

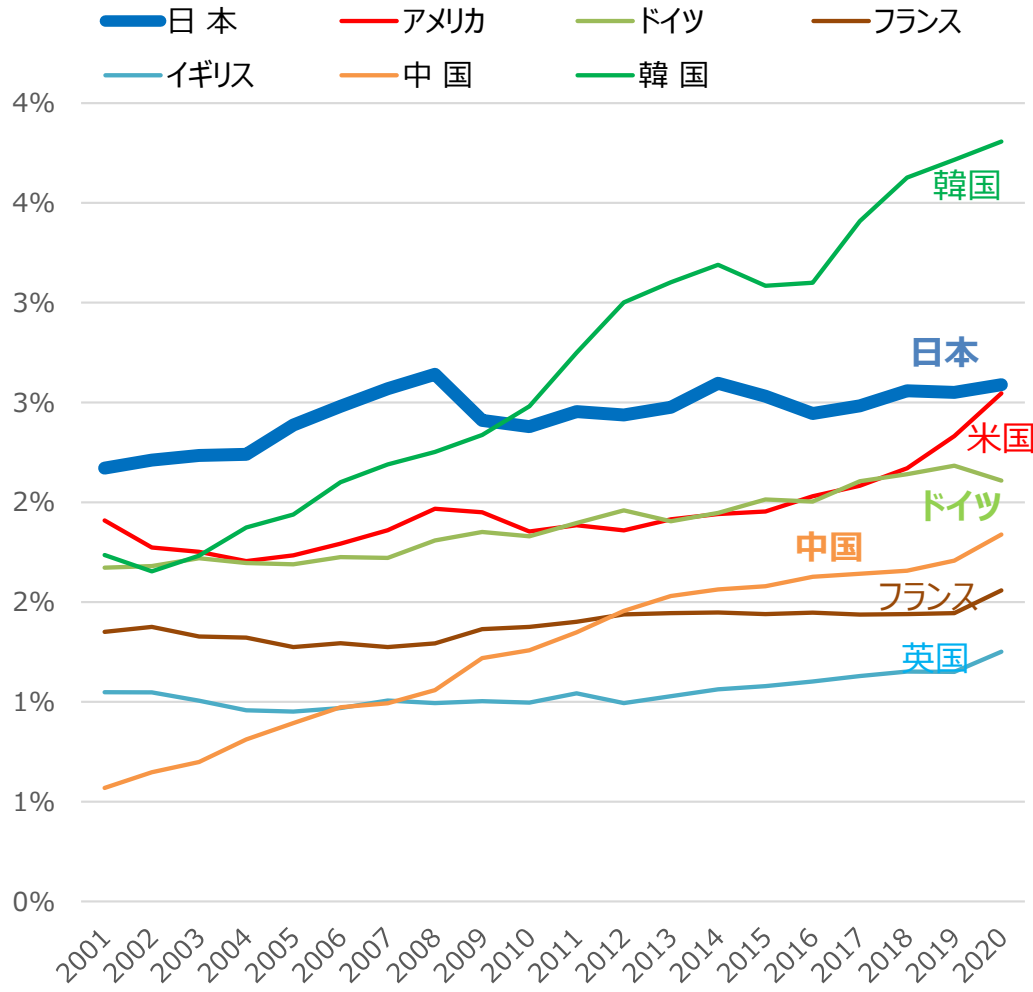
我が国の民間企業による イノベーション投資促進に関する研究会

経済産業省 産業技術環境局
技術振興・大学連携推進課

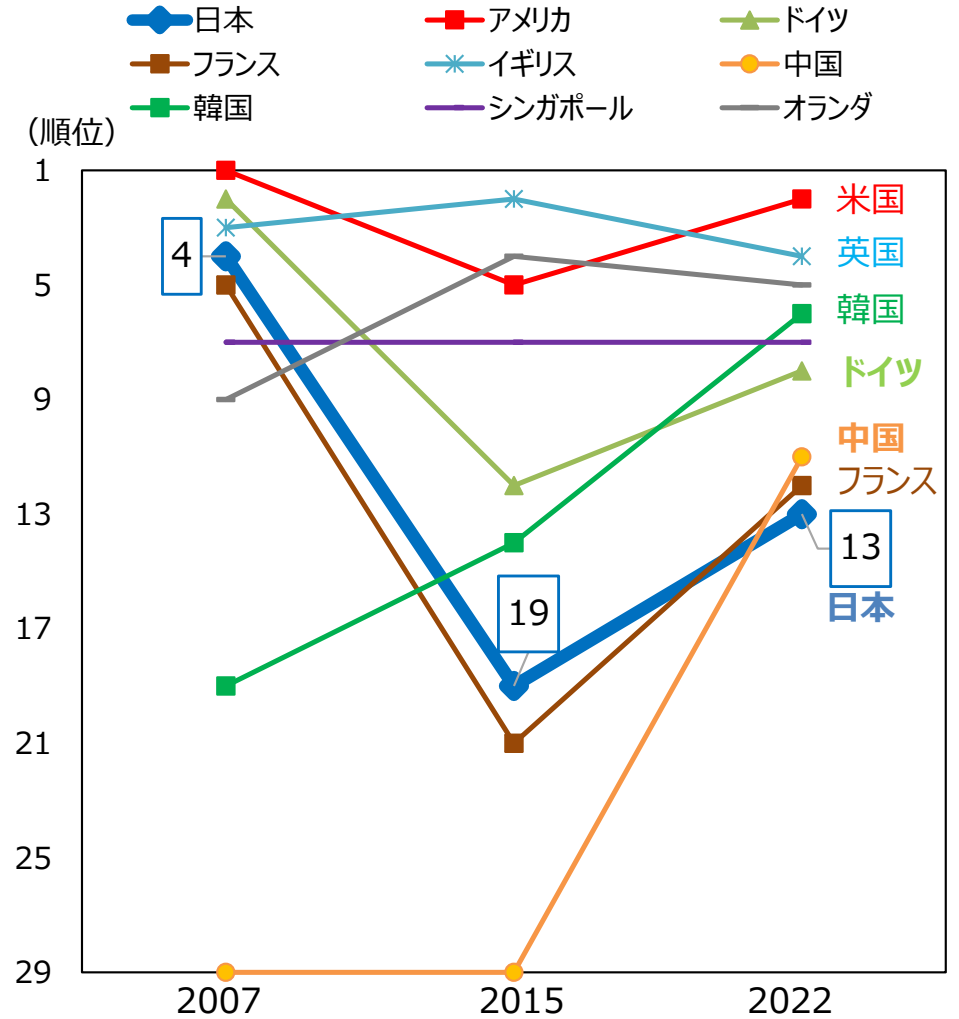
1. 我が国のイノベーション拠点としての 競争力について

日本のイノベーション拠点としての競争力は低下している

主要国における企業部門の研究開発費対GDP比率の推移



Global Innovation Indexの推移



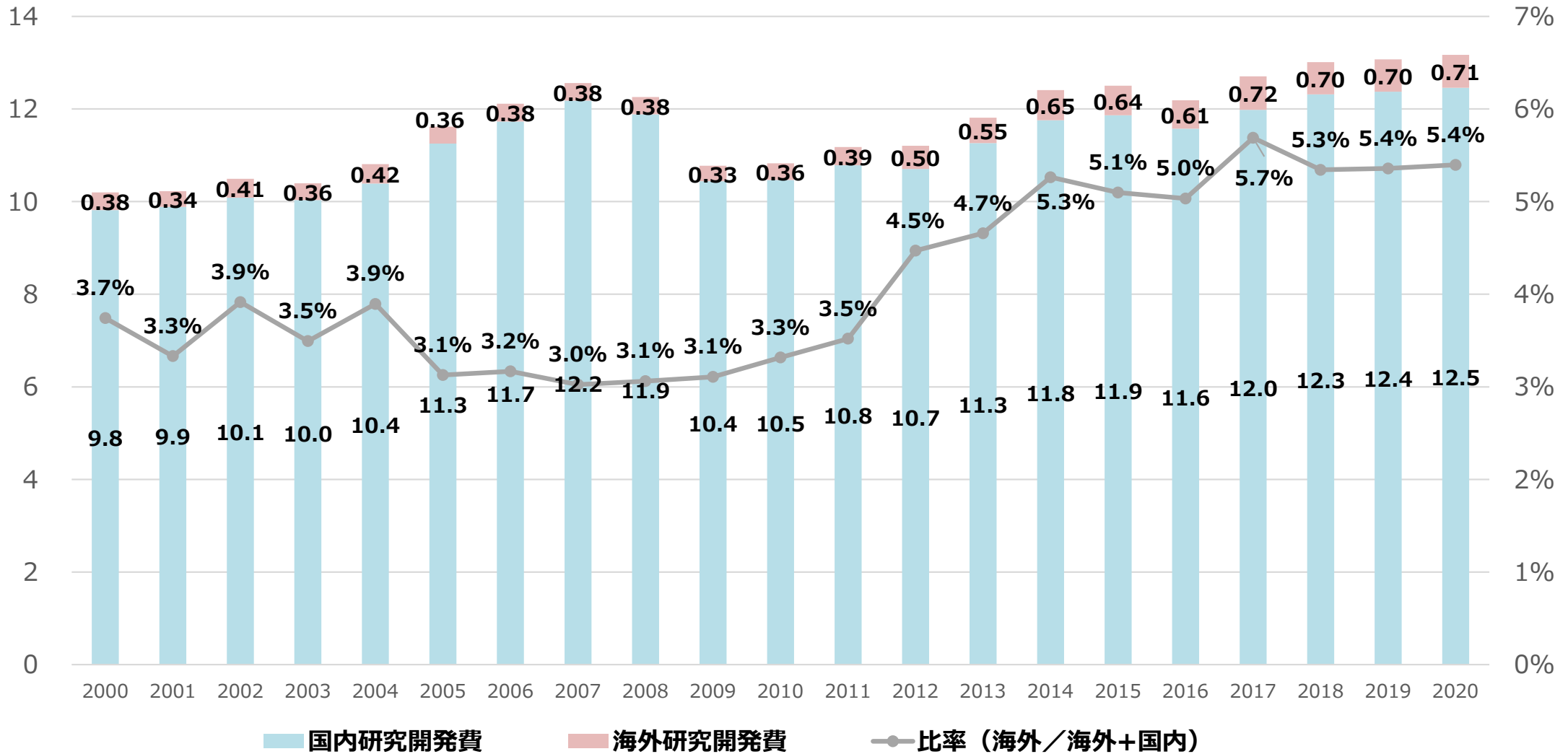
出典：文部科学省 科学技術・学術政策研究所、「科学技術指標2022」を基に、経産省作成

