



HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	本学作業療法学科学生の入試成績と入学後の学業成績に関する調査研究
Author(s)	末永, 義圓; 真木, 誠; 吉田, 直樹 他
Description	短報
Citation	北海道大学医療技術短期大学部紀要, 8, 23-27
Issue Date	1995-12
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/37600
Type	departmental bulletin paper
File Information	8_23-28.pdf



本学作業療法学科学生の入試成績と 入学後の学業成績に関する調査研究

末永 義圓・真木 誠・吉田 直樹・河野 仁志・村田 和香*
深沢 孝克・大宮司 信・丸谷 隆明・上野 武治

A Study on the Achievement of Occupational Therapy Students Compared to the Results of Entrance Examination

Yoshimaru Suenaga, Makoto Maki, Naoki Yoshida, Hitoshi Kawano,
Waka Murata*, Yoshikatsu Fukazawa, Makoto Daiguji
Takaaki Marutani and Takeji Ueno

Abstract

One educational problem which needs to be resolved in our department of Occupational Therapy was found by studying about two hundred students for ten years since the establishment of the school. The purpose of this study was to determine the relationships between entrance examinations and achievement in OT course in our college of medical technology.

Results of the ten-years-follow up study, indicated that high school records, scores in English and totals of entrance examinations had little relation to achievement in the course. As well, relationships between mathematics, language, and science were not significant.

In comparing scores of entrance examinations of drop-out and graduate groups, it was found that some high level students belonged to the former. It is very important in the reform of entrance examinations, to pay attention both to the students ability in academics, and their adaptability in medical service.

北海道大学医療技術短期大学部作業療法学科

* 北海道教育大学大学院教育学研究科

Department of Occupational Therapy, College of Medical Technology, Hokkaido University.

* Graduate school of Education, Hokkaido University of Education.

要 旨

今回我々は当学科の教育のあり方に関する課題の一部として創設期から10年間の入学者200名について入試成績と入学後の学業成績に関する追跡調査を行った。その結果、入試科目の中で数学、国語、理科などと入学後の学業成績間には有意の相関関係は見られないが、英語と入試総合成績、及び高校成績との間には低い相関関係が見られた。また入学後の学生を退学者群(21名)と卒業生群(179名)に大別して入試成績を比較検討した結果、退学者群にはかなり入試成績の優秀な人材が含まれていることがわかった。入試改革には医療技術者としての学習能力と作業療法士としての適応能力の両面から検討することが重要であると思われる。

I はじめに

C. P. Paterson (1988)⁷⁾は英国とアイルランドの16の作業療法士養成校において1975から1983の期間に22%から13.3%の中退者が生じたことを報告している。一方、日本作業療法白書(1990)⁶⁾によると1986年から1989年の4年間の全国の作業療法学科学生の入学者数は、男性86

名(3.5%)、女性114名(2.1%)、合計200名(2.5%)であったと報告している。

一方上野⁸⁾は、当短大の1981年～1990年の各学科の退学者数について報告しているが、作業療法学科は20名(10%)と最も高く、このデータは全国⁹⁾のものと比較しても著しく高い値であった。退学者の要因として、成績不良と、作業療法士としての適性の問題が考えられる。今回は入学者に対して医療技術者としての学習能力を明らかにするために、高校の成績、入試成績、及び大学の総合成績との間の相関関係について検討した。さらに入学者を退学者群(21名)と卒業生群(179名)に大別して年齢、高校成績、及び入試成績について比較検討した。

II 対象と方法

対象者は創設期(1981年)から第10期生(1990)までの計200名(男65名、女135名)の作業療法学科学生である(表1)。男女比についてはほぼ2:1の割合で女性が多かった。年齢は現役の18才から36才にわたり平均値は20.7才であった。出身地は道内だけでなく、広く本州、四国、九州の日本全域にわたっている。方法については以下の通りである。

表1 各年度ごとの入試状況と卒業生数

各期生 入学 年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	計
志 願 者	73	129	94	99	64	61	89	67	77	51	
受 験 者	66	107	75	85	57	56	80	57	67	47	
合 格 者	20	20	23	23	24	20	25	23	25	23	
入 学 者	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200名
	男 7 女 13	男 5 女 15	男 7 女 13	男 9 女 11	男 6 女 14	男 8 女 12	男 9 女 11	男 4 女 16	男 3 女 17	男 7 女 13	男 65 女 135
北大倍率	3.30	5.35	3.75	4.25	2.85	2.80	4.00	2.85	3.35	2.35	3.485
全国倍率	5.2	5.6	5.3	5.1	5.4	5.2	5.1	4.9	4.0	3.5	4.93
卒業年度	S58	S59	S60	S61	S62	S63	H 1	H 2	H 3	H 4	
卒業生数	18	14	17	18	19	21	14	20	20	18	179名

