



放射線災害医療コース
2年生
中嶋 洋隆
医歯薬保健学研究科
歯科医師(顎・口腔外科)

～分野横断的な視野で放射線災害復興を 推進する人材を目指す～

2 011年3月11日の東日本大震災により、日本においても起こるはずが無いと考えられてきた大規模放射線災害が発生しました。以来、世界は特に放射線と我々の生活の関係について注目しています。放射線が人体へ及ぼす影響を調査し、評価することは非常に重要ですが、放射線と人体への影響については未だに不明な点が多く、大変大きな問題となっています。私は口腔外科医として、日々診断や加療に放射線を用いるため、この関係を明らかにし、この重大な課題に貢献したいと考えます。我々がこの課題に取り組むとき、我々は集学的に取り組まねばなりません。それはこの課題が単一の専門では無く、様々な複雑な問題に基づいているからです。このフェニックスリーダー育成プログラムでは様々な分野の専門教育を享受できます。様々な専門分野での知識をへて、放射線災害復興に貢献できるよう励みたいと考えます。

【今後の活動予定】

- 2月24日～4月4日
フロリダ州立大学 海外語学研修
- 3月11日～13日、25日～27日
国内個別語学研修
- 3月17日～20日
第2回ショートフィールドビジット(茨城県東海村など)
- 4月
2013年度後期履修スタート
- 4月15日
フェニックスリーダー育成プログラム 教育セミナー
フェニックスリーダー育成プログラムにおける授業と評価
(カリキュラムマップ、ルーブリック、eラーニングポートフォリオ)
- 5月27日
フェニックスリーダー育成プログラム 教育セミナー
フェニックスリーダー育成プログラムにおける
博士論文研究基礎力審査(Qualifying Examination)
- 入試情報●
平成26年度10月入学 合格発表
3月7日午前10時(予定)
- 平成26年度10月入学者 二次募集
説明会
4月24日(東広島キャンパス)・4月25日(霞キャンパス)
5月12日(大阪オフィス)・5月13日(東京オフィス)
5月14日(福島会場)・5月16日(福岡オフィス)
5月19日(東広島キャンパス)・5月20日(霞キャンパス)
事前資格審査申請締め切り 5月23日
出願書類提出期間 6月4日～6月12日
二次(面接)審査 7月5日～7月6日
合格発表 7月25日

ホームページも
ご覧下さい

入試情報詳細は
こちら

【編集後記】

前号発刊以降、1年生の福島県へのショートフィールドビジット、シンポジウムワークショップへの参加など、広い視野で放射線災害復興について学ぶことができました。今号が出版される頃には、本プログラム主催の第三回国際シンポジウムが終わり、院生はそれぞれがさらに自身の研究を深められるきっかけを得られていると思います。今号の巻頭インタビューに登場して頂いた松浦教授からは、御自身の留学経験など貴重なお話を聞くことができ、また、将来私たちが国内外を問わず活躍していくことを後押しして頂き、今後の学習の励みになりました。次号以降も盛りだくさんの内容をお届けします。



Phoenix Letter
編集担当
森山、高田
山口、栗原
林田

お問い合わせ

フェニックスリーダー
育成プログラム事務局

〒739-8524
東広島市鏡山1-1-1教育学研究科K棟402号
TEL:082-424-4689

E-mail : phoenix-program@office.hiroshima-u.ac.jp
Web : http://www.hiroshima-u.ac.jp/lp/program/ra/



広島大学

Phoenix Letter
Vol.03
Mar. 2014

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

Contents

- Course Leader's VoiceP.1
- Current Activity ReportP.2/3
- Student's Voice and InformationP.4

今回は、放射線災害医療コースのコースリーダーである松浦 伸也先生に、フェニックスリーダー担当の学生がインタビューしました。

松浦先生の研究テーマと放射線災害復興の関係についてご説明いただけますか？

研究テーマは、放射線によるヒト疾患の発症メカニズムの解明、特に放射線発癌に関する染色体安定性維持機構です。染色体異常は遺伝子に原因があり、個人の放射線感受性が発生に影響していることがわかっています。

福島第1原子力発電所の事故が発生し、低線量被ばくによる健康リスクの不安が広がっていますが、今回の事故による線量ほどの程度健康リスクを及ぼすかどうかは明らかではありません。私は、放射線感受性の個人差を規定する遺伝子素因の解明を目指しています。これにより、オーダーメイドの低線量放射線リスクの評価法が確立できるのではないかと考えています。

