

## 研究報告

# 看護師が精神科作業療法への参加により体験する 連携の困難と効果

Difficulties and benefits that nurses experience  
in promoting collaborative psychiatric occupational therapy

大江 真人<sup>1)</sup>, 長山 豊<sup>2)</sup>, 田中 浩二<sup>2)</sup>, 鷹合 洋一<sup>3)</sup>  
長谷川 雅美<sup>4)</sup>

Masato Oe<sup>1)</sup>, Yutaka Nagayama<sup>2)</sup>, Koji Tanaka<sup>2)</sup>, Yoichi Takago<sup>3)</sup>  
Masami Hasegawa<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup>同志社女子大学看護学部看護学科, <sup>2)</sup>金沢医科大学看護学部  
<sup>3)</sup>金沢医科大学病院, <sup>4)</sup>新潟県立看護大学

<sup>1)</sup>Faculty of Nursing, Department of Nursing, Doshisha Women's College of Liberal Arts  
<sup>2)</sup>School of Nursing, Kanazawa Medical University  
<sup>3)</sup>Kanazawa Medical University Hospital, <sup>4)</sup>Niigata College of Nursing

### キーワード

精神科作業療法, 連携

### Key words

psychiatric occupational therapy, collaboration

### 要 旨

目的：本研究の目的は、精神科作業療法（以下、OT）への参加により、看護師が体験する連携の困難と効果を明らかにすることである。

方法：OTに参加した看護師17名を研究参加者とし、自記式自由記述質問紙とインフォーマルインタビューによって収集したデータを質的記述的に分析した。

結果：研究参加者は、OTへの参加により、【OTに有効に関われている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難を体験していた。その一方で、【看護の質を向上させる場として活用】、【看護とOTとの協働】という効果も合わせて体験し、看護師と作業療法士の連携を進めていた。

結論：OTにおける看護師と作業療法士との連携には、OTに関する知識の獲得や連携の効果によって、看護師がOTへの参加により体験する困難を克服することが重要である。さらに、OTでの看護師と作業療法士との連携の効果を治療や看護に活用することが有効であると示唆された。

## はじめに

作業療法とは、身体又は精神に障害のある者、またはそれが予測される者に対し、その主体的な生活の獲得を図るため、諸機能の回復、維持および開発を促す作業活動を用いて、治療、指導及び援助を行うことである<sup>1)</sup>。作業療法では、担当患者を集団で扱うことが多く、治療構造が変化に富んでおり、多様な活動を個々の患者に沿いながら使用するため、言語的、非言語的交流などが様々であり、場面が一定していないことが特徴である<sup>2)</sup>。

精神科では、看護師は作業療法士とともに精神科作業療法 (Psychiatric Occupational Therapy、以下OT) に関与する機会が多い職種である<sup>3)</sup>。これまで、精神科における看護師と作業療法士の連携については、退院支援<sup>4) 5)</sup> やOTへの参加度を向上させる取り組み<sup>6) 7)</sup> などの事例から、連携の重要性が指摘されている。また、看護師がOTに参加することによって、OTでの看護師の役割やOTの目的を理解すること、病棟では見られない患者の姿を観察できるという意見があったことが報告されている<sup>8)</sup>。

しかし、チーム医療の実践においては、職種を越えた連携や役割分担、情報共有などの困難を感じていたと報告されており<sup>9)</sup>、OTにおいても連携に基づいた医療の実践は容易ではないと予想される。さらに、看護の教育においてはチーム医療に関連する職種の紹介や連携の必要性が基本事項として述べられているものの具体的な技術や態度に関するものはないことが実情である<sup>10)</sup>。そのため、職種間の連携に基づいた医療を実践するためには、具体的な連携のあり方の明確化が必要であると考えられる。特にOTにおける看護師と作業療法士との連携には、看護師がどのようにOTに関与し、患者の看護との関連を意味づけ、作業療法士との連携を行う上での困難と効果を体験しているかを明らかにする必要があると考えられる。そこで本研究では、看護師がOTへの参加により体験する連携の困難と効果について明らかにすることを目的とした。それらを詳細に記述することにより、OTにおける連携のあり方を明確化する取り組みへの示唆につながると考えた。

## 研究方法

### 1. 研究デザイン

研究デザインは、質的記述的研究とした。質的記述的研究は、現象の率直な記述が求められるときに選択される方法である<sup>11)</sup>。本研究の目的であ

る看護師がOTへの参加により体験する連携の困難と効果について、研究参加者の言葉で詳細に記述する方法論として適していると判断した。

### 2. 研究参加者

研究参加者は、A大学病院精神科病棟に所属されている看護師とした。なお、研究者の一部は、研究参加者に含まれていた。

### 3. データ収集期間

データの収集は、2013年4月から12月に行った。

### 4. データ収集方法

データ収集は、無記名式自記式質問紙とインフォーマルインタビューにより行った。全ての研究参加者が、いずれも1回以上の無記名式自記式質問紙とインフォーマルインタビューの対象となった。なお、データ収集は、データ分析過程において、理論的飽和に至ったと研究者間で判断した時点で終了した。

#### 1) 無記名式自記式質問紙

OT参加後に、研究参加者に無記名式自記式質問紙を記入してもらった。質問紙にはOTでの連携において、患者に対してどのような関わりを行い、作業療法士とどのように連携し、どのような感想を持ったかという質問を設定し、自由に記述してもらった。質問紙は、研究実施病棟のスタッフステーション内のレターケースに配置し、記入後は鍵のかかるキャビネット内に投函してもらい、研究者のみが閲覧できる状態で管理を行った。記述された内容をそのまま文書作成ソフトに入力し、データとした。

#### 2) インフォーマルインタビュー

OT参加後に、研究参加者にOTでの連携についての感想を病棟内のプライバシーの保てる個室で自由に語ってもらった。インフォーマルインタビューは、2名の研究者で分担して行った。インタビューでの質問は「OTを終えての感想を自由にお聞かせください。」を基本とし、自記式質問紙を補完する内容を語ってもらうための質問に限定すること、自記式質問紙への記入内容以外に特に意見が無い場合は遠慮なく研究者に伝えてもよいことを説明することにより、研究参加者の負担を軽減することに努めた。また、研究者間の面接技術の差の影響を最小限に留めることに配慮しながら、5分程度で行った。インタビューでは、研究参加者が語った通りに面接直後にメモに記録し、その内容をそのまま文書作成ソフトに入力し、データとした。

### 5. データ分析方法

データのうち看護師がOTで体験した連携における困難および効果に関連した部分を抜粋した。それらを意味ごとに集約し、コードとした。次に、コードを意味ごとに集約して抽象度を上げ、サブカテゴリー、さらにカテゴリーとした。

分析結果は研究参加者および作業療法士に提示し、OTに参加する看護師が体験している困難と効果が、OTを実践しながら看護師との連携を行った作業療法士の認識と一致しているかを確認した。またデータ分析過程においては、精神看護学の質的研究の研究業績を有する研究者間で検討し、分析内容および研究プロセスが適切であることを確認した。

#### 6. A大学病院精神科病棟およびOTの概要

A大学病院精神科病棟は、約40床の精神科単科の病棟である。大学病院の特性上、身体疾患を有する患者は少なくないが、多くは精神疾患のみを有する患者が入院していた。入院患者を対象とするOTでは、リハビリ部門から作業療法士1名が精神科病棟担当となり、病棟内のデイルームまたは病棟外の精神科作業療法室において、1週間に4回または5回のOTを行っていた。作業療法士が、1か月ごとにプログラムを立案し、集団でのレクリエーションや個人作業等を組み合わせて行っていた。

なお、研究開始時のA大学病院精神科病棟では、OTに看護師が参加することは業務として明確に位置づけられておらず、看護師が業務の合間に参加している状況であった。そのため、OTでの看護師と作業療法士との連携に対する問題意識を持つ看護師が多く、連携の方法が検討されていた。本研究を実施した時期は、病棟での検討を経て、作業療法士との情報共有やOT運営の補助等を目的として、看護師の業務分担にOT担当を設定し、毎回1～2名の看護師がOTに参加し始めた時期であった。

#### 7. 倫理的配慮

本研究は、金沢医科大学病院研究倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号73）。研究参加者には、研究への参加は自由意思であること、データは連結不可能匿名化して取り扱うことによりプライバシーの保護に配慮すること、データの内容が業務上の評価には影響しないこと、結果を公表する予定であること、研究の目的等を文書および口頭で説明した上で、同意書を回収して研究参加の同意を得た。

なお、データの収集に伴う自記式質問紙の記入

は、研究参加者の任意とし、提出の確認は実施しなかった。また、インフォーマルインタビューの実施に際しては、答えたくない内容は答えなくてもよいことを説明した上で実施した。

## 結 果

### 1. 研究参加者の概要（表1）

A大学病院精神科病棟の看護師のうち、研究参加の同意を得られた17名で、性別は女性10名、男性7名であった。

データの分量を本誌の1頁で換算すると、無記名式自記式質問紙の記述が約31頁分（30893文字）、インフォーマルインタビューのメモが約3頁分（3216文字）であった。

### 2. 看護師がOTでの連携を推進するプロセスで体験する困難と効果

看護師がOTでの連携を推進するプロセスで体験する困難と効果を表す、22のコードを抽出し、8のサブカテゴリー、4のカテゴリーに集約した。

以下、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを< >、コードを“ ”で示し、それぞれのカテゴリーにおける代表的な事例を「 」で提示しながらカテゴリーごとに説明する。事例の中で不要と判断した部分は（中略）と記して省略して記載した。

#### 1) 看護師がOTへの参加により体験する連携の困難（表2）

##### (1) 【OTに有効に関われている感覚の欠如】

表1 研究参加者の概要

|         |       | n=17 |
|---------|-------|------|
| 項目      |       | 人数   |
| 年齢      | 20歳代  | 9    |
|         | 30歳代  | 2    |
|         | 40歳代  | 4    |
|         | 50歳代  | 2    |
| 性別      | 女性    | 10   |
|         | 男性    | 7    |
| 臨床経験    | 1～3年  | 2    |
|         | 4～7年  | 7    |
|         | 8～10年 | 1    |
|         | 11年以上 | 7    |
| 精神科臨床経験 | 1～3年  | 2    |
|         | 4～7年  | 10   |
|         | 8～10年 | 2    |
|         | 11年以上 | 3    |

研究参加者は、OTに関する知識や経験が不足していることからOTへの関わりへの困難を体験していた。そのような困難が、どのようなOTへの関わりが看護師に求められているかという疑問を生じさせ、困難な体験を強めていた。

<OTへの理解の乏しさ>では、「OTについての勉強不足、経験不足、知識不足があり（中略）、OTに対する取り組みが消極的である。」と、研究参加者の“OTに関する知識や経験が不足している”ことが困難の一因となっていることを記述していた。また、“OTの効果を意識できていない”ことを感じる機会が多いことについて、「患者さんがどうやって退院とか、回復に向けてリハビリを位置付けたいかというのを看護師がわかってなくて、看護師がわかっていないことを作業療法士も困っているっていう状況じゃ、患者さんがわかるわけがないかなって。」「OTで出来ることに意義を感じないスタッフが多いのか。（中略）OTでやっていることや看護師が参加することの意味づけを意識化していく必要があるのではないかな。」と語っていた。

<OTへの関わり方が不明確>では、“看護師に求められている介入方法が分からない”ことについて、「患者さんに主体的に取り組んでもらうには、声かけで誘導するにも指示が多かったり、質問が多いと尋問的になってしまうため、どのような感覚で関わりを持つべきかということに悩んだ。」と記述していた。また、「看護師がいることで、患者さんによっては作業内容に集中できなかったり、他患者さんのペースを乱す場合もあると感じた。」「患者を見張っているような感覚になり、少し時間も持て余す感じがありました。」という

記述から、“OTに有効に関わっていない”ことを体験していることが明らかになった。

## (2)【OTに携わる看護役割の不確かさ】

研究参加者は、作業療法士との連携不足や、精神科特有の難しさがあること、看護師間でのOTに対する意識の違いがあることから、効果的なOTや連携を推進する上での困難を体験していた。

<作業療法士との連携不足>では、「カルテでは見られるけど、記録の仕方は職種によって違うし、直接作業療法士と話さないと、OTで何をやっているか、というか、そもそも作業療法士からの視点でも、患者さんのリハビリに何が必要なこととかもわからないんじゃないかな。」と、“作業療法士と目標共有ができていない”様子が語られていた。さらに、「身体的なリハビリと比べると、精神科ではなかなか目に見えない変化が効果となって現れる。そういうことが目標になっているので、看護に活かすとかOTでの目標とかの共通認識を持つことが難しい。」と、OTでは“精神症状に焦点化することで情報共有が難しく”なり、連携を困難にしているという考えを記述していた。また、OTに看護師が関わる必要性を感じられず、“OTは作業療法士の仕事と考えてしまう”ことについて、「OTと病棟は別という考えが拭えない。作業療法士にお任せという意識、リハビリの専門家に任せるようにと考えていた。一歩引いた意識でいた。」と語られていた。

<看護師間の意識の違い>では、「看護師の意識によるところが多くて、なんとなく勤務の業務分担でOT係っていうのは決まってるけど、病棟でやるのがあったりすると参加しなかったり、OTに行ったとしてもなんとなく暇を持て余して時間

表2 看護師がOTへの参加により体験する連携の困難

| カテゴリー             | サブカテゴリー      | コード                                                                |
|-------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|
| OTに有効に関われている感覚の欠如 | OTへの理解の乏しさ   | OTに関する知識や経験が不足している<br>OTの効果を意識できていない                               |
|                   | OTへの関わり方が不明確 | 看護師に求められている介入方法がわからない<br>OTに有効に関わっていない                             |
| OTに携わる看護役割の不確かさ   | 作業療法士との連携不足  | 作業療法士と目標共有ができていない<br>精神症状に焦点化することで情報共有が難しくなる<br>OTは作業療法士の仕事と考えてしまう |
|                   | 看護師間の意識の違い   | 看護師間でOT参加への意識の差がある<br>OTに看護師が明確に参加するという業務分担が必要だ                    |

過ごすぐだけみたいになってる状況が多いかもしれない。」と、OTへの関わり方に“看護師間でOT参加への意識の差がある”ことへの問題意識が語られていた。それらの連携が困難となる要因を解決するためには、「OTに看護師が明確に参加するという業務分担が必要だ」、「看護師が参加して、OTと一緒にやっっていこうという気持ちを持って、患者さんの回復のために考えることが必要ですね。」と、“OTに看護師が明確に参加するという業務分担が必要”で、看護師がOTに関わる時間を確保し、作業療法士との連携を推進する必要性を感じている様子が語られていた。

2) 看護師がOTへの参加により体験する連携の効果(表3)

(1) 【看護の質を向上させる場として活用】

研究参加者は、病棟よりも幅広い患者の姿を観察できる場としてOTを活用し、患者の理解を深めることや看護ケアの実践につなげていた。

<患者理解の深化>では、OTという場においてまとまった時間を共有することができることを活かし、“患者と深く関われる場として活用した”様子について、「病棟では話しにくい内容も作業中の雰囲気の中で自然に話せるのではないか。」と記述していた。また、そのようなOTの場の特徴を意識し、「多人数がいて全体的に盛り上がっている空間の中でコミュニケーションをとることも普段は引き出せない会話や表情が得られると感じました。」、「患者の意欲や周りとのコミュニケ

ーション、協調性、作業への取り組み方などを病棟での様子と合わせて観察し、患者の今の状態を知れるように取り組みました。」と記述し、“病棟よりも患者の状態を把握できた”という体験をしていた。さらに、「自分の思っているより患者はきちんと作業の取り組みができていたと思った。」、「集中できるような促しや声掛けが必要と考えていたが、実際には患者がアイディアを提示したり声掛けを行わなくても積極的に取り組んでいたりと作業の流れとしてはとても良い雰囲気であったと感じた。」と、OTでの様子から“患者の健康な面を見出すことにつながった”ことを記述していた。

<OTの場を活用した看護実践>では、積極的に“OTの場を活用して患者の回復を促した”様子について、「自分で行いたい事やどう過ごせればよいかを一緒に考えられるよう取り組んだ。」、「患者さんの自主性を尊重してみようと考えて取り組んだ。」等の実践例を記述していた。さらに、そのような実践を積み重ねていくことで「看護師と作業療法士を交えて情報交換を行うことで、チームで注意して観察していることや今後の治療方針についてなど(中略)、更に看護場面に活かせる時間として利用できると思います。」という記述にあるように、“OTを看護に活かしたいという意識が芽生えた”ことを自覚していた。

(2) 【看護とOTとの協働】

研究参加者は、OTへの参加を継続することに

表3 看護師がOTへの参加により体験する連携の効果

| カテゴリー            | サブカテゴリー       | コード                                                                                                                   |
|------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 看護の質を向上させる場として活用 | 患者理解の深化       | 患者と深く関われる場として活用した<br>病棟よりも患者の状態を把握できた<br>患者の健康な面を見出すことにつながった                                                          |
|                  | OTの場を活用した看護実践 | OTを活用して患者の回復を促した<br>OTを看護に活かしたいという意識が芽生えた                                                                             |
| 看護とOTとの協働        | OTを推進する看護     | 患者のOTへの意欲を高めようとした<br>患者のペースを支持した<br>患者の精神症状に対応してOTへの取り組みを促した<br>患者が安全にOTを実践できるような配慮を行った<br>看護師が付き添うことで患者がOTに参加しやすくなった |
|                  | 看護とOTの関係性の明確化 | 作業療法士と情報を共有してOTの方針を検討した<br>作業療法士と連携してOTの進行を補助した<br>OTを通して治療方針の明確化につながった                                               |

よってOTにおける看護師の役割を意識し、患者のOTへの参加や取り組みを推進していた。さらに、作業療法士との連携のあり方を模索しながら、看護師のOTへの関わり方を明確化していた。

<OTを推進する看護>では、患者がOTに参加し、作業に取り組みやすくするための看護ケアを行っていた。研究参加者は、「患者は関心があることはできるので、関心のあることをみつけたり、それらの関心を持続させるように関わりたいと思った。」「プラスのフィードバックを行い、自信につながったり意欲的に取り組めるよう声かけした。」と記述しており、「患者のOTへの意欲を高めようとした」関わりを行っていた。また、「作業が負担やストレスにならないように、無理に止めたりすすめたりしないように。」「患者さん同士で作業に取り組めていたり、作業に集中して取り組んでいる患者さんには、距離を取って様子を見るように関わりを持った。」と“患者のペースを支持”するように関わったことを記述していた。一方で、精神症状の影響で作業療法への取り組みに支障が出ている患者に対しては、「精神症状があってもOT参加できるように看護師がサポートするのも大切。」「脱抑制的な患者さんにOTの指示を聞くように声かけをしたり、行き過ぎた行動を注意した。」と、“患者の精神症状に対応してOTへの取り組みを促した”関わりについて記述していた。さらに、“患者が安全にOTを実践できるような配慮を行った”ことについて「看護師が参加することが少なく、転倒のリスク管理、脱抑制患者への対応が1人では全てを見ることが難しい場面があったが、看護師が入ることでリスクが軽減し、違う職種の視点で患者を見られる。」と記述し、“看護師が付き添うことで患者がOTに参加しやすくなった”と感じていた。

<看護とOTの関係性の明確化>では、作業療法士との連携を行うことで、OTと看護の関係性を明確化していた。研究参加者は、“作業療法士と情報を共有してOTの方針を検討した”様子や、“作業療法士と連携してOTの進行を補助した”様子について、「お互いに情報を交換、そして共有することの大切さや、評価においてお互いの意見を交わすことで、OTを治療の場面に活かせるより有意義な内容に変えることができたことを実感できました。」「作業療法士と情報共有し、患者とどう関わっていくかを事前に行動予定を立て実施した。」と記述していた。また、情報を共有して“OTを通して治療方針の明確化につな

った”ことについて、「患者さんに対して、関わり方の統一を図り、検討を行うなどした。その結果、OTの場面での関わり方以外にも、病棟での関わり方なども検討することができた。」「治療の方向性や作業療法士の関わりについての方針も一致して考えることができた。」と記述していた。

## 考 察

### 1. 看護師がOTへの参加により体験する連携の困難

研究参加者が体験した、【OTに有効に関われている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難は、OTに対する知識や経験の不足や、看護師としてのOTへの関わり方の理解が不十分であることによるものであった。それらは、看護師がOTに参加することを業務の一部として考えにくい状態であったことや、OTに関する知識が不足していたことなどが要因と考えられた。先行研究では、看護師は業務に追われ新しいことを始められず、チームの中で雑用係になることに不満を感じていること、チーム医療による仕事の増加の負担感が高いことが明らかになっている<sup>12) 13)</sup>。研究参加者においても、精神科急性期治療の薬物療法の効果判定、身体合併症の管理、他職種との連携の調整役等の多様な病棟での業務に重点が置かれ、作業療法士が担当となっているOTに目がいきにくい状況であった。そのような背景がある中で、研究実施施設では、OTでの連携が不十分であることへの問題意識から、看護師がOTに参加することを業務として位置付けられたが、【OTに有効に関われている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難があり、効果的に連携していると言い難い状況であった。しかし、研究参加者は、OTへの参加により【看護の質を向上させる場として活用】することや【看護とOTとの協働】という連携の効果を体験し、OTの意義を見出していた。看護師は、<OTへの理解の乏しさ>や<OTへの関わり方が不明確>であることでOTに有効に関われていないこと、<作業療法士との連携不足>や<看護師間の意識の違い>から看護師としていかにOTに関わるかの課題へ直面していた。その一方で、<患者理解の深化>や<OTの場を活用した看護実践>によって看護の質を向上させ、<OTを推進する看護>や<看護とOTの関係性の明確化>により、OTと看護の連携の効果という、看護師がOTに参加することの意義を体験しており、そのことが看

看護師と作業療法士の連携を促進すると考えることができた。さらに、それらの意義を体験するまでには、困難を超える効果を体験することが重要である。しかし、OTにおいてチームワークを実践する上での問題・弊害については、他職種がOTの専門性を理解していないことが挙げられている<sup>14)</sup>。本研究では、困難を抱えながらも効果を体験するには、OTの専門性を理解することも重要な要素であったと推察される。

また、OTでは、作業療法士の約8割が精神疾患への対応に困難を感じており、精神状態の客観的な評価や精神・心理的な対応については作業療法士のみではなく他職種の協力などの組織的な連携が必要であると報告されている<sup>15)</sup>。研究実施施設においても、＜作業療法士との連携不足＞にあったように、看護師が作業療法士との連携に問題意識を持っていたと考えられる。今回の調査では、作業療法士を対象とした調査は行っていないが、看護師と作業療法士の間で患者の症状の把握、情報や目標の共有ができていないこと、看護師が効果的にOTに関わっていないことによって、作業療法士も同様の困難を体験している可能性がある。そのため今後は、それぞれの職種において、どのような情報共有のあり方や、看護とOTのコラボレーションのあり方が有効であるかについて検討が必要である。

## 2. 看護師がOTへの参加により体験する連携の効果

本研究においては、研究参加者が＜患者理解の深化＞や＜OTの場を活用した看護実践＞により、【看護の質を向上させる場として活用】し始めたことが、連携の効果を生み出す契機になったと考えられる。研究実施施設では、OTでの連携が不十分であるという問題意識から、看護師がOTに参加することを業務として位置付けるという意見を柔軟に取り入れことができていた。吾妻ら<sup>9)</sup>は、連携・協働を推進するためには、自分の専門性に固執せず、チームとしての新たな価値観を受け入れていく柔軟性を持つことが鍵であると述べている。本研究ではOTの連携における問題点を病棟全体の問題として各スタッフが認識し、病棟を挙げてOTの連携を目指すことに取り組める組織風土があったことが、＜患者理解の深化＞と＜OTの場を活用した看護実践＞による看護の質の向上を可能にし、＜OTを推進する看護＞や＜看護とOTの関係性の明確化＞という連携による効果の体験へとつながったと考えられる。

また、本研究では、OTの効果や意義について十分に理解できていない状況ではありながらも、OTに参加することを業務として位置付け、看護師がOTへの関わりを継続していった。OTへの参加により、【OTに有効に関われている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難を体験しながらも、＜患者理解の深化＞や＜OTの場を活用した看護実践＞という看護の立場からのOTの活用により、連携の効果を体験していた。研究参加者は、連携を推進することは容易ではないながらも、十分に時間をかけてOTへの参加を継続する中で、【OTに有効に関われている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難から、【看護の質を向上させる場として活用】する段階へと移行し、【看護とOTとの協働】へと至っていた。本研究の実施期間は9か月間という長くはない期間であったが、看護師がその短期間の中で連携での困難だけでなく、効果をも感じられたことは有意義であり、看護とOTとの連携のための取り組みについての貴重な知見であると考えられる。

さらに岩井<sup>16)</sup>は、OTを行う上では多職種の関わりにより「患者に対する理解の深まり」を得ることが患者への関わりの多様性、患者の回復につながると述べている。本研究においては、スタッフ間の問題意識からOTにおける看護師の役割についての検討がなされ、＜看護とOTの関係性の明確化＞により、治療方針の明確化へとつながったと考えられる。

## 研究の限界と今後の課題

本研究は、A大学病院の1病棟におけるOTの場面を研究対象としており、診療やリハビリテーション、看護体制、研究参加者の選択が結果に影響を与えていた可能性は否定できない。さらに、本研究では看護師のOTへの参加が業務とされた時点からデータ収集を行ったが、今後は連携による患者への影響、連携のあり方について評価を行う必要がある。本研究実施施設では、OTにおいて看護師が業務としてOTに参加するシステムが継続しており、定着したと考えられる。そこで、研究を継続してOTでの連携による作業療法士の視点からの困難や効果、患者への影響についても評価しながら、より具体的な連携のあり方を検討していくことが課題である。

## 結 論

1. 研究参加者はOTにおける作業療法士との連携で、【OTに有効に関わっている感覚の欠如】や【OTに携わる看護役割の不確かさ】という困難を体験しながらも、【看護の質を向上させる場として活用】、【看護とOTとの協働】という効果も合わせて体験していた。

2. OTにおける看護師と作業療法士との連携のためには、看護師がOTに関する知識や連携の効果を体験する機会によって連携する上での困難を克服することが必要であると考えられる。

## 謝 辞

本研究の実施に際しまして、お忙しい業務のなかで研究に協力して下さいましたA大学病院精神科病棟のスタッフの皆様にご心より感謝申し上げます。

## 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

## 文 献

- 1) 日本作業療法士協会：作業療法ガイドライン簡易版2012年度版，[オンライン，<http://www.jaOT.or.jp/wp-content/uploads/2010/08/OTguideline-simpleVer-2012.pdf>]，2. 1. 2015
- 2) 山口芳史，鈴木久義，奥原孝幸，他：精神科作業療法における治療構造－精神分析的側面からの検討，作業療法，29，281－289，2010
- 3) 宮本真巳：精神看護における多職種連携と包括的なアセスメントに向けて，精神科看護，36（8），5－14，2011
- 4) 渡久地猛，玉城千秋，山城綾乃，他：退院を意識したリハビリテーション 女性グループを通じた取り組み，日本精神科看護学会誌，58(1)，434－435，2015
- 5) 延廣真弓，押田達也，藤澤慎，他：他職種連携による入院患者への退院支援，日本精神科看護学会誌，58(1)，406－407，2015
- 6) 中島美和，末永太作，安田健二，他：病棟スタッフの声かけが患者の作業療法の参加に及ぼ

す影響 精神科療養病棟での実践，人間と科学：県立広島大学保健福祉学部誌，15(1)，67－72，2015

- 7) 佐々木玲子，河野茂照，沖田美佐子：パン作りをきっかけに広がった自閉的患者への関わり 作業療法士と経験ナースの取り組み，日本精神科看護学会誌，57(1)，466－467，2014
- 8) 平井奈美子，藤川千春，新免春佳，他：精神科作業療法に対する看護師の意識の変化精神科作業療法への参加を試みて，日本精神科看護学会誌，56(1)，382－383，2013
- 9) 吾妻知美，神谷美紀子，岡崎美晴，他：チーム医療を実践している看護師が感じる連携・協働の困難，甲南女子大学研究紀要（看護リハビリテーション学編），7，23－33，2013
- 10) 石鍋圭子：リハビリテーションにおける「連携」教育の課題，Quality Nursing，9（11），5－8，2003
- 11) Maragarete S：第8章 論文の解説，谷津裕子，江藤裕之訳，質的研究をめぐる10のキーワード－サンデロウスキー論文に学ぶ（初版），医学書院，148－150，東京，2014
- 12) 大谷京子：職種の役割と多職種間連携，精神障害とリハビリテーション，12(1)，34－39，2008
- 13) 坂梨薫，中村由美子，山中道代，他：専門職の職種，職位別から見たチーム医療の認識に対する研究，広島県立保健福祉大学誌人間と科学，（4）1，47－59，2004
- 14) 沼山尚弘，小林法一：リハビリテーション医療における作業療法士のチームワークに対する意識調査，北海道作業療法，22(1)，33－39，2005
- 15) 田島加奈子，大澤彩，田野将尊，他：一般病院における身体疾患を合併した精神障害者に対する作業療法の現状と意義，作業療法，32，75－85，2013
- 16) 岩井和子：治療から生活支援まで 精神科医療従事者における患者との関わりの様相と関係性，精神障害とリハビリテーション，13(2)，190－196，2009



## 研究報告

# 看護専門学校に在学する社会人学生に対する 看護教員の意識の構造について

The structure of the recognition of the nursing teachers to students  
with social experience enrolled in nursing school

片山 美穂<sup>1) 2)</sup>, 鈴木 (谷保) 由依子<sup>2)</sup>, 長谷川 雅美<sup>3)</sup>

Miho Katayama<sup>1) 2)</sup>, Yuiko Suzuki (Taniho)<sup>2)</sup>, Masami Hasegawa<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻博士後期課程

<sup>2)</sup>こまつ看護学校, <sup>3)</sup>新潟県立看護大学

<sup>1)</sup>Doctoral course, Division of Health Sciences, Graduate School of Medical Sciences,  
Kanazawa University

<sup>2)</sup>Komatsu Nursing School, <sup>3)</sup>Niigata College of Nursing

### キーワード

看護専門学校, 社会人学生, 看護教員, 意識

### Key words

nursing school, students with social experience, nursing teachers, recognition

### 要 旨

本研究の目的は、看護専門学校に在学する社会人学生に対し、看護教員がどのような意識をもちながら関わっているかを検討することである。研究参加者は、看護専門学校の専任教員10名であった。データ収集には半構成的面接法を用い、社会人学生に対する思いを自由に語ってもらった。その後、逐語録を作成し、重要と考えられた部分を抽出し、それらをカテゴリー化した。最終的には、カテゴリー間の関連性を構造化した。その結果、次のことが明らかとなった。

看護教員は教育者としての【公平な教育の希求】を意識し、学生を区別せず平等に対応し教育を行っていきたいと考えていた。また、看護教員は【気づいている社会人学生の思い】として、社会人学生の要望を察知していた。看護教員は【社会人学生に対する肯定的評価】をもち、社会人学生の良い面を尊重したいという【社会人学生としての尊重】の思いを抱きながら関わろうとしていた。しかし、その一方で【社会人学生に対する否定的評価】というアンビバレンツな感情をもちながら、日々社会人学生に関わっていた。そこには、教育者としての理想と現実のギャップの中で【社会人学生に対する看護教員の困惑】を感じている看護教員の姿があった。

## はじめに

看護専門学校では進学または就労等の経験の後  
に看護師を目指して入学してくる社会人学生  
の数が増加し、クラスの2割以上を占めるよ  
うになってきている<sup>1)</sup>。このような状況の中  
で、看護専門学校に在学する社会人学生は  
新卒者に混じってどのような意識をもっ  
て学校生活を送っているのか、また、看護  
教員は増加する社会人学生に対してどの  
ような意識をもっているのかについて検  
討する必要があると考えた。双方の意識  
について検討し、社会人学生に対する教  
育の在り方について示唆を得たいと考  
えた。社会人学生を対象とした学校生活  
に対する意識の構造については既に検  
討し、報告している<sup>2)</sup>。ここでは、看護  
教員を対象とし、社会人学生に対する意  
識の構造について検討したので報告す  
る。

社会人学生の増加による影響を検討した調査  
や研究について、医学中央雑誌web ver.5  
を使用し、キーワードを「社会人経験」「  
社会人学生」「看護学生」「看護教育」  
「看護教員」とし、2010年以降の研究  
を検索した。その結果、原著論文として  
は4件であった。看護教員を対象とした、  
社会人学生に関する研究は主に渡邉ら<sup>3)</sup>  
<sup>4)</sup>と三木ら<sup>5)</sup><sup>6)</sup>によって行われていた。  
渡邉ら<sup>3)</sup>は、看護教員8名に半構成的  
面接を行い、社会人学生の学習者として  
の特徴について検討していた。その後、  
さらに渡邉ら<sup>4)</sup>は、看護教員を対象に  
質問紙調査を行い、社会人学生に対する  
取り組み姿勢の評価と看護教員の教育  
活動の工夫を検討していた。これら2  
つの報告では、看護教員は社会人学生  
を肯定的にとらえているものの、その  
反面で指導の困難さを感じていると指  
摘している。三木ら<sup>5)</sup>は、看護教員7  
名に半構成的面接を実施し、学習指導  
で気をつけていることについて報告し  
ていた。さらに、その後、三木ら<sup>6)</sup>は、  
社会人学生と看護教員の双方を対象に  
質問紙調査を行い、社会人学生の学習  
および学習支援に関する比較検討を行  
っていた。

以上の研究背景を検討すると、a) 看護  
教員を対象にした社会人学生に関する  
研究そのものが少ない、b) 看護教員  
は社会人学生を学習者としては肯定的  
にとらえているにもかかわらず、指導  
の困難さを感じているという重要な課  
題が指摘されているが、その後さらに  
検討した報告がない、c) 看護教員が  
行っている教育活動の実際は調査され  
ているが、社会人学生に対しどのよう  
な意識を持ちながら関わっているのか  
を検討した研究が見当たらない、とい  
う研究課題を見出すことができる。

そこで本研究では、看護専門学校の看護  
教員が社会人学生に対し、どのような意  
識をもちながら関わっているかを検討す  
ることを目的とした。看護教員の社会  
人学生に対する意識を検討することによ  
って、社会人学生に対する教育のあり  
方や効果的な支援の方法について示唆  
を得たいと考える。

