

○興梠 静香<sup>1)</sup>、平木 雅登<sup>1)</sup>、山中 良太<sup>1)</sup>、渡辺 大輝<sup>1)</sup>、平田 更紗<sup>1)</sup>、澁谷 光一<sup>1)2)</sup>、  
鷺見 和幸<sup>2)</sup>

1) 岡山大学医学部保健学科放射線技術科学専攻

2) 岡山大学大学院保健学研究科

**【目的】** これまで2005年度から2011年度まで診療放射線技師の基本給の動向を調査してきた。

今年度も引き続き調査し、社会全体における診療放射線技師の現状を明らかにすることを目的とする。

**【方法】** 2012年に岡山大学医学部保健学科に寄せられた求人票を対象に行った。昨年と同様に看護師と診療放射線技師、臨床検査技師の基本給、基本給+諸手当を加えた給与(明記してあるものに限る)、および採用条件における学歴の有無、中国・四国地方の施設と全国の施設の比較を行った。また、岡山大学の学生が就職先の病院に何を求めているかについても調査を行った。

**【結果】** 2012年度の全国の基本給の平均は看護師では209,930円、診療放射線技師は189,190円、臨床検査技師は187,607円であった。看護師と比べると診療放射線技師では20,740円低く、臨床検査技師では22,323円低かった。また、全国の基本給+諸手当を加えた給与では看護師では273,940円、診療放射線技師では216,458円、臨床検査技師では208,173円であった。看護師と比べると診療放射線技師は57,482円低く、臨床検査技師では65,767円低かった。

中国・四国地方では看護師の基本給の平均が198,786円、診療放射線技師は184,354円、臨床検査技師は181,504円であった。看護師と比較すると、診療放射線技師は14,432円低く、臨床検査技師は看護師に比べ17,282円低かった。基本給+諸手当を加えた給与は、看護師では254,195円、診療放射線技師では216,864円、臨床検査技師では204,401円であった。これらでは、看護師に比べ診療放射線技師では37,331円、臨床検査技師では49,794円低かった。

次に、全国と中国・四国地方の基本給、基本給+諸手当を比較してみた。基本給は看護師では全国に比べ中国・四国地方は11,144円、診療放射線技師は4,836円、臨床検査技師では6,103円低かった。基本給+諸手当では、看護師は24,439円、臨床検査技師では4,177円中国・四国地方のほうが低かった。診療放射線技師では、全国に比べ、中国・四国地方のほうが1,697円高くなった。

表4.1 就職先に求めること

項目	人数(人)	割合(%)
見学しての印象	10	23.8
福利厚生	8	19.0
出身地	5	11.9
給与	5	11.9

上の項目のほかに休日数や設立母体などの項目もあったが支持する人数が少なかったため省略している。上の表を見て分かるように、見学しての印象が23.8%と最も高くなっている。続いて福利厚生、出身地、給与となっており、給与は他と比較してあまり重要ではないと考えられる。また、就職先に求める最低基本給は、18万円が38.1%、19万円が26.2%となった。

**【考察】** 2012年度の基本給の比較では看護師が診療放射線技師、臨床検査技師に比べて高く、看護師と診療放射線技師、看護師と臨床検査技師の間には有意差が認められた。これは学歴の区別の有無に関係なく、同じ傾向がみられる。また基本給に諸手当を加えた給与では看護師と診療放射線技師、看護師と臨床検査技師の間には大きな差が生じている。

全国と中国・四国地方の基本給を比べてみると看護師、診療放射線技師、臨床検査技師において有意差は認められた。

またアンケートの結果をしてみると学生は給与よりも将来を見据えた事項を施設に求めている傾向にある。

診療放射線技師は医療の中で重要な役割を担い、その職責は看護師に劣るものではない。それにもかかわらず、基本給は低く、正当な扱いをされていないと考えられる。給与は労働に対する評価と考えられるため、その評価が低ければ労働意欲の減退にもつながりかねない。優秀な人材が他の職種に流れていってしまうことになれば、国民医療全体の不利益につながってしまう。

**【結論】** 全国と中国・四国地方の基本給に明らかな差が認められ、看護師と診療放射線技師の採用条件には未だに差が感じられる。診療放射線技師は正当な扱いを受けていないと考えられ、この現状を病院関係者に知ってもらうことで、病院内における診療放射線技師の待遇の改善が期待される。

