

# 国主導による基盤形成に向けた 研究開発の推進

# 国家基幹技術

- 国主導の大規模プロジェクトで国家的な目標と長期戦略を明確にして取り組むものとして、総合科学技術会議が5つの「国家基幹技術」を選定。

## 次世代スーパーコンピュータ

計算速度10ペタFLOPSの世界最高速の汎用スーパーコンピュータを開発する。



完成予想図

## 海洋地球観測探査システム

宇宙から深海底まで、我が国の総合的安全保障に不可欠な観測・探査活動（地球観測、災害監視、資源探査）の基盤となるシステムを確立する。



温室効果ガス観測技術衛星「いぶき」(GOSAT)



地球観測衛星「だいち」(ALOS)

## 高速増殖炉サイクル技術

2050年頃から、高速増殖炉の商業ベースでの導入、高速増殖炉燃料サイクルの導入を目指すことにより、長期的なエネルギー安定供給や放射性廃棄物の潜在的有害度の低減に貢献する。



高速増殖炉もんじゅ

## 宇宙輸送システム

世界最高水準の基幹ロケットの確立・維持、地球から軌道上への自律的な輸送手段を確保することで、自律的な宇宙輸送システムを確立する。



H - Aロケット

## X線自由電子レーザー

放射光による強力な“高干渉性硬X線”を実現する。



# 共通基盤 特定先端大型研究施設の共用の枠組み

## 国（文部科学省） 共用の促進に関する基本的な方針の策定（第4条）

実施計画の認可（第6条）

実施計画の認可（第13条）  
業務規程の認可（第17条）  
改善命令（第26条）

### 施設の設置者（第5条）

#### 理化学研究所

特定放射光施設 特定高速電子計算機施設

次世代スーパーコンピュータの開発、  
特定高速電子計算機施設の建設・維持管理 等

SPring-8・XFELの共用施設の建設・維持管理 等

特定先端大型研究施設の区分に応じ、当該施設の建設及び維持管理等の業務を実施。

#### 日本原子力研究開発機構

特定中性子線施設

J-PARC中性子線施設の共用  
施設の建設・維持管理 等

連携  
（第9条）

### 利用促進業務を実施する機関（第8条、11条）

#### 登録施設利用促進機関

利用促進業務  
・利用者選定業務  
外部専門家の意見を聞きつつ、  
研究等を行う者の選定 等

・利用支援業務  
情報の提供、相談等の援助

#### 選定委員会（第16条）

公平かつ効率的な共用を行うため、施設利用研究に専門的な知見を有する、施設設置者とは別の機関が利用促進業務を実施。

### 特定先端大型研究施設（第2条）

世界最高レベルの性能を有し、広範な分野における多様な研究等に活用されることによりその価値が最大限に発揮される大規模な研究施設

特定放射光施設  
(SPring-8・XFEL)



特定高速電子計算機施設  
(次世代スーパーコンピュータ)



特定中性子線施設  
(J-PARC中性子線施設)



広範な分野の  
研究者の活用

利用者（民間、大学、独立行政法人、基礎研究から産業利用まで幅広い利用）

独立行政法人

大学

民間

情報提供、  
研究相談、  
技術指導等

課題申請

出典：文部科学省作成

# 共通基盤 先端研究施設等

