

臨床福祉ジャーナル

第5巻 第1号

(2008年11月)

目 次

巻頭言

「介護と自立」

.....木村 哲彦 1

提 言

我が国における職業教育振興と専修学校制度への提言

.....小林 光俊 2

危機的な高等教育を考える

.....内野 滋雄 5

原 著

災害時の発達障害者に係わる問題行動と教育的トリアージ

—活動の中の自分らしさを求めて—

.....梶原 洋生 7

杖の処方の違いが立位・歩行の主觀に与える影響

.....奥 壽郎 14

学内理学療法リスク管理教育に必要な理学療法技術項目について

.....小枝 英輝 19

Influence that use of pillow used for position change gives ventilation

.....Uchida Manabu Saito Hiroshi Kato Munenori 25

地域在住高齢者に対する杖に関する意識調査

.....奥 壽郎 34

在宅脳卒中後遺症者の社会参加状況に関する予備的調査

—訪問リハビリテーションの観点から—

.....佐藤 準 38

体位交換用枕を用いた姿勢保持の検討

—X-SENR を用いた圧力の相違—

.....内田 学 46

事 例

臨床実習教育における学生の好ましい行動と好ましくない行動

—学生に対するアンケート調査—

.....奥 壽郎 52

触法患者の社会復帰に向けて —多職種チームの中での PSW の実践—	坂場 祐介	56
雑 報		
3 Channel の循環 —成人編—	内藤 明	60
話 題		
正倉院薬物を取り巻く世界	鳥越 泰義	63
コラム		
最新のリハビリ施設紹介	毛塚 洋	69
第 5 回臨床福祉研究学術集会記録		
日時：平成 20 年 2 月 23 日・24 日		
会場：学校法人敬心学園 臨床福祉専門学校		
基調講演：新しい専門教育とその技法	二瓶 隆一	78
特別講演：障害者自立支援法の意図	寺島 彰	88
シンポジウム：「現場で望まれる新卒生」		
I 現場で望まれる新卒生	豊岡 敬	99
II 現場で望まれる新卒生—社会人としての医療人	山崎 智子	101
III 現場で望まれる新卒生	田中 敏彦	105
記念講演：「統合失調症の分子機序」	遠山 正彌	108
一般演題 一抄録集より一		112
投稿規定		125
編集後記		127
第 6 回臨床福祉研究学術集会のお知らせ並びに演題募集要項		

卷頭言

介護と自立

学校法人敬心学園 日本リハビリテーション専門学校

校長 木村 哲彦

長寿世界一、然し、寝たきりも世界一、世界一の長寿国に世界一短期間で登り詰めた日本の国を我々は誇りに思うと同時に、これは自然なことなのであろうか、と若干の疑念を持たざるを得ない。欧州各国で寝たきり(Bed-ridden)に成るとほぼ10日から2週間で亡くなる。我が国では亡くなる以前に女性で1年半以上、男性でも4～5ヶ月の間寝たきり・全介助の期間がある。一体、何が原因でこのような差を生じているのであろうか。実際に多くの関係者が欧州の老人ホームを視察に行き、事実であることを目の当たりにしている。車椅子を使用し、一日中デイルームで過ごす老人も少なくはないがDiversion(はけ口、気晴らし)の何かをしている。視察者の中には、あれは座らせきりで、寝たきりのヨーロッパ版だと評する人も居るが、それでも人間の尊厳と言う立場で見るならば、寝たきり、寝かせきりより余程良いのではないか。これもリハビリテーションの目指すターゲットの一つであろう。増加の傾向を辿る高次脳機能障害、認知症による痴呆の問題も無視できない。我が国には解決せねばならないことがまだまだ少くない。

過去を振り返ってみると、戦後の貧しい時代から脱却した経験を持つ現在の高齢者層は中流意識を持ち、豊かさを享受してきた。所謂バブルと言われた時代に大きく変化した生活環境と共に、価値観まで変わってしまったと考えるべきではなかろうか。世帯分離が進み、少子化も進み、世帯数の増加が進むと同時に、世帯構成人員の少人数化も進んだ結果、少なくとも高齢者に訓練自立を勧め、自立を強要するのは酷い事であるというような考えは払拭されたと考えられる。「自立支援法」なる法律が出来るほど自立を謳い、人間らしく生きようと言う社会福祉施策そのものが、介護予防、健康寿命延伸、アクティブ80に急傾斜し、医学的、社会的リハビリテーションのゴールにするところと成了った。

本誌、「臨床福祉ジャーナル」では、これらの問題が多く取り上げられている。高齢者、重度障害を持つ者に対し自立を支援する介護的サービスも医学的リハビリテーションと共に福祉の一端であり、自立不可能な状態に陥った人に対するセフティーネットの目的を果たすのも介護の一環である。即ち、医学的リハビリテーションも、環境整備も介護サービスも全て福祉と言う一つの線上に並ぶものである。福祉の意味するところが、衣食住のみならず、心身の安寧を維持する為の諸施策であるならば人間の尊厳を大切に、自立度を高める為の介護を目標にするべきであり、寝たきりを助長するような介護であるべきではないであろう。

最近しばしば聞く言葉に「ADLよりQOL」がある。確かにQOLを論じる際には、環境即ち、物理的環境、経済的環境、行政的環境、家族的環境、文化教養的環境、宗教的環境、差別意識的環境等がある。然し、身体的機能の如何なる程度であるかが最も重要な基礎的判断基準であり、機能損傷に基づく日常生活能力を無視することは出来ない。即ちADL有っての、QOLであり、QOL有ってのアメニティーといつても良い程である。

本誌は臨床福祉専門学校が主軸になって今年度版を含めて過去5年間編纂されて来た。福祉の精神に則った医学的リハビリテーション、PT, OT, ST, 介護福祉、社会福祉、精神保健福祉、伝統的柔道整復、鍼灸、児童教育の各分野の研究報告、論文が本誌上に躍ることは敬心学園グループとして望ましいことである。アカデミックな紀要Bulletinとして評価の高まるることを祈念したいものである。

提　　言

我が国における職業教育振興と専修学校制度への提言 —専門学校の位置付け大学並みに—

社団法人 東京都専修学校各種学校協会

会長 小林光俊

(学校法人敬心学園 理事長)

I はじめに—職業教育に対する国民の一層の理解を深める

専修学校制度は昭和 51 年に創設されて、以降 33 年にわたって、職業教育機関として国民の中に定着してきました。卒業生は 1 千万人を超える、中小企業の発展に努力し、貢献をしてまいりました。この実績を基に専修学校は今後、新しい方策を確立していくかなければなりません。

それは、なぜ必要かということですが、日本は資源が少なく、特に人材資源の確保という点で、職業人の（質の）高度化を図っていかなければなりません。いま国民生活を支えているのは 90% 以上の中小企業です。その中小企業に携わっている人々が希望を持って努力され、新たな職業人振興策により、国力をつけていく必要があります。専修学校の発展は、国民生活を支える上で欠かせない存在となっています。このことを国（政治家）や国民に認識してもらい、職業教育に対する理解を新たに深めていただく必要があります。

II 専修学校制度の成り立ちと現状

専修学校は昭和 51 年に学校教育法の一部が改正する法律が施行され、同年に新しい学校制度として創設されました。

33 年前、三木内閣の中で専修学校を立ち上げたのは民間から登用された永井道雄文部大臣でした。その時に「専修学校振興法」とともに、「私学助成法」、「共通一次テスト」の 3 つが同時にスタートしました。私学助成法は、東京大学を頂点とした富士山型の教育体系ではなく、私学にある建学の精神をもとにその良さを

活かし成長する「八ヶ岳構想」ということで始まっています。八ヶ岳にあるいくつもの峰を目指して勉強してもらう、その中の 1 つが専修学校だったのです。

それから 33 年経ち、専修学校は国民の中に定着しています。この専修学校に学ぶ学生たちがさらに希望が持てるような学校制度に発展していくようにしなければならないのです。

専修学校は高等課程、専門課程、一般課程の 3 つに分かれます。専門学校と言われるのは専修学校専門課程のことです、入学には高校卒業を要します。この専門学校の 2 年制を修了（専門士）すると、大学への編入も可能で、さらに 4 年制を修了（高度専門士）すると大学院へも進学できます。

専門学校の学生数は、08 年度で約 58 万人。高校からの進学率は 15.3 % で大学には及びませんが、短大を超えます。海外からの留学生も、日本語教育やコンピューター系の専門学校を中心に約 2 万 2 千人が学んでいます。

しかし、日本の教育制度では、小・中・高等学校、大学・短大が一条校として学校教育法に位置付けられているのに対し、専門学校はそれとは別の教育体系に位置付けられ、関係者から問題とされています。文科省の所管局も、小・中・高校が初等中等教育局であり、短大・大学は高等教育局であるのに対し、専門学校は生涯学習政策局と分かれています。

欧米では、例えばイギリスが日本の専門学校にあたる職業教育を行うポリテクニクを大学に昇格させたように、すでに高等教育の統合・再編が行われています。

日本でも、専修学校の振興に関する検討会議が設置さ

れ、議論がはじめられてはいますが、まだ新しい振興策が示されずオープンにはなっていません。この度の留学生30万人計画の達成といった観点からも、専門学校の位置付けの改善が必要と思われます。

III 国力向上のために職業教育の新たな振興が重要

平成20年度の学校基本調査（文科省）によれば、全国の高校卒業者の大学への進学率は52.4%（大学45.9%・短大6.5%）ですが、私は高校卒業者の3分の1は職業教育を受ける機関への進学を考えて、社会（中小企業）に早く貢献できるようにした方がいいと思っています。そうしなければ、国力のバランスの取れた発展につながらないし、このままでは中小企業に携わる人材が枯渇してしまうと思います。

新教育基本法（教育の目的の中の第2条第2項）に「職業」という言葉が入ったのは、評価しており、一歩前進だと思います。また前にも触れたが、文部科学省では、いわゆる専修学校の一条校化（当協会は「学校教育法第一条に専修学校を追加記述する提案」の実現に向けた活動をしています。現在、学校教育法82条の2に専修学校は規定されている）について検討されています。今後専修学校制度の位置付けの問題が残っていると思いますが、この提案に向けての国民の理解を得る運動を強力に進めていくべきだと思います。

O E C D（経済協力開発機構）の調査によると、O E C D諸国はG D P（国内総生産）に対する公的教育支出の割合が平均5%ですが、日本は現在3.4%にとどまっています。「05年現在の調査結果で、国や地方自治体の予算から教育機関に出される日本の公的支出の割合は国内総生産（G D P）比3.4%と、データのある28カ国中最下位になった。公的支出の割合を見ると、アイスランドが7.2%でトップ、次いでデンマーク6.8%、スウェーデン6.2%と北欧の国が続いた。日本は03年の調査でも最下位だった。04年は下から2番目になったが、再び、最下位に。日本は、公立学校の教職員数減少に伴って給与額が減ったことなどで、公的支出が減った。O E C Dは、少子化や他の国の支出が伸びたことなども影響したとみている。また、家計などから出される私費負担の割合は、小学校入学前の就学前教育と、大学などの高等教育で、加盟国の中平均を大きく上回った。私費負担も加えた教育機関への支出は、05年がG D P比4.9%となり、26カ国中20位。うち私

費負担が占める割合は、初等中等教育は9.9%で平均の8.5%とほぼ同じだったが、就学前教育では55.7%（平均は19.8%）、高等教育は66.3%（同26.9%）となった。家計支出に頼る割合が他国より大きく、O E C Dの担当者は『教育に戦略的投資をどう確保していくかが日本の課題だ』と指摘した。（朝日新聞2008年9月10日）これでは、人材立国を目指すといえず、日本の国力が落ちてしまします。

さらにO E C Dの調査によれば、日本の大学教育の力は進学率の大幅な増加に対して相対的に落ちているという結果が出ています。これは学力の低い者の大学進学者の増加も一因ですが、国としてしっかりと教育のグランドデザインを描き、その中で職業教育を進めしていくことは大切なことです。また世界的な方向性としては、経済のグローバル化とともに労働力のグローバル化につながる時代だと思います。E U諸国は経済、労働力のグローバル化が進められています。

日本は物づくり立国として、職業教育を受けている人材を社会的に評価し制度として位置付けることが必要です。国として、大学で学ぶ学生と同等に職業教育を受けている専門学校生を一層評価し支援していく体制をとっていくべきだと思います。

IV 平等に教育を受ける支援の確立を

高校側との関係では、高校で学ぶ生徒が自分の適性に合った進路に進めるように進路指導の先生は指導していただきたいと思います。大学を卒業してから専門学校に入学するケースも増えています。

例えば、ヨーロッパの教育をみると、フランスやドイツでは、職業教育の制度が高い評価を受けています。この姿勢は日本も学ぶべきだと思います。子供の適性を考えずに進学を考えると、子供がかわいそうな面があります。

専修学校は学校教育法第一条の「学校とは」の規定に含まれていませんが、（大学進学者等と）物づくりを学ぶ人、職業教育を受ける人とを差別しないで、国は平等に支援するべきだと思います。私はこれを“正義の戦い”的と位置付られると思います。職業教育を学ぶ学生に大学等で学ぶ学生と平等な教育支援サービスを行うことが国の定めだと思います。ここに教育の均等を保つ基礎があると思います。これから専修学校に入学して来る学生が希望を持てるような学校制度に改善

高校卒業者の進路状況

区分	大学等進学率 (%)	専門学校 (専門課程)		就職率 (%)
		うち通信教育 部を除く	進学率 (%)	
平成9年度	40.7	40.6	16.8	23.5
14	44.8	44.8	18.0	17.1
15	44.6	44.6	18.9	16.6
16	45.3	45.3	19.2	16.9
17	47.3	47.2	19.0	17.4
18	49.3	49.3	18.2	18.0
19	51.2	51.2	16.8	18.5
20	55.3	55.3	15.3	19.0

すべきものと考えております。

とくに、都内では高校卒の55%近くも大学に進学します。しかし、大学も多様化しており、中には私語が多く授業が成り立たない大学も増えていると聞きます。50%以上の高校生が大学に進学する中で、すべての大学がきちんと教育できるのであればいいですが、私は全部がホワイトカラーになれば社会が発展していくと

は思えません。大学へは3分の1ぐらい、あとの3分の1は、職業教育として専門学校で学び職業人として社会に貢献していく。そういう考え方や仕組みを評価して育てていかないと、バランスある高等教育の発展や、国力の増加にはつながらないのではないかと思います。

学ぶ人への平等なサービスをするのは国の定めであります。高等教育に学ぶ学生の質が低下していると言われている原因是、偏った高等教育政策にあり、是正していかなくてはなりません。大学教育だけが教育ではなく、専修学校教育を職業人育成として正当に評価をしてきっちり進めていくことを、国として認めて支援していかなくてはならないのです。

経済がグローバル化し、労働力もグローバル化の流れに入っていく中で、職業教育を受ける学生にも、同様に社会的にグレードアップして、大学教育を受けている学生と社会的に差別がないように早急に配慮るべきだと思います。

提　　言

危機的な高等教育を考える

臨床福祉専門学校

校長　内　野　滋　雄

今、日本の教育学は揺れている。小・中・高校での生徒と教師の問題と基礎学力の低下は言われて久しい。大学全入時代と言われる異常な事態があるが、果たして大学として成すべきものが成され、学問の場としての使命が遂行されているのだろうか。大学生の生活も学問とは程遠い生活を送る学生も少なくない。

古くは、中学が5年制で、商業・工業という優秀な実業学校があつて優秀な人材を輩出し、日本の発展に寄与してきた。現在の教育制度にあっては、専門学校の良さ、専門学校での教育の良さを再認識し、高い評価を与えられる時代にならなくてはならないと考えている。その障害となっているものは、親の見栄、高校の大学進学率を競う風潮、社会での学歴偏重等々、馬鹿馬鹿しい現象がある。それらに飽き足りない若者は、どんどん海外に雄飛して実力を養い、活躍をして充実した人生を送っている例も多い。

専門学校の良さは実学の良さである。比較的短期間に実学を学び、技術を身につけて社会貢献することは尊く、すばらしい人生である。そういったものが尊重される時代でなければ日本は世界の流れから遅れてしまうと思っている。

高校の進路指導者は、専門学校でなく大学に行けと指導しているという話をよく聞く。その裏には大学進学率が高校の良否に関わるからかも知れないが、若者の教育はそれでよいのかと怒りを覚える。親も少ない子供を大学に入れたいと思う気持ちは解らないわけではないが、大学を出て何がしたいのかが明確でない限り卒業しても何もならない。

少子化の影響もあり小学校から大学・専門学校まで学生募集に困難を来している所も少なくない。入学定員を割り込んでいる教育機関も多い。国公立で

は独立行政法人化のため教員の削減、研究費等の予算の削減で教育・研究に支障を來している所が多い。私学では立地条件や経営の上手下手が発展の鍵を握り、教育や研究が二の次になる傾向もある。このような実情は教育行政に責任はないのだろうか。ゆとり教育をしたりやめたりするとはどういうことなのだろう。

私の関係している福祉や医療の現場では、相手に対する親切心、優しさ、その人の立場にたったサービス、そして優れた技術、新しい知識が求められ、決して学歴ばかりではない。社会に出た場合、専門学校出身者であっても責任感が強く、実力を持ち、協調性や行動力がある人が高い評価を受ける。そういう人が責任ある立場に立てるようでなければ、施設は良くならないし、日本も良くならない。

今、専門学校の入学志願者は減り、本校も経営的に急激な変化がみられるようになっている。この事態は自分の力で乗り越えなくてはならない。

では、敬心学園はどうすれば良いのか。ここで大学の例を挙げて考えてみたい。大学ではいくつかの大学が集まって教員の相互乗り入れや、単位の互換性を行って魅力ある大学づくりを行っている例がある。敬心学園もこのような発想で現在ある複数の専門学校を統廃合し、できれば一校にしてしまう。学科も時代の要請に応え、志願者の多いものに限ってはどうだろう。専門学校は立地条件が特に大切であるので高田馬場に集中したらどうだろう。重複する教員や事務職員などの自然減と希望退職も必要と考える。「入るを計って出るを制する」ことが分かり易い経営の原理だ。塩浜には何としても大学および専門職大学院をつくりたい。敬心学園の卒業生のために生涯学習が可能な場をつくり、修士などの学位

の取得や大学への有利な編入の機会の場をつくっておきたい。人は様々であり、このような機会を望む人もいるはずである。この大学・専門職大学院の設立は易しいものではない。敬心学園の現状からみると極めて困難である。そのため、東京進出を希望する学園との提携も一案だろうし、一つの学園には長所も短所もあるのでそれを補い合う学園を探すことも一法だろう。あらゆる可能性を追求すべきである。また、留学生の受け入れやビジネススクール、コンピューター関連など文科系も含めての構想も捨て難い。

更に、専門学校で大学編入や転科などを望む学生に便宜をはかることも必要である。学園としては個々の学生の望みを可能な限り無理をしても適える姿勢が必要だと考えている。その姿勢は学園の存続や発展には欠かせないだろうと思っている。何よりも学生を大切にしなければならない。私共の年代は叱られたり、体罰もあって育てられた。しかし、今の子供や若者を育てるのは褒めて育てるのだという。良い面、長所を伸ばすにはそれも良い方法だと思うが、どうだろう。学生には愛の鞭は必要である。しかし教師の感情や好き嫌いが入ることは言語道断である。日常の教育の中で、試験の成績発表や講評を早く行い、次の勉学に役立たせるなどの工夫や努力は学生の成績向上には必要なことであり、学園の発展に直結する。それは甘やかしではない。合理的な勉学に必要なことなのである。留年も学生が納得する説明や解析があれば学生のためになり、学生も反省と感謝の気持ちに変わる筈である。

現在、敬心学園は建学以来の危機にあるといって過言ではない。思い切った改革が必要である。それには職員全員が痛みを分かち合うことも必要とな

る。全く申しわけないと心が痛むが、全員が平等に痛みを分ち合い、不平等感を持たないようにしなければならないし、職員の生活の保証のことは最優先に考えなくてはならならないし、学生が路頭に迷うようなことは断じてあってはならない。私は学校法人敬心学園の理事の一人として、職員の皆様に現状をよく理解していただきご協力を願いしたい。そして小林光俊理事長を皆で支え、全員が一枚岩となつてこそ何とか暗いトンネルを出ることができる確信している。

敬心学園の理念と足跡は立派なものだと思う。しかし、残念ながらここ数年は時流に乗れず、変革の機を逸したと言わざるを得ない。敬心学園として後発の臨床福祉専門学校も東京都議会などのトラブルやそれに端を発した移転などで予想外のダメージを受けた。しかし、開校初年度からの研究学術集会やジャーナルの発行、文科省の委託事業の4年連続の受託など、教職員・学生・卒業生・関連施設の先生方等、多くの方々の前向きな行動力によって実績と評価を受けてきた。これは実学の府としての専門学校の在り方に新しい道を見出したといつても過言ではない。敬心学園の他の校でも多くの実績を挙げておられることは誇りでもある。しかし、今は従来のようにこれらが別個の道を歩むことは不可能と言える程困難になってきた。やはり改革・改組・改変を断行し、敬心に関係するあらゆる人のあらゆる政治手段をつぎ込んで自分達の手で再建しなければならないと考えている。

甘い話に乗ることなく、弱みにつけ込んでの恐喝めいた話に恐れることなく、自らの道を切り開いていくべきだろう。しかし、忘れてはならないのは職員と学生・卒業生のことである。

原 著

災害時の発達障害者に係る問題行動と治安に関する教育的トリアージ

梶原 洋生

新潟医療福祉大学

Triage Approach to the Misbehaviors and the peace of the Individuals with Disabilities Education at the Time of Disaster

Yousei Kajiwara

Niigata University of Health and Welfare

Abstract

“Triage” at the time of disaster has a long-standing and robust evidence base and the importance of practitioners working with patients has been recognized. Yet the approach to the individuals with disabilities education has either been neglected or not incorporated into service provision. What can we learn from such a “educational triage approach”? Many practitioners are unclear about who to engage with, which assessment strategies to use and when to intervene as the problem of the peace. This study identifies how to undertake this role. The educational triage can provide insight into how to measure risk of failure early, quickly, and accurately from a viewpoint of social security. This approach may be equitably incorporated into clinical practice.

Key words

Triage, the individual with disabilities education, peace, social security

和文抄録:近年、わが国では災害時のトリアージについて、そのあり方が喫緊の課題になっている。しかし、その実際は現実には試行錯誤のなかにあり、場当たり的とさえいわれていて、制度として適正な運用が実現できているとまでは評価し得ない。そこで、筆者が隣地経験を得た震災の復興支援場面から、現状の制度欠陥として位置づけられる発達障害者の被災生活における困難状況を取り上げ、教育的支援の応用によるアプローチの工夫が被災時の復興において地域の全体的な生活保障に寄与しうる可能性を示した。ひいてソーシャル・セキュリティの新しいあり方を提起した。

キーワード：トリアージ、発達障害者、治安、ソーシャル・セキュリティ

別刷請求先：〒950-3198 新潟県新潟市北区島見町1398 新潟医療福祉大学 大学院医療福祉学研究科
梶原洋生研究室

電話 025-257-4531（直通）、ファックス 025-257-4456（代表）

メールアドレス kajiwara@nuhw.ac.jp

はじめに

筆者の居住する新潟県では、近年2度の大規模な地震を経験した。まず、2004年10月23日17時56分に中越地方を震源として直下型の地震が起こった。これは新潟県中越地震 (The Mid Niigata Prefecture Earthquake in 2004) と呼ばれ、マグニチュードが6.8であった。中心地である小千谷市・十日町市・長岡市・見附市周辺で、死者が68人、負傷者が4,805人となり、避難した住民は最大で約103,000人を数えた。家屋の全半壊は約16,000に上り、一部で火災が発生した。つづいて、2年9ヶ月後の2007年7月16日10時13分に、上中越沖を震源とする地震が発生した。これは新潟県中越沖地震 (The Niigataken Chuetsu-oki Earthquake in 2007) と呼ばれ、マグニチュードが6.8であった。被災の中心地となった柏崎市で約42,600戸が断水になり、新潟、長野両県を合わせると推計で約6万戸が断水したといわれる。2007年7月17日12時00分段階の集計で、全壊342棟、半壊99棟、一部破損465棟の住家が被害に遭った。柏崎市、上越市、刈羽村、長岡市、三条市、燕市、加茂市、新潟市などで地震発生時に35,344戸以上が、長野市北部などでも地震直後に約21,200戸以上が停電した。同月16日10時25分頃、東京電力柏崎刈羽原子力発電所3号機変圧器からは火災が発生し、その後の調査で放射性物質の漏れも確認された。この被災状況は、各種メディアも大きく取り上げ、地域住人のみならず、日本全体に衝撃をもたらすものとなった。ソーシャル・セキュリティの点では、2007年7月16日10時49分に新潟県知事から自衛隊に災害派遣要請が出されて活動が開始した。活動に要した人員は同年7月16日の時点で約490人であり、車両は約190両、艦船は9隻、航空機は23機であった。人員のピークは同年7月21日で3,990人、投入車両のピークは同年7月25日で1,470両であった。同年8月29日に新潟県知事から撤収要請がなされ災害派遣活動は終了したが、この間の派遣は延べで約92,400人、車両は約35,100両、艦船は95隻、航空機は1,184機であった。主な活動内容は、初期においては偵察、人命救出、負傷者などの介護であり、その後、救援物資の輸送、給水、給食、入浴支援であった。このような大規模な震災の経験は、わが国の災害対応について、

今後のあり方を検討するに示唆的である。本論文では、この実際を取り上げ、ソーシャル・セキュリティに向けた法制上の課題としてのトリアージを、特に発達障害者の問題行動との関係で検討したい。

社会保障上の課題

震災の第一報道は、通常その自然災害の測定上の規模を伝えるものであるが、続く被害報道の中心は、当該地域住人らの生命と安全に関するものである。つまり、震災では、その医療保障上の医的措置をいかに実現しうるかが社会に問われながら、その住人生活の治安が問われている。災害時にはソーシャル・キャピタルの著しい制約があり、そのなかで多数の疾病者を救助することが求められるからである。

このような緊急時における最大多数の支援が善だという捉え方は、とりわけ今日の社会同意を得やすいようであり、そのための共通指針の策定が医療人をはじめとした支援者の役割になってきている。緊急事態における共通指針となるべき客観的な判断基準の存在が要求されるに応じて、昨今急務となっているのが、総合的な利益バランスの判断を前提としたトリアージ (triage) の実践であり、そのあり方に関する検討 (triage approach) だといえる。

トリアージという用語の概念整理については、各方面で必ずしも十分な議論があるわけではない。しかし、その正当化根拠となる要素については、行為者の資格・資源バランス・緊急度・対象地の面積などが一般に掲げられており¹⁾、これらがそのアプローチにおいて「総合的に勘案されるべき」と前提的にいわれているのである。そのなかでも、災害医療の最大の特徴である措置の緊急性と被害の地理的な広がりの大きさから、このアプローチは復興活動におけるtry and errorのなかに反復的な判断の繰り返しが推奨されている。したがって、理論よりは実践が先行して進められてきているといえよう。

こういった支援のなかでのトリアージについて、わが国は総務省（消防庁）が1996年にこのためのタグを国内統一規格で標準化してある。図1のようなタグが、トリアージの際に用いる識別票として用いられていて、現場で救助された疾病者はトリアージ実施責任者により区分される。全国的なタグの標準化という例は世界で初めての試みで、地震大国であるわが国において、検討の必要性が高い。

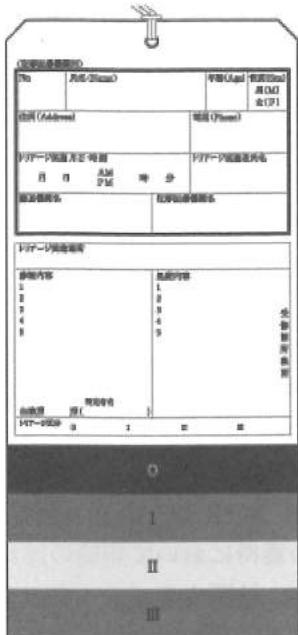


図1 総務省が標準化したトリアージ・タグ

2007年の中越沖大震災では、各チームが現地入りしてその区分に基づき疾病者を医療機関に搬送し、必要な処置と治療が施された。タグに記載された内容は、適切な治療を受けるための重要な情報でもある。被災地内の医療機関搬送時などにカルテとして利用しうる点に特色もある。受け入れ患者の総数や傷病程度別患者数をより的確に把握することができることから、災害本部の対策における指示系統に有益な情報の提供が可能だとされていた。

実際に疾病者が右手首などに装着したタグは合

計3枚で、災害現場用・搬送機関用・収容医療機関用からなり、実際上の判断基準は主に表1のとおりとなっていた。その優先順位は第1から第4までの搬送優先度で捉えられ、その根拠は疾病の重篤度から見た救命の可能性であったといえる。

筆者の臨地経験からすると、多くの医療人とその他の支援者は試行錯誤のなかにあった。じつはこれらについては、従前より、トリアージ実施機関や場所、実施者の職種など記載項目の必要性について検討も不十分のままという指摘がある。また、反復的に行われるべき判定において、バイタルサイン等の推移、処置内容などの時間的経過が把握しづらいといった問題点が指摘されている。現実の災害現場では訪れた支援者の経験値などにばらつきがあり、未経験者がトリアージを実施することもあるが、その際に、カテゴリー分類の基準について判断をしやすくする工夫も施されていないことが問題視されている。しかし、新潟県での震災支援活動においては、それらはむしろ、今後の医療人の訓練の課題、緊急場面での連絡体制上の課題、ならびに各種支援者との連携上の課題とされたまま、今日に至っている。

ところで、わが国のように、一面では国民皆保険制度²⁾を採用して医療措置の可能性を平等に権利保障しようとする国が、他面で震災時に選別的な措置をやむなしとする現状を是認するとすれば、社会保障の現実問題として、理論上も議論の余地を残しているといえよう。日本国憲法は第25条第1項に「すべて国民は、健康で文化的な最低限度の生活を営む

表1：トリアージにおけるカテゴリー分類

優先度	識別色	分類	傷病等の状態
第一順位	赤 色	救護処置、搬送 最優先順位群 (重症群)	体幹に重大な危険が迫っていて、速やかに(5~60分以内)に救急医療機関で治療を開始すれば救命可能な人
第二順位	黄 色	優先順位2番目群 (中等症群)	今すぐ治療しなくとも生命に影響はないが、放置しておくと生命の危険がある人
第三順位	緑 色	軽 処 置 群 (軽症群)	救護所または近所の医院での救護処置で間に合う人
第四順位	黒 色	不搬送、不処置群 (死亡群)	体幹や頭部に重大な損傷があり、既に生命反応がなくなりかかっている人、または既に死亡している人

権利を有する」と定め、同条第2項では「国はすべての生活面について、社会福祉、社会保障及び公衆衛生の向上及び増進に努めなければならない」とあり、健康保険法や国民健康保険法などの関連法規³⁾にも、国民の医療へのアクセス権は機会平等とする理念がある。また、医師法上も第19条の1で応召義務が定められ、同条の2で検査書の交付なども正当な理由なしに拒否できないとされている⁴⁾ことから、患者の選別は臨床実践におけるやむなき例外とするのが法理⁵⁾である。これらの諸規定と解釈を援用して、一定の広範な地域全体が一齊に被害を受ける震災のような場面でこそ、有責者でない皆が機会平等のもとに救われるべきという考え方もありうるところであろう。

したがって、国民の理解と同意が不十分なままに、緊急性のみで正当化して議論を阻却し、選別医療を実践のみ進行させるケースがたびたび起これば、疑義は当然に指摘されてくる。トリアージ・アプローチは「実質的な患者選び」であり、「体裁のよい患者切り捨て」になるのではないかという指摘⁶⁾である。

とくに、災害時、当面の医療効果に焦点化されたトリアージ・アプローチは、正診率もいまのところ不確かであり、判断の責任所在についても法定されていない。しかも、措置判断は医療モデル上の時宜的なコスト・パフォーマンスに終始しやすいために、混乱のまま暫定的かつ一時的な効果に期待する処方の繰り返しでは、必ずしもアプローチにおける理論上の前提条件であるはずの「総合的判断」とは見られないであろう。

いいかえると、現状までのトリアージ・アプローチの志向は、社会における医療資源の適正配分(resource allocation)というよりは、一時的な治療行為におけるコスト・ダウンへの傾斜(cost effectiveness)に過ぎないのではないかという不満や不安が、国民の根底に通じしかねない難しさを持っている⁷⁾。しかれば、今後はトリアージによった措置に対して、医療受給権の侵害だとする医療事故の訴えなど、疾病者の側から患者としての訴訟の提起なども考えられるのである。

このような視点で、トリアージ・アプローチの制度的な試論を展開するのに有益と思われるのは、この制度欠陥ないし制度リスクの検証である。たとえば、この種のアプローチの現状で、医療の受給権が

主張しづらく、かつそのことがひいて些少とはいえない不安につながりうるのは、どのような症例であろうか。筆者は臨床のなかで、こういうアンダー・トリアージを試験的な制度のエアポケットのひとつとして理解し、発達障害者の被災状況を検討することが示唆的と考えた。

発達障害者の被災生活

発達障害者とその家族に及んだ困難状況については、その個人的な素因である障害の特質からくるものと、震災下での環境的な素因からくるものとがある。発達障害者は従来から、その障害特質について1987年のDSM-III-Rで、認知・言語・運動または社会的技能の獲得において発達の遅れがあることとなっていたが、診断カテゴリーをどこまでとするかなどは現在でも研究者の立場によって異なっている。

わが国では2005年4月に施行された発達障害者支援法⁸⁾がその範囲を法定したもの、それは教育的支援を目的化している。したがって、医療人によるトリアージでは、一見軽微に見えうる障害の、その的には複雑な心理的負担は的確に判断しにくい現状がある。

また、環境的な困難の素因に、対人関係上の困難、すなわち集団生活への不調が挙げられる。これは個人が発達障害を診断されながら、必ずしも避難所で初対面の集団に障害を周知させえない難しさとなる。集団避難の状況で協力せず怠けていると受けとめられたり、復興活動に必要な取り組みを「ゆっくり図に書いて説明する」などは足手まといととられかねないことを本人も家族も知っていて、集団に参画しづらい。さらに、発達障害者が奇声を発するなどとして、周囲から迷惑がられ、怖がされることもある。

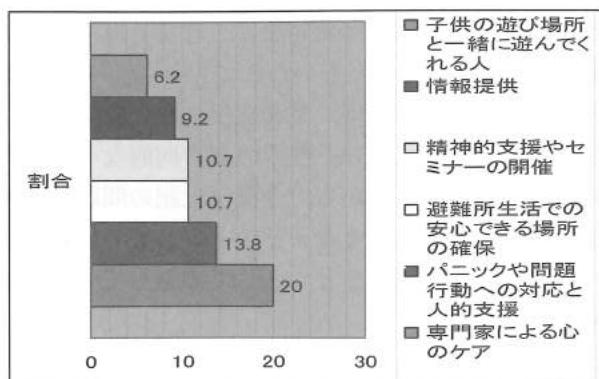
たとえば、新潟中越地震後には、新潟県軽度発達障害児者親の会「いなほの会」を中心として、発達障害者の被災状況についてアンケート調査が実施⁹⁾された。これは「新潟県中越大震災による心理的ストレスと支援の実際－軽度発達障害のある児童生徒を対象とした親の会による調査－」として公表されているが、ここで得られたナラティヴ・データを2次的に分析すると、発達障害者とその家族が集団生活を避けて孤立しやすい姿が浮き彫りになる。

同調査では、地震後の生活場所について76パー

セントが自宅生活不能にありながら、そのうちで避難所を利用したものは40パーセントに留まっていた。利用しなかった者のうちの68.3パーセントが自家用車内で過ごしたのである。自由回答の記述のなかに「避難所に行くのをためらった」「避難所でパニックになることを想像した」「障害について知識のないボランティアは不要」とのナラティヴ・データが示されている。発達障害者の問題行動などと呼ばれる一連の行動や集団不適応状態・パニック状態が想起されるのである。高機能自閉症者は静かな環境が望ましいとして、家族が車中に同乗したまま身を潜めてやり過ごした実態もある。このように自己隔離的に避難所を倦厭して、トリアージ・アプローチに場所的空白を生み出す結果となる一方で、より早く確実な情報の提供を当然に求めることとなり、障害特有の葛藤的な困難状況に陥りやすい。

震災を体験した発達障害者に必要と考える支援を問うと、図2のように、問題行動やパニックへの対応と居場所の確保が上位になっている。すなわち、「専門家による心のケア」に次いで「パニックや問題行動への対応と人的支援」が全体の13.8パーセントを占め、「避難所生活での安心できる場所の確保」が10.7パーセントと上位2・3位に挙がっている。しかも、支援者が示した障害への無理解を深刻に受け止めており、いわばトリアージ・アプローチの正診率向上におけるリスク・ファクターとなっていることがわかる。

図2 発達障害者が被災時に求める支援



（「新潟県中越大震災による心理的ストレスと支援の実際－軽度発達障害のある児童生徒を対象とした親の会による調査－」：筆者改変）

治安弱者としての発達障害者

支援のなかで発達障害者に悪影響を及ぼすことは極力避けねばならない。救助漏れによって本人や家族の不安は深刻化する。さらに、被災地における住人生活の総合的な保障という観点から、他の住人にも配慮が必要であろう。周囲で生活不安に逼迫しPTSDなどの精神状態にある他の避難者たちには、発達障害者の言動が必要以上の不安要素と写りかねない現状がある。避難者たちはストレスで発症リスクが高まるような身体的影響を受けるだけでなく、周囲への不審を互いにトラブルの誘因に転化しかねない。

そして、それらを逃れようと考えて集団を避け、二重の避難者になってしまう発達障害者が被災地区で家族とともに阻害感を抱けば、集団との相互交渉の促進が減退せざるを得ないのである。隔離の先にはさらに不審の目で見られやすいなどの不調が想定され、その不調が地域社会では治安問題として論点化される展開が起こりえよう。発達障害者における治安弱者としての側面を如実化させるということになる。

たとえば、わが国では厚生労働省研究班が刑務所に服役している知的障害か知的障害と疑われる410人を対象とした2007年の調査報告¹⁰⁾があり、その知能指数の平均は46.2であった。そこで、筆者が法務省第108矯正統計年報Iを用いて調査したところ、平成12年度から平成18年度までに刑が確定され新受刑者となった者について、測定された知能指数は表2の結果であった。

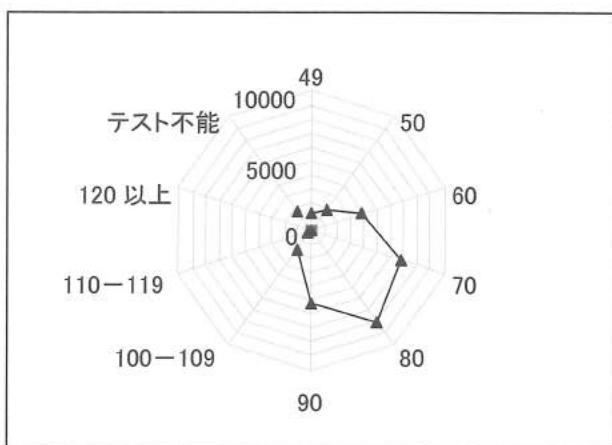
この結果に基づいて7年間の平均値を見ると、最も多いのは、知能指数80-89の間に属する8,072人であり、全体の30,787人に比し26.2パーセントを占めた。次いで多いのは同指数が70-79の間に属する6,818人であり、全体の22.1パーセントを占めている。これらの分布を解析すると、図3のような知能指数の偏りが存在し、顕著な集団属性が確認できる。

最近このように知的障害などとの相関を指摘されつつある治安弱者の存在については、刑事政策上も司法福祉上も別で議論を要するところだが、本研究の主眼である震災状況下での総合的な保障としてのソーシャル・セキュリティの課題においても同様に重要であろう。トリアージ・アプローチのエアポケット

表2 受刑者の知能指数

年 度	総 数	49 以下	50~59	60~69	70~79	80~89	90~99	100~109	110~119	120 以上	テス ト不 能
平成 12 年	27, 498	1, 249	1, 754	3, 402	6, 096	7, 018	4, 851	1, 500	214	38	1, 349
平成 13 年	28, 469	1, 158	1, 846	3, 592	6, 195	7, 427	4, 634	1, 501	238	48	1, 830
平成 14 年	30, 277	1, 229	1, 855	4, 013	6, 783	7, 817	4, 954	1, 429	222	49	1, 926
平成 15 年	31, 355	1, 234	1, 957	3, 768	6, 991	8, 560	5, 218	1, 540	266	40	1, 781
平成 16 年	32, 090	1, 241	2, 053	3, 878	7, 159	8, 802	5, 399	1, 565	248	58	1, 687
平成 17 年	32, 789	1, 351	1, 937	4, 102	6, 998	8, 574	5, 670	1, 783	287	52	2, 035
平成 18 年	33, 032	1, 349	1, 974	4, 240	7, 501	8, 305	5, 647	1, 883	303	65	1, 765
平均 値	30, 787	1, 259	1, 911	3, 856	6, 818	8, 072	5, 196	1, 600	258	50	1, 766

図3 新受刑者における知能指数の偏り



トに位置づけうる発達障害者が、一方で通報対象になりやすいことなどを推知させうる結果といえる。新潟県でも、住人の警察通報において発達障害者関連のものが高比率であることは、発達障害者の家族会や支援団体において目下喫緊の課題として注目されはじめている。

重篤度が必ずしも高くない疾病者のなかに、こういったアプローチの容易でない障害者の存在があ

る。現状までの被災用トリアージ・アプローチでは、腹膜刺激症状やクラッシュ症候群などの病態を診断しづらいことは各方面で指摘されてきたが、これらに加えて、発達障害者の症状は「救助の網」から漏れやすく、その一方で、行動は「治安の網」にかかりやすい可能性が指摘されねばならないだろう。被災生活のなかでの総合的な保障の立場に拠ったとき、これらの困難状況は二次的被害の拡大にあたる。昨今、教育界では発達障害を有する児童の数は6パーセントに及ぶともいわれており¹¹⁾、その対応の困難さを見過ごせば、復興支援においていつそうの混乱を招きかねない。住人の双方向的な不安拡大につながりうることから、今後は上記の問題を国民生活上ソーシャル・セキュリティとしての役割をもつ社会保障の課題のひとつとして議論してゆくべきである。

今後への提言

以上より、ソーシャル・キャピタルの側面から、トリアージは医療人の救急度判定だけでなく、それ以外の機能も検討すべきと考える。たとえば、その判定が、マイナス・イメージのラベリングに結び

つかないよう、表示に配慮しながら、被災者における障害手帳の取得状況などがわかるよう、タグに工夫をもたせることが考えられる。被災地に居合わせた者同士の障害理解につなげることが可能であろう。

そもそも「発達障害」はカテゴリー診断名なのであり、それを現代社会で用いることの法制度上の技術的な利点の一つは、その診断名によってより多くの情報集約を社会で必要な範囲内において効率化できるところにある。被災の混乱状況においては、なおさらその働きがポジティブに求められなければならない。実質的な機会平等のためのカテゴリー情報を、トリアージ・アプローチのリテラシーとして支援体制において共有していくことが、現状までの一時的なコスト・ダウンの志向を修正し、二次的被害を可及的に予防しうると考える。

資源の適正配分(resource allocation)としては、被災拠点として、養護学校、特別支援学級、保健室の位置づけを重視して連携につなげていく。現実に避難所の多くは学校なのであり、そこにはこういった障害者についての教育的な支援ツールがあつて汎用性が高い。

今後は復興のための支援者研修・訓練のなかに、このような重篤でないが慎重であるべき障害の理解教育を加えることが有効であろう。現下の研修などで応用される START 法(Simple triage and rapid treatment)でも、災害規模が大きくなるにつれ、被災者のパニックやショックなどはアンダー・トリアージの可能性から判定に揺れる以上、本論で述べたような教育的配慮を含めたトリアージ・アプローチについて、制度のなかで理論的にも実践的にも検討すべき時期に入っているといえる。

謝 辞

本研究は平成 19 年度文部科学省科学研究費補助金若手研究(B) 課題番号 17730339 による研究成果の一部である。

参考文献

- 1) 総務省消防庁報告書「救急業務におけるトリアージに関する検討会」(2007年3月)
- 2) 厚生労働省社会保障審議会議事録 <http://www.mhlw.go.jp/shingi/hosho.html>
- 3) 健康保険法第1条は被保険者と被扶養者の「労

働者の業務以外の事由による」疾病負傷を全般的に対象とし、「国民の生活の安定」を目的としているし、その第2条では「医療の質の向上を総合的に図る」としている。国民健康保険法第1条は「社会保障及び国民保険の向上に寄与すること」を目的としている。健康保険法には第31条以下に被保険者の資格取得と喪失について、国民健康保険法には第6条に、それぞれこの法の適用除外が規定されているが、いずれにもトリアージのあり方はいまだ法定されていない。

4) 医師法第19条第1項は「診療に従事する医師は、診療治療の求めがあった場合には、正当な事由がなければ、これを拒んではならない。」と定め、同第2項は「診察若しくは検査をし、又は出産に立ち会つた医師は、診断書若しくは検査書又は出生証明書若しくは死産証書の交付の求があつた場合には、正当の事由がなければ、これを拒んではならない」と定める。

5) より高度な医療を施すことができる医療機関への転医を勧めるべきであったにもかかわらず、これを怠ったことにより上頸癌の発見が遅れ、効果的な治療を受ける機会を失ったことが原因であるとして、診療契約上の債務不履行又は不法行為に基づき損害賠償が認められた事例(仙台地裁平成17年2月25日)や、救命救急センターである(第3次救命救急医療機関)が、交通事故により受傷した重篤な救急患者の受け入れを拒否してその後患者が死亡した場合に、専門医の不在を受け入れ拒否の正当事由とは認められないとして、不法行為に基づく損害賠償責任を認めた事例(神戸地裁平成4年6月30日)などがある。

6) 青野允:集団災害模擬訓練—病院前救護システムと病院との合同訓練—. プレホスピタル・ケア, 8 (2): 13 - 17. 1995, 鵜飼卓: 災害現場におけるトリアージと問題点. 救急医学, 10: 25 - 29. 1995

7) 杉本侃: 救急医療と市民生活. へるす出版, 東京, p 10 - 37. 1996

8) 同法では「発達障害」を「自閉症、アスペルガー症候群その他の広汎性発達障害、学習障害、注意欠陥多動性障害その他これに類する脳機能の障害」であり、「その症状が通常低年齢において発現するもの」とし、これを「政令で定めるもの」としている。

9) <http://www.niigata-nippo.co.jp/news/index.asp?id=2005032725933>

10) 厚生労働省科学研究班調査報告「罪を犯した障がい者の地域生活支援に関する研究」(2007年5月)主任研究者、田島良昭・南高愛隣会

11) 文部科学省「通常の学級に在籍する特別な教育的支援を必要とする児童生徒に関する全国実態調査」(2002)では、当該児童は 6.3 パーセントとした。

原 著

杖の処分の違いが立位・歩行の主観に与える影響

奥 壽郎¹⁾ 加藤宗規²⁾ 丸山仁司³⁾

1) 帝京科学大学医療科学部理学療法学科

2) 了徳寺大学健康科学部理学療法学科

3) 国際医療福祉大学保健学部理学療法学科

"Influence that difference of prescription of cane gives to subjectivity of upright positioning and walking"

Toshiro Oku¹⁾, Munenori Kato²⁾, Hitoshi Maruyama³⁾

1) Teikyo University of Science & Technology

2) Ryoutokuji University Health & Science

3) International University Health & Welfare

Abstract : The difference of the prescription of the cane examined the influence that caused it for the subjectivity in the upright positioning and walking for healthy adults.

The task was assumed the upright positioning, the half side standing, and walking.

The difference of the subjectivity by the prescription of the cane became a corresponding result to the content of a general prescription.

However, the effect in half side standing was not corresponding in the holding where the support lower limbs side and non-support lower limbs side of the cane.

The effect of obtaining the support base side in half side standing peeled off and seemed to be same even on support side and non-support side.

