

平成 23 年度 文部科学省「博士課程教育リーディングプログラム」

放射線災害復興を推進する フェニックスリーダー 育成プログラム

*Phoenix Leader Education Program (Hiroshima Initiative)
for Renaissance from Radiation Disaster*

平成 28 年度
自己評価・外部評価報告書



広島大学
—Hiroshima University—

目 次

I. 平成 28 年度自己評価報告書 35

II. 平成 28 年度外部評価報告書 35

I. 平成 28 年度自己評価報告書

はじめに

平成23年文部科学省博士課程リーディングプログラムに採択されてから、広島大学大学院放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム（以下「フェニックスリーダー育成プログラム」という。）は、幅広い学際的な知識を基盤として放射線災害に適切に対応し、明確な理念の下で復興を指導できる判断力と行動力を有し、国際的に活躍できるグローバルリーダー（フェニックスリーダー）を育成することを目的として活動してきました。

平成28年度は、プログラム初の修了生を送り出すとともに、前年度以上の入学生を迎え、より活発で効率的なプログラムとするため、改善に取り組んで来ました。また、放射線災害医療コースの課題であった、医師免許を持った入学生獲得を果たし、放射線から命を護る人材育成がより実質化しました。一方、新たに、放射能社会復興コースに総合科学研究科から教員が参加、さらに、ICRP 副委員長のジャック・ロシャル氏を客員教授に迎え、ますます充実した学修の機会を学生に提供できることになりました。

海外の機関との交流も盛んになり、フランス原子力防護評価センター（CEPN）との協定に基づき活動拠点をパリに置くことが叶いました。今後ますます多くの学生が、ヨーロッパ方面での交流の中で鍛えられることを望んでいます。一方、国内も、福島原発事故の影響を受けた地域に拠点を置き、プログラムの教職員が地元との交流を支える仕組みを導入し、常に現場に学ぶ体制を強化する手続きを開始しました。さらに、平成29年2月9日に開催するフェニックスリーダー育成プログラム産学官コンソーシアム第二回国際シンポジウムには、国内外の産学官各界から多くの参加を頂き、放射線災害復興を推進する人材のキャリアパスとその為に必要なネットワークの構築に大きく歩を進めようとしています。

上述のような活動について、本報告書は、例年通りの9基準22観点について自己評価を行い、合わせて前年度からの課題の改善状況について記したものです。本報告書に基づき、国内外の産学官界の皆様皆さんによる評価とご助言を頂くことで、本プログラムを全世界の期待に応える人材育成プログラムとしてさらに発展させていきたいと考えています。忌憚のない評価・助言を賜れば幸いです。

平成29年1月

広島大学大学院 放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム
プログラム責任者 広島大学 副学長 神谷 研二

平成 28 年度 自己評価報告書

目 次

I 前年度評価に基づく課題 9 ページ

II 今年度（平成 28 年度）の基準ごとの評価

基準 1 目的

観点 本プログラムの目的が、文部科学省による「博士課程教育リーディングプログラム」の目的である「俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー」の育成に合致したものであるか。	10 ページ
---	--------

基準 2 実施体制

観点 2-① プログラムにおける指導・支援体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。	11 ページ
観点 2-② プログラムにおける企画・運営・連携体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。（課題 1）	12 ページ

基準 3 担当者及び教育支援者

観点 3-① プログラムにおける教員組織編成の方針が確立され、教育研究に係る責任の所在が明確になっているか。	13 ページ
観点 3-② プログラムにおいて学生の指導を担当する教員は、「放射線災害の複合的な被害からの復興を横断的かつ統合的にマネジメントする「フェニックスリーダー」を育成する」というプログラムの目的に対して適切か。	14 ページ

基準 4 学生の受入状況

観点 4-① 教育の目標に沿って求める学生像及び入学者選抜の基本方針などの入学者受入方針が明確に定められ公表、周知されているか。	15 ページ
観点 4-② 入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。	16 ページ
観点 4-③ 入学者受入方針に沿った学生の受入が実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立っているか。	17 ページ

基準 5 教育内容及び方法

観点 5-① 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっているか。（課題 2～11）	18 ページ
---	--------

観点5-②	分野横断型の指導により多様な背景を持つ学生を学位授与へと導くプロセスの管理及び透明化の手段を備えているか。	21 ページ
観点5-③	高度な研究及び実践に豊富に接する中で魅力ある教育を実践し得るように教育機能の充実が図られているか。	22 ページ
観点5-④	国際的な課題解決に向けて活躍する人材を育成するために、国際的なコミュニケーション能力や交渉力を高めるためのさらなる工夫と努力がなされているか。	23 ページ
観点5-⑤	教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。	24 ページ
観点5-⑥	自主学习への配慮、専門外の他分野に関する科目を履修する学生への配慮等が組織的に行われているか。	25 ページ
観点5-⑦	遠隔地の社会人学生等への授業を行う際に、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）、若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。	26 ページ

基準6 教育の成果

観点6-①	学生が身につける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らし合わせて、その達成状況を検証・評価するための適切な取組が行われているか。	27 ページ
観点6-②	アンケート等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。	28 ページ

基準7 学生支援等

観点7-①	優秀な学生同士が切磋琢磨し刺激しあう環境が構築できているか。	29 ページ
観点7-②	学業及び研究に専念できる、生活支援がなされているか。	30 ページ
観点7-③	学生が主体的に独創的な研究を計画・実践できる工夫がなされているか。	31 ページ

基準8 施設・設備

観点	プログラムにおける教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備されているか。	32 ページ
----	--	--------

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

観点	プログラムにおける評価体制が、プログラムの実施状況を評価するために、適切なものとなっているか。	33 ページ
----	---	--------

I 前年度評価に基づく課題

フェニックスリーダー育成プログラム外部評価委員会による「平成 27 年度 外部評価報告書」から、評価が 3.5 点／4 点満点を下回った以下の 11 点の課題を抽出し、平成 28 年度の活動において改善を試みた。改善の内容については、各課題の関わる主な観点に関連付けて記述した。

No	課題	関連項目	点
1	文部科学省博士課程教育プログラムとしての支援が終了した後のあり方について早急に明らかにする必要がある。	観点 2-②	1 2
2	共通科目に放射線のリスクに関する内容を含める。	観点 5-①	1 8
3	グローバルに活動を行うために、政治・宗教に関する内容を含める。	観点 5-①	1 8
4	オークリッジ放射線緊急時支援センターにおける訓練のような実践的研修を必修にする。	観点 5-①	1 8
5	上級生を「学ぶ」立場から「教える」立場に立たせることで、より深い理解に導く。	観点 5-①	1 8
6	上級生が現地のボランティアとともにプロジェクトを作り、それを評価・援助するような仕組みを通して意欲を向上させる。	観点 5-①	1 8
7	復興現場の課題等に関する調査・研究結果を専門誌のみならず、広く一般に公開して復興促進に寄与することで学生の意欲を向上させる。	観点 5-①	1 8
8	関心・意欲の高い学生を獲得する競争的な入学者選抜など、リーダーを育成するメカニズムを明らかにする。	観点 5-①	1 8
9	教職員・上級生、外部の専門家を巻き込んで、放射線災害復興の課題解決に貢献する。	観点 5-①	1 8
10	緊急・救急機関、報道機関、気象情報機関などへのインターンシップにより、情報の収集・整理・発信方法、組織の構築・機能的な運営方法などを学ぶ。	観点 5-①	1 8
11	学生の多様性を促進する観点から、社会の多様性を反映したインターンシップとする。	観点 5-①	1 8

Ⅱ 基準ごとの評価

ここでは、9つの基準の下により具体的な観点を定め、プログラムの活動とその成果を評価する。前述した平成27年度外部評価に基づく11の課題については、それぞれに適した観点の下に改善状況を報告する。各観点に関する評価の根拠としては、各評価の記述の後に「資料」として挙げている。これらの資料は、『平成28年度自己評価報告書資料集』に掲載されており、本報告書で挙げる「資料」の番号は、同資料集の各資料番号に対応している。

基準1 目的

観点 本プログラムの目的が、文部科学省による「博士課程教育リーディングプログラムの目的である「俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー」の育成に合致したものであるか。

【観点に係る状況及び分析】

採択時より本プログラムは、医学、環境学、工学、理学、社会学、教育学、心理学等の各専門学術分野を結集して放射線災害復興学を確立し、放射線災害に適正に対応し、明確な理念の下で復興に貢献できる判断力と行動力を有した国際的に活躍できる分野横断的統合型グローバルリーダー（フェニックスリーダー）の育成を一貫して目的として掲げてきた。

平成26年度には、日本学術振興会博士課程教育リーディングプログラム委員会による平成23年度採択プログラム中間評価の対象となり、平成27年3月に「計画通りの取組であり、現行の努力を継続することによって本事業の目的を達成することが期待できる」（区分A）という評価結果を得た。

さらに、平成29年2月には、「フェニックスリーダー育成プログラム産学官コンソーシアム第2回国際シンポジウム」において、文部科学省をはじめ多くの企業や機関からの参加者と、フェニックスリーダーのキャリアパス構築について理解を共有し、目的の実現に向けた連携を強める予定である。

【資料】

- 21 「博士課程教育リーディングプログラム平成23年度採択プログラムの中間評価結果について」
- 50 「フェニックスリーダー育成プログラム人材育成コンソーシアム第2回国際シンポジウム」プログラム

基準2 実施体制

観点2-① プログラムにおける指導・支援体制が、プログラムの目的を達成するために適切なものとなっているか。

【観点に係る状況及び分析】

各学生に主任指導教員 1 名，各コースから最低 1 名以上の副指導教員の合計 4 名以上で構成される指導体制により専門の枠を超えた研究指導を行っている。これまで放射能社会復興コースの担当者が比較的少ないことが指摘されていたが，平成 28 年度には，社会科学分野に新たに総合科学研究科行動科学講座及び社会科学研究科マネジメント専攻から教員 2 名が加わったことにより，社会科学分野の指導が手厚くなった。

また，学外からプログラム担当者として研究者の参加を得ており，授業や報告会など日常的に指導・助言を受ける機会が設けられている。このような研究科や機関を超えた指導体制により分野を超えたオムニバス講義や実践的な訓練など，「俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー」の育成という本プログラムの目的に沿った教育が実現している。

さらに，平成 28 年度には，フランス原子力防護評価センター（CEPN）と MOU を交わし，学生の指導・支援に向けて組織的な連携を約束した。CEPN では，フランスやヨーロッパ諸国での学生募集や教育・研究交流の拠点を置くことになり，世界標準の指導・支援体制の構築に向けて着実に発展している。なお，カリフォルニア大学バークレー校とも MOU を交わすことを計画している。

また，分野を超えた教育において確実な理解を導くための支援体制を備えており，必修科目では半数以上の科目で優秀な大学院生を TA として雇用し，言語サポートや復習用の記録 DVD の収録などを行っている。

さらに，平成 26 年度に開始した教員メンター，学生相談（職員）メンター及び先輩（学生）メンターによる個別相談や，平成 27 年度に開始した学生とのランチミーティングを通じて，分野を超えた学修活動を支援し，また日常的に学生の疑問や悩みに対応できる体制を整えている。

【資料】

- 22 プログラム担当者一覧（新規加入者に★印）
- 23 指導教員一覧
- 24 非常勤講師一覧
- 29 ランチミーティング実施一覧

観点2-② プログラムにおける企画・運営・連携体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。

課題 1：文部科学省博士課程教育リーディングプログラムとしての支援が終了した後のあり方について早急に明らかにする必要がある。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムは、各年度の緻密な年度計画に基づき組織的な運営を行っている。

