

広島国際大学保健医療学部医療技術学科臨床検査学専攻

松田美和* 藤本浩章* 川中洋平* 板羽秀之*[§]

I. 本学の沿革

本学は、1998年4月東広島市黒瀬町に東広島キャンパスを開設(写真1)、2学部5学科(医療福祉学部(医療経営学科、医療福祉学科)、保健医療学部(看護学科、診療放射線学科、臨床工学科))をもって開学しました。2002年には呉市に呉キャンパスを開設、社会環境科学部(建築創造学科、住環境デザイン学科、情報通信学科)を設置しました。2003年4月には、高度専門職業人を養成することを目的に大学院を開設し、看護学研究科(看護学専攻)、総合人間科学研究科(臨床心理学専攻・医療経営学専攻・医療工学専攻)を増設しました。

その後も順次学部の増設や改組を重ね2011年

4月7学部11学科、4研究科10専攻となり、中国・四国地方有数の規模を持つ、医療系を中心とした総合大学になりました。臨床検査学専攻は2011年4月に保健医療学部臨床工学科に設置され、2013年に臨床工学科から医療技術学科に改組し、臨床工学専攻、臨床検査学専攻、救急救命学専攻の3専攻体制となりました。

2014年に医療栄養学部の設置、2020年に健康スポーツ学部健康スポーツ学科を増設、救急救命学専攻を救急救命学学科に改組、2024年には健康科学部社会学科の開設予定であります。

II. 教育理念

「保健・医療と福祉を軸に世界平和を創造する大学」という理念の下、社会の幸福と福祉に貢献



写真1 広島国際大学東広島キャンパス

* 広島国際大学保健医療学部医療技術学科臨床検査学専攻 [§] h-itaha@hiroko-u.ac.jp

する人材の育成を目指して開学しました。教育の理念は、「本学における教育は、豊かな人間性と命の尊厳を基本とする。この理念に基づき、新しい時代が求める専門的な知識と技術の習得を進めるとともに、健康、医療、福祉、そして生活の分野において必要とされる環境、工学、情報の各領域で活躍しうる職業人を養成する。もって、地域社会と国際社会に貢献し、人類への奉仕に寄与する。」となっており、これに基づいた教育・研究活動を行っています。

III. 本学の特徴

本学では、国家資格取得に力を入れており、1年次から導入されるチュートリアルなど少人数制教育を中心に、豊かな人間性を醸成する共通教育と共に、国家試験合格を視野に入れたカリキュラムが組まれています。また、診療放射線学科の医療用リニアックのように、高等教育機関では珍しい実践的な設備が多く導入されており、現場に即した学びを体験することができます。臨床検査技師、診療放射線技師、看護師などの国家試験合格率において、例年高水準を維持しています。

1. 専門職連携教育 (Inter-Professional Education : 以下 IPE)

近年、高度化・複雑化してきた健康・医療・福祉の現場では、医療の質および患者の生活の質(QOL)向上のために、チーム医療の実践が求められています。これは臨床検査技師も例外ではなく、感染制御チーム (Infection Control Team : ICT)、栄養サポートチーム (Nutrition Support Team : NST)、糖尿病診療などの一員として活躍しています。高齢化に伴う医療ニーズの増大により、専門職連携の必要性は今後、益々高まっていくと考えられます。こうした背景から、卒前教育の段階において、他専門職を理解した上で、連携の経験をもつことが重要とされています。

そこで健康・医療・福祉分野の総合大学である本学では、専門教育の一環として専門職連携教育を2013年より実施しており、2020年度の新カリキュラムでは全学的に必修化しました。IPEのカリキュラムは基礎演習Ⅰ・Ⅱおよび総合演習Ⅰ・Ⅱ

