



# 令和4年度 産業経済研究委託事業 (マクロ経済の状況を踏まえた業界横断的 課題の特定に関する調査・分析)

最終報告書

令和5(2023)年3月



# 背景及び 調査概要

## 背景（仕様書より抜粋）

- 世界経済が大きく変動する中、経済産業省として、マクロ経済政策をはじめとした「経済政策全体の再構築」に取り組んでいくことが必要。その際、複雑に連関する経済実態を踏まえれば、単に金融政策、財政フレーム等といったマクロ政策だけではなく、資本市場、労働市場、産業構造論や企業行動変革といったセミマクロ・ミクロ政策も踏まえた一体的な経済政策パッケージの組成を志向すべき状況である。

上記の目的を踏まえ、本事業では以下の項目について調査、検討を実施

1. 「投資・賃上げ・イノベーションの好循環」の解明
  - 好循環が起きた事例にはどのようなものがあるか？
  - どのようなメカニズムで発生していたのか？
2. 「好循環」を取り巻く背景環境
  - 「好循環」を起こす上でどのような投資を行っていくべきか？
  - 「好循環」を特に国内で起こす上で着目すべき領域や必要な環境はどのようなものか？

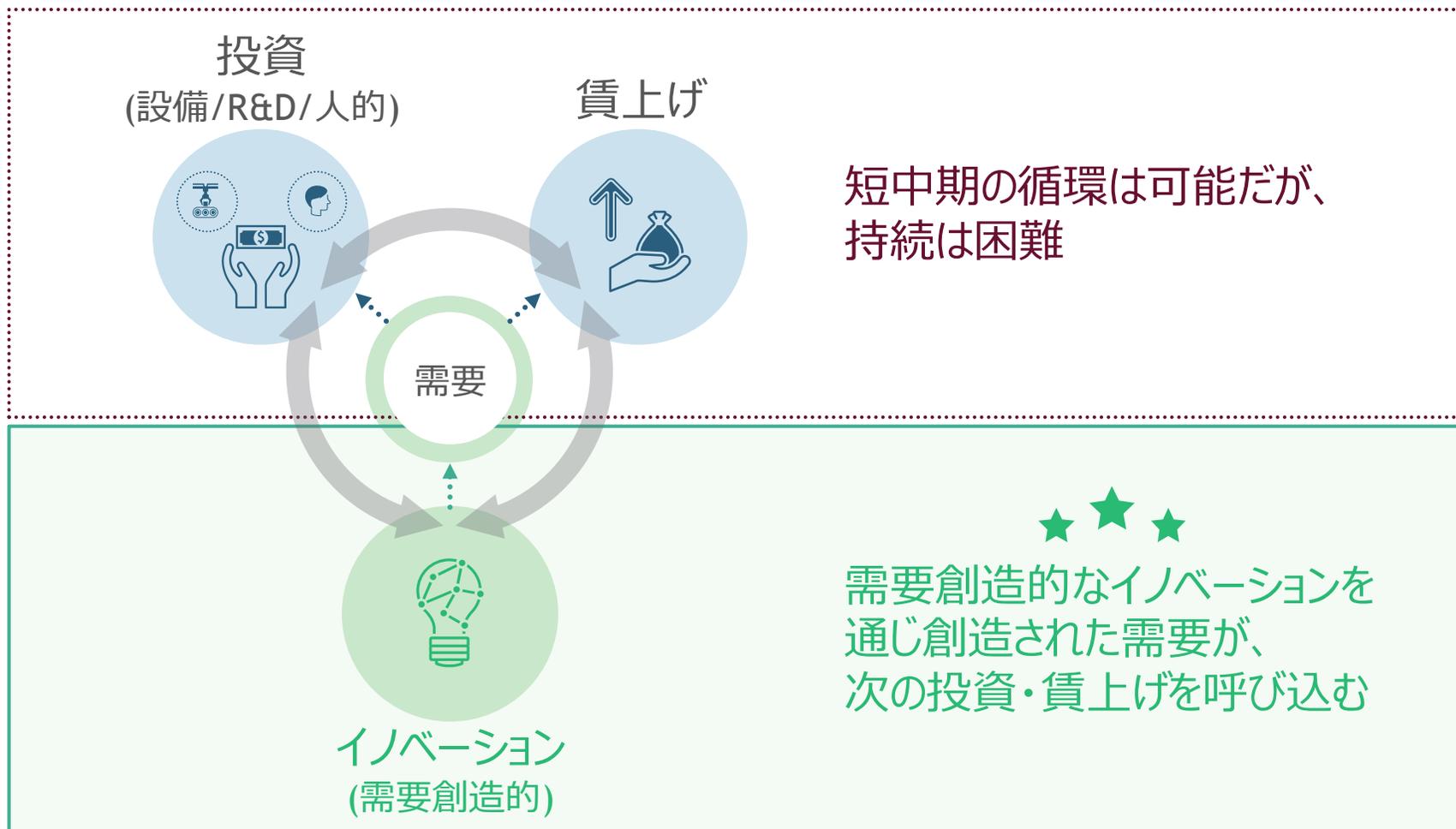
# 本報告書の 構成

1. 「投資・賃上げ・イノベーションの好循環」の解明
2. 「好循環」を取り巻く背景環境
  - (1) 各国の投資動向
  - (2) 産業の移動・誘致に関する動向

# 本報告書の 構成

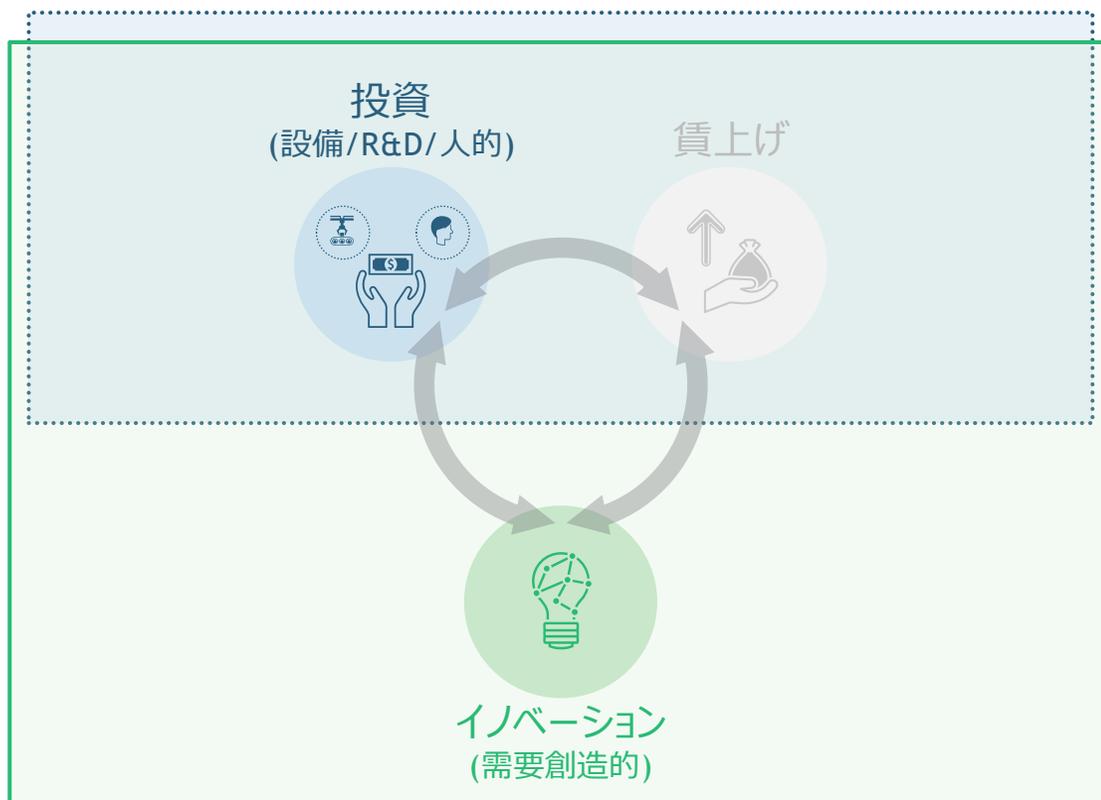
1. 「投資・賃上げ・イノベーションの好循環」の解明
2. 「好循環」を取り巻く背景環境
  - (1) 各国の投資動向
  - (2) 産業の移動・誘致に関する動向

投資・賃上げ・イノベーションが循環、それが持続し「好循環」となるためには、特に「需要創造的なイノベーション」を起こすことが肝となる



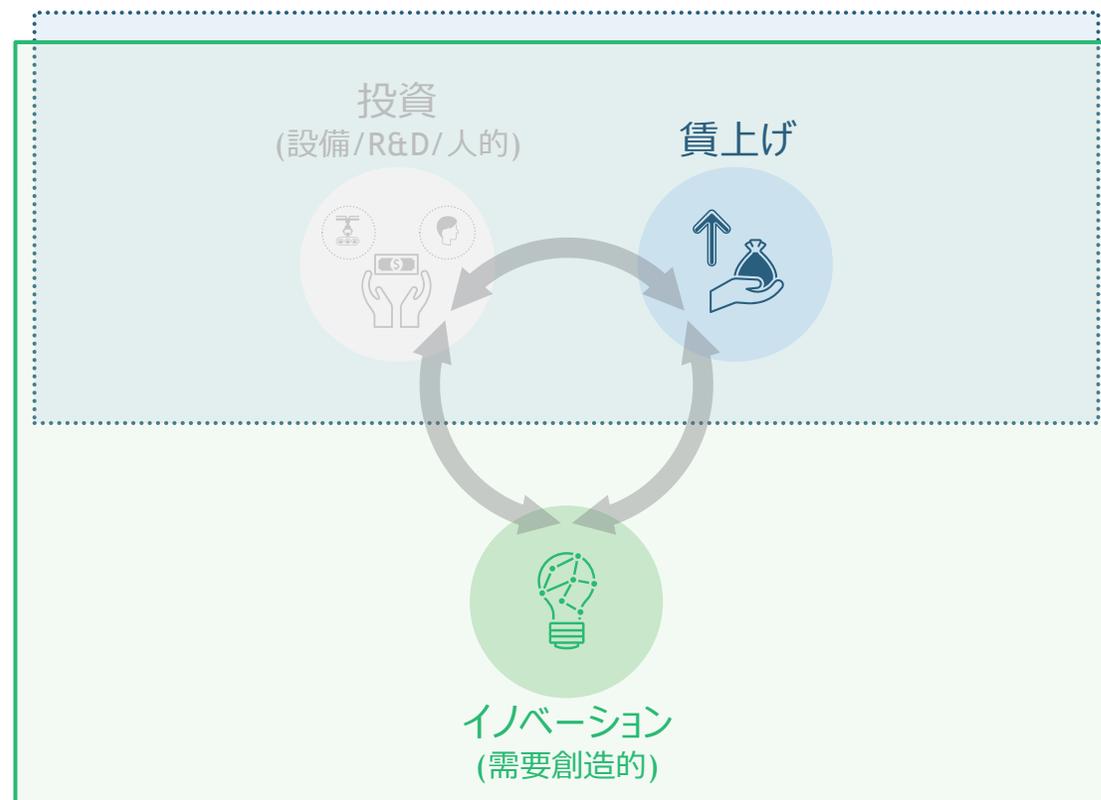
循環の起点、並びにイノベーションに繋がり「好循環」に至るかに応じて、大きく4つのパターンが想定される

**A** 投資起点・イノベーションに至らず



**C** 投資起点・イノベーション実現

**B** 賃上げ起点・イノベーションに至らず



**D** 賃上げ起点・イノベーション実現

# 本事業では各国の産業政策を調査し、循環のパターンを踏まえた整理を行った

## A 投資起点・イノベーションに至らず

1 ドイツ "Industrie 4.0"

2 米国シェールガス産業

比較的直近の施策であり、明確な成否は今後要検証

3 タイ自動車産業

4 シリコンバレー

5 韓国エンタメ産業

## C 投資起点・イノベーション実現

## B 賃上げ起点・イノベーションに至らず

6 韓国賃上げ施策

7 シンガポール賃上げ施策

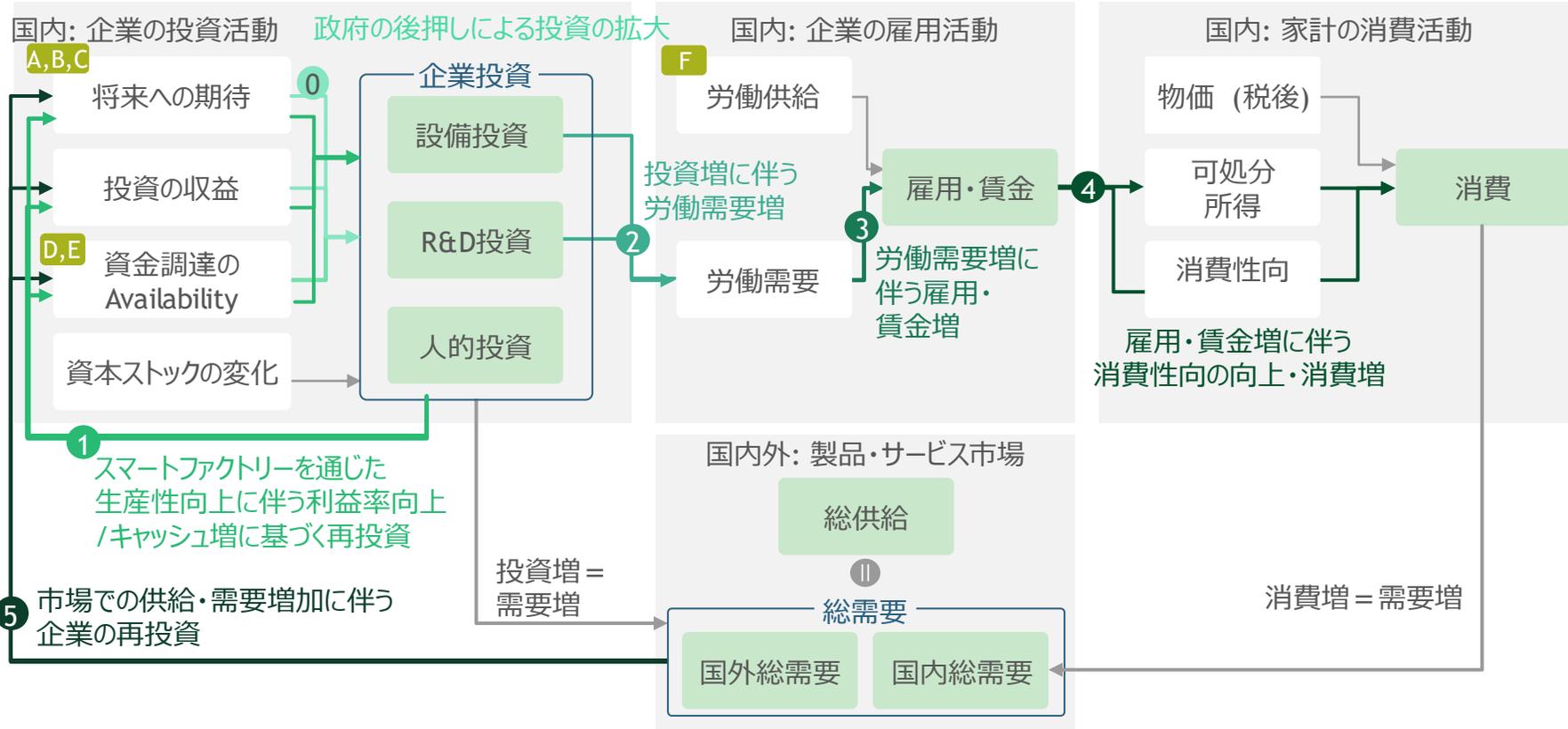
## D 賃上げ起点・イノベーション実現

# ドイツでは、政府が発表したIndustrie4.0によりイノベーション起点の好循環が発生

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 概要

- 次の要素に「好循環」としてつながる回路
- [止り] 「好循環」とどめた回路
- 別の要素と裏表の関係になっている回路 **XX** 前提となる外部要因

## パターンの全体像

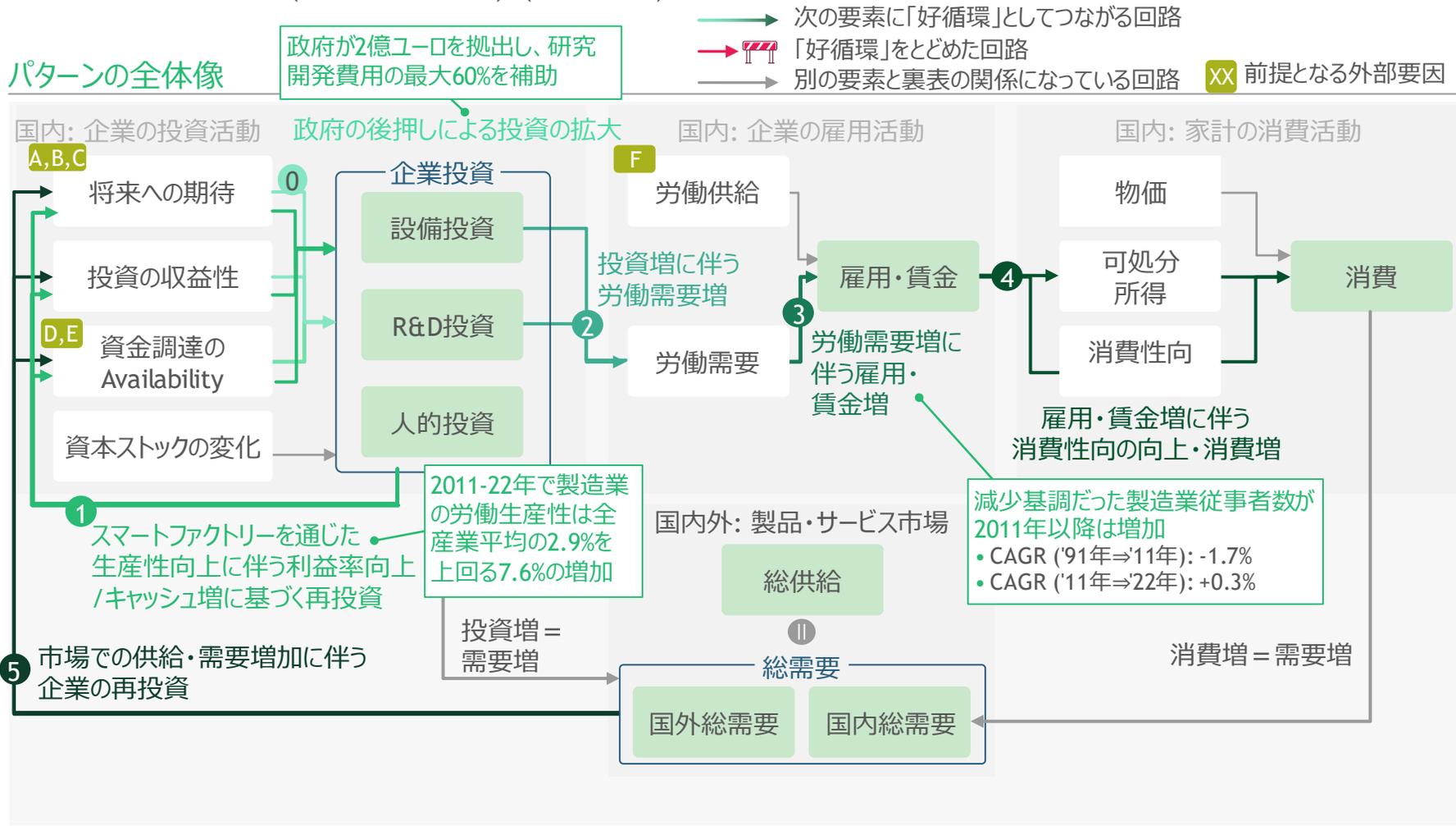


## 前提となる外部要因 (抜粋)

- A** 主要産業である製造業がアジア等の他国に押されていることへの危機感
- B** IoT等テクノロジー技術の進化
- C** 少子高齢化による省人化のニーズ
- D** 製造業を支える中小企業の資金体力及びVCの少なさによる設備投資のハードルの高さ
- E** 科学技術イノベーションの基本政策「ドイツのハイテク戦略2020」の導入(2010)
- F** 移民による労働人口の増加

# 国を挙げた政策で労働生産性が向上し、製造業従事者も下げ止まり

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 詳細



## 前提となる外部要因 (抜粋)

- A 主要産業である製造業がアジア等の他国に押されていることへの危機感
- B IoT等テクノロジー技術の進化
- C 少子高齢化による省人化のニーズ
- D 製造業を支える中小企業の資金体力及びVCの少なさによる設備投資のハードルの高さ
- E 科学技術イノベーションの基本政策「ドイツのハイテク戦略2020」の導入(2010)
- F 移民による労働人口の増加

## 参考) インダストリー4.0構想 (ドイツ) の概要

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 概要

### 背景となった事情

製造業大国ドイツ2000年代に経済停滞を打開する成長戦略を模索

- 冷戦終結後に政府による経済改革で発展を遂げたものの、2000年代後半に成長鈍化、頭打ちに
- 一方で労働者権の賃金は上昇し、経営を逼迫

競合国の成長に対する危機感

- 主力である製造業分野 (特に自動車産業) では日本をはじめとするアジア諸国やアメリカが猛追
  - トヨタ自動車はボトムアップ型のトヨタ生産方式を確立し高生産性を実現
  - アメリカでもトヨタ生産方式を再構築したリーン生産方式が取り入れられる

急成長するIT産業への出遅れ

- アメリカを中心にネット関連企業が急激に台頭したが、ドイツはこの流れに乗り遅れる

労働人口減少への危惧

- 少子高齢化による将来の労働力人口の減少に備え労働力依存度の少ない製造体制に需要

### プロジェクトの概要

2010年6月にドイツ連邦政府が「ハイテク戦略2020」を公表し、さらにその翌年「2020年に向けたハイテク戦略の実行計画」の中で示された10施策の1つとして、「インダストリー4.0構想」を公表

インダストリー4.0とは「第4次産業革命」を表し、インターネットを活用することによる生産システムのデジタル化・ネットワーク化での新たな産業エコシステムの構築を企図

- 基盤となるのは生産プロセス全体をインターネットに繋ぐことによる「考える工場＝スマートファクトリー」を推進
- さらに工場・流通経路・小売店等関連施設全てをネットワークで繋ぐことで、顧客の多様なニーズを管理し特注品を低コストで大量生産する「マス・カスタマイゼーション」を実現

設計原則は相互運用性、情報の透明性、技術的アシスト、分散的意思決定の4つであり、6つのテクノロジーが基盤となりサポート

- IoT、AI、セキュリティ、クラウド、エッジコンピューティング、デジタルツイン

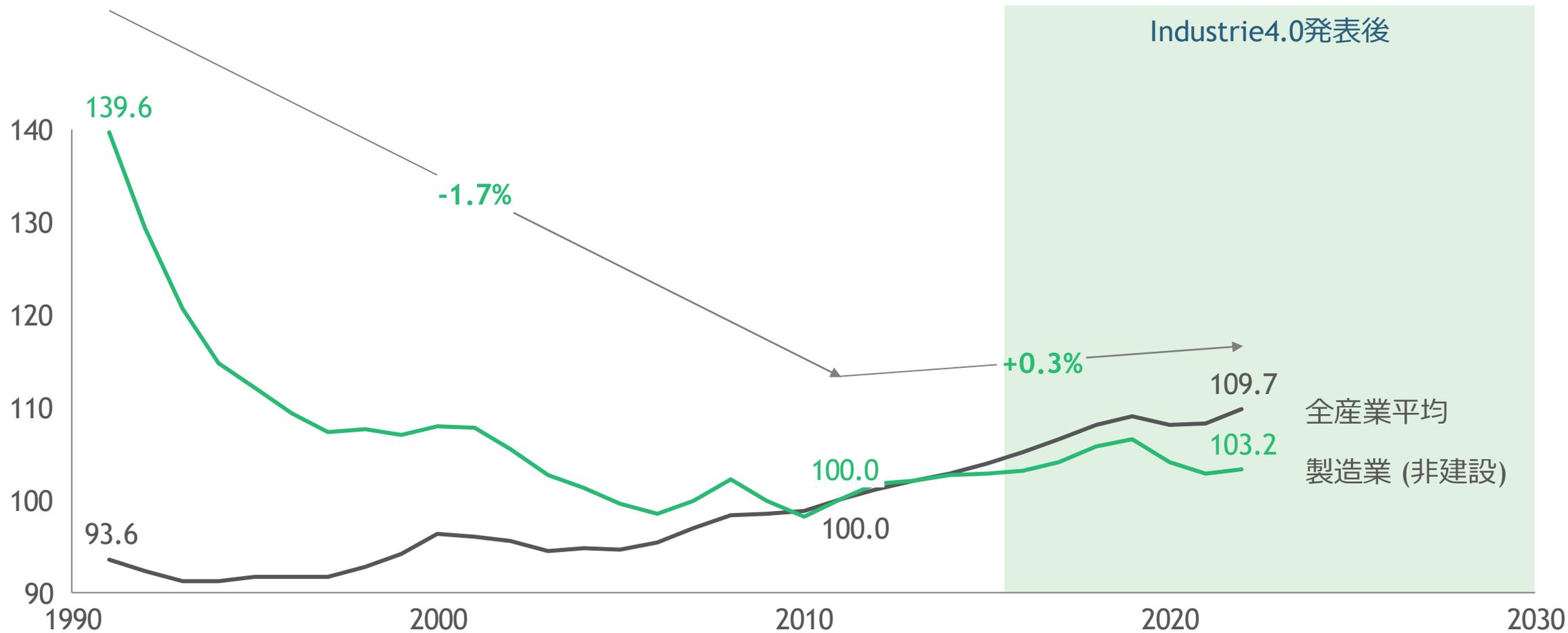
産官学が連携してコンソーシアムを組むことで、協力してプロジェクトを推進しており、政府が積極的に資本を導入

- 約2億ユーロが政府から拠出され、教育研究省(BMBWF)や経済エネルギー省(BMWi)が分配を決定
- 中小企業における研究開発費を最大60%補助

# 参考) ドイツの製造業年間平均就業者数の推移

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 詳細 (平均就業者数)

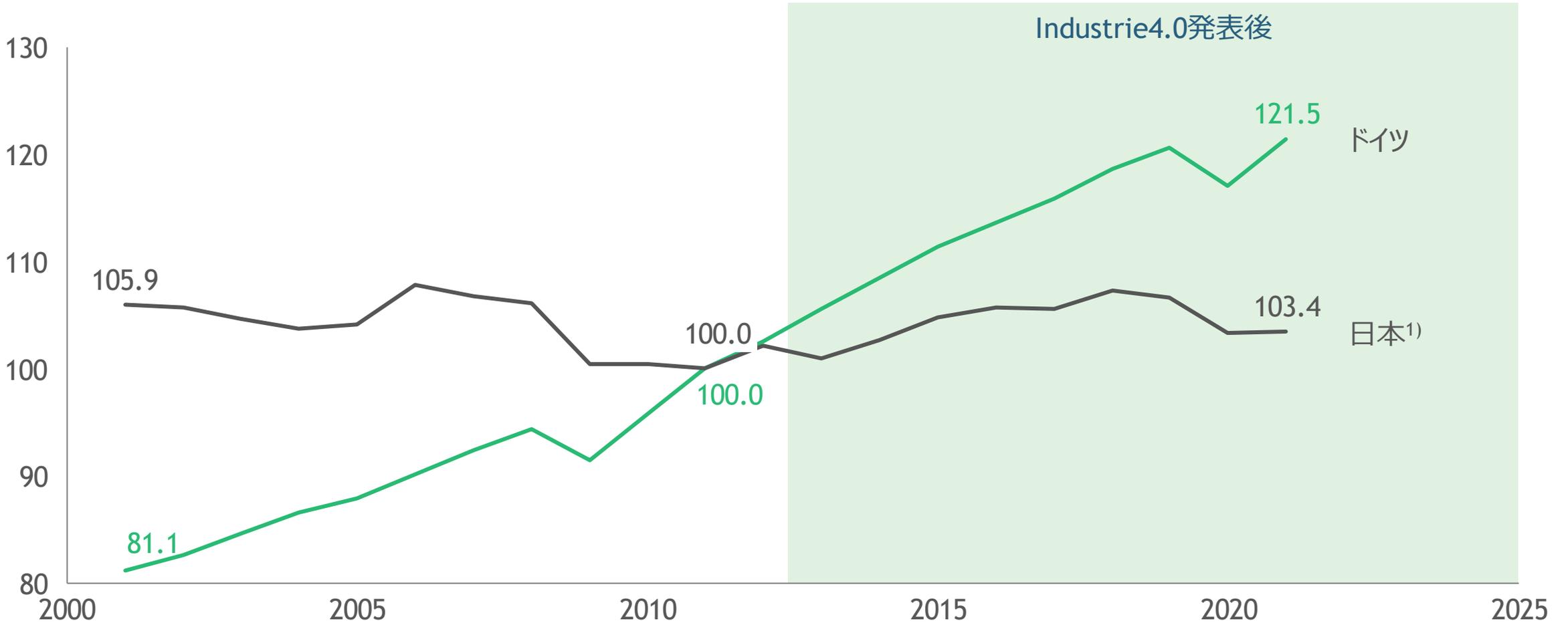
(2011年 = 100)



# 参考) ドイツと日本の製造業における平均賃金推移

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 詳細 (平均賃金)

(2011年 = 100)



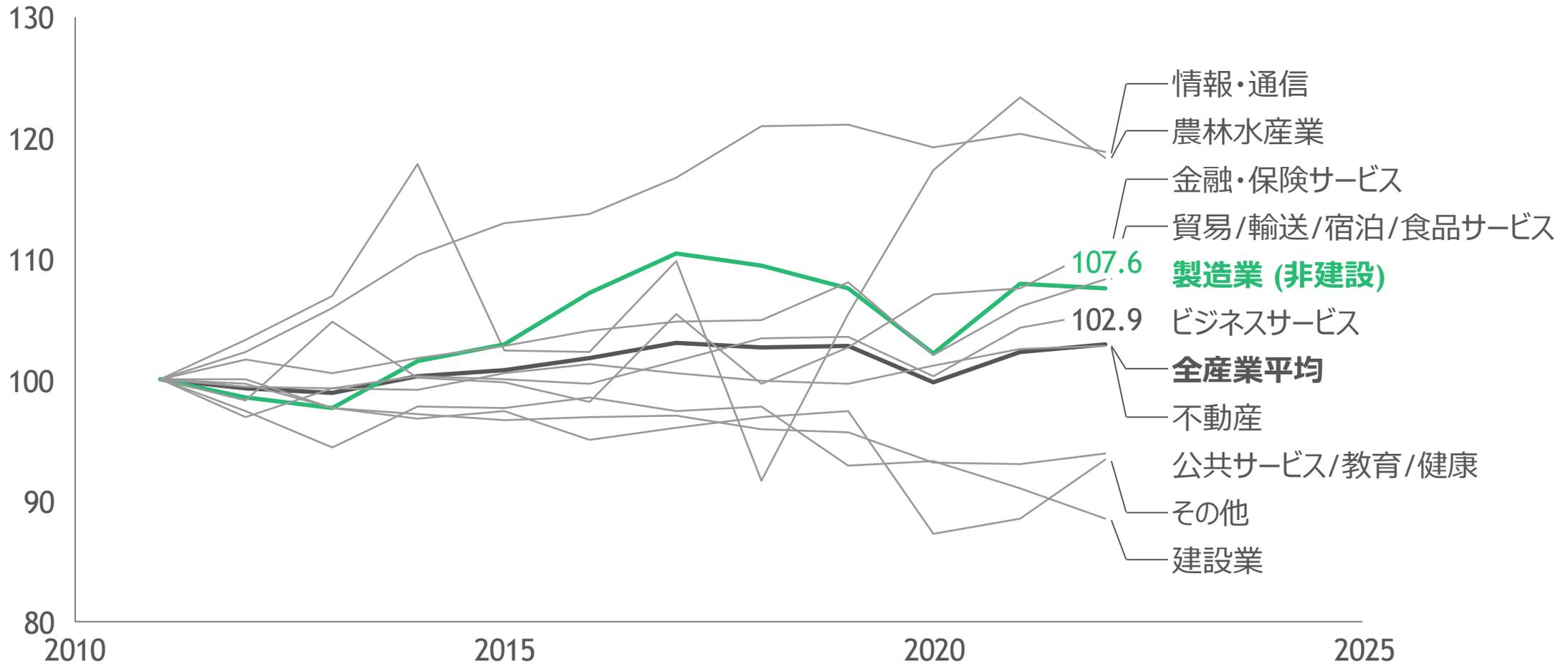
1. 賃金構造基本統計調査におけるきまって支給する現金給与額の12ヵ月分に年間賞与その他特別給与額を加えて算出

Source: National Accounts - Domestic Product - First annual results - Fachserie 18 Reihe 1.1 - 2022: 2.17 (Statistisches Bundesamt); 賃金構造基本統計調査

# 参考) ドイツの労働生産性推移 (産業別)

ドイツ・製造業事例 (Industrie 4.0) ('10年代-) : 詳細 (労働生産性)

(2011年 = 100)



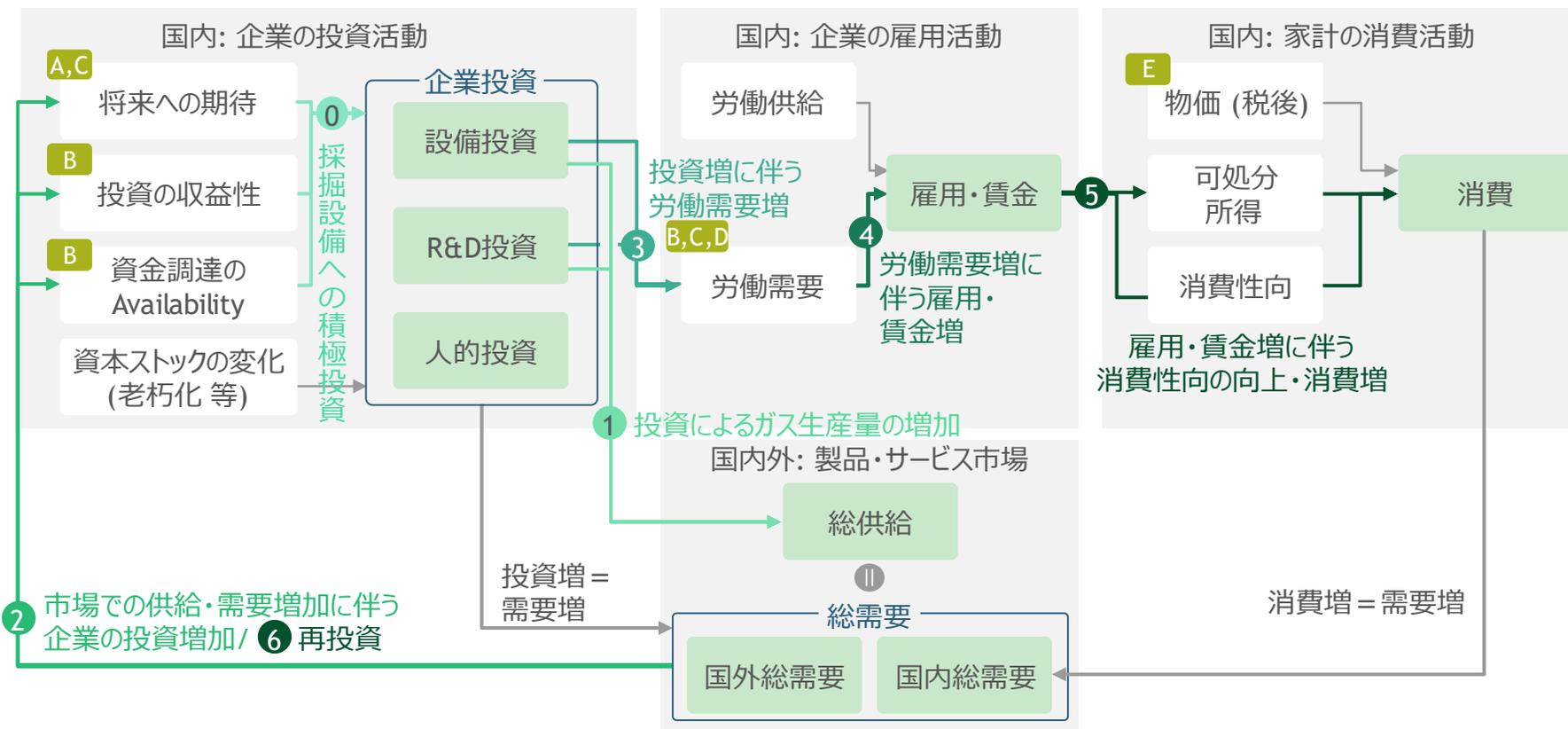
Source: National Accounts - Domestic Product - First annual results - Fachserie 18 Reihe 1.1 - 2022: 2.13 (Statistisches Bundesamt)

# 米・シェールガス産業では、関連技術革新と大規模投資を起点に循環が発生

米国・シェールガス産業事例：概要

## パターンの全体像

→ 次の要素に「好循環」としてつながる回路  
→ 「好循環」をとどめた回路  
→ 別の要素と裏表の関係になっている回路 XX 前提となる外部要因



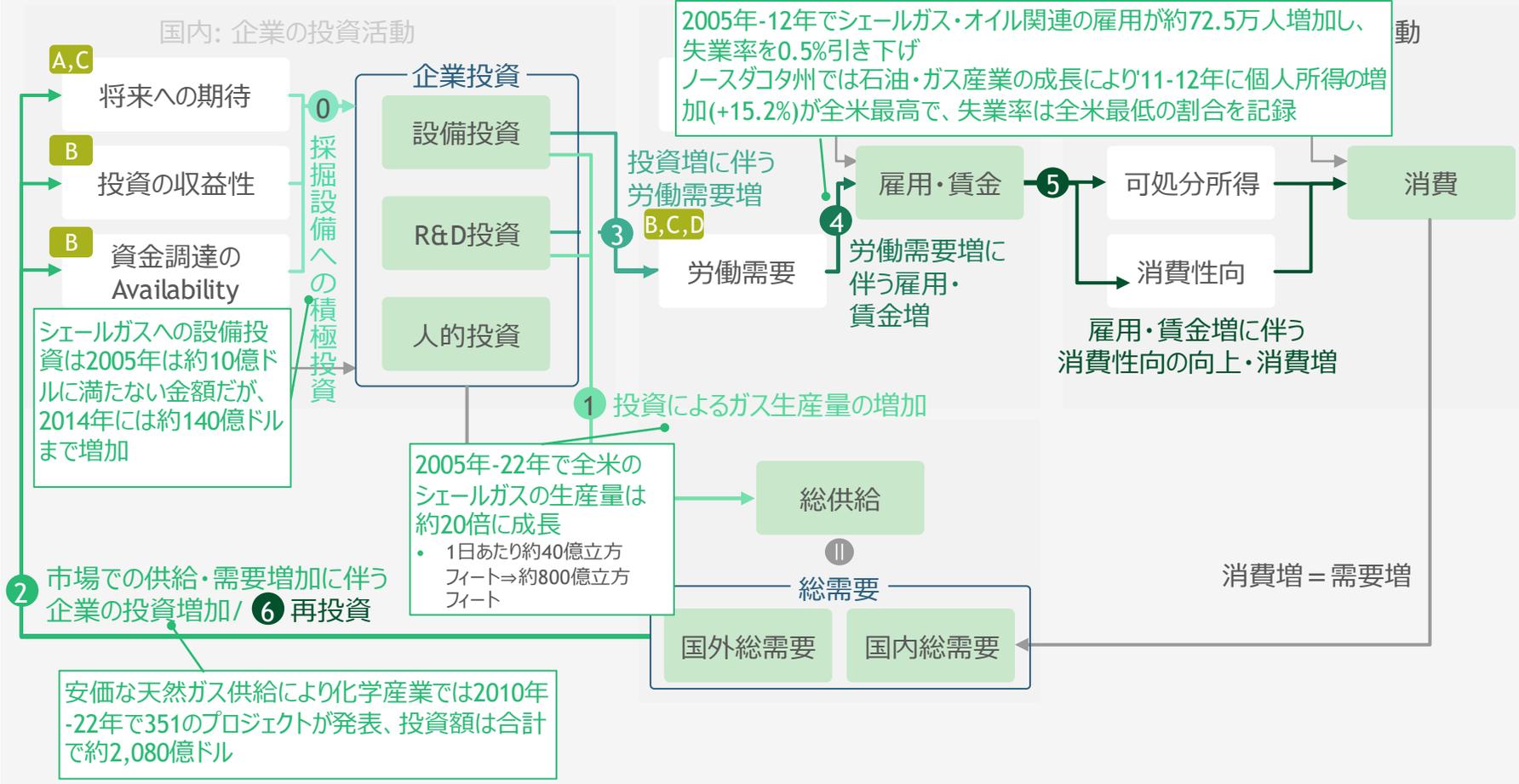
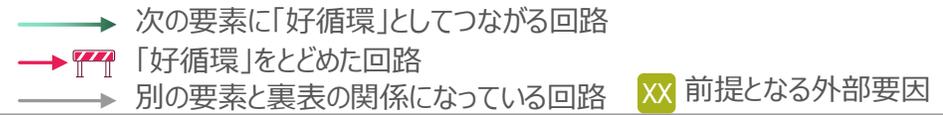
## 前提となる外部要因 (抜粋)

- A** 水平破碎や水平採掘の技法や機械を発案とその後の技術革新による採掘コストの低下
- B** シェールガスの生産が本格化していくに伴い国内の天然ガス価格が低下
- C** 国際的な天然ガス価格の高騰
- D** 大手企業のシェールガス参入やM&Aの実施
- E** 国内の天然ガスの低コスト化を通じた関連商品の国内物価水準低下

# 採掘自体の産業のみならず、安価な天然ガス供給を通じ化学産業へも循環が波及中

米国・シェールガス産業事例：詳細

## パターンの全体像



## 前提となる外部要因 (抜粋)

- A 水平破碎や水平採掘の技法や機械を発案とその後の技術革新による採掘コストの低下
- B シェールガスの生産が本格化していくに伴い国内の天然ガス価格が低下
- C 国際的な天然ガス価格の高騰
- D 大手企業のシェールガス参入やM&Aの実施
- E 天然ガスの低コスト化に伴う石油/天然ガス関連商品の物価水準低下

Source: Rystad Energy; US Chemical Industry Investment Linked to Shale Gas Tops \$200 Billion (ACC); Natural gas explained-Where our natural gas comes from (EIA); Feyrer, James and Mansur, Erin T. and Sacerdote, Bruce, Geographic Dispersion of Economic Shocks: Evidence from the Fracking Revolution (October 2015), NBER Working Paper No. w21624; SAINC1 State annual personal income summary: personal income, population, per capita personal income (BEA); REGIONAL AND STATE UNEMPLOYMENT - 2013 ANNUAL AVERAGES (BLS); デスクトップリサーチよりBCG作成;

## 参考) シェール関連企業への減税施策

米国・シェールガス産業事例: 詳細

項目	内容
G&G費用の償却期間の短縮	新規の石油・ガスの探鉱で発生する地質・地球物理学的費用 (G&G費用) について、2004年以前はそれぞれの耐用年数で償却していたが、独立系企業では2005年以降コストが発生した年と翌年の2年間で償却可能となり、税負担が軽減
IDCの費用化	<p>残存価値のない掘削費用 (IDC: Intangible Drilling Costs) について独立系企業は全額費用として即時控除でき、その他企業はIDCの70%を即時控除し、残額を5年償却で処理可能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>独立系企業は小売売上高が500万ドル未満または原油精製が1日平均75,000バレル未満の企業</li> <li>独立系企業は過去20年間で石油・ガスの80%から90%を開発・生産してきたため、ほとんどの採掘活動がIDCの対象</li> </ul>
パーセンテージ・ディプリーション	<p>独立系企業は1日1,000バレルまで石油・ガス生産量の総額の15%を税金から控除可能</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>実際に発生した資本コスト以上のレベルに引き上げることで控除額を全体として底上げ</li> <li>パーセンテージ・ディプリーションの使用には制限が設けられたが、未だ重要度は高い</li> </ul>

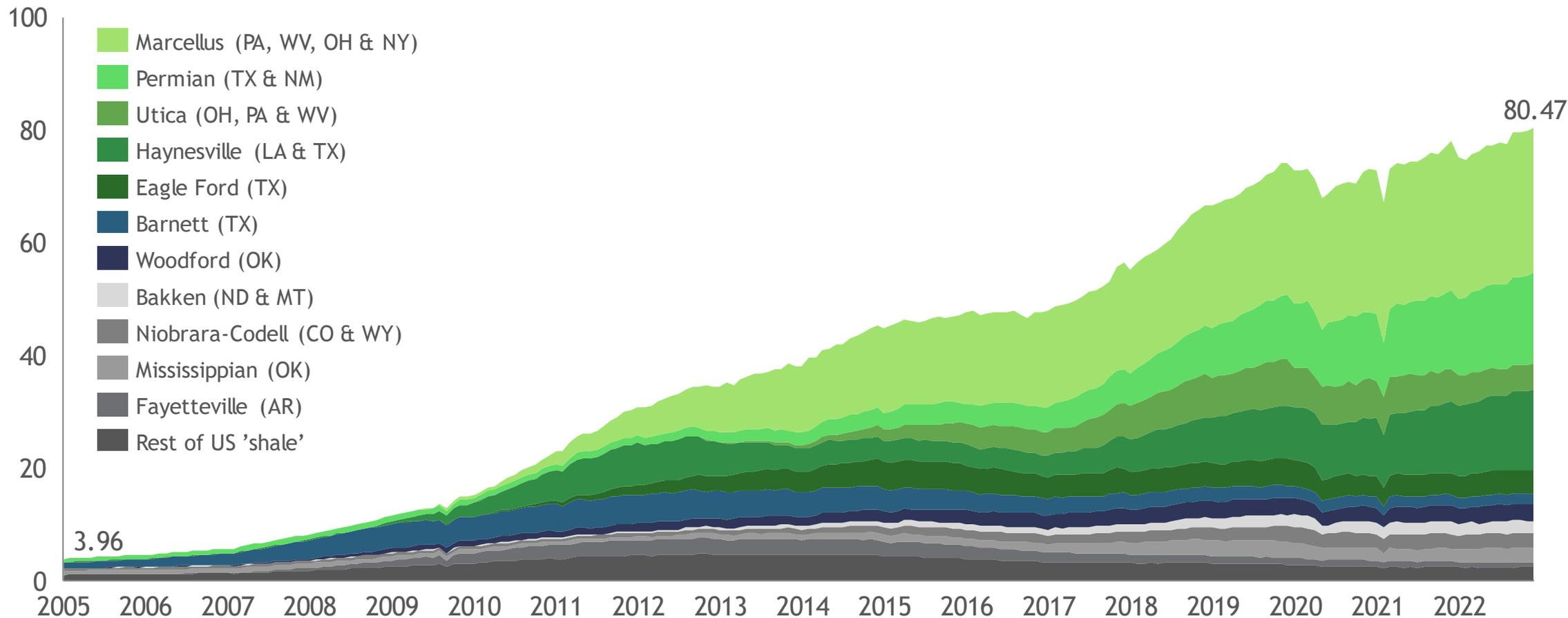
Note: シェール以外の石油・ガス企業も対象になっていることに留意

Source: [How subsidies aided the US shale oil and gas boom \(Stockholm Environment Institute\)](#)よりBCG作成;

