

# 理学療法の臨床実習教育における推論に関する研究

課題番号 14310111

平成14年度～15年度科学研究費補助金

基盤研究B(2)研究成果報告書

平成16年3月

研究代表者 若山 佐一

(弘前大学医学部教授)

## 〈目次〉

はしがき	i
研究組織・決定交付額（配分額）・研究発表	ii
研究成果	
1 卓越した臨床実習指導者による推論の指導	1
2 オーストラリアの2大学における臨床的推論の教育（学内及び臨床実習教育）	22
資料編	37
あとがき	

## はしがき

本報告書は、平成14年度～15年度学術振興会科学研究費補助金の交付を受けて実施した「理学療法の臨床実習教育における推論に関する研究」についての最終報告書である。

理学療法の世界も医学の流れに沿うようにエビデンスが強調され、効果をいかに証明するかにシフトしているのかと考えていたが、最近はナラティブメディスンなどにも注目が集まり、臨床の感性や体験、経験を見直す方向も垣間見える。

本研究は、非介入観察型の質的研究手法により、理学療法教育においてその時間数の1/3～1/5を占める臨床実習について、卓越した臨床実習指導者は理学療法の推論過程、意志決定過程についてどのような指導法をとっているか、その特徴を明らかにしようとするものであり、いわばエキスパートの研究の一種にも位置づけられる。しかしながら、限られた地域での数例の事例に関する研究であり、一般化には限界があることも自認している。このような限界を踏まえつつ、以下本研究の成果を記す。

1. 卓越した臨床実習指導者による臨床実習教育では、指導スタイルは指導者独自の理念や方法を持ち、臨床的推論についての指導はモデルを示し、理由を常に考えさせる方法は共通していた。これらの方法は学生の能力や資質に応じて大きく変わるといったことはなかった。中堅や経験の少ない指導者とは観察上は際立った差異は認められなかったが、意思決定過程への配慮が情意領域も含み広範であることが示された。
2. 臨床的推論の教育研究を先進的に行っているオーストラリアのシドニー大学、カーチン工科大学の理学療法教育では臨床的推論の教育が障害別科目のなかで事例を用いて一般的に実施され、臨床実習においても指導者、学生間で推論過程の意見交換がよくなされていた。特徴として、1回の臨床実習期間は4～5週間と日本と比べ2、3週間短いにもかかわらず、この期間中は筋骨格系障害の実習、次の実習期間は呼吸循環器系障害というように特定の障害領域を集中的に実習するというシステムのため、同一障害事例を多数経験することにより、推論過程に限らないが、繰り返し学習経験を重ねることができることがあげられる。
3. 今後の課題として、①研究手法が観察主体の質的研究であり、研究者間の観察調査の信頼性、解釈の妥当性などの問題がある②本研究の目的に対し、今回用いた手法が最適といえるかさらに検討が必要である③調査数が限られ、普遍性のある結果を導くには更なる継続調査が必要である。

なお、本冊子は研究成果として、研究データやワークショップの資料を一部含んでいる。卓越した臨床実習指導者の研究については膨大な観察ノートから一部抜粋して提示した。臨床的推論に関するワークショップ資料も推論過程の指導教材になりうるので、基本的な部分を収録した。

## 研究組織

研究代表者	若山佐一	弘前大学・医学部・教授
研究分担者	對馬均	弘前大学・医学部・教授
研究分担者	石川玲	弘前大学・医学部・助教授
研究分担者	對馬栄輝	弘前大学・医学部・助手
研究分担者	土橋真由美	弘前大学・医学部・助手（平成15年度）
研究分担者	初山日出樹	秋田大学・医学部・助手（平成14年度）
研究分担者	伊藤佐知子	秋田大学・医学部・助手
海外共同研究者	Higgs Joy	The University of Sydney, Faculty of Health Sciences, Professor
海外共同研究者	Refsauge Kathryn	The University of Sydney, Faculty of Health Sciences, Professor

## 交付決定額（配分額）

（金額単位：千円）

	直接経費	間接経費	合計
平成14年度	4,900	0	4,900
平成15年度	1,700	0	1,700
総計	6,600	0	6,600

## 研究発表

### （1）国際学会発表

Wakayama S, Tsushima H, Ishikawa A, Tsushima E, Momiyama H, Uemura S: Clinical reasoning education by expert clinical supervisor in clinical education PR-PO-2013 (14th International Congress of World Confederation for Physical Therapy (Barcelona, Spain, 7-12 June 2003))

### （2）国内学会発表

若山佐一，初山日出樹，上村佐知子，對馬均，石川玲，對馬栄輝：卓越した臨床実習指導者による臨床的推論の臨床実習教育．理学療法学 30:Sup2,148,2003．（発表学会：第38回日本理学療法学会（長野，2003年5月22-24日））

若山佐一，上村佐知子，對馬均，石川玲，對馬栄輝：卓越した臨床実習指導者による臨床的推論に関する臨床実習教育 第2報、理学療法学 31:Sup2,249, 2004（発表学会：第39回日本理学療法学会（仙台，2004年5月27-29日））

# 研 究 成 果

## 研究成果 1

### 1 卓越した臨床実習指導者による推論の指導

#### 研究目的

本研究では、理学療法教育において理学療法を実施していく上で思考過程の核となる臨床的推論を、臨床実習教育においてどのような実践がなされているかについて、特に卓越した臨床実習指導を行っている臨床実習施設の臨床実習指導者を対象に、その教育方法を調査研究し、その特徴や教育手法などを明らかにすることを目的とする。

これまでの研究から、専門的知識・技術に卓越した理学療法専門家の特徴は明らかになっているが、これらの専門的知識・技術を持つ専門家が臨床実習教育における臨床的推論の教育においてどのように能力が発揮されているか明らかではなかった。この点に注目し、臨床的推論教育の先進的研究を実施しているシドニー大学の研究者と共同で分析し、日本との相違や共通点、課題などを明らかにする。

#### 研究方法

##### 対象

平成 14 年度は、選抜した 2 ヶ所の臨床実習施設の臨床実習指導者 3 名について、臨床的推論の臨床実習における実践状況とその特徴を調査分析する。卓越した臨床実習指導者の選抜は、教育機関の教員間での私的な話し合いにより、経験的に選抜された。

平成 15 年度は、学生が異なった場合に指導方法などで変化するか確認するために、14 年度と同じ 2 ヶ所の臨床実習施設の臨床実習指導者 3 名、およびその他に対照群として、2 ヶ所の臨床実習施設及び指導者 2 名について、臨床的推論の臨床実習における実践状況とその特徴を調査分析した。学生は各指導者につき 1 名であり、2 名以上の患者を指導者の監督のもとで学生が理学療法を実施した。

##### 調査方法

研究代表者および 4 名の研究分担者が、1-2 ヶ所の臨床実習施設について訪問調査を実施した。訪問時の調査は、非介入参加観察型の方法とし、通常半日ないし朝出勤後から終了までの 1 日を週 1 回、毎週実施した。平成 14 年度は 9 週間の臨床実習期間、平成 15 年度も 9 週間、対照群は 7 週間であった。実習施設指導者（以下 S V と略す）の特性を表 1 に示す。なお、S V の B と C は同一施設に所属している。

S V は 5 名であるが、うち 3 名は 2 年間調査されており、学生数はのべで 8 人となる。

表 1 対象となった臨床実習指導者（施設特性など）

SV	A	B	C	D	E
施設特性 疾患/病期	総合/亜急性 期	総合/急性期	総合/急性期	中枢/回復期	総合/急性期
臨床経験(年数)	30	22	18	15	5
学生数/ 期間	1/ 9週間	1/ 9週間	1/ 9週間	1/ 7週間	1/ 7週間

観察方法は主に学生もしくはSVのそばに張り付き、学生との実習に関する会話や、学生と患者との会話や指導の説明などをフィールドノートに記録するとともに、ボイスレコーダーでも記録し、あとでノートと照合しノートを完成させた。また、患者との実習場面は両者の了解が得られた場合にビデオカメラにて記録した。また、指導方法との関係进行分析するため、監督方法として、そばで密着して行うのか、遠位で観察しているのか、あるいは学生が独立して実施しているのかについても記録した。

学生の指導に関する情報は、会話だけでなく、学生の日々の記録、診療記録、症例報告書など、紙媒体となったものについても可能な範囲で了解が得られた場合には収集し、SVの指導内容や、学生の反応、思考過程の裏づけとなるか、フィールドノートと照合した。学生の理学療法対象となった患者からも必要な場合には、患者自身は学生の説明をどのように理解したかインタビュー、ビデオを再生しつつ質問するなどで確認した。フィールドノートは、そのごく一部を資料編に収録したので参照されたい。

SVへの推論過程などに関する指導の確認は、観察者側から極力影響しないよう、指導直後ではなく、一日の終了後や、分析時の記録の確認のときなどに必要に応じて問い合わせた。しかし、場合によっては、指導直後に確認する場合も合った。

調査がすべて終了した後に、SV、学生それぞれに対し、非構造化面接を実施し、主に調査手法に関して自由意見を聴取した。

これらの調査データは、一度研究代表者に集約され、代表者がまず、分析した。

#### 分析方法

研究代表者に調査データが集約される

代表者は、臨床的推論の指導に限定せず、まず、SVの臨床実習指導のスタイルを、研究者間で話し合い、指導スタイルの大枠を設定し、それを念頭に置きながら指導スタイルのあてはめを検討した。その上で、得られた調査データを見直し、指導スタイルに当てはめてみる方法を取った。また、推論に関する指導については、主にフィールドノートから、患者の情報収集、理学療法検査測定など情報収集過程に関する推論過程か、問題点やその分析、目標や治療プログラム設定に関わる統合解釈に関する推論過程か、あるいは治療プログラムの検討や見直しなど理学療法治療に関する推論過程か情報を仕分けするとともに、その指導をSVはどのように実施したかについてもあわせて記録する。さらに、指導された学生がどのように反応したかをデータからわかる範囲で書き出す。実際には毎日観察していないため、その確認が1週間後の調査からわかるという場合が多かった。

研究代表者により分類されたこれらのデータから推論に関する指導スタイルについても仮説を立て、再度その仮説の観点から各データを見直し、仮説の確認を行う。ここまで実施したうえで、分担者や共同研究者に情報の分類や指導スタイルに関する話し合いを持ち、共通認識が得られる方法で進める。必ずしも共通認識が得られるわけではないが、指導スタイルなどの認識を確認したうえで調査を継続する方法とした。

これらの分析作業を一年目に実施し、方法や分析方法になれた上で、2年目の調査にあたった。2年目は仮説に当てはめ、分析することができたため研究者間の確認作業は少なくなった。海外の共同研究者には招へい時に会議を持ち確認するとともに、適宜メール等で助言を得た。その内容は、どのような臨床的推論の理論や教育手法を用いているか、クライアントとの関係や相互作用などの点についてであった。

