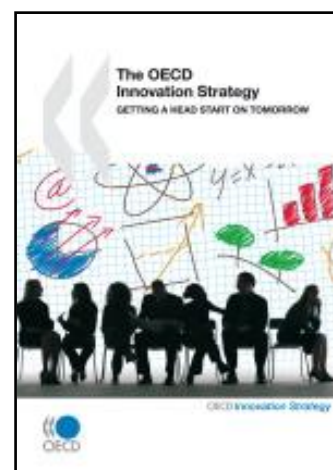


OECD *Multilingual Summaries*

The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow

Summary in Japanese



OECD イノベーション戦略: 明日への有利なスタート

日本語要約

- 経済危機から回復するためにも、より持続可能な成長軌道へと向かうためにも、新たな成長源が早急に求められている。
- イノベーション（製品、プロセス、手法の創造と普及のいずれもが含まれる）は解決策の極めて重要な要素であり、新たな産業・企業・雇用の土台となる。イノベーション主導型の成長は、政府が差し迫った社会的課題や気候変動などのグローバルな課題に対処することも容易にすることができる。
- OECD の調査によれば、イノベーションを取り巻く今日の複雑な状況の中で、また、イノベーション強化への広範なアプローチの一環として、いくつかの要素をもっと重視する必要がある。
- 政策が奏功するかどうかは制度全体のパフォーマンス改善にかかっており、どの要素を優先するかは各国のイノベーション制度の性質と現状によって異なる。「万人に効く処方箋はない」からである。

イノベーションは成長を牽引し、社会的課題への対処を助ける

この2年間に潜在成長率は低下し、失業率は上昇し、公的債務は急増している。こうした状況から回復し、より持続可能な成長軌道へと向かうためには、新たな成長源が早急に求められている。

同時に、一部の従来の成長源は重要性が低下してきている。多くの国は人口が停滞するか減少しており、この結果、長期的な経済成長で労働力投入の果たす役割は低下する。さらに、物的資本への投資も収益率が低下しており、特に先進国の場合、それだけでは長期的な成長を高めることはできない。成長と雇用を牽引し、生活水準を引き上げるためには、新規の製品・プロセス・手法の導入やそれらの大幅改善を伴うイノベーションがさらに必要となる。競争力の強化、経済の多様化、経済活動の高付加価値化の手段としてイノベーションに期待を寄せている新興国についても、同じことが言える。

一部の国では、イノベーションはすでに成長の重要な牽引役となっている。一部のOECD諸国では、研究開発（R&D）、ソフトウェア、データベース、技能などの無形資産に対する企業の投資額が今では設備や構造物などの物的資本に対する投資額並みになっている。多要素生産性（MFP）の伸びの多くはイノベーションと効率改善によるものである。暫定的な推計によれば、オーストリア、フィンランド、スウェーデン、英国、米国では、無形資産への投資とMFPの伸びを合わせると1995～2006年の労働生産性の伸びの3分の2から4分の3を占めており、イノベーションが成長の主な牽引役となっている。先進国と新興国の格差も主にMFPの差によるものである。これは、イノベーションが新興国にとっても将来の主要な成長源であることを示唆する。

こうした経済的課題と並んで、気候変動、保健医療、食料安全保障、清潔な水へのアクセスなど、様々な社会的課題に対処する政治的圧力も強まっている。こうした課題の多くはグローバルな性格を有しているか、グローバルな行動を必要とするものであり、いかなる国も単独では対処することができず、各国の需給両面からの介入による協調的取り組みの強化を必要としている。イノベーションは、余りコストをかけずにタイミングよくこうした問題を解決していく上で極めて重要である。イノベーションがなければ、気候変動などに対処するために、はるかに膨大なコストが必要となる。さらに、イノベーション主導型の成長は、政府にとっても、これらの課題に対処するための必要な投資や政策介入を行いやすくする。

イノベーションの実施を危機から脱却するための優先課題にしなければならぬ

危機により、新たな解決策をもたらす手段としてのイノベーションの必要性がこれまでも増して強まっている。歳出削減が求められているが、政府は引き続き、教育、インフラ、研究など、将来の成長源に投資しなければならない。イノベーションを支援する公的投資の削減は、短期的には財政救済策となるが、長期的な成長の土台を損なうこ

