

# 日本保健科学学会誌

December 2020

Vol. 23 No. 3





# 日本保健科学学会誌

The Journal of Japan Academy of Health Sciences



Vol. 23 No. 3

December 2020

日保学誌

J Jpn Health Sci

# C O N T E N T S

## 原 著

- 知的障害特別支援学校高等部生徒における  
上肢協調運動の特徴と動的バランスとの関連……………117  
楠本泰士, 新田 収, 高木健志, 松田雅弘

## 研究報告

- 独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために  
訪問看護師が着目している療養者の情報……………122  
横山史子, 河原加代子

学会だより	133
日本保健科学学会 会則	139
日本保健科学学会 細則	141
日本保健科学学会誌 投稿要領 (日英)	143
編集後記	149



## ■原著

## 知的障害特別支援学校高等部生徒における 上肢協調運動の特徴と動的バランスとの関連

The characteristics of upper limb coordinated motion and relationship to dynamic balance for adolescents in special school for mentally retarded children

楠本泰士<sup>1</sup>, 新田 収<sup>2</sup>, 高木健志<sup>3</sup>, 松田雅弘<sup>4</sup>

Yasuaki Kusumoto<sup>1</sup>, Osamu Nitta<sup>2</sup>, Kenji Takaki<sup>3</sup>, Tadamitsu Matsuda<sup>4</sup>

**要旨**：【目的】知的障害特別支援学校高等部生徒の上肢協調運動の特徴と動的バランスとの関連を明らかにすることを目的とした。【方法】対象は知的障害特別支援学校高等部在籍の30名（支援学校児）、健常児（対照児）29名とし、横断的に線上歩行、手指対立動作、前腕回内外動作、上肢の粗大な器用さを示す Box and Block Test（BBT）を評価した。【結果】支援学校児では各動作が不可だった児が多く、BBTの値が対照児より低かった。支援学校児では、各動作が不可の児は他の動作も行えない児が多かった。支援学校児での線上歩行の可不可による2群の比較は、線上歩行が不可だった児の方が利き手のBBTの値が有意に低かった。【結論】支援学校児は健常児と比べ動的バランスや手指対立動作、前腕回内外動作、上肢の粗大な器用さが劣っていた。支援学校児の評価では、上肢の協調運動やバランス評価を組み合わせて実施することで、対象児の特徴を把握することが可能になる可能性が示唆された。

**キーワード**：特別支援学校、協調運動、手指対立、前腕回内外、Box and Block Test

### I はじめに

小・中学校における特別支援学級に在籍する児童生徒数の内、発達障害が疑われる児は19万人を超えている<sup>1)</sup>。知的障害特別支援学校小学部・中学部に在学する児童生徒数が6万人であるのに対して、高等部に在学する生徒は6万人と年々増加している<sup>1)</sup>。知的障害特別支援学校高等部にお

ける卒業後の進路は、生徒の32.9%が就職し、61.5%が社会福祉施設や通所施設に通っている<sup>2)</sup>。そのため、高等部では就職に向けた学習や実習が多く組まれており、それらの基礎となる身体機能の向上は欠かせない。

特別支援学校の教育課程は、各教科や特別活動、総合的な学習の時間などのほかに障害による生活

1 東京工科大学医療保健学部理学療法学科 Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Tokyo University of Technology

2 東京都立大学健康福祉学部理学療法学科 Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

3 目白大学保健医療学部理学療法学科 Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Mejiro University

4 順天堂大学保健医療学部理学療法学科 Department of Physical Therapy, Faculty of Health Sciences, Juntendo University

上、学習上の困難の改善・克服を目的とした領域である「自立活動」で構成されている。自立活動の内容は①健康の保持、②心理的な安定、③人間関係の形成、④環境の把握、⑤身体の動き、⑥コミュニケーションの6区分27項目となる<sup>3)</sup>。理学療法士や作業療法士、心理士らが内部、外部専門家として、生活上、学習上の課題に対して指導助言する立場で関わっている。生徒の障害特性上、自立活動の①健康の保持や⑤身体の動きに関係する相談が多いのが現状である<sup>4)</sup>。

知的障害特別支援学校高等部の児では健常児と比べ投球時の上肢や体幹、下肢の動きの協調性が欠けていることや<sup>5)</sup>、下肢筋力や静的・動的バランスが低下していることが明らかにされている<sup>6)</sup>。また、線上歩行を踏み外した発達障害児は、踏み外さなかった発達障害児と比べて静的バランスが低下している可能性が報告されている<sup>6)</sup>。手指の動的制御の発達は幼児期から青年期にかけて起こっており<sup>7)</sup>、発達障害児では特に長期的に経過を追う必要があるが、就労において重要な上肢機能に関する報告は少ない。また、発達障害児の上肢機能をバランス評価と同時に比較した報告はない。そこで本研究は、知的障害特別支援学校高等部生徒の上肢協調運動の特徴と動的バランスとの関連を明らかにすることを目的とした。

## II 対象および方法

### 1. 対象

対象児は某知的障害特別支援学校高等部に在籍する1年生50名(以下、支援学校児)、都内の一般高等学校に通学する1年生の健常児(対照児)31名(15～16歳)とした。対象児の選択基準は各高等学校の1年生とし、除外基準は、時間的な制限や体調面で最後まで測定を行えなかった児(支援学校児19名、対照児1名)、指示に従えなかった者(支援学校児1名)、6ヵ月以内に入院の必要な大きな外傷や手術を受けた児(対照児1名)とした。基準を満たした支援学校児30名、対照児29名を分析対象とした。なお、本研究は東京工科大学倫理審査委員会の承認を得て行い、本人及び保護者には口頭および書面にて説明し、同意を得た(承認番号：第E17HS-005)。

今回、対象児を募集した知的障害特別支援学校高等部は、生徒全員の企業就労を目指している。一年次から教科学習以外に校内実習や現場実習を継続的に実施し、毎年企業就職率は9割を超え、主な職種内容は事務職や介護医療補助、アミニティサービス、製造加工業などがある。

### 2. 評価項目

本研究は横断的研究として実施し、動的バランス検査として線上歩行を、上肢協調運動の検査として手指対立動作と前腕回内外動作を、上肢の粗大な器用さの検査としてBox and Block Test (BBT)を行った。

#### 1) 線上歩行での踏み外しの有無

線上歩行は、先行研究に則り<sup>6,8)</sup>、対象児に幅4cmの直線路の上を一方のつま先と他方の踵をつけたタンDEM歩行にて20歩歩行するように指示した。検査者は幅4cmの直線路から、対象児の足底全体が完全に線を踏み外した回数を測定し、踏み外しが1回以上あった児を不可、踏み外しが0回の児を可と判断した。

#### 2) 手指対立動作

測定姿勢は椅子座位で、母指と示指がふれた状態から、母指と中指、環指、小指の順に対立動作を行い、再び小指から環指、中指、示指への対立動作を右、左の順に一側ずつ指示した<sup>9)</sup>。「同じ指を触れて進まない」、「同じ指を何度か繰り返してから進む」、「折り返し時に同じ指に触れる」、「鏡像運動」などの動作が観察された場合は不可と判断した。また、困難さを呈した課題の運動方向も合わせて調査した。手指対立動作を行えた場合と、不可の場合でも一度の言語指示で修正ができた場合は可と判断した<sup>9)</sup>。

#### 3) 前腕回内外動作

測定姿勢は椅子座位で肘関節を体幹からわずかに離し、肘関節を90°程度屈曲した姿勢とし、右、左の順に一側ずつ回内外動作を指示した<sup>9)</sup>。回内外動作時に肩や肘関節の運動が伴った場合や反対側上肢に鏡像運動が観察された場合は不可と判断した。また、困難さを呈した課題の運動方向も合わせて調査した。回内外動作を行えた場合と、不可の場合でも一度の言語指示で修正ができた場合は可と判断した<sup>9)</sup>。



表 1 支援学校児と対照児の各パラメータの比較

	支援学校児 (30名)	対照児 (29名)	p 値
性別 (名)	男児：23, 女児：7	男児：14, 女児：15	0.02 *
年齢 (歳)	15.3 ± 0.5	15.2 ± 0.4	0.60
身長 (cm)	165.1 ± 9.2	163.6 ± 7.9	0.49
体重 (kg)	56.4 ± 13.8	53.5 ± 7.5	0.32
利き手 (名)	右：26, 左：4	右：28, 左：1	0.35
線上歩行 (名)	可：20, 不可：10	可：29, 不可：0	0.00 *
手指対立動作 (名)	可：20, 不可：10	可：29, 不可：0	0.00 *
前腕回内外動作 (名)	可：14, 不可：16	可：29, 不可：0	0.00 *
BBT 利き手 (個)	61.4 ± 13.0	78.6 ± 7.6	0.00 *
非利き手 (個)	58.8 ± 11.7	76.9 ± 7.9	0.00 *

平均値 ± 標準偏差, \* : p < .05.

表 2 支援学校児における各パラメータの比較

	線上歩行 可 (20名)	線上歩行 不可 (10名)	p 値	手指対立動作 可 (20名)	手指対立動作 不可 (10名)	p 値	前腕回内外 動作 可 (14名)	前腕回内外 動作 不可 (16名)	p 値
前腕回内外動作 (名)	可：11, 不可：9	可：3, 不可：7	0.26	可：12, 不可：8	可：2, 不可：8	0.06	—	—	—
手指対立動作 (名)	可：16, 不可：4	可：4, 不可：6	0.04 *	—	—	—	—	—	—
BBT 利き手 (個)	65.8 ± 10.2	52.7 ± 14.0	0.01 *	64.5 ± 11.2	55.3 ± 14.8	0.07	64.2 ± 12.1	59.0 ± 13.7	0.28
非利き手 (個)	61.6 ± 8.5	53.4 ± 15.5	0.15	61.0 ± 10.0	54.5 ± 14.1	0.16	60.9 ± 11.2	57.1 ± 12.2	0.39

平均値 ± 標準偏差, \* : p < .05.

#### 4) BBT

BBT は、上肢の協調運動を含んだ上肢の粗大な器用さを評価する検査である。53.7 cm × 25.4 cm の長方形の箱の中央部に仕切りがあり、2つの箱からなる。対象児の正面に箱を置き、測定側に位置する箱から非測定側に位置する箱に2.5 cm 角の木製のブロックを1つずつ移動させ、1分間でいくつのブロックを移動させることができるかを測定する<sup>10)</sup>。

測定姿勢は背もたれに寄りかからない椅子座位とし、高等学校での一般的な机と椅子を使用した。測定開始前に15秒間の練習を行ってから、利き手、非利き手の順に一回ずつ測定を行った。

#### 3. 統計処理

支援学校児と対照児の各パラメータを対応の無い t 検定にて検討した。線上歩行と手指対立動作、前腕回内外動作の可不可で対象児をそれぞれ2群にわけ、2群間でのパラメータの比較を Fisher の直接確率検定、対応のない t 検定で比較した。統計処理には IBM SPSS Statistics Ver.19 を使用し、

有意水準を5%とした。

#### III 結果

支援学校児と対照児の各パラメータの比較を表1に示した。線上歩行や手指対立動作、前腕回内外動作の可不可、BBTに2群間で差がみられた。手指対立動作が不可だった10名は全例が折り返し時に同じ指に触れており、9名が同じ指に触れてからスムーズに次の指に動作が進まなかった。前腕回内外動作が不可だった15名は全例が前腕回内回外動作時に肩関節肘関節の運動が伴い、肩関節外転や肘関節屈曲がみられた。

#### IV 考察

手指対立動作や前腕回内外動作は、目的とした関節のみを動かす動作で、肩関節や肘関節、前腕、手内の協調した活動が求められ、日常生活の様々な場面で使用する動作である<sup>11)</sup>。本研究の対象だった支援学校児は、日常生活動作が自立しており、公共交通機関を利用して通学している。本研

究の結果より、同年齢の健常児と比べて支援学校児では線上歩行や上肢動作、上肢の器用さが劣っていた。発達障害児の特徴として運動の不器用さやぎこちなさが指摘されており<sup>12)</sup>、歩行時や走行時につまずくことが多く、バランス能力の低下が示唆されている<sup>13)</sup>。そのため、支援学校児の日常生活動作や就業に関わる活動をより良くするためには、動的バランスに関わる機能の向上だけでなく、上肢の操作性も相互に改善させていく必要があると思われる。