出典：WIPO（世界知的所有権機関）「Global Innovation Index」

日本の研究開発投資額は長い間伸び悩んでいる

国内研究開発費と海外研究開発費の推移（製造業）

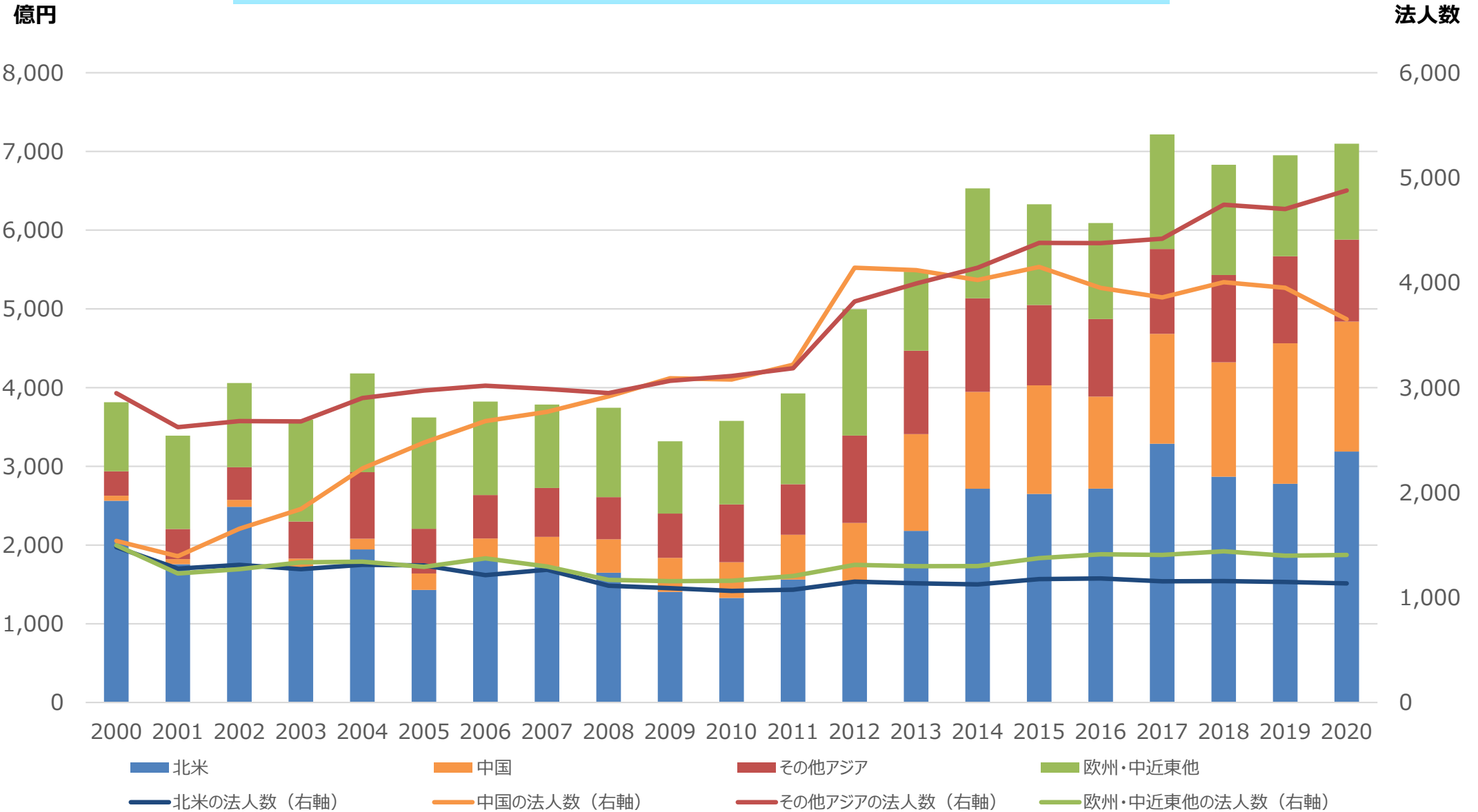
兆円



出典:総務省「科学技術研究調査」、経済産業省「海外事業活動基本調査」

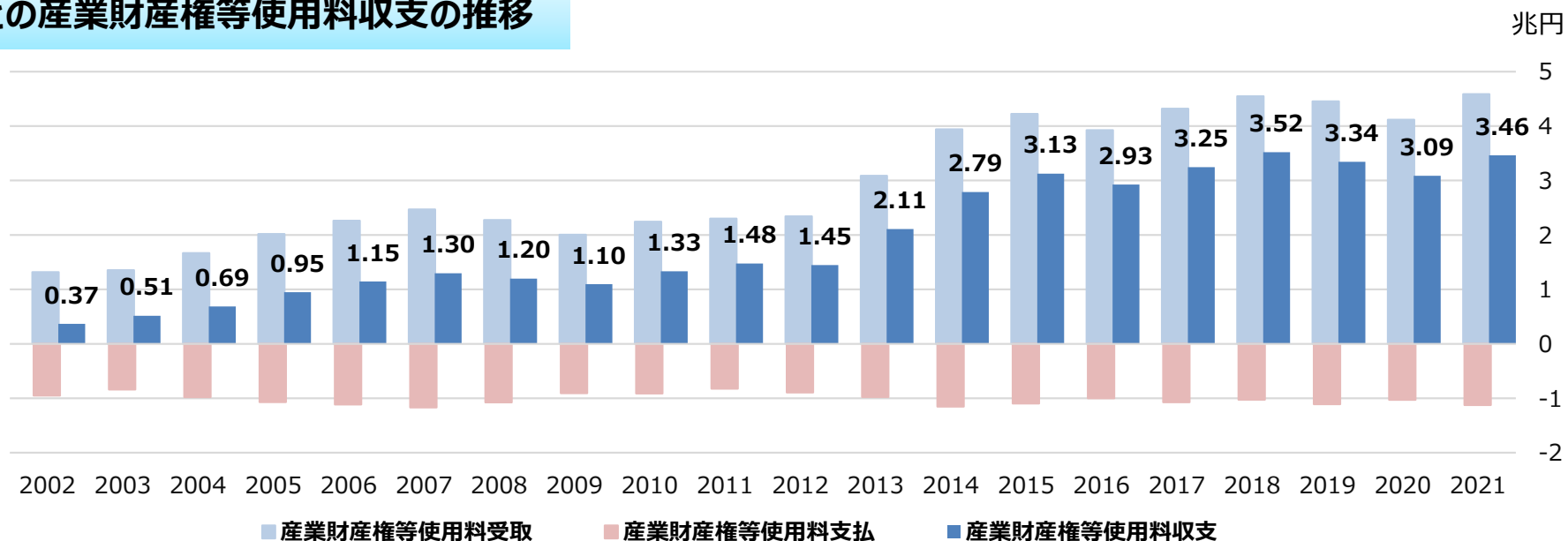
日本企業の海外への研究開発投資額及び拠点数は増加傾向

地域別の研究開発投資額と法人数の推移（製造業）

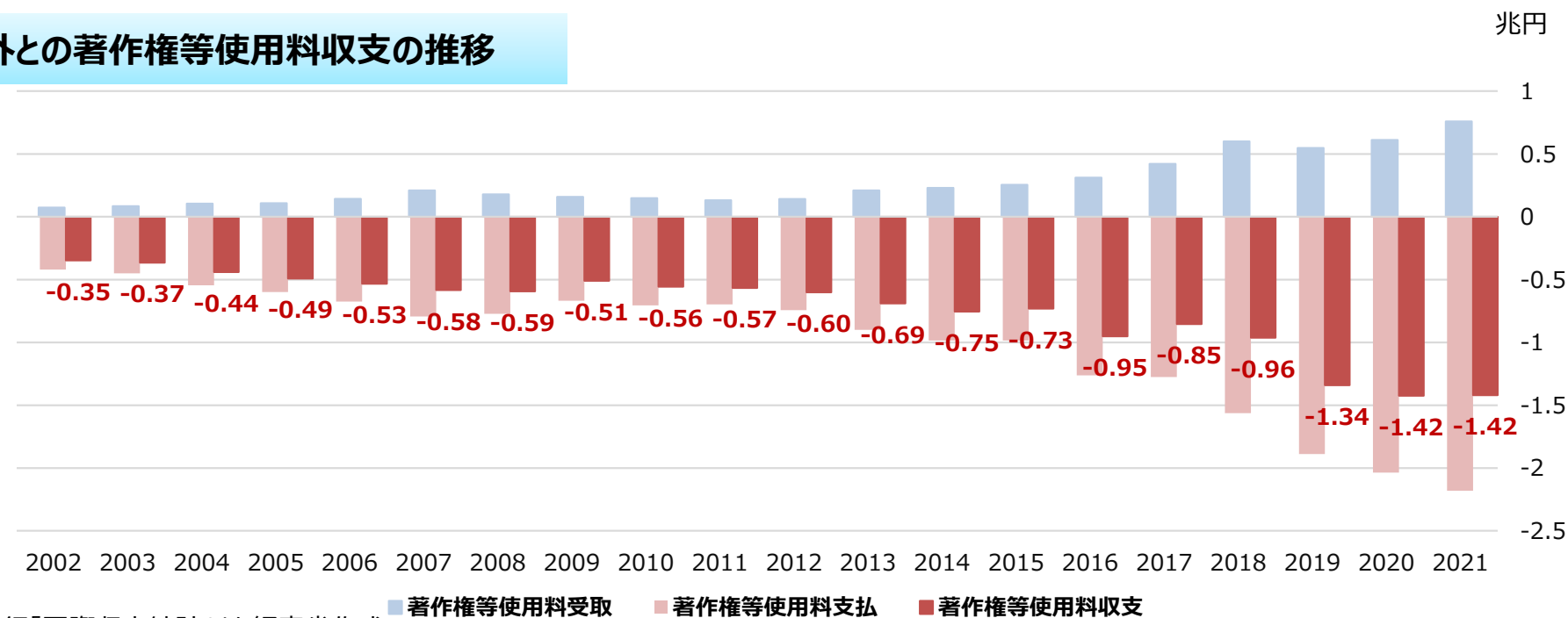


日本企業の研究開発活動の成果である知的財産の国際収支は増加傾向

海外との産業財産権等使用料収支の推移



海外との著作権等使用料収支の推移



2. 特定のミッションを達成するための イノベーション政策と重点領域について

【米国の動向】バイデン政権における優先技術カテゴリーと集中支援

- 2022年9月：サリバン国家安全保障担当大統領補佐官が、米国として優先すべき技術カテゴリー及び技術優位を維持するための戦略について言及。
- 特に、重要視されたのは、全体に波及する基盤技術である、コンピューティング、バイオ・クリーンテクノロジーであり、これを実現のための具体的な施策として、“CHIPS and Science Act”などが挙げられた。

サリバン演説

- 優先技術カテゴリーと戦略の提示
 - 米国の技術優位を維持する戦略
 - (1)米国の科学技術エコシステムへの投資
“force multipliers”=全体に波及する基盤技術
 - コンピューティング技術
 - バイオテクノロジー
 - クリーンテクノロジー
- *具体策として**CHIPS and Science Act**、インフレ削減法に言及
- (2)STEM分野の高度人材育成
 - (3)米国の技術優位の保護
 - (4)同盟・パートナーシップの深化と統合

Tech Vision for an Era of Competition (DoD) (2022.2月)

- 米国の安全保障のために不可欠な14分野
- 3番目の柱：“同盟国およびパートナー国”との連携を含むより大きなエコシステム形成が必要

CHIPS and Science Act

- 半導体の研究開発、製造、労働力開発に527億ドル
- 半導体製造投資に25%の税控除
- ①AI、半導体、量子コンピューティング、②バイオ技術、③バッテリー貯蔵の3分野のR&Dに1700億ドル

