

高齢者ケアリング学研究会の発足と会誌の発刊に寄せて

日本高齢者ケアリング学研究会理事長
松田 ひとみ

高齢者ケアリング学研究会の発足にあたり、本会の趣旨に賛同し会員および役員として参加してくださいました皆様に深く感謝申し上げます。

本会は、世界に先駆けて超高齢社会となり、また健康長寿のモデルでもある日本において、高齢者ケアリング学の研究者や実践者が集い、質の高いケアを多くの方々と共有し普及させる必要性と使命を認識し設立に至りました。

皆様もご存じのように、最近、浮上してきた高齢者を取り巻く社会的な問題は、行方不明、殺人、虐待、年金の詐取などのように、家族や地域住民の人間としての在り方を問う深刻な事態であるといえます。これに関連し、日本の高齢者の自殺率をみると世界で 18 位であり、80 歳以上の自殺率が先進諸国と比べても非常に高いという特徴があります。世界一の健康長寿国の日本において、天寿に近い年齢の方々がこれを全うせずに自らの生命を断つ行為を我々はどのように捉えたらよいのでしょうか。Poggi は、「自殺は社会・国民の道德観が関与している」と言います。そうなると高齢者の自殺は個人的な問題ではなく、自殺を余儀なくさせている国家や国民は、必然的に道德的あるいは倫理的な問題を抱えていることになります。しかし、日本は韓国と並び儒教の影響を強く受け、老親扶養・孝行の精神を子々孫々と受け継いできたともいわれます。時代が変わったとはいえ、高齢者が「長く生きてよかった」と思えるように極めて人間的な支援を考える必要があります。他方では、今年はさらに日本人が平均寿命を延伸させたという報告がありました。あまりにも多くの悲惨な高齢者問題に目を奪われると、この嬉しい話題ですら皮肉な様相に思えてしまいます。しかし、日本の高齢者人口 2900 万人のうち要支援・介護の認定を受ける高齢者はその 6 分の 1 であり、6 分の 5 は自立した生活を営み健康長寿を実践されている方々が多いのです。背景には健康づくりに余念のない高齢者自身の知恵と努力があり、この方々を応援しているご家族や地域の方々の熱意があります。このような双方の交流と有機的な作用を思うと、諸外国と比べてみても、まだまだ枯渇してはいない人間味のあるケアの土壌の豊かさが見えてきます。あらためて、これらの吉凶様々な事象から、我々にはケアリングの理念を具現化し拡大していく活動が求められていると実感せざるをえません。

本会は、高齢者ケアリングに関連する問題や成果を取り上げ審議する場として、また、積極的にケアリングの企画を提案し、これらの情報を相互交流させる有益な場として時宜を得た設立と考えております。課題は山積していますが、地道にケアリングの輪を広げて参りましょう。ケアリングの本質を問う実践事例の数々が本会誌から公表され、可能であれば会員の皆様の足跡が内村鑑三の著した「後世への最大遺物」のように輝きを放つまで、本会の活動に対して末長くご支援を賜りますようお願い申し上げます。

2010 年 11 月吉日

昼間睡眠が夜間睡眠を補完していた事例

江藤祥恵¹⁾ 松田ひとみ¹⁾ 高田大輔²⁾

【目的】高齢者の不眠症を解決するための方策として、昼間の仮眠の効果が注目されている。本研究では、地域在住の活動的な高齢者の一事例を通して、前日の夜間睡眠が翌日の昼間睡眠に与える影響と当日の夜間睡眠との関係を明らかにすることを目的とした。

【方法】地域在住の 65 歳の女性高齢者(A 氏)に聞き取り調査と Actiwatch-L による睡眠・覚醒リズム測定を行った。測定期間中、第 1 日目を除いた 2 日目から 7 日目までの昼間睡眠の当日と前日の夜間睡眠、昼間睡眠の時刻と所要時間を分析した。

【結果】A 氏の日常的な活動内容は家事であり、GDS-15 得点は 3 点であった。Actiwatch-L による測定結果では、昼間睡眠は測定 5 日目に 12 時 34 分から 57 分間みられた。夜間の睡眠効率をみると、前日である 4 日目の夜間は 76.9%と低く、当日である 5 日目は 81.8%と回復していた。

【結論】A 氏の昼間睡眠の所要時間は、計画的な昼寝として支持されている 30 分を超えて長かった。これは前日夜間の睡眠効率の低下による影響が考えられた。すなわち、深夜帯に疲労回復に効果がある成長ホルモンの分泌が阻害されたことから、眠気が持ち越されていた可能性がある。本症例から、昼間睡眠が 30 分を超える場合には、高齢者が夜間睡眠の不足を補うために有益であると考えられ、この昼間睡眠が夜間睡眠の質を改善する可能性が見出された。

キーワード 高齢者, 不眠症, 睡眠効率, 昼寝, 居眠り

1) 筑波大学大学院人間総合科学研究科 ヒューマン・ケア科学専攻 高齢者ケアリング学分野
2) 筑波大学大学院人間総合科学研究科 フロンティア医科学専攻 高齢者ケアリング学分野

I. 緒言

現代の日本の高齢者は3人にひとりが不眠症であるといわれ¹⁾、うつ状態との関連も指摘されている²⁾。このような高齢者の夜間睡眠の問題を解決するための方策として仮眠の効果が注目されている。特に長寿で知られる沖縄県では、1時間未満の昼寝をする高齢者は夜間睡眠の主観的な評価が高いことが示されている³⁾。白川ら⁴⁾や玉木ら⁵⁾は13時から14時の間に30分間の仮眠を不眠の高齢者の生活に取り入れ、夜間睡眠の質改善と日中の活動促進効果を示している。高齢者が昼間に睡眠をすることが夜間睡眠の質の改善をもたらす可能性がある。

一方で、実態調査では高齢者は計画的仮眠のほかに居眠りもしていることが示されており、その割合は3人にひとりにおよぶ⁶⁾。これは不眠症の発生と同率であり、昼寝睡眠と夜間の不眠症との関係性を探る必要性が示唆された。

昼間の睡眠に関する調査方法については質問紙を用いたものが多いが、対象者の主観によるものであり必ずしも客観的な測定結果ではなく、睡眠・覚醒の測定が可能な機器を用いた研究は少ない。更に、高齢者は睡眠の評価を肯定的に回答することが多いという指摘があり⁷⁾、質問紙による調査だけでは夜間睡眠の正確な評価はできない。したがって測定機器を用いて睡眠・覚醒リズムを客観的に評価する必要性があると考えられた。そこで本研究では高齢者の昼間の睡眠と夜間睡眠との関係について、主観的な評価および活動量計を用いて明らかにすることを目的とした。なお、昼間睡眠と夜間睡眠との関係を調査した研究は皆無であり、まずは探索的な調査を行うために、昼間睡眠をしている高齢者の一症例を対象にし、昼間睡眠と夜間睡眠との関係を分析することとした。

高齢者の昼間の睡眠は昼寝、居眠り、うたた寝と多様であり、用語の区分や使用方法が不明瞭であるため、本研究において高齢者の昼間の睡眠を以下のように定義し

た。昼間睡眠とは、11時から15時までの昼寝*、居眠りやうたた寝**を区別せず、これらを合わせ、高齢者の昼間の睡眠の総称とする。高齢者において13時～15時までに仮眠や居眠りが多くみられること⁶⁾、11時半以降に強い眠気を感じているという報告から⁸⁾、昼間睡眠の時間帯を11時から15時までに設定した。

*昼寝：高齢者が意識的に眠る状態。

**居眠りやうたた寝：日中に限らず、不意に眠ってしまう状態。

II. 研究方法

1) 対象者

本研究の対象者は地域在住の65歳の女性の高齢者(以後、A氏とする)であった。

2) 聞き取り調査

対象者の基本属性、昼間と夜間の睡眠状態を把握するために聞き取り調査を行った。聞き取り調査の内容は基本属性として、性別、年齢、身長、体重、日常的な活動内容、外出頻度を聴取した。また、精神状態を把握するためにGDS-15(老人用うつスケール短縮版:Geriatric depression scale-15)⁹⁾を聴取した。昼間睡眠の把握のために昼寝の頻度、時刻、所要時間、居眠りの頻度、所要時間を、夜間睡眠の把握のために、就床時刻、中途覚醒の回数、起床時刻、睡眠時間、夜間のトイレ回数、睡眠薬服用の有無を聴取した。

3) Actiwatch-Lによる測定

活動量の計測によって覚醒・睡眠を判定する機器であるActiwatch-L[®] (Mini-Mitter社)を用いた測定を行った。Actiwatch-Lは圧センサーにより加速度を計測し活動量を測定することで、覚醒・睡眠を簡便に判定できる腕時計型の機器である。睡眠ポリグラムと89%以上の一致が示されている¹⁰⁾。Actiwatch-Lのデータは、昼間睡眠をした日を基準とし、昼間睡眠の開始時刻と所要時間、その前後の夜間睡眠をデータとして用いた。このため、分析に用いるデータは測定開始日を避け、Actiwatch-Lを装

着した2日目から7日目までのうち、昼間睡眠の開始時刻と所要時間、昼間睡眠の前日の夜間睡眠(以下、前日)と当日の夜間睡眠(以下、当日)について連続した2日間を対象とした。

Actiwatch-Lの解析には、Actiwatch専用解析ソフトであるActiware sleepを用いた。夜間睡眠の項目については、sleep analysisソフトを用いて、sensitivityをhighに設定し就床から起床と判定された時間帯の間に観察される11項目を分析した。昼間睡眠の項目については、nap analysisを用いて睡眠と判断された時刻を算出し、開始時刻、所要時間を分析した。設定はsensitivityを10、時刻の範囲を11時から15時、所要時間を5分から180分以内とした。

また、測定期間中の生活リズムの把握のために、生活リズム表の記入を対象者に依頼した。生活リズム表は、就床、起床、食事、トイレ、昼寝や居眠りなどの各項目について行った時間を線で記入するよう依頼した。

4) 倫理的配慮

本研究は筑波大学大学院人間総合科学研究科倫理審査委員会の承認を受けて行った。

Ⅲ. 結果

1) 聞き取り調査

基本属性に関する聞き取り調査の結果は以下のようであった。A氏の身長は162cm、体重は65kgであり、日常的な活動内容は主に家事をしていた。外出頻度は1週間に2日位であった。GDS-15の得点は3点であった。

昼間睡眠に関する聞き取り調査の結果は以下のようであった。昼寝の頻度はたまに(疲れた時)にすると答えており、昼寝の時刻は午後12時30分ごろであった。所要時間は30分くらいで、習慣になってから3年以上が経っていると答えていた。居眠りやうたた寝の頻度についてはたまに(疲れた時)、所要時間は30分と答えていた(表1)。

夜間睡眠に関する聞き取り調査の結果

は以下のようであった。就床時刻は午後10時ごろ、睡眠潜時は10分以下と答えていた。夜間の中途覚醒は一晩当たり1回あったが、夜間にトイレにはいかないと答えていた。起床時刻は午前6時ごろであった。一晩当たりの睡眠時間はおよそ8時間であり、現在の睡眠時間は十分であると認識していた。睡眠薬の服用はしていない(表1)。

表1 聞き取り調査の結果

昼間睡眠	昼寝の頻度	たまに(疲れた時)
	昼寝の時刻	12時30分ごろ
	所要時間	30分
	習慣	3年
夜間睡眠	居眠りの頻度	たまに(疲れた時)
	所要時間	30分
	就床時刻	午後10時
	起床時刻	午前6時
	睡眠時間	8時間
	中途覚醒の回数	だいたい1回
	入眠潜時	10分以下
	現在の睡眠時間	十分
	普段の眠りの深さ	熟睡できる
	夜間トイレのための覚醒	起きない

2) Actiwatch-Lによる測定

分析の対象となったのは装着第5日目の夜間睡眠と6日目の昼間睡眠と夜間睡眠であった。

4日目の夜間睡眠はBed time 21時50分、Sleep start 22時07分、Sleep end 6時34分、Get up time 6時45分、Time in bed 8時間56分であった。睡眠の質を示す値であるSleep efficiencyは76.9%であった。5日目の夜間睡眠はBed time 21時48分、Sleep start 21時53分、Sleep end 6時07分、Get up time 6時46分、Time in bed 8時間58分、Sleep efficiencyは81.8%であった。5日目の昼間睡眠は12時34分から13時31分までの57分間であった(表2)。

表2 Actiwatch-L の測定結果

	4 日目	5 日目
就床時間帯 (Bed time)	21:50	21:48
睡眠開始時刻 (Sleep time)	22:07	21:53
睡眠終了時刻 (Sleep end)	6:34	6:07
起床時刻 (Get up time)	6:46	6:46
総睡眠時間 (Assumed sleep)	8:27	8:14
実質睡眠時間 (Actual sleep time)	6:52	7:20
実質睡眠時間の割合 (Actual sleep) (%)	81.3	89.1
中途覚醒時間 (Actual awake time)	1:35	0:54
中途覚醒時間の割合 (Actual awake) (%)	18.7	10.9
睡眠効率 (Sleep efficacy) (%)	76.9	81.8
入眠潜時 (Sleep latency)	0:17	0:05

IV. 考察

本症例から、昼間睡眠が夜間睡眠の不足を補完し、その後の夜間睡眠の質の向上に影響を与えている可能性が見出された。

先行研究において、昼寝は BMI の高い者や糖尿病である者¹¹⁾に多くみられ、またうつ状態の者で不眠がみられること¹²⁾が明らかになっている。A 氏の身長と体重から求めた BMI は 24.8 と標準範囲内であり、また GDS-15 は 5 点以下では抑うつ傾向なしと判断されるため、精神状態も良好であった。以上より、心身状態による昼間睡眠や夜間睡眠への影響はなかったと考えられる。

夜間睡眠について聞き取り調査を行った結果から、A 氏は睡眠時間や深さは十分であると主観的な評価を答えており、現在の睡眠に対する主観的な評価はおおよそ良好であると考えられた。また本研究では夜間睡眠の客観的な評価のために、

Actiwatch-L による測定結果から睡眠効率を算出した。睡眠効率は全就床時間から中途覚醒時間を除いた睡眠時間を全睡眠時間で除した値であり、夜間睡眠の質を反映するものである。高齢者の睡眠効率について、平沢ら¹³⁾は健康な高齢者では 81.4%、Campbell ら¹⁴⁾は睡眠障害のない高齢者では 87.6%としている。A 氏の睡眠効率は、4 日目では 76.9%であり夜間睡眠の質が低下していたと推測された。夜間睡眠時には成長ホルモンが分泌され、身体の修復や疲労の回復効果がある。また成長ホルモンは第 1 睡眠周期の徐波睡眠時に分泌量が最大になることが示されており、睡眠段階によって分泌が左右されるホルモンでもある¹⁵⁾。以上から高齢者の身体の疲労回復のために、夜間の良質な睡眠が重要となる。しかし高齢者は加齢による影響から睡眠中枢の機能が低下したり¹⁶⁾、トイレのために覚醒し、その後の入眠が容易ではないといった状況になり中途覚醒が増加し、睡眠深度が浅くなる¹⁷⁾。A 氏の 4 日目の夜間睡眠は中途覚醒時間の合計が 1 時間 35 分であり、睡眠が中断され睡眠段階が深くならなかったことが推測される。また睡眠効率は 76.9%と低く、夜間に良質な睡眠を得ることができていなかった。これに続く 5 日目の昼間には 12 時 34 分から 13 時 31 分まで 57 分間の昼間睡眠がみられており、夜間の睡眠効率は 81.8%に改善されていた。A 氏は 4 日目の夜間睡眠が不足した状態であったと考えられ、翌日である 5 日目の昼間に前日の疲労や夜間睡眠の不足による眠気が持ち越されていたと考えられる。昼間の睡眠は概半日リズムを示す眠気に対処するために起こるが、高齢者では昼間に強い眠気を感じるとされ、特に 13 時半ごろに顕著であることが示されている⁸⁾。A 氏の場合、眠気や疲労が蓄積していたために昼間睡眠の時刻が前進していたと考えられ、昼間の活動と休息のリズムに夜間睡眠の質の低下が影響を与えている可能性が考えられた。また昼間睡眠には、昼間の眠気に対処する役割のほかに、夜間睡眠の不十分さを補うための役割があると考えられる。

現在推奨されている 30 分間の計画的な仮眠は睡眠慣性による影響を排除するために見出された所要時間である¹⁸⁾。しかし A 氏の昼間睡眠の所要時間は、30 分間を超えて 57 分間におよんでいる。Asada らは 60 分未満の昼寝をしている者においてアルツハイマー型認知症の進行の危険性が低いことから、昼寝の所要時間と認知機能との関係を示している。また 1 時間未満の昼寝は夜間睡眠の主観的な評価が高い高齢者にみられることも示されている³⁾。A 氏の昼間睡眠は 57 分間と推奨される 30 分間を超えているが、認知機能の低下を予防する観点からは適切な所要時間であり、また前日の夜間睡眠の質の低下によって起こる昼間の疲労や眠気を補うために必要な所要時間でもあったと考えられる。

