平成１９年度
老人保健健康増進等事業
による研究報告書

国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の決定要因分析調査研究報告書

平成２０年３月

財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会

IHEP 医療経済研究機構

発刊にあたって

医療経済研究機構では、厚生労働省より老人保健健康増進等事業補助金を受け、国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の決定要因分析の調査を実施した。

介護保険制度は平成１２年度に導入されたが、介護費は年々増加を続けており、医療費同様、今後も増加していくことが予想される。しかし、国、都道府県レベルでの介護費の決定要因は必ずしも明らかではない。これまでの研究では要介護者数やサービス供給状況などの影響が指摘されているものの、サービス供給要因、需要要因、さらに制度的な要因や社会経済的要因などを総合的にモデル化して分析している研究は少ない。そこで本研究では、国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の決定要因と増加要因を解析するモデルを作成し、過去のデータを用いてモデルの検証を行い、さらに将来の介護費の推計に資する情報を得ることを目的とした。

本調査研究の成果が、介護保険制度の体系を検討するにあったっての制度上の設計案の検討を議論する際の一助となれば幸いである。

最後に、本調査研究の実施にあたり、ご協力いただいた委員の皆様に厚く御礼を申し上げる次第である。

平成２０年３月

財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会
医療経済研究機構
専務理事　岡部　陽二

調査研究体制

【研究委員会】

委員

池上　直己　　慶應義塾大学医学部 医療政策・管理学教室　教授
印南　一路　　慶應義塾大学大学院　総合政策学部　教授
郡司　篤晃　　聖学院大学大学院　教授
鈴木　亘　　東京学芸大学　教育学部　助教授
田中　滋　　慶應義塾大学大学院　経営管理研究科　教授
南部　鶴彦　　学習院大学　経済学部　教授
畑　　満　　社会保険診療支払基金　審議役
吉田　あつし　筑波大学大学院　システム情報工学研究科　教授

【調査研究担当】

財団法人 医療経済研究・社会保険福祉協会　医療経済研究機構

本田　達郎　　研究主幹
福田　敬　　研究部部長
〇満武　巨裕　　研究部副部長
久保　統敬　　事業振興担当部長
石橋　洋次郎　研究部主任研究員

【委託先】

みずほ情報総研株式会社

森岡　聖晴　　社会経済コンサルティング部 シニアコンサルタント
肥塚　修子　　社会経済コンサルティング部 コンサルタント
井高　貴之　　社会経済コンサルティング部 リサーチアナリスト

【委員会開催日程】

第 1 回委員会　平成 19 年 10 月 11 日
第 2 回委員会　平成 20 年 2 月 18 日

国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の決定要因分析調査研究
【研究要旨】

I. 目的

現在まで介護費の関連要因の研究は、介護保険制度の歴史が浅いため医療費に関する研究に比べ数が少なく、国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の関連要因は明らかとなっていない。また、既存研究の大半が介護保険制度初期のデータを用いた研究であるため、第2期介護保険事業期以降のデータを加えて分析することにより、介護保険制度の変遷に伴う介護費の動きや介護費関連要因との関係性について把握することに意義があると考える。

そこで本調査研究は、平成18年度の文献調査研究の成果を活用し、第1期及び第2期の介護費のセカンダリ・データを用いて社会経済的要因を含む介護費関連要因モデルの検証を行うことを目的とした。

II. 方法

本調査研究では、国、都道府県及び市町村単位での介護費の記述統計量の分析を行った後、介護費の関連要因モデル分析を行う。分析に使用した介護費データは、平成12年度～17年度の介護保険事業状況報告である。また、平成18年度分については介護保険事業状況報告の月報データを使用する。

介護費関連要因モデル分析は、都道府県レベルでのステップワイズ法による重回帰分析を行う。介護費の関連要因モデル分析の説明変数である介護費関連要因は、既存研究で検討された要因に、本研究でいくつか新たに検討する要因を加えて、①介護供給側要因、②介護需要側要因（要介護度関係）、③介護需要側要因（②以外）、④医療関連要因の4種類に大別する。

本調査研究における被説明変数である介護費の分析には、すべて介護サービスの「単位」を用いる。介護サービスは地域により1単位当たりの単価が異なるが、その影響を排除した上で分析を行うためである。また、介護費の関連要因モデル分析の被説明変数は、受給者出現率と受給者当たり介護費サービス費に分解することで、受給者数増加に係る要因と受給者当たり介護サービス単位増加に係る要因を区別して検討を行う。受給者出現率については、被保険者における出現率と、要介護等認定者における出現率の2種類を分析対象とした。

平成18年度の文献調査の結果では、居宅介護サービス費と施設介護サービス費の特性や報酬体系の違いから、関連要因にも構造的に違いがあることを示唆した。そこで、本調査研究の介護費の関連要因分析においても、介護サービスを居宅介護サービスと施設介護サービスに分けて、介護保険制度の変遷に伴う居宅・施設介護サービスの利用状況の変化及び、各サービスの介護費関連要因について検証を行う。また、平成18年度より新しく導入された地域密着型介護サービスについても、平成18年度単年での分析を試行的に行う。

III. 結果

（i）居宅介護サービスの受給者出現率及び受給者当たり介護サービス費

居宅介護サービスの受給者出現率は、被保険者・認定者でみた場合ともに、第 1 期の介護保険事業計画期ダミーが負の係数を持っていたことから、平成 15 年度の介護報酬改定を機に受給者出現率の増加が進んだことが確認された。

居宅介護サービスの認定者における受給者出現率は、需要側要因として、1）要支援の認定者割合が高い、2）核家族世帯割合及び高齢者の単身世帯割合が低いこと等によって増加することが示唆された。供給側要因としては、1）介護老人保健施設の定員数が少ない、2）通所リハビリ事業所、居宅介護支援事業所、短期入所生活介護事業所の数が多いこと等が受給者出現率の増加に繋がる傾向があった。また、要介護 4 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者出現率でみた場合には、訪問診療が普及している地域は、要介護度の高い高齢者を居宅介護サービスで多く受け入れていることが示唆された。

受給者当たり居宅介護サービス費は、主な需要側要因としては、1）要支援認定者割合が低い、2）要介護 5 認定者割合が高い、3）一人当たり県民所得が高い、4）核家族世帯割合が高いこと等によって増加すると示唆された。さらに、医療関連要因の一人当たり老人医療費に負の相関がみられ、一人当たり老人医療費が低いほど、受給者当たり居宅介護サービス費は増加する傾向がみられた。また、主な供給側要因としては、1）グループホーム事業所、通所介護事業所、通所リハビリ事業所、訪問看護事業所の数が多い、2）通所介護、訪問介護の営利事業所割合が高い、3）短期入所生活介護事業所及び介護老人保健施設の定員数が少ない、4）介護老人福祉施設の定員数が多い等が、受給者当たり居宅介護サービス費の増加に繋がる傾向がみられた。

（ii） 施設介護サービスの受給者出現率及び受給者当たり介護サービス費

施設介護サービスの受給者出現率は、被保険者・認定者でみた場合ともに、第 1 期の介護保険事業計画期ダミーが正の係数であったことから、平成 15 年度の介護報酬改定を機に減少したことが確認された。

施設介護サービスの認定者における受給者出現率は、主な需要側要因として、1）被保険者に占める前期高齢者の割合が低い、2）要介護 4 及び要介護 5 居宅介護サービス受給者割合が低い、3）核家族世帯割合が高い、4)健診受診率が高いこと等によって増加する傾向がみられた。さらに、医療関連要因の一人当たり老人医療費に正の相関がみられ、施設介護サービスの受給者出現率は増加する傾向がみられた。また、訪問診療実施診療所割合の係数が負であることから、在宅医療の普及が進むと、施設介護サービスの受給者出現率は減少する傾向にあることが示された。

供給側要因としては、1）介護老人保健施設及び介護老人福祉施設の定員数が多い、2)通所リハビリ事業所、通所介護事業所、訪問介護事業所、グループホーム事

業所等の居宅系介護サービスの事業所が少ないこと等が、施設介護サービスの受給者出現率の増加に繋がる特徴であった。また、訪問介護事業の営利事業所割合が低いほど、施設介護サービスの受給者出現率の増加に繋がることが示された。

受給者当たり施設介護サービス費は、需要側要因として、1）要介護 4 及び要介護 5 居宅介護サービス受給者割合が低い、2）要介護 5 認定者割合が高い、3）一人当たり県民所得が高い、4）核家族世帯割合が高いこと等によって増加すると特徴づけられた。このうち、1）以外は受給者当たり居宅介護サービス費の関連要因と同一であり、受給者当たり介護サービス費の受給側の関連要因には、居宅介護と施設介護において構造的な差異があまりみられなかった。また、主な供給側要因としては、1)介護老人保健施設の定員数が少ない、2)訪問介護事業所及び短期入所生活介護事業所が少ないことが、受給者当たり施設介護サービス費の増加に繋がる特徴であった。

（iii） 地域密着型介護サービスの受給者出現率

認定者における地域密着型介護サービスの受給者出現率は、需要側要因としては核家族世帯割合が低い場合に増加するという特徴がみられた。また、供給側要因としてはグループホーム事業所数が大きな要因となっており、グループホームの事業所数が増えれば受給者出現率は増加することが示された。また、介護老人保健施設定員数が少ない場合にも、受給者出現率が増加する特徴がみられた。

IV. まとめ

都道府県、市町村レベルにおける介護サービスの利用状況分析、及び第 1 期と第 2 期に渡る 6 年間の介護費データの重回帰分析結果から、1）平成 15 年度の介護報酬改定は、居宅介護サービスの利用者増加効果があった、2）居宅介護サービスの利用は、地域における核家族世帯や高齢者の単身世帯の多さ、居宅系介護サービス事業所の不足により縮小する傾向がある、3）訪問診療を行う診療所が多いと居宅介護サービスの利用は推進される傾向がある、4）居宅系介護サービスの営利事業所は、受給者当たりの介護サービス利用量を拡大する傾向がある、5）施設介護サービスの利用は老人医療費の高い地域ほど多いこと等が確認された。

今後、介護療養型医療施設の廃止に伴い、既存の介護療養型医療施設におけるサービス受給者の受け皿となるサービスが必要となるが、その代替サービスの種類によって、各都道府県における介護費は影響を受けることが予想される。そのため、第 3 期以降も継続して医療費関連要因を含めた介護費関連要因を分析していく必要がある。

目次

第１部　調査研究の概要 12

１．　背景と目的 12

２．　調査研究の視点と方法 2
　１）国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析 2
　２）介護費の関連要因に関するモデル分析 4

３．　国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析結果 9
　１）国レベルにおける介護費に関する分析結果 9
　２）都道府県レベルにおける介護費に関する分析結果 14
　　(1) 認定者・受給者の出現率及び介護サービス単位の分析 14
　　(2) 居宅・施設介護サービスの受給者の出現率及び単位分析 16
　　(3) 施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度の分析 21
　　(4) 介護サービス件数におけるグループホーム件数の割合の分析 25
　３）市町村レベルにおける介護費に関する分析結果 27
　　(1) 受給者出現率及び介護サービス単位の分析 27
　　(2) 居宅介護サービスの受給者出現率及び単位分析 29
　　(3) 施設介護サービスの受給者出現率及び単位分析 32
　　(4) 施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度の分析 35

４．　介護費の関連要因に関するモデル分析結果 37
　　(1) 居宅介護サービス 37
　　(2) 施設介護サービス 40
　　(3) 地域密着型介護サービス 42

５．　まとめ 43
　１）平成15年度の介護報酬改定の影響 43
　２）居宅介護サービスの受給者出現の地域差要因 43
　３）営利事業所の介護サービス利用への影響 44
　４）介護サービスと医療サービスの関係性 44

第２部　調査研究の詳細 45

１．　背景と目的 45

２．　調査研究の視点と方法 46
　１）国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析 46
　２）介護費の関連要因に関するモデル分析 48

３．　国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析結果 58
　１）国レベルにおける介護費に関する分析結果 58
　　(1) 介護サービスの利用状況 58
　　(2) 居宅・施設介護サービス別介護サービスの利用状況 60
　　(3) 受給者出現率 69
　　(4) まとめ 71
　２）都道府県レベルにおける介護費に関する分析結果 72
　　(1) 被保険者当たり介護サービス単位及び認定者出現率 72
　　(2) 受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率 74

(3) 居宅・施設別受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率.....76
(4) 施設介護サービス志向度及び居宅介護サービス志向度.....82
(5) グループホームの利用割合の変化.....87
(6) まとめ.....89
3） 市町村レベルにおける介護費に関する分析結果.....96
(1) 受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率.....96
(2) 居宅・施設別受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率.....100
(3) 施設介護サービス志向度及び居宅介護サービス志向度.....107
(4) 介護費の市町村別状況比較まとめ.....114

4． 介護費の関連要因に関するモデル分析結果.....116
1） 既存研究で示された介護費関連要因の分析結果.....116
(1) 居宅介護サービス.....116
(2) 施設介護サービス.....119
2） その他の関連要因及び新規要因を投入した介護費関連要因の分析結果.....122
(1) 居宅介護サービス.....122
(2) 施設介護サービス.....126
3） 平成18年度を含めた介護費関連要因の分析結果.....130
(1) 居宅介護サービス.....130
(2) 施設介護サービス.....132
(3) 地域密着型介護サービス.....134
4） まとめ.....135

5． おわりに.....137

第３部 資料編.....139

1． 変数相関係数表.....139
1） 介護供給側要因.....140
2） 介護需要側要因（要介護度関係）.....143
3） 介護需要側要因（要介護関係以外）.....144
4） 医療関連要因.....146

2． 都道府県別分析基礎統計（平成17年度分）.....147

3． 市町村別分析基礎統計（平成17年度分）.....150

図表一覧

図表１－１　市町村分析対象６県の受給者当たり単位と受給者出現率 3
図表１－２　介護費の関連要因に関するモデル分析の流れ 6
図表１－３　文献調査結果－居宅介護サービスの介護費関連要因一覧 7
図表１－４　文献調査結果－施設介護サービスの介護費関連要因一覧 8
図表１－５　介護サービス単位、居宅・施設介護サービス別単位の推移 10
図表１－６　介護サービス受給者数と受給者当たり単位 10
図表１－７　第１号被保険者数及び受給者出現率 11
図表１－８　【居宅介護サービス】受給者数と受給者当たり単位 11
図表１－９　【居宅介護サービス】要介護度別の単位及び受給者数の伸び率 12
図表１－１０　居宅介護サービス受給者要介護度構成比率（各年度累計） 13
図表１－１１　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率の変化率 15
図表１－１２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率の変化率 15
図表１－１３　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率の変化率 17
図表１－１４　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率の変化率 17
図表１－１５　介護保険施設の定員数（65歳以上人口対）推移 18
図表１－１６　介護保険施設入所者の施設種類別要介護分布（平成１７年度） 19
図表１－１７　施設介護サービス受給者の施設種類別分布（平成１７年度） 19
図表１－１８　施設介護サービス受給者当たり単位（平成１７年度） 20
図表１－１９　施設介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度 22
図表１－２０　居宅介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度 22
図表１－２１　居宅介護受給者に占める要介護４及び５受給者の推移 23
図表１－２２　各年度の施設介護サービス志向度 24
図表１－２３　各年度の居宅介護サービス志向度 24
図表１－２４　介護サービス件数に占めるグループホーム件数割合変化率 26
図表１－２５　各年度の介護サービス件数に占めるグループホーム件数割合 26
図表１－２６　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 富山県 28
図表１－２７　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 静岡県 28
図表１－２８　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 静岡県 30
図表１－２９　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 大分県 30
図表１－３０　居宅介護受給者の要介護度分布 静岡県・大分県 31
図表１－３１　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 高知県 33
図表１－３２　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 富山県 33
図表１－３３　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 高知県・富山県 34
図表１－３４　施設介護サービス志向度（指数）　富山県 36
図表１－３５　居宅介護サービス志向度（指数）　福島県 36
図表１－３６　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 37
図表１－３７　受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果 38
図表１－３８　要介護４・５受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果 39
図表１－３９　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 40
図表１－４０　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果 41
図表１－４１　地域密着型介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 42

図表２－１　市町村分析対象６県の受給者当たり単位と受給者出現率 47
図表２－２　文献調査結果－居宅介護サービスの介護費関連要因一覧 49
図表２－３　文献調査結果－施設介護サービスの介護費関連要因一覧 50
図表２－４　介護費の関連要因に関するモデル分析の流れ 51
図表２－５　介護費の関連要因一覧（１） 54
図表２－６　介護費の関連要因一覧（２） 55

図表２－７　介護費の関連要因一覧（３）..... 56
図表２－８　介護費の関連要因モデルにおける被説明変数..... 57
図表２－９　介護サービス単位、居宅・施設介護サービス別単位の推移..... 58
図表２－１０　介護サービス受給者数と受給者当たり単位..... 59
図表２－１１　介護サービス単位、受給者数、受給者当たり単位の指数..... 59
図表２－１２　【居宅介護サービス】受給者数と受給者当たり単位..... 60
図表２－１３　【施設介護サービス】受給者数と受給者当たり単位..... 60
図表２－１４　【居宅介護サービス】単位及び受給者数の伸び率..... 61
図表２－１５　【施設介護サービス】単位及び受給者数の伸び率..... 61
図表２－１６　【居宅介護サービス】要介護度別の単位及び受給者数の伸び率..... 63
図表２－１７　【施設介護サービス】施設種類別の単位及び受給者数の伸び率..... 64
図表２－１８　【居宅介護サービス】要介護度別受給者構成比率（各年度累計）..... 65
図表２－１９　【居宅介護サービス】要介護度別受給者当たり単位..... 66
図表２－２０　【居宅介護サービス】要介護度別受給者当たり単位（指数）..... 66
図表２－２１　【施設介護サービス】施設種類別受給者構成比率（各年度累計）..... 67
図表２－２２　【施設介護サービス】施設種類別受給者当たり単位..... 68
図表２－２３　【施設介護サービス】施設種類別受給者当たり単位（指数）..... 68
図表２－２４　第１号被保険者数及び受給者出現率..... 69
図表２－２５　受給者数、第１号被保険者数、受給者出現率の伸び率..... 69
図表２－２６　居宅・施設介護サービス別受給者出現率..... 70
図表２－２７　居宅・施設介護サービス別受給者出現率の伸び率（指数）..... 70
図表２－２８　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率の変化率　平成１４～１７年度..... 72
図表２－２９　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率 平成１４年度..... 73
図表２－３０　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率 平成１７年度..... 73
図表２－３１　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率の変化率　平成１４～１７年度..... 74
図表２－３２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 平成１４年度..... 75
図表２－３３　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 平成１７年度..... 75
図表２－３４　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率の変化率　平成１４～１７年度..... 76
図表２－３５　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率 平成１４年度..... 77
図表２－３６　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率 平成１７年度..... 77
図表２－３７　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率の変化率　平成１４年度～１７年度..... 78
図表２－３８　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率 平成１４年度..... 79
図表２－３９　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率 平成１７年度..... 79
図表２－４０　介護保険施設の定員数（65歳以上人口対）推移..... 80
図表２－４１　介護保険施設入所者の施設種類別要介護分布（平成１７年度）..... 81
図表２－４２　施設介護サービス受給者の施設種類別分布（平成１７年度）..... 81
図表２－４３　施設介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度..... 82
図表２－４４　施設介護サービス志向度（指数）平成１４年度..... 83
図表２－４５　施設介護サービス志向度（指数）平成１７年度..... 83
図表２－４６　居宅介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度..... 84
図表２－４７　居宅介護受給者に占める要介護４及び要介護５受給者の推移..... 85
図表２－４８　居宅介護サービス志向度（指数）平成１４年度..... 86
図表２－４９　居宅介護サービス志向度（指数）平成１７年度..... 86
図表２－５０　介護サービス件数に占めるグループホーム件数変化率 平成１４～１７年度..... 87
図表２－５１　介護サービス件数に占めるグループホーム件数 平成１４年度..... 88
図表２－５２　介護サービス件数に占めるグループホーム件数 平成１７年度..... 88
図表２－５３　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率散布図 平成１７年度..... 91
図表２－５４　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度..... 92
図表２－５５　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度..... 93
図表２－５６　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度..... 94
図表２－５３　施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度散布図 平成１７年度..... 95

図表２－５７　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 高知県 97
図表２－５８　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 富山県 97
図表２－５９　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 青森県 98
図表２－６０　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 静岡県 98
図表２－６１　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 大分県 99
図表２－６２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 福島県 99
図表２－６３　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 高知県 101
図表２－６４　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 富山県 101
図表２－６５　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 青森県 102
図表２－６６　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 静岡県 102
図表２－６７　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 大分県 103
図表２－６８　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 福島県 103
図表２－６９　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 高知県 104
図表２－７０　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 富山県 104
図表２－７１　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 青森県 105
図表２－７２　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 静岡県 105
図表２－７３　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 大分県 106
図表２－７４　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 福島県 106
図表２－７５　施設介護サービス志向度（指数）　高知県 108
図表２－７６　施設介護サービス志向度（指数）　富山県 108
図表２－７７　施設介護サービス志向度（指数）　青森県 109
図表２－７８　施設介護サービス志向度（指数）　静岡県 109
図表２－７９　施設介護サービス志向度（指数）　大分県 110
図表２－８０　施設介護サービス志向度（指数）　福島県 110
図表２－８１　居宅介護サービス志向度（指数）　高知県 111
図表２－８２　居宅介護サービス志向度（指数）　富山県 111
図表２－８３　居宅介護サービス志向度（指数）　青森県 112
図表２－８４　居宅介護サービス志向度（指数）　静岡県 112
図表２－８５　居宅介護サービス志向度（指数）　大分県 113
図表２－８６　居宅介護サービス志向度（指数）　福島県 113
図表２－８７　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP1 116
図表２－８８　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP1 117
図表２－８９　受給者当たり居宅介護サービス費を被説明変数の重回帰分析結果STEP1 118
図表２－９０　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP1 119
図表２－９１　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP1 120
図表２－９２　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果STEP1 121
図表２－９３　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP2 122
図表２－９４　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP2 123
図表２－９５　受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果STEP2 124
図表２－９６　要介護４・５居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 125
図表２－９７　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP2 126
図表２－９８　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP2 127
図表２－９９　施設種類別施設介護サービス定員数の地域差 128
図表２－１００　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果STEP2 129
図表２－１０１　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果 130
図表２－１０２　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 131
図表２－１０３　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果 132
図表２－１０４　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 133
図表２－１０５　地域密着型介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果 134
図表２－１０６　地域密着型介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果 134

図表３－１　介護供給側要因相関係数表（１）..... 140
図表３－２　介護供給側要因相関係数表（２）..... 141
図表３－３　介護供給側要因相関係数表（３）..... 141
図表３－４　介護供給側要因相関係数表（４）..... 142
図表３－５　介護需要側要因（要介護関係）相関係数表（１）..... 143
図表３－６　介護需要側要因（要介護関係）相関係数表（２）..... 143
図表３－７　介護需要側要因（要介護関係以外）相関係数表（１）..... 144
図表３－８　介護需要側要因（要介護関係以外）相関係数表（２）..... 145
図表３－９　医療関連要因相関係数表（１）..... 146
図表３－１０　医療関連要因相関係数表（２）..... 146
図表３－１１　要介護等認定者数（人口１０対）..... 147
図表３－１２　認定者数の要介護度分布..... 147
図表３－１３　居宅介護サービス受給者数（人口１０万対）..... 148
図表３－１４　居宅介護サービス受給者の要介護度分布..... 148
図表３－１５　施設介護サービス受給者数（人口１０万対）..... 149
図表３－１６　施設介護サービス受給者の要介護度分布..... 149
図表３－１７　認定者数（人口千人対）高知県・富山県..... 150
図表３－１８　認定者数（人口千人対）青森県・静岡県..... 151
図表３－１９　認定者数（人口千人対）大分県・福島県..... 152
図表３－２０　認定者の要介護度分布 高知県・富山県..... 153
図表３－２１　認定者の要介護度分布 青森県・静岡県..... 154
図表３－２２　認定者の要介護度分布 大分県・福島県..... 155
図表３－２３　居宅介護受給者数（人口千人対）高知県・富山県..... 156
図表３－２４　居宅介護受給者数（人口千人対）青森県・静岡県..... 157
図表３－２５　居宅介護受給者数（人口千人対）大分県・福島県..... 158
図表３－２６　居宅介護受給者の要介護度分布 高知県・富山県..... 159
図表３－２７　居宅介護受給者の要介護度分布 青森県・静岡県..... 160
図表３－２８　居宅介護受給者の要介護度分布 大分県・福島県..... 161
図表３－２９　施設介護受給者数（人口千人対）高知県・富山県..... 162
図表３－３０　施設介護受給者数（人口千人対）青森県・静岡県..... 163
図表３－３１　施設介護受給者数（人口千人対）大分県・福島県..... 164
図表３－３２　施設介護受給者の要介護度分布 高知県・富山県..... 165
図表３－３３　施設介護受給者の要介護度分布 青森県・静岡県..... 166
図表３－３４　施設介護受給者の要介護度分布 大分県・福島県..... 167
図表３－３５　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 高知県・富山県..... 168
図表３－３６　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 青森県・静岡県..... 169
図表３－３７　施設介護サービス受給者の施設種類別分布大分県・福島県..... 170

第１部　調査研究の概要

１．背景と目的

わが国の介護費は、平成 12 年度の介護保険制度の創設以来、主にサービス受給者の増加に伴い年々増加してきた。その間、要介護等認定の基準見直しや、要介護度別支給限度額の見直し等が行われ、介護費の伸びを適正化する施策が取られてきた。今後、高齢化に加えて療養病床再編の影響もあり、介護費の伸びに拍車がかかることが予想されている。

介護保険制度は創設から歴史が浅いため、現在まで介護費の関連要因や老人医療費との関係についての研究は、医療費に関する研究に比べ数が少なく、国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の関連要因は明らかとなっていない。また、介護費に係る断片的な側面を検証した研究は存在しても、介護保険制度の変遷と合わせて整理が進んでいない状況にある。さらに、既存研究の大半が介護保険制度初期のデータを用いた研究であるため、第 2 期介護保険事業期以降のデータを加えた分析を行うことにより、介護保険制度の変遷に伴う介護費の動向及び介護費関連要因との関係を把握することが重要である。

そこで本調査研究は、平成 18 年度の文献調査研究の成果を活用し、社会経済的要因を含む介護費関連要因モデルを、第 1 期及び第 2 期の介護費のセカンダリ･データを用いて検証を行うことを目的とした。本調査研究は、平成 19 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健増進等事業分）を研究費として実施するものである。

２．調査研究の視点と方法

介護費の関連要因を分析するにあたり、下記に示すとおり調査研究を行なう。

１）国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析

本報告書では、介護費の関連要因のモデル分析に先立ち、国、都道府県及び市町村単位での記述分析を行う。介護サービスの単位を受給者数及び受給者当たり単位に分解して分析することで、受給者数増加及び居宅・施設介護サービスの利用状況の変遷と介護費の関係について検証を行う。

国、都道府県、市町村レベル分析では、下記に示すとおり、目的に応じてセカンダリ・データを収集して分析を行う。これらの分析を行うにあたり、介護サービスは地域により１単位当たりの単価が異なるが、その影響を排除した上で都道府県及び市町村レベルでの分析を行うために、費用の分析にはすべて介護サービスの単位を用いる。

【分析の目的及び使用したデータ】

◆　国レベル分析

目的：介護サービスの利用状況からみる介護費の増加要因の分析

データ：平成12年度から平成17年度までの全国データ

《出典：介護保険事業状況報告各年度版及び介護保険事業状況報告 月報（暫定版）各年度9月分データ（各年度11月審査分）》

◆　都道府県レベル分析

目的：介護サービスの利用状況からみる介護費の地域差の確認

データ：第1期と第2期の最終年度の平成14年度と17年度の全都道府県データ

《出典：介護保険事業状況報告各年度版、人口推計（平成12年度、17年度）》

◆　市町村レベル分析

目的：介護サービスの利用状況からみる介護費の保険者間の差の確認

データ：下記の6県について、平成17年度の各県の全市町村データ

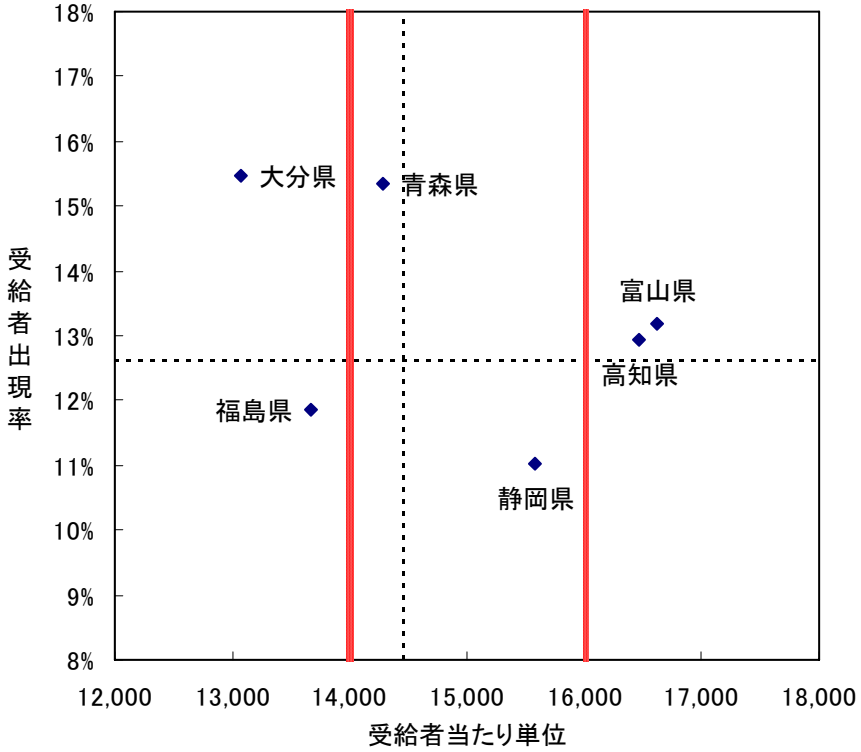
- 受給者当たり単位が高（16,000 単位以上）：富山県、高知県
- 受給者当たり単位が中（高低の間）：青森県、静岡県
- 受給者当たり単位が低（14,000 単位以下）：大分県、福島県

《出典：介護保険事業状況報告各年度版、人口推計（17年度）》

市町村レベル分析の対象とした 6 県は、受給者当たり単位を 3 段階でみて、各段階から 2 県を抽出し、被保険者に占める受給者数の割合（以下、受給者出現率）が高い県と低い県を中心に選定した。ただし、受給者当たり単位が高い県については、受給者出現率が高い県のみであったため、受給者出現率の低い県は選定していない。

各県の受給者当たり単位は下記に示すとおりである。なお、破線の交点が全国平均である（受給者当たり単位 14,476、受給者出現率 12.6%）。

図表１－１　　市町村分析対象６県の受給者当たり単位と受給者出現率



２） 介護費の関連要因に関するモデル分析

介護費の関連要因に関するモデル分析の流れは図表１－２に示すとおりである。介護費の関連要因は、STEP1 として、既存の文献調査において「介護費に与える影響あり」とされた要因を変数としてモデルに投入し、ステップワイズ法[1]による重回帰分析を行う。図表１－３及び図表１－４は、平成 18 年度の調査研究の文献調査結果で介護費と関連有りとされた要因を、被説明変数の種類別に掲載したものである。その後、STEP2 では、モデルの説明率が最大になるよう他の関連要因も加えてステップワイズ法による重回帰分析を行い、最終的に介護の関連要因モデルを決定する。その際、既存の研究では検討されていない、各居宅介護サービス事業の営利事業所割合、訪問診療実施診療所割合等の新規の要因についても変数投入を試みる。

また、STEP2 でモデルの説明率が最大になるよう他の関連要因も入れた分析にあたっては、多重共線性の問題[2]があることから、モデルに投入する前に要因の種類別に①介護供給側要因、②介護需要側要因（要介護度関係）、③介護需要側要因（②以外）、④医療関連要因に分けて行った変数相関分析を行い、相関係数が高いものについては、変数加工による代理変数投入の検討や意味が類似している変数については代表変数の選定を行う。

平成 18 年度の文献調査結果では、居宅介護サービス費と施設介護サービス費では、そのサービス特性や報酬体系の違いから、関連要因に構造的に違いがあることを示唆した。そこで、本調査研究の介護費の関連要因分析においても、介護費としてひと括りで分析するのではなく、居宅介護サービスと施設介護サービスに分けて都道府県レベルでの分析を行う。なお、本研究で定義する「居宅介護サービス」は、平成 12 年度～17 年度までについては、介護保険事業状況報告において「居宅介護（支援）サービス」として分類されるものを指しており、訪問介護、訪問リハビリ、通所介護、及びグループホーム等のサービスを含む。また、「施設介護サービス」は、介護保険事業状況報告にて「施設介護サービス」に分類される介護老人福祉施

---

[1] 回帰分析、判別分析の変数選択手法の一つであり、「変数増減法」とも言われる分析方法で、最初に何も説明変数の入っていないモデルからスタートし、設定された一定の基準に従い変数の追加と削除を繰り返して、最終モデルを決定する手法である。基準は分析目的によって変えることが可能であり、本研究では変数追加の基準をp=0.05（5%水準で有意な場合）、変数削除の基準をp=0.10（10%水準で有意な場合）とした。すなわち、1つ新しい変数（変数E）を追加した際に、既に投入された変数A～Dのうち、変数Bが10%水準で有意で無くなった場合には、変数Bはモデルから削除される。すべての変数が10%水準で有意になったら、次の新しい変数を追加し、以降、取り込むべき変数が無くなるまで変数の削除と追加が繰り返し行う。

[2] 説明変数間で非常に強い相関があったり、一次従属な変数関係があったりする場合には、変数投入ができず重回帰分析を行えなくなることや、重回帰分析が行えたとしても結果の信頼性が低いという問題が生じる。このような場合を多重共線性がある状態といい、重回帰分析の実施前には変数間の相関分析を行い、強い相関を持つ変数については取捨選択を行ったりして多重共線性を回避する必要性があるとされている。

設、介護老人保健施設、及び介護療養型医療施設において提供される介護サービスを指している[3]。

本調査研究における分析対象となる受給者当たり介護費データは、下記に示すように、先行研究[4]を参考として、居宅介護サービスと施設介護サービスに分け、さらに被保険者[5]における各介護サービス受給者[6]出現率、認定者[7]における各介護サービス受給者出現率、及び受給者当たり介護サービス費[8]に分解したものである。

【（例）居宅介護サービスの被説明変数　平成12～17年度データ[9]】

- ◆ 居宅介護サービス受給者出現率（被保険者ベース）
  - ➢ 居宅介護サービス受給者数（月換算）／被保険者数（各年度末）
- ◆ 居宅介護サービス受給者出現率（認定者ベース）
  - ➢ 居宅介護サービス受給者数（月換算）／認定者数（各年度末）
- ◆ 受給者当たり居宅介護サービス費
  - ➢ 居宅介護サービス単位（月換算）／居宅介護サービス受給者数（月換算）

各介護サービスの受給者出現率と受給者当たり費用に分けた上で介護費の関連要因を分析することで、受給者数増加に係る要因と、受給者当たりの費用増加に係る要因をそれぞれ検証することが可能である。さらに、受給者出現率について被保険者における受給者出現率に加え、認定者における受給者出現率もみることで、要介護等認定者において居宅・施設介護サービス利用の選択に関わる要因について分析することが可能である。

本調査研究は、介護保険制度が創設された平成 12 年度から平成 17 年度までの介護費について、都道府県レベルでの介護費の関連要因分析のモデル化を行う。平成 18 年度分については、被説明変数のうち受給者出現率に関するデータが入手可能であったため、説明変数には平成 17 年度データを代入することで、平成 18 年度を含めたモデル化も試行的に行う。

---

[3] 平成18年度より、居宅介護サービスからグループホームサービス等が地域密着型介護サービスに移行しており、また施設介護サービスからも一部の介護老人福祉施設サービスが地域密着型介護サービスに移行している。そのため、居宅介護サービス・施設介護サービスともに、平成18年度の定義は、平成17年度以前と厳密には対応していない。

[4] 医療経済研究機構（2004）平成15年度老人保健健康増進等事業による研究報告書 介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書

[5] 本調査研究において使用する「被保険者」とは全て介護保険制度における第1号（65歳以上）被保険者である。

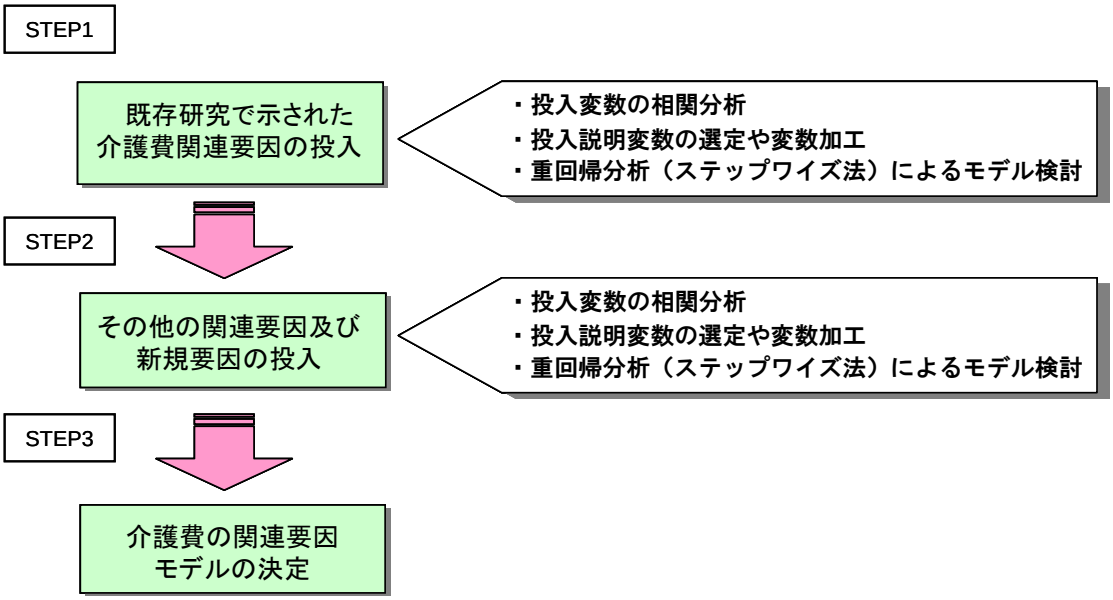
[6] 本調査研究において使用する「受給者」とは全て介護保険制度における第1号（65歳以上）被保険者の中の介護サービス受給者である。

[7] 本調査研究において使用する「認定者」とは全て介護保険制度における要介護等認定者である。

[8] 本調査研究において使用する「介護費」は、すべて介護サービス「単位」である。

[9] 後述する平成18年度分は、受給者数、被保険者数、及び認定者数のデータのみ分析対象とした。

図表１－２　　介護費の関連要因に関するモデル分析の流れ



図表１－３　　文献調査結果－居宅介護サービスの介護費関連要因一覧[10]

被説明変数	要因の種類	被説明変数に対して影響ありとするモデルが2つ以上であった要因	投入モデル数	有意としたモデル数
居宅介護サービス費	供給側	訪問介護事業者数	5	3
		通所介護事業者数	7	4
		通所リハビリ事業者数	4	2
		訪問看護事業者数	6	4
		福祉用具貸与事業者数	5	3
		グループホーム事業者数	5	2
		短期入所療養介護事業者数	4	2
		療養型医療施設数	3	2
	需要側	要介護度	11	10
		世帯要因（主に高齢者独居）	7	7
		所得	6	3
居宅介護サービス受給率	供給側	訪問介護事業者数	5	4
		通所介護事業者数	8	6
		福祉用具貸与事業者数	3	2
		通所リハビリ事業者数	3	2
		グループホーム事業者数	3	2
		短期入所生活介護事業者数	8	6
		短期入所療養介護事業者数	3	2
		療養型医療施設数	7	7
	需要側	要介護度	4	4
		世帯要因（主に高齢者独居）	2	2
		所得	6	3

[10] 各モデルの被説明変数や説明変数の定義は同じ名称であっても少しずつ異なるため、各要因は文献調査結果から得られた介護費及び介護サービス受給率の説明変数候補に過ぎない。

図表１－４　　文献調査結果－施設介護サービスの介護費関連要因一覧

被説明変数	要因の種類	被説明変数に対して影響ありとするモデルが2つ以上であった要因	投入モデル数	有意としたモデル数
施設介護サービス費	供給側	訪問介護事業者数	2	2
		介護老人福祉施設数	5	4
		介護老人保健施設数	5	4
		介護療養型医療施設数	5	4
		病院数	3	2
	需要側	要介護度	2	2
施設介護サービス受給率	供給側	介護老人福祉施設数	5	5
		介護老人保健施設数	5	5
		介護療養型医療施設数	5	4
	需要側	65歳以上人口	3	3
		所得	3	2
		健康受診率	4	4

３．国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析結果概要

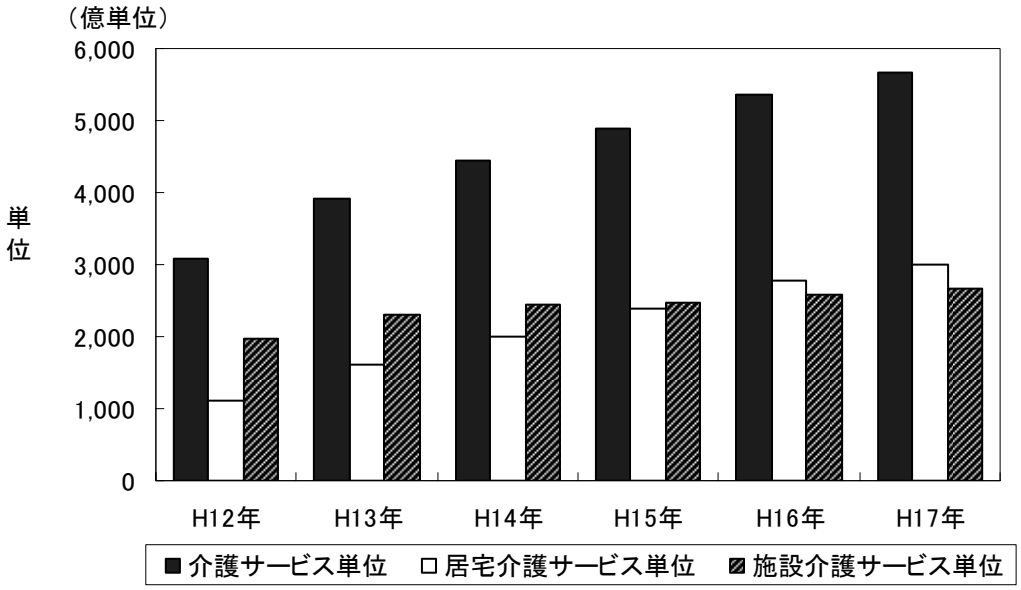
１）国レベルにおける介護費に関する分析結果

- ◆ 介護サービス単位は平成 12 年度の約 3,000 億単位から平成 17 年度には約 5,600 億単位となっており、介護費は単位ベースで約 1.8 倍に増加した（図表１－５）。また、施設介護サービス単位の約 1.4 倍に対し、居宅介護サービス単位は約 2.7 倍にまで伸びており、既存研究における第 1 期の状況分析と同様、居宅介護サービス単位が伸びたことが介護サービス単位の増加の要因であることが確認できた[11]。
- ◆ 介護サービス全体の受給者当たり単位でみた場合には、ほぼ同じ水準で推移しており、平成 15 年度の介護報酬改定以降はやや減少していた（図表１－６）。
- ◆ 受給者数の増加に繋がる受給者出現率の伸び率は、被保険者数の伸び率を大きく上回っていることから、受給者数の増加は主として受給者出現率増加によるものであることが、既存研究における第 1 期の状況分析と同様に確認された（図表１－７）[12]。
- ◆ 介護サービス全体の受給者数の増加は、主として居宅介護サービスの受給者数の増加が要因であることが確認でき、居宅介護サービスの受給者数は 5 年間で約 2.3 倍に増加していた（図表１－８）。受給者当たり居宅介護サービス単位は、約 1.2 倍の増加であった。
- ◆ 居宅介護サービス費においては、要介護度 1 及び要介護度 2 の受給者においては受給者数の増加の寄与が顕著であり、要介護度 4 及び要介護度 5 の受給者においては一人当たり費用の増加が受給者数の増加と同程度に寄与していると言われているが[13]、本分析でも受給者当たり居宅介護サービス単位は、要介護度の高い受給者では増加したことが確認された（図表１－９）。しかしながら、居宅介護サービスにおいて、受給者当たり単位の低い要支援や要介護 1 等の受給者の割合が少しずつ高まったことから（図表１－１０）、居宅介護サービス全体でみた場合、受給者当たり単位の伸びはそれほど大きくなかった。

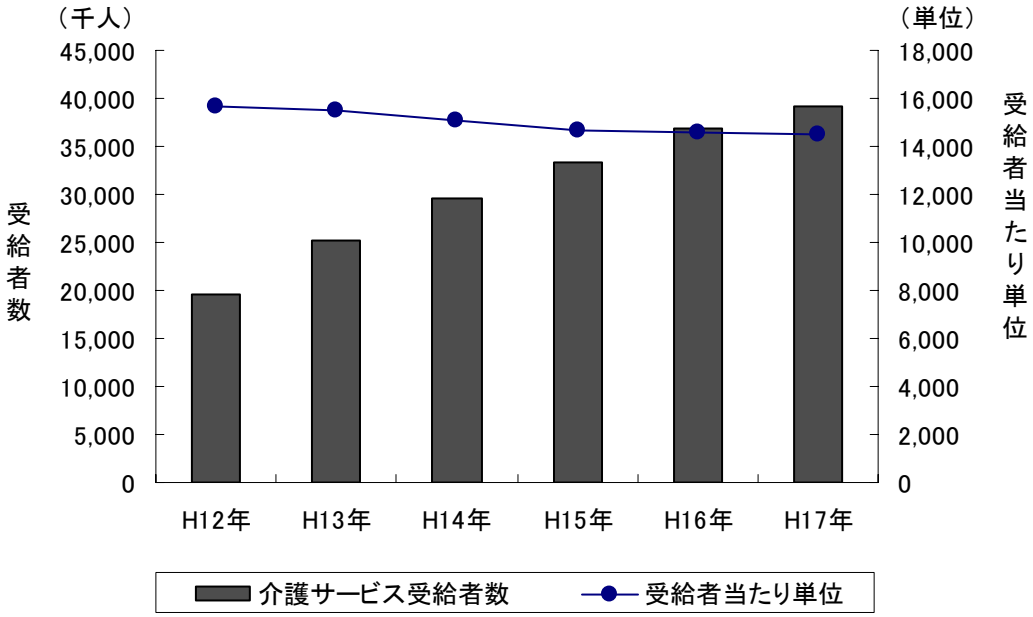
---

[11] 厚生労働省老健局長中村秀一（2004）高齢者医療と介護保険の行方．東京内科医会会誌第20巻第2号.
[12] 医療経済研究機構（2004）介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書
[13] 10と同様。

図表１－５　　介護サービス単位、居宅・施設介護サービス別単位の推移

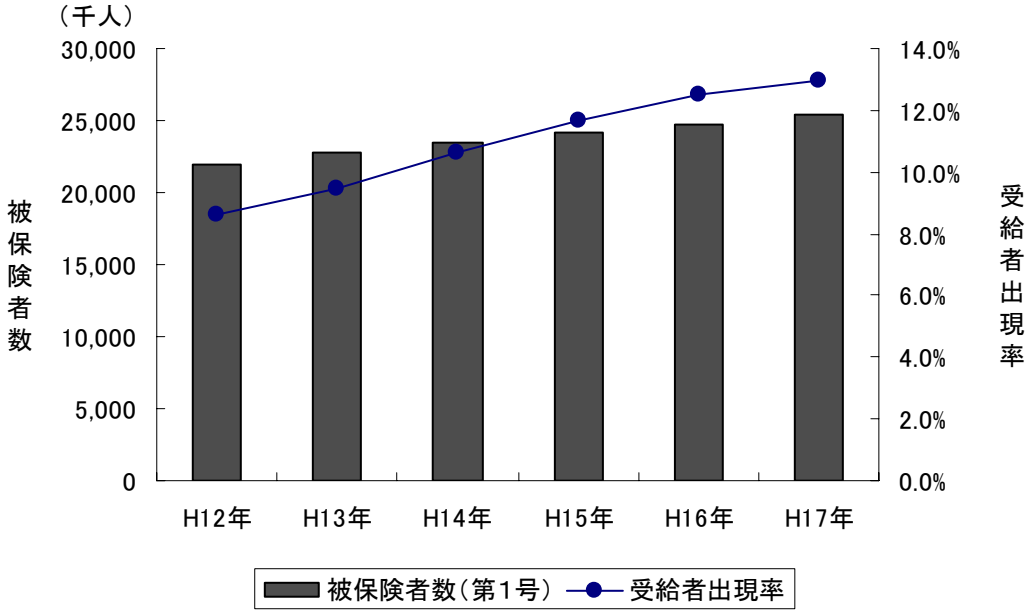


図表１－６　　介護サービス受給者数と受給者当たり単位

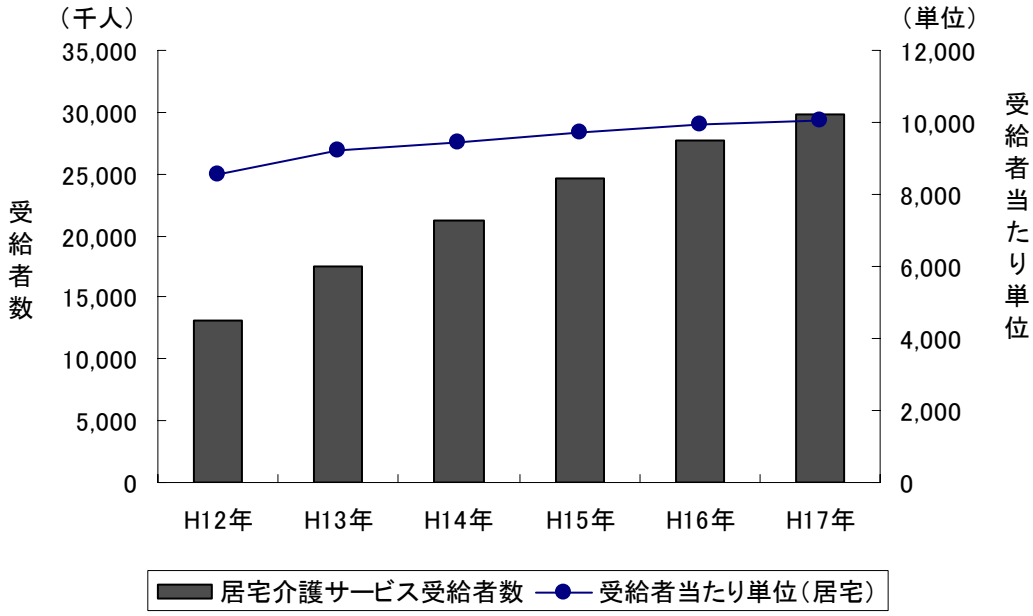


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－７　　第１号被保険者数及び受給者出現率

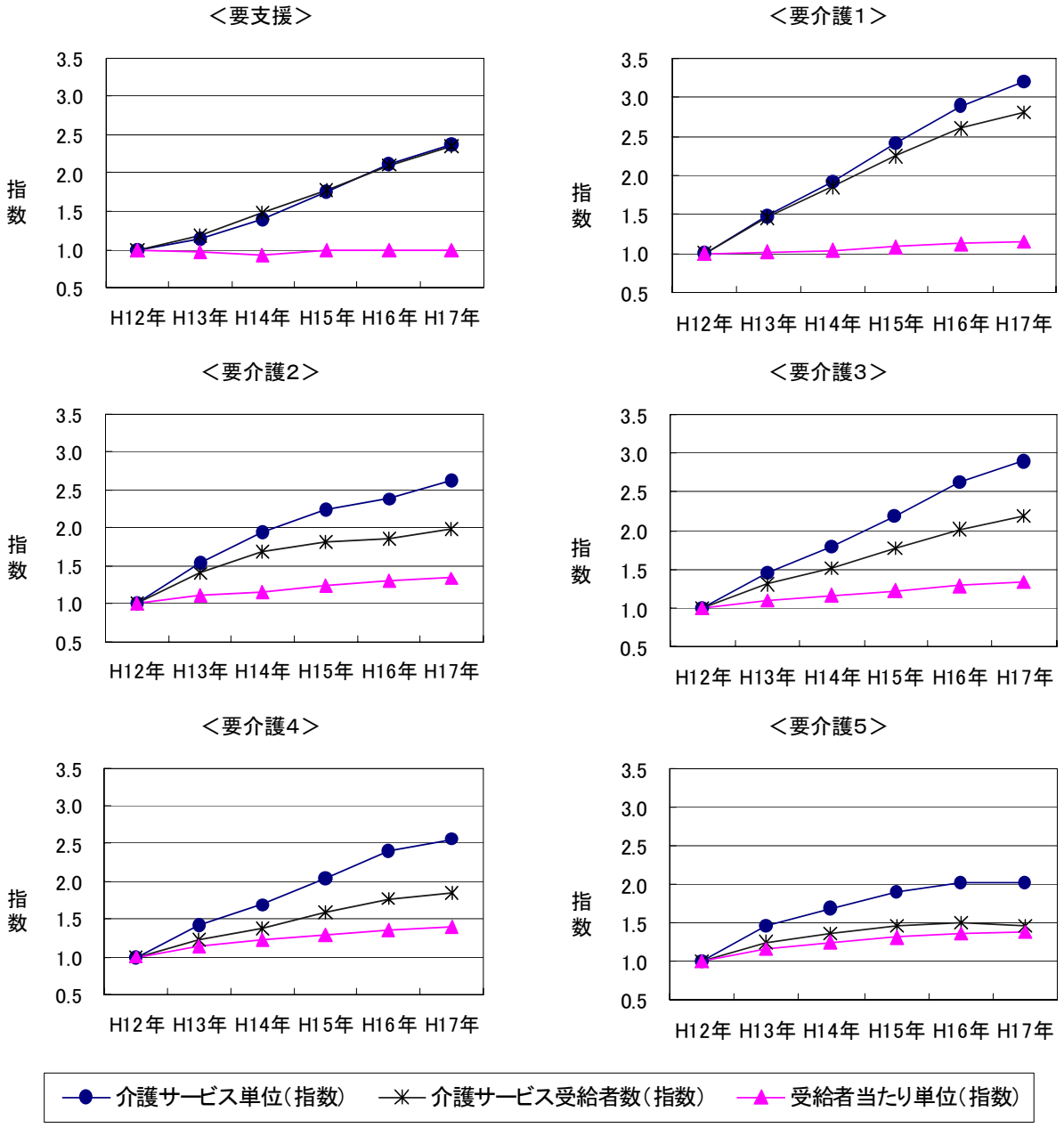


図表１－８　　【居宅介護サービス】受給者数と受給者当たり単位



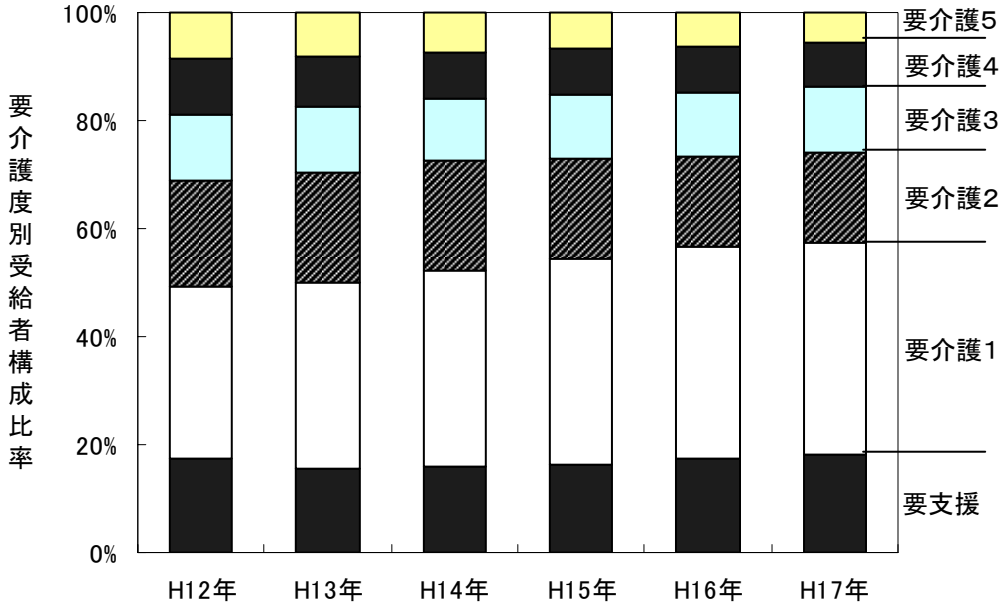
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－９　　【居宅介護サービス】要介護度別の単位及び受給者数の伸び率



