

吉備国際大学研究紀要

(医療・自然科学系)

第25号, 77-84, 2015

足浴実施と看護師・介護者の身体的苦痛や疲労に関する調査

— A県内の保健医療福祉施設における実態 —

遠藤 明美, 市村 美香, 虫明 小緒*, 掛谷 益子,
岡本さゆり, 澤田 和子, 和泉とみ代

Study on Foot Bath Practice and Physical Pain and Fatigue of Nurses and Caretakers

— Real situation of healthcare and welfare facilities in Prefecture A —

Akemi ENDO, Mika ICHIMURA, Saori MUSHIAKI, Masuko KAKEYA,
Sayuri OKAMOTO, Kazuko SAWADA, Tomiyo IZUMI

Abstract

Objective of the study is to obtain a suggestion on the foot bath practice by recognizing the real situation of the foot bath as well as physical pain and fatigue of nurses and caretakers. A questionnaire survey was conducted for subjects consisting of nurses and caretakers of healthcare and welfare facilities in Prefecture A. As a result of 368 sheets of questionnaire in total distributed to four hospitals and four facilities in Prefecture A, we received responses from 106 nurses and 55 caretakers with a collection rate of 45.9%. In contrast to the rate 24.2% who practiced the foot bath, other 84.6% and 49.2% of nurses and caretakers stated the reasons why they did not use the foot bath as less time to spare and physical pain and fatigue respectively. Among cases physical pain associated with practice of the foot bath was reported, burden on lumbar area was reported in 52 cases in the spine position on the bed as well as burden on lumbar area in 49 cases and lower limb in 47 cases respectively in seating position on the bed side. It has been considered to be necessary to review burden on lumbar area and lower limb of nurses in the end seating position during the foot bath in the future.

吉備国際大学 保健医療福祉学部 看護学科

〒716-8508 岡山県高梁市伊賀町8

*Department of Nursing, School of Health Science and Social Welfare, Kibi International University
8, Iga-machi Takahashi, Okayama, Japan (716-8508)*

*医療法人順正会 順正リハビリテーションセンター

〒700-0984 岡山県岡山市北区桑田町2-10

Junsei Rehabilitation Center

Kuwata-cho Kita-ku Okayamashi, Okayama, Japan (700-0984)

Key words : foot bath, nurse, care taker, physical pain, fatigue

キーワード : 足浴, 看護職者, 介護職者, 身体的苦痛, 疲労

はじめに

足浴は、入浴できない対象者への下肢の部分浴として清潔ケアの一つとして行われてきた。足浴の効果の検証は1990年代以降多く行われており、その内容は生体に及ぼす効果をはじめ、血液循環改善、苦痛緩和、転倒予防やリラクゼーション、さらにコミュニケーションの媒体や、心のケアなど¹⁾⁹⁾多岐にわたっている。また、足浴時の適切な湯温の保持方法や効果的な足浴器具に関する報告、足浴時の臥床患者の安楽な体位に関する報告などもみられる。豊田ら¹⁰⁾は足浴器具開発に向けた実態調査により足浴器具や足浴実施に関する問題を報告し、大泰ら¹¹⁾はベッド上足浴時における看護者の腰部負担度を報告したが、その後の検討は進んでいない。

我々は、足浴と看護者の苦痛や疲労に関して、A県看護協会T支部の研修参加者32名を対象に事前調査を行い16名から回答を得た。その結果、足浴時の対象者の体位は約半数弱の13件(44%)が端座位であり、足浴を実施する看護者にとっては身体的負担の大きい作業姿勢であるしゃがみ姿勢でおこなっていることが推察された。また、使用する湯の準備や保温、輸送、実施後の排水などの問題が考えられるが明白ではなかった。事前調査は回答者数も少なかったため調査域を拡大し、本研究では臨床で行われている足浴と看護・介護職者の身体的苦痛や疲労の実態を把握し、今後の足浴実施への示唆を得ることを目的とした。

