は本年度国際規格として、IECに提案する予定です。

定置型リチウムイオン蓄電池に関しましては、普及促進のみではなく、静脈部分である“蓄電池の回収と適正処理”についても、大きな課題があると考え、新しいスキームを政府へ提言していく事を検討しております。

再資源化に対する活動では、小形二次電池についてはJBRCを中心にリサイクル事業を継続して推進しております。昨年度は、総回収量1,295トン、前年比105％の結果で終了しましたが、今年度は、11月まで前年比98%でほぼ昨年度と同等で推移しています。

また、ボタン電池は、アルカリ・ボタン電池、酸化銀電池、空気亜鉛電池の3種類をボタン電池回収推進センターを中心に回収し、昨年度の回収実績は、前年比で142%の2,651kgでした。今年度も11月まで前年比123%と順調に回収量を伸ばしています。自動車用鉛蓄電池のリサイクルについては、昨年4月に鉛蓄電池再資源化協会（SBRA）にて広域認定を取得し運用を開始しました。さらに産業用蓄電池については、従来からの各社個別での広域認定に加え、ユーザーに対して利便性を高めるため4社が共同広域認定申請を検討しています。

広報活動では、リサイクル活動拡大に呼応する形で、従来からの「電池は正しく使いましょう」に新たに「電池を使い終わったら・・」を加え、リサイクルに対する情宣活動を展開しました。昨年度「でんちフェスタ」は、東京、名古屋、神戸の3ヶ所で開催し、また、従来より全国各地で開催している「電池教室」は、各地域の科学館・博物館からのご要望に応じ、全国36か所に拡大して開催しました。これら活動を通して、消費者の皆様に「電池を知っていただく」ことの情宣活動を活発に行っています。

最後になりますが、電池の利用は、エネルギーの利用効率アップに大きく貢献できます。電池工業会では、これからも技術革新を通じて社会的要望に応え、未来社会に貢献できますよう会員各社一丸となり全力で取り組んで参る所存ですので、今後とも関係省庁ならびに関係各位のご指導、ご支援をお願い申し上げます。

会員会社様の益々のご発展と、皆様方のご多幸をお祈りし、年頭の挨拶とさせていただきます。

以上

永塚局長年頭所感

平成25年の新春を迎え、謹んでお慶び申し上げます。

東日本大震災から一年半以上が経過いたしました。未だ多くの被災者が厳しい避難生活を強いられており、被災地における復旧・復興の加速化が求められています。また、世界経済の減速や、長期に及ぶデフレ、円高、エネルギー供給制約などが重なって、我が国経済は、かつてない厳しい状況にあります。加えて、日本は、少子高齢化問題や農業の高度化、地域コミュニティの再生など、今後世界が直面する様々な課題を先んじて経験するという、課題先進国としての対応が求められています。

我が国が直面するこれらの課題の解決には、政府の取組と並んで、民間セクター、すなわち企業やNPOの一層の活躍と、ITを利活用した社会の高度化が重要となります。電機・電子産業が活躍し、社会のあらゆる側面でイノベーションを先導することを通じて、今後の日本の成長を実現することのみならず、世界が直面する課題の解決に向けたモデルを構築することが可能となります。商務情報政策局としても、我が国企業の一層の活躍を後押しするため、国内投資への支援、研究開発の促進、ITの利活用の推進等に取り組むとともに、新たな需要や雇用の創出に向けた取組を全力で進めてまいります。

震災の影響によって全国的な電力不足が懸念され、定置用リチウムイオン蓄電池に対するニーズが急激に高まったことから、需要側の電力需給対策の一環として、定置用リチウムイオン蓄電池の導入補助事業を昨年3月末から開始いたしました。本事業を実施するに当たっては、急遽、安全性等の規格を策定する必要が生じ、貴工業会にも多大なるご協力をいただきました。改めて御礼申し上げます。本事業は、他の事業ではカバーできていない、一般家庭における停電という万が一の時のためのバックアップ対策として、非常に重要な事業であると認識しており、引き続き、本年も事業を継続してまいります。

