

取組名称：繊維系大学連合による次世代繊維・ファイバー工学分野の人材育成

取組大学：信州大学（代表校）、福井大学、京都工芸繊維大学

大学院に「繊維・ファイバー工学分野」の専攻を有する高等教育研究機関（信州大学、福井大学、京都工芸繊維大学）が教育研究資源を連携・融合し、各大学の強みを活かし、弱い機能を補完する形で我が国における繊維系大学院連合の構築を目指す。各大学院の修士課程に「繊維・ファイバー工学連携コース」（仮称）を開設し、平成25年度より各大学5名、計15名を定員とする。繊維系大学院連合と産業関連団体、繊維系資格関係団体、繊維系関係学会とが連携して、アカデミックインターンシップ、海外大学教員による授業を開講し、同分野の基礎から応用、製品開発までの一貫した知識・技術を修得させ、グローバルな視野を持ち、課題設定力・課題解決力、リーダーシップを兼ね備えた技術者、研究者を育成することを目的とする。

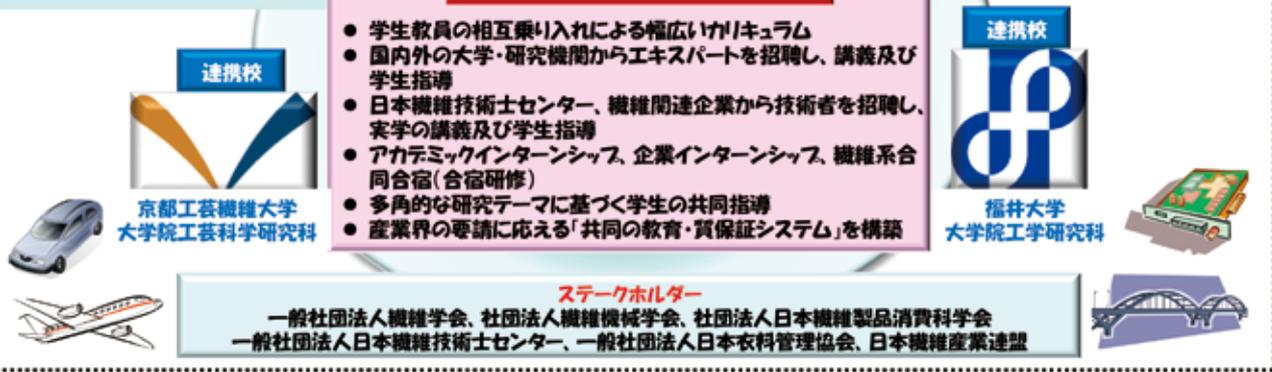
■ 取組の背景とポイント

- 「繊維・ファイバー工学分野」の産業的な裾野は広がっており、衣料分野だけでなく、広範囲な産業分野に及び、日本の産業基盤を支えている。
- 繊維技術士となる若い技術者を育成する必要性をステークホルダーが強く感じている。
- 繊維の基礎的知識から応用知識までを必要とする人材が潜在的に多数いる。
- グローバルに活躍できる人材だけでなく、後進の教育・指導が行える人材を育成し、継続的な人材供給を可能なシステムを構築



■ 実施体制・評価体制

- コース事務局(代表校)、支部(連携校)
- 運営委員会・・・PDCA評価(研究科長等)
- 企画実施委員会・教育プログラムの策定、実施
- 修了認定委員会・・・ステークホルダーを含めた修了認定体制
- 外部評価委員会・・・カリキュラムの討議、中間評価、最終評価



― 連携取組で育てたい人材像とは。この取組で目指すのは、「繊維・ファイバー工学」分野の一貫した知識・技術とグローバルな視野を持ち、課題設定力・課題解決力、リーダーシップを兼ね備え、後進の指導や教育を行える能力を持った技術者・研究者の育成です。