放射線災害復興の推進のために、どのようなリーダーが求められているのでしょうか？

放射線災害復興を推進するグローバルリーダーは、放射線被ばくに関する正しい知識、情報に基づいて、様々な場

面で全体を俯瞰して、正しく社会に対応していくことが必要です。放射線の分野に限りませんが、今の日本では分業化が高度に発達したため、専門家は多いですが、しかし、全体を見渡せる人材が絶対的に不足しているのが現状です。特に放射線災害では、地域だけでなく国家あるいは世界という「全体」を見据えることが重要です。もちろん、自身の専門性がないと深い思考ができませんから、専門性も大事にすべきです。専門分野と横断的分野をバランスよく学習することが大切だと思います。最近では、日本から海外へ留学する人が減ってきたと聞いています。私ももともと小児科を専門としていたのですが、現在研究している分野に興味があり、イギリスに留学しました。この経験によって私の人生は大きく変わりました。学生に限らず、一般社会でも目の前の課題をこなすことで精いっぱいになっている方が多いと思います。困難の時に自ら復興支援のために手を挙げる人も少ないと感じています。このプログラムでは、国際力と、横断的な知識を有する学際力、ビジョンを提示して実現できるマネージメント力をもつグローバルリーダーの育成を目指しています。放射線災害は国家的な問題ですが、これに立ち向かえる人材になつてほしいと思います。

広島大学大学院に設置された「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」は、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」に採択された大型教育プログラムです。放射線災害復興学は世界的にも喫緊の課題とされる学問領域であり、広島大学は世界的にその先鞭をつけます。



本プログラムで学ぶことにより放射線災害復興にどう貢献できるのでしょうか？

放射線災害医療コースの学生は、低線量被ばくの影響評価や、原発作業員などの急性被ばくの診断と治療、放射線発がんのメカニズムとそのリスク評価について学びます。本プログラムの学生はそれぞれ専門のコースに分かれています。放射線災害復興には横断的な知識が必要なので、放射線環境保全コース、放射線社会復興コースの学生には、放射線災害医療についての基礎的な知識を習得してもらいたいと思っています。最初は断片的でしかない知識も、増えるにつれて繋がってきます。霞と東広島のキャンパス間が離れているという地理的な問題はありますが、分野横断的プログラムの利点を活用して他研究科の学生や職員と積極的に交流してもらいたいと思います。



教授
松浦 伸也
原爆放射線医学研究所
放射線ゲノム疾患研究分野

最後に、本プログラム在学学生ならびに本プログラムを志望する学生へのメッセージをお願いします

リトリートの報告会などで在学生の皆さんのディスカッションを聞かせてもらいました。いずれの分野の発表も大変すばらしく、学生が着実に成長して成果を挙げていることを実感しています。これから、海外の研究機関への派遣や国内外への企業インターンシップなどが始まってさらに忙しくなるでしょうが、忙しさを楽しみながら世界を飛び回ってもらいたいと思います。学生が世界で活躍できるよう、教員は学生の意見を取り入れてサポートしていきます。

志望学生へ

放射線災害復興を担うグローバルリーダーが世界的に求められています。本プログラムは、IAEA(国際原子力機関)などの国際機関からも高く評価されています。優秀で熱意ある大学生や社会人の方を、国籍や専門性を問わず募集しています。

Current Activity Report 2013年11月~2014年2月

2013年11月3日

フェニックスリーダー育成プログラム
主催シンポジウムを開催

11月12日~14日

平成25年度日本留学セミナー(ブラジル)
に参加

11月22日~24日

第1回ショートフィールドビジットを実施
第4回

フェニックスリーダー育成プログラム
教育セミナーを開催

入学説明会を開催

11月29日(大阪)、12月4日(福島市)
12月 6日(東京)
12月 9日(東広島キャンパス)
12月10日(霞キャンパス)

11月29日

第9回放射線モニタリングに係る国際
ワークショップに参加

12月14日・15日

第2回リトリートを実施

12月26日~28日

広島大学留学セミナーに参加

2014年1月10日・11日

博士課程教育リーディングプログラム
フォーラム2013に参加

第3期生(平成26年10月入学)

選抜試験を実施

1月 7日~14日 学生募集受付

1月24日 一次審査(書類審査)

2月 8日・ 9日 二次審査(面接審査)

3月 7日 合格者発表

2月15日

外部評価委員会を開催

2月15日・16日

第3回国際シンポジウムを開催

2月17日

フェニックスアドバイザーであるIAEA
健康部長Dr.Chhem氏によるセミナーを
実施

11月3日 フェニックスリーダー育成プログラム主催シンポジウムを開催しました

フェニックスリーダー育成プログラム主催シンポジウム「災害復興下での医療共同をどう行うか」-広島大学と南相馬市立総合病院との協力から-が2013年11月3日(日)、グランドプリンスホテル広島(広島市南区)にて行われました。



パネルディスカッションの様子

本シンポジウムでは、南相馬市立総合病院の及川友好副院長、理学療法士の小野田修一氏をはじめ、広島大学医歯薬保健学研究科の教員及び大学院生の

合計9名が南相馬市立総合病院における医療支援に携わったそれぞれの立場からの活動についてご講演いただきました。総合討論では、保健学分野での活動内容を検証し、今後求められる活動について活発なディスカッションが行われました。また、震災の記録を後世に残すことの重要性や、支援参加者に求められる資質、今後の活動継続の必要性など、今後の支援につながる有意義な議論が行われました。



及川 友好先生 講演の様子

11月22日~24日 第1回ショートフィールドビジットを実施しました

福島県で新入生を対象としたショートフィールドビジットを実施し、第2期生11名が参加しました。1日目には、福島県立医科大学で「FMU-IAEA International Academic Conference」の特別講演を聴講しました。その後、飯館村役場を見学し、各自で空間線量率を測定しました。南相馬市立総合病院では、及川友