同規格については、昨年7月に、国内における規格が策定（JIS化）されるとともに、IEC（国際電気標準会議）に対して国際標準化の提案がなされました。さらに、国際標準化という分野において各国間の主導権争いが激化している中で我が国が提案した同規格の国際標準化を迅速に推進するために、昨年新設されたトップスタンダード制度を活用して、電力貯蔵用蓄電システムの専門委員会の設立の提案がIECに対してなされました。経済産業省としても、我が国の国際競争力強化のためにも、引き続き、今後の成長分野であるリチウムイオン蓄電池における、日本発の国際規格の策定に向けた貴工業会の取組を後押ししてまいります。

また、消防法におけるリチウムイオン蓄電池の貯蔵及び取扱いの規制については、一昨年から規制緩和を行う方針の下で議論を行ってまいりましたが、昨年5月に、蓄電設備の設置場所拡大に係る規制を緩和する旨の政省令改正を実施することができました。さらに、昨年3月には、リチウムイオン蓄電池を非常用電源の蓄電設備に用いる際に必要な安全対策についても、消防法施行規則に基づく消防庁告示の改正を行い、運用を明確化することができました。

蓄電池のような潜在的成長分野を戦略的に産業へと育て上げ、世界市場を獲得していくためには、エネルギー政策、ものづくり産業政策、情報政策が一体となって、新たなマーケットの創造や競争力強化の基盤整備を行っていく必要があります。今後もさらに、蓄電池全体について、総合的、包括的な戦略をしっかりと描きつつ、新たなマーケットの創造や競争力強化を推進してまいります。

本年も、関係者の皆様と連携を取りながら、電機・電子産業の発展、日本経済の再生に向けて、積極的に取り組んでまいります。皆様の御協力の程、何卒よろしくお願いいたします。

最後になりましたが、皆様のご多幸を祈念し、私の新年の御挨拶とさせていただきます。

平成25年1月

経済産業省商務情報政策局長　永塚 誠一

第65回二次電池第2部会を開催

平成24年12月13日、藤塚部会長（NECエナジーデバイス(株)）を議長に、第65回二次電池第2部会を開催した。冒頭に部会長および専務理事より挨拶があり、引き続き各委員会より活動報告が行われた。

1．藤塚部会長挨拶

賀詞交歓会での本間会長の言葉を思い出してみた。2050年に、世界人口は1.3倍になるが、都市化率は50％から70％になり、エネルギー使用量は1.8倍となる。大きな問題であり、使用量削減には電池が重要な役割を担う。あらためて未来社会にとって電池は重要と認識した。来年も厳しい年が続くと思うが、協力して難局を乗り越えていきたい。

2．中谷専務理事挨拶

6年ほど宇宙関係の電池の仕事をしたことがある。ものすごいプレッシャーをかけられ、死にもの狂いで開発したが、その分元気も貰った。モノづくりは、技術屋をその気にさせて、それ以上の力を引っ張り出さないとダメ。我々の置かれた状況は非常に厳しいが、次のステップに入って行かないと大変な状況になると思う。

3．委員会報告

（1）業務委員会　（佐藤委員長）

・情報収集および正会員への公開範囲について、需要予測を年2回から1回に変更し、世界生産予測はすべて廃止、出荷実績については用途、サイズ、国名別に区分変更することを部会案として提出。HPでの一般公開の範囲について、需要予測および出荷実績は、新様式で公開することを部会案として提出。

（2）技術委員会　（温田委員長）

・規格改訂について、改訂JIS C 8711（ポータブル機器用リチウム二次電池）原案を作成し、規格協会に提出。改定JIS C 8712（密閉形小形二次電池の安全性）については 予備審議を行なった。JIS C 8708（密閉形ニッケル水素電池）については、改訂を行なった。

・EC61951-1（ニカド電池）、IEC61951-2（ニッケル水素電池）の EU 電池指令対応について、コメントを提出。

・IECから容量表示対応に関して21A/493/DCが発行されその後21A/502/INFが発行された。

・照明器具工業会より防災照明用内蔵電池の劣化判定について協力要請受諾。また誘導灯研究小委員会にBAJから委員を派遣。

・IEC 62368に記載された電池規格に関する対応として、2013年1月以降に、意見を提出予定。

・関連規格への技術的対応（ニカド・ニッケル水素分科会、リチウム二次分科会）については、IEC規格に改

訂に関する一次電池部会への協力依頼を行なうこと、IEC62133 2ndEdのTR提案（強制内部短絡試験の手順に関するTR）を行なうこと、強制内部短絡試験に関して関係委員会と調整して再度対応することを検討。