先行研究<sup>2)</sup>同様に本研究では、社会人  
学生とは「大学・短期大学の卒業後ま  
たは就業経験の後、看護専門学校に入  
学してきた学生」とした。また、本研  
究で用いる意識とは「物事や状態に気  
づき、知ったこと、あるいは気にかか  
ったこと」とした。

## 研究方法

### 1. 研究デザイン

研究参加者の言葉を用いた濃厚な記述  
によって現象を検討したいと考え、質  
的記述的研究とした。

### 2. 研究参加者

看護師資格をもった、看護専門学校の  
専任の看護教員とした。

参加者は3つの看護専門学校（独立  
行政法人、公立、私立）の看護教員  
とした。3つの看護専門学校は一学  
年30～80名で、社会人学生の割合  
は1～5割であった。それぞれの看護  
専門学校の代表者から看護教員を紹  
介してもらった。その後、第一著者  
が候補者の都合のよい時間に候補者  
の在職する専門学校に赴き、個室で  
候補者に対して本研究の説明を行っ  
た。その結果、10名から同意を得た。

表1に示したように、研究参加者10  
名全員が女性であった。平均年齢は  
42.3±6.6歳、看護教員歴は7.1±  
4.8年であった。最終学歴は大学卒  
業5名、高校卒業後、看護教員養成  
講習会を修了した者5名であった。

### 3. データ収集方法

2010年4月～6月に、各研究参加  
者が在職する看護専門学校の個室に  
おいて、半構成的面接を行った。表  
2に示したインタビューガイドに基  
づいて「社会人学生の学校生活の様  
子から感じること」、「社会人学生  
がもっていると感じる看護教育に対  
する思い」、「社会人学生への関わり  
で感じること」、「社会人学生に必  
要だと思う対応」について尋ねた。

面接は1回行い、面接に費やした時  
間は平均45分（36分～64分）であ  
った。面接内容は、承諾を得た上で  
録音した。

### 4. 分析方法

先行研究<sup>2)</sup>同様に、録音による面接  
内容から逐

表1 研究参加者の背景

| ID | 性別 | 年齢  | 看護教員歴（年） | 最終学歴  |
|----|----|-----|----------|-------|
| 1  | 女  | 40代 | 11       | 大学卒   |
| 2  | 女  | 40代 | 6        | 大学卒   |
| 3  | 女  | 40代 | 2        | 大学卒   |
| 4  | 女  | 30代 | 4        | 大学卒   |
| 5  | 女  | 30代 | 3        | 大学卒   |
| 6  | 女  | 40代 | 14       | 研修修了* |
| 7  | 女  | 40代 | 16       | 研修修了  |
| 8  | 女  | 30代 | 3        | 研修修了  |
| 9  | 女  | 40代 | 6        | 研修修了  |
| 10 | 女  | 30代 | 3        | 研修修了  |

※研修修了：高校卒業後、看護教員養成講習会を修了

表2 インタビューガイド

| 看護教員に対する質問                            |
|---------------------------------------|
| 1. 社会人学生の学校生活の様子から、何か感じることはありますか。     |
| 2. 社会人学生は看護教育に対してどのような思いをもっていると感じますか。 |
| 3. 社会人学生に対し、他の学生との違いを感じて関わることはありますか   |
| 4. 社会人学生に対する看護教育には、どのような対応が必要だと感じますか。 |

語録を作成した。次に逐語録を精読し、研究参加者が看護専門学校で感じていることに関して重要と思われる部分を抜粋し、コード化した。そして取り出したコードの類似性と差異性を比較検討し、共通する意味内容に沿ってカテゴリー化した。各カテゴリーは比較検討しながら、カテゴリーの再編、移動、統合を繰り返し行い、抽出した。最終的に、全カテゴリー間の関連性を検討し、看護教員が抱えている社会人学生に対する意識を構造化した。

またデータ分析過程において、質的研究の経験に富んだ研究者によるスーパービジョンを随時受け、逐語録に戻りながら分析内容を検討・修正していき、結果の真実性の確保に努めた。

#### 5. 倫理的配慮

本研究は金沢大学医学倫理審査委員会の承認（承認番号255）を受け、研究協力校の承認を得てから実施した。研究への参加は自由意思によるものとし、研究参加者および研究参加校の学校長と教務責任者に、本研究の趣旨、研究参加の自由、研究不参加による不利益が生じないこと、研究参加者への人権的配慮とプライバシーの保護には最大限配慮すること、データは研究終了後直ちに破棄

することについて、文書と口頭にて説明し同意を得た。また研究実施場所を、研究者の所属する施設とした場合でも、研究参加者の選定に関与しないこととし、面接内容が研究参加者の業務等への影響がないことを保障した。面接に関しては、研究参加者の教務責任者および研究参加者本人と調整し、業務等に支障が出ない時間を選定した。また、研究参加者の都合を配慮して面接時間を調整すること、疑問や質問にはいつでも応じること、問題が生じた際には研究者といつでも連絡がとれること、語られた内容は対象が特定されないように匿名化・記号化を図ることなどを保障した。また得られたデータは厳重に保管し、本研究のみに使用し、研究終了後には直ちに破棄することを伝え、面接内容を録音することについても同意の確認をした。

#### 結 果

分析の結果、22のサブカテゴリーと6つのカテゴリー【公平な教育の希求】、【気づいている社会人学生の思い】、【社会人学生に対する肯定的評価】、【社会人学生に対する否定的評価】、【社会人学生としての尊重】、【社会人学生に対する看護教員の

困惑】を抽出した。

以下、各カテゴリーについて説明する。文中では、カテゴリーを【太字】、サブカテゴリーを《 》、代表的なコードを< >、研究参加者の語りを「斜体」、研究参加者のIDを（ ）で示す。

#### カテゴリー 1 【公平な教育の希求】

《学生を区別せずに平等に教えたい》という1つのサブカテゴリーで構成されていた。看護教員としての理想の教育観を示していた。《学生を区別せずに平等に教えたい》は、<学ぶ権利として平等に教えたい><同じスタートラインで謙虚に学んで欲しい><みんなゼロからの出発なので区別することはない>というコードで構成されていた。

「学習する立場では同じ、看護学っていう意味ではみんなゼロからの出発なので、そこで区別することはないです。」(5)

#### カテゴリー 2 【気づいている社会人学生の思い】

《社会人学生は新卒学生と同じように教えてほしいと思っている》《社会人学生は新卒学生と自分たちを区別していると感じる》《社会人学生は学生個々の考え方や行動を尊重してほしいと思っている》の3つのサブカテゴリーで構成されていた。看護教員が気づいている社会人学生の思いであった。

《社会人学生は新卒学生と同じように教えてほしいと思っている》では、看護教員は社会人学生が<社会人学生だからとわけてではなく一緒に一から学びたいのだと思う><学生としての立場は一緒だと思っている>と、新卒学生と対等に扱ってほしいのだと考えていた。

「学生じゃないですけど社会人だからってこうわけてではなくて一緒に一から学びたいのかなあっていうふうな気はしますが。」(4)

《社会人学生は新卒学生と自分たちを区別していると感じる》は、<新卒学生と自分とは区別しているような気がする><区別して欲しいという思いはある><新卒学生はなぜできないのだろうと感じていると思う>というコードで構成されていた。

「ほんととささいなこと、例えば提出物の期限を守るとか、提出方法を守るとか、提出物にはメモはしないと、本当にとささいなことなんだけれども、出さなきゃいけない物を毎日継続して出していくとか、(新卒学生は)実際にできない、同じと思っていた高校卒業の人達を社会人の人達が見た時に、できないんだあって、なんであんなふ

うに先生は、別に難しいことを言ってるわけじゃないけども、なんでできないんだろうなあっていうふうに。」(1)

《社会人学生は学生個々の考え方や行動を尊重してほしいと思っている》は、<自分なりにやりたい思いは社会人学生の方が強い><社会人学生は培ってきた考え方は尊重されたい><自分がこれで良いのなら良いと思っている>というコードで構成されていた。

「看護の初学者とすればみんな一緒だと思うんです。だけど生きてきた道、生きてきたうえで培ってきた考え方やかが、そういうものが尊重されたい。されたいというよりも本当は私たちが尊重しなければいけないと思うので、そういう部分はそうしたいって思う人が多いかなあって思いますけど。」(1)

#### カテゴリー 3 【社会人学生に対する肯定的評価】

《社会人学生は看護師になるという目的意識が高く、そのための努力を惜しまない》《社会人経験から常識的な考え方や行動ができる》《社会人学生は看護教員の期待を察知して応えようとしている》《社会人学生は新卒学生にはよい影響である》《社会人としての行動を期待してしまう》の5つのサブカテゴリーで構成されていた。看護教員が社会人学生に対し肯定的に感じていることであった。

《社会人学生は看護師になるという目的意識が高く、そのための努力を惜しまない》は、<社会人学生は時間を見つけて勉強している><社会人学生はくらいついてくる感じ><社会人学生は飲み込みが早く目的意識もはっきりしている><学習への取り組みの姿勢は社会人学生は真剣>というコードで構成されていた。

「社会人であっても一所懸命、でも社会人の方が勉強中の態度は良い。やっぱり目的意識をもってる社会人、いろんな社会経験をしたけれどもやっぱり看護師になるんだっていう目的意識が高いので、取り組む姿勢は社会人の方が真剣かなあって。」(6)

《社会人経験から常識的な考え方や行動ができる》では、<社会人学生は常識的に行動できている><身だしなみ、場をわきまえた行動は大人だと思う><まとめ役><全体の中で自分の位置がわかっている><報告すべきことがわかっている>と、社会人学生は常識的な考え方や行動ができると感じていた。

「普通なんですけど、そういったことが、きちん

としているので、身だしなみをきちんとしなければいけないところではきちんとできますし、場をわきまえた行動というか、学外に出た時もそうですが、実習先に出た時もそうですし、やっぱりそこらへんは大人だなと思うところはあります。」(9)

《社会人学生は看護教員の期待を察知して応えようとしている》は、＜私たちの意図するところをキャッチする＞＜反発というよりは応えようとしている＞というコードで構成されていた。

「確かに学生も応えなきゃいけないっていうふうに思っているような気がします。」(4)

《社会人学生の存在は新卒学生にはよい影響である》では、社会人学生がクラスにいることによって＜目的意識をもった人がそばにいて手本となる＞＜新卒学生は見習ってくれたらいいと思う＞と新卒学生にはよい影響があると考えていた。

「プラスになると思います。やっぱり目的意識をもった人がそばにいていうことで手本となるし、社会人学生が気づいたことを新卒学生に声をかけないにしても行動となって手本になってくれているところがある。」(6)

《社会人としての行動を期待してしまう》では、看護教員は社会人学生に対し＜頼みやすい＞＜社会人学生だからできるはずと求めてしまう＞＜社会人学生はリーダーシップがとれる＞と社会人としての行動を期待している姿があった。

「社会人だからできるよねっていう言葉を何か、言っちゃいけないのかもしれないけど、何らかの形で出ているような気はするので。そういう場面ではちょっと感じてるのかなと思います。」(4)

#### カテゴリー 4【社会人学生に対する否定的評価】

《社会経験がある分看護学生としてはマイナスだと感じる》《社会人学生にもできていないところがある》《社会人学生には力みを感じる》《社会人学生は一步引いて深く関わらない》《学校や看護教員に対する批判的な目をもっている》の5のサブカテゴリーで構成されていた。看護教員が社会人学生に対し否定的に感じていることであった。

《社会経験がある分看護学生としてはマイナスだと感じる》では、＜自分の固定観念があったり強かったりする＞＜社会人学生は素直に聞き入れることは難しい＞＜良い答えをいつも探している＞と、社会人学生は、学生として適切とは思えない部分があると感じていた。

「例えば実習中のカンファレンスであつたりとか、良い意見を言わなくちゃならないとか、グループワークとか、カンファレンスとか、そういった時に多いような気がするんですけども、何か素直に感じたままを言えればいいんだけど、良い意見を言わなくてはとか、正しい答えを言わなくちゃいけないとか、みんなもそうなんですけど、年が上の分だけなんかその思いが強いように感じられます。良い答えをいつも探してるような様子の人をみることがあるので。」(9)

《社会人学生にもできていないところがある》では、＜常識的な行動をできない人としらない人がある＞＜なぜするのかは理解できない＞＜知ったかぶりをしている＞と社会人経験があっても期待する行動ができていないと感じていた。

「方法だけを言われたからそうする。なんでしなきゃいけないかっていうところは、社会人でも理解してないのかなって。」(5)

《社会人学生には力みを感じる》は、＜みんなよりも頑張る学生がいる＞＜頑張りすぎて無理している＞というコードで構成されていた。

「自分はちょっと年が上だからとか、同級生のストレートできた子達よりも上だからということ、上であらねばならないというような、頑張りなきゃあかんっていうところとか、あるいは、この人たちのためにみたいな、何か、ちょっと頑張りすぎるっていうと変なんですけど、ちょっと無理してしまっ」(9)

《社会人学生は一步引いて深く関わらない》は、＜気づいているけど言わない行動＞＜失敗もないが熱くもないという感じ＞というコードで構成されていた。

「そつなくこなしてるというか、何か変に踏み込まないからあんまり失敗もしないんだけど、さらっと上だけさらっていつてしまうみたいなところがあって、めちゃめちゃ落ち込むこともない代わりに、そこまでの深い関わりもないままに過ぎていきがちというか、そんな感じですね」(9)

《学校や看護教員に対する批判的な目をもっている》では、＜厳しい目で見られている感じがある＞＜看護教員のむらがあると思っている＞＜看護教員をどう見ているかを感じる＞というコードで構成されていた。

「もちろん専門性をしっかりその子たちも学びにきてるので、見極める、この人は、本当は、この人でいいのか、この人はちゃんと教えてくれるのかっていう目で、厳しい目で見られているって

いう感じはあります。」(8)

#### カテゴリー 5 【社会人学生としての尊重】

《社会人学生の良さを認めたい》《社会人としての経験を生かせる関わりをしたい》《社会人学生の目的達成のための意志と意思が継続されてほしい》《社会人学生が伸び伸びできたら良いと感じる》の4つのサブカテゴリーで構成されていた。看護教員が社会人学生に対し看護教育で実践したことであった。

《社会人学生の良さを認めたい》では、＜看護のどこかに結びついて社会人経験が生かされていると思う＞＜社会人学生だからできてあたり前ではなく認めていく関わりが大事なのかと思う＞＜いろんな人生経験は社会人学生の強み＞と社会人学生の良さを認めようとしていた。

「それが看護のどこかに結びついて生かされていると思うので、人との関わり方であったりとか、レギュラーの子にはない大人の落ち着きの部分であったりとか、幾つになっても学ぶ姿勢っていうところとか。」(8)

《社会人としての経験を生かせる関わりをしたい》では、＜社会人学生のもつ力を伸ばす関わりをしていかなければいけない＞＜社会人学生の力を信じ経験を尊重して関わっていけると良い＞＜社会人の特技は自信になる＞と、これまでの社会人経験を生かした関わりをしたいと考えていた。

「その人の生きてきた中で得意分野というか、持ち味とかを生かす。何かそこを生かしてクラスの中でも、ミニ講義の先生になってもらったりとか、技術の面で看護教員のサポートをしてもらったりとかはできると思った。何か社会人の特技じゃないけれども、生かせるとか伸ばせるとか使えると良いなあと、自信にもなるのかなあと思ったりはします。」(3)

《社会人学生の目的達成のための意志と意思が継続されてほしい》は、＜頑張ろうと思う気持ちのまま卒業してほしい＞＜辛かったけど良かったと思って卒業してほしい＞＜看護師になりたい人にはそのことが達成できる関わりをしたい＞というコードで構成されていた。

「ほんとになりたいなあって思って、自分の仕事として選んだ上で、それを成し遂げたいなあとと思う、それも最短の期間でっていう人はそのことが達成できるような関わりの仕方(がしたい)。」(1)

《社会人学生が伸び伸びできたら良いと感じる》では、＜社会人学生も伸び伸び学んで欲しいと思う＞＜己を出せていけたらいい＞＜社会人学生に

は無理して頑張らなくていいと言う＞と、社会人経験があっても学生なのだから、伸びやかに学べたら良いと感じていた。

「私は面接の時に社会人の人には言うんですけど、同じ学生なんやから、いい見本は見せてくれてなお構わないんだけど、本当におんなじやし、無理して頑張らんでいいから、一緒に学生なんだからって、悩んだりわめいたりしていいのよって言ったりするんですけど。」(9)

#### カテゴリー 6 【社会人学生に対する看護教員の困惑】

《看護教員の思いが社会人学生にうまく伝わらない》《社会人学生は関わりにくい》《どこをターゲットに教えたらよいのか難しい》《社会人学生を意識して構えてしまう》の4つのサブカテゴリーで構成されていた。看護教員が社会人学生との関わりの中で困難に感じていることであった。

《看護教員の思いが社会人学生にうまく伝わらない》は、＜良かれと思っていることが社会人学生に伝わらない＞＜なかなか思いを寄せてもらえない＞＜思いがうまく伝わらずに辛い体験をしたことがある＞というコードで構成されていた。

「社会人と接していて、加減がわからずに、思いがうまく伝わらずに悔しい思いとか、悲しい思いとかしたことがあるんです。」(7)

《社会人学生は関わりにくい》は、＜自分の思いをまず言ってくるという反応＞＜合理的に言われて困る＞＜理屈っぽい＞というコードで構成されていた。

「これはこういう意味で社会で経験してきたからこそ、それはしても意味がないと思うけどっていう発言があったりすると、心が揺らぐというか、それはやっても意味がないんじゃないか、こっちの方がいいんじゃないかっていう意見の方をどうも社会人学生だから出てくるような意見が出て来た時に、ちょっと困ったなあって思うことがあります」(4)

《どこをターゲットに教えたらよいのか難しい》は、＜学生の層が厚くターゲットが難しい＞＜2極化の両方に焦点を当てなくてはならない＞＜一律に教えられないから苦手＞というコードで構成されていた。

「ただ教える側として相手の層が厚くなってしまくと、どこをターゲットに教えていたらいいのかとか、そういったところで、教える方の教え方も、もっと幅をもってちゃんとそこに対応するように教えていかないといけないと思うので、そこ

は難しいですね。」(9)

《社会人学生を意識して構えてしまう》は、＜相手をさぐる＞＜社会人学生をみて動く＞＜一つ飛び出て見える＞というコードで構成されていた。

「でもやればできる人達も新卒学生に沢山いるし、でも誰の顔を見て動くかっていう状況の時には、社会人になってることが多いんじゃないかなあ。」(2)

図1に、看護専門学校に在学する社会人学生に対する看護教員の意識の構造を描いた。

看護教員は教育者としての【公平な教育の希求】を意識し、学生を区別せず平等に対応し教育を行っていきたくて考えていた。また、看護教員は【気づいている社会人学生の思い】として、社会人学生の要望を察知していた。看護教員は【社会人学生に対する肯定的評価】をもち、社会人学生の良い面を尊重したいという【社会人学生としての尊重】の思いを抱きながら関わろうとしていた。しかし、その一方で【社会人学生に対する否定的評価】というアンビバレンツな感情をもちながら、日々社会人学生に関わっていた。そこには、教育

者としての理想と現実のギャップの中で【社会人学生に対する看護教員の困惑】を感じている看護教員の姿があった。

## 考 察

本研究では、看護教員がどのような意識をもちながら社会人学生に関わっているかについて検討した。

看護教員は【公平な教育の希求】という看護教員としての理想を意識の中心に備えていると考える。看護教員は社会人学生と新卒学生を区別せず平等に対応し、看護師になるという目標達成のために公平な教育を行いたいと考えている。また、日々の教育活動を通して【気づいている社会人学生の思い】を把握していた。すなわち、社会人学生は看護師を目指し学ぶ存在として、新卒学生と同じ対応や学生個々の尊重を望んでいることを把握していた。先の社会人学生を対象とした研究<sup>2)</sup>や他の研究者らが行った研究においては、自分たちを尊重してほしいと思っているという報告<sup>7-11)</sup>がある一方で、看護教員は自分たちの要望や期待

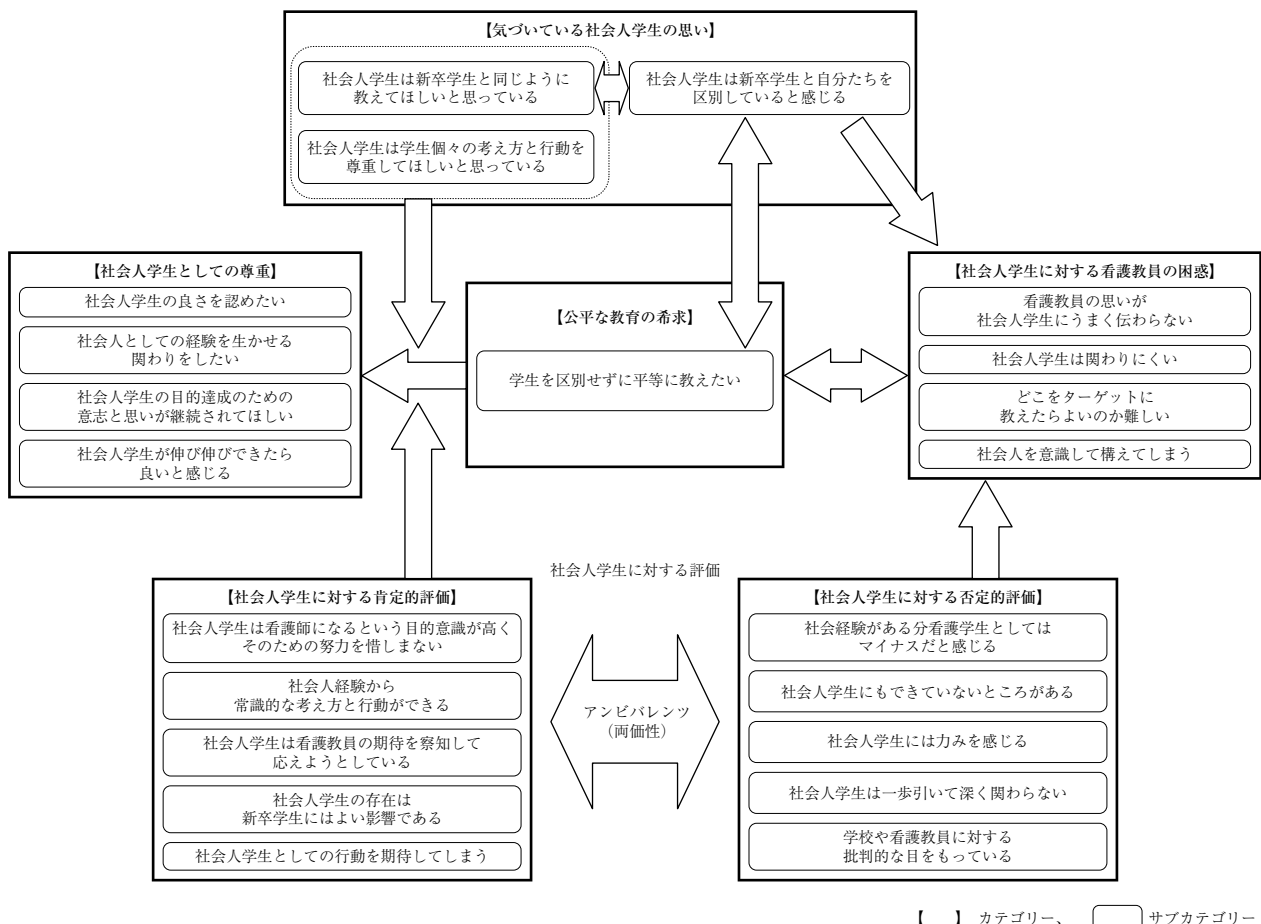


図1 看護専門学校に在学する社会人学生に対する看護教員の意識の構造

を理解していないという報告<sup>6)12)</sup>がある。本研究は前者の研究報告にある社会人学生自身の思いを看護教員が把握していることを示唆するものであり、前者の研究報告を支持するものと考えることができる。さらに、本研究においては、社会人学生は新卒学生と自分たちは違うという思いもまた抱いており、異なった対応を他方で望んでいることも看護教員は把握していることが伺えた。新卒学生と平等に教えてほしいとしながらも、実際には新卒学生とは異なった対応を望んでいるという社会人学生の複雑な心理を看護教員は把握し、意識していることが明らかになったと考える。

看護教員は【社会人学生に対する肯定的評価】と【社会人学生に対する否定的評価】というアンビバレンツな感情をもちながら、日々社会人学生に関わっていると考えることができる。看護教員は看護師になるという目的意識が高く努力を惜しまず、常識的で期待どおりに行動し、新卒学生により影響があると社会人学生を肯定的に評価している。社会人学生を学習者として肯定的に評価している三木ら<sup>6)</sup>や根岸<sup>13)</sup>の報告、“模範的な学習者”としている渡邉ら<sup>3)</sup>の報告と同じことが本研究においても言える。その一方で、看護教員は社会人学生に対し、社会経験のマイナス面や、できていない姿、力みや深く関わらない姿、批判的な目を感じており、否定的な見かたもしている。社会人経験が逆に学習にマイナスにもなると述べている三木ら<sup>6)</sup>の報告と同様である。看護教員は社会人学生を自己主導的に学び、これまでの経験を活かし、学ぶ必要性を感じ行動できる成人学習者<sup>14)</sup>としてとらえている。しかし、反面、未熟な指導すべき存在としてもとらえていると考えることができる。三木ら<sup>6)</sup>と渡邉ら<sup>4)</sup>の報告には、社会人学生に対する否定的な意識はみられていない。本研究においても看護教員は社会人学生に対して、アンビバレンツな感情をもっているとはいえ、【公平な教育の希求】という教育者としての理想を意識の中心に置いていることから、【社会人学生に対する肯定的評価】のほうがり強く働いていると考える。すなわち、看護教員は社会人学生を根本的には肯定的にとらえようとする気持ち強いと考えられる。

それではなぜ、看護教員は社会人学生の思いを察知し肯定的にとらえようとしているにもかかわらず、【社会人学生に対する看護教員の困惑】を感じているのであろう。伝えたいことが素直に社会人学生に伝わらない、これまでの教育方法では

通用しないと看護教員は感じている。これは柔軟な態度の不足や批判的な態度を指摘している渡邉ら<sup>3)</sup>の報告からも伺える。看護専門学校のこれまでの教育は新卒学生中心のものであり、「教員は教える者、学生は教えられる者」というペタゴジ-的<sup>14)</sup>な考え方によってなされてきたことは否めない。長年の間に染みついてきたこの教育姿勢は、社会人学生に対しては効果的に働かなくなっていることに看護教員自身が気づいていると推測することができる。自立して行動し主張する社会人学生は、看護教員にとっては扱いにくく、受け入れがたい存在として意識されていることが示唆される。看護教員の学習者観や教育観の見直しを迫ってくる脅威を感じる存在として、社会人学生がいると考えることができる。そこには社会人学生に対応しきれない看護教員のジレンマが感じられる。

今後看護専門学校は、看護基礎教育の大学化や少子化の影響により、新卒学生が減少し、看護師資格取得を希望する社会人学生の入学がさらに増加していくことが予測される。そのためにも社会人学生に対する対応のあり方をさらに検討していく必要がある。多様化する学生に対応するためには、看護教員自身の学習者観、教育観を見直す必要があると考える。看護教員はこれまでの経験に縛られず、学生を成人学習者として「自ら学び成長する存在」として捉え直し、その学びの支援者としての自覚が必要である。さらには、看護教員のジレンマに対し、看護教員がお互いに思いを共有し、対応の方向性を話し合える組織的な取り組みが必要であると考えられる。

## 研究の限界と今後の課題

本研究は、特定の地域の看護専門学校で行った。したがって、この結果は看護専門学校の背景や研究参加者の背景、社会人学生の割合なども関係しておりすべてを一般化することはできない。また専門家からくり返しスーパーバイズを受けたが、研究結果を研究参加者に確認することができていないため、この結果を研究参加者に返すことで、分析内容を洗練させていく必要もある。

今後さらに継続的なサンプリングを重ね、データの質を深め、社会人学生と看護教員の背景を厳密に分けて調査を続けていく必要がある。

## 結 論

看護教員は教育者としての【公平な教育の希求】



を意識し、学生を区別せず平等に対応し教育を行っていきたいと考えていた。また、看護教員は【気づいている社会人学生の思い】として、社会人学生の要望を察知していた。看護教員は【社会人学生に対する肯定的評価】をもち、社会人学生の良い面を尊重したいという【社会人学生としての尊重】の思いを抱きながら関わろうとしていた。しかし、その一方で【社会人学生に対する否定的評価】というアンビバレンツな感情をもちながら、日々社会人学生に関わっていた。そこには、教育者としての理想と現実のギャップの中で【社会人学生に対する看護教員の困惑】を感じている看護教員の姿があった。

本研究の結果、考察から看護教員自身の学習者観、教育観を見直す必要性、看護教員に対するサポートシステム構築の必要性が示唆された。

## 謝 辞

本研究に協力して下さいました研究参加者の皆様に心より感謝いたします。なお、本研究は金沢大学大学院医学系研究科保健学専攻修士論文の一部に加筆・修正を加えたものである。

## 引用文献

- 1) 厚生労働省：看護師等学校養成所入学状況及び卒業生就業状況調査 学校養成所入学状況，[オンライン，<http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/List.do?lid=000001139997>]，厚生労働省，5. 2. 2016
- 2) 片山美穂，長谷川雅美：看護専門学校に在学する社会人学生の学校生活に対する意識の構造について，看護実践学会誌，29(2)，31-39，2017
- 3) 渡邊恵，鈴木玲子，常盤文枝：看護教員が認識する社会人経験のある学生の学習者としての特徴と教育の困難感，日本看護学会論文集，看護教育，43，106-109，2013
- 4) 渡邊恵，鈴木玲子，常盤文枝：看護専門学校（3年課程）における社会人経験のある学生に対する教育方法の現状分析，日本看護学教育学

会誌，24(1)，55-65，2014

- 5) 三木隆子，關戸啓子，檀原いずみ：社会人経験をもつ3年課程看護専修学校生の学習支援のあり方 社会人学生と教員に半構成的面接を行って，インターナショナルNursing Care Research，13(3)，155-165，2014
- 6) 三木隆子，關戸啓子，檀原いずみ：3年課程看護専修学校の社会人学生と教員のもつ「学習および学習支援」に関する認識の違い，四国大学紀要，45，35-48，2015
- 7) 魚住郁子：社会人経験のある看護学生が学校生活の中で学び続けていくプロセス 学びの深化に関わる体験の語りに注目して，日本看護学会学会誌，25(1)，41-50，2015
- 8) 迫田智子，梅田尚子，清水るみ子：社会人経験のある看護学生の就学上の困難と学業継続への対処，日本看護学会論文集，看護総合，44，321-324，2014
- 9) 武森八智代，竹村多加，信里ユリエ：社会人経験を持つ学生の看護専門学校で学習することの意味，中国四国地区国立病院附属看護専門学校紀要，3，91-103，2007
- 10) 西谷千恵：大卒社会人経験者が看護専修学校入学に至る経緯，日本看護学会論文集，看護教育，34，109-111，2003
- 11) 甘佐京子，藤田きみゑ，牧野耕次：看護学生の学校適応と心理的特徴 社会人経験を持つ看護学生を対象として，滋賀県立大学看護短期大学部学術雑誌，6，57-63，2002
- 12) 前田幹香：社会人経験を持つ看護学生の学校生活に関する認知の特性，神奈川県立保健福祉大学実践教育センター 看護教育研究集録，29，123-129，2004
- 13) 根岸貴子：社会人経験を持つ学生が看護専門学校で学ぶことの認識，日本看護学会論文集，看護教育，42，26-29，2012
- 14) Malcom SK：堀薫夫，三輪建二監訳，成人教育の現代的実践-ベタゴジーからアンドラゴジーへ-（初版），鳳書房，38-40，東京，2002

## Research report

# Content analysis of safety management in Japanese midwifery educational textbooks

Kumiko Iwatani<sup>1)</sup>, Keiko Shimada<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>School of Nursing, Kanazawa Medical University

<sup>2)</sup>Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutial and Health Sciences,  
Kanazawa University

### Key words

safety management, midwifery, educational content, textbook, content analysis

### Abstract

**Purpose :** To perform a descriptive content analysis of safety management in Japanese midwifery educational textbooks in order to clarify the teachable content and prevalent issues in midwifery education, so that the findings can be used as basic resources in midwifery education.

**Methods :** We extracted the descriptive content related to safety management from 13 midwifery educational textbooks. We then qualitatively analyzed the descriptive content in reference to the content analysis method.

**Results :** The following six categories were extracted from an aggregation of the descriptive information concerning safety management: 1) organization, duties, and risk management of midwives; 2) organization and management for safe healthcare provision; 3) perinatal medical accidents and risk management; 4) disaster countermeasures; 5) infection and countermeasures during the perinatal period; and 6) midwives and information management.

**Conclusion :** From the textbooks, we elucidated six content categories that should be taught in midwifery education. Furthermore, to improve safety management education, it was suggested that measures for medical accidents, understanding of legal responsibilities, risk prediction, team medical care, support for mothers and infants during disasters, and current information management methods need to be enhanced.

### Introduction

Amongst medical professionals, physicians and nurses mainly perform risky acts that directly affect patients. Therefore, safe medical care for patients and medical staff must be ensured. The highest number of settled medical-related legal cases by medical field are internal medicine, surgery, and obstetrics and gynecology<sup>1)</sup>.

Moreover, the number of physicians in the field of obstetrics and gynecology were the highest in terms of physicians involved in these settled medical-related legal cases<sup>2)</sup>. In the case of midwives, similarly, an obligation of care to perform follow-up, delivery assistance, and other tasks based on professional knowledge and skills when performing normal delivery or medical examina-

tion assistance is necessary. Therefore, acquiring safety management capabilities is essential.

