

社会動向レポート

## イノベーション環境の日中比較と日本のイノベーション政策の新たな展開

コンサルティング第2部

研究員 本田 和大  
主任研究員 久保 比佐司  
研究員 小川 拓弥

イノベーション創出において日本は様々な課題を抱えており、積極的な支援策を講じる中国に大きな差をつけられてきた。しかし、近年日本政府は積極的な課題対応策を講じており、環境は徐々に改善へと向かっている。

### 1. はじめに

社会・経済の変化がますます速まる中で、持続的な成長を実現し、様々な社会課題の解決を実現する手段としてイノベーションへの関心が高まっている。

特に中国は、論文の量や質ともに世界トップクラスの科学技術力を身に付け、深センにおける成功に見られるように、国内での大企業やスタートアップ、大学、研究機関等との間でイノベーションを創出するエコシステムの形成が進められている。こうした成功の背景には政府が重視するイノベーション政策がある。

日本では、スタートアップの資金調達機会の不足や、企業の研究開発における「自前主義」、十分とは言い切れない政策的支援等様々な課題がこれまで山積であったが、科学技術・イノベーション基本法の制定や、これに基づく科学技術・イノベーション基本計画の策定、大企業によるスタートアップとの連携の進展等、官民双方においてイノベーションの創出に向けた新たな動きが生じつつある。

本稿では、政策的な観点から中国におけるイノベーションの特長を整理したうえで、これと

対比させる形で日本がこれまで抱えてきたイノベーションに関する課題を明らかにする。そのうえで、日本における新たな政策的展開を整理し、今後の日本のイノベーションの動向を展望する。

### 2. 本稿で検討するイノベーションの定義

イノベーションという言葉には様々な定義があり、利用される場面によって使われ方が異なる場合も多い。ここでは、日中のイノベーション環境を比較検討するにあたって、本稿における「イノベーション」を定義する。

#### (1)イノベーションに関する様々な定義

以下は、イノベーションに関する調査研究について国際標準を定めた経済協力開発機構(OECD)の「オスロ・マニュアル2018」と、日本のイノベーション創出に関する基本法である「科学技術・イノベーション基本法」におけるイノベーションの定義である。

「オスロ・マニュアル2018」の定義のポイントは、プロダクト(製品等)やプロセス(生産工程等)いずれもイノベーションの対象であること、

図表1 イノベーションの定義

参照元	定義
OECD「オスロ・マニユアル2018」	✓ イノベーションとは、新しい又は改善されたプロダクト又はプロセス(又はその組合せ)であって、当該単位の以前のプロダクト又はプロセスとかなり異なり、かつ潜在的利用者に対して利用可能とされているもの(プロダクト)又は当該単位により利用に付されているもの(プロセス)である <sup>(1)</sup> 。
「科学技術・イノベーション基本法」	✓ この法律において「イノベーションの創出」とは、科学的な発見又は発明、新商品又は新役務の開発その他の創造的活動を通じて新たな価値を生み出し、これを普及することにより、経済社会の大きな変化を創出することをいう。

(資料) みずほリサーチ & テクノロジーズ作成

イノベーションには、新しいものだけでなく「改善」も含まれること、潜在的利用者(顧客等)に「利用され」なければならないとされている点である。また、科学技術・イノベーション基本法における定義のポイントとしては、イノベーションが科学的発見に基づくものだけではないこと、創出した価値の普及まで含めてイノベーションと定義していることが挙げられる。

なお、中国においてはイノベーションを「創新」と表現するが、明確な定義はみられない。ただし、中国では「創新」の推進にあたって「大衆による創業、万人による創新」というスローガンが掲げられており、科学者・研究者による発見に基づくものに限らず、新しいアイデアによる価値創出プロセス全体がその範囲となっていると考えられる。

## (2)本稿における定義

(1)を踏まえて、本稿におけるイノベーションについて定義する。まず、科学技術の発見を起点とするものだけでなく、これまでの製品やサービスとは異なるものを創出することや、これまでと異なる形で、既存のものを改善することを広くイノベーションと捉える。さらに、アイデアを実用化し、市場に普及させるプロセスを含めてイノベーションとして捉える。

そこで、本稿では、研究開発に関する取組に

加えて、技術やアイデアを持つ者の創業や成長支援、新たな価値を生み出すための企業同士や研究機関との連携、これらの基盤となる金融、公共調達、人材の流動性といった様々な側面に注目して、日中のイノベーション環境の比較を行う。

