

Structure and process of nurses' intuition about prediction of patient falls

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2021-05-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: Izumi, Kiyoko メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.24517/00056864

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



ナースの直観による転倒予測の 構造と過程

(課題番号 15592258)

平成15年度～平成16年度科学研究費補助金
〔基盤研究 (C) (2)〕研究成果報告書

平成17年3月

研究代表者 泉 キヨ子
(金沢大学医学部 教授)

金沢大学附属図書館



0500-04183-0



はしがき

この報告書は、平成 15 年度～平成 16 年度科学研究費補助金〔基盤研究(C)(2)〕による『ナースの直観による転倒予測の構造と過程』の研究成果をまとめたものである。

《研究組織》

研究代表者：泉キヨ子 (金沢大学医学部・教授)

研究分担者：平松知子 (金沢大学医学部・講師)

加藤真由美 (金沢大学医学部・助手)

正源寺美穂 (金沢大学医学部・助手)

牧本清子 (大阪大学大学院医学系研究科・教授)

天津栄子 (石川県立看護大学看護学部・教授)

研究協力者：西山久美子 (特別医療法人春回会長崎北病院・看護部長)

中島ゆかり (医療法人社団 浅ノ川 千木病院・看護師長)

中川俊子 (医療法人社団 千木会 介護老人保健施設
千木町ケア・センター・総看護師長)

山田理絵 (金沢大学大学院医学系研究科博士後期課程)

交付決定額（配分額）

(金額単位：千円)

	直接経費	間接経費	合計
平成 15 年度	2,400	0	2,400
平成 16 年度	1,400	0	1,400
総計	3,800	0	3,800

《研究発表》

1. 学会誌等

- 1) 泉キヨ子：患者個々の抱える要因をアセスメントーどのような場面で転倒・転落するのだろうかー、自立支援とリハビリテーション，1 (1), 10-18, 2003
- 2) 泉キヨ子：アセスメントツール使用による転倒予測と看護介入、臨床老年看護，10 (3), 98-106, 2003
- 3) 泉キヨ子, 平松知子, 加藤真由美, 他：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, 27, 95-103, 2003
- 4) 平松知子, 泉キヨ子, 加藤真由美, 正源寺美穂, 西山久美子：施設高齢者の転倒予測に対する入院時の看護師間の一致、金沢大学つるま保健学会誌, 147-150, 2003
- 5) 泉キヨ子：高齢者の転倒予防ケア、Quality Nursing, 10(6), 41-47, 2004
- 6) 山田理絵, 泉キヨ子：コラム 病棟での転倒・転落の予防について、整形外科看護, 9 (11), 45-50, 2004
- 7) 泉キヨ子：患者の立場に立った予防ケアとしての転倒・転落防止対策 転倒場面に関わった看護師を通して見えてきたこと、看護, 56 (13), 40-42, 2004
- 8) 加藤真由美, 加藤昭尚, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂：デイサービス利用高齢者の転倒予防:下肢筋力, 日常生活および転倒恐怖感と転倒との関係、老年看護学, 28-35, 2004
- 9) 平松知子, 泉キヨ子, 加藤真由美, 正源寺美穂, 中島ゆかり：施設高齢者の転倒予測に対する看護師間の一致 一入院1ヶ月以上経過した高齢者の検討ー、金沢大学医学部保健学科つるま保健学会誌, 28, 173-176, 2004
- 10) 加藤真由美, 泉キヨ子, 安田知美, 他：療養型病床群における高齢者の転倒恐怖感と移乗・移動能力との関係、金沢大学医学部保健学科つるま保健学会誌, 28, 151-157, 2004

2. 口頭発表

- 1) 加藤真由美, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂：健康教室に参加している高齢者の転倒予防ー転倒恐怖感, 身体機能および日常生活についてー、日本看護研究学会雑誌, 26 (3) 196, 2003
- 2) 伊藤靖代, 泉キヨ子, 平松知子：転倒による大腿骨頸部骨折患者の生活の再構築への捉え方、日本看護研究学会雑誌, 26 (3), 231, 2003
- 3) 丸岡直子, 泉キヨ子, 平松知子：看護師が転倒防止策を決定するまでの臨床判断の構造、第7回日本看護管理学会年次大会講演抄録集, 48-49, 2003
- 4) 加藤真由美, 加藤尚昭, 加藤綾子, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂, 他：デイサー

- ビスを利用している女性高齢者の転倒予防一下肢筋力・生活行動・転倒恐怖感と転倒との関係一, NPO 法人 日本リハビリテーション看護学術大会集録, 130-132, 2003
- 5) 柳島いづみ, 安田知美, 小松佳江, 西島澄子, 橋木和子, 宮本直美, 加藤真由美, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂, 浅川康吉: 療養型病床群患者の転倒要因に関連した知的レベル・身体機能(移乗・移動能力)・内服の特徴, NPO 法人 日本リハビリテーション看護学術大会集録, 127-129, 2003
- 6) 平松知子, 泉キヨ子, 加藤真由美, 中島ゆかり, 他: 入院高齢者の転倒予測アセスメントに対する看護師間の一致度, 日本老年看護学会 第8回学術集会抄録集, 137, 2003
- 7) 泉キヨ子, 加藤真由美, 平松知子, 正源寺美穂: 回復期リハビリテーション病棟における転倒要因, 第23回日本看護科学学会 講演集, 557, 2003
- 8) 浅井南乃, 谷口真生, 池田文江, 倉田真琴, 平真紀子, 桶晶子, 加藤真由美, 泉キヨ子: 特定機能病院における転倒予防ケア(第一報) -全入院患者を前向きに4ヶ月間調査した転倒の実態-, 日本看護研究学会雑誌, 27 (3), 119, 2004
- 9) 平松知子, 泉キヨ子, 加藤真由美, 正源寺美穂, 他: 転倒予防に関する地域高齢者の足底の実態, 日本看護研究学会雑誌, 27 (3), 210, 2004
- 10) Mayumi Kato, Kiyoko Izumi, Tomoko Hiramatsu, Miho Shogengi; Fall Prevention for the institutionalized elderly: development of an exercise Program based on EBN, Japan Academy of Nursing Science, 82, 2004
- 11) 平松知子, 泉キヨ子 加藤真由美, 正源寺美穂, 西山久美子; 高齢脳神経疾患患者が8割を占める病院の転倒-急性期・回復期リハビリテーション・神経内科・療養型病棟別にみた転倒の特徴, 転倒予防医学研究会 第1回研究集会, 京都, 2004
- 12) 平松知子, 泉キヨ子, 正源寺美穂, 加藤真由美; ナースの直観による転倒予測の構造と過程(第2報)-入院高齢者のビデオを見た熟練ナースの視点のひろがり-, 第35回日本看護学会抄録集一看護管理-, 126, 2004
- 13) 倉田真琴, 浅井南乃, 木村真希, 池田文江, 桶晶子, 平真紀子, 泉キヨ子, 加藤真由美; 特定機能病院における転倒予防ケア(第2報) -有効な転倒予測アセスメントツールの検討-, 第35回日本看護学会抄録集一看護管理-, 125, 2004
- 14) 伊藤靖代, 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂: 転倒による大腿骨頸部骨折患者の転倒体験, 日本老年看護学会 第9回学術集会 抄録集, 125, 2004
- 15) 加藤真由美, 泉キヨ子, 他: 療養型病床群における高齢者の移乗・移動能力と転倒恐怖感との関係, 日本老年看護学会 第9回学術集会 抄録集, 87, 2004
- 16) 泉キヨ子, 平松知子, 正源寺美穂, 加藤真由美, 山田理絵, 西山久美子: ナースの直観による転倒予測の構造と過程(第1報), 第24回日本看護科学学会学術集会 講演集, 534, 2004

17) 丸岡直子, 泉キヨ子: 看護師のリスクマネージメント育成に対する研究ー新卒看護師採用後1年間の転倒防止に関する認識の変化ー, 第24回日本看護科学学会学術集会 講演集, 535, 2004

I. 本研究のねらい

わが国の高齢者が介護を必要になった主な原因是、第1位が脳卒中、第2位が衰弱、第3位が転倒・骨折であり、とくに後期高齢期は転倒・骨折、衰弱が多い（国民生活基礎調査2001）。一方、高齢者施設における転倒の発生率は10～20%であり、地域高齢者のそれより高い。そのため高齢者・障害者を抱える医療・福祉施設では患者のQOLに直結する転倒や転倒による骨折の発生を予防し、管理していくことが求められている。

我々は臨床看護師が簡便に使え、予測妥当性のある転倒予測に対するアセスメントツールを開発・評価している。このツール項目のひとつに「ナースの直感」がある。これは看護師の高齢者に対する転倒予測の臨床判断である。この“直感”をその後の転倒との関係で分析したところ、直感で予測した高齢者が転倒した相対危険比は6～8倍と高い結果を得た。そこで、看護師に直感の内容を一文で記載してもらって分析したところ、高齢者の身体状態や障害を中心にした判断が多く、その内容だけでは限界がみられ、改めて看護師の直感や直観について質的研究方法論を用いて明らかにする必要性が出てきた。

広辞苑によれば、直感とは説明や証明を経ないで、物事の真相を心でただちに感じ知ることであり、直観（intuition）とは一般に、判断・推理などの思惟作用の結果ではなく、精神が対象を直接に知的に把握する作用とされている。さらに、哲学事典では直観とは思考の働きによらずに、直接的に対象をとらえることとしている。すなわち、推理によらず直接的・瞬間的に患者全体、状況の本質を捉えることである。このような直観の視点から、日頃臨床で働く看護師が患者の転倒に対してどのようにとらえているかを明らかにしたいと考えた。

そこで本研究の目的は、入院高齢者の転倒の予測に関連した看護師の直観（臨床判断）の構造を明らかにし、この直観に影響している因子、プロセスを明確化することとした。また臨床看護師の本質的直観力についても複数の施設の看護師について調査した。

II. 本研究のまとめ

平成 15 年度～16 年度の本研究を次の観点から 3 編にまとめた。

- 1) ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第 1 報） (7-32 ページ)
- 2) ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第 2 報）
－看護師、理学療法士、作業療法士および介護士との比較－ (33-55 ページ)
- 3) 臨床看護師の直観力に関する研究
－経験年数、職種および病院間の比較－ (33-55 ページ)

なお、この研究に関連した発表論文の一部を巻末に添付した。

ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第1報） 入院高齢者のビデオを通して

はじめに

我々は入院高齢者の転倒予測に対するアセスメントツールを開発・評価した^{1)~3)}。このアセスメントツール項目は①転倒経験、②知的活動、③日常生活に支障をきたす視力障害、④排泄介助、⑤移動能力レベル（自立/ベッド上安静、補助具歩行、車椅子）、⑥トリガー（引き金になる出来事）⑦ナースの直感による転倒予測の7項目であり、ツールの項目は0.5~4.0点の範囲で重みづけを行った。合計点は0~8.5点である。この“直感”をその後の転倒との関係で分析したところ、直感で予測した高齢者が転倒した相対危険比は6~8倍と高い結果を得た。そこで、看護師に直感の内容を一文で記載してもらって分析したところ、高齢者の身体状態や障害を中心とした判断が多く、その内容だけでは限界がみられた。そこで、看護師に直感の内容を一文で記載してもらって分析したところ、高齢者の身体状態や認知障害等を中心とした判断が多く、その内容だけでは限界がみられ、改めて看護師の直感や直観について質的研究方法論を用いて明らかにする必要性が出てきた。

ところで広辞苑によれば、直感(hunch)とは説明や証明を経ないで、物事の真相を心でただちに感じ知ることであり、直観(intuition)とは、判断・推理などの思惟作用の結果ではなく、精神が対象を直接に知的に把握する作用である。さらに哲学事典では、直観とは思考の働きによらずに、直接的に対象をとらえることとしている。これらから、我々のアセスメントツールで用いた“ナースの直感”は直観に通じると考え、直観の視点から検討する必要性があると考えた。すなわち、日頃臨床で働く看護師が患者の転倒に対してどのように直観しているかを明らかにしたいと考えた。一方海外文献では、転倒を予測する直観・直感は、clinical judgment（臨床判断）と同様の内容を指しているものもみられた^{4) 5)}。そこで、入院高齢者の転倒の予測に関連した看護師の直観（臨床判断）の構造を明らかにし、この直観に影響している因子、プロセスを明確化する必要があると考えた。

目的

転倒予測に関連したナースの直観を明らかにするために、高齢患者の日常生活場

面を題材としたビデオを作製し、これを観察した看護師の転倒に関する判断予測を語ってもらい、分析した。

研究方法

1. 研究デザイン

質的・記述的研究

2. 調査期間

2003年2月から3月

3. 研究対象者

- 1) 一般病棟、回復期リハビリテーション病棟、療養型病床を持つN病院（200床）の看護師 24名
- 2) 脳神経外科病棟・整形外科病棟およびリハビリテーション関連病棟でスタッフから看護師長まで30年以上の臨床経験を有し、その後退院後の在宅生活を支えるナーシングホームを開設し施設長をしている。その間の優れた実践力は学会発表等を通して客観的にも評価されている看護師1名（以下エキスパートナース）である。

4. 研究方法

1) 入院高齢者の移乗・排泄場面のビデオ作成（概要是図1、図2）

A病院の許可を得、回復期リハビリテーション病棟に入院中の2人の高齢患者の同意を得て、①ベッドから起き上がって車椅子への移乗場面（図1）と②片麻痺のある患者の車椅子から便座に座り込むまでの排泄場面（図2）の2場面のビデオを作製した。ビデオ時間は移乗場面3分20秒、排泄場面は1分30秒である。

2) データ収集方法

半構成的面接法を行った。N病院の看護師は病院内の個室で行い、エキスパートナースは研修会場の個室で以下の手順で行った。

語りに要した時間は10～30分程度であった。

①看護師に移乗場面と排泄場面の順にビデオを視聴してもらい、場面毎にそれぞれの患者の転倒の危険について「とてもある、少しある、あまりない」の3段階のうちどの段階かについて答えてもらい、その後そのことについて自由に語ってもらった。なお、1場面はそれぞれ2回視聴してもらった。

②語った内容は了解を得てテープに録音し逐語録に記述した。

3) データ分析：

- ①対象者ごとに逐語録を何度も読み、転倒予測に関する文脈を抽出した。
- ②文脈の意味が類似するものをまとめ直観を構成している局面を取り出した。
- ③この局面そつて全対象者を分析したところ、対象者間で類似するパターンを見出した。
- ④これら局面とパターンのプロセスを構造化した。

倫理的配慮

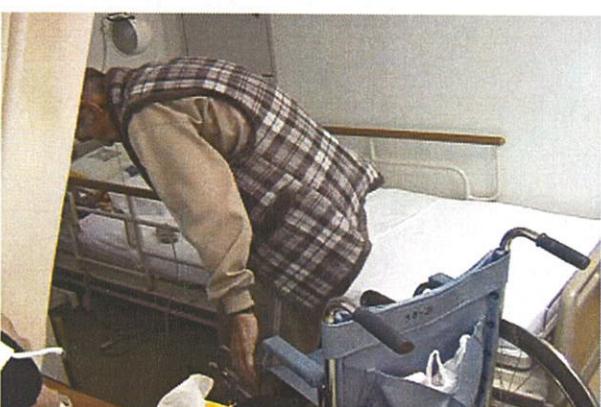
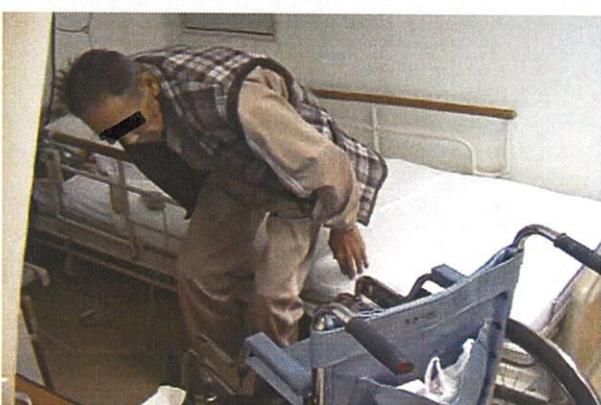
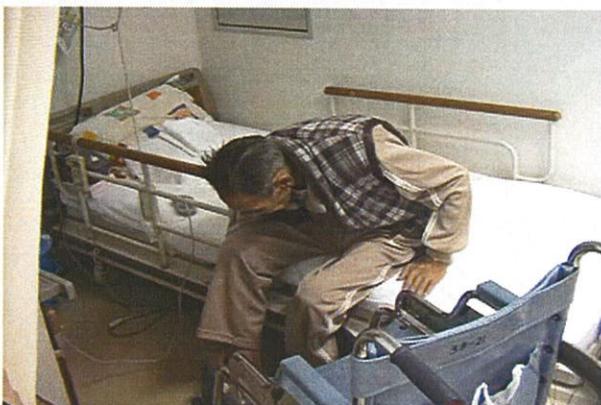


図 1 ビデオによる移乗場面の概略



図2 ビデオによる排泄場面の概略

看護師に研究の主旨、内容、録音すること、プライバシーは守られること、いつでも中止できることを文書と口頭で説明し、文書で同意の得られた人を対象とした。ビデオ撮影患者にも、研究の主旨、ビデオ内容、いつでも中止できることを説明し、同意が得られた患者を対象とした。共に、個人が特定されない配慮をした。

分析の妥当性

分析の妥当性を確保するために、研究の全過程において看護学において感性や直観の研究者より指導を受けた。

結果

1. 対象の概要：

25名はすべて女性であった。N病院の看護師24名の平均年齢は 31.4 ± 8.5 歳であり、経験年数は平均 9.1 ± 7.8 年であった。エキスパートナースは50歳代後半であった。

2. 看護師の語りの内容（表1、表2）

語りの例としてN病院のB看護師がビデオを見た語りの移乗場面を表1、排泄場面を表1-2に示した。同様にエキスパートの語りも表2-1と表2-2に示した。なお、移乗、排泄場面とともに看護師の答えた患者の転倒の危険度は、「とてもある」、「少しはある」のいずれかであったので、共に転倒の危険ありとして一括して扱った。

