

表5. 高齢者虐待対応実績

| 年度 | 通報 件数 | 虐待と 判断 | 虐待種別（複数） | | | | | 予防的 対応 |
|-------------|----------|-----------|----------|-----------|-----|----|-----|-----------|
| | | | 身体 | 放棄・ 放任 | 心理的 | 性的 | 経済的 | |
| 平成18年度 | 25 | 18 | 14 | 2 | 7 | 0 | 4 | 0 |
| 平成19年度（9月末） | 24 | 12 | 9 | 2 | 6 | 0 | 0 | 5 |

5) 包括的・継続的マネジメント支援

主任ケアマネジャーは現在3名。活動内容として、ケアマネジャーに対する個別支援・相談支援をおこない、スーパーバイズ機能、燃え尽き予防やケアマネジメントの質の向上に努めた。ケアマネジャーを含めての事業者や関係者にも、気づきながしに繋がるように注意しながら、利用者本人が問題解決の主体者として位置づけられるように指導・助言を行う。ネットワーク構築においては、サービス事業所種別毎での連携から、事例を通して、医療や地域の資源を有効に取り入れながら、サービス事業所種別を超えての連携へと変化しつつある。

(1) 日常的個別支援・相談支援

① ケアプラン作成指導

ケアプランを作成する中で、どこに焦点をあて絞り込むのか、アセスメントのとり方から目標につなげるまでの説明に気をつけている。色々な情報を取り入れ一緒に考えながら指導している。気づきながしを進めることにより、ケアプランにおいて利用者が問題解決の中心となれるように導いていく。

◇個別支援

・ケアプランの助言

窓口対応の中で、アセスメント・プラン（目標）・モニタリングに注目して助言している。介護保険サービス以外の方法や施策の検討。

ア) 自立支援：限度額を超えたサービスが必要な利用者に対する、ケアプランへの助言。障害福祉課および他法、他施策との連携。

イ) インフォーマル：ボランティア団体の情報提供、民生委員への協力など、家族も含めた自立支援にむけたケアプランへの位置づけ。移送サービスや配食サービス等。

◇相談支援

包括センターが市の保健福祉センター内にあるため、各種申請時などに相談しやすい環境にある。ケース相談の延長で思いや悩みを訴える場合が多いのが特徴。相談を受けていくなか、事業所によって情報量に差があることが分かった。より良いケアプランを作成していく上にも、介護保険以外の制度やインフォーマルサービスなどを取り入れていくことが欠かせないが、まず気軽に聞きに来てもらえる雰囲気や関係作りにつけていった。主任ケアマネジャーの構成が高齢介護室の窓口担当や在宅ケアマネジャー経験者ということで面識もあり、気さくに話がしやすい環境で始めることができたことは良かった。

相談を聞いていくにあたり、意外と事業所では業務における悩みを的確に理解してもらえる相談相手がないことがあり、ストレスを溜めている人も多いことがわかった。そのため一人ひとりの不安や愚痴を全面的に受容することを心掛けた。業務が多忙となっていくなか、十分

な時間をかけていくことが難しくなっているが「来てよかった」と思ってもらえるよう取り組んでいく。

② サービス担当者会議開催支援

サービス担当者会議の開催を通じて、利用者の合意に基づいた目標（ニーズ）を参加者が共有し、それぞれの役割を明確化することにより、利用者が皆に応援してもらっていることを、理解してもらうことにより、安心感や積極性を引き出し、エンパワメントにつなげる。

サービス担当者会議の開催目的は大きく二つに大別できる。一つ目は情報共有型で、参加者が同じ目標に向かって取り組んでいくことを共有することを目的とする。二つ目は問題解決型で、サービスの調整や変更が必要とされる場面で行われるもので、開催支援にあたっては、開催目的の整理から、チームアプローチの重要性にわたるまで助言している。

表 6. サービス担当者会議の支援内容とその効果

| 情報共有型 |
|--|
| <p>(支援内容) ケース相談の結果、利用者本人や医療からの情報不足が介護スタッフの不安感を強めていることが分かった。ケアマネジャーの経験も浅く、助言だけでは実行が難しそうであったので、サービス担当者会議の開催を提案。開催にあたり、主治医との連携方法や照会にあたっての留意点を説明。収集できた医療情報を基に、利用者本人と事前に打ち合わせを行ったうえ、サービス担当者会議の開催へとつなげる。</p> |
| <p>(効果) 医療連携を含めたチームアプローチの取り組み、エンパワメントへの気づきうながしを行うことができた。</p> |
| 問題解決型 |
| <p>(支援内容) 重度認知症の利用者に対する相談。デイサービスを2ヶ所利用しているが、サービス支援方針が違いため、ケアマネジャーが調整に困っていたケース。日程調整が難しかった、主治医や保健師にも参加してもらうように調整する。</p> |
| <p>(効果) スーパーバイザー的役割を担うことにより、会議におけるケアマネジャーの負担を軽減、代弁者としての役割に専念してもらうことにより、事業者間で目標の共有化を図ることができ、役割分担を明確にすることができた。</p> |

サービス担当者会議の開催に対して、苦手意識のあるケアマネジャーは少なくない。まず、開催の目的を理解してもらうために、チームアプローチの大切さや利用者の合意による目標を共有化し、役割分担を明確化することの重要性を周知することに努めた。

特に経験の浅いケアマネジャーに対しては、開催方法や調整、司会進行や、まとめ方など、具体的な支援もおこなう。

サービス担当者会議を円滑に実施していくため、実際の会議の場面に合わせた支援の他に、ネットワーク会議や研修の中でグループワークや対人援助法等を取り入れ、ケアマネジャーのスキルアップを図ると共に、事例発表を通じてロールプレイ形式のサービス担当者会議を積み重ね、技術向上に努めた。

(2) 支援困難事例等への指導・助言

利用者が生活困難になっていく背景には、様々な背景がある。ケアマネジャーを中心とした支援体制が確立しサービスが展開されたからといって、解決に至るとは限らない。利用者の本当のニーズとは何か、また、認知症の人においては、内面にまで共感できないと、本当の意味の解決に