## 3. 中国のイノベーション政策

文部科学省科学技術・学術政策研究所が2021年8月に発表した報告書<sup>(2)</sup>によると、2017年から2019年に発表された「注目論文<sup>(3)</sup>」の数で米国を抜き世界一となった。また、米CBインサイトによると、2021年8月22日時点での世界のユニコーン801社のうちアメリカの402社に次ぐ158社を中国が占める<sup>(4)</sup>。本章では、科学技術・イノベーションにおいて急速にプレゼンスを向上させてきた中国のイノベーション環境の特長について、政府の政策に注目しながら整理を行う。

### (1)中国のイノベーション政策の概略

#### ①中国の近年のイノベーション政策

中国は、人件費の高騰を背景として、2016年にイノベーションによる経済成長という、イノベーション駆動型経済発展モデルへ全面的に舵を切った<sup>(5)</sup>。国家の政策の基本的な方針を示す、第13次五カ年計画(2016~2020)においては、

図表2 第14次五カ年計画の概要(イノベーション関連)

<p style="text-align: center;"><b>国家科学技術戦略の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 研究開発の場の整備                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・イノベーション分野に焦点をあてた研究センターの設立</li> </ul> </li> <li>▶ 最先端の科学技術研究を強化                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・AI、量子情報、集積回路、臨床医学、脳科学、バイオテクノロジー、極地探索の7分野を戦略的重点分野に指定し、国家プロジェクトを実施</li> </ul> </li> <li>▶ 基礎研究の強化                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・「基礎研究10年行動計画」を策定し、基礎研究の研究開発費全体の8%以上を目指す</li> </ul> </li> <li>▶ 科学技術イノベーション基盤の改善                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・主要都市、地域に科学技術センター等を設置</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>イノベーションを創出する高度人材の育成</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 高度人材の育成                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・国際競争力のある若手科学技術人材の育成</li> <li>・数学、物理学、化学、先端科学分野の基礎分野での人材育成</li> <li>・海外人材招聘に向けた永住制度や魅力的な居住・研究・労働環境の提供</li> </ul> </li> <li>▶ 人材制度改革                     <ul style="list-style-type: none"> <li>・イノベーション創出能力、貢献等を重視した科学技術人材評価システムへの移行</li> </ul> </li> <li>▶ イノベーションと創業の支援</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>企業のイノベーション能力の強化</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 税制上の優遇措置等により、研究開発投資の増額を奨励</li> <li>▶ 産業共通の基盤となる基礎技術の研究開発を支援</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>イノベーションに向けた制度改革</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 科学技術を成果に転換するための管理システム改革</li> <li>▶ イノベーション創出に向けた金融支援の充実</li> <li>▶ 知的財産権保護、知的財産権に関する制度改革</li> </ul>

(資料) 中華人民共和国人民政府ウェブサイト<sup>(7)</sup>よりみずほリサーチ & テクノロジーズ作成

「双創(大衆による創業・万人によるイノベーション)」が掲げられ、「インターネット+(プラス)」、「中国製造2025」など、科学技術や産業振興に関する施策が実施され、イノベーションを通じた経済成長の向上が重視された<sup>(6)</sup>。

2021年3月に採択された第14次五カ年計画(2021~2025)においても、引き続きイノベーションが重視されている。今後より具体的な個別計画が示される見込みであり、動向を注視する必要があるだろう。

## ②政策から見る中国のイノベーションの特長

①で確認したように、中国は国家の大方針としてイノベーション創出を重要視している。イノベーション政策に限らず中国の経済・産業政策は、このような中央政府の方針のもと各地方政府が比較的大きな権限を持って政策を実行することが多い。イノベーション政策においても、各地方政府が条例や補助金を活用して民間企業を支援することで、社会実装を図っている。次からは、中央政府における予算措置等の政策を取り上げつつ、実行主体となる地方政府の特徴

的な取組について広東省深セン市を例にみていく。

深セン市は、1980年に経済特区として指定以降、中国のイノベーションを牽引する地域のひとつとなっている。2021年7月には、中国国家発展改革委員会が、深セン市の後述する取組を共有し、国内に拡大することを目的とした通知を発表したこと<sup>(8)</sup>からも、中国各地の今後のイノベーション政策を考える上で、重要であると考えられる。

