

## 理学療法学科の3年次臨床実習における学生の成績について（第2報） — 中間と最終評価時の成績および第1期と第2期の成績の比較 —

筑波技術短期大学理学療法学科

須田 勝 高橋 洋 小林和彦 川合秀雄  
薄葉眞理子 高橋憲一 前島 徹 吉田次男 辻野昭人

**要旨：**平成9年度から平成12年度までの間、理学療法学科3年次の臨床実習を行った学生の成績を分析した。「臨床実習評価表」に記載された成績に基づき、①中間と最終評価時の成績の分布状況、②中間と最終評価時の成績の間に差が認められるかどうか、③第1期および第2期臨床実習の成績の間に差が認められるかどうか、について比較検討を行った。

その結果、中間評価および最終評価時の成績の比較では、第1期、第2期ともに最終評価時の成績の方が中間評価時の成績よりも統計的に有意に高い値を示し、第1期と第2期臨床実習の成績の比較では両者間に差は認められなかった。今回得られた結果から、学生は日々の臨床実習指導のもと、それぞれの実習期間の中で着実に成長していることが伺えた。

**キーワード：**理学療法 臨床実習 中間最終評価

### 1. はじめに

#### 1. 1 本学理学療法学科の臨床実習の概要について

本学理学療法学科では、「理学療法士および作業療法士法」の指定規則に基づき、1年次、2年次および3年次において、それぞれ1週間、3週間、16週間の学外の病院・施設における臨床実習を実施している。各学年毎の臨床実習目的の概略は以下のとおりである。

- (1) 1年次臨床実習：1週間の見学実習で、病院における医療およびリハビリテーション医療の理解と、医療機関における理学療法士の役割と位置づけを理解することを主な目的としている。学生の評価は実習終了時に行っている。
- (2) 2年次臨床実習：3週間の評価実習で、授業で学んだ基礎医学、臨床医学および理学療法専門科目をもとにして、実際の患者を通して理学療法に必要な評価の実際を学習することを主な目的としている。学生の評価は実習終了時に行っている。
- (3) 3年次臨床実習：1期目8週間、2期目8週間の合計16週間の病院・施設における理学療法の実習である。病院・施設内で理学療法士の指導監督のもと、患者の評価から治療計画の立案、治療の実施までの一連の実習を行い、理学療法士としての知識、技術を習得し、併せて医療人として責任ある態度を養うことを主な目的としている。学生の評価は各実習期間の中間（ほぼ実習開始後4週目）と実習終了時に行っている。なお、総合成績に関しては実習終了時のみに行っている。

#### 1. 2 目的

前回、私たちは筑波技術短期大学テクノレポート4号

[1] (1997年)において、理学療法学科3年次臨床実習における本学学生の平均的プロフィールと得手、不得手な項目について臨床実習評価表をもとに分析し報告した。

臨床実習を終わって帰ってきた学生が実習以前に比べ、知識や技術、言動等で何かが成長していると感じることがしばしばある。そこで今回、本学学生が学外の病院・施設における8週間の臨床実習において、どの様に成長しているかを確かめるため、実習の中間と最終評価時の成績および第1期と第2期実習の成績を比較することとした。具体的には、平成9年度から平成12年度までに3年次の臨床実習を行った学生の実習成績について、(1)各評価項目毎の成績分布状況、(2)中間評価時と最終評価時における各評価項目毎の成績に差が認められるか、(3)第1期と第2期臨床実習における評価項目毎の成績に差が認められるか、(4)第1期と第2期臨床実習の総合成績に差が認められるか、を比較検討した。

### 2. 方法

#### 2. 1 対象と実習成績の集計

平成9年から平成12年までの間に本学理学療法学科3年次の臨床実習を行った学生の第1期と第2期の「臨床実習評価表」に記載された成績を個人別に項目毎に集計した。対象となる学生数は第1期が43名（男29名、女14名）、第2期が38名（男24名、女14名）の延べ81名であった。「臨床実習評価表」の評価段階は、「優」、「良」、「可」、「不可」の4段階で、評価基準は表1に示すとおりである。統計処理をするために、「優」、「良」、「可」、「不可」をそれぞれ「4」、「3」、「2」、「1」の順序尺度に置き換えた。