1. 研究目的

臨床で行われている足浴と看護・介護職者の身体的苦痛や疲労の実態を把握し、今後の足浴実施への示唆

を得る。

2. 研究方法

(1) 調査対象

A県内の保健医療福祉施設に勤務する看護職者および介護職者

(2) 調査期間

平成26年1月～3月

(3) 調査方法

無記名自己記入式の質問紙調査。各施設の看護部または施設の代表者に研究の目的や方法を説明し承諾を得て、看護職者および介護職者に調査票配布をお願いし郵送で回収した。

(4) 調査内容

豊田らの報告¹⁰⁾を基に、職場の状況、足浴実施状況、足浴実施に伴う看護・介護職者の身体的苦痛や疲労、基本属性で構成した。

(5) 分析方法

項目ごとに記述統計し、足浴時の看護・介護職者の身体的苦痛・疲労に関する自由記載は有訴件数として集計した。

(6) 倫理的配慮

各施設の看護部または施設の代表者に研究の目的や方法を説明し承諾を得た。調査票には研究の目的や方法、返送により研究協力の同意とすることを文章で示した。調査は自由参加で調査票は無記名とし、データは統計的処理による情報守秘と協力の如何により不利益がないことを説明し遵守した。

3. 結 果

A県内の4病院4施設に総数368通を配布し、回収数169で回収率45.9%、有効回答数161で有効回答率43.8%、看護職者106名、介護職者55名であった。図1に対象者の年齢を示した。50歳代が36.7%、40歳代26.7%、30歳代13.0%、20歳代と60歳代以降がともに11.8%であった。平均経験年数は19年で、所属部署は混合病棟24.2%、療養病棟14.3%、福祉施設37.9%であった。職場の状況については複数回答で求め「十分な人手がない」が88.8%、「忙しく十分な看護ができていない」が88.2%であった。

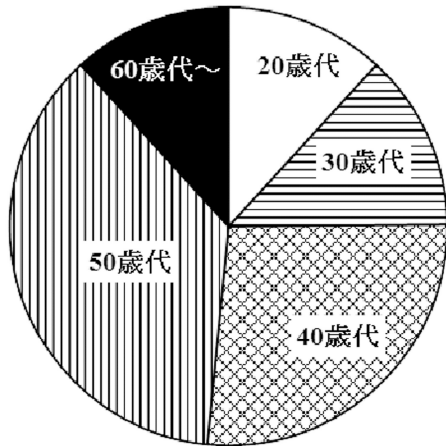


図1 対象者の年齢

(1) 足浴の実施状況

足浴を実施している人は全体では39名24.2%であった。図2に看護職、介護職の年齢別実施状況を示した。看護職は各年齢とも30%前後の実施であり、介護職はどの年齢においても足浴実施は1~2名と少なかった。

図3に足浴の目的を示した。足浴の目的は第1目的では「清潔を保つ」が64.0%、第2目的としては「循環を促す」が44.1%、第3目的としては「気分転換」が36.6%であった。