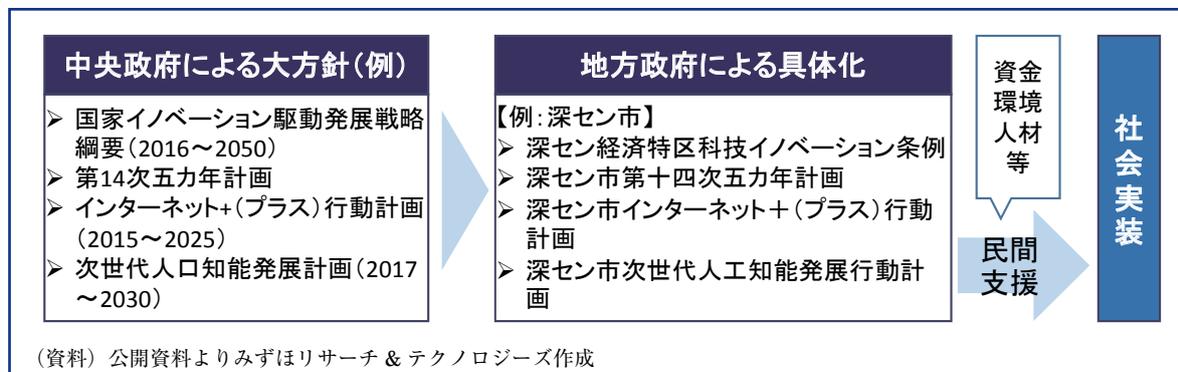
## (2)中央政府の取組

中央政府は、前述のように大方針を掲げ、具体的な施策は地方政府が推進するが、以下の取組については中央政府が推進している。

### ①潤沢な科学技術関連予算

中国政府では、イノベーション創出に係る長期計画の下、科学技術に関する予算を増加させてきた。文部科学省科学技術・学術政策研究所によると、中国の2019年の科学技術予算はOECD購買力平価にして約26.4兆円であった。

図表3 中国におけるイノベーション政策の推進体制



2000年を1とした場合、物価変動を考慮した実質額で9.7倍に拡大している<sup>(9)</sup>。

### ②イノベーション志向の公共調達に向けた新たな動き

イノベティブな製品を政府が調達することで、イノベーションを促進する動きが欧米では見られる。中国の場合では、「政府調達制度の改革を深化させる計画」が2018年から中央改革委員会にて進められ、2020年12月には政府調達法の改正草案が公表された。改正案では、政府調達の目的にイノベーションの支援が明記されるに至っている<sup>(10)</sup>。

### (3)地方政府の取組(広東省深セン市の例)

ここでは、中央政府が打ち出した方針を実行する主体としての地方政府について、顕著な取組を行う広東省深セン市を例にその特長を概観する。

#### ①大手企業とスタートアップの連携支援

深セン政府は、大企業が設置するインキュベーション施設に補助金を出すとともに、施設を利用するスタートアップに対して様々な支援策を提供している。深センに拠点を置く中国IT大手テンセントは、こうした政府の補助を活用しインキュベーション施設を設置し、様々なスタートアップ支援に取り組むとともに、入居者が生

みだしたサービスを自社のプラットフォームで活用する取組を行っている<sup>(11)</sup>。このように中国においては、地方政府が大企業とスタートアップの連携促進を積極的に行っている。

#### ②官主導のリスクマネーの供給によるイノベーションの活性化

中国政府は、各地方政府に官製ベンチャー・キャピタルを利用したリスクマネーの供給を奨励している。深セン市の場合、「深セン市創新投資集团有限公司」が、2021年7月時点までで1,309件のプロジェクト、累積で約714億元(約1兆2,138億円)を投資している。経営支援をしながらスタートアップ初期のリスクを一定程度引き受けることで、イノベーション創出の活性化を図っている<sup>(12)</sup>。

#### ③研究開発人材の獲得と人材の流動化促進

深セン市においては、「孔雀計画」という研究者等の海外高度人材の誘致政策が展開されている<sup>(13)</sup>。人材をレベル別にA~Cにカテゴリ分けし、カテゴリによって300~160万元が支給され、起業、研究開発、生活の面で全面的な行政的支援が提供されている。

さらに、研究機関内の研究者が起業することや、パートタイマーとして企業で働くことを奨励・支援しており、高度な専門性・技術を持つ研究開発人材の流動性を高めることで、イノベ