支援学校児の線上歩行や上肢動作ごとの比較では、線上歩行が不可だった動的バランスの劣っている児では、手指対立動作や前腕回内外動作をうまく行えない児が多くおり、動的バランスの良い支援学校児と比べて、利き手の上肢の粗大な器用さが劣っていた。姿勢制御の発達と手指の器用さの発達は、異なる神経回路や発達過程をたどるが、姿勢制御と手指の動運制御の間には潜在的に関係の強い要素があり、両者には関連があるとされている<sup>14,15)</sup>。動的バランスや上肢協調運動の評価を、評価ごとに考察するだけでなく、動的バランスや上肢の協調運動の評価を組み合わせることで、支援学校児の特徴をより正確に把握することが可能になると思われる。

先行研究における同年齢の健常児のBBTの平均値は72.1～80.3個である<sup>16)</sup>。本研究の対照児のBBTも同等の値だったことから、対照児のBBTの値は妥当であり、支援学校児の上肢の粗大な器用さは健常児と比べて劣っていたと考えられる。BBTは、課題の特性として前腕回内位での手指操作が求められる。評価法には評価法ごとの課題特性があるため、今後は複合した上肢操作が求められる評価や上肢の巧緻動作などを評価し、支援学校児の特徴の把握に努める必要がある。また、日本の知的障害特別支援学校の現状では、幼少期から療育機関にかかっている方もいるが、診断名が明らかになっていない方もいる。今後は障害ごとの特徴を明らかにする必要である。

## V 結論

知的障害特別支援学校高等部生徒では健常児と

比べ動的バランスや手指対立動作、前腕回内外動作などの上肢動作、上肢の粗大な器用さが劣っていた。知的障害特別支援学校高等部生徒の評価では、上肢の協調運動やバランス評価を組み合わせることで、対象児の特徴を把握することが可能になる可能性が示唆された。

## VI 謝辞

今回、研究を行うにあたり、対象児の募集にご尽力いただいた横浜市教育委員会の竹田智之先生、都立南平高等学校の石川文晴先生、ご協力いただいた対象児の方々に深く深謝致します。

## VII 利益相反

本研究はJSPS 科研費 19K02617 の助成を受けた。

## 文 献

- 1) 文部科学省. 特別支援教育について 2. 特別支援教育の現状. [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/002.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/002.htm) (2020年11月17日引用)
- 2) 文部科学省. 特別支援教育資料(平成29年度). [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/tokubetu/material/1406456.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/material/1406456.htm) (2020年11月17日引用)
- 3) 文部科学省: 特別支援学校高等部学習指導要領等第6章 自立活動. P236-237, 2019. [https://www.mext.go.jp/component/a\\_menu/education/micro\\_detail/\\_icsFiles/afieldfile/2019/02/21/1399950\\_21\\_1.pdf](https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2019/02/21/1399950_21_1.pdf) (2020年11月17日引用)
- 4) 小玉美津子: 特別支援学校における理学療法士の安心・安全への取り組み. PTジャーナル, 53(4): 363-370, 2019.
- 5) 楠本泰士, 新田収, 松田雅弘, 他: 青年期軽度発達障害児における協調運動の特徴. 日保学誌, 20(1): 24-28, 2017.
- 6) 楠本泰士, 松田雅弘, 高木健志, 他: 青年期軽度発達障害児における静的・動的バランスの特徴. 日保学誌, 21(2): 82-88, 2018.
- 7) Dayanidhi S, Hedberg A, Valero-Cuevas FJ, et al.: Developmental improvements in dynamic control of fingertip forces last throughout childhood and into adolescence. J Neurophysiol, 110(7): 1583-1592,

- 2013.
- 8) 石井良和, 茂木奈智子, 山田孝, 他: 精神分裂病者における特徴的平衡機能の一考案. 作業療法, 16(6): 451-457, 1997.
  - 9) 新田收: 発達障害の運動療法 ASD・ADHD・LDの障害構造とアプローチ. 第一版: 109-112, 三輪書店, 東京, 2015.
  - 10) Mathiowetz V, Volland G, Kashman N, et al.: Adult norms for the Box and Block Test of manual dexterity. *Am J Occup Ther*, 39(6): 386-391, 1985.
  - 11) 栗本秀, 今枝敏彦, 稲垣弘進, 他: Hand 20の信頼性および妥当性の検討. 日本手の外科学会雑誌, 24(2): 1-4, 2007.
  - 12) 水野賀史, 宮地泰士, 大橋圭, 他: 自閉症スペクトラム障害児における特性の強さと協調運動の問題の関係. 小児の精神と神経, 55(3): 189-195, 2015.
  - 13) 新田收: 運動発達を評価することの意義. 理学療法学, 41(4): 213-216, 2014.
  - 14) Henderson SE, Barnett AL: The classification of specific motor coordination disorders in children: some problems to be solved. *Hum Mov Sci*, 17: 449-469, 1998.
  - 15) Flatters I, Mushtaq F, Hill LJ, et al.: The relationship between a child's postural stability and manual dexterity. *Exp Brain Res*, 232(9): 2907-2917, 2014.
  - 16) Mathiowetz V, Federman S, Wiemer D: Box and block test of manual dexterity Norms for 6-19 year olds. *Can J Occup Ther*, 52(5): 241-245, 1985.

---

**Abstract :**

**【Purpose】**This study aimed to investigate the characteristics of upper limb coordinated motions and relationship to dynamic balance for adolescents in special school for mentally retarded children.

**【Methods】**Participants were 30 adolescents with special school intellectual class and 29 healthy adolescents. We examined the walking test in a straight line, finger conflict, pronation and supination of the forearm and upper limb gross dexterity through box and block test. We analyzed the data by performing an unpaired t-test and Fisher's exact test.

**【Results】**

Many adolescents with special school were unable to perform each motion, and their box and block test was significantly lower than that of healthy adolescents. Many of the adolescents who were unable to perform a motion were unable to perform other motions in the adolescents with special school. The BBT of the dominant hand was significantly lower in the adolescents with special school who failed the walking test in a straight line than those who didn't failed.

**【Conclusions】**The adolescents with special school have decreased dynamic balance, finger conflict, pronation and supination of the forearm and upper limb gross dexterity in comparison with the healthy adolescents. Our results suggest that it is important to assess by combining upper limb coordinated motions and dynamic balance for understanding the characteristics of the adolescents with special school.

**Key words :** special school, coordinated motion, finger conflict, pronation and supination, box and block test

(2020年5月13日原稿受付)

■研究報告

## 独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために 訪問看護師が着目している療養者の情報

Information about care receivers that visiting nurses focus on to facilitate  
the continuation of home care for older adults who live alone and require long-term care

横山史子<sup>1</sup>, 河原加代子<sup>2</sup>

Fumiko Yokoyama<sup>1</sup>, Kayoko Kawahara<sup>2</sup>

**目的:** 独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために訪問看護師が着目している療養者の情報を明らかにすることである。

**方法:** 8名の訪問看護師を対象に面接調査を実施しデータを質的に分析した。

**結果:** 1) 看護師の性別は全て女性で、年齢は20歳代後半から40歳代前半、看護師経験は全員5年以上であり、訪問看護師経験は1年未満2名、1～5年未満2名、5年以上～10年未満2名、10年以上2名であった。2) 【普段の体調に変化はないか】【精神症状の現れかたに変化はないか】【認知機能の低下に変化はないか】【医療との繋がりはあるか】【転倒のリスクがあるか】【急変時に実行できることはあるか】【寝ている環境】【サービスの受け入れ態度】【インフォーマルサポートが得られるか】の9個のカテゴリーと25個のサブカテゴリーが抽出された。看護師は療養者の体調だけでなく、急変時に療養者が対応できることや周囲の環境にも注目していた。また、看護師はフォーマル、及びインフォーマルサポートを検討する上で療養者の社交性に着目し、予防のための情報を重視していることが示唆された。

**キーワード:** 独居、高齢者、在宅療養の継続、訪問看護師、療養者の情報

### I はじめに

我が国の高齢者のいる世帯数は、2018年現在、2416万5千世帯と、全世帯の48.4%を占めている。さらに65歳以上の全世帯のうち単独世帯は27.1%を占めており約半数の世帯が独居していることが明らかとなっている<sup>1)</sup>。また要介護者数は、

約660万人(前年比+20万人)<sup>2)</sup>と増大し、2016年の要介護者数の世帯構造では54.1%が単独世帯で生活をしている状況であり年々上昇を続けている<sup>3)</sup>。

独居高齢者における独居を継続できなくなった要因に関する研究<sup>4)</sup>では、独居を継続できなく

1) 前 昭和大学保健医療学部看護学科非常勤講師 My previous job is a part-time lecture at Department of Nursing, School of Nursing and Rehabilitation Sciences Showa University

2) 東京都立大学人間健康科学研究科 Department of Nursing Science, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University

なった理由として、疾病の悪化、転倒などによる  
けが、認知症による生活機能の低下、その他の要  
因による生活機能の低下が報告されている。また  
独居の高齢者が自立した生活を継続するため  
には、高齢者自身の強い意志、心を許せる友人、健  
康管理、福祉支援、家族の存在、近隣の支えが重  
要であると言われている<sup>5)</sup>。さらに独居高齢者と  
非独居高齢者の特徴に関する大規模調査では、独  
居高齢者は生きがいを得られず、閉じこもり傾向  
にあることが明らかとなっている。そのため個人  
的支援に留まらずに近所とのネットワークづくり  
や、高齢者が孤立しないための話しあいの場づく  
りなど、機会や場の提供も必要であると示されて  
いる<sup>6)</sup>。

訪問看護サービスでは、地域に暮らす療養者一  
人ひとりの個別性に合わせた支援活動を基本とし  
ながらも、高齢者が地域から孤立しないような働  
きかけも行っている。訪問看護師(以下、看護師)  
が実施する具体的な支援は、通常、週に数回、一  
人で訪問し、介護保険の介護度によって時間数が  
決められている中で行われる活動であり、看護師  
の判断の特徴として患者・家族といかに共同して  
看護ケアを実施するか、関係を成立させ発展させ  
つつ、「今の状況判断」「方針の判断と修正」「ケ  
ア方法の判断」が同時に要求される場所に訪問  
看護活動における看護ケアの判断の複雑さと難し  
さがある<sup>7)</sup>と指摘されている。また、訪問看護で  
は、身体的なものだけでなく、精神的なもの、社  
会的なもの、家族に関するものなど広範囲な情報  
収集が必要とされ、そのためどのような情報を取  
集しどう判断するかが看護の質に影響を与える<sup>8)</sup>  
と述べられているように、看護師が支援の手がかり  
として何を情報として得ているかは、療養者の  
在宅生活を継続するうえで重要な影響を及ぼすも  
のと考えられる。

看護師には、療養者が他者との友好関係を築く  
ことが難しい状況にある場合、社会資源を活用で  
きていない状況にある場合など、療養者の潜在的  
ニーズを把握する力が求められる。また、療養者  
が自らの意志を明確に伝えられない場合でも療養  
者の暮らし方や生き方を知り、尊重し、症状の悪  
化を予防する観点から必要時、医療へ繋げること

や療養者とその地域を含めて支援することが求め  
られている。しかしながら、独居の要介護高齢者  
が在宅で療養生活を継続するために看護師がどの  
ような情報を得て支援活動に活用しているかを明  
らかにした研究はほとんどみあたらなかった。独  
居で暮らす要介護高齢者が在宅療養を継続するた  
めに看護師が着目している療養者の情報とは何か  
を明らかにすることは、新人の看護師の現任教育  
や在宅ケアの質の向上に意義あるものと考えら  
れる。

## II 研究目的

独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するた  
めに看護師が着目している療養者の情報を明らか  
にすることである。

なお、本研究における在宅療養の継続とは、療  
養者、家族が在宅で療養する意思があり医療サー  
ビスや社会福祉等のサービスを利用しながら、生  
活の質を落とさず自宅で長期の生活を続けること  
とした。

## III 研究方法

1. 研究デザイン：質的記述的研究デザイン
2. 研究参加者

### 1) 研究参加施設の選定条件

Welfare And Medical Service NETwork System  
(WAMNET) を使用し 24 時間サービス体制加算  
をとり、在宅看取りが可能な訪問看護ステーショ  
ンを選択し、独居の要介護高齢者と多く関わりを  
もつ実績がある訪問看護ステーションの所属長に  
本研究の主旨を文章及び、口頭で説明を実施し同  
意を得た。