分析結果をまとめ、臨床実習指導者を対象とした臨床的推論のワークショップ、国内外の学会や研究会にて報告し、意見を求める機会とした。

## 倫理的配慮

本研究では、臨床実習施設の臨床実習指導者、指導されている学生、指導者の監督のもとで学生が担当している患者さんに対し、面接調査や臨床実習指導場面を映像に記録し、撮影場面を見ながら質問などを行う。この調査に際しては、趣旨を説明する調査協力依頼の文書中に、調査や撮影を希望しない場合には、調査に協力する必要のないこと、調査への協力の同意後もいつでも意思の変更は可能であること、特に学生や患者さんに対しては、協力しないことによる不利益等はないことを十分説明する旨の文言を含む調査への協力の同意書を提示し協力を求める。以上のように、調査に協力いただく方々の人権やプライバシー等には十分配慮した。

## 研究結果

SVの臨床実習教育の方法は3組とも異なっていた。

一組目（SV：A）は、SVがまず理学療法を患者に実演し考え方も解説し、学生はそれに従い実施していた。学生の実施場面ではSVは遠位での監督が中心であった。二組目（SV：B）は、学生のプランを理由や目的などを確認の上学生自身に実施させ、必要に応じ指導を行っていた。監督は遠位での監督が主であるが適宜近位での監督も行っていた。SVに監督の距離の使い分け理由を聞いたが、実習当初は近位とし、安全に実施可能であると確認したら遠位もしくは監督しないこともあるが、SV自身と学生と患者の状況とで臨機応変に考えていた。これはSV3名に共通していた。三組目（SV：C）は、前述の二組の中間型とも言える方法で、実習前半はSVの指導が多く、後半は学生が自ら考え実施し必要に応じSVが指導していた。監督距離は二組目のSVとほぼ一致していた。理学療法の計画や変更等に関わる推論について、一組目はSVの考え方をまず解説していた。他の二組はまず学生に考えさせ、反応がない場合にはこのような考え方もあるという話し方で示していた。

2年目の調査では、昨年調査した3人のSVの教育方法は、学生が異なっても基本的にはかわりはなく、SVモデル提示、学生主体、その中間型であり、推論の指導も基本的には昨年とかわりはなかった。追加の2人（一組は一人はケースバイザー（CVと略す）が関与）のSVの指導スタイルはどちらかという中間型の範疇に含まれるが、場面によりSVモデル提示もあれば、学生主体もあり、一定のスタイルがあるとはいえなかった。今回追加の3人のSVの推論に関する指導は、「なぜそう考えるのか」を問う場合と「SVとしてはこう考えるがあなたはどうか」などの質問型が比較的みられた。（表2）。

表2 SVの指導スタイル、推論の指導方法など

方法等	A	B	C	D	D (CV)	E
臨床教育方法	モデル提示型	学生主体型	モデル提示型	中間	中間	中間
指導時のSVと学生との距離の傾向	CSV>DSV>NSV	DSV>NSV≥CSV	CSV=DSV>NSV	CSV>DSV	CSV>DSV	CSV>DSV
臨床的推論の教育方法	モデル提示型	学生主体型	モデル提示型から学生主体へ	混在	主にモデル提示	混在

注：CSV；近位監督型、DSV；遠位監督型、NSC；非監督（独立）

調査した共通の認識として卓越したSVについて以下のような点の一致得られた。

- ①現実の患者さんにより、直接経験し学ぶことができるのが臨床実習であるが、各SVは患者さんを通して臨床的推論の教育をするというスタイルは共通していた。
- ②適切なタイミングと適切な質問、応答により推論能力は促進される（Refshauge & Higgs 2000）が、卓越したSV各々の指導スタイルの中で実践されていた。
- ③学生へのSVの影響力は強くそれゆえに責任も重大でPTとは何か、どうあるべきかを持ち、教育者、臨床家としての自覚と自己認識を持つ(福屋 1978)というSVのあり方は三者に共通する。

全体終了後の面接調査では、一部実施できないケースもあったが、以下のような意見が見られた。

- ①SV及び学生共通で、調査方法の非介入観察という方法は、はじめは非常に緊張し実習をやりづらい、ストレスになるが、何回か実施していくうちに慣れてくる。慣れるとはいっても、完全に平常とはいえない。
- ②学生は、指導スタイルについて、意見はそれぞれであった。しかし、傾向としては、各学生は他のSVからの指導経験もあり、どちらかというとなSVがモデルを示してくれるスタイルを好む。ただし、1年目の学生はこのようなことは述べてはいなかった。

## 考察

3例ではあるが、経験豊富で卓越した臨床実習指導者では、その指導スタイルがほぼ決まっており学生により変化するという事はないことがこの2年間連続の調査で示された。マンツーマンという学生対SVの関係は、学生により指導方法が変わりうるという面は避けられないと考えていたが、2年間調査したSVは、学生により変えるというよりも学生を自分の方法に巻き込み、学生に影響を与えていると考えられた。

卓越したSVによる指導は、基本的にはSV自身の指導スタイルが基本にあり、学生のレベルや積極性等の状況に応じて対応していると考えたが、SV自身もこの解釈には同意していた。そして、学生の知識レベルや積極性等の把握に優れ、臨機応変に対応できることが優れたSVであることが、限られた事例から特徴を抽出できたと考える。

観察者間で一致していた以下の点、

- ①現実の患者さんにより、直接経験し学ぶことができるのが臨床実習であるが、各SVは患者さんを通して臨床的推論の教育をするというスタイルは共通していた。
- ②適切なタイミングと適切な質問、応答により推論能力は促進される（Refshauge & Higgs 2000）が、卓越したSV各々の指導スタイルの中で実践されていた。
- ③学生へのSVの影響力は強くそれゆえに責任も重大でPTとは何か、どうあるべきかを持ち、教育者、臨床家としての自覚と自己認識を持つ(福屋 1978)というSVのあり方は三者に共通する。

これらは従来から優れた指導者について述べられていることの再確認となった。

一方、比較的SV経験の少ない場合には、まだ、指導スタイルが定まっていないことも示された。逆に考えれば、経験の豊富なSVは、教育方法の柔軟性に欠けるということが示唆される。

推論の指導方法は、SVモデル提示型のほうを学生は好む傾向がみられたが、初年度の調査ではこのような傾向はなく、学生の観察数が限られていることを考慮するとどちらがよいということはいえないと考えられる。

## まとめと課題

質的研究手法による非介入観察や非構造化・非標準化面接などにより、卓越したSVによる臨床実習教育の、特に臨床的推論の教育という手法は時間がかかり調査する側、される側ともに負担となっていたが、理学療法教育ではこれまであまり実施されなかった研究方法であり、臨床実習指導者の特徴に関する研究では成果が得られたといえる。

今後の課題としては、臨床実習における推論の教育モデルは、どちらかといえばSVモデル提示型が学生には好まれる傾向があるが、推論の能力の向上などを客観的に測定しておらず、更に調査を継続する必要があることや客観的な推論能力の測定が必要であることが課題としてあげられる。すなわち、臨床的推論能力の実習場面での客観的評価手法の開発が必要であることが明確となった。

学内授業では知識的なチェックは可能であり、臨床実習でも知識面の確認は可能と考えるが、思考過程、認知過程、そしてそれらの実行場面である実習時にどのように反映されているか、非介入観察という方法のみでは確認できないということは明らかとなった。

## 参 考

「理学療法士のための臨床的推論のワークショップ」の実施報告：若山 佐一

研究成果にもある面では貢献しているかもしれないこととして、直接的には関係しないが、海外共同研究者として研究者会議に参加し、助言や情報提供を受けるため、オーストラリア、シドニー大学健康科学部理学療法学科教授 Kathryn Refshauge 博士（理学療法士）を招いている。

その折に、臨床実習指導者向けに理学療法士のための臨床的推論のワークショップを開催している。この招へい旅費については学術国際振興基金より研究費を得て、英語での講演であることから、通訳兼解説者として、本科研費により、シドニー大学健康科学部大学院博士課程に所属し、千葉県内のクリニックの所長であった小形洋悦氏（理学療法士）を招き、実施した。このワークショップは、筆者（若山）が1999年に文部省（現文部科学省）在外研究でシドニー大学から帰国後、毎年2日間の日程で実施しているもので、今回も平成14年度、15年度に各1回に実施した。

ワークショップは、青森県内の理学療法学専攻学生の教育に関わる臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士や理学療法学専攻学生など多様な知識ベースを持つ理学療法士と学生集団を対象として、理学療法教育における臨床的推論に関する知識や実践方法の普及を図ることにより、臨床実習教育の一層の発展向上と最終的には理学療法の質的向上につなげていくことを目的として、弘前大学医学部保健学科にて、平成14年度は、平成15年3月7日（金）～3月8日（土）の2日間にわたり実施した。参加者数は青森県内から臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士が16名、理学療法学専攻学生が12名、合計28名であった。平成15年度は、平成15年7月31日（木）～8月1日（金）の2日間にわたり実施した。参加者数は青森県内から臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士が20名、理学療法学専攻学生が4名、合計24名であった。

ワークショップの内容は、臨床的推論に関する理論や概念の講義、講義の演習として骨折や腰痛など理学療法の主な対象障害である筋骨格系障害の事例について、小グループによる検討と発表を行った。内容の詳細は、別紙のワークショップ配布資料を添付したので参照されたい。

ワークショップ後のアンケートでは、今回の日程や事例を多く用いて演習を行う方法は、満足が得られていた。また、今後も継続的な開催を全ての回答者が賛成していた。意見や感想として、臨床的推論という日本ではあまり耳慣れない用語が、臨床では意識しなくとも誰もが小なり大なり実施している思考過程であること、深く考えることをしなくなっていること、基礎的知識が重要であることなどを再確認したことなどが述べられていた。また、演習時の足関節モビライゼーションや腰痛のマッケンジー法などの技術講習がよかったと多数が述べていた。一方で、もっと多くの事例で演習をしてほしかったという意見もあった。また、推論の展開では、基礎的知識の重要性を再認識したことなどが述べられ、

学生からも同様の意見があった。学生からは臨床の理学療法士の思考能力の高さや少ない知識基盤でも臨床的推論は可能であることなどが述べられていた。

このワークショップでは、臨床において推論することの重要性やそれによる問題解決できたときの喜び、そしてその繰り返しにより理学療法の質的向上に最終的につながることを目標としている。このような成果は、短期的に得られるものではなく学生時の教育と卒業後のこのようなワークショップへの参加により、推論過程、思考過程を意識して実践する理学療法士を徐々に増やしていくことが、一見遅いようでも着実な方法であることがこれまで過去 3 年間、秋田大学にて実施してきた感想である。今回の実施と参加者の反応からもそのことを再確認することができた。また、臨床において推論することの重要性、解剖学や生理学、運動学などの基礎知識の重要性、問題解決過程の演習による体験の日々の臨床への実践応用の可能性なども確認された。今後の開催は、より応用的なコースと基礎的なコースの 2 本立てで行うことなど検討中であり、今後も招へいを継続したいと考えている。