# 参考) 米国のシェールガス生産量推移 (地域別)

米国・シェールガス産業事例: 詳細 (生産量)

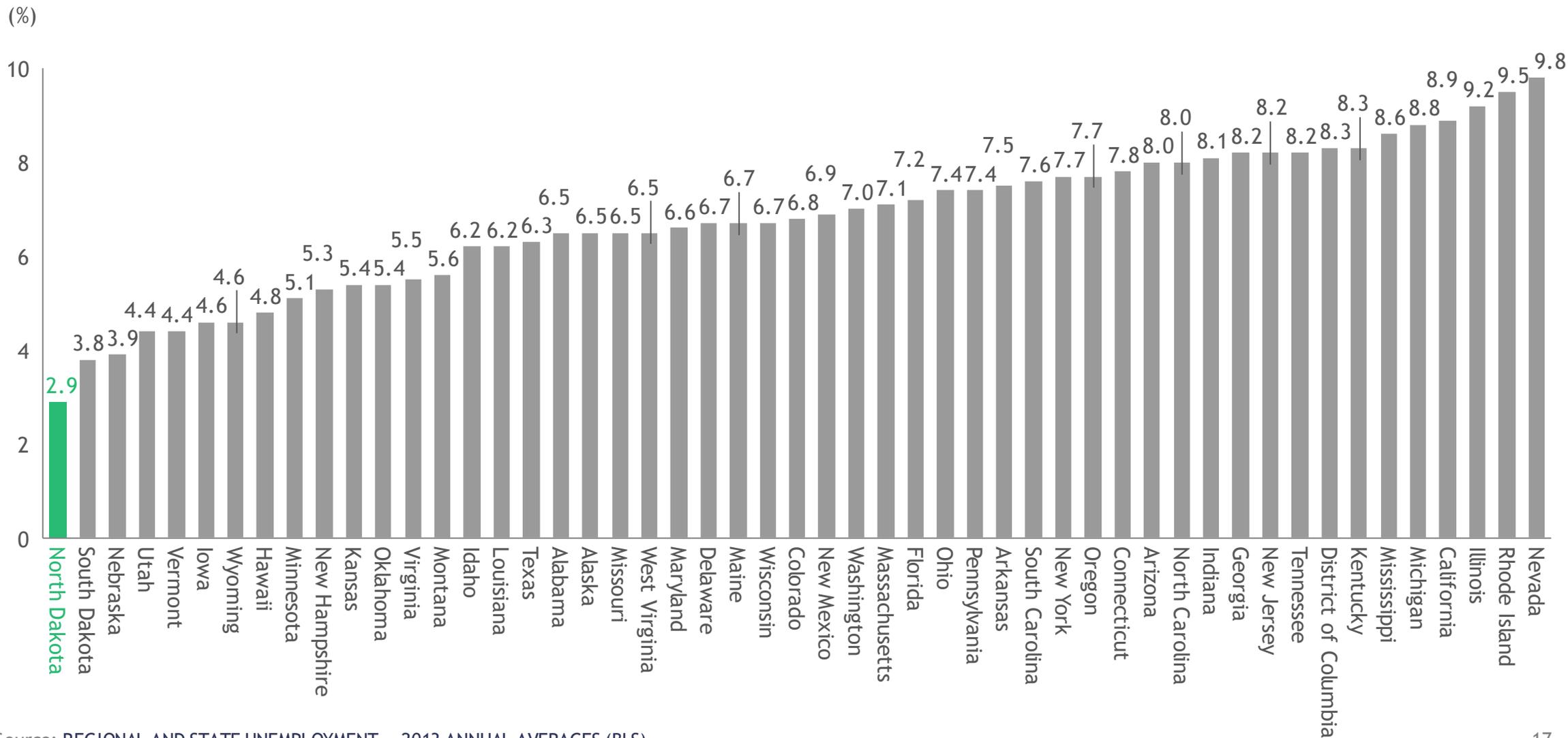
(億立方フィート/日)



Source: [Natural gas explained-Where our natural gas comes from \(EIA\)](#)

# 参考) アメリカにおける2013年の平均失業率 (州別)

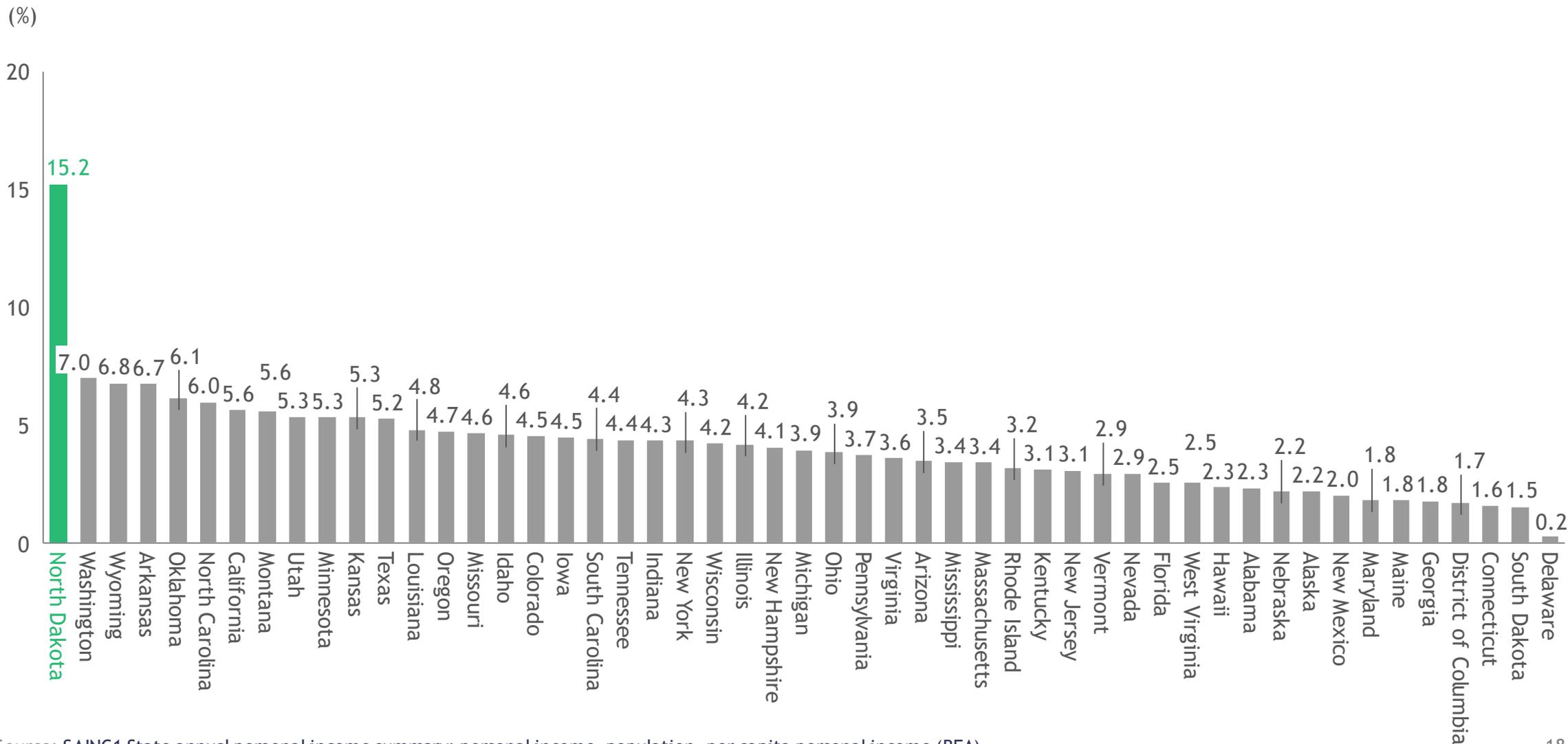
米国・シェールガス産業事例: 詳細 (失業率)



Source: REGIONAL AND STATE UNEMPLOYMENT – 2013 ANNUAL AVERAGES (BLS)

## 参考) アメリカにおける2011-12年の個人所得の伸び率 (州別)

米国・シェールガス産業事例: 詳細 (個人所得)

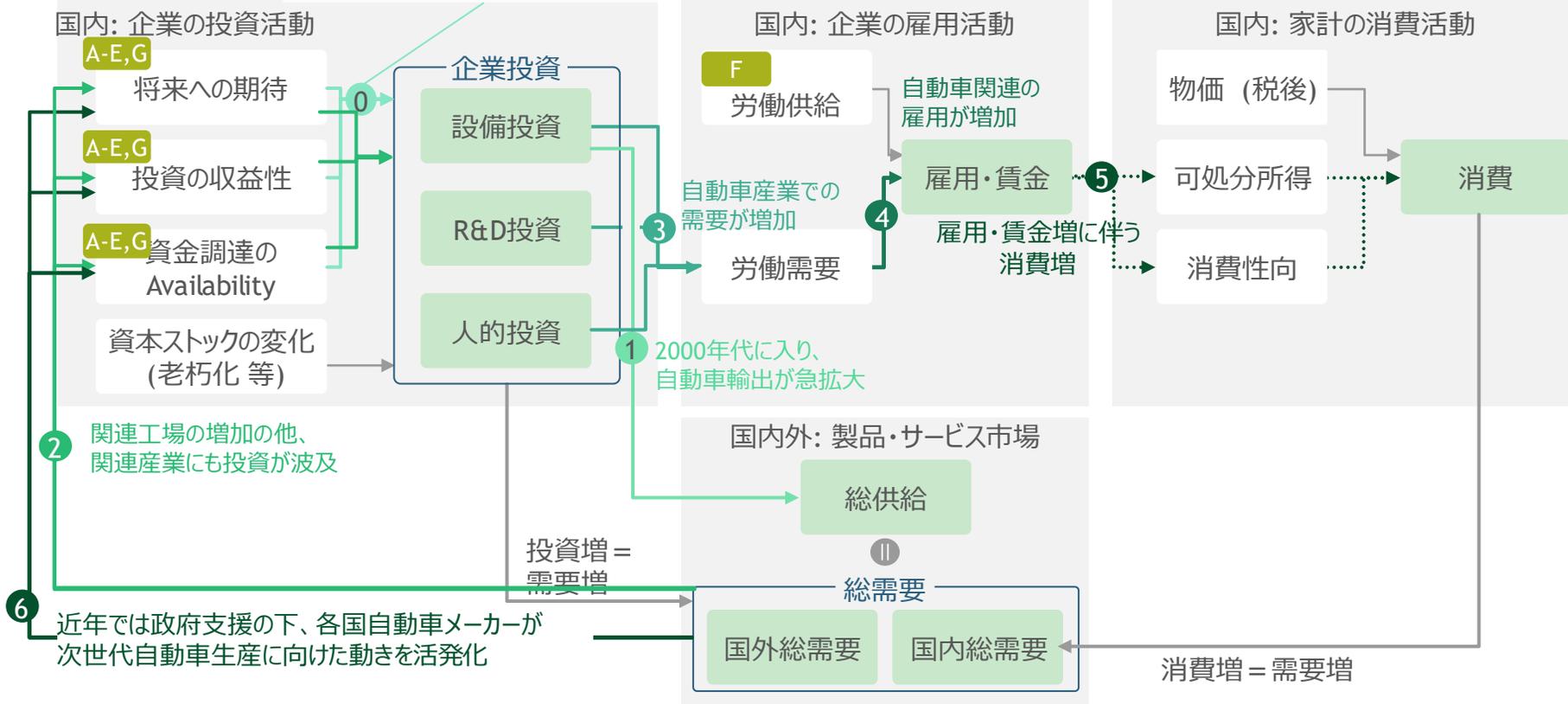
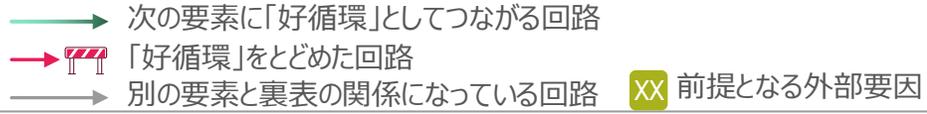


Source: [SAINC1 State annual personal income summary: personal income, population, per capita personal income \(BEA\)](#)

# タイは、日・欧米の対内投資をテコとし、完成車輸出産業での好循環を実現

タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細

1950年代後半から海外自動車メーカーの受入による産業形成が進む  
 パターンの全体像 さらに90年代末から輸出向け生産に転換



## 前提となる外部要因 (抜粋)

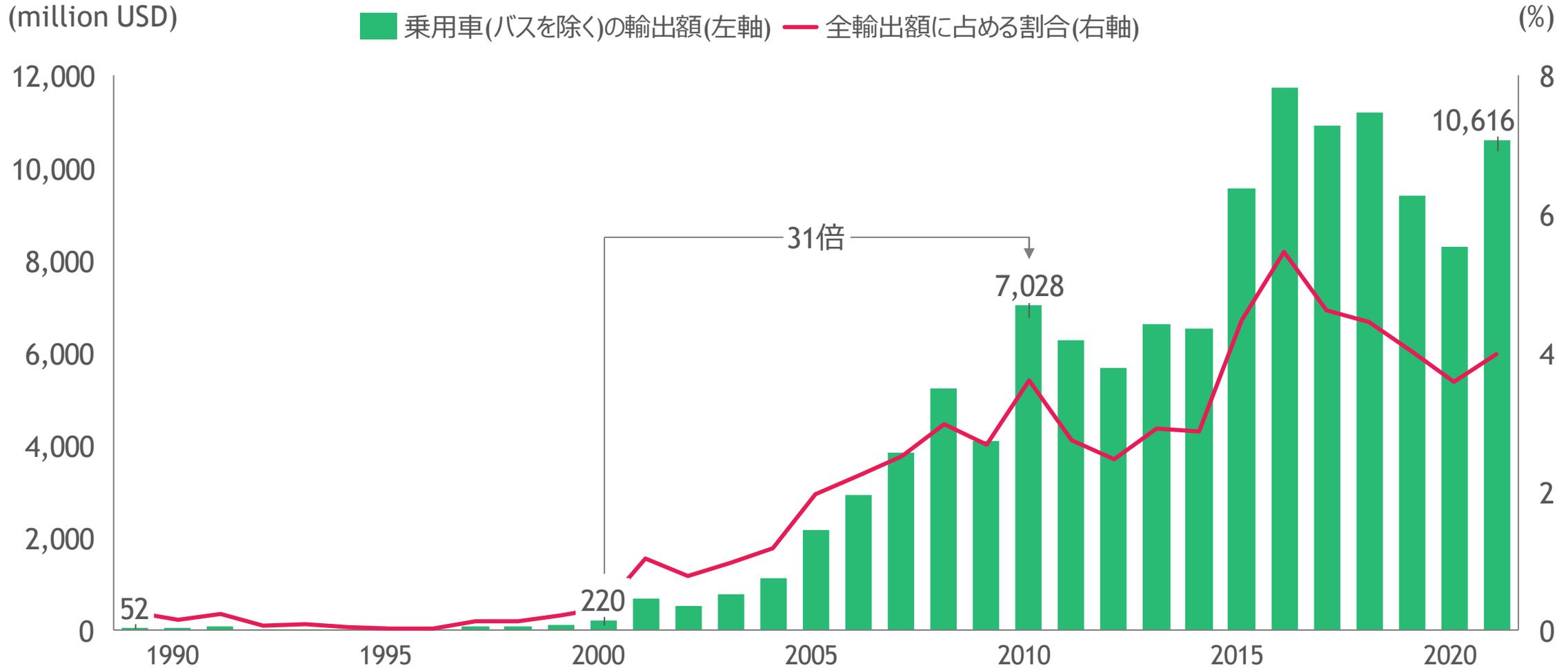
- A プラザ合意(1985年)による円高による日系企業の投資増
- B 日本からの資金援助等をテコとした、'80年代後半からの積極的インフラ投資
- C 保護育成政策から自由化政策への転換(1990年代~)<sup>1</sup>
- D 通貨危機(1997年)に伴う輸出への転換圧力
- E 「タイ自動車マスタープラン」('02年より5か年毎に策定する産業開発計画)策定等の継続的な国家支援
- F 大学・関連機関での自動車・機械工学プログラムを通じた人材育成の取り組み
- G 政府によるEV等の「次世代自動車」の産業振興へのコミット<sup>2</sup>

1. 輸出禁止の解禁、最終組立・部品メーカーの無制限外資所有の認可、現地調達規制撤廃等; 2. 中長期経済開発計画「タイランド4.0」で重点産業と設定、'20年にはASEANのをEV生産のハブになる目標を提唱  
 Source: デスクトップリサーチ; BCG分析



# 参考) 自動車輸出は90年代末より急成長、近年では全輸出額の4-6%を構成

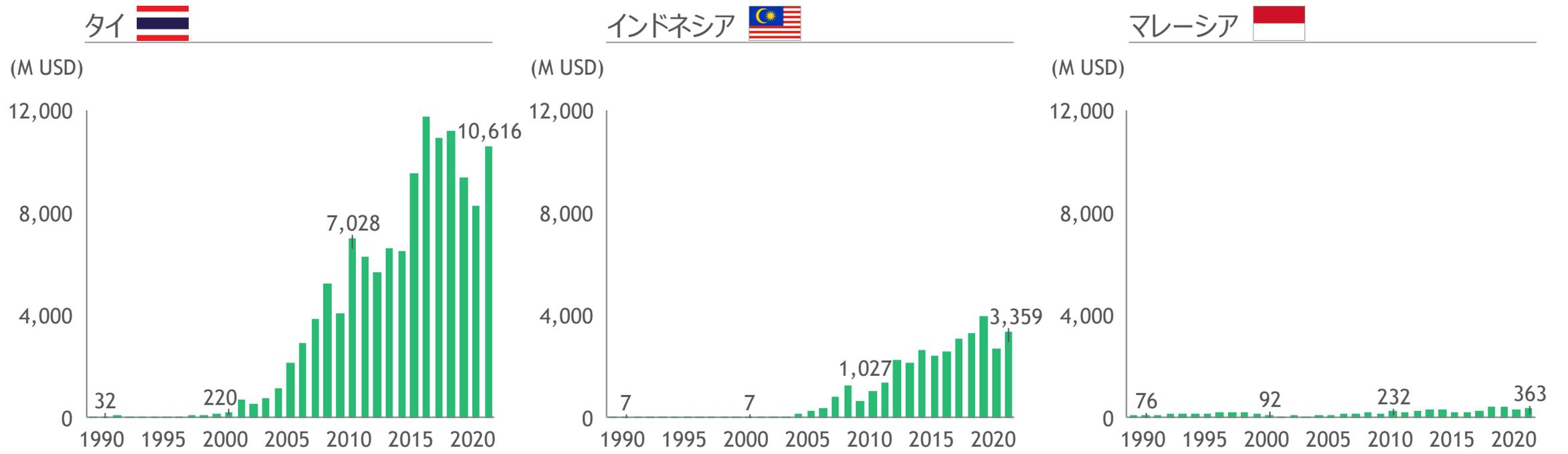
タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細 (タイの自動車<sup>1</sup>輸出額)



1. バスを除く乗用車  
Source: UN Comtrade Database; BCG分析

# 参考) タイにおける自動車輸出の伸びは競合である尼・馬を凌駕

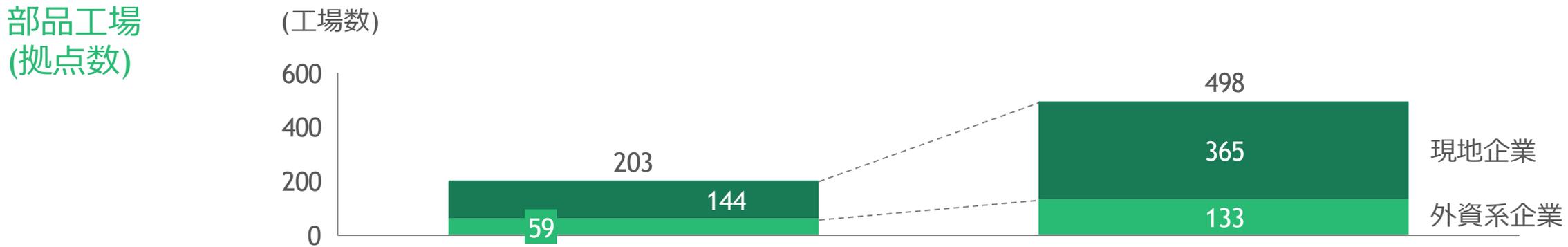
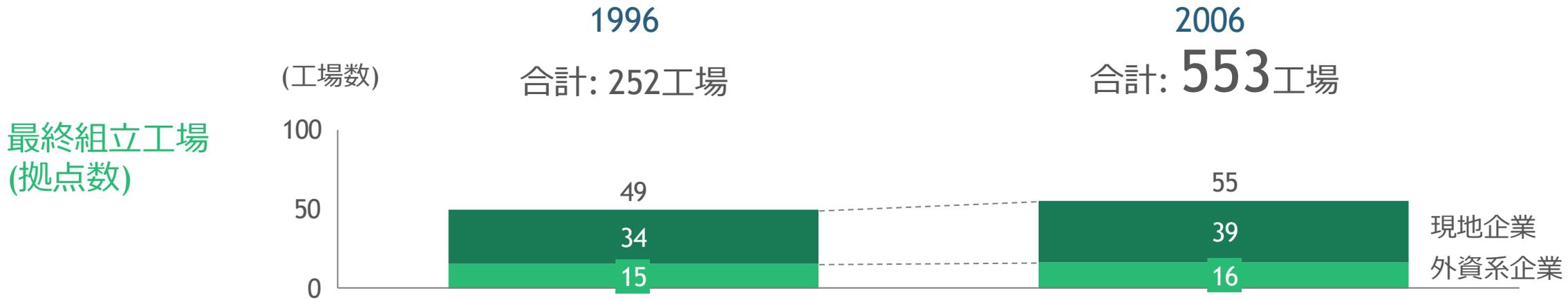
タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細 (自動車<sup>1)</sup>輸出額 - 競合との比較)



- インドネシア・マレーシアはタイと同様国家的な自動車政策に力を入れており、潜在的な競争相手であった
- しかし、タイで行われた重要な規制緩和(①外資規制と②現地調達義務化の撤廃)を行わなかったために、この輸出ブームを享受することはできなかった
  - P. Warr (オーストラリア国立大学名誉教授[当時]), A. Kohpaiboon (タマサート大学 准教授[当時])

1. バスを除く乗用車  
 Note: 引用されているコメントは、ADBにより、"Thailand's Automotive Manufacturing Corridor"の題名で発表された論文のp.26を抜粋・引用・翻訳したものであり、翻訳の品質及び原文との整合性は本レポート作成者に責があり、公式版は英語原文のみ  
 Source: United Nations Comtrade Database; P. Warr and A. Kohpaiboon. Thailand's Automotive Manufacturing Corridor ADB Economics Working Paper Series. Manila: ADB. © ADB  
<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/411926/ewp-519-thailand-automotive-manufacturing-corrridor.pdf> CC-BY 3.0 IGO; BCG分析

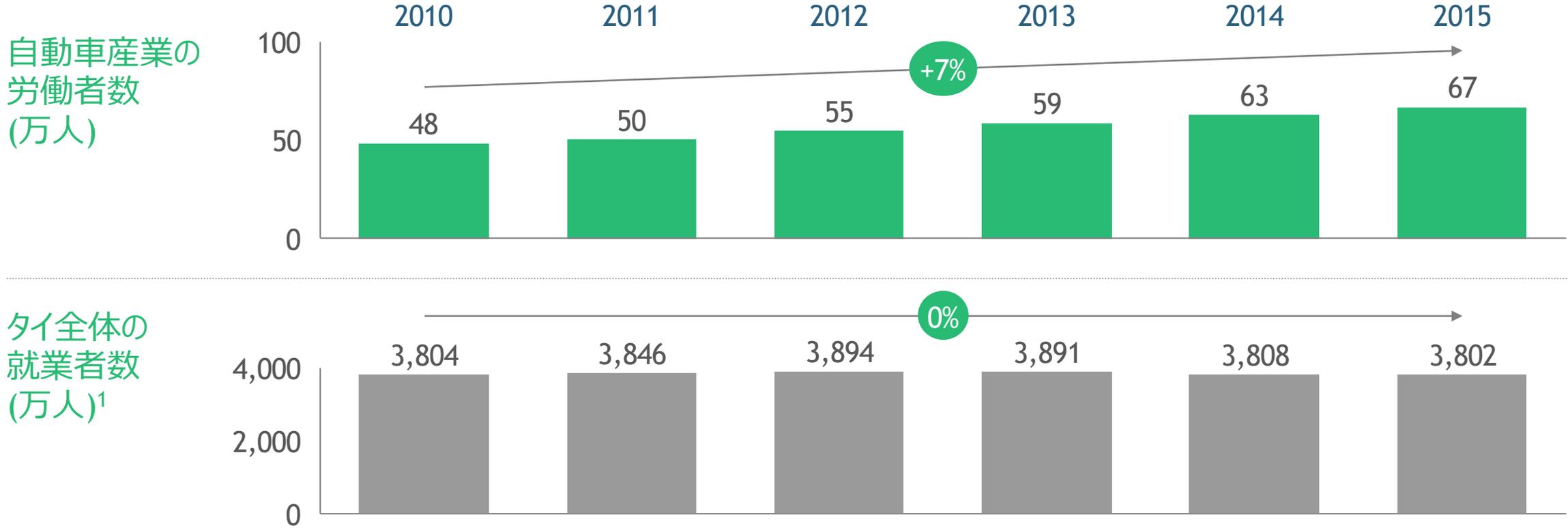
参考) 工場数は1996-2006年で最終組立・部品合わせ倍増; 現地資本の企業も増加  
 タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細 (タイ国内の最終組立工場・部品供給工場数の推移)



Note: 引用データは、ADBにより、"Thailand's Automotive Manufacturing Corridor"の題名で発表された論文のTable10,11 (p.17,18) のタイのNational Statistical OfficeのIndustrial Censusに基づき作成) を基に作成。翻訳の品質及び原文との整合性は本レポート作成者に責があり、公式版は英語原文のみ。また、述べられている見解は本レポート作成者のものであり、必ずしもADBやその理事会、または彼らが代表する政府の見解や方針を反映したものではない。ADBは、この著作物を支持するものではなく、本書に含まれるデータの正確性を保証するものでもなく、その使用によるいかなる結果に対しても責任を負うものではない;  
 Source: P.Warr and A. Kohpaiboon. Thailand's Automotive Manufacturing Corridor. Manila: ADB. © ADB <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/411926/ewp-519-thailand-automotive-manufacturing-corridor.pdf> CC-BY 3.0 IGO; BCG分析

# 参考) タイの自動車産業の労働者の伸びは全産業を上回る水準

タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細 (タイにおける自動車産業・全産業の労働者数)



1. 無給の家族従業員を含む

Source: Thailand's Automotive Industry (Thailand Board of Investment); Number of employed persons classified by work status (Bank of Thailand); BCG分析

# 参考) 近年、各国自動車メーカーがタイでの次世代自動車生産に向けた動きを活発化

タイ・自動車産業 ('90年末-) 事例: 詳細 (近年のタイにおける各国自動車メーカーの動き[報道抜粋])

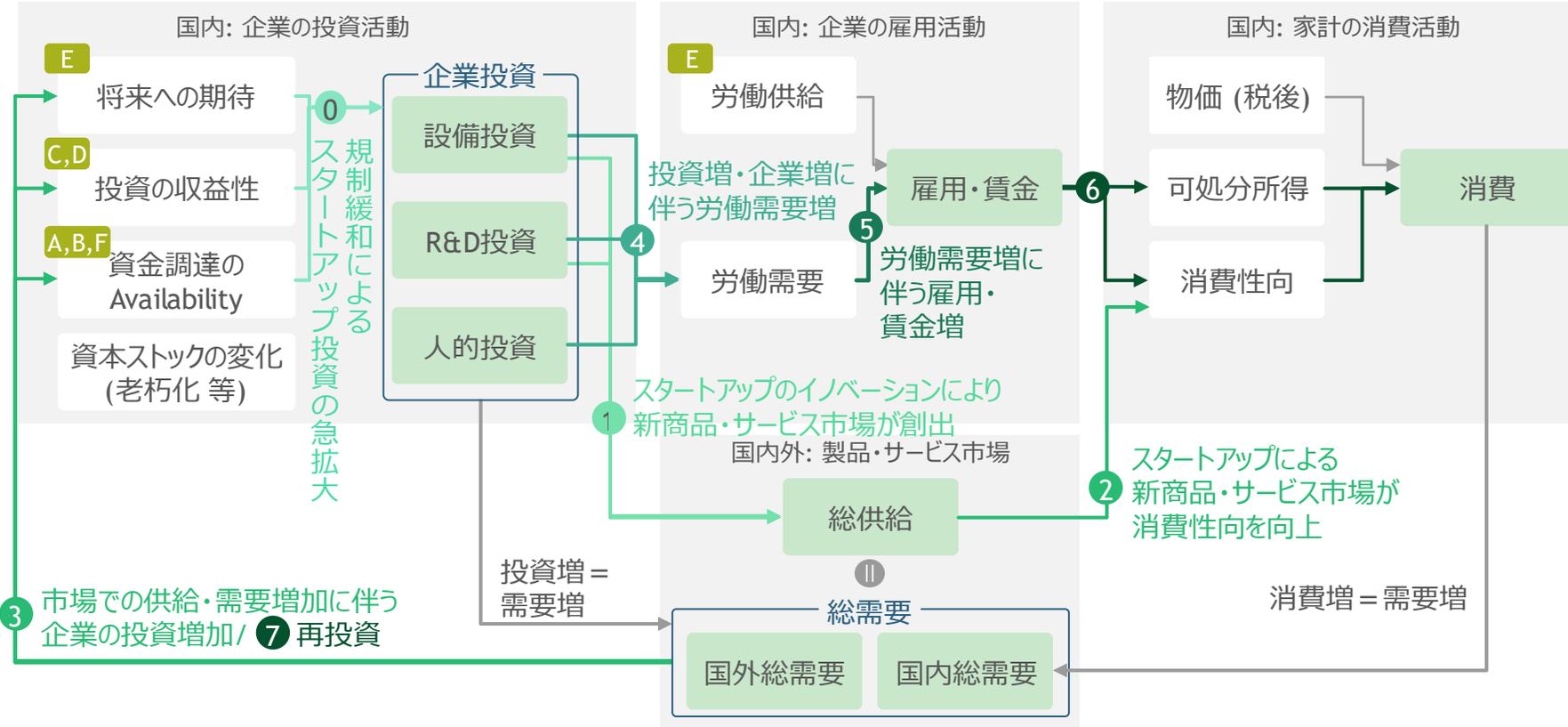
企業名	概要
	トヨタ自動車 2023年にタイでのEV生産・販売を予定 (2022年報道); またタイ石油公社等と協力し、FCV車の実証実験も進める (2022年報道) <ul style="list-style-type: none"> <li>2022年11月には同国初の水素ステーションを設置</li> </ul>
	日産自動車 タイをEV生産・輸出拠点とする計画を進めるとの報道あり(2021年報道)
	本田技研工業 2023年中にタイで量産EVの生産・販売を計画 (2022年報道)
	三菱自動車 2024年以降に軽自動車サイズの商用EVの生産を予定 (2022年報道)
	Mercedes-Benz 2022年にタイ国内生産のEVを発表
	BMW タイ国内でのEV製造を検討していると報道あり (2022年報道)
	SAIC Motor 2023年にタイでのEV車生産を発表 (2022年報道) <ul style="list-style-type: none"> <li>併せて新たな電池工場も建設し、同年に稼働させる計画</li> </ul>
	BYD EVメーカーであるBYDが初の完成車海外工場をタイに建設することを発表(2022年報道) <ul style="list-style-type: none"> <li>2024年に操業開始、年間15万台生産を予定。タイ国内及び近隣諸国向けの出荷を計画</li> </ul>
	Foxconn タイ石油公社(PTT)と合併でEVの2024年生産開始を発表 (2022年報道) <ul style="list-style-type: none"> <li>タイ東部に年産5万台の工場を建設し、'30年までに年産15万台に増強予定</li> </ul>

# シリコンバレーでは、スタートアップのイノベーションを起点に好循環が発生

## 米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 概要

→ 次の要素に「好循環」としてつながる回路  
→ 「好循環」とどめた回路  
→ 別の要素と裏表の関係になっている回路 XX 前提となる外部要因

### パターンの全体像

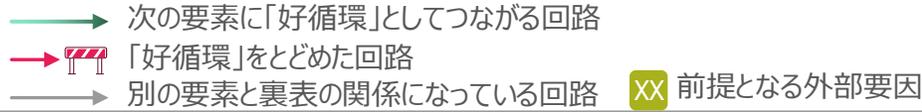


### 前提となる外部要因 (抜粋)

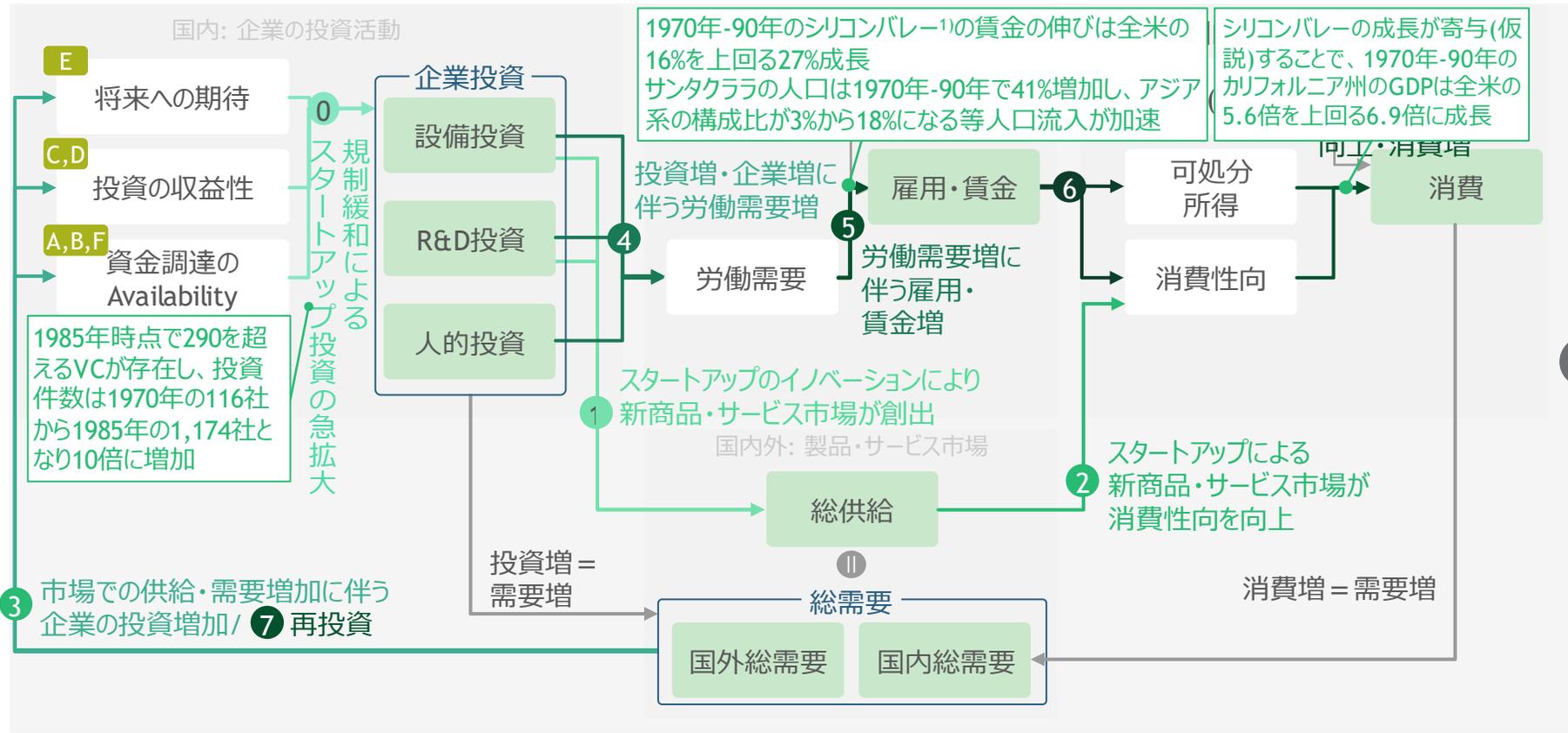
- A** 中小企業投資法が制定され、スタートアップ企業やスタートアップ企業向け投資に対する税制面を優遇(1958)
- B** ERISA法による年金基金に対する分散投資の奨励と運用受託者責任の強化(1974)とその後の緩和による年金基金のハイリスク投資解禁(1979)
- C** 歳入法によりキャピタルゲイン税率の引き下げ(1978)
- D** 中小企業投資促進法の導入により、LPの報酬規制の適応場外等柔軟な収益分配方式が実現(1980)
- E** 新産業に求められる学問領域に近隣大学が先進的に進出
- F** スタートアップ企業出身者がベンチャーキャピタリストとして独立してスタートアップを支援

# 規制緩和によるVCを通じたスタートアップ支援強化がイノベーション創出に貢献

米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細



## パターンの全体像



## 前提となる外部要因 (抜粋)

- A 中小企業投資法が制定され、スタートアップ企業やスタートアップ企業向け投資に対する税制面を優遇(1958)
- B ERISA法による年金基金に対する分散投資の奨励と運用受託者責任の強化(1974)とその後の緩和による年金基金のハイリスク投資解禁(1979)
- C 歳入法によりキャピタルゲイン税率の引き下げ(1978)
- D 中小企業投資促進法の導入により、LPの報酬規制の適応場外等柔軟な収益分配方式が実現(1980)
- E 新産業に求められる学問領域に近隣大学が先進的に進出
- F スタートアップ企業出身者がベンチャーキャピタリストとして独立してスタートアップを支援

1. シリコンバレーのデータとしてSan Jose-Sunnyvale-Santa Claraの統計を利用  
 Source: The Economic Importance of Venture Capital-Backed Companies to the U.S. Economy; San Jose-Sunnyvale-Santa Clara MSA vs. California Comparative Trends Report; Bay Area Census; [countryeconomy.com](http://countryeconomy.com) (California); [countryeconomy.com](http://countryeconomy.com) (USA); デスクトップリサーチよりBCG作成

# 参考) スタートアップ投資への規制緩和施策の概要

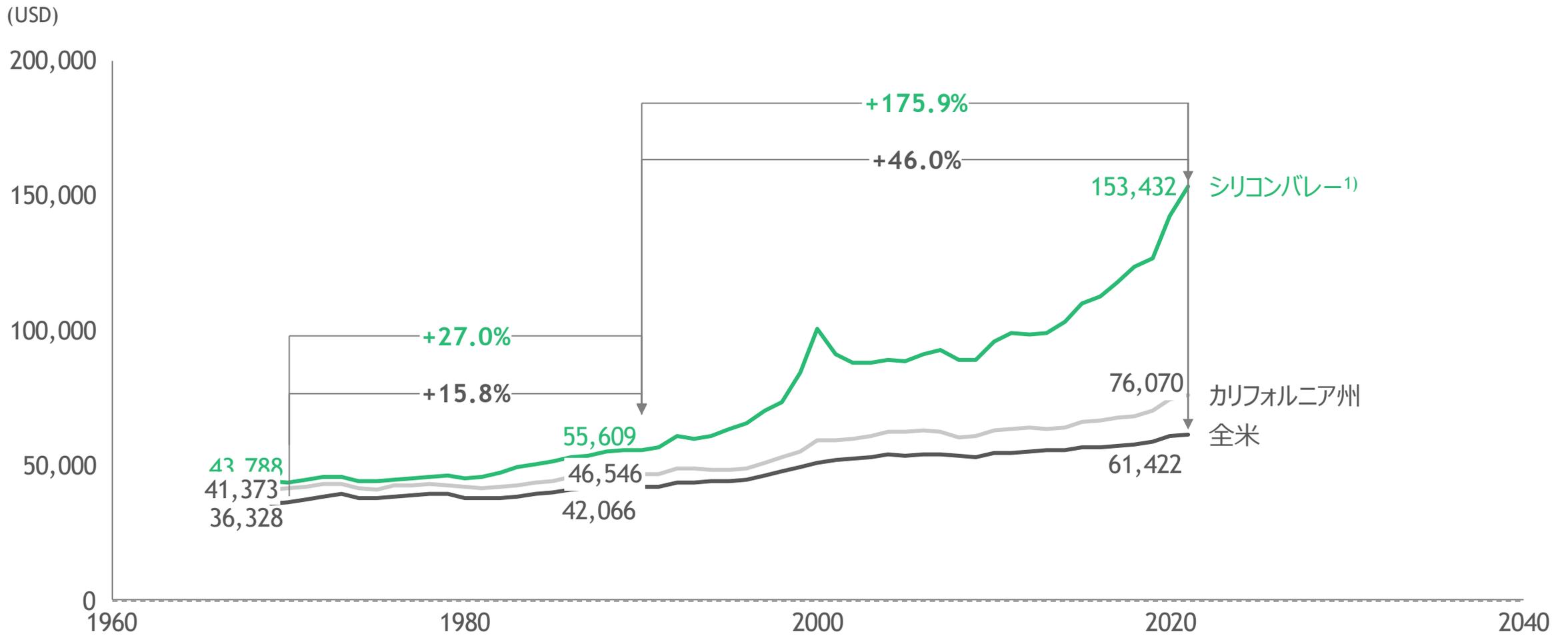
米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細 (規制緩和)

時期	関連する法律	規制緩和の概要
1958年	中小企業投資法	政府と民間の共同出資で「中小企業投資公社 (SBIC)」が設立可能となったことで、1970年代にリミテッド・パートナーシップが一般化するまで重要なVC投資形態に
1974年	ERISA法 (従業員退職所得保障法)	年金基金に対する分散投資の奨励と、運用受託者責任の強化により、年金基金によるVC投資のハードルが下がる
1978年	内国歳入法	キャピタルゲイン課税の最高税率を49.5%から28.0%に引き下げ、さらに3年後には20.0%に引き下げることにより、スタートアップへの投資のインセンティブが増大
1979年	ERISA法	プルーデントマンルールの緩和により年金基金のハイリスク投資が可能となり、年金基金はVCファンド最大の資金源に
1980年	中小企業投資促進法	リミテッド・パートナーシップにおける報酬規制の適用除外が明文化されることにより、柔軟な収益分配方式が可能に
1982年	スモール・ビジネス・イノベーション開発法	連邦政府の外部委託研究費の一定割合をスモールビジネスに拠出することを義務付け、選抜者には賞金を与える制度を創設し、科学研究者のテックベンチャー起業を支援

Source: シリコンバレーのベンチャーエコシステムの発展:「システム」としての包括的理解を目指して (岸本千佳司)、米国シリコンバレーの発展 (荻原 一弥)、アメリカにおけるベンチャーキャピタルの投資行動に関する一考察: 投資の後期化に関するBygrave and Timmonsの所説の検討 (小樋昌孝)、よりBCG作成

# 参考) シリコンバレーの1人あたり賃金推移

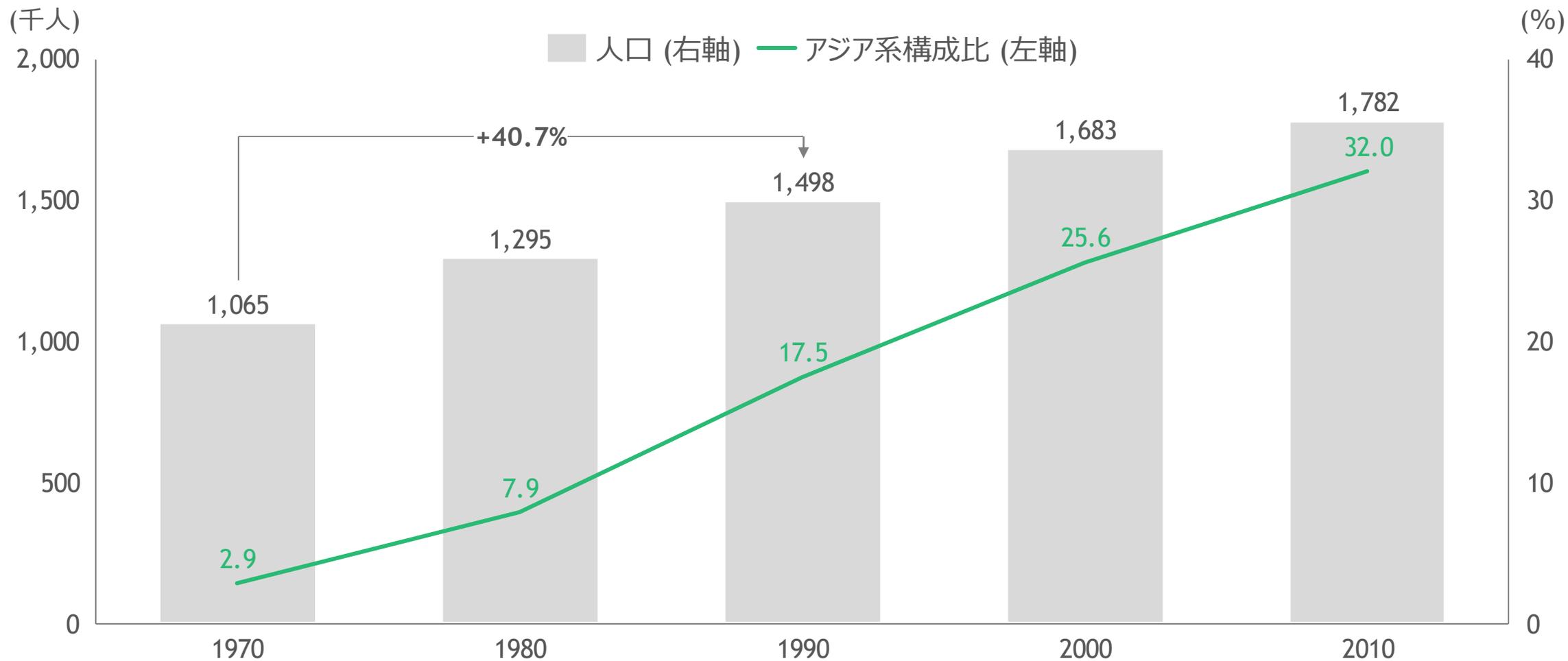
米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細 (1人あたり賃金)