高校成績は5段階で算出された。入試成績は、英語、数学、国語の単独の科目の点数で、理科は生物、化学、物理の3科目から選択した2科目の合計点で算出された。大学の学業成績のGRADEは優4、良3、可2とし、各科目のGRADEの合計/科目数で算出された。入試成績の順位群は上位から第1～4位A群、第5～8位B群、第9～12位C群、第13～16位D群、第17～20位E群としてそれぞれ検討した。

Ⅲ 結 果

1. 入試成績（英語、数学、国語、理科、合計）と入学後の大学総合成績の相関はそれぞれ $r=0.257, 0.121, 0.071, 0.037, 0.210$ であり、数学、国語、理科では相関が見られなかったが、英語と合計に低い相関が見られた（表2）。
2. 高校成績と大学総合成績の相関は $r=0.269$ で低い相関が見られた（表2）。
3. 年齢と大学総合成績との間には $r=0.174$ で相関が見られなかった（表2）。
4. 次に200名の入学者をA退学者群（21名）とB卒業生群（179名）とに大別して、年齢、高校成績及び入試成績の各平均値を比較して検討した（表3）。

表3 退学者と卒業生の年齢・高校成績及び入試成績の平均値の比較

入試 関連 入学者	年齢	高校 成績	入試 英語	入試 数学	入試 国語	入試 理科	入試 合計
A. 退学者 (21名)	21.2 ^(注)	3.77	61.7	55.5	56.2	91.3	261.4
B. 卒業生 (179名)	20.2	3.80	57.7	47.6	51.2	92.9	249.1

年齢についてはA群が僅かにB群より高い。高校成績はB群がA群より高い。入試科目の中で、英語、数学、国語、合計点においてA群がB群よりかなり高く、理科についてのみB群がA群より僅かに高い値を示した。このことから、A群の退学者の中には入試成績においてかなり優秀な成績者を含んでいることがわかった。21名の退学者をA～Eの各順位別に表4に示した。Aが7名、B4名、C2名、D4名、E4名であった。

表4 退学者の成績群（A→E）と人数

退学者群	A	B	C	D	E
人数	7	4	2	4	4

表2 入試成績と学業成績の相関

変数名	年齢	高校 成績	入試 英語	入試 数学	入試 国語	入試 理科	入試 総合	大学1 年	大学2 年	大学3 年	大学総 合成績
年齢	1.000	-.175	.278*	.040	.164	-.044	.156	.205	.098	.131	.174
高校成績	-.175	1.000	.125	.179	.049	.260*	.265*	.308*	.267*	.084	.269*
入試英語	.278*	.125	1.000	.267*	.261*	.060	.426*	.298*	.114	.234*	.257*
入試数学	0.040	.179	.267*	1.000	.098	.235*	.711*	0.82	.048	.176	.121
入試国語	.164	.049	.261*	.098	1.000	.044	.477*	-.011	-.038	.235*	.071
入試理科	-.044	.260*	.060	.235*	.044	1.000	.569*	.055	.006	.035	.037
入試総合	.156	.265*	.626*	.711*	.477*	.569*	1.000	.187	.060	.284*	.210*
大学1年	.205	.308*	.298*	.082	-.011	.055	.187	1.000	.729*	.386*	.857*
大学2年	.098	.267*	.114	.048	-.038	.006	.060	.729*	1.000	.426*	.883*
大学3年	.131	.084	.234*	.176	.235*	.035	.284	.386*	.426*	1.000	.726*
大学総合成績	.174	.269*	.257*	.121	.071	.037	.210	.857*	.883*	.726*	1.000

* $p < 0.01$

IV 考 察

近年、作業療法士（以下 OT と略）はコメディカル分野における医療スタッフの中で大変重要な役割を担うようになってきた。窪田³⁾はリハビリテーションにおけるチームワークについてと題して連携作業の必要なリハプログラムの中で12分野のプログラムの種類、プロモーター、他のリハスタッフとの関係について報告している（表5）。それによると、OTは3, 5, 7, 9, 12の5分野についてプロモーターの役割を占め、重要な位置に存在していることがわかる。一方 OT に続いてプロモーターとなるのは PT, ST, MSW がそれぞれ2分野、M.S.T (Medical Sport Trainer) が1分野を占めている。さらに OT は他のリハスタッフの一員として、上肢機能訓練、コミュニケーション能力改善、全身持久力向上、復職推進、家屋改造の5分野に関与している。このように卒業後の OT にはめざましい期待と役割が待っているわけであるが、在学中の学習には予想以上の困難が見られるようである。

上野⁸⁾は当医療短大内における入学者に対する退学者の割合について各学科間を比較し、報告している。それによると最も大きいものは作業療法学科10%、ついで衛生技術学科5.4%、看

護学科4.9%、診療放射線学科3.9%であり、理学療法学科の2.5%は最も少ない。理学療法と作業療法とはリハビリテーションにおける車の両輪としてよく例えられるが、学習上には両者間で著しい差異が存在するようである。また退学年次をさらに詳細に検討してみると、3年次の臨床実習時に退学者を出しているのは作業療法学科では21名中7名（33%）と多く、これは看護学科の39名中13名（33.3%）と全く同数であり、両学科にのみ特異的に見られたことであった。衛生技術学科、診療放射線学科及び理学療法学科では3年次の退学者は全く見られなかった。看護学科と作業療法学科の3年次臨床実習がいかに過酷なものであるかが推察される。作業療法学科の3年次臨床実習の実態については河野²⁾(1993)と中島、森林⁵⁾(1991)による詳細な報告に見られる。

