

## 平成25年度第2回一次電池部会を開催

平成25年9月11日、坂口部会長（東芝電池株）を議長に、平成25年度第2回1次電池部会を開催した。冒頭にコンプライアンスルールを確認したのち、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. 坂口部会長挨拶

直近のうれしいニュースとして、2020年のオリンピック東京開催がIOCで決定しました。これにより、日本国内の経済好転の期待が非常に高まっています。過去にさかのぼってみますと、2002年にサッカーワールドカップの日韓共催がありました。その際、当時デジタルカメラに使用されていたアルカリ単3乾電池の販売数量が伸びたと記憶しております。2020年のオリンピック東京開催に向け、電池業界も経済好転の風に乗って伸びていければと思います。



### 2. 淡路谷専務理事挨拶

次世代蓄電池委員会として定置用蓄電池の政策提言を実施することを決定し、その取りまとめたものを理事の方々にご説明に伺う機会がありました。その際、最近のリチウムイオンの話ばかりで他の電池系の話題が含まれていないとのご指摘を頂戴しました。一次電池も含めて他の電池系でもアピールすべきことはきちんと対応していきたいと思っておりますのでよろしくお願いいたします。



### 3. 委員会報告

#### (1) ボタン電池回収推進委員会 (楢本委員長)

- ・ボタン電池回収の協力店数は順調に増加し、回収量は大幅に増加した。
- ・リサイクラーを訪問し、定期監査を実施した。
- ・広域認定については、所定のアップデート手続きを完了し、認定された。

#### (2) 器具委員会 (蜂谷委員長)

- ・製錬所の視察を実施。
- ・ホームページの携帯電灯関連の内容を充実。
- ・防犯ブザー規格SBA S1602改定検討（防滴性の追加検討等）。
- ・防犯ブザーの品質に関する国民生活センターからの検討依頼対応。

#### (3) 資材委員会 (橋本委員長)

- ・取組みテーマ「電池主要材料調達に関する国際比較」については、電池主要材料について

JOGMECとの意見交換会を予定。

- ・「下請法コンプライアンス遵守の取組み」については公正取引委員会HPに掲載された最新の勧告事例をもとに意見交換を定例委員会にて実施。
- ・電池主要材料5アイテム（亜鉛・リチウム・マンガン・ニッケル・コバルト）の市況動向については、全アイテムとも需給にタイト感はなく市況価格は安定推移している。

#### (4) 業務委員会 (佐藤委員長)

- ・平成24年度末までの統計実績データを確認した上で再予測を行うこととした。業務委員会での審議後、部会での承認を得て昨年より7月末にHPへ公開した。
- ・統計合同委員会で4回の委員会を開催し、本委員会の目的の明確化／現状ルールの再認識と課題の洗い出し／統計に関する上位規約案の策定／自主統計規約のフレームワークづくりに取り組む。



- ・本年度末に開催される理事会への最終答申し、規約類の承認を得た上で来年度の具体運用へつなげる。
- ・電池適正表示に関する取組みについて、ニッケル水素ワーキンググループにて検討。

#### **(5) PL委員会 (井上委員長)**

- ・ホームページ記載内容の変更検討。
- ・東京消防庁の報道発表で東京消防庁管内でコイン型リチウム一次電池を起因とする火災が、本年度6月末時点で2件発生しており注意喚起が発信された。
- ・PL委員会としても本報道発表を受けて電池保管時や廃棄時の取り扱いについて啓蒙活動の強化すべきと考え、今後の委員会で検討。

#### **(6) 技術委員会 (仁司委員長)**

- ・規格小委員会活動（IEC関連）：IEC60086シリーズの改正審議
- ・規格小委員会活動（JIS関連）：JIS C 8514（水溶液系一次電池の安全性）改正審議：日本規格協会の規格調整分科会で改正原案について審議され、この指摘事項についての修正案をまとめた。
- ・JIS C 8513（リチウム一次電池の安全性）改正審議。
- ・リチウム小委員会活動：IEC60086-2（個別仕様）のメンテナンス作業：CR2032、CR2025のElectronic Key用（自動車用キーレスエントリー）放電条件の規格化提案については、蘇洲会議（6月）での日本提案に対して反対意見は無く、10月のミュンヘン会議で決定となる予定見

