

# 国立試験研究機関と基礎研究

(NISTEP Report No.20)

## 第1調査研究グループ

### 1. 国立試験研究機関における基礎研究の位置づけ

国研における基礎的・先導的研究の強化は、国の基本的な政策のひとつになっている。

しかし、個々の国立試験研究機関の現場で、基礎研究に積極的に取り組もうとしている研究者からは、基礎研究は、中央で言われるほどには大きく位置づけられていないとの指摘が多かった。

中央では基礎研究振興の気運がかなりの盛り上がりを見せているのに、その意気込みが国研の研究現場まで十分に浸透していないと感じられているのはなぜか。

この点を解き明かしたいという問題意識がこの報告書のベースとなっている。

### 2. 国立試験研究機関における基礎研究のイメージ及び性格

国立試験研究機関研究者が抱いている基礎研究のイメージは、次のようなものであった。

- A 人類の知的資産の蓄積に寄与する研究
- B 学会発表や論文発表をする研究
- C ものの本質を解明し、ひとつの法則に向かって進んでいく研究
- D ノーベル賞の方向を向いた研究
- E 自己の知的好奇心に基づいた、やりたい研究
- F 外部からの評価を意識した研究
- G アカデミックな面でサイエンスに貢献する研究
- H 研究グループ<sup>o</sup>の世界的レピュテーションを維持するための研究
- I 当面は実用的な応用が想定されない研究
- J 「個人」を中心にした研究
- K 応用をある程度意識しながらその基盤を作っていく研究
- L いろいろな技術テーマに対して共通的な原理原則を検討する研究

このようなイメージから国立試験研究機関研究者の目からみた基礎研究の性格として、次のような点が浮かび上がってくる。

個人中心の研究運営

所属行政機関の枠を超え、広く人類の知識増加に貢献

応用の基盤を形成

学界における研究所の評価の確保に貢献

### 3. 国立試験研究機関における基礎研究の必要性

所属省庁の行政ニーズに貢献するために設置されたはずの国立試験研究機関にとって上記

のような性格の基礎研究がなぜ必要とされるのだろうか。

その理由については、各講演者の話を総合すると、次のように整理できる。

直接的な行政ニーズのある応用開発研究を効果的に実施するためには、その基盤として独自の基礎研究が必要。

国立試験研究機関が一定レベルの「研究所」として内外から認められるためには、それに応じたレベルの基礎研究活動が必要。

研究所の活性化を図るためには、基礎研究が必要。

国立試験研究機関も所属省庁の行政ニーズのみならず、広く人類全体に寄与すべきであり、このため、人類共通の知識増加に貢献する基礎研究もサポートすべき。

良い研究者を確保するためには、高いレベルの基礎研究活動により、研究者にとって魅力ある研究機関となる必要がある。

国際的な研究活動へのアクセスを確保するためにも、高いレベルの基礎研究が必要。

このように様々な理由があげられてはいるが、国立試験研究機関が、これまでのような技術導入を支える発展途上国型の研究機関から、創造性を重視する先進国型の研究機関へと脱皮していくためには、これまで以上に基礎研究に力を入れていく必要があることは、各講演者の共通的認識であった。

#### 4. 国立試験研究機関における基礎研究活発化に当たっての障害

国立試験研究機関における基礎研究を効果的に進めるための留意点として、各講演者より指摘されたものを整理すると、次のようになる。

基礎研究に向けた優秀な人材の確保

研究費の増額及び使い勝手の改善

研究現場における裁量幅の拡大

支援部門の強化

競争の奨励

研究者の流動性の向上

精神的支援の強化

しかし、国研の現場においては、定員の抑制政策、予算の伸び悩み、予算運用上の様々な制約、支援部門の弱体化、研究者評価の不足、過度気味のテーマ重複回避姿勢、研究者人事の硬直化、所内における基礎研究に対する理解不足などの障害があり、それが、国研における基礎研究の振興に必要な上記留意点の実現を妨げているようである。

#### 5. 考察

##### 5.1 国立試験研究機関における基礎研究の位置付け周知徹底の必要性

国立試験研究機関は、その役割、性格が多様で、一律の考え方では律しきれない点があるが、今後創造的な研究機関へと脱皮していく上では、基礎研究の実施が必要なことは、共通的な認識である。

政府各省庁としては、各国立試験研究機関ごとに、そこで求められる基礎研究の性格とその必要性を明らかにし、それぞれの研究機関関係者に周知徹底を図る必要がある。

##### 5.2 国立試験研究機関における研究運営の改善方策

国立試験研究機関の研究運営に関して今回指摘された問題点は、これまでも指摘されていたものではあるが、今回の一連のセミナーの結果は、これらの諸点について、改善の余地がまだ大きく残されていることを示している。

本報告書では、国研における基礎研究運営の改善方針に関し、次のような検討課題を提案している。

#### 優れた研究リーダー主導による研究の運営

国研における基礎研究振興のポイントとして、優秀な研究者を確保し、あとはできる限り自由な環境を与えるという個人中心の研究運営が強調された。

このため、今後の国研にとっては、個々の研究者の自由な発想を殺すことなく、個人中心の研究運営の下で、それぞれの研究の方向を各国研に与えられた任務の方向に無理なく誘導できる優れた研究リーダーの確保とその指導力が十分に発揮できる体制の構築が重要となろう。

#### 研究者の流動性向上による競争的雰囲気醸成

研究者間の競争が円滑に機能しない背景としては、研究者の流動性の不足が考えられる。

従って、競争的雰囲気の醸成の見地からも、国研における研究者の流動性を高めていく必要がある。

#### 人当研究費の大幅アップ

研究現場における自由度の拡大を実効あるものとするためには、人当研究費を研究に必要な額の相当部分が賄える程度にまで増額し、それを各国研所長の裁量により柔軟に運用していくことが望ましい。

#### 費目間・年度間流用可能な研究予算の試行的運用

研究費のより柔軟な運用を可能にし、研究費の使い勝手を良くするため、柔軟に使用可能な予算を一定額試行的に計上し、所長裁量の下で実際に使用させてみて、その結果から長期的な対策を検討してはどうか。

#### 研究支援スタッフの優遇

国研のテクニシャンを適切に処遇するため、例えば「技術専門官」というような名称の専門行政職に位置づけ、研究者に負けないような処遇を与えることも検討すべきである。

以上がこのレポートの概要ですが、このほかに、このレポートには、各省庁直轄研究機関連絡協議会の協力を得て行った国立試験研究機関所長に対する研究環境に関するアンケート調査の結果及びセミナーでの各講演者の生の声が参考資料として添付されているので、国立試験研究機関などにおける基礎研究運営のあり方について、検討する際の有益な参考資料になることと思います。関係者の方々に、ご一読をお勧めします。