

自己点検評価書

(対象年度：平成22年度～平成24年度)

平成26年1月

生命科学複合研究教育センター

目 次

	頁
I 生命科学複合研究教育センターの現況及び特徴	1
II 目 的	6
III 基準ごとの自己評価	
基準 1 生命科学複合研究教育センターの設置目的	7
基準 2 生命科学複合研究教育センターの組織（実施体制）	1 1
基準 3 教員及び支援者	1 3
基準 4 学生・研究者等の受入れ	1 5
基準 5 活動状況	1 7
基準 6 設置目的の成果	2 3
基準 7 学生・研究者等の支援等	2 6
基準 8 施設・設備	2 8
基準 9 財務	3 0
基準 10 管理運営	3 2
IV 根拠資料.....	別冊
（資料編、パンフレット、2010年度活動報告書、2011年度活動報告書、 2012年度活動報告書、未来の科学者養成講座2010年度活動報告書、 未来の科学者養成講座最終報告書、次世代科学者育成プログラム2012年度業務 成果報告書、「脳機能ネットワーク形成・発達の解明とその活用」事業成果発表会 抄録、「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用」事業成果報告書）	

I 生命科学複合研究教育センターの現況及び特徴

1 現況

- (1) 部局名 福井大学生命科学複合研究教育センター
 (2) 所在地 福井県福井市文京3丁目9-1
 (3) 部局の構成 (平成24年5月11日現在)

運営委員会委員

センター長	医学部・教授	佐藤 真
副センター長 (教育)	工学研究科・教授	末 信一朗
副センター長 (研究)	高エネルギー医学研究センター・教授	清野 泰
副センター長 (社会貢献)	医学部・教授	飯野 哲
	教育地域科学部・教授	大山 利夫
	医学部・准教授	飯田 礼子
	工学研究科・教授	池田 弘
	工学研究科・准教授	寺田 聡

参加教員

《 理事 (研究・評価) 》

所属講座・専攻	分野名	氏名	職名
(病態制御医学)	(小児科学)	眞弓光文	副学長

合計人数 1

《 教育地域科学部・教育学研究科 》

所属講座・専攻	分野名	氏名	職名
理数教育	生物学	大山 利夫	教授
	物理学	栗原 一嘉	准教授
	化学	浅原 雅浩	准教授
生活科学教育	保育学	竹内 恵子	准教授
教職大学院教職開発	教育臨床心理学	松木 健一	教授
発達科学	障害児心理	三橋 美典	教授
人間文化	生理学及び衛生学	戎 利光	教授

合計人数 7

《 医学部・附属病院 》

所属講座	領域名	氏名	職名
形態機能医科学	人体解剖学・神経科学	飯野 哲	教授

	組織細胞形態学・神経科学	伊藤 哲史	助教
		佐藤 真	教授
		謝 敏 瑀	学内講師
		黒田 一 樹	助教
		尾身 実	特命助教
	分子生理学	老木 成 稔	教授
		今野 卓	准教授
	統合生理学	村田 拓也	准教授
		成田 和 巳	助教
行動基礎科学	安倍 博	教授	
病因病態医学	腫瘍病理学	伊藤 浩史	教授
		三好 憲雄	助教
	ゲノム科学・微生物学	定 清直	教授
		千原 一 泰	准教授
		竹内 健 司	学内講師
生命情報医科学	分子生命化学	藤井 豊	教授
	病態遺伝生化学	安田 年博	教授
	分子遺伝学	横田 義史	教授
		黒岡 尚徳	准教授
	分子生体情報学	宮本 薫	教授
		水谷 哲也	准教授
		矢澤 隆志	学内講師
	薬理学	西宗 敦史	学内講師
宇和田 淳介		助教	
国際社会医学	高次脳機能	松本 英樹	准教授
	法医学・人類遺伝学	松木 孝澄	教授
病態制御医学	内科学（3）	高橋 貞夫	講師
	精神医学	小俣 直人	講師
病態解析医学	放射線部	木村 浩彦	教授
器官制御医学	外科学（1）	山口 明夫	教授
	整形外科学	内田 研造	准教授
		小久保 安朗	講師

	整形外科学（リハビリ）	小林 茂	准教授
	産科婦人科学	吉田 好雄	准教授
感覚運動医学	脳脊髄神経外科学	北井 隆平	講師
	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	藤枝 重治	教授
		齋藤 武久	准教授
基礎看護学	生命基礎科学	飯田 礼子	准教授
医学部	生体防御研究室	伊保 澄子	講師

合計人数 40

《 工学研究科 》

所属専攻	講座名	氏名	職名
電気・電子工学専攻	電子物性	福井 一俊	教授
		川戸 栄	准教授
情報・メディア 工学専攻	メディア・情報処理	吉田 俊之	教授
	計算機・通信	森 眞一郎	教授
生物応用化学専攻	応用化学	前田 寧	教授
		杉原 伸治	准教授
	生物化学工学	内田 博之	教授
		櫻井 明彦	准教授
		寺田 聡	准教授
		沖 昌也	准教授
物理工学専攻	分子科学	里村 武範	准教授
		玉井 良則	准教授
		古石 貴裕	准教授
知能システム 工学専攻	知能基礎	陳 競 鳶	准教授
		平田 隆幸	教授
		村瀬 一之	教授
	知能処理	池田 弘	教授
		小西 慶幸	准教授
ファイバーアメニティ 工学専攻	インテリジェント ファイバー工学	片山 正純	准教授
		長宗 高樹	准教授
ファイバーアメニティ 工学専攻	インテリジェント ファイバー工学	末 信一郎	教授
		田上 秀一	教授

		久田 研次	教授
		中根 幸治	准教授
		藤田 聡	准教授
		植松 英之	助教
		坂元 博昭	特命助教
原子力・エネルギー 安全工学専攻	原子力安全工学	浅井 竜哉	准教授
		桑水 流理	准教授

合計人数 29

《生命科学複合研究教育センター》

兼務部局	氏名	職名
組織細胞形態学・神経科学	王 振吉	特命助教

合計人数 1

《高エネルギー医学研究センター》

所属部門名	氏名	職名
生体機能解析学部門	岡沢 秀彦	教授
分子プローブ設計学部門	清野 泰	教授

合計人数 2

《遠赤外領域開発研究センター》

所属部門名	氏名	職名
遠赤外応用技術	谷 正彦	教授
	山本 晃司	准教授

合計人数 2

《子どものこころの発達研究センター》

所属部門名	氏名	職名
こころの形成発達研究部門	村松 郁延	特命教授
	岡 雄一郎	特命講師
	猪口 徳一	特命助教
発達脳機能イメージング部門	齋藤 大輔	特命准教授
	藤井 猛	特命講師
こころの地域ネットワーク支援室	中井 昭夫	特命准教授

	山崎未花	特命助教
Age 2企画	友田明美	教授

合計人数 8

総合人数 90

2 特徴

【ミッション】

生命科学複合研究教育センター（以下「生命センター」という。）は、次の3点をミッションとするセンターである。

- (1) 先端的生命科学研究の遂行（高水準での研究活動）
- (2) 生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材の育成（大学院教育）
- (3) 生命科学の生物・理科教育への還元（社会貢献および地域での人材育成）

生命センターは、定員を有しないセンターであり、参加を希望する福井大学の教員であれば、全員センター構成員として受け入れ、その活動に参加できることとしている。そして、生命センターでは、構成員を2つに分け、所属部局における教授・准教授を主任研究者（PI:principal investigator）、講師・助教・助手などを若手研究者（member）と位置づけている。そして、生命センター内の教員間の共同研究に大学院生が従事する場合、受け入れ側、送り出し側ともPIの教員が責任教員となると申し合わせている。

なお、平成20年10月には、生命科学複合研究教育センター、トランスレーショナルリサーチ推進センター、ライフサイエンス支援センターの3センターにて構成するライフサイエンスイノベーション推進機構が、本学における生命科学を、その応用をも視野に入れ、さらに推進するべく設置された。本センターは生命科学研究の中心的役割を担うことが期待されている。