Key word : cane, prescription, subjectivity

要旨:杖の処方の違いが、立位・歩行での主観に及ぼす影響について健常成人を対象に検討した。課題は、立位・片脚立位・歩行とした。杖の処方による主観の違いは、一般的な処方の内容と一致する結果となつた。しかし、片脚立位における効果は杖を支持下肢側と非支持下肢側での把持では一致しなかつた。支持側と非支持側でも同じような立位支持基底面の拡大の効果が得られるものと思われた。

キーワード:杖、処方、主観

連絡先：〒409-0193 山梨県上野原市ハッ沢 2525

帝京科学大学医療科学部理学療法学科

電話：0554-63-4411

ファックス：0554-63-4431

E-mail:kotobuki@ntu.ac.jp

1 はじめに

杖は、除痛・免荷・バランス能力の補助などに用いられる歩行補助具である。とりわけT字杖をはじめとする1本杖（以下、杖）は、中年期から高年期まで幅広く使用されている。また、医療・福祉の現場においても手軽に処方されている。この杖の一般的な処方内容は、非障害下肢側上肢あるいは利き手で把持をして、杖の長さは把持側下肢つま先から前側方約15cmのところに杖先を接地させた時に、把持側の肘関節角度が屈曲30°になるような長さに調節するとされている（図1）¹⁾。これらはこれまでの把持側上肢筋の筋活動状況、および上肢の支持性からの研究結果から見出されている。

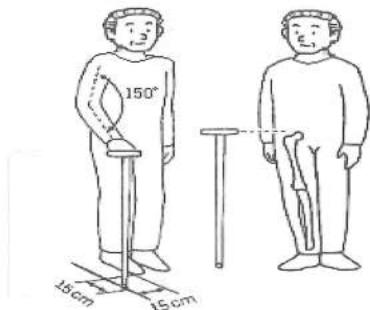


図1 杖の長さの決め方

これまで杖の処方内容に関して、上肢の筋活動状況や身体のアライメントの変化、また、高齢者とりわけ円背を有する高齢者との関連、さらに疼痛との関連などについての研究は数多く見受けられる^{2~7)}。しかし、杖の処方に關して使用者の主觀に着目した研究は少ない。そこで今回、杖の処方内容の違いが、立位・片脚立位・歩行における主觀に与える影響について検討した。

2 方 法

対象は健常成人30名（男性15名・女性15名、年齢23.9±5.0歳）である。これらは過去に杖の使用経験や、杖に関する基礎知識は有していない者である。

杖は伊藤超短波社製細型アルミ製ダービー杖（調節式）を使用した（図2）。

立位課題として、杖の長さを変更した。両足を肩



図2 研究に使用したT字杖

隔に開き、杖を利き手で把持をさせ、杖を把持下肢側のつま先前側方約15cmに接地させた時に、杖の長さが肘関節屈曲角度が0°・30°・60°になるように調整した。

片脚立位課題として、3条件の10秒間における利き足での片脚立位を設定した。片脚立位課題①として、支持下肢側の上肢で杖を把持させて、杖の長さを変更した。杖を支持下肢側のつま先前側方約15cmに接地させた時に、杖の長さを肘関節屈曲角度が0°・30°・60°になるように調整した。片脚立位課題②として、杖先の接地部位を変更した。支持下肢側の上肢で杖を把持させて、杖先の接地は支持下肢側のつま先前側方15cm・足関節外果側方15cm・踵後側方15cmに杖の接地部位を調整させた。杖の長さはいずれも肘関節屈曲角度が30°になるように調整した。片脚立位課題③として、杖を把持する側を変更した。杖の把持を支持下肢側上肢と非支持下肢側上肢とした。杖先の接地は肩幅での自然立位時の、左右それぞれのつま先前側方約15cmとし、杖の長さは杖先が接地した時に、肘関節屈曲角度が30°になるように調整した。10秒間の計測は、検者が市販のストップウォッチにて計測をした。

歩行課題として、杖の長さを変更させた。利き手に杖を把持して、杖の長さを杖先を把持側の下肢つま先前側方15cmに接地させた際に、肘関節屈曲角度が0°・30°・60°になるように長さを調整した。歩行様式は2動作歩行とし、10mの歩行路を被験者の至適速度で往復させた。立位課題と片脚立位課題、歩行課題を表1にまとめた。

立位課題・片脚立位・歩行課題ともに、1回練習をさせて課題を理解してもらった後に実験を行った。

それぞれの課題の順番はランダムに行った。立位課題では「杖への体重のかけやすさ」、片脚立位課題では「バランスのとりやすさ」、歩行課題では「歩きやすさ」の順位を回答してもらった。統計学的処理はSPSS11.5を用いて、ケンドールの一致係数を用いて回答に一致性があるかを解析した。危険率は5%とした。なお、対象者には研究の目的と内容を書面で説明し、同意を得た上で実施した。

表1 課題の内容

立位課題					
条件	両足を肩幅に開いた立位で杖は利き手で把持する				
杖の長さ	把持側つま先前側方15cmに接地した時に肘関節が屈曲0°・30°・60°になる長さ				
片脚立位課題					
	①:杖の長さ	②:接地部位	③:把持側		
条件	利き足での片脚立位				
把持側	支持下肢側上肢	非支持下肢側上肢			
接地部位	支持側つま先前側方15cm	支持側つま先前側方15cm・内果側方15cm・踵後後方15cm	支持側つま先前側方15cm		
杖の長さ	肘関節の屈曲0°・30°・60°	支持側つま先前側方15cmに接地した時に肘関節が屈曲30°になる長さ			
歩行課題					
条件	利き手で杖を把持した2動作歩行				
杖の長さ	把持側つま先前側方15cmに接地した時に肘関節が屈曲0°・30°・60°になる長さ				

3 結 果

立位課題での順位付けの平均ランクは、それぞれ肘関節屈曲0°は2.12、30°は1.23、60°は2.56で、順位付けに有意差が認められた($p<0.01$) (表2)。

表2 立位課題における順位の平均ランクと検定結果

平均ランク			検定結果
立位課題:杖の長さの違い (肘関節屈曲角度)			
0°	30°	60°	$p<0.01$
2.12	1.23	2.56	

片脚立位課題①では同様に、それぞれ肘関節屈曲0°は2.14、30°は1.52、60°は2.34で、順位付けに有意差が認められた($p<0.01$)。片脚立位課題②では同様に、前方接地は1.55、側方接地は1.65、後方接地は2.99で、順位付けに有意差が認められた($p<0.01$)。片脚立位課題③では、支持下肢側把持は1.45、非支持下肢側把持は1.55で、順位付けに有意差は認められなかった(表3)。

歩行課題では同様に、肘関節屈曲0°は2.28、30°は1.45、60°は2.28で、順位付けに有意差が認められた($p<0.01$) (表4)。

表3 片脚立位課題における順位の平均ランクと検定結果

平均ランク			検定結果
①杖の長さに違い(肘関節の屈曲角度)			
0°	30°	60°	
2.14	1.52	2.34	$p<0.01$
②杖の接地部位の違い			$p<0.01$
前方	側方	後方	
1.55	1.65	2.99	
③把持側の違い			NS
支持下肢側	非支持下肢側		
1.45	1.53		

表4 歩行課題における順位の平均ランクと検定結果

平均ランク			検定結果
歩行課題:杖の長さの違い (肘関節屈曲角度)			
0°	30°	60°	
2.28	1.45	2.28	$p<0.01$

4 考 察

杖は麻痺を有する者や骨折者など、下肢障害のために歩行能力が低下した者にとって、身近な歩行補助具である。また、高齢化の現代では、高齢者への転倒の予防策としても重要である。

杖の主な役割は、体重の免荷^{8~9)}、バランスを補うための支持基底面の確保^{8~10)}、および歩行効率の改善である^{8~9)}。杖の一般的な処方は、非障害下肢側上肢あるいは利き手で把持をして、杖の長さは把持側下肢つま先から前側方約15cmのところに杖先を接地させた時に、把持側の肘関節角度が屈曲30°になるような長さに調節するとされている¹⁾。これは、上肢の支持機能を発揮させるために想定されたものである。これらの杖の長さをはじめとする処方内容は、杖を使用する者にとって重要である。前述したような効果が得られる反面、処方内容が障害者や高齢者に合っていないければ、身体各部の痛みの問題⁵⁾、さらに誤用症候の発生¹²⁾などの問題を引き起こすとされている。このために杖の処方内容に関して前述した通り、様々な観点より客観的研究がなされている。しかしながら、杖の使用者の主觀に関する研究はみられない。そこで今回、杖の処方の違いが、立位・歩行の主觀に与える影響について、健常成人を対象に検討した。

自然立位での杖の長さの違いによる、体重の支持における主觀では、肘関節屈曲30°になるような長さ

が支持しやすい結果になった。この結果は、一般的な処方内容と一致しており、上肢の筋活動から上肢での身体の支持に有利な上肢の肢位であることによるものと考えられた。

片脚立位課題では、立位課題と同様に肘関節屈曲30°になるような長さがバランスをとりやすい結果になった。また、杖の接地部位の違いでは、つま先前側方15cmと側方が、バランスをとりやすい結果になった。しかし、片脚立位における、杖の把持側の違いでは、支持下肢側と非支持下肢側でバランスのとりやすさは同じ結果になった。人間がからだを地面に対して垂直位に保つ際には、からだの重心を安定性限界の中におく必要がある。この安定性限界は原理的には、足の長さと両足の間隔により規定される¹²⁾といわれている。片脚立位においては杖を使用することにより、この身体の支持基底面、つまり安定性限界を拡大させ、立位保持のみならず動的な立位である片脚立位においても応用していると思われた。しかし、支持基底面を拡大させたことに加えて、身体の重心の動搖を必要最小限にするためには、立位課題と同じように、上肢の支持能力が要求される。今回の検討では、杖の長さと接地部位では、一般的な処方内容と一致していたが、片脚立位時においての杖を把持する側には一致性が認められず、支持下肢側と非支持下肢側での杖の把持でのバランスのとりやすさは変わらなかった。この要因については、支持下肢側では支持基底面の拡大より上肢の支持性を、非支持下肢側では上肢の支持性より支持基底面の拡大を有利にさせており、バランスのとりやすさの主観としては同じ効果であったと考えられた。

歩行課題での杖の長さの違いによる、歩きやすさにおける主観では、肘関節屈曲30°になるような長さが支持しやすい結果になった。歩行における杖の役割として、歩行中の踏み切り時の駆動や踵接地時の制動を補助して歩行速度、および酸素摂取量を改善することとしている¹³⁾。これらのことと実現するには、杖を使用することにより、歩行時の身体の動搖の抑制、身体の前方への移動の補助などを促進することになる。そのためには、体重を床に効率よく伝える必要になる。体重を床に伝えるためには、杖は立位時と同様、上肢の支持性がよい長さが主観としてとらえられたものと考えられた。

今後は、主観と立位時の重心動搖や歩行時の各種パラメーターなど客観的データとの整合性、対象を障害者や高齢者に拡げた検討が課題になると思われた。

5 まとめ

杖の処方の違いが、立位・歩行での主観に与える影響について検討した。その結果、一般的な処方の内容と一致する結果となった。しかし、片脚立位における効果は杖を支持下肢側と非支持下肢側では一致せず、同様なバランスへの効果が得られた。

参考文献

- 1) 長谷公隆：リハビリテーション機器（杖・車椅子・座位保持装置・環境制御装置）、千野直一編集：現代リハビリテーション医学、pp227~330、金原出版、2004
- 2) 増井正清、池田勘一、安部浩之、高井悦子、松井三男、野瀬啓一郎、大藤美佳、愛宕淳子：老人の杖処方にについて（第一報），第8回東海北陸地区理学療法士学会誌：73～74,1990
- 3) 竹脇知実、太田 隆、藤田博暁、湯浅智子、土田典子、加藤総枝：高齢者の杖の検討－杖使用状況調査－、東京都養育院老年学会誌第2回：193～197,1995
- 4) 佐藤幸一、佐藤邦枝、江井邦夫、渡部浩之：(一般)老人における杖処方～姿勢と歩行パターンに着目して～、東北理学療法学、10：13～17,1998
- 5) 濱戸智子、佐々木久登、山崎昌廣：杖使用時の身体各部の痛み、総合リハビリテーション、29：263～267、2001
- 6) 相馬俊雄、大西秀明、大山峰生、黒川幸雄：杖使用立位時における手・肘・肩関節の水平面内の移動距離、理学療法学（学会特別号）、32：514、2005
- 7) 相馬俊雄、大西秀明、大山峰生、江原義弘、黒川幸雄：杖荷重時における上肢の動搖と肩関節周囲筋活動の関係、理学療法学（学会特別号）、33：346、2006
- 8) 原 行弘、永田雅章：歩行訓練－杖・歩行器の種類と選び方、総合リハビリテーション、20：793～798、1992
- 9) 矢野英雄：リハビリテーション機器選択のガイドライン、4 杖、臨床リハビリテーション、5：661～665、1996
- 10) 今田 拓：金属製歩行補助具（いわゆる1本杖）基準化を目指して、総合リハビリテーション、13：871～876、1985
- 11) 今田 元、鈴木賢二、岩谷 力：杖・クラッチ歩行の運動学、理学療法ジャーナル、31：322

～328、1997

- 1 2) 太田喜久夫：杖の使用による誤用症候について、
総合リハビリテーション、22：375～379、
1994
- 1 3) 黒柳律雄、奥泉宏康、武藤芳照、長谷川亜弓：
転倒予防に役立つ身体機能評価と運動の効果、
総合リハビリテーション、32：231～237、
2004
- 1 4) 吉村茂和、相馬正之：歩行補助具の適用基準、
理学療法ジャーナル、34：457～467、2000

事例

学内理学療法リスク管理教育に必要な理学療法技術項目について

小枝英輝¹⁾ 井上由里²⁾ 岡 英世²⁾ 里内靖和²⁾
成瀬 進²⁾ 高見栄喜²⁾ 嶋田智明³⁾

1) 神戸国際大学 企画室

2) 関西総合リハビリテーション専門学校 理学療法学科

3) 神戸大学大学院保健学研究科

「The necessary risk-control ability as a physical therapist
who should be the master at the training school」

Hideki Koeda¹⁾, Yuri Inoue²⁾, Hideyo Oka²⁾, Yasukazu Satouchi²⁾,
Susumu Naruse²⁾, Hidenobu Takami²⁾, Tomoaki Shimada³⁾

1) Project Room Kobe International University

2) Department of Physical Therapy Kansai Rehabilitation College

3) Kobe University Graduate School of Health Sciences

Abstract : This research is to clarify the necessary risk-control ability as a physical therapist who should be the master at the training school, before it graduates. The questionnaire survey of risk-control ability expected of the student because it confronted it was executed to 224 supervisors in practice. Ten items were able to be specified as a result. During practicing, they are possible, for the patient of whom the student takes charge, 1) to do vital check, 2) to predict falls, 3) to be possible to report on the situation to the practice supervisors, after practicing. It is thought that such the synthetic attainment level is expected.

Key word : risk, management, education, fall, pathologic condition

抄録：本研究は、卒業前に養成学校で修得する必要のある理学療法士として必要な、リスク管理教育の項目を明らかにすることである。224名の実習指導者に対して、学生に期待するリスク管理能力についてアンケート調査を実施した。その結果10項目を特定することができた。それは実習において学生が担当する患者に対して、①バイタルチェックを行うことができる。②転倒・転落を予測しながら理学療法を実施する。③理学療法実施後にその状況を実習指導者に報告することができる。このような総合的な到達レベルを期待していると考えられる。

キーワード：リスク、マネジメント、教育、転倒・転落、病態

連絡先：〒658-0032 神戸市東灘区向洋町中9-1-6

神戸国際大学 企画室

小枝英輝

Tel (078)845-3222(代) Fax (078)845-3211

E-mail:koeda@yashirogakuin.net

緒 言

わが国におけるめざましい医療情勢の変遷のなかで「安全」を守るためのリスクマネージメントの重要性が叫ばれている。1990年頃より医療事故が深刻な社会問題となり国民の医療に対する不安や不信感が高まったことを受け、厚生労働省では、2001年には「患者安全推進年」と位置づけ医療事故の発生予防・再発防止を中心にさまざまな医療安全対策を進めてきた。

医師や看護師業務に関する医療事故の報道は多いのに比べ、リハビリテーション領域での医療事故の報道は少ない。しかし、患者の体に直接触れ受動的・能動的に体を動かす理学療法を始めとするリハビリテーション業務にリスクは当然存在する。国民の健康増進を目的に提供される理学療法士の分野でも、医療事故が多数発生しており、予防対策が論じられている。平成6年に神戸市内24施設66人の理学療法士を対象に行ったアンケート調査では¹⁾、30パーセントの者に医療事故（ヒヤリ・ハット含む）を起こした経験があり、特に彼らの臨床経験が浅い時期に事故が多く発生する結果が明らかとなった。多くの理学療法士が勤務する医療現場では、医療事故が絶えることがない状況に鑑み、医療施設では患者の安全、医療の質の向上を求める医療事故防止に多大な努力をしている状況である。

理学療法教育の高等化が進み、理論偏重の教育傾向が実習時間数の減少と相まって、理学療法技術力の低下を招いている。理学療法学生に、適切な理学療法技術が提供できるための基本的な技術を習得させることは、理学療法教育の責務である。医療事故の問題がクローズアップされている現在、リスク管理は理学療法士の基本的技術の一つとして捉えられており、実際に患者に触れての臨床実習教育を安全に円滑に進めるうえでも必要な教育項目である²⁾。このように、学内教育終了時点で理学療法リスク管理教育をどこまで行えばよいか、到達目標を明らかにする必要がある。そして学校側と臨床側で合意し、両者の連携において専門職として確実な技術を提供できる理学療法士を育成することが重要な課題である^{3)、4)}。今回理学療法リスク管理教育において、学内で習得させる標準的な項目を明らかにする目的で

研究を行った。

研究の方法

近畿圏に存在する理学療法士養成学校実習依頼先の556施設（近畿圏内515施設、圏外41施設）に勤務し、臨床実習に関わっている理学療法士（以下実習指導者）を対象として、「卒前教育におけるリスク管理授業のあり方についてどうあるべきか」というテーマで、郵送による自記式無記名質問紙法アンケート調査を実施した。調査内容は14項目について実施したが、以下の4項目について分析し報告する。

- 「回答者の属性」（性別、年代、勤務施設）。
- 「臨床実習指導で担当学生が医療事故を起こしたことがあるか」（ある、ないの二者択一）。
- 「実習におけるリスク管理で学生に必要な理学療法技術項目について」（極めて重要「A」、重要「B」、それほど重要でない「C」のいずれかで答えてもらった）。理学療法技術項目は、関西総合リハビリテーション専門学校（以下KRC）理学療法学科1・2期生の臨床実習評定表の実習指導者からのコメントを基に、検査測定・治療について23項目、補装具について3項目、患者や指導者との人間関係について2項目、物理療法について2項目の計30項目について設定した（表1）。
- 「各疾患別のリスク管理授業で何を教えるべきか」15疾患（KRCの臨床実習手引きに疾患別指導要項として記載されている、①脳血管障害、②パーキンソン症候群、③失調症、④脳性麻痺、⑤一般整形外科疾患、⑥頸肩腕症候群、⑦五十肩、⑧腰痛症、⑨慢性関節リウマチ、⑩四肢切断、⑪脊髄損傷、⑫ギランバレー症候群、⑬多発性筋炎、⑭進行性筋ジ

表1 リスク管理で学生に必要な理学療法技術項目についてのアンケート内容

Q12. 実習におけるリスク管理で、学生に必要な項目の重要度についてお伺いします
極めて重要A、重要B、それほど重要でないC、のA,B,Cでお答えください

検査や治療の目的、方法を説明できる	患者の病態像（臨床像）を理解できる
安全な座位が見れる	バランス機能について知っている
検査や治療の場所の設定ができる	転倒、転落について予知することができる
寝床について考慮する	報告をすることができる
正しい言葉づかいができる	義肢、義具の着脱方法を知っている
検査や治療で安全な方法を選ぶ	車椅子の特徴と操作を知っている
実施用器具の整理整頓、処理ができる	杖の使い方を知っている
患者又は状態にあった検査や治療を選択できる	高齢者の特性を知っている
正常可動範囲を知っている	バイタルサインについて知っている
間節の動きを阻害している因子を理解できる	バイタルサインをチェックすることができる
筋力を評価することができる	カルテ、他職員から情報入手ができる
的確な固定と支持ができる	物理療法機器の禁忌事項を知っている
適切な介助や抵抗を与えることができる	物理療法機器の操作方法を知っている
訓練者全体制を見ることができる	トランクスファーの知識がある
監視、介助する場所・位置を理解できる	トランクスファーができる

上記以外にも重要な項目がありましたらお答えください

ストロフィー、⑯呼吸器疾患）について」（自由記載で意見を求めた）である。

これらの調査は、平成 17 年 10 月から 12 月の期間に実施した。分析は、各調査項目の度数および比率 (%) を算出した。また、Stat View J-5.0 を用いた因子分析を行った。記述内容については、内容分析を行いカテゴリー化した。

なお倫理的配慮としては、実習指導者に書面にて本研究の趣旨を説明し、調査協力は対象者の自由意志によるものとし、調査票より個人が特定されないこと、結果の公表において個人が不利益を受けないことを書面にて説明し、調査票の回収をもって同意を得られたこととした。

研究の結果

調査票郵送総数 556 部に対し、226 部を回収した（回収率 40.6%）。このうち設問に全く記載がないものを無効回答とし、224 部を有効回答とした（有効回答率 40.3%）。回答した実習指導者の性別は、男性 162 人（72%）、女性 60 人（27%）、無記入 2 人（1%）であった。年齢構成は、20 代 38 人（17%）、30 代 102 人（45.5%）、40 代 66 人（29.5%）、50 代 16 人（7.1%）、無記入 2 人（0.9%）であった。勤務施設の種類は、病院 196 人（87.5%）、小児施設 9 人（4%）、医院 8 人（3.6%）、老健施設 7 人（3.1%）、通所リハ 1 人（0.45%）、更正施設 1 人（0.45%）、

表2 対象者の属性

変数	カテゴリー	度数	(%)
性別	男性	162	72
	女性	60	27
	無記入	2	1
	合計	224	100
年齢	20代	38	17
	30代	102	45.5
	40代	66	29.5
	50代	16	7.1
	60代以上	0	
	無記入	2	0.9
	合計	224	100
勤務施設の種類	病院	196	87.5
	小児施設	9	4
	医院	8	3.6
	老健	7	3.1
	通所リハ	1	0.45
	更生施設	1	0.45
	特養	0	
	保健センター	0	
	無記入	2	0.9
	合計	224	100

無記入2人(0.9%)であった(表2)。

臨床実習の指導中に、担当した学生が医療事故を起こしたことがあるか否かについては、「ある」と答えた実習指導者が 63 人 (28%)、「ない」と答えた実習指導者が 160 人 (72%) であった。

臨床実習におけるリスク管理で学生に必要な理学療法技術項目に関して、60%以上の指導者が極めて重要であると回答している項目を度数の高い順に述べると、「転倒・転落の予知」(76%)、「バイタルサインのチェックができる」(73%)、「バイタルサインの知識がある」(67%)、「安全な肢位がとれる」(67%)、「検査や治療で安全な方法を選ぶ」(66%)、「介助する位置の理解」(65%)、「病態像の理解」(63%)、「報告ができる」(61%)、「患者または状態にあった検査や治療の選択」(60%)であった(図1)。

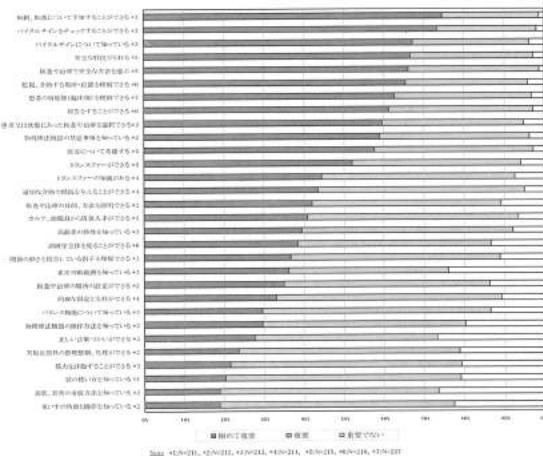


図1 リスク管理で学生に必要な理学療法技術項目

30項目以外にも必要な項目については、66件の意見があった。まとめると「患者の性格を知る」、「認知症の状況判断」、「術式の理解」、「レントゲンの理解」、「病状急変時の対応方法」、「何が危険か気付く力」、「治療機器についての理解」、「内部疾患による合併症の理解」、「人の話を聞く能力」、「患者に説明する能力」、「患者に対する配慮、責任感」、「理学療法士に魅力を感じることができるか」などであった。

学生のリスク管理に必要な理学療法技術について、30項目を因子分析にて共通性統計量を求めた結果、各グループに表3に示すごとく3個から5個の共通性が高い因子を抽出した。全実習指導者では、「安全な肢位がとれる」、「検査や治療で安全な方法を選ぶ」、「バイタルサインをチェックすることができる」、「転

倒・転落について予知することができる」という4項目が80%以上であった。実習中における学生の事故経験を持っていない実習指導者では、「検査や治療の場所の設定ができる」、「正常可動範囲を知っている」、「筋力を評価することができる」、「正しい言葉づかいができる」、「実施後器具の整理整頓、処理ができる」という5項目が80%以上であった。学生の事故経験を持っている実習指導者では、「報告をすることができる」、「転倒・転落について予知することができる」、「バイタルサインをチェックすることができる」という3項目が80%以上であった(表3)。

表3 リスク管理に必要な理学療法技術(因子分析)

	因子項目	因子負荷量
全実習指導者	安全な肢位がとれる	0.871
	検査や治療で安全な方法を選ぶ	0.868
	バイタルサインをチェックすることができる	0.841
	転倒、転落について予知することができる	0.822
実習中に学生が事故経験ありと回答した実習指導者	報告をすることができる	0.881
	転倒、転落について予知することができる	0.865
	バイタルサインをチェックすることができる	0.859
実習中に学生が事故経験なしと回答した実習指導者	検査や治療の場所の設定ができる	0.898
	正常可動範囲を知っている	0.887
	筋力を評価することができる	0.868
	正しい言葉づかいができる	0.865
	実施後器具の整理整頓、処理ができる	0.837

Note: 共通統計量及び斜交解パターン行列により第一因子を算出した

学内で実施される疾患別のリスク管理教育での重要項目については、表4に示すごとく、各疾患について117件(脳血管障害)から42件(多発性筋炎)の意見が出された。各疾患においてそれらの意見をまとめ項目化し、上位4項目について記述した。脳血管障害では、「バイタル管理」、「転倒・転落」、「病態理解」、「合併症管理」の順であった。パーキンソン症候群では、「病態理解」、「転倒・転落」、「薬物の理解」、「バランス能力」の順であった。失調症では、「転倒・転落」、「病態理解」、「バランス能力」、「トランシスファー」の順であった。脳性麻痺では、「病態理解」、「転倒・転落」、「親とのコミュニケーション」、「てんかん発作について」の順であった。一般整形外科疾患では、「脱臼肢位」、「術式の理解」、「疼痛管理」、「関節可動域・筋力増強の仕方」の順であった。頸肩腕症候群では、「疼痛管理」、「病態理解」、「メンタル面の問題」、「関節可動域訓練の仕方」の順であった。五十肩では、「疼痛管理」、「関節可動域訓練の仕方」、「病態理解」、「肩の解剖・運動学の理解」の順であった。腰痛症では、「病態理解」、「疼痛管理」、「日常動作指導」、「解剖・運動学の理解」の順であった。慢性関

節リウマチでは、「関節可動域訓練」、「疼痛管理」、「病態理解」、「炎症について」の順であった。四肢切断については、「断端管理」、「転倒・転落」、「メンタル面の問題」、「病態理解」の順であった。脊髄損傷では、「病態理解」、「転倒・転落」、「起立性低血圧について」、「メンタル面の問題」の順であった。ギランバレー症候群では、「オーバーワーク」、「病態理解」、「誤用症候群」、「予後理解」の順であった。多発性筋炎では、「オーバーワーク」、「病態理解」、「炎症について」、「予後理解」の順であった。進行性筋ジストロフィーでは、「オーバーワーク」、「病態理解」、「予後理解」、「合併症管理」の順であった。呼吸器疾患では、「低酸素血症」、「病態理解」、「バイタル管理」、「オーバーワーク」の順であった(表4)。

表4 疾患別リスク管理授業項目(記述数)

	脳血管障害	バイタル管理	脱臼肢位	転倒・転落	病態理解	合併症管理	頸肩腕症候群	薬物の理解	トランシスファー	オーバーワーク	コミュニケーション	てんかん発作	脱臼肢位	術式の理解	疼痛管理	R.O.I筋力強化	メソドロジカル面の問題	肩割合	運動学の理解	A.D.指導	疾患について	頭痛管理	肢能指導
CVA(117)	1	2	3	4																			
パーキンソン(98)		2	1		3	4																	
失調症(72)		1	2		3	4																	
脳性麻痺(99)		2	1				3	4															
一般整形外科(105)																							
頸肩腕症候群(54)																							
五十肩(72)																							
側頭症(66)																							
B.A.(84)																							
四肢切断(54)																							
脛損(53)		3																					
多発性筋炎(42)			2	4																			
進行性筋ジストロフィー(47)			2	1																			
呼吸器疾患(65)		3		2	4																		1

Note: 表中の数字は、記述数の多い順を表す。左縦の各疾患の()内の数字は意見数を表す。

考 察

リスク管理能力の涵養に不可欠な理学療法技術や知識について本研究結果より、理学療法安全教育に必要と思われる基本的理学療法技術に関して「安全な肢位がとれる」、「検査や治療で安全な方法を選ぶ」、「バイタルサインをチェックすることができる」、「転倒・転落について予知することができる」、「検査や治療の場所の設定ができる」、「正常可動範囲を知っている」、「筋力を評価することができる」、「正しい言葉づかいができる」、「実施後器具の整理整頓、処理ができる」、「報告することができる」という10項目を特定することができた。これは実習において学生が担当する患者に対して、バイタルチェックを行いその後転倒・転落を予測しながら理学療法を展開し、終了後は状況を指導者に報告することができる

という総合的なレベルの到達を期待していることを示している。実習中に担当学生が事故を起こした経験のある指導者は、現実的な観点からリスク管理教育について考えているのに対して、事故経験のない指導者は技術や知識を重視した面からリスク管理教育を捉えていると推測される。

一方、疾患別にリスク管理に必要な授業項目については、脳卒中、整形外科疾患、パーキンソン症候群について実習指導者からの意見が多く寄せられ、臨床において取り扱い率が高いことがわかり、リスク管理において重要な事項が多く存在することが推察された。中枢神経疾患では「転倒・転落」、「バイタル管理」、「バランス機能」、「ランスファー」が、整形外科疾患では「疼痛管理」、「脱臼肢位」、「関節可動域や筋力増強について」、神経筋疾患では「オーバーワーク」、「誤用症候群」、「予後の理解」について指導することが重要であると推察される。実習指導者は、15疾患の内14疾患において病態の理解がもつとも不可欠だと指摘している。次いで転倒・転落であった。先行研究³⁾でも、臨床実習中に学生が遭遇するアクシデント・インシデントにおいて、転倒・転落が最も頻度が高い出来事であり、また、今回の調査でのリスク管理で学生に必要な理学療法技術項目でも、「転倒・転落の予測」、「病態理解」が占めており、実習指導者は卒業までに習得させるリスク管理技術として認識していることが明らかである。これらのことから疾患の病態・臨床像をしっかりと教えることによって転倒・転落の予測をある程度行うことができるようになることが学内授業で重要なことが示唆された。

学生のリスク管理能力を高めるには、学内でのリスク管理教育だけでは対応できないことが多く、そのため臨床の場で患者を通して実習指導者の介入を得ながら学ぶことが不可欠となる²⁾。学内では病態理解などの基本的な知識を教授すると共にコミュニケーション能力や理学療法士としてのモチベーションを高める適正や情意領域の教育も大切であると考える。

理学療法リスク管理教育は、基礎教育のなかでは学内および臨床実習で、卒後は職場や職能団体での研修会で行われる。先行研究¹⁾で卒後臨床経験が少ない時期に医療事故を起こしている者が多いとい

調査結果もあり、卒前・卒後教育が一貫していることは、理学療法技術の習得や熟練にとって重要である。そのためには学内で習得しておくことが望ましいものと、それらを受けて臨床で積み上げていくものを、教育的な視点で検討し、双方で了解しておくことが必要である。一つひとつの技術をどこでどこまでどう行うのか、その方向を示す必要がある。事故防止教育は、理学療法基礎教育から行う必要がありその視点で教育内容を工夫する必要がある。本調査で明らかになった学内での理学療法リスク管理教育に必要とされる知識や技術を認識することは極めて意義があると思われる。今後有効で効率的な事故防止教育を行うため、理学療法基礎教育および臨床での教育・研究システムの構築、および実践的な教育ツールの開発が重要と思われる。

結論

本研究では、学内理学療法リスク管理教育に必要な理学療法技術項目として「安全な肢位がとれる」、「検査や治療で安全な方法を選ぶ」、「バイタルサインをチェックすることができる」、「転倒・転落について予知することができる」、「検査や治療の場所の設定ができる」、「正常可動範囲を知っている」、「筋力を評価することができる」、「正しい言葉づかいができる」、「実施後器具の整理整頓、処理ができる」、「報告することができる」の10項目について実習指導者に対するアンケート調査より抽出することができた。

各疾患ごとのリスク管理教育での重要項目については、中枢神経疾患では「転倒・転落」、「バイタル管理」、「バランス機能」、「ランスファー」が、整形外科疾患では「疼痛管理」、「脱臼肢位」、「関節可動域や筋力増強について」、神経筋疾患では「オーバーワーク」、「誤用症候群」、「予後の理解」について学内で指導することが重要であることがわかった。また、15疾患の内14疾患において「病態の理解」が不可欠だと指摘されていた。次いで「転倒・転落」であった。

今後は、学内授業での到達目標の設定や、学内教育および臨床実習教育での教育システムの構築、および実践的な教育ツールの開発が重要である。

謝辞

調査にご協力・貴重なご意見をいただきました、

小枝英輝

臨床実習担当の先生方に深謝申し上げます。

なお、本稿は、3rd International Meeting of Physical Therapy Science で発表したものをまとめたものである。

参考文献

- 1) 山下 拓、小枝英輝、長井浩子、丸山孝樹、中西 裕紀：東神戸ブロックにおける医療事故に関するアンケート調査。第8回兵庫県理学療法士学会抄録集、1995
- 2) 小枝英輝、里内靖和、成瀬 進、井上由里、宮崎純弥、沖田任弘、原 エリ、高見栄喜、岡 英世、嶋田智明：理学療法士養成における学内リスク管理教育について-実習指導者に対するアンケート調査からの分析-。関西総合リハビリテーション専門学校紀要、1：37-42、2008
- 3) 小枝英輝、里内靖和、成瀬 進、井上由里、宮崎純弥、沖田任弘、高見栄喜、岡 英世：臨床実習における医療事故と学内教育の現状-本校の現状と実習施設アンケート調査より-。関西総合リハビリテーション専門学校紀要、1：63-66、2008
- 4) 鍵井一浩：臨床実習におけるリスク管理について～当院における指導～。関西総合リハビリテーション専門学校紀要、1：67-71、2008

Influence that use of pillow used for position change gives ventilation

－体位交換に用いる枕の使用が換気に与える影響－

Manabu Uchida¹⁾、 Hiroshi Saitou²⁾、 Munenori Katou³⁾

Health science university department of physical therapy
Clinical welfare college
Ryotokuji university

Abstract :

A purpose of this study is to review the influence that posture maintenance in the half side-lying position which puts a pillow in chest facies posterior when we perform a changing position gives a respiratory function. We compare it in sitting position, dorsal position, and lower right half side-lying position. The lower right half side-lying position we compare two ways, which puts a pillow to shoulder girdle and the pelvis. We measured a tidal air, vital capacity, a thoracic expansion difference, a respiratory rate in four postures. With the vital capacity, the significant difference was not recognized between each posture. With the tidal air, the lower right half side-lying position which put a pillow in the chest facies posterior was significantly lower than the other posture. With the thoracic expansion difference, only the half side-lying position which put a pillow in the chest facies posterior showed a change. In the half side-lying position, we become the chest respiration, which upper part chest expands it than the lower chest. The half side-lying position which put a pillow in the chest facies posterior with the respiratory rate produced a significant difference between other posture. It is compensation for the limit of the tidal air.

Key words : Pillow, Tidal Volume , thoracic expansion difference.

要旨：本研究の目的は、体位交換を行う際に多く見受ける胸郭後面に枕を固定した半側臥位姿勢保持が呼吸機能に与える影響について検討することである。比較対象を座位、背臥位、肩甲帯と骨盤に枕を

別刷請求先：1) 〒 401-0302

山梨県南都留郡富士河口湖町小立 7187
健康科学大学健康科学部理学療法学科
(TEL) 0555 – 83 – 5299
(FAX) 0555 – 83 – 5298 (TEL & FAX)
(e-mail) uchida7801@kenkoudai.ac.jp

2) 臨床福祉専門学校 理学療法学科

3) 了徳寺大学 健康科学部

固定した右下半側臥位とし4つの姿勢において1回換気量、肺活量、胸部拡張差、呼吸数を測定した。肺活量においては各姿勢間において差は認められず1回換気量においては胸郭後面に枕を固定した右下半側臥位が他の姿勢と比較して有意に低い値を示した。胸郭拡張差に関しては胸郭後面に枕を固定した半側臥位のみ下部胸郭と比較して上部胸郭の拡張性が増加するという胸式呼吸の形態に変化していた。呼吸数でも胸郭後面に枕を固定した半側臥位姿勢が他の姿勢との間に有意差を生じ1回換気量の制限に対する代償性が示唆された。

キーワード：枕姿勢、呼吸機能

I Introduction

I -1 Background of study

According to Ministry of Health, Labor and Welfare minister's secretariat statistics of 2000¹⁾, it is reported with 2,100,000 people by the estimation of the number of the bedridden old people 65 years or older. It is a report about the bedridden person by the Geriatric Health Act of 1999. 80,000 people of 57 % among 140,000 total numbers are rank B and C at a senile life independence degree with disorder. Furthermore, it was 42.4 % to receive "a care in the medical treatment, a changing position". These many users put a pillow in the chest facies posterior for maintenance of the side-lying posture. In medical care and a care scene, we perform a changing position in a purpose in prevention and the postural drainage of the pressure sore. We take exchange from dorsal position to right and left side-lying posture every two hours. The side-lying position is very unstable, that because of the narrow base of support. Therefore we often fix a pillow in the chest facies posterior, that make half side-lying position change to stable one. It is unavoidable, and these posture maintenance is performed for the patient that it is difficult to move a body. For example, it is the patient of anesthesia management, a physical weak elderly person, and severe physical disability(figure1).

Ueda²⁾ states the following things as a check list to prevent a pressure sores. To change

Figure 1 General postoperative changing position
(Position maintenance using a pillow)



positions often, so that we can change the post of the skin that experiences pressure, to keep the affected part clean to prevent infection, to keep systemic nutritional status good, and to scatter the pressure on the affected part. And, Ueda states that with the purpose of postural drainage, we should also promote spontaneous expectoration of sputum, by applying hydraulics to maintain position so that the location of the intrathoracic sputum is more epistatic than the mouth³⁾. These acts are very important in management. However, the act of fixing a pillow at the chest facies posterior is generally performed without much thought.

In the postoperative critical path, we perform changing positions and early ambulation after operations such as thoracotomy or the laparotomy for granted as a matter of course. This is important to prevent postoperative breathing complications such as atelectasis and the pneumonia. Tsuchida⁴⁾ said that, as an effect of the postoperative changing position

and early ambulation, the diaphragm falls and the quantity of oxygen taken into the lungs increases and can prevent atelectasis and pneumonia in the lower lungs. Agostoni et al⁵⁾ measured lung volume, in the standing position, sitting position, anteverision sitting position, posture on all fours, dorsal position, and kneeling decubitus position. He reported that functional residual capacity changes depend on the position, and greatly decreased in the dorsal position. Lieblanc et al⁶⁾ reported that closing volume (CV) increased linearly with aging. At the time of rest ventilation, CV may partially exceed functional residual capacity. Burioka et al⁷⁾ reported that part of the alveolar air duct which had occluded could not perform effective ventilation, at the time of eupnea.

Yasuda⁸⁾ et al said that pneumonia occurs in 4.0-10.0 % of patients after a cerebral hemorrhage within around 3 months. Especially, severe cerebral hemorrhage patients are high-risk. Consciousness disorder, disorder degree, and deglutition functional decline are considered to be the main causes. Diaphragmatic dysfunction leading to pulmonary pneumatization and hypoventilation is another cause. Also, they state that prolongation of the time spent lying in bed a background cause of pneumonia. Posture has a very close relationship with respiratory function, in various reports. We physical therapists become members of the breathing rehabilitation team and are in charge of many patients with respiratory illness and forced decubitus. Unfortunately, there are cases of causing respiratory complications, though we intervene early. In my own experience, I have caused much postoperative atelectasis while performing postoperative respiratory care. Nukikazu et al found the high rate of slightly over 20 % of occurrence of atelectasis after upper abdomen operation, regardless of the progress of intensive care including reduction

of postoperative pain, incentive spirometry, and artificial respiration utilizing new procedures. Also, Nukikazu stated that, as a primary mechanism to cause atelectasis, decrease of the lung capacity and local hypoventilation caused by perioperative anesthesia are more important than airway obstruction caused by the retention of respiratory secretion⁹⁾. For these too, we perform changings position using a pillow.

I -2 The purpose of this study

Studies of the influence on the respiratory function of postural change and the effect of early ambulation have been conducted in Japan and abroad. However, the author could not find any studies on posture maintenance with a pillow fixed at the chest facies posterior, as is performed routinely. This might be because, in addition to the influence of position, the act of fixing the chest by means of a pillow is a factor that strictly limits the pump-handle-motion and bucket-handle-motion that are necessary for the breathing movement. The purpose of this study is to review the influence on the respiratory function that is added by maintaining the half-side-lying position with a pillow. Fixed at the chest facies posterior, a routine procedure for the purpose of changing body position.

II Subjects and method

II -1 Subjects

The subjects were 22 healthy males, with average age 24.5 ± 2.8 years old, average height 172 ± 6.4 cm, and average weight 62.8 ± 7.2 kg. They had no history of problems in the respiratory or circulatory organs and no signs of changes in the spinal column, or chest. In addition, we thoroughly explained the purpose of the study and its a purpose to the subjects beforehand, and obtained their full consent.

II -2 Method

We measured lung volume using spirometry (a product made by Minato Corporation: Autospiro AS302) in the four postures (Figures 2-5) of sitting position, dorsal position, the half-side-lying position with the right side below, with a pillow fixed at the chest facies posterior (pillow fixation 1), and the same position with a pillow fixed under the shoulder girdle and pelvic girdle (pillow fixation 2). We measured tidal volume per time (TV) and vital capacity (VC), using Baldwin's formula for lung volume and its fractionation. We measured the thoracic expansion difference using a tape measure. We measured it at the armpit level for the upper thoracic index, at the chest breast bone inferior margin level for the central index, and at the tenth rib level for the lower thoracic index. We measured the thoracic expansion difference three times at eupnea and assumed the mean as the value of the posture. We palpated the respiratory rate in each resting position to study tidal effectiveness, and measured it by ocular inspection for one minute. In each position, the cervical position was maintained in the middle position to exclude the influence of airway resistance. We used a manual to explain lung volume and its fractionation in the respiratory function, the exhalation steps, and their system and process to the subjects, and obtained their complete understanding and cooperation, on the day before the measurement day. For the actual measurement, we first attached a nose clip and then added a mouthpiece and performed breathing practice for one minute after confirming that there was no leak during the breathing. We had the subjects get used to the breathing method to be used for the measurement and feel comfortable with it. As for the order of measurement, we measured the respiratory function after measuring the thoracic expansion difference. Also, in order to exclude fatigue of the

respiratory muscles after measurement in each position, and to exclude inexperienced breathing forms resulting from the change in the position, we allowed one minute's rest before the next position measurement and performed the measurement in a stationary state. The order of the measurement positions was randomly assigned by using cards. For the sitting position, we moved the bearing surface to a position where the soles of both feet came in contact with the floor, for a straight sitting position on the bed, and the height of the bed was adjusted so that the gonyocampsis angle was 90 degrees, and the trunk could naturally move to a direct standing position. We corrected the cervical position, and had the subject grasp a flow sensor with the dominant hand, and the non-dominant hand naturally hung down.

Figure 2 Sitting position



In the dorsal position, we put the neck in a neutral position by adjusting the pillow behind the head, and the lower limbs assumed a naturally extended position without lifting up the knees and did not extremely abduct. The trunk was aligned in a comfortable position, the method of holding the flow sensor was the same as for the sitting position.

Fixed pillow 1(contents: buckwheat chaff, size: 30×45, mass: 1020g)

We put the neck on a pillow to keep it in a neutral position, and we put a pillow in pillow fixation 1 for position maintenance at the chest

Figure 3 Dorsal position



facies posterior, fixing it so that the sinistrous chest and posterior superior iliac spine in half-side-lying position did not touch the floor surface. We had the subject grasp the flow sensor with the upper part of the arm (left side), in a position with the armpits closed, and the lower side (right arm) assumed a shoulder flexure angle of 30 degrees in a comfortable position. The relational positions of the pelvic girdle and the shoulder girdle were made parallel, and the bilateral difference in the thoracic range of motion that arises from adding the rotation factor to the trunk was prevented by the alignment. For the lower limbs, the relational positions of the hip joint and the knee joint were free, but so that the trunk basically stayed in the upright position, a comfortable posture was assumed in which the trunk did not become hunched, or in an extreme flexure position.

Figure 4 Pillow fixation 1



We put the same type of pillow that we used in pillow fixation 1 for pillow fixation 2, and we put pillows in two places: at the shoulder

girdle facies posterior and at the pelvic girdle facies posterior. We had the subject in the half-side-lying position with the sinistrous chest and anterior superior iliac spine raised. We assumed that the pillows fixed in the two places of the shoulder girdle facies posterior and the pelvic girdle facies posterior did not touch the chest. The method of holding the flow sensor and the relational position of the trunk and the lower limbs were the same as for pillow fixation 1.

Figure 5 Pillow fixation 2



Statistical analysis examined the unitary placement variance analysis (corresponding factors), in regard to the difference in tidal air per time, vital capacity, and respiratory rate in each position. We used multiple comparisons (Turkey) of the main effects obtained. In addition, the level of significance was set at 5 % , and the statistics software SPSS11.5J for Windows was used. Also, the thoracic expansion difference was measured for a relative index in order to understand the breathing style.

III Results

We show in the following tables the results of the VC, TV, thoracic expansion difference, and respiratory rate measurements Table 1 in each position

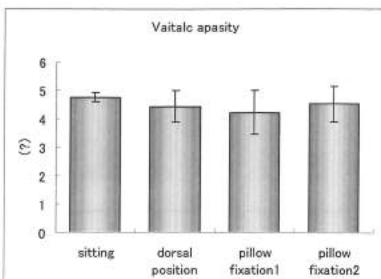
III -1 VC in each position

The mean in the VC and the standard deviation are $4.76 \pm 0.16 \text{ l}$, $4.44 \pm 0.56 \text{ l}$, $4.23 \pm 0.76 \text{ l}$, $4.52 \pm 0.64 \text{ l}$, in order of sitting position, dorsal

VC, TV in each position				Mean±SD
	sitting	dorsal position	pillow fixation1	pillow fixation2
VC	4.76±0.16	4.44±0.06	4.23±0.76	4.52±0.64
TV	0.78±0.24	0.71±0.24	0.57±0.25	0.74±0.27
Thoracic expansion difference in each position				Mean±SD : cm
	sitting	dorsal position	pillow fixation1	pillow fixation2
armpit level	0.31±0.13	0.35±0.3	0.62±0.3	0.24±0.24
processus xiphoideus level	0.62±0.2	0.42±0.2	0.43±0.2	0.42±0.6
tenth rib level	0.87±0.4	0.71±0.4	0.54±0.2	1.02±0.3
Respiratory rate in each position				Mean±SD : -rate
	sitting	dorsal position	pillow fixation1	pillow fixation2
respiratory rate	17±0.25	18±0.65	22±0.37	18±0.85

position, pillow fixation 1, and pillow fixation 2. The results of variance analysis in each position showed no major differences.

Figure 6



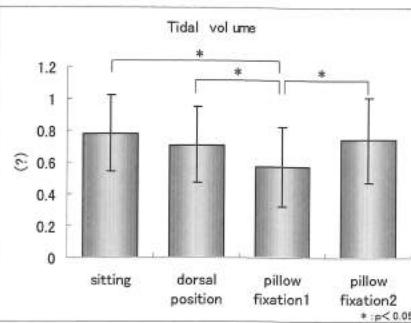
III -2 TV in each position

The mean in the VC and the standard deviation are 0.78 ± 0.24 l, 0.71 ± 0.24 l, 0.57 ± 0.25 l, 0.74 ± 0.27 l, in order of sitting position, dorsal position, pillow fixation 1, and fixed pillow 2. The results of variance analysis in each position showed major differences. Also, pillow fixation 1 showed a significantly low value in comparison with the sitting position, dorsal position, and pillow fixation 2 in multiple comparisons (Turkey). No significant difference was found in the other positions.

