

博士論文

Researches on Tacit Knowledge of High-graded Long-term Care Technique

廖 夢圓

要 旨

現在、世界の高齢化問題は年々深刻になっており、注目を集めている。高齢化問題は社会へのますます大きな圧力を作り出すだけでなく、介護者と高齢者の両者が質の高い生活を送ること、これを本論文では高品位介護と呼ぶ、に多くの問題をもたらしている。高齢者の日常生活における移乗介護において、介護者の身体は疲労し、それが腰痛などの疾患に容易につながってしまう。一般的に、介護初心者が高齢者に対する介護技術を習得する時間は、人によって異なる。実際の仕事現場では、介護初心者にとって介護技術を直接学ぶ機会は少なく、また介護技術を教える介護指導者の人材は十分ではなかった。多くの場合、介護初心者が持続的な熟練介護者からの指導と継続的な自己探索を通して、高齢者向けの高品位介護技術を習得しているため、比較的長い時間を要する。そこで本論文では、移乗介助の際、熟練介護者がどのような姿勢・身体の動きや運動バランスを認識しているかを明らかにすること、また、熟練者の介護技術の特徴を人間工学解析手法でまとめた結果を含めた介護トレーニングテキストを提案することを目的とした。

本論文は、第 1, 2 章の緒論から第 8 章の結論まで 8 章構成である。以下に、第 3 章以降の目的と内容について簡潔に記述する。

第 3 章では、介護者（熟練者と非熟練者）移乗介助の姿勢の違い、および全身の動きや体の重心移動の範囲について検討することを目的に、介護者の行う車椅子からポータブルトイレへの移動介助の動作について解析を行なった。移動介助過程は、抱き上げ、方向転換、抱き下げの三過程に分けられる。熟練介護者の安定した作業姿勢によって、介助過程における要介護者の体のバランスと安定性を効果的に支えることができることが分かった。したがって、非熟練介護者と比べて、熟練介護者は物理的負担が小さく、身体的疲労が少ないという結果が得られた。

第 4 章では、介護者が腰をどのように動かし、特徴を認識しているのかを検討することを目的に、腰の上下および水平面の動き、腰の丸み形状、腰の曲げ角度そして腰関節の角度を、熟練者の腰の運動動作と定量的に比較した。その結果、熟練者は移動介助過程で小さい曲げ角度で上半身をまっすぐにし、安定した腰の動きを保つと結論付けることができた。また熟練者の腰の動きは、重労働である介護作業における腰痛予防への可能性が示唆された。

第 5 章では、熟練者と非熟練者の介護による車椅子からトイレへの移動介助過程において、頭部の動作解析に基づき、介護者と非介護者の快適性を検討した。特に頭部の動き、移動速度、加速度、JERK などを分析した。その結果から熟練介護者が介助すると、要介護者との間の良い相互協力が得られることがわかった。非熟練者の移動介助過程において、高齢患者の頭部運動の加速度、その周波数そして JERK 値は熟練者による介護の場合よりもはるかに大きかった。そしてそれは高齢患者の身体における不快感と不安/緊張感をもたらすと考えられる。また熟練介護者は非熟練介護者と比較すると、全体の移動介助過程をよりよく知っているため、熟練介護者はその介助過程のリズムを把握することができた。

第 6 章では、日本産業衛生学会産業疲労研究会撰「自覚症しらべ」と「疲労部位しらべ」という調査ツールを用いて、中国の介護住宅施設における介護者の疲労状況を検討した。その結果、タイプ 4 の「肉体的障害」とタイプ 1 の「眠気/集中力の低下」という疲労パターンの特徴はそれぞれ日勤と夜勤介護者でみられることが明らかになった。さらに疲労身体部位別ランキングの集計により、「腰痛」が最も深刻な「疲労部位」が実証された。最後に、入浴介助により生じる肉体的な体への負担および精神的ストレスがあることを、唾液 α アミラーゼの分析により定量的に証明された。

第 7 章では、介護初心者のための 30 分の映像を用いた研修コースが提案された。このコースは、非熟練介護者の実践技術をより早く上達させるための貴重な研修教材となると考えられる。

第 8 章では、各章で得られた知見をまとめ、今後の展望について述べた。