In the field of midwifery education, the Act on Public Health Nurses, Midwives, and Nurses (1948 Law No. 203) was amended by the Act to Amend Part of the Act on the Promotion of Human Resources Such as Public Health Nurses, Midwives, and Nurses (2009 Law No. 78) in April 2010. The length of training in basic education for public health nurses and midwives was extended from six months or longer to one year or longer<sup>3)</sup>. The midwifery educational curriculum also increased from 23 units or more to 28 units or more from the 2011 school year<sup>3)</sup>. Since the 10 delivery assistance cases stipulated by the guidelines directly improve students' delivery assistance skills, it is unnecessary to stress the importance of these tasks in safety management education. However, different demands need to be met by midwives depending on national culture, social climate, and resident needs. Therefore, midwifery education markedly varies among countries because there is a great amount of diversity, ranging from midwives with no prior proper midwifery education to direct 3<sup>rd</sup> year entries following high school graduation without a nursing license, and midwifery is significantly influenced by ethnic and cultural differences. Therefore, we believed that it would be necessary to first demonstrate the components of educational content regarding safety management in midwifery in Japan, where a nursing license is the basis of midwifery education and sociocultural conditions are relatively stable. There have been no reports on practical education utilizing case examples or incidents from midwifery safety management.

Text analysis is a technique used to extract and construct necessary elements from educational content to provide fulfilling nursing education that can meet nursing needs as part of society's overall needs. Text analysis can identify systematic learning content as well as points of commonality and difference necessary for safety management in midwifery. However, text analysis concerning safety management in the field of nursing has been reported in a few previous

studies<sup>4-6)</sup>; however, no studies have analyzed educational content related to safety management in the field of midwifery. As education needs to be further analyzed with the aim of eliminating medical accidents in midwifery, the present educational content and methods should be examined.

Based on a literature search on safety management in midwifery, clinical studies accounted for most of the reports (e.g., risk factors and safe delivery in clinical midwifery practice<sup>7) 8)</sup>, safety in patients' maternity care<sup>9-12)</sup>, selection of a safe birth place<sup>13) 14)</sup>, risk management during home delivery<sup>15) 16)</sup>, and medical malpractice and litigation involving midwives<sup>17-19)</sup>. Safety management is an important duty for midwives. However, an investigation of previous studies on midwifery students' safety management did not reveal any studies other than those analyzing incident reports in midwifery training<sup>20)</sup> and those clarifying the incidents characteristic of midwifery students<sup>21)</sup>. The above evidence suggests that we need to clarify the general content regarding safety management, the content that is being taught in midwifery education in Japan, and the content that needs to be taught.

Therefore, the present study's principal aim was to analyze the safety management content listed in Japanese textbooks used in midwifery education and elucidate the content that should be taught in and challenges facing midwifery education.

## Operational Definition of Term

Safety management: According to the professional viewpoint in midwifery education, safety management is taking control and performing tasks so that there is no risk and conditions are maintained in good order.

## Research Methods

### 1. Text Selection

A total of 70 syllabi available on the Internet were analyzed regarding safety management in midwifery education institutions over one week, beginning from June 23, 2014. Among these, 49 syllabi cited textbooks (not including reference

books), from which 31 textbooks were extracted. Information obtained from publishers confirmed that 17 textbooks were used by more than 50% of midwifery education institutions in Japan (approximately 200 schools). Of these, the 13 textbooks that described safety management (company A: Four books [Two books were published in 2013 and two books were published in 2010], company B: Five books [Two books were published in 2012, one book was published in 2010, and two books were published in 2009], and company C: Four books [One book was published in 2014, one book was published in 2010, and two books were published in 2009] were selected for the present analysis. For textbooks that were included in a series of several textbooks, each book in the series was treated as a separate book.

## 2. Data Collection

The 13 textbooks used in midwifery basic education were carefully read and all educational content regarding safety management was extracted. Based on the definition of safety management in the present study, we extracted the following categories: safety (management); safety; medical safety; safety guarantee; medical accidents (prevention); risk management; and risk prediction. The educational content regarding safety management was calculated as a ratio of the total number of pages in the textbook to quantitatively express the extent to which each textbook mentioned such content.

From the collected textbooks, we extracted information using the following criteria:

- 1) Total number of pages in the textbooks;
- 2) The number of pages with descriptions of safety management (even pages containing only one line of information on safety management were counted as one page) was calculated as a ratio of pages with safety management descriptions to the total number of pages;
- 3) Titles of chapters on safety management;
- 4) Details of contents on safety management.

## 3. Data Analysis

We qualitatively and inductively analyzed the descriptive content using the content analysis method<sup>22)</sup> as a reference. Data analysis was per-

formed by categorizing the content by similarity.

To ensure consistency, only one researcher extracted educational content related to safety management. The other research team members examined the validity of the analysis results. Validity of the categories was assessed as follows: a midwifery researcher classified each category independently while two researchers well versed in the field reexamined the categories. Scott's method<sup>23)</sup> was used to calculate the concordance rate. Determination of reliability was set at 70% of that by Funashima<sup>24)</sup>.

Thereafter, the category descriptions extracted were classified according to each textbook.

## 4. Accuracy

To ensure the clarity, reliability, applicability, consistency, and validity of the research process<sup>25)</sup> during all the stages of the study (i.e., from the selection of the research topic to the data analysis), the researchers were continuously supervised by a professor who was well versed in qualitative research and who had accumulated educational experience concerning the research topic.

## 5. Ethical consideration

This study was approved by the Kanazawa Medical University Ethics Committee (Approval number: 204).

# Results

## 1. Descriptive content concerning safety management in the textbooks

The ratio of the safety management-related content in the 13 textbooks to the total number of pages ranged from 0.4% to 71.7%, and the number of record units was 856. Based on the content, we classified the record units into six categories (Tables 1 and 2). Furthermore, information describing the textbook from which each category was extracted from is shown in Table 3. Two textbooks included all six extracted categories.

The content categories are shown in brackets [ ] in order of the highest quantity, and the results for each category are described below. Parentheses indicate the ratio of the number of recorded items to the total number of items.

[Organization, duties, and risk management of midwives] was classified into four items: organization and the range of midwives' duties, trends in maternal health and safety, safe midwifery skills, and safety management in response to location characteristics during the perinatal period (282 record units, 32.9%).

[Organization and management for safe health-care provision] was classified into three items of organizational management: organizational management, legal interpretation of midwives concerning medical safety, quality and safety of healthcare (196 record units, 22.9%).

[Medical accidents and risk management during the perinatal period] comprised two items: medical accidents during the perinatal period and response to accidents (129 record units, 15.1%).

[Disaster countermeasures] comprised one item: disaster prevention system (98 record units, 11.4%).

[Infection risk during the perinatal period and countermeasures] comprised two items: status of infection risk and infection countermeasures during the perinatal period (93 record units, 10.9%).

[Midwives and information management] was classified into one item: information management

(58 record units, 6.8%).

## 2. Consistency of category classifications

The concordance rate for each category classification by two nursing researchers was 77.0%, thus ensuring the reliability of the study because according to Funashima (2007)<sup>24)</sup>, a concordance rate of 70% or higher indicates that the reliability of the categories is ensured.

## Discussion

In the present study, we examined the safety management content that should be taught in midwifery education and related issues in Japan.

There were six categories of educational content regarding safety management in midwifery education. For some of the textbooks, bias was noted in the descriptions of the categories. This may have been attributed to the fact that with regard to safety management in midwifery education, information is not taught based on standardized criteria because educational content is not standardized. Although textbooks used in each university naturally depend on the type of individual curricula, the degree of safety management capabilities expected from midwifery students after graduation is identical. Further study is required to examine the differences

Table 1 : Analysis of midwifery education texts containing a description of safety management

| Text analyzed | Number of relevant pages* | Total number of pages | Ratio of relevant/total pages (%) |
|---------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------------|
| A             | 11                        | 230                   | 4.8                               |
| B             | 9                         | 302                   | 3.0                               |
| C             | 52                        | 177                   | 29.4                              |
| D             | 64                        | 237                   | 27.0                              |
| E             | 2                         | 216                   | 0.9                               |
| F             | 1                         | 232                   | 0.4                               |
| G             | 33                        | 46                    | 71.7                              |
| H             | 10                        | 316                   | 3.2                               |
| I             | 13                        | 324                   | 4.0                               |
| J             | 40                        | 457                   | 8.8                               |
| K             | 7                         | 258                   | 2.7                               |
| L             | 14                        | 66                    | 21.2                              |
| M             | 33                        | 348                   | 9.5                               |

\*Pages with even one line of information on safety management were counted as one page.

Table 2 : Descriptive safety management-related content extracted from midwifery textbooks

| Record unit | Description content                                                                                                                                                                                                                                                                     | Lesser category                                                 | Minor category                                              | Subcategory                                                                           | Category |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 6           | Midwives' responsibilities and functions                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 | Midwives' responsibilities                                  |                                                                                       |          |
| 19          | Midwife duties: care during pregnancy, intrapartum period, postpartum period, and infancy, midwife care for women's health, local care provided for the mother and child, midwifery duty management, scope of midwifery duties                                                          |                                                                 | Midwives' duties                                            |                                                                                       |          |
| 3           | Midwives' life events and career enhancement, their obstetrics and working style                                                                                                                                                                                                        |                                                                 | Midwives' working styles                                    | Organization and the range of midwives' duties                                        |          |
| 1           | Cooperation between midwives and obstetricians                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 | Cooperation between midwives and other professions          |                                                                                       |          |
| 3           | Social conditions and the midwife: current state of obstetrics, search for new perinatal care mechanisms, midwifery duty expectations                                                                                                                                                   |                                                                 | Social conditions and midwives                              |                                                                                       |          |
| 6           | Professional ethics, code of ethics, and international ethics for midwives, provision of the best care                                                                                                                                                                                  |                                                                 | Midwives and ethics                                         |                                                                                       |          |
| 9           | Trends and issues concerning the health of the mother and child, continued insurance of safety during pregnancy and delivery                                                                                                                                                            |                                                                 | Trends and issues concerning health of the mother and child |                                                                                       |          |
| 3           | Maternal and child health in an age of globalization, global trends and strategies related to maternal health, globalization of maternal and child health                                                                                                                               |                                                                 | Internationalization of health of the mother and child      | Trends in maternal health and safety                                                  |          |
| 5           | Midwifery and health economics, medical fees for midwifery acts, high-risk management, and medical economics                                                                                                                                                                            |                                                                 | Midwifery and health care economy                           |                                                                                       |          |
| 12          | Safety management of the mother and child, safety based on individual care, basic theories and techniques that support midwifery activities, risk for women and provided medical models, evidence-based midwifery                                                                       |                                                                 | Safety of midwifery care                                    | Safe midwifery skills                                                                 |          |
| 25          | Cooperation with obstetricians, acquisition of resuscitation-related knowledge and skills, pregnancy management adaptation list, the use of guidelines                                                                                                                                  |                                                                 | Technical preparation for abnormal situations               |                                                                                       |          |
| 30          | Risk management in the birthing center, differences in the risks in medical institutions and birthing centers, management of facilities and equipment, business management, personnel management, record management, management of pharmaceutical products at the birthing center       | Facility management at birthing centers                         |                                                             |                                                                                       |          |
| 9           | List of indicated births handled by the birthing center, births to be jointly managed with physicians, treatment of women with abnormal pregnancies                                                                                                                                     | Indication of labor in birthing centers                         |                                                             |                                                                                       |          |
| 25          | Compliance with the birthing center business guidelines, description of the birthing center management guidelines and medical safety support center, establishing a safety management office, recommending self-inspection for the functional evaluation of birthing center             | Response to sudden changes in normal birth                      |                                                             |                                                                                       |          |
| 10          | Appropriate explanation to accident victims, sorting and confirmation of facts, contact and response at the time of the accident, the safety committee's role, response to the report at the time of transport, points of note at the time of report submission                         | Response after accident and report                              | Safety management of the birthing center                    |                                                                                       |          |
| 23          | Reports on birthing center liability insurance, health instructor liability insurance, group accident insurance                                                                                                                                                                         | Midwives in private practice and insurance                      |                                                             |                                                                                       |          |
| 19          | Functional evaluation of birthing center for safety, introduction of evaluation in birthing center, details of birthing center's functional evaluations, significance and challenges of birthing center's functional evaluations                                                        | Functional evaluation of the midwifery house                    |                                                             | Safety management in response to location characteristics during the perinatal period |          |
| 8           | Cooperation with commissioned physicians and medical institutions, introduction of mother and child support facilities                                                                                                                                                                  | Coordination between midwifery houses and associated facilities |                                                             |                                                                                       |          |
| 11          | Risk management in the hospital, role of the full-time risk manager, coordination of perinatal-related departments, specific safety management efforts in the hospital midwifery system                                                                                                 | Risk management in the hospital                                 |                                                             |                                                                                       |          |
| 17          | Installation of a room for medical safety countermeasures, placement of risk manager, installation of a patient consultation window, system of cooperation with other departments, incident and accident reports and responses, medical safety management training, and staff education | Installation of a room for medical safety countermeasures       | Safety management in the hospital                           |                                                                                       |          |
| 14          | Risk management in the clinic, infection prevention, crime prevention measures, incident accident reports, pharmaceutical management, disaster prevention measures, response to emergency surgery at night, prevention of child theft                                                   |                                                                 | Safety management of the clinic                             |                                                                                       |          |
| 24          | Medical care in the NICU, basic principles of NICU nursing, basic knowledge of NICU management, impact and adjustment of the NICU environment                                                                                                                                           |                                                                 | Safety management of the NICU                               |                                                                                       |          |

The cell without any symbol was analyzed until can not break the contents down into smaller categories.

Table 2: Descriptive safety management-related content extracted from midwifery textbooks(continued)

| Record unit | Description content                                                                                                                                                                                                                                                                               | Lesser category                                                     | Minor category                                                             | Subcategory                                                | Category                                                                                         |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 26          | Organization of midwifery management, organization of medical safety, establishment of committees related to medical safety, maintenance of the reporting system, requests for changing safety crisis management                                                                                  |                                                                     | Organization of midwifery management                                       |                                                            | [Organization and management for safe healthcare provision]<br>(196 record units, 22.9%)         |
| 14          | Hospital function evaluation, quality evaluation of midwifery services through self-inspection, mechanisms for improving nursing quality care, assessment of midwifery associated with a hospital function evaluation                                                                             |                                                                     | Evaluation of quality and function                                         |                                                            |                                                                                                  |
| 8           | Medical safety through team medical care, provision of safe and reliable midwifery care through local coordination and cooperation, sharing of incident cases                                                                                                                                     |                                                                     | Medical safety by team care                                                | Organizational management                                  |                                                                                                  |
| 27          | Maternal life-saving transport system, overview of the perinatal care network, specification of comprehensive perinatal medical center, fiscal measures for perinatal medical countermeasures, current status and challenges facing the maternal transport system                                 | Current status of the maternal transport system and relevant issues | Local coordination                                                         |                                                            |                                                                                                  |
| 29          | Open and semi-open systems of perinatal care, open system model project, challenges facing the implementation of an open system, future outlook of open and semi-open systems of perinatal care                                                                                                   | The open system's future outlook                                    |                                                                            |                                                            |                                                                                                  |
| 51          | Medical law, criminal law, public health nurse, midwife, and nurse law, civil law, legal liability, unique legal provisions for midwives, criminal liability, civil liability, administrative liability, midwives' business monopoly, characteristics of perinatal care peculiarities and the law |                                                                     | Legal stipulations for midwives                                            | Legal interpretation of midwives concerning medical safety | [Medical accidents and risk management during the perinatal period]<br>(129 record units, 15.1%) |
| 24          | Assurance of quality and safety of perinatal care, initiatives to achieve safety, efforts to evaluate and improve medical care quality, beginning of maternal transport, critical indicators                                                                                                      |                                                                     | Assurance of quality and safety in perinatal healthcare                    |                                                            |                                                                                                  |
| 4           | Evidence-based medicine, consumer involvement with the evidence, quality assurance cycle based on evidence, patient satisfaction survey                                                                                                                                                           |                                                                     | Evidence for the assurance of medical care quality                         | Quality and safety of healthcare                           |                                                                                                  |
| 13          | Medical policies and responsibilities in the hospital ward, hospital care plan responses, care process                                                                                                                                                                                            |                                                                     | Care for the quality and safety of medical care                            |                                                            |                                                                                                  |
| 19          | Medical accidents and risk management, causes of medical accidents, medical accidents and medical malpractice, rule violations, human error, concept of accident prevention measures, informed consent                                                                                            |                                                                     | Definition/classification of medical accidents                             |                                                            |                                                                                                  |
| 11          | Perinatal medical accidents and their causes, maternal and fetal risks, perinatal risk management                                                                                                                                                                                                 |                                                                     | Cause of medical accidents during the perinatal period and risk management | Medical accidents during the perinatal period              | [Medical accidents and risk management during the perinatal period]<br>(129 record units, 15.1%) |
| 17          | Safety management guidelines related to medical care, risk management as a professional organization, system reserved for medical care-related safety management, implementation of staff training for safety management relating to medical treatment, incident/accident reporting and analysis  |                                                                     | Safety management system                                                   |                                                            |                                                                                                  |
| 37          | Medication error, medical equipment operation error, slip/fall, blood transfusion error, management error related to medical equipment operation and tubing, kidnapping, mix-up, suffocation, accident related to neonate                                                                         |                                                                     | Accidents that tend to occur during midwifery tasks                        |                                                            |                                                                                                  |
| 3           | What is a medical dispute, medical disputes and their solutions, countermeasures to prevent medical disputes                                                                                                                                                                                      |                                                                     | Medical dispute                                                            |                                                            |                                                                                                  |
| 33          | Response when accidents occur, response to persons involved in accidents, response to patients and family members, compensation for damages                                                                                                                                                       |                                                                     | Response after accident                                                    | Response to accidents                                      |                                                                                                  |
| 9           | What is the obstetric medical compensation system, structure of the obstetric medical compensation system, targets of certification and compensation                                                                                                                                              |                                                                     | Obstetric medical compensation system                                      |                                                            |                                                                                                  |

The cell without any symbol was analyzed until can not break the contents down into smaller categories.

Table 2: Descriptive safety management-related content extracted from midwifery textbooks(continued)

| Record unit | Description content                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lesser category                                    | Minor category                                            | Subcategory                                           | Category                                                                                     |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3           | Disaster prevention system/crisis management system in Japan                                                                                                                                                                                                                                                                     | Disaster prevention system in Japan                |                                                           |                                                       |                                                                                              |
| 39          | Thinking and assumptions related to preparing for disasters, function as a medical institution that is required in the event of a disaster, importance of a manual, daily preparation for disasters, the medical institutions's organizational preparation, preparation by midwives, guidance for delivery care during disasters | Guidelines and preparation for disaster prevention | Preparation for disaster                                  |                                                       |                                                                                              |
| 9           | Mother and child, family members, and women during disasters                                                                                                                                                                                                                                                                     | Persons requiring aid during disasters             |                                                           | Disaster prevention system                            | [Disaster countermeasures]<br>(98 record units, 11.4%)                                       |
| 9           | Activities when a disaster occurs, nursing following a disaster, midwifery care in the event of a disaster                                                                                                                                                                                                                       | Activities during disasters                        |                                                           |                                                       |                                                                                              |
| 8           | Response to the acute phase, subsequent response, shelter management                                                                                                                                                                                                                                                             | Response by time period during disasters           | Response in the event of a disaster                       |                                                       |                                                                                              |
| 3           | Psychology of disaster victims, disasters and mental care                                                                                                                                                                                                                                                                        | Disasters and mental care                          |                                                           |                                                       |                                                                                              |
| 5           | Legal response during disasters                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Legal response during disasters                    |                                                           |                                                       |                                                                                              |
| 22          | What is disaster nursing, nursing by type of disaster, disaster relief                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                    | Status of disaster nursing                                |                                                       |                                                                                              |
| 13          | Infection risk management during the perinatal period, infection control and midwifery care, principles of infection risk management, characteristics of infection risk                                                                                                                                                          |                                                    | Characteristics of infection risk during perinatal period | Status of infection risk                              |                                                                                              |
| 16          | Standard precautions, hand hygiene, respiratory hygiene and cough etiquette, health care workers' health management                                                                                                                                                                                                              |                                                    | Basic infection countermeasures                           |                                                       |                                                                                              |
| 9           | Prevention of mother-to-child GBS transmission, management of HBs antigen-positive/HCV antibody-positive/HIV-positive pregnant women, countermeasures for influenza                                                                                                                                                              |                                                    | Pathogen-specific infection control                       |                                                       |                                                                                              |
| 12          | Infection risk management at the time of birth assistance, infection control for the delivery room, person in charge of infection control for delivery, prevention of infection from blood and bodily fluids, response when exposed to blood                                                                                     |                                                    | Infection control for birth assistance                    | Infection countermeasures during the perinatal period | [Infection risk during the perinatal period and countermeasures]<br>(93 record units, 10.9%) |
| 3           | Occurrence of infection during breastfeeding support, principles of infection management risk in breastfeeding support                                                                                                                                                                                                           |                                                    | Infection control for breastfeeding support               |                                                       |                                                                                              |
| 13          | Special nature of infection management for neonates, principles of infection management for neonates, problems related to infectious diseases in newborns, infection control for neonates                                                                                                                                        |                                                    | Infection control for newborns                            |                                                       |                                                                                              |
| 27          | System of neonatal infection control for the maternity ward, infection control for the delivery room, visitation based on delivery spare room use, infection prevention measures in the NICU, hospital infection control system in the birthing center                                                                           |                                                    | Infection prevention on the field                         |                                                       |                                                                                              |
| 43          | Information necessary for perinatal care, information for midwifery management, midwives and records, information to be shared with the multidisciplinary team, information sharing with patients                                                                                                                                |                                                    | Sharing of necessary information                          | Information management                                | [Midwives and information management]<br>(58 record units, 6.8%)                             |
| 15          | Handling and provision of information, Act on the Protection of Personal Information, quick and safe transmission of information, promotion of information disclosure, and informed consent for medical safety                                                                                                                   |                                                    | Handling of information                                   |                                                       |                                                                                              |

The cell without any symbol was analyzed until can not break the contents down into smaller categories.

and similarities between the educational content extracted from the textbooks and that in the syllabi.

We extracted the following six categories in relation to safety management in midwifery education: [Organization, duties, and risk man-

agement of midwives]; [Organization and management for safe healthcare provision]; [Medical accidents and risk management during the perinatal period]; [Disaster countermeasures], [Infection risk during the perinatal period and countermeasures]; and [Midwives and informa-



Table 3: The state of category descriptions regarding safety management according to each text book

| Text analyzed | Details of category by text                             |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|               | [Organization, duties, and risk management of midwives] | [Organization and management for safe healthcare provision] | [Medical accidents and risk management during the perinatal period] | [Disaster countermeasures] | [Infection risk during the perinatal period and countermeasures] | [Midwives and information management] |
| A             | ○                                                       | ○                                                           |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
| B             | ○                                                       |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
| C             | ○                                                       | ○                                                           | ○                                                                   |                            |                                                                  |                                       |
| D             | ○                                                       | ○                                                           | ○                                                                   | ○                          | ○                                                                | ○                                     |
| E             | ○                                                       |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
| F             | ○                                                       |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
| G             | ○                                                       |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |
| H             |                                                         | ○                                                           |                                                                     |                            | ○                                                                |                                       |
| I             | ○                                                       | ○                                                           | ○                                                                   |                            | ○                                                                |                                       |
| J             | ○                                                       | ○                                                           | ○                                                                   | ○                          | ○                                                                | ○                                     |
| K             | ○                                                       | ○                                                           | ○                                                                   |                            |                                                                  |                                       |
| L             | ○                                                       |                                                             |                                                                     |                            |                                                                  | ○                                     |
| M             | ○                                                       | ○                                                           |                                                                     |                            |                                                                  |                                       |

The cells marked by the symbol '○' in the table indicated that the text book included the description category concerned. On the contrary, the cells marked without symbol.

tion management].

[Organization, duties, and risk management of midwives] concerned safety management in response to a range of midwifery duties, skills, and perinatal situations. Moreover, this category had the greatest amount of content and was included in almost all the textbooks examined. Furthermore, this accounted for more than 30% of the descriptive content, which we believe shows the importance of decisions associated with birth assistance, which is the exclusive duty of midwives, and that of risk management. According to the International Confederation of Midwives (ICM), midwifery education is necessary for students to understand the scope of their duties and essential capabilities. Therefore, care during labor and birth, safe delivery assistance, and response to specific emergency situations are especially important educational contents. In addition to the shortage of obstetricians and decrease in the availability of facilities handling deliveries in Japan, pregnancy and delivery management by midwives has attracted attention<sup>26)</sup>.

However, few reports have evaluated safety during pregnancy and delivery under the management of a midwife<sup>27)</sup>. Studies have now begun reporting that there are no differences between low-risk primiparous pregnancies and deliveries conducted under the management of a physician or a midwife<sup>28)</sup>. Education concerning midwives' organizational structure, duties, and safety is essential, and midwife-led education that allows midwives to perform duties confidently must be provided.

Content concerning [Organization and management for safe healthcare provision] was related to organizational management, midwifery, legal interpretation, and the quality of medical care during the perinatal period. Although this accounted for more than 20% of the descriptive content, the descriptions were only general explanations regarding legal interpretations and system maintenance. Medical safety is both an individual problem and an important aspect to be considered for adjusting the organizational structure. Chief nurses are particularly expected to

play a role in fostering the ward's medical safety culture and act as risk managers<sup>29)</sup>. Moreover, creating an organizational system in which individuals with experiences in incidents or accidents can receive specific advice, discuss the workplace, and develop other forms of open communication is desirable<sup>30)</sup>. Furthermore, based on the fact that not only nurses but also multi-disciplinary Team STEPPS (Team Strategies to Enhance Performance and Patient Safety) are expected to possess nursing abilities and skills<sup>31)</sup>, it is necessary to enhance medical skill capabilities and also conduct training to build teamwork and trust<sup>32)</sup>. Midwifery clinical practice requires 11 units and is conducted over a long period. Therefore, students spend a substantial amount of time as part of a team, leading them to learn about organization and management from the perspective of secure health care providers. Thus, the role of clinical practice as a form of training that assists in improving team performance is significant.

[Medical accidents and risk management during the perinatal period] concerned perinatal medical accidents and responses. The obstetric medical compensation system, initiated in 2009, aims to provide early relief to children with severe cerebral palsy through cause analysis, prevention of recurrence, and an improvement in the quality of obstetric medical care. According to Kono, an accident investigation mainly aims to elucidate the cause of the accident and propose countermeasures to prevent future recurrence<sup>33)</sup>; therefore, it is necessary to perform a background analysis to understand why the action that caused the accident was taken, rather than simply identifying the cause of the accident as being due to an individual's mere carelessness<sup>34)</sup>. Our textbook analysis showed that descriptions including analysis of the causes of medical accidents, conflicts, and their resolutions accounted for only approximately 15% of the whole content. However, this result demonstrated that this information was provided as educational content. With respect to safety management taught in nursing education in 2006, the discussion of accident analyses, apart from typi-

cal medical practice, was rarely provided in the classroom<sup>6)</sup>; however, this trend appears to be changing. The most common medical malpractice lawsuit related to obstetrics and gynecology concerned accidents during the intrapartum period<sup>17)</sup>, and there were many similar delivery-related incidents for midwifery students<sup>20)</sup>. The study of medical accidents and risk management by midwifery students allows them to predict risks in their own duties, thus leading to an increase in their awareness of the possibilities and the weight of their responsibility when they become involved in a medical accident. However, there is limited content related to an understanding of the responses required during medical accidents, understanding of legal liability, and risk predictions. Therefore, it is necessary to strengthen these areas and adjust educational methods. Moreover, as teamwork is essential during various situations in clinical practice, it is important to understand team medical care from the basic nursing education stage and also learn the basic qualities and abilities that promote it. However, the explanation of general principles is precedent, and the issue regarding limited content concerning specific practices persists.

Concerning [Disaster countermeasures], in 1998, there were few Japanese schools that discussed disaster nursing<sup>35)</sup>. Based on the delivery care content in textbooks, the number of schools providing disaster nursing education has increased by 11.4%. This necessary change in educational content reflects the many recent unprecedented disasters faced by Japan. When a large number of people are affected by a natural or man-made disaster, medical workers and medical facilities also face the possibility of incurring damage. Therefore, systematic knowledge and skills are required for disaster nursing, as in the midwifery field. As part of their capabilities as autonomous professionals, newly graduated midwives are expected to be able to implement countermeasures during disasters<sup>36)</sup>; however, one of the midwifery students' achievement goals upon graduation is reaching a level of knowledge that can provide support to the mother and child during disasters. Thus, there

is a gap between expectations from midwifery students and their achievement goals.

The content of [Infection risk during the perinatal period and countermeasures] comprised 10.9%. Moreover, the textbooks contained little content on infection prevention education related to breast care during the perinatal period<sup>37)</sup>. Birth assistance particularly requires attention to exposure to blood, and infection control is also a focus of interest. The relation between midwifery skills and amniotic fluid infection has been indicated by a previous study<sup>38)</sup>. However, rather than understanding the educational content of infection management as being a part of safety management, it should be regarded as educational content that includes each midwifery skill. Moreover, midwifery students' accumulation of experience through basic nursing education and on-site clinical practice may have led to the low level of content. As a general trend, the textbooks had little content concerning infection.

[Midwives and Information management] concerned the use and handling of information, and it had the least amount of content (6.8%). In the midwifery practical skill proficiency stages (clinical ladder) in Japan, which begin from novice workers, it is necessary that actions be performed according to the understanding and structure of the information management system<sup>39)</sup>. Information management refers to the safety management content that has accumulated from basic nursing and there appears to be limited content on the topic. However, in the current internet society, thorough information management is required to ensure the confidentiality, safety, and possibility of information<sup>40)</sup>; furthermore, the need for more specific descriptions is also observed.

Based on the above findings, we believe that it is necessary to clarify the goals of safety management at the time of midwifery student graduation and provide an indication of achievement for each step in the learning process. For example, should the ability to create a prompt report concerning an incident be required? Should reflection of the incident be mandatory? Should the ability to predict an accident be regarded as

the target level of achievement? Furthermore, as indicated by Bloom<sup>41)</sup>, it is necessary to understand the level of precision in the fields of psychiatry and kinesthetic and also clarify the level of understanding in the field of cognition. Thus, the competencies that midwives should possess after graduation will be clarified. In 2008, the regulations for the designation of public health nurses, midwives, and nursing education facilities were amended, and an "integrated field" was created. This facilitated team medical care, nursing management, and disaster nursing to be specified by the regulations with the aim of narrowing the divergence in education and clinical practice among newly graduated nurses. However, in universities with strong independence between subjects, it is necessary to make the effort to go beyond the course framework<sup>42)</sup>. Future study is required to examine carefully the precise manner of handling educational content that is effective in basic midwifery educational courses designed to promote the basic practical skills required for midwifery, including achievement targets.

## Conclusion

1. The descriptions concerning safety management in the midwifery education textbooks ranged from 0.4% to 71.7%. However, the safety management-related educational content in the textbooks may not have been standardized.

2. The educational content concerning safety management listed in midwifery educational textbooks could be classified as follows: [Organization, duties, and risk management of midwives]; [Organization and management for safe healthcare provision]; [Medical accidents and risk management during the perinatal period]; [Disaster countermeasures]; [Infection risk during the perinatal period and countermeasures]; and [Midwives and information management].

3. Results demonstrated that the following educational content needs enhancements: understanding measures to take at the time of a medical accidents, understanding legal responsibilities, risk prediction, team medical care, support for mothers and infants during disasters, and

current information management methods.

## Acknowledgments

This work was supported by Grant-in-Aid for Scientific Research (C) Grant Numbers JP16K12181, Japan Society for the Promotion of Science.