III -3 Thoracic expansion difference in each position

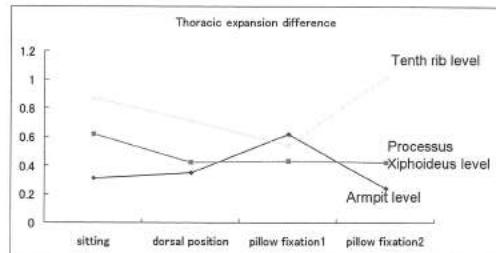
The thoracic expansion difference at the armpit level was 0.31 ± 0.3 mm, 0.35 ± 0.3 mm, 0.62 ± 0.3 mm, 0.24 ± 0.4 mm, in order of sitting position, dorsal position, pillow fixation 1, and pillow fixation

Figure7



2. The thoracic expansion difference at the processus xiphoideus level was 0.62 ± 0.2 mm, 0.42 ± 0.2 mm, 0.43 ± 0.2 mm, 0.42 ± 0.6 mm, in order of sitting position, dorsal position, pillow fixation 1, and pillow fixation 2. The thoracic expansion difference at the tenth rib level was 0.87 ± 0.4 mm, 0.71 ± 0.4 mm, 0.54 ± 0.2 mm, 1.02 ± 0.3 mm, in order of sitting position, dorsal position, pillow fixation 1, and pillow fixation 2. The thoracic expansion difference at the tenth rib level exceeded the thoracic expansion difference at the armpit level in the sitting position, dorsal position, and pillow fixation 2. The thoracic expansion difference at the armpit level exceeded the thoracic expansion difference at the tenth rib level only for pillow fixation 1.

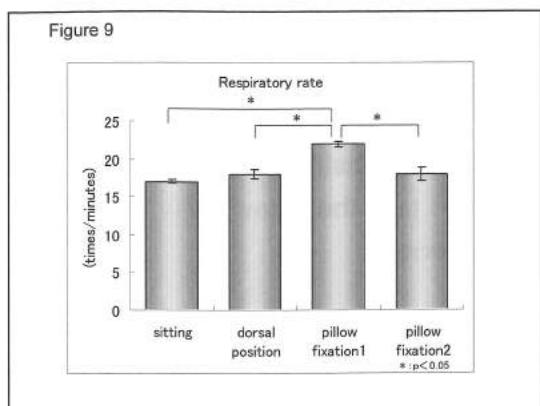
Figure 8



III -4 The respiratory rate in each position

The respiratory rate in each position was 17 ± 0.25 times/minute, 18 ± 0.65 times/minute, 22 ± 0.37 times/minute,

0.37 times/minute, and 18 ± 0.85 times/minute, in order of sitting position, dorsal position, pillow fixation 1, and pillow fixation 2. Pillow fixation 1 showed a significant difference from all other positions.



IV Discussion

For the VC, the results found no significant difference among the positions. The main factors affecting VC are thought to be thoracic and lung restriction and respiratory muscular strength. Since the subjects were normal adults, they had no problem in respiratory muscular strength, or thoracic mobility, or viscoelasticity. So, even if limiting factors were added, they were able to show sufficient physical responses to recover from the limiting factors. This was thought to be the factor behind the lack of differences among the positions. Since an effort-based breathing style is possible, it was thought that influence of the position and the pillow fixation did not have a direct effect.

The pillow fixation 1 showed a significantly low value in comparison with the sitting position, dorsal position, and pillow fixation 2 in TV. In other words, in the position in which the chest was fixed with a pillow TV decreased more than in the other positions. The physical thoracic restriction and the narrowing of the diaphragm mobility range resulting from the position, as

generally discussed, are considered possible factors for this result. As a restrictive factor, the fixation of the pillow at the chest facies posterior causes movement limitation in the thoracic pump-handle-motion and bucket-handle-motion, which are necessary for the eupnea movement. As a result, it limits ventilatory volume. Also, it was thought that the gravity added to the lower chest by taking the half-side-lying position caused pressure between the subject and the floor. As a result, thoracic motion was limited. Wada et al¹⁰⁾ studied the influence on respiratory function that the condition of thoracic restriction causes, using a chest corset experimentally. The tidal volume per time showed a significantly low value in comparison with the limit group when the vital capacity was limited to 65% - 70%, 50% - 55%.

This research designed for pillow fixation 1 does not impose the restriction conditions of research. However, the fact that thoracic mobility is restricted by a pillow and the floor surface is considered similar. We can observe from the results that TV was affected by maintenance of the half-side-lying position that placed a restriction condition on the chest. However, in order to accurately study the restriction condition in pillow fixation 1, we need to add factors such as the thoracic expansion difference and the respiratory rate.

Namiki¹¹⁾ et al reported a comparison of suppression of the diaphragmatic movement in the sitting position and the dorsal position, and found that, in the dorsal position because the abdominal organs are affected by gravity, pressure to the head side increases and suppression of the diaphragmatic movement in inspiration occurs. Also, Takahashi et al¹²⁾ reported that an increase in the central venous pressure resulting from lying in bed became a factor limiting the diaphragmatic movement. Further, Froese et al¹³⁾ studied the respiratory

rate, ventilatory volume, diaphragm driving pressure, shrinkage distance of diaphragm electromyogram, thoracic movement, and thoracic occipitofrontal diameter in the standing position, sitting position, and dorsal position, for eight healthy people. They reported that the dorsal position had the worst influence on breathing efficiency. Both of these studies had results differing from those in this study. It was thought that these differences were because the previous research had a small number of subjects and lacked statistical processing.

In the results of our research, significant differences were seen between pillow fixation 1 and sitting, between pillow fixation 1 and dorsal position, and between pillow fixation 1 and pillow fixation 2. Specificity of the half-side-lying position was indicated by the significant difference that occurred relative to pillow fixation 1. It is thought that in the pillow fixation 1 position, the influence of the pressure on the abdominal organs in the decubitus position and the influence of the relationship between the length and tension added to the diaphragm by the side-lying position, and the influence of the restriction on respiration formed by the pillow and the floor, all occurred at the same time, and thus restricted ventilation. Therefore, it is difficult to specify the cause in this study. It is necessary to compare the bilateral thoracic range of motion, respiratory rate, and quantity of energy expenditure in pillow fixation 1 with those in other positions in the future. A significant difference was not found between pillow fixation 2 and other positions. As an atelectatic developmental mechanism, local alveolar hypoventilation is assumed to be the cause. In changing positions, it was thought that, when we used the half-side-lying position, fixing pillows at the shoulder girdle and pelvis, not at the chest, would safeguard ventilation. We reviewed the respiratory function in the five

positions of sitting position, dorsal position, half-side-lying position, half-side-lying position with a pillow fixed at the chest facies posterior, and half-side-lying position with pillows fixed at the shoulder girdle and pelvis. In the half-side-lying position with a pillow fixed at the chest facies posterior, the tidal air showed a significantly low value compared to other positions. From these observations, it is suggested that when changing position into the half-side-lying position, it might be better to take the pillow away from the chest facies posterior.

V References

- 1) Suzuki, (Tokyo) Nanko-do: Simple hygiene public health of hygiene 1996,255 – 257 (in Japanese)
- 2) Ueda S, Chino N, Ookawa K, (Tokyo) Igakushoin : Rehabilitation basic medicine 2002,pp 244-251(in Japanese)
- 3) Ueda S, Chino N, Ookawa K, (Tokyo) Igakushoin : Rehabilitation basic medicine 2002,pp 190-191(in Japanese)
- 4) Tsuchida T,(Tokyo) Shourinsha: Expert Nurse 2006, pp 58-59 (in Japanese)
- 5) Agostoni E, Mead J : Statistics of the respiratory system. In Handbook of Physiology.Respiration. Fenn WO , Rhan H, eds. Sect 3, Vol 1, Chapt, 13, Am. Physiol. Soc., Washington DC, pp 387–409 (1964)
- 6) Leblanc P, Effect of age and body position on “airway closure” in man. J Apple Physiology 28 : 448-451 (1970)
- 7) Burioka N, Sasaki T: Breath and circulation, Why is going to bed bad? 1970 pp 253-259(in Japanese)
- 8) Yasuda M: Surgery for apoplexy, Systemic complication in brain hemorrhage patients, 2003,pp 406-409(in Japanese)
- 9) Nukikazu T: Japanese Medicine Magazine, Interstitial pneumonia and sudden lungs fibrosis of uncertain cause, 2002,pp 202-207(in Japanese)
- 10) Wada N: Physiotherapy study, Biological reaction to movement when chest is restrained experimentally, 1995,pp 202-207(in Japanese)

体位交換に用いる枕の使用が換気に与える影響

Japanese)

- 11)Namiki A: Meaning and effect of new lung physical therapy in ICU, Tokyo: Igakushosho,1996,pp 1-13
- 12)Takahashi T: Physiotherapy study, Early physical therapy - Risk and effects for respiratory and circulatory organs, 2002,pp 309-313
- 13)Froese, A. B. et al : Effects of anesthesia and paralysis on diaphragmatic mechanics in man.
Anesthesiology, 41 : 1974,55

原 著

地域在住高齢者に対する杖に関する意識調査

奥 壽郎

帝京科学大学医療科学部理学療法学科

Attitude survey concerning cane to regional living senior citizen

Toshiro Oku

Teikyo University of Science & Technology

Summary

The cane is a walking assistance tool generally used by the purpose of the fall prevention etc. in the senior citizen.

This time, the questionnaire survey concerning the cane was executed for the regional living senior citizen.

78 regional living senior citizens who were always using the cane outdoor to walk were targeted.

The custody type questionnaire survey was executed to average age 80.6 ± 5.5 years old and 17 men, 61 women, and the object person.

It was fall prevention, body pain, balance assistance, a posture correction, a mental side, etc. as the purpose of the use of the cane and the balance downskilling by a pain, a transformation, and a Canadian age etc. were thought from the result as those factors.

Visual analogue scale, and it was 7.8 and a high numerical value as times of the acceptance of the cane.

It seemed that the effect that the use of the cane had to satisfy the body and mentally was achieved about this result.

Key words: Senior citizen, cane, Questionnaire survey

連絡先:

〒409-0193 山梨県上野原市八ツ沢 2525

帝京科学大学医療科学部理学療法学科

電 話: 0554-63-4411

ファックス: 0554-63-4431

E-mail:kotobuki@ntu.ac.jp

【要旨】

杖は高齢者において、転倒予防などの目的で一般的に使用される歩行補助具である。今回、地域在住高齢者を対象に杖に関するアンケート調査を実施した。屋外歩行において常に杖を使用している地域在住高齢者 78 名を対象とした。平均年齢 80.6 ± 5.5 歳、男性 17 名・女性 61 名、対象者に対して、留め置き式アンケート調査を実施した。その結果、杖の使用の目的として、転倒予防、除痛、バランス補助、姿勢矯正、精神面などであり、それらの要因として、疼痛、変形、加齢によるバランス能力低下などが結果より考えられた。杖の受け入れ度として VAS で 7.8 と高い数値であった。この結果については、杖の使用が身体的・精神的に満足すべき効果が得られているものと思われた。

キーワード：高齢者・杖・アンケート調査

1. はじめに

杖は、歩行能力の向上、立位能力の向上、身体の疼痛の軽減、下肢の免荷などの目的で用いられる歩行補助具である。T 字杖をはじめとする 1 本杖（以下、杖）は高齢者において、これらの目的に加えて、疾患の発症、加齢からくる廃用性症候群など、またこれらに対する予防的意義でも、日常生活上広く用いられている。

高齢者と杖との関連において、転倒予防や大腿骨頸部骨折後のリハビリテーションなどをテーマにした報告は散見されるが、健常高齢者における杖を使用することへの意識に関する報告は少ない。杖に関しては、高齢者のイメージとして「杖をついている人」という調査結果がある¹⁾。高齢者自身が杖をつくという行為に対してどのような意識をもっているのかは明白でない。今回、地域在住高齢者を対象として、「屋外歩行時に杖を使用すること」に関して意識調査を行った。

2. 対 象

地域在住高齢者で屋外活動において常に杖を使用している 78 名の高齢者を対象とした。これらの対象者は家の周囲程度は杖を使用しなくても歩行可能な者である。平均年齢 80.6 ± 5.5 歳、男性 17 名・女性 61 名であった。公的介護保険法による介護度認定では全員、要支援であった。主な診断名は、変形性膝関節症、腰椎疾患、心臓疾患や糖尿病などの内部疾患などであった。なお、重度な認知症や精神疾患など杖の使用法が理解困難な者、中枢神経系疾患や難病など杖が必要不可欠な者は対象から除外した。

3. 方 法

対象者に対して、留め置き自己記入式アンケート調査を行った。調査内容（表 1）は、①屋外歩行において杖を使用するようになったきっかけについて⇒自由記述、② Visual analogue scale（以下、VAS とする）を用いた屋外歩行において杖を使用することに対する受け入れ度（10 を多いに受け入れている、0 をまったく受け入れていないとした）について⇒選択式、③屋外歩行に杖を使用している目的について⇒自由記述、④屋外歩行において杖以外の補助具の使用について⇒使用の有無に関しては選択式で具体的な補助具は自由記述、⑤身体の痛みについて⇒痛みの有無に関しては選択式で具体的な部位は自由記述、⑥身体の変形について⇒有無に関しては選択式で具体的な部位は自由記述、⑦転倒歴について⇒転倒の有無に関して選択式、である。集計は選択式の設問については、回答毎の回答者および百分率とした。自由記述の回答については、内容分析を行いカテゴリー化して回答毎の回答者および百分

表 1 アンケート内容

項目	方法
①杖使用のきっかけ	自由記述
②杖の受け入れ度	VAS
③杖使用の目的	自由記述
④補助具の使用	自由記述
⑤疼痛の有無	自由記述
⑥変形の有無	自由記述
⑦転倒経験の有無	選択式

率とした。

なお、対象者には今回のアンケート調査の目的と内容、および結果の取り扱いなどについて書面にて説明して同意を得た上で実施した。

4. 結 果

①杖を使用するようになったきっかけは、78名中22名(28.2%)が、「病院に入院あるいは通院中に医師やリハビリテーション専門職など医療・福祉職に勧められた」であった。56名(71.8%)は、「自分や家族および知人など医療専門職以外の者から勧められた」であった。

②杖の受け入れ度では、VASで平均 7.8 ± 2.5 であった。

③屋外歩行に杖を使用する目的では(複数回答で総回答数110件)、「転倒予防」は78名中51名(65.4%)、「疼痛の軽減」は16名(20.5%)、「姿勢の矯正」は12名(15.4%)、「歩行能力の向上」は11名(14.1%)、「安心感が得られる」は7名(9.0%)などであった(図1)。

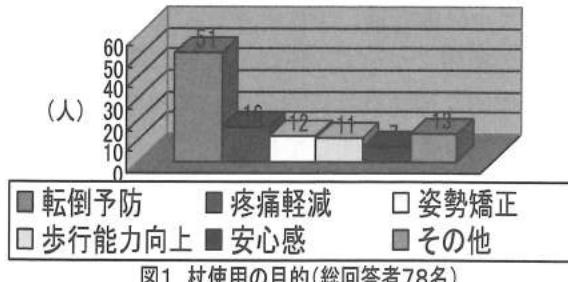


図1 杖使用の目的(総回答者78名)

④屋外で歩行において杖以外の補助具の使用では、78名中24名(30.8%)が「使用している」、54名(69.2%)が「使用していない」であった。「使用している」24名のうち、18名は腰部コルセット、9名は膝サポーターであった。

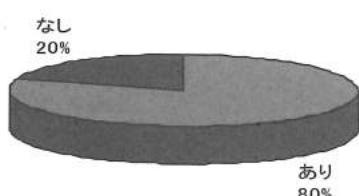


図2 疼痛の有無(78名)

⑤疼痛の有無では、78名中62名(79.3%)が「疼痛がある」で、16名(20.3%)は「疼痛はない」であった。「疼痛がある」と回答した62名のうち、41名は膝の痛みで36名が腰痛であった(図2)。

⑥身体の変形の有無については、78名中45名(57.7%)が「変形がある」であり、33名(42.3%)が「変形はない」であった。「変形がある」と回答した45名のうち、膝関節の屈曲拘縮が21名、円背が30名であった(図3)。

⑦転倒歴の有無では、78名中54名(69.2%)が「転倒の経験がある」、24名(30.8%)が「経験はない」であった(図4)。

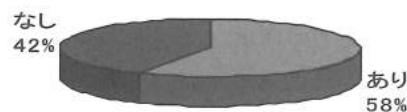


図3 変形の有無(78名)

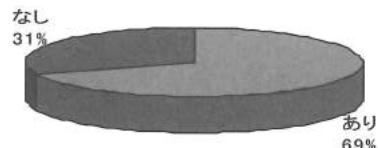


図4 転倒経験の有無(78名)

5. 考 察

地域在住高齢者に対して、屋外歩行において「杖をつく」という行為に関して意識調査を、屋外歩行に杖を使用している高齢者を対象として実施した。今回の対象者は、整形外科的疾患や内科的疾患が診断されているものの、公的介護保険法での要介護度認定では全例、要支援レベルであり、屋外歩行において必ずしも杖が必要不可欠という対象者ではない。

杖を使用するようになったきっかけは、約70%が医療専門職以外の者からの勧めであった。これは今回の対象者が比較的、身体能力が高く、杖の必要性という点からも医療専門職からの勧めは少なかつたものと考えられた。

杖を使用している目的では、約40%の者が「転倒予防」をあげていた。その他には、「歩行能力向

上」、「疼痛軽減」、「姿勢矯正」、「安心感」などがあげられていた。これらの目的は、今回調査した、疼痛、変形、転倒歴などから得られた結果とも一致すると考えられた。すなわち、疼痛では膝痛や腰痛が多く杖により疼痛の軽減、変形の部位として膝や脊椎が多く杖により身体の姿勢の改善、転倒の経験者が多く杖により転倒の軽減、などとこれらの問題点に対する対策として杖を使用していると考えられた。現在の生活において杖の受け入れ度ではVASで、平均7.8と高い数値が得られ、杖は受け入れられていると思われた。

これらの結果より、廃用症候群やその他の疾患などから軽度ながらも、疼痛、変形、歩行能力、転倒などの背景が、杖を使用する要因であったと考えられた。これらのことば杖をつく目的の結果にも表れていると考えられた。さらにこれらの目的はある程度達成されており、杖に関して身体的にも精神的にも、満足できていると示唆された。

これまで我々は、高齢者と杖との関わりについて、身体機能面や処方内容に着目した研究を行ってきた^{2~4)}。今回のテーマのように、高齢者が杖をつくという心理面についても検討していく必要があると思われた。

今後は、症例数を増やし要因間の分析、さらに杖を使用していない健常高齢者に対しての調査などが必要であると考えられた。

6. まとめ

地域在住高齢者で杖を使用している者を対象に、杖に関するアンケート調査を実施した。杖の使用の目的として、転倒予防、除痛、バランス補助、姿勢矯正、精神面などであり、それらの要因として、疼痛、変形、加齢によるバランス能力低下などが考えられた。杖の受け入れ度としてVASで7.8と高い数値であった。これらの結果については、杖の使用が身体的・精神的に満足すべき効果が得られているものと思われた。

参考文献

- 1) 金田千賀子：子どもが抱く高齢者のイメージ、医療福祉研究、2：1-10、2006
- 2) 西嶋智子、加藤宗規、奥 壽郎、小山理恵子、赤塚郁奈、畠山聰：高齢者と杖～杖使用者と杖非使用者における立位、歩行能力、筋力の比較、臨床福祉ジャーナル、2：11～15、2005
- 3) 奥 壽郎、丸山仁司、西嶋智子、小山理恵子、畠山聰、赤塚郁奈：地域在住高齢者における杖使用が立位・歩行能力に及ぼす効果、総合リハビリテーション、34：267～272、2006
- 4) 奥 壽郎、小山理恵子、西嶋智子、畠山 聰、加藤宗規：地域在住高齢者における杖長～調節者の違いによる検討、臨床福祉ジャーナル、4：73～76、2007

原 著

在宅脳卒中後後遺症者の社会参加状況に関する予備的調査 —訪問リハビリテーションの観点から—

佐藤 隼¹⁾ 市川 勝^{1,2)} 吉野 靖³⁾ 松宮 英彦^{1,4)}

- 1) さがみりハビリテーション病院リハビリテーション科
- 2) 国際医療福祉大学大学院リハビリテーション学分野博士課程
- 3) さがみりハビリテーション病院内科
- 4) 新横浜リハビリテーション病院リハビリテーション科

A Preliminary Investigation about the Present Status of Social Participation in Post-stroke Survivors

Jun Sato^{*1}, Masaru Ichikawa^{*1, 2}, Yasushi Yoshino^{*3}, Hidehiko Matsumiya^{*1,4}

*¹ Department of Rehabilitation, Sagami Rehabilitation Hospital

*² Department of Rehabilitation, International University of Health and Welfare, Graduate school

*³ Department of Internal Medicine, Sagami Rehabilitation Hospital

*⁴ Department of Rehabilitation, Shin-Yokohama Rehabilitation Hospital

Purpose : This study was aimed at obtaining some clues to let post-stroke survivor that live at home accelerate society participation in home-visiting rehabilitation service under long-term care insurance. **Methods :** The subjects in this study were 26 post-stroke survivors using our home-visit rehabilitation service under long-term care insurance. We applied Functional Independence Measure (FIM) , Frenchay Activity Index (FAI) , and Community Integration Questionnaire (CIQ) to subjects for evaluation indexes. The relationship between three measures and individual factors, i.e. age, gender, days after the onset, number of care-giver were analyzed by a Spearman Rank-Order Correlation Coefficient. Moreover, we carried out a Mann-Whitney's U test in order to clarify differences of the characteristics in three measures attributed to sex or abilities for ADL. **Results :** Significant correlations were shown among the present status of social participation, abilities for ADL, and abilities for IADL. In addition, we clarified the reality that most of the subjects do not participate in the community. **Conclusion :** It suggested that the importance of the rehabilitation program which fixed its eyes on social participation, for example, hobby activity as a psychosocial approach. These findings indicate that we are demanded more precise investigation, including psychologic factors and quality of life.

連絡先：〒229-1131 神奈川県相模原市下九沢 54-2
さがみりハビリテーション病院リハビリテーション科
電話：042-773-3211
ファックス：042-774-0069
E-mail:sagamireha@hotmail.co.jp

Key word :

訪問リハビリテーション, 脳卒中, 社会参加, CIQ (Community Integration Questionnaire)
home-visiting rehabilitation, stroke, social participation, CIQ (Community Integration Questionnaire)

【要旨】

介護保険領域における訪問リハビリテーションの大きな役割の一つとして、退院後の在宅生活を直接的に支援し、社会参加を促すことが挙げられる。本研究では、より有効な社会参加支援を行うための手がかりを得ることを目的に、在宅脳卒中後遺症者における社会参加状況と ADL 能力、IADL 能力との関連性について調査を行った。対象は当院訪問リハビリテーションを利用中の在宅脳卒中後遺症者 26 名とし、評価指標として FIM, FAI (Frenchay Activity Index), および社会参加状況について CIQ (Community Integration Questionnaire) を用いた。その結果、社会参加状況と ADL 能力、IADL 能力との間には有意な相関関係がみられ、「趣味」「旅行」「友人や親戚宅への訪問」などの項目の実施頻度が全体的に低い実態が明らかとなった。在宅脳卒中後遺症者の社会参加を促進するためには、支援のターゲットを生活活動から社会活動へと段階的に切り替えていく視点が重要であり、特に趣味活動などを介した心理社会的アプローチが有効である可能性が示唆された。今後の課題として、「社会参加」の概念の明確化、および心理的要因や主観的 QOL などを含めた包括的な調査を行う必要があるものと考えられた。

はじめに

介護保険領域における訪問リハビリテーション（以下、訪問リハ）は、入院生活から在宅へ移行した後の生活を、「自宅」という生活空間の中で直接的に支援するという重要な役割を担っている。

訪問リハの目的として山永ら¹⁾は、ADL・IADL の維持・改善や廃用症候群の予防などとともに対人・社会交流の維持・拡大を挙げており、対象者の社会参加を支援することの重要性について言及している。また、高齢者リハビリテーション研究会報告書によれば、訪問リハは日常生活活動と社会参加向上に働きかけることを重視する必要があるとされている（社会保険研究所²⁾）。

筆者らが勤務するさがみリハビリテーション病院は、回復期リハ病棟を中心として通所リハビリテーションや訪問リハなどの介護保険事業も展開しており、入院から在宅生活までの一貫したリハビリテーションを提供している。当院の訪問リハは地域ニーズの拡大とともに 2006 年より開始し、現在は PT5 名、OT2 名、ST1 名がそれぞれ兼任でサービスを提供している。

しかしながら、実際の訪問リハの現場においては、利用者個々の社会参加を実現するためにどのような介入が有効なのか未だ明確にされておらず、基本動

作訓練や廃用予防が中心となってしまうケースも少なくないのが現状である。

そこで本研究では、訪問リハにおける社会参加に向けた支援の手がかりを見出すことを目的として、在宅脳卒中後遺症者における日常生活活動 (Activities of daily living : ADL) 能力、手段的 ADL (Instrumental ADL : IADL) 能力、および社会参加状況の関連性を調査したので、以下に考察を加えて報告する。

I. 方法**1. 対象**

当院訪問リハを利用中の在宅脳卒中後遺症者 26 名を対象とした。対象者の性別、年齢、発症後期間、診断名、麻痺側、要介護度、同居者数を表 1 に示す。

表 1 対象者の特徴 (n=26)

	調査結果
性別（男：女） (人)	15 : 11
平均年齢 (歳)	71.7±11.2
平均発症後期間 (年)	5.1±5.0
診断名（脳梗塞：脳出血：くも膜下出血）	18 : 7 : 1
麻痺側（右：左：両側）	14 : 10 : 2
要介護度（中央値）	4
平均同居者数 (人)	1.9

なお、本研究では対象者への配慮として質問項目ごとに具体例を提示するとともに、重度の失語症や認知症によってアンケートに回答困難であった対象者については、そのキーパーソンより聴取するものとした。また、倫理的配慮として対象者本人およびキーパーソンに対して本研究の主旨や調査内容について説明し、同意を得た。

2. 評価指標

1) ADL 能力

在宅における ADL 自立度の指標として Functional Independence Measure (FIM) を採用した。FIM は運動項目 (FIM-M) および認知項目 (FIM-C) の全 18 項目からなる「している ADL」の測定法であり、介護の度合いに応じて 7 段階で評価される。国内外の代表的なリハ関連雑誌に掲載された論文において最も頻繁に使用されているのは FIM であるとされ³⁾、認知項目も含まれているのが特徴である⁴⁾。なお、FIM の評定は担当セラピストによる観察を基に行った。

2) IADL 能力

IADL の実施状況は、Frenchay Activity Index (FAI) を用いて評価した。FAI は脳卒中患者の IADL 能力を評価することを目的として開発され⁵⁾、全 15 項目（食事の用意、買物、趣味、仕事など）からなる。それぞれの項目の実施状況は 0 ~ 3 点で評価され、合計点は 0 (非活動的) ~ 45 点 (活動的) となる。採点も簡便であり、日本国内においても信頼性・妥当性が確認されている^{6), 7), 8)}。

3) 社会参加状況

地域社会への参加状況は、Community Integration Questionnaire (CIQ) を用いて評価した。CIQ は、当初脳外傷障害者の社会的不利に関する客観的評価として開発され⁹⁾、近年では脳外傷障害者以外に適用された研究もみられる^{10), 11)}。全 15 項目からなり、各項目は『家庭統合』『社会統合』『生産性』の 3 つのサブスケールに分類され、総得点 29 点満点で参加状況の程度が評価される。CIQ の評価は、対象者の健康状況や生活活動状況を把握している第 3 者が代理して行うことができるとしている¹²⁾。

3. 分析方法

1) 対象者の FIM, FAI, CIQ 得点の特徴

全対象者における FIM, FAI, CIQ それぞれの得点から中央値を求めた。また、FAI および CIQ については、各下位項目の実施状況を調査した。

2) 基本的属性および FIM, FAI, CIQ 得点の男女比較

各調査項目における性差の有無を調査することを目的に、対象者を男性群・女性群の 2 群に分けたうえで群間比較を行った。

3) FIM, FAI, CIQ 得点間の関連性について

FIM, FAI, CIQ それぞれの尺度間の相関を調べるために Spearman の順位相関係数を求め、その関連性について考察した。

4) ADL 能力と IADL 能力、社会参加状況との関連性

対象者を FIM-M 70 点以上群（以下、A 群）および 70 点未満群（以下、B 群）の 2 群に分けたうえで、FAI 合計点および CIQ 総得点について Mann-Whitney の U 検定を用いて群間比較を行った。なお、FIM-M 70 点の基準は、辻ら¹³⁾のいう「セルフケア自立群」と「半介助群」との境界点であり、介護量が大きく変化するポイントであるとの指摘を踏まえて決定した。

5) 統計処理

年齢、発症後期間、要介護度、同居者数、FIM, FAI, CIQ の各項目における群間比較には、ノンパラメトリックの統計手法である Mann-Whitney の U 検定を用いた。なお、詳細に検討を進めるために、FIM は FIM-M および FIM-C を、CIQ は『家庭統合』『社会統合』『生産性』の 3 つのサブスケールそれぞれを分析対象とした。また、尺度間の相関を調べるために Spearman の順位相関係数を求める際には、各得点を Z 得点化したうえで分析を行った。統計処理には、SPSS Ver.14.0J for Windows を用いた。

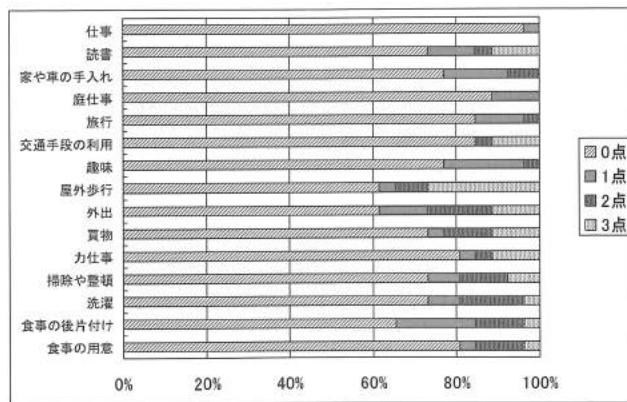
II. 結 果

1. 対象者の FIM, FAI, CIQ 得点の特徴

対象者群における FIM-M および FIM-C の中央値はそれぞれ 60 点、28.5 点であった。また、FAI 合計点の中央値は 3.5 点であり、特に「食事用意」「趣味」「交通手段の利用」「旅行」「庭仕事」の実施頻

度は「時々している」との回答がほとんどであった。CIQ 総得点の中央値は 4 点であり、サブスケール『家庭統合』における「家事」を「自分で」または「自分か他の誰か」が行っていると回答した者は 6 名 (23.1%) であった。また、『社会統合』の「レジャー活動」を「ほとんど家族と」または「家族や友人と」行っていると回答した者が 21 名 (80.7%) であったのに対し、「友人や親戚宅への訪問」については「月に 5 回以上」訪問していると回答した者は 1 名 (3.8%) のみであった。『生産性』の「外出」の項目では、「ほとんど毎日」外出していると回答した者が 9 名 (34.6%) である一方、「ほとんど出かけない」と回答した者も 14 名 (53.8%) いた。さらに、自宅退院後に就労を果たしていたのは 2 名 (7.7%) のみであった。FAI および CIQ それぞれにおける下位項目の実施状況を図 1、図 2 に示す。

図 1 FAI 下位項目の実施頻度



	男性 (n=15)	女性 (n=11)	p 値
平均年齢 (歳)	71.3±11.2	71.4±11.4	n.s.
平均発症後期間 (年)	4.6±4.5	5.3±5.1	n.s.
要介護度 (中央値)	3	4	n.s.
平均同居者数 (人)	1.9	1.8	n.s.
FIM-M (中央値)	58	64	n.s.
FIM-C (中央値)	29	27	n.s.
FAI (中央値)	3	4	n.s.
CIQ (中央値)	4	3	n.s.

n.s. : not significant, Mann-Whitney の U 検定

	男性 (n=15)	女性 (n=11)	p 値
平均年齢 (歳)	71.3±11.2	71.4±11.4	n.s.
平均発症後期間 (年)	4.6±4.5	5.3±5.1	n.s.
要介護度 (中央値)	3	4	n.s.
平均同居者数 (人)	1.9	1.8	n.s.
FIM-M (中央値)	58	64	n.s.
FIM-C (中央値)	29	27	n.s.
FAI (中央値)	3	4	n.s.
CIQ (中央値)	4	3	n.s.

3. FIM, FAI, CIQ 得点間の関連性について

表 3 に FIM-M, FIM-C, FAI 合計点, CIQ サブスケール『家庭統合』『社会統合』『生産性』各項目間ににおける Spearman の相関係数を示す。これら全ての項目は有意な相関を示し ($p < 0.05$), 特に FIM-M と FAI 合計点 (相関係数 0.79), FIM-M と CIQ 『家庭統合』 (0.74), FAI 合計点と CIQ 『社会統合』 (0.71), FAI 合計点と CIQ 『生産性』 (0.74) は比較的高い相関を認めた。

4. ADL 能力と IADL 能力, 社会参加状況との関連性

A 群 (n=11) および B 群 (n=15) における基本的属性および FAI および CIQ 各項目の群間比較結果

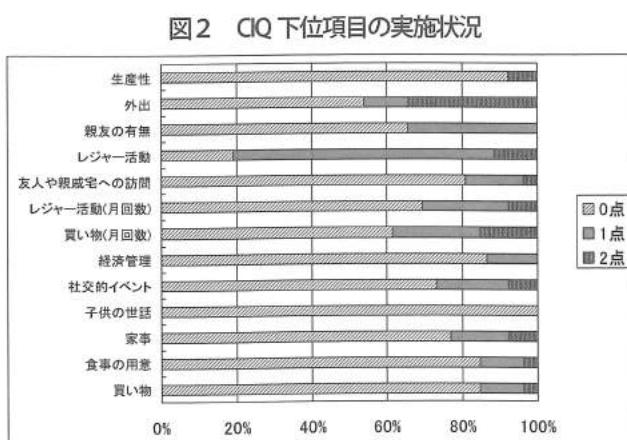


表 3 FIM, FAI, CIQ 得点の関連性

	FIM-M	FIM-C	FAI	CIQ 『家庭統合』	CIQ 『社会統合』	CIQ 『生産性』
FIM-M	—	0.59**	0.79**	0.74**	0.64**	0.69**
FIM-C		—	0.52**	0.47*	0.63**	0.66**
FAI			—	0.68**	0.71**	0.74**
CIQ 『家庭統合』				—	0.61**	0.52**
CIQ 『社会統合』					—	0.57**
CIQ 『生産性』						—

* : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, Spearman の順位相関係数

果を表4、表5に示す。FAIでは、「食事の後片付け」「洗濯」「掃除や整頓」「買物」「外出」「屋外歩行」「読書」に有意差を認め、またCIQにおいても「家事」「社交的イベント」「経済管理」「買い物(毎月の回数)」「外出」において有意差が認められた($p < 0.05$)。

III. 考 察

1. 訪問リハ利用中の在宅脳卒中後遺症者の特徴

対象者群におけるFIM-MおよびFIM-Cの中央値はそれぞれ60点、28.5点であった。辻ら¹³⁾はRasch分析を用いてFIM総得点(運動項目)の持つ意味について検討を行っており、50～60点台は半介助群に分類され、いわゆる全介助群よりも介護量は多いために臨床上最も問題になると述べている。その視点から考えると、本研究における在宅脳卒中後遺症者に対して廃用症候群の予防・改善、あるいはADL能力の向上や安全な動作方法の定着を目標とした訪問リハを提供することは重要であると考えられる。

また、FAI合計点およびCIQ総得点の中央値がそれぞれ3.5点、4点であったことから、対象者群のIADL能力は低く、社会参加も少ないという特徴が示された。在宅障害者の生活においては、身体的要因に環境的要因と精神心理的要因とが絡み合っているとされ¹⁴⁾、そのため心身の活動性が低下し閉じこもりになる場合が多いことが指摘されている¹⁵⁾。高齢者の閉じこもりは、活動性の低下や生活空間の狭小化、体力の低下、生きがいの喪失を招き、結果として人間の文化的・社会的生命を失うことにつながるともいわれており¹⁶⁾、多くの文献の中で訪問リハの大きな目標の一つとして位置づけられている^{17), 2), 1)}ものの、なかなか達成されないのが現状である¹⁸⁾。当院訪問リハにおいても社会参加に向けたアプローチを行ってはいるが、閉じこもり予防には至っていない状況が明らかとなった。この点について、閉じこもりは非身体的要因によるものが大半を占め、それには社会的交流・役割の低下が関連しているとの指摘¹⁹⁾もあることから、訪問リハにおいても人的交流や家庭内役割を視野に入れたアプローチを行っていくことが有用であろう。

2. 基本的属性およびFIM・FAI・CIQ得点に性差が

みられなかつた点について

男女間での群間比較では、基本的属性およびFIM・FAI・CIQいずれの項目においても有意差を検出できなかった。IADL能力や社会参加状況は元来の生活習慣や居住環境などからも影響を受けるといわれており²⁰⁾、女性は年齢に関係なく妻としての役割を果たそうするために活動や参加が向上するとの指摘²¹⁾もある。本研究では症例数が26名と少なかったためにADL能力やIADL能力、社会参加状況に明らかな差が生じず、結果として有意な性差を見出せなかつたものと推測され、症例数を増やしての検討が期待される。

3. ADL能力とIADL能力、社会参加状況との関連性について

対象者群全体のFIM-M、FIM-C、FAI合計点、CIQの3つのサブスケール得点間にそれぞれ有意な相関がみられた。さらに、FIM-M 70点を境に2群に分けたうえで、それぞれのFAI、CIQ下位項目得点について群間比較を行った結果、FAI 7項目、CIQ 5項目についてのみ有意差を認めた。表4、表5より、有意差を認めた項目は室内での活動や家庭内役割に関連するものが多い傾向にあり、これらの項目にはADL能力が関連している可能性が示唆された。

以上より、ADL能力、IADL能力、社会参加状況の間にはある程度の関連性があることが示された。しかしながらこの結果は、訪問リハにおけるADL能力へのアプローチが在宅脳卒中後遺症者の社会参加を促進する可能性を示唆するものと考えられる一方で、社会参加へのアプローチの困難さを表して

表4 ADL能力とIADL能力との関連性(中央値)

	A群(FIM 70点以上)	B群(FIM 70点未満)	p値
食事の用意	0	0	D.S.
食事の後片付け	1	0	*
洗濯	1	0	*
掃除や整頓	1	0	*
力仕事	0	0	D.S.
買物	1	0	*
外出	2	0	*
屋外歩行	3	0	*
趣味	0	0	D.S.
交通手段の利用	0	0	D.S.
旅行	0	0	D.S.
庭仕事	0	0	D.S.
家や車の手入れ	0	0	D.S.
読書	1	0	*
仕事	0	0	D.S.

D.S. : not significant, * : $p < 0.05$, ** : $p < 0.01$, Spearman の順位相関係数

表5 ADL能力と社会参加状況との関連性（中央値）

	A群 (FIM 70点以上)	B群 (FIM 70点未満)	p値
買い物	0	0	n.s.
食事の用意	0	0	n.s.
家事	1	0	*
子供の世話	0	0	n.s.
社交的イベント	1	0	**
経済管理	1	0	*
買い物 (月回数)	1	0	**
レジャー活動 (月回数)	1	0	n.s.
友人や親戚宅への訪問	0	0	n.s.
レジャー活動	1	1	n.s.
親友の有無	1	1	n.s.
外出	2	0	**
生産性	0	0	n.s.

n.s.: not significant, * : p < 0.05, ** : p < 0.01, Spearman の順位相関係数

いるともいえよう。具体的には、「趣味」、「旅行」、「レジャー活動」、「友人や親戚宅への訪問」など情緒的関わりを持つ項目については有意差を検出できず、実際にそれらを実施している割合や頻度も少ないという状況であった。

この点に関して、「社会参加」という用語を先行研究における評価指標の使用状況という観点から検討したところ、CIQを用いたもの¹¹⁾、Quality of life (以下、QOL) の観点からMOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36 日本語版 ver.1.2) の「社会生活機能」を用いたもの²²⁾、1週間の外出状況・頻度を記述的に分析したもの²³⁾、健常高齢者を対象としてICFの観点から旅行・行楽、趣味、地域活動の側面から観察したもの²⁴⁾など様々であることが明らかとなった。また、高野ら²⁵⁾は高齢者の社会参加は社会老年学における中心的な研究課題であるとしたうえで、その意義は就業や趣味、スポーツ活動、学習活動、地域活動、ボランティア活動などに参加することで他者とふれあう機会が生まれ、そのことが生きがいや健康を維持することにつながると述べている。このように、「社会参加」という用語は様々な領域あるいは文脈で用いられており、その意味は必ずしも統一されていないことが示唆された。このことから、ADLやIADLと「社会参加」との関連性を検討する場合には、「社会参加」という語の対象や定義付けを明確に行うことが重要であると考えられた。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究は在宅脳卒中後遺症者の生活状況を把握する目的で行われた予備的調査であり、症例数も少な

かつたことから探索的な研究に留まった。しかしながら、今後の研究を進めるうえで重要と思われるいくつかの視点を得られたので、文献的考察を加えるながら以下に述べたい。

1) 「社会参加」という用語について

「社会参加」という用語は様々な意味で用いられているため、使用する場合にはその定義付けを明確にする必要があることは既に述べた。例えば奥山²⁶⁾は、健常高齢者を対象とした研究での社会参加を「家族生活を超えた地域社会を基盤にして、同一の目的を有する人びとが自主的に参加し、集団で行っている活動」と定義しており、近年では宇良²⁷⁾もこの定義を用いて高齢者の社会参加の促進・阻害要因について検討している。この点について、在宅脳卒中高齢者を対象とする場合にはどこまでを「社会」と位置付けるかが問題となろう。ベッド上の長期臥床を余儀なくされるケースでは、ベッド周辺での家族や他者との交流が主となることも多いため、それを「社会参加」として捉えていく視点も重要であろう。また、FIM-M 50～60点台のケースでは多くの日常生活動作を遂行するうえで介護者が必要であり、社会参加の頻度も介護力に左右されることが予想される。また、社会参加の内容も家庭内役割や日課といったものが中心となるケースから、何らかの手段・目的によって外出をしているケースも存在するだろう。このように考えると、いわゆる「IADL」も視点を変えれば「社会参加」と捉えることができるのかもしれない。いずれにしても、筆者らが渉猟した限りでは在宅脳卒中後遺症者における「社会参加」を明確に定義付けしたうえで検証した報告はほとんどみられなかった。そのため、今後の方向性としては在宅脳卒中後遺症者における「社会参加」の構造化を目的とした研究を行うことが重要であると思われる。

2) 「社会参加」に関わる要因について

蘭牟田ら²⁸⁾は、閉じこもり高齢者の生活改善という観点から、移動能力の低下は社会活動への参加の増減とも関連する重要な要素であることを指摘しており、松浦ら²²⁾も移動能力を高めることが社会参加の促進につながると推察している。一方、松岡²⁹⁾は健常高齢者においては活動能力 (IADL) や親しい友人の有無、活用できる資格や技術の有無が社

会参加状況と関連していると述べている。また、蘭牟田³⁰⁾は情緒的依頼心や自己効力感などが閉じこもりと関連しているとし、特に自己効力感は閉じこもり高齢者の自立度向上に有用であることを強調している。このように様々な報告がなされている理由は、「社会参加」の定義付けが様々であることや対象者が異なっていることだけではなく、「社会参加」の位置付けが在宅脳卒中後遺症者個々によっても異なっていることを意味しているものと考えられる。そのため、今後の方向性としては、QOLや自己意識、心理面、あるいは家族の介護負担感など多様な側面から「社会参加」を捉えなおす研究が必要であろう。

3) 訪問リハにおける社会参加支援

訪問リハにおいて社会参加を支援するためのアプローチとしては、直接的には散歩や歩行訓練を実施し、間接的には通所リハビリテーションの利用を勧めることが多いと思われる。通所系のサービスを利用することにより社会参加は促進され、閉じこもり防止が期待できるとの指摘³¹⁾もあり、有効なケースもあると思われる。一方、通所系サービス自体を好まない対象者も少なからず存在することも事実であり、朝日ら²³⁾が指摘するように個々人にとっての社会参加の意味を見直し、その人にとっての参加のあり方を捉え、様々な角度から援助していく必要があろう。しかしながら、現実的には時間や費用の問題もあるため、まずは在宅生活における様々な活動の再獲得を目指し、そこからいかに広げていくかが重要であると思われる。この点に関して、例えば趣味活動は情緒的に相互に影響しあえるために継続的な活動につなげやすい特徴があると考えられ、宇良²⁷⁾の言う「他者との交流の動機付け」になる可能性がある。また、趣味の有無は主観的QOLや高次生活機能の維持に影響を及ぼすことが指摘³²⁾されていることから、訪問リハにおいても趣味活動の提案を積極的に行っていくことが重要である。今後は、身体機能やADL能力、興味・関心など個々の対象者の特性に応じた趣味活動について検討していく必要性があるものと考えられる。

5. まとめ

在宅脳卒中後遺症者におけるADL能力、IADL能力、社会参加状況の関連性を明らかにするために、

訪問リハの利用者を対象にFIM、FAI、CIQを用いて分析を行った。また、その結果をふまえ、訪問リハと社会参加について文献的考察を行った。

- ①訪問リハの重要な役割として社会参加の促進が挙げられるが、在宅脳卒中後遺症者における社会参加の実施頻度は低く、この領域におけるアプローチの困難さが裏付けられた。
- ②FIM、FAI、CIQの間には有意な相関を認め、ADL能力、IADL能力、社会参加状況は相互に関連していることが示唆された。一方、FAIやCIQの下位項目によっては有意な相関がみられなかつたものもあり、「社会参加」の多義性が確認された。
- ③社会参加に関して研究を進める際には、「社会参加」という用語を明確に定義付けることが重要であると考えられた。
- ④今後は、症例数を増やしたうえで「社会参加」の構造化、心理面やQOL、環境面など多様な因子と「社会参加」との関連性、「社会参加」の促進を目的としたアプローチの開発が重要な研究課題であると考えられた。

本稿作成に際し、研究への参加に快く応じて下さった対象者の方々に心からお礼を申し上げます。また、本研究へのご協力をいただいたさがみりハビリテーション病院の皆様方に深謝いたします。

IV. 文 献

- 1) 山永裕明, 他: 介護保険下の脳卒中維持期リハビリテーション. リハ医学, 42: 58-71, 2005.
- 2) 社会保険研究所: 高齢者リハビリテーションのあるべき方向. 高齢者リハビリテーション研究会報告書 平成16年1月: 2004, p62.
- 3) 蜂須賀研二: リハビリテーション医学における評価法の現状. リハビリテーション医学白書(リハビリテーション医学白書委員会編). 日本リハビリテーション医学会, 2003, pp58-63.
- 4) 里宇明元, 他: FIMの背景と特徴. 脳卒中患者の機能評価—SIASとFIMの実際(千野直一編). シュプリンガー・フェアラーク東京株式会社, 1997, pp43-51.
- 5) Holbrook M, et al : An activities index for use with stroke patients. Age and Aging, 12: 166-170, 1983.
- 6) 蜂須賀研二: スモン患者のADL, SDL, PCI, CEL. 厚生省特定疾患スモン調査研究班 平成6年度業績集: 1995, pp268-269.
- 7) Hachisuka K, et al : Gender differences in disability and lifestyle among community-dwelling elderly stroke patients in Kitakyusyu, Japan. Arch Phys Med Rehabil, 79: 998-1002, 1998.
- 8) 白土瑞穂, 他: 日本語版Frenchay Activity Index自己評価表およびその臨床応用と標準値. 総合リハ, 27: 469-474, 1999.
- 9) Willer B, et al : Assessment of community integration following rehabilitation for traumatic brain injury. J Head Trauma Rehabil, 8: 75-87, 1993.
- 10) Anderson CJ, et al : Community integration among adults with spinal cord injuries sustained as children or adolescents. Dev Med Child Neurol, 45(2): 129-134, 2003.
- 11) 菊池良太, 他: 脳卒中者の参加に影響を与える要因. 理学療法学群馬, 18: 10-15, 2007.
- 12) 五十嵐文枝, 他: 男性外来患者と健常成人男性の社会参加状況についての比較検討—CIQ評価を用いて. 作業療法, 22: 140, 2003.
- 13) 辻哲也, 他: 入院・退院時における脳血管障害患者のADL構造の分析—機能的自立度評価法(FIM)を用いて. リハ医学, 33: 301-309, 1996.
- 14) 石川誠: 高齢者ケアとリハビリテーション. 厚生科学研究所, 2000.
- 15) 佐藤健三: 訪問リハビリテーションの役割—病院に勤務する理学療法士に求められるもの. 理学療法京都, 35: 37-41, 2006.
- 16) 今村敏治: 絵でみる高齢者の在宅リハ. 医学評論社: 36, 2001.
- 17) 伊藤隆夫, 他: 訪問リハビリ入門. 日本看護協会出版社, 2001, p27.
- 18) 二神雅一: 訪問リハでの生活支援①作業療法士の役割. OTジャーナル, 39: 17-22, 2005.
- 19) 安藤富士子: 閉じこもりの心理的・社会的要因とその対策. リハ医学, 42: 684-690, 2005.
- 20) 千坂洋巳, 他: Frenchay Activity Index (FAI). 臨床リハ, 11: 568-569, 2002.
- 21) 蜂須賀研二: リハビリテーション医学における評価法の現状. リハビリテーション医学白書(リハビリテーション医学白書委員会編). 日本リハビリテーション医学会, 2003, pp58-63.
- 22) 松浦瑞枝, 他: 訪問リハビリテーションにおける理学療法士の役割について—在宅障害者および介護者の身体・精神機能面とQOLからの分析. 神戸大学保健紀要, 20: 61-75, 2004.
- 23) 朝日まどか, 他: 訪問リハビリテーション利用者の外出状況に関する研究. 作業行動研究, 11: 64-72, 2008.
- 24) 三徳和子, 他: 高齢者の健康関連要因と主観的健康感. 川崎医療福祉学会誌, 15: 411-421, 2006.
- 25) 高野和良, 他: 高齢者の社会参加と住民組織—ふれあい・いきいきサロン活動に注目して. 山口県立大学 大学院論集, 8: 129-137, 2007.
- 26) 奥山正司: 高齢者の社会参加とコミュニティづくり. 社会老年学, 24: 67-82, 1986.
- 27) 宇良千秋: 高齢者の社会参加の促進・阻害要因. 老年精神医学雑誌, 14: 884-883, 2003.
- 28) 蘭牟田洋美, 他: 地域高齢者における「閉じこもり」の有病率ならびに身体・心理・社会的特徴と移動能力の変化. 日本公衛誌, 45(9): 883-891, 1998.
- 29) 松岡英子: 高齢者の社会参加と関連要因. 老年社会学, 14: 15-23, 1992.
- 30) 蘭牟田洋美: 老年心理学研究における最近のトピックスと今後の一つの方向性. OTジャーナル, 36: 921-924, 2002.
- 31) 水尻強志: 通所ケアの効果. 総合リハ, 30(9): 799-804, 2002.
- 32) 新開省二, 他: 高齢期の趣味活動が主観的QOL及び高次生活機能の維持に及ぼす影響. 老年社会学, 28: 209, 2006.

