

表2 平均自立期間の95%信頼区間の算定式

記号：表1の通り。

$V(\cdot)$ は分散の推定量を表す

計算の準備：

死亡確率の分散推定量を下式で与える。

$$V\{q_x\} = \frac{q_x^2(1-q_x)}{D_x} \quad (x < w \text{ のとき})$$

$$V\{q_w\} = 0$$

要介護割合の分散推定量を下式で与える。

$$V\{\pi_x\} = \frac{\pi_x(1-\pi_x)}{N_x}$$

平均余命の95%信頼区間：

平均余命の分散推定量を下式で与える。ここで、 \sum は $x \leq y < w$ の和を表す。

$$V\{e_x\} = \frac{\sum l_y^2 \{(1-a_y)n_y + e_{y+n_y}\}^2 V\{q_y\}}{l_x^2} \quad (x < w \text{ のとき})$$

$$V\{e_w\} = \frac{(1-m_w)/m_w^2}{D_w}$$

平均余命の近似的な95%信頼区間を下式で与える。

$$e_x \pm 1.96 \cdot \sqrt{V\{e_x\}}$$

平均自立期間の95%信頼区間：

平均自立期間の分散推定量を下式で与える。ここで、 \sum は $x \leq y < w$ の和を表す。

$$V\{\xi_x\} = \frac{\sum l_y^2 \{(1-a_y)n_y(1-\pi_y) + \xi_{y+n_y}\}^2 V\{q_y\}}{l_x^2} + \frac{\sum L_y^2 V\{\pi_y\} + L_w^2 V\{\pi_w\}}{l_x^2} \quad (x < w \text{ のとき})$$

$$V\{\xi_w\} = \frac{(1-\pi_w)^2(1-m_w)/m_w^2}{D_w} + \frac{V\{\pi_w\}}{m_w^2}$$

平均自立期間の近似的な95%信頼区間を下式で与える。

$$\xi_x \pm 1.96 \cdot \sqrt{V\{\xi_x\}}$$

平均要介護期間の95%信頼区間：

平均要介護期間の分散推定量を下式で与える。ここで、 \sum は $x \leq y < w$ の和を表す。

$$V\{\eta_x\} = \frac{\sum l_y^2 \{(1-a_y)n_y\pi_y + \eta_{y+n_y}\}^2 V\{q_y\}}{l_x^2} + \frac{\sum L_y^2 V\{\pi_y\} + L_w^2 V\{\pi_w\}}{l_x^2} \quad (x < w \text{ のとき})$$

$$V\{\eta_w\} = \frac{\pi_w^2(1-m_w)/m_w^2}{D_w} + \frac{V\{\pi_w\}}{m_w^2}$$

平均要介護期間の近似的な95%信頼区間を下式で与える。

$$\eta_x \pm 1.96 \cdot \sqrt{V\{\eta_x\}}$$

表3 2つの平均自立期間の差についての検定、サンプルサイズと検出力の計算の算定式

記号	μ_a : 集団 A の平均自立期間の真値
	μ_b : 集団 B の平均自立期間の真値
	m_a : μ_a の推定量 (推定方法は表1を参照)
	m_b : μ_b の推定量 (推定方法は表1を参照)
	σ_a : m_a の標準偏差の真値
	σ_b : m_b の標準偏差の真値
	s_a : σ_a の推定量 (推定方法は表2を参照)
	s_b : σ_b の推定量 (推定方法は表2を参照)

①検定

帰無仮説 : $\mu_a = \mu_b$ の下で、

検定統計量 Z が近似的に標準正規分布に従うことにより検定する。

$$Z = \frac{m_a - m_b}{\sqrt{s_a^2 + s_b^2}}$$

②サンプルサイズの計算

記号として、下記の通りとする。

n_a, n_b : 集団 A と集団 B の人口。 $n = n_b, r = n_a/n_b$ とおく。

δ : $\mu_a - \mu_b$ の検出したい差

α : 有意水準 (たとえば、0.05)

β : δ に対する第2種の過誤の確率 (たとえば、0.20)

$\sigma_a = \tau_a/\sqrt{n_a}, \sigma_b = \tau_b/\sqrt{n_b}$ と仮定する。ここで、 τ_a と τ_b は定数。

$\delta, \alpha, \beta, \tau_a, \tau_b, r$ の値を与えて、下式で n を求める。

$$n = \frac{\{Z(\alpha) + Z(\beta)\}^2 \cdot \left\{ \frac{\tau_a^2}{r} + \tau_b^2 \right\}}{\delta^2}$$

ここで、 $Z(\cdot)$ は標準正規分布の上側パーセント点である。

③検出力の計算

$\delta, \alpha, \tau_a, \tau_b, r, n$ の値を与えて、下式を満たす β を求める。

$$Z(\beta) = \frac{\delta\sqrt{n}}{\sqrt{\frac{\tau_a^2}{r} + \tau_b^2}} - Z(\alpha)$$

