

サンビーム共同体 活動状況

資料6
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9回)
令和8年4月28日

サンビーム共同体 小坂 悟 (豊田中央研究所)

1. サンビーム共同体の概要
2. ビームタイム利用状況
3. SPring-8長期停止の影響

正式名称：サンビーム共同体（SUNのように明るいビームを産業利用）

参加企業：7社（2026/4/1 現在）

川崎重工業(株) (株)神戸製鋼所

住友電気工業(株)

(株)ダイセル (株)東芝

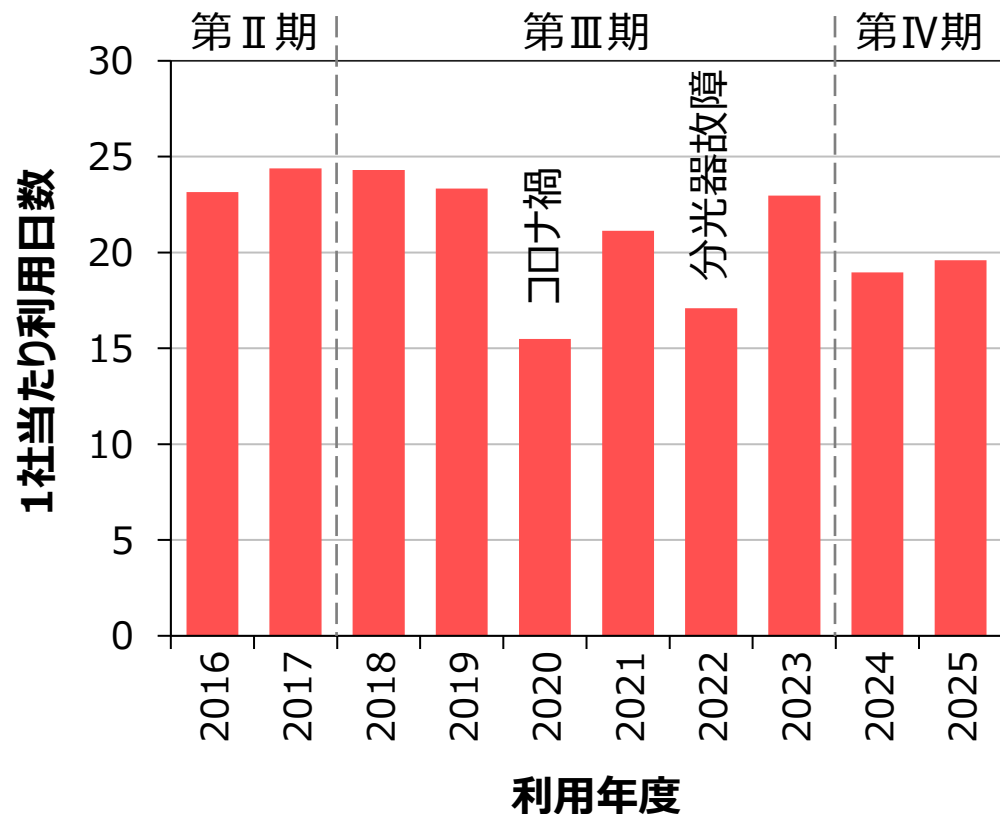
(株)豊田中央研究所

パナソニック エナジー(株) (50音順)