原 著

体位交換用枕を用いた姿勢保持の検討

— X-SENSOR を用いた圧力の相違 —

内田 学、加藤 宗規

健康科学大学健康科学部理学療法学科
了徳寺大学健康科学部理学療法学科

Examination of posture maintenance with pillow for
position change

— Difference of pressure that uses X-SENSOR —

Uchida Manabu · Katou Munenori

Health Science University Department of Physical therapy
Ryoutokuji University Department of Physical therapy

Abstract : It made comparative study of the level of pressure that the half decubitus position posture maintenance that fixed the pillow behind the chest done habitual in the position change joins the chest by the pressure of the respiratory function and the floor face. The measurement posture was a half side-lying position that fixed the pillow the decubitus dorsal position and behind the chest, and a half side-lying position that fixed the pillow to the scapular arch and the pelvic band. The ventilatory volume intentionally indicated a low value once in pillow fixation 1 compared with other posture. Moreover, the respiratory rate intentionally indicated a high value. The level of the pressure caused between the floor faces showed the tendency that the pressure that joined a lower chest is stronger in pillow fixation 1. The respiratory movement of the chest was fixed with the pillow, and whether the pressure caused besides between the floor faces could not help also relying on the respiratory movement of a significant upper thorax as a result of moved a joining lower chest being strongly controlled was thought. It is thought that TV is controlled in pillow fixation 1, and it changes from the indication of a low value compared with other posture into the thoracic respiration with bad ventilation efficiency. RR is increased so that it may make amends for the ventilatory volume, and it is forecast that the ventilatory volume is consequentially supplemented at the amount. As for this posture maintenance done habitual, it was thought to require noting when enforcing it in the patient etc. who had the

別刷請求先 : 〒 401-0302

山梨県南都留郡富士河口湖町小立 7187
健康科学大学健康科学部理学療法学科
(TEL) 0555 – 83 – 5299
(FAX) 0555 – 83 – 5298
(e-mail) uchida7801@kenkoudai.ac.jp

ventilatory impairment because the ventilatory volume was controlled.

Key words : Pillow fixation、TV、RR、Pressure、Chest enhancing difference.

要旨：体位交換の際に習慣的に行なわれている胸郭後面へ枕を固定した半側臥位姿勢保持が呼吸機能と床面との間の圧迫により胸郭に加わる圧力の程度について比較検討を行なった。測定姿勢は背臥位、胸郭後面に枕を固定した半側臥位、肩甲帶と骨盤帯に枕を固定した半側臥位であった。枕固定1では他の姿勢と比較して一回換気量が有意に低い値を示した。また呼吸数は有意に高い値を示した。床面との間に生じる圧力の程度は枕固定1においては下部胸郭に加わる圧力がより強い傾向を示した。

胸郭の呼吸運動を枕によって固定され、なおかつ床面との間に生じる圧迫も加わり下部胸郭の運動が強く抑制された結果、上部胸郭有意の呼吸運動に頼らざるを得なくなっているのではないかと考えられた。枕固定1ではTVも抑制され、他の姿勢と比較しても低い値を示していることから、換気効率の悪い胸式呼吸に変化してしまうものと考えられる。TVが抑制されているものの換気を補償する必要がある。その換気量を補償するためにRRを増加させ、結果的に分時換気量を補っているものと予測される。習慣的に行なわれているこの姿勢保持は、換気量が抑制されることから換気障害のある患者などにおいては施行時に注意を要することが考えられた。

キーワード：枕固定、1回換気量、呼吸数、圧力、胸郭拡張差

はじめに

医療水準の高度化が進んできた今日において、医学管理のために臥床を強いられてきた局面を目にする機会が非常に多くなっている。その臥床においてはあらゆる負荷量などを確認しながら影響のない範囲で背臥位、側臥位を繰り返すが、側臥位に関しては支持基底面の狭小に伴い不安定性が強く、胸郭後面に枕を固定した半側臥位にて対応している事がほとんどであると思われる。胸郭後面に枕を固定することにより、呼吸運動に必要なポンプの柄の動きやバケツの柄の動きを著しく制限している事が考えられる。さらに、重力の影響も全身麻酔管理の状態などにおいては大きな要因になっており、胸郭が床面に対して沈み込むような反応を示す。筆者は術後麻酔管理の症例に対して呼吸理学療法を行う際に、支持側側の胸郭後面に発赤を認めている場面を多く経験してきた。重力に対する胸郭の床面への沈み込みに加えて枕の固定による呼吸運動の制限が相乗効果として換気に影響を与えるのではないかと考えられる。Kosiak¹⁾は臥床を強いられる者における褥瘡の後発部位として、体幹では脊柱棘突起や肩甲骨などが好発であると述べている。また、Lindan^{2,3)}は、マットの硬度と接触部位に加わる圧力と接触面積の

変化に関する検討を行っているが脊臥位、腹臥位のみの検討であり枕を固定した半側臥位に関する検討は行われていない。加えて胸郭後面への発赤が生じる要因に関する先行研究など筆者の調べる範囲では見当らない。換気量と姿勢の関係においては1964年に Leblanc⁴⁾らは、姿勢と喚気の関係性について、健常成人15名を対象に検討を行っている。端座位、前傾座位、背臥位、膝立ち背臥位についてそれぞれの喚気について比較検討を行い、臥位の呼吸機能に与える負の要素について検討を行った。その中でも枕を固定した半側臥位については検討されておらず、救急体制の高度化した今日においては半側臥位の検討も必要であると考えられる。そこで本研究は、枕を固定した半側臥位姿勢保持が喚気に与える影響、及び、その制限因子として考えられる床面との圧迫の程度を姿勢別に検討する事を目的とした。

対 象

対象は介護老人保健施設に入所している高齢者15名（平均年齢：87.3±4.6歳、平均体重：52.2±4.1kg）で男性9名、女性6名であった。過去に呼吸器、循環器に既往がなく、あわせて脊柱、胸郭に変形や変性の認められない者を対象とした。全員が日常生活活動（以下、ADLと略す）は自立してお

り、歩行に関しても杖や補助具などを使用せずに安全に使っている者とした。倫理的配慮として、対象、及びそのご家族には事前に研究の主旨を十分に説明し、同意を得た者に限り測定を行った。

方 法

背臥位、胸郭後面に枕を固定した半側臥位（以下、枕固定1と略す、図1）、肩甲帶と骨盤体に枕を固定した半側臥位（以下、枕固定2と略す、図2）の3つの姿勢において、呼吸機能（1回換気量、肺活量、呼吸数）、及び枕の固定が胸郭に与える因子について検討を行った。呼吸機能については、呼吸機能測定装置 Auto spiro AS-302（ミナト社製）を用いて1回換気量（以下、TV）、肺活量（以下、VC）を測定した。呼吸数（以下、RR）に関しては視診、及び胸郭の触診により1分間の呼吸数を測定した。重力と自重の影響によって胸郭に与えられる因子については、枕の固定により床面への圧迫の程度を検出するため圧力分布測定器（X-SENSOR X3 Access International社製、図3）を用いて床面と胸郭の間に生じる圧力の相違を測定した。X-SENSORは治療ベットの上に皴が出ないように敷き、2Kgの重錘を用いてどの部分にも同等の圧力が加わることをモニターにて視覚的に確認し



図1測定姿勢 脊臥位



図2測定姿勢 枕固定1



図3測定姿勢 枕固定2

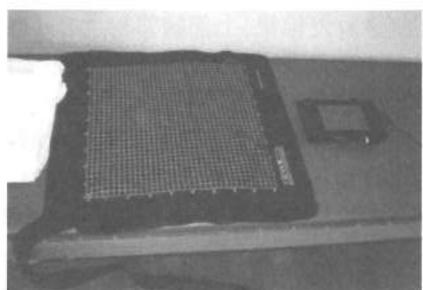


図4X-SENSOR X3

た。圧力に関しては吸気-呼気の両側を測定し、加わる圧力の変動について検討を行った。

測定に際して、対象には事前にノーズクリップを装着し3分間の安静呼吸を行わせ、不慣れな呼吸形態からの逸脱をはかった。測定姿勢の順序はカードを用いてランダム化し、順序性の影響を除外した。また、それぞれの測定姿勢の間は5分間の休息を取り呼吸筋疲労の影響も除外した。

測定姿勢に関する規定については、胸郭の回旋角度に関する規定は設けず枕の固定部位のみの規定とした。枕固定1については胸郭後面全面に枕が接触している事を条件とし、股関節、膝関節屈曲角度は違和感のない状態を保持させた。枕固定2に関しては肩甲帶と骨盤帶の2ヶ所を枕で固定し、呼吸運動に必要な胸郭後面と枕が接触しないことを条件とした。下肢の状態は枕固定1と同様とした。3つの姿勢における頸部は常に中間位を保持させ、気道に加わる抵抗の影響を除外した。姿勢保持に用いる枕は、そば殻のものであり質量1100gとした(660×460mm)。統計的手法は各姿勢間における呼吸機能検査の結果について分散分析を行い、得られた主効果について多重比較(Tukey)を用いて検討した。統計ソフトはDr SPSS II for windowsを用い、有意水準は5%とした。また、床面の圧迫の程度につ

いては、X-SENSOR X3 によって解析したデータを用いて重力の影響により床面と接触する胸郭が支持面に加える圧力の分布を検討した。

結 果

TV は、脊臥位、枕固定 1、枕固定 2 の順に $0.46 \pm 0.13 \ell$ 、 $0.31 \pm 0.12 \ell$ 、 $0.42 \pm 0.17 \ell$ であり、枕固定 1 は背臥位と比較して有意に低い値を示した。VCにおいては、脊臥位、枕固定 1、枕固定 2 の順に $3.53 \pm 3.1 \ell$ 、 $3.44 \pm 4.2 \ell$ 、 $3.48 \pm 2.6 \ell$ であり各姿勢間において有意差は認められなかった。呼吸数においては、脊臥位、枕固定 1、枕固定 2 の順に 16 ± 1.3 回 /min、 19 ± 2.4 回 /min、 17 ± 2.1 回 /min であり、枕固定 1 と比較して有意に低い値を示した。胸郭に加わる圧力は脊臥位では吸気と呼気の間に目立つ圧力の変動は認められなかった。枕固定 1 については、下部胸郭の圧力が吸気時に顕著に圧力が増加した。一方で枕固定 2 に関しては換気量、呼吸数など有意差は認めず、床面との圧力に関しても強い圧力が加わる傾向は認められなかった。

図 5 測定結果 (TV)

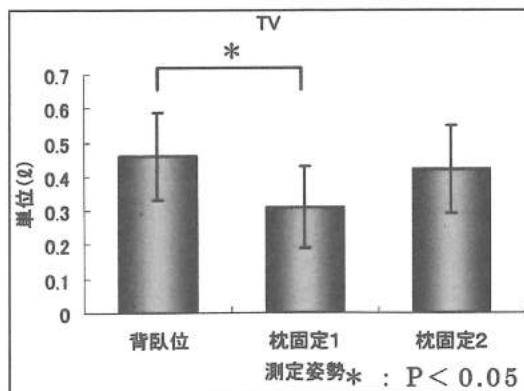


図 6 測定結果 (VC)

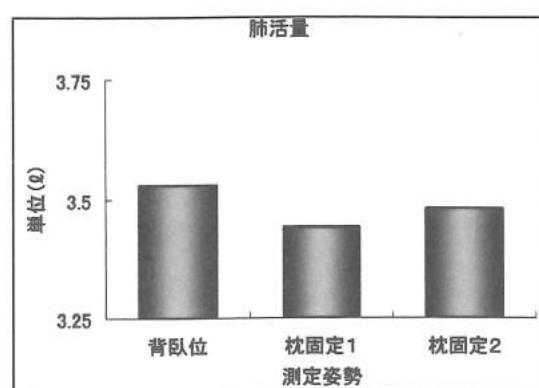


図 7 測定結果 (RR)

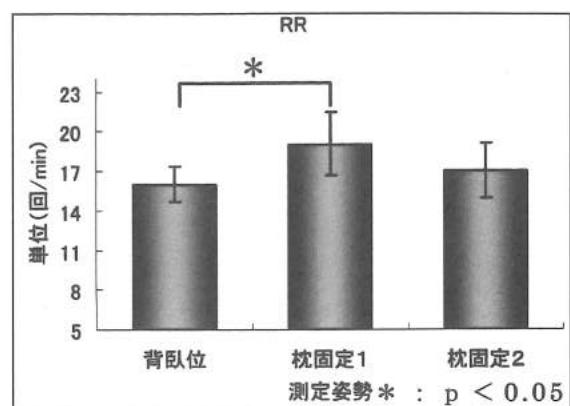
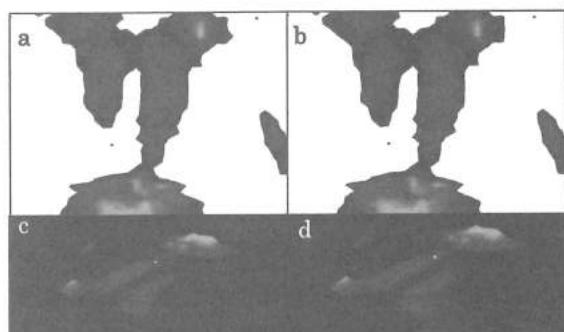
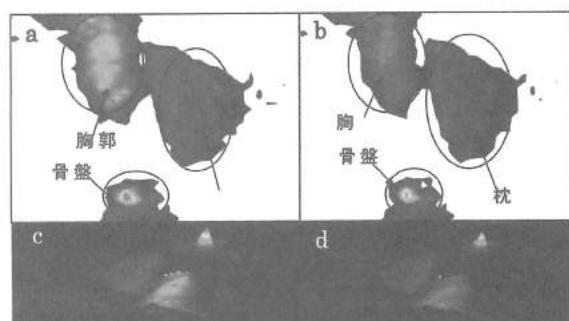


図 8 圧力センサ (背臥位)



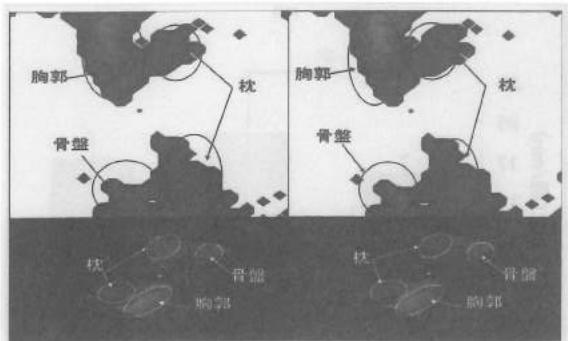
a:安静吸気 (2次元圧力) b:安静呼気 (2次元圧力)
c:安静吸気 (3次元圧力) d:安静呼気 (3次元圧力)

図 9 圧力センサ (枕固定 1)



a:安静吸気 (2次元圧力) b:安静呼気 (2次元圧力)
c:安静吸気 (3次元圧力) d:安静呼気 (3次元圧力)

図 10 圧力センサ（枕固定 2）



a:安静吸気 (2次元圧力) b:安静呼気 (2次元圧力)
c:安静吸気 (3次元圧力) d:安静呼気 (3次元圧力)

考 察

本研究は、体位交換に用いる胸郭後面に枕を固定した半側臥位姿勢が換気、及び床面の圧迫により胸郭に加わる圧力の差について検討を行なった。結果より、呼吸機能では TV、呼吸数において枕固定 1 は背臥位と比較して有意な差を認めた。X SENSOR の結果としても枕固定 1 は他の姿勢と比較しても胸郭下部に加わる床面からの圧迫の程度も強くなっていた。換気には胸郭の拡張運動が要求される。上部胸郭では前後径を増加させるポンプ

ハンドルモーション運動が生じ、下部胸郭では前後径に加えて左右径を増加させるバケットハンドルモーション運動が生じる。このように上部胸郭と下部胸郭では全く様式の異なる呼吸運動が起こるが、この胸郭の呼吸運動を枕によって固定され、なおかつ床面との間に生じる圧迫も加わり下部胸郭の運動が強く抑制された結果、上部胸郭有意の呼吸運動に頼らざるを得なくなっているのではないかと考えられた。枕固定 1 では TV も抑制され、他の姿勢と比較しても低い値を示していることから、換気効率の悪い胸式呼吸に変化してしまった結果のものと考えられる。TV が抑制されているものの換気を補償する必要がある。その換気量を補償するために RR を増加させ、結果的に分時換気量を補っているものと予測された。したがって、枕固定 1 に関しては胸郭に加わる床面との間に発生した圧力が呼吸運動にとって有利な複式呼吸を制限し、胸式有意の呼吸様式に頼ることになるものと考えられた。Agostoni⁵⁾

らは健常成人 7 人に対して姿勢と換気の問題として座位と背臥位、側臥位、膝立ち臥位の中で背臥位における換気の抑制について検討し、低値の要因に横隔膜の頭側への圧迫による運動域の抑制であると述べている。本研究と測定条件が異なるが側臥位と比較して背臥位が低い値になるということは結果が異なるものである。先行研究は統計処理されていない結果であること、測定姿勢が若干異なること、対象が高齢者であることによる相違であると考えられる。また、Froese⁶⁾ らは側臥位における横隔膜の位置変動について検討しており、その中で下側の横隔膜の方が腹部臓器の頭側への圧迫により長さが増し長さー張力関係では有利に働くことから下側の横隔膜の方が換気の問題は少ないと考察している。本研究は背臥位、枕固定 1、枕固定 2 という測定条件であるため先行研究の結果と比較は出来ない。しかし、少なくとも枕固定 1 の条件では床面との間に生じる胸郭への圧力の増加により腹式有意の呼吸形態は抑制され、換気が抑制されてしまう結果呼吸数が増加せざるを得ないものと考えられる。

意識障害のある者や麻酔管理中の者、長期臥床により廃用化が進み姿勢保持が困難になった者など、医療機関、介護機関、在宅機関において褥瘡の予防として習慣的に行なわれている胸郭後面への枕を固定した半側臥位姿勢保持であるが、換気量に問題のある者に対する設定は余計に低換気を生み二次的な呼吸器合併症を作り出す可能性があるのでないかということが考えられた。

枕固定 2 に関しては安静時と比較して換気量、呼吸数、床面との間に生じる圧力など有意な差は認められなかった。枕の固定が 2 か所になり体幹を支持する面積が増加することにより圧力が分散され胸郭の運動が損なわれなかつたことが要因と考えられる。また、胸郭への枕の固定を除外していることから呼吸に必要な胸郭運動を補償することも要因として考えられる。日常的に行なっている体位交換へは、枕固定 2 を使用していくことが推奨される。今後、この姿勢の中で胸郭拡張性に関する検討、横隔膜に位置変動などについての検討が必要である。

引用文献

- 1)Kosaiak,M.:Etiorogy of Decubitus ulcers.Arch.Phys.Med.Rihabil.,42:19-29,1961.
- 2)Lindan,O.:Etiorogy of Decubitus ulcers.:An experimental study.Arch.Phys.Med.Rehabil.,42:774-783,1961
- 3)Lindan,O.:Pressure distribution of the surface of the human body.Arch.Phys.Med.,46:378,1965
- 4) Leblanc P, : Effect of age and body position on "airway closure" in man.J Appl Physiology 28 : 448-451(1970)
- 5)Agostoni E,Mead J : Statics of the respiratory system.In:Handbook of Physiology.Respiration. Fenn WO,Rhan H,eds.Sect 3,Vol 1,Chapt 13,Am Ohysiol Soc,Washington DC,p387—409, (1964)
- 6) Froese、A. B. et al : Effect of anesthesia and paralysis on disphragmatic mechanics in man. Anesthesiology,41 : 242 ~ 255,(1974)

事例

臨床実習教育における学生の好ましい行動と好ましくない行動 ～学生に対するアンケート調査～

奥 壽郎 高田治実 江口英範 坂本 雄 伊藤みどり
塩田紀章 榎本康子 神田太郎 石垣栄司 内田 学
齋藤 弘 渡邊敦由 吉葉則和

臨床福祉専門学校理学療法学科

Investigation about good and bad behavior of practice students
through clinical practice, evaluated by students.

Toshiro Oku · Harumi Takada · Hidehiro Eguti · Takashi Sakamoto · Midori Ito ·
Noriaki Shiota · Yasuko Enomoto · Taro Kanda · Eiji Ishigaki · Manabu Utida ·
Hirishi Saito · Atsuyoshi Watanabe · Norikazu Yoshiha

Department of Physical therapy, Clinical Welfare College

Abstract : The purpose of this paper is investigation about good and bad behavior of practice students through clinical practice, evaluated by students. Good behavior are a suitable manner, a management of time, a suitable expression, and hard work. We can apply this results to student guidance..

Key words : Clinical practice teaching. Practice students. Behavior.

和文抄録：臨床実習をスムーズに行うための1つの工夫として、入学から臨床実習までの学生指導において、臨床実習教育において適切な行動をとるような人間性を備えた学生を形成することがあげられる。今回、臨床実習教育において、学生の好ましい行動と好ましくない行動について学生を対象にアンケート調査を実施した。学生が考える好ましい行動として、実習生らしい行動や態度、時間的観念、言葉使い、自分からの能動的な行動などの社会人・医療専門職としてのルールと、知識・技術の研鑽のための積極的な行動の2つに大別できた。これらの結果は、臨床実習前指導において活用できるものと考えられた。

和文キーワード：臨床実習教育、実習生、行動

別刷請求先：奥 壽郎 〒409-0193 山梨県上野原市八ツ沢 2525

帝京科学大学医療科学部理学療法学科

Tel 0554-63-4411 ファックス：0554-63-4431

E-mail : kotobuki@ntu.ac.jp

1 緒 言

理学療法士（以下、PTとする）の養成は、養成校での学内教育と臨床実習現場での学外教育が大きな2本柱となっている。そのうち学外教育つまり臨床実習教育の重要性は周知の事実である。社団法人日本理学療法士協会編集「臨床実習教育の手引き」によれば、理学療法士教育は知識・技術の伝達を、講義・演示・学生相互の実習などで行う学内教育と、具体的な環境と対象にあたりながら知識・技術の適用、医療専門職従事者としての態度を習得する臨床実習教育との連携によって養成されるとしている¹⁾。臨床実習教育において、臨床実習指導者（以下、SVとする）が学生に指導する内容は様々である。また、SVが臨床実習中に学生を指導する際に学生に望む医療専門職としての適切な行動も様々である。臨床実習をスムーズに行うための1つの工夫として、入学から臨床実習前までの学生指導において、臨床実習教育において好ましい行動がとれるような人間性を備えた学生を教育することがあげられる。我々は医療専門職としての適切な行動を把握する目的で、SVを対象にアンケート調査を実施した²⁾。その結果、SVが思う臨床実習中の学生の好ましい行動として、社会人・医療専門職としてのルールと知識・技術の研鑽のための積極的な行動があげられていた。

そこで今回、臨床実習教育における学生の医療専門職としての好ましい行動と好ましくない行動について、学生を対象にアンケート調査を実施したので報告する。

2 方 法

本校の平成18年度評価実習（4週間）の対象学生である昼間部2年生の学生78名を対象とした。方法は留め置き式無記名アンケート調査とした。実施時期は評価実習開始2ヶ月前とし、1週間以内に提出してもらい回収した。調査項目は臨床実習における学生の行動で、医療専門職として好ましい行動と好ましくない行動について、出来る限り多く箇条書きにて自由記述をしてもらった。解析は、内容分析を行いカテゴリー別に分類した。結果はカテゴリー別の回答者数で表示した。前述したとおりこの調査は無記名式としたので対象者の背景については問わな

かった。なお、対象者には本調査の内容と目的および個人情報の扱いについて書面にて同意を得た上で実施した。

3 結 果

アンケート回収率は78名中78名で100%であった。好ましくない行動として201件があげられていた。「無断遅刻・欠席」が78名中36名、「時間の管理（提出期限なども含む）ができない、守れない」が24名、「患者に対する行動・態度・コミュニケーションなど（無責任な発言、おもいやり不足、失礼な態度、人間として扱わない、患者様をまたぐ、威圧的など）」が23名、「不適切な言葉使い」が16名、「挨拶ができない」が10名、「報告・連絡・相談を怠る」が10名、「SVに対する質問（質問するタイミングの悪さ、考えずに多く質問をする、質問を何もしないなど）」が8名などであった（表1）。

表1 好ましくない行動（回答者数78人・総回答数201件）

内容	人数
無断遅刻・無断欠席	36
時間の管理ができない	24
患者様に対する不適切な行動・態度	23
不適切な言葉使い	16
挨拶ができない	10
報告・連絡・相談ができない	10
質問に関して	8
積極性のなさ	8
体調管理ができない	7
清潔感のなさ	7
その他	52

一方、好ましい行動として184件があげられていた。「積極的な実習中の態度（積極性、向上心、誠実、前向き、やる気がある、わからないことをそのままにしないなど）」が78名中32名、「実習生らしい行動・態度（礼儀正しい行動、分別のある行動など）」が26名、「患者に対する行動・態度・コミュニケーション（感謝する、患者様を優先させる、配慮がある、適切な対応、患者様に負担をかけない、オリエンテーションなど）」が22名、「適切な言葉使い」が11名、「時間を守る（提出物も含む）」が9名、「挨拶ができる」が7名、「報告・連絡・相談ができる」が7名などであった（表2）。

表2 好ましい行動(回答者数78人・総回答数184件)

内容	人数
積極的な実習態度	32
実習生らしい行動・態度	26
患者様に対する適切な行動・態度・コミュニケーション	22
リスク管理ができる	10
時間の管理ができる	9
挨拶ができる	7
報告・連絡・相談ができる	7
質問に関して	5
清潔感がある	5
他部門に対する適切な行動・コミュニケーション	5
その他	56

4 考 察

PT の臨床実習教育における学生評価では、医療専門職としての資質・技術・知識に大別して行われる。また、臨床実習教育における実習目標を、知識の理解に関する学習である認知領域・態度、価値付け・興味などに関する学習である情意領域、実際に手足や体を動かして行う学習である精神運動領域に分けて立てることが一般的になっている¹⁾。このうち、臨床実習教育の学生の評価における指摘点として、情意領域に対しての課題が表出することが少なくないと報告されている³⁾。この情意領域の教育として、目に見えにくい心や意思の問題を、行動としての習慣や態度の側面をみる必要性⁴⁾、また、学内教育においては学生個人個人と真正面から向き合うことの重要性⁵⁾が指摘されている。

この情意領域の教育に対しては、養成校としても臨床実習を想定した学内教育の創意工夫が必要であると思われる。そこで今回、臨床実習において医療専門職として、好ましくない行動と好ましい行動について学生を対象にアンケート調査を実施した。その結果、好ましくない行動として、「無断遅刻・欠席」、「時間の管理ができない・守れない」、「患者に対する不適切な行動・態度・コミュニケーション」、「不適切な言葉使い」、「挨拶ができない」、「報告・連絡・相談を怠る」、「SVに対する質問」などがあげられていた。好ましい行動として、「積極的な実習中の態度」、「実習生らしい行動・態度」、「患者に対する適切な行動・態度・コミュニケーション」、「適切な言葉使い」、「時間を守る」、「挨拶ができる」、「報告・連絡・相談

ができる」などであった。これらを要約すると好ましい行動として、行動や態度、時間的観念、言葉使い、自分からの能動的な行動などの社会人・医療専門職としてのルールと、知識・技術への研鑽のための積極的な行動の2つに大別できると考えられる。さらに好ましくない行動と好ましい行動とは、同じ内容と言え表裏一体であるということができる。これらの結果は、以前実施した SV を対象にした同様なアンケート調査の結果とも一致していた²⁾。

臨床実習評価分析における評定と総合評価の記載内容との関係において、SV が学生の評価において、「専門職への適性および、ふさわしい態度」の重要性が指摘されている⁶⁾。また、臨床実習教育における指導領域と関係因子との分析において、「患者に対する基本的姿勢」、「実習の姿勢」などが重要であり、これらはいずれも患者を含んだ実習環境に対する関係作りの構築であると指摘されている⁷⁾。今回の結果、本校の学生の意見としてはこれらの報告と合致するように、資質、情意領域に焦点があてられた結果になっていると思われる。また、これらはこれまで報告してきた内容⁴⁾とも同じ内容であった。しかし、臨床実習の状況を考えると、これらのことは臨床実習に臨む学生は、頭の中では好ましい行動と好ましくない行動が理解できているにも関わらず、いざ臨床実習になると好ましくない行動が前面でてしまうことが見受けられる。今回の結果を踏まえて、臨床実習中においても医療専門職としての適切な行動がとれる人間性を備えた学生を学内教育でも形成することを、臨床実習前指導も含め入学直後から指導していく必要がある。

5 結 語

臨床実習教育において、医療専門職としての好ましい行動と好ましくない行動について、学生に対してアンケート調査を実施した。学生が考える好ましい行動として、実習生としての適切な行動や態度、時間的観念、言葉使い、自分からの能動的な行動などの社会人・医療専門職としてのルールと、知識・技術への研鑽のための積極的な行動の2つに大別できた。これらの結果は、臨床実習前指導において活用できるものと考えられた。

6 謝 辞

アンケート調査にご協力してくださった本校学生諸君に感謝いたします。

参考文献

- 1) 大橋ゆかり, 横塚恵美子: 第1章総論 社団法人日本理学療法士協会編集, 臨床実習教育の手引き4版: 社団法人日本理学療法士協会, p.1 ~ 14, 2001
- 2) 奥 毒郎, 高田治実, 江口英範, 坂本 雄, 伊藤みどり, 塩田紀章, 榎本康子, 神田太郎, 石垣栄司, 内田 学, 斎藤 弘: 臨床実習教育における臨床実習指導者が思う学生の望ましい行動と望ましくない行動, 専門リハビリ, 6 : 44 ~ 46, 2007
- 3) 遠藤 敏: 第6章臨床実習指導の事例検討 社団法人日本理学療法士協会編集, 臨床実習教育の手引き第4版: 社団法人日本理学療法士協会, p.62 ~ 68, 2001
- 4) 萩島久裕: 第5章情意領域の教育 社団法人日本理学療法士協会編集, 臨床実習教育の手引き第4版: 社団法人日本理学療法士協会, p.53 ~ 61, 2001
- 5) 帯刀隆之: 情意領域の学生指導, リハビリテーション教育研究, 6 : 87 ~ 88, 2001
- 6) 櫻井宏明, 金田葛清, 加賀順子: 当校の臨床実習評価分析～評定と総合評価記載内容との関係～, リハビリテーション教育研究, 6 : 18 ~ 21, 2001
- 7) 木村 崇, 河元岩男, 明日 徹: 臨床実習成績報告書からの指導領域と関係因子について～総合評定の責任因子から～, リハビリテーション教育研究, 11 : 41 ~ 43, 2006

事例

触法患者の社会復帰に向けて —多職種チームの中での PSW の実践—

坂場 祐介

医療法人光風会 回春荘病院 医療福祉支援室

Rehabilitation of a Law-Breaking Patient :
Practice of PSW in Medical Team

Yusuke Sakaba

Medical Corporation Kofukai Kaishunsou Hospital Medical Welfare Support Room

Summary

Patient A is, so-called, a law-breaking patient. He was detained 20 days in a jail due to confinement of an officer from Z health center and attempted strangulation of an officer from town office Y and later received a sentence of a two-year prison with the stay of three years.

Patient A was hospitalized for medical treatment at this hospital in February year X. However, after the hospitalization he was moved to an isolation ward due to his coercive attitude, abusive language, and violent behavior toward to hospital staff.

Treatment team for rehabilitation of the patient A was organized by medical doctor, nurses, PSW, CP, and other staff since this patient was seemed to be difficult to control at the beginning of his hospitalization.

This medical team held a weekly conference to share the information of patient A and treated him with limit of endurance.

We hereby report a social work activity in the medical team regarding to the above case.

Key words: A law-breaking patient

The medical team

Limit of endurance

連絡先：〒319-1221 茨城県日立市大みか町6-17-1

医療法人光風会 回春荘病院 医療福祉支援室

TEL 0294-52-3115

FAX 0294-52-6296

E-MAIL Kaihosp@yahoo.co.jp

Abstract : The difference of the prescription of the cane examined the influence that caused it for the subjectivity in the upright positioning and walking for healthy adults.

The task was assumed the upright positioning, the half side standing, and walking.

The difference of the subjectivity by the prescription of the cane became a corresponding result to the content of a general prescription.

However, the effect in half side standing was not corresponding in the holding where the support lower limbs side and non-support lower limbs side of the cane.

The effect of obtaining the support base side in half side standing peeled off and seemed to be same even on support side and non-support side.

Key word :

訪問リハビリテーション、脳卒中、社会参加、CIQ (Community Integration Questionnaire)
home-visiting rehabilitation, stroke, social participation, CIQ (Community Integration Questionnaire)

【要旨】

A 氏は、Z 保健所職員を監禁、Y 町職員の首を絞めたことを理由に拘置所にて 20 日間拘留され、懲役 2 年執行猶予 3 年の判決を受けたいわゆる触法患者である。X 年 2 月、A 氏は当院に医療保護入院となった。入院後、職員に対しての威圧的な態度、暴言、暴力行為等見られたため隔離室入室となる。当初より対応困難ケースと見られたことから、医師（以下 Dr）、看護師（以下 Ns）、精神保健福祉士（以下 PSW）、臨床心理士（以下 CP）、その他のスタッフにて A 氏の社会復帰に向けた治療チームを結成した。多職種チームは週 1 回の定期的なカンファレンスを実施し情報の共有を図り、A 氏に対して限界設定を設けて治療に臨んでいった。上記ケースにおける多職種チームの中でのソーシャルワーク実践について報告する。

キーワード：触法患者、多職種チーム、限界設定

はじめに

A 氏は、Z 保健所職員を監禁、Y 町職員の首を絞めたことを理由に拘置所にて 20 日間拘留され、懲役 2 年執行猶予 3 年の判決を受けたいわゆる触法患者である。X 年 2 月、A 氏は当院に医療保護入院となった。上記ケースにおける多職種チームの中でのソーシャルワーク実践について報告する。

対 象

A 氏 40 代 男性 体格大柄

病名 統合失調感情障害 (F25)

精神科的疾病後の持続的パーソナリティ変化 (F62.1)

生活歴 単身生活 山間部在住 無職

生活保護受給中 執行猶予中 離婚歴あり

挙子 1 名

治療歴 17 歳時精神科初診、統合失調症、情緒不安定性パーソナリティ障害の診断にて精神科入院歴 5 回あり、今回 6 回目の精神科入院となる。

目的・方法

A 氏が無事に地域に戻り生活できるように社会復帰に向けた足掛かりを構築すること、触法患者の症例を通して多職種チームの中でのソーシャルワーク実践について振り返り検討する。

実 践

①入院初期（入院～3ヶ月）

*単純明快かつ状況に応じた対応

A 氏は急性期閉鎖病棟の一般室に入院となった。入院後、職員に対しての威圧的な態度、暴言、暴力行為等見られたため隔離室入室となる。A 氏が執行

猶予中であることからこの時点で一度対応したDrより警察に通報をしたが、職員が軽傷であったこと、医療保護入院であることを理由にしばらく様子を見るようにとの回答があった。その後、ECT施行するも興奮状態に変化は見られなかった。同時期、A氏は「自身の入院は不当である。」とも訴えV県精神医療審査会に退院請求を行っている。

当初より対応困難ケースと見られたことからDr、Ns、PSW、CP、その他のスタッフにてA氏の社会復帰に向けた治療チームを結成した。多職種チームは週1回の定期的なカンファレンスを実施し情報の共有を図り、A氏に対して限界設定を設けて治療に臨んでいった。

PSWの立場からの初期の関わりとしては隔離室で面接を週1回の間隔で試み本人の要望があれば内容に応じてその都度行っていた。自分で話をしたいと言って呼んだのにも関わらず興奮しながら「話はいいから別府温泉に連れて行け。ブラックコーヒー寝起きの一杯。」と言われたことが今でも印象に残っており、このことからも入院初期は幻覚妄想状態が活発であったことが理解できる。この時期の面接は決して長い時間は行わなかった。また、外への働きかけとしては家族には絶対的な治療の協力を訴えたが、混乱を避けるために行政には入院の事実のみを伝える程度に留めた。

②入院中期（3ヶ月～6ヶ月）

*どこが主体となって関わってくれるのかを見定める期間

3か月が経過し、A氏は隔離室からの時間開放を繰り返し一般室に移室となる。急性期病棟における3か月間継続での隔離室使用は当院では異例のことであった。幻覚妄想状態は軽快しつつあったが他者に対する攻撃性は残渣し、意に沿ぐわなければアクティング・アウトする場面も多々見られた。PSWとの面接時においても丁寧な口調で話を終えたかと思えば、私のことを揺さぶり「オレが治らなかったらお前たちの責任だからな。」等の発言が見られたり、面接室からの退室時にドアをワザと思いきり閉めたりするような場面も見られた。

しかし、その一方で同時期にA氏は家族及びW福祉事務所職員との面会を行うことに成功をした。

面会により外とのつながりを持てたことでA氏は退院及び退院後の生活について少しずつ考えられるようになってきたと思われる。面会にはNs及びPSWが必ず同席をするようにチームは配慮をしていった。数回の面会を繰り返していく中でA氏はW福祉事務所職員との信頼関係を構築し、PSWとの面接時においても「自分は退院しても大丈夫なのだろうか？退院後に周囲はサポートしてくれるのだろうか？」等発言が見られるようになってきた。ある程度病状が落ち着いた段階での家族面会はA氏の退院に向けての最優先事項であったが、行政におけるキーパーソンを見出すこともまた重要事項であった。カンファレンスの結果、チームはA氏との関係性も考慮してW福祉事務所を行政におけるキーパーソンとして選出することにした。本来であれば管轄であるZ保健所を行政のキーパーソンとして選出することが妥当であったがA氏の過去の犯罪行為もあってのことか病院から何度も要請をしても積極的には取り合ってはくれなかった。よってチームはA氏が生活保護受給者であり退院後も必然的、継続的に関わることを約束してくれたW福祉事務所をキーパーソンとして選出したのである。チームの意向にはW福祉事務所も快く承諾をしてくれた。

中期のソーシャルワーク実践はA氏と家族及び行政との関係を取り持つこと、A氏の退院及び退院後の生活についての正確な判断材料をチームに提供をしていく役割を担っていた。中期は退院後どこが主体になって関わってくれるのかを見定める期間でもあった。

③入院後期（6ヶ月～退院まで）

*触法患者という偏見を取り除いていく取り組み

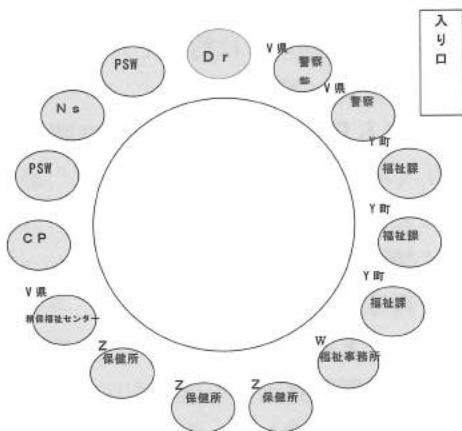
入院後期、A氏は家族及びW福祉事務所職員との面会を継続、他患とのトラブル、スタッフへの攻撃性もほとんどなくなりこれまで以上に退院への意欲を示すようになった。入院時のような幻覚妄想状態はなくPSWとの面接時においても「地域が俺をどんな目で見ているのか、これからどんな目で見ていくのかは知っている。だけど働いて生活保護をやめて自分の力で生活をしていきたい。」とまで自分の言葉で言えるようになった。

この時期A氏の退院に向けて診察にNsとPSW

が立ち合い、PSWとの面接時にはNsが立ち合うことで、これまで以上にチーム内でも複数で関わる機会を持ち、より正確に情報を共有していく取り組みを行っていった。

後期のソーシャルワーク実践はA氏が社会性を持って話をする場面を作ることができるようにチームに提案をしたことから始まった。これは退院後の地域での日常生活、日常会話を意識してのことである。その結果、診察及びPSWとの面接はナースステーションの誰もが見える位置で行うことになった。その他行政との合同カンファレンスの調整を行い、A氏の現状、退院についての思いを繰り返し訴え、入院中にA氏に会うことが可能な行政機関には直接会って話をしてもらい触法患者という偏見を取り除いていく取り組みを行っていった。

第1回 合同カンファレンス図



結 果

X年10月、A氏は家族及びW福祉事務所等の協力を得て晴れて退院の運びとなった。退院後は当院遠方のため地元の医療機関に通院、W福祉事務所の定期的な訪問を継続していくことになった。家族はA氏とは少し距離をとって見守る体制を取りA氏は単身での退院となった。

これにより多職種チームの実践及びソーシャルワーク実践がA氏の社会復帰に向けた足掛かりを構築することの一助と成り得た。

考 察

ソーシャルワーク実践がA氏の社会復帰に向けた足掛かりを構築することの一助と成り得た理由としてはA氏の退院についての意見、思いを吟味しそれをチーム、行政に反映させたこと、家族及び行政にA氏の現状を繰り返し訴え病院に直接来院してもらうことを試みA氏に対する偏見を取り除いたこと、A氏の疾病、障害、触法部分のみを捉え偏見を持つのではなく彼の持つ人間性、社会的能力を引き出し人間関係を構築しながらの実践を行っていったことが重要であったと考えられる。

まとめ

武田等¹⁾は、精神科ソーシャルワークは患者に社会的生命を吹き込む作業そのものであると述べている。

私はA氏に社会的生命を吹き込むことができたのだろうか？

彼の退院が本当に正しいカタチであったのだろうか？

彼の退院後も自分自身に自問自答していた。

そう感じていた日々、彼が近所でトラブルもなく自宅にて自炊をしながら生活をし、ましてや人に頭を下げ仕事までしていると聞いた時、私は多職種チームでの関わりの意義を実感するとともにソーシャルワークの奥深さを垣間見たような気がした。

謝 辞

この研究にご協力いただいたすべての関係者の方々へ心より深くお礼申し上げます。

文 献

- 1) 武田雅俊、田中稔久、紙野晃人、他：精神科チーム医療のあり方とコメディカルスタッフへの期待. 臨床精神医学第36巻第2号(株)アーカーメディア、2007
- 2) 池原毅和：精神障害者の責任能力をめぐってー精神医療と犯罪をめぐる法制度ー. 機関誌精神保健福祉第49号、2002
- 3) 大塚淳子：実践を通してPSWのかかわりの視点を考える. 機関誌精神保健福祉第49号、2002

3 Channel の循環

—成人編—

内藤 明

臨床福祉専門学校言語聴覚療法学科

はじめに

聴こえを失った者は人の輪から離れ、孤独な生活を強いられることが多い。さらには自分を失い、死を願う者さえいることも事実である。一般的に視覚障害者を知る者は多いが、障害が見えない聴覚障害者を理解している者は少ない。聴こえが悪くなると手話を用いれば良いと短絡的に考えるが、音声言語をコミュニケーションストラテジーとして長年生活してきた者にとって、手話を獲得することは容易でない。ましてや、愛する家族や友人がどこまで手話が出来るだろうか。結局は書いて意志を伝える筆談が最も利用される。こんなエピソードがある。ある中年女性が聴こえを失った後、友人に誘われ何時ものようにお茶を飲みながら談話する機会を得た。聴こえていた時と同じようにお喋りをする楽しい一時であるはずだったが、皆の談笑する意味が分からぬ。「どうして笑ったの？」と聞いてみると、筆談でその訳を教えてくれる。この様な機会を重ねていくうちに、作り笑いをしている自分に気づく。「理由も分からぬのに皆に合わせて笑っている自分が惨めになった！」と彼女は筆者に教えてくれた。時が経ち、気が付くと仲間の輪から離れて一人になっていた。家からも出ず、人と会うことを恐れ、道の向こうから人が来ると、物陰に隠れる。言葉をかけられるのが怖いのである。何も聴こえない、何も応えられない、何のために生きているのだろうか？と自分を責める。ところが、画期的な医療が生み出された。内耳の機能を代替する人工内耳である。全く聴こえない者が会話を出来るようになり、自分らし

さを取り戻すことが可能になったのである。再び聴こえを取り戻す“Chance”を得た者は、本来の性格より活動的になった今の自分に驚く。第二の人生を謳歌する悦びに、満面の笑みを浮かべる者は少なくない。

最先端医療の人工内耳を使用している者は、現在世界で約10万人・国内では約5千人いる。しかし、わずか5千人と言わざるをえない。その理由は、補聴器を用いても日常会話が困難な重度聴覚障害者は約38万人おり、その多くは人工内耳が適応となる。前述したように、これら聴覚障害者は人との接触が少なく情報障害者とも言える。したがって、新しい情報を得ることは現実的に難しく、その恩恵を受けていないことは残念である。今後、聴覚障害を専門とする「言語聴覚士」を含めた医療職と障害者に関わる福祉職が連携して、正しい情報提供という“Chance”を与えるにはどうしたら良いか真剣に考えて行かなければならない。

確かに新たな“Chance”を生んだ人工内耳であるが、問題を完璧に解決してくれなかつた。それは人工内耳による聴こえが健聴者の能力にはほど遠く、聴こえ難さが残ったからである。静寂下であれば健聴者のように良く聴こえて電話も出来る者が、騒音下の会話になると聴き間違える。聴こえを取り戻した悦びの反面、厳しい現実に直面するのである。これら人工内耳装用者は日々の生活で聴こえを少しでも良くするためにさまざまな工夫をしているが、思うように行かず苦慮している。人工内耳を使用している患者が運営する「人工内耳友の会」と称する全国組織がある。昨年の総会において「より良い聴

