

電池材料の生産能力が急拡大 相次ぐ増産で供給過剰の恐れ

輸入に頼っていたリチウムイオン電池材料を国内で生産する動きが盛んだ。セパレーターの生産量は2013年にも需要を上回る予測もある。

王 長君 NTTデータ経営研究所 社会・環境コンサルティング本部グローバルセンター マネジャー

中国でのリチウムイオン電池の生産は、正・負極材、電解液、セパレーターなどの材料を海外から輸入するケースが多い。特にセパレーターや電解液は品質の面から海外製に依存している。ところが最近では、国内メーカーが研究開発や海外の技術導入に力を入れるようになり、国産化が進みつつある。

セパレーターは利益率が高い反面、技術や材料に対する要求が厳しい。2009年は国内需要1億2000万m²のうち80%が輸入だった。中

●リチウムイオン電池材料の国産化が進む

[主なセパレーターメーカー]

| 地域 | メーカー |
|-----|------------------------------|
| 江蘇省 | 南通天豊、訊騰、中科来方、景宏、常州捷力、九九久、華盛 |
| 河北省 | 倉州明珠、河北金力、榮凱 |
| 雲南省 | 雲天化、紅塔 |
| 吉林省 | 鴻図 |
| 河南省 | 格瑞恩、新瑞電池材料、義騰科技 |
| 安徽省 | 潔事潔 |
| 天津市 | 東膜 |
| 広東省 | 深圳星源材質、仏山金輝、東航光電、BYD、深圳惠程、江門 |
| 山東省 | 正華、載豐 |
| 浙江省 | 杭州華容、南洋、大東南 |
| 北京市 | 首都鋼鉄、興宇中科 |
| 上海市 | 日東、載瑞米克 |
| 四川省 | 成都有機化学、重慶万里 |
| 遼寧省 | 大連新時科技 |

国政府は2009年から、ハイブリッド車や電気自動車などの電動自動車を25都市で各1000台ずつ走らせる実証実験「十城千輛」モデル事業を実施。上海や北京など5都市では電動自動車の購入補助制度を導入したことによって、リチウムイオン電池への期待が膨らみ、基幹材料であるセパレーター関連の研究開発や技術導入が進んだ。

深圳星源材質、南通天豊、仏山金輝、格瑞恩などが急成長。日本製など海外製品に品質面で及ばないものの、輸入品の2分の1から3分の1という安さやアフターサービスなどを武器に販売を拡大している。

国内初のセパレーター専門メーカーである格瑞恩は、国産の携帯電話などに使うリチウムイオン電池向けを主力とする。現在の生産能力は年間3500万m²で、全国トップ。昨年、生産能力が同1億m²の新ラインを整備した。稼働すれば、生産能力が同1億3500万m²まで拡大し、2009年の国内総需要に匹敵する規模になる。

品質面で最も評価が高いのが、湿式技術を国内で初めて導入した仏山金輝だ。湿式技術を用いて生産する

と通気性が良くなり、大電流の充放電に適した製品が出来上がる。現在の生産能力は同1200万m²で、年内に同4000万m²を増設する予定である。

このほかにも全国各地でセパレーターの生産を拡大する動きがある。表に示した企業の生産能力は、今年末までに合計で年間約8億m²になる見込みだ。

一方、電解液は国内の生産能力が年間2億tに達する。業界トップの国泰華榮の生産能力は同5000t。昨年は国内市場の約40%に相当する3000tを生産した。年内にさらに同5000tの生産設備を増設する予定である。

国産化が進む結果、供給過剰に陥る可能性が高い。台湾の調査会社によると、2013年のセパレーターの需要は5億6300万m²であるのに対して、国内の生産能力が8億m²に拡大、中国以外の海外も6億m²に増強する計画がある。今後、競争がますます激しくなりそうだ。

王 長君

1999年3月愛媛大学大学院博士課程修了博士号取得。その後、環境コンサルタント会社を経て2002年7月より現職。中国環境関連研究論文、著書、学会発表など多数