

日本原子力研究所の概要

松浦 祥次郎

日本原子力研究所

平成11年12月16日

大強度陽子加速器施設計画評価専門部会

日本原子力研究所の役割

- 日本原子力研究所は、原子力分野における我が国の中核的な総合研究機関として、昭和31年に設立。
- 日本原子力研究所は、これまで、今日の原子力技術の定着と科学技術の進展に貢献。
- 日本原子力研究所の大型研究施設（研究炉、加速器等）を大学、国立研究機関等に開放し、これらの施設を利用した広汎な研究開発にも貢献。

日本原子力研究所

平成11年度人数：2,347名

高崎研究所：140名

- 電子線やガンマ線の性質を用いた放射線利用
- イオン照射研究施設(TIARA)

本部（東京）：383名

- 高度計算科学研究
- 先端基礎研究センター
- 国際原子力総合技術センター

むつ事業所：35名

- 原子力船「むつ」の撤去

那珂研究所：327名

- 核融合研究
- 臨界プラズマ試験装置 (JT-60)
- 国際熱核融合実験炉 (ITER) 計画

東海研究所：1,038名

- 中性子科学研究
- 基礎・基盤技術研究
- 安全性研究
- 研究炉利用
- 廃棄物の管理

関西研究所：108名

- 光量子科学研究
- 大型放射光施設(SPring-8)

大洗研究所：316名

- 材料試験炉 (JMTR)
- 高温工学試験研究炉 (HTTR)

平成11年度予算・人員

(事業費)