－経緯も含めた補足説明－

(旧) 福井大学、福井医科大学の統合に伴い、学部の枠を越えた共同研究の実施が強く望まれ、共同研究実施促進のため「医工教研究交流推進特別委員会」が平成16年4月に設置された（委員長 佐藤真学長補佐）。この特別委員会の活動を、特に本学教員の半数以上が専門とする生命科学および関連する分野について、発展的に引き継ぐ母体として生命センターが平成17年4月に設立された。なお、本センターの実質的特徴の一つに大学院生にとっての学内（キャンパス間）共同研究への参加が容易になったことが挙げられる。大学院生は、生命センター設立以前は、個々の教員の全く個人的な関係のみで、共同研究の場に参加が許されていた。本センター設立後は本センターを介して、指導教員が本センターの構成員であれば、希望すれば学部の枠を越えて実質上の指導を受けることも可能となっている。

学部の基盤を有しない生命センターの活動は、学長をはじめとする大学当局からの継続的な経費支援（これは構成員の研究支援、大学院教育支援・大学院学生の研究支援、地域貢献活動の実施などに使用している）や事務当局の支援のもと実現できていることを付記させていただく。

II 目的

本センターの目的は以下の二つである。

- 1 福井大学において生命科学及び関連する広い分野での研究を高い水準で実施する。
生命科学研究やその関連分野で、学部・学科・専攻を越えた教育研究活動や共同研究を積極的に推進し、その成果を広く社会に発信する。（前頁、ミッション（1））
- 2 広い視野をもち、複合的なバックグラウンドのもと生命科学やその関連分野の将来を担える新たな人材を教育・養成する。（前頁、ミッション（2）、（3））
博士課程前期・修士課程等の大学院生などに学部・学科・専攻を越えた生命科学の教育を実施すると共に、教育研究活動や共同研究に参加できる場を提供し、社会のニーズに対応した生命科学やその関連分野の将来を担う新たな人材を教育・養成する。あわせて、地域において生命科学の啓蒙に努め、生命科学の将来を担いうる若手人材の発掘・育成に寄与する。

Ⅲ 基準ごとの自己評価

基準 1 生命科学複合研究教育センターの設置目的

(1) 基準ごとの分析

基準 1-1 :

設置目的が明確に定められており、その内容が本学の目的に適合するものであること。

【基準に係る状況】

福井大学の理念に基づいた目的及び中期目標を達成するために生命センターは、学則第8条第2項の規程に基づき設置されている教育研究施設であり、生命センター規程において設置目的が明確に定められている。

※理念

福井大学は、学術と文化の拠点として、高い倫理観のもと、人々が健やかに暮らせるための科学と技術に関する世界的水準での教育・研究を推進し、地域、国及び国際社会に貢献し得る人材の育成と、独創的かつ地域の特色に鑑みた教育科学研究、先端科学技術研究及び医学研究を行い、専門医療を実践することを目的とする。

※学則 抜粋

(学内共同教育研究施設等)

第8条 本学に、次の学内共同教育研究施設を置く。

(略)

2 学長は、前項に掲げるもののほか、教育研究等に必要な施設等を置くことができる。

※本学中期目標 抜粋

(前文) 大学の基本的な目標

本学の使命は「学術と文化の拠点として、高い倫理観のもと、人々が健やかに暮らせるための科学と技術に関する世界的水準での教育・研究を推進し、地域、国及び国際社会に貢献し得る人材の育成と、独創的かつ地域の特色に鑑みた教育科学研究、先端科学技術研究及び医学研究を行い、専門医療を実践すること」にあり、このために大学の基本的な目標を次のように定める。

1. 福井大学は、21世紀のグローバル社会において、高度専門職業人として活躍できる優れた人材を育成します。
2. 福井大学は、教員一人ひとりの創造的な研究を尊重するとともに、本学の地域性等に立脚した研究拠点を育成し、特色ある研究で世界的に優れた成果を発信します。
3. 福井大学は、優れた教育、研究、医療を通して地域発展をリードし、豊かな社会づくりに貢献します。
4. 福井大学は、ここで学び、働く人々が誇りと希望を持って積極的に活動するために必要な組織・体制を構築し、社会から頼りにされる元気な大学になります。

※本学中期目標 抜粋

I 大学の教育研究等の質の向上に関する目標

1 教育に関する目標

(1) 教育内容及び教育の成果等に関する目標

②基本目標「21世紀のグローバル社会において高度専門職業人として活躍できる人材の育成」を目指して、国際的にも通用する質の高い教育を実施する。

(3) 学生への支援に関する目標

①社会を主体的・能動的に担っていく人間の形成を目指して、学生の成長を積極的に促す学習支援、生活支援、就職支援を行う大学づくりを進める。

2 研究に関する目標

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

○目指すべき研究の水準

①独創的かつ特色のある重点研究を推進し、国際・国内研究拠点の形成を目指す。

②科学技術の発展に寄与する学術研究を推進する。

③地域・社会へ貢献する実践研究を推進する。

○成果の社会への還元

①社会のニーズを踏まえ、地域の産業界・自治体等と連携し、本学の特色を生かした研究成果を社会に還元する。

(2) 研究実施体制等に関する目標

○研究環境の整備

①研究面でのグローバル化を図り、特色ある研究成果を世界に向け発信するための体制及び環境を整備する。

②教員個人及び組織の研究目標の達成並びに新たな研究分野の開拓に向け、適切な研究体制及び環境を確保する。

3 その他の目標

(1) 社会との連携や社会貢献に関する目標

①地域の知の拠点として、高度な知的資源を社会に還元する。

②地域との連携などによる生涯学習とキャリアアップ学習を推進する。

③地域との連携などにより、地域の活性化等へ貢献する。

II 業務運営の改善及び効率化に関する目標

1. 組織運営の改善に関する目標

①本学の教育研究医療及び社会貢献上の使命を果たすため、学長をトップとするガバナンスの在り方、学長のリーダーシップを支える体制や裁量的予算・人件費、学外者の意見の効果的な活用、教育研究組織の在り方などについて継続的に点検・改善を行う。

III 財務内容の改善に関する目標

1 外部研究資金、寄附金その他の自己収入の増加に関する目標

①外部資金等の自己収入獲得支援体制の見直しを行い、自己収入の増加を可能とする体制強化を進める。

IV 自己点検・評価及び当該状況に係る情報の提供に関する目標

1 評価の充実に関する目標

①教育研究の活性化や大学運営の継続的な改善に向け、評価を積極的に活用する。

2 情報公開や情報発信等の推進に関する目標

① 国民に支えられて成立している国立大学法人であることを踏まえ、教育研究等成果の社会への還元を積極的に推進する。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターの設置目的は前述のとおり生命センター規程に定められており、第2条に設置目的として、「センターは、高い水準で先端的生命科学研究を複合的観点・手法で推進し、生命科学及び関連分野の研究拠点としての役割を果たすとともに、本学における教育研究活動の活性化及び学部間共同研究の推進を図り、もって、生命科学及び関連分野の将来の推進を担える人材の養成・教育を行うことを目的とする。」と規定されている。

また、本学中期目標より、生命センターはその具現化を目指したものであることが分かる。

さらに、平成20年10月には、生命科学複合研究教育センター、トランスレーショナルリサーチ推進センター、ライフサイエンス支援センターの3センターにて構成するライフサイエンスイノベーション推進機構が設置されている。ライフサイエンスイノベーション推進機構規程においても、第2条に設置目的として、「本学における生命科学及び関連分野の研究・教育の充実と成果の創出及びその実用化のため、(中略)世界トップレベルの「知」の拠点として、イノベーション創出の原動力となることを目的とする。」と規定され、これまで以上に本学の生命科学研究の中心的役割を担うことが期待されている。

