

## II-12) 寝たきりと要介護認定

高椋 清 老人保健施設創生園

山田 和彦 全国老人保健施設協会

### 1. まずははじめに

わが国の要介護認定システムは世界で初めて日本の介護保険制度が取り入れた方式である。

平成12年4月に始まったわが国の介護保険制度は、ドイツなどの先行している国と異なり、新しい要介護認定システムを取り入れている。その手順は、保険事故いわゆる給付対象かどうか決定する保険者の調査に全国共通の85項目からなる調査項目を設定し、一定の判断基準に基づき調査した内容を、全国共通のコンピューターを使ったシステムに入力し一次判定を得る方式である。当然機械的な処理になじまない事例もあることにたいし、主治医の意見や調査員の補足意見（特記事項）を加味し、保健医療福祉の専門家からなる介護認定審査会が最終判定（二次判定）を下す制度となっている。

### 2. 問題の論点

そのような制度を持って動き出した要介護認定システムであるが、実際制度が動き出してみると、要介護度が低く判定されているとか、明らかに介護が必要なのに自立（非該当）と判定されたとかの苦情が一部にあるのも事実であるし、特に痴呆性老人の判定においては一般的に実際の介護の現場の感覚より軽く判定されているという意見は社会問題にもなった。このような判定のぶれは、多くは一次判定の結果に左右されているが、それを補正する介護認定審査会での2次判定システムが期待通りに機能していない面も否定できない。全国的に見れば、福岡県飯塚市のように痴ほう症認定審査見直し案を策定し、厚生省（現厚生労働省）の示す指針の範囲で独自の二次

判定時の痴呆にかかる審査の手順、判断の目安を設定しより妥当な審査結果を模索している審査会もあるが、多くの審査会はそれぞれの範囲で試行錯誤しながら運用しているのが実態であろう。

#### (1) ここで1次判定の主な問題点について羅列すると

- ① 痴呆の評価が正しく出でていない。
  - ② 在宅での介護の手間について正しく評価されていない。
  - ③ 評価が調査員によって差がある。
  - ④ 痴呆が主たる障害である時に問題行動の項目をチェックすると介護度が軽く出る時がある。
  - ⑤ 明かに介護の手間がかかるようになってきた思われるのに、認定の結果は軽く出ることがある。
- などである。

#### 1) 具体的には

- ① 痴呆の評価が正しく出でていない。  
「身体障害に比べ痴呆（問題行動等）のために介護に時間を取られ介護負担を強く感じているのに判定は軽く出ている」ということについて。

問題点：問題行動の項目が生活障害のチェックに反映されていないのではないか。

例1、「歩行が可能」であっても目的のところに行けずに徘徊したり、危険の認知ができず転倒の危険性があるなど常に目が離せない。

例2、「衣服の着脱が可能」だが、寒いのに極端な薄着をしたり、上着の上から下着を着たり、前後反対に着たり等、適切に取

り出して準備し、正しく着る事ができない。

② 在宅での介護の手間について正しく評価されていない

在宅での生活は、一定の条件が整った施設（介護にあたる人、手すりや身障者用のトイレ、段差の解消など）と異なり、同じ障害の程度であっても、その人の住環境によって、必要とする介護の量が異なるために、在宅での介護の手間が正しく評価されていないという印象を受けることがある。

例1、住宅を改造し、手すりを付け段差を解消し身障者用のトイレ等を備えた家で生活している人と、土間があり上がり框が高く、トイレやお風呂が母屋と別に屋外に備えてある農家では当然必要とする介護の量が違う。

例2、三世代同居の家と独居、高齢者のみの世帯、老老介護の世帯では当然現実に必要とする介護の量は異なる。

③ 評価が調査員によって差がある

いつも介護にあたっている家族や施設の職員の評価と、日頃の生活の状態を見ずして短時間で調査項目をチェックするのではその内容に差が出るのは当然考えられる。調査結果が客観的に検証される方法が必要と考える。

例、初回の調査と更新の調査で明らかに矛盾が出ている例がある。（調査担当者による評価の差と考えられる。）

身体障害	痴呆症状 (問題行動)	生活環境
○ (概ね妥当)	△ (生活障害の評価)	× (考慮されず)

④ 痴呆が主たる障害である時に問題行動の項目をチェックすると介護度が軽くで

る時がある

⑤ 明かに介護の手間がかかるようになったと思われるのに介護度が軽くなることがある。

その理由について、調査結果を含め、何らかの合理的な説明が必要であると思う。

2) 現行の 1 次判定のシステムについておおむね次の通り考える。

① 身体障害については、概ね妥当な結果が出て来ているのではないか

② 痴呆症状（問題行動）がある人については、障害の内容のチェックが実際のその人の生活障害の程度と結びついていないために判定が軽く出てしまっているのではないか。（失行、失認、実行機能の障害等からくる生活障害の評価が適切に行われていない。）

③ 在宅の人については、施設と異なりその人の生活環境の要因を無視して介護の手間を判断する事は実際問題としてできないのではないか。

④ 調査について、調査内容が 1 次判定の結果を決定してしまう重要性から考えると、現行の調査方法ではばらつきが大きすぎて客観性に乏しいのではないか。

一次判定の結果のぶれを、もう少し具体的に見てみると、現在のシステムでは、自立（非該当）、要支援、要介護 1 の部分が非常に狭くて、調査内容次第で判定結果が動きやすい傾向にある。また現行の調査内容では、痴呆の評価が非常に難しい。高齢者の状態が悪化し、ケアに時間がかかるようになったと思われるケースでも逆に要介護度が軽くなるケースがある、同じような介護レベルと思われるのに審査会によって結果に差が出るケースがあるということなどである。

その原因は、一次判定ロジックの問題や 85

項目の調査内容の問題が一般的に中心に議論されているが、このような観点から検討する必要はもちろんあるものの、一次判定を得るためのデータの正確さ、つまり、インプットデータの質（調査の質）を高めることによって、信頼度をどこまで上げられるかも検討すべき問題である。その他、このような、多くの人を対象に一定の基準に従って得た調査内容をコンピューターを使って分析判定するシステムを使っている以上、2次判定にゆだねるべきやむを得ない問題も多々あるとおもわれる。

