受賞者の声

氏名	河村剛	
受賞時所属	(所属)豊橋技術科学大学	
	(職名)准教授	
現所属	(所属)豊橋技術科学大学	
	(職名)准教授	
受賞テーマ名	新規なアルミベース光電極の開発とプラズモニック太陽	光水分解

受賞テーマにおける研究活動の現況

応募の時点では、本テーマに着手したばかりで成果と呼べるものはほとんどなかったが、受賞後に研究を本格化させ、実験およびシミュレーションの両面から提案したアイデアの原理実証をするに至った。しかし、大きな界面抵抗の存在などの想定外の問題が顕在化しており、期待していたほどの高い水分解効率は達成できておらず、同様のテーマでの基礎研究を継続中である。

今後における研究活動の展望

安価で安全なアルミを基材に用いた研究を実施しているが、別の基材でも同様の効果(プラズモニック太陽光水分解)を実現できるため、高機能と低価格を両立できる実用化を見据えた素材 選びや試料作製プロセスの開発に展開したい。

受賞後の反響・各賞の受賞等

基礎研究段階であり、企業との共同研究などに発展するには至っていないが、受賞に値する研究であると認知されることで、注目度は上がったように思う。

わかしゃち奨励賞への期待

若い研究者の励みになるように、本事業を継続していっていただきたい。