となる。特に基礎研究への公的投資は、かつてインターネットやヒトゲノムプロジェクトの場合がそうだったように、将来のイノベーションの種になるものである。また、気候変動その他のグローバルな課題に対処するための画期的技術を後押しするためにも必要となる。

同時に、政府支出の効率改善と公共サービス提供のイノベーションについては大きな余地が残されている。例えば、教育・訓練制度や公的研究機関の改革はイノベーションに向けた公的投資の収益率向上に役立つ。さらに、イノベーションの強化に寄与し得る多くの政策行動は、追加的な公的投資や多額の公的投資も必要としない。イノベーションや起業に対する行政規則などの規制障壁の撤廃や成長に寄与する税制など、イノベーションを支える枠組みの構造を改革する政策は、イノベーションや成長を強化する上で大きな役割を果たすことができる。

大半の国では、社会的なニーズやグローバルなニーズに合う革新的な製品・サービスへの需要を喚起するために市場を強化することもできる。政府が保健医療や環境などの分野におけるイノベーションの喚起に利用できるアプローチとしては、価格の適正化、競争に向けた市場の開放、イノベーション誘発的な基準や効率的な規制（smart regulation）の案出などが挙げられる。特に政府が大規模な消費者である場合には、公的調達の利用改善も効果を発揮することができる。適切に設計された需要サイドの政策は、直接的な支援措置よりコストがかからない上、特定の企業を対象としたものではなく、イノベーションと効率性に報いるものでもある。しかし、需要は供給と密接にリンクしているので、企業がイノベーションに向かう条件を作るには供給サイドの政策が必要である。

政策はイノベーションの現状を反映する必要がある

イノベーション促進策が効果を発揮するためには、イノベーションが現在実施されている方法を反映する必要がある。発明をうまくイノベーションへと転換するには、組織改革、全社的訓練、テスト、マーケティング、設計など、広範な補完的活動が必要とされる。現在ではイノベーションに R&D よりはるかに多くのものが包含されるようになっているが、イノベーションの必要不可欠の要素が科学であることに変わりはない。また、イノベーションが孤立した状況の中で生じることも滅多にない。イノベーションは極めて双方向的かつ分野横断的なプロセスであり、利害関係者、教育・研究機関の拡大と多様なネットワークによる協働（コラボレーション）がますます必要となっている。さらに、新規のプレーヤーや重要なプレーヤーの台頭により、イノベーションを取り巻く多面的な国際環境もますます複雑化している。

イノベーション・プロセスにおけるこうした変化やその他の変化は、既存の国家的な政策枠組みに課題をもたらしている。政策は、R&D や特定の技術を主たる対象とした供給サイドの政策から、イノベーションのパフォーマンスに影響する数多くの要因やアクターを考慮したより体系的なアプローチへと転換する必要がある。政策の目的は、イノベーションそのものではなく、個人や社会全体にとって生活をより良いものにするためのイノベーションの利用に置くべきである。特に、イノベーション政策の範囲が拡大しているので、これは容易なことではない。OECD の「イノベーション戦略」は、「万人

に効く処方箋はない」との認識を踏まえて、こうした政策策定プロセスの支援を目的にしている。具体的には、イノベーション主導型の景気回復を下支えするとともに、長期的にはイノベーションの役割強化に寄与し得るイノベーション政策への整合的で包括的なアプローチを形成する、政府行動の5つの優先課題に関する戦略である。

国民にイノベーション能力を付与すべきである

イノベーションの本質は人材である。国民にイノベーション能力を付与できるかどうかは、広範で妥当な教育を実施できるか、正規の教育を補完する幅広い技能を育成できるか、などにかかっている。学生が生涯にわたって新たな技能を学習し、利用する能力を習得できるようにカリキュラムと教授法を見直す必要がある。同時に、効率的で現代社会のニーズに合うよう、教育・技能開発制度を改革する必要もある。学習成果を高めるためには教員の質を高めることが特に重要である。このための方法としては、教員採用試験の改善、改善すべき分野を特定する継続的な評価、効果的な教育に対する顕彰と報奨などが挙げられる。

