

老人保健施設入所者の在所期間の指標とその年次推移

橋本 修二*1 中井 里史*2 土井 徹*3
林 正幸*4 山東 太介*5 野田 広*6

I はじめに

わが国においては、急速な高齢化が進行しつつあり、保健医療福祉システムの整備が急がれている¹⁾²⁾。高齢者の保健医療福祉システムの中で、医療機関の老人病棟が治療機能、特別養護老人ホームが家庭と同じ機能を果たすものであるのに対して、老人保健施設は医療機関、家庭・特別養護老人ホームをつなぐ家庭復帰と療養機能を果たすものとされている²⁾。

老人保健施設は、1989年では施設数167、入所定員13,083人であったが、1995年では施設数1,195、入所定員103,017人と急速に開設されつつある³⁾。さらに、新ゴールドプランでは1999年度までに入所定員28万人が目標とされている²⁾。

老人保健施設に関する統計としては、老人保健施設実態調査と老人保健施設報告（以下、それぞれ、実態調査と施設報告と呼ぶ）がある³⁾。老人保健施設の主要な機能が家庭復帰・療養機能であることに関係して、両統計ともに在所期間に関する指標値を提示している。これまで、在所期間に関する指標はいろいろと検討されているが、すべて医療機関を対象としたものであり⁴⁾⁷⁾、それらの指標の老人保健施設への適用には検討の余地があると考えられる。

ここでは、1990～1994年の実態調査と施設

報告を目的外使用許可（統収第738号、平成8年12月13日）の下で利用して、老人保健施設入所者における在所期間の指標について検討するとともに、その年次推移を示した。

II 在所期間の指標

実態調査では、毎年9月1カ月間の入所者を対象として、各人の入所年月日と同月内の退所者の退所日などが調べられており、在所期間に関する指標として退所者の平均在所日数が用いられている³⁾。施設報告では、毎月、各施設の在所者延数、新入所者数と退所者数などが調べられており、平均在所日数が用いられている³⁾。両指標の定義を以下に示す。

$$\text{退所者の平均在所日数} = \frac{\text{退所者の総在所日数}}{\text{総退所者数}}$$

$$\text{平均在所日数} = \frac{\text{在所者延数}}{(\text{新入所者数} + \text{退所者数}) / 2}$$

退所者の平均在所日数は退所者の在所期間の算術平均であり、平均在所日数は入退所が定常状態にあるという仮定の下で、在所期間の平均になる⁷⁾。

図1に、平均在所日数と退所者の平均在所日数の年次推移を示す。平均在所日数は1991～1994年でかなり大幅に低下（1994年値－1991年値＝△35日）している。一方、退所者の平均在所日数は上昇しており、1991年と1994年の差は＋6日である。両指標が一致

*1 東京大学大学院医学系研究科健康科学・看護学専攻助教授
*3 国立公衆衛生院保健統計人口学部保健統計解析室長
*5 厚生省大臣官房統計情報部保健社会統計課保健統計室主査

*2 横浜国立大学環境科学研究センター助教授
*4 同保健統計情報処理室長
*6 元同室長補佐

しない理由としては、退所者の平均在所日数がその名称の通り退所者のみの情報を利用しているのに対し、平均在所日数が入退所の状況を利用しているためである。また、1991年では、ほとんどの老人保健施設が開設からの期間が短く、長期の在所者の退所がほとんどなかったが、1994年ではそれが少数ながら起こっている。退所者の平均在所日数は在所期間の算術平均ゆえ、少数の長期在所期間の影響を強く受ける。両指標がそれぞれ別の意味と性格を有する指標であることに注意を要する。

在所期間の指標としては、それら以外に人年当たり退所者数がある。これは、前記の2

つの指標と異なり、値が大きいほど在所期間が短いことを表す。

$$\text{人年当たり退所者数} = \frac{\text{退所者数}}{\text{在所人年}}$$

在所人年とは在所者の在所期間の合計（年に換算）であり、入所期間別に算定することができる。たとえば、入所期間1～3カ月の在所人年は、個々人の在所期間の中で同入所期間に該当するものの合計である。かりに入所を出生、退所を死亡に例えたと、入所期間は年齢、入所期間別人年当たり退所者数は年齢別死亡率に当たる。

Ⅲ 人年当たり退所者数

全入所期間の人年当たり退所者数は、実態調査、施設報告のいずれからも算定できる。なお、入所期間別人年当たり退所者数は実態調査では算定できるが、施設報告では算定に必要な情報が収集されていない。図2に、100人年当たり退所者数の年次推移を示す。人年当たり退所者数の施設報告の年間値と9月値（観察期間がそれぞれ1年間と9月1カ月間）はよく一致し、いずれも上昇している。実態調査（観察期間が9月1カ月間）の人年当たり退所者数は、施設報告のそれと同様に上昇しているが、その差はかなり大きく、年次と