ションを促進している<sup>(14)</sup>。

### 3. 日本のイノベーションの創出における課題と新たな動き

#### (1)日本がイノベーション創出において抱えてきた課題

ここでは、まず、中国の特長と対比する形で、日本がこれまでのイノベーション創出において抱えてきた課題を整理する。さらに、これらの課題の克服に向けた日本の新たな動きを簡潔に取りまとめ、今後のイノベーションの展望を行う。

##### ①企業の「自前主義」と「閉じたイノベーション推進体制」

中国においては、政府主導で大企業やスタートアップ、研究機関との密な連携体制が築かれているが、日本においては、自社単独での研究開発を重視する「自前主義」や、他社と連携する際も系列内や関連企業内での連携に留まる「閉じたイノベーション推進体制」がイノベ

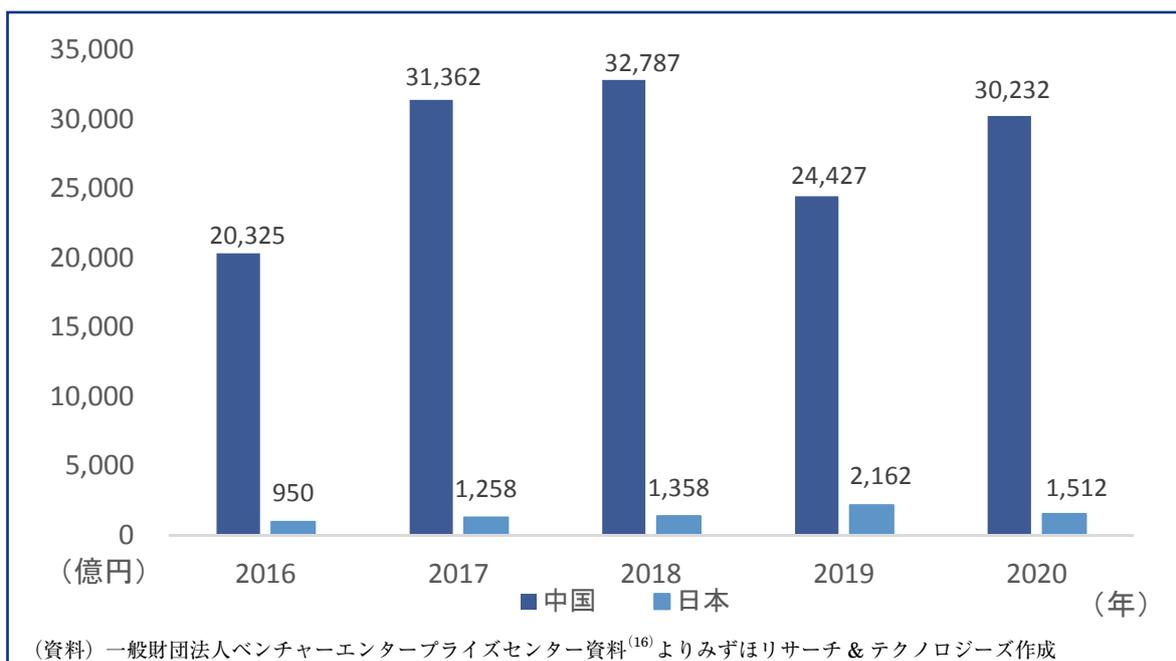
ション創出の課題となってきた。経済産業省「企業の研究開発投資性向に関する調査」<sup>(15)</sup>によれば、研究開発全体に占める自社単独での開発の割合は61.4%に上る一方で、国内のベンチャー企業との連携は0.9%に留まっている。日本企業は、企業グループ等系列内での連携に留まる場合も多い(連携先の内訳は、グループ内企業8.4%に対して、同業他社は2.7%に留まる)。

##### ②中国に大きく劣後するリスクマネー

創業間もないスタートアップにとっての大きな課題は、資金調達である。一方で、スタートアップが取り扱う技術やサービスは、未開拓市場に挑戦するものである場合も多く、投資へのリスクが高い。そのため、ベンチャー・キャピタルのようなリスクマネーを供給する存在が重要となる。

前述のように、中国においては、官製ベンチャー・キャピタルがリスクマネーを供給する等、スタートアップが資金調達を行いやすい環境が整っている。日本もコロナ禍以前までは、

