

## 【 目 次 】

1.	研究成果報告書概要	1
2.	研究課題別研究総括	92
3.	研究成果報告	
3-1	電子線形加速器の安定化と光源の高度化及び利用研究の開拓	116
3-2	FEL 照射によるフラーレンポリマーの合成とカーボンナノチューブのカイラリティ制御	257
3-3	自由電子レーザーとエキシマレーザーによる環境半導体及びバイオマテリアルの成膜	329
3-4	赤外レーザーを利用した高圧合成とX線回折	350
3-5	レーザーアブレーションによる新規光機能膜の創製とX線・光による物性制御	389
3-6	酸素運搬タンパク質のX線結晶構造解析	479
3-7	石灰巢のPXRによる解析	496
3-8	ピロールイミダゾールポリアミドによる分子イメージングの開発研究	517
3-9	抗マウス Polymeric immunoglobulin receptor(pIgR)抗体の作製とその応用	572
3-10	自由電子レーザー照射による骨形成促進作用の解明	598
3-11	機能ゲノム科学の応用による自由電子レーザー生物学的効果の解明	607
3-12	自由電子レーザーの波長の違いが歯質に与える影響	660
3-13	LEBRA-FEL と LEBRA-PXR を利用した硬組織・生体材料等の表面改質・改造及び分析評価	668
4.	研究会等報文集	
4-1	2005 年度学術フロンティアシンポジウム「理想的なX線像とその活用」「近赤外自由電子レーザー (FEL) とその活用」報文集	698
4-2	2006 年度学術フロンティアシンポジウム「赤外自由電子レーザーとパラメトリックX線 利用研究の進展」報文集	888
4-3	2007 年度学術フロンティア 研究成果発表シンポジウム報文集	1078
5.	学位の取得状況	1263