

訪問教授講演会（G-COEセミナー）

日時	平成21年9月15日(火) 14:00~15:00
場所	産学連携センター 3F研修室（九州大学筑紫キャンパス）
講師	九州大学 産学連携センター 訪問教授
	オーストラリア連邦科学工業技術機構（CSIRO） 上級材料研究員
	Dr. Serge Zhuiykov
講演題目	Solid-state Sensors for Water Quality Monitoring
講演内容	<p>長期の干ばつがしばしば起こるオーストラリアでは、家庭用の排水から飲料水へ水をリサイクルするための施設が注目されている。そのため、河川やダムと同様に、敷設されたネットワークで水質モニタリングを行い、水資源を適切に管理することが重要である。これまでは、現地からサンプル水を取り寄せて分析するため、市街地や郊外の水質汚染物質などを直ちに分析することは難しかった。</p> <p>しかし、最新の技術では、安価な無線式センサネットワークによって、いくつかの離れた場所での様々な成分濃度を測定することができるようになった。CSIROやCMSE機構で開発した最新の水質センサは、pHや溶存酸素、温度、導電率、濁度を測定することができる。さらに、カーボンナノチューブを用いたバイオセンサを使って、ペプチドを測定できるシステムも開発している。</p> <p>本講演では、これらのセンサと無線式センサネットワークとの複合化について紹介する。</p>
世話人	九州大学 産学連携センター プロジェクト部門 環境・新エネルギー領域
	教授 三浦 則雄 (8852)