

### 中間評価（ステージゲート審査）結果

1. 研究課題名： 電子線を用いた多次元多空間ナノスケール光計測
2. 研究代表者： 三宮 工（東京科学大学 物質理工学院 教授）
3. 中間評価（ステージゲート審査）コメント

本課題では、光速の 50%程度まで加速された電子線を用い、電子線励起発光のエネルギー・角度・発光位置等を同時に分解することが可能な多次元・多空間計測システムを開発し、多次元・多空間的な情報を元に、新たなナノ光計測・光デバイス応用の基盤を創ることを目指している。フェーズ1では、独自の電子線ーカソードルミネッセンス測定系を構築し時間、空間、エネルギー領域で詳細なデータ収集を可能とし、当初計画以上の成果を上げており、高く評価できる。また、他の研究者との共同研究で、インパクトの高い成果が出ていることも評価できる。フェーズ2では、完成した測定系を実際の物質の評価に用いて、応用展開を多面的に検討するという計画であり、多彩な成果創出が期待される。また、多次元計測のメリットがさらに活かせるように、データ科学を上手く活用することに期待する。

以上