※平成12年を1とした場合の指数である。
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－１０　居宅介護サービス受給者要介護度構成比率（各年度累計）



	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
要 支 援	17.6%	15.5%	16.0%	16.5%	17.5%	18.2%
要介護1	31.8%	34.5%	36.3%	38.0%	39.0%	39.3%
要介護2	19.3%	20.3%	20.2%	18.7%	16.9%	16.7%
要介護3	12.4%	12.2%	11.7%	11.7%	11.9%	11.9%
要介護4	10.1%	9.4%	8.6%	8.5%	8.5%	8.2%
要介護5	8.7%	8.1%	7.3%	6.7%	6.1%	5.6%

出典：「介護保険事業状況報告」から作成

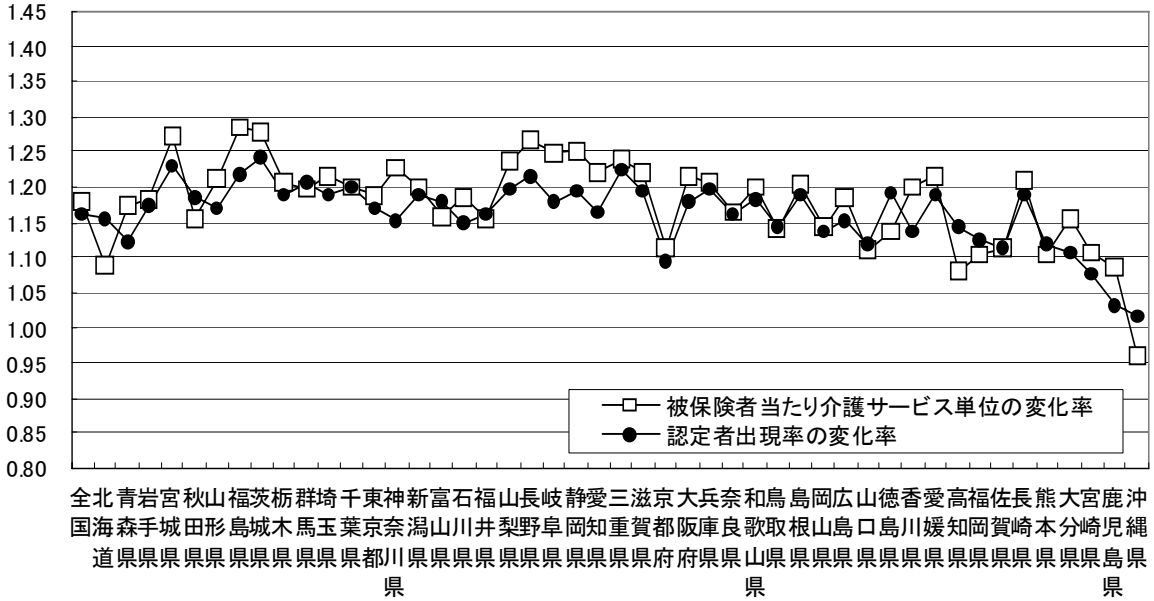
２） 都道府県レベルにおける介護費に関する分析結果

⑴ 認定者・受給者の出現率及び介護サービス単位の分析

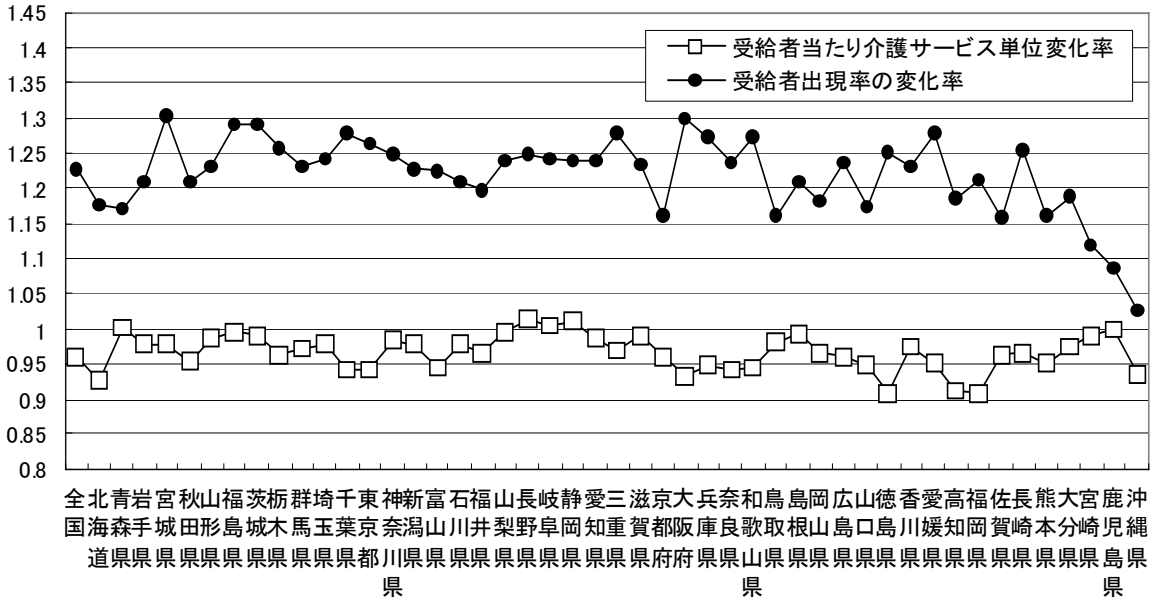
被保険者に占める要介護等認定者割合を認定者出現率、被保険者に占める介護サービス受給者割合を受給者出現率として、両指標の推移について都道府県別分析を行った。また、人口構成の違いのある都道府県間の比較をするため、被保険者当たり介護サービス単位及び受給者当たり介護サービス単位を用いて、介護サービスの受給者数以外の介護費の地域差要因の分析を行った。

- ◆ 被保険者当たり介護サービス単位及び認定者出現率は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、沖縄を除いて全国的に増加しており、被保険者当たり介護サービス単位の変化率が大きかったのは、福島県、茨城県、宮城県であった（図表１－１１）。この 3 県は認定者出現率の変化率も大きかったことから、被保険者に占める認定者の割合が高くなったことが、被保険者当たり介護サービス単位を押し上げた要因であると考えられた。
- ◆ 受給者当たり介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、同水準で推移もしくはやや減少したところが多くみられ、特に徳島県、福岡県、高知県の減少率が大きい。（図表１－１２）。また、受給者出現率は全国的に増加しており、特に宮城県、大阪府、茨城県、福島県等が伸びていた。国レベルの分析同様、いずれの都道府県も受給者出現率が伸びて受給者数は増加したが、受給者当たりの介護サービス単位には増加傾向はみられなかった。

図表１－１１　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率の変化率



図表１－１２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率の変化率



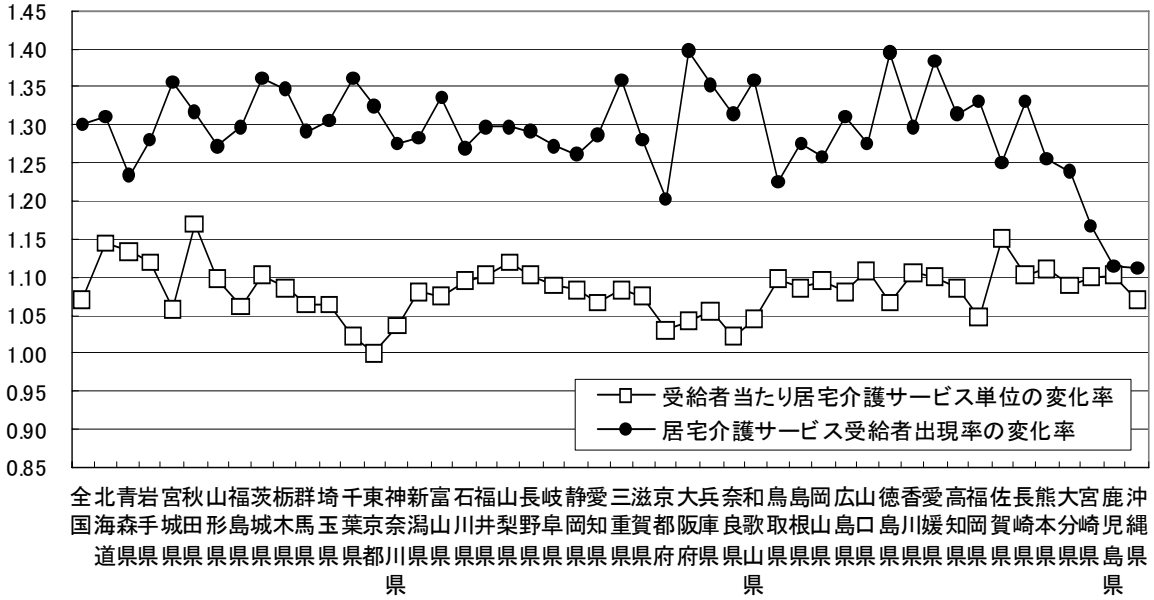
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑵ 居宅・施設介護サービスの受給者の出現率及び単位分析

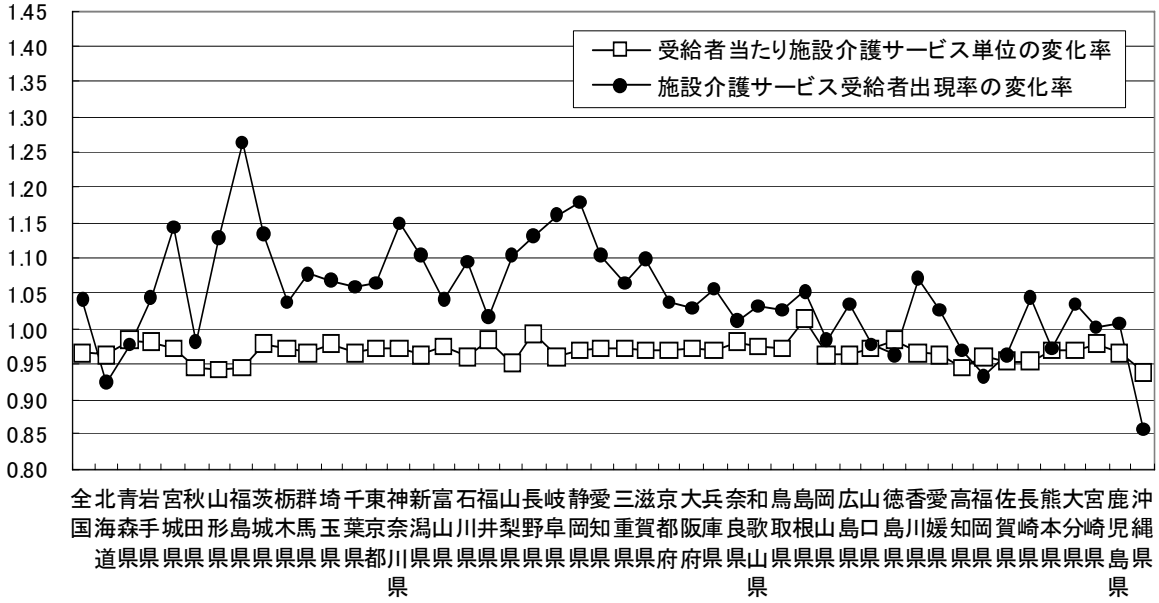
受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率について、居宅・施設介護サービス別に分析を行い、介護費の地域差要因について検討を行った。

- ◆ 受給者当たり居宅介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、東京都を除いて全国的に増加しており、最大で秋田県の 1.17 倍であった。受給者出現率も 1.11～1.40 倍と全国的に伸びており、大阪府や徳島県、愛媛県の変化率が高かった（図表１－１３）。
- ◆ 受給者当たり施設介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、同水準で推移から減少したところが多くみられた（図表１－１４）。受給者出現率は、沖縄県、北海道、福岡県等で減少しており、福島県、静岡県、岐阜県、神奈川県等で増加していた。特に福島県は、施設介護サービス受給者出現率が約 1.26 倍になっており、これはいずれの介護保険施設の定員数（65 歳以上人口対）も全国平均を下回っていた福島県において、介護老人福祉施設及び介護老人保健施設の整備が進んだことが要因とみられる（図表１－１５）。
- ◆ 介護療養型医療施設は介護報酬設定が他の施設よりも高く、また要介護度 5 の受給者割合も他の施設より多いため（図表１－１６）、介護療養型医療施設の受給者割合の高い都道府県（例えば、高知県、山口県、熊本県、北海道、富山県等）は、施設介護サービスの受給者当たり単位も高い傾向がみられた（図表１－１７、図表１－１８）。

図表１－１３　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率の変化率



図表１－１４　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率の変化率

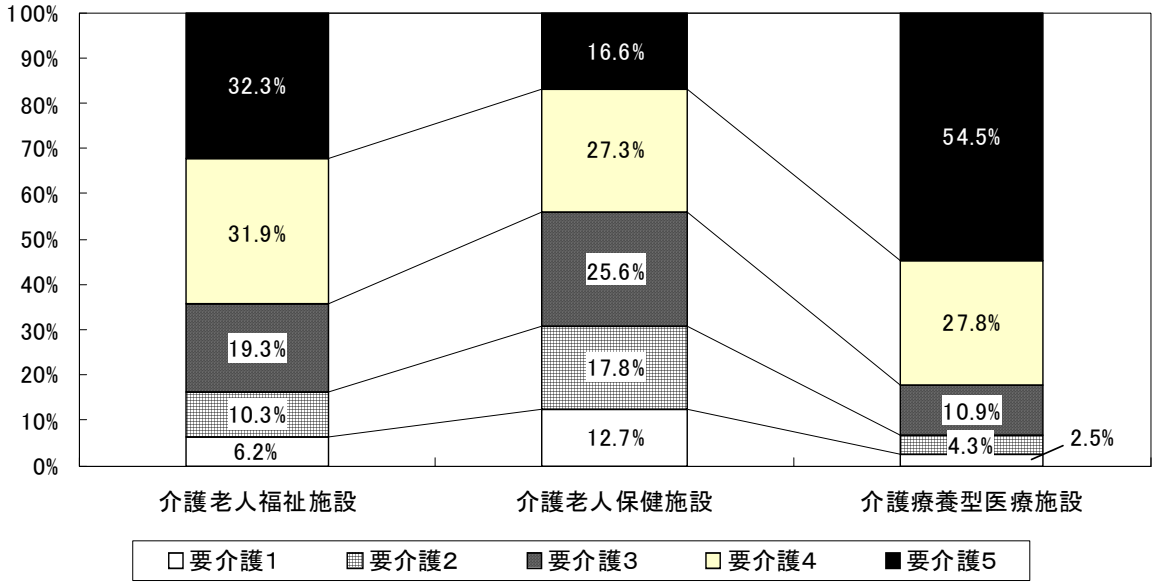


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－１５　介護保険施設の定員数（65歳以上人口対）推移

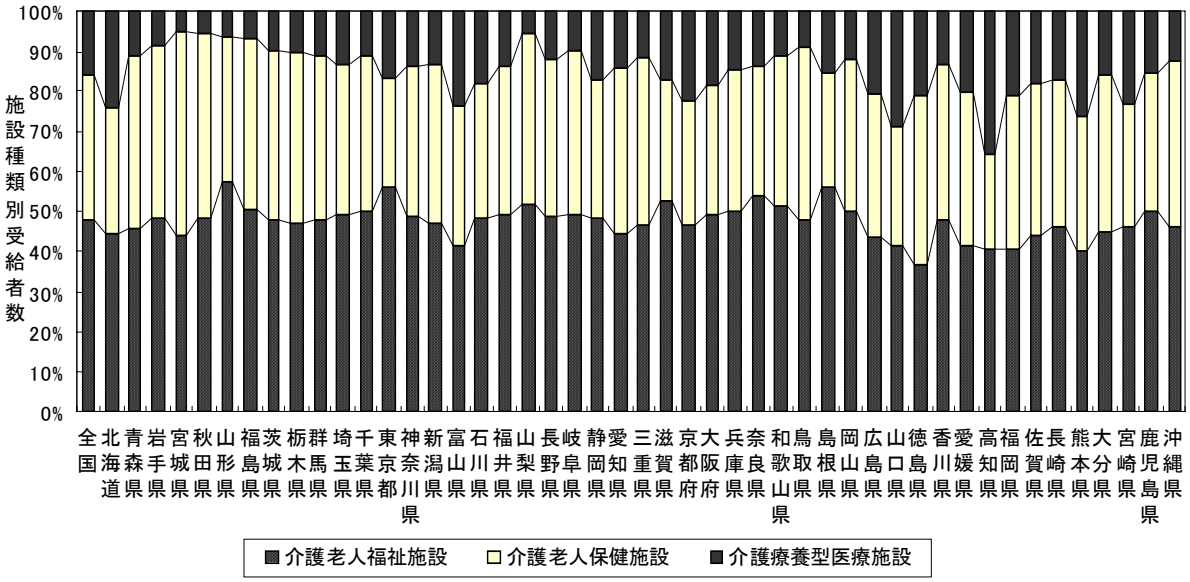
	平成14年度			平成17年度		
	介護老人福祉施設定員	介護老人保健施設定員	介護療養型医療施設定員	介護老人福祉施設定員	介護老人保健施設定員	介護療養型医療施設定員
北海道	1,589	1,097	1,118	1,558	1,116	853
青森県	1,574	1,590	402	1,567	1,554	407
岩手県	1,609	1,498	302	1,686	1,545	284
宮城県	1,257	1,147	145	1,253	1,520	149
秋田県	1,707	1,468	363	1,683	1,617	186
山形県	1,770	973	174	1,895	1,185	220
福島県	1,187	1,035	205	1,490	1,313	206
茨城県	1,204	1,165	329	1,433	1,370	311
栃木県	1,208	1,195	297	1,273	1,239	267
群馬県	1,321	1,222	386	1,494	1,316	366
埼玉県	1,081	848	400	1,160	970	349
千葉県	1,084	1,023	403	1,245	1,060	320
東京都	1,435	472	324	1,406	541	293
神奈川県	1,110	788	374	1,238	997	383
新潟県	1,562	1,418	505	1,767	1,527	498
富山県	1,654	1,534	1,183	1,828	1,519	1,080
石川県	1,680	1,440	813	2,041	1,453	783
福井県	1,827	1,510	671	1,962	1,503	600
山梨県	1,309	1,231	296	1,613	1,395	132
長野県	1,505	1,102	347	1,599	1,318	395
岐阜県	1,142	1,183	281	1,509	1,278	308
静岡県	1,162	901	499	1,456	1,076	539
愛知県	1,062	997	453	1,182	1,160	397
三重県	1,359	1,258	384	1,438	1,334	386
滋賀県	1,320	830	485	1,540	868	454
京都府	1,423	960	880	1,527	1,010	772
大阪府	1,303	911	622	1,443	953	531
兵庫県	1,478	964	598	1,562	1,128	477
奈良県	1,652	873	346	1,621	982	385
和歌山県	1,591	1,265	430	1,729	1,275	354
鳥取県	1,813	1,587	510	1,951	1,827	402
島根県	1,967	911	664	2,076	1,014	569
岡山県	1,647	1,342	592	1,738	1,277	460
広島県	1,528	1,208	793	1,533	1,286	787
山口県	1,568	1,115	1,298	1,603	1,159	1,104
徳島県	1,639	2,130	1,338	1,691	2,040	1,068
香川県	1,579	1,329	648	1,763	1,417	575
愛媛県	1,417	1,414	885	1,501	1,412	772
高知県	1,650	1,007	1,809	1,632	984	1,464
福岡県	1,416	1,416	994	1,430	1,339	775
佐賀県	1,573	1,494	985	1,693	1,480	732
長崎県	1,554	1,280	672	1,664	1,314	692
熊本県	1,560	1,377	1,263	1,579	1,380	1,092
大分県	1,505	1,304	642	1,567	1,392	580
宮崎県	1,519	1,159	913	1,649	1,105	867
鹿児島県	1,797	1,239	779	1,887	1,276	605
沖縄県	2,019	1,857	899	1,857	1,705	528
全国平均	1,358	1,061	528	1,493	1,160	506

図表１－１６　介護保険施設入所者の施設種類別要介護分布（平成１７年度）



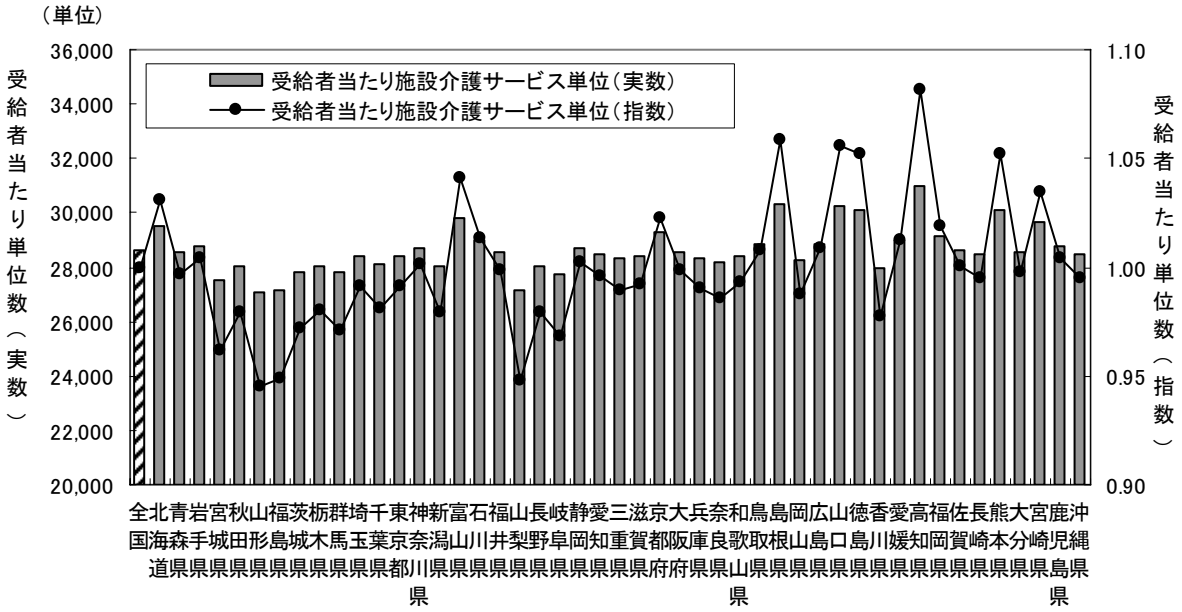
出典：「介護サービス施設・事業者調査」から作成

図表１－１７　施設介護サービス受給者の施設種類別分布（平成１７年度）



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－１８　施設介護サービス受給者当たり単位（平成１７年度）



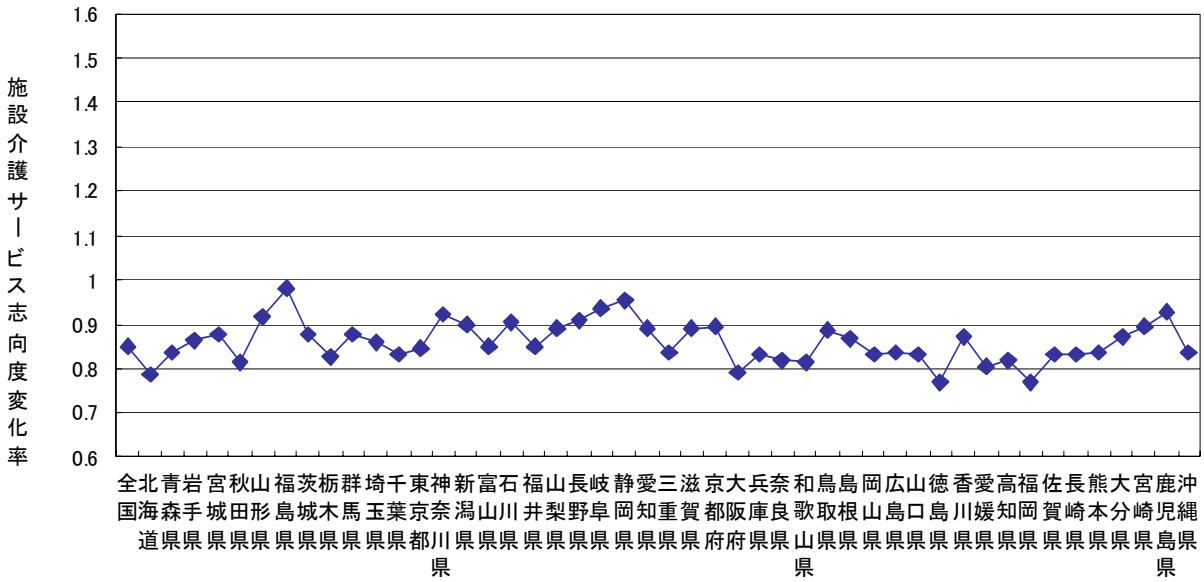
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑶ 施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度の分析

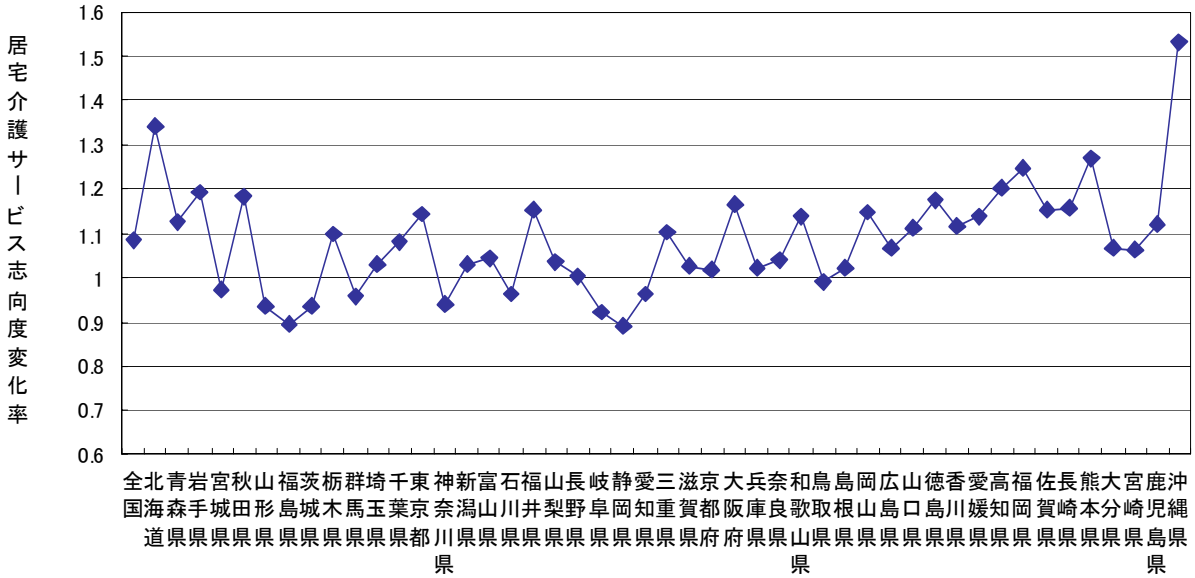
介護サービス全体の受給者数に対する施設介護サービス受給者数の比を用いて施設介護サービス志向度とし、また施設介護サービス受給者数に対する要介護4及び要介護5の居宅介護サービス受給者数の比を用いて居宅介護サービス志向度として、両指標の推移について都道府県別に分析を行った。

- ◆ 施設介護サービス志向度の変化率はいずれも小さかったが、同期間で介護保険施設の整備が進んだ前述の福島県を除き、全国的に低下していた。特に低下していた県は、北海道、大阪府、徳島県、福岡県であった（図表１－１９）。これら 4 県は、受給者当たり介護サービス単位が平成 14 年度から平成 17 年度にかけて低下しており（図表１－１２）、施設から居宅へのサービス移行によって受給者当たり介護サービス単位が抑えられた県であると考えられた。
- ◆ 居宅介護サービス志向度の上昇が特に顕著であった県は、沖縄県と北海道であった（図表１－２０）。この 2 県は、平成 14 年度時点では居宅介護サービス受給者に占める要介護 4 及び要介護 5 の受給者数が、全国平均を大きく下回っていたが、平成 17 年度には全国平均に近づいていた（図表１－２１）。沖縄県と北海道では、居宅介護受給者に占める要介護 4 及び要介護 5 の受給者割合が高まったことに加え、前述の施設介護サービス志向度の低下により、相対的に居宅介護サービス志向度が高まったと考えられる。
- ◆ 施設介護サービス志向度は、変化率が小さかったことが示すように、平成 14 年度から平成 17 年度にかけて、地域差に大きな変化はみられなかった（図表１－２２）。一方、居宅介護サービス志向度は、平成 14 年度時点で低かった都道府県の居宅介護サービス志向度が高まったことで、全体として平成 17 年度には全国平均に近づいている傾向がみられ、地域差は依然として存在するが、その緩和が進んだことが確認された（図表１－２３）。

図表１－１９　施設介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度



図表１－２０　居宅介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度

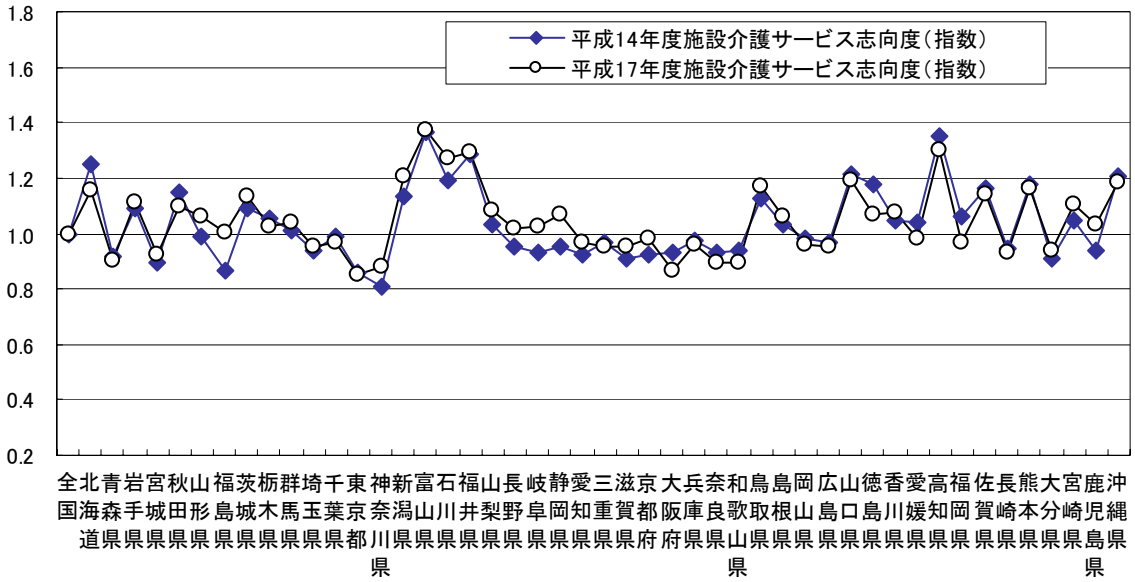


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

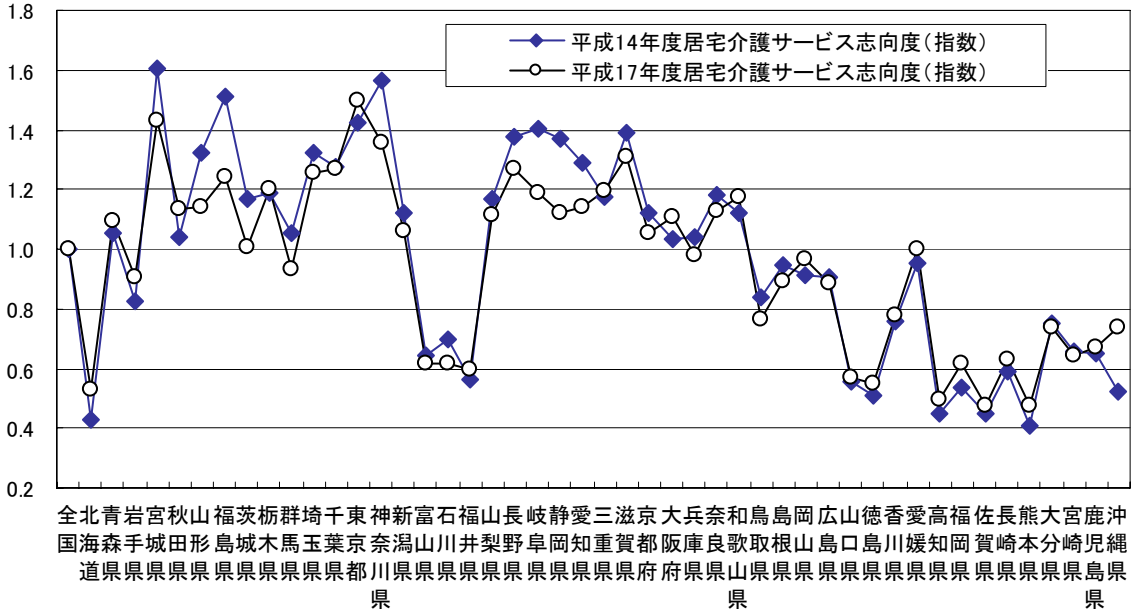
図表１－２１　居宅介護受給者に占める要介護４及び５受給者の推移

	平成14年度		平成17年度		変化率	
	要介護４居宅介護受給者割合	要介護５居宅介護受給者割合	要介護４居宅介護受給者割合	要介護５居宅介護受給者割合	要介護４居宅介護受給者割合変化率	要介護５居宅介護受給者割合変化率
北海道	0.05	0.04	0.06	0.03	1.06	0.80
青森県	0.08	0.07	0.07	0.06	0.97	0.81
岩手県	0.08	0.07	0.08	0.06	1.03	0.90
宮城県	0.11	0.11	0.10	0.08	0.93	0.71
秋田県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.98	0.78
山形県	0.11	0.10	0.10	0.07	0.88	0.77
福島県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.97	0.77
茨城県	0.12	0.09	0.10	0.06	0.85	0.69
栃木県	0.11	0.09	0.11	0.06	0.95	0.72
群馬県	0.10	0.07	0.08	0.05	0.86	0.71
埼玉県	0.11	0.08	0.10	0.06	0.92	0.74
千葉県	0.11	0.09	0.10	0.07	0.93	0.73
東京都	0.10	0.08	0.10	0.07	0.99	0.84
神奈川県	0.10	0.09	0.09	0.07	0.93	0.76
新潟県	0.11	0.10	0.11	0.08	0.97	0.80
富山県	0.09	0.07	0.08	0.05	0.87	0.74
石川県	0.08	0.06	0.07	0.05	0.91	0.73
福井県	0.07	0.06	0.07	0.05	0.96	0.84
山梨県	0.10	0.09	0.10	0.07	1.00	0.75
長野県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.99	0.77
岐阜県	0.11	0.10	0.10	0.07	0.92	0.76
静岡県	0.11	0.09	0.10	0.07	0.92	0.73
愛知県	0.10	0.08	0.09	0.06	0.89	0.74
三重県	0.10	0.08	0.10	0.06	0.96	0.74
滋賀県	0.10	0.09	0.10	0.07	0.94	0.81
京都府	0.08	0.08	0.08	0.06	0.99	0.76
大阪府	0.08	0.07	0.08	0.05	0.93	0.77
兵庫県	0.09	0.07	0.08	0.05	0.89	0.69
奈良県	0.09	0.08	0.08	0.06	0.86	0.72
和歌山県	0.09	0.08	0.08	0.06	0.95	0.78
鳥取県	0.08	0.07	0.07	0.06	0.87	0.78
島根県	0.08	0.08	0.08	0.05	0.96	0.71
岡山県	0.08	0.07	0.08	0.05	1.02	0.76
広島県	0.07	0.06	0.07	0.05	0.93	0.73
山口県	0.07	0.05	0.06	0.04	0.92	0.76
徳島県	0.05	0.05	0.05	0.03	0.95	0.66
香川県	0.07	0.06	0.07	0.05	1.00	0.83
愛媛県	0.08	0.08	0.08	0.06	0.98	0.72
高知県	0.07	0.05	0.06	0.04	0.95	0.80
福岡県	0.05	0.04	0.05	0.03	0.98	0.73
佐賀県	0.05	0.03	0.05	0.02	1.01	0.69
長崎県	0.05	0.04	0.05	0.03	1.02	0.75
熊本県	0.05	0.03	0.05	0.03	1.13	0.79
大分県	0.06	0.04	0.06	0.03	0.97	0.79
宮崎県	0.06	0.05	0.06	0.04	0.96	0.84
鹿児島県	0.05	0.04	0.06	0.04	1.16	0.83
沖縄県	0.06	0.04	0.08	0.05	1.27	1.06
全国平均	0.09	0.07	0.08	0.06	0.96	0.77

図表１－２２　各年度の施設介護サービス志向度



図表１－２３　各年度の居宅介護サービス志向度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

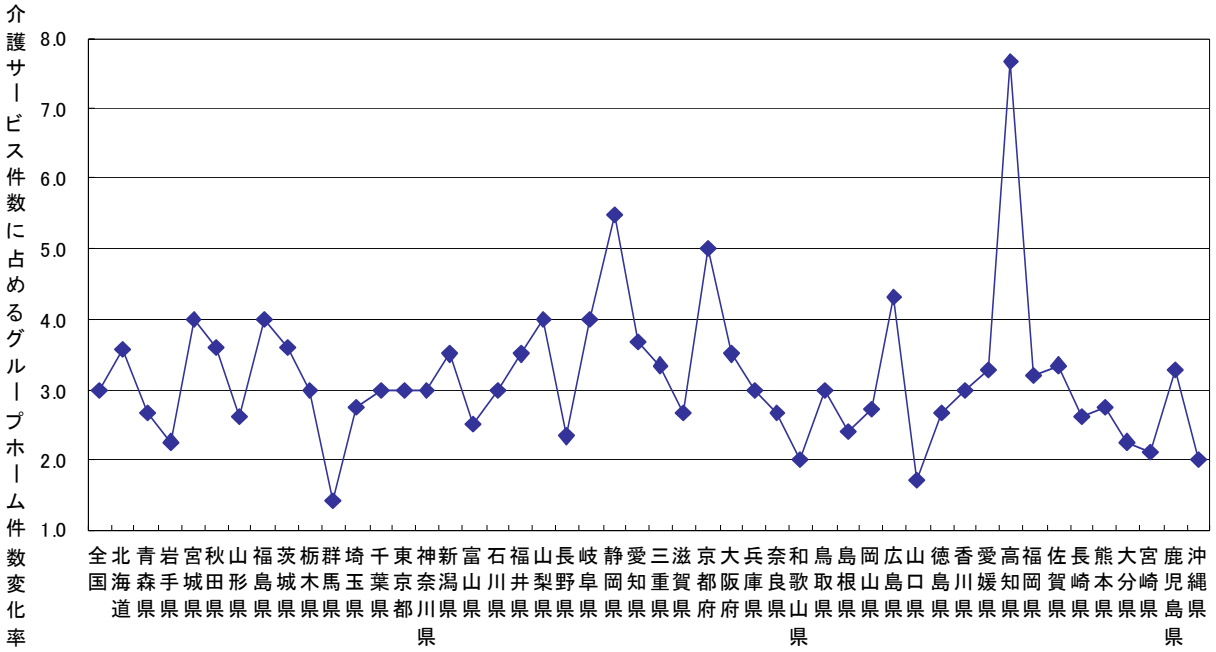
⑷ 介護サービス件数におけるグループホーム件数の割合の分析

平成18年度より新設された地域密着型介護サービスに区分されたグループホームの件数割合の変化を検証するため、介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合の推移及び平成17年度次点でのグループホーム件数割合について都道府県別に分析を行った。

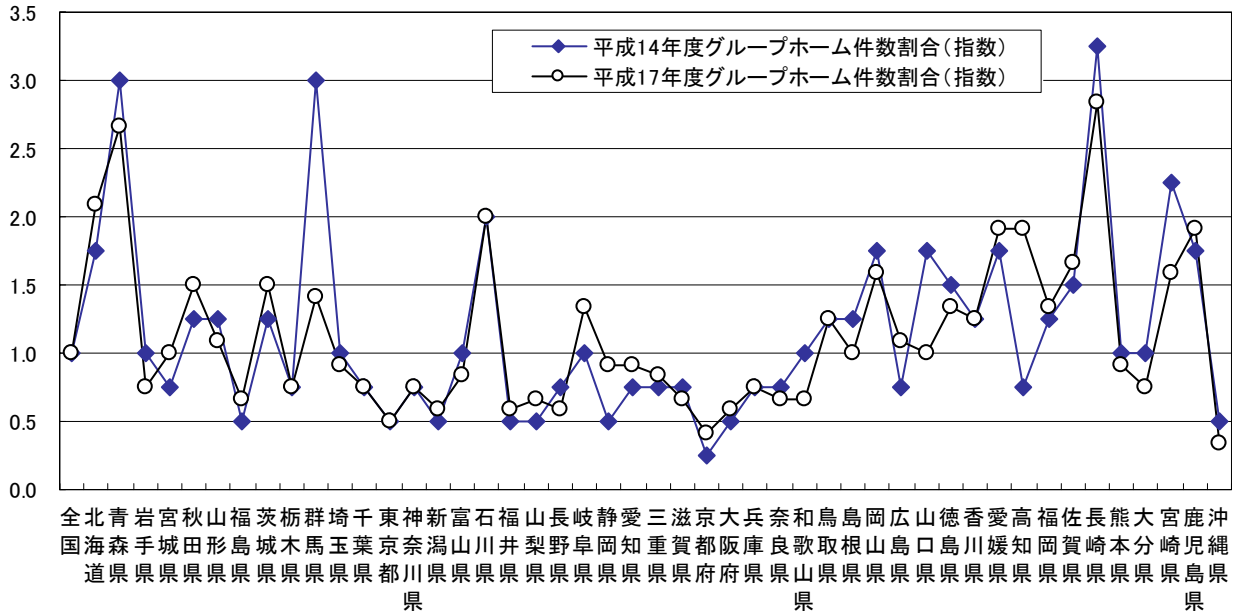
- ◆ 介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合は、全国的に伸びており、平成 14 年度から平成 17 年度にかけて全国平均で約 3.0 倍に増加したが、件数の割合の変化率は地域差も大きかった。変化率が最も小さかったのは群馬県（1.4 倍）で、最も大きかったのは高知県であった（7.7 倍）（図表１－２４）。
- ◆ 平成 17 年度時点の介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合でみると、全国平均を 1 としたとき最も大きいのは長崎県（2.8）であり、最も小さいのは京都府（0.4）であった（図表１－２５）。
- ◆ 変化率に最も小さかった群馬県は、平成 14 年度時点で全国平均の約 3 倍のグループホーム件数割合であり、サービスの普及が早かったことが変化率を抑えた一因であると考えられる。また、高知県は、平成 14 年度時点では全国平均を下回るグループホーム件数割合であったが、平成 17 年度までに最も普及が進んだ県であり、平成 17 年度時点では全国平均の 2 倍近くにまでなっていた。
- ◆ グループホームは、認知症高齢者に対する介護サービスの受け皿として注目され、その事業所数を介護保険制度開始以降急速に増やしており（2000 年 7 月 605 か所→2006 年 3 月 8,026 か所）[14]、介護サービス件数に占める割合の変化は地域によって差異はあるものの、やはり全国的に伸びていることが確認された。

[14] 厚生労働省（2007）平成18年版厚生労働白書第１部第２章第３節第２款４「地域での生活支援に向けた多様なサービスの展開」

図表１－２４　介護サービス件数に占めるグループホーム件数割合変化率



図表１－２５　各年度の介護サービス件数に占めるグループホーム件数割合



※左軸の指数は全国平均を1とした場合の指数である。
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

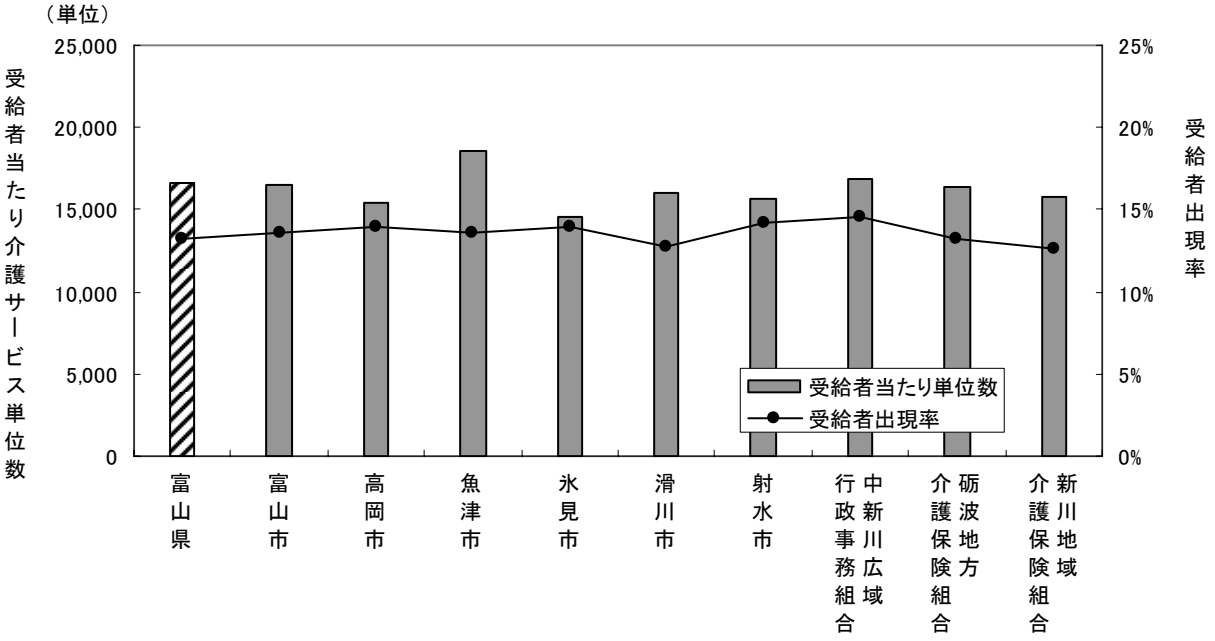
３） 市町村レベルにおける介護費に関する分析結果

被保険者に占める介護サービス受給者割合を介護サービス受給者出現率とし、また介護サービス全体の単位を、介護サービスの受給者数で除したものを、受給者当たり介護サービス単位として、両指標について平成 17 年度データをもとに市町村（保険者）別分析を行った。また、居宅介護サービスと施設介護サービスにわけて検討を行った。