添付資料；学術国際振興基金 平成 14 年度、15 年度学術国際振興基金助成事業実施報告書  
資料編に、ワークショップに使用した基本資料を収録した。

学 会 发 表 抄 录 他

## 第 38 回日本理学療法学会 (長野・長野) 2003.5.22-24

ポスター演題

### 卓越した臨床実習指導者による臨床的推論に関する臨床実習教育

KW：卓越した臨床実習指導者、臨床実習教育、臨床的推論

演者：若山佐一<sup>1)</sup>，上村佐知子<sup>2)</sup>，舩山日出樹<sup>2)</sup>，對馬均<sup>1)</sup>，石川玲<sup>1)</sup>，對馬栄輝<sup>1)</sup>

所属：<sup>1)</sup> 弘前大学医学部保健学科，<sup>2)</sup> 秋田大学医学部保健学科

【目的】経験豊富かつ優れた臨床実習指導者による臨床実習教育の特徴や要因を、臨床的推論に対する教育に焦点を絞り抽出する。

【方法】卓越した臨床実習指導者（以下 SV と略す）による臨床実習教育を極力介入しないように観察し、特に臨床的推論の教育に焦点を当て分析した。優れた SV の基準は特に設けず、学校養成施設の教員によりほぼ一致した認識が得られている指導者とし、今回は 2 施設 3 名とした。指導を受けた学生は各 SV 当たり 1 名、計 3 名、観察者も各 1 名ずつ計 3 名で担当した。観察頻度は実習開始から週 1 回終日とし、一組は実習後半のみの観察となった。観察は主に学生に密着し、SV と学生の位置関係、指導方法や内容を継続的に記録するタイムスタディとし、指導や理学療法場面はビデオや音声録音を行った。ビデオや音声記録は観察記録の補完のために使用した。また、理学療法の経過記録やデイリーノート、症例報告も適宜参照した。さらに臨床実習中の中間評価や最終成績についても収集し、学生および SV には実習終了後に面接を行った。なお、調査にあたり SV、学生、担当患者には本研究の趣旨等を口頭及び書面にて説明し協力の同意と署名を得て実施した。

【結果】SV の臨床実習教育の方法は 3 組とも異なっていた。一組目は SV がまず理学療法を患者に実演し考え方も解説し、学生はそれに従い実施していた。学生の実施場面では SV は遠位での監督が中心であった。二組目は学生のプランを理由や目的などを確認の上学生自身に実施させ、必要に応じ指導を行っていた。監督は遠位での監督が主であるが適宜近位での監督も行っていた。SV に監督の距離の使い分け理由を聞いたが実習当初は近位とし、安全に実施可能であると確認したら遠位もしくは監督しないこともあるが SV 自身と学生と患者の状況とで臨機応変に考えていた。これは SV 3 名に共通していた。三組目は前述の二組の中間型とも言える方法で実習前半は SV の指導が多く、後半は学生が自ら考え実施し必要に応じ SV が指導していた。監督距離は二組目の SV とほぼ一致していた。理学療法の計画や変更等に関わる推論について、一組目は SV の考え方をまず解説していた。他の二組はまず学生に考えさせ、反応がない場合にはこのような考え方もあるという話し方で示していた。

【考察】そばで観察されるのは学生や SV にとっても心理的ストレスになることは避けられず、通常の臨床実習と全く同じ環境とは言えないことを学生、SV 共終了後の面接で答えていた。これは本研究の限界と認識しつつ、卓越した SV による指導は基本的には SV 自身の指導スタイルが基本にあり、学生のレベルや積極性等の状況に応じて対応していると考えたが、SV 自身もこの解釈には同意していた。そして、学生の知識レベルや積極性等の把握に優れ臨機応変に対応できることが優れた SV であることが限られた事例から特徴を抽出できたが、これらは従来から述べられていることの再確認となった。

**卓越した臨床実習指導者による  
臨床的推論の臨床実習教育**

若山佐一<sup>1)</sup>, 初山日出樹<sup>2)</sup>, 上村佐知子<sup>2)</sup>  
 對馬均<sup>1)</sup>, 石川玲<sup>1)</sup>, 對馬栄輝<sup>1)</sup>  
 1) 弘前大学医学部保健学科理学療法専攻  
 2) 秋田大学医学部保健学科理学療法専攻

38thPT Nagano 2003/5/22 1

**目的**

優れた臨床教育能力を持つ臨床実習指導者(SV)の臨床実習教育場面における臨床的推論の教育の特徴を抽出する

背景1: 知識や技術の統合の場である臨床実習は、臨床的推論(クリニカルリーズニング; 臨床に不可欠な思考と意思決定の過程)を実際に学習する最適な場である

背景2: 若手臨床実習指導者が急増している状況下での臨床的推論の教育モデルの必要性

38thPT Nagano 2003/5/22 2

資料1: クライアント中心のクリニカルリーズニングの各要素 (Higgs, & Jones 2000)

38thPT Nagano 2003/5/22 3

資料2: クライアント中心のクリニカルリーズニング概念図 (Higgs, & Jones 2000)

38thPT Nagano 2003/5/22 4

**方法; 調査対象**

- 臨床実習施設は短大3年次臨床実習Ⅱ期目の2施設
- 3学生と3SV(マンツーマン)、担当ケース各々3-5例
- SVの臨床経験は18-30年; 卓越しているSVか否かは学生所属の学校の教員の認識の一致度から選出した

38thPT Nagano 2003/5/22 5

**方法; 調査方法**

- 参加観察(非介入): 週1日、4-8週間、3SVに3観察者、曜日は不定
- 観察記録は3者の行動や発言等を継続的に記録(ビデオや録音も必要に応じ記録)
- 面接(非構造化・非標準化): 3観察者がSV、学生、必要に応じ患者さんに随時、及び実習終了後3観察者対学生の個別面接
- 診療記録等の記録の参照
- 質的研究方法

38thPT Nagano 2003/5/22 6

### 分析手法

- 調査終了後に観察者3人が集まり、観察記録から、臨床実習指導方法(スタイル)、臨床的推論の指導方法を分析検討した
- 終了後の学生への面接により、臨床的推論に関する思考過程や意思決定過程の指導内容や方法を確認した
- タイムスタディとして、SVと学生との距離について close supervision(CSV), distance supervision(DSV), non supervision(NSV) に分け時間比を算出し、指導方法との関係を検討した

38thPT Nagano 2003/5/22 7

### 結果と解釈

#### ①臨床実習指導方法

- SVをA(臨床経験30年)、B(22年)、C(18年)とすると、3人3様の指導方法、スタイルが観察された
- A:SVが患者に実演・解説し学生が実施(モデル提示型) CSV>DSV>NSV
- B:学生が計画や理由を説明し、学生がまず患者に実施し、必要に応じ介入(学生主体型) DSV>NSV>CSV
- C:実習開始当初はSVがモデル提示後学生が実施、慣れるに従い学生の考えを出させ、実施させ必要に応じ介入する(ABの中間型) CSV=DSV>NSV

38thPT Nagano 2003/5/22 8

### 結果と解釈

#### ②-1臨床的推論の指導

- A:実習指導方法と同様、SVは自身の思考過程や意思決定過程を解説し実演し、質疑応答
- B:学生主体で実施する理由や優先順位の理由を考えさせ、「なぜ」が不明確な場合、リスクを伴わない時は実施して考えさせ、リスクを伴う時はヒントを与え考えさせ、答えや仮説を持って実施させる
- C:まず実習開始当初はAと同様SV自身の考えを示し実演し質疑を行い、慣れるに従い、学生主体で理由や仮説を考えさせた上で実施させる

38thPT Nagano 2003/5/22 9

### 結果と解釈

#### ②-2臨床的推論の指導

- 学生の能力や反応を見て実習指導方法や推論の指導法を変えるか:  
A:特に変えることはないが、学生の希望は確認  
B&C:学生により対応や介入は適宜修正していく
- 各SVは、これらの指導方法や介入程度を開始1週目にほぼ決定していた
- 臨床的推論能力を含む臨床実習の評価では、SVは向上を認めていた
- 学生はこれらの指導法を3人とも満足していた

38thPT Nagano 2003/5/22 10

### 考察

#### ①-1臨床的推論の教育方法

- 実習指導方法、臨床的推論の教育方法は、今回観察した3SVは三者三様の指導を行い、学生の能力や希望を反映させていた
- 学生への指導をどうするかは1週目の反応でほぼ見極めていた
- 必要に応じて適宜修正する臨機応変さがあつた
- 現実の患者さんにより直接経験し学ぶことができるのが臨床実習であるが、各SVは患者さんを通して臨床的推論の教育をするというスタイルは共通していた

38thPT Nagano 2003/5/22 11

### 考察

#### ①-2臨床的推論の教育方法

- 適切なタイミングと適切な質問、応答により推論能力は促進される(Reifshauge & Higgs 2000)が、各々の指導スタイルの中で実践されていた
- 学生へのSVの影響力は強くそれゆえに責任も重大でPTとは何か、どうあるべきかを持ち、教育者、臨床家としての自覚と自己認識を持つ(福屋1978)というSVのあり方は三者に共通するという点は、観察者間で一致していた
- 仮説とその検証という仮説演繹的推論の方法をSVのB,Cは臨床的推論の指導に用いていたが、臨床的推論のワークショップに参加していたことが影響していると述べており、ワークショップの有効性を示唆している

38thPT Nagano 2003/5/22 12

### 考察

#### ②-1 本研究の限界と課題

- 本研究の手法は質的研究の範疇に入るといえるが、この研究方法が包含している課題を克服すべき方法を今回十分取れなかった。  
例えば観察の時期の統一性、週一回(曜日も一定でない)という限定された観察機会、一学生のみ調査等である
- 観察者が3人では、非介入や非構造化・非標準化面接での各々の観察ポイントや面接時のインタビュー内容は観察者の観察や面接能力に依存すると考えられ、可能な範囲で観察者同士の意思疎通を図ったが、観察者自身の経験年数等も偏りの要因となるのは避けられないことが見えてきた

38thPT Nagano 2003/5/22

13

### 考察

#### ②-2 本研究の限界と課題

- 非介入とはいえ学生やSVは、すぐそばで観察されるのはストレスとなることは避けられず、まったく平常の臨床実習とはいえない面がある
- 臨床実習施設の施設特性(急性期か慢性期か、疾患・障害傾向等)は指導内容や指導時間などに影響を与えるので、十分考慮する必要がある
- マンツーマンという学生対SVの関係は、学生により指導方法が変わりうるという面は避けられない。今回のSVで今後も継続的に調査することでこの点の検証が可能と考える
- 臨床的推論能力が果たして向上したのか客観的評価が必要

38thPT Nagano 2003/5/22

14

### まとめと課題

- 質的研究手法による非介入観察や非構造化・非標準化面接などにより、卓越したSVによる臨床実習教育の、特に臨床的推論の教育にスポットを当て調査を行った
- 三者三様の指導方法であったが、モデルを示す、主体的に考えさせる、学生の特質を早期に見極め臨機応変に対応するなど、従来から述べられているSVに必要な特徴が抽出された
- 研究方法による課題とその改善策が何点か明らかとなった

38thPT Nagano 2003/5/22

15

## ABSTRACT

### 14th International Congress of the World Confederation for Physical Therapy (Barcelona, Spain) 2003/6/7-6/12

#### CLINICAL REASONING EDUCATION BY EXPERT CLINICAL SUPERVISOR IN CLINICAL EDUCATION.

Wakayama S<sup>1)</sup>, Tsushima H<sup>1)</sup>, Ishikawa A<sup>1)</sup>, Tsushima E<sup>1)</sup>, Momiyama H<sup>2)</sup>, Uemura S<sup>2)</sup>; <sup>1)</sup> Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Hirosaki University, Hirosaki, Japan. <sup>2)</sup> Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Akita University, Akita, Japan.