【資料 生命科学複合研究教育センター規程 資料編 P1】

【資料 ライフサイエンスイノベーション推進機構規程 資料編 P3】

【資料 本学の中期目標・中期計画 資料編 P7】

基準1-2：

設置目的が、本学構成員に周知されているとともに、地域・社会に公表されていること。

【基準に係る状況】

生命センターでは活動報告書を毎年度作成し本学構成員に配布しており、福井大学のホームページにおいて学内外に公表している。また、年度当初、生命センターの目的を含む活動計画の紹介及び構成員募集通知を学内の教員に対して行っている。加えて、福井大学案内及び福井大学大学院工学研究科博士前期課程・博士後期課程の案内には教育と研究をサポートするセンターとして記載がある他、特に工学部3、4年生を対象に別途案内資料を作成し生命センターの活動説明会を開催している。さらに、生命センター参加教員集会をキャンパスごとに毎年一度開催して設置目的等について周知を図るとともに、運営委員会委員も各キャンパスより互選にて選出している。なお、本学の広報媒体である、福井大学ホームページ等にも何度か取りあげられ、設置目的の紹介を含む記事が掲載されている。また、設置目的に基づき実施している諸活動は、県内外マスコミにて随時報道されている。

【資料 別添生命センター活動報告書（2010年度（P72～P77、P166～P167）、2011年度（P55、P88～P93）、2012年度（P67～P68、P146））】

【資料 別添生命センターパンフレット】

【資料 生命センターHP 資料編 P15】

【資料 福井大学案内 資料編 P17】

【資料 福井大学大学院工学研究科博士前期課程案内 資料編 P19】

【資料 福井大学大学院工学研究科博士後期課程案内 資料編 P21】

【資料 福井大学ホームページニュースヘッドライン 資料編 P23】

【分析結果とその根拠理由】

生命センターの設置目的はその名称「生命科学複合研究教育センター」に表現されており、福井県内及び学内において、上述の広報活動もあって十分周知されている。また、生命センターの目的である①福井大学において生命科学及び関連する広い分野の研究を高い水準で実施する。②生命科学やその関連分野の将来を担える新たな人材を教育・養成する。という二つのミッションを実現するために「先端的生命科学研究の遂行（高水準での研究活動）」、「生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材の育成（大学院教育）」、「生命科学の生物・理科教育への還元（社会貢献および地域での人材育成）」を3つの柱として活動を行っており、この活動を通して学内外に広く認められている。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

さまざまな方法・媒体にて設置目的の周知が図られている。

（3）基準1の自己評価の概要

十分達成されている。

設置目的が明確に定められており、本学の目的に十分適合されている。その内容は本学構成員に十分周知され、地域社会に公表されている。本学の目的に良く適合したセンターである。

基準 2 生命科学複合研究教育センターの組織（実施体制）**（1）基準ごとの分析****基準 2-1：組織構成が、設置目的に照らして適切なものであること。****【基準に係る状況】**

生命センター規程第4条及び第6条に基づき、センター長、副センター長、兼任教員、その他必要な職員により構成されている。特に副センター長は生命センターの目的に沿った形で「先端的生命科学研究の遂行（高水準での研究活動）（現在、高エネルギー医学研究センターより任命）」「生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材の育成（大学院教育）（現在、工学研究科より任命）」「生命科学の生物・理科教育への還元（社会貢献および地域での人材育成）（現在、医学部より任命）」の3つの柱をそれぞれ受け持っている。そして、参加希望者を全員構成員とする形で全学からの教員の参加を得て、研究、教育及び社会貢献の各活動を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターでは、福井大学全体の「生命科学および関連する広い分野」の研究活動の活性化を実現・支援する活動を行っている。特に特定の学部や組織を限定することなく組織を構築している点は、福井大学の全学的組織として優れている。さらに、設置目的に沿った形で副センター長などが配置されており、実行と責任の所在・範囲が明確に定められ活動を実施している。

基準 2-2：設置目的を達成する上で必要な運営体制が適切に整備され、機能していること。**【基準に係る状況】**

生命センターの管理運営については、生命センター運営委員会（センター長1、研究、教育、社会貢献の3つの柱に対してそれぞれ副センター長3、各学部長推薦の教員および構成メンバーからの相互選出による教員4）が担っており、計画的に活動を実施している。

事務支援体制としては、研究推進課が中心となり、松岡キャンパス総務室及び松岡キャンパス学務室、教務課の協力のもと活動を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターは設置8年を経過した。過去3年間では、運営委員会を平成22年度4回、平成23年度5回、平成24年度5回開催し、予算執行計画、研究・教育・社会貢献の各活動実施、その他センターの運営事項について協議等を行っている。設立以来順調に運営されており（基準5活動状況参照）、研究、教育及び社会貢献の様々な活動を展開している。特に運営委員会において、上記3つの活動内容について深くかつ頻繁に協議が行われ、研究費の配分をはじめとする研究支援、特定研究の推進、研究発表会による異なる領域間での共同研究の推進、大学院生の生命センター講義受講者増のための働きかけ・カリキュラム上の工

夫、受講生からの担当教員への毎年度のフィードバック、新たなテーマも加えた県内諸機関との連携強化による社会貢献活動の充実が図られてきた。加えて、全構成員への改善に向けた毎年度の活動アンケートを実施した。

【資料 別添生命センター活動報告書（運営委員会議事録）（2010年度（P175～189）、2011年度（P198～213）、2012年度（P154～170））】

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

目的が明瞭に設定され、その実現に対応した組織となっている。かつ、運営委員会では、常によりよき活動のあり方を議論し、実行を図っており、活動内容のより充実・活性化に結びついている。

（3）基準2の自己評価の概要

十分達成されている。

組織構成が設置目的の実現に効率的な体制であり、運営委員会も必要十分に開催され、機能し、期待される活動が十分に行われている。

基準 3 教員及び支援者

(1) 基準ごとの分析

基準 3-1：設置目的を遂行するために必要な教員が適切に配置されていること。

【基準に係る状況】

生命センター規程第4条において、センター長、副センター長、兼任教員、その他必要な職員を置くこととなっている。

【分析結果とその根拠理由】

兼任教員及び専任教員に加え、生命センター参加教員としては、平成22年度89名、平成23年度97名、平成24年度90名の参加を得て活動を行っている。センター長は運営全般に責任をもち、一方、副センター長は各ミッションの実現に責任を負う形で学部長推薦を参考に任用している。また、学内においては、教員が参加を希望する場合は、自由に参加することができる柔軟な体制となっている。その結果、生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材育成可能な3学部及び学内教育研究施設が融合した適切な教員の構成になっている。

【資料 別添生命センター活動報告書（運営委員会委員、参加教員一覧）（2010年度（P172～174）、2011年度（P194～197）、2012年度（P150～153））】

基準 3-2：設置目的を達成するための基礎となる研究活動が行われていること。

【基準に係る状況】

福井大学においては、大学構成教員のうち多数の教員が生命科学の研究に従事し、平成21年度からの3年間において、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用ー脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元ー」プロジェクトを実施するなど、生命科学および関連する分野において活発な研究を実施してきた。

【分析結果とその根拠理由】

生命センター構成員で高い水準での多く研究が実施されている。さらに、学部をまたいで、生命センター構成教員の共同による競争的研究資金への応募・獲得（43件【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P43～44）、2011年度（P58～60）、2012年度（P39～40）】）がなされるようになっている。

基準 3-3：

設置目的を遂行するために必要な支援者の配置や補助者の活用が適切に行われていること。

【基準に係る状況】

生命センターではセンターに参加する教員同士の横断的な共同研究を積極的に推進しており、大学院生もセンターの一員として、センターが推進する共同研究や、共同研究のためのワークショップ等に参加することができるようになっている。生命センターは、兼任教員に加え、専任教員として平成22年度4名、平成23年度5名、平成24年度1名の参加をみており、平成20年10月には、ライフサイエンス支援センターが、生命センターの活動を支援する旨が明文化された。