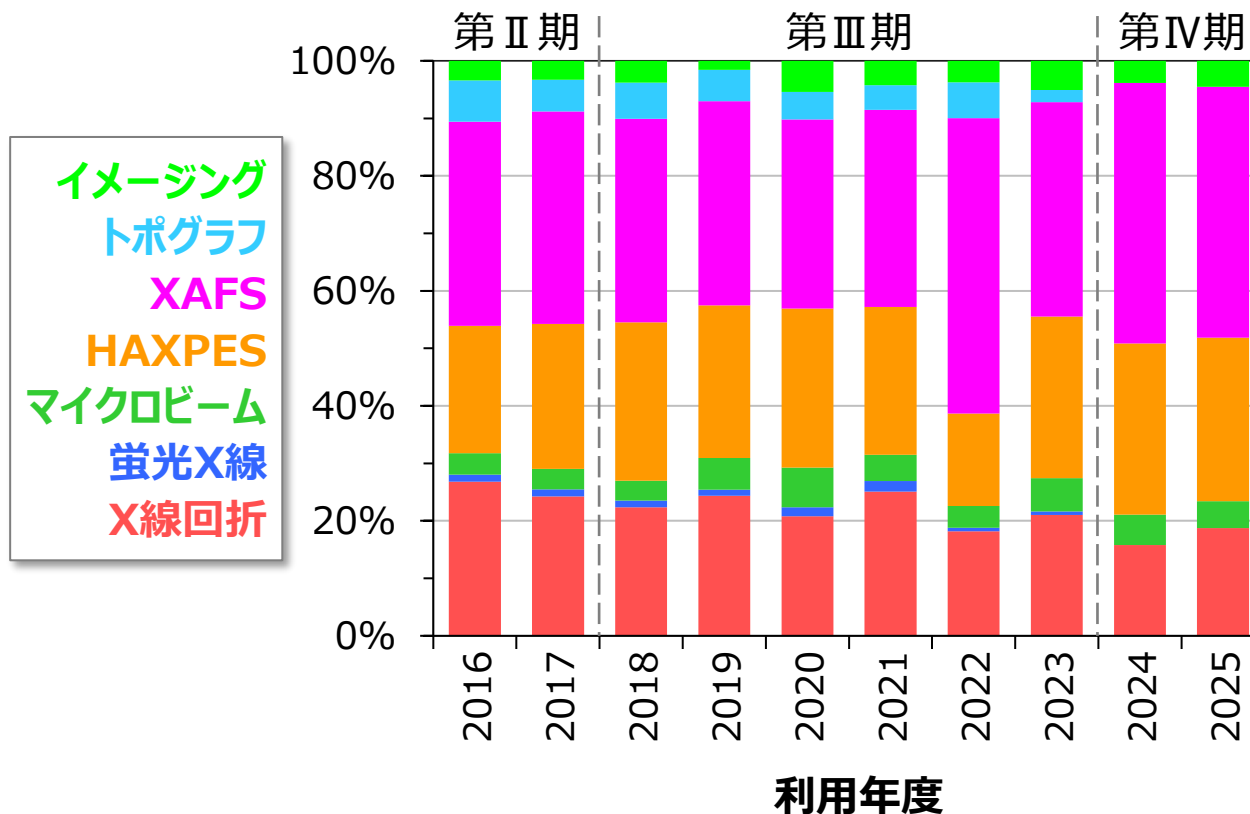
- ・民間企業7社からなる任意団体（1996年発足）
- ・理化学研究所の外部利用制度を活用し、SPring-8の2本のビームラインを各社が個別に利用
- ・大型分析装置を共同体として管理し、調整や故障には共同作業で対応
- ・先進的な放射光利用分析技術の産業利用、人材育成を共同で推進

