

言語聴覚士国家試験の得点とその関連要因

原山秋*¹ 飯村大智*² 八田徳高*¹ 植谷利英*³ 塩見将志*¹

要 約

言語聴覚士養成課程の4年次生30名を対象に、国家試験のおよそ1カ月前から2週間前にかけての精神的健康、パーソナリティの傾向、1～3年次のGPAおよび全60科目の累積GPA、国家試験の出題形式に則った模擬試験の成績を調査し、国家試験の得点との関連について調べた。結果として、対象者の精神的健康とパーソナリティの傾向は一般大学生と大きく変わらず、それらと国家試験の得点との間に有意な相関も認めなかった。GPAにおいても、1～3年次のGPAおよび全60科目の累積GPAについても、いずれも国家試験の点数との有意な相関は認められなかった。一方で、全6回の模擬試験の得点はすべてに国家試験の点数との有意な正の相関を認めた。これらより、国家試験の得点に最も関連するのは模擬試験の得点であることが示された。4年生の4月時点の模擬試験においても有意な相関を認めたことから、早期より模擬試験を実施することで、国家試験対策に困難を示す学生を抽出できる可能性が示唆された。

1. 緒言

我が国における4年制大学の言語聴覚士養成校は、2020年には26課程、1,045人の定員となり¹⁾、高等教育機関への進学率は83.5%と過去最高となっている²⁾。一方で、我が国における18歳人口は、減少局面に突入するとされており³⁾、言語聴覚士の資格取得を目指す入学希望者は多様化していくことが予測される。そのため、国家試験の対策指導においては、個々の学生の特性を把握した上で、国家試験に困難を示す可能性のある学生を早期に見極め、効果的な指導方法を検討することが重要となる。

リハビリテーション関連職種（理学療法士、作業療法士、言語聴覚士）が対象のシステムティック・レビュー⁴⁾では、国家試験成績の予測要因として、学内試験や模擬試験が多く使用され、報告されていることが示されている。言語聴覚士国家試験の成績の関連要因としては、後藤ら⁵⁾、阿志賀と大平⁶⁾、本岡ら⁷⁾、村田ら⁸⁾が入学試験や在学時の学業成績、実習成績を挙げている。一方、理学療法士国家試験においては、芹田ら⁹⁾¹⁰⁾が国家試験前の気分状態について検討し、国家試験受験を直前に控えた学生は

ネガティブ気分が強く、成績が不良な学生ほど受験直前に重度な気分不良を呈しやすいため、気分状態の把握と心理的支援の必要性を述べている。

しかしながら、言語聴覚士国家試験においては、関連要因について検討した研究は少なく、かつ学業成績以外の要因について検証した研究は、我々が調査した限りでは見当たらなかった。言語聴覚士養成課程においても、学業成績も含め様々な側面から国家試験の得点に関連する要因を検証することは、効果的な国家試験対策や適切な学生指導を行っていくうえで非常に重要であると考えられる。

本研究では、言語聴覚士国家試験を受験する学生の特性を把握するための指標として、精神的健康とパーソナリティの傾向も取り上げ、在学時の学業成績、模擬試験の成績と併せて国家試験の得点との関連を検討することを目的とした。

