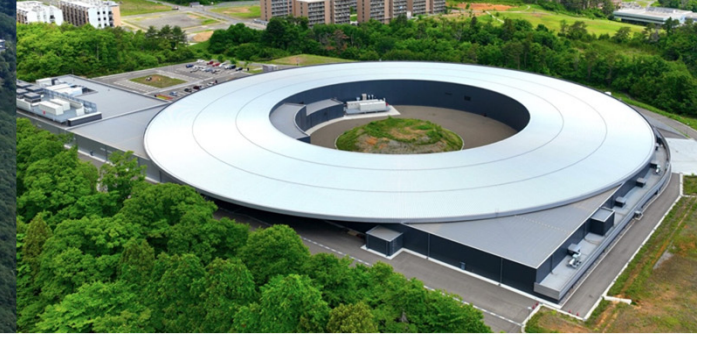




第12回量子ビーム施設利用推進委員会

資料 4
科学技術・学術審議会
研究開発基盤部会
量子ビーム施設利用推進委員会
(第12回)
令和8年7月27日

東日本大震災時の 「量子ビーム施設震災優先枠」における 被災量子ビーム施設ユーザー支援課題の 実施について

2026年7月27日

(公財)高輝度光科学研究センター (JASRI)

中川 敦史

2011年

3/11 東日本大震災 発災

東日本大震災により、茨城県つくば市のPFや東海村のJ-PARC等の量子ビーム施設が甚大な被害を受け、運転中止を余儀なくされた。

3/28 第7回量子ビーム施設の連携・協力に関する連絡会議

4/ 1 理研・JASRIの連名で「量子ビーム施設震災優先枠」の設定を緊急声明として発表

4月 量子ビーム施設震災優先枠への対応のため、SPring-8の2011年度上期の運転計画を変更

5/13 理化学研究所・JASRI共同プレスリリース「被災した東日本の研究施設の利用者をSPring-8が受入れ」

PFで2011年度上期に実施が予定されていたものの、震災により実施が困難となった課題を対象として「量子ビーム施設震災優先枠」の範囲で課題実施希望を募集した結果、113件の応募があり、104件の利用研究課題を採択したことを発表。

被災量子ビーム施設ユーザー支援課題の実施

(2011A,2011B期)

- 「第7回 量子ビーム施設の連携・協力に関する連絡会議（2011年3月28日/主催：文部科学省量子放射線研究推進室）」において、東日本大震災により被災した筑波のPFおよび東海村のJ-PARCの利用研究課題への支援が緊急の課題であることが議題となった。
- これを受けてSPring-8では2011年4月1日付で「緊急声明文」を発表し、「量子ビーム施設震災優先枠」を設定して被災施設にて実施困難となった利用研究課題を緊急的に支援する措置を講ずる方針を明らかにして、KEKのPF側と具体的な協議に入った。

平成23年4月1日
理化学研究所播磨研究所
高輝度光科学研究センター

緊急声明文

東北地方太平洋沖地震に伴う
被災量子ビーム研究基盤支援について

平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震により、我が国のみならず国際的に最先端の研究開発を支えるPF※1、J-PARC※2等の重要な量子ビーム研究基盤が甚大な被害を被り、その利活用に対する長期的な影響が懸念される事態となりました。

こうした事態は、科学技術の国際競争力の低下、産業発展の遅延を招来しかねず、科学技術立国として世界の先端産業をリードすることにより国の経済を支えてきた我が国にとって危機的な状況と言わざるを得ません。

このような国難に際して、これまで世界一の大型放射光施設として日本国全体の科学・技術、並びに産業を支えてきたSPring-8は、今後、基幹施設として、震災復興の原動力という新たな役割を担う方策を実施します。

その初動的な対応として、「量子ビーム施設震災優先枠」を設定し、被災した量子ビーム施設で実施困難となった利用研究課題を緊急的に支援する措置を講じることにしました。詳細については、近々発表します。