ビームタイム利用状況（直近10年間）

1社当たり利用日数



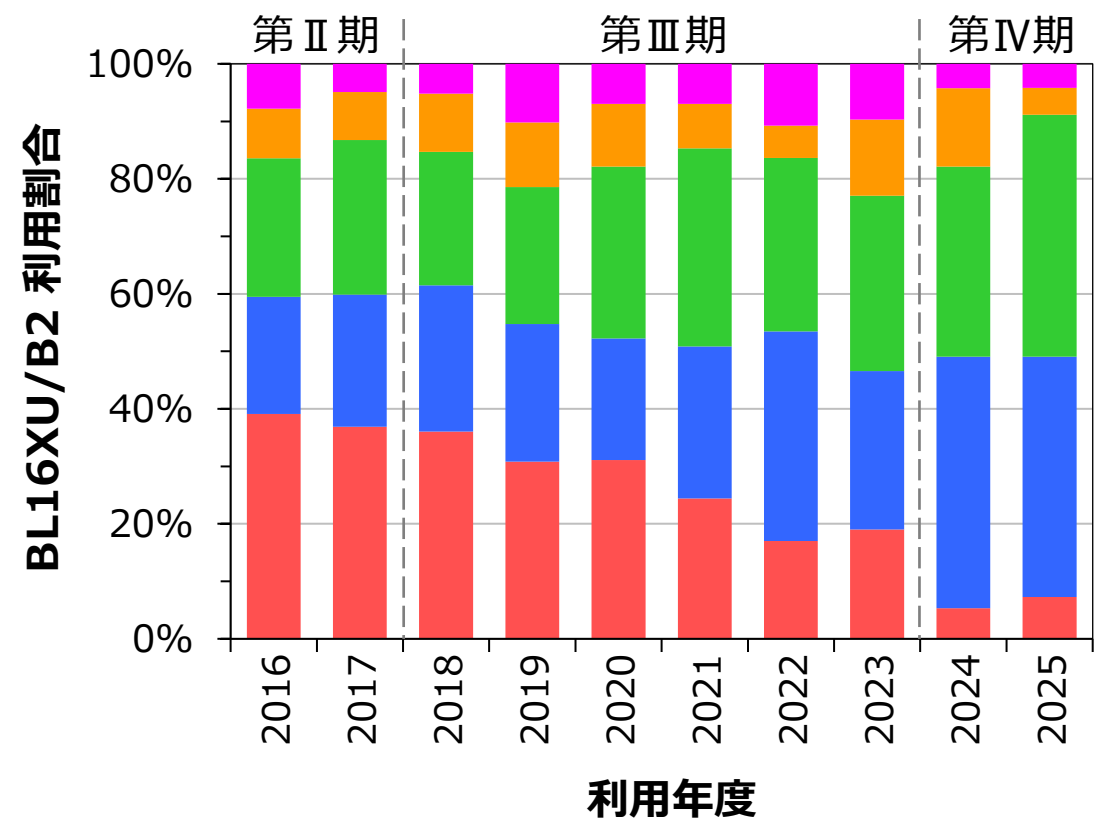
分析手法別の利用割合



2025年度は、1社当たり19.6日のビームタイムを先端分析に利用

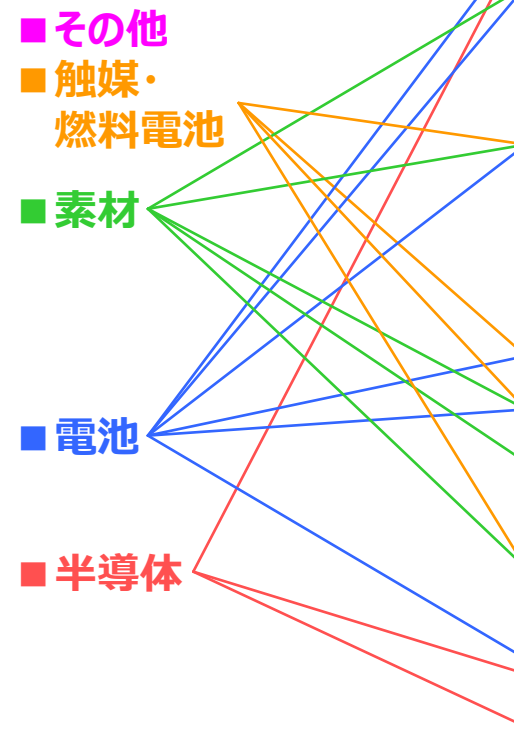
ビームタイム利用状況（直近10年間）

対象分野別の利用割合



成長戦略 17分野

- ① AI・半導体
- ② 造船
- ③ 量子
- ④ 合成生物学・バイオ
- ⑤ 航空・宇宙
- ⑥ デジタル・サイバーセキュリティ
- ⑦ コンテンツ
- ⑧ フードテック
- ⑨ 資源・エネルギー安全保障
- ⑩ 防災・国土強靱化
- ⑪ 創薬・先端医療
- ⑫ フュージョンエネルギー
- ⑬ マテリアル（重要鉱物・部素材）
- ⑭ 港湾ロジスティクス
- ⑮ 防衛産業
- ⑯ 情報通信
- ⑰ 海洋