### 2) 看護師について

当該の訪問看護ステーションで独居の要介護高  
齢者の継続訪問の経験がある看護師とした。さら  
に多職種との連携や協働に対して経験が豊富であ  
ると訪問看護ステーションの所属長が判断し、そ  
の所属長から推薦を受けた者とした。研究者が研  
究協力の説明を看護師へ口頭及び書面にて実施し  
同意書を取り交わした。

看護師のインタビュー内容に事例として協力を  
得る療養者に対しても同様に研究者が研究協力の  
説明を行い、承諾を得た。提供事例は、所属長か



ら推薦を受けた看護師が訪問している療養者であり、1年以上の独居生活を継続している者とした。また、当該看護師が現在関わっている事例、もしくは以前関わっていた事例とし、その場合は関わりがなくなってから1年以内の者を対象とした。事例は疾患を限定せず終末期症状ではない事例とした。

### 3. データ収集期間

データ収集は2013年2月～4月に実施した。

### 4. データ収集方法

訪問看護ステーション内で面接を実施する前に事例の基本情報として、性別、年齢、疾患、サービス利用の有無などのデータ収集をし、研究参加者である看護師には看護師の属性として、年齢、看護師経験年数、経験している専門領域、訪問看護師経験年数を記載してもらった。その上でインタビューガイドを用いて半構成的面接調査を行い、許可を得てICレコーダーに録音した。インタビュー時間は一人60分程度であった。

〈インタビューガイドの概要〉

- ・直接訪問するまでに、〇〇様の情報から、準備されていたことなどありますか？
- ・実際に訪問して介入するまでに、考えたこと、予測されていたことなどありますか？
- ・この事例を担当する時に独居という部分に対する看護活動において、特に注目したポイントがありますか？
- ・その理由について教えてください。

### 5. データ分析方法

得られた録音データから逐語録を作成し、研究目的に沿って意味のある文脈を抽出し、意味ある最小の一文を一記録単位とした。記録単位の意味的特性を推論してコード化を行い、さらに類似するものを集め、そのまとまりに抽象的な名前を付してサブカテゴリー化した。さらに、その全てのサブカテゴリーから、共通性のあるグループを集めラベルをつけカテゴリー化した。また、在宅看護分野を専門とする共同研究者間で議論を重ね分析結果の信頼性、妥当性を高めるよう努めた。

### 6. 倫理的配慮

研究は首都大学東京荒川キャンパス研究安全倫理委員会の承認(承認番号12072)を得た。対象施

設の所属長に許可を得た上で、研究参加者に協力依頼を行い、研究の趣旨、研究への参加は自由意志であり参加しなくても不利益を被ることはないこと、データの公表については無記名であり個人が特定されないことを文書と口頭で説明し同意を得た。また、データは特定されないように固有名詞はアルファベットへ置き換え、記録媒体と共に鍵のかかる場所に保管して管理を行った。

## IV 結果

### 1. 研究参加者の概要

研究参加の承諾が得られた訪問看護ステーションは4施設、看護師は8名であった。看護師8名から5事例のデータが得られた。看護師の性別は全て女性で、年齢は20歳代後半から40歳代前半、看護師経験は全員5年以上であり、訪問看護師経験は1年未満2名、1～5年未満2名、5年以上～10年未満2名、10年以上2名であった(表1)。事例の概要を表2に示した。

### 2. 独居の要介護高齢者の在宅療養を継続するために看護師は療養者のどのような情報を得ているか

看護師は、独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために着目している療養者の情報として【普段の体調に変化はないか】【精神症状の現れかたに変化はないか】【認知機能の低下に変化はないか】【医療との繋がりはあるか】【転倒のリスクがあるか】【急変時に実行できることはあるか】【寝ている環境】【サービスの受け入れ態度】【インフォーマルサポートが得られるか】の9個のカテゴリーが抽出された(表3)。

以下、カテゴリーを【 】、サブカテゴリーを〈 〉生データを「 」で示しイタリック体で示した。

1) 【普段の体調に変化はないか】は、〈血圧が安定しているか〉〈腹痛の症状が安定しているか〉〈食中毒の症状が出現していないか〉〈適切に水分補給ができていないか〉の4個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈血圧が安定しているか〉とは、「最初の血圧が安定するまでとか、食事指導がどこまで入ってんのかわからないなーというのがあって、そういう

表 1 研究参加者の概要

対象者	a	b	c	d	e	f	g	h	
訪問 看護師 属性	年齢	20 歳代後半	30 歳代前半	30 歳代後半	30 歳代前半	40 歳代前半	40 歳代前半	30 歳代後半	40 歳代前半
	訪問看護師経験 年数	5 年未満	1 年未満	1 年未満	5 年未満	10 年以上	10 年以上	5 年以上	5 年以上
	看護師経験年数	5 年以上	5 年以上	5 年以上	5 年以上	15 年以上	15 年以上	10 年以上	15 年以上
担当事例		事例 1	事例 1	事例 2	事例 3	事例 4	事例 4	事例 5	事例 5

表 2 担当事例の概要

担当事例	事例 1	事例 2	事例 3	事例 4	事例 5
性別	男	男	男	女	女
年齢	80 歳代前半	80 歳代前半	70 歳代前半	70 歳代後半	80 歳代後半
要介護度	II	II	I	IV⇒V	II⇒I⇒III
寝たきり度	A2	A2	J2	C	A2
認知症日常生活自立度	自立	II b	II b	I	III a⇒II b⇒I
主な疾患の概要	消化器疾患	循環器疾患 精神疾患等	循環器疾患 腎疾患等	代謝性疾患 精神疾患等	消化器疾患 精神疾患等
身近な支援者の有無	有	無	有	有	有

⇒訪問看護開始から研究調査期間までの療養者の変化

表 3 独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために訪問看護師が着目している療養者の情報

カテゴリー	サブカテゴリー
普段の体調に変化はないか	血圧が安定しているか
	腹痛の症状が安定しているか
	食中毒の症状が出現していないか
精神症状の現れかたに変化はないか	適切に水分補給ができていないか
	自傷行為の有無
認知機能の低下に変化はないか	普段とは違う不安定な精神状態の有無
	易怒性の程度
	意思疎通の程度
医療との繋がりはあるか	顔の表情の変化
	物忘れに対する対処方法の有無
	経済的な理由で受診しない
転倒のリスクがあるか	病状の自覚がないため受診していない
	病状に適した医療を受けているか
	医療受診の頻度
急変時に実行できることはあるか	転倒時に誰かに助けを求める能力の有無
	転倒傷の有無
寝ている環境	胸部症状出現時の対応方法
	低血糖出現時の対応方法
サービスの受け入れ態度	四肢を伸ばせるスペースのある寝床か
	脱水症状や低体温に陥りやすい寝床となっていないか
インフォーマルサポートが得られるか	看護師に対するこれまでの受け入れ態度
	サービスを受け入れることができているか
	サービス提供者との社交性
	家族以外の支援が得られるか
	家族の支援が得られるか

のはちょっと難しいですね。(対象者 d)と健康診査で初めて療養者(事例 3)に会った看護師

は、療養者の血圧が早急に治療を要することをその場で把握していた。また、「しょっぱいものを

食べても血圧が上がってもいないし。(対象者 a)』とあるように、療養者(事例 1)の普段の生活を把握しながら各療養者の血圧値が安定しているかの把握をしていた。

〈腹痛の症状が安定しているか〉とは、「お腹はやっぱり痛い痛いっておっしゃるけどまあ、それなりに、お話はして下さるっていう感じなのでまあ、思ってたよりは、まあ落ち着いているのかなーってあのご本人的に。(対象者 g)』と、症状の訴えがあるものの療養者(事例 5)が自分の症状や生活のことを話した様子から、看護師は腹痛があっても生活に支障がない程度であるということ把握していた。

〈食中毒の症状が出現していないか〉とは、「ヘルパーさんと弟さんの奥さんが週 2 回かな、あのおじやをご本人特性のおじやを作って下さっているんですけど何か夏に一回食中毒になった経緯があったみたいで。～できたらあの一、週に一回継ぎ足すんじゃなくて食べきったら新しいのを作ってほしいというのは言っていたりとか。(対象者 a)』とあるように、療養者(事例 1)は以前、食中毒の症状を起こしたことがあった。ヘルパーや親戚が準備してくれた食事の残り物に自分でおじやを付け足して 1 回分の食事として食べていることを看護師は知っており衛生面から問題があるということ把握していた。

〈適切に水分補給ができていないか〉とは、「あのご本人が結局はお水が嫌だって言っていて～私達としたらジュースばかり薦めるのっていうのもちょっとどうなのかなって思うのと、ジュース半分お水半分くらいの割合で飲まないっていう話をして。(対象者 g)』や「基本的にはご本人が一人でいる時間が殆どなのでうまくはこう実行できてなかったんですけど、結局入院して、あの一ちょっと脱水もあるっていう話とまた今後もコンスタントに水分とらないとまた入院しなきゃいけないよっていうことになって。(対象者 g)』とあるように、看護師は訪問開始時より療養者(事例 5)は水が飲めないという情報を得ており、本人が少しでも水分摂取できるもので水分摂取状況を把握していた。

2) 【精神症状の現れかたに変化はないか】は、〈自

傷行為の有無〉〈普段とは違う不安定な精神状態の有無〉の 2 個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈自傷行為の有無〉とは、「あの人ね、何か自分で白髪を抜いてるって言いつつ、こう髪を毛抜いちゃう癖があるんですよ。こういう風に寝ても、鏡をもってそれは小さい時からあったみたいで。(対象者 e)』とあるように看護師は療養者(事例 4)の既往歴だけでなく、生育歴から自傷行動の有無や訪問時の療養者の行動に注目していた。療養者は壊疽により両足を切断し常にベッドの上での生活を余儀なくされた。療養者は以前のように歩くことができない状況を受容できずにどうにもならない気持ちを自分の髪を抜くことで気持ちをぶつけていた。その行動が療養者の自傷行為の兆候であると看護師は把握していた。

〈普段とは違う不安定な精神状態の有無〉とは、「結構(物を)捨てるっていう話をする、ちょっと不穏まではいかないんですけど、かなり取り乱してしまうような感じがあったみたいですね。なのであんまり片付けの話とかはしない方が…タブーだっていう感じで。(対象者 g)』とあるように、療養者(事例 5)の部屋は荷物で溢れており、訪問時に物を整理捨てるという話になると普段の会話とかわって心の状態が不安定になってしまう状態であった。看護師はどのようなことがきっかけで精神状態が不安定になってしまうのかということ把握していた。

3) 【認知機能の低下に変化はないか】は、〈易怒性の程度〉〈意思疎通の程度〉〈顔の表情の変化〉〈物忘れに対する対処方法の有無〉の 4 個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈易怒性の程度〉とは、「今よりも暴力的だしどうしようかなーと思った。(対象者 c)』とあるように、看護師が療養者(事例 2)の担当になった当初から関わりの糸口に悩むほど療養者は怒りやすかった。しかし、「ちょっと掃除とかしなきゃいけないモードの時はセカセカが多分伝わるから、そうすると A さんはちょっと怒りっぽくなる。(対象者 c)』とあるように、看護師が療養者と関係を築いていく中で、看護師が落ちついて対応し



ている時は怒りが軽減しており、逆に療養者に対して十分に対応できない時には不快感があらわになりやすいことを看護師は把握していた。

〈意思疎通の程度〉とは、「クリスマス会の時になんかやっぱりちょっと直前になって行くの嫌だとかっていうのかなって思っていたんですけど。今日だろって覚えてて。(対象者c)」や「今からその頃を思うとかなりだから認知はだいぶ良くなっている。(対象者c)」とあるように、看護師はその場の会話だけではなく、以前のコミュニケーションを通して療養者(事例2)が約束した日を覚えていたことから意思疎通がよくなってきていることを把握していた。

