

目 次

ご挨拶	センター長 西条寿夫	1
I 組織運営体制		
1.1	概要	3
1.2	組織	3
1.3	運営	4
1.3.1	生命科学先端研究センター運営委員会	4
1.3.2	動物実験委員会杉谷キャンパス専門部会	5
1.3.3	遺伝子組換え生物等使用実験安全管理委員会杉谷キャンパス専門部会	5
1.3.4	杉谷キャンパス放射線管理委員会	6
II 活動状況		
2.1	研究支援	7
2.1.1	センター登録者数	7
2.1.2	動物実験施設	8
2.1.3	分子・構造解析施設	10
2.1.4	遺伝子実験施設	12
2.1.5	アイソトープ実験施設	23
2.2	研究業績	28
2.2.1	大学院医学薬学研究部（医学）	28
2.2.2	大学院医学薬学研究部（薬学）	41
2.2.3	和漢医薬学総合研究所	50
2.2.4	附属病院	53
2.2.5	生命科学先端研究センター	53
2.3	講習会等	55
2.3.1	学術セミナー	55
2.3.2	動物実験施設	65
2.3.3	分子・構造解析施設	66
2.3.4	遺伝子実験施設	70
2.3.5	アイソトープ実験施設	73
2.4	社会活動	74
2.4.1	SPP事業	74
2.4.2	動物実験施設	78
2.4.3	分子・構造解析施設	84
2.4.4	遺伝子実験施設	86
2.4.5	アイソトープ実験施設	86

Ⅲ 運営状況

3.1	運営費会計報告	91
3.2	運営委員会報告	93
3.3	関連委員会報告	94
3.3.1	動物実験委員会杉谷キャンパス専門部会	94
3.3.2	遺伝子組換え生物等使用実験安全管理委員会杉谷キャンパス専門部会	96
3.3.3	杉谷キャンパス放射線管理委員会	97
3.4	月例検討会報告	98

Ⅳ 設置機器

4.1	動物実験施設	101
4.2	分子・構造解析施設	104
4.3	遺伝子実験施設	110
4.4	アイソトープ実験施設	115

あとがき

ご挨拶

富山大学生命科学先端研究センター長
西条 寿夫

生命科学先端研究センターは、旧富山医科薬科大学の「動物実験センター」、 「実験実習機器センター」、 「遺伝子実験施設」 および「放射性同位元素実験施設」の4施設の合併・統合により、「生命科学実験センター」（平成14年度設置）を経て、平成17年4月に設置されております。さらに平成19年度において、センター内部の機構改革と統合を推進し、現在の3分野・4施設の設置に至っております。この改革・統合により、本センターの4人の准教授が施設長に就任し、すでに活発な活動を開始しており、利用者の皆様方のご支援、ご鞭撻をお願い申し上げます。

本センターでは、分散している設備を一元的・効率的に運用し、さらに現有設備の更新・機能強化、システム化、ネットワーク化などを図り、学内の共同利用を促進するとともに、生命科学を中心とした最先端科学や我が国社会の高度化に資する研究に対する支援、ならびに次世代の生命科学の発展を担う人材育成(教育支援)を通じて豊かな社会の創成に貢献することを目指しております。幸いにも本センターは、大学院医学薬学研究部、大学院医学薬学教育部、大学院生命融合科学教育部ならびに和漢医薬学総合研究所が設置されている杉谷キャンパスに位置し、21世紀COEプログラムによる「東洋の知に立脚した個の医療の創生」、知的クラスター創成事業「とやま医薬バイオクラスター」、戦略的創造研究推進事業(CREST)「情動発達とその障害発症機構の解明」などの大型プロジェクト等の支援を含めて、活発に活動を展開しております。

特に「動物実験施設」における動物資源開発分野では、動物実験を行う研究者に対し、動物福祉に配慮した適切な実験に関する講習会、動物実験技術や安全対策の教育・指導と最新技術・技法の提供を行うとともに、科学的に十分吟味された良質な実験動物を提供しております。また、次世代型遺伝子改変動物の作製とそれを用いた未知遺伝子の個体レベルでの機能解析などを行うための最新鋭の飼育装置や機器を備え、再現性のある精度の高い動物実験の環境を提供し、学内外の研究者の研究を支援しております。

生体分子構造解析分野における「分子・構造解析施設」では、現代生命科学における広範な研究分野(構造・物性解析系(NMR等)、生化学系、形態系(電子顕微鏡等)、細胞生物学系等)で必要とされる多種多様な機器群を整備運用して学内外の研究者の利用に供するとともに、これらの機器を用いた外部機関からの委託分析にも対応し、ポストゲノム時代における先端研究を支援しております。また、これら機器を用い、大学院生を対象としたトレーニングコース等による学内教育支援、ならびに中学生・高校生・理科教員等を対象とした実験講座等による地域貢献も重要な業務としております。

生体分子構造解析分野における「遺伝子実験施設」では、遺伝子実験を行う研究者に対し、遺伝子技術や安全管理の教育・指導と最新情報・技術の提供を行うとともに、学内の学生、教職員を対象としたトレーニングコースや学外の社会人を対象としたリカレント教育などを通して、遺伝子研究の教育・普及活動を行っております。また、個体・細胞レベルでの遺伝子機能の解析などを行う

ための最新鋭の機器を備え、ポストゲノム研究に対応できるレベルの高い環境を提供し、学内外の研究を支援しております。

放射線生物解析分野における「アイソトープ実験施設」では、アイソトープ実験を行う研究者に対し、放射線・アイソトープの基礎知識、安全取扱に関する教育訓練、アイソトープ利用技術の教育・指導と最新情報の提供を行うとともに、アイソトープ管理、放射線施設の管理、作業環境の管理、個人の健康保持など放射線安全管理を行っております。また、アイソトープをトレーサとして用い、個体・細胞・蛋白・遺伝子レベルでの機能解析などを行うための高感度、高精度の放射線測定器を備え、学内外の研究者の研究を支援しております。

このように本センターは、地道な研究・教育支援から最先端の研究支援まで幅広く活動し、富山大学における生命科学研究の発展の一翼を担っております。また、本学における生命科学研究において、今後も世界レベルの特色ある研究成果が生み出されるよう、共同利用施設の保守・改修、老朽機器の更新、ならびに最新鋭の新規大型機器の導入・運営を行い、高水準の研究支援サービスを提供していくことをセンター職員一同が銘記しております。幸いにも平成19年度は、文部科学省からの運営費交付金が減額される中、大学執行部のご支援とご理解により最新鋭機器の導入と老朽施設の補修工事が可能となりました。関係部署の方々に御礼を申し上げますとともに、今後ともご支援・ご鞭撻ならびにご指導を賜りますようお願い申し上げます。

(平成19年9月記)