は至らない。支援が困難となっていく過程において、利用者や家族、支援者へ指導や助言を行うことによって、チームケアを確立していく。

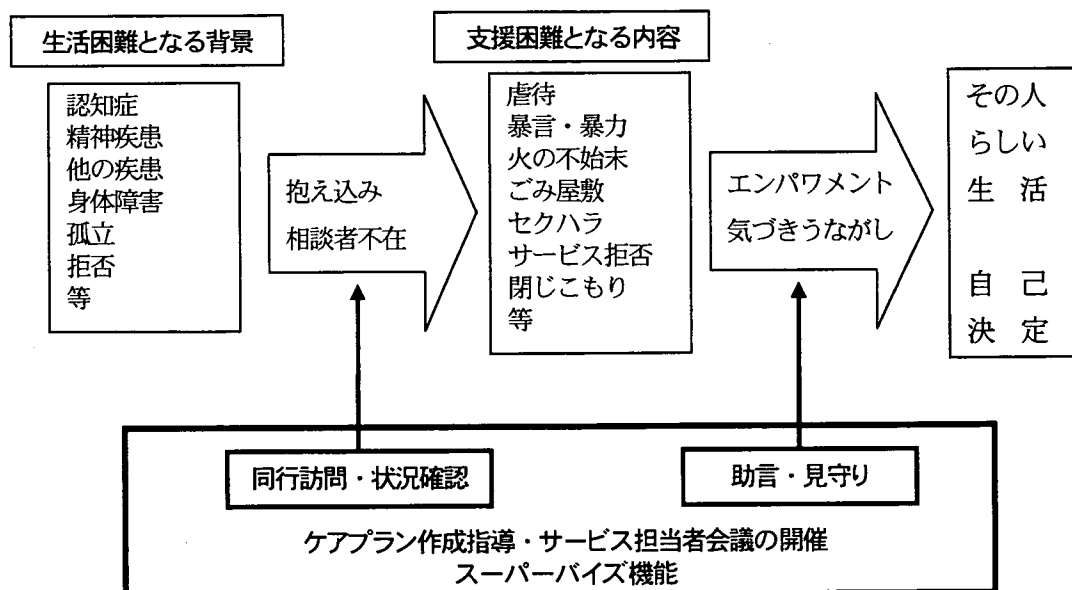
ケアマネジャーが支援困難となる過程や理由には様々なものがある。経験の差によるもの、スーパーバイズする者がいないといったことが背景にある。特に小規模事業所（一人ケアマネジャー）の場合、問題を抱え込んでしまいやすい環境にあるため、早い段階での支援が必要となる。

アセスメントが出来ているケアマネジャーほど問題点も明確になっており、ワンポイントアドバイスで解決に向かっていくことができるが、なかには家族状況や医療情報、経済状況といった基本情報が聴取できていないことで、局面を難しくしていることもある。「本人に聞きにくい」「家族と連絡しにくい」「医師と話しにくい」といった悩みがあり、励ましだけではアドバイスにならないこともある。そのため具体的に状況に合わせた助言・指導が必要である。

表7. 支援困難事例への対応例

| 生年 | 状況 | 困難背景 | 内容 | 関係者 | 現在の状況 |
|-----------|----------|--------------------|--|---|--|
| T15 女性 | 介4 独居 | 認知症 虐待 | 認知症の進行によりゴミが散乱。徘徊頻繁、金銭管理も困難。他県の息子を探すがアルコール好きで暴言暴力あり。 | 息子・民生委員・保健所・ケアマネ・デイサービス・訪問介護・配食サービス | 問題のある息子であったが、家の掃除を率先してやってくれ、現在も金銭管理を負担して、在宅生活を支援している。 |
| S4 男性 | 介3 施設 | 精神疾患 DV | DV問題があり特養入所したが、職員に対する暴言・暴力がひどく支援困難となる。自宅へ戻るにも妻が強く拒否。行き場がなくなってしまう。 | 妻・友人・施設相談員・保健所 | 独居は難しく、医療ニーズも高かったこともあり、介護施設は難しく、府内の精神科病院へ入院となった。 |
| S7 男性 | 介4 同居 | 身体障害 認知症？ 虐待 | 糖尿病の進行により両足を切断。人工透析も必要となり、内縁女性との生活が出来なくなり、息子家族と同居。年金未加入で貯金はなし。依存傾向が強く息子から暴言暴力がみられるように。 | 息子夫婦・娘・ケアマネ・病院相談員・デイサービス・ショートステイ・地域包括支援センター・社会福祉士 | 娘や嫁と連絡をとり事情を聞き取る。本人の傾聴場面設定と息子夫婦の介護負担減目的のため在宅サービス増で対応中。 |

図3. 包括的・継続的マネジメントプロセス



年々、事務量が増え、多忙に拍車がかかる状況の中、「急がば回れ」的なアドバイスはなかなか理解に至らない。「早く解決しなければ」といった思いを十分に受け止めたうえで、気づきうながしを進めていき、問題解決の主体者に利用者本人を位置づけていくことが、その人らしい生活につながっていくことを周知させていく。

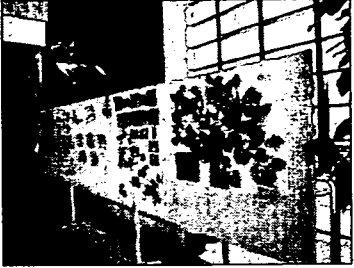
(3) ネットワークの構築（平成18年4月～平成19年9月末までの実績）

① ネットワーク会議実施状況

ネットワーク構築の一環として、サービス事業所種別ネットワーク会議を定例化しており、それぞれ事業所別の役割を生かした地域に向けた支援の方法や、ケアマネジャーやヘルパー・ワーカーの悩みや疑問などを話し合い、研修や事例発表を通して情報交換をしている。