本症例から、高齢者が夜間睡眠の不足を昼間睡眠により補っており、この昼間睡眠が夜間睡眠の質を改善する可能性が見出された。しかし対象者数が 1 人であり、居眠りも含めた昼間睡眠と夜間睡眠との関係は明らかにするには不十分であり、今後は対象者数を増やし、昼間睡眠の夜間睡眠に与える効果を明らかにする必要がある。

謝辞

本研究の一部は、平成 19～22 年度独立行政法人日本学術振興会科学研究費補助金（基盤研究 A：課題番号 19209067、研究代表者松田ひとみ）を受けて実施した。

V. 参考文献

- 1) 白川修一郎, 石郷岡純, 石東嘉和, 井上雄一, 浦田重治郎, 太田龍朗, 香坂雅子, 杉田義郎, 中沢洋一, 野沢胤美, 菱川泰夫, 古田寿一, 大川匡子：全国総合病院外来における睡眠障害と睡眠習慣の実態調査。厚生省精神・神経疾患研究委託費 睡眠障害の診断・治療および疫学に関する研究 平成 7 年度研究報告書, 7-23, 1995
- 2) Sukegawa, T., Itoga, M., Seno, H., Miura, S., Inagaki, T., Saito, W., Uegaki, J.,

- Miyaoka, T., Momose, I., Kasahara, K., Oshiro, R., Shimizu, Y., Yasukawa, R., Mihara, T., Maeda, T., Mizuno, S., Tsubouchi, K., Inami, Y. and Horiguchi, J. : Sleep disturbances and depression in the elderly in Japan. *Psychiatry Clinical Neurosciences*, 57, 265-270, 2003
- 3) 田中秀樹, 平良一彦, 上江洲榮子, 荒川雅志, 山本由華吏, 白川修一郎：高齢者の睡眠健康と生活習慣についての検討 長寿県沖縄の調査結果. *精神保健研究*, 63-68, 1999
- 4) 白川修一郎, 高瀬美紀, 田中秀樹, 山本由華吏：脳波・筋電図の臨床 計画的昼寝の不眠高齢者に対する夜間睡眠改善効果. *臨床脳波*, 41, 708-712, 1999
- 5) 玉木宗久, 城田愛, 林光緒, 堀忠雄：高齢者の昼寝に対する態度について, *Memoirs of the Faculty of Integrated Arts and Sciences. Hiroshima University. IV, Science reports : studies of fundamental and environmental sciences* 広島大学, 24, 99-108, 1998
- 6) 堀忠雄：統計表 成人(30-70 歳以上). 睡眠習慣の実態調査と睡眠問題の発達の検討. 平成 7 年度～平成 9 年度文部科学省研究費補助金(基盤研究 A)研究成果報告書, 174-179, 1998
- 7) 堀口淳, 佐々木朗, 稲見康司：老人の睡眠特徴に関する疫学的調査 若年者との比較検討. *精神医学* 33:403-409, 1991
- 8) Carskadon, M.A. : Ontogeny of Human Sleepiness as Measured by Sleep Latency. In *Sleep and Alertness* (Dings, D.F., Broughton R. J. Eds) , 53-69, 1989
- 9) 矢富直美：日本老人における老人用うつスケール(GDS)短縮版の因子構造と項目特性の検討. *老年社会科学* 16(1) : 29-35, 1994
- 10) Kushida, C.A., Chang, A., Gadkary, C., Guilleminault, C., Carrillo, O., Dement and W.C. : Comparison of actigraphic, polysomnographic, and subjective assessment of sleep parameters in sleep-disordered patients. *Sleep Med*, 2,

- 389-396, 2001
- 11) Picarsic, J.L., Glynn, N.W., Taylor, C.A., Katula, J.A., Goldman, S.E., Studenski, S.A. and Newman, A.B.: Self-reported napping and duration and quality of sleep in the lifestyle interventions and independence for elders pilot study. *Jornal of the American Geriatric Society*, 56, 1674-1680, 2008
- 12) 清水徹男 : 【高齢者のうつ病をめぐって】 高齢者のうつ病と睡眠障害. *Geriatric Medicine*, 47, 1445-1448, 2009
- 13) 平沢秀人, 渥美義賢, 小島卓也 : 「加齢と睡眠変動」 老年者の睡眠ポリグラフ研究. *臨床脳波*, 30, 641-645, 1988
- 14) Campbell, S.S., Murphy, P.J. and Stauble, T.N. : Effects of a nap on nighttime sleep and waking function in older subjects.. *Jornal of the American Geriatrics Society*, 53, 48-53, 2005
- 15) 海老澤 尚 : 睡眠学(初版), 196 朝倉書店, 2009
- 16) Swaab, D.F., Fliers, E. and Partiman, T.S. : The suprachiasmatic nucleus of the human brain in relation to sex, age and senile dementia.. *Brain Research* , 342, 37-44, 1985
- 17) 古田寿一, 荒井秀樹, 小坂一登 : 老年期の睡眠障害の病態生理と実態調査研究. 厚生省精神・神経疾患研究委託費研究報告書 睡眠障害の診断・治療及び疫学に関する研究, 43-51, 1996
- 18) 玉木宗久, 城田愛, 林光緒, 堀忠雄 : 高齢者における 30 分間の昼寝の回復効果. *老年精神医学雑誌* 10, 1309-1317, 1999

連絡先 : 江藤祥恵

305-8574

茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学大学院人間総合科学研究科 総合研究棟 D310 室

筑波大学大学院人間総合科学研究科 ヒューマン・ケア科学専攻

029-853-2984(Fax2944)

s201030408@hcs.tsukuba.ac.jp

平成 22 年 10 月 4 日 受付
平成 22 年 11 月 4 日 採用決定

Relationship between Daytime Sleep and Night-time Sleep in a Community-dwelling Elderly Person

Sachie ETO¹⁾, Hitomi MATSUDA¹⁾, Daisuke TAKADA²⁾

¹⁾Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba,

²⁾ Graduate School of Medical Science, University of Tsukuba

【Abstract】 [Background] The effect of a daytime nap is gaining attention as a measure to treat elderly with insomnia. Elderly individuals have similar frequencies of daytime sleep, including a scheduled nap, doze, and slumber, and night-time insomnia, which suggests that sleeping during daytime may possibly compensate for the shortage of sleep at night.

[Objective] The objective of this study was to examine the effect of the previous night sleep on the daytime sleep of the next day and the relationship between the previous night sleep and the night-time sleep of the day in an active elderly woman living in a community.

[Method] We interviewed a 65-year-old woman (Ms. A) living in the community and measured her sleep-wake rhythm with Actiwatch-L. We determined the clock hours and duration of the daytime sleep on Days 2–7 of the measurement period (excluding day 1), as well as the clock hours and duration of the previous night sleep and previous daytime sleep.

[Results] The subject's daily activity was housework, and her 15-item geriatric depression scale (GDS-15) score was 3 points. The measurements obtained using Actiwatch-L suggested that the subject had a 57-min daytime sleep starting at 12:34 on Day 5. The efficiency of the night sleep on Day 4 was a low 76.9%, which was recovered to 81.8% during the night of Day 5 after she had had a daytime sleep.

[Conclusion] The daytime sleep of our subject was more than 30 min, which was the recommended duration of a scheduled nap, probably because of the influence of the low-quality sleep during the previous night. The drowsiness on the next day may be due to inhibition of the late-night secretion of a growth hormone that relieves fatigue. Therefore, daytime sleep exceeding 30 min would be effective in compensating for the shortage of night sleep in the elderly, and such daytime sleep would possibly improve the quality of night-time sleep in these individuals.

Key words: elderly, insomnia, sleep efficiency, nap, doze

研究報告

ナラティブ・ケアによる高齢者の自律神経系への影響

高田大輔¹⁾ 松田ひとみ²⁾ 江藤祥恵²⁾

【背景】日本では、高齢者の単独世帯や夫婦のみの世帯が増加してきたが、地域社会や家族内の会話交流の不足が孤独感や疎外感をもたらし、うつ症状や不眠症、あるいは犯罪に関連するなど心身社会的な問題が指摘されるようになってきた。高齢者に対する会話の心身面に与える影響を生理学的に評価した看護研究は皆無である。しかし、ストレスや快感情などの情動の反応を捉える必要性から自律神経系の活動に注目した研究が報告されるようになってきた。

【目的】「音読」や「楽しい会話」などのナラティブ・ケアによる高齢者の自律神経系に与える影響について、1事例を通して検討することを目的とした。

【方法】男性高齢者1人を対象とし、(1) 童話の朗読(浦島太郎)(2) 楽しかった昔の思い出の会話の2種類の課題を用いた。介入前10分間安静、課題5分、安静5分の計20分間の介入を行った。メモリー心拍計を用いて心電図R-R間隔を記録し、解析にはMem Calc/Winを用い、0.04~0.15Hzを低周波成分Low Frequency (LF)成分、0.15~0.40Hzを高周波成分High Frequency (HF)と定義し、心拍数(HR)、副交感神経(HF)、交感神経(LF/HF)、Total Power (TP=LF+HF)の変化を調べた。

【結果】「音読」と「楽しい語り」とともにHR、HF、LF/HF、TPにおいて介入前、中、後で有意な変化を示した($p<.05$)。「楽しい語り」は、HR、HF、LF/HF、TPにおいて介入前から後で有意な変化がみられた($p<.05$)。

【結論】楽しい会話は有益な自律神経系の変化をもたらすことから、不眠に対する看護ケア確立のための一助になることが示唆された。

キーワード：高齢者，ナラティブ・ケア，語り，会話，自律神経，心拍変動

¹⁾筑波大学大学院人間総合科学研究科フロンティア医科学専攻

²⁾筑波大学大学院人間総合科学研究科ヒューマン・ケア科学専攻

1. 背景

現代の高齡者は、独居または夫婦の二人で生活している高齡者のみの世帯が毎年増加しており¹⁾、子や孫たちとのかかわりが減ってきている。さらに、近所づきあいにも影響してきており、人との交流が希薄になり、孤立した生活を送る高齡者が増えってきている。

高齡者に関する調査では、高齡者が生きがいを感じるときは、家族との団らんの時や友人や知人と食事や雑談をしている時であるという報告がある¹⁾。このように家族や友人との会話は高齡者の生きがいにつながり、交流の基盤は会話であることがわかる。

しかし医療現場や施設をみると、看護師は医療的な処置や看護ケアなどの業務を優先しがちであり、施設や病院では会話が軽んじられている傾向があるため、会話などのコミュニケーションはあまり重要視していない²⁾。

看護ケアの中で足浴や体位変換、洗髪などには自律神経を用いた生理学的根拠を示した研究があるのに対し、会話を用いた回想法などは、アイデンティティの確立や会話の機会の増大、幸福感の高まりなど主観的評価が多い⁴⁾⁵⁾⁶⁾。これは、会話の効果や必要性に科学的根拠が用いられていないことが理由である可能性が考えられる。

医学の領域では、回想療法に自律神経での評価を用いている研究があり⁷⁾、快・不快の評価に自律神経系を用いている⁸⁾⁹⁾。このように自律神経系をみることで、リラクスの効果、疲労やストレスの評価に有用である。会話の評価に用いることで、満足感やリラククス感を得られているかどうか判定できる。

しかし、看護の領域での回想法は方法や手段など統一しておこなわれていない現状がある。そこで今回では高齡者が主体的に語るケアを「ナラティブ・ケア」と総称して扱うこととした。

本研究では、高齡者一人に対して「音読」と「楽しい会話」を行ってもらい、それぞれの課題に対する心拍数、自律神経系の変化を明らかにすることを目的とした。

2. 実験方法

2-1 被験者

地域に住んでいる認知症がなくコミュニケーションが可能な高齡者（以後 A 氏とする）1 人を対象とした。自律神経の影響要因を避けるため、測定開始の 2 時間以内の食事を控えるようにし、当日は測定が終わるまで過度の運動を避けるように指示をして測定を行った。

2-2 倫理的配慮

A 氏には、研究の目的と内容を十分に説明し、いかなる場合であっても本人の自由意志に基づき、いつでも中止できることを説明し、研究の参加の同意を書面にて得た。また、測定したデータは、鍵のかかる金庫の中で保管し、インターネットの接続をしていないパソコンで解析の処理を行い、名前は ID 番号に置き換えて使用した。さらに筑波大学大学院人間総合研究科倫理審査委員会の承認を得て研究を行った。

2-3 測定環境

静かな部屋を用意し、室内の温度と湿度を空調にて、被験者の快適な温度に設定した。被験者に温度と湿度に関して不快に感じないか訪ねて、不快に感じない温度と湿度を快適な温度、湿度とした。

2-4 測定期間

測定は 6 月 22 日と 6 月 24 日の 2 日間で行った。測定する時間帯は概日リズムを考慮し、一定の条件に定めるため、午後 1 時～3 時の間で設定した。

2-5 測定手順

測定手順は図 1 に示した。被験者は入室後に椅子に座ってもらい、四肢誘導法に習い、電極を右手に 1 点、左手に 2 点、アルコール綿で皮脂をふき取った後に電極を装着した。最初 10 分間安静にしてもらい、その後課題を 5 分間行い、終了後に再び安静を 5 分間促した。

課題は「音読」と「楽しい会話」の 2 種類であり、1 日一つの課題を行い、測定は

合わせて2日間で行った。

「音読」や「楽しい会話」の途中でも5分経過した時に声をかけて終了し、安静の5分間へ移行した。

聞き手の対応として、高齢者が主体的に語ることができるように、相手の語りの内容を支持するように、肯定的な相槌を打ちながら傾聴した。

機器の装着	安静	介入	安静	機器を外す
メモリー	10分	5分	5分	
心拍計	計20分			

図1 実験手順

2-6 課題

課題の「音読」は、浦島太郎の朗読である。これは介入の5分間と物語の朗読にかかる時間を対応させたことと、若い時から老いるところまで時間の流れのある物語であり、「楽しい会話」と対応させたことから選定した。「楽しい会話」は、今まで生きてきた中で印象に残っている楽しい思い出を語ってもらった。

2-7 測定

自律神経の測定は、メモリー心拍計（アームエレクトロニクス社製）を用い、実験開始から終了までの20分間の心電図 R-R 間隔を記録した。介入前の安静10分間のうち、最初の5分間は使用せず、安静5分、課題5分、安静5分の計15分間のデータを使用した。データは2秒ごとに解析した。

心電図 R-R 間隔のパワースペクトル解析には、最大エントロピー法を用いた Mem Calc/Win（諏訪トラスト社製）を用いた。

周波数領域は 0.04~0.15Hz を低周波成分 Low Frequency (LF) とし、0.15~0.40Hz を高周波成分 High Frequency (HF) とし、交感神経の指標を LF/HF、副交感神経の指標を HF、総神経活動量 Total Power を TP (TP=LF+HF) と定め¹⁰⁾、解析を行った。

2-8 統計処理

「音読」と「楽しい会話」のそれぞれ介入前、中、後において、介入前を1として介入中と介入後を比で示した。これらのデータに SPSS14.0J を用いて、Kruskal Wallis の検定を行い、それぞれの間で差があるか検討し、その後に Bonferroni 補正による Mann-Whitney の U 検定でそれぞれの群間の比較を行った。また、「音読」と「楽しい会話」それぞれの介入前と介入中、介入後を Mann-Whitney の U 検定で比較した。有意水準は5%未満とした。

3. 結果

3-1 A氏の背景と「楽しい会話」の内容

A氏は68歳の男性で、心疾患や自律神経失調症、糖尿病の疾患はなく、自律神経に影響のある薬も服薬していない。家族構成は高齢者夫婦のみの世帯で生活しており、子や兄弟などの家族関係も良い。現在は仕事を定年退職し、健康教室に通ったり、バイク仲間とバイクでツーリングを楽しんだりと活動的に生活を送っている。

「楽しい会話」の内容は、定年後にバイクの免許を取り、バイクの仲間と色々なところへツーリングして、きれいな景色を見たり、さまざまなことが起こり、とても楽しかったという内容であった。

3-2 心拍数、自律神経系の変化

心拍数や自律神経系のデータは、Mem Calc/Win で解析した137のデータを用いた。その心拍数と自律神経系の介入前、中、後の値を表1にまとめた。さらに、介入前を1として介入中、介入後の増減の比率を表2にまとめた。表2の心拍数、自律神経系の時系列の変化は図2～図5で示した。

3-2-1 「音読」の自律神経活動

図2より、心拍数 (HR) は介入前から介入中で1.02へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後で1.02から1.00へと有

