

〔総 説〕

高齢者施設における転倒予防に関する研究動向

—職種間協働に焦点をあてた研究を中心に—

山本恵子^{1*}、宮川健治²、野々佳子²、原口輝美²、松永あけみ²

【要 旨】日本の高齢者施設は、高齢化・重度化・認知症の増加が問題視されている。そのような状況で、施設利用者の安全を確保するのには、職員の協働は不可欠であるといえる。また多くの文献で職員数や知識の不足が、転倒要因として列挙されている。しかし、その実態や対策について研究したものは少ない。そこで本研究では、自身で危険回避が困難な方が多い高齢者施設における転倒予防策のうち、多職種の協働による転倒予防の必要性を先行研究より明らかにすることを目的とした。

文献検索の結果、連携の実態と転倒予防効果については、国内外問わず数は少なく、実態調査が殆どであった。それによると多職種が情報共有・アセスメント・評価の過程で協働することは、転倒予防に効果的であると報告している。海外文献では、情報共有の有効性や、リスクマネジメントの視点で協働の重要性をあげ、医療事故のエラーの原因として高齢者自身の問題以外に環境要因をあげ、その中に職員の知識・技術の差や、情報伝達の不備なども指摘されていた。

職種間協働の不備は、業務の問題点でありかつ、高齢者の転倒要因であることは言われているが、望ましい協働の方法やその効果について具体的に研究されたものは殆どなかった。職種間協働は、転倒予防の視点で重要であり、今後、増加する認知症高齢者の安全を守る上でも職種間協働の研究は不可欠であるといえる。高齢者施設での転倒予防では、協働の方法やその効果の検証は急務であり、重要な研究テーマとなることが示唆された。

キーワード：高齢者施設、転倒予防、協働、認知症、職種

【はじめに】

2000年の介護保険法施行後、日本の高齢者施設利用者は増加し、利用者の高齢化や介護度の重度化が見られる¹⁾。また認知症高齢者の割合は、介護保険適用の各施設とも利用者の半数以上が、重度の認知症²⁾であり、自身での危険回避が困難な方が多い。このような状況で高齢者の安全を保持し転倒予防を実施するには、職員の先回り行動や職員間の連携の重要性はいうまでもない。

先行研究では、高齢者の転倒リスク評価や、疾患別あるいは症状別の転倒予防策、施設の構造・補助具の工夫といった転倒予防策は明らかになった。しかし、転倒予防に関する職員間の連携や協働について実態や、具体的な方法を述べた研究は国内外問わず殆どない。そこで、本研究では、転倒予防における職種間協働に着目し、協働の重要

性を、研究動向から探し、職種間協働の研究の必要性について検討する。

高齢者の転倒予防は、転倒リスクのアセスメントと早期対応が必要であると言われている。そこで本研究でも高齢者が施設を利用する流れに沿って、研究動向を、以下の4項目の視点で検討した。

1. 転倒リスクアセスメントについて

高齢者施設における転倒リスクアセスメントは、転倒を未然に防ぐ先回り行動の指標にもなるため、施設でも多く取り入れられるようになっている。しかし、その項目や方法は施設により異なる。そこで、転倒リスクアセスメントの研究動向を整理した。

