

# 研究開発評価から考える今後の都市研究



都市研究部長 佐藤 研一

(キーワード) オープンイノベーション、地方創生、超スマート社会、人材、働き方

## 1. 研究開発評価

平成30年度は5年に一度の国総研の機関評価の年にあたった。機関評価とは、国総研の研究開発評価の一つで、この5年間に国総研が実施・推進した研究開発の総体と機関運営について、外部からの意見を踏まえ自ら評価するものである。その結果は、評価に続いて行われるべき意志決定（改善・質の向上や資源配分等）を通じて、その後の取組に活かされる。

本稿では、研究開発評価とその後の取組への反映の観点から機関評価を取り上げ、その結果をレビューして今後の都市研究の参考としてみたい。

## 2. 機関評価の結果

機関評価にあたっては、一昨年11月に全面改定した国総研研究方針をベースに、「①国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発」、「②災害・事故対応への技術的支援と対策技術の高度化」等、8つの評価基準を設定し、総括意見のほかそれぞれの評価基準について、評価委員会（委員長：小池俊雄（国研）土木研究所水災害・リスクマネジメント国際センター長）から意見をいただいた。以下にその意見を記載する。なお、評価基準についての意見は、紙面の都合により、主として指摘された課題のみ抜粋している。

### 「総括意見

今後は、研究開発の実施・推進面では、分野横断的な取組をさらに進めてほしい。機関運営面では、一人一人の豊かな研究環境の整備を進めてもらいたい。また、両方の面について、国総研の研究成果を受け取った側の活用方法をより見える化するとともに、国際的な取組を推進するよう努めてほしい。」

### 「①国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発

ニーズに沿った短期間の研究課題以外に、長期的に取り組む研究課題が設定・実施されていないように見える。」

### 「②災害・事故対応への技術的支援と対策技術の高度化

活動や研究が復興のスピードアップや減災につながったという成果が見えにくい。」

### 「③地方整備局等の現場技術力の向上を支援

中長期的な現場技術力向上の質の確保のための対策（計画）が見えない。」

### 「④政策形成の技術的基盤となる、データの収集・分析・管理、社会への還元

オープンデータとして官・民に広く活用されやすいものとなっているかが懸念される。」

### 「⑤質の高い研究を支えるマネジメントの仕組みの構築

共同研究件数、連携機関数が減少傾向にあることに懸念がある。」

### 「⑥技術を礎とし、研究と行政・現場の両面から政策展開を見通す人材の育成

要請された人材が研究と行政・現場の両面から政策展開を見通せる能力を身に付けているかチェックすべきである。」

### 「⑦住宅・社会資本分野の技術研究開発を支える実験施設等の保有・機能強化

実験施設が有効に利活用できる状況なのかを把握する必要がある。実験施設等の維持に関して適切に分析した上で、課題や問題点を明確にすることも必要である。計画的に施設の更新を進めるべきである。」

### 「⑧研究成果・研究活動の効果的な発信

広報を効果的に実践するための明確な戦略を立てる必要がある。また、国際的なレベルのブランド化に向けてさらに努力をしていただきたい。」

### 3. 結果への対応 ～今後の都市研究に向けて～

結果への対応については、国総研としてとりまとめ別途公表しているため、ここでは都市研究の立場から、これまでの取組や今後の対応について、いくつか補足しておきたいと思う。

一つめは、総括や④、⑤に指摘がある、分野横断的な取組の推進についてである。

これは過去2回、平成20年度と25年度の機関評価の際にも同様の指摘があった課題で、国総研が国土交通技術政策の総合的な研究機関であることからして永遠の課題と言ってよい。ただし、今回が前回までと異なるのは、近年のイノベーションを巡るグローバルな競争激化の中で、組織外の知識や技術を積極的に取り込むオープンイノベーション、従来の枠を超えた知識や価値の創出への期待である。実際に、その手段として、異分野・産学官が連携する「研究開発プログラム」が増加している。

都市研究においても対応する人材の育成と確保に努め、その総合研究としての性格を活かして司令塔機能を担うことはありえる。そして例えば、人口減少、高齢化等の課題に直面する諸都市において、独自のイノベーションの構築、新たなビジネスや経済活動の創出、地域経済の活性化、ひいては地方創生へと繋げる、そうした地方の取組を支援する研究開発を実践することが重要だと思う。

二つめは、①や③にある、長期的な取組の推進についてである。同じくこれも過去に指摘があった。

国総研では、社会経済の課題や動向、国の計画や民間の将来見通し、災害や事故等の突発事象等、様々な要因を踏まえて、個々の研究開発課題を設定している。その際、ニーズに沿った短期的な課題は理解され優先される一方で、すぐには成果が見えづらい長期的な課題や、研究者の動機に基づく独創的な課題は後回しにされることが多い。現実に基礎的研究費の減少は、近年特に顕著である。

研究開発、ことにイノベーションには不確実性、成果発現までの長期性や予見不可能性等があることを考慮し、政策的な戦略・要請に基づいた長期を要する基礎的研究や、自由な発想に基づく将来のイノ

ベーション創出の源泉となりうる学術的研究について、適切な評価の下で、安定した資源を確保できるようにする必要がある。

都市研究においては今後、「超スマート社会」(Society 5.0)等の実現に向けて、技術の進展がもたらす都市への影響や人間及び都市のあり方について洞察を深める研究、多様な主体が保有する都市情報をデータ化し、共有・連携して活用するための技術開発、国内はもとより国際的な研究ネットワークにおいて国総研のステータスを高めていく取組等についても、関係者と連携しながら長期的視点から取り組んでいく。

最後三つめは、総括や⑥にある、一人一人の豊かな研究環境の整備、人材育成についてである。

国総研では毎年大学から夏期実習生を受入れ、研究所を体験してもらっているが、中でも都市研究は最も人気の高い分野の一つで、いつも多くの学生からの応募がある。また、個々の研究を実施する際、都市計画コンサルタント等に業務の一部を委託しているが、ここでも若手技術者（とりわけこの分野は女性技術者が多いのが特徴でもある。）に活躍していただいている。一方、地方公共団体や外国との人的なつながりは薄かった。

いろいろ事情はあろうが、これまで都市研究では、人材の多様性と流動性が十分でなく、集積も不足していた。研究環境も40年前からさほど大きく変化していないように感じる。研究開発を支えるのは人材であり、その集積には環境が果たす役割が大きい。多様な人材が活躍できる柔軟な研究環境の実現、これに向けて働き方の改善について考えてみる必要があると思う。

#### 【参考情報】

- 1) 国総研資料第1057号「国土技術政策総合研究所「研究開発機関等の評価」報告書（平成25年度～平成29年度）」平成31年2月 国総研  
<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryou/tnn/tnn1057.htm>
- 2) 「統合イノベーション戦略」平成30年6月15日 閣議決定
- 3) 「国土技術行政の基本政策懇談会中間とりまとめ」平成30年11月 社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会 国土交通技術政策の基本政策懇談会