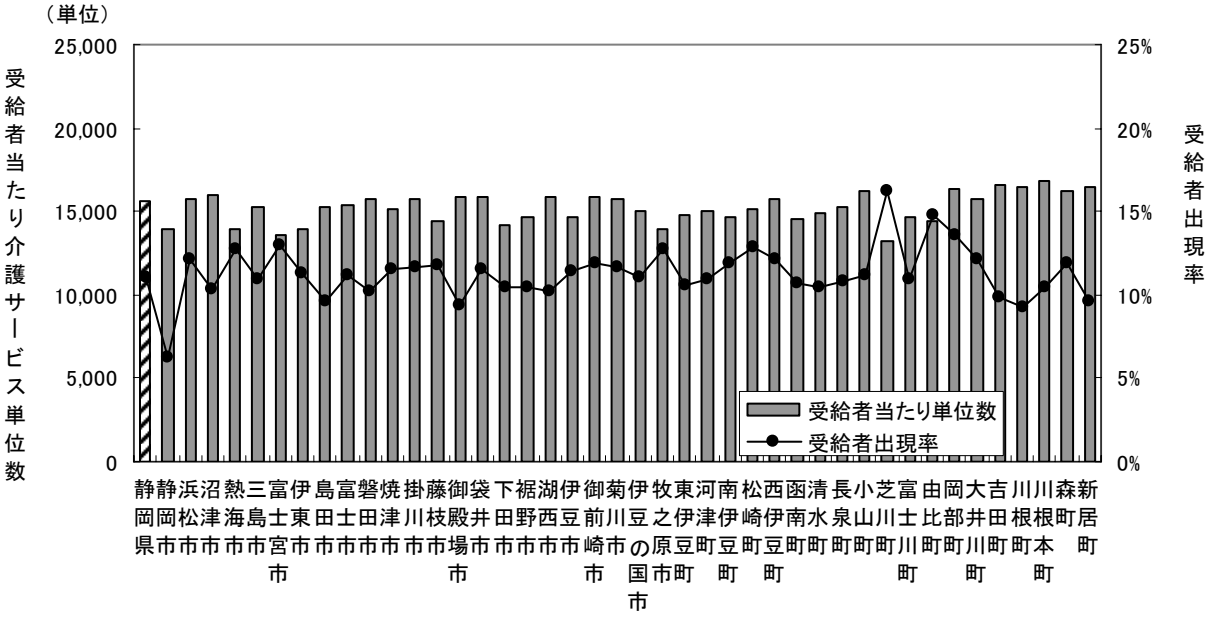
(1) 受給者出現率及び介護サービス単位の分析

- ◆ 受給者当たり介護サービス単位が最も高い富山県は、市町村だけでなく広域組合でも保険者が構成されており、介護サービスの供給体制や受給者の要介護度構成等の均衡が保たれていると考えられ、静岡県に次いで市町村間の受給者当たり介護サービス単位のばらつきが小さかった（図表１－２６）。
- ◆ 受給者当たり介護サービス単位が全国平均よりやや上である静岡県は、42 市町村から成り、保険者の数は多いが、受給者当たり介護サービス単位も受給者出現率も突出した値を示す市町村はなく、市町村間でのばらつきは少ないという特徴がみられた（図表１－２７）。芝川町のように受給者出現率が県平均より高く、受給者当たり介護サービス単位が低い市町村もある一方で、川根町のように受給者出現率は県平均より低く、受給者当たり介護サービス単位が高い市町村もあり、市町村間で人口構成や要介護度分布の差の影響をうけていると考えられた。

図表１－２６　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 富山県



図表１－２７　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 静岡県

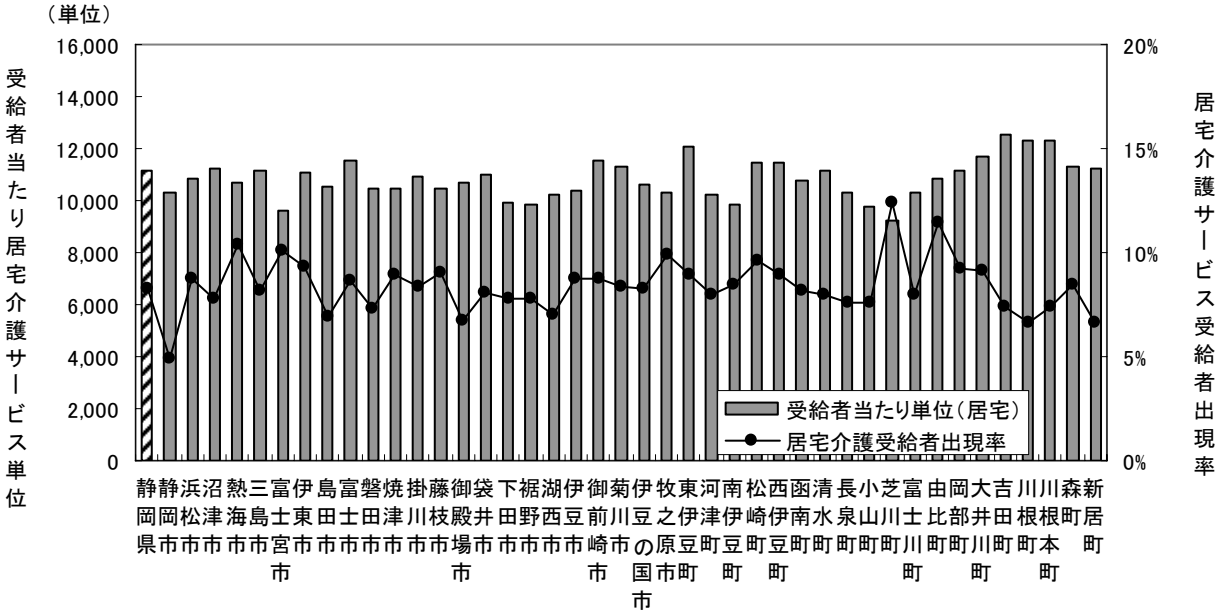


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

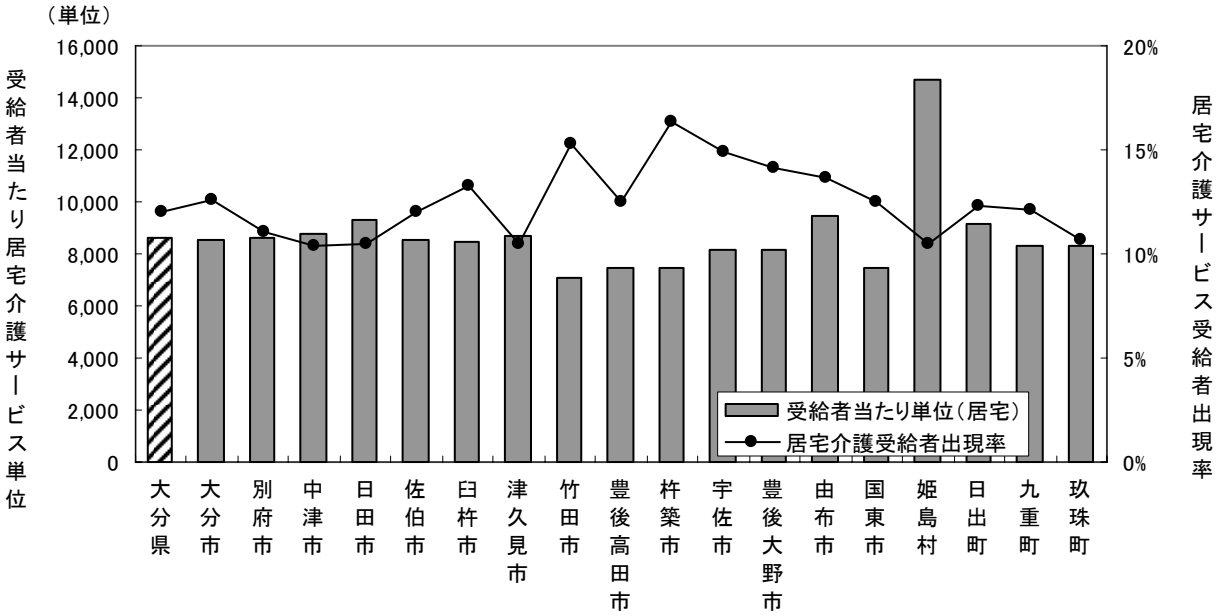
⑵ 居宅介護サービスの受給者出現率及び単位分析

- ◆ 居宅介護サービスについてみると、受給者当たり居宅介護サービス単位が最も高いのは静岡県であり、市町村間でのばらつきも小さかった（図表１－２８）。受給者当たり居宅介護サービス単位が最も低いのは大分県であり、受給者出現率もばらつきは大きいが、姫島村を除くと受給者当たり居宅介護サービス単位のばらつきは小さかった（図表１－２９）。
- ◆ 静岡県と大分県を比較すると、静岡県は県内全体において要支援の居宅介護サービス受給者割合が少なく、また大分県の姫島村は、要介護５の割合が他の市町村に比べて突出していることが確認できた（図表１－３０）。このことから、居宅介護サービスにおいては、各市町村における居宅介護サービス受給者における要支援及び要介護５の構成割合が、そのまま受給者当たり居宅介護サービス単位に影響していることが確認された。

図表１－２８　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 静岡県

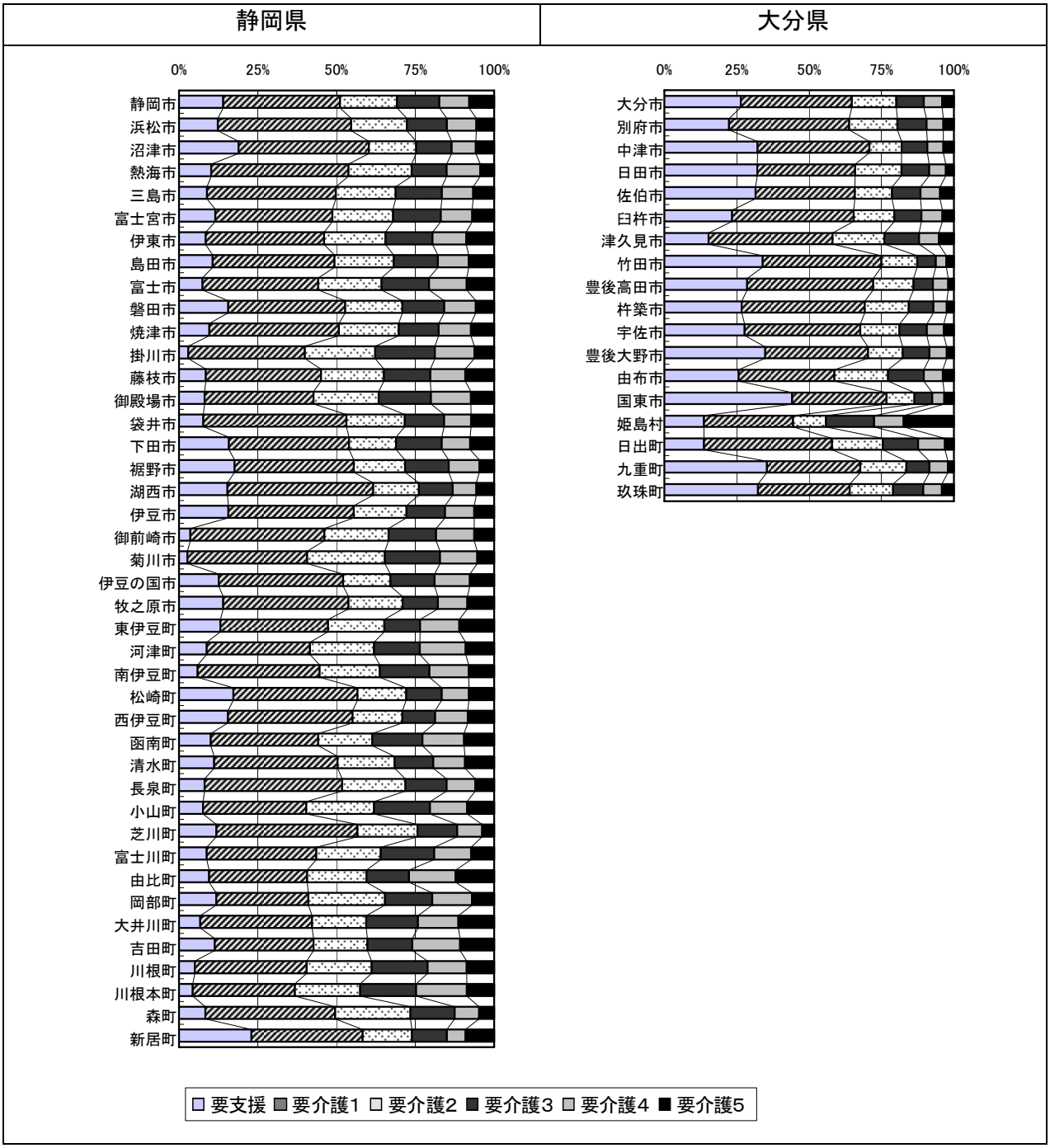


図表１－２９　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 大分県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－３０　居宅介護受給者の要介護度分布 静岡県・大分県

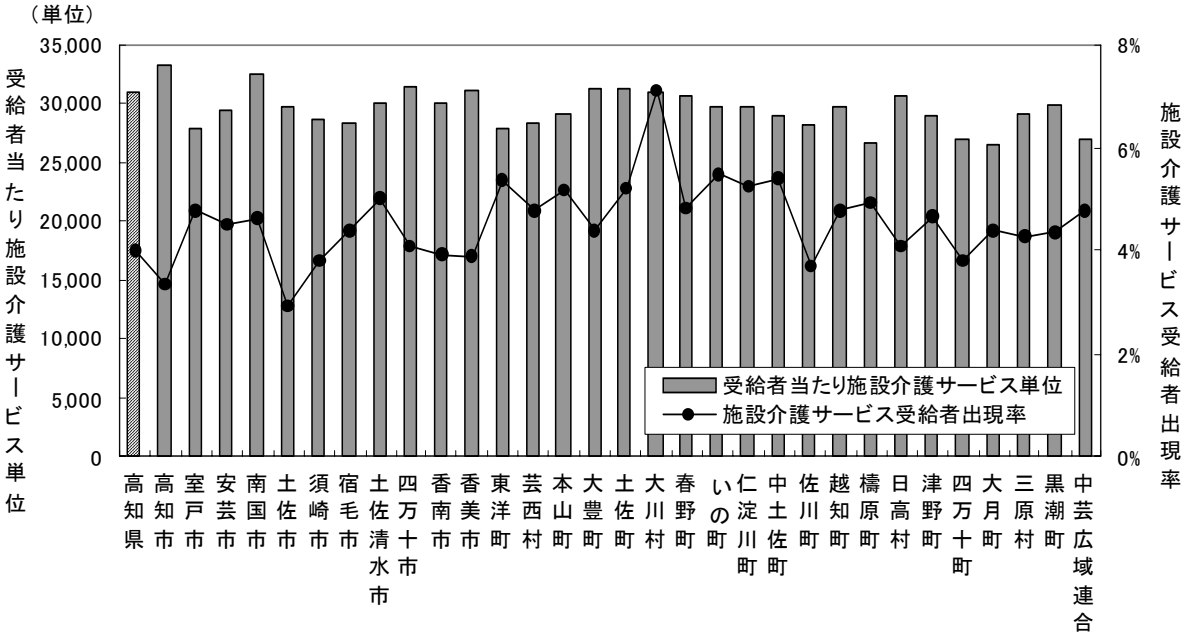


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

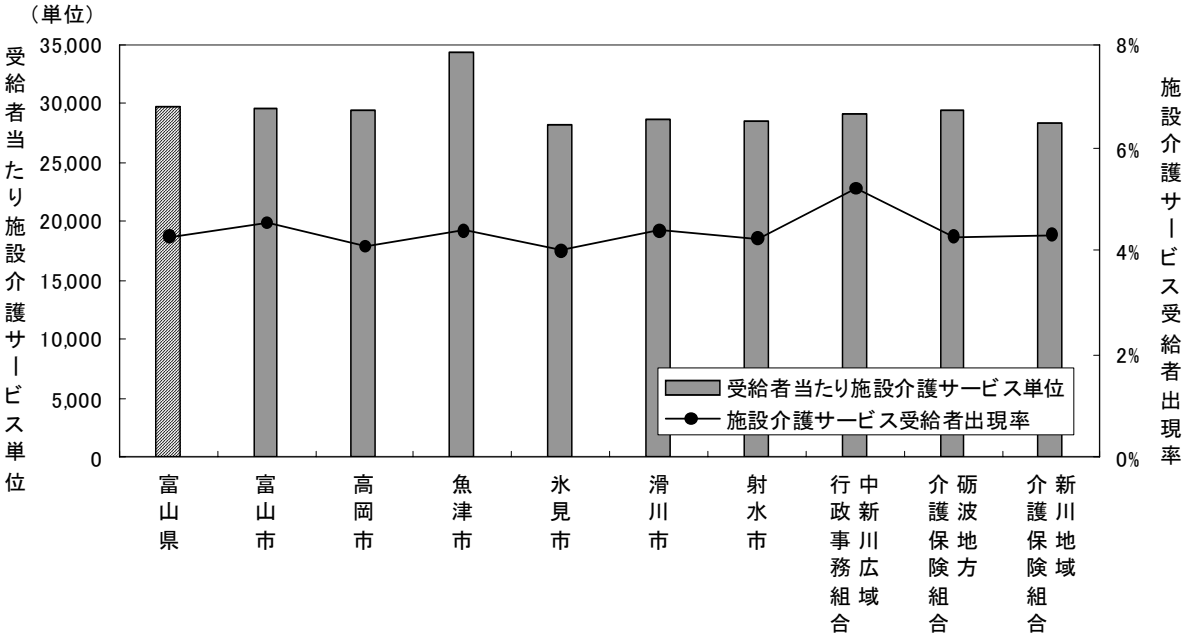
⑶ 施設介護サービスの受給者出現率及び単位分析

- ◆ 施設介護サービスをみると、受給者当たり施設介護サービス単位が最も高いのは高知県、次いで富山県であった。この 2 県は特に介護療養型医療施設が多いことが施設介護サービス単位を引き上げていると考えられた（図表１－１５を参照）。
- ◆ 高知県は市部、町村部問わず県内の受給者当たり施設介護サービス単位及び施設介護受給者出現率のばらつきが大きい（図表１－３１）。特に、介護療養型医療施設の受給者割合をみると、各市町村で 6.5%～54.3%の範囲でばらつきがみられ、市町村間での差が大きかった（図表１－３３）。高知県は、介護報酬設定の異なる、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設の各施設介護サービス受給者割合が、地域によって偏りが大きいことから、受給者当たり施設介護サービス単位も地域差も大きい。
- ◆ 富山県は、魚津市が特に介護療養型医療施設の受給者割合が高くなっており、そのため受給者当たり施設介護サービス単位も、魚津市が高かった（図表１－３２、図表１－３３）。魚津市を除けば、介護療養型医療施設の受給者割合は、氷見市及び滑川市でやや低いが、約 20%前後に多く分布しており、高知県と比較して市町村間のばらつきは少なかった。

図表１－３１　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 高知県

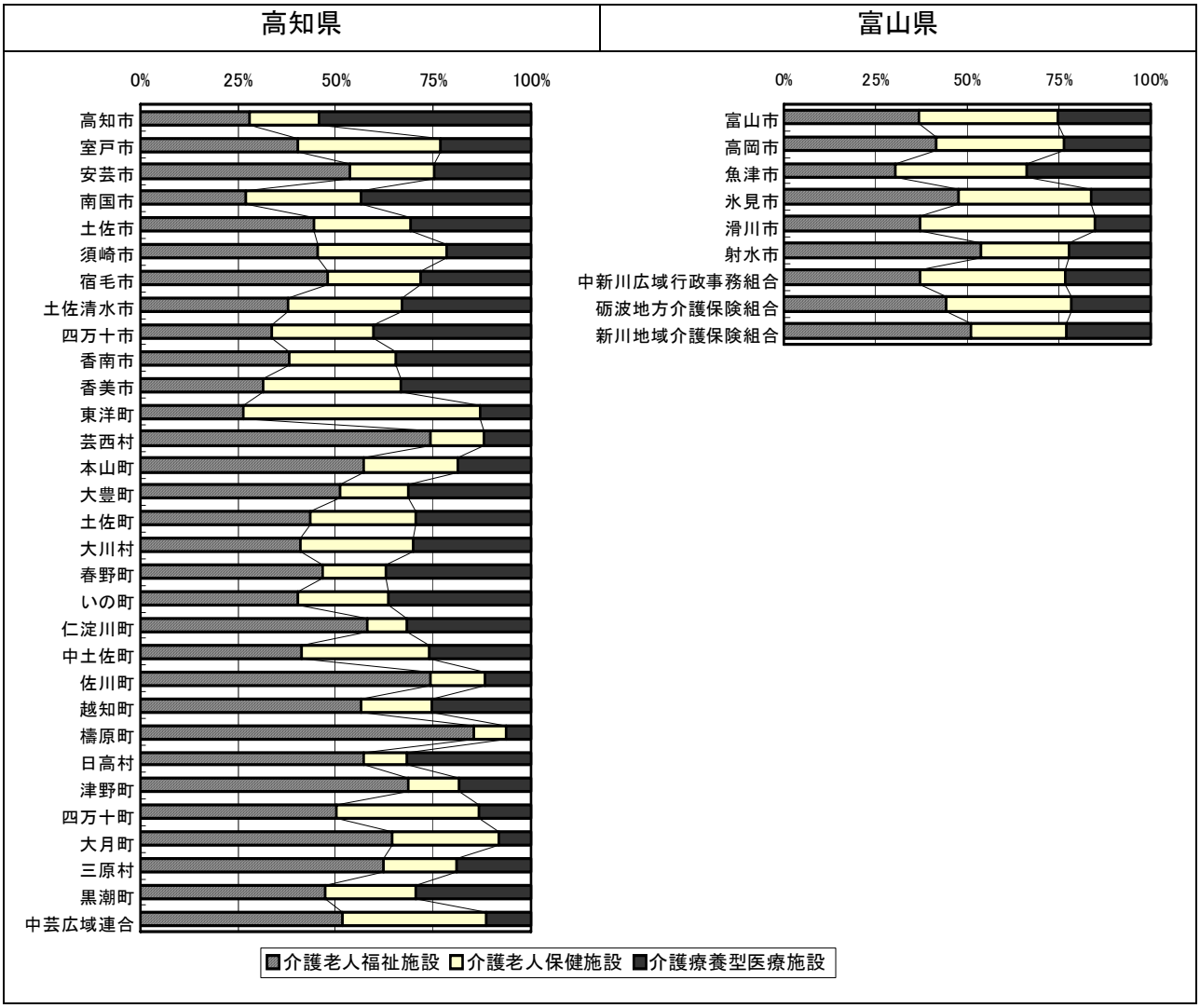


図表１－３２　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 富山県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表１－３３　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 高知県・富山県



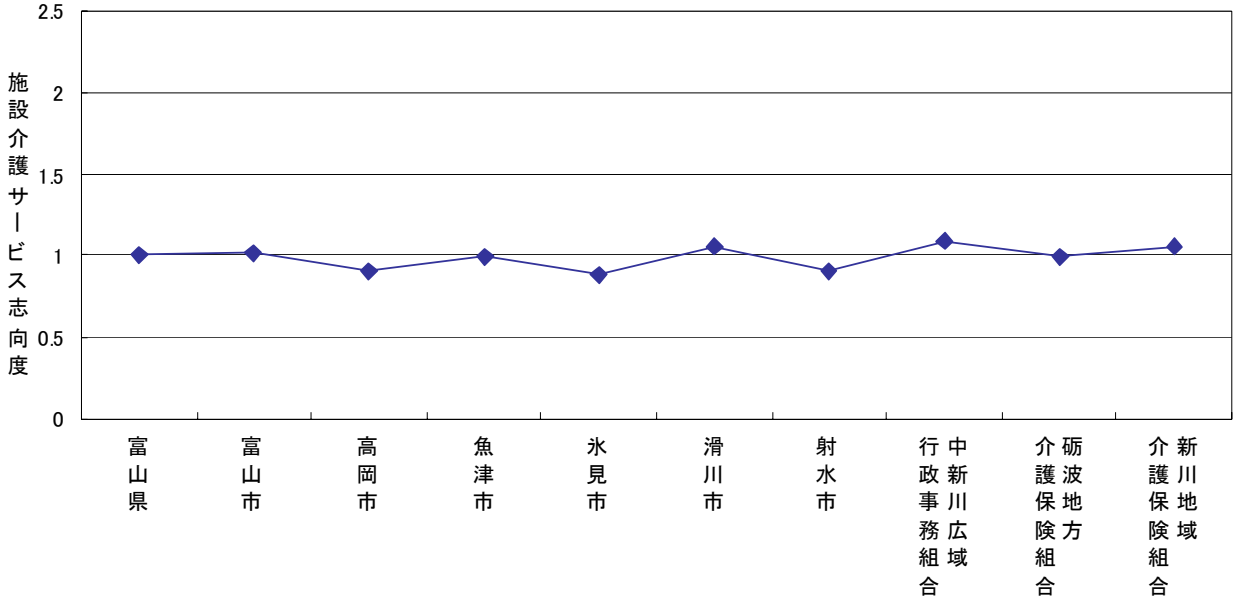
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑷ 施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度の分析

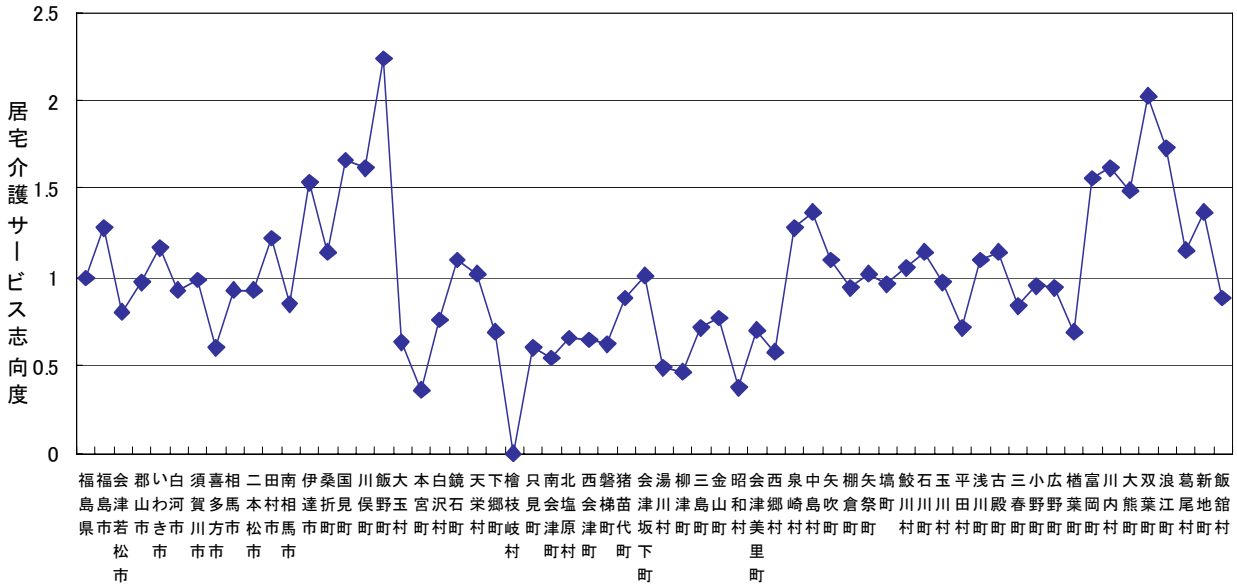
介護サービス全体の受給者数に対する施設介護サービス受給者数の比を用いて施設介護サービス志向度とし、また施設介護サービス受給者数に対する要介護4及び5の居宅介護サービス受給者数の比を用いて、居宅介護サービス志向度とし、両指標の推移について市町村別に分析を行った。

- ◆ 施設介護サービス志向度が最も高いのは富山県であり、市町村間での施設介護サービス志向度のばらつきは小さかった（図表１－３４）。富山県は高知県に次いで居宅介護サービス志向度も低く、県内全体において要介護度の高い介護サービス受給者の多くを施設サービスでみていることが特徴であるといえた。
- ◆ 居宅介護サービス志向度が最も高いのは福島県であった。市町村間のばらつきはやや大きいが、施設介護サービス受給者数の 2 倍近くの要介護 4 及び 5 の居宅介護サービス受給者がいる市町村もみられた（図表１－３５）。福島県は、都道府県レベル分析結果で示されたように、介護老人福祉施設の定員数や介護療養型医療施設の定員数が少なく、県全体の施設介護サービスの供給量の少なさやばらつきが、居宅介護サービス志向度の高さに反映されていると考えられた。

図表１－３４　施設介護サービス志向度（指数）　富山県



図表１－３５　居宅介護サービス志向度（指数）　福島県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

４．介護費の関連要因に関するモデル分析結果

居宅・施設介護サービス別に受給者出現率及び受給者当たり介護サービス費の重回帰分析を行った。また、地域密着型介護サービスについても平成 18 年度単年での分析を試行した。既存研究で検討された主な要因と、本研究で新規に検討する要因を組み込んだ STEP2 の分析結果は、下記に示すとおりであった。

１）居宅介護サービス

認定者における受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では通所リハビリ事業所数、居宅介護支援事業所数、訪問入浴介護事業所数、短期入所生活介護事業所数であり、需要側要因では被保険者に占める前期高齢者割合、要支援認定者割合、65 歳男性の平均余命であった。また、医療関連要因では、訪問診療実施診療所割合が正の係数であった。需要側要因及び医療関連要因で負の係数を持つのは、一人当たり老人医療費、高齢単身世帯割合、核家族世帯割合、健診受診率であった。このことから、介護サービス供給量に関わらず、老人医療費や高齢者単身世帯・核家族世帯の割合が高い場合は、居宅介護サービスの受給者出現率が抑えられることが示された。

図表１－３６　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

居宅介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		3.67	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-1.29	-13.71	0.000
年度ダミー(2002)	0.33	8.11	0.000
福祉施設定員65歳以上人口10万対	-0.18	-4.07	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.24	5.34	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	-0.39	-9.17	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.36	-8.00	0.000
要支援認定者割合	0.21	3.11	0.002
年度ダミー(2003)	-0.41	-9.57	0.000
核家族世帯割合	-0.25	-6.17	0.000
高齢単身世帯割合	-0.22	-3.75	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.36	6.03	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	0.40	6.28	0.000
健診受診率	-0.17	-4.89	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.14	3.64	0.000
年度ダミー(2001)	0.13	3.83	0.000
年度ダミー(2005)	0.08	1.71	0.088
通所介護事業営利事業所割合	-0.15	-2.70	0.007
訪問診療実施診療所割合	0.10	2.73	0.007
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.09	2.23	0.026
平均余命65歳男	0.10	2.17	0.031
調整済みR二乗	0.82		

受給者当たり居宅介護サービス費に対して正の係数を持つのは、供給側要因では通所リハビリ事業所数、グループホーム事業所数、通所介護事業所数、訪問看護事業所数、介護老人福祉施設定員数であり、需要側要因では一人当たり県民所得、要介護５認定者割合、核家族世帯割合であった。このモデルでは、受給者当たり居宅介護サービス費は、主な居宅系介護サービスを提供する事業所数やグループホーム事業所、及び介護老人福祉施設数の定員が多く、所得水準の高い都道府県において、高い傾向があることが確認された。負の係数を持つのは、供給側要因では短期入所生活介護事業数、介護老人保健施設定員数、居宅介護支援事業所数であり、需要側要因では要支援認定者割合、高齢単身世帯割合、脳血管 SMR（男性）、健診受診率であった。また、医療関連要因では、一人当たり老人医療費が負の係数を持っていたため、老人医療費が高いほど、受給者当たりの居宅介護サービス費は抑えられる傾向があることも示された。

図表１－３７　受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果

受給者当たり居宅介護サービス費用(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		9.59	0.000
通所介護事業営利事業所割合	0.22	4.06	0.000
年度ダミー(2000)	-0.29	-8.67	0.000
高齢単身世帯割合	-0.24	-4.54	0.000
訪問看護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.32	6.86	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.42	9.69	0.000
要支援認定者割合	-0.41	-6.22	0.000
脳血管SMR男	-0.16	-4.53	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.22	5.51	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	-0.25	-5.72	0.000
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.32	-7.38	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.41	6.57	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.16	-2.93	0.004
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.42	6.78	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.30	-6.48	0.000
要介護5認定者割合	0.21	4.76	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	0.17	2.81	0.005
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.25	5.03	0.000
健診受診率	-0.09	-2.75	0.006
核家族世帯割合	0.11	2.68	0.008
福祉用具貸与事業営利事業所割合	-0.07	-2.40	0.017
調整済みR二乗	0.82		

本研究では、要介護度の高い居宅介護サービス受給者出現率に関連する要因を検討するため、要介護４及び要介護５の居宅介護サービス受給者の出現率に対して追加的に分析を行った。その結果、供給側要因として正の係数を持っていたのは、訪問介護事業営利事業所割合、居宅介護支援事業所数、福祉用具貸与事業所数、通所リハビリ事業所数であり、これらのサービスが居宅介護サービスで要介護度の高い受給者を支えていることが確認された。特に、訪問介護は、事業所数自体は負の係数であるが、営利事業所割合が最大の正の係数を示していることから、営利事業所が要介護度の高い受給者のニーズに合わせて付加的なサービスを提供している可能性が示唆された。また、訪問診療実施診療所割合が正の係数を持っていたことから、訪問診療が普及しているほど、要介護４及び要介護５の受給者出現率が増加することが確認された。

負の係数を持つ要因で絶対値が最大であったのは、介護老人保健施設の定員数であり、介護老人福祉施設の定員数も負の係数を持つことから、介護保険施設の定員数が多い場合には、要介護度の高い受給者の受け皿が施設介護サービスになりやすい傾向が確認された。

図表１－３８　要介護４・５受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果

要介護4･5居宅介護サービス受給者出現率（認定者）（H12	標準化係数	t値	有意確率
（定数）		15.20	0.000
一人当たり老人医療費（調整済）	−0.61	−22.23	0.000
通所リハ事業所数（65歳以上人口10万対）	0.10	2.38	0.018
福祉施設定員65歳以上人口10万対	−0.19	−6.72	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	0.26	7.94	0.000
訪問診療実施診療所割合	0.07	3.03	0.003
要支援認定者割合	−0.16	−3.94	0.000
要介護5認定者割合	0.30	11.03	0.000
年度ダミー（2003）	−0.18	−9.05	0.000
年度ダミー（2002）	−0.12	−6.35	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	−0.34	−11.10	0.000
高齢単身世帯割合	−0.26	−7.68	0.000
健診受診率	−0.13	−6.04	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	−0.09	−4.37	0.000
年度ダミー（2000）	0.13	5.68	0.000
福祉用具貸与事業所数（65歳以上人口10万対）	0.14	4.77	0.000
核家族世帯割合	−0.09	−3.56	0.000
居宅介護支援事業所数（65歳以上人口10万対）	0.16	4.60	0.000
平均余命65歳男	−0.07	−3.51	0.001
訪問介護事業所数（65歳以上人口10万対）	−0.10	−2.40	0.017
調整済みR二乗	0.92		

２） 施設介護サービス

認定者における施設介護サービスの受給者出現率に対して供給側の要因として最大の正の係数を持つのは、介護老人保健施設の定員数であり、これは介護老人保健施設の都道府県間での定員数のばらつきが、介護老人福祉施設よりも大きいことが影響していると考えられた（全年度平均で都道府県間の定員数のばらつきを示す標準偏差は介護老人福祉施設の約 1.2 倍）。

営利事業所の中では通所介護事業営利事業所割合や福祉用具貸与事業営利事業所割合は正の係数、訪問介護事業営利事業所割合は負の係数を持つことから、サービス提供内容によって、営利事業所が受給者出現率に与える影響も異なることがうかがわれた。また、グループホーム事業所数や通所リハビリ事業所数、通所介護事業所数、訪問介護事業所数、訪問入浴介護事業所数が負の係数を持つことから、これらの居宅系介護サービス事業所数が多いほど、認定者における施設介護サービス受給者出現率は低下している傾向が示唆された。

図表１－３９　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

施設介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		7.72	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	-0.29	-4.38	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.18	-4.26	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	0.54	12.60	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.10	-2.15	0.033
一人当たり老人医療費(調整済)	0.15	2.39	0.017
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.40	-6.92	0.000
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.19	-3.45	0.001
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.25	5.53	0.000
要介護5認定者割合	-0.13	-3.04	0.003
年度ダミー(2002)	-0.35	-7.11	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.09	3.09	0.002
事業計画期ダミー(1期)	0.76	8.56	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	-0.45	-7.99	0.000
訪問診療実施診療所割合	-0.14	-4.06	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.14	-3.57	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.21	-4.60	0.000
健診受診率	0.12	3.53	0.000
核家族世帯割合	0.12	2.76	0.006
通所介護事業営利事業所割合	0.16	2.97	0.003
年度ダミー(2001)	-0.13	-3.48	0.001
要介護4・5居宅介護受給者割合	-0.21	-2.55	0.011
調整済みR二乗	0.82		

受給者当たり施設介護サービス費は、入所している施設の種類及び要介護度に規定される割合が大きいため、居宅介護サービス費に比べて関連要因は少なかった。その中で、第 1 期介護保険事業のダミー変数が正の係数で有意であったのは、第 2 期の介護報酬改定による施設介護サービスの報酬が引き下げられたことに由来するものであると考えられた。

需要側要因として要介護 5 認定者割合、核家族世帯割合、一人当たり県民所得が正の係数を持っており、要介護 4・5 居宅介護受給者割合が負の係数を持っていることから、核家族世帯割合が高く、また要介護度の高い認定者が多く、居宅介護サービスにおける要介護 4 及び要介護 5 の受給者割合が低く、かつ所得水準の高い都道府県において、施設介護サービス費用が高い傾向があることを示していた。

供給側要因では、訪問介護事業所数と短期入所生活介護事業所数、介護老人保健施設定員数は、受給者当たり施設介護サービス費に対して負の係数を持っていた。

図表１－４０　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果

受給者当たり施設介護サービス費用(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		21.36	0.000
事業計画期ダミー(1期)	1.00	15.23	0.000
要介護4・5居宅介護サービス受給者割合	-0.77	-15.75	0.000
要介護5認定者割合	0.56	10.31	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.20	4.29	0.000
年度ダミー(2002)	-0.36	-7.51	0.000
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.22	-4.57	0.000
核家族世帯割合	0.24	5.42	0.000
年度ダミー(2001)	-0.19	-4.03	0.000
訪問介護事業所数	-0.24	-4.63	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.12	-2.67	0.008
調整済みR二乗	0.66		

３） 地域密着型介護サービス

平成 18 年度から新設されたサービス区分である地域密着型介護サービスについて、平成 18 年度単年のデータを分析した結果は下記のとおりであった。

認定者における地域密着型介護サービスの受給者出現率は、需要側要因としては核家族世帯割合が低い場合に増加するという特徴がみられた。また、供給側要因としてはグループホーム事業所数が非常に大きな要因となっており、グループホームの事業所数が増えれば受給者出現率はほぼそれに比例して増加することが示された。介護保険制度開始以来、サービスの供給量と利用者の拡大が著しいグループホームが、地域密着型介護サービスの根幹であることから、グループホーム事業所数が関連要因として最も大きいことは予想されたとおりであるといえる。

それ以外では介護老人保健施設定員数が少ない場合にも、受給者出現率が増加する特徴がみられた。

図表１－４１　地域密着型介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

地域密着型介護サービス受給者出現率(認定者)(H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		4.77	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.90	12.18	0.000
核家族世帯割合	−0.27	−3.62	0.001
保健施設定員65歳以上人口10万対	−0.17	−2.26	0.029
調整済みR二乗	0.77		

５．まとめ

国、都道府県、市町村レベルにおける介護サービスの利用状況分析、及び第 1 期と第 2 期に渡る 6 年間の介護費データの重回帰分析結果から、下記のことが確認された。

１）平成15年度の介護報酬改定の影響

第 1 期と第 2 期に渡る 6 年間の国レベルの介護サービスの利用状況分析及び介護費データの重回帰分析結果において、介護保険制度開始以降、介護サービスにおいて居宅介護サービスの利用が増え、その施設介護サービスに対する比重が拡大してきていることが確認された。既存文献で示されてきたように[15]、居宅介護サービスの受給者増加は施設介護サービスの受給者増加を上回っており、特に要支援・要介護 1 の認定者が増加したことで、居宅介護サービスがこれらの認定者を主に吸収してきたと考えられる。重回帰分析の結果から、居宅介護サービスの受給者増加は、平成 15 年度の介護報酬改定の影響が大きいことが確認された。したがって、平成 15 年度介護報酬改定の狙いの 1 つであった居宅介護サービスの利用者拡大について、改定に伴う施策の効果が確認できた。

２）居宅介護サービスの受給者出現の地域差要因

居宅介護サービスの受給者出現率の地域差要因として、核家族世帯割合があり、家族の介護力低下ならびに高齢者独居の増加は、居宅介護サービス利用の低下につながることが確認された。また、短期入所生活介護事業所等の短期的に居宅での介護サービスを代替できるサービス、通所リハビリ事業、訪問診療等の医療系のサービス供給量が居宅介護サービスの受給者出現率の地域差要因であったことから、居宅介護サービスをさらに普及させるには、こうしたサービスと連動する必要があるといえる。特に、要介護 4 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者出現率は、訪問診療を実施している診療所数が多いほど高まる関係性がみられた。

施設介護サービスの提供量には限りがあるため、従来の施設介護サービス受給者が必要とする介護・医療ニーズを、施設介護サービスと居宅介護サービス及び地域密着型介護サービスにおいて、地域の利用者のニーズに合わせて分担していくことで、必要なサービスを提供しながら介護費を適正化させることが可能になると考えられる。

[15] 厚生労働省老健局長中村秀一（2004）高齢者医療と介護保険の行方. 東京内科医会会誌第20巻第2号.

３） 営利事業所の介護サービス利用への影響

本調査研究で取り入れた居宅介護サービスにおける営利事業所の影響については、居宅介護サービス受給者の掘り起こしは認められず、居宅介護サービス受給者における利用サービス量の拡大との関連がみられた。これは、特に訪問介護事業の営利事業所割合が高いほど、要介護 4 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者出現率が高いという関係性がみられたことからも、営利事業所が介護ニーズの高い居宅介護サービス受給者に対して付加的なサービスを提供している可能性が考えられた。その他のサービスについては類似した関係性がみられなかった。今後、営利事業所の参入による介護費への影響を検討するためには、サービスの種類別の特性等を考慮した上でさらなる分析を行う必要がある。

４） 介護サービスと医療サービスの関係性

既存研究における市町村レベルの分析で、施設介護サービスと医療サービスの補完性が実証されているように[16]、本研究においても都道府県レベルで施設介護サービスの受給者出現率と一人当たり老人医療費の間には補完性がみられた。居宅介護サービスの受給者出現率との間では、一人当たり老人医療費は負の相関関係がみられたが、これは他の分析結果と合わせて考えると、居宅介護サービスが医療サービスの代替機能を有するというより、医療ニーズが低い高齢者の多い地域ほど、居宅介護サービスの受給者が多くなる傾向があることだと考えられる。今後、居宅介護サービスにおいて要介護度のみならず、医療ニーズが高い高齢者の受け入れを推進する場合、入院医療や施設介護サービスで受け入れる場合と比較して、どの程度介護費・医療費に差異が生じるのか検証が望まれる。また、今後の介護療養型医療施設の廃止に伴い、既存の介護療養型医療施設におけるサービス受給者の受け皿となるサービスが必要となるが、その代替サービスの種類によって、各都道府県における介護費に影響があることが予想されるため、第 3 期以降も継続して医療費関連要因を含めた介護費関連要因を分析していく必要がある。

[16] 医療経済研究機構（2004）介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書, p83.

第２部 調査研究の詳細

１．背景と目的

わが国の介護費は、平成 12 年度の介護保険制度の創設以来、要介護認定の基準見直しや、要介護度別支給限度額の見直し等により介護費の伸びを抑制する施策が取られたものの、サービス受給者の増加に伴い年々増加してきた。また、療養病床の再編の影響として、療養病床に入院していた患者の受皿となる介護老人保健施設等が増えることで、介護給付費は平成 24 年度時点で約 1,000 億円の増加が見込まれている[17]。これにより、今後高齢化に加えて介護費の伸びに拍車がかかることが予想されている。

介護費は、一旦認定を受けたサービス利用者が利用を中断することは少なく、費用が発生した場合における支出の持続性が医療費よりも高いという特徴がある[18]。そのため、介護費の関連要因とその構造を把握し、適切な介護サービスを提供しつつ介護費の総支出を適正化することは、今後の社会保障費の総枠を考える上で重要な課題である。しかしながら、介護保険制度は創設から歴史が浅いため、現在まで介護費の関連要因や老人医療費との関係についての研究が、十分には行われておらず、国及び都道府県レベルでの介護費の関連要因は明らかになっていない。また、介護費に係る断片的な側面を検証した研究は存在しても、整理・統合が進んでいない状況にある。さらには、既存研究の大半が介護保険制度初期のデータを用いた研究であるため、第 2 期介護保険事業期以降のデータを加えた分析を行い、介護保険制度の変遷に伴う介護費の動き及び介護費関連要因との関係性を把握することが重要である。

これまでの研究で、要介護等認定者数やサービス供給状況などの介護費への影響が指摘されているが、サービス供給側要因、需要側要因、さらに制度的な要因や社会経済的要因などを総合的にモデル化している研究は限られている。介護費に関する研究結果を総合的なモデルとしてとりまとめ、第 2 期以降の介護費データを追加した検討を行うことで、今後の介護保険制度運営に資する有益な情報を得られると考えられる。また、介護保険制度の特徴を踏まえた上で、地域差に焦点を当てた社会経済的要因を含むモデル化を行い、介護サービスの需要側と供給側の両面から介護費の関連要因を捉えることで、今後の介護費の推計、及び平成 21 年度からの第 4 期介護保険事業計画に資する提言を行うことが可能と考える。

---

[17] 平成18年9月27日 社会保障審議会介護給付費分科会 第 1 回介護施設等の在り方に関する委員会 資料2 療養病床の再編成について

[18] 川淵孝一 他（2006）介護予防対策の費用対効果に着目した経済的評価に関する研究 医療費･介護費用の介護予防効果と持続性に関する研究　介護予防対策の費用対効果に着目した経済的評価に関する研究平成17年度 総括･分担研究報告書

本調査研究は、平成 18 年度の文献調査研究[19]の成果を活用し、社会経済的要因を含む介護費関連要因モデルを、第 1 期及び第 2 期の介護費のセカンダリ･データを用いて検証を行うことを目的とした。なお、本調査研究は、平成 19 年度老人保健事業推進費等補助金（老人保健増進等事業分）として実施するものである。

２．調査研究の視点と方法

介護費の関連要因を分析するにあたり、下記の視点と方法を用いて調査研究を行う。

１）国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析

はじめに、介護費の関連要因のモデル分析に先立ち、国、都道府県及び市町村単位での分析を行う。介護保険制度創設以来、介護サービスの種類に応じて定められた単位でみたときに介護サービスの提供状況がどのように変遷してきたかを検証するため、セカンダリ・データを用いて分析を行う。その際、介護サービス利用を受給者数及び受給者当たり単位に分解して分析することで、受給者数増加及び居宅・施設介護サービスの利用状況の変遷と介護費の関係について検討を行う。

国レベル分析では、総単位が時系列的に増加している場合にその要因を探索することを目的とし、都道府県レベル分析では、重回帰分析に先立ち介護費関連要因の地域差について確認することを目的として分析を行う。また、市町村レベル分析では、全都道府県のうち特徴的な都道府県の保険者（市町村）での介護費及び介護費関連要因の状況を検討し、保険者間の差異を検証することとした。

介護費の分析には、介護サービスの単位を用いる。これにより、介護サービスは地域により 1 単位当たりの単価が異なるが、その影響を排除した上で都道府県及び市町村レベルでの分析を行うことが可能と考えた。

【分析に使用したデータ】

◆ 国レベル分析

平成12年度から平成17年度までの全国データ

出典：介護保険事業状況報告各年度版及び介護保険事業状況報告 月報（暫定版）各年度9月分データ（各年度11月審査分）

◆ 都道府県レベル分析

第1期と第2期の最終年度である平成14年度と平成17年度の全都道府県データ

出典：介護保険事業状況報告各年度版、人口推計（平成12年度、17年度）

[19] 医療経済研究機構（2007）国及び都道府県レベルでの介護費の決定要因分析調査研究報告書

◆　市町村レベル分析

下記の特徴をもつ6県について、平成17年度の各県の全市町村データ

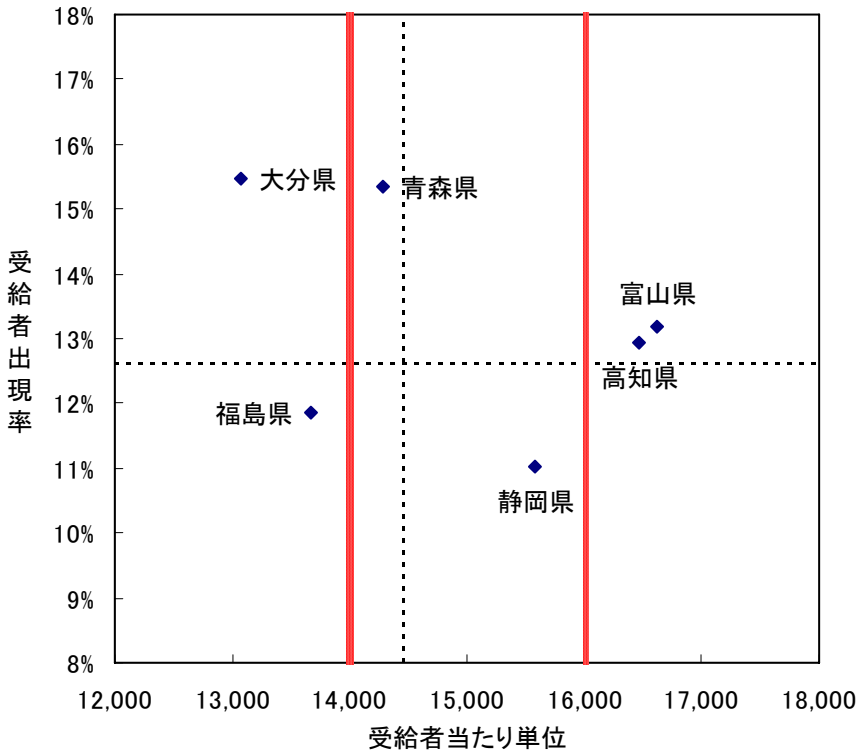
- 受給者当たり単位が高（16,000 単位以上）：富山県、高知県
- 受給者当たり単位が中（高低の間）：青森県、静岡県
- 受給者当たり単位が低（14,000 単位以下）：大分県、福島県

出典：介護保険事業状況報告各年度版、人口推計（17年度）

市町村レベル分析の対象とした 6 県は、受給者当たり単位を 3 段階でみた場合に各段階から 2 県を抽出し、その際、被保険者に占める受給者数の割合（以下、受給者出現率）が高い県と低い県を中心に選定した。ただし、受給者当たり単位が高い県については、受給者出現率が高い県のみであったため、受給者出現率の低い県は選定していない。

各県の受給者当たり単位を下記に示す。破線の交点は、全国平均である（受給者当たり単位 14,476、受給者出現率 12.6%）。

図表２－１　　市町村分析対象６県の受給者当たり単位と受給者出現率



２） 介護費の関連要因に関するモデル分析

平成 18 年度の調査研究では、介護費の既存の研究について文献調査を行った。図表２－２及び図表２－３は、その結果を、居宅・施設別また費用と各サービスの受給率に分けて掲載したものである。文献調査結果から、居宅介護サービス費と施設介護サービス費の関連要因には違いがあることが示された。そこで、本調査研究の介護費の関連要因分析においても、この 2 つの介護サービス市場を分けて都道府県レベルでの分析を行う。介護保険制度が創設された平成 12 年度から平成 17 年度までの介護費について、都道府県レベルでの介護費の関連要因分析のモデル化を行う。

本研究で定義する「居宅介護サービス」は、平成 12 年度～17 年度までの介護保険事業状況報告において「居宅介護（支援）サービス」として分類されるものを指しており、訪問介護、訪問リハビリ、通所介護、及びグループホーム等のサービスを含む。また、「施設介護サービス」は、介護保険事業状況報告にて「施設介護サービス」に分類される介護老人福祉施設、介護老人保健施設、及び介護療養型医療施設において提供される介護サービスを指している[20]。

本調査研究における分析対象となる介護費データは、先行研究[21]を参考として、居宅介護サービスと施設介護サービスに分け、さらに被保険者[22]における各介護サービス受給者[23]出現率、認定者[24]における各介護サービス受給者出現率、及び受給者当たり介護サービス費（単位）に分解したものである。

【（例）居宅介護サービスの被説明変数　平成12～17年度データ[25]】

- ◆ 居宅介護サービス受給者出現率（被保険者ベース）
  居宅介護サービス受給者数（月換算）／被保険者数（各年度末）
- ◆ 居宅介護サービス受給者出現率（認定者ベース）
  居宅介護サービス受給者数（月換算）／認定者数（各年度末）