3. 看護師の直観を構成する局面：（表3、表4）

看護師の語りのローデータを全体的に把握できるまで熟読し、看護師の直観を構成する局面を取り出した。局面は観察点（①可視的と②不可視的）、③危険予測の視点、④介入の視点の4つである。観察点で①可視的とは具体的に目に見える患者の動作のことで車椅子の位置やコードなどの物体を指す。②不可視的は患者の認知力やバランスなどであり、目に見えない観察点である。③危険予測は「もし、後ろに転んで頭を打つ可能があるかな」など、看護師が捉える危険予測を指す。④介入の視点は「深めに座ってもらうよう声かけする」など具体的な看護介入である。これらの局面にそってそれぞれの個別場面を分析した。表3に移乗場面を表4に排泄場面を示した。

4. 直観の類型パターン：（表5、6、7）

移動動作と排泄動作における4つの局面にそって個別分析の結果、特徴的な4つの類型パターンを抽出した。すなわち、①静的要因探索型、②多面的探索予測型、③動的相互作用型、④統合介入型である。個別の類型パターンを表5に示し、全体のパターンを表6に示した。また経験年数を1年未満、2-8年目、9年以上、30年以上のエキスパートに分けて表7に示した。25人中14名（56%）が2場面にともに同じ類型であった。移乗場面は多面的探索型と静的要因探索型の順に多く、排泄

表 1-1. 移乗場面での看護師B（5年目）の語り 転倒の危険：少しある

「(左足を降ろした時にフットレストに乗った場面を指す) まずこの時点で、カクッて足をのせてるじゃないですか、実際足を乗せることから降りてそのままかくってバランスを崩していきそうな気もしますね。・・・ベッドはフラットにした状態? 何かちょっと足元があがってるような感じがするんですけど、まあその辺もですね、フラットにしてですね、微妙にちょっと上がってる・・・」
（ナースがズックに手を出して直した場面を指す）ここで確認したのは事前に転倒を防ぐとしていいと思います」
「(立位から車椅子に座る場面で、手で車椅子を持たなかつたことについて) 麻痺がない、不全麻痺だと思うんですけど、麻痺がないから、最初に車椅子に手をやってっていうことは、まあしなくてもいいのかなあと思うんですけど、ちょっと要注意ですね。・・・」
「うーん、やっぱり不安定になっちゃうからですね。・・・実際経験あるんで・・・・・・あとは特にはないですね・・・」

表 1-2. 排泄場面での看護師Bの語り 転倒の危険：とてもある

「(車椅子から立位になった場面について) まずもうこの時点で、もう膝おれがちょっとしかけているから、やっぱりこここの所に看護師がちょっと入るなりしないと、怖いですね。でその環境、車椅子なんですけど、ちょっとどけてあげる。・・・もうちょっと幅をとったほうがいいのかな。」
「うん、もうちょっとです。(車椅子とトイレの距離について語る) ・・・で、後ろから看護師が入って、支える。もうすでに膝折れしてるから怖い。しかけてましからね、膝折れがね。・・・1人で出来るんだけど、見守りが必要ですね。見守りながらの要介助、みたいな。・・・」
もしこうだったら絶対にもっと近くにつかれて、危ない時にはすぐ介助できる
「うん、直接すぐに介助が出来る、そうですね。・・・」
角度はどんな風に設定されますかねえ?
「角度は、もうちょっとこう車椅子をひいた感じで、ここの車輪がこのあたりにくる感じ（実際より、トイレ手前のバーの近くを指す）・・・全介じやないですもんね、怖いですよね、何か見てて・・・」

表2-1. 移乗場面についてのエキスパートナースの語り 転倒の危険度：少しある

「協調運動っていうのができないんで、それから右が少し弱いんだけど、その右の弱さを忘れちゃってるっていうか・・・」

「本人がね、・・・腹筋で起きてるけど、四等筋がどうかな？・・・・・・」

「そうね、腹筋はねえ、起きるときは腹筋だけではなくて、・・・左は案外意識が行くんだけど、右側の意識がやっぱり弱いね。靴を履いてるけど、そっち（右足）の靴は留めるの忘れちゃってる。・・・で、立ち上がるときもね、こう前傾して四頭筋を使って立ち上がるというのじゃなくって、やっぱりこう不安定なんだよ、しっかりこうお辞儀しながら体重を移動して立ち上がるってことが出来ないから、四頭筋や腰背筋っていうのかな、その辺りが弱いんでしょうね。・・・この人ひとりで歩くってことはやっぱり心配だけど、・・・」

「まああの転倒の危険性は少しある、一人だったらやっぱり転倒するんでしょうね。足が弱いですよね。・・・こういうところ（車椅子のフットレストに足が乗ったこと）で体重乗せてみたり、やりかたがわからないっていうか、高次脳機能障害はないかもしないけど、で、（ベッドから車椅子に）移る時もねえ、左の手はベッドじゃなくて、持たないで、車椅子を持ってたのかな。・・・」

「そうそう、特に右がね、で失認っていうのか、忘れちゃう、で、どこも持たないでバランスの悪いまんま、動き始めちゃう、膝が曲がったまんま。膝のロックがないので安定感がないとか、まあそういうことから考えると、転倒の視点からだと、転倒っていうことだけ考えると転倒しやすい、はい。（ベッド上から足を下ろそうとして左足が先に降りた場面で、右足のことについて）伸ばしたいでしょこの人、伸ばしたいけど曲げたまんま、右側一緒に伸ばしてない、左の足で右の足をこう蹴ってくるみたいな感じがするけれども、ここでねえ合わせて絡ませながら普通は降りてくるとか、だけど、右だけ残っちゃって、バランスを崩しちゃう、座ったときに・・・」

「ねえ、はい。・・（起き上がると同時に下肢は最初一緒に絡ませるようにしているが、途中で右足が屈曲して、左足だけが伸びている場面を追いかける）これ絡ませてるでしょ、ここまでいってるんだけど、また中へ入っちゃう。だから、まあやり方っていうのか、その方法をちゃんと、（立てたフットレストの上に足がいった場面を）この上に乗ろうとするでしょ。それじゃだめだよって、で足を着く、で着いて、地面に着いてどこかもたれてちゃんとやってくれればいいんだけど、そうでなくって、こう基点だけで動いてる。」

「ね、後ろもねえ。移動するときも、左の手はベッドじゃなくて離れて動いてますね。右手は、ベッド柵持つてたかね。」

「ここ（ベッド柵）は持つても、こっち側（車椅子）はね、車椅子はぜんぜん持つてなかったねえ。・・・・」

「筋力がない人だから、筋力のないような動き方を、やっぱり教育っていうのか、指導していけば、・・・（右手でベッド柵を持って立位になった場面から車椅子の座る場面までについて）ここで、右手を持ったんですね、でも本当は移る所の左、右足を忘れて、左の手はできれば車椅子を支えていたい、けど支えていないんですね、で、膝の曲がったまんま回旋するで、座る段階になつたら、やっとこちら（車椅子の左アームレストのこと）を持つんだけれど、まだ不安定なまま右手を離してる。」

「足台の所で立とうとしたりとかね、やっぱり行動そのものが、認知っていうのかね、どういうふうに動いていいのか、それはやっぱり指導がいるのかね、こういう人は。・・・（車椅子からベッドに移る場面について）この時はね、このベッド柵を持つと、もっとこう力が、弱い人だからねえ、移りやすいんだけど。（ベッドへの移動時の右手の使い方について）こちらの手で支えるけれど、引っ張るっていう、こういう、まあ動きができるようになると、・・・（ベッドへ足を上げるときに右足がフットレストに当たった部分について）この上でやってるでしょ。」

「そうそうそう、ね、車椅子がね、不安定だったらもう、やっぱり右足がちょっと、動きが悪い、忘れちゃうのかな、あの多分、失行とか失認とか、あるんでしょうね」

表2-2 排泄場面についてのエキスパートナースの語り 転倒の危険：とてもある

「立ち上がりのところがね、健側をしっかりと使って、こう支持するところがね、それが不安定。これも回転、こんなにしきで、車椅子の向きがまずい感じね。」

「うん、位置の問題ね。だから360度回転しなきやいかん。すると、片足でこういうずりながら、重たい足を使いながら、やるんですよね。で、今、立ち上がりの時も、ちょっと一步前に出れば、足が伸びてない。でもまたこっちで回ってるでしょ。だけどこれを、手すりを使わないで、もし立ち上がるとするならば、・・・あ、これじゃ転ぶね、たくさん転ぶね。」

「うん、私ならねえ、もうちょっとこちら側に入れるようになるといいと思うね。」

「うん、そうね。(トイレから車椅子の移動について、最初近くの手すりを持って立ち上がる場面)こっちで立ってるよね、この人ね。こういう風にして立たなくっていいわけで、こう、もしこの位置がこうならば、もういきなりこう左側に、左側が健側なので、左側で(車椅子のアームレストを)持って、で、一人で立てる人なので、前に引っ張れば、後は健側で立てる、・・・で、この健側の足を内股に置いて、今度は足の角度。(トイレからの立ち上がり時の足の位置が、トイレに座っていた時と同じ位置であることについて)この足がこっち向いているんでいけなくって、向こう向いて、そしたら(自分で実演しながら)今こういうふうにしてして座っているよね、そしたら、もし車椅子のこの手すりもって座って、足を遠くにやって引っぱてやれば、もう立った時にそのまま座れる、だからやっぱりこういうバランスの悪い人が狭い所で移動したりする時に、あんまり足をね、あの動かさなきやいけない不安定な状態、(ビデオの高齢者と同じ動きを実演しながら)片足で私たちでもこうしてやるのすごい大変ですね。・・・だから、そのなるべく動作が最小限ですむように、足の位置だとか、手の置き方、それから立ち上がりの時もこちら側(患側)が重たいわけだから、どっちかというこちらにバランスが行くように。」

「体重が健側にね、うん。それから立ち上がる時の足の位置、(自分で実演:現在の座位で適切な位置)こういうふうじゃなくって、こうじゃなくって、何か(足の位置を移動した時に適切な位置に変える。トイレから立ち上がった時の手の位置について、左手で車椅子の左アームレストを指して)この人のこの手がここにあれば、そうすればこんなに一回転しなくてもいい。」

「車椅子の位置がこの向きだとやっぱりここで何回転も、1回転、だからね、多分こっちにドアがあると思うんですね。(ビデオ画面で、ドアの位置を確認する)ここ、そうでしょ。だからこちら側から入ってくれば、車椅子がね、だからドアの位置がもし反対側、こちら側だったら(トイレのお尻側にドアがあることになる)、常識的にはこちら側(従来のドアを指す)なんだけど、隠れるようにね、こっち側から入ってくれば、そのまま、(車椅子がトイレと平行になる)、そしたらもう足はこのまま、で移動するわけ。で、反対側のほうはそのまま座って、この中で、狭い所で移動するので、転倒の危険性がある、ドアの位置なんかも影響するし、で手すりも全部使ってるけど、なるべく、その回転しないような、回旋しないような、そういう動きを指導していくば、いいかなっと。」

「そうそう、これ(トイレ手前の手すりについて)はアップダウンができるもんで、こっちから来ればはずちやつといてもいいしね、ねえ、その手すりが車椅子になる、「まず立ち上がりの動作をねえ、しっかりと獲得してもらうこと、それから体重のバランス、こう立っている時の、立っているときどうしてもこっち(麻痺側)にこの人下がりますよね、下がっていてこの状態でこうしてやっているので、動かしているんですね、そのバランスがね右側が重たいから、(トイレに座っている姿勢について)座ってるのは上手に座ってるんですね、でこれだけの支持性のある人だから、左の足、片足で、この手がここ(車椅子のアームレストを指す)ならばそのまま座れる、はい。」

「こんなの(トイレ手前の手すりを指す)いらなくて、このまま入ってくれば、そうすれば、今度、向きは、足はちょっと左のほうに置いて、内股にして、立ち上がって左側に体重を移動してやれば、右足はもう全然動かさないで、だから片足支持で移動ができれば転倒の危険性は少なくなる。」

「立って座って立って座ってというよりも、移動動作が少ないほうが、そのほうが転倒が少ない。・・・」

表3. 4つの局面からどうえた移乗場面

看護師 ¹⁾	観察点		介助の視点
	可視的	不可視的(患者の視点)	
1 輪が不完全なまま立位にならうとする	ハーキング病や高齢者は起立性低血圧を起こしやすい両手の支えがあつた方が立位になり易い	高齢者なので、起き上がり時に起立性低血圧を起こして、前のめりにならないかと感じた	
2 立位・トランスクファー時にふらつきなし(フットレストに)足をのせてる	麻痺はないが、立位時支えがないと不安定	フットレストに降りてバランスを崩していく	ベッドはフットレストにする足を下ろしてから車椅子を準備
3 足元が微妙にちょっと上がってる	足を組んだまま起き上がる	足を組んでた時に、滑りそうな感じ足を下ろしてしまってが危ない	ベッドサイトに立つて声かけをする車椅子をベッドの足元側に置く
4 ベッドへの移乗は安定	1つの動作をする度にNsの方を向くベッドの間が狭い、車椅子に座れる	車椅子の手すりが長いと立ち上がる時、掴みやすいやれやすい	足を組んでた時に、滑りそうな感じ車椅子に乗つてからは滑り落ちる危険はない
5 起き上がる時、左足が先に降りてしまう	コードが浮いている	車椅子の位置のせいで、足がちゃんと降りれないないので危ない	すぐ対応できるように、立ち位置を考える
6 移り方はすごく上手	起き上がり動作は結構いい	座位バランスとかはまあまあよい	もうちょっと深めに座つてもらうよくなな声かけ
	結構お尻を深く腰掛けているし身長も高いで足がちゃんと床に着いている	足を足乗せに乗せる場面がちょっと心配	コードに引つかかる可能性
	靴をちゃんと最後まで履いてなかつた移乗する動作では、手がベッドに着いており、乗る場面によって、夜間とか、何か誘因がある時に転倒する危険は少し出でくる。身時よりもはるかに安心	立位時の膝折れがちよつと心配	必ずり落ちてベッドの角で頭を打つ可能
	動よりも戻る方がまだ安定している。身長に対して車椅子が低すぎるとが出来て車椅子中には、手がベッドについている	背が高いから起き上がり時と靴を履く患着さん側の方にいて、車椅子を崩して前のめりになるんじやないか	すぐ対応できるように、立ち位置を考える
	ベッドに寝る、後ろに自分で上手にお尻を引くことが出来る	Nsが車椅子の後ろにいるので、バランスを崩した時に、前のめりになる可能性	もうちょっと深めに座つてもらうよくなな声かけ
	完璧に移乗が安定していないって感じた	立位時に転倒している時は、それほどでなく、スリップだと危ない	座位であぐらをかいて、このまま後ろにひっくり返るんじゃないかなーって、すごく思った

	柵が安定しない、ちょっと動く	足元が認識できない 椅子からベッドは、結構上手にしつかりどこかに握ろうとしてるし、用心している	足元が認識できないないので、引っかかる
7	動作がすごく緩慢 コードがある	自分でしつかり動こうとする意思が見えられ、自分で動くので自信もつく(足がフットレストに当たった場面)ちょっと引つコードに引っかかりそうで危ない かかつたりしたことに気付かない、足の筋肉があんまりないなーっていう印象があ るんで、靴をうまく履けても、きちんと持ち上げて歩く事は出来ないだろ うベッドに戻る時、上手にベッドに座らない比較的動けるのでかえって心配	靴をきちんと履けないことがつまずく原因になるんじゃないかも 少しベッドから離れた所の物を取ろうとした時とかが、危ない、動作がすごくゆっくりなんで本当に物音がしないので、同じ部屋にいても、別の仕事をしている時には怖い、もしトイレに行こうとしての準備だったたら声かけ見守りが必要
8	足はきれいに降りる	起きる時、時間がかかる 靴を一生懸命履くが、なかなか履けない、右はどうはとりあえず突っ込んで、左は丁寧に履こうとしている 痴呆もあるのかなー 痴呆乗する時、どこか持つてじゃなく、何となく腰を掛けると 触って、座るときも見づに何となく腰をかけるといふ感じで、あやふや 戻る時は、ベッド柵を持つているが、途中でベッドを支えるような感じなので、座りが浅いまま靴をぬいでいる 意識的な動作がないまいちでできない うつかりがありそ	動作があやふやなので、滑り落ちる可 能性を予測してつかい状態で動いてしま うれば転ぶだろ う 立った時に足をかけて体勢を整えて危険
9	麻痺とかは特に左右差はない 靴を履き直した所はよかつた 戻る時は、ちょっとベッド柵は一回持った 床にラインが連なって落ちている	ADLはゆっくりだが自立に近い状態 状況によつてはぶらつく可能性ある 結構前かがみで靴を履く 支持は入つている様子 今から立ち上がりにくレベルの人 立つた時に指示がなく、棒立ちみたいな状況	立った時につまずいて転ぶ可能性 車椅子の前方で、過度の支援はしないが、前方に転倒する可能 性を予測しながら関わる 安全な動作の指示が必要 障害物になるようなものは、きちんとしておいた方がいい、 座るまで、すぐ支えられるようにベッドサイドに立つ
10	起き上がり時、椅子に足が引つかった	バランスを崩してベッドから落ちる危険性	

		最初から車椅子を置く必要はない
		足乗せに足を乗せるのがちょっと危ない
11	起き上がり時、何も掴んでない ペッドしか持っていないし、足だけで動いてる	患者が移つたら車椅子は引いてしまった方がすっきりして、患者さんも動きやすい 起き上がり時、(曲げた方の足について)足を忘れてる 一つ一つの動作に移る時とか声かけがないとスマートに移れない。少し順番を飛ばしてしまう フットレストをあげる前にフットレストの上に足を降ろして引つかかる 転倒経験と似ている(長い座り方、支え)
12	中途半端に靴を履く フットレスト上げないで、戻る コード テーブルの位置	動きはゆっくりだが、見守りをはずせない動きで起きるか 足もちょっとだけ注目してないで起きるか 車椅子から戻るときに確かにドズンっていうような座り方、まっすぐでなくちょっと浅め
13	膝がちょっと曲がり気味	Nsがいるから見た目安全だが、一人だとその都度指示がいる
14	コンセント類が結構床に見えたり居動作はしつかり自分で出来ていた ペダルを自分の足で下に置いた	足乗せに足を乗せるのがちょっと危ない 起き上がり時するつてしまつてしまつてしまつ しくは後方に倒れてしまふんじやないか 支えがなくなぐはない、 すぐ支えられるようにペッドサイドで見守る
15	起き上がる時、右足がうまく降りながつ 戻る方はスマーズ	Nsがいるから見た目安全だが、一人だとその都度指示がいる
		コード類をきれいににする Nsは支えられる位置に立つ (車椅子の前)
		ペダルを自分の足で下に置いたりする のが、危険
		立位時に拘まる所が必要 理解力がわからぬ、 手が長い車椅子にして、指示、指導すれば、比較的軽介助から見守りでいいレベルなのがな 起き上がりや前かがみ時に不安感じる 結構足が不安定