表1 心拍数、自律神経系の変化

		介入前	介入中	介入後
HR (回/分)	音読	71.39 ±1.76	73.05 ±0.84	71.67 ±1.25
	会話	77.02 ±2.22	80.82 ±1.22	75.08 ±1.44
HF (msec ²)	音読	24.39 ±6.86	19.39 ±6.46	29.22 ±11.53
	会話	12.19 ±5.91	11.54 ±5.88	18.28 ±5.40
LF/HF(LF/HF比)	音読	1.28 ±1.23	5.22 ±6.20	1.29 ±1.29
	会話	4.46 ±4.38	10.64 ±13.56	3.55 ±3.54
TP (msec ²)	音読	56.96 ±40.76	107.90 ±91.73	64.35 ±39.37
	会話	59.01 ±39.34	93.83 ±54.39	82.28 ±70.18

mean±SD

表2 心拍数、自律神経系の介入中と介入後を介入前と比較した変化

		介入中	介入後
HR	音読	1.02 ±0.01	1.00 ±0.02
	会話	1.05 ±0.02	0.97 ±0.02
HF	音読	0.80 ±0.27	1.20 ±0.47
	会話	0.95 ±0.48	1.50 ±0.44
LF/HF	音読	4.08 ±4.84	1.01 ±1.01
	会話	2.39 ±3.04	0.80 ±0.79
TP	音読	1.89 ±1.61	1.07 ±0.66
	会話	1.59 ±0.92	1.39 ±1.19

mean±SD

意に減少した ($p<.05$)。図3より、副交感神経 (HF) の活動は、介入前から介入中で 0.80 へと有意に減少し ($p<.05$)、介入中から介入後で 0.80 から 1.20 へと有意に上昇した ($p<.05$)。また、介入後は介入前に比べて 1.20 へと有意に上昇した ($p<.05$)。図4より、交感神経 (LF/HF) の活動は介入前から介入後で 4.08 へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後にかけて 4.08 から 1.01 へと有意に減少した ($p<.05$)。図5より、総神経活動量 (TP) は介入前から介入中にかけて 1.89 へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後にかけて 1.89 から 1.07 へと有意に減少した ($p<.05$)。

3-2-2 「楽しい会話」の自律神経活動

図2より、HR は介入前から介入中で

1.05 へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後で 1.05 から 0.97 へと有意に減少した ($p<.05$)。また、介入後は介入前に比べて 0.97 へと有意に減少していた ($p<.05$)。図3より、HF の活動は介入中から介入後で 0.95 から 1.50 へと有意に上昇した ($p<.05$)。また、介入後は介入前に比べて 1.50 へと有意に上昇した ($p<.05$)。図4より、LF/HF の活動は介入前から介入中で 2.39 へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後にかけて 2.39 から 0.80 へと有意に減少した ($p<.05$)。また、介入後は介入前に比べて 0.80 へと有意に減少していた ($p<.05$)。図5より、TP は介入前から介入中にかけて 1.59 へと有意に上昇し ($p<.05$)、介入中から介入後にかけて 1.59 から 1.39 へと有意に減少した ($p<.05$)。また、介入後は介入前に比べて 1.39 へと有

意に上昇していた ($p<.05$)。

3-2-3 「音読」と「楽しい会話」の違い

「音読」と「楽しい会話」で比較して、介入前は TP のみ有意差がなく、HR、HF、LF/HF はそれぞれの課題で差があり

($p<.01$)、循環動態の神経活動の状態が同じ安静に保つことができず、それぞれで比較することはできない結果となった。

4. 考察

4-1 A 氏の背景

高齢者は老年期において様々な喪失を

経験することが多くなる。R.E.Peck は「老年期の危機と発達課題」として 3 つの危機があることを示した¹⁷⁾。引退の危機と身体的健康の危機、死の危機である。A 氏は定年により仕事を退職したため引退の危機を経験した。この状況に対しては、これまでの職業から離れた新しい自分を確立し、仕事以外の活動や趣味、楽しみに満足感を見出すことができれば、この危機を肯定的に受けとめることができるとされている。A 氏は健康教室に通ったり、趣味のバイクでツーリングしたりとこの危機を肯定的に受け止めていると考えることができる。また、高齢者夫婦のみの世帯であるが、子や孫、兄弟との関係も良く、家族

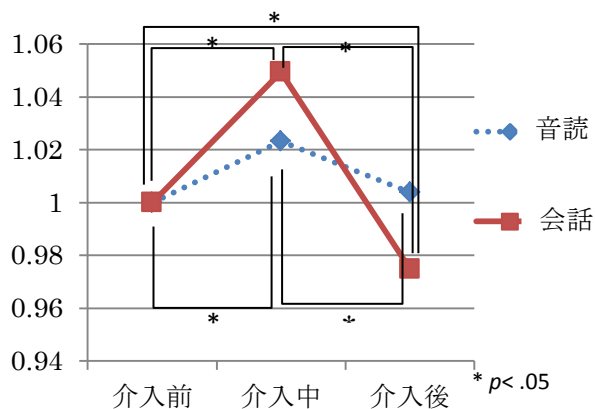


図2 HRの変化率

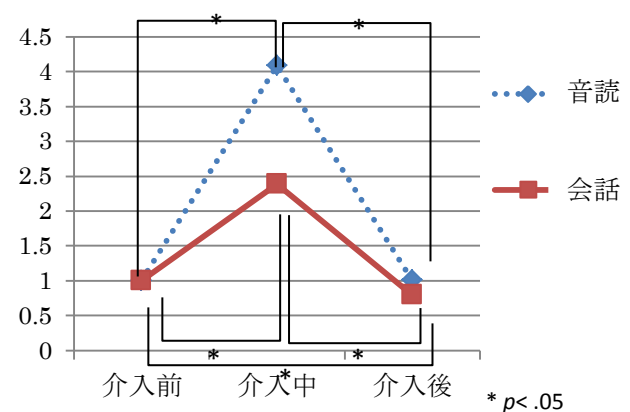


図4 LF/HFの変化

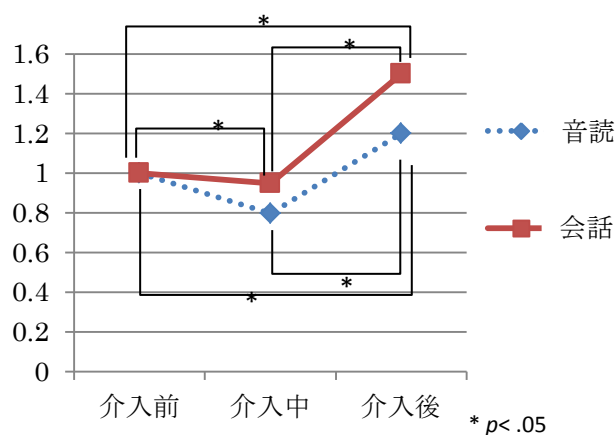


図3 HFの変化率

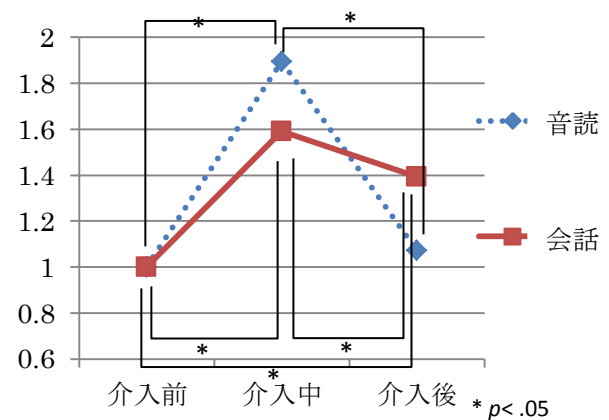


図5 TPの変化

のサポート体制も良いことから、QOL の高い生活を送ることができていると考える。

4-2 「音読」と「楽しい会話」による心拍数の変化

図2で示すように、心拍数は「音読」と「楽しい会話」とともに介入前から介入中にかけて上昇し、介入後には減少した。特に「楽しい会話」は介入後に介入前の安静時に比べて心拍数が減少した。これは、図4の交感神経の活動で示しているように、交感神経系の活動を示す LF/HF 成分をみると介入前の安静時に比べて、介入後に減少しているため、このことから心拍数も抑制された可能性がある。

心拍数は循環器疾患や生命予後との関連が報告されている。心拍数と血圧との相関関係や¹¹⁾、心血管死や動脈硬化との関連、疫学調査による寿命との関連も報告されている¹²⁾。このことから「楽しい会話」の介入後の心拍数の変化は有意義な反応であることがわかり、さらに調査を進めていく必要がある。

4-3 「音読」と「楽しい会話」による副交感神経の変化

副交感神経の活動は、図3から「音読」と「楽しい会話」両方とも介入前の安静に比べ、介入後は上昇している。浦島太郎の朗読により楽しい感情からリラックス感が生じ、また好きなバイクのツーリングの話による満足感から生じたものと考えられる。「音読」と「楽しい会話」では、「楽しい会話」の方が HF の上昇は大きく、楽しい会話の満足感が HF の上昇に強く関与していると考えられる。その満足感がストレスを緩和し、リラックス感を与えている。ストレスは心疾患への関与が報告されている¹³⁾。また、ストレスは免疫系とも深くかかわりがある。ストレス負荷により様々なリンパ球が抑制されたり、ストレスの緩和により T 細胞・NK 細胞・B 細胞の機能を増強する¹⁴⁾。

高齢者は加齢とともに免疫機能が低下していくため¹⁵⁾、「楽しい会話」の満足感は

高齢者にとって重要であることが示唆された。

4-4 「音読」と「楽しい会話」による交感神経の変化

交感神経の活動は図4から「音読」と「楽しい会話」は心拍数と同様に、ともに介入前から介入中にかけて上昇し、介入中から介入後にかけて減少している。さらに「楽しい会話」は介入前の安静時に比べて介入後は減少している。

自律神経は交感神経と副交感神経が拮抗的にはたっているため、介入後の副交感神経の活動の活性化により、交感神経が抑制されたと考えられる。また、介入時に交感神経の活動が大きく上昇しているため、身体が恒常性を維持するために介入後に交感神経の活動を抑制する方向へはたらし、介入後に交感神経の活動が減少したことが考えられる。

この交感神経の活動は、睡眠の入眠のパターンと類似している。入眠のパターンは先行的に交感神経の抑制から始まり、その後体温が減少していき入眠へつながる¹⁶⁾。今回の結果は、不眠のある高齢者へのアプローチとして活用できる可能性があり、看護ケアの確立としての一助になることが示唆された。

4-5 「音読」と「楽しい会話」による自律神経の総活動量の変化

自律神経の総活動量は「音読」と「楽しい会話」とともに介入前に比べ介入中で上昇し、介入後にかけて減少した。特に「楽しい会話」は介入前の安静時に比べ、介入後でも上昇していた。これは HF の大きな上昇が影響していると考えられる。

加齢により自律神経機能における反応性は低下するが、交感神経系の活動は亢進する¹⁸⁾。一般的に加齢とともに血圧は上昇する。これは、動脈血管の硬化で圧受容体の感受性が低下し、これが緊張性の抑制刺激を減少させて、交感神経の出力が増加することによるとされる。

今回は5分間と短い時間であったが、「楽しい会話」が交感神経の抑制と副交感

神経の活性化につながり、高血圧のケアとしての有用性も示唆された。

5. 結論

男性高齢者 1 人を対象に「音読」と「楽しい会話」の影響を比較した。楽しい会話は介入後の交感神経の抑制と副交感神経の活性化から心拍数が減少した。

楽しい会話の時交感神経の活動は入眠時の活動と類似していることから、不眠に対する看護ケア確立のための一助になることが示唆された。

謝辞

本研究の一部は、平成 19～22 年度独立行政法人日本学術振興科学研究費補助金（基盤 A：課題番号 19209067、研究代表者松田ひとみ）を受けて実施した。

【参考文献】

- 1) 内閣府：第 1 章 高齢化の状況 第 3 節 高齢者の社会的孤立と地域社会～「孤立」から「つながり」、そして「支え合い」へ～. 高齢社会白書, 2010
- 2) 太田喜久子：介護施設の看護職におけるケア管理に関する調査研究事業報告書(概要, 日本看護学会, 2009
- 3) Castelnovo Tedesco, P : The mind as a stage'. some comments on reminiscence and internal objects..Int J Psychoanal 59:19-25, 1978
- 4) 竹田恵子、中尾美幸、池田薫、岩田尚子、橘侑里、中村尚美：高齢者に対する回想法の効果 回想ボードを用いた試み. 日本看護学会論文集：老年看護. 02(37), 184-186, 2006
- 5) 中谷淳、山中克夫、平田和子、鈴木せん、河野禎之、天野貴史：認知症高齢者の日常会話場面におけるグループ回想法適用に関する研究 発話時間と話題の共有時間による相互流交からの検討. 日本認知症ケア学会誌. 11, 7(3), 525-534, 2008
- 6) 吉村雅世、内藤直子、近藤さつき、余野博子、橋口智子：高齢者の「病の語り」に見る主観的幸福感の研究. 奈良県立医科大学医学部看護学科紀要, 1, 36-45, 2005
- 7) Hiroko Arizono, Nobuaki Morita, Satoshi Iizuka, Shinji Satoh, Yoji Nakatani : Reminiscence Therapy Using Odor in Alcohol-dependent Patients –Psychophysiological evaluation and psychological evaluation; Power spectral analysis of heart rate variability. Japan Journal Alcohol & Drug Dependence, 35(6), 373-387, 2000
- 8) 村瀬千春、川本利恵子、杉本助男：視聴覚刺激による情動の変化 心拍変動の分析. 産業医科大学雑誌. 12, 26(4), 461-471, 2004
- 9) 深田美香：音楽とマッサージによって生じる感情反応と自律神経系の応答に関する研究. 日本生理人類学会誌. 11, 12(4), 177-182, 2007
- 10) Hayano, J., Mukai, S., Sakakibara, M., Okada, A., Takata, K., Fujinami, T : Effects of respiratory interval on vagal modulation of heart rate. American Journal Physiology 267:H33-40, 1994
- 11) 大久典子、橋本潤一郎、吉田克己、今井潤、賀来光夫：高血圧症の自律神経と心拍数の関連性・臨床病理, 53(3), 195-200, 2005
- 12) 林博史：心拍数と寿命，生命予後—時間生物学と疫学を踏まえて—。Current Topics in Cardiology. 26, 2-16, 2001
- 13) 上山敬司、明石嘉浩：心疾患における情動的ストレスと自律神経の関与. 自律神経 42(2), 106-112, 2005
- 14) 小嶋英史：ストレスと免疫系. Dokkyo Journal of Medical Sciences, 33(3), 2006
- 15) 柴田健一郎：自然免疫の加齢変化, 老年歯科医学, 22(2), 76-82 2007
- 16) Okamoto, Mizuno Kazue, Yamashiro Yukari, Tanaka Hideki, Komada Yoko, Mizuno Koh, Tamaki Masako, Kitado Masako, Inoue Yuichi, Shirakawa Shuichiro : Heart

rate variability and body temperature
during the sleep onset period. Sleep and
Biological Rhythms,6(1),42-49,2008

17) 高崎絹子、水谷信子、水野敏子、高山成子：

最新 老年看護学. 日本看護協会. 2005

18) David Robertson：ロバートソン自律神経学. エ
ルゼビア・ジャパン. 2007

連絡先：高田大輔 〒305-0577 茨城県つくば市天王台 1-1-1 筑波大学大学院人間総合
科学科 高齢者ケアリング学分野

E-MAIL：m0921366@md.tsukuba.ac.jp TEL：029-853-5600

平成 22 年 10 月 4 日 受付
平成 22 年 11 月 4 日 採用決定

Effects of Narrative Care on Autonomic Nerve System in Elderly People

Daisuke Takada¹⁾, Hitomi Matuda²⁾, Sachie Etou²⁾

¹⁾ Master's Program in Medical Sciences, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, ²⁾ Graduate School of Comprehensive Human Science, University of Tsukuba

[Background] In Japan, the number of households comprising only 1 person or a couple has increased. This has reduced dialogue among families in the community and induced a feeling of loneliness and a sense of alienation. It has been pointed out that such situations may be related to psychophysical or social problems including depression, insomnia, and crimes. No nursing-related studies have been conducted on the physiological evaluation of the effects of dialogues on the mind and body of the elderly. However, there have been investigations on autonomic nerve activities to analyze emotional changes such as stress and pleasant feeling.

[Objective] The objective of this study was to examine the effects of narrative care (e.g., “reading aloud” and “delightful conversation”) on the autonomic nerve system of an elderly person.

