

2024 年 7 月 9 日

関係各位

株式会社パテント・リザルト

**AI を用いた放射線治療装置関連技術 特許総合力  
トップ 3 は SIEMENS HEALTHCARE、KONINKLIJKE PHILIPS、  
SHANGHAI UNITED IMAGING HEALTHCARE**

弊社はこのほど、『AI を用いた放射線治療装置関連技術』について、世界での特許総合力（※1）を示す「グローバルスコア（※2）」の企業ランキングを、特許分析ツール「Biz Cruncher」を用いて集計しました。

昨今の AI 技術の進化は著しく、医療分野においても急速に活用が進められております。AI を用いた放射線治療装置は、精度の向上、治療時間の短縮、個別化医療の実現により、治療の効果と効率を大幅に向上させている革新的な技術です。本調査では『AI を用いた放射線治療装置関連技術』に注目し、日本、米国、欧州、中国の主要 4 国・地域における「パテントスコア」（個別特許の注目度を得点化）を合算し、世界における特許の質と量を総合的に見た評価を行いました。

集計の結果、「グローバルスコア 特許総合力ランキング」では、1 位 **SIEMENS HEALTHCARE（独）**、2 位 **KONINKLIJKE PHILIPS（蘭）**、3 位 **SHANGHAI UNITED IMAGING HEALTHCARE（中）** となりました（表 1、図 1、図 2）。

【表 1：AI を用いた放射線治療装置関連技術 特許総合力トップ 5】

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	SIEMENS HEALTHCARE（独）	3,963.2	789	99.7
2	KONINKLIJKE PHILIPS（蘭）	3,655.6	662	90.4
3	SHANGHAI UNITED IMAGING HEALTHCARE（中）	2,937.6	669	95.8
4	富士フイルム	2,406.9	689	82.8
5	キヤノンメディカル システムズ	2,289.3	915	85.3

1 位 **SIEMENS HEALTHCARE** は米国特許の寄与が最も大きく、米国特許におけるランキングでは 1 位となっております。注目度の高い特許には、「機械学習を用いて冠動脈狭窄部の分数的血流予備量(FFR)を自動的に算出する医療画像解析システム」や

「少数の心電図電極と 3D 表面イメージングを用いた非侵襲的な心電図マッピングシステム」などが挙げられます。

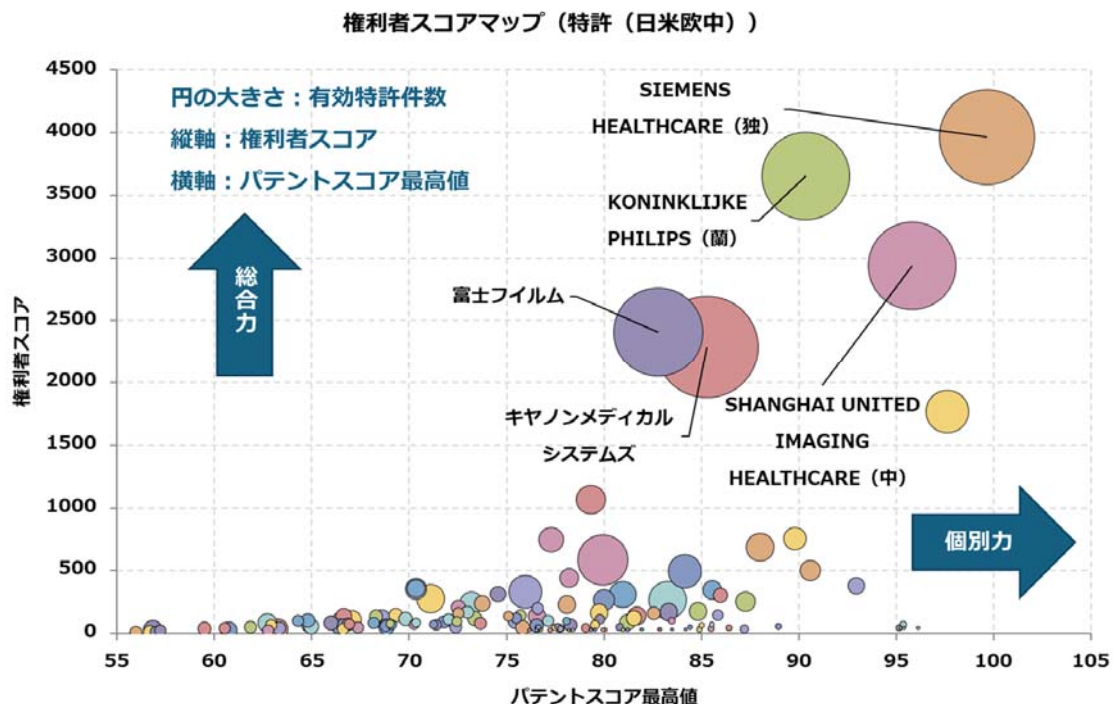
2 位 **KONINKLIJKE PHILIPS** は日本特許の寄与が大きく、次いで中国特許となっています。注目度の高い特許には、「医療画像受信者向けのカスタマイズされた画像再構成を行う装置」や「自動検出・優先度判定機能を持つ、迅速な所見報告が可能な医療画像撮影装置」などが挙げられます。

