



今年度も「蓄電池設備整備資格者」に892名が合格

平成21年度の(社)電池工業会「蓄電池設備整備資格者」本講習は、平成21年6月25日～26日開催の北海道会場を皮切りに、平成22年1月13日～14日開催の福岡県会場まで、全国10の会場で実施され、多数の受講者の参加を得て全日程が無事終了しました。

近年、産業経済の高度な発展や社会・生活環境の複雑化に伴い、大規模・高層の防火対象物及び地下街等が拡大し、消防用設備等の設置基準が強化されています。これら消防用設備等に附置される非常電源として、蓄電池設備は非常に重要なものとして位置付けられており、火災、その他の災害等で常用電源の供給が停止した場合は確実に機能しなければなりません。そのためには常日頃から適正な維持管理が不可欠です。

(社)電池工業会は、消防設備等に用いる蓄電池設備を維持管理するため、専門的な知識や技能を有する「蓄電池設備整備資格者」本講習を、平成21年

度も下記10の会場で実施しました。また、有資格者向けの「蓄電池設備整備資格者」再講習を、別途16の会場で実施しました。

その結果、今年度は新たに892名(合格率95.5%)が合格し有資格者となりました。

実施会場および合格者は下記の通り。



(本講習)

実施地	実施日	実施会場
北海道	平成21年6月25日～26日	札幌市(北海道建設会館)
宮城県	平成21年7月28日～29日	仙台市(宮城県管工事会館)
愛知県	平成21年8月27日～28日	名古屋市(愛知県産業貿易館西館)
広島県	平成21年9月10日～11日	広島市(広島県情報プラザ)
大阪府	平成21年9月29日～30日	大阪市(大阪府農林会館)
東京都	平成21年11月4日～5日	千代田区(総評会館)
高知県	平成21年11月26日～27日	高知市(高知城ホール)
神奈川県	平成21年12月3日～4日	横浜市(神奈川県電気工事会館)
茨城県	平成21年12月8日～9日	水戸市(茨城県建設技術研修センター)
福岡県	平成22年1月13日～14日	福岡市(福岡市民防災センター)

平成21年度新規合格者

(あいうえお順・敬称略)