#### （2）介護認定審査会における2次判定について

次に2次判定の問題を見てみると、現在問題とされている痴呆の評価や判定結果の逆転現象などについてそれを補正する機能を十分果たしていないのではないだろうか。介護認定審査会の現場の実態は、このような問題に対し、一部を除き、厚生省の全国一律の方式で判定するという方針をもとに。各審査会や合議体がそれぞれ暗黙のうちに独自の判断基準を持って認定審査を行っているのが実情であろう。その原因のひとつには、主治医の意見書の内容をはじめ、判定の資料となるものが十分なのかどうか。また審査にあたる委員が、介護の現場や現行のシステム内容に精通しているかどうか。介護認定審査会の運用ひとつを取ってみても検討すべきまた質を高める手段をこうすべき問題が多い。具体的には、現在審査に供されている資料の再検討、審査にあたる専門家の確保、審査会委員の研修、合議体間あるいは審査会間の平準化の問題、などが挙げられる。

### 3. 現在行われている見直しの作業状況

このような問題を検討するために、厚生省（現厚生労働省）に昨年要介護認定調査検討会が設置され、1次判定システムの見直しの

作業が始まった。この検討会の場で、現行1次判定システムの問題点を洗いなおすとともに、本年1月から3月にかけては、介護老人保健施設、介護福祉施設（特別養護老人ホーム）、介護療養型医療施設（療養病床）の3施設類型で施設利用者を対象に、48時間連続の介護実態調査（いわゆる1分間タイムスタディー）が行われた。今年度はその分析が行われ、現行制度と実態との矛盾点の整理と今後の改善の方向性が出されるものと期待される。また今年度は、在宅と施設では介護の手間が異なるという意見等を踏まえ在宅の利用者に対しても、連続7日間にわたる介護実態調査と市町村の認定調査員による高齢者の心身の状態についての調査が行われる予定である。このような調査分析から、要介護認定の一次判定基準を見直すための基礎資料を得て検討が進められる予定である。

### 4. 今後の展望

#### （1）調査及び主に1次判定に対する問題点の提起

調査員によって調査内容が異なる事例があるという声が現場にある。質問の技法や面接の技法の問題またそれによって利用者の回答にぶれが出るという問題がある。具体的な問題として、調査対象者が調査を受けるにあたって、調査者と初対面であるとか役所からの調査ということで非常に緊張したり、精神的に負担を感じて、調査対象者の障害の実態に合った回答を得られず、必ずしも適切な調査ができなかったり、特に痴呆症状のある利用者は、日ごろ意識せずにに行われている介護者による見守りの行為が評価されなかったり、身体介護の面でも移動や移乗、身の回りの世話などについて、介護の現場の実感とかけ離れた評価が散見されるなどまだ調査の質に問題がある事例が見受けられる。この原因の一つには、調査員の選任が市町村に任せられていることもあり、介護の現場について熟

知していない担当者を選任したり、又適切な人材がない市町村もある。当然、表面的な調査に終われば、そのデータから導かれる1次判定の結果は、現場の介護負担とかけ離れた結果になりやすい。

次に調査者のレベルがどんなに高くても、現行の規定の調査内容、調査方法、調査上の留意点では、直接介助行為についてはおむね妥当な調査内容でありその介護負担は評価されていても、見守りに代表される間接介助行為（非専念的ケア）については、その評価が難しいこともあります。現在の85項目からなるチェックでは十分評価できていない。それゆえに、身体障害の程度が低く、むしろ痴呆症状が主であり、介護にあたっても、直接介助よりも間接介助が主であるような対象者は、現に介護にあたっているものの感覚より、判定結果が軽く出るということになってしまいやすい。現在の1次判定の見直しの検討会でも、このような論点を中心に、痴呆の評価をどうするのか、1次判定の中で、痴呆症状を有する対象者が、実際に介護にあたっている現場の感覚に近い形で判定されるために、どのような手法を取り入れるべきか、具体的には、現行の85項目の手直しや、調査方法、調査の留意点の再検討など現行制度の改善を行いながらよりよいものを目指す方法と、痴呆に関しては現行制度の85項目のチェックとは別に何らかの判定システム（たとえば、痴呆性老人の日常生活自立度の活用など）を導入する方法、全面的に今のシステムを作り変える方法などいくつかの方法が検討されていると思われる。

現実的には、介護保険が始まって1年経過し、この85項目の内容を中心とした現行システムに現場がどうにかなってきた段階で全面的に見直すよりも、問題点も見えてきた中で、現行のシステムの手直しや調査方法や調査の留意点の再検討、あるいは痴呆や間接介助行為に関し何らかの評価を追加するなどの

やり方で検討を進めるて行くのが、介護保険を運用しながら現場の混乱を最小限に食い止め、改善していく妥当な方法と考える。

システムの見直しのもう一つの問題は、現在の非該当、要支援から要介護5までの6段階評価の問題である。特に非該当（自立）と要支援、要介護1の間が、今の判定システムでは数項目のチェック次第で結果が大きく変わることがあり、非常にぶれやすく、なかなか自信を持って調査内容と1次判定結果および2次判定の結果を説明しづらいことである。実際に利用者や介護サービスを提供するものにとっては、非該当と要支援、要支援と要介護1では、介護給付を受けられるかどうかという点、また、在宅で十分なサービスを安心して受けられるか、必要ならば施設サービスを受けられるかという点で大きな違いがあり、単なる判定の問題を超えて、利用者側から見た介護保険サービスに対する安心感や信頼感に大きく影響する問題を抱えている。介護認定審査会の現場でも、審査の際に大変気を使う部分であり、もう少しすっきりした形で、この部分の解決方法が、現行一次判定ロジックの中で見出されるなら早急に再検討が望まれるところである。

## （2）介護認定審査会のあり方運営方法について

審査会の委員は形式的な審査の方法のみならず、介護の現場高齢者医療の現場に熟知していないければ正確妥当な判断を下すことができない。大都市は別として、多くの地方の市町村では、数少ないそのような知識や経験を有する保健医療福祉の専門家の中から委員を確保しなければならないこと、あるいはその地域在住の数少ない限られた有識者を委嘱せざるを得ないため必然的に審査会の開催時間の調整確保に、苦労しているのが現状であろう。特にこれから介護保険制度が今のような2段階の判定の制度で行われる限り、長期に