医学中央雑誌CD-ROM版にて、「高齢者」「転倒」「施設」「看護」「アセスメント」のキーワードで、1983年～2005年12月（以下、全年度とする）

¹ 九州看護福祉大学 看護学科, * 連絡先, ² 介護老人保健施設ゆうきの里

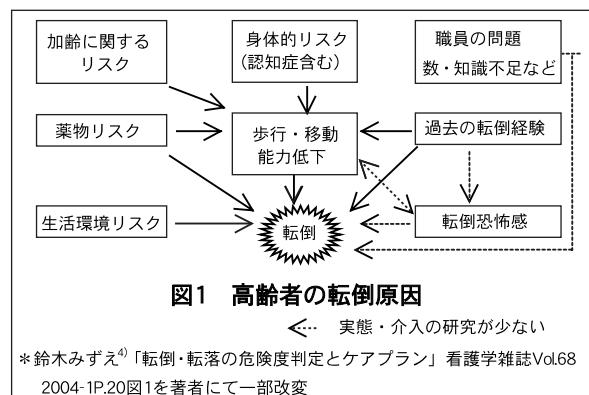
の文献検索を実施すると、12件のヒットがあった。内訳は原著論文3件、総説1件、解説6件、会議録2件である。原著論文の1件は抑制廃止取り組み状況であったため除外し、それ以外には会議録および総説を除いた8件を分析対象とした。泉ら³⁾は入院高齢者の転倒予測に関するアセスメントツール開発とその有効性について検証していた。しかし、そのツールは高齢者個人の転倒リスク評価であり、職員の視点は「ナースの直感」という項目のみで、このナースの直感と言う項目は、看護師個人のアセスメント能力に関するものであり、職種間協働に関するものではなかった。原著論文としては、泉らのツール開発のみで、それ以外は、解説であった。日本における転倒リスクアセスメントツールは、開発段階といえる。その証拠に、解説では、施設または病院で実施しているアセスメント指標の紹介や、海外で開発されたツールを日本語訳して紹介するもの⁴⁾であった。鈴木⁴⁾は、認知症および行動心理学的兆候(BPSD:Behavioral and Psychological Signs and Symptoms of Dementia)の視点で、転倒予測について述べているが、協働という職員の働きについては触れていない。

次に、MAGAGINPLUSでも「高齢者」「転倒」「施設」「看護」「アセスメント」「リスク」を組み合わせて検索を実施した。その結果、42件のヒットがあった。その中でアセスメントツールに関するものは33件であった。事故分析、介入方法の紹介を除くと、高齢者の転倒リスクアセスメント項目やリスクアセスメントのツールが特集を組んで紹介されていた。現在、使われている高齢者転倒リスクアセスメントツールおよび、アセスメントの視点をまとめると、病院・施設用の転倒リスクアセスメントでは、Morseの転倒スケール(1989)^{5),6)}が最もよく使われていた。急性期医療施設はConleyスケール(1999)⁷⁾やHeslin(1992)⁶⁾の転倒リスクアセスメントツールが多く用いられていた。日本でも横浜市立病院や武藏野赤十字病院KYT⁸⁾(危険予知トレーニングの導入)、および東京都立リハビリテーション病院⁹⁾などでは、施設毎に独自のツールを作成し転倒予防効果をあげていた。

施設利用者の転倒リスクアセスメントは、施設

利用前つまり在宅での評価も重要になる。在宅のツールは、厚生科学研究所ヘルスマネジメント委員会が作成した転倒リスク表(2002)や、在宅転倒のスクリーニングとしてJohnsonら(2001)のツールなども特集の中で紹介はされていたが、実際に使用した効果などの論文はなかった。

これらをまとめると高齢者の転倒原因つまり、転倒リスクアセスメントの視点は、図1のようにまとめられる。転倒リスクとなる項目を比較すると、職員の数や知識の不足など職員の問題についても転倒リスクとして明示されているが、この点について検討した先行研究は、殆どみられなかった。このことから転倒リスクのひとつとして問題視されているにも関わらず、研究がなされていないことが明らかになった。



2. 施設での転倒予防について（日本）

高齢者施設の転倒予防に関する研究動向を知るために、医学中央雑誌CD-ROM版にて「転倒」「高齢者」「施設」のキーワードで全年度にて検索し、時代による文献数の変化や研究内容の動向について検討した。

1) 論文数の変化から見る研究動向

「高齢者」「転倒」「施設」「予防」のキーワードで全年度を検索した結果、68件のヒットがあった。そのうち、2件は対象外の研究であり除外した。66件の内訳は表1に示した通りである。

年代別にみると2000年以前は、研究はわずかで、その内容は、病院での転倒予防を中心であった。しかし、2000年以降をみると、施設の転倒予防を扱った論文が集中していた。先に述べた転倒リスクアセスメントの開発が1990年代にあったため、

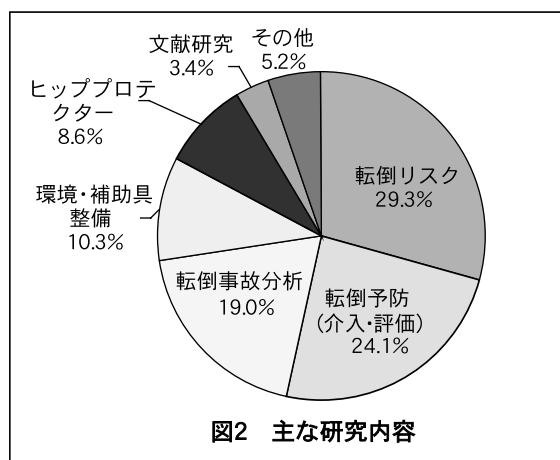
表1 高齢者施設における転倒予防に関する研究

	原著論文	解説/特集	会議録(総説)
1983-1999	1	0	1
2000	5	0	0
2001	4	6	0
2002	4	3	1
2003	6	7	0 (1)
2004	7	3	0
2005	3	8	6
合計	30	27	8 (1)