（3）国際電池規格委員会　（古川委員長）

・IEC62133ポータブル機器用二次電池安全規格（単電池・組電池）が12月6日付けで、規格発行された。
・IEC62619/IEC62620産業用Li二次電池の安全・性能規格（単電池・組電池）について2013年2月末にIEC SC21A WG5会議開催予定。
・欧州電池指令『電池容量表示規制』により、2012年5月30日から、欧州電池指令の“容量表示”が施行された。
・TC108 IEC62368-1（AV、IT、通信機器本体のIEC安全規格）の規格化の動き。2nd CDVの段階。
・TC113 IEC/TS62607-4-1でリチウムイオン電池正極材料の評価方法に加え、電極塗工-抵抗値測定方法についても提案された。
・TC82 IEC TS 62257-9-5で太陽光発電システムに電池項目が盛り込まれている。
・ANSI規格で、ボタン形（コイン形）電池の誤飲防止策、Rated capacity（定格容量）の定義、低自己放電タイプのNi-MH電池、ポリマー電池、液ラミ電池の規格化について審議。
・IEEE1625、IEEE1725とも今後5年間は改正予定がないこと、他のIEEE規格にも電池の規格はないため、2013年は会員登録を休止。
・UL規格、中国のLi二次電池安全規格についての動向調査。
・ITU-T SG5携帯電話用リチウムイオン電池の種類限定化案（4-5種類）にWhite Paperを提出。
・大型リチウムイオン電池の国際標準化の動きの中で、蓄電システム用LIB規格のTC120については、提案国の日本が幹事国となった。

（4）次世代蓄電池委員会　（中満委員長）

・本年7月に提出した政府への要望書の内容に関して、追加の要望や議論を行なう。
・新規の対応事項についての役割分担
・産業用リチウムイオン電池の性能規格としてJIS8715-1が11月20日に公示された。
・IEC62619、IEC62620、IEC61427-2についてコメントを提出。IEC TS62257-9-5についても対応を開始。
・UL1973の内容を検討し、再度コメントを提出予定。
・蓄電池設備の基準（昭和四十八年消防庁告示二号）の改正について、適宜打ち合わせを実施する予定。
・蓄電池整備資格者の講習テキストを改定
・大規模蓄電設備の設置に関する規制緩和を議論
・補助金対象の大型カスタム蓄電システムの安全基準についての質問や意見について対応。
・JEMA「蓄電システム技術専門委員会」検討のJIS原案についての質問に対応。

（5）LIB安全性技術委員会　（世界委員長）

・Blunt nail内部短絡試験に対する検討を行ない、再現性が良く優位性があるとの技術発表に対して、対抗できる用意をすることを決定。
・強制内部短絡試験がIEC規格となり本委員会の目的は達せられたと考えるが、1のような案件も発生するため、来期については活動体制について見直し、次回の部会にて提案する。

（6）定置用LIB普及促進サポート委員会（田村委員長）

・定置用LIB普及促進の活動の強化のため、広報WGを立ち上げて広報活動の検討を10月30日から開始。
・制度規定策定WGにて補助金の制度規定を見直し。
・9月19日～21日・東京ビッグサイトで“スマートプロダクツ展”、11月29日～30日・大阪梅田スカイビルで“省エネフェア2012”に出展。
・BL（ベターリビング）規格制定に協力。また、JIS C 8715-2発行に伴い、補助金規定のSBA S1101との違いと取扱を審議。また大形カスタムの補助金規格変更について、認証機関等と合同の確認を行なった。
・国補助金の予算執行円滑化のための確認、次期国補助金獲得に向けての情報収集、定置用蓄電池普及促進の為の施策検討、定置用蓄電池の取材対応やBAJホームページ掲載内容検討などを行なった。

（7）国際電池輸送委員会　（島委員長）

・ICAO会議が10月15日～19日の日程で開催され、WP/52で新リチウム電池輸送規則に係る30日間の移行期間は、推奨で合意。またWP/53でEnergy Storage Deviceの別分類化は、検討の為のWGを設置することになった。
・第42回国連輸送専門家小委員会が12月3日-11日の日程で開催され、WP/86で廃棄リチウム電池の包装基準が、WP/94で損傷および欠陥のあるリチウム電池