図1. 平均自立期間の年次推移（65歳、2005～2007年）

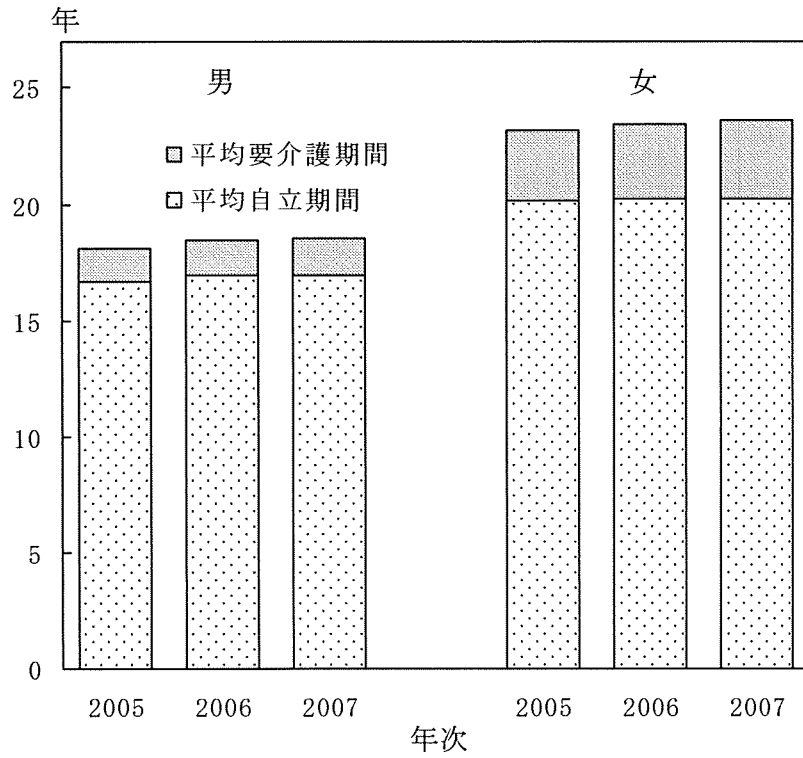


図2. 平均自立期間の年次推移（75歳、2005～2007年）

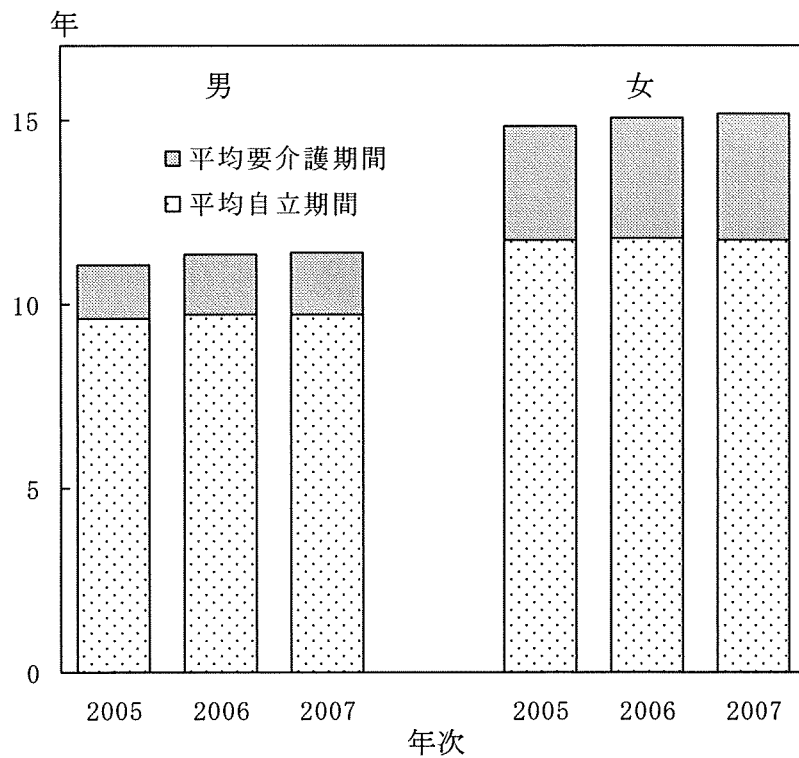


図3. 平均自立期間の都道府県分布（65歳の男、2005・2007年）

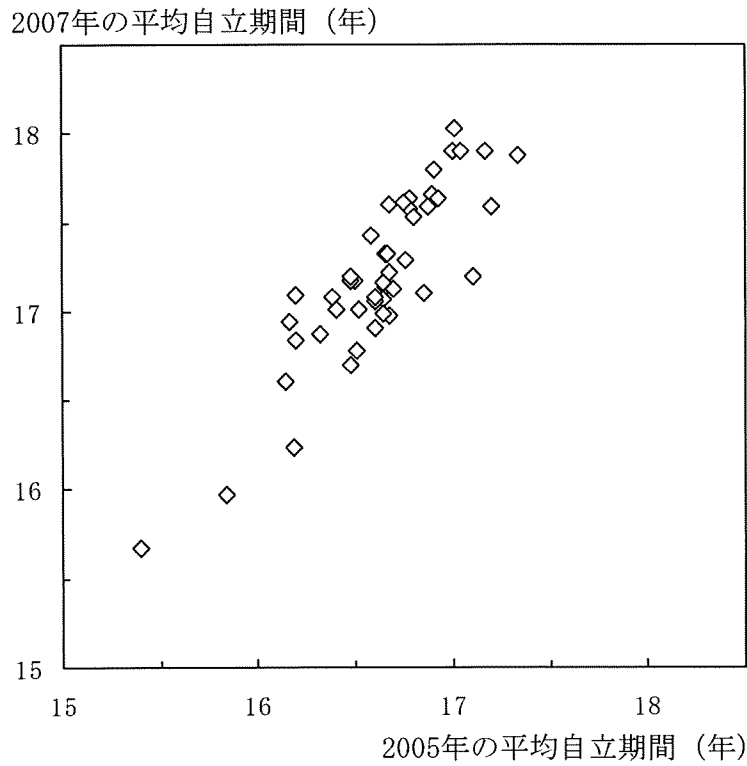


図4. 平均自立期間の都道府県分布（65歳の女、2005・2007年）

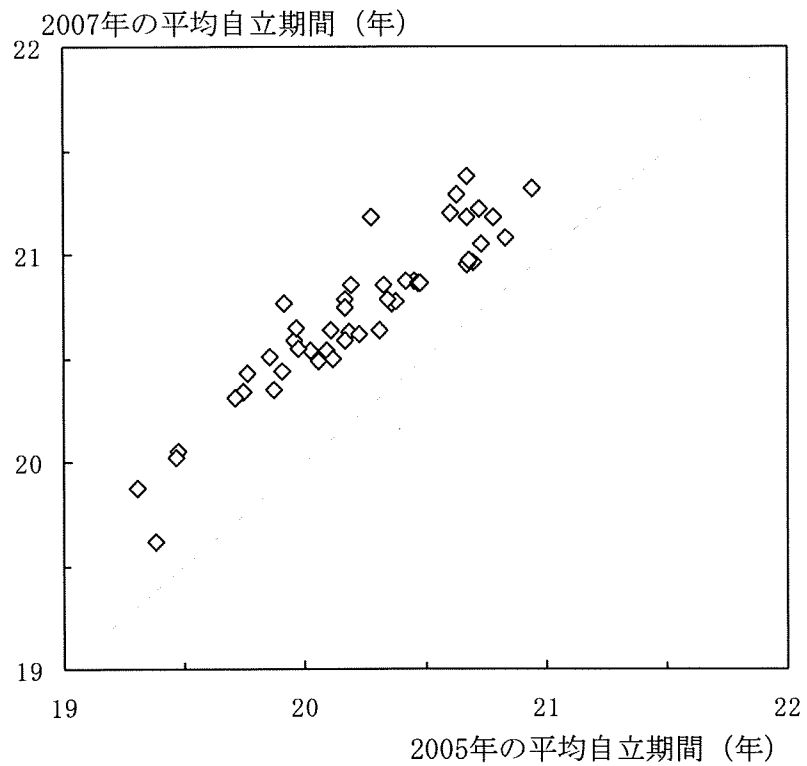


図5. 日常生活の活動性の指標の年次推移（0歳、1995～2004年）

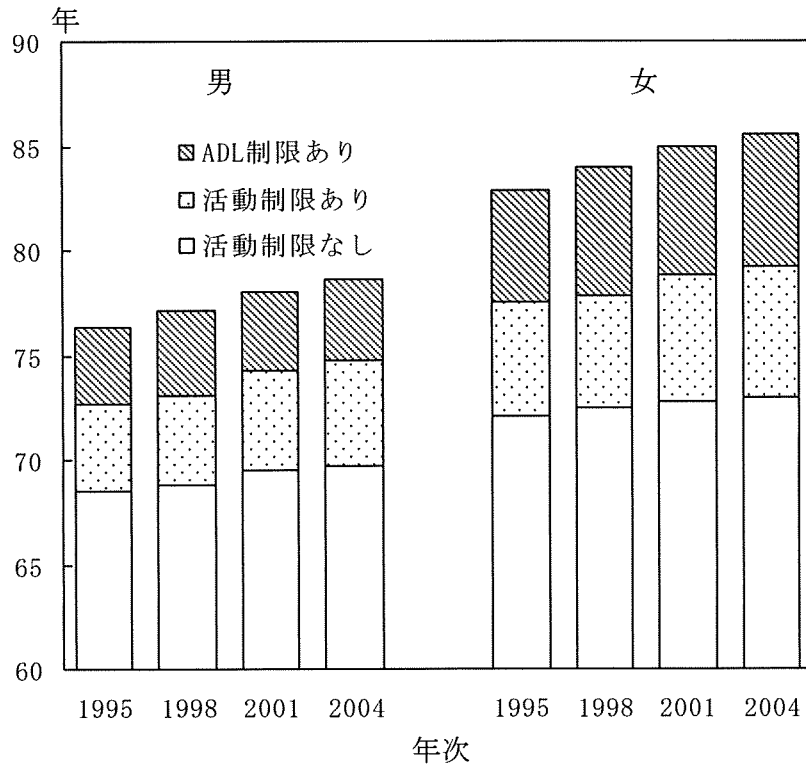
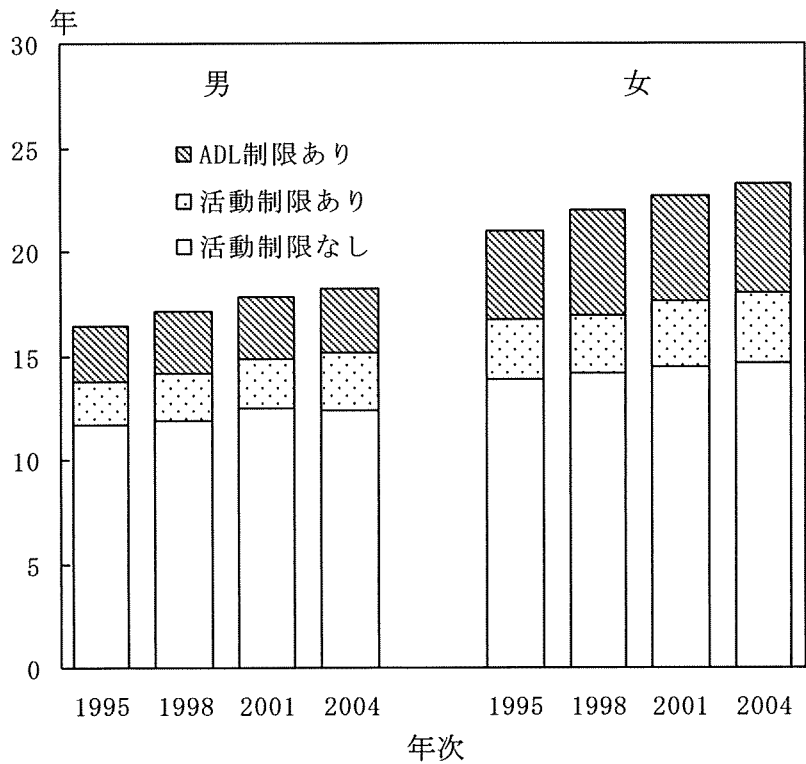


図6. 日常生活の活動性の指標の年次推移（65歳、1995～2004年）



厚生労働科学研究費補助金（循環器疾患等生活習慣病対策総合研究事業）
研究報告書

1995年から2007年の高齢者における平均自立期間の推移

研究協力者 加藤 昌弘 愛知県瀬戸保健所所長
研究代表者 橋本 修二 藤田保健衛生大学医学部衛生学講座教授

研究要旨 「生活の場」別に推定した要介護者数、及び介護保険の要介護度に基づく要介護者数より求めた要介護者割合により算定した高齢者の平均自立期間について、前者は1995年から2004年の10年間、後者は2004年から2007年の3年間、男女別、年齢別にその推移を検討した。結果、男女とも全期間を通し、平均自立期間の全国値は、65歳、75歳いずれも延長しており、2001年から2004年、2004年から2007年について比べてみると算定方法の違いによる伸び幅の違いも特に認められなかった。また、平均余命に対する平均自立期間の割合では、65歳、75歳いずれも男に比べ女の方が、変動幅がやや大きい傾向であった。同一年次で異なる算定を行った2004年における都道府県別の比較では、両者の間には男女とも明らかな関連があることが認められた。