大学、カレッジ、職業訓練センターは、イノベーションに必要な人材を育成し、引き付ける、イノベーション制度にとって極めて重要な拠点である。これらの機関は、より広範でより開かれたイノベーション制度において、企業、政府、国といったプレイヤー間の重要な橋渡し役となる。主要な政策課題は、大学を一般常識どおりに単に基本的な公共財と見なすのではなく、大学がイノベーションへの取り組みで果たす本質的な役割を認識することである。このためには、政策決定者は大学の独立性、競争、卓越性、起業精神、柔軟性の確保をもっと重視する必要がある。

起業家はアイデアの商業利用への転換を後押しする存在であり、イノベーションにおける特に重要なアクターである。米国では、2007年の純新規雇用の約3分の2は設立後5年未満の企業によって創出された。起業の成功は実践によってもたらされることが多く、実験、参入、退出が重要である。しかし、国民のごくわずかしき起業教育を受けていない。教育・訓練政策は、創造的企業に必要とされる技能と姿勢を注入することによって起業文化の成長を後押しすべきである。

国際的に移動する人材は知識、特に暗黙知 (tacit knowledge) の創造と普及に寄与する。こうした知識循環を奨励するため、政府は吸収能力を構築し、労働市場を留学生に開放するとともに、流動する熟練労働者に対して税制が不利にならないよう留意すべきである。送出国側としては、外国に流出した研究者に国内労働市場への復帰機会を提供する政策を実施することができる。高度熟練労働者向けの移民政策は、効率的で、透明性が高く、シンプルであるとともに、短期の移動や循環的な移動ができるものにすべきである。関連の政策は、効果的な移民管理に貢献するよう、より幅広い移民政策や開発・援助政策との整合性を図る必要がある。

人々は、技術の創造、普及、適用によってのみでなく、消費者としてもイノベーションに参加する。消費者政策体制と消費者教育は、消費者が積極的にイノベーションに参加する能力を身につけたり、十分な情報を踏まえて選択できるようにしたりして、市場の運営を改善すべきである。これには企業間の競争を強化するという利点もある。消費

者に提供される情報については、分かりやすいものにするとともに、人々がどのように情報を処理するかまで考慮したものにすることが極めて重要である。

企業のイノベーションを喚起しなければならない

よいアイデアを雇用や富へと転換する上で企業は極めて重要である。新たな企業や若い企業は既存の企業によって無視されてきた技術や商業の機会を多く活用するものなので、特に重要である。市場への参入と市場からの退出はいずれも新技術や市場の発展につながる実験的試みにとって欠かせないものである。起業規制や行政負担の簡素化・削減は参入への障害を減らすことができる。倒産法は、起業家に対してもっと厳しくないものにすべきであるとともに、リスク管理やモラルハザード回避の必要性に十分配慮した上で、経営破綻企業の再構築にもっと有利な条件を提供すべきである。

新企業の20~40%は設立後2年以内に破綻する。したがって、より効率的で革新的な企業への資源再配分がイノベーションと経済成長にとって極めて重要である。労働市場政策は、労働者の生涯学習や再教育（re-skilling）への支援とともに、衰退企業から革新的企業への資源再配分に必要とされる柔軟性を提供すべきである。

起業家を取り巻く租税環境はもっと中立的にすべきである。また、起業しようと思っても、雇用主負担の健康保険・社会保障掛金を喪失することに伴う財政および保健医療上のコストによって、現在の勤務先などから退職する意欲を失くしてしまう可能性もある。可能な場合には、そうした給付を移転することへの障害を低くすべきである。

企業の成長は多くの国で特別な課題となっている。規制障壁を低くすれば、急成長企業はその成長を支えるために必要とする資金を官僚主義による障害の克服に費やさなくても済むようにできる。企業規模の拡大に伴って増えていく行政・社会・税制上の義務は、成長コストを増大するものであり、見直すべきである。政策は、関連する技能の形成に対する支援などによって、既存中小企業のイノベーション能力の強化を後押しすることもできる。