の4科目に分かれており、専門職連携に必要な知識とスキルを学習年次に合わせて段階的に修得していきます。すべての段階において、アクティブラーニングを取り入れており、学部混成の少人数チームで実施します。IPEを担当する専門教員は、チームのファシリテーターとしての役割も担います。基礎演習Ⅰ・Ⅱ(1年次)では、チーム医療の定義や背景を理解すること、専門職連携に必要な不可欠なコミュニケーション能力を修得することを目的としています。さらに、課題解決能力の修得を目指してKJ法について学び、実践します。総合演習Ⅰ(2年次)では、相互理解を目的として、本学のすべての学科・専攻の演習室や実験室を訪ね、その職務内容、学修内容について把握するとともに、自らの学科・専攻では、他学科の学生に説明を行います(写真2)。総合演習Ⅱ(3・4年次)では、オリジナル臨床シナリオを用いてより実践的な演習を実施します。学生は各専門職の知識をもとに情報共有を行い、治療・ケアプランを話し合います(写真3)。最終的に、メンバーが合意したプランについてチーム毎に発表することにより、専門職連携を模擬体験することができます。

これらのカリキュラムを通じて、学生は専門職連携に必要な知識とスキルを身につけ、チーム医療において協働するための基盤を築いていきます。

2. 就業力育成プログラム

就業力育成プログラムは、学生の就業力を育成させるためには学生と教員があらゆる場面で多くの関わりを持つことが重要であると考え、学生に



写真2 IPE 実習風景



写真3 治療・ケアプランの話し合い風景

自らが社会人として自立しようという積極的な意識や行動力等を身につけさせるために、教員と学生が直接関わりを持ち一方通行ではなく、双方向のプログラムを展開しています。その一つとして本学ではPROGテストを実施し、学生のジェネリックスキルを「リテラシー」と「コンピテンシー」の2側面から測定します。知識を基に問題解決にあたる力である「リテラシー」では知識の活用力や学び続ける力の素養を測定し、経験から身に付いた行動特性である「コンピテンシー」では、どんな仕事にも移転可能な力の素養を測定します。実施時期は入学時と3・4年次に行い、解説会を通じて学生の成長に役立っているかをヒアリングし、就職活動などに活用しています。

また今年度から学修成果可視化システムAssessmentorを活用し、学修計画と振り返り、各科目の自己評価、ディプロマ・ポリシー達成度について記録し、自分の学修状況を振り返り、目標達成度について教員との面談を通して、次につなげていきます。入学時に「将来の夢・目標」を設定し、半期ごとに目標を振り返ります。また、各科目の到達目標に対する自己評価を記録し、成績と自己評価を比較します。これらの取り組みを通じて、次期の目標設定について考えます。低年次より、自身の強みや身につけたいと思っている能力を活かせる職種はどんなものがあるのか、また新たに資格試験に挑戦しようなど、自身の将来を考えるきっかけになればと考えています。開設から12年になりますが臨床検査学専攻の就職率

も毎年100%を維持し、多くの卒業生が医療機関の第一線で活躍しています。

IV. 医療技術学科臨床検査学専攻の特徴

2011年度より臨床工学科内に臨床検査学専攻を設置し、臨床検査技師養成教育を行っています。臨床工学科は2012年度まで臨床工学士養成校として指定されていたこと、ならびに臨床検査学専攻は臨床検査技師国家試験受験資格に必要な科目を必須科目としていることから、2011・2012年度の臨床検査学専攻入学生は全員、卒業時に臨床検査技師ならびに臨床工学士の両方の国家試験受験資格が得られるカリキュラムとなっていました。2015年卒業の第1期生(2011年度入学生)は39人中6人(15.4%)が臨床工学技士国家試験に合格し、両方合格率は100%でした。2016年卒業の第2期生(2012年度入学生)は39人中11人(28.2%)が臨床工学士国家試験に合格し、両方合格率は91%がダブルライセンス取得となりました。ダブルライセンス取得学生は臨床検査技師あるいは臨床工学士として就職して活躍しています。しかし、2013年度の改編により臨床工学科から医療技術学科に改組され、ダブルライセンス取得は選択できるようになり、その取得者は激減しました。さらに、日々高度化する医療現場に合わせ、臨床検査技師になるための高度な専門的知識・技術の修得に専念することに重きを置き、2020年度からダブルライセンス取得制度を廃止しました。