16	コード 柵	少し右の方が動かしにくそう 足元が少し危なそう 靴を揃えることにのみ集中している	何かこう危ない、前に倒れそうな感じ コードよりも危ない	右側に付き添つて見守り、少し支えるなどする 何となく危なつかしい感じがした 時には、すぐ何か出来るような位置に立つのが原則
17	起き上がり時、右足と左足の起き上がる順序がどちらで、間違っていない 靴もきちんと完全に履いていない	動作の組み立てが、いまいちできていない 足置きの危険予測ができる目 に見えたものから始めようという感じで、準備が出来ていないまま動作をしようとする筋力はあるみたい、動けるけど、準備がなってないのかなあー（車椅子に座る場面について）ちょっと不安定足置きに全く注意がいってないとか、危険なものについて認識が薄い感じ	危険 転倒だけじゃなくてこの人怪我をしそう	もしかしたらぶらついて前に倒れたらどうことを考えたらちょうど前にいたいなあつていう感じ見守りが必要で、まあ手は出さないにしろ、声かけとか、ちょっとした介助がもししかしたらいるかなーっていう程度
18	起き上がり時、Nsの介助が全然ない 足台に足を乗せて起き上がりとしたベッドに戻る時はスムーズ	一人で起きにくそうだが、一生懸命起き上がろうとしている なかなか靴も履けない	起き上がり時に介助したい 車椅子移乗時は車椅子を支えていた(ほうがいいのかなー)	起き上がり時に介助したい 車椅子移乗時は車椅子を支えていた(ほうがいいのかなー)
19	起き上がりがすごくスロー 靴をきちんと履けてなかつた 結構身長がある 車椅子から戻る時、ドンと戻った この人にどつて車椅子は多分小さい Nsの位置からは患者の様子が見えない フットレストに足を乗せて移動していた	足のかわしおんどから、素早く動ける感じはない どこかしら忘れる感じ、一人だつたら多分靴も履いてない、判断力がちょっと落ちてるのかなー	転倒しそうになつた時、咄嗟の手が出来ない 転倒しそうになつた時、咄嗟の手が出来ない 寝方もなんか危ない	すぐ支えられるようにベッドサイドに立つて見守る 自立には環境を作らないといけない(ベッド高さ、車椅子サイズ)
20	後ろが壁じゃなくて柵だけだったら、多分頭を打つ 足折れ曲がったまま下げるのでバランス悪い 片足折れ曲がったまま下げるので、前につんのめりそう	フットレストに足を乗せて移動している 場面は車椅子ごとと一緒にひっくり返る 畠床時、後ろに行く可能性	車椅子を先に設置しているのが間違い 患者の横で見守りながら介助	車椅子を先に設置しているのが間違い 患者の横で見守りながら介助
21	足を降ろす時、片足が入り込んでいる マジックテープをちゃんと止めていない 左足は少し上げて履いていたが、右の靴を履く時、前かがみになつていた	起き上がり時に、立ち上がりの時、支えがない 片足折れ曲がったまま下げるので、前につんのめりそう	起き上がり時に、立ち上がりの時、支えがない 片足折れ曲がったまま下げるので、前につんのめりそう	患者の横で見守りながら介助
22	起き上がり時、深く腰掛けている 動きが悪い 何も持たず立たつた時、膝がちょっと曲がっている 帰りのときかなりいい状態	自分で注意して動いているように見えない 今は前かがみになつてもすり落ちないとと思うが、座位が浅いと、高齢者はバランスもある 考えて座つているようにはみえないでの、たまたまこの時はこんだけ深く座つて(起きた場所によって前後にずれる) 靴のマジックテープを止めてあげないとスポーツで抜けると思う	コードが足元にあることは、引つかかる 前かたがいたら、バーンと倒れる可能 座位が浅いと、高齢者はバランスがある いので転倒する危険もある	コードをなくす すぐ手が届く場所にしないと、もしもの時すぐ支えられない 必要時(4場面の具体例を挙げて)声かけや支えが必要

		干鳥足みたいな感じがあり、膝折れの可能性 (ベッドに戻る時)手を下について、手をひねって るし、軸足が全然決まつてない移り方 転倒するつていう頭があるなら、多分手を離さな いが、そういうところが全然ないので、転倒の認 識は薄いと思う	転倒を防ぐという意味では側に いないといけないかななど思う
23	いろんなコンセント類が流れている ベッドの高さはよい	ADL(はゆきくりだ)が自立している 高齢でもあり、手順がしつかり把握されてない 靴を十分きれいに履かなくて移動する 手を伸ばした時、車椅子のタイプが合っていない フットレストに足を置いて移動した場面から認知 が不十分 ベッド周囲も動くと考えられるのに周囲の環境が 不備 車椅子が合っていない(かなり背が高いので、 ちょっと不安定)	少しの支えがもつとしつかりできる(ベッド周囲を動く際に、ベッド・柵 のちょうど小さいのがあって、両 サイドで押しながら動くっていうの があると危険性は少くなる)
24	起き上がりが、あまり上手でない Nsがその度に何か助言をしている	フットレストに足が乗るなど注意力がない、 痴呆がなくて、助言されている部分がうまく 入っていけば、そんな長くない内に、もう1人で 大丈夫かなって気がする まだ生活に慣れてないんですね? 麻痺はあるなりなさそう ちょっと筋力低下	練習をしてうまくなれば、危険性はなく なると思う
	戻る際はほとんど自分で立位時 立位時はしつかり保持できる	今の時点では、1人ではちょっと危ない	助言だけで済むと思う 車椅子の位置はこれでいい
		*原因 協調運動ができない、右が少し弱い 腹筋で起きてる、四等筋や腰背筋辺り が弱い、しつかりお辞儀をしながら体重 を移動して立ち上がる 足が床についた時に支えない、 移動する時も支えがない、足が弱い 筋力がない	右の弱さを忘れちゃってる しつかりお辞儀をしながら体重を移動し て立ち上がる 立ち上がれない、 フットレストに体重を乗せるなどやりか たがわからぬみたい、 右足を伸ばしたいけど曲げたままで、 一緒に伸びてしまい、左足を絡ませて いるけど途中で右足が残ってしまい、や り方がわからっていない、 力の弱い人はベッド柵を持つと移りや すいんだけど こちらの手で支えるけど、引つ張るとい う動きができるようになるとよい

1)順不同

表4. 4つの局面からとらえた排泄場面

看護師	観察点		予測	介助の視点
	可視的	不可視的		
2 右片麻痺 片手で体位回旋している 体位回旋が逆	立位バランスが悪い 何か支えがないと麻痺側に偏るのでない か	ふらつきが生じ危険		
3 膝が折れかけている 車椅子の位置	1人で移動はできるだろう	(ナースが側にいないので)怖い	患者の側に立つ 全介助ではなく見守りながら要介助する	
4 もち手の変え方	自立して自分なりにいつも動作をしている	結構自立している人が危ない	車椅子をトイレから離し位置角度を設定する 動作が慣れたたら立位時車椅子のアームレストを持つてももらう 車椅子をトイレから離す	
5 身体の向きを変える	患側が右手のため立位時左手で握り易いの だろ	身体の向きを自分で動かせないため転倒の危 険性がある		
6 完全片麻痺 座るまでの動作 ポータブルや車椅子の高さ	身体の向きを変えることがとても困難なのだ ろ 支えることが出来る力は残っている	膝折れする危険がかなり高い		
7 足がふらついている 膝がカクカクしている	バランス 片足を軸にしてしか動けないのでだろう 右麻痺で右利きならば左の筋力は発達して ないだろ ポータブルや車椅子の高さが低いから、立 位時力が必要だろ	バランスを崩すとたぶん転倒するだろう 立位時力が足りず床に座り込んでしまうかもし れない	前傾姿勢になりそつて危ない 膝が折れそうで非常に危ない 患者の移動の仕方だと足がもつれて危険に感じ PTに安全な移動方法を指導するよう依頼 する 日頃から声をかける	患者のそばに立ちすぐに脇を支える

		患者の慣れた方法で移動していても何かあると怖い、怖い	患者が慣れた方法で移動しても介助が必要
8	手すりの位置が逆動きが不安定 車椅子への移動が逆回転	若いのでバランス感覚がいいだろ う車椅子に座る時よく確認していないので危ない い リハビリ開始後間もなく無いのだろ う指導された方法と逆の方法で移動している のだろ うリハビリの回数を重ねると上手く出来 るだろ う車椅子からトイレの移動は上手くできている	屋間は観察できるが夜は危険 立位時ふらつきがあれば転倒の危険性はか なり高い ちょっと危ない
9	立位時不安定 車椅子への移動が逆回転		
10	右麻痺がある 車椅子への移動が逆回転		危険
11		バランスをとることが出来ている 危険なことは自分で理解できるだろ う	立位時右の方に傾いて倒れる危険性がある 立位時左の方に傾いて倒れる危険性がある
12	車椅子の位置が近い 足が安定していない 手すりの位置 車椅子への移動が逆回転	手すりの位置が逆なためか移動しにくそ うで危険 ある	危険 危険
13	車椅子への移動が逆回転 右下肢不全麻痺	無理やり力任せで回っているのだろ うか 思った場所に足が出せないのでだろ う 安全な移動方法を理解していないのだろ う 立位バランスが取れている 移動時手すりを握り注意している	バランスを崩すかもしれない 見守る

14	足が回っていない		ちょっと危ない	
15	移動動作 片麻痺 車椅子の位置	身体能力 バランス	バランスを崩すと転倒するだろう	
16	移動動作 車椅子への移動が逆回転 移動時支えが無い状態	車椅子がちゃんと見えていないのだろう	移動時はナースコールを押してもう車椅子を移動の邪魔にならない位置におく患者の後ろにナースが立つ	
17	車椅子への移動が逆回転 右麻痺	理解力 右麻痺なので失語症だと理解力が欠け伝えても理解してもらえないだろ バランス自体は悪くない	手すりがなければ転倒するだろう	
18	移動動作 車椅子の位置		とても危険	車椅子とトイレの距離が不適切なので環境を整える
19	移動動作 麻痺	自分の移動動作に過信しているのではないか、 若いから健側で十分たつことが出来るから、 もつと安定した回り方が出来るだろう	結構自立している人が転倒しやすい	定期的に声をかけて指導する
20	移動動作 麻痺 車椅子への移動が逆回転 車椅子の位置		麻痺があり移動動作が不安定なため前傾姿勢になる可能性がある 転倒の危険性が高い 車椅子にひつかつかり転倒の危険性がある	
21	軸足が逆 手が交差している 車椅子への移動が逆回転 車椅子の位置	自分で支える力が弱く足が交差するだろう 上手くビデットが出来ていないだろ	転倒の危険性がかなり高い バランスを崩すと転倒の危険性がかなり高い	車椅子とトイレの距離が不適切なので環境を整える

22	移動動作 車椅子の操作方法	手すりを持ち座る位置を確認し結構理解して いるのだろう	移動時両手を離したので危ない
23	車椅子への移動が逆回転 車椅子への操作方法	注意力 車椅子を安全に操作できている	移動時車椅子にぶつかるのではないか
24	右下肢不全麻痺 車椅子への移動が逆回転	リハビリはまだ訓練段階で移動方法を習得し ていないかもしない	移動時車椅子を適切な位置に置く
25	車椅子への移動が逆回転 車椅子への操作方法	移動方法が指導されていれば理解できる人 だろう	危険
	車椅子への移動が逆回転 車椅子の位置	車椅子の操作が出来ているので自立できる だろう	
	立位時不安定 エキスパート	体重移動	
	車椅子の位置	車椅子が適切な位置にあれば自力で立つこ とが出来るだろう	動作が最小限で済むように車椅子を適切 な位置に置く
	車椅子への移動が逆回転 車椅子への操作方法	車椅子が適切な位置にあれば立位から座位 へそのまま座れるだろう	回転、回旋しない移動方法を指導する
	麻痺の程度	座位バランスはよく支持性がある	立位時作(バランスのとり方)を指導する
	膝折れの状態	自分を認知できないのかな	
	移動距離	高次機能障害の有無	
	移動空間	痴呆の有無	
	手・足の位置・角度		

場面は静的要因探索型が過半数（60%）を占めていた。経験年数別では2-8年目、9年以上は類似の傾向を示した。

①静的要因探索型：このパターンは4局面共に語る内容は少なく、語った内容も可視的、静止しているものであり、動作が少ない傾向がみられた。これは移乗場面では8名（32%）、排泄場面では過半数の15名（60%）にみられた（表6）。臨床経験1年未満の看護師の多くはこの類型であった（表7）。

「起き上がるときに、やっぱり何も掴んでないし、（曲げた方の足について）足を忘れてるから、するっていってしまうか、もしくは後方に倒れてしまうんじゃないかなーっていうのが1つと、あとベッドしか持っていないし、足だけでこう動いてるのが何か危ないなーって、……一つ一つの動作とかに映る時とかに、やっぱり声かけがないと、スムーズに移れなかったりとか、違う行動っていうか、少し順番を飛ばしてしてしまうから、やっぱり見守りとかがないと、危ない、かなーと、思いました。…」（1年未満のナースの移乗場面の例）

「あの、患側が右手なんで、立ち上がったときには左手で掴みやすいとは思うんですけど、あの体の向きを変えるときにひどく何かしづらそうだったんですよ。なので、1人で車椅子を付けられている方は、こいだりとかも自分で出来ているのかなーと思ったので、それだけちょっと支えられる力が残っているのかなーと思ったのと、もし看護師が、その場に連れて行ったら、あのー、立てても、そのー、体を回すのに、あの自分で思うように動かせなくって、あの、やっぱり転倒の危険性っていうか、大きさっていうのが変わってくるかなーと思ったんで、…」（排泄場面の例）

②多面的探索予測型：

観察点は可視、不可視とともにビデオから読み取れるものが多く、多面的に全体を捉えながら予測につなげることができ、介入も考えられているパターンである。移乗場面では10名（40%）にみられ、最も多い類型であり、排泄場面では5名（20%）にみられた。経験年数別でみると、移乗場面では臨床2~9年未満の者に多く見られ、排泄場面では5名のうち3名がこのパターンであった。

「…ビデオを見るからに（起き上がった場面を見て）高齢者の方なんで、この、動きは緩徐なんですけど、起き上がったときに、えっと、起立性低血圧などを起こされて、前のめりにならないかというのを感じました。」（移乗場面）

「もう足がよたよたしてるから、その時点（車椅子から立位になった時点）でもうあー危ないって、前のめりにすごくなりそうで、膝がカクカクしていて、膝折れが、しそうです。ものすごく危ないなって思います。多分いたら、さって脇を支えるだろうなっていうのがありますし、…もう、すぐ、駆け寄り、たくなるような。…立つ、立って、多分この方、そういう回り方される、もしかしたら慣れている、それでずっと最初からしてたのかもしれないですね。逆にそれが、こっちの足にもつれて危なさそーな感じがしますね。…見た感じも比較的若いですし、やっぱり人に介助されるのが嫌がるだろうなーって思うので、やっぱりトイレとか、そういう移動とかは多分人の手を借りたくないんじゃないかなーっていう印象を受けて、それから、多分、もし昼間はまあやっぱり目が届くんだろうけど、やっぱり、

夜になると危ないだうなーっていう感じですねえ…」(排泄場面)

③動的相互作用型 :

前後左右から環境と人間の相互作用を意識し、患者の動きの中で介入が考えられるパターンである(表4,5)。移乗場面では6名(24%)にみられ、排泄場面では4名(16%)にみられた。経験年数では2~8年、9年以上がほぼ同率であった。

「やっぱり自分でしっかり動こうとする意思が見えられますので、自分で動けるという自信もつくし、でも動作がすごく緩慢で、(足を降ろす時フットレストに当たったのをナースが直した場面について)ああいうちょっと引っかかったりしたことも気付かないから、そこでさっきは看護師が立てるような場面がありましたけれど、これが1人でもし何か動くということがあった時に、必ずつまずくだろうなっていう予測をしますね。靴を履いたりする場面でも、筋力があんまりないなーっていう印象があるんで、そこでうまく履けなかったりして、で、スリッパでも、うまく履くことは出来ても、それをスリッパをきちんと持ち上げて歩く事は出来ないだうなーって思うし、靴だったらきちんと履けないことで、それがつまずく原因になるんじゃないかなって、少しベッドから床頭台とかの、その離れた所に、何か物を取ろうとした時とかが、危ないかも、あとコードとかもあるし、多分足を引きずって歩くんじゃないかなーというような印象を受けますので、それだったら引っかかりそうだなー、危ないなーってすごく思いました。…動作がすごくゆっくりなんで、日頃動作がゆっくりの患者さんって本当に物音がしないので、動いているのか動いていないのか、同じ部屋にいても、こっちでこっそり動かれていて、いつも間にか立ってるということもあったりして、あー危ないという場面も多々あるので、何か今はこうずっと見てていいけれども、こっちで何か仕事をしている時には、あー怖いなーって、ちょっと思いました」

