



卒業生の半数が第1種放射線取扱主任者試験に合格 —岡山大学医学部保健学科の15年—



この人：岡山大学大学院保健学研究科放射線技術科学分野
(兼 医学部保健学科放射線技術科学専攻) 澁谷 光一氏

インタビュアー：放射線安全取扱部会広報専門委員会
片岡隆浩(岡山大学大学院保健学研究科)
医療の高度化に伴い、診療放射線技師は高いレベルでの放射線または医学の専門知識や撮影技術を身につけることが必要とされています。今回、放射線教育に熱心に取り組まれている岡山大学大学院保健学研究科の澁谷光一先生にお話を伺いました。

片岡：岡山大学医学部保健学科では、診療放射線技師の教育の中で、放射線取扱主任者試験に精力的に取り組んでいますね。その経緯や現状を紹介してください。

澁谷：私は岡山大学医療技術短期大学部を2期生として1990年に36歳で卒業し診療放射線技師になりました。人よりは15年遅れた人生を歩んでいる変わり者です。第1種放射線取扱主任者免状は短大部在学中に取得していました。

短大部は看護、検査、放射の3専攻がありましたが、1992年から縁あり母校の放射専攻の助手として勤務することになりました。当初より、放射化学、放射線計測学、放射線管理学実験等において、密封・非密封の放射性同位元素を用いた実験・実習指導に携わりました。それも動機の1つですが、就任3年目の1995年から、個人的な勉強会として「第1種放射線取扱主任者セミナー」(セミナーと略します)を始めました。大きな理由は2つありました。1つは、診療放射線技師の能力を上げることにより、社会的地位をもっと上げたかったということです。主任者免状を持つことにより、放射線のプロ集団だと宣言したかったということがあります。もう1つは、知識の整理統合です。学生は放射線について様々な角度から学んではいますが、その知識が頭の中でまったくバラバラな状況だということに気付きました。

例えば、X線撮影で「散乱線」の除去が重要なことを学んでも、それと「コンプトン散乱線」が同じものであるとの認識が欠如していたのです。主任者試験に取り組むことで、学生の知識を整理統合しようということ考えたわけです。

最初の合格者は1名でしたが、続けることこそが大事と粘ってきました。やがて、毎年数名ですが、現役で合格するようになりました。1999年から4年制の保健学科の学生を受け入れ始め、今春の卒業生が保健学科の15期生ですが、これまでに322名が現役で1種に合格して卒業しました。卒業生が年40人余りですので、半分は合格しているということになります。就職活動の際には、この成果を評価していただいています。

大変口幅ったい物言いですが、こだわる教員が1人いれば何か結果が出るのではないのでしょうか。

片岡：他の教育施設の現状を知りませんので、卒業生の半数が合格ということをどの程度に評価すれば良いのか分かりませんが、全国平均が合格率3割程度なので、かなり熱心に取り組まれていると感じます。どのような学習方法や援助を行ったのですか。今後に課題はありますか。

澁谷：セミナーは、私の病気療養などで開催できなかった年がありますが、放射線技術科学専攻の3年次生を対象として、ほぼ毎年開きました。他の授業とは重ならないように協力していただきました。2年次の後期試験終了後の10日間程度の集中講義から始め、3年次前期に週1回のペースで進めてきました。最初は対象者のほとんど全員が参加しますが、段々と欠けて、最後は20人台になります。しかし、最後まで頑張ってくれた学生は合格します。私が行っているセミナーで特異なことは、テキスト

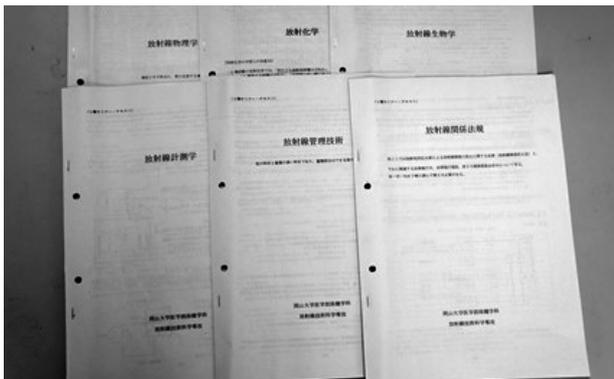


写真1 自作のテキスト

トを全て自前で作っているということです(写真1)。短大部時代のノートを元にしてあります。全部で250ページ程度になります。自前のテキストにしたのは、スリムにするためと、年によって変わる試験傾向に合わせるためです。また、原子力規制委員会の通達等を補足していく必要もあります。索引を作っていないことに学生は不満を言いますが、それ以外は、「最後にホテルまで持って行ったのは先生のテキストでした」とありがたいことを言ってくれます。加速器や標識の説明等、画像が必要なものについてはPower Pointで補足しています。

それ以外で学生に援助していることは、質問に答えていることはもちろんですが、アイソトープ協会が出版しているテキスト本や問題集はまとめて、注文販売をします。受験申込書の取り寄せや郵送もまとめて代行しています。

今後のことですが、現在大きな壁にぶつかっています。岡山大学が昨年度から60分、4学期制を導入しました。同時に、長期休暇と1つの学期を合わせて、必修科目を設けない期間を設けることになっています。インターンシップや留学を体験させようとの試みです。放射線技術科学専攻の場合には、3年次の第1学期がそれに充てられていて、その分夏休み前の2学期に授業が集中します。そのために、セミナーを今まで通りに開くことが不可能になりました。その対策として、2年次の3、4学期にセミナーを行うよう試みてはいるのですが、この時期にはま



写真2 四国霊場36番札所「青龍寺」(高知県土佐市)に向かう石段

だ主任者試験の意義が見えにくいようで、モチベーションを上げることができず、参加者もこれまでの半分という状態です。これが頭の痛いところです。

片岡：研究についてお聞かせください。

澁谷：最初の頃はハイパーサーミアや放射線生物学に関係するようなことをしていました。放射線医学総合研究所でHIMACや中性子線を使わせていただいたこともあります。X線撮影分野の講義を持つようになってからは、臨床的な課題に方向が変わり、現在、工学部の先生と一緒に、腹臥位で胃を遠隔で圧迫する、遠隔圧迫枕というものを開発中です。圧迫位置を遠隔で変えることができます。特許が認められました。

片岡：最後に肩の力を抜いて、趣味のお話をしていただけますか。

澁谷：私は遊びになると夢中で遊びます。アウトドア派で、23年前に、まさに発作的にキャンピングカーを購入しました。今も後継車に乗っています。トイレもシャワーもあります。クラブを作り、事務局長もしました。最初は親子4人でしたが、今では妻と2人で、キャンピングカーをベースに、山登りをして高山植物を撮影しています。山菜取りをします。仲間を乗せて、釣りによく出かけます。四国の遍路も12周目です(写真2)。

主任者コーナーの編集は、放射線安全取扱部会広報専門委員会が担当しています。

【広報専門委員】

池本祐志(委員長)、安中博之、大石晃嗣、片岡隆浩、廣田昌大、藤淵俊王、宮本昌明、吉田浩子