図1 平均在所日数と退所者の平均在所日数の年次推移

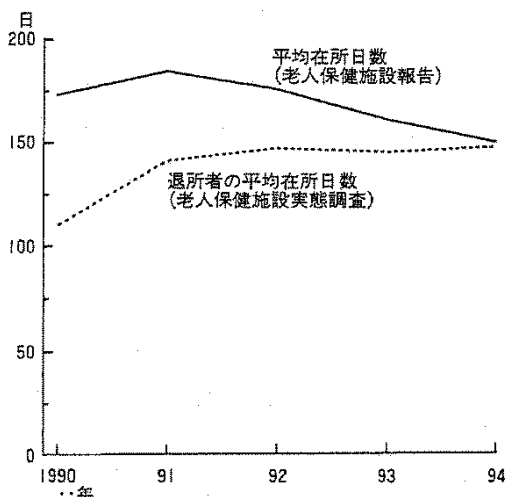


図2 老人保健施設実態調査と報告の間の人年当たり退所者数の比較

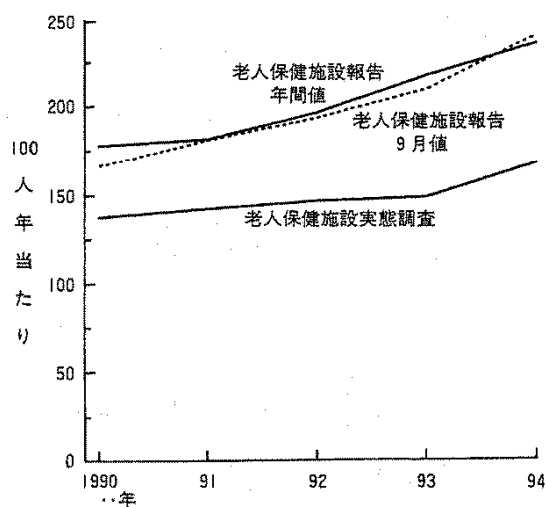


図3 入退所の状況とカウント数

9/1	9月の入退所状況		退所者のカウント数		新入所者のカウント数	
	調査	報告	調査	報告	調査	報告
①			0	0	0	0
②	■		1	1	0	0
③	■	■	0	1	1	1
④	■	■	1	2	1	1
⑤	■	■	0	2	1	2
⑥	■	■	1	3	1	2
⑦	■	■	0	3	1	3
⑧	■		0	0	1	1
⑨	■	■	1	1	1	1
⑩	■	■	0	1	1	2
⑪	■	■	1	2	1	2
⑫	■	■	0	2	1	3

■ : 入所 調査 : 老人保健施設実態調査
□ : 退所 報告 : 老人保健施設報告

ともに広がっている。1990年では、100人年当たり退所者数は実態調査137、施設報告9月値166であり、1994年ではそれぞれ167と239である。

実態調査と施設報告の間の人年当たり退所者数が大きく異なったのは、同一者が入退所を繰り返した場合の退所者のカウント数の違いによるものである。図3に、入退所の状況とカウント数を示す。実態調査では、個々人の最も新しい入所と退所のみを調べているので³⁾、観察期間内に入退所が繰り返されても、入所、退所ともに最大1回となる。一方、施設報告では、観察期間の入退所の繰り返し回数をそのまま数えている。

在所期間を考える上では、退所直後の再入所は、事実上、在所継続とみなす方が自然と思われる。その意味では、1カ月内に入退所を区別しない実態調査の捉え方が妥当性を有すると考えられる。一方、ごく短期間の退所は家庭復帰を行う準備として重要な活動の1つと考えられている。したがって、在所期間の検討には実態調査の情報を利用し、活動状況の検討には施設報告の情報を利用することが適切と考えられる。

表1に、1994年9月における実態調査と施設報告の月末在所者数、退所者数と新入所者数および入退所状況別人数を示す。月末在所者数は、実態調査、施設報告ともにほぼ一致しており、これは両調査の正確性を反映している。両統計の間で退所者数と新入所者数に違いがあるのは、前述の通り、入退所の繰り

表1 老人保健施設実態調査と報告の月末在所者数、退所者数と新入所者数および入退所状況別人数 (1994年9月)