表1 3年次臨床実習の評価基準

評価段階	評価基準
「優」	わずかな助言・指導を与えるならば・・・ができた。
「良」	時々助言・指導を与えるならば・・・ができた。
「可」	十分な助言・指導を与えるならば・・・ができた。
「不可」	十分な助言・指導を与えても・・・ができなかった。

2.2 統計処理

中間と最終評価時の評価項目別の成績の比較はWilcoxonの符号付順位和検定を用い、第1期と第2期の評価項目別の成績および第1期と第2期の総合成績の比較はMann-W hitney検定を行った。

表2 各評価項目毎の成績分布状況

評価項目	中間評価				最終評価			
	優(%)	良(%)	可(%)	不可(%)	優(%)	良(%)	可(%)	不可(%)
「I. 専門職としての適性およびふさわしい態度」	74.1	25.9	0.0	0.0	82.5	17.5	0.0	0.0
実習病院・施設の規則を守る	56.46	32.43	8.11	4.00	45.00	32.50	15.00	7.50
時間的観念を持ち、責任ある行動がとれる	37.54	31.06	24.32	6.78	53.75	32.50	13.75	0.00
院内の整理整頓に心がけられる	46.81	36.11	13.89	1.39	67.50	25.00	7.50	0.00
医療人としての身だしなみ	63.51	25.88	10.81	0.00	41.25	35.00	18.75	5.00
職員との人間関係が保てる	36.49	32.43	28.38	2.70	56.25	32.50	10.00	1.25
職員に適切な言葉を使い、礼儀をつくせる	49.32	34.26	12.33	4.11	36.25	42.50	16.25	5.00
患者との信頼関係が作れる	23.91	29.17	41.67	5.56	45.00	38.75	16.25	0.00
患者に適切な言葉を使い、礼儀をつくせる	31.08	43.24	20.27	5.41	45.57	41.77	11.39	1.27
患者の人間性を尊重しプライバシーに配慮できる	36.36	39.73	19.18	2.74	45.57	41.77	11.39	1.27
知識・技術に対する向上心・探求心を発揮する	16.22	32.43	39.14	18.22	22.50	40.00	26.25	11.25
「II. 理学療法の進め方」	31.7	68.3	0.0	0.0	55.5	44.5	0.0	0.0
「II-1」PTを施行するための情報収集、検査測定	9.59	28.77	52.05	9.59	12.86	56.96	26.58	3.80
面接および他部門からの情報収集ができる	2.74	38.36	53.42	5.48	7.59	62.03	28.58	3.80
症例に即した検査・測定方法を選択できる	4.11	28.77	52.05	15.07	7.59	51.90	31.85	8.96
症例に即した検査・測定が実施できる	11.11	26.39	51.39	11.11	12.66	49.37	34.18	3.80
面接、検査・測定の結果を記録できる	5.71	14.29	61.43	18.57	8.97	38.74	39.74	11.54
得られた情報から問題点をあげることができる	11.11	26.39	51.39	11.11	12.66	49.37	34.18	3.80
「II-2」理学療法の治療計画の立案	4.11	13.70	68.48	13.70	6.75	51.25	33.75	8.25
治療目的を設定できる	2.82	19.72	63.38	14.08	10.13	50.63	32.91	6.33
治療目的、方法を提示できる	4.28	11.43	64.29	20.00	8.96	40.51	43.04	7.59
上記1、2の理由を説明できる	4.48	16.45	53.73	25.37	10.26	34.62	42.31	12.82
必要に応じて治療計画を変更できる	2.74	24.68	57.53	14.64	7.59	42.50	38.75	10.00
「II-3」理学療法の実施	8.82	25.00	48.53	17.65	15.58	41.58	36.58	6.45
オリエンテーションができる	7.04	23.94	52.11	16.90	8.75	42.50	36.75	10.00
安全性とリスク管理に配慮ができる	2.74	24.68	57.53	15.07	7.59	50.63	35.44	6.33
症例に即した基本的な平技を実施できる	11.11	23.61	47.22	18.06	12.66	39.24	41.77	6.33
経過記録を書き、その報告ができる	5.48	36.11	43.08	15.28	6.33	46.94	39.24	7.59
「II-4」症例報告に即した基礎知識	5.69	32.39	49.30	12.58	8.49	42.86	45.45	5.19
解剖学・生理学・運動学などの基礎医学	5.63	32.39	49.30	12.58	8.49	42.86	45.45	5.19
臨床医学	4.17	33.33	48.61	13.89	7.69	48.72	37.18	6.41
理学療法評価法(発達等を含む)	2.74	31.51	54.79	10.96	6.33	41.77	46.84	5.06
運動療法	2.94	33.82	51.47	11.76	7.78	44.18	41.56	6.49
日常生活活動	9.09	38.18	40.90	12.73	8.06	52.23	29.03	9.68
物理療法	5.17	20.68	55.17	18.97	5.97	40.30	43.28	10.45
義肢・補装具(車椅子等を含む)	5.17	20.68	55.17	18.97	5.97	40.30	43.28	10.45
「III. 症例報告書の作成・提出・発表」	40.7	53.2	6.1	0.0	53.2	46.8	0.0	0.0
形式、客観的内容、専門用語を備えている	4.28	31.43	45.71	18.57	10.00	41.25	43.75	5.00
期間内に提出できる	27.54	30.43	21.74	20.29	32.50	30.00	23.75	13.75
発表は簡潔、明瞭に行うことができる	5.68	22.64	62.26	9.43	10.81	35.14	50.00	4.05