図表4 ベンチャー・キャピタル投資額の日中比較



投資額が徐々に拡大しており、環境は改善されつつあるものの、中国と比較すると大きく劣後している。

### ③人材の流動性における課題

また、イノベーション活動の担い手は、高度な専門性を持つ人材である。中国の深センの事例では、大学や研究機関の人材が企業でパートタイマーとして働くことが奨励されることで、流動化が促進され、イノベーションにつながっていた。一方、日本では、大学や研究機関と企業の人材の交流は活発ではなく、こうした要因として大学組織における利益相反や秘密漏洩への懸念や兼業・副業についての規則が明確ではないこと等が挙げられる<sup>(17)</sup>。

### ④イノベティブな製品・サービスの公共調達 の機会が不十分

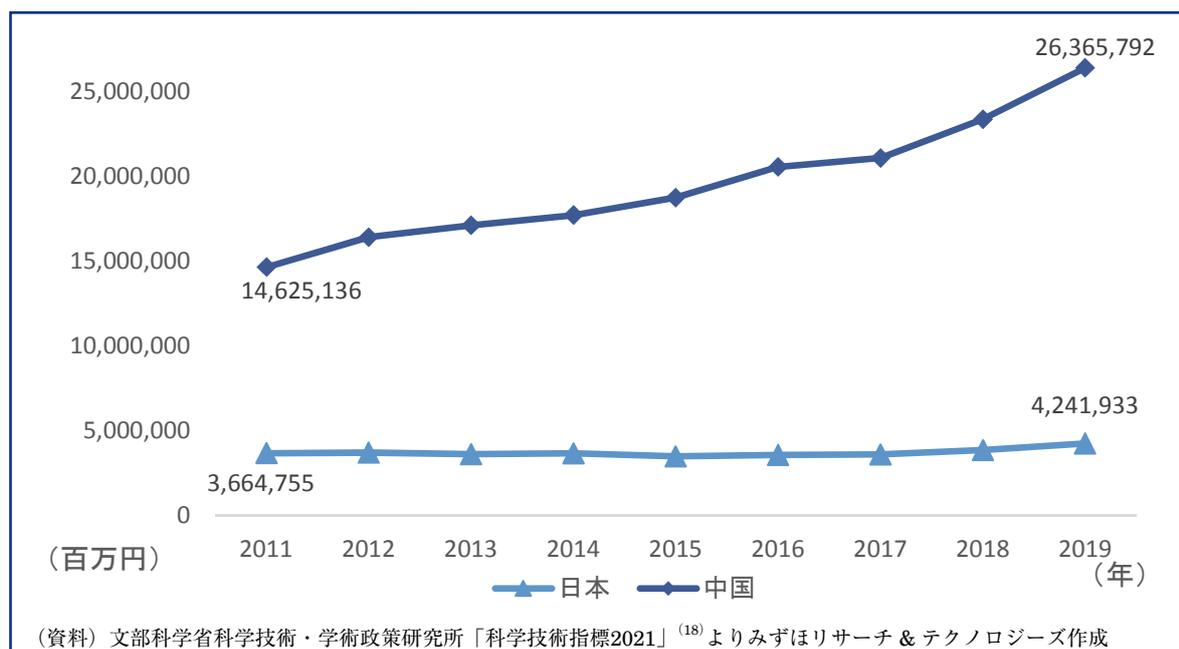
イノベティブな製品・サービスは、初期需要がどの程度存在するか十分に見込むことが難しく、中小企業やスタートアップが十分な投資を行うことが難しい場合も多い。こうした課題

への対応の方向性として、公的機関が、イノベティブな機能を指定・購入する(公共調達をする)ことで初期需要を確保し、イノベーションを促進する「イノベーション志向の公共調達」がある。こうした取組は欧米において進んでおり、中国も注力し始めているが、日本ではこれまで十分ではなかった。

### ⑤劣後する政府の科学技術予算

イノベーション創出において重要な役割を果たす研究開発投資は、不確実性が大きく、民間事業者だけでは十分な投資がなされない可能性が高い。特に基礎研究については、民間事業者で十分な役割を担うことは難しい。そのため、イノベーション創出においては、政府の研究開発や科学技術への投資が重要な役割を果たすが、2019年度の日本の科学技術予算は中国の約26兆円に対して、約4.2兆円と大きく劣後している。こうした中で日本と中国の科学技術力は大きな差をつけられ、科学技術を起点としたイノベーション創出においても大きく劣後する可能

図表5 科学技術予算の推移の日中比較



性がある。

## (2)日本のイノベーション創出における新たな動き

(1)では、イノベーション創出において日本がこれまで抱えてきた課題を整理してきた。ここでは、昨今の新たな政策的展開を追うことで、日本のイノベーションにおける改善の兆しを検証する。