## Conflict of Interest

None

## References

- 1) Ueki S : Law of conflict, Legal aspects of medicine, 3rd ed., Yuhikaku Publishing, 37 – 38, Tokyo, 2007 (in Japanese)
- 2) Supreme Court of Japan : Number of settled medical related legal cases (district court) by medical field (2012–2014), [Online, [http : //www.courts.go.jp/saikosai/vcms\\_lf/201505ijikankei4.pdf](http://www.courts.go.jp/saikosai/vcms_lf/201505ijikankei4.pdf)], medical field, 7. 22. 2016 (in Japanese)
- 3) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology : Concerning the promulgation of the ministerial ordinance to amend part of the regulations for designation of public health nurse, midwife, and nursing education facilities (notification), [Online, [http://www.mext.go.jp/a\\_menu/koutou/kango/1305957.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kango/1305957.htm)], Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology Japan, 7. 22. 2011 (in Japanese)
- 4) Yamasumi N, Iwanami H, Sadahiro W, et al. : Present State of Nursing Research on “Safety Management” in Japan, Gunma Prefectural College of Health Sciences, 2, 27 – 45, 2007 (in Japanese)
- 5) Iwanami H, Sadahiro W, Sasaki K, et al. : Content Analysis of Safety Management Described in Published Syllabi of Undergraduate Nursing Programs, Gunma Prefectural College Sciences, 3, 53 – 68, 2008 (in Japanese)
- 6) Iwanami H, Ogawa T, Sadahiro W, et al. : The Current Situation and Issues Surrounding Safety Management Education in Undergraduate Nursing Programs, Gunma Prefectural College Sciences, 4, 91 – 103, 2009 (in Japanese)
- 7) Scamell M : The fear factor of risk – clinical governance and midwifery talk and practice in the UK, Midwifery, 38, 14 – 20, 2016
- 8) Olfati F, Asefzadeh S, Changizi N, et al. : Clarification of Safe Delivery by Iranian Experts Based on Clinical Governance : A Qualitative Study, Journal of Family and Reproductive Health, 9(3), 119 – 124, 2015
- 9) Martijn L, Jacobs A, Harmsen M, et al. : Patient safety in midwifery-led care in the Netherlands, Midwifery, 29(1), 60 – 66, 2013
- 10) Kenyon C : Risk management standards in midwifery are no substitute for personal knowledge and accountability, Complementary Therapies Clinical Practice, 15(4), 209 – 211, 2009
- 11) Shimizu R, Saito I : An assessment about the safety midwife-managed delivery units for low-risk pregnancies ~As compared with maternity/ obstetrics-gynecology wards~, Japanese Journal of maternal Health, 55(2), 519 – 526, 2014 (in Japanese)
- 12) Yoshii T, Ishida K, Machida T, et al. : Success rate of antenatal care for low-risk women in a midwife’s clinic : A second report, Japanese Journal of maternal Health, 55(2), 527 – 533, 2014 (in Japanese)
- 13) Coxon K, Sandall J, Fulop NJ : To what extent are women free to choose where to give birth? How discourses of risk, blame and responsibility influence birth place decisions, Health, Risk & Society, 16(1), 51 – 67, 2014
- 14) Hutton EK, Cappelletti A, Reitsma AH, et al. : Outcomes associated with planned place of birth among women with low-risk pregnancies, Canadian Medical Association Journal, 188(5), E80 – 90, 2016
- 15) Abed SZ, Ghazi TM, Moudi Z, et al. : Childbirth at home : a qualitative study exploring perceptions of risk and risk management among Baloch women in Iran, Midwifery, 29(1), 44 – 52, 2013
- 16) Elder HR, Alio AP, Fisher SG : Investigating the debate of home birth safety : A critical review of cohort studies focusing on selected infant outcomes, Japan Journal of Nursing

- Science, 13(3), 297–308, 2016
- 17) Karasawa I : Concerning the duties of midwives and accident prevention in medical malpractice, Bulletin of Gifu College of Medical Technology, 20, 101–105, 2005 (in Japanese)
  - 18) Yamazaki Y : Autonomy of midwives as professionals working in hospitals and clinics-The relationship between attitude practical skills during the delivery period and attitudes toward medical malpractice, Maternal Health, 50(1), 102–109, 2009 (in Japanese)
  - 19) Robertson JH, Thomson AM : An exploration of the effects of clinical negligence litigation on the practice of midwives in England : A phenomenological study, Midwifery, 33, 55–63, 2016
  - 20) Okubo Y, Izumi M, Matsuda K, et al. : Status of incidents/accidents in the midwifery practice of nursing undergraduates – analysis of two-year period following introduction of reports, Bulletin of School of Nursing Kyoto Prefectural University of Medicine, 19, 1–6, 2010 (in Japanese)
  - 21) Iwatani K, Shimada K : A descriptive study of student incident characteristics during birth assistance practical training : An educational perspective, Journal of the Tsuruma Health Science Society, Kanazawa University, 40(1), 55–64, 2016
  - 22) Berelson B : ‘Content analysis’, Translated by Inaba M and Kim, Mass communication with Social psychology course Seventh, Misuzu Shobo, 7–25, Tokyo, 1957 (in Japanese)
  - 23) Scott WA : Reliability of Content Analysis; The Case of Nominal Scale Coding. Public Opinion Quarterly, 19, 321–325, 1955
  - 24) Funashima N : Qualitative research methodology that has been used for nursing research, Attempting qualitative research (2nd ed.), Igakushoin, Tokyo, 44–50, 2007 (in Japanese)
  - 25) Lincoln YS, Guba EG : Is the Naturalistic Paradigm the Genuine Article ?, Naturalistic Inquiry. Sage Publications, Newbury Park, London New Delhi, 1985
  - 26) Ministry of Health, Labour and Welfare : Vision of medical treatment to ensure peace of mind and hope, June 2008, [<http://www.mhlw.go.jp/shingi/2008/06/dl/s0618-8a.pdf>], Ministry of Health Labour and Welfare, 8. 7. 2016 (in Japanese)
  - 27) Shimizu R, Saito I : Study on safety of hospital midwifery for low-risk pregnant women-based on comparison of obstetrics/gynecology wards, Maternal Health, 55(2), 519–526, 2014 (in Japanese)
  - 28) Machide T, Kondo Y, Yasaka H, et al. : Assessment of perinatal outcome of low risk multipara-women in a midwife-managed delivery unit established with the perinatal care center, 30(1), Journal of Japan Academy of Midwifery, 141–147, 2016 (in Japanese)
  - 29) Sumai S, Suzumura H, Ebara T : Risk Management Role of Chief Nurse to Raise the Safe Culture of The Nursing Ward, Bulletin of Faculty of Nursing of Chukyo Gakuin University, 3(1), 17–28, 2013 (in Japanese)
  - 30) Kobayashi J, Yamamoto M, Yasunami S : Related Factors Influencing Medical Safety Learning of Nurses who Have Experienced Incidents and Accidents, Journal of Japan Society of Nursing Research, 57–66, 2013 (in Japanese)
  - 31) Endo E : Systematic introduction of team STEPPS–initiative from the nursing department, Japanese society of Occupational Medicine and Traumatology, 64(3), 156–161, 2016 (in Japanese)
  - 32) Amamoto M, Tsuchiya Y : Analysis of obstetric medical compensation system based on 30 certified cases – Background factor analysis utilizing P-mSHELL model, Proceedings of 44th Meeting of Japan Nursing Association, Journal of Japan Maternity Nursing, 77–80, 2014 (in Japanese)
  - 33) Kono R : Study of the basics of behavior analysis from case studies, Japanese journal of nursing administration, 26(6), 478–484, 2016 (in Japanese)
  - 34) Kono R : Mechanisms of human error and behavior analysis, Japanese Journal of Nursing Administration, 26(6), 485–493, 2016 (in Japanese)

- 35) Minami H : Toward the construction of disaster nursing (II), Japanese Journal of Nursing Research, 32(3), 177–185, 1999 (in Japanese)
- 36) Japanese Nursing Association : New graduate midwife training, New graduate midwife training guide, 46, 2012 (in Japanese)
- 37) Kawada M : Infection prevention measures in breast care during the perinatal period, Infection Prevention, 23(3), 33–42, 2013 (in Japanese)
- 38) Konno A, Yanagisawa N, Ito E, et al. : Verification of effects of midwifery skill on amniotic fluid infection, Journal of the Japan Women's Health Society, 10(1), 7–23, 2011 (in Japanese)
- 39) Japanese Nursing Association : Educational program based on a clinical ladder, Midwife-ry practical skill proficiency stages (clinical ladder) use guide, 47, 2013 (in Japanese)
- 40) Ministry of Internal Affairs and Communications : Information security sites for the public to use the internet without undue worries, [Online, [http://www.soumu.go.jp/main\\_sosiki/joho\\_tsusin/security/intro/](http://www.soumu.go.jp/main_sosiki/joho_tsusin/security/intro/)], Ministry of Internal Affairs and Communications, 4. 7. 2016 (in Japanese)
- 41) Bloom BS, Engelhart MD, Furst EJ et al. : What is knowable, Bloom BS, Taxonomy of educational objectives : the classification of educational goals : Handbook 1 Cognitive domaine. David McKay, 26–31, New York, 1956
- 42) Kawamura H : What kind of medical safety education is needed, Journal of Nursing Education, 48(9), 782–785, 2007 (in Japanese)

# 日本の助産学教育テキストにおける安全管理に関する内容の分析

岩谷 久美子<sup>1)</sup>, 島田 啓子<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>金沢医科大学看護学部, <sup>2)</sup>金沢大学医薬保健研究域保健学系

## キーワード

安全管理, 助産学, 教育内容, テキスト, 内容分析

## 要 旨

**目的:** 日本の助産学教育テキストから、安全管理に関する記述内容を分析し、助産師教育で教授すべき内容と課題を明らかにし、助産師教育の基礎資料とする。

**方法:** 助産師教育に使用されている13テキストから、安全管理に関する記述内容を抽出した。その記述内容を内容分析の手法を参考に質的に分析した。

**結果:** 安全管理に関する記述内容をカテゴリーに集約した結果、【助産師の職制・業務とリスクマネジメント】【安全な医療提供のための組織と運営】【周産期の医療事故とリスクマネジメント】、【災害対策】、【周産期における感染リスクと対策】、【助産師の情報管理】の6カテゴリーが抽出できた。

**結論:** テキストから助産学教育において教授すべき内容として6カテゴリーが明らかになった。さらに安全管理教育の充実に向けて、医療事故時の対応の理解、法的責任の理解、危険予測、チーム医療、災害時の母子への支援、現代に対応した情報管理の方法等の強化が必要であることが示唆された。

## 研 究 報 告

# 回復期リハビリテーション病棟の転倒予防における 職種間の意識の違い 及び多職種連携に関する促進要因と阻害要因

Differences in awareness among medical professionals for fall prevention  
in inpatient rehabilitation facilities and promotional factors and barriers  
for inter professional collaboration

牧野 真弓<sup>1) 2)</sup>, 加藤 真由美<sup>3)</sup>, 正源寺 美穂<sup>3)</sup>  
関井 愛紀子<sup>4)</sup>, 浅川 康吉<sup>5)</sup>

Mayumi Makino<sup>1) 2)</sup>, Mayumi Kato<sup>3)</sup>, Miho Shogenji<sup>3)</sup>  
Akiko Sekii<sup>4)</sup>, Yasuyoshi Asakawa<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup>富山大学大学院医学薬学研究部, <sup>2)</sup>金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻  
<sup>3)</sup>金沢大学医薬保健研究域保健学系, <sup>4)</sup>新潟大学大学院保健学研究科  
<sup>5)</sup>首都大学東京健康福祉学部

<sup>1)</sup>University of Toyama Medical and Pharmaceutical Research Department  
<sup>2)</sup>Division of Health Sciences, Graduate school of Medical Sciences, Kanazawa University  
<sup>3)</sup>Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,  
Kanazawa University  
<sup>4)</sup>Niigata University Graduate School of Health Sciences  
<sup>5)</sup>Tokyo Metropolitan University Faculty of Health and Welfare

## キーワード

転倒, 多職種連携, 回復期リハビリテーション病棟, 専門職連携

## Key words

fall, inter professional collaboration, inpatient rehabilitation facilities, inter professional work

## 要 旨

【目的】回復期病棟の転倒予防連携における職種間の意識の違いと転倒予防の多職種連携に関する促進要因及び阻害要因を明らかにすることを目的とした。

【方法】同病棟の看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、介護職149名を対象に、転倒予防多職種連携の捉え、必要と思うことと現状、促進要因及び阻害要因等について質問紙調査を実施した。多職種連携の成果の認識は、連携への満足として調査した。



【結果】 ロジスティック回帰分析の結果、連携への満足に影響する促進要因は、「連携を支援する組織体制が必要」、阻害要因は「業務内容の見直しが必要」「リーダーが必要」「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」「職種間に意識の垣根がある」であった。

【考察】 転倒予防多職種連携の成果を上げるために、連携を支援する組織体制として、医師や療法士が申し送りに、介護職が定期カンファレンスに参加でき、転倒時や損傷時に患者個別に連携を行う体制を整える必要があること、職種間の意識の違いを埋めるIPE (Interprofessional Education) の必要性が示唆された。

## はじめに

回復期リハビリテーション病棟の患者にとって、転倒による損傷は、リハビリテーションへの意欲を低下させ、自立を阻害し、在院期間の長期化や訴訟の原因<sup>1)</sup>となっている。中でも、回復期病棟の転倒率（対1000人）は、急性期病床の4.1に対し13.9と3倍以上高く、転倒リスクの高い状態にある<sup>2)</sup>。また回復期の患者は、運動機能障害に加え高次脳機能障害など複数の内的要因を有し、複数の環境要因がある中で日常生活動作の拡大を進めているため、刻々と変化する転倒リスクを捉え対応することの難しさがある。回復期の転倒予防には、とりわけ個人のリスクに応じた介入が必要であり、多職種が専門性を発揮しながら連携協働して包括的に個人の転倒リスクを判定し、多職種チームの機能を生かした転倒予防方法を確立する必要がある。

回復期リハビリテーション病棟とは、2000年介護保険制度（厚生労働省）施行に併せて、医療保険において在宅復帰を目的に設立され、脳卒中や大腿部骨折、廃用症候群などある程度限定された患者が入院し、リハビリテーション専門医や理学療法士、作業療法士、言語聴覚士ら多職種の連携支援で集中的な訓練に取り組む病棟である。回復期リハビリテーション病棟におけるチームアプローチには、Multidisciplinary Teams（マルチディシプリナリー・チーム）、Interdisciplinary Teams（インターディシプリナリー・チーム）、Transdisciplinary Teams（トランスディシプリナリー・チーム）という3つのモデルがある。マルチディシプリナリー・チームとは、チームの中で与えられた専門職としての役割を個々に果たすチームであり、ケアプラン、治療、評価などは共同で行わず、連携協働の程度は少ないとされる。一方、インターディシプリナリー・チームとは、定期的にカンファレンスを行い、情報を分かち合い、様々な専門分野が合意を得てゴールを設定し、患者のニーズを全体的に提供するアプローチを行うチームである。マルチディシプリナリー・チームより複雑で時間が

かかること、短所として協調性が大きく関与し、治療プランに対する意見の相違や衝突が起きやすいことがあげられる。トランスディシプリナリー・チームとは、チームメンバーの中から選ばれた人が、患者のニーズに合った治療プランを立てて責任を負い、他のメンバーはコンサルトとして協力するチームであり、メンバーの重複を最小限にするアプローチで、インターディシプリナリー・チームの進んだものと考えられている<sup>3-5)</sup>。

回復期病棟の転倒予防が目指す多職種連携は、インターディシプリナリー・チームといわれており<sup>3)</sup>、患者の転倒リスクを共有し、転倒予防の対策や、その後の患者の反応を共有することである。しかし、転倒予防の介入研究は、国外ではマルチディシプリナリー・チームにより実施された<sup>6)</sup>が、インターディシプリナリー・チームでは行われておらず、わが国では、どのチームにおいても回復期のチーム医療による転倒予防の介入研究はほぼ行われていない。

研究者が行った転倒予防の多職種連携に関するフォーカスグループインタビューの結果<sup>7)</sup>から、施設課題に看護師及び理学療法士、作業療法士、言語聴覚士を含む療法士及び介護職において、同職種間並びに多職種内の連絡や連携不足があることが明らかになった。その背景として、転倒につながる要因を明らかにできないまま、応急的な業務改善に加え、連絡や連携の対処を行っていること、回復期の患者は複数の転倒要因に加え刻々と変化する日常生活動作（Activities of daily living：ADL）の回復過程を辿るため、1職種でその時々の転倒リスクを見極め、予防することが非常に困難であることが考察された。また、介護職は回復期の患者の生活に即したケアを行う転倒予防連携に不可欠なチームメンバーであるが、専門性や資格の点から医学的用語の理解に難しさがあり、療法士からは直接の連携者ではないと捉えられていることが明らかになった。介護職を加えた転倒予防チーム医療の連携を調査したものは、わが国ではほとんど見当たらない。

多職種が専門性を発揮しながら包括的に個人の転倒リスクを判定し、チーム機能を生かした転倒予防方法を確認するためには、回復過程で患者の生活に即して関わる看護職、療法士、介護職の3職種が、それぞれ転倒予防連携をどのように捉えているのか、連携成果をどのように認識しているのか、転倒予防連携を促進し阻害する要因は何かを明らかにする必要がある。

そこで、本研究の目的を、回復期の転倒予防連携に関して、看護師及び療法士及び介護職の意識に違いがあるのか、連携成果をどのように認識しているのか、どのような要因が転倒予防連携の促進要因や阻害要因となっているのかを明らかにすることとした。なお、連携成果の認識は、転倒予防連携に対する満足として調査することとした。介護職を加えた転倒予防チーム連携の調査や、回復期の多職種連携の実態は、わが国ではほとんど明らかにされておらず、重要な資料になると考える。

## 用語の操作的定義

**IPW** (Inter professional Work) : 専門職連携のことであり、複数の領域の専門職者がそれぞれの知識と技術を提供しあうことで連携し、相互に作用しつつ、共通の目標の達成を患者と共に目指す協働した活動<sup>8)</sup>とした。

**転倒** : 他人による外力、意識消失、脳卒中などにより突然発症した麻痺、てんかん発作によることなく、不注意によって、人が同一平面あるいはより低い平面へ倒れること<sup>9)</sup>、ベッドや車いすからの転落も含むとした。

**職種別** : 看護師、療法士、介護職とした。

**療法士** : 理学療法士、作業療法士、言語聴覚士とした。

**介護職** : ホームヘルパー養成研修や介護職員基礎研修を受けた介護職員及び、国家資格である介護福祉士とした。

## 方 法

### 1. 研究デザイン

横断調査による要因探索型研究

### 2. 調査対象者

3県6施設の、マルチディシプリナリー・チームの形態をとる回復期リハビリテーション病棟に勤務する常勤職員の看護師、療法士、介護職198名を対象とした。

### 3. 調査方法

対象施設の管理者に文書及び口頭で本研究の主

旨と概要を説明し調査協力を依頼し、同意書の署名をもって本研究の同意とした。同意が得られた施設の管理者に、対象候補者へ無記名の自記式質問紙の配布を依頼した。対象候補者に、手元に調査用紙が届いてから2週間以内をめどに郵送での返信を依頼した。対象者の投函をもって同意とした。調査期間は2010年1月から3月とした。

## 4. 調査内容

### 1) 基本属性

職種、経験年数について尋ねた。なお、介護職の定義を示し対象者を募集したが、介護職の資格に係る教育が非常に多様であり、今回は介護職を1つの群として包括して分析することを目的としていたため、具体的な教育背景について調査項目を設けなかった。

### 2) 転倒予防に関する職種間の意識

本研究では在宅高齢者を対象として開発された多職種による転倒予防連携に関するBaxterらの職種間連携構造<sup>10)</sup>を基盤とした。そのため、本調査における転倒予防に関する職種間の意識についての質問は、その構造の枠組みと共に示されている連携に必要な要件をもとに作成した。

Baxterらの構造にはチーム容量、チーム員のコンピテンシー、連携の成果の認識、時間、組織的支援が枠組みとしてあがっている。チーム容量における要件とは、チーム員一人一人の役割の内容と程度が適切で、チーム内で連携するために話しやすい雰囲気が整っていることであり、チーム員のコンピテンシーとは、一人一人のチーム員のコミュニケーション能力、連携能力、情報収集能力と情報共有能力が整っていることである。よって、本調査ではチーム医療に対する態度及びコミュニケーションスキル能力、転倒予防に関する連携、転倒予防連携の様々な状況下で必要と思うことと現状について尋ねた。

連携の成果の認識については、Baxterらの構造には具体的要件は示されていない。IPWでは、質の高いケアを提供する、効率のシステムで行う、患者の満足がある、健康機能に関したより高いアドヒアランスがあることが目標とされる。IPWの利点として、職種間のコミュニケーションが高まる、専門職の役割と責任の明確化がはかれる、共通理解が高まる、効果的なチームワークが取れる、互いの行動計画の調整が行えることが挙げられ、IPWの利点を生かしているチームは、メンバーの満足度が高いことが示唆されている。よって、チーム員の連携成果の認識については、転倒予防連

携に対する満足として調査することにした。

時間の要件とはチーム内でコミュニケーションをとる時間を設けること、チーム員が情報収集し、その後チーム内で情報共有するための時間を設けること、連携して対策を実施するための時間を設けることである。支援の要件とはチーム員とチームに対して組織的支援が整っていることである。そのため、カンファレンスや組織的支援について調査することにした。具体的概要は次のとおりである。

(1) チーム医療に対する態度及びコミュニケーションスキル能力について

チーム医療に対する態度は、日本語版IPW尺度<sup>11)</sup>を使用した。IPW尺度は、チーム医療に対する態度の指標としての評価項目を基に14項目、1～4点で点数が高いほど肯定的である4段階のリッカート法で構成されており、合計点は満点で56点であった。Cronbach alpha係数は0.88であり信頼性が確認されていることを確認して使用した。

アサーション尺度は、自分も相手も尊重した自己表現を大切にするコミュニケーションスキル能力を測定する。アサーション尺度は心理や教育や産業などの場面で用いられるが、多職種を対象としたものは見当たらず、今回患者や多職種を対象にコミュニケーションをとる職業という意味において最も近いと考えられる看護師を対象とした尺度<sup>12)</sup>を用いた。アサーション尺度は19項目、1～6点で点数が高いほど肯定的である6段階のリッカート法で構成されており、合計点は満点で114点であった。Cronbach alpha係数は0.858であり、信頼性が確認されていることを確認して使用した。これらの尺度の使用権は必要としなかった。

(2) 転倒予防に関する連携について

「連携状況に満足しているか」「入院患者及び新患について、転倒予防に必要な情報を持っていると思うか」「連携は行われていると思うか」「積極的に連携しているか」「組織上の体制は十分に整っているか」について、「大変そう思う」～「全くそう思わない」の6件法で回答を得た。

(3) 転倒予防連携に必要と思うことと現状について

「連携が必要と思う職種及び連携を行う職種」「患者個別に連携が必要と思うタイミング及び連携を行うタイミング」「連携を行う機会」「転倒予防連携に必要な共有すべき内容」について、それぞれ選択肢を設け多重回答を得た。

3) 転倒予防における多職種連携の促進要因及

び阻害要因について

「連携の促進に必要と思う要因」「連携を阻害すると思う要因」について、それぞれ選択肢を設け多重回答を得た。

なお、調査項目の作成にあたっては、先行文献<sup>10)</sup>を参考にし、フォーカスグループインタビューの実施<sup>7)</sup>より本調査施設以外の介護主任の意見を反映させ、看護師、理学療法士の研究者間で検討して作成した。

## 5. 分析方法

データの分析は、各項目別に記述統計を行った。転倒予防に関する連携についての設問では、6件法で「大変そう思う」「そう思う」「どちらかといえばそう思う」との回答を『思う群』、「どちらかといえば思わない」「そう思わない」「全く思わない」との回答を『思わない群』の2群に分類し、職種との比較は $\chi^2$ 検定を行った。また、連携職種、連携のタイミング、連携機会、連携に必要な共有すべき内容、連携の促進要因及び阻害要因を明らかにするために、職種との比較は項目別に $\chi^2$ 検定（Fisherの直接法）を行った。

満足に影響する転倒予防連携の促進要因及び阻害要因についての分析では、転倒予防の多職種連携に影響を及ぼす要因について、「連携状況に満足しているか」の可否を従属変数に、 $\chi^2$ 検定において有意差が認められた促進要因及び阻害要因の項目を独立変数として強制投入し、二項ロジスティック回帰分析を行った。全ての検定において有意水準は0.05未満とした。統計処理はSPSS Advanced Statistics Exact Tests Regression ver.23を使用した。

## 6. 倫理的配慮

調査前に対象施設及び対象候補者に本研究の主旨と倫理的配慮を説明した後、対象候補者に研究協力の強制がかからないよう依頼した。倫理的配慮として予測されるリスクとその対策、研究発表の実施、参加の中断や撤回の自由、連結可能匿名化による管理、個人情報の保護について記載した書類を配布し、自由意思によって記入してもらい、返信をもって同意とした。本研究は、新潟大学医学部倫理委員会から承認を得て行った（承認番号967）。

## 結 果

回収数は150部（回収率75.8%）であり、そのうち有効回答数は149部（有効回答率99.3%）であった。

表1 対象者の基本属性

N=149

|                           |        | 全 体<br>n (%)<br>149 (100.0) | 看護師<br>n (%)<br>66 (44.3) | 療法士 <sup>1)</sup><br>n (%)<br>58 (38.9) | 介護職<br>n (%)<br>25 (16.8) |
|---------------------------|--------|-----------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| 療法士 <sup>1)</sup> の職種     | 理学療法士  |                             |                           | 27 (46.6)                               |                           |
|                           | 作業療法士  |                             |                           | 21 (36.2)                               |                           |
|                           | 言語聴覚士  |                             |                           | 10 (17.2)                               |                           |
|                           |        |                             |                           |                                         |                           |
| 経験年数 <sup>2)</sup>        |        | 9.8±8.0                     | 13.6±9.7                  | 6.4±4.3                                 | 7.1±3.9 *                 |
| I P W尺度合計点 <sup>2)</sup>  | 56点満点  | 39.5±9.4                    | 38.2±9.6                  | 40.7±9.0                                | 38.8±10.0                 |
| アサーション尺度合計点 <sup>3)</sup> | 114点満点 | 66.0±9.9                    | 65.9±8.8                  | 65.0±10.5                               | 68.7±11.3                 |

\*p&lt;0.001、平均値±標準偏差

1) 療法士とは、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士を示す。

2) 欠損値は除外し、Kruskal-Wallis検定を行った。

3) 欠損値は除外し、一元配置分散分析を行った。

表2 転倒予防に関する連携

N=149

|                            |      | 看護師 n = 66<br>n (%) | 療法士 n = 58<br>n (%) | 介護職 n = 25<br>n (%) |
|----------------------------|------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 転倒予防に関して多職種間の連携状況に満足しているか  | 思う   | 33 (50.0)           | 26 (44.8)           | 14 (56.0)           |
|                            | 思わない | 33 (50.0)           | 32 (55.2)           | 11 (44.0)           |
| 入院患者の転倒予防に必要な情報を持っていると思うか  | 思う   | 63 (95.5)           | 49 (84.5)           | 23 (92.0)           |
|                            | 思わない | 3 ( 4.5)            | 9 (15.5)            | 2 ( 8.0)            |
| 新患の転入当日～3日間に必要な情報を持っているか   | 思う   | 48 (72.7)           | 34 (58.6)           | 15 (60.0)           |
|                            | 思わない | 18 (27.3)           | 24 (41.4)           | 10 (40.0)           |
| 転倒予防に関して多職種間の連携は行われていると思うか | 思う   | 47 (71.2)           | 47 (81.0)           | 19 (76.0)           |
|                            | 思わない | 19 (28.8)           | 11 (19.0)           | 6 (24.0)            |
| 転倒予防のために多職種と積極的に連携しているか    | 思う   | 52 (78.8)           | 42 (72.4)           | 20 (80.0)           |
|                            | 思わない | 14 (21.2)           | 16 (27.6)           | 5 (20.0)            |
| 転倒予防の連携について組織上の体制は十分整っているか | 思う   | 32 (48.5)           | 21 (36.2)           | 11 (44.0)           |
|                            | 思わない | 34 (51.5)           | 37 (63.8)           | 14 (56.0)           |

「大変そう思う・そう思う・どちらかといえばそう思う」= 1 (思う)

「どちらかといえばそう思わない・そう思わない・全くそう思わない」= 0 (思わない)

χ<sup>2</sup>検定もしくは、期待値5未満のセルが20%以上の場合はFisher直接確率検定

## 1. 対象者の基本属性 (表1)

対象者は、看護師66名(44.3%)、療法士58名(38.9%)、介護職25名(16.8%)であった。療法士の構成は、理学療法士27名(46.6%)、作業療法士21名(36.2%)、言語聴覚士10名(17.2%)であった。

経験年数(平均値±標準偏差)は、看護師13.6±9.7年が最も長く、療法士6.4±4.3年、介護職7.1±3.9年であり、有意差があった(p<0.001)。

IPW尺度の合計点(平均値±標準偏差)では、看護師38.2±9.6点、療法士40.7±9.0点、介護職

38.8±10.0点であり、職種間で有意差は認めなかった(p>0.05)。

アサーション尺度合計点(平均値±標準偏差)では、看護師65.9±8.8点、療法士65.0±10.5点、介護職68.7±11.3点であり、職種間で有意差は認めなかった(p>0.05)。

## 2. 転倒予防の連携状況

## 1) 転倒予防に関する連携について(表2)

連携の現状を確認する設問では、いずれの設問においても職種間で有意差はみられなかった。しかし、「入院患者の転倒予防に必要な情報を持つ

ていると思うか」は、どの職種も「思う」が8割以上であったのに対し、「新患の転入当日～3日間に必要な情報を持っているか」は、「思う」が看護師で7割、他職種では6割以下と低かった。

また、「転倒予防に関して多職種間の連携が行われていると思うか」「転倒予防のために多職種と積極的に連携しているか」は、どの職種も「思う」が7割以上であったのに対し、「転倒予防に関して多職種間の連携状況に満足しているか」は、どの職種も「思う」が6割以下、「転倒予防の連携について組織上の体制は十分整っているか」は、どの職種も「思う」が5割以下と低かった。

2) 転倒予防の多職種連携の必要と思うことと現状について

(1) 転倒予防連携が必要と思う職種及び連携を行う職種(表3)

転倒予防連携が必要と思う職種において、職種間で有意差が見られたのは「医師」であり、看護師54名(81.8%)、療法士41名(70.7%)に対し、介護職10名(40.0%)であった( $p<0.001$ )。

連携を行う職種において職種間で有意差を認めたのは以下の2項目であった。「医師」が、看護師38名(57.6%)に対し、療法士16名(27.6%)、介護職4名(16%)であった( $p<0.001$ )。「同職種」が、看護師62名(94.0%)、介護職21名(84.0%)に対し、療法士35名(60.0%)であった( $p<0.001$ )。

(2) 個別に転倒予防連携が必要と思うタイミング及び連携を行うタイミング(表4)

個別に転倒予防の多職種連携が必要と思うタイミングにおいて、職種間で有意差が見られたのは以下の3項目であった。「多職種への情報提供をしたい時」では、看護師44名(66.7%)、療法士45名(77.6%)に対し、介護職12名(48.0%)であった( $p<0.05$ )。「多職種に相談された時」では、看護師36名(54.5%)、療法士43名(74.1%)、介護職8名(32.0%)であった( $p<0.01$ )。「転倒リスクチェック表が高得点の時」では、看護師30名(45.5%)に対し、療法士18名(31.0%)、介護職6名(24.0%)であった( $p<0.05$ )。

個別に転倒予防の多職種連携を行うタイミングにおいて、職種間で有意差が見られたのは以下の6項目であった。「転倒しそうな時」では、看護師56名(84.8%)に対し、療法士36名(62.1%)、介護職17名(68.0%)であった( $p<0.05$ )。「転倒時」では、看護師51名(77.3%)、療法士39名(67.2%)に対し、介護職11名(44.0%)であった( $p$

$<0.05$ )。「損傷時」では、看護師27名(40.9%)に対し、療法士9名(15.5%)、介護職3名(12.0%)であった( $p<0.05$ )。「多職種への情報提供をしたい時」では、看護師42名(63.6%)、療法士43名(74.1%)に対し、介護職11名(44.0%)であった( $p<0.05$ )。「多職種に相談された時」では、看護師38名(57.6%)、療法士40名(69.0%)に対し、介護職3名(12.0%)であった( $p<0.001$ )。「転倒リスクチェック表が高得点の時」では、看護師17名(25.8%)に対し、療法士2名(3.4%)、介護職2名(8.0%)であった( $p<0.001$ )。

(3) 転倒予防連携を行う機会(表5)

転倒予防で連携している機会において、職種間で有意差が見られたのは以下の5項目であった。

「申し送り時」では、看護師53名(80.0%)、介護職20名(80.0%)に対し、療法士23名(39.7%)であった( $p<0.001$ )。「定期カンファレンス時」では、看護師49名(74.2%)、療法士43名(74.1%)に対し、介護職12名(48.0%)であった( $p<0.05$ )。「ヒヤリハット報告書」では、看護師46名(69.7%)に対し、療法士25名(43.1%)、介護職12名(48.0%)であった( $p<0.01$ )。「連絡ノートやメモ」では、看護師9名(13.6%)に対し、療法士19名(32.8%)、介護職8名(32.0%)であった( $p<0.05$ )。「個人からの直接の呼びかけ」では、看護師34名(51.5%)、療法士38名(65.5%)に対し、介護職8名(32.0%)と割合が低く有意差が見られた( $p<0.05$ )。

(4) 転倒予防連携に必要な共有すべき内容(表6)

転倒予防連携に必要な共有すべき内容において、職種間で有意差が見られたのは以下の2項目であった。「対策」では看護師の60名(90.9%)に対し、療法士38名(65.5%)、介護職15名(60.0%)であった( $p<0.01$ )。「教育」では、看護師14名(21.2%)、介護職5名(20.0%)に対し、療法士1名(1.7%)であった( $p<0.01$ )。

3. 転倒予防における多職種連携の促進要因及び阻害要因(表7)

転倒予防連携の促進要因において、職種間で有意差が見られたのは3項目であった。「機会を設けることが必要」では、看護師34名(51.5%)、療法士42名(72.7%)、介護職10名(40.0%)であった( $p<0.01$ )。「話しやすい職場の雰囲気が必要」では、看護師47名(71.2%)、療法士47名(81.0%)に対し、介護職12名(48.0%)であった( $p<0.05$ )。「連携を支援する組織体制が必要」では、看護師37名(56.1%)、療法士20名(34.5%)、介

表3 転倒予防連携が必要と思う職種及び連携を行う職種

N=149

|       |          | 看護師 n=66<br>n (%) | 療法士 n=58<br>n (%) | 介護職 n=25<br>n (%) |   |
|-------|----------|-------------------|-------------------|-------------------|---|
| 医師    | 連携が必要と思う | 54 (81.8)         | 41 ( 70.7)        | 10 ( 40.0)        | * |
|       | 思わない     | 12 (18.2)         | 17 ( 29.3)        | 15 ( 60.0)        |   |
|       | 連携を行う    | 38 (57.6)         | 16 ( 27.6)        | 4 ( 16.0)         | * |
|       | 行わない     | 28 (42.4)         | 42 ( 72.4)        | 21 ( 84.0)        |   |
| 薬剤師   | 連携が必要と思う | 21 (31.8)         | 20 ( 34.5)        | 4 ( 16.0)         |   |
|       | 思わない     | 45 (68.2)         | 38 ( 65.5)        | 21 ( 84.0)        |   |
|       | 連携を行う    | 7 (10.6)          | 0                 | 0                 |   |
|       | 行わない     | 59 (89.4)         | 58 (100.0)        | 25 (100.0)        |   |
| 栄養士   | 連携が必要と思う | 11 (16.2)         | 11 ( 19.0)        | 2 ( 8.0)          |   |
|       | 思わない     | 55 (83.8)         | 47 ( 81.0)        | 23 ( 92.0)        |   |
|       | 連携を行う    | 2 ( 3.0)          | 0                 | 0                 |   |
|       | 行わない     | 64 (97.0)         | 58 (100.0)        | 25 (100.0)        |   |
| 同職種   | 連携が必要と思う | 57 (86.4)         | 49 ( 84.5)        | 19 ( 76.0)        |   |
|       | 思わない     | 9 (13.6)          | 9 ( 15.5)         | 6 ( 24.0)         |   |
|       | 連携を行う    | 62 (94.0)         | 35 ( 60.0)        | 21 ( 84.0)        | * |
|       | 行わない     | 4 ( 6.0)          | 23 ( 40.0)        | 4 ( 16.0)         |   |
| 看護師   | 連携が必要と思う | — <sup>1)</sup>   | 58 (100.0)        | 22 ( 88.0)        |   |
|       | 思わない     | — <sup>1)</sup>   | 0                 | 3 ( 12.0)         |   |
|       | 連携を行う    | — <sup>1)</sup>   | 56 ( 96.6)        | 20 ( 80.0)        |   |
|       | 行わない     | — <sup>1)</sup>   | 2 ( 3.4)          | 5 ( 20.0)         |   |
| 理学療法士 | 連携が必要と思う | 65 (98.5)         | — <sup>1)</sup>   | 20 ( 80.0)        |   |
|       | 思わない     | 1 ( 1.5)          | — <sup>1)</sup>   | 5 ( 20.0)         |   |
|       | 連携を行う    | 63 (95.5)         | — <sup>1)</sup>   | 12 ( 48.0)        |   |
|       | 行わない     | 3 ( 4.5)          | — <sup>1)</sup>   | 13 ( 52.0)        |   |
| 作業療法士 | 連携が必要と思う | 64 (97.0)         | — <sup>1)</sup>   | 19 ( 76.0)        |   |
|       | 思わない     | 2 ( 3.0)          | — <sup>1)</sup>   | 6 ( 24.0)         |   |
|       | 連携を行う    | 61 (92.4)         | — <sup>1)</sup>   | 9 ( 36.0)         |   |
|       | 行わない     | 5 ( 7.6)          | — <sup>1)</sup>   | 16 ( 64.0)        |   |
| 言語聴覚士 | 連携が必要と思う | 44 (66.7)         | — <sup>1)</sup>   | 14 ( 56.0)        |   |
|       | 思わない     | 22 (33.3)         | — <sup>1)</sup>   | 11 ( 44.0)        |   |
|       | 連携を行う    | 30 (45.5)         | — <sup>1)</sup>   | 5 ( 20.0)         |   |
|       | 行わない     | 36 (54.5)         | — <sup>1)</sup>   | 20 ( 80.0)        |   |
| 介護職   | 連携が必要と思う | 59 (89.4)         | 56 ( 96.6)        | — <sup>1)</sup>   |   |
|       | 思わない     | 7 (10.6)          | 2 ( 3.4)          | — <sup>1)</sup>   |   |
|       | 連携を行う    | 56 (84.8)         | 32 ( 55.2)        | — <sup>1)</sup>   |   |
|       | 行わない     | 10 (15.2)         | 26 ( 44.8)        | — <sup>1)</sup>   |   |