単位：億円

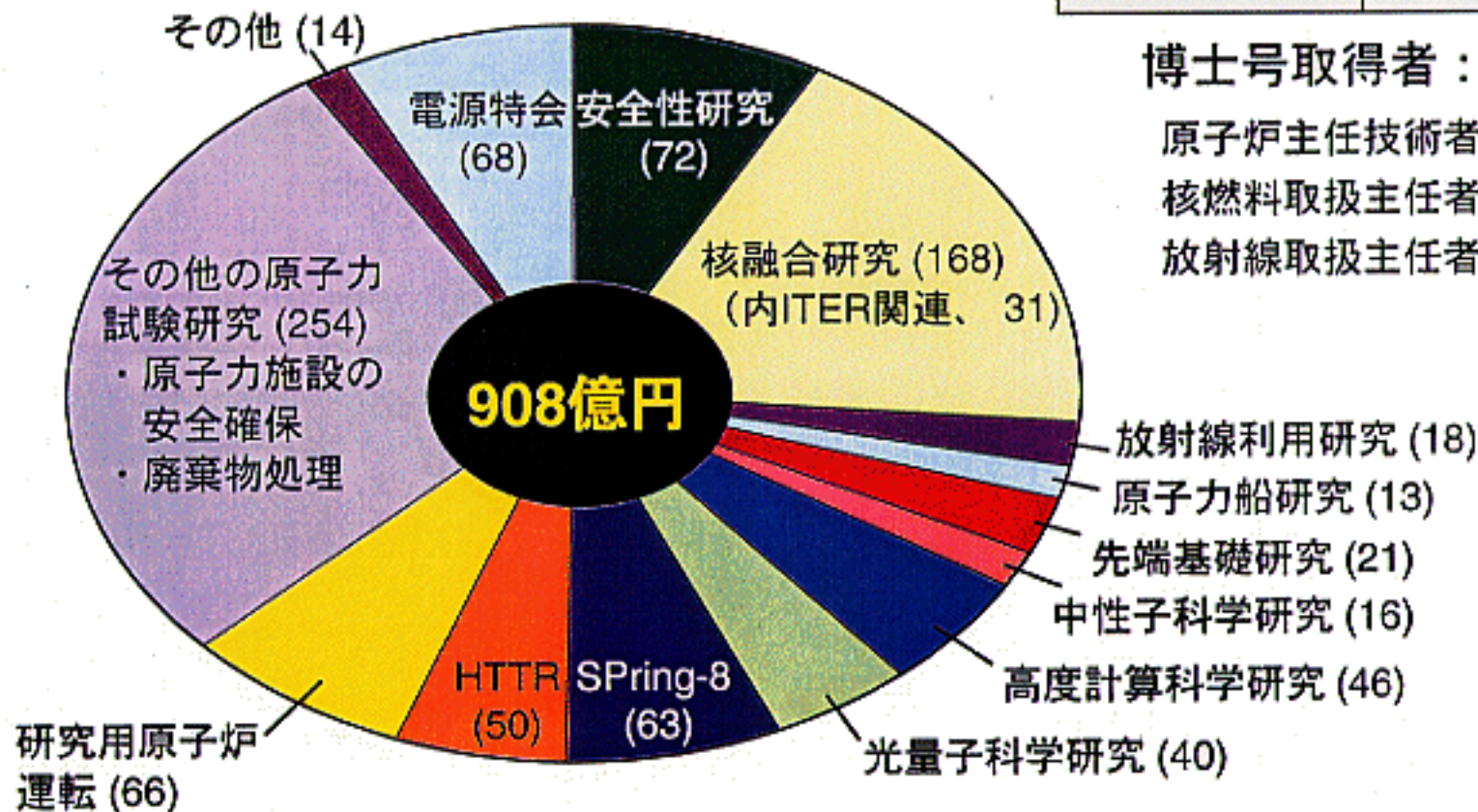
研究者人数	1,105人
技術者人数	844人

博士号取得者：380人

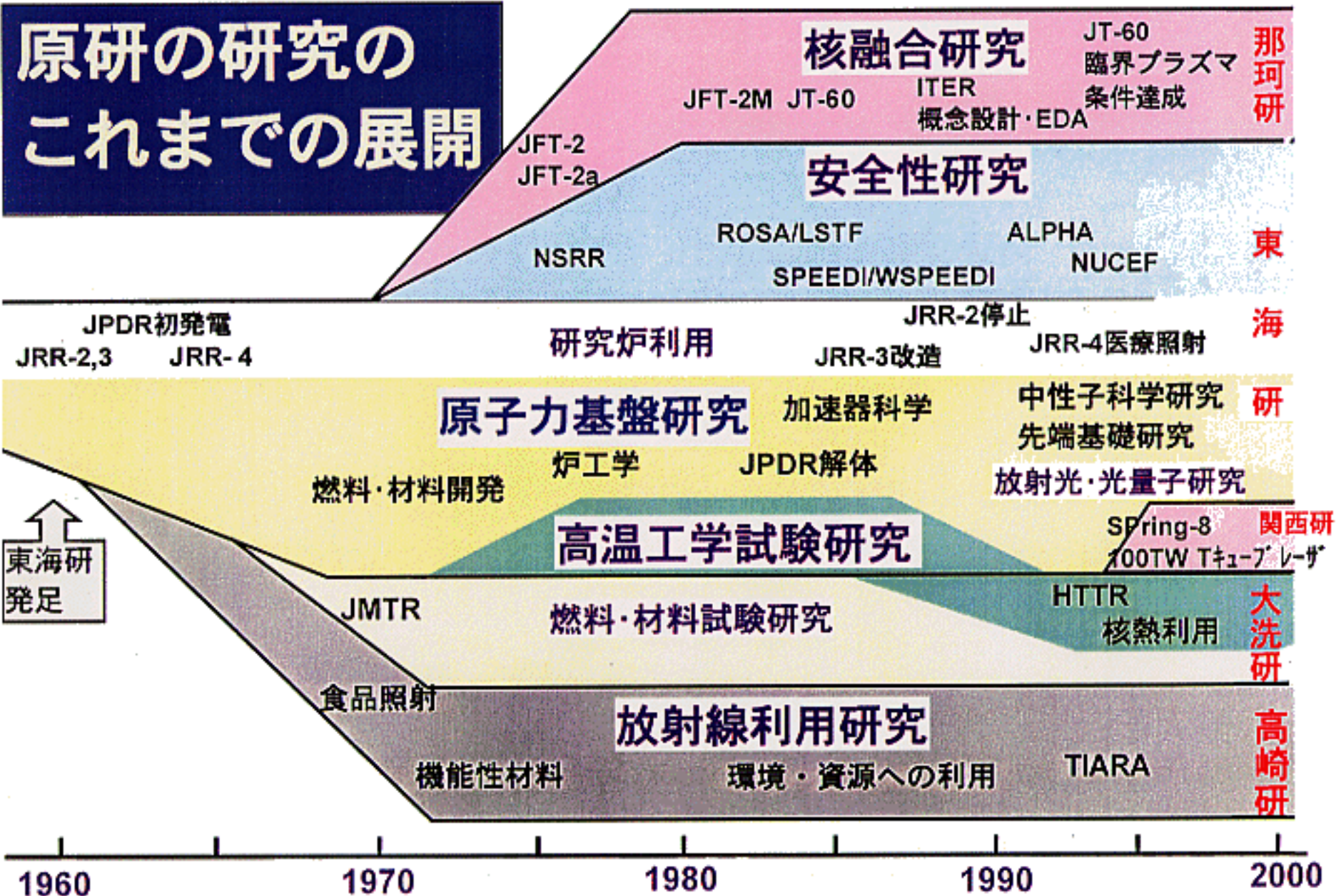
原子炉主任技術者：28人

核燃料取扱主任者：55人

放射線取扱主任者：287人



原研の研究の これまでの展開



研究協力の実施体制

- 研究協力推進室を設置して、大学、民間企業等の研究機関との研究協力を一元化し、研究施設を効果的・弾力的に運用。
- 「原研施設利用協議会」を新設し、施設利用について所内外の関係者の意見を反映。（平成11年度から）

利用形態と実績

○民間・国立等の研究機関

- 共同利用、共同研究*

○大学

- 共同利用、共同研究*、協力研究*
- プロジェクト共同研究
(バックエンド化学、放射線高度利用)

利用件数 (平成10年度)

共同研究 : 192 (38)

協力研究 : 262 (262)

委託研究 : 178 (137)

受託研究 : 42 (0)