わたり一定の委員を確保する必要があり、専門家の委員の確保は保険者として重要な仕事であると同時に適切妥当な審査判定結果を得る必須条件となっている。次に、その委嘱された専門家からなる審査会において、審査会に提出された資料である一次判定の結果、調査員が記載した特記事項、主治医の意見書を総合的に勘案して、一次判定結果の変更の必要があるかどうか検討することになるのだが、実際の審査会の現場では、時間の関係もあり、一例一例をじっくり検討することはできない。よって多くの審査会では、前もって、審査のための資料を委員に配布し事前の検討を依頼しているのが実情であるが、その検討に割ける時間的余裕も委員によって異なっているのが現状である。これからも介護保険制度が現状の方式で運用される限りこの審査会は継続していく行われることを考えれば、このような審査会の委員に実際の審査時間以外に負担をしいる方式で良いのかどうか検討する必要もあるであろう。また、二次判定において変更を必要と考えられる場合においても、変更に際して、状態像の例等ある程度の目安は示されているが、具体的に実際の審査の場に即した統一した検討手順で全国の審査会が検討しているわけではない。そのことが、審査会によってまた合議体によって異なる結論が出てしまう原因の一つにもなっている。もちろん、審査会の委員も多くの事例を経験したり、審査の目を養うための研修等により、少しづつ改善される方向には進んできてはいる。

結果的に、介護保険が始まって一年を経過した現在、介護認定審査会に付される事例の多くは、更新認定となっている。その審査の際、前回の資料や結果、あるいは、前回の審査の経過（特に一次判定を変更した場合はその理由）について、どの程度参考にできるかは、各審査会によって現在まちまちである。利用者の状態像をより明らかにし、利用者をはじめ関係者が納得できる判定をするために

は、判定に悩む事例では、できるだけ多くの資料を参照できるようにすべきではないかと考える。

厚生省は昨年8月、2次判定事例集を公表した。このような事例集は、審査会委員や調査員の研修としては役に立つし、調査から認定まで、それぞれの段階で関与する人々の業務の参考になり、長期的に見れば、認定調査の精度の向上に役に立つと考える。しかし、現に審査にあたる場面において判定に悩んだときに利用できるものではない。むしろ現在、2次判定において変更する際、活用することをもとめられている、状態像の例などを充実させていく方向が望まれる。現に審査の現場では、状態像の例に当てはまらない変更事例が散見されるという意見がある。審査の現場の悩みや、審査会間、合議体間での審査結果の違いを減らすために、平準化委員会の設置や審査委員の研修の充実とともに、審査会においてより審査が容易に行えるような具体的な審査手順の設定も考える必要があろう。

## 5. 認定有効期間の見直しについて

現行は、原則として認定有効期間を6ヶ月としてある。又、介護認定審査会の判断により、この原則6ヶ月の認定有効期間を短縮または延長することが可能という規定である。1年間の判定の実態や更新認定の状況を見てみると、6ヶ月程度では要介護度に変化をきたさない事例や6ヶ月を待たずに大きく要介護度が変わる可能性のある事例も介護の現場の経験や審査の経験を踏むことによってある程度分かることになってきた。そのような意味では、画一的に原則6ヶ月という認定期間で判定するのではなく、認定期間にについても、柔軟性を持って対応し、利用者やその関係者が要介護度に疑問をもったときは認定の見直しの申請が容易にできる環境を整えながら、万が一その認定期間内に要介護度に影響を与えるような心身の状態の変化があった場合は、

認定の見直しで対応することとして、審査会の検討の中で、6ヶ月程度では介護度に変化を与えることはないと予想される事例においては、ある程度、積極的に、許される範囲で認定期間を延長する方向で判断したほうがよいと思われる。調査を受ける利用者が調査員の訪問の際少なからず緊張し心理的負担を感じているという話を聞くことがあるが、このことによって調査の際の利用者の心理的負担の軽減にもなるし、また調査から認定までにかかる保険者の費用負担の軽減にもつながる。さらに、審査会における審査の時間が有効に活用され本当に時間をかけて検討する必要のある事例を中心に審査を進めていくことができるなどの利点がある。このことは、審査会の裁量に任されてるので、保険者と協議しながら、各審査会で積極的に検討すべきことであろう

## 6. 調査員の質の向上について

前述した通り、訪問調査は、介護保険から給付を受けるための大前提である要介護認定の入り口である。この調査結果しだいで、利用者の受けができるサービスの量や内容がほぼ決まるといつても過言ではない。その証拠に認定結果の約7割は一次判定のままである。更に、前述した通り、非該当（自立）、要支援。要介護1の間は、現行システムでは非常にぶれやすく、調査項目のチェックしだいで非常に変化しやすいという問題点は、介護保険開始時から多くの指摘がある通りである。このような観点から、訪問調査にあたる市町村の調査員は非常に重要な役目を負っているといわねばならない。更に調査内容が利用者の状態像を素直に反映するためには、調査に当たるもののが介護の現場の実情について熟知している必要があるし、面接の技法や質問の要領にも習熟する必要があろう。それであっても、心身に障害を持った高齢者は、調査を受けるにあたって、かなりの心理的負荷

を感じていると聞く。当然そこには、調査対象者と調査員との間に、信頼関係がなければ、適正な調査はできない。現行のシステムでは、市町村によって違いはあると思うが、調査員の資格については、市町村が居宅介護支援事業所に調査を委託する場合を除いて、特に規定はない。このことは、介護保険開始時、急造の調査員で調査を開始した市町村が存在した一因にもなった。たとえ介護の現場や、訪問の経験がない調査員であっても、事例を積み重ね、一つ一つの事例で勉強し精度を高めるような仕組みを作っているところはそれなりの成果をあげていると思われるが、主に都道府県が行う一般的な集団での研修会等はあっても、個別の事例を積み上げて研修するようなシステムはまだ大半はできていない。具体的には、調査結果を、介護認定審査会の審査の経過からフィードバックさせて、自らの調査内容を見直し個々の調査員が調査の精度をあげるような仕組み、また、調査対象者に対し調査の内容を調査を担当したもの自らが説明し納得してもらう仕組みは、調査員の職責の重要性を自覚させ、自己研鑽の場を提供するとともに、調査対象者との信頼関係を構築し、より利用者の状態を反映した調査結果を生み出す源となると考える。そもそも、要介護認定の入り口で重要な仕事である訪問調査のこのような問題点を整理することは、一次判定ロジックの問題点を検討見直す以上に大変重要なことだと思われる。なぜなら現在毎日全国で行われている訪問調査から要介護認定までに直接響く事項であり、保険者の判断によってすぐにでも改善できることもあると考えられるからである。

