

PRESS RELEASE

トムソン・ロイター:

テレポーテーションは実現するか?イノベーションが導く2025年の未来

～ 特許と論文データの分析から、今後10年に起きる10のブレイクスルーを予測～

2014年7月23日(日本時間)

米国ペンシルバニア州フィラデルフィア発

* 米国時間2014年6月30日に発表されたプレスリリースです

普段、なじみのない研究や特許が、私たちの未来の生活を変えるかもしれません。世界的な情報サービス企業であるトムソン・ロイター(本社:米国ニューヨーク、日本オフィス:東京都港区)は、同社の知的財産および論文データベースの情報を基に、「2025年の世界:10のイノベーション予測(The World in 2025: 10 Predictions of Innovation)」を発表しました。今回のレポートでは、科学論文の引用動向と特許データを包括的に俯瞰し、発生しつつあるテクノロジーの動向を分析しています。

今後10年に起きる10のブレイクスルーの簡単な所見は以下の通りです。選定基準については次頁以降を、各項目のより詳細な説明はレポートをご覧ください。 <https://secure.ip-science.thomsonreuters.com/JP-World-2025>

【イノベーションが導く2025年の未来予測】

1. 認知症が減少

ヒトゲノムと遺伝子変異の研究の進展により、認知症やアルツハイマー病をはじめとする退化性神経疾患の、早期発見や予防法が向上しているでしょう。

2. 太陽が最大のエネルギー資源に

光触媒や太陽電池技術および化学結合の進歩で、太陽光エネルギーが一般的な技術として浸透しているでしょう。

3. 1型糖尿病が予防可能に

RNA(リボ核酸)誘導性に関する研究の発展で、病因となる体内因子の特定と治療を目的としたヒトゲノム工学プラットフォームの作成が可能になるでしょう。

4. 食糧難や食料価格の変動は過去のものに

照明技術と画像技術、遺伝子組み換えの発達により、屋内での作物栽培が普及し、病原体を持つ動植物の検知が可能になるでしょう。

5. 電力による航空輸送の開始

新しい電池技術と軽量化された航空宇宙工学の組み合わせが、空中・陸上両方で電力による乗り物を実現するでしょう。

6. あらゆるものがデジタル化

半導体、グラフェン-カーボンナノチューブキャパシタ、サービスアンテナのセルフリーネットワーク、5Gテクノロジーの改良により、個人の身の回り品から最大の大陸まで、あらゆる場所ですべてのものがデジタル接続されているでしょう。

7. 石油ベースの代替として、セルロース由来の梱包材が主役に

ナノセルロースを原料としたバイオナノ複合材料の、100%分解可能なパッケージが一般的に流通しているでしょう。

8. がん治療の副作用は激減

医薬品の開発は、特定のたんぱく質に結合させたり、適切な抗体を用いたりすることにより、個別化医療がより進みます。患者の負担となる副作用を大きく減らす医療が進展しているでしょう。

9. 出生時のDNAマッピングが一般的に

被引用件数が1,000件を超えた論文も最近登場するなど、ヒトゲノムの分析は、引き続き科学研究の最も注目を集める研究分野です。ナノテクノロジーの進歩と、さらに広く普及するビッグデータを使った技術を組み合わせることにより、細胞レベルの正確なスクリーニングによる診断のためのインビボ(生体内)測定が可能になっているでしょう。

10. テレポーテーションの実験が現実化

ヒッグス粒子プロジェクトの研究の恩恵を受け、スタートレックのチャリィ(英語名:スコッティ)が行ったような転送が可能になるかもしれません。ヒッグス粒子関連の論文は爆発的に増えており、2012年時点の引用数からも、顕著な影響力を持っていることが分かります。また、ヒッグス粒子に関連して、「光速で加速し、光速の2乗に達する物体」の特許出願が見られます。