[Method] The subject was an elderly man. We used 2 kinds of narratives: (1) reading aloud a fairy tale (Urashima Taro) and (2) narrating any past happy memory. The intervention lasted for 20 min: 10-min rest before intervention, 5-min narrative, and 5-min rest after intervention. The R-R intervals were recorded by electrocardiography (ECG) using a memory pulse rate meter. Memcalc/Win was used and the 0.04–0.15 Hz signals were defined as a low frequency (LF) component and 0.15–0.40 Hz signals as a high frequency (HF) component. The changes in heart rate (HR), parasympathetic nerve activity (HF), sympathetic nerve activity (LF/HF), and total power (TP = LF + HF) were analyzed.

[Results] Both “reading aloud” and “delightful conversation” showed significant changes before, during, and after intervention in HR, HF, LF/HF, and TP ($p < .05$). “Delightful conversation” produced significant pre- to post-intervention changes in HR, HF, LF/HF, and TP ($p < .05$).

[Conclusion] As a delightful conversation generated marked changes in autonomic nerve system, it was indicated that narratives may be helpful in establishing nursing care for insomnia.

Key word: Elderly people, Narrative Care, Conversation, Autonomic nervous system, Heart rate variability

研究報告

高齢者モデルを観察する看護者の特徴

斉藤リカ¹⁾

松田ひとみ²⁾

【背景】看護において観察はケアの質を左右する重要な行為であるが、その能力を習得する方法論は確立されておらず、医療場面では観察不足による医療事故が発生している。特に高齢者は病状が多様で個別性があり重篤化しやすく、また医療事故に遭遇する割合が高いことから綿密で注意深い観察が必要である。

【目的】看護の観察力の教育プログラムを開発する一助として、高齢者モデルを観察した看護者の描画の特徴を「共感性」および「直観像機能」との関連により明らかにする。

【方法】看護者9人を対象とし、高齢者の全身写真を30秒間の観察後、描画を実施した。描画の評価は描出24項目と誤認8項目を設定した。同時に多次元共感尺度日本語版・直観像機能を簡便に検査できるイメージ体験質問紙を用いた。分析方法は描出の有無の判定およびその総数を算出した。次いで、描画情報における誤認の有無と総誤認数を評定し共感性と直観像機能との関係性について、事例ごとの比較と内容の分析を行った。

【結果】対象の9人はいずれも年齢が高く専門職歴の長いという共通性があった。また、9名は画像に対する描出量が多い傾向があったが、環境要因に比較し人物に対する描出部位の四肢において個人差があった。

【結論】熟達した看護者は30秒で広範囲の情報取得が可能である。更なる観察能力向上のためには、看護者個々の観察の特徴に応じた観察能力強化の教育が必要である。

キーワード：観察、描画、共感性、直観像

¹⁾ 筑波大学大学院人間総合科学研究科 フロンティア医科学専攻

²⁾ 筑波大学大学院人間総合科学研究科 ヒューマン・ケア科学専攻

背景

医療機関における事故発生要因の約13%は、医療従事者が観察を怠ったためと報告されている¹⁾。観察という日常的で基本的な事柄がおろそかにされた結果、尊い人命が脅かされているのである。

医療の一翼を担う看護において、観察は重要な臨床実践能力と認識されてきた。近代看護学の始祖である Nightingale²⁾は、病人の観察を最も重要な実践的知識と位置づけ、観察方法を看護者に教えるよう説いている。また、看護の専門性を探求した Benner³⁾は、看護者の行動を観察能力から分析し、熟達した看護者は推理によらず直接的・瞬間的に患者の全体や状況の本質を捉える能力を発揮すると述べている。ところが、この観察について、現在、能力を向上させるための効果的なトレーニング方法は存在していない。一世紀半もの間、観察の重要性が唱えられ、熟達した看護師であれば身につけている観察能力であるにもかかわらず、観察に関する具体的教育プログラムも熟達した看護者の観察の実態を捉えた研究も調べた限りにおいて皆無であった。医療事故や看護事故の発生を防止しうる重大な局面に遭遇する専門職における観察力は、軽視できない必須の能力であり、このような能力の開発方法や教育プログラムに関する研究が蓄積されていく必要がある。さらに観察は、看護ケアの判断・実践・評価のための情報収集であり、その観察如何が看護ケアの質を決める。特に、病状が多様で個別性があり重篤化しやすい高齢者への観察は、看護ケアの質を反映し高齢者の健康生活の向上に影響を与える要因となる。今後ますます高齢者人口の割合の増加に伴い、看護ケアを必要とする高齢者数も増えることが予測される。必然的に高齢者ケアを担う看護者の養成は喫緊の課題と言える。

看護学分野以外に目をむけてみると、観察能力に着目した研究が芸術分野では実施されていることがわかった。工業デザインの分野では、観察の中でも特に視覚に着目し、デザイン活動に重要な視覚イメージが研究されている。岩月⁴⁾は、デザイナー

に必要な能力として視覚イメージの正確な保持力と、それを表現する能力（ビジュアルライズ力）を挙げ、新人デザイナーの養成のために見たものを記銘し、それを想起してスケッチするトレーニングを実施している。また、畠田ら⁵⁾は、ビジュアルライズ力との関連性がある、見たものをそのまま記憶する直観像の機能に着目してデザイン学科の学生の特徴を調査している。直観像とは、過去に経験した視覚的な印象が、あたかも知覚の場合と同じように鮮明・明細に再生されるイメージをいう⁵⁾。この直観像は生まれながらにもつ素質と言われることから、その保有者は直観像素質者と呼ばれることがある。これら工業デザイン分野の研究により、見ることを起点とし表現に至るビジュアルライズ力はトレーニングによる向上が期待でき、その見る行為である観察には直観像の機能が関連していることがわかった。さらに、この工業デザイン分野の研究を参考として看護学分野では松田ら⁶⁾が看護学生に対して観察による描画の観察能力向上を目指したトレーニングを実施し、現役看護師と比較したところ、トレーニング群である看護学生のほうがより多く観察することができる結果であった。

しかし工業デザイナーと看護者が求められる視覚による観察は大きな違いがある。第一に、工業デザイナーは見たものを正確に捉え、表現上のイメージを膨らませ脚色することを期待されるが、看護者は安全性の観点から見たものを正確に捉え、正確に表現することが求められている。すなわち、看護における観察は、直観像の機能という看護者個人の生来の能力に依拠する行為というよりはむしろ専門職としての視点を得て意図的に実行していると考えられる。第二に、看護者の場合、見た結果、人為的な援助行動を起こす必要がある。石橋ら⁷⁾は、精神病院に勤務する看護師の観察行動を参加観察法とインタビュー調査によって類型化し、患者の些細な変化に気づくためには患者に関心を持ち主観的な印象を大切に観察する<主観的観察行動>パターンが好ましいと述べている。ここでいう主観的な印象とは、患者の表情や機

嫌を「どこか悪いことを訴えているのではないか、苦しいのではないか」と相手の立場になって感じることを指しており、このような相手の感情をその様子などから察することを言いかえると看護者の共感性が観察に有用であることを示唆している。菊池⁸⁾によると、共感性とは他人の感情を知覚する際にその他人と共有する感情であり、向社会的判断と現実の行動とを結びつける要因と指摘している。看護において、観察による情報収集はその後の看護実践の質を左右する⁹⁾。観察が援助行動を起こす根拠であることから、援助行動の基盤となる共感性が観察の行動に影響を与えている可能性がある。以上より、工業デザイナーと看護者の特徴の違いから、工業デザイナーと看護者とでは観察において示す反応が違ふ可能性があるとともに、直観像の機能に加えて共感性の観点を加えた研究が必要であると考えられた。

そこで本研究は、看護の観察力の教育プログラムを開発する一助として、描画と「共感性」および、工業デザイナーでの観察力の評価方法から参考にした「直観像機能」との関連により、看護者の観察の特徴を明らかにすることを目的とした。

方法

1. 対象者(表 1)

高齢者ケアを担う看護師で、観察による描画の実態を捉えるため筆者らが実施

した描画調査において情報量の多かった描出量高得点者 9 人とした。対象者の選定に際して、描出量の合計得点について、平均値±1 標準偏差を堺に対象者を 3 群に分け、合計得点が平均+1 標準偏差より高い対象者を本研究対象者とした。さらに本研究は視覚による観察に関する研究であるため、対象者となる看護者は就業にあたり視認性について問題のない者とした。

2. 調査方法

質問紙と描画を用いた調査(以下、描画調査)を実施した。

2-1) 質問紙

2-1)-(1) 基本属性

対象者の基本属性として、自記式質問紙を作成し性別、年齢、身長、視力、基礎学歴、専門学歴、専門職歴、所属部署、役職を調査した。

2-1)-(2) Davis の多次元共感測定尺度日本語版

描画と共感性の関連性を調査するため、信頼性・妥当性が検証されている Davis の多次元共感測定尺度日本語版¹⁰⁾を用いた。この質問紙は質問項目が全 28 問であり、

表 1
対象者の属性

	年齢 (歳)	看護師歴 (年)	専門教育	勤務部署	役職	高齢者看護学への興味
A	35	15	2年制短大・専修学校	療養型病床群	副師長・主任	あり
B	39	18	2年制短大・専修学校	内科系病棟	副師長・主任	なし
C	25	4	3年制短大・専修学校	外科系病棟	スタッフ	なし
D	40	20	3年制短大・専修学校	内科系病棟	スタッフ	あり
E	44	14	2年制短大・専修学校	内科系病棟	スタッフ	なし
F	33	12	3年制短大・専修学校	内科系病棟	副師長・主任	なし
G	44	22	3年制短大・専修学校	内科系病棟	スタッフ	あり
H	55	27	3年制短大・専修学校	内科系病棟	スタッフ	なし
I	51	25	3年制短大・専修学校	特別介護老人ホーム	スタッフ	なし

共感に関する下位 4 項目から構成されている。それぞれ空想項目、視点取得項目、個人的苦悩項目、共感的配慮項目である。各質問項目に対して、「はい」「どちらかといえばはい」「どちらかといえいいえ」「いいえ」の 4 段階評定を用いた。

2-1)-(3) イメージ体験質問紙

ビジュアルライズ力との関連性が指摘されている直観像の機能を簡便に検出できるイメージ体験質問紙を用いた。これは、従来実施されている直観像素質者を検出する試験との比較から妥当性が検証されている質問紙である⁵⁾。質問項目は全 25 項目からなり「非常に当てはまる」「当てはまる」「どちらでもない」「当てはまらない」「全く当てはまらない」の 5 段階評定を用いた。

2-2) 描画調査

2-2)-(1) 描画環境(図 1)

着席した対象者の前方 90 cm に在宅療養中の高齢者の全身写真を設置した。

ポスターから椅子までの距離は、椅子の前脚がポスター面より 900 mm とした。この距離は、互いが手を伸ばせばすぐに触れ合える距離であることから直接患者に触

れ看護ケアに携わる患者と看護師の対人距離として適切な距離とされている¹¹⁾。

写真のモチーフは、看護ケアに必要な情報が網羅されているよう高齢者の全身が投影されていること、背景には高齢者の日常生活を反映するよう設定した。写真のサイズは 140×90 cm とした。ヒトの視野の正常は、一般的に片眼で視線を固定した状態で上方 60°、下方 70°、外側 100°、内側 60° といわれている¹²⁾。本研究の対象者は視認性に問題のない看護者であり、調査は両眼で頭部運動・眼球運動に制限を与えずに実施するため、呈示する写真は下端を床面に接した状態で設置するとき視認に十分な視野範囲内に収まる。

観察にあたり病床環境に適した室温・照度のもと調査を実施した。

2-2)-(2) 描画調査の手順

観察時間は 30 秒間と限定し、30 秒のインターバルをおき、その後 5 分間の描画時間を設定した。対象者には「30 秒間、高齢者の写真を看護に必要な視点から観察して下さい。その後、5 分間で観察したものをそのまま描画します。」と口頭で教示

表 2
描出判定項目と判定基準

描出有無24項目	評価内容
頭髪	頭髪があるかどうか
顔輪郭	輪郭が描けているかどうか
眼	両眼があるかどうか
眉	両眉があるかどうか
鼻	鼻があるかどうか
耳	口唇があるかどうか
口唇	両耳があるかどうか
顔面しわ	しわがあるかどうか
顔面しみ	しみがあるかどうか
首	首があるかどうか
上着	上着をえがいているかどうか
上肢位置	両上肢があるかどうか
手指の形	手指があるか
ズボン	ズボンがあるか
下肢位地	両下肢があるかどうか
靴下	足部があるかどうか
額縁	背景上部の額があるかどうか
飾り毯	壁がけの手毯があるかどうか
カレンダー	カレンダーがあるかどうか
壁掛電話	電話があるかどうか
ベッド	ベッドがあるかどうか
金庫	金庫があるかどうか
コタツ	コタツがあるかどうか
床	床があるかどうか

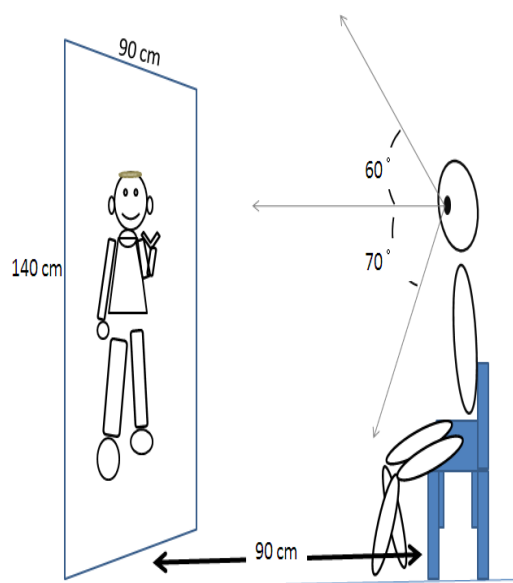


図 1 描画環境

表 3
誤認性判定項目と判定基準

誤認有無8項目	評価内容
頭部	頭髪～首までの描出の有無で判定(しみ、しわは除く)
上半身	上着の襟の有無、上肢の左右の誤認で判定
上肢	特に左手指の描出、多指、尺側橈側の誤認の有無で判定
下肢	下肢姿勢の正確さ、ズボンの表記で判定
足部	足部状態の正確さ。靴下の色間違い、靴の有無、足趾の描出で判定
背景上部	額縁の位置の正確さ
背景中部	手毯、カレンダー、ベッド位置の正確さ
背景下部	コタツ、カーペットの表現の正確さ

した。観察中は着席した状態を維持するよう指示したが、頭部・眼球運動は制限せず自由に観察するようにした。

描画にあたってはA4サイズの白紙の調査用紙と、12色の色鉛筆、えんぴつ、消しゴムを用意した。

3. 分析方法

対象者の基本属性、共感性、直観像素質に関するイメージ体験質問紙の各質問紙の調査項目に関して記述統計を実施した。描画による調査結果は、描画の内容の正確性や情報収集の量を測定するために、松田ら⁹⁾による評価項目を参考に、本課題用に描出24項目(表2)、誤認性8項目(表3)を設定し描出有無及び誤認性の有無を2段階評定で行った。

質問紙の評定は次の通り行った。多次元共感尺度は「いいえ」を1、「はい」を4とする4段階の素点に換算し4下位尺度である空想項目、視点取得項目、個人的苦悩項目、共感的配慮項目のそれぞれについて合計得点を算出した。逆転配点項目はその得点を逆とした。イメージ体験質問紙の評定値は、「全く当てはまらない」を1、「非常に当てはまる」を5とする5段階の素点に換算し合計得点を算出した。

4. 研究期間

2010年3月～2010年7月

5. 倫理的配慮

調査対象者である看護者および写真のモデルとなる高齢者に対して研究に関す

る説明を研究者が行った。説明では、研究協力を拒否できること、同意後でも意思が変わった場合にはいつでも中断できること、これによって決して不利益を被らないことを約束した。同時に本研究データは、データ漏えい、紛失を防止するため厳密な管理を遵守し、学術上の公表の際にも個人名や施設名を使用せず、他者から推測されることもないよう十分注意することを約束した。なお本研究は、筑波大学大学院人間総合科学研究科倫理審査委員会の承認を得て実施した。

結果

1. 対象者の属性(表4)

対象者は9人で全員が看護師で女性であった。対象者を識別するため便宜上A～Iと符号化した。対象者の平均年齢は40.67(SD±9.18)歳、看護師歴17.45(±7.11)年、2年制もしくは3年制の短大・専門学校出身であった。勤務部署は、療養型病床群1人、特別養護老人ホーム1人、外科系病棟1人、その他6人は内科系病棟で勤務していた。役職は、副師長・主任が3人、スタッフが6人だった。高齢者看護学への興味は、3人があると答え、6人は無いという回答であった。

