

日本ヒューマンケア・ネットワーク学会

---

第 19 回学術集会  
プログラム・抄録集

「地域共生社会の実現に向けて」

大会長  
太成学院大学  
田村 玉美



日時：2019年12月8日（日）  
11:00～17:50

場所：大正製薬株式会社 2号館 1F

主催：日本ヒューマンケア・ネットワーク学会

## 会場（大正製薬株式会社 2号館）へのアクセス



# 大正製薬

## 大正製薬株式会社

〒170-8633 東京都豊島区高田3-24-1

TEL (03) 3985-1111 (大代表)

<http://www.taisho.co.jp/>

## ＜参加者へのお知らせとお願い＞

### I. 参加費について

1. 会 員 2,000 円
2. 非会員 3,000 円
3. 学 生 無 料

### II. 参加受付について

1. 参加受付は10時00分から、大正製薬株本社2号館1Fにて行います。
2. 参加申込書に氏名、所属等を記入して、参加費を納入して下さい。

### III. 会場での注意事項

1. 会場内での呼び出しはいたしません。あらかじめご了承下さい。
2. 会場内は禁煙となっております。喫煙は決められた場所にてお願いします。

### IV. その他

1. 昼食は、製品説明時に数に限りはありますがお弁当を用意してあります。その他、会場周辺の飲食店をご利用下さい。
2. 会場内には自動販売機がありません。リフレッシュ・コーナーにてミネラルウォーター・お茶などの飲み物を用意しておりますのでご利用下さい。

## ＜演者へのお知らせとお願い＞

1. 演題はすべてPCプレゼンテーションにて口述で行って頂きます。スライド、ビデオ等での発表は出来ません。
2. 受付にて「演者受付」を行います。発表予定時間の20分前までに受付をすませて下さい。  
(また座長も20分前までにお越し下さい)
3. 発表予定10分前までには「次演者席」にお着き下さい。
4. 一般演題の発表時間は7分、質疑応答は3分です。対応アプリケーションは、Windows版PowerPointです。操作は演台にて演者ご自身で行って下さい。発表時間終了1分前に「1鈴」、終了時に「2鈴」が鳴ります。
5. 使用パソコン(Windows)は研究集会主催者側で準備致します。

## ＜学術集会についてのお問い合わせ先＞

日本ヒューマンケア・ネットワーク研究会事務局

〒350-8550 埼玉県川越市鴨田1981

埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部内

TEL & FAX : 049-228-3529 (直通)

E-mail : [rehanet@saitama-med.ac.jp](mailto:rehanet@saitama-med.ac.jp)

当日連絡先 : 担当者 國友淳子 090-6100-3950

# プログラム

## 一般演題① (11:00~12:00)

座長： 国際医療福祉大学三田病院  
草野 修輔

1. 急性期病院における食事動作の自立度向上に向けた介入  
埼玉医科大学総合医療センター 大川 航洋
2. 各種認知機能スクリーニング検査法を用いた認知症判別におけるロジスティック回帰分析  
国際医療福祉大学三田病院 長嶋 早紀
3. 認知機能評価法[Japanese version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J)]における  
新たなカットオフ値の検討  
国際医療福祉大学三田病院 安藤 奈穂
4. 柳原 40 点法による末梢性顔面神経麻痺評価の検者間一致率の検討  
国際医療福祉大学三田病院 川村 なごみ
5. 介護福祉教育における多文化理解を目的とした授業の試み  
日本福祉教育専門学校 松永 繁

## 商品紹介 (12:10~12:30)

大正製薬株式会社

※数に限りがございますがお弁当を準備しております。

**理事会 12:40 ~ 13:10**

**総会 13:10 ~ 13:30**

**特別講演 (13:50~14:50)**

**地域共生社会の実現に向けて  
—日本看護協会の取り組み—**

公益社団法人 日本看護協会 常任理事

**荒木 暁子**

**【座長・コーディネーター】**

太城学院大学

**田村 玉美**

## シンポジウム（15:00～16:40）

### 『 在宅医療の現状と課題 』

座長・コーディネーター

社会福祉法人黎明会 逢坂 範子

#### 1) 在宅医療の現状と課題

小平すずきクリニック 鈴木 道明

#### 2) 在宅医療の現状と課題 — 訪問看護の現場から —

合同会社ウエルネスアトリウム訪問看護ステーションフレンド

奥 朋子

#### 3) 寝たきり老人のいない町を作ろう

合同会社 絆 小野寺 郁子

#### 4) 地域共生社会の実現に向けた包括支援体制の整備における

地域包括支援センターの現状と課題

介護老人福祉施設 緑友会 小川ホーム 小林 美穂

## 一般演題② (16:50~17:50)

座長 株式会社 日立産業制御ソリューションズ  
丸山 博史

1. 圧センサーを活用した指圧技能習得のための学習支援システムの構築

— シミュレーター即時効果の検討 —

常葉大学 小貫 睦巳

2. ロボットを活用したレクレーション型言語リハビリシステムの開発

筑波学院大学 板井 志郎

3. 前腕の表面筋電位から動作を誤推定しないための識別システムの構築

拓殖大学大学院 舒 羽

4. 少人数スタッフで実施する集団実施 RAR の環境構築に関する考察

帝京短期大学 大久保 英一

5. 専門学校における中退率軽減に向けた過去のデータ分析

— 留年者の動向を踏まえた対策の検討 —

日本リハビリテーション専門学校 重國 宏次



# 抄 録

## 地域共生社会における看護師の役割

### —日本看護協会の取り組みと今後—

公益社団法人日本看護協会

荒木 暁子

少子高齢化の進展による人口構造の変化と近年の経済状況は、保健・医療・福祉にも大きな影響を及ぼしている。日本看護協会は『看護の将来ビジョン』（2015）の中で、「地域包括ケアシステムにおいて、看護は『医療』と『生活』の両方の視点を持って全体を見通し、患者・住民の状態の変化に合わせて、必要な時に必要なサービスが提供されるよう、医療・介護などのサービス全体を統合的にマネジメントして暮らしをまもる役割がある」としている。どのような健康状態でもその人らしく暮らしていける社会に寄与する看護、それを推進する本会の活動について報告させていただく。

#### 1. 生涯にわたり生活と保健・医療・福祉をつなぐ看護

地域包括ケアシステムは療養する高齢者だけでなく、子どもを産み育てる人々、子どもたち、障害のある人々などを含む全ての人の生活を地域で支えるものであると本会では考える（図）。高齢で複雑な状況にある人々、医療的ケアを必要とする人々が増加し、あらゆる場で継続的な医療や看護を必要としている。複雑化する状況を抱える人々の目標や希望を共有し、必要な医療的ケアやケアを継続するために、あらゆる場で看護職はその『つなぐ』役割を發揮することが必要である。