【欧州の動向】科学技術フレームワーク Horizon Europe

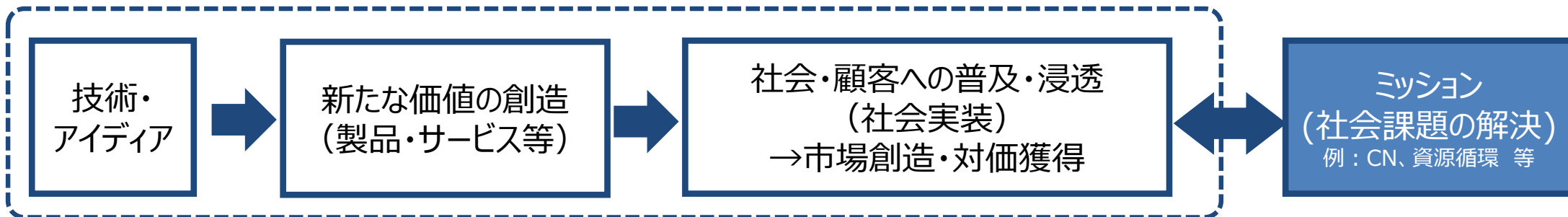
- **予算総額(2021年～2027年): 955億ユーロ** (約12.4兆円) ※復興基金含む
- ①卓越した科学 (基礎科学支援)、②グローバルチャレンジ・産業競争力 (社会課題の解決)、③イノベティブ欧州 (スタートアップ支援) の3本柱。
- 主要な柱である第二の柱は、実施に際して、トップダウンで課題を特定し、ロードマップにしたがって社会実装を進める「ミッション方式」(予算総額の最大10%)、複数の産学官がパートナーシップを組成して進める「パートナーシップ方式」とに大別される。
- **グリーンディール対応が最優先課題で予算額の35%を充てる。**

第一の柱「卓越した科学」 (フロンティア研究支援)		第二の柱 グローバルチャレンジ・産業競争力 (社会課題の解決)		第三の柱「イノベティブ欧州」 (市場創出の支援)	
●欧州研究会議(ERC) 161億	250億	●6つの社会課題(クラスター) 518億	535億	●欧州イノベーション会議(EIC) 97億	136億
●研究者移動奨学金 64億		・健康 79億		●欧州イノベーション・技術機構(EIT) 31億	
●研究インフラ 24億		・文化、創造性、包摂的な社会:23億		●欧州イノベーション・エコシステム 5億	
	・社会のための市民の安全 :19億				
	・デジタル、産業、宇宙 :155億				
	・気候、エネルギー、モビリティ:152億				
	●共同研究センター(JRC) :20億				
参加拡大と欧州研究圏(ERA)強化 34億					
合計 955億 (単位:ユーロ)					

現時点の状況

- 基礎科学支援(第一の柱)については既存の欧州研究会議を通じて着々と公募プロセスを実施。
- 第二の柱、第二の柱についてはやや立上げに難航し、第二の柱については2021年9月末に「ミッション」の予算及び実施プランを決定、10機関の「パートナーシップ」を構築。第三の柱についても、2022年夏にようやく第一弾スタートアップ投資を実施。

