



Strategy& 2016年グローバル・イノベーション調査結果概要

Contacts

Tokyo

Tokyo Marketing
03-6250-1209
info.japan
@strategyand.jp.pwc.com

調査方法

2016年6月30日時点で過去1年間のR&D支出が多い世界の上場企業上位1000社を特定(R&D支出額について公的なデータが存在する会社)し、各社について主要な財務指標を分析した(売上高、粗利益、営業利益、純利益、R&D支出額)。支出額の数字はすべて、その年の平均為替レートに従って米ドルに換算した。その後各社を、9の業種(あるいは「その他」)に、そして本社所在地によって5つの地域に分類した。調査対象となる1,000社のR&D支出の総額は全世界のR&D支出の40%に上る。

R&D支出対象への理解を深めるため、世界のイノベーションリーダーにオンライン調査を行い、466人からの回答を得た。回答者が所属する企業は全9業種、5つの地域全てが含まれ、その2016年のR&D支出総額は910億ドル、全体の13.5%に上る。

■ R&D支出ランキング

図表1

2016年調査R&D支出上位20社

順位 (2016)	順位 (2015)	社名	本社所在 地域	業種	R&D支出 (10億ドル)	売上高 (10億ドル)	対売上高R&D 支出比率 (%)
1	1	フォルクスワーゲン	欧州	自動車	13.2	236.9	5.6%
2	2	サムソン	アジア	コンピュータ・エレクトロニクス	12.7	177.5	7.2%
3	↑ 7	アマゾン	北米	ソフトウェア・インターネット	12.5	107.0	11.7%
4	↑ 6	グーグル	北米	ソフトウェア・インターネット	12.3	75.0	16.4%
5	↓ 3	インテル	北米	コンピュータ・エレクトロニクス	12.1	55.4	21.9%
6	↓ 4	マイクロソフト	北米	ソフトウェア・インターネット	12.0	93.6	12.9%
7	↓ 5	ロシュ	欧州	ヘルスケア	10.0	50.1	19.9%
8	↑ 9	ノバルティス	欧州	ヘルスケア	9.5	49.4	19.2%
9	↑ 10	ジョンソン・エンド・ジョンソン	北米	ヘルスケア	9.0	70.1	12.9%
10	↓ 8	トヨタ自動車	アジア	自動車	8.8	236.8	3.7%
11	↑ 18	アップル	北米	コンピュータ・エレクトロニクス	8.1	233.7	3.5%
12	↓ 11	ファイザー	北米	ヘルスケア	7.7	48.9	15.7%
13	13	ゼネラルモーターズ	北米	自動車	7.5	152.4	4.9%
14	14	メルク・アンド・カンパニー	北米	ヘルスケア	6.7	39.5	17.0%
15	15	フォード	北米	自動車	6.7	149.6	4.5%
16	↓ 12	ダイムラー	欧州	自動車	6.6	166.0	4.0%
17	17	シスコ	北米	コンピュータ・エレクトロニクス	6.2	49.2	12.6%
18	↑ 20	アストラゼネカ	欧州	ヘルスケア	6.0	24.7	24.3%
19	NEW 32	プリストル・マイヤーズ・スクイブ	北米	ヘルスケア	5.9	16.6	35.7%
20	NEW 22	オラクル	北米	ソフトウェア・インターネット	5.8	37.0	15.6%
合計					179.4	2,069.0	8.7%

