

■ グループ紹介

# 新技術開発事業団

## 1. 事業団の沿革

日本学術会議が昭和24年に政府に対し行った新技術開発機関構想の勧告をうけ、また、昭和30年代の外国技術導入ブームの内でわが国独自の技術の育成をはかるために、昭和36年新技術開発事業団法にもとづき科学技術庁所管の政府全額出費の法人として設立された。

我が国の科学技術の研究成果を委託開発制度及び開発あっせん制度により新技術として育成する一方、昭和56年からは、基礎的科学技術分野の探索研究を行い、革新技术の芽を生み出していく創造科学技術推進事業を、昭和61年からは、波及効果の大きい先端的研究成果を多くの分野で展開をはかっていくハイテク・コンソーシアム事業を発足させ現在に至っている。

## 2. 事業団の業務

### (1) 新技術開発事業

大学、国立研究機関等で生まれた試験研究の成果であって、未だ企業化されていないものについて(1)開発に多額の資金を要し、リスクが大きいものについて事業団が開発資金を支出して企業等に開発を委託する委託開発制度、(2)比較的开发リスクが小さいものについては、開発企業等をあっせんする開発あっせん制度を中心として、新技術の開発を行い、これらの成果を普及することが本事業である。

をはじめ、資源・エネルギー関連技術、公害防止関連技術、医療・福祉関連技術等、時代の要請に応じた技術開発を行い、数多くの成果をあげている。(昭和61年3月末現在、開発委託件数280件、開発成功件数194件、開発あっせん件数258件)

〔代表的な成果〕

- ①地熱発電：我国初の商業地熱発電を岩手県松川等で実現！
- ②イオン注入型半導体素子：高精度でイオン注入層の厚さが制御できるLSIの製造を実現！
- ③発光ダイオード：従来品の10倍以上の輝度をもち低損失の世界最高の輝度の発光素子を実現！
- ④イオン化めっき技術：プラスチックにも可能な世界初の乾式めっき技術の実用化！
- ⑤アモルフォス金属：結晶をもたない新規の電磁材料の製造技術、応用技術を実用化！

### (2) 創造科学技術推進事業

世界第二位の先進工業団として、諸外国に依存することなく、独創的な科学技術を自ら生み出していくことを目的として、昭和56年度より発足した事業である。

基礎的な研究を実施することにより、今後の科学技術の源流となる新しい思想を生み出すと共に革新技术の芽を積極的に創出していくことを主な業務としている。このため、優れた研究者個人の才能を重視するこ

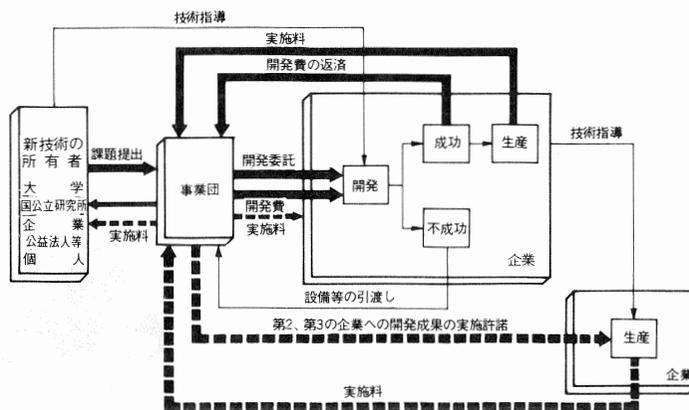


図-1 新技術委託開発制度

■ グループ紹介

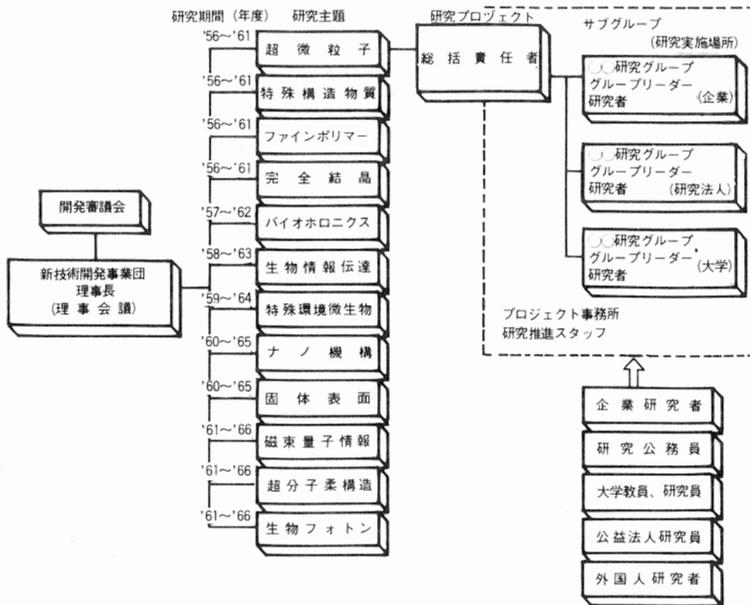


図-2 創造科学技術推進制度

と弾力的な研究運営が不可欠であるという認識から、人中心に徹した「流動研究システム」を特徴としている。現在までに、林超微粒子プロジェクト等9つの研究プロジェクト（1プロジェクト当たり研究者約20名、研究期間5年、研究費総額約20億円）が発足し、多くの成果をあげており、海外からも高く評価されている。

(3) 先端的研究成果展開（ハイテク・コンソーシアム）事業

近年、わが国の研究活動は、基礎的先端的分野に重点がおかれているが、これらの研究成果は、産業技術との距離が大きいことと多くの分野で展開する可能性

を有するものが多いことを特徴としている。このため、国立研究機関、大学、創造科学技術推進事業の研究成果のうち多くの分野で展開する可能性を有し、波及効果がとりわけ大きいものについて、研究者及び異業種民間企業からなる多角的な研究推進グループ（ハイテク・コンソーシアム）を形成し、展開試験を行い、多様な展開と実用化への可能性を最大限に引き出すことを目的として、昭和61年度から本事業を開始した。

所在地：〒100 東京都千代田区永田町2-5-2

サイエンスビル

(文責：企画調査室専門職 田村 義正)