---

[20]平成18年度より、居宅介護サービスからグループホームサービス等が地域密着型介護サービスに移行しており、また施設介護サービスからも一部の介護老人福祉施設サービスが地域密着型介護サービスに移行している。そのため、居宅介護サービス・施設介護サービスともに、平成18年度の定義は、平成17年度以前と厳密には対応していない。

[21] 医療経済研究機構（2004）平成15年度老人保健健康増進等事業による研究報告書 介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書

[22] 本調査研究において使用する「被保険者」とは全て介護保険制度における第1号（65歳以上）被保険者である。

[23] 本調査研究において使用する「受給者」とは全て介護保険制度における第1号（65歳以上）被保険者の中の介護サービス受給者である。

[24] 本調査研究において使用する「認定者」とは全て介護保険制度における要介護等認定者である。

[25] 後述する平成18年度分は、平成18年9月サービス利用分及び9月末の被保険者・認定者数を用いた。

◆　受給者当たり居宅介護サービス費
居宅介護サービス単位（月換算）／居宅介護サービス受給者数（月換算）

図表２－２　　文献調査結果－居宅介護サービスの介護費関連要因一覧[26]

被説明変数	要因の種類	被説明変数に対して影響ありとするモデルが2つ以上であった要因	投入モデル数	有意としたモデル数
居宅介護サービス費	供給側	訪問介護事業者数	5	3
		通所介護事業者数	7	4
		通所リハビリ事業者数	4	2
		訪問看護事業者数	6	4
		福祉用具貸与事業者数	5	3
		グループホーム事業者数	5	2
		短期入所療養介護事業者数	4	2
		療養型医療施設数	3	2
	需要側	要介護度	11	10
		世帯要因（主に高齢者独居）	7	7
		所得	6	3
居宅介護サービス受給率	供給側	訪問介護事業者数	5	4
		通所介護事業者数	8	6
		福祉用具貸与事業者数	3	2
		通所リハビリ事業者数	3	2
		グループホーム事業者数	3	2
		短期入所生活介護事業者数	8	6
		短期入所療養介護事業者数	3	2
		療養型医療施設数	7	7
	需要側	要介護度	4	4
		世帯要因（主に高齢者独居）	2	2
		所得	6	3

[26] 各モデルの被説明変数や説明変数の定義は同じ名称であっても少しずつ異なるため、各要因は文献調査結果から得られた介護費及び介護サービス受給率の説明変数候補に過ぎない。

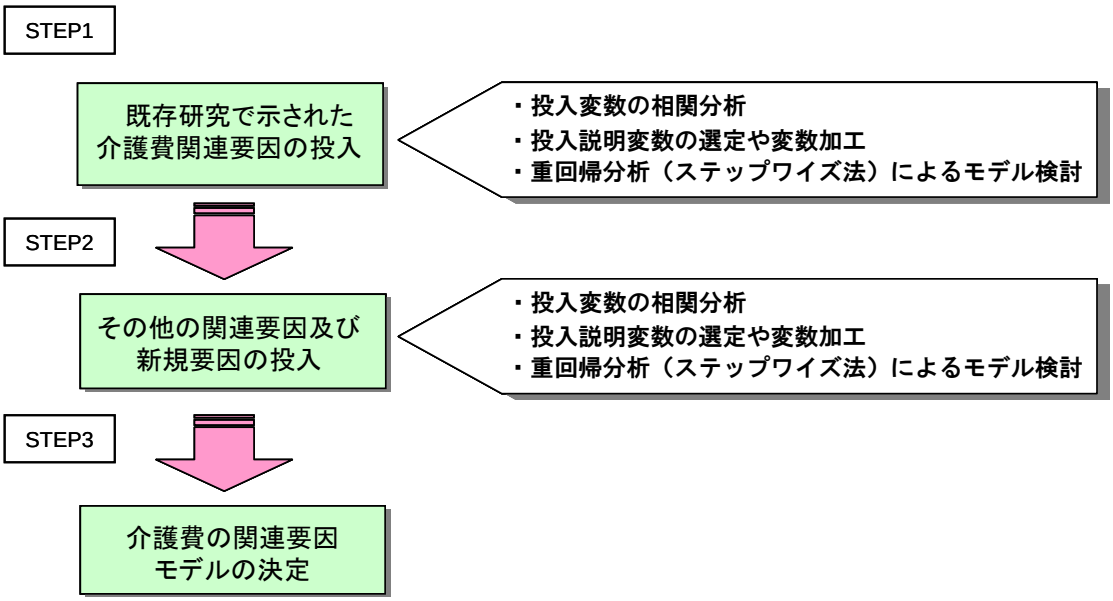
図表２－３　　文献調査結果－施設介護サービスの介護費関連要因一覧

被説明変数	要因の種類	被説明変数に対して影響ありとするモデルが2つ以上であった要因	投入モデル数	有意としたモデル数
施設介護サービス費	供給側	訪問介護事業者数	2	2
		介護老人福祉施設数	5	4
		介護老人保健施設数	5	4
		介護療養型医療施設数	5	4
		病院数	3	2
	需要側	要介護度	2	2
施設介護サービス受給率	供給側	介護老人福祉施設数	5	5
		介護老人保健施設数	5	5
		介護療養型医療施設数	5	4
	需要側	65歳以上人口	3	3
		所得	3	2
		健康受診率	4	4

これにより、各介護サービスの受給者出現率の関連要因、各介護サービスの受給者出現率と受給者当たり費用に分けて、介護費の関連要因を検討することが可能である。さらに、受給者出現率について被保険者における出現率に加えて、認定者における状況もみることで、要介護等認定者において居宅・施設介護サービス利用の選択に関わる要因について分析することが可能と考えた。

介護費の関連要因に関するモデル分析の流れを図表２－４に示す。介護費の関連要因は、既存の文献調査において「介護費に与える影響あり」とされた要因から変数としてモデルに投入し、ステップワイズ法[27]で変数の精査とモデルの決定を行う。その後、モデルの説明率が最大になるよう他の関連要因についてもステップワイズ法で変数投入を試みて、最終的に介護の関連要因モデルを決定する。その際、既存の研究では投入されていない新規の要因も、変数投入を行う。

図表２－４　　介護費の関連要因に関するモデル分析の流れ



本調査研究の STEP2 で投入を検討した要因のうち、既存研究で関連性が検討されていない新規の要因は、次の 2 つである。

[27] 回帰分析、判別分析の変数選択手法の一つであり、「変数増減法」とも言われる分析方法で、最初に何も説明変数の入っていないモデルからスタートし、設定された一定の基準に従い変数の追加と削除を繰り返して、最終モデルを決定する手法である。基準は分析目的によって変えることが可能であり、本研究では変数追加の基準をp=0.05（5%水準で有意な場合）、変数削除の基準をp=0.10（10%水準で有意な場合）とした。すなわち、1つ新しい変数（変数E）を追加した際に、既に投入された変数A～Dのうち、変数Bが10%水準で有意で無くなった場合には、変数Bはモデルから削除される。すべての変数が10%水準で有意になったら、次の新しい変数を追加し、以降、取り込むべき変数が無くなるまで変数の削除と追加が繰り返し行う。

◆ 各居宅介護サービス事業の営利事業所割合
居宅介護サービス事業を行っている事業所のうち営利事業所の割合が被説明変数である受給者出現率と受給者当たり介護費に与える影響の検証を試みた。営利事業所数のデータの揃っている訪問介護、訪問入浴、通所介護、短期入所生活介護、グループホーム、福祉用具貸与、居宅介護支援事業について営利事業所割合の変数作成を行う。変数投入に当たっては、他の介護供給側要因との多重共線性[28]を考慮する。

◆ 訪問診療実施診療所割合
訪問診療を実施している診療所の割合を用いて、在宅医療の提供度の指標となる変数を作成する。既存研究では居宅介護サービスと訪問看護サービスとの関連も指摘されていることから、居宅介護サービスと在宅医療との関わりについて検証を加える。なお、訪問診療実施診療所割合は、他の医療費関連要因との多重共線性を考慮する。

STEP2 では、分析にあたって多重共線性の問題があることから、モデルに投入する前に変数の意味する要因の種類別に変数相関分析を行い、相関係数が高いものについては、変数加工による代理変数投入の検討を行い、意味が類似している変数については、代表変数の選定を行なう。相関分析は、①介護供給側要因、②介護需要側要因（要介護度関係）、③介護需要側要因（②以外）、④医療関連要因に分けて行う[29]。図表２－５から図表２－８は本調査研究の介護費関連要因分析で扱った要因の一覧である[30]。要因の名称と、変数定義、年度別のデータ整備状況、及びデータの出典を掲載している。ある年度においてデータ欠損のある要因については、最も近い年度のデータを優先とし、無い場合には最も近い次年度以降のデータを代理投入することで、データの欠損によらず一定の変数データが揃うパネルデータ化を行った上で、介護費関連要因モデル作成を行う。

また、第 3 期介護保険事業期である平成 18 年度についても、被説明変数である介護サービスの受給者数のデータが取得可能であったため、説明変数は全て平成 17 年度のデータを代入することでパネルデータに組み込み、追加的に分析を試みる。

なお、変数作成及びモデル投入にあたっては下記の点に留意して行う。

---

[28] 説明変数間で非常に強い相関があったり、一次従属な変数関係があったりする場合には、変数投入ができず重回帰分析を行えなくなることや、重回帰分析が行えたとしても結果の信頼性が低いという問題が生じる。このような場合を多重共線性がある状態といい、重回帰分析の実施前には変数間の相関分析を行い、強い相関を持つ変数については取捨選択を行ったりして多重共線性を回避する必要性があるとされている。

[29] 各相関係数表は第3部資料編に掲載した。

[30] 分析においては「認知症対応型共同生活介護」は「グループホーム」という呼称で統一した。

◆ 所得変数の定義

既存研究では、所得段階別の構成割合を変数としているものがみられるが、本調査研究では物価調整を行った「一人当たり県民所得」を用いる。「一人当たり県民所得」の利点は、投入変数が 1 つであり（所得段階の場合は段階別に 5 つ）、また都道府県レベルでの所得水準を反映するのに適しているため、この変数定義を選定する。既存の研究で用いられていた所得変数である財政力指数や産業別就業人口割合とも高い相関がみられるため、この変数を所得関連（就業含む）の代表変数とした。

◆ 要介護度別居宅介護受給者割合の扱い

既存研究では、居宅介護サービスの説明変数として要介護度別居宅介護受給者割合を含めるものもみられる。しかし、本調査研究の居宅介護サービスの被説明変数は居宅介護受給者に関わるものであるため、被説明変数の定義と重複する部分があるとし、この変数は施設介護サービスにのみ含めるものとする。

◆ 一人当たり老人医療費の定義

老人医療費は、平成 14 年度までは 70 歳以上の高齢者が対象であったが、平成 14 年 10 月の改定により、翌年度以降段階的に 1 歳ずつ対象年齢が引き上げられたため、一人当たり老人医療費でみた場合には伸び率が実際よりも高くみえる問題がある（平成 19 年度までは毎年受給者の平均年齢が上がるため）。そこで、平成 15 年度以降の一人当たり老人医療費は、平成 14 年度の老人医療費の値を基に、同一期間の一人当たり国民医療費における伸び率を用いて算出することで、平成 14 年度以前と老人医療費の定義を統一する。

◆ ダミー変数

介護サービスの利用は、供給側の体制が整備されるにつれ受給者が拡大してきた面もあるが、介護保険制度が浸透するにつれて国民の理解が深まり受給者が拡大してきた可能性もある。こうした時間経過による効果を、供給側要因の変化と区別してみるため、各年度のダミー変数を投入する。また、介護報酬改定の前後で、同種類のサービスを同量受けても単位が変わることから、介護保険事業計画期ダミーも投入し、改定の影響を検証することとする。

図表２－５　　介護費の関連要因一覧（１）

No.	種類	注釈	変数名義	変数データ	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	出所
1	①介護供給側要因	#	介護老人福祉施設数	介護老人福祉施設数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
2			介護老人福祉施設定員数	介護老人福祉施設定員数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
3		#	介護老人保健施設数	介護老人保健施設数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
4			介護老人保健施設定員数	介護老人保健施設定員数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
5		＊#	療養型介護療養施設数	療養型介護療養施設数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
6			療養型介護療養施設定員数	療養型介護療養施設定員数対65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
7		#	介護保険施設定員数	介護保険施設定員数（福祉＋保健＋療養）	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
8			短期入所生活介護定員	短期入所生活介護定員65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
9			通所介護定員	通所介護定員65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
10			通所リハビリ定員	通所リハビリ定員65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
11		＊	グループホーム定員	グループホーム定員65歳以上人口対	×	×	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
12		＊#	訪問介護事業所数	訪問介護事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
13			訪問入浴事業所数	訪問入浴事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
14		＊	訪問看護事業所数	訪問看護事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
15		＊	通所介護事業所数	通所介護事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
16		＊	通所リハビリ事業所数	通所リハビリ事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
17		＊	短期入所生活介護事業所数	短期入所生活介護事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
18		＊	短期入所療養介護事業所数	短期入所療養介護事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
19		＊	グループホーム事業所数	グループホーム事業所数65歳以上人口対	×	×	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
20		＊	福祉用具貸与事業所数	福祉用具貸与事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
21			居宅介護支援事業所数	居宅介護支援事業所数65歳以上人口対	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
22		※	訪問介護事業営利事業所割合	訪問介護営利事業所数／訪問介護事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
23		※	訪問入浴事業営利事業所割合	訪問入浴介護営利事業所数／訪問入浴介護事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
24		※	通所介護事業営利事業所割合	通所介護営利事業所数／通所介護事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
25		※	短期入所生活介護事業営利事業所割合	短期入所生活介護営利事業所数／短期入所生活介護事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
26		※	グループホーム事業営利事業所割合	グループホーム営利事業所数／グループホーム事業所数	×	×	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
27		※	福祉用具貸与事業営利事業所割合	福祉用具貸与営利事業所数／福祉用具貸与事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査
28		※	居宅介護支援事業営利事業所割合	居宅介護支援営利事業所数／居宅介護支援事業所数	○	○	○	○	○	○	介護サービス施設･事業所調査

※ 新規作成変数（網掛け）　　＊ 居宅介護サービス有意変数（既存文献より）　　＃ 施設介護サービス有意変数（既存文献より）

図表２－６　　介護費の関連要因一覧（２）

No.	種類	注釈	変数名義	変数データ	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	出所
29	②需要側要因（要介護関係）	＊	要支援居宅介護受給者の割合	要支援居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
30		＊＃	要介護1居宅介護受給者の割合	要介護1居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
31		＊	要介護2居宅介護受給者の割合	要介護2居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
32		＊	要介護3居宅介護受給者の割合	要介護3居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
33		＊＃	要介護4居宅介護受給者の割合	要介護4居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
34		＊＃	要介護5居宅介護受給者の割合	要介護5居宅介護受給者数／居宅介護受給者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
35		＊	要支援認定者の割合	要支援認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
36		＊	要介護1認定者の割合	要介護1認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
37		＊	要介護2認定者の割合	要介護2認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
38		＊	要介護3認定者の割合	要介護3認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
39		＊	要介護4認定者の割合	要介護4認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
40		＊	要介護5認定者の割合	要介護5認定者数／認定者総数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
41	③需要側要因（②以外）		平均世帯人員	同左	○	×	×	×	×	○	都道府県の指標－2008
42		＊	高齢者単独世帯率	同左	○	×	×	×	×	○	都道府県の指標－2008
43			核家族世帯率	同左	○	×	×	×	×	○	都道府県の指標－2008
44		＊＃	財政力指数	同左	○	×	×	×	×	○	都道府県の指標－2008
45		＊＃	１人あたり県民所得	調整済み一人あたり県民所得（物価調整・単位千円）	○	○	○	○	○	×	県民経済計算年報
46			平均余命（男）	平均余命（男）	○	×	×	×	×	○	国勢調査・都道府県の指標－2008
47			平均余命（女）	平均余命（女）	○	×	×	×	×	○	国勢調査・都道府県の指標－2008
48		＃	65歳以上人口比率	65歳以上人口／人口	○	×	×	×	×	○	国勢調査
49			65歳以上男性比率	65歳以上男性比率	○	×	×	×	×	○	国勢調査・都道府県の指標－2008
50			脳血管SMR（男）	男性の脳血管疾患の 標準化死亡比	×	○	○	○	○	○	都道府県の指標－2008
51			脳血管SMR（女）	女性の脳血管疾患の 標準化死亡比	×	○	○	○	○	○	都道府県の指標－2008

※ 新規作成変数（網掛け）　＊ 居宅介護サービス有意変数（既存文献より）　＃ 施設介護サービス有意変数（既存文献より）

図表２－７　　介護費の関連要因一覧（３）

No.	種類	注釈	変数名義	変数データ	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	出所
52	（③つづき）		第１次産業就業者数比率	第１次産業就業者数／総就業者数	○	×	×	×	×	○	統計でみる都道府県のすがた
53			第2次産業就業者数比率	第２次産業就業者数／総就業者数	○	×	×	×	×	○	統計でみる都道府県のすがた
54			第3次産業就業者数比率	第３次産業就業者数／総就業者数	○	×	×	×	×	○	統計でみる都道府県のすがた
55			県内就業者比率	県内就業者／総就業者数	×	×	×	×	×	○	都道府県の指標－2008
56			第1号被保険者に占める前期高齢者割合	前期高齢者数／第1号被保険者数	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告
57		#	健診受診率	65歳以上基本健康診査受診者数／65歳以上人口	○	○	○	○	○	○	地域保健・老人保健事業報告
58			年齢調整死亡率（男）	年齢調整死亡率（男）	○	×	×	×	×	○	国勢調査・都道府県の指標－2008
59			年齢調整死亡率（女）	年齢調整死亡率（女）	○	×	×	×	×	○	国勢調査・都道府県の指標－2008
60	④医療関連要因		医師数	医師数人口10万対	○	×	○	×	○	×	医療施設調査
61		#	病院数	病院数人口10万対	○	○	○	○	○	○	医療施設調査
62			病床数	病床数人口10万対	○	○	○	○	○	○	医療施設調査
63			一般病床数	一般病床数人口10万対	○	○	○	○	○	○	医療施設調査
64			療養病床数	療養病床数人口10万対	×	×	×	○	○	○	医療施設調査
65			療養病床割合	療養病床数／総病床数	×	×	×	○	○	○	医療施設調査
66			診療所数対人口	診療所数人口10万対	○	○	○	○	○	○	医療施設調査
67			診療所病床数対人口	診療所病床数人口10万対	○	○	○	○	○	○	医療施設調査
68			老人医療費	一人当たり老人医療費（調整済）	×	○	○	×	×	×	老人医療事業報告[年報]
69			国民医療費	一人当たり国民医療費	×	×	○	×	×	○	国民医療費
70			国民医療費（入院）	一人当たり一般診療費入院分	×	×	○	×	×	○	国民医療費
71			国民医療費（入院外）	一人当たり一般診療費入院外分	×	×	○	×	×	○	国民医療費
72		※	訪問診療実施診療所割合	訪問診療実施診療所割合	×	×	○	×	×	○	医療施設調査

※ 新規作成変数（網掛け）　＊ 居宅介護サービス有意変数（既存文献より）　＃ 施設介護サービス有意変数（既存文献より）

図表２－８　　介護費の関連要因モデルにおける被説明変数

No.	変数名義	変数データ	平成12年度	平成13年度	平成14年度	平成15年度	平成16年度	平成17年度	平成18年度	出所
1	居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）	居宅介護サービス受給者数（月換算）／第1号被保険者数	○	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告[18年度分は月報]
2	居宅介護サービス受給者出現率（認定者）	居宅介護サービス受給者数（月換算）／認定者数	○	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告[18年度分は月報]
3	受給者当たり居宅介護サービス費	居宅介護サービス単位数／居宅介護サービス受給者数	○	○	○	○	○	○	×	介護保険事業状況報告[18年度分は類型単位無し]
4	施設介護サービス受給者出現率（被保険者）	施設介護サービス受給者数（月換算）／第1号被保険者数	○	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告[18年度分は月報]
5	施設介護サービス受給者出現率（認定者）	施設介護サービス受給者数（月換算）／認定者数	○	○	○	○	○	○	○	介護保険事業状況報告[18年度分は月報]
6	受給者当たり施設介護サービス費	施設介護サービス単位数／施設介護サービス受給者数	○	○	○	○	○	○	×	介護保険事業状況報告[18年度分は類型単位無し]
7	地域密着型介護サービス受給者出現率（被保険者）	地域密着型サービス受給者数（月換算）／第1号被保険者数	×	×	×	×	×	×	○	介護保険事業状況報告
8	地域密着型介護サービス受給者出現率（認定者）	地域密着型サービス受給者数（月換算）／認定者数	×	×	×	×	×	×	○	介護保険事業状況報告

３．国、都道府県及び市町村における介護費に関する分析結果

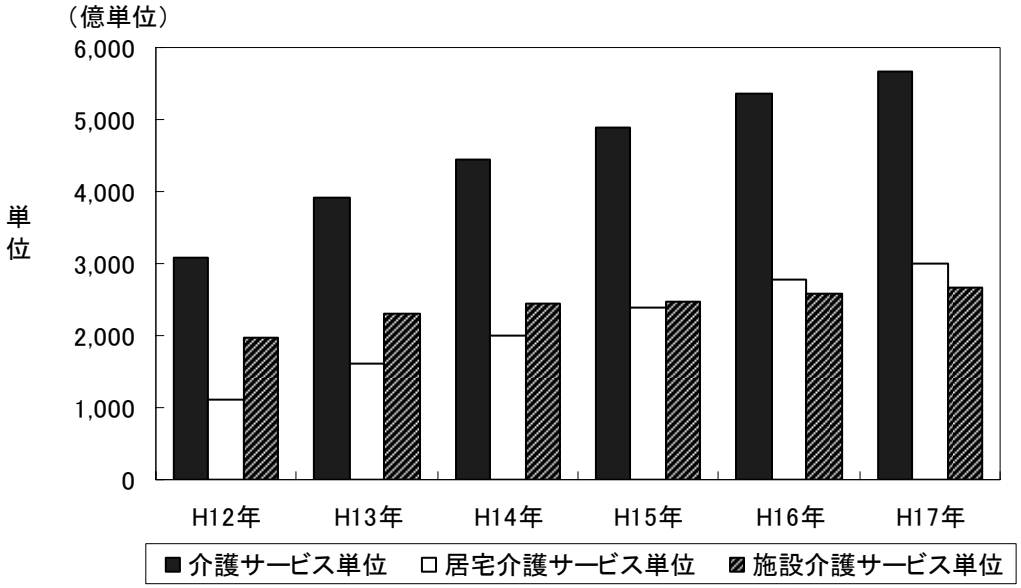
１）国レベルにおける介護費に関する分析結果

⑴介護サービスの利用状況

介護サービス単位は平成 12 年度の約 3,000 億単位から平成 17 年度には約 5,600 億単位となっており、介護費は単位ベースで約 1.8 倍に増加していた（図表２－９）。平成 12 年度からの 5 年間における介護サービス単位増加の背景を確認するため、介護サービス単位を受給者数と受給者当たり単位に分解して各指標の推移について分析を行った。

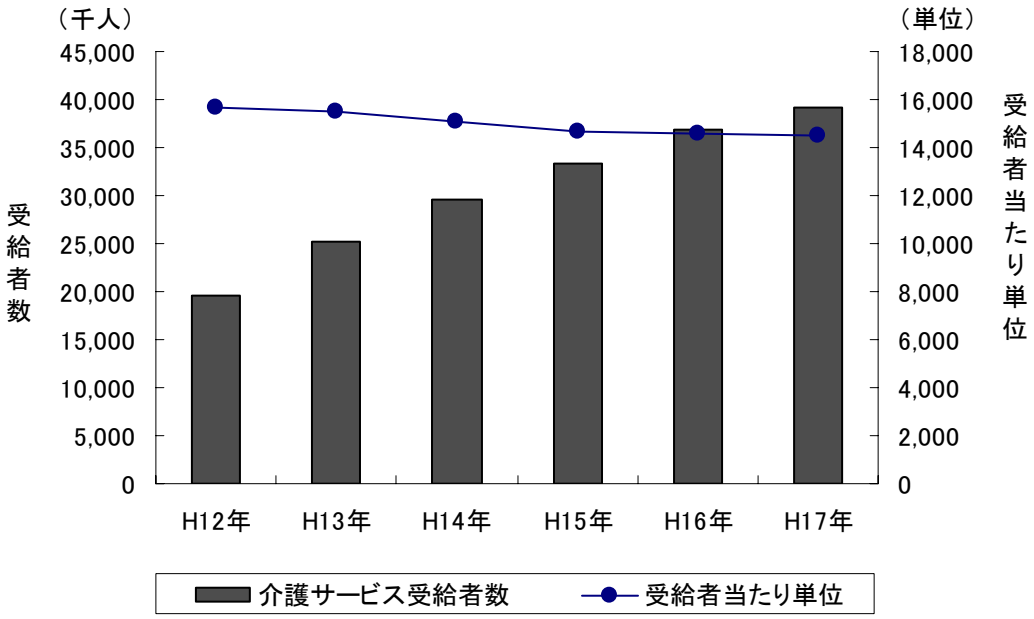
その結果、受給者数は年々増加しているが、受給者当たり単位はやや減少がみられることが確認された（図表２－１０）。指数でみると、受給者数の伸びは介護サービス単位の伸びと並行しており、受給者数の増加が介護サービスの総単位の増加、すなわち介護費の増加に繋がっていた（図表２－１１）。また、平成 15 年度の介護報酬改定以降は、単位の伸び率と受給者数の伸び率の乖離が少しずつ広がっており、介護報酬改定により単位の伸び率が抑えられたことがうかがえる。

図表２－９　　介護サービス単位、居宅・施設介護サービス別単位の推移

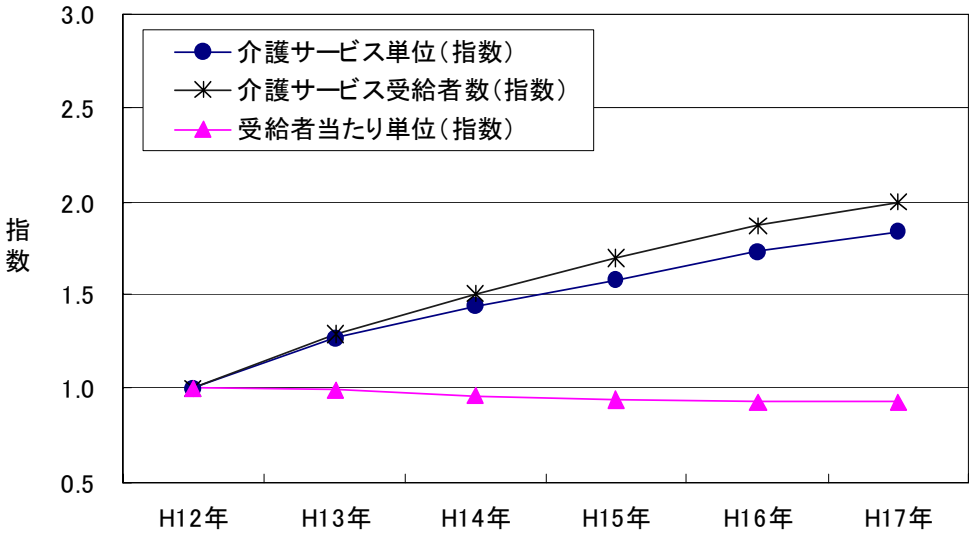


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－１０　介護サービス受給者数と受給者当たり単位



図表２－１１　介護サービス単位、受給者数、受給者当たり単位の指数

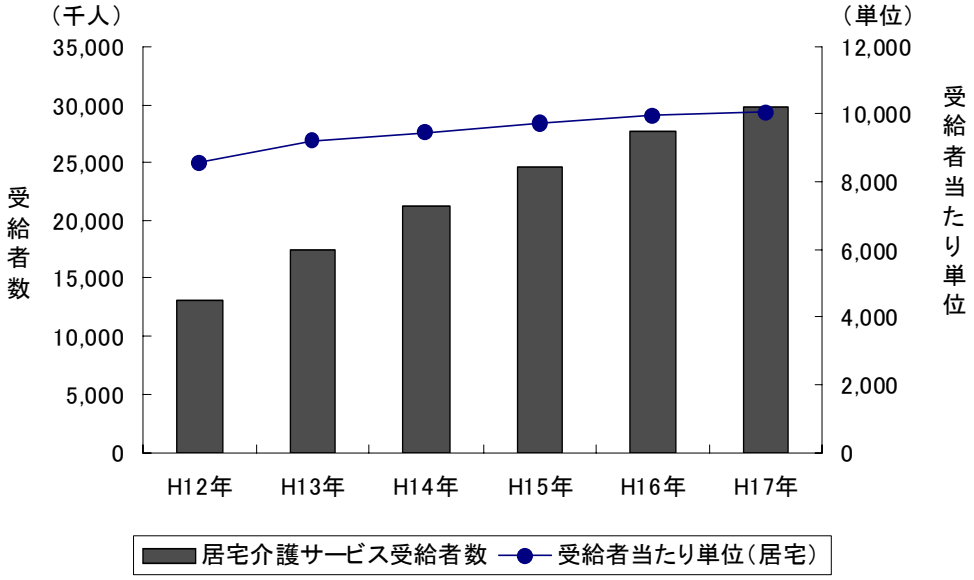


※平成12年を1とした場合の指数である。
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

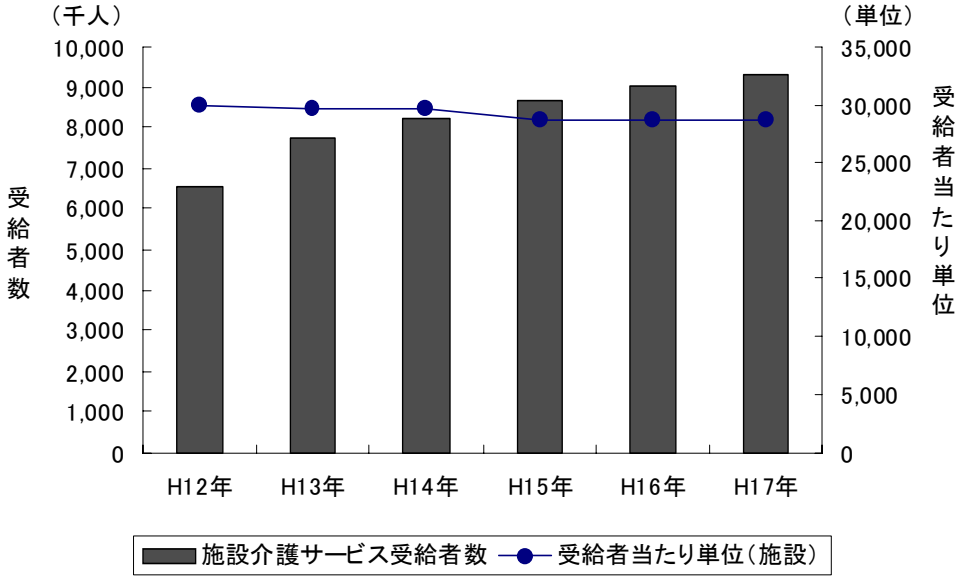
(2) 居宅・施設介護サービス別介護サービスの利用状況

居宅・施設介護サービス別にみると、受給者当たり単位は、平成 15 年度の介護報酬改定で居宅介護サービスに重点が置かれたことから、居宅介護サービスではやや増加傾向（図表２－１２）、施設介護サービスではやや減少傾向がみられた（図表２－１３）。受給者当たり単位の伸びよりも、受給者数の増加、特に居宅介護サービスの受給者数の増加が顕著であり、5 年間で 2 倍以上に増加していた。

図表２－１２　【居宅介護サービス】受給者数と受給者当たり単位



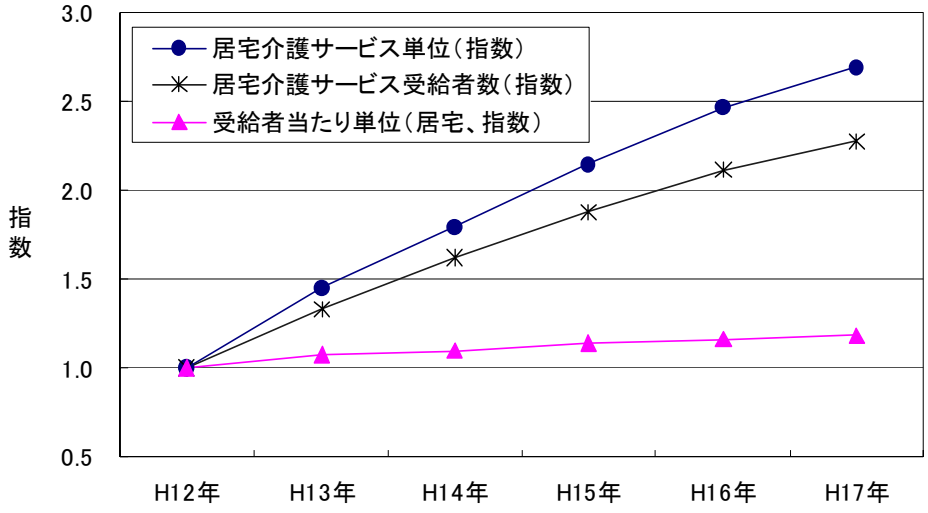
図表２－１３　【施設介護サービス】受給者数と受給者当たり単位



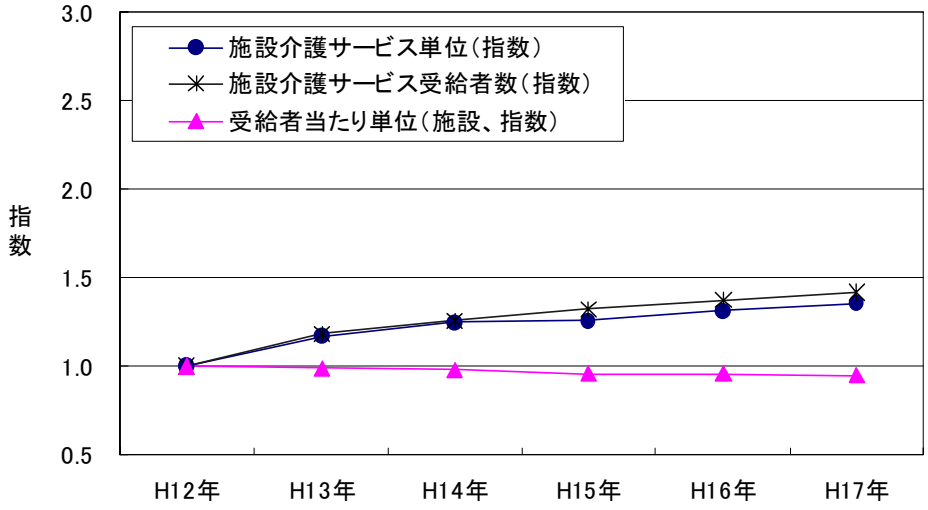
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

指数で単位と受給者数の推移をみると、居宅介護サービスが 5 年間で単位数は約 2.7 倍、受給者数は約 2.3 倍となっているのに対し、施設介護サービスは単位数、受給者数ともに約 1.4 倍の増加にとどまっている。また、居宅介護サービスの単位数と受給者数の伸びは、徐々に乖離がみられ始めている。受給者数については、介護保険制度の浸透と共に需要の掘り起こしが落ち着いたため、伸びが鈍化していることがうかがえた。一方で、単位数については、平成 15 年度の介護報酬改定で、政策的に居宅介護サービスに重点が置かれ、サービス種類や報酬が改定されたことが、受給者当たり単位数の増加ならびに居宅介護サービス単位の増加に影響したことが背景にあると考えられる。

図表２－１４　【居宅介護サービス】単位及び受給者数の伸び率



図表２－１５　【施設介護サービス】単位及び受給者数の伸び率

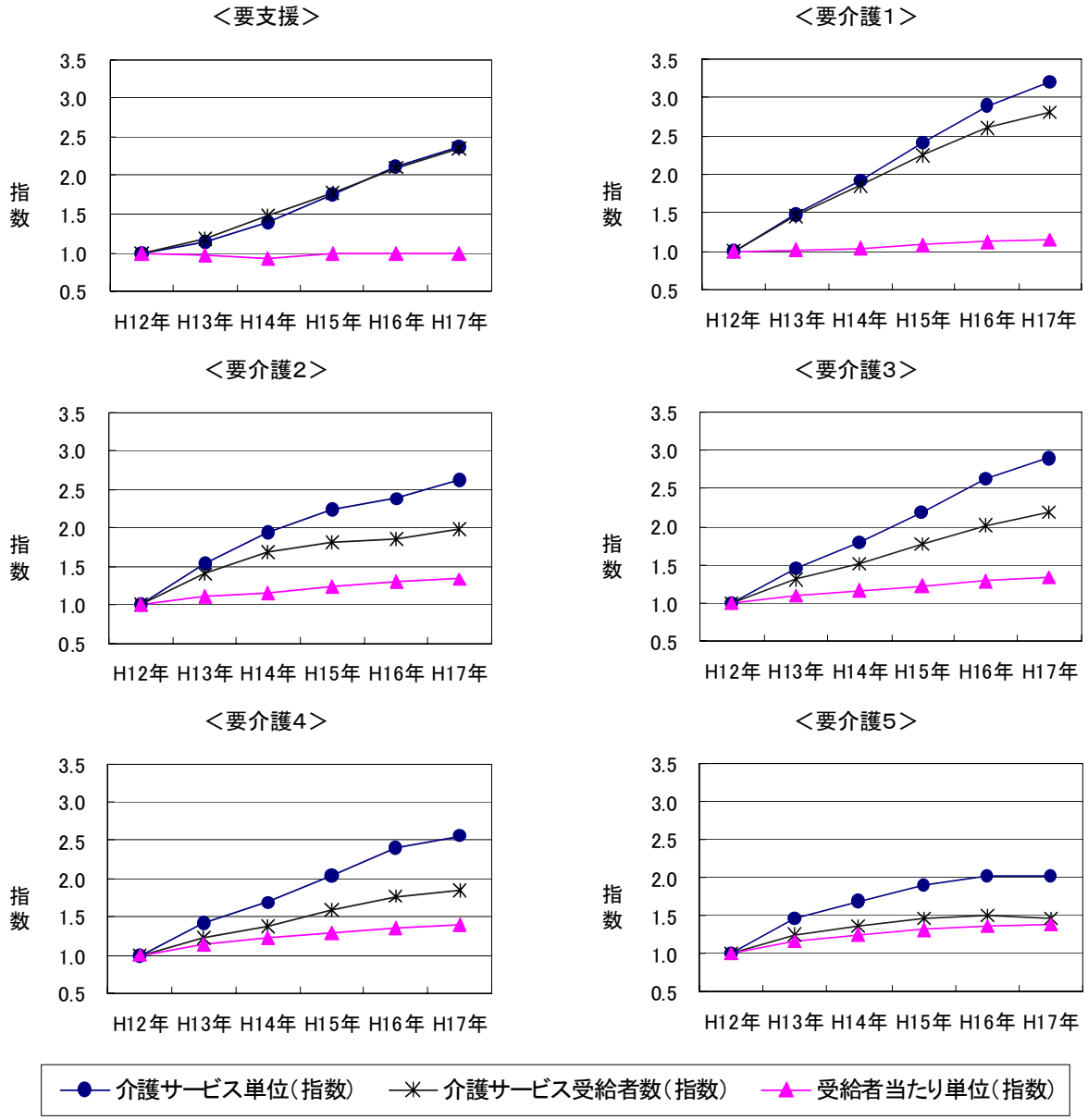


※平成12年を1とした場合の指数である。
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

居宅介護サービスにおける単位及び受給者数の推移を要介護度別にみると、5 年間における介護サービス単位の伸び率が最も高かったのは、要介護 1 の受給者であった（図表２－１６）。要介護 1 に関しては受給者数が約 2.8 倍になったことが、主たる要因とみられた。また、受給者当たり単位の伸びが大きい（単位と受給者数の伸びの乖離が大きい）のは要介護度の高い受給者であった。要介護 2 以上の要介護度の高い受給者では受給者当たり単位の増加がみられたが、その中でも要介護 4 及び要介護 5 では 5 年間で約 1.4 倍になっていた。この背景には、介護報酬改定の影響や、居宅介護サービスの提供体制の整備が進んだこと等、複合的な要因が考えられた。例えば、平成 15 年度の介護報酬改定では、各居宅介護サービスの設定単位は全体として引き下げられたが、要介護度に応じた設定単位の傾斜は高くなった傾向がある（例えば、単独型通所介護の所要時間 6 時間以上 8 時間未満のサービスの場合、改定前は対要支援の要介護 3～5 の単位比率は 1.55 であったが、改定後は 1.76 である）。また、新設された 4 種類以上の居宅介護サービスを組み入れた際の加算は、要介護度が高いほどその割合が高いことが分かっている[31]。

[31] 医療経済研究機構（2004）「介護サービス体系と機能の在り方に関する調査研究－介護報酬改定の影響及び介護報酬等の現状と課題並びに区分支給限度基準額に関する調査」

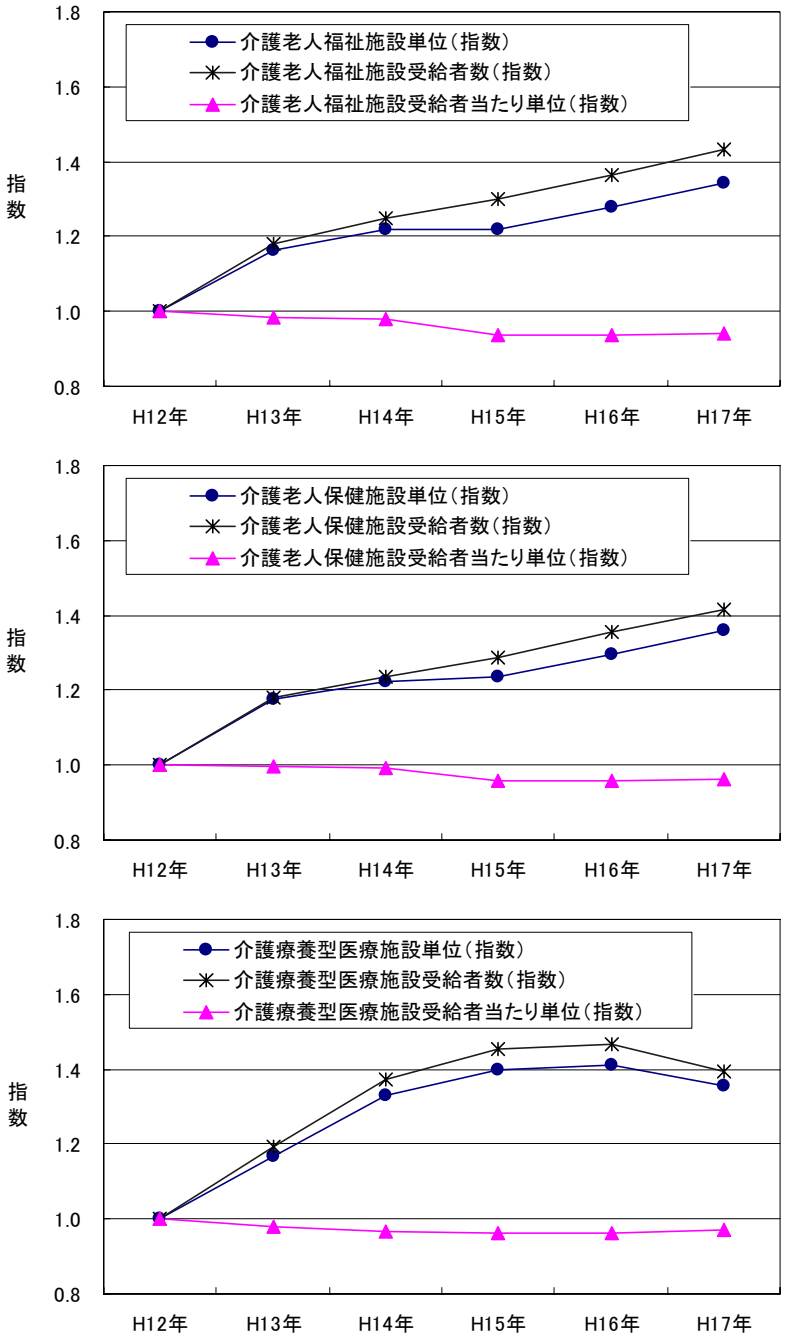
図表２－１６　【居宅介護サービス】要介護度別の単位及び受給者数の伸び率



※平成12年を1とした場合の指数である。
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

施設介護サービスをみると、受給者数の増加に伴い単位は増加しているが、平成15年度の改定で施設介護サービスの単位が全般的に引き下げされたことから、受給者当たり単位は平成15年度を境に減少しその水準を維持している。また、平成17年度の12月末に介護療養型医療施設の廃止が発表された影響を受けてか、介護療養型医療施設については平成17年度の受給者数が減少に転じている。

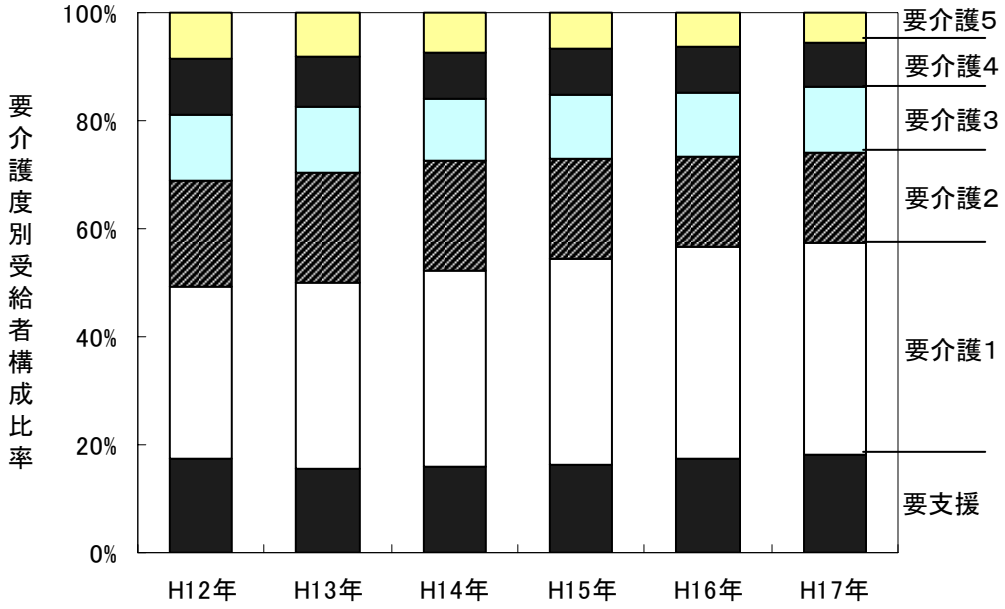
図表２－１７　【施設介護サービス】施設種類別の単位及び受給者数の伸び率



※平成12年を1とした場合の指数である。
※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

次に、受給者の構成比の変化について検証を行った。居宅介護サービスの受給者数は5年間で2倍近くになり、その間、受給者の要介護度構成比には大きな変化は無いが、やや要介護度の低い受給者の割合が高まっていることがわかる（図表２－１８）。前述のとおり、居宅介護サービスの受給者当たり単位は増加傾向にあり、要介護度が高いほど伸び率が高かったが、受給者当たり単位が少なく、伸び率の小さい要介護度の低い受給者の割合が増加してきたため、居宅介護サービス全体の受給者当たり単位の伸び率は1.2倍程度に抑えられていた（図表２－１２、図表２－１９）。

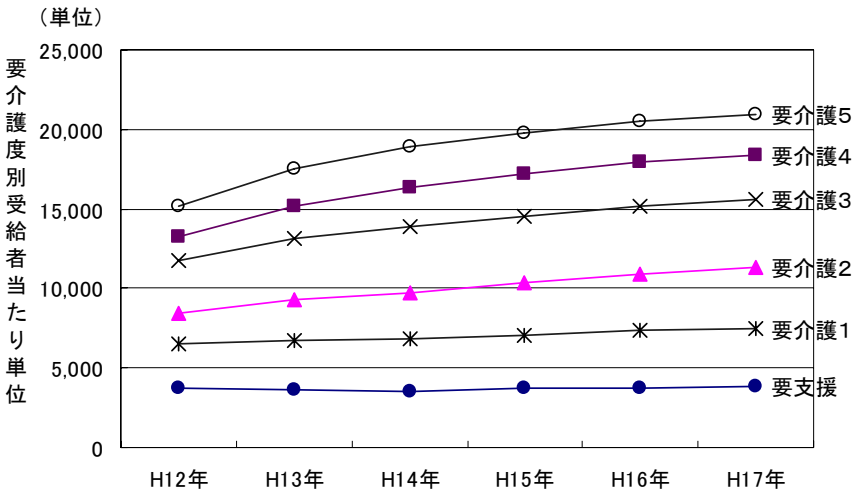
図表２－１８　【居宅介護サービス】要介護度別受給者構成比率（各年度累計）



	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
要 支 援	17.6%	15.5%	16.0%	16.5%	17.5%	18.2%
要介護1	31.8%	34.5%	36.3%	38.0%	39.0%	39.3%
要介護2	19.3%	20.3%	20.2%	18.7%	16.9%	16.7%
要介護3	12.4%	12.2%	11.7%	11.7%	11.9%	11.9%
要介護4	10.1%	9.4%	8.6%	8.5%	8.5%	8.2%
要介護5	8.7%	8.1%	7.3%	6.7%	6.1%	5.6%

出典：「介護保険事業状況報告」から作成

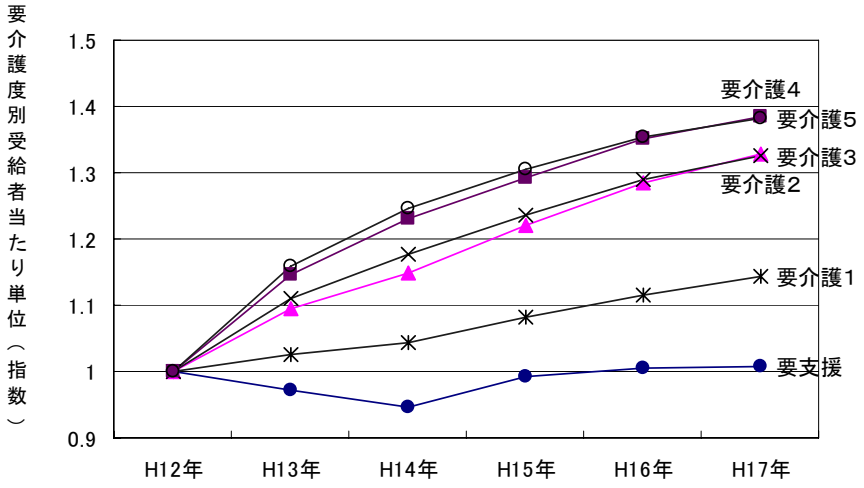
図表２－１９　【居宅介護サービス】要介護度別受給者当たり単位



	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
要 支 援	3,765	3,663	3,562	3,738	3,782	3,797
要介護1	6,567	6,734	6,852	7,099	7,329	7,504
要介護2	8,488	9,289	9,748	10,355	10,910	11,272
要介護3	11,788	13,095	13,872	14,555	15,215	15,635
要介護4	13,274	15,222	16,340	17,166	17,931	18,395
要介護5	15,167	17,574	18,888	19,783	20,518	20,952