込み。

- ・IEC60086-4（リチウム電池の安全性）のメンテナンス。
- ・リチウムコイン二次電池 国際規格 ワーキンググループでIEC 62133（安全性）を検討。

#### **(7) 国際環境規制総合委員会 (事務局・小島)**

- ・地域別（欧州/北米/アジア/中南米）の環境規制状況レポート
- ・TWG会議（2013年5月開催）フォローアップ：議事録を完成し、欧米の電池工業会へ配布。
- ・欧州電池リサイクラー調査、ICBR2013参加予定（9月）。
- ・アジア地区現地調査（2014年1月（計画））。
- ・冊子『世界の電池環境規制の状況（第8版）』を2014年5月に発行予定。

#### **(8) 広報総合委員会 (山本委員長)**

- ・九州でんちフェスタを7月27日（土）九州エネルギー館（福岡）で開催。九州地区では初。
- ・関西でんちフェスタを8月23日（金）こべっくらんど（神戸）で開催。
- ・今年で14回目となるでんちフェスタは11月2日（土）日本科学未来館（東京）にて開催予定。
- ・昨年度に引き続き、電池の正しい使い方と回収・リサイクルについてのPRキャンペーンを展開。7月のキャンペーンクイズには5,797名の応募があった。
- ・各種展示会用パネルのうち、リサイクルと統計のパネルを更新。

以上

# 平成25年 9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	13日(金)	正賛合同会議	正会員、賛助会員が参加し、年に一度の開催。
	20日(金)	広報総合委員会	電池PRキャンペーン、みらいのでんちアイデアコンテスト、他。
	20日(金)	電池フェスタワーキンググループ	でんちフェスタ(東京)についての打ち合わせ。
	25日(水)	統計合同委員会	統計に関する規約・規程類の検討、他。
二次電池部会	12日(木)	資材委員会	上期活動のまとめと下期計画、他。
	19日(木)	産業電池委員会	産業用電池用途、他。
	24日(火)	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。
二次電池第2部会	6日(金)	二次電池第2部会	各委員会からの報告および審議事項。
	20日(金)	国際電池輸送委員会	大形電池の輸送試験に関する審議。
	20日(金)	工場環境委員会	省エネ状況、ISO14001更新審査等の情報交換。
	25日(水)	LIB安全性技術ワーキンググループ	強制内部短絡試験テクニカルレポートの審議。
	27日(金)	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。
一次電池部会	3日(火)	PL委員会	消費者啓発内容の検討、他。
	4日(水)	リチウム小委員会	IEC60086-4 CDV案検討、リチウム電池輸送規制関係等。
	5日(木)	技術委員会	各小委員会及びワーキンググループの活動報告。
	6日(金)	規格小委員会	IEC 60086シリーズの検討、JIS C 8513改正審議、他。
	6-7日	業務委員会	統計ルールの検討・施設見学、他。
	11日(水)	一次電池部会	各専門委員会の活動報告、他。
	12日(木)	資材委員会	下請法違反事例研究、他。

## 一次電池の渡来と佐久間象山(2)

前稿で掲載した象山の書翰中に杉田という名前が出ておりましたが、これは象山が地雷の発火用として始めて電池を造った折に、電池の構造が思うようにならず失敗したので、村上誠之丞を介して電池の作り方について杉田玄白の孫であり、蕃書調所の教授などを務めて語学に堪能であった杉田成卿に問い合わせたものであると思われます。

象山の科学に関する知識は極めて広く深く、その手がけた機器も多数ありましたが、そのうちの1つである「ガルバニセスコックマシイネ」について郷土史家の大平喜間多氏の寄稿から紹介します。

