

平成 24 年度臨床検査技師国家試験対策の 効果と検証について

水上紀美江*[§] 渡辺 聡* 加藤 節子* 平井かをり* 高橋 裕治*
飛田 卓哉* 内堀 毅* 石井 純子* 今中 正浩* 稲福 全人*

〔Key Words〕 国家試験対策、合格率、モチベーション維持

はじめに

私ども湘中央医学技術専門学校は神奈川県のはぼ中央部に位置し、40年近くにわたり臨床検査技師養成教育に携わっている。定員80名の3年制専門学校で、これまで約2,600名の卒業生を輩出し、各種方面で活躍する卒業生にも恵まれている。しかし、少子化と大学への全入学時期には、入学

希望者数の減少を経験した。こうした状況と関連するかのよう国家試験合格率は振るわない状況が続いていた。

図1に本校、全国および全国新卒者の国家試験合格率推移を示す。

本校の国家試験合格率は全国平均値を超えても新卒者の全国平均と比較するとそれを下回る年が続き、平成20年度においては全国平均をも下回

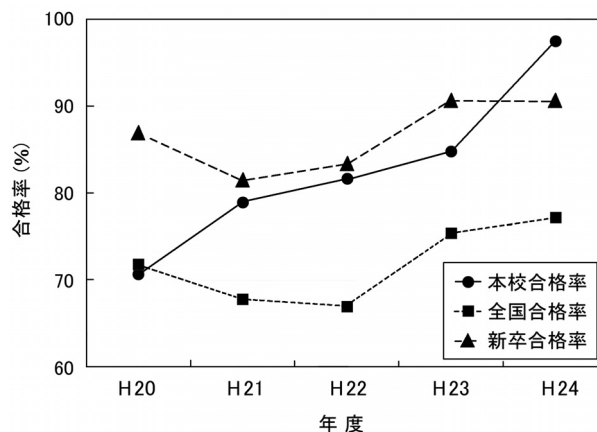


図1 国家試験合格率推移

*湘中央医学技術専門学校 臨床検査技術学科 [§]mizu@sho-oh.ac.jp

る深刻な状況に陥っていた。平成21年度よりこの状況を解決すべく、国家試験対策委員会を設置し対応を行った。特に国家試験を意識したカリキュラムの編成、対策授業の形式、個別指導等について対策とその効果判定を併行した対応を進めた。その後、合格率の改善は見られたが全国平均と同様な変動傾向が見られた程度で新卒者全国平均を超えるほどの効果は見いだせていなかった。しかし、平成24年度において前年の平成23年度と比べ、入学時の倍率、卒業時の状況がほとんど同じにもかかわらず、新卒者の全国平均を超える顕著な合格率の上昇を得ることができた。

そこでこの要因を探るべく平成24年度生に実施した対策の中で効果的なものと考えられる対策法について検証を試み、若干の知見を得たので以下に報告する。

I. 平成24年度生の学生状況

平成24年度生は1学年80名の定員に対して大きく定員割れが続いていた年度に入学した学生達である。さらに、メンタル面での問題で就学の継続が困難になる学生や進路変更を希望する学生が多く、1,2年次における途中退学者が多数発生した学年でもあった。こういった状況に対応するため1,2年次から学習習慣だけでなく生活習慣の指導も重要なことと認識し、出席状況の把握と指導をより強化し、スクールカウンセラーによる支援体制の強化を実施した。具体的には毎日の出席状況を全教員が見える所に掲示し、無断欠席があった場合には速やかに本人や保護者へ状況確認を行い、出席状況を生活指導につなげた。また、学生生活に不安を抱えている学生には状況に応じてカウンセリングを実施し、円滑な学生生活を送れるよう対応した。あわせて成績不良の学生にはこまめな面談を繰り返し、3年次においては模擬試験を利用して成績の把握を常に行うこととした。成績不振者に対する補習や個別指導も進めた結果、3年次に進級した40名の学生は途中退学や留年することなく全員卒業し国家試験を受験することができた。