月末在所者数	老人保健施設実態調査	76 103人
	老人保健施設報告	76 226
退所者数	老人保健施設実態調査	10 321
	老人保健施設報告	14 981
新入所者数	老人保健施設実態調査	13 692
	老人保健施設報告	16 022
入退所状況 ¹⁾	① (入退所なし)	76 024人
	② (退所後に再入所なし)	7 227
	③～⑦ (退所後に再入所あり)	2 330
	⑧～⑫ (新入所)	11 392

注 1) 図3を参照。入退所日の不明者(83人)を除く。

返しをカウントする仕方が違うためである。施設調査は実態調査よりも、退所者数が約4,700人、新入所者数が約2,300人多い。入退所の状況別の人数を、両統計の情報に基づいて推計すると、退所後に再入所なし(図3の②)が約7,200人、退所後に再入所ありが約2,300人であった。以上より、老人保健施設では入退所の繰り返しがきわめて多く、その考慮の有無により、在所期間が大きく異なることが示された。

IV 入退所の繰り返しを考慮した人年当たり退所者数

先の実態調査に基づく人年当たり退所者数では、9月内に入退所の繰り返しは1回とカウントしているが、9月と10月にまたがっての入退所繰り返しは考慮されていない。ここでは、この対処として、退所後2週間以内に再入所しなかった場合のみを退所と規定することにした。

また、ごく短期の在所期間で退所する者は、そうでない者と比べて、患者の特性(ADL、痴呆など)や機能訓練の実施状況などに違いがあるように思われる。そこで、在所期間を見る上では、その1つの対処方法として、入所期間2週間以上の在所人年に限定した人年当たり退所者数を求めることが考えられる。なお、2週間以内の入所には、短期入所ケアとして費用を加算する制度がある。

図4に、実態調査に基づく全入所期間と入所期間2週間以上を対象とする人年当たり退所者数を示す。また、入所期間2週間以上を対象とする場合、退所後2週間以内に再入所なしを退所とした人年当たり退所者数を示した。これは、在所人年の観察期間を9月1～15日とし、また、その間に退所し、かつ、2週間以内に再入所がなかった者(9月16～30日の観察による)を退所者として算定したものである。

入所期間2週間以上を在所人年の対象に限定した場合の人年当たり退所者数は、全入所期間を対象とする場合のそれ(前節と同じ方

法) よりもかなり小さかったが、いずれの年次推移も上昇傾向であった。一方、退所後2週間以内の再入所なしを退所と規定した場合の年当たり退所者数は、そうでない場合と異なり、ほぼ一定で上昇傾向は認められなかった(100人年当たり99~101)。

図5に、入所期間2週間以上を在所人年の対象とし、退所後2週間以内の再入所なしを退所とした場合の入所期間別年当たり退所者数を示す。いずれの年次でも、入所期間が長いほど年当たり退所者数は小さかった。とくに、入所期間2週間~1カ月以下と2年以上の間で、4倍程度の違いが見られた。い

ずれの入所期間でも、年当たり退所者数の年次推移に大きな変化は見られなかった。なお、1990~1992年において、入所期間2年以上に上昇傾向が見られるが、1990年と1991年では2年以上の在所者がきわめて少ないゆえ、それらの値が安定したものでないことに注意を要する。

以上、2週間以内の在所期間を対象外とし、退所後2週間以内の再入所を在所継続とみなすと、年当たり退所者数の年次推移はほぼ一定であり、入所期間ごとに見てもほぼ同様であった。

図4 年当たり退所者数の年次推移
-老人保健施設実態調査-

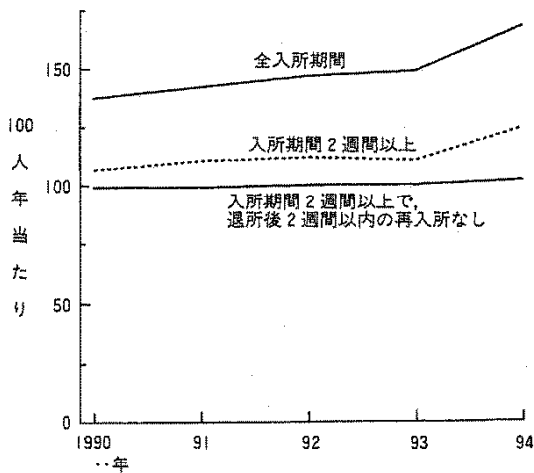
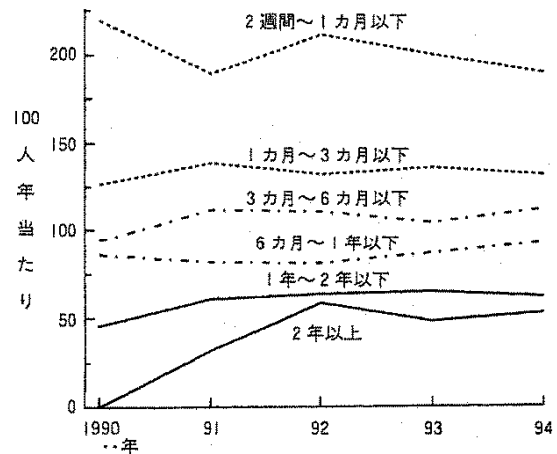