\*p&lt;0.001

χ<sup>2</sup>検定もしくは、期待値5未満のセルが20%以上の場合はFisher直接確率検定

1)「—」は同職種同士を示す。同職種同士を含む項目は検定を行わず。

表4 個別に転倒予防連携が必要と思うタイミング及び連携を行うタイミング

N=149

|                      |             | 看護師 n=66<br>n (%) | 療法士 n=58<br>n (%) | 介護職 n=25<br>n (%) |     |
|----------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----|
| 転倒しそうな時              | 個別に連携が必要と思う | 48 (72.7)         | 43 (74.1)         | 16 (64.0)         |     |
|                      | 思わない        | 18 (27.3)         | 15 (25.9)         | 9 (36.0)          |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 56 (84.8)         | 36 (62.1)         | 17 (68.0)         | *   |
|                      | 行わない        | 10 (15.2)         | 22 (37.9)         | 8 (32.0)          |     |
| 転倒時                  | 個別に連携が必要と思う | 44 (66.7)         | 34 (58.6)         | 11 (44.0)         |     |
|                      | 思わない        | 22 (33.3)         | 24 (41.4)         | 14 (56.0)         |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 51 (77.3)         | 39 (67.2)         | 11 (44.0)         | *   |
|                      | 行わない        | 15 (22.7)         | 19 (32.8)         | 14 (56.0)         |     |
| 損傷時                  | 個別に連携が必要と思う | 36 (54.5)         | 22 (37.9)         | 8 (32.0)          |     |
|                      | 思わない        | 30 (45.5)         | 36 (62.1)         | 17 (68.0)         |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 27 (40.9)         | 9 (15.5)          | 3 (12.0)          | *   |
|                      | 行わない        | 39 (59.0)         | 49 (84.5)         | 22 (88.0)         |     |
| A D Lが変化した時          | 個別に連携が必要と思う | 51 (77.3)         | 45 (77.6)         | 18 (72.0)         |     |
|                      | 思わない        | 15 (22.7)         | 13 (22.4)         | 7 (28.0)          |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 44 (66.7)         | 36 (62.1)         | 16 (64.0)         |     |
|                      | 行わない        | 22 (33.3)         | 22 (37.9)         | 9 (36.0)          |     |
| 多職種への情報提供を<br>したい時   | 個別に連携が必要と思う | 44 (66.7)         | 45 (77.6)         | 12 (48.0)         | *   |
|                      | 思わない        | 22 (33.3)         | 13 (22.4)         | 13 (52.0)         |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 42 (63.6)         | 43 (74.1)         | 11 (44.0)         | *   |
|                      | 行わない        | 24 (36.4)         | 15 (25.9)         | 14 (56.0)         |     |
| 多職種からの情報提供を<br>受けた時  | 個別に連携が必要と思う | 53 (80.3)         | 45 (77.6)         | 18 (72.0)         |     |
|                      | 思わない        | 13 (19.7)         | 13 (22.4)         | 7 (28.0)          |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 52 (78.8)         | 43 (74.1)         | 17 (68.0)         |     |
|                      | 行わない        | 14 (21.2)         | 15 (25.9)         | 8 (32.0)          |     |
| 多職種に相談された時           | 個別に連携が必要と思う | 36 (54.5)         | 43 (74.1)         | 8 (32.0)          | **  |
|                      | 思わない        | 30 (45.5)         | 15 (25.9)         | 17 (68.0)         |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 38 (57.6)         | 40 (69.0)         | 3 (12.0)          | *** |
|                      | 行わない        | 28 (42.4)         | 18 (31.0)         | 22 (88.0)         |     |
| 転倒リスクチェック表が<br>高得点の時 | 個別に連携が必要と思う | 30 (45.5)         | 18 (31.0)         | 6 (24.0)          | *   |
|                      | 思わない        | 36 (54.5)         | 40 (69.0)         | 19 (76.0)         |     |
|                      | 個別に連携を行う    | 17 (25.8)         | 2 ( 3.4)          | 2 ( 8.0)          | *** |
|                      | 行わない        | 49 (74.2)         | 56 (96.6)         | 23 (92.0)         |     |

\*p &lt; 0.05, \*\*p &lt; 0.01, \*\*\*p &lt; 0.001

χ<sup>2</sup>検定もしくは、期待値 5 未満のセルが20%以上の場合はFisher直接確率検定

介護職 8 名 (32.0%) であった (p < 0.05)。

転倒予防連携の阻害要因において、職種間で有意差が見られたのは 2 項目であった。「相手が忙しそう」では、看護師 16 名 (24.2%)、療法士 27 名 (46.6%)、介護職 8 名 (32.0%) であった (p

< 0.05)。「カンファレンスで批判される可能性」では、看護師 4 名 (6.1%)、療法士 2 名 (3.4%) に対し、介護職 5 名 (20.0%) であった (p < 0.05)。

4. 全職種における転倒予防連携の満足に影響

表5 転倒予防連携を行う機会

N=149

|              | 看護師 n = 66<br>n (%) | 療法士 n = 58<br>n (%) | 介護職 n = 25<br>n (%) |     |
|--------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----|
|              | 連携を行う               | 連携を行う               | 連携を行う               |     |
| 申し送り時        | 53 (80.0)           | 23 (39.7)           | 20 (80.0)           | *** |
| 定期カンファレンス時   | 49 (74.2)           | 43 (74.1)           | 12 (48.0)           | *   |
| 不定期カンファレンス時  | 19 (28.8)           | 12 (20.7)           | 8 ( 8.0)            |     |
| 診療録や看護記録     | 28 (42.4)           | 26 (44.8)           | 10 (40.0)           |     |
| ヒヤリハット報告書    | 46 (69.7)           | 25 (43.1)           | 12 (48.0)           | **  |
| 連絡ノートやメモ     | 9 (13.6)            | 19 (32.8)           | 8 (32.0)            | *   |
| 個人からの直接の呼びかけ | 34 (51.5)           | 38 (65.5)           | 8 (32.0)            | *   |

\*p < 0.05, \*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001  
 $\chi^2$ 検定

表6 転倒予防連携に必要な共有すべき内容

N=149

|    |      | 看護師 n = 66<br>n (%) | 療法士 n = 58<br>n (%) | 介護職 n = 25<br>n (%) |   |
|----|------|---------------------|---------------------|---------------------|---|
| 情報 | 思う   | 65 (98.5)           | 55 (94.8)           | 23 (92.0)           |   |
|    | 思わない | 1 ( 1.5)            | 3 ( 5.2)            | 2 ( 8.0)            |   |
| 対策 | 思う   | 60 (90.9)           | 38 (65.5)           | 15 (60.0)           | * |
|    | 思わない | 6 ( 9.1)            | 20 (34.5)           | 10 (40.0)           |   |
| 考え | 思う   | 33 (50.0)           | 32 (55.2)           | 10 (40.0)           |   |
|    | 思わない | 33 (50.0)           | 26 (44.8)           | 15 (60.0)           |   |
| 認識 | 思う   | 48 (72.7)           | 48 (82.8)           | 16 (64.0)           |   |
|    | 思わない | 18 (27.3)           | 10 (17.2)           | 9 (36.0)            |   |
| 教育 | 思う   | 14 (21.2)           | 1 ( 1.7)            | 5 (20.0)            | * |
|    | 思わない | 52 (78.8)           | 57 (98.3)           | 20 (80.0)           |   |

\*p < 0.01  
 $\chi^2$ 検定もしくは、期待値 5 未満のセルが20%以上の場合はFisher直接確率検定

する促進要因及び阻害要因

1) 転倒予防連携の満足に影響する促進要因及び阻害要因

転倒予防連携の満足に影響する促進要因において、全職種で有意差が見られた項目は、「リーダーが必要」(p < 0.01)、「中心的役割を果たす小組織が必要」(p < 0.05)、「連携を支援する組織体制が必要」(p < 0.05)、「業務内容の見直しが必要」(p < 0.05)であった。

転倒予防連携の満足に影響する阻害要因において、全職種で有意差が見られた項目は、「コミュニケーションしづらい職場の雰囲気」(p < 0.05)、「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」(p < 0.01)、「職種間に意識の垣根がある」(p < 0.01)であった。

2) 二項ロジスティック回帰分析による転倒予防連携の満足に影響する促進要因及び阻害要因(表8)

「連携状況に満足しているか」の可否(肯定 = 1、否定 = 0)を従属変数とし、 $\chi^2$ 検定において有意差が認められた項目である促進要因「リーダーが必要」「中心的役割を果たす小組織が必要」「連携を支援する組織体制が必要」「業務内容の見直しが必要」を独立変数として分析を行った。その結果、転倒予防多職種連携の満足に影響する促進要因は「リーダーが必要」オッズ比0.36 [95%信頼区間 (Confidence interval : CI) : 0.14 - 0.91]、「連携を支援する組織体制が必要」オッズ比3.05 [CI : 1.45 - 6.44]、「業務内容の見直しが必要」オッズ比0.39 [CI : 0.16 - 0.94]であった。



表7 転倒予防における多職種連携の促進要因及び阻害要因

N=149

|          |                     | 看護師n=66   |           | 療法士n=58   |           | 介護職n=25   |              |
|----------|---------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|          |                     | n (%)     | n (%)     | n (%)     | n (%)     | n (%)     | n (%)        |
|          |                     | 思う        | 思わない      | 思う        | 思わない      | 思う        | 思わない         |
| 促進<br>要因 | 時間の余裕が必要            | 44 (66.7) | 22 (33.3) | 41 (70.7) | 17 (29.3) | 17 (68.0) | 8 (32.0)     |
|          | 機会を設けることが必要         | 34 (51.5) | 32 (48.5) | 42 (72.4) | 16 (27.6) | 10 (40.0) | 15 (60.0) ** |
|          | 仲介者が必要              | 5 ( 7.6)  | 61 (92.4) | 1 ( 1.7)  | 57 (98.3) | 1 ( 4.0)  | 24 (96.0)    |
|          | リーダーが必要             | 15 (22.7) | 51 (77.3) | 16 (27.6) | 42 (72.4) | 4 (16.0)  | 21 (84.0)    |
|          | 中心的役割を果たす小組織が必要     | 13 (19.7) | 53 (80.3) | 10 (17.2) | 48 (82.8) | 1 ( 4.0)  | 24 (96.0)    |
|          | 話しやすい職場の雰囲気が必要      | 47 (71.2) | 19 (28.8) | 47 (81.0) | 11 (19.0) | 12 (48.0) | 13 (52.0) *  |
|          | 勤務交代での情報不足を補う体制が必要  | 29 (43.9) | 37 (56.1) | 29 (50.0) | 29 (50.0) | 13 (52.0) | 12 (48.0)    |
|          | 連携を支援する組織体制が必要      | 37 (56.1) | 29 (43.9) | 20 (34.5) | 38 (65.5) | 8 (32.0)  | 17 (68.0) *  |
|          | 業務内容の見直しが必要         | 18 (27.3) | 48 (72.7) | 12 (20.7) | 46 (79.3) | 6 (24.0)  | 19 (76.0)    |
|          | 生涯教育が必要             | 11 (16.7) | 55 (83.3) | 8 (13.8)  | 50 (86.2) | 5 (20.0)  | 20 (80.0)    |
|          | 他職種の役割に関する知識が必要     | 28 (42.4) | 40 (60.6) | 21 (36.2) | 37 (63.8) | 6 (24.0)  | 19 (76.0)    |
|          | 専門職としての意識が必要        | 38 (57.6) | 28 (42.4) | 34 (58.6) | 24 (41.4) | 14 (56.0) | 11 (44.0)    |
|          | 互いを専門職として尊敬する姿勢が必要  | 32 (48.5) | 34 (51.5) | 24 (41.4) | 34 (58.6) | 10 (40.0) | 15 (60.0)    |
|          | 患者目標の共有が必要          | 42 (63.6) | 24 (36.4) | 39 (67.2) | 19 (32.8) | 13 (52.0) | 12 (48.0)    |
|          | 全ての職種が分かる言語を使うが必要   | 28 (42.4) | 38 (57.6) | 29 (50.0) | 29 (50.0) | 8 (32.0)  | 17 (68.0)    |
|          | 個人の連携に対する意識変化が必要    | 26 (39.4) | 40 (60.6) | 25 (43.1) | 33 (56.9) | 9 (36.0)  | 16 (64.0)    |
|          | 職種を超えた患者の生活援助が必要    | 28 (42.4) | 38 (57.6) | 30 (51.7) | 28 (48.3) | 9 (36.0)  | 16 (64.0)    |
| 阻害<br>要因 | 時間不足                | 43 (65.2) | 23 (34.8) | 47 (81.0) | 11 (19.0) | 17 (68.0) | 8 (32.0)     |
|          | 機会がない               | 11 (16.7) | 55 (83.3) | 11 (19.0) | 47 (81.0) | 9 (36.0)  | 16 (64.0)    |
|          | コミュニケーションしづらい職場の雰囲気 | 16 (24.2) | 50 (75.8) | 22 (37.9) | 36 (62.1) | 7 (28.0)  | 18 (72.0)    |
|          | 組織体制連携サポート不足        | 20 (30.3) | 46 (69.7) | 12 (20.7) | 46 (79.3) | 7 (28.0)  | 18 (72.0)    |
|          | リーダーシップをとる人が不在      | 10 (15.2) | 56 (84.8) | 13 (22.4) | 45 (77.6) | 5 (20.0)  | 20 (80.0)    |
|          | 相手の専門用語が分からない       | 7 (10.6)  | 59 (89.4) | 7 (12.1)  | 51 (87.9) | 1 ( 4.0)  | 24 (96.0)    |
|          | 考え方のずれ              | 20 (30.3) | 46 (69.7) | 18 (31.0) | 40 (69.0) | 3 (12.0)  | 22 (88.0)    |
|          | 患者目標の共有             | 17 (25.8) | 49 (74.2) | 20 (34.5) | 38 (65.5) | 6 (24.0)  | 19 (76.0)    |
|          | 転倒予防の関心が低い          | 4 ( 6.1)  | 62 (93.9) | 12 (20.7) | 46 (79.3) | 3 (12.0)  | 22 (88.0)    |
|          | 職種間に意識の垣根           | 17 (25.8) | 49 (74.2) | 19 (32.8) | 39 (67.2) | 6 (24.0)  | 19 (76.0)    |
|          | 相手を専門職として尊重しない姿勢    | 6 ( 9.1)  | 60 (90.9) | 4 ( 6.9)  | 54 (93.1) | 4 (16.0)  | 21 (84.0)    |
|          | 経験年数の違い             | 10 (15.2) | 56 (84.8) | 5 ( 8.6)  | 53 (91.4) | 3 (12.0)  | 22 (88.0)    |
|          | ジェネレーションギャップ        | 4 ( 6.1)  | 62 (93.9) | 2 ( 3.4)  | 56 (96.6) | 3 (12.0)  | 22 (88.0)    |
|          | 相手が話しにくいキャラクター      | 7 (10.6)  | 59 (89.4) | 13 (22.4) | 45 (77.6) | 4 (16.0)  | 21 (84.0)    |
|          | 相手が忙しそう             | 16 (24.2) | 50 (75.8) | 27 (46.6) | 31 (53.4) | 8 (32.0)  | 17 (68.0) *  |
|          | 必要な情報を相手が判断しない      | 8 (12.1)  | 58 (87.9) | 10 (17.2) | 48 (82.8) | 4 (16.0)  | 21 (84.0)    |
|          | 連携に貢献しても称賛が乏しい      | 2 ( 3.0)  | 64 (97.0) | 3 ( 5.3)  | 55 (94.8) | 1 ( 4.0)  | 24 (96.0)    |
|          | カンファレンスで批判される可能性    | 4 ( 6.1)  | 62 (93.9) | 2 ( 3.4)  | 56 (96.6) | 5 (20.0)  | 20 (80.0) *  |
|          | 安全のために抑制は必要という考え    | 9 (13.6)  | 57 (86.4) | 13 (22.4) | 45 (77.6) | 9 (36.0)  | 16 (64.0)    |

\*p &lt; 0.05, \*\*p &lt; 0.01

χ<sup>2</sup> 検定もしくは、期待値 5 未満のセルが20%以上の場合はFisher直接確率検定

表8 転倒予防連携の満足に影響する促進要因及び阻害要因

|          |                     | 回帰係数  | オッズ比 | 95%信頼区間 |      | p 値   |                                                                                               |
|----------|---------------------|-------|------|---------|------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                     |       |      | 下限      | 上限   |       |                                                                                               |
| 促進<br>要因 | リーダーが必要             | -1.03 | 0.36 | 0.14    | 0.91 | 0.031 | *                                                                                             |
|          | 中心的役割を果たす小組織が必要     | -0.62 | 0.54 | 0.19    | 1.55 | 0.25  | モデル $\chi^2$ 検定, $P < 0.05$<br>二項ロジスティック回帰分析<br>Hosmer-Lemeshow検定<br>$p = 0.991$ , 判別の中率63.1% |
|          | 連携を支援する組織体制が必要      | 1.12  | 3.05 | 1.45    | 6.44 | 0.003 |                                                                                               |
|          | 業務内容の見直しが必要         | -0.95 | 0.39 | 0.16    | 0.94 | 0.036 | *                                                                                             |
|          | 定数                  | 0.02  |      |         |      |       |                                                                                               |
| 阻害<br>要因 | コミュニケーションしづらい職場の雰囲気 | -0.51 | 0.60 | 0.28    | 1.29 | 0.192 | モデル $\chi^2$ 検定, $P < 0.05$<br>二項ロジスティック回帰分析<br>Hosmer-Lemeshow検定<br>$p = 0.934$ , 判別の中率64.4% |
|          | 転倒予防の連携に対する考え方のずれ   | -1.03 | 0.36 | 0.16    | 0.81 | 0.014 |                                                                                               |
|          | 職種間に意識の垣根がある        | -0.89 | 0.41 | 0.18    | 0.93 | 0.032 | *                                                                                             |
|          | 定数                  | 0.61  |      |         |      |       |                                                                                               |

\* $p < 0.05$ , \*\* $p < 0.01$ 1. 転倒予防満足 「大変そう思う・そう思う・どちらかといえばそう思う」= 1  
「どちらかといえばそう思わない・そう思わない・全くそう思わない」= 0

2. 促進・阻害要因 「思う」= 1 「思わない」= 0

変数の有意性は、「リーダーが必要」が $p < 0.05$ 、「連携を支援する組織体制が必要」が $p < 0.01$ 、「業務内容の見直しが必要」が $p < 0.05$ であった。このモデルのHosmer-Lemeshowの検定結果は $p = 0.991$ で適合していることが示され、予測値と実測値の判別の中率は63.1%であった。

阻害要因についても同様に、有意差が見られた項目である「コミュニケーションしづらい職場の雰囲気」「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」「職種間に意識の垣根がある」を独立変数として分析を行った。その結果、転倒予防多職種連携の満足に影響する阻害要因は、「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」オッズ比0.36 [CI: 0.16-0.81]、「職種間に意識の垣根がある」オッズ比0.41 [CI: 0.18-0.93]であった。変数の有意性は、「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」「職種間に意識の垣根がある」共に $p < 0.05$ であった。このモデルのHosmer-Lemeshowの検定結果は $p = 0.934$ で適合していることが示され、予測値と実測値の判別の中率は64.4%であった。

## 考 察

1. 転倒予防多職種連携に必要と思うことと現状

連携が必要と思う職種及び連携を行う職種について、全職種の約8割が同職種との連携が必要と回答し、看護師と介護職の約9割が同職種と連携を行っていたが、療法士は6割しか行えていなかった。その背景として、看護師と介護職はチーム

で患者を担当するが、療法士は個人で担当することが影響していると考えられた。また、医師との連携が必要との回答は看護師の8割、療法士の7割に上ったが、医師と連携を行っていたのは看護師の6割以下、他職種は3割以下と低く、医師は、多職種から転倒予防連携に必要と感じられているものの、連携の在り方には課題があることが明らかになった。

個別に連携が必要と思うタイミング及び連携を行うタイミングについて、転倒しそうな時やADLが変化した時には、全職種の約7割が必要と感じ、6割以上が連携を行っていた。その一方で、転倒時に必要と回答した介護職は4割、連携を行っていたのは4割と低かった。また、損傷時は看護師5割、療法士約4割、介護職3割が必要と回答したが、連携を行っていたのは看護師の4割、療法士と介護職の1割であり、必要としながらも、行っていた職種は少なかった。一度転倒した患者が再転倒するリスクは高く<sup>13)</sup>、転倒時や損傷時にこそ多職種連携がますます必要になる。しかし、連携を行っているのは、転倒しそうな時やADLが変化した時に比べ、転倒時や損傷時は低いことが明らかになった。その背景として、転倒時や損傷時は、身体状態のケアや医療的対応に追われ、転倒した状況の振り返りを多職種連携へつなげられていないことが考えられた。ADLが日々変化する回復期は、申し送り時など定期的な連携の機会だけでなく、ベッドサイドでのリスクアセスメントを行うことが重要である。患者の活動のタイミ

ングに合わせてベッドサイドカンファレンスを行うなど、個別に転倒予防連携を行う必要があると考える。また、転倒リスクチェック表が高得点の時は、全職種の4割以下が連携を必要と感じ、連携を行っているのは看護師の2割、他職種は1割以下であった。このことから、転倒リスクチェック表は転倒要因の分析であり、連携の必要性の指標として認識されていないことが明らかになった。また、多職種から情報提供を受けた時、全職種の7割以上が連携は必要と感じ、連携を行っていた一方で、多職種へ情報提供をしたい時及び相談された時は、看護師の約6割と療法士の約7割が必要と感じ連携を行っていたが、介護職はいずれも4割以下に留まった。このことから、介護職は情報提供を一方的に受ける側になりやすく、他職種から相談をされにくい状況が明らかになった。

転倒予防連携の機会について、看護師と介護職の8割が、申し送り時を連携の機会としていたが、療法士は4割以下であった。また、看護師と療法士の7割は、定期カンファレンスを連携機会と位置付けているが、介護職は5割以下であった。このことから、療法士が申し送りに参加できる、介護職が定期カンファレンスに参加できる組織体制が必要と考えられた。連絡ノートやメモは、看護師が1割、他職種は3割とあまり重要視されていなかった。ヒヤリハット報告書は、看護師の7割が連携機会と重視していたが、他職種は5割以下であったのは、ヒヤリハット報告書は看護師の報告書との意識が強いためと考えられた。個人からの直接の呼びかけは、看護師の5割と療法士の6割が連携機会と重視していたが、介護職は3割に留まっており、介護職は連携職種として直接的でなく間接的な位置づけと認識されている可能性が考えられた。

転倒予防連携に必要な共有すべき内容においては、対策であると看護師の9割が考えているのに対し、他職種は6割に留まっていた。その背景として、フォーカスグループインタビュー<sup>7)</sup>の結果からは、転倒予防に必要な情報として、看護師は療法士に対して高次脳機能障害などの情報を、療法士は看護師に対してバイタルサインや精神面の情報を必要としており、他職種が持つ転倒予防に必要な情報に関する共有不足が示唆された。転倒予防に関する情報の共有不足が、対策を不完全なものとし、対策の共有不足に影響していたことが考えられた。また、転倒予防連携に必要な共有すべき内容において、教育は、看護師と介護職は2

割であるのに対し、療法士はほぼ必要ないという回答であった。しかし、IPWを行うためには、保健医療福祉の従事者が同じ場所で共に学び、互いに学び合う専門職連携教育（Interprofessional Education：IPE）が提唱されている<sup>8)</sup>。調査実施時期には、IPEが導入されていなかったことが結果に影響したと考えられた。今後、多職種連携を推進するためにIPEの機会を定期的に設ける必要が考えられた。

## 2. 転倒予防に関する連携について

転倒予防に関する連携については、職種間には有意差は見られなかった。しかし、「新患者の入院3日以内に必要な情報を持っているか」は看護師で7割以上、他職種で6割以下と比較的低かった。入院1週間以内は最も転倒のリスクが高い<sup>14)</sup>と報告されており、前施設や病棟から、転倒につながる情報の引き継ぎ方を検討する必要が考えられた。また、「多職種連携に満足か」「組織の体制が十分に整っていると思うか」に関しては、『思う群』が全職種過半数以下であったことから、全職種の過半数以上が現状の連携に不満並びに、現状の組織の体制が不十分と感じていることが分かり、ここに多職種連携の課題が見出された。

## 3. 転倒予防連携の満足に影響する促進要因及び阻害要因

ロジスティック回帰分析の結果、全職種における多職種連携の満足に影響する促進要因として、「連携を支援する組織体制が必要」が明らかになった。また、満足に影響する阻害要因として「リーダーが必要」「業務内容の見直しが必要」「転倒予防の連携に対する考え方のずれ」「職種間に意識の垣根がある」が明らかになった。これらの項目のうち、より強い影響を及ぼしているのは「連携を支援する組織体制が必要」であった。

促進要因で職種間に有意差があった項目は、看護師の5割以上が感じていた「連携を支援する組織体制が必要」、看護師・療法士の7割が感じていた「話しやすい職場の雰囲気が必要」、療法士の7割以上が求めていた「連携の機会を設けることが必要」であった。阻害要因で職種別に有意差が見られた項目は、療法士の4割が感じていた「相手が忙しそう」と、介護職の2割が感じていた「カンファレンスで批判される可能性」であった。IPW<sup>8)</sup>では、患者の問題解決サイクルの外側にチーム形成のサイクルがあり、互いに相手を尊重して相互支援を行い、グループダイナミクスを起こす必要があり、そのためには、患者の目標を共有

し、課題を達成するリーダーを伴う必要があるとされる。しかし、今回の調査では連携の促進要因として、リーダーが必要と回答したものは、全職種ほぼ2割程度であった。また、結果からは、個々のスタッフの連携に対する意欲は高く、連携は行われているものの、転倒予防連携に関する職種間の意識の違いや、忙しそうやカンファレンスで非難されるといった職場の雰囲気、チーム形成の阻害要因として影響していることが示唆された。よって、転倒予防に関するIPWの共通認識を持ち、多職種の合意形成を推進するIPEを行うことで、連携の満足が高まる可能性が示唆された。

また、連携の満足を高め促進するためには、支援する組織体制を整えることが重要であると明らかになった。結果より、具体的には医師が転倒予防チームに参加し、療法士が申し送りに参加でき、介護職が定期カンファレンスに参加できる組織の体制を整えること、転倒時や損傷時には患者個別に転倒予防連携を行う体制を作ること、介護職を直接的なチーム連携者として全職種が共通の認識を持つことが示唆された。

#### 4. 転倒予防の多職種連携における看護職の役割

看護師は、同職種や医師との連携が行えており、定期カンファレンスへの参加も連携の機会になっていた。一方、療法士は直接他職種に呼びかけて連携を行っており、「相手が忙しそう」と感じる時、連携の阻害要因となっていた。介護職は「カンファレンスで批判される可能性」が連携の阻害要因となっていた。従って看護師の役割は、医師を連携チームへ引き入れること、療法士との連携の機会を個別にとり、介護職には専門用語を分かりやすく伝える橋渡しとしての役割が必要とされていることが示唆された。

#### 研究の限界

今回の対象者は、経験年数に職種間の有意差があり、看護師の臨床経験の方が高かったことが、結果に影響した可能性が考えられる。さらに、6施設に留まった結果であり、一般化するには限界がある。今後は、全国の回復期病棟に対象を広げて、職種間の認識の違いを明らかにしていく必要がある。また、介護職については保有する資格により意識が異なる可能性があるため、今後資格による相違を明らかにする必要がある。

#### 結 論

本研究の結果、個々のスタッフにIPWの考え方は浸透しつつあるものの、転倒予防連携に関する職種間の意識の違いや、忙しそうやカンファレンスで非難されるといった職場の雰囲気が、チーム形成の阻害要因として影響していることが示唆された。転倒予防連携を促進するには、IPEを行い、医師が転倒予防チームに参加し、療法士が申し送りに参加でき、介護職が定期カンファレンスに参加できる組織の体制を整えること、転倒時や損傷時には患者個別に転倒予防連携を行う体制を作ること、介護職を直接的なチーム連携者として全職種が共通の認識を持つことが示唆された。

#### 謝 辞

本研究の調査にご協力いただいた、看護師、療法士、介護職の皆様に関心から感謝申し上げます。本研究は、平成21～23年度日本学術振興会科学研究費補助金基盤研究(C) 課題番号21592745により行った研究の一部である。本研究に利益相反はない。

#### 文 献

- 1) Commodore DI : Falls in the elderly population, A look at incidence risks healthcare costs and preventive strategies, Rehabilitation Nursing, 20, 84-89, 1995
- 2) 土田聖司：当院における転倒・転落事故防止対策の現状報告－回復期リハビリ病棟と急性期病棟の比較－, Osteoporosis Japan, 15(2), 201-202, 2007
- 3) Chin PA, Finocchiaro D, Rosebrough A : Interdisciplinary Rehabilitation Team : Composition, Models, Functions, Rehabilitation Nursing Practice, McGraw-Hill Companies, Inc, 43-60, New York, 1998
- 4) Dyer JA : Multidisciplinary, Interdisciplinary, and Transdisciplinary Educational Models and Nursing Education, Nursing Education Perspectives, 24(1), 186-188, 2003
- 5) 氏家幸子監修, 大森武子, 泉キヨ子編：D.リハビリテーション患者の看護－リハビリテーションにおけるチームアプローチの意義－(第2版), 廣川書店, 24-28, 東京, 2003
- 6) Eakman AM, Havens MD, Ager SH, et al. : Fall prevention in long-term care An in-house interdisciplinary team approach, Topics in Geriatric Rehabilitation, 17(3), 29

- 39, 2002
- 7) 加藤真由美, 浅川康吉, 関井愛紀子, 他: 回復期リハビリテーション患者の転倒予防連携に関する職種意識の比較, 日本リハビリテーション看護学会学術大会集録, 22, 196–198, 2010
- 8) 埼玉県立大学編: IPWを学ぶ-利用者中心の保健医療福祉連携-(第1版), 中央法規, 30–39, 東京, 2009
- 9) Gibson MJ, Andres RO, Isaacs B, et al.: The prevention of falls in later life. A report of the Kellogg International work group on the prevention of falls by the elderly, Danish Medical Bulletin, 34 (Supple.4), 1–24, 1987
- 10) Baxter P, Markle-Reid M: An interprofessional team approach to fall prevention for older home care clients 'at risk' of falling: health care providers share their experiences, International Journal of Integrated care, 9 (28), 1–12, 2009
- 11) 牧野孝俊, 篠崎博光, 林智子, 他: チームワーク実習によるチーム医療及びその教育に対する態度の変化-保健学科と医学科学生と比較検討-, 保健医療福祉連携, 2 (1), 2–11, 2010
- 12) 渋谷菜穂子, 奥村太志, 小笠原昭彦: 看護師を対象としたRathus Assertiveness Schedule日本語版の作成, 日本看護研究学会雑誌, 30(1), 79–88, 2007
- 13) Nevitt MC, Cummings SR, Kidd S, et al.: Risk factor for recurrent nonsyncopal falls. A prospective study, Journal of the American Medical Association, 261, 2663–2668, 1989
- 14) van Dijk TM, Meulenberg OG, van de Sande HJ, et al.: Falls in Dementia Patients, 33(2), 200–204, 1993

## 研究報告

# 血液透析治療中患者の生活の様相と影響要因 — 糖尿病・非糖尿病腎症、透析コントロール状態、 透析歴の観点から —

The characteristics of the life of patients undergoing hemodialysis and effect factors from the viewpoint of the diabetic/ non-diabetic patient, state of hemodialysis self-control, and duration of hemodialysis

村角 直子<sup>1)</sup>, 鈴木 美津枝<sup>2)</sup>, 稲垣 美智子<sup>3)</sup>

Naoko Murakado<sup>1)</sup>, Mitsue Suzuki<sup>2)</sup>, Michiko Inagaki<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>金沢医科大学看護学部, <sup>2)</sup>自治医科大学看護師特定行為研修センター

<sup>3)</sup>金沢大学医薬保健研究域保健学系

<sup>1)</sup>School of Nursing, Kanazawa Medical University

<sup>2)</sup>Jichi training center for nurse designated procedures(J-ENDURE)