2. 描画の特徴

対象者となった看護師の描画は、提示した写真の全体に及ぶ描画再現が行われていた。描画調査のために12色の色鉛筆を用意していたが、色鉛筆を活用し色彩の再

現を実施する者と鉛筆画のみで描画を終了する者がいた。

2-1) 描画量と特徴

総描出ポイント 24 点中、20～19 点の得点であった。全員が描出しているポイントを除き描出の有無を比較すると描出傾向に特徴があった(表 5)。描出ポイントのうち、人物の頭部および上半身は全員が描出することができていた。一方で、人物の下半身と高齢者の特徴であるしみやしわのポイントでは、描出した者とそうでない者がいた。しわおよびしみ両方を描画していた看護者は特別養護老人ホームに勤務する看護者 I のみであった。背景に関しては中段から床にかけてのポイントに描出の違いがあった。

最高点である 20 点の看護者 A、F は両者とも描画において色鉛筆を用いて色彩

再現のある者であった。さらに床を描出した看護者 E、F も色彩再現のある者であった。

2-2) 描画誤認量と特徴

総誤認性 8 点中、1～2 点の得点であった。全員が誤認性のない部分を除いた誤認性の有無を配色の有無で比較すると特徴があった(表 6)。配色のない群では上肢に対する誤認をしている者が多く、配色のある群では足部に対する誤認をしている者が多かった。配色のない群での上肢に対する誤認は、描画上多肢と表現していた B と G、手指の位置の違いを D と H でみられた。配色のある群での足部に対する誤認は、スリッパを履いている E、写真より靴下が短く素足が見えている F、足趾の分かれた靴下を履いている I であった。

表 4
対象者の共感性、イメージ体験質問紙、描画調査の結果

看護者	多次元共感尺度 ^a				イメージ体験質問紙	描画得点	誤認数
	F	P	E	D			
A	19	21	25	19	86	20	1
B	22	20	16	25	68	19	2
C	20	16	20	20	77	19	1
D	19	20	18	19	56	19	2
E	18	19	21	19	72	19	2
F	11	23	19	19	66	20	1
G	20	18	18	14	90	19	1
H	19	20	20	18	76	19	2
I	19	21	23	16	66	19	1

Note.Fは空想項目、Pは視点取得項目、Eは共感的配慮項目、Dは個人的苦悩項目を示す

表 5
描画調査の描出量結果

看護者	配色	顔面しわ	顔面しみ	下肢位置	靴下	壁飾り毯	カレンダー	電話	金庫	こたつ	床	描出量合計
A	有	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	20
C	有	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	19
E	有	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	19
F	有	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	20
I	有	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	19
B	無	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	19
D	無	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	19
G	無	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	19
H	無	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	19

描出有りを1、描出なしを0としている
全員が描出している部分は省略した

表 6
描画調査の色彩再現の有無と誤認性の結果

看護者	配色	頭部正誤	上着	上肢	下肢位置	足部	背景上	背景中	背景下	誤認性合計
A	有	0	0	0	0	0	1	0	0	1
C	有	0	0	0	0	0	0	1	0	1
E	有	0	0	1	0	1	0	0	0	2
F	有	0	0	0	0	1	0	0	0	1
I	有	0	0	0	0	1	0	0		1
B	無	0	0	1	0	0	1	0	0	2
D	無	0	0	1	0	1	0	0	0	2
G	無	0	0	1	0	0	0	0		1
H	無	0	0	1	1	0	0	0	0	2

誤認性有を1、無を0としている
空欄は描出がなく評価不能であった

3. 多次元共感尺度日本語版の得点傾向

多次元共感尺度日本語版による共感性各下位尺度の9人の平均得点はそれぞれ、空想項目 18.56(±3.05)、視点取得項目 19.78(±1.99)、共感的配慮項目 20.00(±2.74)、個人的苦悩項目 18.78(±2.99)であった。各項目は7～28点の配点であるが、対象者は概ね高い水準の共感性を有する者であり、共感的配慮項目が最も高かった。

看護師 A は、本研究対象者のなかでも共感的配慮項目での得点が最も高く 25 点であった。A の描画は、中央に描かれた高齢者の寝衣の青いチェック模様を色鉛筆で再現しようと努力しており、描画した布団やこたつは文字で何を書き表したのか書き込まれていた。次に共感的配慮項目の得点の高かった看護師 I も、自分自身が描画した内容を文字で記入する行為が行われていた。

4. イメージ体験質問紙の得点

イメージ体験質問紙の9人の平均得点は 73.00(±10.53)であり、得点の範囲は 56～90 点であった。直観像素質者と推定される 97 点以上の者はいなかった。

イメージ体験質問紙での得点が 90 点であった G の描画は、鉛筆画で色鉛筆を用いた色彩の再現は行われていなかった。描画用紙の中央に人物全身を描き、背景も全体的に描出されていた。しかし、ポスターの被写体である高齢者の左手を 6 指描出しており多指を表現していた。被写体である高齢者は 5 指であり、解剖学的に誤認性のある描画となっていた。

イメージ体験質問紙での得点が 56 点であった D の描画は、G と同様に鉛筆画であった。描画用紙中央に人物が位置しているが、右手が拇指とその他指の長さから手を開いているように描画しており、さらに足部に至っては描出がなかった。実際の被写体である高齢者は、右手は拳を握った状態であり、両足部は切断しておらず写真は両足が床に接した立位であった。構造的・解剖学的に誤認性がある描画であった。

考察

1. 対象者の属性について

本研究の対象者の平均年齢は 40.67 歳であった。これは人事院(2009)の調査¹³⁾において、就業する看護師の平均年齢 35.5 歳と比較すると高い傾向にある。すなわち、描画を実施した結果、高成績を収めた者は年齢層が高く経験年数の長い看護ケアに熟達した看護者が多かったと言える。Benner³⁾が、熟達した看護者は直接的・瞬間的に患者の全体や状況の本質を捉える能力を発揮すると述べている。しかし Benner は、瞬間的とは一体どれぐらいの時間であるのかまで明らかにすることはなかった。本研究は、観察時間を 30 秒と限定し調査を実施した。この結果より、熟達した看護師は 30 秒間で人物およびその背景にある環境を約 8 割まで観察可能であることが明らかとなった。一方で対象者の平均看護師歴が 17.45 年と豊かな経験を有する者であった。今後ますますの高齢者人口の増加と看護ケアの需要を考えた

とき、熟達する観察能力を獲得するに至るまでの時間を短縮するため、看護者個人の努力と成熟を待つのではなく積極的な教育アプローチが必要と考える。さらに対象者中、直観像素質者は不在であった。見たものをそのまま覚える能力をもつ者が看護者であったとき、より短期間の看護実践のうちに観察能力を獲得していくことが可能ではないかと考える。

対象者の属性より、専門的教育背景は同等であり、高齡者看護学に対して興味をもつ者は3人、それ以外の者は6人であった。この結果より、描画調査の成績が良かった者は、専門的教育背景の違いや観察対象者への興味での差は見出せず、看護者個人が獲得してきた観察能力の資質が影響しているものと考えられた。

2. 描画の特徴について

描画調査は、対象者が着席しながら高齡者の立位全身で在宅療養場面であるポスターを観察後、描画した。写真の観察とその写真の再現描画は個人が獲得した情報を共有し、集団組織での知識創造へと活用可能であることが検証されている¹⁴⁾。医療チームの一員である看護者が情報を取得し、得た情報を再現描画することは協働する医療スタッフとのコミュニケーションを促進し、患者のウェルビーイングに効果を与えると考えられる。

本研究結果のうち、対象者全員が顔や上半身は描画することができていたが、下半身や背景中・下段では描出の有無に違いが見られた。人間工学の分野では、眼球運動だけで瞬時に情報を取得できる視野範囲があるとされ、有効視野とよばれている¹⁵⁾。有効視野は、左右約15°、上約8°、下約12°以内といわれており¹⁵⁾、医学上の正常視野より狭小で限定的である。実際、対象者がポスターに向かった時、そのモチーフである高齡者の頭部から上半身が視野範囲に合致している。これらより、観察し描画するポイントが人間の視覚特性上、能動的に頭部や眼球を動かし情報を取得しなくてはならない下半身や背景中・下段でその差がみられたものと考えられる。被写体

である高齡者の身体的特徴を示すしわおよびしみ両方を描画していた看護者は特別養護老人ホームに勤務する看護者Ⅰのみであった。入院加療の必要のない高齡者を観察する高齡者施設に勤務する看護者は、高齡者の身体的特徴のみならず細かな表情にも注意を向けていることが示唆された。

描画は、12色の色鉛筆を用いて5分間実施した。描画結果から、色鉛筆を利用し観察対象を配色まで再現しようとする者とそうでない者とに分かれた。Aylott¹⁸⁾は小児看護における観察技術の正確性向上をめざした第一段階の実践として、絵を見て気がついたこと全てを書きだすことを紹介している。描出の有無の総得点に加算されうる情報量として配色を加えたとき、総描出得点で同程度であっても配色のあった者の方がより多くの情報に気づき、記憶として保持し表現可能であったと評価することができる。この2群間の違いを比較すると、配色のない群では上肢に対する誤認をしている者が多く、配色のある群では足部に対する誤認をしている者が多かった。配色のない群は、配色のある群と同程度の情報量をもって描出できていたが、本来であれば十分に観察可能な有効視野にある上肢の描出を正確に捉える事ができておらず精密で注意深い観察ではなかった可能性がある。他方、配色のある群では色彩に対する記憶も保持し再現しているものの足部に対する誤認性が目立っており、意図的に視線を向けなければ情報として認知し難い部位への観察が疎かになっている可能性が示唆された。本研究対象者は描画調査において描出量の多い高成績者であり専門職歴が長い看護者であった。しかしながら、これら高成績者であっても十分な観察が実施されるべき人物に対する誤認性があることから、看護者個人が臨床における看護活動によって習得できる観察能力には限界があり、看護者個々の観察の特徴に応じた観察能力の強化のために教育が必要であると考えられた。本研究で用いた描画の方法は、観察情報を視覚化することによって観察者が自分自身

の観察行動を内省する機会となっていた。描画調査に協力して下さった看護者からは「見ていたつもりが描こうとしたら描けなかった」「細かいところまで見ていないことが分かった」などの感想がきかれた。今後、この描画方式を取り入れた教育トレーニングが活用されていく意義があると考えている。

3. 共感性について

共感性 4 下位尺度の平均値を比較すると、もっとも平均点が高かったのは共感的配慮項目であった。共感性とは、他者の経験についてある個人が抱く反応に関する広範囲にわたる感情と定義されている¹⁶⁾。そのなかでも共感的配慮項目は、看護においては患者-専門職関係に影響すると言われている¹⁷⁾。特に共感的配慮項目の高かった看護師 A、I は自分自身の描画に対して文字で更に説明を加えていた。これは、単に見たものを描画しただけに止まらず、描画結果を見る他者を想定し、正確に伝達しようという配慮がなされた結果であると解釈できる。病院での看護活動は看護者が勤務を交代しながら 24 時間継続していく。このため 1 人の看護者が観察した事柄が正確に伝達され活用されていくことは、患者のウェルビーイングに影響を与える行為となる。これまで看護者の共感性に着目した研究では、患者—看護師関係や医療職者間の対人関係を人間的に豊かにするものとして捉えられ取り上げられてきた¹⁷⁾。しかし、看護者の共感性がコミュニケーション上の温かな人間関係を育む要因であるばかりでなく、看護ケアを判断する観察行為と関連している可能性が示唆された。

4. 直観像機能について

イメージ体験質問紙の 9 人の平均得点は 73.00(±10.53)であった。これは工業デザイン学科の学生を対象に実施された先行研究⁵⁾での平均値 79.63(±16.76)を下回っている。また、直観像素質者と推定される 97 点以上の者はいなかった。これは芸術分野には直観像素質者が比較的多いこと、

直観像機能が成長とともに退化していく能力であることから、先行研究に比べて平均年齢が高い看護者では直観像素質者がいなかったものと推測される。

さらに、描出量の多い看護者のイメージ体験質問紙の得点が 56~90 点と幅広い得点分布であった。看護者 G、D の結果を取り上げると、両者は観察し多くのポイントを描画していたが、誤認性があった。先行研究ではイメージ体験質問紙において 62 点以下の者から直観像素質者は見出されなかったことから D は直観像素質者の可能性は低いものの、G のようなイメージ体験質問紙での得点の高い者と同等の描出結果であった。このように本研究対象者である描出量の多い高成績の看護者は直観像機能を示すイメージ体験質問紙で広い得点分布であることから、看護者の観察は見たものをそのまま記憶する生来の能力に拠らず、これまでの看護活動において獲得した観察能力が発揮されていると考えられた。

結論

観察による描出量の多い看護者 9 人の描画と共感性、直観像機能との傾向を調査した結果、以下のことが明らかとなった。

1. 観察能力の高い看護者は 30 秒で人物およびその背景に関する有用な情報を把握できると考えられる。
2. 看護者が実践している観察には、看護者自身の内面を反映する共感性が関与している可能性がある。
3. 看護者の観察は生来の能力である直観像機能に拠らず、その能力を臨床経験等により練磨している。

謝辞

本研究を実施するにあたり、ご協力をいただきました、病院・施設管理者の方々、ならびにご多忙のところ調査にご協力いただきました看護者の皆様、写真の被写体を引き受けて下さった高齢者の方々に心から感謝申し上げます。

参考文献

1. 日本医療機能評価機構: 医療事故情報収集等事業 平成 20 年 年報,2009
2. Nightingale, F.: Notes on nursing: what it is and what it is not.(薄井 担子 編), 現代社,1860/1995
3. Benner, P.(2001)/ 井部俊子(2005): ベナー看護論 新訳版 初心者から達人へ, 11-32, 医学書院
4. 岩月和人: 企業内造形教育の一試みについて-記銘スケッチと美的造形物の応用造形によるスタイリングの向上-. 日本デザイン学会, 第 39 回研究発表大会概要集, 33,1992
5. 嶋田久美,他: デザイン活動における直観像の機能に関する基礎的研究. 人間工学, 36(6), 311-318,2000
6. 松田ひとみ,他: 描画による高齢者の観察法と看護学生のトレーニング効果. 日本看護学教育学会誌, 12(学術集会講演集), 188,2002
7. 石橋照子,他: 精神病院における看護者の身体的側面に関する観察行動の類型化. 日本看護学会誌, 15(1), 73-82,2005
8. 菊池章夫: 思いやりを科学する-向社会的行動の心理とスキル,川島書店,1988
9. 森本紀巳子: 観察の視点と看護実践の質. 久留米医学会雑誌, 66(3~4), 111-121,2003
10. 桜井茂夫: 大学生における共感と援助行動の関係 -多次元共感測定尺度を用いて-. 奈良教育大学紀要, 37(1), 149-154,1988
11. 伊藤まゆみ: コミュニケーション・スキル. (川野 雅資 監修), 成人看護学慢性期看護・ターミナルケア, 128-141, 日本放射線技師会出版会,2007
12. 池田恒彦,他: 視野. (所敬, 吉田晃敏 編), 現代の眼科学(9th ed.), 31-36, 金原出版,2006
13. 人事院: 平成 21 年職種別民間給与実態調査の結果, 2009
14. 渡辺裕太,他: 写真の観察と再現描画を通じた知識創造過程についての考察. 情報処理学会創立 50 周年記念 (第 72 回) 全国大会講演論文集, 257-258,2010
15. 畑田豊彦: 視覚. (野呂影勇 編), 図説エルゴノミクス. 288-292, 日本規格協会,1990
16. Davis, M.H.: Measuring individual differences in empathy : Evidence for a multidimensional approach. Journal of Personality and Social Psychology, 44, 113-126.,1983
17. MacKay, R.C., et al.(1990)/ 川野雅資, 他(1991): 共感的理解と看護. 1-216, 医学書院
18. Aylott M: Developing rigour in observation of the sick child: Part 1. Paediatric Nursing, 18(8), 38-44.,2006

連絡先: 斉藤 リカ 〒305-8575 茨城県つくば市天王台 1-1-1 筑波大学大学院人間総合科学科 高齢者ケアリング学
E-MAIL : m0921340@md.tsukuba.ac.jp TEL : 029-853-2944

平成 22 年 10 月 4 日 受付
平成 22 年 11 月 4 日 採用決定

Characteristics of Nurses Observing an Elderly Patient Model

Rika SAITOU¹⁾, Hitomi MATSUDA²⁾

¹⁾ Master's Program in Medical Sciences, Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, ²⁾ Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba

[Background] While observation is an important element that determines the quality of nursing care, the methodology for acquiring the observation capability has not been established. Medical accidents have occurred in the clinical setting due to lack of observation. The elderly, in particular, show diverse and individualized signs and symptoms, and their conditions can easily deteriorate. As the elderly people are likely to experience medical accidents, their thorough and careful observation is essential.

[Objective] To develop an educational program for nurturing the ability of observation for nursing care, we asked the nurses to observe an elderly model; the characteristics of the drawings made by the nurses were analyzed in relation to “empathy” and “eidetic imaging function.”