それを受けた転倒ハイリスク者の転倒予防目的で、研究が盛んに行われるようになった。またこの2000年以降の研究論文の増加は、介護保険法導入の影響により、施設利用が措置から利用者の選択に変わったため、施設の安全性も問われるようになった。そのような時代背景も研究論文の増加に少なからず影響していると考えられる。

2) 施設内における転倒予防策の動向

2000年以降、盛んになった施設内転倒予防策の研究内容についてみてみる。66件の文献のうち、会議録8件を除く、58件の文献における研究内容を図2に示した。



転倒予防策で最も多く研究されていたのは、高齢者の転倒リスクに関するものであった。図1に示したように加齢や薬物、疾患などによる転倒リスクを明確にしていた。次に多いのが、転倒リスクを減らすような介入研究が続いた。そして、中野¹⁰⁾による老健での転倒事故分析や、安村ら¹¹⁾による転倒事故の国内外比較などに代表される施設での転倒事故実態把握の基礎となる事故分析が

3位であった。施設における転倒事故実態は、時間や場所など病院と大きな差はなかった。

転倒事故分析の中では、転倒のきっかけとなる動作についても研究がなされていた。居室でベッドからポータブルトイレあるいは車椅子に移乗する動作がいずれの文献でも転倒のきっかけ動作として上位であり、排泄に伴う移乗動作が転倒のきっかけ動作として注目されていた。また、軽症を含めると高齢者施設利用者の9割²⁾ともいわれる『認知症』が転倒要因として関与することは、転倒リスクの文献17件中15件(88.2%)で述べられていた。

転倒予防については、利用者に対する運動強化の介入や、施設環境や補助具の整備が主流であった。

施設における高齢者の転倒予防については、高齢者の運動能力¹²⁾、大腿四頭筋強度、転倒恐怖感の有無やバランス¹³⁾が重要で、認知症高齢者に関しては島田ら¹⁴⁾は、身体機能評価の他に転倒関連行動測定表を用いた転倒予測が有効であると述べている。

国内の研究で、施設における転倒予防の効果は、ヒッププロテクターや環境整備という視点では述べられていたが、その有効性を立証している研究は殆どなかった。このように現状分析から環境または個人に働きかけ、転倒要因を減らすことが主流であった。また2005年から国の介護予防事業が開始されたため、パワーリハビリテーションをはじめとする介入研究も増えることが予測される。

職員側の研究としては、図2ではその他に分類された、島田ら¹⁵⁾の転倒予防のためにリスクマネジャー(転倒管理者)を導入した効果に関する研究と、堀永ら¹⁶⁾の転倒記録用紙を用いた転倒原因追及のカンファレンスに関する研究があった。島田ら¹⁵⁾は、要介護高齢者64名に対し1名の転倒管理者を導入し、その効果を検討した。その結果、有意な転倒予防効果はなかったが、施設職員の転倒予防に関する認識を向上させ、利用者の精神状態を落ちさせる効果があると示唆している。また堀永ら¹⁶⁾は、転倒記録用紙そのものには転倒予防効果はなかったが、その用紙をもとに転倒原因について看護・介護職が一緒にカンファレンスを行うことで、効果的に情報を共有し、自

立支援を行う上で、各職種の専門性を再認識すると言った効果が得られたと報告している。それ以外では、職員側の要因の研究はなかった。

3. 施設での転倒予防について（海外）

高齢者施設の役割や利用状況は、日本の場合、

介護保険法に基づき、その役割や利用者が定められている。海外で、介護保険を導入している国は、日本以外にはドイツ、オーストラリアである。しかし、施設で働く職種や、職種毎の業務範囲、施設の役割は日本とは異なる。職種間協働を考えるとき、職種における役割の違いは大きく影響する