2. 方法

2.1 対象者

A大学に入学し、第X回言語聴覚士国家試験を受験した学生41名のうち、質問紙の返送および研究

*1 川崎医療福祉大学 リハビリテーション学部 言語聴覚療学科

*2 筑波大学人間系

*3 川崎医科大学附属病院 リハビリテーションセンター

(連絡先) 原山秋 〒701-0193 倉敷市松島288 川崎医療福祉大学

E-mail : harayama@mw.kawasaki-m.ac.jp

参加の同意が得られた30名(平均年齢 21.8 ± 0.41 歳, 男性4名, 女性26名)を対象とした。

2.2 調査内容

言語聴覚士国家試験の得点との関連を検討するために, 精神的健康, パーソナリティの傾向, 在学時の学業成績, 対象者に関する基本情報を調査した。

2.2.1 言語聴覚士国家試験の得点

対象者の自己申告による回答を厚生労働省より公表された解答と照らし合わせて採点した点数を使用した。

2.2.2 精神的健康

精神的健康の評価として, 日本版 General Health Questionnaire-28 (GHQ-28) を行った。General Health Questionnaire (GHQ) は精神的健康度の評価を目的に Goldberg & Hillier¹¹⁾によって開発された質問紙であり, 中川と大坊¹²⁾によって日本版が開発されている。さらに短縮版として開発された4因子(身体的症状, 不安・不眠, 社会的活動障害, うつ傾向)の代表項目(各7項目)を用いた28項目版を使用した。GHQ得点は高いほど, 精神健康度が低いことを示す。

2.2.3 パーソナリティの傾向

パーソナリティの傾向の評価として, 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) を行った。TIPIは Gosling et al.¹³⁾によって開発されたパーソナリティの5つの因子(外向性, 協調性, 勤勉性, 神経症傾向, 開放性)を評価する自記式質問紙であり, 日本語訳(TIPI-J)として小塩ら¹⁴⁾で用いられたものを使用した。

2.2.4 在学時の学業成績

在学時の学業成績は, A大学が言語聴覚士養成校指定規則に則って設定した専門基礎科目30科目と専門科目30科目の Grade Point Average (GPA) および4年次の4月以降に実施した模擬試験の結果を使用した。

科目ごとの GPA については, 本学のシラバスに記載された成績評価基準に従い付された点数から, $100 \sim 90$ 点 = 4, $89 \sim 80$ 点 = 3, $79 \sim 70$ 点 = 2, $69 \sim 60$ 点 = 1, 59 点以下 = 0として算出した。対象とした全60科目の累積 GPA と1~3年次の学年ごとの GPA を使用した。なお4年次の GPA については対象とする科目が2科目しかないため分析から除外したが, 全60科目の累積 GPA には4年次の2科目も含めた。模擬試験については, 4年次の4月以降に実施した6回の模擬試験を分析対象とした。いずれの試験も試験時間(100問につき150分), 問題数(200問), 出題形式(5者択一)とし, 言語聴覚士国家試験の出題形式に準拠した。

2.3 調査方法

言語聴覚士国家試験のおよそ1カ月前から2週間前までの期間に, 調査対象者の募集を行った。紙面上にて説明を行い, 調査に同意の得られた対象者には調査用紙に設けた同意チェック欄に記入し, 調査用紙への回答を求め, 郵送にて回収した。

2.4 分析方法

第一に, 対象者の傾向を調べるため対象者全員の GHQ-28 と TIPI-J の結果について, GHQ-28 は中川ら¹²⁾の報告にある健常者群, 神経症者群, 大学生群の結果と比較し, TIPI-J は小塩ら¹⁴⁾の報告にある大学生群の結果と比較した。次に GHQ-28, TIPI-J, GPA, 模擬試験の得点と国家試験の得点について Spearman の順位相関係数を算出し, 相関を調べた。また有意水準は5%に設定した。

3. 結果

3.1 精神的健康およびパーソナリティの傾向

GHQ-28の合計得点の平均は 7.23 ± 5.74 であった。中川と大坊¹²⁾の健常者群と比較すると高値ではあったが, 大学生群と比較すると大きな差は認められなかった(表1)。各下位項目の平均点は, 身体的症状 2.17 ± 1.95 , 不安・不眠 2.50 ± 1.87 , 社会的活動障害 2.07 ± 2.08 , うつ傾向 0.50 ± 1.01 であり, 健常者群と比較するといずれも高値ではあったが, 神経症群の平均を超える項目はなかった(表2)。

TIPI-Jの各項目の平均点は, 外向性 8.30 ± 2.89 , 協調性 9.87 ± 2.30 , 勤勉性 6.23 ± 2.82 , 神経症傾向 9.57 ± 2.24 , 開放性 7.63 ± 1.96 であり, 小塩ら¹⁴⁾の報告にある大学生データとほとんど差は認められなかった(表3)。