会沢 利光	磯 順一	遠藤 貴宏	奥津 照規	川村 良輔	五加 利明	佐々木 太一	須山 徹
愛場 浩史	磯 晋一郎	遠藤 敏夫	奥野 義隆	木内 良啓	小志戸前 貴大	佐々木 崇史	須山 義弘
青木 雄二郎	板橋 利行	遠藤 英斗	小椋 健二	菊池 忍	小島 英嗣	佐々木 隆秀	関根 俊英
青柳 春彦	市村 貢	大井 伸彦	尾坂 知人	菊池 秀一	小島 久史	佐々木 忠義	関本 速人
青山 史仁	井出 勝恒	大井 康行	小指 敬也	菊地 信一	小杉 和範	佐田 浩輔	瀬下 友和
赤津 弘道	井出 正太郎	大内 徹	長部 健	菊池 正也	小菅 明彦	里 藤雄	瀬下 正彦
赤松 直亮	井出 智章	大窪 晴地	小澤 啓介	木坂 光基	小助川 光政	佐渡 太	瀬戸口 聡
赤嶺 勝	井手 泰司	大越 善雄	小田 恵一	岸川 和也	児玉 正英	佐藤 篤史	銭谷 健
秋本 孝之	伊藤 賢一	大澤 良介	越智 大介	木下 忍	小玉 伸吾	佐藤 悦郎	添田 芳男
秋山 智	伊藤 讓二	大杉 公芳	小野 憲司	喜多 修巳	小寺 隆史	佐藤 一真	曾田 将司
朝倉 浩斗	伊藤 寿彦	大角 剛宏	小野 洋市	北川 孝太郎	後藤 修	佐藤 健太郎	曾布川 泰彦
浅野 岩正	伊藤 雅男	太田 恭義	小畑 涉	北川 清三	後藤 和仁	佐藤 大輔	染谷 敏行
浅見 尚史	伊東 昌寿	太田 達哉	小原 武久	北川 岳	後藤 清則	佐藤 孝之	平良 信雄
足立 安章	伊藤 雅博	太田 達也	尾山 正実	北田 吉弘	後藤 耕次	佐藤 光	高城 良雄
安達 康人	伊藤 幸雄	太田 直光	貝出 寛幸	北野 政治	後登 重伸	佐藤 英明	高久 重夫
阿部 勝美	伊東 佳信	太田 紀幸	皆藤 正之	北村 和雅	後藤 祥次郎	佐藤 諒	高倉 嘉史
天内 大	伊藤 嘉英	太田 勝	加々美 和寿	北村 智	小橋 一弘	佐藤 勝士	高崎 巖
網本 雅之	稲谷 篤	大谷 泰俊	加唐 哲也	北村 悠	木幡 志郎	里平 真義	高嶋 和幸
荒井 悟	井上 昭彦	大槻 直也	葛西 良三	鬼頭 啓行	小林 淳郎	佐波 孝和	高嶋 克宜
新井 喬夫	井上 直紀	大辻 清靖	風間 健次郎	木下 学	小林 英史	猿渡 誠	高嶋 紀男
新井 正人	射場 謙太郎	大寺 久盛	粕谷 崇	木全 克徳	小林 恵士	澤田 大悟	高永 吉洋
荒川 喜一	今井 靖幸	大友 重雄	片桐 淑充	木村 健	小林 真太郎	塩崎 誠一	高野 大希
荒川 竜也	今出 智彦	大西 利明	片桐 浩之	木村 貞重	小林 忠人	塩田 俊哉	高野宮 厚志
荒木 孝	井村 洋一	大西 宏幸	片山 和隆	木村 剛	小林 辰也	篠原 昇	高橋 晶
荒木 均	岩倉 宗作	大野 和重	香月 礼央	木村 俊夫	小林 毅	柴田 浩樹	高橋 恵輔
荒瀬 光	岩間 俊憲	大野 裕幸	加藤 守	木元 祐一郎	小林 哲	洪口 智幸	高橋 健太
有本 隆俊	植田 清隆	大野 光敏	加藤 貢	木綿 恵美	小林 俊夫	島田 政志	高橋 幸一
安藤 利美	植田 泰光	大野 祥次	門倉 清隆	金城 良太	小林 誠	島谷 隆司	高橋 智志
安東 真也	上田 道彦	大橋 弘明	金岡 俊	日下 健一	小林 祐寿	島野 吉和	高橋 潤次
飯川 芳一	上谷 博之	大橋 雅彦	金澤 博史	九十歩 毅	小林 良広	清水 孝一	高橋 孝昭
飯島 克彦	牛込 誠	大平 晃章	金子 達矢	久高 忠	小湊 直樹	志村 真久	高橋 直義
飯島 崇人	碓井 慎亮	大平 洋一	金子 敏章	工藤 健太郎	小宮山 修平	下田 規仁	高橋 英之
飯野 義裕	内田 昭仁	大堀 健二	金子 稔	工藤 弘基	小室 貴之	下原 賢一	高橋 洋行
家田 正樹	内田 誠吾	大宮 治行	金田 裕友	工藤 大地	孤田 忠司	下村 陽弘	高橋 正人
五十嵐 雄大	内田 雅俊	大森 久善	鹿野 由規夫	工藤 高広	小柳 紀夫	周藤 憲司	高見澤 潤
五十嵐 雅人	内田 稔	小笠原 勲	鏑木 繁	工藤 布未弥	小山 彰一	生島 慧一	高村 守一
生田 裕士	内谷 洋一	小笠原 遼太	鎌浦 功典	国持 真次	近藤 茂	庄野 真人	高本 英司
池亀 知幸	内山 清則	岡田 篤規	鎌田 和彦	久野 正人	近藤 雅敏	白岩 武	高屋 裕己
池澤 明	内山 康志	岡田 徳彦	釜屋 宏基	久保 成史	近藤 佳明	次六 崇能	瀧川 和成
池山 一真	内海 貴史	岡野 利之	上阪 力	久保井 淳也	紺野 邦雄	新牛込 進	滝口 誠
井坂 佳則	宇野 正之	岡原 隆	上舞 邦彦	久保田 隆司	今野 壮一	新谷 豊	瀧本 宏典
石川 秋政	梅津 秀人	岡見 義一	上村 天宏	久保田 文明	金野 利春	杉原 徳昭	田口 隆信
石川 滋	梅田 明	岡村 謙一郎	河合 重典	熊谷 英介	紺谷 光宏	杉本 秀昭	田口 昭夫
石川 孝行	梅原 和明	岡村 裕史	川井 猛	栗栖 賢司	齋藤 進	介川 誠美	竹内 伸一
石川 朋彦	梅村 由樹	岡本 成美	河合 由朗	栗原 操	齋藤 陽介	須崎 与市	竹内 利昭
石川 正人	浦島 博史	岡本 直也	川北 英紀	来島 浩司	酒井 直哉	鈴木 章弘	武士 元久
石川 了一	浦出 謙	岡本 英貴	川崎 健次	桑崎 秀樹	逆井 久光	鈴木 圭治	竹重 和文
石黒 健一	浦部 勝彦	岡本 道男	川崎 康司	桑島 一浩	栄 哲也	鈴木 貞見	竹下 辰之介
石関 匡伸	海野 勇生	小川 清志	川瀬 隆啓	桑田 義久	坂爪 謙太	鈴木 英明	竹田 成芳
石田 公夫	江田 裕樹	小川 登行	河瀬 崇皓	桑原 賢一	坂本 正隆	鈴木 正美	武智 三英
石田 理樹	榎本 幸太	小川 昌芳	河野 博史	桑原 光男	阪脇 正人	鈴木 善一	竹中 茂信
石塚 賢治	江原 隆之	沖 鷹男	川端 識人	郡司 定夫	匂坂 祐也	鈴木 隆介	武政 浩之
石橋 庸一	江村 翔	荻野 彰大	河鱈 浩和	小池 泰三郎	先山 恵司	鈴木 隆一	竹元 登
石原 博志	江本 善宣	沖邊 充成	河原 正人	小泉 潔	櫻井 啓史郎	須永 昭一	田崎 健二
泉 雅克	遠藤 敦	奥 信行	川又 辰治	向後 満昭	櫻井 亮輔	砂川 一也	田崎 豊明
泉谷 清高	遠藤 巖	奥泉 政弘	川又 勇介	古賀 勝典	迫川 修平	住山 翼	田代 雅一