3. 結果

3.1 各評価項目毎の成績分布状況について

第1期と第2期の「優」、「良」、「可」、「不可」の度数に基づき得られた、中間評価と最終評価の成績の分布状況を百分率(%)で示したものが表2である。

- 「専門職としての適性およびふさわしい態度」に関して大項目の平均割合(%)で見ると、「優」、「良」の合計割合は中間が74.1%、最終が82.5%で、「可」、「不可」の合計割合は中間が25.9%、最終が17.5%となり、最終評価時の方の成績分布が良い方に移動していた。
- 「理学療法の進め方」に関して大項目の平均割合(%)で見ると、「優」、「良」の合計割合は中間が31.7%、最終が55.5%で、「可」、「不可」の合計割合は中間が68.3%、最終が44.5%となり、最終評価時の方の成績分布が高い方に移動していた。
- 「症例報告書の作成・提出・発表」に関して大項目の平均割合(%)で見ると、「優」、「良」の合計割合は中間が40.7%、最終が53.2%で、「可」、

「不可」の合計割合は中間が59.3%、最終が46.8%となり、最終評価時の方の成績分布が良い方に移動していた。

3.2 中間評価時と最終評価時における各評価項目毎の成績の比較

- 「専門職としての適性およびふさわしい態度」に関して図1は「優」、「良」、「可」、「不可」をそれぞれ「4」、「3」、「2」、「1」に置き換えて(以下、下線部を「成績を数値化して」と言う)、第1期と第2期を合わせた延81名分のデータに基づき各項目毎に平均点を出し、中間と最終評価時の成績をグラフにしたものである。図は「実習病院・施設の規則を守る」以外のすべての項目で最終評価時の平均点が高いことを示している。また、各項目別の中間と最終評価時の成績に差が認められるかどうかを調べるためWilcoxonの符号付順位和検定を行った結果、「実習病院・施設の規則を守る」の項目を除いたすべての項目で、最終評価時の成績の方が中間評価時の成績よりも有意に良いことがわかった(p<0.05)。

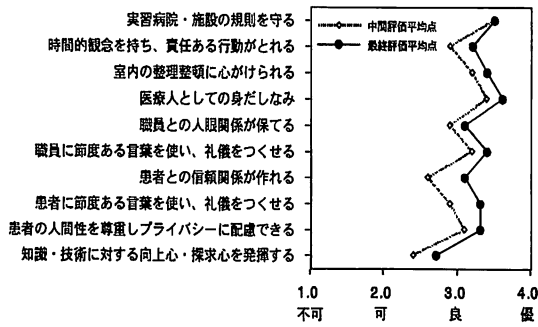


図1 「専門職としての適性およびふさわしい態度」の各項目別成績の中間と最後の比較

(2) 「理学療法の進め方」に関して

中間と最終評価時の成績を数値化しグラフにしたものが図2である。図はすべての項目において最終評価時の平均点の方が高いことを示している。また各項目別の中間と最終評価時の成績に差が認められるかどうかを調べるため、Wilcoxonの符号付順位和検定を行った結果、すべての項目で最終評価時の成績の方が中間評価時の成績よりも有意に良いことがわかった ( $p < 0.01$ )。

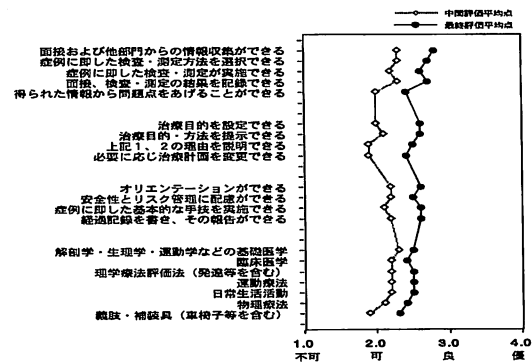


図2 「理学療法の進め方」の各項目別成績の中間と最終の比較

(3) 「症例報告書の作成・提出・発表」に関して

中間と最終評価時の成績を数値化しグラフにしたものが図3である。図はすべての項目において最終評価時の平均点の方が中間評価時の平均点より高いことを示している

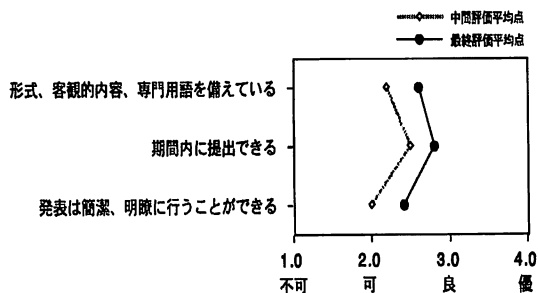


図3 「症例報告書の作成・提出・発表」の各項目別成績の中間と最終の比較

る。また各項目別の中間と最終評価時の成績に差が認められるかどうかを調べるため、Wilcoxonの符号付順位和検定を行った結果、すべての項目で最終評価時の成績の方が中間評価時の成績より有意に良いことがわかった。 ( $p < 0.05$ )

3. 3 第1期臨床実習成績と第2期臨床実習成績の評価項目毎の比較

図4, 図5および図6は成績を数値化して、第1期43名分と第2期38名分の成績を各項目毎に平均点を出し、「専門職としての適性およびふさわしい態度」、「理学療法の進め方」、「症例報告書の作成・提出・発表」の大項目別に分けてグラフにしたものである。第1期と第2期の評価項目別の成績に差が認められるかどうかを調べるため、Mann-Whitney検定を行った結果、中間評価時においてのみ「面接および他部門からの情報収集ができる」の項目で第2期の成績の方が第1期の成績より有意に良かったが ( $p < 0.05$ )、その他のすべての項目で第1期と第2期の成績に差は認められなかった ( $p > 0.05$ )。

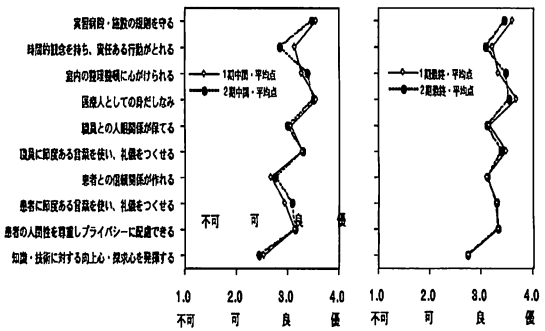


図4 「専門職としての適性およびふさわしい態度」の各項目別成績の第1期と第2期の比較

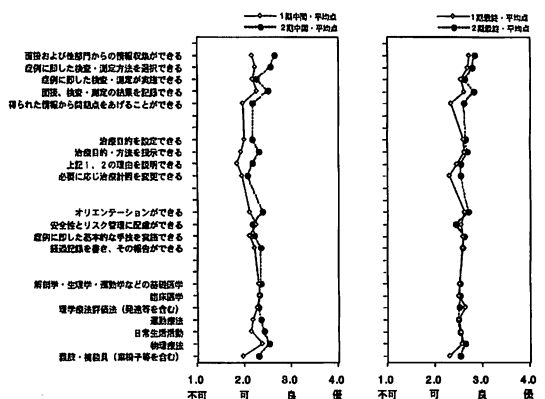


図5 「理学療法の進め方」の各項目別成績の第1期と第2期の比較

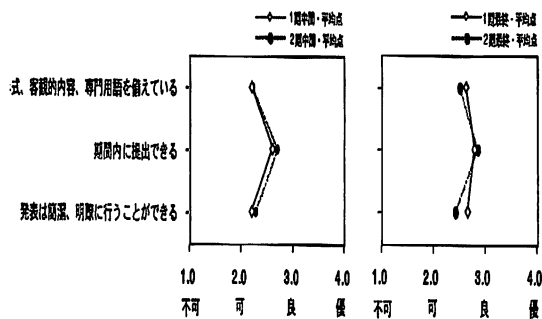


図6 「症例報告書の作成・提出・発表」の各項目別成績の第1期と第2期の比較

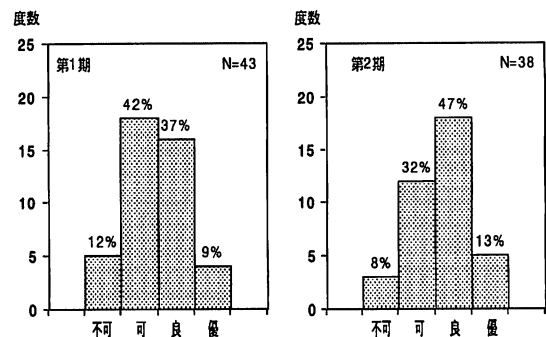


図7 総合成績の実習期別のヒストグラム

### 3. 4 第1期と第2期臨床実習の総合成績の比較

第1期と第2期の総合成績を数値化し平均点を求めると、第1期が2.44、第2期が2.66であった。また、「優」、「良」、「可」、「不可」別にヒストグラムで示したものが図7である。第1期と第2期の総合成績に差が認められるかどうかを調べるため、Mann-Whitney検定を行った結果、両者間に有意差は認められなかった ( $p > 0.05$ )。

### 4. 考察

理学療法士の養成教育において、臨床実習の場における学生の評価は非常に大切な事柄の一つである。そのため最近、このことに関する研究報告が徐々に多くなりつつある。それらの主なものは、「理学療法士としての適性」、「理学療法士の進め方」、「症例報告書の作成・提出・発表」について第1期と第2期で比較したもの[2]、入学年度毎に比較したもの[3]、臨床実習指導者の評価と学生の評価を比較したもの[4]などである。

今回、私たちは平成9年度から平成12年度までの4年間に本学理学療法学科3年次の臨床実習を行った学生の「臨床実習評価表」の評価に基づいて、各評価項目別成績の分布状況、中間評価時と最終評価時における各評価項目毎の成績、第1期と第2期臨床実習の評価項目毎の成績および総合成績について比較検討した。以下にそれぞれについて考察する。