○蘆原 友里、伊丹 圭介、寺園 志保、森脇 淳美、岸 祐助

倉敷成人病センター 放射線技術科

【背景】現在、当院で日々行われている現場教育において、その学習内容を現場に最大限還元できるような能力発達に繋げるためには、表面化していない問題点があり、具体的問題の分析はなされていない。

【目的】我々は、現場での技能向上訓練時における内在的問題点について説明を試み、効果的・効率的な技能習得方法の仮説モデルを構築する目的でこの研究を行った。

【対象と方法】担当モダリティ増加と熟達を目指し、現在も継続して技能訓練下にある診療放射線技師7名を対象とした。対象者から関心相関的サンプリングを用いて面接対象者を抽出し、半構造化面接を実施した。考察には修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ(以下 M-GTA)を Research Question に適宜応用させた SCQRM (Structure-Construction Qualitative Research Method) を採用した。① Research Question (研究関心) …現実的制約(時間・資金・コネクション・倫理的制約)の範囲内において、学術的意義のある研究関心を設定したもので現実的で内の一貫性のある研究デザインを組むことが可能である。② 関心相関的サンプリング…Research Question に照らして(相関的に)対象者をサンプリングすることで、現実的制約を勘案しつつ Research Question や研究目的に照らして対象者を選定すること。③ 半構造化面接…インタビューが対象事項に関する必答の質問項目を予め設定し、質問項目からある程度逸脱した思考や意見等は許容しつつ更にその「ずれ」を展開させるように面接を進め言葉を深めていく方法。④ 修正版グラウンデッド・セオリー・アプローチ…データに密着した分析から独自の理論生成を可能とする質的研究法であるグラウンデッド・セオリー・アプローチ(GTA)を受け継ぎ、より実践的に改良された社会調査法。⑤ SCQRM (Structure-Construction Qualitative Research Method) …構造構成的質的研究法。「一般化」という構造化に至る過程を手掛かりに類推を働かせ既知の構造(知見)が理解したい事象に当てはまる可能性を検討し、科学性を担保する条件がそのまま一般化可能性を担保する条件を満たすこと。

#### 【結果】

◆現場教育における①学習者の心境〈定義〉自己挑戦の契機として受け止め、選抜された事に対する責任を認識。②指導者に抱く「在り方」〈定義〉指導者に対しては信頼関係を基盤とした人間形成が求められる。

③教育課程の問題〈定義〉学習内容や学習目的、到達期間などの目標が抽象的であればあるほど、また、「見て」始まる学習は「見る」期間設定が長すぎると学習意欲が低下しやすい。④指導時の問題〈定義〉批判的用語も用いた指導は学習意欲を著しく低下させ、指導者への不信感へも繋がりがかねない。⑤学習者個々の特性〈定義〉指導者は早期の段階での学習者把握が求められる。⑥学習意欲の継続〈定義〉知識の関連付けによる指導は長期記憶に残り易い。最初に学習項目の魅力を伝達する必要性。

■現場教育における①作用…現場教育対象者として学習機会の付与→自己挑戦の契機として学習意欲向上、達成に向けての責任感、さまざまな知識欲の増加。②反作用…現場教育におけるさまざまな問題点→学習者が抱く理想と現実のGAPを助長、学習意欲・学習機会の喪失。

■解決策 ①指導者・学習者間の信頼関係構築 ②具体的教育課程の設定 ③学習者技能の把握 ④学習意欲の維持

【結果のまとめ】指導者から学習機会を付与されることで、学習者はそれを自己挑戦として受け止め、責任や知識向上の契機とした。しかし、指導者の在り方や教育課程の設定、学習意欲の維持方法等に対しては様々なGAPを抱いていた。

【考察】結果のまとめから、以下の3点が改善策として考察される。

- 1) 指導者として在り方の再考 a) 恒常的な信頼関係構築の推進 b) TPOに配慮し、学習者の承認欲を満たす効果的指導
- 2) 学習者技能に即した効果的・効率的教育プログラムの構築 a) 到達目標およびスタート・ゴールの具体的提示 b) 学習者背景の把握 c) 学習効果に対する定量的評価
- 3) 学習意欲の維持 a) 学習者特性に配慮したスモールステップ設定 b) 学習効果がもたらす具体的効能(魅力)による動機付け c) 参加型の教育現場設定  
尚、このモデルは暫定的であり、今後更なる検討が求められる。