図4に足浴時の足浴対象者の体位を示した。足浴時の足浴対象者の体位は、1番目では端座位が57.8%、仰臥位が19.3%、車椅子が13.7%、2番目としては

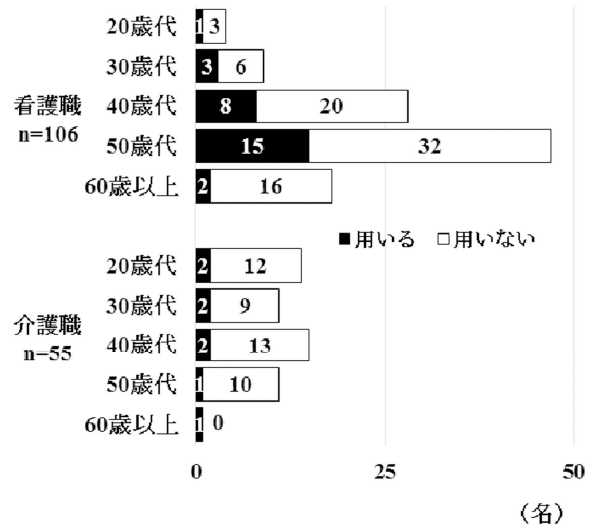


図2 足浴の実施状況

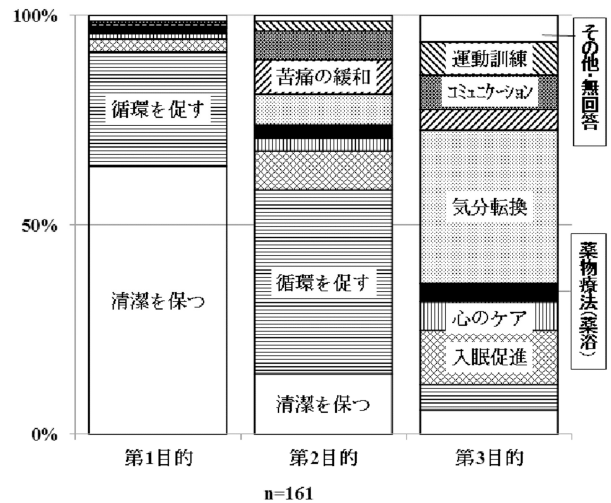


図3 足浴の目的

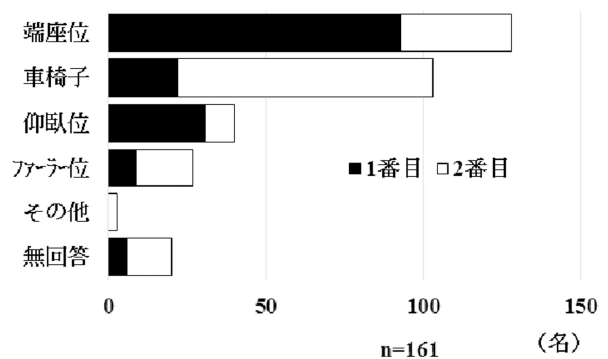


図4 足浴対象者の体位

車椅子が50.3%であった。

図5に足浴の器具を示した。足浴の器具の1番目

は丸バケツが 39.8%，足浴用角バケツ 39.1%であった。2 番目では足浴用角バケツが 25.5%，市販の足浴器具が 16.8%であった。

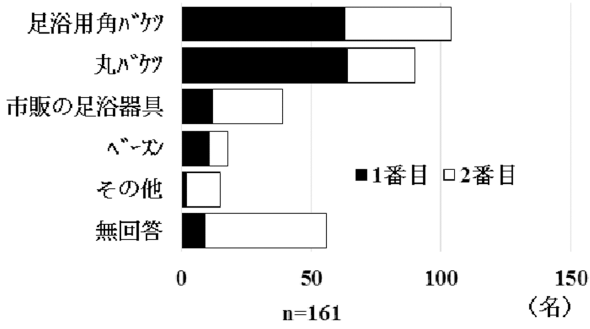


図5 足浴の器具

図6に足浴に要する時間を示した。準備では5分未満が61.5%，実施では5～10分未満が33.5%と10～15分未満が30.4%，後片付けでは5分未満が55.9%であった。