表8. ネットワーク会議実施状況


| 事業所別 | 内容 | 内容説明 | 延べ参加者数 | 悩み疑問や意見 | 今後に向けて |
|-----------------|--------------|--|--|--|---|
| ヘルパー | ・情報交換 ・研修 | <ul style="list-style-type: none"> ・悩みや疑問を話す（2回実施） ・悪質商法（2回実施） ・「自分らしく暮らす為の支援とは」 ・調理実習（2回実施）  | 81 事業所 102 人 24 事業所 27 人 32 事業所 41 人 34 事業所 44 人 | <ul style="list-style-type: none"> ・通院介助給付算定の難しさ ・ヘルパー不足 ・ヘルパーの医療行為どこまで？ ・セクハラや利用者や家族の横暴な態度への対応困難 | <ul style="list-style-type: none"> ・適正給付について研修実施 ・事例発表を通して情報交換 |
| ケアマネジャー | ・情報交換 ・研修 | <ul style="list-style-type: none"> ・給付管理や障害者自立支援法・認定調査について ・予防プランのアセスメント ・新人ケアマネジャー研修（2回実施） ・対人援助法 ・高齢者虐待防止 ・悪質商法 ・スムーズな主治医との連携のとり方  | 58 事業所 90 人 47 事業所 68 人 49 事業所 64 人 81 事業所 128 人 49 事業所 65 人 26 事業所 32 人 26 事業所 48 人 | <ul style="list-style-type: none"> ・制度改正や調査項目の解釈変更等が不安。 ・予防プランの書類の多さ。 ・アセスメントの絞みを上手にしたい。 ・発見時に写真撮影するのは難しい。 ・もっと知りたい、学びたい ・ケアマネジャー1人で相談者なく、バーンアウトする | <ul style="list-style-type: none"> ・リアルタイムで情報提供できる。 ・専門研修実施しスキルアップを図る。 ・包括センターに相談し易いよう工夫する |
| グループホーム 特定施設 | ・情報交換 | <ul style="list-style-type: none"> ・施設訪問しアピールポイントや悩み・疑問を話あう。 ・合同交流会 ・認知症研修 | グループホーム 10 事業所訪問 特定施設 10 事業所訪問 13 事業所 14 人 13 事業所 21 人 | <ul style="list-style-type: none"> ・他施設がどんな事をしてるか？自分達の介護で良いのか。 ・いろんな人と情報交換したい。 ・人手不足。 | <ul style="list-style-type: none"> ・事例発表による情報交換。 ・専門研修実施しスキルアップを図る。 |

| | | | | | |
|-----------|---------------|--|--|--|---|
| デイサービス | ・情報交換 ・研 修 | ・悩みや疑問を話す (2回実施) ・予防3種加算(運動機能加算等) ・デイサービスPR 掲示板づくり  | 36 事業所 39 人 19 事業所 23 人 19 事業所 21 人 13 事業所 16 人 | ・医療ニーズの人や喫煙者の受入で困難な場面多い。 ・運動機能加算等3種加算の複雑さはデイサービスになじまない。 ・一緒にPR 掲示板づくりで連帯感持てた。 | ・他事業所と交流し情報交換する。 ・3種加算プログラムの事例発表し達成や評価の実情を知る。 ・PR 掲示板づくりを他事業所にもよびかける。 |
| 特別養護老人ホーム | ・情報交換 ・研 修 | ・悩みや疑問を話す (2回実施) ・行事や地域向活動 ・身体拘束防止と看取り | 9 事業所 11 人 5 事業所 5 人 2 事業所 3 人 | ・他施設を見学するチャンスがなく閉鎖的。 ・いろんな人と情報交換したい。 ・体制維持が困難で人手不足 ・終末期に市内で在宅医療支援の診療所があるのか? | ・参加率アップを図る為ショート担当者へ参加を呼びかける。 ・他施設訪問し交流や実情を知る。 |

| | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------|--|--|---------------------------------|---------------------|
| 医療機関窓口担当者交流会 (MSW・入院担当者・看護師長・相談員) | ・情報交換と連携について 交流会 | | 市内9 病院 16 人 市外2 病院 2 人 寝屋川保健所 1 人 | ・医師も窓口担当者も多忙で共通した時間をもち難く相談が不十分。 | ・交流会等で顔の見える関係づくり |
| 福祉用具事業所 | ・情報交換 | ・介護保険改正に伴い特殊ベッド・車椅子・移送リフトの取り扱いのアンケートをとる。 | 市内 13 事業所回答 市外 12 事業所回答 | H18・6 月末アンケート実施する。 | ・情報の収集方法や連携づくりを考える。 |

② 事例検討会・研修

表9. 事例検討会・研修実施状況

| 事業所 | 事例内容 |
|----------------|---|
| 居宅介護支援事業所 (5件) | 高齢者虐待事例 (2件) 養護者支援の観点に基づいて、介入・切り離しから再度、在宅支援になった事例。 虐待を予防するためには、早期の発見と包括センターへの相談をアピールする。 |
| | 難病事例 ALSを発病。病状が進行していくなかで、本人の意思をどれだけ反映していくべきか。 |
| | アルコール依存事例 依存傾向が強くなる中で、家族や事業所との連携作りに苦慮。 |
| | 介護予防事例 高齢であるが、意思表示が明確で医療・介護サービスへつなぐことが難しい。  |

| | |
|-----------------|---|
| 訪問看護ステーション (2件) | 看取り事例 心不全で入院を繰り返す中、在宅でターミナル支援することになる。医師を中心に連携し在宅で看取ることができる。 |
| | 多職種連携事例 ALSを発病し入院。退院後のターミナル支援に対して、多職種が連携する。 |
| 介護者家族の会 (1件) | 家族を看取った事例 母親を介護して経験した、いろいろな思いや感想を公表していただく。現在もヘルパーとして活躍されている。 |
| グループホーム (1件) | 外出機会の多い事例 施設の方針で日中は開錠しているため、知らない間に外出していることが多い。リスクが高く、対応も大変であるが、家族と連携を密にして支援している。 |
| 小規模多機能ホーム (1件) | 認知症がありサービス拒否が強かった事例 通い・訪問サービスを主体に利用開始。地域密着型サービスの特徴を生かして、妻の入院という事態にも、泊りサービスを上手に取り入れることができた。 |

平成18年度はサービス事業所種別毎に、顔合わせの意味もあり、テーマを決めて話し合う形をとっていった。これは「横のつながり」を意識したものである。同じサービス事業所種別毎で関わる機会が殆んどない中、孤独を感じ、行き詰まっている人も多い。そのため話し合う機会を通じて、共通の悩みがあることの共感や、励ましあえる関係作りの構築を目指した。