出所: Strategy& 2016 Global Innovation 1000 Study

図表2

日本企業のR&D支出上位20社

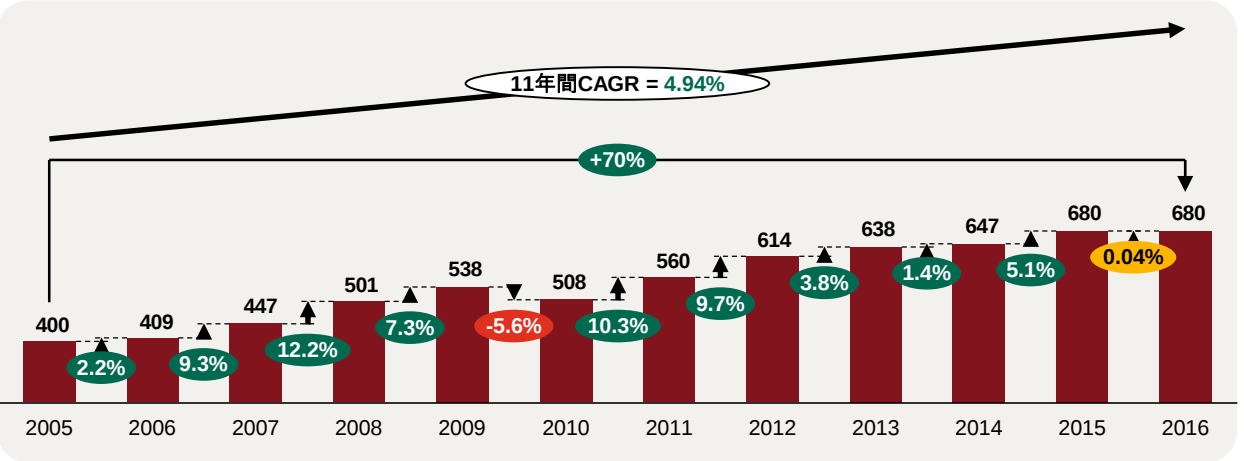
順位 (2016)	順位 (2015)	グローバル 順位	社名	業種	R&D 支出 (10億ドル)	売上高 (10億ドル)	対売上高R&D 支出比率(%)	
1	1	10	トヨタ自動車	自動車	8.8	236.8	3.7%	
2	2	23	本田技研工業	自動車	5.5	121.7	4.5%	
3	3	31	日産自動車	自動車	4.4	101.6	4.4%	
4	4	38	ソニー	コンピュータ・エレクトロニクス	3.9	67.6	5.8%	
5	5	39	パナソニック	コンピュータ・エレクトロニクス	3.8	63.0	6.0%	
6	6	43	デンソー	自動車	3.3	37.7	8.8%	
7	↑	8	49	東芝	工業製品	3.0	47.3	6.4%
8	↓	7	50	武田薬品工業	ヘルスケア	2.9	15.1	19.1%
9	9	51	日立製作所	工業製品	2.8	83.7	3.3%	
10	10	53	キャノン	コンピュータ・エレクトロニクス	2.7	31.4	8.6%	
11	↑	13	74	アステラス製薬	ヘルスケア	1.9	11.4	16.4%
12	12	77	NTT	通信	1.8	96.2	1.8%	
13	↑	16	80	第一三共	ヘルスケア	1.7	8.2	21.2%
14	↑	15	82	三菱電機	工業製品	1.7	36.6	4.6%
15	↓	11	83	大塚ホールディングス	ヘルスケア	1.7	11.9	13.9%
16	↓	14	99	富士通	コンピュータ・エレクトロニクス	1.5	39.5	3.8%
17	17	109	富士フイルムホールディングス	工業製品	1.4	20.8	6.5%	
18	18	110	アイシン精機	自動車	1.4	27.0	5.0%	
19	19	115	住友化学	化学・エネルギー	1.3	17.5	7.4%	
20	NEW	22	117	三菱重工	工業製品	1.3	33.7	3.7%

R&D支出と売上高の推移

図表3

調査対象企業のR&D支出額の推移(10億ドル)