〈顔の表情の変化〉とは、「クリスマス会で泣いて喜んでいたので見て、えー何、何で、あんた泣いているのと思った。(対象者c)」や、「うん、目尻が垂れるようになったというか。(対象者c)」からサービスの開始当初、認知機能の低下やアルコール依存症がある療養者(事例2)は看護師やヘルパーが関わろうとすると不機嫌な態度をとることが多かった。しかし、クリスマス会という自宅とは違う場所に療養者が出かけた時の顔の表情から、療養者が人とのふれ合いが嫌いではなく喜びも感じていることを看護師は把握していた。

〈物忘れに対する対処方法の有無〉とは、「ここ最近では、行く直前に電話をしてほしいと、本人が忘れちゃうから、本人からも電話してほしいと。(対象者a)」と、療養者(事例1)は認知機能が低下していても自分の物忘れの程度を理解しており、手助けが必要な場合は看護師に依頼する行動ができることを看護師は把握していた。

4) 【医療との繋がりはあるか】は、〈経済的な理由で受診しない〉〈病状の自覚がないため受診していない〉〈病状に適した医療を受けているか〉〈医療受診の頻度〉の4個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈経済的な理由で受診しない〉とは、「金銭的な所も気にされるようで受診しないまま治った。(対象者b)」とあるように、看護師は療養者(事例1)が転倒したあとに耳から頭にかけて神経がしびれていたことを確認し、受診を促したが療養者は経済的なことを理由に受診はしないという意思を把握

していた。

〈病状の自覚がないため受診していない〉とは、「血圧が高かったんです。200超えくらい確か最初って、それでだけ何にも医療機関にかかってないし、どうも認知症もあるようだってこともわかったの。(対象者d)」の語りから、看護師は健康診査で初めて出会った療養者(事例3)の血圧が高めであったため病状の確認をするが、療養者にはこの自覚がなかった。さらに会話の中で認知症もあるようだということや医療との繋がりはないということ把握していた。

〈病状に適した医療を受けているか〉とは、「結局ご本人が我慢できずに、救急車呼んでしまうっていう事とかもあったので~やっぱりIの先生もあのー結構入院願望がご本人が強くて~自分の所はもう精神科はないから、もう入院も難しいという話もあって。ちょっと通院も大変だしいうので在宅の先生に切り替えようかっていうことになってJ先生の方に。(対象者g)」や、「J先生が入ってその後にKメンタルの方を紹介して頂いて、そこ位から~あのー凄く精神的には安定なさってちょっとADLも上がって、デイサービスにも、行けるようになって。(対象者g)」の語りがあるように、看護師は主治医が療養者(事例5)の抱える精神疾患の治療に関して病院では対応できないことを把握していた。また療養者の日常生活状態から通院は困難であることから、担当の医師が在宅の医師へ変更になった。その後在宅医から精神科の専門医を紹介され適切な治療を受けることで療養者の在宅療養が継続されてきたことを看護師は把握していた。

〈医療受診の頻度〉とは、看護師は「だけど本人さんは先生にあったら元気になるから行きたいって言って~中略~なので、先生とはいい関係があって、それは唯一外出できる唯一のチャンスなので。(対象者h)」の語りがあるように、医師からは1カ月に1回の受診は必要ないと言われているが、療養者(事例5)にとって受診は唯一の楽しみであり外出する機会であることを看護師は把握していた。

5) 【転倒のリスクがあるか】とは、〈転倒時に誰かに助けを求める能力の有無〉〈転倒傷の有無〉の2

個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈転倒時に誰かに助けを求める能力の有無〉とは、「自分からSOSを出せる人ではないので、その安否っていう転倒を含めたまあ、事故はないのかっていうのか、実際転倒を何回も繰り返していたので。(対象者c)」の語りにあるように、看護師は療養者(事例2)が外出先で転倒した時に対処行動が独力でどの程度取れているのかを確認していた。

〈転倒傷の有無〉とは、看護師は療養者(事例2)の身体の傷に注目していた。「9月のあたまくらいでしたかね。夏。うん、結構、転倒が続いてたから。(対象者c)」と看護師は訪問時に毎回傷の手当てをする中で新しい傷を確認し転倒の頻度を把握していた。

6)【急変時に実行できることはあるか】は、〈胸部症状出現時の対応方法〉〈低血糖出現時の対応方法〉の2個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈胸部症状出現時の対応方法〉とは、「まあ様子見ながら、で、一回何か胸部症状がでた時に、ステーションに本人がかけることできたので。(対象者e)」の語りより療養者(事例4)は心疾患を患っていたため看護師は実際に療養者が体調悪化時でも連絡ができるかどうかを把握していた。

〈低血糖出現時の対応方法〉とは、「本人インスリンも打てるし、電話もかけれるので、～中略～だからまあ、まだその上肢が動けるレベルで、まあ、緊急通報とか付けずにじゃあ、ちょっとやってみようってことで。(対象者e)」の語りから、看護師は初回訪問時に、療養者(事例4)がインスリンの自己注射や電話での連絡ができるかを把握していた。

7)【寝ている環境】では〈四肢を伸ばせるスペースのある寝床か〉〈脱水症状や低体温に陥りやすい寝床となっていないか〉の2個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈四肢を伸ばせるスペースのある寝床か〉とは、「もう開けてまず戸が開けきれない所に衝撃を受け、入ってすぐ寝ている所に『あっここで寝てい

るんですか』っていう、その環境でいるとまあそうだよなっていう、やっぱね、こういう精神的にもよくないのかなって。(対象者g)」と療養者の荷物が多く、玄関をあけてすぐの場所で寝ていることから看護師は療養者(事例5)の生活する環境や狭すぎる空間が、療養者の体調の悪化につながると考えたため人間が生活するために必要なスペースを把握していた。

〈脱水症状や低体温に陥りやすい寝床となっていないか〉とは、「冬は今、暖房が殆ど入らなくて夕方6時から9時までしか入らないし、夏は今度、同じようなもんなんですよ。夜間一晩中一応つけてくれるんですけど、日中つかないもんですから。(対象者d)」の語りより、簡易宿泊所で生活している療養者(事例3)は簡易宿泊所で設定された時間内で冷暖房を使用しており自分の希望では冷暖房の使用ができないため、季節の変化による温度や湿度の安楽を保持できず体調を崩す可能性があることを看護師は把握していた。

8)【サービスの受け入れ態度】では、〈看護師に対するこれまでの受け入れ態度〉〈サービスを受け入れることができているか〉〈サービス提供者との社交性〉の3個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈看護師に対するこれまでの受け入れ態度〉とは、「もっと、今より、怒りっぽさが強かったの、そういう時にちょっと私もこう暴言を浴びたりとか、結構ね、その頃手もでたんですよ。ぱって。機嫌悪いと、インスリンとかもやらないでいいみたいな感じの前情報もあったので。(対象者c)」の語りより看護師はこれまでの関わりから、療養者(事例2)の現在までの看護師への不機嫌な態度や暴力的な態度が表出しやすいという情報を把握していた。

〈サービスを受け入れることができているか〉とは、「その誰かに来られているのが見られてる、自分の生活を見られてるっていう感じがするからヘルパーさんはきてほしくない。(対象者h)」という語りから、療養者(事例5)は以前ヘルパーサービスを利用していたが、途中からサービスを断ったことがあった。断った理由を確認すると、療養者は人との関わりに負担やストレスを感じや

すいということを看護師は把握していた。

〈サービス提供者との社交性〉とは、「私はもう完全にこの人は社交はさずがに無理だなーと思っていたので、～中略～でも以外とその一緒に体操もやっていますし、うん。スタッフとも普通にコミュニケーションとれているので、減酒プラスその社交という意外な効果が。(対象者c)」の語りから、減酒目的でデイサービスに参加した療養者(事例2)がスタッフと問題なくコミュニケーションがとれていることを看護師は把握していた。

9)【インフォーマルサポートが得られるか】は、〈家族以外の支援が得られるか〉〈家族の支援が得られるか〉の2個のサブカテゴリーから構成された。各サブカテゴリーの内容を以下に示した。

〈家族以外の支援が得られるか〉とは、「どの位その手が借りれるかどうかに合わせて、行く回数を考えようとは思ってたんですけど。1日1回行って、飲ますくらいなら全然やってあげるよっていうことだったんで。(対象者d)」の語りから、看護師は療養者(事例3)が認知症であるため、毎日の内服が確実に実施できる方法を考えていた。看護師は簡易宿泊所にいる帳場が療養者の支援に比較的協力的であるとスタッフから情報を得ており、帳場からも1日1回薬を渡すことはできるという回答を把握していた。

〈家族の支援が得られるか〉とは、「結局入院前までは～多分お嬢さんもそこまでこう無理に促すっていうこともないし、結局入院して～お嬢さんもじゃー最低限これは『お母さんこれだけは飲みなさいよ』っていう所とご本人もこんだけは、飲まなきゃいけないっていうこう意識づけができたのかなーっていう所ですね。(対象者g)」の語りより、療養者(事例5)は腎疾患により入院に至った。元々適切な量の水分摂取ができず、近居に住む娘さんも入院前までは療養者に水分を必要以上に促すことはなかった。しかし退院後に療養者が再入院しないように娘さんが水分摂取に対して、どの程度の支援が得られるのかを看護師は把握していた。

## V 考察

### 1. 病状の進行を予測するために必要な情報の把握

#### 1)健康状態を判断するために普段の体調を把握する

看護師は療養者の【普段の体調に変化がないか】を把握するために、単に正常か、異常かという視点だけではなく療養者の生活状況と関連づけて変化がないかを確認し健康状態を判断していた。後期高齢者の自立独居の継続要因として循環器疾患や骨筋肉系疾患の予防策が必要である<sup>9)</sup>とも言われているように、独居の場合は普段の体調のささいな変化でも療養者が気づかない限り病状が悪化したまま生活し、入院に至ることもある。場合によっては自宅に戻れないまま最期まで病院で療養することにも繋がるため、看護師は普段の体調を把握することが重要である。また、認知症の事例の場合は関わった時点での療養者の認知機能の程度を把握することが重要であるため【認知機能の低下に変化はないか】から病状の進行の程度を把握していたと考えられる。

独居の場合は特に療養者の24時間の状況を正確に把握することは難しいが、訪問後の夜間や次の看護師の訪問まで安全に過ごせるかどうかを判断することが重要である。看護師は〈食中毒の症状が出現していないか〉〈適切に水分補給ができていないか〉【精神症状の現れかたに変化はないか】を確認し、療養者の健康や生命に影響があることを予測するための情報に目を向けていたことが明らかとなった。さらに「転倒傷の有無」から療養者の普段の行動を推論し転倒予防に繋げることが重要であると考えられる。先行研究では看護師の予測的判断が行われるかどうかは、利用者の疾患や病態と関係している<sup>10)</sup>と指摘されているが本事例において看護師は、療養者の身の安全も含めた健康・安楽を脅かす要因を察知できるように限られた情報で予防的、予測的視点により重点を置き、病状の程度や普段の体調を把握している点が特徴と考えられた。

#### 2)寝ている環境が体調悪化に繋がるため夜間の環境を知る

看護師は療養者が体調を崩しやすい環境に寝起



きし病状の悪化を招く危険性があるため、【寝ている環境】に注目していた。療養部屋の環境は、家族と同居していれば普段からある程度、家族が環境を整えることができる。しかし独居の場合は、事例5で示すように荷物が多量で玄関先で寝ていたり、簡易宿泊所で生活している療養者であったりと療養者のこだわりや希望、さらに環境を変化させることに強い抵抗感をもつ療養者もいる。そのため看護師は療養者の寝起きしている環境が、病状の進行と生命をどの程度脅かすかを判断することが重要である。

### 3) 療養者の治療に対する考えかたを知る

看護師は療養者の【医療との繋がりはあるか】に着目していた。これは療養者の健康状態を把握する上で基本的でかつ重要な情報である。しかし独居の場合、現在の療養者の状況が未治療であるか、また加療中の体調であるのかを知ることは難しい場合がある。家族と同居している療養者であれば、家族の気づきや促しで早期の受診に繋がることもあるが、独居の場合は他者からの助言を得ることは困難である。また療養者は〈経済的な理由で受診しない〉のように医療の必要性があっても受診をしないことや〈病状の自覚がないため受診していない〉こともある。このように療養者が望む健康状態の程度は人それぞれであるため、在宅療養では医療的ケアが必要と判断されても療養者が望まなければ無理強いすることはできない。しかしながら、医療者として健康への影響の程度や生命の危険性を含め、いつ、どの程度、療養者に関わるべきかを判断することは重要である。そのため支援者が〈病状に適した医療を受けているか〉や〈医療受診の頻度〉を知り、療養者の健康状態の変化や治療に対する考えかたを理解していることが継続的な治療に繋がるものと考えられる。