事例を通じての研修については、平成19年度より取り組み始めたものである。事例発表では、共通の事例シートを使用してもらった。5枚分を記入してもらったシートの作成は記入項目も多く、時間もかかるが、作成中の新たな発見や、事例を振り返ってもらうことを狙いとした。また、事例シート作成者に事例を発表してもらっていることも大きな特徴である。発表にあたっては、発表者と事前に打ち合わせを行い、発表者の思いが十分に伝わるように調整している。

事例の発表をおこない、意見交換やグループワークを実施することにより、ケースの振り返りや、アドバイスや共感、励ましといった効果を生み、参加者が主体となる事例発表となっている。目標や課題を共有することにより、サービス事業所同士の連携や連帯感も強まった。事例によって見えてきた共通の問題点については、課題として取り上げていき、協働体制（ネットワーク化）を具体化していく。

③ ネットワーク会議以外（他機関主催）

表10. 他機関開催のネットワーク会議実施状況

| | | |
|--|----------|---|
| 保健所主催 ほほえみ会（認知症高齢者 家族交流会） | 隔月定例会に出席 | 介護保険制度や介護サービスの利用や包括支援センターについて説明し、身近な疑問や悩みを共有し助言している。 市民の生の声を直接聞け、ケアマネジャー研修やネットワーク会議内容に反映させている。 |
| ひまわり会（神経筋難病患者等 家族の交流会） | 随時出席 | |
| 訪問看護ステーション連絡会 主催 訪問看護ステーション管理 者会議 | 定例会出席 | 訪看スタッフより家族や医療・介護の連携の様子や思いを事例発表。ケアマネと意見交換する事で医療連携へ1歩踏み出した。 |
| 寝屋川市医師会 | 随時話し合い | 主治医とケアマネがお互いの立場から意見交換し連携していく為、医療連携に対するそれぞれの視点を探る、アンケートを実施予定。 |

ほほえみ会・ひまわり会は保健所から情報と場所の提供を得て、積極的に地域参加されている。制度の不備や悩みをストレートに話されるが、受け止めきれない制度の壁が有り、障害福祉担当課や生活保護担当課に対し、参加者の生の声や暮らしぶりを報告し支援方法等連絡調整している。

訪問看護ステーションとの交流は、顔を合わせて情報交換し、コミュニケーションを深め、医療連携の「橋渡し」となっている。

(所 感)

何が「包括的・継続的」なのか迷い「包括的・継続的」な関わりがとれないまま、ケアマネジャーに対して個別支援や地域の事業所に対してネットワーク会議を実施しているがまだまだ不十分で手探り状態にある。

ケアマネジャーの困難ケースもさまざま多岐にわたっており、経済的に困難・精神障害・認知症・暴力（虐待）・セクハラ・利用者や家族との関わり方の難しさ等、とても対応が難しい。主任ケアマネジャーとしての研修は修了しているが、ケアマネジャーや関係機関の主任ケアマネジャーの専門性に対するニーズが高く、総合的な解決能力と専門性が要求され、相当の情報と知識や対人援助能力が必要であり、主任ケアマネに対して研修や支援体制の必要がある。

5. 今後に向けて

包括センターが実施している事業は、地域包括ケアシステムを構築していく上で、重要なものばかりであり、その必要性は以前から指摘されていたところではある。

今回、法改正により、その重要性や実施体制が法的にも位置づけられ、これらの事業に取り組める仕組みができたことは、評価に値すると考えている。

今後、介護保険法の理念等に基づき、包括センターが地域包括ケアシステムの中核機関として機能していくためには、以下のようなことに取組んでいく必要があると考える。

1) ネットワーク化

本センターでは、「全体への支援」と位置づけているが、包括センターに一番求められているのは、このネットワーク化ではないかと考える。なぜならばネットワーク構築は、ある種の社会基盤整備であり、民間法人には馴染まない事業であるからである。

直営や委託の設置形態に係わらず包括センター運営に係る責任の所在は、市町村にあり、多くの関係機関・関係者に働きかけを行い具体的な役割分担を形作っていくことが必要である。

また、ネットワークは多層構造が望ましいと考えており、自治会レベル・小中学校区レベル・全市レベルなど、地域のレベルごとにネットワークを構築していく必要がある。

2) 手法の確立・人材育成

手法の確立については、包括センターは、平成18年4月から始まったばかりであり、実際の手法については、手探りな部分も多い。しかし、僅か1年6ヶ月程の実践の中でも、前述のとおり手法の整理は出来つつある。今後は、さらに実践を積み重ねていくと共に、一定それらのものを体系化していく作業が必要となってくると考える。

人材育成については、包括センターは地域でのリーダーとしての実践を求められるため、その職責を果たせる人材を養成していかなければならない。前述のような手法を確立しつつ、それらを実践できる人材を育成していくのは、包括センター自体のレベルアップとあいまって、急務であると考えている。また、手法が確立していない部分があることや、高齢者虐待への対応等、スタッフには精神的な負担が重くのしかかっている。実務的な支援だけでなく、いわゆるメンタルヘルスのような、精神的なサポートも人材育成を行っていくうえでは、必要不可欠である。

3) 介護予防について

実際に生活機能が改善していく事例が増えてきており、高齢者の生活機能は不可逆的なものではな

く、むしろ可逆的だということが証明されてきていると考える。包括センター単独では難しいが、研究機関と連携し、今後は、改善事例等から、状態像に応じたマネジメント等についての分析を行い、マネジメントの効率化・標準化に取り組む必要がある。

また、介護予防においては、本人の動機付け（モチベーション）が重要になってくると考えており、閉じこもり傾向の高齢者への対応など、本人の介護予防に対する意欲をどう向上させていくのかを検討していく必要がある。例えば、介護予防の効果をわかりやすく本人に伝える可視化のツールの開発等を行っていく必要があるのではないかと考える。

4) 地域包括支援センターのバックアップ機能

昨今、介護の質を向上させるための手法として、地域密着型サービスに代表されるような、「小規模化・地域化」が推進されており、包括センターにおいても人口3万人（65歳以上人口6千人）に1ヶ所（3人）が設置の目安とされている。しかし、地域包括ケアシステムを構築していくためには、包括センター設置の責任主体である市町村が、各圏域を担当している包括センターを統轄し、バックアップをしていく必要があると考える。例えば、ネットワーク化においては、全市レベルでのネットワークが必要であり、それよりも小さい地域を担当している包括センターで全市レベルのネットワークを構築するのは困難であり、各包括センターの取りまとめを行い広域的に対応することが必要となってくる。