- ①科学技術・イノベーション基本法の制定と科学技術・イノベーション基本計画の策定  
2020年、科学技術・イノベーション基本法が

制定され、「イノベーションの創出の促進」が法律の目的として定められた<sup>(19)</sup>。今後5年間は同法に基づく科学技術・イノベーション基本計画のもと、日本のイノベーション政策が推進されることとなる。以下は、基本計画の概要である。以下の図表のようにイノベーション促進に向けた政策が網羅的に示されており、今後の展開が期待される。なお、次項以降に掲げる政策は本計画に基づくものも含まれる。

- ②進展するスタートアップ・エコシステム拠点形成支援  
政府は「Beyond Limits. Unlock Our

図表6 科学技術・イノベーション基本計画の概要

科学技術・イノベーション基本法	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 2020年、科学技術基本法が、25年ぶりに科学技術・イノベーション基本法へと改正</li> <li>✓ 科学技術の振興に留まらず、「イノベーションの創出」が法律の目的として設定</li> </ul>	
▼	
第6期科学技術・イノベーション基本計画(2021-2025年度)	
計画期間	✓ 2021年度から2025年度までの5年間
予算規模	✓ Society5.0の実現に向けて、今後5年で政府の研究開発投資30兆円、官民合わせて総額120兆円の研究開発投資を目指す
主な政策	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 「国民の安全と安心を確保する持続可能で強靱な社会への変革」 &lt;例&gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 政府のデジタル化、量子技術、Beyond5G支援</li> <li>■ カーボンニュートラル支援</li> <li>■ スタートアップ拠点都市形成、SBIRの推進</li> <li>■ スマートシティ・スーパーシティ推進</li> <li>■ 社会課題解決型の研究開発支援</li> </ul> </li> <li>✓ 「知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化」 &lt;例&gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 博士課程学生、若手研究者支援</li> <li>■ オープンサイエンス促進</li> <li>■ 10兆円規模の大学ファンドの創設</li> </ul> </li> <li>✓ 「一人ひとりの多様な幸せと課題への挑戦を実現する教育・人材育成」 &lt;例&gt; <ul style="list-style-type: none"> <li>■ STEM教育、GIGAスクール構想、リカレント教育の推進</li> </ul> </li> </ul>

(資料) 内閣府資料<sup>(20)</sup>よりみずほリサーチ & テクノロジーズ作成

Potential. ～世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略～」を策定し、スタートアップ・エコシステム拠点都市を選定した<sup>(21)</sup>。拠点都市のスタートアップに対して集中支援を実施することで、エコシステムの形成を促進している<sup>(22)</sup>。各拠点ともに、コンソーシアムには多くの大企業が参加しており、イノベーションの「自前主義」から脱却が図られている。

拠点都市は2020年に選定されて間もなく、時間が経っていないことから現時点で大きな成果は見られないが、今後のスタートアップと大企業の連携促進や、ユニコーン企業の誕生が期待される。

#### ③オープンイノベーション促進税制による大企業によるリスクマネーの供給促進

政府は2020年度の税制改正において「オープンイノベーション促進税制」を創設し、オープンイノベーションを税制面でも後押ししている。同制度は、2022年3月31日までの間に、国内の事業会社が、スタートアップ企業が発行する新規発行株式を一定額以上取得する際に、取得金額の25%を所得控除するものである<sup>(23)</sup>。コーポレート・ベンチャーキャピタル(CVC)<sup>(24)</sup>による出資も所得控除の対象となっており、大企業等によるリスクマネーの供給の更なる促進が期待される。

#### ④日本版SBIR制度のリニューアルによるスタートアップ支援

2021年度より、日本版のSBIR制度<sup>(25)</sup>がリニューアルされた。同制度は、国の機関の研究開発に関する補助金・委託費について、一定の金額をスタートアップや中小企業に割り当てることで、イノベーションを促進する制度である。SBIR制度で交付される補助金のうち、国が研究開発の課題を設定し交付する「指定補助金」を受けたスタートアップ等には、随意契約によって国が成果を調達する機会も設定されており<sup>(26)</sup>、