医療的ケアを必要とする、あるいは、重度の障害をもつ人々の支援においては、医療と生活の視点を統合し、本人の目標や希望を中心にケアを紡いでいくことが必要である。これには、基本に立ち返り、生活モデル、すなわち、『国際生活機能分類（International Classification Functioning, Disability and Health; ICF, WHO, 2001）』を共通枠組みとして多職種で情報整理し、優先度を決定し目標を共有し、役割を確認しあうことが有効ではないか。

#### 2. 地域包括ケアシステムの構築と推進

地域包括ケアシステムの推進には、在宅・訪問看護の強化が要である。現在、訪問看護に従事する看護師は約5万人であるが、粗い試算では2025年までに12万人程度必要とされ、訪問看護人材の確保・育成や機能強化も喫緊の課題である。

一方、看護の質向上、役割拡大を推進することで、あらゆる場で医療を必要とする人々のニーズに応える看護職を育成することにも取り組んでいる。2015年、特定行為研修が制度化され、本会ではこの活用を推進するとともに、認定看護師制度を再構築し教育に特定行為研修を組み込んだ。

地域包括ケアシステムの推進においては、中重度者や医療的ケアを要する人々の増加を踏まえ、看護職同士は顔の見える連携にとどまらず、地域の医療・看護提供上の課題解決へ向けた、よりシステムティックな連携により貢献することが期待されている。

2040年へ向けて、域包括ケアから地域共生社会へ。疾病や障がいがあっても、その人らしく、住み慣れた地域に暮らし続けられるよう、その人を取り巻く状況を包括的に見渡し、資源を紡ぐ。そういった看護職のもつ『医療』と『生活』の包括的な視点と実践を活かして、より複雑化する人々の状況に貢献していきたい。

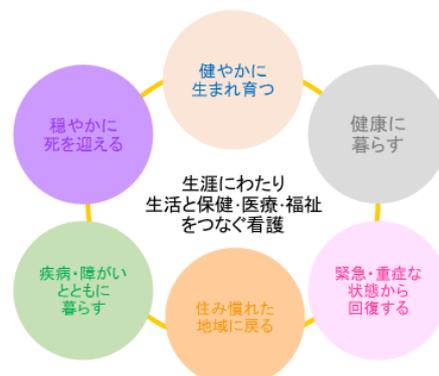


図. 生涯にわたり生活と保健・医療・福祉をつなぐ看護  
公益社団法人 日本看護協会

## 在宅医療の現状と課題

小平すずきクリニック

鈴木 道明

### ○在宅医療の現状

「在宅療養支援診療所」である当院は医師1人のほぼ在宅専門の診療所であり、定期的な訪問診療を行い、臨時の電話相談や往診、さらに在宅看取りに24時間365日対応している。病気による症状への対応だけではなく、ADL、食事、排泄などを支えることが在宅ケアの大切な要素であり、「生活を診る」という視点を重視している。暮らしの場である家での療養生活を、訪問看護、訪問リハビリ、ケアマネージャー、ヘルパー、訪問歯科医、訪問薬剤師などとの連携、ネットワークで支えている。在宅の現場では、がん、さらに非がんの緩和ケア、在宅酸素療法など医療機器の指導管理、輸液、経管栄養管理、褥瘡処置など多岐にわたる医療を特に訪問看護と協力しながら行っている。苦痛だけではなく本人そして家族の「不安」をいかに和らげられるかが重要である。

### ○地域包括ケアシステムと在宅医療介護連携

地域包括ケアシステムは「重度な要介護状態になっても、住み慣れた地域で自分らしい暮らしを最後まで続けることができるよう、医療・介護・予防・住まい・生活支援が包括的に確保される体制」として、各自治体が主体的に構築することが求められている。地域包括ケアシステム構築においては、多職種連携が重要な要素となる。東京都小平市では医療系および介護系の団体が「在宅医療介護連携推進協議会」を組織し、昨年度からは「小平で安心して 生きて いく」をテーマとして、多職種研修会(例えば終末期におけるリハビリ実技研修など)、連携研修会、懇親会、市民セミナーなどを企画・運営している。そこで培われた関係が、実際の在宅現場での連携につながっている。

### ○在宅医療の課題

在宅医療は、「病院よりも家で過ごしたい」という想いを支えるために充実した制度に進化してきた。しかし超高齢化社会、さらに「多死社会」において、「死に場所難民」が生まれる可能性が指摘されている。「病院から在宅へ」の強い流れの中で、積極的に在宅療養・看取りを希望する方だけではなく、入院や入所を希望してもできない人たちが在宅で過ごさなければならなくなる。「独居」「孤独死」「認知介護」「家族の介護負担」などさまざまな社会的課題への取り組みも求められる。「治す医療から、治し支える医療への転換」も欠かせない。このような状況で在宅医療の絶対量が不足しており、かかりつけ医の在宅医療への積極的な取り組みが期待される。他方では在宅医療の質の確保が急務である。

「どう生きて、どう逝くか、それをどう支えるか。」治療や療養場所の選択を含めて、「人生会議(アドバンスケアプランニング:ACP)」を本人、家族、関係者で繰り返し、本人の価値観を共有して「意思決定を支援」する。そしてADLが低下していても、QOLを高めるように、多職種によるケアを行っていく。その地域で「安心して生きて、逝ける」ように、「ケアのネットワーク」を広げていきたい。

# 在宅医療の現状と課題 — 訪問看護の現場から —

合同会社ウェルネスアトリウム 訪問看護ステーションフレンド

奥 朋子

わが国は世界でも有数の長寿国であるが、日本人の健康寿命と平均寿命の差は、男性 8.84 年、女性 12.95 年と大きな差がある。すなわち、人生の最後の約 10 年間は、医療または介護など、他者の援助を必要とする状態となる。

人の疾病リスクは、時代とともに変化してきた。わが国では、1950（昭和 25）年ころから主な死因が結核などの感染症から生活習慣病へ移り、現代人の不健康・病気の原因は、自身の生活習慣や行動に由来するものとなった。多くの人は「ピンピンコロリと逝きたい」つまり最期まで元気に長生きしたいという希望もっているであろう。しかしそれを実現するためには、自身の生活習慣や行動をよりよくしていく努力が必要である。

私は、20 年以上大学病院で勤務してきた経験のなかで、すでに重症化した疾患を抱え、治療されても住み慣れた生活の場に戻れないほど衰弱した人や、治療自体が困難な人をたくさん目にしてきた。この経験から、私は人々が病気を発症する前から医療専門職としてかかわることができたなら、その人たちの病気の早期発見、早期治療につながり、速やかに再び住み慣れた地域での生活を実現できるのではないかと思うようになった。そこで私は、地域住民の生活の場に近づくために、訪問看護ステーションを開業した。