痴呆の評価は別としても、調査の質を向上させ、一次判定の入力データの信頼性を高めることで、現行一次判定システムで指摘されている問題のいくつかは解決できるのではないかと思う。具体的には、麻痺の有無を問う項目や移乗の能力を問う項目一つをとっても、

調査員しだいで判断が違うということが現場では起きているのである。その判断の違いが、介護の現場の感覚と認定結果の違いに結びついているのではないかと思われる。調査員がその判断の目を養い、この 85 項目からなる一次判定システムを組み立てた時に期待されたような適切な調査を行い、利用者やその関係者が納得できる説明ができるような調査であれば、その信頼度は今的一次判定システムを持ってしてもそれほど低くはないと思われる。

今後の課題としては、調査を担当する者は、このような重要な位置を占める調査を行うのであるから、市町村の職員が担当するという条件だけでなく、何らかの資格経験を持ったものが担当するという資格要件を検討する必要があるのでないかと考える。特に介護の現場を経験していない場合は、いかに調査の要点を持って指導しても、なかなか適切な調査はできないのではないかだろうか。特に、直接介助行為以外の、痴呆の事例にみられるような、重要かつ介護の負担感が強い、見守りに代表される間接介助行為は、実際に介護にあたった経験がないと、その重要性や負担感は理解できにくいくと考える。少なくとも介護の現場を経験したものであれば、その経験から、85 項目を通り一遍にチェックするような調査はしないしできないはずである。

## 7. まとめ

現行の 1 次判定システムの見直しについては、いろいろな意見があるが、全体を見直し再構築する事は時間的にも労力的にも経費の面でも無駄が多いと考える。身体障害については概ね妥当な結果が出ている事、又それが工夫しこのシステムを基本に実際に運営している事など考えると、むしろ現行の 1 次判定システムで問題があるところを改善する方向で検討を進めるのが実際的だと考える。

具体的には、痴呆の判定に関しては、生活

障害の実態が結果に出るように再検討すべきであろう。必要ならば、痴呆がある場合は、この判定システムと別に、痴呆のための生活障害を判定し、最終的に一定の方法で両方の結果を加味して最終結果を出すような事ができないかどうか。痴呆の生活障害の判定システムとしては一例をあげれば痴呆性老人の日常生活自立度判定基準なども参考になるのではないかと思う。

在宅で生活されている場合は、今年度行われる在宅での実態調査の結果・分析を待たねばならないが、生活環境が千差万別であり、個々の人によって在宅で提供されるケアの重みが異なるため、在宅に関しては、判定は標準的に行ない、その人の生活環境を何らかの方法で加味してサービス利用限度を変更するのが現実的ではないかとも考える。どちらにしても、現行の非該当（自立）から要介護 5 までの 7 段階判定のうち、非該当（自立）、要支援、要介護 1 は判定の幅が非常狭く調査内容しだいで大きくぶれやすく、かつその判定結果がサービス利用の量や内容に大きく影響するため、制度の信頼性から言っても早急に検討する必要があると思われる。

介護認定期間の延長の問題は、要介護状態に大きな変化をきたさないであろうと判断される事例においては、万が一要介護度に変化をきたした時の対応を準備しながら、積極的に認定期間の延長を取り入れて、利用者、保険者、審査会それぞれの負担を軽減し、その余力をより制度の充実、信頼性の向上に振り向けるべきであろう。

認定調査に関してはその重要性を考え、調査員に一定の資格要件を課すのと同時に、調査結果について利用者やその関係者に説明を行い納得してもらうことも必要であろう。

また、現実には、痴呆（問題行動等）がある人に対しては、現行のシステムの中でも、調査に際し、問題行動があるために起る生活障害の実態を反映するよう調査の留意点の見

直しや調査員の教育研修が早急に求められて  
いるのではないかと思われる。

さらに、介護認定審査会が、期待されている役割を果たすためには、そこでの 2 次判定が主に取り上げなければならない事例に十分な検討時間を与え集中的に審議できるようにするために、コンピューターでの判定になじまない一般的でないケースはどのような事例なのか、介護保険が始まって 1 年経過し、全国的に見ても事例の積み重ねができた現在そろそろ分析し、国として提示すべき時期に来ているのではないかと思われる。

以上、要介護認定の見直しについては、現在行われている国における一次判定を中心とした要介護認定調査検討会の審議状況を見守る必要があるが、この項目では、それと同時に、現在でも、改善できるあるいは精度の向上につながると思われる問題も制度開始後 1 年経ち明らかになってきたので、そのような観点から、訪問調査から、介護認定審査会における 2 次判定に至るまでの各段階における問題点と主な論点について検討した。

#### 参考文献

丸野陽一；痴呆症者認定審査の見直し案  
一飯塚市の取り組みー；日本精神神経科診療  
所協会誌 第 6 卷第 4 号

## 厚生省科学研究費補助金（厚生労働省21世紀型医療開拓推進研究事業）

### 分担研究報告書

#### II-13) 寝たきりプロセスの解明と主たる因子に対する介入効果に関する研究

##### — 寝たきり高齢者の各国における現状、今後の展望 —

分担研究者 鈴木 裕介 名古屋大学医学部附属病院老年科 医員

研究要旨 今回、寝たきり高齢者の高齢化先進諸国における現状把握を目的として、寝たきりという概念を障害の程度という観点からとらえ、可能な限り客観的に国際比較を試みることとした。人口動態、高齢化の傾向が比較的日本の現状に近い先進諸国の中で、高齢者の障害程度に関する全国規模の調査を少なくとも5年間の間隔で2回以上実施した経済協力開発機構（OECD）加盟国を対象国とし、日本、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、オランダ、スウェーデン、イギリス、アメリカの9ヶ国を選んだ。過去20年間のうち2ポイントにおける高度障害高齢者の比率の推移を比較すると1) 調査期間で殆ど変化の見られない国（オーストラリア、イギリス）2) 年齢層により傾向がことなる国（カナダ、スウェーデン）3) 障害度の改善の見られる国（日本、アメリカ）に分類された。65歳以上人口に対する比率では日本はイギリスとともに最も低い群に属する。各国に共通する現在までの傾向は、在宅における障害度の増大と施設介護高齢者の増加である。障害をもたらす疾病の予防、介護の充実による活動的平均余命（Active Life Expectancy）の延長が今後の高齢者医療、介護に強く望まれる。