多田	秀哉	時田	大輔	長森	啓太	濱崎	光治	藤田	勇一	松谷	光二	村山	義昭	山田	信吾
多田	文也	徳松	将人	中森	年秋	濱田	満	藤塚	好美	松永	孝	望月	秀敏	山田	広利
多田	能造	戸倉	正喜	長山	健太	濱本	高志	藤林	智	松野	文郎	元田	茂樹	山田	弘道
立野	研吾	渡慶次	正一	長代	真一	濱本	武寿	藤原	淳一	松比良	和則	本吉	直美知	山田	益男
立石	和夫	登坂	直樹	南村	健介	早川	保文	藤間	透	松本	晃	森	隆之	山田	佳完
田名	真人	戸澤	透	奈良岡	哲也	林	和生	藤本	剛士	松本	貴博	森	龍流	山根	和樹
田中	一成	取鳥	晴行	成清	雄二	林	翔	藤本	達也	松本	拓也	森	弘明	山根	清志
田中	数行	百々	正巳	成澤	敏和	林	猛行	藤森	良一	松本	達雄	森	光広	山根	祐一
田中	禎洋	殿岡	信悟	成田	光寿	原田	晃	藤原	善好	松本	敏幸	森	康晴	山之口	正則
田中	淳	土肥	充	鳴海	博之	原田	孝祥	藤原	政介	松本	智大	森岡	厚嗣	山本	勝志
田中	竜也	留島	宏	南迫	和男	張田	純平	船木	直哉	松本	直樹	森口	真行	山本	茂樹
田中	俊彦	豊田	昭	仁井谷	範章	春名	寿雄	古川	誠造	松本	洋守	森下	延彦	山本	竜生
田中	秀明	豊原	守	二階堂	博之	半田	成秀	古川	猛	松本	悠希	森下	佳紀	山本	輝明
田中	康之	鳥居	靖弘	西岡	忠則	日浦	聡	古川	吉昭	松本	好之	森島	哲	山本	直樹
田中	裕也	鳥飼	准一	西方	健一	東	勝利	古久保	猛	間山	康生	森田	明孝	山本	英明
田中	洋佑	永井	忠守	西川	秀典	東	裕人	古瀬	義高	丸井	晃	森田	正博	山本	太
田中	吉治	永井	俊也	西川	義浩	東根	寛成	古田	和美	三浦	貴	森田	学	山本	文雄
田中	義大	中江	隆太	西口	浩幸	東野	明裕	古戸	進市	三浦	利行	森田	良一	山本	雅也
田辺	聖吾	長尾	一範	西田	和宏	匹田	均	文道	貴徳	三浦	友裕	森花	隆明	由岐中	勇人
谷川	和隆	中尾	進二	西田	正人	樋口	学	星野	高志	三木	薫	森本	一志	横山	公明
谷口	章裕	中川	国彦	西田	泰洋	日高	直人	星野	直樹	三木	隆光	屋宜	憲保	好井	昌範
谷中	正和	中川	誠	西村	徹也	鄙山	明	細川	哲	水上	清	安井	浩司	吉浦	清仁
田原	政幸	中川	満則	西村	浩之	日野	栄治	細田	健太郎	水口	博之	安川	秀樹	吉岡	利明
玉井	忠之	中桐	崇雄	西森	明博	日向寺	正人	細田	喜睦	水越	房男	谷田部	克利	吉川	誠一郎
玉田	由亘	中込	達治	西山	和生	平井	新太郎	堀	義明	光岡	弘毅	柳井	公祥	吉田	明雄
田村	和之	永澤	克美	西山	浩介	平井	義人	堀江	衛治	三橋	将也	柳井	敏彦	吉田	郁江
田村	慎悟	長澤	正明	西山	芳治	平出	一行	本田	治	光畑	洋一郎	柳内	政宏	吉田	伸也
田村	尚久	中島	潤	新田	晋也	平賀	千陽	本田	真一	湊川	拓実	柳内	雅幸	吉田	武司
田村	昇	長田	和士	仁藤	勝之	平田	一彦	本田	孝洋	南	欽士	柳沢	宗正	吉田	貫
田守	安吉	中田	健司	丹羽	康成	平田	泰久	本田	慎	蓑田	正之	柳谷	法明	吉田	尚樹
茶木原	義則	中田	昌利	沼尻	順一	平野	浩司	本間	保	三原	一夫	矢野	勝康	吉田	洋史
茶畑	智彰	中谷	彰宏	根本	翼	平野	泰弘	前川	達也	三村	治章	矢野	裕次	吉田	浩
中言	利一	中塚	博哉	根元	友也	平間	政彦	前田	武彦	宮崎	圭司	八幡	卓馬	吉瀧	彰紀
塚田	則彦	長友	大輔	納富	俊聡	弘田	浩二	前田	貢	宮崎	秀志	山内	豊義	吉成	真人
津金	文彦	中西	則友	野口	裕	広田	芳州	前久	明義	宮崎	裕介	山内	大樹	吉野	憲一
塚本	尚史	中根	和彦	野坂	真一	深海	与志博	正田	浩司	宮田	時好	山縣	大志	吉見	亮一
築山	裕之	中野	輝雄	野尻	満博	深瀬	直樹	増子	勝教	宮田	保行	山縣	肇	吉村	一浩
辻	渉	中野	直人	乘田	宣男	吹田	純一	増田	憲治	宮地	崇	山形	芳彦	吉村	巧
辻井	孝之	中野	裕之	野原	高志	吹谷	直美	増田	大介	宮地	正弘	山川	元男	吉森	大介
辻郷	慶一	中野	正樹	延原	慎也	福井	淳	増田	智之	宮永	良幸	山岸	寛	米澤	裕司
辻田	雅美	中原	牧人	野間	慎也	福井	久雄	町谷	治	宮脇	晃成	山岸	将之	米山	勝
津田	栄次	長原	有治	野毛	稔	福島	郁男	松井	雄大	三好	光男	山岸	靖幸	和井田	肇
土屋	悟	永廣	昇	袴田	浩喜	福田	徹	松石	啓二	三好	裕也	山口	貴史	若林	純也
土屋	知喜	永湖	智之	菽生田	功一	福田	和樹	松浦	拓也	三輪	政樹	山口	貴幸	若林	善教
堤	定彦	中村	厚由樹	菽平	茂和	福田	良太	松尾	昭彦	向田	敏行	山口	岳志	和田	幸作
角田	智也	中村	隆宏	橋爪	規	福谷	憲治	松尾	壯八	麦田	幸久	山崎	和弘	渡邊	賢二
津波古	清	中村	隆弘	橋本	利史	福場	賢朗	松尾	輝幸	武藤	聡	山崎	貴義	渡邊	康二
水流	瀧市	中村	忠利	橋本	安雄	福原	博	松尾	誠	武藤	慶博	山崎	智浩	渡邊	輝雄
鶴山	浩美	中村	達彦	橋本	善之	福丸	晶博	松岡	紋殖	村岡	一男	山崎	雅史	渡邊	輝幸
寺田	利幸	中村	力	長谷川	耕司	藤井	暁	松隈	要	村上	一明	山崎	道博	渡辺	英隆
照井	崇道	中村	友典	長谷川	與一	藤井	隆司	松倉	亮	村上	哲也	山崎	涼	渡邊	寛
東方	啓和	中村	直也	羽田野	浩平	藤井	晴江	松下	英二	村雨	秀樹	山下	亜紀雄	渡邊	龍二
道見	誠二	仲村	比呂史	服部	健一	藤井	竜太	松下	孝光	村田	純一	山下	篤	山田	和広
富樫	昌晃	中村	幸世	羽藤	延宜	藤岡	秀佑	松田	文夫	村松	公平	山田	和広	山田	幸治
時田	聖一	中本	昌之	馬場	濱口	藤田	学	松谷	みゆき	村山	兼一	山田	幸治	山田	幸治