**PURPOSE:** Clinical supervisor is the most important factor in clinical education. Expert clinical supervisor's educational and behavioral characteristics and ideal model were reported many, but rare in terms of clinical reasoning education in clinical education. The purposes of this study present and discuss the properties of expert clinical supervisor to teaching clinical reasoning in clinical education settings.

**RELEVANCE:** Five thousands physical therapy students now graduated every year in Japan. Most clinical supervisors are not expert. So clinical educational quality gradually difficult keep up. We just need to suggest supervise principle and methods especially clinical reasoning in clinical education settings.

**SUBJECTS:** Single case study method used. One expert clinical supervisor who selected his carrier and credit of clinical education from students and teachers. His clinical supervisor carrier is 18 years.

**METHODS:** Anthropological method modified. One-day full time a week, 3 or more weeks observed clinical education in his hospital. Time study and event noted. Videotape or voice recorder recorded patient interventions by student. Student and supervisor's discussion recorded voice recorder. When we couldn't understand some questions and answers, we asked them include patient. **ANALYSES:** In time study, calculated ratio between man-to-man close supervision time and not man-to-man distance supervision time and non-supervision time and time of discussion with student. From voice recorded and/or videotape recorded discussion and patient interventions with student, cue question and answer counted and clinical reasoning teaching explained.

**RESULTS:** Supervision pattern changed close to distance and then non-supervision depends on clinical practice progress. Clinical reasoning taught in discussion and question and answer. Cue question were "how do you think about it?" and "why?". But many words used. Supervisor sometimes taught reasoning didn't aware of reasoning.

**CONCLUSION:** In this single case study, we could not conclude expert clinical supervisor's properties. But these results suggested needs of clinical reasoning introduction to Japanese physical therapy education. Further research is needed to develop teaching clinical reasoning especially clinical education.

## CLINICAL REASONING EDUCATION BY EXPERT CLINICAL SUPERVISOR IN CLINICAL EDUCATION

WAKAYAMA Saichi<sup>1)</sup>, TSUSHIMA Hitoshi<sup>1)</sup>, ISHIKAWA Akira<sup>1)</sup>  
TSUSHIMA Eiki<sup>1)</sup>, MOMIYAMA Hideki<sup>2)</sup>, UEMURA Sachiko<sup>2)</sup>

1) Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Hirosaki University, Hirosaki, JAPAN  
2) Department of Physical Therapy, School of Health Sciences, Akita University, Akita, JAPAN

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 1

## PURPOSE

Present and discuss the properties of expert clinical supervisor to teaching clinical reasoning in clinical education settings

Background-1 : Clinical supervisor is the most important factor in clinical education

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 2

### Background-2

In Japan, PT students graduate 3,000 every year and younger PT rapidly increase.  
→ younger clinical supervisors increase.

Quality of clinical education gradually difficult keep up.  
→ Need supervise methods especially clinical reasoning in clinical education settings

Year	RPT NO.	JPTA NO.
70	0	0
75	0	0
80	5,251	0
85	10,024	0
90	15,007	0
95	21,902	1,492
00	28,973	18,534
01	30,047	23,321

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 3

### Information : Client centered clinical reasoning overview (Higgs, & Jones 2000)

**Key Factors**

**PT:**  
Knowledge  
Cognition  
Metacognition

**Client:**  
Clinical problem  
Environment  
Client's input

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 4

### Information: Novices vs Experts

- experts excel in their own area
- experts perceive large meaningful patterns in their own area
- experts are fast
- experts have superior short-term and long-term memory
- experts see and represent a problem in their domain at a deeper level than novices
- experts spend much time analyzing a problem qualitatively
- experts have strong self-monitoring skills

*(Higgs & Jones, 2000)*

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 5

### SUBJECTS

Supervisor (SV)	A	B	C
Clinical place	Sub acute hospital	Acute hospital (same hospital)	
Clinical experiences	30 years	22 years	18 years
Student No Clinical practice period	One 9 weeks	One 9 weeks	One 9 weeks

How to select Expert SV? → selected by our school staffs meeting

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 6

### METHODS

- Anthropological method modified
- Non interventional observations  
One-day full time a week, 4 to 8 weeks observed clinical education in his hospital  
One SV: One Observer; A: U, B: W, C: M  
SV; A, B, C & Observer; Uemura, Waka-, Momi-
- Observational note & voice recorder and/or video recorder
- Time study: supervision distance type & discussion time
- Qualitative Study & single case study

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 7

### ANALYSES

- After finished clinical education, 3 observers discuss data: supervision type & properties
- After finished clinical education, non-structured interview to students by observers: what and how learned clinical reasoning and decision makings
- Supervision distance type time ratio:  
close supervision (CSV)  
distance supervision (DSV)  
non supervision (NSV)
- Discussion time: relation to supervision distance type

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 8

### RESULTS-1

**supervision type & Clinical Reasoning roperties**

- Teaching methods and types were different from each other

SV; A (clinical experiences 30 years) ... style not change

Clinical education style	Present PT model by SV SV demonstrate to student in clinical settings, then student doing PT with patient
Supervision distance type time ratio	CSV>DSV>NSV
Clinical reasoning education style	The Same clinical education style, then discuss with student

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 9

### RESULTS-2

**supervision type & Clinical Reasoning properties**

SV; B (clinical experiences 22 years) ... style change depends on student

Clinical education style	Student based PT SV observe student and if need intervention, then demonstrate to student in clinical settings, and then student doing PT with patient
Supervision distance type time ratio	DSV>NSV ≥ CSV
Clinical reasoning education style	Questions to student How and Why thinking

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 10

### RESULTS-3

**supervision type & Clinical Reasoning properties**

SV; C (clinical experiences 18 years) ... style change depends on student

Clinical education style	SV demo. and then student based PT First, SV demonstrate to student and then student doing PT with patient
Supervision distance type time ratio	CSV=DSV>NSV
Clinical reasoning education style	Same the clinical education style then discuss with student

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 11

### DISCUSSION-1

**clinical education style**

- Teaching methods and types were different from each other
- They decided teaching methods less than one week after start clinical education
- Two SVs answered flexible and changeable their method
- Facilitate to student communicate with patient
- Facilitate to student spent time with patient
- SV should demonstrate physical therapist ideal model (Fukuya 1978): Students agreed

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 12

### DISCUSSION-2

#### teaching clinical reasoning

- Effective timing with effective question and answer facilitate clinical reasoning ability
- Three SVs were doing above things in their own educational styles
- Facilitate to students communicate with himself and patients and also SV
- Facilitate to become aware of reasoning
- Facilitate hypothesis generation and testing in their own educational methods

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 13

### DISCUSSION-3

#### problem and challenge

- Qualitative research method limitations
  - ex. Observational timing and period different during three observers
  - Only one student supervision
  - Three observer's educational and clinical experiences affect some observational situation and interpretation of data
  - Non interventional observations were stressful to student and SV: agreed after finished interview

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 14

### DISCUSSION-4

#### problem and challenge

- Different clinical settings; different hospital type
- What and how and when grown up clinical reasoning abilities?; what indicators and how assessment



14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 15

### CONCLUSION

- Preliminary research and result
- Qualitative study methods
- Expert SV's properties to teach clinical reasoning
  - Teaching methods and types were different from each other
  - Demonstrate physical therapist ideal model to student
  - Facilitate thinking and communicate oneself
  - Facilitate to become aware of reasoning
  - Facilitate hypothesis generation and testing

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 16

### CHALLENGE

- Objective assessment for improvement of clinical reasoning abilities:
  - What indicators and how measure ?
- Preliminary study:
  - When and how change students behaviors in terms of clinical reasoning in clinical practice?
  - What and how change SVs educational methods for the other students?
- Further research is now going



*This work was supported by JSPS KAKENHI(14310111)*

14thWCPT Barcelona June/7-12/2003 17

## 第 39 回日本理学療法学会 (宮城・仙台) 2004.5.27-29

ポスター演題

### 卓越した臨床実習指導者による臨床的推論に関する臨床実習教育 第 2 報

KW: 臨床実習教育、卓越した臨床実習指導者、推論

演者: 若山佐一<sup>1)</sup>, 上村(伊藤)佐知子<sup>2)</sup>, 對馬均<sup>1)</sup>, 石川玲<sup>1)</sup>, 對馬栄輝<sup>1)</sup>, 土橋真由美<sup>1)</sup>, 粉山日出樹<sup>2)</sup>

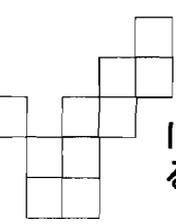
所属: <sup>1)</sup>弘前大学医学部保健学科, <sup>2)</sup>秋田大学医学部保健学科

【目的】卓越した臨床実習指導者(以下 SV)による臨床的推論に関する教育は、指導する学生の持つ能力把握に優れ、SV モデル提示型指導や学生からの発動を待つ学生主体型、その両者の中間型などの指導スタイルを持つことを昨年の第 38 回大会にて報告した。今回、同じ SV が、異なる学生に対し、指導方法や推論の教育をどのように実施しているか、その特徴や教育スタイルを明らかにし、臨床実習における推論の教育モデルを提示する。

【方法】昨年調査した 3 人の SV (SV 経験 18-30 年) と 3 人の学生に加え、比較のために新たに 3 人の SV (SV 経験 1-10 年、一人はケースバイザー) と 2 人の学生について、臨床実習場面の非介入観察法を 4 人の観察者で実施した。頻度は臨床実習開始週から最終週まで、週一回一日もしくは半日とした。観察は昨年同様、主に学生に密着し、SV と学生の位置関係、指導方法や内容を継続的にノートに記録し、必要に応じてビデオや音声録音を行った。また、理学療法の経過記録や症例報告も適宜参照し、実習終了後に面接などを行った。なお、調査にあたり SV、学生、担当患者には本研究の趣旨等を口頭及び書面にて説明し、協力の同意と署名を得て実施した。

【結果】昨年調査した 3 人の SV の教育方法は、学生が異なっても基本的にはかわりはなく、SV モデル提示、学生主体、その中間型であり、推論の指導も基本的には昨年とかわりなかった。追加の 3 人の SV の指導スタイルはどちらかという中間型の範疇に含まれるが、場面により SV モデル提示もあれば、学生主体もあり、一定のスタイルがあるとはいえなかった。今回追加の 3 人の SV の推論に関する指導は、「なぜそう考えるのか」を問う場合と「SV としてはこう考えるがあなたはどうか」などの質問型が比較的にみられた。推論の教育に関しては、学生は、SV の経験に関わらず、SV モデル提示型のほうを好む傾向がみられた。