## 2. 療養者の自助を促すために必要な情報の把握

認知機能が徐々に低下する過程において〈物忘れに対する対処方法の有無〉を知ることは療養者の自立する力を知ることに関わると考える。そして残存機能が今までできていたことが失われることで起きる問題や今後、徐々に失われていく能力を予測するために重要な情報であると考えられる。

看護師は一定の限られた時間内で看護を提供する。そのため訪問時間以外の時間に療養者の体調が悪化した場合に備え、【急変時に実行できることはあるか】や「転倒時に誰かに助けを求める能力の有無」を把握し、どこまで何ができるのかを想定した上で自助の力を確認することが重要である。さらにこの療養者の自助を知ることは療養者個々の状況に合わせた支援体制方法を考える上で重要な情報であると考えられる。先行研究においては緊急時対応へのサポート体制が必要である<sup>11)</sup>とされているが本研究において、サポート体制を整えるだけでなく、療養者ができる部分にも注目して活用できるような具体的な体制づくりが必要であることが明らかになった。

### 3. サポート体制をつくるための必要な情報の把握

看護師は療養者に1対1で対応し単独訪問をすることが多い。そのため、療養者が看護師以外の他者と交流する機会を客観的に確認することが少ない。つまり療養者の社交性を知る手がかりが少ないことに繋がる。在宅療養の場では、サービス担当者会議の場があるものの、タイムリーで多方面からの情報が集約される仕組みはないため、療養者の体調の管理や病状を把握する上で、【サービスの受け入れ態度】を確認することは今後の支援の方向性を考える手がかりとなる。特に療養者が看護師を受け入れているか否かは、医療的なケアや治療の中断につながるため重要な情報となる。また家族など同居者のいない独居の療養者は常に1対1で来訪者と関わるため、療養者の人とのかかわり方やその能力について把握することには限界がある。そのため看護師の受け入れに抵抗がない療養者に対しては、さらに他のサービスを介し、〈サービス提供者との社交性〉を確認していくことで療養者が満足できる生活に繋がると考える。そして看護師は療養者に対し、地域で生活する生活者として他者との関わり場の提供することで療養者が本来もっている自分らしさを発揮できるように生活を整えていくことが在宅療養を継続することに繋がっていたと考えられる。

さらに看護師は、訪問日ではない時に療養者を支援する人的資源はないかと療養者の近所づきあ

いや家族の支援の程度について注目しており、【インフォーマルサポートが得られるか】という情報を把握していた。本研究において看護師は、簡易宿泊所の帳場に注目していた。そして、その帳場が宿泊者に対して好意的かどうかインフォーマルサポートが得られるかどうかの情報であり、家族ではない支援者の場合は特に支援内容の依頼について無理のない範囲で実施していくことが長く支援を継続してもらうためにも重要である。

本研究の事例では、認知症でアルコール依存症をもつ療養者に対し少しでも飲酒する時間が減るようにクリスマス会に誘うことに成功した。そして参加の様子を療養者の〈顔の表情の変化〉から参加することが嫌ではないということを療養者の表情から確認していた。その後、十数年自宅にこもっていた療養者をサービスに繋げることで、在宅での生活を継続しながら病状悪化の予防と共に療養者の生活の楽しみに繋げていたことが示された。

#### 4. 研究の限界と今後の方向性

本研究の限界として、独居の要介護高齢者の在宅療養を継続するために訪問看護師が着目している療養者の情報は、本研究の事例の特徴をもつ独居の要介護高齢者に限られる点である。また独居の要介護高齢者の場合と同居家族がいる要介護高齢者の場合では、看護師が着目する情報になが違うのかという点についても明確にしきれていない部分がある。しかしながら、在宅療養を継続する上で必要不可欠な情報の中でも特に独居高齢者の場合に注意を払う必要性の度合いが高い情報を具体的に示した点は意義あることと考える。今後はさらに事例を積み重ね、看護師が療養者の情報を得ながら療養者の生き方に合わせていく情報の活用についても探求していきたい。

## VI 結論

独居の要介護高齢者が在宅療養を継続するために訪問看護師が着目している療養者の情報は、

【普段の体調に変化はないか】【精神症状の現れかたに変化はないか】【認知機能の低下に変化はないか】【医療との繋がりはあるか】【転倒のリスクがあるか】【急変時に実行できることはあるか】【寝ている環境】【サービスの受け入れ態度】【イ

ンフォーマルサポートが得られるか】の9個のカテゴリが抽出された。看護師は療養者の体調だけでなく、急変時に療養者が対応できることや周囲の環境にも注目していた。また、看護師はフォーマル、及びインフォーマルサポートを検討する上で療養者の社交性に着目し、予防のための情報を重視していることが示唆された。

謝辞：本研究にご参加頂いた訪問看護ステーションのスタッフの皆様、療養者の方々に感謝致します。

## 文献

- 1) 内閣府：平成30年版高齢社会白書。〈[https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/pdf/1s1s\\_03.pdf](https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2018/zenbun/pdf/1s1s_03.pdf)〉（アクセス：2019.8.2）
- 2) 厚生労働省：介護保険事業状況報告の概要(平成30年12月暫定版)。〈<https://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/jigyo/m17/1712.html>〉（アクセス：2019.8.2）
- 3) 厚生労働省：平成28年国民生活基礎調査。〈<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa13/dl/16.pdf>〉（アクセス：2016.10.1）
- 4) 柄澤邦江, 稲吉久美子：独居高齢者における独居を継続できなくなった要因に関する研究. 飯田女子短期大学紀要, 25 : 21-33, 2008.
- 5) 井上順子, 井手環, 奥山真由美：要介護高齢者が独居生活を継続できる要因—退院後一年間独居生活を継続している事例分析から. 日本看護学会論文集地域看護, 37 : 246-248, 2006.
- 6) 久保温子, 村田伸, 上條憲司：独居高齢者と非独居高齢者の特徴に関する大規模調査. 厚生指標, 61(11) : 21-26, 2014.
- 7) 廣部すみえ, 飯田澄美子：訪問看護師の判断の特徴. 日本地域学会誌, 3(1) : 68-75, 2001.
- 8) 木下由美子：訪問看護に求められる専門性とは. Nursing today, 10(6) : 16-17, 1995.
- 9) 田中キミ子, 児玉直樹：後期高齢者における自立独居の継続要因 介護サービス利用および同居への移行因子. 医学と生物学, 152(6) : 203-211, 2008.
- 10) 小笠原充子：訪問看護師の行っている予測的判断. 高知女子大学看護学会誌, 28(2) : 21-31, 2003.
- 11) 福島昌子, 清水千代子：一人暮らし高齢者が自立できる要素. 群馬県立医療短期大学紀要, 11 : 47-55, 2004.

---

**Abstract :**

**Purpose:** This study aimed to clarify the information about care recipients that visiting nurses focus on to facilitate the continuation of home care for older adults who live alone and require long-term care.

**Method:** Eight visiting nurses were interviewed and the data were qualitatively analyzed.

**Results:** 1) All the nurses were women. Their ages ranged from the late 20s to early 40s and all had at least 5 years of experience as a nurse. Experience as a visiting nurse was less than 1 year in two nurses, 1-5 years in two nurses, more than 5-10 years in two nurses, and more than 10 years in two nurses. 2) Analysis revealed 25 subcategories in the following nine categories: changes in usual physical condition; appearance of psychological symptoms; changes in decline of cognitive function; link to medical treatment; risk of falls; potential measures to take if a sudden change in condition occurs; sleeping environment; accepting attitude regarding the service; and availability of informal support. Nurses not only focus on the care recipient's physical condition, but also on whether he/she can manage sudden changes in health condition or the surrounding environment by him/herself. Nurses also focus on the care recipient's sociability in considering his/her formal and informal support, suggesting that they place emphasis on information for preventive care.

**Key words :** living alone, older adults, continuation of home care, visiting nurse, information about care receivers

(2018年12月14日原稿受付)

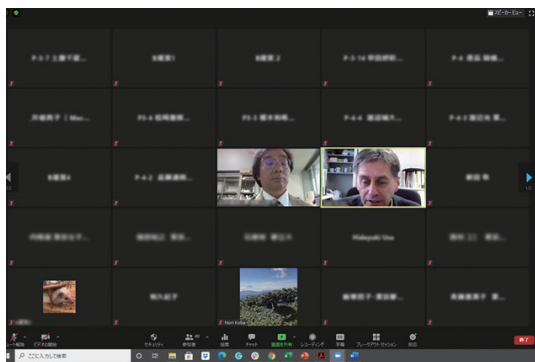
## 学会だより

### 第30回日本保健科学学会学術集會を 開催して

2020年10月11日(日)に第30回日本保健科学学会学術集會をオンラインにて開催しました。WHOが3月にCOVID-19によるパンデミックを宣言し、4月の緊急事態宣言、5月には同宣言解除と続く中で、本学術集會の開催も中止または最大一年の延期を視野に入れて検討しました。終息の見えないコロナ禍の中で、オンライン開催を決めた一番の理由は本学術集會が大学院生の貴重な発表の場でもあるということでした。その後、例年行っています公開講座や特別講演、テーマ関連のシンポジウムといった企画は行わず、演題発表を中心とした内容とすることができるだけシンプルな形での開催を決定いたしました。初めてのオンライン開催になりましたので、至らないことも多々あったかと思われそうですが、無事に実施できたことを皆様に感謝申し上げます。

幻の大会テーマとなりました「専門職の基礎あるいは原点」は、近年、医療における専門職の中でも専門分化が進み、臨床や教育の現場でも高度な医療をうたうことが多くなっている流れの中で、対象がひとである限り、その専門職が必要とされて出現したという歴史的経緯があり、形を変えながらも今に至っているとの認識にたって提案

#### オンライン学会の様子



させていただきました。そうした基礎あるいは原点を抜きにした高度な医療は成り立たないとの認識でもありました。それぞれの専門職において重要視される事柄は、それが対人的側面であったり、行動的側面であったり、あるいは社会的要請であったりと様々ですが、よって立つ根拠は専門職のルーツやアイデンティティにも寄与するものですので、各専門職の存在を理解するのに役立つと考えた次第です。このことは専門職の集団である本学術集會にも当てはまることですので、創設にご尽力をいただきました米本先生や笠原先生からもその原点にかかるご講演をいただくというアイデアもありました。

学会員等による報告は、口述発表16題、ポスター発表31題(合計47演題)でした。会員の日頃の研究成果に対して熱心な討論が行われました。また、栄えある本学会優秀賞・奨励賞受賞者の講演も行われ、座長推薦をもとにした最優秀演題は東京女子医科大学の内尾優氏(小児気管支喘息急性増悪患者における呼吸理学療法の検討)と常葉大学の篠原和也氏(リハビリテーションセラピストと患者との信頼関係形成のプロセスに関する質的研究)に贈られることになりました。

参加者は、正会員84名、非会員6名、学部学生4名の合計94名となりました。初めてのオンライン開催ということで不安や不明な所が多かったのですが、皆様の努力・ご協力で様々な問題を乗り換えることができました。また、オンラインならではの新たな発想も出てきました。結果として、学術集會を無事に開催でき、心から感謝を申し上げます。

最後に本学術集會開催にご協力いただきました関係者の皆様に心から感謝申し上げます。

第30回日本保健科学学会学術集會 学術集會長  
石井 良和  
(東京都立大学健康福祉学部作業療学科 教授)