資金へのアクセスは、本来的にリスクが伴う上、長期間を要することもある企業主導型のイノベーションにとって主要な制約要因である。したがって、金融システムの健全性回復に優先的に取り組むべきである。円滑に機能するベンチャーキャピタル市場やイノベーション関連資産（知的財産など）の証券化は、多くの革新的な新興企業にとって極めて重要な資金調達源であり、更に発展させていく必要がある。金融市場は、破綻に備えるセーフガードを確保しつつ、イノベーションの主要な牽引役である健全なリスクテイクや長期的な投資、起業などに今後も十分な資金を提供していくべきである。資金へのアクセスを容易にするために公的資金を活用する場合には、既存の市場型システムを介して資金提供するとともに、明瞭な市場アプローチを採用すべきである。

知識の創造、普及、適用が極めて重要である

知識の創造、普及、適用は企業や国のイノベーション能力にとって極めて重要なものであり、競争が激化する一方であるグローバル経済の中で活発に行われている。イノベ

ーションの核心にあるのは引き続き科学であり、多くの OECD 諸国の公的研究機関は、卓越性を維持するとともに企業セクターとの協働を改善するために、改革を必要としている。

かつて送電網と輸送網がイノベーションに拍車をかけたように、現在では高速通信網が経済の全域でイノベーションを下支えしている。政府は、インターネットの開放性、無料、分散化、ダイナミックという性質を支持することによって、イノベーションのプラットフォームとして情報通信技術（ICT）、特にブロードバンドネットワークも促進すべきである。

ICT インフラには、ハードウェアやソフトウェアだけでなく、公的にあるいは公的資金で創造された情報も含まれる。無料または低料金によるこうした情報の提供はイノベーションを刺激するとともに、政府の透明性や効率性を高めることができる。アクセスや再利用条件に適用される制限的または不明確な規則、再利用に課金する場合の不明確で整合性のない情報課金、複雑で時間のかかるライセンス供与手続きなど、公的部門の情報の商業的および非商業的な再利用を妨げる障害は取り除くべきである。一般に、公的情報については、排他的な取り決めに撤廃し、商業的および非商業的な再利用を認めるよう、開放性を維持すべきである。

知的財産権（IPR）は、企業が投資費用を回収できるようにすることによって、イノベーションに投資する重要な誘因となる。IPR は十分に保護し、適切に執行すべきである。IPR はイノベーションの創造に寄与するとともに、知識の普及と価値の創造にとって重要である。ライセンスの市場や共同利用の場、清算機関など、様々な協働的メカニズムが知識へのアクセスや知識の利用を促進することができる。特許制度は、イノベーションへの誘因と市場における知識の普及から生じる公益の間で適切なバランスをとれるよう、実情に合わせて適切に制度設計する必要がある。

知識とイノベーションにますます基盤を置くようになっていく経済では、円滑に機能する知識ネットワーク・市場の整備はイノベーション努力の効率性と実効性に大きな影響を及ぼし得る。良好な実践例はいくつか存在するが、大幅に強化する必要がある。政府は、第 1 に、知識ネットワーク化のためのインフラ整備を下支えすることができる。第 2 に、公的セクターの知識とデータを共有するために、「公的資金による研究データへのアクセスに関する OECD ガイドライン」などの措置を実施することができる。第 3 に、知識の交換を奨励し、公正な投資収益を得られるよう、協働的メカニズムや仲介機関の整備を促進することができる。

イノベーションはグローバルな課題や社会的課題への対処に適用できる

イノベーションはグローバルな課題や社会的課題に対処する手段である。グローバルな課題に対しては、グローバルな解決策や二国間および多国間の国際協力を通じて共同で対処する必要がある。しかし、現在のグローバルな課題は、技術の開発・普及を加速し、革新的な製品を市場にもたらす、より協調的なアプローチを必要としている。国際的な科学・技術・イノベーションに関する多国間協力の新たな統治モデルを模索すべき

である。このようなモデルは、優先順位の設定、資金供与や制度の取り決め、知識へのアクセスや技術移転を確保するための手続き、能力構築、新たなイノベーションの広範な活用などに焦点を絞り込むことができる。