GHQ-28の結果と言語聴覚士国家試験の得点との相関を求めた結果, 合計点やいずれの下位項目得点とも有意な相関は認められなかった(表2)。また TIPI-J においても各下位項目はいずれも言語聴覚士国家試験の得点との間に有意な相関は認められなかった(表3)。

表1 GHQ-28合計得点の平均

対象者 (N=30)	7.23±5.74
大学生群-1 ¹²⁾	6.58±5.02
大学生群-2 ¹²⁾	7.79±5.69
健常者群 ¹²⁾	2.76±2.31
神経症者群 ¹²⁾	13.93±6.51

表2 GHQ-28項目別得点の平均および国家試験得点との相関係数

	身体的症状	不安・不眠	社会的活動障害	うつ傾向	合計点
対象者 (n=30)	2.17±1.95	2.50±1.87	2.07±2.08	0.50±1.01	7.23±5.04
健常者群 ¹²⁾	1.02±1.09	1.24±1.40	0.28±0.53	0.28±0.79	—
神経症者群 ¹²⁾	3.96±1.77	4.19±1.97	3.25±2.42	2.47±2.47	—
国家試験得点との相関係数	-.17	-.14	-.27	-.29	-.21
p 値	.37	.47	.15	.12	.25

表3 TIPI-J 項目別得点の平均および国家試験得点との相関係数

	外向性	協調性	勤勉性	神経症傾向	開放性
対象者 (n=30)	8.30±2.89	9.87±2.30	6.23±2.82	9.57±2.24	7.63±1.96
大学生 ¹⁴⁾	7.83±2.97	9.48±2.16	6.14±2.41	9.21±2.48	8.03±2.48
国家試験得点との相関係数	-.16	-.02	.03	-.07	.05
p 値	.39	.91	.87	.70	.77

表4 GPA と国家試験得点との相関係数

GPA	相関係数	p 値
1 年次	.04	.82
2 年次	.32	.08
3 年次	.30	.11
全 60 科目	.29	.12

表5 模擬試験の実施時期および国家試験得点との相関係数

	実施時期	相関係数	p 値
模擬試験 1	4 月上旬	.55	.0031
模擬試験 2	10 月上旬	.73	<.001
模擬試験 3	10 月下旬	.85	<.001
模擬試験 4	11 月上旬	.84	<.001
模擬試験 5	12 月上旬	.76	<.001
模擬試験 6	1 月下旬	.82	<.001

3.2 国家試験成績と在学時の学業成績

3.2.1 GPA

1~3年次の各学年のGPA および全科目のGPAと言語聴覚士国家試験の得点との相関を求めた結果、相関係数は最も高くても0.32(2年生)であり、いずれにおいても有意な相関は認められなかった(表4)。

3.2.2 模擬試験の点数

4年時に実施した模擬試験1($r=.55$, $p=.003$), 模擬試験2($r=.73$, $p<.001$), 模擬試験3($r=.85$, $p<.001$), 模擬試験4($r=.84$, $p<.001$), 模擬試験5($r=.76$, $p<.001$), 模擬試験6($r=.82$, $p<.001$)と、すべての模擬試験において言語聴覚士国家試験の得点との有意な正の相関を認めた(表5)。

4. 考察

本研究では、言語聴覚士国家試験の得点と精神的健康、パーソナリティの傾向、GPA、模擬試験の得点との関連を検証した。精神的健康、パーソナリティの傾向、GPAには言語聴覚士国家試験の得点との有意な相関は認められなかった一方、模擬試験の得点には言語聴覚士国家試験の得点との有意な正の相関が認められた。

4.1 精神的健康およびパーソナリティの傾向について

中川と大坊¹²⁾は神経症者、大学生、健常者各群のGHQ-28の平均値を比較すると、神経症者 > 大学生 > 健常者と各群間に有意差が認められたとしている。今回の対象者におけるGHQ-28の平均点は中川と大坊¹²⁾の報告にある大学生群とほぼ同等の値を示した。大学生の平均値と比較してほとんど変わらない結果となったことは、国家試験の直前という時期による特徴的な傾向ではないという可能性も考えられた。

