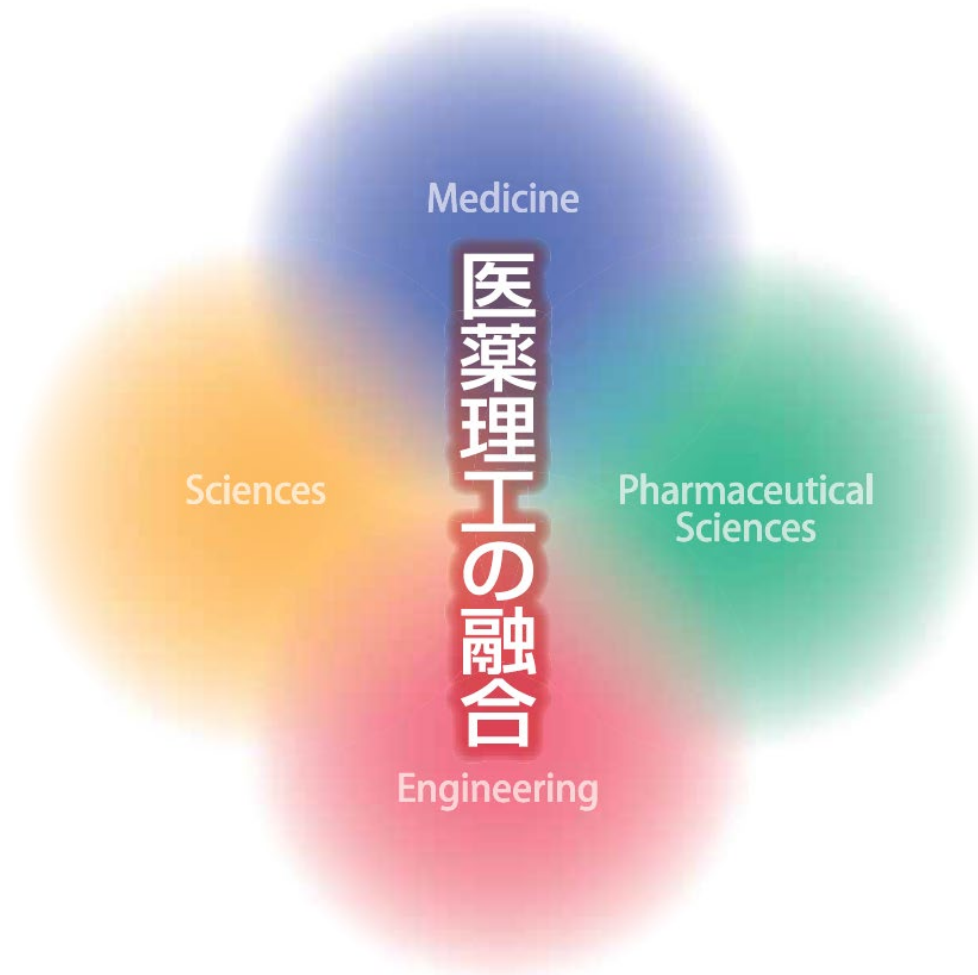


令和4年度 富山大学大学院
生命融合科学教育部 F D 研修会報告書

令和4年12月6日（火）



大学院生命融合科学教育部

目 次

巻頭言

1. 実施要項	1
2. 参加者名簿	2
3. 講演資料	
・井川 善也 教授 (生命融合科学教育部長)	4
・篠原 寛明 教授 (生体情報システム科学専攻)	14
・森 寿 教授 (認知・情動脳科学専攻)	23
・豊岡 尚樹 教授 (先端ナノ・バイオ科学専攻)	27
4. 全体討議まとめ	28
5. アンケート結果	30

本年度の生命融合科学教育部（以下「本教育部」という。）のFD研修会は、昨年度に引き続き対面とオンラインのハイブリット形式として、12月6日に開催致しました。本年度より本学の大学院修士課程の教育組織が大幅に改組され、従来の学部・学系の壁を超えた分野横断型の修士課程教育プログラムが全学的に導入されました。特に医薬系と理工系の部局が融合連携して修士課程教育を行う医薬理工学環修士課程、および設置準備が進められている同博士後期課程においては、本教育部で行われてきた「学系を超えた教育カリキュラム」が発展的に継承されることが期待されています。

修士課程の改組に引き続いて進められている博士後期課程の改組が予定通りに進めば、本教育部の新規学生受け入れは令和5年度（2023年度）が最終年度となることを踏まえ、本教育部の17年間の歩みを振り返り、本教育部が富山大学の分野融合教育において果たした先駆的な役割を確認すると同時に、発足当初の理念や目標と現実とのギャップ（課題）についても振り返り、新大学院への継承と課題を含めて意見交換することを本年度のFDの主題としました。

