

国総研における研究の方針・運営



研究総務官 佐々木 隆 (博士(工学))

(キーワード) 国総研研究方針、運営方針、国土交通省技術基本計画

<所全体の研究方針と各部の運営方針>

国総研には「研究方針」¹⁾なるものがある。これは、使命、基本姿勢、根幹となる活動、研究の心構え、研究を支える環境整備、の5項目からなっており、国総研HPに全文提示している。一部抜粋したものを右欄に示す。この国総研全体の研究方針は毎年変えるものではなく、平成29年に定めたものが今も活きている。もちろん、普遍というわけではなく、時代の（というと大げさだが）変化共に、その内容の妥当性を常に検証していく。この「研究方針」は、国総研の各種活動を進めていくにあたり、（共通的な面から最小限に絞った）基本となるものであり、羅針盤として活用できるものである。一人一人の職員等にとっては文字ばかりでとっつき難いものだろうが、その重要性から、常日頃から所内でアピールし、新規採用職員・異動職員用の説明会でも時間を割いて説明している。

この「研究方針」の全てが重要な事柄ではあるが、研究を担う機関としては、根本となる活動としては「国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発」が最たるものと考えている。この研究方針には、具体的研究方向性や研究課題（研究テーマ）について言及はされていない。国総研には対象とする分野（部門）が異なる研究部等があるが、それぞれの分野での動向等をとらまえて、推進していくべき具体の研究課題を含む運営方針を毎年更新している。この運営方針（研究部等の使命、当該分野に関わる国土・社会の動向と将来展望、重視する研究・活動の実施方針）は、「研究計画検討会議」と称する内部検討会において、「研究方針」を踏まえて所全体で議論し、決定している。それらは、国総研HP（研究方針のページ¹⁾、各研究部のトップページ²⁾）に

て公開しているの、ぜひご覧いただきたい。

社会の動向、将来展望等を踏まえ、研究の運営方針を検討するにあたっては、「社会資本重点整備計画」、「インフラ分野のDXアクションプラン」、「国土交通グリーンチャレンジ」などの国交省での計画・施策のみならず、国交省行政に関係する国全体としての計画・施策（国土強靱化基本計画など）の動向を把握することが必要である。さらに国内外の学会活動、あるいは諸外国施策動向から得られる情報も重要である。多くの観点から検討を行うことで、国交省で進行中の施策を支える研究を推進するだけでなく、今後も見据えた政策・施策立案への繋がる技術開発へとつながっていくと考えている。

国総研の研究方針¹⁾（一部抜粋）

- <使命>
住宅・社会資本分野における唯一の国の研究機関として、技術を原動力に、現在そして将来にわたって安全・安心で活力と魅力ある国土と社会の実現を目指す
- <基本姿勢>
○技術的専門家として行政の視点も踏まえ、国土交通省の政策展開に参画する
○研究活動で培った高度で総合的な技術力を実務の現場に還元する
○国土・社会の将来像の洞察と技術開発の促進により、新たな政策の創出につなげる
- <根幹となる活動>
○国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発
○災害・事故対応への高度な技術的支援と対策技術の高度化
○地方整備局等の現場技術力の向上を支援
○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
- <研究の心構え>
○行政・現場の真のニーズを理解し、本質的な技術的課題を明確化
○課題を突破する仮説と検証方法、社会実装への道筋を含めた研究計画を策定
○得られた事実から研究全体の展開を見据え、柔軟に計画を見直し
○知見を体系立てて取りまとめるとともに、現場で使える成果に昇華
○成果の的確・円滑な社会実装に向けた戦略的な道筋を構築
○実装の結果をフォローアップし、技術的課題を抽出して次なる研究に反映
- <研究を支える環境整備>
○質の高い研究を支えるマネジメントの仕組みの構築
○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
○住宅・社会資本分野の研究開発を支える実験施設等の保有・機能強化