[Method] We included 9 nurses in the study. After observing a photo of the whole body of an elderly person for 30 sec, the nurses made drawings. We selected 24 items for evaluating delineation and 8 items for evaluating misidentification. The study simultaneously used the multidimensional empathy scale (Japanese version) and an image experience questionnaire that could easily test the eidetic imaging function of the nurses. We determined whether delineation was made, and calculated the total number of delineated items. Next, we determined whether there was any misidentification of the information given in the drawing, and calculated the total number of misidentifications. The relationship between empathy and eidetic imaging function was evaluated by comparing the data and analyzing the content of the drawings.

[Results] The common factor in all 9 nurses was that they were middle-aged or older with good professional experience. While all 9 nurses were able to produce a large amount of information from the photo, there were inter-individual differences in delineating the 4 limbs of the person, compared with the environmental factors.

[Conclusion] Experienced nurses could acquire extensive information just in 30 sec. In order to further improve their observation ability, it is necessary to train them according to the characteristics of their observation capability.

Kew Words: observation, drawing, empathy, eidetic imagery

資料

高齡者ケアを担う看護者と介護者の感染予防教育の課題

岡本紀子 松田ひとみ

キーワード 高齡者ケア 看護者 介護者 感染予防教育

はじめに

近年、2003年のSARS(Severe Acute Respiratory Syndrome:重症急性呼吸器症候群)や、2009年の新型インフルエンザ、多剤耐性菌の出現など感染症が蔓延している。感染症は、罹患した人だけでなく病原体の伝播によって周囲の人々の健康をも脅かす恐れがある。感染症を予防するためには、病原体の排除、病原体の宿主となる人の抵抗力を高める、病原菌の感染経路を遮断が必要である。しかし、病原体となる微生物は人の体内や自然界に生息しており、これらを完全に取り除くことはできない。そのため、今日では予防のために個人の健康管理の方法として、病原体の感染経路を遮断するための手指衛生(石鹸と流水による手洗い、消毒薬による手指消毒)が社会的に認識されるようになった。医療、福祉の場面においても感染予防の基本は手指衛生であり、従事者が手指衛生を行うことによって、感染症の発生率は低下す^{1,3)}。手指衛生の重要性は高齡者施設においても同様である^{4,5)}。一方、個人の抵抗力をみると、高齡者は加齢に伴う体力と免疫力の低下から感染症に罹患しやすく、易感染者といわれている⁶⁾。さらに、感染症に罹患しても症状が現れにくいことから発見の遅れにつながり、重症化しやすいという特徴がある。感染症による年齢構成別の死亡率は65歳以上が最も高く⁷⁾、高齡者にとって感染症は生命を脅かす疾患である。

このような中、高齡者が集団で生活をす

る高齡者施設においては、集団感染の発生が相次ぎ⁸⁻¹⁰⁾、全国の介護老人福祉施設と介護老人福祉施設では、4~7割の施設が何らかの集団感染の発生を経験していた^{11,12)}。

厚生労働省の高齡者施設の在所者の傷病調査によると、感染症罹患率は、調査の行われていた2001年には介護老人福祉施設0.4%、介護保健施設0.2%¹³⁾、2003年はそれぞれ0.3%、0.2%であった¹⁴⁾。介護保険施設の入所者のMRSA(Methiciline-resistant *Staphylococcus aureus*:メチシリン耐性黄色ブドウ球菌)保菌調査では、1年以内の入院歴のある在所者の22.8%が保菌していた⁵⁾。利用者の入所前の所在は、医療機関が介護老人保健施設は43.5%、介護老人福祉施設では30.2%で最多であり¹⁴⁾、施設内に耐性菌が持ち込まれるリスクは高い。更に、面会者の多さは感染症のリスクを高める要因であるが¹⁶⁾、面会者らからの病原菌の持ち込みを完全に防ぐことはできないとされている⁴⁾。高齡者施設の感染拡大の原因として、高齡者自身の手洗いの不十分さ¹⁷⁾、認知機能の低下による衛生行動の困難さがあり¹⁸⁾、高齡者施設利用者の9割以上は認知機能が低下している¹⁹⁾。そのため、日常的な感染予防の担い手はケアを担う看護者と介護者である。

医療施設、福祉施設における感染予防の基本は手指衛生であり、CDC(Center for Disease Control and Prevention:米国疾病対策センター)²¹⁾、APIC(Association for professionals in Infection Control and

Epidemiology：米国感染制御疫学専門家協会)が指針の中で方法を示している²¹⁾。高齢者施設向けの感染予防マニュアルにおいても同じ方法が推奨されている⁴⁾。手指衛生の方法は、1980年代前半までは主に石鹸と流水による1分間の手洗いが勧められていた。しかし、実際の手洗いは多忙さを理由に15秒間に短縮されていた²²⁾。これを解消するために1990年代後半には簡便なアルコールベースの擦式消毒剤を15秒間すりこむ方法が推奨されるようになった。その反面、アルコールによって手荒れが発生し、通過菌の伝播のリスクが増したことから手を保護する必要性が生じた^{21,23,24)}。手指衛生の重要性は知られているものの実施率は低く、医療機関を対象とした観察による調査では、流水と石鹸による手洗いの実施率は34～56.6%^{22,24,25)}、適切な方法で行われていたのは11%に過ぎなかった²⁴⁾。一方、擦式手指消毒剤を導入しても、実施率は20～56.6%であった²⁶⁻²⁸⁾。このように方法を変更しても実施率は変わらないのである。

手指衛生の実施率の調査では、観察による調査において、医療施設の看護師は直接患者に触れるケアの前よりも後に実施率が高く²⁹⁾、前後での差は40%以上であった。アンケート調査では、自分の食事前や排泄後には行うがケアの前や他の患者に移る前の実施率は低い³⁰⁾。このように、手指衛生は自分自身のためには行われるが、手指衛生の必要なケアの場面では実施されていないことが示されている。看護師は人々の健康と生活を支える専門職であり、その判断および行動には高い倫理性が求められる³¹⁾。そのため、感染のリスクを高める行動は職業倫理にかかわる問題といえる。しかし、感染予防の問題を倫理的側面から捉えた報告はない。介護者の手指衛生の実施率は、観察による調査では看護師よりも低く、看護師の68.2%に対して41.5%であった。さらに、行動の観察と手の汚染調査、結果のフィードバックを行っても、手指衛生の実施率は介護者の方が低かった³²⁾。この背景として基礎教育の影響が示唆されているが、具体的な課題を見出すには至っていない。一方、高齢者施設の手指衛生の実施率は、

観察による調査では9.3%³³⁾、アンケート調査では63.0%³⁴⁾であった。ケアの場面別の実施率は、排泄物・嘔吐物の処理が79.8%、おむつ交換が61.9%、食事介助においては33.6%であった⁵⁾。このように、手指衛生の実施は感染を引き起こす病原体と接触するケア、病原体が侵入する可能性の高いケアにおいて疎かにされている。高齢者施設の入所者は日常的にケアを必要とし、自らの清潔行動を保てないため、感染予防の担い手は直接ケアを行う看護師や介護者である。しかし、実際にはケア提供者は必要な場面で手指衛生を実施できておらず、集団感染においては、ケア提供者も感染症に罹患しており¹⁷⁾、ケア提供者が感染を拡大させる恐れさえある。そのため、高齢者施設の看護師や介護者が感染予防に努めることは、高齢者の健康と生活の保持だけでなく、ケア提供者の健康と専門職としての責務に関わる課題といえる。

これまでに、医療、福祉施設では手指衛生の実施率を向上させるために様々な教育が行われてきた。手を清潔にすることによる感染予防の効果は19世紀初頭に示されているが³⁵⁾、その実施は未だ解決し得ない問題である。そこで、高齢者施設の感染予防のために、ケアの担い手である看護師と介護者の感染予防教育の課題を明らかにすることを目的に文献検討を行った。

1. 方法

国内文献は、医学中央雑誌(1983～2010)、社会老年学(1970～2010)、家政学(1945～2010)の和文献データベースを対象として文献を収集した。海外文献の検索には、PubMed(1950～2010)、CINAHL(1991～2010)の文献データベースを使用した。国内文献の検索で用いたキーワードは、「感染予防」と「手指衛生」で、これらについて「高齢者」と「施設」、「教育」、「看護師」と「介護者」を用いて絞り込み、原著論文に限定して検索を行った。海外文献の検索キーワードは、「infection prevention」と「hand hygiene」を、次に「elderly」「facility」「education」「nurse」「care worker」で絞り込み検索を行った(表)。

2. 結果

国内文献では、医学中央雑誌でキーワードを「高齢者」「施設」「感染予防」として検索した結果、377 件(このうち原著論文は 60 件)検索されたが、「高齢者」「施設」で絞り込むと 140 件(このうち原著論文は 30 件)であった。さらに、「手指衛生」で絞り込むと 3 件(このうち原著論文は 1 件)であった。「感染予防」「手指衛生」「教育」では 98 件(このうち原著論文は 27 件)、「看護者」で絞り込むと 40 件(うち原著論文 17 件)であった。「介護者」では 0 件であった。老年社会学データベースでは、「高齢者」「施設」「感染予防」で 1 件、家政学データベースでは 0 件であった。

海外文献では、PubMed で「infection prevention」と「hand hygiene」で検索すると 801 件、「elderly」「facility」「infection prevention」では 295 件、さらに「hand hygiene」で絞り込むと 3 件であった。「infection prevention」「hand hygiene」「education」では 196 件、「nurse」で絞り込むと 41 件、さらに「elderly」「facility」で絞り込むと 1 件であった。「infection prevention」「hand hygiene」「education」「care worker」で検索すると 4 件、「care worker」で絞り込むと 0 件であった。CINAHL で「infection prevention」と「hand hygiene」で検索すると 301 件、「elderly」「facility」「infection prevention」では 7 件、「hand hygiene」で絞り込むと 0 件であった。「infection prevention」「hand hygiene」「education」では 63 件、「nurse」で絞り込むと 8 件、さらに「elderly」「facility」で絞り込むと 0 件であった。「infection prevention」「hand hygiene」「education」「care worker」で検索すると 2 件、「elderly」「facility」で絞り込むと 0 件であった。

以上より、感染予防に関する手指衛生については複数の研究がなされているが、高齢者施設における手指衛生に関しては少なく、教育に関しても同様の傾向がみられた。

1) 手指衛生の教育の変遷

感染予防のために、医療施設や福祉施設の従事者を対象に、手指衛生の知識と具体的な方法の指導が行われてきた。しかし、それでは効果的な手指衛生の実施には至ら

ないことが報告されている^{27,32,36)}。アンケート調査では、89.8%が手指衛生のガイドラインの内容を知っているが、実施していたのは 56.6%であった³⁷⁾。同様に、手指衛生の知識と実践には相関がないことが示されている³⁸⁾。このように、知識があっても実践には至らないのである。面接調査による調査では、知識があっても 50.0%は実施しておらず、手指衛生の理由や意味づけが十分ではないことが報告されている³⁶⁾。このように、手指衛生の知識を得て必要性を認識するのみでは、手指衛生の行動には至らない。手指衛生の実施を妨げる要因には、大きく分けると組織的な要因と個人的な要因があり、組織的な要因には、ガイドラインがない、手指衛生環境の不備、組織の方針がある。個人の要因には知識・経験不足、ロールモデルの欠如、多忙さがある³⁹⁻⁴¹⁾。しかし、感染制御の認定医や看護師がおり、手指衛生の環境を整備し、感染対策マニュアルを備えた医療機関であっても実施率は 50.9%にとどまっていた⁴²⁾。これらのことから、手指衛生の実施率の向上のために、いくつかの方法を組み合わせた総合的なアプローチが必要とされるようになり、中でも行動変容のための動機づけの重要性が指摘されている^{39,43)}。そこで、役割に応じた組織的な教育プログラムが提案され、実施されるようになった。その内容は、手を清潔に保つための環境整備と、場面に応じた手指衛生ができるようにその種類が増やされた。さらに、職員の意識を高めるポスターを作成し、個別指導による評価をするなどの策が講じられた^{2,33,44)}。その結果、手指衛生の実施率は向上し、感染率が低減したが、同じ施設内であっても職種や部署によって差が生じており、必ずしも効果は得られなかった⁴⁵⁾。

これまで、手指衛生の教育には知識と方法の指導が含まれており、手指衛生を実践するためには欠かせない要素である。これまでの指導は、手指衛生が行われていない現状に対して、その実施率を向上させることを目的に集団を対象に同じ内容で行われてきた。個人の動機づけの重要性が指摘されながらも、手指衛生の教育は外的要因を

整えるにとどまり、個人の内的動機という教育に関わる要因に注視した研究はなく、教育がどのように介在して行動に至るかは明らかにされていない。そのため、感染予防教育には、個人の内的動機を明らかにする必要があると考えられた。

2) 感染予防の意識

感染予防に関する意識と行動に関して、松田ら⁴⁶⁾は、高齢者の入院施設の看護者を対象とした調査で、手を洗う行動についてキャリアがあっても実践には至らず、実践と責任の認識の関連性を示している。看護者の責任感を強化して、手洗い方法とその評価を行う必要性に言及している。しかし、このような意識と行動と教育を関連付けた報告は少ない。高齢者施設の看護者・介護者を対象とした調査では、入所者の居室が個室になったことで高齢者の体調の変化を把握しやすくなった一方で、感染予防に対しては自らの判断が求められ、その責任は重いと感じていた⁴⁷⁾。さらに、感染予防の行動に影響している要因は、看護職であること、自らが感染源になる可能性があると思っていることであった⁴⁸⁾。このように、

個人が感染を拡大させる原因となることへの恐れと、それに伴う責任の認識は行動へ影響を及ぼすと考えられる。しかし、感染予防に対する責任の認識、また、責任がどのようなものであるかは明らかにされていない。

さらに、看護者であることが感染予防の行動に影響していることから^{32,48)}、感染予防に対する意識にも職業による違いが生じていると考えられた。高齢者施設では、感染予防担当者の8割が看護者であることから⁵⁾、施設における感染予防の主力は専門的な知識と技術を持つ看護者である。介護者は看護者からの感染予防の教育を期待しており⁴⁷⁾、看護者と介護者では感染予防の役割に差が生じている。そのため、感染予防のための必要な教育は異なることが考えられた。

以上のことから、高齢者施設のケアの担い手である看護者と介護者の感染予防教育の課題は、感染予防に対する意識と、個人の内的動機としての責任を明らかにし、教育プログラムへ活用することであると捉えられた。

表 1 高齡者施設における感染予防の研究の検索結果

検索語 (和文検索語/英文検索語)	医学中央雑誌 1983～ 2010 年	老年社会学 1970～ 2010 年	家政学 1945～ 2010 年	PubMed 1950～ 2010 年	CINAHL 1991～ 2010 年
①[感染予防][手指衛生] /[infection prevention][hand hygiene]	377(60)	0	0	801	301
②[高齡者][施設][感染予防] /[elderly][facility][infection prevention]	140(30)	1	0	295	7
③ ②+[手指衛生]/[hand hygiene]	3(1)	0	0	3	0
④[感染予防][手指衛生][教育] /[infection prevention][handhygiene][education]	98 (27)	0	0	196	63
⑤ ④+[看護師]/[nurse]	40 (17)	0	0	41	8
⑥ ④+[介護者]/[care worker]		0	0	4	2
⑦ ⑤+[高齡者][施設]/[elderly][facility]	0	0	0	1	0
⑧ ⑥+[介護者]/[care worker]	0	0	0	0	0

数値は検索された論文数（原著論文数）を示す

【参考文献】

- 1) Larson,E.L., Early,E., Cloonan,P., Sugrue,S., Parides,M. : An organizational climate intervention associated with increased handwashing and decreased nosocomial infections. Behavioral Medicine,26,14-22,2000
- 2) Boyle,C.O., Jackson,M., Henly,S.J. : Staffing requirements for infection control programs in US health care facilities: Delphi project. American Journal of Infection Control,30, 321-333,2002
- 3) Pittet,D., Allegranzi,B., Sax,H., Dharan,S., Pessoa-Silva,C.L., Donaldson,L. et al : Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices. Lancet infectious diseases 6,641-652,2006
- 4) 辻明良,洪愛子,湯沢八江,岡田巖,岡部信彦,小川裕美,他 : 高齡者介護施設における感染管理のあり方に関する研究 高齡者介護施設にお決感染対策マニュアル.2005
<http://www.mhlw.go.jp/topics/kaigo/osirase/tp0628-1/index.html>
- 5) 国立感染症研究所 (2005) 高齡者介護