#### A.研究目的

本研究の最終的な目的である寝たきりに至る因子を分析し、それを予防する方策を検討するに当たって、寝たきり高齢者の各国における現状を把握し、高齢者の高度障害の出現頻度に与える社会的背景について考察を加えることを本分担研究の目的とする。

#### B.研究方法

本研究は、障害高齢者の頻度に関する各国の全国規模の調査における統計結果をもとに、客観的な評価基準を設定することにより高度障害高齢者の推移、現状に関する国際比較を試みた。人口動態、高齢化の傾向が比較的日本の現状に近い先進諸国の中で、高齢者の障害程度に関する全国規模の調査を少なくとも5年間の間隔で2回以上実施した経済協力

開発機構（OECD）加盟国を対象国とし、日本、オーストラリア、カナダ、フランス、ドイツ、オランダ、スウェーデン、イギリス、アメリカの9ヶ国を選んだ。障害が軽いほど障害程度の概念に不均一性が生じやすいという傾向を考慮して、今回の比較においては、高度障害（生活状況としての実質上の寝たきり群、Chair-bound 乃至は Bed-bound）に相当する群のみに注目した。

##### （倫理面への配慮）

本研究は各国の報告書及び文献の検索、解析を基本にしており、対象者への面接等、倫理面への配慮の必要な調査は一切行っておらず、個人に関する情報は全く含まれていない。よって倫理的問題への配慮の必要性は認めないと考えられた。

### C.研究結果

65歳以上の高度障害者比率の推移に関する各国における傾向を総括すると、傾向によりおもに3つにグループ分けができる。1) 調査期間で殆ど変化の見られない国（オーストラリア、イギリス）2) 年齢層により傾向がことなる国（カナダ、スウェーデン）3) 障害度の改善の見られる国（日本、アメリカ）。65歳以上人口に対する比率では日本はイギリスとともに最も低い群に属する。スウェーデンにおいて他国と比較して在宅障害高齢者の比率が高い。オーストラリアのデータは施設入所者も含んでおり、障害者比率は高いが他国との比較は困難である。

### D.考察

本研究における結果により、日本における高度障害高齢者の高齢人口に対する比率は、人口の高齢化率が類似する諸外国と比較して、特に高いとは言えないという結論が導かれた。日本において議論される寝たきりという概念は諸外国においては一般的ではなく、本研究においては、状態としての寝たきりではなく、基本的ADL障害の頻度という視点から比較せざるを得なかつたことは、寝たきりの国際比較研究の限界であるとも指摘できる。スウェーデンにおいて他国と比較して障害高齢者の比率が高いという今回の結果は、スウェーデンには寝たきりの高齢者は見当たらなかつたとする過去の観察による報告と矛盾するものと考えるが、スウェーデンにおいては形態としては在宅であるが、施設ケアと同様の公的介護をうけている群（Sheltered housing）がこの中に含まれており、このデータから単純にスウェーデンにおいて高齢者の障害度が高いとは帰結できない。オーストラリアのデータは施設入所者も含んでおり、障害者比率は高いが他国との比較は困難である。アメリカのデータに関しては議論のあるところである。今回の出典となった調査

(NLTCs) に反して他の調査 (NHIS) では高度障害者の減少は見られないとする結果が出ている。Freedman らの報告によれば、I-ADL に関しては明らかに改善が見られるが、高度障害（寝たきり）に関しては調査の対象や規模により異なり、改善したとは結論できないとしている。日本に関しても、今回比較に使用したデータは1985年のものであり、名古屋市における在宅高齢者の調査結果によれば、1991年を境に再び増加傾向にあり、必ずしも近年の介護政策が高度障害高齢者の減少に寄与しているとは断言できない。各国に共通する現在までの傾向は、在宅における障害度の増大と施設介護高齢者の増加である。ADL の観点からは、日本における高度障害（寝たきり、準寝たきり）高齢者の比率は先進諸国間で特別に高いとは言えないが、今後増大する可能性が十分予想される。今回の調査では高齢者の障害の現状に関して、統一した基準を基にでき得るかぎり客観的な国際比較を試みた。調査はそれぞれの国の個別データをもとにしており、調査年、障害の評価方法などが微妙に異なるが、客観的比較に耐え得る傾向は把握できたと考える。純粹に寝たきりという視点から、日本におけるランク C に相当する障害高齢者を把握するには日本と同じ基準で比較する必要がある。しかしながら国際的には ADL をもとに障害を評価するのが通常で、日本でいう寝たきりという概念は一般的ではないのも事実であり、現存する海外のデータを基に比較する上での困難は否めない。

### E.結論

本研究における高齢化先進諸国間の高度障害高齢者の現状について、各國における過去20年間に実施された全国規模の調査をもとに比較を試みた。日本においては他国と比較して障害高齢者率が高いとは言えないことがわかった。日本においては、ADL の障害が

いわゆる寝かせきりによって引き起こされている可能性も指摘されており、今後他の国と比較して圧倒的に少ないリハビリテーションのマンパワーの充実など、障害高齢者のADL向上に不可欠なサービスの整備が課題である。障害をもたらす疾病の予防、介護の充実による活動的平均余命（Active Life Expectancy）の延長が今後の高齢者医療、介護に強く望まれる。