― そのような人材を必要とする背景には、どのような課題があるのでしょうか。

「繊維・ファイバー工学」分野はグローバルにみれば成長産業ですが、我が国の教育者・研究者は激減しています。次世代を担う繊維技術士、繊維製品品質管理士や繊維に関する知識を網羅的に教育できる技術者・研究者を育成する事が急務であり、本連携で取り組むべき重要なテーマです。

― なぜこの3大学で連携することになったのですか。

以前から繊維系大学の連携カリキュラム検討会議を重ねており、大学院に「繊維・ファイバー工学」関係の専攻がある3大学でタッグを組むことになりました。具体的には、ファイバー工学分野の国際的教育研究拠点である信州大学。人によさしい工学を活かした繊維、バイオベース繊維に関する教育に強みを持つ京都工芸繊維大学。機能加工等に関して強みを持ち、地元繊維産業との連携教育が可能な福井大学。この3大学のそれぞれの強みを活かした形で取り組みます。

― 取組は5年間実施します。どのような計画を立てていますか。

平成24年度に、カリキュラム等詳細な運営内容について決定します。平成25年度から大学院修士課程に「繊維・ファイバー工学コース」を新たに設置し、各大学5名の学生を受け入れ、連携教育を実施します。平成28年度の事業終了時には計45名のコース修了者が単立つこととなります。本事業終了後も3大学連携体制を十分に活用し、継続して繊維系技術者・研究者を育成していきます。

― この事業に採択されたことで、新たにどのようなことができるようになりますか。

3大学と繊維系産業界・関連学協会とが連携して、他大学へのインターンシップ、海外招へい教員による授業、繊維系合同研修、eラーニング教材の整備が行えるようになります。



― 取組の中には、各大学等で行っていった活動のレベルアップを図るものもあると思います。それはどのようなものですか。

企業へのインターンシップに関してはこれまでも行ってきましたが、合同研修で様々な企業の研究者と泊まりがけで討論することにより企業における研究開発や企業に必要な知識・能力についてより明確な指針が得られます。また、他大学のアカデミックインターンシップを通してより幅広い知識や視野を得ることが可能です。さらに、海外招へい教員による授業等によりグローバルな視点が涵養されます。

― 連携の成果はどのような形で社会に示すことができるのでしょうか。具体的な成果指標のイメージはありますか。

グローバルな視野を持ち、基礎から応用までの一貫した知識を有する繊維系人材を産業界等に輩出でき、新たな研究開発につながるだけでなく、蓄積された繊維系技術をグローバルに展開できます。また、連携により幅広い異分野融合も可能となり、様々な産業分野での成果につながります。