2016年、R&D支出額上位1000社の支出額総額はドル高の結果、昨年とほぼ同額であった。

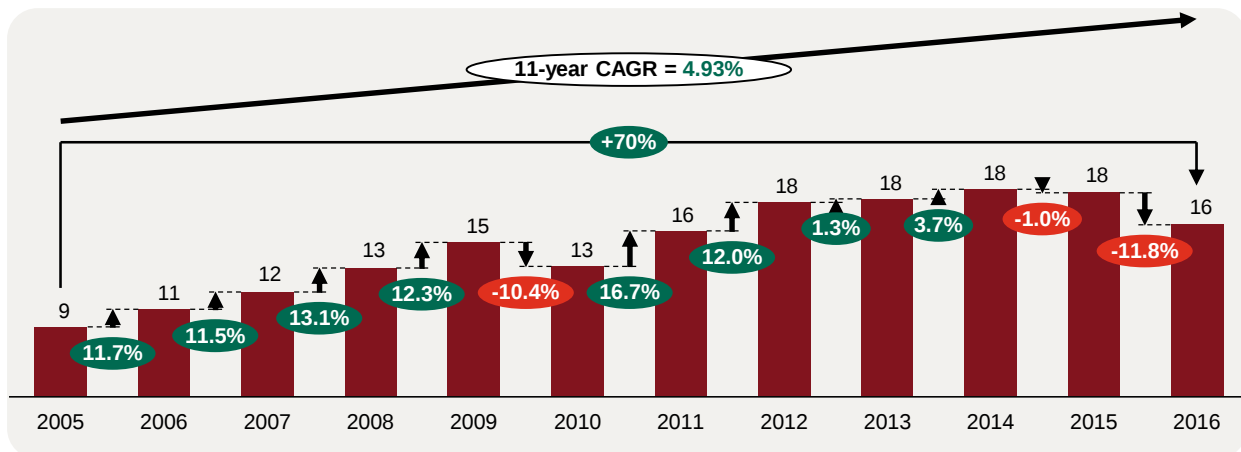


出所: Strategy& 2016 Global Innovation 1000 Study

図表4

調査対象企業の売上高の推移(兆ドル)

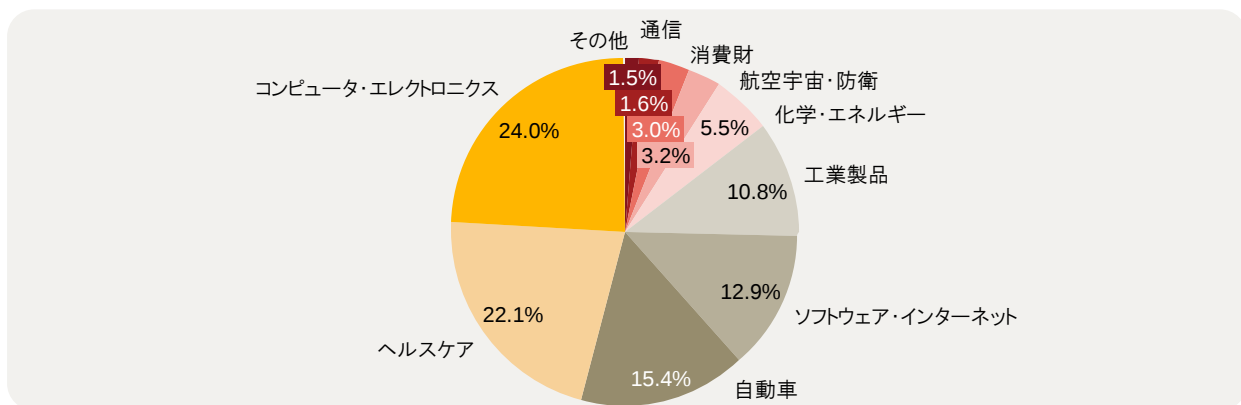
一方で売上高総額は昨年比11.8%下落した。



■産業別R&D支出

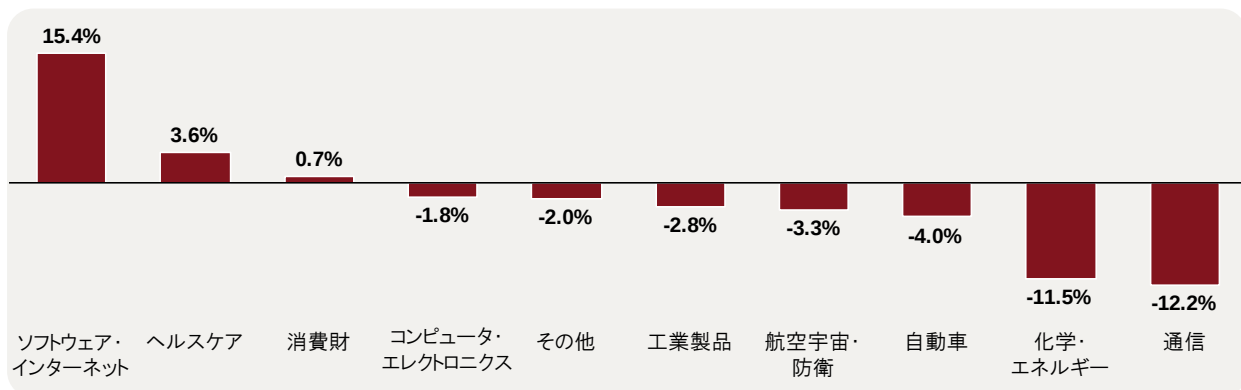
図表5

調査対象企業の産業別R&D支出額割合(合計:6,800億ドル)