II. 平成24年度に実施した新たな取り組み

1. 臨地実習から国家試験のための勉強(以下、国家試験勉強)への速やかな切り替え

本校では5~8月にかけて臨地実習を行っており、実習終了後はその開放感からか国家試験勉強への切り替えがスムーズに行われていない学生が見受けられた。また、臨地実習に関わる課題提出の期限を守れない学生に国家試験の結果も振るわない傾向も見受けられたことから、国家試験勉強へ取り組む姿勢の緩みが大きな問題の一つと考えられていた。そこで、臨地実習に関わる課題の完了を9月に行う臨地実習試験の受験資格とし、国家試験勉強へのメリハリをつけることとした。さらにこの臨地実習試験は過去5年分の国家試験を抜粋して改変した問題を出題するとしており、9月までに国家試験問題を見直し、傾向をつかむことが学生にとって必須となり、国家試験勉強を始めるきっかけと実質的な学習効果を求めた。

2. 成績を客観的に認識させてモチベーションを維持させる

9~1月に実施している全国模擬試験ごとに目標正答率を設定し取り組ませることとした。この目標正答率とは、過去の国家試験で合格した学生が同時期にどれくらいの正答率を出していたかを目安に設定したものである。9月初回の40%台から開始し、毎月約5%ずつ増加させ、1月で60%、2月の国家試験で70%以上の正答率を目指せるよう設定した。

模擬試験の結果は教室内に掲示し、さらに毎回その結果に基づき、成績順で席替えを実施した。この席順は成績不振者が前列になるようにしたもので、座席位置によって自分の状況を常に感じられるような配置とした。また、これらの成績状況を各家庭に報告し、家庭での学習環境作りと生活リズムの維持について協力を求めた。

3. 対策効果の確認

これらの対策効果を検証するため国家試験終了後、受験者40名全員にアンケートを実施し、併せて模擬試験の成績推移を分析した。

III. 結 果

1. 国家試験勉強を始めた時期ときっかけ

まず国試勉強を始めた時期であるが、9月末の臨地実習試験の頃までには70%の学生が勉強をすでに始めたと認識していた。また、1名ではあるが「授業内容をしっかりやり、これとってしていない」と回答した学生もいた(図2-a)。

次に勉強を始めたきっかけは「特になし」「臨地実習終了で」と答えた学生が多かった。この「特になし」と答えた12名の学生のうち8名が国家試験勉強を始めた時期を9月以前に始めたと答えていた。このことから臨地実習試験の頃までには国家試験勉強へと自然に気持ちが切り替えられたことが示唆された(図2-b)。

さらに9月に実施した臨地実習試験では課題提出を受験資格としたため、期日までに全員が課題を提出し受験した。このメリハリは過去になかったことで、試験結果も前年度は合格点に達した学生が56%しかいなかったのに対して、平成24年度生は90%が合格した。これは学生の意識が臨地実習から国家試験へとうまく切り替えられたと判断できる結果であり、前年度と大きく異なる変化であった。

この状況を裏付けるように、8月の学内模試、9月の全国模試での平均正答率は同じ問題ではないにせよ、前年度と比較して10%近く高い結果

であり、この時点で既に変化が現れていたといえる。

2. 焦り始めたきっかけと頑張り続けるのに大切なもの

次に焦り始めたきっかけについては、自分自身の「模試の成績不振」と答えた学生が15名、「友達の成績の上昇」と答えた学生が18名おり、模擬試験の成績状況を客観的にとらえたことが強く影響を与えていることが示唆された。一方で「焦りはなかった」、と回答した学生が全体の25%以上おり、国家試験まで気持ちに余裕を持った状態で過ごした学生も見られた。また、成績が振るわない学生にとっては、余裕が持てるようになった友達の存在が自身を焦らせるきっかけにもなっていたと考えられる。このように友達と比較することで自分の状況が「見える」ことに繋がったものと考えられ、より効果を発揮したものと考えられた(図3-a)。