F.健康危険情報  
なし  
G.研究発表  
1.論文発表  
なし  
2.学会発表  
なし  
H.知的財産権の出願・登録状況  
特になし

#### II-14) 寝たきりに関する基礎研究

分担研究者 鈴木 裕介 名古屋大学医学部附属病院老年科 医員

視床下部-脳下垂体-交感神経系は、活動の源泉であるが、痴呆における、元気痴呆やうつ引きこもり痴呆などの関係は不明である。我々は、ラット、マウスを用い、脳室内投与や脳の記憶中枢である海馬を還流し、これらの基礎的解明を行った。

結果：(1)海馬における線条末端は、視床下部-脳下垂体-交感神経系のコリン作動性ニューロンの賦活に重要な部位と判明した（Brain Research 916:101-106,2001）。今後、ファンクショナルMRIなどで、臨床例に応用したい。

(2) 海馬の還流実験により、コリンの食事制限はアセチルコリンの脳内濃度低下をきたした。痴呆患者における、摂食障害と痴呆の進行に示唆を与える成績と考える（Brain Research Bull 2001）

### III 研究成果の刊行に関する一覧表

英文原著

主任研究者

鳥羽研二

- 1) Kenji Toba, Ryuhei Nakai, Masahiro Akishita, Setsu Iijima et al: Vitality Index as a useful tool to assess elderly with dementia. *Geriatrics and Gerontology International* 2 : 23-29, 2002
- 2) Akishita M, Nagano K, Sudo N, Ouchi Y, Toba K: Adverse Drug Reactions in the Elderly with Dementia. *Am J Geriatrcs* 50 (2002) 400
- 3) Akishita M, Mizukawa S, Oni M, Yamaguchi M, Toba K: Geographical association of longevity and hospitalization in Japanese women. *Am J Geriatrcs* 50(2002) 202-204.
- 4) Kenji Toba : Assessment of Functional Decline in an Acute Care Hospital. *Journal of Okinawa Chubu Hospital* 27 (2001) 22-23.
- 5) Masahiro Akishita, Gotaro Shirakami, Masaru Iwai, Lan Wu, Motokuni Aoki, Lunan Zhang, Kenji Toba ,Masatsugu Horiuchi : Angiotensin converting enzyme inhibitor restrains inflammation-induced vascular injury in mice . *J Hypertens* Vol.19 No 6 2001
- 6) Sudoh N, Toba K, Akishita M, Ako J, Hashimoto M, Iijima K, Kim S, Liang YQ, Ohike Y, Watanabe T, Yamazaki I, Yoshizumi M, Eto M, Ouchi Y.: Estrogen prevents oxidative stress-inducede endothelial cell apoptosis in rats. *Circulation*, (2001)103:724-729
- 7) Watanabe T, Akishita M, Toba K, Kozaki K, Eto M, Sugimoto N, Kiuchi T, Hashimoto M, Shirakawa W, Ouchi Y.: Influence of sex and age on serum nitrite/nitrate concentration in healthy subjects. *Clin Chim Acta* (2000)301:169- 179
- 8) Murashima S,Nagata S,Toba K,Ouchi Y,Sagawa Y. Characteristics of patients referred for dischargeplannning from a geriatric ward at a national university hospital in Japan:Implication for improving hospital programs. *Nursing and Health Sciences* (2000)3:153-161
- 9) Nagano K, Toba K, Akishita M, Watanabe T, Kozaki K, Eto M, Hashimoto M, Sudoh N, Ako J, Yoshizumi M, Ouchi Y.: Prostanoids regulate proliferation of vascular smooth muscle cells induced by arginine vasopressin. *European J Pharmacol* (2000)389 :25-33
- 10) Hashimoto M, Kozaki K, Eto M, Akishita M, Ako J, Iijima K, Kim S, Toba K, Yoshizumi M, Ouchi Y.: Association of Coronary Risk Factors and Endothelium-Dependent Flow-Mediated Dilatation of the Brachial Artery. *Hypertens Res* (2000)23:233-238
- 11) Iijima K, Yoshizumi M, Hashimoto M, Kim S, Eto M, Ako J, Liang Y, Sudoh N, Hosoda K, Nakahara K, Toba K, Ouchi Y.: Red Wine Polyphenols Inhibit Proliferation of Vascular Smooth Muscle Cells and Downregulate Expression of Cyclin A Gene. *Circulation* 2000 2:805-811

## 分担研究者

佐々木英忠

- 12) Okamura N, Arai H, Maruyama M, Higuchi M, Matsui T, Tanji H, Seki T, Hirai H, Chiba H, Itoh M, Sasaki H. Combined Analysis of CSF Tau Levels and [(123)I]Iodoamphetamine SPECT in Mild Cognitive Impairment: Implications for a Novel Predictor of Alzheimer's Disease. *Am J Psychiatry.* 2002 Mar;159(3):474-6.
- 13) Wang HD, Yamaya M, Okinaga S, Jia YX, Kamanaka M, Takahashi H, Guo LY, Ohrui T, Sasaki H. Bilirubin ameliorates bleomycin-induced pulmonary fibrosis in rats. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002 Feb 1;165(3):406-11.
- 14) Nakayama K, Jia YX, Hirai H, Shinkawa M, Yamaya M, Sekizawa K, Sasaki H. Acid stimulation reduces bactericidal activity of surface liquid in cultured human airway epithelial cells. *Am J Respir Cell Mol Biol.* 2002 Jan;26(1):105-13.
- 15) Tagawa M, Kano M, Okamura N, Higuchi M, Matsuda M, Mizuki Y, Arai H, Iwata R, Fujii T, Komemushi S, Ido T, Itoh M, Sasaki H, Watanabe T, Yanai K. Neuroimaging of histamine H<sub>1</sub>-receptor occupancy in human brain by positron emission tomography (PET): a comparative study of ebastine, a second-generation antihistamine, and (+)-chlorpheniramine, a classical antihistamine. *Br J Clin Pharmacol.* 2001 Nov;52(5):501-9.
- 16) Maruyama M, Arai H, Sugita M, Tanji H, Higuchi M, Okamura N, Matsui T, Higuchi S, Matsushita S, Yoshida H, Sasaki H. Cerebrospinal fluid amyloid beta(1-42) levels in the mild cognitive impairment stage of Alzheimer's disease. *Exp Neurol.* 2001 Dec;172(2):433-6.
- 17) Suzuki T, Yanai M, Yamaya M, Satoh-Nakagawa T, Sekizawa K, Ishida S, Sasaki H. Erythromycin and common cold in COPD. *Chest.* 2001 Sep;120(3):730-3.
- 18) Matsui T, Arai H, Yuzuriha T, Yao H, Miura M, Hashimoto S, Higuchi S, Matsushita S, Morikawa M, Kato A, Sasaki H. Elevated plasma homocysteine levels and risk of silent brain infarction in elderly people. *Stroke.* 2001 May;32(5):1116-9.
- 19) Wada H, Nakajoh K, Satoh-Nakagawa T, Suzuki T, Ohrui T, Arai H, Sasaki H. Risk factors of aspiration pneumonia in Alzheimer's disease patients. *Gerontology.* 2001 Sep-Oct;47(5):271-6.
- 20) Tashiro M, Itoh M, Fujimoto T, Fujiwara T, Ota H, Kubota K, Higuchi M, Okamura N, Ishii K, Bereczki D, Sasaki H. 18F-FDG PET mapping of regional brain activity in runners. *J Sports Med Phys Fitness.* 2001 Mar;41(1):11-7.
- 21) Ohrui T, Higuchi M, Kanda A, Matsui T, Sato E, Sasaki H. A patient with exacerbation of idiopathic pulmonary fibrosis which was resolved probably due to the coexisting hyperbilirubinemia? *Tohoku J Exp Med.* 2001 Mar;193(3):245-9..
- 22) Okamura N, Arai H, Higuchi M, Tashiro M, Matsui T, Hu XS, Takeda A, Itoh M, Sasaki H. [18F]FDG-PET study in dementia with Lewy bodies and Alzheimer's disease. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry.* 2001 Feb;25(2):447-56.
- 23) Yamaya M, Hosoda M, Ishizuka S, Monma M, Matsui T, Suzuki T, Sekizawa K, Sasaki