図表6

産業別R&D支出額の成長率比較(2005-2016)

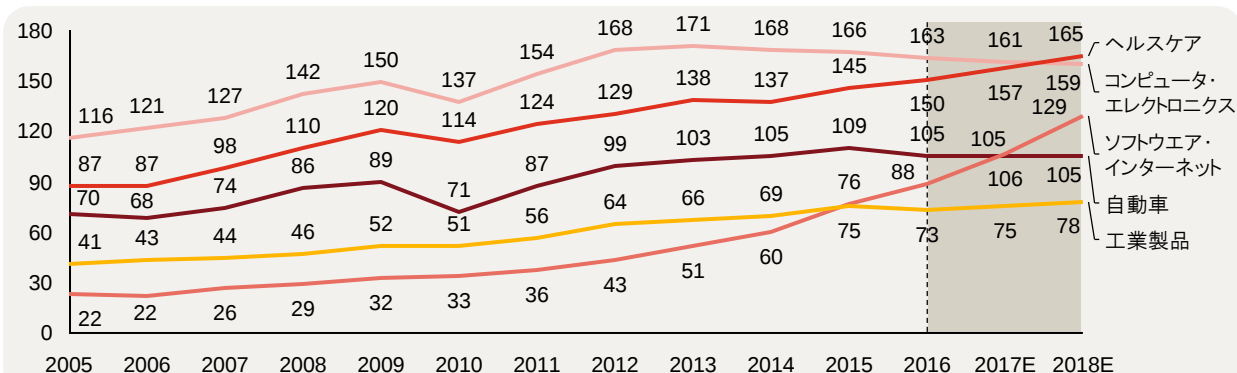


出所: Strategy& 2016 Global Innovation 1000 Study

図表7

上位5業種 R&D支出額の産業別推移予測(10億ドル)

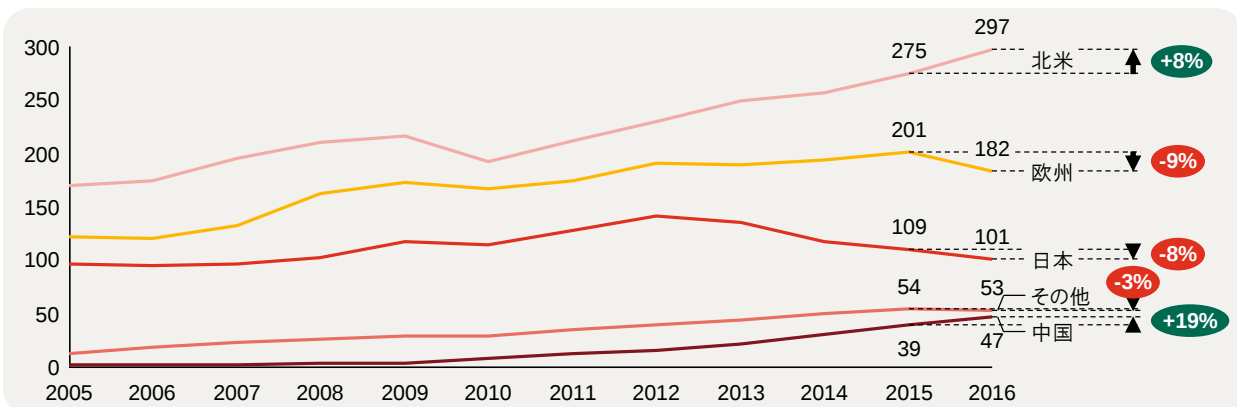
2018年に、ヘルスケアはコンピュータ・エレクトロニクスを抜いて産業別R&D支出の1位になると予測される。