1. シリコンバレーのデータとしてSan Jose-Sunnyvale-Santa Claraの統計を利用  
Source: [San Jose-Sunnyvale-Santa Clara MSA vs. California Comparative Trends Report](#)

# 参考) サンタクララの人口とアジア系構成比推移

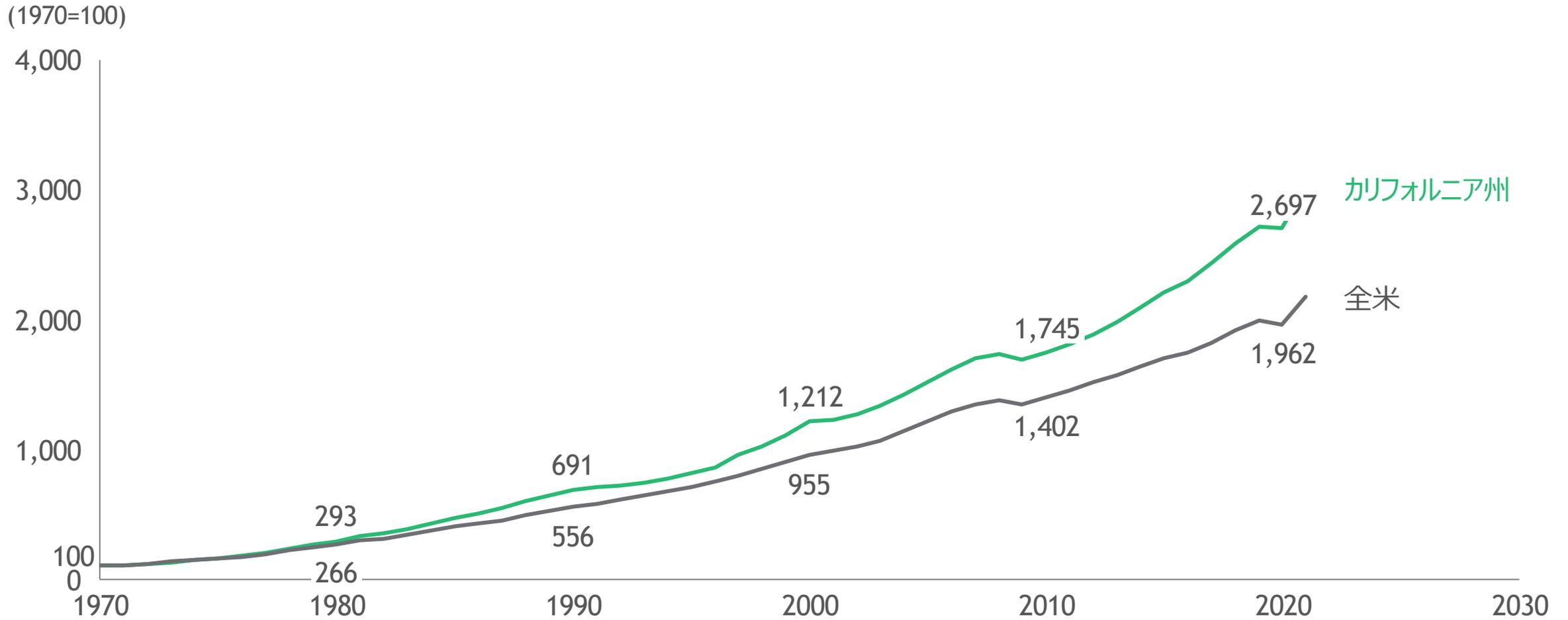
米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細 (人口)



Source: [Bay Area Census](#)

# 参考) カリフォルニア州のGDP推移

米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細 (GDP)

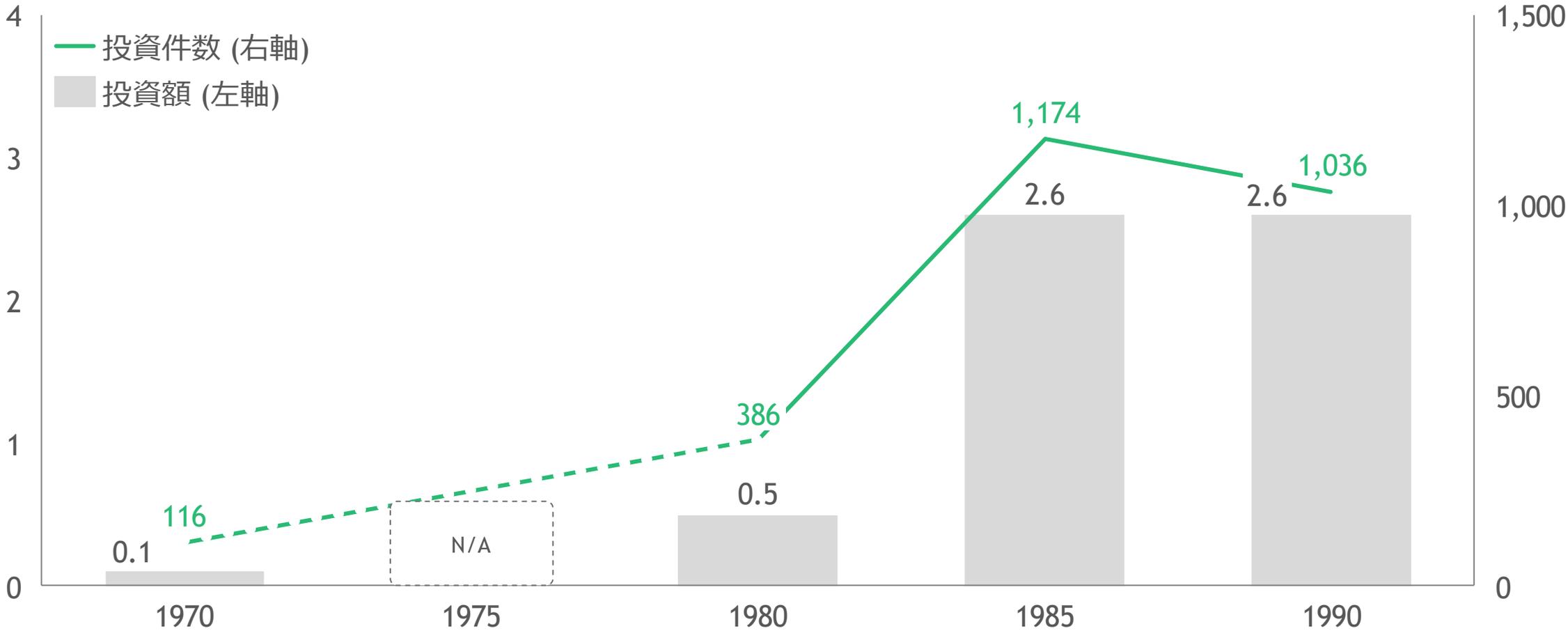


Source: [countryeconomy.com](https://countryeconomy.com) (California); [countryeconomy.com](https://countryeconomy.com) (USA)

# 参考) 米国におけるVCの投資件数/投資額の推移

米国・シリコンバレー ('70年代-'80年代) 事例: 詳細 (VC投資件数/投資額)

(10億米ドル)

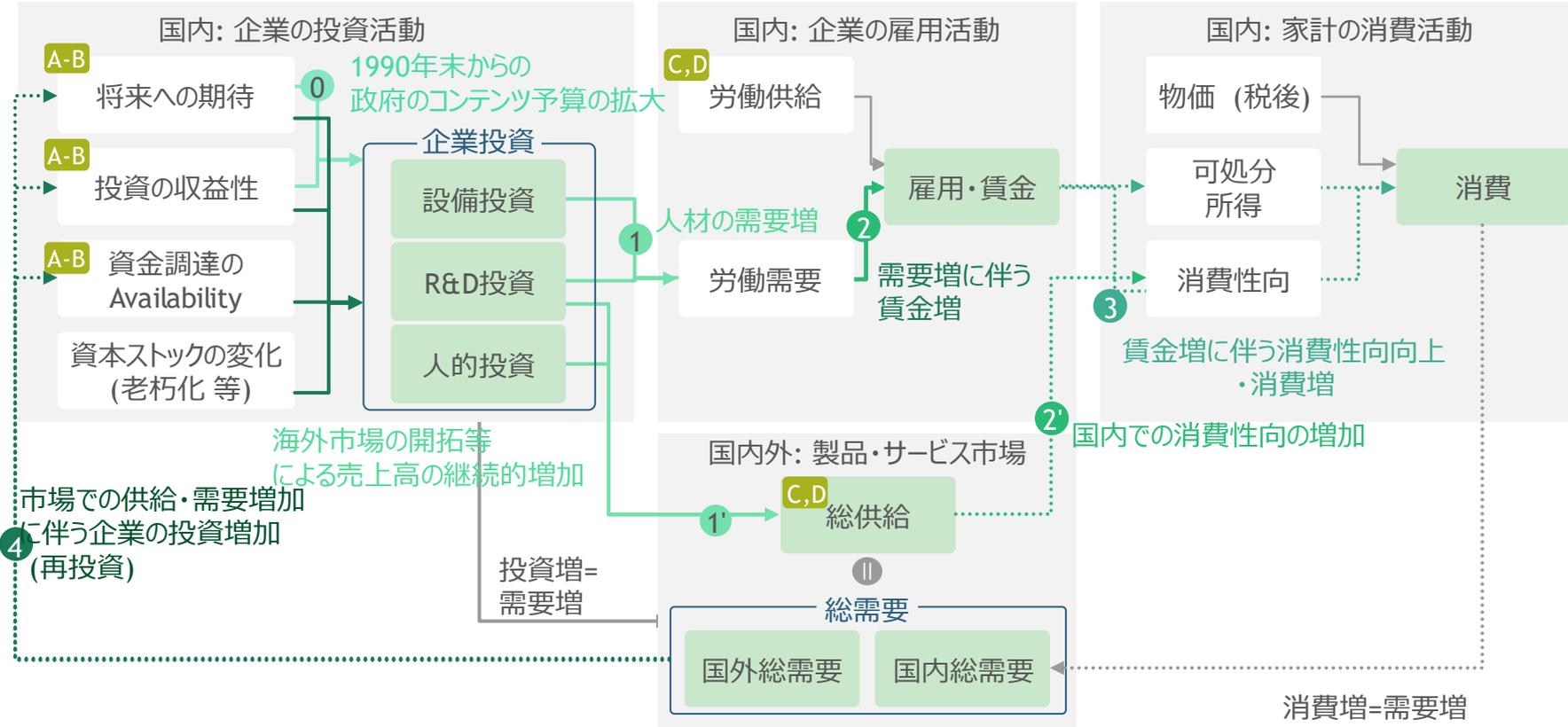
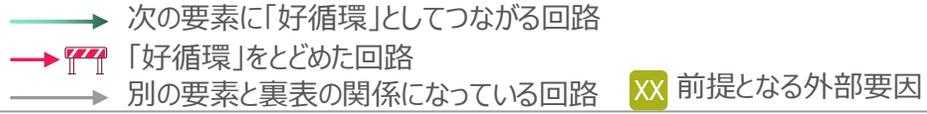


Source: [The Economic Importance of Venture Capital-Backed Companies to the U.S. Economy](#)

# 韓国コンテンツ産業では、早期・継続的な政府イニシアティブにより好循環が発生

## 韓国・コンテンツ産業事例：概要

### パターンの全体像



### 前提となる外部要因 (抜粋)

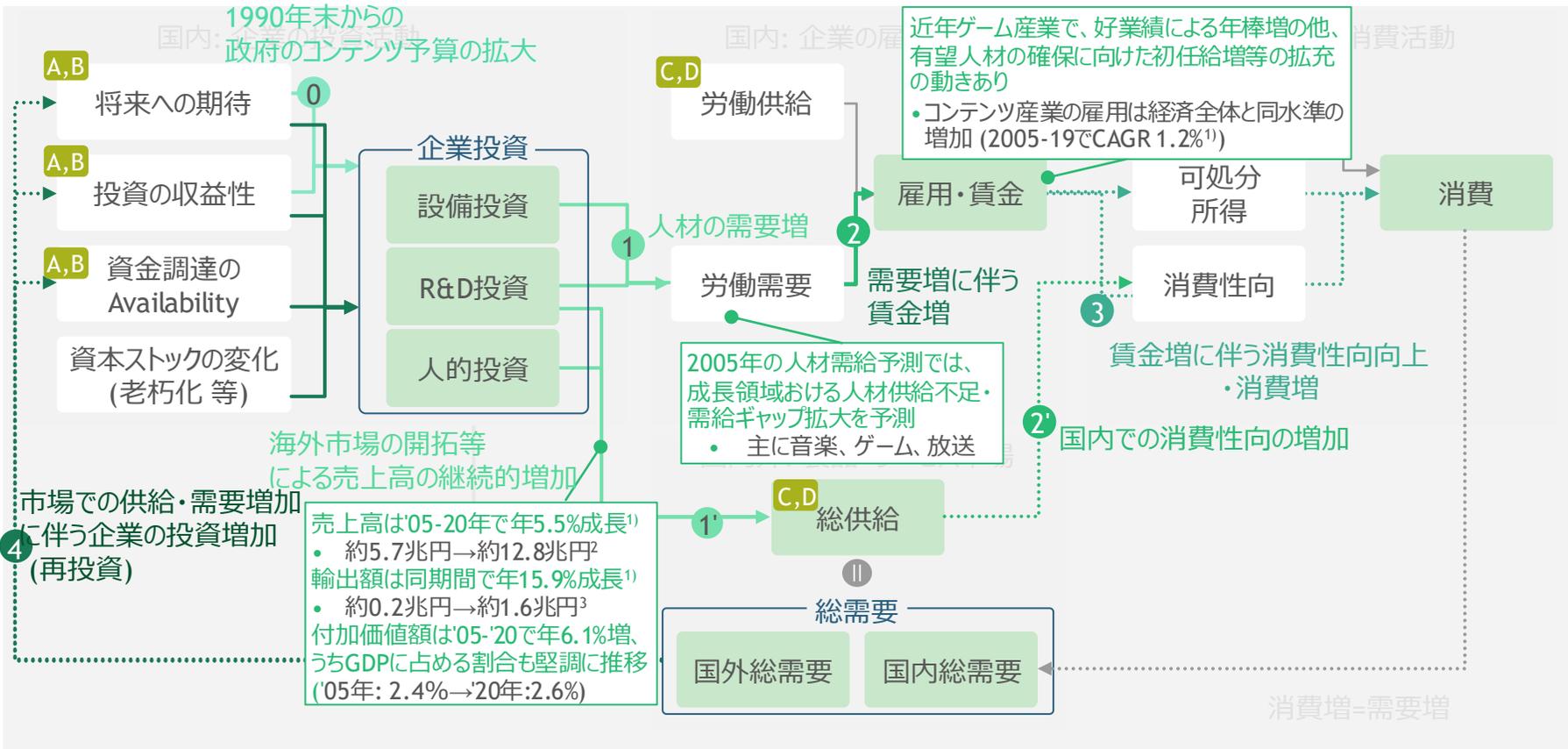
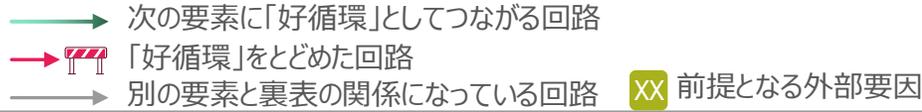
- A** 金大中大統領[当時]の「文化大統領宣言」(1998年)にはじまる政府イニシアティブ
- B** '90年末からの政府のコンテンツ産業関連予算の拡充
- C** 政府による人材育成支援(「文化コンテンツ人材養成総合計画」(2003年)等での必要人材の将来需給の分析、さらに高度専門人材育成を目標とした機関設立の取組み等<sup>1)</sup>)
- D** 「コンテンツ産業振興院」等を通じたコンテンツ企業への包括的支援(海外進出支援の他、政策支援、人材養成、先進技術の開発・融合の支援等を含む)

1. Graduate School of Culture Technology. 企画・技術・経営分野の統合的能力を備えた専門人材を輩出する専門機関が存在しないとの問題意識から、文化技術大学院がKAISTに設立  
 Source: デスクトップリサーチ; BCG分析

# 政府はコンテンツ産業の政府予算拡充に加え、人材育成等の包括支援通じ産業を成長

## 韓国・コンテンツ産業事例：詳細

### パターンの全体像



### 前提となる外部要因 (抜粋)

- A** 金大中大統領[当時]の「文化大統領宣言」(1998年)にはじまる政府イニシアティブ
- B** '90年末からの政府のコンテンツ産業関連予算の拡充
- C** 政府による人材育成支援(「文化コンテンツ人材養成総合計画」(2003年)等)での必要人材の将来需給の分析、さらに高度専門人材育成を目標とした機関設立の取組み等<sup>1)</sup>
- D** 「コンテンツ産業振興院」等を通じたコンテンツ企業への包括的支援(海外進出支援の他、政策支援、人材養成、先進技術の開発・融合の支援等を含む)

1. Sourceのコンテンツ産業統計調査を複数年度分組み合わせて算出; 2. 1ウォン=0.1円で換算; 3. 1ドル=130円で換算; 4. KAISTに設置されたGraduate School of Culture Technology。企画・技術・経営分野の統合的能力を備えた専門人材を輩出する専門機関が存在しないとの問題意識から設立。  
 Source: デスクトップリサーチ; コンテンツ産業統計 (2012・2014・2015・2019・2020, Korea Creative Content Agency); BCG分析

# 参考) 政府は「コンテンツ振興院」を拠点に、多角的な産業振興の支援に取り組む

韓国・コンテンツ産業事例: 詳細 (政府の産業振興の取組み例)

## 概要

- 設立の背景・目的**
- 2009年5月、コンテンツの全分野を総合した総括振興機関として設立
    - 過去に設立していた各種組織(韓国映像産業振興院、韓国文化コンテンツ振興院、韓国ゲーム産業振興院、文化コンテンツセンター、韓国ソフトウェア振興院、デジタルコンテンツ事業団)を統合
  - 「世界5大コンテンツ大国」の実現を目指す

- 海外拠点**
- アジア・北米・欧州・中東に在外拠点オフィスを設置
    - 米国
    - 中国(北京・深圳)
    - 日本
    - フランス
    - インドネシア
    - ベトナム
    - UAE

## 業務内容

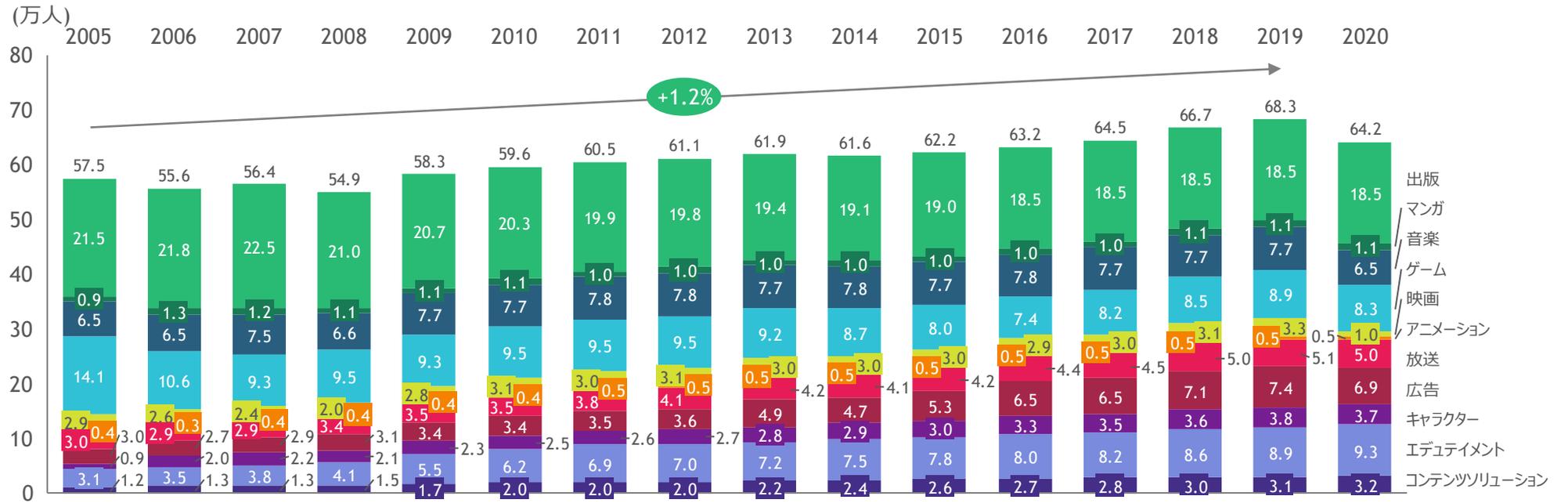
- 海外進出サポート**
- 国際ゲーム展示(G-STAR)の開催
  - 国際コンテンツ見本市の開催
  - キャラクターライセンスフェアの開催
  - 海外展示マーケットへの参加サポート
- CT(文化技術)融合コンテンツ推進支援**
- R&D成果物の産業利用拡大・技術移転促進
  - 3D立体映像革新技術の開発
  - コンテンツ産業の商用化技術開発支援
  - 新規メディアとの連携制作支援
- 人材養成**
- ストーリー創作センターの運営
  - 専門人材育成に向けた大学・教育機関の支援
  - 産業をリードする人材発掘
- 施設の構築/運営**
- 独立系企業の政策インフラ構築支援
  - 文化産業集積施設の運営
- 制作サポート**
- 戦略市場(米国・中国等)での商機のあるコンテンツの発掘・制作サポート
  - 海外市場進出可能な放送コンテンツの制作支援
  - 企画マンガの発掘・制作支援
  - オンラインゲームの海外への直接サービス展開に向けたインフラ・マーケティング支援

Note: 2023年2月時点の情報  
Source: デスクトップリサーチ; [Korea Creative Content Agency \(KOCCA\)](#); BCG分析

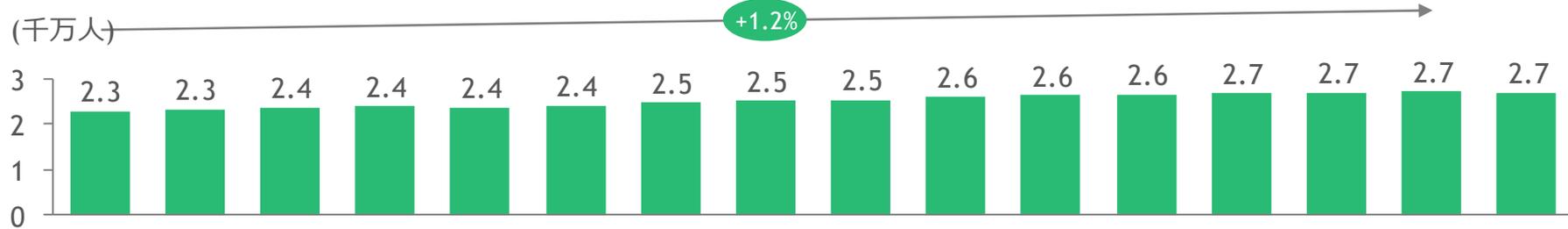
# 参考) 韓国コンテンツ産業の雇用は全産業と同水準で増加

韓国・コンテンツ産業事例: 詳細 (従事者推移)

コンテンツ産業の従事者数<sup>1)</sup>



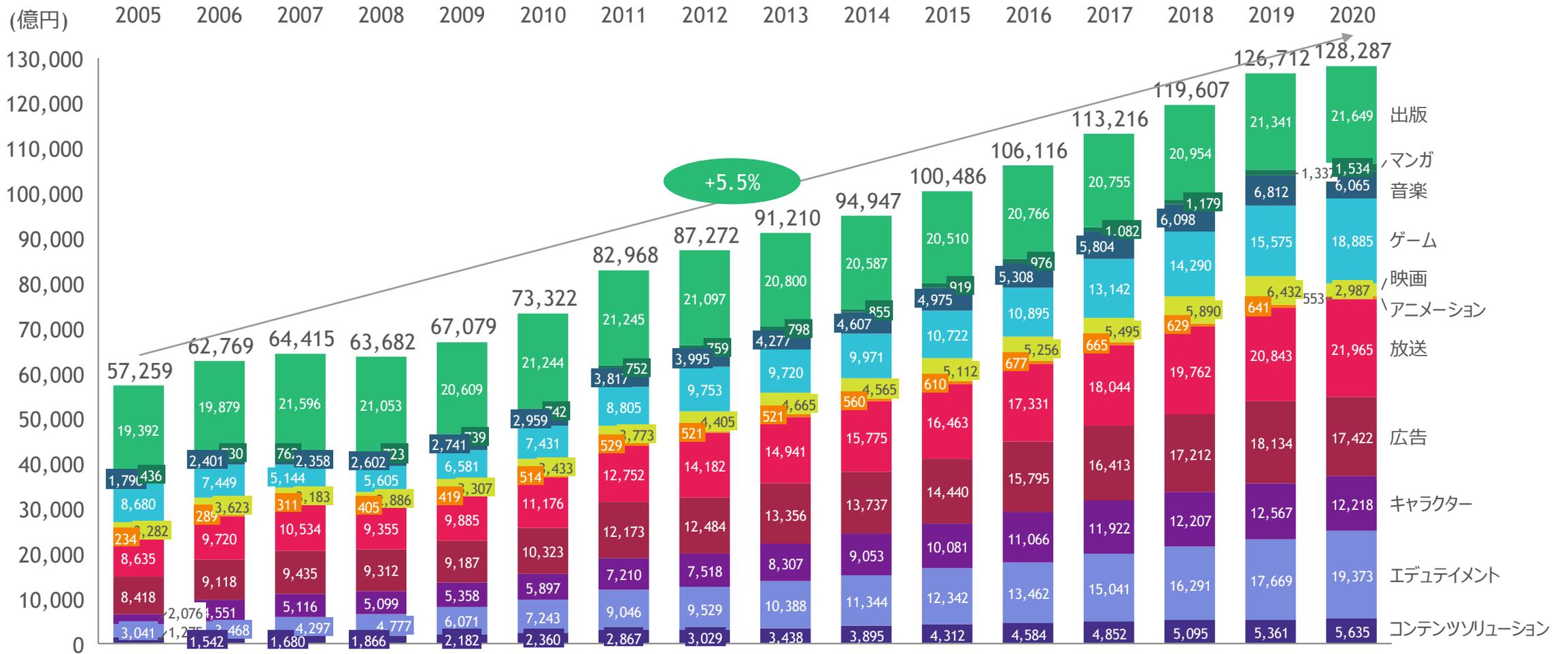
韓国全体の雇用者数<sup>2)</sup>



1. Sourceのコンテンツ産業統計調査複数年度の従事者データを組み合わせて作成; 2. OECDのEmployed population, Aged 15 and over, All personsのデータを参照  
 Note: 新型コロナウイルスによる雇用への影響を除くため、CAGRは2019年までの算出としている  
 Source: コンテンツ産業統計調査 (2012・2014・2015・2019・2020, 文化体育観光部); OECD.Stat (Data extracted on 26 Jan 2023 12:49 UTC (GMT))

# 参考) 韓国コンテンツ産業の売上高は'05-'20で年平均5.5%の成長を記録

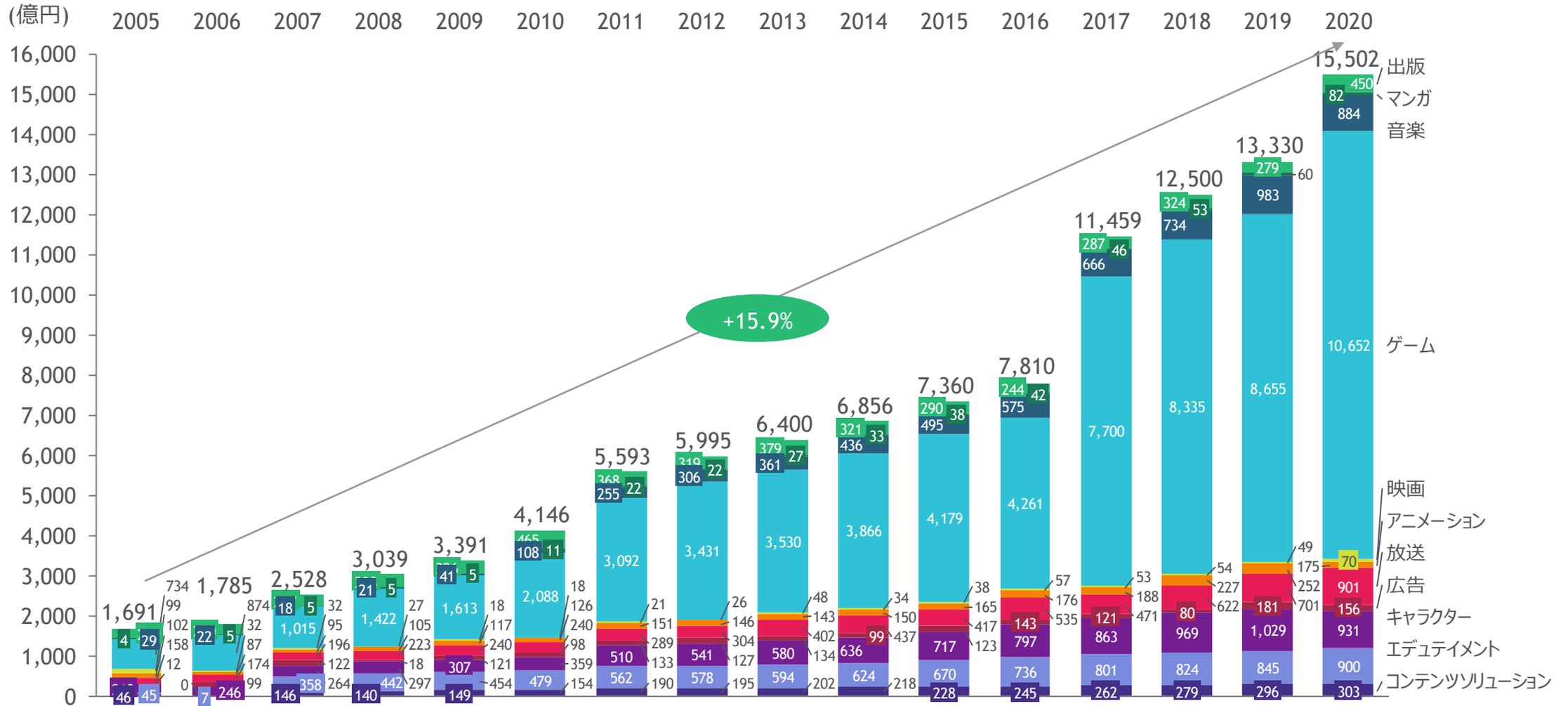
韓国・コンテンツ産業事例: 詳細 (売上高推移)



Note: Sourceのコンテンツ産業統計調査複数年度の売上高データを組み合わせて作成。1ウォン=0.1円で換算  
 Source: コンテンツ産業統計調査 (2012・2014・2015・2019・2020, 文化体育観光部)

# 参考) 韓国コンテンツ産業の輸出は'05-20でCAGR 15.9%の成長

韓国・コンテンツ産業事例: 詳細 (輸出額推移)

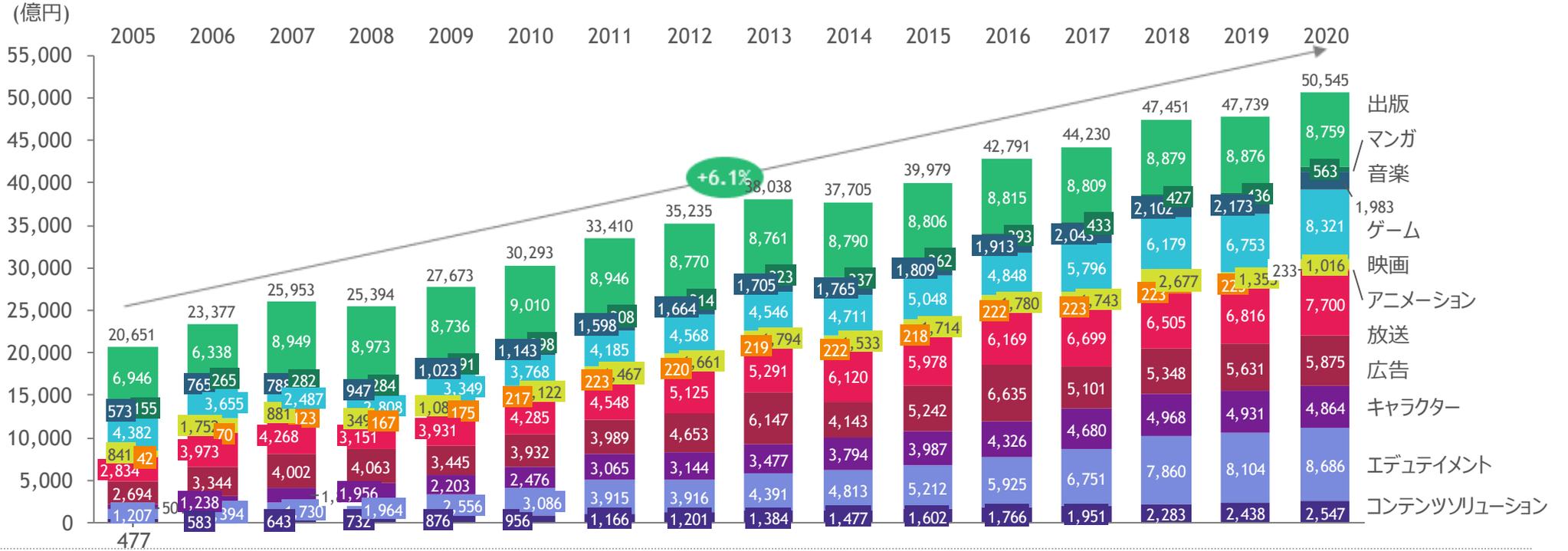


Note: Sourceのコンテンツ産業統計調査複数年度の輸出額データを組み合わせて作成。1ウォン=0.1円で換算  
 Source: コンテンツ産業統計調査 (2012・2014・2015・2019・2020, 文化体育観光部)

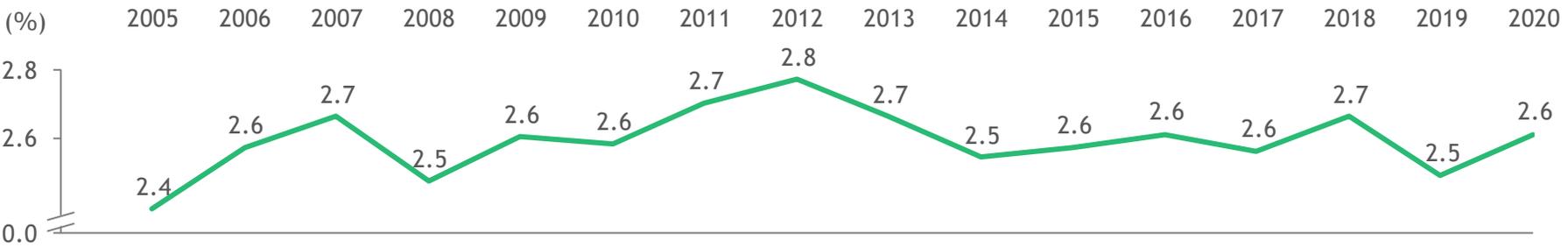
# 参考) 付加価値額は'05-'20でCAGR 6.1%の成長; GDPの約3%を占める

韓国・コンテンツ産業事例: 詳細詳細 (付加価値額の推移)

コンテンツ産業の付加価値額



GDPに対するコンテンツ産業の付加価値額割合(%)



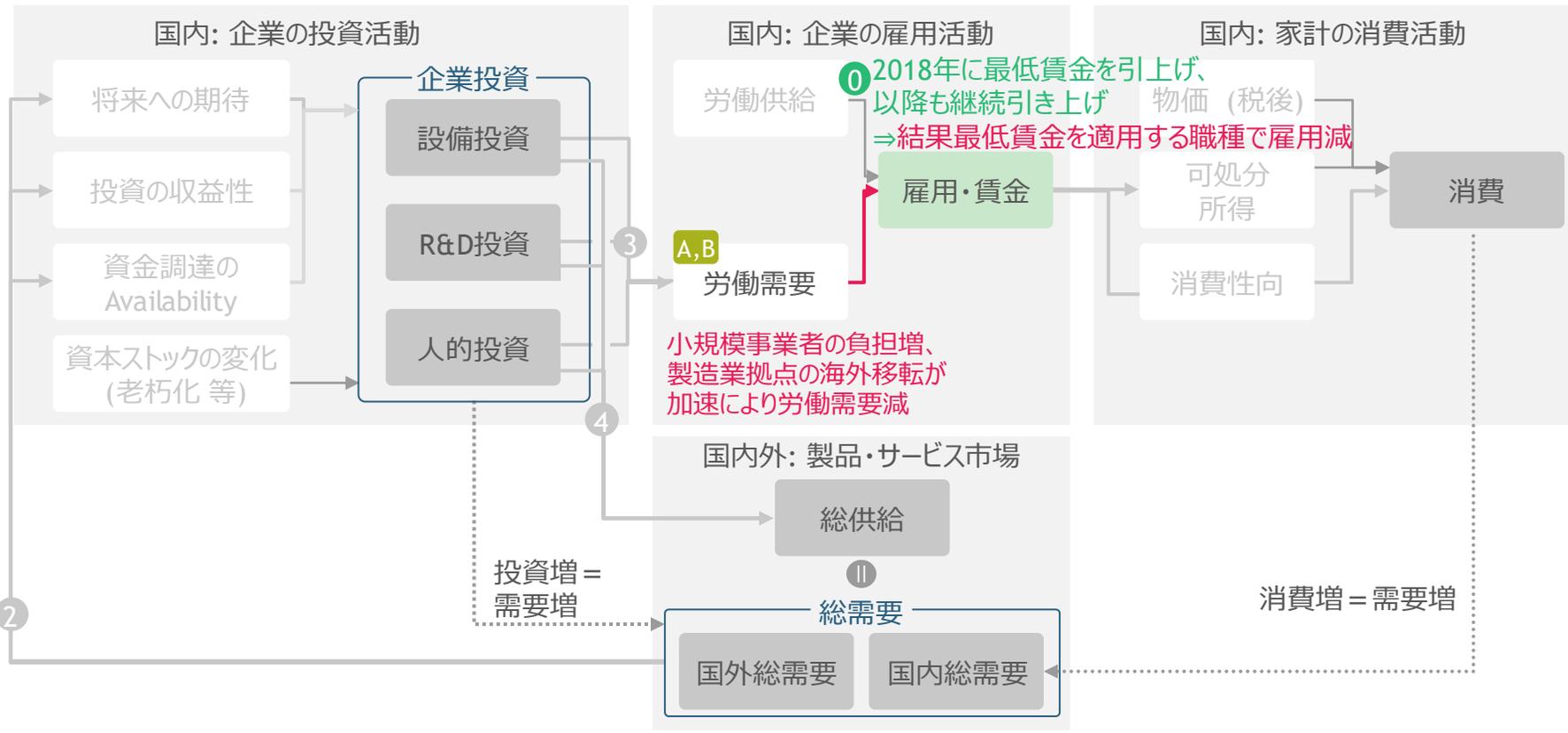
Note: Sourceのコンテンツ産業統計調査複数年度の付加価値額データを組み合わせて作成。1ウォン=0.1円で換算  
 Source: コンテンツ産業統計調査 (2012・2014・2015・2019・2020, 文化体育観光部)

# 韓国の「所得主導成長」政策は、雇用・賃金の起点で躓き好循環に至らず

## 韓国・2018年最低賃金引上げ政策：概要

### パターンの全体像

- 次の要素に「好循環」としてつながる回路
- 〰️ 「好循環」をとどめた回路
- 別の要素と裏表の関係になっている回路 **XX** 前提となる外部要因



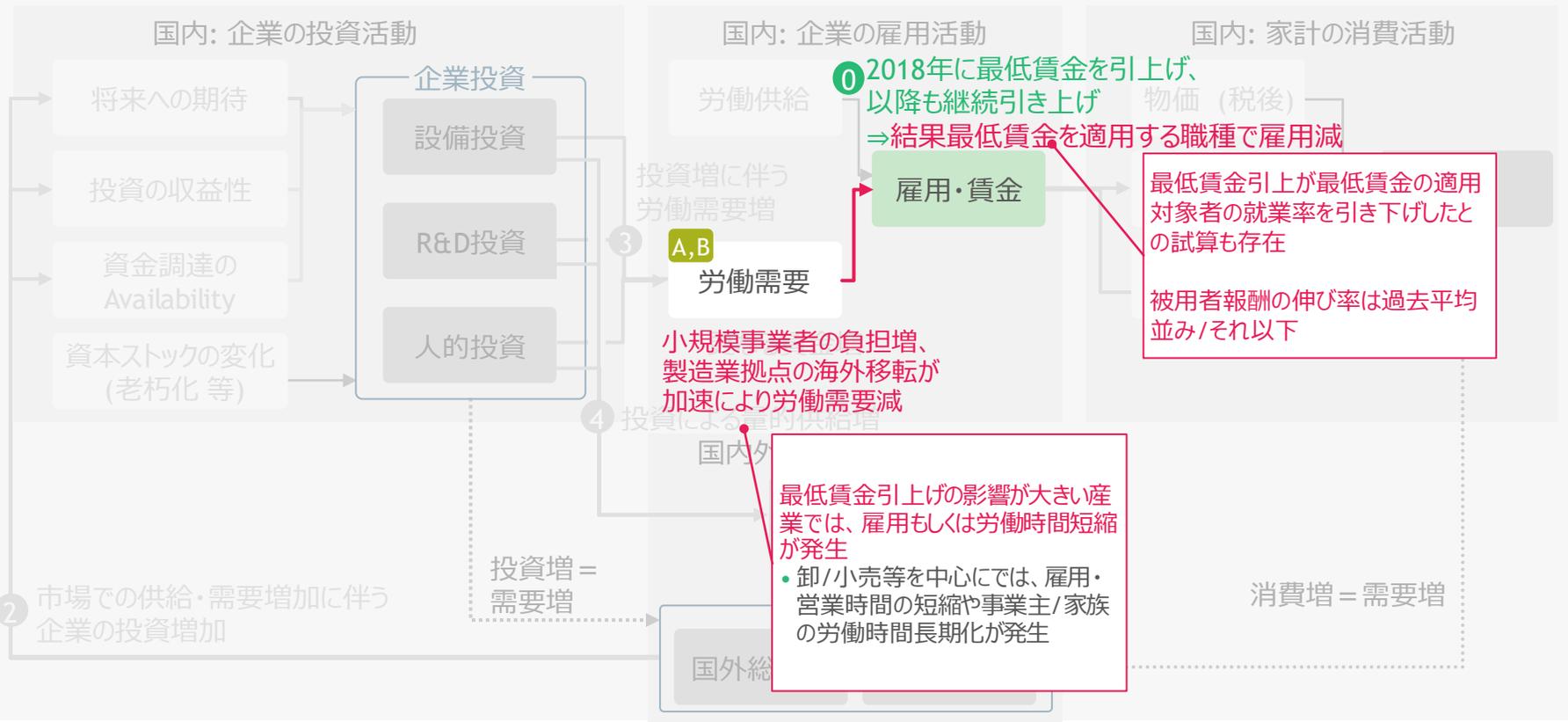
### ボトルネックを引き起こした外部要因 (抜粋)

- A 賃上げに伴う企業負担増に対する手当の欠如
- B 財源確保のための法人税増(22%→25%)に伴う企業負担増

# 企業負担増への手当の不在により、最低賃金引上げがそのまま雇用に悪影響する結果に 韓国・2018年最低賃金引上げ政策：詳細

## パターンの全体像

→ 次の要素に「好循環」としてつながる回路  
→ 「好循環」をとどめた回路  
→ 別の要素と裏表の関係になっている回路 XX 前提となる外部要因



## ボトルネックを引き起こした外部要因 (抜粋)

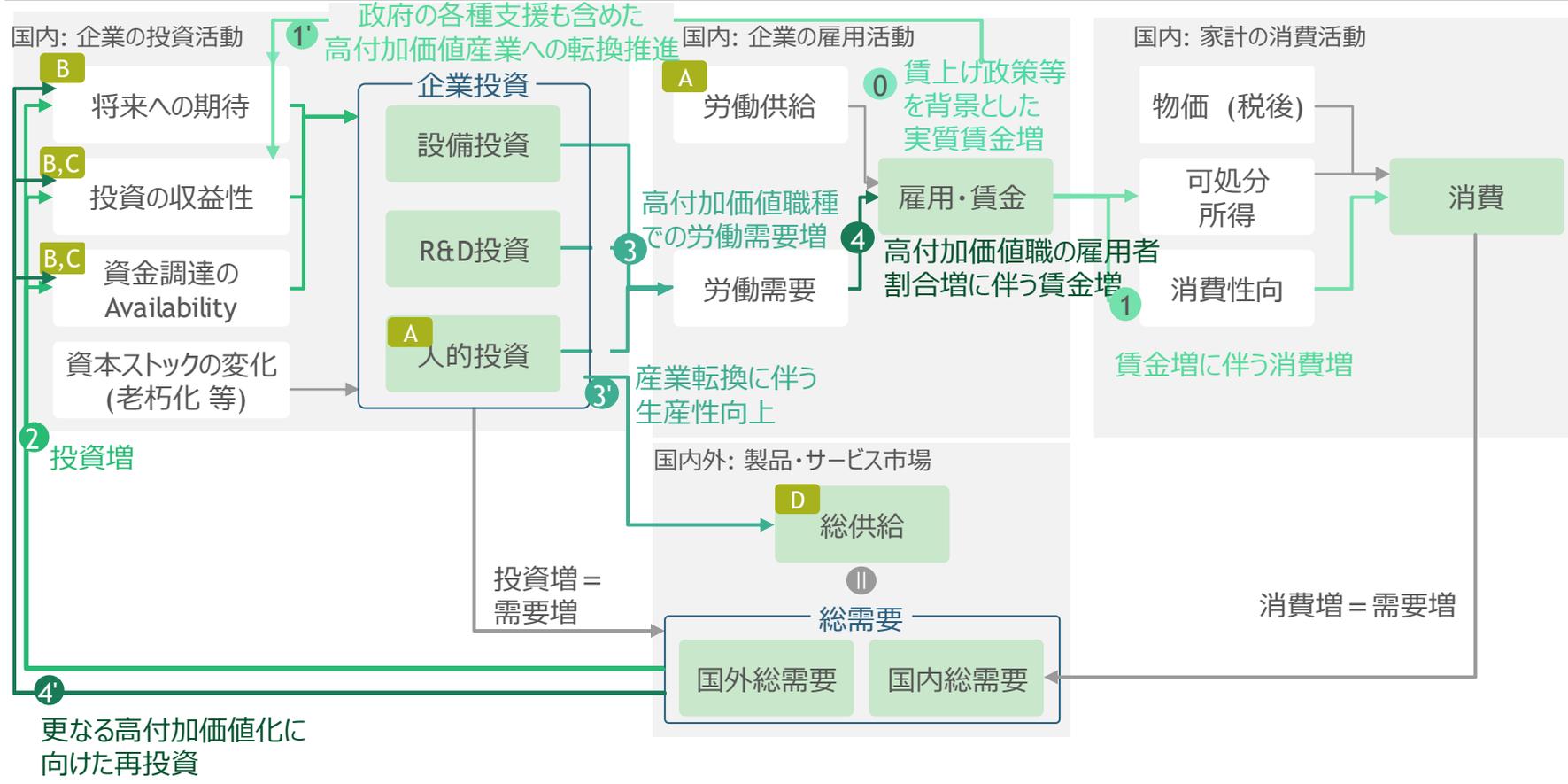
- A 賃上げに伴う企業負担増に対する手当の欠如
- B 財源確保のための法人税増 (22%→25%) に伴う企業負担増