#### 【参考文献】

西條剛央『ライブ講義 質的研究とは何か SCQRM ベーシック編・SCQRM アドバンス編』新躍社、『看護研究で迷わないための超入門講座』医学書院

○西原 貞光<sup>1)</sup>、福井 亮平<sup>2)</sup>、山田 健二<sup>3)</sup>、稲田 智<sup>4)</sup>、矢田 伸広<sup>5)</sup>、山本 浩之<sup>6)</sup>

1) 徳島大学大学院 ヘルスバイオサイエンス研究部、2) 鳥取大学医学部附属病院 放射線部、

3) 徳島大学病院 診療支援部 放射線技術部門、4) 土谷総合病院 放射線室、

5) 島根大学医学部附属病院 放射線部、6) 倉敷中央病院 放射線センター

**【背景と目的】** 中四国放射線医療技術フォーラム (CSFRT) は、日本診療放射線技師会 (以下、JART) と日本放射線技術学会 (以下、JSRT) との合同で開催されている。

今回、JSRT が企画する海外研修派遣会員としてスタンフォード大学で研修する機会を得た。そこで見聞した内容の紹介を行うことで、JSRT 会員だけでなく、JART 会員に対しても海外研修に対する動機づけの一助としたい。また、日本各地から集まった参加者との討論において示された、診療放射線技師 (以下、技師) の国際的視野に関する内容を再検討することによって、国際化を目指した技師教育に関する提案事項を示したい。

**【JSRT 海外研修派遣の概要】** 応募資格を以下に示す。

1. 継続して3年以上の正会員
2. 本学会に論文投稿や学術大会への発表実績がある者
3. 海外派遣実績の無い者

この制度は、研究奨励のために一般会員を対象とし、その年度事業計画に挙げた施設に派遣するものである<sup>1)</sup>。2006年から始まったこの制度で派遣された会員数は2013年10月時点で160名であり、本年度も中四国部会の部会員6名を始め引率者を含む総勢21名が、2013年7月21日～7月28日の期間で派遣された。派遣先は米国のスタンフォード大学・ルーカスセンターである。ここでMRとCTおよびMolecular Imagingなどにおける講義と研修を受講した。さらに同施設内にある3Dラボやスタンフォード大学附属病院などの見学を行った。

また、研修中に「日米の技師の違いについて」と「技師における国際的視野」という二つのテーマについて議論した。

**【結果と考察】** ここでは、議論した二つのテーマに関する結果と本部会から参加した6名の議論で得た提案事項を示す。まず、日本の技師はいろいろなモダリティを扱えると同時に、優秀で高いスキルを持っている。しかし、母国語で教育を受けることが出来るメリットは、英語で世界に発信する必要性を弱めているというのが、参加者の総意であった。国際化を目指した技師教育を進めるにあたり、JSRT が主催する研修制度を有効に利用することは最も効率の良い手法である。海外に赴いた経験のない会員にとって、この研修派遣は国際化の動機づけに役立ち、自らが得た知識や経験を世界に発信する意欲につながる。つまり、卒後教育の観点から考慮した場合、国際化の動機づけとそれを踏まえた国際学会での発表と英語論文の推進が重要となる。一方、技師養成機関としては、講義を部分的に英語で実施することや国際学会などに学生を積極的に参加させることなどが実現可能なことであり、早い段階で国際的な視野をもつ技師を養成することが要望される。

発表後、参加者から「私は英語が苦手だから具体的に参加への意欲はあるが実際には参加しにくい」との相談を受けた。平成25年度研修の場合、2名の通訳が同行したことを伝えると、参加の意思を強くしたようであった。

**【結論】** 日本の技師の学術レベルは世界的にみて非常に高いが、世界に対して発信する能力が弱い。したがって、その能力を磨くために技師養成機関や卒後教育において、英語教育を進める必要がある。

**【参考文献】**

- 1) 会員の海外派遣に関する規定、第2章細則、第10条、日本放射線技術学会諸規約・諸規定 2012: 49.