事務支援体制としては、研究推進課が中心となり、松岡キャンパス総務室及び学務室、文京キャンパス教務課の協力のもと活動を行っている。加えて、生命センターでは平成21年度から、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用ー脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元ー」、科学技術振興機構の支援を受け「未来の科学者養成講座ーフューチャーサイエンティスト育成プログラム：学び担えよ先端的生命医科学」の各プロジェクトを3年間実施し、プロジェクトの実施にあたり特命教員（5名）、実験補助員（4名）、事務補佐員（1名）を雇用し支援にあてた。次いで、平成24年度からは、科学技術振興機構の支援を受け「次世代科学者育成プログラムー生命医科学フューチャーサイエンティスト育成プログラム」を実施しており、実験補助員（1名）を雇用し支援にあてている。

【資料ーライフサイエンス支援センター規定ー資料編 P5】

【分析結果とその根拠理由】

十分な活動が実施されており（基準5活動状況を参照）、教員は適切に配置され活発に活動し、かつ事務的な支援体制は十分に機能した。特に研究推進課、松岡キャンパス総務室は支援事務全般、教務課および松岡キャンパス学務室は大学院課程での授業設定、授業補助を実施した。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

平成22年度からは各活動に対し専任教員などが配置され円滑に運営されている。

（3）基準3の自己評価の概要

十分達成されている。

教員等の配置が適切であると判断し、十分な活動がなされている。

基準 4 学生・研究者等の受入れ

(1) 基準ごとの分析

基準 4-1 :

設置目的に沿って、求める学生・研究者像が明確に定められ、公表・周知されていること。

【基準に係る状況】

求める学生・研究者像を明確に定めており、ポスターやホームページで周知を図っている。

【分析結果とその根拠理由】

全学の研究者に対しては、生命センターの内容を説明し、毎年センター構成員としての参加をメールにて呼びかけている。加えて毎年、キャンパス毎に参加教員集会を開催し周知を図っている。学生に対しては、ポスターを学内掲示して周知を図ると共に、工学部3，4年生に対し、センター説明会を毎年一回以上開催している。説明会では「生命科学複合研究教育センター」の案内資料を配付し、かつ生命・医学分野などへ進出できるような複合的な視野を持った研究者・技術者を目指す学生を育成する事を目的とすることを説明し広く周知している。さらに、生命センターではホームページを運営し、設置目的等の公表・周知を図っている。

【資料 別添生命センター活動報告書（工学部生「大学院進学予定者」への説明会）
（2010年度（P81）、2011年度（P97）、2012年度（P71））】

【資料 生命センターホームページ 資料編 P15】

基準 4-2 :

設置目的に沿って、適正な学生・研究者等の受入が実施され、機能していること。

【基準に係る状況】

兼任教員に加え、平成22年度からは専任教員参加の体制のもと、生命センター参加教員は平成22年度89名、平成23年度97名、平成24年度90名の参加を得て活動を行っている。

生命センターは、生命科学を学ぶ大学院生を広く受け入れることを目的として設立されており、そのための体制は十分作られ、センター参加教員が指導する大学院生の増加を見ている。さらに、参加学生の活動支援のため、「学生の研究・成果発表のための旅費助成」事業（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P97～98）、2011年度（P113～115）、2011年度（P87～89）】）として、研究及び成果発表のために必要とする旅費の支援を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

3つの活動（本評価書 特徴（5項）参照）について、それぞれ活発に活動がなされ、成果が挙げられている（本評価書、基準5、6参照）。特に研究については、高い水準の研究が

実施されつつあり、共同での競争的研究費獲得も進んでいる（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P43～44）、2011年度（P58～60）、2012年度（P39～40）】）。

また、研究者もセンター参加を通して、キャンパス間をまたぐ共同研究を実施している（工学研究科と高エネルギーセンターとの共同研究等）。さらに、生命センターに係わる教員に多くの工学研究科博士前期課程の学生が研究指導を受けており、両キャンパスを携えての学生指導が活発に行われている（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P111、139）、2011年度（P134）、2012年度（P102）】）。

なお、「学生の研究・成果発表のための旅費助成」事業については、年度末に成果報告書、アンケートの提出を求めている（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P99～107）、2011年度（P116～128）、2012年度（P90～96）】）。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

受入れ参加者は毎年90人を超え、成果が挙がっている。

（3）基準4の自己評価の概要

十分達成されている。

学生像・研究者像は明確に定められており、参加者が増え、成果が挙がり、その目的が十分に達成された。

基準5 活動状況

(1) 基準ごとの分析

基準5-1：設置目的に沿った活動が、充分に行われていること。

【基準に係る状況】

設置目的に添った3つの活動

- (1) 「先端的生命科学研究の遂行（高水準での研究活動）」
- (2) 「生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材の育成（大学院教育）」
- (3) 「生命科学の生物・理科教育への還元（社会貢献および地域での人材育成）」

をそれぞれ担当する副センター長を配置し活動を実施した。

なお、これらの活動の実施については、生命センター規程第3条に次の4つの業務が規定されている。

- ①生命科学及び関連分野の先端的研究に関すること。
- ②生命科学及び関連分野における共同研究に関すること。
- ③生命科学及び関連分野における教育に関すること。
- ④その他前条の目的を達成するために必要な業務

【分析結果とその根拠理由】

主な活動状況は次のとおり。

（詳細については、（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P1～168）、2011年度（P1～190）、2012年度（P1～146）】）を参照）

活動（1）（研究活動）について、以下の活動を行った。

①研究交流会

生命センターにおける研究活動を推進するため、センター参加教員及び大学院生による「研究交流会」を年1回開催した。（トランスレーショナルリサーチ推進センターとの合同開催）

構成員の交流を深め、新たな共同研究のシーズを発掘する必要から、研究交流会（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P3～4）、2011年度（P3～4）、2012年度（P3～4）】）を各年度に開催した。その際、生命科学関連分野での先端的な研究の推進、臨床応用への発展を図るため、トランスレーショナルリサーチ推進センターとの合同で行われた。研究交流会は、毎年度8月下旬に2日間の日程で行われ、22年度は34題、23年度は32題、24年度は32題の研究発表があり、活発に討論された。

②公募採択型研究支援・研究発表会での研究成果報告

センターの設置目的のひとつは、医学・生物学を含む生命科学や関連する広い分野を専門とする教員が学部等の枠を超えて継続的に共同研究を進めることである。セン

ターではこの目的を達成するため、平成22年度、平成23年度に「生命センター脳発達プロジェクト研究」「生命センター 重点プロジェクト研究」「生命センター学内共同研究等」に係る研究費の公募を行った。また、平成24年度に「生命センター 重点プロジェクト研究」「生命センター 学内共同研究等」に係る研究費の公募を行った。センター設置の目的達成のため、学部を超えた共同研究とそれに従事する学生・研究者に対する支援を第1の優先順位とし、さらに高いレベルの学部内共同研究、続いて萌芽的・先端的研究の順とした。

採択された研究課題については、年度末での研究成果報告書の提出とともに、センター開催の研究交流会での成果報告を義務付けた。具体的には平成22年度は9件総額440万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P7）】）、平成23年度は13件総額600万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2011年度（P7）】）、平成24年度は9件総額412万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2012年度（P7）】）の研究助成を行った。また、採択研究課題の代表者に、研究助成に関するアンケートを行い、より効果的な研究助成の在り方を検討している（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P26～27）、2011年度（P35～37）、2012年度（P27～28）】）。

これらの活動の成果とも考えられるが、センター参加教員間による学内共同研究は、研究助成を行ったテーマも含め、平成22年度、23年度、24年度で延べ50件に達している（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P43～44）、2011年度（P58～60）、2012年度（P39～40）】）。

③「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用」のプロジェクト研究

平成21年度から平成23年度の3年間、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け、「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用-脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元-」のプロジェクトを、生命センターが中心となり研究を実施した。