【日本の方針】 ミッションを実現するためのイノベーションを重点領域に指定



①炭素中立
型社会の実現

2050年CNや産業競争力強化・経済成長とともに達成するGX、循環経済実現のためのイノベーション

2050CN、2030温室効果ガス排出46%減

②デジタル
社会の実現

デジタル・トランスフォーメーション (DX)を促し、デジタル技術を通じて社会を豊かにするためのイノベーション

「デジタル田園都市国家構想」実現

③経済安全
保障の実現

地政学リスク、サプライチェーンリスクに対応していくためのイノベーション

包括的な
経済安全保障の実現

④新しい健康
社会の実現

豊かな健康長寿社会の実現に向けた、新たな形の予防・健康作りサービスを提供するためのイノベーション

デジタルによる未来の健康
づくり実現

⑤災害に対す
るレジリエンス
社会の実現

災害、気候変動等に適応し、安心して生活できる社会を実現するためのイノベーション

気象関連災害等に強い社
会を実現

⑥バイオものづくり
革命の実現

バイオテクノロジーを利用して、ものづくり概念を変革し、新たな価値を提供するためのイノベーション

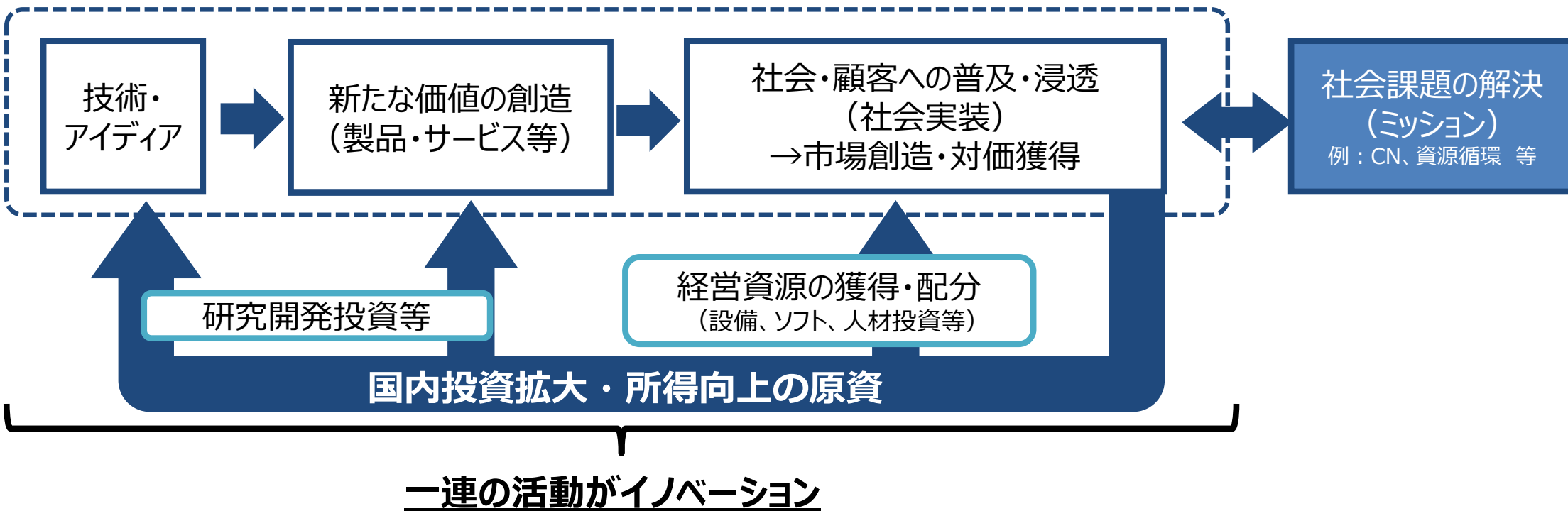
バイオものづくりの確立

3. 研究開発の成果を再投資する好循環の形成

目指すべき姿：イノベーションの循環による経済成長と社会課題の解決

- イノベーションの循環が絶え間なく起き、経済成長と社会課題解決の両輪が回っている状態

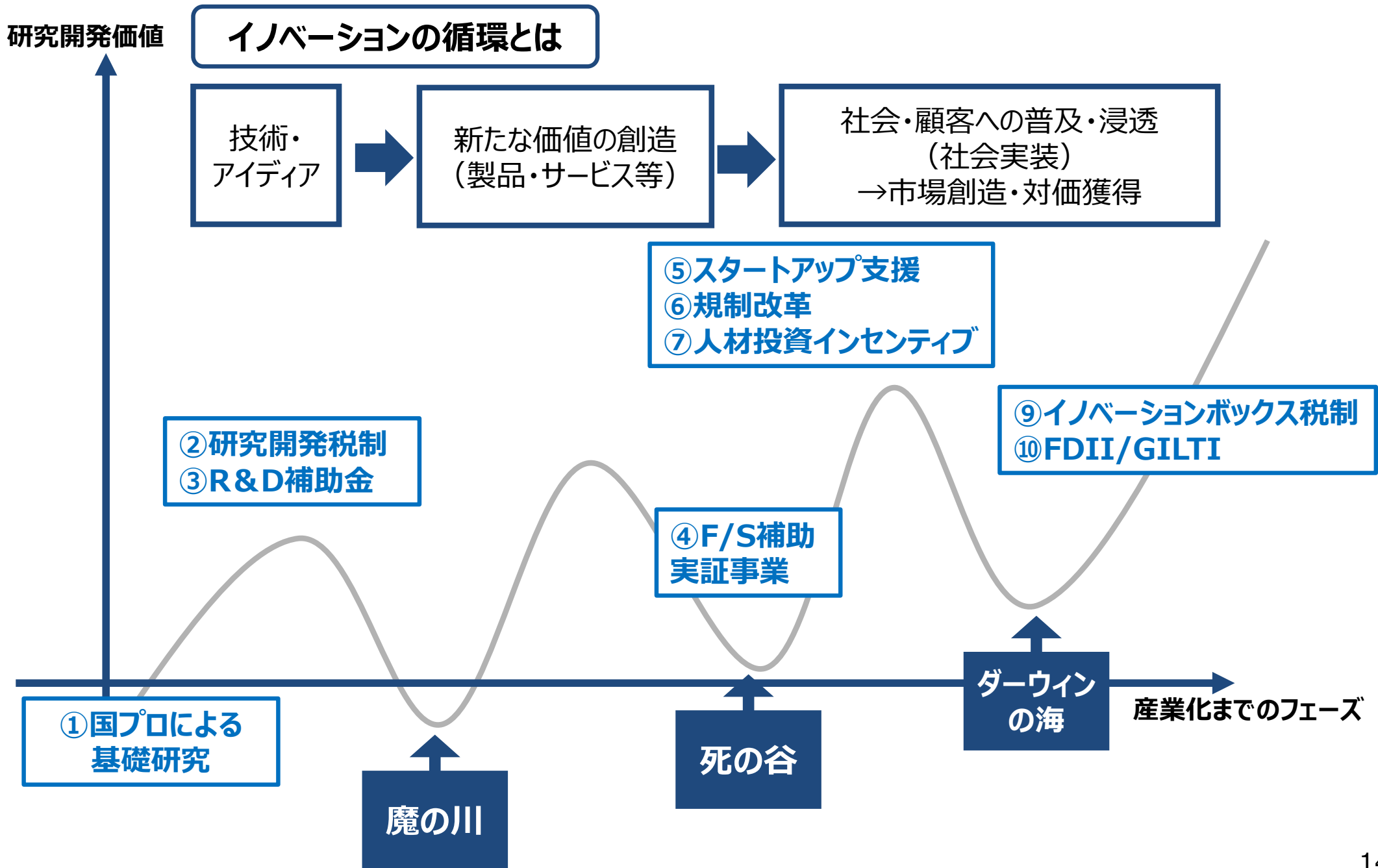
イノベーションの循環とは



持続的な経済成長の実現と社会課題の解決

4.イノベーション好循環形成の阻害要因

イノベーションのフェーズに応じた政策措置のイメージ



5. イノベーション投資制度の国際比較

(参考) 各国の研究開発税制・イノベーションボックス税制の導入状況

※国名の隣はイノベーションボックス税制が導入された時点を記載	研究開発税制	イノベーションボックス税制			法人税率	
	控除率	対象資産				税率
		特許	ソフトウェア	その他		
フランス (2001)	5%	○	○	-	10%	25.8%
ベルギー (2007)	加速償却	○	○	-	3.75%	25.0%
オランダ (2007)	16%	○	○	○	9%	25.8%
スイス (2011)	150%損金算入	○	○	-	最大90%減税	14.87%
イギリス (2013)	13%	○	-	-	10%	25.0%
イタリア (2015)	25%	○	○	-	13.91%	27.81%
アイルランド (2016)	25%	○	○	○	6.25%	12.5%
インド (2017)	100%加重控除	○	-	-	10%	25.17%
シンガポール (2018)	200%損金算入	○	○	-	5or10%	17%
オーストラリア (検討中)	18.5%	○	-	-	17%	30%

①低炭素技術、②バイオ、③医薬、④農業分野に限定

- 米国には国外無形資産由来所得の特別控除が認められるFDIIという制度がある。詳細は20項参照。
- 香港も、2023年2月にパテントボックス税制導入の検討開始を宣言。2024年前半の法改正案提出を目指している。

各国のイノベーションボックス税制の主要論点まとめ

	OECD・BEPS (ネクサスアプローチ)	イギリス (2013)	シンガポール (2018)	オランダ (2010)	オーストラリア (未定)