※受給者当たり単位＝介護サービス単位（累計）／受給者数（累計）

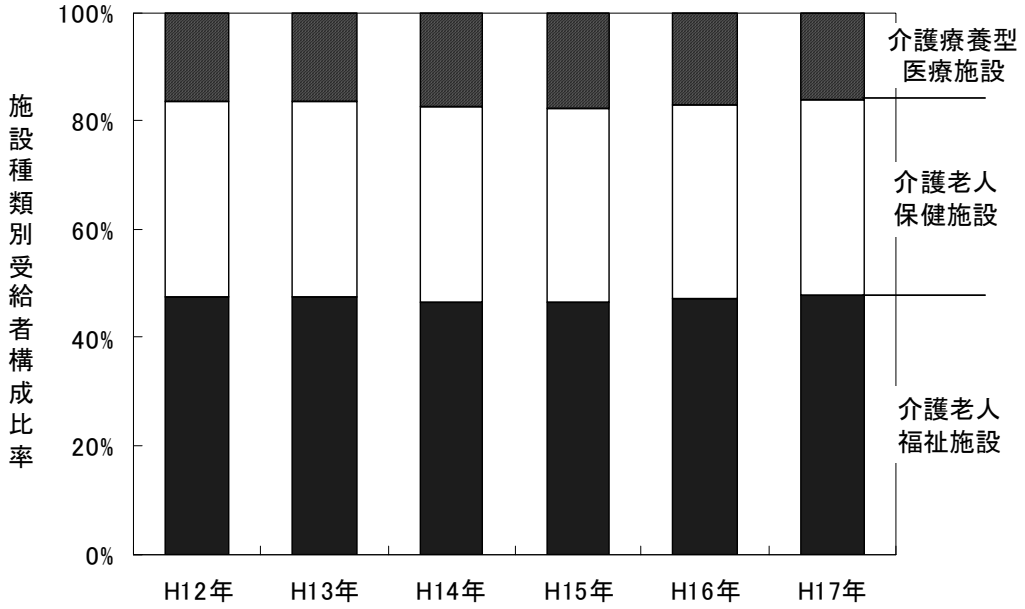
図表２－２０　【居宅介護サービス】要介護度別受給者当たり単位（指数）



※　指数は平成 12 年を 1 とした場合の指数である。
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

施設介護サービスについて、施設種類別の受給者構成比をみたところ、平成 17 年度に介護療養型医療施設の割合が若干低下しているが、その点を除けば受給者構成比に大きな変化はみられなかった（図表２－２１）。また、施設介護サービスではサービスが包括化されていることから、いずれの施設においても受給者当たり単位の変化は介護報酬改定の影響が最も反映された形となっていた（図表２－２２）。その中で、介護療養型医療施設の受給者当たり単位の変化は、他の 2 施設とはやや異なる動きとなっており、指数でみると、第 1 期では年度ごとに受給者当たり単位がやや下がる傾向があり、第 2 期ではその逆の傾向がみられた（図表２－２３）。

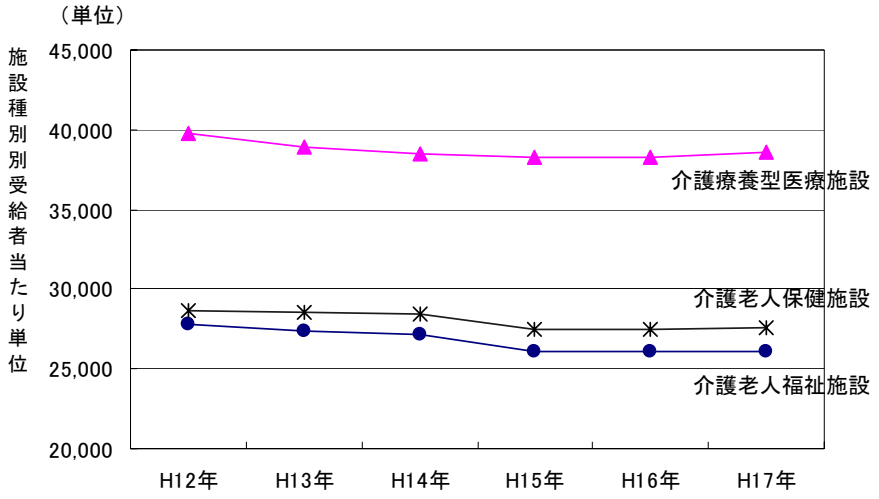
図表２－２１　【施設介護サービス】施設種類別受給者構成比率（各年度累計）



	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
介護老人福祉施設	47.3%	47.3%	46.7%	46.6%	46.9%	47.7%
介護老人保健施設	36.5%	36.5%	35.7%	35.6%	35.9%	36.4%
介護療養型医療施設	16.2%	16.3%	17.6%	17.8%	17.2%	15.9%

出典：「介護保険事業状況報告」から作成

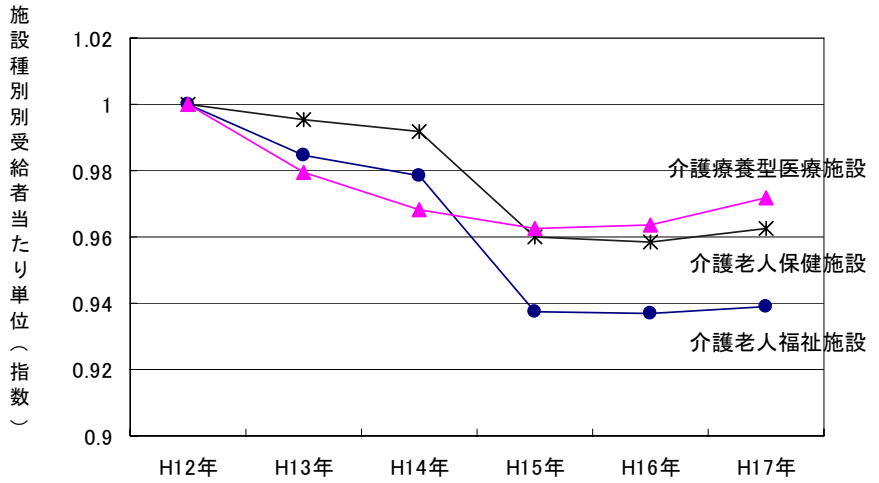
図表２－２２　【施設介護サービス】施設種類別受給者当たり単位



	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年
介護老人福祉施設	27,812	27,378	27,206	26,068	26,056	26,115
介護老人保健施設	28,649	28,515	28,421	27,504	27,458	27,573
介護療養型医療施設	39,716	38,908	38,462	38,220	38,279	38,587

※受給者当たり単位＝介護サービス単位(累計)／受給者数(累計)
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－２３　【施設介護サービス】施設種類別受給者当たり単位（指数）

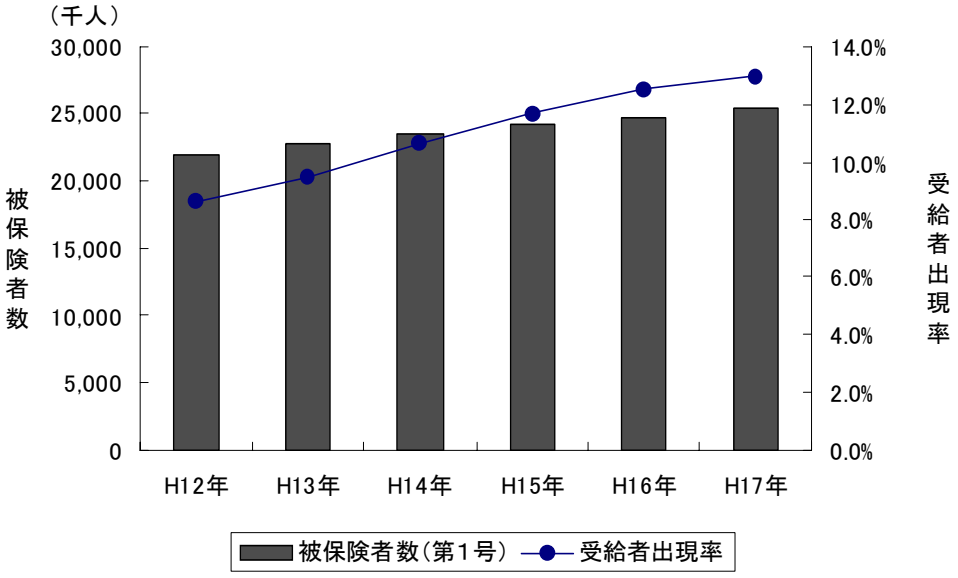


※指数は平成12年を1とした場合の指数である。

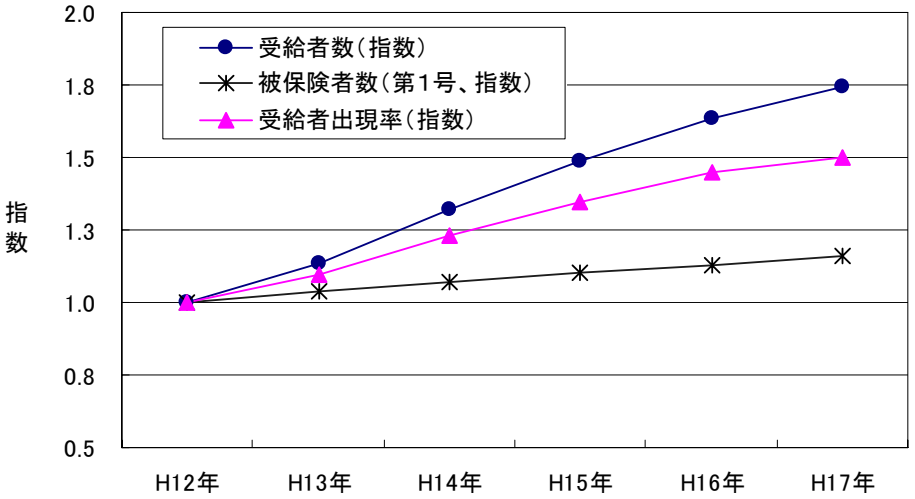
(3) 受給者出現率

さらに、受給者数の増加について分析を行うため、受給者出現率の変化を検証した。第 1 号被保険者数の推移と受給者出現率及び受給者数の推移をみると、受給者数の伸びは被保険者数の伸びを上回っており、被保険者数が 5 年間で約 1.2 倍に対して、受給者数は約 1.7 倍で、受給者出現率は平成 12 年度と比較して約 1.5 倍となっている（図表２－２４、図表２－２５）。このことから、受給者数の増加は被保険者数の増加ではなく、主として受給者出現率増加の影響を受けているといえた。

図表２－２４　第１号被保険者数及び受給者出現率



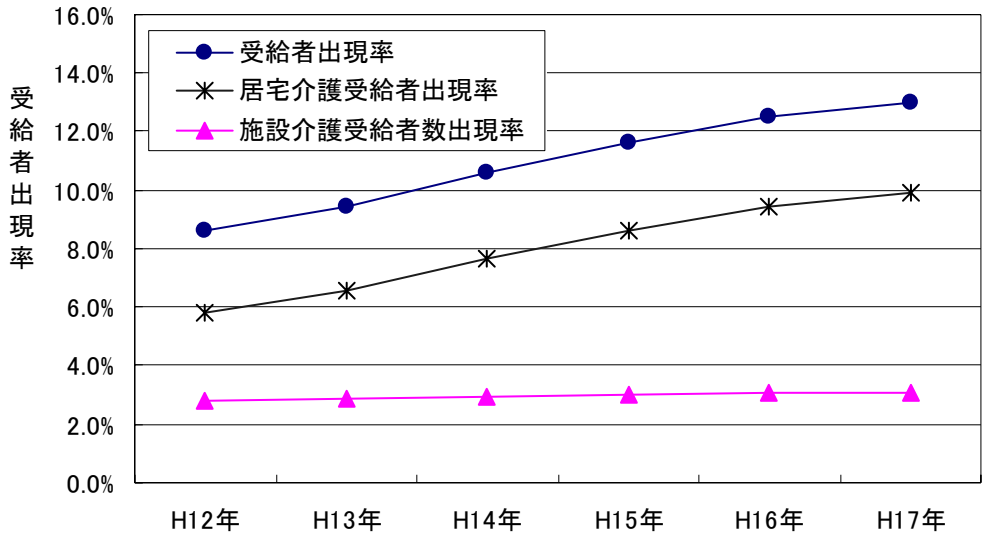
図表２－２５　受給者数、第１号被保険者数、受給者出現率の伸び率



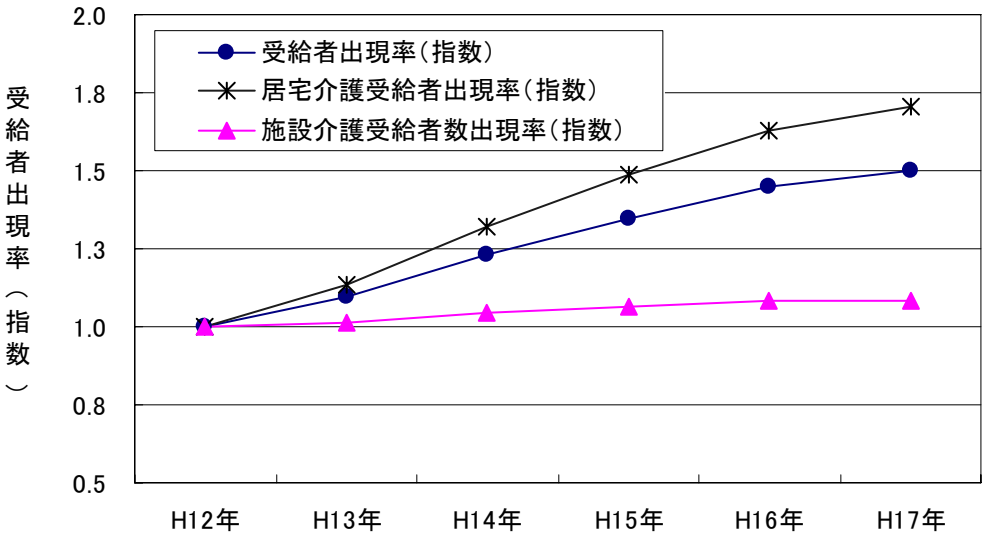
※受給者出現率=受給者数／被保険者数
※指数は平成12年を1とした場合の指数である。
出典：「介護保険事業状況報告　月報（暫定版）」から作成

居宅・施設介護サービス別に受給者出現率の推移をみると、介護保険制度開始当初から居宅介護サービスの方が受給者出現率は高いことがわかる（図表２－２６）。しかし、5 年間で施設介護サービスの受給者出現率は同水準を維持しているのに対し、居宅介護サービスの受給者出現率は約 1.8 倍になっていた（図表２－２７）。

図表２－２６　居宅・施設介護サービス別受給者出現率



図表２－２７　居宅・施設介護サービス別受給者出現率の伸び率（指数）



※受給者出現率＝受給者数／被保険者数
出典：「介護保険事業状況報告　月報（暫定版）」から作成

⑷ まとめ

介護費の増加要因について、国レベルの分析を行った結果、下記の事柄が確認された。

- ◆ 介護サービス単位は平成 12 年度の約 3,000 億単位から平成 17 年度には約 5,600 億単位となっており、介護費は単位ベースで約 1.8 倍に増加していた。施設介護サービス単位の約 1.4 倍に対し、居宅介護サービス単位は約 2.7 倍にまで伸びており、既存研究における第 1 期の状況分析と同様、居宅介護サービス単位が伸びたことが介護サービス単位の増加の要因であることが確認できた[32]。
- ◆ 介護サービス全体の受給者当たり単位でみた場合には、ほぼ同じ水準で推移しており、平成 15 年度の介護報酬改定以降はやや減少していた。
- ◆ 受給者数の増加に繋がる受給者出現率の伸び率は、被保険者数の伸び率を大きく上回っていることから、受給者数の増加は主として受給者出現率増加によるものであることが、既存研究における第 1 期の状況分析と同様、ここでも確認された[33]。
- ◆ 介護サービス全体の受給者数の増加は、主として居宅介護サービスの受給者数の増加が要因であることが確認でき、居宅介護サービスの受給者数は、5 年間で約 2.3 倍に増加していた。受給者当たり居宅介護サービス単位は、約 1.2 倍の増加であった。
- ◆ 居宅介護サービス費においては、要介護 1 及び要介護 2 の受給者においては受給者数の増加の寄与が顕著であり、要介護 4 及び要介護 5 の受給者においては受給者当たり費用の増加が受給者数の増加と同程度に寄与していると言われているが 、本分析でも受給者当たり居宅介護サービス単位は、要介護度の高い受給者では増加したことが確認された。
- ◆ 居宅介護サービスにおいて、受給者当たり単位の低い要支援や要介護 1 の受給者の割合が少しずつ高まったことから、居宅介護サービス全体でみた場合には受給者当たり居宅介護サービス全体でみた場合の受給者当たり単位の伸びは抑制されていた。

---

[32] 厚生労働省老健局長中村秀一（2004）高齢者医療と介護保険の行方. 東京内科医会会誌第20巻第2号.
[33] 医療経済研究機構（2004）介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書.

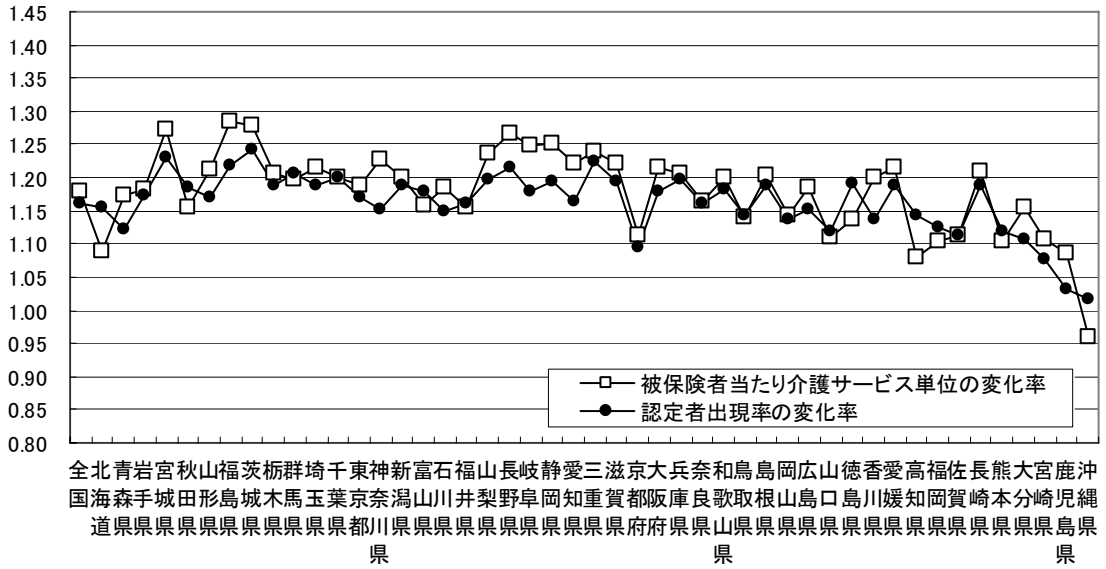
２） 都道府県レベルにおける介護費に関する分析結果

⑴ 被保険者当たり介護サービス単位及び認定者出現率

被保険者当たり介護サービス単位及び認定者出現率の変化率をみると、被保険者当たり介護サービス単位の変化率は全国平均で 1.18、認定者出現率の変化率は全国平均で 1.16 であった（図表２－２８）。被保険者当たり介護サービス単位は、全国平均で平成 14 年度から 17 年度の 3 年間で約 300 単位増加しており、認定者出現率は全国平均で約 2.2%増加していた（図表２－２９、図表２－３０）。

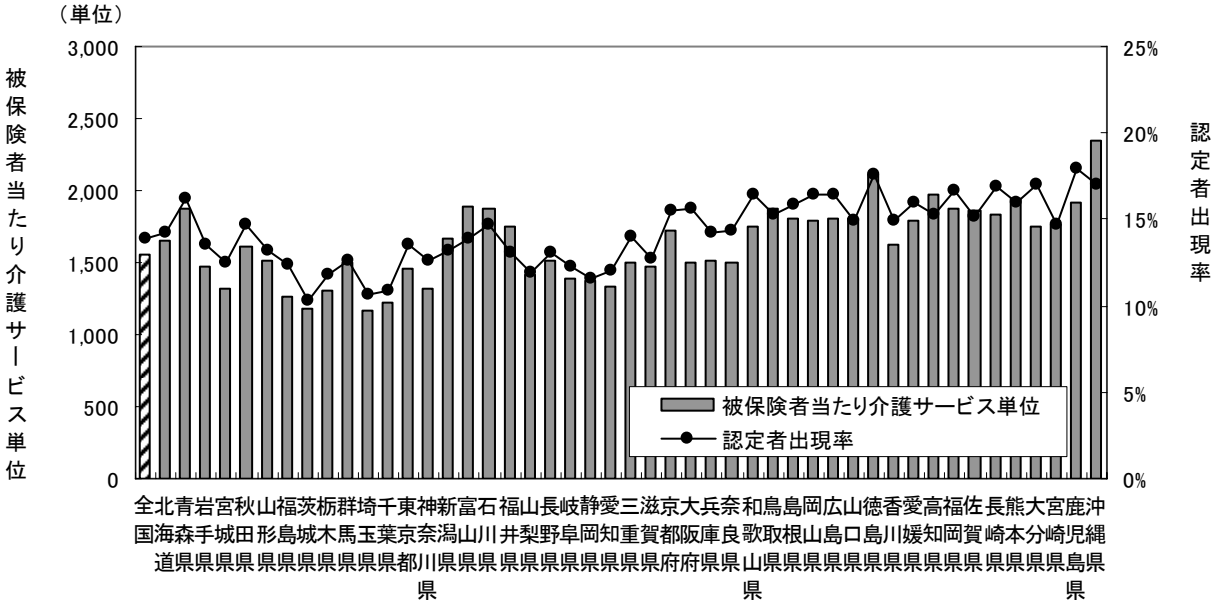
被保険者当たり介護サービス単位の変化率が大きかったのは福島県（1.28）、茨城県（1.28）、宮城県（1.27）であり、この 3 県は認定者出現率の変化率も上位 4 位に入っていた。一方、被保険者当たり介護サービス単位の変化率が小さかったのは、沖縄県（0.96）、高知県（1.08）、鹿児島県（1.09）であり、沖縄県は、唯一被保険者当たり介護サービス単位が減少していた。また、認定者出現率の変化率が大きかったのは茨城県（1.24）、宮城県（1.23）、三重県（1.22）で、一方で変化率が小さかったのは沖縄県（1.02）、鹿児島県（1.03）、宮崎県（1.08）であった。

図表２－２８　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率の変化率
平成１４～１７年度

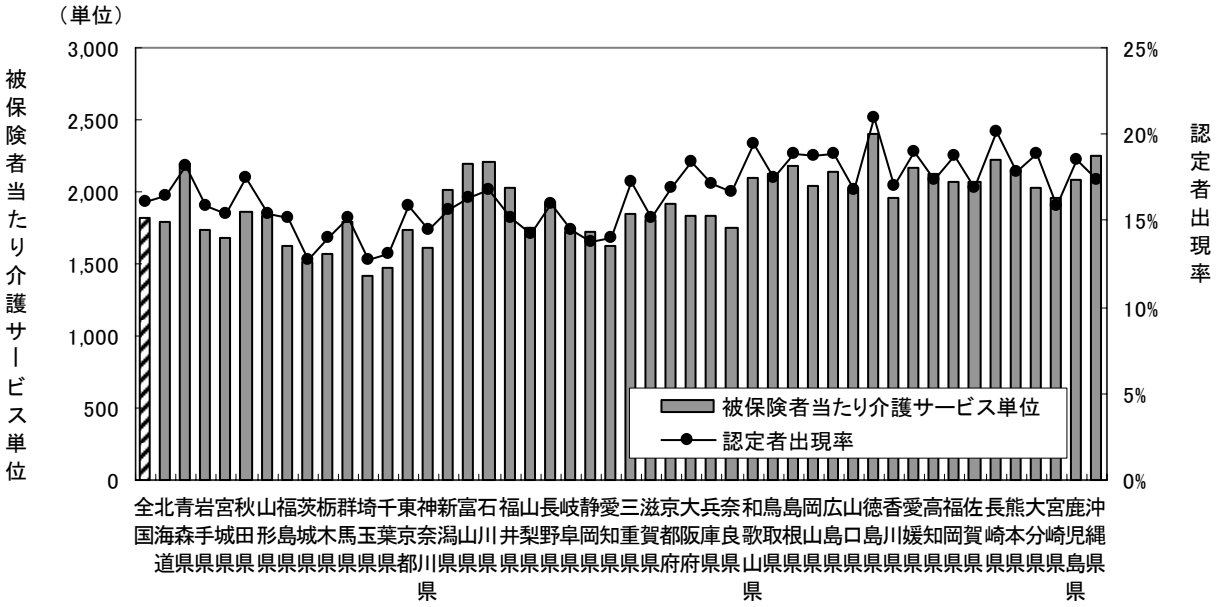


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－２９　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率 平成１４年度



図表２－３０　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率 平成１７年度



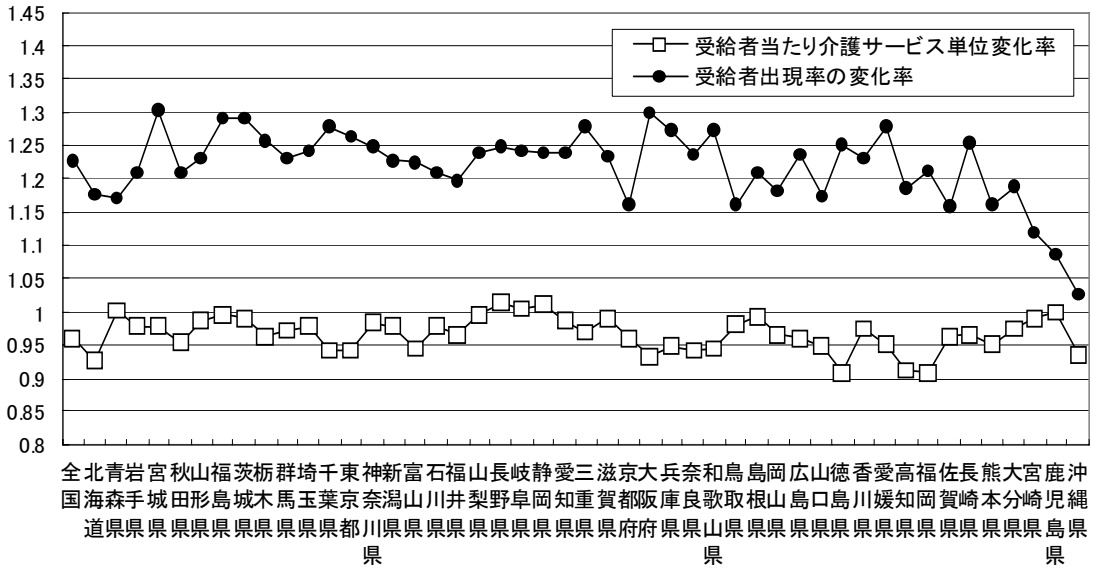
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑵ 受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率

受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率をみると、受給者当たり介護サービス単位の変化率は全国平均で 0.96、受給者出現率の変化率は全国平均で 1.23 であった（図表２－３１）。受給者当たり介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度の 3 年間に全国平均で約 600 単位減少しており、受給者出現率は、全国平均で約 2.3%増加していた（図表２－３２、図表２－３３）。

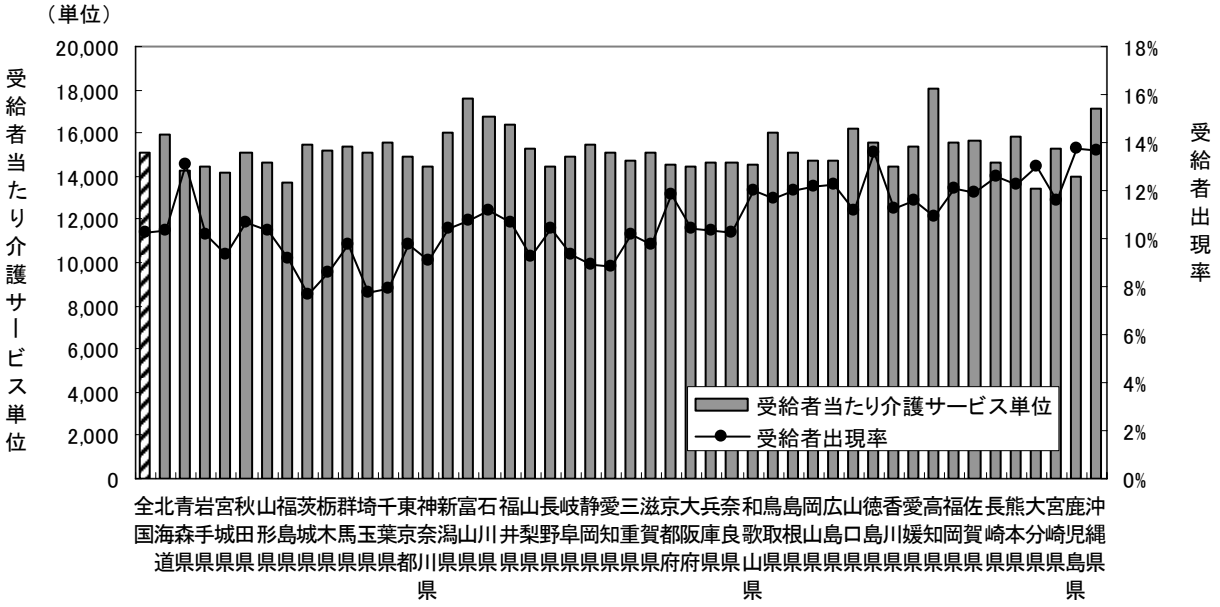
受給者当たり介護サービス単位の減少が大きかったのは徳島県、高知県、福岡県であった（すべて 0.91）。また、受給者出現率は全国的に増加していたが、その中で変化率が大きかったのは、宮城県（1.30）、大阪府（1.30）、茨城県（1.29）であった。

図表２－３１　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率の変化率
平成１４～１７年度

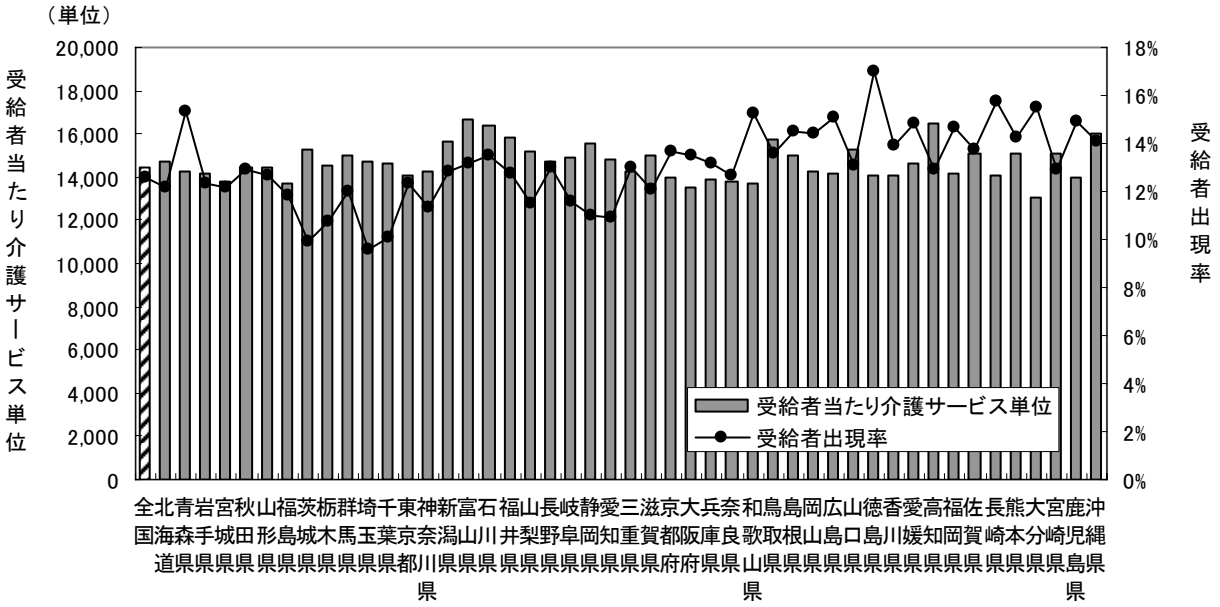


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－３２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 平成１４年度



図表２－３３　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 平成１７年度



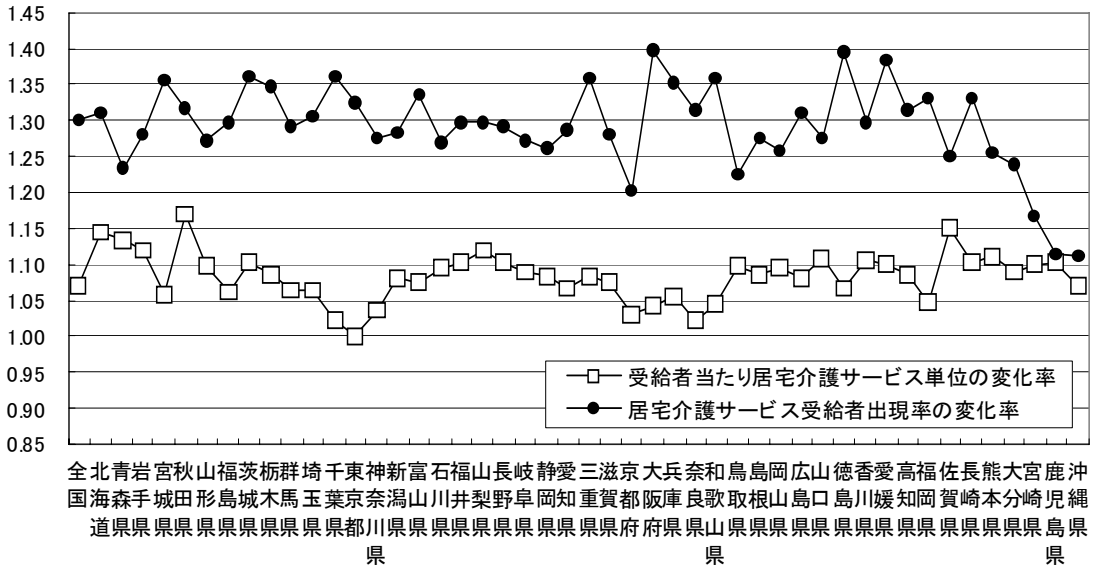
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑶ 居宅・施設別受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率

受給者当たり居宅介護サービス単位及び居宅介護受給者出現率の変化率をみると、単位の変化率は全国平均で 1.07、受給者出現率の変化率は全国平均で 1.30 であった（図表２－３４）。受給者当たり居宅介護サービス単位は、全国平均で平成 14 年度から 17 年度の 3 年間で約 700 単位増加しており、居宅介護サービス受給者出現率は、全国平均で約 2.2%増加していた（図表２－３５、図表２－３６）。

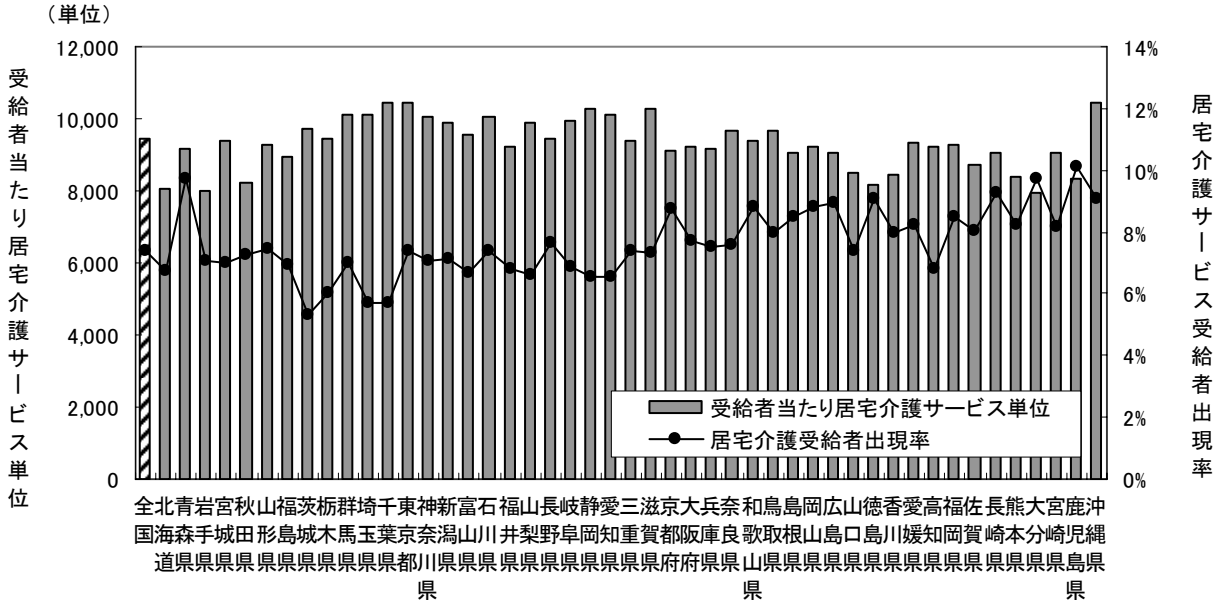
居宅介護サービス単位の変化率が大きかったのは、秋田県（1.17）、佐賀県（1.15）、北海道（1.14）であった。一方、変化率が小さかったのは東京都（1.00）、千葉県（1.02）、奈良県（1.02）であった。また、受給者出現率の変化率が大きかったのは大阪府（1.40）、徳島県（1.39）、愛媛県（1.38）、変化率が小さかったのは沖縄県（1.11）、鹿児島県（1.12）、宮崎県（1.17）であった。

図表２－３４　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率の変化率
平成１４～１７年度

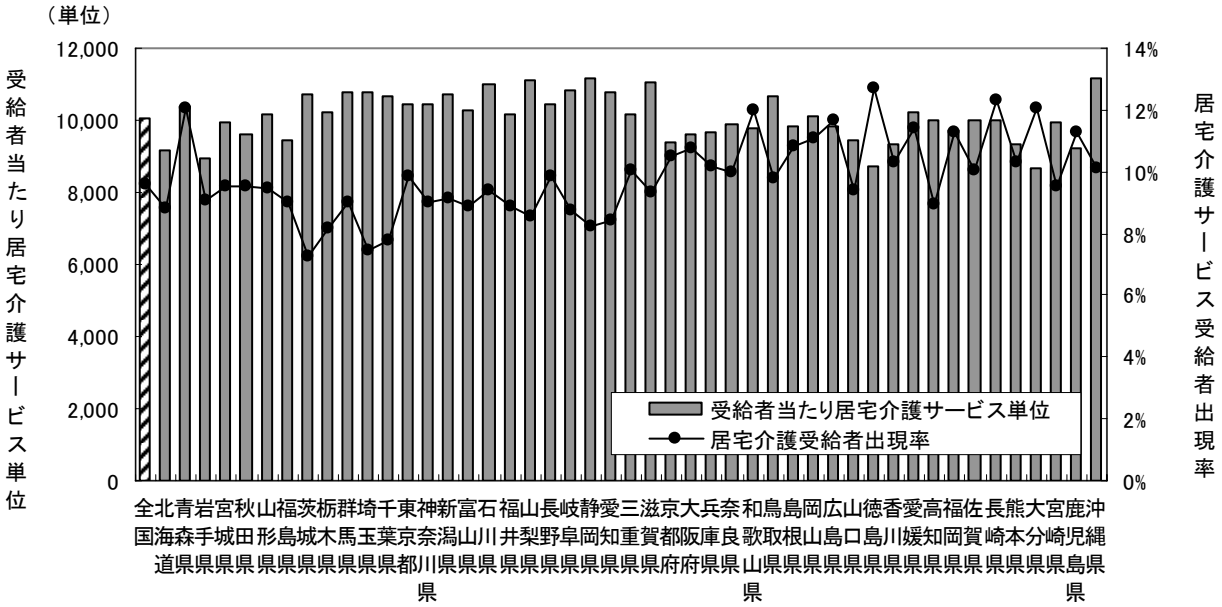


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－３５　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率 平成１４年度



図表２－３６　受給者当たり居宅介護サービス単位・受給者出現率 平成１７年度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

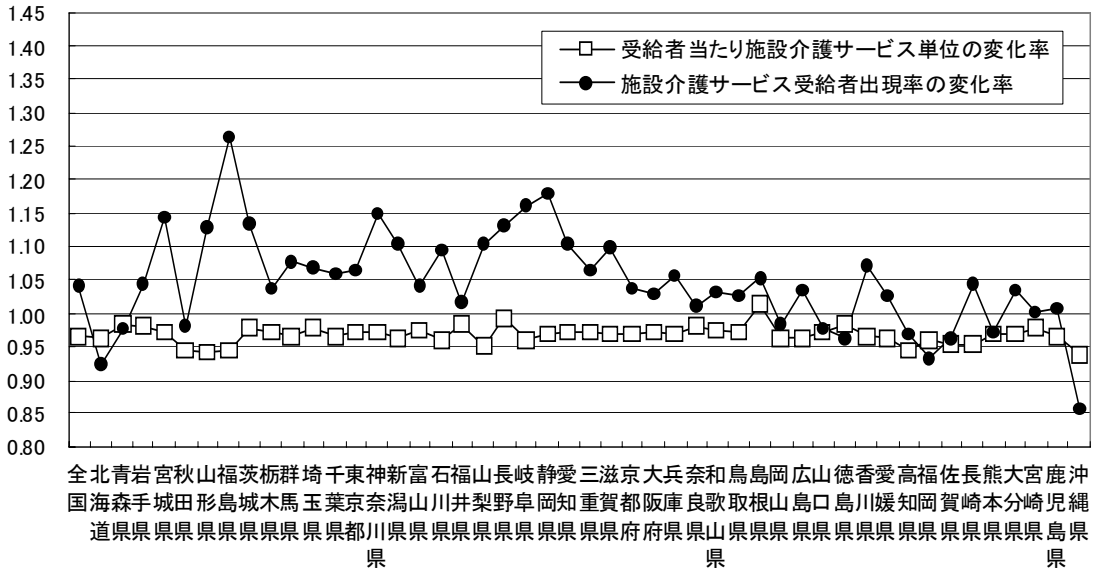
受給者当たり施設介護サービス単位及び施設介護サービス受給者出現率の変化率をみると、単位の変化率は全国平均で 0.97、受給者出現率の変化率は全国平均で 1.04 であり、ともに大きな変化はなかった（図表２－３７）。受給者当たり施設介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度の 3 年間に全国平均で約 1,000 単位減少しており、受給者出現率は 0.1%の増加に留まっていた（図表２－３８、図表２－３９）。

施設介護サービス単位の変化率が大きかったのは秋田県、山形県、福島県、沖縄県であり（すべて約 0.94）、一方、変化率が小さかったのは長野県（0.99）、島根県（1.01）、青森県（0.98）であった。また、受給者出現率の変化率が大きかったのは福島県（1.26）、静岡県（1.18）、岐阜県（1.16）であり、変化率が小さかったのは宮崎県（1.00）、鹿児島県（1.01）、奈良県（1.01）であった。沖縄県は、受給者当たり施設介護サービス単位の減少率が最も大きく（0.94）、また施設介護受給者出現率の減少率も最も大きく（0.86）、特徴的な県であった。

最も受給者出現率が増加した福島県は、平成 14 年度時点ではいずれの介護保険施設の定員数（65 歳以上人口対）も全国平均を下回っていたが、平成 17 年度までの 3 年間で介護老人福祉施設及び介護老人保健施設の整備が進んでおり、これが受給者出現率に影響を及ぼしたと考えられる（図表２－４０）。

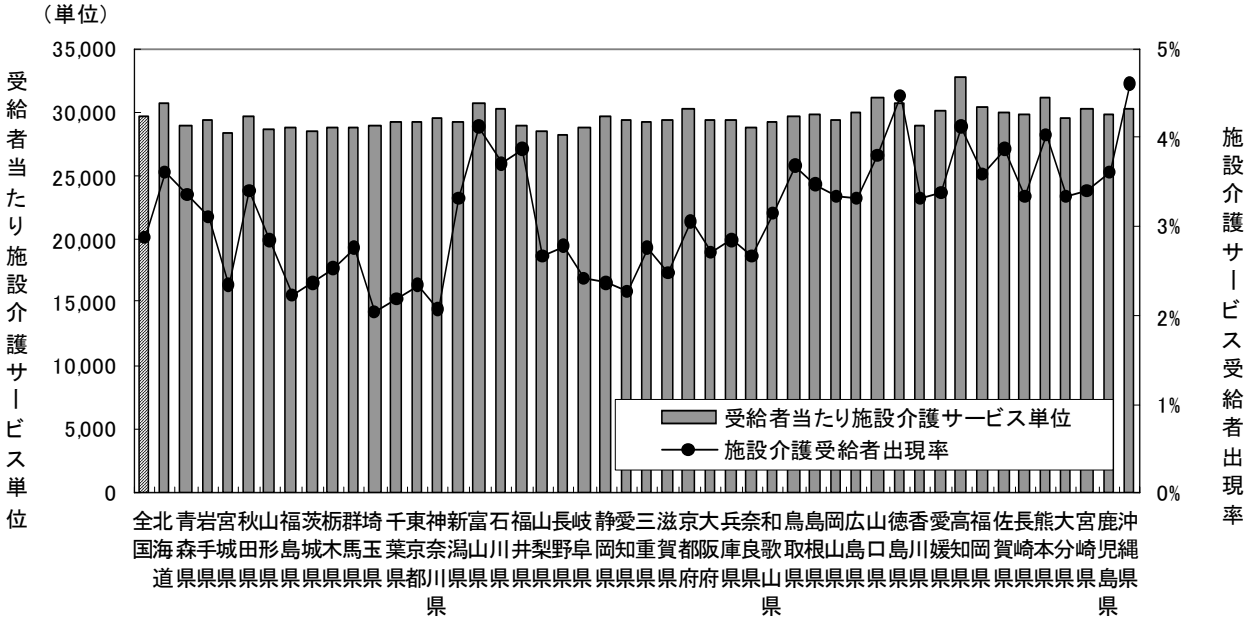
介護療養型医療施設は介護報酬設定が他の施設よりも高く、また要介護度 5 の受給者割合も他の施設より多いため（図表２－４１）、介護療養型医療施設の受給者割合の高い都道府県（例えば、高知県、山口県、熊本県、北海道、富山県等）は、施設介護サービスの受給者当たり単位も高い傾向がみられた（図表２－３９、図表２－４２）。

図表２－３７　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率の変化率
平成１４年度～１７年度

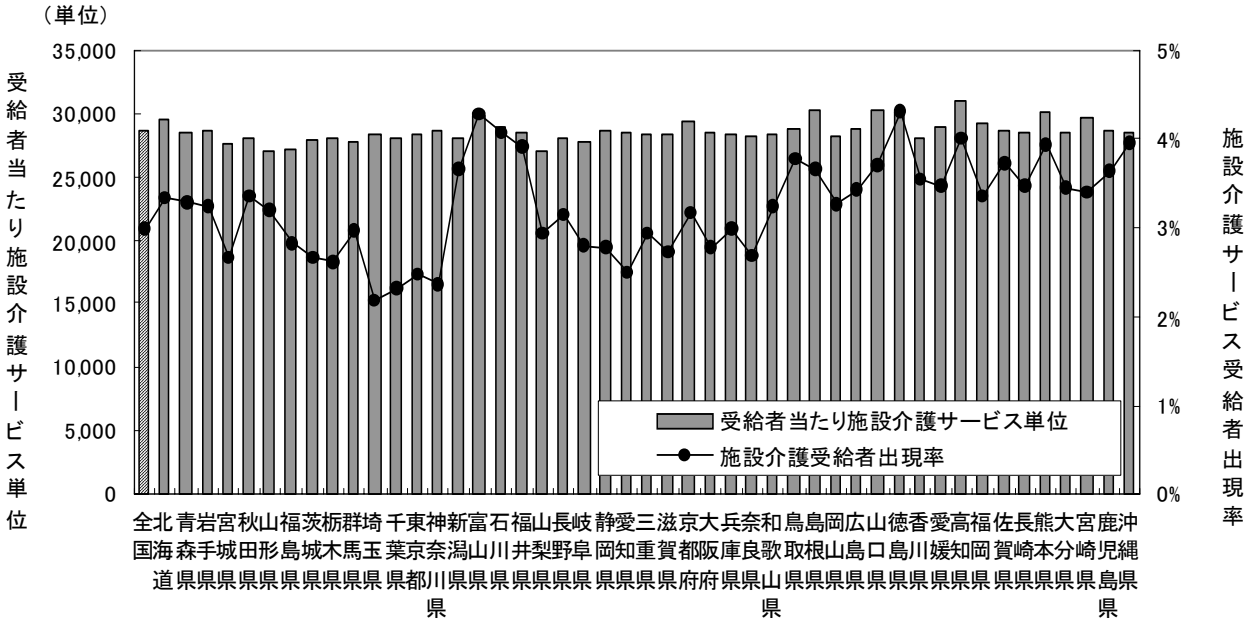


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－３８　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率 平成１４年度



図表２－３９　受給者当たり施設介護サービス単位・受給者出現率 平成１７年度

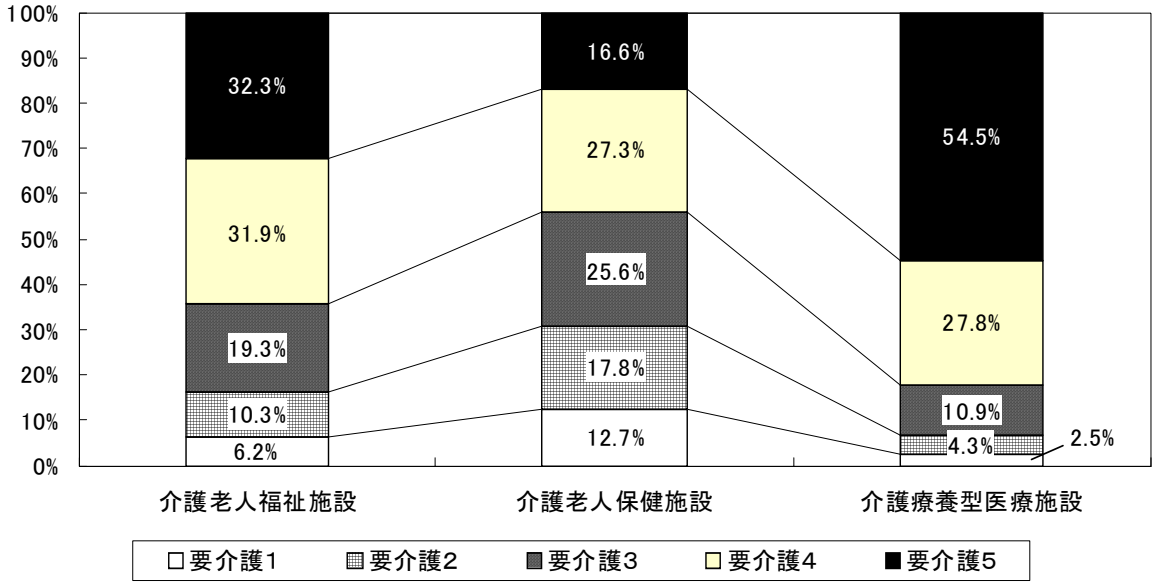


出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－４０　介護保険施設の定員数（65歳以上人口対）推移

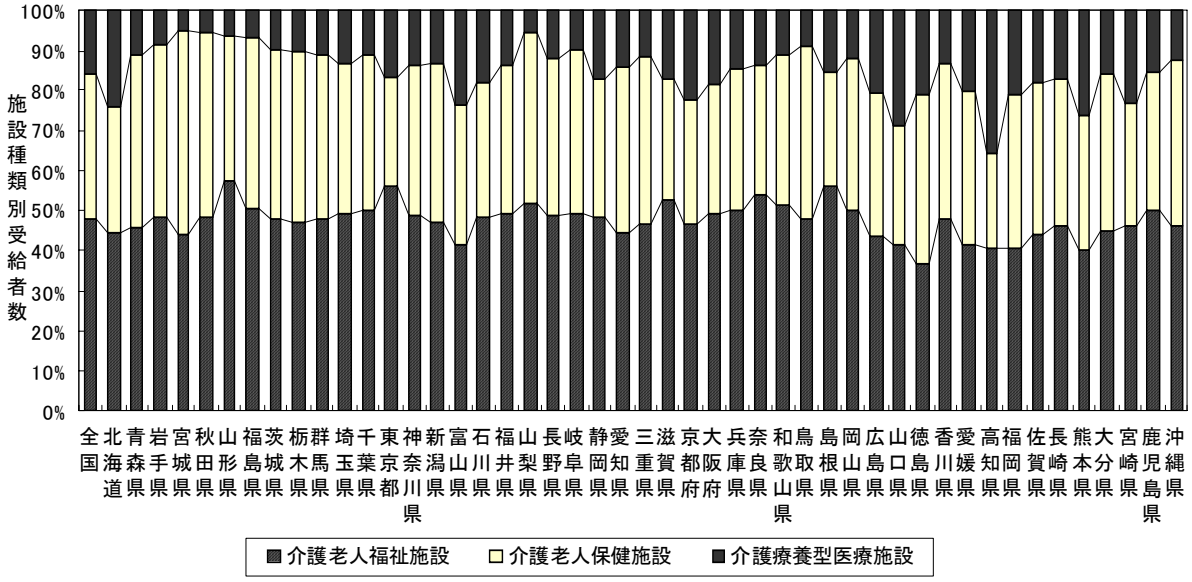
	平成14年度			平成17年度		
	介護老人 福祉施設定員	介護老人 保健施設定員	介護療養型 医療施設定員	介護老人 福祉施設定員	介護老人 保健施設定員	介護療養型 医療施設定員
北海道	1,589	1,097	1,118	1,558	1,116	853
青森県	1,574	1,590	402	1,567	1,554	407
岩手県	1,609	1,498	302	1,686	1,545	284
宮城県	1,257	1,147	145	1,253	1,520	149
秋田県	1,707	1,468	363	1,683	1,617	186
山形県	1,770	973	174	1,895	1,185	220
福島県	1,187	1,035	205	1,490	1,313	206
茨城県	1,204	1,165	329	1,433	1,370	311
栃木県	1,208	1,195	297	1,273	1,239	267
群馬県	1,321	1,222	386	1,494	1,316	366
埼玉県	1,081	848	400	1,160	970	349
千葉県	1,084	1,023	403	1,245	1,060	320
東京都	1,435	472	324	1,406	541	293
神奈川県	1,110	788	374	1,238	997	383
新潟県	1,562	1,418	505	1,767	1,527	498
富山県	1,654	1,534	1,183	1,828	1,519	1,080
石川県	1,680	1,440	813	2,041	1,453	783
福井県	1,827	1,510	671	1,962	1,503	600
山梨県	1,309	1,231	296	1,613	1,395	132
長野県	1,505	1,102	347	1,599	1,318	395
岐阜県	1,142	1,183	281	1,509	1,278	308
静岡県	1,162	901	499	1,456	1,076	539
愛知県	1,062	997	453	1,182	1,160	397
三重県	1,359	1,258	384	1,438	1,334	386
滋賀県	1,320	830	485	1,540	868	454
京都府	1,423	960	880	1,527	1,010	772
大阪府	1,303	911	622	1,443	953	531
兵庫県	1,478	964	598	1,562	1,128	477
奈良県	1,652	873	346	1,621	982	385
和歌山県	1,591	1,265	430	1,729	1,275	354
鳥取県	1,813	1,587	510	1,951	1,827	402
島根県	1,967	911	664	2,076	1,014	569
岡山県	1,647	1,342	592	1,738	1,277	460
広島県	1,528	1,208	793	1,533	1,286	787
山口県	1,568	1,115	1,298	1,603	1,159	1,104
徳島県	1,639	2,130	1,338	1,691	2,040	1,068
香川県	1,579	1,329	648	1,763	1,417	575
愛媛県	1,417	1,414	885	1,501	1,412	772
高知県	1,650	1,007	1,809	1,632	984	1,464
福岡県	1,416	1,416	994	1,430	1,339	775
佐賀県	1,573	1,494	985	1,693	1,480	732
長崎県	1,554	1,280	672	1,664	1,314	692
熊本県	1,560	1,377	1,263	1,579	1,380	1,092
大分県	1,505	1,304	642	1,567	1,392	580
宮崎県	1,519	1,159	913	1,649	1,105	867
鹿児島県	1,797	1,239	779	1,887	1,276	605
沖縄県	2,019	1,857	899	1,857	1,705	528
全国平均	1,358	1,061	528	1,493	1,160	506