表2 病院・施設利用の高齢者に対する転倒予防介入の効果

著者(発表年)	対象者	介入の種類	介入期間	結論
Rubenstein LZ ¹⁹⁾ (1990)	7日以内に転倒した施設利用者 介入：79人（転倒後の評価、危険因子を検討し、その原因と治療上の注意を患者の主治医に伝える） 対照：81人（通常の治療）	身体機能評価、看護師による環境評価、実験的評価として心電図および24時間のモニターを実施し、その結果を主治医にも伝える。	2年 介入1回	統計的な有意はなかった。 介入群は、入院期間が52%削減し、転倒は9%少なく、死亡率は17%少ない。転倒直後その原因を究明し対応すると機能低下や費用削減の効果はある。
Lauritzen JB ²⁰⁾ (1993)	ナーシングホーム利用者665人 介入：ヒッププロテクター装着 対照：ヒッププロテクター未装着	ヒッププロテクター使用による大腿骨頸部骨折の発生を予防	11ヶ月	大腿骨頸部骨折の相対危険度0.44 (0.21-0.94)、年齢調整相対危険度0.41 (0.18-0.82)
Mulrow CD ²¹⁾ (1994)	ナーシングホーム利用者 介入：理学療法士と1対1で訓練 対照：友愛訪問 3回/週	理学療法士による関節可動域、筋力、バランス、移動などを30-45分/3回/週	1年間	転倒比率の有意差なし 移動性のみが介入により改善が見られた。
Ray WA ²²⁾ (1997)	施設利用者 介入：221名 対照：261名	環境や個人の安全性の問題（靴、車椅子、向精神薬使用、歩行や移動に関して個人評価と指導、情報提供）	1年間	効果あり（転倒者の割合） 介入：43.8% 対照：54.1%
				外傷を伴う転倒発生率に差はなし。しかし計画した安全プログラムは転倒の発生を改善する
Hanger HG ²³⁾ (1999)	リハビリ目的の入院患者 導入前のベッド柵：40/135ベッド 導入後のベッド柵：18.5/135ベッド	ベッド柵の使用方針（ベッド柵の使用と転倒、外傷の関係を調査）	1年間	ベッド柵使用の減少と患者の転倒率に影響はなかったが重傷の減少には有益。（P=0.008）
Uden G ²⁴⁾ (1999)	老人病棟の入院患者 介入：332名 対照：47名	看護師による患者の危険度評価と、それに基づく患者への情報提供、情緒的サポート、バランス・歩行・筋力訓練、環境改善	1年間	効果あり（転倒者の割合） 介入：22% 対照：28% 入院時の転倒リスク評価は、転倒及び転倒による外傷の発生を予防する
<地域・在宅で効果があった介入>				
<ul style="list-style-type: none"> ・理学療法士あるいは作業療法士の指導に基づく下肢筋力増強運動 ・訪問看護師（あるいは保健師）による家庭内練習（下肢筋力強化、バランス訓練、屋外歩行指導） ・転倒危険因子に対する医学的指導、環境調整、ADL指導、家庭内自主トレーニング ・環境整備など 				

ことは予測される。そこで海外文献については、施設における転倒予防効果が高かったものと職種間の連携方法という2つの視点でまとめることとした。

「collaboration」「intervention」「falls」をキーワードにMEDLINEにて検索した。その結果、文献はヒットしなかった。そこで「collaboration」を外し、「aging」「elderly」を組み合わせ検索した。その中で、先程の2つの視点以外の論文は除外し、介入効果や有効性が検証されているものを抽出し、さらに介入の場所を施設・病院に限定し表2にまとめた。

施設内の調査は、対象者の確保が困難なこともあり、海外においても研究は少なかった。

海外の転倒予防策の中では、地域の高齢者に対する転倒予防策は、効果を挙げているものもあった。その代表的なものを表2下段に示した。施設利用者の転倒要因を減らす目的と、ヘルスプロモーションの視点で介入がなされており、これは日本における介護予防事業の方向性と一致しており、これらの介入も注目すべき点である。

海外での転倒予防は、日本の研究と同様に、転倒リスクアセスメントの重要性や筋力増強など、その有効性も検証¹⁷⁾¹⁸⁾されていた。

相違点としては、転倒予防による費用効果や情報伝達についても述べている点にあった。情報提供では、職員から利用者へ、転倒予防や転倒リスクに関する情報提供以外にも、職種間の情報伝達に関する有効性、利用者の転倒リスクとなる疾患や環境について医師に報告することなど情報伝達の内容についても研究が実施されていた。