以上 892名

マンガン乾電池の高性能化(2)

従来の乾電池と比べ、放電性能、耐漏液性能、保存性能、環境順応性、品質安定性など、格段にすぐれた高性能乾電池が、昭和38年（1963年）に松下電器産業からハイトップの愛称で発売され、日本における高性能化時代の口火を切りました。この電池は赤色で意匠された金属外装缶が用いられました。

構造は図1に示すように、封口部にポリエチレン、内装材料に熱収縮性のポリ塩化ビニールが用いられ、正極活物質（正極合剤）の収納できる内容積を著しく増加させるとともに、正極に電解二酸化マンガン、アセチレンブラックが用いられました。電解二酸化マンガンの平均粒径は15~30 μ mで、アセチレンブラックは50~75%プレス品が用いられました。二酸化マンガンの導電材の配合比は、7:1程度で天然二酸化マンガンをを用いた従来乾電池に比べ約2倍の放電性能が得られました。図2に放電特性の一例を示します。

耐漏液特性も使用中の液漏れはほとんどなくな

り、保存性能も単1形で3年間に延びました。内部構成は、単1形、単2形が糊式で、単3形はクラフト紙の片面架橋澱粉などの糊料を塗布したセパレータを用いたペーパーラインド式でした。その後、各社から相次いで高性能乾電池が発売されました。006P乾電池の高性能化も同様に行われましたが、単4形、単5形についての高性能化は行われませんでした。

この高性能乾電池の出現が刺激になり、シェーバー、テープレコーダー、ラジカセなどの数々の新しい乾電池応用製品が生み出され、乾電池も以降十数年にわたって生産量が2桁成長することになりました。当時の主用途であった懐中電灯では、この高性能乾電池を用いると、放電電圧が高いため豆球のフィラメント切れが多発し、高性能乾電池用の豆球が急遽開発されるという裏話も残っています。この生産数量の増加に対応するために、生産システムの自動化や品質管理技術がこの時代から進展しました。

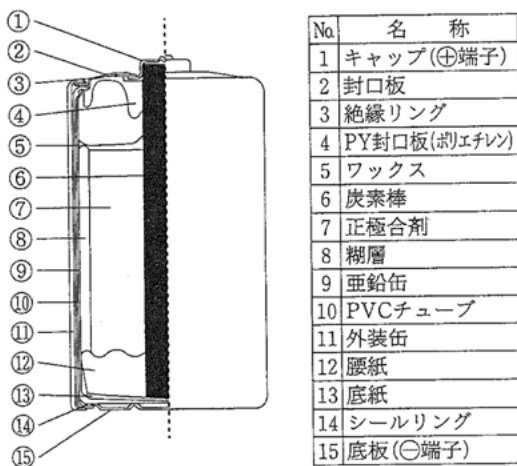


図1. 高性能乾電池の構造例

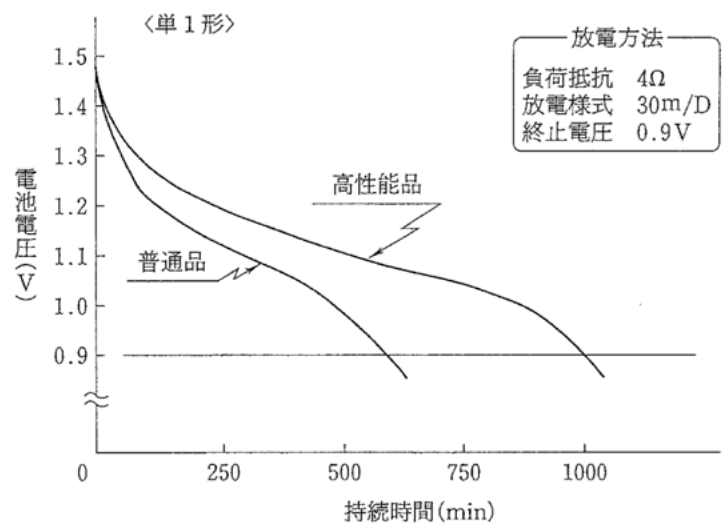


図2. 高性能乾電池の放電特性例 (20℃)

