

# 自己点検評価書

(対象年度：平成19年度～平成21年度)

平成23年3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、2007年度活動報告書、2008年度活動報告書、 2009年度活動報告書、未来の科学者養成講座2009年度活動報告書)	

## 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21年10月1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	村瀬 一之
副センター長(研究)	高エネルギー医学研究センター・教授	岡沢 秀彦
副センター長(社会貢献)	教育地域科学部・教授	前田 柊夫
	医学部・教授	横田 義史
	医学部・教授	定 清直
	工学研究科・教授	末 信一郎
	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	前田 柊夫	教授
芸術・保健体育教育	体育学	清水 史郎	教授
	保健体育科教育	吉澤 正尹	特命教授
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	野条良彰	教授
		飯野哲	准教授
		伊藤哲史	助教
	組織細胞形態学・神経科学	佐藤真	教授
		八木秀司	准教授
		謝敏瑀	助教
		黒田一樹	助教
	分子生理学	老木成稔	教授
		今野卓	准教授
	統合生理学	樋口隆	教授
村田拓也		准教授	
成田和巳		助教	
病因病態医学	腫瘍病理学	伊藤浩史	教授
		三好憲雄	助教
	微生物学	定清直	教授
		羽溪朋子	助教
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	講師
		矢澤隆志	助教
	薬理学	村松郁延	教授
西宗敦史		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
	小児科学	中井昭夫	助教
器官制御医学	整形外科学	内田研造	講師
		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
	眼科学	赤木 好男	教授
	耳鼻咽喉科・頭頸部外科学	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	助教
附属病院		山口 明夫	教授

合計人数 39

《 工学研究科 》

所属専攻	講座名	氏名	職名
電気・電子工学専攻	システム工学	岡崎 耕三	教授
	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	講師
	生物化学工学	三木 正雄	教授
		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	玉井 良則	准教授
		古石 貴裕	准教授
		陳 競 鳶	准教授
知能システム工学専攻	知能基礎	平田 隆幸	教授
		村瀬 一之	教授
		池田 弘	准教授
	知能処理	小倉 久和	教授
		片山 正純	准教授
支援システム	長宗 高樹	講師	

ファイバーアモニテ 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
		水 野 和 子	准教授
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 25

《生命科学複合研究教育センター》

兼務部局	氏 名	職 名
高エネルギー医学研究センター	齋 藤 大 輔	特命講師
	谷 中 久 和	特命助教
医学部	猪 口 徳 一	特命助教

合計人数 3

《高エネルギー医学研究センター》

所属部門名	氏 名	職 名
分子イメージング	藤 林 康 久	教授
生体イメージング	岡 沢 秀 彦	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
遠赤外応用技術	山 本 晃 司	准教授

合計人数 2

総合人数 79

## 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

福井大学は、教育地域科学、医学、工学の各分野がそれぞれ独自性を発揮しつつ、有機的に連携・融合しながら、人々が健やかに暮らせるための学術文化や科学・技術に関する高度な教育を実施するとともに、世界水準の研究推進を創設の理念とする。

#### Ⅱ 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

高い倫理観に裏打ちされた高い教養と豊かな人間性をもち高度な専門的知識を備えた創造力のある人材の育成を目指して、学部と大学院の教育の質的向上を図る。

##### (1) 教育の成果に関する目標

[大学院課程]

学部における基礎的知識及び実社会における実践的能力等の基盤の上に高度の専門的知識とともに優れた研究能力を備え、地域はもとより広く国際的な活動に貢献できる高い教育的資質を持つ人材及び高度な技術者・研究者を育成する。

(4) 学生への支援に関する目標

全ての学生が積極的かつ意欲的に学習活動を展開できるように、学習支援体制の整備、充実を図る。

2 研究に関する目標

高度な学術を継承し、新たな学術を創造する世界的水準の研究を目指すとともに、地域社会との連携を推進し、研究等の成果を社会に広く還元するシステムを整備する。

(1) 研究水準及び研究の成果等に関する目標

- ・科学の発展に寄与する質の高い基礎的研究を推進する。
- ・基礎研究と応用研究のバランスをとりながら、人類の知的財産の獲得と福祉の向上に貢献する高水準の研究を目指す。
- ・21世紀COEプログラムに基づく世界最高水準の研究を目指す。