公共調達の機会が少なく、イノベティブな製品を生み出しづらい日本の課題の克服にも資するものとなっている。

#### ⑤10兆円規模の大学ファンドの創設と30兆円規模の研究開発への政府投資

科学技術・イノベーション基本計画においては、大学の資金力や研究能力の低下を受けて、10兆円規模の大学ファンドを創設することが盛り込まれた。ファンドは科学技術振興機構内に設置される見込み<sup>(27)</sup>で、運用益を活用して、知の創出の拠点である大学の研究開発を支援することで、イノベーション・エコシステムの形成を支援することが企図されている。

また、政府の研究開発投資を30兆円とし、これを呼び水として官民合わせて120兆円の投資を目標とする旨も記載された<sup>(28)</sup>。

## 4. 今後の日本のイノベーション環境の展望

本稿では、政策的な観点から中国のイノベーション環境の特長について検討した。さらに、中国の特長と対比しながら、日本がイノベーション創出においてこれまで抱えてきた課題を整理した。最後に、新しい政策的な展開を整理することで、日本のイノベーション環境の改善の兆しを捉えた。

2021年度は、科学技術・イノベーション基本計画の計画期間の初年度であるとともに、本稿で紹介した政策の多くが実行されて間もないことから、日本のイノベーション環境がどの程度改善するのか今後注視する必要がある。しかし、これまで抱えてきた課題については、紙幅の都合で紹介できなかった政策<sup>(29)</sup>も含めて、様々な対応がなされつつあり、日本のイノベーション環境は改善に向かうことが期待される。こうした期待を込めて、中国、「これまでの日本」、「これからの日本」それぞれについてイノベーショ

図表7 日中のイノベーション環境の比較

項目	中国	これまでの日本	これからの日本
スタートアップと大企業の連携	✓行政主導で、大企業とスタートアップが連携する場が形成されている	✓大企業の研究開発においては「自前主義」が一般的 ✓社外との連携を行う際にも系列内に留まる場合も多い	✓「自前主義」から脱却し、系列取引関係に留まらない連携体制が一般的に
リスクマネー	✓官製ベンチャー・キャピタルによるリスクマネーの供給等、スタートアップの資金調達が促進されている	✓リスクマネー不足によりスタートアップ企業の資金調達が難しい ✓2020年のベンチャー・キャピタルの投資額は、中国の1/20程度に留まる	✓CVCを通じた出資等大企業によるリスクマネーの供給の増大 ✓ベンチャー・キャピタルによる投資額大幅な拡大
研究開発人材の流動性	✓大学等の研究者がパートタイマーとして企業で働くことを奨励されている等、研究機関と企業との間で人材の流動性が高められている	✓大学と企業の人材の流動性は低い	✓大学の研究者による起業や兼業が一般的になり、大学で生まれた知がよりビジネスに活用されるように
公共調達	✓公共調達を活かしたイノベーションの促進について検討されている	✓イノベティブな製品の公共調達の機会是不十分	✓イノベティブな製品の公共調達の機会が豊富で、様々な企業が研究開発に積極的になる
予算	✓2019年時点で約26兆円に達している(2000年と比較すると、物価変動を考慮した実質額で9.7倍に拡大)	✓2000年度を1とすると2019年度の予算は1.3倍 ✓2019年時点では4.2兆円にとどまる	✓10兆円規模の大学ファンドにより、研究開発費が充実 ✓科学技術予算の絶対額の増加

(資料) みずほリサーチ & テクノロジーズ作成

ン環境を比較した図表を掲載する<sup>(30)</sup>。ここに示したようなイノベーション環境が早期に実現することを期待して本稿を締めくくりたい。

注

- (1) OECD and Eurostat “Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting and Using Data on Innovation, 4th Edition”、日本語訳は、伊地知寛博「『Oslo Manual 2018：イノベーションに関するデータの収集、報告及び利用のための指針』—更新された国際標準についての紹介—」、『STI Horaizon』Vol.5,NO.1 (2019)
- (2) 文部科学省 科学技術・学術政策研究所、科学技術指標2021、調査資料-311、2021年8月
- (3) 「注目論文」とは研究者による引用数が上位10%に入る論文をいう。
- (4) CBINSIGHTS The Complete List Of Unicorn Companies <https://www.cbinsights.com/research-unicorn-companies>
- (5) 汪志平「中国のイノベーションの特質と政策展開」、『経済と経営』51、p15-30、(2021)
- (6) みずほ総合研究所株式会社「中国五カ年計画と長期目標の概要 2035年までの持続的成長に向けイノベーション強化」(2020)
- (7) 中華人民共和国人民政府ウェブサイト [http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content\\_5592681.htm](http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm)