平成22年2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	2日(火)	158回講習実施委員会	福岡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。
	17日(水)	T21回JEA蓄電池設備認定委員会	蓄電池設備資格審査案件4件を審査し承認。蓄電池設備の型式認定案件42件を審査し承認、前回保留となっていた3件を承認、他。
	19日(金)	広報総合委員会	平成22年度活動計画審議、小冊子改訂内容の審議、等。
一次電池部会	3日(水)	EV用電池委員会	関係標準化、平成22年度計画審議、他。
	4日(木)	自動車用電池リサイクル特別委員会	自動車用電池新リサイクル・スキームの検討。
	5日(金)	自動車鉛分科会	JIS改正審議、SBA改正審議、他。
	8日(月)	資材委員会	再生鉛の検討。
	9日(火)	産業用電池委員会	産業用電池のリサイクル等について。
	10日(水)	電気車分科会	SBA改正審議、他。
	10日(水)	自動車用電池リサイクル特別委員会	自動車用電池新リサイクル・スキームの検討。
	10日(水)	業務分科会	実績集計。
	15日(月)	産業用電池技術サービス分科会	SBA G 0605改正審議、他。
	17日(水)	据置鉛分科会	SBA改正審議、他。
	18日(木)	小形鉛分科会	IEC,SBA改正審議、他。
	19日(金)	用語分科会	SBA改正審議、他。
	19日(金)	充電器分科会	充電器分科会技術資料「浮動充電用スイッチング整流装置」の規格化審議、他。
	19日(金)	産業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。
	24日(水)	電気車用電池リサイクル分科会	フォークリフト用電池リサイクルスキームの検討。
	26日(金)	自動車鉛分科会	JIS,SBA改正審議、他。
	小形一次電池部会	1日(月)	IEEE/CTIA対応ワーキンググループ
5日(金)		リチウム二次、ニカド・ニッケル水素合同分科会	IEC 62133 改訂に関する対応検討。
6日(土)		ニカド・ニッケル水素合同分科会	IEC 61951-1 改訂に関する対応検討。
6日(土)		リチウム二次分科会	IEC 62133 改訂に関する対応検討。
8日(月)		国際電池規格委員会	IEC62133 3rd CD対応審議。
15日(月)		PSE ワーキンググループ	電安法 技術基準改定に関する検討。
15日(月)		小形二次電池技術委員会	活動報告と、IEC関連審議、並びに関連委員会の報告。
18日(木)		据置LIB分科会	IEC提案文書に関する対応協議。
22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。
24日(水)		海外環境委員会	海外環境規制に関しての情報確認。
25日(木)		業務委員会	1月度販売実績及び動態確認。
一次電池部会	26日(金)	国際電池輸送委員会	米国輸送規制法案に関する審議。
	8日(月)	リチウム小委員会(臨時)	輸送安全性試験案の検討。
	8日(月)	資材委員会	平成21年度活動内容まとめ、平成22年度活動計画作成。
	15日(月)	器具委員会	平成21年度活動内容まとめ、平成22年度活動計画作成。
	19日(金)	業務委員会	生産、販売統計 実施要綱、他。
	22日(月)	PL委員会	安全設計ガイドライン見直し、他。
	23日(火)	IEC小委員会	IEC60086-1、2、3、5各CDVへの各国コメント対応審議。
	23日(火)	JIS小委員会	JIS C 8515改正案のJSA提出前最終確認。
24日(水)	環境対応委員会	海外環境法規制解説冊子の原稿確認。	

約1,500回^{*1}くり返し使える充電電池や、USB出力機能付きポータブル電源など 新「サイクルエナジー」シリーズ 発売

環境に配慮した“くり返し使う電池”の普及を目指し、お求めやすい価格を実現

ソニー株式会社



「サイクルエナジー」シルバー『NH-AA-4BR』（パッケージ入り）（左）
コンパクト充電器セット『BCG34HS2R』（中）
USB出力機能付きポータブル電源『CP-AL』（右）



「サイクルエナジー」
シルバー（単3形）

「サイクルエナジー」
ゴールド
（単3形・単4形）

ソニーは、くり返し使える充電式ニッケル水素電池6機種と、充電器7機種、充電式リチウムイオン電池を内蔵し様々なモバイル機器の緊急時の予備電源や充電器として使用できるUSB出力機能付きポータブル電源1機種、計14機種の新「サイクルエナジー」シリーズを発売します。

今回発売する充電電池には、1度の充電でアルカリ乾電池の約1.5倍長く使用できるシルバーと、約3倍長く使用できるゴールドの2シリーズを用意しました。充電してくり返し使用することで使い捨てる電池を減らすことができ、環境負荷の低減にも貢献します。

ソニーは、この環境に配慮した充電電池をより多くの方に使っていただきたいという思いと、アルカリ乾電池と同じように多くの機器に使用いただけるように、お求めやすい価格で提供することを実現しました。

主な特長

1. 選べる2種類の「サイクルエナジー」

アルカリ乾電池と同じように多くの機器に使用できる「サイクルエナジー」に、用途に応じて選べる2種類を用意しました。

・「サイクルエナジー」シルバー（単3形）

容量を1,000mAh（min.950mAh）におさえることで、これまで充電電池を使用していなかったお客様にもお求めやすい価格を実現しました。約1,500回^{*1}くり返し使用することができ、充電1回あたりアルカリ乾電池の約1.5倍^{*2}長く使用できます。

