

## SPring-8 全ビームラインベイズ化計画

ベイズ計測を普及するのは、数  
理的ミニマムな研究だけでは不  
十分である。多種多様な複雑な  
計測に対して、ベイズ計測三種  
の神器は通用するかを実証的に  
調べる。力強い実証方法は、  
SPring-8 の全てのビームライン  
にベイズ計測を導入することであ  
る。ベイズ計測を、SPring-8 に導  
入するメリットはあるのだろうか？  
ベイズ計測は、日々行われているデ  
ータ解析のうち、ヒトにより恣意的  
に行われてきた、モデル選択とデータ統合を、パラメーターフィットと同じ枠組みで取り  
扱える。ベイズ計測を SPring-8 に導入することで、これまでのデータ解析とは質的に  
異なるメリットを得られる。フラッグシップ計測施設の SPring-8 を起爆点に、ベイズ計  
測を世界展開する。

SPring-8 全ビームラインベイズ  
化計画を具体的に実行するは、図  
2 に示す JASRI データ駆動科学  
グループである。JASRI データ駆  
動科学グループは 2023 年 1 月に  
高輝度光科学研究センター  
(JASRI) の達組織として発足し、  
データ駆動科学グループの導入に  
よる解析と計測の技術を実証し、  
超計測限界、終了条件設定など革  
新的なユーザーサポートを実現す  
るのを目標・ミッションとしている。

JASRI データ駆動科学グループが主体となり、SPring-8 全ビームラインベイズ化計  
画は遂行され、2024年度には JASRI の共用ビームライン 26 本中、その半数を超え  
る 14 本で、ビームラインのベイズが終了している。

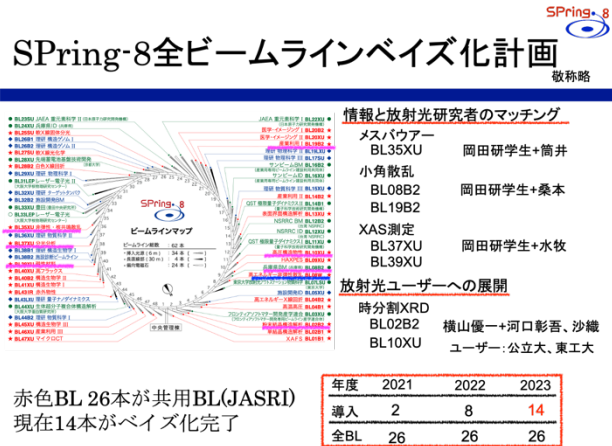
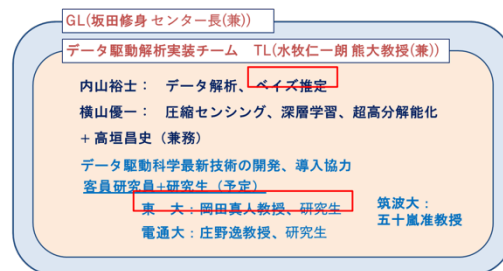


図 1 SPring-8 全ビームラインベイズ化計画

## JASRIデータ駆動科学グループ

2023年1月に高輝度光科学研究センター(JASRI)の達組織として発足  
**目標・ミッション**  
データ駆動科学の導入による解析と計測の技術を実証し、  
超計測限界、終了条件設定など革新的なユーザーサポートを実現



横山優一 JASRIデータ駆動科学グループ 研究員のスライド

図 2 JASRI データ駆動科学グループ