これらの課題の多くにとって、市場の失敗（単なる市場の欠如も含む）は投資やイノベーションの開発・利用を制約する。CO2 排出量などの環境外部性への課金はイノベーションへの重要な引き金となる。租税政策その他の経済的手段は、環境に有害な補助金の廃止と同様に、必要なシグナルを発することによって、イノベーションのための市場を促進することができる。政策は、民間部門がイノベーションを通じてグローバルな問題に対処する最も有望な手段を特定することを認めるべきである。政府は、公的研究への投資や民間部門における競争前段階（pre-competitive）の研究に対する適切に設計された支援を通じて、企業が余りにもリスクが大きく不確実と見なす分野で主導的な役割を果たす必要がある。

低所得国は、貧弱な枠組みや人材と社会資本の不足など、イノベーションを経済発展の原動力にするための特定の課題に直面している。こうした国々の場合、政策は教育到達度の引き上げや枠組み条件の強化に焦点を絞り込むべきである。特に重要なのは、起業、農業生産性、価値付加が貧困削減とグリーン成長を牽引するように、自国の実情に合ったアプローチを通じて農業を近代化することである。

イノベーション政策の管理と測定を改善すべきである

様々な経済および社会的目標を実現する上でイノベーションがますます中心的な役割を果たしていることを考えると、イノベーション政策への全政府的なアプローチが必要とされる。このためには、行動を調整する安定的なプラットフォーム、中長期的な視点を持つ政策の重視、最高レベルの政策決定者による指導力などが必要である。利害関係者を政策の策定に関与させることは、共通のビジョンを構築し、社会的目標を達成する政策の実効性を高めることに寄与し得る。また、これには地方、地域、国、国際レベルでの整合性と補完性も必要とされる。

評価は、イノベーションを促進し、社会的福利を実現するための政策の実効性と効率性を高める上で極めて重要である。イノベーションの広がりをつめるためには、評価手段を改善するとともに、政策決定プロセスへの評価のフィードバックの質を高める必要がある。また、その成果と影響など、イノベーションの測定を改善する必要もある。

前進—イノベーション政策の重点変更

「OECD イノベーション戦略」によって示されている幅広いイノベーション観は、供給サイドの投入と市場の役割などの需要サイドの適合性を高める必要があることを重視している。さらに、政策行動がイノベーションの性質の変化を反映する必要もある。これは以下の分野を重視することを意味する。

- より強く、クリーンで公正な成長を実現する上でイノベーション政策が果たす役割

をもっと戦略的に重点化する。

- イノベーションには様々な無形資産への投資やアクターが必要となることを認識し、イノベーション促進策の幅を科学技術以外へ広げる。
- 教育・訓練政策を、社会の全構成員が創造力を発揮し、イノベーションに参加し、その成果の恩恵を受けられるようにする現代社会の必要性に適合させる。
- 新たな企業の設立と成長、画期的なイノベーションや新規雇用を創出する上での新たな企業の役割に政策上もっと留意する。
- 革新的なイノベーションを可能にするとともに、将来のイノベーションの基礎を作る上で科学的研究が果たす基本的役割に十分留意する。
- 円滑に機能するネットワークや市場を通じて知識の普及と適用を促進するメカニズムを改善する。
- 高速ブロードバンドネットワークなどを通じてイノベーションの新たなプラットフォームを創造する上で、政府が果たす役割に留意する。
- グローバルな課題への取り組みやコストとリスクの共有に寄与する国際科学技術協力の新たなアプローチやメカニズムを整備する。
- 政策決定の指針にするため、より広範かつよりネットワーク化されたイノベーションの概念とその影響を測定する枠組みを整備する。

OECD は「イノベーション戦略」を利用して国家のおよびグローバルな解決策を模索するためのアプローチを設計しようとする政府や国際機関を支援する方針である。「イノベーション戦略」の実施は、監視、ピアレビュー、経験や良好な実践例の交換から恩恵を受ける継続的かつ発展的なプロセスとなる。

© OECD 2010

本要約は **OECD** の公式翻訳ではありません。

本要約の転載は、OECD の著作権と原書名を明記することを条件に許可されます。

多言語版要約は、英語とフランス語で発表された **OECD** 出版物の抄録を翻訳したものです。

OECD オンラインブックショップから無料で入手できます。 www.oecd.org/bookshop/

お問い合わせは OECD 広報局 著作権・翻訳部 にお問い合わせください。

rights@oecd.org

fax: +33 (0)1 45 24 99 30

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Visit our website www.oecd.org/rights/