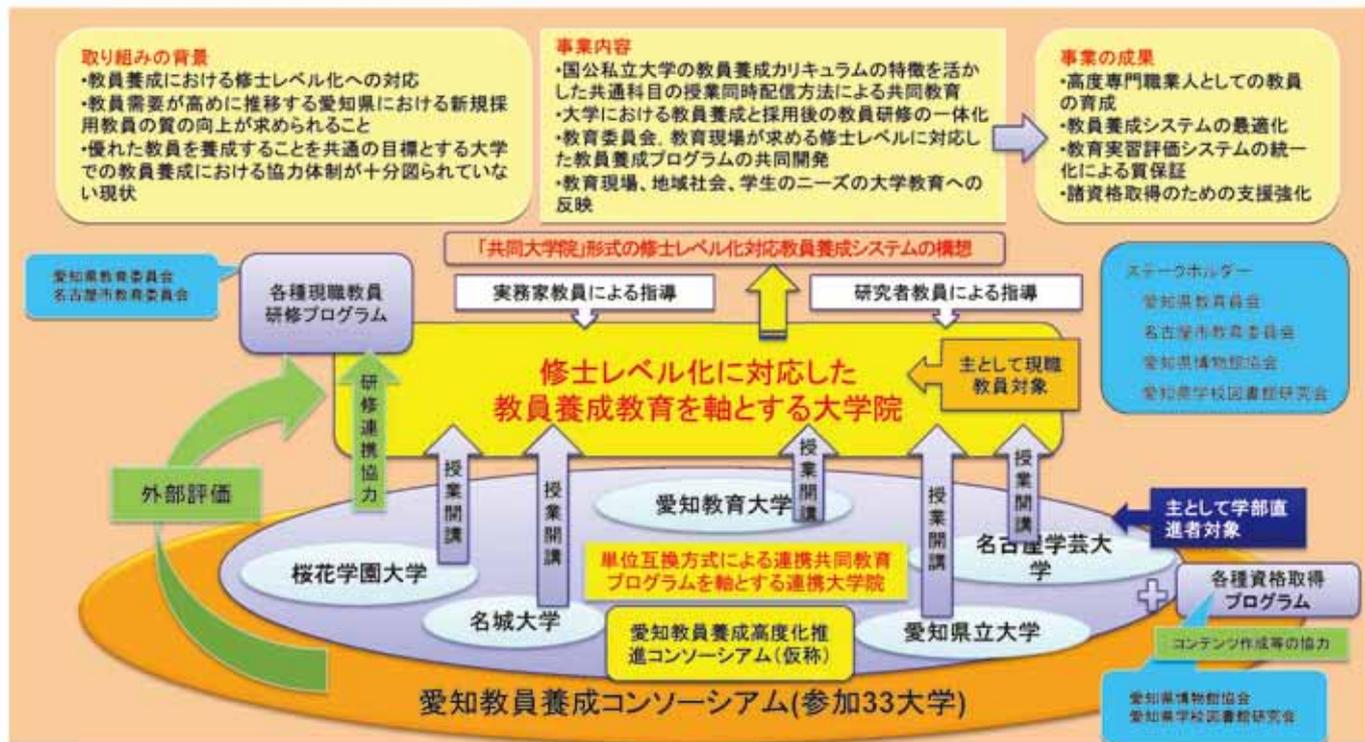
ステークホルダーからのメッセージ
日本繊維産業連盟会長
下村 彬

繊維産業の事業基盤を維持・強化していく上で人材の育成は最も重要な課題であり、高度な技術の継承、イノベーション創出、そして次代を担う経営者育成など多くの課題があります。特に、今日ますますグローバル化する企業活動を担う人材育成が重要であり、本事業においてもグローバル人材育成のためのプログラムが推進されることを要請致しました。3大学の力を結集し、次代の日本の繊維産業を担う人材輩出に繋げて頂きたいと思っております。日本繊維産業連盟としても、事業推進に積極的に参画し、各大学およびステークホルダーの諸団体と密接に協力していく所存です。

取組名称：愛知県内教員養成高度化支援システムの構築

取組大学：愛知教育大学（代表校）、愛知県立大学、桜花学園大学、名古屋学芸大学、名城大学

事業概要：愛知県内における教員養成の高度化を目的として、愛知県内の教育関係機関との連携を図りながら、連携大学間での修士課程における教員の修士レベル化に対応した共同教育教員養成プログラムを構想する取組



