日本体育大学紀要（Bull. of Nippon Sport Sci. Univ.），48 (1)，61–64，2018

【短　　報】

1 年および 2 年次の成績と 4 年次成績との関係性について

―整復医療学科 2014 年度入学生（1 期生）を対象とした調査より―

服部　辰広，久保山和彦，樋口　毅史，松田　康宏，箭柏　えり，伊藤　　譲

日本体育大学保健医療学部整復医療学科

The relationship between score of examinations 1st-2nd grade and final grade in Department of Judo Therapy and Medical Science

Tatsuhiro HATTORI, Kazuhiko KUBOYAMA, Takeshi HIGUCHI, Yasuhiro MATSUDA, Eri YAGASHIWA and Yuzuru ITOH

Abstract: This study was conducted to compare the test score of students in the Department of Judo Therapy and Medical Science.

As a result, test score of the 1st-2nd grade and the final grade students show an important correlation. This suggests that the study during the lower grades is important to success in the National Examination for Judo-Therapist.

要旨：日本体育大学保健医療学部整復医療学科では，柔道整復師国家試験（以下，国家試験）対策の一環として 1，2 年次に総合試験を実施している。また 4 年次には整復医療総合演習Ⅰ，Ⅱの評価として国家試験問題と同形式の試験を実施している。両試験は国家試験に向けた関連科目の習熟度の把握に役立っているが，学生への学習指導においては，成績の経時的変化を理解することが重要と考えられる。そこで本研究では，国家試験に向けた学習指導の一環となることを目的とし，両試験における成績推移を調査した。調査の結果，1，2 年次の成績と 4 年次の成績には強い相関がみられ，低学年における知識の習得が国家試験に向けた学習に直結することが示唆された。

(Received: April 2, 2018 Accepted: July 18, 2018)

Key words: national examination for Judo-Therapist, test score, Department of Judo Therapy and Medical Science

キーワード：柔道整復師国家試験，試験成績，整復医療学科

1. はじめに

日本体育大学保健医療学部整復医療学科では，柔道整復師国家試験（以下，国家試験）対策の一環として 1，2 年次の年度末に総合試験を実施している。この試験は各学年で履修している国家試験関連科目の形成的評価を目的とし，四者択一形式で 1 年次 100 問，2 年次は 150 問の問題数からなっている。一方，4 年次においてはカリキュラム内の整復医療総合演習Ⅰ，Ⅱの総括的評価として，国家試験問題と同等の形式（四者択一または四者択二）による 230 問の試験（必修問題 30 問，一般問題 200 問）を実施している。両試験は評価の方法は異なるが，ともに国家試験に向けた関連科目の習熟度の把握に役立っている（表 1）。しかし，これらの試験は受験時点での定点評価であり，学生の経時的学力変化を理解するためには両試験の成績を比較検討する必要がある。同時に学力変化の傾向を把握することは，国家試験に向けた学習指導において一つの指標になり得る。そこで今回，1，2 年次と 4 年次の成績推移を調査したので，両者の関係性について報告する。

2. 方　　法

日本体育大学保健医療学部整復医療学科 1 期生（2014 年度入学）の 1, 2 年次の総合試験成績（2015 年 2 月 9 日，2016 年 2 月 9 日実施）と，4 年次の整復医

表1　総合試験と整復医療総合演習評価試験の比較

	総合試験	整復医療総合演習Ⅰ、Ⅱ
対　　象	1、2年生	4年生
実施時期	各学年の年度末（2月）	4年次の8月から2月にかけて計8回 （演習Ⅰ：5回、演習Ⅱ：3回）
問題数	1年生100問、2年生150問	230問（必修30問、一般200問）
問題形式	四者択一	四者択一または四者択二
評価方法	形成的評価	総括的評価

療総合演習Ⅰの試験成績（2017年8月から11月の期間で計5回実施，一般問題の200問が成績対象）との相関をPearsonの積率相関係数を用いて検討した。相関は成績全体の検討以外に，4年次の整復医療総合演習Ⅰの試験成績を上位から順に1/3ずつ区分し（上位群，中位群，下位群），それぞれの成績群における1，2年次総合試験成績との相関係数も算出した。なお，整復医療総合演習Ⅰの試験は，1回目の試験を本試験，2回目以降の試験を再試験として取り扱っており，学生によって受験回数に相違が生じるため，平均点を調査の対象とした。また対象者は，1，2年次総合試験の受験が任意であるため，実受験者である60名（1年次）および78名（2年次）とし（3群比較においては1年次の各群が20名，2年次の各群が26名），口頭および書面にて同意を得た上で調査を行った。

