

特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(共用法)

資料5-2
科学技術・学術審議会 研究計画・評価分科会
量子科学技術委員会
量子ビーム利用推進小委員会(第7回)
平成29年5月18日

(平成6年6月29日法律第78号)



特定放射光施設 SPring-8 & SACLA



特定中性子線施設
J-PARC中性子線施設



特定高速電子計算機施設
スーパーコンピュータ「京」

「特定先端大型研究施設」

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

施設・設備等の
利用環境整備

広範な分野における利活用

利用者

(大学・独法等、民間)

施設設置者

◆ 国の試験研究機関又は研究等を行う独立行政法人

理化学研究所

- SPring-8・SACLA
- スーパーコンピュータ「京」

日本原子力研究開発機構

- J-PARC

利用に係るニーズ

公正な課題選定
情報提供、研究相談、
技術指導等

利用課題
の応募

連携

登録施設利用促進機関

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、設置主体とは別の機関が利用促進業務を実施

- 利用者選定業務 (外部専門家の意見を踏まえた実施課題の選定)
- 利用支援業務 (情報の提供、相談等の利用支援)

※施設の区分ごとに文部科学大臣が登録

- SPring-8・SACLA (公財) 高輝度光科学研究センター (JASRI)
- J-PARC (一財) 総合科学研究機構 (CROSS)
- スーパーコンピュータ「京」 (一財) 高度科学技術研究機構 (RIST)

実施計画の認可

実施計画の認可

業務規程の認可、改善命令

国（文部科学省）：共用の促進に関する基本的な方針の策定

最先端大型研究施設の整備・共用

平成29年度予算額：39,011百万円

平成28年度予算額：37,906百万円

大型放射光施設 「SPring-8」

98億円※1 (96億円※1)



※1 SACLA分の利用促進交付金を含む
生命科学や地球・惑星科学等の基礎研究から
新規材料開発や創薬等の産業利用に至るまで幅広い分野の研究者に世界最高性能の放
射光利用環境を提供し、学術的にも社会的にもインパクトの高い成果の創出を促進。

スーパーコンピュータ「京」

126億円 (125億円)



スーパーコンピュータ「京」を中心とした、多様な利用者のニーズに応える革新的な計算環境（HPC I：革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ）を構築し、その利用を推進することで、我が国の科学技術の発展、産業競争力の強化、安全・安心な社会の構築に貢献。

プラットフォームによる共用

ナノテクPF、HPCI、光ビームPF、NMR共用PF



放射光施設



レーザー

最先端大型研究施設

特定先端大型研究施設の共用の
促進に関する法律に基づき指定



NMR

X線自由電子レーザー施設 「SACLA」

70億円※2 (67億円※2)



※2 SPring-8分の利用促進交付金を含む
国家基幹技術として整備されてきたX線自由電子レーザーの性能（超高輝度、極短パルス幅、高コヒーレンス）を最大限に活かし、原子レベルの超微細構造解析や化学反応の超高速動態・変化の瞬時計測・分析等の最先端研究を実施。

大強度陽子加速器施設 「J-PARC」中性子線施設

110億円 (104億円)



世界最高レベルの大強度陽子ビームから生成される中性子、ミュオン等の多彩な2次粒子ビームを利用し、素粒子・原子核物理、物質・生命科学、産業利用など広範な分野において先導的な研究成果を創出。

研究開発基盤を支える設備・機器共用及び維持・高度化等の推進
～研究開発と共に循環の実現～

特定先端大型研究施設の共用の促進に関する法律(共用法)<抜粋>

(目的)

第一条 この法律は、科学技術(人文科学のみに係るものを除く。以下同じ。)に関する試験、研究及び開発(以下「研究等」という。)を行う者(以下「研究者等」という。)による先端大型研究施設の共用を促進するための措置を講ずることにより、研究等の基盤の強化を図るとともに、研究等に係る機関及び研究者等の相互の間の交流による研究者等の多様な知識の融合等を図り、もって科学技術の振興に寄与することを目的とする。

(定義)

第二条 この法律において「先端大型研究施設」とは、国の試験研究機関又は研究等を行う独立行政法人(中略)に重複して設置することが多額の経費を要するため適当でないと認められる大規模な研究施設であって、先端的な科学技術の分野において比類のない性能を有し、科学技術の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ものをいう。

