

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 杉野一夫

平成18年9月1日

全国各地で 『手づくり乾電池教室』を実施

11月11日の「電池の日」及び12月12日の「バッテリーの日」の行事の一環として、全国各地の科学館等の協力を得て、小学生を対象に『手づくり乾電池教室』を実施し、電池の知識と正しい上手な使い方の普及啓発を行いました。

本年で15回目を迎える『手づくり乾電池教室』は、7、8月の夏休み期間を中心に北は岩手県から南は宮崎県まで、会員会社の自主開催および全国科学館とのタイアップにより、全国30箇所以上で実施しました。

今回からは、より電池に対する知識を深めていただくために、従来から行なっているビデオの実演や炭を使った電池作製の実演に加え、ペットボトルを使った二次電池作製の実演を行なうなど、より盛りだくさんの内容で実施しました。

実施したいずれの会場も盛況で、参加者からは「たのしかった。」や「勉強になった。」「科学に興味を持った。」等の好評を数多くいただきました。

本年の全国科学館とのタイアップは、下記の会場で実施しました。

宮城	斎藤報恩会自然史博物館	7月15日
鳥取	鳥取砂丘こどもの国	7月23日
宮崎	北霧島コスモドーム	7月27日
岩手	釜石市立鉄の歴史館	7月28日
長野	天竜川総合学習館かわらんべ	8月1日
山形	山形県立博物館	8月3日
埼玉	越谷市科学技術体験センター	8月6日
新潟	糸魚川フォッサマグナミュージアム	8月19日
福岡	ロボスクエア	8月23日



福岡口ポスクエアでの電池教室



鳥取砂丘こどもの国での電池教室



宮崎北霧島コスモドームでの電池教室



山形県立博物館での電池教室



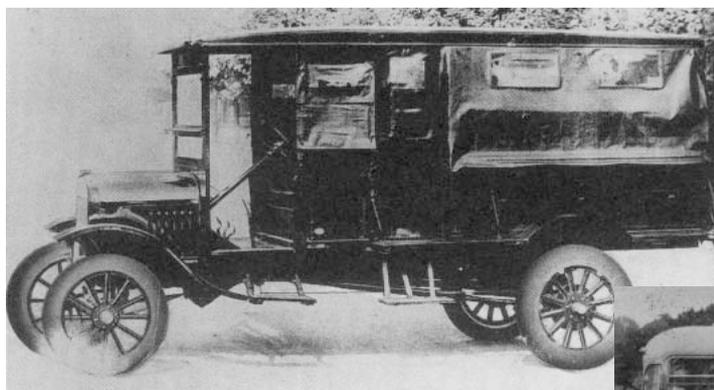
糸魚川フォッサマグナミュージアムでの電池教室

前回の電気車用鉛蓄電池に引き続き、今回は電気自動車の歴史について触れておきます。

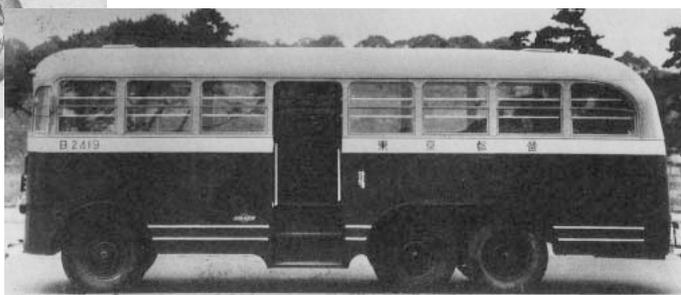
蓄電池を動力源として走行する電気自動車の歴史はガソリン自動車よりも古く、日本には明治32年（1899年）に輸入されたのが始めとされています。米国製の三輪式電気自動車のプログレス号で、その後ビクトリア号、デトロイト号が輸入されています。一方国産の動きは明治末期に電気自動車の試作が行なわれましたが、大正末期から昭和初期にかけては国産車の試作が盛んに行なわれるようになり、小型貨物車や電気バスなどが多数使われるようになりました。日本における電気自動車の普及のピークは、昭和24年（1949年）の3299台とされており、当時の全国自動車総数の3%に当たります。しかし昭和29年（1954年）には街頭か

ら姿を消しています。

その後は研究開発として、昭和43年（1968年）に電気自動車総合調査委員会が発足し、昭和46年（1971年）工業技術院の大型プロジェクトのテーマとして電気自動車が採択され、以後6年間に約57億円の研究開発費が投入されました。当時は大都市における自動車の排ガス、騒音等が大きな社会問題になり、またオイルショックによる石油供給不安などが重なり、電気自動車が大変注目されました。しかしながら高性能化したガソリン自動車に匹敵する電気自動車を開発するのは容易ではなく、当時としては世界最高の記録が得られたり、電池も従来の性能を大きく上回る結果が得られたものの、電池寿命やコストの面で解決すべき問題も多く残されました。