本研究は日本体育大学倫理審査委員会の承認（承認番号 第017-H103号）を得て実施した。

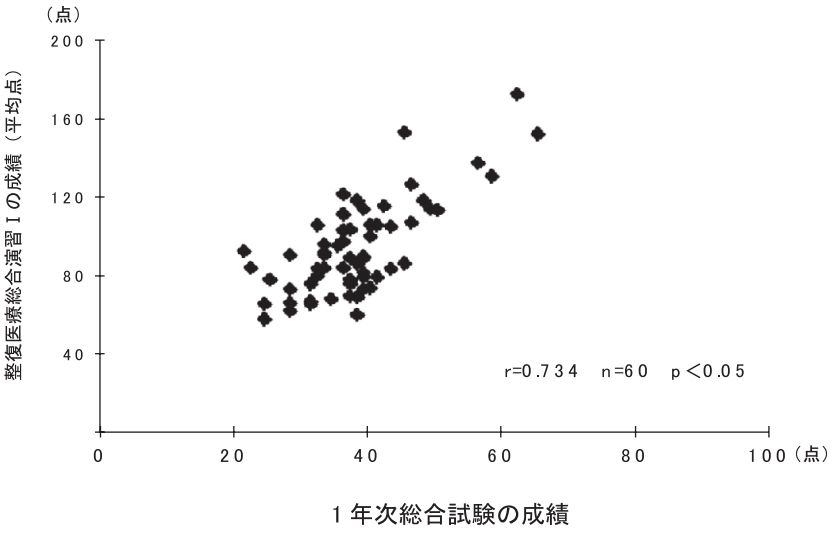

図1　1年次総合試験成績と4年次の整復医療総合演習Ⅰの成績との相関

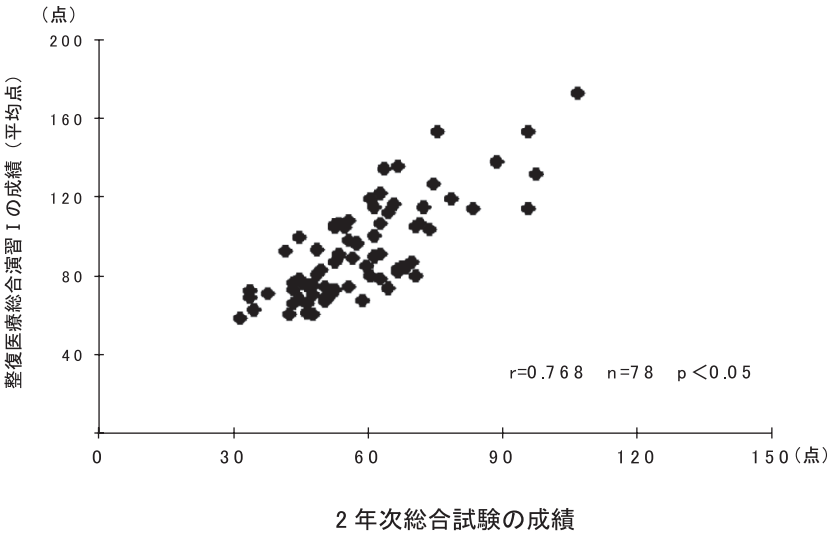

図2　2年次総合試験成績と4年次の整復医療総合演習Ⅰの成績との相関

3. 結　　果（図１～３）

１年次の総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰの試験成績は相関係数が 0.734，２年次の総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰの試験成績は相関係数が 0.768 であり，ともに強い相関を示した。１年次総合試験成績と整復医療総合演習Ⅰの試験成績の各群との相関係数は，上位群が 0.736，中位群が –0.039，下位群が 0.403 であった。同様に２年次総合試験成績との相関係数は上位群が 0.662，中位群が –0.282，下位群が 0.341 であり，成績上位群においては両者の相関は強い傾向がみられたが，中位，下位群では弱い相関あるいは無相関であった。