(政府の責務)

第三条 政府は、この法律の目的を達成するため、特定先端大型研究施設のうち研究者等の共用に供される部分又は放射光専用施設若しくは中性子線専用施設を利用した研究等(以下「施設利用研究」という。)を行う者に対する支援、施設利用研究の促進の方策に関する調査研究及び施設利用研究の促進に資する国際交流の推進その他の特定先端大型研究施設の共用を促進するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない。

(特定先端大型研究施設の設置者の業務)

第五条 理化学研究所は、この法律の目的を達成するため、特定先端大型研究施設の設置者として、次の表の上欄に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる業務を行うものとする。

特定放射光施設	一 放射光共用施設の建設及び維持管理を行い、並びにこれを研究者等の共用に供すること。 二 放射光専用施設を設置してこれを利用した研究等を行う者に対し、当該研究等に必要な放射光の提供その他の便宜を供与すること。 三 前二号の業務に附帯する業務を行うこと。
特定高速電子計算機施設	一 超高速電子計算機を開発し、特定高速電子計算機施設の建設及び維持管理を行い、並びにこれを研究者等の共用に供すること。 二 前号の業務に附帯する業務を行うこと。

2 日本原子力研究開発機構は、この法律の目的を達成するため、特定先端大型研究施設の設置者として、次に掲げる業務を行うものとする。

- 一 中性子線共用施設の建設及び維持管理を行い、並びにこれを研究者等の共用に供すること。
- 二 中性子線専用施設を設置してこれを利用した研究等を行う者に対し、当該研究等に必要な中性子線の提供その他の便宜を供与すること。
- 三 前二号の業務に附帯する業務を行うこと。

(実施計画)

第六条 理化学研究所は、特定先端大型研究施設の設置者として、文部科学省令で定めるところにより、前条第一項の表の上欄に掲げる施設の区分に応じ、それぞれ同表の下欄に掲げる業務(第九条第一項の規定により、理化学研究所が行わないものとされた業務を除く。)の実施計画を作成し、毎事業年度、文部科学大臣の認可を受けなければならない。これを変更しようとするときも、同様とする。

(登録等)

第八条 文部科学大臣は、その登録を受けた者(以下「登録施設利用促進機関」という。)に、第五条の規定により特定先端大型研究施設の設置者として理化学研究所及び日本原子力研究開発機構が行うものとされた業務のうち、次に掲げる業務の全部(文部科学省令で定める特定先端大型研究施設の利用の区分に従い、登録施設利用促進機関が次に掲げるいずれの業務も行う場合は、その部分)を行わせることができる。

- 一 施設利用研究を行う者の選定及びこれに附帯する業務(以下「利用者選定業務」という。)を行うこと。
- 二 施設利用研究の実施に関し、情報の提供、相談その他の援助(以下「利用支援業務」という。)を行うこと。