次に頑張り続けるのに大切なものについては、焦るきっかけにもなっていた「友達」を挙げた学生が80%以上認められた。3年次の後半になると学生同士がお互いに問題を出しあい、教えあう姿もよく見られ、同じ目標に向かって一緒に頑張る仲間の存在が彼らを勇気づけていたといえる。一方で「教員」を挙げた学生が50%おり、不安を抱えている学生やモチベーションの低下が見られる学生を教員がピックアップして指導していくこ

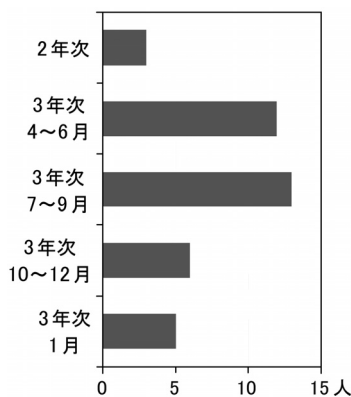


図2-a 国家試験勉強を始めた時期

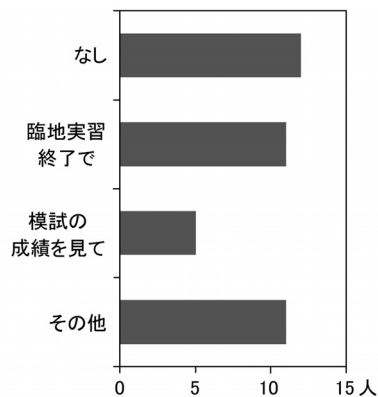


図2-b 始めたきっかけ(39/40人回答)

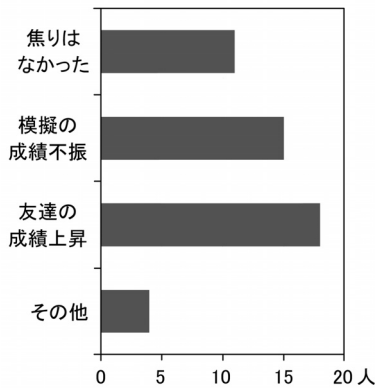


図 3-a 焦り始めたきっかけ(複数回答)

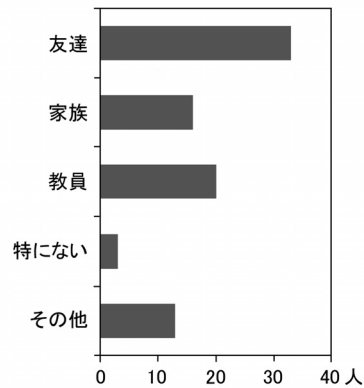


図 3-b 頑張り続けるのに大切なもの(複数回答)

とは、必須のものと考えられる。しかし、教員が関われる時間や人員に限りがあることを考慮すると、個々の自覚と学習面においては学生同士が自ら学び合い、刺激し合うことが重要なことと考える。教員側は学生に共通する不得意な分野を分かりやすい授業や資料でバックアップすることがより効率的であると思われた(図 3-b)。

次に模擬試験の結果を分析したところ、平均正答率は全ての時点で目標正答率を上回り、全国模試では全国平均を全て上回る結果になった。また、前述したように既に 8、9 月で前年度より 10% 近く平均正答率が高くなっていったが、その後の模擬試験でも前年度より高い状態が続いた。ヒストグラムの分布を見ると 9 月の分布は前年度の 11 月、11 月の分布は前年度の 1 月と近似しており、平均正答率を見ても成績の推移が前年度と比較して 2 ヶ月以上早まっていることが示唆された。また、1 月模擬試験のヒストグラムを見ると、平均正答率が上がっていただけでなく、成績下位者のばらつきが少ない分布に変化しており、成績の底上げができていくことが分かる。

また、この 1 月の分布状況は 2 月の国家試験でも同様であった(図 4-a~f, 表 1)。

IV. 考 察

結果からも国家試験勉強を早期に始める環境作りと、気付きによる学生の自覚を促すことが必要

なことと考える。

特に平成 24 年度においては臨地実習中から実習の課題をこまめに提出させて臨地実習に関する作業を終わらせ、臨地実習中は実習終了後の試験を目標に国家試験問題に取り組ませるよう指導を行った。