4. 考　　察

医学教育分野における学生の成績に関しては，入学試験成績と在学中の成績あるいは在学中の成績と各分野の国家試験成績を分析した報告が散見される[1–7]。こ

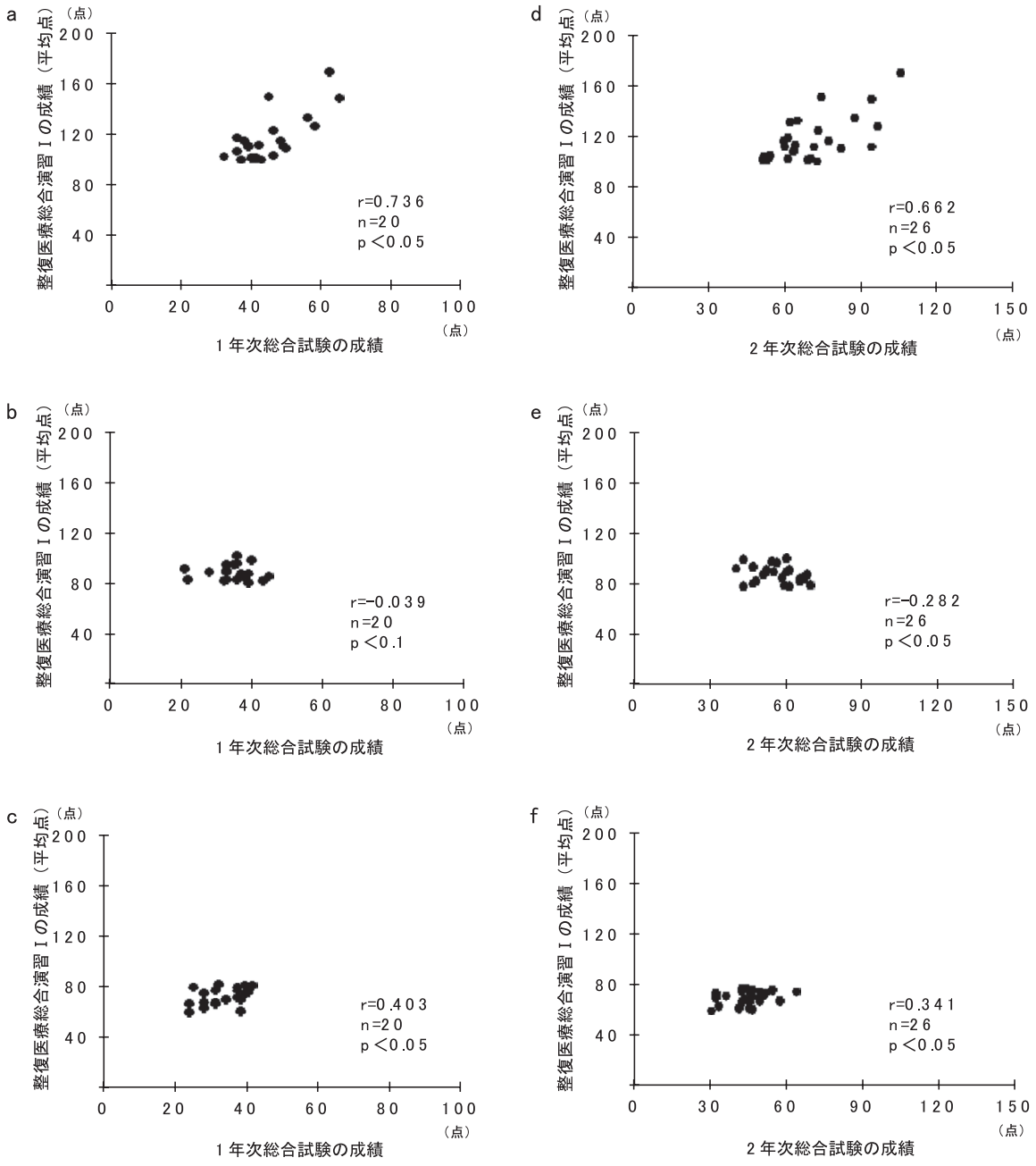

図３　1，２年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰの成績区分における相関

a：１年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（上位群）．b：１年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（中位群）．c：１年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（下位群）．d：２年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（上位群）．e：２年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（中位群）．f：２年次総合試験成績と４年次の整復医療総合演習Ⅰ（下位群）．

れらの報告では，入学試験成績と在学中の成績には相関を認めないが，在学中の成績と各分野の国家試験成績との間には相関を認めるとしたものが多く，入学後の学習の重要性を述べている。一方，在学中の成績推移の分析では，赤木ら[8]が大学の理学療法専攻に所属する学生のGrade Point Average（以下，GPA）を用いた成績調査において，1年次のGPAと2年，3年次のGPAには強い相関があると報告した。坪田ら[9]は1年次の生理学の成績と卒業年次の理学療法士模擬試験の成績を検討した結果，両者には相関が認められ，1年次における主要基礎科目の学習が重要であるとしている。また，中島ら[10]は医学部学生を対象とした成績の解析において1年次成績と2年次成績は強く相関すると述べている。今回の調査においても1年次あるいは2年次の成績と4年次の成績との間には強い相関が認められており，低学年における知識の習得が国家試験に向けた学習に直結することが示唆される。尚，医学教育分野ではないが, 2014年に東京理科大学が全33学科，約4,000人の学生を対象とした成績推移に関する解析結果を報告している[11]。この報告では，1年次のGPAと卒業年次のGPAとの相関係数は全学科平均で0.92と非常に強い正の相関を認めており，卒業年次の成績は1年次でほぼ決定する可能性があるとしている。分野は異なるが本学においても同様の傾向が想定され，早い段階での学習指導が国家試験へ向けた成績の底上げにつながると考えられる。