A. 研究目的

健康寿命に関してはこれまでも様々な議論があり、その算定方法についてもいくつかの提案がなされている。

我々の研究班においても、これまでに「生活の場」を4つに区分し、各々の「生活の場」における要介護者数により要介護者割合を推定する方法（宮下光令，橋本修二，尾島俊之，他．高齢者における要介護者割合と平均自立期間：既存統計に基づく都道府県別推計．厚生指標1999；46(5)：25-9）や、介護保険に基づく要介護度を利用し要介護者割合を推定する方法（橋本修二，川戸美由紀，加藤昌弘，他．介護保険に基づく平均自立期間の算定方法の検討．厚生指標2008；55(10)：25-30）を提案し、各年齢における平均自立期間を算定し報告している。

我々が提案する高齢者の平均自立期間については、健康寿命の概念に含まれる指標の一つであり、全国及び都道府県毎にその値を算定し、その推移を検討することは、近年における高齢者の健康状況の把握につながるとともに、その傾向を知ることにより、施策の評価や立案に一定の役割を果たすものと考えている。

そこで、本研究では、高齢者における1995年から2007年の13年間にわたる平均自立期間の推移を検討することを目的に、これまでの経緯を踏まえ1995年から2004年においては従来の「生活の場」に基づく算定法を利用し、2004年から2007年においては介護保険に基づく算定法を利用して、全国及び都道府県別、男女別の平均自立期間を算定することとした。併せて、今回の研究では、異なる算定法を利用した2004年同一年次の各値について、両者の比較を行いその関連性についても検討を行った。

B. 研究方法

1) 資料は、国民生活基礎調査（1995年，1998年，2001年，2004年），患者調査（1996年，1999年，2002年，2005年），老人保健施設調査（1995年，1998年），社会福祉施設等調査（1995年，1998年），介護サービス施設・事業者調査（2001年，2003年，2006年），国勢調査（1995年，2000年，2005年），都道府県別生命表（1995年，2000年，2005年）である。

ただし、上記に掲げた統計調査の実施年次が一部異なるため、利用資料の年次を揃える必要

性があることから、患者調査については、1996年、1999年、2002年および2005年の数値を、各々1995年、1998年、2001年および2004年の値として代用し利用した。また、国勢調査および都道府県別生命表についても、1998年、2001年および2004年の資料が存在しないため、国勢調査および都道府県別生命表については1995年、2000年および2005年の数値を用い、内挿・外挿法により1998年、2001年、2004年の各値を、介護サービス施設・事業者調査については、2004年の資料が存在しないため、2003年、2006年の数値を用い、内挿法により2004年の値を推計し利用した。

要介護の定義については、表1に示したように従来同様4つの「生活の場」別に要介護状態を定義した。「生活の場」別の定義に基づき、要介護状態にある者（以下要介護者）割合を算定するにあたっては、表2に示したように定義の異なる7通りのデータの組み合わせが存在する。そこで、1995年、1998年、2001年、2004年の全ての年次で算定が可能であった要介護区分CCを本研究では算定の対象とした。

算定方法は、従来同様1)要介護者割合を使用してサリバソ法を用いて行った。すなわち、4つの「生活の場」別の性・年齢別の要介護者人数を合計し、その値を該当人口で除し要介護者割合とした。全国、都道府県各々において男女別、年齢別に求めた要介護者割合を利用し、それを生命表の定常人口に乘じ特殊生命表を作成することによって平均自立期間を算定した（以下、旧法）。

2)次に、資料として、1)で利用した国勢調査（2000年、2005年）、都道府県別生命表（2000年、2005年）に、都道府県別・年齢階級別・男女別人口、死亡者数（2004年、2007年）及び介護保険統計：認定者数、要介護（要支援）状態区分・性・年齢階級・都道府県別（同年10月審査分）を追加し、介護保険に基づく要介護者による要介護者割合を利用し平均自立期間の算定を行った。ただし、要介護者の定義については、介護保険制度に基づく要介護

度判定Ⅱ～Ⅴに該当する者全てとした。

また、基準値である全国値については、2004年、2007年とも、2000年及び2005年の国勢調査人口、及び都道府県別生命表を利用し、内挿・外挿法により、2004年、2007年の年齢階級別、男女別人口及び生命表の全国値を推定した。算定方法は、公表済み算定式（健康日本21HomePage：<http://www.kenkounippon21.gr.jp/kenkounippon21/database/index.html> 参照）を適用し、都道府県別に男女別の平均自立期間を算定した（以下、新法）。

分析方法としては、旧法、新法2つの方法を利用して求めた各々の算定値について、全国及び都道府県男女別に65歳、75歳の各値を、算定年次毎に昇順に並べ替え、上位及び下位5つを表に示した。

また、同一年次で算定を行った2004年を中心に、旧法である2001年と新法である2007年の65歳、75歳の各値を加え、算定方法の違いによる平均自立期間の各値について関連性を検討した。

（倫理面への配慮）

本研究では、連結不可能匿名化された既存の統計資料のみを用いるため、個人情報保護に関係する問題は生じない。「疫学研究に関する倫理指針」の適用範囲ではないが、資料の利用や管理など、その倫理指針の原則を遵守した。

