

## 金沢大学大学院自然科学研究科 電子情報科学専攻 環境エネルギー材料創成講座（連携講座）

大学と企業の連携により多角的研究の展開及び広い人材育成を目指す

金沢大学大学院自然科学研究科の環境エネルギー材料創成講座は2012年4月より発足した金沢大学とNTT環境エネルギー研究所との連携講座です。この研究室では環境とエネルギーをキーワードに温室効果ガス削減，地球環境の維持・改善，人類及び地球上のあらゆる生物の持続可能な生活の実現に貢献する材料を創成していくことを目指しています。

具体的には創エネルギー材料，省資源化材料，及び環境評価材料の創成の分野で，「材料設計」→「材料合成」→「材料評価」→「バルク・表面分析」→「材料設計」のループをまわしながら研究を進めています。

創エネルギー材料では光触媒技術等を用いて大気中の二酸化炭素を炭化水素に変換する研究や電池材料の研究を通して持続可能な社会の実現に貢献できることを目指しています。

省資源化材料では通信設備に用いられる材料の劣化の原因，劣化の機構の解明を行い長寿命な材料やリサイクル性の有る材料を開発し，省資源につなげることを目指しています。

環境評価材料では，多孔質ガラス基板を用いた大気中の微量ガス成分を分析可能なセンサ材料の研究を行い，小型のセンサネットワークの開発につながることで地球上の様々な場所での環境を明らかにして，環境の維持・改善及び人間の健康リスクの低減化に貢献できることを目指しています。

また企業と大学の連携講座の特徴として広い人材育成を目指すために積極的な知財教育，基礎研究から応用研究まで複数の研究レイヤーの展開等の特徴にしています。

講座はこの4月に開設したばかりで現在の構成員は客員教授1名と客員准教授1名の計2名しかいませんが，今後入ってくる学生のために研究環境の整備や研究テーマの検討等準備を着々と進めています。興味のある方は是非アクセスしてみてください。

<http://www.nst.kanazawa-u.ac.jp/index.html>

（金沢大学客員教授／NTT環境エネルギー研究所  
丸尾容子）



図1 三宅島硫黄化合物の通信設備への影響

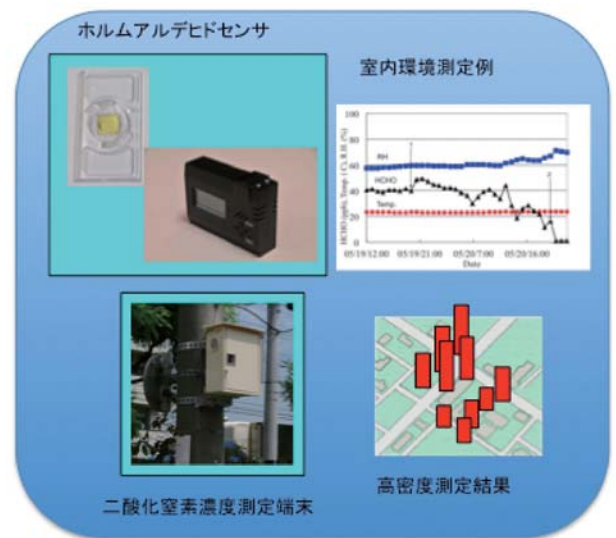


図2 開発小型センサと測定例