TIPI-Jにおけるパーソナリティの傾向に関しても、大学生を対象とした小塩ら¹⁴⁾の報告と値はほとんど変わらず、国家試験の点数とも有意な相関は認められなかった。これらより、言語聴覚士を目指す学生においてもパーソナリティは一般大学生と変わりはなく、かつそれらは最終的な国家試験の点数に大きく関連するものではないと考えられた。

4.2 在学時の学業成績について

4.2.1 GPA

A大学が言語聴覚士養成校指定規則に則って設定した60科目において、1年次、2年次、3年次、全科目、それぞれのGPAの平均と国家試験の点数には、いずれも有意な相関は認められなかった。後藤ら⁵⁾は言語聴覚士国家試験を対象とした研究において、3年次秋学期までの累積GPAと言語聴覚士国家試験の得点には有意な正の相関が認められたと報告しているが、相関係数としては $r=.37$ と本研究で

得られた結果 ($r=.29$) と大きな違いはなかった。そのためGPAと国家試験の関連の明確な帰結を導くことは難しく、対象者数や科目・カリキュラムなど、研究それぞれの詳細な内容も今後検証される必要があると考えられた。

4.2.2 模擬試験の点数

4年次の4月から翌1月の間に実施した6回の模擬試験の点数と国家試験の点数との相関を求めた結果、いずれの模擬試験においても有意な正の相関が認められた。国家試験対策は4年生の後半から本格化すると想定されるが、4月の時点で行われた模擬試験においても高い相関が得られたことは、国家試験対策が本格化する前に国家試験対策に困難を示す可能性のある学生を早期に発見し、対策することが可能となると考えられた。

4.3 研究の限界

本研究における限界として、単年の受験生を対象としたため、対象者数が少なかったことが挙げられる。これは精神的健康やGPAとの関連について一定の傾向が認められなかったことに少なからず影響を与えた可能性があり、今後は対象者数を増やし、検証を重ねていく必要がある。また、精神的健康については、国家試験のおよそ1か月から2週間前の時点の調査であり、その時期でしか評価できておらず、遡った時期からの経過については検討できていない。これは今回評価した精神的健康が国家試験直前の時期に特異的なものであったのか、あるいはそうでなかったかについて議論の余地を残している。

5. 結語

言語聴覚士国家試験の得点との関連について、模擬試験は有意な相関を認め、精神的健康やGPA、パーソナリティの傾向に関しては、有意な相関は認められなかった。早期より国家試験の出題形式に則った模擬試験を実施することで、国家試験対策に困難を示す学生を抽出できる可能性が示唆された。

倫理的配慮

本研究は川崎医療福祉大学倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号20-078）。

利益相反

本研究における利益相反はない。

文 献

- 1) 一般社団法人日本言語聴覚士協会：言語聴覚療法白書2020年度。東京、2021。
- 2) 文部科学省：令和2年度学校基本調査（確定値）の公表について。 https://www.mext.go.jp/content/20200825-mxt_chousa01-1419591_8.pdf, 2020。（2021.5.31確認）
- 3) 文部科学省：大学入学者選抜関連基礎資料集（その3）—大学入学者数等の推移—。 <https://www.mext.go.jp/>