電池と素材分野を中心に各社事業へ適用し、製品・技術の開発を通じて社会に貢献

SPring-8長期停止の影響

SPring-8停止

停止期間
1.5年？
2年？

SPring-8-Ⅱ稼働

全固体電池

利用機会の減少

利用人材の異動

技術継承の断絶

利用人材・技術の不足

利用成果/コストの低下

次世代太陽電池

利用手法の制限

他の分析技術への移行

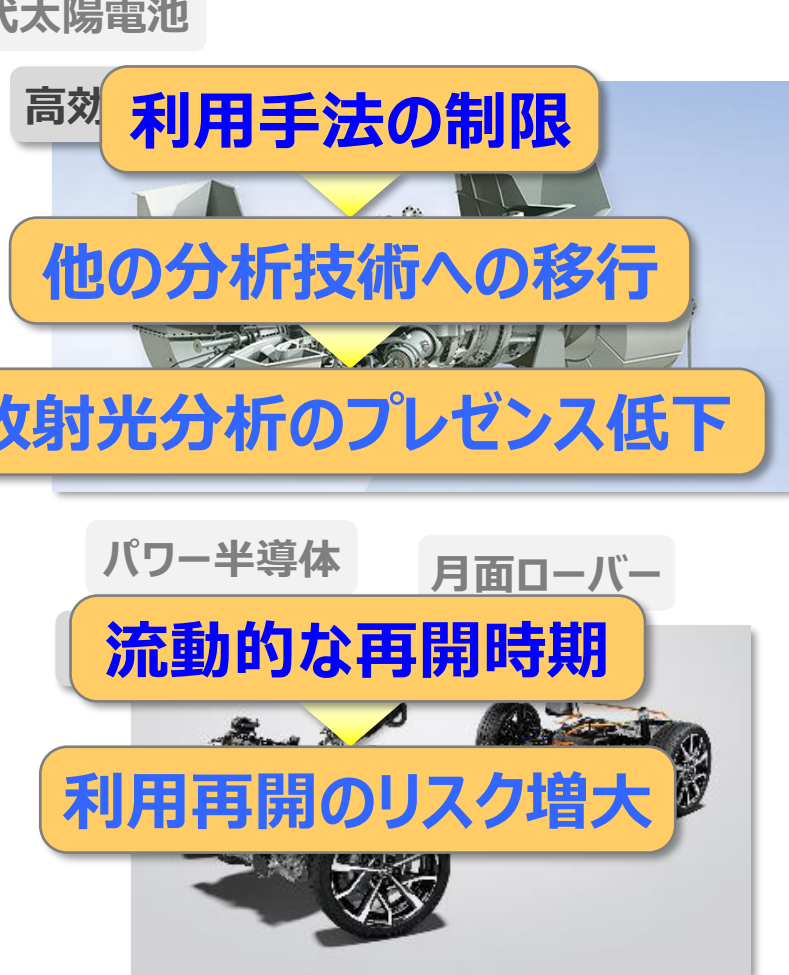