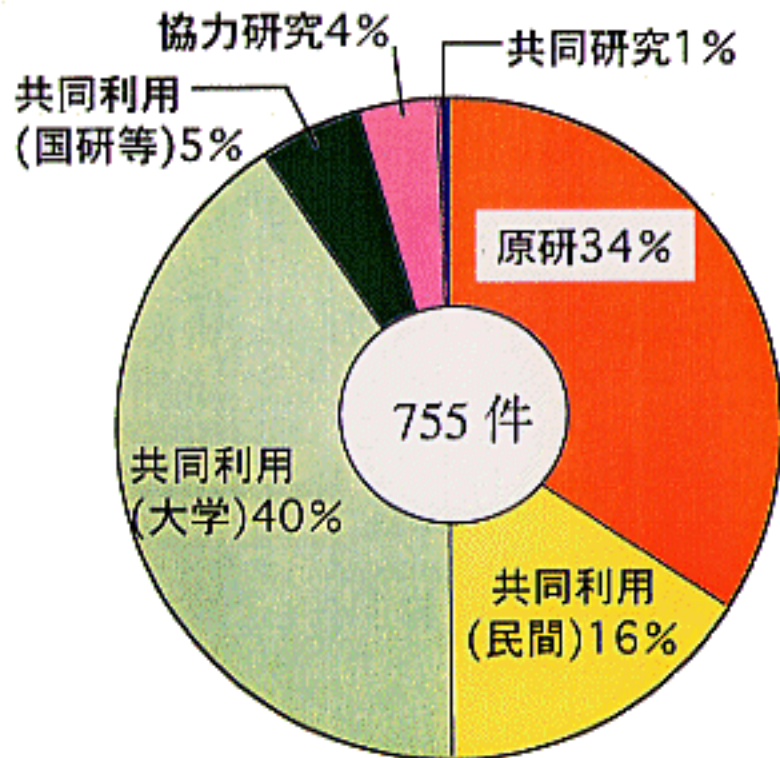
() : 大学

共同利用施設 : JRR-3M, JRR-4, ホットラボ, TIARA, JMTR など 13 施設

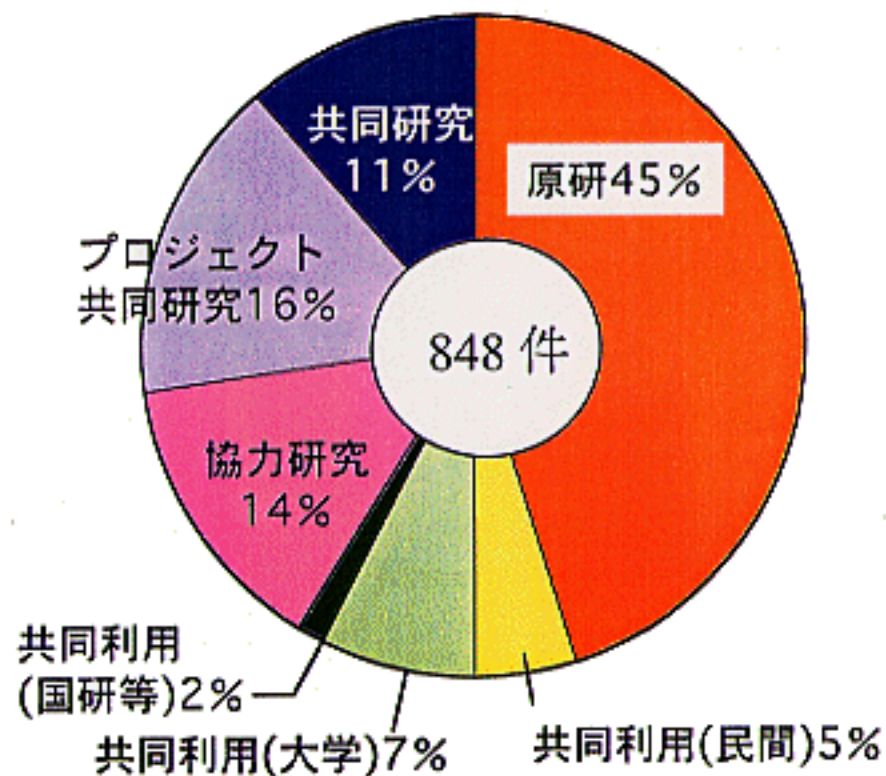
* : 先進施設の利用も可能 (タンデム, JRR-3M中性子ビームライン, Spring-8, FNS, JT-60U, JFT-2M, など)

研究協力の現状

JRR-3M



TIARA



平成10年度主な施設の利用状況

日本原子力研究所の研究開発の現状と展開

先導的原子力の研究開発

核融合研究開発

高温ガス炉（核熱利用）研究

将来型エネルギー
システム研究

総合原子力科学の研究

中性子科学研究

光量子・放射光科学研究

放射線利用研究、

物質科学研究、など

安全性研究

保健物理研究

国際研修事業（人材育成）

保障措置・CTBT

世界最先端の研究施設の運営
優れた研究支援