連携取組で育てたい人材像とは。
この取組を目指すのは、教員の修士レベル化に対応して、実践的指導力を備えた教員の育成です。— そのような人材を必要とする背景には、どのような課題があるのでしょうか。
愛知県や名古屋市では今後しばらくは教員の大量採用に伴う受験倍率との関係で受験者・採用者の質の低下が懸念されるため、県内の教員養成を行っている大学間で共同することにより受験者全般の質の確保をめざす必要があります。
— なぜこの5大学で連携することになったのですか。
本連携校である5大学は、教員養成に当たって養成規模、養成する教員の種類などそれぞれ特徴を有しているため、相互に補完協力関係を作ることができそうです。また各大学が持っている特色ある授業を共同開講することで効果的で魅力ある教員養成プログラムを構築することが期待されます。
— 取組は5年間実施します。どのような計画を立てていますか。
当初2年間をかけて共同授業システムのハード面での整備、学士課程及び修士課程の共同授業の試行実施を図り、3年目は学部直進者に対し修士レベル化に対応する授業科目を構想・具体化、4年目は教員の修士レベル化の制度設計を見ながら現職教員向けの修士レベル化に対応する授業科目の構築、5年目に現職教員を主として対象とする大学間の共同教育体制による大学院を立ち上げる予定です。補助事業終了後は教員養成の法整備や教員需要の動向を判断した上で事業の継続を予定しています。
— この事業に採択されたことで、新たにどのようなことができるようになりますか。
連携大学間における共同開講授業の同時配信やeラーニングの活用などにより、受講者は時間的・場所的制約の軽減や効率的な単位互換可能となります。学部直進者向け受講者は毎年延べ300名程度、修士レベル化に対応する現職教員向けには500名以上の対象者が想定されます。これらの授業開講の基本形態はテレビ講義方式やデジタルコンテンツを活用した遠隔地間講義方式をとり、経費はこれらのシステムの整備・運用に使います。



愛知県においては、今後も当面の間多くの教員需要が予想されるため、質の高い教員をいかに確保するか、さらに、今後の教員の修士レベル化に対応して現職教員の研修をどのように行うかも課題となっております。本事業において、教員の質的向上をめざして国公私立の複数の大学間で教員養成教育の共同実施を進めていただけるとは、採用側にとっても意義深いものがあると判断しております。本教育委員会としても教育現場のニーズを伝え、養成機関である大学と意見交換を通じて、質の高い教員の養成及び現職教員のレベルアップに寄与していただけるものと期待しております。

取組の中には、各大学等でこれまで行っていた活動のレベルアップを図るものもあると思います。— それはどのようなものですか。
教員免許状更新講習で行っているeラーニングによる授業方式のレベルアップや大学間で単位互換実績の拡充及び地元教育委員会や現職教員の研修を実施している教育センターと大学間の連携の強化を図ることができそうです。
— 連携の成果はどのような形で社会に示すことができるのでしょうか。具体的な成果指標のイメージを教えてください。
大学間での共同教育教員養成プログラムを受講することにより、教員としての質の向上とともに1大学のみで獲得が難しい学びを経験することができます。その成長度は本プログラムを受けた者が、修士レベル化で培った理論と実践経験をいかに教育現場において発揮できるかによって測ることとなります。

愛知県教育委員会教育長 野村道朗

取組名称：教員養成高度化システムモデルの構築・発信

取組大学：兵庫教育大学（代表校）、兵庫県立大学、神戸学院大学、神戸女子大学、神戸親和女子大学、武庫川女子大学

取組概要

大学院に教職課程を持つ兵庫県内の国公立6大学と兵庫県及び神戸市教育委員会が、それぞれの実績、特色・資源と開放制による教員養成の利点を生かした連携・協働により、現代の教員に求められている高度な実践的指導力を養成するシステムモデルを構築し、全国に発信する。

背景・課題

・現代社会の変化は著しく、学校教育に関する諸課題は高度化・複雑化し、教員には高度な実践的指導力が求められる。
 ・大学院修士課程の教員養成において、学校現場が抱える課題への対応や実践的指導力の育成が不十分との指摘がある。

教育委員会からの要請

これまで職場で身に付けていた教員としての指導力や指導法の継承が難しく、教員養成段階において、実践的指導力やコミュニケーション力、チームで対応する力など基礎的な力を確実に育成することが必要である。



高度な実践的指導力を身につける教員養成システムモデルの構築と発信
大学院レベルの教員養成教育の質保証と現職教員研修の質の向上

成果

波及効果	連携大学の教育機能の強化	連携大学間の学生交流の活性化	兵庫県の教員の教育力の向上
-------------	--------------	----------------	---------------

