



日本電池株式会社

本 社：京都市南区吉祥院西ノ庄猪之馬場町1番地
 T E L：(075) 312-1211
 U R L：http://www.nippondenchi.co.jp
 支 社：東京、関西、中部、九州、北海道、東北、
 中国、四国、千葉、北関東、岡山、群馬
 創 業：明治28年（会社設立 大正6年）
 資本金：約143億円
 従業員数：2075名 (2002年現在)



今その視線は新エネルギー
 電池を通し環境を見守り100年
 燃料電池の未来に

日本電池株式会社は、自動車電池や照明器具などの開発・製造を行っている一方、電気自動車（EV）用の電池など、環境を考慮した商品に早くから注目し、研究を重ねてきました。さらに、KES（京都・環境マネジメントシステム・スタンダード）の策定へも全面的に取り組んでいます。また、社内における環境マネジメントの水準の高さには目を見張るものがありました。このように非常に環境意識の高い同社を訪問し、これまでのさまざまな環境への取り組みとこれからの展望についてお話をうかがいました。

電気自動車とともに歩んだ 100 年

1895 年 後の日本電池株式会社創設者の島津源蔵氏が、日本初の鉛蓄電池の製造に成功しました。そしてこの鉛電池を自動車の駆動力に利用しようと研究を開始。ここから日本電池は、



現在まで電気自動車開発を続けていくこととなります。まさに日本電池の歴史は電気自動車とともにありました。

100年前にアメリカから輸入され、島津源蔵の愛用した電気自動車

次なる主役・リチウムイオン電池

現在まで日本電池が電気自動車の開発において最も力を注いできたのは、前に述べた“鉛電池”でした。同社の“鉛電池”による電気自動車用電池の生産シェアは90%に達しているといえます。しかしこの鉛電池、自動車に載せるには少し大きく、重たかったため、より小型で軽量の電池の誕生が望まれていました。

そこで新たに登場したのが、“ニッケル水素電池”です。しかし同社はさらに先の流れを予測し、現在は“リチウムイオン電池”の開発に集中しています。この“リチウムイオン電池”は、“ニッケル水素電池”よりもさらに小型でかつ軽量・高性能。電気自動車の次の担い手はこの“リチウムイオン電池”となることは確実でしょう。

電池の種類	鉛電池 (SER150)	ニッケル水素電池 (HER100-10)	リチウムイオン電池 (LEL80P-4)
電圧 (V)	12	12	14.8
外形寸法 (mm)	総高	257	111
	幅	180	230
	長さ	503	326
質量 (kg)	49	19.4	14.8
出力密度 (W/kg)	200	200	800

そして未来へ・・・燃料電池開発に寄与

最近メディアなどでは「究極のエネルギー」として騒がれ、環境に対して100%クリーンな発電装置として注目されている“燃料電池” 日本電池は約40年前からこの研究に取り組んでいます。“燃料電池”が電気自動車のエンジンとなるのはまだ先のことだろう、ということですが、同社は燃料電池発電システムの中核部品の開発を通じて、これからもエコカーの未来を築き続けていくことになるでしょう。



これが現時点での燃料電池の姿！

取材を終えて...

京都教育大学 筑網志乃

日本電池さんにお話をうかがい、「社員さん方の環境意識の強さ」や「環境への取り組みの歴史の長さ」そして「これからの環境重視社会への思慮の深さ」に驚きました。

「人に、能力と人格両方が必要であるように、企業にも利益・実績だけでなく、環境意識という“人格”が必要」という言葉がとても印象に残っています。

企業にとって利益と環境考慮は矛盾した問題であり、根本的に両立は不可能なのではないか。そんな風に漠然と思っていた私ですが、取材が終わる頃にはそのあきらめ



は希望へと変わっていました。日本電池さんの、利益と環境をともに追求していこうとする姿勢は、見習うべきものが多かったです。

[環境データ]

- 1895年 日本初の鉛蓄電池を開発
- 1919年 自動車用電池の製造開始
- 1933年 ガラス製水銀整流器の製造開始
- 1938年 アルカリ電池の製造開始
- 1940年 超高圧水銀灯を開発
- 1997年 ISO14001を取得

環境保全の効果 (2000年度)

(単位：万円)

	削減
電力	7,052
都市ガス	3,241
水	3,605
廃棄物削減	438
事務用紙の節約	281

日本電池グリーン調達基準

2001年9月までに次のいずれかに相当すること。

- ISO14001認証の取得
- KES 認証の取得
- ISO14001またはKESの認証取得を2003年9月までに達成する計画書の提出
- (KES...「京のアジェンダ21フォーラム」が作成した京都版環境管理認証企画「京都・環境マネジメントシステム・スタンダード」の略称)

従業員への教育・啓発

日本電池では、1997年以降毎年6月を環境向上強化月間と位置づけ、環境教育を実施しています。また、ゴミの分別や紙資源のリサイクルを徹底するため各部門ごとにエコリーダーを選任し、エコリーダー会議を行っています。



エコリーダー会議の風景