現在、国民の大多数は病気や身体に障害をもってから初めて医療機関にアクセスし、そこで治療を受ける状況であろう。それはなぜだろうか。2016 年末の就業場所別看護職員数データでは、看護職員総数 1,660,071 人のうち、保健所や各自治体、訪問看護ステーションなど、地域を拠点として働く看護師は 161,027 人であり、看護職員全体の 1 割にも満たない。これはすなわち、地域社会のなかで暮らす人々の生活動線に、健康管理の専門家である看護職がほとんど存在しないことを示している。在宅医療の充実のためには、地域で働く看護職の数を増やしていくことは喫緊の課題と考えられる。

また、現在私は訪問看護師として在宅医療に携わっているが、訪問看護師がかかわることができるのは、自宅や地域での生活を継続したいと希望する、病気や障害のある人に限られるため、地域の健康水準の向上に直接的にかかわることができないことをもどかしく感じている。地域住民と共に過ごしながら健康的なまちづくりに取り組み、医療・介護にかかる前の段階の人々との接点から、地域全体の健康水準の向上や住民同士の繋がりの深化、専門機関と連携し地域医療・介護負担の軽減に寄与できるような活動の推進やしきみづくりが必要なのではないか。シンポジウムでは、これを実現するための具体的アイデアや実践事例などについて、皆様と討議していきたい。

## 寝たきり老人のいない町を作ろう

合同会社 絆

小野寺 郁子

### 1、はじめに

訪問看護ステーションの設置数の変化を見てみると、2009年には5221箇所あったが2019年4月には、11161箇所と10年で約2倍に増加している。(一般社団法人全国訪問看護事業協会 訪問看護ステーション数調査) この増加の変化からも、政策による病床の減少に合わせて、在宅医療の需要が高まっていることは明らかである。

更に、高齢化率が30%を超える2025年に向けて社会保障制度の整備が急務となっている。高齢者の尊厳の保持と自立生活の支援目的として、可能な限り住み慣れた地域で、自分らしい暮らしを最期まで続けることができるよう、地域の包括的な支援・サービス提供体制(地域包括ケアシステム)の構築が推進されている。我が家で生きることや医療や介護を必要とする方々のために、地域における医師やコメディカルの活躍の場が広がり、さらなる期待も大きい。チーム医療という患者中心の医療体制と同様に、地域に置いては「住まい」を中心に、医師やコメディカル、介護スタッフ、行政がチームを組んで支えて行く連携が医療の現場と同じように必要である。

### 2、具体策

上記のような背景の中、社会保障制度の安定や街の活性化、何よりも一人一人の生活の質を考えた時に、寝たきりにならない生活を作る支援が必要だと考えた。寝たきり老人がいない街となれば、要介護3・4・5の高齢者が減少し介護保険の利用者が減り、保険料が減る。住民の負担が減れば、若い世代が生活しやすくなり移り住んでくることも考えられる。そこで寝たきり老人を作らないためには、どうしたら良いのかを考えた。自立に向けての「生活意欲」を各老人が持つこと、さらに、社会全体がそれを支援していくことがまず出発点である。具体的な予防は、積極的にあらゆる方策を用いて「動かす」ことが重要であるためまずは、リハビリ型デイサービスを活用し動くこと歩くことから支援していくことを考え、施設開設の準備に入った。

### 3、結果

都市計画法や建築基準法、消防法などの法律の下で施設基準の準備に苦慮した。また、公的介護保険のサービスでは、リハビリ型デイサービスに通所する回数に制限がある上に利用時間帯や介護認定を受けなければ利用はできないなどの制約があるのが実情であり、必要なところに必要なサービスの提供はできない問題がある。寝たきり老人のいない街づくりの一助としてリハビリ型デイサービスの開設に向けた経験を報告し、公的サービスの課題について議論したい。

# 地域共生社会の実現に向けた包括支援体制の整備における 地域包括支援センターの現状と課題

特別養護老人ホーム 施設長兼包括支援センター

小林 美穂

### はじめに

地域共生社会の実現に向けた政策の具体化が進められるなか、区市町村は住民に身近な圏域において分野を超えて地域生活課題について総合的に相談に応じ、関係機関と連絡調整等を行う体制づくりに努める旨が規定された。

支援問題が複雑化している現状で、包括的な支援体制を全国的に整備するにあたり、地域包括支援センターへの役割は多岐に渡り、また期待は大きくなっている。

そこで、地域包括支援センターの現状の役割及び取り組みを明確化させ、現状の課題を可視化することにより、関係機関のとのネットワークづくりに役立てる。

### 説明

- ・地域包括支援センターとは？（地域包括支援センターの役割と取り組み説明）
- ・関係機関との連絡調整等を行う体制づくりとは？（地域ネットワークづくりの説明）
- ・包括的な支援体制の整備とは？（国の求めている体制の説明）

### 結論

今後、地域共生社会を実現させるためには、住民の一人ひとりが暮らす地域に目を向け、暮らしやすい地域にするために何が出来るか、お互いの支え合いを考えていくことが重要である。

そのためには、誰もがより長く元気に役割を持ち、支えながら、自分らしく活躍できる地域のコミュニティを育成し、公的な福祉サービスと協働して暮らすことの出来る体制整備が必要である。

## 急性期病院における食事動作の自立度向上に向けた介入

大川 航洋

埼玉医科大学総合医療センターリハビリテーション部

### 【はじめに】

近年、急性期病院における平均在院日数は短縮傾向であり、作業療法士は早期に入院患者の日常生活活動の介助量を軽減させることが期待されている。中でも食事動作は安静度がベッド上であっても介入でき、早期に取り組み易い活動である。当院ではセラピストの病棟担当制を導入しているが、病棟担当の作業療法士が病棟の対象患者全員の食事動作に対する評価や介入を行うことは、運用上困難である。そこで当院の作業療法部門では、効率的に食事動作の自立度向上を目指す取り組みとして、昼食の時間にリハビリテーション対象患者の多い病棟の定期的な巡回を行った。当院における食事の自立度向上に向けた介入の結果と考察を報告する。

### 【方法】

期間は2018年6月1日から9月31日までの3ヶ月間とした。対象は当院高度救命救急センターHigh Care Unit(以下、HCU)、脳外科病棟、神経内科病棟に入院中の患者でリハビリテーション処方があり経口摂取を行っている者とした。食事動作が自立し円滑に行えている者や全身状態が不良な者は除外した。対象となった例数は98例であり、内訳はHCU44例(頸髄損傷18例、外傷性くも膜下出血6例、頭部外傷5例、上肢骨折5例、その他10例)、脳外科病棟43例(脳腫瘍18例、脳出血10例、くも膜下出血5例、その他10例)、神経内科病棟11例(神経筋疾患5例、脳梗塞3例、その他3例)であった。介入頻度は週2回、昼食の時間に合わせて病棟を作業療法士が1、2