- (8) 中国国家発展改革委員会ウェブサイト [https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202107/t20210729\\_1292065.html?code=&state=123](https://www.ndrc.gov.cn/xxgk/zcfb/tz/202107/t20210729_1292065.html?code=&state=123)
- (9) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2021」調査資料-311、2021年8月より。
- (10) 中国人民政府ウェブサイト [http://www.gov.cn/hudong/2020-12/08/content\\_5567837.htm](http://www.gov.cn/hudong/2020-12/08/content_5567837.htm)
- (11) テンセント衆創空間ウェブサイト <https://vc.open.qq.com/>
- (12) 深セン市創新投資集団有限公司ウェブサイト <http://www.szvc.com.cn/>。同社では、各分野における投資効率の向上を目的として、各分野の博士号保有者も募集することで、高い投資判断力を確保している。
- (13) 中国政府としても「千人計画」と呼ばれる高度人材誘致策を展開している。
- (14) こうした政策の結果として、深セン市では「4つの90%」(研究開発人員の90%以上が企業に集中し、研究開発資金の90%以上が企業から提供され、研究開発機関の90%以上が企業に設立され、発明特許の90%以上が企業から提供される)と言われる研究開発人材と企業とのエコシステムが形成されている
- (15) 経済産業省「企業の研究開発投資性向に関する調査」(2016)

- (16) 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター(2021)「2020年1-12月のベンチャー投資動向(日本・米国・中国との比較)」
- (17) 内閣府「イノベーション人材の流動化に係る要因調査」(2020)
- (18) 文部科学省科学技術・学術政策研究所「科学技術指標2021」調査資料-311、2021年8月より。なお金額は購買力平価換算である。
- (19) 本稿では、詳細は取り上げないが25年ぶりの科学技術基本法の改正により、科学技術・イノベーション基本法が制定された。本稿では詳細の検討は行わないが、従来の科学技術の振興に加えて、「イノベーションの創出」が法律の目的として加えられる等、政府のイノベーションを重視する姿勢が反映された形となった。
- (20) 内閣府「科学技術・イノベーション基本計画」(2021)、内閣府「科学技術基本法等の一部を改正する法律の概要」(2021)
- (21) 内閣府・文部科学省・経済産業省「Beyond Limits. Unlock Our Potential～世界に伍するスタートアップ・エコシステム拠点形成戦略～」(2019)。なお、4か所の「グローバル拠点都市」とこれに準じる4か所の「推進拠点都市」が選定された。
- (22) 例えば拠点都市のみが受けられる支援として、JETROによるスタートアップを対象とした世界トップレベルのアクセラレーターによる海外展開支援プログラムの提供 (<https://www.jetro.go.jp/news/releases/2021/90e6874bc9f8d245.html>) や、JSTによる起業活動に関する人材育成、環境整備支援 (<https://www.jst.go.jp/start/jigyos/ecosys.html>) 等があげられる
- (23) 経済産業省「オープンイノベーション促進税制について」
- (24) CVCとは、主に大企業がスタートアップ企業への投資を目的として自己資金で組成したファンドを指す。
- (25) SBIRとは、Small Business Innovation Researchの略で、元はアメリカにおいて中小企業・イノベーション創出支援として導入された制度である。公的機関の研究開発費のうち一定の割合を中小企業に配分することで、アメリカのイノベーション創出に大きな効果をもたらしたと考えられている。
- (26) 指定補助金等の交付等に関する指針について(令和3年6月18日閣議決定)
- (27) 文部科学省(2021)「大学ファンドの創設について」
- (28) 前期の計画である第5期科学技術基本計画においては、政府の研究開発投資目標として26兆円が目安として掲げられており、第6期にあたる科学技術・イノベーション基本計画では、4兆円程度目標が増額している。
- (29) 例えば、国立大学法人法の改正に伴って2022年度から指定国立大学が組成するファンドからスタートアップ企業に直接投資できるようになった。これに伴い、東京大学が600億円規模のファンドを組成する等、今後大学発のスタートアップ企業によるイノベーションが加速化する可能性がある。
- (30) ここに掲げる「これからの日本」のイノベーション環境の実現のためには、より充実した政策支援が必要になることは留意されたい。特にベンチャー・キャピタルによるリスクマネーの供給については、中国に大きな後れを取っているにもかかわらず、現時点では支援策に乏しく積極的な支援が必要であると考えられる。また研究開発人材の流動性を高める政策も現時点では十分に講じられていない。