## 2020年度第2回日本保健科学学会理事会 報告

日時：2020年10月9日（金）18時30分～19時15分

場所：Zoom オンライン会議（コロナウイルス感染症対策のため）

- I. 開会
- II. 議事録署名人の選出
- III. 報告事項
  1. 第30回日本保健科学学会学術集会進捗状況報告  
準備状況について石井学術集会長より報告があった。  
テーマ：「専門職の基礎あるいは原点」  
日時：2020年10月11日（日）オンライン開催  
演題数：47 演題  
新田理事長よりオンライン学会は今後の学会開催方法のひとつの選択肢となるのではないかと提案があった。
  2. 編集委員会報告  
査読システムのオンライン化について  
小林元編集委員長より、資料2をもとに説明があった。
- IV. 審議事項
  1. 第31回日本保健科学学会学術集会長選出  
東京都立大学看護学科の織井教授が推薦され、全会一致で承認された。  
開催日は2021年10月10日を予定している。  
仮テーマ「新生活様式における保健科学」である。  
理事長より、学術集会对面、Web開催も含めて検討して欲しいとの要望があった。  
詳細が決まり次第、事務局に連絡をして欲しいことが伝えられた。
  2. 優秀賞候補論文、奨励賞候補論文選出について  
資料3をもとに説明があり、優秀賞候補論文1編、奨励賞候補論文2編が異議なく承認された。
  3. 役員選出方法について

根岸事務局長より資料4をもとに役員選出方法と役員選出に関わる細則について説明があり、意義なく承認された。

- V. その他
    1. 「東京都立大学国際シンポジウム2020」について  
看護学科の織井教授よりオンライン国際シンポジウムの後援（名義後援）の依頼があり、意義なく承認された。
  - VI. 閉会
- 以上

## 第12回日本保健科学学会優秀賞・奨励賞の 選考

第12回日本保健科学学会優秀賞・奨励賞の選考が行われました。両賞は、保健科学における研究の推進と、本誌への論文投稿をより一層奨励することを目的として設けられたものです。前年度発行の本誌（今回は第22巻）に投稿された全原著論文のうち、査読者または編集委員により優秀な論文として推薦のあったものの中から

ら、優秀賞・奨励賞選考委員会において選考され、その答申を元に理事会において決定されます。優秀賞は最も優秀な論文と認められたもの、奨励賞は筆頭著者が投稿時に40歳未満であることを条件として奨励賞にふさわしい優れた論文と認められたものに贈られます。

本年度は査読者または担当編集委員により5編の論文が推薦されました。この中から選考の結果、つぎの論文が優秀賞および奨励賞に決定し、第30回日本保健科学学会学術集会会場において、各賞の贈呈が行われました。

受賞者の方々に受賞の喜びや今後の抱負について寄稿していただきました。



## 優秀賞

**Chikako Mochizuki, Kumiko Adachi, Yasuhiro Tanaka, Reiko Seki :**  
The effect of prenatal moderate aerobic exercise to inhibit the increase of oxidative stress. 22(1), 5-15.

## 奨励賞

**内尾 優, 猪飼哲夫, 内山 温, 新田 收 :** 極低出生体重児における手の把握動作獲得時期の検討. 22(2), 74-79.

**國枝洋太, 三木啓嗣, 石山大介, 西尾尚倫, 山田拓実 :** 入院時 National Institutes of Health Stroke Scale の下位項目による急性期脳卒中患者の肺炎合併予測因子の検討. 22(4), 174-182.

## 第12回日本保健科学学会優秀賞を受賞して



望月千夏子



この度は第十二回日本保健科学学会優秀賞を賜り大変光栄に存じます。本賞にご推薦頂きました先生方、選考委員の先生方に深く御礼申し上げます。

今回受賞させて頂いた論文は、「The effect of prenatal moderate aerobic exercise to inhibit the increase of oxidative stress」です。本研究は、妊婦が身体的・精神的に健康な妊娠期間を過ごし母子共に健康な出産を導くための支援に資する基礎資料を得ることをねらいとしています。近年では、核家族化、生殖医療の発展等により妊婦の取り巻く社会背景が変化しており、妊婦の身体的・精神的な健康度の低さが課題となっています。周産期分野では、身体的・精神的な合併症疾患と生活習慣の双方は酸化ストレスに関連することが明らかにされています。特に妊娠は酸化ストレスを上昇させる一因子となるため、酸化力を低下させる生活習慣の改善に期待が高まり研究が進められています。本研究では、健康な妊婦を対象に身体的・精神的な合併症疾患と関連深い酸化ストレス指標を用いて、妊娠中の有酸素運動の効果について検証することを目的としました。その結果、妊娠中期から有酸素運動を週3回・10週間継続した妊婦は、酸化ストレスの上昇を軽減できると推察されました。こうした基礎研究を積み重ねることにより、母子の健康保持・増進、健全な育児環境の確保を発展させ、助産実践の質の向上に繋がる研究活動を続けて参りたいと考えております。

最後になりますが、本研究を進めるにあたりご指導頂きました安達久美子教授（東京都立大学）、本研究にご協力頂きました皆様に厚く御礼を申し上げます。

## 第12回日本保健科学学会奨励賞を受賞して

- 東京女子医科大学リハビリテーション部, 東京都立大学大学院人間健康科学研究科理学療法科学域  
(現所属: 東京医療学院大学保健医療学部リハビリテーション学科)

内尾 優

この度は、第12回日本保健科学学会奨励賞という名誉ある賞をいただき大変光栄に思っております。ご推薦いただいた選考委員の先生方に感謝申し上げます。

今回、受賞させていただいた論文は、「極低出生体重児における手の把握動作獲得時期の検討」です。本研究は、早産により小さく生まれた極低出生体重（出生体重 1,500 g 未満）児の乳児期早期の把握動作獲得時期を出生体重別に明らかにすることを目的としました。脳性麻痺などの神経学的異常を認めない極低出生体重児を対象とし、出生体重別に把握動作獲得時期、獲得通過率を算出し比較検討しました。その結果、出生体重が軽い群ほど重い群に比べ把握動作の獲得が遅延することが明らかとなりました。極低出生体重児は、首の座りや寝返り、歩行などの粗大運動については既に遅延することが報告されていましたが、上肢機能の獲得についても乳児期早期から遅延することが明らかとなり、より一層早期からの継続した発達の評価、フォローアップを考慮する必要があると考えられました。

最後に奨励賞を受賞できたのは、研究、解析方法、論文執筆まで協力・指導をしていただきました東京女子医科大学リハビリテーション科の猪飼哲夫先生（現所属：牧田総合病院蒲田分院）、東京女子医科大学母子総合医療センター新生児医学科の内山温先生（現所属：東海大学）、東京都立大学の新田收先生のおかげです、ありがとうございます。

います。さらに、研究対象者であるお子さんとその家族にも大変感謝しております。今後も小さく生まれた赤ちゃんとその家族のフォローアップに少しでも貢献できるように研究を続けていきたいと考えております。

## 第12回日本保健科学学会奨励賞を受賞して

●順天堂大学医学部附属順天堂東京江東高齢者医療センターリハビリテーション科

國枝洋太



この度は、第12回日本保健科学学会奨励賞に選出していただき、誠にありがとうございます。このような名誉ある賞を頂き、ご推薦いただいた先生方、また選考委員会の先生方に深く感謝申し上げます。

今回受賞させていただいた5名による共著論文「入院時 National Institutes of Health Stroke Scale の下位項目による急性期脳卒中患者の肺炎合併予測因子の検討」は、急性期脳卒中患者の合併症予防を多職種で協働して管理していくための客観的指標を示すために実施しました。近年の脳卒中医療では、多様な治療に対応して包括的に患者治療やリハビリテーション、ケアを進めるために、多職種によるチーム医療が推奨されています。NIHSSは、急性期脳卒中において脳卒中重症度を評価するための最も使用頻度の高い評価スケールであり、その下位項目から肺炎合併を予測するための要因を明らかにしました。私たちの論文が、急性期脳卒中患者の肺炎合併予防に役立ち、効果的かつ効果的な治療やリハビリテーションに貢献できることを願っています。

最後に、本研究を進めるにあたって多大なご指導ご高閲を賜り、ご助言をいただきました星野晴彦先生(東京都済生会中央病院)、足立智英先生(東京都済生会中央病院)に心より感謝申し上げます。今後の研究活動を続けるにあたり、本研究で学んだことを忘れずに一層精進していきたいと思います。

# 日本保健科学学会会則

## 第1章 総則

第1条 本会は、日本保健科学学会（Japan Academy of Health Sciences）と称する。

## 第2章 目的

第2条 本会は、わが国における保健科学の進歩と啓発を図ることを目的とする

## 第3章 事業

第3条 本会は、前条の目的を達成するため次の事業を行う。

- 一. 学術交流を目的とする学術集会を開催する
- 二. 会誌等を発行する
- 三. その他理事会が必要と認めた事業を行う

## 第4章 会員

第4条 本会の会員は、次のとおりとする。

- 一. 正会員
- 二. 学生会員
- 三. 賛助会員

第5条 正会員とは、本会の目的に賛同するもので保健科学に関心がある研究者もしくは実践家であり、所定の会費を納入した個人をいう。

2. 正会員は総会に出席し、議決権を行使することができる。
3. 正会員は、会誌に投稿し、学術集会で発表し、会誌等の配布を受けることができる。

第6条 学生会員とは大学学部在学し、保健科学に関連する分野に関心があるものであり、正会員1名の推薦があった個人をいう。学生会員は別途定める会費を納入する義務を負う。

2. 学生会員は総会への出席および議決権の行使はできない。
3. 学生会員は、会誌等の配布を受けることができる。

第7条 賛助会員とは、本会の目的に賛同する個

人または団体で、理事の承認を得た者をいう。

第8条 本会に入会を認められた者は、所定の年会費を納入しなければならない。

2. 既納の会費は、理由のいかんを問わずこれを返還しない。

第9条 会員は、次の理由によりその資格を失う。

- 一. 退会
  - 二. 会費の滞納
  - 三. 死亡または失踪宣告
  - 四. 除名
2. 退会を希望する会員は、退会届を理事会へ提出しなければならない。
  3. 本会の名誉を傷つけ、または本会の目的に著しく反する行為のあった会員は、評議員会の議をへて理事長がこれを除名することができる。

## 第5章 役員および学術集會会長

第10条 本会に次の役員を置く。

- 一. 理事長1名
- 二. 理事15名程度
- 三. 監事2名
- 四. 事務局長1名
- 五. 評議員定数は別に定める

第11条 役員の選出は次のとおりとする。

- 一. 理事長は、理事会で理事のうちから選出し総会の承認をうる。
- 二. 理事および監事は、評議員のうちから選出し総会の承認をうる。
- 三. 事務局長は正会員のうちから理事長が委嘱する。
- 四. 評議員は正会員のなかから選出する。
- 五. 役員の選出に関する細則は、別に定める。

第12条 役員の任期は2年とし再選を妨げない。

第13条 役員は、次の職務を行う。

- 一. 理事長は本会を代表し会務を統括する。
- 二. 理事は理事会を組織し会務を執行する。
- 三. 監事は本会の会計および資産を監査する。

四. 評議員は評議員会を組織し、理事会の諮問に応じ本会の重要事項を審議する。

第14条 学術集會長は、正会員のなかから選出し総会の承認をうる。

第15条 学術集會長の任期は当該学術集會の前の学術集會終了日の翌日から当該学術集會終了日までとする。

#### 第6章 会議

第16条 本会に次の会議を置く。

- 一. 理事会
- 二. 評議員会
- 三. 総会

第17条 理事会は、理事長が招集しその議長となる。

2. 理事会は年1回以上開催する。ただし理事の3分の1以上からの請求および監事からの請求があったときは、理事長は臨時にこれを開催しなければならない。
3. 理事会は理事の過半数の出席をもって成立する。

第18条 評議員会は、理事長が召集する。評議員会の議長はその都度、出席評議員のうちから選出する。

2. 評議員会は、毎年1回以上開催し、評議員の過半数の出席をもって成立する。

第19条 総会は、理事長が召集する。総会の議長はその都度、出席正会員のうちから選出する。

2. 総会は、会員現在数の10%以上の出席がなければ議事を開き議決することができない。ただし、委任状をもって出席とみなすことができる。

3. 通常総会は、年1回開催する。

4. 臨時総会は、理事会が必要と認めるとき、理事長が召集して開催する。

第20条 総会は、次の事項を議決する。

- 一. 事業計画及び収支予算に関する事項
- 二. 事業報告及び収支決算に関する事項

三. 会則変更に関する事項

四. その他理事長または理事会が必要と認める事項

#### 第7章 学術集會

第21条 学術集會は、学術集會長が主宰して開催する。

2. 学術集會の運営は会長が裁量する。
3. 学術集會の講演抄録は会誌に掲載することができる。

#### 第8章 会誌等

第22条 会誌等を発行するため本会に編集委員会を置く。

2. 編集委員長は、正会員のうちから理事長が委嘱する。任期は2年とし、再任を妨げない。

#### 第9章 会計

第23条 本会の費用は、会費その他の収入をもってこれに充てる。

2. 本会の予算および決算は、評議員会および総会の承認を受け、会誌に掲載しなければならない。

第24条 本会の会計年度は各年4月1日にはじまり、3月末日をもって終わる。

第25条 学術集會の費用は大会参加費をもって充てる。ただしその決算報告は理事会において行う。

第26条 本会の事務局は、当分の間、東京都立大学 健康福祉学部内におく。

2. 事務局の運営に関しては、事務局運用規定に定める。

#### 第10章 会則変更

第27条 本会則の変更は、理事会および評議員会の議を経たのち総会の承認をうることを必要とする。

#### 第11章 雑則

第28条 この会則に定めるもののほか本会の運営に必要な事項は別に定める。

付 則 本会則は、1998年9月30日から実施する。  
(2005年9月10日改訂)