名で巡回した。各々の担当患者以外の患者を含めて、環境調整や自助具の提供といった代償的アプローチを行った。介入当日と翌日の看護記録から介助量の変化を後方視的に調査した。

### 【結果】

食事動作の自立度向上を示したのは全98例中11例であり、全体の約1割に相当した。内訳は、介入の前後で一部介助から自立になった例が5例、全介助から一部介助になった例が6例であった。内容としては環境調整により自立度が向上した例が9例、自助具の提供により自立度が向上した例が2例であった。また自立度の区分は変わらないものの、自助具の提供や食器具、食形態の変更で自力摂取量の増加を認める例や姿勢、環境設定を整えることで食べこぼしの量が軽減した例を認めた。一部の例では嘔気などの影響により介助量の日差を認めた。

### 【考察】

食事動作は基本動作や整容、更衣動作などと比べ、練習時間内に食物を使用することが必ずしも容易ではない。昼食の時間に巡回を行い食事動作のみに着目することで早期の食事の自立度向上に繋がる可能性がある。代償的アプローチは看護師によって再現しうるものである必要があり、簡便さや使用方法の明快さが求められる。

## 一 般 演 題 ①

### 各種認知機能スクリーニング検査法を用いた認知症判別における

#### ロジスティック回帰分析

長嶋早紀<sup>1)</sup> 高橋郁<sup>1)</sup> 安西恵理<sup>1)</sup> 石川弘明<sup>1)</sup> 楠美結<sup>1)</sup> 安藤奈穂<sup>1)</sup> 長嶋早紀<sup>1)</sup>  
田代春菜<sup>1)</sup> 清水隆行<sup>1)</sup> 山口智子<sup>1)</sup> 出浦健太郎<sup>1)</sup> 西村晃典<sup>1)</sup> 木村郁夫<sup>2)</sup> 草野修輔<sup>2)</sup>

1) 国際医療福祉大学三田病院 リハビリテーション室 2) 同 リハビリテーション科

【はじめに】第17回および第18回本学会において、認知症スクリーニング検査法としての改訂長谷川式簡易知能評価スケール(HDS-R)、Mini-Mental State Examination(MMSE)、Japanese version of Montreal Cognitive Assessment(MoCA-J)、日本版COGNISTAT 認知機能検査(コグニスタット)などの有用性について報告してきた。今回、物忘れを主訴に当科に認知評価依頼があり、診察、認知機能検査結果、画像診断などから、正常、軽度認知障害(MCI)、認知症の臨床診断を行った。その臨床診断に寄与する各種認知機能スクリーニング検査につき、多重ロジスティック回帰分析を行い、どの検査法が重要であるかを検討したので報告する。

【対象】2016年4月～2019年3月まで、物忘れを主訴として当院神経内科、精神科外来を受診し、当科に認知機能評価依頼のあった外来患者183名(男性79名、女性104名；平均76.1歳)を評価対象とした。

【方法】1. 認知機能スクリーニング検査法としては、(1)知的機能評価としてコース立方体組み合わせテスト(コース)、(2)記憶機能としてリバーミード行動記憶検査(RBMT)、(3)前頭葉機能としてFAB、(4)注意機能としてTMT-A、(5)総合的評価としてHDS-R・MMSE・MoCA-J、コグニスタットを用いた。また、上記結果や画像診断、診察などから、認知症の総合的評価法である Functional Assessment Staging (FAST)を用いて、正常、MCI、認知症の臨床診断を行った。2. 統計処理には、StatFlex V6.0を用い、多重ロジスティック回帰分析法を用

い、従属変数としては「正常群とMCI群」、「MCI群とAD群」、「正常とMCI+AD群」、「正常+MCI群とAD群」の2群判別とし、独立変数として、HDS-R、MMSE、MoCA-J、コース、RBMT、FAB、TMT-A、コグニスタットを用いた。独立変数の選択は尤度比による変数増加法とし、有意水準は5%未満とした。

【結果】(1)正常群(62名)とMCI群(66名)の判別に対しては、HDS-R、MoCA-J、RBMT、コグニスタットが有意に影響を及ぼしていた。(2)MCI群(66名)とAD群(55名)の判別に関しては、MMSEが有意に影響を及ぼしていた。(3)正常群(62名)とMCI+AD群(121名)の判別に対しては、HDS-R、MoCA-J、RBMT、コグニスタットが有意に影響を及ぼしていた。(4)正常群+MCI群(128名)とAD群(55名)の判別に関しては、MMSEが有意に影響を及ぼしていた。

【結語】通常の認知機能スクリーニング検査をすべて行った場合には、1回の検査時間を1時間として、3回の検査(計3時間以上)が必要となってくる。今回の多重ロジスティック回帰分析で、認知機能評価に有意であった検査法から、評価精度を保ちながら、患者の負担を減らすために検査項目を厳選するとすれば、総合的検査としてMMSEと、記憶機能検査としてRBMTを最優先の検査とし、さらにHDS-R(MMSEとのハイブリッド版)、MoCA-Jを加えることで、正常、MCI、認知症の判別は高い確率で可能となり、検査時間としても約60～90分程度で可能であり、1回の検査で終了することが可能となる。

認知機能評価法 [Japanese version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J)]

における新たなカットオフ値の検討

安藤奈穂<sup>1)</sup> 高橋郁<sup>1)</sup> 安西恵理<sup>1)</sup> 石川弘明<sup>1)</sup> 楠美結<sup>1)</sup> 長嶋早紀<sup>1)</sup> 田代春菜<sup>1)</sup>  
清水隆行<sup>1)</sup> 山口智子<sup>1)</sup> 出浦健太郎<sup>1)</sup> 西村晃典<sup>1)</sup> 木村郁夫<sup>2)</sup> 草野修輔<sup>2)</sup>

1) 国際医療福祉大学三田病院 リハビリテーション室 2) 同 リハビリテーション科

【はじめに】第17回本学会において、認知症スクリーニング検査法として広く用いられている改訂長谷川式簡易知能評価スケール (HDS-R)、Mini-Mental State Examination (MMSE) および軽度認知障害 (MCI) 評価用として最近使用されるようになってきた Japanese version of Montreal Cognitive Assessment (MoCA-J) につき、臨床的に MCI、認知症と診断された症例について、それぞれの特異度、感度について検討し、HDS-R、MMSE、MoCA-J 単独での評価では、HDS-R、MMSE においては、MCI の検出には限界を認めた。一方、MoCA-J においては感度が高く、MCI の段階からの検出には非常に有用であると判断され、MCI 検出のための認知症スクリーニングにあたっては、HDS-R や MMSE だけでなく、MoCA-J の導入が必要であると報告した。しかし、HDS-R および MMSE では認知症鑑別のカットオフ値、MoCA-J では MCI 鑑別のカットオフ値のみの設定であり、それぞれ単独の使用では正常、MCI、認知症の鑑別評価はできない欠点がある。そこで、今回は、MCI 検出に優れた検査法である MoCA-J につき、認知症検出のためのカットオフ値につき検討したので報告する。