C. 研究結果

表3-1-1、2に、旧法と新法によって算定した65歳男の平均自立期間の算定値と平均自立期間／平均余命の割合の推移を、表3-1-1、2には75歳男の同値を示す。

平均自立期間の全国値は、旧法で算定した1995年から2004年の10年間では、65歳、75歳いずれも、1995年以後延長しており、2004年の値は、1995年に比べ65歳で1.01年、75歳で0.67年延長している。新法で算定した2004年から2007年の3年間でも、65歳で0.40年、75歳で0.22年といずれも延長している。

平均自立期間／平均余命の割合については、旧法で算定した1995年～2004年では余り大きな変動は見られず、10年間でその幅は65歳、75歳いずれも1.0ポイント以内であるが、新法で算定した2004年から2007年では、65歳で1.08ポイント、75歳で1.81ポイントのダウンであった。

同様に、表4-1-1、2に、による65歳女の平均自立期間と平均自立期間／平均余命の割合の推移を、表4-2-1、2には75歳女の同値を示す。

平均自立期間の全国値は、旧法で算定した1995年から2004年の10年間では、65歳、75歳いずれも1995年以後延長しており、2004年の値は、1995年に比べ65歳で0.96年、75歳で0.75年延長している。新法で算定した2004年から2007年の3年間でも、65歳で0.25年、75歳で0.16年と男同様いずれも延長している。平均自立期間／平均余命の割合については、旧法で算定した1995年～2004年では男に比較するとやや変動が大きく、10年間でその幅は65歳、75歳いずれも2.0ポイントを超えるダウンであり、新法で算定した2004年から2007年では、65歳で1.76ポイント、75歳で2.53ポイントのダウンと短期間に大きな変動がみられる。

男女とも、平均自立期間については、2001年から2004年と2004年から2007年を比べてみると、異なる算定法によって伸び幅の違いは特に認められなかった。

表5-1、2に、旧法、新法の両者の算定が可能であった2004年を中心とした65歳及び75歳の各算定値の相関結果を示す。

男女とも、同一算定法内、具体的には、旧法で算定した2001年の65歳の値と、同年の75歳あるいは2004年の65歳と75歳の値の間では、かなり強い相関が認められるが、新法との間では、同一内に比べ相関はやや弱くなる傾向が認められ、その傾向は特に女で顕著であった。

男女間の比較では、両算定法が可能であった2004年の相関係数は、男が65歳0.779と75

歳0.689であり、女が、65歳0.470、75歳0.385と、男に比べ女の方が相関係数は小さい傾向が認められた。

D. 考察

本研究の目的は、高齢社会が進展する中で、高齢者の健康状態について、健康寿命の概念に含まれる高齢者の平均自立期間を算定することにより、その推移や傾向を明らかにすることを目指したものである。

今回の研究では、1995年から2004年の期間は、従来の「生活の場」別の要介護者数より要介護者割合を推定する方法で、2004年から2007年の期間は介護保険法に基づく要介護度により要介護者割合を推定する方法で、2通りの方法を用いて各年次の高齢者の平均自立期間を算定した。その理由としては、本研究は、厚生労働省が公表する保健統計資料を活用して平均自立期間を算定する手法を用いていることから、これまで利用可能であった資料そのものが統計調査等の変更に伴い入手が困難になっていることにより、やむを得ず2004年より変更したものである。

まず、表3-1-1、3-2-1及び表4-1-1、4-2-1で示したように、全国値は、旧法を利用した1995年から2004年の期間と新法を利用した2004年から2007年の期間でいずれも延長傾向が認められている。この理由としては、表には示していないものの平均余命が延長したことに伴い平均自立期間も伸びたものと考えられる。一方、平均自立期間／平均余命の割合の推移については、男女とも65歳、75歳いずれも、旧法の期間では一定の傾向はみられないが、1995年と2004年の単純比較では僅かながらその割合は下がっており、新法利用の期間でも下がる傾向が伺われる。

これらのことより、平均自立期間及び平均自立期間／平均余命の割合の両者を考え合わせると、ここ10数年、平均余命そのものは延びる傾向にあるものの、その中身としては自立期間よりも介護期間（平均余命－平均自立期間）が

より延びているという状況を示している。

また、両者の算定法が可能であった2004年を比較してみると、平均自立期間の値が大きく異なっている。これらは要介護者数の定義が異なることにより結果とした表れたものであるが、男女とも65歳、75歳いずれも新法の算定値の方が大きな値を示した。この点については、どちらの手法がよりの確に平均自立期間を導き出す方法であるということではなく、旧法による算定値より、新法による算定値の方が大きな値となると理解することが必要であろう。ただ、表5-1-1, 2で示したように、男女とも、両者の算定法による値の間では明らかな相関が認められることから、都道府県別に1995年以降の平均自立期間の推移や傾向を知る上においては、十分利用可能であると思われる。その一方で、表3-1-1, 3-2-1及び表4-1-1, 4-2-1で示したように、2004年における平均自立期間及び平均自立期間/平均余命の割合の上位、下位5つに含まれる都道府県名の旧法と新法の一致は、最も良い75歳男の平均自立期間上位で3/5、最も悪い75歳男の平均自立期間/平均余命の割合上位で0/5であった。全体的には、男女とも、概ね1~2/5の一致であり、算定値における順位そのものはかなり不安定なものであると推測される

最後に、1995年以後、過去10年以上に亘る全国及び都道府県別の平均自立期間の推移を概観した。社会情勢の変化に伴う状況に鑑み、2004年より算定方法を変更したが、全体としては高齢者の平均自立期間に関し、その傾向を把握することが可能であった。

今後の課題として、本研究結果を踏まえ、2007年以後についても介護保険に基づく方法により全国及び各都道府県の平均自立期間を引き続き算定し、全国的な傾向を観察していくとともに、各都道府県や地域毎の傾向についても分析をし、問題点の有無について検討していく事が大切であろう。

E. 結論

1995年から2007年の13年間について、1995年から2004年と2004年から2007年の2つの期間に分け、異なる算定方法を用いて、要介護者割合に基づく高齢者の平均自立期間を算定した。その結果、男女とも65歳、75歳いずれも平均自立期間は延長している傾向が認められた。2004年以後は2004年以前と算定方法が異なるものの、同一年次での比較検討により、1995年以降の傾向を把握することは十分可能であると考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表