図表２－４１　介護保険施設入所者の施設種類別要介護分布（平成１７年度）



出典：「介護サービス施設・事業者調査」から作成

図表２－４２　施設介護サービス受給者の施設種類別分布（平成１７年度）



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

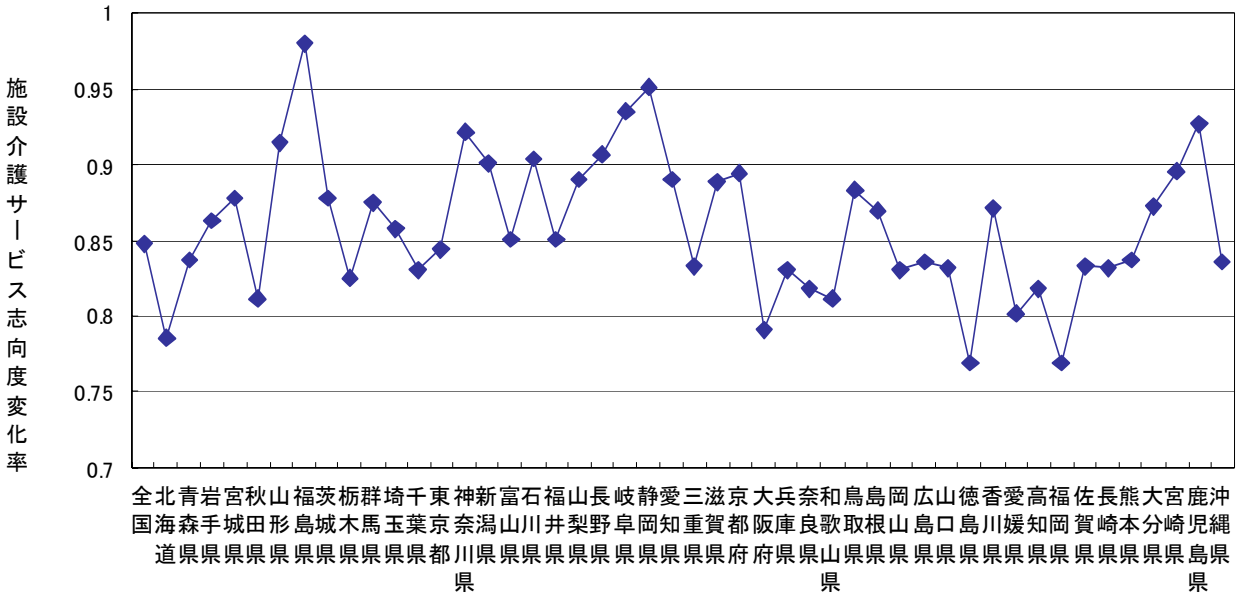
(4) 施設介護サービス志向度及び居宅介護サービス志向度

施設介護サービス志向度[34]をみると、全国的には施設介護サービス志向度は低下していた（0.85）。平成 14 年度から 17 年度の 3 年間で全国平均よりも施設介護サービス志向度が下がらなかったのは福島県（0.98）、静岡県（0.95）、岐阜県（0.93）等であった（図表２－４３）。反対に、全国平均よりも施設介護サービス志向度が下がったのは、福岡県（0.77）、徳島県（0.77）、北海道（0.79）、大阪府（0.79）であった。これら 4 県は、受給者当たり介護サービス単位が平成 14 年度から平成 17 年度にかけて低下しており（図表２－３１）、施設から居宅へのサービス移行によって受給者当たり介護サービス単位が抑えられた県であると考えられた。

平成 14 年度時点で、全国平均を 1 とした際に、施設介護サービス志向度が高かったのは富山県（1.37）、高知県（1.35）、福井県（1.29）等であり、この 3 県は平成 17 年度も施設介護サービス志向度が高かった（図表２－４４、図表２－４５）。一方、施設介護サービス志向度が低かったのは、平成 14 年度では福島県（0.87）、東京都（0.86）、神奈川県（0.81）等、平成 17 年度は東京都（0.85）、大阪府（0.87）、神奈川県（0.88）等であり、大都市を抱える都道府県では施設介護サービス志向度が低い傾向にあった。

施設介護サービス志向度は、変化率が小さかったことが示すように、平成 14 年度から平成 17 年度にかけて、地域差に大きな変化はみられなかった（図表２－４４、図表２－４５）。

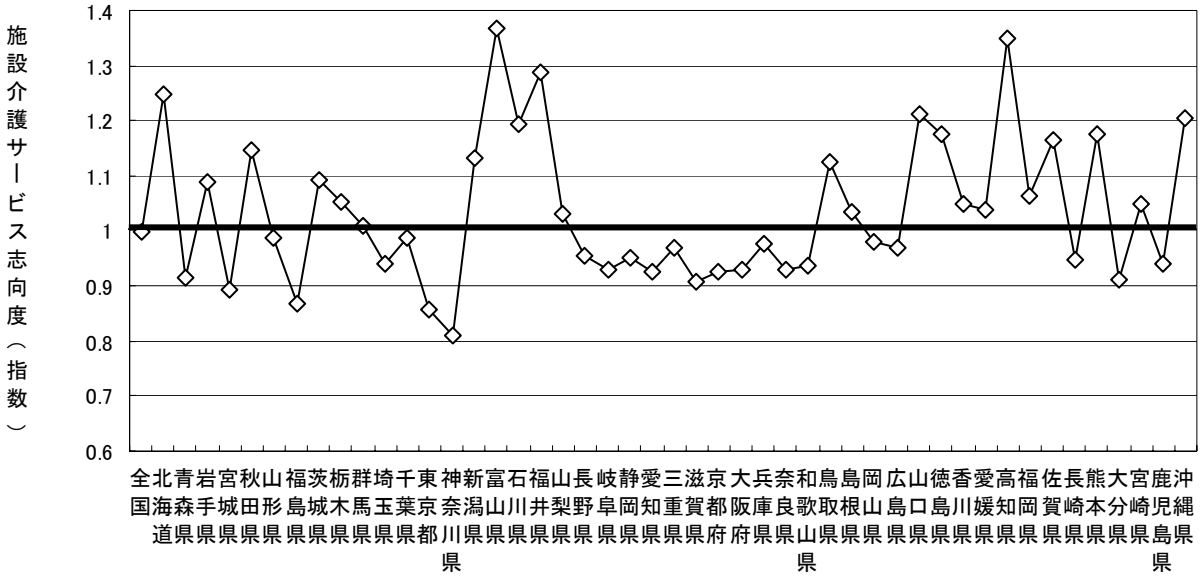
図表２－４３　施設介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度



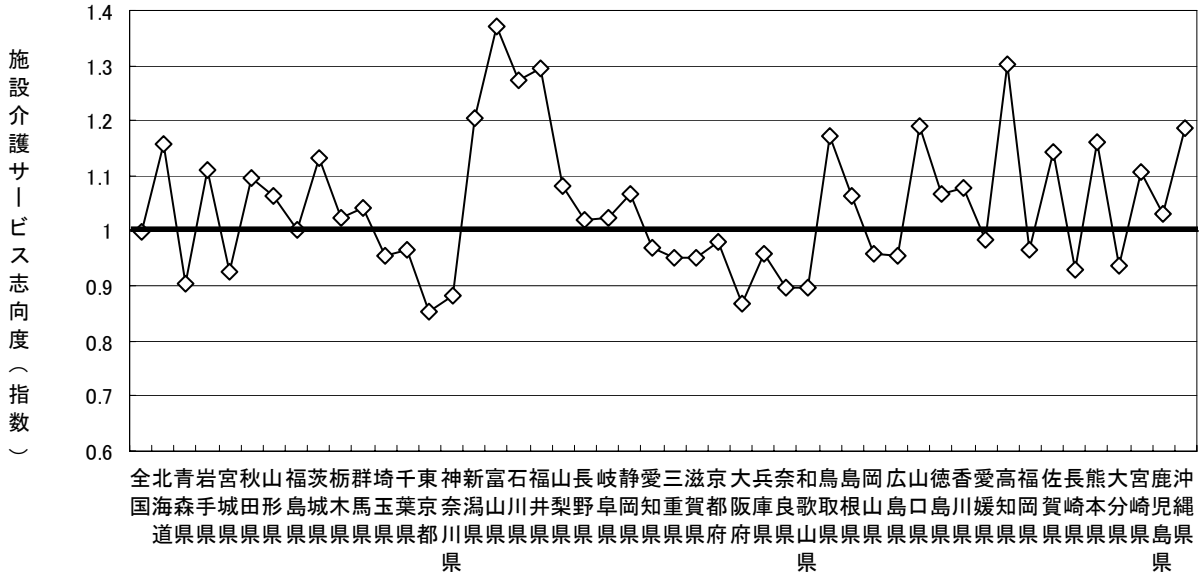
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

[34] 施設介護サービス志向度は総受給者数に占める施設介護受給者数の割合であり、その定義は「施設介護サービス受給者数／介護サービス受給者総数」である。

図表２－４４　施設介護サービス志向度（指数）平成１４年度



図表２－４５　施設介護サービス志向度（指数）平成１７年度



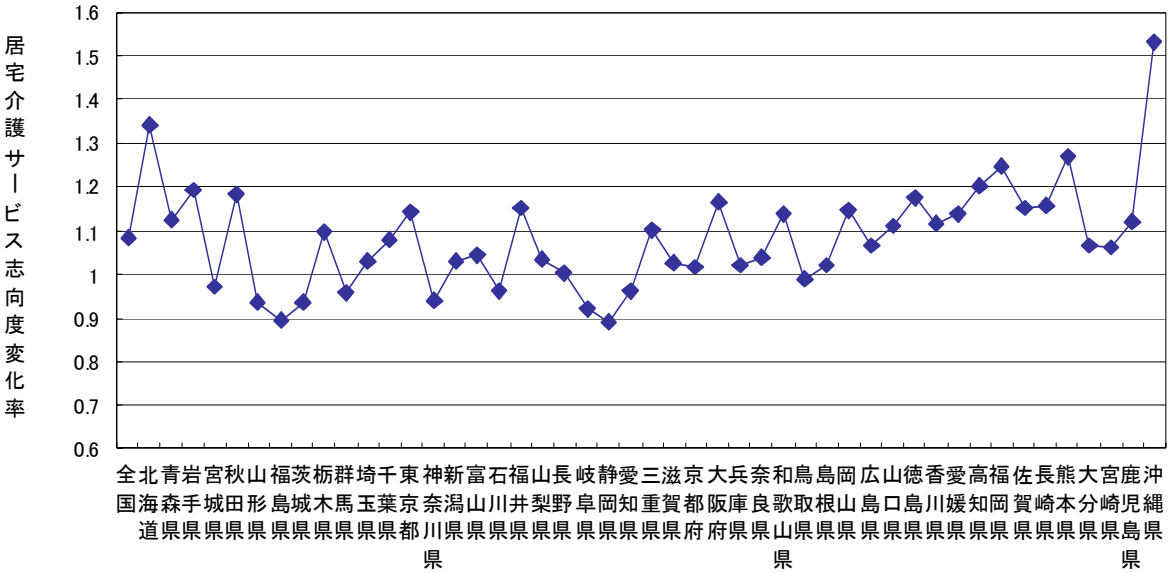
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

居宅介護サービス志向度[35]をみると、全国平均では平成 14 年度から平成 17 年度の 3 年間でわずかに上昇していた（1.09）。その中で変化率の高かったのは、平成 14 年度時点での居宅介護サービス志向度が、全国平均を大きく下回っていた沖縄県（1.53）と北海道（1.34）であった（図表２－４６）。また、居宅介護サービス志向度が低下したのは福島県、静岡県等であった（共に 0.89）。

沖縄県と北海道は、平成 14 年度時点では居宅介護受給者に占める要介護 4 及び 5 受給者数が全国平均を大きく下回っていたが、平成 17 年度には全国平均に近づいていた（図表２－４７）。ともに、居宅介護受給者に占める要介護 4 及び 5 受給者割合が高まったことに加え、前述の施設介護サービス志向度の低下により相対的に居宅介護サービス志向度が高まったと考えられる。

居宅介護サービス志向度の高かったのは、平成 14 年度では全国を 1 としたとき、宮城県（1.60）、神奈川県（1.56）、福島県（1.51）等であり、平成 17 年度では東京都（1.50）、宮城県（1.43）、神奈川県（1.35）等であった（図表２－４８、図表２－４９）。一方、居宅介護サービス志向度の低かったのは、平成 14 年度では熊本県（0.41）、北海道（0.43）、佐賀県（0.45）等であり、平成 17 年度でも熊本県（0.47）、佐賀県（0.47）、北海道（0.53）でほぼ同様であった。

図表２－４６　居宅介護サービス志向度変化率 平成１４～１７年度



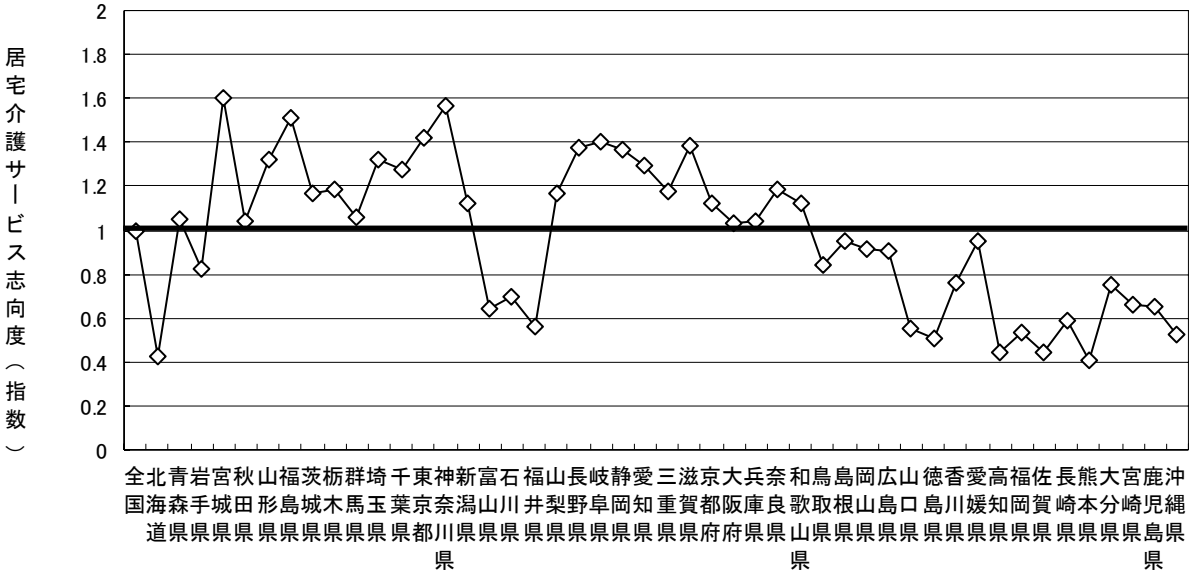
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

[35] 居宅介護サービス志向度は施設介護サービス志向度の定義とやや異なり、施設介護受給者数に対する居宅介護サービス受給者数であり、居宅介護サービス志向度の定義は、「要介護度4及び5居宅介護受給者数 / 施設介護受給者数」である。

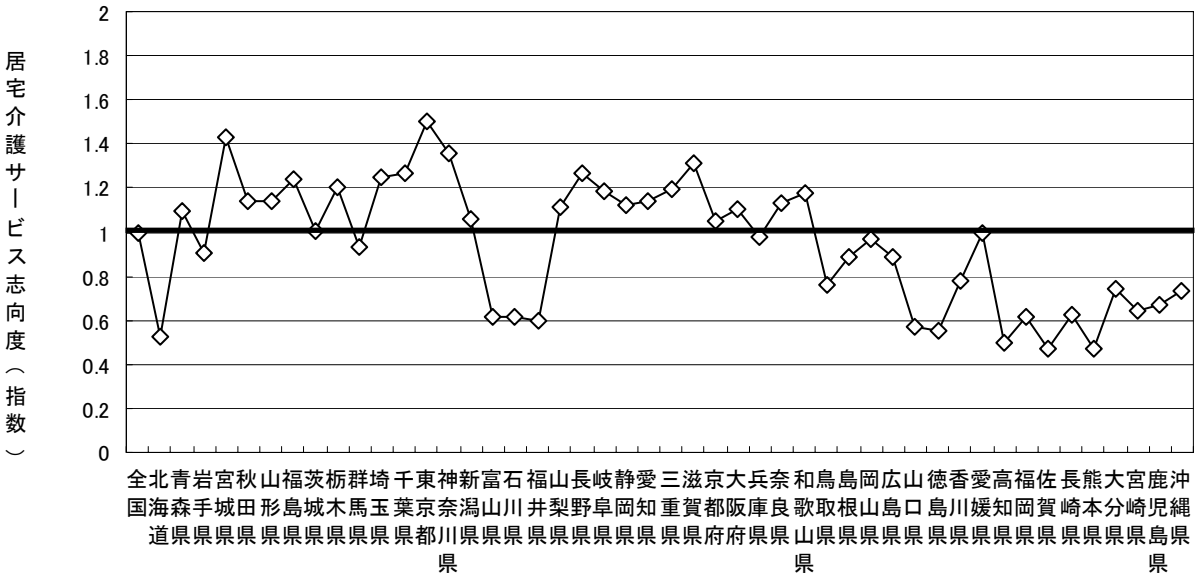
図表２－４７　居宅介護受給者に占める要介護４及び要介護５受給者の推移

	平成14年度		平成17年度		変化率	
	要介護４居宅介護受給者割合	要介護５居宅介護受給者割合	要介護４居宅介護受給者割合	要介護５居宅介護受給者割合	要介護４居宅介護受給者割合変化率	要介護５居宅介護受給者割合変化率
北海道	0.05	0.04	0.06	0.03	1.06	0.80
青森県	0.08	0.07	0.07	0.06	0.97	0.81
岩手県	0.08	0.07	0.08	0.06	1.03	0.90
宮城県	0.11	0.11	0.10	0.08	0.93	0.71
秋田県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.98	0.78
山形県	0.11	0.10	0.10	0.07	0.88	0.77
福島県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.97	0.77
茨城県	0.12	0.09	0.10	0.06	0.85	0.69
栃木県	0.11	0.09	0.11	0.06	0.95	0.72
群馬県	0.10	0.07	0.08	0.05	0.86	0.71
埼玉県	0.11	0.08	0.10	0.06	0.92	0.74
千葉県	0.11	0.09	0.10	0.07	0.93	0.73
東京都	0.10	0.08	0.10	0.07	0.99	0.84
神奈川県	0.10	0.09	0.09	0.07	0.93	0.76
新潟県	0.11	0.10	0.11	0.08	0.97	0.80
富山県	0.09	0.07	0.08	0.05	0.87	0.74
石川県	0.08	0.06	0.07	0.05	0.91	0.73
福井県	0.07	0.06	0.07	0.05	0.96	0.84
山梨県	0.10	0.09	0.10	0.07	1.00	0.75
長野県	0.10	0.10	0.10	0.08	0.99	0.77
岐阜県	0.11	0.10	0.10	0.07	0.92	0.76
静岡県	0.11	0.09	0.10	0.07	0.92	0.73
愛知県	0.10	0.08	0.09	0.06	0.89	0.74
三重県	0.10	0.08	0.10	0.06	0.96	0.74
滋賀県	0.10	0.09	0.10	0.07	0.94	0.81
京都府	0.08	0.08	0.08	0.06	0.99	0.76
大阪府	0.08	0.07	0.08	0.05	0.93	0.77
兵庫県	0.09	0.07	0.08	0.05	0.89	0.69
奈良県	0.09	0.08	0.08	0.06	0.86	0.72
和歌山県	0.09	0.08	0.08	0.06	0.95	0.78
鳥取県	0.08	0.07	0.07	0.06	0.87	0.78
島根県	0.08	0.08	0.08	0.05	0.96	0.71
岡山県	0.08	0.07	0.08	0.05	1.02	0.76
広島県	0.07	0.06	0.07	0.05	0.93	0.73
山口県	0.07	0.05	0.06	0.04	0.92	0.76
徳島県	0.05	0.05	0.05	0.03	0.95	0.66
香川県	0.07	0.06	0.07	0.05	1.00	0.83
愛媛県	0.08	0.08	0.08	0.06	0.98	0.72
高知県	0.07	0.05	0.06	0.04	0.95	0.80
福岡県	0.05	0.04	0.05	0.03	0.98	0.73
佐賀県	0.05	0.03	0.05	0.02	1.01	0.69
長崎県	0.05	0.04	0.05	0.03	1.02	0.75
熊本県	0.05	0.03	0.05	0.03	1.13	0.79
大分県	0.06	0.04	0.06	0.03	0.97	0.79
宮崎県	0.06	0.05	0.06	0.04	0.96	0.84
鹿児島県	0.05	0.04	0.06	0.04	1.16	0.83
沖縄県	0.06	0.04	0.08	0.05	1.27	1.06
全国平均	0.09	0.07	0.08	0.06	0.96	0.77

図表２－４８　居宅介護サービス志向度（指数）平成１４年度



図表２－４９　居宅介護サービス志向度（指数）平成１７年度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

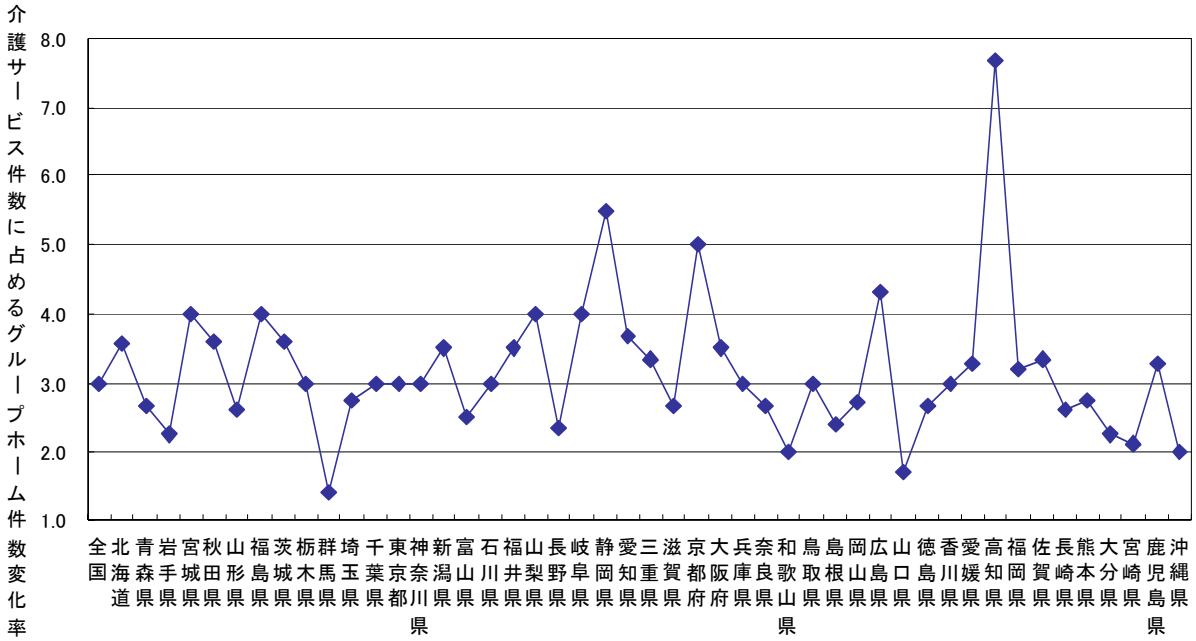
(5) グループホームの利用割合の変化

介護サービス件数に占めるグループホーム件数割合をみると、全国で約 3 倍に増加しており、全体としてグループホームの利用割合は大きく伸びているが、その中でも平成 14 年度から 17 年度の 3 年間で特に変化率の高かったのは高知県（7.7）、静岡県（5.5）、京都府（5.0）であった。

また、平成 14 年度の介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合が高かったのは、長崎県（1.3%）、群馬県（1.2%）、青森県（1.2%）であり、平成 17 年度は、青森県（3.2%）、長崎県（3.4%）、北海道（2.5%）であった。一方、介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合が低かったのは、平成 14 年度では京都府（0.1%）、沖縄県（0.2%）等であり、沖縄県は平成 17 年度ではやや増加したものの、依然として最も低かった（0.4%）。

グループホームは、認知症高齢者に対する介護サービスの受け皿として注目され、その事業所数を介護保険制度開始以降急速に増やしており（2000 年 7 月 605 か所→2006 年 3 月 8,026 か所）[36]、介護サービス件数に占める割合の変化は地域によって差異はあるものの、やはり全国的に伸びているサービスであることが確認された。

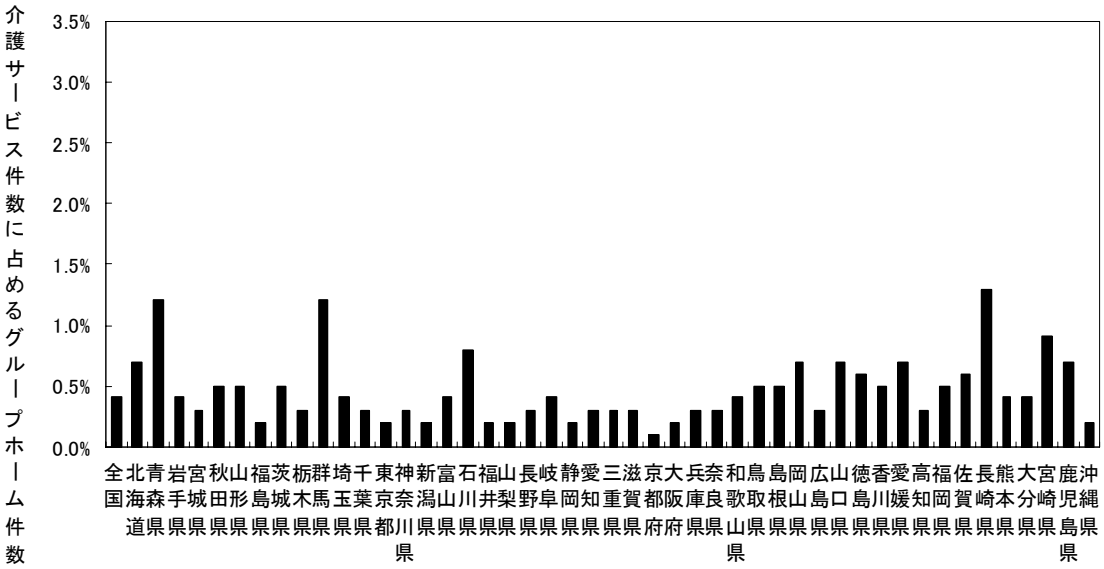
図表２－５０　介護サービス件数に占めるグループホーム件数変化率 平成１４～１７年度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

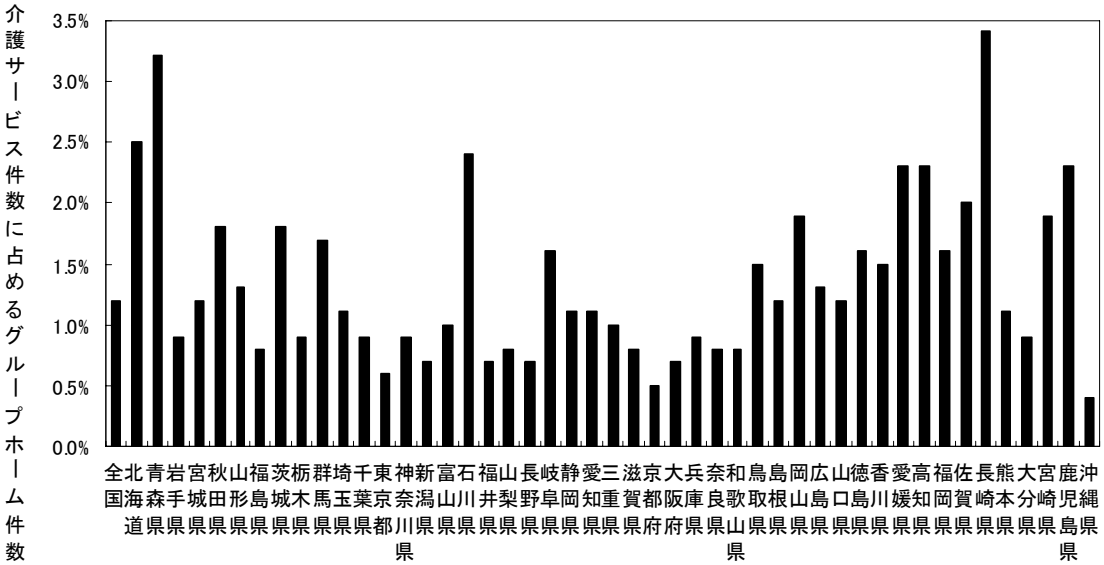
[36] 厚生労働省（2007）平成18年版厚生労働白書第１部第２章第３節第２款４「地域での生活支援に向けた多様なサービスの展開」

図表２－５１　介護サービス件数に占めるグループホーム件数 平成１４年度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

図表２－５２　介護サービス件数に占めるグループホーム件数 平成１７年度



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑹ まとめ

平成 14 年度と平成 17 年度の比較による介護費の都道府県レベルの分析を行った結果をあわせて考察した結果、下記の事柄が確認された。

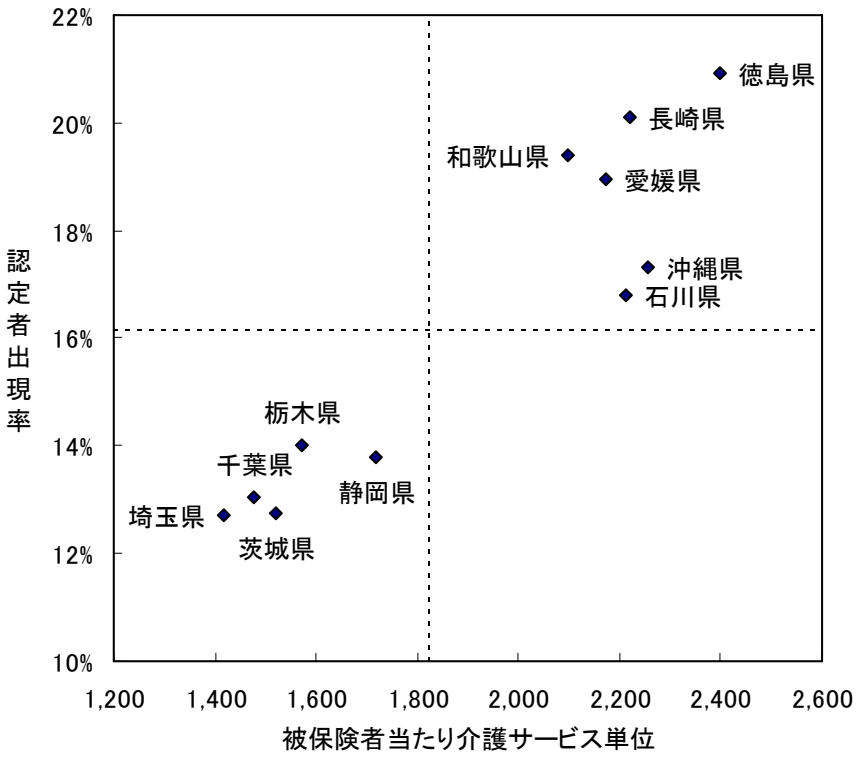
- ◆ 受給者当たり居宅介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、東京都を除いて全国的に増加しており、最大で秋田県の 1.17 倍であった。また、受給者出現率も 1.11～1.40 倍と全国的に伸びており、大阪府や徳島県、愛媛県の変化率が高かった。
- ◆ 受給者当たり施設介護サービス単位は、平成 14 年度から 17 年度にかけて、変化無しか減少したところが多くみられた。受給者出現率は、沖縄県、北海道、高知県等で減少しており、福島県、静岡県、岐阜県、神奈川県等で増加していた。特に福島県は、施設介護サービス受給者出現率が約 1.26 倍になっており、これはいずれの介護保険施設の定員数（65 歳以上人口対）も全国平均を下回っていた福島県において、介護老人福祉施設及び介護老人保健施設の整備が進んだことが要因とみられる。
- ◆ 介護療養型医療施設は介護報酬設定が他の施設よりも高く、また要介護度 5 の受給者割合も他の施設より多いため、介護療養型医療施設の受給者割合の高い都道府県（例えば、高知県、山口県、熊本県、北海道、富山県等）は、施設介護サービスの受給者当たり単位も高い傾向がみられた。
- ◆ 施設介護サービス志向度の変化率はいずれも小さかったが、同期間で介護保険施設の整備が進んだ前述の福島県を除き、全国的に低下していた。特に低下していた県は、北海道、大阪府、徳島県、福岡県であった。これら 4 県は、受給者当たり介護サービス単位が平成 14 年度から平成 17 年度にかけて低下しており、施設から居宅へのサービス移行によって受給者当たり介護サービス単位が抑えられた県であると考えられた。
- ◆ 居宅介護サービス志向度の上昇が特に顕著であった県は、沖縄県と北海道であった。この 2 県は、平成 14 年度時点では居宅介護サービス受給者に占める要介護 4 及び要介護 5 の受給者数が、全国平均を大きく下回っていたが、平成 17 年度には全国平均に近づいていた。沖縄県と北海道では、居宅介護受給者に占める要介護 4 及び要介護 5 の受給者割合が高まったことに加え、前述の施設介護サービス志向度の低下により、相対的に居宅介護サービス志向度が高まったと考えられる。
- ◆ 施設介護サービス志向度は、変化率が小さかったことが示すように、平成 14 年度から平成 17 年度にかけて、地域差に大きな変化はみられなかった。一方、居宅介護サービス志向度は、平成 14 年度時点で低かった都道府県の居宅介護サービス志向度が高まったことで、全体として平成 17 年度には全国平均に近づいている傾向がみられ、地域差は依然として存在するが、その緩和が進ん

だことが確認された

◆ 介護サービス件数に占めるグループホーム件数の割合は、全国的に伸びており、平成 14 年度から平成 17 年度にかけて全国平均で約 3.0 倍に増加したが、変化率は地域差も大きかった。変化率が最も小さかったのは群馬県（1.4 倍）で、最も大きかったのは高知県であった（7.7 倍）。

【平成17年度の都道府県別指標のまとめ】

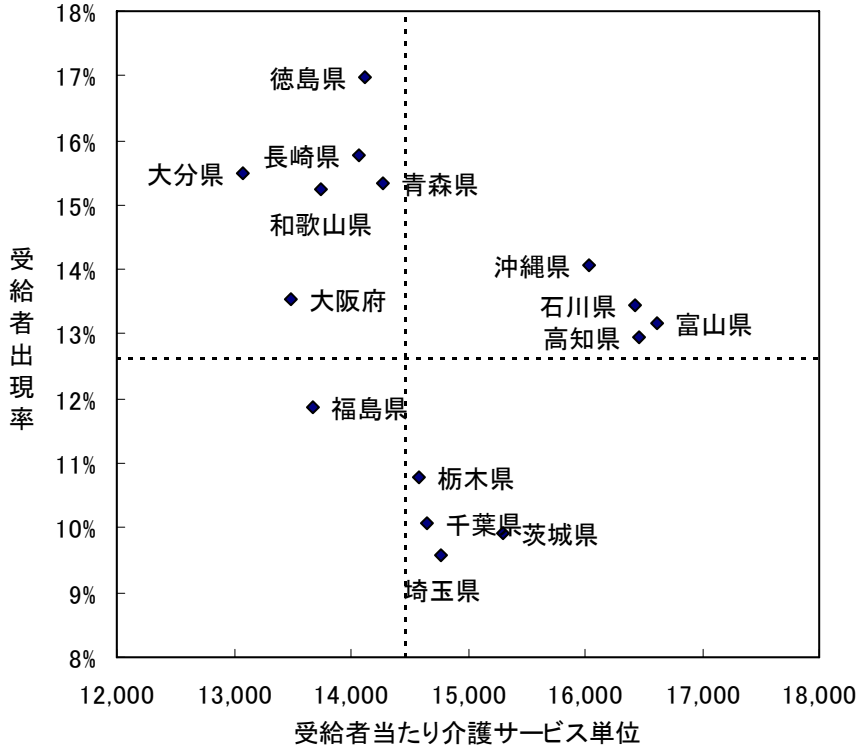
図表２－５３　被保険者当たり介護サービス単位と認定者出現率散布図 平成１７年度



※破線の交点が全国平均である（被保険者当たり介護サービス単位1,825、認定者出現率16.13%）。

被保険者当たり介護サービス単位	上位4位	徳島県、沖縄県、長崎県、石川県
	下位4位	埼玉県、千葉県、茨城県、栃木県
認定者出現率	上位4位	徳島県、長崎県、和歌山県、愛媛県
	下位4位	埼玉県、茨城県、千葉県、静岡県

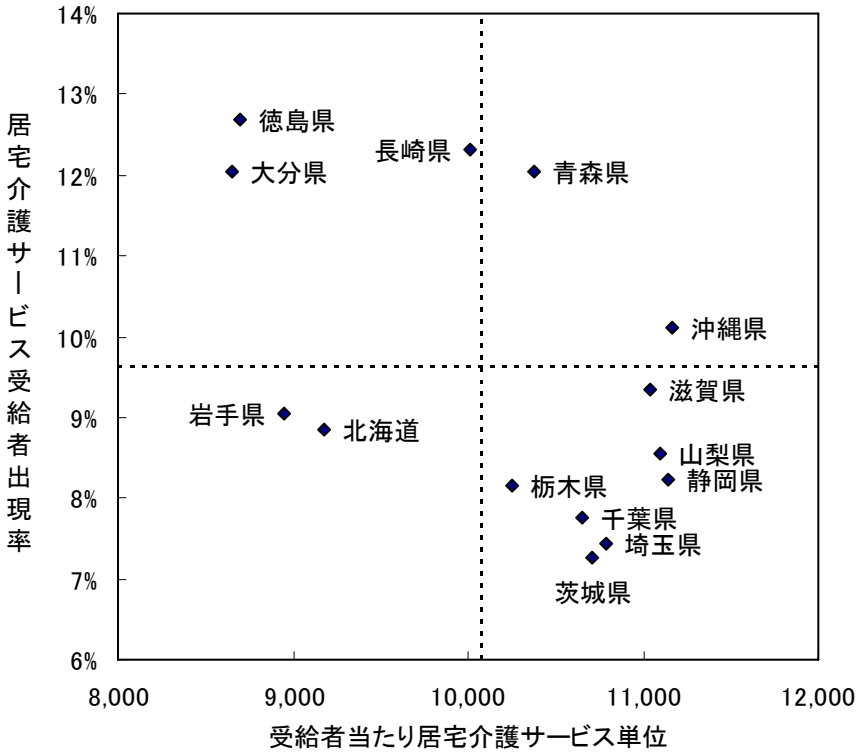
図表２－５４　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度



※破線の交点が全国平均である（受給者当たり介護サービス単位14,476、受給者出現率12.61%）。

受給者当たり介護サービス単位	上位4位	富山県、高知県、石川県、沖縄県
	下位4位	大分県、大阪府、福島県、和歌山県
受給者出現率	上位4位	徳島県、長崎県、大分県、青森県
	下位4位	埼玉県、茨城県、千葉県、栃木県

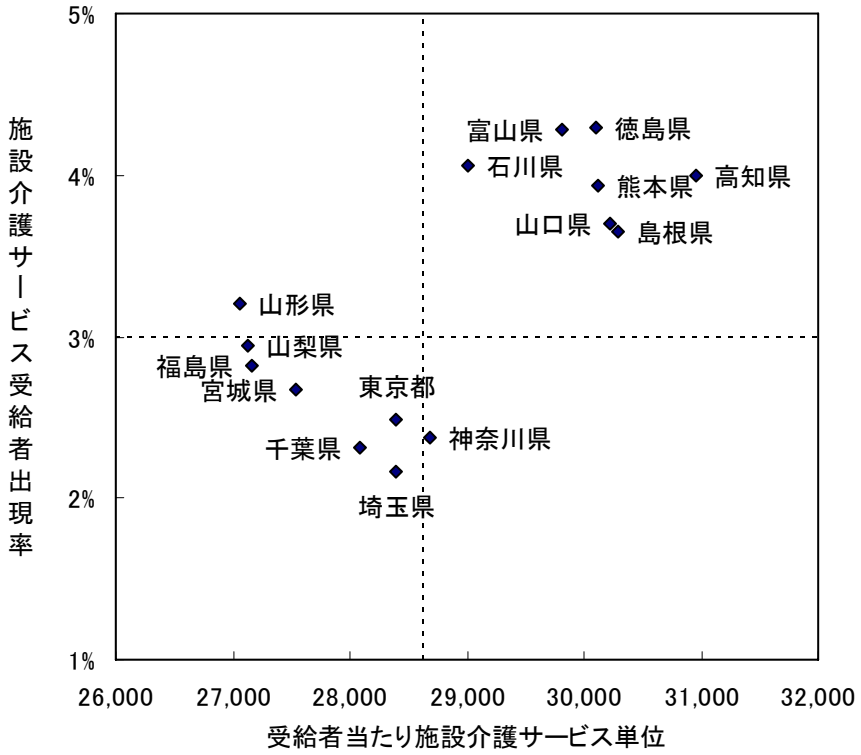
図表２－５５　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度



※破線の交点が全国平均である（受給者当たり居宅介護サービス単位10,079、居宅介護サービス受給者出現率9.62%）。

受給者当たり居宅介護サービス単位	上位4位	沖縄県、静岡県、山梨県、滋賀県
	下位4位	大分県、徳島県、岩手県、北海道
居宅介護サービス受給者出現率	上位4位	徳島県、長崎県、大分県、青森県
	下位4位	茨城県、埼玉県、千葉県、栃木県

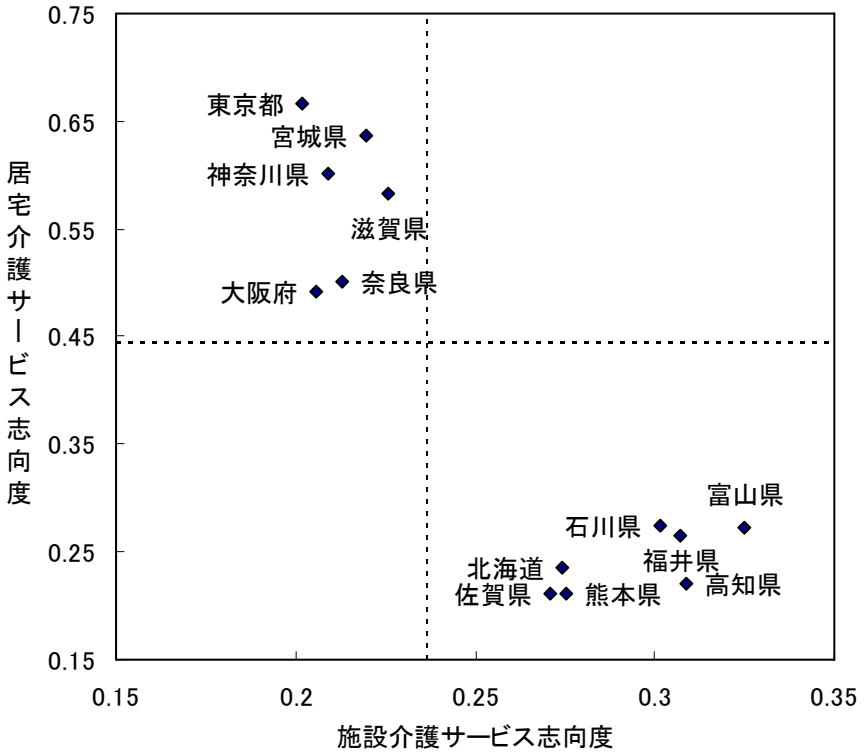
図表２－５６　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率散布図 平成１７年度



※破線の交点が全国平均である（受給者当たり施設介護サービス単位28,627、施設介護サービス受給者出現率2.99%）。

受給者当たり施設介護サービス単位	上位4位	高知県、島根県、山口県、熊本県
	下位4位	山形県、山梨県、福島県、宮城県
施設介護サービス受給者出現率	上位4位	徳島県、富山県、石川県、高知県
	下位4位	埼玉県、千葉県、神奈川県、東京都

図表２－５７　施設介護サービス志向度・居宅介護サービス志向度散布図 平成１７年度



※破線の交点が全国平均である（施設介護サービス志向度0.24、居宅介護サービス志向度0.44）。

施設介護サービス志向度	上位4位	富山県、高知県、福井県、石川県
	下位4位	東京都、大阪府、神奈川県、奈良県
居宅介護サービス志向度	上位4位	東京都、宮城県、神奈川県、滋賀県
	下位4位	熊本県、佐賀県、高知県、北海道

３）市町村レベルにおける介護費に関する分析結果

⑴受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率

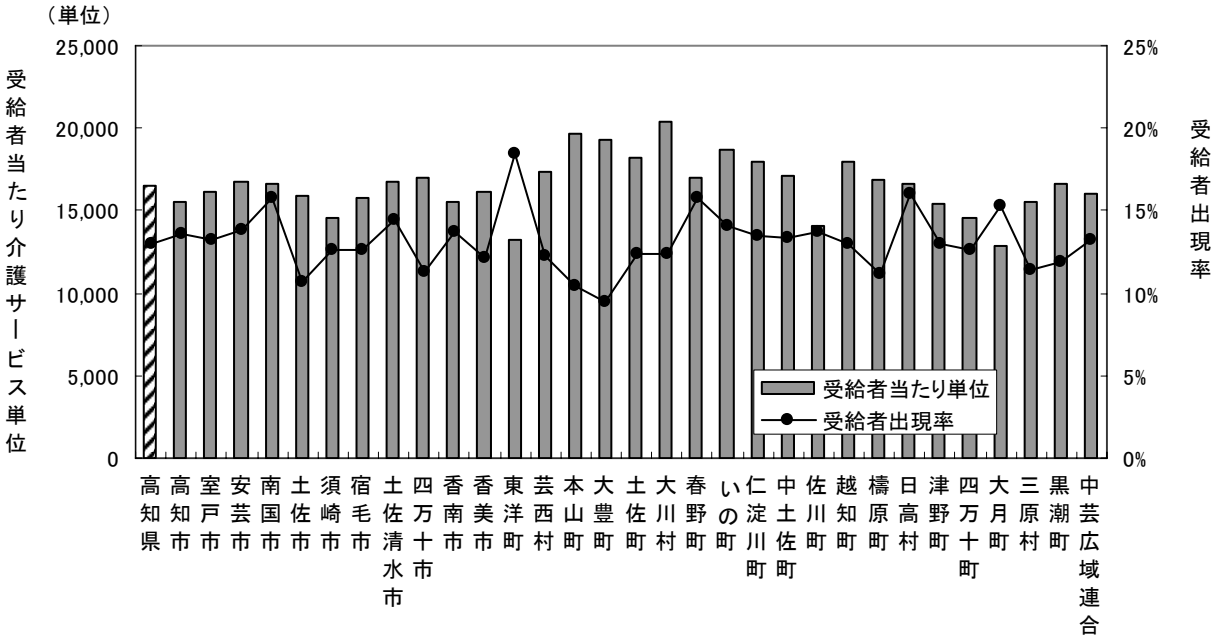
6 都道府県の中で、最も都道府県内の受給者当たり介護サービス単位のばらつきが小さいのは、《中》静岡県（平均 15,587、標準偏差 885）であり、次いで《高》富山県（平均 16,264、標準偏差 1,061）であった。また、《高》富山県は受給者出現率のばらつきも非常に小さく、県内の市町村間の介護サービスの利用状況に関する差が最も小さかった。一方、最も都道府県内の受給者当たり介護サービス単位のばらつきが大きいのは、《高》高知県（平均 16,468、標準偏差 1,722）であり、次いで《中》青森県（平均 14,279、標準偏差 1,438）であった。

受給者当たり介護サービス単位のばらつきの小さい富山県において、最も受給者当たり介護サービス単位が低い市町村は、《低》大分県では上位 2 位に相当し、《低》福島県の上位 20%程度の市町村に相当する値であった。また、受給者当たり介護サービス単位のばらつきの大きい《高》高知県の場合、最も受給者当たり介護サービス単位が低い市町村は、《低》大分県では下位 40%程度の市町村に相当し、《低》福島県では下位 20%程度の市町村に相当する値であった。また、受給者当たり介護サービス単位のばらつきの大きい《中》青森県の場合、最も介護サービス単位が低い市町村は、《低》大分県では最下位に相当し、《低》福島県でも下位 3 位に相当する値であった。