【対象】2016年4月～2019年3月まで、物忘れを主訴として当院神経内科、精神科外来を受診し、当科に認知機能評価依頼のあった外来患者183名(男性79名、女性104名；平均76.1歳)を評価対象とした。

【方法】1. 認知機能スクリーニング検査法としては、(1)知的機能評価としてコーステスト、(2)記憶

機能としてRBMT、(3)総合評価としてHDS-R、MMSE、MoCa-Jを用いた。また、上記結果や画像診断、診察などから、認知症の総合的評価法である、Functional Assessment Staging (FAST)を用いて、正常、MCI、認知症の臨床診断を行った。FASTにて1～2を正常、3をMCI、4以上を認知症として、臨床的に正常域、MCI、認知症を総合診断した。

2. MoCA-J評価結果につき、ROC解析法を用いて、正常、MCI鑑別のためのカットオフ値および認知症鑑別のためのカットオフ値を算出した。統計処理には、StatFlex V6.0を用いた。

【結果】1. 認知機能評価患者183名中、正常は62名、MCIは66名、認知症は55名と判別された。2. 正常群62名とMCI+認知症群(121名)の判別について、ROC解析を行い、カットオフ値は23.98点であった。正常+MCI群128名と認知症群55名の判別について、同様にROC解析を行い、カットオフ値は20.67点であった。

【結語】1. MCI検出のために作成されたMoCA-Jでは、カットオフ値は25/26点となっており、今回の我々の検討結果では、24点とほぼ同様の結果であり、今回の認知機能評価の信頼性が示された。

2. MoCA-Jを用いて認知症検出のためのカットオフ値を検討したが、21/22点と判別された。

3. 今後、1回の認知機能評価のみの場合には、MoCA-Jを用い、認知症のカットオフ値は新たに21/22点として判別することを提案する。今後、さらに症例数を増やし、その信頼性、妥当性の検証を行う予定である。

## 一般演題①

### 柳原 40 点法による末梢性顔面神経麻痺評価の検者間一致率の検討

川村なごみ<sup>1)</sup> 貫井さと子<sup>1)</sup> 多田天子<sup>1)</sup> 我妻恵<sup>1)</sup> 石川志帆<sup>1)</sup> 木村郁夫<sup>2)</sup> 草野修輔<sup>2)</sup>

1) 国際医療福祉大学三田病院 リハビリテーション室 2) 同 リハビリテーション科

#### 【はじめに】

柳原 40 点法は末梢性顔面神経麻痺の評価法として本邦で広く用いられており、安静時の左右対称性および顔面各部の運動の計 10 項目を、正常 (4 点)、部分麻痺 (2 点)、高度麻痺 (0 点) の 3 段階で評価し、その合計点で麻痺の重症度を判定する。発症急性期の重症度からある程度の予後予測が可能であり、治療を選択する上での有用な指標の 1 つとされている。

柳原 40 点法は、簡易的に評価できるが明確な評価基準がなく、合計点にバラツキを認めることが報告されている (松代, 2009)。しかし、評価項目ごとのバラツキについて検討した報告はない。したがって今回我々は、Bell 麻痺および耳下腺腫瘍術後に生じた顔面神経麻痺について、リハビリテーション科医師 (リハ医) と言語聴覚士 (ST) での評価結果におけるバラツキについて検討した。

#### 【対象】

2016 年 4 月～2019 年 3 月まで、顔面神経麻痺を主訴にリハ科に評価訓練依頼のあった Bell 麻痺患者 16 名 (男性 9 名、女性 7 名、53.0±15.8 歳) と、頭頸部腫瘍センターにて耳下腺腫瘍摘出術を受け、その合併症として顔面神経麻痺を生じた患者 30 名 (男性 12 名、女性 18 名、56.9±14.8 歳)。全症例が顔面神経麻痺の発症急性期であり、病的共同運動や顔面拘縮などの後遺症を認めない者とした。

#### 【方法】

顔面神経麻痺評価には柳原 40 点法を用いた。Bell 麻痺患者では発症から 1 週間以内にリハ医と ST が評価を行い、耳下腺腫瘍術後患者は術後 7 日以内にリハ医と ST が評価した。評価項目におけるバラツキを検者間一致率として Cohen  $\kappa$  係数および Kendall 一致係数を用いて検討した。

#### 【結果】

Bell 麻痺および耳下腺腫瘍術後患者ともに、「安静時非対称」、「口笛」が低い一致率であった。上記に加え、Bell 麻痺患者では「強い閉眼」で、耳下腺腫瘍術後患者では「頬をふくらます」で低い一致率を示した。

#### 【考察】

柳原 40 点法は、先行研究にて合計点にバラツキを認めると指摘されている。本研究では、評価項目ごとの検者間一致率について検討し、一致率が高い項目と低い項目を認めた。したがって、一致率の低い項目では評価基準を細かく統一する必要があると考えられた。

介護福祉教育における多文化理解を目的とした授業の試み

－ 校外学習を通してのパースペクティブ変容 －

松永 繁

日本福祉教育専門学校

【研究の背景】介護福祉を取り巻く状況が近年、大きく変化している。そのひとつが、外国人介護職の増加である。在留資格「介護」の創設、技能実習制度における介護分野の創設、特定技能など外国人介護福祉職の制度的背景も多様化している。

よって、今後、さらに外国人介護職の増加が考えられ、現在、介護福祉士養成校で学ぶ学生が介護福祉士として活躍するときには、ますます外国人介護福祉職と協働する場面が多くなることが考えられる。

外国人介護福祉職と協働していくという中では、多文化理解が欠かせない。多文化理解の障壁となるものとして、宗教が考えられる。その中でも、一般の日本人にとってなじみが薄く、理解が難しいのがイスラーム教ではないかと考える。しかしながら、世界で2番目に人口が多いイスラーム教徒は世界の様々な国に存在しており、介護福祉職として来日する外国人の中にも多数存在するであろう。

よって、今後の介護福祉士には外国人介護福祉職との協働していくための前提として、慣習や文化、思考過程、価値観にも影響を与えているイスラーム教をはじめとした宗教への理解、協働するための姿勢・態度を養う介護福祉教育の必要性があると考えられる。

