

超分子バイオマテリアルに関する戦略的知識創造研究

分野横断研究プロジェクト MS2

代表者：由井伸彦（材料科学研究科・教授）

研究概要

知識創造研究を通してバイオマテリアル研究の世界戦略拠点を目指して、以下の活動を実施する。

1. 科学戦略の策定に関する連携：科学研究における本質の探究（科学・教育・社会の観点から）
2. 技術運用に関する連携：創造的研究における組織変革のマネジメント
3. 人格陶冶と哲学涵養に関する連携：研究哲学に裏打ちされた大学院生教育の実践

これらの課題を分野の研究者及びコーディネータ等により討議し、大学院生への教育研究を組織的に実施する。その中で社会貢献していくに相応しい研究哲学を涵養していき、多方面で将来の科学技術の中核を担う研究者にふさわしい人格を陶冶していく。最終的には、哲学に裏打ちされた科学を創造していく研究土壌を JAIST に育む。

超分子バイオマテリアルに関する戦略的知識創造研究

21世紀COEプログラム「知識科学に基づく科学技術の創造と実践」

科学戦略の策定に関する連携（科学的探検）

戦略の策定、戦術の強化、兵站の確保、研究の分化・統合、自己変革的研究行動の進化、偶発的な事実への対応、帰納的および演繹的思考の訓練

哲学に裏打ちされた科学を創造する 研究土壌を育成していく

技術運用に関する連携 （技術的経営）

新規企画、基盤技術、
技術移転、兵站の確保

人格陶冶と哲学涵養に関する連携 （人間形成）

国際人の育成、哲学の涵養、
社会的責任の意識改革、
意志の鍛錬、守破離の実践

研究体制

学内協力者：本多卓也（知識科学研究科教授）水谷五郎（材料科学研究科助教授）大谷亨（材料科学研究科助手）井波厚彦（元先端科学技術研究調査センター産学連携コーディネータ）小林俊哉（科学技術開発戦略センター・助教授）立瀬剛志（科学技術開発戦略センター拠点形成研究員）崔 学秀（科学技術開発戦略センター拠点形成研究員，PD）Locharoenrat Kitsakoron（材料科学研究科博士後期課程）他

発表論文

- H. S. Choi, S. C. Lee, T. Ooya, S. Sasaki, M. Kurisawa, H. Uyama, N. Yui, pH-Dependence of polypseudorotaxane formation between cationic linear polyethyleneimine, *Macromolecules*, 37, 6705-6710 (2004).