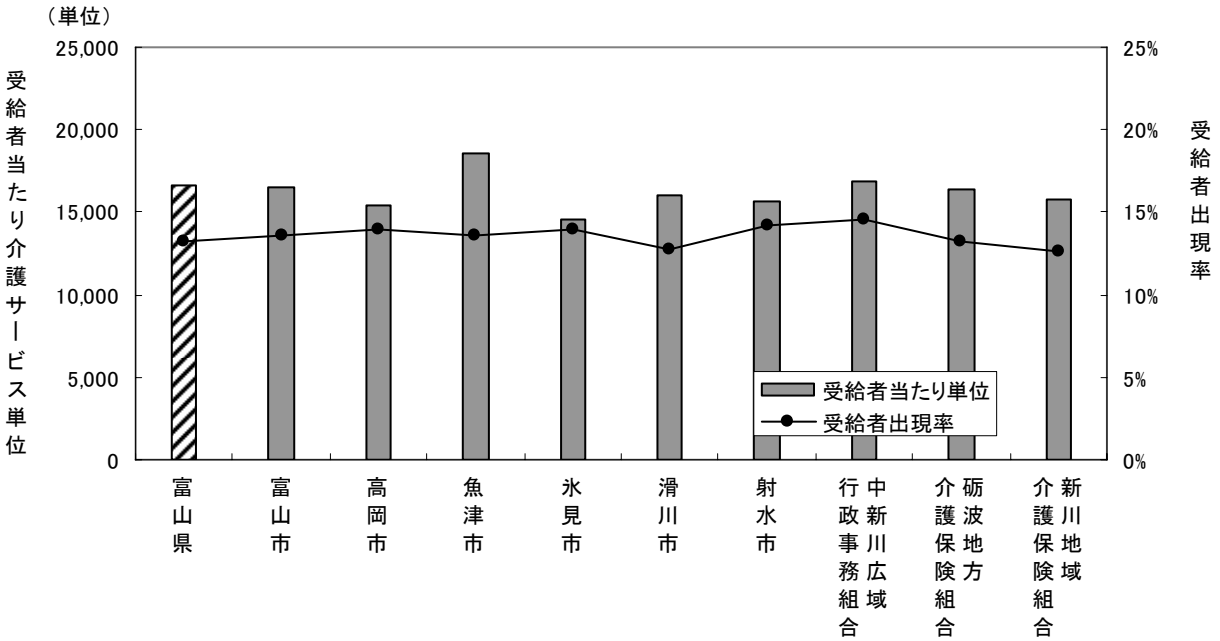
市町村、すなわち保険者単位でみると、都道府県レベルにおける受給者当たり介護サービス単位の高低に関わらず、受給者当たり介護サービス単位はばらつきが大きかった。また、県内の受給者出現率のばらつきも、《高》富山県を除けば、全国レベルでの都道府県間のばらつきと同程度以上みられた（全国 1.6%のところ、1.6%～2.2%）。

◆　受給者当たり単位:高

図表２－５８　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 高知県



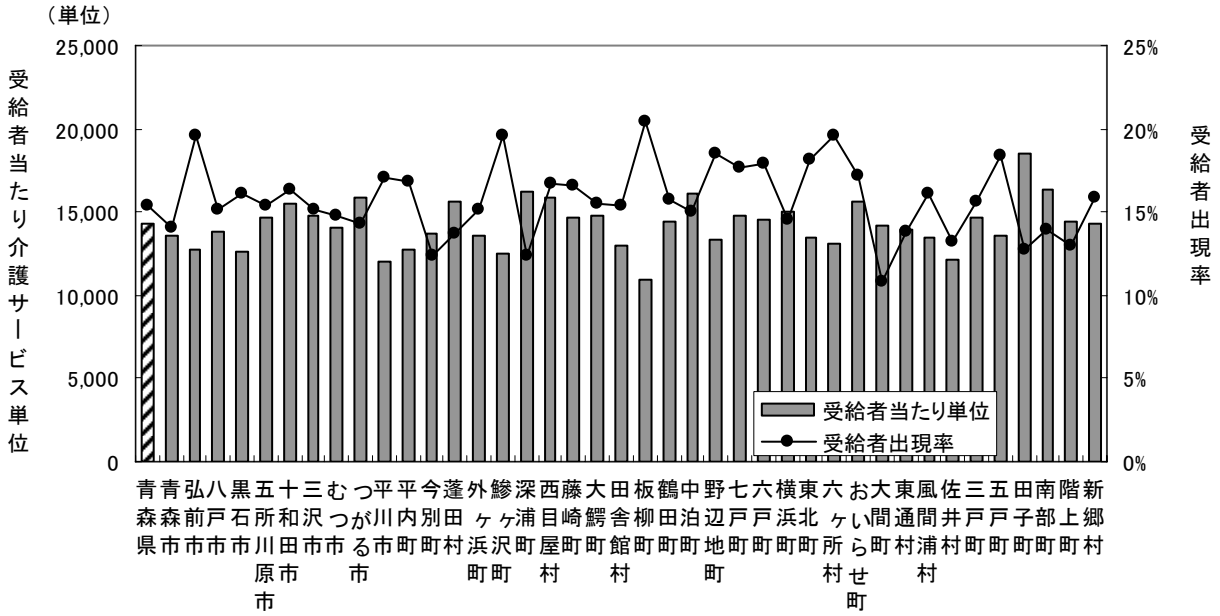
図表２－５９　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 富山県



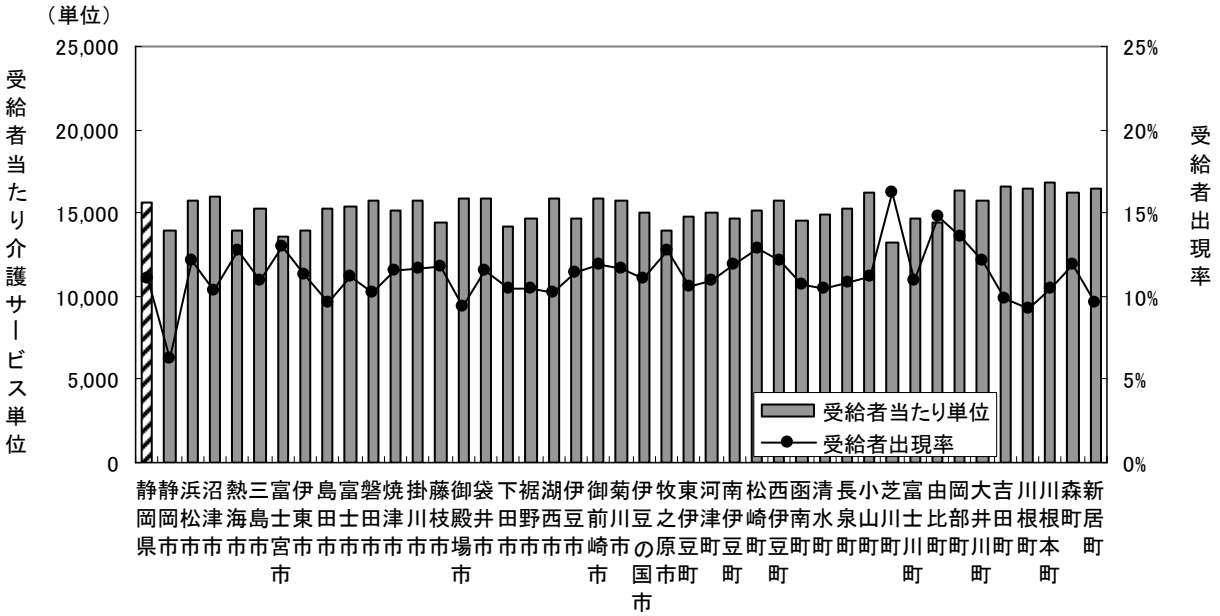
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位：中

図表２－６０　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 青森県



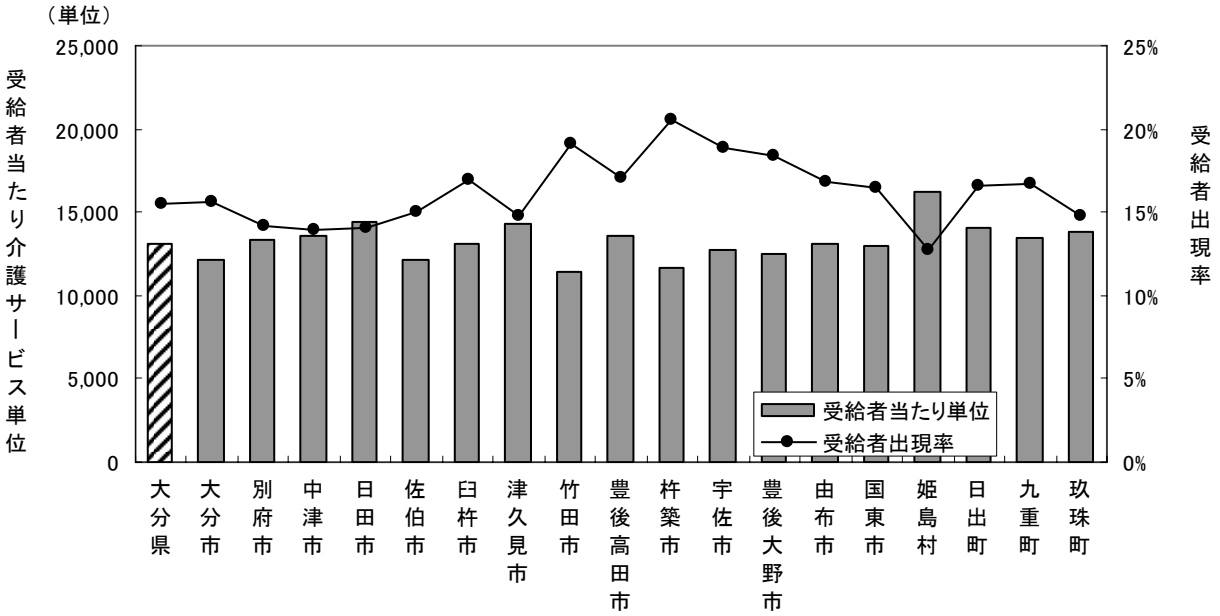
図表２－６１　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 静岡県



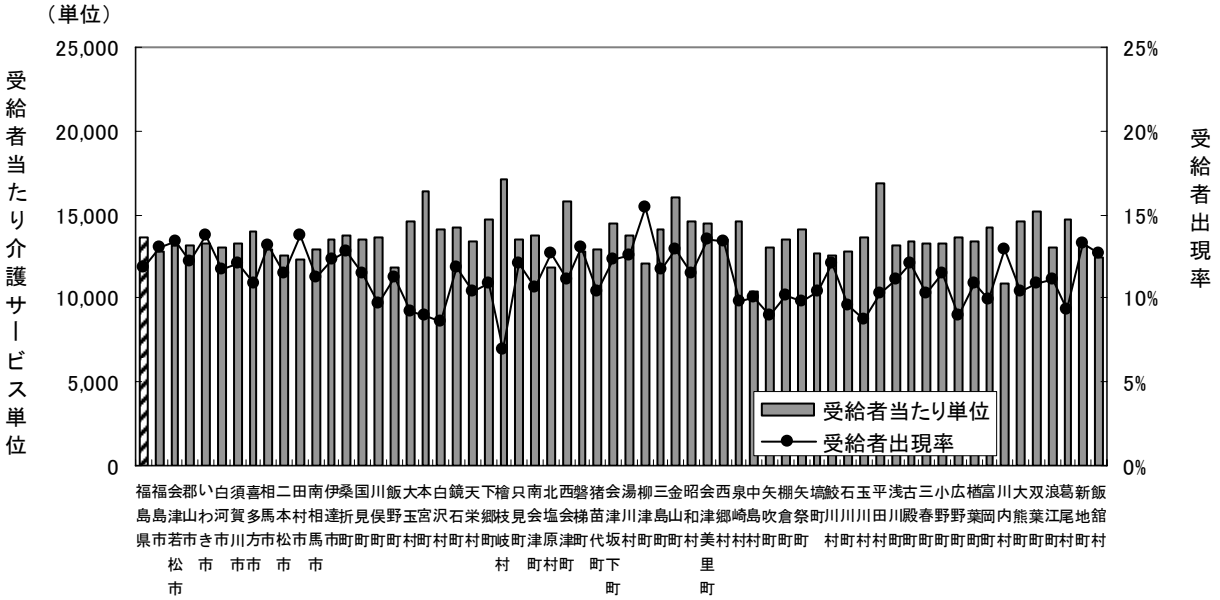
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:低

図表２－６２　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 大分県



図表２－６３　受給者当たり介護サービス単位と受給者出現率 福島県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

⑵ 居宅・施設別受給者当たり介護サービス単位及び受給者出現率

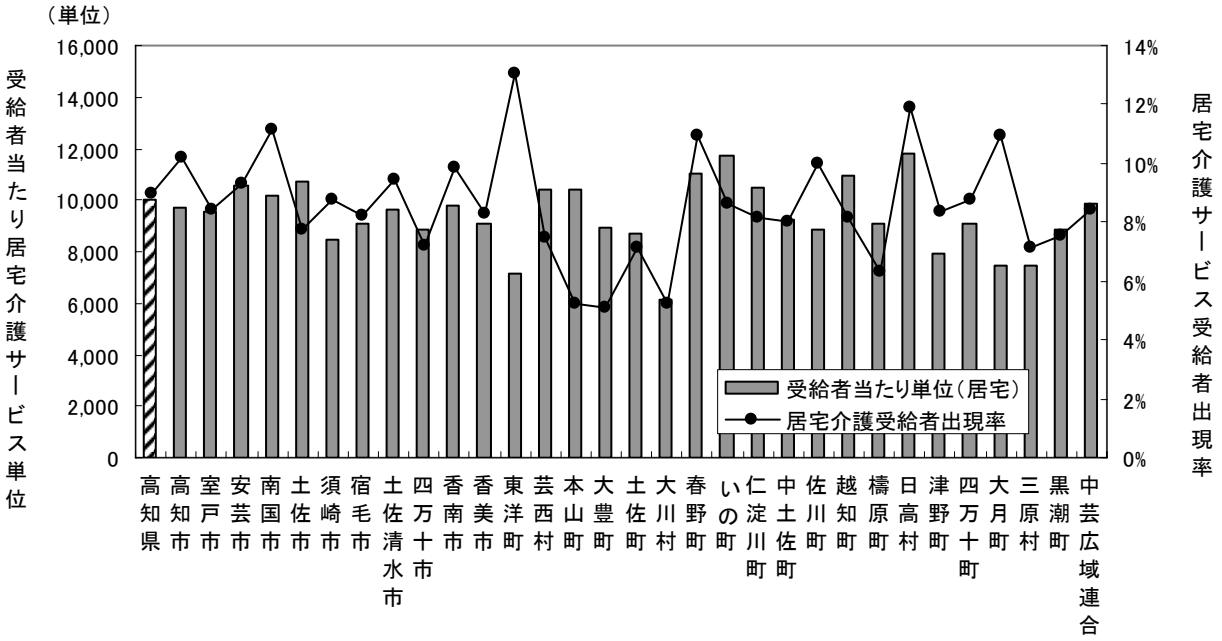
受給者当たり居宅介護サービス単位の平均でみると、高い方から順に、《中》静岡県、《中》青森県、《高》富山県、《高》高知県、《低》福島県、《低》大分県となっていた。また、受給者当たり施設介護サービス単位の平均でみると、高い方から順に、《高》高知県、《高》富山県、《中》静岡県、《低》大分県、《中》青森県、《低》福島県となっていたが、その差は小さかった。

6 都道府県の中で、最も都道府県内の受給者当たり居宅介護サービス単位のばらつきが小さいのは、《高》富山県（平均 10,270、標準偏差 632）であり、次いで《中》静岡県（平均 11,146、標準偏差 751）であった。一方、最も都道府県内の受給者当たり居宅介護サービス単位のばらつきが大きいのは、《低》大分県（平均 8,653、標準偏差 1,623）であり、次いで《中》青森県（平均 10,379、標準偏差 1,344）であった。

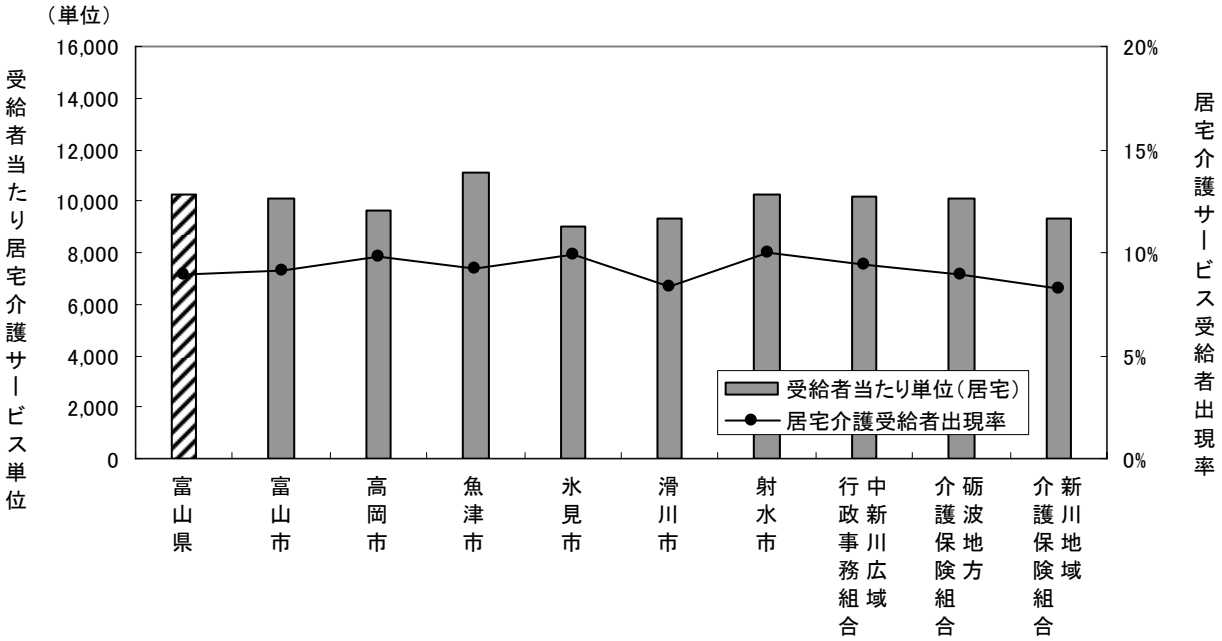
6 都道府県の中で、最も都道府県内の受給者当たり施設介護サービス単位のばらつきが小さいのは、《中》静岡県（平均 28,689、標準偏差 1,041）であり、次いで《中》青森県（平均 28,540、標準偏差 1,348）であった。一方、最も都道府県内の受給者当たり施設介護サービス単位のばらつきが大きいのは、《高》富山県（平均 29,809、標準偏差 1,882）であり、次いで《高》高知県（平均 30,963、標準偏差 1,650）であった。受給者当たり施設介護サービス単位の場合は、平均が高い県ほど市町村間のばらつきも大きい傾向がみられた。

◆　受給者当たり単位:高

図表２－６４　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 高知県



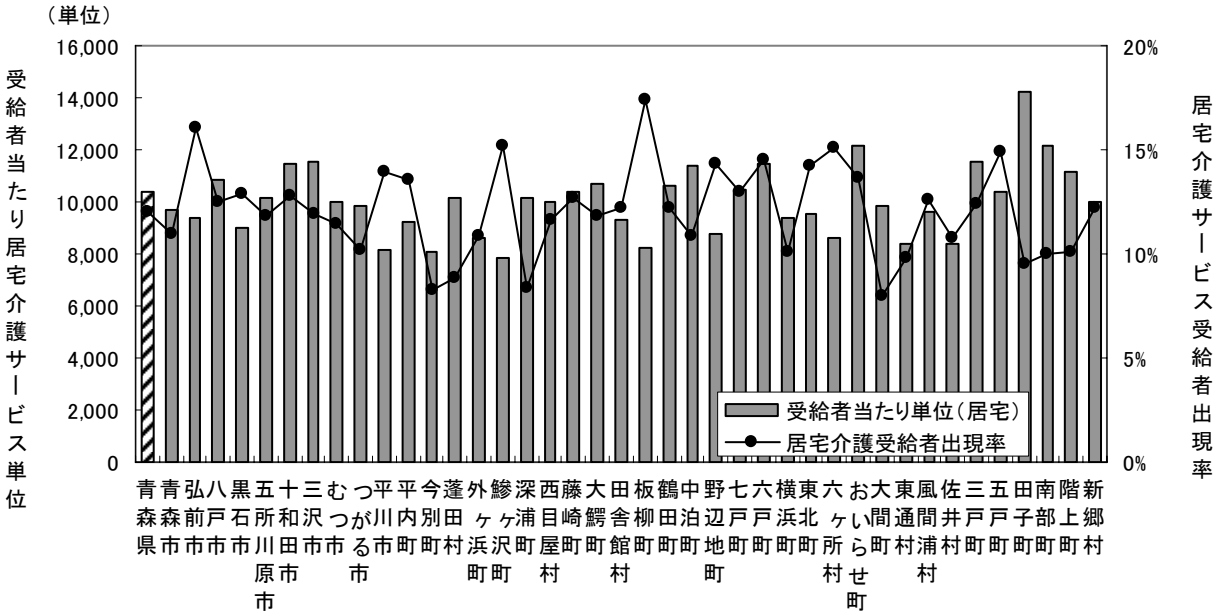
図表２－６５　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 富山県



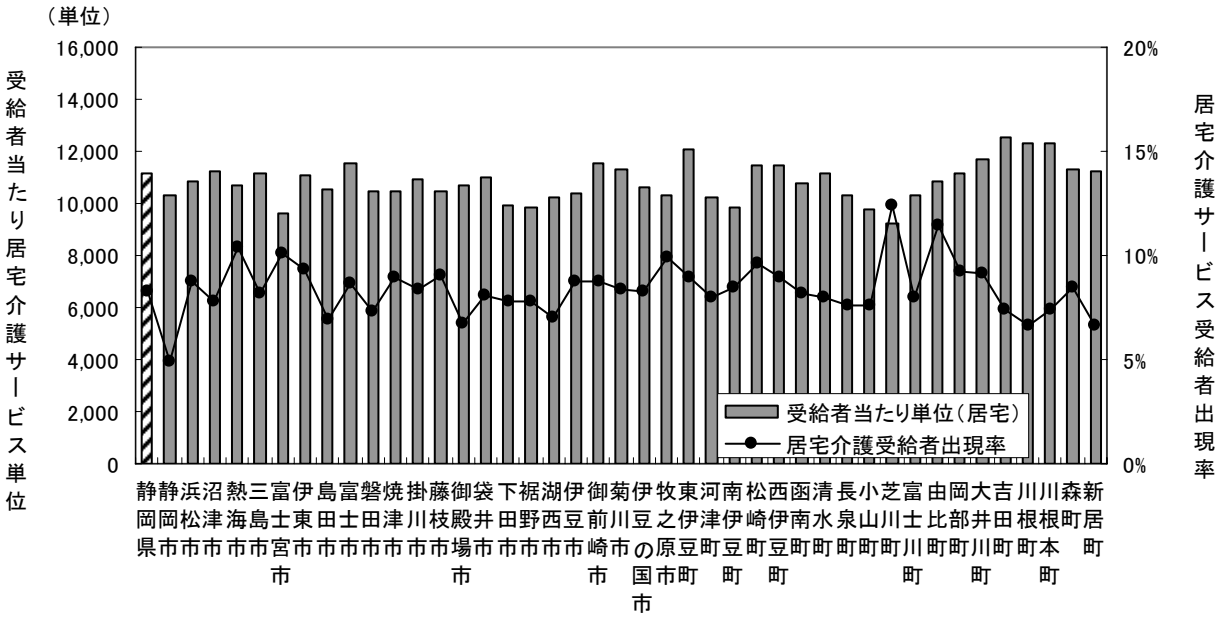
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:中

図表２－６６　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 青森県



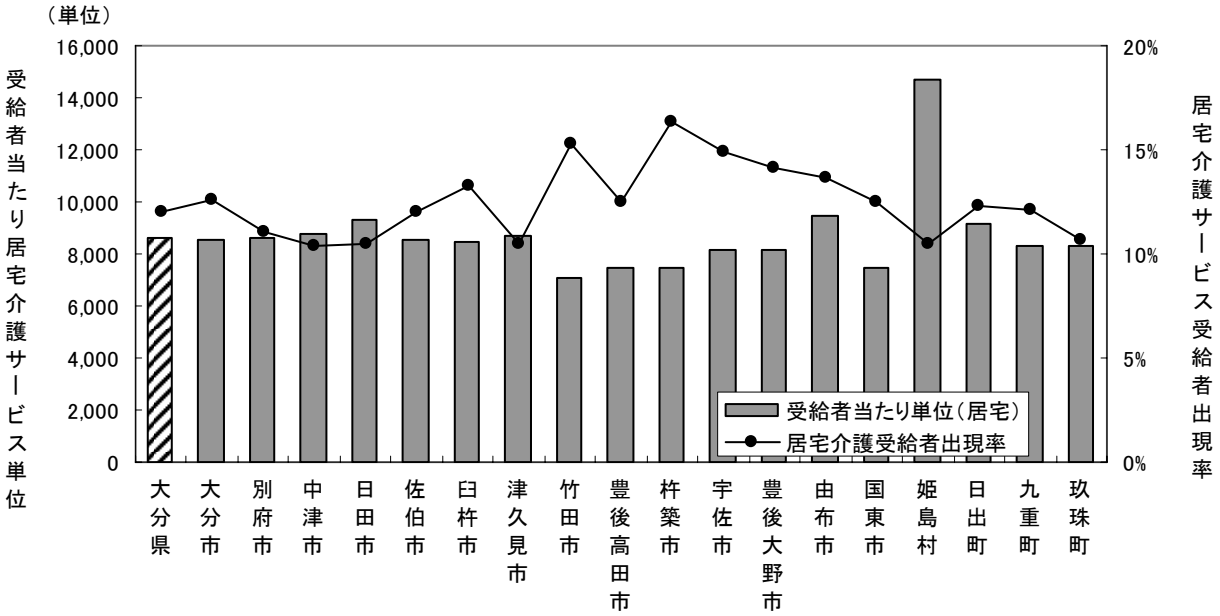
図表２－６７　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 静岡県



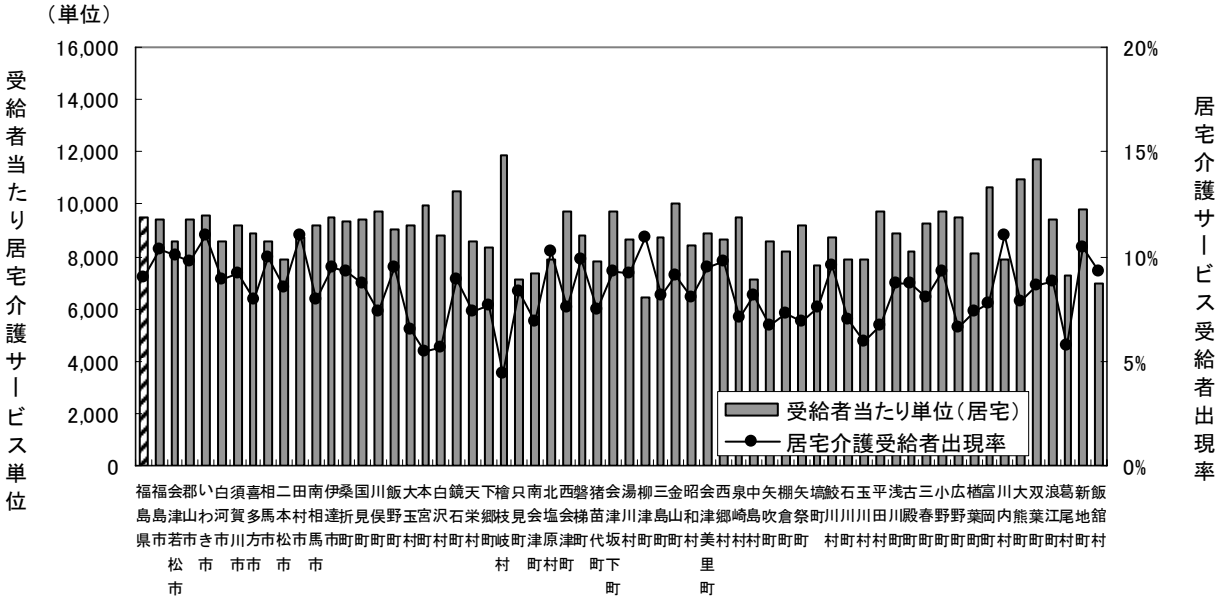
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:低

図表２－６８　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 大分県



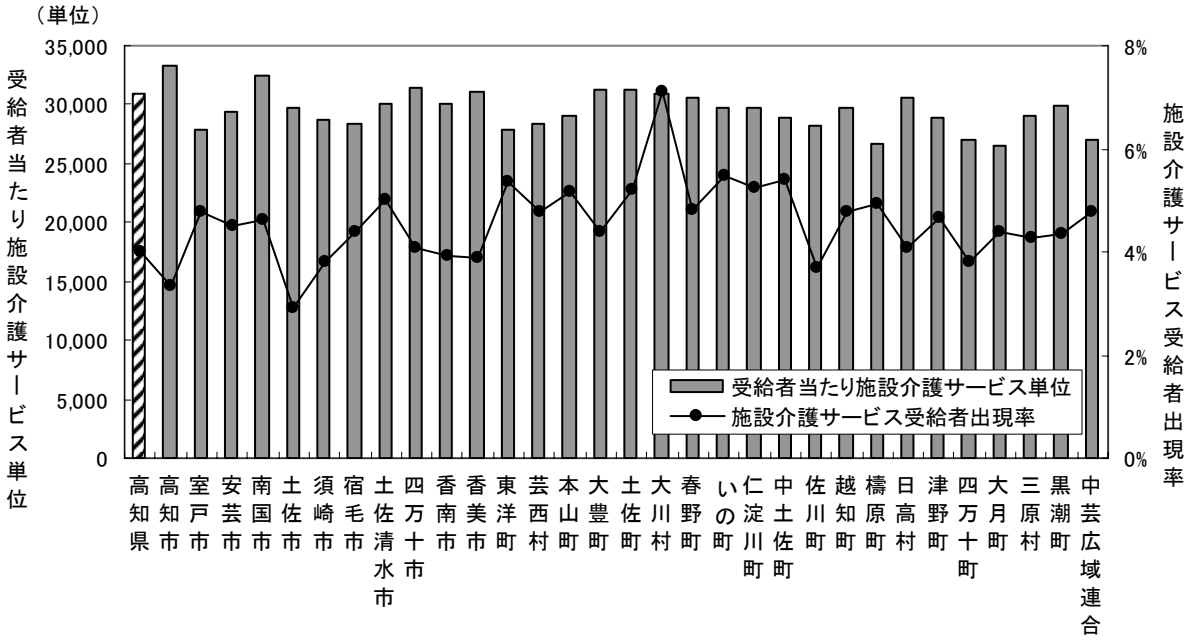
図表２－６９　受給者当たり居宅介護サービス単位と受給者出現率 福島県



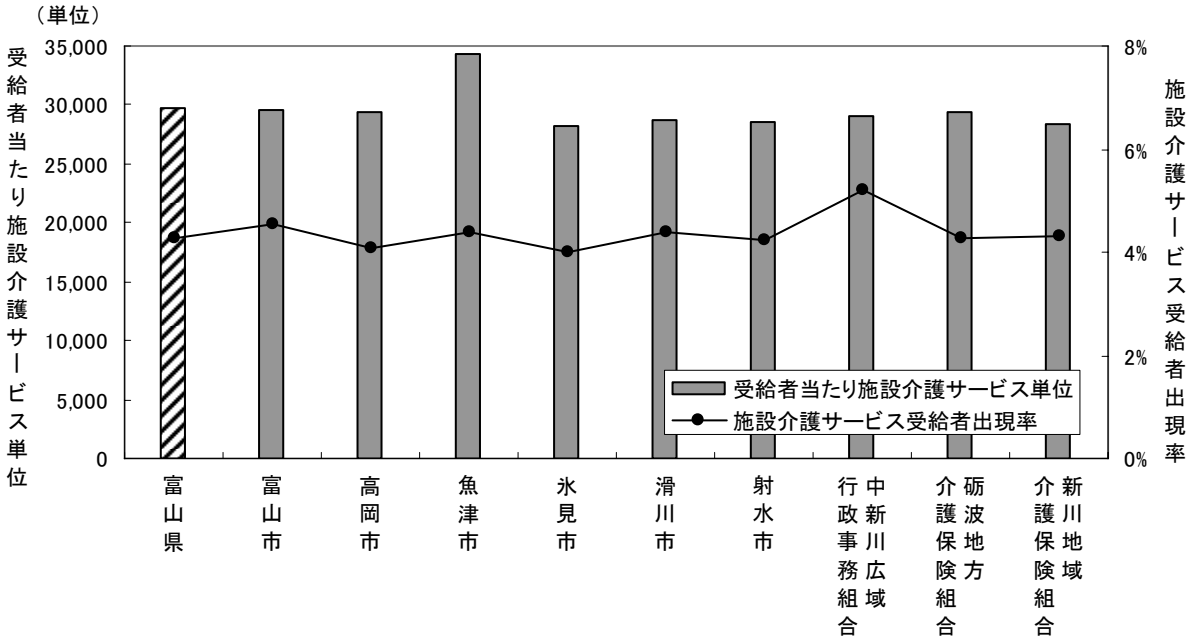
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:高

図表２－７０　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 高知県



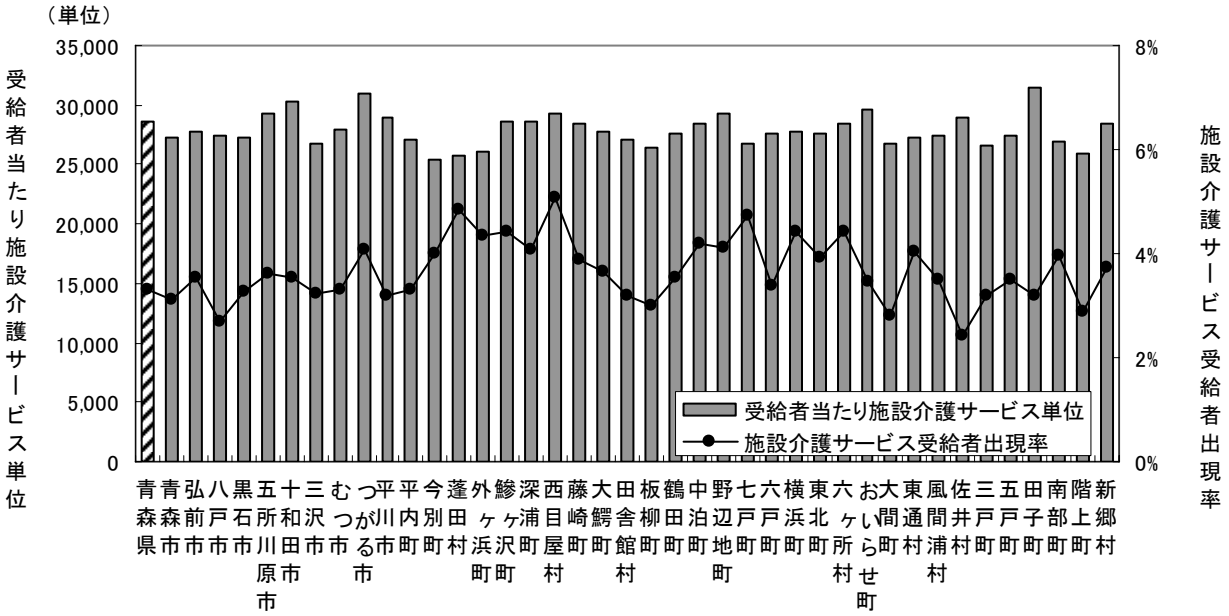
図表２－７１　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 富山県



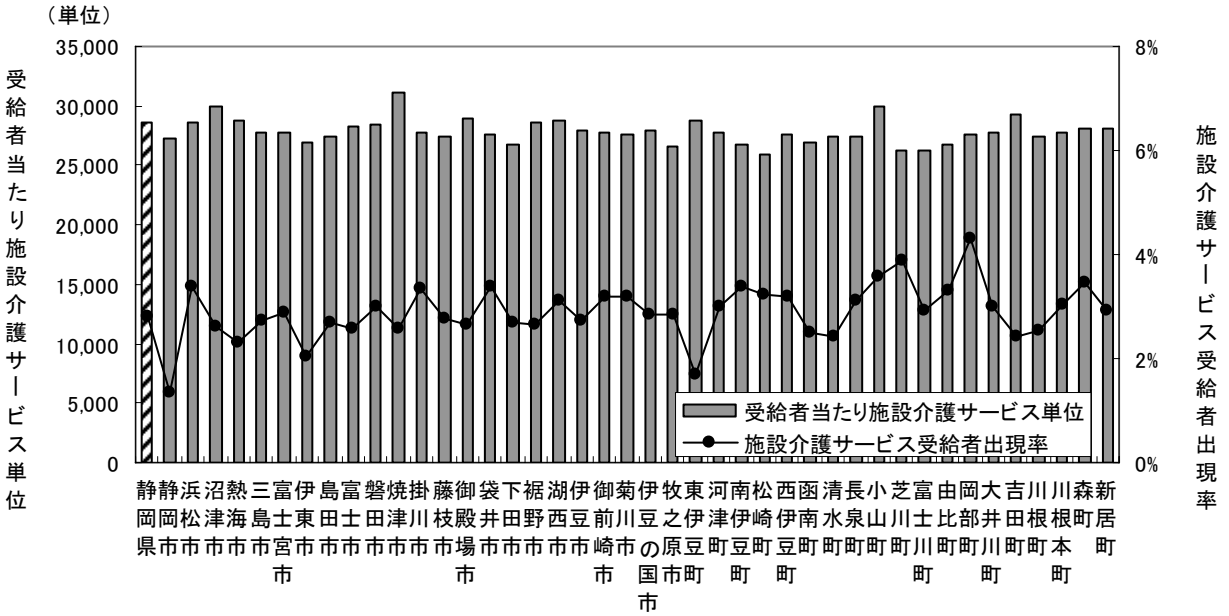
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:中

図表２－７２　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 青森県



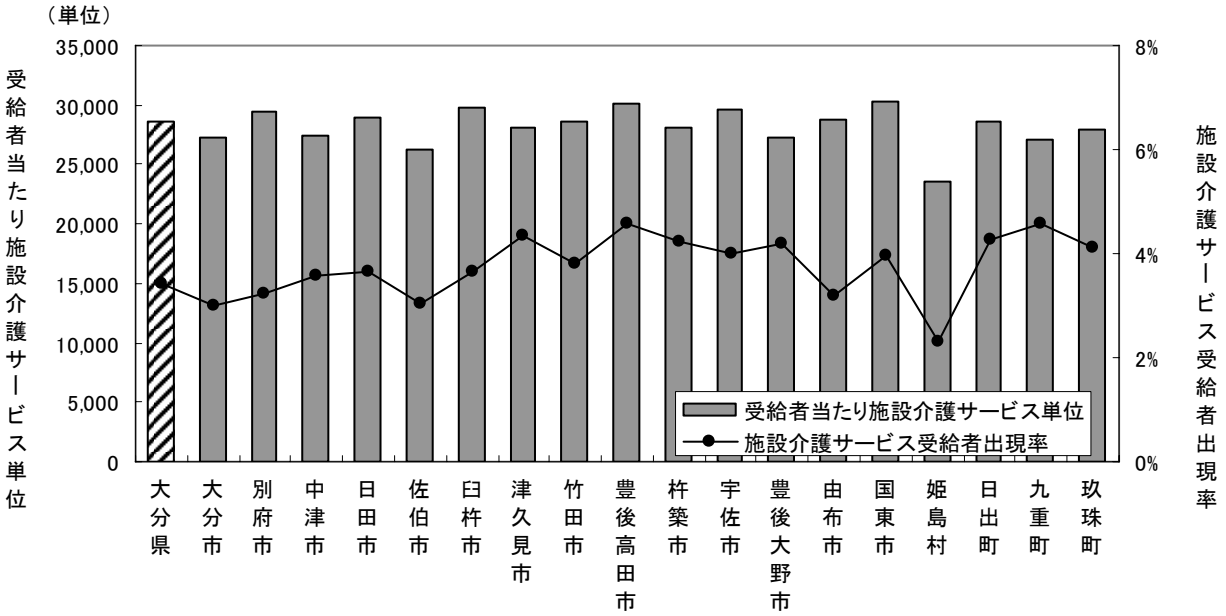
図表２－７３　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 静岡県



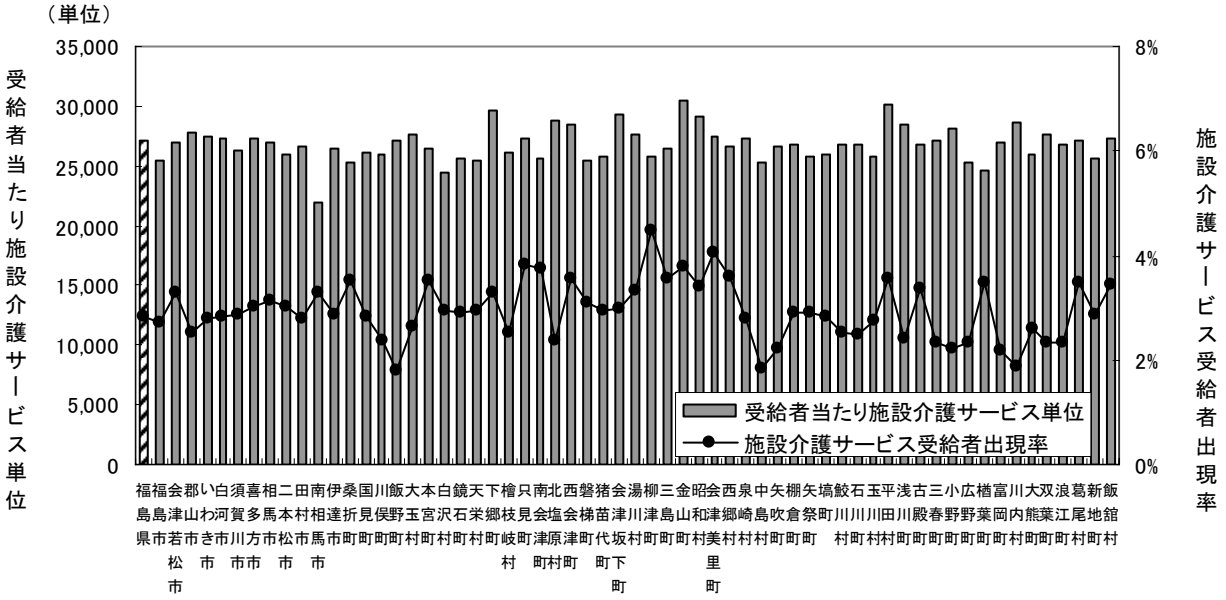
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:低

図表２－７４　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 大分県



図表２－７５　受給者当たり施設介護サービス単位と受給者出現率 福島県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

▪

⑶ 施設介護サービス志向度及び居宅介護サービス志向度

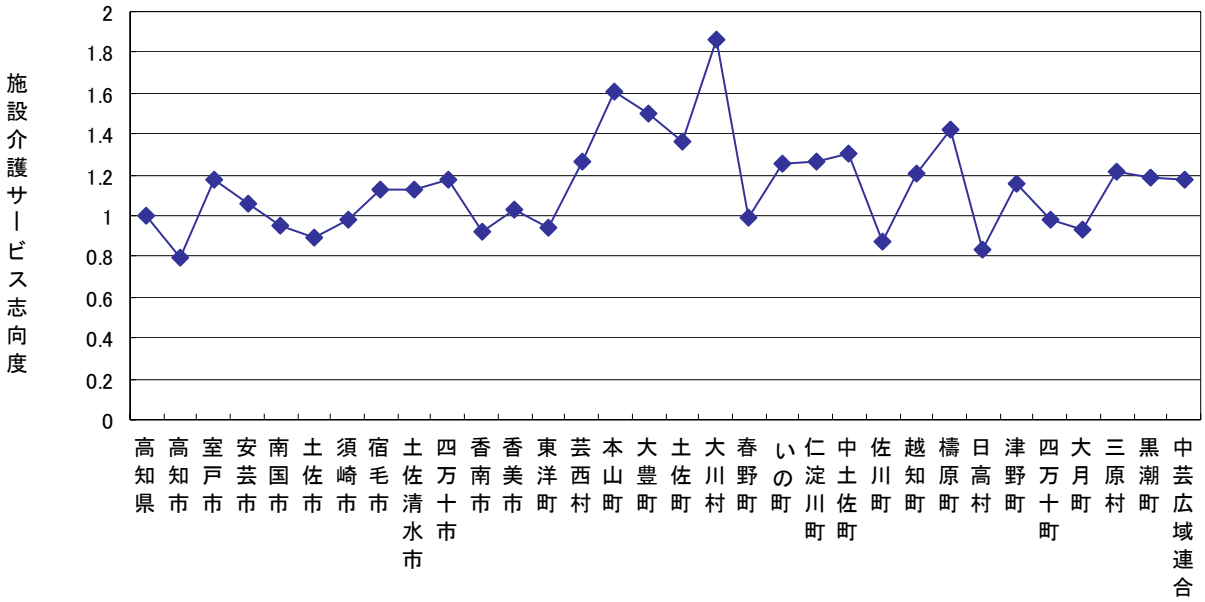
施設介護サービス志向度の平均でみると、高い方から順に、《高》富山県、《高》高知県、《中》静岡県、《低》福島県、《低》大分県、《中》青森県となっていた。

6 都道府県の中で、最も都道府県内の施設介護サービス志向度のばらつきが小さいのは、《高》富山県（指数の標準偏差 0.074）であり、次いで《中》静岡県（指数の標準偏差 0.143）であった。一方、最も都道府県内の施設介護サービス志向度のばらつきが大きいのは、《高》高知県（指数の準偏差 0.237）であり、次いで《中》青森県（指数の標準偏差 0.219）であった。また、居宅介護サービス志向度の平均でみると、高い方から順に、《中》静岡県、《低》福島県、《中》青森県、《低》大分県、《高》富山県、《高》高知県となっていた。

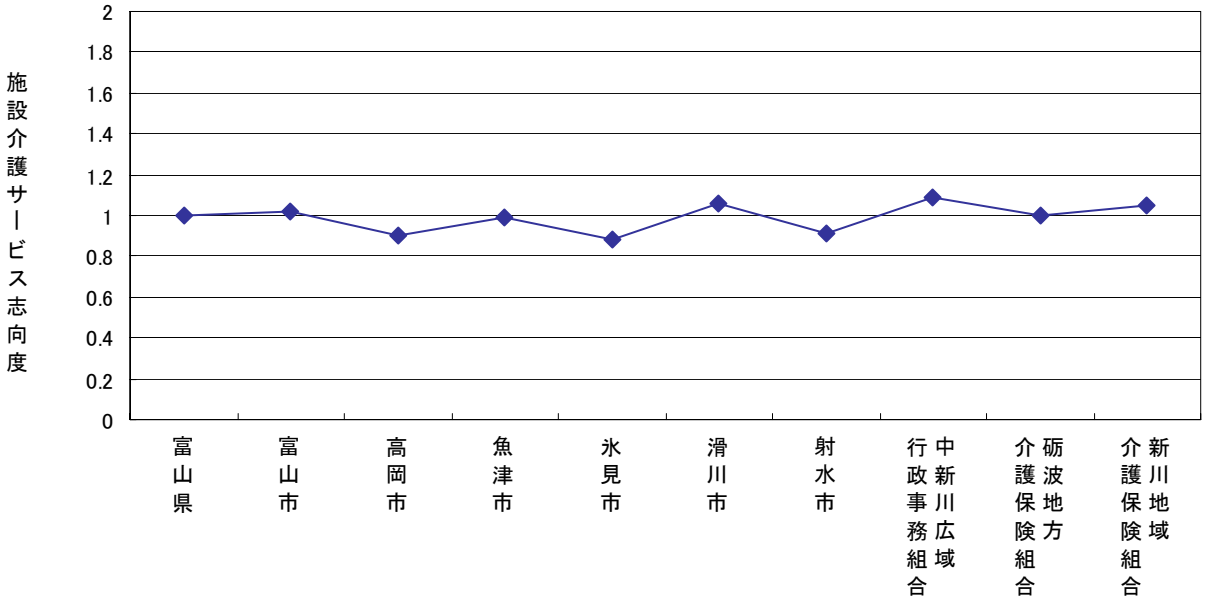
6 都道府県の中で、最も都道府県内の居宅介護サービス志向度のばらつきが小さいのは、《高》高知県（指数の標準偏差 0.319）であり、次いで《高》富山県（指数の標準偏差 0.346）であった。一方、最も都道府県内の居宅介護サービス志向度のばらつきが大きいのは、《低》大分県（指数の標準偏差 0.716）であり、次いで《低》福島県（指数の標準偏差 0.410）であった。

◆　受給者当たり単位:高

図表２－７６　施設介護サービス志向度（指数）　高知県



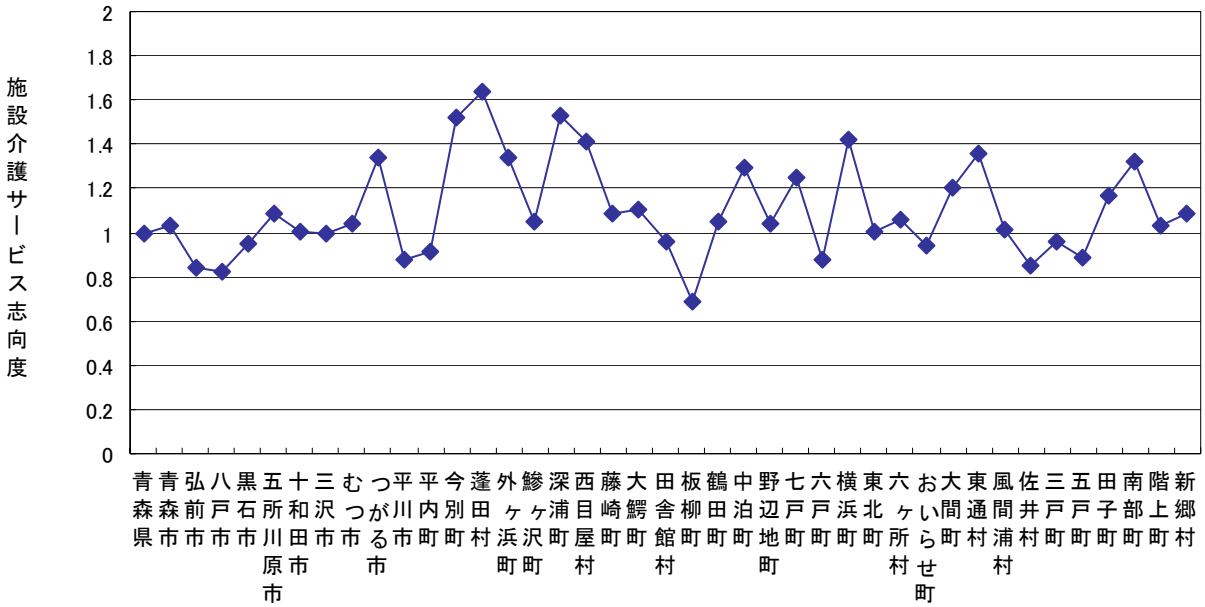
図表２－７７　施設介護サービス志向度（指数）　富山県



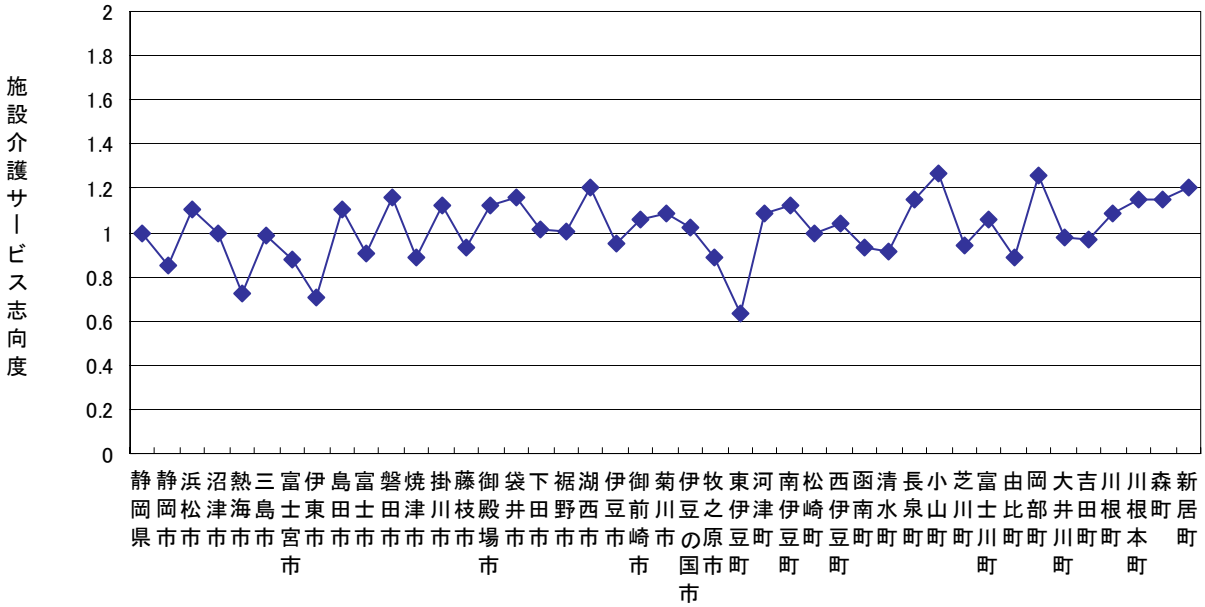
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位：中