【目的と方法】 目的：介護福祉士養成学校において、介護福祉を学ぶ学生に対して、多文化理解をテーマとした授業実践事例を通して、今後の介護福祉における多文化理解への教育のあり方を考察していく。 対象者：都内の介護福祉士養成校（専門学校）で学ぶ学生27名。 分析方法：授業時に学生

が記述したリアクションペーパー、授業時、校外学習時の学生の言動などの反応を基に分析した。

【倫理的配慮】日本ヒューマンケア・ネットワーク学会の倫理的配慮に沿って実施した。

【結果】介護の基本Ⅱの前期授業15回のうちの5,6,7,8回の4回を使って「多文化理解」をテーマにした授業を実施した。尚、第7回では校外学習としてモスク見学を実施した（表1）。校外学習での体験を通して外国人との協働、共生に関する姿勢・態度についての省察がなされ、学生のパースペクティブの変容が見られた。

【考察・結論】知識の獲得を目指した座学の講義の後でのリアクションペーパーでは、知識の修得に関する記述、新しい世界の発見についての記述が多く見られた。

一方で、校外学習の体験後では、克蘭トン（Cranton）による意識変容の学習プロセスと同様に、外国人や宗教に対する自身の前提となるパースペクティブの問い直し、外国人と協働していくための姿勢・態度に関する省察という過程を経て、パースペクティブの変容が生じていた。よって、多文化理解を目的とした授業では、校外学習を通じた経験学習が有効であることが示唆された。

表1

5回	介護福祉士を取り巻く状況 外国人介護職 制度の概要
6回	イスラーム教に関する基礎的理解
7回	モスク見学
8回	校外学習の振り返り

## 一 般 演 題 ②

### 圧センサーを活用した指圧技能習得のための学習支援システムの構築

#### 一 シミュレーター即時効果の検討 一

小貫 睦巳

常葉大学保健医療学部 理学療法学科

#### 【目的】

按摩マッサージ指圧師・鍼灸師及び理学療法士の専門教育課程修得においては対象者の硬結部位を把握し圧痛点を探すなどの手技を学ぶ。これに対し指圧技能修得を「見える化」して徒手技能修得のシミュレーターを作製し第18回学術集会で発表した。今回は、この指圧シミュレーターの即時効果を探り、機器が実際の教育に役立つかどうかを検証する目的で研究を行った。具体的には、シミュレーターにより適切な強さの触診圧を認知して再現する練習は定量的な運動感覚の形成に有用であるといわれているが、これが練習によってどの程度効果があるのかを検討した。

#### 【対象・方法】

住友理工社製の体圧分布測定機器「SR ソフトビジョン」を活用してビューワーソフトを改良し、指圧シミュレーターを作製した。この機器を本学鍼灸学科の学生10名に指圧実技の演習の授業で使用し1人15分間練習させた。その前後に圧センサーを取り付けたバイタルモニタープロコンポ(型式ProComp Infiniti SA7500)で指圧手技を測定した。測定は右母指→左母指→両母指同時圧しの順で行い、それぞれ10回測定した。その上で練習前後の圧の推移を比較検討した。圧データはサンプリングレート8回/秒で取得しテキストデータに書き出して集計した。またこの研究は本学倫理委員会の承認を受けて行った。

#### 【結果】

鍼灸学科の学生10名の属性は男性6名、女性4名、平均年齢20.3歳であった。シミュレーター練習前の圧データの全員の10回平均は右母指が $9.087 \pm 0.926$ 、左母指が $9.433 \pm 0.815$ 、両母指同

時圧しが右は $9.031 \pm 1.260$ 、左が $9.069 \pm 1.214$ だった。同様に練習後は右母指が $7.995 \pm 2.131$ 、左母指が $8.240 \pm 2.060$ 、両母指同時圧しが右は $8.391 \pm 1.788$ 、左が $8.101 \pm 1.929$ だった(いずれも $\text{kg}/\text{cm}^2$ )。これらのデータの練習前後のばらつきの変化には一定の傾向は見られなかった。一方、両側同時圧しの際に圧のピークのずれの変化をデータから確認した。圧のピークがずれはなく同期した回数は練習前が10回のうち平均 $3.2 \pm 2.15$ 回だった。これが練習後は $5.5 \pm 2.5$ 回に増加した。この結果はWilcoxon符号付き順位検定で有意であった( $p < 0.05$ )。

#### 【考察】

指圧シミュレーターの練習後に圧のばらつきの収束化が見られず、個々の母指圧について定量的な運動感覚の形成は十分為されたとはいえなかった。一方、左右同時圧しの同期については統計的にも練習後に同期する回数が増え、シミュレーターを使った練習によって運動感覚が形成された可能性があるといえる。圧データのばらつきの収束化が見られなかったのは、回数を多く、また十分な圧を加えるように指示したために疲労が生じこれが影響した可能性が考えられる。また練習時間も休憩を取って時間を長くした場合は違う結果となったかもしれない。一方、左右同時圧しの同期については運動感覚としてもわかりやすく、形成しやすい機序であった可能性が考えられる。今後は次の目標である視覚障害者のために音でフィードバックする技術を取り入れ、さらなる指圧シミュレーターの改良を行っていきたい(この研究は文部科学省・科学研究費助成事業2018年度若手研究18K13249によって行った)。

ロボットを活用したレクレーション型言語リハビリシステムの開発

板井志郎<sup>1)</sup> 浜田利満<sup>1)</sup> 下田篤<sup>2)</sup> 松本真紀<sup>3)</sup>

1) 筑波学院大学 2) 千葉工業大学 3) 有限会社 ミカタ

【はじめに】

人口減少・超高齢化が進んでいる日本においては、近い将来、介護・リハビリに関わる人材の不足が深刻化することが懸念されている。このような状況において、ロボットを介護・リハビリの現場で、積極的に活用していくことが期待されている。

本研究では、ロボットを活用して、言語障害改善・認知症予防を目的としたレクレーション型言語リハビリ用 IT 教材「脳楽習」（有限会社ミカタ製）を実施することで、高齢者の能動的な学びや言語リハビリ、さらには、周りの人とのコミュニケーションを通じた心の交流を図ることに取り組む。「脳楽習」においては、言語聴覚士が、レクレーション型リハビリの司会進行役、ならびに、その場を盛り上げるファシリテーター役を務めている。本研究では、ロボットが、このような言語聴覚士の役割をサポートすることで、言語聴覚士の負担を低減させることを目標とする。

この研究の手始めとして、言語聴覚士が、司会進行 (MC) 役とその場を盛り上げる「さくら」役を務める 2 台のロボットを操作することにより、「脳楽習」の運営を可能とするシステムを構築したので、以下で説明する。