・「サイクルエナジー」ゴールド（単3形・単4形）

約1,000回^{*1}くり返し使用でき、単3形は、充電1回あたりアルカリ乾電池の約3倍^{*2}長く使用できるほか、容量を従来比105%の2,100mAh（min.2,000mAh）に増やしました。

単4形は、充電1回あたりアルカリ乾電池の約1.9^{*2}倍長く使用可能です。

2. “くり返し使う”ことで使い捨てる電池を減らし、環境負荷を低減

乾電池の国内消費量は、年間約19億本^{*3}といわれ、使用後は廃棄されています。アルカリ単3形電池1本あたりはわずか23gですが、1,500本分では約34kgにもなり、小さな電池も多くの人が廃棄することで大量のゴミとして環境への負荷につながります。

約1,000回～約1,500回くり返し使える充電電池を使うことで、その大量のゴミを減らすことができます。

3. 寒い場所での使用にも強いニッケル水素充電電池

アルカリ乾電池は構造上、低温下では性能が低下しがちです。ニッケル水素充電電池の「サイクルエナジー」なら、低温下でも性能を維持しやすい特性があり、アウトドアなどでの使用にも適している電池です。

4. パッケージにも環境配慮

ゴミの分別が簡単にできる新パッケージには、紙素材を中心に使用し、プラスチック使用量を従来品比で約3～4割削減^{*4}しました。

「USB出力機能付き」ポータブル電源の主な特長

本機は、収納式電源プラグを搭載した“充電部”と、充電式リチウムイオン電池とUSB端子を内蔵した“出力部”で構成されています。充電部と出力部を接続した状態で電源プラグを差し込むと、出力部のリチウムイオン電池への充電が行われます。

出力部のみを取り外して持ち運ぶことができるので、ワンセグ・携帯音楽機器・ゲーム機など様々なモバイル機器の外出先での電源切れの際の予備電源として使用できるほか、充電（給電）器として使用することが可能です。

1. 充電部と出力部が取り外し可能^{*}で、持ち運びに便利な軽量・コンパクト設計

^{*}充電部と出力部の着脱方法は特許出願中

2. くり返し約500回^{*5}使用可能

3. 出力部のUSB端子の接続にはパソコンと同じ認証方式を採用し、幅広い機器に使用可能^{*6}



主な仕様

ニッケル水素充電電池 「サイクルエネルギー」シルバー

	『NH-AA-2BR』 (単3形)	『NH-AA-4BR』 (単3形)
実力容量/最小容量	1,000mAh / 950mAh	
公称電圧 (V)	1.2V	
内容量	2本入り	4本入り

ニッケル水素充電電池 「サイクルエネルギー」ゴールド

	『NH-AA-2BKB』 (単3形)	『NH-AA-4BKB』 (単3形)	『NH-AAA-2BKB』 (単4形)	『NH-AAA-4BKB』 (単4形)
実力容量/最小容量	2,100mAh / 2,000mAh		800mAh / 750mAh	
公称電圧 (V)	1.2V			
内容量	2本入り	4本入り	2本入り	4本入り

ニッケル水素充電電池 充電器

	コンパクト充電器 『BCG34HSS』
入力電源 (充電時)	AC100 240V
出力 (充電器)	DC1.2V 単3形 (AA) :280mA×2 単4形 (AAA) :100mA×2
外形寸法 (mm)	50.5×107×34 (W×H×D)
質量	67g
動作温度	0℃～35℃
対応電池	ニッケル水素単3形・単4形 1～2本 (単3形と単4形の組み合わせも可能)
充電表示ランプ	1個:全ての電池が充電完了したら消灯
海外対応	入力電圧可変方式により海外でも使用可能※

※但し、コンセントの形状は国や地域によって異なるので、行き先にあわせたアダプタープラグが必要となります。

ニッケル水素充電電池 充電器セット

	コンパクト充電器 『BCG34HS2R』 『BCG34HS24K』	スタンダード充電器 『BCG34HLE4R』 『BCG34HLE4KA』	リフレッシュ機能付き 急速充電器 『BCG34HRE4R』	液晶・リフレッシュ 機能付き急速充電器 『BCG34HRME4R』
入力電源（充電時）	AC100～240V			
出力（充電器）	DC 1.2V			
	単3形(AA):280mA×2 単4形(AAA):100mA×2	単3形(AA):360mA×4 単4形(AAA):140mA×4	単3形(AA):1050mA×2 / 525mA×4 単4形(AAA):640mA×2 / 320mA×4	
外形寸法（mm）	50.5×107×34 (W×H×D)	65×105×28 (W×H×D)	65×105×30.5 (W×H×D)	65×126×30.5 (W×H×D)
重量	67g	100g	120g	155g
動作温度	0℃～35℃			
対応電池	ニッケル水素 単3形・単4形 1～2本	ニッケル水素 単3形・単4形 1～4本		
	(単3形と単4形の組み合わせも可能)			
充電表示ランプ	1個:全ての電池が充電完了したら消灯		4個:独立回路で1本ずつ充電完了をお知らせ	—
液晶表示	—	—	—	独立回路で1本ずつ 充電・リフレッシュ 状況をお知らせ
リフレッシュ機能	—	—	リフレッシュボタンで使いきっていない充電 池のリフレッシュを開始し、すべての充電池が リフレッシュし終わると充電を開始	
海外対応	入力電圧可変方式により海外でも使用可能※			
同梱充電電池	(BCG34HS2R) : NH-AA-2BR (BCG34HS24K) : NH-AAA-2BKB	(BCG34HLE4R) : NH-AA-4BR (BCG34HLE4KA) : NH-AA-4BKB	NH-AA-4BR	NH-AA-4BR