また、個々の事業については、様々な課題があり、その要因も制度、人材、理論など多岐にわたっている。個々の包括センターが持っている情報を一元化することにより、それらの解決を図った方が効率的であり、手法の確立や人材育成の面からも、情報の一元化は有効であると考えられる。

本市においては、現在、直営による包括センターの設置・運営を行っており、委託による地域展開を図った後も、直営で培ったノウハウ・経験を活かし、包括センターがその役割を果たせよう環境を整備し、市と包括センターが一体となって地域包括ケアシステムの構築を行っていく予定である。

最後に

包括センターを立上げて1年6ヵ月程ではあるが、一定の成果は上がっていると考えており、今後も実践を積み重ねながら、理論を構築していく作業をしていかなければならない。

ただ、2015年や2025年を考えた場合、残された時間が十分にあるとは言い難い状況ではある。行政、住民、民間法人などがその立場を超え、地域が一体となって地域包括ケアシステムの構築に取り組んでいかなければならない。その時に包括センターが地域でのまとめ役を果たせてこそ、包括センターの存在意義が示せるのではないかと考える。

最後に、包括センターの設置・運営にあたり、お世話になった市民をはじめ関係者の方々、ありがとうございました。そして、これからもよろしくお願いします。



Ⅲ. 研究成果の刊行に関する 一覧表

研究成果の刊行に関する一覧表（平成 19 年度）

| 発表者氏名 | 論文タイトル名 | 発表誌名 | 巻号 | ページ | 出版年 |
|----------------------|--|-------------------|-------|---------|------|
| 川越雅弘 | 利用者特性からみた施設・居住系サービスの機能分化の現状と課題 | 季刊社会保障研究 | 43(4) | 316-326 | 2008 |
| 川越雅弘 | 我が国における地域包括ケアシステムの現状と課題 | 海外社会保障研究 | 162 | 4-16 | 2008 |
| 和田耕治 鹿熊律子 川越雅弘 | カナダ東部の地域包括ケアシステムの現状と課題 | 海外社会保障研究 | 162 | 68-76 | 2008 |
| 泉田信行 | 介護サービス利用に対する所得の影響－施設介護サービスを中心に－ | 季刊社会保障研究 | 43(4) | 327-342 | 2008 |
| 備酒伸彦 山本大誠 川越雅弘 | 転倒に結びつく危険な歩容・歩行と Timed Up & Go Test との関連 | 神戸学院総合リハビリテーション研究 | 3(1) | 13-20 | 2007 |
| 山本大誠 備酒伸彦 川越雅弘 | 高齢者の運動機能に関する横断的研究 | 神戸学院総合リハビリテーション研究 | 3(1) | 31-41 | 2007 |

IV. 研究成果の刊行物・別刷

転倒に結びつく危険な歩容・歩行と Timed Up & Go Testとの関連

備 酒 伸 彦

神戸学院大学総合リハビリテーション学部准教授

山 本 大 誠

神戸学院大学総合リハビリテーション学部助手

川 越 雅 弘

国立社会保障・人口問題研究所室長

【要約】 Time Up & Go Test (TUG-T) は転倒ハイリスク者を見いだす手段として多用されているが、時間という尺度のみでは転倒リスクを予想しきれないことを臨床で経験する。

そこで本研究では、より精度の高い転倒リスク予測法を検討するため、①高齢者リハビリテーションに関わっている理学療法士が「転倒に結びつく危険が高い」と判断する歩容・歩行を抽出し、②その歩容・歩行とTUG-Tの関係を明らかにした。

今回は、65名の高齢者(76.9±5.2歳)を対象として、危険な歩容・歩行と抽出された①Widthが0あるいはマイナスの歩容、②方向転換時に一足下肢で軸回転する歩容、③椅子からの立ち上がりが不十分なまま始まる歩行、④椅子への着座時にバランスを崩す歩容に着目し、TUG-T測定値との関連を調べた。

その結果、方向転換と着座が不良、即ち危険度が高いと判定された者の方が有意に短いTUG-T測定値を示した。不良項目の有無で比較すると、不良項目がある者の方が有意に短い測定値を示した。

TUG-T測定値は短いことをして良好であると解釈されるが、今回の研究では、危険な歩容・歩行を行う者が良好な測定値を得たこととなり、転倒リスクの予測指標としては矛盾した結果となった。

これらから、TUG-Tの意義を認めつつ、これに「質的な評価指標」を加えることにより、より精度の高い転倒リスクの予測が実現できると考えた。

キーワード：TUG、高齢者、転倒、リスク

I 目 的

介護予防の観点から、転倒ハイリスク者を見いだす手段としてTimed Up & Go Test(椅子から立ち上がり、3m前方の目標物を回って、元の椅子に座るまでの時間を測定する。)が多用されており、Timed Up & Go Testの信頼性、妥当性、転倒リスクを予測する有用性などが明らかになっている^{1) 2)}。

我々は、Timed Up & Go Testのカットオフ値による転倒ハイリスク者のスクリーニングなどには賛成するところである³⁾。しかしその一方、時間という尺度のみでは、十分に転倒リスクを予想しきれないことを臨床で多く経験する。

そこで本研究では、高齢者リハビリテーションに関わっている理学療法士が「転倒に結びつく危険が高い」と判断する歩容・歩行を抽出した上で、その歩容・歩行とTimed Up & Go Testの間にと

のような関係があるかを明らかにし、より精度の高い転倒リスクの予測に資する方法を検討した。

II 方法

A 転倒に結びつきやすい危険な歩行・歩容の抽出

高齢者リハビリテーションに関わる理学療法士15名（臨床経験年数 8.6 ± 3.4 年）に対して、「目視により確認できる、転倒に結びつく危険な歩容・歩行」について列記するように指示して回答を得た。その後、各自が回答した歩行・歩容を列記した質問紙を作成し、同じ理学療法士15名に「危険と判断するか否か」を回答させた。

その結果、15名全員の理学療法士が「危険と認める」と回答した12項目（全回答項目数23）を「転倒に結びつく危険な歩容・歩行」として抽出した（表1）。

B 危険な歩容・歩行とTimed Up & Go Testの関連調査

1 対象と調査の概要

兵庫県北部地域在住で、市が実施する健康教育プログラムに参加した高齢者65名（平均年齢 76.9 ± 5.2 歳）を対象に、Timed Up & Go Testを実施すると同時に、その歩行をビデオ撮影し歩容・歩行を判定した。