の包装基準が、WP/87でリチウム電池の関する移行措置が、それぞれ文言修正の上で採択された。
・IATA Lithium Battery Workshopが11月6日-7日の日程で開催され、参加。
・リチウム電池の輸送に関する手引書が改訂され12月上旬に配布。
・IEC62281の改定が行なわれた。IEC62281 Ed.2の発行は2013年1月上旬の見込み。

（8）PL委員会　（馳委員長）

・産業用リチウム二次電池の安全確保のための表示用チェックリストを作成し、12月14日に第5版補足版としてBAJのHPに掲載。
・電気協会の「電気用品調査委員会」から「平成22年度の電気用品安全法に係わる事故」の報告が出された。
・IECEE-CMCの「日本専門家委員会（仮）」への代表者選出
・合同PL委員会で10月19日と20日に秋田県のエコタウン施設見学。
・経産省の「リスクアセスメントガイドライン」を基に、BAJとしての評価方法指針の策定を検討する予定。

（9）広報総合委員会　（高尾委員長）

・でんちフェスタを11月3日（土）に日本科学未来館で開催。今年は、1,265人の参加があり、賑わった。手作り乾電池教室、電池○×クイズ、虎の子レース、クイズラリーを実施したほか、エネルギー体験教室では、バケツ電池、野菜電池、炭電池、人間電池、二次電池などの充実した実験を行なった。
・PRキャンペーンについては、従来からの「電池は正しく使いましょう」に「電池を使い終わったら…」を加え11月から12月の電地月間前後に展開。また、全国紙（毎日新聞）を使ったキャンペーンを11月に3週連続で実施。
・手づくり乾電池教室は、これまでの最大となる全国36ヵ所の科学館等からの応募があり、既に35ヵ所で実施済みで、1月の1ヵ所を残すのみとなった。

（10）国際環境規制総合委員会　（青木委員長）

・世界各地域の環境規制に関する事項をまとめて報告。EU電池指令で、電動工具用ニカド電池の販売除外削除の期限が1年延長され2016年12月31日と記載された。カナダのブリティッシュコロンビア州で電池の回収も含まれる電子玩具リサイクルプログラムが7月1日から開始された。回収電池は、RBRCが処理する。ベトナム版WEEEが草案が確定。同法のすべての電池に対する適用は、2015年1月1日からになった。韓国で、小形密閉二次電池類が「電気用品安全管理法」による自律安全確認対象電気用品に変更になった。なお、リチウムイオン電池のうち、体積エネルギー密度が400Wh/L未満のもの及び車両駆動用、産業用、医療用（携帯用医療機器を除く）、ボタン形は、適用対象から除外。タイのStrategy Phase Ⅱのドラフトが公表された。ブラジルで技術指令8号が9月3日に公布、即時発行された。新たにマンガン、アルカリ電池にもゴミ箱バッテンマークの表示が義務づけられた。
・9月12日から14日に開催されたICBR会議に参加し、各国の電池回収リサイクル情報を得た。また、9月17日から20日にかけて欧州の回収機構3社、リサイクラー1社を回り、意見交換を行なった。
・10月26日に金属リサイクルメーカーの工場を訪問し、リサイクルプロセスを中心に見学。

（11）工場環境委員会　（江川委員長）

・各委員の環境対応状況（ISO14001の維持・更新状況、省エネ対策、環境関連、地域貢献、等）について情報交換を行なった。
・9月21日に長崎次世代エネルギーパーク視察を行なった。

（12）再資源化委員会　（世界委員長）

・10月2日に小形二次電池の廃棄寿命調査を実施（電池種別／用途別）し、廃棄寿命調査報告書（H25年3月版）を発行予定。

4．JBRC報告　（中嶋部長）

・会員数は増加して、11月末で290法人となった。
・2012年度（4月から11月）の回収実績は、対前年同期で98％であったが、再資源化率は、40％に低下した。
・回収拠点の登録数は、ほぼ順調に増加し33,013となった。
・広報・イベント活動として、2012年度の計画7件のうち5件が終了。クイズキャンペーンでは、30,461件の応募があった。紙面広告、インターネット広告、自治体へのPR活動を実施。

以上

電池工業会史の人物伝（10）

大島貫一氏は、明治19年2月15日、群馬県伊香保町に生まれました。父親は洗心館という旅館の経営者でしたが、漢学者としてまた書道教師として人徳高く、町の信望も篤く、4期16年間も伊香保町長の職に在った人でした。