図5 入所期間別年当たり退所者数の年次推移
-老人保健施設実態調査-



注 入所期間2週間以上で、退所後2週間以内の再入所なし

図6 退所先別年当たり退所者数の年次推移
-老人保健施設報告-

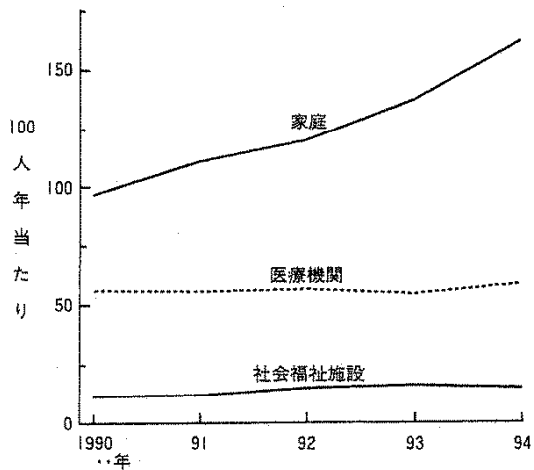
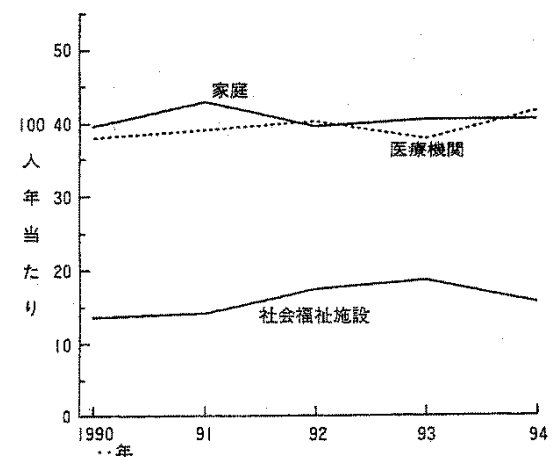


図7 退所先別年当たり退所者数の年次推移
-老人保健施設実態調査-



注 入所期間2週間以上で、退所後2週間以内の再入所なし

V 退所先別の人年当たり退所者数

図6に、施設報告に基づく退所先別の人年当たり退所者数を示す。これは、前述の通り、同一者の短期の入退所の繰り返しが重複してカウントしているものである。また、死亡などの退所もあるが、ごく少数ゆえ取り上げなかった。人年当たり家庭への退所者数は、社会福祉施設、医療機関のそれと比べて大きかった。社会福祉施設、医療機関では年次を通して大きな変化がないが、家庭では急速に上昇している。前節で、同一者の短期の入退所の繰り返しが重複してカウントする場合、退所先を区別しない人年当たり退所者数が急速に上昇していることを述べたが、この上昇が家庭への退所によるもので、社会福祉施設、医療機関への退所によるものではないことが分かる。

図7に、入所期間2週間以上の在在所を対象とし、退所後2週間以内の再入所なしを退所と規定した場合の退所先別人年当たり退所者数を示す。図6の短期の入退所を重複してカウントした場合と異なり、いずれの退所先でも年次を通してほぼ一定であった。その差は、1994年で見ると、退所先が家庭では100人年当たり121と大きく、社会福祉施設ではほぼ0、医療機関では17であった。なお、社会福祉施設への退所で、この差がほぼ0であるのは、短期の入退所の繰り返しがほとんどないためである。

VI 考 察

老人保健施設入所者の在在期間の指標について検討するとともに、その年次推移を示した。既に、考察を加えたものもあるので、ここでは、以下の3つの点のみを取り上げることとする。

(1) 老人保健施設の在在期間については、基本的に医療機関の入院期間と同じであり、人年当たり退所者数が自然な指標と考えられ

る⁷⁾。ただ、老人保健施設の場合には、短期の入退所の繰り返しが多く、その対処が重要である。

ごく短期の在在については、前述の通り、在在期間の対象外とすることが適切と思われる。ここでは、2週間以内としたが、これは、短期入所ケアを2週間以内の入所と規定する制度を参考にしたものである。再入所までの期間がごく短期の退所については、在在期間を見る上では、在在が継続しているとみなす方が適切と考える。本来、再入所はないか、または、それまでの期間がかなり長いことが望ましいが、それをあまり長く規定すると指標算定に必要な情報を得るのが難しくなる。ここでは、2週間以内に再入所なしを退所と規定したが、これは、実態調査の観察期間が1カ月間であり、その半分の期間での再入所なしとしたものである。