教育現場の抱える課題を解決し、学校教育への国民の信頼の回復

―連携取組で育てたい人材像とは。この取組で目指すのは、学校現場の即戦力となる修士レベルの高度な専門性と実践的指導力を身につけた教員となる人材の育成です。―そのような人材を必要とする背景には、どのような課題があるのでしょうか。

今日、学校現場では、いじめや不登校、発達障害など、高度な専門的知識と実践的指導力を必要とする課題が急増しています。そうした課題に対応できる修士レベルの能力を持った教員の養成は急務であり、教職課程を有する大学院で取り組むべき重要なテーマです。

―なぜこの6大学・2教育委員会で連携することになったのですか。

兵庫県内の教員養成を行う大学と兵庫県教委・神戸市教委で行っていた意見交換会の活動が基礎となっていました。この会のメンバーのうち、学内の了解を得られた6大学と2教育委員会で取り組むことになりました。具体的には、教育実践力を身につけた教員の養成に強みを持つ大学等、幼稚園・小学校教員の養成に強みを持つ大学等や、採用後の研修を行う教育委員会の力を結集します。

―取組は5年間実施します。どのような計画を立てていますか。

平成24年度は連携のための設備や運営組織の整備に努めます。平成25・26年度は、カリキュラム内容を検討し、大学院で「教育実習」を実施するための準備を進めます。また、教育委員会との協働により、教員研修や大学院の授業科目の内容改善にも取り組めます。平成27・28年度は構築したカリキュラムで授業を実施・検証・改善し、本取組を教員養成高度化モデルとして全国に発信する予定です。なお、期間終了後も連携を継続していきたいと考えています。

―この事業に採択されたことで、新たにどのようなことができるようになりますか。

大学院でも教育実習を行い、特色ある教職科目を相互に受講することにより、質の高い教員を養成できます。また、教育内容は、連携機関である教育委員会からの助言を得て、教育実践に重点を置いたものとなります。毎年百人程度の大学院学生が受講します。

―取組の中には、各大学等でこれまで行っていた活動のレベルアップを図るものもあると思います。―それがどのようなものですか。

各大学の特色を生かした授業科目を相互に受講できるようになり、カリキュラムの高度化と充実を図ることができます。毎年百人程度の連携校の学生が指導を受けることができます。本取組のために遠隔講義システムや、ポートフォリオシステムの整備、連携大学の教育実習を統括する「教育実習総合センター」の設置等を行います。

―連携の成果はどのような形で社会に示すことができるのでしょうか。具体的な成果指標のイメージはありますか。

学生は本取組により、修士レベルの高度な専門性と実践的指導力を身につけた教員になることができます。能力の向上は、学校現場や校長経験者からの意見等により確認します。そのような学生を平成28年度までに百人を目標に社会に送り出します。学校現場で広く活躍する人材を育成できるよう全力で取組を進めてまいります。