今回の調査では，成績全体の分析の他に，4年次の成績を3群に分け1, 2年次の成績との相関係数を算出した。その結果，上位群では中程度あるいは強い相関がみられたのに対し，中位，下位群は弱い相関あるいは無相関であった。この結果は，中位および下位群では群内での成績変動がみられることを示しており，低学年次の成績が中位以下であっても一定の相対的学力向上が期待できる。一方で，成績全体では強い相関がみられたことから，群間を越えた成績の変動は起こりにくいといえる。赤木ら[8]は理学療法専攻に所属する学生を上位，中位，下位の群に分類して成績の推移を調査した結果，下位から中位あるいは中位から上位へ成績が変動した学生は全体の1.3％に過ぎなかったと報告した。すなわち，成績が中･下位の学生において，高学年からの成績の大幅な向上には相当の努力が必要であると考えられた。

5. ま と め

1）日本体育大学保健医療学部整復医療学科1期生の1, 2年次の総合試験成績と4年次に実施した整復医療総合演習Ⅰの試験成績の相関を検討した。

2）1, 2年次の成績と4年次の成績には強い相関があり，低学年における知識の習得が国家試験に向けた学習に直結することが示唆された。

3）4年次の成績を3群分けて調査した結果，中位および下位群では群内での成績変動がみられた。ただし，成績全体の相関から群間を越えた成績の変動は起こりにくく，成績の大幅な向上には相当の努力が必要であると考えられた。

6. 文　献

1) 香川靖雄，青野　修，横山英明ほか：自治医科大学における入学試験より医師国家試験に至る学業成績の追跡調査．医学教育 13: 55–63, 1982.
2) 宮下次廣，志村俊郎，足立好司ほか：医学部在学中の試験と医師国家試験の成績比較．医学教育 35: 281–285, 2004.
3) 平澤明美，小黒　章，渡邉美幸：明倫短期大学における2年制歯科衛生士教育課程と歯科衛生士試験―歯科衛生士試験成績と入学時基礎学力調査―．明倫歯誌 11: 14–19, 2008.
4) 柳澤　健，新田　收，笠井久隆ほか：東京都立医療技術短期大学生の入学・在学時成績と医療系国家試験合否との関係．東京保健科学学会誌 2: 276–281, 2000.
5) 上野隆登，吉田一郎，犬塚裕樹ほか：医学部4年生の臨床実習前，5年生臨床実習中，6年生卒業試験の成績および医師国家試験の合否に関する検討．医学教育 35: 303–308, 2004.
6) 坪田佳子，廣部すみえ，市波和子：入学時の成績と看護師国家試験成績との一考察．新田塚医療福祉センター雑誌 7: 25–28, 2010.
7) 松本　揚，大澤裕行，林　泰京ほか：柔道整復師国家試験と学内試験の関係について．了徳寺大学研究紀要 11: 69–76, 2017.
8) 赤木充宏，肥田朋子，日比野　至ほか：名古屋学院大学人間健康学部リハビリテーション学科学生に関する学業成績の調査．名古屋学院大学研究年報 23: 51–59, 2010.
9) 坪田裕司，岸本　眞，酒井桂太ほか：本学理学療法学専攻1期生の生理学と卒業時の成績の相関と予測される下級生の学力推移．大阪河崎リハビリテーション大学紀要 5: 63–69, 2011.
10) 中島　昭，長田明子，石原　慎ほか：入学後の成績に影響を与える要因は何か―藤田保健衛生大学医学部における解析―．医学教育 39: 397–406, 2008.
11) 浜田知久馬：東京理科大学総合教育機構教育開発センター活動報告書：58–66, 2014.

〈連絡先〉
著者名：服部辰広
住　所：神奈川県横浜市青葉区鴨志田町 1221-1
所　属：日本体育大学保健医療学部整復医療学科
E-mail アドレス：t-hattori@nittai.ac.jp