本FDでは、最初に本教育部の発足からの入学者数の推移、専攻や学系ごとの教員在籍数などの数値データを井川より紹介し、引き続いて本教育部の設置ならびに発足当初からの運営・教育にご尽力された3名の先生に発題いただきました。篠原寛明先生（生体情報システム科学専攻）、森寿先生（認知・情動脳科学専攻）には、理工系部局、医薬系部局それぞれの立場から、3大学統合に始まる本教育部の設置構想の歴史と課題をそれぞれの専攻の歩みも含めて紹介いただき、豊岡尚樹先生（先端ナノ・バイオ科学専攻）からは、先端ナノ・バイオ専攻の振り返りと同時に、新しい大学院博士後期課程で計画されている教育プログラムの紹介と、その中で本教育部が開拓した教育プログラムの発展的な継承について説明いただきました。その後、遠田教務委員長の司会により参加者全員で討議を行い、研究教育活動の活性化、本教育部のような大学院単独の組織を学部生へPRする方法などについて意見が交換されました。

今日では伺う機会が少ない発足当初のお話からは、分野融合教育組織を立ち上げる困難さと同時に、新しい試みに取り組む当時の先生方の熱意を強く印象付けられました。多くの示唆を与えられた有意義なFDとなりましたことを、ご出席頂いた先生方に感謝申し上げますと共に、発題いただいた3名の先生方に厚くお礼申し上げます。

なおFDの開催に先立ち、津田正明先生（初代教育部長）および黒田重靖先生（第2代教育部長）のご逝去の報に接し、設置準備の段階より本教育部に対して多大なるご尽力と貢献をされた両先生への哀悼の意を表して黙祷を捧げました。

2022年12月

大学院生命融合科学教育部長 井川 善也

1. 実施要項

令和4年度生命融合科学教育部FD研修会実施要項

日時：令和4年12月6日（火）17時00分～18時30分

会場：Microsoft Teams によるオンライン開催

テーマ：「生命融合科学教育部における博士課程教育の振り返りと継承」

内容

生命融合科学教育部の設置からの各種データの紹介の後、設置にご尽力いただいた先生や各専攻で設置時期から参画されている先生にコメントをいただき、その後、全体で意見交換する。

- 1) 開会挨拶（井川教育部長）
- 2) ・発足以来の各種データの紹介（井川）
 - ・コメント1 篠原 寛明 教授（生体情報システム科学専攻）
 - ・コメント2 森 寿 教授（認知・情動脳科学専攻）
 - ・コメント3 豊岡 尚樹 教授（先端ナノ・バイオ科学専攻）
- 3) 全体討議（司会：遠田教務委員長）
- 4) 閉会挨拶（高雄副教育部長）

企画趣旨

生命融合科学教育部は富山大学の医薬理工の4学系の教員が連携協力して博士後期課程の教育研究指導を行う、全国的にも特色ある大学院組織として平成18年（2006年）に発足した。以来、学系横断型の特色ある教育を行うと共に、研究においても連携の実績を積み重ねてきた。他方で、発足当初の理念や目標と現実とのギャップ（課題）も抱えてきた。現在進められている新大学院博士課程の設置が予定通り進めば、教育部の新規学生受け入れは令和5年度（2023年度）が最終年度となることを踏まえ、本教育部の17年間の歩みを振り返ると同時に、新大学院への継承と課題を含めて意見交換したい。



2. 参加者名簿

個人情報により省略

3. 講演資料

学内資料により省略

4. 全体討議まとめ

令和5年度（2023年度）が生命融合科学教育部（以下「本教育部」という。）の新規学生受け入れが最終年度になることを踏まえ、本教育部の17年間の歩みを振り返り、本教育部が本学の分野融合教育に果たした役割、発足当初の理念や目標と現実とのギャップ、新大学院への継承と課題について、発足当初から本教育部の運営教育にご尽力いただいた3名の先生に御講演していただいた後、全体討議を行なった。

全体討議では、まず初めに井川教育部長より、過去に本教育部を修士課程にも設置するという試みを行なったが、各専攻教員の所属部局の意向もあり、実現しなかった。しかし、本年度の大学院修士課程の改組により、医薬系と理工系の部局が融合連携して修士課程教育を行う医薬理工学環修士課程が誕生し、教員は複数の課程の専任を勤めることができるようになり、これは本教育部の分野融合教育に果たした役割の一つであるとの発言があった。また、改組された修士課程では学系を跨いだ副指導教員を置き、学系を跨いだ講義履修も可能となっているが、これも本教育部の理念を反映したものであるとの意見も出された。

本教育部所属の教員数が減少してきた経緯については、新任の教員を本教育部所属の教員の後任に必ずしも迎えることができなかったことが大きな理由であり、現在改組が進められている部局融合連携型博士後期課程においても、教員数確保のために注意を払わなければならないという意見が出された。これに対し、本教育部ではその「理念」に共感した教員が所属するという形をとってきたが、改組される融合連携型学環博士課程では制度的に教員数を確保できるようにしたら良いのではという意見も出された。また、本教育部は修士課程がないため、学生の本教育部及び所属教員に対する認知度が低く、本教育部所属教員が指導する学生しか進学しないという傾向があったが、改組後の博士課程では学生に認知しやすい組織づくりをする必要があるとの意見があり、融合教育に熱意のある医薬系の教員が理工系の学部に出向き専門分野の説明をする等の取り組みについての紹介があった。

改組後の融合連携型博士課程の発展のためには、大型の外部資金を獲得する必要があるが、現状では複数の大学が協力して申請しないと大型外部資金の獲得は難しいとの意見があった。これに対し、現在本学は大学院博士課程学生に対する文科省による奨学金支援を受けているが、これを継続させるために実績づくりが重要となるという意見があった。

医薬理工連携博士課程を志望する学生を増やすには、医薬理工連携の研究プロジェクト等により学生目線で魅力のある博士課程にする努力が必要であるとの意見があった。ま

た、博士課程の出口戦略として、博士課程終了後の企業就職等の進路について医薬理工連携でサポートしていく必要があるとの意見があった。

本FDの全体討議では、本教育部の発足当初の理念や果たしてきた役割、残された課題について議論した。改組によって誕生する新しい大学院では、本教育部で得られた知見を生かし、より良いものとしていく必要がある。

教務委員長 遠田 浩司

5. アンケート結果

アンケート回答総数 20人

出席者総数 33人

1 2022-12-6の生命融合科学教育部のFD研修会に参加して

1. 有意義と感じた	18
2. あまり有意義と感じなかった	0
3. わからない	2

2 今後のFD研修会で課題としたい事項があれば、お書きください。

- ・ 講座間の共同研究の模索
- ・ 医薬理工融合教育における修士課程と博士課程のそれぞれの役割
- ・ 企業の方を講師に招いて、産業界における博士号取得者のキャリアパスやアカデミアへの要望などを聞いてみたい
です
- ・ 教員の教育能力を育成・向上させるような、講義方法や実習方法の工夫についての研修会を設ける。
 - 1) 生命融合研究センター構想を議論する。バーチャル→建物を建てる→研究推進計画も含めて。
 - 2) 生命融合として、COEやGCOEのような文科省、JST、NEDOなどの研究プロジェクトを提案し、
応募する。または、CRESTのように外部の大学との連携チームを作って応募する。
 - 3) そのような研究プロジェクトの計画の早い情報取得のため、文科省、JSTなどにだれかが出向する。

3 生命融合科学教育部が行ってきた以下の事項で、今後、充実していくための具体的方策があればお書きください。

(1) 共通科目（先端生命科学特論・生命倫理特論）	4	
(2) 異分野基礎実験体験演習	3	
(3) 外部講師による特別演習セミナー	2	
(4) シンポジウム	7	・生命融合科学教育部内のリトリート等の交流会（学生、教員含めた研究発表、レクレーションなど）を開催し、実際の共同研究等に発展するきっかけ、機会を増やす
(5) HPの活用	5	・ターゲットをどういう層まで絞っているのかわからないので、なんとも言えませんが・・・、どのようなことするかを悩んでいて、言葉の調べ方がわからない人達があるには、専攻概要のページは、かなり難度高いように思いました（悩んでる人はまず全体の概要をみると思いますので、各自の研究紹介ページに、そこからクリックして飛べるようにする、あるいは詳細内容をクリックして表示できるようにコンテンツを充実させたほうがいいと思います。）ちゃんと調べられる人をターゲットにしている分には無問題だと思います。 ・生命融合教育部のHPに、インパクトファクターに関係なく論文掲載（表紙採択なども）をアピールする項目があっても良いのかなと思います。同様に、ポスター賞なども会合の大きさに寄らず掲載すれば、学生のモチベーション向上や対外的な組織アピールにつながると思います。
(6) テキスト(教員の研究概要)	1	
(7) 学生主体の研究発表会	7	・学生主体の研究発表会に加え学生に対する教員の研究紹介
(8) 他領域の副指導教員制度	3	
(9) 障害学生の受入れ対策	0	
(10) 英語による授業	4	・教養の語学教員と協力した教育の実施
(11) その他	2	・全学的な学部3年向け神経科学講義の実施 ・リトリート ・研究交流会の実施、研究室マッチングなど ・新大学院も含めて、SPRING事業のコンバージェンス・キャンブのスタイルの研究紹介を充実させていくことが、融合研究、学生のプレゼンテーションスキルや知識を広める上では有効でないか。 ・どこか、参考になる大学、研究所を探して、視察する。国内、海外の大学を含む。先日金沢大学へ行く機会があったが、〇〇センターという研究棟が複数立ち上がっていた。

4 2022-12-6の生命融合科学教育部のFD研修会に参加して、提案されたいことやお感じになられたことを自由にお書きください。

- 講座間の共同研究の模索は大切だと感じましたが、なかなか機会が無く（おそらく講座の統括者はその話し合いの時間が無いということもあると思います）、どのようにそれを実現してゆくか、検討してみるのも良いテーマかと思われました。
- 大学院設立のプロセスを知ることができ勉強になりました。また、自分が生命融合を卒業したこともあり、興味深かったです。
- 真の意味での「融合」ということの難しさを感じました。
- 博士課程なので、教育のプログラムよりも、研究推進をまず進めるべきだと思います。International部門を作り、外国人教員を2-3人入れる。その研究室に入った学生は、その研究室もしくは生命融合の各研究室に分散して研究する。発表は合同で。英語力アップに有利な制度にならないか？