ステークホルダーからのメッセージ

兵庫県教育長 大西 孝

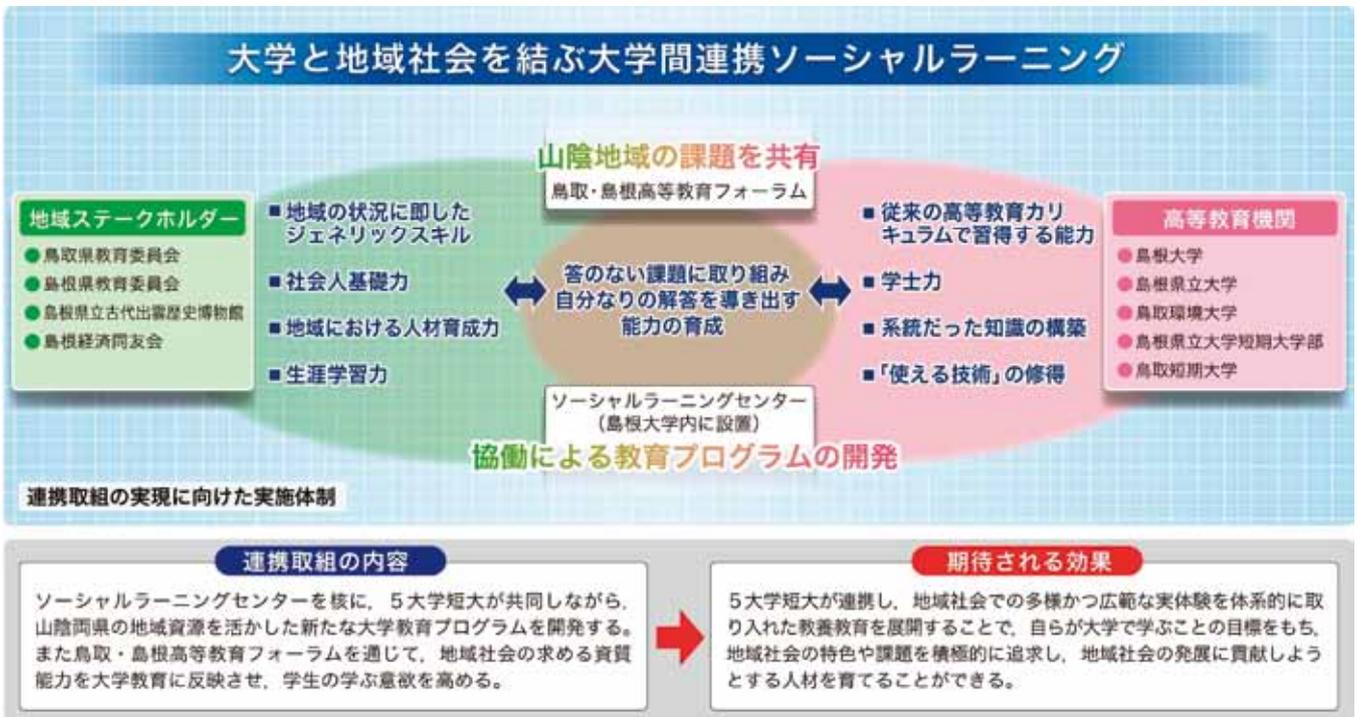
現在、学校現場では、児童生徒の学力向上をはじめ、いじめや不登校への対応、特別支援教育の充実など様々な問題に対処できる教員が求められています。また、団塊の世代の大量退職に伴い、即戦力となる新人教員が強く求められています。これらの課題を解決するため実施される本取組において、初任者研修の内容を含んだ授業科目の研究開発や初任者研修の研修内容の検証及び高度化の検討などの場面で大学等と連携・協働して参ります。本取組を通じて、高度な実践的指導力を身につけた新人教員の養成が一層促進されることを期待しています。



取組名称：大学と地域社会を結ぶ大学間連携ソーシャルラーニング

取組大学：島根大学（代表校）、島根県立大学、鳥取環境大学、島根県立大学短期大学部、鳥取短期大学

山陰地域の5大学・短大は、地域社会の人材ニーズに正面から向き合い、応えていくために、地域全体をフィールドにした「ソーシャルラーニング」を共同で展開する。ソーシャルラーニングとは、学生が早期から山陰地域の自然・歴史・文化・産業等の現場に出向き、地域の人々と交流する中で、地域発展の鍵となる課題を発見し、未知の解を追究しようとする力を伸ばす教育を意味する。本取組では、地域社会が大学教育に直接関与するシステムも構築する。