—以上—

※1 大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構の放射光科学研究施設（Photon Factory）

※2 独立行政法人日本原子力研究開発機構及び大学共同利用機関法人高エネルギー加速器研究機構の大強度陽子加速器施設（Japan Proton Accelerator Research Complex）

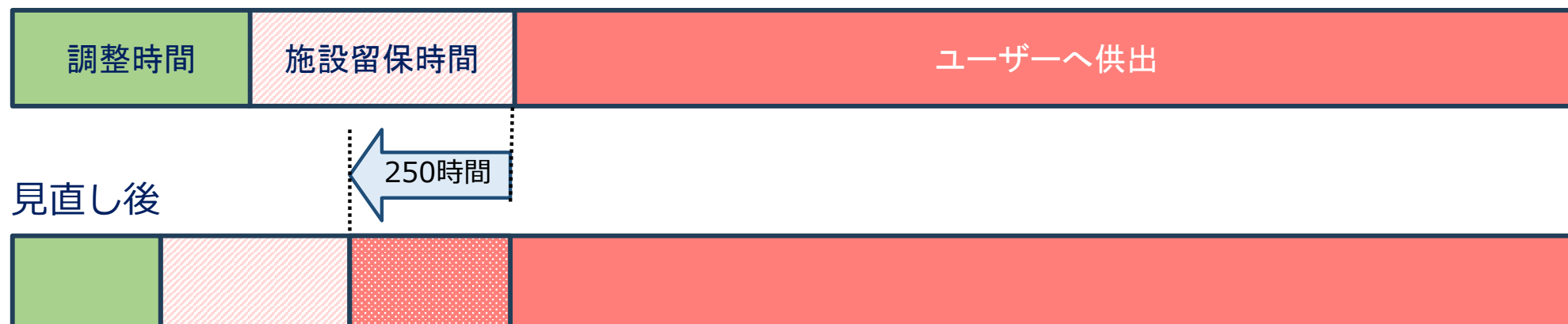
ビームタイムの確保

2011A期の運転計画を見直して約250時間※/本のビームタイムを確保。
これを「量子ビーム施設震災優先枠」と位置づけ、被災施設の利用者が優先してSPring-8
を利用できる時間枠を設定

※緊急課題などにあてるために2割程度を確保していた留保時間の見直しにより114時間を、加速器調整
時間の見直しにより136時間を確保（合計250時間）

※2011B期は緊急課題を実施するビームタイム枠で課題を実施した。

2011A期の当初運転計画



被災量子ビーム施設ユーザー支援課題

対象：東日本大震災で被災して利用できなくなった放射光施設などの「量子ビーム施設」の利用者
対応：2011年度上期に実施予定だった課題のうち、震災により実施困難となった課題を対象として、「量子ビーム施設震災優先枠」の範囲で課題実施を希望する課題を各被災量子ビーム施設でとりまとめSPring-8へ申請。申請された課題は、JASRIにおいて、技術審査と安全審査を行い、各分科会において各BLのビームタイム配分を決定（科学技術的妥当性、研究手段としてのSPring-8の必要性に関する審査は省略）。

応募採択および実施結果

	応募課題数	採択課題数	課題採択率(%)	実施課題数	実施シフト数
2011A	115	105	91.3	91	335
2011B	4	4	100.0	3	9

※2011A期における採択課題数105件の内、PFの採択課題数は104件、中性子施設の採択課題数は1件

※2011B期における採択課題数4件の内、中性子施設の採択課題数は4件（PFに関しては課題申請なし）

課題実施時の支援について

当該ビームタイムは大学共同利用の一環として位置付けられ、PFスタッフがサポートすることが基本とされ、BL毎に予めSPring-8の担当者とPFスタッフが協議の上で実際のサポートを調整した。

その他施設の支援について

SPring-8の専用BL、国内の他施設、国外施設でも実験課題の受入がなされた。