

受賞者の声（公開）

氏名	南 豪	
受賞時所属	(所属) 東京大学生産技術研究所	
	(職名) 講師	
現所属	(所属) 同上	
	(職名) 准教授	
受賞テーマ名	低血糖状態を検知可能なフレキシブル有機トランジスタ型センサ	
受賞テーマにおける研究活動の現況		
<p>グルコースを安定的かつ連続的に計測できる化学センサは、糖尿病罹患者数の増加に伴ってその開発必要性が高まっていると言えます。わたくしの研究室では、有機薄膜トランジスタと呼ばれるフレキシブルな電子デバイスを用いた化学センサを開発しており、その一環としてグルコースの連続モニタリング手法の研究について取り組んでいます。受賞後もその研究を継続しており、ごく最近、ドイツの出版社 Wiley-VCH が発刊している査読付学術誌 ChemElectroChem にその成果が掲載されました。マイクロ流路デバイスと呼ばれる極小サイズの流路と有機薄膜トランジスタを連結することで、溶液中に含まれるグルコース濃度を可逆的かつ安定的にモニタリングすることに成功しました。なお、ChemElectroChem は電気化学分野でトップランクの専門誌として知られておりますが、その中でも当該論文は注目度が高く、Cover Feature に選定されています。</p>		
今後における研究活動の展望		
<p>今後は、体液の濃度変化をより正確に測れるようにするために、デバイス構造の最適化を行っていきたいと考えております。一方、材料の開発にもまだ改良の余地がありますので、成果に甘んじることなく、研究を継続して参ります。また、細胞の代謝を計測することにも挑戦しており、分子生物学分野の研究者の皆様にもご興味いただけるようなデバイスを提案して参りたいと考えております。</p>		
受賞後の反響・各賞の受賞等		
<p>現在は、愛知県内にある某企業と共同研究をさせていただいており、我々の開発している化学センサが皆さまの生活環境の改善にいつの日か貢献できるよう、日々研究を行っております。</p>		
わかしゃち奨励賞への期待		
<p>若手の登竜門としてより認知され、現在よりもさらに幅広い分野から応募が集まっております。活性化されることを祈念しております。</p>		