■ 国別R&D支出

図表8

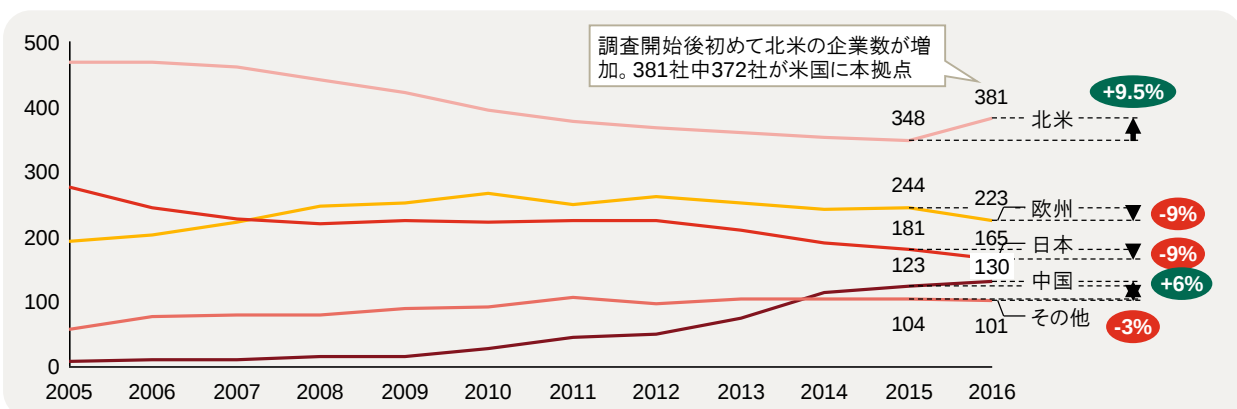
調査対象企業の国・地域別R&D支出額の推移(10億ドル)



図表9

調査対象企業の国・地域別企業数

R&D支出上位1000社中、日本企業は2005年に276社であったものが、2016年には165社へと大きく減少。

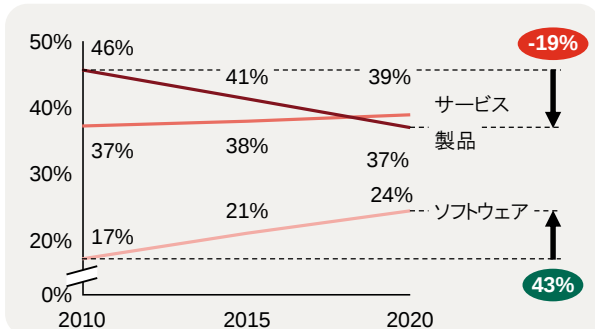


出所: Strategy& 2016 Global Innovation 1000 Study

■ソフトウェアやサービス開発へのR&D支出の増加

図表10

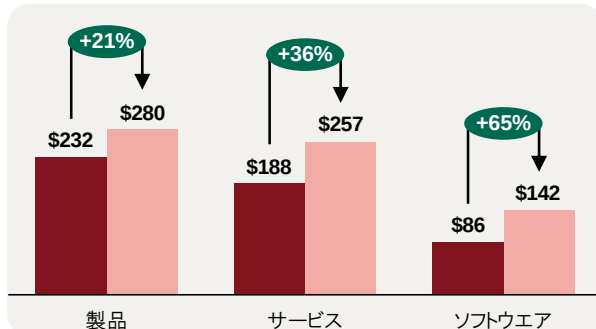
R&D支出の対象別平均割当率



質問項目「製品、サービス、ソフトウェアに対する貴社のR&D支出の割当率をお聞かせください」(回答数466)