歩容・歩行の分析に際しては、表1に示す「転倒に結びつく危険な歩容・歩行」のうち、ビデオ画像で客観的な確認が可能であるという条件を満たす以下の4項目を判定項目とした。

- ① Widthが0あるいはマイナスの歩容。
- ② 方向転換時に一足下肢で軸回転する歩容。
- ③ 椅子からの立ち上がりが不十分なまま始まる歩行。
- ④ 椅子への着座時にバランスを崩す歩容。

（倫理的配慮）

調査実施に当たり、被検者に対して以下のことを書面と口頭で説明した。

- ① 調査への参加・不参加は個人の自由意志であること。
- ② 途中での参加取りやめも個人の自由意志であること。

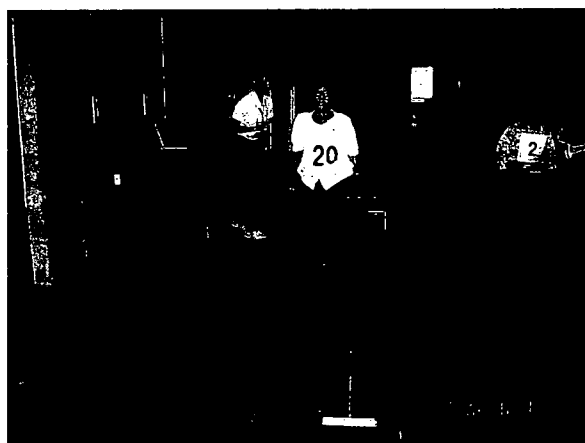


図1 Timed Up & Go Test 実施風景

表1 転倒に結びつく危険な歩容・歩行

失調性の歩容

意識された随意的な歩容

（無意識自動性に欠ける）

歩幅が一定でない歩容

歩行リズムが一定でない歩容

体幹動揺性が著しく高い歩容

足関節の背屈が不十分な歩容

膝の引き上げが不十分な歩行

Widthが0あるいはマイナスの歩容

（足内側縁が接している、交叉している）

方向転換時に一足下肢で軸回転する歩容

立ち上がりが不十分なまま始まる歩行

椅子への着座時にバランスを崩す歩行

著しく注意散漫な歩容

- ③ 参加・不参加、中断によって個人には一切の不利益がないこと。
- ④ データは統計処理の学術の用にのみ供し、個人に不利益が及ばないよう厳重に管理すること。

(安全への配慮)

調査開始時に保健師による健康チェックを受け、収縮期血圧180mmHg、拡張期血圧100mmHg以下で、その他体調不良がないことを確認された者を対象とした。

調査実施中も保健師が同席し、体調の変化に注意を払った。

表2 対象

| | 例数 | 年齢 |
|----|----|----------|
| 男性 | 25 | 76.0±4.7 |
| 女性 | 40 | 77.3±5.4 |
| 全体 | 65 | 76.9±5.2 |

2 Timed Up & Go Test

椅子座位から立ち上がり、3m前方のポールを回って着座するまでの時間をストップウォッチで計測した。

肘おきのない座面高40cmのパイプ椅子を用意し、腰掛けた被検者に「よーい、ドンの合図でなるべく速く歩いて、前のポールを回って椅子に戻り、腰掛けてください。但し走らないでください。」と指示した。

Timed Up & Go Testの原法では「楽な早さで」とされているが、被検者の理解の相違による変動を除くために、本研究では敢えて「早く歩いて」という指示を行うこととした。今回の調査では、歩行に際して、杖、装具などを必要とする者はなかった。

この方法でTimed Up & Go Testを2回試行し、2回目の計測値をデータとして採用した。

なお、Timed Up & Go Testは被検者全員に対

して、同一場所で同日に、同一の検者によって実施した。また、測定に際してのビデオカメラの配置等は図2の通りである。

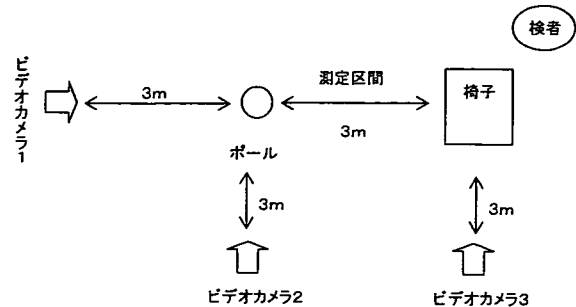


図2 Timed Up & Go Test実施場面図

C 歩容・歩行の判定

Timed Up & Go Testをビデオ撮影し、2回目の歩行について2名の検者により以下の基準に従って判定し、検者2名の判定が一致したものをデータとして採用した。

- ① Widthが0あるいはマイナスの歩容
歩行時に一度でも、足内側縁が接しているあるいは交叉している場合を不良とした。
- ② 方向転換時に一足下肢で軸回転する歩容
ポールを回る際、即ち180°の方向転換を2歩以下で行っている場合を不良とした。
- ③ 椅子からの立ち上がりが不十分なまま始まる歩行
完全に立ち上がる前に歩行を始める。即ち歩行姿勢に至らない前傾姿勢のまま歩行を開始している場合を不良とした。
- ④ 椅子への着座時にバランスを崩す歩容
着座に際して、下肢が椅子に接する程度まで接近せずに、臀部を後方に突き出す姿勢で着座している場合を不良とした。

D 分析方法

4項目の歩容・歩行判定について、良と判定された被検者のTimed Up & Go Test計測値と不良と判定された被検者の計測値を比較するために

t検定を用いた。また、不良項目数別のTimed Up & Go Test計測値をt検定を用いて比較した (有意水準5%)。

Ⅲ 結 果

各群のTimed Up & Go Test計測値は表3のとおりである。

各群を比較した結果を図3に示した。

今回の調査では、男女間では測定値に有意な差は認められなかった。

危険な歩容・歩行の良・不良群の比較では、方向転換と着座について不良、即ち危険度が高いと判定された者の方が有意に短い測定値を示した。不良項目の有無で比較しても、不良項目が無い者に比べて、不良項目の有る者の方が有意に短い測定値を示した。

Widthについては不良群の方がやや長い測定値、立ち上がりについては不良群の方がやや短い測定値を示した。

Ⅳ 考 察

本研究結果で最も注目すべき点は、方向転換と着座について、いずれも不良群が良好群に比べて有意に短い測定値を得たことである。

一般に、Timed Up & Go Test測定値は短いことをして良好であると解釈される。

これに従えば、今回の研究では、「方向転換時に軸回旋をする」「着座時に充分椅子に接近せず、臀部を突き出して座る」という危険な歩容・歩行を行う者が良好なTimed Up & Go Test測定値を得たこととなり、転倒リスクに関する予測指標としては矛盾した結果と言える。

この結果は、より歩行能力が高い者であるから

表3 項目別Timed Up & Go Test結果

| | 例数 | TUG-T(秒) | 年齢(歳) |
|----------|----|----------|----------|
| 全 例 | 65 | 7.9±1.7 | 76.9±5.2 |
| 男 性 | 25 | 7.5±2.4 | 76.0±4.7 |
| 女 性 | 40 | 7.9±2.5 | 77.3±5.4 |
| Width良群 | 60 | 7.8±2.8 | 76.8±5.3 |
| Width不良群 | 5 | 8.9±2.0 | 78.2±4.2 |
| 方向転換良群 | 38 | 8.7±2.5 | 78.3±5.3 |
| 方向転換不良群 | 27 | 6.7±0.8 | 75.0±4.6 |
| 立ち上がり良群 | 62 | 7.9±2.9 | 76.9±5.2 |
| 立ち上がり不良群 | 3 | 7.3±2.4 | 77.8±5.7 |
| 着座良群 | 59 | 8.1±2.7 | 77.0±5.3 |
| 着座不良群 | 6 | 6.1±0.2 | 75.9±4.3 |
| 不良項目数0 | 34 | 8.7±2.5 | 78.3±5.2 |
| 不良項目数1 | 23 | 7.0±1.7 | 75.2±4.9 |
| 不良項目数2 | 7 | 6.4±0.3 | 74.4±2.6 |
| 不良項目数3 | 1 | - | - |

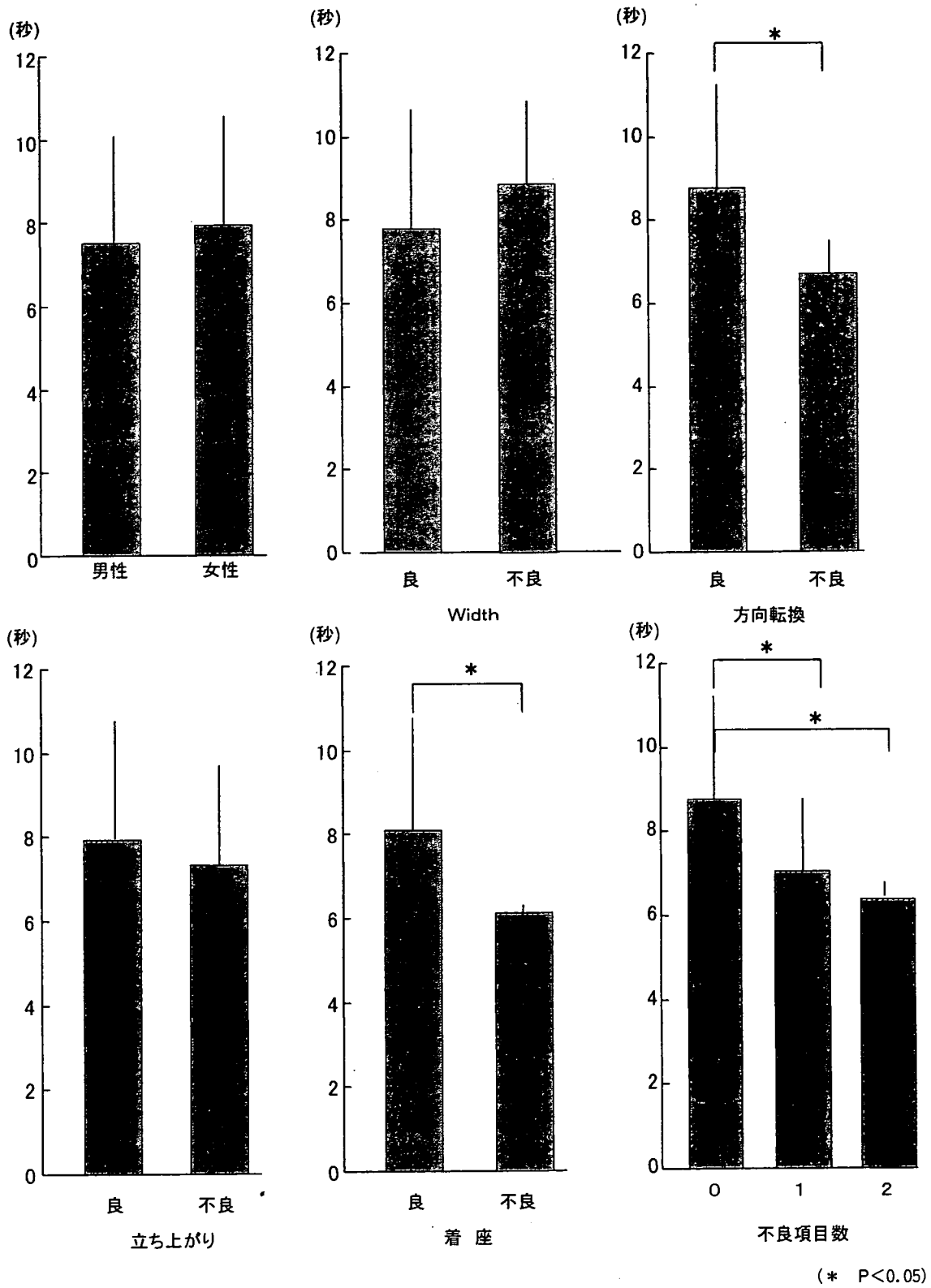


図3 危険な歩容・歩行とTimed Up & Go Test測定値の関連
(参考 性差による比較を含む)