- 施設におけるノロウイルス感染対策
LASR,26,332-334
- 6) 斉藤厚,那須勝:江崎孝行標準感染症学,
第2版,134-137,医学書院,2004
- 7) 厚生労働協会:国民衛生の動向・厚生
の指標 増刊, 56,9,245-246, 厚生統計
協会,2009
- 8) 野田衛,藤井彰人,山本美和子,池田義文,
松本勝,荻野武雄:平成16年度の胃腸炎
集団発生のウイルス学的検査結果.広
島市衛生研究所年報,12(24),33-38,2005
- 9) 松本和男,有定幸法,東方美保,杉浦正樹,
笠原智寿子:高齢者施設で発生したイ
ンフルエンザA香港型ウイルスの集団
発生.福井県衛生研究所年報,39;52-54,
2001
- 10) 大滝倫子,谷口裕子,牧上久仁子:疥癬集
団発生に対するイベルメクチンの効果
Clinical Parasitology,16(1),104-106,2006
- 11) 高橋郁子,守田孝恵,山崎秀夫,村上満子,
石川由美子,飯島節 : 感染症患者・病
原体保有者の高齢者施設の利用状況.
感染症の発生と感染症対応 保健医療
科学,55,147-153,2006
- 12) 高橋郁子,守田孝恵,山崎秀夫,檀原三七
子,小野順子:A県における高齢者施設
の感染症発生と予防対策の現状.日本
看護学会論文集地域看護,38,142-144,
2008
- 13) 1厚生労働省大臣官房統計情報部:平成
13年介護サービス施設・事業所調査の
概況,2002
[http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k
aigo/service01/index.html](http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k
aigo/service01/index.html)
- 14) 厚生労働省大臣官房統計情報部:平成
15年介護サービス施設・事業所調査の
概況,2004
[http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k
aigo/service03/index.html](http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k
aigo/service03/index.html)
- 15) 山本章,小西一郎,熊田全裕:介護老人保
健施設における感染症と耐性菌 耐性
菌をもつ微熱患者と尿路感染症患者へ
の対応.日本老年医学会雑誌,44,359-366,
2007
- 16) Arnold,K.E., Schweitzer,J.L., Wallace,B.,
Salter,M., Neeman,R., Hlady,W.G.,
Beall,B.: Tightly clustered outbreak of
group A streptococcal disease at a
long-term care facility. Infection Control
Hospital and Epidemiology,
27,1377-1384,2006
- 17) 吉村隆子,日置敦巳,窪田いくよ,堀幸
子:介護保険施設での感染性胃腸炎集
団発生時における職員の罹患状況.保
健師ジャーナル,65,324-328,2009
- 18) 加藤秀子:【感染症】 介護施設におけ
る認知症高齢者の感染症対策の現状と
課題.日本認知症ケア学会誌,(1),24-29,
2008
- 19) 厚生労働省大臣官房統計情報部:厚生
労働省平成19年介護サービス施設・事
業所調査.2007
[http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/24-19-2
.html\(2010.08.01\)](http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/24-19-2
.html(2010.08.01))
- 20) Boyce,J.M., Pittet,D.: Guideline for Hand
Hygiene in Health-Care Settings
Recommendations of the Healthcare
Infection Control Practices Advisory
Committee and the
HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand
Hygiene Task Force,2002
[http://www.cdc.gov/mmr/preview/mmwrh
tml/rr5116a1.htm\(2008.07.19\)](http://www.cdc.gov/mmr/preview/mmwrh
tml/rr5116a1.htm(2008.07.19))
- 21) Larson,E.L.: APIC guideline for
handwashing and hand antisepsis in health
care settings. American Journal of
Infection Control,23:251-269,1995
- 22) Pittet,D., Mourouga,P., Perneger,T.V.:
Compliance with handwashing in a
teaching hospital. Infection Control
Program. Annals of Internal Medicine,
130,126-130,1999
- 23) Larson,E.L., Girard,R., Pessoa-Silva,C.L.,
Boyce,J, Donaldson,L., Pittet,D.: Skin
reactions related to hand hygiene and
selection of hand hygiene products.
American Journal of Infection Control,
34,627-635,2006
- 24) Pittet,D., Allegranzi,B., Sax,H., Dharan,S.,
Pessoa-Silva,C.L., Donaldson,L. et al :
Evidence-based model for hand
transmission during patient care and the

- role of improved practices. *Lancet infectious diseases* 6,641-652,2006
- 25) 渡辺かづみ,根岸晃子,古川陽子: ICUでの手洗いの実態調査と看護婦の意識看護行為の流れとの関係に注目して. *看護技術*,44(3),300-305,1998
 - 26) Pittet,D., Hugonnet,S., Harbarth,S., Mourouga,P., Sauvan,V., Touveneau,S. et al : Effectiveness of a hospital-wide programme to improve compliance with hand hygiene. *Infection Control Programme. Lancet*,356,1307-1312,2000
 - 27) 掛谷益子,千田好子: 医療施設における新規採用看護職に対する感染管理教育とその評価 *環境感染学会誌*. 19(3),409-414,2004
 - 28) Novoa,A.M., Sunyer,T.P., SALA,M.M. : Evaluation of hand hygiene adherence in a tertiary hospital *American journal of infection control*,35(10),676-683,2007
 - 29) 高良武博,大湾知子,加藤種一,上原勝子,津波浩子,佐久川廣美,他: 看護行為前と行為後との関連からみた手洗いと手指消毒行動. *日本環境感染学会誌*, 19(2),267-273,2004
 - 30) 大湾知子,高良武博,玉那覇利江子,仲村富江,呉屋高広,室岡美和子,他: 皮膚疾患患者の診療および看護行為に関連した感染防止対策の意識調査 シャワーベッドによるMRSA接触伝播経路の遮断. *日本環境感染学会誌*, 19(4),451-457,2004
 - 31) 日本看護協会編: 看護者の基本的責務—基本法と倫理—. 社団法人日本看護協会出版会, 2003
 - 32) 宇佐美恵: 看護ケアにおける手指衛生行為改善を目的とした教育プログラムの効果の検討. *環境感染学会誌*, 22(1),46-51,2007
 - 33) Huang.TT., Wu,S.C., : Evaluation of a training programme on knowledge and compliance of nurse assistants' hand hygiene in nursing homes. *Journal of Hospital Infection*,68,164-170,2008
 - 34) 前崎繁文,松本千秋,山崎勉,山口敏行,岡陽子: 埼玉県下の社会福祉施設および医療施設における感染対策に関するアンケート調査. *日本環境感染学会誌*,21(3),209-215,2006
 - 35) Boyce,J.M., Pittet,D. : *Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings*(2002)/小林寛伊監訳,大久保憲訳 (2003) 医療現場における手指衛生のためのCDCガイドライン, p10-133,株式会社メディカ出版
 - 36) 秋元淳子,松本初恵,村上充子,川崎浩美,伊藤佑希子: 看護師の手洗い持続阻害因子の原因究明 イノベーション決定過程を活用したアンケートを行って. *日本看護学会論文集 看護管理*, (34),166-168,2004
 - 37) Larson,E.L., Quiros,D., Lin,S.X. : Dissemination of the CDC's Hand Hygiene Guideline and impact on infection rates. *American Journal of Infection Control*,35:666-675,2007
 - 38) 土橋ルミ子,内海文子: 標準予防策における看護師の知識・態度・実践に関する調査. *日本環境感染学会誌*, 23(5),338-342,2008
 - 39) Pittet,D. : Improving compliance with hand hygiene in hospitals. *Infection Control and Hospital Epidemiology*,21,381-386,2000
 - 40) 江崎祐子,國武栄子,嶋田亜矢子,濱千恵子,川浪美紀: 手指衛生遵守に影響する因子の調査と遵守向上への取り組み *日本看護学会論文集: 看護総合*, 12(38),318-320,2007
 - 41) Beggs,C.B., Noakes,C.J., Shepherd,S.J., Kerr,K.G., Sleight,P.A. : The influence of nurses cohorting on hand hygiene effectiveness *American Journal of Infection Control*,34(10),621-626 ,2006
 - 42) 大須賀ゆか: 看護師の手洗い行動に係る因子の検討. *日本看護科学会誌*, 25(1),3-12,2005
 - 43) Kretzer,E.K., Larson,E.L. : Behavioral interventions to improve infection control practices. *American journal of infection control*,26,245-253,1998
 - 44) Pittet D : The Lowbury lecture: behaviour

- in infection control. The Journal of Hospital Infection, 58, 1-13, 2004
- 45) Whitby, M., McLaws, M.L., Slater, K., Tong, E., Johnson, B. : Three successful interventions in health care workers that improve compliance with hand hygiene: is sustained replication possible? American Journal of Infection Control, 36, 349-355, 2008
- 46) 松田ひとみ, 増田元香, 橋爪祐美 : 高齢者の入院施設における看護者の手を洗う行為と感染予防意識に関連する要因アンケート調査による多変量解析から. 日本生理人類学会誌, 11, 35-42, 2006
- 47) 松下年子, 島田千穂, 湯沢八江 : 特別養護老人ホームにおける感染予防、早期発見、拡大防止への取り組み ユニット型と従来型施設を対象とした実態調査. 日本看護管理学会誌, 10, 58-67, 2007
- 48) 高橋郁子, 原口由紀子 : 高齢者施設職員の感染予防の態度に関する研究. 日本地域看護学会誌, 1, 12, 2, 15-21, 2010

連絡先 : 岡本紀子

305-8574

茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学大学院人間総合科学研究科 総合研究棟 D310 室

筑波大学大学院人間総合科学研究科 ヒューマン・ケア科学専攻

029-853-2984(Fax2944)

okamoton@hcs.tsukuba.ac.jp

平成 22 年 10 月 4 日 受付
平成 22 年 11 月 4 日 採用決定

レター

松田ひとみ先生、研究室の皆さまへ

このたびは日本高齢者ケアリング学研究会の創設おめでとうございます。

今夏の猛暑も忘れるほどの速さで秋は過ぎ、阿寒の山々には冠雪が見られ、降霜の釧路湿原には丹頂鶴の舞う姿を見かけるようになりました。

私は北海道内で約 30 年保健師等をしておりましたが、今春早期退職し、4 月から網走市にある東京農大のオホーツクものづくり・ビジネス地域創成塾の 1 回生としてもものづくりに挑戦しています。年代も 10 代から 60 代、さまざまな職種の方々との出会いがあり週 1 回の講義や実習を楽しく学んでいます。特に実習ではエミューの肉を使ったソーセージづくり、すけとうだら等の冷凍すり身を材料にしたかまぼこづくり等体験しました。自分たちで作ったあつあつを試食することもできとても満足しています。おいしい！！ことは幸せですね！！夏休みの課題もなんとか仕上げ 11 月からの後期を迎えようとしています。地域の野菜等を使ってヘルシーなものづくりがしたいと思っています。新しいアイデアを是非皆さんも提供し応援してくださいね。

また、今年のご縁がありまして筑波大学の非常勤教員として看護学生の実習に携わる機会をいただきました。久しぶりの臨床現場は懐かしくとても新鮮でした。「一生勉強、一生青春」(相田みつお)。この機会を得て研究環境のすばらしい筑波大学で学びたいという気持ちが強くなりました。特に松田先生、橋爪先生、研究室の皆さまとの出会いは私の心を大きく動かし、筑波大学での研究生生活を決断することとなりました。冒険好きの私ですから来春には大学院に通い、北海道と茨城を飛んでいることでしょう。これからは冬眠前の熊のようにしっかりと栄養補給し、来春筑波大学で再びお目にかかりたいと思っています。頭も体もゆっくりめの私ですがよろしくお願い申し上げます。

それでは松田先生をはじめ皆さまのご健康とご活躍をお祈りしております。

最後に高齢化が急速に進むわが国において本研究会が明るい未来に貢献できることを心よりご期待申し上げペンを置きます。

平成 22 年 10 月 25 日
堀田厚子（北海道釧路市より）



写真1 降霜の釧路湿原に舞う丹頂（釧路湿原国立公園）



写真2 紅葉の阿寒湖畔滝見橋（阿寒国立公園）

日本高齢者ケアリング学研究会 会則

平成 22 年 9 月設立

(名称)

第1条 本会は日本高齢者ケアリング学研究会 (Japanese Society of Gerontological Nursing and Caring Research) と称する。

(目的)

第2条 本会は高齢者の医療、看護、介護福祉、心理、教育に関する学理及び実践活動報告を含む実効性の高いケアリング研究についての知識の普及、会員相互及び内外の関連学会との連携協力を行うことを目的とする。

(事業)

第3条 本会は第2条の目的を達成するために次の事業を行う。

- (1) 学術集会などの開催
- (2) 会誌、その他の出版物の刊行
- (3) 研究の奨励、研究業績の表彰
- (4) 内外の関連学術団体との連絡及び協力
- (5) 高齢者ライフケア・スペシャリストの育成と認定
- (6) その他、目的を達成するために必要な事業

(会員)

第4条 本会の会員は次の通りとする。

- (1) 正会員 高齢者ケアについての学識又は実践および研究経験のある個人。
- (2) 賛助会員 本会の目的に賛同して、これを援助する個人、又は団体。

(入退会)

第5条 本会の会員になろうとする者は、当該年度の会費を添えて入会申込書を理事長に提出し、理事会の承認を得なければならない。

2. 会員が退会しようとするときは、理由を付して退会届を提出し、理事会の承認を得なければならない。

(会費)

第6条 本会の会費は別に定める会費を納入しなければならない。

2. 既納の会費は、いかなる事由があっても返還しない。

(資格の喪失)

第7条 会員は次の各号の一に該当する場合には、その資格を喪失する。

- (1) 退会したとき。
- (2) 死亡し、若しくは失踪宣告を受け、又は会員である団体が消滅したとき。
- (3) 2年以上会費を滞納したとき。
- (4) 除名されたとき

(除名)

第8条 会員が次の各号の一に該当する場合には、総会において3分の2以上の議決に基づき、理事長が除名することができる。この場合、その会員に対し、議決の前に弁明の機会を与えなければならない。

- (1) 本会の会則に違反したとき
- (2) 本会の名誉を傷つけ、又は目的に反する行為をしたとき

(役員)

第9条 本会には次の役員をおく。

- (1) 理事 10名以内
- (2) 監事 2名

(役員を選任)

第10条 理事及び監事は総会において会員の中から選任する。

2. 理事は、互選で理事長を定める。
3. 理事及び監事は、相互にこれを兼ねることができない。

(役員職務)

第11条 理事長は本会を代表し会務を総理する。

2. 理事長に事故があるとき、又は理事長が欠けたときは、予め理事長が指名した順序により理事がその職務を代行する。
3. 理事は理事会を組織し、本会の業務を執行する。
4. 監事は本会の業務及び財産状況を監査し、これを理事会及び総会に報告する。

(役員任期)

第12条 役員任期は2年とし、再任を妨げない。

2. 補欠または増員によって選出された役員任期は、前任者または現任者の残任期間とする。
3. 役員はその任期終了後でも後任者が就任するまでは、その職務を行う。

(役員解任)

第13条 役員が次の各号の一に該当する場合には、理事現在数及び会員現在数の各々の4分の3以上の議決により、理事長がこれを解任することができる。この場合、その役

員に対し、議決の前に弁明の機会を与えなければならない。

- (1) 心身の故障のため、職務の執行に堪えられないと認められるとき。
- (2) 職務上の業務違反その他、役員たるに相応しくない行為があると認められるとき。

(会議)

第14条 定期総会は毎年1回開く。ただし、理事会が必要と認めたとき、又は正会員の5分の1以上の要請があったときは、臨時総会を開くことができる。

2. 総会は会員の5分の1以上（委任状を含む）の出席をもって成立する。
3. 総会の議決は出席者（委任状を含む）の過半数をもって決する。

(会計)

第15条 本会の運営は会費その他の収入をもって充てる。

2. 本会に対する寄付金は理事会の決議を経て受理する。
3. 本会の会計及び事業年度は毎年4月1日に始まり、翌年3月31日に終わる。

(会則の変更)

第16条 本会則を変更するときは、理事会の議を経て、総会の承認を得るものとする。

(会費)

第17条 正会員の会費は年額5,000円とする。

2. ただし、学生会員の場合は2,000円とする。
3. 賛助会員の会費は1口100,000円とする。

(事務局)

第18条 本会の事務局は、茨城県つくば市天王台1丁目1番地1号に置く。

(附則)

この会則は、本会の設立許可のあった日から施行する。

理事（理事長）	松田ひとみ
理事	奥野純子
〃	殿山 希
〃	橋爪祐美
〃	森田展彰
〃	柳 久子
監事	大山純加
〃	保科寧子

(50音順)