【考察】経験豊富で卓越した臨床実習指導者では、その指導スタイルがほぼ決まっており学生により変化するということがこの 2 年間連続の調査で示された。一方、比較的 SV 経験の少ない場合には、まだ、指導スタイルが定まっていないことも示された。前者では教育方法の柔軟性に欠けるということが示唆される。推論の教育は SV モデル提示型のほうを好む傾向がみられたが、昨年度の調査ではこのような傾向はなく、学生の観察数が限られていることを考慮するとどちらがよいということはいえないと考えられる。臨床実習における推論の教育モデルは、どちらかといえば SV モデル提示型が学生には好まれる傾向があるが、推論の能力の向上などを客観的に測定しておらず、更に調査を継続する必要があることや客観的な推論能力の測定が必要であることが課題としてあげられる。



## 卓越した臨床実習指導者 による臨床的推論に関する 臨床実習教育 第2報

若山佐一<sup>1)</sup>, 上村佐知子<sup>2)</sup>, 對馬均<sup>1)</sup>, 石川玲<sup>1)</sup>,  
對馬米輝<sup>1)</sup>, 土橋真由美<sup>1)</sup>, 棚山日出樹<sup>2)</sup>

1) 弘前大学医学部保健学科理学療法専攻  
2) 秋田大学医学部保健学科理学療法専攻

1

## 目的

優れた臨床教育能力を持つ臨床実習指導者(SV)の臨床実習教育場面における臨床的推論の教育の特徴を抽出する

背景1: 臨床実習においては臨床実習指導者が最も重要な役割を担う  
背景2: 知識や技術の統合の場である臨床実習は臨床的推論を実際に学習する最適な場である  
背景3: 若手臨床実習指導者が急増している状況下での臨床的推論の教育モデルの必要性

2

## 方法; 調査対象

- 臨床実習施設は短大3年次臨床実習Ⅰ期目Ⅰ施設、Ⅱ期目の2施設
- 3学生と3SV(マンツーマン)、担当ケース各々3-5例
- SVの臨床経験は18-30年; 卓越しているSVか否かは学生所属の学校の教員の認識の一致度から選出した
- 対照として保健学科3年次後期の臨床実習7週間の2施設
- 2学生と2SV(ただしCVあり)、担当ケース1-3例
- SVの臨床経験は5-15年

3

## 対象(SV)

SV	A	B	C	D	E
施設特性 疾患/病期	総合/重 急性期	総合/急 急性期	総合/急 急性期	中枢/回 復期	総合/急 急性期
臨床経験 (年数)	30	22	18	15	5
学生数/ 期間	1/ 9週間	1/ 9週間	1/ 9週間	1/ 7週間	1/ 7週間

4

## 方法; 調査方法

- 参加観察(非介入): 週1日、4-8週間、5SVに4観察者(W, U, T, D)、曜日は不定
- 観察記録は3者の行動や発言等を継時的に記録(ビデオや録音も必要に応じ記録)
- 面接(非構造化・非標準化): 3観察者がSV、学生、必要に応じ患者さんに随時、及び実習終了後観察者(W)对学生の個別面接
- 診療記録等の記録の参照
- 質的研究方法

5

## 分析方法

- 調査中や終了後に、観察記録から、臨床実習指導方法(スタイル)、臨床的推論の指導方法を分析検討した
- 終了後の学生への面接により、臨床的推論に関する思考過程や意思決定過程の指導内容や方法を確認した
- タイムスタディとして、SVと学生との距離について  
近位監督close supervision(CSV),  
遠位監督distance supervision(DSV),  
監督なし(学生独立)non supervision(NSV)  
に分け時間比を算出し、指導方法との関係を検討した

6

### 結果 SVの教育方法と監督時の距離

方法等 \ SV	A	B	C	D	D (CV)	E
臨床教育方法	モデル提示型	学生主体型	モデル提示型	中間	中間	中間
指導時のSVと学生との距離の傾向	CSV> DSV> NSV	DSV> NSV ≥ CSV	CSV= DSV> NSV	CSV> DSV	CSV> DSV	CSV> DSV
臨床的推論の教育方法	モデル提示型	学生主体型	モデル提示型から学生主体へ	混在	主にモデル提示	混在

### 考察

#### ①臨床的推論の教育方法

- 卓越した指導者の3SVは臨床実習指導も臨床的推論の指導も第一報報告時と変わらない。学生が変わっても指導は変わらないといえる。
- 現実の患者さんにより直接経験し学ぶことができるのが臨床実習であるが、各SVは患者さんを通して臨床的推論の教育をするというスタイルは共通していた
- 適切なタイミングと適切な質問、応答により推論能力は促進される(Refshauge & Higgs 2000)が、各々の指導スタイルの中で実践されていた
- 学生へのSVの影響力は強くそれゆえに責任も重大でPTとは何か、どうあるべきかを待ち、教育者、臨床家としての自覚と自己認識を持つ(福屋1978)というSVのあり方は三者に共通するといえる点、第一報と同様、観察者に一部変更があったが観察者間で一致していた

### 考察

#### ②第1報での課題への対応

- 本研究の手法が持つ観察者間の解釈や偏りは第2報時でも変化を加えずに実施しており、克服されていない。今後検討を加えたい。
- 臨床実習施設の施設特性の影響は、2年間調査した施設では指導内容や指導時間など臨床実習や学生により影響を受けるということにはなかった。
- マンツーマンという学生対SVの関係は、学生により指導方法が変わりうるといふ面は避けられないと考えていたが、2年間調査したSVは学生により変えるというよりも学生を自分の方法に巻き込み、学生に影響を与えていると考えられた。
- 臨床的推論能力が果たして向上したのか客観的評価が必要という課題をあげていたが、特別な評価用紙やチェックリストは使用しなかった。  
学内授業では知識的なチェックは可能であり、臨床実習でも知識面の確認は可能と考えるが、思考過程、認知過程、そしてそれらの実行場面である実習時にどのように反映されているか、非介入観察という方法のみでは確認できないということは明らかとなった。

### 今後の課題

- 質的研究手法による非介入観察や非構造化・非標準化面接などにより、卓越したSVによる臨床実習教育の、特に臨床的推論の教育という手法は時間がかかり調査する側される側ともに負担となっていたが、理学療法教育ではこれまであまり実施されなかった研究方法であり、臨床実習指導者の特徴に関する研究では成果が得られたといえる。
- 臨床的推論能力の実習場面での客観的評価手法の開発が必要であることが明確となった

同時にこれらの能力の発達や変化の過程を学内教育から臨床実習教育、さらには卒後の生涯教育という視点まで見すえた長期的視点にたった調査研究が必要であることが示唆された。



本研究は科研費(課題番号14310111)により実施したことを申し添えます。

## 平成 14 年度 学術国際振興基金助成事業実施報告書

氏 名	若山 佐一	研究機関 所属・役職	弘前大学医学部 教授				
助成事業 目	B-3 外国人研究者の招へいの助成		助成額	435,000 円			
事業の名称	理学療法士のための臨床的推論ワークショップ 2003 の実施						
<p>(事業実施の概略・論点と成果)</p> <p>「理学療法士のための臨床的推論ワークショップ 2003」の指導講師及び科学研究費補助金、基盤研究 (B) (2)、課題番号 14310111、研究課題名「理学療法の臨床実習教育における推論に関する研究」の海外共同研究者として研究者会議に参加し、助言や情報提供を受けるため、オーストラリア、シドニー大学健康科学部理学療法学科助教授 Kathryn Refshauge 博士を平成 15 年 3 月 6 日～9 日に招へいた。</p> <p>Refshauge 助教授は、この領域では指導的研究を担い、当初招へい予定であった同大学の Joy Higgs 教授と共同で研究と学部教育、大学院教育を担当している。講演等は英語で行われるので、通訳兼解説者として、科研費により、シドニー大学健康科学部大学院博士課程に所属し、千葉県内のクリニックの所長でもある小形洋悦氏 (理学療法士) を招いた。</p> <p>ワークショップは、青森県内の理学療法学専攻学生の教育に関わる臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士や理学療法学専攻学生など多様な知識ベースを持つ理学療法士と学生集団を対象として、理学療法教育における臨床的推論に関する知識や実践方法の普及を図ることにより、臨床実習教育の一層の発展向上と最終的には理学療法の質的向上につなげていくことを目的として、弘前大学医学部保健学科にて、平成 15 年 3 月 7 日 (金)～3 月 8 日 (土) の 2 日間にわたり実施した。参加者数は青森県内から臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士が 16 名、理学療法学専攻学生が 12 名、合計 28 名であった。ワークショップの内容は、臨床的推論に関する理論や概念の講義、講義の演習として骨折や腰痛など理学療法の主な対象障害である筋骨格系障害の事例について、小グループによる検討と発表を行った。内容の詳細は、別紙のワークショップ配布資料を添付したので参照されたい。</p> <p>ワークショップ後のアンケートでは、今回の日程や事例を多く用いて演習を行う方法は、満足が得られていた。また、今後も継続的な開催を全ての回答者が賛成していた。意見や感想として、臨床的推論という日本ではあまり耳慣れない用語が、臨床では意識しなくとも誰もが小なり大なり実施している思考過程であること、深く考えることをしなくなっていること、基礎的知識が重要であることなどを再確認したことが述べられていた。学生からは臨床の理学療法士の思考能力の高さや少ない知識基盤でも臨床的推論は可能であることなどが述べられていた。</p> <p>今回のワークショップは、臨床において推論することの重要さやそれによる問題解決できたときの喜び、そしてその繰り返しにより理学療法の質的向上に最終的につながることを目標としている。このような成果は、短期的に得られるものではなく学生時の教育と卒業後のこのようなワークショップへの参加により、このような思考過程を意識して実践する理学療法士を徐々に増やしていくことが、一見遅いようでも着実な方法であることがこれまで過去 3 年間、秋田大学にて実施してきた感想である。今回の実施と参加者の反応からもそのことを再確認することができた。将来的には外国人研究者の招へいなしに実施可能となるであろうが、継続的に実施していくには当面は招へいする必要があると考える。</p>							
決算額	旅 費	謝 金	会場費 (器具借上を含む)	印刷費 (プログラム、機費)	消耗品費	そ の 他	合 計
	395千円	千円	千円	40千円	千円	千円	435千円

## 平成 15 年度 学術国際振興基金助成事業実施報告書

氏 名	若山 佐一	研究機関 所属・役職	弘前大学医学部 教授				
助成事業 項目	03B・3 外国人研究者の招へいの助成		助成額	473,000 円			
事業の名称	「理学療法士のための臨床的推論ワークショップ 2003 夏」の実施						
<p>(事業実施の概略・論点と成果)</p> <p>「理学療法士のための臨床的推論ワークショップ 2003 夏」の指導講師及び科学研究費補助金、基盤研究 (B) (2)、課題番号 14310111、研究課題名「理学療法の臨床実習教育における推論に関する研究」の海外共同研究者として研究者会議に参加し、助言や情報提供を受けるため、オーストラリア、シドニー大学健康科学部理学療法学科助教授 Kathryn Refshauge 博士 (理学療法士) を平成 15 年 7 月 30 日～8 月 2 日に招へいた。</p> <p>Refshauge 助教授(2003 年 11 月教授に昇任)は、この領域では指導的研究を担い、学部教育、大学院教育を担当している。講演等は英語で行われるので、通訳兼解説者として、科研費により、シドニー大学健康科学部大学院博士課程に所属し、千葉県内のクリニックの所長であった小形洋悦氏 (理学療法士) を招いた。</p> <p>ワークショップは、青森県内の理学療法学専攻学生の教育に関わる臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士や理学療法学専攻学生など多様な知識ベースを持つ理学療法士と学生集団を対象として、理学療法教育における臨床的推論に関する知識や実践方法の普及を図ることにより、臨床実習教育の一層の発展向上と最終的には理学療法の質的向上につなげていくことを目的として、弘前大学医学部保健学科にて、平成 15 年 7 月 31 日 (木)～8 月 1 日 (金) の 2 日間にわたり実施した。参加者数は青森県内から臨床実習指導者、教員そして臨床の理学療法士が 20 名、理学療法学専攻学生が 4 名、合計 24 名であった。ワークショップの内容は、臨床的推論に関する理論や概念の講義、講義の演習として足関節捻挫や腰痛など理学療法の主な対象障害である筋骨格系障害の事例について、小グループによる検討と発表を行った。内容の詳細は、別紙のワークショップ配布資料を添付したので参照されたい。</p> <p>ワークショップ後のアンケートでは、日程や事例を多く用いて演習を行う方法は、満足が得られていた。また、今後も継続的な開催を全ての回答者が望んでいた。意見や感想として、演習時の足関節モビライゼーションや腰痛のマッケンジー法などの技術講習がよかったと多数が述べていた。一方で、もっと多くの事例で演習をしてほしかったという意見もあった。また、推論の展開では、基礎的知識の重要性を再認識したことなどが述べられ、学生からも同様の意見があった。学生からは 1 年次では疾患概念が理解できなくて雰囲気のみを味わったという感想もあり、1,2 年次学生には十分内容を説明し参加の可否を確認する必要性を認識させられた。その後電子メールにて、複雑な事例を用い、演習中心の応用コースの今後の開催をアンケートしたところ、賛成者が多数あった。</p> <p>今回のワークショップでも、2003 年 3 月開催時と同様、臨床において推論することの重要性、解剖学や生理学、運動学などの基礎知識の重要性、問題解決過程の演習による体験の日々の臨床への実践応用の可能性などが確認された。今後の開催は、より応用的なコースと基礎的なコースの 2 本立てで行うことなど検討中であり、今後も招へいを継続したいと考えている。</p>							
決 算 額	旅 費	謝 金	会 場 費 (器具借上を含む)	印 刷 費 (プログラム、採録)	消 耗 品 費	そ の 他	合 計
	420千円	千円	千円	30千円	23千円	千円	473千円

## 研究成果 2

### 2 オーストラリアの2大学における臨床的推論の教育 (学内及び臨床実習教育)

#### 研究目的

理学療法における思考過程、意思決定過程としての臨床的推論の教育実践が学部及び大学院において一般的に行われ、この領域の指導的研究を担っているオーストラリア、シドニー大学理学療法学科および西海岸のパースに位置し、最近キャンパスを移転しカリキュラム等を改定し特色のある教育を展開しているカーチン工科大学理学療法学科について、臨床的推論に関する教育研究の実践状況を調査分析する。

それにより、日本における臨床実習教育において調査している、卓越した臨床実習指導者の推論に関する指導方法や指導スタイルなどと比較分析することで、理学療法教育の特に臨床的推論過程の教育の質的向上発展につながることを目的として以下の調査研究を実施した。

#### 研究方法

シドニー大学理学療法学科及びカーチン工科大学理学療法学科における臨床的推論の教育実践に関する調査研究を実施する。

期日：平成14年10月21日～11月2日、13間

派遣者：科研費による派遣者：若山佐一(弘前大学医学部教授)、初山日出樹(秋田大学医学部助手)、学術国際振興基金による派遣者：石川玲(弘前大学医学部助教授)、対馬栄輝(弘前大学医学部助手)、対馬栄輝助手はカーチン工科大学の調査のみ参加

調査内容：両学科の理学療法専門科目への参加・見学と教官、学生に対する面接、講義資料の収集等を、筋骨格系、心肺系、神経系の各障害領域に別れ分担して実施した。また、臨床実習施設での実習状況の見学や面接も実施した。さらに、大学院課程の特に臨床的推論に関する授業の参加・見学も行った。

日程及び参加授業、実習施設等については表1(シドニー大学)、表2(カーチン工科大学)を参照、授業科目などについては表3の科目構成を参照。

## 研究結果

調査研究の成果として、これは若山が在外研究の報告等<sup>1)</sup>にも述べたことであるが、臨床的推論の教育実践が学部教育の1年次、2年次から大学院に至るまで、具体的な症例を用いてどの障害領域でも行われていた。事例の導入の前段階として疾患・障害とその理学療法に関する講義が行われ、事例による推論を行うときには20人程度の小グループにて実施しており、手順が踏まれていることが確認できた。

臨床実習は最終学年（4年次）および大学院のマニュアルセラピーコースを見学したが、自立性が高く殆どの学生がほぼ独力で理学療法、臨床的推論を臨床場面で実践できており、学内教育と臨床教育の連携が図られていることが伺えた。

## 考察

英国を宗主としていたオーストラリアの理学療法やその教育は、英国の歴史を引き継ぎ3年課程の教育から開始され、実践的であり、MaitlandのManipulative（徒手）理学療法は世界的に有名であるが、研究についてはあまり注目されることはなかった。しかし、約13年前に教育制度が全て大学教育となり、大学院教育もそれまで修士課程までであった課程が博士課程を含む多様な課程を持つようになり、教育・研究のレベルアップが進んだ。歴史的に英国の影響を強く受け、実践的であり、また、英語圏ということから北アメリカの研究等にも精通し、実践的かつ臨床に即した研究が行われている。オーストラリアのこれまでの理学療法の歩みは、日本の今後の理学療法を考える上で参考となる点が多い<sup>1) 2)</sup>。

大学自体は2002年時点で9大学、日本は25大学（表4）と増えてきているが、歴史という点ではオーストラリアの後を追っているといえよう。

教育方針が実践的であり、学内教育と臨床実習の連携がよく取れており、在外研究時にも感じたことであるが、今回の調査から、あらためて見習うべき点が多いと感じた。今回の調査研究は理学療法教育と其中での臨床的推論の教育実践を石川、対馬の両名に見聞してもらい、日本での教育実践に反映できるようにすることも目的のひとつであった。この点に関する評価はまだ不十分であるが、両名の感想や意見、担当授業のシラバスから十分涵養されたことが伺えた。

表1 シドニー大学調査日程

University of Sydney  
SCHOOL OF PHYSIOTHERAPY  
**Wakayama Study Tour Result**  
22<sup>nd</sup> October to 25<sup>th</sup> October 2002

Tuesday October 22nd	Wednesday October 23rd	Thursday October 24th	Friday October 25th
<p><b>7:30am</b> Arrived Sydney  <b>8:30am</b> Hotel arrived, couldn't check-in... after <b>pm2:00</b>  <b>Hotel: Hyde Park Plaza Suites Sydney</b>  <b>Address: 38 College Street, Sydney, NSW 2010</b>  <b>Phone: 02 9331 6933, fax: 02 9331 6022</b>  <b>9:30-10:30am</b> walk around Hyde Park</p>	<p><b>8.30-11.30am</b>  <b>MS clinical</b>                      Outpatient Department                      St Vincent's Hospital                      Victoria Rd., Darlinghurst                      Clinical Educator: Lisa Gridley                      Phone: (02) 8382 3346                      From Hotel 5 minutes by taxi                      Transfer to RNSH by taxi 25min.</p>	<p><b>am</b>  <b>Free time</b>  <b>W,I: Opera house and am Harbour cruise</b>  <b>M: Japanese school visit</b>  <i>After that transferred to the HS campus by the train and taxi or walking</i></p>	<p><b>9.30-11:45am</b>  <b>Free time</b>  <b>University of Sydney, main campus visited</b>  <b>11:45am-12:25pm</b>                      transferred to Concord Hospital by taxi</p>
<p><b>11:00-12:15am</b> Chinese style lunch "Yamutya" in the Emperor's Garden</p>	<p><b>Lunch Break: RNSH</b></p>	<p><b>Lunch Break: W,I; Campus</b></p>	<p><b>Lunch Break: 12:30, Concord Hospital</b></p>
<p><b>1:05pm</b> arrived HS campus                      Introduction to the Staff, School of Physiotherapy etc.  <b>2:25-3:00pm</b>                      P/G Manips Case study S2xx                      Rob Boland  <b>3:00-4:50pm</b>                      Y3 Ex &amp; Hlth gp1, S248, Lyndall Maxwell  <b>4:50-5:50pm</b>                      PG: Physiological &amp; Cognitive Bases of Clinical Practice(all)M405                      Kathy Refshauge, Dale Lasen  <b>6:30pm</b> Hotel check-in  <b>7:30pm</b> Sydney AMP Tower L2                      Restaurant buffet dinner</p>	<p><b>1.00-3.30pm</b>  <b>CP Clinical</b>                      Level 7 Physiotherapy Dept                      Royal North Shore Hospital                      Pacific Highway St Leonards                      Clinical Educator: Gary Rolls                      3:30-4:20 transferred to HS campus  <b>5.00-5.30pm</b>  <b>Meeting; Head of School, Assoc. Prof Jack Crosbie</b>                       Dinner in our hotel</p>	<p><b>2.00-7.00pm</b>  <b>PG</b>                      Advanced Complex Case Studies in Musculoskeletal Physiotherapy, old Clinical reasoning, M305                      Case presentation and assessment                      Expert Pole Sports Physio soon retire                      Teacher and PT: Kathy Refshauge, Debra Sharly                       Dinner in china town fast food Chinese noodle</p>	<p><b>1.00-4.00pm</b>  <b>PG: Clinical Manips Physio B Concord Hospital, outpatient Physiotherapy, SV: Alison Viner</b>   <b>4.40pm</b> transferred to HScampus                      Met Ms. May, Anny and Jack then said good by   <b>Completion of program</b>                       Dinner at Japanese restaurant 'shiki' with Mr Tadahiro Okutani, 3ed Y student of school of physiotherapy, The University of Sydney</p>