以上

## 日本保健科学学会細則

### [会費]

1. 正会員の年度会費は、8,000円とする。賛助会員は年額30,000円以上とする。
2. 会費は毎年3月31日までに、その年度の会費を納付しなければならない。

(発効年月日 平成28年5月20日)

### [委員会]

1. 本会の事業を遂行するため、必要に応じて委員会を設置することができる。その設置は事業計画に委員会活動の項目を設けることで行う。
2. 委員長は理事・評議員の中から選出し、理事会で決定する。委員は正会員の中から委員長が選任し、理事長が委嘱する。委員の氏名は、会員に公表する。
3. 必要に応じて、副委員長、会計棟の委員会役員を置くことができる。委員会の運営規約は、それぞれの委員会内規に定める。
4. 委員会の活動費は、学会の経常経費から支出できる。
5. 委員会は総会において活動報告を行う。

(発効年月日 平成11年6月26日)

### [事務局運用規約]

1. 本学会に事務局を置く。事務局の所在地は、当分の間下記とする。  
116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10  
東京都立大学健康福祉学部内
2. 事務局に事務局長1名、事務局員若干名、事務局職員を置く。事務局員は、会員の中から事務局長が推薦し理事長が委嘱する。事務局長と事務局員は無給とする。事務局職員は有給とする。
3. 事務局においては事務局会議を開催し、学会運営に関する事務を行う。事務局会議の結果は、理事長に報告する。

(発効年月日 平成13年7月28日)

### [編集委員会規約]

1. 日本保健科学学会誌（以下、会誌という）の編集代表者は理事長とする。
2. 編集委員会の委員は正会員のうちから理事長が委嘱する。任期は2年とし再任は妨げない。
3. 編集委員会は、編集にかかわる業務を行い、会誌を定期的に刊行する。
4. 投稿論文は複数の審査者による査読の結果に基づき、編集委員会において掲載を決める。
5. 編集委員会には、編集協力委員をおくことができる。編集協力委員は、編集委員長が推薦し理事長が委嘱する。
6. 編集委員会の結果は、理事長に報告する。

(発効年月日 平成13年7月28日)

### [役員選出に関わる細則]

1. 評議員は、職種別会員構成に準拠して、本人の承諾を経て選出する。
2. 評議員は、保健科学の学識を有し、本学会に貢献する者とする。
3. 新評議員は2名以上の評議員の推薦を要する。
4. 理事長により選出された役員選出委員会にて推薦された新評議員について上記1.2.の条件への適合について審議の上、新評議員候補者名簿を理事会へ提案する。

(発効年月日 平成15年9月13日)

### [学会功労者に関する表彰規定]

1. 理事より推薦があり、理事会において日本保健科学学会の発展に著しい功績があると認められた場合、表彰状を授与することができる。

(発効年月日 平成19年9月6日)

### [大学院生の会費割引に関わる規程]

1. 入会時および会費納入時に、所属する大学院および研究科、および博士前期、後期を問わず、学生証の提示により大学院生であることが確認されれば、正会員資格のまま、会費の50%を軽減する。

(発効年月日 平成20年4月1日)

[会費未納に伴う退会規程]

1. 2年間会費未納の場合学会誌送付を中止し、さらに2年間未納の場合は退会とする。
2. 上記規程により退会となった者が会員資格の回復を希望する場合は原則として未納分の会費の納入を必要とする。

(発効年月日 平成20年4月1日)

[学会賞に関わる細則]

1. 日本保健科学学会誌に掲載された論文の中から、特に優秀な論文に対し以下の手順に従っ

て、優秀賞および奨励賞を授与することが出来る。

選出手順

- ①日本保健科学学会誌編集委員長が優秀賞・奨励賞選考委員会を招集する。
- ②優秀賞・奨励賞選出委員会は当該年度日本保健科学学会誌掲載論文の中から、優秀賞1編、奨励賞1編を選出する。ただし奨励賞は筆頭著者が40歳未満であることを条件とする。

(発効年月日 平成20年4月1日)



## 日本保健科学学会誌 投稿要領

1. 本誌への投稿資格は筆頭著者のみ日本保健科学学会会員とする。ただし、依頼原稿についてはこの限りではない。投稿論文の共著者に学生会員を含むことができる。研究や調査の際に倫理上人権上の配慮がなされ、その旨が文中に明記されていること。人および動物を対象とする研究の場合は、必要な倫理審査を受けた旨を明記すること。
2. 原稿は未発表のものに限る。
3. 原稿は次のカテゴリーのいずれかに分類する。
  - ・ 原著  
実験、調査、実践経験、理論研究などから得られた新たな知見を含む結果と考察を記述した論文。
  - ・ 研究報告（短報、資料などを含む）  
当該領域の研究や実践活動に貢献する情報を含む結果と考察を記述した論文。
  - ・ 実践報告  
実践活動の報告
4. 投稿原稿の採否は、査読後、編集委員会において決定する。
5. 審査の結果は投稿者に通知する。
6. 原稿の分量および形式は、下記の通りとする。
  - (1) 原稿はパソコンまたはワープロ（テキストファイル形式）を用い、A4 版横書き縦 40 行・横 40 字の 1,600 字分を 1 枚とし、文献、図表、写真を含み、本文の合計が 10 枚（16,000 字相当）以内を原則とする。1,600 字用紙で 3 枚程度の短報も可能。
  - (2) 図表、写真は、それぞれ 1 枚につき原稿 400 字分と換算し、原則として合計 5 枚以内とする。図は製版できるよう作成し、表はタイプ又はワープロで作成する。写真は白黒を原則とし、カラー写真の場合は実費負担とする。
  - (3) 刷り上がり 5 ページ（8,000 字相当）までの

掲載は無料。6 ページ以上の超過ページの掲載料は有料とする（1 ページ当たり 8,000 円）。

7. 原稿の執筆は下記に従うものとする。
  - (1) 原稿の表紙に、題名（和文および英文）、著者氏名（和文および英文）、所属（和文および英文）、連絡先、希望する原稿のカテゴリー、別刷必要部数を明記する。なお、著者が大学院学生の場合、所属として大学院および研究科等を記す。ただし他の施設・機関等に所属している場合、これを併記することができる（例：東京都立大学大学院人間健康科学研究科看護科学域、〇〇病院看護部）。連絡先には、郵便番号、住所、氏名、電話、ファックス、e-mail アドレスを含む。いずれの原稿カテゴリーにおいても上記の様式とする。
  - (2) 原稿本文には、和文の要旨（400 字以内）とキーワード（5 語以内）、本文、文献、英語要旨（300 語以内の Abstract）と Keywords（5 語以内）の順に記載し、通し番号を付け、図表及び写真を添付する。
  - (3) 図、表及び写真は 1 枚ずつ別紙とし、それぞれの裏に通し番号と著者名を記入する。さらに図及び写真の標題や説明は、別紙 1 枚に番号順に記入する。また、原稿中の図表、写真の挿入箇所については、欄外に朱筆する。
  - (4) 年号は原則として西暦を使用し、外国語、外国人名、地名は、原語もしくはカタカナ（最初は原綴りを併記）で書く。略語は本文中の最初に出たところでフルネームを入れる。
  - (5) 文献の記載方法
    - a) 本文中の該当箇所の右肩に、順に 1), 2) …の通し番号を付し、文末に番号順に掲げる。
    - b) 雑誌の場合  
著者名：題名. 雑誌名, 巻(号)：引用ページ, 発行年 の順に記載する。  
(例)  
井村恒郎：知覚抗争の現象について. 精神神経誌, 60: 1239-1247, 1958.  
Baxter, L R, Schwartz, J M, et al. : Reduction of prefrontal cortex metabolism common to three types of

depression. Arch Gen Psychiatry, 46 : 243-250, 1989.

c) 単行本の場合

著者名：題名, 監修ないし編集者, 書名, 版数：引用ページ, 発行社名, 発行地名, 西暦発行日の順に記載する。

(例)

八木剛平, 伊藤 斉：躁鬱病. 保崎秀夫編著, 新精神医学：282-306, 文光堂, 東京, 1990.

Gardnar, M B : Oncogenes and acute leukemia. Stass SA(ed), The Acute Leukemias : 327 - 359, Marcel Dekker, New York, 1987.

d) 著者名が4名以上の場合, 3名連記の上, ○○○, 他, あるいは○○○, et al. とする。

8. 原稿はパソコン又はワープロ (テキストファイル形式)で作成し, 正原稿1部とそのコピー1部, 所属・著者名を削除した副原稿2部, 合計4部を提出する。また, 電子媒体 (DVD, CD, USBメモリー等) (氏名, ファイル名等を明記) と所定の投稿票と投稿承諾書 (巻末) を添付する。
9. 修正後の原稿提出の際には, 修正原稿1部とそのコピー1部, 修正副原稿 (所属, 著者名を削除) 2部, 修正後の電子媒体 (氏名, ファイル名等を明記), 査読済の元原稿 (コピー) 2部を添えて提出する。
10. 著者校正は1回とする。校正の際の大幅な変

更は認めない。

11. 採択した原稿及び電子媒体は, 原則として返却しない。
12. 論文1編につき別刷30部を贈呈する。それ以上の部数は著者の実費負担とする。
13. 原稿は日本保健科学学会事務局  
〒116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10  
東京都立大学 健康福祉学部内  
に提出する。
14. 本誌に掲載された論文の著作権は日本保健科学学会に帰属する。
15. 査読候補者について
  - (1) 査読者候補を1名以上指名すること。該当者の①氏名, ②所属, ③ e-mail アドレスを明記した別紙 (フォーマットは任意) を添付すること。なお, 査読者の最終的な選定は編集委員会で行うため, 必ずしも査読候補者が査読者に加わるとは限らない。
  - (2) 投稿者の不利益が予想される場合, 投稿者は該当者を指名して査読候補者から除外するよう希望することができる。指名する場合は, ①投稿者に不利益が生じる理由, および該当者の②氏名, 所属, e-mail アドレス等を明記した別紙 (フォーマットは任意) を添付すること。なお, 査読者の最終的な選定は編集委員会で行うため, 該当者が査読者に加わる場合もある。
16. 英文で執筆する場合はネイティブチェックを受け, 初回投稿時に証明書のコピーを添付する。

(2020年8月1日改訂)

## Submission Guide for the Journal of Japan Academy of Health Sciences

1. Only the first author has to be a member of the Japan Academy of Health Sciences to make a submission to the journal. Authors preparing manuscripts on request from the Editorial Board are exempt from this qualification. Coauthors may include student members. All research should fully protect the participants' rights and conform to accepted ethical guidelines. Following four requirements should be confirmed in the manuscript.

- 1) Protecting safety and/or rights of patients and other people who participated in the research (e.g. provided information or samples).
- 2) Obtaining informed consent.
- 3) Protecting personal information.
- 4) Review by the Institutional Review Board (IRB).

2. Manuscripts published previously or that are currently being considered for publication elsewhere will not be accepted.

3. Manuscripts should be categorized as one of the following types of articles.

### · Original Articles

Original Article contains the original clinical or laboratory research. The body of original articles needs to be in the general format consisting of: Introduction, Materials/Subjects, Methods, Results and Discussion.

### · Research Paper (including brief report, field report, etc.)

The body of research paper needs to be in the general format consisting of: Introduction, Materials/Subjects, Methods, Results and Discussion.

### · Practical Report

Report on practical activities or research activities.