- 1) 加藤昌弘, 世古留美, 川戸美由紀, 橋本修二, 林 正幸, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 要介護認定者数に基づく平均自立期間の小地域への適用. 厚生指標 2010. (印刷中)
- 2) 世古留美, 川戸美由紀, 橋本修二, 林 正幸, 加藤昌弘, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 介護保険に基づく平均自立期間の算定方法の適切性に関する調査. 厚生指標 2010. (印刷中)
- 3) Hashimoto S, Kawado M, Seko R, Murakami Y, Hayashi M, Kato M, Noda T, Ojima T, Nagai M, Tsuji I. Trends in disability-free life expectancy in Japan, 1995-2004. J Epidemiol, 2010. (in press)

2. 学会発表

- 1) 橋本修二, 川戸美由紀, 世古留美, 加藤昌弘, 林 正幸, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 要介護認定者数に基づく平均自立期間の検討 第1報 算定方法と検討課題. 日本公衆衛生雑誌, 2009;56 (特別付録):341.
- 2) 世古留美, 加藤昌弘, 橋本修二, 川戸美由紀, 林 正幸, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 要介護認定者数に基づく平均自立期間の検討 第2報 都道府県等

への調査. 日本公衆衛生雑誌, 2009;56 (特別付録) :341.

- 3) 加藤昌弘, 世古留美, 川戸美由紀, 橋本修二, 林 正幸, 渡辺晃紀, 野田龍也, 尾島俊之, 辻 一郎. 要介護認定者数に基づく平均自立期間の検討 第3報 小地域への適用結果. 日本公衆衛生雑誌, 2009;56 (特別付録) :341.

G. 知的財産権の出願・登録状況 (予定を含む)

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
なし。

表1 本研究における生活の場ごとの要介護状態の定義

生活の場	要介護状態	略称
在宅	①6項目(洗面・歯磨き、着替え、食事、排泄、入浴、歩行)のいずれかが一部要介護、または、それ以上の要介護	要介護在宅A
	②屋内での生活はおおむね自立しているが、介助なしには外出できない、または、それ以上の要介護	要介護在宅B
	③日常生活動作(起床、衣類着脱、食事、入浴等)に何らかの影響あり	ADL影響在宅
医療施設入院	①入院、かつ、3項目(移動、食事、排泄)のいずれかが一部要介護またはそれ以上の要介護	要介護入院A
	②入院、かつ、5項目(移乗、食事摂取、燕下、排便の後始末、排尿の後始末)のいずれかが一部要介護、または、それ以上の要介護	要介護入院B
	③入院	入院
老人保健施設在所	在所	保健施設在所
老人福祉施設在所	在所	福祉施設在所

表2 生活の場ごとの要介護状態の組み合わせ

要介護区分	在宅	医療施設入院	老人保健施設在所	老人福祉施設在所	算定の有無			
					1995	1998	2001	2004
AA	要介護在宅A	要介護入院A	保健施設在所	福祉施設在所	○			
AB	要介護在宅A	要介護入院B	保健施設在所	福祉施設在所		○		
AC	要介護在宅A	入院	保健施設在所	福祉施設在所	○	○		
BC	要介護在宅B	入院	保健施設在所	福祉施設在所			○	○
CA	ADL影響在宅	要介護入院A	保健施設在所	福祉施設在所	○			
CB	ADL影響在宅	要介護入院B	保健施設在所	福祉施設在所		○		
CC	ADL影響在宅	入院	保健施設在所	福祉施設在所	○	○	○	○

生活の場ごとの要介護状態の定義は表1を参照。○:算定あり

表3-1-1 要介護者定義別の平均自立期間の推移(65歳 男)

(年)

順位	男											
	旧法:「生活の場」別								新法:介護保険			
	1995年		1998年		2001年		2004年		2004年		2007年	
	全国	13.95	全国	14.21	全国	14.73	全国	14.96	全国	16.56	全国	16.96
上位5												
1	長野	15.12	神奈川	14.94	神奈川	15.60	静岡	16.05	長野	17.23	山梨	17.57
2	沖縄	14.77	沖縄	14.91	山梨	15.55	沖縄	15.83	香川	17.03	長野	17.53
3	山梨	14.72	熊本	14.83	長野	15.46	東京	15.75	熊本	17.01	熊本	17.52
4	神奈川	14.67	茨城	14.73	沖縄	15.37	長野	15.52	山梨	16.98	宮崎	17.46
5	新潟	14.52	長野	14.72	静岡	15.29	神奈川	15.52	東京	16.97	大分	17.37
下位5												
1	青森	12.57	青森	12.99	青森	13.49	青森	13.86	青森	15.09	青森	15.64
2	岡山	13.13	鹿児島	13.37	高知	14.02	徳島	14.17	秋田	15.84	和歌山	16.13
3	大阪	13.34	大阪	13.39	徳島	14.02	鳥取	14.25	和歌山	15.98	秋田	16.14
4	徳島	13.43	長崎	13.61	和歌山	14.20	鹿児島	14.37	徳島	16.05	大阪	16.39
5	高知	13.47	愛媛	13.62	佐賀	14.25	山口	14.39	大阪	16.07	鳥取	16.52

表3-1-2 要介護者定義別の平均自立期間/平均余命の推移(65歳 男)

(%)