(2) 研究実施体制等の整備に関する目標

- ・学術研究の動向や社会のニーズ等に応じて、研究組織の柔軟な編成や学内外の研究組織・機関との連携・協力を図るとともに、研究目標の達成に向け、研究者の弾力的な配置を図る。
- ・研究活性化のために、重点的な資源配分、流動的な研究施設の利用を図り、研究環境を整備する。

3 その他の目標

(1) 社会との連携、国際交流等に関する目標

○教育研究における社会との連携・協力に関する基本方針

高度な知的拠点として、大学（附属学校園を含む）の有する教育・研究機能をもって地域社会の教育、文化、経済、産業等の発展に貢献する。

○教育研究における国際交流・協力等に関する基本方針

国際交流と協力事業を推進し、国際的に活躍できる人材の育成を図るとともに、共同研究等を通じて、国際貢献を目指す。

III 業務運営の改善及び効率化に関する目標

2. 教育研究組織の見直しに関する目標

教育研究組織は、学問研究の条理を踏まえつつ、教育の質の転換、教育方法の発達、研究に対する社会ニーズの変化、学問領域の変遷、地域社会との連携関係の進展等に対応して、常に見直しを行う。

IV 財務内容の改善に関する目標

自主的な法人運営を可能にするために、財務資源と知的資源を増大させ、それらの有効な活用を図る。

1 外部研究資金その他の自己収入の増加に関する目標

- ・産業界や地方公共団体との更なる連携に取り組み、地域への支援・貢献を推進するとともに、多様な外部資金を組織的に開拓・獲得する。

V 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

各組織と個人について、それぞれ自己点検・評価及び第三者評価を厳正に実施し、評価結果を大学運営並びに個人の自己改善に十分に反映させる。

## 2 情報公開等の推進に関する目標

広報紙及びウェブサイトを活用し、大学のシーズ等各種情報の積極的な提供に努め、広報活動の強化及び情報公開の推進を図る。

### 【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、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、中期目標 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、福井大学及び福井大学大学院工学研究科の案内パンフレット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り、かつ工学部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キャンパスエクスプレス、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(2007年度(P96~P97、P221~P222)、2008年度(P90~P92、P186~P188)、2009年度(P78~P81、P169~P171))】

- 【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 P11】
- 【資料 福井大学案内 資料編 P13】
- 【資料 福井大学大学院工学研究科案内（英語版含む） 資料編 P15】
- 【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 P19】
- 【資料 福井大学の特色ある取組 資料編 P25】
- 【資料 福大☆スター・ナビゲーション 資料編 P27】
- 【資料 キャンパスエクスプレス 資料編 P31】

Campus Express 記事

- 20号 生命科学クラブ【資料編 P31】
- 24号 施設紹介 生命科学複合研究教育センター【資料編 P32】
- 28号 クローズアップ福井大学 脳機能ネットワークの形成・発達の解明とその活用【資料編 P33】
- 【資料 文教ニュース 資料編 P35】

### 【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」に十分表現されており、学内的にも社会的にも上述の活動もあり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、教育地域科学部より任命）」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5年を経過した。過去3年間では、運営委員会を平成19年度7回、平成20年度8回、平成21年度7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、大学院学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）（2007年度（P241～256）、2008年度（P227～248）、2009年度（P179～199））】

## （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】

兼任教員に加え、平成21年度からは専任教員3名の参加の体制のもと、生命センター参加教員は平成19年度72名、平成20年度71名、平成21年度79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）（2007年度（P237～239）、2008年度（P223～226）、2009年度（P175～178））】

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】

（旧）福井大学と福井医科大学が統合してできた（新）福井大学においては、大学構成教員の半数以上が生命科学の研究に従事し、従来より21世紀COEに選定されるなど、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（63件【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P26～28）、2008年度（P36～38）、2009年度（P52～54）】）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、平成21年度からは専任教員3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、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が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年間の予定で実施しており、それぞれのプロジェクトで、特命教員（3名）、実験補助員（3名）、事務補佐員（4名）を雇用し支援にあてている。

【資料 ライフサイエンス支援センター規定 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21年度からは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）  
（2007年度（P101）、2008年度（P95～96）、2009年度（P85））】

【資料 生命センターホームページ 資料編 P11】

**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21年度からは専任教員3名の参加の体制のもと、生命センター参加教員は平成19年度72名、平成20年度71名、平成21年度79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、2008年度は「学生主体プロジェクト」（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P115～117）】）を募集し、研究費を配分して研究費補助を行った。2009年度からは「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 2008年度（P106～108）、2009年度（P95～96）】）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 2007年度（P26～28）、2008年度（P36～38）、2009年度（P52～54）】）。