その結果、前年度と比較して 8、9 月で見られた正答率の上昇がそのまま国家試験まで推移し、そのことが高い合格率へつながる結果になったものと推測される。

よって、単に臨地実習が終了した時期を国家試験勉強開始の時期とするのではなく、前述の学生への指導が臨地実習から国家試験勉強へと速やかに気持ちを切り替える効果があったと考える。

高い合格率を得るためには、9 月の時点で国家試験問題の傾向をつかみ、ある程度の効果が出て来ていることも必要と思われる。また、そのためにも 2 年次までにどれだけ学習内容を理解してきたかや、自分の勉強法が確立していることなどもより良い結果を導くポイントとなることも考えられる。

さらにモチベーションの維持には学生自身が自分の状況を把握して客観的にとらえられる「明視化」と、励まし支え合う仲間が存在が重要であると考えられた。模擬試験結果の掲示や成績順による席替えなど学生にとっては不満に感じる内容ではあるが、それは何のために行っているのか、目

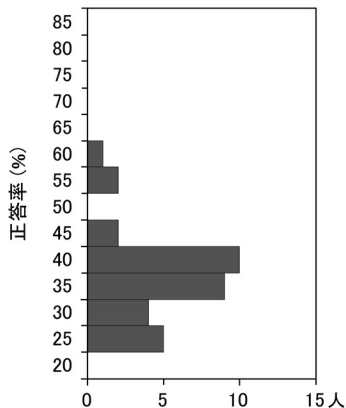


図4-a 平成23年度9月模試

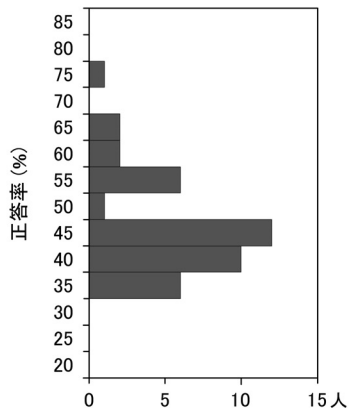


図4-b 平成24年度9月模試

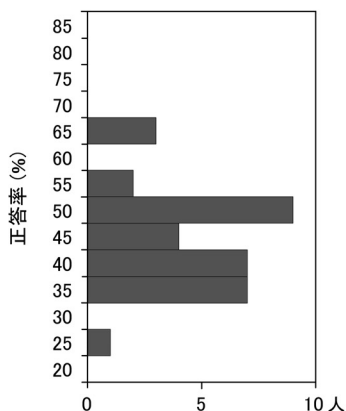


図4-c 平成23年度11月模試

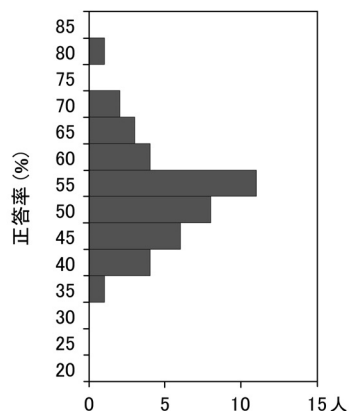


図4-d 平成24年度11月模試

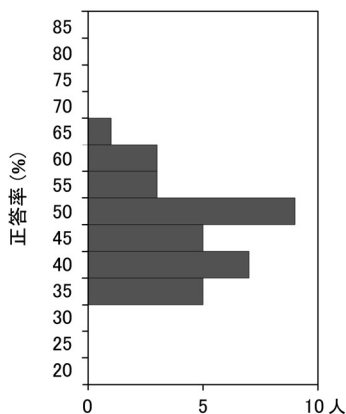


図4-e 平成23年度1月模試

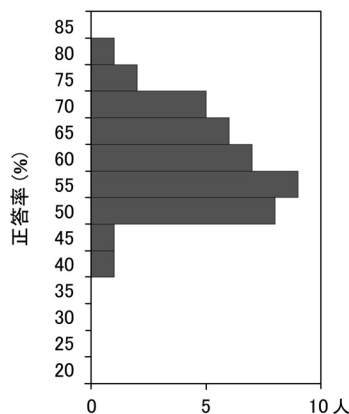


図4-f 平成24年度1月模試

表1 模擬試験の平均正答率推移(%)