<sup>3)</sup>Faculty of Health Sciences, Institute of Medical Pharmaceutical and Health Sciences,  
Kanazawa University

## キーワード

血液透析患者, 生活, 糖尿病, アドヒアランス, 体重

## Key words

hemodialysis patient, life, diabetes, adherence, weight

## 要 旨

本研究の目的は、血液透析治療を受ける患者の「生活の様相」において血液透析導入の原因となった疾患(糖尿病・非糖尿病)、透析コントロール状態、透析歴にどのような特徴があるか明らかにすることである。

対象は外来通院で血液透析治療を受けている14名で、そのうち糖尿病腎症は8名、非糖尿病腎症は6名であった。透析コントロール状態良好は5名、透析コントロール状態不良は9名であった。方法は、質的記述的に見出された先行研究「血液透析治療中の患者の生活の様相」の<カテゴリー>ごとに対象者を糖尿病・非糖尿病腎症の原疾患、透析コントロール状態、透析歴別に分類し、人数の割合を比較して特徴を見出した。生活の様相【自己コントロール】の<主体的な制限行動>では、糖尿病腎症が5件(62.5%)であり、透析治療に至る前から自己コントロールを行い主体的に制限行動している状態が考えられた。【ソーシャルサポート】の<生活を楽しく送ることを手助けしてくれる人の存在>は、透析コントロール状態不良で5件(55.6%)であり、外出、旅行に関する体重コントロールに影響していると考えられた。血液透析治療中患者の心理社会的側面と影響要因の特徴を活かした看護援助が示唆された。

## 緒 言

我が国では透析治療を受けている患者は、2014年末時点で約32万人であり、血液透析患者は2013年から2014年の1年で6100人増え、年々増加している<sup>1)</sup>。血液透析患者のセルフケアは食事管理と適切な水分摂取、シャントの管理であり、生命に強く影響している。血液透析患者の生活は透析治療により様々な制約を受け、血液透析患者のQOLは低く<sup>2)</sup>、患者本人および療養を支える周囲の人々は、透析治療を伴う長期にわたるセルフケアの継続に多くの努力を要している。透析治療は身体侵襲を伴い、そのセルフケア方法は過去10年来ほとんど変わることなく、治療を受ける患者の日常生活に制約がかかっている。

糖尿病腎症から透析治療にいたった患者と看護においては、糖尿病腎症患者の心理的特徴<sup>3-6)</sup>、および非糖尿病腎症との比較で食事の思いの特徴<sup>7)</sup>が明らかにされている。また、腎症病期進行と心理的健康状態をについて栗原ら<sup>8)</sup>は、食事カロリー制限が主体であった糖尿病食から蛋白制限及びカロリー補充を主とする腎臓病食へ転換が困難を伴うため「腎症あり群」で最も食事療法負担感が強かったと述べている。Karamanidouら<sup>9)</sup>は腎不全患者のアドヒアランスは、糖尿病性腎症とその他の原疾患には差はなく、糖尿病の状態および透析歴にはアドヒアランスの差があったと明らかにしている。

透析に至る糖尿病腎症では、細小血管障害が進み、視力障害や神経障害などの身体症状の悪化が表在化し、患者のセルフケアではコントロールしにくい身体であると考えられる。透析導入患者の原疾患は2014年末で糖尿病腎症が43.5%と多く<sup>1)</sup>、透析導入後の5年生存率が53.6%<sup>10)</sup>と高くはない。患者は数々の喪失体験をしており、不安、やり場のない怒り、喪失感がある<sup>10)11)</sup>と報告されている。

また、透析治療を受ける患者は、原因疾患に関わらず透析コントロール状態が不良であると透析中の血圧低下が起こりやすく、心臓への負担がかかり、長期的な透析合併症および生活の質に影響を与えている<sup>12)</sup>。

透析患者の生活に関する看護分野における先行研究では、血液透析治療を受ける患者の心理社会的側面に焦点を当てた研究テーマとして病気の受容に影響する要因<sup>13)</sup>、透析ストレスとコーピング行動<sup>14)</sup>に関するものがあつた。一方、血液透析治療を受ける患者の体験を明らかにした研究は「生活の様相」<sup>15)</sup>と「生活の編みなおし」<sup>16)</sup>の2

つであつた。

先行研究における血液透析患者の心理社会的側面と透析歴との関係を見ると10年以上の長期間透析によって、心血管系合併症や骨病変を生じやすくなり<sup>17)</sup>、自覚症状が顕在化し、生活への影響が著しい。長期透析患者の心理的特徴として春木<sup>18)</sup>は透析を受け入れた長期透析患者は成熟した人格の持ち主で、主治医—患者関係が良好であると述べている。また、長期透析者群は「透析が生活の一部となり負担を感じていない」との報告<sup>19)</sup>がある。正木ら<sup>14)</sup>は、透析歴1年未満と1年以上、3年未満と3年以上、10年未満と10年以上で区分した比較で患者のコーピング行動の傾向が異なると述べている。したがって、今まで長期透析患者の心理社会的側面や透析歴別にみた透析患者のコーピング行動は明らかにされているが、生活と透析歴との特徴は明らかにされていない。

透析治療での検査データを重要視しがちな医療者の視点からシフトして、患者の生活体験世界と検査データや身体状態とを合わせて特徴を見出すことで透析治療における疾患のコントロールとセルフケアに対して患者により適した看護援助に結びつけられるのではないかと考えた。ここで生活とは、「自らの生命過程を営む過程で生じる出来事とその意味付け、自分が価値をおく行動とその意味づけ、＜生きる営み＞という特性」<sup>20)</sup>ととらえる。

すなわち、本研究では、患者がとらえている「生活の様相」<sup>15)</sup>という患者の視点に立ち返ってとらえ直すことで、近年増加している糖尿病腎症からの透析導入患者の特徴、透析におけるコントロール状態、そして自己管理経験としての透析歴において患者にどのような特徴があるかを明らかにする意義があると考えた。糖尿病腎症とその他の原因疾患との違いの特徴、透析コントロール状態の良否、および透析歴の違いによる特徴を見ることが、看護者にとって対象理解と看護の方向性を見いだすことができると考えた。

したがって、本研究の目的は、血液透析治療を受ける患者の「生活の様相」において血液透析導入の原因となった疾患（糖尿病・非糖尿病）、透析コントロール状態、透析歴にどのような特徴があるか明らかにすることである。

## 用語の定義

透析コントロール：水分管理および食事療法による自己管理の状態を反映しているものとし、透

析前での体重増減率、カリウム値、リン値の3つの指標を表す。

## 方 法

### 1. 研究デザイン

#### 実態調査研究

### 2. 対象

透析ベッド30床の施設の血液浄化部外来通院患者のうち、インタビューに応じることができ、コミュニケーションが取れること、またインタビューによって身体的・心理的負担が生じにくいと透析医療施設で従事している看護師が判断した患者を対象選定の基準とした。除外基準は、糖尿病腎症患者において失明している者とした。対象者に研究の主旨を説明し、同意が得られた14名を参加者とした。

### 3. 調査内容

先行研究で明らかにした「血液透析治療中の患者の生活の様相」<sup>15)</sup>の質的分析内容のカテゴリーごとに1)糖尿病・非糖尿病腎症の原疾患の別、2)透析コントロール状態、3)透析歴を対象者の診療録より把握した。1)糖尿病・非糖尿病腎症の原疾患の別は、血液透析に至った原疾患を糖尿病あるいは糖尿病以外の腎障害として捉えた。

2)透析コントロール状態は3つの指標を用い、血液透析前の値で体重増減率、カリウム値（以下K値とする）、リン値（以下P値とする）とした。

### 4. 調査期間

2004年9月～同年10月

### 5. 分析方法

先行研究で明らかにした「血液透析治療中の患者の生活の様相」<sup>15)</sup>の質的帰納的分析結果の再分析は行わず、基とした。表3における【分類】、＜カテゴリー＞、[サブカテゴリー]は先行研究<sup>15)</sup>の結果であり、抽象度の高い順に【分類】、＜カテゴリー＞、[サブカテゴリー]で示している。サブカテゴリーの段階において、記号化した対象者をサブカテゴリーと対応させて記述した。さらに記号化した対象者をサブカテゴリーごとに1)糖尿病・非糖尿病腎症の原疾患、2)透析コントロール状態、3)透析歴別で分類した。カテゴリーの単位で件数の割合を比較して特徴を見出した。

#### 1) 糖尿病・非糖尿病腎症の原疾患

「生活の様相」の各カテゴリーに該当する糖尿病腎症、非糖尿病腎症に分けて件数を挙げ、対象人数分の件数の割合を比較し、半数以上の件数を目安にしてカテゴリーの特徴とした。

#### 2) 透析コントロール状態

対象者の透析コントロール状態（以下、コントロールと略す）は、血液透析前の値で体重増減率、K値、P値の3つを指標として用いた。理由としては、これら体重、K値、P値は身体的コンディションの影響を受けにくく、水分管理および食事療法による自己管理の状態を反映しているため<sup>17)</sup>である。

透析コントロール状態良好の基準を以下のように定義した。①1か月の体重増減が基準体重に対して5%以上の回数が測定回数の6割未満、②面接日以前の6カ月のK値の平均値6mEq/ℓ未満、③面接日以前の6カ月のP値の平均値6mEq/ℓ未満。①、②、③のいずれか1項目でも逸脱している場合に透析コントロール不良と判定した。透析専門医の意見をもとに体重、K値、P値の3つの指標における透析コントロールの基準を決定した。

対象者を「生活の様相」の各カテゴリーに該当する透析コントロール状態良好・不良に分類し、対象人数分の件数の割合を比較して特徴を見出した。半数以上の件数を目安にしてカテゴリーの特徴とした。

#### 3) 透析歴

透析歴は先行研究<sup>14)</sup>を参考に①透析導入期1年未満、②1年以上3年未満、③3年以上10年未満、④10年以上の4区分とした。すなわち、心理社会的側面で変動が激しい導入期として1年未満、透析生活の安定期とみなされている3年までで区切り、透析治療継続による合併症が問題として現れやすくなる3年から10年未満、長期透析として10年以上の4つに区分し、群わけをした。カテゴリーごとに4つの透析歴の区分における件数を挙げ、件数があつたカテゴリーを特徴とした。

#### 6. 倫理的配慮

調査施設の倫理審査委員会での承認を得て調査を行った。先行研究において研究対象者は、施設の看護師がインタビュー可能であると判断した患者に研究の主旨を説明し、患者よりインタビューと検査データの把握に関する承諾を得た。研究者が口頭で研究協力の承諾が得られた対象者に対してインタビュー開始時に、研究の目的、インタビュー所要時間、研究結果の匿名化、インタビュー途中での中断の自由、研究参加を断った場合、診療への影響がないことを説明し、研究承諾書への署名をもって調査を開始した。研究者は患者のプライバシーに配慮し、透析治療中の体調に気を配



ってインタビューを行った。

情報収集した検査データと参加者の連結匿名化のために、参加者表記を記号化して検査データを取り扱った。

## 結 果

### 1. 対象者の属性

対象者は14名で、糖尿病腎症8名、男性は9名、65歳以上は9名であった。透析歴は、3年以上10年未満が5名、職業に就いていない人は10名であった（表1）。

### 2. 透析コントロール状態

透析コントロール状態は、良好5名、不良9名であった。透析コントロール状態良好（以下、コントロール良好とする）の年齢は $60.4 \pm 10.3$ 歳、と透析コントロール不良（以下、コントロール不良とする）はコントロール不良 $60.6 \pm 8.1$ 歳であり、両群ともに60歳代であった。透析歴は、コントロール良好 $12.8 \pm 11.1$ 年、コントロール不良 $3.4 \pm 2.7$

年でコントロール良好群は透析歴が長い傾向にあった（表2）。

体重増加量は、コントロール良好は $2.6 \pm 0.2$ kgであり、コントロール不良は $2.8 \pm 0.6$ kgであった。K値はコントロール良好 $5.4 \pm 0.4$ mEq/dl、コントロール不良は $5.4 \pm 0.5$ mEq/dlであり、週3回透析前値の検査目標値K値 $4.0 \sim 5.5$ mEq/dl<sup>18)</sup>と両群とも基準値から逸脱しておらず、両群間に大きな差はなかった。P値はコントロール良好 $5.4 \pm 0.6$ mEq/dl、コントロール不良 $5.9 \pm 1.1$ mEq/dlであった。（表2）

### 3. 「生活の様相」と影響要因

1) 「生活の様相」と透析治療に至った原因疾患別の特徴

透析を受ける原因となった疾患は糖尿病腎症患者は8名（以下、糖尿病と略す）、その他の腎疾患である非糖尿病腎症患者（以下、非糖尿病と略す）は6名であった。先行研究で見出された血液透析患者の「生活の様相」の各サブカテゴリーに該当する件数の割合を算出し、半数以上を特徴とした。（表3）

半数以上だったものは、分類【自己コントロール】ではカテゴリー＜主体的な制限行動＞は糖尿病で5件（62.5%）であった。

分類【ソーシャルサポート】では、カテゴリー＜具体的に助けてくれる協力者の存在＞は糖尿病で6件（75.0%）、非糖尿病で5件（83.3%）であった。カテゴリー＜気持ちをよせることのできる他者の存在＞は、糖尿病で5件（62.5%）、非糖尿病で5件（83.3%）であった。

分類【セルフサポート】のカテゴリー＜制限の中でも感じる幸せ・希望＞では、糖尿病で4件（50.0%）であった。

2) 「生活の様相」と透析コントロール状態良好・不良の特徴

表1 対象者の背景

|     |           | n=14 |
|-----|-----------|------|
| 項 目 | 人 数       |      |
| 性別  | 男         | 9    |
|     | 女         | 5    |
| 年齢  | 65歳未満     | 5    |
|     | 65歳以上     | 9    |
| 透析歴 | 1年未満      | 3    |
|     | 1年以上3年未満  | 3    |
|     | 3年以上10年未満 | 5    |
|     | 10年以上     | 3    |
| 職業  | 有         | 4    |
|     | 無         | 10   |

表2 原疾患（糖尿病・非糖尿病腎症）と透析コントロール状態

|            | 原疾患（糖尿病・非糖尿病腎症）        |                         | 透析コントロール状態          |                     |
|------------|------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
|            | 糖尿病腎症（n=8）<br>平均（標準偏差） | 非糖尿病腎症（n=6）<br>平均（標準偏差） | 良好（n=5）<br>平均（標準偏差） | 不良（n=9）<br>平均（標準偏差） |
| 年齢（歳）      | 62.8 (7.5)             | 57.5 (9.6)              | 60.4 (10.3)         | 60.6 (8.1)          |
| 透析歴（年）     | 3.6 (5.6)              | 10.9 (10.8)             | 12.8 (11.1)         | 3.4 (2.6)           |
| 体重増加量（kg）  | 2.9 (0.1)              | 2.5 (0.3)               | 2.6 (0.2)           | 2.8 (0.6)           |
| K値（mEq/dl） | 5.3 (0.5)              | 5.5 (0.4)               | 5.4 (0.4)           | 5.4 (0.5)           |
| P値（mEq/dl） | 5.4 (0.2)              | 6.1 (0.8)               | 5.4 (0.6)           | 5.9 (1.1)           |

表3 血液透析治療中患者の生活の様相と影響要因

| 【分類】        | <カテゴリー>                           | [サブカテゴリー]                                                                                                                                                          | 原疾患<br>(糖尿病・<br>非糖尿病腎症) |                     | 透析<br>コントロール<br>状態 |             | 透析歴               |                       |                        |                    |
|-------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|
|             |                                   |                                                                                                                                                                    | 糖尿病<br>腎症<br>(n=8)      | 非糖尿<br>病腎症<br>(n=6) | 良好<br>(n=5)        | 不良<br>(n=9) | 1年<br>未満<br>(n=3) | 1年以上<br>3年未満<br>(n=3) | 3年以上<br>10年未満<br>(n=5) | 10年<br>以上<br>(n=3) |
| 【辛さ】        | <血液透析の管理に関する制限>                   | [制限行動そのもの]<br>[慣れない]<br>[制限行動に伴う身体症状]                                                                                                                              | 3                       | 2                   | 2                  | 3           | 2                 | 1                     | 2                      | 0                  |
|             | <慢性腎不全よりも強い持病やハンディキャップに伴う身体症状の辛さ> | [どんな対処をしても治らない肩こり]<br>[ハンディキャップによる葛藤]                                                                                                                              | 1                       | 1                   | 1                  | 1           | 0                 | 0                     | 2                      | 0                  |
|             | <仕事ができないことで起こった変化>                | [一家の大黒柱としての機能の喪失]<br>[生活の変化によってもたらされた心配事]                                                                                                                          | 1                       | 1                   | 0                  | 2           | 1                 | 1                     | 0                      | 0                  |
|             | <血液透析治療に縛られること>                   | [4時間の臥床による身体的拘束]<br>[血液透析治療中心の日程調整]                                                                                                                                | 2                       | 0                   | 1                  | 1           | 0                 | 0                     | 1                      | 1                  |
| 【自己コントロール】  | <現在も継続する病気や治療との格闘>                | [制限方法を獲得するための努力とそれがうまくいかない毎日の闘い]                                                                                                                                   | 1                       | 0                   | 0                  | 1           | 1                 | 0                     | 0                      | 0                  |
|             | <主体的な制限行動>                        | [具体的な対策行動]<br>[情報獲得行動]<br>[意思に基づく行動]<br>[血糖値を帳面に記入]<br>[体温・血圧を帳面に記入]                                                                                               | 5                       | 3                   | 2                  | 6           | 2                 | 1                     | 4                      | 1                  |
|             | <受動的な制限行動>                        | [数値が基本]<br>[家族が主体的]                                                                                                                                                | 3                       | 0                   | 0                  | 3           | 1                 | 1                     | 1                      | 0                  |
|             | <主体的制限行動の習慣化>                     | [血液透析に関連した制限行動の獲得]<br>[制限行動に対する方法の獲得]                                                                                                                              | 0                       | 3                   | 2                  | 1           | 0                 | 1                     | 0                      | 2                  |
| 【ソーシャルサポート】 | <具体的に助けてくれる協力者の存在>                | [食事を作ってくれる人]<br>[送迎してくれる人]<br>[血圧測定・水分を計測してくれる人]                                                                                                                   | 6                       | 5                   | 4                  | 7           | 2                 | 3                     | 4                      | 2                  |
|             | <気持ちをよせることのできる他者の存在>              | [使命・義務]<br>[励み] [存在感]<br>[周囲の気遣い・理解]<br>[感謝]                                                                                                                       | 5                       | 5                   | 5                  | 6           | 3                 | 2                     | 2                      | 3                  |
|             | <具体的な制限行動に関しての情報提供者の存在>           | [水分制限に関しての医療者からの情報提供]<br>[疾病に関する知識の医療者からの情報提供]<br>[水分と体重、水分と血圧との関係に関する医療者からの情報提供]<br>[栄養と貧血に関する医療者からの情報提供]<br>[食事のカロリー計算に関しての栄養士からの情報提供]<br>[患者からの食事制限を続けていく方法の提供] | 2                       | 2                   | 1                  | 3           | 2                 | 1                     | 0                      | 1                  |
|             | <生活を楽しく送ることを手助けしてくれる人の存在>         | [友人との外出]<br>[生活を楽しく送るためのきっかけを作ってくれた人の存在]<br>[旅行をするために透析日の調整してくれる医療者]<br>[旅行の日程を合わせてくれる親戚の協力]                                                                       | 3                       | 2                   | 0                  | 5           | 2                 | 1                     | 1                      | 1                  |

表3 血液透析治療中患者の生活の様相と影響要因（続き）

| 【分類】              | <カテゴリー>                       | [サブカテゴリー]                                                                                                                    | 原疾患<br>(糖尿病・<br>非糖尿病腎症) |                     | 透析<br>コントロール<br>状態 |             | 透析歴               |                       |                        |                    |
|-------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------------|-----------------------|------------------------|--------------------|
|                   |                               |                                                                                                                              | 糖尿病<br>腎症<br>(n=8)      | 非糖尿<br>病腎症<br>(n=6) | 良好<br>(n=5)        | 不良<br>(n=9) | 1年<br>未満<br>(n=3) | 1年以上<br>3年未満<br>(n=3) | 3年以上<br>10年未満<br>(n=5) | 10年<br>以上<br>(n=3) |
| 【セルフサポート】         | <血液透析治療によって生活<br>の中で強まった自己欲求> | [果物を食べたい]<br>[誰かと話をしたい]<br>[畑で作ったものを食べたい]<br>[仕事の復帰も考えている]<br>[元気があったら仕事をしたい]                                                | 3                       | 3                   | 1                  | 5           | 1                 | 1                     | 4                      | 0                  |
|                   |                               | [仕事をする事]<br>[食べる事]<br>[治療をしながら持つ希望]<br>[お世話になった人に恩返しが<br>したい]<br>[自伝を書きたい]                                                   | 4                       | 0                   | 2                  | 2           | 1                 | 1                     | 2                      | 0                  |
|                   |                               | <血液透析治療を続ける<br>ための使命>                                                                                                        | 1                       | 2                   | 1                  | 2           | 1                 | 0                     | 1                      | 1                  |
|                   |                               | <信念に支えられている制限<br>行動>                                                                                                         | 1                       | 1                   | 1                  | 1           | 0                 | 0                     | 1                      | 1                  |
| 【過去の経験が現在につながる影響】 | <現在の意志・考えに影響<br>を与えている経験>     | [人生経験が築いた信念による<br>制限行動]<br>[お腹がはって食べられなかった<br>経験が影響した体重管理]<br>[長年の血液透析経験による制限<br>行動の習慣化]<br>[様々な疾患の制限を経験した<br>ことによる制限方法の習慣化] | 1                       | 3                   | 3                  | 1           | 0                 | 1                     | 1                      | 2                  |
|                   |                               | <食べることができるよう<br>になった幸せ>                                                                                                      | 1                       | 1                   | 0                  | 2           | 0                 | 0                     | 2                      | 0                  |
|                   |                               | <前向きな気持ちの獲得>                                                                                                                 | 2                       | 0                   | 0                  | 2           | 2                 | 0                     | 0                      | 0                  |
|                   |                               | <納得できない医療者からの指導>                                                                                                             | 1                       | 0                   | 0                  | 1           | 0                 | 0                     | 1                      | 0                  |
|                   | <話し相手がなくなった<br>ことの孤独>         | [話し相手の喪失による孤独]                                                                                                               | 1                       | 0                   | 0                  | 1           | 0                 | 1                     | 0                      | 0                  |
|                   |                               | <血液透析治療を取り巻く<br>環境への感謝>                                                                                                      | 0                       | 2                   | 2                  | 0           | 0                 | 0                     | 0                      | 2                  |
|                   | <話し相手がなくなった<br>ことの孤独>         | [話し相手の喪失による孤独]                                                                                                               | 1                       | 0                   | 0                  | 1           | 0                 | 1                     | 0                      | 0                  |
|                   |                               | <血液透析治療を取り巻く<br>環境への感謝>                                                                                                      | 0                       | 2                   | 2                  | 0           | 0                 | 0                     | 0                      | 2                  |

注) 表3の【分類】<カテゴリー> [サブカテゴリー] は、先行研究「血液透析治療中患者の生活の様相」の結果である。

コントロール良好5名、コントロール不良9名であり、件数の割合を算出し、半数以上を特徴とした。

半数以上であったカテゴリーは、分類【自己コントロール】の<主体的な制限行動>でコントロール不良6件(66.7%)であった。

分類【ソーシャルサポート】では、カテゴリー<具体的に助けてくれる協力者の存在>コントロ

ール良好で4件(80.0%)、コントロール不良で7件(77.7%)であった。カテゴリー<気持ちをよせることのできる他者の存在>は、コントロール良好で5件(100%)、コントロール不良で6件(66.7%)であった。カテゴリー<生活を楽しく送ることを手助けしてくれる人の存在>はコントロール不良で5件(55.6%)であった。

分類【セルフサポート】のカテゴリー<血液透

析治療によって生活の中で強まった自己欲求>では、コントロール不良で5件（55.6%）であった。

### 3)「生活の様相」と透析歴4区分の特徴

透析歴の4区分で分けると対象数は①透析導入期1年未満3名、②1年以上3年未満3名、③3年以上10年未満が5名、④10年以上が3名であり、件数があつたカテゴリーを特徴とした。

分類【辛さ】のカテゴリー<血液透析の管理に関する制限>では、①1年未満は2件、②1年以上3年未満は1件、③3年以上10年未満で2件であった。つまり、1年未満から10年までの患者は<血液透析の管理に関する制限>に対して辛さがあつたが、透析歴10年以上の群ではなかつた。

分類【自己コントロール】のカテゴリー<主体的な制限行動>では、①1年未満2件、②1年以上3年未満は1件、③3年以上10年未満で4件であった。④透析歴10年以上は1件とすべての透析歴の区分で自己管理における<主体的な制限行動>があつた。

分類【セルフサポート】のカテゴリー<血液透析治療によって高まった自己欲求>は、①1年未満1件、②1年以上3年未満は1件、③3年以上10年未満で4件であった。同様に分類【セルフサポート】のカテゴリー<制限の中でも感じる幸せ・希望>は、①1年未満1件、②1年以上3年未満は1件、③3年以上10年未満で2件であった。カテゴリー<血液透析治療によって高まった自己欲求>および<制限の中でも感じる幸せ・希望>は1年未満から10年までの血液透析患者が用いているセルフサポート方法であつた。

## 考 察

血液透析治療している患者のセルフケア行動を含めた「生活の様相」を基に糖尿病腎症・非糖尿病腎症の原疾患別、透析コントロール状態および透析歴の特徴をもとに、看護援助の方向性について考察を述べる。

1.「生活の様相」の【自己コントロール】と透析にいたつた原因疾患別（糖尿病腎症・非糖尿病腎症）の比較

「生活の様相」【自己コントロール】のカテゴリー<主体的な制限行動>では、糖尿病腎症5件（62.5%）であつた。カテゴリー<主体的な制限行動>は[具体的対策行動]、[情報獲得行動]、[意思に基づく行動]、[血糖値を帳面に記入]、[体温・血圧を帳面に記入]というサブカテゴリーからなり、意思に基づいて情報を獲得し、対策を立て自

己管理を行っている状態であることが解釈できる。一方、【自己コントロール】のカテゴリー<受動的な制限行動>は、自分から行うのではなく検査結果を中心として制限行動や家族の制限行動に基づいて行われる行動のことであると先行研究で定義づけている<sup>15)</sup>。透析治療に至つた糖尿病腎症患者は腎症と診断を受け、透析治療を受ける前から主体的に自己管理を行っている様子が推察された。

稲垣ら<sup>4)</sup>は、糖尿病腎症患者と非糖尿病腎症患者を比較し、透析前の自己管理状況の評価では、糖尿病腎症患者は「自己管理の悪さ」が特徴であつたのに対し、非糖尿病腎症患者は「自己管理経験なし」であつたと述べている。糖尿病教育において糖尿病患者は血糖のモニタリングを行いながら食事・運動の内容を調整し、検討するというフィードバック機構を働かせ、療養を行うように指導されている<sup>21)</sup>。したがって、糖尿病腎症患者にとっての自己管理は、数値や家族に影響を受けている受動的に行われる制限行動ではあるが、療養方法として主体的に検査の数値を活用している可能性がある。糖尿病腎症の場合は、治療法が血液透析に移行しても自分なりに行っているセルフケア方法に対する信念を持ち、透析導入前から行ってきた自己管理に対して自負心を持っていると考える。特に糖尿病腎症患者においては透析治療となる前に行ってきた自己管理の方法、つまり自己コントロール方法を理解し、看護援助を進めていく必要があると考える。

2.「生活の様相」の【ソーシャルサポート】における原因疾患別（糖尿病腎症・非糖尿病腎症）および透析コントロール状態良好・不良との特徴

分類【ソーシャルサポート】の<具体的に助けてくれる協力者の存在>は手段的サポートに相当し、<気持ちをよせることのできる他者の存在>は情緒的サポートに相当すると考えられた。カテゴリー<具体的に助けてくれる協力者の存在>は、糖尿病腎症6件（75.0%）、非糖尿病腎症5件（83.3%）であり、カテゴリー<気持ちをよせることのできる他者の存在>は糖尿病腎症5件（62.5%）で、非糖尿病腎症5件（83.3%）であり、糖尿病腎症、非糖尿病腎症ともに手段的サポートと情緒的サポートを得られている状態であつた。

また、コントロール良好・不良で見ると、カテゴリー<具体的に助けてくれる協力者の存在>ではコントロール良好4件（80.0%）、コントロール不良7件（77.8%）であつた。カテゴリー<気

持ちをよせることのできる他者の存在>は、コントロール良好5件(100%)、コントロール不良6件(66.7%)であった。透析コントロール状態良好・不良で、4件～7件(62.5%～100%)でどちらもほぼ手段的サポートと情緒的サポートが得られている状態であった。

<生活を楽しむ送ることを手助けしてくれる人の存在>はコントロール不良5件(55.6%)であった。この生活を楽しむ送ることに関する[サブカテゴリー]は外出、旅行など遠出やライフイベントや行事など、日常生活ではないハレの日における食事が、体重コントロール不良へ影響していることが考えられた。看護者は、透析患者にとっての<生活を楽しむ送ることを手助けしてくれる人の存在>というソーシャルサポートの存在が身体的なコントロールへどのように影響を与えているか把握し、アセスメントしていく必要があると考える。

また、野崎ら<sup>22)</sup>は、ソーシャルサポートの認知が高い患者ほど一日体重増加量が多いと報告していることより、本研究の結果においてもコントロール不良においてソーシャルサポートに関連するカテゴリーの件数が多いという点で一致している。一方、岡ら<sup>23)</sup>は、「家族と看護師のサポートが血液透析患者の食事管理行動の遵守に有意に関連している」と述べていることより、サポートを得られている状態であってもその内容を吟味し、特に<生活を楽しむ送ることを手助けしてくれる人の存在>は、透析コントロール不良状態になる可能性が高いため、注意する必要がある。

正木ら<sup>14)</sup>は透析ストレスとコーピング行動を明らかにした研究でストレスと「家族や友人の慰めや救いを求める」というコーピング行動が弱い相関( $r = 0.28, p < 0.001$ )を示したと報告している。また体重増加率が高いものはストレス認知が高かったと報告していることより、本研究では、コントロール不良状態にある者は、コーピング行動としての「家族や友人の慰めや救い」を求め、家族や友人を頼りにし、ソーシャルサポート源として認知している可能性があると考えられた。したがって、透析患者が認知しているサポート量に着目するだけでなく、ソーシャルサポートの内容や患者が周囲にサポートを求めるコーピング行動としてのサポート認知にも目を向けてアセスメントを行い、対象者の理解につなげる必要性が示唆された。

### 3.「生活の様相」の【辛さ】と透析歴

生活の様相における【辛さ】において<血液透析の管理に関する制限>は透析歴1年未満の時期から10年未満までの長い範囲でみられ、透析歴10年以上はなかった。このことより、透析導入後10年未満まで<血液透析の管理に関する制限>による辛さは感じる可能性があり、透析歴が長い患者の中にも慣れない辛さを抱えている者がいることに留意すべきである。

正木<sup>14)</sup>は透析歴1年未満では食事制限がストレスととらえられ、問題の大きさに対処しきれない状況に遭遇した時に見られるようなコーピング行動が多く、導入期の患者はそれまでの対処の仕方では対応できない状況が想像できると述べている。本研究の結果では、生活の様相の【辛さ】においてカテゴリー<血液透析治療にしばられること>が透析歴3年から10年未満の群および10年以上の群に見られたが、この時期は<透析管理に関する制限>には慣れが生じ、よりよいQOLを追求する方向で、臥床による身体的拘束や治療中心の日程調整を辛いと感じる可能性がある。透析治療を重ね、透析歴が長くなることで患者が感じる辛さの内容と性質は変化していく可能性があることが示唆された。

### 4.「生活の様相」の【セルフサポート】と透析歴

セルフサポート内容のうち<血液透析治療によって強まった自己欲求><制限の中でも感じる幸せ・希望>は、1年未満から10年未満で血液透析患者が用いているセルフサポートであった。また、<血液透析を続けるための使命><信念に支えられている制限行動>は透析歴3年以上10年未満で用いられており、透析歴10年以上の長期透析患者にも用いられていた。

我々の先行研究では、【セルフサポート】は血液透析治療を継続していくために、自分の中にある力に気づき、自己支援として用いることと意味づけている。本研究の結果からは、透析を始めて10年までは、自己欲求や幸せ・希望を自己支援として用いる傾向にあり、3年以上の患者では使命や信念によって自己を支えて生活している傾向があった。

春木<sup>18)</sup>は長期透析患者の特徴として「感謝できる能力がある」として挙げており、原谷ら<sup>24)</sup>は、透析の継続には制限に価値を見出すことが重要であると主張している。血液透析治療による時間的拘束や食事制限、水分制限や体調の変化を招く、辛い治療であっても、長期血液透析患者はそれら

に価値を見出し、使命や信念として自己を支える力にして血液透析を継続している状態が推察された。

### 本研究の限界と今後の展望

本研究は、先行研究の「血液透析治療中の患者の生活の様相」のカテゴリー単位で人数の割合を比較して特徴を見出した。先行研究の質的記述的研究において対象者はインタビューに応じ語ることができ、インタビューによる心理的影響が少ない対象者が選定された可能性がある。したがって、心理状態が安定していた対象の結果であったと考えられる。今後不安が強い患者や自己表現が難しい患者を対象とした看護援助が望まれるため、生活の様相として辛さや自己コントロール、ソーシャルサポートを把握し、糖尿病腎症・非糖尿病腎症患者、透析コントロール状態良好・不良患者、透析歴の観点から複合的にアセスメントし、とらえていく必要があると考える。

また、調査が北陸地方の一施設に限られていることから生活の拠点として地域特性からの影響を受けた可能性があり、対象者が少なく今回は特徴を見るにとどまった。今後、地域特性を考慮した調査施設の選定を行い、対象者を増して、血液透析患者の生活の視点をもとにした糖尿病腎症・非糖尿病腎症患者、透析コントロール状態良好・不良患者、透析歴という要因がどのように影響しているか明らかにする必要がある。