「まず若い方なんでバランス的に感覚がいいのかなと思うんですけど、移るとき手すりが逆側についてますよね、この縦の(バーを指す)にですね、ちょっと動きが不安定かなーって思いました。でも立ってー、その脱いでるところがわかんないんですけど、多分立って立位での上げ下ろしをする時に、かなりふらつきがあれば転倒はかなり高いかなーって思います。今度車椅子に移るときは逆回転しますもんね。多分手摺の位置だろうと思うんですけど、まだ練習をしてそんなに経たないのかなあー。ちょっと動きが不安定かなー。車椅子に据わる時もー、よく見て座ってないから、ちょっと危険かなーっていう感じはしますけど、何か動き自体は、何か荒い割には、かなり悪いとは感じないです。…訓練して時間が経ってないような感じが受けますけど。もうちょっと回数を重ねれば上手にできるんでしょうね。…車椅子からトイレには上手でしょ、だから立った状態でズボンを降ろす時、うちだったら壁側に寄りかかって降ろしなさいとか、できる範囲でこう補っていける部分を教えてあげるんですけど、…この人の場合どっちがいいのかな、だと、あと、移る前にちょっと下げといて、すって移れるようにするとか、逆もですよね、車椅子に移ってから、安定しているところをちゃんと立って、上げるとか。で多分逆回転、車椅子に移るときの逆回転は、多分反対に教えてもらっているんだろうと思うんですけど、(指導と違う方法で移送したことに対して)だからあんまり回数をかさねてないのかなと思ったんで、もうちょっとリハビリの訓練を、何回も回数を重ねて、日常生活でもトイレの場面で何回も繰り返しすれば、修得できるのかなって思いましたけど。」

④統合介入型：エキスパートナースは語る内容も豊富であった。患者を取り巻く周囲の状況が広がりをもって再現でき、具体的な予測と介入点を明快に提示していた（表 2・1, 2・2）。

高齢者の健康的な状態から現在の患者の身体状況を描いている側面として、

前傾して四頭筋を使って立ち上がるというのじゃなくって、やっぱりこう不安定なんだよ、しっかりこうお辞儀しながら体重を移動して立ち上がるってことが出来ないから、四頭筋や腰背筋っていうのかな、その辺りが弱いんでしょうね。…

膝の曲がったまんま回旋するで、座る段階になつたら、やっとこちら（車椅子の左アームレストのこと）を持つんだけれど、まだ不安定なまま右手を離して、

こういう風にして立たなくってもいいわけで、こう、もしこの位置がこうならば、もういきなりこう左側に、左側が健側なので、左側で（車椅子のアームレストを）持つて、で、一人で立てれる人なので、前に引っ張れば、後は健側で立てれる、…で、この健側の足を内股に置いて、今度は足の角度。（トイレからの立ち上がり時の足の位置が、トイレに座っていた時と同じ位置であることについて）この足がこっち向いているんでいけなくって、向こう向いて、そしたら（ご自分で実演しながら）今こういうふうにしてして座っているよね、そしたら、もし車椅子のこの手すりもって座ってて、足を遠くにやって引っぱてやれば、もう立った時にそのまま座れる

患者を取り巻く周囲の状況が広がりをもって再現できるところとして、

ドアの位置がもし反対側、こちら側だったら（トイレのお尻側にドアがあることになる）、常識的にはこちら側（従来のドアを指す）なんだけど、隠れるようにな、こっち側から入ってくれば、そのまま、（車椅子がトイレと平行になる）、そしたらもう足はこのまま、で移動するわけ。で、反対側のほうはそのまま座って、この中で、狭い所で移動するので、転倒の危険性がある、ドアの位置なんかも影響するし、で手すりも全部使ってるけど、なるべく、その回転しないような、そういう動きを指導していけば、いいかなっと、

と語り、自然に介入まで及んでいることがわかる。

ベッド上から足を下ろそうとして左足が先に降りた場面で、右足のことについて）伸ばしたいでしょこの人、伸ばしたいけど曲げたまんま、右側一緒に伸ばしてない、左の足で右の足をこう蹴ってくるみたいな感じがするけれども、ここでねえ合わせて絡ませながら普通は降りてくるとか、だけど、右だけ残っちゃって、バランスを崩しちゃう、座ったときに…

介入の視点は

筋力がない人だから、筋力のないような動き方を、やっぱり教育っていうのか、指導していけば、…（略）も本当は移る所の左、右足を忘れて、左の手はできれば車椅子を支えていたい、け

表5.看護師別の移乗場面と排泄場面の類型パターン¹⁾

看護師No.	経験年数	移乗場面	排泄場面
		類型パターン	類型パターン
2	6	2	1
3	5	2	1
4	13	2	1
5	1	2	1
6	20	2	1
7	2	3	2
8	12	3	3
9	2	1	1
10	17	2	2
11	1	1	1
12	1	1	1
13	9	3	2
14	23	1	1
15	3	2	1
16	4	3	3
17	12	2	1
18	3	1	2
19	2	2	2
20	12	1	1
21	4	3	3
22	3	2	1
23	14	1	1
24	26	1	1
25	25	3	3
エキスパート	30以上	4	4

■ ■ ■ ■ ■ は同じ類型を示す

1)

- 1; 静的要因探索型
- 2; 多面的探索予測型
- 3; 動的相互作用型
- 4; 統合介入型

表6.全体の類型パターン

全体類型パターン ¹⁾	移乗場面	排泄場面
	人数	人数
1	8(32.0)	15(60.0)
2	10(40.0)	5(20.0)
3	6(24.0)	4(16.0)
4	1(4.0)	1(4.0)

1)

- 1; 静的要因探索型
 2; 多面的探索予測型
 3; 動的相互作用型
 4; 統合介入型

表7.経験年数からみた類型パターンの割合

		移乗場面	排泄場面
1年未満類型パターン	1	2(66.7)	3(100.0)
	2	1(33.3)	0
	3	0	0
2~8年目類型パターン	1	2(20.0)	5(50.0)
	2	5(50.0)	3(30.0)
	3	3(30.0)	2(20.0)
9年以上類型パターン	1	4(36.4)	7(63.6)
	2	4(45.5)	2(18.2)
	3	3(27.3)	2(18.2)
エキスパートパターン	4	1(100.0)	1(100.0)

ど支えていないんですね、

だから、まあやり方っていうのか、その方法をちゃんと、(立てたフットレストの上に足がいった場面を)この上に乗ろうとするでしょ。それじゃだめだよって

まず立ち上がりの動作をねえ、しっかり獲得してもらうこと、それから体重のバランス、こう立っている時の、立っているときどうしてもこっち(麻痺側)にこの人下がっていますよね、

さらに

転倒の視点からだと、転倒っていうことだけ考えると転倒しやすい、

との表現から、転倒予測を問うたにもかかわらず、常にその患者を丸ごととらえていることがわかる。

5. 直観の構造とプロセスの関係（図 3）

4局面と4つの類型パターンを通しての構造図を図3に示した。転倒予測についての看護師の直観は経験や個別によって瞬間に描くものが可視的や不可視的に観察しており、患者の視点や危険予測の視点も静的から動的まで多方面に描けて、転倒を予測していることが構造づけられた。さらに経験豊かなナースやエキスパートナースは瞬時に予測と同時に介入まで捉えていた。このプロセスは直観の類型ごとに異なっていたが、エキスパートナースの統合介入型はこのいずれも含んでいた。

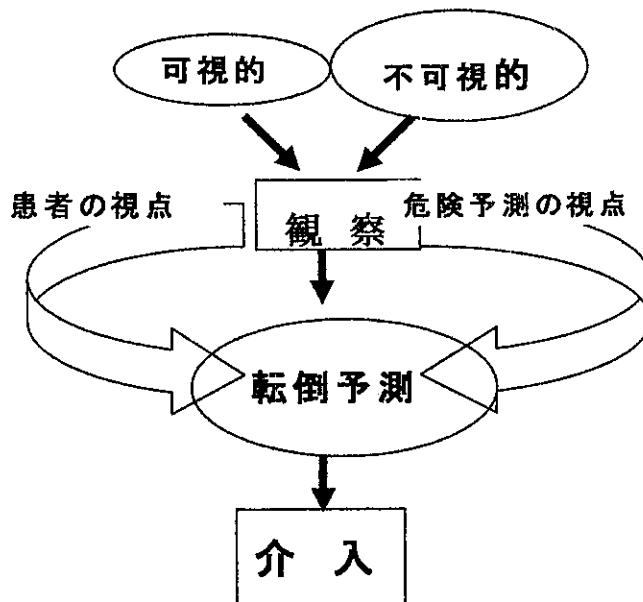


図 3. 転倒を予測するナースの直観の構造

考察

エビデンスある看護が求められている現在、ともすると“直観”“直感”は合理性や科学的立場へのアンチテーゼ的役割を持ち、科学的根拠のない概念として批判もある。そのようななかで、転倒予測の看護師の直観的判断を研究的に明らかにしていくことは意義深いと考える。

本研究は、高齢患者の移乗場面と排泄場面のビデオを視聴した看護師間で患者の転倒を予測する直観を構成する局面として、観察点（可視的と不可視的）、危険予測の視点、介入の4側面が取り出され、このプロセスを直接的・瞬間に捉えていたことを明らかにした。さらに、この局面にそって事例ごとに分析したところ、看護師には静的要因探索型、多面的探索予測型、動的相互作用型、統合介入型と4つの類型パターンが抽出された。これらにより、転倒予測について看護師の直観は経験や個別によって瞬間に描くものが静的から動的に、可視的から不可視的となり、経験豊かなナースやエキスパートナースは介入まで捉えているというプロセスを構造づけたことに特徴がある。

臨床看護師の「直観」の重要性はベナー（Benner）⁶⁾によって強調されている。彼女はドレファスモデルを看護に適用し、達人（Expert）ナースの優れているところは直観であり、これが初心者、新人、一人前および中堅ナースと異なる能力であると述べている。達人の実践家は、状況を理解して適切な行動と結びつけていく際に分析的な原則に頼らない。状況を直観的に把握し、問題領域に正確にねらいを定めるとしている。また、直観的判断の6つの側面として、「パターン認知」、「類似性についての認知」、「コモンセンス的理解」、「熟練されたノウハウ」、「鋭敏な感覚」、「熟慮された根拠」をあげている。なかでも「パターン認知」を直観の重要な側面としている。これについて今回の結果を考えてみると、直観の優れたナースは転倒予測をひとつのパターンとして認知していることであり、観察、患者の視点、危険予測、介入の局面の関連性を全体のパターンとして認知している知覚能力が優れているといえる。

川原ら⁷⁾は臨床看護師の本質的直観能力として、知力、経験の豊かさ、論理的思考能力、巻き込まれ、感受性、一般教養の6つを挙げ、直観力のスケールを開発している。ここでの本質的直観能力の本質は哲学者の西田幾多郎や田辺元から“意識に現れる異質で多様な内容を統一する作用”に根拠を置いている。その定義は看護専門職がその臨床判断において用いる認識能力の1つであり、意識内容の統一作用をその本質とする。この能力は看護の専門的知識および実践経験を積むことによって高められるとしている。3年以上の臨床看護師に使用したところ、熟練看護師の能力特性として描かれ、知力や論理的思考は年齢や臨床経験と明らかな差がなかつたとしている。また臨床実習指導経験のある人がない人よりも総合点が高い傾向があったとしている。

今回の結果から看護師の転倒予測の類型パターンは移乗場面と排泄場面でも差がみられた。これは移乗場面が筋力の低下した患者であるのに対して、排泄場面は片麻痺患者で右手は固定しており、左手だけで便座への移動であったため、不安定な部分が多く、静的要因探索が多かったと考える。またエキスパートと初心者にはあ

る程度の差はみられたものの、経験年数より看護師の個別な特性も大であった。この要因については今回明らかにできなかつたが、川原らの知力、経験の豊かさ、論理的思考能力、巻き込まれ、感受性、一般教養の能力などとの比較検討なども今後必要と考える。

本研究の限界と課題

守田⁸⁾は直観の概念を考察していくなかで、臨床判断とは患者の刻々の全体的な状況変化を的確に捉える能力である。患者の変化を捉えた看護師の気づきは、患者からの何らかの行為とほとんど同時進行的に起こっており、その看護師の行為と患者の行為とが織り成す中、すなわち関係性の中できまざまな感情や思考が生まれてきているのではないか、一方的に看護師が患者をみているという静止的な状況ではない、と指摘している。ビデオを視聴しての行為は一面的で外側からの捉えである。看護師は患者との関わりを通して転倒を予測する可能性も高いので、今後は関係性のなかで行為しながら直観が起こるものとしての面についても検討が必要である。

まとめ

1. 転倒予測に関連したナースの直観を明らかにするために、高齢患者の移乗場面と排泄場面を題材としたビデオを作製し、これを観察した看護師25人にその患者の転倒に関する判断予測を語ってもらい、分析した。
2. 患者の転倒を予測する看護師の直観を構成する局面として、観察点（可視的と不可視的）、危険予測の視点、介入の4侧面が取り出され、このプロセスを直接的・瞬間に捉えていた。
3. 局面にそって事例ごとに分析したところ、看護師には静的要因探索型、多面的探索予測型、動的相互作用型、統合介入型と4つの類型パターンが抽出された。
4. これらを構造化し、看護師の直観は経験や個別な特性によって瞬間に描くものが静的から動的に、可視的から不可視的となり、経験豊かなナースやエキスパートナースはそれらを自由に駆使して介入までを捉えているというプロセスが明らかになった。

文献

- 1) 泉キヨ子、牧本清子、加藤真由美他：入院高齢者の転倒予測に関するアセスメントツールの開発（第1報），金沢大学つるま保健学会誌、25(1) 45-53、2001
- 2) 泉キヨ子、平松知子、加藤真由美、他：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、27, 95-103, 2003
- 3) 平松知子、泉キヨ子、加藤真由美、正源寺美穂、西山久美子：施設高齢者の転倒予測に対する入院時の看護師間の一一致，金沢大学つるま保健学会誌、147-150, 2003
- 4) Eagel DJ, Salama S, Whitman D, et al. : Comparison of three instruments in predicting accidental falls in selected inpatients in a general teaching hospital. Journal of Gerontological Nursing 1999; 25 (7) : 40-45.
- 5) Myers H: Fall risk assessment: A prospective investigation of nurses' clinical judgment and risk assessment tools in predicting patient falls,

International Journal of Nursing Practice 2003; 9:158-165.

- 6) Benner, P/井部俊子, 他訳 : ベナー看護論, From Novice Expert to Excellence and Power in Clinical Nursing Practice, 医学書院, 22-27, 1992
- 7) 川原由香里, 佐々木幾美, 萩野雅, 黒田裕子, 樋口康子 : 看護専門職の本質的直観に関する実態調査, 保健医療行動科学会年報, 11, 162-177, 1996
- 8) 守田美奈子 : 患者理解における直観概念についての一考察, 看護哲学の確立に向けての基礎的研究, 平成 10~12 年度科学研究費補助金基盤研究 C (2) 研究成果報告書, 89-99, 2001

ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第2報）

—看護師、介護職員およびリハスタッフとの比較—

I. はじめに

入院高齢者は転倒しやすく、また転倒により寝たきりなどQOLは低下するため、転倒予防に関するリスクマネジメントは極めて重要である。転倒はさまざまな要因が絡み合って瞬間に発生するため、ハイリスクを予測して予防的な介入を行うことが求められる。われわれは転倒予測アセスメントツールを開発し、高齢者1184名を対象に、入院時と1ヶ月毎に評価した結果、ナースの直感の相対危険比は、入院時が7.7、1ヶ月後が8.5であり、いずれも高値を示した¹⁾。ナースの直感とは、その患者が転倒の危険があると思うかを、「はい」または「いいえ」から選択したものであり、詳細について検討する必要性が示唆された。そこで、ナースの直感は、臨床判断の1つとされている直観に通ずると考え、ナースの直観による転倒予測の構造と過程について検討し、入院高齢者のビデオを観察した看護師25名の転倒に関する直観の構造と過程を分析した^{2,3)}。その結果、看護師の直観による転倒予測に4つの類型パターンを見出した。また、いずれのパターンにおいても、観察、アセスメント、予測、介入を瞬間的に捉えていた。

ところで、施設においては、高齢者ケアに関連するすべてのスタッフが転倒に遭遇する可能性がある。さまざまな職種の直観による転倒予測を比較検討することは、ナースの直観の特徴が明らかになるとともに、高齢者個人に適した予防ケアを明らかにする上で重要な資料となると考えられる。

そこで本研究の目的は、施設高齢者の移乗・排泄場面のビデオを題材とし、これを観察した看護師、介護職員、リハスタッフの転倒予測に関連した語りを分析し、比較検討することとした。

II. 研究方法

1. 研究デザイン

記述的帰納的研究

2. 対象

A 療養型医療施設（500床）とB 介護老人保健施設（150床）に勤務する看護師、准看

護師、介護職員、リハスタッフのうち、同意を得られた者とした。ここで、リハスタッフとは理学療法士または作業療法士をいう。

条件として、それぞれの職種での臨床経験が2年以上とした。

3. データ収集方法

半構成的面接法にてデータを収集した。

研究者らが同意を得て作成した入院高齢者の2場面のビデオを対象に観察してもらい、1場面毎にそれぞれの高齢者の転倒予測について自由に語ってもらった。面接の最初に、高齢者の転倒の危険について、とてもある、少しある、ほとんどない、全くないから選択してもらい、その判断についての考え方や感じたことを自由に語るよう求めた。語った内容は対象の許可を得てテープに録音し、逐語録を作成し、データとした。

面接は2003年11月から2004年1月の3ヶ月間に行った。面接に要した時間は15分間から30分間、平均20分間であった。

ビデオ場面の1つは移乗動作場面である。看護師の見守る中、入院高齢者A氏がベッド上臥位から車椅子へ移乗、および車椅子からベッドへ移乗して臥床までの3分30秒間の場面である。A氏は70歳代男性で、大腿骨頸部骨折術後であり、リハビリテーションを行っている。下肢筋力は低下しており、移動レベルは車椅子自立であるが、移乗時は見守りを要する。他のビデオ場面は排泄関連動作場面である。看護師の見守る中、入院高齢者B氏が車椅子から便座へ移乗、下着の着脱動作の模擬動作を行い、便座から車椅子へ移乗するまでの2分間の場面である。B氏は60歳代男性で、脳卒中回復期でリハビリテーションを行っており、後遺症として片麻痺がある。移動レベルは、車椅子見守りから車椅子自立にレベルアップした時期である。なお、ビデオに登場する高齢者と対象は面識がない。

