

2023 年 3 月 6 日

関係各位

株式会社パテント・リザルト

【GX 技術:水素の製造】特許総合力ランキング トップ 3 はパナソニック、東京ガス、東芝

弊社はこのほど、グリーントランسفォーメーション(GX)に関する技術の1つで、2023 年 2 月 17 日までに日本特許庁で公開された「水素の製造」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。

脱炭素社会の実現のためには経済社会システム全体の変革(GX:グリーントランسفォーメーション)が必要とされており、GX への積極的な取り組みが求められています。本調査では、GX 技術区分の1つであり、日本の特許庁で公開されている「水素の製造」について、個別特許の注目度を得点化する「パテントスコア」をベースに、特許の質と量から総合的に見た評価を行いました。

集計の結果、「総合力ランキング(※1)」では、1位 パナソニック、2位 東京ガス、3位 東芝となりました(表1、図 1)。

【水素の製造 特許総合力トップ 5】

表1

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	パナソニック(※2)	1963.4	356	71.0
2	東京ガス	891.0	170	77.0
3	東芝	375.7	136	78.0
4	京セラ	320.1	90	72.2
5	本田技研工業	274.8	123	69.8

1 位パナソニックは、「水素に含まれる水蒸気を除去する除去器を、従来より簡易に構成した圧縮装置」や、「水素圧縮の動作効率を向上させた水素システム」などが注目度の高い特許として挙げられます。

2 位東京ガスの注目度の高い特許には、「システム全体の発電効率に優れ、かつシステムの簡略化を向上させた燃料電池システム」や、「圧縮された水素を貯留する蓄圧器の個数を低減可能な高圧水素製造システム」などが挙げられます。

3 位東芝の注目度の高い特許には、「水を電気分解して水素を製造する場合に、適切な電気分解を行うことが可能とした水素製造システム」や、「再生可能エネルギーを用いて安定的にかつ高効率に自立してエネルギーを供給できる水素電力供給システム」などが挙げられます。

4位京セラは、「水素を含む改質ガスを生成する改質ユニットに関し、設計自由度と、熱交換の効率を向上させた改質ユニット及び燃料電池装置」などが、5位本田技研工業は、「水電解装置の温度を良好に制御できるとともに、システム効率を向上させた水電解システム」などが注目度の高い特許として挙げられます。

6位以下では、ENEOS、大阪ガス、トヨタ自動車、森村SOFCテクノロジー、産業技術総合研究所などの企業が上位にそれぞれランクインしています。

(※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」を企業ごとに集計し、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。

(※2)企業のグループ作成のため、名寄せの対象とした企業は下記の通りです。

「パナソニック」:パナソニックホールディングス、パナソニックIPマネジメント、パナソニック

本分析の詳細については、特許・技術調査レポートの「水素の製造」にてご覧いただけます。

【調査対象の特許群について】

1993年から2023年2月17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 (社数に関わらず同一価格)	+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。

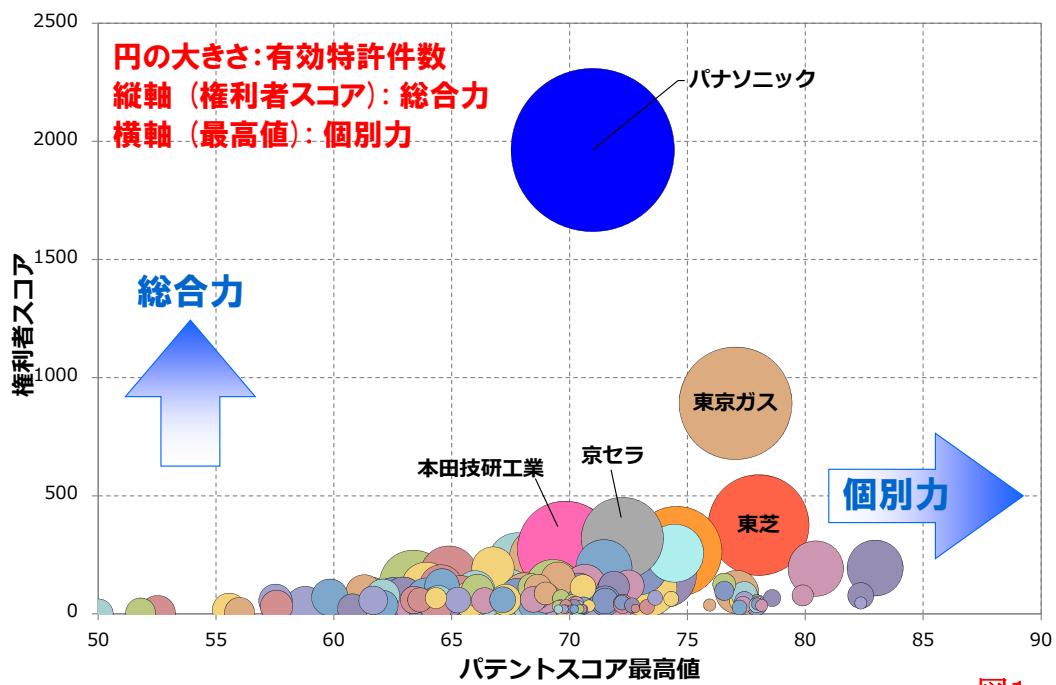
(注) レポートは弊社データベースにおける最新の収録範囲に基づき作成いたします。そのため、ご発注のタイミングによっては上記ランキングと順位、値が異なる可能性があります。

【納品形態】

冊子1冊。レポートのPDF、分析を使った特許リストCSV。

レポートの収録内容およびサンプルは下記を参照。

<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
ホームページ URL : <https://www.patentresult.co.jp/>