	9月	11月	1月
平成23年度	39.1 (40.3)	47.2 (47.2)	48.5 (51.3)
平成24年度	48.6 (42.6)	55.4 (47.8)	61.4 (54.2)

()内は全国平均値

的を明確にしたことで、学生には十分許容されたものと考えられる。これもそれまでに培ってきた学生と教員との信頼関係があったからこそと言える。

さらに成績下位者のばらつきにも注目し、その人数を少なくすることが高い合格率を得るために不可欠であると言える。特にこの成績下位者の特徴として、日頃から積極性が乏しく教員とのコミュニケーションが少ない傾向が認められた。また学生の態度や家庭での状況から勉強している様子が見えないと保護者から相談を受ける学生や、1、2年次に留年経験がある学生にそのような傾向が高いことも日常の指導の中から認められた。このことから、早い段階で今後の成績状況が心配な学生へは、教員側から働きかけ、コミュニケーションの確保と学習面では先ず復習を軸に基礎分野の学力補填を行うことが重要と考えられた。このように、個々の学生状況が分かった上でその学生に適した指導ができるかどうかが重要で、それまでの学生との関わる中で見いださなければならないと考える。国家試験対策へつなげるためにも学生とどう向き合うか、どう関わっていくかが学生指導において強く求められている。そのためにも教職員間において学生の成績、生活習慣の明視化がより適した指導に結びつくものとする。

今後はこれらの思いと今回の国家試験対策を踏まえ、いつ何をやるべきかを明視化するために、国家試験までのロードマップを示し、学生自身に取り組ませる指導を行って行きたい。このロードマップは単なるスケジュールではなく、作業と理解・記憶・結果など思考のステップも示したもので、時期に応じた学習スタイルを提案したものと

して運用を行っていく。

また、学生からは問題演習と直後に解答解説を実施することに効果を感じるとの意見や、担当者が作成した対策資料が効果的だったとの意見が多く寄せられた。一方で対策不足を指摘された科目や分野についての内容改善など課題は残っている。今後はこれらの意見にも対応し、効果的な資料作りや授業の進め方、カリキュラムの構成を考えていきたい。

生活習慣や学習習慣を規則的、計画的な姿にすること。将来の目標を同じにする学生同士の絆の形成。そして教員との信頼関係は3年次の指導だけでできることではない。むしろ1、2年生までの間に自分自身が何を目指し、どんな社会人になりたいのかを考えさせ、目的を果たすためには何をすべきなのかを自身で考えられるような人格形成が重要となる。そのためには我々教員が十分に学生達のことを理解しなければならぬ。特に平成24年度生以降、生活指導面において様々な場面で学生達と深く関わり、彼らの声に耳を傾けてきた。このように築いてきた信頼関係があったからこそ、厳しい指導に答えてくれる学生に成長してくれたとも言え、3年間にわたる小さな積み重ねが今回の結果へと結びついたとも考えられる。

個々の学生を卒業、国家試験合格へと導くためには特に真新しい対策法というのではなく教職員間で情報を共有し、学生と深く関わり、お互いの信頼関係の上に成り立つ厳しい指導が必要であるとする。しかしながら本校においては今までそれが十分にできていなかった部分であり、教職員共に同じ目標に向かって進む組織として取り組む姿勢が重要であると考えた。

今後も様々な学生と出会い、多くの困難を共に分かち合う時間を共有することで学生全員が合格を勝ち取り、希望に満ちた社会人として、そして医療人となるよう導いていくことを教職員一同の目標にしたいと考えている。