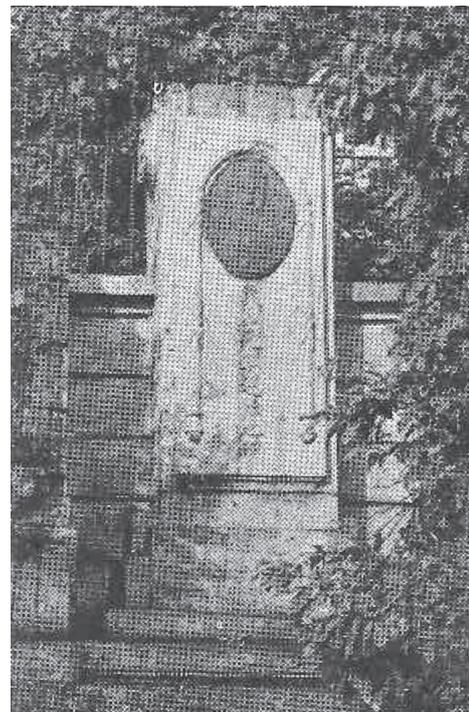
「此の機械は、今通信博物館と松代小学校に保存されているが、その構造は一方に電池が、箱の上には人形が剣を振り上げている。この剣の刃は、あたかも鋸歯状に出来ており、前方に垂れ下がっている鉄の棒でこの刃をこすると、電池から流れて来る直流電流の開閉が行われるようにしてありなかなかおつなものである。無論、象山の発明したものではないが、蘭書の中にある記載によってこのような機械を制作実験した点は偉とすべきである。箱の中には誘導線輪があって、これによって交流電気を発生させ、導子に伝えたものである。

象山は、この電気医療器械を以て医療に効を奏している。殊にコレラ病に効があったことを実験して主張している。即ち夫人の順子がコレラにかかった際のことである。『病状が少し軽くなった様であるが中々効かない。その時急に思い出した事はガルバニ衝動機がコレラに効があることだ。嘗て制作して置いた機械を取り出し、導子の一を病人に握らせ予は一方の導子を右の手に握り、左手で患者の肩に触れると忽ち患者のつり上がった眼が下がり、呼吸もますます安らくなる。驚きのあまり予の手が患者の額の辺に触れると忽ち痙攣が止んで手や脚が元の通りになる。予は益々喜んで此の治療をすると多時で、爾後衝撃を起こすときはこの機械を使用した。ここで甘禾下剤をかけ水瀉2回、爾後数日発作が起こると衝動機を使

用し、一週間目には全く痙攣が止み、更に数日後には旧に復した。』象山はこのように述べている。

今日の進歩した医学からみれば、或いは当を得ていない治療法であったかもしれぬが、西洋の科学書を読み知ったことを実験してみる努力には敬意を表せざるを得ない。」と大平氏は記している。

最後に象山の系譜を略記します。佐久間象山は、文化8年(1811)2月28日に現在の長野県の松代市で松代藩士の長男として生まれました。当初は、儒学者として活躍しておりましたが、天保13年(1842)、藩命により洋学研究の担当者として江川英龍の下で、兵学を学んだのをきっかけに西洋の学問に目覚め、大砲の製造を行ったほかにガラスの製造や地震予知器などの開発なども行いました。元治元年(1864)、京都木屋町通りにおいて、白昼に無頼の徒の手により惨殺されました。時に54歳でした。