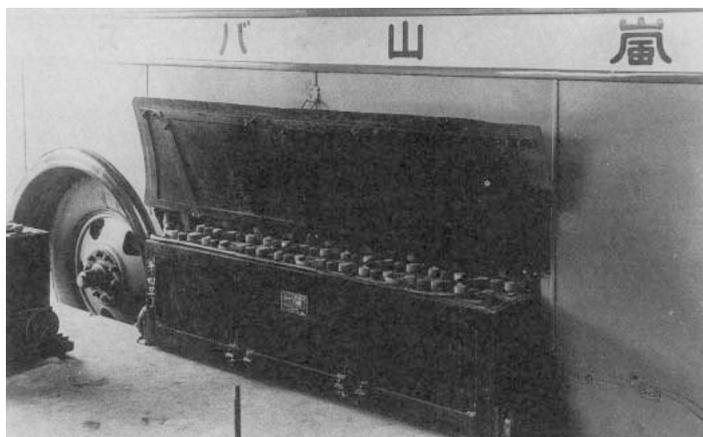
東京で初めての“丸太郎バス”



昭和23年頃の電気バス



木箱入り蓄電池



昭和15年頃の嵐山電気バスの蓄電池収納部

平成18年8月度の電池工業会活動概要

部会	開催日	委員会・会議	主な審議、決定事項
特別会議他	18日(金)	多摩でんちまつり検討会議	多摩市町村会およびMXテレビと実施方法を検討
	23日(水)	JEA蓄電池設備認定委員会	蓄電池設備資格審査2件、型式認定22件を審査し承認
	25日(金)	正賛合同会議幹事会	正賛合同会議開催内容の検討
	28日(月)	電池キャンペーンワーキンググループ	電池キャンペーン方法の検討
	29日(火)	バッテリー賞ワーキンググループ	バッテリー賞開催方法の検討
二次電池部会	2日(水)	自動車電池委員会	18年度活動
	3日(木)	自動車鉛分科会	SBRA依頼事項審議、製品安全チェックリスト改正審議ほか
	3日(木)	環境委員会	環境情報入手、情報交換について
	22日(火)	市販分科会	自動車用電池新リサイクルシステムの検討
	22日(火)	電気車鉛分科会	SBA規格改正審議
	23日(水)	据置鉛分科会	製品チェックリスト改正審議、JEMA訪問
	24日(木)	資材分科会	共同金型等効率的運用の検討
	24日(木)	産業電池技術サービス分科会	蓄電池設備の劣化診断指針(SBAG0606)の改正の内容審議、他
	25日(金)	充電器分科会	浮動充電用整流装置の保守・取扱い指針(SBAG0901)の改定審議、浮動充電用整流装置の安全指針(SBAG0902)の改定審議、他"
小形二次電池部会	23日(水)	リチウム二次技術分科会	海外安全規格、IEC/IT-AV機器関連安全規格審議
	24日(木)	ニカド・ニッケル水素技術分科会	海外安全規格、NiMH市販用IEC規格原案、NiMH急速充電審議
	25日(金)	海外環境委員会	欧州、北米、中国、オーストラリアの電池規制情報を更新
	25日(金)	業務委員会	7月度販売状況の検討及び動態確認、海外生産分の確認
一次電池部会	25日(金)	J-Moss運営会議	グリーンマーク見直し検討
	31日(木)	環境対応委員会	過塩素酸塩規制関連他

鉄道用電力貯蔵装置

「E³Solution System (イースリーソリューションシステム)」を新発売 【環境対策と電力の安定供給を実現します】

株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ
東洋電機製造株式会社

産業用電池製造・販売大手の株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ（社長：依田 誠、本社：東京都港区）と鉄道車両用電機品製造・販売大手の東洋電機製造株式会社（社長：甲斐 邦朗、本社：東京都中央区）は両社の技術を組み合わせ、電力の安定供給とともに環境負荷の低減を実現した鉄道用電力貯蔵装置「E³Solution System（イースリーソリューションシステム）」の製造・販売を8月1日より開始いたします。

本製品は鉄道沿線の屋外設置タイプで、ジーエス・ユアサ パワーサプライの新型大容量リチウムイオン電池と、東洋電機製造の可逆式DC/DCコンバーター制御盤で構成しています。新型大容量リチウムイオン電池は従来品に比べ、急速充放電特性に優れた小形・軽量タイプで、可逆式DC/DCコンバーター制御盤は鉄道車両用の技術を応用した高機能タイプです。

【発売日】 2006年8月1日

【販売目標】 100台

【システム容量の一例】

電車線電圧	システム容量	電車線電圧	システム容量
DC600V系 DC750V系	180kW	DC1500V系	360kW
	360kW		720kW
	540kW		1080kW