### 謝 辞

本研究を進めるにあたり快く調査にご協力いただきました患者様、調査の際にご協力いただきました血液浄化療法部の榊田洋子様はじめスタッフの皆様、阿部暢子様、奥田生久恵様、山下絵里様に深く感謝いたします。また、透析医療に関して多くのご指導をいただきました川野充弘医師に心より感謝いたします。

本研究は、第8回日本腎不全看護学術集会にて発表したものを一部加筆修正したものである。

### 文 献

- 1) 日本透析医学会統計調査委員会：図説，わが国の慢性透析療法の現状，[<http://docs.jsdt.or.jp/overview/pdf2015/p002.pdf>]，1. 4. 2015
- 2) Lok P. : Stressors, coping mechanisms and quality of life among dialysis patients in Aus-

tralia. Journal of Advanced Nursing, 23, 873-881, 1996

- 3) 林一美：透析療法期にある糖尿病患者の病の受け止めと援助の方向性，日本腎不全看護学会誌，6 (2)，66-72，2004
- 4) 稲垣美智子，松井希代子，平松知子，他：糖尿病性腎不全患者における血液透析管理に関する心理的特徴，金沢大学医学部保健学科紀要，23(2)，103-106，1999
- 5) 恩幣（佐名木）宏美，瀧川薫，岡美智代：糖尿病腎症から透析となった患者における障害受容の因子とその構造，日本看護研究学会雑誌，34(2)，31-38，2011
- 6) 佐名木宏美，瀧川薫：糖尿病性腎症から透析となった患者の障害に対する思い－非糖尿病性腎症の透析患者との比較－，滋賀医科大学看護学ジャーナル，5 (1)，13-18，2007
- 7) 稲垣美智子，平松知子，河村一海，他：血液透析導入における患者の気がかりおよび食事に対する思いの特徴－糖尿病由来の有無での比較－，金沢大学医学部保健学科紀要，23(1)，75-78，1999
- 8) 栗原明美，柳久子，戸村成男：糖尿病患者における腎症病期進行と心理健康状態との関連，糖尿病，51(9)，873-877，2008
- 9) Karamanidou C, Clatworthy J, Weinman J, et al. : A systematic review of the prevalence and determinants of nonadherence to phosphate binding medication in patients with end-stage renal disease, BMC Nephrology, 9 (2), 1-10, 2008
- 10) 白石純子：糖尿病透析患者の精神的，心理的，心理社会的特徴，腎と透析，53(6)，739-742，2002
- 11) 福西勇夫，秋元倫子：糖尿病患者への心理的援助，糖尿病性腎症による透析患者を中心に，臨床看護，29(2)，169-172，2003
- 12) 齋藤美華，森鍵祐子，小野あつ子，他：高齢透析患者の日常生活の充実感と自己効力感および透析コントロール状況に関する研究，東北大学保健学科紀要，17(1)，29-36，2008
- 13) 二重作清子，石野レイ子，藤咲美美子，他：血液透析患者の病気の受容に影響する要因，日本看護学会論文集成人看護Ⅱ，125-127，1999
- 14) 正木治恵，野口美和子，滝本美佐子，他：慢性血液透析患者の透析ストレスとコーピング行動について，千葉大学看護学部紀要，12，

21-30, 1990

- 15) 鈴木美津枝, 阿部暢子, 奥田生久恵, 他: 血液透析治療中患者の生活の様相, 日本腎不全看護学会誌, 8(2), 58-64, 2006
- 16) 仲沢富枝: 透析を受ける病者の「生活の編みなおし」の検討 糖尿病性腎症による向老期透析導入患者を焦点に, 日本看護科学会誌, 24(2), 2004
- 17) 北岡健樹: 第2章腎不全患者の身体機能, 3. 血液透析療法, 日本腎不全看護学会(編), 透析看護(第2版), 医学書院, 64-70, 2005
- 18) 春木繁一: 長期透析患者の精神心理, 腎と透析, 53(6), 733-738, 2002
- 19) 熊川貴江, 曾我明美, 渡邊信一郎: 長期(5年以上)施設血液透析または腎移植後生着している人たちの健康関連QOL調査比較, 看護展望, 26(12), 100-106, 2011
- 20) 中木高夫, 谷津裕子, 神谷桂: 看護学研究論文における「体験」「経験」「生活」の概念分析, 日本赤十字看護大学紀要, 21, 42-54, 2007
- 21) Mulcahy K, Maryniuk M, Peebles M, et al: テクニカルレビュー, 糖尿病セルフマネジメント教育コアアウトカム測定尺度, 「日本における糖尿病自己管理アウトカム指標の開発」研究班訳: 看護研究, 医学書院, 37(6), 457-482, 2004
- 22) 野崎智恵子, 布佐真理子: 糖尿病性腎症を原因観とする血液透析患者の自己効力とソーシャルサポート-糖尿病患者の自己効力感との比較を通して-, 東北大学医療技術短期大学紀要, 11(1), 77-84, 2002
- 23) 岡美智代: 透析患者のセルフケア, 臨床透析, 12(1), 137-140, 1996
- 24) 原谷珠美, 山本良子: 人工透析患者の自己管理行動の分析, 日本看護研究学会雑誌, 11(3), 34-40, 1988

## 実践報告

# ウォーキング教室を介した 地域密着型健康増進活動の取り組み — 活動の振り返りと今後の支援の在り方 —

Community-based health promotion activities through the walking class  
— Summarization of the activities and following encouragement —

青木 未来<sup>1)</sup>, 光村 実香<sup>2)</sup>, 松本 勝<sup>2) 3)</sup>, 須釜 淳子<sup>2) 3)</sup>

Miku Aoki<sup>1)</sup>, Mika Mitsumura<sup>2)</sup>, Masaru Matsumoto<sup>2) 3)</sup>, Junko Sugama<sup>2) 3)</sup>

<sup>1)</sup>金沢大学大学院医薬保健学総合研究科保健学専攻

<sup>2)</sup>金沢大学医薬保健研究域附属健康増進科学センター, <sup>3)</sup>金沢大学医薬保健研究域保健学系

<sup>1)</sup>Division of Health Sciences, Graduate school of Medical Sciences, Kanazawa University

<sup>2)</sup>Wellness Promotion Science Center, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,  
Kanazawa University

<sup>3)</sup>Faculty of Health Sciences, Institute of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences,  
Kanazawa University

## キーワード

健康増進活動, 地域密着型, ウォーキング教室, 教室における目標, 地域高齢者

## Key words

health promotion activities, community-based, walking class, the goal at the class, community-dwelling elderly

## 要 旨

金沢大学医薬保健研究域附属健康増進科学センターでは、インターバル速歩を取り入れたウォーキング教室を介した、地域の高齢者への健康増進行動支援活動を行っている。この活動の振り返りと今後の支援について検討するため、質問紙調査を実施した。行動療法のABCモデルを参考に、参加者の教室における目標と、参加者の特性、行動、成果が関連するという調査枠組みを作成し、データの記述と分析を行った。対象者は、教室における目標別に6つのグループに分類することができた。目標の内容に関わらず、教室へ参加し健康状態の維持ができていたことが明らかとなった。しかし、目標の設定と目標に対する自己評価が適切に行えていない対象者がいることが示唆された。そのため、目標設定と目標に対する自己評価が適切にできるような援助が必要である。



はじめに

金沢大学医薬保健研究域附属健康増進科学センター（以下、センターとする）の活動の目的は、国民の健康行動を支援する健康指標の提供、健康増進技術の発信、人材の育成を行い、もって国民の健康寿命の延伸に寄与することである。本センターはアドバンストスキンケア学部門と社会連携部門の2部門で構成される。アドバンストスキンケア学部門では皮膚の健康に着目した研究を、社会連携部門では地域と連携した健康増進行動支援活動を行ってきた。この健康増進行動支援活動の目的は2点である。1点目は、地域住民の健康増進行動の支援をすること、2点目は地域住民の健康データを蓄積し、健康寿命の延伸のために活用するシステムを作ることである。健康増進行動支援活動として、市民公開講座、まちなか保健室の運営、出張健康測定、サポーター養成講座、インターバル速歩を取り入れたウォーキング教室を行っている。これらの活動を通して、体組成、骨密度、血圧、筋力の健康データを蓄積している。

本報告では、センターの社会連携部門の健康増進行動支援活動のうちインターバル速歩を取り入れたウォーキング教室（以下、教室とする）について報告する。インターバル速歩とは、速歩きとゆっくり歩きを数分間ずつ交互に繰り返すウォーキング法であり、2005年頃に信州大学で始められた。このウォーキング法は生活習慣病の予防<sup>1)</sup>、下肢筋力の向上<sup>2)</sup>、熱中症予防<sup>3)</sup>に有効であると報告されており中高年が行うのに適している。このように、インターバル速歩は健康寿命を延伸す

る目的に合致したウォーキング法であり、高齢者を対象とした当教室に取り入れた。教室は、2010年に研究活動として発足した。研究活動の終了後、2012年からは参加者からの継続開催の要望に応える形で、定期的な教室（2クール／年）を開始した。教室の定期開催を開始して3年が経過したため、ここで参加者の実態を明らかにすることで、より参加者のニーズに即した支援を行いたいと考えた。

教室の実際

1. 教室の目標

教室の目標は3点である。1点目は参加者の健康の維持向上が出来ること、2点目は住民が主体的に健康増進活動ができる、すなわち住民主体で運営する運動教室となること、3点目は参加者の健康データを蓄積し、そのデータを参加者のみならず広く住民の健康増進行動支援に活用することである。

2. 教室の運営

発足時はセンタースタッフを中心として運営していたが、2013年より徐々に、参加者と作る運営へと移行してきた。現在は、センタースタッフと参加者の代表で構成される運営協議会にて教室スケジュールを決定している。また、教室実施日の物品準備、進行は参加者の代表が主導している。

表1 測定会における身体測定項目・質問紙項目

| 身体測定項目       |       |         |
|--------------|-------|---------|
| 体組成          |       |         |
| 握力           |       |         |
| 足趾力          |       |         |
| ファンクショナルリーチ  |       |         |
| タイムアップ&ゴーテスト |       |         |
| 骨密度          |       |         |
| 質問紙項目        | 記載時期  | 記載方式    |
| 健康調査票        | 初回    | 選択      |
| 体の状態チェック     | 初回    | 選択      |
| 教室における目標     | 初回    | 自由記載    |
| QOL調査票       | 初回/最終 | 選択      |
| 自己評価         | 最終    | 選択/自由記載 |

| 教室実施日  |        | スケジュール       |
|--------|--------|--------------|
| 火      | 金      |              |
| 13時    | 9時     | ・体育館・物品準備    |
| 14時    | 10時    | ・血圧測定/健康チェック |
|        |        | ・準備体操        |
|        |        | ・インターバル速歩    |
|        |        | ゆっくり歩き（3分）   |
|        |        | 速歩（3分）       |
|        |        | ゆっくり歩き（3分）   |
|        |        | クールダウン       |
| 14時45分 | 10時45分 | ・整理体操        |
|        |        | ・ミニ講座※       |
| 15時    | 11時    | ・体育館・物品後片付け  |

下線は参加者主体で行っている項目を示す  
※ミニ講座の内容は健康に関する知識の提供（例：運動、栄養、認知症に関すること）である。ミニ講座は実施する日としな  
い日がある

図1 教室実施日のスケジュール

参加者の募集方法は、主に開催地域の公民館や掲示板などへの広報と、既に参加している者からの紹介である。

### 3. スケジュール

春と秋の各クールは3か月間であり、それぞれ初回測定会、週2回の教室、月1回の理学療法士による運動指導と最終測定会、測定結果説明会を行っている。各測定会における身体測定項目と、質問紙項目を表1に示す。期間中は週2回の教室を行っており、教室実施日のスケジュールを図1に示す。

### 4. 参加者の推移

参加者数の推移を図2に示す。参加者総数と、2012年春の教室以降に一度でも参加経験のある継続参加者の割合がともに増加していることがわかる。

## 報告の目的

教室参加者の、教室における目標と特性・行動・成果それぞれの実態を明らかにすることにより、活動の振り返りと今後の支援の在り方を検討する。

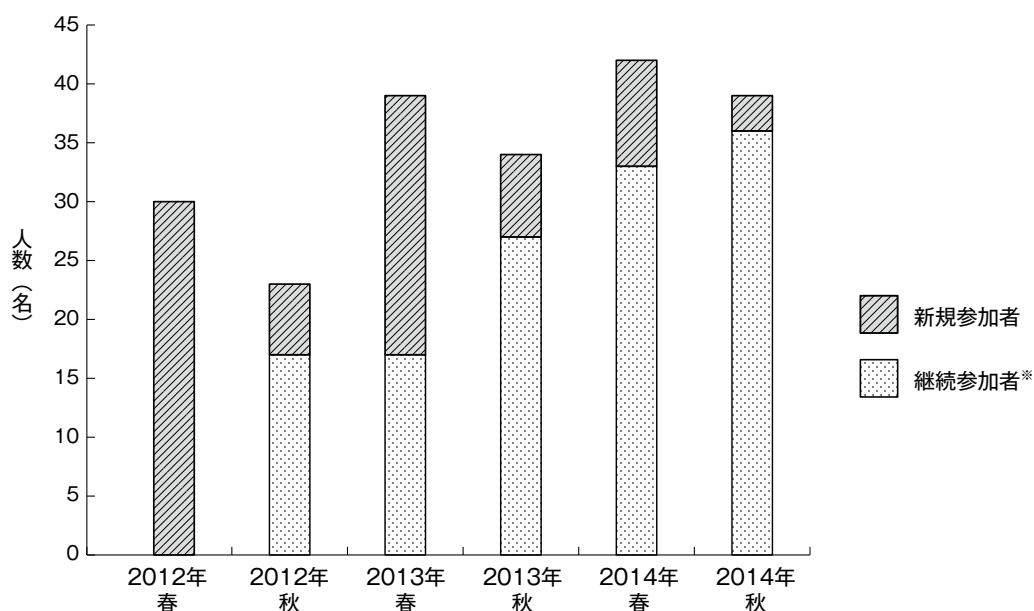
## 調査方法

### 1. 対象

2014年秋の教室参加者のうち、初回と最終の測定会に出席し、かつ測定結果説明会に出席した24名に対して調査の趣旨、倫理的配慮について説明を行い同意の得られた者を対象とした。

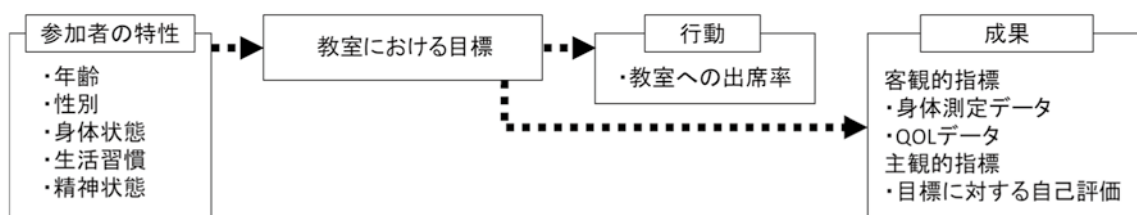
### 2. 調査枠組み

行動療法のABCモデル<sup>4)</sup>を参考に作成した本調査の調査枠組みを図3に示す。ABCモデルは、どんな刺激の後に行動が生じて、その結果何が起きるかという関係を示すモデルであり、Anteced-



※2012年春の教室以降に一度でも参加経験のある者

図2 参加者数の推移



ABCモデルは、どんな刺激の後に行動が生じて、その結果何が起きるかという関係を示すモデルであり、Antecedent, Behavior, Consequenceの頭文字をとって命名された。本調査ではABCモデルを参考に、参加者の特性と教室における目標の実態、教室における目標と行動、成果の実態を調査した。

図3 ABCモデルを参考に作成した調査枠組み

ent, Behavior, Consequenceの頭文字をとって命名された。本調査では、どのような特性を持った参加者がどのような目標をもち、行動や成果に結びついているのかの実態を明らかにするため、この枠組みに基づき次の3つについて検討した。

- 1) 参加者の特性と教室における目標の実態
- 2) 教室における目標と行動の実態
- 3) 教室における目標と成果の実態
3. データ収集方法
- 1) 参加者の特性

初回測定会の質問紙から年齢、性別、身体状態として治療中の疾患の有無、脳卒中・心臓病・がんの既往、生活習慣として運動習慣の有無、飲酒の頻度、生活習慣の改善意思、20歳からの10kg以上の体重増加の有無、精神状態として充実感の低下・億劫感の有無を抽出した。

- 2) 教室における目標

初回測定会の質問紙から、教室における目標の自由記載を用いた。

- 3) 行動

教室開催日全21日の出欠情報を用いた。

- 4) 成果

客観的指標として身体測定データ、Quality of life（以下、QOLとする）データを、主観的指標として自己評価を用いた。

- (1) 身体測定データ

初回測定会と最終測定会の身体測定データから、6つの測定値を用いた。各項目の測定に用いた機器と、基準値を表2に示す。Body Mass Index（以下BMIとする）は体組成計で計測した値の中から抜粋した。BMIが標準範囲内の者は普通体重とされ<sup>5)</sup>、標準範囲外では様々な疾患や健康上の問題

を引き起こすことが知られている。握力、足趾力は左右2回ずつ測定し、4つの値のうち最も大きい値を代表値とした。握力測定において、基準値は筋力低下の目安とされる<sup>6)</sup>。足趾力測定において、基準値以下の者は基準値以上の者に比較し、転倒のリスクが高いとされる<sup>7)</sup>。Time Up and Go test（以下TUGテストとする）は、椅子に腰かけた状態から立ち上がり、3m先の目印を回ってから再び着座する時間を測定した。参加者には一連の動作を「通常の歩行速度」と「最大の歩行速度」で1回ずつ（計2回）行うよう指示した。2つの数値のうち小さい値を用いた。TUGテストにおいて、基準値より遅い者は転倒頻度が上昇するとされる<sup>8)</sup>。骨密度は右足の踵骨において1回測定した結果の判定区分を用いた。判定区分は年齢別の骨梁面積率平均値に対する測定値の高低を5段階で判定したもので、計測後に自動で算出される。判定区分1は骨量が「十分多い」、判定区分5は「少なめ、注意」とされる。ファンクショナルリーチは2回測定し、平均値を用いた。ファンクショナルリーチ測定において、基準値以下の者は基準値以上の者に比較し、転倒の危険が増加するとされる<sup>9)</sup>。

- (2) QOLデータ

初回測定会と最終測定会の質問紙からQOL評価を用いた。QOL評価には、日本語版EuroQo1質問票（臨床版）<sup>10)</sup>を用いた。EuroQo1質問票（臨床版）は回答者自身の健康状態を2つの方法で調査するものであり、まず「5項目法」により健康状態を特定したうえで、次に「視覚評価法」として温度計に似た線分を使って健康状態の評価を行う。「5項目法」とは、移動の程度、身の回りの

表2 身体測定項目一覧

| 測定項目                  | 測定機器                                   | 標準範囲                                          |
|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| 1 Body Mass Index※    | 業務用マルチ周波数体組成計<br>(MC-180, 株式会社タニタ)     | 18.5kg/m <sup>2</sup> - 25.0kg/m <sup>2</sup> |
| 2 握力                  | デジタル握力計<br>(グリッパ-D スメドレー式, 竹井機器工業株式会社) | 男性26kg, 女性18kg                                |
| 3 足趾力                 | 足趾力計測器<br>(チェッカーくん, 日伸産業株式会社)          | 2.9kg                                         |
| 4 Time Up and Go test | ストップウォッチ                               | 8.5秒                                          |
| 5 骨密度                 | 超音波骨量測定装置<br>(BenusⅢ, 株式会社石川製作所)       | 判定区分1・2・3                                     |
| 6 ファンクショナルリーチ         | リーチ計測器<br>(GB-210, オージー技研株式会社)         | 25cm                                          |

※Body Mass Indexは体組成計で計測した値の中から抜粋した

管理、ふだんの活動、痛み／不快感、不安／ふさぎ込みの5項目の設問について、「問題はない（レベル1）」から「問題がある（レベル3）」までの3段階の回答のうち最もよく当てはまるものを選択するよう依頼し、その組み合わせから、完全な健康を1、死亡を0とする値（以下、効用値とする）に換算する方法である。換算により、3の5乗、つまり243通りの健康状態を弁別することができ、これに「意識不明」と「死」を加えた健康状態を示す。「視覚評価法」は想像できる最も良い健康状態を100点、想像できる最も悪い健康状態を0点として記載する方法である。対象者が自己評価により記載した「5項目法」、「視覚評価法」の評点から効用値と視覚評価点数をそれぞれ抽出した。

### (3) 自己評価

最終測定会における自己評価の点数評価と自由記載を用いた。点数評価は「達成できた」を1点、「達成できなかった」を4点とする4段階評価とした。

## 4. 分析方法

### 1) 教室における目標

各参加者の教室における目標の自由記載の中から、キーワードを抽出し分類した。分類には、健康と生活の5領域（生物身体的領域、心理的領域、社会的領域、行動的領域、スピリチュアル領域）<sup>11)</sup>を参考とした。

### 2) 目標分類別の参加者の特性・行動・成果の記述

参加者の特性については、目標分類別に質問紙各項目の人数を記述した。行動については、教室開催日の出席率を算出し、目標分類別に記述した。成果のうちの客観的指標・身体測定データについては、各測定項目において初回と最終測定の結果と基準値との関連を見た。また、客観的指標・QOLデータについては、効用値と視覚評価点数の分布を記述した。成果のうちの主観的指標については、最終測定会における自己評価の点数から、「1達成できた、2ほとんど達成できた」の肯定評価と「3あまり達成できなかった、4達成できなかった」の否定評価に分類した。さらに、自己評価に関する自由記載からキーワードを抽出し、初回測定会で記載した目標のキーワードと一致しているか否かを見た。なお、目標に対する自己評価の点数記載がないものは除外した。

### 5. 倫理的配慮

本研究は金沢大学医学倫理審査委員会の承認を

受けて実施した（No.566）。個人情報個人を特定できないよう符号化し、変換対応表を残すことによる連結可能匿名化とした。分析データと対応表は施錠された机に別々に保管し、漏洩・盗難・紛失等が起こらないように厳重に管理した。

身体測定や質問紙の記入は研究の有無にかかわらず毎回実施しているため、今回の研究に参加することによる時間的・身体的制約はなかった。

## 結 果

対象者のフローチャートを図4に示す。対象者全員に同意が得られ、データ分析対象者は24名であった。

### 1. 教室における目標

目標の記載は1人1個であった。対象者は教室における目標別に身体的数値目標ありグループ11名（45.8%）、身体的数値目標なしグループ2名（8.3%）、社会的グループ1名（4.2%）、トータルグループ7名（29.2%）、行動的グループ2名（8.3%）、目標なしグループ1名（4.2%）の6つに分類された。身体的数値目標ありグループは「筋肉量を増やす」「体重を減らす」といった身体的で数値化が可能な目標をもつグループ、身体的数値目標なしグループは「体力の維持・回復をする」といった身体的であるが数値化ができない目標をもつグループ、社会的グループは「参加者との対話をする」といった社会的相互作用の目標をもつグループ、トータルグループは「健康を維持する」「元気ですぐす」といった健康そのものを目標にもつグループ、行動的グループは「運動習慣をつける」

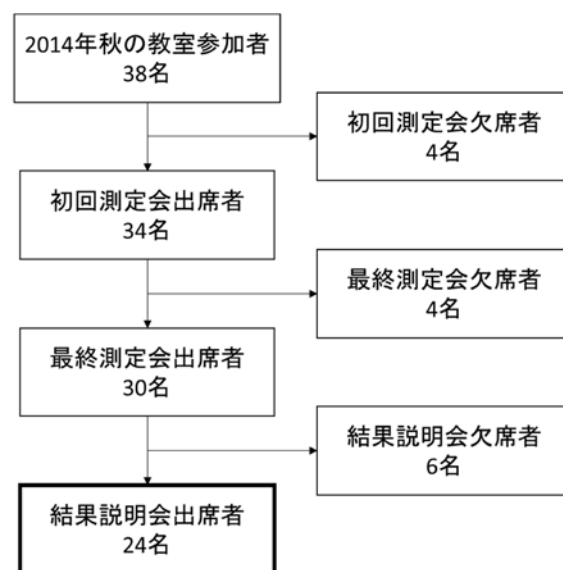


図4 対象者フローチャート

表3 目標分類と参加者の特性

| 項目                              | カテゴリー                               | 身体的<br>数値目標あり<br>(n = 11) | 身体的<br>数値目標なし<br>(n = 2) | 社会的<br>(n = 1) | トータル<br>(n = 7) | 行動的<br>(n = 2) | 目標なし<br>(n = 1) |
|---------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
|                                 |                                     |                           |                          |                |                 |                |                 |
| 年齢, n (%)                       | 50-59                               | 1 ( 9.1)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 60-69                               | 3 ( 27.3)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 4 ( 57.1)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 70-79                               | 7 ( 63.6)                 | 2 (100.0)                | 1 (100.0)      | 3 ( 42.9)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 80-89                               | 0 ( 0.0)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 1 (100.0)       |
| 性別, n (%)                       | 男性                                  | 7 ( 63.6)                 | 2 (100.0)                | 1 (100.0)      | 2 ( 28.6)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
|                                 | 女性                                  | 4 ( 36.4)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 5 ( 71.4)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
| 身体状態                            |                                     |                           |                          |                |                 |                |                 |
| 治療中の疾患, n (%)                   | あり                                  | 5 ( 45.5)                 | 2 (100.0)                | 1 (100.0)      | 1 ( 14.3)       | 2 (100.0)      | 1 (100.0)       |
|                                 | なし                                  | 3 ( 27.3)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 3 ( 42.9)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 無回答                                 | 3 ( 27.3)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 3 ( 42.9)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
| 脳卒中の既往, n (%)                   | あり                                  | 1 ( 9.1)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 10 ( 90.9)                | 2 (100.0)                | 1 (100.0)      | 7 (100.0)       | 2 (100.0)      | 1 (100.0)       |
| 心臓病の既往, n (%)                   | あり                                  | 1 ( 9.1)                  | 0 ( 0.0)                 | 1 (100.0)      | 0 ( 0.0)        | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 10 ( 90.9)                | 2 (100.0)                | 0 ( 0.0)       | 7 (100.0)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
| がんの既往, n (%)                    | あり                                  | 3 ( 27.3)                 | 2 (100.0)                | 0 ( 0.0)       | 2 ( 28.6)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 8 ( 72.7)                 | 0 ( 0.0)                 | 1 (100.0)      | 5 ( 71.4)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
| 生活習慣                            |                                     |                           |                          |                |                 |                |                 |
| 運動習慣, n (%)                     | あり                                  | 3 ( 27.3)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 1 ( 14.3)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
|                                 | なし                                  | 8 ( 72.7)                 | 1 ( 50.0)                | 1 (100.0)      | 5 ( 71.4)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 無回答                                 | 0 ( 0.0)                  | 1 ( 50.0)                | 0 ( 0.0)       | 1 ( 14.3)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
| 飲酒の頻度, n (%)                    | 毎日                                  | 6 ( 54.5)                 | 1 ( 50.0)                | 0 ( 0.0)       | 1 ( 14.3)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 時々                                  | 2 ( 18.2)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 2 ( 28.6)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | ほとんど飲まない<br>(飲めない)                  | 2 ( 18.2)                 | 1 ( 50.0)                | 1 (100.0)      | 4 ( 57.1)       | 2 (100.0)      | 1 (100.0)       |
|                                 | 無回答                                 | 1 ( 9.1)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
| 運動や食生活等の生活習慣を改善してみようと思うか, n (%) | 改善するつもりはない                          | 2 ( 18.2)                 | 2 (100.0)                | 0 ( 0.0)       | 2 ( 28.6)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
|                                 | 改善するつもり<br>(概ね6か月以内)                | 2 ( 18.2)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 3 ( 42.9)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 近いうちに(概ね1か月以内)改善するつもりで<br>少しずつ始めている | 1 ( 9.1)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 既に改善に取り組んでいる<br>(6か月未満)             | 0 ( 0.0)                  | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 既に改善に取り組んでいる<br>(6か月以上)             | 4 ( 36.4)                 | 0 ( 0.0)                 | 1 (100.0)      | 1 ( 14.3)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | 無回答                                 | 2 ( 18.2)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 1 ( 14.3)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 |                                     |                           |                          |                |                 |                |                 |
| 20歳からの10kg以上の体重増加, n (%)        | あり                                  | 4 ( 36.4)                 | 0 ( 0.0)                 | 0 ( 0.0)       | 4 ( 57.1)       | 0 ( 0.0)       | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 7 ( 63.6)                 | 2 (100.0)                | 1 (100.0)      | 3 ( 42.9)       | 2 (100.0)      | 1 (100.0)       |
| 精神状態                            |                                     |                           |                          |                |                 |                |                 |
| 充実感の低下, n (%)                   | あり                                  | 0 ( 0.0)                  | 1 ( 50.0)                | 0 ( 0.0)       | 2 ( 28.6)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 11 (100.0)                | 1 ( 50.0)                | 1 (100.0)      | 5 ( 71.4)       | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |
| 億劫感, n (%)                      | あり                                  | 5 ( 45.5)                 | 2 (100.0)                | 0 ( 0.0)       | 7 (100.0)       | 1 ( 50.0)      | 0 ( 0.0)        |
|                                 | なし                                  | 6 ( 54.5)                 | 0 ( 0.0)                 | 1 (100.0)      | 0 ( 0.0)        | 1 ( 50.0)      | 1 (100.0)       |

といったライフスタイル行動の目標をもつグループである。

## 2. 目標分類と参加者の特性 (表3)

年齢では、身体的数値目標ありグループ、身体的数値目標なしグループ、社会的グループで70-79歳の割合が最多 (63.6-100%)、トータルグループで60-69歳の割合が最多 (57.1%)、行動的グループで60-69歳と70-79歳がそれぞれ1名 (50%)、目標なしグループは80-89歳が1名 (100%)であった。性別では、身体的数値目標ありグループ、身体的数値目標なしグループ、社会的グループ、目標なしグループで男性の割合が女性より多かった (63.6-100%)。治療中の疾患では、トータルグループのみで疾患なしの割合が疾患ありより多かった (42.9%)。なお無回答の者が身体的数値目標ありグループで3名 (27.3%)、トータルグループで3名 (42.9%)であった。脳卒中の既往、心臓病の既往、がんの既往では、どのグループでも既往なしが最多であった。運動習慣では、身体的数値目標ありグループ、社会的グループ、トータルグループでなしの割合が最多 (71.4-100%)であった。飲酒の頻度では、身体的数値目標ありグループで毎日飲酒する者の割合が最多 (54.5%)、社会的グループ、トータルグループ、行動的グループ、目標なしグループではほとんど飲酒しない者の割合が最多 (57.1-100%)であった。生活習慣の改善意思では、身体的数値目標ありグループ、社会的グループで既に改善に取り組んでいる (6か月以上) 者の割合が最多 (36.4-100%)、身体的数値目標なしグループ、目標なしグループで改善するつもりがない者の割合が最多 (100%)、トータルグループで改善するつもりのある者の割合が最多 (42.9%)であった。20歳からの10kg以上の体重増加の有無では、トータルグループのみでありの割合が最多 (57.1%)であった。

充実感の低下の有無では、身体的数値目標ありグループ、社会的グループ、トータルグループ、目標なしグループでなしの割合が最多 (71.4-100%)であった。億劫感の有無では、身体的数値目標ありグループ、社会的グループ、目標なしグループでなしの割合が最多であった (54.5-100%)。

## 3. 目標分類と行動 (表4)

行動としての平均出席率は、目標なしグループで最も高く (95.2%)、トータルグループで最も低かった (61.2%)。最大出席率は81.0-100%、最小出席率は42.9-95.2%であった。

## 4. 目標分類と成果

### 1) 成果 - 客観的指標・身体測定データ - (表5)

BMIが初回、最終の2つの測定結果のうち1つでも標準範囲を逸脱した者は、身体的数値目標ありグループで2名 (18.2%)、トータルグループで3名 (42.9%)であった。握力が2つの測定結果のうち1つでも基準値<sup>5)</sup>以下であった者は、どのグループにもいなかった。足趾力が2つの測定結果のうち1つでも基準値<sup>7)</sup>以下であった者は、身体的数値目標ありグループで4名 (36.4%)、身体的数値目標なしグループで1名 (50%)、トータルグループで4名 (57.1%)であった。TUGが2つの測定結果のうち1つでも基準値以下<sup>8)</sup>であった者は、どのグループにもいなかった。骨密度が2つの測定結果のうち1つでも判定区分4もしくは5であった者は、身体的数値目標ありグループで2名 (18.2%)、トータルグループで3名 (42.9%)であった。ファンクショナルリーチが2つの測定結果のうち1つでも標準値<sup>6)</sup>以下であった者は身体的数値目標ありグループで2名 (18.2%)、トータルグループで1名 (14.3%)、目標なしグループで1名 (100%)であった。

### 2) 成果 - 客観的指標・QOLデータ - (図5)

5項目法の効用値 (図5 A) は、0.200から

表4 目標分類と行動

|           | 身体的<br>数値目標あり<br>(n = 11) | 身体的<br>数値目標なし<br>(n = 2) | 社会的<br>(n = 1) | トータル<br>(n = 7) | 行動的<br>(n = 2) | 目標なし<br>(n = 1) |
|-----------|---------------------------|--------------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| 平均出席率 (%) | 74.5                      | 81.0                     | 90.5           | 61.2            | 71.4           | 95.2            |
| 最大出席率 (%) | 100.0                     | 85.7                     | 90.5           | 90.5            | 81.0           | 95.2            |
| 最小出席率 (%) | 47.6                      | 76.2                     | 90.5           | 42.9            | 61.9           | 95.2            |