こそ、そのように危険な歩容・歩行が可能であったという解釈もでき、我々はこの結果から、転倒リスクをスクリーニングする指標としてのTimed Up & Go Testを短絡的に否定するものではない。Shumway-Cookらによる転倒ハイリスクスクリーニングのカットオフ値13.5秒という指摘も一つの指標としては有効なものであると考えられる³⁾。

また、島田らはTimed Up & Go Test測定値が7秒未満の群では、転倒率が約10%であるのに、8.5以上の群では約20%となる等の研究結果から、Timed Up & Go Testは高齢者に対する保健・福祉・医療サービスの事業評価やサービスの策定に有効であるとしている²⁾。

Timed Up & Go Testは、時間という客観的な尺度で、測定に際して特別な専門性が求められない検査であるということからも、今後、ますます多用され、転倒を含む様々な事象の発生を予測するテストとして発展するものと思われる。

一方で、Timed Up & Go Testはあくまでも時間という尺度で、様々な要因が絡みあってなされる歩行の一側面を捉えている指標であるということとは忘れてはならない。

そこで我々は、本研究結果から以下のようなまとめを行い、今後、Timed Up & Go Testも含む評価指標に関する横断的・縦断的な調査を重ねながら、介護予防に向けたより精度の高いテストバッテリーの開発と介護予防手法の開発を行っていきたいと考える。

V まとめ

Timed Up & Go Testは簡便な方法で客観的な測定値を得ることができることから、評価指標として尊重するとともに、一方で、測定値が持つ限界性を理解した慎重な扱いが必要であることが分かった。

本研究の範囲から、転倒リスクの予測、ひいては介護予防の事業の実施や事業評価に際してTimed Up & Go Testを用いる際は、以下のような質的評価指標を付加することが有効であると考えられる。

① 方向転換、着座

この両者は、歩行の癖として問題が見出しやすく、それを改善することにより歩行の安全性が高まると考えられるもので、転倒危険性をスクリーニングするにとどまらず指導のポイントとしても有効である。

またこの両者は、今回の研究結果からTimed Up & Go Testの計測値と矛盾する関係性を見出した点からも特に注目して検討すべき項目である。

② Width

Widthが0あるいはマイナスであれば足が絡みあい転倒の危険性は当然高くなる。また、著しく広いあるいは一定しないWidthは、パーキンソン病や失調症に代表される錐体外路障害による危険な歩行を見出すに適切な視点であることなどから注目すべき項目である。

表4 方向転換・着座良好群と不良群のTUG値比較

| | 良好群TUG値 (秒) | 不良群TUG値 (秒) | P値 |
|------|-------------|-------------|-------|
| 方向転換 | 8.7±2.5 | 6.7±0.8 | 0.000 |
| 着座 | 8.1±2.7 | 6.1±0.2 | 0.005 |

③ 立ち上がり

立ち上がりは、方向転換や着座と同じく危険な歩行の癖として注意しておく必要があり、筋力と強く関係していることから重要な評価項目である。

本研究は、平成18年度厚生労働科学研究費補助金（長寿科学総合研究事業）「介護予防の効果評価とその実効性を高めるための地域包括ケアシステムの在り方に関する実証研究」（主任研究者：川越雅弘）の一部として行ったものである。

【文献】

- [1] 新開省二, 藤本弘一郎・他: 地域在住老人の歩行移動能力の現状とその関連要因, 日本公衆衛生誌 46; 35-46. 1999
- [2] 島田裕之, 古名丈人・他: 高齢者を対象とした地域保健活動におけるTime Up & Go Testの有用性, 理学療法学, 33, 105-111, 2006
- [3] Shumway-Cook, A, Brauser S, et al: Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults using the Timed Up & Go Test, Phys Ther 80: 896-903, 2000
- [4] 藤澤宏幸, 武田涼子・他; 在宅高齢者の下肢筋力と歩行能力の関係, 東北理学療法学, 18, 23-28, 2006
- [5] 斉藤琴子, 丸山仁司・他: 敏捷性と歩行能力の関係若年者と中高年者を比較して, 理学療法科学, Vol. 21, 7-11, 2006
- [6] 勝平純司, 谷口敬道・他: 介護予防トレーニング前後における歩行能力の比較, 理学療法科学, VOL21, 215-219, 2006

Relationship between risky gait patterns and gait linked to falling and the Timed Up & Go Test.

Nobuhiko Bishu, PT, PhD Taisei Yamamoto, PT, PhD

Kobegakuin University, Faculty of Rehabilitation
Department of Medical Rehabilitation

Masahiro Kawagoe

National Institute of Population and Social Security Research

Timed Up & Go Test is a concise procedure that can obtain objective measurements, so that it is often used as a means to find a high risk of falling. The effectiveness was proved by previous studies. However, many clinical experiences suggest that fall risk can not be fully predicted by the scale of time only.

The purpose of this study is to find higher accuracy prediction of fall risk and a method to prevent falling. The physical therapists involved in rehabilitation of the elderly 1) extracted gait patterns and gait which cause "high risk in relation to falling" and 2) elucidated the relationship between gait patterns and gait.

Based on the survey from the physical therapists involved in rehabilitation of the elderly, twelve items concerning "risky gait pattern and gait linked to falling which are visually confirmed" were extracted. In this study, the objects were 65 elderly people (76.9 ± 5.2 years of age) and the relationship between Timed Up & Go Test measurements and the following points were examined: 1) gait pattern ≤ 0 width; 2) gait pattern rotating axially using only the right or left leg in changing directions; 3) gait with an incomplete stand up from a chair; 4) gait pattern with balance lost while sitting down on a chair.

Consequently, significantly shorter Timed Up & Go Test measurements were shown in the elderly who are poor at changing direction and sitting down, that is, the elderly who were evaluated high-risk. The existence of negative items indicated that there were significantly shorter measurements in the elderly who apply to the negative items than those who have no negative items.

It is interpreted that the shorter the measurements of Timed Up & Go Test is, the more accurate the results will be. However, our study indicated that the elderly with risky gait and gait patterns obtained good measurements, which brought a contradictory finding as a predictive indicator for risk of falling.

As we recognize the significance of the Timed Up & Go Test that can easily obtain objective measurements, we believe the teaching methods for higher accuracy prediction of falling and an effective prevention of falling can be established by adding the "qualitative assessment index" evaluated in this study.