こえのための情報とヒント」というテーマで記念講演を依頼された。以下に筆者が講演した内容を記す。

『私に与えられたテーマは「より良い聴こえのための情報とヒント」ですが、人工内耳リハビリに関する立場として、少しでもお役に立てばとの思いでお話し致します。現在、世界で約10万人の方々が人工内耳を装用し、それぞれの聴こえを獲得しています。聴こえには個人差があると言われ、失聴期間・装用時年齢・使用電極数などが影響因子として考えられますが、自分の聴こえに満足している方ばかりではないと思います。日常生活では聴こえ難さを実感し、歯痒さや苛立ちを感じることも多いでしょう。では人工内耳の聴こえは、このまますっと変わらないのでしょうか？確かに限界は承知しているが、もっと良くなる可能性は無いのか？あるいはもっと優れた機器が開発されれば、聴こえが良くなるのか？その際、再手術が必要にならうでしょうか？不安や期待など、様々なことが頭を過ぎることでしょう。私は人工内耳による聴こえは、限界はあるものの可能性を秘めていると基本的に考えています。今の聴こえを少しでも良くするために、何をしたら良いのか？それには①自分で出来るものと②自分で出来ないものがあります。まず自分で出来るものを考えてみましょう。人工内耳装用者ばかりでなく健聴者も音や言葉は耳で聴きますが、実は脳で理解するものなのです。さらに加えますと、音と言葉では使う脳が異なり、音は第1次聴覚野が言葉は聴覚連合野が主に働きます。中途失聴の方は、音入れの頃を思い出してください。初めて人工内耳を装用して家に帰る途中、色々な音が聴こえたと思います。次第に環境音が弁別出来るようになり、身の回りの音が何の音なのか分かっていったのではないでしょうか。勿論、言葉も理解出来るようになったが、なかなか難しいという実感をお持ちだったと思います。人工内耳を継続して装用していれば音の弁別は良くなりますが、言葉の理解はそうはいきません。やはり聴覚連合野という脳の部分を活性化、言い換えば鍛えなければならないのです。ちょっと視点を変えてみると、「おしゃべり好きな人」は言葉を聴くことが上手になっていきますが、「おしゃべりが苦手な人」はあまり変化しません。やはり言葉を理解する脳を日頃から使っている人は、良く

なっていくようです。毎日の会話が自分で出来るリハビリなのですね。さらに聴覚連合野という脳は他の脳の影響も受けていることが考えられますので、「集中力」や「予測力」を充分に使うことで総合的なコミュニケーション能力は向上すると思います。また失聴期間の長い人も諦めてはいけません。30年間全く聴こえなかった方が毎日お子さんと話していた結果、人工内耳での聴こえが母音25%，子音0%から9年後に母音64%，子音26%になった例があります。前述した「集中力」や「予測力」を発揮して、今ではかなりコミュニケーション能力は良くなっています。人の脳にはまだ秘めた能力があり、他者と話そうという努力は必ず結果に表れると信じています。今の聴こえをさらに良くするには、自分自身で聴こえを創りあげなければならないかもしれません。

一方、自分で出来ないものには、人工内耳のマッピング（プログラミング）があります。人工内耳には必要不可欠で専門家の手に委ねなければなりませんが、装用者と専門家の協力によって聴こえが良くなった例をお話しします。15年間失聴していた方ですが、人工内耳を装用して4年経った時点で母音76%の聴き取りでした。「聴こえがもう少し良くなりたい」との強い希望がありましたので、マップを変更して様子をみませんか？と話しを持ちかけたところ、今より良くなるのなら挑戦したいとのことで、1ヶ月間新しいマップで聴いて貰いました。マップ変更後は聴こえの質が変り違和感をもっていましたが、我慢して使い続けた結果母音92%と良くなり、その後間もなく母音100%になりました¹⁾。今では携帯電話の使用も可能になり、毎日明るく生き生きと日々を送られています。このように向上心をもつて、一時の聴き取り難さに耐えて今の聴こえを獲得した方もおります。マップに関しては、講演にて詳細にお話しします。

より良い聴こえとは、今より良い聴こえになるということばかりでなく、常に安心して安定した聴こえをもつことも含まれるでしょう。人工内耳は機械ですので、絶対に故障しないとは言えません。スピーチプロセッサーやインプラントが故障することは当然考えられます。いざ壊れた時に病院まで行かなくてはいけないのが現状ですが、インターネット

を利用すれば家に居てあるいは外出先でマッピングを行うことは技術的に可能になりました。成人だけでなく小児の場合は故障が多いので、大変助かると思います。但し、マッピングは医療行為なので、法的整備が必要です。装用者の利便性が高くなり、心理的不安も軽減されるのですから、人工内耳友の会〔A C I T A〕が働きかけたら実現するのではないかでしょうか。この範囲で解決出来るものであれば良いのですが、再手術が必要な場合もあるでしょう。特に小児では頭部打撲等によりインプラントが壊れた例もあります。電極の入れ替えが必要な再手術の場合、果たして今まで通りに聴こえるのか？不安になります。しかし、安心して下さい。多くの場合は、電極を入れ直しても聴こえは低下しません²⁾。これは将来、新機種が開発されてもっと聴こえの良いものに交換したい時に有利な情報と言えるでしょう。

人工内耳は健聴に比べれば、まだまだ不充分なものと言わざるをえません。しかし、聴こえを失った者にとっては掛け替えの無いものであることは間違いないのです。それをどう使うか？どういう思いで使い続けるか？は装用者自身にかかっています。さらに優れた技術を望むとともに、自らの持つ脳の可能性を追求しては如何でしょうか。』

何時の世も優れたものは開発されるが、求めているレベルに必ずしも到達しないことも事実として受け止めなければならない。しかし、役立つものをより有効にする努力を惜しんではなく、可能性に“Challenge”しなければ限界は見えないのである。

患者自身であれば、日常生活の会話をどのようにするのか。専門職であれば、技術面と心理面において本質をしつかり捉えて改善する方策を考える。患者であれ、専門職であれ、常に前向きに“Challenge”し続けなければ、より良い結果が得られないことは想像に難くない。

限りない可能性を持つ“Chance”に対して、果敢に“Challenge”することによって何が得られるのだろうか。人工内耳装用者の中には「地獄を見てきた」、「怖いものは無い」などと、失聴時の辛さを伝えてくる者もいる。まさかと思うほどの表現に、障害を軽んじてしまう健聴者は驚きを隠せないであろう。孤独と鬱い、もがき苦しんできた者の言葉は重く心に響く。聴こえを再獲得した者は本来の自分

を取り戻す者が多く、聴こえなかった期間を埋めるように活動的になる傾向が強い³⁾。まさに生き様が“Change”したのである。

確かに新しい医療によって得たものは大きいが、彼らは受動的な時期を経て今や能動的に日々の生活の中でリハビリを実践している。さらに良い聴こえを貪欲に求める姿は力強い。

一方、寄り添いながら患者をサポートしてきた専門職にとっても、彼らの“Change”は大きな悦びである。だからこそ、専門職側の“Change”が必要である。一般的に聴こえが悪くなると、耳鼻咽喉科医を受診する。しかし、外科的処置では聴力が改善されない場合は、補聴器が処方される。欧米では聴覚学を専門とする Audiologist が存在し、クリニックを開業している。聴覚障害者は初めに Audiologist を受診することも多く、その後に外科的処置が必要な場合は耳鼻咽喉科医を紹介される。治療終了後は再び Audiologist へ戻り、補聴器等によるコミュニケーション能力の充実を図る仕組みになっている。米国では 2007 年に Audiologist の教育プログラムに博士課程が加わった。わが国においても、高いレベルの Audiologist の養成が急務であり、乳幼児～高齢者の聴覚障害者に対して専門職がタイムリーに関わるシステムの“Change”が必要である。

“Chance”に対して“Challenge”した結果、“Change”が生まれる。この作用は患者側だけでなく専門職側にも求められ、個々の領域に留まらず障害を中心とした社会全体としてこの循環を成長させなければならないと考える。この 3 つ Channel は相互に作用するが、成功に導くのは患者自身の障害を克服しようとする強い思い (strong will) に加えて他者への愛 (Love) と自らの哲学 (Philosophy) を持つ専門職の気概が必要であろう。

参考文献

- 1) 内藤 明：人工内耳のマッピングにおける一考察。－日本語のより良いきこえを求めて－。臨床福祉ジャーナル, 4 : 44～49, 2007
- 2) 内藤 明：人工内耳再手術における機能的評価。臨床福祉ジャーナル, 3 : 33～39, 2006
- 3) 内藤 明：人工内耳装用者における気分・感情状態に関する検討。一気分プロフィール検査 (P O M S) を用いて－。臨床福祉ジャーナル, 3 : 20～32, 2006

正倉院薬物を取り巻く世界

— 2 —

日本薬史学会・評議員 (株)常磐植物化学研究所

顧問 鳥越 泰義

奈良に都が定められて平城宮を中心にして平城京が完成したのは今から 1298 年前の和銅 3 年 (710 年) のことでした。2 年後の平成 22 年 (2010 年) は飛鳥の藤原京から奈良に都が移って 1300 年を迎えることになります。今、奈良では、平城遷都 1300 年祭祝賀行事の準備が最後の仕上げの段階に入っています。街は日増しに輝きを増しています。

近鉄奈良線が大和西大寺駅を過ぎると間もなく特別史跡平城宮跡地の緑の公園に入って行きます。右の車窓から平城宮の南門、朱色の朱雀門〔写真 1〕が目に入ってビックリします。これは平成 9 年



〔写真 1〕 平城宮・朱雀門（復元）

(1997 年) に復元されたものです。すぐ目を左の遠くの方に向けると巨大な灰色の建物が見えます〔写真 2〕。この中では大極殿正殿（天皇は中央の玉座 - 高御座 - に着いて、元日の朝賀や外国使節の謁見など国家的儀式の場となります）の復元整備工事が最終段階に入っています。平城遷都 1300 年祭の記念行事の象徴ともいえる極彩色の大極殿正殿の偉容がこの平城宮跡の緑の公園の中に姿を見せるのもも



〔写真 2〕 平城宮・大極殿正殿復元工事

う間近かです。

奈良時代を代表する天皇と皇后といえば、誰でもすぐに聖武天皇と光明皇后をあげてきます。前回は聖武天皇（正しくは太上天皇）が崩御されてから東大寺の大仏へ光明皇后（正しくは皇太后）が各種の宝物と薬を献納されたことを中心にしてお話を進めました。この時お示した「正倉院薬物を取り巻く世界」(4 卷 93 頁) の上部「聖武天皇・大仏造立の詔」から時計廻りに「正倉院薬物の中に毒薬」までを中心にこの周辺の出来事を写真を主にしてこれからご説明いたします。

先ず、天平の帝王ともいわれた聖武天皇と光明皇后の陵墓がどこにあるのか、ご存知のない方が多いように思います。東大寺の裏手、西北にある法蓮佐保山の南にあります〔写真 3、4、5〕。そして、正倉院薬物の収納倉庫もやはり東大寺の近く、左裏手にあります。〔写真 6〕は奈良時代から残る校倉造りの国宝正倉院正倉です。この中にあった宝物は今正倉院西宝庫に納められています。〔写真 7〕は正倉院正倉入口前にある池のところから左の方を眺め



〔写真3〕陵墓入口・宮内庁の掲示板



〔写真6〕国宝 正倉院正倉



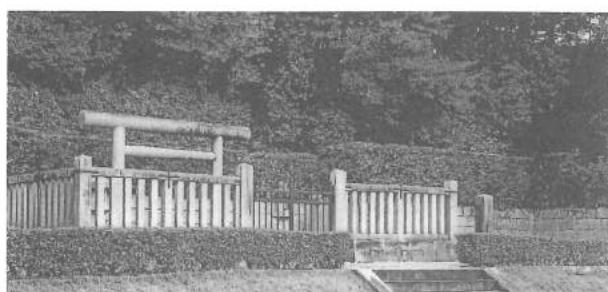
〔写真4〕聖武天皇佐保山南陵 (奈良市法蓮町)



〔写真7〕左端 正倉院東宝庫、中央 西宝庫、右端 正倉

たものです。右端が正倉院正倉、その左隣り遠方の屋根が西宝庫です。左端の建物が東宝庫で、正倉院の宝物を永久に保存するために内装、空調などの最適条件を検討するために先ず最初に建設されました。この建物で得られたデータを基礎にして昭和37年（1962年）に完成したのが西宝庫なのです。左手に出入口があつてここを出ると左前方に東大寺大仏殿の裏側が望めます。この附近は人も少なく春も、そして秋も静かな素晴らしいところです。

お話を本筋に戻しましょう。聖武天皇が王位に就いたのは神亀元年（724年）24歳の時でした。これ以降崩御される56歳まで平城宮だけで過ごされたわけではありません。天平12年（740年）40歳の時、九州大宰府で起きた藤原廣嗣の反乱をきっかけに聖武天皇は皇族、貴族そして多数の護衛兵を連れて平城宮を抜け出してしまいました。（拙著「正倉院薬物の世界」平凡社新書1995 28頁）聖武天皇が再び平城宮へ戻ってくるのは約5年後の天平17年（745年）のことでした。この間の聖武天皇の心の動きと行動については資料不足のためか古代史の本を何冊読んでも納得のいく説明は得られません。



〔写真5〕光明皇后佐保山東陵 (奈良市法蓮町)

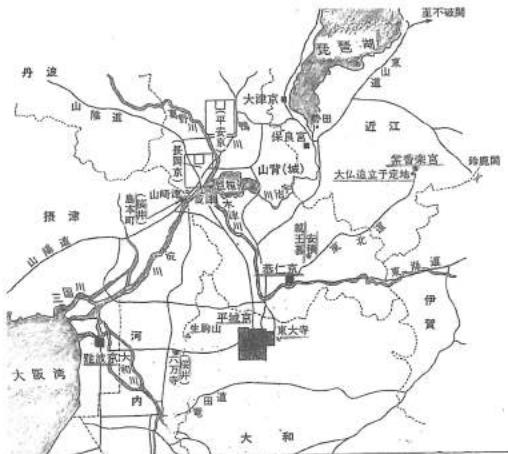
平城宮の大極殿を解体してこれを京都南部（京都府木津市）に運んで恭仁宮の大極殿を建ち上げます。ここに新しい都、恭仁宮を造り始めるのです。と思うと、聖武天皇は気が変わります。大阪に難波京（中心の難波宮、大阪府中央区法円坂）を完成する行動に出るのです。更に、京都の恭仁宮から東北道を開いて恭仁宮の離宮を造り始めてここはやがて又、新しい都の中心、紫香楽宮（滋賀県甲賀市）となってしまいます。その上、この近くに甲賀寺という大きな寺を建てて奈良の大仏の前身ともいえる大仏造立に夢中になってしまいます。（大仏造立の詔、天平15年、743年）

聖武天皇が平城宮を離れて恭仁宮、紫香楽宮、そして難波宮と遷都をくり返した背景には唐の長安（西安）、洛陽などの複都制を夢見ていたのではないか、いや、天平の貴族達の激しい政争、左大臣橘諸兄を中心とする反藤原派の考える都（難波京、恭仁京）と藤原仲麻呂を軸とする藤原派が描く都（紫香楽宮）との谷間で聖武天皇は苦悩していたともいわれています。

この頃、聖武天皇が平城宮を離れてからの5年間で一番つらい出来事が身にのしかかって来たのです。息子の急死です。恭仁宮から天皇はただ一人の皇子・安積親王（母 県犬養広刀自、光明の皇子・基王は1歳の誕生日を迎えることなく世を去りました。）を連れて難波宮へ向かう途中（天平16年、744年）体調をくずして（続日本書記では脚の病となっています）桜井の頓宮（図1 桜井の位置は2説あります。島本町？六万寺？）から恭仁宮へ引返します。（桜井頓宮の場所が特定出来ていませんが難波宮へ行った方が近かったともいわれています。）恭仁宮で安積親王は17歳の若さで2日後に死んでしまいます。恭仁宮の留守役は光明皇后の甥で側近中の実力者藤原仲麻呂でした。仲麻呂による暗殺（毒殺）については後に詳しくお話をいたします。

今回は、この聖武天皇の約5年にわたる彷徨とも思える行動の跡を旅してみました。現地で撮影した写真を主にしてお話を進めます。

〔図1〕をご覧下さい。中央下方に聖武天皇が都を棄てた（天平12年、740年）平城京があります。右上方に紫香楽宮、この傍の大仏造立予定地には甲賀寺がありました。ここから斜め下方に東北道が走



〔図1〕関係略地図 一部修正

「最後の女帝 孝謙天皇」滝沼貞子著

り恭仁京の手前に安積親王墓が示されています。大阪湾の近くに難波京があったという位置関係になります。

これらの遺跡を訪ねる旅を始めるには、東京から新幹線に乗って米原駅で降ります。ここから琵琶湖の東南部を走る東海道線（琵琶湖線）に乗り換えて草津駅に着きます。今度は草津線に乗って貴生川駅で下車します。貴生川からは昔、鉄道大事故があつた信楽高原鉄道に乗ると次が紫香楽宮跡駅となります。〔写真8〕。この駅に着く手前に両側林の急カープに入ります。後で写真でお示ししますが、ここが大事故の現場です。この駅で降りずに終点の信楽駅まで行ってしまいます。改札口を出ると地元の「たぬきタクシー」の西尾社長が出迎えてくれました。この車に乗ってほぼ1日、聖武天皇の彷徨5年の遺跡探訪が始まりました。



〔写真8〕信楽高原鉄道 しがらきぐうし駅の表示板



[写真9]
紫香楽宮跡の石柱
(正しくは甲賀寺跡)

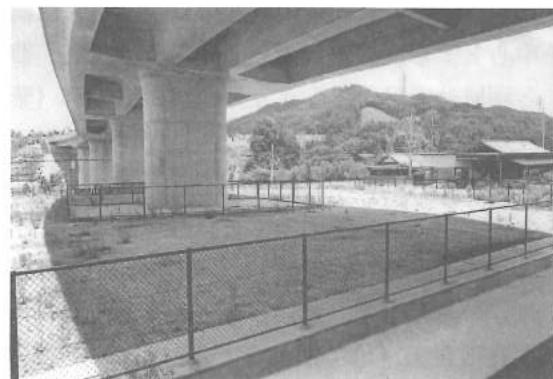


[写真11]
鍛冶屋敷遺跡発掘の新聞報道

先ず、紫香楽宮跡に向かいます。ここの中口に立つ史跡紫香楽宮跡の石柱〔写真9〕を左に見て坂と階段を登ります。近年の発掘調査でここは紫香楽宮跡ではなくて、ここは聖武天皇が大仏造立を始めた「甲賀寺」という寺跡だったのです。入口に建つ石柱の字を見て一般の人は大間違をしてしまいます。階段を登りきると小さなやしろがあってここには金堂跡の石標があります。この附近には大きな寺跡を示す礎石が沢山露出しています〔写真10〕。この近くには寺の鐘や仏像などを鋳造した「鍛冶屋敷遺跡」があります。これが確認された時には新聞で大きく報道されました。平成2年(1990年)の新聞記事(東京新聞)をご覧下さい〔写真11〕。この遺跡は整地されてフェンスで囲まれていましたが、



[写真10]
甲賀寺金堂跡



[写真12]
鍛冶屋敷遺跡発掘後の姿



[写真13]
鍛冶屋敷遺跡関連建物の発掘現場

この上に新名神高速道路が完成しています。環境破壊の恐ろしさを痛感します〔写真 12〕。この附近では鍛冶屋敷遺跡の関連建物の発掘調査が続けられていました〔写真 13〕。

この鍛冶屋敷遺跡の傍には今から 17 年前の平成 3 年（1991 年）5 月 14 日に起こった信楽高原鉄道の大事故の現場があります。この事故の起きた日は信楽「陶芸の森」の開園日でした。第 3 セクターの信楽高原鉄道では大勢の来園者をさばききれず JR が好意的に助力してくれました。赤信号を見落として紫香楽宮跡駅を出て貴生川へ向う信楽高原鉄道と貴生川から乗り入れてきた JR の列車がここのカーブの出会いがしらで正面衝突してしまいました〔写真 14〕。死者は 42 人でした。〔写真 15〕は現場に建てられた石標で、墓石の上には信楽のタヌキが帰らぬ死者を偲んで手を合わせていました。この事故現場を 1 時間に 1 本、1 車輌の高原鉄道が走り抜けて行きます〔写真 16〕。



〔写真 14〕信楽高原鉄道大事故現場
左に慰霊塔



〔写真 15〕
事故現場を示す石標



〔写真 16〕
現場を通る信楽高原鉄道

紫香楽宮跡（正しくは甲賀寺跡）から北へ約 2 キロメートルのところに「宮町遺跡」があります。今から 30 年前、この地域での圃場整備の工事中に巨大な堀立柱の柱根が発見されました。これをきっかけにして、昭和 59 年（1984 年）から宮町遺跡の第 1 次発掘調査が始まりました。昨年（平成 19 年、2007 年）で第 37 次の発掘調査が終了しています。第 36 次発掘調査では、天皇・皇后両陛下も村においてになりました。この間の発掘で、特に平成 12（2000 年）秋には 100 メートルを超える大きな建物跡が見つかり、ここに紫香楽宮の朝堂があつたことがわかりました。「宮町遺跡」こそ「紫香楽宮跡」だったのです。紫香楽宮の朝堂跡には村の人達の集会場として宮町会館が建っています。ここから 200 メートル程離れたところに「宮町遺跡調査研究所〔写真 17〕」が完成しています。紫香楽宮についての様々な資料や出土品（復元模造）が展示されています。



〔写真 17〕室町遺跡調査事務所

宮町遺跡（紫香楽宮跡）を跡にして国道307号線を南西に走ると「やきものとお茶の里」信楽の街に入ります。ここで焼き上がるたぬきの数は街の人口より多いそうです。大きなぼり窯をもつ宗陶苑の庭をうめるたぬきの大群に驚かされます〔写真18〕。信楽の街を後に更に国道を走ると車は滋賀県から京都府へ入って行きます。〔図1〕の中央にある聖武天皇のただ一人の皇子安積親王墓に向います。



〔写真18〕たぬきの群像

宗陶苑にて

以下は次号（6号）につづきます。

コラム

最近のリハビリ施設紹介

(株)野村不動産 部長 毛塚 洋

「リハビリを受けた人が書くリハビリ施設紹介」

3年前の秋、ある病院の移転建て替え計画を提案していた矢先、自らが脳内出血で入院し、手術はしないで済んだものの、左手足に麻痺が出て、リハビリテーション（以下リハビリという）を受けるところとなりました。

リハビリに関わって頂いたスタッフの方々のお陰で生活に支障ないところまで回復しましたが、その折のリハビリ病棟が小規模ながら、明るく快適であったことが、リハビリに心地よく励め、かなり良い影響を与えてくれたことを実感していました。このような経験があり、臨床福祉専門学校の鈴木晟幹先生から「リハビリを受けた経験がある建築設計者にリハビリ施設のことを書いて欲しい」との原稿依頼を受け、病院建築の専門家ではないものお受けした次第です。

「良い病院＝良いリハビリ施設とは？」

「良い病院」とは本来患者の立場から言う言葉であるべきですが、これまでの病院は医者やスタッフの立場で設計された効率重視の病院が多く、患者が何らかの犠牲や不満を抱えるケースが多かったようです。

以下のことは、一般の病院に関する話で、医療に携わる皆様にはすでにご承知の事柄かとは思いますが、これらは特に「リハビリ施設」にこそ相応しい環境ではないかと思い紹介させて頂きます。

1981年米国に医療関係者と医療施設設計者らが設立した非営利団体「プレントリー」が「患者中心の環境」を作り出す支援を始めています。この組織では四つの基本的考え方（①自分でコントロールできるケアへの患者自身と家族の参加②理にかなったコントロール、有益な参加とするための患者・家族へ

の教育資料、情報データの提供③入院時の患者を温かくサポートする家族、友人に会えること④患者がケアをコントロールするために補足的療法を受けられること）に沿って設定された医療プログラムに最も相応しい環境として、家庭的、つまり「住宅のような環境」を唱え実践し始めました。

このプレントリーの設計担当・協会員で建築家のマーク・シュワイツァ氏は「病院が家庭になるはずもなく、所有するものでも、常に住む所でもないが、設計により病人は治すことはできなくても、患者の健康に良い行動や活動に寄与できる。が、また逆に妨げてしまうこともある。それ以上に病院の設計は実際のケアのほか、その施設に対する人々の反応にも影響する状況を作り出す。」と述べ、さらに「家具や、美術品、実際の案内サインなども、記号や象徴として作用し、これらがその医療機関にとって何が大切かという合図を送っている。要するに、その病院の価値観を示すものとしてユーザー（特に患者）が読み取るのは、施設全体イメージや雰囲気なのである。そこで、家庭的環境は、精神的・身体的健康状況の両方に治療的効果があって、有益な特性、感情をふんだんに帯びている。」と言及し、「患者中心の設計とは安全と安心のイメージがあって、居心地の良さとリラックスした雰囲気を提供するものということになる。」と結論付けています。

これらは、患者中心のケアを実践している米国の施設が、必ず施設をいかに家庭的にするかに努力していることからも「プレントリー」という考えが、広く受け入れられていることをうかがわせます。

日本の医療施設においても近年は、「患者にとつて家庭と病院のギャップを感じさせないように」と配慮をし始め、そのために「癒しの環境」や「アメニティー」といった要素が重視されつつあります。

今回の見学した各施設から「家庭のように寛げるものに・・」とか「癒しの空間を確保して・・」というフレーズが聞かれたのも同根ではないかと思います。

「癒しの環境」

東京大学工学系研究科の長澤教授によれば医療施設が真に「癒しの環境」であるためには「自然」「社会」「空間」の三つの関わりを環境の中で実現することであると言以下のように述べています。

「自然」

人間は自然の中にいると安らかな気分になる。人類誕生以来、大半を自然界の中で暮らしてきており、人体の生理機能は、未だに人工的環境に十分適応できていない。米国・ウルフリッヒ教授の入院患者の病歴統計研究の結果、窓から緑が見える病室と見えない病室の患者とでは、前者の方が退院までの日数や看護師への苦情・薬物投与の使用量が少なくなったと指摘されている。また、不可能な場合はアトリウムに自然の樹木を植えたり、森林風景の写真などを貼るのも擬似的「自然環境」づくりと言える。

病室での自然との接点として、バルコニーでの日光浴や、外気を吸うなどは患者にとって自然と触れ合うひと時となる。

「社会」

街の要素を病院に取り込み、患者が日常的に社会的な生活機能を病院にいながらにして体験できるようになることが、拘束性の高い環境による弊害から患者を開放することになる。欧米の先進的病院では病院の中に商店・ギャラリー・郵便局・銀行・図書館・劇場・教会などが組み込まれ、ホスピタルストリートなどと呼ばれている。

「空間」

入院患者にとって重要な生活空間であるベッド回りの面積確保は基本的条件である。患者の入院生活・看護・調査などから、両脇の広さは1.5mが必要であるが現状ではなかなか満たされていない。ベッド生活ではベッドと天井の高さも重要で、部屋の容積が同じなら天井を高くした方が患者はベッド周辺の空間を広く感じる。医療施設には「短期急性期型」「長期慢性型」があり、それぞれに適した空間を考えるべきであると述べ、住宅的スケールの低層分散

化型や柔軟性のある内部空間の設計なども説いています。

以上のような事柄を念頭に、見学したいいくつかの新しいリハビリ施設について報告させて頂きます。

「東京湾岸リハビリテーション病院」

習志野市の東京湾岸リハビリテーション病院（医療法人社団保健会）は200mほどの至近距離にある谷津保健病院を母体として誕生した施設であり、急性期医療の支援体制を備え、隣接する介護サービス施設「谷津居宅サービスセンター」とも密接な連携を持って、地域完結型医療を標榜している施設です。

波と巨大な船のイメージでデザインされたという外観の建物に入ると、すぐに、円筒状の5階までの大きな吹抜けをもつ滝のあるロビーに目を奪われます。（写真1）



写真1 円筒状の吹き抜けのあるロビー

訓練時以外は病院にいることを忘れて頂けるよう滞在型リゾートのような病院を目指していく、調度品に至るまでホテル並みのものを揃えた施設についてのことでした。雑誌「新医療」でも、商業施設設計で知られる米国の設計会社が、基本コンセプトに関して「従来の病院の設計にこだわらず、患者、来訪者、スタッフなど病院に関わる人々が、自分の家のように快適に過ごせる空間、つまり、住まいの延長として高いホスピタリティを提供できる空間を目指した。具体的には建物中心に筒状の吹抜けを軸に空間作りをすすめた。そこでは自然光を多く取

り込み、自然の要素を織り込んだ開放感あふれるデザインにしている。」と説明しています。

吹抜け上部のトップライトからの優しい光と、オブジェの壁面を伝い流れる水の煌めきを見ていると、病院にいることを忘れそうな空間です。

このロビーを通る車椅子や杖を使った患者を目にして、リハビリ施設の見学であることを思い出して観察すると、ロビーに面して設けられた、ガラスで仕切られた円弧状のリハビリセンター（リハビリ訓練室）への出入りであることに気付きます。

この訓練室へはロビーからしか入りできないので、来訪者やエレベーターを使う患者や家族と顔を合わせる機会が多くなります。この椅子が置かれたロビーで訓練の患者を待ったり、部屋の外からガラス越しに家族が様子を見たりしているため、自然に患者や家族同士が挨拶し、具合を尋ねたりする良い雰囲気が醸成されているのではないかでしょうか。こ



写真2 作業療法室の電動で動く介護用具

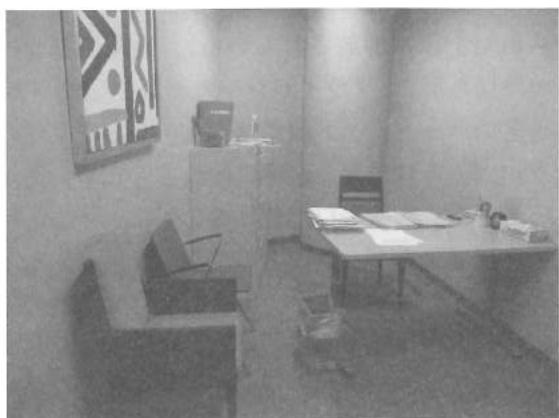


写真3 ST室（言語療法室）

のような環境を好まない患者もいないではないでしょうが、社会復帰目的だと考えれば引っ越し思案になれないこのようなオープンな環境の方が好ましいように感じました。

この円弧状のリハビリセンターは湾曲しているため全体が一望できないものの、それが逆に、各種の機器が置かれたスペースがなんとなく区画されたようになって、大きすぎる各種療法室特有の素っ気ない空間にはならない良さを感じました。

作業療法のコーナーでは、各家庭の便所や浴室の環境をすぐ再現し訓練に使えるよう、電動で壁や手すりの位置全て電動で変えられるシステムが備えられており、案内をして下さったソーシャルワーカーの女性の方が手軽にリモコンだけで操作できる優れたものでした。（写真2）

また、ST室（言語療法室）は一般的にどこの施設でも小さくて窓のない味気ない部屋が多いのですが、ここでは、木製の天板の机や程よいカラフルな椅子が用意されており、壁には少し大きめの鮮やかな絵画が掛けられていて、二人での閉ざされた空間での言語訓練にも気持ちよく使える彩りのある小室になっていました。

この施設のような円形のプランの建物では、一般的に自分が今どこにいるのかをなかなか認識しにくいという欠点がありますが、各階を貫通する建物中央のアトリウムがそのわかりにくさを解消させていました。

2階3階の病室は四人部屋11室、個室16室で4階は大半が個室になっていますが、各階に設けられているナースステーションはやはり開放型で、リハビリ訓練室や食堂なども仕切りは設けずにオープンな形で利用されています。食堂のテーブル・椅子、訓練用具の移動は、スタッフには大きな負荷になるように思いますが、患者の使いやすいように自由な使い方をしてもらうということで、各室ともフレキシブルな作りとしているようです。

施設の使い方は永遠不変ということではなく、医療の進歩、療法の変化・患者の要望などに対応していくには、余裕をもって変更が効くような造りにしておくことも必要なことです。この施設には、オープン化、フレキシブルといった思想が大切にされているように感じられました。

四人部屋の病室は、ヘッドボード側に液晶テレビ付きのデスクと革張りの軽快な椅子が用意され、カーテンで仕切るタイプでありながら、ベッド回りは車椅子の利用を考えても充分な広さが確保されています。病室も他の部屋と同様に割合オープンな作りですが、フレキシブルな使い方を考慮したことではないかと思われました。

「ホテルのように」というコンセプトのこの施設は、アメリカンスタイルの良さ（個人的に思っているのですが、元気・陽気・おおらかさなど）を備えていて、病院に相応しい要素でもあると思いました。インテリアや家具類は素晴らしいものがありましたが、私が最も快適に感じたのは、真夏の見学にも拘わらず、最上階の食堂に面した屋上の広いデッキでした。

巨大な船をイメージしたという建物外観に呼応させ、客船のデッキを連想させるかのように食堂の床が張り出す感じで、床には木材が張られていました。デッキには、車椅子でも出られるようにバリアーフリーになっていて、設けられた大きなプランターの植木や草花が患者の園芸作業などのリハビリに一役買っているということでした。（写真4）



写真4 屋上のルーフデッキ

この食堂は家族と一緒に食事ができるようになっていて、インテリアも含めてホテルのレストランともいえるものです。季節の良い時期に食堂のガラス戸を開け放って爽やかな風を感じながら食事を味わってみたいと思うようなものでした。

「初台リハビリテーション病院」

生活者が多い都市部にはそれに応じてリハビリを

必要とされる方が多いものと思われますが、新しい形態のリハビリ施設を都市部で新規建設するには用地取得の問題からもなかなか難しいようです。そのような中で初台リハビリテーション病院（医療法人社団輝生会）は、決して大きくなない敷地に建設された、コンパクトに収められた都心型施設の好例と思われます。

渋谷区初台に位置する8階建ての施設の1階には、広い空間に喫茶ラウンジ、自宅改造用備品・各種補助用品の売店テクノエイドショップ、理・美容室などが設けられ、椅子に座ってゆっくり対応してもらえる受付カウンターも含め、病院とは思えない雰囲気があります。

エスカレーターで導かれた2階には外来受付、理学療法室・作業療法室・言語療法室が配され、この理学療法室は山手通りからは、まるでスポーツ施設のマシーンジムのように見えます。道行く人や車を眺められる「社会との接点」ともなる窓際に設けられたサイクルマシーンは、早期社会復帰を願う患者のリハビリ訓練への強い動機付けになり、ペダルを踏む足に入る力が違うように思われました。

さらに、この2階には外来・訪問両スタッフのためのスタッフルームとしてかなり広い休憩室兼ロッカー室が設けられていて、フリーアドレス制のデスクを設け、カルテ整理や休憩・ミーティングに使用されていて、若いスタッフ達の絶好のコミュニケーションの場所になっていました。

3階から5階は病室で、各階4人部屋10室個室8室、で最上階の8階はVIP対応個室となっています。

病室は、窓側と室内側のベッドが家具とガラスで仕切られ（上部は解放されている）、通路側をカーテンで仕切る形で、プライバシーの確保をしています。ベッドのヘッドボード脇には液晶テレビを乗せたデスクが備えられており快適に使えそうなものとなっていました。病室入口部分には片側にトイレ、反対側に洗面器・歯ブラシなどの洗面用具入れ、冷蔵庫などが置かれているほか、廊下に面して患者の急な要望に対応できるように、プランケット・リネン類のキャビネットが設置されていて、患者には便利な仕様になっています。このように、作りつけの家具を多用して病室回りの空間を立体的に余すところな

最近のリハビリ施設紹介

く使いきって造り込まれた病室づくりは、病院側の長年の経験・思い入れがあつて実現されたものと感心させられました。

また、病室各階にあるナースステーションは解放式として設計されており、設置されたローカウンターの周りで、車椅子の患者と椅子に座った家族・看護士が同じ目線で談笑している光景から、カウンターで仕切られていた「患者・家族」と「スタッフ」を分け隔てていたバリアーが希薄になり、一体となってリハビリに臨む雰囲気が感じられました。

些細なことですが、この病室入口の棚に置かれた部屋ごとに違う小さな人形（部屋を間違えないような配慮と思われる）や、入口引き戸のドアストッパーなどに使われているミニ・フィギュアなどが、院長のセレクトであると聞いて、患者をどう迎えるかの姿勢がはつきりと感じられました。

さらに、この施設でも廊下・ホールなどには絵画・リトグラフなどが飾られていますが、ここでは、各階にある最も病院らしさを演出してしまう施設案内板がこれらのアートと見間違えそうな内容と雰囲気で設置されました。病院らしさを払拭し寛げるためのアイテムを少しでも揃えようとする細やかな配慮が感じられました。

この施設は中心市街地立地のために自然の要素の取り込みは難しいものの、1階の吹き抜けを持つ大きなラウンジには様々な植栽が設けられています。また、1階外部には建物南側に残された貴重な敷地に植込みや遊歩道・ベンチなどを設け歩行訓練用に用いています。この側道は車道しかないと、この歩道を一般の人たちが通行することもありますが、譲り合うシーンもあり、微笑ましい外部空間になっています。（写真撮影はできませんでした）

「千里リハビリテーション病院」

大阪箕面市の「千里リハビリテーション病院（医療法人社団和風会）」は新興住宅地の丘陵に位置する開業一年目の施設です。

橋本院長は「気づきとは、既成概念や常識にとらわれず、今までと違う視点で見たり、考えたりすることで初めて生まれるもので、そこに存在していた矛盾に気づき当たり前のことを普通に行う大切さに気づく。その気づきを迷わず確実に実践してゆく」

という「気づきの医療」を提唱されています。

この気づきの記事を読み、聖路加国際病院の方が雑誌の対談で「アメニティーとはラテン語のアモエニタス（快適な喜ばしさ）」からきていて、しかるべきものがしかるべきところにあるという意味で、この本来の意味を咀嚼すれば、当たり前のこと当たり前にすることの大切さがわかる。」と言っていたことを思い出し、快適と言われる環境やアメニティー・ツールを揃えればすむものではないことを感じました。

この施設の特筆すべきところは、まず、このプロジェクトに参画された各分野のリーダー（アートディレクター、建築家、ランドスケープデザイナー、ファッショントレーナー、プランディングプロデューサー、アロマセラピープロデューサー、ブックディレクター）たちとそれをコーディネートしたプロデューサー（佐藤可士和氏）の存在があります。「気づき」を提唱・実践してきた病院から「リハビリテーションリゾート」というコンセプトが導き出され、末端まで本当に病院らしくない建物となっていて、リゾートホテルとしてでもすぐに開業できる気品のある雰囲気を備えています。

建物は住宅地のため高さ規制（10m以下）を受け地下1階、地上3階とせざるを得なかったのですが、斜面を有効に活用して地下1階に車寄せやエントランスを設けたため、地上部分の大半に植栽が可能となり、1階の全病室から緑豊かなウッドデッキのテラスに出られる素晴らしい自然の環境をもたらしています。

また、通常病院などの用途では、外壁に避難上連続したバルコニーの設置が義務付けますが、階段を多めに設置するなどの工夫により、これらの規制をクリアし、2階、3階は病室ごとに区画されたプライバシーの高いバルコニーが実現し、病院らしさの払拭に成功しています。

この建物の設計者は病院建築で高名な川島浩孝氏ですが、以上のことからも、病院の本質を理解された上で、リハビリテーション・リゾートの実現に向け様々なアイデアの提案をされたことがうかがわれます。

建物の構成は、1フロアは病室（全室個室）6室をリハビリ室などと一つのユニットとしてまとめ

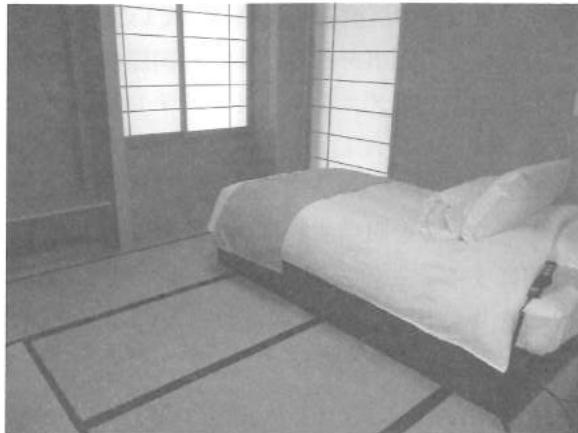


写真5 和室の病室

て、それらを囲むようにして少し間を設けて共用部が設置され、3層に積み上げられています。病室は和室で生活される方のために、共用の居間のような部屋に接して和室4室が用意されています。(写真5)洋室の個室病室(写真6)はサブ・ナースステーションに面して6室設けられ、3階は2LDKの病室5室が個別の住居のように屋外通路に面して設けられています。この2LDKは、家族と一緒に泊まれるように作られたもので高級マンションの一室のような立派な設えになっています。これらの部屋は病室なのですが全く病室とは程遠いイメージで、備品も含め使いやすいのですが、特に体が不自由な人用のものとして作られたものではありません。

前述の病室と共用部の間を通過するには、屋外部を通らなければなりませんが、この敢えて設けた狭間には、様々な植栽や、変化に富んだ素材で仕上げられた気持ちの良い小径・コートがしつらえられていて、歩行訓練や散歩・休憩に最適の空間になつ



写真6 洋室の病室



写真7 病棟間の小径

ています。これらの場所に用意されたベンチは形や高さが違うものを用意してあり、高さを選んで座る訓練をしてもらうなど、リハビリに寄与させては形や高さが違うものを用意してあり、高さを選んでいるとのことです。(写真7)

この設計者が認知症の書籍を翻訳の折に「選択肢を奪うことは、選択する能力をもいはずは奪ってしまう」という言葉を知り、このことを大切にして設計にあたったということです。一般の病院では、病室以外に患者の居場所がないため、ここでは広さや明るさ、環境的に多様な居場所を用意しようと考え、自分のその時々の気分で選択して、ひと時を過ごせるように様々な場所にそれぞれの場所に相応しい椅子が用意されています。

この施設が病院のように見えない理由は、白と茶褐色で統一された色調と照度を抑えた照明の落ちていたインテリアがリゾートの雰囲気を醸し出しているのは言うまでもないのですが、施設を構成するリハビリ訓練室が目立たないということも大きな要素と思われます。これは病室が少ないとありますが、各階の病室とユニットに組み込んだ訓練室との部屋の構成の仕方が巧みなことが奏功しているものと思います。

リハビリ室の中でも作業療法室はイタリアンデザインのキッチン用品を揃えたダイニングキッチンとして設計されています。高級素材の流し台・キッチン器具がセットされ、立派なダイニングテーブルや魚を飼っている大きな水槽からは、医療の雰囲気は全く感じられませんでした。(写真8)

さらに、施設の構成要素の一部であり、病院らし



写真8 ダイニングキッチンの作業療法室

さを匂わせてしまう小さな手すりや案内サインにまで工夫が凝らされていることも挙げられます。

これは、「必要以上にバリアーは作らないが、バリアーフリーだけを考えることはしない」という方針から実現されていることと言えます。廊下の手すりは木製(5cm×10cm程度)の部材を手すりとして(手すり下側にLED照明が組み込まれている)壁から突き出すように設置してあるので、端部は丸く加工しているものの完全に握れるものではありません。(写真9)

さらに、内部の階段の手すりもステンレスの平板(1cm×5cm程度)を格子状に組んだもので、ファッショナブルながら、掴みやすいとは言えないものでしたが、この階段で高齢のご婦人がスタッフに付き添われ熱心に上り下りの訓練をしていました。社会へ出ればどこにでも体の不自由な方に配慮した使いやすい手すりがあるわけはないので、このような手



写真9 LED照明が組込まれた手すり

すりでの訓練を持ち込んでいる病院側の確固たる意志を感じました。この階段はコンクリートの壁で囲まれた閉鎖的な階段室(一般的には狭い非難階段室での訓練が多い)ではなく、廊下に添った開放的でスマートな階段のため、気分よく訓練にも使用されそうな気がしました。

この階段の傍にある廊下の一角に設けられた図書コーナーは、ブックディレクターのアイデアで、医療関係の書籍はおかげ、「患者に効く本」という考え方から、「早く元気になって旅に出たい、美味しい料理を食べに行きたい」という活動の動機付けになる本や、手にとってパラパラめくって楽しみながら指先のリハビリになるフリップブック、大人が声を出して読みたくなり言語訓練になる詩集など、明快な趣旨で書籍が揃えられています。また食堂に置かれた大きな水槽の魚や屋外の植物・小鳥・虫などを調べる図鑑なども用意していました。(写真10)



写真10 ブックコーナー

さらに、「リハビリテーション・リゾート」というコンセプトを実現するために「ホテル・ライク」を目指すのではなく、「ホテルそのものを作る=ホテル・クオリティ」を実現するために、タオル、リネン、バスアメニティーからレストランの食器類までグレードの高いホテルで使われるようなものを選択しています。

このような施設にこそリハビリに専念できるようにと海外のリゾートで使われているようなBGMも選んでおり、未知分野ではあるが運動機能回復のために、臭覚から大脳に訴えると思われる代替補完療法として、「アロマセラピー」を採用し、サロンを

設けて常勤の専門セラピストにより患者一人一人にカスタマイズしたアロマセラピーを行っていました。

建設中に現れた亀が、敷地内に新設された池で飼われていて患者に人気とのことですが、この亀が施設のロゴマークに使われています。「歩みは遅くても着実にゴールへ」との思いで採用したと聞き、何やら嬉しくなりました。

「環境や施設だけでは・・」

以上、見学した中から、印象深かった施設について紹介させて頂きました。

プレントリーの設計者が言っていた「小さな要素が医療機関にとって何が大切かという合図を送っている」というように、些細な事柄に興味がゆき、紹介すべき事柄が欠落していたかも知れません。

これらの施設の要素から送られてきた数々のメッセージには、各施設の院長やスタッフの強い思いが

込められていることが感じられ、病院側が「患者さんをどう迎えるのか、どう接するのか」という姿勢をうかがえました。このような病院側の要望を真摯に反映させようとした設計者や施工者の苦労も察しましたが、このような施設でリハビリできる患者に特に羨ましさを覚えました。

今回の紹介から外した施設の中には外観だけは優しさを感じさせるものの、内部は旧来の病院というものもあり、残念に思うものもありました。

とはいえ、患者と接するスタッフの方々を見ていると、施設や環境はあくまでもバイプレーヤーであり、特にリハビリ施設のようにチームが一体となって行う医療では、人間対人間という構図の医療なのだと、今日の見学や自分のリハビリ経験からも実感しています。

患者に笑顔で接するような状態にいつもいられるためにはスタッフにこそ「癒しの環境」や「アメニティー」が必要なのかも知れません。

第5回 臨床福祉研究学術集会

記録

基調講演
特別講演
シンポジウム
記念講演
一般演題

2008年2月23日・24日

新しい専門教育とその技法

日本リハビリテーション専門学校 二 瓶 隆一

今日は、新しい専門教育とその技法についてお話をさせていただきます。

グループ校のどの学校も独特の文化を持っています。伝統や立場があり、それぞれに教育も独自の方法を持っています。また、どの学校もその運営や教育方法に努力と工夫を続けています。昨年の本学術集会でグループ各学校がそれぞれその一端を披露されています。そのような中、おこがましいのですが当校のおかれた状況・環境の下でどのように考え、新しい専門教育に対処してきたかを報告します。最初に、なぜ新しい技法が当校に必要になったのか。新しい技法に何を望んだか、何を取り入れたかを紹介します。そして、それがどのような効果があるか、そしてそのまとめを話します。

当校において新しい教育技法を取り入れた理由となるキーワードは4つあります。

- ・臨床能力
- ・ニッチャー
- ・ペタゴジー
- ・アンドラゴジー

<臨床能力>

ジェファーソン大学 Gonnella 教授は臨床能力を5項目に分類しています。知識、態度、技能、総合判断力、情報収集力です。

この5つを十分会得していなければ臨床医学をマスターしたとはいえないといわれています。

現在日本ではまだドイツ医学の影響が残っていて、知識・技能を中心に教育されていましたが、しかし態度に問題があることが多く、しばしば社会的な非難を受けています。また情報収集能力とくに患者さんとのcommunication skillに問題があります。(ヒストグラムを見て) この臨床能力5項目全体を広げるために新しい教育を取り入れ、医学部でも15,6年前から、その取り組みは大きく始まっているのですが、PT・OTにもこの考え方を導入したのです。それはチームアプローチを行うリハビリテーションにとって単に医師のみではなく、関わり合う専門職全てに必要な教育であるからです。たとえばPBLチュートリアル、態度教育、アリーエクスポートージャー、ティーチング・アシstantトシステム、SP模擬患者面接実習、ポートフォリオなどですが、これを順次準備のできたのもから行うことにしました。それらを行って、理念である卒業時点には臨床能力のある実践能力を持った即戦力となる人材を養成しようと試みたのです。

<ニッチャー>

次にニッチャー nicher という言葉は市場経済の戦略的な言葉です。小さいくせに特徴があり、特定の領域で特殊な競争力を発揮するグループ(企業)をニッチャーといいます。語源はホテルなどで、壁に小さい凹みがあり、花瓶や絵などを飾っている場所をニッチ niche とよぶことからです。医学でも人のあまりやっていない

い研究領域をよぶこともあります。つまり、われわれも開学当初から、小さいくせに特徴のある何かを持っている学校にしないと生き残れないと感じました。当校は小さく、狭く、運動場もなく講演を行う講堂もないという状態の中で、どういうふうにすれば生き残れるかということから、最初からニッチャーとして生き残ることを考えたのです。