転倒事故実態は、日本と同様、転倒発生時刻は職員数が少なく利用者の活動が多い早朝と夕方に事故が多くかった。転倒原因は、環境整備の不備（床の素材や段差解消、補助具の工夫など）や加齢、疾患・薬の影響、職員の要因としては、職員の交代時間に転倒が多いことや、職員対応の不備なども指摘されていた。しかし、職員の交代勤務や職員対応の不備に関しては、職員教育や研修という対応のみで具体的な時期・内容・方法についての報告は海外においてもみられなかった。

4. 協働に焦点をあてた転倒予防

協働に焦点をあてた転倒予防について、医学中央雑誌CD-ROM版にて「転倒」「看護または介護」「協働」のキーワードで全年度検索を実施した。

医学中央雑誌で「協働」は、協働の研究が少なく概念がまだ定着していないこともありキーワードとしてはヒットしない。「協働」の統制語として「医療従事者間人間関係」「患者ケアチーム」がある。そこで、本研究では、この2つの統制語により検索を実施した。前者の「医療従事者間人間関係」「転倒」「看護または介護」では、5件ヒットした。しかし会議録1件および、クリティカルパス開発、抑制廃止などを除外すると該当する文献は木下ら²⁵⁾の原著論文1件であった。その中で、木下ら²⁵⁾は個人評価ではなく少人数の話し合いによりケア評価することが、看護行動につながると述べている。しかし、転倒予防効果については言及されていなかった。

次に協働を「患者ケアチーム」として「転倒」「高齢者」との組合せでみると14件のヒットがあった。会議録1件を除外した13件では、理学療法の効果や看護の専門性といった職種の専門性を強調する論文がある一方で、チームワークの重要性を提言するものもあった。その中で森本ら²⁶⁾は老年症候群を捉える上で医師のみならず多職種のチームワーク医療が必要であるとしている。他の論文もチームケアの必要性は述べているが、いずれも本研究の目的に関連する職種間協働の実際を述べた内容ではなかった。

国内の研究では唯一、林ら²⁷⁾が介護老人保健施設に転倒防止に関する連携の実態を全国調査していた。林らによると、フォーマルな連携方法として転倒回数や予防策等の定期的な把握・修正、転倒リスク者確認、定例会が多いと報告していた。職種間の連携効果は、利用者への対応統一、職種間の密な情報交換、各職種の転倒に関する知識や予防策の向上などであった。また連携により約半数の施設で転倒件数の減少という効果が見られた。その結論として林らは介護老人保健施設における転倒予防に関する連携・チームワークを表3のようにまとめた。

林ら²⁷⁾は、職員の連携は転倒予防効果や施設

ケアの質の向上においても、重要なポイントであると結論づけていたが、表3は実態調査からの考察であり、取り組みの効果の検証や連携方法の具体化については、述べられていない。協働に焦点をあてた転倒予防は国内外問わず殆どなかった。先に述べた情報伝達の有効性と職員の対応の不備が転倒につながるとの報告のみで、具体的な実態調査や方法について述べているものはなかった。

表3 転倒防止に関する連携・チームワーク

- ① 転倒予防に目的を絞った公的な組織やチームの立ち上げ
 - ② 多職種・対象者・家族などメンバー構成（12名以下）
 - ③ 取り組み内容
 - ・定例会の開催
 - ・転倒の教育と実態把握、転倒アセスメントの作成
 - ・転倒アセスメントの実施と転倒リスク者の抽出
 - ・具体的で到達可能な目標や個別プランの設定
 - ・関係書類の簡素化と統一
 - ・アセスメントや報告の実施者・時期・方法などの決定
 - ・個別プランにおける役割分担の明確化、重複部分の納得
 - ・全関係者に対する転倒リスク者や個別プランの周知徹底
 - ・教育や訓練の工夫と継続に向けた努力
- 引用：林由美子、杉原素子：介護老人保健施設における転倒防止に関する連携の形とその効果、作業療法21巻1号、pp. 55-65、2002のp. 63より抜粋²⁷⁾

【考 察】

高齢者の転倒原因は、図1にみるように、職員の管理体制や人数など職員の問題が重要とする文献は多くあった。一方、転倒リスクアセスメントにおいては、職員について職員に関連する項目は、泉ら³⁾「ナースの直感」のみであった。

