



国务院发展研究中心
Development Research Center of the State Council

「第十三次五年計画」における イノベーションという発展理念

国务院发展研究中心 发展部

侯永志

二〇一六年五月

要旨

- 「第十三次五カ年計画」において、イノベーションによる発展は歴史的な高い位置付け
- “第十三次五カ年計画”におけるイノベーションは全方位のイノベーション
- 全方位イノベーションの理論と実践のロジック
- 「第十三次五カ年計画」におけるイノベーションという発展理念を実践するための重要施策
- 中国は対外開放の中でイノベーションによる発展を推進

イノベーションによる発展の位置づけ

- 「第十三次五カ年計画要綱」によると、イノベーションが発展を牽引する第一の原動力であり、イノベーションを国家発展戦略の中核に据え、イノベーションを発展の立脚点としなければならない
- 三つのキーワード: 第一の原動力、中核としての位置付け、発展の立脚点
- 成長の方程式における成長要素: K、L、A

イノベーションは全方位のもの

- 「要綱」では、絶えず理論・制度・科学技術や文化等各方面のイノベーションを推進していくことを強調。
- イノベーションの範疇はシュンペーター氏の定義を遥かに超えることを示唆。
- シュンペーター氏は“経済発展の理論”の中で、イノベーションは生産関数の変動と定義。

イノベーションは全方位のもの

- シュンペーター氏が指摘したイノベーションの五つの類型
 - ✓ 新しい財貨の生産
 - ✓ 新しい生産方法の導入
 - ✓ 新しい販売先の開拓
 - ✓ 原料あるいは半製品の新しい供給源の獲得
 - ✓ 工業分野における新しい組織の実現

イノベーションは全方位のもの

- 理論のイノベーションはなぜ重要か。こういう名言がある。“ある民族が科学の最高峰に立ちたければ、理論思考を一刻たりとも怠ってはならない。”
- 制度のイノベーションはなぜ重要か。労働力資源を含む資源の利用と配分に関わっているから。
- 文化のイノベーションはなぜ重要か。新しいことに対する社会全体の受け入れ度合いに関わっているから。
- 前漢時代の儒教大学者である董仲舒は漢武帝に、“道の大原(おおもと)は天に出づ、天は不変にして、道も亦た不変なり”と言った。もしこのような見解が社会の共通認識になれば、イノベーションが起こるはずはない。

科学技術のイノベーションは全方位イノベーションにおける基礎的な存在

- 「要綱」では、科学技術イノベーションが全方位イノベーションを牽引する役割を果たすと強調。
 - 科学技術イノベーションと伝統産業の改造
 - 科学技術イノベーションと新興産業の発展
 - 科学技術イノベーションと生態環境の改善(事例説明あり)
- 新しい発展段階にある中国にとって、重要・コアとなる技術分野でのブレークスルーは特に重要。

技術の役割：ひとつの事例

专栏 COLUMN

科学論評



米国カリフォルニア州のブレークスルー研究所に務めるLinus Blomqvist、Ted Nordhaus、Michael Shellenbergerの3氏は“束縛されない自然、自然保護区のデカップリング”という報告書を発表

(Conservation)。

自然から遠ざかって、

始めて自然が守られる

全ての人に廉価でクリーンなエネルギーに切り替えさせることが、環境を犠牲にせずに暮らしを改善するキーとなる



事例のキーワード:デカップリング

- 過去数百年にわたり、人類は富を積み上げてきたが、環境に悪影響を与えた。ところが、原生林、生物多様性のホットスポットや絶滅危惧種が生息する地域等自然保護の最前線で、環境に大きなダメージを与えているのは往々にして極度な貧困である。
- 自然から遠ざかることが求められている。

事例のキーワード:デカップリング

- 生産性の向上は21世紀の自然保護のキーとなるかもしれない。例として日本の嶋村茂治植物工場が挙げられる。嶋村氏はソニーの半導体工場だった建物を利用して、延床面積が約2,500m²の農場を営。全ての作物は屋内で栽培され、水、肥料と17500個のLED照明の組合せにより、1日あたり約10,000株のレタスを収穫できる。単位面積の生産量が通常の農場の100倍以上である一方、水使用量はその10%、廃棄物の発生量は20%にとどまる。