この「研究活動」について国より大型の予算措置を受けたことは、短い歴史であるが、生命センターが着実に歩みを進めてきた一つの証である。このプロジェクトでは生命センターが中心となり、本学高エネルギー医学研究センター、医学部、工学研究科、教育地域科学部、さらには、大学共同利用機関法人自然科学研究機構生理学研究所、兵庫教育大学と協働研究を実施した。具体的内容は、機能により異なる神経ネットワークの成熟の仕組みを分子・細胞レベルで解明するとともに、その成熟の様子を生体イメージングなどを駆使し観察・解明し、個人ごと、脳機能ごとの差異を考慮したテーラーメイド子育てや教育及び療育法等のあり方についての新たな提案や観察装置の開発を目指した。結果として、新たなレーザーシースに基づく観察装置の開発ではシース光源をもとに細胞の観察に成功した。同時に、脳発達の基礎的事象である「棘」の形成・機能制御については新たな分子基盤を解明し、学術誌に発表した。また健常児（学童）の脳発達の様子、特に注意力の発達についての観察を実施し、結果をとりまとめた。あわせて、脳内分子基盤の観察に資する分子プローブの開発を進めた。また、乳幼児を対象とした検討も進め、絵本の読み聞かせが発達に及ぼ

す知見を公表するとともに、新たな学童を対象とする介入プログラムを開発・実践し、その効果を明らかとした。

④公募採択型研究支援助成対象者へのアンケート

「生命センター 脳発達プロジェクト研究」「生命センター 重点プロジェクト研究」「生命センター 学内共同研究等」助成対象教員に対して支援の内容に関するアンケートを行い、フィードバックを図った。

活動（２）（大学院での教育活動）について、以下の活動を行った。

①学研究科進学予定者に対する説明会

生命センターの活動を学生に周知させる為、工学部キャンパスにおいて工学部 3、4 年生で大学院進学予定者に対してのセンター説明会を開催した（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度（P81）、2011 年度（P97）、2012 年度（P71）】）。

②カリキュラム

平成 22 年度、23 年度、24 年度は生命センターの正式な授業科目「生命複合科学特論 I 及び II」とし、前期後期の通年講義として、医学部教員を主体とし、これに工学部や教育地域科学部のセンター参加教員も若干加えたオムニバス形式の講義としてカリキュラムを整備し開講した。本講義は大変好評を得ており、年々受講生増を見ており、工学研究科で一番受講生の多い科目となった（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度（P82～83）、2011 年度（P98～99）、2012 年度（P72～73）】）。

③学生主体プロジェクト公募事業、学生の研究・成果発表のための旅費助成事業

生命科学に関する研究を行っている学生の支援を図る目的で、「学生の研究・成果発表のための旅費助成」事業として、研究及び成果発表のために必要とする旅費の支援として公募を行った（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度（P98）、2011 年度（P115）、2012 年度（P89）】）。

④院生に対する研究指導支援

生命センターとしては、実習や演習等をとおして学生の教育を行うことも重要な役割の一つであり、医学部の生命センター参加教員が工学研究科大学院生に研究指導を、また、工学部 4 年生の卒論研究指導を担当した（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度（P111）、2011 年度（P134）、2012 年度（P102）】）。

活動（３）（社会貢献活動）について以下の活動を行った。

社会貢献は、福井県を中心として広く生命科学分野の底上げを行うという方針の下に活動をおこなった。対象として高校生を、さらには高校教員とも緊密な連携化を図り、教育現場への活動のフィードバックを図ることとした。

①高校生との教育交流会

生命科学の地域への普及と底上げを目的として、福井県高等学校生物研究会と「生命科学クラブ」を立ち上げ、生命科学クラブを中心に福井県高等学校生物研究会とともに活動を行った。教育交流会は毎年3～4回実施し、うち2～3回はSPP事業として科学技術振興機構の支援を受けて展開され、12月においては日本学術振興会の“ひらめき☆ときめきサイエンス”として1回開催された。

(【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度P117～146、2011年度P138～174、2012年度P106～125】)。なおこれら活動は、生命センターからの経費(約50万円)に加えて科学技術振興機構(約200万円)と日本学術振興会(41万円)から経費の交付を受け実施した。

②未来の科学者養成講座

平成21年度から平成23年度の3年間は、科学技術振興機構の支援を受け、「未来の科学者養成講座 フューチャーサイエンティスト育成プログラム：学び担えよ先端的生命医科学」を、高校生対象の企画として実施した(【資料 別添 未来の科学者養成講座最終報告書】)。実施機関の多くは東大、京大などのいわゆる研究者育成を担うトップ大学であったが、平成21年度末に科学技術振興機構で実施された一年を通しての実施機関評価では福井大学が全国最高の評価を受けた。また、平成22年度、平成23年度においても高い評価を受けた。このことは、我々の努力とともに、参加してくれた高校生が大変優秀であったことにより、所定の成果を得られたと考えている。なお、本活動は科学技術振興機構からの経費(平成21年度770万円、平成22年度770万円、平成23年度740万円)の交付を受け実施した。

③次世代科学者育成プログラム

平成24年度からは、科学技術振興機構の支援を受け、「次世代科学者育成プログラム 生命医科学フューチャーサイエンティスト育成プログラム」を本年度から3カ年計画で、高校生対象の企画として実施している(【資料 別添 次世代科学者育成プログラム2012年度業務成果報告書】)。平成25年度についても採択を受け、継続して実施しているが、科学技術振興機構からは、生命科学を中心とした育てたい人材像が明確であり、チームでの研究活動を取り入れた優れた人材育成のプログラムであり、とりわけ、県下高校の「生命科学クラブ」の取組を基盤として、実施機関と地域の教育機関との連携が強固であり、卓越した能力を持つ生徒を見落とすことなく発掘できる体制を構築していることを高く評価されている。なお、本活動は科学技術振興機構からの経費(400万円)の交付を受け実施した。

基準5-2：活動状況の結果が、学内及び地域・社会に対して公表されていること。

【基準に係る状況】

生命センターに係る年間の活動報告(研究活動、教育活動、社会貢献活動)をまとめた活動報告書を毎年発行して学内に公表している。さらに活動内容を適宜教育研究評議会にて報

告している。地域・社会に対しては、ホームページを通じて公表を行っている。また、センター参加教員による本センター名での研究に関連した学術論文（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P45～64）、2011年度（P61～82）、2012年度（P41～64）】）の発表や学会・シンポジウム等での発表の際には、本センターの寄与を明記するように奨励している（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P65～P69）、2011年度（P83～P87）、2012年度（P65～P66）】）。さらに特徴のある活動については、県内外のメディアにてその様子が公表されている（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P72～P77、P166～P167）、2011年度（P88～P93、P188～P189）、2012年度（P67～P68、P146）】）。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターが実施してきた活動については、全て活動報告書として公刊されており、学内に広く配付されている。特に研究活動に関する平成22年度、平成23年度、平成24年度活動報告書では、研究助成を受けた研究テーマ及び、それらの研究成果報告書を掲載した（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P5～25）、2011年度（P5～33）、2012年度（P5～25）】）。また、研究助成を受けた教員に対するアンケート結果（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P26～27）、2011年度（P35～37）、2012年度（P27～28）】）も同時に公表している。さらにセンター参加教員間によるすべて共同研究の一覧、および研究業績の一覧についても公表している（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P43～69）、2011年度（P58～87）、2012年度（P39～66）】）。また、センター参加教員による研究業績のうち、新聞等で紹介された記事（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P72～77）、2011年度（P88～93）、2012年度（P67～68）】）も活動報告書に掲載している。これらの諸活動により、本センターの活動内容が広く公開されている。

特にホームページは、生命センター運営委員会が中心となり構成を検討し、事務局（研究推進課）にて随時更新を行い、地域・社会に対して、教育・研究・社会貢献活動の各取り組みを積極的に公表している。「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用- 脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元-」プロジェクト、及び「未来の科学者養成講座 フューチャーサイエンティスト育成プログラム 学び担えよ先端的生命医科学」プロジェクトについては、平成23年度をもって終了したが、ホームページにより、プロジェクトの業績、活動報告を学内及び地域・社会に対して公表している。また、平成24年度から開始した「次世代科学者育成プログラム 生命医科学フューチャーサイエンティスト育成プログラム」もホームページを立ち上げ、プロジェクトの進捗状況、活動報告を学内及び地域・社会に対して公表している。