＜国交省技術基本計画と国総研活動＞

上述のような国交省の計画の一つとして「国土交通省技術基本計画」³⁾（現在第5期、計画期間：2022～2026年度、以下「技術基本計画」と記す）がある。

「社会資本重点整備計画」などと比較して、聞きなれない一般の方が多いかも知れないが、国総研など技術開発に関わる研究機関に直接言及がなされる計画である。この「技術基本計画」は、政府の科学技術に係る計画である「科学技術・イノベーション基本計画」、国土交通行政全体に係る計画である「社会資本整備重点計画」および「交通政策基本計画」等を踏まえて、技術政策の「基本方針」を示し、「技術研究開発の推進」(※)、「技術の効果的な活用、技術政策を支える人材の育成等」（「技術政策を推進する仕組み」）の重要な取組を定めたものである。なお、計画期間は5カ年であるが、この計画立案の前提として、長期的な視点（20～30年先）で実現を目指す社会イメージがあわせて提示されている。

※技術研究開発における6つの重点分野：①防災・減災が主流となる社会の実現、②持続可能なインフラメンテナンス、③持続可能で暮らしやすい地域社会の実現、④経済の好循環を支える基盤整備、⑤DX、⑥脱炭素化・インフラ空間の多面的な利活用による生活の質の向上

国総研は、国交省の各部署と常日頃から緊密に連携した上で施策を支える研究開発を担ってきているところであるが、国総研で既に実施段階にある研究の位置づけ・内容の点検・再確認を行うだけでなく、今後も含めた中長期的な研究方向性・活動の整理・検討をするにあたり、この技術基本計画は重要な「拠り所」の一つとなる。

「技術政策を推進する仕組み」では、持続的経済成長を支える基盤整備、国際展開、人材育成などの取り組みが示されているが、その中で「オープンイノベーション・分野間・産学官の連携」「オープンデータ化の推進」などが述べられ、さらに、研究所の施設・設備については機能・役割の重要性から効果的かつ計画的に補修、整備、更新し、さらには機能強化を図るべきとされている。これらに関わることは「研究方針（全文）」¹⁾に記されており、国総研で継続的に力を入れているところである。国総研

では種々の仕組み⁴⁾を活用して外部機関との連携も行いながら技術開発を行ってきている。なお、このレポートの記事「技術連携」⁵⁾において昨年度の共同研究等の実績について紹介しているので参考にさせていただきたい。施設・設備に関しては、単なる維持管理にとどまらず、今後の研究方向性を見据えての増強・改造も進めているところである⁶⁾。このように、「技術基本計画」は、国総研の研究方針全体の検証においても重要な「拠り所」となる。

ここでは、「技術基本計画」を取り上げて述べたが、国交省の種々の計画・施策、国施策の動向等を常に的確に踏まえて研究・運営方針を立て、研究・活動を実践していくことにより、今後も「国土交通政策の企画・立案、普及を支える研究開発」を推進して参りたい。

なお、2022年開催の国総研講演会では「気候変動への対応～国土交通グリーンチャレンジに向けた国総研の取り組み～」と題して、この分野における現在の研究概要や今後の方向性を紹介した。講演会HP⁷⁾、国総研YouTubeチャンネル⁸⁾にて講演資料、講演動画を公開している。

- 1) 国総研 研究方針
<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/busyokai/kenkyuhoushin/00index.htm>
- 2) 国総研 HP たとえば河川研究部のページ
<http://www.nilim.go.jp/japanese/organization/river/jriver.htm>
- 3) 第5期国土交通省技術基本計画
https://www.mlit.go.jp/report/press/kanbo08_hh_000891.html
- 4) 国総研 20年史、外部と連携した研究の推進（P.264～265）
http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/20nenshi/index_20years.htm
- 5) 技術連携 本誌 P.140～141
- 6) 国総研パンフレット 2022、生まれ変わった実験施設（P.9）
<http://www.nilim.go.jp/lab/bcg/siryoku/k2022j.pdf>
- 7) 令和4年度国総研講演会
<http://www.nilim.go.jp/lab/bbg/kouenkai/kouenkai2022/koen2022.html>
- 8) 国総研 YouTube チャンネル
<https://www.youtube.com/@user-oq5ud7re1l>