※但し、コンセントの形状は国や地域によって異なるので、行き先にあわせたアダプタープラグが必要となります。

USB出力機能付きポータブル電源

	USB出力機能付きポータブル電源 『CP-AL』
入力電源	AC100V～240V
出力	DC5V/500mA
出力時間	連続 約60分（5V/500mA出力時）
電池容量	1,120mAh
充電時間	約3時間
外形寸法:入力部（mm）・質量	58×46×21.5（W×H×D）（電源プラグは除く）・約45g
:出力部（mm）・質量	
動作温度	0℃～35℃

※1: JIS C 8708:2004に基づく寿命の目安。「サイクルエナジー」シルバー約1,500回、「サイクルエナジー」ゴールド約1,000回

※2: 以下弊社試験結果に基づく目安。機器及び使用条件により、実際の利用可能時間は異なります。

アルカリ電池: ソニー製アルカリ電池(STAMINA EX LR6/LR03)、充電電池 充電条件: 0.1C/16時間、放電条件: 懐中電灯相当 (LR6:900mA/LR03:500mA 終止電圧1.0V)

※3: 経済産業省機械統計 アルカリマンガン乾電池、マンガン乾電池、その他の乾電池の販売数量(2008年)より

※4: 従来機種「BCG-34HLE4K」との比較

※5: 弊社、試験結果に基づく目安です。機器及び使用条件により、実際の利用時間とは異なります。

※6: 各機器に対応した充電ケーブルを使用してください。

さらに判定精度が向上！ バス・トラック搭載バッテリーの診断に特化した デジタルバッテリーテスター「DBT-900」を新発売！

株式会社 ジーエス・ユアサ パワーサプライ

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：京都市南区）はこのたび、バスや大型トラックなどに搭載される大容量バッテリーの診断に特化したデジタルバッテリーテスター「DBT-900」を2月22日に新発売いたします。

近年、環境問題への社会的取り組みが強化される中、バスやトラックなどの大型車両の環境負荷低減策としてアイドリングストップ運転などが多用されています。特に、アイドリングストップ運転はエンジンの起動・停止を繰り返すため、バッテリーにかかる負担が大きくなり、運行に支障をきたすバッテリートラブルが懸念される状況にあります。このような背景から、バッテリートラブルを未然に防ぐため、今まで以上に安全で判定精度の高いバッテリーテスターを望む声がメンテナンスを行う現場を中心に多く寄せられております。

従来、大容量バッテリーの性能や寿命診断は、電圧や比重の測定、主として乗用車用中・小型バッテリー診断に使用されている放電式テスターを用いるなどして行われてきました。当社ではこれまで多くのバッテリーテスターを開発・販売しており、今回、長年にわたり蓄積してきたバッテリー実測データと独自の判定ノウハウを融合したことで大容量バッテリーの状態が正確に把握できるデジタルバッテリーテスター「DBT-900」の開発に成功しました。「DBT-900」は、大容量バッテリーの診断に特化したこれまでにない新しいテスターです。

本商品は、電池の内部インピーダンスと電圧を測定し、当社が独自開発したソフトウェアで瞬時に総合的なバッテリー診断を行います。従来の放電式テスターで判定が難しかった寿命末期のグレーゾーンバッテリーの診断にも大きな威力を発揮し、単純放電バッテリーの識別も可能です。診断結果は、本体の液晶画面にわかりやすく表示します。さらに、バッテリーテスト機能の他に、スターターテストや充電システムのテスト機能も兼ね備えています。また、大電流を流さないため、安全性も高くなっています。バッテリーの効率的な点検・管理をより安全・確実に実施していただくため、当社は今後、全国のバス・運

送会社様、大型自動車ディーラー様などに本商品の活用を提案してまいります。

特長

1. 高精度測定方式により、大容量バッテリーの状態を瞬時に診断・判定

- ①独自に蓄積したバッテリー実測データによる判定ノウハウを生かしたソフトウェアを搭載。
- ②特にグレーゾーンバッテリーの判定に威力を発揮。
- ③測定に大電流放電を用いていないので安全で連続測定が可能。
- ④測定可能対象バッテリー：JIS形式D23～H52サイズまで対応。

2. 簡単操作で、判定結果をわかりやすく液晶画面に表示

- ①本体液晶画面のメニューに従って選択・設定するだけの簡単操作。
- ②直前の設定内容がメモリーされるのでバス・トラックなど24V車の個別バッテリー点検もスムーズで簡単。
- ③判定結果を4パターン（『良好』・『良好-要充電』・『注意』・『要交換』）でわかりやすく表示。

3. バッテリーテストの他にスターターテストおよび充電テストも可能

- ①スターターテスト：エンジン始動時の負荷電圧および負荷電流を測定。
 - ②充電テスト：エンジンが動作している時のバッテリー電圧および充放電電流を測定。
- ※電流値を測定する場合は、今回、同時発売するクランプ計「DCM-9」が必要。