（2）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

生命センターのホームページが頻回に随時更新され、活動内容が広く公表されている。

活動（1）（研究活動）について

本センターの目的の一つである、学部等の枠にとらわれることなく、生命科学及び関連する広い分野の教員を結集し、これらの分野での高い水準での共同研究を実施するた

め、平成22年度から3年間、本センター参加教員とトランスレーショナルリサーチ推進センター参加教員との合同による研究交流会を開催したことは、特筆される。特に、平成23年度においては、大学から離れた場所での合宿という形式で実施した意義は大きかった。学部の異なる研究者同士の交流は、普段はほとんどないのが実情であったが、本センターによる研究交流会の開催で、お互いの交流が深まり研究に対する理解がおおいに深まり、新たな共同研究開始の端緒となったことは、大変優れた点であった。

活動（2）（大学院での教育活動）について

生命複合科学特論受講者アンケート（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P84～96）、2011年度（P100～112）、2012年度（P74～85）】）が示すように、全体的に講義に対して高い評価を得ている。また、本事業は大変好評を得ており、年々受講生増を見ている。

学生の研究・成果発表のための旅費助成事業は、生命センターホームページや学内の説明会を通じ、広く公表している。また、研究指導の支援についても学内の説明会を通じ、広く公表している。

活動（3）（社会貢献活動）について

平成22年度、23年度、24年度の計9回の教育交流会には常時40名から100名の参加を得て開催できた。この継続的な開催は福井県高等学校生物研究会と良好なネットワークを構築できた結果でありこの点は優れた点である。

さらに、生命科学クラブの参加者には若狭高校や美方高校という嶺南地区の遠隔の高校からも参加を得ることができた。本活動は、生命センターホームページ、科学技術振興機構ホームページ、学術振興会ホームページを通じ全国的に公表しており、他県の高校生からも、ホームページを通しての参加希望を得ている。

また、平成21年度から平成23年度の3年間、科学技術振興機構の支援を受け実施された、「未来の科学者養成講座」のプロジェクトでは、県内外のメディア等にてその様子が公表され周知活動が十分行われた（【資料 別添未来の科学者養成講座最終報告書（P20～P21）】）。さらに、平成24年度から科学技術振興機構の支援を受け実施されている「次世代科学者育成プログラム」の活動も、生命センターホームページ、科学技術振興機構ホームページにて、活動を全国的に公表している。

（3）基準5の自己評価の概要

十分達成されている。

活動（1）、（2）、（3）いずれもその結果の公表は十分なされていると判断できる。

基準 6 設置目的の成果

(1) 基準ごとの分析

基準 6-1：設置目的の成果や効果が上がっていること。

【基準に係る状況】

本センターの設置目的（資料 生命センター規程第2条 資料編 P1）として、（1）生命科学及び関連する広い分野の研究を高い水準で実施すること（2）生命科学を知る複合的なバックグラウンドをもつ人材を育成すること（3）生命科学の生物・理科教育への還元（社会貢献および地域での人材育成）が謳われている。

（1）に関しては生命科学に関する学内共同研究等に対し研究助成を行い、採択された研究課題については、研究成果の報告を義務付けており、本センターでの研究に関連した学術論文の発表や学会・シンポジウム等での発表を奨励している。また、平成21年度から平成23年度の3年間には、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用- 脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元-」のプロジェクトを、生命センターが中心となり、本学高エネルギー医学研究センター、医学部、工学研究科、教育地域科学部、さらには大学共同利用機関法人自然科学研究機構生理学研究所、兵庫教育大学と協働し実施した実績がある。

（2）に関しては工学研究科における医学部教員による生命複合科学特論の講義や、学生の研究・成果発表のための旅費助成事業を行っている。更に大学院生の学部を越えた研究指導を行っている。

（3）に関しては平成17年度に福井県高等学校生物研究会との共催事業として生命科学クラブを設立して、平成22年度～平成24年度は毎年3回程度の教育交流会を開催し地域社会への貢献を図った。また、平成21年度から平成23年度の3年間には、科学技術振興機構の支援を受け、「未来の科学者養成講座」のプロジェクトを実施し、地域での人材育成を行った。また、平成24年度からは、科学技術振興機構の支援を受け、「次世代科学者育成プログラム」のプロジェクトを実施し、地域での人材育成を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

活動（1）（研究活動）について

本センターでの研究成果は、平成22年度、23年度、24年度のそれぞれ活動報告書（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P1～77）、2011年度（P1～93）、2012年度（P1～68）】）に記載されており、着実に研究成果を上げている。さらにセンター参加教員による研究成果が新聞等の記事（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P72～77）、2011年度（P88～93）、2012年度（P67～68）】）として紹介されている。また、センター参加教員間による学内共同研究は、研究助成を行ったテーマも含め、平成22年度、23年度、24年度で延べ43件に達している。（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P7、P43～44）、2011年度（P7、P58～60）、2012年度（P7、P39～40）】）本センターでの研究活動は、学部間共同研究を主体とする水準の高い研究を

行うことが求められているが、研究交流会の開催や研究助成の実施等により、年々研究の質・量とも向上しているように思われる。（基盤研究（A）等の外部資金獲得12件等）

平成21年度から平成23年度の3年間には、「研究活動」について国より大型の予算措置を受けた。これは短い歴史であるが、生命センターが着実に歩みを進めてきた一つの証である。文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け、「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用- 脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元-」のプロジェクトを、生命センターが中心となり、本学高エネルギー医学研究センター、医学部、工学研究科、教育地域科学部、さらには大学共同利用機関法人自然科学研究機構生理学研究所、兵庫教育大学と協働し実施した。このプロジェクトは、機能により異なる神経ネットワークの成熟の仕組みを分子・細胞レベルで解明するとともに、その成熟の様子を生体イメージングなどを駆使し観察・解明し、個人ごと、脳機能ごとの差異を考慮したテーラーメイド子育てや教育及び療育法等のあり方について新たな提案までを目指すもので、関連する計測機器の開発とあわせ、研究を進めた。結果として、新たなレーザーシースに基づく観察装置の開発ではシース光源をもとに細胞の観察に成功した。同時に、脳発達の基礎的事象である「棘」の形成・機能制御については新たな分子基盤を解明し、学術誌に発表した。また健常児（学童）の脳発達の様子特に注意力の発達についての観察を実施し、結果をとりまとめた。あわせて、脳内分子基盤の観察に資する分子プローブの開発を進めた。また、乳幼児を対象とした検討も進め、絵本の読み聞かせが発達に及ぼす知見を公表するとともに、新たな学童を対象とする介入プログラムを開発・実践し、その効果を明らかにした。

活動（2）（大学院教育）について

生命複合科学特論受講者アンケート結果（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P84～96）、2011年度（P100～112）、2012年度（P74～85）】）は、講義に対して高い評価をしている。なお、同科目は毎年開講しているが、前期は100名を超え、後期についても60名を超える、工学研究科の科目の中でも履修者数が多い科目となっていることから、本事業が学生から高い評価を得ていると判断できる。

各年度の履修者（生命複合科学特論Ⅰ及びⅡ）

	前期（生命複合科学特論Ⅰ）	後期（生命複合科学特論Ⅱ）
平成22年度	146	105
平成23年度	119	83
平成24年度	118	62

また、学生の研究・成果発表のための旅費助成事業報告書（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P97～107）、2011年度（P113～128）、2012年度（P87～96）】）では、これら支援は学生にとって大変励みになったことがアンケート結果から分かる（支援対象：国際学会1件含め、参加学会数31件）（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P108）、2011年度（P129）、2012年度（P97）】）。

さらに医学部教員による工学部卒論生の指導や、工学研究科大学院生の研究指導が活発に行われた（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P111）、2011年度（P134）、2012年度（P102）】）。