4. The Editorial Board decides on acceptance of the manuscript following review.
5. The author will be notified of the decision.
6. Article lengths and formats are as below.

- (1) English manuscript should be double spaced, using PC or word processor (text file), 12 pt font in A4 size, no longer than 10 pages (7,000 words) in principle including references, tables, figures and photographs. Short report (approximately 2,000 words) is also acceptable.
  - (2) Each table, figure and photograph is counted as 200 words and maximum of 5 tables, figures and photographs is permitted in total. Figures should be of adequate quality for reproduction. Tables should be made using word processor. Photographs should be black and white in principle; expenses for color printing must be borne by the author.
  - (3) No charge will be imposed on the author for manuscripts up to 5 pages (printed pages in the journal, approximately 3,000 words) in length. The publication fee of papers in excess of 6 pages will be levied on the author at a rate of 8,000 JPY per page.
7. Manuscripts should be prepared in the following style.
- (1) The title page includes: Title, name of each author with departmental and institutional affiliation, address, postal code, telephone and fax numbers, e-mail address of the corresponding author, type of article and number of offprints you require. When the author is a graduate student, academic affiliation should be listed as an institutional affiliation, however, she/he may write workplace affiliation (ex. Department of Nursing Sciences, Graduate School of Human Health Sciences, Tokyo Metropolitan University /Department of Nursing, XX Hos-

pital). All submissions should follow the above style.

- (2) Manuscripts should include: abstract (300 words or fewer), keywords (5 or few words). Text, references, abstract and keywords should be presented in the above order. Tables, figures and photographs must be enclosed. Abstract in Japanese (400 characters or fewer) may be included optionally.
- (3) Tables, figures and photographs should be numbered and have the name of the author on the back sides. Their locations in the text should be indicated in the margin with red ink. A list of titles of tables, figures and photographs and brief explanation (if necessary) should be presented in order on a separate sheet.
- (4) Dates should be indicated using the Western calendar. Words, names and names of places in non-English languages should be stated in original languages or katakana. when they appear first in the text. When using an abbreviation, use the full word the first time it appears in the manuscript.
- (5) References
  - a) Consecutive superscript numbers are used in the text and listed at the end of the article. Each reference should be written in the following order.
  - b) Journal article  
Names of author (s), title, name of journal, volume/issue number, pages and year of publication.

(Example)

Baxter, L R, Schwartz, J M, et al.: Reduction of prefrontal cortex metabolism common to three types of depression. *Arch Gen Psychiatry*, 46: 243-250, 1989.

- c) Books  
Names of author (s), article or chapter title, editor(s), book title, volume number in series, pages, publisher, place of publi-

cation and year of publication.

(Example)

Gardner, M B: *Oncogenes and acute leukemia*. Stass SA (ed). The Acute Leukemias: 327-359, Marcel Dekker, New York, 1987.

- d) In case of more than four authors, use "et al" after the citation of three authors.
8. Manuscripts should be prepared using PC or word processor (text file) and submitted in duplicate as one original and one copy. In addition, two hard copies without the authors' name(s) and affiliation(s) should be enclosed. Together with the manuscript, electronic files (DVD, USB, etc; labeled with the author and file names), submission form and Author Consent Form should be enclosed.
9. After changes or corrections, the revised manuscript, a copy and two hard copies without authors' name(s) and affiliation(s) should be submitted, along with electronic files on 3.5 inch diskette (labeled with author and file names). The initial manuscript and the copy should be enclosed.
10. Page proofs will be made available once to the author. Further alterations other than essential correction of errors are not permitted.
11. In principle, accepted manuscripts and electronic files will not be returned.
12. The author will receive thirty free offprints from the journal. Additional offprints will be provided upon request at the author's expense.
13. Manuscripts should be sent to: Japan Academy of Health Sciences C/O Faculty of Health Sciences, Tokyo Metropolitan University Higashiogu, Arakawa-ku, Tokyo, Japan Postal Code 116-8551
14. Copyright of published articles belong to Japan Academy of Health Sciences.
15. Suggesting referee(s)
  - (1) Authors may suggest referee candidate(s) to

provide quick and smooth review process. Authors wishing to suggest referee candidate(s) must attach a file with referee candidate(s)' name(s), affiliation(s), and e-mail address(es). However, referees are selected by the Editorial Board, so suggested referee candidate(s) may not be utilized.

(2) Authors may request to remove designated

person(s) from a list of referees when there is a potential conflict of interest. The author must attach a file with the person(s)' names, affiliation(s), and the reason of the conflict. However, final choice of referees is made by the Editorial Board.

16. Attach a certificate of English editing at the first submission.

(Revised August 1, 2020)

## 入会の おすすめ

日本保健科学学会（（旧）東京保健科学学会）は平成10年9月30日に設立されましたが、現在会員数は500余名を数えます。大東京を中心とする保健医療の向上と福祉の増進および学問の交流・推進に寄与するためにはますます本学会の活動を充実させる必要があります。この骨組みに肉付け・味付けするのは会員の皆様です。また、会誌の発行などは会員の年会費に大いに依存しています。この趣旨に賛同される皆様の入会を切に希望します。備え付けの入会申込書に年会費8千円を添えてご入会下さい（下記郵便振替も可）。

## 投稿論文 募集

日本保健科学学会雑誌は、皆様の投稿論文をよりスピーディに円滑に掲載できるよう年4回の発行を予定しています。また、論文の受付は常時行っており、審査終了後、逐次掲載していきますので、会員多数のご投稿をお待ちしております。投稿論文は本誌掲載の投稿要領をご熟読の上、学会事務局までお願いします。

入会や会誌に関しては、日本保健科学学会事務局までお問い合わせ下さい。

事務取り扱い時間は、

月曜日と水曜日は午前10時～午後4時まで、金曜日は午後1時30分～午後5時となっております。

〒116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10  
東京都立大学 健康福祉学部内  
TEL. 03-3819-1211 内線270 e-mail : gakkai@tmu.ac.jp  
ダイヤルイン 03-3819-7413 (FAX 共通)  
郵便振替 口座番号 00120-0-87137, 加入者名 日本保健科学学会

# 日本保健科学学会役員・評議員

(2020年12月10日現在)

## 理事長

新田 收 (東京都立大学)

## 理事

安達久美子 (東京都立大学)

安保 雅博 (東京慈恵会医科大学)

飯村 直子 (秀明大学)

石井 良和 (東京都立大学)

井上 順雄 (東京都立大学)

大嶋 伸雄 (東京都立大学)

大谷 浩樹 (帝京大学)

長田 久雄 (桜美林大学)

笠井 久隆 (東京都立大学)

勝野とわ子 (岩手保健医療大学)

河原加代子 (東京都立大学)

菊池 吉晃 (東京都立大学)

斉藤恵美子 (東京都立大学)

斉藤 秀敏 (東京都立大学)

里村 恵子 (東京医療学院大学)

繁田 雅弘 (東京慈恵会医科大学)

篠原 広行 (東京都立大学)

杉原 素子 (国際医療福祉大学)

西村 ユミ (東京都立大学)

新田 收 (東京都立大学)

福士 政広 (東京都立大学)

古川 顕 (東京都立大学)

丸山 仁司 (国際医療福祉大学)

水間 正澄 (昭和大学)

山田 拓実 (東京都立大学)

米本 恭三 (東京慈恵会医科大学)

渡邊 賢 (東京都立大学)

渡邊 修 (東京慈恵会医科大学)

## 監事

網本 和 (東京都立大学)

金子 誠喜 (東京医療学院大学)

## 評議員

浅川 康吉 (東京都立大学)

安達久美子 (東京都立大学)

安保 雅博 (東京慈恵会医科大学)

網本 和 (東京都立大学)

飯塚 哲子 (東京都立大学)

飯村 直子 (秀明大学)

石井 賢二 (東京都健康長寿医療センター)

石井 良和 (東京都立大学)

石川 陽子 (東京都立大学)

井上 順雄 (東京都立大学)

藺牟田洋美 (東京都立大学)

恵美須文枝 (亀田医療大学)

大嶋 伸雄 (東京都立大学)

大谷 浩樹 (帝京大学)

小川久貴子 (東京女子医科大学)

小倉 泉 (東京都立大学)

長田 久雄 (桜美林大学)

織井優貴子 (東京都立大学)

笠井 久隆 (東京都立大学)

勝野とわ子 (岩手保健医療大学)

金子 誠喜 (東京医療学院大学)

河原加代子 (東京都立大学)

菊池 吉晃 (東京都立大学)

小林 法一 (東京都立大学)

小林 隆司 (東京都立大学)

齊藤恵美子 (東京都立大学)

齋藤 秀敏 (東京都立大学)

齋藤 宏 (東京医療学院)

里村 恵子 (東京医療学院大学)

繁田 雅弘 (東京慈恵会医科大学)

篠原 広行 (東京都立大学)

習田 明裕 (東京都立大学)

白川 崇子 (東京都立大学)

杉原 素子 (国際医療福祉大学)

関根 紀夫 (東京都立大学)

谷口 千絵 (神奈川県立保健福祉大学)

寺山久美子 (大阪河崎リハビリテーション大学)

栃木捷一郎 (東京都立大学)

中山 恭秀 (東京慈恵会医科大学)

西村 ユミ (東京都立大学)

新田 收 (東京都立大学)

根岸 徹 (東京都立大学)

野村亜由美 (東京都立大学)

福井 里美 (東京都立大学)

福士 政広 (東京都立大学)

藤井 宜晴 (HPS 大教センター)

古川 顕 (東京都立大学)

廣川 聖子 (東京都立大学)

丸山 仁司 (国際医療福祉大学)

水間 正澄 (昭和大学)

宮崎 茂 (小田原循環器病院)

森島 健 (東京衛生学園)

山田 孝 (目白大学)

山田 拓実 (東京都立大学)

山本美智代 (東京都立大学)

結城美智子 (北海道大学)

米本 恭三 (東京慈恵会医科大学)

渡邊 修 (東京慈恵会医科大学)

渡邊 賢 (東京都立大学)

(あいうえお順)



## 編集後記

2020年はコロナ禍の話題ばかりでした。本学会も事務局業務の見直しや学術集会在初のweb開催となる等、ニューノーマルに向かって様々な対応をはじめています。事務局の営業日数が減ったことで、投稿受付が少々滞ることもありましたが、会員の皆様のご理解により本号も無事、発刊となりました。編集委員を代表してお礼を申し上げます。

こうした事態もあり、本誌の投稿システムを大きく見直す準備が始まっています。web投稿・査読システムの導入です。2021年中の実装を目標にしております。システム稼働により、利便性は大幅にアップするものと期待しております。海外からの投稿も可能となります。是非、ご利用いただければと思います。年の瀬を迎えております。皆様にとって2021年がより良い年となりますよう祈念いたします。

(小林法一)

---

### 編集委員 (\*は編集協力委員)

繁田 雅弘 (顧問)	蘭牟田洋美 (編集委員長)		
河原加代子 (副編集委員長)	小林 法一 (副編集委員長)		
石井 良和	井上 薫	井上 順雄	笠井 久隆
来間 弘展*	篠原 広行	杉原 素子	園部 真美
谷村 厚子	廣川 聖子	福井 里美	福士 政広
古川 順光	増谷 順子*	丸山 仁司	山田 拓実
米本 恭三			(五十音順)

日本保健科学学会では、ホームページを開設しております。  
<http://www.health-sciences.jp/>

## 日本保健科学学会誌

(略称：日保学誌)

### THE JOURNAL OF JAPAN ACADEMY OF HEALTH SCIENCES

(略称：J Jpn Health Sci)

定価 1部 2,750円 (送料と手数料を含む)

年額 11,000円 (送料と手数料を含む)

---

2020年12月25日発行 第23巻第3号©

発行 日本保健科学学会

〒116-8551 東京都荒川区東尾久7-2-10

東京都立大学 健康福祉学部内

TEL. 03(3819)1211(内線270)

ダイヤルイン03(3819)7413(FAX共通)

製作・印刷 株式会社 双文社印刷

〒173-0025 東京都板橋区熊野町13-11

TEL. 03(3973)6271 FAX. 03(3973)6228

ISSN 1880-0211

---

本書の内容を無断で複写・複製・転載すると、著作権・出版権の侵害となることがありますのでご注意下さい。