図表11

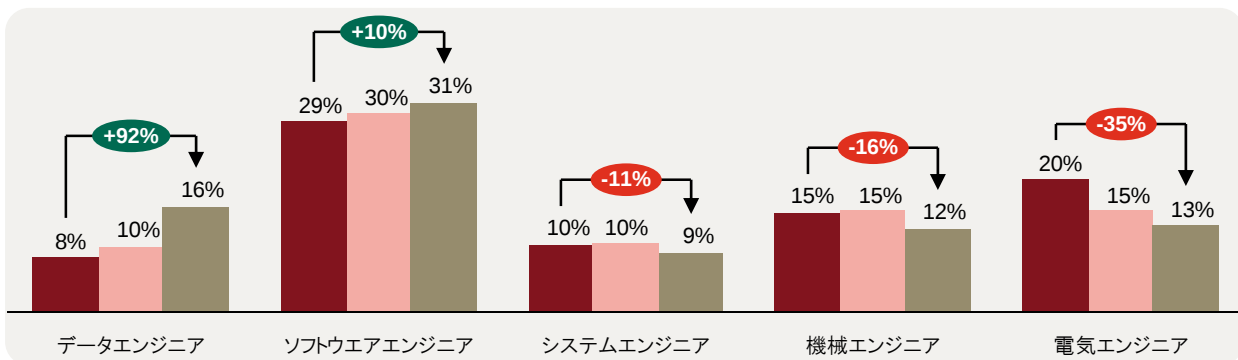
対象別R&D支出額(10億ドル)



図表12

在籍するエンジニアカテゴリーの最も多い割合

2010 2015 2020



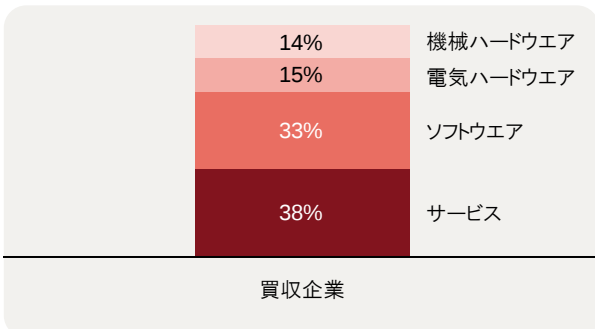
*他のエンジニアカテゴリーは回答に現れなかった

質問項目「貴社に最も多いエンジニアのカテゴリーをそれぞれの年代で多い順に4つお聞かせください」(回答数466)

図表13

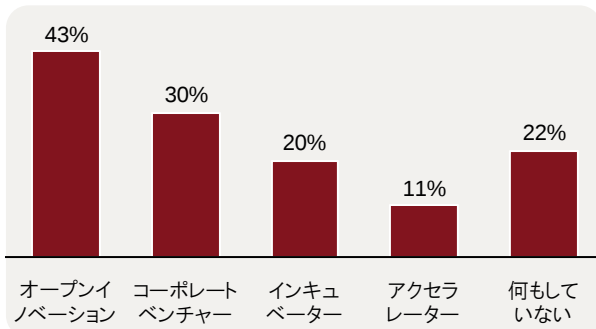
過去5年間で買収した企業の業種割合(%)

M&Aでも同様に、サービスとソフトウェアの企業を買収している。



図表14

ビジネスモデルを実現するために行ってきたイノベーションモデル



質問項目「ビジネスモデル実現のためにどのようなイノベーションを行ってきましたか」「ケイパビリティを拡大するために買収した企業はどのような業種ですか」(回答数466)

出所: Strategy& 2016 Global Innovation 1000 study

Strategy&は、実践的な戦略策定を行うグローバルなチームです。私たちはクライアントと共に困難な問題を解決し、大きな機会を実現するお手伝いをし、本質的な競争優位を獲得することを支援しています。私たちが解決の支援を行う問題とは、複雑で、リスクが高く、ゲームのルールを一変させるような変革を伴うものです。私たちの100年にわたる戦略コンサルティングの経験と、PwCネットワークの持つ比類のない業種別、機能別のケイパビリティを提供します。企業戦略の立案や、機能部門や事業部門の改革、重要なケイパビリティ構築など、私たちはクライアントの求める価値を、スピードと自信とインパクトを持って実現することを支援します。世界157カ国に223,000人以上のスタッフを有し、監査、税務、アドバイザリーのサービスを提供しているPwCネットワークの一員です。詳しい情報については、www.strategyand.pwc.comをご覧ください。

www.strategyand.pwc.com

© 2016 PwC Consulting LLC. All rights reserved. PwC refers to the PwC network member firms and/or their specified subsidiaries in Japan, and may sometimes refer to the PwC network. Each of such firms and subsidiaries is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details. Disclaimer: This content is general information purposes only, and should not be used as a substitute for consultation with professional advisors.