

株式会社 ベイサン

リチウムイオン蓄電池を使った幅広いソリューションをご提案

株式会社ベイサンは 1983 年に横浜市港北区にて創業。2001 年からリチウムイオン電池の製造、販売事業を開始し、2004 年に現在本社のある新横浜に移転しました。



システム営業部 部長
吉田 淳氏

● リチウムイオン蓄電池ビジネスに特化

株式会社ベイサンは、リチウムイオン蓄電池ビジネスに特化した会社で、メーカーとして開発・設計から製造、販売まで行っています。製品群は、60Wh の小型容量から 1.4kWh の大容量製品まで取り揃えており、パワーと耐久性の要求される動力用蓄電システム、様々なモバイル機器に対応した小型・可搬型蓄電システム、長寿命と信頼性の要求される定置用蓄電システムなど、様々な用途に対応しています。

● BMS を自社設計できる技術力

リチウムイオン電池はセル単体では機能しません。セルに合わせた制御回路やソフトなどの BMS（バッテリー・マネジメント・システム）があって、初めて製品として機能します。当社独自設計の BMS により、電池管理の高精度化、長寿命化に加え、高い安全性を実現しています。電池は温度条件や負荷条件などによって、使用できる容量が変わってきますから、業務用の上位モデルでは、正確な電池の残量表示が重要になってきます。同社では温度、負荷、残量の各パラメーターを独自の関数により算出し、電池の利用可能時間を 1 分単位で表示することが可能です。また、各セルの電圧/温度及び電流の監視、過充電に対する二重のプロテクションなどにより、バッテリーを安全に使用するための保護機能を実現しています。



▲ ARCA TP1400/600W
可搬型大容量リチウムイオンバッテリー

● ライバルも多い

競争力のある製品を開発するためには、技術ノウハウやアプリケーション知識の蓄積が極めて重要です。その点、同社は小規模な会社ながらリチウムイオン電池の専門メーカーとして長年の経験により培ってきた豊富なノウハウを持っています。材料（＝電池）は供給されますが、顧客の好み（＝用途）に合わせて、最適な味（＝機能・性能）に料理する（＝製品化する）高い技術力を自社保有していることが、ライバルに対抗するための大きな強みとなっています。

また、同社のホームページには、製品紹介や企業紹介に加え、開発及び電池に関する技術資料として「リチウムイオン電池の話」というページがあります。モバイル機器の電源設計に役立つと好評で、このページ

を見て製品を購入される方もたくさんいます。

● 納入実績

電子カルテを導入している大きな病院では、回診用にノートPCをカートに載せて使用しています。大変忙しい回診業務の中で充電しなくてもPCを一日中業務に使えるように、当社ではノートPCの補助バッテリーを2005年に製品化しました。これまでに全国の病院に約20000台の納入実績があります。

信号機のUPS(無停電電源システム)を大手信号機メーカーに対し昨年よりOEM供給を始め、多くの台数を納入しています。可搬型では、映像制作現場における照明や音響に使用する蓄電池システム、河川敷バーベキューの管理事務所においてパソコンや照明に使用する太陽光発電向け蓄電池システムなど、様々な用途に実績があります。大型システムとしては、発電所の設備用の非常用電源の納入実績も増えています。

● 新エネルギー

地球温暖化など環境問題に関心が集まる中、太陽光発電、風力発電などの再生可能な新エネルギーが注目されています。これらの新エネルギーは常に発電をしているわけではないため、時間帯や天候による発電量の変動を平準化し、逆潮流をコントロールする必要があります。そのためには蓄電池が不可欠であり、なかでも小型、軽量、長寿命で環境にやさしいリチウムイオン電池が求められています。近年、これら再生可能エネルギーやスマートグリッドの導入による実証実験が各地で行われており、同社でも、大型のリチウムイオン蓄電池システムが、商業施設、公的技術センター施設、国際空港の駐車場施設などにおける太陽光発電システムの実証実験に採用され、各地で新エネルギー関係の実績を増やしています。

● 今後の展開

リチウムイオン電池はまだまだ価格が高いといわれていますが、考え方を換えれば価格が下がれば需要はますます広がるということです。広がる市場ニーズをとらえるため、日々ユーザーの声を聴き、最新の電池開発情報を確認しながら的確に商品を開発していきます。



▲ARCA DX300/DX150

大容量外付けリチウムイオンバッテリー



▲LUMEN 450/150W

多目的防滴リチウムイオンバッテリー

会社概要

株式会社 ベイサン

本社 : 横浜市港北区新横浜3-13-5 宗久ビル5F

TEL : 045-470-0757 FAX : 045-474-4325

設立 : 1983年2月

事業内容 : リチウムイオン蓄電池システムの開発、設計、製造、販売

URL : <http://www.baysun.net>