種々の教育技法を組み合わせて、コア・コンピタンス core competence（他校とは差別化された、本校ならではの価値を提供する中核的な教育法）を考え、どう生き残るかという方法として、この新しい教育法は少なくとも今後10年は他校に比して先行するはずであるので、これをニッチとして中核に考えることとしたのです。

それを実行に移すためにどうするか。学校運営上の戦略の中で、バランス・スコアカード balanced scorecard を使用しました。これは財務的視点を含め教育内容など以下に述べる4つの視点をバランス良く管理する経営手法で、開校当時、企業や病院経営などのために有名になっていた方法で、弱小の当校としては、このような考え方でニッチャー戦略を実行するということが必要となったのです。

- ・学生の視点（学生募集方法、予備校での偏差値位置づけ、学生満足度など）
- ・教育内容の視点（新しい教育、臨床実習時間の拡大、など）
- ・学習成長の視点（教育技術の学習、学生教員評価、教員の研修会、学会出席、発表など）
- ・財務の視点（学生確保、重点予算配分、など）

これらをスコア化して表示し、この4つのバランスをとりながら学校運営を行うという戦略の立て方です。この中でも教育内容として新しい教育法に視点をあて、これをコア・コンピタンスとしたのです。

これはまだ学校間の過当競争も少ない大変平和な時代に考えられたものですが、これを継続することでブランド化をねらったものでした。

・新しい技法に何を望むか。

臨床現場で求められる、品質と品格がそなわった実践的な学生、心豊かな人間性を持った即戦力となる学生を育てる。これを理念として育てていこうとしています。

目標とするビジョン、あるべき姿に育てるのです。

それには新しい教育方法を使って動機付けの仕掛けを卒前教育の中に張り巡らすのです。新しく入学した学生が卒業するまで動機付けをたびたび行うことになるのです。これによりカリキュラムを終えた時点、すなわち卒業時点で臨床現場に役立つ学生を育てるという学生の品質を保証するもので、成果基盤型教育 outcome based education と言われるもので、1990年代より国際的に医学教育に取り入れられ始め、ものづくりの品質管理の手法を発展させた教育理論です。入学してきた目的をできるだけ深く大きく達成させてあげたい。また学生や保護者の期待にもこたえたい。それが専門学校としてどのくらいできるかわからないがやってみることにしたのです。

ビジョン（あるべき姿）としては、この医療者にかかりたい、家族を任せても大丈夫だと思わせる医療者にしたい。同じ職場の職員から、この人と一緒に働きたいと思わせる人に育てたい。そういう人材に育てるにはどうしたらよいかを考えた結果です。

次のキーワードはこれです。

＜ペタゴジーとアンドラゴジー＞

従来からの教育方法で先生から生徒に講義する方法です。これを小児型教育（ペタゴジー pedagogy）といい、医学のように広範囲の内容を学ぶには重要なものです。しかしあくまで学生は受け身ですが、この従来型の講義もきちんと行うことが必要です。

- ・pedagogy 講義の充実

教員が学生に講義するということは重要なことで、蓄積された知識と技術を短時間で教えることができる。

臨床経験の豊かな教員に来ていただきて講義してもらい、その内容の良さのみではなく、その講師の人間性を学ばせることも重要です。本物志向が大事です。絵画・音楽・美術など技術ものは医学も含めて本物から学ぶことが必要です。そのためにこれを充実するようにしました。

・アンドラゴジーとは

それから、これと対照的なものに成人型教育法（アンドラゴジー andragogy）があります。新しい教育方法に適したもので、問題発見型、問題解決型そして検証するという学生の自己主導型学習 (self-directed learning) によって行われ、学生自らが積極的に学習する教育法です。教員はそれをアシストにすぎない立場です。臨床能力を高めるため医学部では近年かなり大規模に改革が行われており、これらすべては将来の患者さんのために行われているのです。

・期待される効果

医学部では新しい教育として、この成果基盤型教育の一環として成人型教育である問題解決型授業が行われ効果を上げています。

それでも、これをはじめる時には問題があり、医学部の教授の中には学生が自分で勉強しただけでも効果があるのか？自信のある自分の講義を聞いてもダメなのかという疑問を抱かれた教授の方もおられそうですが、これらの教育が始まってみると、なかなか難しくそう簡単にいかないこともありますが、効果は上がってきているのです。

現在のところ、この学習方法はドクターの他にナースが取り入れています。同じチームアプローチを持つP T・O Tも同じ価値観・観察眼を持つ必要があるため、この教育を行う必要があると考えました。とくに態度に関しての教育はやらなくてはいけないと考えました。

・日本リハ方式 new pathway

そこで、これからお話しするこれら的方式を、大変おこがましいのですが日リハ方式、new pathwayと名づけて順次実行に移すことにしました。この名はハーバード大学で行っていて名づけられたもので新しいものではありません。P T・OTの学校では殆どまだ行われていないので、単に先行して行うだけでもニッチャー効果が上げられると考えて行うことになりました。

・日リハ方式の代表的なものをあげます。

1. 入学直後の態度教育（セブンクロス法、ホスピタルウォークスルー）
2. 早期臨床見学（early exposure）
3. PBL チュートリアル
4. SP（simulated patient）医療面接実習
5. AT（assistant teaching system）と標準化模擬患者
6. OSCE model（類OCCE、またはOSCEもどきのことで造語）
7. GPA導入
8. 臨床実習（介護老人保健施設：老健）
9. ポートフォリオ
10. 中国リハ研修

<入学直後の態度教育>

患者に信頼される医療者になるため最初に行う教育です。入学直後の学生の意識はバラバラであり、どうし

たら信頼のできる医療者に育て上げられるかと教員を悩ませる学生もいます。そこで最初にここは職業教育の場であるぞということをガツンとしめす必要があるということで、2004年から始めています。

初日：入学式

2日目：学生生活4年間のオリエンテーションを行い、目標を定める。自己紹介も行う。

3日目：良い医療者、信頼される医療者の心構えを、グループでセッション・発表を行わせ、先輩の話を聞く。

午後からはマナー教育の実技を行います。

4日目：ホスピタルウォークスルーをおこなう。これはPT・OTだけではなく、病院全体患者さんに対し受付、医者、看護師、検査、院内の行き交う職員が患者さんにどういった対応をしているか、医療者としてどうあるべきかを新鮮な目で見てもらうのです。

もう少し内容を説明します。3日目のグループディスカッションでは、クラスを6～7名のグループに分けて、討論の焦点が判りやすく示される最も簡単なセブンクロス法という方法を使い行います。1人の患者さんが病院を訪れ、受付に行って、診察をして、リハを受け、薬をもらって、そして帰るといったシナリオを渡されます。いくつかのやりとりのシナリオの中で、信頼された医療者、病院というのはどういうものかを、ストーリーのなかから選び出し考えようという方法です。

そして選び出した項目をポストイットに書いてセブンクロス法という7列、7行の升目の中に貼っていく方法です。一番重要なものを左端にはり、2番目3番目と貼っていくと、左端上段に最も重要なものが集まっていくという簡単なシステムです。これも問題発見型、問題自己解決型教育の一環です。

グループでディスカッションを行いみんなで発表することで、認識や知識を共有することと、クラスの中での親和性が良くなり、自分はこの学校にいるのだという存在感が持てると言後のアンケートで述べられています。

・病院見学（ホスピタルウォークスルー）

10年前にディズニーランドの新人教育システムがすばらしいということから、これをまねる企業が多かったのですが、病院に置き換えた方法です。病院でのホスピタルウォークスルーでは、早く働きたいという気持ちになった、患者の立場で考えることができた、という感想が多く、入学直後の動機付けの一つになっていると考えています。

全体の感想として、アンケートから、お互い学ぶことができてよかったです、PT・OTになる人たちとの一体感が持てた、医療サイドに立ったという実感が持てた、マナー講座では医療者としてのマナーが学べてよかったです、との感想が得られました。

今後の取り組みということでは、医療に携わる人間として大切なことを考えるといったことや、心の通った医療人になりたいといったことを最初の4日で思わせる。これがどれくらい持続性を持たせるかということが大事で、数ヶ月経つとどうなるかということが今後の問題点なのですが、一番即効性があるものは講義や朝夕の出会いでの挨拶ができるようになります。あとは、あまり即効性は見えませんが将来の遅効性に期待しています。

<early exposure 早期臨床見学>

early exposureでは、入学後早い時期にリハビリテーションの現場でPT・OTがどういう働きをしているかを見せます。国立や県立のリハビリテーションセンターを見学し、モチベーションを上げます。感想文でも訓練を見学して早くPT・OTになりたいとの思いが綴られます。

<PBLチュートリアル>

－名画、15世紀初頭のボローニャ大学医学部講義の名画を見る－

絵を見ると、講義を聴いているのは前の3人で、他は居眠りをしたり、後ろはおしゃべりをしたり、ボーと

している人もいる。これは15世紀から現在まで変わらない。これをなんとかしようというのがPBLチュートリアルを代表とする新しい教育方法です。

今までの方法は教師が中心で、一方的に講義は進んでいく。学生はいわゆる受動的 passive でした。PBLチュートリアルは学生が中心で教員はアシスタントという立場をとります。問題点を発見し、それを自己学習して問題解決するという、勉強は自分で行う能動的 active なものです。

PBLチュートリアルとは problem based learning Tutorial の略です。チューターというのは家庭教師という意味であり、PBLは問題解決型、問題基盤学習と訳されています。

学生が将来臨床現場で出会うであろう典型的な症例の経過シナリオをわたし、一種の謎解きゲームを行う。臨床現場で考えるよう障害から社会参加までのリハビリテーションを考えます。その疾患に関する基礎的知識、疫学、病理、解剖、治療法、予後など必要な知識は学生が自分で問題を発見し、自主的に学習を進めて問題を解決していく方法です。これを行うことで症例の疾患に対する知識が深まるという学習方法です。これを1, 2, 3年生に別シナリオで連続4日間行います。この学習方法は国際的に広まっていますが、アジアは日本も含め一番遅いとされています。

この方法はカナダのマクマスター大学で1969年に始められた方法です。1985年 ハーバード大学ではかなり熱心に研究しこの方法を取り入れました。ハワイ大学でも1989年に取り入れ、アジアの各大学へ広まりました。いま日本の医学部では80%の大学が実施しています。当校にこれを取り入れるため、東北大学医学部にPBLを取り入れるためハワイ大学でこれを学ばれた準教授の先生（現広島大学教授）を招聘して講義を聴き、さらに教員にワークショップを行い、理解を深めさせました。

また、私自身が佐賀大で行われたワークショップに出席し、次の年にはOTの手塚教員が岐阜大学の研修会に出席して教員に伝達し、それを学生に説明しました。このように周到な準備をしたのは「どうせ専門学校だからいい加減だ」と言われないように原法にかなり忠実に沿ながら2003年から実施しています。

たとえば脳卒中片麻痺の症例。入院するまでのシナリオが1枚目です。

それから2枚目のシナリオ、3枚のシナリオにつなげます。2枚目のシナリオでは検査をしてどのような結果がでたか、3枚目は入院から社会復帰までといった経過が書かれています。このような流れの過程で知らない事柄は何か、知るべきことはなにかを学習して、これを4日間連続して行います。

その方法は、少人数制（6,7人）で行い、司会、板書係り、記録係り、朗読係りを決めます。そしてシナリオを配布します。実はこのシナリオの作り方でPBLチュートリアルの展開を大きくし、学生にとっても興味あるものになるので、シナリオ作りが教員の大変な仕事です。症例は疑問点、問題点を学生が抽出して問題解決型形式で行います。その中から学習課題を決定して勉強していくのです。

これ（学習風景の写真）はその学習風景です。司会者がいて、その机の上には学習用の図書が10冊ほどありますが、各グループ乃部屋には関係図書約20冊が用意されて学習に役立てています。途中で図書室に行って調べてもよいのです。

最初にシナリオを読むことからはじめます。まずロジカルシンキングを行います。つまりロジカルに学習課題を見つけるということを行います。症例の中から事実を見つけて問題点を引き出す。そして類推できることは何かという仮設を立て、知らなければいけないことは何か、わからないことは何か、学習することは何かというロジックを組み立てる。

この学習の重要なところは、スマールグループ全員で意見を出し尽くす。発言努力を教えていく。恥ずかしいで発言する。他人の意見を批判しない。そして学習課題を決定していくなどです。

最初に、グループ全員のブレーンストームによって問題点から学習課題を決めます。それを分担して学習します。分担した学習課題をグループ内で、発表しあって、グループ全員で知識を共有のです。チューターは何をするかというと何もしないのが良いのです。チューターは見守るだけで、いろいろ言いたくなるのですが、違った方向に外れたら忠告をする程度にとどめます。

たとえば、高田馬場男さんが脳卒中で来院されたこの症例の場合、いろいろな関係事項を学習することになります。生活習慣、疫学、解剖、病理、リハはどんなことをするか、処置の方法、判らない用語などの学習課題が次々にできます。ほかにも障害手帳、福祉など広い範囲の勉強していくことになります。

詰めに入ってくるとリハのこと、社会参加のことが出てきます。最後は発表のための準備をします。そしてマッピングをして、これを発表してクラス全体の知識として共有するようにします。

このPBLの効能は、シナリオを適切に作ると1年生でもベテランのように考えることができるようになることです。ただベテランのような基礎医学等社会科学知識はないので、その不足の知識自分で調べて問題を解決していくのです。あまり見当違いの時はチューターが矯正します。ここで得た知識としての理解は、講義を聴いただけでは10%しか覚えませんが、この学習方法で70%を覚えるというハワイ大の発表があります。

第1回は2003年に行いました。そのときはOTの手塚先生を中心に行ってもらいました。その時の評価(アンケート)ではこの学習方法は、大変興味深く面白かったという意見がほとんどで、隣人との協力ができた、勉強になった、普通の授業に比べて面白かった、勉強時間も5時間以上といった結果が得られました。最近のPTで行った結果も面白かったという意見が多数でした。ただグループの中にとけ込めず否定的な意見も少数あります。

<SP (simulated patient) 医療面接実習>

東京SP研究会のSPではボランティアの方がSP役を演じて下さいますが、代表の佐伯晴子先生の医療を良くしようという考えに賛同する方々が集まった会です。ご意見番という人たちです。10年以上のベテランもおられます。佐伯先生が昨年の医学教育学会で医学部のOSCEは表面的な面接質問で終わることが多く、形骸化してしまっている。患者側の視点でのフィードバックがなく、国民の思いに対する期待にこたえられないといった意見を述べられておられましたが、その欠点を補ったのが本校で行われている佐伯システムによるSP医療面接実習です。

病院に訪れる患者さんの心理状態は病院になんか行きたくないというものです。苦しいから仕方なく病院に来ています。そして早く治してほしいと考えています。そこでもう一方では、大事にしてもらえるだろうか、話を聞いてもらえるだろうか、正しく理解してもらえるだろうか、わかりやすく話してもらえるだろうか、というようなことを心配しているのです。ここで重要なことは患者さんと信頼関係をいかに作るかです。服装や態度もそこで大事な事柄です。患者さんの不安を傾聴と共に感、話し方も専門用語を使わずわかりやすい言葉で行います。患者さんにとって医療は異文化コミュニケーションなのです。単に病歴を聴取することや、技術を学ぶのではないということを強調しています。

信頼関係を生む3つの場面として

- ① 初対面での信頼形成（態度 身だしなみ、笑顔）
- ② 情報収集の場面（病歴の聴取、どういう思いや不安を傾聴と共に感）
- ③ 情報提供の場面（リハビリテーションの方法を提供し、動機付けを行う場面）

の3つがあげられます。あくまでも患者さんの思いを良く聞く医療が必要ということです。

面接実習のスケジュールは2日間掛けます。第一日目はコミュニケーション・スキルとして、まず傾聴と共に感とはどういうことかの講義を聞き、2時間目は観察・発言・フィードバックの仕方とマナーを3人一組で短時間指導の下に相互に行い方法の要点を理解します。

ここで重要なことは、まずほめる、その後でこうした方が良いとフィードバックの方法を学びます。

SPとの面接実習は6～7人の小グループに分かれて行います。前の日に年齢、性別、病名、簡単なリハビリテーション指示が記載された指示書をもらいある程度の準備ができます。SPを部屋に招き入れるところから学生1人7分間の医療面接を行います。このときこの様子をビデオに撮り、面接終了後別室で録画を見て部

屋に戻り、自分自身でフィードバックした結果をグループに発表します。グループ内では面接した学生が録画を見ている時間内にフィードバックをまとめて、グループの意見として知らせます。最後に S P のフィードバックと評価を聞く手順で 1 人 30 分かかります。

(写真を見て)

フィードバックの場面ですが、このように面接を行う。またこの場面をビデオに撮りながら行う。

(S P と面談する写真を見て)

このように、かならず学生と S P が初対面になるように組み合わせる。

最後に信頼関係を築くためのキーワードをグループ毎にまとめたものを板書させて、その理由を各々発表し、クラス全体でまとった認識を共有することで実習を終えます。

S P 実習の感想では

- ・強い緊張感がでた。
- ・自分自身を客観的に振り返れる
- ・信頼関係、傾聴の大切さがわかった
- ・自信につながった

という結果が得られました。

また実際に実習に行って、この S P の授業が役に立ったかというアンケートでは

- ・実習に役立った
- ・機会がなかった 1 例 (S P 授業の目的を理解していなかったのではないかと思う)

という結果が得られました。

< TA (teaching assistant system) と標準化模擬患者 >

卒業生をティーチング・アシスタントとして招集し、彼らに標準化模擬患者 standardized patient を演じてもらい学生が直接体に触れ検査・測定を行う実習方法です。これは夜間部が考案した方法で年に 1 ~ 2 回 2 日間かけておこなっています。

卒業生は自分が受け持った患者さんを参考に SP を演じ、在学生 2 ~ 3 名を担当します。これは在学生にも卒業生にも勉強になりまし、夜間部ならではの方法とシステムを教員が考案しました。日程は 1 週間前に症例の経過を配り、当日はオリエンテーションを行ったあとで実際に検査測定を行います。SP からは十分フィードバックする時間があります。1 週間後、同じ手技を実施して、最終日に講評を受けます。

アンケートでは

○役に立った点

- ・自分の実力がわかった
- ・評価の仕方がわかった

○気づいた点

- ・本番に弱い
- ・実力が不十分だった

という結果が得られました。

< OSCE 類 OSCE >

昼間部で行っている方法は 4 年生が患者役になり、3 年生がみるということを行っています。完全なオスキーではないので、オスキモイドとか、オスキーもどきといったものである。これは昼間部の教員の発案によるも

のです。O S C E とは Objective Structured Clinical Examination の略ですが、本校では Examination ではなく Exercise として行っているところが特色です。つまり、試験ではなく実習として行っています。そのためオスキモイド。モイドとは類したという意味でこの名前をつけたがもちろん一般的ではありません。

この方法は実習直後にその場でフィードバックを十分に行うという方法です。4年生の臨床実習を8週間行い、かなり出来上がった学生をティーチング・アシスタントとし模擬患者役になってもらうのです。ゼミの学生7~8人を模擬患者として教育して、患者役と評価を担います。そして臨床実習開始前の訓練として3年生が実習します。

ベースを4つのパートに分けて、同じテーマで行います。一人10分かけ、4年生は2人組になり一人が模擬患者、一人が評価者を行います。テーマは一つか二つ与え、整形外科的なこと、中枢疾患的な患者を演じます。そしてフィードバックを行い評価も行うが試験ではありません。この方法は4年生も3年生も共に勉強になります。

< GPA導入 grade point average >

これは各科の成績をグレードポイント grade point に置き換える点数化します。100点から90点までは4点、80点台は3点・・50点台以下は0点というように成績を10点間隔で単純化すると問題点が見やすくなります。順序尺度を間隔尺度に変えることで平均値を出したり相関を出したりすることに耐える数値になるからです。

外国の大学では GPA3.5 以上だと表彰されるとか、2.7 以上だと留学を許可されるとか、留学生が2.0 を取ると即刻帰国等の対処が決められています。

この方法は適切な評価方法であるが最高の評価方法ではないことと、問題点もあることを理解した上で利用します。個人のランキングを表示するだけに使用するのでは殆ど意味もありません。学生支援のシステムと結びつけることが重要で教育効果を上げるために導入したのです。また教員にとっては自分の授業に対する学生の理解度を表すのに利用できます。

ロースコアの成績不振者に対して、1.8以下の学生を指導の対象としています。1.5以下は留年の警告を与えます。このままでは将来の患者に迷惑がかかる、なにか他に適した職業があるのではないかといったアドバイスを与えますが、ロースコアの基本姿勢は本人の勉強態度や方法が悪いというだけではなく、本人や家族の病気・経済状態・職業適正・悩みなど原因になることを聞き出して授業について行けるように指導するということが基本姿勢です。

ある年度の3年の上位クラスのGPAをみると、上位の人は、ほぼ上位のなかで変動しています。1年生から上位に位置する人は基本的に上位のまま。下位のグループはずつと底辺のままの相関が強いことが判ります。下位グループをどのように指導するか。こういう人が多いと担任は大変苦労するわけです。2.1以下は国家試験が危ない可能性がこの表からわかります。

また学年成績、入学試験との関係はどうか、ということもある程度判断できます。例えばGPAが1,2年生の成績と3年の成績は強い相関があります。1年で成績がよければ、3年での成績がよい可能性が70%ほどあります。入試の小論文、面接はどれくらい関係があるか。これは色々な見方があるが、表に示したこの年度では論文と学年成績とは相関があるということがわかります。このように入学試験から国家試験までの学生教育戦略に必要な示唆を拾い上げ活用することが目的です。

< 臨床実習（介護老人保健施設： 老健）>

老健に全員を経験させるシステムを作っています。それは老健がその使命と理念を打ち出しリハビリテーションの中での位置づけを明確に表明したことと、将来の就職先として重要な施設となることから実習システムをつくり実習を行っています。ただ実習先でかなり水準に差があり、それを均等化するために到達目標や行動

目標を実習施設側に提示して実習を行うトライアルを行っています。これも本校の教員の発想によるものです。

<ポートフォリオ>

ポートフォリオ portfolio とは紙バサミという意味で建築家、新聞記者など医者以外の他職種でも使っていきます。医学部でも臨床実習でも用いられている方法でデイリーノートの代わりに使います。

利点は、学生側から見れば

- ・日々の活動の記録を簡潔に短時間にまとめられる
- ・疑問点の課題を自分で調べられる
- ・自分の成長を振り返ることができる

ということがあげられます。

指導者側から見れば

- ・実習中の学生の考えがわかる
- ・何を考え、何に関心を示し、何に呼応しているかが一目瞭然にわかる。
- ・成長がみやすい

という利点が見られます。

記載方法はフォーマット（様式）が8種類あります。（目標シートを見て）、様式1は最初に自習先に提示するもので自己PRをします。どういうミッション、ビジョンを持っているか、様式2は実習先の特色・理念を調べて目的を書いてこれらを施設に提出します。実習先のことを十分理解して、目的を持って実習に挑むことをアピールします。

様式3は一番のメインであるアクションシートです。これは一行ずつ箇条書きで書く。内容は

- ・本日見た患者さん歴。どういう患者さんか。
- ・本日得た新しい知識、技術は
- ・本日気づいた深めたい知識は（詳しくは別紙に記載）
- ・本日気づいた問題点は（PBLとして取り上げたこと。）
- ・そのほか気付いたこと
- ・本日の自己評価。
- ・明日の質問と行動

これらを簡潔に書いていく。さらに深めたい知識やPBLは別紙に書いて同じクリアファイルに入れる。1日1ファイルとして時系列に入れて、一冊にします。

最後にまとめとして、この施設でこれを学んだということを書き、指導者のコメントをもらう。昨年度よりPT昼間部の老健実習に実習指導者の了解が得られましたのでトライアルとして行っています。病院実習では実習先の指導者の理解と了解が必要で数ヵ所しか使用しているに過ぎません。

感想としては

- ・整理しやすい
- ・問題解決の学習になった
- ・ポートとデイリーの使いやすさの差しては、デイリーノートよりも簡単だから良いという人もいる。
- ・デイリーノートよりも指導しやすい

という意見がありました。

<10. 中国リハ研修>

最後に中国のリハセンターで5年間体験実習を行い、そこでトライアルをかねてポートフォリオを使用して

きました。国内で実習先に使ってもらうためには先方の理解と協力が必要ですが、中国実習では本校教員が同行しチェックができるところから試行を行った。

ちなみに中国の研修では3つの目的で行いました。

- ・中国リハビリテーションセンターから学ぶ
- ・国際交流のマナーを学ぶ
- ・中国文化を学ぶ

ということを目的としました。

学生は中国のPT・OTの臨床指導者に学びました。この方々は20年前に中国リハビリテーションセンターを開設する際に日本からPT・OTの専門家が派遣され4年間コースで教育し育てた中国のPT・OTです。その後、日本の国際福祉大学に順次留学して更にPT・OTを学んでいます。日本式リハビリテーション形態と日本語ができる方が多いので研修は効果的でした。

毎日最後にポートフォリオを書かせました。バイザーも加わって、合同のカンファレンスもしました。中国のPT、OT学生との交流もでき、言葉の面で苦労しましたが漢字と英語で結構盛り上がっていました。

・教育の効果は

以上行ってきました新しい教育法としての成果基盤型教育 outcome based education は最終目標設定型教育とも訳されるのですが、世界の医学教育はこの方向に大きな改革が行われています。その効果は、学生の品質や品格の定量的効果判定が難しいのですが、教育的効果は高いと内外の発表が多く見られます。しかし知識のみを問う国家試験には効果はほとんどありません。即効性の効果も少ないので、学生自らの自己決定学習 self-directed learning は蓄積された知識や技術とともに元肥的に作用し、遅効性の効果を發揮してくれると考えています。学生は興味・モチベーションを持って参加してくれているし評判は良いのです。一方、教員は大変忙しくなるので必ずしも全てが賛成ではありません。成功には教員の新しい教育に対する認識と理解、周到な準備、教員の賛同、省察 (reflection) にかかるからです。それでも多くの教員の協力を得て、教員自身が新しい方法を考案し、実施し、教員自身の取り組みも行われるようになり、昨年のリハビリテーション教育研究の学会では5件の教育に関する発表を行い、全国の養成校の中では最も多くの発表数になり教員の意欲の高さに感謝しています。

＜まとめ＞

品質や品格と臨床能力を持ったPT・OTの育成のために教育の変化を求めて日々リハ方式を行ってきました。ニッチャーとして特色を出そうと努力しました。しかし専門学校として破壊的イノベーション（品質も良くないし、安易に教育することで最初は評判も悪いが校舎のアメニティがよいとか大学であることで学生を集め、その後に品質も向上し学生の価値基準も変化し既存ものを破壊する市場の現象）にどのように立ち向かうかを考えなければならない時代の流れに入りました。善いと考えて行動するだけでは駄目になることが多いのです。専門学校に吹き荒れる嵐の中で変化とはどうあるべきか。

チャールズ・ダーウィンのことばに、

「強い物が生き残るわけではない。賢いものが生き残るわけでもない。唯一変化するものが生き残る。」
その変化とは何か。もっと別な変化を求める考え方をしなければならない。

敬心グループはその変化が求められる時である。改革を求めて挑戦できればすばらしいものになると思う。

特別講演

障害者自立支援法の意図

浦和大学総合福祉学部・学部長・教授 寺 島 彰

本日のテーマは、障害者自立支援法の意図ということで、障害者自立支援法の経過と今後どのようにしていくべきかについてお話しさせて頂きたいと思っております。

まず、最初に障害者自立支援法の成立の背景についてお話をいたします。障害者自立支援法は、平成17年11月7日に成立したわけですが、実はその2年前の平成15年度から支援費制度が実施されておりました。支援費制度といいますのは、措置制度に代わるものでした。措置制度は、昭和24年に身体障害者福祉法が成立して以来、障害者の分野では実施されてきたもので、福祉施設へ入所やホームヘルパーの派遣などのサービスを行政機関が決定するしくみです。措置権を行政機関が持っていて行政処分としてサービスを提供するという制度であったわけです。

その措置制度が平成15年度に支援費制度という制度に変わりました。何が変わったかといいますと、ノーマライゼーションという理念のもとに、障害者あるいは障害児の自己決定を尊重してサービス事業者との対等な関係ができたということです。支援費制度の支援費の意味は、利用者の方がサービスを購入し、それを行政機関が支援するのだという意味なのです。そういう支援費制度に移行しました。

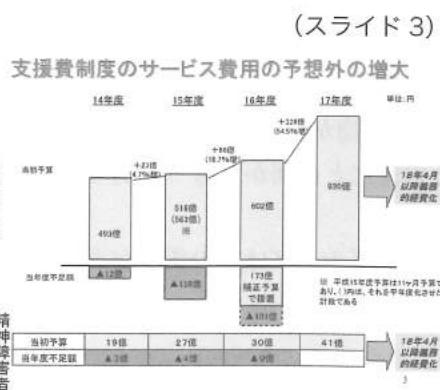
ところが、たった2年しかたたないうちにその制度が破綻してしまいました。どうして破綻したかと申しますと、新たな利用者の急増に伴いサービス費用が増大したということです。パワーポイントを御覧頂きますと、「新たな利用者の急増に伴い、サービス費用も増大。今後も利用者の増加が見込まれる中、現状のままでは制度の維持が困難。」と書いてありますが、思いのほかサービスが増えたのですね。このままでは制度の維持が困難になるということが一つです。

それから、大きな地域格差が生まれたことも破綻した原因の一つです。支援費制度は、法律に基づかず実施されましたので、全国共通の利用のルールが無い。そのために、地域毎にサービスの内容が異なったり、地方の財政力の格差によって地域間格差が出来てしまった。

さらに障害別のサービス格差が出来てしまった。障害別に制度が出来ていたり、精神障害者が支援費制度の対象になっていなかったなどです。

それから、働く意欲のある障害者が必ずしも働けていないというような問題がありました。

このような問題が発生することは、当然といえば当然で、あらかじめ予想していた人もたくさんいました。措置制度は、行政機関が、あなたはこの施設に入所しなさい、このサービスを受けなさいという制度でしたから、利用者の選択があまり働かなかつたですけれども、利用者が制度を利用するのを支援してする制度に変わったわけですから、利用が増大するのは当然でしょう。しかもそのサービスが応能負担なのです。応能負担とは、所得が少なければ支払う必要は無い、しかし、所得が高くなれば支払額が増えるという制度です。障害者の方は、だいたい所得が低い。そういう中で本人の応能負担でしかも選択も自由に認めてしまうと利用が増えるのは当たり前です。ともあれ、これらの支援費制度の問題点について、以下にご説明します。



このグラフ（スライド3）は、サービス費用の経緯を示したもので、平成15年度から始まっていますが、15年度は、始まつばかりですのでそれは増えていません。14年度は、193億円であったものが、支援費制度の始まった15年度には516億、16年度は602億、17年度には930億に増えています。このまま増えていったんでは、財政破綻するという危機感が生じてきました。そこで、それを何とかしたいということで障害者自立支援法を導入したというのが、障害者自立支援法の成立の経過です。

この表（スライド5）は、地域間格差を示したものです。たとえば、ホームヘルプサービスの支給決定者数がどんどんと増えてきているにもかかわらず、ホームヘルプサービスを実施している市町村の数のアンバランスあるということも問題になっています。身体障害者についていいますと、平成16年10月には2,067市町村でホームヘルプサービスを実施しています。これは、全国の市町村の83%で実施しているということになります。しかし、精神障害者場合は、49%になっているなど、そういう障害別のアンバランスもあるという状況になりました。

この表（スライド6）は、こういった支援費制度の地域間格差について比較したものです。それによれば、支援費支給決定者数は地域差が7.8倍、知的障害者のホームヘルプサービスの利用者数は23.7倍で、こういった地域による格差が大きくなってきたということもあります。

また、都道府県別にみると、三重県、滋賀県、京都府という関西地方の都道府県が多いが九州地方は少ないという傾向があります。対人口1万人あたりの支給決定者数の差が7.8倍に達しています。そういう地域間格差が問題になりました（スライド7）。

さらに、この表（スライド8）のように、障害者福祉サービスの障害種別間のサービス格差も広がりました。

また、この表（スライド9）のように働く意欲のある障害者が必ずしも働けていないことがあります。養護学校の卒業者の半数以上が福祉施設へ行ってしまっている。働ける人たちが働く場所に行っていないのではないか。

以上のような問題を解決するために新しい制度が必要だということから、新しい法律の必要性が言われ始め、障害者自立支援法になりました。これが公式の発表です。

しかし、官庁の内部の話を少し話させて頂きますと、表に出て来る話というのは正論しか言えませんので、そういううたてまえではありますけども、私が勘ぐりますのに、実際は財政当局からの圧力がものすごくあったのだと思います。社会保障費が急速に増大する中で、障害者関係費用がどんどん膨れ上がるということに対して、財政当局が危機感をもって、厚生労働省に何とかしろという話がになったのだというような気がします。私は、障害者自立支援法の成立にかかわっていたわけではありませんのでつづりしたことと言えませんが、こんなふうに2年間で制度が変わるということは普通ありません。少なくとも5年くらいは

(スライド5) ホームヘルプサービス実施市町村数

	平成14年3月	平成15年4月	平成16年10月
身体障害者 ホームヘルプ サービス	2,283 (72%)	2,328 (73%)	2,067 (83%)
知的障害者 ホームヘルプ サービス	986 (30%)	1,498 (47%)	1,656 (66%)
精神障害者 ホームヘルプ サービス	— —	1,231 (39%)	1,234 (49%)
障害児 ホームヘルプ サービス	— —	1,051 (34%)	1,228 (49%)

(注1)括弧内は全市町村に対する割合

(注2)精神障害者に係る平成15年4月の数字は、前年度末現在のもの。

(スライド6)

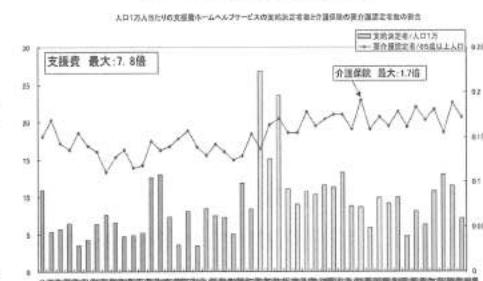
支援費制度における地域格差

- ・ホームヘルプサービスの提供状況(平成15年4月)
(市町村からの報告ベース、都道府県間比較。)
- ・サービス利用者のすの野の広がり(普遍化の度合い)に差がある
地域差
- 支援費支給決定者数 : 7.8倍
- 身体障害者ホームヘルプ利用者数 : 5.5倍
- 知的障害者ホームヘルプ利用者数 : 23.7倍
- 精神障害者ホームヘルプ利用者数 : 11.6倍 (精神障害者福祉制度)
- 障害児ホームヘルプ利用者数 : 4.4倍

- ・支援費ホームヘルプサービスについては、一人当たりの利用時間に差がある
地域差
- 一人当たり平均利用時間 : 5.7倍

(スライド7)

人口1万対支給決定者数



継続するのが普通です。でも、2年で、別の制度を大慌てで導入しているわけなんですね。平成15年に支援費制度になり、17年に法律ができているということは、実際には、1年くらいしか準備する時間が無かつたはずなんですね。そんな状態でいい制度ができるはずが無いと私は思います。だれもがそう思うでしょう。

しかし、そうは言いつつも、財政当局や与党等からの指示があればやらざるをえませんので、官僚は、当然、身を呈して努力するわけです。今、厚生労働省や官僚が批判のまとになっていますけれども、行政本庁の官僚たちはそうとう働いています。例えば、霞が関に夜行っていただければわかるのですけれども、一晩中電気が点いていると思います。私が本庁で働いていた時も、夜の12時くらいまで働くのが普通で、法律を国会に通すとかそういう時期は、2時3時まで、働いていました。徹夜して泊まると、連続勤務になって、法律に違反しますので、3時ごろタクシーに乗って家に帰って、7時半ごろに家を出てくる。ほとんど寝ないでタクシー中で寝るというような生活をやっていました。そういう生活を今の厚生労働省の本庁の人たちはみんなやっていると思います。制度を変えるあるいは法律をつくるというのは非常に大変なことで、たった2年間で法律をつくるのは相当大変だったと思います。

少し話が脱線しました。次に、障害者自立支援法の意義をお話します。先程述べましたような支援費制度の問題点を解決するために(スライド 10) のようになっております。

最初の意義は、障害者施策として3障害を一元化したことです。先ほど申し上げましたように、3つの障害毎にバラバラになっている制度を一つの体系にし3障害の制度間格差解消するために、市町村を実施主体にしました。市町村を実施主体にしまして、サービスを一元化したわけです。

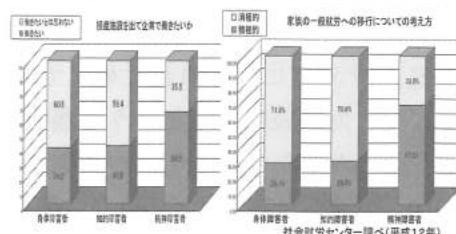
例えば、支援費制度では縦割りの行政による弊害があり、身体障害者の施設が隣にあっても精神障害の方はそこを利用できません。ところが、今は、障害者自立支援法になってサービスが一元化されましたので、知的障害者や精神障害の方が身体障害者の施設を利用できるというふうに制度上はなりました。ただ、実際には、施設の歴史があって、得手不得手がありますので、まだ、途中経過といったところでありますが、将来的には、一つの施設が複数の障害種別の利用者を受け入れることが可能になっていくと思われます。障害の方が利用できる社会資源が増えということが評価できる点だと思います。

2番目の意義は、利用者本位のサービス体系に再編したということです。何が利用者本位になったかと言いますと、それまで33種類に障害ごとに分かれていた施設体系を6つの事業に再編したということです。例えば、身体障害者の授産施設があって、知的障害者の授産施設も精神障害者の授産施設もあり、利用方法が少しずつ違うというようなことが、事業の再編により統一されました。障害のある方がサービスを利用しやすくなりました。

3つ目に、就労支援の抜本的強化を行い、就労支援をサービスの中心に据えたことです。先ほど申し上げましたように、養護学校卒業者の55%が福祉施設に入所していることから、知的障害者の方などには、新たな就労支援事業を創設して、一般の企業などで働いていただく、そういうことも目的にしています。それから、4番目の意義は、支給決定の透明化・明確化ということです。客観的な尺度を設けて、支援の必要度を調査することです。この客観的尺度といいますのは、具体的には、障害程度区分というものなんですが

(スライド 9)

働く意欲のある障害者が必ずしも働けていない
養護学校の卒業者の半数以上(55%)が福祉施設へ



しかし実際に就職のために施設を出た人は年間1%程度

(スライド 10)



方法の一つを使って、障害者が効果的に支援を利用できるような制度を持ち込みました。さらに、審査会で、利用者の意見を反映するようにしました。

5番めは、先ほど来言っておりますように、増大するサービスの費用を皆で負担しあうというために、応益負担にしたということです。しかし、図（スライド 16）には、応益負担は記載されていません。この図は、厚生労働省の資料を引用していますから、厚生労働省は応益負担についてはっきり出したくなかったのだと思います。

サービスの体系は、この図（スライド 17）のようになっております。ちょっとわかりにくいですが、以前は左側のようになっていたものが、右側のように変わりました。

例えば、以前は施設中心のサービスで、更生施設や授産施設などの施設は、あるサービスを提供すると決められていたが、障害者自立支援法では、施設という箱物によりサービスが決まるのではなく、選択する事業によりサービスが決まります。そのために、元々授産施設であったところが、例えば自立訓練、就労移行支援と就労継続支援を同時に行うというような方法でサービスを提供します。しかも、サービスの対象者は、知的障害者、身体障害者、精神障害者など、一つの障害に限定されていません。

障害者自立支援法は、施設ではなくサービスで全体の枠組みを規定しようとしたことが新しいところなのですが、なかなか頭の切り替えが難しくて、私たち自身もそうなのですが、導入時はかなり混乱致しました。徐々に慣れてきていますが、それでも、新しいサービスに移行した施設は全体の約 35 パーセントくらいです。5 年間の経過措置がありまして、5 年間のうちに移ればいいのですが、法律が変わるとすぐに新しい制度に移行することが普通にもかかわらず、実際にはあまり移行していません。その理由は、後で申し上げますが、いろいろな問題があったからなんですね。

障害者自立支援法のサービスの中心は、自立支援給付と地域生活支援事業です。自立支援給付には、おもな事業が 4 つあります。図の上半分が自立支援給付です。図の中に第何条と書いてあるのは、自立支援法の条文です。介護給付費、訓練等給付費、自立支援給付費、補装具等が法律に定められており、全国的にサービスが展開されます。

地域生活支援事業は、図の下のほうに示されています。地方自治体が実施する事業で、それぞれの自治体が、工夫をこらして頂いて、サービスを提供するというものです。必須事業と任意事業がありまして、必ずやらなければならない事業とそうでない事業が混在しておりますが、こちらは全国統一の事業ではないわけです。都道府県レベルと市町村レベルものがあります。

自立支援給付と地域生活支援事業の 2 つの給付があいまって全体のサービスを構成しているというのが自立支援法の制度です。図（スライド 19）の右にあるように、施設という箱ものではなく、日中活

(スライド 15)

4 障害福祉サービスの支給決定の透明化・明確化

- ・障害者のニーズに即して、支援を効率的に実施するための仕組み(ケアマネジメント)を制度化
- ・福祉サービスの個別給付については、支援の必要度に関する客観的な尺度を開発
- ・サービスの長時間利用のケース等については、市町村は、住民に対する説明責任が果たせるよう、審査会を設置して意見を求めることができるようになります。

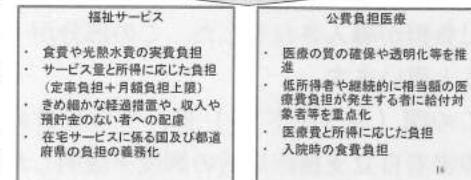
- ・現在サービスを利用している者だけでなく、新たにサービスを利用しようとすると、サービスの利用者を含めて、皆で費用を負担し支え合うようになります。
- ・サービス量と費用の必要性の説明が可能となり、支援の必要な障害者が必要なサービスを利用できる体制づくりに資する。
- ・地域の実情に応じたサービス提供をしつつ、地域格差の縮小に資する。
- ・より効率的な支援の実現に資する。

15

(スライド 16)

5 増大するサービスの費用を皆で負担し支え合う

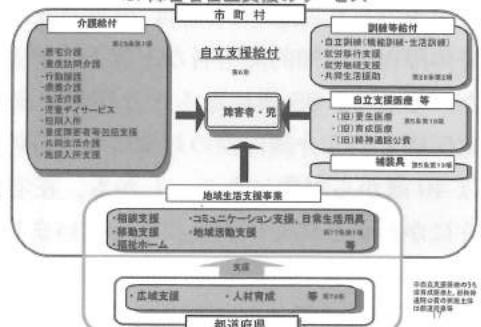
- ・福祉サービスについては、新たにサービスを利用し始めた者も多く、現状のままで制度を維持することが困難であることから、必要なサービス量を確保するため、サービスの利用者を含めて、皆で費用を負担し支え合うことが必要。
- ・公費負担医療については、制度により負担の経済の仕組みが異なり統一が必要であるほか、精神通院公費や更生医療は医療費が急増しており、必要な医療を確保しつつ制度を維持するため、皆で費用を負担し支え合うことが必要。



16

(スライド 17)

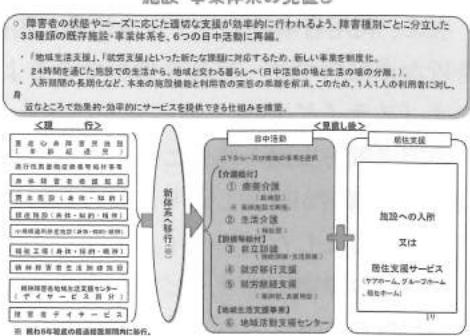
3. 障害者自立支援のサービス



17

(スライド 19)

施設・事業体系の見直し



18

動と居住支援に分けてサービスをもとにして制度の枠組みを作っていますので、昼間は自立訓練を受けており、夜は施設入所サービスを受けている、そういう枠組みで制度を構築しています。ですから、例えば、一つの施設が、日中活動の部分では、介護給付を提供して、それに対する対価を本人および国や地方自治体から貰っており、夜になりますと、今度はグループホームをやっていて、居住支援として施設入所サービスを提供して、その分の費用を利用者と国、地方自治体から貰っている。そういう制度になっているわけです。施設は、日中行っている事業と夜間行っている事業を別々に費用請求を行うということになっています。

この制度の実施にあたりましては、サービス利用額の1割が自己負担になるという応益負担になることで、障害者の方は負担増を心配していましたので、最初から、利用者の負担を軽減するようなシステムがありました。例えば、利用者負担について、所得段階に応じた月額上限が決められたりしています。例えば、この図（スライド22）のように、一般の利用者だと、月額の37,200円だけれども、低所得者は、自己負担はないというようにされています。

また、この図（スライド23）のように、応能負担における定率負担に対する軽減措置もあります。これは例外的な措置であるわけですが、そういう利用者負担への配慮も行われております。

このような障害者自立支援法の制度が始まったのが、平成18年10月です。18年4月1日から一部施行されていましたが、全面施行が18年10月1日です。先程申し上げましたように、非常に短い期間で、国も地方自治体も大変な思いをして実施にこぎつけたという状態でした。

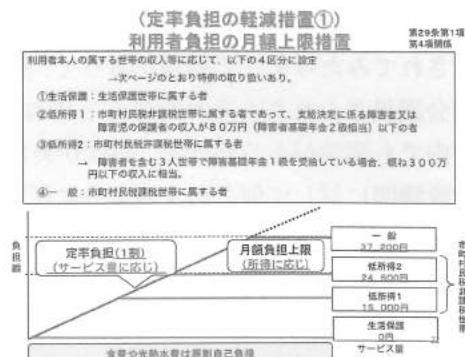
私もある市町村の障害福祉計画の策定委員をやっていましたが、その委員会は、17年の夏に出来て、18年の4月の制度開始までに計画を作成しなければならないという非常にタイトなスケジュールでした。

また、市町村の職員の皆さんには、18年10月の全面施行までに、介護給付を受ける障害者全員に対して、障害程度区分を決定しなければならないという、非常に忙しい思いをしてこの制度を実施する準備をしました。

ところが、18年10月に施行されたとたん、障害者団体と施設職員の人たちを中心に大反対が起きました。とてもこんな制度は受け入れられないという切実な訴えがありました。そこで、施行から、たった2ヶ月後の12月に特別対策をやらなければならぬ事態に陥ってしまいました（スライド29）。

特別対策の内容は、利用者負担のさらなる軽減でした。もともと低所得者の方々に対しては、利用者負担を軽減するように制度が作られていたのですが、その利用者負担をさらに軽減しました。また、事業者に対する激変緩和措置も実施しています。もともと予定していた予算は、240億円であったものが、事業者に対する激変緩和措置として300億円、新法への移行のための緊急的経過措置として560億円が計上されました（スライド29）。

（スライド22）



（スライド23）



（スライド29）

障害者自立支援法の施行後の状況

- 平成18年12月1日「特別対策」
- 平成19年1月31日 民主党が障害者自立支援法の改正案を衆院に提出
- 平成19年9月28日 民主党が障害者支援法改正案を参院に提出
- 平成19年12月7日 与党障害者自立支援に関するプロジェクトチーム「障害者自立支援法の抜本的見直し」報告書提出。
- 平成19年12月25日 障害者基本計画の重点施策実施5か年計画で障害者自立支援法の「抜本的見直し」を明記。
- 障害者自立支援法の「抜本的見直し」に向けた緊急措置
- 平成20年度予算 障害者自立支援法の「抜本的見直し」に向けた緊急措置を盛り込む

（スライド31）

特別対策の内容

- ①利用者負担の更なる軽減

平成19年度・20年度当初予算額	240億円
------------------	-------
- ②事業者に対する激変緩和措置

300億円

- ③新法への移行等のための

緊急的な経過措置	560億円
----------	-------

※②③を実施するため各都道府県に基金を造成

イド 31)。

この特別対策は、自民・公明の与党合意という形で実施されています。わかりやすく言いますと、法律が施行されてみたらすごく問題があつて、多くの障害者団体や施設職員の人たちが国会議員に陳情しに行きました。国会議員さんたちもそれをほうっておけないということになりますから、そういった議員さんたちによって、党内でも議論があるわけで、やはり突き上げみたいなものがあり、与党も放置しておけないということになり、行政機関に対して何とかするように圧力がかかるわけですね。行政機関は、それに応えて、特別対策をやりますことで、与党の合意に元づいて実施したのが、平成 18 年 12 月の特別対策です。

一方、その 1 カ月くらい後には、民主党が障害者自立支援法の改正案を衆院に提出しています。これは、その後、取り下げられていますが、同じように、民主党は、19 年の 9 月に、今度は同党が参院で勝利したことを背景に、改正案を参院に提出しました。