大島氏は、群馬県立前橋中学を卒業して、慶応義塾大学に学びましたが、その頃、家運が傾き、中途退学の止むを得ない事情に立ち至りました。これより先、氏が14、15歳の頃のこと、たまたま洗心館の宿泊客の1人が宿帳に「乾電池製造業」と記入していました。その客が初代の屋井先蔵氏でした。その当時既に撞球を心得ていた大島氏は、ある日屋井氏の相手をするため、撞球場に出かけました。その時屋井氏が球台を照した懐中電灯に非常に驚歎すると共に、乾電池に深い関心を持つようになりました。然し洗心館が没落してからは、屋井氏の姿も見られなくなりました。大島氏はその後東京に出て色々な仕事に携わったようですが、自ら「放浪流転の生活」といっていました。その後、一旦郷里に帰ったのち再び上京しました。その際偶然通りがかった神田橋に、新しく出来上がった屋井販売部の社屋を見て、乾電池工業の発展性に強く心をひかれ、屋井に入社しました。

大島氏が屋井に入社したのは明治45年2月11日のことです。当時すでに27歳でしたが、これといった経験もなかった氏は、始めのうちは出荷物の宛名書きをさせられていたそうです。のちに営業に転じると、氏の性格と仕事熱心さで次第に成績をあげるようになり、国内は勿論、満州や北支那など当時外地と称するエリアでの販売拡張にも鋭意努力して屋井乾電池の名を海外に高めました。そして昭和11年には支配人販売部長の要職に抜擢され、翌12年には毛内氏のあとを承けて、代表取締役に就任しました。

氏はまた同業者団体の設立、発展には終始指導的立場にありました。昭和5、6年頃から動き出した乾電池製造業者の集まりには、毎回欠かさず出席して同業者の共同利益の伸張のために努力しました。そして東京乾電池工業組合の二代目理事長に就任、12年暮に神田政吉氏に理事長のバトンを渡したのちも、引続き理事職に留まり、16年7月全国乾電池工業組合連合会が設立されるや推されてその理事長に就任しました。

終生の職場として自ら選び、後に代表取締役に選任されるまで屋井の社業に献身しましたが、社の業績は氏の思うにまかせず、明治、大正、昭和の三代にかけて乾電池業界の代表会社として名をなした屋井乾電池も、次第に衰微の途を辿りました。氏はこの間私生活を顧みず、社運挽回に粉骨砕身しましたが、ついに健康を害して昭和19年に社を退くこととなりました。

戦中戦後、長い間病魔に苦しんだのち、不遇のなか、昭和28年12月23日、脳溢血のため68歳で永眠されました。

大島　貫一氏

平成24年 12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	7日(金)	広報総合委員会	でんちフェスタ実施結果報告、小冊子等の改訂計画、来年度の行事予定、等の審議。
	7日(金)	新種電池研究会	第53回 電池討論会のレビュー、Spring8(放射光分析装置)の見学。
	19日(水)	177回講習実施委員会	神奈川県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、合否を判定。
	21日(金)	広報ワーキンググループ	新でんちフェスタ開催場所の検討。
二次電池部会	5日(水)	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。
	7日(金)	自動車鉛分科会	IEC、SBA改正審議、他。
	11日(火)	産業電池委員会	産業用電池用途、他。
	14日(金)	産業用電池技術サービス分科会	SBA G 0606改正審議、他。
	14日(金)	用語分科会	SBA改正精査審議、他。
	19日(水)	据置鉛分科会	IEC、SBA改正審議、他。
	19日(水)	自動車用鉛リサイクル委員会	リサイクルシステム検討。
	20日(木)	小形鉛分科会	IEC、SBA改正審議、他。
	20日(木)	自動車用電池委員会	SBRA新リサイクルシステム稼働状況報告、排出拠点登録促進、他。
	21日(金)	EV鉛分科会	SBA改正審議、他。
	26日(水)	資材委員会	廃バッテリ調査進捗。
	27日(木)	産業用電池技術サービス分科会 (臨時開催)	SBA G 0606改正審議、他。
二次電池第2部会	10日(月)	PL委員会	産業用リチウムイオン電池の表示ガイドラインに関する審議。
	10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。
	12日(水)	リチウム二次分科会	JISC8712、IEC61960、ANSI他の改正規格審議。
	19日(水)	ニカド・ニッケル水素分科会 ニッケル水素輸送ワーキンググループ 合同会議	JISC8712、IEC61951-1他の改正規格審議。 ニッケル水素輸送に係わる状況確認。
	20日(木)	国際電池輸送委員会	国連危険物輸送勧告に関する対応。
	21日(金)	業務委員会	出荷投票実績確認。
	26日(水)	据置LIB分科会	IEC62619、IEC62620、IEC61427-2等の検討。
一次電池部会	6日(木)	PL委員会	活動進捗確認及びニッケル水素ワーキンググループへの検討要望に関する審議。
	7日(金)	業務委員会	海外電池の含有金属分析結果報告及びニッケル水素WG設置審議。
	12日(水)	リチウム小委員会	IEC/TC35 デルレイ会議報告、リチウム電池輸送規制関係、他。
	13日(木)	技術委員会	各小委員会活動報告、海外電池の評価及び成分分析結果確認。
	14日(金)	規格小委員会	JIS C 8514、IEC60086シリーズ改正審議、他。
	14日(金)	一次電池部会	各専門委員会活動報告及び審議。