学長を機構長とする広島大学大学院リーディングプログラム機構（以下「リーディングプログラム機構」という。）による管理運営体制が継続的に機能している。その審議機関であるリーディングプログラム機構運営会議には、全学の研究科長が委員として参加し、学生への経済的支援の策定、入学試験、博士論文研究基礎力審査（Qualifying Examination, 以下「QE」という。）及びプログラム修了判定などの重要事項の判断を行っている。本プログラムの担当で構成されるフェニックスリーダー育成プログラム会議（以下「プログラム会議」という。）については、企画運営のタイムスケジュール管理の強化や、審議事項を精選した結果、平成27年度より少ない開催回数で効率的な運営が実現した。

平成28年度は、平成30（2018）年3月に迫った文部科学省による支援終了後も本プログラムを維持し、発展させるため、他大学リーディングプログラムの事例等も参考にプログラムの目標達成に向けてより効果的で効率的な新カリキュラム、及び予算を策定した。

支援終了後の組織体制や学生に対する経済的支援等については、授業料不徴収などを検討中であり、平成29年度半ばには、大学の方針が明らかになる予定である。

一方で、プログラムの更なる発展に向け、広島大学は、文部科学省の新たな大学院改革プログラム「卓越大学院」への申請を計画しており、採択されれば、フェニックスリーダー育成プログラムを基礎として、より積極的な教育活動の展開、学生への支援が可能になる。このプログラムでは、学外との連携が強く求められ、共同研究の中での学生の教育や、社会人学生のPhD取得の促進などが、課題とされている。そこで、卓越大学院への準備としてこれまで以上に学外との連携を強化するため、平成29年度2月に、政策研究大学院大学、およびフランス原子力防護評価センター(CEPN)と学術・教育交流に関する協定を締結した。CEPNとは、上記の協定に基づき「HU-CEPN 放射線災害復興国際協力センター」の設置についても合意書を交わしており、今後インターンシップ、共同プロジェクトなどの拠点とする。

また、産学官国際シンポジウムを開催し、フェニックスリーダー育成に向けた連携の強化を図った。

【資料】

- 25 年度計画
- 26 機構会議審議事項一覧
- 27 プログラム会議審議事項一覧
- 50 「フェニックスリーダー育成プログラム人材育成コンソーシアム第2回国際シンポジウム」プログラム

基準3 担当者及び教育支援者

観点3-① プログラムにおける教員組織編成の方針が確立され、教育研究に係る責任の所在が明確になっているか。

【観点に係る状況及び分析】

全ての学生に対して、主任指導教員 1 名と副指導教員を各コースから最低 1 名（プログラム担当者以外の教員も含む。）の合計 4 名以上の研究指導体制、また、学外の連携先からも参画を得てカリキュラムを実施する教育体制を維持している。また、本プログラムでは、放射線災害復興の第一線で活躍する学外の研究者・実務家が、非常勤講師として授業を担当しており、講師間における授業の位置付けや目標への共通理解を図るため、平成 27 年度はティーチングハンドブックを改善し、授業ごとの学修目標や基礎到達目標が一目でわかるカリキュラムマップを掲載した。また平成 28 年度はカリキュラム再編に伴い、ティーチングハンドブックを改訂した上で、第 8 回教育セミナーで各授業の位置づけやカリキュラムの体系性を再確認した。

【資料】

- 23 List of Academic Advisers
- 05 ティーチングハンドブック
- 54 第 8 回教育セミナーチラシ

観点3-② プログラムにおいて学生の指導を担当する教員は、「放射線災害の複合的な被害からの復興を横断的かつ統合的にマネジメントする「フェニックスリーダー」を育成する」というプログラムの目的に対して適切か。

【観点に係る状況及び分析】

学内で分野を超えた指導体制を形成し、本学外からも、放射線及び放射線災害復興に関わる専門家が機関、国境を超えて学生の指導を担当している。毎年国際シンポジウムではこれらの専門家が一堂に会して、学生発表やシンポジストの議論を通してプログラムの成果を確認する機会となっている。

平成 28 年度は、国際機関で活躍する専門家 2 名に客員教授を委嘱することで、グローバルな視点で放射線災害復興をマネジメントできる人材の育成を強化することができた。IAEA 保健部長 May Abdel-Wahab 氏は、客員教授として必修科目の「大規模災害と国際協力」2 コマを担当した。IAEA の任務や、福島原発事故後の状況を踏まえたディスカッションを通じて、学生は国境を超えた災害への対応についての視野を広げ、国際機関におけるキャリア形成への関心が高まった。また、放射能社会復興コースに心理学分野のプログラム担当者が新たに参加したことにより、分野を横断した指導がより充実した。

また、第 8 回教育セミナーにおいてプログラム担当者が授業の位置づけやカリキュラムの体系性を再確認した。

さらに、2 月には、「フェニックスリーダー育成プログラム人材育成コンソーシアム第 2 回国際シンポジウム」を開催し、産学官の連携に基づく学外の支援を受けながら、学生を支援する体制を強化した。

【資料】

- 51 「フェニックスリーダー育成プログラム第 6 回国際シンポジウム」チラシ及びプログラム
- 22 プログラム担当者一覧（新規加入者に★印）
- 24 非常勤講師一覧
- 54 第 8 回教育セミナーチラシ
- 50 「フェニックスリーダー育成プログラム人材育成コンソーシアム第 2 回国際シンポジウム」プログラム

基準4 学生の受入状況

観点4-① 教育の目標に沿って求める学生像及び入学者選抜の基本方針などの入学者受入方針が明確に定められ公表、周知されているか。

【観点到係る状況及び分析】

本プログラムの教育目標，求める人材像や入学者選抜の基本方針，入学者受入方針を明記した平成28年10月入学（2次募集）及び平成29年10月入学の学生募集案内及び募集要項を作成し，国内外の大学や関係機関，プログラム担当者に送付して周知するとともに，ホームページ上で幅広く公開している。また，国内では学内及び東京オフィスにてプログラムの説明や入試説明会などの広報活動を行った。広報はプログラム担当者全員体制を基本として，プログラムが実施する公開説明会だけではなく各プログラム担当者が所属する研究科及び学会における説明会開催や，資料配布なども推進してきた。さらに，平成28年度は，インドネシアから3組の訪問団（合計46名）を本学に迎え，説明会を開催したところ，優秀な志願者を得た。

どのようなメディアでの周知が効果的かを調べるため，平成28年8月に現プログラム学生36名を対象に，入学以前にどのような広報を通じて本プログラムの情報を得たかについてアンケート調査を行った。その結果，36%がプログラム担当者，29%が本学構成員（教育・学生）から情報を得たとの回答を得た。他にはホームページ（14%）及び他の広告媒体（14%）との回答を得た。この結果に基づき，広島大学内の周知を徹底するため，学内広報誌や本学の学生向けサイトへ入試情報を掲載した。また，本プログラムのホームページをより見やすく改修した。

雑誌等での広報についても，平成27年度に続き「教職課程」，「実験医学」，「細胞工学」，「Journal of Radiation Research」，「レジデントノート」にて本プログラムの紹介を行っている。また，「Web 大学・大学院展」，「大学院に行こう！」といったインターネット上の広報サイトにおいても本プログラムの紹介を掲載した。

【資料】

- 31 平成29年10月入学学生募集要項
- 32 平成29年10月入学募集案内
- 35 海外入試説明会一覧
- 34 国内入試説明会一覧
- 37 プログラム広告媒体調査（アンケート調査）
- 38 入学生募集雑誌掲載一覧

観点4-② 入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。

【観点に係る状況及び分析】

平成 28 年 10 月入学生（第 5 期生）を選抜するために、第一次募集試験と第二次募集試験を行った。

いずれの試験もプログラム責任者、各受験生が主任指導教員として志望するプログラム担当者及びその他のプログラム担当者を学内審査委員とすることに加え、三菱重工業（株）及び中国電力（株）から外部審査委員の参加を得て審査を行い、産学官の視点を取り入れた入試を実施している。

試験方法としては、受験生の専門性、志望動機、分野横断的な応用力を測る小論文を対象とした第一次選抜（書類審査）と、語学力、コミュニケーション力、プレゼンテーション力を測る英語での個人面接、集団面接、プレゼンテーションを 1 泊 2 日の合宿形式で行う第二次選抜（面接審査）を実施した。

上述の選抜の結果、平成 28 年 10 月に 9 名の学生を受け入れた。その内訳は、一般入試で 7 名、「放射線災害から生命を護る医師枠」で 2 名であった。平成 28 年度に新設した「放射線災害から生命を護る医師枠」には、高度救命救急業務に従事している医師や歯科医師免許を持つ志願者を受け入れた。入学者全体としては、各コースバランスよく 3 名の学生が入学し、学生の国籍も 12 カ国にわたり、国際色が豊かで優秀な学生達がお互いに助け合い、また切磋琢磨しながら成長する環境となっている。

平成 29 年 10 月入学の募集に関しては、前年度入学募集と同じく学内外から審査委員の参加を得ながら、同じように英語での個人面接、集団面接、プレゼンテーションの形を維持しつつ、審査委員の負担を減らすためのタイムスケジュールを工夫し、一日で面接審査が実施できるよう改善した。

また、外国人志願者にとって負担になるという指摘のあった日本語検定試験等の成績証明書については、受験者全員ではなく「日本語を学修したことがある外国人志願者のみ」に任意で提出してもらう形に変更した。

【資料】

36 入学説明会参加者・入学者一覧

33 平成 29(2017)年 10 月入学学生募集要項 放射線災害医療コース推薦入試「放射線災害から生命を護る医師枠」

観点4-③ 入学者受入方針に沿った学生の受入れが実際に行われているかどうかを検証するための取組が行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立てているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは、入試委員会を中心に、年度ごとの学生受入状況が本プログラムの趣旨と比較して適切に行われているかどうか検証し、次年度の入試・広報活動に向けて課題の抽出と改善とを随時行っている。

平成 28 年度は、国内で診断・治療に従事できる日本人医師免許保持者の獲得のために、平成 27 年度に導入した推薦入試「放射線災害から生命を護る医師枠」により、放射線災害医療コースに 2 名の入学者を獲得した。

【資料】

- 33 平成 29(2017)年 10 月入学学生募集要項 放射線災害医療コース推薦入試「放射線災害から生命を護る医師枠」

基準5 教育内容及び方法

<p>観点5-① 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっているか。</p>
<p>課題2：共通科目に放射線のリスクに関する内容を含める。</p>
<p>課題3：グローバルに活動を行うために、政治・宗教に関する内容を含める。</p>
<p>課題4：オークリッジ放射線緊急時支援センターにおける訓練のような実践的研修を必修にする。</p>
<p>課題5：上級生を「学ぶ」立場から「教える」立場に立たせることで、より深い理解に導く。</p>
<p>課題6：上級生が現地のボランティアとともにプロジェクトを作り、それを評価・援助するような仕組みを通して意欲を向上させる。</p>
<p>課題7：復興現場の課題等に関する調査・研究結果を専門誌のみならず、広く一般に公開して復興促進に寄与することで学生の意欲を向上させる。</p>
<p>課題8：関心・意欲の高い学生を獲得する競争的な入学者選抜など、リーダーを育成するメカニズムを明らかにする。</p>
<p>課題9：教職員・上級生、外部の専門家を巻き込んで、放射線災害復興の課題解決に貢献する。</p>
<p>課題10：緊急・救急機関、報道機関、気象情報機関などへのインターンシップにより、情報の収集・整理・発信方法、組織の構築・機能的な運営方法などを学ぶ。</p>
<p>課題11：学生の多様性を促進する観点から、社会の多様性を反映したインターンシップとする。</p>