(1) 各評価項目別成績の分布状況について見ると、「専門職としての適性およびふさわしい態度」(以下、「大項目Ⅰ」と言う。)の「優」「良」の割合が「理学療法士の進め方」(以下、「大項目Ⅱ」と言う。)、 「症例報告書の作成・提出・発表」(以下「大項目Ⅲ」と言う)の両者に比べて大きいことが認められる。これは大部分の学生において、いわゆる「資質」の面で問題がないことを示している。一方、大項目ⅡとⅢで「優」「良」の割合が低いのは、実際の患者を治療する経験が少ないことによるものと思われる。

(2) 中間評価時と最終評価時における各評価項目毎の成績を比較すると、大項目Ⅰの中の「実習病院・施設の規則を守る」という項目以外のすべての項目で、最終評価時の成績の方が統計学的に有意に高い値を示した。大項目Ⅰの「実習病院・施設の規則を守る」に関して中間と最終で差がないのは、もともと個人が基本的に備えておかなければならない資質であるため、評価の時期や実習の実施時期によって影響されにくい内容のためと思われる。

この項目を除いたすべての項目において、中間評価時より最終評価時の成績が良くなっていることは、学生が日々の実習において、患者の協力、臨床実習指導者の手厚い指導および他の病院スタッフの協力の下で実習生本人が地道に努力を重ね、着実に実力を付けていることを示すものと思われる。

(3) 第1期と第2期臨床実習の評価項目毎の成績および総合成績について比較すると、評価項目毎の成績についても、総合成績についても第1期と第2期の間に差が認められなかった(中間評価を比較したときの「面接および他部門からの情報収集ができる」の1項目を除いて)。白星ら[2]は、3年次臨床実習評価について、理学療法士の資質、患者の評価、理学療法の実施と記録の3点について、5段階評価したものを点数化し、第1期と第2期の平均点で比較し、第2期の平均点の方がわずかに高いとしているが、統計的有意差については認めていない。

第1期と第2期の成績に差が認められなかった主な理由として、第1期と第2期の実習病院・施設、担当症例および臨床実習指導者が同一でないことにより、第1期実習のときと同様に第2期実習においてもほぼ白紙の状態から臨床実習を行わなければならないためと考えられる。第1期と第2期臨床実習の成績に差が認められないことは、以上の理由により学生の「伸び」あるいは「成長」が無いことを意味するものではないと考える。

参考文献

- [1] 須田 勝、川合秀雄他：理学療法学科3年次臨床実習における学生の成績について。筑波技術短期大学テクレポート Vol 4:91-95,1997.
- [2] 白星伸一、藤川孝満他：臨床実習における技術・知識の評価と総合評価の関係性について。リハビリテーション教育研究 Vol 6:22-23, 2001.
- [3] 金田嘉清、岡西哲夫他：当校における定期試験の結果と臨床実習評価の結果との関係。藤田学園医学会誌 23(2):25-29,1999.
- [4] 清水和彦、松永篤彦他：臨床実習における学生の自己評価と指導者の他者評価の相違。リハビリテーション教育研究Vol 6:15-17, 2001.

**Clinical Training Assessment of 3<sup>rd</sup>-year Students in Physical Therapy Course  
— Comparison of records: interim with final and first term with second term training —**

SUDA Masaru , TAKAHASHI Hiroshi , KOBAYASHI Kazuhiko , KAWAI Hideo  
USUBA Mariko , TAKAHASHI Kenichi , MAESHIMA Toru , YOSHIDA Tsugio , TSUJINO Akihito  
Department of Physical Therapy, Tsukuba College of Technology

**Abstract :** We investigated the clinical training records of 3rd-year students in the Physical Therapy Course who practiced training during the 1997 to 2000 academic years.

We analyzed the changes of the interim assessment with the final one and the changes of the first term assessment with that of the second term's using the Non-parametric Method.

Conclusions are that final assessments were better than the interim assessments and there were no significant changes between first term records and second term records. These results suggest that students grew steadily during each training term under guidance.

**Key Words :** Physical Therapy, Clinical Training, Interim and Final assessment