表2 カーチン工科大学調査日程表

# Curtin

SCHOOL OF PHYSIOTHERAPY

Wakayama Study Tour Result

28<sup>th</sup> October<sup>th</sup> to 1<sup>st</sup> November 2002

Monday October 28th	Tuesday October 29th	Wednesday October 30th	Thursday October 31st	Friday November 1st
<p><b>9.00-10.00am</b> Meet Associate Professor <b>Sue Jenkins</b> at reception, School of Physiotherapy Building 408 3<sup>rd</sup> Level Bentley Campus Introduction to Professor Tony Wright, and Staff, School of Physiotherapy</p> <p><b>10.00-11.30am</b> Orientation to the Bentley Campus <b>Celine Jacquet</b></p>	<p><b>9.00-Kings Park View</b> <b>10.00-12.00</b> Movement Science 252 Practical session Lecturer: <b>Christine Pickard</b> 408: <i>Business Lobby Level 4</i></p>	<p><b>9.00-12.00pm</b> Fourth Year Clinical Placement and discussion with the Clinical Supervisor, <b>Evan Coopes</b> Sir Charles Gairdner Hospital, Student, <b>Kayla Mindarl</b> Curtin Physiotherapy Outpatient Clinic</p>	<p><b>8.00-10.00am</b> P/G Manips practical session <i>408.4505 Masters Lab</i> <b>Bob Elvey/Dr Peter O'Sullivan</b> <b>10.00-12.00(W, I)</b> Cardiopulmonary Sciences252 Lecturer: <b>Bea Tucker</b> <b>10.15-11.50am(M, T)</b> P/G Manips/Sports Presentations Chronic Non-specific Low back pain <b>Dr Di Hopper</b> <i>408.1501 Tut Room 4505</i></p>	<p><b>Am Free time</b> <b>Went to the Perth Zoo</b></p>
<b>Lunch Break in Campus</b>	<b>Lunch Break in Campus</b>	<b>Lunch Break in Campus</b>	<b>Lunch Break in Campus</b>	<b>Lunch Break in Campus</b>
<p><b>1.00-2.00pm</b> Neuroscience 352 Practical session <i>408.2507</i> Lecturer: <b>Peter Gardner</b></p> <p><b>2.30-3.30pm</b> Discussion with <b>Christine Pickard</b>, <i>408: Meeting Room Level 3</i></p> <p><b>Joined Tsushima and Dinner in Hotel</b></p>	<p><b>12.30-3.00pm</b> Third year student research presentations <i>Lecture theatre</i> <b>Sara Caroll, Geoff Strauss</b> <b>3.00-4.00pm</b> Discussion with <b>Geoff Strauss</b> regarding School philosophy, methods and curriculum in the entry level programs. <i>408: Meeting Room Level 3</i></p> <p><b>Burswood Casino &amp; fast food Kings Park Night seeing</b></p>	<p><b>2.00-4.00pm</b> Musculoskeletal Science 252 Practical session Lecturer: <b>Steve Edmondston</b> Lab 2 <i>408.2500</i></p> <p><b>Mr Satake's Home Dinner</b></p>	<p><b>2.00-3.00pm(W)</b> Discussion with <b>Sara Caroll</b> regarding research within the School. <i>408: Meeting Room Level 3</i></p> <p><b>pm Free time(I,M,T)</b></p> <p><b>Dinner Kei's restaurant With Mr Satake &amp; Ms Hirayama(P/G student)</b></p>	<p><b>1.00-2.00pm</b> Discussion with <b>Sue Jones</b> regarding the entry level clinical education programs. <i>408: Meeting Room Level 3</i> <b>2.00-3.00pm</b> Discussion with <b>Dr Di Hopper</b> regarding School philosophy, methods and curriculum in the post graduate programs <i>408: Meeting Room Level 3</i> <b>Completion of program</b> <b>Went to Perth mint &amp; shopping</b> <b>Depart Perth International Airport</b></p>

表 3 2 大学の科目構成と単位数 (2002 年)

Year	The University of Sydney	The Curtin University of Technology
Year1	Foundations of Psychology for the Health Sciences Designing Health Research Molecules and Energy Body Systems: Structure and Function I Functional Anatomy A BC Introductory Neurosciences Muscle Mechanics Introduction to Physiotherapy Practice Foundation of Musculoskeletal Physiotherapy I Motor Performance and Learning <b>Clinical Observation and Measurement</b>	Psychology1・2 Human Biology1・2 Physics Health Science Communication Anatomy1・2 Physiotherapy Practice 1・2
Year2	Research methodsII: Data Analysis Introduction to Health Sociology Social and Health Psychology Body SystemsII Neurobiology II Biomechanics Cardiopulmonary Physiotherapy I Electrophysical AgentsII Musculoskeletal Physiotherapy II Ethical Physiotherapy Practice <b>Clinical Education I</b> <b>Clinical Education II (Community Fieldwork)</b>	Anatomy and Pathology 1・2 Musculoskeletal Science 1・2 Clinical Physiology <b>Physiotherapy Practice 1・2</b> Physiotherapy Specialities: Musculoskeletal A, B Lifespan Health Issues A
Year3	Sociology of clients, Practitioners and Organizations Body SystemsIII Applied Physiology Cardiopulmonary Physiotherapy II Musculoskeletal Physiotherapy III Neurological Physiotherapy I Paediatrics Community and Occupational Physiotherapy Exercise and Health <b>Clinical Education III</b>	Bioethics Physiotherapy Research Lifespan Health Issues B Neuroscience 1・2 Cardiopulmonary Science 1・2 Electrophysical Agents in Physiotherapy Orthopaedic Science 1・2 Health and Social Behaviour in Physiotherapy
Year4	Health Policy and Service Delivery Psychopathology and Behaviour Change Evidence-Based Practice Complex Cases Elective Advanced Manipulative Skills Neurological Physiotherapy II <b>Clinical Education IVA</b> <b>Clinical Education IVB</b> <b>Clinical Education IVC</b> <b>Clinical Education IVD</b>	Students complete 3 courses in Semester 1 and 4 courses elective in Semester 2. <b>Physiotherapy(Clinical Education) I 5W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) II 5W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) III 5W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) I 4W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) II 4W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) III 4W</b> <b>Physiotherapy(Clinical Education) IV 4W</b>

注：太字は理学療法専門科目，ゴシックは臨床実習科目

表4 オーストラリアと日本の理学療法教育比較 (2002年)

	オーストラリア	日 本
理学療法士養成学校数	9 大学	25 大学、9 短大、115 専門学校 (そのうち3年制64校)
1 学年当り学部学生数	約 800 人余	6174 人 (定員)
1 校当り 1 学年学生数	30~200 人、最頻 100 人	10~80 人、最頻 40 人
理学療法士資格	学部卒業による州の認定	学校卒業後の国家試験
入学者選考	高校卒業統一試験により、100 点満点中 95-98 点を入学許可、試験を課す大学あり	入学試験、国公立大学はセンター試験による足きりあり
学 費 (年額)	5~6000A\$(約 40 万円)、ニュージーランド以外の外国籍学生はこの約 3 倍	国公立は約 50 万円、私立は約 100~200 万円
大学院数 (理学療法)	10 大学	12 大学

注；オーストラリアは 1999 年の各学科長へのインタビューとその後の調査および APA(Australian Physiotherapy Association)資料、日本は日本理学療法士協会資料による



写真はカーチン工科大学理学療法学科のある建物

#### 文献

- 1) 若山佐一：オーストラリアにおける臨床的意志決定過程に関する理学療法教育の研究、文部省在外研究報告—平成 11 年 4 月 1 日～平成 12 年 3 月 31 日帰国者分—、1-5、2000
- 2) 若山佐一：オーストラリアの理学療法教育カリキュラム、理学療法ジャーナル、35：498-500、2001

学 会 发 表 抄 录 他

## 平成 14 年度 学術国際振興基金助成事業実施報告書

氏 名	若山 佐一	研究機関 所属・役職	弘前大学医学部 教授				
助成事業 項目	B-4 地域研究者の海外派遣の助成		助成額	950,000 円			
事業の名称	理学療法における臨床的推論の教育実践に関する調査研究						
<p>(事業実施の概略・論点と成果)</p> <p>科学研究費補助金、基盤研究 (B) (2)、課題番号 14310111、研究課題名「理学療法の臨床実習教育における推論に関する研究」の一環として、理学療法における思考過程、意思決定過程としての臨床的推論の教育実践が学部及び大学院において一般的に行われ、この領域の指導的研究を担っているオーストラリア、シドニー大学理学療法学科および西海岸のパスに位置し、最近キャンパスを移転しカリキュラム等を改定し特色のある教育を展開しているカーチン工科大学理学療法学科について、臨床的推論に関する教育実践の実践状況を可能な範囲で詳しく調査分析し、日本での教育実践に反映させ、理学療法教育の特に臨床的推論過程の教育の質的向上発展を図ることを目的として以下の調査研究を実施した。</p> <p>1. シドニー大学理学療法学科における臨床的推論の教育実践に関する調査研究のための予備調査：平成 14 年 9 月 12 日～18 日、7 日間、派遣者：若山佐一(弘前大学医学部教授)</p> <p>10 月の本調査のため、海外共同研究者であるシドニー大学理学療法学科の Joy Higgs 教授と Kathryn Refshauge 助教授と研究打ち合わせと情報交換を行い、予備調査としていくつかの授業の見学と関連資料の収集を行った。</p> <p>2. シドニー大学理学療法学科及びカーチン工科大学理学療法学科における臨床的推論の教育実践に関する調査研究：平成 14 年 10 月 21 日～11 月 2 日、13 日間、派遣者：石川玲(弘前大学医学部助教授)、対馬栄輝(弘前大学医学部助手)、対馬栄輝助手はカーチン工科大学の調査のみ参加</p> <p>両学科の理学療法専門科目への参加・見学と教官、学生に対する面接、講義資料の収集等を、筋骨格系、心肺系、神経系の各障害領域に別れ分担して実施した。また、臨床実習施設での実習状況の見学や面接も実施した。さらに、大学院課程の特に臨床的推論に関する授業の参加・見学も行った。なお、この調査には科研費の利用により若山佐一(弘前大学医学部教授)及びもう一名が調査に同行した。</p> <p>調査研究の成果として、これは若山が在外研究の報告等にも述べたことであるが、臨床的推論の教育実践が学部教育の 1 年次、2 年次から大学院に至るまで、具体的な症例を用いてどの障害領域でも行われていた。事例の導入の前段階として疾患・障害とその理学療法に関する講義が行われ、事例による推論を行うときには 20 人程度の小グループにて実施しており、手順が踏まれていることが確認できた。臨床実習は最終学年 (4 年次) および大学院のマニュアルセラピーコースを見学したが、自立性が高く殆どの学生がほぼ独力で理学療法、臨床的推論を臨床場面で実践できており、学内教育と臨床教育の連携が図られていることが伺えた。今回の調査研究は理学療法教育とその中での臨床的推論の教育実践を石川、対馬の両名に見聞してもらい、日本での教育実践に反映できるようにすることも目的のひとつであった。この点に関する評価はまだ不十分であるが、両名の感想や意見、担当授業のシラバスから十分涵養されたことが伺えた。</p>							
決算額	旅 費	謝 金	会場費 (器具借上を含む)	印刷費 (プログラム、複製)	消耗品費	その他	合 計
	969千円	千円	千円	千円	千円	千円	969千円