- H. Relation between exhaled carbon monoxide levels and clinical severity of asthma.  
*Clin Exp Allergy*. 2001 Mar;31(3):417-22.
- 24) Tashiro M, Kubota K, Itoh M, Nakagawa Y, Kamada M, Takahashi Y, Yoshioka T, Masud M, Sasaki H. Regional cerebral glucose metabolism of patients with malignant diseases in different clinical phases. *Med Sci Monit*. 2001 Mar-Apr;7(2):226-32.
- 25) Yamaya M, Yanai M, Ohrui T, Arai H, Sasaki H. Interventions to prevent pneumonia among older adults. *J Am Geriatr Soc*. 2001 Jan;49(1):85-90.

### 松林公藏

- 26) Ho HK, Matsubayashi K, Lim FS, Sahadevan S, Kita T, Saijoh K. Hypertension in Japanese old-old. *Lancet* 359:804, 2002
- 27) Tatematsu M, Kawamoto T, Hayashida K, Yoshida H, Wada T, Ueyama K, Nakajima Y, Nagano Y, Takechi H, Tanaka M, Horiuchi H, Ishii K, Arai H, Kume N, Wakatsuki Y, Murakami M, Matsubayashi K, Kita T, Yokode M: Preoperative assessment scale for elderly Japanese patients (part I): basic study design and clinical trial. *Geriatrics Gerontology International* 2:36-39, 2002.
- 28) Okumiya K, Morita K, Doi Y, Matsubayashi K, Ozawa T: Close association between day-to-day fluctuation of atmospheric and blood pressure. *Biomedicine & Pharmacotherapy* 50:93, 2001
- 29) Matsubayashi K, Okumiya K, Osaki Y, Fujisawa M, Doi Y : Frailty in elderly Japanese. *Lancet* 1999, 353, 1445-1445.
- 30) Okumiya K, Matsubayashi K, Wada T, Osaki Y, Fujisawa M, Doi Y, Ozawa T : The timed "Up and Go" test and manual button score are useful predictors of functional decline in basic and instrumental ADL in community-dwelling older people. *J Am Geriatr Soc* 47, 497-498
- 31) Okumiya K, Matsubayashi K, Wada T, Fujisawa M, Osaki Y, Doi Y, Yasuda N, Ozawa T : A U-shaped association between home systolic blood pressure and four-year mortality in community-dwelling older men. *J Am Geriatr Soc* 1999, 47, 1415-1421

### 西永正典

- 32) Hirata Y, Matsumoto A, Aoyagi T, Yamaoki K, Komuro I, Suzuki T, Ashida T, Sugiyama T, Hada Y, Kuwajima I, Nishinaga M, Akioka H, Nakajima O, Nagai R, Yazaki Y. : Measurement of plasma brain natriuretic peptide level as a guide for cardiac overload. *Cardiovasc Res*. 2001; 51:585-591.
- 33) Suzuki Y, Kuwajima I, Nishinaga M et. al: Prognostic value of nighttime blood pressure in the elderly: a prospective study of 24-hour blood pressure. *Hypertens Res*. 2000 ;23(4):323-330.
- 34) Nakahara K, Matsushita S, Nishinaga M, Yonawa M, Aono T, Arai T, Ezaki Y, Orimo H Insertion/deletion polymorphism in the angiotensin-converting enzyme gene affects heart weight. *Circulation*. 2000 18;101(2):148-151.

S

### 高橋龍太郎

- 35) Liehr P, Takahashi R, Nishimura C, Frazier L, Kuwajima I, Pennebaker JW: Expressing health experience through embodied language. *Journal of Nursing Scholarship*, 34, 25-30, 2002
- 36) Takahashi R, Asakawa Y: Fall incidents reported as emergency calls among the elderly in a metropolitan community. *Proceedings 3<sup>rd</sup> International Conference on Gerontechnology*, in press, 2002
- 37) Flaherty JH, Takahashi R, Teoh J, Kim J-I, Habib S, Ito M, Matsushita S: Use of alternative therapies in older outpatients in the United States and Japan: Prevalence, reporting patterns, and perceived effectiveness. *Journal of Gerontology*, 56, M650-655, 2001