# シンガポールでは賃上げと政府支援をテコに、高付加価値型産業構造を実現

シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例：概要

→ 次の要素に「好循環」としてつながる回路  
→ 「好循環」とどめた回路  
→ 別の要素と裏表の関係になっている回路 XX 前提となる外部要因

## パターンの全体像



## 前提となる外部要因 (抜粋)

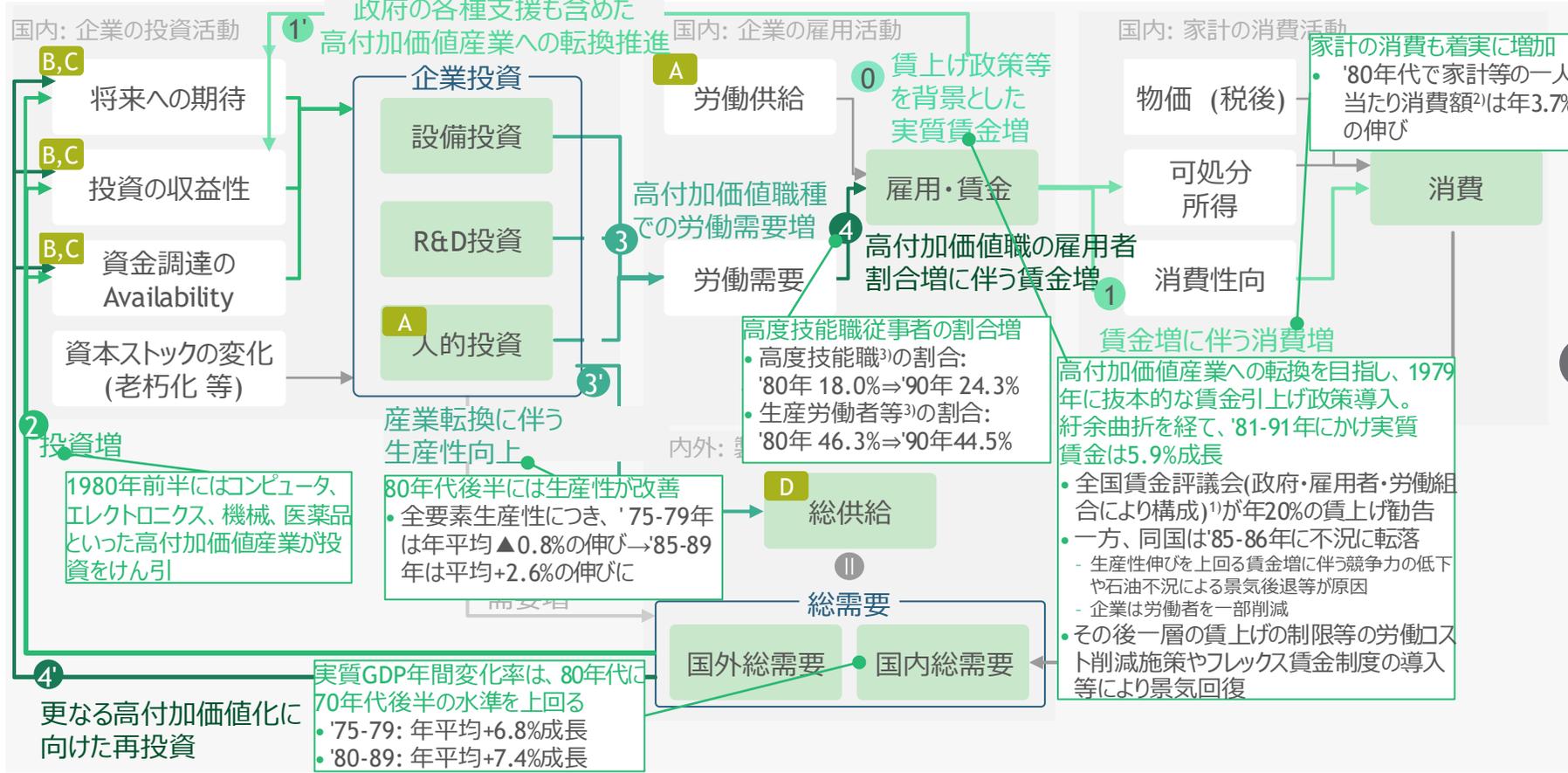
- A** 政府による人材育成支援 (熟練労働者養成に向けた技術訓練学校の新設・拡充、低賃金労働者の雇用者への付加金を原資とした質的向上訓練に対する雇用者への費用補助 等)
- B** 政府による高付加価値産業指定・支援強化 (税制上の優遇措置や融資増、研究開発のための環境整備、国家コンピュータ庁の設置 等)
- C** 政府による直接投資の増大 (高付加価値産業分野のうち、民間投資が期待できない分野[航空等]が中心)
- D** 政府・雇用者・労働者による生産性向上意識醸成運動 (「国民生産性運動」(’81以降))

# 産業構造への転換に向け、政府は人材育成・資金・意識改革運動まで包括的に支援

## シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例：詳細

→ 次の要素に「好循環」としてつながる回路  
 → 「好循環」とどめた回路  
 → 別の要素と裏表の関係になっている回路 XX 前提となる外部要因

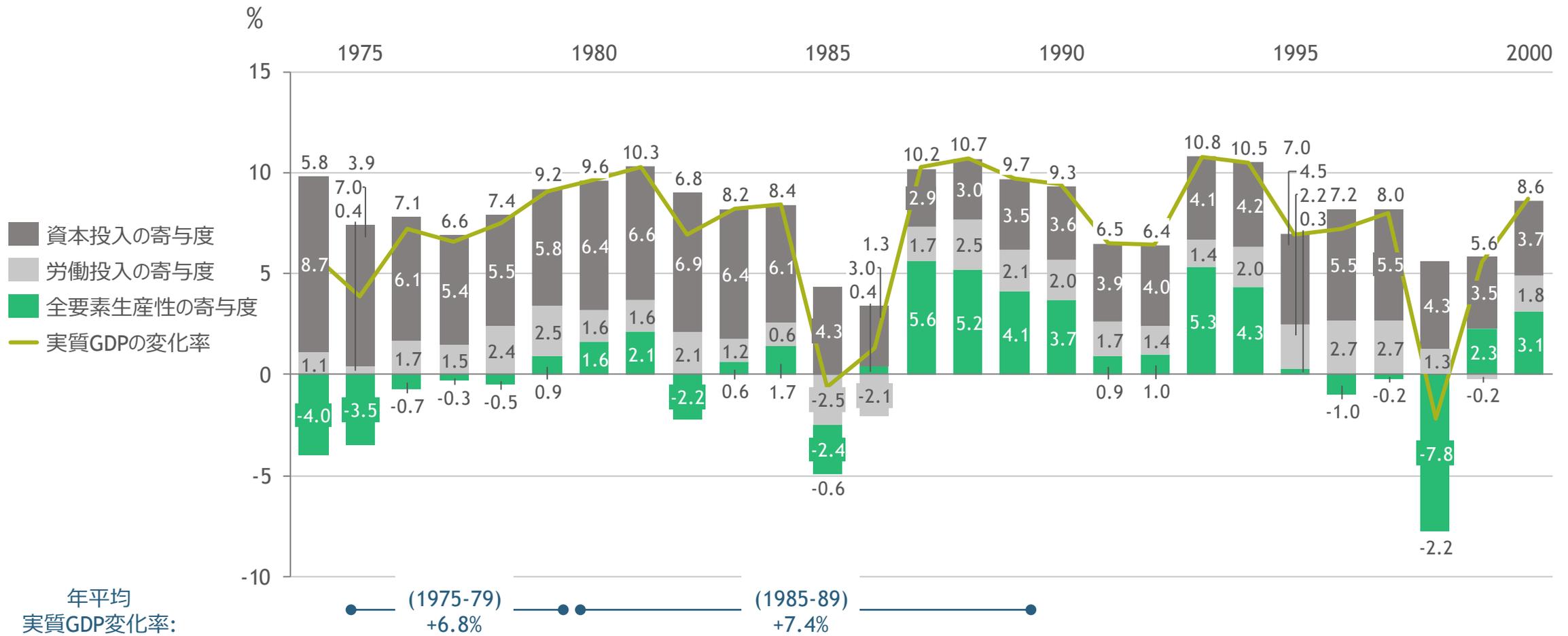
### パターンの全体像



1. 政府・雇用者・労働組合の三者構成の委員会。年間賃金ガイドラインの策定を行う； 2. Households and NPISHs Final consumption expenditure per capita (constant 2015 US\$) ; 3. 高度技能職には立法・行政・経営、専門職、準専門職、技術職を含む。生産労働者等には製造、オペレーター、清掃員、作業員を含む；  
 Source: The Story of NWC (National Wages Council); World Bank World Development Indicators; SINGAPORE DEPARTMENT OF STATISTICS; [1979 to 1984: Economic Restructuring](#); ; [SINGAPORE: TOWARDS A KNOWLEDGE-BASED ECONOMY](#) (Chia Siow Yue, 2000年, 野村財団); デスクトップサーチ; BCG分析

# 参考) シンガポールの実質GDP変化率と各要素の寄与度

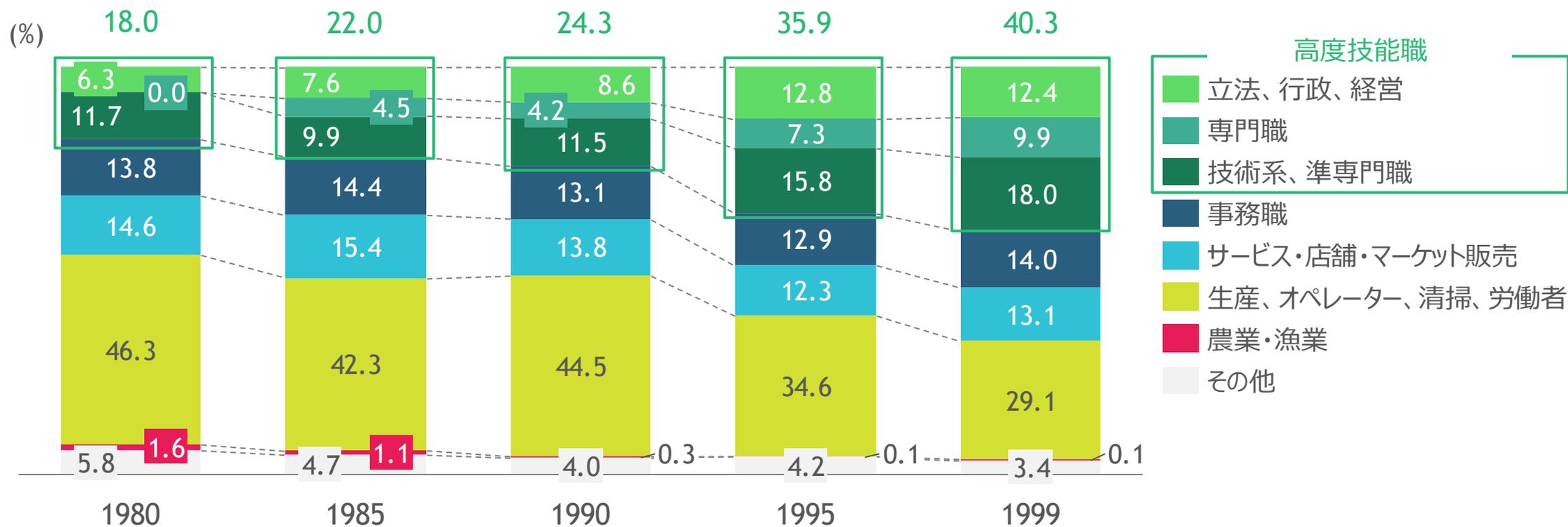
シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例: 詳細 (実質GDP変化率と各要素の寄与度、1974-2000年)



Source: Multifactor Productivity: Contributions To Growth In Real GDP (Singapore Department of Statistics, SingStatより出力)

# 参考) シンガポールにおける雇用構成の推移 (職種別)

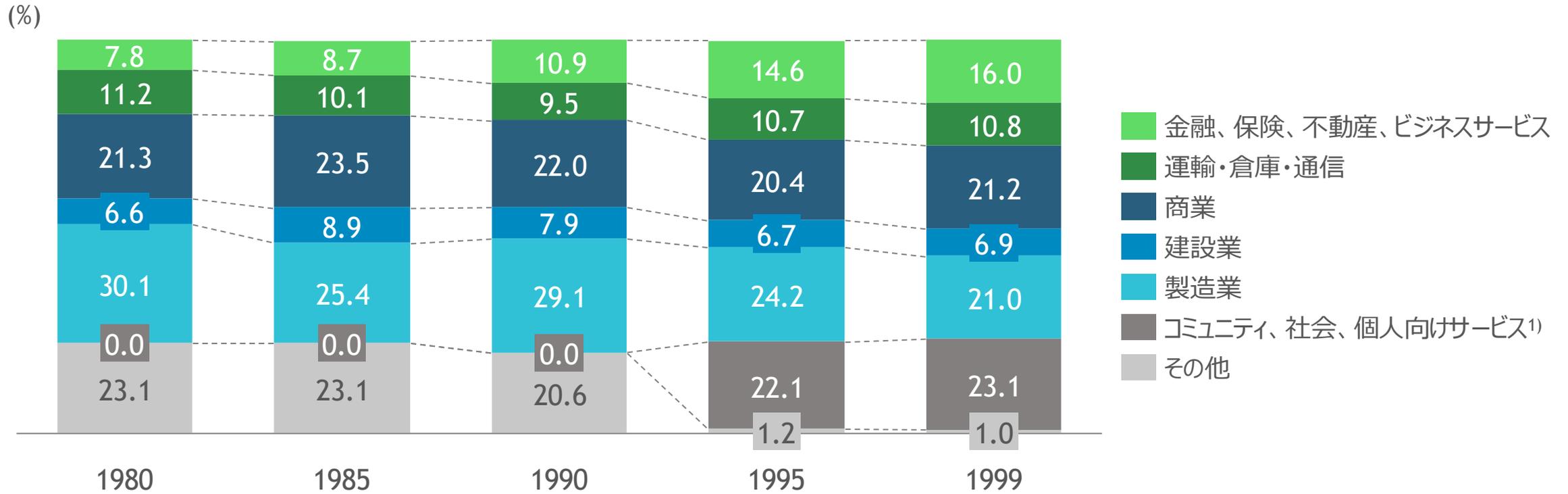
シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例: 詳細 (雇用構成の推移)



Note: SourceのTable 6.2, 6.3を翻訳・再整理したもの;  
 Source: SINGAPORE: TOWARDS A KNOWLEDGE-BASED ECONOMY (Chia Siow Yue, 2000年, 野村財団)

# 参考) シンガポールにおける雇用構成の推移 (産業別)

シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例: 詳細 (雇用構成の推移)

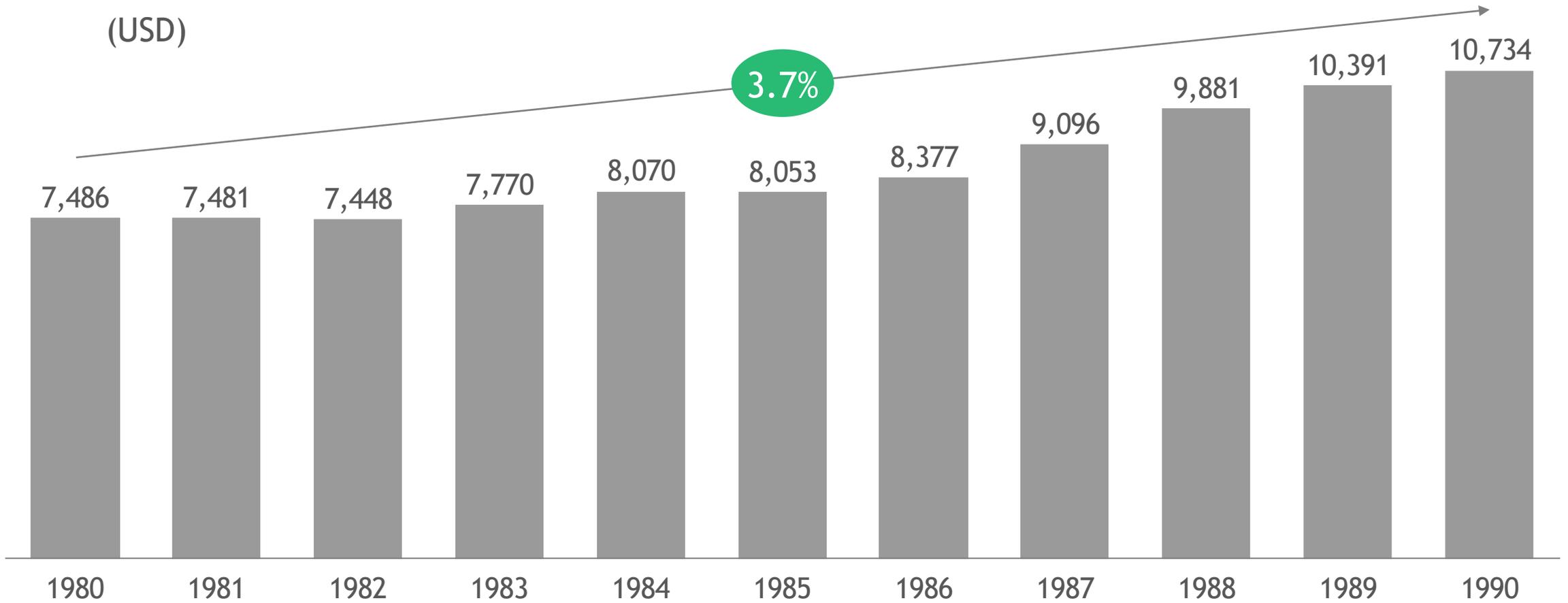


1. 下水道・ゴミ処理、労働組合、レクリエーション・文化活動、図書館・博物館、スポーツ・カントリークラブが該当

Note: SourceのTable 6.2, 6.3を翻訳・再整理したもの;

Source: SINGAPORE: TOWARDS A KNOWLEDGE-BASED ECONOMY (Chia Siow Yue, 2000年, 野村財団); Singapore Department of Statistics | Measuring Services Economy in Singapore: Emphasis on Short-term Indicators (SingStat)

参考)シンガポールでは、80年代に一人当たり家計等最終消費は年3.7%の伸びを記録  
シンガポール・1979年賃金引上げ政策事例：詳細 (一人当たり家計・対家計民間非営利団体最終消費)



Note: Households and NPISHs Final consumption expenditure per capita (constant 2015 US\$)  
Source: World Bank World Development Indicators

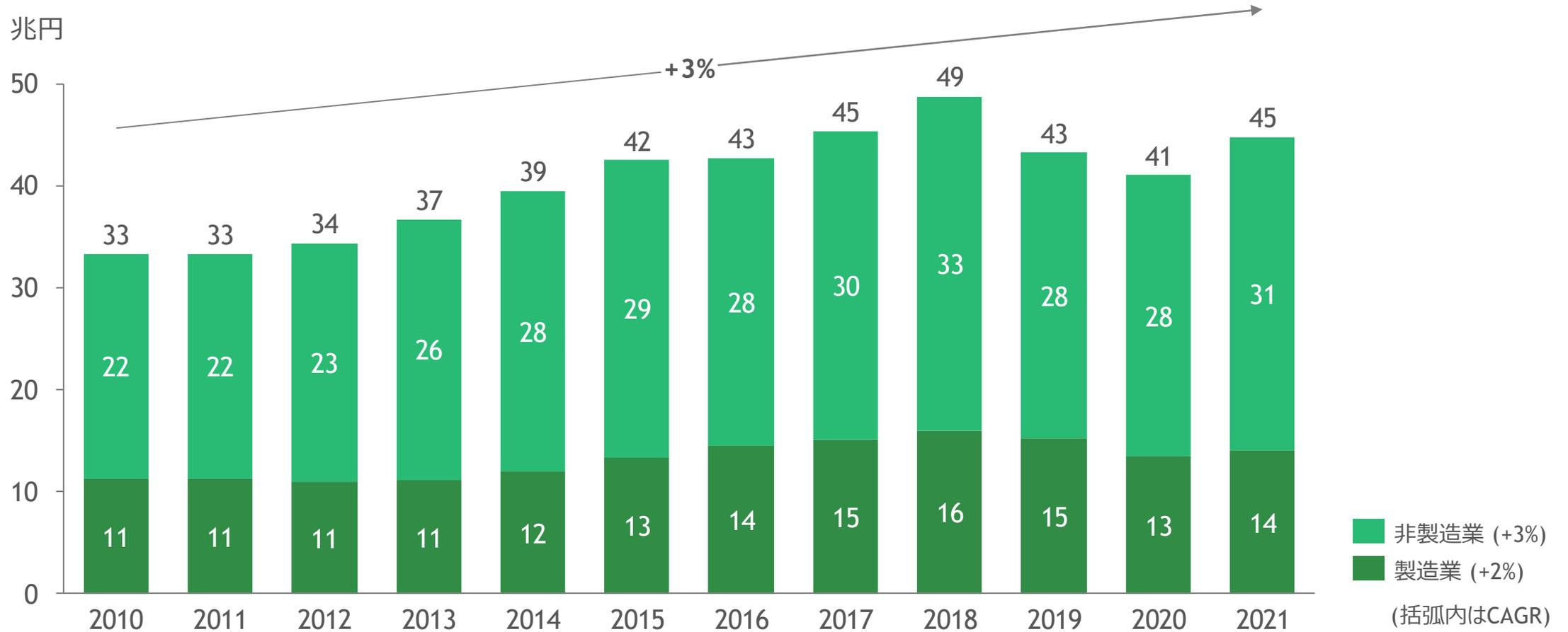
# 本報告書の 構成

1. 「投資・賃上げ・イノベーションの好循環」の解明
2. 「好循環」を取り巻く背景環境
  - (1) 各国の投資動向
  - (2) 産業の移動・誘致に関する動向



# 日本の国内設備投資額は非製造業でより大きく増加

国内設備投資 - 業界別設備投資額概要：日本

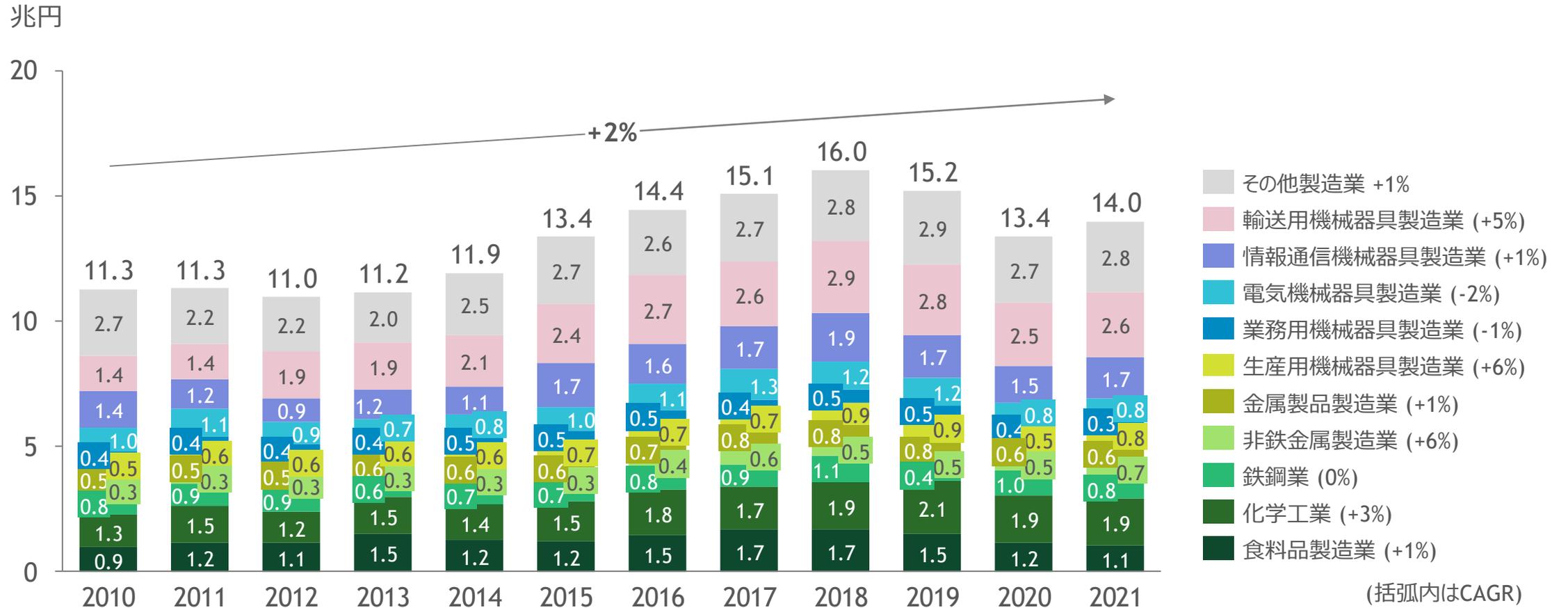


Note: 日本法人の単体決算に含まれる設備投資のため、海外子会社の投資分は含まれないが日本法人単体が海外に投資した金額は含まれる  
 Source: 法人企業統計調査 \*ソフトウェアを除く



# 日本の製造業は輸送用/生産用機械器具製造業や化学工業で設備投資額が増加

国内設備投資 - 業界別設備投資額詳細 (製造業) : 日本

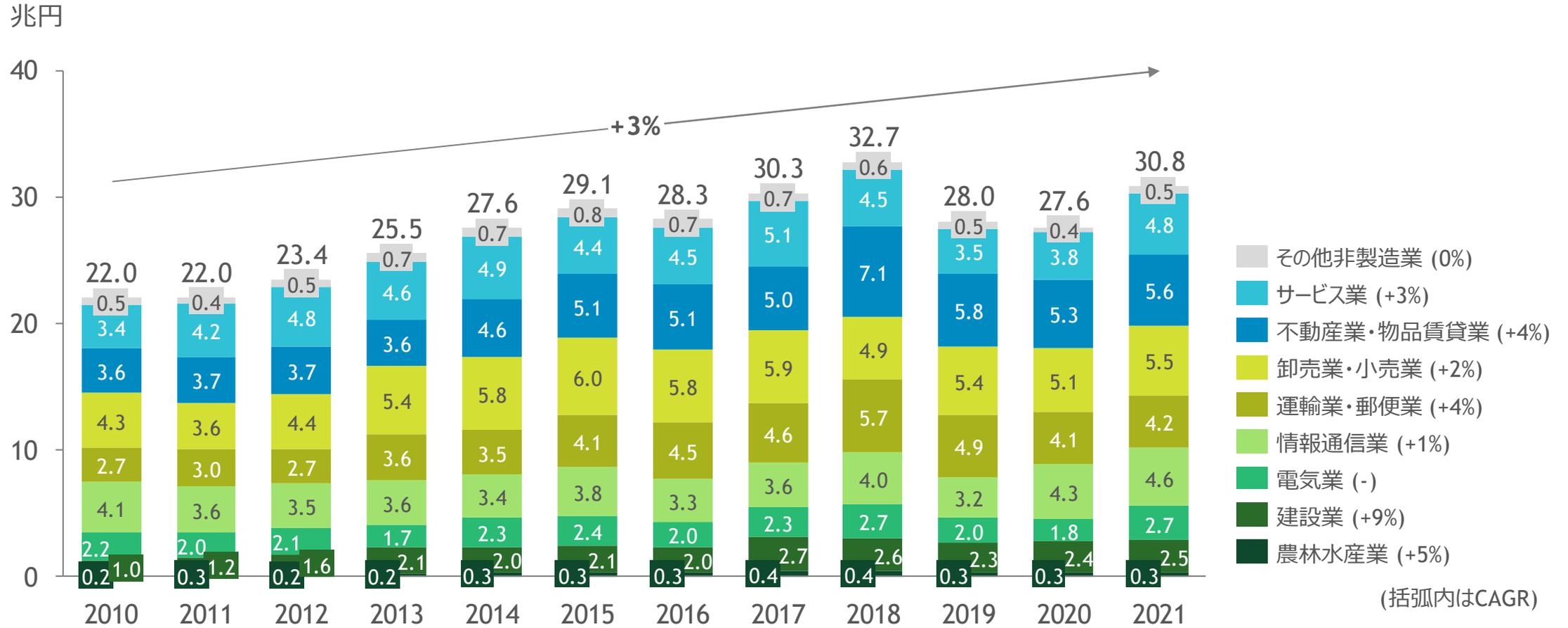


Note: 日本法人の単体決算に含まれる設備投資のため、海外子会社の投資分は含まれないが日本法人単体が海外に投資した金額は含まれる  
 Source: 法人企業統計調査 \*ソフトウェアを除く



# 日本の非製造業は建設業、不動産業、運輸業で設備投資額が増加

国内設備投資 - 業界別設備投資額詳細 (非製造業) : 日本

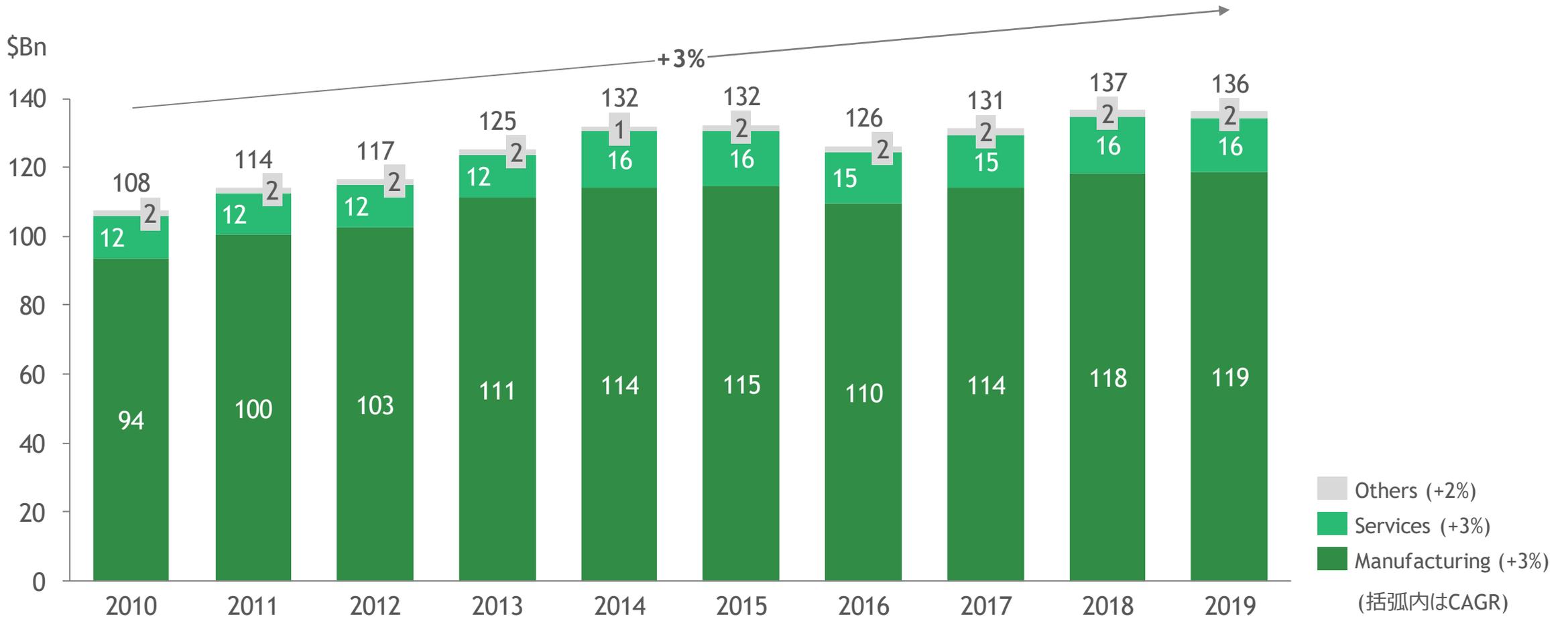


Note: 日本法人の単体決算に含まれる設備投資のため、海外子会社の投資分は含まれないが日本法人単体が海外に投資した金額は含まれる  
 Source: 法人企業統計調査 \*ソフトウェアを除く



# 日本の国内R&D投資額は製造業では概ね順調に増加しているが直近サービス業は停滞

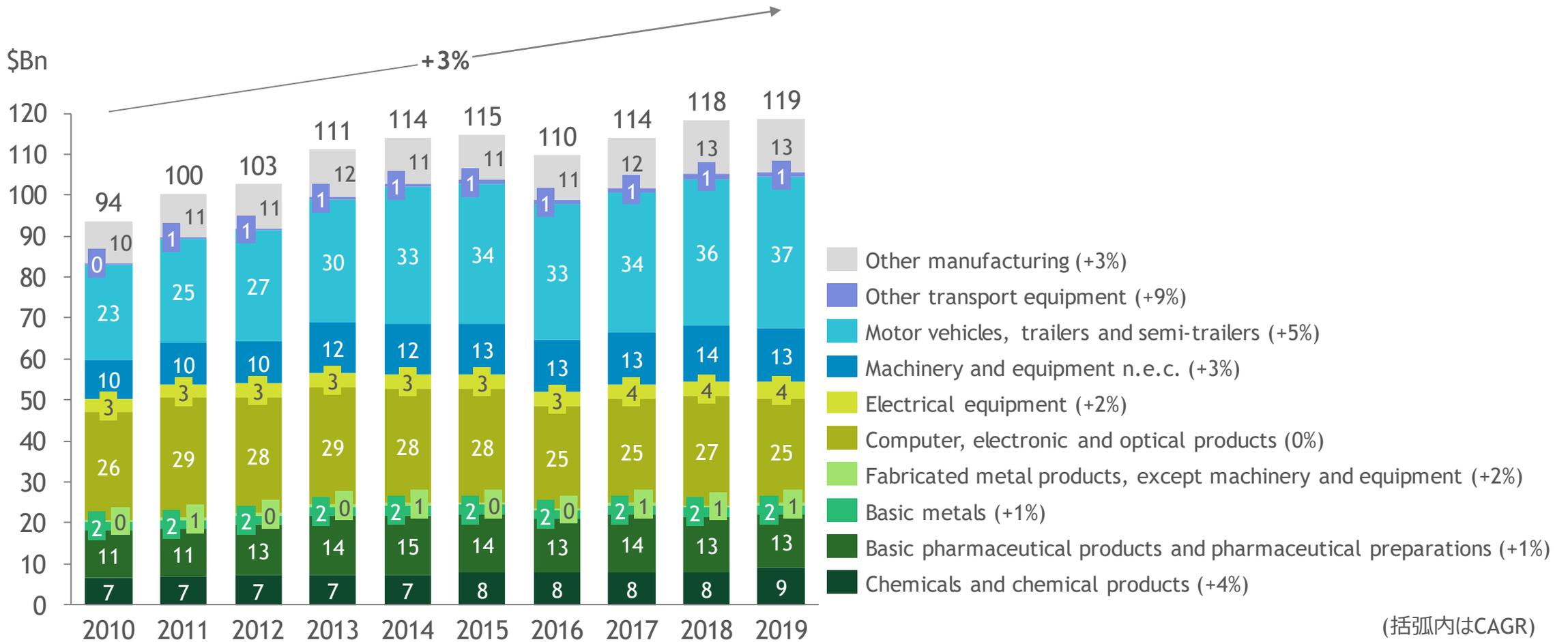
国内R&D投資 - 業界別R&D投資額概要：日本





# 日本の製造業は輸送用機械等を中心にR&D投資額が増加

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (製造業) : 日本

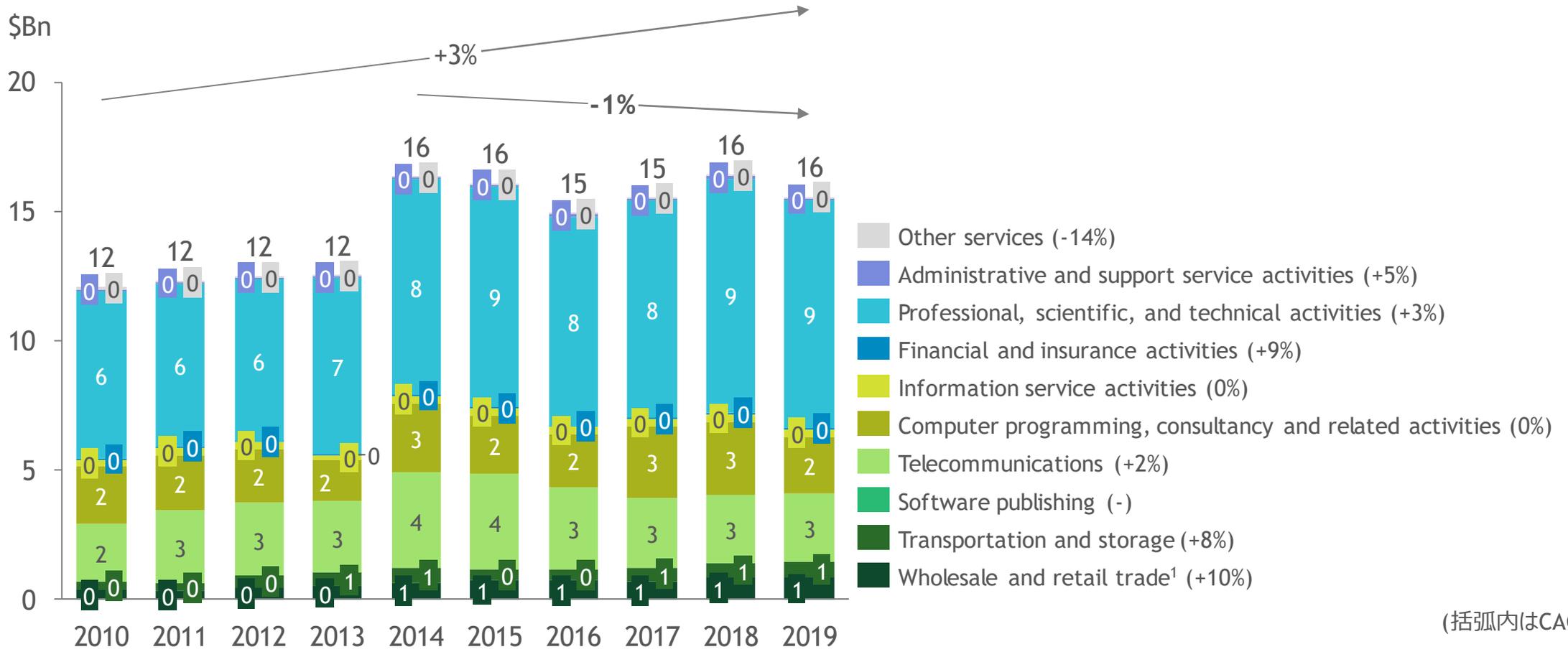


Source: OECD.Stat "Business enterprise R&D expenditure by industry"



# 日本のサービス業は2014年以降はR&D投資額が停滞

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (サービス業) : 日本



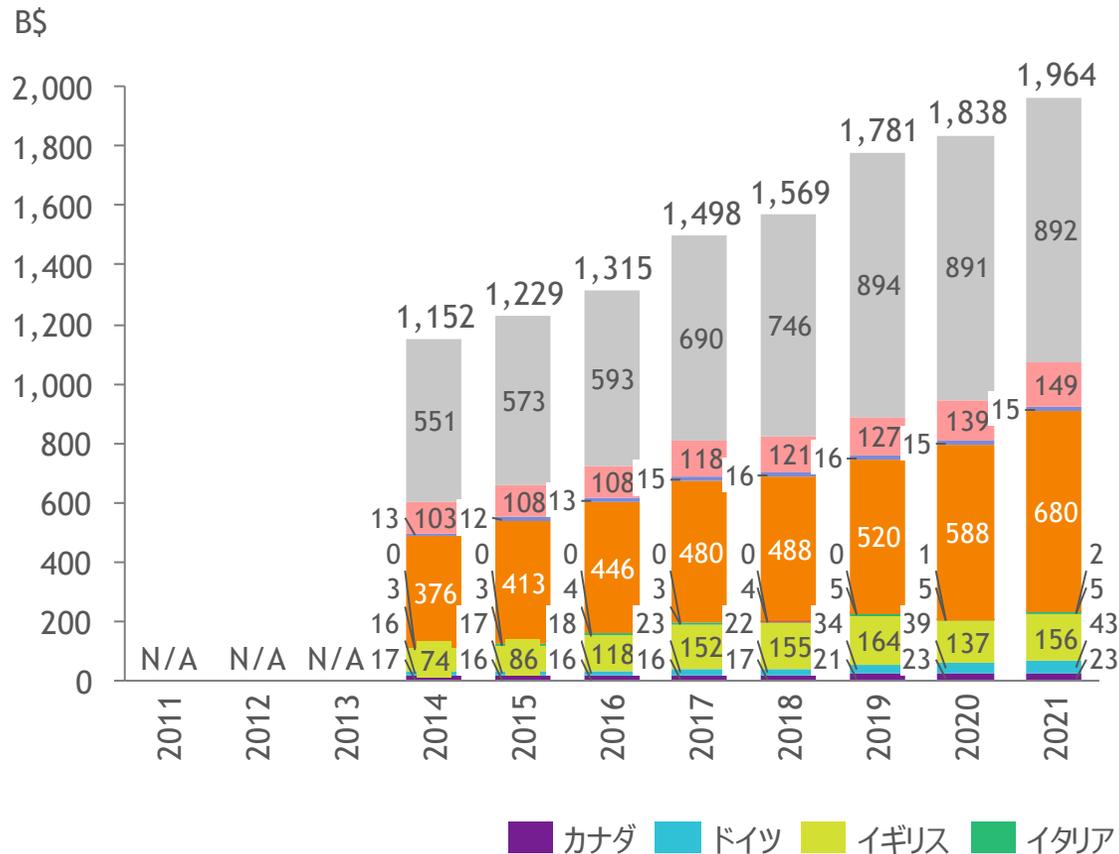
1. repair of motor vehicles and motorcyclesを含む  
Source: OECD.Stat "[Business enterprise R&D expenditure by industry](#)"



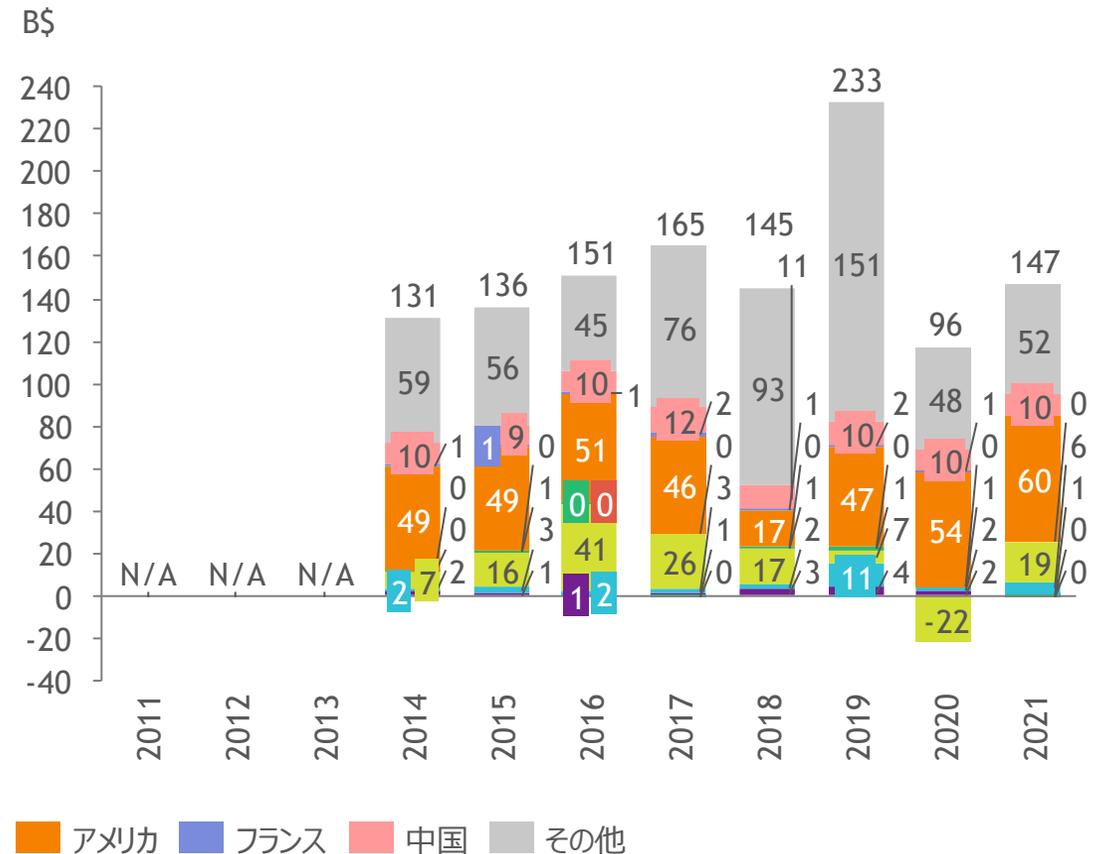
# 日本からの対外投資はアメリカが中心、ストック観点の2位は2015年で中国からイギリスへ

## 対外投資の傾向 - 国別(日本)

Foreign direct investment, stocks by country



Foreign direct investment, flows by country



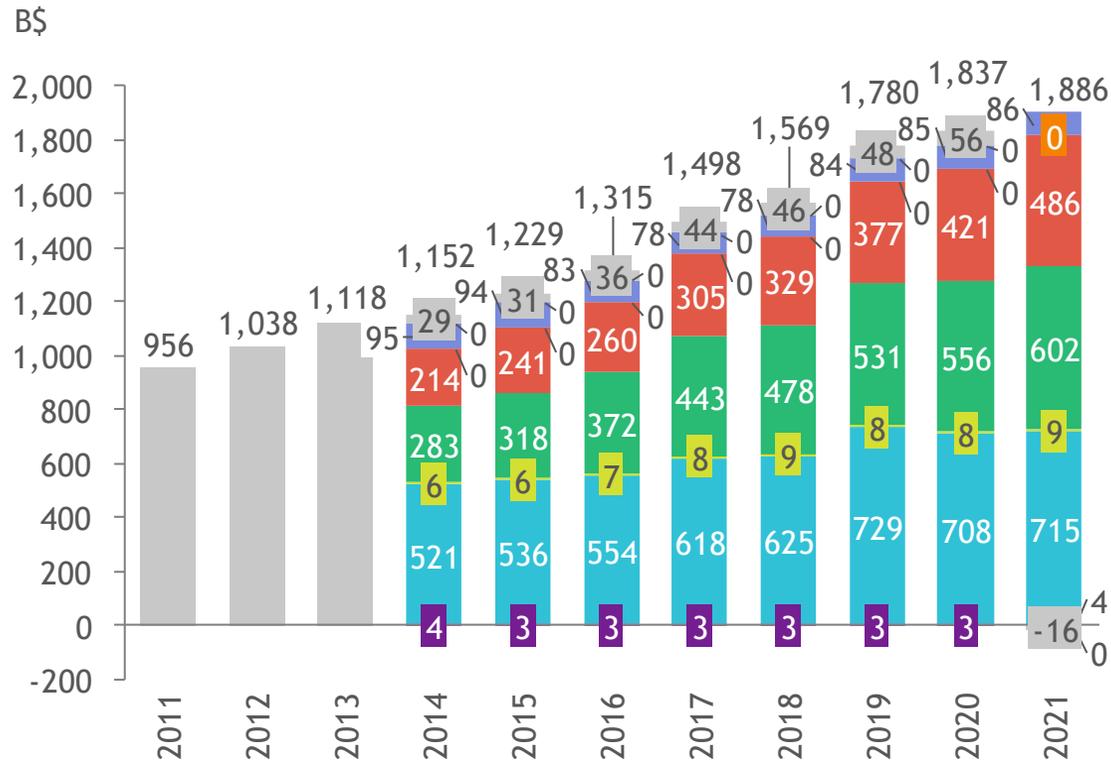
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



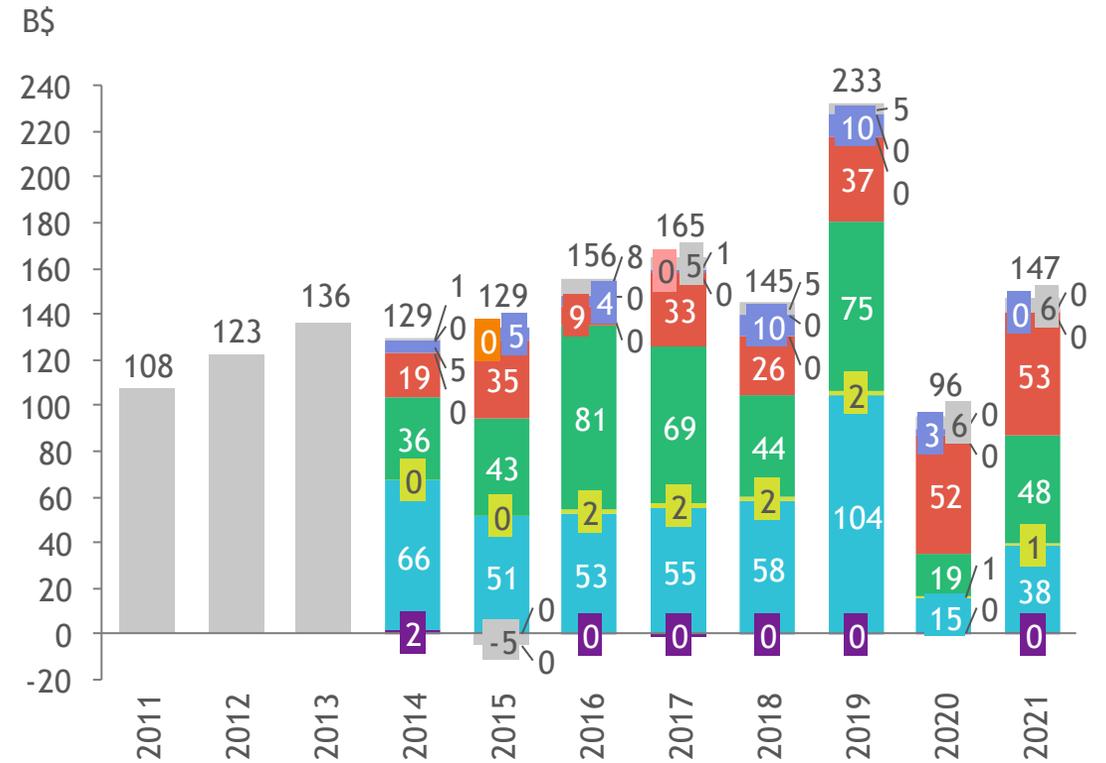
# 日本からの対外投資は製造業が最大だが、サービスと金融・保険が一定追い上げ

## 対外投資の傾向 - 国別(日本)

Foreign direct investment, stocks by industry



Foreign direct investment, flows by industry



■ 農林水産業 
 ■ 製造業 
 ■ 建設業 
 ■ サービス業 
 ■ 金融・保険 
 ■ 電気・ガス 
 ■ 鉱業・採石業 
 ■ 水道 
 ■ その他

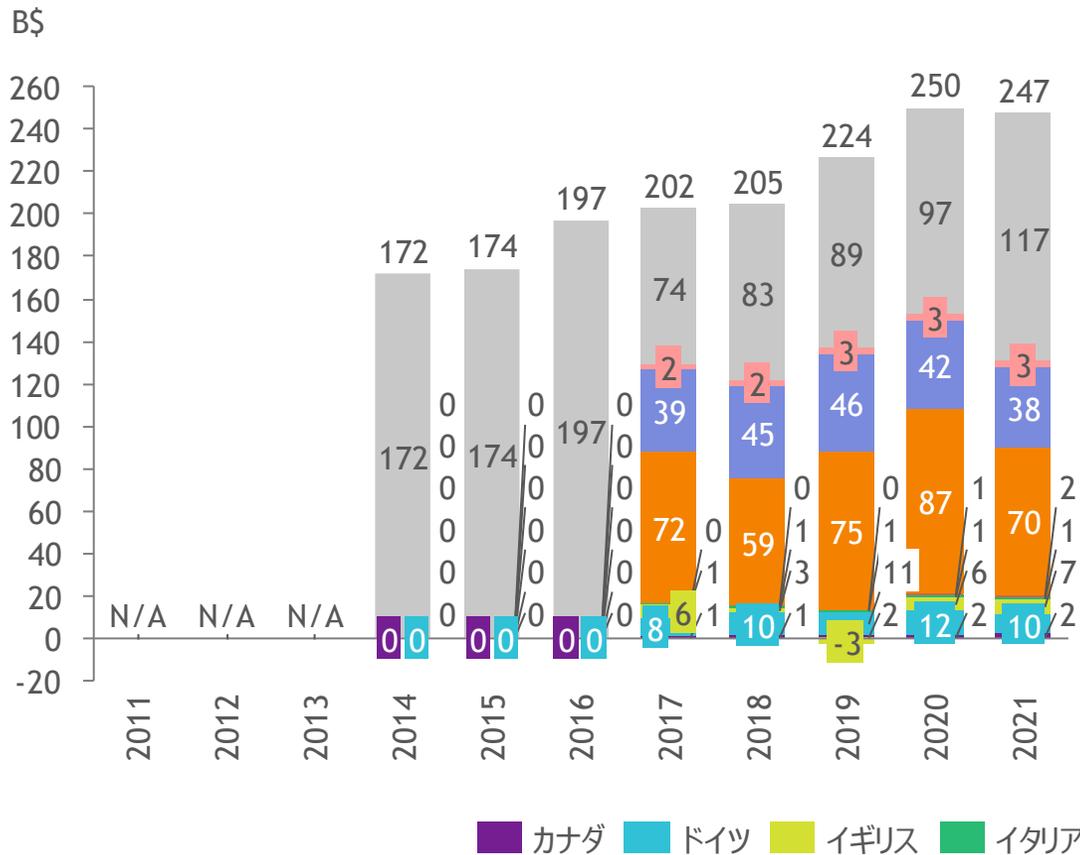
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



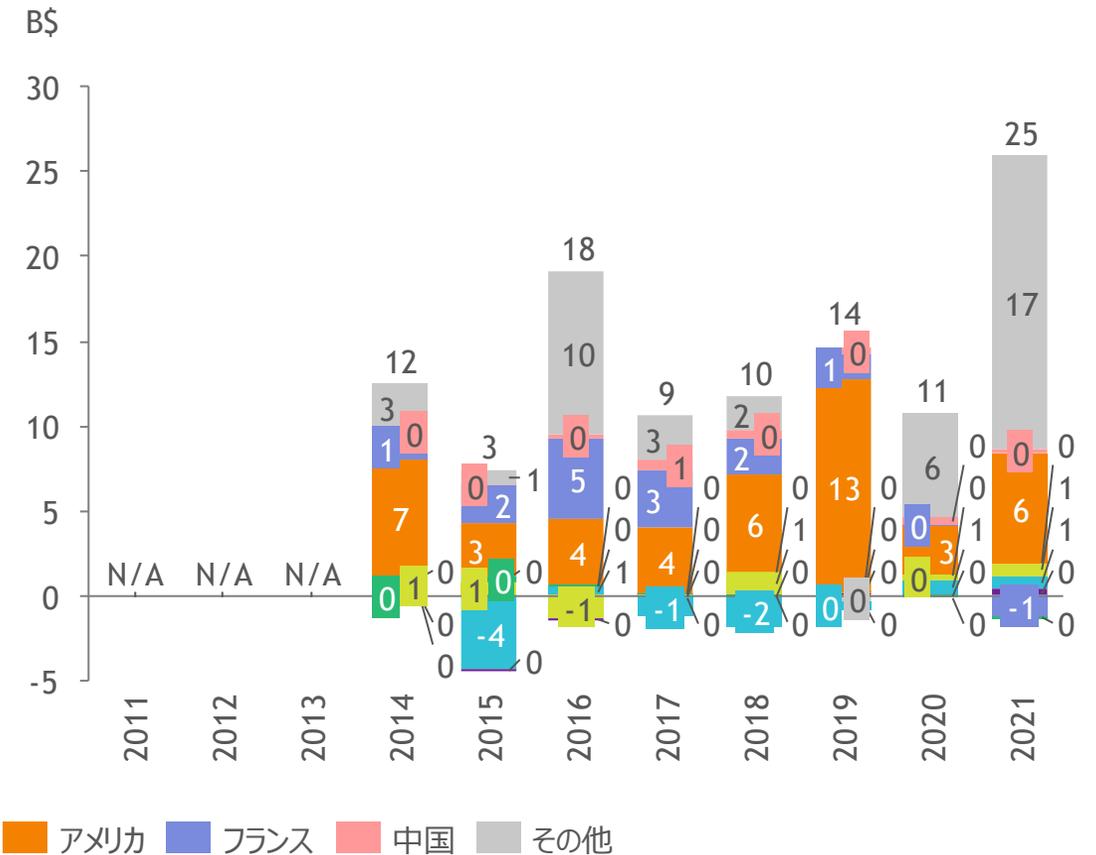
# 日本への対内投資はアメリカ・フランスが中心

## 対内投資の傾向 - 国別(日本)

Foreign direct investment, stocks by country



Foreign direct investment, flows by country



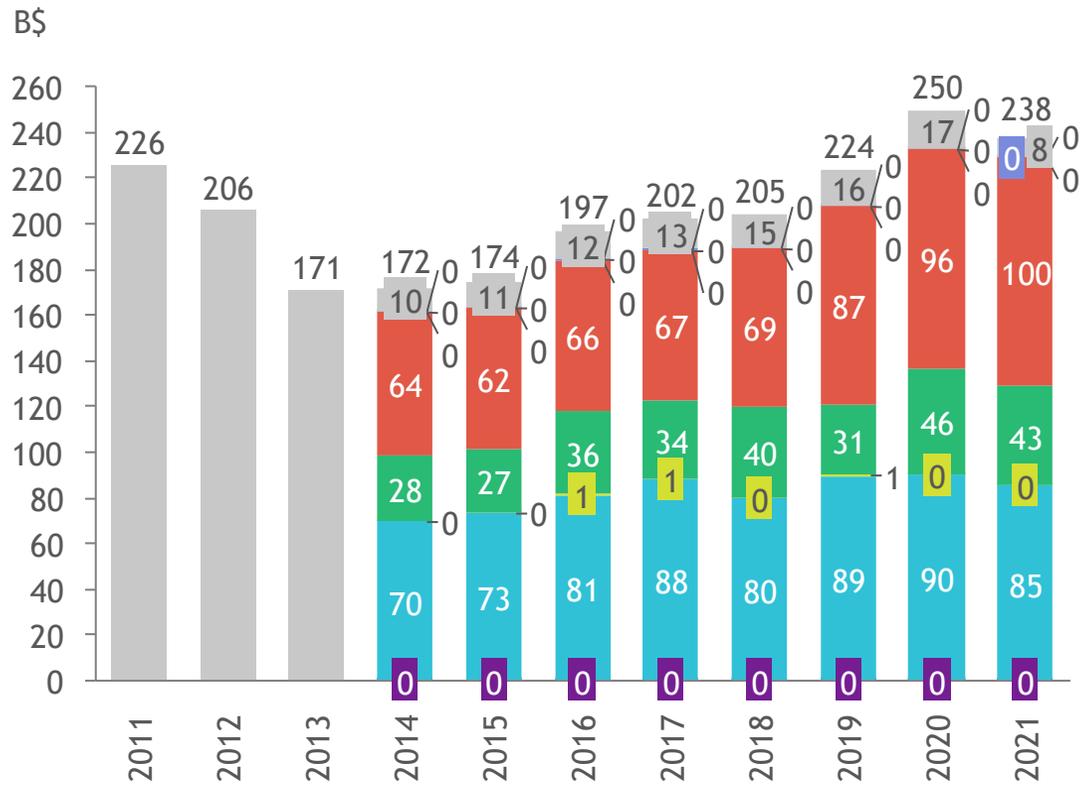
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



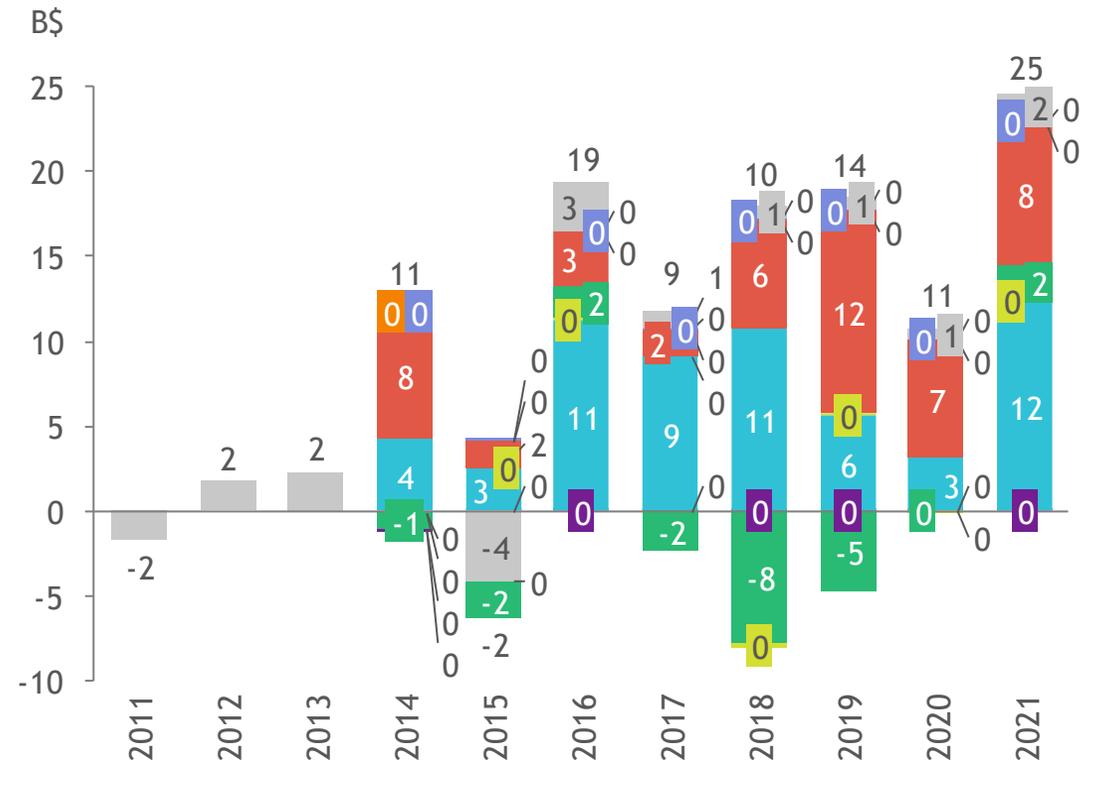
# 日本への対内投資は金融・保険や製造業が中心で、サービス業が続く

## 対内投資の傾向 - 国別(日本)

Foreign direct investment, stocks by industry



Foreign direct investment, flows by industry



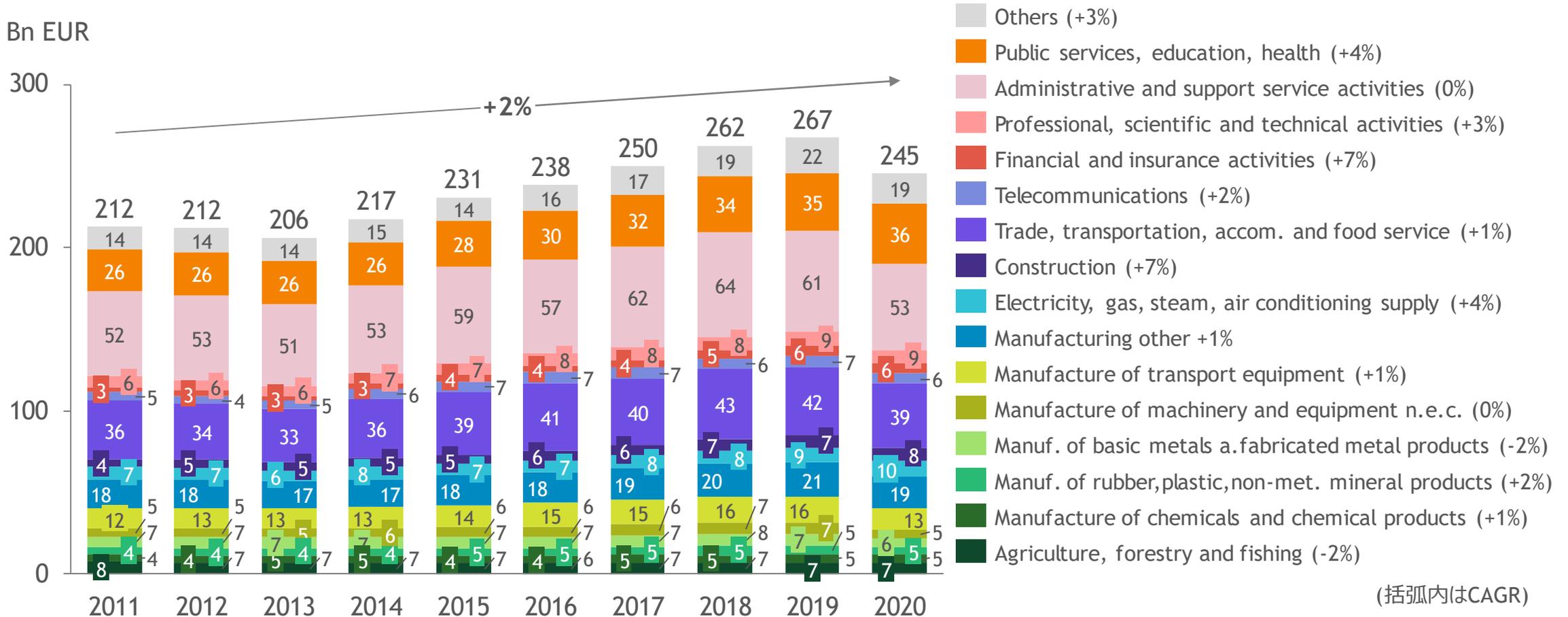
■ 農林水産業
 ■ 製造業
 ■ 建設業
 ■ サービス業
 ■ 金融・保険
 ■ 電気・ガス
 ■ 鉱業・採石業
 ■ 水道
 ■ その他

Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



# ドイツの国内設備投資は、農林水産業以外が堅調に推移

国内設備投資 - 業界別設備投資額：ドイツ

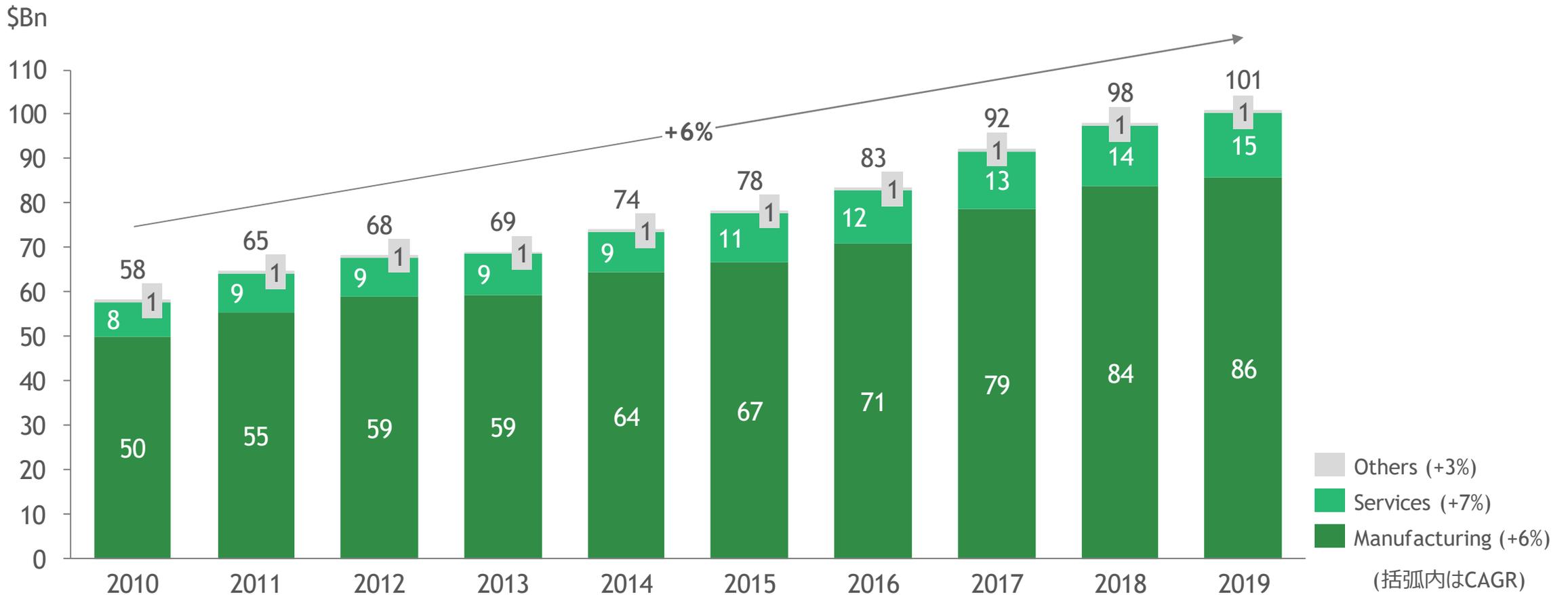


Source: Statistisches Bundesamt (Destatis), Genesis-Online, [Data licence by-2.0](#)を基にBCG作成  
 (National accounts - Gross fixed capital formation (nominal/ price-adjusted)より "Machinery and equipment" を抜粋);



# ドイツの国内R&D投資額は製造業、サービス業共に増加

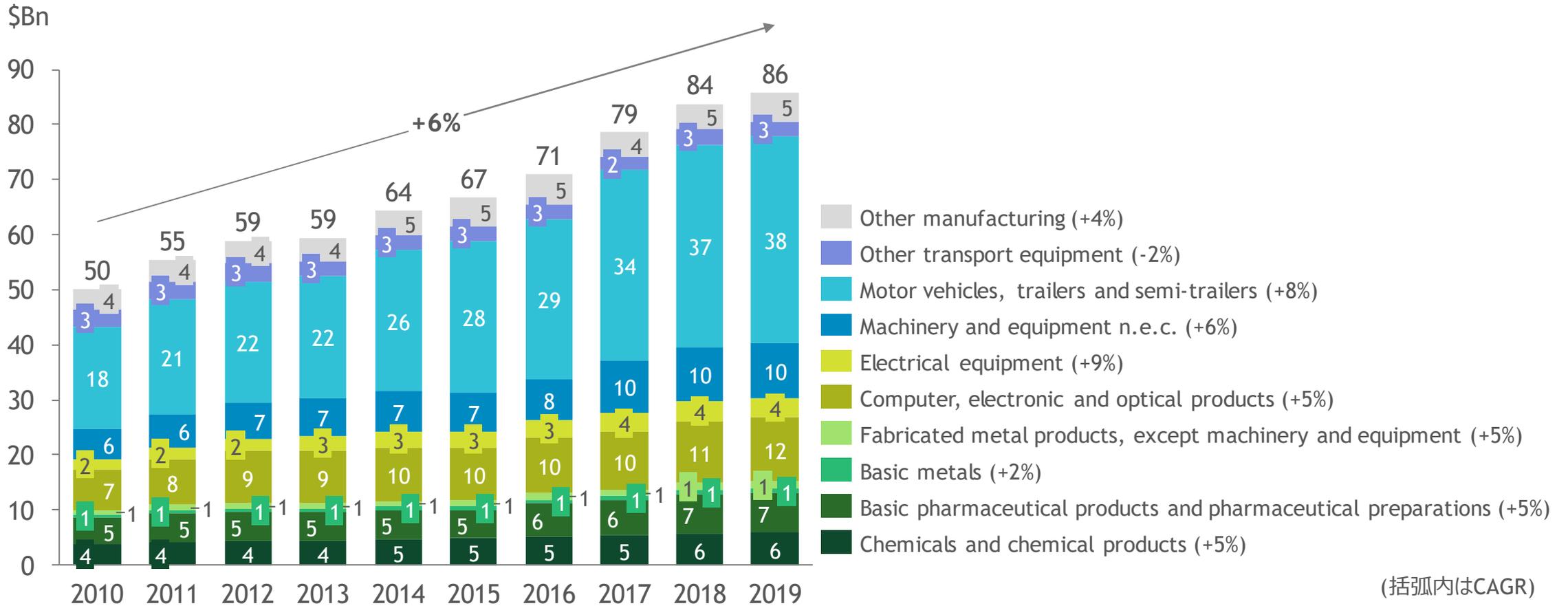
国内R&D投資 - 業界別R&D投資額概要：ドイツ





# ドイツの製造業は自動車産業を中心にR&D投資額が増加

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (製造業) : ドイツ

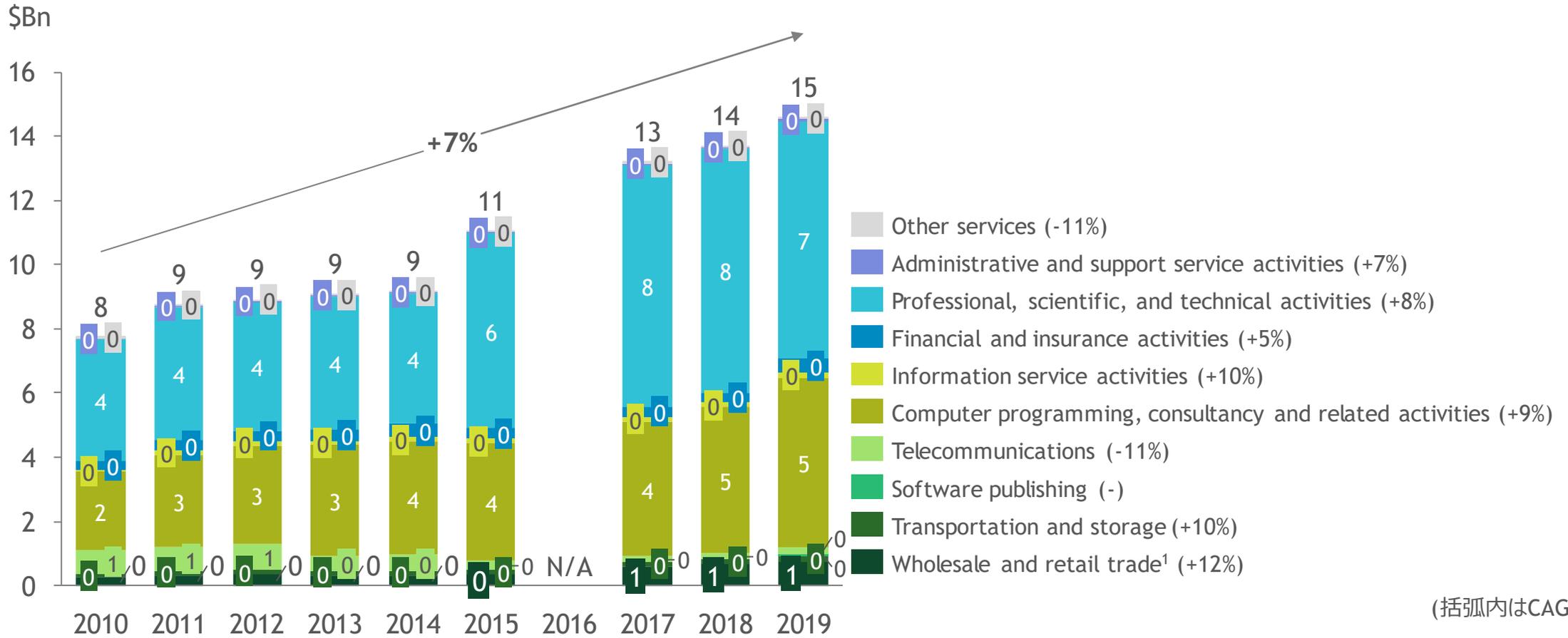


Source: OECD.Stat "Business enterprise R&D expenditure by industry"



# ドイツのサービス業は学術研究とコンピュータプログラミングの産業でR&D投資額が増加

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (サービス業) : ドイツ



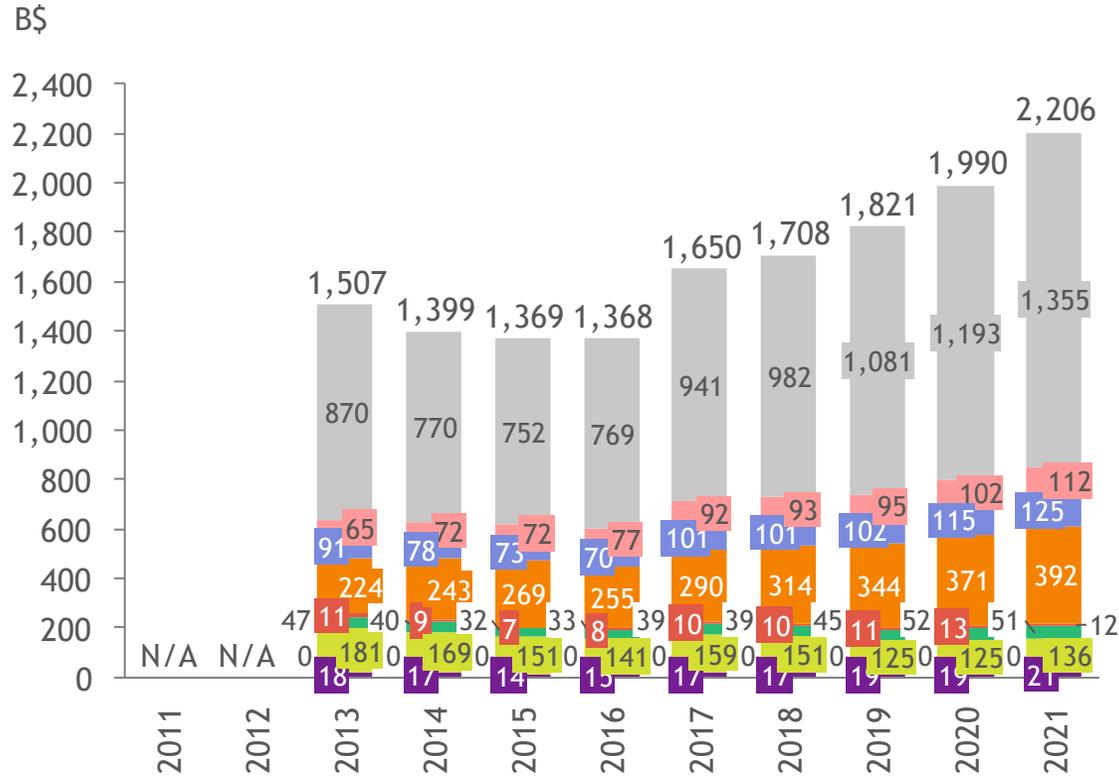
1. repair of motor vehicles and motorcyclesを含む  
 Source: OECD.Stat "[Business enterprise R&D expenditure by industry](#)"



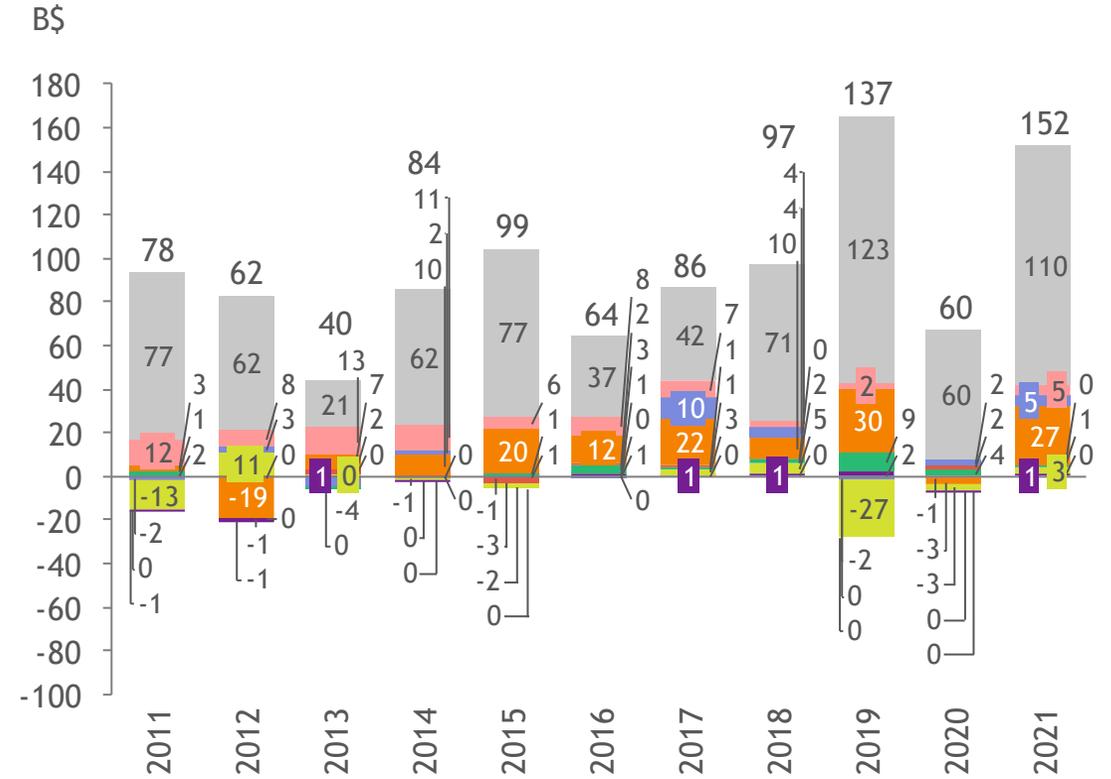
# ドイツからの対外投資はアメリカが最大、他も欧州が中心だが、中国も徐々に増加

## 対外投資の傾向 - 国別(ドイツ)

Foreign direct investment, stocks by country



Foreign direct investment, flows by country



■カナダ ■ドイツ ■イギリス ■イタリア ■日本 ■アメリカ ■フランス ■中国 ■その他

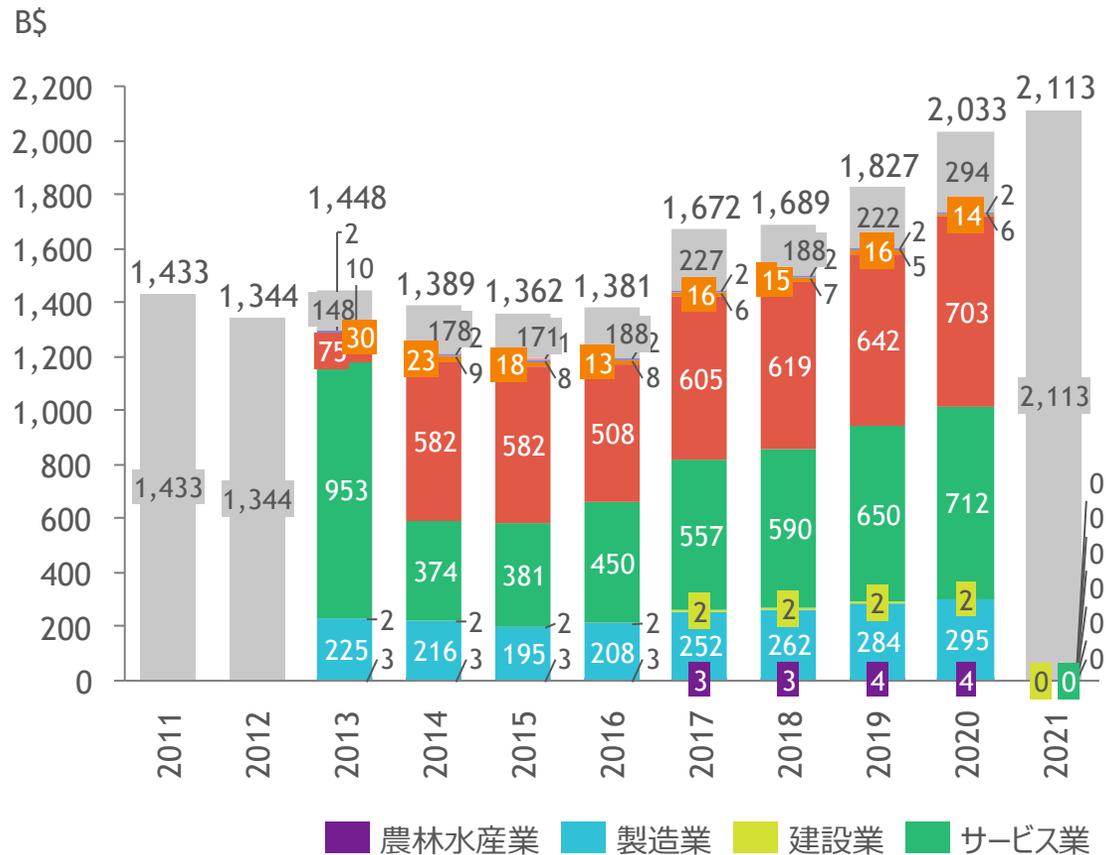
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした； 国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用； Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



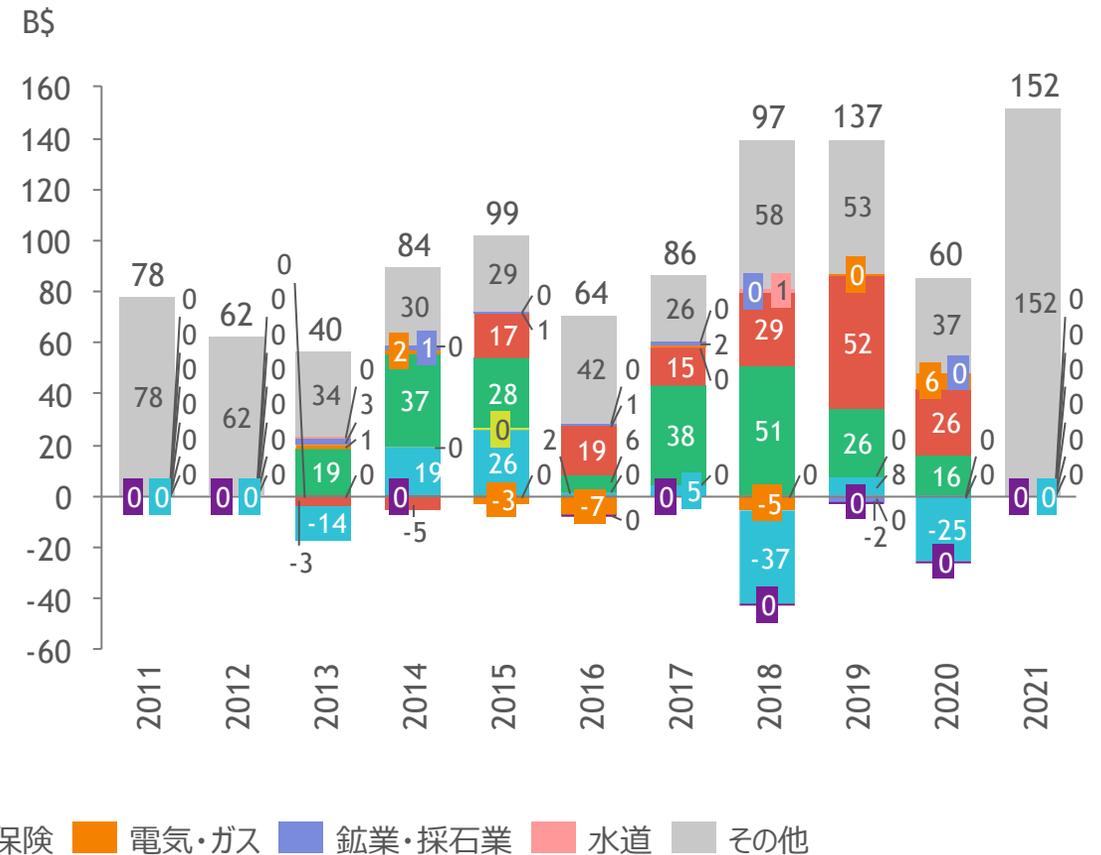
# ドイツからの対外投資はサービス業と金融・保険が大半を占める

## 対外投資の傾向 - 国別(ドイツ)

Foreign direct investment, stocks by industry



Foreign direct investment, flows by industry



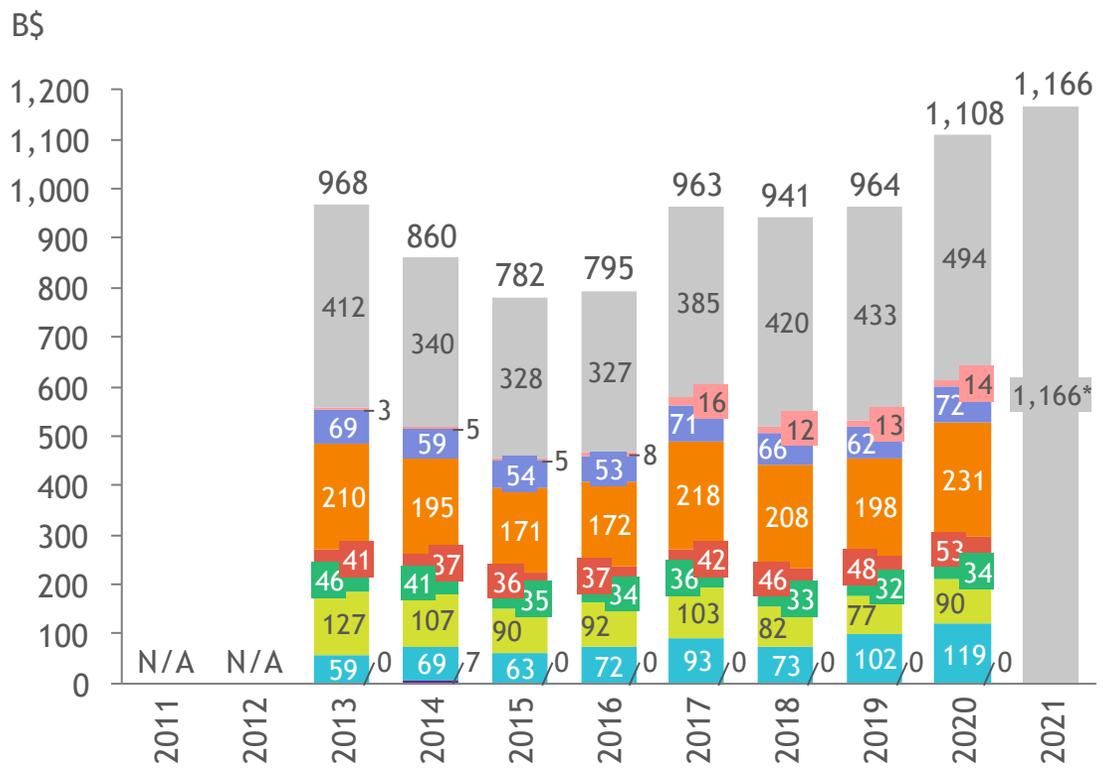
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした; 国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用; Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



# ドイツへの対内投資はアメリカが最大で、近年は自国がイギリスを越えて2番目の水準

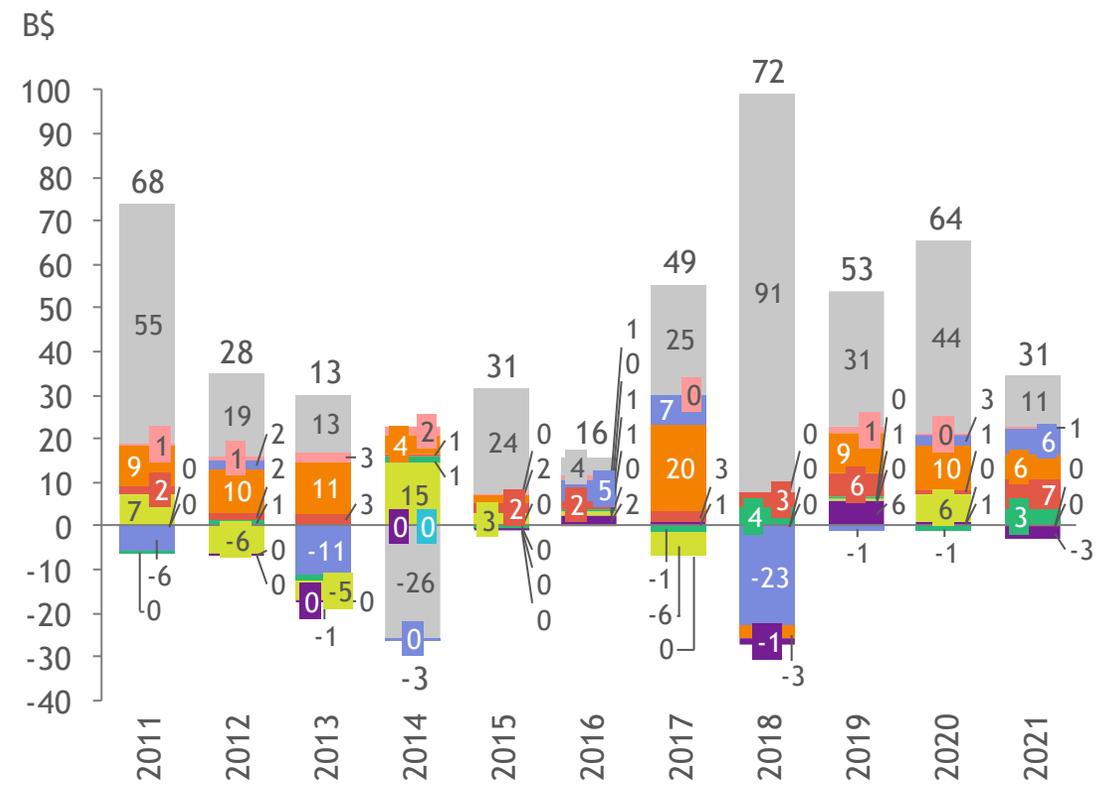
## 対内投資の傾向 - 国別(ドイツ)

Foreign direct investment, stocks by country



カナダ ドイツ イギリス イタリア 日本 アメリカ フランス 中国 その他

Foreign direct investment, flows by country



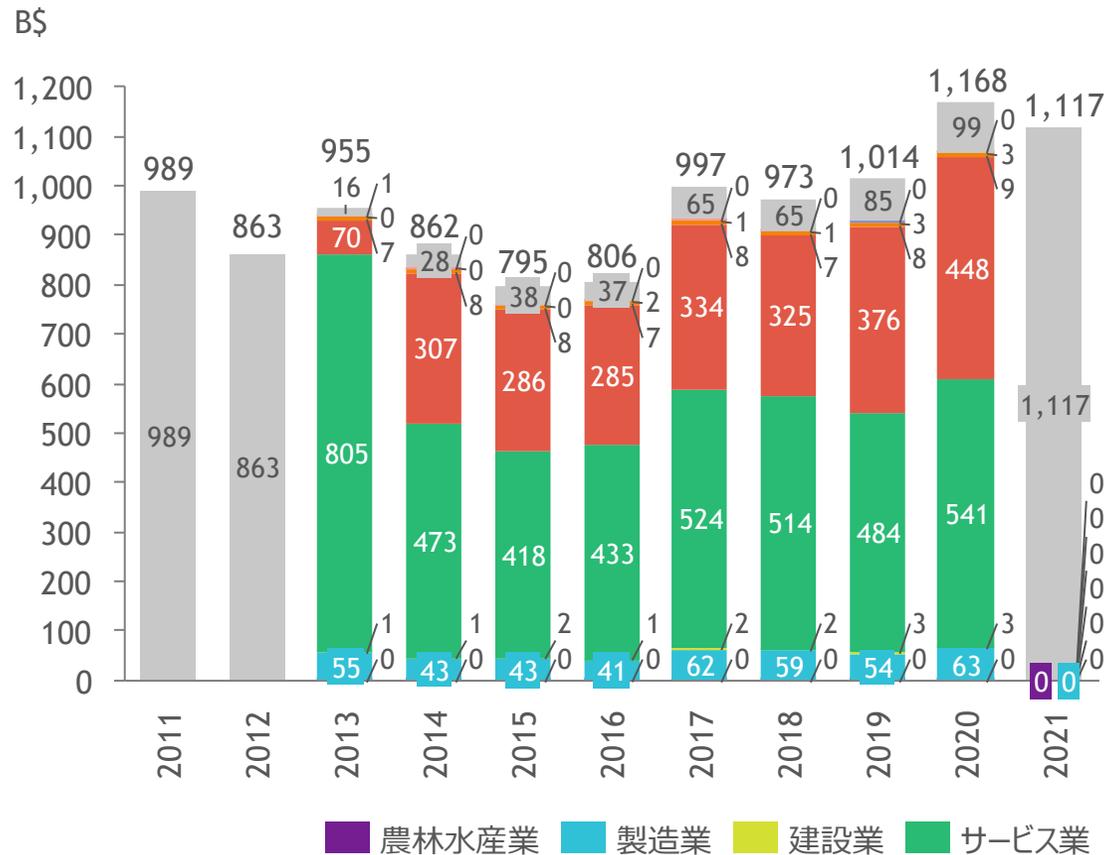
Note: 2021年値は国別Stockの分類が無く、全て「その他」として集計、合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の "WLD" を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用； Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



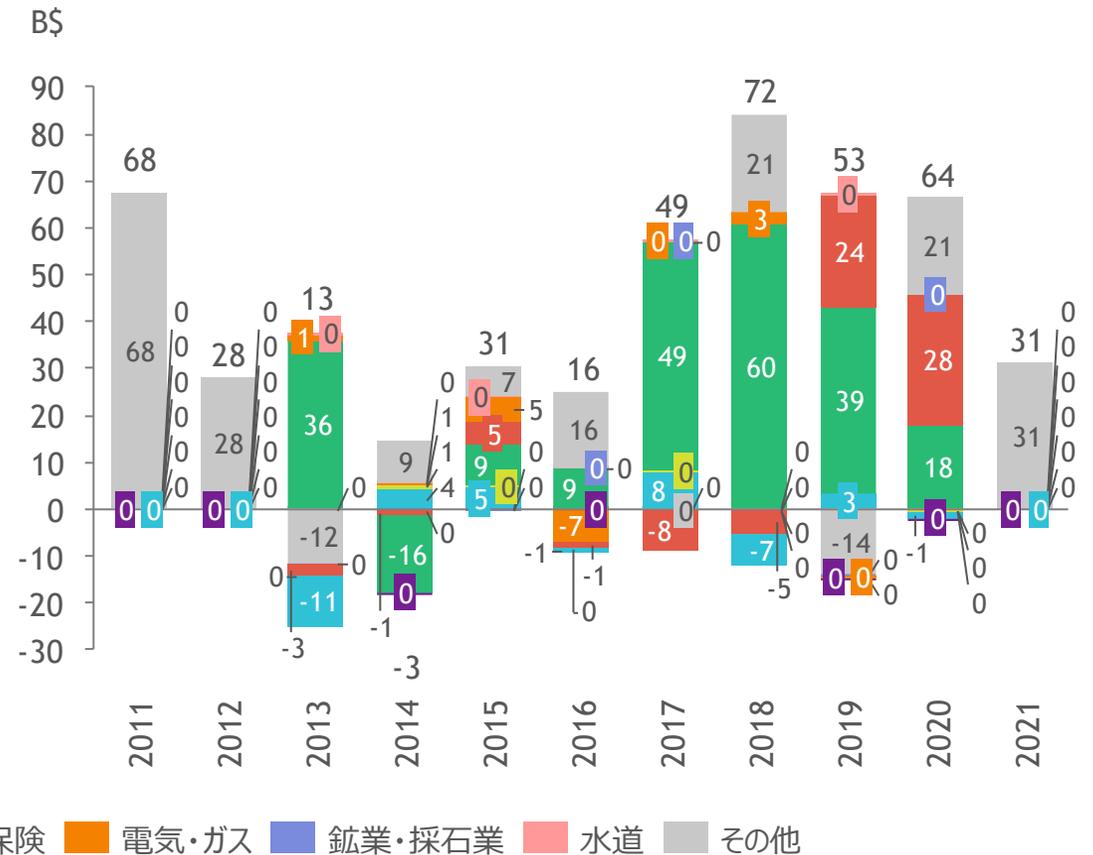
# ドイツへの対内投資はサービス業と金融・保険で大半を占める

## 対内投資の傾向 - 産業別(ドイツ)

Foreign direct investment, stocks by industry



Foreign direct investment, flows by industry



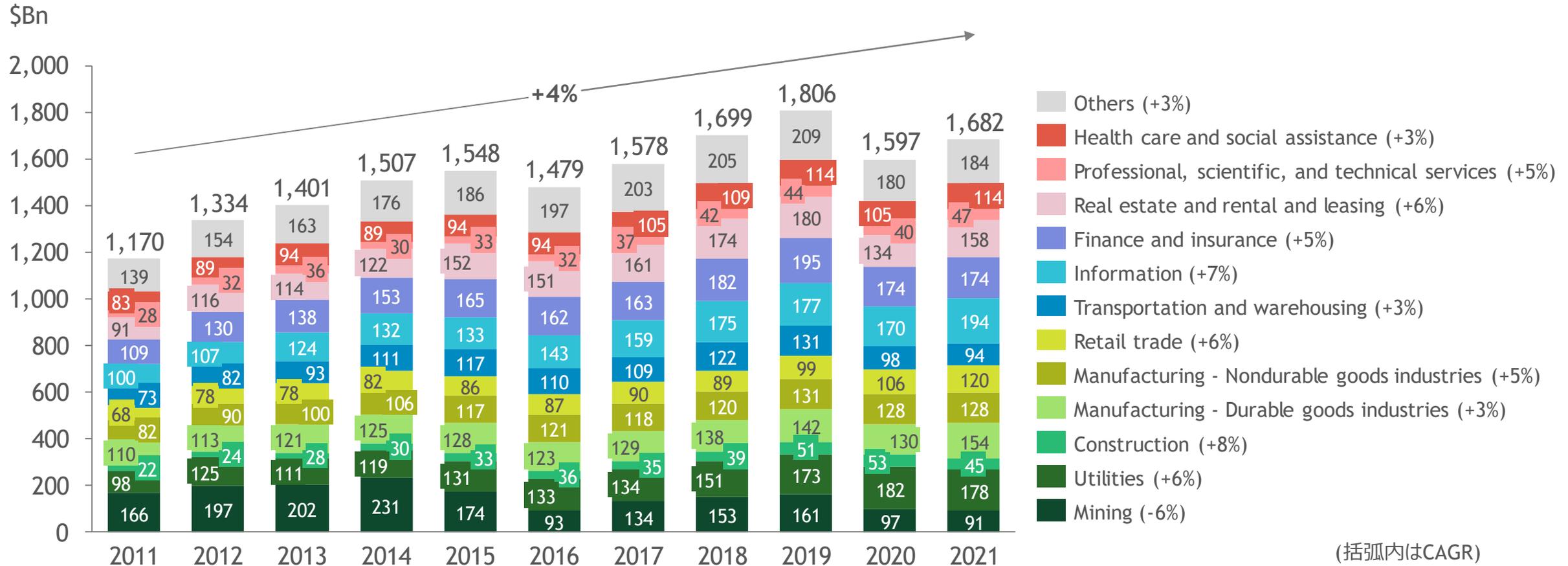
Copyright © 2023 by Boston Consulting Group. All rights reserved.

Note: 2021年値は国別Stockの分類が無く、全て「その他」として集計、合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした； 国別統計は同統計の "WLD" を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用； Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



# アメリカの国内設備投資額は鉱業を除き増加しており、特に情報、公益事業、不動産、金融・保険で増加が大きい

国内設備投資 - 業界別設備投資額：アメリカ

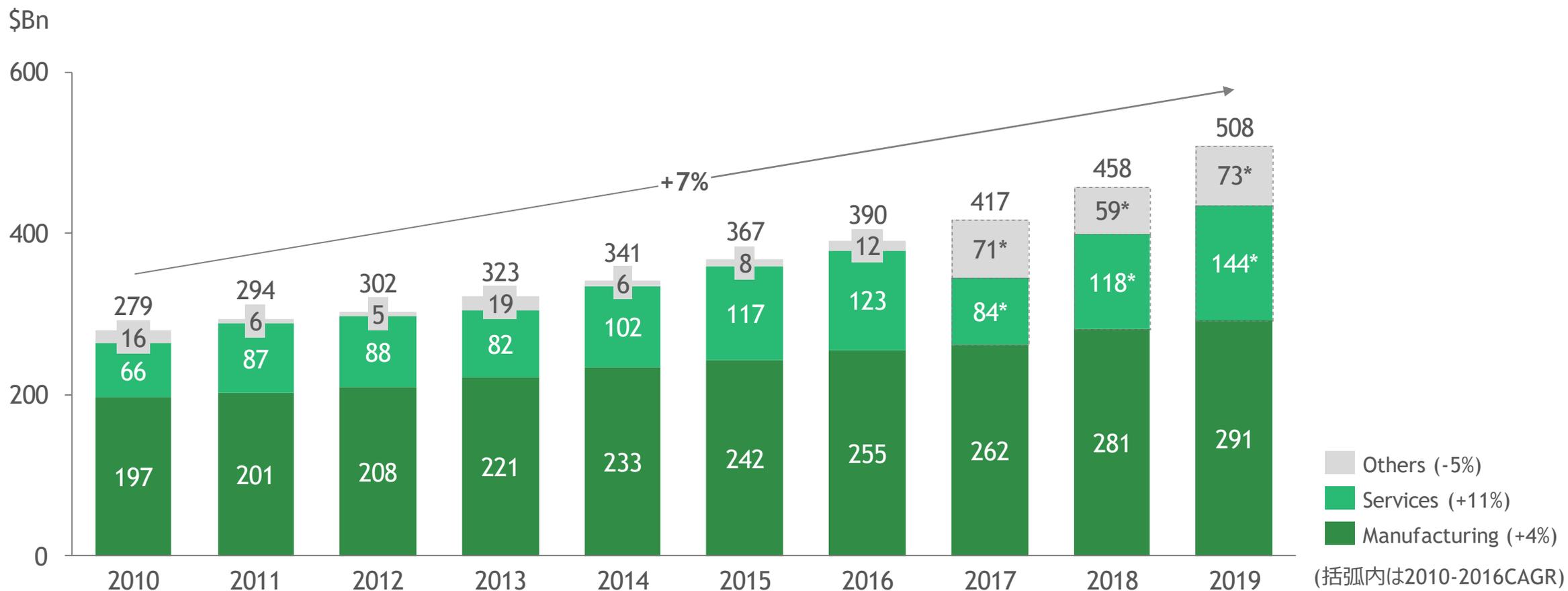


Note: The Annual Capital Expenditures Survey (ACES) provides data on the amount of domestic business expenditures for new and used plant and equipment purchased during the survey year  
 Source: [2021 Annual Capital Expenditures Survey Tables \(Table 2a.\)](#); [2022 Capital Spending Report: U.S. Capital Spending Patterns 2011-2020 \(Table 2a.\)](#)



## アメリカの国内R&D投資額は順調に増加し、特にサービス業が好調

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額概要：アメリカ



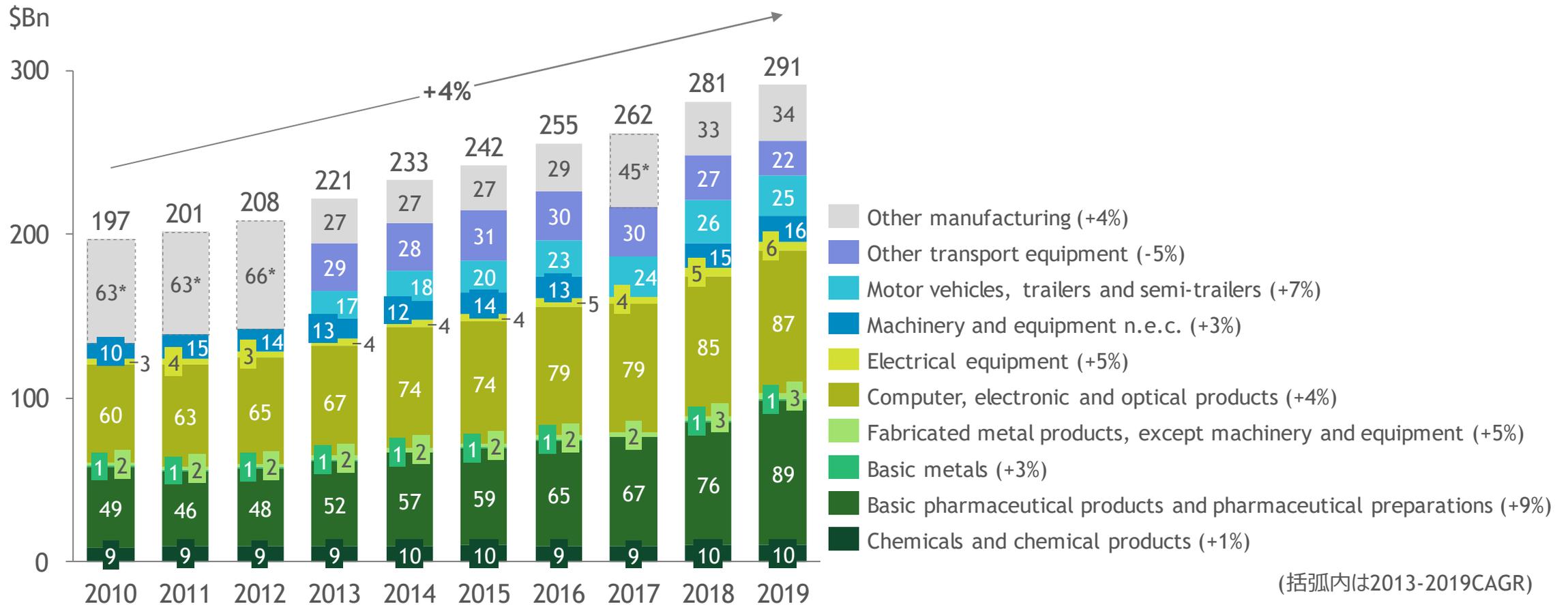
\*2017-2019のServicesは、それ以前の分類に含めている項目の一部数値が非開示となっているため、2016年以前と異なる分類となっている。「その他」は合計値から集計した項目を除いた数値であるため、こちらも2016年以前とは定義が異なっている。

Source: OECD.Stat "Business enterprise R&D expenditure by industry"



# アメリカの製造業は基礎医薬品やコンピュータ・エレクトロニクス産業でR&D投資額が増加

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (製造業) : アメリカ

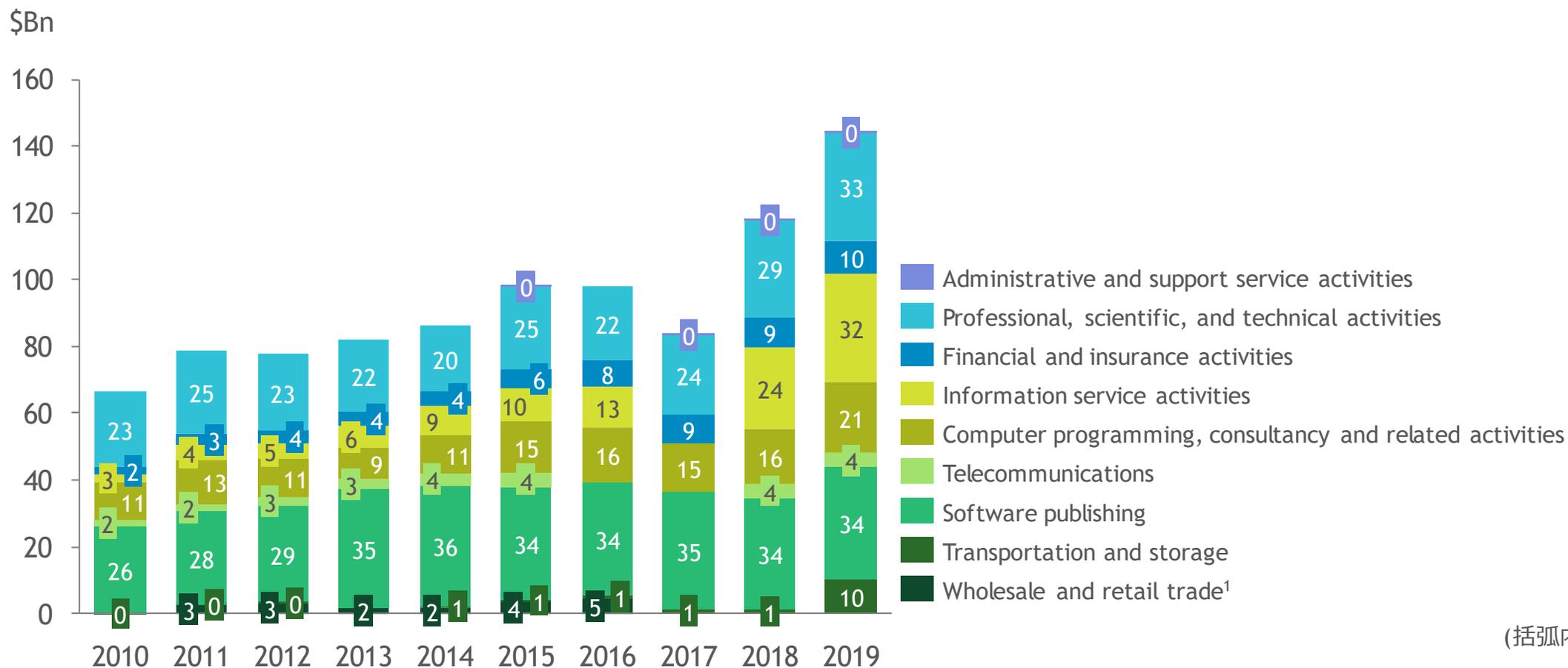


\*2010-2013、並びに2017の「その他」は、他の項目の一部数値が非開示となっているため、その他の年とは異なる定義となっている。  
Source: OECD.Stat "Business enterprise R&D expenditure by industry"



# アメリカのサービス業は情報、学術研究、物流、金融・保険の産業でR&D投資額が増加

国内R&D投資 - 業界別R&D投資額詳細 (サービス業) : アメリカ



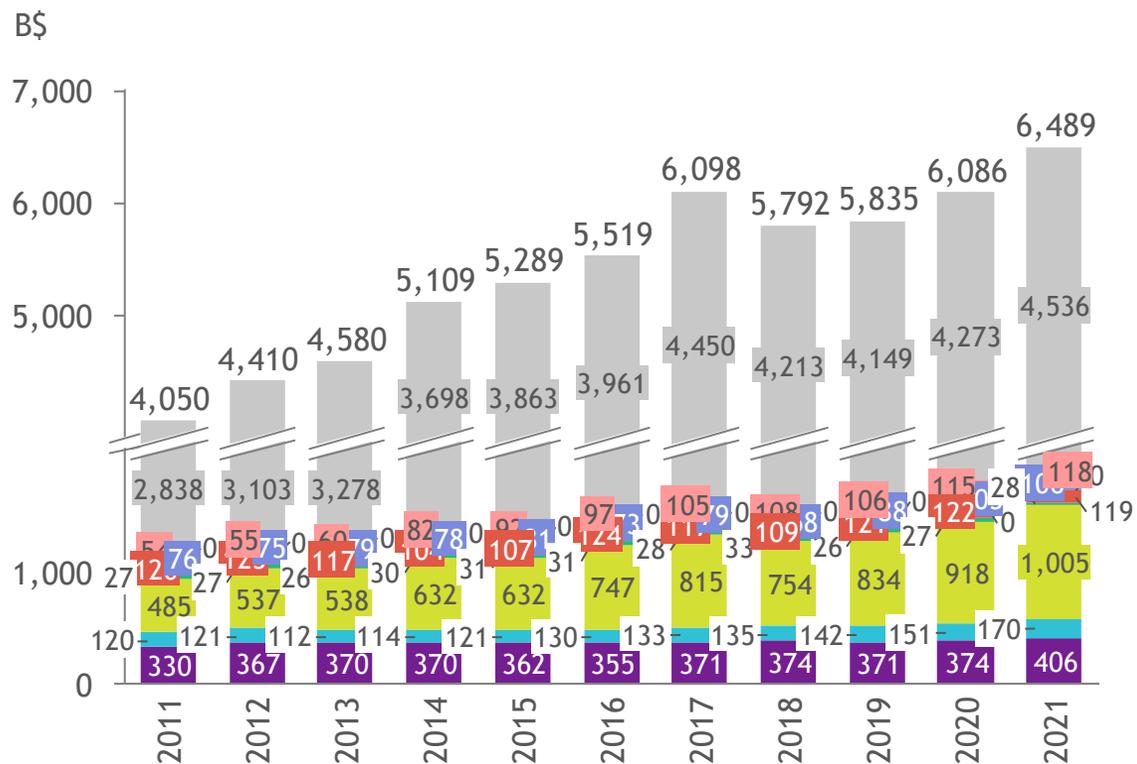
Note: 年によって集計有無が異なるため、合計値並びにCAGRは記載せず; 1. repair of motor vehicles and motorcyclesを含む  
 Source: OECD.Stat "[Business enterprise R&D expenditure by industry](#)"



# アメリカからの対外投資は英国が最大かつ増加幅も大きく、カナダ・ドイツ・日本・中国と続く

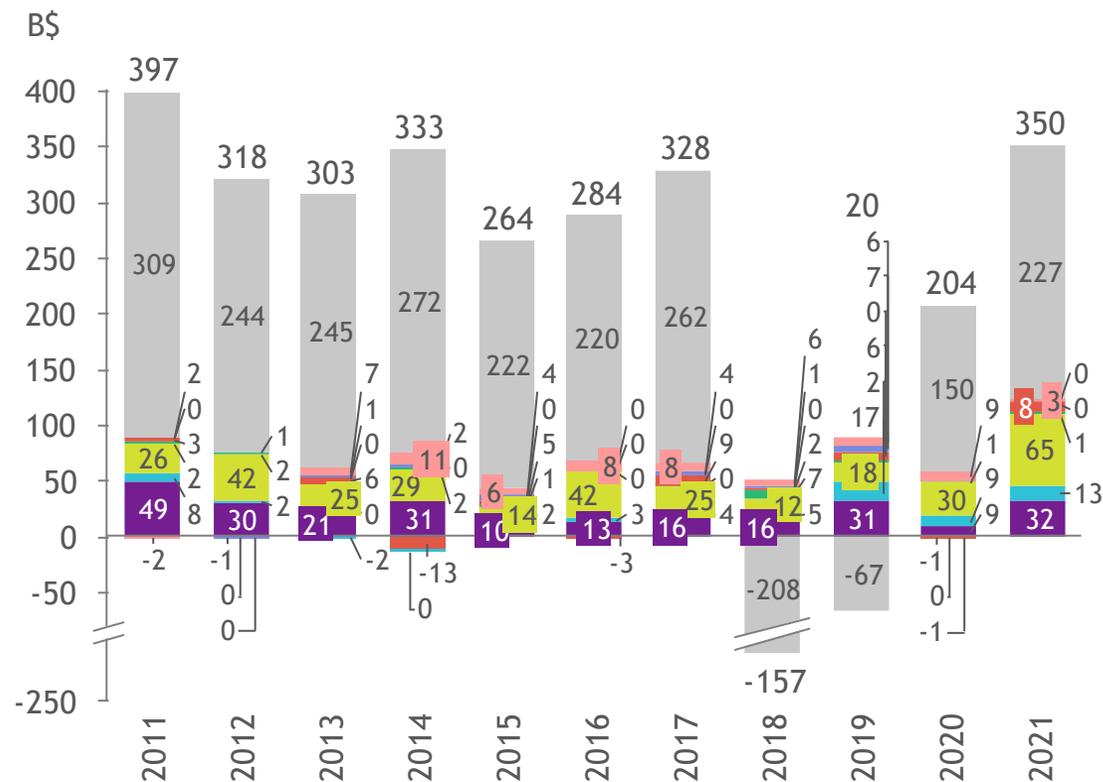
## 対外投資の傾向 - 国別(アメリカ)

Foreign direct investment, stocks by country



■ カナダ ■ ドイツ ■ イギリス ■ イタリア ■ 日本 ■ アメリカ ■ フランス ■ 中国 ■ その他

Foreign direct investment, flows by country



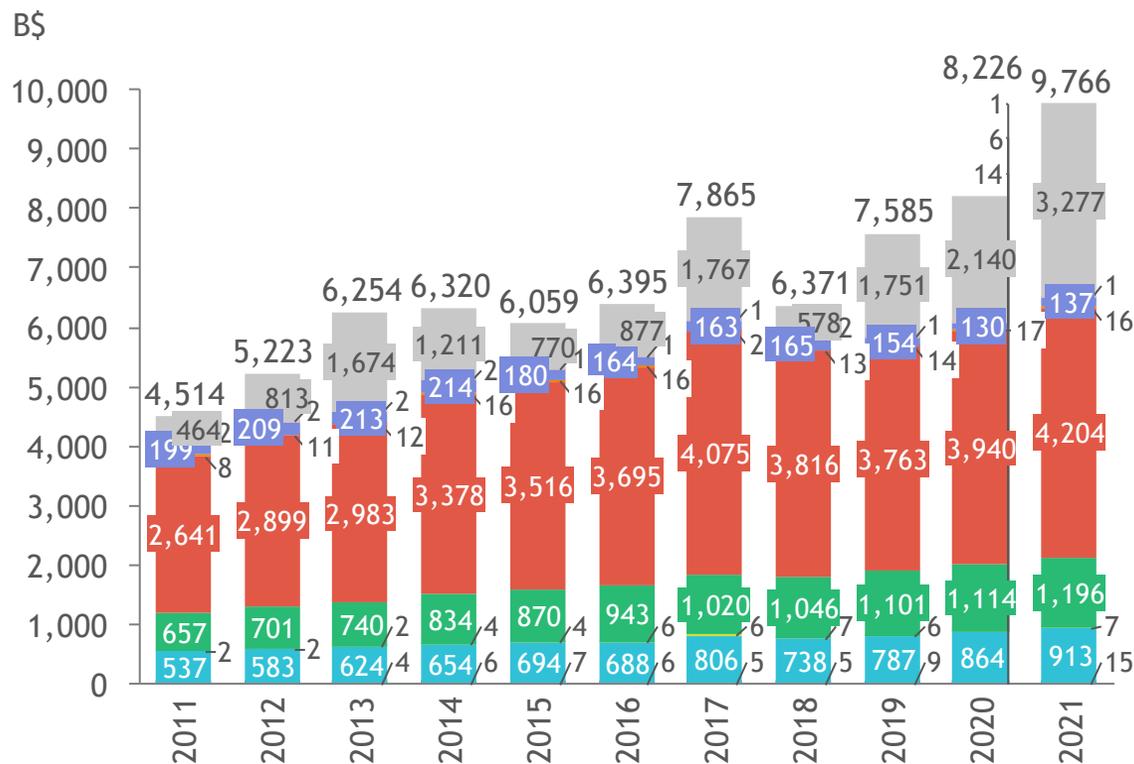
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用； Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



# アメリカからの対外投資は金融・保険が大半を占める

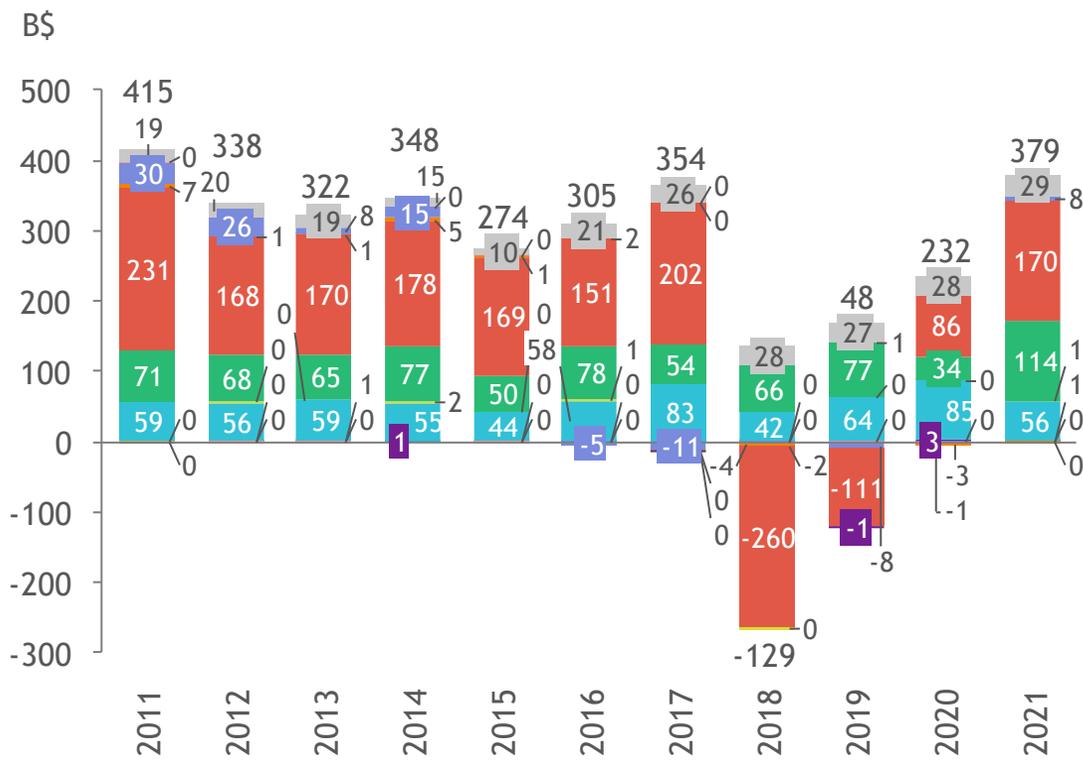
## 対外投資の傾向 - 国別(アメリカ)

Foreign direct investment, stocks by industry



■ 農林水産業 
 ■ 製造業 
 ■ 建設業 
 ■ サービス業 
 ■ 金融・保険 
 ■ 電気・ガス 
 ■ 鉱業・採石業 
 ■ 水道 
 ■ その他

Foreign direct investment, flows by industry



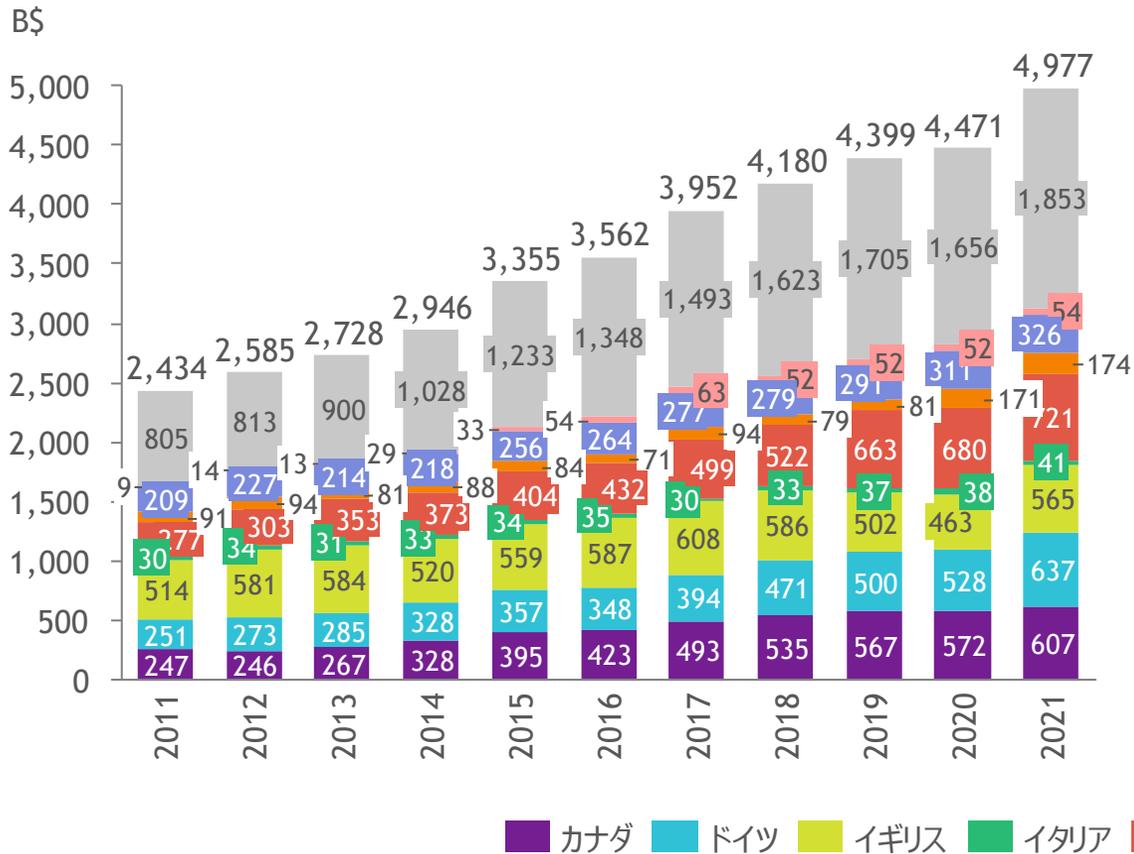
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



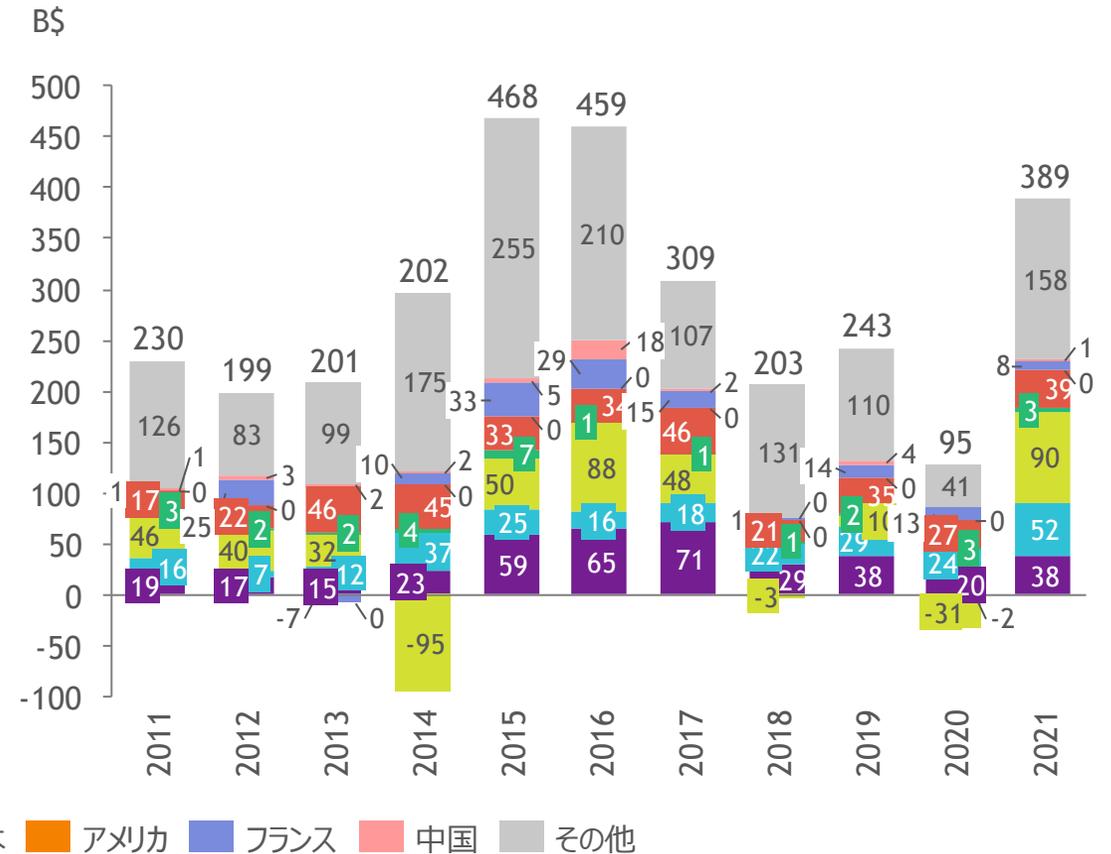
# アメリカへの対内投資は日本が最大で、近年は自国のストックも増加

## 対内投資の傾向 - 国別(アメリカ)

Foreign direct investment, stocks by country



Foreign direct investment, flows by country



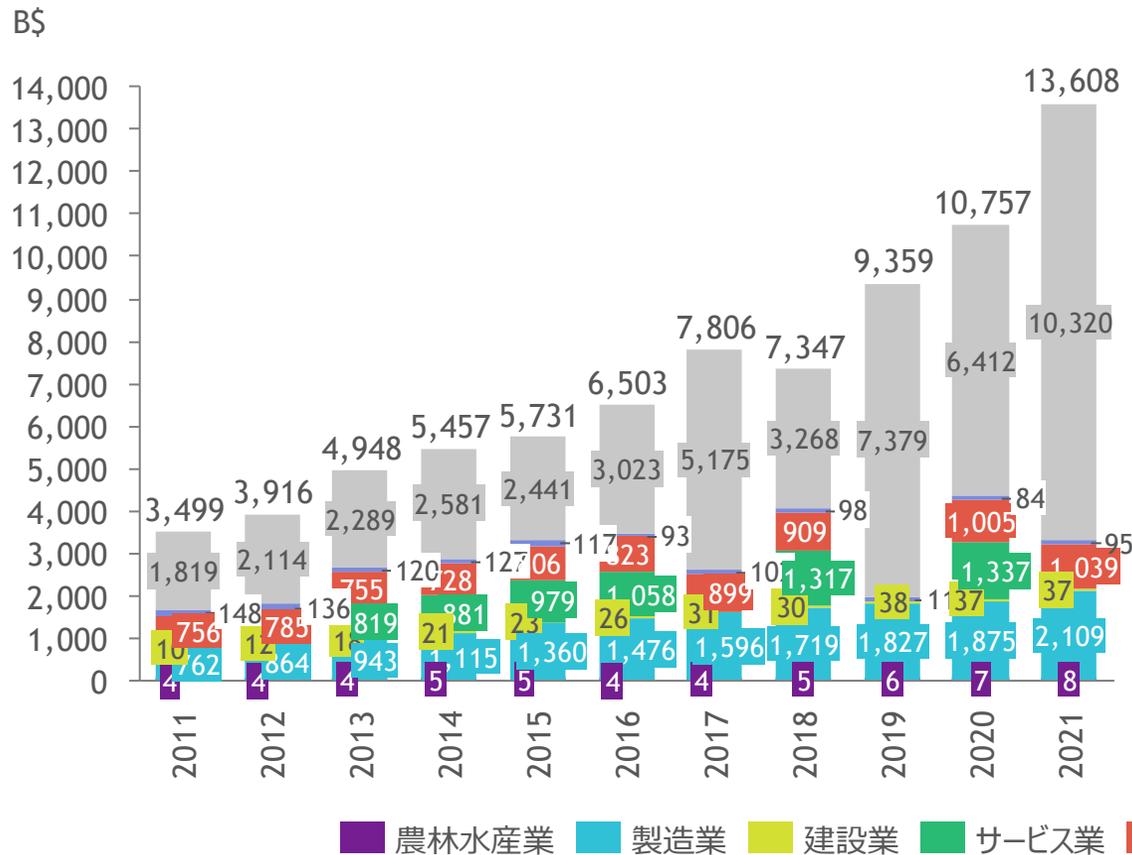
Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした；国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用；Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>



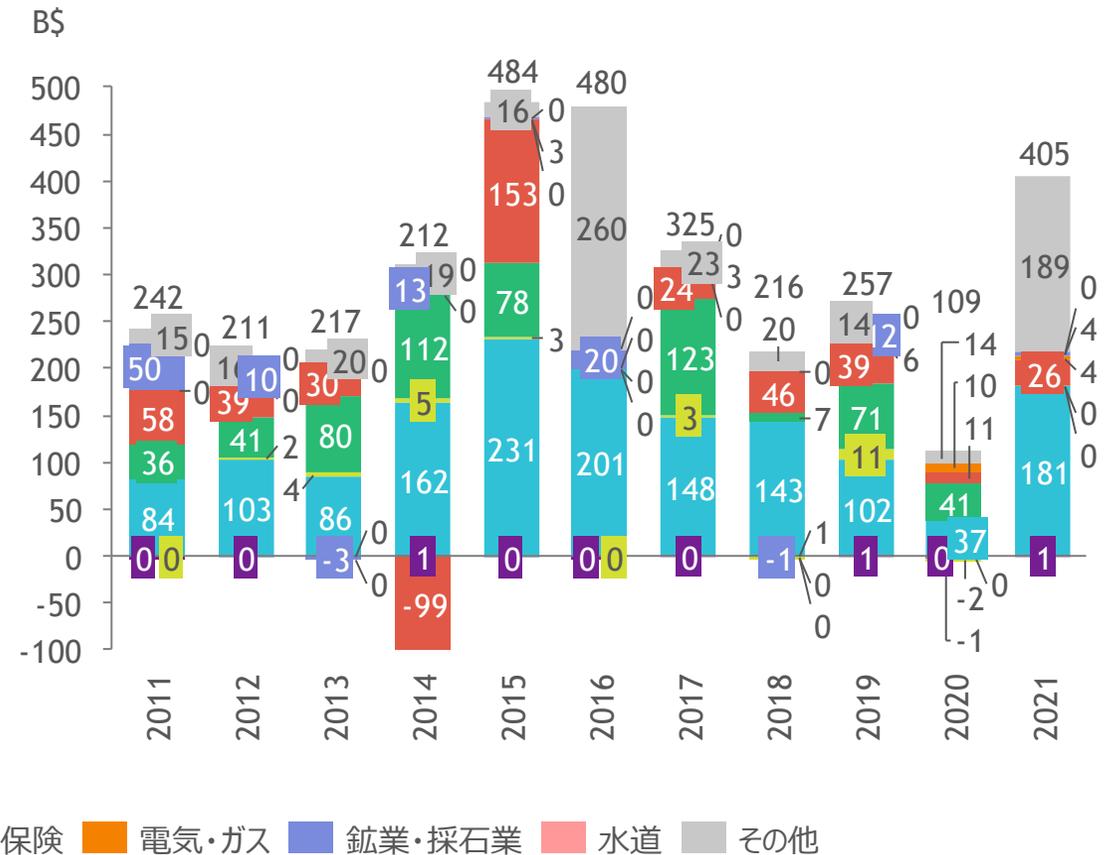
# アメリカへの対内投資は製造業が最大、フローも比較的製造業が安定している

## 対内投資の傾向 - 国別(アメリカ)

Foreign direct investment, stocks by industry

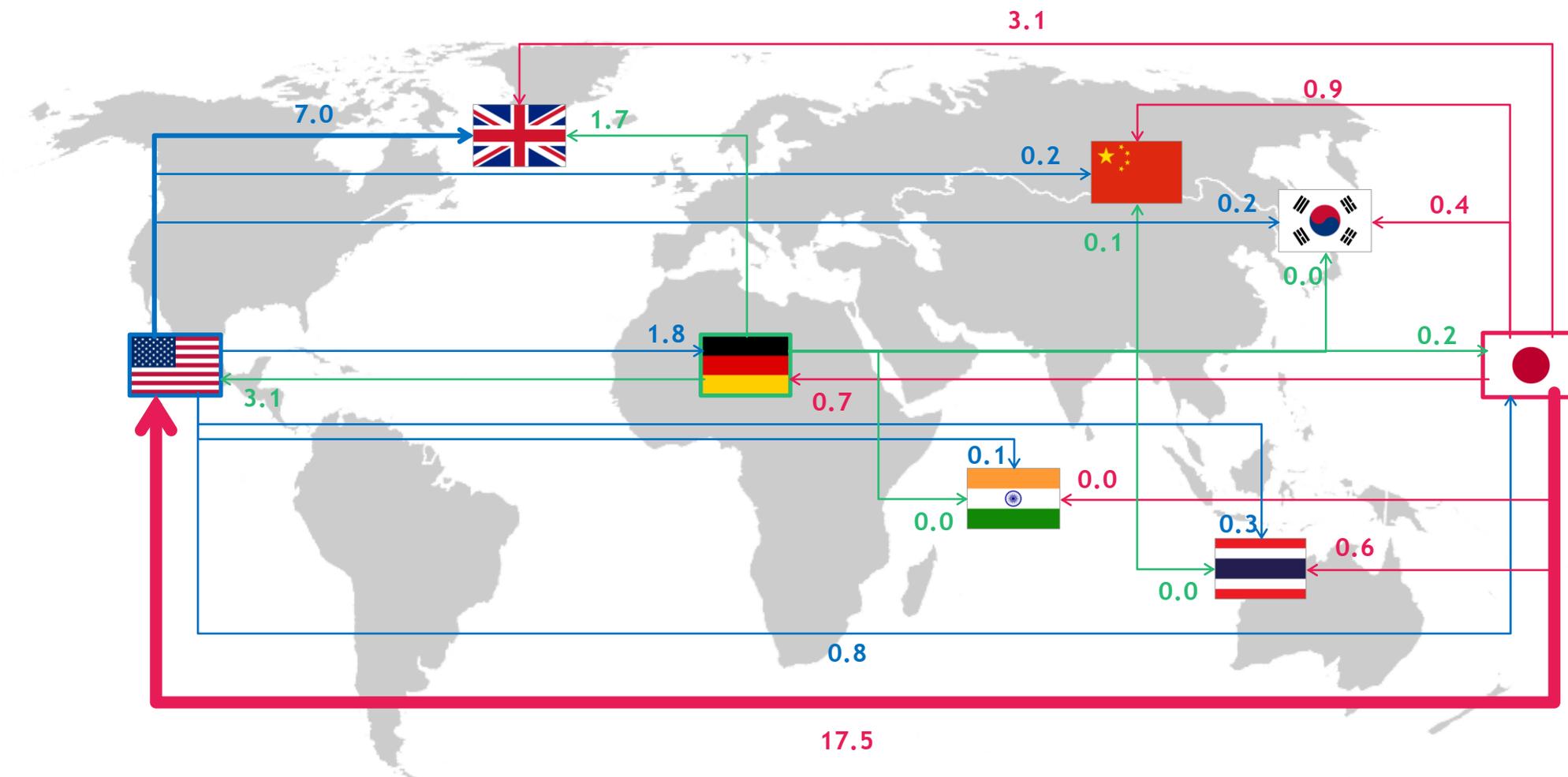


Foreign direct investment, flows by country

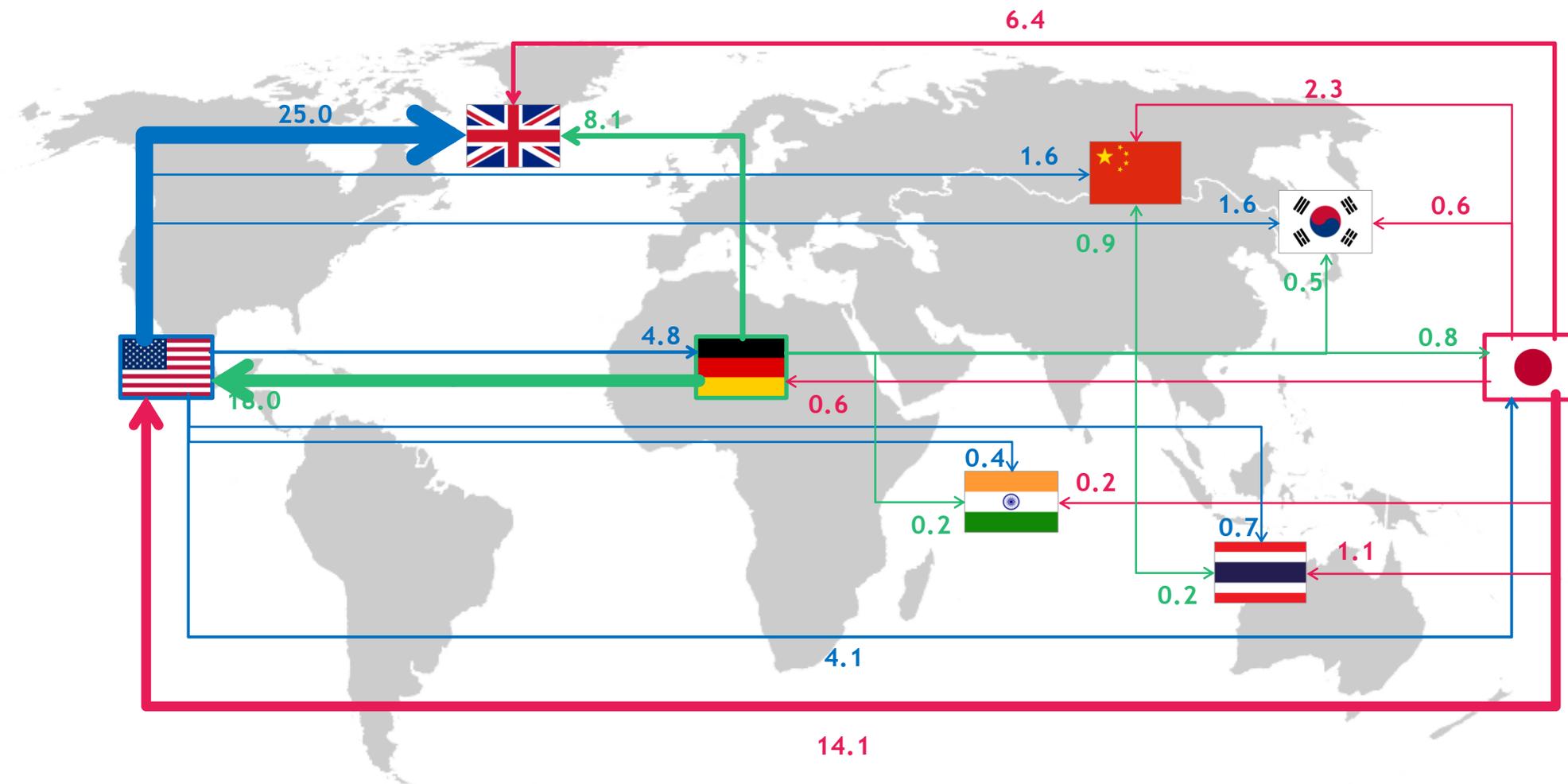


Note: 合計値が存在する年については、N/Aのセグメントは便宜上ゼロとして計算し、総額から数値がある項目を差し引いたものを「その他」とした; 国別統計は同統計の“WLD”を合計値として採用、産業別統計はFDI総額を合計値として採用; Source: OECD International Direct investment statistics <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>

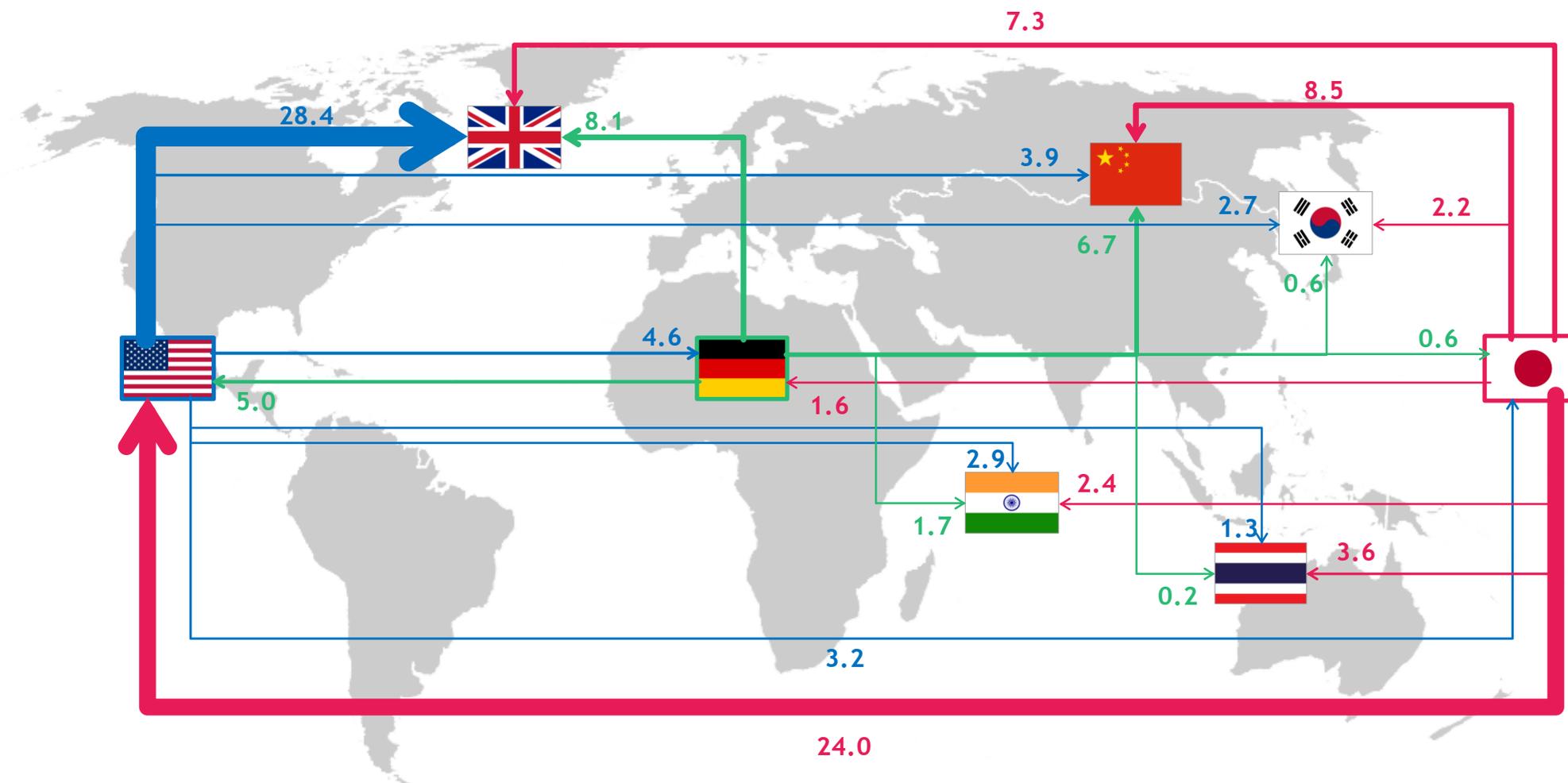
## 参考 - 主要国間の対外投資の動向(B\$, 1985-1994年平均のflow値)



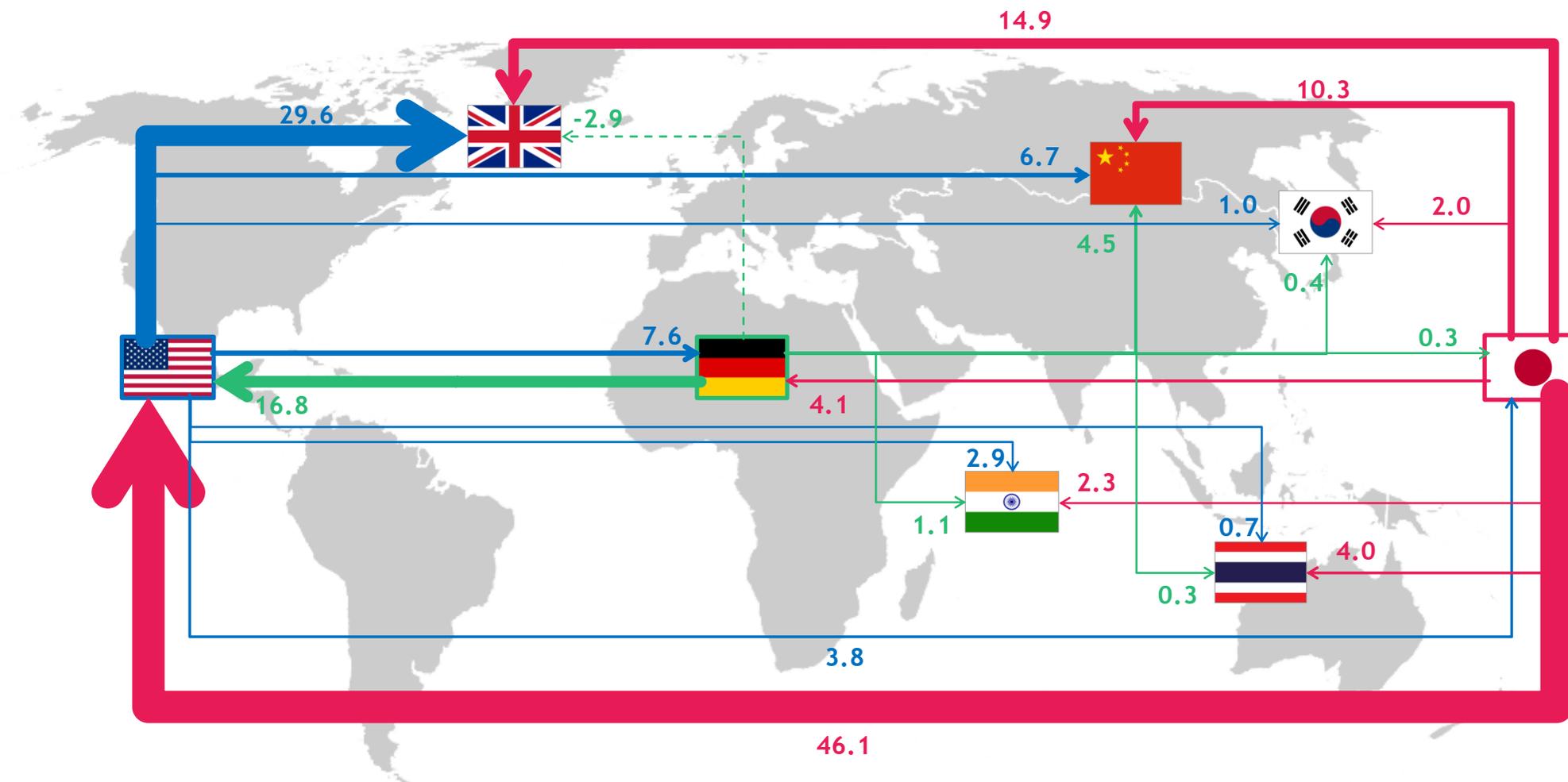
## 参考 - 主要国間の対外投資の動向(B\$, 1995-2004年平均のflow値)



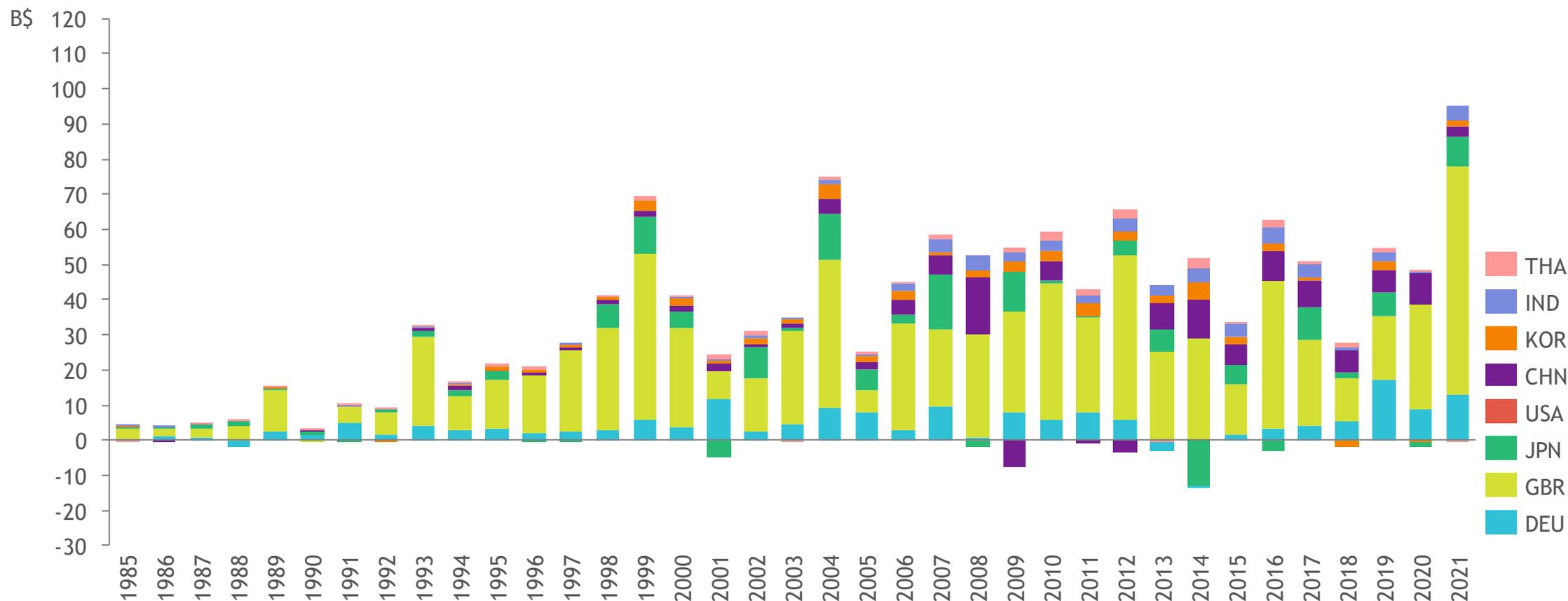
## 参考 - 主要国間の対外投資の動向(B\$, 2005-2014年平均のflow値)



## 参考 - 主要国間の対外投資の動向(B\$, 2015-2021年平均のflow値)

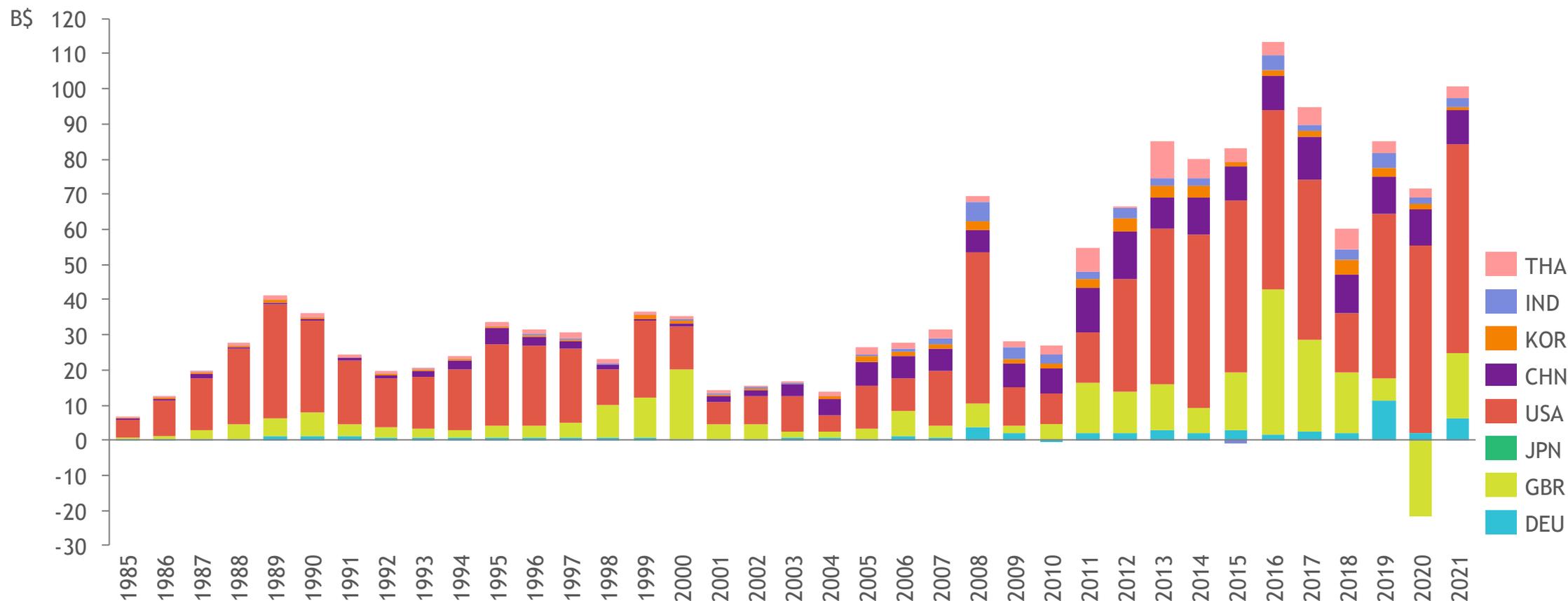


## 参考 - 長期FDI推移(米国・対外投資・フロー・対象国抜粋)



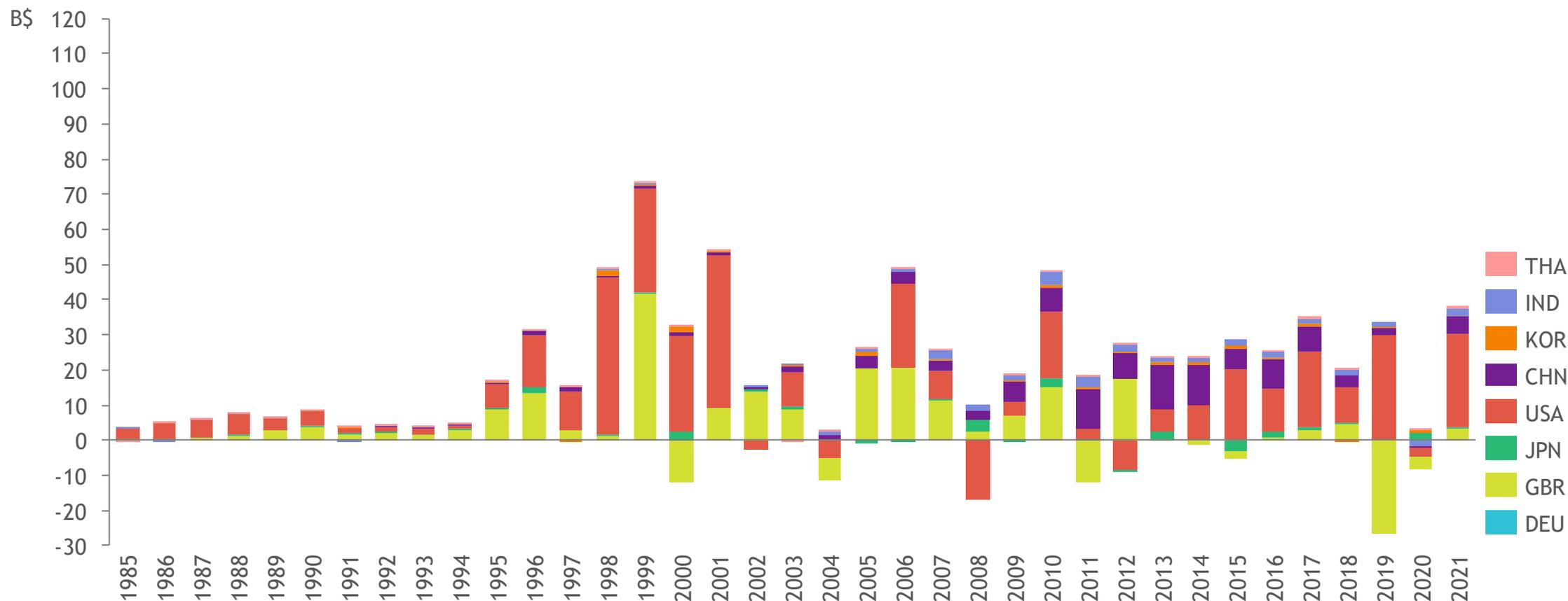
※掲載国の抜粋であり、合計は米国のFDIの合計ではない  
 ※報告時のUSD値(各年度の為替ベース)

## 参考 - 長期FDI推移(日本・対外投資・フロー・対象国抜粋)



※掲載国の抜粋であり、合計は日本のFDIの合計ではない  
 ※報告時のUSD値(各年度の為替ベース)

## 参考 - 長期FDI推移(ドイツ・対外投資・フロー・対象国抜粋)



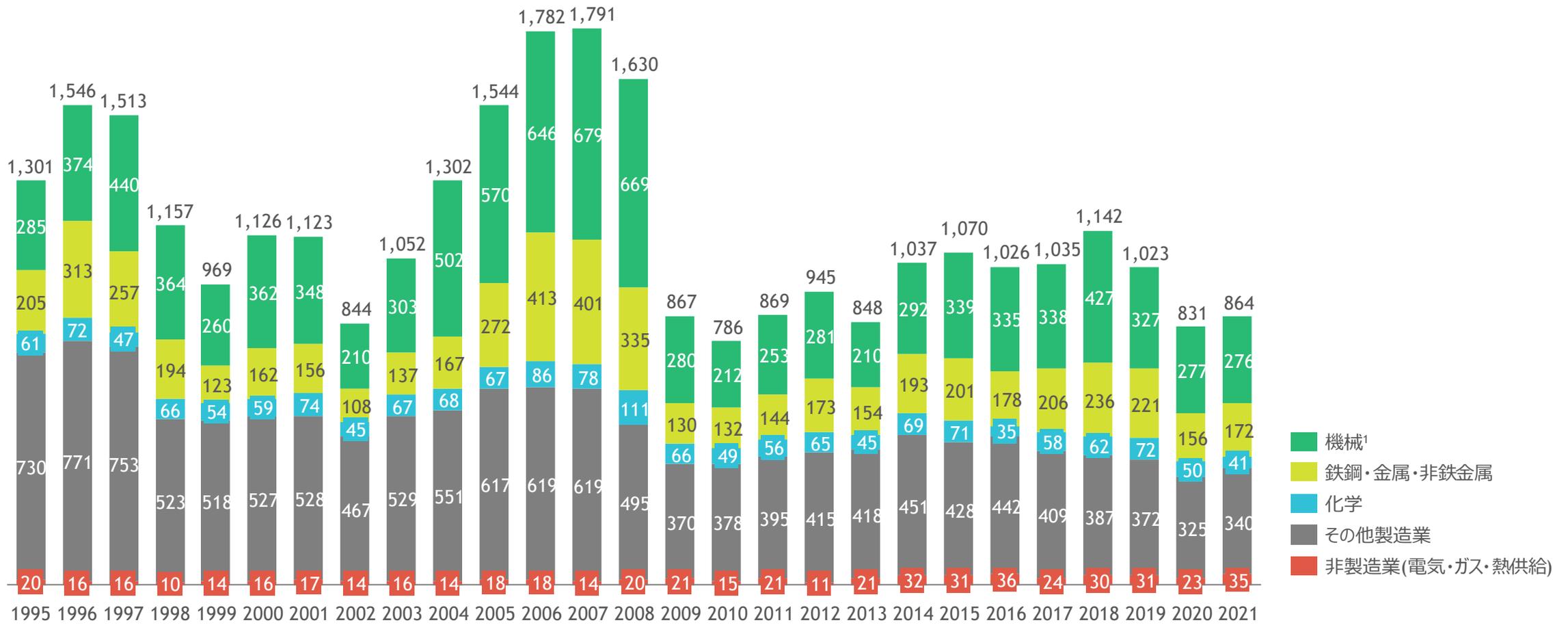
※掲載国の抜粋であり、合計はドイツのFDIの合計ではない  
 ※報告時のUSD値(各年度の為替ベース)

# 本報告書の 構成

1. 「投資・賃上げ・イノベーションの好循環」の解明
2. 「好循環」を取り巻く背景環境
  - (1) 各国の投資動向
  - (2) 産業の移動・誘致に関する動向

# 国内での工場立地はリーマンショック後に落ち込むも、その後はコロナ前まで継続して増傾向

## 国内での工場立地件数推移

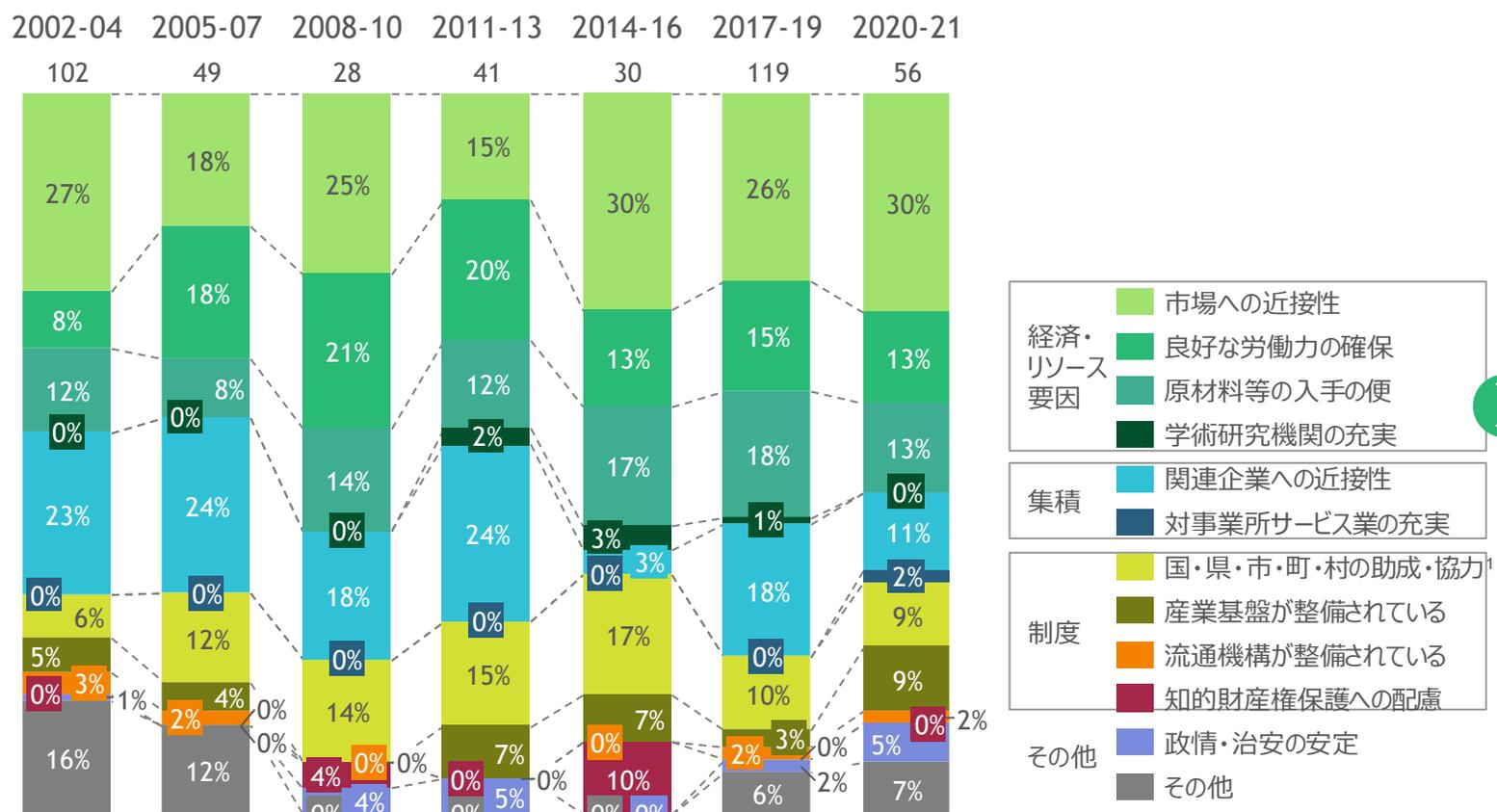


Note: 「工場立地動向調査」「立地件数（業種別）」を参照; 工場を建設する目的当該年度内に1,000㎡以上の用地を取得した製造業、ガス業、熱供給業、電気業の事業者を対象に実施。外資の立地も含む(2021年は4%程度を占める); 1. はん用機械器具, 生産用機械器具, 業務用機械器具, (旧)一般機械, 電子部品・デバイス・電子回路, 電気機械器具, 情報通信機械器具, 輸送用機械器具, (旧)精密機械を含む  
 Source: 工場立地動向調査 (経済産業省); BCG分析

# 工場の国内立地理由上位は市場、労働力、原材料入手の便、集積、自治体助成

日本企業等が国内の工場立地を選定した「最も重要な理由」の割合（全業種、2002-21年推移）

日本企業等が国内の工場立地を選定した「最も重要な理由」の割合（全業種、'02-'21推移） 示唆（初期整理）



- 国内を選定した上位理由としては、市場への近接性、良好な労働力の確保、原材料等の入手の便、集積（関連企業への近接性）、自治体の助成が挙げられる
- なお、経年での大きなトレンド変化は見られない

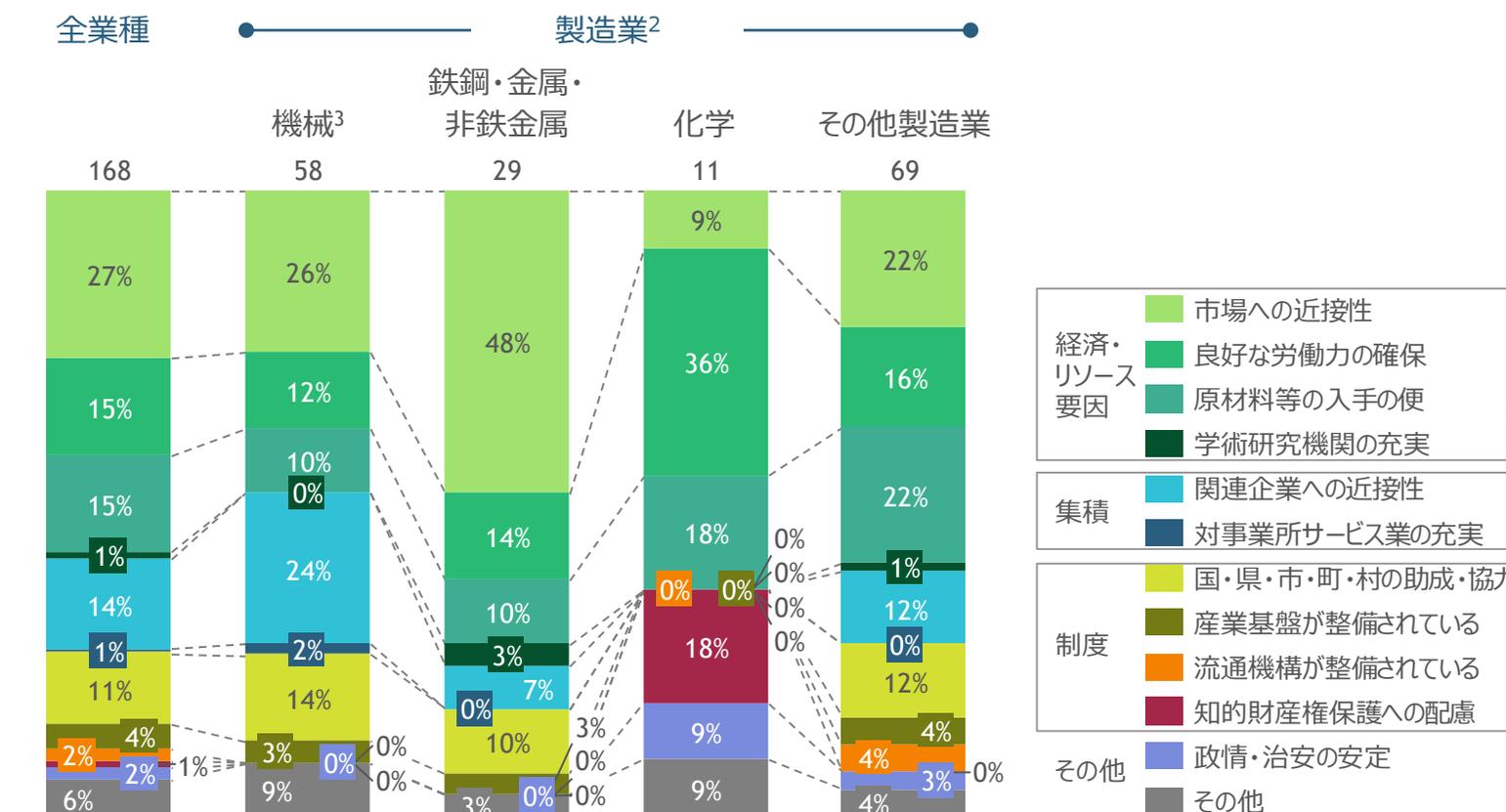
Note: 「工場立地動向調査」第42表「海外立地と比較しての国内立地選定理由別選択件数」における「最も重要な理由（1つだけ選択可）」に基づき作成。新設の工場立地が対象。外資の立地も含むが、全体に占める割合が限定的であるため、主に日本企業の動向を確認するものとして活用している(2021年の工場立地のうち、外資は4%程度); 1. 2006以前の「県・市・町・村の助成・協力」の項目も本項目に計上  
 Source: 工場立地動向調査（2002-2021各年度分、経済産業省）; BCG分析

# 各業種において、立地した理由にはばらつきがあり

日本企業等が国内の工場立地を選定した「最も重要な理由」の割合（業種別、2015-20年累計）

日本企業等が国内の工場立地を選定した「最も重要な理由」の割合(業種別、2015-20累計<sup>1)</sup>)

示唆



各業種に分解すると、重要とみなす理由にはばらつきあり (以下、全業種と各業種を比較した結果)

- 機械製造業**にとっては、**関連企業への近接性**がより重要
  - 一方、**原材料の入手の便の重要度はやや低下**
- 鉄鋼・金属・非鉄金属製造業**にとっては**市場への近接性**がより重要
  - 一方、**関連企業への近接性、原材料の入手の便の重要度はやや低下**
- 化学製造業**は**良好な労働力、知的財産権保護への配慮、政情安定**がより重要
  - 一方、**関連企業への近接性や自治体からの助成・協力は日本を選定した主な理由として挙がらない**

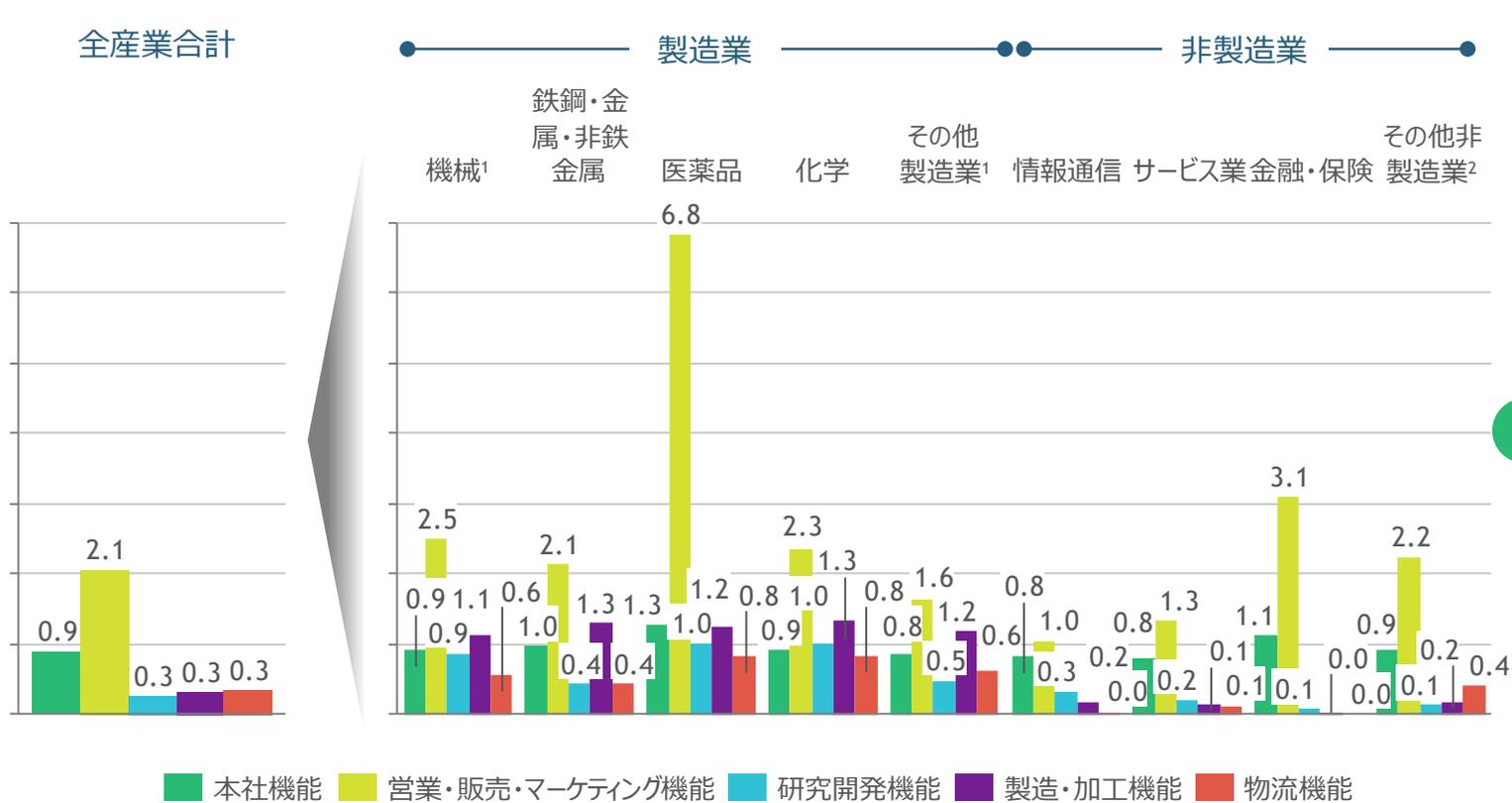
Note: 「工場立地動向調査」第42表「海外立地と比較しての国内立地選定理由別選択件数」における「最も重要な理由（1つだけ選択可）」に基づき作成。新設の工場立地が対象。外資の立地も含むが、全体に占める割合が限定的であるため、主に日本企業の動向を確認するものとして活用している(2021年の工場立地のうち、外資は4%程度)； 1. 各年の回答数が少ないことから、累計で算出； 2. 非製造業として「ガス」「電気」「熱供給」企業も対象になっているが、2015-20の間に回答数は1に過ぎないため本紙では表記より除外している； 3. 情報通信機械器具、電気機械器具、電子部品・デバイス・電子回路、業務用機械器具、生産用機械器具、はん用機械器具、輸送用機械器具の総計  
Source: 工場立地動向調査（2002-2021各年度分、経済産業省）

# 外資は主に日本に本社・営業等機能を設置; 製造業では生産・R&D拠点立地も見られる

外資企業1社あたり各機能拠点設置数 (全業種/業種別, 2019年)

外資企業1社あたり各機能拠点設置数 (全業種/業種別, 2019年)

示唆



- 各企業は、本社機能・営業等の機能の設置が中心
- 製造業を中心に、製造・加工機能拠点の設置も見られる
- 一方、研究開発機能は製造業では見られるものの、情報通信業等非製造業では限定的

Note: 「外資系企業動向調査」機能別内訳 (業種別) に基づく。1社あたり各機能拠点設置数は、該当機能数÷集計企業数で算出。なお、設問の設計上、同じ県に同じ機能の複数拠点が設置されている場合は、これらが一拠点としてカウントされている可能性ある点留意のこと; 1. はん用機械, 生産用機械, 業務用機械, 電気機械, 情報通信機械, 輸送機械を含む; 2. 明記している製造業を除く製造業。食料品, 窯業・土石, 繊維等を含む; 3. 運輸・卸売・小売・不動産業・その他非製造業の合計

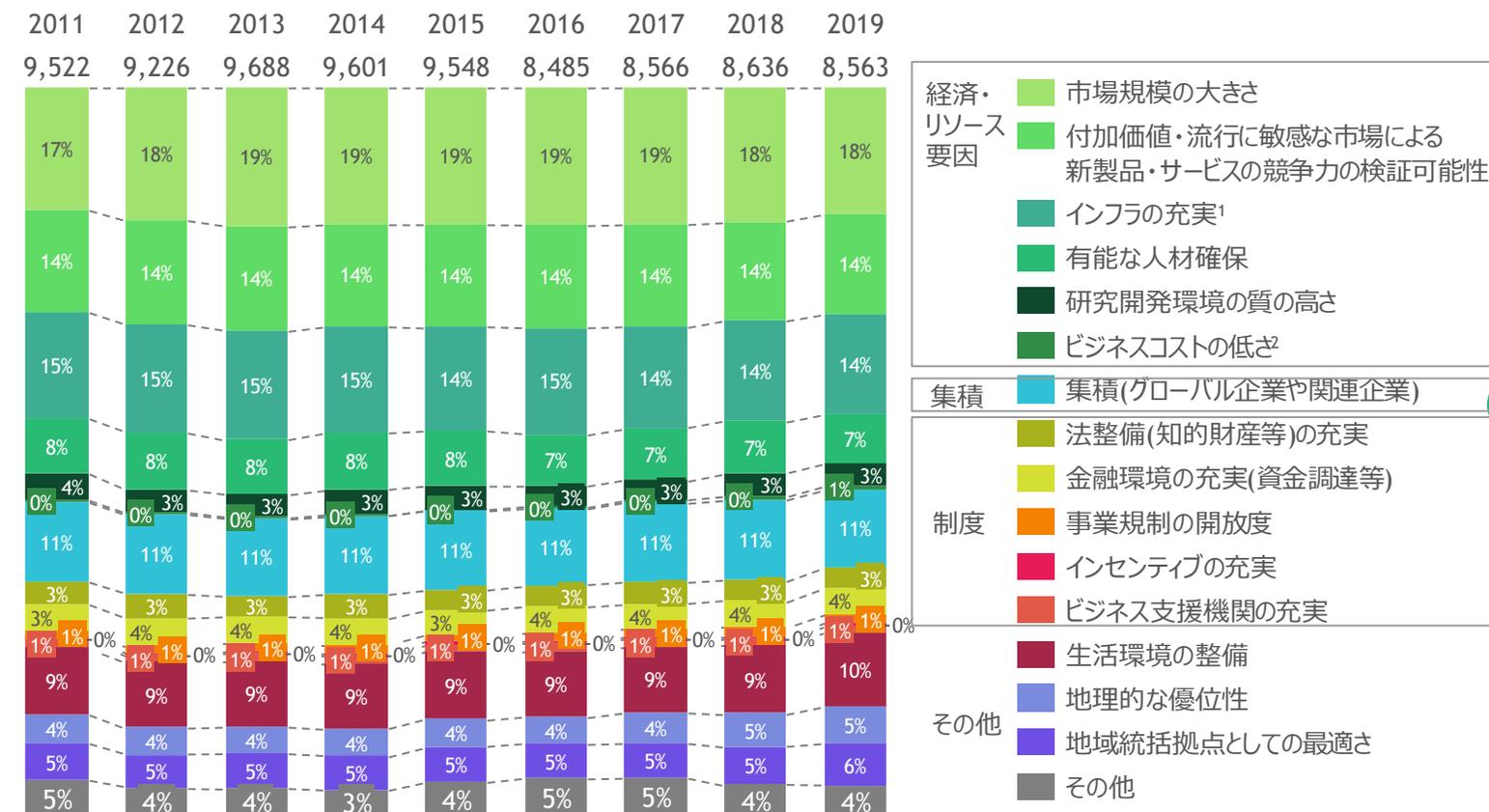
Source: 外資系企業動向調査 令和2年 (2020年) 調査結果 (METI/経済産業省); BCG分析

# 外資にとって、日本の魅力は市場の大きさ・成熟・インフラ; 次に集積・生活環境・人材

外資企業にとっての日本で事業展開する上での魅力 (全業種, 2011-19年)

## 外資企業にとっての日本で事業展開する上での魅力 (全業種, 2011-19年)

示唆



- 外資系企業にとっての日本の魅力の上位項目は市場の大きさ・成熟・インフラ。次点が集積、生活環境、人材
- 比較して、各種制度面、研究開発環境の質、ビジネスコスト面の魅力度は高くない
- 経年で大きな変化は見られない

Note: 「外資系企業動向調査」「日本で事業展開する上での魅力 (業種別)」に基づき算出。全回答数 (企業は上位5項目まで複数回答可)に占める、各項目の割合を算出している

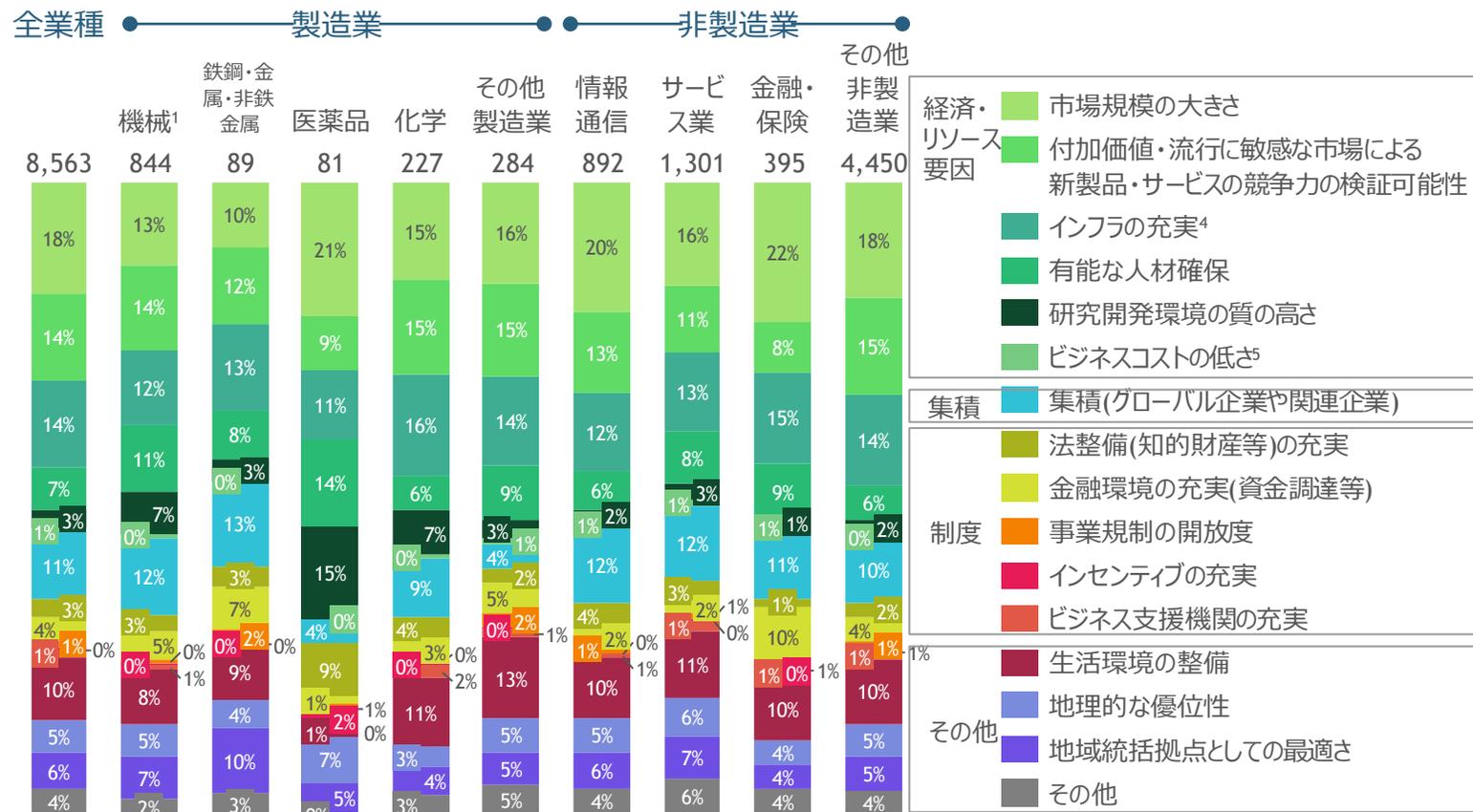
1. 交通・エネルギー・情報通信等; 2. 人件費・不動産等

Source: 外資系企業動向調査調査結果 (METI/経済産業省); e-Stat (2011-2015年データ); BCG分析

# 外資の業種により、魅力と考えるポイントは異なる

外資企業にとっての日本で事業展開する上での魅力 (業種別, 2019年)

## 外資企業にとっての日本で事業展開する上での魅力 (業種別, 2019年)



## 示唆

各業種に分解すると、重要とみなす理由にはばらつきあり (以下、全業種と各業種を比較した結果)

- **機械製造業**にとって、**市場規模の大きさ**の魅力度の評価は比較的低い
- **鉄鋼・金属・非鉄製造業**にとって、**市場規模**の魅力度評価は比較的低くなる一方、「**地域統括拠点**」としての重要性の評価が高まる
- さらに**医薬品製造業**では**集積**の魅力度・生活環境の魅力度評価が低くなる一方、**研究開発環境の質の高さ**、**有能な人材確保**、**法整備**がより魅力として評価
- **金融・保険業**にとっては、**金融環境の充実**は特に魅力として評価されている一方、**競争力の検証可能性**の魅力度の評価は比較的低い

Note: 「外資系企業動向調査」における「日本で事業展開する上での魅力 (業種別)」の結果に基づき算出。全回答数 (企業は上位5項目まで複数回答可) に占める、各項目の割合を算出している  
 1. はん用機械, 生産用機械, 業務用機械, 電気機械, 情報通信機械, 輸送機械を含む; 2. 明記している製造業を除く製造業。食料品, 窯業・土石, 繊維等を含む; 3. 運輸・卸売・小売・不動産業・その他非製造業の合計; 4. 交通・エネルギー・情報通信等; 5. 人件費・不動産等  
 Source: 外資系企業動向調査 令和2年 (2020年) 調査結果 (METI/経済産業省); BCG分析

# 米国投資の理由の上位は、過去から継続して政府インセンティブ、労働者活用、リードタイム

## 米国企業の国内回帰/外資企業の米国投資理由と言及された項目(Reshoring Initiative<sup>1</sup>調査)

留意点:  
 本調査は、Reshoring Initiativeが独自データベース(公開記事、独自に入手したケーススタディ等)に基づき作成したもののReshoring Initiativeは、企業が投資を公表するにあたっては、よりポジティブな要因に言及する傾向を指摘している

- 過去のオフショアリングの意思決定の問題より、現在の決定の賢明さを示すことを重要視
- さらに撤退する国の心証に配慮するため

■ 2007-2015年累計から順位が5位以上上昇したのもの  
 ■ 2007-2015年累計から順位が5位以上下降したのもの

順位	2007-2015累計	2021単年度	1997-2015との順位変化
1	政府のインセンティブ	政府のインセンティブ	-
2	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	-
3	リードタイム/市場投入までの時間	<b>十分に活用されていないキャパシティ</b>	+33
4	エコシステムとのシナジー効果	リードタイム/市場投入までの時間	-1
5	顧客/市場への近接性	<b>新型コロナウイルスの流行</b>	新規
5 (同順位)	品質/再加工/保証	-	-
6	-	<b>国内経済への影響</b>	新規
7	輸送コスト	顧客/市場への近接性	-2
8	イメージ/ブランド	<b>サプライチェーン中断リスク/自然災害リスク/政情不安</b>	+6
9	賃金上昇	インフラ	+4
10	自動化・技術 (3Dを含む)	<b>エコシステムとのシナジー効果</b>	-6
11	トータルコスト	イメージ/ブランド	-3
12	米国内天然ガス/化学品/電力価格	<b>グリーン配慮</b>	+19
13	インフラ	顧客対応力向上	+4
14	サプライチェーン中断リスク/自然災害リスク/政情不安	製造・エンジニアリングの共同革新 (R&D)	+2
15	デリバリー	<b>リーン/その他のビジネスプロセス改善技術</b>	+7

Note: Reshoring Initiativeの発表データに基づき、一部BCGで再整理している(例: 1997-2015の順位変化の算出の他、2007-2015累計データのうち、サプライチェーン中断リスク/自然災害リスク/政情不安の関連項目を合計する等)

Sources: [2021 Data Report \(Reshoring Initiative\)](#); BCG分析

前年度、もしくは該当がない場合は前前年度からランキングが5位以上上昇したのもの

前年度、もしくは該当がない場合は前前年度からランキングが5位以上下降したのもの

# 直近を見ると、コロナ、サプライチェーンやグリーン配慮の台頭が顕著

米国企業の国内回帰/外資企業の米国投資理由として言及された項目; 直近の推移

順位	2017	順位 変化	2018	順位 変化	2020	順位 変化	2021	順位 変化
1	イメージ/ブランド	N/A	顧客/市場への近接性	+2	顧客/市場への近接性	-	政府のインセンティブ	+1
2	政府のインセンティブ	N/A	政府のインセンティブ	-	政府のインセンティブ	-	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	+2
3	顧客/市場への近接性	N/A	<b>国内経済への影響</b>	<b>+6</b>	エコシステムとのシナジー効果	+1	十分に活用されていないキャパシティ	+4
4	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	N/A	エコシステムとのシナジー効果	+3	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	+1	<b>リードタイム/市場投入までの時間</b>	<b>+5</b>
5	品質/再加工/保証	N/A	熟練労働者のトレーニング/活用可能性	-1	国内経済への影響	-2	<b>新型コロナウイルスの流行</b>	<b>(新規)</b>
6	インフラ	N/A	<b>イメージ/ブランド</b>	<b>-5</b>	インフラ	+1	国内経済への影響	-1
7	エコシステムとのシナジー効果	N/A	インフラ	-1	イメージ/ブランド	-1	<b>顧客/市場への近接性</b>	<b>-6</b>
7 (同順位)		N/A			十分に活用されていないキャパシティ	+1		
8	自動化・技術	N/A	<b>十分に活用されていないキャパシティ</b>	<b>+20</b>	-		<b>サプライチェーン中断リスク/ 自然災害リスク/政情不安</b>	<b>+5</b>
9	国内経済への影響	N/A	リードタイム/市場投入までの時間	+2	リードタイム/市場投入までの時間	-	インフラ	-3
10	輸送コスト	N/A	生産性向上	+3	顧客対応力向上	+1	<b>エコシステムとのシナジー効果</b>	<b>-7</b>
11	リードタイム/市場投入までの時間	N/A	顧客対応力向上	+4	自動化・技術	+1	<b>グリーン配慮</b>	<b>+10</b>
12	製造・エンジニアリングの共同革新 (R&D)	N/A	自動化・技術	-4	生産性向上	-2	<b>製造・エンジニアリングの共同革新 (R&amp;D)</b>	<b>+5</b>
13	生産性向上	N/A	<b>原材料費</b>	<b>+9</b>	<b>サプライチェーン中断リスク/ 自然災害リスク/政情不安</b>	<b>+19</b>	顧客対応力向上	-3
14	米国内天然ガス/化学品/電力価格	N/A	製造・エンジニアリングの共同革新 (R&D)	-2	カスタマイズ/フレキシビリティ	+1	<b>品質/再加工/保証</b>	<b>+5</b>
15	顧客対応力向上	N/A	<b>カスタマイズ/フレキシビリティ</b>	<b>+6</b>	関税	+1	<b>リーマン/その他のビジネスプロセス改善技術</b>	<b>+5</b>

Note: 2017,2018,2020単独年のデータは存在しないため、それぞれ2010年からの各年の累積値より順位・変化を推計している。なお、経年で評価するにあたり、類似項目は同じものとして計上する等整理している("Eco-system synergies/Supply Chain"項目は、"Eco-system synergies"の項目、"Duty/Tariffs/Customs"と"Tariffs"、"Material Cost/Quality"と"Material Cost"、"Travel Cost/Time"と"Travel Cost"を同等で扱う等  
Sources: [RESHORING INITIATIVE® 2021 DATA REPORT \(Reshoring Initiative\)](#)

# 米国では、連邦政府の他、州・地方・ユーティリティ事業者が中心となりインセンティブを付与

## 米国におけるインセンティブ提供の取り組み概要: アクターと提供インセンティブの概要

アクター	提供インセンティブの概要
連邦政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 通常州・管轄区域等が提供するインセンティブと組み合わせて提供</li> <li>• 支援メニューは多岐にわたる             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 中小企業向け融資、インフラ・経済開発助成金・労働者訓練や雇用プログラム等</li> </ul> </li> </ul>
州政府	<ul style="list-style-type: none"> <li>• インセンティブに関する"一般的なパートナー"(common partner)</li> <li>• 通常、税制優遇措置、裁量的な現金交付、ファイナンス支援という形で支援が実施されることが多い</li> </ul>
地方公共団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 郡・自治体レベルの権限や裁量は様々</li> <li>• 通常、自身の能力・権限を活用して、消費税免除、固定資産税減免、税増分融資、職業訓練への資金提供等が行われる</li> </ul>
ユーティリティ事業者	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 近年ユーティリティ事業者は、管轄地域の経済発展のため、特に産業・物流・データセンター関連の事業にインセンティブを提供するようになっている</li> <li>• 直接的なインフラ支援の他、エネルギー効率化・再生可能エネルギー・持続可能性への投資に対するリベート、特定ユーザーに対する電力料金の引き下げ等を通じて支援が行われる傾向にある</li> </ul>

“ 連邦政府もいくつかのビジネスインセンティブを提供している

一方、顕著にインセンティブをマネージしているのは、州政府機関、地方公共団体、そしてユーティリティ事業者(まとめて"経済開発組織"と呼ばれる)

一般的には、経済開発組織が協力して包括的なインセンティブパッケージを形成・提供することが多い

- Select USA  
(米国商務省・対米投資促進プログラム)  
Investor Guidebook

# 米国におけるインセンティブは税優遇措置、資金支援、人的開発まで多岐にわたる

## 米国におけるインセンティブ提供の取り組み概要：主要なスキーム

主要なスキーム		概要
税優遇措置	法人所得税優遇	<ul style="list-style-type: none"> <li>法人税は各州や地方自治体によって独自の方法で課税。インセンティブとして実効税の控除、リベート、払い戻しを行う場合があり</li> <li>企業が一定の雇用創出や大規模な設備投資を行うことを条件としていることが多い</li> </ul>
	消費税優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>消費税は州や地域によって、税率・対象により異なる中で、免除が行われる場合あり</li> <li>ある主では産業用機械等特定の消費を対象にする場合がある</li> </ul>
	所得税の優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>多くの州政府や地方自治体は給与税を通じて雇用に課税。同税負担を軽減するインセンティブが提供される場合あり</li> <li>また、これらのプログラムは、業績達成後のインセンティブとして提供される場合もある</li> </ul>
資金支援	助成金	<ul style="list-style-type: none"> <li>納税者負担軽減の観点から近年ではポストパフォーマンス型補助金に移行                             <ul style="list-style-type: none"> <li>過去はプロジェクト開始時に支給されるケースが多かった</li> </ul> </li> </ul>
	融資	<ul style="list-style-type: none"> <li>優遇条件での融資提供が行われる場合あり</li> </ul>
人的開発支援	職業訓練への奨励金	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域社会と投資先企業の双方に利益を創出することを目指し設計</li> <li>適格なトレーニング活動に対する払い戻しか、地方での学術機関等でのトレーニングの実施を支援</li> </ul>
その他	インフラ	<ul style="list-style-type: none"> <li>インフラに対して各種リソースを活用可                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Community Development Block GrantsやEconomic Development Administration (EDA)等のリソース</li> </ul> </li> </ul>
	ユーティリティ事業者による支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>電力会社は通常、企業や州・地方レベルの経済開発機関と直接提携し投資事業を支援                             <ul style="list-style-type: none"> <li>e.g.) 事業に対する電力料金の割引、エネルギー効率化への投資に対するリベート、再生エネルギーの展開に対するインセンティブ付与等</li> </ul> </li> </ul>
	複合的なインセンティブ (Complex Incentive)	<ul style="list-style-type: none"> <li>活用に当たっては追加のデューデリジェンスが必要となるプログラム。特定地域で適用される"Opportunity Zones"<sup>1</sup>、"New Markets Tax Credits"<sup>1</sup>、"Tax increment financing (TIF)"<sup>2</sup>といった複合的な取り組みが該当</li> </ul>

1. いずれも低所得者コミュニティへの投資を促進するため、投資家に税制上の優遇措置を提供する制度; 2. 将来見込まれる固定資産税収入を事業の資金調達に活用できる制度

Source: [SelectUSA Investor Guide \(米国商務省\)](#); [Opportunity Zones \(Internal Revenue Service\)](#); [New Markets Tax Credit Program | Community Development Financial Institutions Fund \(U.S. Department of the Treasury, CDFI Fund\)](#)

# 米国では半導体企業に対して連邦政府と州政府のそれぞれでインセンティブを提供

## 連邦政府及びアイダホ州による半導体企業へのインセンティブ提供の取り組み概要

主要なプログラム		スキーム	概要	条件	金額インパクト
連邦政府による支援	CHIPS Plus Act	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>米国内の半導体製造関連の投資に対する税額控除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>資金を受け取ってから10年間、中国等懸念のある諸外国での生産能力拡大を制限</li> <li>受け取った資金を配当や自社株買いに使うことを禁止し、向こう5年間の自社株買い計画の詳細を提示</li> <li>手ごろな料金で利用できる託児制度の計画提出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>25%の税額控除</li> <li>10年間で総額240億ドル</li> </ul>
		助成金	<ul style="list-style-type: none"> <li>5年間、半導体製造設備の新設や拡張、また研究開発に資金援助を予定</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>半導体製造設備の新設や拡張に総額390億ドル</li> <li>研究開発に総額110億ドル</li> </ul>
		職業訓練の奨励 インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>5年間、半導体に関する労働力開発やサプライチェーン強化の取り組みに対し資金援助を予定</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>27億ドル</li> </ul>
州政府による支援	Idaho Semiconductors for America Act	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>州内の半導体企業に対し、適格建設・建築資材の購入にかかる売上税等の免除を提供</li> <li>政府がCHIPSプラス法ないしはそれに準ずる法律を施行することが条件となっていたが、同法の施行に伴い実際に支援が開始</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一定条件を満たした建設工事・建設資材の購入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1ファウンドリ (半導体製造工場) に対し最大30億ドル</li> </ul>

# アリゾナ州では以前より製造業全体に対しインセンティブを提供、直近半導体企業に対し更なるテコ入れを実施

## アリゾナ州による半導体企業へのインセンティブ提供の取り組み概要 (1/2)

主要なプログラム		取組/スキーム	概要	条件	金額インパクト
州政府による支援	Arizona Competitiveness Package	Quality Jobs (税控除)	<ul style="list-style-type: none"> <li>州内で新たな雇用を生み出した企業に対し、その増やした雇用分の所得税を一定額控除する仕組み</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>都市部の場合 - 最低25件の雇用純増と、州内への設備投資（\$0.5M~\$5M）と適切な賃金設定（地域の最低自給の1倍~2倍）が必要</li> <li>地方部の場合 - 最低5件の雇用純増と、州内への設備投資（\$0.1M~\$1M）と適切な賃金設定（地域の最低自給の1倍~1.5倍）が必要</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>雇用1件当たり、最大3年間で\$9,000の税控除を提供</li> <li>全体では毎年10,000件の雇用を認定</li> </ul>
		Qualified Facility (税控除)	<ul style="list-style-type: none"> <li>工場や関連研究開発施設の立地・拡大を支援する取組</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>工場や本社、研究開発施設の立地・拡張に向け、最低\$250Kの設備投資を実施</li> <li>新規雇用を実施し、都市部の場合はその過半数が州の平均給与の1.25倍、地方部の場合には1倍の給与を設定</li> <li>事業の売り上げの65%以上が州外起点となっている</li> <li>新たな正規雇用者について、健康保険の最低65%を負担する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>施策全体で最大年間\$125Mの税控除を実施</li> <li>次のうち最小となる額を1社あたりで控除                         <ul style="list-style-type: none"> <li>該当設備投資額の10%・1社あたり\$30M・設備投資が\$2B未満の場合は新規従業員あたり\$20K、\$2B以上の場合は新規従業員あたり\$30K</li> </ul> </li> </ul>

# アリゾナ州では以前より製造業全体に対しインセンティブを提供、直近半導体企業に対し更なるテコ入れを実施

## アリゾナ州による半導体企業へのインセンティブ提供の取り組み概要 (2/2)

主要なプログラム	取組/スキーム	概要	条件	金額インパクト	
州政府による支援	Arizona Competitiveness Package (続き)	Additional Depreciation (税控除)	<ul style="list-style-type: none"> <li>固定資産の減価償却を固定資産税算出の際に前倒しとすることで、税控除を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>商用・産業用・農業用の固定資産が対象</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1年目は課税対象額を75%減、2年目は59%減、3年目は43%減、4年目は27%減、5年目は11%減とする</li> </ul>
		Sales Tax Exemptions for Manufacturing (免税)	<ul style="list-style-type: none"> <li>製造用の設備販売におけるSales Taxを免除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>製造に用いられる機械設備</li> <li>製造業に関連するR&amp;Dに用いられる機械設備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>項目ごとに多少差があるが、州のSales taxは概ね5.6%</li> </ul>
		New Economy Initiative	州立大学への支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>州の主要公立大学に対し、STEM領域の強化を進めるための資金提供を州より実施</li> <li>高度・最先端産業に適した労働者の輩出と、その結果としての州経済の多様化を目的</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arizona State University, Northern Arizona University, The University of Arizonaが対象</li> </ul>
	(新施策、詳細未確定)	詳細未確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>CHIPS Actの制定も踏まえ、州として半導体産業に追加支援を実施予定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>\$100Mの追加支援を実施予定</li> </ul>

# 州が業界横断で提供しているインセンティブについても半導体企業は享受可能

## アイダホ州の州内企業に向けた業界横断的なインセンティブの取り組み一覧

主要なプログラム	スキーム	概要	条件	金額インパクト	
州政府による支援 *業界横断的な施策の一覧	Idaho Tax Reimbursement Incentive program	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>アイダホ州の企業に対して最大15年間、所得税・給与税・売上税から税額控除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>フルタイムかつ平均以上の賃金水準の雇用創出</li> <li>地域社会への貢献 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大控除率30% (最大15年)</li> </ul>
	3% Investment Tax Credit	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>アイダホ州内で使用される機械・建物に対する税額控除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>償却可能な有形動産 (機械及び設備) に対する新規投資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最大控除率3%</li> </ul>
	Data Center Sales Tax Exemption	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>州に新しく建設されるデータセンターの建設時に用いたサーバー設備及び建築資材にかかる売上税が控除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>操業後2年以内に平均水準以上の雇用創出</li> <li>2.5億ドル以上の資本投資 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>サーバー設備及び建築資材にかかる売上税を全額控除</li> </ul>
	Idaho Business Advantage	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>新規設備投資の所得税控除引上げ</li> <li>不動産の売上税/使用税支払額の還付 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4万ドル以上/年の雇用を10以上創出</li> <li>50万ドル以上の投資 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>所得税控除: 事業者あたり最大75万ドル</li> <li>売上税等: 25%還付</li> </ul>
	Idaho College Savings Program Employer Tax Credit	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>アイダホ州の雇用主は給与所得控除を受けることが可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>州内で大学生を雇用</li> <li>プログラムに紐づいた銀行口座に給与を振込むこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>給与所得控除20%</li> <li>従業員1人当たり最大500ドル</li> </ul>
	Property Tax Exemption	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>施設への設備投資を行う企業に対する最大5年間の固定資産税免除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>小売業以外の商業/工業施設設備関連で、土地の取得を除いて50万ドル以上の投資</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>州議会が定める上限金額まで</li> </ul>
	Idaho Opportunity Fund	インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>アイダホ商務局長から州内の地方公共団体が行うインフラ整備事業に対し裁量で支援金を授与</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>自治体の人口が5万人以下</li> <li>公共インフラ整備に役立つ事業であること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2.5~5万人: 50万ドル</li> <li>1~2.5万人: 35万ドル</li> <li>~1万人: 5万ドル</li> </ul>

# 蓄電池企業に対しては連邦政府による横断的なインセンティブ提供の取り組みが存在

## 連邦政府による蓄電池企業へのインセンティブ提供の取り組み概要

主要なプログラム	スキーム	概要	条件	金額インパクト	
連邦政府による支援	ITC (Solar Investment Tax Credit)	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>気候変動対策に関する包括的な法律として2022年8月に成立したIRA (インフラ抑制法) の一環としての施策</li> <li>太陽光発電設備を購入する米国企業、民間家庭、発電事業者に対して設備導入にかかった投資額の一定割合の税額を控除</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>再生可能エネルギー関連設備投資を行うこと</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IRA全体で、10年間で4,330億ドル</li> <li>うち3,600億ドルが気候変動対策費</li> </ul>
	Bipartisan Infrastructure Act	助成金	<ul style="list-style-type: none"> <li>米国内における電気自動車 (EV) 用バッテリーのサプライチェーン構築に向けた助成金プログラム</li> <li>法律に基づく助成金が米国エネルギー省を通じ12州の企業に分配</li> <li>2030年までにEV販売割合を全車両の50%以上にするという大統領が掲げるEV化目標の早期達成を促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リチウム、グラファイトやニッケルといったバッテリー原料の製造に関わる企業であること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>総額31.6億ドル</li> </ul>
	National Blueprint for Lithium Batteries 2021-2030	職業訓練の奨励	<ul style="list-style-type: none"> <li>科学的なR&amp;D、STEM教育及び労働力開発の強力をサポートすることによる、米国のバッテリー技術のリーダーシップを維持・推進する取り組み</li> <li>米国エネルギー省参加のコンソーシアムであるFCAB (Federal Consortium for Advanced Batteries) が主導</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>

## 蓄電池企業に対しては各州が個別企業を誘致するためのインセンティブを用意

各州による企業・消費者への蓄電池関連のインセンティブ提供の取り組み例

各州のインセンティブ事例		スキーム	概要	条件	金額インパクト
ミシガン州	国軒高科の誘致 (2022年10月)	税制優遇措置 助成金	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国車載電池大手の国軒高科が23.6億ドルで材料工場を建設</li> <li>州は補助金と税制優遇措置を提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1億7,500万ドル</li> </ul>
カンザス州	パナソニックエナジーの誘致(2022年7月)	助成金	<ul style="list-style-type: none"> <li>パナソニックエナジーがカンザス州の投資誘致補助金 (APEX) に応募し、40億ドル規模の工場を建設</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>APEXへの応募が承認されること (承認条件は法案には明記されていない)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8億2,900万ドル</li> </ul>
ジョージア州	リビアン/現代自動車の誘致(2021年12月/2022年5月)	税制優遇措置 人的開発支援 インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>州政府&amp;地元経済開発局がリビアンと現代自動車の2社を誘致</li> <li>税控除や従業員教育プログラムを提供し、インフラも整備</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>リビアンに総額15億ドル相当のインセンティブ</li> <li>現代自動車は18億ドル相当のインセンティブ</li> </ul>
ノースカロライナ州	ビンファストの誘致 (2022年3月)	助成金 人的開発支援 インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>32年間にわたって支払われる3.2億ドルの雇用開発投資補助金 (JDIG)</li> <li>インフラ整備や人材育成プログラムの提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>12億ドル</li> </ul>
テネシー州	フォード/SK合併工場の誘致 (2021年9月)	助成金 人的開発支援 インフラ整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>フォードとSKの合併工場の誘致にあたって補助金やインフラ整備、専門学校の設定等を含むインセンティブを提供</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/A</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>8億8,400万ドル</li> </ul>

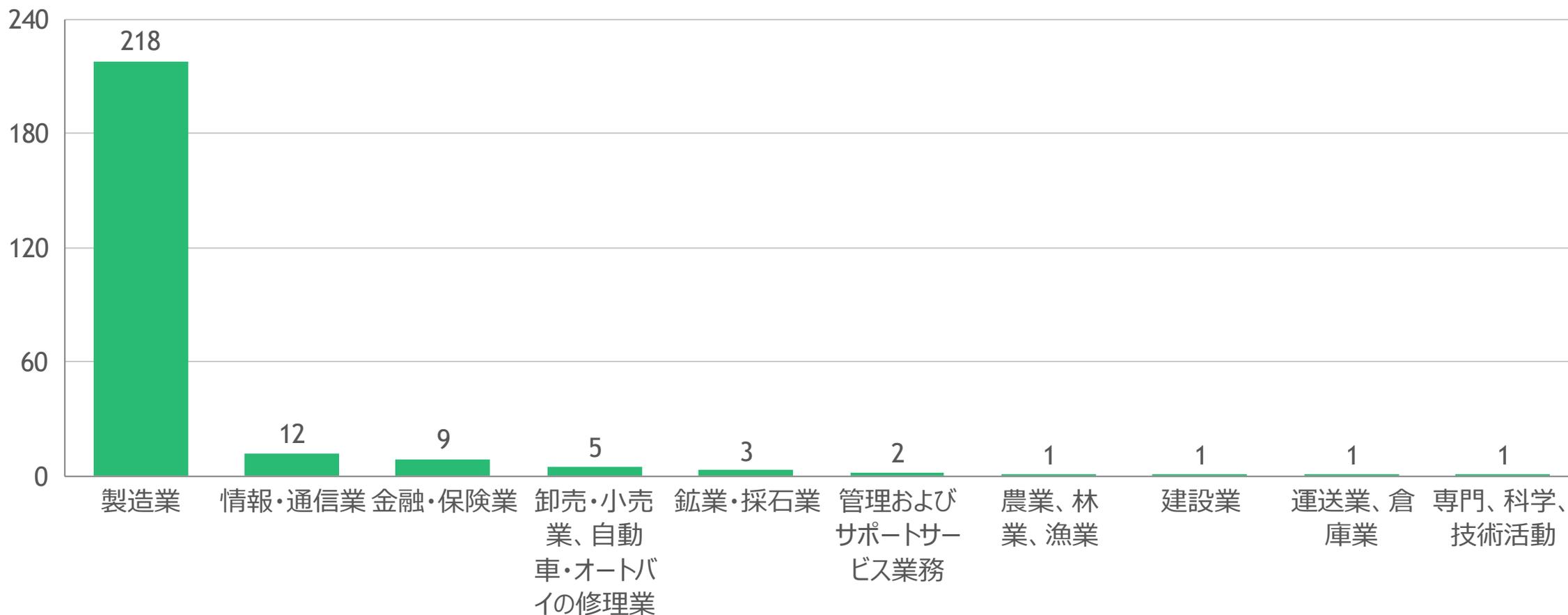
# バイオ企業に対しては連邦政府・州政府・地方公共団体がインセンティブを提供

## メリーランド州におけるバイオ企業へのインセンティブ提供の取り組み概要

主要なプログラム		スキーム	概要	条件	金額インパクト
連邦政府による支援 ※産業横断的な施策	R&D Tax Credit (Credit for Increasing Research Activities)	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>R&amp;D Tax Creditは内国歳入法第41条に基づく米国連邦政府の一般的な事業税額控除</li> <li>米国内の要件を満たすバイオテクノロジー企業は、最大5年間に渡り、1年当たり最大25万ドルの給与税控除を受取可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ビジネスに関連し、研究や実験を要する研究開発費であること</li> <li>自然科学やエンジニアリングに基づいた研究開発であること</li> <li>開発された成果物がビジネスのために利用されること</li> <li>不確実性を可能な限り排除した合理的実験設計であること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不明</li> </ul>
州政府による支援	Maryland BIITC (Biotechnology Investment Incentive tax Credit)	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>投資家に対し、投資額の50%に相当する所得税控除あるいは還付を約束</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>メリーランド州のバイオテックスタートアップに投資すること</li> <li>投資額が2.5万ドルを超えていること</li> <li>投資先がメリーランド州により適格と認められた企業であること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1人または1事業者あたり最大50万ドル</li> </ul>
地方公共団体による支援 ※産業横断的な施策	High Performance Building Property Tax Credit	税制優遇措置	<ul style="list-style-type: none"> <li>メリーランド州モンゴメリー郡において、一般不動産税と特別サービス地域税の10%が免除</li> <li>LEED認証でより高い基準に合格すればボーナスで税額控除を受けることが可能</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>郡内の商業用ビルの建設プロジェクトであること</li> <li>LEED認証や建築基準法のエネルギー効率基準を達成した建設プロジェクトであること</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>一般郡不動産税と特別サービス地域税の10%以上が免除</li> </ul>

## 2014-2018のEU域内回帰の動きは製造業が中心

EU・EFTA(欧州自由貿易連合)への域内回帰件数 (2014-18年, 産業別, European Reshoring Monitor<sup>1</sup>)

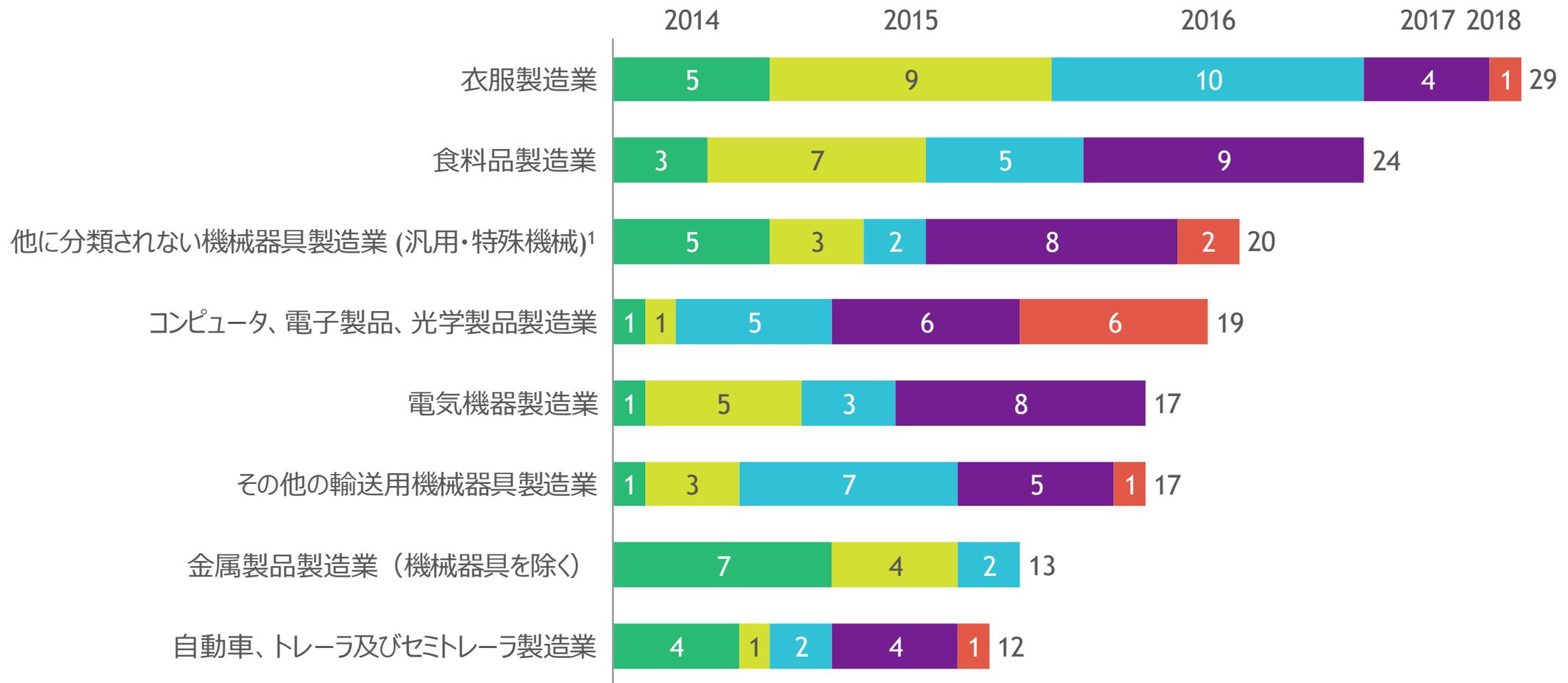


1. Eurofound (EUの機関・欧州生活労働条件改善財団) とイタリアの大学群による共同プロジェクト

Source: [Eurofound \(2019\), Reshoring in Europe: Overview 2015-2018, Publications Office of the European Union, Luxembourg.](#) ; BCG分析

# EUの域内回帰は衣服、食料品、機械器具、コンピューター、電子機器業界で顕著

EU・EFTA(欧州自由貿易連合)の域内回帰件数 (2014-18年累計・業種別, 10件以上ケースがある業界のみ選定)

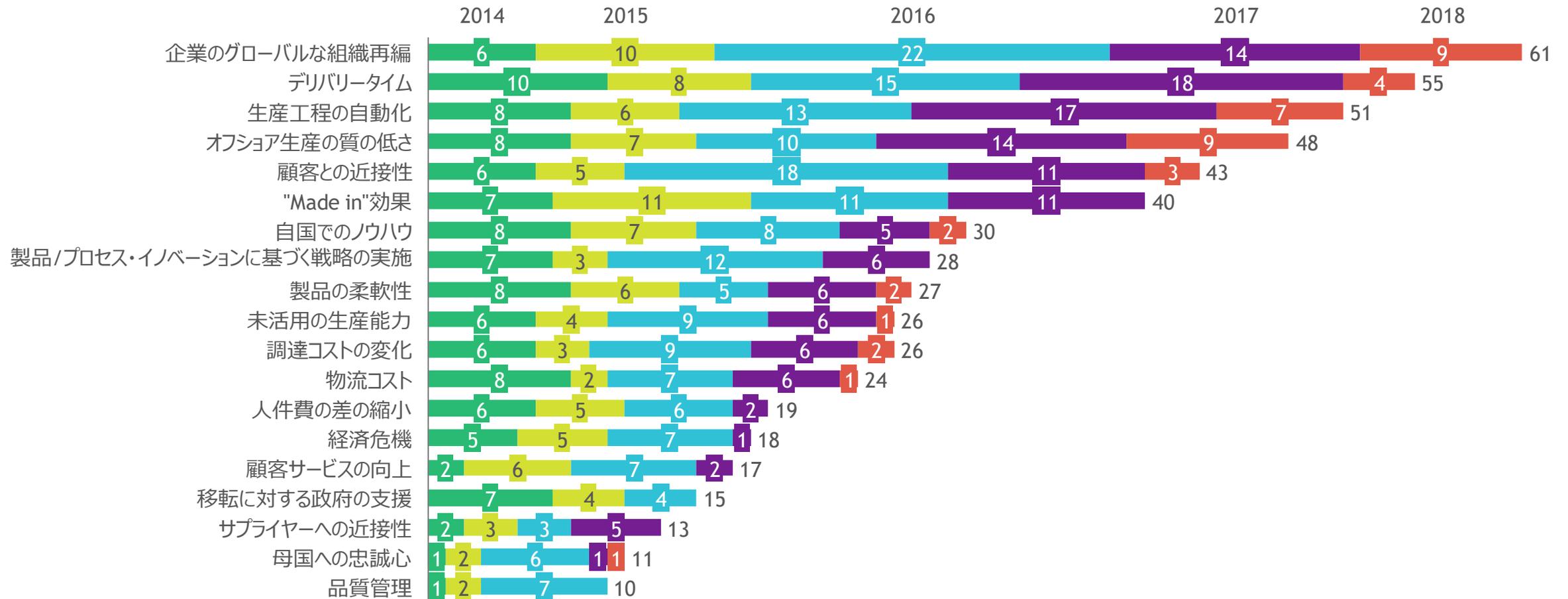


1. 原文は"C28 - Manufacture of machinery and equipment n.e.c.". NACE の定義に基づき補足

Source: Eurofound (2019), Reshoring in Europe: Overview 2015-2018, Publications Office of the European Union, Luxembourg.; 28 - Manufacture of machinery and equipment n.e.c. (NACE CODES); BCG分析

# EUの域内回帰の主要な理由として挙げられるのはグローバル体制の再編、デリバリータイム、生産の自動化、オフショア生産の質の低さ、そして顧客との近接性

EU・EFTA(欧州自由貿易連合)への域内回帰の理由として各項目が引用された回数 (2014-18年)



## EUの域内回帰の主要な理由は業種により理由にばらつきあり

EU・EFTA(欧州自由貿易連合)への域内回帰理由の各主要項目につき、特に引用回数が多かった業種(2014-2018)

域内回帰の主要理由	特に回答が多かった業種(件数)
企業のグローバル再編	<ul style="list-style-type: none"> <li>電気機器製造業(7件)</li> <li>食料品製造業(6件)</li> <li>コンピュータ、電子製品、光学製品製造業(6件)</li> <li>自動車、トラクタ及びセミトラクタ製造業(4件)</li> <li>その他製造業(4件)</li> </ul>
デリバリータイム	<ul style="list-style-type: none"> <li>衣服製造業(10件)</li> <li>他に分類されない機械器具製造業(汎用・特殊機械<sup>1</sup>)(9件)</li> <li>電気機器製造業(6件)</li> <li>その他の輸送用機械器具製造業(6件)</li> </ul>
生産工程の自動化	<ul style="list-style-type: none"> <li>コンピュータ、電子製品、光学製品製造業(7件)</li> <li>他に分類されない機械器具製造業(汎用・特殊機械<sup>1</sup>)(7件)</li> <li>食料品製造業(5件)</li> <li>金属製品製造業(機械器具を除く。)(5件)</li> <li>家具製造業(5件)</li> </ul>
オフショア生産の質の悪さ	<ul style="list-style-type: none"> <li>衣服製造業(7件)</li> <li>他に分類されない機械器具製造業(汎用・特殊機械<sup>1</sup>)(6件)</li> <li>食料品製造業(5件)</li> <li>その他の輸送用機械器具製造業(4件)</li> </ul>
顧客との近接性	<ul style="list-style-type: none"> <li>その他の輸送用機械器具製造業(8件)</li> <li>家具製造業(5件)</li> <li>衣服製造業(4件)</li> <li>電気機器製造業(4件)</li> </ul>
"Made in" 効果	<ul style="list-style-type: none"> <li>衣服製造業(16件)</li> <li>皮革及び関連製品製造業(5件)</li> </ul>

1. 原文は"C28 - Manufacture of machinery and equipment n.e.c.". NACEの定義に基づき補足

Source: Eurofound (2019), Reshoring in Europe: Overview 2015-2018, Publications Office of the European Union, Luxembourg.; 28 - Manufacture of machinery and equipment n.e.c. (NACE CODES)



[bcg.com](https://www.bcg.com)