障害者自立支援法の何が問題かというと、大きく 3 つあります。一番目は、応益負担による自己負担増ということです。応益負担と言うのは、ご本人の所得に関係なく、サービスを受けた場合に、一定の割合の費用を支払うという方式です。障害者自立支援法の場合は、一割です。軽減措置がありますので、所得の低い人達は、それほど多くは支払わないのでですが、障害者全体を見れば、やはり負担増になる方が多かったです。そのために利用を差し控えるという障害者の方が出てきて、障害者団体の中では大きな問題になりました。全員がそうでもないのだと思うのですが、応益負担というのを止めるべきだという主張が多く展開されました。

もう一つ問題になったのは、報酬額の減額や日割り方式の導入による事業者の収入減があります。医療関係の方は当然そうだと思われるかもしれません、例えば、病院に入院しますと入院期間の分だけ医療費を請求しますね。でも、福祉はそれまでそうではなかったんです。福祉は、一ヶ月いくらでもらっていたんです。例えば、施設利用についていえば、通所でされている方が 20 日来られるとして、20 日分だけではなくて、一ヶ月分の利用料をもらっていたんです。それが、日割り計算になりましたので、通所施設を中心に収入が激減したわけです。

それでどこに問題があるのかと思われるかもしれませんけれども、もともと報酬の水準が低かったにもかかわらず、さらにそれが減額されましたので、施設を維持できなくなるという訴えが相次ぎました。施設では、正規職員を解雇し、非常勤にするというような対策をしましたが、それでも、対応できないという施設が多かったです。そのために事業者からの大反対が起きました。

また、サービス提供者不足も問題でした。利用者主体で多様なサービスを利用できるといつても、サービス提供してくれる人がいなければ、当然サービスを受けられないわけで、実際、知的障害者が、身体障害者の施設が使えますよと言われて、近所の施設に行っても、うちは出来ませんという例が発生したわけです。

このように、障害者も障害者施設も両方反対している。今までこんなことはありませんでした。障害者の方が反対していても、施設職員の方はある程度賛成だと、そういうことが殆んどで、これまでの制度で両方が反対しているということはありませんでした。

新しい制度が始まる前には、官庁の職員は、主だった障害者団体の会長さんなど訪問して、こういう制度をやりますのでよろしいですかとか、賛成して下さいとか、あるいは反対しないで下さいねとか、そういう根回しに普通行くんですね。今回もやはり主だった団体には賛成を貰っているんです。これまで、そういう主だった団体が賛成していれば、それ以外の団体もあまり、反対することはありませんでした。ところが、今回の自立支援法の場合は、それ以外の団体が全部反対で、逆にそういった主だった障害団体の人達が批判されたくらいのことがありました。こういった反対をされたというのは初めてでした。

(スライド 31)

①利用者負担の更なる軽減

○負担感の大きい通所・在宅、障害児世帯を中心とした対策を実施

・通所・在宅 1割負担の上限額の引き下げ
(1/2→1/4)

・軽減対象の拡大
(収入ベースで概ね 600 万円まで)
※障害児は通所・在宅のみならず入所も対象

・入所工賃控除の徹底
(年間 28.8 万円まで全額控除)

(スライド 36)

こういう状況のなかで、とくに負担感の大きい通所者を対象にした特別対策が行われました。たとえば、自己負担の上限額は、通所者は二分の一に緩和されていたものをさらに四分の一にしました。また、自己負担の軽減対象者を拡大し、おおむね 600 万円までの収入の方まで軽減対象の対象にしました。さらに、入所工賃控除の徹底ということで、28 万 8 千円を全額控除にしました（スライド 32）。

ところが、これほど負担軽減策を実施しても、まだ賛成されませんでした。それでもやはり反対だという障害者団体や事業者が多く、平成 19 年の 12 月 7 日には与党の障害者自立支援法に関するプロジェクトチームが報告書を出して、障害者自立支援法の抜本的見直しを求めました。

国は、それを受けて、障害者基本計画の中に障害者自立支援法の抜本的見直しを掲げたり、あるいは、20 年度の予算に障害者自立支援法の抜本的見直しに向けた緊急措置を盛り込むという、さらなる緊急措置を盛り込みました。例えば、利用者負担軽減の強化として、低所得者 2 という市町村民税非課税の世帯の月額負担上限額が 6,150 円だったのを 3,000 円にしたとか、低所得者 1 という収入が年間 80 万円以下の世帯は、3,750 円を 1,500 円にしたとか、世帯単位で収入を決定していたのを個人単位にし、奥さんの収入は計算されるが両親の収入は計算しないとか、障害児世帯の所得制限が年収 600 万程度だったのを年収 890 万程度に緩和したとかの利用者負担の軽減を図りました（スライド 36）。年収 890 万というと、相当高いですよね。これほど高くなると、一般的に障害のある方は収入が少ないので、ほとんどの人が軽減の対象になってしまいます。ところが、これでも、みなさん満足しません。

また、事業所支援の拡大のための特別対策では、以前の事業所収入の 9 割を確保できるように保証するということを行いました。つまり、障害者自立支援法に移行する以前の収入の 9 割を施設が得られるように配慮されました。しかし、それでも満足されないので、今年度の予算の中で、通所サービスの報酬単価を約 4 % 引き上げるということをしました（スライド 37）。

こういう状況をみると、どうもこの障害者自立支援法は失敗だと私は思います。なぜ失敗なのかと考えますと、1 つは、ボランティアセクターの整備が未整備があります。これは有名な表（スライド 39）で、クレイマーという方が定義した概念なんですけれども、福祉国家から福祉社会へというスローガンを聞いたことがありますでしょうか。

一時期、日本を含め、世界の国々が、福祉国家へ移行しようとした時期があったんですが、福祉国家を目指してみると、政府の負担が大きくなり国家財政が持たないことがわかりました。そこで、今、世界の多くの国々は、福祉国家ではなくて、地域福祉をベースにした、「福祉国家から福祉社会」へ移行しようという方向にあるあるのですが、その福祉社会に移行する方式に 2 つあります。

1 つは、福祉多元主義という、これは、ヨーロッパを中心とした考え方です。例えば、福祉国家では、福祉の供給も財源も規制もすべて国家が行っていた。しかし、これだと社会保障費が止めどなく上がりますね。特に高齢者社会を迎えますと、政府の財政がもたないことになりますので、何らかの手段でそれを、補うためのなんらかの手段が必要になります。その方法の一つが福祉多元主義で、ボランタリー・セクターを福祉の供給

利用者負担の軽減の拡大

- ・居宅・通所サービスの利用者負担月額上限
「低所得 2」（市町村民税非課税世帯）
6,150 円 → 3,000 円
- 「低所得 1」（収入が年八十万円以下の世帯）
3,750 円 → 1,500 円
- ・負担上限額決定の際の所得区分
「世帯単位」→「個人単位」を基本とする。
(本人と配偶者のみを勘案する)
- ・障害児世帯の所得制限
年収 600 万円程度 → 890 万円程度
(月額負担上限 4,600 円)

(スライド 37)

事業所支援の拡大

- 「特別対策」の法施行前の九割の収入を保障に加え
- ・通所サービスの報酬単価を約 4 % 引き上げ

(スライド 39)

障害者自立支援法の理念

	供給	財源	規制
福祉国家	政府	政府	政府
福祉多元主義	ボランタリー・セクター	政府とボランタリー・セクターの媒介構造	
新保守主義（新自由主義）	営利セクター（ボランタリー・セクターをセーフティーネット）	私的資金	市場（個別的な購入） (kramer,1993)

39

源とするが、財源は政府がまかぬうというものです。政府とボランタリー・セクターの媒介構造を用いて福祉全体を運営するというのが、福祉多元主義の考え方なのです。

要するに、政府が直接実施したのではお金がかかる。一方、ボランタリー・セクターの目的は、利潤の追求ではないですから、その分安いわけです。その安い供給元を使って、何とか経費の削減を図りたいというのが福祉多元主義です。

一方アメリカ型の、新保守主義型の考え方もあるわけです。すべてを営利セクターに任せるとという考え方です。要するに企業にやってもらうということです。そして、ボランタリーセッターは、セーフティーネットとして用います。緊急的な措置が必要な方のみボランタリー・セクターに頼むということです。この方式では、政府は財源ももちません。私的資金が財源になります。そして、規制は市場に任せるというやり方です。

このような二つの考え方があり、現在、福祉社会が構築されつつあるわけですけれども、日本のやり方は、すごく中途半端なんですね。おおまかには、新保守主義タイプなのですが、私的資金がない。これを政府が支払っている。

折衷型のような感じを受けますけれども、折衷型が必ずしも良いわけではありません。中途半端になってしまっていて、結局、政府が、営利セクターにお金を払っているという構造になってしまっています。このやりかたは、道路行政と同じやり方です。こういう構造では、社会保障費を削減するには何の役にも立たない。ボランタリー・セクターを活用しなければならないところがされていない。そういう所が障害者自立支援法の問題ではないかと思います。

では、障害者自立支援法が今後どうなるかということですけれども、一番の問題になっている応益負担の原則は変わることを考えてみると、今の与党の政策は市場主義が基本ですから、政府はこの原則はたぶん変えないとと思います。与党から提出されているプロジェクト報告をみても応益負担を変えるということはまったく言われていません。

それなら、市場化が進行して、さまざまな民間による障害者サービスが登場するかというと、それも進まないでしょう。先ほどから申し上げていますが、そもそも社会保障費を削減しようとながら、政府が財源をもち、民間企業に供給を任せるとしたら、市場は縮小していくのは明白です。

私は、今後は、福祉ミックスモデルへの転換が必要ではないかと考えます。最近、ボランティアを目指す方がどんどん増えています。例えば、全国で多くのボランティアセンターができています。そこには、沢山のボランティアの方が登録されています。特に団塊の世代の人たちで、退職後、何か社会の役に立ちたいという方が増えております。その方たちを活用しない手はないと思います。しかし、それを、フォーマル・セクターとして活用しないといけません。ボランティア・セクターとは言いつつも、フォーマルなちゃんとした形式の整った、制度として活用しなければいけないということです。ボランティアは、ただで働いてくれる質を問わない安上がりの供給源としてみてはいけません。

また、近年、ソーシャル・ファームが話題になっています。これは、社会的企業とも呼ばれております。ソーシャル・ファームの目的は、社会貢献にあります。そして、方法論は企業活動です。企業のビジネスモデルを使ってはいるものの、目的は利潤の追求ではなく、社会的な貢献である、そういうソーシャル・ファームが外国では設立されてきています。我が国でも、そういった組織を作ろうという流れができています。このようなソーシャル・ファームができることで、フォーマルなボランタリー・セクターができていくのではないかとうふうに考えます。

さらに、介護とリハビリテーションの分離ということも必要なのではないかと思います。与党プロジェクトの報告では介護保険と障害者の自立支援法は合体しないのを前提とすると書いてありますが、これは間違いなのだろうと思います。介護は、介護保険で実施したほうが、経費としては助かるはずですし、目的も同じです。しかし、リハビリテーションをくっつけるというのはそれは間違っていますと思います。

リハビリテーションは、自分自身の努力を求められる活動です。頑張って、もう一度社会復帰しようとして

いる人からお金を取ってしまったら逆に意欲をそぎますね。そういう政策は、社会に不利益を与えるのは自明の理であります。障害者のリハビリテーションからお金をとるなどという国はきいたことがありません。

例えば、全国に視力障害センターというのがあります。視力障害センターというのは、視覚障害者に按摩マッサージ指圧などの訓練を行っています。障害者自立支援法の対象ですから、1割の自己負担を徴収します。ところが、特別支援学校の一つに盲学校があって、そこでも、視覚障害者の方が按摩マッサージ指圧の訓練を受けています。しかも、学校といつても、60歳くらいの方までが在学していて、同じ訓練を行っているのです。そして、特殊教育の範疇なので、授業料はとらないし、逆に奨学金をくれる。それならば、当然、みんな盲学校に行ってしまいますよね。だから今、視力障害センターはものすごい定員割れをおこしている。

一方では、教育なので無料で、一方は、リハビリテーションなので有料であるのは、なぜなのか、そういう整理がきちんとされていません。障害者自立支援法の対象だからということで、あまり考えがなくやられているのではないかというふうに思います。

最後に、結論として、私は、協働作業としての障害者支援を実現する必要があると思っています。福祉、医療、教育などのヒューマン・サービスは、人間の人間にに対する働きかけであって、人間の協働作業です。生産者がいて消費者がいるという市場のような関係ではありません。供給側も消費する側も一つの社会の構成員であって、切っても切れない関係にある運命共同体なわけです。病院が患者様と呼んだり、老人ホームが利用者様と呼ぶ日本の状況からは、日本という社会の希薄な冷たい人間関係しか見えてきません。教育が、教える側と、教えられる側の協働の作業であるというのと同様に、福祉サービスも、供給する側と受ける側の協働の作業のはずであります。これは、パートナーシップ、あるいはヨーロッパでは、アソシエイツと呼んでいますけれども、そういった関係であるということを理解して頂いて、障害者支援システムを構築していかなければ、この問題は決して解決されないだろうと思います。

以上で終わらせて頂きます。どうもありがとうございました。

シンポジウム

現場で望まれる新卒生

座長 高田 治実

I :	現場で望まれる新卒生	豊岡 敬
II :	現場で望まれる新卒生—社会人としての医療人	山崎 智子
III :	現場で望まれる新卒生	田中 敏彦

シンポジスト略歴（敬称略）

豊岡 敬

1974年（昭和49年）東京都福祉局採用、知的障害児施設、児童養護施設、児童自立支援施設、1993年（平成5年）厚生省児童家庭局（障害福祉）、1995年（平成7年）東京都養育院（高齢福祉）、1997年（平成9年）東京都福祉局（障害福祉）、1999年（平成11年）東京都社会福祉事業団（障害福祉）、2000年（平成12年）東京都福祉局（障害福祉）、2003年（平成15年）東京都立川児童相談所長、2006（平成18年）東京都足立児童相談所長

山崎 智子

1969年（昭和44年）東京都生まれ、1992年（平成4年）大正大学文学部卒業
1992年（平成4年）アルケア株式会社入社、1997（平成9年）7月 退社
1998年（平成10年）日本リハビリテーション専門学校理学療法学科入学、2002年（平成14年）卒業
2002年（平成14年）松井病院勤務、2007年（平成19年）国際医療福祉大学三田病院勤務。現在に至る

田中 敏彦

1975年（昭和50年）神奈川県生まれ、1997年（平成9年）より川越同仁会病院にレクリエーション指導員として勤務。
2001年（平成13年）日本リハビリテーション専門学校作業療法学科卒業、作業療法士として同院に勤務

現場で望まれる新卒生

足立児童相談所長 豊岡 敬

ご紹介いただきました足立児童相談所の豊岡でございます。私は、福祉の現場をまわって参りました。現在は所長という立場ですが、昔は当然入りたての職員だった時代があるので、今は私が管理者になり、尚且つ若い人材を育てていかなければいけない立場にあるわけです。職員の採用などにもあたったりもしますのでそうした中からお話をできればといいます。

私、職員時代から結構、実習生を受け入れてきたという経過はありますが、実習される方にも向き不向きがあるなということを非常に強く感じておりました。と申しますのは、なかなか挨拶もできない方も含めていろんな方がいらっしゃる。志をもって来られるわけでしょうが、やる気がない方もいらっしゃいますし、挨拶もできない方もいました。それから、ある意味、自分で問題意識を持って前向きに実習にあたったり、或いは仕事にあたる職員はいるわけで、問題意識ははつきりしているんでしょう。自分はなぜ実習にきているのかとか、この事はどうしてこうなのかとか、いつからとか、理由は？原因は？こう探求していく、或いはできる人、というのがありがたいなと思いますが、当然、社会人になって一年目というのは、全てができるわけではありませんので、教育を受けながら、さらに専門技術を身につけていくということになると思います。従って、はじめから100%という方はいらっしゃらないと私は思っております。これから福祉・医療現場で働くというときに何が一番大事なのかといった時に、私たちの仕事は、福祉・医療現場で、やっぱり、利用者・お客様に直接接するということが基本・根本ではないかなと思っております。人間を相手にするわけですから、相手は、いろいろ感情があり、それから生活をしてきた歴史があり、また、尊厳もありということを頭に入れておかなければいけないということです。また、福祉・保健・医療という現場において、やはり、科学とか専門性というものは問われ続けているんだろうなと思っております。私は福祉現場ということで、利用者の皆さんのが生活をされる現場が長かったものですから、生活の中での科学とか技術というのはあまり重要視されてきませんでした。ただ、私が児童相談所という、今、虐待対応が中心になりますけれども、その中で考えていることは、児童相談所の専門性とか福祉の科学性とかいうのは、どういうところにあるのかということです。今に始まった言葉ではないとは思いますけれども、私たちが、ご家族或いは親御さんに対応するときに、目を向けなければいけないこと、いろいろ調査をする中で一番大事なのが「アセスメント」です。つまり、聞き取ったこと或いは得た情報をどう判断をしていくか、ここが非常に重要なんですね。その中で一つ一つ、このことがいけないとか、虐待に当たるとか当たらないとかこういうことも含めてですが、そこを大事にしていきます。またそれは、あくまでも組織全体で判断をしていきますので、職員或いは児童福祉司が個人で判断することではありません。したがって、そのアセスメントというのは、どういう視点で見るかで変わってはきますが、少なくとも、個人の独断や感情で判断するのではないということが言えると思います。職員採用についても書いておきましたけれども、私たち管理職の立場になると、新人の採用についても関わる機会がでてきます。その時に、私として何を見るか……。やはりその人の将来性なり人間性というものをできるだけ見るようにはしています。まあ、積極性も含めてですけれども。確かに、専門性とか技術、これは必要であることは間違ひありませんが、冒頭申しましたように、最初に、専門性や技術が一番重要なのではなくて、やはり、将来性なり将来の可能性、この人は、伸びていくんだろうか、伸びる力を持っているんだろうか？、努力をする人なのだろうか？、という

ところをできるだけ面接で見るようになっています。したがって、面接の受け答えにしても、柔軟性があつていろいろなことに対応できる、突然の質問が来てもしどろもどろにならないとか、落ち着いているとか、そういうところを大事に見ています。現在では、児童虐待の問題が沢山ありますが、管理者として組織を見た時に、組織の活性化ということが非常に重要です。児童福祉司たち職員は、限られた数の中で日々忙しく対応しています。医療関係の現場の方もみなさんお忙しいとは思いますけれども、組織の活性化というのは、やる気のある職員が自主的に考えて自分で行動するってことだと思いますね。いろんな問題点があると思いますので、そこを一つ一つ変えていかなければいけないというのは多々ございます。やはり改善する力、つまり、ここは問題があるから変えていこう、或いはこうすべきだという意見を持てるということが大事です。そこで私が書いたのが「構想力」ということです。レジュメの中に書いておきました。将棋の谷川浩司先生が、「構想力」という本を出されていて、いくつかピックアップして載せたものです。これは読んでいただければと思いますが、情報を集め判断をし推移を見ていく、或いは効率よく時間を配分するということかと思います。人材のことですが、私は、仕事をする際に、適性というものが非常に重要だと思っています、仕事に就く際にですね。その適性をまずみなさんによく見極めていただきたいなと思っています。人材にもいろいろあって、適性があるなしということを縦軸で右側に位置をするのか左側に位置をするのか、或いは、横軸で上側に位置をしているのか下側に位置をしているのか、そのことで、たぶん仕事は大きく変わってくるだろうなと思いますが、その中で、位置が動かないということではないと思いますので、できるだけ自分のどこが弱いのか強いのかということを見ながら考えていっていただければありがたいと思います。最後に一言、福祉の現場では、「なぜ、あなたはこの仕事を選んだんですか?」ということ。たとえば、「私は、子供が好きだから。」とかいう発言をする人がいます。自分が、好きだからできるというものではありません。私は逆だと思います。「あなたは、子供から好かれますか?」或いは、「利用者から好かれていますか?」そこが一番大事だと思っています。時間ですので終わりにします。

現場で望まれる新卒生—社会人としての医療人

国際医療福祉大学三田病院 リハビリテーション室 理学療法士 山崎智子

【はじめに】

テーマを述べるにあたり、「社会人」と「医療人」について簡単に説明する。「社会人」とは社会の一員として個人及び実社会で活動する人¹⁾。「医療人」とは、医学、歯学、薬学、看護学のどれかを学んだ医療に関わる専門家と定義されている²⁾。一般的に「社会人」と「医療人」は分けて考えられることが多いが、「医療人」も社会の一員として活動すれば「社会人」になることを念頭に置き、今回は便宜上、会社員を「社会人」、医療に関わる人を「医療人」とする。

毎年春先は、どこの病院、施設、企業でも「今年の新人は…」「学校では何を学んできたのか…」「社会人として…」「医療人として…」等々の話題が多くなる。現場で働く職員として新卒生に対する大きな期待と希望があるのだろう。「社会人」と「医療人」の両方を経験した私はどちらも内容にあまり差がないこと、毎年同じようなことが話題になると漠然と感じていた。そこで、何故毎年同じことが話題になるのか、現場で望まれる新卒生はどのような人か、違いがあるのか疑問に思い、「社会人」と「医療人」の「現場で望まれる新卒生」についてアンケートを施行した。また、アンケートの結果が新卒生に不足している部分と捉えると、新人研修では賄われているのかも疑問に思い企業と病院との新人研修の調査をした。

結果から、現場で望まれる新卒生はどのような人か、新人研修はどのように行うべきか、また新人研修で賄いきれない部分を補うため学校の教育でできることはないかを考えた。今後の学校教育の一考になれば幸いに思う。

【対象】

アンケートは、「社会人」は企業で働く知人10名（男性4名、女性6名、平均勤続年数8.5±7.5年）、「医療人」は本院リハビリテーション室で働く人17名（男性6名、女性11名、平均勤続年数14.5±13.5年）を対象とした。

新人研修の調査は、企業10か所（製造業、流通業、IT等）、病院10か所（大学病院、総合病院等）を対象とした。

【方法】

アンケートは、「現場で望まれる新卒生はどんな方か」と題し回答方式は無記名式、自由記載、複数回答可とした。

新人研修の調査は、各企業と病院のホームページに掲載されている新人研修プログラムや新人教育の内容と期間を比較し検討を行った。

【結果】

アンケート結果は、回答数が多くわかりにくいため、人間性、社会性、専門性の3項目に分類した。人間性は、人間特有の本性、人間として生まれつきそなえている性質、人間らしさ³⁾。社会性は、集団を作つて生活しようとする、人間の根本的性質、他人との関係など、社会生活を重視する性格、また社会生活を営む素質、能力³⁾。専門性は、特定の領域に関する高度な知識と経験のこと、権威を意味する側面と、職務遂行に必要とされる職能を意味する側面とがある³⁾



図1 アンケート結果

表2 アンケート結果 社会性の詳細
() 内は回答数

表1 アンケート結果 人間性の詳細
() 内は回答数

社会人(17.8%、回答数 8)	医療人(34.2%、回答数 25)
(3) 強く立ち向かう勇気	(6) 明るい・元気・笑顔
(1) 明るい・元気・笑顔	(3) 積極性がある
(1) 積極性がある	(3) 柔軟性がある
(1) 柔軟性がある	(3) 意欲がある
(1) 謝罪と感謝が言える	(3) 優しい・人を大事にする
(1) 感情的にならない	(2) 謝罪と感謝がいえる
	(1) 構想する力
	(1) 先見する力
	(1) 体調管理
	(1) 憶みを一人で抱えない
	(1) 夢を持っている

社会人(68.9%、回答数 31)	医療人(49.3%、回答数 36)
(6) コミュニケーション能力・協調性	(9) コミュニケーション能力・協調性
(5) 素直に学ぶ心構え・態度	(9) 報告連絡相談ができる
(3) マナー・ルールが守れる	(4) マナー・ルールが守れる
(2) 挨拶ができる	(4) 挨拶ができる
(2) 報告連絡相談ができる	(2) 素直に学ぶ心構え・態度
(2) 時間を守れる	(2) フットワークが軽い
(2) 気がきく	(1) 適切な言葉遣い
(1) 適切な言葉遣い	(1) 人の話をよく聞く
(1) 人の話をよく聞く	(1) 議論できる
(1) 僕そなことを言わない	(1) すぐやめない
(1) 挫折を知っている	(1) 適応力がある
(1) 創意工夫ができる	(1) 返事ができる
(1) 人任せにしない	
(1) メモとる、わからないことは聞く	
(1) 学生時代にやり遂げた事がある	

回答数は118件（社会人45件、医療人73件）、「社会人」も「医療人」も半数前後が社会性を求める回答だった（図1）。各項目の詳細で「社会人」と「医療人」で共通する項目は太字で示した。人間性の詳細は、半数以上の回答が共通しコミュニケーションの上に成り立つものであり（表1）、「社会人」は強く立ち向かう勇気、「医療人」は、明るい、元気がある、笑顔ができるが最多だった。社会性の詳細は、半数以上の回答が共通しやはりコミュニケーションの上に成り立つものであった（表2）。「社会人」も「医療人」もコミュニケーション能力、協調性に関することが最多であった。専門性の詳細は、共通項目が少なく「社会人」と「医療人」の差が出た項目だった（表3）。「社会人」は新人研修を終えてから所属現場で担当職が決定する場合が多く、専門性は配属後から学ぶという考えがあるようだ。「医療人」は専門職が多く、最初から即戦力として配属されるためある程度の専門性は身についているはずとの補足意見が多かった。共通項目は、やはりコミュニケーションの上に成り立つものであった。

表3 アンケート結果 専門性の詳細
() 内は回答数

社会人(13.3%、回答数 6)	医療人(16.4%、回答数 12)
(2) 進んで仕事・雑務をする	(4) 向上心がある
(2) スキルがある(PC・語学)	(2) 進んで仕事・雑務をする
(1) 仕事の流れを早く飲み込む	(3) わからないことは調べる
(1) 失敗の後処理をする	(2) 仕事が好き・希望がある
	(1) 仕事の役割・目的を認識する
	(1) 適応力がある
	(1) 返事ができる

表4 新人研修の調査結果

	社会人	医療人
オリエンテーション	2時間～半日	30分～半日
社会人研修	3日～4ヶ月	半日～1週間
企業・病院研修	1日～3日	半日～1日
実務研修	3ヶ月～1年間	1年間～3年

新人研修の調査結果は、内容は「社会人」と「医療人」で大きな差はなかったが、内容の期間に差が生じた（表4）。オリエンテーションは新人研修の予定、社会人研修は人間性の教育とビジネスマナー、企業研修は企業理念と制度等、実務研修は配属先研修である。

「社会人」は社会人研修が長く社会性を重視しており各研修は一通り行っていた。「医療人」は実務研修が長く専門性を重視しており社会人研修を省いている施設もあった。

【考 察】

アンケート結果から、「社会人」も「医療人」も半数前後が社会性を示す回答であった。私たちは産まれた時から自分以外の人と接しコミュニケーションをとりながら社会性を身につけていくことが一生続くことから社会性を重視する回答が多くなったと考える。

各項目の詳細は人間性、社会性、専門性も多くはコミュニケーションの上に成り立つものであった。仕事で人と接しないことは難しいことからこのような結果になったと考える。個人的意見としては、コミュニケーション手段の第一歩である‘挨拶ができる’という回答が特に「医療人」に多かったことは残念であり、私が病院に勤め始めた頃挨拶ができない人が多いことに驚いたことを思い出した。また、「社会人」も「医療人」も気持ちを言葉に表すのが苦手な人が増えたのか「ごめんなさい」「ありがとう」の謝罪と感謝の言葉を口に出して言える人が少なくなったことも残念に思う。家族や友人でも思いが伝わらない経験は誰にでもあるだろう。言葉がコミュニケーションの主である私たち人間だから気持を言葉にすることは重要なだろう。

新人研修の調査結果から、企業は人間性や社会性を重視、病院は専門性を重視していた。「社会人」は専門性を配属後から学ぶという考え方があり、「医療人」は即戦力を求める結果の表れだろうが「医療人」も「社会人」であるため人間性や社会性の教育も行う必要があると考える。「医療人」も「社会人」もコミュニケーションの上に成り立つ人間性や社会性の教育は新人研修の中で行われているにも関わらず、短期間で学ぶから身についていないのかアンケートの結果をみると反映されていないようだ。

そこで、アンケートの結果が新卒生に不足している部分と捉えると、現場で望まれる新卒生に必要なコミュニケーション能力、社会人研修（いわゆるマナー研修）と専門能力の教育は新人研修では賄いきれていないと感じた。今回は医療人に限定して就職より前の学校教育でできることを考えた。

コミュニケーション能力の教育として、一つ目は‘学校教育の中でグループワークを多くする’。グループワークは自分を出したり引いたりすることで積極性や柔軟性が身につき、相手に伝える方法と理解する方法を学ぶことが可能と考える。ただし注意点としてリーダーや書記等の役割は全員が万遍なく経験することである。違う立場を経験することでいろいろな見方や考え方ができると考える。二つ目は‘一方的な授業に偏り過ぎない’。学校側から伝えたいことは非常に多くあると思うが、「教えてもらうのが当たり前」「何で教えてくれないので」と調べる力や考える力が養われにくく向上心に欠けてしまうと考えた。三つ目は‘ボランティア等の社会参加をする’。「アルバイトとかで一応社会経験を積んでいる」と言う学生も多いが、アルバイトは教えてくれる人が自分の年代に近かったりアルバイト者だったりという点から多くの年代や立場が異なる人とのコミュニケーションがとりにくい。ならば、短期でできて、多くの年代や立場の異なる人との接触があり、実社会に近くて異業種が働く環境があるボランティアは有効な手段と考えた。また、社会貢献にもつながるというメリットもある。

次にマナーの教育として、新人研修の調査結果から、社会性は短期間では身につかないでの実習前、定期的、就職前等にマナー研修や社会人研修を何度も行う必要があると考えた。研修内容を日常で実践するには周囲環境や必要性に欠け難しい場合もあるため、何度も行うことで意識をさせ必要性を感じることで身につきやすくなると考えた。

最後に専門能力の教育として、卒後に学校で情報交換会や技術講習を行いことで臨床の幅が広がると考えた。情報交換会の必要性は、職場教育が行われない現場があること、職場の人に聞きづらい環境が存在することや

職場内でも初めての症例を経験する等、職場だけでは解決できない場合も存在するからである。技術講習の必要性は、技術力向上である。

今回のテーマを述べるにあたり、改めて「医療人」を考えるきっかけになった。「医療人」と「社会人」は別と捉えられる風潮があるが、医療人」は患者様と接する仕事だから専門性だけでなく人間性や社会性も身に付ける必要があり、たとえ専門能力のすぐれた「医療人」であっても「社会人」の部分が欠けていたら認められないだろう。

新卒生を話題にする時、自分自身も見つめ直す良い機会として、「あなたや身近の人に‘挨拶をしない人’‘マナーの悪い人’‘態度の大きい人’‘意地悪な人’はいないか」、「新卒生のことが言えるのか」を考え、「社会人」としての「医療人」が多くなってほしいと思う。

【参考文献】

- 1) 広辞苑 新村出編 岩波書店
- 2) 文部科学省
- 3) 大辞林 松村明 編 三省堂

現場で望まれる新卒生

川越同仁会病院 田 中 敏 彦

川越同仁会病院作業療法士のタナカと申します。今、ご紹介にありましたとおり、私は、日本リハビリテーション専門学校の作業療法学科のII期生として、夜間部を卒業しました。在学前それから在学中、卒後、そして現在とずっと精神科の病院で働いておりまして、現在は都合11年間ぐらいになります。それで今回、現場で望まれる新卒生ということで、何かお話ををして欲しいということで依頼を受けたわけですが、いったいどんな話をしようかなというふうに悩んだんですけれども、私はやはり、精神科でしか臨床を経験しておりませんので、精神科ではどんな新卒生が求められるのかという視点で少しお話ができればと思います。どうぞよろしくお願いします。

1. 現場で望まれる新卒生とは

現場で新卒生に求められるものとはどんなものなのか？大体は基本的な知識とか、それから向上心、或いはマナーや社会性といったものが挙げられるだろうか。しかし、これらはなにも医療分野だけに限ったことではなく、すべての社会において、学生から社会人になるといったときには必ず必要とされるものだと思われる。では、私のいる精神科では、それらに加えて、いったいどんなことを求めるのかという話になった時に、私は、常に新鮮な視点が欲しいというような話をしている。「新鮮な視点って一体何なの？」ということになるのだが、初めて現場に勤めれば見るものすべてが新鮮だから、当然、新鮮な視点というものは新卒生のみなさんが持っているわけである。では、持っているはずのものを何故欲しいのか？

2. 「新鮮な視点」とは何か？

精神科というところは実に不思議な世界で、一ヶ月近くもそこにいると、目の前で行われているものすべてが、それが当たり前のことのように映っていく。つまり、何の疑問も持たなくなっていくというようなことになってしまう。

わかりやすく具体的な例をあげて説明すると、大体の精神科の病院で特に閉鎖病棟などがあると、そこでは、3時ぐらいになると入院患者さんにおやつが配られるという現象がある。すると、患者さんはそのおやつをもらうために、時間近くになるとナースステーションに並び始める。そうすると、病棟によって入院患者さんの数は違うとは思うが、何十人という患者さんがずらりと並んでいくわけである。大体、ナースステーションからその病棟の端っこまで、廊下が患者さんの行列で埋め尽くされるというようなことが毎日毎日起こるわけである。

そういう光景を見たときに、実習生の方や新人の方は、「何だ、これは。」と思うのである。「いったい、何が始まるんだ。」と当然そういうふうに思うわけである。確かに異様な光景である。美味しいラーメン屋でもないのに毎日そこに長蛇の列ができる。そういう光景を毎日見ている。で、一体そこで何が出でくるのだろうかと思ったら、何のことではないただのおやつだったというようなことがある。

この光景を見て、「変だぞ。」「おかしいぞ。」と思う感覚。それが、新鮮な目だというふうな話を常にそこで私はしている。ところがこれがしばらくしていくと、新しく入った方も実習生の方も何とも思わなくなってしまう。患者さんが徐々に並び始めると、「あ、もう3時か。」というような感じで、患者さんのその並びが

時計の代わりになっていくという感覚に変わっていってしまう。そして、さも当然のことのように、「あ、じゃあ3時になったから、次はあれをしなきゃ。」というような感じで淡々と流れていく。そういうことがおきるわけである。でも実際は、先頭の人が並び始めるのは2時ぐらいだったりする。

まだ3時じゃなかつたりする。そういうことに気づくと、今度はそれに慣れていく。「あ、あの方が並んだから、もう2時だな。」というような感じで、「行列が出来上がる頃には3時だろう。」というような感じになっていくわけである。1時間も前から行列ができ始める光景に、はじめは、「変だぞ。」と思っていたのが、それが、「もうそんな時間か。」ということに変わってしまって、という不思議な感覚の変化が起きる。

3. 新卒生が持っている視点

これが、疑問を持たなくなっていくっていうことの一例として挙げられるものだと思う。私は、何が言いたかったかというと、長らく勤めている方それからペテランの方というのは、それぞれのやり方が決してそれが一番良いと思ってやっているわけではないけれども、それを、いちいち考えている暇がないということもあるということである。他にも業務がいっぱいあるので当然と言えば当然のことである。

だから敢えて疑問を持たないようにしていく。これは、こういうやり方でやるんだということで自分自身を納得させてやっていく。でも、新人の方にはそれが奇異に映るということが大切なことがある。初めて見た人に変に見えるということを、今、自分たちがやっているんだということに気づく機会になるわけである。

だから、新人の人の新鮮な目によって、「自分たちがやっていることは、どうだったんだろう。」「この方法は、どうなんだろう。」とか、「援助って何だろう。」といったことを考える機会というものが病院の中に初めて生まれていくわけである。そして、病院のいろいろなシステムが変わったりとか、やり方が変わっていったりするとかいうことがある。大げさな言い方をすれば、新人の人のその新鮮な視点というものが、病院の治療構造そのものに影響を与える力がある、ということを私は常に新しく入ってくる人に伝えている。

4. 感じた疑問を大切にする

だから、私は実習生や新卒生には、常々最初に、「目の前で繰り広げられていることを、「そういうもんなんだ。」というふうにすぐに受け入れちゃだめだよ」といつも言っている。学生さんにも新人の方にしても、10代の方それから20歳を少し過ぎた方という方が大勢いるが、短かければ短くなりに自分の人生経験だったり今までの体験とか、常識とかそういうところから考えて「何か変だぞ。」「おかしいぞ。」って何でも疑問を持ちなさいと言っている。そして、そういう疑問を持つことは、自分が、知識がないからとかまだ経験が浅いから変に見えるんだということではなくて、君たちだからこそ、そういうふうに見えるんだよというふうに伝えている。

実際に、新人で入ってくる方もそのような感覚はあるのだけれども、「何か変だな、これ。」と思ったときに、そう思うのは、自分が新人だからだろうと、まだよく知らないから、経験がないからそう見えてしまうんだというふうに考えてしまう場合が多くて、早く疑問を持たないようにしようということが経験を積むことだというふうに考えていってしまう場合が多い。しかし、本当はそうではない。「変だぞ。」と思ったその内容が正しいかどうかということは別として、その視点は大切にしていかなければならない。

もちろん、そういう新人の方の視点や疑問をきちんと吸い上げていくという環境も当然のことながら必要である。

5. まとめに代えて

さて、まとめという形で代えさせていただくが、私の言う、今まで話してきた新鮮な視点というものは、別に、知識に裏付けされたものではない。何か授業で学んでいくとか、学校で習って身につけていくとか、残念ながらそういうことで身につけていけるものではなく、もっと自然な感覚なのである。だから、知識や経験が

少ないので、新卒生であれば当然なわけであるから、そういうことで疑問を引っ込めてしまうのではなく、逆に言えば、長く居る人が持っていない、或いは持たないようにしている、そういう武器を新卒生は持っているんだということを知りたいと思っている。

だから、「精神科の現場で求められる新卒生っていうのはどういう人か?」という話に戻ると、やはりそういう新鮮な視点を持っている人ということになる。そしてそれは、言い換えれば、「自分なりの視点」という言い方もできるかと思う。自分の目から見て、何かおかしいと感じる、そしてそれを口にできるっていうようなことである。それを感じられる人、目の前のものを、日々、「そういうもんなんだ。」というふうに受け入れていくのではなくて、疑問を持てる人ということになると思う。

私も、新人の方2名とか実習生3名とかいう形で見ていくと、大体、初日が終わる時に、「どうでした?」という話をした時に、その中で一人ぐらいは、「何か不思議なところですね。」っていう話をする方がいる。でも、それ以外の方は、「まあ、こういうもんなんだな」というふうに思いました。」という人もいる。私は、「何だか分からんだけれど不思議な世界ですね、ここは。」っていうふうに思った人は、前述したように将来性があるなというふうにいつも感じている。何がどうではなく、何でもいいのである。確かに不思議なことはいっぱいあるわけであるから、「それは、そういうものだ。」というふうに自分の中にしまってしまうではなくて、「何が不思議なんだろう。」という自分の今までの経験になかったようなことが目の前で起きている、というようなことを感じていける人というのが、現場で望まれる新卒生ではないんだろうかと思っている。

今回のシンポジウムの趣旨に合ったかどうかは分かりませんが、現場で望まれる新卒生ということでお話をさせていただきました。ご清聴ありがとうございました。

記念講演

統合失調症の分子機序 (Molecular Mechanism of Schizophrenia)

遠山 正彌

大阪大学大学院医学系研究科神経機能解剖学講座

Department of Anatomy and Neuroscience,
Osaka University Medical School

Summary

Molecular mechanism of Schizophrenia shown in my department was summarized. Functional significance of two molecules relating to Schizophrenia such as Disrupted-In Schizophrenia (DISC1) and Dysbindin was presented. DISC1 was identified as a novel gene disrupted by a (1;11)(q42.1;q14.3) translocation that segregated with schizophrenia in Scottish family. Predicted DISC1 product has no significant homology to other known proteins. Here, we demonstrated the three molecules (FEZ1, DBZ, and Kendrin) as an interacting partner of DISC1 by a yeast two-hybrid study. We have further revealed that DISC1-Fez1, DISC1-DBZ and DISC1-Kendrin interaction are involved in neural development, supporting that Schizophrenia is neurodevelopmental disorder. On the other hand decrease of Dysbindin in Schizophrenia patient brains was reported both in mRNA and protein levels. We have exhibited that Dysbindin is localized in A10 dopamine neurons and inhibits the release of dopamine. In addition, we have shown that release of dopamine is regulated by Dysbindin binding protein both at the level of nucleus and cytoplasm.

Key words : DISC1, Dysbindin, Schizophrenia, neurodevelopmental disorder

要旨：統合失調症関連遺伝子 DISC1, Dysbindin の機能について概説した。DISC1 は Fez1, DBZ 及び Kendrin と結合する。これらの複合体はいずれも神経系の成熟に関与する。DISC1 異常を基点とする統合失調症ではこれらの因子が DISC1 と結合できず神経系の成熟が未熟である可能性が示された。また Dysbindin は A10 ドーパミンニューロンに存在しドーパミン遊離を細胞質と各レベルの両者で抑制していることが示された。統合失調症では Dysbindin 発現が低下するためドーパミン遊離が増強していることが明らかとされた。統合失調症の治療薬の標的としてドーパミンよりも上流での制御の可能性が示された。

キーワード : DISC1, Dysbindin, 統合失調症、分子機序

別刷請求先：遠山正彌 〒565-0871 吹田市山田丘2-2

大阪大学大学院医学系研究科神経機能解剖学講座

Tel : 06-6879-3220 Fax : 06-6879-3229

e-mail : mtohyama@anat2.med.osaka-u.ac.jp

はじめに

心のひずみの克服は21世紀の科学が直面する最大課題と行っても過言ではない。大人のみならず児童、生徒による凶悪な犯罪が後をたたず、このような事態が訪れるとは10年前に誰が想像したであろうか。また自閉症、アスペルガー障害、注意欠陥／多動性障害(ADHD)、学習障害、コミュニケーション障害など発達障害と総称される障害が思いもかけず多数存在している事が明らかとなり、教育現場にも混乱をきたしている。事実、学業不振から意欲を失い落ちこぼれて行く子供の半数以上が発達障害を持つ児童である事も明らかとされた。また非虐待児の親の多くが広汎性発達障害などの心の問題を抱えている事も知られるようになった。このような発達障害の子供たちに適切な対応がなされないと、人格障害等の二次障害に陥り、成人期での不適応や引きこもりの大きな原因となる。成人期の心の障害の基盤はこのような素因にのみ依拠するわけではなく、子供の時からの発達環境や対応に関する事が示唆されているが科学的な根拠には依然乏しいのが現状である。しかしながら極く限られた領域を除いて心のひずみの領域には「科学のメス」が入れられていない。この事が効果的な治療薬の開発を遅らせている。またその事が生物学的診断マーカーの欠如につながり、精神・神経疾患の科学的診断法の欠如となっている。心のひずみは神経系の蛋白発現の微妙な障害が引き起こす病気であるという認識のもとその原因の解明に分子のメスを入れる事が今一番求められているのではないかろうか。

統合失調症の分子機序

統合失調症の原因には遺伝的因素、環境的因素などが複雑に絡むとされているがその本態は依然不明である。治療薬の発展も行き詰っている。1950年代の初めにクロルプロマジンが統合失調症の陽性症状の改善に効果がある事が見いだされ、またその後クロルプロマジンがドーパミンD₂受容体の遮断剤である事が確認されて以来、D₂受容体遮断剤が統合失調症治療薬の核をなしてきた。統合失調症に関連する脳内のドーパミンシステムとしては中脳に細胞体があり(A10と呼ばれる)、その突起をはるか大脳

や海馬まで送る「中脳一辺縁系ドーパミンシステム」が亢進していると考えられている(大脳や、海馬のドーパミンは全て中脳から送られる。ただしパーキンソン病の原因となる中脳ドーパミンニューロンは黒質に存在しA9と呼ばれその突起を線条体に送る)。しかも現在の統合失調症治療薬もこの経路の制御という域から進展していない。統合失調症においてはドーパミン伝達の亢進、グルタミン酸伝達の低下、セロトニン伝達の亢進などが報告され、統合失調症の治療薬もこれらの伝達制御のみに力が注がれているが、我々は神経伝達の変化はあくまでも結果であつてそれをもたらす機序については全く不明であることを銘記しなければならない。統合失調症の根本的治療薬が欠如している最たる理由は神経伝達の異常を引き起こすなど統合失調症の原因が解明されていない事による。またそのことは統合失調症診断の生物学的マーカーが存在しない理由もある。

一方統合失調症については遺伝的要因も強く指摘されてきた。しかしながら統合失調症の発症が思春期であることから環境要因も挙げられている。遺伝性に目をやれば、一卵性双生児における統合失調症の発症率は高いが100%ではない。しかし二卵性双生児に比すると発症率は格段に高い。即ちこれらの事実は統合失調症の発症には遺伝的因素が重要な役割を果たすが遺伝的因素以外の因子も統合失調症の発症(孤発性)に関与することを示す。遺伝性にせよ孤発性にせよ統合失調症の症状が同一であることはそこに至る分子機序が遺伝性と孤発性と類似していることを示唆する。そこで我々は統合失調症に関連する遺伝子の面より解析を開始した。現在数多くの遺伝子の変異が統合失調症の発症に関与するとされているが、有力な因子はDisrupted-in Schizophrenia 1(DISC1)とDysbindinである。本稿ではこれらの2遺伝子について我々の結果を概説する。以下に述べるように遺伝性要素は統合失調症発症に重要であるが環境によりその発症は左右されること、すなわち環境要因とそれが脳に与える分子的変化の解明は統合失調症の克服の上では重要な課題であることを付記しておかねばならない。

DISC1 遺伝子の変異と統合失調症、うつ病

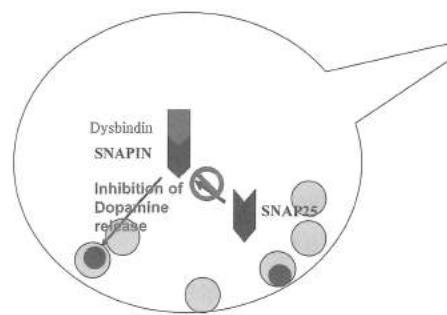
1) DISC1は神経細胞で產生される

統合失調症やうつ病を多発するスコットランドの1家系ではDISC1遺伝子の転座が起きている事が認められ、DISC1蛋白質の変異或は欠乏が統合失調症の発症に関係するのではないかと推定された。もしDISC1遺伝子の変異が統合失調症の発症に関与するとすればDISC1蛋白質は脳で産生されねばならない。そこでDISC1 mRNA及びDISC1蛋白質の脳内局在を検討すると統合失調症に関連するといわれる海馬や大脳皮質の神経細胞がDISC1蛋白質を産生することが明らかとなった。それではDISC1蛋白質は脳内でどのような機能を果たしているのであろうか？蛋白質は単独でその機能を発揮することは当然であるが様々な結合蛋白質が標的蛋白質と結合して標的蛋白質-結合蛋白質の複合体が様々な機能を発揮する。そこで我々はもしDISC1の転座が統合失調症を引き起こすとすれば統合失調症ではDISC1の転座部位に結合する蛋白質とDISC1蛋白質との複合体で発揮される機能が傷害されていると想定した。そこで我々はDISC1蛋白質の転座部位に結合する蛋白質を同定し、その蛋白質とDISC1蛋白質の複合体で惹起される機能を解明することをめざした。

2) DISC1転座部位に結合する蛋白質とその機能

我々はDISC1転座部位に結合する3種の蛋白質を同定した。それぞれFasciculation and Elongation protein Zeta-1(Fez1), DISC1-binding zinc finger protein(DBZ)およびKendrinである。神経細胞内ではDISC1-Fez1結合はアクチン上で起き、神経成長因子によりDISC1-Fez1結合は増強され、結合の増強は神経突起の伸展をもたらす。DISC1-DBZ結

Dysbindinのドーパミン遊離抑制機序（図2）



合は細胞質で瀰漫性におき、その結合はPituitary Adenylate Cyclase Polypeptide (PACAP)により解離される。この解離が神経突起の伸展を促す。一方DISC1-Kendrin結合は中心体でおこる。中心体は細胞骨格微小管配布の司令塔である。DISC1-Kendrin結合により神経細胞内の微小管配布が正常に起こり神経細胞が成熟し機能を発揮する。これらの結果を眺めてみるとDISC1-Fez1結合、DISC1-DBZ結合、DISC1-Kendrin結合のいずれもが神経系の成熟に関与していることがわかる。この3種の結合のいずれもが神経系の成熟に関与する（図1）。さらに我々はFez1の変異は統合失調症の危険因子であることを、DISC1-DBZ結合を制御するPACAPおよびその受容体であるPAC1の変異が統合失調症とうつ病の危険因子であることを、Kendrinの変異はうつ病の危険因子である事を明らかとした。これらの事実は統合失調症およびうつ病の、少なくともDISC1遺伝子の転座を起因とするものでは神経回路形成の未熟がその発症の基因である事を示すものである。