国家試験対策は3年次から取り組んでおり、臨床検査学演習I・IIの科目で検査学専攻教員全員が担当して毎週授業を行っています。4年次後期からは国家試験日近くまで毎日1限目に各教員が問題を作成し、全員合格ができるように取り組んでいます。

1. 早期体験演習

早期に臨床現場等を見学し、臨床検査技師を目指すモチベーションを向上させることを目的として1年次の「早期体験演習」の授業で学外施設の見学(写真4)に行っています。2023年度は、中四国ブロック血液センター、広島市医師会臨床検査



写真 4

シスメックス㈱のソリューションセンターの見学

センター、シスメックス㈱のソリューションセンターおよびテクノパーク、川崎医科大学附属病院、現代医学教育博物館を3日間かけて訪問する予定です。大学バスを使用して団体行動をすることにより学年の一体感が生まれるとともに、学習意欲の向上にもつながっています。これまで参加した学生からは見学後に前向きな感想が多くあり、また行きたいという意見が寄せられています。今後も積極的に学外施設の見学に取り組んでいきたいと考えています。

2. 学在学中に目指す資格取得

選択科目の「心電図検査特論」では、心電図をさらに学びたいという学生および日本不整脈心電学会が認定している心電図検定の合格を目指す学生を対象に授業を開講しています。臨床検査学専攻の学生以外にも、他学科・他専攻からの受講もあり、人気の講義の1です。基本的な心電図波形から判読が難しい症例まで、臨床現場でも活用できる知識を身に付けられるように取り組んでいます。心電図検定の合格率は、2022年度が4級100% (3名中3名合格)、3級57% (42名中24名合格)、2級33% (3名中1名合格) でした。今後も臨床検査技師以外の資格取得を後押ししていきたいと考えています。

また、「健康食品管理士/食の安全管理士」養成

校として認定されており、現在、2名の健康食品管理士/食の安全管理士の資格をもつ教員が在籍しています。本学の臨床検査技師資格要件科目の必修および選択必修科目に加え、2年次開講の選択科目である「健康食品学」と「食品衛生学」の単位を修得すれば健康食品管理士/食の安全管理士認定試験の受験資格が得られるようになっていきます。2011年の第一期生および2022年の第二期生は、現在のカリキュラムと異なるため夏休みを利用した特別講義で受験資格が得られるようにしました。その甲斐あってか広島国際大学に臨床検査学専攻が設置されて以降、毎年3年次秋の認定試験には第一期生から継続して現在に至るまで、多くの学生が受験してくれています。

近年、急速に高齢化が進展するなか、疾病構造の複雑化や食と生活習慣病との関連性、健康寿命に対する意識向上など、人々の健康づくりに対する意識が高まっています。本学の学生についても患者一人一人に応じた適切なきめ細かい医療を提供するうえで必要な医学的専門知識・技術のみならず、栄養学や医薬品と食品の相互作用、保健機能食品、食の安全性などの知識を併せ持つ臨床検査技師として医療現場はもちろんのこと、予防医学や栄養・食品分野においても活躍できる医療人材として育ててくれればと願っています。

おわりに

私たちの目指す臨床検査技師像は、

- ① 正しいデータ提供や高度な技術革新に対応できるように高度な専門性と知識を身につける。
- ② チーム医療において積極的に発言できるように、高いコミュニケーション能力で、他の専門職との連携が取れる。
- ③ 視野を広く持つことができ、常に患者の存在を意識できる。

これらを臨床現場で実践し、活躍できる臨床検査技師を養成するため、よりよい大学教育を提供できることを最大の目標として、これからも引き続き取り組んでいきたいと考えています。