順位	男											
	旧法:「生活の場」別								新法:介護保険			
	1995年		1998年		2001年		2004年		2004年		2007年	
	全国	83.29	全国	82.44	全国	83.37	全国	83.19	全国	92.12	全国	91.04
上位5												
1	神奈川	86.58	茨城	86.44	神奈川	86.83	静岡	87.23	佐賀	93.36	佐賀	92.20
2	長野	86.40	神奈川	85.59	山梨	86.27	東京	85.01	福井	93.32	山口	92.18
3	新潟	86.29	福島	84.81	茨城	86.09	群馬	84.60	茨城	93.23	千葉	92.05
4	山梨	85.86	愛知	84.34	山形	85.76	茨城	84.57	千葉	92.96	山梨	91.98
5	千葉	85.36	宮城	84.27	静岡	85.64	千葉	84.50	山梨	92.91	茨城	91.90
下位5												
1	岡山	77.16	愛媛	78.11	高知	79.00	鳥取	79.08	沖縄	90.23	青森	89.60
2	高知	79.17	鹿児島	78.23	徳島	80.13	徳島	79.25	富山	91.06	沖縄	89.87
3	熊本	79.89	長崎	79.59	岡山	81.11	鹿児島	79.73	青森	91.10	和歌山	89.89
4	青森	79.93	富山	79.85	青森	81.15	富山	79.74	和歌山	91.25	島根	90.10
5	石川	80.37	京都	79.86	富山	81.15	高知	80.21	愛媛	91.38	大阪	90.10

表3-2-1 要介護者定義別の平均自立期間の推移(75歳 男)

(年)

順位	男											
	旧法:「生活の場」別					新法:介護保険						
	1995年	1998年	2001年	2004年	2004年	2007年						
	全国	7.64	全国	7.89	全国	8.25	全国	8.31	全国	9.52	全国	9.74
上位5												
1	長野	8.56	神奈川	8.55	神奈川	9.10	沖縄	9.39	東京	9.99	山梨	10.35
2	沖縄	8.48	沖縄	8.51	山梨	8.95	東京	9.34	沖縄	9.97	東京	10.14
3	神奈川	8.29	茨城	8.34	沖縄	8.87	静岡	9.25	香川	9.85	熊本	10.09
4	山梨	8.28	静岡	8.28	石川	8.74	山梨	8.83	神奈川	9.85	宮崎	10.08
5	新潟	8.19	北海道	8.25	静岡	8.70	石川	8.83	山梨	9.83	香川	10.08
下位5												
1	青森	6.54	鹿児島	7.01	青森	7.40	青森	7.53	青森	8.52	沖縄	8.61
2	岡山	6.74	青森	7.04	徳島	7.63	鹿児島	7.67	秋田	8.84	鹿児島	8.94
3	鹿児島	6.93	愛媛	7.19	和歌山	7.80	鳥取	7.71	和歌山	9.10	宮崎	9.21
4	滋賀	7.11	大阪	7.30	山口	7.82	徳島	7.79	栃木	9.17	大分	9.35
5	大阪	7.22	長崎	7.48	高知	7.87	岩手	7.89	岩手	9.17	熊本	9.37

表3-2-2 要介護者定義別の平均自立期間/平均余命の推移(75歳 男)

(%)

順位	男											
	旧法:「生活の場」別					新法:介護保険						
	1995年	1998年	2001年	2004年	2004年	2007年						
	全国	76.12	全国	75.21	全国	76.19	全国	75.77	全国	86.79	全国	84.98
上位5												
1	長野	82.34	茨城	80.42	神奈川	82.26	静岡	81.48	福井	89.25	山口	86.79
2	新潟	82.06	神奈川	80.17	茨城	81.12	東京	80.49	佐賀	88.96	山梨	86.71
3	神奈川	80.89	福島	78.31	石川	80.89	群馬	78.70	茨城	88.61	佐賀	86.63
4	山梨	80.52	滋賀	78.11	山梨	80.45	石川	78.59	山梨	88.23	香川	86.58
5	千葉	79.53	静岡	77.96	山形	79.87	長崎	78.20	千葉	88.00	千葉	86.56
下位5												
1	岡山	66.36	愛媛	67.46	徳島	70.86	鳥取	69.24	沖縄	83.86	青森	82.13
2	鹿児島	70.10	鹿児島	68.10	高知	71.63	鹿児島	69.57	青森	84.81	和歌山	82.76
3	青森	71.04	高知	71.32	富山	71.65	徳島	70.91	富山	85.00	京都	83.29
4	高知	71.24	京都	71.57	福井	72.34	富山	71.75	和歌山	85.12	大阪	83.36
5	石川	71.55	富山	71.66	大分	73.07	熊本	72.04	京都	85.62	島根	83.38

表4-1-1 要介護者定義別の平均自立期間の推移(65歳 女)

(年)

		女									
順位		旧法:「生活の場」別				新法:介護保険					
		1995年	1998年	2001年	2004年	2004年	2007年				
	全国	16.89	16.95	17.50	17.85	20.07	20.32				
上位5											
1	静岡	17.98	18.14	18.80	18.96	20.93	21.17	沖縄	20.93	熊本	21.17
2	山梨	17.97	17.90	18.56	18.90	20.80	21.04	熊本	20.80	山梨	21.04
3	沖縄	17.90	17.83	18.51	18.86	20.76	20.97	宮崎	20.76	宮崎	20.97
4	神奈川	17.51	17.83	18.38	18.68	20.70	20.93	島根	20.70	島根	20.93
5	長野	17.46	17.79	18.26	18.60	20.62	20.87	福井	20.62	沖縄	20.87
下位5											
1	北海道	15.88	15.81	16.71	16.94	19.24	19.48	青森	19.24	青森	19.48
2	石川	15.95	15.85	16.72	17.01	19.44	19.50	大阪	19.44	大阪	19.50
3	福岡	16.09	15.86	16.83	17.38	19.58	19.78	秋田	19.58	和歌山	19.78
4	徳島	16.16	16.25	16.98	17.41	19.69	19.78	和歌山	19.69	秋田	19.78
5	青森	16.16	16.38	17.03	17.41	19.70	19.99	東京	19.70	埼玉	19.99

表4-1-2 要介護者定義別の平均自立期間/平均余命の推移(65歳 女)

(%)