政策目的	—	イギリス国内で知的財産を保有、商業化の促進	知的財産の利用と商業化の促進	起業家による革新的な研究開発を促進	研究開発拠点の立地、自国内でのイノベーションの促進、特許権の自国内保有
税率	—	10% (通常25%)	10% or 5% (通常17%)	9% (通常25%)	17% (通常30%)
適格支出の範囲	<ul style="list-style-type: none"> ● 納税者自らが国内で行った研究開発費 ● 第三者への外注費 ※知的財産の取得費と関係者に対する外注費は適格支出の30%まで対象とすることが可能				
対象となる知的財産	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権 ● ソフトウェア ● 政府機関の証明を受けた知的財産 (一定の所得等の制限あり) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権 	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権 ● ソフトウェア 	<ul style="list-style-type: none"> ● 特許権、育成者権 ● ソフトウェア ● 制度によって権利化されていない知財 (政府認定が必要) 	特許権 (医療・バイオ・農業・低炭素のみ)
	既存の知的財産は対象外 (制度適用後に創出された知的財産に限る)				
対象所得	<ul style="list-style-type: none"> ● ライセンス所得 ● 譲渡所得 ● 製品の売却から得られた利益 	<ul style="list-style-type: none"> ● ライセンス所得 / 譲渡所得 ● 侵害に対する補償金 ● 製品の売却から得られた利益 	<ul style="list-style-type: none"> ● ライセンス所得 ● 譲渡所得 ● 製品の売却から得られた利益 	<ul style="list-style-type: none"> ● ライセンス所得 ● 譲渡所得 ● 製品の売却から得られた利益 	未確定だが、ライセンス所得、譲渡所得、製品等から得られる所得、損害賠償収入が対象か
	ネクサスアプローチと整合的にするため、国内で自ら研究開発を行うことで取得した知的財産から得られた所得の範囲内であることが必要				
その他	—	—	<ul style="list-style-type: none"> ● 優遇税率の享受期間は、10年(10年の延長可) ● 企業要件あり (設備投資・雇用要件) 	企業要件あり (研究開発明細書の取得等) ※オランダR&D税制の対象費用	制度導入時期未定

6. イノベーションボックス制度の概要

イノベーションボックス税制の概要

- イノベーションボックス税制は、特許等の知的財産から生じる所得に優遇税率を適用する制度。研究開発拠点としての立地競争力の強化やイノベーションを促進することが目的。
- 2000年代から欧州各国で導入が始まり、直近ではシンガポールやインド、オーストラリアといったアジア諸国でも導入・検討が進められている。

(OECD・BEPSルール：2015年)

- イノベーションボックス税制の大まかな枠組みを示したもので、企業が、「国内で自ら」研究開発を行うことで取得した知的財産から生じる所得のみをイノベーションボックス税制の対象としなければならない