(2) 同じ退所であっても、退所先により意味が異なると考えられる。家庭または社会福祉施設への退所は、家庭復帰が達成されたことを意味し、在在期間を見る上での退所の対象に含まれる。一方、医療機関への退所は治療が必要となったことを意味し、家庭復帰・療養という観点から在在期間を観察する際は、退所にも含めない方がよいかもしい。また、死亡による退所も、起こりうることはあるが、同じ理由から退所に含めるべきではない。したがって、在在期間の指標としては、家庭または社会福祉施設への退所のみを取り上げる方が適切といえよう。

(3) 在在期間には、多くの関連要因があると考えられる^{8)~10)}。入所者の特性(ADL、痴呆の状況など)、機能訓練の実施状況、家庭介護力、在宅福祉サービスや社会福祉施設の整備状況などである。かりに、機能訓練により家庭復帰が可能となっても、家庭介護力が十分でない在宅福祉サービスが十分でない現状では、家庭への退所は難しく、また、社会福祉施設が必ずしも十分整備されているわけではないゆえ、そこに直ちに退所できるわけでもない。したがって、老人保健施設の家庭

復帰・療養機能の評価において、在所期間は重要であるが、それのみで十分というわけではない。在所中の機能訓練の実施状況、入所と退所時点におけるADLの向上・保持なども合わせて見ていくことが重要であろう。

Ⅶ ま と め

1990～1994年の老人保健施設実態調査と老人保健施設報告に基づいて、在所期間の指標を検討するとともに、その年次推移を示した。

在所期間の指標としては、人年当たり退所者数が自然と考えられた。短期の入退所の繰り返しが多く、在所期間を見る上でそれを考慮することが重要と考えられた。

短期の入退所の繰り返しを重複して数えた場合、人年当たり退所者数は年次とともに急激に上昇し、1994年では100人年当たり239であった。一方、短期の在所（2週間以内）を対象外とし、短期間（2週間以内）後の再入所なしを退所と規定した場合、人年当たり退所者数は年次を通してほぼ一定で、100人年当たり約100であった。

短期の入退所は家庭への退所で多かった。短期の入退所を上記のように対処すると、家庭、社会福祉施設、医療機関のいずれの退所先でも、人年当たり退所者数は年次を通して大きな変化がなかった。

本研究は平成8年度厚生科学研究費補助金（厚生行政科学研究事業）による「老人保健施設実態調査における平均在所日数に与える影

響要因の把握方法の改善に関する研究」の一環として実施したものである。

参考文献

- 1) 厚生統計協会編：国民衛生の動向、厚生指標 臨時増刊、1996。
- 2) 厚生省老人保健福祉局監修：老人の保健医療と福祉。長寿社会開発センター、1996。
- 3) 厚生省大臣官房統計情報部：平成7年 老人保健施設実態調査 老人保健施設報告、1997。
- 4) 小松 仁：平均在院日数について。公衆衛生情報、17(7)：21-23、1987。
- 5) 岩本 晋、青木龍哉、恵上法男：わが国における在院日数、その調査方法別の比較。病院管理、25(2)：55-64、1983。
- 6) 福田 敬、橋本廸生、郡司篤晃：算出方法の異なる2つの平均在院日数の比較。病院管理、28(1)：90、1991。
- 7) 橋本修二、藤田利治、小池創一ほか：病院報告と患者調査の平均在院日数の意味と性質。厚生指標、42(2)：3-8、1995。
- 8) 石崎達郎：老人保健施設利用者の家庭復帰に影響を与える要因—老人保健施設有効利用のために—。日本公衆衛生雑誌、39(2)：55-74、1992。
- 9) 石崎達郎：大都市近郊の老人保健施設利用者の退所先に影響を与える要因。日本老年医学会雑誌、32(2)：105-109、1995。
- 10) 橋崎裕美、中西範幸、多田羅浩三ほか：老人保健施設入所者の身体・精神状況—退所先「家庭」・「家庭以外」別にみた分析—。厚生指標、43(7)、9-14、1996。

■新 刊 (1997年8月31日発行)

1997年 国民衛生の動向

定価 本体2,000円 + 税

財団法人 厚生統計協会

〒106 東京都港区六本木5-13-14
TEL 03-3586-3361