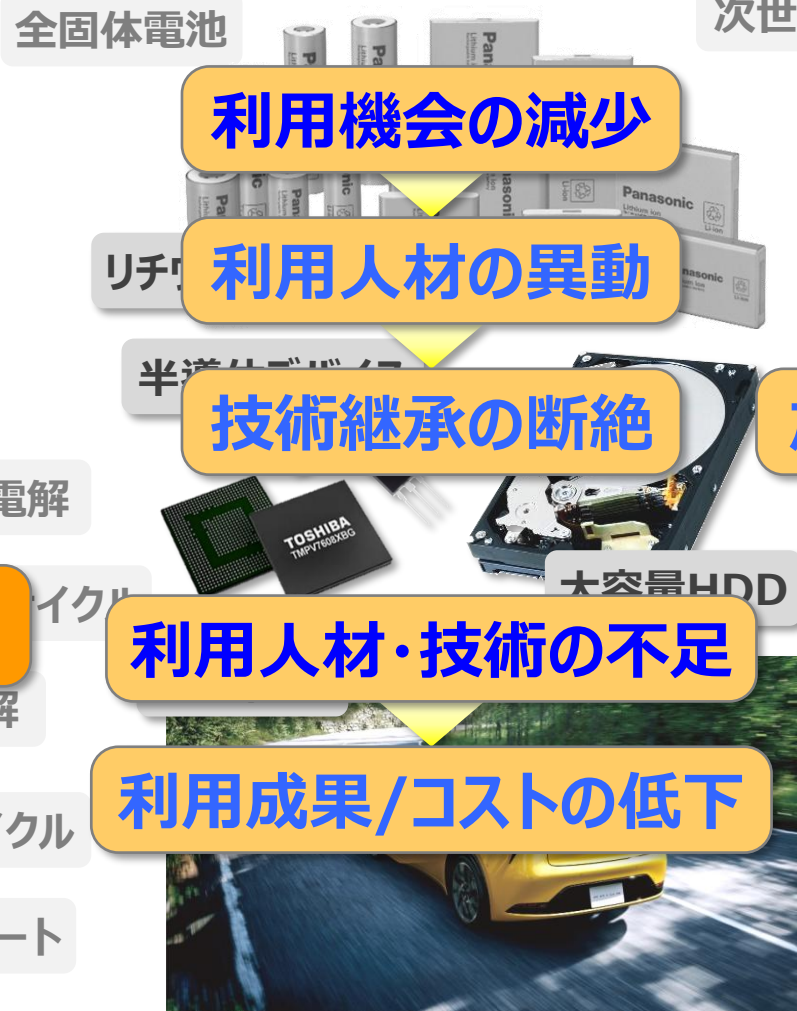
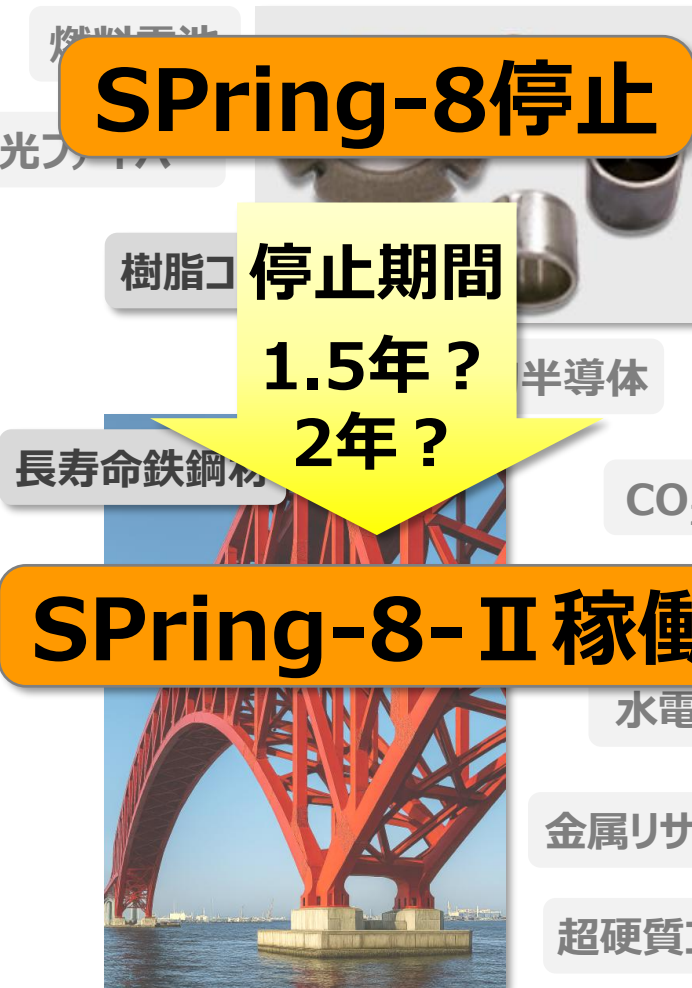
放射光分析のプレゼンス低下

パワー半導体

流動的な再開時期

利用再開のリスク増大

月面ローバー



SPring-8長期停止による研究・製品開発への影響は、SPring-8-Ⅱ稼働後も続く



ご清聴ありがとうございました