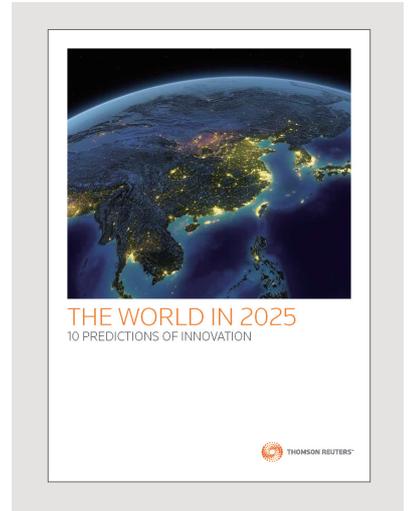
【予測に使用したデータとソース】

InCites®、Derwent World Patents Index®(DWPISM)、Web of Science®、Thomson Innovation®

本分析には、まず、InCitesのリサーチフロント(先端研究領域)分析を用いて、現在注目を集める先端研究の10領域を特定しました。次に、Derwent World Patents Indexの世界の特許データにより、出願日が2012年以降でかつ発明数が最も多い特許分野トップ10を特定しました。その上で、商業的および科学研究上の関心レベルが高い技術分野を絞り込み、近い将来に最大の新発見につながると考えられる技術革新のホットスポットを特定しました。

選出方法の詳細、および今回選出された10のイノベーションに関するより詳しい説明は、レポートおよび弊社のScienceWatchオンラインをご覧ください。

なお、弊社のScienceWatchオンラインでは、このほかにも随時様々な論文のトレンド分析を発表しています。 <http://sciencewatch.com/>



* * * * *

【InCitesとは】

InCitesは、Web上で提供され、カスタマイズにも対応した、引用文献に基づく研究評価ツールです。学術機関や政府機関の管理者の皆様は、研究者の生産性を分析し、ベンチマーキングの結果を世界中の研究機関と比較することができます。詳しくは下記サイトをご覧ください。

▶ <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/incites/>

【Derwent World Patents Index(DWPI)とは】

トムソン・ロイターの世界最大の付加価値特許データベースです。各技術分野の専門家により作成された独自の英文抄録と索引により、必要な特許情報を包括的かつ効率的に検索、把握、分析することができます。DWPIには世界48特許発行機関が発行する約5,000万件以上の特許公報の情報が収録されており、農薬、化学、医薬、高分子、電気、機械などあらゆる技術分野の世界の特許情報を網羅しています。

▶ <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/dwpi/>

【Web of Scienceとは】

Web of Scienceは、Web of Science Core Collectionをはじめとする膨大な量の高品質な文献コンテンツを包括し、自然科学、社会科学、人文科学の情報の迅速な検索、分析、共有を支援する最高水準の調査研究プラットフォームです。詳しくは下記サイトをご覧ください。

▶ <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/wok/>

【Thomson Innovationとは】

特許情報、学術文献、ビジネス情報、分析ツールなどの異なる情報・機能がワンストップで利用できる、研究開発活動の調査と分析、情報共有のための新しいスタンダードです。研究開発活動に伴う様々な調査プロセスで、業務の効率化と、高付加価値な情報へのアクセスを実現します。

▶ <http://ip-science.thomsonreuters.jp/products/ti/>

トムソン・ロイターについて

トムソン・ロイターは企業と専門家のために「インテリジェント情報」を提供する企業グループです。業界の専門知識に革新的テクノロジーを結びつけ、世界で最も信頼の置かれている報道部門をもち、ファイナンシャル・リスク、法律、税務・会計、知財・医薬・学術情報、メディア市場の主要な意思決定機関に重要情報を提供しています。トムソン・ロイターの株式は、トロント証券取引所およびニューヨーク証券取引所に上場されています。詳しい情報は <http://thomsonreuters.com> をご覧ください。

IP & Science ビジネス 日本代表 長尾正樹 ip-science.thomsonreuters.jp/about/

《この件に関するお問い合わせ》

トムソン・ロイター マーケティング部(担当:三輪)

〒107-6119 東京都港区赤坂5丁目2番20号 赤坂パークビル19階

TEL: 03-4589-3181(直通) FAX: 03-4589-3240 CELLPHONE: 090-7182-3765(三輪)

Email: sayaka.miwa@thomsonreuters.com Web: ip-science.thomsonreuters.jp



THOMSON REUTERS™