象山遭難之碑

京都三条木屋町通高瀬川川岸にある。

## 7月度電池販売実績（経済産業省機械統計）

（2013年7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。

（2011年～2012年は経済産業省機械統計の「酸化銀電池」は「その他の乾電池」を含む）

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）

2013年より経済産業省の機械統計は「その他の乾電池」が削除されました。

	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	357,939	62,796	95%	90%	2,324,450	409,917	90%	86%
一次電池計	226,332	7,508	96%	95%	1,469,092	48,335	90%	91%
酸化銀電池	59,855	1,083	92%	86%	447,170	7,910	84%	79%
アルカリ乾電池計	84,595	3,504	89%	90%	518,964	21,498	90%	88%
単 三	46,448	1,643	89%	92%	287,373	10,329	89%	89%
単 四	27,433	1,024	94%	97%	156,218	5,717	97%	94%
その他	10,714	837	79%	78%	75,373	5,452	84%	83%
リチウム電池	81,882	2,921	107%	107%	502,958	18,927	97%	100%
二次電池計	131,607	55,288	94%	90%	855,358	361,582	89%	85%
鉛電池計	2,772	13,416	102%	103%	17,816	88,713	96%	96%
自動車用	2,123	8,718	103%	109%	13,106	52,609	95%	97%
その他の鉛蓄電池	649	4,698	96%	94%	4,710	36,104	98%	95%
アルカリ蓄電池計	56,151	18,186	100%	86%	363,348	117,743	96%	87%
ニッケル水素	41,770	16,353	107%	85%	265,669	105,015	99%	86%
その他のアルカリ蓄電池	14,381	1,833	86%	97%	97,679	12,728	90%	98%
リチウムイオン蓄電池計	72,684	23,686	89%	86%	474,194	155,126	84%	79%
車載用	17,457	10,527	374%	94%	89,147	62,180	382%	76%
その他	55,227	13,159	72%	80%	385,047	92,946	71%	81%

## 7月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（2013年7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）	173,383	35,704	93%	126%	1,181,707	223,982	92%	117%
一次電池計	75,332	2,084	96%	106%	548,474	13,611	98%	100%
マンガン	20	4	53%	325%	1,185	70	34%	90%
アルカリ	3,060	54	71%	80%	30,771	485	95%	93%
酸化銀	33,390	526	89%	99%	276,249	4,050	103%	105%
リチウム	38,652	1,325	105%	105%	238,983	8,460	94%	101%
空気亜鉛	176	2	115%	162%	778	9	103%	117%
その他の一次	35	174	36%	187%	508	536	23%	67%
二次電池計	98,051	33,620	90%	127%	633,233	210,372	87%	118%
鉛蓄電池	200	1,092	102%	123%	1,229	6,236	128%	116%
ニカド	11,464	972	80%	78%	77,074	6,675	91%	92%
ニッケル鉄	0	0	—	—	0	5	0%	451%
ニッケル水素	15,246	5,479	137%	123%	88,875	37,660	111%	117%
リチウムイオン	66,433	17,712	88%	123%	435,182	114,302	85%	109%
その他の二次	4,707	8,364	67%	151%	30,873	45,493	65%	156%
全電池合計（輸 入）	121,432	12,160	130%	137%	817,895	73,815	108%	126%
一次電池計	113,030	1,788	131%	154%	761,008	11,640	108%	135%
マンガン	17,715	177	149%	130%	89,562	898	81%	102%
アルカリ	76,595	996	133%	164%	546,742	6,444	112%	126%
酸化銀	437	10	95%	85%	4,985	99	147%	124%
リチウム	13,386	510	123%	153%	91,846	3,546	134%	176%
空気亜鉛	4,897	75	98%	117%	27,699	416	96%	113%
その他の一次	0	20	0%	163%	174	237	7%	146%
二次電池計	8,402	10,372	115%	135%	56,886	62,175	106%	124%
鉛蓄電池	660	2,559	96%	104%	4,485	16,765	96%	100%
ニカド	127	157	58%	100%	1,067	1,271	29%	108%
ニッケル鉄	0	0	—	—	2	10	473%	1354%
ニッケル水素	1,248	445	106%	105%	12,473	3,315	112%	99%
リチウムイオン	4,973	5,804	104%	168%	28,758	33,606	99%	164%
その他の二次	1,394	1,407	327%	119%	10,101	7,208	198%	86%