転倒予防において、職種間の協働について論じられた文献は少なかった。しかも協働（collaboration）は、明確な定義すら確立していなかった。しかし、その周辺領域の研究としては、リスク管理者を置くことの有効性や、職種を越えた情報交換やカンファレンスがケアの質をあげ、職員間の交流を密にし、結果的に高齢者の転倒事故を減少させる可能性があることが示唆された。少し視点を変えて考えると、多職種のチームアプローチという視点で、菊池²³⁾が多職種のチームについて述べている。いくつかのチームアプローチの特徴が紹介さ

れた後、各チームに共通することとして、多くの課題（役割）をかかえるチームでは、タスクワークと個人の地位と役割、チームワーク、ネットワークが重要であると述べている。つまり各職種の専門性の尊重と連携が重要であるとしている。しかし、具体的な方法や結論には至らない。

また、医療事故やリスクマネジメントの最近の研究では、北沢ら²⁹⁾の報告がある。医療事故の要因を『当事者の直接エラー』と『その背景要因』に分けて考えるのである。つまり、施設における転倒事故では、当事者である高齢者にエラー（間違い）がないことを求めることが困難である。『その背景要因』を考えると、高齢者施設の利用者は認知症が大半を占める。当事者である高齢者自身が危険回避することは困難である。そうなると施設における転倒事故は『その背景要因』である施設設備や管理など職員側にある。しかし、施設職員は、資格に伴う役割の相違、年齢、性別、教育背景、転倒予防に関する知識など個人差がある。このような状況で利用者を把握し、転倒予防するには個人の努力だけでは困難なことはいうまでもない。リスクマネジメントの視点で考えたとき、こうした個人の知識・技術の差異を補填し、施設利用者の安全を守るには、職員の連携、つまり協力して働く「協働」は、不可欠であるといえる。

このように今後、増えつつある高齢者施設利用者を考えたとき、転倒予防における職種間協働の研究は急務であると言える。

これらの研究動向を踏まえ、職種間協働による転倒予防実施に向けた研究の視点を転倒予防策のプロセスに沿い図3に示した。

協働に関わるメンバーは、利用者、家族あるいはキーパーソン、施設職員、ボランティアなどである。施設において、事務職員が家族の情報を得たり、掃除担当者が易転倒箇所をみつけることもあるからである。さらに接遇も安全対策では重要である³⁰⁾。協働による転倒予防は、高齢者が施設利用するときから実施するのが良いと考えられる。可能であれば、入所前にケアマネージャーから情報を得ることもよい。まずは、利用者を知るために情報収集をする。その際、各職種により情報収集のポイントは異なり重複もある。それを話

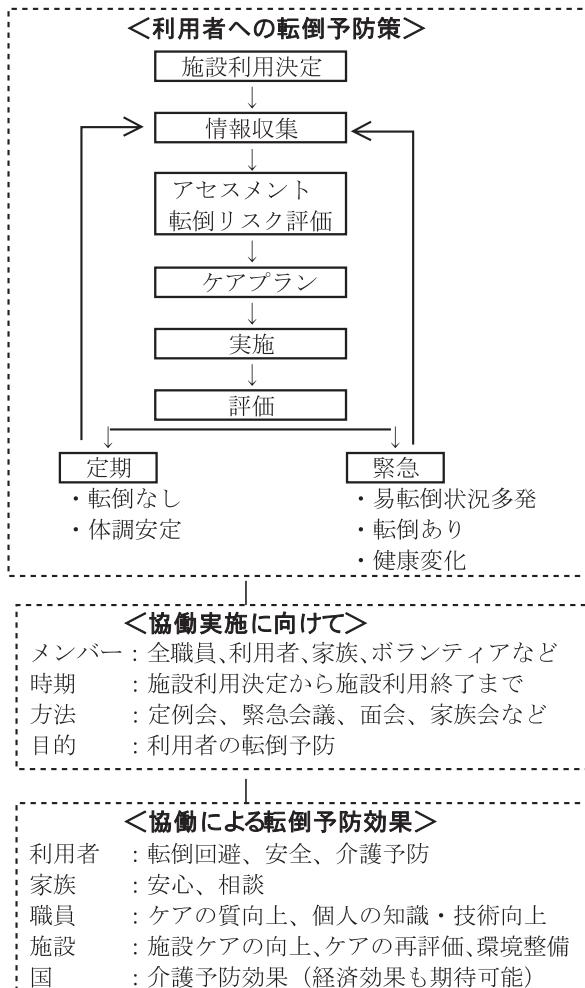


図3 職種間協働による転倒予防の研究視点

し合いにより整理しアセスメントしていく。利用者の転倒リスクが明確になったら、個別にケアプランを立案し実施する。評価は、利用者の健康上の変化および転倒事故がない場合は、定期的な評価をし、健康障害や転倒事故あるいは転倒に至らないまでもそのリスクがあり、職員がそれを未然に防ぐ頻度が増した場合は、緊急に再評価をする必要がある。連携の方法は、先行研究にもあるように、定例会や事故に応じた緊急会議、あるいは面会時などに家族会の中で進めることも可能である。