<税額の算出イメージ>

$$\text{税額} = \text{制度対象所得} \times \text{優遇税率}$$

制度対象所得 =

知財から生じる全所得 ×

知財開発のための適格支出

知財開発のための支出総額

① 対象となる知的財産の範囲

- 特許権
- 著作権で保護されたソフトウェア
- その他

② 対象となる所得の範囲

- 対象知財のライセンス所得
- 対象知財の譲渡所得
- 対象知財を組み込んだ製品の売却益

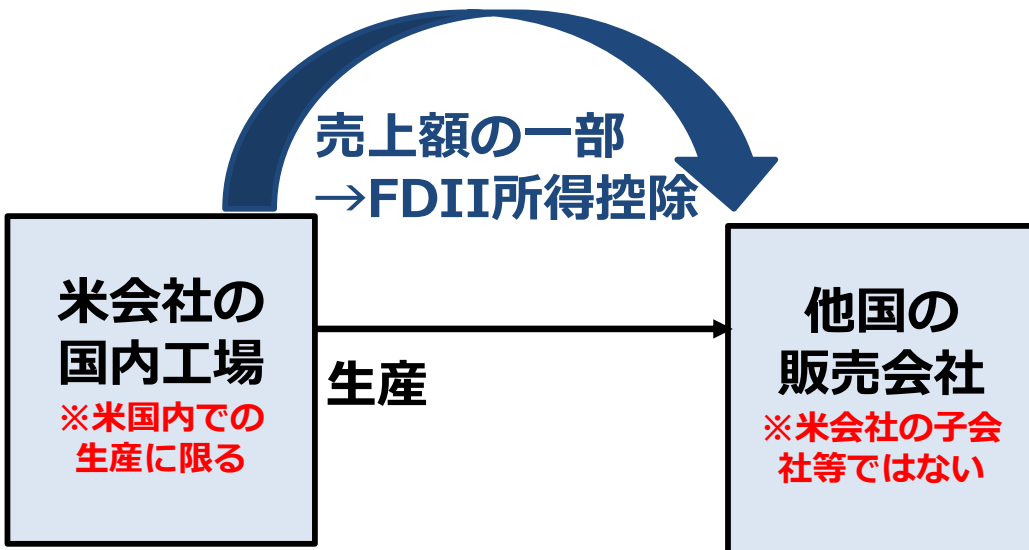
③ 適格支出の条件

- 対象とする知財を生み出すための研究開発は、「国内で「自ら」行うことが原則

FDII (米国の事例)

- FDII (Foreign Derived Intangible Income) は、米国の内国法人が、米国以外の国で稼得した一定の所得について所得控除 (対象所得の37.5%の控除) を認める制度。
- FDII控除額は、対象所得の37.5% (→対象所得に対する税率が約13%に)
※ 2026年1月以降は、控除率が下がり、21.875%となるため、実質的な税率は、約16%に。
- FDIIの所得控除は、米国法人に対して米国内のオペレーション経由で、外国で売り上げるインセンティブとして働く。FDII導入後、米国のIT系企業の国内売上比率は増加。他方、製薬企業については全世界売上のうちアイルランドでの売上分が増加したとのデータもある。
- FDII対象所得は、みなし有形固定資産由来の所得 (簿価) を除くため、有形資産を保有しないインセンティブも生まれる可能性もあるとの指摘もあり。

例：米国親会社が米国内で製造したPCを他国の別会社に販売した場合の所得の一部を控除。



控除額計算式 (イメージ)

$$\text{FDII控除対象所得} = \text{外国由来所得} \times \text{無形資産由来所得とみなされるものの割合}$$

この37.5%を控除

⇒対象所得に対する実質的な税率：

21% (通常税率) × (1-37.5%) = 約13%に

ネクサスアプローチについて

- OECDにおいて、多国籍企業が課税所得を人為的に操作し、課税逃れを行っている問題（BEPS）に対処するため、2012年よりBEPSプロジェクト（税源浸食と利益移転への取組）を立ち上げ。
- 2015年にOECDから公表された最終レポートにおいて、イノベーションボックス税制（IP tax regime）に関する新たな課税の枠組み（Nexus approach）を策定。

（ネクサスアプローチの概要）

- ネクサスアプローチは、各国のイノベーションボックス税制（IB税制）を決まった枠組みに誘導するものではなく、他国に有害な影響を与えない制度となるよう、最低限の基準を示したものという建てつけ
- ネクサスアプローチの大まかな内容は、IB税制の恩恵を受ける納税者（企業）が、自ら国内で研究開発を行うことで取得したIP資産から得られた所得に対する範囲内で優遇制度の恩恵を受けることを許容するというもの（所得と支出の間に直接的なネクサス（つながり）があることを要求）
- 他方で、①対象となる知的財産の範囲、②ネクサスアプローチにおける計算式（優遇税率の恩恵を受けるための所得の計算方法）などが示されており、各国はIB税制などのIP資産に係る税制措置を導入する場合、この範囲内で制度設計を行うことが必要

(参考) ネクサスアプローチの詳細①

<適格納税者の範囲>

- ① 内国法人
- ② 外国法人の国内PE
- ③ 内国法人の外国PEであって恩恵を提供する国で課税される者

<対象となる知的財産の範囲>

- ① 広義の特許権（特許権のほか、植物及び遺伝学的物質に保護を与えるIP資産（育成者権）、オーファンドラッグの指定を受けた薬剤（政府機関から指定されたもの）、特許権の延長がなされたものを例示）
- ② 著作権のあるソフトウェア
- ③ 上記に該当しないもの、かつパテントの特性（有用性や新規性など）を有するIP資産であって、税務当局と関係のない政府機関によって証明手続きを受けているもの。ただし、当該資産については、グローバル売上高が5000万ユーロ以下かつ全IP資産からの収入が750万ユーロ以下の納税者に限定

(参考) ネクサスアプローチの詳細②

<ネクサスアプローチにおける計算式>

$$\frac{\text{(A) IP資産開発のための適格支出}}{\text{(B) IP資産開発のための支出総額}} \times \text{(C) IP資産から生じる全所得} = \text{制度対象所得}$$

(A) IP資産開発のための適格支出

- 適格納税者によって支出されたもの、かつIP資産に関する以下のものが該当

- ① 納税者自身が国内で行った研究開発費
- ② 第三者への外注費

※知的財産の取得費と関係者に対する外注費については適格支出の30%まで対象とすることが可能

(B) IP資産開発のための支出総額

- 適格納税者によって支出されたもの、かつIP資産に関する以下のものが該当

- ① 納税者自身が行った研究開発費
- ② 第三者への外注費
- ③ IP資産の取得費 (ライセンスの支払料を含む)
- ④ 関係者への外注費 (第三者に該当しない他者への外注費)

(C) IP資産から得られる全所得

- 適格納税者がIP資産から得た所得であって、以下のものが該当

- ① IP資産の使用料 (ライセンス所得)
- ② IP資産のキャピタルゲイン、IP資産売却時に得られたその他の所得
- ③ IP資産を活用した製品の所得、IP資産に直接関連するプロセスの使用から組み込まれた所得

7. イノベーションボックス制度の意義

【仮説】イノベーションボックス税制に期待される効果

- イノベーションボックス税制には、①研究開発拠点及び研究開発によって生まれる知的財産の両方を国内に集約することによるイノベーション拠点としての魅力向上、②知的財産のライセンスアウトを通じたオープンイノベーションの推進、③研究開発投資の結果、どれだけ知財、収益に結びついたという研究開発投資の生産性の可視化、④研究開発投資によって生まれた収益を次の研究開発プロジェクトに再投資することによって成立するイノベーション循環の推進といった政策効果が期待される。

①国内のイノベーション立地拠点としての魅力向上

- 海外の主要国が税制や予算措置等の様々な政策を講じることにより、自国のイノベーション拠点としての立地競争力を高める中、イノベーションボックス税制は、日本に研究開発拠点及び知的財産を集中させることへのインセンティブを向上させるのではないか。

③研究開発投資の生産性の可視化

- 研究開発投資はインプットに過ぎず、研究開発投資のROIを把握するには、研究開発投資の結果、どのようなアウトプットにつながったかを把握することが重要。
- 本税制は、どの研究開発が知的財産の創出につながり、収益につながったのかをトレースするインセンティブを生み出し、企業内における研究開発投資の生産性の可視化を促進するのではないか。

②知財の利活用を通じたオープンイノベーションの推進

- 企業組織内に蓄積された有効活用されていない知的財産のライセンスアウトにインセンティブを与えることで、知的財産の利活用を通じた企業組織外とのオープンイノベーションの促進、ひいては知的財産の流動性の向上に寄与するのではないか。