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 2007年度（P132、139）、2008年度（P126～127）、2009年度（P107）】）。

なお、「学生主体プロジェクト」「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 2007年度（P118～131）、2008年度（P109～125）、2009年度（P97～106）】）。

## （2）優れた点及び改善を要する点

### 【優れた点】

受入れ参加者が年々増加し、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 2007年度(P1~233)、2008年度(P1~190)、2009年度(P1~172)】)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。(平成21年度は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 2007年度(P2~3)、2008年度(P3~4)、2009年度(P3~4)】)を各年度開催した。平成21年度は、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~9月初旬に1~2日間の日程で行われ、19年度は21題、20年度は12題、21年度は31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19年度、平成20年度、平成21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。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19年度は6件総額360万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P7）】）、平成20年度は8件総額380万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2008年度（P7）】）、平成21年度は10件総額510万円（【資料 別添生命センター活動報告書 2009年度（P6～7）】）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 2007年度（P25）、2008年度（P24～25）、2009年度（P28～28）】）。

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19年度、20年度、21年度で延べ63件に達している（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P26～28）、2008年度（P36～38）、2009年度（P52～54）】）。

### 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3年間の予定で研究を開始した。

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ている。このプロジェクトでは、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ある。関連する計測機器の開発とあわせ、3年間の予定で研究を遂行する予定であり、今後に向け大きな飛躍となりうると考えている。

### 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工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 2007年度（P101）、2008年度（P95～96）、2009年度（P85）】）。

②カリキュラム

平成19年度、20年度、21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&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 2007年度（P102～103）、2008年度（P97～98）、2009年度（P86～87）】）。

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、学部・学科・専攻等の枠を越え、学内共同研究をすすめるための「学生主体のプロジェクト研究」を公募した（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P117）】）。平成20年度からは「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 2008年度（P107～108）、2009年度（P96）】）。

④大学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 2007年度（P132）、2008年度（P126）、2009年度（P107）】）。

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４回実施し、うち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 2007年度 P143～232、2008年度 P131～188、2009年度 P113～140】）。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（約50万円）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」を本年度から3ヵ年計画で、高校生対象の企画として実施している（【資料 別添 2009年度未来の科学者養成講座活動報告書】）。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。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、所定の成果を初年度に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（770万円）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 2007年度（P29～95）、2008年度（P39～89）、2009年度（P55～77）】）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 2008年度（P256）、2009年度（P207）】）。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 2007年度（P96～P97、P221～P222）、2008年度（P90～P92、P186～P188）、2009年度（P78～P81、P169～P171）】、【資料 文教ニュース 資料編 P35】）。

### 【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19年度、平成20年度、平成21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 2007年度（P5～19）、2008年度（P5～23）、2009年度（P5～27）】）。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 2007年度（P25）、2008年度（P24～25）、2009年度（P28～29）】）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 2007年度（P29～95）、2008年度（P39～89）、2009年度（P55～77）】）。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 2007年度（P96～97）、2008年度（P90～92）、2009年度（P78～81）】）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。また、平成21年度から実施の「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 フェ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もホームページを新たに立ち上げ、プロジェクトの進捗状況、業績、活動報告を随時更新し、積極的に学内及び地域・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19年度から3年間参加教員による研究交流会を開催したことは、特筆される。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 2007年度（P104～114）、2008年度（P99～105）、2009年度（P88～94）】）が示すように、全体的に講義に対して高い評価を得た点である。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19年度、20年度、21年度の計12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、東京、大阪などの高校生や中学生から、ホームページを通しての参加を得ている。

また、平成21年度から科学技術振興機構の支援を受け開始された、「未来の科学者養成講座」のプロジェクトでは、県内外のメディアや文教ニュース等にてその様子が公表され周知活動が十分行われている（【資料 別添未来の科学者養成講座活動報告書 2009年度（P182～P184）】、【資料 文教ニュース 資料編 P35】）。本活動も、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ている。