【システム構成】

開発したシステムは、「脳楽習」（マイクロソフト社製パワーポイント用スライド）、MC 役と「さくら」役のロボット (NAO, ソフトバンクロボティクス社製)、ロボット操作ソフト、通信制御ソフトから構成される。本システムでは、言語聴覚士が、タブレット PC 上で動作するロボット操作ソフトのタッチパネル操作により、2 台のロボットの発話と「脳楽習」のスライド操作を可能にしている。なお、2 台のロボットが発話するセリフに関しては、「脳楽習」の教材に合わせて、

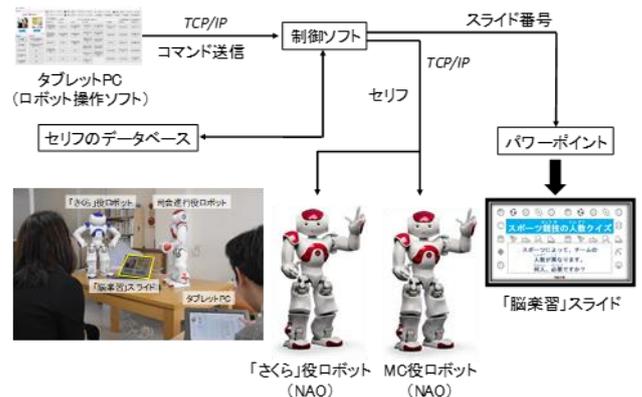


図1 システム構成

スライドごとに、セリフデータベースにあらかじめ登録しておく。

開発したシステムの構成を図1に示す。本システムでは、タブレット PC から、2 台のロボットを発話させるための操作コマンド、「脳楽習」のスライド操作コマンドを、通信制御ソフトを介して、TCP/IP 通信により、ロボットやパワーポイントに送信することを実現している。

【動作試験】

60 代の中等度の失語症状を有する女性を被験者として、開発したシステムの動作試験を実施した。その結果、開発したシステムにより、「脳楽習」を運用することが可能であること、さらには、「さくら」役のロボットの発言で笑いが起きるなど、楽しい雰囲気が生まれる可能性があることを確認した。

【結言】

本研究では、ロボット活用してレクレーション型言語リハビリシステムを実施するシステムのプロトタイプを開発した。今後、現場での実証実験を通じて、本システムの有用性や課題を明らかにする。

## 一般演題②

### 前腕の表面筋電位から動作を誤推定しないための識別システムの構築

舒羽<sup>1)</sup> 西川佳男<sup>2)</sup>

1) 拓殖大学大学院 2) 拓殖大学

#### 1. はじめに

筋肉が収縮し、体が動く際に生じる微弱な電気信号を皮膚表面で取得したのが表面筋電位 (Surface Electromyography, sEMG) である。sEMG には信号取得箇所周辺にある全ての筋肉の情報が含まれるため、実際に行った動作を sEMG から推定することは難しいが、様々な識別法が研究されている。sEMG から動作を推定する研究では限定した動作を 90[%] 以上の高確率で正しく推定できている識別法もあるが、残りは間違った動作として推定してしまっている [1]。

sEMG で義手やロボットアームなどを動かす場合に重要な条件は、利便性や操作性を考慮すると、誤動作をしないことと sEMG が発生してから義手などが反応するまでの時間が短いことであると考えられる。この2つの条件を満たすためには短時間の sEMG から動作を誤推定しない識別システムを構築する必要がある。

そこで、本稿では sEMG から動作を推定する識別システムを構築し、動作を誤推定しないために必要な sEMG の長さを検証する。

#### 2. 識別対象と sEMG の取得条件

sEMG から推定する対象は前腕および手の動きとなる「手を握る」「手首を屈曲する」「腕を回内する」の計3動作である。sEMG の取得方法は双極誘導法であり、サンプリング周期 1k[Hz] で sEMG を約 1010 倍している。また、電極は各動作を行う際に収縮する筋が電極の下に来るように皮膚表面へ貼付している。

#### 3. sEMG から動作を推定する識別システム

本研究では、sEMG は常に前腕3ヶ所に貼付した電極から同時に取得し続け、連続的に動作を間違えることなく推定できる識別システムの構築を目指している。そのため、信号は腕を動かしていない状態から 8[ms] ずつ連続して取得し続け、動作を行ったと判断した時間から 32[ms] 分の信号が取得出来てから動作を推定するための解析を行う。解析では最初にウェーブレット変換による周波数解析で3ヶ所の信号の特徴を抽出する。ウェーブレット変換は周波数特性の時間的変化を追うことが可能で [2]、時間と周波数および周波数成分

の強さの計3つの情報が得られる。次に、得られた3ヶ所の情報を畳み込みニューラルネットワーク (Convolutional Neural Network, CNN) で解析し、各動作の確率を算出する。この解析は、次の 8[ms] の信号を取得し次第、8[ms]~40[ms] まで (32[ms] 分) の信号に対しても同様に行う。このように 8[ms] 動かして解析する行為を4回繰り返す。つまり 64[ms] の信号から各動作の確率を5回算出する。ここで算出した確率の平均値を求め、80[%] 以上の確率が得られた動作を候補として挙げる。また、全動作の確率が 80[%] 未満の場合は不明な動作を候補とする。

以上の解析により 64[ms] 分の信号から行った動作の候補が1つ挙がる。そこで、動作を行ったと判断した時間から 64[ms] 経過してからは、動作の信号が無くなったと判断するまで 8[ms] の信号を取得する度に行った動作の候補を1つ挙げ続ける。なお、不明な動作以外の同じ動作が複数回連続して候補に挙がった時点で解析を終了し、その動作を推定結果とする。

#### 4. 動作を誤推定しないための識別システムの検証

3章で述べた識別システムにおいて、動作を誤推定しないためには同じ動作が何回連続して候補に挙がれば良いか、各動作 100 回の信号から動作を推定することで検証し、必要な sEMG の長さを求めた。

#### 5. おわりに

ウェーブレット変換と CNN を用い、前腕の3ヶ所で同時に取得した sEMG から動作を推定する識別システムを構築した。また、構築した識別システムで誤推定しないために必要な sEMG の長さを明らかにした。

#### 参考文献

- [1] 粕谷昌宏, 加藤龍, 横井浩史: 時系列情報を用いた筋電パターン識別精度向上フィルタの提案. 生体医工学, 2015, 53.4: 217-224.
- [2] 山田英司, 加藤浩, 宮本賢作, 略: ウェーブレット変換を用いた等速性運動中の筋電図周波数解析. 理学療法学, 2003, 30(7): 391-396.