④国内におけるイノベーション循環の推進

- 本税制は、国内で生み出された知的財産が生み出す収益に対して減税措置を行うため、国内で行われる研究開発プロジェクトへの再投資の原資となる。
- つまり、研究開発投資によって生み出された知的財産が収益を生み、更には、その収益が新たな研究開発への再投資につながるという国内の研究開発拠点を通じたイノベーションの循環を推進する効果があるのではないか。

仮説①：イノベーションボックス制度は、無形資産投資を促進し、イノベーション立地拠点としての魅力を向上させるのではないか

- イノベーションボックス税制の大まかな枠組みを示したOECD・BEPSルール（2015年）により、企業が、“国内で自ら”研究開発を行うことで取得した知的財産から生じる所得のみをイノベーションボックス税制の対象としなければならない。
- よって、日本に研究開発拠点及び知的財産を集中させることへのインセンティブを向上させるのではないか。

<税額の算出イメージ>

$$\text{税額} = \text{制度対象所得} \times \text{優遇税率}$$

制度対象所得 =

知財から生じる全所得 ×

$\frac{\text{知財開発のための適格支出}}{\text{知財開発のための支出総額}}$

① 対象となる知的財産の範囲

- 特許権
- 著作権で保護されたソフトウェア
- その他

② 対象となる所得の範囲

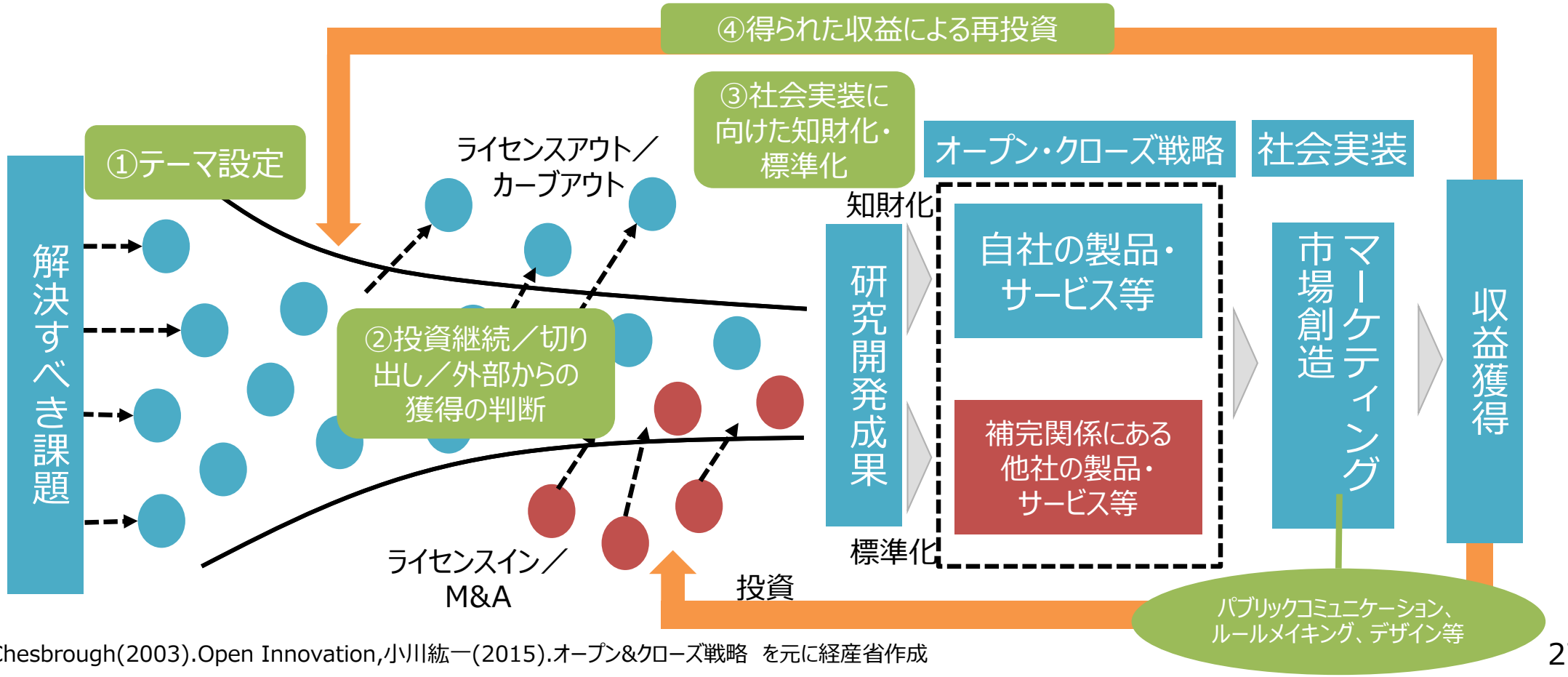
- 対象知財のライセンス所得
- 対象知財の譲渡所得
- 対象知財を組み込んだ製品の売却益

③ 適格支出の条件

- 対象とする知財を生み出すための研究開発は、「国内で」「自ら」行うことが原則

仮説②：イノベーションボックス制度によって、知財の利活用を通じ、オープンイノベーションを促進するのではないか

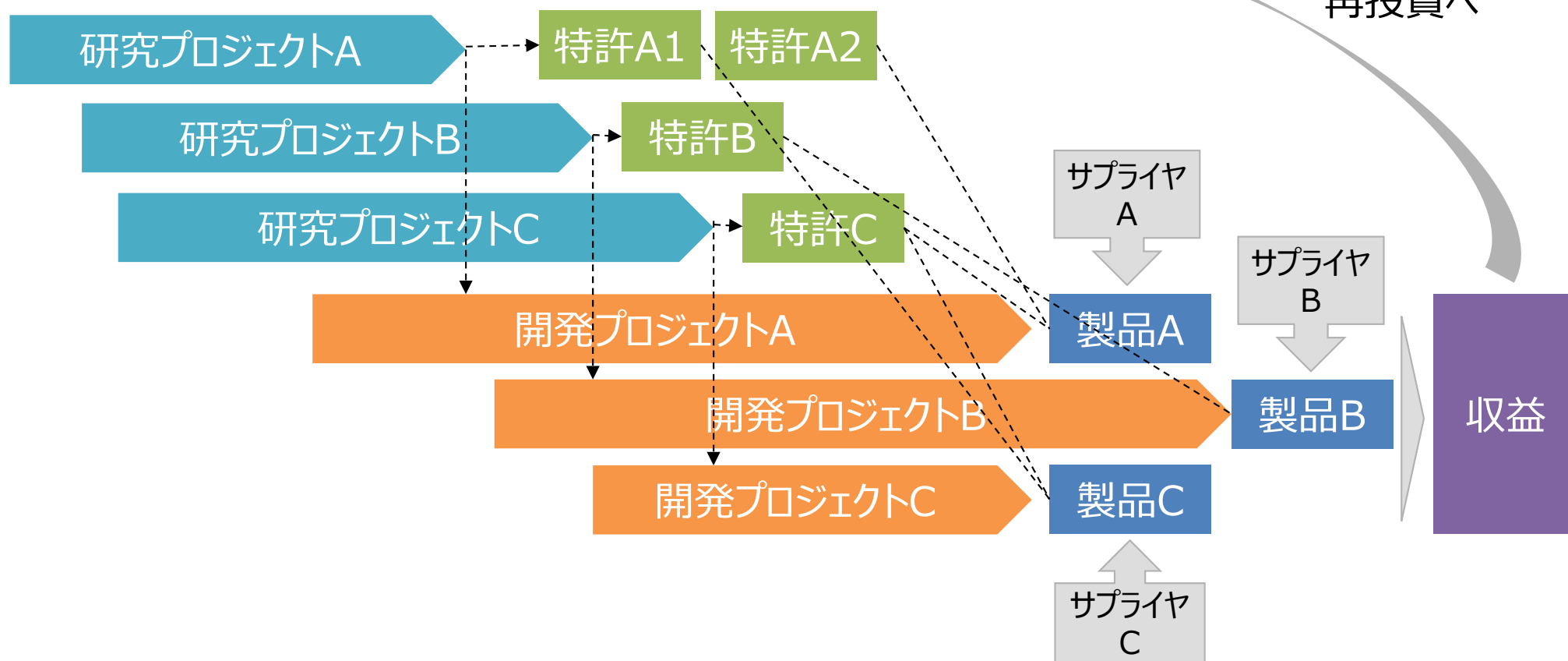
- 研究開発型のイノベーションを起こす企業経営を考える上では、
 - ① 解決すべき課題と研究開発テーマの設定
 - ② 研究開発の成果を生み出すシーズへの投資／切り出し／外部からの獲得
 - ③ 研究開発成果を**製品・サービス化**し、市場創造・獲得をするする上での**オープン・クローズ戦略**
 - ④ 新事業により得られた収益の**再投資**
 という一連の判断・プロセスをどのように実行するかを見ていくことが重要ではないか。



