

平成20年度 科学研究費補助金（学術創成研究費）  
事後評価結果

研究課題名	高度界面制御有機・無機複合構造による量子物性の発現と応用	研究代表者名 (所属・職)	斉木幸一郎（東京大学・大学院新領域創成科学研究科・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、有機物質薄膜成長をはじめとした多様な物質のヘテロ構造構築の経験を活かして、実験グループと電子相関理論グループの密接な協力のもとに、高度に界面を制御した有機・無機ヘテロ接合において電子相関が起因となる量子効果の発現を追究したものである。主たる目標は(1)有機・無機ヘテロ界面の電子状態の探索、制御、(2)電界誘起現象の探索、(3)新しい測定手法の開発である。概ね計画通りに研究が進み、有機・金属界面の電子状態や有機トランジスタの動作機構等についての新しい知見が得られており、期待通りに研究が進展したといえる。また、それぞれの目標においても幾つかの興味ある成果を上げており、成果発表も積極的に行われた。平坦バンド強磁性の挑戦的な試みも、是非続けて発展させて欲しい課題である。全体的にややインパクトの薄い印象はあるが、新しく到来する研究フェーズに向かってその基礎を構築したという重要な意義のあるものであると総括できる。