鉄道用電力貯蔵装置
「E³Solution System（イースリーソリューションシステム）」

【この件に関する当社担当部門】

株式会社 ジーエス・ユアサ コーポレーション 広報室 TEI 075-312-1214
東洋電機製造株式会社 交通事業部 TEI 03-3535-0641

6月度電池および器具販売実績（経済産業省機械統計）

（2006年6月）

単位：数量一千個、金額一百万円

	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	497,158	58,388	101%	102%	2,913,086	343,936	103%	104%
全電池合計	496,471	57,373	101%	102%	2,909,428	338,063	103%	104%
一次電池計	354,902	11,203	102%	102%	2,066,958	65,464	102%	102%
マンガン乾電池	55,015	789	99%	93%	314,051	4,505	92%	82%
アルカリ乾電池計	97,205	4,547	103%	97%	564,889	26,637	103%	98%
単 三	52,730	2,195	100%	96%	311,871	12,862	101%	97%
単 四	29,213	1,103	110%	103%	166,248	6,671	109%	103%
その他	15,262	1,249	101%	95%	86,770	7,104	99%	95%
酸化銀電池	76,197	886	97%	106%	441,677	5,026	94%	99%
リチウム電池	109,624	4,079	109%	111%	628,465	22,694	111%	110%
その他の乾電池	16,861	902	93%	92%	117,876	6,602	118%	117%
二次電池計	141,569	46,170	98%	102%	842,470	272,599	106%	105%
鉛電池計	3,092	10,859	100%	113%	18,149	65,906	97%	104%
自動車用	2,150	6,048	113%	117%	12,437	35,567	107%	106%
二輪用	331	681	108%	109%	2,015	4,065	101%	98%
小形制御弁式	352	772	57%	98%	2,248	4,819	63%	107%
その他	259	3,358	104%	113%	1,449	21,455	99%	100%
アルカリ電池計	56,371	11,202	92%	105%	310,081	58,848	86%	97%
完全密閉式	29,639	3,387	86%	91%	160,009	19,092	81%	89%
ニッケル水素	26,720	7,570	99%	110%	149,993	38,025	93%	100%
その他のアルカリ電池	12	245	133%	206%	79	1,731	105%	120%
リチウムイオン電池	82,106	24,109	102%	97%	514,240	147,845	124%	109%
器具計（自主統計）	687	1,015	79%	81%	3,658	5,873	70%	83%
携帯電灯	338	317	69%	73%	1,616	1,776	54%	71%
電池器具	349	698	90%	86%	2,042	4,097	92%	90%

6月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（2006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）	285,837	29,827	105%	103%	1,601,092	176,980	99%	110%
一次電池計	155,415	3,082	110%	118%	814,449	16,582	93%	109%
マンガン	36,830	373	95%	87%	222,960	2,493	104%	111%
アルカリ	21,330	401	130%	138%	108,422	1,940	91%	97%
酸化銀	44,528	542	127%	141%	215,116	2,635	93%	106%
リチウム	50,585	1,698	104%	116%	258,671	9,257	88%	113%
空気亜鉛	1,518	27	84%	104%	7,218	127	62%	68%
その他の一次	624	41	321%	326%	2,061	129	91%	121%
二次電池計	130,422	26,745	99%	102%	786,643	160,398	106%	111%
鉛蓄電池	419	579	60%	84%	2,935	3,668	104%	67%
ニカド	25,156	2,310	83%	89%	133,512	13,633	75%	90%
ニッケル鉄	0	1	－	－	3	9	2022%	673%
ニッケル水素	12,357	2,508	88%	102%	62,568	13,600	66%	89%
リチウムイオン	73,976	18,082	108%	103%	453,489	110,251	124%	117%
その他の二次	18,514	3,266	99%	112%	134,136	19,238	134%	128%
全電池合計（輸 入）	68,204	6,596	114%	96%	383,795	40,236	101%	105%
一次電池計	58,816	1,245	121%	135%	331,208	7,732	102%	113%
マンガン	9,513	109	99%	129%	68,789	843	85%	96%
アルカリ	40,755	617	135%	141%	207,768	3,065	110%	103%
酸化銀	396	8	508%	431%	2,023	50	163%	191%
リチウム	6,697	268	182%	151%	41,764	1,967	231%	153%
空気亜鉛	1,056	30	72%	112%	5,236	163	78%	98%
その他の一次	400	212	11%	109%	5,628	1,644	19%	112%
二次電池計	9,388	5,351	86%	90%	52,588	32,504	97%	103%
鉛蓄電池	704	1,608	101%	95%	4,484	10,570	113%	115%
ニカド	1,845	467	83%	113%	9,857	2,826	84%	119%
ニッケル鉄	36	28	495%	91%	135	190	180%	114%
その他の二次	6,802	3,247	86%	86%	38,112	18,918	99%	96%