3 位 **SHANGHAI UNITED IMAGING HEALTHCARE** は中国特許に次いで米国特許の寄与が大きくなっています。注目度の高い特許は「自動的に対象物の撮影範囲を決定できる医療用画像撮影装置」や「3D 画像と位置情報画像を組み合わせることで高精度な CT 被ばく線量モジュレーション線の算出を実現する CT 撮影用の線量変調方法」などが注目度の高い特許として挙げられます。

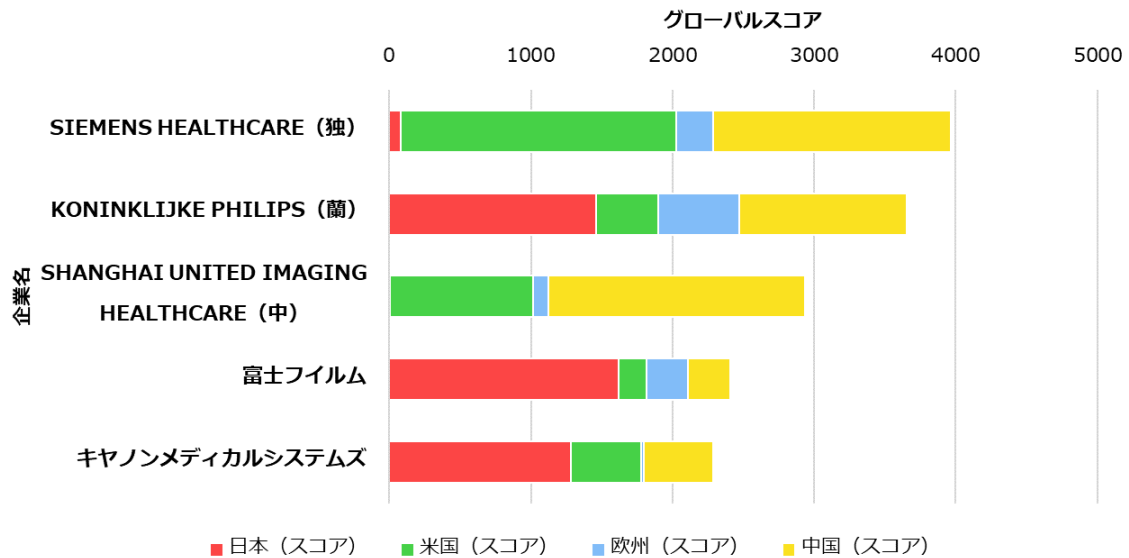
4 位 **富士フイルム** は「画像データと非画像データを融合して高精度な予測を行う医療診断支援デバイス」などが、5 位 **キヤノンメディカルシステムズ** は「医療用画像データのノイズ除去と画質向上を行う機械学習モデルを用いた医療画像処理装置」などが注目度の高い特許として挙げられます。

6 位以下には **HEARTFLOW(米)**、**ENLITIC (米)** などがランクインしています。

【図 1：AI を用いた放射線治療装置関連技術 特許総合力トップ 5】



【図 2 : AI を用いた放射線治療装置関連技術 国別スコア内訳】



本分析の詳細については、『AI を用いた放射線治療装置関連技術』グローバルスコア：ランキングデータ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。

(注 2) グローバルスコアは、日本、米国、欧州特許庁、中国の主要 4 国・地域の出願分についてパテントスコアを合算し、世界での技術競争力を評価したものです。

#### 【調査対象の特許群について】

2024 年 5 月 30 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】

特許総合カランキングデータ 価格：5万円（税別）

パテントスコアを用いた総合力評価や出願件数などに基づく各種ランキングデータです。

※ランキングデータ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】

ランキングデータを収録したエクセルファイルをメールで御納品。

データー式を収録した CD-R での御納品をご希望の場合にはご相談ください。

\*\*\* 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

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

e-mail : [info@patentresult.co.jp](mailto:info@patentresult.co.jp)