

# 科学技術の潮流

JUST研究開発戦略センター

235

## 上位50社に集中

全体の4分の3以上を占める。

世界の企業の研究開発(R&D)費は、過去30年間で約3倍に増加した。その中で、上位50社のR&D費は全体の約40%を占め、近年はさらに集中が進んでいる。産業別で見ると、米アップルなどの情報通信技術(ICT)関連製造業、米アルファベットなどの情報通信技術(ICT)関連サービス業、米ファイザーなどの製薬業がそれぞれ全体の20%を超え、それぞれ自動車産業を加えると、

リターンはICT関連する出資や買収の件数から、脱却や気候変動にも対応する新しい産業の必要の観点から、2022年にはじめて「スタートアップ戦略」を策定した。

野がスタートアップに「スタートアップ戦略」を策定した。日本からは自動車、電気機器といった分野の企業がランキングの上位に入っているが、これら

業や製薬企業はスタートアップの買収で大きく上位に入っているが、これらトアップの買収で大きく上位に入っているが、これら

## 英、戦略を公表

また、英国は上位に製造企業2社が入るの

みで、民間投資が国際的に後れをとっている

ある。ドイツは米中へと

いうことや創業のスタートアップは量質と

のデジタル技術依存か

ターゲットアップは量質と

# エコシステム 日本、世界規模で構築必要



科学技術振興機構(JST)研究開発戦略センター 島津 博基

大阪大学大学院理学研究科修了。研究開発戦略センターでは、人工知能(AI)、バイオやマテリアル分野への研究開発戦略立案を担当するほか、研究力やスタートアップシステムの国際比較などを執筆。弁理士試験合格。

## 製薬企業のR&D費と出資などの動向

企業	所在国	R&D費 2022 (10億円)	①R&D 売上 比率	② 買収 件数	③ 出資 件数
ロシュ	スイス	1,991	19.9	51	123
ジョンソン & ジョンソン	米国	1,910	13.6	37	338
メルク US	米国	1,546	20.6	35	280
ファイザー	米国	1,495	14.6	38	205
アストラゼネカ	英国	1,248	21.8	19	90
武田薬品工業	日本	625	17.7	32	155
第一三共	日本	337	23.0	5	5
アステラス製薬	日本	272	17.2	15	74

EU Industrial R&D Investment Scoreboard及びCrunchbaseより

①R&D売上比率は、2014、17、19、22年の平均値

②、③買収及び出資件数は2001年以降の合計(CVCを含む)

武田薬品工業の②、③はシャイアーと合算

研究開発型のスタートアップはコストの早い段階からスタートアップへ出資するよ

か、製造設備などを

研究開発型のスタートアップはコストの早い段階からスタートアップへ出資するよ

エコシステムの1例として、独英の製薬企業は自国以外の創業スタートアップを多く買収し、独英の創業スタートアップは自国以外の企業に買収される形で帰結することが多い。日本国内にリスクのとれる企業がない場合、独英のようにエコシステムをグローバルに構築していくことが必要であろう。

(金曜日掲載)