- content/20210210-mxt_daigakuc02-000012749_18.pdf, 2020. (2021.6.1閲覧)
- 4) Iimura D, Harayama S, Nagami S, Uetani R, Nakata K, Hatta N and Shiomi M : Predictors of success in the national therapy licensure examination in Japan: A systematic review. *Kawasaki Journal of Medical Welfare*, 26 (1), 13-27, 2021.
 - 5) 後藤多可志, 春原則子, 立石雅子, 宮本昌子, 今富撰子, 小林智子, 齋藤佐和, 都筑澄夫, 高崎純子, ... 貞莉純子: 言語聴覚士国家試験の可否に影響を与える要因—在学時学業成績と模擬試験の得点推移—. 目白大学健康科学研究, 8, 37-42, 2015.
 - 6) 阿志賀大和, 大平芳則: 国家試験成績と基礎学力, 学業成績, 実習成績との関連—本学言語聴覚士養成課程の成績からの考察—. 明倫短期大学紀要, 18(1), 1-6, 2015.
 - 7) 本岡直子, 岩谷和夫, 佐藤学, 城本修, 堂本時夫: 広島県立保健福祉短期大学における入試方法・成績, 学内成績, 国家試験合否の関係. 広島県立保健福祉大学誌 人間と科学, 3(1), 95-104, 2003.
 - 8) 村田寛一郎, 堀秀昭, 齋藤等: 入学試験成績と国家試験成績との関係—リハビリテーション学科1~3期生の分析—. 新田塚医療福祉センター雑誌, 9(1), 25-28, 2012.
 - 9) 芹田透, 平林茂, 高田治実, 鳥山実, 菅沼一男, 豊田輝: 理学療法学科学生の国家試験受験前にみられる気分状態について—その特徴と経時的変化—. 帝京科学大学紀要, 14, 141-148, 2018.
 - 10) 芹田透, 平林茂, 鳥山実, 菅沼一男, 豊田輝, 眞保実, 金子千春, 塚田絵里子: 理学療法学科学生における国家試験受験前気分状態と試験成績との関連について. 帝京科学大学紀要, 15, 41-47, 2019.
 - 11) Goldberg D and Hillier V : A scaled version of the General Health Questionnaire. *Psychological Medicine*, 9(1), 139-145, 1979.
 - 12) 中川泰彬, 大坊郁夫: 日本版 GHQ 精神健康調査票手引 (増補版). 日本文化科学社, 東京, 2013.
 - 13) Gosling SD, Rentfrow PJ and Swann WB Jr : A very brief measure of the Big-Five personality domains. *Journal of Research in Personality*, 37, 504-528, 2003.
 - 14) 小塩真司, 阿部晋吾, カトローニピノ: 日本語版 Ten Item Personality Inventory (TIPI-J) 作成の試み. パーソナリティ研究, 21(1), 40-52, 2012.

(2023年4月25日受理)

National Speech-Language-Hearing Therapist Examination Scores and Related Factors

Shu HARAYAMA, Daichi IIMURA, Noritaka HATTA, Rie UETANI and Masashi SHIOMI

(Accepted Apr. 25, 2023)

Key words : national examination, speech-language-hearing therapist, mock examination

Abstract

To determine the relationship between speech-language-hearing therapist training program factors and scores on the national health examinations, the mental health and personality traits, GPA from the first to third year, cumulative GPA in all 60 courses, and performance on mock examinations following the format of the national examinations were examined in 30 fourth-year students in such a program approximately one month to two weeks before the national examinations. The results showed that the participants' mental health and personality traits were not significantly different from those of general university students, and there was no significant correlation between these traits and scores on the national examinations. Neither the GPA for the first three years nor the cumulative GPA for all 60 courses showed a significant correlation with the scores of the national examinations. In contrast, the scores of all six mock examinations showed a significant positive correlation with the scores of the national examinations. These results indicate that scores on the mock examinations are the most highly related factor to scores on the national examinations. A significant correlation was also observed in the April mock examinations for fourth-year students, suggesting that a mock examination could be used to identify students who show difficulties in preparing for the national examinations by administering the test early.

Correspondence to : Shu HARAYAMA

Department of Speech-Language pathology and Audiology

Faculty of Rehabilitation

Kawasaki University of Medical Welfare

288 Matsushima, Kurashiki, 701-0193, Japan

E-mail : harayama@mw.kawasaki-m.ac.jp

(Kawasaki Medical Welfare Journal Vol.33, No.1, 2023 109–114)