

## 2 利用研究の事例

### 1. 利用分野

2020年度は、151件(3,130.5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。電子デバイス及び素材・原料を始めとして、現代社会のニーズを反映した広範囲な分野でシンクロトロン放射光が利用されている。

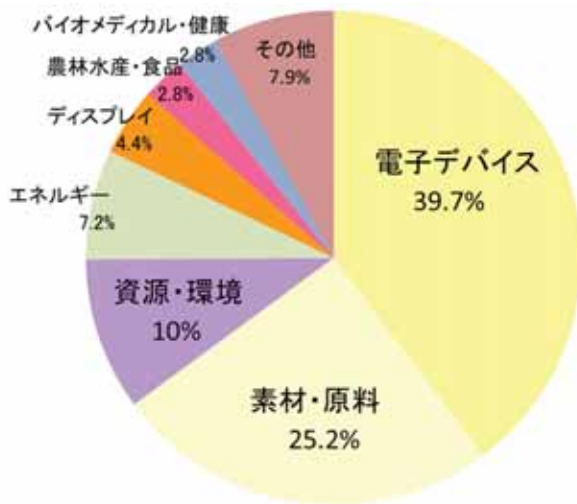


図1 2020年度利用分野の分布

### 2. 利用事例

ここでは広い分野に及ぶ利用研究から、各利用分野や実験手法の特長を示す以下の5件の利用事例について、次ページ以降、紹介する。

(1) 光電子分光法による  $\text{SiO}_2/\text{Si}$  界面準位欠陥の消滅に伴う歪み状態変化の解析

鈴木 陽洋<sup>1</sup>、高橋 和敏<sup>2</sup>、奥山 亮輔<sup>1</sup>、小林 弘治<sup>1</sup>、廣瀬 諒<sup>1</sup>、柁田 亜由美<sup>1</sup>、門野 武<sup>1</sup>、古賀 祥泰<sup>1</sup>、栗田 一成<sup>1</sup> (1株式会社SUMCO、2佐賀大学シンクロトロン光応用研究センター)

(2) アイソタクチックポリプロピレン結晶の再組織

化と相転移進行のその場観測

野崎 浩二、稲垣 美沙子、三好 崇太 (山口大学)

(3) 両双性イオンブロック共重合体濃厚溶液のライオトロピック秩序構造

檜垣 勇次、高橋 将也、清水 茜 (大分大学)

(4) X線異常散乱による金属ガラスの若返り効果の原子配列の変化の研究

細川 伸也<sup>1</sup>、Jens Rüdiger Sterhorn<sup>2</sup> (1熊本大学、2広島大学)

(5) トルコギキョウにおけるシンクロトロン光照射による変異誘発

坂本 健一郎<sup>1,2</sup>、高村 武二郎<sup>2,3</sup> (1佐賀県農業試験研究センター、2愛媛大学大学院連合農学研究科、3香川大学農学部)

なお、利用研究に関する成果等は、X章にタイトル、所属及び氏名等をまとめて記述している。