

2022 年 9 月 13 日

関係各位

株式会社パテント・リザルト

リチウムイオン二次電池用酸化物系負極 特許総合力 トップ 3 は東芝、LG ENERGY SOLTION、日本ケミコン

弊社はこのほど、2022 年 9 月 2 日までに日本の特許庁に出願されたリチウムチタン酸 (LTO) を中心とする「リチウムイオン二次電池用酸化物負極 関連技術」について、特許分析ツール「Biz Cruncher」を用い、参入企業に関する調査結果をまとめ、レポートの販売を開始しました。

なお本レポートは、2016 年 12 月 21 日にリリースした内容に対し、新たに出願・公開されたデータを加えて再調査した結果となります。

この結果、「総合力ランキング (注 1)」は 1 位 東芝、2 位 **LG ENERGY SOLTION**、3 位 **日本ケミコン**となりました (表 1、図 1)。

【表 1：リチウムイオン二次電池用酸化物系負極技術 特許総合力トップ 5】

最新順位	2016 年順位	企業名	総合力 (権利者スコア)	有効特許件数	個別力 (最高スコア)
1	1	東芝	1,244.7	217	82.4
2	2	LG ENERGY SOLUTION	273.3	53	70.5
3	5	日本ケミコン	167.3	21	69.9
4	58	太平洋セメント	153.0	17	62.2
5	35	昭和電工	141.8	18	67.9

※LG ENERGY SOLUTION の 2016 年順位は、LG CHEM のものとなっています。

総合力 1 位は 2016 年時の調査と同様に東芝で、今回の結果では 2 位以下の差がより大きくなりました。同社の注目度の高い特許としては、「炭酸リチウムまたは水酸化リチウムからなるリチウム化合物を含む LTO 負極」が挙げられます。

総合力 2 位は **LG ENERGY SOLTION** となっています。同社の特許は全て、前回調査時に 2 位であった LG CHEM から移転されたものです。LG ENERGY SOLTION の注目度が高い特許には「炭素材料を含んだ LTO における炭素材料の平均粒子径」に関する特許などが挙げられます。

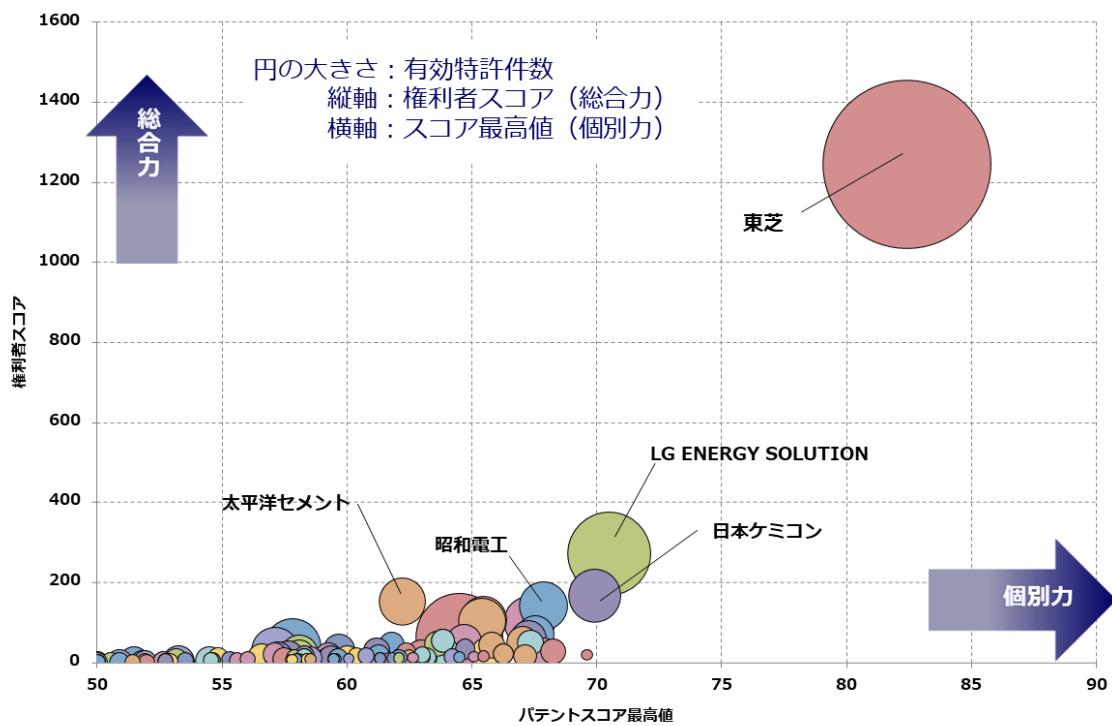
総合力 3 位の日本ケミコンは「酸化チタンを分散担持したカーボン」に関する特許の注目度が高くなっています。また前回同様、同社特許の多くは東京農工大発ベンチャーであるケー・アンド・ダブルとの共同出願となっています。

総合力 4 位の**太平洋セメント**は「負極活物質用酸化物に、セルロースナノファイバー由来の炭素と、グラファイトとが担持してなる酸化物系負極活物質」が、総合力 5 位の**昭和電工**は「酸化物負極を含有する全固体電池」などが、それぞれ注目度の高い特許として挙げられます。

これら総合力 3 位から 5 位の企業は全て 2016 年時よりも順位を上げており、特に**太平洋セメント**は 58 位から 4 位と大きく上昇しています。

また 6 位以下には**石原産業**、**村田製作所**などがランクインしています。

【図 1：リチウムイオン二次電池用酸化物系負極 特許総合力トップ 5】



本分析の詳細につきましては、特許・技術調査レポートの「リチウムイオン二次電池用酸化物系負極 関連技術」にてご覧いただけます。

(注 1) 総合力の評価では、個別特許の注目度を得点化する「パテントスコア」を機関ごとに集計し、パテントスコアが 50 点以上のものを合算しています。50 点以上のものだけを集計している理由は、パテントスコアが低くても特許件数が多いことによって総合力が上がってしまうことを防ぐためです

【調査対象の特許群について】

1993年から2022年9月2日までに発行された特許が対象。公開、登録、公表、再公表のすべてが対象で、登録と、公開・公表・再公表が重複している場合は、登録を優先しています。企業等は権利者ベースで集計しています。

【価格】

内容	価格（税抜）	納期
特許・技術調査レポート	10万円	5営業日
個別企業分析 (レポート追加オプション)	1～5社まで (社数に問わらず同一価格) + 20万円	+ 5営業日
	6社目以降、1社当たり + 4万円	+ 1営業日

※個別企業分析の対象企業は、特許総合力上位企業または任意にご指定可能です。

※レポートは、弊社データベースにおける最新の収録範囲に基づいて作成致します。

そのため、ご発注のタイミングによっては当リリースと値等が異なる可能性があります。

【納品形態】

冊子1冊。CD-ROMにレポートのPDF、分析に使った特許リスト(Excelファイル)を収録。レポートの収録内容およびサンプルは下記のリンク先をご参照ください。

<https://www.patentresult.co.jp/report/index.html>

* * * 本件に関するお問い合わせ先 * * * * *

株式会社パテント・リザルト 事業本部 営業グループ

TEL : 03-5802-6580

FAX : 03-5802-8271

HP : <https://www.patentresult.co.jp/>