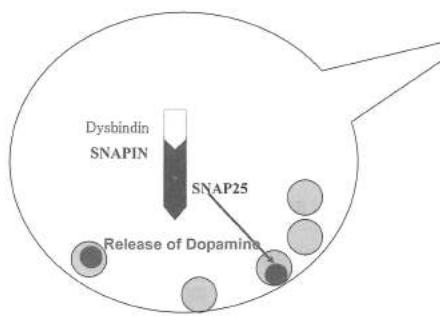
Dysbindin遺伝子と統合失調症

2000年すぎから統合失調症患者脳ではDysbindin mRNAとDysbindin蛋白質が減少していることが次々と報告された。我々はDysbindinの機能を解明する第一歩としてDysbindinに結合する因子群の解析を行った。その結果神経伝達に関連する因子群が多数Dysbindinと結合することを見出した。統合失調症患者脳ではDysbindin mRNA、蛋白質発現が低下していること、統合失調症患者脳では中脳一辺縁系ドーパミン作動性システムが亢進している事、Dysbindinは神経伝達に関与する因子群と結合する

DISC1遺伝子と統合失調症、うつ病（図1）



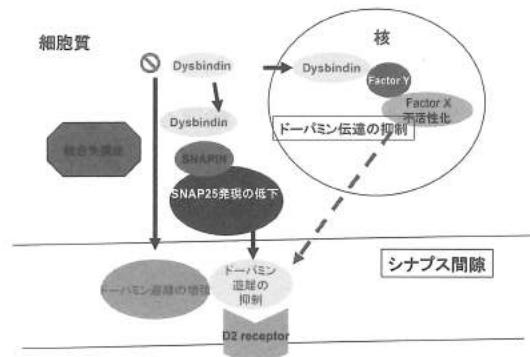
Dysbindin低下によるドーパミン遊離亢進機序(図3)



こと、これらの事実は Dysbindin 発現低下が中脳一辺縁系ドーパミンシステムの亢進を招いている可能性を示唆する。そこでその可能性について検討してみた。もし Dysbindin がドーパミンの遊離に直接関与するとすれば、Dysbindin が中脳一辺縁系ドーパミンニューロン内に存在する可能性があると想定しますそのことを我々は確認した。次いでドーパミン分泌細胞で Dysbindin 発現が低下するとドーパミンの遊離が高まり、逆に Dysbindin 発現が増加するとドーパミン遊離が減少することを証明した。その他の実験結果より Dysbindin によるドーパミン遊離機序をまとめたのが図2である。すなわち Dysbindin は A10 ニューロンに局在し通常細胞質では SNAPIN と結合しドーパミン遊離を抑制する。統合失調症患者脳では Dysbindin の発現が減少する。Dysbindin と結合していた SNAPIN は Dysbindin の発現現象により発現上昇した SNAP25 と結合しドーパミン遊離を促進する。一方 Dysbindin は核内にも存在する。核内 Dysbindin は神経伝達を制御する X 因子の抑制を通じてドーパミンの遊離を抑制する。統合失調症脳における Dysbindin の発現低下は X 因子を活性化しドーパミン遊離を増強する。Dysbindin は細胞質、核の両者よりドーパミンの遊離を抑制するが統合失調症ではこの機序が消失するためドーパミンの遊離が亢進する(図3)。これまで統合失調症の治療薬として D2 受容体の遮断剤が用いられてきたが D2 受容体は脳内に幅広く分布し海馬や前頭前野のみの D2 受容体を遮断するわけではなく目に見えない副作用も多い。その意味ではドーパミンよりも上流での制御がこれから創薬の標的として期待される。またこれまで述べてきたように統合失調症には神経発

達の未熟が深くかかわるが、上記の因子がすべての統合失調症を引き起こすわけではなく、さらに多因子がかかわると思われるがそれについては全く不明である。また統合失調症は思春期にいたり発症するがなぜ思春期に至り発症するのか、その機序は依然不明のままである。今後の大きな課題である。

Dysbindinと統合失調症 (図4)



参考文献

- Hattori, T. et al., Mol. Psychiatry, 12:398-407, 2007
- Honda, A. et al., Brain Res., 22: 89-92, 2004
- Kumamoto, N. et al., Biochem. Biophys. Res. Comm., 345:904-909,2006
- Miyoshi K. et al., Mol. Psychiatry 8:685-694, 2003
- Miyoshi, K. et al., Biochem. Biophys. Res. Comm. 317:1195-1199,2004
- Yamada, K. et al., Biol. Psychiatry, 56:683-690, 2004

一般演題—抄録集より—

八重山諸島におけるリハビリテーションサービス提供の現状と課題

星野 宗勲（ほしの そうくん）
臨床福祉専門学校 理学療法学科昼間部3年

【はじめに】

八重山諸島は九つの離島で構成され、約50000人の島民が生活している。中核的役割を担う石垣島は東京から2250km、沖縄本島の那覇からは450kmの距離があり、離島間の主な移動手段は船となっている。

【島民の生活と健康】

各離島の65歳以上の占める割合は、石垣島では16.8%であり、他の離島町村では実に24.6%を占める。また、若年層の多くが島外に流出してしまっているため、介護においては様々な問題が生じ、結果、島を離れて沖縄本島などの入所施設に入らざるを得ないケースも増えてきている。

【八重山諸島の医療体制】

石垣島以外の離島において、診療所のある島は5島(6診療所)であり、他の島は無医島のため、島民の多くは石垣島の医療機関を利用している。しかし、主たる交通機関が船であるため天候に大きく左右されやすく、医療機関までの移動手段が大きな問題となる。

石垣島には、県立の八重山病院をはじめ、法人の病院が2施設、県立診療所2施設、市立診療所1施設、共済組合診療所1施設、法人診療所9施設、個人診療所15施設に助産所が2施設あるが、その殆どで医師やコメディカルスタッフのマンパワー不足が深刻である。

【八重山諸島におけるリハビリテーションサービス提供の現状】

現在、石垣島に勤務している理学療法士の人数は、病院3施設にて9名、診療所2施設にて4名、老人保健施設2施設にて3名の計16名である。また、作業療法士は計6名、言語聴覚士は1名のみとなっている。現在、石垣島以外の離島に勤務するリハビ

リテーション専門スタッフはない。

現在、八重山諸島に勤務する理学療法士は全員島外出身者であり、殆どの者が2~3年で内地に戻ってしまうのが現状である。また、理学療法士やその他コメディカル間のリンクが薄いことも示唆される。現在、石垣市における理学療法士の組織は存在せず、各々の施設で独立的に業務を行っている。そのため、島にいる理学療法士が集まり情報交換や勉強会などを行う機会はなく、離島というへき地をさらに“閉ざされた土地”にしてしまっている。この原因としては、マンパワー不足による仕事量の負担も大きく関係しており、それが金銭的負担と重なって島外への勉強会、研修会への参加も困難にするといった悪循環になっていると考える。

【八重山諸島におけるリハビリテーションサービスの今後の課題と展望】

八重山諸島は今後も高齢化が進展し、後期高齢者や高齢者のみの世帯も更に増えることが予想される。また、これに平行してリハビリテーションサービスの需要も更に高まることが予想される。島民が安心して生活を送ることができる医療の基盤を構築するためには、理学療法士間のリンクをしっかりと持つことが必要と考える

最近では、病院自体が“地域に根ざした医療”を掲げ、電話一本で患者を自宅まで迎えに行き、受診させるといった送迎システムや、生活習慣病や転倒予防などについての無料健康増進セミナーの開催など、地道な努力を続けている。こうした地域社会への貢献が島民との信頼関係を築き、島民の医療行動へつながる。八重山諸島において、理学療法士がより良いリハビリテーションサービスを提供するためには、それぞれのセラピストが個になるのではなく、八重山諸島に暮らす人々のように、互いに深いつながりを持って臨床の現場に臨むことが重要であると確信している。

在宅脳卒中後遺症者におけるADL・IADL・社会参加状況の関連性の検討 ～予備的調査～

佐藤隼（さとうじゅん）¹ 市川勝^{1,2} 吉野靖³

¹さがみりハビリテーション病院リハビリテーション科

²国際医療福祉大学大学院リハビリテーション学分野

³さがみりハビリテーション病院内科

【はじめに】訪問リハビリテーションは、退院後の在宅生活を支援し社会参加を促すという重要な役割を担っている。本研究の目的は、在宅脳卒中後遺症者のADLやIADL能力、社会参加状況を調査し、それらの関連性を明らかにすることである。

【対象と方法】当院訪問リハビリテーションの利用者26名（男15名、女11名、72±11歳、脳梗塞18、脳出血7、SAH1例）を対象とした。評価尺度として、ADL自立度はFIM、IADLはFrenchay Activity Index (FAI)、社会参加はCommunity Integration Questionnaire (CIQ)を採用し、これらをZ得点化したうえで、Spearmanの順位相関係数を用いて分析した。なお、本研究の実施に際し対象者に口頭および文書にて説明し、同意を得た。

【結果】FIM運動項目とFAIおよびCIQの合計点に強い相関がみられた。FIM認知項目の「理解」「問題解決」はCIQ「社会的イベント」「経済管理」「買物回数」と相関がみられたが、「社会的交流」はFAI・CIQいずれの項目とも相関を示さなかった。また、CIQ「レジャー活動回数」はFIM「ベッド・椅子・車椅子移乗」「問題解決」と相関がみられたが、CIQ「友人・親戚宅への訪問」「親友の有無」はいずれの項目とも相関がみられなかった。さらに、FAI「趣味」はFIMのいずれの項目とも相関を示さなかった。

【考察・まとめ】FIM・FAI・CIQそれぞれの合計点間に強い相関がみられたことから、生活機能を重視したアプローチの有効性が示唆された。しかし、趣味活動や外出はADLやIADLと関連性が低く、介護保険分野における心理社会的アプローチの不足を指摘する澤ら（2003）の報告を裏付ける結果となった。今後は対象者数を増やした上で、主観的QOLも含めた包括的な調査を行う必要があると考えられた。

杖の立位・歩行における主觀 ～処方の違いによる検討～

奥壽郎（おく としろう）

臨床福祉専門学校理学療法学科

【はじめに】1本杖（以下、杖）の処方は一般的に障害側と反対の上肢で、肘関節屈曲角度30°になるように長さを調整し使用する。今回、杖の処方の違いに関して立位・歩行での主觀について検討したので報告する。

【方法】対象は健常成人30名（男性15名・女性15名、年齢23.9±5.0歳）である。利き足で片脚立位をとり、立位課題①：支持側で杖を持ち接地はつま先前側方15cm、杖の長さを肘関節屈曲角度が0°・30°・60°になるように調整した。立位課題②：肘関節屈曲角度が30°になるように長さを調整して、つま先より15cm前側方・足関節外果15cm側方・踵より15cm後側方に杖の接地部を調整した。立位課題③：肘関節屈曲角度が30°になるように長さを調整し、支持側・非支持側に把持させた。歩行課題：利き手に杖を持ちて、杖の長さを肘関節屈曲角度が0°・30°・60°になるように長さを調整した。立位では「バランスのとりやすさ」、歩行では「歩きやすさ」の順位を回答してもらい、回答に一致性があるかをケンドールの一致係数を用いて解析した。

【結果】立位課題①ではそれぞれ平均ランク、肘関節屈曲0°は2.14、30°は1.52、60°は2.34、立位課題②は同様に、前方接地は1.55、側方接地は1.65、後方接地は2.99、立位課題③では、支持側把持は1.45、非支持側は1.55、歩行課題では、肘関節屈曲0°は2.28、30°は1.45、60°は2.28で、立位課題③以外で順位付けに一致性が認められた（p<0.01）。

【考察】杖の処方による違いでの主觀は、一般的な処方の内容と一致する結果となった。しかし、片脚立位における効果は杖を支持側と非支持側では一致しなかった。支持側と非支持側でも同じような立位支持基底面の拡大の効果が得られたと思われた。今後は対象者を増やす、客観的なデータとの整合性などを検討していく。

リハビリテーション中に起きた医療事故の一症例

高田雄三(たかだゆうぞう)^{1,2}、鈴木晟幹(すずきせいかん)²、向田政博(むかいだまさひろ)¹

防衛医科大学校法医学講座1、臨床福祉専門学校2

心臓は血液ポンプであり、左心および右心がそれぞれ体循環と肺循環を受けもっている。身体は血液が運ぶ栄養と酸素を常に必要とすることから、人間の意思や睡眠などと関係なく、絶えず活動している。しかし加齢や病気によって心臓のポンプ機能が損なわれることがある。また、心筋細胞は再生しないことから心臓疾患は重篤になる場合が多い。この心臓を代行するために人工心臓がある。人工心臓のうち補助人工心臓(VAS)は、心臓近傍に設置することにより心臓ポンプ機能を代行している。今回、VASを施した患者のリハビリテーション中に死亡した症例について考察する。

概要：45歳男性、急性心筋梗塞により入院。部分的体外人工心臓を装着。その後、左心補助人工心臓(LVAS)を装着。1年半後にポンプ破損によりLVAS交換。その際、空気混入により心停止、脳軟化を生じる。1ヶ月後、諸関節硬直防止のために関節可動域訓練を施行中に下肢不随意運動が発現し、LVAS駆動用ポンプから脱血送血用チューブが外れた。輸血、昇圧剤、心マッサージ、LVAS再装着・駆動したが死亡した。

考察：死因はLVAS離脱による血管内空気流入と出血性ショックによる播種性血管内凝固症候群と考えた。その原因は、患者下肢の皮膚にチューブが直接接触したことにより接触抵抗が増大した状態で、意図されない下肢の伸展が起こり、チューブが外れた偶発的な事故である。また、事故発生時に装置と患者の位置関係について特に問題はなかった。しかしLVASのポンプ破損により生じた脳軟化は広範囲であり病巣も進行中であった。そのような患者が何らかの刺激に対し、予想外の反応をする可能性が無いとは言えないことから、このような偶発的事故の発生防止は万全だったとは言い難い。医療従事者は患者の病態を把握し、事故の防止など安全な医療行為を提供することを再認識する必要がある。

慢性活動性EBウイルス感染症の一剖検例

鈴木晟幹(すずきせいかん)¹⁾、鳥海昌喜¹⁾、高田雄三²⁾、太田伸生³⁾、工藤玄恵⁴⁾、内野滋雄⁵⁾

¹⁾ 臨床福祉専門学校基礎医研、²⁾ 防衛医大、³⁾ 東京医歯大、⁴⁾ 東京医大、⁵⁾ 臨床福祉専門学校校長

22才、男性。入院の2週間前より発熱、全身倦怠感、咽頭痛で近医受診し、急性扁桃炎の診断で処方を受けるも解熱せず。尿検査でビリルビン高値(3+)のため、急性肝炎の診断で当院に緊急入院となった。

入院時所見として、39°C以上の弛張熱、眼球結膜、皮膚黄染、咽頭・扁桃発赤あり、頸部リンパ節腫脹が認められた。所見からEBウイルス感染症に伴う急性肝炎を疑い補液療法で経過観察中、血小板数が6.7万と低値で血球貪食症候群を疑ったが、その後は上昇傾向。

10病日：EBV-DNA陽性(6.3x10、2.0x10)を確認し、EBウイルス感染症と診断。

13病日：EBウイルス感染に伴う血球貪食症候群の再燃と判断し、ステロイドパルス療法開始。

18病日：左頸部リンパ節の生検病理診断の回答があり、EBウイルス感染による反応性のリンパ節腫脹(lymphoproliferative disorders)で、悪性リンパ腫ではないとの報告があった。

19～22病日：γ-グロブリン大量療法(10～25mg/day)をおこなう。

19病日：より化学療法(エトポシド、デキサメサゾン、シクロスボリン)開始するも、急性呼吸切迫症候群などを起こして人工呼吸管理

27病日：には白血球100にも満たないため、連日輸血を繰り返すも感染症のコントロールが出来なくなり、

31病日：敗血症ショックにて永眠された。

病理解剖所見では骨髄、肺、脾臓、腎などの主要臓器は細菌、真菌感染を伴う広範囲多発性急性出血性壞死巣がみられ、これらは敗血症性ショックとその後の多臓器不全によるものと考えられた。組織学的に血球貪食症候群の像も確認できたが、悪性リンパ腫の像は無いと考える。

本症例は慢性活動性EBウイルス感染症の診断基準根拠を有していると考えてている。即ち、肺臓、

肝臓、脾臓、リンパ節、皮膚などの病理組織における In situ hybridization 法にてすでに EB ウィルスの存在を認めた。

直接死因としては肺には EB ウィルスをはじめ、真菌、細菌感染も見られ、高度の Diffuse alveolar damage(びまん性肺胞障害)に加え、敗血症性ショック、と多臓器不全によるものと考えている。また、リンパ球の形態学的検索をも加えて報告する。

模擬患者（SP）による医療面接実習での学生の気づき

近野 智子（こんのともこ）
日本リハビリテーション専門学校

【はじめに】当校では臨床実習に向けた態度教育の一環として、模擬患者（simulated patient；SP）を用いた医療面接実習（以下 SP 面接実習）を、2003 年度から東京 SP 研究会の協力を得て行ってきた。SP 面接実習の特徴である多方面からのフィードバックが学生の気づきに与える影響と評価実習への影響について検討した。

【対象・方法】対象：2006 年度 9 月に SP 面接実習に参加した作業療法学科 3 年生 27 名（男 9 名、女 18 名）。方法：① SP 面接実習での面接学生、観察学生、SP、教員の発言をカード化し分類した。②評価実習後、学生に対するアンケートを実施し「SP 面接実習は評価実習に役立ったか」に関する意見を分類し、検討した。

【結果】1) 発言記録の分析：SP 面接実習での発言記録は 1022 枚にカード化された。発言内容は、面接学生、観察学生、SP、教員により特徴がみられた。面接学生は、沈黙により会話の流れが止まるなどの反省が多くあった。観察学生は、改善点の指摘とともに表情や態度に関する肯定的なコメントが多く、SP は患者の立場からの要望が多くあった。教員は生活面や痛みに関する質問の仕方についてのアドバイスが多くかった。

2) 評価実習後のアンケート：SP 面接実習が評価実習で役だった点として、「フィードバックで自分の長所や短所を自覚できた」「自分の話し方の特徴を意識できた」など肯定的な意見が多くなったが、「直接役だったとは感じられなかった」等の意見も少数ながら挙げられた。

【考察】学生は、自身の振り返りと異なる視点からのフィードバックにより、自身を客観的に捉えることができた。その気づきは、評価実習において対象者と関わるときにも、自身の特徴を意識し、自発的に改善しようとする行動を引き出すことにつながっていた。SP 面接実習の構造化されたフィードバックシステムは学生の省察を促す上で有効な方法であることが示唆された。

当校夜間部における実習前の特別授業についての報告 第1報

阿部 靖（あべ やすし）
日本リハビリテーション専門学校

【はじめに】

当校夜間部では、入学時のオリエンテーションの一環と各学年次の学外実習に備えて1学年次からいくつかの特別授業を実施している。特別授業の目的は、実習の前後に臨床の携わる講師の現場の考えを教示してもらい、学外実習の学習効果を高めることである。以下に、各学年次の特別授業を紹介する。

【各特別授業の紹介】

夜間部の授業は、月曜～金曜の18:00～21:10(90分授業×2)まで授業を実施している。夜間部は高度専門士の資格を有しているため、4年間で総合3400時間(25週の実習)以上の学習時間を確保している。

1年次の特別授業は、入学時のオリエンテーションとしてホスピタルウォークスルー(1日間)、アリーエクスポージャー(5日間)、国立身体障害者リハビリテーションセンター見学(1日間)、臨床現場で働く医師や理学療法士による特別講義(4日間)を実施する。福祉見学実習に備えてPBL(Problem Based Learning:問題解決型学習)チュートリアル(4日間)、1・2・3学年合同授業(5日間)を実施する。2年次の特別授業は、病院見学実習に備えて解剖学実習(半日間)とPBLチュートリアル(4日間)を実施する。3年次の特別授業は、介護老人保健施設における体験実習と臨床実習Iに備えて模擬患者演習:Simulated Patients(2日間)、卒業生を中心としたTeaching Assistant(2日間)、PBLチュートリアル(4日間)、特別講師と専任教員による体験実習前特別授業(1週間)を実施する。

【まとめ】

当日は各特別授業について紹介し、その期待される効果について考察していく。

臨床実習において学生に望む資質について～理学療法士としての立場から～

横山 浩康（よこやま ひろやす）
熊谷総合病院

【はじめに】

熊谷総合病院では日本リハビリテーション専門学校の理学療法学科夜間部を始めとする10校の臨床実習II(インターン実習)、臨床実習I(評価実習)、見学実習を受けています。これら全ての実習を合わせると、毎年15名程度の学生が実習に来ています。熊谷総合病院が実習生に望むことは各学年に共通しています。1. 理学療法士になりたい気持ちを示してもらうこと、2. 探究心を示してもらうこと、3. 実習では模擬患者ではなく本当の患者がいることを理解することの3点です。これらについて、以下に説明していきます。

【学生に望む3点について】

1については特に臨床実習IIで来院する学生に望むことです。臨床実習はとても大変な期間を過ごすので、時にはその場をしのぐことで精一杯になってしまいます。そのため実習に対する姿勢や患者に対する態度が曖昧になり、理学療法士になるために必要な行動ができなくなってしまう学生が見受けられます。

2については全ての学年に望むことですが、特に1、2年生に必要なことだと考えております。1、2年生はまだ勉強した知識と実際の患者像が一致しないため、戸惑いが多く「壁の花」になってしまいます。これでは貴重な実習期間を十分活かすことができません。失敗や無知を恐れず、是非とも積極的に行動していただきたいと考えています。

3については全ての学年に望むことです。座学と実習では雰囲気も違います。目の前にいるのは実際の患者です。こちらの言動一つが患者に影響を及ぼします。学生の前に社会人としての行動、医療系に所属する学生としての行動を期待しています。

【まとめ】

上記しました3点につきましては、達成度としてはとても高いものですが、どれも欠けてはならないものだという当院スタッフの統一見解です。養成校では、これら3点を1年次から育てられるカリキュラムを教育現場でお願いしたいと考えます。

理学療法におけるサーモフォーカス®の有効性～使用上の問題における対策とその効果について～

守本秀行¹⁾、玉田良樹²⁾、大久保裕史²⁾、稻葉貴宏³⁾、寄本恵輔²⁾

1) 臨床福祉専門学校

2) 国立国際医療センター国府台病院リハビリテーション科

3) 医額アカデミー理学療法学科

<目的・対象>

理学療法において体温や表面温度を非接触かつ短時間で測定できる機能を持つサーモフォーカス®の有効性を明らかにすることにある。対象は、健常者50例、患者50例、また症例報告10例とした。

<方法>

健常者50例に対し、サーモフォーカス®の使用経験がない検査者がサーモフォーカス®と予測型電子体温計にて腋窩温を測定し、比較検討した。また患者50例に対し、サーモフォーカス®の使用経験が多い検査者が使用上の問題における対策を行った上で、サーモフォーカス®と予測型電子体温計にて腋窩温の値を測定し、比較検討した。さらに、症例報告として、体温測定5例、表面温度測定5例について検討を加えた。

<結果>

サーモフォーカス®の使用経験がない検査者ではサーモフォーカス®と腋窩温の間には相関関係は認めなかった。一方で、サーモフォーカス®の使用経験が多い検査者ではサーモフォーカス®と腋窩温の間に高い相関関係を認めた。症例報告より、急性期や重症患者の体温管理において、迅速かつ経時的な測定が可能であり、予測型電子体温計と比較し、検査者の疲労度は極めて低かった。また熱感評価や末梢循環評価の客観的指標として使用することが可能であった。

<考察>

サーモフォーカス®について十分に熟知し、使用上の問題を考慮することにより、腋窩温と近似し、また理学療法において極めて有効な客観的評価機器になるものと考えられた。

世代間交流による高齢者福祉施設利用者の心理的変化について

鈴木 貴文 (すずき たかふみ)、内野 滋雄

社会福祉法人 三徳会 成幸ホーム

【はじめに】世代間交流は、高齢者の自尊心を高め、生活に潤いが得られるという報告がある。今回は、高齢者福祉施設において実施された、中学生との世代間交流により高齢者の心理にどのような変化が現れるかを3年間の継続的な交流における変化を調査したので報告する。

【調査方法と対象者】①調査項目：世代間交流による子どもの心理的変化に関する調査は、多数の先行研究が行われており、比較調査を実施するために用いられている福祉教育の7つの評価水準のうち、高齢者には該当しない水準を除いた5つの評価水準とし、調査項目は高齢者用に設問を改良して聞き取り調査を実施した。②調査対象者：特別養護老人ホームと通所介護の利用者、男性21名、女性79名。平均年齢83.1歳。要介護認定調査における認知症高齢者の日常生活自立度が、「正常」または「I」の利用者を対象にした。初回調査は、134名を対象者として即時的な変化を調査したが、3年間の継続調査ができた者は100名になった。③調査実施場所と交流内容：公立中学校と高齢者福祉施設が併設されている都内のA複合施設において、中学校の総合的な学習の時間におけるボランティア活動での交流を対象とした。④調査期間：平成13年2月8日から平成16年2月12日までを調査期間として、即時的变化調査は、交流の3日前と交流直後に調査した。長期的变化の調査は、最初の交流から年1回実施した。

【結果と考察】中学生との交流により、高齢者の関心、知識、心理の3つの水準は、交流直後に変化したが、態度と生き方の2つの水準は、長期的な交流により変化することがわかった。これらのことより、子供たちが高齢者福祉施設に来園して交流することは、施設利用者にとって有効的な効果があると考えられるが、単発的な交流では効果があまり得られないが、長期的に継続した交流を行うことで高齢者には効果があると示唆される。

遺伝性難病患者の自助グループと援助者

阿久津 摂（あくつ せつ）
日本児童教育専門学校

筆者はかつて、ヒトゲノム研究の倫理的、法的、社会的問題の研究プロジェクトの一環として行なわれた、遺伝性難病の患者・家族のケアに関する調査に、社会福祉学の立場で参加した。調査で対象とした疾患は常染色体優性で若壯年になって発病する遺伝病であり、まだ根治療法がなく予後がよくないとされる家族性アミロイドーシス（FAP）である。

この患者・家族、そして家族の多くが居住している地域の、社会福祉サービス、地域医療、保健、福祉機関との連携などについて調べた結果、患者・家族は、福祉サービスの利用対象の谷間に置かれ、困難を抱えていることが明らかになった。さらにその患者の生活の中で、特に精神的な側面での援助では、自助グループの存在が非常に大きな意味を持つことが分かった。

その後同じく常染色体優性の遺伝病で、主に若壯年に発症し、予後のよくないハンチントン病の患者会の設立の経緯にかかわることで、自助グループ活動に対して患者が求めているもの、さらに患者会という自助グループがあることにより患者自身の意識や生活にどのような変化が起きたのかを見ることができた。

二つの自助グループの設立の経緯や、その活動内容、そして中心となっていたグループリーダーの働きかけの様子を分析することで、自助グループ活動を支えるファシリテーターには何が必要とされているのかを考察する。

遺伝病患者は本人が遺伝の事実を受容できていない場合やまた家族内でも秘密にしている事柄も多く、援助職の関わりが難しい対象である。そのような状況で、どのように援助職は関わっていくべきなのか、考えていく。

アルコール関連問題への援助と地域におけるソーシャルワーカーの認知・スキルに関する考察

戸井 宏紀（とい ひろき）
ルーテル学院大学大学院

【はじめに】 アルコール関連問題を抱える利用者の援助については、主としてアルコール依存症を専門とする機関における専門職を対象とした調査が中心であり、そうした問題を専門としない、地域におけるソーシャルワーカーを対象とした研究は限られている。本調査の目的は、地域における相談機関のソーシャルワーカーが、アルコール関連問題を抱える利用者を援助する際に感じている（1）態度・認知、（2）知識・スキルと、アルコール関連問題についての教育・研修や、支援経験との関連について明らかにすることである。

【対象】 東京都内の地域包括支援センター 318ヶ所から、単純無作為抽出法により 212ヶ所（母集団の 2/3 に相当）を選定し、212 名の社会福祉士職職員（各センターより 1名）を調査対象とした。

【方法】 自記式質問紙を用いた郵送法により、2007 年 8 月から 9 月にかけて調査を実施した。調査対象とした地域包括支援センターのセンター長宛に、調査の趣旨説明と個人情報保護・安全管理の方法を記した文書を郵送し、社会福祉士職職員による無記名での回答を依頼した。最終的に 126 通の回答があり、回収率は 59.4% であった。

【結果と考察】 アルコール関連問題に関する教育機会が有る者は 39.7%，研修機会の有る者は 46.0% であったのに対し、支援経験の有る者は 81.7% と、認知されているだけでも 8 割以上が何らかの形でアルコール問題に関わっていた。

教育機会の有無は、ソーシャルワーカーの態度・認知や知識・スキルとの関連がほとんど見られない一方で、研修機会と知識・スキルには一定の関連が見られた。また支援経験の有無は否定的な認知との関連が見られた。これらの結果から、地域におけるソーシャルワーカーの、アルコール関連問題を抱える利用者への援助に関する課題について考察する。

臨床家の援助規範に影響を与える要因に関する研究 —支援的ユーモアに着目して—

真柄 希里穂
臨床福祉専門学校

Ericsson (1996) は、人は長い期間をかけてキャリアを作るが、知識・スキルの獲得という点からみると、特定領域に入ってからの 10 年の価値が鍵を握るという「10 年ルール」を提唱している。しかし、臨床現場ではそのルールで解決することが難しいような問題が現代では、日々生成される。例えば、伍石 (2006) は、作業療法士の「身体を回復させること」に対する<消極的態度>を隠蔽するプロセスをフィールドワークによって明らかにしている。つまり、医療サービスに関わる人たちの欲求構造は医療・介護の再分配政策によって構築される面があるのである。(権丈 .2005) リハビリテーション場面の強調的相互行為にみるこの様な矛盾の実際は、Ericsson の熟達のルールの強調だけでは乗り切れないと推測できる。しかし、医療従事者、学生にとっては、「身体を回復させること」へのそもそもの志を「予防モード」に切り替えることは案外、難しいのではないだろうか。事実、理学療法士の進路希望先は「急性期のクライエント」を対象とした医療機関が多いと聞く。慢性病時代に求められる医療従事者の資質とはいかなるものであろうか。そして、専門職養成校はどのような教育を提供しなければならないのか。これが筆者の問題関心である。

本研究は、社会学的実践におけるユーモアの必要性を示唆した Berger の知見を参考にして、当学校の理学療法科学生及び教員 160 人を対象に質問紙調査を行った。学生と臨床家の熟達者のユーモアのセンスの比較を通して、「支援的ユーモア」の活用の可能性について考察する。

触法患者の社会復帰に向けて —多職種チームの中での PSW の実践—

坂場 祐介 (さかば ゆうすけ)
臨医療法人光風会 回春荘病院

【はじめに】

A 氏は、Z 保健所職員を監禁、Y 町職員の首を絞めたことを理由に拘置所にて 20 日間拘留され、執行猶予 3 年の判決を受けたいわゆる触法患者である。X 年 2 月、当院に医療保護入院となった。上記ケースにおける多職種チームの中での PSW の実践について報告する。

【対象】

A 氏 (40 代男性)
病名：統合失調感情障害 (F25)

精神科的疾病後の持続的パーソナリティ変化 (F62.1)

生活歴：現在は単身生活 山間部在住 無職
生活保護受給中 執行猶予中
離婚歴あり 拳子 1 名
精神科入院歴 5 回 (統合失調症 F20、情緒不安定性パーソナリティ障害 F60.3)
今回、6 回目の精神科入院となる。

【目的・方法】

A 氏が無事に地域に戻り生活ができるよう社会復帰に向けた足掛かりを構築する。
触法患者の症例を通して、多職種チームの中での PSW の実践について振り返り検討をする。

【結果・考察】

多職種チームは A 氏に対して限界設定を設けて治療に臨んだ。その中で PSW は A 氏の退院についての意見・思いを吟味していくとともにチーム・行政に反映させることを主に行っていった。特に A 氏との関わりに消極的な家族・行政に何度も連絡・調整を行い、A 氏の現状を繰り返し訴え偏見を取り除いたことで A 氏の退院に影響を与えたことは大きかったと思われる。そして、X 年 10 月 A 氏は福祉事務所の協力を得て晴れて退院の運びとなった。
本研究を通して、多職種チームの中での PSW の実践は A 氏の社会復帰に向けた足掛かりを構築することの一助と成り得たと考えられる。

高位頸髄損傷者に対して言語聴覚士が提供できるサービスとは

森田 浩（もりた ひろし）
労働者健康福祉機構 新潟労災病院

【はじめに】今回、気管切開後の高位頸髄損傷者に対して言語聴覚士（以下 S T）が、理学療法士並びに作業療法士と共にリハビリテーションに関わる経験を得た。S Tが提供できるサービスについて考察を加え紹介する。

【対象】平成 15 年 4 月から平成 19 年 12 月までの間、当院整形外科に入院され S T が関わった気管切開後の高位頸髄損傷者 5 例。対象は、全て男性であり外傷後の高位頸髄損傷による四肢麻痺である。平均年齢は 66.8 歳。

【方法】リハビリテーションの経緯と S T が行った訓練実績をまとめた。

【結果】全例気管切開後にカフ付きカニューレを装着した。その後、音声によるコミュニケーションを図るために、カニューレの調整を行った。その使用経験は、スピーキングバルブ 2 例・スピーチカニューレ 4 例・スピーキングチューブ 5 例であった。音声によるコミュニケーションを支援することで、家族や医療従事者とのコミュニケーションが図られた。QOL 貢献に対しては、俳句集の作成やプレスコースの導入を図った。また、ベッドサイドには吸引の方法やコミュニケーション手技を掲示版として貼り、関係者への情報提供に努めた。摂食・嚥下障害に対しては、看護師や作業療法士と共に段階的経口摂取訓練を実施し、経口 2 例・胃瘻 2 例・腸瘻 1 例となった。

【考察】気管切開後の摂食・嚥下障害やコミュニケーション障害に S T が関わることで、経口摂取訓練の環境が整うだけでなく、治療上における医療スタッフとのコミュニケーションがスムーズに図られること、QOL の向上に貢献できること、などが挙げられた。今後も、高位頸髄損傷者のリハビリテーションに S T が積極的に関わり、経口摂取訓練だけでなくコミュニケーション手技の支援やナースコールの操作環境を整えていく必要性が高いと感じた。

Bluetooth 技術を利用した電話補助機器の効果

蒲生 貴行（がもう たかゆき）
上尾中央総合病院 耳鼻咽喉科

【はじめに】日々の臨床において、電話聴取に困難を訴える難聴者と多く出くわす。補聴技術の進歩が目覚しい昨今ではあるが、電話聴取が満足いくまでには至っていないように感じる。このほど、電話聴取の補助機器として Bluetooth 技術を利用したもの（以下、電話補助機器）が開発・作製された。今回、その電話補助機器を試聴する機会を得たので報告する。

【対象】補聴器装用 4 名、人工内耳装用 2 名（平均年齢 15.2 歳、平均聴力レベル 98.75dB、平均装用閾値 34.58dB、平均装用下語音弁別 58.3%）。

【方法】電話補助機器を使用した時と使用しない時で携帯電話での語音弁別検査（67-S）を実施した。症例の感想も併せ、電話補助機器の有効性を検討した。

【結果】語音弁別検査では、1 名で電話補助機器を使用した時の方が電話聴取に改善がみられた。3 名は、電話補助機器を使用しない時の方が電話聴取成績は良かった。2 名は、同じであった。感想では、3 名が「大きく聞こえる、言葉がはっきりする」などの好意的な感想を持った。2 名は、「小さい、聞こえない」とのことだった。1 名は差がないとのことだった。

【考察】今回、検査上では 1 名で有効性が確認できた。感想も併せて評価すると 3 名で有効性があると考えられた。少人数ではあるが、個人差が見られ今後症例を増やして再度検討する必要があると考えられた。また 6 名全てで、電話聴取能が音場での語音弁別能を上回ることがなく、電話聴取の困難さを再考できた。今回の機器は、限られた補聴器、人工内耳でのみ使用可能であり、全ての難聴者が恩恵を受けることができない。また、実際の電話音声が耳に届くまでに遅延（0.2 秒程度）が発生する、消費電力が大きいなど機械的な欠点もある。今後、Bluetooth などの補助機器の技術革新が進むことが予想されるが、適応や患者への説明を慎重に行う必要性があると考えられた。

小児の左被殻出血症例の復学に向けたチームアプローチについて

丹生 さち代
公立昭和病院

【はじめに】左被殻出血により Dysarthria、失語症及び知的能力の低下を認めた小児に対し、復学に向けて包括的なチームアプローチを行ったので報告する。

【症例】男児（8歳）右利き

【現病歴】2007年9月15日 自宅にて意識障害、右片麻痺、失語症にて発症。当院に救急搬送され、同日開頭血腫除去術、脳動静脈奇形摘出術を施行。

【画像所見】CTにて左被殻及び左側頭葉・前頭葉に高吸収域を認めた。

【神経学的所見】右片麻痺(Br. I / II / I) 右顔面神經麻痺 呈舌時右方偏倚 軟口蓋挙上不全

【神経心理学的所見】初診時、簡単な指示理解が可能であったが自発話はなし。呼称不可、齊唱にて部分的に正しい構音あり。

【経過】一般的な成人の言語訓練とは異なり、学級担任から休学中の授業内容を直接聴取し、復学を考慮した訓練を早期より ST・OT で導入した。クリスマス会を患児に企画、運営させる試みも行った。両親、主治医、ST、PT、OT、Nr.、校長、担任等チーム会議を行い、アプローチの方針を統一し社会的資源を利用しながら休学前の学級に復学した。

【考察】左被殻損傷は皮質損傷に比べて初回評価からの改善が大きい例も多く、予測値を上回って改善するといわれている（大田 2006）。しかし、小児のリハビリでは機能面のアプローチだけではなく、復学に向けての包括的なチームアプローチを早期より行うことが、社会復帰には重要であると考えられる。本症例は学校側の理解に恵まれ、リハビリと学校の両側面からのアプローチが可能であったことが、患児と家族には良い結果につながった。復学においては介助員を導入していくこととなった。今後は両親の協力の下リハビリと学校の両側面から直接アプローチしていくことが重要であると示唆される。

介護老人保健施設で求められる言語聴覚士の業務について

亀森久美子、長井 陽一
介護老人保健施設 かみさとナーシングホーム

【はじめに】

当施設に言語聴覚士（以下 S T）が配置されてから約 2 年になろうとしている。制度的に医療保険と介護保険では法律をはじめ、様々な点で解釈等も異なるため、S T の業務も医療保険と介護保険では異なることがあるということを感じている。

【施設概要】

当施設は平成 11 年に開設した単独型の老人保健施設（以下老健）である。定員は、デイケア 20 名／日、入所 80 名（一般棟 50 名・専門棟 30 名）となっている。

リハビリ室は現在、常勤セラピスト 1 名（作業療法士）と 8 名の非常勤セラピスト（理学療法士（以下 P T）5 名・作業療法士（以下 OT）1 名・言語聴覚士 2 名）1 日あたり平均 2～2.5 名体制である。

【リハビリ業務】

(1) 利用者の変化

今まで老健というと慢性期のイメージが強いように思われるが、急性期を終えた直後や回復期等の利用者が増えてきており、リハビリスタッフに求められるニーズも変化してきているように感じる。

(2) 介護保険制度下のリハビリ体制について

新規で入所の場合、リハビリテーション実施計画書の作成に基づき、入所日から 3 ヶ月間は短期集中リハビリとして 5 日／週のリハビリが認められている。併せて、入所日から 3 ヶ月間、長谷川式簡易痴呆検査（H D S-R）を行い 15～25 点の軽度の認知症利用者については、認知症短期集中リハビリ、3 日／週が行える。

3 ヶ月を経過した利用者については、リハビリテーション実施計画書を作成のもと、最低 2 回／週のリハビリが義務づけられており、当施設でも上記内容に沿ってリハビリ体制を組んでいる。

(3) 当施設のリハビリの現状

非常勤セラピストが主で対応している当施設において、S T が S T の専門とする領域の中でのみの業務を行っていくことは難しく、利用者のニーズに対応

していくためには、運動器の領域にも関わっていかなくてはならない現実がある。しかし、S Tの養成課程の中で、P T・O Tの業務について学ぶ機会というものは数時間しかなく、それらを実践で生かすことは難しいように感じる。

(4) 当施設での経験から学んだこと

必要に迫られたことがきっかけでS Tも運動器の領域にも関与することになり、今まで以上に他職種セラピストとの関わりが多くなり、お互いに他職種領域についての理解が深まり、協力体制が強くなつたように感じている。また、S Tが運動器にも関わるようになって、本来の言語訓練等の中でも利用者のモチベーションの向上や非動作的になりがちであった言語訓練内容にも変化がでた。更に、様々な場面で、S T領域からの視点だけでなく、他の領域の視点も取り入れた方法で利用者にとって最善の方法を考えるということができるようになり、セラピストとしての知識・技術の向上にも繋がっているのではないかと感じている。

【まとめ】

利用者のニーズを尊重しA D Lの向上をはじめQOLも高めていくことが求められている老健では、S Tも言語という専門領域だけでなく、コミュニケーションという大きな括りで様々な場面に参加していくことも大切ではないかと感じている。

人工内耳と補聴器の両耳装用者における聴こえの特徴

内藤 明

東海大学医学部耳鼻咽喉科

はじめに）両耳に補聴器を装用した先天性高度難聴者における聴取能が十分であるか再考する必要がある。これらの者の中には高音域の聴力低下がみられる者が多く、高周波数成分を含む摩擦音や破擦音が聴き難い。さらに補聴器装用閾値が低音～中音域において良好であるにもかかわらず、語音聴取能力が不十分な場合がある。今回、語音聴取能力の向上を目的に人工内耳を装用した人工内耳と補聴器の両耳装用者における聴こえの特徴を検討した。

対象）一側に人工内耳、反対側に補聴器を装用した先天性高度難聴者。年齢は7歳～25歳。男性8名、女性5名の計13名。

方法）人工内耳単独装用時、補聴器単独装用時および人工内耳+補聴器の両耳装用時の語音聴取能を時系列に測定した。さらに日常における聴こえの状況を調べた。

- 結果)
- ① 人工内耳装用側の語音聴取能は、音入れ後、次第に向上した。
 - ② 日常での人工内耳と補聴器の両耳装用は可能であった。
 - ③ 低年齢ほど人工内耳の効果は大きかった。

考察）補聴器による両耳装用者は、日常生活において聴取困難な場面を多く経験する。これらの者がより良い聴こえを望むのは当然であり、補聴器を人工内耳に換えるケースが増えている。低音～高音域まですべての音が聴こえる人工内耳は、補聴器では聴き難かつた言葉を明瞭にしてくれる。今回の検討で、人工内耳と補聴器による両耳装用の効果が明らかになった。また人工内耳の装用時期が低年齢ほど効果的であり、脳および聴神経の可塑性が影響していると考えられた。多くの補聴器による両耳装用者は現在の聴こえに満足することなく、人工内耳によって聴こえの質を上げることも考慮すべきである。

介護老人保健施設における実習について —理学療法士としての立場から—

坂井 正敬（さかい まさたか）
介護老人保健施設ひぐらしの里

【はじめに】

介護老人保健施設（以下、老健とする）や在宅での地域におけるリハビリテーション（以下、リハビリとする）で要求されることは、能力機能の改善ではなく生活機能の維持・向上を目指し、現存する身体・精神能力を最大限発揮できる環境を提供していくことだと考えます。以下に、これらを学習するための視点を示します。

【老健でのリハビリや在宅リハビリでの実習で必要な視点】

最も重要な視点は、リハビリ室でのリハビリではなく利用者の生活全体を見ること、利用者が生活する環境に配慮することだと考えます。座学で勉強したことと臨床現場での利用者像は異なります。この差が大きければ大きいほど能力改善を考えが集中してしまいます。また環境には家族関係、マンパワーの問題や金銭面の問題も含まれることも認識する必要があります。利用者が在宅で生活する能力があつても、これらの問題で在宅復帰ができない現状が多くあります。生活機能の維持・向上を実現するには、利用者の生活間を見つめていくことが重要です。

【おわりに】

以前は地域施設に就職しても「何のリハビリをしてよいのか分からない」というセラピストが多く、その影響で離職率が高かった時期もありました。臨床現場では今、地域に根付いたセラピストたちが少しづつ自分たちのやり方を確立しているところです。ですが、現段階では地域性、個人差、法人自体の方針など差が現れやすい分野のため、全体を通しての青写真は不十分です。数校から老健を体験する実習を実施したいとの申し出がありますが、養成校側のカリキュラムは不十分なため実習形態は施設側にお任せします、との申し出が多くあり養成校でも現在は手探りの状態で実施しているのが見受けられます。これらから、今後は養成校と施設が協力しながら地域でのリハビリを充実させられる臨床現場にしていければよいと考えています。

介護老人保健施設における新しい総合臨床実習効果の検討

郭 丹（かく たん）
日本リハビリテーション専門学校

【はじめに】近年、介護老人保健施設（以下老健と略）はその理念と役割が明確に示され、2003年以来、本校は理学療法士の専門教育中、老健の特徴を理解し、老健分野で学習できる内容を探索した。2007年度から東京都老人保健施設連絡協議会リハ分科会介護老人保健施設実習ガイドラインを参考し、老健の諸先生方から助言を頂き実習試案を作成した。臨床実習形態としてクリニックルームを、ポートフォリオを用いて、7週間の総合臨床実習を試行した。実習直後に臨床実習指導者と実習生にアンケート調査を実施し、結果として介護老人保健施設の役割および理学療法士の役割と専門性を学び、チーム間の連携を理解し、ICFに基づき利用者の持つ生活上の問題点を理解し、適切な理学療法を実施すること等本校が設定した実習目標への達成が良い結果を得た。今後、本校の老健実習の特徴の具体性を検討するため、総合臨床実習終了後に実習生40名に再度のアンケート調査を実施した。

【目的】①実習内容の見直す②ポートフォリオ方法の検討③チームアプローチの重要性の強化④認知症に対するアプローチ方法の充実等を今回のアンケート調査の目的とした。

【方法】総合臨床実習後に実習生40名に実習の内容効果について、ポートフォリオ方法については記録時間、自己問題点の発見、問題解決するための学習、指導者からの助言などの実施状況についての4段階調査を実施し、チームアプローチの重要性と認知症利用者に対するアプローチの内容について調査を行った。その結果を報告する。

社会人経験のある学生と現役生の臨床実習に必要な資質要素の意識調査 —臨床実習指導者の意識との比較—

内田 学（うちだ まなぶ）
臨床福祉専門学校

実習の目的が実際の医療や介護の現場を通して理学療法を学ぶという意識から実習指導者に気に入られなければ実習が不可になるという謝った問題意識が先行してしまっていた事も考えられる。

今回の研究は、理学療法士養成校で行われる臨床実習における学生、及び実習指導者の意識の相違について検討することを目的とする。対象は臨床福祉専門学校に在籍している昼間部3年生(70名)とした。方法は臨床実習に挑む不安要素、及び現段階での到達度についてアンケート調査を行ない①規律を守る。②責任のある行動。③整理整頓。④身だしなみの配慮。⑤職員との人間関係。⑥職員に対して礼儀を尽くす。⑦患者との信頼関係。⑧患者に対して節度ある言葉を使い礼儀を尽くす。⑨患者の人間性を尊重する。⑩知識、技術に対する向上心、探究心の10項目について回答を求めた。

また、質問項目に対する到達度も回答を求めた。当校と実習教育指導者の委嘱を交わしている実習指導施設112施設の指導責任者を対象に実習指導者の考える社会人経験者学生と現役者の各々の問題行動についても調査を行った。臨床実習の成績は、「中止」が5名であり「不可」は2名であった。「保留」となり再実習が必要となったのは11名であった。「規律を守る」では現役者において有意に不安感は高い値を示した。施設における報告の手段、課題の提出期限などの内容に加えて実習先では多くのマニュアルが存在し、その膨大な量に対しても不安感が強かつた。「職員との人間関係」は社会人経験者において有意に不安感が高い値を示した。

実習指導者の指導に対しても理解するまで納得できないという印象がある一方で指導者によって態度を変えるなどの指摘事項も存在した。「患者に対して節度ある言葉を使い礼儀を尽くす」では現役生において有意に不安感が高く、到達度に関しても出来ないと感じていた。臨床実習にて問題視されたのは18名であり社会人経験者は16名であった。理学療法に関する知識、技術に関する指摘項目はほとんどなく多くは「職員との人間関係」、「職員に対し礼儀を尽くす」、「規律を守る」の項目に相当する内容であった。