活動（３）（社会貢献）について

生命クラブの参加者に対して、毎回アンケートを実施している。その結果（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P117～154）、2011年度（P138～174）、2012年度（P106～125）】）によると、参加者からは毎回大変高い評価を得ている。生命クラブの参加者は、常時50名から90名と増加傾向にあり、平成24年度には参加者数100名を超えるに至っている。

また、本活動は科学技術振興機構の「サイエンス・パートナーシップ・プロジェクト」、学術振興会の「ひらめき☆ときめきサイエンス」の支援を受け実施しているが、複数年に渡り支援を受け続けられていることは、本活動が国からも認められていると判断できる。

さらに、平成21年度から平成23年度の3年間に、科学技術振興機構から支援を受け実施した「未来の科学者養成講座」では、本学は高い評価を受けた。平成24年度には、「未来の科学者養成講座」の後継プロジェクトである「次世代科学者育成プログラム」に採択された。このプロジェクトにおいても科学技術振興機構から高い評価を受け、平成25年度も引き続き地域での人材育成を行っている。

（２）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

研究、教育、社会貢献それぞれの点で、上述のとおり特筆すべき実績があった。研究交流会の開催や研究助成等を通して、学部間共同研究のみならず、本学の生命科学に関する研究全般に関しても、生命科学に関連した学部間共同研究が著しく活性化され、多くの研究成果が生み出されつつある。また、大学院生に対して講義や学部をこえた研究指導、更には学生の研究・成果発表のための旅費助成事業を通して、学生の生命科学研究に対する意欲や理解を高めている。社会貢献においては、福井県高等学校生物研究会との共催事業として生命科学クラブを立ち上げ、高校生を対象に積極的に教育交流会を開催し、生命科学の地域への普及と底上げを図り、全国的に評価される活動が実施されている。

以上のように、数多くの特筆される成果が得られた。

（３）基準6の自己評価の概要

優れた実施状況である。（上述の優れた点を鑑み判断した。）

基準 7 学生・研究者等の支援等

(1) 基準ごとの分析

基準 7-1 :

設置目的に沿った履修指導・研究指導が適切に行われていること。また、学生・研究者等の自主的学習等を支援する環境が整備され、かつ相談・助言体制等の支援が適切に行なわれていること。

【基準に係る状況】

生命センターの設置目的や、必要な相談ができるようセンター長及び事務局（研究推進課）のメールアドレスをも含む案内資料を作成し、工学部学生（3、4年生）に配布している。また、全学的にはホームページでもセンター長及び事務局（研究推進課、松岡キャンパス総務室、教務課、松岡キャンパス学務室）のメールアドレスを掲載し案内している。工学系研究科ではセンター構成教員が生命科学関連分野希望学生の受入教員になっており、いつでも相談・助言ができる体制になっている。

本学大学院工学研究科履修要項に生命科学複合研究教育センターの教育課程表を示し、工学研究科共通教育では「生命複合科学特論 I 及び II」を開講する等、カリキュラムが整備されている（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度(P82~83)、2011 年度(P98~99)、2012 年度(P72~73)】）。従来より、学生の研究・成果発表のための旅費助成（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度 (P98)、2011 年度 (P115)、2012 年度 (P89)】）事業を実施し、大学院生に対する支援を行う体制を整えている。

また、平成 21 年度からは、実験・研究が夜間に及ぶ場合における学生の支援として、学生の学内宿泊施設の利用についての許可を財務課から得、宿泊施設利用条件を設定し適切な利用を促し、学生の研究を行う環境を整えている。

研究者支援として、ライフサイエンスイノベーション推進機構の設置に伴い、ライフサイエンス支援センターが生命センターを支援する体制が整えられた。平成 24 年度からは、生命センター主催の研究交流会において、ライフサイエンス支援センター長から、同センターの利用方法などについて研究者へ説明する場を設けている。

【分析結果とその根拠理由】

経費の配分を受けた学生からのアンケート（【資料 別添生命センター活動報告書 2010 年度 (P108)、2011 年度 (P129)、2012 年度 (P97)】）によると、学会発表に行きたいが、旅費がなく困っていたが大変役に立った等との意見が寄せられており、大学院生に対する支援としては適切であったと思われる。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

上述のとおり学生への支援体制が、多岐にわたり行われてきており、学生の教育、研究活動に対するサポート体制は十分に整備されている。

平成 20 年 10 月には、ライフサイエンス支援センターが、生命センターの活動を支援す

る旨が明文化され、研究者に対する支援体制が確立された。

(3) 基準7の自己評価の概要

十分達成されている。

基準 8 施設・設備

(1) 基準ごとの分析

基準 8-1：設置目的に対応した施設・設備が整備され、有効に活用されていること。

【基準に係る状況】

本センターの研究拠点として、従来から総合研究棟 I・11 階の共用研究スペース（2 スパン分）を有しており、毎年度整備（冷凍冷蔵庫、オーハウス電子天秤、試験管ミキサー、パーソナルミニ遠心機、卓上型振とう恒温槽、液晶プロジェクター、80 型スクリーン、卓上ダクト、電源増設工事等）を進めている（利用実績：工学研究科教員 5 名が主に研究テーマを持ち利用しており、その他の生命センター参加教員も社会貢献活動、セミナー、討論会等に利用している）。また、平成 24 年度からは、元本学教育地域科学部教員をシニアフェローとして措置し、生命センターの社会貢献活動を担っていただいております、この共用スペースを「次世代科学者育成プログラム」の育成道場の実践の場として活用している。

加えて、平成 21 年度から平成 23 年度までの 3 年間に実施した「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用ー脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元ー」プロジェクトでは、二光子顕微鏡、顕微鏡用培養装置、CO₂ ガス混合装置、アルゴン空冷レーザー、高速 3 次元動画画像処理装置、EMCCD カメラ、共焦点顕微鏡精密制御用同期装置、視線追跡装置、視線計測画像記録装置本体コントローラ、ヘッドユニット、LCD プロジェクターシステム、fMRI 用眼球運動計測システム、32CH ポータブル脳波計、画像・音刺激システム、PET 用標識化合物多目的合成装置の最先端の機器購入、光トポグラフィ装置を他研究施設から移設するなどし、ライフサイエンス支援センターや工学部、教育地域科学部、高エネルギー医学研究センターに設置した。同時に、研究の基礎的機器として本プロジェクトで必須であり、かつ学内広く活用しうる機器（多目的スイングロータ、マイクロ冷却遠心機、超微量分光光度計、ナルコビット麻酔器、パーソナル CO₂ インキュベータ、倒立型ルーチン顕微鏡、ジックラック、飼育棚）については、ライフサイエンス支援センターに整備し、本プロジェクト終了後も研究者に活用されている。

【分析結果とその根拠理由】

本センターの研究拠点として、総合研究棟 I・11 階の共用研究スペース（2 スパン分）の貸与については、平成 18 年 12 月開催の研究推進委員会で認められ、平成 19 年 4 月から今日までの使用に至っている。このスペースについては、生命センター運営委員会及び副センター長の工学研究科末教授を中心に、関係教員の意見を集約したうえで検討を行い有効に使用している。また、複数の研究テーマに従事している研究者たちが、同一の実験スペースを共有することを通じて、互いの理解を深め、新たな研究への展開が行われている。その他本センターが主催する講習会やセミナーの会場としても利用し、学内外への先端研究の普及／啓蒙活動が行われ、有効に活用されている。さらに、本学研究者だけでなく、「次世代科学者育成プログラム」の受講者（高校生）が、育成道場の実践の場として有効に活用されていることは、特筆すべきことである。大学の研究者を身近に感じられる場での研究体験は、

受講者（高校生）にとって貴重なものである。

また、「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用」プロジェクトにおける機器の整備において、これら機器が、ライフサイエンス支援センターや工学部、教育地域科学部、高エネルギー医学研究センターに設置されたことは、全学的視点で実施されている本プロジェクトの故であった。それと同時に、研究の基礎的機器として本プロジェクトに必須であり、かつ学内広く活用しうる機器を、ライフサイエンス支援センターに整備したことで全学の研究環境の向上に大きく寄与している。