### 鈴木裕介

- 38) Zhu W, Umegaki H, Suzuki Y, Miura H, Iguchi A: Involvement of the bed nucleus of the atria terminallis in hippocampal cholinergic system-mediated activation of the hypothalamo-pituitary-adrenocortical axis in rats. *Brain Res* 916:101-106, 2001
- 39) Suzuki Y, Critchley HD, Suckling J, Fukuda R, Williams S, Andrew C, Howard R, Oulred E, Bryant C, Swift CG, Jackson S: functional magnetic resonance imaging of odor identification: the effect of aging. *J Gerontol* 56:M756-760, 2001.
- 40) Nakamura A, Suzuki Y, Umegaki H, Ikari H, Tajima T, Endo H, Iguchi A: Dietary restriction of choline reduces hippocampal acetylcholine release in rats: in vivo microdialysis study. *Brain Res Bull* 56:593-597, 2001
- 41) Zhu W, Umegaki H, Yoshimura J, Tamaya N, Suzuki Y, Miura H, Iguchi A: The elevation of plasma adrenocorticotropic hormone and expression of c-Fos in hypothalamic paraventricular nucleus by microinjection of neostigmine into the hippocampus in rats: comparison with acute stress responses. *Brain Res* 892:391-395, 2000.

### 和文原著、著書

#### 主任研究者

#### 鳥羽研二

- 1) 広瀬信義、谷正人、鳥羽研二、大荷満生、新弘一、難波吉雄、大内尉義、井藤英喜、大庭建三:東京地区における介護保険導入後の介護状況の変化 *日老医誌* 39:20-21, 2002
- 2) 鳥羽研二、秋下雅弘、田中繁道、加藤隆正、河合秀治、山口昇、村島幸代、井口昭久、佐々木英忠:日本における総合的機能評価の知識と利用及び主治医意見書について-日本老年医学会教育認定施設、療養型病床群、老人保健施設の多施設共同調査 *日老医誌* 2001 印刷中

#### 分担研究者

#### 松林公蔵

- 3) 藤沢道子、他：地域在住高齢者の血圧値の比較－沖縄県伊江村と愛媛県面河村一日老医誌  
2000;37 : 744,
- 4) 松林公蔵：要介護者を減らすために－予防老年医学のすすめ一日老医誌 38 : 82、2001

### 西永正典

- 5) 西永正典：心不全の在宅医療. 在宅医療ハンドブック 坪井榮孝監修 田城孝雄編 中外医学社（東京）280-287, 2001
- 6) 服部明徳、大内綾子、渋谷清子、佐藤和子、中原賢一、西永正典、亀田典佳、土持英嗣、深山牧子、松下哲、折茂肇：バーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討(第2報) 老年者の問題行動や介護者自身の要因と家族負担度との関連 日老医誌 2001 ; 38:360-365.
- 7) 亀田典佳、服部明徳、西永正典、土持英嗣、中原賢一、大内綾子、松下哲、金丸和富、山之内博、折茂肇：バーンアウト・スケールを用いた老年者介護の家族負担度の検討(第3報) アルツハイマー型老年痴呆における痴呆問題行動・身体障害度と家族介護負担度の関連 日老医誌 2001 ; 38:382-387.
- 8) 西永正典：治療法をめぐる最近の進歩 降圧療法と痴呆  
医学のあゆみ 2001 別冊循環器疾患-state of arts(Ver.2) 462-464
- 9) 西永正典：高齢者の要介護度の認定法と問題点 Geriat Med 2001 39: 1063-1066
- 10) 西永正典：CGA ツールとその特徴 Geriat Med 2001 39: 1493-1499
- 11) 西永正典、奥宮清人、濱田富雄、福井孝之、土居義典、松林公蔵、小澤利男：地域在住高齢者における脈波伝播速度と生活機能低下との関連  
公益信託日本動脈硬化予防研究基金平成12年度研究報告集 2001:27-28
- 12) 西永正典、中原賢一、服部明徳、松下哲：高齢慢性心不全患者に対する包括的診療計画 Geriat. Med. , 2000; 38(7): 1048-1050
- 13) 荒畑和美、内山覚、中原賢一、松下哲、西永正典：高齢者慢性心不全に対する運動療法の有用性 日老医誌 2000; 37(9): 728-733
- 14) 服部明徳、大内綾子、中原賢一、西永正典、松下哲：バーンアウトスケールを用いた老年者介護の負担度の検討 日老医誌 2000;37:799-804
- 57) 西永正典：総合機能評価(CGA)の臨床応用とその意義 日老医誌 2000; 37(9) 859-865.

### 高橋龍太郎

- 15) 高橋龍太郎、山口昇、河合秀治、峰廻攻守、大塚宣夫、荒井由美子、石田暉、一瀬邦弘、遠藤英俊、白澤政和、鳥羽研二、藤本直規、林泰史、井口昭久、益田雄一郎、江藤文夫：介護の質を計る物差しの提言と実用化への展望-日本老年医学会教育認定施設、老人保健施設、療養型医療施設の多施設共同調査-.日本老年医学会雑誌,39, 28-34, 2002
- 16) 浅川康吉、高橋龍太郎、香川順：都市在住高齢者の転倒・転落事故－救急搬送事例の検討-. 日本老年医学会雑誌,38, 534-539,2001
- 17) 浅川康吉、高橋龍太郎：転倒・転落リスクの高い患者の身体機能. EBNursing,2(1),9-14,2002
- 7) 高橋龍太郎：日常的な病気の基礎知識と予防・対処方法. ケア輸送サービス従事者研修用テキスト(社団法人シルバーサービス振興会編),76-80,中央法規,2002

- 18)高橋龍太郎：Gerontechnology(高齢工学)： Clinical rehabilitation, 11(2), 163, 2002
- 19)高橋龍太郎：介護保険辞典（京極高宣監修）,中央法規,2002
- 20)高橋龍太郎：老年病予防に関する高齢者健診-QOL,その他.動脈硬化・老年病予防健診マニュアル(上島弘嗣、小澤利男編),128-130,メジカルビュー社,2001
- 21)高橋龍太郎：ターミナルケアをどうするか—畠の上で死ねるか.福祉の論点(京極高宣、小室豊允監修),184-185,中央法規,2001
- 22)高橋龍太郎：看護のための最新医学講座第17巻-老人の医療（日野原重明、井村裕夫監修），中山書店,2001

20010611

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので  
P73-P78「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください