

平成20年度 科学研究費補助金（特別推進研究）
事後評価結果

研究課題名	レーザープラズマ軟X線光源を用いた超高分解能多元物質顕微鏡の開発	研究代表者名 (所属・職)	山本 正樹（東北大学・多元物質科学研究所・教授）
-------	----------------------------------	------------------	--------------------------

研究課題の総合的な評価

該当欄		評価基準
	A+	期待以上の研究の進展があった
○	A	期待どおり研究が進展した
	B	期待したほどではなかったが一応の進展があった
	C	十分な進展があったとは言い難い

評価意見

本研究課題は、具体的で明確な目的の機器開発を中心としており、概ね当初計画に沿って順調に研究が推進された。高精度多層膜ミラーや X 線光学系の開発により、多くの応用が期待されるレーザープラズマ軟 X 線光源の高分解能顕微鏡を実現して、当初の目的を達成したと高く評価できる。広く明るい視野と目標に近い暫定分解能が得られ、今後の撮像系改善による目標の完全達成が期待される。分解能 140nm の軽元素試料撮像、生体組織試料の 1 ショットパルス撮像など、専門外の者にも理解容易な応用実証がなされた。学術雑誌や国際会議での成果発表、一般社会への発信、関連分野研究者との連携推進についても十分な努力がなされている。総合的に期待どおりの研究成果を得て、専門分野の発展に大きな貢献をなしたと判断する。今後の関連分野への波及効果も大いに期待される。