事例のキーワード:デカップリング

- この現象は“デカップリング”と呼ばれる。
- デカップリングにより、人々は生活水準を改善すると同時に、環境への破壊を軽減できる。食料や資源・エネルギーに対する人類の需要が高まりつつある中で、残存している野生環境を守っていくためには、デカップリングを加速化させなければならない。言い換えれば、都市化を速め、近代的集約化した農業を強化していく必要がある。
- 成功の鍵は、技術を以て自然資源に取って代わること。インフラと技術政策に重点を置くべき。

イノベーションという発展理念の理論と実践のロジック

- 各種のイノベーションは互いに結びつき、支えあっている
- 理念と制度は技術進歩と生産性の向上に対応すべき
- 理念と制度面の制約は生産性の向上と技術進歩につながることもある
- 中国における改革開放以降の発展は、「実践こそが真理を検証する唯一の基準」といった理論面の突破からスタートした。

イノベーションという発展理念を実践するための重要施策

- 供給と需要の両サイドから、新たな原動力を育成していく
- 新たな原動力で新規発展分野を開拓
- 地域発展
- 産業発展
- インフラ整備
- インターネット経済
- ブルーエコノミー

イノベーションという発展理念を実践するための重要施策

- イノベーション駆動型発展戦略を徹底し、基礎的・フロンティア的なイノベーション研究を行い、破壊的イノベーションを重視し、複数の国家重要科学技術事業を実施。
- 農業の近代化の推進。近代的な農業産業システム・生産システムと経営システムを整備し、農業の質・効率・収益性と競争力を高める。
- 産業システムの刷新。製造業が分業体制の細分化、連携体制の緊密化へ向かうよう誘導し、情報技術が市場・設計・製造等に浸透するよう促進し、生産方式がフレキシブル化、スマート化、精緻化へシフトするよう後押しする。

イノベーションという発展理念を実践するための重要施策

- イノベーション駆動型発展戦略を徹底し、基礎的・フロンティア的なイノベーション研究を行い、破壊的技術に関するイノベーションを重視し、複数の国家重要科学技術事業を実施。
- 発展のための新体制の構築。イノベーションによる発展に資する市場環境、所有権制度、投融資体制、分配制度、人材育成・導入と活用の仕組みを整備。
- マクロコントロール手法の刷新と改善。総量の調整とピンポイントでの施策の併用、短期と中長期政策の組合せ、国内と海外の協調、改革と発展の調和に注力。

対外開放の中でイノベーションによる発展を推進

- 「要綱」は“全方位対外開放の新構図の構築”という章を設け、“一帯一路”の構想の元で、対外開放内容の充実、レベルの向上に加え、戦略的相互信頼・投資と経済貿易協力・人的交流の協働推進を図る。
- 対外開放と発展の新たな原動力：市場、資本、技術、人材。新たな発展段階に入った中国にとって依然として必要。
- 対外開放の新体制の整備。参入基準として内国民待遇とネガティブリスト管理制度を全面実施し、自国企業と外資系企業が平等に扱われ、公平に競争するビジネス環境を整備する。これは体制面のイノベーションの重要な内容である。

イノベーションによる発展における中日協力のチャンス

- 中国が新たな発展段階に入ったとは言え、中日両国市場の相互補完性は依然として存在している。
- 中国と比べて、日本は世界最先端技術を多く保有しており、日本の製造業はバリューチェーンのハイエンドという位置にある。
- 中国の研究開発投資規模は日本を抜き、毎年750万人超の大卒者を出している。
- 世界経済が低迷し続ける中、日本もイノベーションによる発展を必要としている。両国は協力を深めれば、共にイノベーションによる発展の実現につながる。

ご意見・ご指摘をいただきたく存じます