4. 分析方法

- ①対象毎に逐語録を繰り返して読み、転倒予測に関する文脈を抽出し、意味の類似するものをまとめて直観を構成している局面とした。
- ②対象毎に各局面で対象が語ろうとしたことを出来るだけ忠実に表現するために、研究者が要約または代表すると判断した語りの中の語句を記述した。
- ③看護師と准看護師、介護職員、リハスタッフの直観について、各局面の内容の類似性と差異性を比較検討した。

5. 倫理的配慮

施設に対し、施設長、および看護部長または総看護師長に研究計画書を提出して説明を行い、承諾を得た。

対象には、研究依頼時と面接開始時に研究計画書を用いて説明し、研究参加の同意を得た。説明内容は、研究目的と方法、データは本研究以外に使用しないこと、研究参加および中断の自由、データの収集・保管・使用方法に関する匿名と守秘の保証、結果の公表である。対象の許可を得て、面接内容を録音した。面接時間は対象の都合に合わせ、場所は入出者のない施設の1室とした。

また、ビデオ作成に関しては、施設および入院高齢者と家族に説明して許可を得た。説明内容は、研究目的と方法、作成したビデオ画面は本研究以外に使用しないこと、研究参加および中断の自由、匿名と守秘の保証である。

III. 結果

1. 対象の概要

対象は、看護師 69 名、准看護師 21 名、介護職員 42 名、リハスタッフ 4 名であった。性、年齢、経験年数についてみると、看護師は全員女性であり、年齢は 35.9 ± 9.8 歳、経験年数は 2 年以上 10 年未満 32 名、10 年以上 37 名であった。准看護師は全員女性であり、年齢は 41.9 ± 8.4 歳、経験年数は 2 年以上 10 年未満 2 名、10 年以上 19 名であった。介護職員は、男性 12 名、女性 30 名であり、年齢は 33.9 ± 10.2 歳、経験年数は 2 年以上 10 年未満 42 名、10 年以上 0 名であった。リハスタッフは、男性 1 名、女性 3 名であり、年齢は 35.9 ± 9.8 歳、経験年数は 2 年未満 0 名、2 年以上 10 年未満 2 名、10 年以上 2 名であった。なお、リハスタッフの職種は、理学療法士 1 名、作業療法士 3 名であった。

2. 職種別に見た転倒予測に関する直観を構成する局面

看護師、准看護師、介護職員、リハスタッフいずれの職種においても、直観を構成する局面は、①観察の視点、②危険予測の視点、③介入の視点の 3 つの視点が抽出された。なお、観察の視点は、可視的と不可視的に大別された。可視的とはビデオ画面から視覚的に捉えることの可能な高齢者の動作や姿勢、身体機能・症状、および環境であり、不可視的とは、高齢者の認知力や筋力・バランス、および高齢者の思いなど、いずれもビデオ画面から視覚的に捉えることのできないものである。

3. 看護師の直観による転倒予測の特徴

看護師の直観による転倒予測について、移乗場面に関しては表1に、排泄場面に関しては表2に示した。

1) 観察の視点

(1) 可視的な観察の視点として語られた内容は、①動作、②姿勢・状態、③環境であり、動作に関する語りが姿勢・状態、環境と比べて多い傾向がみられた。

① 動作は、高齢者本人が行った動作または介助者が行った動作、および動作の特徴に大別された。高齢者本人または介助者が行った動作には、出来る動作・出来ない動作、危険な動作、確認の動作が含まれていた。移乗場面では、起き上がり、靴の履き方、移乗の仕方、車椅子のブレーキ、手すりの利用に関するものであり、排泄場面では、立位後の回転の仕方、手すりの利用に関するものであった。具体的には、移乗場面では、「ズックを履くがマジックベルトを自分できちんと止めていない、ズックは自分で履くが看護師に治されていた、ズックをきちんと履けないまま立ち上がるこうとした」「立位で両手を離したまま車椅子に座った」「車椅子のブレーキを確認せずに座った」「起き上がり、端座位保持、移乗は自分でできた」などであった。排泄場面では、「移乗時、逆方向に1回転した」「何度も手すりを持ち替えた」「柵に掴まって立つことと座ることは出来る」「片足で車椅子を蹴っている」「ブレーキの確認をせずに座った」「便器や車椅子の位置をきちんと確認せずに座った」であった。動作の特徴は、移乗場面に多く、「1つ1つの動作がゆっくり・ぎこちない・緩慢」「靴を履く動作にかなり時間がかかる」「ベッドに移る動作はわりとスムーズ」などであった。

② 姿勢・状態は、静止的に捉えた高齢者の姿勢・状態と、身体機能・症状としての状態に大別された。移乗場面では、「フットレストの上に足が乗っている、フットレストに足がかかっている」「起き上がり時・靴を履く時、前かがみになる」「起き上がり動作後のベッドへの腰の掛け方は深い、ベッドへの移乗時の腰の掛け方が浅い」「立位後突っ立った状態になりしばらく動きが止まった」「立ったときにふらつきがある」「麻痺とか大きなものはない」「右足と比べて左足の動きが悪い」であり、排泄場面では「右片麻痺、右手がほとんど使えない状態、右足は軽い麻痺がある」「柵を持ち替える瞬間両手の支えがない状態になる」などであった。

③ 環境は、足元のコード、トイレの位置、移乗スペースであった。移乗場面では、「足

元にコードがある」、排泄場面では「車椅子の位置がトイレに近すぎる、車椅子の角度が悪い、車椅子とトイレの間が狭い」などであった。

(2) 不可視的な観察の視点として語られた内容は、①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解釈、⑤高齢者の視点であった。不可視的な観察の視点は、動作、姿勢、環境など可視的な観察から考えたプロセスとともに語られる場合もあった。また、現時点のみでなくリハビリーション過程のどの時期にあるかという視点を含めたものがみられた。経験年数10年以上の者に、可視的な観察点よりも多く語り、内容が豊富な者が含まれていた。

①筋力・バランスなど身体能力とは、移乗場面では「筋力低下、自分を支える力があまりない、運動能力がとても落ちている」「右足は、左足と比べて動きが鈍い」「足がおぼつかない、起き上がり動作が弱々しい」「立位でちょっとふらついた場合に立て直す運動能力がもうない、ふらついた時に支えれば大丈夫なレベル」、排泄場面では「麻痺がありバランスを崩しそう」「まだ膝が不安定」「回復期で、もう少し筋力がつくと安定しそう」「麻痺のため片手で下着を着脱するためバランスが悪い」「麻痺のため視野が狭くなっているかもしれない」などであった。

②認知力、理解力とは、移乗場面では「靴のマジックテープを留め忘れる、フットレストを忘れる、ズックをきっちり履けたかの確認が出来ない、車椅子のブレーキの確認が出来ない」「痴呆がありそう」「動作の手順がわかつていない、立位安定のための柵の掴まり方など自分ではつきりわかっていない」「手すりのつかみ方について指導を受けていないのか、マットを押している」などであった。排泄場面では「動作から、トイレの構造と動作の手順を理解していると感じる」「ブレーキをしっかりとかけており、注意力はありそう」「右麻痺なので理解力が低下しているかもしれない」「自信がありそう」「若くて理解力がありそうなので、学習すればできそう」「ビデオを意識しているのかもしれないがあわてて落ち着きがない」などであった。

③日常生活動作の自立度とは、移乗場面、排泄場面ともに「ある程度自立している」「ある程度安定している」などであった。

④動作・姿勢・環境およびその解釈とは、移乗場面では「起き上がり時、片足が降りていられないため、前のめりになった」「身長があるので、起き上がり時にフットレストに足が引っかかった」「一人で動いた時に、コード類に引っかかりそう」「手すりがあるの

に手を離すなど、上手に手すりを使ってない」、排泄場面では「逆回りのため、移動距離が長くなっている」「トイレの位置が逆のため、動作が逆になっている」「車椅子とトイレの間が狭く、車椅子が邪魔なため足で蹴った」などであった。

⑤高齢者の視点とは高齢者の立場で考えたことであり、動作や環境に対する思いを描いたり、運動能力を考慮してより安全安楽に行動し易いような条件を設定していた。移乗場面では「自分で動ける人は動きたいと思うものであり、この人も絶対一人で動くと思う」「身長がある人なので、この人にはベッドが低そう」「車椅子の手すりが短いので掴まりにくそう」、排泄場面では「自立なら自分のやり方で移動するのは仕がないし、リハビリで習ったとおりにしているのかもしれない」「右麻痺なので、右側に車椅子を置いてトイレに移る方法が一番やり易い」「トイレの位置が今の逆だと移動し易い」「歩幅を広げると安定しそう」などであった。

2) 危険予測の視点

①ビデオ画面の危険な動作、②高齢者個人の転倒条件、③転倒の仕方について語られた。

① ビデオ画面の危険な動作とは、移乗場面では「起き上がり時と靴を履く時、かなり前かがみであり、そのまま前方に倒れる可能性」「靴をきちんと履かないまま、または手すりを持たずに立ち上がった時が危険」、排泄場面では「手すりを持ち替える時、手すりに手が届かない可能性やバランスを崩す可能性が高い」「転びそうになんでも、周囲に手すりや壁があり、左手はしっかりとしているので掴まって転倒を回避できる」などであった。

② 高齢者個人の転倒条件とは、移乗場面では「特に朝方や体調の悪い時に一人で動くと危険、「いつ動くか、またどんな動作をするか予測しにくい」、排泄場面では「下着の着脱時など片麻痺なのでバランスを崩し易い」などであった。

③ 転倒の仕方とは、移乗場面では「筋力が低下しており動作は緩慢なので、ずるずる・よろよろっと倒れる」、排泄場面では「方向転換などで回転が加わってバランスを崩して倒れる」などであった。

3) 介入の視点

①援助、②教育、③環境整備、④観察について語られた。「見守り」というやや抽象的な

援助に関するものが最も多かった。

- ① 援助とは、移乗場面では「いざという時支えられるように近くに立つ」「見守りと声かけ」「靴を履く時などその都度確認する」「部分介助、立つ力は本人に任せて手すりの掴まり方のみ誘導」、排泄場面では「見守り」「車椅子の位置を右または正面に変える」「下着の着脱時の援助する」などであった。
- ② 教育とは、移乗場面では「高齢者の教育は困難だが、車椅子の移乗方法を何回も訓練する」「手すりの使い方を教育する」、排泄場面では「移動方法を教育する」などであった。
- ③ 環境整備とは、移乗場面では「コード類などベッド周囲の環境整備」「動きに合わせてベッド柵の位置を調整する」「L字バーを利用する」「履き易い靴に変える」、排泄場面では「個人にあった車椅子の選択」などであった。
- ④ 観察とは、移乗場面のみにみられ、「ビデオ画面を1度見ただけではわからないので、1日程危険回避できるか観察する」であった。

4. 看護師と比較した准看護師・介護職員・リハスタッフの直観による転倒予測の特徴

1) 准看護師の直観による転倒予測について、移乗場面に関しては表3に、排泄場面に関しては表4に示した。以下に、看護師と比べた類似点と相違点を述べる。

(1) 観察の視点

可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師と同様、①動作、②姿勢・状態、③環境であり、動作に関する内容が多かった。ただし、動作に関する内容は、看護師と異なり、危険な動作、確認の動作、介助者が行った動作に限られた内容が多かった。具体的には、移乗場面では、「マジックベルトを一人で止められなかった」「車椅子のブレーキを確認しなかった」「看護師が声をかけたり、手を差し出す場面があった」などであった。排泄場面では、「1回転しながら移動した」「便座に座って下着を降ろす真似をする時どこにも掴まっていなかった」「車椅子に座る時、全然後ろを見ない」などであった。

不可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師と同様、①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解釈、⑤高齢者の視点であったが、語られた量は少なく、可視的な観察から考えたプロセスとともに語る者も少なかった。また経験年数による特徴は見られなかった。移乗場面では「下肢筋力は弱そう」「本人はズックをちゃんと履けたと思っていても出来ていないなど、

思いと実際の動作に差がある」「認知力は低下している感じ」「認知力は不明」などであった。排泄場面では「片麻痺がありバランスを崩し易い」「移動しにくううなので、反対の柵を持った方がやりやすそう」などであった。

(2) 危険予測の視点

看護師にみられた、ビデオ画面の危険な動作、高齢者個人の転倒条件、転倒の仕方のうち、転倒の仕方を除いた、①ビデオ画面の危険な動作、②高齢者個人の転倒条件、について語られたが、ビデオ画面の危険な動作に関する内容が多数を占めていた。移乗場面では「起き上がり時と靴を履く時、前かがみのまま前方に倒れる可能性」「認知力が低いとすれば夜勤帯はかなり危険」などであった。排泄場面では「手を離した状態の時が危険、下着の着脱時は特に危険」「1回転して移動する場面が危険」などであった。

(3) 介入の視点

看護師と同様、①援助、②教育、③環境整備、④観察について語られ、「見守り」というやや抽象的な援助に関するものが最も多かった。移乗場面では、「近くで見守る」「声かけ」「ブレーキの確認」「履き易い靴に変える」「ビデオ画面ではわからない認知力と昼夜の行動を把握する」などであり、排泄場面では、「見守り」「車椅子の位置を直す」「移乗方法・車椅子の位置について教育する」「L字バーを設置する」などであった。

2) 介護職員の直観による転倒予測について、移乗場面に関しては表5に、排泄場面に関しては表6に示した。以下に、看護師と比べた類似点と相違点を述べる。

(1) 観察の視点

可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師と同様、①動作、②姿勢・状態、③環境であった。動作および姿勢・状態に関する内容が多く、さらに動作に関する内容は、危険な動作、確認の動作、介助者が行った動作に限られる傾向がみられた。動作について、移乗場面では、「右足のマジックベルトを一人で止められず、看護師が注意していた」「靴を履ききらないうちに動こうとした」「立位で両手を離し、車椅子のブレーキを確認せずに座った」「柵があるのに活用していない」「起き上がり時、右足が曲がったままの状態だった」などであった。排泄場面では、「片麻痺」「逆回り」「移乗時に1回転した」「看護師が見守っていた」などであった。

不可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師と同様、①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解釈、⑤高齢者の視点であった。動作・姿勢・環境およびその解釈に関する具体的な内容が多く、筋力・バランスなど身体能力、認知力、理解力、日常生活動作の自立度に関するものは少ない傾向がみられた。移乗場面では「下肢筋力は弱そう」「危険意識が低そう」「介助がなければフットレストの上に立ち上がるかもしれない」「右足が曲がったままで身体を起こそうとしたため、左足がフットレストに乗ってしまった」「靴はこの人には重そう、マジックテープは辛そう」「かなり深く座っていたので、お尻を前にずらしてから立った方が安全にしっかりと立てる」「ベッド柵を掴んだ方が安定して起き上がる、左手でアームレストを掴むと移乗し易い」などであった。排泄場面では「立位バランス取れている」「教育に対して意欲がありそう」「精神面・認知面のレベルはわからない」「結構慣れている」「下着を下げる時手を離してバランスを崩し易い」「麻痺側にあるトイレットペーパーを取ろうとすると、体幹が傾きお尻がずれてしまうかもしれない」「片麻痺の場合、縦のバーが立ち易い」「1回転しているので、身体の動く範囲が大きくなり、不安定な状態でいる時間が何秒間か長くなっている」「車椅子はトイレに近づき過ぎており、フットレストが当たって座りにくそう」などであった。

(2) 危険予測の視点

看護師にみられた、ビデオ画面の危険な動作、高齢者個人の転倒条件、転倒の仕方のうち、転倒の仕方を除いた、①ビデオ画面の危険な動作、②高齢者個人の転倒条件、について語られたが、ビデオ画面の危険な動作に関する内容が多数を占めていた。移乗場面では「前かがみで靴を履いている時や、起き上がり時にフットレストに足が乗ると、前に転がる可能性」「手すりを持たずにベッドに手をついた状態が危険」「車椅子を確認せずに座るのが一番危険」などであった。排泄場面では「麻痺のある人が横の手すりを握っているといふと、立位になったとき身長に合わない場合、体幹バランスが崩れて転倒する」「1回転すると可動域が広くなって危険」「足で車椅子を押す時、支えなしで下着を降ろす時などバランスを崩し易い」などであった。

(3) 介入の視点

看護師にみられた援助、教育、環境整備、観察のうち、観察を除く①援助、②教育、③

環境整備について語られた。看護師と異なり、具体的な内容について語られる傾向がみられた。①援助については、「前かがみにならないように、片足を上げて靴を履いてもらう」「踵が入ったこととマジックテープを確認する」「立位時、両手でしっかりと掴まつてもらう」「安全な移乗を習慣化するために、チームで統一した声かけを日常的に行う」「足を下ろしてから車椅子を着け、ベッドに移つたらすぐに車椅子を離れたところに置く」などであり、排泄場面では、「トイレに移乗し易いように、車椅子の位置をもう少しトイレから遠ざける、またはトイレに対して対面に来るようとする」「声かけして、逆回りにならないように手すりを指示する」などであった。②教育については、移乗場面では、「柵を持つ練習を一緒に行う」「リハビリで靴をきちんと履く練習をする」などであり、排泄場面では、「リハビリと病棟で、逆回りにならないトイレ動作を教育する」「車椅子を便座の左に置き、アームレストを掴んでそのまま右へ引き寄せて座る方法を身につけてもらう」などであった。③環境整備については、移乗場面では、「L字バーの設置」「自分の力で履けるように、軽くてテープのない靴を選択する」「コード類を中心に納める」などであり、排泄場面では、「トイレに縦の手すりを設置」「トイレットペーパーはトイレの両サイドに設置する」などであった。

3) リハスタッフの直観による転倒予測について、移乗場面に関しては表7に、排泄場面に関しては表8に示した。以下に、看護師と比べた類似点と相違点を述べる。

(1) 観察の視点

可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師にみられた動作、姿勢・状態、環境のうち、環境を除く①動作、②姿勢・状態であった。動作に関する内容が多く、高齢者本人が行った動作、介助者が行った動作、および動作の特徴に大別された。特に高齢者本人が行った動作に関するものが多く、看護師および他の職種に見られないものとして、重心移動や座る勢いなどが語られた。具体的には、移乗場面では、「起立時、前に重心移してひっぱるのでなく、しっかりと押しており、立ち方は上手」「移乗時、自分で方向転換し、前に重心移して静かに座った」「起き上がり時、フットレストに足がつてしまっている」「身長に対して持っているバーが低く、立位になった瞬間両手が離れた」などであった。排泄場面では、「片麻痺」「逆回り」「移乗時に1回転した」などであった。