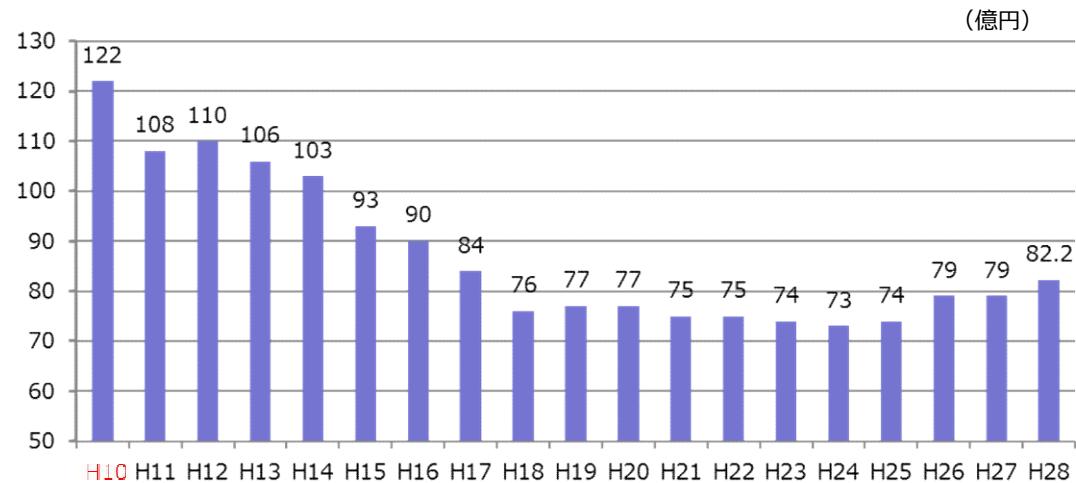
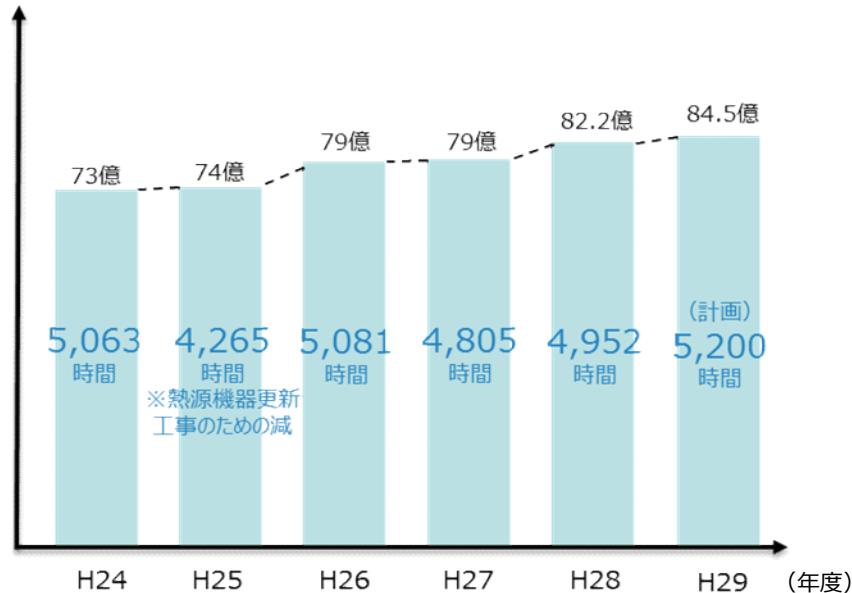
(交付金)

第二十一条 国は、予算の範囲内において、登録施設利用促進機関に対し、利用促進業務に要する費用の全部又は一部に相当する金額を交付することができる。

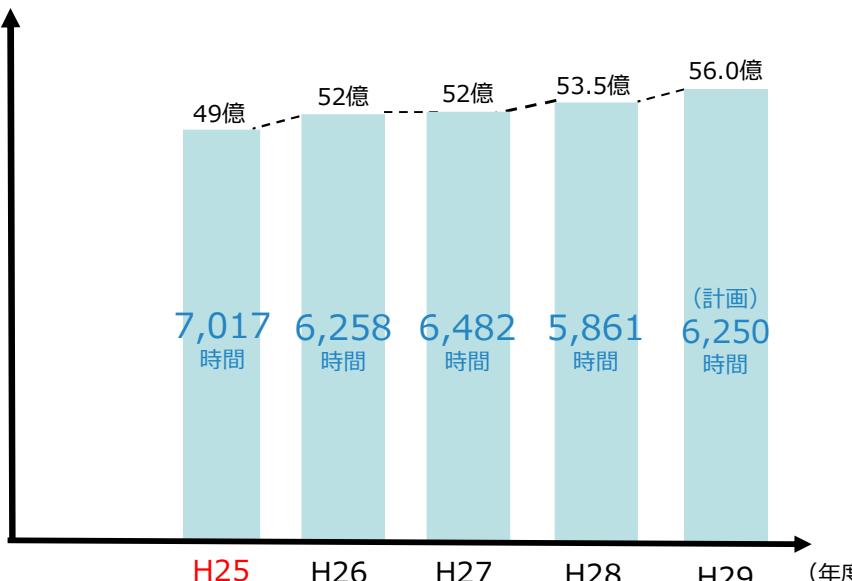
最先端大型研究施設の運転予算

SPring-8

赤字：通年の共用開始



SACLA



J-PARC