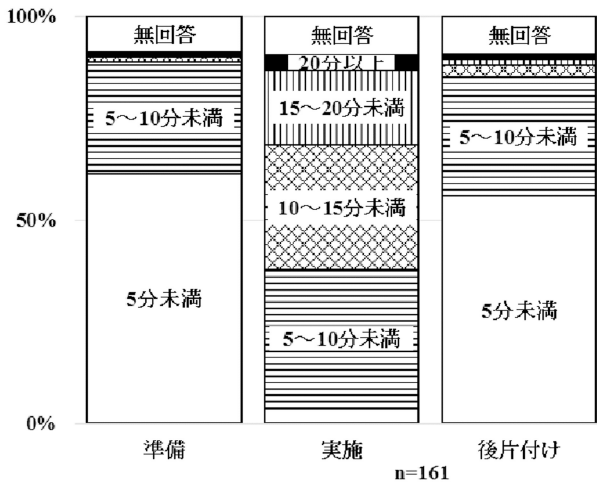


図6 足浴に要する時間

図7に足浴を用いない理由を示した。足浴を用いない理由は複数回答で求め、回答者は65名であった。「時間がとれない」が84.6%，「看護・介護職者の身体的苦痛・疲労」が49.2%，「対象者がいない」と「適切な器具がない」がともに43.1%であった。

(2) 足浴時の看護・介護職者の身体的苦痛や疲労

図8に足浴実施に伴う身体的苦痛の有訴件数を示した。足浴対象者がベッド上仰臥位での足浴では腰部負担が52件，端座位での足浴では腰部負担49件と下肢負担が47件であった。

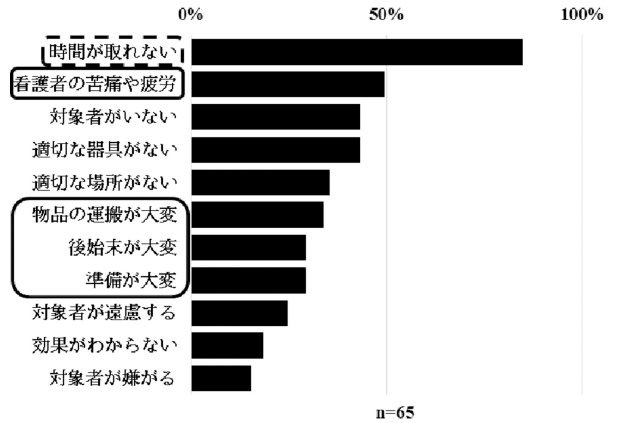


図7 足浴を用いない理由

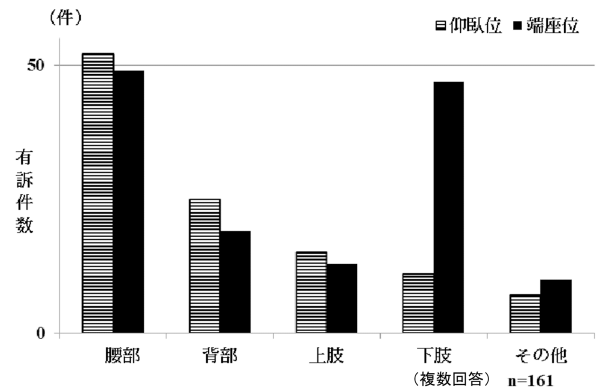


図8 足浴実施に伴う身体的苦痛の有訴件数

4. 考 察

一般病院や介護施設は足浴ケアが多様に活用されている¹²⁾といわれる。本研究の対象とした4病院4施設は、A県内では中山間地域の医療を担う入院・入所施設を有する一般病院と介護施設であり、足浴ケアが広く活用されていると予想された。今回、調査対象をこれらの病院施設の看護職者および介護職者とし、広く足浴の実施状況を把握することを試みた。所属部署の状況を見ても混合病棟や療養病棟そして福祉施設であ

り、日常生活援助の頻度が高いと考えられた。対象者の年齢と経験年数から、比較的ベテランが多くケアの経験もあり、足浴の実施状況の把握を可能にする調査対象者であったと考えられた。