【観点到る状況及び分析】

授業担当者は、継続的にティーチングハンドブックを参照し、カリキュラムマップ及びブルーブック（到達基準）を活用して、授業の位置付けを確認し、内容や難易度を勘案しながら授業を設計・実施している。文部科学省による支援終了後も本プログラムを維持し、発展させるため、平成28年度は、他大学リーディングプログラムの修了要件単位数も踏まえ、本プログラムの効果と効率双方の向上を図ることを目指して、カリキュラムの再編を行った。

課題2に関しては、基礎到達目標に「放射線の人体影響」「低線量被ばくによる健康への影響」「放射線による胎児・小児への影響」を挙げている。それらの目標に関連する科目で放射線リスクを扱ってきたが、より体系になるようにシラバスを改訂した。

課題3に関しては、グローバルに活動を行う場合、地域の背景を理解することが重要であるという意図に基づく助言であり、本プログラムでは基礎到達目標の「国際的な集団の中で、目的を達成するために必要な判断・調整ができる」という項目に関わる科目で扱うべき内容である。その課題を第8回教育セミナーにおいて共有し、「短期フィールドワーク」において扱うこととした。また、カリキュラム外の活動として平成28年3月に政策研究大学院大学、有本健男教授を講師に招き、科学・技術の発展を政治や社会的なコンテキストの中に位置づけて考えるセミナーを開催した。平成28年度も、政策研究大学院大学によるセミナーにより、政治や宗教・文化への理解を深めることを計画している。

課題 4 に関しては、現在ほぼ全学生がオークリッジ科学研究所放射線緊急時支援センター/訓練施設 (REAC/TS) のコースを受講しており、さらに、文部科学省の支援終了後、学内施設であるヒロシマ・フェニックストレーニングセンターを活用する共通コースワークや、放射線被曝者医療国際協力推進協議会 (HICARE) の研修参加などにより実践的な教育を維持する。さらに、観点 2-②で述べた文部科学省の新たな大学院改革プログラム「卓越大学院」に採択されれば、REAC/TS 等、多様な機会を利用することが可能になる。なお、連携の中で様々なリソースを開発し、ネットワークの中でトレーニングを含む人材育成の仕組みを恒常的に運営することが、「卓越大学院」の狙いでもある。

課題 5 及び 6 に関しては、1 年次必修の「短期フィールドワーク」において、計画から実施までを 1 年次生が主体的に現地の NPO 等と連携して実施する問題解決型プロジェクトを平成 29 年度から導入するとともに、プログラム上級生を TA として採用し、彼らを支援することを計画している。

課題 7 に関しては、ホームページに学生の成果を掲載するページを作成し、広く一般に公開することで学生の意欲向上を図った。

課題 8 に関しては、入学者選抜では、これまでも意欲やコミュニケーション能力などリーダーに必須の資質や能力を重要な基準としてきた。入学後は、「国際力」「マネジメント力」「学際力」をフェニックスリーダーに共通の能力と定め、カリキュラムマップとルーブリックで到達度を管理している。その上で、企業や国際機関で世界的に活躍するリーダーを招きリーダーシップセミナーを実施することにより、個々の学生がリーダー像と自身の課題を明らかにする機会を提供してきた。また、課題 5, 9 にも関わるが、プログラムの教員と学生が集うリトリートや、他大学の学生と交流する異分野交流フォーラムなどでのディスカッションは、上級生にとってリーダーの資質を涵養する重要な機会となっている。

課題 9 に関しては、これまでも広島大学だけではなく、福島県立医科大学、福島大学、東北大学、長崎大学などから、第一線で活躍する専門家がプログラムに教員として参加している。また、原子力規制庁の職員など実務家が非常勤講師として参加している。さらに、平成 28 年度には、昨年度に続いて May Abdel-Wahab 氏 (国際原子力機関/IAEA 保健部長)、Jacques Lochard 氏 (国際放射線防護委員会/ICRP 副委員長) に客員教授を委嘱し、学生の教育を担当頂いた。一方、国際シンポジウムが外部の専門家とプログラムの教員・学生が交流する機会として機能している。平成 29 年 2 月には、「原発事故の影響を受けたコミュニティの再構築：復興過程における「仲介者」の役割」をテーマとして、福島から住民も講師として迎え、議論ができることになった。なお、「卓越大学院」に採択されたあかつきには、これまで以上に外部の専門家との交流が展開できることが期待される。

課題 10 及び 11 に関しては、国内外の連携機関の支援によりインターシップの受け入れ先を継続的に拡充している。今年度新たに、フランス原子力防護評価センター (CEPN)、フランス放射線防護原子力安全研究所 (IRSN) 米国 Memorial Sloan Kettering Cancer Center、ペンシルバニア州立大学及びインドネシア元日本留学生協会で長期インターンシップを、また、MD Anderson Cancer Center で短期インターンシップを実施した。さらに、

平成 29 年 2 月 9 日に東京において開催するフェニックスリーダー育成プログラム産学官コンソーシアム第 2 回国際シンポジウムを通じて産学官ネットワーク構築を促進することとしており、更なるインターンシップの多様化、学外での学修機会の拡充が見込まれる。その際は、これまでのインターンシップの内容を精査するとともに、インターンシップのあり方について、各連携先と可能な限り調整することを計画している。

【資料】

- 05 ティーチングハンドブック
- 54 第 8 回教育セミナーチラシ
- 02 フェニックスリーダー育成プログラムにおけるカリキュラムマップの取扱い
- 03 フェニックスリーダー育成プログラム到達基準(rubric)
- 01 フェニックスリーダー育成プログラム履修細則
- 53 有本先生セミナー報告
- 09 短期フィールドワークスケジュール
- 57 リトリート実施一覧
- 58 異分野交流フォーラム実施要領
- 39 インターンシップ実績一覧

観点5-② 分野横断型の指導により多様な背景を持つ学生を学位授与へと導くプロセスの管理及び透明化の手段を備えているか。

【観点に係る状況及び分析】

分野を横断したコースワーク（体系的な授業科目履修）、及び異なる分野の教員が指導するリサーチワーク（研究活動）は、オンラインシステムにより管理されている。全ての授業の課題は、授業支援システム Bb9 によって行っている。また、個々の学生に、Learning ePortfolio を配布しプログラムの目標への到達度を管理している。Learning ePortfolio は、カリキュラムマップやルーブリックに基づいて設計され、学生の成績や修得単位数、レポート等に基づき到達度が確認できる。Bb9 から授業の課題レポートを Learning ePortfolio にアップロードする機能もある。このようなオンラインシステムは、個々の学生が自分の学修を管理することと、主任指導教員及び副指導教員が学生の目標への到達度を確認しながら、効率的・効果的な指導を行うことに役立っている。

プロセス管理の要点として、4年制では第3 Semester、5年制では第4 SemesterにQEを実施し、学修の成果を確認した上でプログラム履修の継続が認められる。平成28年9月までにQEを6回実施し、受験者25名全員が合格した。QEでは、複数分野の専門知識に関する筆記試験、研究計画書に対する英語での口頭試問、及びLearning ePortfolioに基づく資質能力審査を実施している。

さらに、平成28年度には、プログラムの最終段階で履修する必修科目「放射線災害復興学」において、学生はプログラムの集大成となる「放射線災害復興学報告書」を作成し、実質的にプログラムの修了審査となる「放射線災害復興学報告会」において公開審査を行い、その判定結果を単位修得要件として定めた。平成28年9月には、2名の学生が「放射線災害復興学」を含む全てのプログラム修了要件を満たすとともに、研究科教授会における博士論文審査に合格し、プログラムを修了した。

【資料】

- 05 ティーチングハンドブック
- 02 フェニックスリーダー育成プログラムにおけるカリキュラムマップの取扱い
- 03 フェニックスリーダー育成プログラム到達基準(rubric)
- 01 フェニックスリーダー育成プログラム履修細則
- 06 eラーニングポートフォリオ運用指針
- 08 博士論文研究基礎力審査実施要領
- 07 博士論文研究基礎力審査実施要項
- 16 放射線災害復興学要項
- 17 放射線災害復興学シラバス

観点5-③ 高度な研究及び実践に豊富に接する中で魅力ある教育を実践し得るように教育機能の充実が図られているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは、放射線災害復興の第一線で活躍する本学の教員の他に、学外の研究者・実務家が、非常勤講師として授業を担当しており、最先端の研究成果や実践事例に基づく学修を実現している。平成28年度には、IAEA保健部長 May Abdel-Wahab氏が、客員教授として必修科目の「大規模災害と国際協力」2コマを担当し、世界レベルの実践を担当者から直接学ぶ機会を得た。

また、継続的に、放射線及び放射線災害復興に関わる研究施設や災害現場において学修する機会を設けている。例えば、継続的に学生を派遣しているオークリッジ科学研究所放射線緊急時支援センター（REAC/TS）においても、高度な実践的訓練を受ける機会を提供している。また、原子力発電所や放射線に関わる研究施設などを訪問するフィールドビジットも重要な学習機会となっている。さらに、リトリート（年1回開催）や各種セミナー（随時開催）においても、産学官の有識者を招聘し、講演だけでなく学生達が直に講師と懇談する機会を設けている。これらの活動は自由参加であるが、報告書は授業科目「分野融合セミナー」の課題として提出することができ、学生は効率的に多方面の情報を摂取することができる。学生の国内外の学会参加にも本プログラムから旅費等を支援し、学生が自主的に最先端の研究成果に接することを容易にしている。なお、個別の学会参加についても教育委員会の審査を経て、「分野融合セミナー」課題として報告書を提出することができる。加えて、平成28年度はQE後の学生がDr. Jacques Lochardの指導の下、福島県で直接住民とその支援者との対話によって住民の自助活動への理解を深める機会を得た。

さらに、教育の総括として、本プログラムでは毎年国際シンポジウムを開催している。学生はシンポジウムのためのワーキンググループの一員として、趣旨検討から議論に参加し、意欲的に取り組んでいる。シンポジウムは学生にとって、第一線の研究や実践の成果を学ぶだけではなく、学んだことを発信し議論を促進する場であり、優れた教育機能を有している。

【資料】

- 12 「大規模災害と国際協力」シラバス
- 48 オークリッジ研修実施要項
- 55 フィールドビジット実施一覧
- 57 リトリート実施一覧
- 52 セミナー一覧
- 13 分野融合セミナー実施要項
- 14 分野融合セミナー実施一覧
- 51 「フェニックスリーダー育成プログラム第6回国際シンポジウム」チラシ及びプログラム

観点5-④ 国際的な課題解決に向けて活躍する人材を育成するために、国際的なコミュニケーション能力や交渉力を高めるためのさらなる工夫と努力がなされているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムにおける必修科目においては、授業は全て英語で実施されており、日常的に英語によるコミュニケーションが要求されている。また、海外におけるインターンシップや REAC/TS 等のトレーニングを通して、自らの国際的なコミュニケーション能力や交渉力を試し、一層の能力向上に向けて努力するような仕組みができています。

英語でのコミュニケーション能力を向上させるための方策としては、「Scientific English」「English Communication」「English Rhetoric」「English Presentation」で、ネイティブの教員により国際的な社会における実際の場面を想定した授業が展開されている。また、これらの英語科目担当教員は専任であるため、全科目を学生が属する 2 か所の各キャンパスで実施し、少人数クラスで個別の課題に対応可能な学生主体の授業となっている。これらの授業を通して、学生の英語によるコミュニケーション能力を向上・改善しようという本プログラムの努力が実を結んでいる。具体的には、1) 学会での口頭・ポスター発表の増加、2) 学生が会話やコミュニケーションにより前向きに参加し、また自信を持って発言できているというプログラム担当教員の感想、3) 大学院生が論文を分析しまとめる能力の向上、4) 研究領域と研究室に特化した記述の書式と語彙のデータベースを構築することで、各自の書くプロセスを改善させようとする学生の具体的な願望等が、成果として挙げられる。

また、平成 27 年度からは、海外における訓練参加やインターンシップに参加するための各種英語検定等のスコア等による英語能力証明を義務化した。このことは、学生の学修意欲向上に働き、多くの学生が基準を満たした。

【資料】

- 39 インターンシップ実績一覧
- 19 英語科目シラバス
- 20 Phoenix Leader Education Program English Outcomes Report
(英語教育成果レポート)
- 04 フェニックスリーダー育成プログラムにおける英語教育の学習成果の評価の取扱い
- 49 海外研修等に必要言語学力証明資格の取扱い

観点5-⑤ 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【観点に係る状況及び分析】

全ての科目においてシラバスが適切に作成され、オンラインの授業支援システム Bb9 上で学生が閲覧できるだけでなく、広島大学のホームページにおいても日本語と英語の双方で確認できるようにした。平成 28 年度には、カリキュラムの再編に併せてティーチングハンドブックを改訂した上で、第 8 回教育セミナーで再度、授業間の関連や新カリキュラムの方向性を確認した。

【資料】

- 54 第 8 回教育セミナーチラシ
- 05 ティーチングハンドブック

観点5-⑥ 自主学習への配慮，専門外の他分野に関する科目を履修する学生への配慮等が組織的に行われているか。

【観点に係る状況及び分析】

授業支援システムや Learning ePortfolio を活用して，学生と指導教員，授業担当教員が場所や時間の制約なしに，コミュニケーションをとり，個別の学習支援ができるシステムを用意している。また，教員メンターや先輩メンターがコースを横断して学生の学修に関する悩みに対して助言する仕組みも設けている。

自主学習への配慮として，フェニックスプログラムの学生には，インターネットや什器を備えた専用の院生室を準備しているが，共通の授業が減少する上級生のため，平成 28 年 10 月に個別の専有スペースを持つことができるインタラクティブ・ラボを開設し，学生同士が切磋琢磨する場を提供した。現在は，放射能環境保全コースの学生がデータ分析のために使用している。また，学生有志が自主的にインタラクティブ・セミナーを組織して研究交流をしている。

平成 28 年 10 月に入学した学生には，分野横断型の学修に速やかに馴染めるように，第 3 回異分野交流フォーラムを 10 月に開催し，教員と上級生が議論をサポートした。異分野交流フォーラムでは，放射線災害医療コース安村誠司教授（福島県立医科大学）及び放射能環境保全コース静間清特任教授の講義に基づき，学生の小グループに教員がファシリテーターとして参加することで，活発な議論が展開された。

【資料】

- 45 メンターハンドブック
- 46 学生専有スペースの現状と改善
- 58 異分野交流フォーラム実施要領

観点5-⑦ 遠隔地の社会人学生等への授業を行う際に、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）、若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは遠隔地で仕事を続けながらプログラムを履修する学生を継続的に支援する体制を構築してきた。首都圏在住の学生は、東京オフィスを拠点とした講義の受講が可能である。遠隔授業を行う際の機材には、主に東広島・霞両キャンパスと福島大学や東北大学、放射線医学総合研究所等の協力機関を映像と音声で繋ぐテレビ会議システムや、書画カメラ等により遠隔地の学生の筆記テスト等にも対応可能な環境をプログラム開始時に整備した。加えて、予習・復習に活用できるコンテンツ収録・配信システムを活用し、遠隔地の学生の授業における双方向的指導を実現し、授業前後の自主学習の適切な支援を行ってきた。

さらに、平成 27 年 7 月まで、東京在住の社会人学生は、東京オフィスにおいて非常勤講師による英語授業を履修した。同学生は、平成 28 年度には、職務の合間をぬって「長期フィールドワーク」を完了した。指導教員は、フィールドワークの現場に同行して指導し、報告書及び報告会において実施内容とプレゼンテーションスキルに高い評価を得た。

【資料】

- 47 遠隔授業システム機器一覧
- 10 長期フィールドワーク報告書

基準6 教育の成果

観点6-① 学生が身につける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らし合わせて、その達成状況を検証・評価するための適切な取り組みが行われているか。

【観点到係る状況及び分析】

本プログラムでは、学修目標を明示した上で、学生の学修成果に基づく到達度評価の仕組みを備え、これまで QE に活用してきた。この仕組みに関しては、基準 1 に関わり述べた独立行政法人日本学術振興会による中間評価結果において「世界に通用する確かな質保証システムについては、Qualifying Examination を理解度、達成度などを含む筆記試験、面接の両面から実施している」ことが高く評価された。

プログラムの目標に向けた到達度の評価には、カリキュラムマップ、ルーブリック（到達基準）を用いており、授業デザインから評価までを一体化している。共通の目標に関しては、QE の時点でルーブリックの成果水準の第 2 段階に到達している必要があり、プログラム修了時には、第 4 段階に到達している必要がある。

平成 28 年度には、プログラムにおける成果の透明化のため、ホームページ上に「学生の成果」のページを開設し、論文等を掲載した。

また、学生はキャリアポートフォリオの作成を進めており、自身の成果をキャリアに結び付ける努力をしている。平成 29 年 2 月 9 日に開催した産学官コンソーシアム第 2 回国際シンポジウムでは、それぞれのキャリアデザインに応じて、企業等からの参加者と懇談した。

【資料】

- 05 ティーチングハンドブック
- 02 フェニックスリーダー育成プログラムにおけるカリキュラムマップの取扱い
- 03 フェニックスリーダー育成プログラム到達基準(rubric)
- 40 キャリアポートフォリオ(抜粋)

観点6-② アンケート等，学生からの意見聴取の結果から判断して，教育の成果や効果が上がっているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは，広島大学の授業アンケートシステムも利用しながら，学生による授業評価を行っている。

また，特に「短期フィールドワーク」については，5日間の行程を構成する個々の活動について，アンケートを実施し，改善を重ねた結果，3年続けて学外からの参加者を得ている。これまでに，福島大学，福島県立医科大学，南相馬市，南相馬市立総合病院等の協力を得て，現地でなければできない内容を提供するように努力してきた。平成29年度は，さらに，現地の機関やNPOの支援を得て企画するセミナーやワークショップを導入し，学生主体の学修活動へと発展させていく。

平成25年度から教員・学生意見交換会を開催しているが，当初は学生の意見がプログラムからの支援に対する要望に集中していたが，現在は，自らの活動のあり方の議論へと論点が変化していることは，プログラムの教育成果であると認識している。

【資料】

- 11 短期フィールドワーク報告書
- 28 フェニックスリーダー育成プログラム教員・学生意見交換会細則

基準7 学生支援等

観点7-① 優秀な学生同士が切磋琢磨し刺激しあう環境が構築できているか。

【観点に係る状況及び分析】

プログラムに所属する学生同士には必修授業及び自由参加のセミナー等で交流の機会が多く設けられている。必修科目「短期フィールドワーク」では、約一週間行動を共にしながら、毎日の学修の総括討論で互いの見解を交換する。この機会は、自らの学修における課題を見出す重要な機会となっている。またリトリートでは、講師による講演等のみならずインフォーマルな雰囲気の中で教員・学生が研究について語り合い、刺激しあう時間を必ず設けている。また、平成28年10月に個別の専有スペースを持つことができるインタラクティブ・ラボを開設し、学生同士が切磋琢磨する場を提供した。1月には、放射能環境保全コースの院生が使用を開始しており、同時に数名の学生が自主的にインタラクティブ・セミナーを組織して交流している。

一方で、プログラム内のみならず、学生はプログラム外に開かれた交流の機会に強い刺激を受けている。年一回開催の国際シンポジウムでは、各学生がそれぞれの研究の進捗を広く公開する場である。同シンポジウムにおいて学生は、自身の研究について発表し、国内外の専門家を含むより広いコミュニティからのフィードバックを得る機会が与えられる。また、ポスターセッションでは、優れた成果に賞が与えられ、切磋琢磨を推進している。今年度は、米国カリフォルニア大学バークレー校やコロラド州立大学から学生が同シンポジウム及びポスターセッションにも参加する。さらに、平成26年度から開始した広島大学及び他大学の博士課程教育リーディングプログラムを中心とした学生交流も順調に進展し、優秀な学生同士が切磋琢磨し刺激し合う場となっている。

また、上述の「短期フィールドワーク」においても、平成26年度から、他大学の博士課程教育リーディングプログラムの学生参加を募集しており、平成28年度には、カリフォルニア大学バークレー校及びコロラド州立大学にも参加を呼びかけ、その結果、両大学から各1名、国内では共同大学院災害看護グローバルリーダー養成プログラム（東京医科歯科大学）から2名、京都大学グローバル生存学大学院連携プログラムから2名の学生参加を得た。

【資料】

- 51 「フェニックスリーダー育成プログラム第6回国際シンポジウム」チラシ及びプログラム
- 09 短期フィールドワークスケジュール
- 11 短期フィールドワーク報告書
- 57 リトリート実施一覧

観点7-② 学業及び研究に専念できる、生活支援がなされているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムは開始当初よりこれまで、月額 18～20 万円の奨励金の支給をはじめ、住居支援やノートパソコンの貸与、研究活動支援金の支給、国内・海外の学会参加費用の支援などの多様な支援策によって、学生の経済面の不安を払しょくし、学業及び研究に専念できる環境を用意してきた。また、東広島及び霞両キャンパスに本プログラム学生専用の大学院生室を設置し、学生の個別の自習や共同のジャーナルクラブ等、様々な用途で自由な利用に供している。

一方で、学生達の学業や研究の障害になるような問題にタイムリーに対応するために、メンター制度及び教員・学生意見交換会を定期的実施することにより学生の状況を把握している。さらに、平成 27 年度からは、学生・教員・スタッフがより率直に対話できるランチミーティングを定期的開催し、生活上の悩みなどに素早く対応できる態勢を整えている。

【資料】

- 41 学生別支援一覧
- 28 フェニックスリーダー育成プログラム教員・学生意見交換会細則
- 29 ランチミーティング実施一覧

観点7-③ 学生が主体的に独創的な研究を計画・実践できる工夫がなされているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは従来の大学院教育とは一線を画する、分野を超えた教育、機関や国境を超えた教育によって独創的な研究の基盤を涵養している。また、学生の学会参加支援、長期フィールドワーク／長期インターンシップの費用、QE 合格後の研究活動支援金の支給等、各自の研究を促進する仕組みを備えている。

学生は、入学後から学会参加のため旅費等の支援（国内 10 万円、国外 30 万円／年）の支給を受けることができる。この支援は QE 合格後、研究活動支援金に吸収され、博士論文執筆のための研究にかかる様々な旅費や機器等、書籍購入等にかかる費用が、毎学期 50 万円を上限として支給される。学生は学期開始時に研究計画と費用の見積もり等を提出し、プログラム責任者、プログラムコーディネーター、各コースリーダーを審査委員として支援額が査定され、学長の決裁を得た後、交付される。「長期フィールドワーク」は「長期インターンシップ」との選択制であり、フィールド調査や特定の機関での研究活動も、旅費や滞在費がプログラムから援助される。

加えて、QE 合格後の学生は、グローバルフィールドビジットとして提供される国内外の活動に研究上の関心に応じて参加する機会を得る。平成 28 年度には、いわき市末続地区における NPO「福島のエートス」の活動拠点及び米沢市の県外避難者支援事務局の訪問、川内村における ICRP「ダイアログ」への参加の機会を提供し、5名の学生が参加した。

【資料】

- 18 研究テーマ一覧
- 44 平成 28 年度プログラムが支援した学会参加実績一覧
- 42 研究活動支援金要項
- 43 学生別項目別研究支援一覧
- 56 グローバルフィールドビジット参加学生報告書

基準8 施設・設備

観点 プログラムにおける教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備されているか。

【観点に係る状況及び分析】

継続的に、最新機器を揃えたヒロシマ・フェニックストレーニングセンターにおける授業が行われており、学生は、簡易型ホールボディカウンターや低バックグラウンド Ge 検出器、全身除染槽、イメージングアナライザー、ハイボリュームエアサンプラー、GM, NaI シンチレーションサーベイメータ等を利用できる。

【資料】

15 ヒロシマ・フェニックストレーニングセンター機器一覧

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

観点 プログラムにおける評価体制が、プログラムの実施状況を評価するために、適切なものとなっているか。

【観点に係る状況及び分析】

本プログラムでは、平成 23 年の開始後から、評価委員会をはじめ各委員会・プログラム会議による PDCA サイクルが機能しており、平成 28 年度においても、企画提案を改善提案と併せて提出し、多くの改善を施してきた。

学生の声を改善に反映する仕組みも継続的に機能しており、平成 28 年 11 月には教員・学生意見交換会を開催し、プログラム責任者を含む、教員 5 名が出席した。その際、学生から毎年 1 年次の学生が運営に参加する国際シンポジウムの運営ワーキングについて上級生の参加が提案され、検討することになった。また、学生・メンターによるランチミーティングでは、「短期フィールドワーク」の前に学生からの質問に教員が答える機会となり、意義を共有できたことが有益だった。

一方で、引き続き、プログラム外の視点による評価が改善に資するところが大きいことは、本プログラムの特徴である。学外の有識者に委嘱する外部評価、日本学術振興会が任命するプログラムオフィサー現地視察時のフォローアップ報告、加えて日本学術振興会博士課程教育リーディングプログラム委員会の中間評価といった一連の評価は、プログラムの改善において特に重視されてきた。それら外部からの評価によって見出された課題は、各委員会・プログラム会議で吟味され、平成 28 年度において、本報告書で述べた改善に結実している。

【資料】

30 プログラムオフィサーの業務等（抜粋）

おわりに

本年も、9つの基準に基づき、各委員会が担当する活動とその成果を精査し、報告しております。特に、平成28年度は本プログラムの今後の継続に向けて検討を進め、その成果を自己点検評価においても取り上げました。ここまで、プログラムが、継続的に発展を遂げ、さらに新たな挑戦を検討できることは、外部評価委員各位のご支援、および各コース会議、委員会をはじめ教職員の努力の結果であると思います。

評価委員会は、これらの方々の本プログラムに係る種々のご尽力に対し、厚く感謝申し上げます。

広島大学大学院 放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム

評価委員会一同

評価委員会委員

職名	氏名	所属	役割分担
副学長	神谷 研二	復興支援・被ばく医療担当	プログラム責任者 放射線災害医療コース担当
教授	小林 正夫	医歯薬保健学研究院	コーディネーター 放射線災害医療コース担当
教授	岡本 哲治	医歯薬保健学研究院	放射線災害医療コース担当
教授	岩永 誠	総合科学研究科	放射能社会復興コース担当
特任教授	静間 清	工学研究院	放射能環境保全コース担当
学生代表	SILVIA NATSUOKO AKUTSU	医歯薬保健学研究科 医歯薬学専攻	放射線災害医療コース
学生代表	栗原 大	工学研究科 社会基盤環境工学専攻	放射能環境保全コース
学生代表	KABIR RUSSELL SARWAR	教育学研究科 心理学専攻	放射能社会復興コース

Ⅱ. 平成 28 年度外部評価報告書

はじめに

本プログラムは、平成23年度文部科学省博士課程リーディングプログラムに採択され、平成24年10月に第1期生を迎えて以降、毎年、プログラム内での自己評価を実施し、その結果に基づいて国内外の有識者による外部評価を実施してきました。

外部評価委員は、9基準22観点に基づく自己評価報告書及び自己評価報告書資料集を確認し、広島大学における現地ミーティングにおいて、本プログラムの教員や学生と実情を確認する機会を持ちます。その上で、各委員は基準・観点毎に4段階と自由記述で構成される外部評価報告書を作成します。

外部評価報告書の目的は、委員による評価の平均点と各委員による自由記述からプログラムの課題を明らかにすることです。課題は、プログラム内で共有し、各委員会等に対応することで、確実に改善を施すことができます。

これまで外部評価によって見出された課題に対応する改善の努力を重ねた結果、プログラムは完成に近づいてきました。それは、毎年の評価平均点の上昇や、委員の自由記述の内容から確認することができます。一方で、本年、高評価の中でプログラムの将来構想に関してやや厳しい評価を頂いたことは、すなわちプログラム継続への期待であると受け止め、早急に対策を講じる所存です。また、他の助言にもこれまで通り細やかに対応し、より学生に利のある、また、社会に有益なプログラムへと練磨を重ねます。

今後も本プログラムにご理解とご支援の程、何卒、よろしくお願い申し上げます。

平成29年4月

広島大学大学院 放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム
プログラム責任者・評価委員長 神谷 研二

広島大学放射線災害復興を推進する フェニックスリーダー育成プログラム 外部評価の手順

自己評価報告書、自己評価報告書資料集(日英)委員へ送付:1月

外部評価委員会現地(広島大学)ミーティング開催:2月

各外部評価委員が評価報告書を提出:3月

フェニックスリーダー育成プログラム外部評価報告書作成:5月
改善プロセスへ...

平成 28 年度 外部評価報告書

目 次

I 平成 28 年度フェニックスリーダー育成プログラム外部評価実施要領・・・ 43 ページ

II 基準ごとの評価

基準 1 目的

観点 1 本プログラムの目的が、文部科学省による「博士課程教育リーディングプログラム」の目的である「俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー」の育成に合致したものであるか。	47 ページ
---	--------

基準 2 実施体制

観点 2-① プログラムにおける指導・支援体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。	48 ページ
観点 2-② プログラムにおける企画・運営・連携体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。	48 ページ
基準 2 実施体制 総合評価	49 ページ

基準 3 担当者及び教育支援者

観点 3-① プログラムにおける教員組織編成の方針が確立され、教育研究に係る責任の所在が明確になっているか。	51 ページ
観点 3-② プログラムにおいて学生の指導を担当する教員は、「放射線災害の複合的な被害からの復興を横断的かつ統合的にマネジメントする「フェニックスリーダー」を育成する」というプログラムの目的に対して適切か。	51 ページ
基準 3 担当者及び教育支援者 総合評価	52 ページ

基準 4 学生の受け入れ状況

観点 4-① 教育の目標に沿って求める学生像及び入学者選抜の基本方針などの入学者受入方針が明確に定められ公表、周知されているか。	53 ページ
観点 4-② 入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており、実質的に機能しているか。	53 ページ
観点 4-③ 入学者受入方針に沿った学生の受け入れが実際に行われているかどうかを検証するための取り組みが行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立っているか。	54 ページ
基準 4 学生の受け入れ状況 総合評価	54 ページ

基準5 教育内容及び方法

観点5-① 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっているか。	56 点
観点5-② 分野横断型の指導により多様な背景を持つ学生を学位授与へと導くプロセスの管理及び透明化の手段を備えているか。	56 点
観点5-③ 高度な研究及び実践に豊富に接する中で魅力ある教育を実践し得るように教育機能の充実が図られているか。	57 点
観点5-④ 国際的な課題解決に向けて活躍する人材を育成するために、国際的なコミュニケーション能力や交渉力を高めるためのさらなる工夫と努力がなされているか。	57 点
観点5-⑤ 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。	58 点
観点5-⑥ 自主学習への配慮、専門外の他分野に関する科目を履修する学生への配慮等が組織的に行われているか。	58 点
観点5-⑦ 遠隔地の社会人学生等への授業を行う際に、印刷教材等による授業(添削等による指導を含む。)、放送授業、面接授業(スクーリングを含む。)、若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。	59 点
基準5 教育内容及び方法 総合評価	59 点

基準6 教育の成果

観点6-① 学生が身につける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らし合わせて、その達成状況を検証・評価するための適切な取り組みが行われているか。	62 点
観点6-② アンケート等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。	62 点
基準6 教育の成果 総合評価	63 点

基準7 学生支援等

観点7-① 優秀な学生同士が切磋琢磨し刺激しあう環境が構築できているか。	64 点
観点7-② 学業及び研究に専念できる、生活支援がなされているか。	64 点
観点7-③ 学生が主体的に独創的な研究を計画・実践できる工夫がなされているか。	65 点
基準7 学生支援等 総合評価	65 点

基準8 施設・設備

観点8 プログラムにおける教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備されているか。	67 点
--	------

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

観点9 プログラムにおける評価体制が、プログラムの実施状況を評価するために、適切なものとなっているか。	68 点
---	------

III 総 括

1 特に優れた点として次のことがあげられる。	69 点
2 主な改善を要する点として次のことがあげられる。	71 点
3 「1」及び「2」のほか、さらなる向上が期待される点として次のことがあげられる。	73 点

IV 評価結果集計表 74 点

V 外部評価で指摘された課題 75 点

I 平成28年度フェニックスリーダー育成プログラム 外部評価委員会実施要領

1 平成28年度外部評価の目的

平成23年文部科学省博士課程リーディングプログラムに採択されてから、広島大学大学院放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム（以下「フェニックスリーダー育成プログラム」という。）は、幅広い学際的な知識を基盤として放射線災害に適切に対応し、明確な理念の下で復興を指導できる判断力と行動力を有し、国際的に活躍できるグローバルリーダー（フェニックスリーダー）を育成することを目的として活動してきました。平成28年度は、プログラム初の修了生を送り出し、前年度以上の入学生を迎えてより活発で効率的なプログラムとするため、改善に取り組んで来ました。

平成28年度の外部評価では、これまで通りの基準による評価とともに、本プログラムの将来的展望について、各委員の助言を仰ぎプログラムの完成に向けて歩を進めることを目指します。

2 日程表

- (1) 日 時 平成29年2月11日（土）10:00～11:30
- (2) 場 所 広島大学霞キャンパス，広仁会館，中会議室



3 外部評価委員会委員（7人）

氏名	所属・職名
柴田 徳思	株式会社千代田テクノ大洗研究所・アドバイザー
宮川 清	東京大学大学院医学系研究科・教授
荻田 知英 (書面評価)	中国経済連合会・会長
May Abdel-Wahab	Director of the Division of Human Health at the International Atomic Energy Agency (IAEA)
Albert Lee Wiley	Senior Physician and Scientific Advisor of REAC/TS, and Head of the World Health Organization (REMPAN) Collaborating Center at Oak Ridge
Thierry Schneider	Director, Centre d'étude sur l'évaluation de la protection dans le domaine nucléaire (CEPN)
Tom K. Hei (書面評価)	Professor and Vice-Chairman of Radiation Oncology, Columbia University Medical Center

4 フェニックスリーダー育成プログラム（11人）

職名	氏名	所属	役割分担
副学長	神谷 研二	復興支援・被ばく医療担当, 医療政策室	プログラム責任者 評価委員会, 学位審査委員会, キャリアパス委員会委員長
教授	小林 正夫	医歯薬保健学研究院	プログラムコーディネーター
教授	松浦 伸也	原爆放射線医科学研究所	放射線災害医療コースリーダー 教育委員会委員長
教授	中島 覚	自然科学研究支援開発センター	放射能環境保全コースリーダー ヒロシマ・フェニックストレーニングセン ター運営委員会委員長
教授	遠藤 暁	工学研究院	入試委員会委員長
特任教授	出口 博則	理学研究科	学生生活委員会委員長
教授	奥田 敏統	総合科学研究科	国際交流委員会委員長
教授	宿南 知佐	医歯薬保健学研究院	情報推進委員会委員長
学生代表	SILVIA NATSUKO AKUTSU	医歯薬保健学研究科 医歯薬学専攻	放射線災害医療コース
学生代表	OOKI KURIHARA	工学研究科 社会基盤環境工学専攻	放射能環境保全コース
学生代表	KABIR RUSSELL SARWAR	教育学研究科 心理学専攻	放射能社会復興コース

5 外部評価の進め方

時間	事項	担当
10:00	開会挨拶	プログラム責任者
10:05	外部評価の進め方の説明	プログラム責任者
10:10	平成27年度外部評価委員会以降の本プログラムの取組みに対する説明・質疑応答	コーディネーター
10:40	休憩	
10:50	質疑応答・コメント	出席者
11:20	外部評価委員会のまとめ	プログラム責任者
11:30	閉会挨拶	コーディネーター

II 基準ごとの評価

各委員は基準観点毎に4段階評価を行う。各段階に下表の通り1～4点を配点し、委員全員の評価平均点に基づき、0～1.5点未満を「多大な改善の必要がある」、1.5～2.5点未満を「部分的に改善の必要がある」、2.5～3.5点未満を「概ね満たしている」、3.5点以上を「満たしている」として、基準・観点毎の評価を示している。

さらに、基準毎の自由記述を一覧に示しており、その際、各外部評価委員は匿名の上、記号で表記した。

段階別配点表

段階	点数
××を満たしている	4
××を概ね満たしている	3
××について部分的に改善の必要がある	2
××について多大な改善の必要がある	1

「××」は各基準、観点

基準1 目的

観点1 本プログラムの目的が、文部科学省による「博士課程教育リーディングプログラム」の目的である「俯瞰力と独創力を備え広く産学官にわたりグローバルに活躍するリーダー」の育成に合致したものであるか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準1を満たしている
- 基準1を概ね満たしている
- 基準1について部分的に改善の必要がある
- 基準1について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】

委員B:

目的を達成するために、年次毎に必要な改善がなされている。

委員F:

専門分野にとらわれない学際的なアプローチに取り組んでいることは素晴らしい試みでありフェニックスプログラムはこの観点で明らかな貢献がある。

委員G:

フェニックスリーダー育成プログラムは、これまで同様、その教育的な使命を果たしている。

基準2 実施体制

観点2-① プログラムにおける指導・支援体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点2-①を満たしている
- 観点2-①を概ね満たしている
- 観点2-①について部分的に改善の必要がある
- 観点2-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	3	4	4	3.86

観点2-② プログラムにおける企画・運営・連携体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点2-②を満たしている
- 観点2-②を概ね満たしている
- 観点2-②について部分的に改善の必要がある
- 観点2-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	3	3	4	3	3	3.43

**基準2 実施体制
総合評価**

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準2を満たしている
- 基準2を概ね満たしている
- 基準2について部分的に改善の必要がある
- 基準2について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	3	4	4	4	4	4	4	3.86

【コメント】

委員A：

自己評価報告書に、文科省による支援終了後も本プログラムを維持・発展させるために効果的な新カリキュラムおよび予算を策定した、とあるが具体的な記述がほしい。

委員B：

プログラムの継続性については、かなり具体的に検討が進んでいるために、今後の発展が期待できるようになった。

委員C：

(課題1に関して)

文科省の支援終了後の方針について、特に学生の経済的支援策を早急に明確化する必要があると思われます。

本プログラムの最終的な評価、すなわち本プログラムの学位の価値に対する世界的な認知度は、今後卒業生が世界で活躍する上で大きく影響すると考えられます。卒業生に対する支援体制(進路、情報交換の場などの提供)も整備する必要があると思われます。

また、国内外の公的機関が発行する資格等の取得も促し、卒業後の進路選択の一助とすることも検討すべきではないかと思われます。

委員F：

前述の通り、主なポイントは、研究活動において複数領域の学際的研究を強化することであろう。

委員 G :

観点 2-②に関して、総括で述べている通り、フェニックスプログラムの今後は、文部科学省を通じて iCODE プログラムの申請が通るかにかかっており、新しいプログラムのための資金調達案がすぐに承認されない場合に備えて、適切な暫定的経済支援策が必要である。

基準3 担当者及び教育支援者

観点3-① プログラムにおける教員組織編成の方針が確立され、教育研究に係る責任の所在が明確になっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点3-①を満たしている
- 観点3-①を概ね満たしている
- 観点3-①について部分的に改善の必要がある
- 観点3-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	3	4	4	4	4	4	4	3.86

観点3-② プログラムにおいて学生の指導を担当する教員は、「放射線災害の複合的な被害からの復興を横断的かつ統合的にマネジメントする「フェニックスリーダー」を育成する」というプログラムの目的に対して適切か。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点3-②を満たしている
- 観点3-②を概ね満たしている
- 観点3-②について部分的に改善の必要がある
- 観点3-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	2	4	3.71

**基準3 担当者及び教育支援者
総合評価**

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準3を満たしている
- 基準3を概ね満たしている
- 基準3について部分的に改善の必要がある
- 基準3について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】

委員A：

全ての学生に対して、主任指導教員1名、副指導教員を各コースから最低1名と、学生に対する指導体制は十分に整備されてきた。学習目標や基礎到達目標が定められていて、学生にもわかりやすく示されている。一方、責任体制という観点から、教員間の責任分担が分かる資料は無いように思う。実際にはきちんとした教員間の連携で責任が取れる体制だと思うが、記載がほしい。

学生に対する支援体制が強化されたとあるが、具体的な記載がほしい。

委員B：

教員組織の充実が年毎に図られている。

委員F：

前述の通り、事故後の状況を多面的に把握するためには、研究指導者の関与を強化することが有益であろう。

基準4 学生の受け入れ状況

観点4-① 教育の目標に沿って求める学生像及び入学者選抜の基本方針などの入学者受入方針が明確に定められ公表，周知されているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び，□に✓を記入してください。

- 観点4-①を満たしている
- 観点4-①を概ね満たしている
- 観点4-①について部分的に改善の必要がある
- 観点4-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	3	3	4	4	3.71

観点4-② 入学者受入方針に沿って適切な学生の受入方法が採用されており，実質的に機能しているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び，□に✓を記入してください。

- 観点4-②を満たしている
- 観点4-②を概ね満たしている
- 観点4-②について部分的に改善の必要がある
- 観点4-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	3	4	4	4	3.86

観点4-③ 入学者受入方針に沿った学生の受け入れが実際に行われているかどうかを検証するための取り組みが行われており、その結果を入学者選抜の改善に役立っているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点4-③を満たしている
- 観点4-③を概ね満たしている
- 観点4-③について部分的に改善の必要がある
- 観点4-③について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	3	4	4	4	3.86

**基準4 学生の受け入れ状況
総合評価**

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準4を満たしている
- 基準4を概ね満たしている
- 基準4について部分的に改善の必要がある
- 基準4について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	3	4	4	4	3.86

【コメント】

委員 A :

非常に丁寧な入学試験を行い、優秀な外国人学生の受け入れ、また、医師や歯科医師免許を持つ志願者を受け入れるなど、良い実績を積んでいることは大いに評価される。

委員 B :

平成 27 年度まで入学者数が減少傾向であったが、平成 28 年度には増加しており、受け入れに対する取組の成果が確実に表れている。

委員 C

「日本語能力検定等の成績証明書」の提出を任意とできたことにより、外国籍学生の入学障壁が緩和されたと思われます。

委員 G :

トップクラスの学生をフェニックスプログラムに引き続き惹きつけるためには、入試広報と併せて厳格なアドミッション・ポリシーが役立つだろう。また、このプログラムの学生支援と経済支援は非常に優れており、意欲的で適切な学生を獲得することができるはずだ。

基準5 教育内容及び方法

観点5-① 教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-①を満たしている
- 観点5-①を概ね満たしている
- 観点5-①について部分的に改善の必要がある
- 観点5-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点5-② 分野横断型の指導により多様な背景を持つ学生を学位授与へと導くプロセスの管理及び透明化の手段を備えているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-②を満たしている
- 観点5-②を概ね満たしている
- 観点5-②について部分的に改善の必要がある
- 観点5-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	3	4	4	4	4	4	4	3.86

観点5-③ 高度な研究及び実践に豊富に接する中で魅力ある教育を実践し得るように教育機能の充実が図られているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-③を満たしている
- 観点5-③を概ね満たしている
- 観点5-③について部分的に改善の必要がある
- 観点5-③について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点5-④ 国際的な課題解決に向けて活躍する人材を育成するために、国際的なコミュニケーション能力や交渉力を高めるためのさらなる工夫と努力がなされているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-④を満たしている
- 観点5-④を概ね満たしている
- 観点5-④について部分的に改善の必要がある
- 観点5-④について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	3	4	4	3.86

観点5-⑤ 教育課程の編成の趣旨に沿って適切なシラバスが作成され、活用されているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-⑤を満たしている
- 観点5-⑤を概ね満たしている
- 観点5-⑤について部分的に改善の必要がある
- 観点5-⑤について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点5-⑥ 自主学習への配慮、専門外の他分野に関する科目を履修する学生への配慮等が組織的に行われているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-⑥を満たしている
- 観点5-⑥を概ね満たしている
- 観点5-⑥について部分的に改善の必要がある
- 観点5-⑥について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	3	4	4	4	4	4	3.86

観点5-⑦ 遠隔地の社会人学生等への授業を行う際に、印刷教材等による授業（添削等による指導を含む。）、放送授業、面接授業（スクーリングを含む。）、若しくはメディアを利用して行う授業の実施方法が整備され、適切な指導が行われているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点5-⑦を満たしている
- 観点5-⑦を概ね満たしている
- 観点5-⑦について部分的に改善の必要がある
- 観点5-⑦について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	3	4	4	3.86

基準5 教育内容及び方法
総合評価

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準5を満たしている
- 基準5を概ね満たしている
- 基準5について部分的に改善の必要がある
- 基準5について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	3	4	4	4	4	3	4	3.71

【コメント】

委員 A：

前回の評価で出された多くの課題についてそれぞれに改善策を講じたことは大いに評価できる。

「放射線災害復興学報告書」の提出の後、査読付きの学術誌に報告書の内容を論文として投稿することを義務付けているのでしょうか。放射線災害復興学専門の学術雑誌はないと思いますので、関連する分野の学術雑誌ということでもいいと思いますが。多くの大学で博士論文は査読のある学術誌への投稿を義務付けていると思いますので。