平均出席率 (%) = 平均出席回数 / 全21回 × 100

最大出席率 (%) = 最大出席回数 / 全21回 × 100

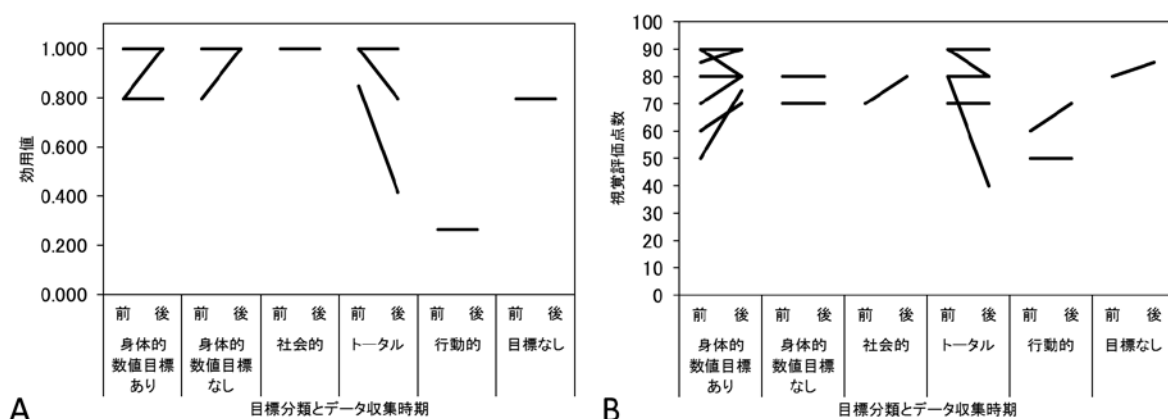
最小出席率 (%) = 最小出席回数 / 全21回 × 100

表5 目標分類と成果（客観的指標・身体測定データ－基準値との関連－）

| 項 目                        | カテゴリー   | 身体的<br>数値目標あり | 身体的<br>数値目標なし | 社会的      | トータル     | 行動的      | 目標なし     |
|----------------------------|---------|---------------|---------------|----------|----------|----------|----------|
|                            |         | (n = 11)      | (n = 2)       | (n = 1)  | (n = 7)  | (n = 2)  | (n = 1)  |
| BMI ※ <sup>1</sup> , n (%) | 基準範囲外   | 2 (18.2)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0) | 3 (42.9) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |
| 握力, n (%)                  | 基準値以下   | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |
| 足趾力, n (%)                 | 基準値以下   | 4 (36.4)      | 1 (50.0)      | 0 ( 0.0) | 5 (71.4) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |
| TUG ※ <sup>2</sup> , n (%) | 基準値より遅い | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |
| 骨密度, n (%)                 | 判定 4・5  | 2 (18.2)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0) | 3 (42.9) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0) |
| ファンクショナルリーチ, n (%)         | 基準値以上   | 2 (18.2)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0) | 1 (14.3) | 0 ( 0.0) | 1 (100)  |

※1 Body Mass Index、※2 Time Up and Go test

各項目において、初回と最終測定の結果のどちらか1つでも基準を逸脱した者の数を示す



A：効用値、換算表<sup>10)</sup>を用いて5項目法の選択を効用値に換算した。完全な健康が1、死亡が0とされる。

B：視覚評価点数、想像できる最も良い状態が100点、想像できる最も悪い健康状態が0点である。

データ収集時期の前は初回測定会、後は最終測定会である

図5 目標分類と成果（客観的指標・QOLデータ）

表6 目標分類と成果（主観的指標－自己評価とキーワードの一致－）

| 自己評価の<br>点数         | キーワードの一致 ※ <sup>1</sup> | 身体的<br>数値目標あり | 身体的<br>数値目標なし | 社会的       | トータル     | 行動的      | 目標なし      |
|---------------------|-------------------------|---------------|---------------|-----------|----------|----------|-----------|
|                     |                         | (n = 11)      | (n = 2)       | (n = 1)   | (n = 7)  | (n = 2)  | (n = 1)   |
| 肯定評価 ※ <sup>2</sup> | 一致, n (%)               | 2 (18.2)      | 1 (50.0)      | 0 ( 0.0)  | 2 (28.6) | 1 (50.0) | 0 ( 0.0)  |
|                     | 不一致, n (%)              | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0)      | 1 (100.0) | 1 (14.3) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0)  |
| 否定評価 ※ <sup>3</sup> | 一致, n (%)               | 3 (27.3)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0)  | 1 (14.3) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0)  |
|                     | 不一致, n (%)              | 5 (45.4)      | 0 ( 0.0)      | 0 ( 0.0)  | 2 (28.6) | 0 ( 0.0) | 0 ( 0.0)  |
| 無回答                 |                         | 1 ( 9.1)      | 1 (50.0)      | 0 ( 0.0)  | 1 (14.3) | 1 (50.0) | 1 (100.0) |

※1 初回測定会で記載した教室における目標のキーワードと、最終測定会で記載した目標に対する自己評価のキーワードが一致していたか否か

※2 最終測定会で記載した目標に対する自己評価の点数が1達成できた、2ほとんど達成できなかったであった者

※3 最終測定会で記載した目標に対する自己評価の点数が3あまり達成できなかった、4達成できなかったであった者

1,000点の範囲に分布していた。そのうち、0.800以上の値であった者が22名（91.7％）であった。視覚評価点数（図5B）は、40－90点の範囲に分布していた。

### 3）成果－主観的指標－

目標に対する自己評価の点数と、目標と評価のキーワードの一致の有無を表6に示す。身体的数値目標ありグループで、否定評価でかつ目標と評価のキーワードが一致していない者の割合が最多（45.4％）であった。社会的グループで、肯定評価でかつキーワードが一致していない者の割合が最多（100％）であった。

## 考 察

### 1. 参加者の特性と教室における目標

参加者の教室における目標は、健康と生活の領域をもとにした5つのグループに分類された。中川らの報告<sup>12)</sup>では、メタボリックシンドロームの対象者に対する健康教室における行動目標設定への支援の中で行動目標分析をしている。内容分析の結果、対象者の目標は「運動」「食事」「飲酒」「喫煙」「その他」と報告している。目標項目の違いは、本研究におけるプログラム内容の違いが理由のひとつと考える。本研究における対象者でBMIが標準範囲外の者は5名（20.8％）であった。すなわち、普段の生活において「健康」により関心があり、生活習慣の改善に取り組んでいる者がより多いことが考えられる。教室のメインプログラムが「インターバル速歩を取り入れたウォーキング」であることから、生活習慣の改善を超えたさらなる健康を目標とする対象者が集まったと考える。

### 2. 教室における目標と行動・成果

本教室の目標は、参加者が体力や生活などの個々の状況にあった目標を設定し、その目標に合わせた運動をすることで健康の維持向上ができることである。そのため、1. 参加者それぞれが設定した目標を達成できたと感じているか、すなわち自己評価はどのようであったか、2. 教室への参加を通して健康の維持向上ができてきているかの2点について考察する。1. 自己評価に関して、身体的数値目標ありグループで「達成できなかった」という自己評価でかつ目標と評価のキーワードが一致していない者の割合が多いという結果であった。これは、実際に目標に対する成果が表れていないことのほか、評価が適切に行えていないことが考えられる。阿部<sup>13)</sup>は、「【運動をする仲間】【運動

による成果の実感】【運動体験による満足感】といった要因は運動の継続を定着化させている」と述べている。また、柴辻ら<sup>14)</sup>は、「自分の立てた目標が達成できた」という成功体験の多い人ほど自己効力が高いという結果が得られたことと、Bandura<sup>15)</sup>が提唱している自己効力理論から、具体的な行動レベルの課題を目標として立案できるような援助が必要であると述べている。教室で仲間とウォーキングを行い成果を実感し、満足感を得ることで、教室への継続参加ができ現状の維持ができる、ということが期待されることから、目標設定とその評価は重要であるといえる。今後は、教室の開始時にはその人に合った目標設定と目標達成に向けた行動を一緒に考える支援、終了時には評価を適切に行う支援が必要と考える。2. 健康の維持向上に関して、客観的指標・身体測定データで標準範囲を逸脱した者は、BMI、骨密度で5名（20.8％）、握力、TUGではおらず、足趾力では9名（37.5％）、ファンクショナルリーチで3名（12.5％）であった。また、効用値では22名（91.7％）が0.800以上の点数であった。井出ら<sup>16)</sup>は、効用値の平均は60歳代で0.87、70歳代で0.81、80歳代で0.65と報告している。これらのことより、約60－90％の対象者は標準範囲内もしくは同年代の平均的な数値を維持できたといえる。一方、出席率は61.2－95.2％であった。すなわち、目標の内容に関わらず教室へ参加し、心身の健康維持ができたといえる。教室への参加の92％を占める参加者が60－79歳であり、身体状態の著しい向上を目指すわけではないため、今後も教室への参加を通して健康の維持ができることが重要と考える。

### 3. 研究の限界

目標なしグループは該当者が1名であったため、グループとしての傾向は分析できなかった。

本調査は教室のすべての参加者に行ったものではないことから、教室の成果を反映しているものではない。今後も継続した調査をすることにより、教室の成果をより明らかにすることができると考えられる。また、教室は限られた地域において行われたものであるため、本結果が同様の教室において応用できるものではない。

## 結 論

健康増進科学センターのウォーキング教室を介した地域の高齢者への支援活動の振り返りと今後の支援の在り方を検討した。対象者は教室における目標別に6つのグループに分類できた。教室に



おける目標に関わらず、身体状態が維持できていることが明らかとなった。今後は、目標設定と目標に対する自己評価が適切にできるような援助が必要である。

## 利益相反

本論文について、開示すべき利益相反はない。

## 引用文献

- 1) Morikawa M, Okazaki K, Masuki S, et al. : Physical fitness and indices of lifestyle-related diseases before and after interval walking training in middle-aged and older males and females. *British journal of sports medicine*, 45 (3), 216–224, 2011
- 2) Nemoto K, Gen-no H, Masuki S, et al. : Effects of high-intensity interval walking training on physical fitness and blood pressure in middle-aged and older people. *Mayo Clinic proceedings*, 82(7), 803–811, 2007
- 3) Goto M, Okazaki K, Kamijo Y, et al. : Protein and carbohydrate supplementation during 5-day aerobic training enhanced plasma volume expansion and thermoregulatory adaptation in young men. *Journal of applied physiology*, 109(4), 1247–1255, 2010
- 4) 足立淑子：行動変容をサポートする保健指導バイタルポイント（第1版），医歯薬出版株式会社，2–25，東京，2007
- 5) 日本肥満学会肥満症診断基準検討委員会報告：新しい肥満の判定と肥満症の診断基準，*肥満研究*，6 (1)，2000
- 6) Arai H, Akishita M, Chen LK. : Growing research on sarcopenia in Asia. *Geriatrics & gerontology international*, 14 (Suppl.1), 1–7, 2014
- 7) 山下和彦，今泉一哉，岩上優美，他：下肢筋力から見た高転倒リスク高齢者のスクリーニング手法の開発，*東京医療保健大学紀要*，3 (1)，9–14，2008
- 8) 島田裕之，古名丈人，大淵修一，他：高齢者を対象とした地域保健活動におけるTimed Up & Go Testの有用性，*理学療法学*，33(3)，105–111，2006
- 9) Duncan PW, Studenski S, Chandler J, et al. : Functional reach: Predictive validity in a sample of elderly male veterans. *Journal of gerontology*, 47(3), M93–98, 1992
- 10) 日本語版EuroQol開発委員会：日本語版EuroQolの開発，*医療と福祉*，8 (1)，109–123，1998
- 11) 佐伯和子：地域看護アセスメントガイド（第1版），医歯薬出版株式会社，22–26，東京，2007
- 12) 中川芳江，小川ミチ江，中村素子，他：健康教室におけるレーダーチャートの効果の検証ーメタボリックシンドロームの対象者に対する行動目標設定への支援ー，*日本看護学会論文集 地域看護*，39，176–178，2009
- 13) 阿部朱美：運動の行動変容を目指した健康増進事業の量的及び質的評価，*日本赤十字広島看護大学紀要*，6，1–9，2006
- 14) 柴辻里香，安酸史子：中高年女性の生活習慣改善に対する自己効力と影響要因，*日本健康教育学会誌*，11(2)，77–91，2003
- 15) Bandura A. : Self-efficacy : the exercise of control. Freeman and Company, 1–35, New York, 1997
- 16) 井出宏明，平尾智広，橋本真澄，他：地域集団の健康関連QOL，*厚生の指標*，48(11)，6–11，2001

## 1. 看護実践学会会則

(名 称)

第一条 本会は看護実践学会（Society of Nursing Practice）と称する。

(事 務 局)

第二条 本会の事務局は、金沢大学医薬保健研究域保健学系看護科学領域（金沢市小立野 5-11-80）におく。

(目 的)

第三条 本会は、看護の実践ならびに教育に関する諸問題について研究し、その発展に寄与することを目的とする。

(会 員)

第四条 1. 本会の目的に賛同し、入会手続きをした者を会員とする。  
2. 会長等、本会に貢献した会員で、理事会の承認ある者を名誉会員とする。  
3. 本会に入会した者は、所定の年会費を当該年度内に納入しなければならない。

(事 業)

第五条 本会の目的に賛同するために次の事業を行う。  
1. 看護に関する学術集会の開催  
2. 看護の実践ならびに教育に関する情報交換  
3. 学会誌の発行  
4. その他、本会の目的達成のために必要な事業

(役 員)

第六条 本会に次の役員をおく。  
1. 理事長 1 名  
2. 理事 20名程度  
3. 監事 2 名  
4. 幹事 若干名

(役員の職務)

第七条 役員は次の職務を行う。  
1. 理事長は本会を代表し、会務を統括する。  
2. 理事は、理事会を組織し、会務を執行する。  
3. 監事は本会の会計および資産を監査し、その結果を総会において報告する。  
4. 幹事は幹事会を組織し、理事を補佐し本会の業務を処理する。

(役員の選出および任期)

第八条 役員の選出は次のとおりとする。  
1. 理事及び監事は、役員会で選出した施設の長とする。  
2. 理事長は理事会の互選により選出する。  
3. 幹事は理事長が推薦する。  
4. 役員の任期は 2 年とし、再任を妨げない。  
5. 役員は、総会で承認を得る。

(会 議)

- 第九条
1. 本会に理事会、総会、幹事会、事務局会議の会議を置く。
  2. 理事会は理事長が招集し、その議長となる。理事会は毎年4回以上開催する。
  3. 理事会は理事の過半数の出席をもって成立する。
  4. 総会は委任状を含め会員の10分の1以上の出席がなければ開催することはできない。
  5. 総会に出席できない会員は委任状をもって総会の出席とみなし、総会の議決権を行使したとする。
  6. 総会の議長は学術集会会長があたる。
  7. 理事会、総会の議決は出席者の過半数の賛同によって決定し、可否同数のときは議長の決するところによる。
  8. 役員会は、理事長、理事、監事、幹事で構成され、理事推薦等を行う。
  9. 幹事会、事務局会議は理事長あるいは幹事が随時召集する。

(委 員 会)

- 第十条
1. 本会には編集委員会を置き、学会誌発行のための投稿論文の査読等の業務を行う。
  2. その他必要に応じて特別委員会等を設けることができる。
  3. 各委員会の委員長および委員は理事長が委嘱する。

(学術集会)

- 第十一条 本会は学術集会を年1回学術集会会長が主催して開催する。

(学 会 誌)

- 第十二条 本会は年1回以上学会誌を発行する。

(研 修 会)

- 第十三条 本会は必要に応じ研修会を開催する。

(会 計)

- 第十四条
1. 本会の経費は、会費その他の収入をもってあてる。会計年度は4月1日に始まり翌年3月31日でおわる。
  2. 本会の会費は年額5,000円とする。

(会則の変更)

- 第十五条 会則の変更は、理事会、総会の承認を経なければならない。

(附 則)

1. この会則は、平成19年4月1日から施行する。
2. 本会は、石川看護研究会を学会に昇格し、看護実践学会と称する。

## 2. 看護実践学会誌投稿規定

### 1. 投稿者の資格

投稿者は会員に限る。共著者もすべて会員であること。ただし、看護実践学会から依頼した原稿についてはこの限りではない。

### 2. 原稿の種類

- 1) 原稿の種類は、原著、総説、研究報告、実践報告、その他であり、著者は原稿にそのいずれかを明記しなければならない。

原 著：研究そのものが独創的で、新しい知見や理論が論理的に示されており、看護学の知識として意義が明らかであるもの。

総 説：看護学に関わる特定のテーマについて多面的に国内外の知見を集め、また当該テーマについて総合的に学問的状况を概説し、考察したもの。

研究報告：内容的に原著までに至らないが、研究結果の意義が大きく、看護学の発展に寄与すると認められるもの。

実践報告：事例報告、看護活動に関する報告、調査報告など。

そ の 他：上記以外において編集委員会が適当と認めたもの。

- 2) 投稿原稿の内容は、他の出版物にすでに発表あるいは投稿されていないものに限る。

### 3. 倫理的配慮

人および動物が対象である研究は、倫理的に配慮し、その旨を本文中に明記する。投稿者所属の施設もしくは研究参加者が所在する施設の研究倫理審査委員会で承認されていることが望ましく、研究倫理審査承認番号を本文中に明記する。

### 4. 投稿手続き

- 1) 投稿時、投稿原稿は3部：オリジナル原稿1部とオリジナル原稿のコピー2部（査読用なので著者が特定できる部分、謝辞などを削除したもの）と原稿のデータを収めた電子媒体（USB、CDRのいずれか。著者、表題、使用OS、使用ソフトウェアを明記）を添えて送付する。
- 2) 査読完了時、この時点での最終原稿のデータを収めた電子媒体（USB、CDRのいずれか。著者、表題、使用OS、使用ソフトウェアを明記）を送付する。
- 3) 掲載決定時（編集委員会を経て決定）、編集委員会からのコメント等を反映し、必要な修正を終えた最終原稿を印刷したもの1部と最終原稿のデータを収めた電子媒体（USB、CDRのいずれか。著者、表題、使用OS、使用ソフトウェアを明記）および誓約書ならびに同意書を添えて送付する。
- 4) 原稿は封筒の表に「看護実践学会誌原稿」と朱書し、下記に書留郵送する。宅配便も可。

〒920-0942 金沢市小立野5丁目11番80号

金沢大学医薬保健研究域保健学系内

看護実践学会編集委員会 委員長 大桑麻由美 宛

### 5. 原稿の受付及び採否

- 1) 上記4-1)の手続きを経た原稿の、事務局への到着日を受付日とする。
- 2) 原稿の採否は編集委員会が決定する。編集委員会の判定により、原稿の修正及び、原稿の種類の変更を著者に求めることがある。
- 3) 受付日から2週間以内に編集委員会で構成する査読責任者により査読者2名を指名する。査読者は指名より3週間以内に論文を審査する。2名査読者からの審査結果および査読責任者の審査結果が揃い次第、結果を返送する。論文の再提出を求められた原稿は返送日（看護実践学会から発送した日）から2ヶ月以内に再投稿すること。2ヶ月以上を経過して再投稿された場合は、新規受付として取り扱われる。査読は原則2回とする。
- 4) 原稿の投稿後、査読結果の連絡は、E-mailで行う。連絡可能なE-mailのアドレスを投稿原稿表紙に記載する。

### 6. 英文のネイティブ・チェック

- 1) 英文投稿のみならず、英文要旨、英文タイトルは投稿前にnative speaker（英語を母国語とする人）による英文校正を受けたものを投稿する。
- 2) 編集委員会からnative speakerによる英文校正を求めることがある。

### 7. 著者校正

著者校正を1回行う。ただし、校正の際の加筆は原則として認めない。

## 8. 原稿の枚数と記載について

投稿原稿の1編は下記の文字にとどめる（図及び表を含める）ことを原則とする。その掲載料は無料とする。なお、原稿の種類を問わず要旨は下記制限には含めない。

|       |     |    |          |      |     |    |          |
|-------|-----|----|----------|------|-----|----|----------|
| 原 著   | 1 編 | 邦文 | 約19,000字 | 総 説  | 1 編 | 邦文 | 約16,000字 |
|       |     | 英文 | 約6,000語  |      |     | 英文 | 約5,000語  |
| 研究報告  | 1 編 | 邦文 | 約16,000字 | 実践報告 | 1 編 | 邦文 | 約13,000字 |
|       |     | 英文 | 約5,000語  |      |     | 英文 | 約4,500語  |
| そ の 他 | 1 編 | 邦文 | 約13,000字 |      |     |    |          |
|       |     | 英文 | 約4,500語  |      |     |    |          |

図表は仕上がり片段3分の1の大きさを約400字に相当

## 9. 利益相反

利益相反の有無については、文末に明記する。

## 10. 著者負担費用

- 1) 規定の文字数を越えた原稿には超過毎に超過料金を別途請求する。
- 2) 図・表はそのまま印刷できるものに限り無料とするが、製図を要する場合は実費請求する。
- 3) 写真のカラー印刷を希望する場合は実費請求する。
- 4) 掲載原稿については、印刷ファイル(pdf)の形で無料配布する。刷紙媒体に必要な著者は、別刷希望部数を有料とする。

## 11. 著作権

著作権は、本学会に帰属する。最終原稿提出時、編集委員会より提示される著作権譲渡同意書に署名し、同封すること。また掲載論文を投稿者の所属機関のリポジトリ等に収載する場合は、理事長の許可が必要である。

## 12. 原稿執筆の要領

- 1) 所定の投稿原稿表紙（ホームページまたは学会誌最終頁に綴じこまれている）に、希望する原稿の種類、表題、英文表題、5個以内のキーワード（英語とも）、著者名（英語とも）、所属（英語とも）、図、表および写真の文字数、別刷希望部数（有料）、編集委員会への連絡事項および連絡先の住所、氏名、電話番号などを付記する。（URL <http://www.kango-ji.com/>）
- 2) 英文投稿のみならず、英文タイトル、英文要旨は投稿前にnative speakerによる英文校正を受けたものを投稿する。
- 3) 全ての原稿は、表紙、要旨、本文、文献、表・図の順に整える。図表は本文とは別に一括し、本文原稿右欄外にそれぞれの挿入希望位置を指定する。
- 4) 原著希望の場合は、英文・和文ともに400字程度の日本語要旨と250語程度の英文要旨をつける。
- 5) 英文論文の場合は、論文の種類を問わず、400字程度の日本語要旨をつける。
- 6) 原稿はA4判横書き上質紙を用いて和文の場合は、35字×28行に書式設定をする。英文の場合は、上下左右の余白を2cmとし、ダブルスペースで印字する。なお、和文の場合、読点は「、」、句点は「。」（全角句点）とする。

- 7) 論文の項目の区分は原則として下記の例に従う。

大項目 無記号で上を一行開け、行の第2文字目に記す。はじめに、対象、方法、結果、考察、まとめ、文献などが相当する。英語で投稿の場合は、Introduction、Subjects、Methods、Results、Discussion、Conclusion、Referencesなどである。

小項目 1.、2. として上下を空けずに行の第2文字目に記す。続いて1)、2)として行の第2文字目に記す。以下、(1)、①のレベルで記載する。

- 8) 図、表及び写真はA4判用紙に1点ずつ配置する。図のタイトルは最下段左端に、表のタイトルは最上段左端に、図1、表1、写1等の通し番号とそのあとに全角スペース分あけてからタイトル名をつける。

- ① 表はそれ自体が結果のすべてを語る力をもっている。本文中での表の説明は要点を示すのにとどめ、本文中に表のすべての内容について論じる場合は、その表は不要である。
- ② 表の罫線は必要な横罫線のみにとどめ、縦罫線は原則使用しない。縦罫線の代わりにスペースを設ける。
- ③ 図表の説明文の記入位置は下部とする。

表1. 若年群と高齢群の誤差率

| 難度  | 若年群 |           |            | 高齢群 |           |            |
|-----|-----|-----------|------------|-----|-----------|------------|
|     | n   | 平均 (標準偏差) | 信頼区間       | n   | 平均 (標準偏差) | 信頼区間       |
| 低い  | 12  | .05 (.08) | [.02, .13] | 18  | .14 (.15) | [.08, .24] |
| 中程度 | 15  | .05 (.08) | [.02, .12] | 14  | .26 (.21) | [.15, .28] |
| 高い  | 16  | .11 (.08) | [.07, .18] | 12  | .17 (.15) | [.08, .37] |

## 9) 文献記載の方法

文献は引用順に配列し、本文の末尾に一括記載する。本文中の文献引用箇所には著者名や引用文などの右肩に1)、1) 2)、1) 3) 6)、1-3)のように記す。参考文献は記載しない。

著者が3名以上の場合は始めの3名までを書き、あとは「他」または「et al.」を付け加える。

雑誌名は原則として省略しない。

## ① 雑誌の場合……著者名：表題名、雑誌名、巻(号)、ページ、西暦年

例1) 勝田仁美, 片田範子, 蝦名美智子, 他：検査・処置を受ける幼児・学童の覚悟と覚悟に至る要因の検討, 日本看護科学学会誌, 21, 12-25, 2001

2) Matsumoto M, Sugama J, Okuwa M, et al.: Non-invasive monitoring of core body temperature rhythms over 72 h in 10 bedridden elderly patients with disorders of consciousness in a Japanese hospital: a pilot study. Archives of Gerontology and Geriatrics, 57(3), 428-432, 2013

## ② 単行本の場合……著者名：分担項目題名、編集者名、書名(版)、発行所、ページ、発行地、西暦年

例1) 佐美好昭：組織間質における体液と蛋白の交換, 天羽敬祐編, 集中治療医学体系(第2版), 朝倉書店, 37-46, 東京, 1988

## ③ 訳本の場合……原著者名：分担項目題名、訳者名、書名(版)、発行所、ページ、発行地、西暦年

例1) Mariah Snyder：看護介入の概観, 尾崎フサ子, 早川和生監訳, 看護独自の介入(初版), メディカ出版, 2-49, 大阪, 1996

## ④ On-line information…筆者名：タイトル, [オンライン, インターネットアドレス], ホームページタイトル, 入手年月日(月・日・年)

例1) 朝日新聞：北朝鮮、「よど号」容疑者を追放の用意 米に言及, [オンライン, www.asahi.com/1009/news/international09001.html], 朝日新聞社, 10. 9. 2000

## ⑤ 電子雑誌/オンライン版・DOIのある場合……著者名：表題名、雑誌名、西暦出版年, doi: DOI番号xx,xxxxxx, 参照年月日(月・日・年)

例1) Sanada H, Nakagami G, Koyano Y, et al.: Incidence of skin tears in the extremities among elderly patients at a long-term medical facility in Japan: A prospective cohort study, Geriatrics & Gerontology International, 2014. doi: 10.1111/ggi.12405, 1. 20. 2015

## 10) 利益相反

利益相反の有無は、原稿の末尾(文献の前)に記載する。

例1) 利益相反なし。

例2) 本研究は〇〇の助成金を受けた。

例3) △△の測定は、〇〇からの測定装置の提供を受けた。

(2013年12月改訂)

(2015年7月改訂)

(2015年9月12日一部改訂し、実施する)

(2017年5月改訂)

## 看護実践学会 投稿原稿表紙

|                                |                                            |                                          |
|--------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------|
| 原稿種別<br>(番号に○)                 | 1. 原著   2. 総説   3. 研究報告   4. 実践報告   5. その他 |                                          |
| 和 文 題 名                        |                                            |                                          |
|                                |                                            |                                          |
| 英 文 題 名                        |                                            |                                          |
|                                |                                            |                                          |
| キーワード（5個以内、日本語/英語）             |                                            |                                          |
| 1.                             | /                                          | 2. /                                     |
| 3.                             | /                                          | 4. /                                     |
| 5.                             | /                                          |                                          |
| 原 稿 枚 数                        |                                            |                                          |
| 本文：                            | 文字                                         | 図：      点      表：      点      写真：      点 |
| 別刷希望部数（有料）                     | 和文要旨文字数                                    | 英文要旨使用語数                                 |
| 部                              | 字                                          | 語                                        |
| 著            者                 |                                            |                                          |
| 会員番号                           | 氏名（日本語/英語）                                 | 所属（日本語/英語）                               |
|                                |                                            |                                          |
| 連 絡 先 住 所 ・ 氏 名                |                                            |                                          |
| 住所：〒 _____                     |                                            |                                          |
| 氏名： _____ Tel _____ Fax： _____ |                                            |                                          |
| E-mail _____                   |                                            |                                          |

\*受付年月日： \_\_\_\_\_ 年      月      日

# 看護実践学会専任査読者一覧

(平成29年 4 月現在)

|         |         |         |
|---------|---------|---------|
| 赤 坂 政 樹 | 小 泉 由 美 | 中 谷 壽 男 |
| 荒 井 謙 一 | 紺 家 千津子 | 中 西 容 子 |
| 有 田 広 美 | 坂 井 恵 子 | 中 道 淳 子 |
| 石 川 倫 子 | 坂 本 和 美 | 中 村 彰 子 |
| 稲 垣 美智子 | 笹 野 京 子 | 橋 本 智 美 |
| 内 田 真 紀 | 真 田 弘 美 | 平 松 知 子 |
| 悦 永 幸 代 | 正源寺 美 穂 | 堀 口 智 美 |
| 大 内 隆   | 新 谷 恵 子 | 松 井 希代子 |
| 大 江 真 琴 | 須 釜 淳 子 | 松 井 優 子 |
| 大 江 真 人 | 臺 美佐子   | 松 田 智 恵 |
| 大 桑 麻由美 | 高 田 貴 子 | 松 本 勝   |
| 表 志津子   | 高 地 弥 里 | 丸 岡 直 子 |
| 加 藤 あゆみ | 高 松 朝 男 | 丸 谷 晃 子 |
| 加 藤 真由美 | 多 崎 恵 子 | 宮 本 由香里 |
| 川 島 和 代 | 田 中 浩 二 | 村 角 直 子 |
| 川 島 由賀子 | 谷 口 好 美 | 村 山 陵 子 |
| 河 村 一 海 | 田 淵 紀 子 | 山 口 恵 子 |
| 川 村 みどり | 玉 井 奈 緒 | 山 崎 松 美 |
| 北 井 京 子 | 田 甫 久美子 | 油 野 規 代 |
| 北 岡 和 代 | 塚 崎 恵 子 | 横 井 早智江 |
| 北 村 佳 子 | 津 田 朗 子 | 横 野 知 江 |
| 北 山 玲 子 | 土 本 千 春 | 吉 村 洋 子 |
| 木 下 幸 子 | 長 田 恭 子 | (50音順)  |
| 熊 谷 あゆ美 | 長 田 春 香 |         |



編集委員会

委員長：大 桑 麻由美 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）

委員：紺 家 千津子 （金沢医科大学看護学部）  
多 崎 恵 子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
谷 口 好 美 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
塚 崎 恵 子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
津 田 朗 子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）

事務局：河 村 一 海 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
正源寺 美 穂 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
臺 美佐子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
長 田 恭 子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
堀 口 智 美 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）  
松 井 希代子 （金沢大学医薬保健研究域保健学系）

（50音順）

## 看護実践学会誌

第30巻 第1号

発 行 平成 29 年 9 月 25 日

発行所 〒920-0942 金沢市小立野 5 - 11 - 80

国立大学法人金沢大学

医薬保健研究域保健学系

看 護 実 践 学 会

T E L （076） 2 6 5 - 2 5 0 0

印刷所 〒920-0047 金沢市大豆田本町甲251番地

宮下印刷株式会社

T E L （076） 2 6 3 - 2 4 6 8 (代)

# 革新的製品に 思いやりを込めて。

Lilly

現代医療がまだ満たしていない「何か」を、私たちは探しています。

多くの場合、その「何か」は研究室の中では決して見つかりません。

患者さんにしっかりと寄り添い、その声を聴いて、手がかりをつかむ。

イーライリリーは患者さんのすぐそばで今日も開発を続けています。

Lilly unites **Caring**  
with discovery to  
make life better for people  
around the world

日本イーライリリー株式会社は、イーライリリー・アンド・カンパニーの子会社で、人々がより長く、より健康で、充実した生活を実現できるよう革新的な医薬品の開発・製造・輸入・販売を通じて日本の医療に貢献しています。

#### 提供中の治療薬

統合失調症、うつ、双極性障害、注意欠如・多動症 (AD/HD)、疼痛、がん、糖尿病、成長障害、骨粗鬆症、乾癬など

#### 開発中の治療薬・診断薬

アルツハイマー型認知症、関節リウマチなど

革新的製品に思いやりを込めて。

**日本イーライリリー株式会社**

〒651-0086 神戸市中央区磯上通 7-1-5  
[www.lilly.co.jp](http://www.lilly.co.jp)

## 「対話力」を身につける語学スクール



学会などのプレゼンテーションのために、構成・発話に注力してプレゼンスキルを磨くのもオススメです。

もう少し英語が話せたら・・・と感じていませんか？  
COCO塾なら、無理なく着実に英語を学ぶことができます。

お客様の目標・ご予算・レベル・期間に合わせて  
最適なレッスンプランをご提案！

### 医療英語コース

医療現場で役立つ英会話を学びたい！



(内容)  
・症状の訊き方  
・検査手順  
・患者様との会話  
・手術前後の説明

### 海外旅行コース

海外で英語が話せたら、旅が楽しく！



(内容)  
・食事や買い物を  
・自己紹介  
・道に迷ったら  
・トラブルが起きたとき

### 総合英会話コース

### ビジネス英会話コース

### プレゼンテーションコース

### ジュニア向け英会話

### 英検対策コース(2/準2/3/4/5級)

レッスン人数は、プライベート・セミプライベート・グループよりお選び頂けます。

COCO塾で英語をはじめてみませんか？まずは無料体験レッスンへ！随時予約受付中！

## COCO塾 金沢校

〒920-0869

金沢市鞍月5丁目177 AUBE II

TEL: 076-239-2161 (石川県庁より徒歩3分)

【営業時間】 平日/12:00~21:00 土祝/10:00~19:00 日曜日/定休日

8/1サテライト教室OPEN！金沢中央教室(金沢市上堤町)にて受講生募集中！



※駐車場完備 (1時間無料)



NICHII YORK ACADEMY

安心して住み続けられるまちづくりをめざします

# 城北病院

新病院 2020 年 オープン予定



公益社団法人 石川勤労者医療協会

城北病院 院長 大野健次

城北診療所 所長 筋也寸志

金沢市京町 20 番 3 号 TEL251-6111

ホームページ: <http://jouhoku-hosp.com>



© Elie Bernager / Stone / Getty Image

サノフィは、グローバルに多角的事業を展開するヘルスケアリーダーとして  
患者さんのニーズにフォーカスしています。

**サノフィ株式会社**

〒163-1488 東京都新宿区西新宿三丁目20番2号 東京オペラシティタワー [www.sanofi.co.jp](http://www.sanofi.co.jp)