ここで、すぐれた作業療学科学生を選抜する重要な力点として2つの条件が指摘されねばならない。第1は医療技術学を学習する能力を有していることである。第2は OT として適性能力を有していることである。今回は前者について検討を行った。今回調査した入試成績と学業成績の相関係数により、入試科目中、数学、国語、理科と大学成績とは相関関係は見られなかった。一方英語、入試合計、及び高校成績と

表5 連携作業の必要なリハ・プログラム（窪田俊夫）³⁾

	プログラムの種類	プロモーター	他のリハ・スタッフ
1	歩行訓練	PT	ナース
2	上肢機能訓練	PT	OT, ナース, MST
3	ADL 訓練（固有動作）	OT	PT, ナース
4	コミュニケーション能力改善	ST	ナース, PT, OT, MST
5	空間認知・構成機能改善	OT	ST, PT, ナース
6	マヒ性えん下障害改善	ST	ナース, 栄養士
7	精神機能賦活	OT	PT, ナース, MST
8	全身持久力向上	MST	PT, OT, ナース
9	家事動作訓練	OT	ナース, PT
10	復職推進	MSW	PT, OT, ナース, MST
11	家屋改造	MSW	PT, OT, ナース
12	QOL	OT	MSW, PT, ナース

大学の総合成績とは低い相関関係が見られた。これらの結果を中村、山田¹⁾の報告と比較すると、英語を除けば同様の所見が得られた。すなわち、中村らのもののように英語、数学、国語、理科の各科目すべてにおいて相関関係が見られないが、我々の所見では英語の成績は相関関係が見られた。両者の外見上の相違は中村のデータが専修学校のものであり、我々のものは医療短大によるものである。

次に退学者と卒業者の入試成績（表3）を比較すると、入試合計点で退学者がかなり高いようである。すなわち入試理科では両者間で差異はなく、英語、数学、国語の主要科目ですべてにおいて退学者群が高い値を示した。すなわちこのことは退学者の中に成績の優れたものが含まれていたことを示している。このことをさらに検討してみると（表4）、A群7名、B群4名、C群2名、D群4名、E群4名で、成績の優れたA群の多いのに注目された。

これらの退学者群は入試成績の面では優れていたが、一方OTとしての適応能力の面で問題があったように思われる。従って今後の入試選抜のあり方として学習能力と適応能力の両面からの検討が課題として考えられる。

V 要 約

本学作業療法学科の第1期から10期までの200名の入学者について入試成績と大学総合成績との相関について検索した。

①入試科目の数学、国語、理科と大学成績との間には相関関係は見られないが、英語、入試合計、高校成績と大学成績との間には低い相関関係が見られた。

②入学者の中で退学者群と卒業者群の入試成績を比較すると、退学者群が高く、中途退学者の中には入試成績のかなり優秀の者が含まれていることがわかった。

③今後の入試選抜の改革として、医療技術を学習する能力と、作業療法士としての適応能力の

両面から選抜することの重要性が明らかにされた。

VI 謝 辞

本論文を作成するにあたり、入試成績と大学総合成績の相関係数を算出する上で統計学的処理について本学医学部第2解剖学講師井上 馨博士に全面的御指導を仰いだ。ここに深甚なる謝意を表する。

文 献

- 1) 大宮司 信他：作業療法学科における入学選抜方法の現状と課題。北海道大学医療技術短期大学部紀要。6：43-54, 1993.
- 2) 河野仁志他：臨床実習教育上の問題点のありかの検討。北海道大学医療技術短期大学部紀要。6：55-69, 1993.
- 3) 窪田俊夫：リハビリテーションにおけるチームワークについて。北海道リハビリテーション学会主催特別講演会資料。札幌。昭和60年9月7日。
- 4) 中村伴子、山田拓実：作業療法学科学生の入学成績と学業成績との追跡研究。作業療法11(4)：366-370, 1992.
- 5) 中島 彩、森林史代：臨床実習において作業療法学科学生が直面した種々のトラブルと問題解決に関する調査研究。北海道大学医療技術短期大学部作業療法学科卒業研究論文集。5：64-74, 1991.
- 6) 日本作業療法士協会：作業療法白書1990。作業療法10（特別1）第6章作業療法士の養成：111-128, 1991.
- 7) Paterson c. f. : Annual Survey of Occupational Therapy Students : Reasons for Drop-out. British J. Occupational Therapy 51(3), 81-83, 1988.
- 8) 上野武治他：北海道大学医療技術短期大学部作業療法学科における学生異動の実態－開設以来10年間の入学者の留年、休学、退学を中心に。北海道大学医療技術短期大学部紀要。7：61-71, 1994.