南相馬市立総合病院での集合写真

好先生に福島震災後の状況について講義していただきました。次に、太田川河口周辺の津波で被災した橋梁や住宅、そして、現在も避難指示が継続されている避難指示解除準備区域内の常磐線小高駅付近を見学しました。また、道の駅「そうま」の施設では、津波災害に関する展示を見学しました。2日目の環境省除染情報プラザでは、放射性廃棄物のための仮置き場の状況の説明を受け、今回のショートフィールドビジットの感想を共有しました。

ショートフィールドビジットに参加し、早い段階で放射線災害の現状を目にしたことで、各自の研究や学修に対する良いモチベーションになりました。



飯館村役場周辺での空間線量測定

11月30日~12月1日 第9回放射線モニタリングに係る国際ワークショップに参加しました

株式会社千代田テクノ大洗大貫台事業所(茨城県)で開催された「第9回放射線モニタリングに係る国際ワークショップ」に大学院生10名が参加しました。11件の特別講演、16件の講演、35件のポスター発表が行われ、高線量熱ルミネセンス測定や特殊核物質探知法、ヨーロッパでの放射線防護に関するガイドラインの動

きなど様々な研究成果等が発表されました。また、会場となった事業所内にある新しい測定センターも見学させていただきました。

放射線の幅広い利用について見識を深めるだけでなく、20カ国以上から集まった様々な分野の研究者と交流することができ、参加した学生はそれぞれに刺激を受けることができました。

12月14~15日 第2回リトリートを実施しました

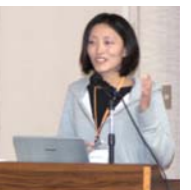
「放射線災害復興に対する認識・理解は深まっているか」をテーマに第2期生入学後初となる第2回リトリートを、広島県竹原市で開催しました。まず初めに、及川友好先生(南相馬市立総合病院副院長)、井出博教授(広島大学大学院理学研究科)を含む4名の先生方に講演をしていただきました。福島原発事故後の損害補償・放射線理解・法的問題についての現状から、電離放射線によるDNA損傷の修復、東日本大震災における一般社会と科学技術の関係まで、それぞれのご専門についてお話いただき、参加者一同、興味深く伺いました。

その後、2年生が各自の研究計画を発表し、1年生は第1回ショートフィールドビジットの報告をしました。また、「教員・学生意見交換会」を実施し、より充実したプログラムを目指し、多くの意見を交わしました。



所属大学院生による発表と、活発な議論が行われました

学生は、自身のコースとは異なるコースの教員から様々なコメントや提案を受ける貴重な機会となり、各自、学修の成果を振り返り、今後の課題を確認することができた2日間となりました。



1月10~11日 博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2013に参加しました

「博士課程教育リーディングプログラムフォーラム2013」がグランフロント大阪(大阪府)で開催され、大学院生3名が参加しました。

「イノベーションで魅せる」をテーマに、各チームが考える現状の課



所属学生の発表の様子

題に対する解決案を発表しあう「ネクストビジョナリー(学生フォーラム)」で、私たちが発表したテーマは「放射線教育を日本から世界へ」。福島第一原子力発電所事故後の人・マスメディアの反応を例に、放射線に対するリテラシーの欠如を課題とし、中等教育等で義務化する事を提案しました。たくさんの質問をいただく中で、天気予報の中で気温や湿度だけでなく、空間線量率を報道する等の案も出され、私たちが提案した情報発信方法がより明確化されていきました。

今回の発表を通して、フェニックスリーダー育成プログラムで自分たちが学んだことを、どのように社会に反映させていくかを考えることの重要性を再認識する貴重な機会となりました。

2月15日・16日 第3回国際シンポジウムを開催しました

1日目は、口頭発表およびポスター発表が行われ、日々の修学や研究成果の発表があり、熱のこもった議論が行われました。2日目は、開会式の浅原利正広島大学長および岡本哲治プログラム責任者の挨拶に引き続き、水野倫之氏(NHK解説委員)、Dr.Jacques Lochard(ICRP)、Dr.Tom K. Hei(Columbia University)、Dr.Richard Hindmarsh(Griffith University)、藤垣裕子教授(東京大学)、Dr.Gregory Clancey(National University of Singapore)、Dr.Rethy K.Chhem(IAEA)から医療・環境・STS(Science Technology and Society)に関する分野横断的な講演が行われ、国内外から研究者、教育関係者、学生など約150名が参加しました。

閉会式では、ポスター発表の優秀者表彰が行われ、5名の大学

院生に表彰盾が贈呈され、最後に神谷研二プログラムコーディネーターは「今回の第3回国際シンポジウムでは特に大学院生の成長を強く感じた。来年はさらなる修学と研究の前進を期待せずにはられない。」と述べ、式を締めくくりました。2015年2月14日・15日に第4回国際シンポジウムを開催予定。



大学院生による口頭発表の様子



ポスター発表の様子