

CMI 株式会社

本社:東京都港区三田三丁目14~11 鳥和三田ビル8階

電話:+81~3~6453~9601

負極材料—人造黒鉛は好景気が続く

リチウムイオン電池用の負極材料には天然黒鉛材料、人造黒鉛材料、シリコン系などがある。人造黒鉛は天然黒鉛よりも高いコストがかかるが、先進的な技術によって正極材料・電解液とよく合う優れた性能をもつため、負極材料の主流となって産業チェーンに完備されている。天然黒鉛は主に家電製品と蓄電産業に用いられる。

GGII の統計によると、中国人造黒鉛の 2016~2020 年の出荷量は 7 万 7,000 トンから 30 万 7,000 トンに増加し、負極材料に占める割合が 68%から 84%に上昇した。2021 年上半期の出荷量は 28 万 2,000 トンで負極材料の 85%を占めた。

中国に人造黒鉛市場シェアの上位 3 社では、

- 江西紫宸科技有限公司（上海璞泰来新能源科技股份有限公司の子会社）
- 上海杉杉科技有限公司
- 広東凱金新能源科技股份有限公司

続いて湖南中科電気股份有限公司、深圳市貝特瑞新能源材料股份有限公司、深圳市翔豊華科技股份有限公司の市場占有率が向上している。

璞泰来はハイエンド人造黒鉛産業のリーディング企業である。貝特瑞は天然黒鉛市場で半分以上のシェアを占め、人造黒鉛の生産拡大に力を入れている。

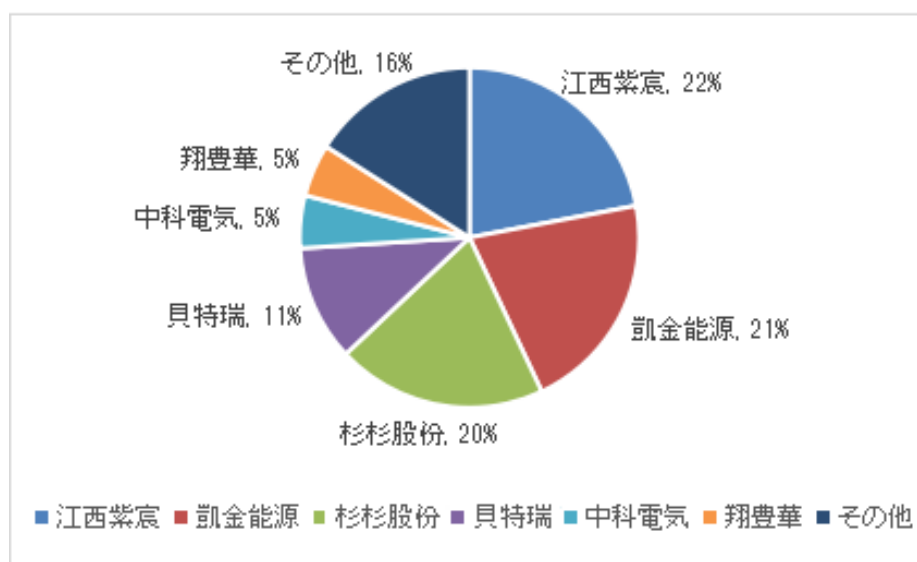


図 1 中国の人造黒鉛市場シェア

出典：GGII、華創証券

CMI 株式会社

本社:東京都港区三田三丁目14~11 鳥和三田ビル8階

電話:+81~3~6453~9601

人造黒鉛の生産プロセスには破碎、造粒、黒鉛化、篩い分けがある。黒鉛化プロセスは人造黒鉛の製造コストの約半分を占め、外注されることも多い。

現時点では、中国市場は黒鉛化生産能力不足のため、大手人造黒鉛メーカーはコストダウンと供給チェーン安定化に向けて黒鉛化工程を取り入れた一体化生産に転換している。

黒鉛化プロセス（工程）の高コスト化が続き、さらに上昇し記録を更新する可能性が予想される。

一方、エネルギー消費強度と消費総量の二重制御措置が取られる中で、黒鉛化プロセスの新設や増設の承認に時間がかかっているが、早ければ来年の下半期、遅くとも 2023 年上半期には黒鉛化生産能力不足が緩和すると見込まれている。

情報源：石墨盟より整理、作成。