不可視的な観察の視点として語られた内容は、看護師と同様、①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解

釈、⑤高齢者の視点であった。筋力・バランスなど身体能力、認知力・理解力、動作・姿勢・環境およびその解釈に関する具体的な内容が多く、日常生活動作の自立度、高齢者の視点に関するものは少ない傾向がみられた。移乗場面では、「足の上げ方から筋力はかなり低下している」「足の筋力はかなりないが、立ち上がる力はあるので、移乗はそれなりに可能」「動作の途中で止まったのは移乗の手順がわかつてないためかもしれない」「ブレーキのかけ忘れや、フットレストの使い方が気になる」「移乗時、車椅子が近すぎるので、フットレストに足が降りてしまう、足をしっかり降ろしたほうが体を起こし易いので車椅子が邪魔」「デスクタイプの車椅子のためアームレストの位置が後ろで、握りにくい」などであった。排泄場面では、「立位バランスはしっかりとっている」「回転は逆で気になるが、しっかりと安定している」「下着の着脱は自分でできるだろう」「自分の体の使い方が、もうわかってる」「麻痺側が動かないことを考慮して方向転換している」「後ずさりした時に便器や車椅子があるからという感じで、足の基底面の広さについてのスタンスはない」「認知面が不明で気になる」などであった。

(2) 危険予測の視点

看護師にみられた、ビデオ画面の危険な動作、高齢者個人の転倒条件、転倒の仕方のうち、転倒の仕方を除いた、①ビデオ画面の危険な動作、②高齢者個人の転倒条件、について語られた。看護師および他の職種と異なり、排泄場面の転倒リスクは低いと捉えていた。移乗場面では「立位で両手が離れた時が一番危険だった」「フットレストに足がひっかかったり、足を乗せて立つと危険」「これだけ筋力が落ちていると、夜中とか、覚醒の悪いときとかが危ない」「両足一緒に落ちないと、寝起きとか、バランスの悪い時は危ない」などであった。排泄場面では「めったな事はない感じる」「ちょっとした気のゆるみで、いつも仕慣れているというのが軽くなった時に、たまに転倒が起きそう」などであった。

(3) 介入の視点

看護師にみられた援助、教育、環境整備、観察のうち、観察を除く①援助、②教育、③環境整備について語られたが、排泄場面の介入は少なかった。移乗場面では「誘導が必要」「足を下ろすまでは車椅子を置かない」「ブレーキやフットレストを注意する」「ADL指導」「スッポリ入るような靴にする」「L字バーの設置」「移乗時、アームレストを握りやすい車椅子にする」などであった。排泄場面では、「ズボンの着脱動作のビデオ画面がないので、

指導の必要性はわからない」「移乗方法の指導」であった。

IV. 考察

今回、施設高齢者の移乗・排泄場面のビデオを題材とし、これを観察した看護師、介護職員、リハスタッフの転倒予測に関連した語りを比較検討したが、ビデオ画面を題材とする方法を用いたことで、場面を共有することができた。

看護師の直観を構成する局面として、①観察の視点（可視的と不可視的）、②危険予測の視点、③介入の視点の3つの視点が抽出された。入院高齢者のビデオを観察した看護師25名の転倒に関する直観の構造と過程を分析したわれわれの結果と同様であった²³⁾。准看護師、介護職員、リハスタッフからは、①観察の視点（可視的と不可視的）、②危険予測の視点、③介入の視点の3つの視点が抽出された。これまでに准看護師、介護職員、リハスタッフを対象とした報告はないが、看護師と同様の結果であった。直感を構成する局面が、さまざまな専門職間で同じであることは、相互の思考プロセスを理解し易く、チームアプローチを行ううえで重要と考えられる。

他職種との比較から明らかになった看護師の直観の特徴は、可視的な観察の視点と比べて、不可視的な観察の視点が豊富なことであった。不可視的な観察の視点とは①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解釈、⑤高齢者の視点から成り、特に高齢者の視点は看護師に特徴的であり、個別な予防ケアを明らかにする上で重要と考えられる。また、可視的な観察の視点と可視的な観察の視点を統合的にアセスメントして、危険予測および介入を捉えていた。危険予測はビデオ画面の危険な動作に対して、およびその高齢者個人の転倒条件（一人での行動、昼夜、体調などの条件を設定してその人の転倒のハイリスク条件を予測）両面について語られた。介入の内容は、「見守りが必要」などやや抽象的であったことから、具体的な介入については、直観による転倒予測という概念には含まれない可能性が示唆された。

准看護師の直観の特徴は、看護師と類似していたが、看護師と比べて不可視的な観察の視点が少ないことであった。介護職員の観察の視点は、可視的・不可視的ともに高齢者の危険な動作・姿勢に関する観察が詳細であり、それに対応して、危険予測と介入はビデオ画面の危険な動作・姿勢に対して具体的に語られる傾向がみられた。個人の身体機能や認知面の観察よりも、安静度に応じた生活動作や姿勢の確認を重視していたといえる。例えば、車椅子レベルや麻痺のある場合は、両手を離さない、車椅子のブレーキ確認やフット

レストの安全な使用が出来る、片麻痺の場合は縦の手すりが必要など、転倒しないための安全な動作・姿勢について、安静度に応じた一定の基準をもっているようであった。リハスタッフの特徴は、日常生活動作を重視する点で、介護職員と類似するが、生活動作や姿勢の安定を判断する方法として、重心移動の方法や筋力、認知レベルを統合的に観察していた。また、危険予測が他の職種と比べて低い傾向がみられた。それぞれの専門職の視点を尊重し、直観の特徴の違いについて検討し、共有していくことが、高齢者個人に適した予防ケアを明らかにする上で重要な資料となる可能性があると考える。

研究の限界は、対象が 2 施設に限られていること、および職種間で対象の経験年数に違いがみられたことである。今後、条件を考慮した検討を行うことが重要と考える。

V. 結論

施設高齢者の移乗・排泄場面のビデオを題材とし、これを観察した看護師、准看護師、介護職員、リハスタッフの転倒予測に関連した語りを分析し、比較検討した。その結果、いずれの職種においても、直観を構成する局面は、①観察の視点、②危険予測の視点、③介入の視点の 3 つの視点が抽出された。なお、観察の視点は、可視的と不可視的に大別された。各局面の内容の比較を通して明らかになった看護師の直観の特徴は、特に不可視的な観察の視点が豊富であり、①筋力・バランスなど身体能力、②認知力、理解力、③日常生活動作の自立度、④動作・姿勢・環境およびその解釈、⑤高齢者の視点を統合的にアセスメントして、危険予測および介入を捉えることであった。また、職種間の違いがみられたことから、それぞれの直観を共有することが、高齢者個人に適した予防ケアを明らかにする上で重要な資料となる可能性が示唆された。

文献

- 1) 泉キヨ子、平松知子、他：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、27 (1) : 95-103, 2004.
- 2) 泉キヨ子、平松知子、他：ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第 1 報）－入院高齢者のビデオを通して－、第 24 回日本看護科学学会学術集会講演集、534, 2004.
- 3) 平松知子、泉キヨ子、他：ナースの直観による転倒予測の構造と過程（第 2 報）－入院高齢者のビデオを見た熟練ナースの視点のひろがり－、第 35 回日本看護学会抄録集－看護管理－、126, 2004.

表1. 移乗場面に関する看護師の直観による転倒予測

経験年数	observation point (visible)	observation point (invisible)	danger prediction point	intervention point
3年	・1つ1つの動作がゆっくり 動作はすこしちない、 靴を履く時、前かがみになる	・身体が思うように動かない、 筋力低下 自分を支える力があまりない、 ふらつき時支えれば大丈夫なレベル 自分で動ける方は動きたいと思うので、この人も100%絶対動くと思う	・自分で出来るので、いつ何が起こるかわからず 立ち上がりが、1番危ない、 靴を履く時、前方に倒れる可能性 する、ヨロヨロシという感じの転倒の可能性	・支えられるようになります
	・ブレーキを確認しながら、 足元にコードがあった 看護師がブレーキ確認していた ベッドへの移乗時、座った場所がかなり浅かつた	・ある程度自立している 起き上がり時、片足が降りてないため前のめりになつた 自立しているので、看護師の確認をいじくらしがるんじゃないか	・一人で移動するとしたら結構危ない	・コード類の整理などベッド周りの環境整備 訪室ごとに、車椅子のブレーキを確認する
	・靴は自分で履くが、看護師に直され ていた 靴を履く時、前かがみになる	・起き上がる瞬間が気になつた コードに引っかかりそう 結構自立しているが、ちょっと危うい	・起き上がって足を下ろす時、前かがみでゴロソつてしまいそう	・起き上がり時、車椅子の前に立つ 見守りが必要
5年	・物とか、いつも足元にあつた 立位で手すりから手を離している フットレストの上に足が乗つて るベッドに移る時は割とスムーズ	・1人だったら、フットレストを下ろ したまま立ちそう 一人で動くとしたらコードが危険 立位時、手すりがあるのに手を離す手すりを上手に使ってない感じ	・靴をうまく履けないまま移動する時、こてつていきそう	・高齢者は困難だが、車椅子の移乗について何回も訓練する
	・起き上がり、端座位保持、移乗、ズックを履くことは自力で出来る 移乗動作が結構緩慢	・マジックテープを留め忘れる 移乗後フットレストを上げ忘れる 一人ではできない、 痴呆がありそう	・痴呆があつてある程度自立している とすると転倒の可能性は高い、	・見守りと声かけが必要 最初は危険回避できるが経過を追つて観察する
	・ズックが履けていないのに立ち上がる うとする 支えなしで車椅子に座ろうとする 靴を履く時、前かがみになる	・柵のない所から、自力で行動しそう	・起き上がり時、片足を曲げたままで、 動作の順序がわかつてない、 考えて足を降ろそうとしてない、 足がおぼつかない、 ズックを履く時は、左右に柵がある と身体を支えやすい、 移乗時、柵の使い方を考えずに立つてしまい、がーっとして	・見守りが必要 ・ベッド上の動作に合わせて柵の位置を随時変える
12年	・ズックが履けていないのに立ち上がる うとする 支えなしで車椅子に座ろうとする 靴を履く時、前かがみになる	・起き上がり動作が、弱々しい 動作の順序がわかつてない、 考えて足を降ろそうとしてない、 足がおぼつかない、 ズックを履く時は、左右に柵がある と身体を支えやすい、 移乗時、柵の使い方を考えずに立つてしまい、がーっとして	・起き上がり時、片足を曲げたままで、 前かがみになるのも弱々しく、そのまま前に行つてしまいそう 車椅子のブレーキかかってなかつたら危ない、	

14年	<ul style="list-style-type: none"> 転のマジックベルトを自分できちんと止めてない、 	<ul style="list-style-type: none"> ゆっくり自分で出来る人 床に変な線があつて、この人にはちょっと危険 	<ul style="list-style-type: none"> 柵はあるが、勢いで床頭台までいつてしまいそう 	<ul style="list-style-type: none"> 近くでの見守りが必要 この人にはL字バーがあるとよい、 転を履いたか確認が必要
16年	<ul style="list-style-type: none"> 動作はかなり緩慢 麻車とか大きなものない、 ズックを履くまでの動作も、かなり時間がかかる 立った時にふらつきがある 	<ul style="list-style-type: none"> 運動能力がとても落ちてる ズックをきっちり履けたかの確認を自分で出来ない、 ズックを履いてない状態でも立ち上がるかもしれない、 立位でちょっと傾いた場合、立て直す運動能力がもうない、 一応自立してるが、立位安定のための柵の掴まり方などは、自分ではっきりわからっていない、 	<ul style="list-style-type: none"> ズックを履いてない状態で立った時に転ぶ可能性性 たまたまうまくいく時があつても、転倒の危険はかなり高い、 	<ul style="list-style-type: none"> ズックを履いたかの確認が必要 近くでの見守りが必要 立つ力は本人に任せても、掴まり方など誘導が必要
16年	<ul style="list-style-type: none"> 靴はきちんと履いていない、起き上がりなど動作は緩慢 左足は上がるが、右足があまり上がらない、 	<ul style="list-style-type: none"> ベッドと車椅子の幅が狭い、 右足の方が、動きが鈍い、 本人も用心している様子 	<ul style="list-style-type: none"> 動作が緩慢で、朝の方がこわばり強く転倒しそう 	<ul style="list-style-type: none"> 見守りが必要
26年	<ul style="list-style-type: none"> コードがある 	<ul style="list-style-type: none"> ちょっと身長のある人なので、フットレストに足が引つかかる 車椅子の位置が合っていない、 手すりの掴み方など指導受けているのかマットを押している ベッドの高さがこの人には低そう 車椅子の手摺りが詰まりにくそう 	<ul style="list-style-type: none"> 一人で動くと危ない 	<ul style="list-style-type: none"> 手習の使い方など指導が必要 リハビリ用など簡単で履き易い履物にする

表2. 排泄場面に関する看護師の直観による転倒予測

経験年数	observationの視点（可視的）	observationの視点（不可視的）	危険予測の視点	介入の視点
3年	・ 戻る時、逆方向に1回転している ・ 移乗時麻痺側の足を巻き込んでる ・ ブレーキの確認をしていない	・ トイレの位置が、逆の方がし易そう ・ 無駄な動きがある気がする ・ 麻痺に対してトイレの構造が逆	・ 手を持ち替えるのが危険 ・ 方向転換の際、この人ににとって手すりが遠すぎる	・ 車椅子に戻る時、逆に回れば手を離さなくとも大丈夫
3年	・ 片麻痺で、右が全然使えない ・ 手すりを持ち替えた	・ 方向転換の際、この人ににとって手すりが遠すぎる	・ 手すりを持ち替える時、手すりに届かず車両倒れる可能性が高い	・ 近くでの見守りが必要
5年	・ 戻る時、結構手を持ち替えた	・ 一生懸命身体を反転させて戻った ・ バランスを崩しそう ・ 便座への移乗は別にいいと思う	・ 片手で下着の着脱など全部するので、転ぶ可能性はある	・ 介助しないが見守り必要
6年	・ 回転が逆 ・ 車椅子がトイレに近づき過ぎ	・ すぐあわてて、落ち着きがない ・ 車椅子が邪魔みたい ・ 逆回りの分、移動距離が遠い ・ 若くて理解力がありそなうなので、学習すれば出来そう	・ 柵を持ち替えて回転する時が不安定	・ 移動方法を指導
9年	・ 片麻痺 ・ 檻に掴まって立つ・座るは出来る	・ 檻を持ち替えて回転する時が不安定	・ 下着の着脱時にバランスを崩して倒れそうで怖い	・ 見守り、一部介助が必要
12年	・ 片足で車椅子を押している ・ 片麻痺 ・ 逆回りで1回転する ・ トイレットペーパーを取るために向きを変えた	・ 車椅子とトイレの間が狭そう ・ 方向転換時ふらつく可能性止 ・ 自立なら自分のやり方でするのは仕方がないし、リハビリで習った通りにしているのかもしれない、	・ 片麻痺なので、どうしてもふらつく ・ 可能性がある	・ 車椅子の位置を変えると良い ・ 見守りが必要
13年	・ 右片麻痺 ・ 手すりを持ち替えた ・ 左側から反対に1回転している ・ 右手がほとんど使えない状態 ・ 右足も軽い麻痺があるが使える ・ 逆回り ・ 手の方向も逆	・ 右麻痺時は右側に車椅子を置いて、トイレに座る方法が1番やり易い ・ 持った手借りのせいで気りにくそう ・ 戻る時、逆に回れば短い距離で跡れた ・ 1回転したので、すごくこぢない、 ・ 車椅子の位置で、手すりの活用の仕方が変わる	・ 手すりを持ち替える場面が一番危険	・ 車椅子を右側からもってくれば、足で車椅子をどける必要もないし、手の位置を変える必要も無い
14年	・ 車椅子とトイレの位置が悪く、膝がぶつかる ・ 麻痺がある	・ まだ膝が不安定 ・ 膝の弱い人は大腿四頭筋が衰えている、膝がふらつく ・ 立ち上がりの筋力がつくと安定しそう	・ 転びそうになつても左手はしっかりと握まれると思う ・ もっと歩幅広げると安定しそう	・ 車椅子とトイレをもう少し離すか、角度をつける ・ 個人にあつた車椅子の選択

20年	・右片麻痺	<ul style="list-style-type: none"> 不自然な回り方ですごく不安定 片麻痺のためバランスが悪い、片麻痺であり、視野狭窄があるかも知れない 片麻痺の場合、トレイの位置によつて動作が逆になることがある 	<ul style="list-style-type: none"> 回転中にふらついで転倒する危険 見守りで大丈夫
34年	・右片麻痺 車椅子の位置がトレイに近すぎる	<ul style="list-style-type: none"> 麻痺のため片手で下着の着脱が不安定でバランスを崩す カメラを意識しているのかかもしれないが、座つたり立つたりして危ない、若そで、出来るという感じかもしれないが、座るまで手を貸す必要がある 	<ul style="list-style-type: none"> 片手で下着の着脱時に倒れそう 車椅子の位置、下着の着脱時の部分介助が必要 座立では見守り

表3. 移乗場面に関する准看護師の直観による転倒予測

経験年数	観察の視点（可視的）	観察の視点（不可視的）	危険予測の視点	介入の視点
7年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起居動作がすごくゆっくり ・ 看護者が、声をかけたり手を差し出す場面がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・ なぜかなか思うような行動に移れない、自分で出来ると思っている部分と介助を受けている部分に差がある 例：本人はズックをちゃんと履けたと思っていても、出来ない、 		
9年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ナースが車椅子の後ろに居た ・ ズックは半分ぐらいいしか履いてなかつた 		<ul style="list-style-type: none"> ・ ズックを履きかけのまま動いたら、きっと前のめりで転倒する ・ ズック履く時、前に倒れる可能性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ナースは車椅子の方の支えられる位置に居た方がいい、履き易いやらかハックにする
10年	<ul style="list-style-type: none"> ・ フットレストを、踏み台にした 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車は完全に履いてないので抜ける 	<ul style="list-style-type: none"> ・ かがむ時、前に倒れて頭を打つ ・ 足を上げた時、後ろに倒れる時は危険が少ないと 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ベッドに戻る時に介助し易い
10年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ズックがちゃんと履けてないのに移ろうとする 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認知力がちょっと低下して感じる ・ 下肢筋力とかも弱そうな感じ 	<ul style="list-style-type: none"> ・ ふらついで転倒する可能性 ・ フットレストに引っかかってたりすることがあり得そう 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車椅子の前の方に居た方が、万一日に見守り時に介助し易い
21年	<ul style="list-style-type: none"> ・ ズックのマジックテープを一人で留められなかった ・ 自分で車椅子のストッパーを確認する場面がない、 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認知力が不明 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認知能力が低いとすれば、夜勤帯はかなり危険 ・ 認知能力がしつかりしている場合や介助者がいる場合、殆ど危険はない、 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 認知力と昼夜の行動を把握するため、当分見守りが必要 ・ 車椅子のストッパーは、必ず確認する
25年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 麻痺はないが、動作がすごく緩慢 ・ ズックのベルトを留めない、車椅子のブレーキをしない、 ・ 前方に結構深くかがむ 		<ul style="list-style-type: none"> ・ 1人でひよつと思いつ立って、何か1つだけたら、つんのめつたり、バランス崩す可能性がある 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見守りと声かけが必要
28年	<ul style="list-style-type: none"> ・ 車椅子のフットレストが降りていて足が乗つてる ・ ズックはちゃんと履けない、コードがある ・ 手も足も、何が全部動くみたい 	<ul style="list-style-type: none"> ・ コードやフットレストが降りてい可能會 ・ フットレストに乗つてしまい、椅子が前に動くのを避けようとして子が前に動くのを考えられる行動を取り立つた時に、バランス崩す危険性 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 起き上がり時にズルツつていきそう ・ ズックを履こうと前かがみになつた時に滑りそう ・ ズックをちゃんと履かず立つた時に、結構深く腰かけるから、滑り落ちることはない 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 見守りだけで大丈夫みたいだが、何かの拍子で、転倒することが予測されるため、必ず前につく

表4. 排泄場面に関する准看護師の直観による転倒予測

経験年数	観察の視点 (可視的)	観察の視点 (不可視的)	危険予測の視点	介入の視点
7年	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺 便座と車椅子への移乗時、何度も足をずらさないと座れない 両脇に手すりがある 比較的低い場所に棚がある 	<ul style="list-style-type: none"> 実際の便座の位置と本人が座ろうとした位置にずれがある ふらついても支える所が複数ある 車椅子に戻る時、距離的に少しある片麻痺なので身体のバランスが悪い トイレが逆になるので、本人にとって不得手な感じになっている 多分、車椅子が邪魔 	<ul style="list-style-type: none"> ナースが、移乗方法を指導した方が良い 指導しても直らない時は見守りが必要 	
9年	<ul style="list-style-type: none"> 足で車椅子を蹴っている 車椅子へ戻る時、逆回り 	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子のためバランスは崩しやすい 戻る時の手の位置が間違っている 		
12年	<ul style="list-style-type: none"> 立ち上がりはスムーズ トイレに戻る時ちょっとふらつく 	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子に対してトイレが逆に向きだよい 	<ul style="list-style-type: none"> 特に手を離した状態で転倒し易い 下着の着脱時はなおさら危ない 回り過ぎると転倒の可能性 	<ul style="list-style-type: none"> 見守りした方がよい
14年	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺 	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺のためバランスは崩しやすい 移乗時、回り過ぎる 	<ul style="list-style-type: none"> つまづいたりし易そうで危ない 足元が濡れたりすると滑るだろう 	<ul style="list-style-type: none"> 見守りで指導が必要
25年	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺 便座に座つて機械的に下着の着脱時、何も掴まつない、 車椅子に戻る時、全然後ろを見ない、 	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺のためバランスが悪い 	<ul style="list-style-type: none"> つまづいたりし易そうで危ない 足元が濡れてたりすると滑るだろう 	
28	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子を足で蹴っている 片麻痺 	<ul style="list-style-type: none"> 普通、車椅子をよけるために足で蹴ることはしない 下着の着脱時にバランスを崩しそう 車椅子に戻る時、車椅子の向きを変えたら回らずにそのまま行ける 	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子に戻る時の回り方が危ない 	<ul style="list-style-type: none"> 健側の手が動き易いように車椅子の位置をトイレに対してまっすぐに変える
30	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺 1回転しながら移動している トイレのバーがぐらぐらしている 気がする 	<ul style="list-style-type: none"> 本人は移動しにくいと思う この角度で回まるとしたら、反対の柵の方がやりやすそう トイレは狭いので上手な移乗が大切 外せるバーならした方が車椅子の位置の調整がし易そう 	<ul style="list-style-type: none"> 片麻痺なので、1回転して移動することが1番危ない、 	<ul style="list-style-type: none"> 健側の手を使える場所に車椅子を置いて、横にすっと乗れるようにしてあげるのが1番いい トイレに対してまっすぐに入れるとよい、 L字バーだと、車椅子が入り易い

表5. 移乗場面に関する介護職員の直観による転倒予測

経験年数	observation point (visible)	observation point (invisible)	danger prediction point	intervention point
4年	<ul style="list-style-type: none"> 移乗時、一時的に何にも掴まっていない状態があった フットレストの上に降りたとき、靴を離すと膝折れの可能性がある 移動バーがあると、車椅子とバーを同時に握るため、バランスを崩す事なく安定する 	<ul style="list-style-type: none"> 介助がなければ、フットレストの上に立ち上がるかもしない 手を離すと膝折れの可能性がある 同時に握るため、バランスを崩す 	<ul style="list-style-type: none"> フットレストの上に立ち上がる可能 性があることが危険 前かがみで靴をはいてる時に、勢い で前に転ぶる可能性 膝折れになると、あつと思つた時に、 多分えきれない、 	<ul style="list-style-type: none"> 前かがみにならないように、片足をあげて靴を履いてもらう 踵がちゃんと入つたこととマジック テープを確認する 移動バーの設置
4年	<ul style="list-style-type: none"> 起き上がり時、右足が曲がったまま 靴を履き切らぬいうちに動こうとした 	<ul style="list-style-type: none"> 右足が曲がったままで体を起こし切 るとうとしたため、左足がフットレス トに乗つてしまつた 靴は、この人が履くには重い 	<ul style="list-style-type: none"> 起き上がり時に、フットレストに足 が乗ると、前に行つてしまう危険性 手すりを持たないで、ベッドに手を ついたままになつていた場面が恐怖い た 	<ul style="list-style-type: none"> 立位時、両手で掴まつてもらう 軽くてテープなしの靴を選ぶ 柵を持つ練習と一緒に行う リハで靴をきちんと履く練習をする 安全な移乗を習慣化するため、チ ームで統一した声かけを日常的に行う
5年	<ul style="list-style-type: none"> 右足の靴が履けず、看護婦が注意 していた 完全に手がフリーの状態がある コード類が出ている 	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子を付けすぎたため、足がフッ 特レストに引つかかっている 	<ul style="list-style-type: none"> 体が大きく、柵を持とうとして前方 の床頭台まで行つてしまいそう 	<ul style="list-style-type: none"> L字バーを設置 普通の運動靴など履き易い靴にする 足を下ろしてから車椅子を置く コード類は中に納める
5年	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子からいきなり立つた 	<ul style="list-style-type: none"> 起き上がり時、ベッド柵を掴んだ方が 安定する お尻を前方にずらしてから立つたほ うが、多分安全でしつかり立てる 	<ul style="list-style-type: none"> 起き上がり時、ベッド柵に掴まらな いので後ろに、ガソッといきそ う 足が折れ曲がつてゐる状態で危ない、 移乗時、両手を離すのですごく危険 	<ul style="list-style-type: none"> 靴を履き易くするために、手前の方 に座つてもらうよう声かけをする 移乗時、しっかりと掴まつてもらう
5年	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子のブレーキの確認なかった 起き上がり時、フットレストに足 がかかっている 車椅子の前輪が後ろに向いていた 	<ul style="list-style-type: none"> 移乗時に、左手をアームレストに置 いた方が移乗し易い、 車椅子の入る間が狭い、 立位時にふらつく可能性が対ある 	<ul style="list-style-type: none"> 靴を履く時、前にコロンと行く危険 車椅子の前輪は前に向いていない と、体重で前に倒れる危険 	<ul style="list-style-type: none"> 立位時は何があるかわからないか ら、スタッフが右側につく ベッドに移つたらすぐに車椅子を離 れた所に置く
8年	<ul style="list-style-type: none"> 柵があるので活用していない 立位とねたかとねない位置で、手を 離して、後ろの確認をせずに車椅 子に座つた 靴を自分で履けなかつた 	<ul style="list-style-type: none"> 力が弱いってゆうか、入らない、 力があつてもあるもの（柵）は活用 した方が安全 これは、多分自分で履ける能力はある この人に履きにくいタイプの靴（ひ ない人にマジックテープは辛そう、 腰も自分でできなかつた） 危険意識がない、 	<ul style="list-style-type: none"> 何かあつたら、怖い、 後ろを見ないで座るのが、1番危険 自立の視点から、力に応じたもう少 し履きやすいタイプの靴がよい、 見守つて、安全が取れない場合は、 声かけが必要 	

表6. 排泄場面に関する介護職員の直観による転倒予測

経験年数	観察の視点（可視的）	観察の視点（不可視的）	危険予測の視点	介入の視点
4年	・トイレットペーパーが左側にない ・片麻痺	・狭くて便器に座りにくそう ・トイレの手すりまでの距離が遠そう ・片麻痺の場合、縦の手すりの方が立ちやすい ・トイレットペーパーをクロスで取ることになるので、体幹が傾き、お尻がずれてしまうかもしない、	・立つ時、横の手すりを握っていると、身長が高いと体が傾いて、体幹バランスが崩れて、麻痺ある場合によろけて転倒する可能性 ・麻痺側のトイレットペーパーを健側で取る時、傾いて倒れる可能性	・トイレに、縦の手すりがあれいばいい、くくもう少し車椅子をトイレから遠ざける
4年	・車椅子にブレーキかかっている ・逆回り	・車椅子はトイレに近づきすぎで、フットレストが当たって座りにくそう ・縦のバーを持った方が回り易いし、ふらつても棚があるのでクッションになる ・教育に対し、意欲がありそう ・精神面や認知面のレベルは不明	・逆回りで可動域が広くなり危険	・声かけして、車椅子を離すとよい、声かけして、逆回りにならないよう手すりを指示する ・リハでも病棟でも、日勤でトイレで実践して教育する
4年	・足で車椅子を押していた ・手すりを使って回転していた	・最初の車椅子の位置が悪かったので、フットレストが足に当たった	・足で車椅子を押している時、支えなしでズボンを下げる時、車椅子に戻るために手すりを用いて転倒する可能性	・見守り ・トイレに対して、まっすぐ対面に車椅子が来るようにする
4年	・ナースが見守っている ・逆回り	・座位時、お尻が危なつかしい、ナースが見守っているので、見守り必要な状態だとと思う ・ズボンを自分で降ろす時、一瞬手を離すと思う	・移動時、車椅子がつかえると危ない、車椅子に戻る時、逆回転が危ない、ズボンを自分で降ろす時が危ない、	・トイレへ移動し易いように支える
9年	・片麻痺 ・移乗時に1回転する ・車椅子へ戻る時逆回り	・結構慣れている ・立位のバランス取れている ・1回転する人は結構いる ・便座に座る場面は、結構いい、車椅子へ戻る時、身体の動く範囲が大きくなり、不安定な状態でいる時間が何秒間か長くなる	・高齢者であり、日々の健康状態（少し熱っぽいなどか、だるいなど）で移乗時の転倒の危険が高くなる	・トイレに戻る時、左手にある車椅子を掴んで、そのまま右側へ引き寄せ、座る方法を身に付けてもらう

表7. 移乗場面に関するリハスタッフの直観による転倒予測

経験年数	観察の視点(可視的)	観察の視点(不可視的)	危険予測の視点	介入の視点
3年	<ul style="list-style-type: none"> 起き上がり時、フットレストに足がついてしまっている 左の靴を履く時に、足を上げた 1回立ち上がって止まった 	<ul style="list-style-type: none"> 車椅子のフットレストが邪魔 靴が引きにくそう 痴呆の有無は不明 動作の途中で止まつたのは移乗の手順がわかつてないためかもしれない 	<ul style="list-style-type: none"> フットレストに足がひっかかったり、足を乗せて立つと危険 ベッドが高い場合、前かがみ時に足が届かず転倒する可能性 1人だと危険 	<ul style="list-style-type: none"> スッポリ入るような靴にする 指導がもうちょっと必要
8年	<ul style="list-style-type: none"> ズックのどめ忘れなどしつかりできない動作がたくさんある 	<ul style="list-style-type: none"> 精神面で危険を回避できない、起居動作時、しっかりと自分の足をコントロールできない、足の上げ方がら、筋力はかなり低下する筋力はかかるが、立ち上がる力はあるので、移乗はそれなりに可能 車椅子が斜めについているので移り易いが、他の場面でどうなのかな 	<ul style="list-style-type: none"> これだけ筋力が落ちると、夜中とか、覚醒の悪いときはかが危ない 	<ul style="list-style-type: none"> 移動バーがあると移り易い、ADL指導で、もう少し安全に車椅子移乗ができる 痴呆の強い方は、指導しても1人ではできないことが多い 指導のポイントは筋力、理解力、環境
20年	<ul style="list-style-type: none"> 起立時、前に重心移してひっぱるのではなく、しっかりと押しており、立ち方は上手 移乗時、自分で方向感覚し、前に重心移して静かに座った 車椅子に乗つてからブレーキをはずした 靴の履き方が職員が直した 片麻痺はなく、手放しで移動可能 	<ul style="list-style-type: none"> ブレーキのかけ忘れや、フットレストを忘れることが気になる 移乗時、車椅子が近すぎるので、フットレストに足が降りてしまふ 足をしっかり降ろしたほうが体を起こしやすいので車椅子が邪魔 甲まで隠れる靴なので、十分履けてなかつたが、靴は脱げなかつたと思う 片足時のバランスはよい、 	<ul style="list-style-type: none"> 手すりを後ろ向きに引っ張って立とうとするバランス崩すが、この人の場合、ベッドを前に押して、手すりも軽く握られてるので、倒れても前方のため手をつけるので安全、後ろに倒れると、頭部打撲で危険 	<ul style="list-style-type: none"> 足を下ろすまでは車椅子を置かない、ブレーキのかけ忘れ、フットレストに足を置くことなど車椅子の危険について注意する個人の車椅子の場合、その人にあつてはいるかを見る
20年	<ul style="list-style-type: none"> ベッドと車椅子の高さは同じ位 座位になる時、右足が遅い、靴は、履きにくそうで時間がかかる 身長に対して持つてるバーが低く、立位になつた瞬間、両手が離れた フットレストを手で降ろした 	<ul style="list-style-type: none"> 結縛動ける人 結縛背が高い、左右の足の動きが異なるよう指導になつているのだろうか、 結縛難しい靴をしつかり履いているデスクタイプの車椅子のためアームレストの位置が後ろで、握りにくい 	<ul style="list-style-type: none"> 両足一緒に落ちないと、寝起きとか、バランスの悪い時は危ない、前かがみで靴を履く時が危険 一番怖がつたのは立位で両手が離れた時 	<ul style="list-style-type: none"> 若い方じゃないし、仕事する方でもないので、きちんと移乗の時アームレストを握れる車椅子がいい、前かがみの持続は腰に負担がかかるので、能力のある場合、フットレストは足で行う。徹底すると足の訓練にもなるし、腰にもいい、

表8. 排泄場面に関するリハスタッフの直観による転倒予測

経験年数	観察の視点（可視的）	観察の視点（不可視的）	危険予測の視点	介入の視点
3年	・ 移乗の仕方が一回転している	・ トイレと車椅子の距離間が近すぎる ので、足が動きにくそう ・ 本人がやりやすいのかもしれない、 立位バランスはしっかりとれてる ・ 認知面が不明で気にならぬ		・ 戻りは健側の手で車椅子を掴んで回 転するとよい、
8年	・ 片手で両方のブレーキはめさせ ・ 逆回り	・ 自分の体の使い方が、もうわかつて る ・ 麻痺側が動かないことを考慮して方 向転換して ・ 方向的には逆だが、このほうが車椅子 に移り易い ・ ズボンの着脱動作は、体を寄せて自 分で出来ると思う ・ ゆっくり座るにはかなり筋力が必要 ・ ブレーキを忘れず、慎重に移っている	・ めったな事はない感じる	・ ズボンの着脱動作ががないので、指導 の必要性はわからない、
20年	・ 立ちと座りはちゃんとできる ・ 手すりをしつかり握れる ・ 逆回り	・ どちらも、逆回りなので、気になる ・ 行きは仕方ないけど、帰りは逆 後ずさりした時に便器や車椅子があ るからという感じで、足の基底面の広 さについてのスタンスはない、	・ ちょっとした気のやるみで、いつも 仕慣れてるというものが軽くなつた 時に、たまに転倒が起きそ ・ 便器から戻る時の回り方が怖い、	
20年	・ 移乗時の回転は両方とも逆	・ 逆だが、しっかりと安定して ・ 回転は逆だが上手 ・ バランスの取り方は上手 ・ トイレはこれしかから慣れると かないのでどう ・ この人の障害にあつたトイレ（位置が 反対）ならもつと安定する ・ 立って、ズボンも全部出来るだろう	・ どうしても危険性があると判断す ・ なら逆回りすること ・ 障害にあわせたトイレであれば転 倒の危険はさらに減る	

臨床看護師の直観力に関する研究－経験年数、職種および病院間の比較－

【はじめに】

看護は、健康と人全体（wholeness）両方の増進を第一義的な関心として、人々に関わり続けてきた¹⁾。個人や家族にとって適切な環境を提供し健康を増進させていくためには、対象を全人的に理解する必要があり、看護者は全体性を捉える概念枠組みの開発や人間の全体性を増進させる看護援助などを検討している。そして、近年、対象を理解する看護者の直観が注目されるようになってきた。直観とは、哲学辞典では「思考の働きによらず、直接的に対象を捉えること」としている。すなわち、推理によらず直接的・瞬間に患者全体、状況の本質を捉えることだといえる。