遠隔授業を受けている学生数が分からないので、どのような機材が必要かについてコメントできない。

委員 B：

教育内容は年々充実してきているが、社会におけるリーダーの育成に必要な自主学習が促進されるよう、部分的にはあまり専門に特化しない教育環境の配慮も必要であろう。

委員 C：

○（課題 10、11 に関して）

インターンシップの効果を更に向上するため、受入れ先あるいはその内容に改善の余地があるように見受けられます。インターンシップでは、業種・職種に拘らず、「企業等が、その製品やサービスを通じてどのように社会に貢献しているか」を体感し、学生が「卒業後に自分の専門分野を通じて社会に貢献する姿をイメージする」ことに教育的な効果があると思われます。本プログラムでは、「放射線災害復興を推進するリーダーの育成」が目的ですので、「自分は誰のために活動するのか」を学外での教育において自覚できる内容がより効果的と思われます。また、学生のキャリアアップにつながるインターンシップ(災害復興の現場、防災を担当する行政など)も、より実践的なインターンシップとして取り入れていく必要があると思われます。

○（課題 3 に関して）

科学と社会・政治との関係を問い直すセミナーをとおして、学生に使命感を鼓舞する機会を与えられた事は大変有意義であると思われます。今後も、宗教との関係も含め、グローバルリーダーとしてのあるべき姿をイメージさせられる教育の推進をお願いします。

○（課題 7 に関して）

研究成果の公開に関し、ホームページ上での掲載は、世界に向け発信できるため、他国の研究者との交流等のきっかけともなり有効な取組みですが、一般の方に平易な言葉で発表する機会を設けることも必要ではないかと思われます。災害が発生した現場では、専門用語を並べても混乱を招く場合がありますので、判り易い言葉で相手の理解を得る訓練も必要と思われます。

委員 F：

福島原発事故の影響を受けた住民との対話に必要なスキルを向上させることは、非常に価値があります。さらに、チェルノブイリ原発事故以降進んできた研究開発についてさらに検討することで、学生は歴史的な観点から研究を行うことができ、また、福島原

発事故によって明らかになった更なる研究と支援の必要性を認識することになるだろう。

委員 G :

・私の以前の懸案事項に対応する是正措置が講じられ、プログラムが全体的に改善されていることに、非常に感謝している。

・フェニックスの学生とのやり取りを通して、彼らがコミュニケーション能力に優れていることを確信した。

・このレビューアの謙虚な意見では、生態学や宗教学などの社会的プログラムが一部の委員から推薦されているが、最初の総括で述べた通り、これらの科目は放射線科学の最高の訓練の補助的なものに過ぎない。

・学生との会合において、出版物の読書やディスカッションを通じて興味のある議題についての学生の評価を強化するためのフォーラムとして機能するジャーナルクラブは、モジュレーターや審判員の役割を果たす教員が参加していないため、支援体制がないという懸念が生じた。

基準6 教育の成果

観点6-① 学生が身につける学力、資質・能力や養成しようとする人材像等に照らし合わせて、その達成状況を検証・評価するための適切な取り組みが行われているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点6-①を満たしている
- 観点6-①を概ね満たしている
- 観点6-①について部分的に改善の必要がある
- 観点6-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点6-② アンケート等、学生からの意見聴取の結果から判断して、教育の成果や効果が上がっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点6-②を満たしている
- 観点6-②を概ね満たしている
- 観点6-②について部分的に改善の必要がある
- 観点6-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	3	4	4	3.86

基準6 教育の成果 総合評価

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準6を満たしている
- 基準6を概ね満たしている
- 基準6について部分的に改善の必要がある
- 基準6について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】**委員A：**

短期フィールドワークに3年続けて学外からの参加者を得ていること、教員・学生意見交換会で年を経て議論の内容が変化してきていることなど、成果が上がっていることは大いに評価できる。

委員E：

教育プログラムの望ましい成果の1つは、修了生が良い仕事に就くという現実的な側面にある。フェニックスプログラムの学生のための雇用市場は、民間企業や政府・地方公共団体の両方において開けているはずだ。しかし、修了を控える学生の中には就職に問題を抱えている人もいる。学生の就職に関して関係者の連絡先や参考情報を提供する等、可能な限り支援することが、全教職員と外部評価委員の責任であると考えます。フェニックスプログラムの学生は、非常に専門的な教育や訓練を受けており、どの国でも必要とされる人材であり、安定した収入や機会を得ることができるよう支援を受けるに値する。

基準7 学生支援等

観点7-① 優秀な学生同士が切磋琢磨し刺激しあう環境が構築できているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点7-①を満たしている
- 観点7-①を概ね満たしている
- 観点7-①について部分的に改善の必要がある
- 観点7-①について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点7-② 学業及び研究に専念できる、生活支援がなされているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点7-②を満たしている
- 観点7-②を概ね満たしている
- 観点7-②について部分的に改善の必要がある
- 観点7-②について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

観点7-③ 学生が主体的に独創的な研究を計画・実践できる工夫がなされているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 観点7-③を満たしている
- 観点7-③を概ね満たしている
- 観点7-③について部分的に改善の必要がある
- 観点7-③について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	3	4	4	4	3	4	3.71

**基準7 学生支援等
総合評価**

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準7を満たしている
- 基準7を概ね満たしている
- 基準7について部分的に改善の必要がある
- 基準7について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】

委員 A：

短期フィールドワークでの毎日の総括討論、リトリート、インタラクティブ・セミナーなど良い環境ができています。短期フィールドワークや国際シンポジウムに国内外からの学生の参加があることは大いに評価できる。

インタラクティブ・セミナーの内容が分かるとよい。

委員 B：

年度を追うごとに全体の研究の動向が見えてくると、逆に研究の独創性については低下することが常であるために、今後は独創性の育成にも配慮する必要があります。

委員 E：

今回のシンポジウム（第6回国際シンポジウム）でのポスター発表及び口頭発表はどれもとても素晴らしかった。特別賞を受賞した学生たちは、査読付き学術雑誌へ掲載されるであろう非常に高度で重要な研究を行った。このことから、彼らの研究に提供された設備と指導が素晴らしいものであったということが明らかだ。

委員 F：

学生や放射線防護の専門家には学際的なアプローチに対処することが困難なため、このような視点で研究活動を行う学生の能力を強化することは有用です。そのために、多角的なアプローチに精通している上級専門家やステークホルダーとの交流をさらに検討することは有用であり、今後学生の自主性を伸ばす助けになるだろう。

委員 G：

フェニックスプログラムは、他の先進国の大学院教育プログラムと比較して、財政的にも内容的にも優れた学生支援体制が整っている。

基準 8 施設・設備

観点 8 プログラムにおける教育研究組織の運営及び教育課程の実現にふさわしい施設・設備が整備されているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準 8 を満たしている
- 基準 8 を概ね満たしている
- 基準 8 について部分的に改善の必要がある
- 基準 8 について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】

委員 G:

広島大学のフェニックスプログラムは、学生が利用可能な優れた研究施設と設備を有している。

基準9 教育の質の向上及び改善のためのシステム

観点9 プログラムにおける評価体制が、プログラムの実施状況を評価するために、適切なものとなっているか。

【評価結果】 適した評価を一つ選び、□に✓を記入してください。

- 基準9を満たしている
- 基準9を概ね満たしている
- 基準9について部分的に改善の必要がある
- 基準9について多大な改善の必要がある

委員	A	B	C	D	E	F	G	平均
評点	4	4	4	4	4	4	4	4

【コメント】

委員C:

プログラムの内容全体に関する学生の評価(意見・希望等)について、自己評価報告書資料集への掲載の検討をお願いします。

委員G:

・フェニックスプログラムは、コミュニケーション能力に長け、かつ放射線に関わる事象における公衆の感情に対処するための理解力と手法を備えた次世代の放射線科学者を育成しており、そのことは、その教育的な使命において他にはないものである。
・質の向上と教育の改善のための全体的なシステムが整備され、正しく機能している。

Ⅲ 総括

プログラムについて、基準・観点を限定せず横断的、総合的に見た、自由記述による評価であり、「1 特に優れた点」、「2 主な改善を要する点」、「1」及び「2」のほか、さらなる向上が期待される点」について各員の記述を一覧にしている。

1 特に優れた点として次のことがあげられる。

委員 A:

学生の入学試験で、非常に丁寧な入学試験を行い、優秀な外国人学生の受け入れ、また、医師や歯科医師免許を持つ志願者を受け入れるなど、良い実績を積んでいることは大いに評価される。

教育内容で、前回の外部評価で出された多くの課題についてそれぞれに改善策を講じたことは評価できる。

短期フィールドワークでの毎日の総括討論、リトリート、インタラクティブ・セミナーなど良い環境ができています。短期フィールドワークや国際シンポジウムに国内外からの学生の参加があることは大いに評価できる。

委員 B:

国際的リーダーを育成するために、問題解決型学習を充実させるなど独自の教育方法を取り入れ、着実に教育の質の向上が図られている。また、プログラム全体の管理・運営体制もしっかりと確立しており、国際的にも高く評価される大学院教育である。

委員 C:

「放射線災害復興学」として、多様な学問領域を横断的に融合できており、各学生の専門分野を軸として、復興に貢献する人材の育成を目的とした教育プログラムとして構築されている。また、学生に対する経済的支援も充実し、学習環境・設備もよく整備されており、「グローバルでリーダーシップに富んだ学生の育成」が着実に進められている。

委員 D:

フェニックスプログラムは、リーダーシップのもと、長年に渡り、より強靱で優れたプログラムへと改善されてきた。このプログラムは、より高い世評を得る方向に、着実に歩を進めている。課題に対する全体論的アプローチや知識の積み重ねとアウトプットにより、博識な学生を生み出している。学生がプログラムに入った頃と修了間近の頃を比較してみると、分析的で、博識で、自信があり、かつ、自分が向き合っているものの真の姿を理解している専門家へと成長していることが伺える。

委員 E:

このプログラムの独自性は、他にはない特別なプログラムであるというところにある。例えば、技術的、組織的、コミュニケーション的（リスクコミュニケーションを含む）、政治的、心理社会的な要素を含む大災害に関連する多くの側面を管理できるように学生を教育し訓練するこの博士課程プログラムに匹敵するプログラムは他にはない。

委員 F :

プログラムに対する新たな外部資金を獲得する必要がある状況で、災害緊急時と復興の準備に関する教育のために国際機関との連携体制を確立または強化することは非常に価値がある。これらの連携により、世界的にフェニックスプログラムの有用性を高め、今後の支援を呼びかけることができるだろう。

委員 G :

・フェニックスリーダー育成プログラムの運営陣は、外部評価委員からの懸念事項や提案に非常に良く対応している。

・評価委員のコメントに応じて、現在のプログラムを強化するために、明確に定義された改善策が導入されている。

・フェニックスリーダー育成プログラムは引き続き良好な成果をあげている。プログラム修了生は専門の職業分野に就職しており、これはプログラムの優れた訓練の成果である。

・文部科学省からの補助金終了を目前にして、プログラムの指導者たちは、フェニックスプログラムを次期財政サイクルの中で継続させるための新たなメカニズムとして、卓越大学院（iCODE, 暫定名称）としての新たな連携を既に構築している。

2 主な改善を要する点として次のことがあげられる。

<p>委員 A：</p> <p>「放射線災害復興学報告書」の提出の後、査読付きの学術誌に報告書の内容を論文として投稿することを義務付けているのでしょうか。放射線災害復興学専門の学術雑誌はないと思いますので、関連する分野の学術雑誌ということでもいいと思いますが。多くの大学で博士論文は査読のある学術誌への投稿を義務付けていると思いますので。</p>
<p>委員 B：</p> <p>学生のリーダーとしての資質を向上する教育は充実しているので、今後は個々の研究のレベルをさらに向上させることにも配慮が必要である。</p>
<p>委員 C：</p> <p>インターシップの効果をより向上させるため、受入れ先あるいはその内容に改善の余地があるように見受けられる。多様なインターンシップで課題に取り組むことは有意義であるが、そのインターンシップで「何を学ぶか」といった目的を持ち、学外で学ぶ意義を明確にする必要がある。通常のフィールドワークでは、復興の現場を外側から見る活動になりがちと思われるが、災害復興に取り組む行政等へのインターンシップにより、復興を推進する当事者として内側から復興の実験を体験することや、災害発生時の避難方法等を策定する防災担当部署での体験もキャリアアップに有用ではないか。また、原子力発電所等において、災害を起こさないための仕組み作りや、日々の点検・維持管理業務の重要性等を学ぶことも有意義と思われる。</p>
<p>委員 D：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 修了生の就職先対象機関のリストを整理し、対象機関に確認後、機関別に雇用条件をまとめる。そのリストには、就職に必要な資格や認定も加えて記載すること。例えば、産学官コンソーシアム会議で参加者の一人が、計測担当者になるためには、分野の異なる資格が二つあった方が良いと発言していた。2. インターンシップを行う機関で、主要なトレーニングや会議、またはプロジェクトと一貫してインターンシップが行えるよう事前に計画し、学生にとってのインターンシップの効果を向上させる。
<p>委員 E：</p> <p>このプログラムは、ここ数年で著しく改善されており、大きな問題点は見受けられない。しかし、常に更なる教育が求められており、それはカリキュラム的な問題や法的な問題に繋がることもあるため、国際法と日本の法律に関するディスカッションやセミナーを加えることを勧める。</p> <p>大規模な国内または国際的な原子力発電所の研修に参加または見学することが可能であれば、学生には大きなメリットがあると思う。</p>
<p>委員 F：</p> <p>フェニックスプログラムの重要な機能の1つは、その学際的なアプローチにある。全学生のプレゼンテーションが行われるワークショップは、プログラムの異分野間の交流や学習の重要な機会を提供するが、学生が行っているほとんどの研究は未だ1つの分野に集中しているようだ。さらに、指導教員達は、学際的なアプローチを必ずしも念頭においていないのではないかと。これは今後改善の余地がある。</p>

委員 G :

・世界の多くの地域で研究のための資源競合が起きている中、直近の資金調達として文部科学省による卓越大学院（iCODE）プログラムが採択されなかった場合のバックアッププランや既存のプログラム学生の緊急時支援策についての議論が不足している。

・生態学や宗教学などの社会科学も有用だが、プログラム関係者は、プログラム修了生が放射線に関するあらゆる事象において最前線に立つ科学者になるためにも、放射線科学に精通している必要があるということ認識すべきだ。人々は、専門的な手法が求められる際、正確な情報が伝えられるように、彼らに放射線生物学や放射線物理学の知識があることを期待している。

3 「1」及び「2」のほか、さらなる向上が期待される点として次のことがあげられる。

委員 B：

学生の将来的なキャリア形成については、多様な可能性を想定して、具体的に支援する取組が充実するとよい。

委員 C：

本プログラムの卒業生が世界で活躍し、社会に大きく貢献するためには、本プログラムの学位の価値が国際的に認知される必要があり、そのためには、文部科学省の支援終了後の継続性や、本プログラム卒業生に対する継続的な支援(進路、情報提供など)の体制も整備する必要があると思われる。

委員 D：

1. 異なる経歴を考慮して、入試の評価項目に職業/性格適正テスト (SHL) の導入を検討する。
2. このプログラムまたは他のプログラムの国際認証の必要性を改めて考えてください。 修了生が国際労働基準の条件に当てはまっているか検証する。
3. 財務目標と今後のプログラムの資金調達源を決定する。企業、助成金など。

委員 E：

上記 2 に記載した提案を参照してください。

委員 F：

フィールドワークを発展させ続けると共に、福島原発事故の影響を受けた住民との繋がりを持ち続けることは重要である。 このことは、学生が地元住民との対話に必要なスキルを磨き、原発事故後の管理における人間の側面をよりよく理解できるようにするための付加価値になる。 このような観点から、放射線防護文化の発展にさらに配慮する必要がある。

また、チェルノブイリ原子力発電所事故、及び事故後に構築されてきた世界的な知識体系を包含することも有用であろう。 特に、学生が研究を開始するときに、その基礎的な知見に言及し、チェルノブイリ原子力発電所事故後の対応と比較して新たな展開を強調することは有用だろう。

IV 評価結果集計表

基準観点毎の各員（匿名）の評価と平均点を一覧に示した。全項目平均が昨年度 3.80 から 3.88 に上昇した。基準別にみた場合、総合評価は、全て 3.7 以上の高評価であった。しかし基準 2-観点②については 3.43 と平均を顕著に下回る結果となった。

委員		A	B	C	D	E	F	G	平均（基準）
基準 1		4	4	4	4	4	4	4	4.00
基準 2	観点①	4	4	4	4	3	4	4	3.86
	観点②	4	4	3	3	4	3	3	3.43
	総合評価	3	4	4	4	4	4	4	3.86
基準 3	観点①	3	4	4	4	4	4	4	3.86
	観点②	4	4	4	4	4	2	4	3.71
	総合評価	4	4	4	4	4	4	4	4.00
基準 4	観点①	4	4	4	3	3	4	4	3.71
	観点②	4	4	4	3	4	4	4	3.86
	観点③	4	4	4	3	4	4	4	3.86
	総合評価	4	4	4	3	4	4	4	3.86
基準 5	観点①	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点②	3	4	4	4	4	4	4	3.86
	観点③	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点④	4	4	4	4	3	4	4	3.86
	観点⑤	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点⑥	4	3	4	4	4	4	4	3.86
	観点⑦	4	4	4	4	3	4	4	3.86
総合評価	3	4	4	4	4	3	4	3.71	
基準 6	観点①	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点②	4	4	4	4	3	4	4	3.86
	総合評価	4	4	4	4	4	4	4	4.00
基準 7	観点①	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点②	4	4	4	4	4	4	4	4.00
	観点③	4	3	4	4	4	3	4	3.71
	総合評価	4	4	4	4	4	4	4	4.00
基準 8	4	4	4	4	4	4	4	4.00	
基準 9	4	4	4	4	4	4	4	4.00	
平均（委員）		3.86	3.93	3.96	3.82	3.82	3.82	3.96	3.88

V 外部評価で指摘された課題

4段階の選択肢に基づき4点満点で評点を計算した結果、全項目平均が昨年度3.80から3.88に上昇した。基準別にみた場合、総合評価は、全て3.7以上の高評価であった。観点別にみてもほぼ3.7以上であり、プログラムの完成度が評価されたと理解している。また、基準5-観点①については、前年度平均点が3.38と比較的低かったが、複数の改善策に取り組んだ結果、平均点が4.0となり、大いに改善したと言える。しかし、プログラムの継続に関する基準2-観点②については3.43と平均を顕著に下回るため、各委員のコメントを参照しながら、課題を明確にし、改善策を講じる必要がある。

これらの観点に関する自由記述では、複数の助言が寄せられているので、取り組むべき課題を整理した。また、総括評価の自由記述についても、それらに基づき課題を整理した。

1. 基準2「実施体制」、観点②「プログラムにおける企画・運営・連携体制が、プログラムの目的を達成するために、適切なものとなっているか。」に関する課題

【評価結果】

基準2-観点②の平均点は、昨年度3.25から3.43に上昇し、新たな資金の獲得のために、MOU締結や教育研究拠点の設置を進めていることが評価された。一方で、資金調達が計画通りにいかない場合の対策が不明確であることに懸念が示されたため、課題を整理した。

【課題】

- ① 本プログラムの学位の価値に対する世界的な認知度を向上させる。
- ② 卒業生に対する支援体制(進路、情報交換の場などの提供)を整備する。
- ③ 国内外の公的機関が発行する資格等の取得を促し、卒業後の進路選択の一助とする。
- ④ 新しいプログラムのための資金調達案がすぐに承認されない場合に備えて、適切な暫定的経済支援策を講じる。

2. 基準5「教育内容及び方法」、観点①「教育の目的や授与される学位に照らして、授業科目が適切に配置され、教育課程が体系的に編成されており、授業科目の内容が、全体として教育課程の編成の趣旨に沿ったものとなっているか。」

【評価結果】

基準5-観点①の平均点は、昨年度3.38から4.0に上昇し、「前回の評価で出された多くの課題についてそれぞれに改善策を講じたこと」が高く評価された。一方で、複数の助言に基づき改善の余地が認められたので課題を整理した。

【課題】

- ① インターンシップでは、業種・職種に拘らず、「企業等が、その製品やサービスを通じてどのように社会に貢献しているか」を体感し、学生が「卒業後に自分の専門分野を通じて社会に貢献する姿をイメージする」ことに教育的な効果がある。本プログラムでは、「放射線災害復興を推進するリーダーの育成」という目的に基づき、「自分は誰のために活動するのか」を学外での教育において自覚できる内容とする。
- ② 学生のキャリアアップにつながるインターンシップ(災害復興の現場、防災を担当する行政など)も、より実践的なインターンシップとして取り入れていく必要がある。
- ③ 学生の研究成果の公開に関し、一般人の理解を得られるよう、平易な言葉で発表する機会を設ける。
- ④ 福島原発事故の影響を受けた住民との対話に必要なスキルを向上させる。

3 総括評価に基づく課題

【評価結果】

総括評価として挙げられた「主な改善を要する点」に基づき課題を整理した。

【課題】

- ① 修了生の就職先対象機関のリストを整理し、対象機関に確認後、機関別に雇用条件をまとめる。そのリストには、就職に必要な資格や認定も加えて記載すること。
- ② インターンシップを行う機関で、主要なトレーニングや会議、またはプロジェクトと一貫してインターンシップが行えるよう事前に計画し、学生にとってのインターンシップの効果を向上させる。
- ③ 国際法と日本の法律に関するディスカッションやセミナーを加える。
- ④ 大規模な国内または国際的な原子力発電所の研修に参加または見学する。
- ⑤ 学際的なアプローチを念頭に置いた指導・研究を推進する。

おわりに

文部科学省による博士課程教育リーディングプログラムとしての最終年度を迎え、外部評価委員による評価は、このプログラムがほぼ当初の目標を達成したことを認めて頂いたものと受け止めています。唯一、来年度以降のプログラムの継続に関して、どれほど現在の仕組み、世界に類を見ないと評価頂いた教育の体制や内容が維持できるかというところに、委員の懸念が集中しました。一方で、インターンシップの方法や国際的なプロジェクトの計画など、今後の展開について、従前の計画を超えた提言をいただいていることは、大変に心強い限りです。何としてでも期待に応え、プログラムを単に継続させるのではなく、さらに発展させて、世界の安全安心のハブとなる仕組みを広大から実現したいと、意気込んでいます。そのために、本報告書の内容をプログラム担当者全員で確実に共有し、将来を見据えた改善を図ります。

広島大学大学院 放射線災害復興を推進するフェニックスリーダー育成プログラム

コーディネーター

医歯薬保健学研究科 教授

小林 正夫

【お問い合わせ先】

広島大学大学院リーディングプログラム機構

フェニックスリーダー育成プログラム事務室

〒739-8524 東広島市鏡山1丁目1番1号教育学研究科B棟809

TEL: 082-424-4689・4638

E-Mail: phoenix-program@office.hiroshima-u.ac.jp

URL: <http://phoenixprogramlp.hiroshima-u.ac.jp/>