―連携取組で育てたい人材像とは。―
この取組で目指すのは、現実社会の中で地域発展の鍵となる課題を発見し、協働の中で自らの解決策を見出していく能力を身につけ、山陰地域の活性化に貢献する人材の育成です。
―そのような人材を必要とする背景には、どのような課題があるのでしょうか。―
これまでの大学教育の中では地域を中心テーマに深く学ぶ機会がそれほど多くありませんでした。このため学生は自らの学修を地域社会の具体的な課題と関連させることなく就業に向かう傾向があり、ともすると地域社会の人材ニーズとの間にミスマッチを生じがちでした。
―なぜこの5大学・短大で連携することになったのですか。―
山陰地域は過疎・高齢化・少子化など多くの共通する課題を抱えています。その一方で自然・歴史・文化・産業など豊かな資産も共有しています。地域の5大学・短大が連携し、地域資源を活かした大学教育を展開することにより、地域に共通する課題に取り組む力をもった人材が育成され、地域の活性化につながる「山陰地域の教育的再開」が期待されます。
―取組は5年間実施します。どのような計画を立てていますか。―
平成24年度は事業の中心となるソーシャルラーニングセンターを設置します。ここを拠点に25年度～27年度には各校の独自性を活かしつつ新たな地域社会学修プログラム・各種交流体験授業を本格的に開発・実施します。取組成果は随時発信し、28年度には集大成としてのシンポジウムも開催します。取組期間終了後は活動を拠点化しながらプログラムの発展・継続を図ります。
―この事業に採択されたことで、新たにどのようなことができるようになりますか。―
山陰の自然・歴史・文化・産業を活かし、直接体験を核として学問的教養の探求を展開する新たな大学教育（ソーシャルラーニング）が、連携機関である山陰両県自治体・教育委員会・経済界との協働で実施されます。毎年100人程度の学生が大学の枠を超えて共同受講します。



ステークホルダーからのメッセージ
島根県知事 溝口善兵衛
島根県は、少子高齢化や過疎化が進む一方で、豊かな自然や文化・歴史などに恵まれています。地域にある資源を活かし、「活力ある島根」を築いていくためには、地域の課題に取り組む力を持った人材の育成が求められています。
山陰の5大学と地域の連携・交流により、地域資源を活かした新しい大学教育が展開され、地域活性化の中核を担う人材の育成と、地域社会の発展につながることを期待しています。

―取組の中には、各大学等でこれまで行っていた活動のレベルアップを図るものもあると思います。それがどのようなものですか。―
従来の大学教育に山陰地域の自然・歴史・文化・産業などの実体験の感動から得られる知識を加え、学生の知りたい気持ち・学ぶ意欲を大幅にレベルアップします。5大学合わせて年間のべ500人の学生が地域社会での体験的学びを展開します。地域の行事等さまざまな機会を通じて交流の輪が広がることでしょうか。
―連携の成果はどのような形で社会に示すことができるのでしょうか。具体的な成果指標のイメージはありますか。―
連携機関と共に「鳥取・島根高等教育フォーラム」を設置し、学生の成長や事業の成果を評価する指標を開発します。また地域の方々には、地域交流体験を通じて大学生の姿を直接ご覧いただき、評価やご指導をいただく機会を多く作りたいと考えています。

取組名称：臨床情報医工学に卓越した地域の先進医療をチームで担う人材育成
 取組大学：広島大学（代表校）、広島市立大学、広島工業大学、広島国際大学

本事業の背景と目的

臨床医学・医療分野の発展には医療系、情報系、工学系の異分野連携が必須である。広島市近郊の広島大学・広島国際大学（医療系）、広島市立大学（情報系）、広島工業大学（工学系）の4大学がそれぞれの特徴を活かした教育・研究を展開することで、地域に根ざしたステークホルダーとの協働のもとに臨床情報医工学に卓越した高度専門医療人、バイオインフォーマティスト、医療情報を安全に提供できる人材を育成する。