(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、学生主体プロジェクト助成事業、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 19 年度～平成 21 年度は毎年 4 回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 19 年度、20 年度、21 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 2007 年度 (P1～95)、2008 年度 (P1～89)、2009 年度 (P1～77)】）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 2007 年度 (P96～97)、2008 年度 (P90～92)、2009 年度 (P78～81)】）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 19 年度、20 年度、21 年度で延べ 63 件に達している。（【資料 別添生命センター活動報告書 2007 年度 (P26～28)、2008 年度 (P36～38)、2009 年度 (P52～54)】）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。（特定領域研究、基盤研究 (S) 等の外部資金獲得 22 件等）

平成 21 年度には、「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することとなった。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、研究を進めている。

### 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 2007年度（P104～114）、2008年度（P99～104）、2009年度（P88～94）】）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、年々受講者数の増加をみており、本評価期間としては対象外ではあるが、平成22年度は前期、後期ともに100名を超える履修者となっており、工学研究科の科目の中で最も多い履修者数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・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18年度	28	24
平成19年度	81	43
平成20年度	61	33
平成21年度	75	60
平成22年度	146	105

また学生主体プロジェクト研究成果報告書（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P118～127）】）、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 2008年度（109～121）、2009年度（P97～103）】）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4件含め、参加学会数20件）（【資料 別添生命センター活動報告書 2007年度（P130～131）、2008年度（P122～123）、2009年度（P104）】）。

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 2007年度（P139）、2008年度（P127）、2009年度（P107）】）。

### 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 2007年度（P157～220）、2008年度（P139～185）、2009年度（P117～136）】）によると、参加者からは大変高い評価を得ている。生命クラブの参加者は増加傾向にあり、活動を開始した当初は、20名程度の参加であったが、平成19年度と平

成 21 年度の 12 月の活動においては、インターネットの情報をもとに東京や大阪府等からの参加者もあり、参加人数 100 名を超えるに至っている（参加募集人数：40 人）。

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、毎年度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 年度には、科学技術振興機構が中心となり実施している「未来の科学者養成講座」で、平成 21 年度末に実施された一年を通しての実施機関評価で福井大学が全国最高の評価を受けた。

## （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、大学院学生に対して講義や学部をこえた研究指導、更には学生主体のプロジェクト研究助成事業や学生の研究・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&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 2007 年度 P102～103、2008 年度 P97～98、2009 年度 P86～87】）。また、平成 19 年度は学生主体プロジェクト研究経費配分（【資料 別添生命センター活動報告書 2007 年度（P117）】）を行う事で学生の自主的学習を支援してきた。平成 20 年度からは、学生主体プロジェクト研究経費配分を学生の研究・成果発表のための旅費助成経費配分（【資料 別添生命センター活動報告書 2008 年度（P107～108）、2009 年度（P96）】）に事業を変更し、大学院生に対する支援を行う体制が整っている。

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た。

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。

#### 【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 2007 年度（P130～131）、2008 年度（P122～123）、2009 年度（P104～105）】）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、平成19年度から総合研究棟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、電源増設工事等)を進めている(利用実績:工学研究科7名、医学部1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)。

加えて、「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、CO<sub>2</sub>ガス混合装置、アルゴン空冷レーザー、高速3次元動画像処理装置、EM CCD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ている。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CO<sub>2</sub>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)の貸与が、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委員の工学研究科寺田准教授を中心に、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。

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ていることは、全学的視点で実施されている本プロジェクトの故であり、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については、ライフサイエンス支援センターに整備し、全学の研

究環境の向上にも寄与している。

(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。

(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19年度 2,940千円、平成20年度 2,911千円、平成21年度 2,882千円）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19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637千円、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20年度は学内競争的配分経費（教育）採択分300千円、（地域貢献事業支援金）採択分207千円、（間接経費）350千円、日本学術振興会「ひらめき☆ときめきサイエンス事業」で523千円、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21年度は学内競争的配分経費（教育）採択分300千円、（間接経費）302千円、日本学術振興会「ひらめき☆ときめきサイエンス事業」で480千円、科学技術振興機構「SPP事業」で約2,000千円の経費を獲得し、教育、社会貢献活動を積極的に推進している。その他、平成21年度には、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-」のプロジェクト経費として198,500千円、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7,700千円を獲得し、さらなる研究、社会貢献事業を実施している。

【資料 平成19、20、21年度予算執行状況 資料編 P37】

【資料 平成21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 P41】

【資料 平成21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 P41】

**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、および平成19年度からは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、「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」、「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」の各プロジェクトで、特命教員（3名）、実験補助員（3名）、事務補佐員（4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 2007年度（P257～262）、2008年度（P249～255）、2009年度（P200～206）】）。

**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。