

課題番号	研究課題名	研究代表者	評価結果
16106011	バイオインターフェイス構築への蛋白質工学的展開	熊谷 泉（東北大学・大学院工学研究科・教授）	A
<p>本研究は、細胞やタンパク質というバイオ材料と工学材料とのバイオインターフェイスの人工設計の構築であり、とりわけヒト細胞表面抗原特異的抗体に関しては既存抗体の親和性向上に大きな成果を上げ、さらに Diabody による金表面へのパターンニングなどは医工分野という新しい領域を切り開く「インターフェイス」であると評価でき、大きな成果を上げている。このような医工連携の研究領域のひとつとして、抗体を機能性タンパク質のライブラリーとして捉え、ヒト細胞表面抗原や工学材料インターフェイスの開発等へと展開し実現している内容であり、様々な分野への展開が期待できる点においても高く評価できる。また、工学材料にフェージディスプレイ法を適用させ抗体を取得し、タンパク質工学的手法により様々な機能付与に活用している点でも評価でき、研究成果の医療分野や創薬分野への展開、さらに医工分野への展開が期待できる。</p>			