協働による転倒予防に期待される効果は、まずは転倒事故の減少であるといえる。さらに情報共有などの、協働に参加している各メンバーにも意義があると推察される。これらのプロセスをひとつずつ検証していく研究が今後、協働による転倒予防の確立のために必要であると考える。

【おわりに】

高齢者施設の転倒予防において職種間協働に関する研究は、論ずるにいたる論文は少なかった。しかし研究動向をみると、連携やチームワークと言う言葉でその必要性は論じられていた。高齢者施設利用者の安全あるいは、その家族にとっても高齢者の転倒予防は急務であり、その要因のひとつである職種間協働の研究は必要不可欠であるといえる。また超高齢社会を迎えるわが国では、転倒による寝たきり増加抑制においても研究効果が望まれるものである。協働の実態を事例展開している報告をもとに、多くの施設でも一般化できるよう事例研究の積み重ねや、図3に示すように高齢者の転倒リスクアセスメントから実際の介入・評価まで具体的に展開し、よりよい協働の方法などを検証する研究が必要であることが示唆された。

【謝 辞】

本研究は、九州看護福祉大学共同研究費の助成を受けた研究「看護・介護の協働から生まれる転倒予防の試み（研究代表者：山本恵子）」である。助成は、平成16年度・17年度の2年に渡り実施した。その一部をまとめたものである。協力頂いた施設職員の皆様および利用者の方に、お礼申し上げます。

【文 献】

- 1) 内閣府. 平成16年度版 高齢社会白書. 東京：ぎょうせい；2004
- 2) 厚生労働省 <http://www.mhlw.go.jp/> 介護給付費実態調査結果の概要（平成15年5月審査分～平成16年4月審査分）
- 3) 泉キヨ子、平松知子、加藤真由美、牧本清子、正源寺美穂、西山久美子、中島ゆかり. 入院高齢者の転倒予測に関する改訂版アセスメントツールの評価. 金沢大学つるま保健学会誌. 2003 ; 27 (1) : 95-103
- 4) 鈴木みづえ. 転倒・転落の危険度判定とケアプラン. 看護学雑誌 2004 ; 68 : 19-24.
- 5) 泉キヨ子. 患者の転倒・転落の予測はどこまで可