近畿車輛殿開発の「Smart BEST」に GSユアサ製リチウムイオン電池が採用

株式会社 GSユアサ

リチウムイオン電池モジュール「LIM30H−8A」

近畿車輛殿の自己充電型バッテリ電車「Smart BEST」

株式会社GSユアサ（社長:依田　誠、本社:京都市南区。以下、GSユアサ）が製造･販売している産業用リチウムイオン電池モジュール「LIM30H−8A」を活用した車両駆動用蓄電池システムが、近畿車輛株式会社（社長:森下 逸夫、本社:大阪府東大阪市。以下、近畿車輛）殿開発の自己充電型バッテリ電車「Smart BEST」に採用されました。

本車両駆動用リチウムイオン電池システムは、近畿車輛殿と共同で開発を進めました。今回、鉄道車両に必要な大電流充放電特性に優れた当社リチウムイオン電池と、近畿車輛殿の高度な車両技術の組み合わせが省エネルギーかつ洗練された自己充電型バッテリ電車「Smart BEST」を誕生させました。

「Smart BEST」は動力源として小型ディーゼルエンジン発電機と大容量のリチウムイオン電池を組み合わせたシステムで構成されております。大容量のバッテリ電源で駆動走行し、バッテリが放電した分だけを小型のエンジン発電機により効率よく充電します。その結果、従来型のディーゼルエンジン車両と比較して1両あたりのエンジン出力を1/3～1/4程度まで低減する事が可能となりました。なお、近畿車輛殿開発の自己充電型バッテリ電車「Smart BEST」は、西日本旅客鉄道株式会社殿の山陰本線で走行試験を実施しております。

現在、蓄電池を搭載した環境対応型の鉄道車両はさまざまな鉄道事業者様により実証試験等の検討が進められており、今後は量産車としての運用が拡大することが予想されております。GSユアサは、産業用リチウムイオン電池を鉄道車両や定置型鉄道用電力貯蔵装置等に普及させることにより、環境負荷低減に貢献してまいります。

【「LIM30H−8A」の特長】

1．大電流充放電性能

最大許容電流600A、連続通電電流100Aでの安定した充放電性能を実現。

2．内部抵抗を低減することにより高い入出力性能と長寿命性能を実現

3．軽量・コンパクト

モジュール外装部品に樹脂材料を使うことで小型・軽量化を実現。また、樹脂材料本来の高い絶縁性により、高電圧での使用を実現した。

4．電池の状態を常時監視する電池監視装置を標準装備

従来の産業用リチウムイオン電池で実績のある電池監視装置を標準装備。全セル電圧及びモジュール温度を常時監視し、また、電池の情報を充電器やシステムに送信する機能を持つ。加えて、当社製BMU（バッテリー･マネジメント･ユニット）の装着により、外部へのデータ出力も可能。

【リチウムイオン電池モジュール「LIM30H−8A」の仕様】

外形寸法（mm）	W：231×D：389×H：147
公称電圧（V）	28.8
容量（Ah）	30
最大許容電流（A）	600
使用温度範囲（℃）	0～45
質量（kg）	約20
1セル当たりの公称電圧（V）	3.6
動作電圧範囲（V）	23.2～33.2
連続通電電流（A）	100
監視装置	全セル電圧監視 モジュール温度監視

