

IV 利用研究等の事例

1 利用研究

2009年度は、II章で述べたように130件(2,510時間)の利用実験の支援を行った。利用分野の分布を図1に示す。

また、2010年度は、142件(3,179時間)の利用実験の支援を行った。利用分野の分布を図2に示す。

広い分野で放射光が利用されており、各分野で利用研究の事例が報告されている。

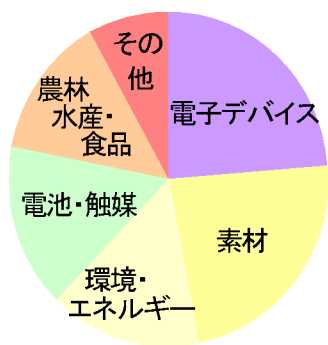


図1 2009年度利用分野の分布

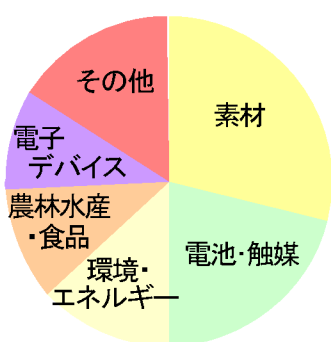


図2 2010年度利用分野の分布

ここでは利用研究の事例として、様々な利用分野や実験手法の特長を示す観点から次の5件紹介する。

- (1) SAXS による液晶エラストマーの構造および相解析

岡部弘高 九州大学大学院工学研究院

- (2) 次世代リチウムイオン二次電池用正極活物質 FeF_3 の充放電機構の解明

喜多條鮎子、田中一郎、岡田重人

九州大学先端物質化学研究所

- (3) シンクロトロン光による無機銅剤の耐雨性解析

井手洋一、口木文孝 佐賀県果樹試験場

- (4) 作物におけるシンクロトロン光を用いた突然変異育種法の開発

西美友紀、中島寿亀、木下剛仁、伊東寛史、

岡和彦 佐賀県農業試験研究センター

- (5) シンクロトロン光・高輝度 X 線を利用する深刻 X 線リソグラフによる LIGA 微細精密めっき加工の技術開発研究

日高昌則、常葉信正 河崎将一、田口英信

田口電機工業株式会社

なお、利用に関する成果等は、X章 出版物、論文発表等に、タイトル、所属、氏名等をまとめて記載している。