## オーストラリアの理学療法教育

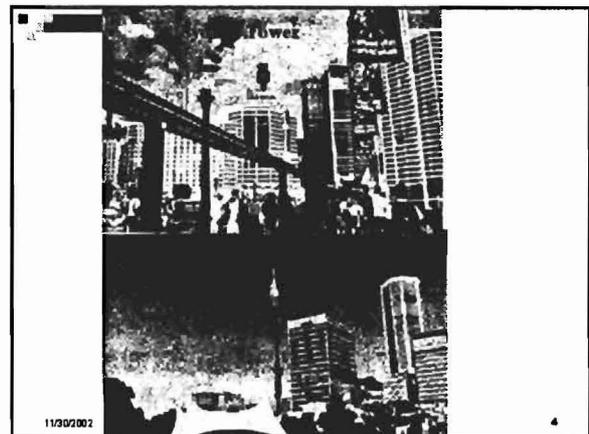
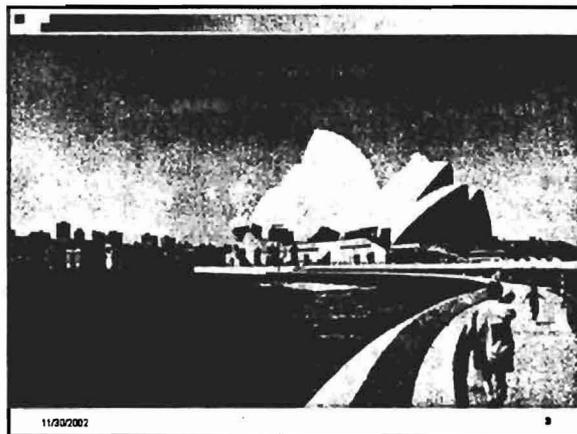
理学療法学専攻 若山佐一  
平成14年度合宿セミナー

11/30/2002 1

### オーストラリアの概要

- 人口約1850万人(日本の1/7)
- 国土は日本の約20倍の面積(6州+1準州)
- 多民族多文化国家(9割は英国系移民)
- 医療制度: 国民皆保険制度Medicare(課税所得の1.5%徴収, GP(家庭医)の診察料の85%と公立病院入院費全額をカバー)と民間医療保険の併用  
GP(家庭医)が初期診療を行い必要に応じ専門医に紹介, 入院費は非常に高い
- 65歳以上人口比率は12%: 高齢者ケアシステムは確立され在宅ケア重視

11/30/2002 2



### 人口10万人対理学療法士(PT)、作業療法士(OT)、医師(MD)、看護職(Nurse)人数(1996年)

2001年時点でPTは24人(81人), OTは12人(40人)  
( )内はオーストラリア, それぞれ人口10万人対人数

国	PT (10万人対)	OT (10万人対)
Australia	24 (81)	12 (40)
日本	13.9	6.4

国	MD (10万人対)	Nurse (10万人対)
Australia	238.7	182.7
日本	972.9	787.3

Data from Australia: Australia's Health 1999, Australian Institute of Health & Welfare, 1999 日本: 国民衛生の動向 1999年, 厚生統計協会, 1999

11/30/2002 5

### オーストラリアの各大学の場所・大学名

11/30/2002 6

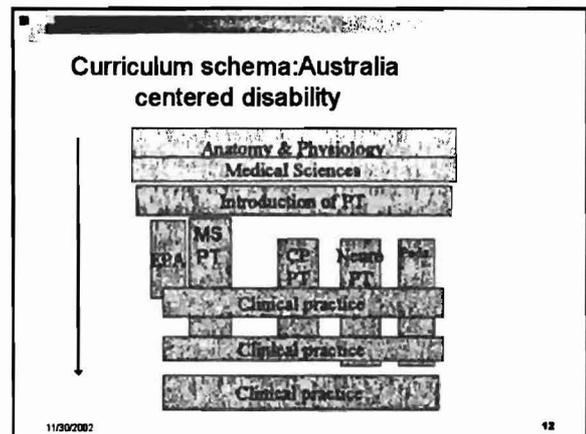
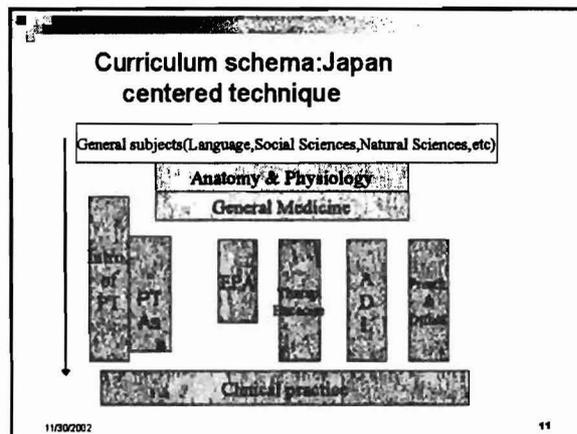


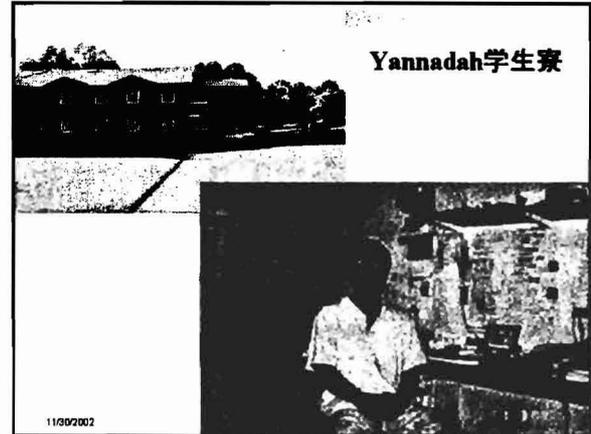
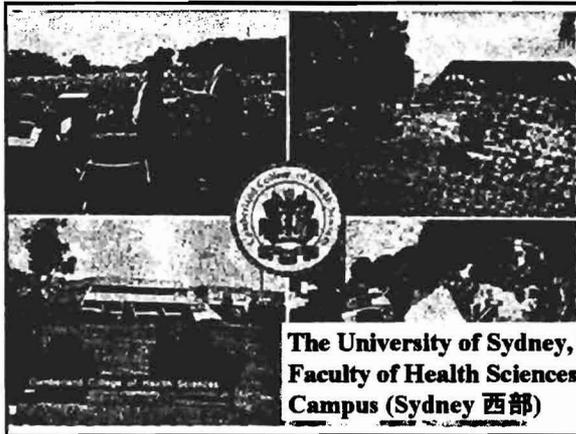
オーストラリアと日本の理学療法教育比較 (2002年)

	オーストラリア	日本
理学療法士養成学校数	9大学	26大学, 9短大, 116専門学校 (そのうち3年制16校)
1学年当り学部学生数	約800人余	6174人 (定員)
1校当り1学年学生数	30~200人, 最頻100人	10~80人, 最頻40人
理学療法士資格	学部卒業による州の認定	学校卒業後の国家試験
入学者選考	高校卒業統一試験により, 100点満点中95~98点を入学許可, 試験を課す大学あり	入学試験, 国公立大学はセンター試験による足きりあり
学費 (年額)	5~6000A\$約40万円, ニュージーランド以外の外国留学生はこの約3倍	国公立は約50万円, 私立は約100~200万円
大学院数 (理学療法)	10大学	12大学

注: オーストラリアは1999年の各学科長へのインタビューとその後の調査および APA(Australian Physiotherapy Association)資料, 日本は日本理学療法士協会資料による

- ### 学部教育
- カリキュラム
    - 日本のような一般教養課程を持たない
    - 専門基礎, 専門科目を1年次から履修
    - 理学療法専門科目は大学により若干異なるが基本的に障害別科目設定: 筋骨格系, 心肺系, 神経系, そして Manipulative Physiotherapyも必ず含む
    - 物理療法や理学療法概念的な導入としてコミュニケーションや倫理・管理, 医療福祉システムの社会学等を含め実施
    - 臨床実習は1000時間以上となっており, 筋骨格系, 心肺系, 神経系はどの大学でも必ず実施

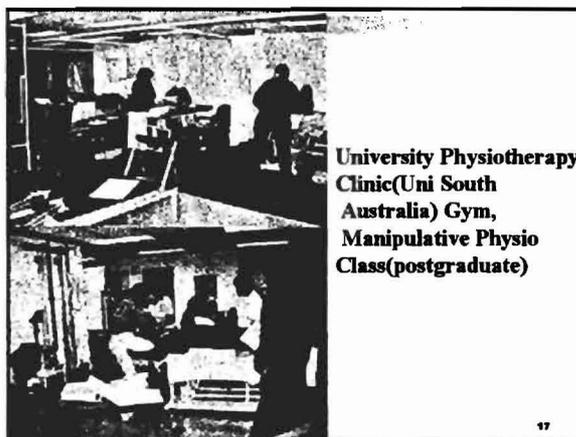


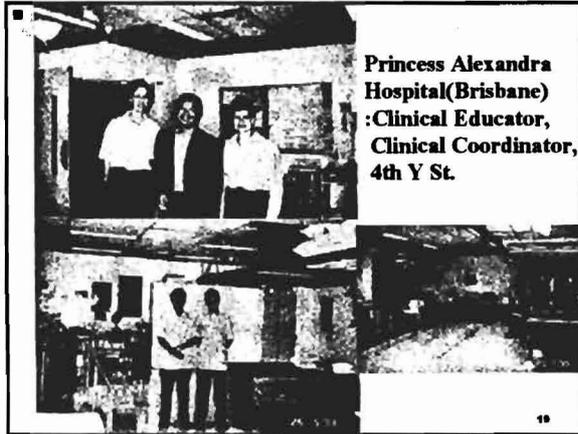


### 臨床実習教育

- 各大学ともWCPT基準の1,000時間の臨床実習時間を確保
- 臨床実習指導者;以下の2種あるいは混合型
  - 大学雇用の臨床実習教育担当教官(大学経費削減のため下記方法移行中)
  - 臨床実習施設の臨床実習指導者による教育
- 実施時期・期間は大学独自
- 1期 4~5週間が多い
- 心臓系、神経系、筋骨格系を必修、他に選択肢多い(小児、地域リハ、女性の健康等)すなわら急性期や痛みへの理学療法を必ず含む。
- 対象患者は、人種としては白人が多いことから、関節炎や呼吸器疾患患者が多く、神経系は日本に比べ少ない。医療費が高く入院期間が長い。

11/30/2002 16





## 大学院教育

- Research (研究法と研究論文)と Coursework(専門領域の知識・技術修得中心、論文は課さない場合や共同でも可等)があり、後者では臨床実習を課している場合が殆どである
- フルタイム、パートタイム、通信(一定期間通学する期間が定められている)等の選択ができる
- 半年(1学期)、1年(2学期)、1.5年(3学期)等の多様なコースがある
- Manipulative Physiotherapy, Sports Physiotherapy や Researchのコースは各大学で毎年開講しているが、呼吸循環器系や神経系、小児等は大学により毎年開講しているところと隔年あるいは希望者がある時に開講する等の方式をとっている
- このような多様なコース選択と柔軟性、そして実践的なことがオーストラリアの大学院教育の特徴といえる