- 能か. EB Nursing. 2002 ; 2(1) : 16-24.
- 6) 鈴木みづえ. 転倒ケア実践のために. 東京：医学書院；2003. p. 79-90.
 - 7) 鈴木みづえ. 転倒リスクアセスメントのために. 東京：医学書院；2003. p. 9-24.
 - 8) 杉山良子. 転倒・転落事故防止の実際－武藏野赤十字病院「転倒・転落事故防止マニュアル」から－. 月刊ナーシング. 2005 ; 25(14) : 32-39.
 - 9) 蟻田富士子、石鍋圭子. 転倒予防アセスメントと実践、リハビリテーション看護研究. 2001 ; 1 : 42-49.
 - 10) 中野友貴. 転倒の防止 老健施設4年間の転倒・骨折1030件の転倒のまとめ. 総合ケア. 2005 ; 15 (9) : 40-43.
 - 11) 安村誠司、金成由美子. 転倒の疫学. Clinical Calcium. 2003 ; 13 (8) : 1010-1014.
 - 12) 黒柳律雄、奥泉宏康、武藤芳照、長谷川亜弓. 転倒予防に役立つ身体機能評価と運動の効果. 総合リハ. 2004 ; 32 (3) : 231-237.
 - 13) 樋口由美、須藤洋明、田中則子、淵岡聰、林義孝. Does Fear of Falling, Balance, and Gait. Jurnal of The Japanese Physical Therapy Associations. 2004 ; 7(1) : 41 - 47.
 - 14) 島田裕之、大渕修一、西沢哲、小島基永、鈴木隆雄、古名丈人、杉浦美穂. 痴呆を有する施設入所高齢者の転倒予測. 東京都老年学会誌. 2004 ; 10 : 190-192.
 - 15) 島田裕之、鈴木隆雄、大渕修一、古名丈人. 長期ケア施設に転倒予防のためのリスクマネジャーを導入した効果. 日本老年医学会雑誌. 2004 ; 41 (4) : 414-419.
 - 16) 堀永和美、柳美紀. 老人保健施設における転倒の実態から転倒記録用紙を作成して. 日本リハビリテーション看護学会学術集会大会集録. 2000 ; 12 : 208-210.
 - 17) 島田裕之、内山靖、加倉井周一. 高齢者の転倒予防に関する介入効果. PTジャーナル. 2002 ; 6 (5) : 315 - 322.
 - 18) 金成由美子、安村誠司. 高齢者の転倒予防介入プログラムの有効性に関する文献的考察. 日本公衆衛生雑誌. 2002 ; 49 (4) : 287 - 304.
 - 19) Rubenstein LZ, Robbins AS, Josephson KR, et al. The value of assessing falls in an elderly population. A randomized clinical trial. Ann Intern Med 1990;113:308 – 316.
 - 20) Lauritzen JB, Petersen MM, Lund B. Effect of external hip protectors on hip fractures. Lancet 1993;341:11 – 13.
 - 21) Mulrow CD, Gerety MB, et al:A randomized trail of physical rehabilitation for very frail nursing home residents. JAMA . 1994; 271: 519- 524.
 - 22) Ray WA, Taylor JA, et al: A randomized trial of a consultation service to reduce falls in nursing homes. JAMA 1997;278:557 – 562.
 - 23) Hanger HG, Ball NG, Wood LA. An analysis of falls in the hospital: can we do without bedrails?. JAGS 1999;47:529 – 531.
 - 24) Uden G, Ellis M, Sjostrom K. Use of initial risk assessment and recording as the main nursing intervention in identifying risk of falls. J Adv Nurs 1999;29:145 – 152.
 - 25) 木下美佐子、渡邊いづみ. 転倒、転落事故防止対策－病棟全員参加のグループ編成を試みて－. 日本看護学会論文集（看護管理）. 2003 ; 33 : 266-268.
 - 26) 森本茂人、高本勝之、佐伯集一、薮本恭明、村井裕、松本正幸：老年症候群と老年医療. 日本老年医学会雑誌. 2004 ; 41 (2) : 150 – 152.
 - 27) 林由美子、杉原素子. 介護老人保健施設における転倒防止に関する連携の形とその効果. 作業療法. 2002 ; 21 (1) : 55-65.
 - 28) 菊池和則. リハビリテーション看護に活用するチームアプローチの理論と実際－多職種チームとは何か－. リハビリテーション看護研究. 2002 ; 4 : 2-15.
 - 29) 北沢直美. 米国に見る医療の質の改善と転倒予防. Quality Nursing . 2004 : 10 (.8) : 27-32.
 - 30) 梁井皎、小室裕造、大坂顯通. リスクマネジメントシステム導入の動向. 総合リハ. 2005 ; 33 (4) : 309 – 314.

[Review]

The research trend about the fall prevention in an elderly-people institution

—Focus on collaboration between occupational descriptions—

Keiko Yamamoto ^{1,*}, Kenji Miyagawa ², Yoshiko Nono ²
Terumi Haraguchi ², Akemi Matsunaga ²

¹ Kyushu Univ. of Nurs. & SW, Tamana, Kumamoto 865-0062, Japan.

² Geriatric health service facilities Yuukinosato

【Abstract】

The purpose of this research is making the necessity for the fall prevention by collaboration of many occupational descriptions clear from precedence research. Because, by dementia, many of users are difficult to avert a risk by themselves. Most researches which did not ask domestic outside but were concretely verified about the method of desirable collaboration or its effect suited. As for the research verified concretely, about the method of desirable collaboration, or its effect, in and outside the country was very slight. It being able to say at present is that the defect of communication of information causes an accident. Moreover, there were also two or more reports that it was effective for fall prevention that many occupational descriptions collaborate in the process of an information share, assessment, and evaluation. It was suggested from these things that maintenance of collaboration between occupational descriptions is pressing need

Key words : Geriatric health service facilities, Fall prevention, Collaboration, Dementia, Kind of occupation.

* Corresponding author.