ステークホルダーとの協働

連携する4大学はステークホルダーである企業・自治体に多くの人材を輩出し、情報医工学分野での共同研究や開発に着手している。また、広島県・広島市の多くの医療機関で活動を行っている。これらのステークホルダーと大学間では、高度専門医療人の育成と医療提供、学際的研究の発展、医療系分野での研究開発を目的として相互の強い要請のもとに連携する。

期待される効果・波及効果

- ・臨床的実践力を保証された先進医療をチームで担う高度専門医療人の広島地域への輩出
- ・異分野融合による学際的研究の発展、研究開発とステークホルダーの拡充
- ・産学官連携を基盤とした医療・情報・工学系の異分野融合による新しい学問領域である臨床情報医工学の確立



連携取組で育てたい人材像とは。この取組を目指すのは、臨床情報医工学の知識と実践力を有する高度専門医療人、バイオインフォーマティスト、医療情報を安全に提供できる人材の育成です。そのような人材を必要とする背景には、どのような課題があるのでしょうか。我が国の医療水準は確実に進歩を遂げてきましたが、臨床医学・医療分野の更なる発展とその社会貢献には旧来の医療系研究の手法だけでは不十分であり、広島地域では医療系・情報系・工学系の異分野融合教育を受けた人材が不足しています。なぜこの4大学で連携することになったのですか。連携4大学は広島市近郊に位置しており、医療系に強みを持つ広島大学・広島国際大学、情報系に強みを持つ広島市立大学、工学系に強みを持つ広島工業大学がそれぞれの特徴を活かして連携することで、異分野融合教育を展開します。取組は5年間実施します。どのような計画を立てていますか。平成24年度は運営体制構築、カリキュラム整備に努めます。平成25年度から学生募集を開始し、学部生は連携4大学が提供する講義・演習の他、早期医療体験実習・病院実習・合同合宿研修・成果発表会等の授業科目を平成28年度までの4年間で受講します。4年生となる平成28年度にはプログラムを通しての到達度を評価します。また、取組の期間終了後には、4年間の学士課程を修了した学部生の中から大学院進学者を迎え、学士課程・大学院課程継続型教育を引き続き実施します。この事業に採択されたことで、新たにどのようなことができるようになりますか。この取組では、学士課程・大学院課程における到達目標を明確にした4大学共通カリキュラムの構築を目指します。4大学併せて学部生では1学年30名程度、大学院生では1学年10名程度の学生受入を想定しています。また、連携機関である企業・自治体・NPO法人から、育成する人材像について助言を得て、取組内容に反映させる仕組みを構築します。

取組の中には、各大学等でこれまで行っていた活動のレベルアップを図るものもあると思います。それがどのようなものですか。学生が自ら学ぶ学習環境の充実を図ります。そのため、臨床実習やインターンシップによる現場体験を重視しており、学生は、その中で得られた課題を分析し、解決策を導き出す過程を学びます。さらには、異分野学生との活発な交流により、専門分野の能力を活かしながら、多職種チームの中で自分の果たすべき役割を考えることができます。連携の成果はどのような形で社会に示すことができるのでしょうか。具体的な成果指標のイメージはありますか。学生は、能動的学修姿勢、先進医療チームにおける実践力を身につけることができます。平成29年度には、4年間のプログラムを修了した学部生20名を目標に、地域社会に送り出します。広島地域の自治体・企業・NPO法人に多くの高度専門医療人を輩出できるよう邁進して参ります。

ステークホルダーからのメッセージ

特定非営利活動法人 総合遠隔医療支援機構 理事長 井内 康輝

広島地域においては、異分野融合教育を受け、臨床現場で活躍できる人材がまだまだ不足しているのが現状です。4大学が連携して新たな共通カリキュラムを実施し、先進医療をチームで担うことができる人材を育成することは、地域の発展には欠かせないものと考えています。本取組には評価委員として参画し、地域で真に求められる人材像を伝えていきたいと思っています。この取組を通じて、広島地域における医療の発展と社会貢献に繋がることを大いに期待しています。