		女									
順位		旧法:「生活の場」別				新法:介護保険					
		1995年	1998年	2001年	2004年	2004年	2007年				
	全国	79.53	77.13	77.43	77.50	87.11	85.35				
上位5											
1	静岡	83.25	82.45	81.82	82.52	89.16	87.26	茨城	89.16	佐賀	87.26
2	茨城	83.10	81.70	81.35	81.09	89.14	86.94	香川	89.14	茨城	86.94
3	山梨	82.59	81.36	81.14	79.85	88.34	86.83	栃木	88.34	栃木	86.83
4	千葉	82.59	80.51	80.86	79.66	88.22	86.82	福島	88.22	熊本	86.82
5	群馬	82.43	80.35	80.54	79.66	88.17	86.74	長崎	88.17	宮崎	86.74
下位5											
1	北海道	73.77	71.79	73.65	73.32	84.97	83.29	沖縄	84.97	沖縄	83.29
2	福岡	74.75	73.36	73.95	73.61	85.70	83.46	富山	85.70	大阪	83.46
3	石川	74.82	73.82	74.03	73.81	85.79	83.62	京都	85.79	京都	83.62
4	徳島	75.61	73.93	74.08	73.96	85.93	83.83	大阪	85.93	神奈川	83.83
5	高知	75.81	74.06	74.92	74.35	85.97	84.09	東京	85.97	富山	84.09

表4-2-1 要介護者定義別の平均自立期間の推移(75歳 女)

(年)

順位	女											
	旧法:「生活の場」別								新法:介護保険			
	1995年		1998年		2001年		2004年		2004年		2007年	
	全国	9.26	全国	9.32	全国	9.68	全国	10.01	全国	11.66	全国	11.82
上位5												
1	山梨	10.35	静岡	10.48	山梨	10.81	山梨	11.07	沖縄	12.49	熊本	12.61
2	静岡	10.16	神奈川	10.34	沖縄	10.66	千葉	10.97	福井	12.32	山梨	12.60
3	沖縄	10.12	茨城	10.11	静岡	10.63	沖縄	10.82	熊本	12.26	宮崎	12.45
4	千葉	9.84	島根	10.06	神奈川	10.53	長野	10.81	宮崎	12.24	沖縄	12.43
5	神奈川	9.76	山梨	9.94	茨城	10.34	東京	10.62	山梨	12.23	佐賀	12.35
下位5												
1	北海道	8.44	京都	8.21	大阪	8.93	大阪	9.36	青森	10.87	青森	11.10
2	福岡	8.52	大阪	8.44	徳島	9.06	富山	9.46	秋田	11.04	大阪	11.11
3	石川	8.55	青森	8.46	青森	9.10	徳島	9.53	大阪	11.14	秋田	11.16
4	青森	8.55	鹿児島	8.69	鹿児島	9.14	奈良	9.59	和歌山	11.28	和歌山	11.32
5	徳島	8.68	東京	8.79	北海道	9.16	北海道	9.60	東京	11.28	京都	11.45

表4-2-2 要介護者定義別の平均自立期間/平均余命の推移(75歳 女)

(%)

順位	女											
	旧法:「生活の場」別								新法:介護保険			
	1995年		1998年		2001年		2004年		2004年		2007年	
	全国	70.47	全国	67.48	全国	67.46	全国	68.13	全国	79.40	全国	76.87
上位5												
1	茨城	76.25	静岡	75.04	茨城	73.30	千葉	74.95	香川	82.54	佐賀	79.71
2	山梨	76.19	茨城	74.98	静岡	73.15	茨城	72.88	茨城	82.52	茨城	79.37
3	静岡	75.89	神奈川	74.46	山梨	72.94	山梨	72.77	栃木	81.34	宮崎	79.26
4	千葉	75.73	滋賀	72.16	神奈川	72.57	東京	71.63	佐賀	81.15	熊本	79.26
5	三重	74.78	群馬	71.76	千葉	70.89	長野	71.21	宮崎	81.14	栃木	78.98
下位5												
1	北海道	62.68	京都	58.88	北海道	61.80	富山	61.77	沖縄	76.74	大阪	73.85
2	福岡	63.06	鹿児島	62.09	鹿児島	62.81	石川	62.30	富山	77.18	京都	74.16
3	石川	64.92	沖縄	62.65	高知	63.37	北海道	62.90	京都	77.32	沖縄	74.32
4	徳島	65.54	大阪	62.87	徳島	63.38	高知	63.67	大阪	77.40	神奈川	74.60
5	高知	65.60	高知	63.08	大阪	63.55	大阪	64.26	東京	77.46	青森	74.65

表5-1 異なる算定方法に基づく算定値(平均自立期間)の相関関係(男)

			65歳				75歳			
			旧法		新法		旧法		新法	
			2001年	2004年	2004年	2007年	2001年	2004年	2004年	2007年
65歳	旧法	2001年	—	0.831	0.747	0.691	0.912	0.719	0.697	0.665
		2004年		—	0.779	0.698	0.735	0.917	0.719	0.657
	新法	2004年			—	0.940	0.637	0.668	0.930	0.889
		2007年				—	0.590	0.602	0.893	0.945
75歳	旧法	2001年					—	0.705	0.636	0.644
		2004年						—	0.689	0.628
	新法	2004年							—	0.899
		2007年								—

旧法:生活の場別による算定、新法:介護保険による算定

表5-2 異なる算定方法に基づく算定値(平均自立期間)の相関関係(女)

			65歳				75歳			
			旧法		新法		旧法		新法	
			2001年	2004年	2004年	2007年	2001年	2004年	2004年	2007年
65歳	旧法	2001年	—	0.689	0.435	0.368	0.973	0.660	0.406	0.340
		2004年		—	0.470	0.403	0.661	0.966	0.404	0.362
	新法	2004年			—	0.920	0.460	0.421	0.971	0.910
		2007年				—	0.380	0.356	0.916	0.975
75歳	旧法	2001年					—	0.651	0.447	0.368
		2004年						—	0.385	0.346
	新法	2004年							—	0.931
		2007年								—

旧法:生活の場別による算定、新法:介護保険による算定

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の 編集者名	書籍名	出版社 名	出版地	出版年	ページ
	なし						

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
	なし				

研究成果の刊行物・別刷

なし