（２）優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用」プロジェクトでの機器整備を含め、毎年施設・設備の充実が図られ、高く評価できる。また、本センターの研究拠点としての総合研究棟 I・11階の共用研究スペースを有効に活用している。具体には、社会貢献事業を推進するため、元本学教員をシニアフェローとして措置し、「次世代科学者育成プログラム」の受講生（高校生）を育成していく道場としても有効に活用されていることは評価できる。

（３）基準 8 の自己評価の概要

十分達成されている。

基準 9 財 務

(1) 基準ごとの分析

基準 9-1 :

設置目的を達成するために、活動を将来にわたって適切かつ安定して遂行できるだけの財務基盤を有していること。

【基準に係る状況】

生命センターは、学内配分予算である特定事項経費と学長裁量経費による経費により運営されている。加えて学内外の公募採択事業に積極的に申請し、経費を確保し活動を行っている。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターは、特定事項経費（平成22年度 2,842千円、平成23年度 2,805千円、平成24年度 2,769千円）及び学長裁量経費（医工連携分）（毎年度 2,000千円）の合計約5,000千円をベースに毎年度各活動を実施した。

個別活動毎に学内外の公募採択事業に申請、採択されており、平成22年度は学内競争的配分経費（教育）採択分170千円、日本学術振興会「ひらめき☆ときめきサイエンス事業」で410千円、科学技術振興機構「SPP事業」で約2,000千円の経費を獲得、平成23年度は学内競争的配分経費（教育）採択分300千円、日本学術振興会「ひらめき☆ときめきサイエンス事業」で410千円、科学技術振興機構「SPP事業」で約2,000千円程度の経費を獲得、平成24年度は学内競争的配分経費（教育）採択分300千円、科学技術振興機構「SPP事業」で500千円の経費を獲得し、教育、社会貢献活動を積極的に推進してきている。その他、平成21年度から引き続き、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け、「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用－脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元－」のプロジェクト経費として、平成22年度は103,050千円、平成23年度は72,550千円を獲得し研究を発展させた。また、科学技術振興機構の支援を受け、「未来の科学者養成講座 フューチャーサイエンティスト育成プログラム 学び担えよ先端的生命医科学」プログラム経費として平成22年度は7,700千円、平成23年度は7,400千円を獲得し、さらなる研究、社会貢献事業を実施した。平成24年度には、科学技術振興機構の支援を受け、「未来の科学者養成講座」の後継プロジェクトである「次世代科学者育成プログラム」に採択され、平成24年度は4,000千円を獲得し、新たな研究、社会貢献事業を実施している。

【資料 平成22、23、24年度予算執行状況 資料編 P27】

【資料 平成22年度脳機能ネットワークプロジェクト予算執行状況 資料編 P31】

【資料 平成22年度未来の科学者養成講座プロジェクト予算執行状況 資料編 P31】

【資料 平成23年度脳機能ネットワークプロジェクト予算執行状況 資料編 P33】

【資料 平成23年度未来の科学者養成講座プロジェクト予算執行状況 資料編 P33】

【資料 平成24年度次世代科学者育成プロジェクト予算執行状況 資料編 P35】

基準 9 - 2 :

設置目的を達成するための活動の財務上の基礎として、適切な収支に係る計画等が策定され、履行されていること。

【基準に係る状況】

予算については、毎年度、予算案を策定し生命センター運営委員会において審議のうえ、承認を得て年間を通じて履行している。また、決算についても同じく運営委員会の承認を得ている。

【分析結果とその根拠理由】

生命センターの活動の3本柱である研究、教育、社会貢献活動に対して適正なバランスの取れた予算を配分して有効に執行しており十分な成果を得ている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

大学当局の理解のもと、自らも積極的に経費獲得を行っている。

(3) 基準 9 の自己評価の概要

十分達成されている。

基準 10 管理運営

(1) 基準ごとの分析

基準 10-1 :

設置目的を達成するために必要な管理運営体制及び事務組織が整備され、機能していること。

【基準に係る状況】

生命センターの管理運営は、センター長、副センター長、各学部から推薦された教員、および構成員からのキャンパスごとの互選で選ばれた委員等で組織する生命センター運営委員会が担っており、事務局は研究推進課及び松岡キャンパス総務室が、必要に応じ教務課、松岡キャンパス学務室の参加を求め協力して活動を行っている。加えて、生命センターでは平成21年度から、文部科学省より特別教育研究経費（プロジェクト分）の支援を受け「脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用ー脳の発達のしくみの科学的見地での解明とその成果の積極的な子育て支援を中心とした社会還元ー」、科学技術振興機構の支援を受け「未来の科学者養成講座 フューチャーサイエンティスト育成プログラム：学び担えよ先端的生命医科学」の各プロジェクトを3年間実施し、プロジェクトの実施にあたり特命教員（5名）、実験補助員（4名）、事務補佐員（1名）を雇用し支援にあてた。次いで、平成24年度からは、科学技術振興機構の支援を受け「次世代科学者育成プログラム 生命医科学フューチャーサイエンティスト育成プログラム」を実施しており、実験補助員（1名）を雇用し支援にあてている。

平成20年10月には、ライフサイエンス支援センターが、生命センターの活動を支援する旨が明文化され、研究者に対する支援体制が構築された。

【分析結果とその根拠理由】

他の学内共同教育研究施設と同様に生命センターの管理運営も運営委員会が中心となり運営しており十分に機能している。また、運営委員会委員に兼任教員の互選による委員を加えて運営している。さらに、構成員に年に一度活動内容の説明の実施と、メールによる案内を行いアンケートと意見を求め、活動の参考としている。なお、運営活動状況の詳細については、各年度の報告書に記載している。アンケートによれば、活動内容・状況については、生命センター構成員の満足度は高い（【資料 別添生命センター活動報告書 2010年度（P169～199）、2011年度（P191～222）、2012年度（P147～178）】）。

基準 10-2 :

管理運営に関する方針が明確に定められ、それらに基づく規定が整備され、各構成員の責務と権限が明確に示されていること。

【基準に係る状況】

生命センター規程第4条及び第5条、及びライフサイエンス支援センター規程第2条において、明確に示されている。

※生命科学複合研究教育センター規程 抜粋

(職員)

第4条 センターに次の職員を置く。

- (1) 生命科学複合研究教育センター長(以下「センター長」という。)
- (2) 副センター長
- (3) 兼任教員
- (4) その他必要な職員

2 センター長及び副センター長の選考に関する必要な事項は、別に定める。

3 兼任教員は、所属する部局の長の推薦に基づき、学長が任命する。

(職務)

第5条 センター長は、センターの業務を掌理する。

2 副センター長は、センター長を補佐しセンター長に事故あるときは、その職務を代行する。

3 兼任教員は、センターの方針に従い生命科学及び関連分野に関する研究と教育を行う。

4 その他の職員は、センターの業務に従事する。

※ライフサイエンス支援センター規程 抜粋

(目的)

第2条 センターは、福井大学ライフサイエンスイノベーション推進機構(以下「機構」という。)を構成する生命科学複合研究教育センター及びトランスレーショナルリサーチ推進センターが推進する重点研究を支援するとともに、生命科学及び関連分野における教育研究のイノベーション創出のための人的サポート及び設備・機器等の効率的な管理・運営を通して、当該分野の研究及び教育の発展に寄与することを目的とする。

【分析結果とその根拠理由】

上記第4条、第5条にそれぞれ、職務について責務・権限、および運営委員会の設置が明記されている。センター長及び副センター長のもと、生命センター運営委員会で承認された年間の活動計画に沿いながら、各構成員が責任を持って活動を行っている。

(2) 優れた点及び改善を要する点

【優れた点】

管理運営については、十分な体制のもと円滑に実施されている。

(3) 基準10の自己評価の概要

十分達成されている。