仮説③：製品・サービスから得られた収益と、知財及びその取得のために行われた研究開発投資を関連付けることにより、研究開発の生産性の可視化につながるのではないか

- 企業の財源が限られている中、効果的な研究開発投資を行い、企業の成長につなげていくためには、研究開発投資の生産性の向上が必要。また、研究開発投資の生産性を向上させていくためには、まず、企業内において、研究開発投資の生産性を評価できる仕組みの構築が必要。
- そのためには、「研究開発投資を行った結果、どの研究開発が知的財産の創出につながったのか」、「創出した知的財産のうち、どの知的財産がどの程度の収益につながったのか」をトレースしていくための情報管理（財務情報と知財情報の統合）が重要である。

研究開発投資～商品化のプロセス

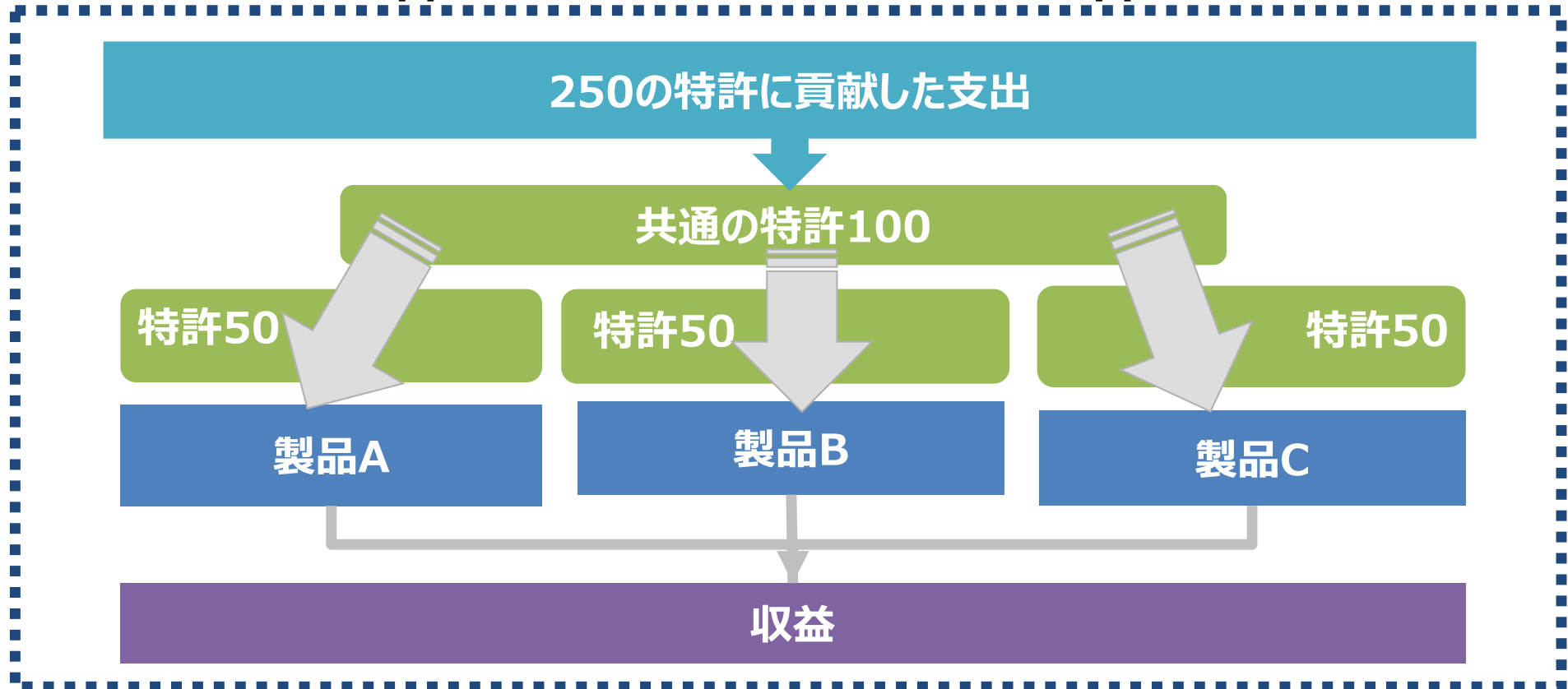


参考：Product Based Approachの考え方

- 知的財産が複数の製品に共通して使用されている場合、個別の製品ごとにトレースすると、ある製品への支出を過剰に配分したり、別の製品への支出を過小に配分してしまうおそれがあるため、知的財産ごと、個別の製品ごとに支出をトレースすることは適切ではなく、関連する製品ファミリーごとにトレースするという考え方。

<例：製品A、B、Cにおいて共通の特許100、A、B、Cにそれぞれ50ずつ別の特許が使われている場合>

Nexus ApproachにおけるProduct Based Approach



仮説④：研究開発投資によって生み出された知的財産による収益を原資として、新たな研究開発への再投資につながるというイノベーションの循環を国内で推進する効果があるのではないか。

イノベーションの循環

技術・
アイデア

新たな価値の創造
(製品・サービス等)

社会・顧客への普及・浸透
(社会実装)
→市場創造・対価獲得

社会課題の解決
(ミッション)
例：CN、資源循環 等

研究開発投資等

経営資源の獲得・配分
(設備、ソフト、人材投資等)

国内投資拡大・所得向上の原資

一連の活動がイノベーション

持続的な経済成長の実現と社会課題の解決

8. 制度における主要な論点

- 論点 1 : 立地競争力の観点を踏まえた適格支出の考え方について

対象となる知財を生み出すための研究開発は原則として「国内で」「自ら」(※)行うことが必要。

(※) BEPSネクサスアプローチでは知的財産の取得費と関係者に対する外注費は適格支出の30%まで対象とすることが可能。

会計上の研究開発費と適格支出は必ずしも一致させるべきとは限らないのではないか。

- 論点 2 : 対象所得の考え方

ライセンス料収入、譲渡収入、製品の売却益が考えられるが、どの範囲まで含めるべきか。業種によって特性が異なるのか。製品の売却益はどのように紐づけるべきか。

- 論点 3 : 対象知財の考え方

特許権やソフトウェア等を対象知財とすることが可能だが、どのような範囲にすべきか。

- 論点 4 : 政策的な重点について

政策的な重点分野に特化した制度設計にすべきか。その場合、特化する分野はどこにすべきか。

9.本日まで議論いただきたいこと

- 【仮説】に関連して

イノベーションの立地競争力を高め、オープンイノベーションを促す政策として、イノベーションボックス制度の意義をどう考えるか。

- 論点 1 ～ 4 に関連して

イノベーションボックス制度の設計にあたって、留意すべきことは何か。

- その他、企業に積極的なイノベーション投資を促す上で、重要な論点は何か