4. グローバル対応

日本語と英語の言語選択が可能。選択した言語で液晶画面に表示。

発売日

2010年2月22日

希望小売価格（税込）

デジタルバッテリーテスター「DBT-900」 187,950円

クランプ計「DCM-9」 93,240円

販売目標

年間3,000台

（2010年度。デジタルバッテリーテスター「DBT-900」のみ）

仕様

型名	DBT-900	
外形寸法	高さ254×幅254×奥行254（mm）突起部含む	
質量	約4.0kg	
放電コード	バッテリークリップ付ケーブル（コード長さ＝約1.6m）	
材質	本体：塗装板金 取っ手部：ABS樹脂	
適合バッテリー	DC12V自動車用開放形鉛バッテリー	
バッテリーテスト	JIS規格（5時間率容量 48Ah～176Ah）	
スターターテスト	JIS規格（5時間率容量 21Ah～176Ah）	
充電テスト	JIS規格（5時間率容量 21Ah～176Ah）	
	*クランプ計を使用するとスターターテストおよび充電テストで電流測定が可能。 *スターターテストおよび充電テストは、24V車も測定可能。	
駆動電源	測定するバッテリーを電源とする	
駆動電源電圧範囲	DC8～15V（バッテリーテスト）、DC8～30V（スターターテスト、充電テスト）	
入力耐電圧	DC40V以下	
使用温度範囲	0～40℃	
機能	保護装置	テストバッテリーの逆接保護
		入力電圧の高電圧保護
	その他	設定記憶（直前に測定した設定内容を記憶）
		簡易防水構造
	RoHS対応	



デジタルバッテリーテスター「DBT-900」



クランプ計「DCM-9」

12月度電池販売実績（経済産業省機械統計）

（2009年12月）

単位：数量一千個、金額一百万円（小数以下四捨五入の為、合計が合わないことがあります）

（2009年1月より経済産業省の機械統計で「その他の鉛蓄電池」に「二輪用」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）

	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	518,919	68,901	117%	112%	5,014,160	668,676	84%	76%
一次電池計	357,899	12,878	106%	99%	3,385,777	117,774	84%	88%
マンガン乾電池	18,954	588	92%	93%	173,829	4,944	63%	87%
アルカリ乾電池計	163,590	7,781	98%	98%	1,367,407	62,322	89%	97%
単三	93,122	3,837	93%	95%	812,066	31,335	87%	96%
単四	42,565	1,793	105%	105%	334,490	13,998	85%	96%
その他	27,903	2,151	104%	97%	220,851	16,989	104%	101%
酸化銀電池	70,389	851	131%	119%	724,377	9,152	87%	89%
リチウム電池	101,688	3,561	119%	104%	1,073,361	39,890	84%	81%
その他の乾電池	3,278	97	35%	34%	46,803	1,466	42%	37%
二次電池計	161,020	56,023	149%	116%	1,628,383	550,902	84%	74%
鉛電池計	3,226	14,656	103%	93%	28,352	130,742	83%	72%
自動車用	2,580	9,796	110%	94%	20,534	77,386	85%	69%
二輪用	—	—	—	—	—	—	—	—
小形制御弁式	282	747	90%	96%	3,691	8,857	85%	85%
その他の鉛蓄電池	364	4,113	79%	90%	4,127	44,499	71%	74%
アルカリ電池計	50,903	16,543	122%	147%	517,057	139,277	81%	83%
完全密閉式	—	—	—	—	—	—	—	—
ニッケル水素	36,468	14,233	130%	160%	362,474	115,213	89%	90%
その他のアルカリ蓄電池	14,435	2,310	105%	97%	154,583	24,064	66%	60%
リチウムイオン電池	106,891	24,824	170%	117%	1,082,974	280,883	86%	72%

12月度電池輸出入実績（財務省貿易統計）

（2009年12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）

	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）	244,111	29,309	122%	117%	2,522,710	326,627	78%	70%
一次電池計	107,974	2,085	100%	96%	1,145,964	23,167	72%	68%
マンガン	475	12	2%	3%	11,652	291	3%	5%
アルカリ	14,489	245	242%	157%	250,207	4,327	171%	179%
酸化銀	46,581	476	137%	119%	423,930	4,742	90%	79%
リチウム	44,449	1,281	108%	106%	438,551	13,152	78%	70%
空気亜鉛	1,620	24	103%	116%	17,799	265	90%	81%
その他の一次	359	47	262%	1100%	3,824	390	74%	191%
二次電池計	136,137	27,224	150%	118%	1,376,746	303,460	84%	70%
鉛蓄電池	158	616	98%	84%	1,451	6,582	62%	58%
ニカド	11,498	1,034	112%	89%	119,869	11,304	62%	50%
ニッケル鉄	0	0	—	—	25	4	13%	16%
ニッケル水素	12,358	4,151	88%	103%	149,725	40,534	76%	74%
リチウムイオン	102,558	19,907	169%	132%	1,005,156	218,389	87%	69%
その他の二次	9,565	1,516	165%	77%	100,519	26,647	101%	85%
全電池合計（輸 入）	111,321	6,660	99%	93%	1,030,582	74,941	103%	78%
一次電池計	105,623	1,249	99%	90%	957,513	13,121	107%	95%
マンガン	27,944	306	48%	52%	260,484	2,878	51%	47%
アルカリ	63,514	649	160%	120%	586,775	6,487	216%	189%
酸化銀	460	7	55%	65%	5,335	103	103%	109%
リチウム	8,531	172	112%	91%	72,463	2,701	88%	90%
空気亜鉛	2,536	46	1159%	400%	11,993	379	154%	134%
その他の一次	2,637	69	420%	151%	20,463	573	118%	64%
二次電池計	5,698	5,411	91%	93%	73,069	61,820	67%	75%
鉛蓄電池	552	1,744	82%	81%	6,897	20,583	89%	69%
ニカド	847	224	82%	61%	10,422	2,854	74%	66%
ニッケル鉄	2	1	—	—	61	13	33%	29%
その他の二次	4,297	3,443	94%	105%	55,689	38,370	64%	80%