### 少人数スタッフで実施する集団実施 RAR の環境構築に関する考察

大久保英一<sup>1,2)</sup> 加藤 範子<sup>3)</sup> 香川 美仁<sup>4)</sup> 永沼 充<sup>2)</sup>

1) 帝京短期大学 2) 帝京科学大学 3) 所沢ロイヤル病院 4) 拓殖大学

#### 【緒言】

我々はロボットによるリハビリテーションの動機支援を目的とした RAR (Robot Assisted Rehabilitation: ロボット介在リハビリテーション) を提案し、本研究において継続して発表している<sup>1)</sup>。研究開始から 15 年以上経過し、研究に係る環境やロボットも大きく変化した。併せて研究ターゲットも運動支援的要素からコミュニケーション支援へシフトしている。ロボット及び運用を支える ICT 環境の成長は目覚ましく、安価で高速な通信インフラストラクチャ及びコンピュータ環境の性能向上を活用したロボットが市場に出回り、入手可能である。本研究においても、安価なモバイル回線の使用可能性検討を行い、実際に導入し運用している。施設のネットワークではなく、可搬できる通信システムを用いたロボットを特別養護老人ホームへ導入している<sup>2)</sup>。

本稿では使用ロボットの変化及び少人数スタッフでの運用を重ねてきた経験から、継続可能な RAR の環境構築について報告する。

#### 【実施環境】

本研究のフィールドワークは特別養護老人ホーム所沢ロイヤルの園で 1 か月に 1 回程度実施している。運用に係るスタッフは理学療法士・工学系スタッフ他で 2~6 名程度である。施設の共同スペースで実施するため、ホームのケアワーカーの方にも参加者の誘導他、一部ロボットの操作にも携わってもらっている。参加者は 15~20 名程度で多くの方が車いすを使用している。実施時間帯は夕食前の 1 時間程度、参加退出は制限していないため、途中で居室へ戻られる方も時折みられる。共同スペースに机を配置し、ロボットを机の上に配置し、スタッフが周りに入って必要に応じてロボットの配置転換やトラブル対応を行っている。

#### 【使用ロボット】

本研究では、エージェント・ロボット OriHime (オリイ研究所)、コミュニケーション・ロボット Palro (富士ソフト)、ペットタイプ・ロボットの aibo (SONY) を使用している。また制御できる範囲に差はあるがネットワーク接続を行うことで iPad によって制御をすることができる。

#### 【考察】

フィールドワークの画像・映像から、少人数スタッフで実施する RAR においては、特に操作性がシンプルであることが重要である。一方で目標設定した対象者については、準備の手数がかかってもコミュニケーション機能に優れたロボットが必要である。またロボットだけでなく、参加者が好む、使用しているロボットに似た玩具の導入も効果的である。参加者とロボットの配置場所及びロボットの機能に応じた配置を行うことで、少人数スタッフでも多人数 RAR が実施できることを確認した。

#### 【謝辞】

フィールドワークの実施において、所沢ロイヤル病院 訪問リハビリテーション室のスタッフの皆様、ロイヤルの園スタッフ・入居者の皆様にお世話になりました。お礼申し上げます。なお、本研究は JSPS 科研費 26350676、17K01591 の助成を受けたものです。

#### 参考文献

- 1) 大久保英一 他、「エージェント型遠隔操作ロボットによる遠隔地間 RAR の施行」日本ヒューマンケア・ネットワーク学会誌 Vol. 16 No. 1 2018 pp. 72-76
- 2) 大久保英一 他、「自発行動誘発を狙った RAR の試行」リハビリテーションネットワーク研究 Vol. 13-No. 1 2014 pp. 25-30 リハビリテーションネットワーク研究

## 一 般 演 題②

### 専門学校における中退率軽減に向けた過去のデータ分析

#### — 留年者の動向を踏まえた対策の検討 —

重國宏次<sup>1)</sup> 阿部靖<sup>1)</sup> 有本邦洋<sup>1)</sup> 河邊宗知<sup>1)</sup> 井口佳晴<sup>1)</sup> 菊地みほ<sup>2)</sup> 五嶋裕子<sup>1)</sup>

1) 日本リハビリテーション専門学校 2) 日本福祉教育専門学校

#### 【背景】

2014年、文部科学省が発表した大学・専門学校の「学生の中途退学や休学等の状況について」の報告によれば、中途退学者（以下 中退者）の理由の割合において、最も多い項目が経済的理由 20.4%、転学 15.4%、学業不振 14.5%、就職 13.4%と順に挙げられている。しかしながら、専門学校における中退率の全国的な調査はなされていない。

中退率軽減に対しては日本リハビリテーション専門学校においても様々な取り組みを実施している。しかしながら、過去のデータからの原因分析が不十分であり、中退理由や中退時期などが明らかにされていないのが現状である。

#### 【目的】

日本リハビリテーション専門学校の中退者のデータを分析し、中退者の中退年次、中退理由を明らかにする。さらに入学試験における倍率、留年者の卒業率ならびに中退率を明らかにし中退率軽減に向けて対象者の明確化し対策を検討する。

#### 【方法】

当校の理学療法学科（以下 PT 学科）、作業療法学科（以下 OT 学科）の昼間部、夜間部の2012年から2018年度の中退者、留年者について記述統計を行う。

#### 【結果】

中退者総数は293名。中退年次は1年次128名43.7%、2年次76名25.9%、3年次59名20.1%、4年次30名10.2%。中退理由は進路変更118名40.3%、成績不振（学内）65名22.2%、病気等34名11.6%、経済的理由22名7.5%、成績不振（実習）18名6.1%であった。

留年者総数（在校生等は除く）は122名。そのうち卒業した者が75名61.5%、中退した者が47名39.5%であった。留年理由は成績不振59名48.4%、臨床実習Ⅱ不合格24名19.7%、出席日数16名13.1%、臨床実習Ⅰ不合格14名11.5%であった。

#### 【考察】

中退率軽減には1年次への対策が最も重要であると示唆された。中退理由で最も多かった進路変更の中には成績不振をきっかけとして進路を検討し始める場合も多くあると考えられ、データの蓄積方法を再検討する必要がある。しかしながら、1年次の早期から学習に不安を抱える学生に対して学習支援をすることは有用であると考えられる。

留年者の卒業率は6割を超えていた。留年者の学習支援体制を整えることが重要であると示唆された。



日本ヒューマンケア・ネットワーク学会ホームページ

<http://rehabnet.tsukuba-g.ac.jp/>

お問い合わせは、

日本ヒューマンケア・ネットワーク学会事務局  
〒350-8550 埼玉県川越市鴨田 1981  
埼玉医科大学総合医療センター リハビリテーション部内  
TEL & FAX : 049-228-3529 (直通)  
E-mail : rehanet@saitama-med.ac.jp