しかしながら、足浴の実施状況は全体の3割にも満たなかった。図2に示すように看護職者のみの場合をみても、3割強程度の実施状況であった。豊島ら¹⁰⁾の報告と比較すると約半数であり、足浴実施が少ない状況と考えられた。図7に示した足浴を用いない理由をみると、最も多いのは「時間が取れない」であった。職場の状況として「十分な人手がない」「忙しく十分な看護ができていない」が85%以上という状況からも時間的な要因が伺えた。しかしながら、図6に示した足浴に要する時間では、準備と後片付けでは5分未満が多く、足浴を実施している時間では5～10分未満と10～15分未満が多かった。このことから、足浴の準備から後片付けに要する合計時間は15～25分と推察される。清拭や洗髪といった清潔のケアと比較しても特に時間を要するケアとは考えにくく、時間的な要因だけが足浴実施が少ない原因ではないと考えられる。

そこで、足浴の目的に対する回答をみると、図3に示したように第1目的は「清潔を保つ」が最も多く、第2目的では「循環を促す」、第3目的では「気分転換」「入眠促進」であった。足浴の効用は多く報告されているが、やはり清潔のケアとして実施されることが多いことが示された。ここで、注目したいのが図7に示した足浴を用いない理由の第3位の「対象者がいない」である。臨床実習指導の際、清潔保持が困難な対象者への援助として清拭やシャワー浴、モーニングケアやイブニングケアなどは計画されているものの、足浴は計画されていないことが多々みうけられた。実習生が、このような対象者の援助計画として清拭やシャワー浴とともに足浴を計画すると、清拭やシャワー浴を行ってれば足浴は不要ではないかという意見を聞くこともあった。このことから、足浴は「清潔を保つ」ための援助であり、清拭やシャワー浴を行っ

ていれば足浴は不要と認識している人が多いため、足浴を用いない理由の「対象者がいない」という回答につながったと推察された。

入院生活において「循環を促す」「気分転換」「入眠促進」といった安楽や精神面のケアとしての足浴の「対象者がいない」ということは考えにくい。しかし、足浴を用いない理由の「対象者がいない」ということは、安楽や精神面のケアとしての実施は少なく、多様に報告されている足浴の効果が活用された援助はなかなか行われていない状況と考えられた。これらの誘因として、足浴を用いない理由の「時間が取れない」ことの関与が伺え、足浴に対する看護職者や介護職者の認識のあり方が大きく影響していると考えられた。

次に、足浴を用いない理由として「看護者の苦痛や疲労」が第2位であることと「物品の運搬が大変」「後始末が大変」「準備が大変」に注目する必要がある。

「物品の運搬が大変」「後始末が大変」「準備が大変」はともに足浴の準備と後始末における問題である。図6に示した足浴に要する時間をみると、足浴の準備と後始末に要する時間は、ともに5分未満が多く時間的な影響は少ないと考えられた。一般的に、足浴は図5に示した足浴の器具として用いられることが多いバケツに湯を張って、ワゴンで足浴実施場所に運搬して準備することが多い。この湯を張ったバケツはかなりの重量があり、運搬用ワゴンや足浴実施場所での上げ降しが重労働となり「看護者の苦痛や疲労」にも影響すると考えられた。

そして、足浴実施における「看護者の苦痛や疲労」として腰部の負担が考えられる。大泰ら¹¹⁾は、ベッド上足浴時の看護者の腰部負担に関して筋電図などを用いた検討を行い、要因として前傾姿勢の角度や姿勢の大きな変化、患者の足や物品の重さによる負担、ひねり姿勢の3つをあげている。図8に示した足浴実施に伴う身体的苦痛の有訴件数からも、ベッド上仰臥位での足浴における腰部に対する訴えが最も多かった。酒井¹³⁾は、姿勢負担に関して、同じ姿勢の継続、静的な

筋負担(前傾姿勢を含む), ひねり姿勢と非対称の動作, 重量物の取扱い, 足場を主要なチェックポイントとしている。ベッド上仰臥位での足浴では, 酒井¹³⁾の示す主要チェックポイントすべてが関与すると考えられ, 腰痛の要因になるといえよう。

さらに, 本研究では, 図8に示したように端座位での足浴時にも腰痛の訴えが多く, 加えて下肢への訴えも多かった。下肢への訴えの自由記述では「援助者はしゃがみ込むようになるので下肢への負担は大きい」「しゃがんで行くようになるのでふくらはぎにこたえる」「しゃがみ込むので, 10分以上かかると同一体位が苦痛となり膝をつくことになる」「深くすわり込むため膝への負担がある」「足がだるく, しびれる」などがみられた。端座位での足浴とは図4で示した足浴対象者の体位で最も多いベッドサイド端座位で行う足浴であり, 次の多い車椅子での足浴でも対象者の体位は座位となり, 援助者の姿勢は端座位同様に図9に示したしゃがみ姿勢となる。端座位での足浴では, 酒井¹³⁾の示す主要チェックポイントの同じ姿勢の継続, 静的な筋負担(前傾姿勢を含む), ひねり姿勢, 重量物の取扱いに加えて, しゃがみ姿勢が加わることとなり「看護者の苦痛や疲労」をより大きくしていると考えられた。

しゃがみ姿勢に関しては, 姿勢としての評価や下肢との関連に関する報告^{14~15)}が主であり, チェーンソー作業や幼稚園教諭の腰部負担に関する報告^{16~18)}が数件である。端座位での足浴は, これらの労働者と同様の腰部負担が考えられるとともに, 下肢への影響が懸念される。また, 現代日本において生活様式の変化によりしゃがみ姿勢の成就率が低下しているという報告¹⁹⁾があり, 看護職者や介護職者のなかにもしゃがみ姿勢が困難な者が増えていることが予想され, 「看護者の苦痛や疲労」を大きくしていると考えられた。

以上より, 足浴を実施している人が全体の3割程度であり, 足浴を用いない理由の第1位となった「時間が取れない」ことには, 足浴に対する看護職者や介護職者の認識が大きく影響していると推察された。第2



図9 しゃがみ姿勢

位の「看護者の苦痛や疲労」ではベッド上仰臥位での足浴による腰部負担もさることながら, 端座位での足浴が多い状況におけるしゃがみ姿勢による腰部や下肢への負担が大きいことが明らかとなった。看護者の作業負担が軽減できる器具の開発など, 今後の課題であると考えられた。

5. 結 論

A県内の4病院4施設の看護職者106名, 介護職者55名の合計161名から, 臨床で行われている足浴と看護・介護職者の身体的苦痛や疲労の実態と, 今後の足浴実施への示唆について以下のことが明らかとなった。

- (1) 足浴を実施している人は3割程度で, 足浴の目的の第1目的は「清潔を保つ」であった。足浴に要する時間は15~25分であるが, 足浴を用いない理由は「時間が取れない」が最も多かった。
- (2) 足浴時の足浴対象者の体位は端座位が多く, 足浴の器具はバケツが多く用いられていた。
- (3) 足浴時の看護・介護職者の身体的苦痛や疲労は, 足浴を用いない理由の第2位であり, ベッド上仰臥位での足浴による腰部負担と, 端座位での足浴によるしゃがみ姿勢による腰部や下肢への負担が大きかった。

おわりに

本研究の対象としたA県内の4病院4施設は、中山間地域の医療を担う入院・入所施設を有する一般病院と介護施設の混合病棟や療養病棟そして福祉施設であった。対象者の年齢と経験年数からも比較的ベテランが多くケアの経験もあり、足浴ケアに関する実態が把握できたと考えられる。一方、20歳代の対象者が少なかったことは他地域の保健医療施設の実態とは異なることも否めない。足浴の効果の検証が進むなか、検証された効果が実施に活かされていくことが重要である。そのためにも、足浴が用いられない要因に対する

研究をすすめるとともに改善策を検討する必要があると考えられる。

謝辞

今回、本研究の趣旨をご理解して頂き、快く質問紙調査に御協力して下さいました4病院4施設の皆様に深謝致します。

本研究は、文部科学省平成25年度地(知)の拠点整備事業：地域志向教育研究の研究資金の一部によって実施した。

引用文献・参考文献

- 1) 平松則子(1994) 入眠を促す援助としての足浴の効果について—足浴が及ぼす生理的变化—, 日本看護科学学会誌 14 (3), 208-209.
- 2) 豊田久美子(1997) 足浴が精神神経免疫系に及ぼす影響, 総合看護 3, 3-14.
- 3) 高橋朋子(2002) 慢性疼痛のある高齢者に対する足浴効果(その1)主観的気分変化, ヘルスサイエンス研究 6(1), 37-41.
- 4) 久賀久美子, 吉田理恵, 山本美紀(2003) 温冷足浴が生体に及ぼす影響—皮膚温及び循環動態の変化, 日本赤十字北海道看護大学紀要 3, 55-62.
- 5) 佐伯由香(2007) リラクゼーションを促すケアとしての足浴の可能性(第1特集 足浴をきわめる) — (基礎的研究からみる足浴ケアの可能性), 臨床看護 33 (14), 2098-2106, へるす出版.
- 6) 小畠公子(2007) コミュニケーションとしての足浴(1)精神科領域において「足浴場面」が患者—看護師関係に及ぼす影響とその意味(第1特集 足浴をきわめる) — (ケアとしての足浴), 臨床看護 33 (14), 2120-2125, へるす出版.
- 7) 秋宗美紀, 江藤美和子(2007) がん看護としての足浴(2)終末期患者の全人的苦痛への足浴の効果—足浴がコミュニケーション促進・全人的苦痛の理解に有効であった終末期患者の事例を通して(第1特集 足浴をきわめる) — (ケアとしての足浴), 臨床看護 33 (14), 2140-2145, へるす出版.
- 8) 古島智恵, 井上範江他(2009) 不眠を訴える入院患者への足浴の効果, 日本看護科学学会誌 29 (4), 79-87.
- 9) 本多容子, 阿曾洋子他(2010) 在宅女性高齢者に対する「転倒予防ケア」としての足浴の有効性の検討, 日本看護研究学会雑誌 33 (5), 55-63.
- 10) 豊田久美子(2010) 臨床現場で求められる足浴器具の開発に向けた実態調査, 京都市立看護短期大学紀 35, 163-169.
- 11) 大泰静恵(1997) ベッド上足浴時における看護者の腰部の負担度—前傾姿勢の角度と筋活動量の関係から—,

クリニカルスタディ 18 (4), 308-313.

- 12) 豊田久美子 (2008) 足浴の臨床ケアへの活用と今後の展望, 日本看護技術学会学術集会抄録集 7, 49.
- 13) 酒井一博 (1990) 姿勢負担とその改善, 労働の科学 45(9), 4-8.
- 14) 澄川智子, 中井英人他 (2005) しゃがみ込み動作の違いによる姿勢と下肢への影響, 理学療法学 32(supplement_2), 241.
- 15) 山崎裕司, 井口由香利他 (2010) 足関節背屈可動域としゃがみ込み動作の関係, 理学療法科学 25(2), 209-212.
- 16) 立川史郎 (1991) チェーンソー作業者の作業姿勢が労働負担に及ぼす影響, 日本林學會誌 73(3), 219-224.
- 17) 熊谷信二, 田淵武夫他 (1998) 幼稚園における教諭の腰部負担, 産業衛生学雑誌 40(5), 204-211.
- 18) 熊谷信二, 田井中秀嗣他 (2005) 高齢者介護施設における介護労働者の腰部負担, 産業衛生学雑誌 47(4), 131-138.
- 19) 菅原真由美, 杉田聰他 (2005) 女性のしゃがみ姿勢と下肢関節可動域との関連, 形態・機能 3(2), 43-50.