10月度電池販売実績（経済産業省機械統計）

（2012年10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）
（2012年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）

	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	366,813	61,917	85%	105%	3,759,146	663,100	85%	119%
一次電池計	240,886	8,448	86%	95%	2,402,736	79,957	83%	87%
酸化銀電池	78,299	1,456	94%	93%	761,630	14,301	87%	93%
アルカリ乾電池計	94,315	4,377	88%	99%	901,932	37,930	80%	81%
単　三	50,506	1,990	80%	91%	503,552	17,946	81%	85%
単　四	27,526	1,133	99%	110%	260,117	9,666	88%	97%
その他	16,283	1,254	102%	103%	138,263	10,318	65%	66%
リチウム電池	68,272	2,615	75%	91%	739,174	27,726	84%	92%
二次電池計	125,927	53,469	85%	107%	1,356,410	583,143	87%	125%
鉛電池計	2,651	12,545	97%	87%	26,378	129,736	107%	103%
自動車用	1,899	7,668	93%	90%	19,431	76,599	109%	105%
その他の鉛蓄電池	752	4,877	111%	84%	6,947	53,137	101%	100%
アルカリ蓄電池計	46,799	16,181	90%	96%	533,835	186,655	108%	148%
ニッケル水素	34,385	14,681	93%	99%	382,363	168,642	115%	161%
その他のアルカリ蓄電池	12,414	1,500	83%	80%	151,472	18,013	95%	85%
リチウムイオン蓄電池計	76,477	24,743	81%	131%	796,197	266,752	77%	124%
車載用	12,100	11,248	—	—	52,306	109,809	—	—
その他	64,377	13,495	—	—	743,891	156,943	—	—

10月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（2012年10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）	171,006	27,683	77%	106%	1,830,995	277,504	82%	106%
一次電池計	70,258	1,914	66%	85%	779,073	19,286	78%	92%
マンガン	774	17	47%	39%	6,191	149	64%	58%
アルカリ	5,836	113	86%	101%	48,213	779	34%	35%
酸化銀	36,310	479	66%	61%	364,728	5,220	86%	93%
リチウム	27,022	1,134	63%	87%	356,203	12,070	85%	99%
空気亜鉛	172	2	68%	71%	1,358	14	13%	13%
その他の一次	144	168	374%	5719%	2,380	1,056	401%	160%
二次電池計	100,747	25,770	88%	108%	1,051,922	258,218	86%	107%
鉛蓄電池	143	701	98%	98%	1,397	7,393	106%	110%
ニカド	9,982	780	85%	78%	120,281	10,025	94%	88%
ニッケル鉄	1	1	2000%	147%	16	2	>>>	133%
ニッケル水素	10,325	4,280	79%	92%	117,895	45,941	90%	119%
リチウムイオン	73,823	14,801	90%	94%	747,222	150,644	83%	90%
その他の二次	6,473	5,207	88%	322%	65,112	44,213	104%	250%
全電池合計　（輸　入）	146,207	10,363	155%	129%	1,102,746	86,968	84%	102%
一次電池計	137,653	1,636	161%	167%	1,024,809	12,608	84%	73%
マンガン	23,121	205	221%	206%	163,089	1,399	58%	42%
アルカリ	98,740	966	161%	163%	715,267	7,411	88%	70%
酸化銀	595	13	138%	132%	4,647	107	119%	131%
リチウム	10,875	359	117%	155%	98,199	2,966	124%	123%
空気亜鉛	4,302	54	123%	120%	40,619	509	125%	107%
その他の一次	21	40	19%	702%	2,987	215	23%	49%
二次電池計	8,553	8,728	93%	124%	77,937	74,360	94%	109%
鉛蓄電池	842	2,961	132%	147%	6,783	24,243	94%	106%
ニカド	99	159	17%	101%	4,165	1,776	69%	102%
ニッケル鉄	0	0	—	—	0	1	1%	6%
ニッケル水素	1,564	455	—	—	15,639	4,681	—	—
リチウムイオン	4,831	4,170	—	—	44,518	32,457	—	—
その他の二次	1,217	983	—	—	6,831	11,203	—	—