日本高齢者ケアリング学研究会 入会申込書

申込年月日 : 20 年 月 日

	姓 (Family name)	名 (Given name)	性別
ローマ字			男 ・ 女
フリガナ			生年月日
氏名			1 年 月 日
職業・資格など	医師 ・ 薬剤師 ・ 保健師 ・ 看護師 ・ 社会福祉士 ・ 介護福祉士 ・ 鍼灸マッサージ師 栄養士 ・ 音楽療法士 ・ その他 ()		
勤務先・学校名	名称:		
	住所: (〒)		
	TEL: FAX:		
	部署名 (又は学部・学科・専攻名)		
	役職名 (又は学年)		
自宅	住所: (〒)		
	TEL: FAX:		
希望連絡先	勤務先 (又は学校) ・ 自宅	E-mail:	
年会費	2011年度 5,000円 (正会員) ・ 2,000円 (学生会員) ※2010年度は無料とする		
事務局記入欄	受理 年 月 日		
	会員番号		
	入会年度 年度		

入会申込書送付先: 〒305-8577 茨城県つくば市天王台1-1-1 筑波大学総合研究棟D
 日本高齢者ケアリング学研究会誌編集委員会係 大山純加宛
 E-mail: ohyama.sumika.fu@u.tsukuba.ac.jp

高齢者ケアリング学研究会誌 投稿規程

1. 投稿資格

本誌への投稿は共著者も含めて本研究会会員とする。また、編集委員会からの依頼原稿についてはこの限りではない。

2. 原稿の種類

本誌は原著、総説、研究報告、実践報告、資料等を掲載する。また、他誌に発表された原稿（予定も含む）の投稿は認めない。投稿原稿の種類とその内容は次のとおりとする。

(1) 原著

独創性に富み、新しい知見や理解が論理的に示されており、研究としての意義が認められるもの

(2) 総説

ある特定のテーマに関して1つまたはそれ以上の学問分野における知見を幅広く概観したもの、あるいは最近の発展・問題点を中心に解説したもの

(3) 研究報告

内容的に原著論文や総説には及ばないが、ある研究の方向性が示され、発表の価値が認められるもの

(4) 実践報告

保健・医療・福祉に関する実践結果の報告で、その成果によって学術的発展が見込めるもの

(5) 資料等

保健・医療・福祉の向上・発展に貢献する資料など

3. 倫理的配慮

人および動物が対象である研究は、倫理的に配慮され、その旨が本文中に明記されていること。

4. 文字種別と印刷製版品質

投稿原稿の作成にあたり、印刷製版品質に関わる基本事項を以下に説明する。

(1) 所定枠内記入と鮮明な印字・作図

本文・図表等の記載事項は、所定範囲内に、鮮明に、かつ十分な濃度で記載すること。

(2) 印書に使用する機種

パソコンのワープロ機能を使用すること。

(3) 文字種別

本文および注・参考文献の文字種別は、和文の時は明朝体、英文の時はTimes New Roman 体を原則とする。

5. 投稿原稿の書き方

(1) 概要

a) 投稿原稿は原則として和文または英文とする。但し、英文の場合には、ネイティブチェックを受けていることを前提とする。

b) 投稿原稿の構成は原則として以下のとおりとする（総説、資料等を除く）。

- 表題と氏名（和文）
- 要旨（和文）
- キーワード（和文）
- 所属機関（1 頁目下欄）（和文および英文）
- 本文（和文。下記を標準とする。）
 - I. 緒言： 研究の背景・目的
 - II. 研究方法： 研究・調査・実験・解析に関する手法の記述および資料材料の集め方
 - III. 研究結果： 研究等の結果
 - IV. 考察： 結果の考察・評価
 - V. 結語： 結論（省略も可）
 - VI. 参考文献： 文献の記載は5. (7)に従う

- 連絡先（和文）

英文要旨（英文） c) 投稿原稿は執筆者が、A4 サイズ原稿として作成することを原則とする。和文の場合、第1 頁、和文最終頁、及び英文要旨頁の構成は以下の通りとなる。

1 頁目	和文最終頁	英文要旨
表題 (和文) 氏名 (和文) 要旨 (和文) キーワード (和文) 所属機関 (和文)	参考文献 (和文) 参考文献 (和文) 連絡先 (和文)	表題 (英文) 氏名 (英文) 所属機関 (英文) 要旨 (英文) キーワード (英文)

なお、当面の間レイアウトの統一のために、筆者記入内容を参考に本会にて記入し直す場合がある。

- d) 本文は2段組を原則とする。1行あたり約20文字で1頁は48行程度の2段組、段間は2字あきとする。第1頁目には、表題・氏名・要旨・キーワード・所属機関を1段組みで記載する。各記入枠の取り方は、5.(1)c)の図を参照すること。
 - e) 特殊な、あるいは特定分野でのみ用いられている単位、符号、略語、ならびに表現には必ず簡単な説明を加えること。
 - f) 編集の便宜上、原稿にはページ番号を付けること。
- (2) 表題と氏名
- a) 表題は、投稿原稿の内容を具体的に表現したものとする。
 - b) 表題は16ポイントの明朝体(太字)、副題は14ポイント、また氏名は12ポイントの明朝体とする。
 - c) 5.(1)c)の図を参考に、所定の範囲に記入すること。
 - d) 記入にあたり、なるべく中央に割り付ける。
 - e) 表題と氏名の間は、2行程度の空白行をあける。
 - f) 各人の氏名の右側に、「所属機関」記入との対応を示す肩付き記号を付ける(1人の場合は不要)。脚注で所属機関を和文(12ポイントの明朝

体)で記す。

- (3) 要旨
- a) 要旨は論文の内容の主要な点を、400字程度に簡潔にまとめる。
 - b) 要旨は12ポイントの明朝体とする。
 - c) 氏名との間は、本文相当1行以上の空白行をとる。
 - d) 要旨の左右に本文相当の2文字ずつの空白をあけて、なるべく中央に割りつける。
- (4) キーワード
- a) キーワードは、学術用語集から3～5語を選択する。
 - b) 要旨との間は、本文相当1行以上の空白行をとり、文字は明朝体12ポイントとする。
 - c) キーワードは、要旨の左右に本文相当2文字ずつの空白をあけて、1語ずつカンマで区切って記入する。
- (5) 本文
- a) 本文の書き方
 - 文章および数式は明瞭に記入する。
 - 本文の文字の大きさは12ポイント、2段組を原則とする。
 - 和文の文体は口語体(である調)とし、原則として常用漢字・新仮名遣いを用い、用語はなるべく文部省学術用語とする。
 - ローマ字、アラビア数字、ギリシヤ文字、上つき、下つき、大文字、小文字など、紛らわしいものには、特に注意を払うこと。

- 図、表、写真の横には、原則として本文は組まない。
- 章と章の間は、2行空白をとる。ただし、章タイトルが、原稿の第1行目に来る場合、頁や段組みの先頭に来る場合はこの限りではない。
- 章節の表題文字は、本文と同じ大きさとし、強調文字、またはゴシック体が望ましい。
- 各段落の最初は、1文字分の空白をとること。
- 図、表、写真と本文との間には、1行以上の空白行をとる。
- b) 数式
 - 数式には、(1)、(2)、(3)等、通し番号を付ける。
 - 変数は斜体、定数は標準体で書くことが望ましい。
 - 添字は論文の刷り上がり時見える大きさとする。
- c) 図、表、写真
 - 図・表および写真には、図1、表1および写真1などの通し番号をつける。この時、章ごとに分けずに、図1、図2…、表1、表2…、写真1、写真2…などと記入する。
 - 図・表および写真は、本文とは別にまとめておき、原稿の欄外にそれぞれの希望挿入位置を指定する。図・表および写真は1枚の用紙に1つとする。
 - 図、表、写真には、内容を明確に表す表題を必ずつけること。表題記入位置は、図、写真の場合はその真下、表の場合はその真上をする。
 - カラー写真をモノクロとして使用する場合には、明暗がはっきりしないことがあるので注意する。
- (6) 所属機関
 - a) 1頁目の下方に野線を引いて記入する。
 - b) 記入は著者名に対応する肩付き記号、および所属機関を記入する。
- (7) 参考文献
 - a) 参考文献は、本文の後に使用順に番号を付け、末尾にまとめて掲載する。本文との間に2行空白行をとる。
 - b) 参考文献の番号は、本文中の引用箇所につき文字^{1) 2)}のように明記する。
 - c) 参考文献の字の大きさは12ポイントとする。
 - d) 参考文献の記述形式は次の通り。
 - 雑誌の場合
引用番号) 著者氏名：表題、雑誌名、巻(号)、始頁—終頁、発行年
【記載例】
1) 松田ひとみ, 増田元香, 橋爪祐美：高齢者の入院施設における看護者の手を洗う行為と感染予防意識に関する要因. 日本生理人類学会, 11(1), 1-7, 2006
2) Matsuda, H.: Resentment and strategies for avoiding hospitalization among elderly women living alone. Primary Care Japan, 13(1), 28-39, 2005
 - 単行本の場合
引用番号) 著者または編集者名：書名(版数), 始頁—終頁, 出版社、発行年
【記載例】
3) 上野千鶴子, 他：ケア その思想と実践1 ケアという思想(第2版), 181-194, 岩波書店, 2008
4) Verster, J.C., et al.: Sleep and Quality of Life in Clinical Medicine(1st ed), 131-138, Humana Press, 2008
 - 翻訳書の場合
引用番号) 原著者名(原書の発行年) / 訳者名(訳書の発行年). 訳書の書名(版数), 始頁—終頁, 出版社
【記載例】
5) Kuhse, H. (1997)/竹内徹, 村上弥生(2000). ケアリング(第1版), 213-252, メディカ出版
 - 著者名は必ず姓で記す。著者が多い場合には、筆頭者以外は「他」(和文)または「et al.」(英文)で省略することもできる。

- 英文の場合には、筆頭者は姓を先に記す。
 - 発行年は、原則として西暦で「1994」「1995」のように記す。
 - e) 図・表・写真などの引用・転載にあたっては、著者自身が原著者などの著作権所有者の許可を取らなければならない。
- (8) 連絡先
- a) 本文の最後(参考文献)との間に罫線を引く。文字の大きさは12ポイントとする。
 - b) 基本的に、氏名、住所、所属、電話番号およびe-mailアドレスを記入する。
- (9) 英文要旨
- a) 和文本文が終わった次頁にまとめる。レイアウトは5。(1)c)の図を参照のこと。
 - b) 文字の大きさは、12ポイントとし、表題は太字にする。
 - c) 氏名は名を先に姓を後に書く。名は先頭文字のみを大文字にし、姓は全てを大文字とする。
 - d) 各人の氏名の右側に、「所属機関」記入との対応を示す肩付き記号を付け(1人の場合は不要)、氏名の後に所属機関を書く。
 - e) 要旨は、論文の内容の主要な点を、250語程度に簡潔にまとめる。
 - f) 表題、氏名・所属機関、要旨、キーワードの間は1行以上の空白行をとる。

6. 投稿手続き

(1) 原稿送付時の注意

原稿には表紙(原稿送付票)を付し、表題、キーワード、筆頭筆者・職名、査読結果等連絡先、送付内容、希望する原稿の種類、あれば連絡事項を記載する。

- (2) 投稿原稿の種類と部数は、以下の表を参照すること。

	原稿の種類		
	新規原稿	改訂原稿	最終原稿
原稿	3部	3部	1部
査読書に対する回答書	不要	3部	不要
日本高齢者ケアリング学研究会誌原稿送付票	1部	不要	不要
投稿受付確認の為に返信用葉書(宛先明記)	1枚	(E-mailアドレスを持つ方は不要)	不要

また同時に、原稿、図、表、および写真を保存した電子媒体を、電子メールで送付するか、もしくはUSBメモリ、CD等に保存し原稿に同封すること。USBメモリ等には表題名と氏名を明記すること。なお、一度預かったデータについては返却しない。

- (3) 投稿原稿送付の際は封筒の表に「日本高齢者ケアリング学研究会誌原稿」と朱書きし、下記に簡易書留で郵送する。電子メールでデータを送付する場合は、タイトルに「日本高齢者ケアリング学研究会誌原稿」と明記すること。

送付先: 〒305-8577 茨城県つくば市天王台1-1-1 筑波大学総合研究棟D 日本高齢者ケアリング学研究会誌編集委員会係 大山純加宛
ohyama.sumika.fu@u.tsukuba.ac.jp

7. 原稿の受付および採択

- (1) 投稿原稿は10月1日で締め切り、審査をおこなう。
- (2) 投稿原稿の採否および原稿の種類は査読を経て、編集委員会が決定する。
- (3) すべての投稿原稿は、2名以上の査読者による査読を行う。
- (4) 編集委員会の判定により、原稿の修正および原稿の種類の変更を求めることがある。
- (5) 編集委員会から審査結果を送付後、再提出を求められた原稿は指定日以内に再投稿すること。指定日を経過してから再投稿されたものは、新規投稿として取り扱うことがある。
- (6) 採用決定した時には、編集委員会から

著者に通知する。

- (7) 「日本高齢者ケアリング学研究会誌」
投稿規定、本執筆要項に示す事項を守
っていない論文は返却することがある。

8. 著者校正

査読を経て、編集委員会に受理された投稿原稿について、著者による校正は1回のみとする。なお、校正時の大幅な加筆、修正は原則として認めない。

9. 著作権

掲載原稿の著作権は本研究会に帰属する。研

究会誌掲載後は本研究会の承諾なしに他紙に掲載することを禁ずる。

10. 掲載費用

- (1) 別刷代は著者負担とする。
(2) 編集委員会の判断で英文の校閲を専門家に依頼したときは、校閲にかかる費用を著者から徴収することがある。

附則) 本規定は、平成22年9月1日から施行する。

「高齢者ケアリング学研究会誌」原稿送付票

題目	(和文)		
	(英文)		
キーワード	(和文)		
	(英文)		
筆頭筆者 職名	氏名	所属	(和文)
	(和文)		(英文)
	正会員 ・ 学生会員		
	(英文)		
査読結果等連絡先	氏名	E-mailアドレス	
	住所（確実に届くよう詳細にご記入ください）		
	(〒) 勤務先 ・ 自宅		
	電話番号	FAX番号	
送付内容	原稿____枚、図____枚、表____枚、写真____枚、電子媒体_____を____個		
投稿区分	原著・総説・研究報告・実践報告・資料・その他()		
連絡事項			

※投稿者は枠内のみ、全て記入すること

【備考(編集委員会記入欄)】

原稿受付番号

受付年月日

採用決定年月日

No. _____

____年 ____月 ____日

____年 ____月 ____日

編集後記

日本は長寿国と言われて久しいですが、この夏は全国各地で所在不明の高齢者が次々と発覚し、連日世間を賑わせました。私はそのニュースを、実家に帰省している際、年老いた両親と一緒に「ひどい話だねえ」なんて言いながら見ていました。しかし、人のことを棚に上げている私はどうなのでしょう。一人っ子にも関わらず年老いてきた両親の元を離れて生活し、行き来は年に数回、電話も毎日とはできておらず、「親に何かあってもあんたはわからないでしょう」と両親に皮肉を言わせてしまう始末。はたして、両親はあのニュースをどのような気持ちで見ていたのでしょうか。人ごとではなかったのかもしれませんが。そう思うと胸が痛みます。あのニュースから、高齢者たちは隣近所など社会とのつながりだけでなく、家族とのつながり自体も希薄になりつつあるという現状を、私と同じ様に多くの方が考えさせられたのではないかと思います。

そんな中、日本高齢者ケアリング学研究会が発足し、またその研究会誌が発行されるにあたり、編集に携わらせていただいたことに感謝いたします。編集を通して、高齢者の社会的、精神的、身体的な問題について取り上げ、その問題に立ち向かおうとする研究者がいることを、とても心強く思いました。ひとつひとつの研究が世の中の人に認知され、高齢者の方が社会から見放されることなく、より暮らしやすく笑顔になれる社会に変わっていくことを願ってやみません。本研究会誌がそのほんの一部でも、担っていくことができるのではと信じています。

今回投稿いただいた皆様には、非常にタイトな日程の中で仕上げていただき、また理事の皆様にも査読の手順等で色々とお迷惑をおかけしながら、なんとか発行にこぎつけることができました。ご協力いただきましたこと、深く感謝申し上げます。

最後になりましたが、本編集にあたり、右往左往していた初心者の方を私をご指導ご助言いただきました松田ひとみ先生に、心からお礼申し上げます。

2010年11月吉日
大山純加

高齢者ケアリング学研究会誌

Vol.1 No.1 2010

2010年11月24日発行

発行所 日本高齢者ケアリング学研究会

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

発行者 日本高齢者ケアリング学研究会 理事長 松田ひとみ

編集者 日本高齢者ケアリング学研究会 編集委員 大山純加

〒305-8577 茨城県つくば市天王台 1-1-1

筑波大学 総合研究棟D 高齢者ケアリング学分野内

印刷所 有限会社 アレス

〒300-3257 茨城県つくば市筑穂 1-14-2