直観的能力を持つ看護師は、知識と経験の広い基盤に基づき問題や状況の背後にあるものを深く理解でき、公式的なルールやモデルにとらわれず賢明な推論を用いて状況を全体的に把握できる。また、患者の安寧にエネルギーを費やし患者を共感的に理解できる能力であることからも看護師に必要なものとして位置づけられ²⁾。看護の専門的知識および実践経験を積み重ねることにより高められる³⁾。このように看護師にとって重要な直観的能力は、どのような影響をうけ育まれるかを理解することは直観的能力を育成していくために必要な基礎的資料になると考える。専門的知識に影響を及ぼすものとして、正看護師、准看護師という職種や病院、診療所など施設の違いが考えられる。そこで、3つの病院および施設で職種による直観的能力の特徴を検討した。

【目的】：臨床看護師の直観的能力について病院や施設による違いや経験年数および職種による直観的能力の特徴を明らかにする。

【研究方法】

1. 対象：

本研究の趣旨を説明し研究協力を得た一般病院と回復期リハビリ病棟を及び療養型病床をもつ複合病院（A病院）、一般病院（B病院）、介護療養型医療施設（C施設）の正看護師および准看護師466名を対象とした。性別は男性2名（0.4%）、女性464名（99.6%）であり、平均年齢は男性50.0±0.0歳、女性32.4±10.3歳であった。正看護師は403名（86.5%）、准看護師は56名（12.0%）であった。

2. 測定用具：

黒田本質的直観能力スケール（Kuroda Intrinsic Intuition Scale : KIIS）を使用した。KIISは、6下位尺度、26項目からなる自己評定式尺度で、各因子は「知力（5項目）」・「臨床経験の豊かさ（5項目）」・「論理的思考能力（4項目）」・「巻き込まれ（4項目）」・「感受性（4項目）」・「一般教養（4項目）」から構成される。各質問項目は「非常に～である（5点）」

から「まったく～ではない（1点）」の5段階評点法をとり、高得点であるほどその能力が高いとする。KIIS の内的整合性は Cronbach α 係数が 0.64 から 0.83 の間にあり全体では 0.90 である²⁾。なお、本研究の病院および施設の Cronbach α 係数は、A病院 0.88、B病院 0.89、C施設 0.91 であった。

3. 調査方法：

研究の趣旨を説明し研究参加の同意が得られた対象者に KIIS の記載を依頼した（回収率 100.0%）。

4. 分析：

病院および施設間の KIIS 得点の比較は、一元配置分散分析を行った。その後の多重比較は、Bonferroni, Scheffe を用いた。正看護師と准看護師の KISS 得点の比較は、Mann-Whitney U 検定を用いた。解析には統計パッケージ SPSS11.0 を用いた。

【結果】

1. 対象の概要

全体と各病院および施設の概要を表 1 に示した。全対象は 466 名、一般病院と回復期リハビリ病棟を及び療養型病床をもつ複合病院（A病院）76 名、一般病院（B病院）293 名、介護療養型医療施設（C施設）97 名であった。性別は男性 2 名（0.4%）、女性 464 名（99.6%）であった。学歴は専修・各種学校が 89.3% と最も多く、次いで短大（3年生）が 6.0% の順であった。3 つの病院・施設とも専修・各種学校が約 90% を占めていた。免許の種類は、正看護師 403 名（86.5%）、准看護師 56 名（12.0%）であった。A病院、B病院の正看護師は約 80～90% であったが、C施設の正看護師は 64% であった。現在の役職は、役職に就いてないものが 74.9% であった。病院および施設とも役職に就いていない者の方が何らかの就いている者より多かった。平均年齢は男性 50.0±0.0 歳、女性 32.4±10.3 歳であり、病院および施設でも 30 歳代であった。臨床経験の期間は、124.2±116.3 ヶ月であった。臨床経験の期間が最も長かったのは C施設であり、次いで A病院であった。

2. 臨床看護師の特徴

1) 臨床看護師の臨床経験

病院および施設の臨床経験を表 2 に示した。正看護師の臨床経験は、3～10 年未満が 33.5% と最も多く、次いで 10 年以上の 33.5% であった。病院および施設でも、3 年以上が約 65% 以上であった。准看護師は、10 年以上が 92.9%，次いで 3～10 年未満が 7.1% であり 3 年未満はいなかった。

表1 対象の特徴

性別	全対象(n=466)		N北病院(n=76)		国立○病院(n=293)		S病院(n=97)	
	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
男性	2	0.4	0	0.0	2	0.7	0	0.0
女性	464	99.6	76	100.0	291	99.3	97	100.0
学歴								
大学(4年生)	17	3.6	1	1.3	16	5.5	0	0.0
短大(3年生)	28	6.0	7	9.2	17	5.8	4	4.1
短大(2年生)	4	0.9	0	0.0	1	0.3	3	3.1
専修・各種学校	416	89.3	67	88.2	259	88.4	90	92.8
その他	1	0.2	1	1.3	0	0.0	0	0.0
免許								
正看護師	403	86.5	62	81.6	279	95.2	62	63.9
准看護師	56	12.0	14	18.4	7	2.4	35	36.1
その他	7	1.5	0	0.0	7	2.4	0	0.0
勤務経験病棟 (重複)								
神経内科	150	32.2	64	84.2	79	27.0	7	7.2
老年病棟	114	24.5	19	25.0	19	6.5	76	78.4
整形外科	100	21.5	13	17.1	69	23.5	18	18.6
脳外科	93	20.0	7	9.2	71	24.2	15	15.5
リハビリ病棟	46	9.9	31	40.8	12	4.1	3	3.1
痴呆病棟	20	4.3	5	6.6	2	0.7	13	13.4
その他の内科系	255	54.7	31	40.8	193	65.9	31	32.0
その他の外科系	160	34.3	13	17.1	127	43.3	20	20.6
その他	120	25.8	9	11.8	89	30.4	22	22.7
現在の役職								
看護部長・総看護師長	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
看護師長	17	3.6	2	2.6	11	3.8	4	4.1
副看護師長・係長	25	5.4	3	3.9	20	6.8	2	2.1
臨床実習指導者	69	14.8	12	15.8	56	19.1	1	1.0
役職なし	349	74.9	57	75.0	203	69.3	89	91.8
その他	6	1.3	2	2.6	3	1.0	1	1.0
現在の勤務病棟の重症度								
常に重症	8	1.7	0	0.0	8	2.7	0	0.0
ほとんど重症	36	7.7	1	1.3	29	9.9	6	6.2
重症もいれば軽症もある	391	83.9	68	89.5	237	80.9	86	88.7
ほとんどが軽症者	29	6.2	7	9.2	18	6.1	4	4.1
常に軽症者	1	0.2	0	0.0	0	0.0	1	1.0
(無回答)	1	0.2			1	0.3		
平均年齢(歳)								
男性	50.0±0.0		NA	50.0±0.0		NA		
女性	32.4±10.3		35.0±11.1	30.2±9.6		37.0±9.8		
全体	32.5±10.4		35.0±11.1	30.4±9.7		37.0±9.8		
臨床経験の期間(月数)								
現在の病棟の勤務期間(月数)	124.2±116.3		143.5±112.4	105.3±115.8		166.2±108.4		
	25.1±35.3		34.2±36.0	23.1±36.7		24.0±28.7		

表 2 臨床看護師の臨床経験

臨床経験	全対象 (n=466)			A病院 (n=76)			B病院 (n=293)			C施設 (n=97)		
	正看護師	%	准看護師	%	正看護師	%	准看護師	%	正看護師	%	准看護師	%
1年未満	51	12.7			7	11.3			44	15.8		
1～3年未満	75	18.6			13	21			56	20.1		
3～10年未満	142	35.2	4	7.1	19	30.6	1	7.1	93	33.3		
10年以上	135	33.5	52	92.9	23	37.1	13	92.9	86	30.8	7	100
全体	403	100	56	100	62	100	14	100	279	100	7	100

表 3 10年以上の臨床看護師の本質的直観能力の総合得点および各因子得点

	全対象			A病院			B病院			C施設		
	正看護師 n=135	准看護師 n=52	正看護師 n=23	准看護師 n=13	正看護師 n=86	准看護師 n=7	正看護師 n=26	准看護師 n=32	正看護師 n=7	准看護師 n=26	正看護師 n=26	准看護師 n=32
知力	14.7±2.9	13.7±2.2	14.7±3.0	14.1±1.5	14.6±2.8	13.2±1.7	15.3±3.1	13.6±2.5 *				
経験の豊かさ	16.2±2.6	15.8±2.5	16.3±2.6	15.9±2.3	16.2±2.5	16.1±2.0	16.3±3.1	15.6±2.7				
論理的思考能力	16.2±2.9	15.1±2.4 *	16.1±2.1	15.2±1.8	16.4±3.1	15.6±2.5	15.8±2.7	15.0±2.6				
巻き込まれ	11.8±2.4	11.7±2.4	12.3±2.3	13.4±2.3	11.6±2.5	10.7±2.0	12.0±2.4	11.2±2.3				
感受性	14.4±2.3	13.8±2.4 +	14.5±2.0	15.3±2.5	14.3±2.4	14.3±1.8	14.5±2.4	13.2±2.2 * *				
一般教養	11.3±2.8	10.5±2.7 +	11.2±2.6	11.0±2.1	11.9±3.0	12.2±2.5	9.9±2.7 * *					
合計	84.6±12.0	80.6±10.8 *	85.1±10.7	85.0±9.5	84.1±12.1	80.3±9.3	86.0±13.0	78.9±11.3 *				

+p<0.1 *p<0.05 **p<0.01 ***p<0.001

2) 臨床看護師の本質的直観能力の総合得点および各因子得点の分布

10年以上の臨床看護師の本質的直観能力の得点を比較するため、Mann-Whitney U検定を行った結果を表3に示した。正看護師は、「知力(p<0.05)」、「論理的思考能力(p<0.05)」、「本質的直観能力の総合得点(p<0.05)」において准看護師より有意に高かった。また、「感受性(p<0.1)」、「一般教養(p<0.1)」は、准看護師より高い傾向があった。C施設の正看護師は、「知力(p<0.05)」、「感受性(p<0.01)」、「一般教養(p<0.001)」、「本質的直観能力の総合得点(p<0.05)」が准看護師より有意に高かった。A病院、B病院は、正看護師と准看護師の本質的直観能力の得点に有意差はなかった。

3. 病院および施設の本質的直観能力の総合得点および各因子得点の分布

病院および施設間における本質的直観能力の得点を比較するため、一元配置分散分析を行った結果を表4に示した。なお、多重比較は、Bonferroni, Scheffeを用いた。本質的直観能力の総合得点は、 78.8 ± 11.3 点であり病院および施設間に有意差はなかった。新聞や読書など看護以外の知識に関する「一般教養」は、C施設がB病院より高かった($p < 0.05$)。

表4 本質的直観能力総合得点および各因子得点の分布

直観能力の因子	全対象 (n=466)	A病院 (n=76)	B病院 (n=293)	C施設 (n=97)
	平均得点±SD	平均得点±SD	平均得点±SD	平均得点±SD
知力	13.7±2.7	13.6±2.4	13.7±2.7	13.6±3.0
経験の豊かさ	14.0±2.8	14.2±2.9	14.4±2.8	14.6±2.9
論理的思考能力	15.0±2.8	14.9±2.3	15.2±2.9	14.4±2.7
巻き込まれ	11.7±2.5	11.8±2.3	11.6±2.5	11.9±2.6
感受性	14.1±2.3	13.9±1.9	14.1±2.3	13.9±2.3
一般教養	10.0±2.7	10.3±2.6	9.7±2.7	11.3±2.6*
合計	78.8±11.3	78.7±9.9	78.7±11.5	79.4±12.2

*p<0.05

【考察】

本研究は、臨床看護師の直観的能力について病院や施設による違いや経験年数および職種による直観的能力の特徴を黒田本質的直観能力スケール (Kuroda Intrinsic Intuition Scale : KIIS) を用いて調査した。臨床看護師を対象として黒田本質的直観能力スケールを用いた研究はなされている³⁾。直観的能力は看護師に重要な能力であり、看護の専門的知識および実践経験を積み重ねにより育まれる。したがって、専門的知識が異なると考えられる病院と施設、職種による直観的能力の特徴を理解することは重要である。そこで、3つの病院および施設の正看護師および准看護師の直観的能力を調査した。

「論理的思考能力」は物事を筋道立てて考え根拠に基づき判断するという能力であるが、正看護師の方が准看護師より有意に高かった。臨床経験が10年以上の正看護師は33.5%，准看護師は92.9%であった。LeFevreは、現実的である、能動的に考える、公平な精神を有しているという特性を持つ人は、根拠に基づき判断を下すことができ看護者に必要な能力である、と述べている⁴⁾。したがって、「論理的思考能力」は臨床経験を長く積めば育成されるものではなく、教育背景や看護師個人の特性が影響すると考えられる。看護者が理論や経験による知識を単に事実として記憶するにとどめず、そこから意味や価値を学ぶ⁵⁾ことを意識し実行することは、現実的かつ主体的に考える論理的思考能力を高める上で重要だと考えられた。

本質的直観能力の総合得点は 78.8 ± 11.3 点であり、病院および施設間に有意差はなかった。Youngは、直観を用いる看護師は患者を共感的に理解し、自己とエネルギーを患者の安寧のために費やしている⁶⁾、と述べている。それぞれ機能の異なる病院および施設の看護師がほぼ同じ本質的直観能力を持っていたことより、患者が生命の危機的状態であろうと加齢と病気により身体機能が低下している高齢者であろうと、看護者は常に患者の全人的理解を目指しより安寧な状態になるようケアを提供していると考えられる。

本質的直観能力の因子で有意差があったのは「一般教養」であり、C施設はB病院より高かった。看護師の平均年齢は、C施設 37.0 ± 9.8 歳、B病院 30.4 ± 9.7 歳でありC施設の看護師はB病院より年齢が高い。 「一般教養」とは、読書や新聞を読む習慣や語彙の豊富さという看護以外の分野を示すものである。一般的に、読書や新聞を習慣化しているのは、若い世代では少なく年齢が高くなるにつれ増えていくと思われる。C施設の看護師は、読書や新聞を通して知識や語彙が豊富になり「一般教養」が高くなったと考えられる。

今回の調査では、10年以上の臨床看護師の直観的能力を比較しその特徴を明らかにすることが出来た。しかし、臨床経験が3年未満の対象者数が少なかったため各々を比較検討することが出来なかった。今後は臨床経験の期間が臨床看護師の直観的能力にどのような影響を及ぼすかを明らかにするために、対象を増やし検討していきたい。

【まとめ】

3つの病院および施設の臨床看護師 466 名を対象に直観的能力を比較し、以下の結果を得た。

1. 病院および施設の種類が異なっても、看護師の本質的直観能力の総合得点に有意差はなかった。新聞や読書など看護以外の「一般教養」は、C 施設の看護師の方が B 病院より高かった。
2. 10 年以上の臨床看護師では、正看護師が「知力」、「論理的思考能力」、「本質的直観能力の総合得点」が有意に高かった。また、「感受性」、「一般教養」は、准看護師より高い傾向があった。

【文献】

- 1) Jones PS／野島良子 訳：統合性ースピリチュアル・ウェルビーイングを理解し高めるための概念. 看護診断, 7(1), 48-56, 2002.
- 2) Benner P／井部俊子 他訳：ベナー看護論－達人ナースの卓越とパワー. 医学書院, 東京, 1992.
- 3) 川原由佳里 他：看護専門職の本質的直観能力に関する実態調査. 保健医療行動科学年報, 11, 162-177, 1996.
- 4) LeFevre RA／江本愛子 訳：アルファロ看護場面のクリティカルシンキング. 医学書院, 東京, 1996.
- 5) 谷津裕子：看護における感性に関する基礎的研究－「看護場面的写真」を鑑賞する看護者の反応の分析－. 日本看護科学会誌, 19(1), 71-82, 1999.
- 6) Young CE : Intuition and Nursing Process. Holistic Nursing Practice, 1(3), 52-62, 1987.

ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECT, GRANT-IN-AID
FOR SCIENTIFIC RESEARCH (2004)

1. RESEARCH INSTITUTION NUMBER : 13301

2. RESEARCH INSTITUTION : Kanazawa University

3. CATEGORY : Scientific Research (C) (2)

4. TERM OF PROJECT (2003 ~ 2004)

5. PROJECT NUMBER : 15592258

6. TITLE OF PROJECT : Structure and process of nurses' intuition about prediction of patient falls

7. HEAD INVESTIGATOR REGISTERED NUMBER NAME INSTITUTION, DEPARTMENT, TITLE OF POSITION

8. INVESTIGATORS (1) REGISTERED NUMBER Kiyoko Izumi Kanazawa University, Faculty of Medicine, Professor
NAME INSTITUTION, DEPARTMENT, TITLE OF POSITION

(2) 70228815 Tomoko Hiramatsu Kanazawa University, Faculty of Medicine,

Assistant Professor

(3) 46638572 Mayumi Kato Kanazawa University, Faculty of Medicine, Instructor

(4) 80345634 Miho Syougenzi Kanazawa University, Faculty of Medicine, Instructor

(5) 80262559 Kiyoko Makimoto Osaka University, Faculty of Medicine, Professor

(6) 30020027 Eiko Amatsu Ishikawa Prefecture Nursing University, Professor

9. SUMMARY OF RESEARCH RESULTS

The purpose of this study was to identify how nurses use intuition to predict falls among the institutionalized elderly. In the study, 25 nurses, including an expert nurse, watched the videotaped activities of a high-risk faller and predicted when falls would occur.

A semi-structured interview method and qualitative analysis were used.

The results showed four aspects of the nurses' intuition: observation (visible, invisible), patient characteristics, risk prediction, and intervention. In addition, the results suggested that as the nurses' years of experience increased, intuition changed from inactive to more active and from visible to invisible; moreover, the variety of intervention methods was wider.

10. KEY WORDS

(1)	Nurses	(2)	Intuition	(3)	Fall prediction
(4)		(5)		(6)	
(7)		(8)			

(CONTINUE TO NEXT PAGE)