図表２－７８　施設介護サービス志向度（指数）　青森県



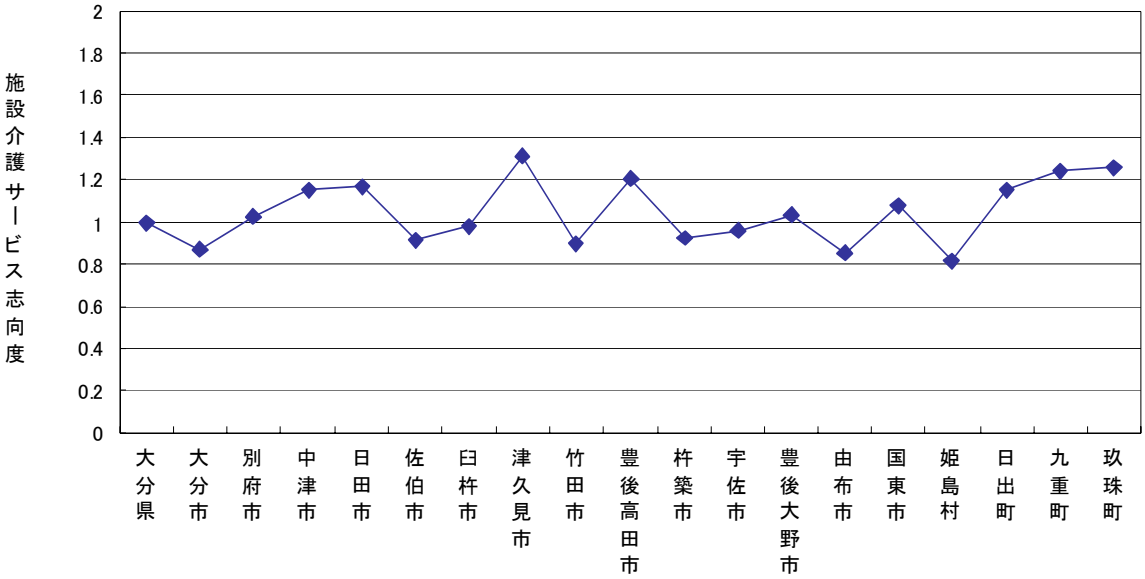
図表２－７９　施設介護サービス志向度（指数）　静岡県



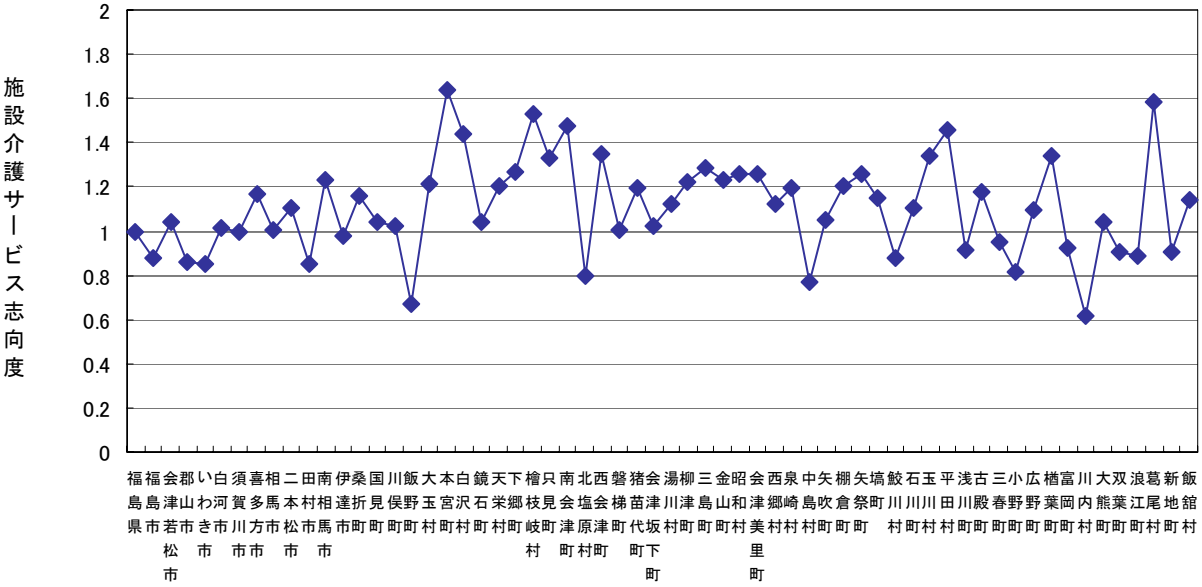
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:低

図表２－８０　施設介護サービス志向度（指数）　大分県



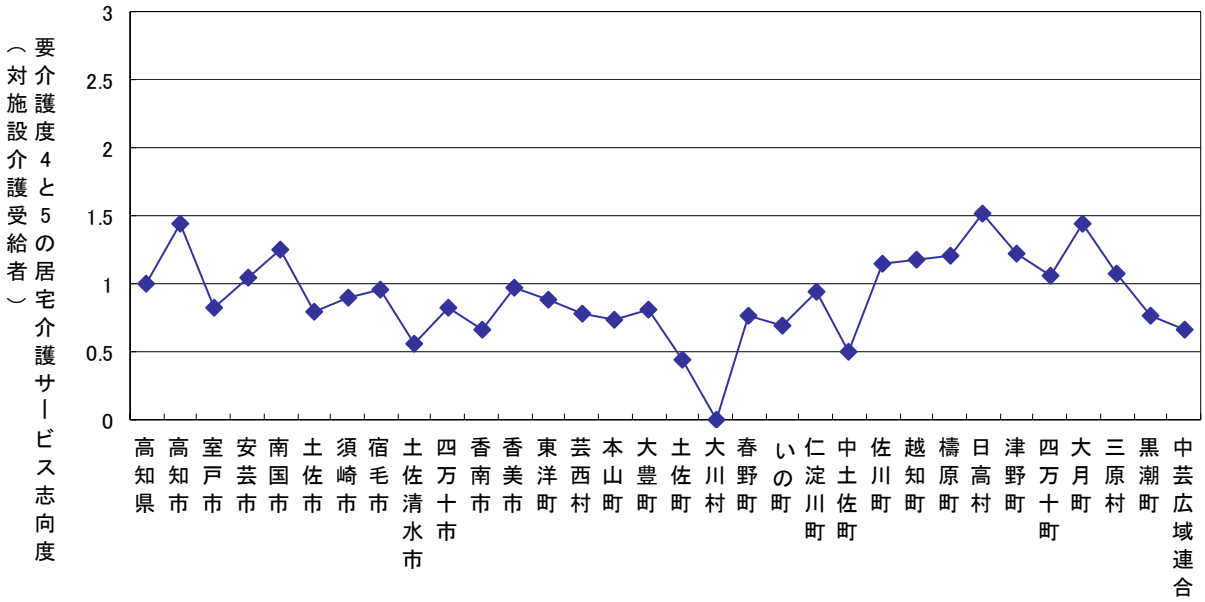
図表２－８１　施設介護サービス志向度（指数）　福島県



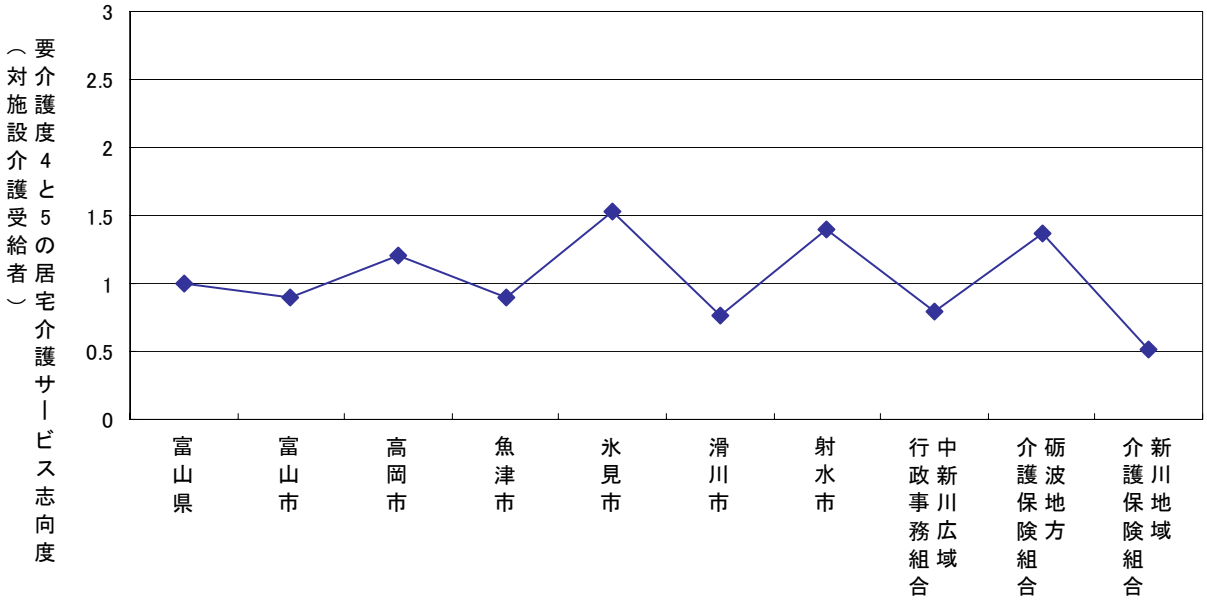
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:高

図表２－８２　居宅介護サービス志向度（指数）　高知県



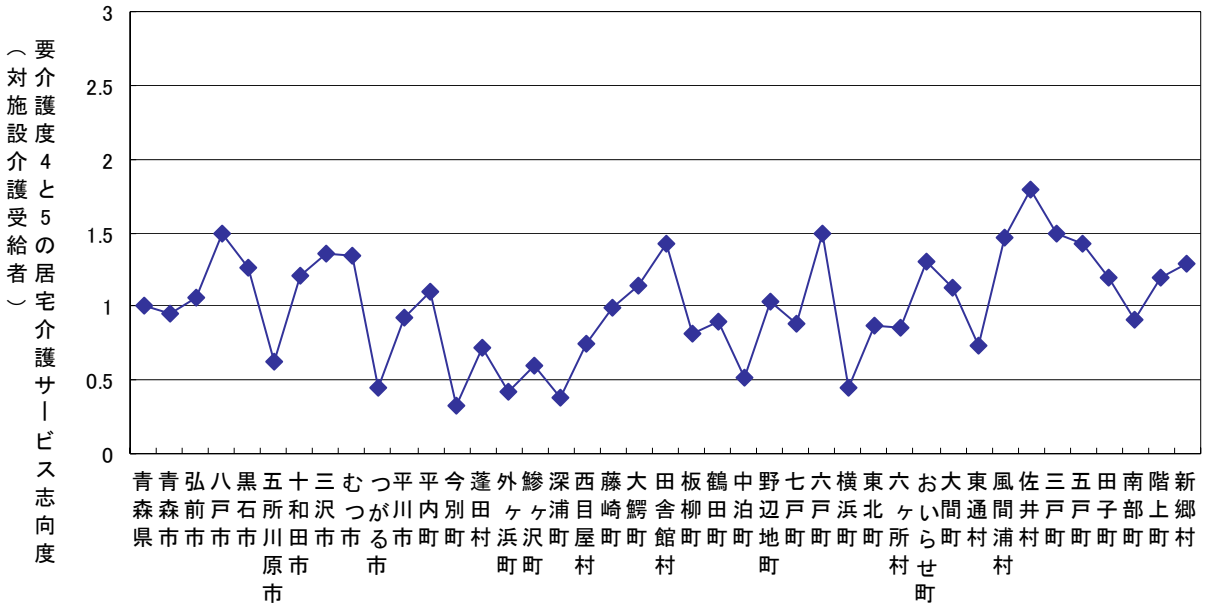
図表２－８３　居宅介護サービス志向度（指数）　富山県



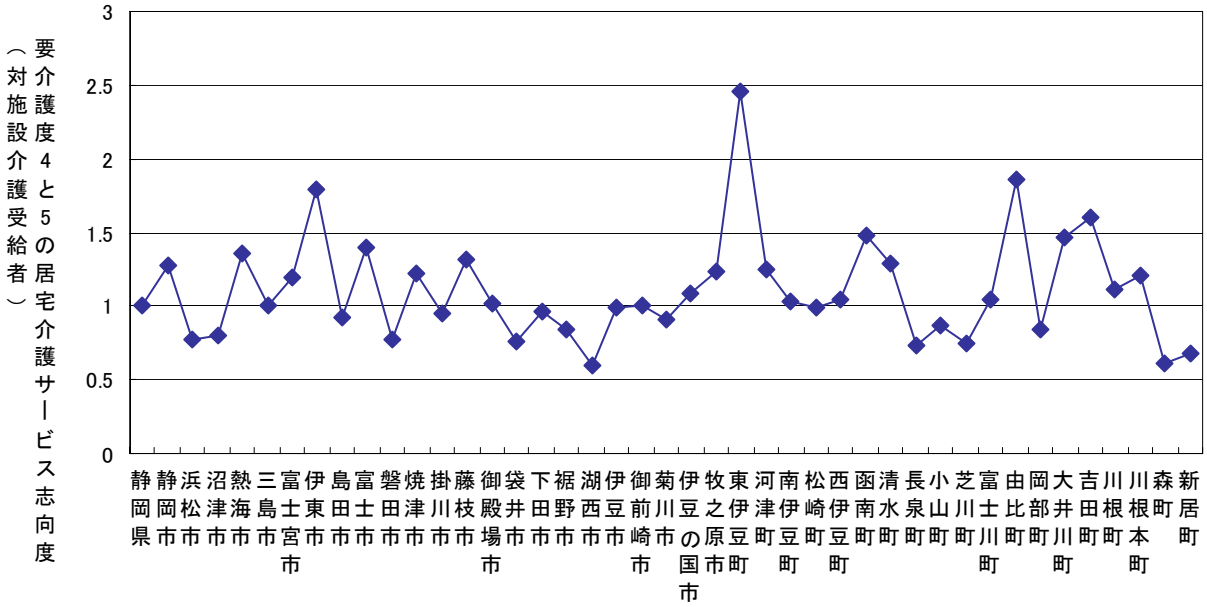
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位：中

図表２－８４　居宅介護サービス志向度（指数）　青森県



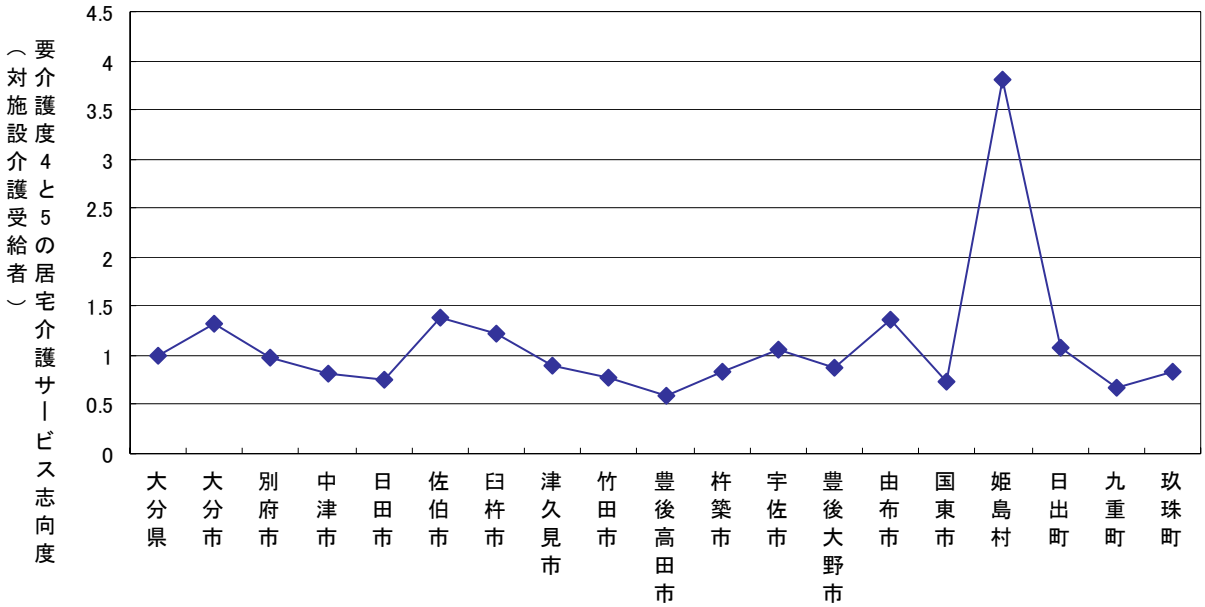
図表２－８５　居宅介護サービス志向度（指数）　静岡県



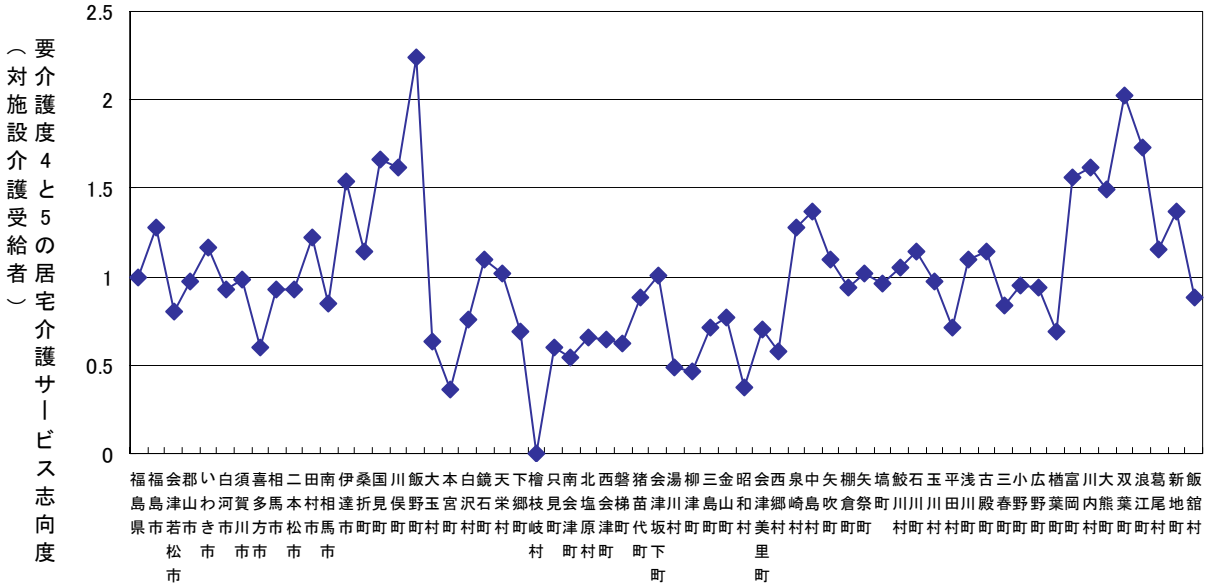
出典：「介護保険事業状況報告」から作成

◆　受給者当たり単位:低

図表２－８６　居宅介護サービス志向度（指数）　大分県



図表２－８７　居宅介護サービス志向度（指数）　福島県



出典：「介護保険事業状況報告」から作成

(4) 介護費の市町村別状況比較まとめ

介護費の各都道府県内の市町村間の差について、市町村レベルの分析を行った結果、下記の事柄が確認された。

- ◆ 受給者当たり介護サービス単位が最も高い富山県は、市町村だけでなく広域組合でも保険者が構成されており、介護サービスの供給体制や受給者の要介護度構成等の均衡が保たれていると考えられ、静岡県に次いで市町村間の受給者当たり介護サービス単位のばらつきが小さかった。
- ◆ 受給者当たり介護サービス単位が全国平均よりやや高い静岡県は、42 市町村から成り、保険者の数は多いが、受給者当たり介護サービス単位も受給者出現率も突出した値を示す市町村はなく、市町村間でのばらつきは少ないという特徴がみられた。芝川町のように受給者出現率が県平均より高く、受給者当たり介護サービス単位が低い市町村もある一方、川根町のように受給者出現率は県平均より低く、受給者当たり介護サービス単位が高い市町村もあり、市町村間で人口構成や要介護度分布の差の影響をうけていると考えられた。
- ◆ 居宅介護サービスについてみると、受給者当たり居宅介護サービス単位が最も高いのは静岡県であり、市町村間でのばらつきも小さかった。受給者当たり居宅介護サービス単位が最も低いのは大分県であり、受給者出現率もばらつきは大きいが、姫島村を除くと受給者当たり居宅介護サービス単位のばらつきは小さかった。
- ◆ 静岡県と大分県を比較すると、静岡県は県内全体において要支援の居宅介護サービス受給者割合が少なく、また大分県の姫島村は、要介護 4・5 の割合が他の市町村に比べて突出していることが確認できた。このことから、居宅介護サービスにおいては、各市町村における居宅介護サービス受給者における要支援及び要介護 4・5 の構成割合が、そのまま受給者当たり居宅介護サービス単位に影響することが確認された。
- ◆ 施設介護サービスをみると、受給者当たり施設介護サービス単位が最も高いのは高知県、次いで富山県であった。この 2 県は特に介護療養型医療施設が多いことが施設介護サービス単位を引き上げていると考えられた。
- ◆ 高知県は市部、町村部問わず県内の受給者当たり施設介護サービス単位及び施設介護受給者出現率のばらつきが大きかった。特に、介護療養型医療施設の受給者割合をみると、各市町村で 6.5%～54.3%の範囲でばらつきがみられ、市町村間での差が大きかった。高知県は、介護報酬設定の異なる、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設の各施設介護サービス受給者割合が、地域によって偏りが大きいことから、受給者当たり施設介護サービス単位も地域差も大きいと考えられた。
- ◆ 富山県は、魚津市が特に介護療養型医療施設の受給者割合が高くなっており、

そのため受給者当たり施設介護サービス単位も、魚津市が突出して高かった。魚津市を除けば、介護療養型医療施設の受給者割合は、氷見市及び滑川市でやや低いが、約 20%前後に多く分布しており、高知県と比較して市町村間のばらつきは少なかった。

◆ 施設介護サービス志向度が最も高いのは富山県であり、市町村間での施設介護サービス志向度のばらつきは小さかった。富山県は高知県に次いで居宅介護サービス志向度も低く、県内全体において要介護度の高い介護サービス受給者の多くを施設サービスでみていることが特徴であるといえる。

◆ 居宅介護サービス志向度が最も高いのは福島県であった。市町村間のばらつきはやや大きいが、施設介護サービス受給者数の 2 倍近くの要介護 2 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者がいる市町村もみられた。福島県は、都道府県レベル分析結果で示されたように、介護老人福祉施設の定員数や介護療養型医療施設の定員数が少なく、県全体の施設介護サービスの供給量の少なさやばらつきが、居宅介護サービス志向度の高さに反映されていると考えられた。

◆ 富山県のように県内の市町村の介護サービス利用状況に関するばらつきが少なく、県の特徴がそのまま市町村レベルでもみられる場合もあるが、市町村間の差が大きく、県全体でみる場合の特徴と市町村では大きく異なる場合もあった。各市町村の特徴には、少なからず県の特徴も反映されることから、保険者レベルでの分析の際には、その上位の県レベルでの影響を加味するとより一層分析の精度が高まることが予想された。

４．介護費の関連要因に関するモデル分析結果

１）既存研究で示された介護費関連要因の分析結果

本調査研究では STEP1 として、文献調査結果で有意な関連有りと整理された変数を投入したステップワイズ法による重回帰分析を行った。居宅・施設介護サービス別の結果は次に示すとおりであった。

(1) 居宅介護サービス

既存研究で有意とされた関連要因のうち、被保険者当たり居宅介護サービスの受給者出現率については、ダミー変数を除くと 7 つが選定され、いずれも有意であった。被保険者における受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、通所介護事業所数、通所リハ事業所数、訪問介護事業所数であり、需要側要因では要支援認定者割合、要介護 5 認定者割合、一人当たり県民所得であった。また、負の係数のうち絶対値が最大である要因は、第 1 期の事業計画期ダミー変数であり、また 2001 年度ダミー、2002 年度ダミーが共に正の係数をもつことから、介護保険制度開始より時間の経過に伴って居宅介護受給者出現率が高まってきたといえ、また供給側要因の変化とは独立した効果があることが確認された。

図表２－８８　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP1[37]

居宅介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		3.36	0.001
要支援認定者割合	0.50	15.28	0.000
事業計画期ダミー(1期)	−0.46	−14.79	0.000
要介護5認定者割合	0.20	9.58	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.13	7.11	0.000
年度ダミー(2002)	0.22	9.69	0.000
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.11	3.86	0.000
年度ダミー(2001)	0.09	4.47	0.000
短期入所療養介護事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.15	−4.57	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.12	3.48	0.001
調整済一人当たり県民所得	0.06	3.12	0.002
調整済みR二乗	0.93		

[37] 分析結果には、変数間の単位差等に関わらず影響力の大きさを比較できる標準化係数を表示した。各変数に対する係数（β）の平均を0，分散を1にしたもので（-1≦β≦+1）の範囲を取るので，絶対値「1」に近いほど影響力がある。t値は回帰係数と標準誤差の比であり、有意確率はt値の検定結果である。有意確率（p）<.05で有意とした。各モデルの投入変数数が異なるため、調整済みR2乗を掲載した。

認定者における居宅介護サービス受給者出現率については、既存研究で有意とされた関連要因のうち、ダミー変数を除くと5つが選定され、いずれも有意であった。認定者当たり受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、通所介護事業所数のみであり、需要側要因では要支援認定者割合と一人当たり県民所得であった。

被保険者における居宅介護サービス受給者出現率の場合と同様に、負の係数で絶対値が最大である要因は第1期事業計画ダミー変数で、2001年度ダミー、2002年度ダミーが共に正の係数をもつことから、第1期よりも第2期の方が、また第1期においてもより時間が経過してからの方が、居宅介護サービスを選択する要介護認定者が多くなったといえる。

また、高齢者単身世帯割合が負の係数をもつことから、高齢者の独居は要介護認定者において居宅介護サービス選択の阻害要因となることが示唆された。

図表２－８９　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP1

居宅介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		25.69	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-0.62	-9.51	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.22	5.86	0.000
年度ダミー(2002)	0.24	4.91	0.000
療養型施設数65歳以上人口10万対	-0.24	-4.68	0.000
要支援認定者割合	0.41	5.69	0.000
高齢単身世帯割合	-0.16	-2.79	0.006
年度ダミー(2001)	0.13	2.82	0.005
調整済一人当たり県民所得	0.10	2.43	0.016
調整済みR二乗	0.66		

受給者当たり居宅介護サービス費については、既存研究で有意とされた関連要因のうち、ダミー変数を除くと９つが選定され、いずれも有意であった。受給者当たり居宅介護サービス費に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、通所リハビリ事業所数、通所介護事業所数、グループホーム事業所数、訪問看護事業所数、療養型医療施設数であり、需要側要因では一人当たり県民所得のみであった。

このモデルでは、受給者当たり居宅介護サービス費は、訪問介護以外の居宅介護サービスを提供する事業所数や、療養型医療施設、グループホーム事業所が多く、所得水準の高い都道府県において、高い傾向があることが確認された。また、短期入所系の施設がある場合には、受給者当たりの居宅介護サービス費は抑えられる傾向があることも示された。また、介護老人福祉施設数が負の係数を持つことから、要介護度の高い受給者を受け入れられる介護老人福祉施設が多い方が、受給者当たり居宅介護サービス費は抑えられることが示唆された。

図表２－９０　受給者当たり居宅介護サービス費を被説明変数の重回帰分析結果STEP1

受給者当たり居宅介護サービス費(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		20.75	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-0.39	-5.93	0.000
療養型施設数65歳以上人口10万対	0.22	2.11	0.036
年度ダミー(2000)	-0.33	-7.86	0.000
福祉施設数65歳以上人口10万対	-0.32	-6.77	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.40	7.31	0.000
要支援認定者割合	-0.56	-9.01	0.000
訪問看護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.25	4.70	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.27	5.18	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.15	3.40	0.001
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.42	6.08	0.000
短期入所療養介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.54	-4.85	0.000
年度ダミー(2002)	0.15	3.62	0.000
調整済みR二乗	0.73		

(2) 施設介護サービス

被保険者における施設介護サービス受給者出現率については、既存研究で有意とされた関連要因のうち、3 つが選定され、いずれも有意であった。被保険者における施設介護サービス受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、療養型医療施設数、介護老人保健施設数であり、需要側要因では要介護 5 認定者割合のみであった。このことから、要介護 5 の認定者割合が高い場合、そして要介護度の高い認定者を受け入れることができる施設介護サービスの供給量が、被保険者における受給者出現率に影響しているといえる。

図表２－９１　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP1

施設介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		3.09	0.002
保健施設数65歳以上人口10万対	0.38	9.41	0.000
要介護5認定者割合	0.38	12.19	0.000
療養型施設数65歳以上人口10万対	0.38	10.07	0.000
調整済みR二乗	0.78		

認定者における施設介護サービス受給者出現率については、既存研究で有意とされた関連要因のうち、ダミー変数を除くと７つが選定され、いずれも有意であった。認定者における施設介護サービス受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、短期入所療養介護事業所数、介護老人保健施設数であり、需要側要因では高齢単身世帯割合のみであった。

負の係数を持つのは供給側要因では、通所リハ事業所数、福祉用具貸与事業所数、訪問介護事業所数であり、ここでもやはり、これらの事業所数が多く居宅での介護環境が整えやすい程、要介護認定者において施設介護サービスを選択する可能性が低下するといえる。また、需要側要因である高齢単身世帯割合が正の係数を持つことから、高齢者の独居は施設介護サービスの選択に繋がることが、確認された。

図表２－９２　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP1

施設介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		23.65	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.16	-3.36	0.001
保健施設数65歳以上人口10万対	0.47	8.07	0.000
要支援認定者割合	-0.52	-6.82	0.000
高齢単身世帯割合	0.17	3.35	0.001
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.23	-3.36	0.001
年度ダミー(2000)	0.20	5.13	0.000
年度ダミー(2001)	0.12	3.46	0.001
短期入所療養介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.48	6.61	0.000
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.11	-1.99	0.047
調整済みR二乗	0.73		

受給者当たり施設介護サービス費については、既存研究で有意とされた関連要因のうち、ダミー変数を除くと 6 つが選定され、いずれも有意であった。

受給者当たり施設介護サービス費に対して正の係数を持つのは、供給側要因では療養型医療施設数のみであり、需要側要因では高齢単身世帯割合と要介護 5 認定者割合であった。施設介護サービスでは、介護療養型医療施設、介護老人保健施設、介護老人福祉施設の順番に要介護度別の介護サービス単位設定が低くなるため、介護療養型医療施設数が正の係数を持ち、介護老人福祉施設数が負の係数を持つことは当然の結果といえる。

需要側要因をみると、介護度の高い認定者が多い場合や高齢者の単独世帯が多い場合は、受給者当たり施設介護サービス費が高くなる傾向があることが示された。

図表２－９３　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果STEP1

受給者当たり施設介護サービス費(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		67.49	0.000
療養型施設数65歳以上人口10万対	0.47	7.80	0.000
事業計画期ダミー(1期)	0.33	5.80	0.000
高齢単身世帯割合	0.40	5.86	0.000
要支援認定者割合	-0.18	-2.23	0.027
福祉施設数65歳以上人口10万対	-0.32	-5.68	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.17	-3.42	0.001
要介護5認定者割合	0.18	3.36	0.001
調整済みR二乗	0.56		

２） その他の関連要因及び新規要因を投入した介護費関連要因の分析結果

本調査研究の STEP2 では、既存研究で有意な関連性有りとしたモデルが 1 つのみであった要因や、有意な関連性無しとした要因も含めて既存研究で検討された主な要因、及び本研究で新規に検討する要因を組み込んで、重回帰分析を行った。居宅・施設介護サービス別の結果は下記に示すとおりであった。

(1) 居宅介護サービス

被保険者における居宅介護サービスの受給者出現率については、ダミー変数を除くと 6 変数が選定され、いずれも有意であった。

被保険者における受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、居宅介護支援事業所数であり、需要側要因では要支援認定者割合、要介護 5 認定者割合、被保険者に占める前期高齢者割合であった。また医療関連要因では訪問診療実施診療所割合が挙がった。

負の係数を持つ要因として、供給側でグループホーム事業営利事業所割合があり、グループホーム事業の営利事業所が多い程、居宅介護サービス受給者出現率が抑制されるという関係がみられた。

第 1 期事業計画期ダミーが有意な負の係数を持つことから、このモデルにおいても、第 1 期に比べ第 2 期の方が、被保険者における居宅介護サービス受給者出現率が高まったことが確認された。ただし、年度ダミーは時系列的に居宅介護サービス受給者出現率が高まったことを示していないことから、時間の経過というよりも平成 15 年度の介護報酬改定の影響であると考えられる。

図表２－９４　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP2

居宅介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		-2.48	0.014
要支援認定者割合	0.42	19.62	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-0.72	-18.59	0.000
要介護5認定者割合	0.19	9.49	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.19	7.88	0.000
年度ダミー(2002)	0.24	11.74	0.000
年度ダミー(2003)	-0.19	-9.10	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	0.16	6.23	0.000
年度ダミー(2001)	0.10	4.89	0.000
訪問診療実施診療所割合	0.09	4.75	0.000
年度ダミー(2004)	-0.06	-3.00	0.003
グループホーム事業営利事業所割合	-0.05	-2.37	0.019
調整済みR二乗	0.94		

認定者における居宅介護サービスの受給者出現率については、ダミー変数を除くと 15 変数が選定され、年度ダミー（2005）の 1 つを除きすべて有意であった。

認定者における受給者出現率に対して正の係数を持つのは、供給側要因では、通所リハビリ事業所数、居宅介護支援事業所数、訪問入浴介護事業所数、短期入所生活介護事業所数であり、需要側要因では被保険者に占める前期高齢者割合、要支援認定者割合、65 歳男性の平均余命であった。また、医療関連要因では、訪問診療実施診療所割合が正の係数を持っていた。

負の係数を持つ要因として、供給側では介護老人保健施設定員数、介護老人福祉施設定員数、通所介護事業営利事業所割合が挙がった。また、需要側要因及び医療関連要因で負の係数を持つものは、一人当たり老人医療費、核家族世帯割合、高齢単身世帯割合、健診受診率であった。このことから、都道府県レベルでみた際に、医療費が高いことや、高齢者単身世帯や核家族世帯が多く、家族の介護力が低い場合には、要介護認定者において居宅介護サービスの利用が抑えられることが示された。

図表２－９５　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP2

居宅介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		3.67	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-1.29	-13.71	0.000
年度ダミー(2002)	0.33	8.11	0.000
福祉施設定員65歳以上人口10万対	-0.18	-4.07	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.24	5.34	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	-0.39	-9.17	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.36	-8.00	0.000
要支援認定者割合	0.21	3.11	0.002
年度ダミー(2003)	-0.41	-9.57	0.000
核家族世帯割合	-0.25	-6.17	0.000
高齢単身世帯割合	-0.22	-3.75	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.36	6.03	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	0.40	6.28	0.000
健診受診率	-0.17	-4.89	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.14	3.64	0.000
年度ダミー(2001)	0.13	3.83	0.000
年度ダミー(2005)	0.08	1.71	0.088
通所介護事業営利事業所割合	-0.15	-2.70	0.007
訪問診療実施診療所割合	0.10	2.73	0.007
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.09	2.23	0.026
平均余命65歳男	0.10	2.17	0.031
調整済みR二乗	0.82		

受給者当たり居宅介護サービス費については、ダミー変数を除くと 19 変数が選定され、すべて有意であった。供給側要因で、グループホーム事業所数、通所リハ事業所数、通所介護事業所数、訪問看護事業所数、介護老人福祉施設定員数、通所介護事業営利事業所割合、訪問介護事業営利事業所割合が正の係数を持っていたことから、営利事業所が受給者当たりのサービス利用量の増加に繋がっている可能性が示唆された。需要側要因で正の係数を持つのは一人当たり県民所得、要介護 5 認定者割合、核家族世帯割合があり、要介護度の高い認定者が多く、また所得水準の高い都道府県では、受給者当たり居宅介護サービス費が高くなる傾向がみられた。負の係数を持つ要因として特筆すべきは一人当たり老人医療費であり、一人当たり老人医療費が高いほど、受給者当たり居宅介護サービス費が減少する関係性がみられた。

図表２－９６　受給者当たり居宅介護サービス費の重回帰分析結果STEP2

受給者当たり居宅介護サービス費用(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		9.59	0.000
通所介護事業営利事業所割合	0.22	4.06	0.000
年度ダミー(2000)	-0.29	-8.67	0.000
高齢単身世帯割合	-0.24	-4.54	0.000
訪問看護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.32	6.86	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.42	9.69	0.000
要支援認定者割合	-0.41	-6.22	0.000
脳血管SMR男	-0.16	-4.53	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.22	5.51	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	-0.25	-5.72	0.000
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.32	-7.38	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.41	6.57	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.16	-2.93	0.004
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.42	6.78	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.30	-6.48	0.000
要介護5認定者割合	0.21	4.76	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	0.17	2.81	0.005
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.25	5.03	0.000
健診受診率	-0.09	-2.75	0.006
核家族世帯割合	0.11	2.68	0.008
福祉用具貸与事業営利事業所割合	-0.07	-2.40	0.017
調整済みR二乗	0.82		

要介護度の高い居宅介護サービス受給者出現率に関連する要因を検討するため、要介護4及び要介護5の居宅介護サービス受給者の出現率に対して追加的に分析を行った。その結果、ダミー変数を除くと16変数が選定され、すべて有意であった。供給側要因として正の係数を持っていたのは、訪問介護事業営利事業所割合、居宅介護支援事業所数、福祉用具貸与事業所数、通所リハビリ事業所数であり、これらのサービスが居宅介護サービスで要介護度の高い受給者を支えていることが確認された。

訪問介護サービスは、事業所数自体は負の係数であるが、営利事業所割合が最大の正の係数を示していることから、営利事業所が要介護度の高い受給者のニーズに合わせて付加的なサービスを提供している可能性が示唆された。また、訪問診療実施診療所割合が正の係数を持っていたことから、訪問診療が普及しているほど、要介護4及び要介護5の受給者出現率が増加することが確認された。

負の係数を持つ要因で絶対値が最大であったのは、介護老人保健施設の定員数であり、介護老人福祉施設の定員数も負の係数を持つことから、介護保険施設の定員数が多い場合には、要介護度の高い受給者の受け皿が施設介護サービスになることが確認された。

図表２－９７　要介護４・５居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

要介護4･5居宅介護サービス受給者出現率(認定者)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		15.20	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	−0.61	−22.23	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.10	2.38	0.018
福祉施設定員65歳以上人口10万対	−0.19	−6.72	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	0.26	7.94	0.000
訪問診療実施診療所割合	0.07	3.03	0.003
要支援認定者割合	−0.16	−3.94	0.000
要介護5認定者割合	0.30	11.03	0.000
年度ダミー(2003)	−0.18	−9.05	0.000
年度ダミー(2002)	−0.12	−6.35	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	−0.34	−11.10	0.000
高齢単身世帯割合	−0.26	−7.68	0.000
健診受診率	−0.13	−6.04	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	−0.09	−4.37	0.000
年度ダミー(2000)	0.13	5.68	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	0.14	4.77	0.000
核家族世帯割合	−0.09	−3.56	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.16	4.60	0.000
平均余命65歳男	−0.07	−3.51	0.001
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.10	−2.40	0.017
調整済みR二乗	0.92		

(2) 施設介護サービス

被保険者当たり施設介護サービスの受給者出現率については、ダミー変数を除くと 15 変数が選定され、いずれも有意であった。供給側要因では、STEP1 と同じく介護老人保健施設や介護老人福祉施設等の施設定員が挙がっているが、老人医療費も正の係数がみられた。すなわち、一人当たり老人医療費の高い都道府県では、施設介護ニーズも高い傾向があるといえた。

施設介護サービスの受給者出現率に対して負の係数を持つのは、供給側要因では通所リハビリ事業所数、グループホーム事業所数、福祉用具貸与事業所数、訪問介護事業所数、短期入所生活介護事業所数であり、これらの居宅介護サービス事業が施設介護サービスの被保険者における受給者出現率を抑制する要因であることが確認された。また、負の係数を持つ需要側要因としては、要介護 4・5 居宅介護サービス受給者割合、被保険者に占める前期高齢者割合であったことから、要介護度の高い認定者を多く居宅介護サービスで担うことで、施設介護サービスの受給者出現率が抑えられることがわかった。

図表２－９８　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果STEP2

施設介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		2.18	0.030
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.31	10.65	0.000
要介護4・5居宅介護サービス受給者割合	−0.39	−10.23	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	0.41	16.42	0.000
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.06	−2.08	0.038
要介護5認定者割合	0.23	9.22	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.10	−3.92	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	0.21	6.76	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	−0.25	−8.07	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.09	−3.80	0.000
福祉用具貸与営利事業所割合	0.05	2.93	0.004
事業計画期ダミー(1期)	0.22	6.38	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.06	2.88	0.004
年度ダミー(2003)	0.08	3.74	0.000
核家族世帯割合	0.11	4.40	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.11	−3.42	0.001
健診受診率	0.07	3.28	0.001
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	−0.06	−2.51	0.013
調整済みR二乗	0.93		

認定者における施設介護サービスの受給者出現率については、ダミー変数を除くと 18 変数が選定され、いずれも有意であった。認定者における施設介護サービスの受給者出現率に対して最大の正の係数を持つのは、介護老人保健施設の定員数であり、これは介護老人保健施設の都道府県間での定員数のばらつきが、介護老人福祉施設よりも大きいことが影響していると考えられた（図表２－９５参照：全年度平均で都道府県間の定員数のばらつきを示す標準偏差は介護老人福祉施設の約 1.2 倍）。

営利事業所の中では通所介護事業営利事業所割合や福祉用具貸与事業営利事業所割合は正の係数、訪問介護事業営利事業所割合は負の係数を持つことから、サービス提供内容によって、営利事業所が受給者出現率に与える影響も異なることがうかがわれた。また、グループホーム事業所数や通所リハビリ事業所数、訪問介護事業所数が負の係数を持つことから、これらの居宅系介護サービス事業所数が多いほど、認定者における施設介護サービス受給者出現率は抑えられることが示唆された。

図表２－９９　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果STEP2

施設介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		7.72	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	-0.29	-4.38	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.18	-4.26	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	0.54	12.60	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.10	-2.15	0.033
一人当たり老人医療費(調整済)	0.15	2.39	0.017
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.40	-6.92	0.000
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.19	-3.45	0.001
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.25	5.53	0.000
要介護5認定者割合	-0.13	-3.04	0.003
年度ダミー(2002)	-0.35	-7.11	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.09	3.09	0.002
事業計画期ダミー(1期)	0.76	8.56	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	-0.45	-7.99	0.000
訪問診療実施診療所割合	-0.14	-4.06	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.14	-3.57	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.21	-4.60	0.000
健診受診率	0.12	3.53	0.000
核家族世帯割合	0.12	2.76	0.006
通所介護事業営利事業所割合	0.16	2.97	0.003
年度ダミー(2001)	-0.13	-3.48	0.001
要介護4・5居宅介護受給者割合	-0.21	-2.55	0.011
調整済みR二乗	0.82		

図表２－１００　施設種類別施設介護サービス定員数の地域差

	福祉施設定員		保健施設定員		療養型施設定員	
年度	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
2000	1,433	254	1,195	318	578	367
2001	1,452	246	1,203	298	575	353
2002	1,486	233	1,211	292	631	354
2003	1,518	222	1,239	279	608	323
2004	1,558	213	1,266	273	595	306
2005	1,594	215	1,285	263	547	288
合計	1,507	236	1,233	287	589	331

※定員数はすべて65歳以上人口10万人対の換算値

受給者当たり施設介護サービス費については、ダミー変数を除くと 7 変数が選定され、すべて有意であった。施設介護サービス費は、入所している施設の種類及び要介護度に規定される割合が大きいため、居宅介護サービス費に比べて関連要因は少なかった。その中で、第 1 期介護保険事業のダミー変数が正の係数で有意であったのは、第 2 期の介護報酬改定による施設介護サービスの報酬が引き下げられたことに由来するものであるといえる。

需要側要因として要介護 5 認定者割合、核家族世帯割合、一人当たり県民所得が正の係数を持っており、要介護 4・5 居宅介護受給者割合が負の係数を持っていることから、核家族世帯割合が高く、また要介護度の高い認定者が多く、居宅介護サービスにおける要介護 4 及び要介護 5 の受給者割合が低く、かつ所得水準の高い都道府県において、施設介護サービス費用が高い傾向があることを示していた。

供給側要因で、訪問介護事業所数と短期入所生活介護事業所数は、受給者当たり施設介護サービス費に対して負の係数を持っていた。

図表２－１０１　受給者当たり施設介護サービス費の重回帰分析結果STEP2

受給者当たり施設介護サービス費用(H12-H17)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		21.36	0.000
事業計画期ダミー(1期)	1.00	15.23	0.000
要介護4・5居宅介護サービス受給者割合	-0.77	-15.75	0.000
要介護5認定者割合	0.56	10.31	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.20	4.29	0.000
年度ダミー(2002)	-0.36	-7.51	0.000
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.22	-4.57	0.000
核家族世帯割合	0.24	5.42	0.000
年度ダミー(2001)	-0.19	-4.03	0.000
訪問介護事業所数	-0.24	-4.63	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.12	-2.67	0.008
調整済みR二乗	0.66		

３） 平成18年度を含めた介護費関連要因の分析結果

平成 18 年度データは、平成 17 年度までのデータと定義が統一可能な受給者出現率に関する分析のみ実施した。また、平成 17 年の介護保険法の改正により平成 18 年 4 月より新しく開始された地域密着型介護サービスについても、平成 18 年度単年で受給者出現率の分析を行った。なお、平成 18 年度分のデータは、被説明変数のみ平成 18 年度データで、説明変数は全て平成 17 年度のデータを代入して重回帰分析に組み込んでいる。そのため、今回の分析は説明変数については、平成 17 年度と平成 18 年度の間で変動が無いことを前提としたモデルである。

(1) 居宅介護サービス

平成 17 年度までの分析結果と比較すると、被保険者当たりの居宅介護サービス受給者出現率の関連要因は、2004 年度ダミー、グループホーム事業営利事業所割合が外れ、2005 年度ダミー、通所介護事業営利事業所割合、福祉用具貸与事業営利事業所割合、核家族世帯割合が新たに挙がっており、ダミー変数を除いていずれも負の係数であった。平成 18 年度分から居宅介護サービスの一部が地域密着型サービスに区分されたことが、モデル間の差異の要因となっていると考えられる。このモデルは、居宅介護サービスの中でも、より自宅に限定した形での被保険者における居宅サービスの受給者出現率を反映した要因で構成されていると考えられる。

図表２－１０２　居宅介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果

居宅介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		-1.37	0.171
要支援認定者割合	0.41	17.26	0.000
事業計画期ダミー(1期)	-0.70	-15.74	0.000
要介護5認定者割合	0.18	9.17	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.22	9.88	0.000
年度ダミー(2002)	0.25	11.78	0.000
年度ダミー(2003)	-0.14	-6.48	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	0.19	7.38	0.000
訪問診療実施診療所割合	0.08	4.47	0.000
年度ダミー(2001)	0.09	4.78	0.000
年度ダミー(2005)	0.08	4.50	0.000
通所介護事業営利事業所割合	-0.08	-2.71	0.007
福祉用具貸与事業営利事業所割合	-0.04	-2.50	0.013
核家族世帯割合	-0.04	-2.20	0.028
調整済みR二乗	0.93		

平成 17 年度までの分析結果と比較すると、認定者における居宅介護サービス受給者出現率の関連要因のうち、2005 年度ダミーが外れ、2006 年度ダミー、福祉用具貸与事業所数が新たに挙がった。年度ダミーの違いは、被保険者でみた場合同様、地域密着型サービス導入に伴う区分の再編成により、居宅介護サービスの受給者減少の効果があったことに起因すると考えられる。また、福祉用具貸与事業所数が挙がったことは、自宅での居宅介護サービスを行う場合に、このサービスが重要であることを意味していると考えられる。

図表２－１０３　居宅介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

居宅介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		3.09	0.002
事業計画期ダミー(1期)	-1.37	-16.29	0.000
年度ダミー(2002)	0.33	8.75	0.000
年度ダミー(2003)	-0.42	-10.94	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	-0.40	-9.75	0.000
居宅介護支援事業所数(65歳以上人口10万対)	0.23	5.16	0.000
福祉施設定員65歳以上人口10万対	-0.21	-5.02	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	-0.33	-7.99	0.000
要支援認定者割合	0.13	2.05	0.042
高齢単身世帯割合	-0.16	-3.20	0.002
年度ダミー(2006)	-0.13	-4.40	0.000
核家族世帯割合	-0.29	-7.47	0.000
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	0.37	6.43	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	0.48	7.99	0.000
健診受診率	-0.18	-5.66	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.14	4.01	0.000
年度ダミー(2001)	0.12	3.49	0.001
平均余命65歳男	0.18	4.70	0.000
訪問診療実施診療所割合	0.10	2.89	0.004
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	0.12	3.11	0.002
通所介護事業営利事業所割合	-0.19	-3.56	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	0.11	2.75	0.006
調整済みR二乗	0.82		

(2) 施設介護サービス

平成 17 年度までの分析結果と比較すると、被保険者における施設介護サービス受給者出現率の関連要因のうち、健診受診率が外れ、2004 年度ダミー、通所介護事業営利事業所割合が新たに挙がった。このモデルについては、若干の説明変数の入れ替わりはあったものの、大きな係数変化はなく、施設介護サービスの関連要因に大きな構造変化は無いといえる。

図表２－１０４　施設介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果

施設介護サービス受給者出現率(被保険者)(H12-H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		1.30	0.195
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.34	11.01	0.000
要介護45居宅介護受給者割合	-0.37	-8.83	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	0.42	15.12	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.12	-4.29	0.000
要介護5認定者割合	0.20	7.47	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	-0.25	-6.88	0.000
一人当たり老人医療費(調整済)	0.19	5.82	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.08	4.10	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	-0.16	-3.76	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.12	4.55	0.000
核家族世帯割合	0.10	3.78	0.000
短期入所生活介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.09	-3.17	0.002
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.14	-3.77	0.000
事業計画期ダミー(1期)	0.27	5.00	0.000
年度ダミー(2003)	0.14	4.53	0.000
通所介護事業営利事業所割合	0.12	3.22	0.001
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.08	-3.27	0.001
年度ダミー(2004)	0.05	2.21	0.028
調整済みR二乗	0.91		

平成 17 年度までの分析結果と比較すると、認定者における施設介護サービス受給者出現率の関連要因のうち、一人当たり県民所得が新たに挙がった。平成 18 年度のデータを追加したことにより、所得水準の高い地域において認定者における施設介護サービス受給者の出現率が高まる傾向がより強まったと考えられた。

図表２－１０５　施設介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

施設介護サービス受給者出現率(認定者)(H12-H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		6.63	0.000
訪問介護事業営利事業所割合	-0.35	-5.35	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.17	-4.35	0.000
保健施設定員65歳以上人口10万対	0.53	13.30	0.000
福祉用具貸与事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.09	-2.06	0.040
一人当たり老人医療費(調整済)	0.12	2.12	0.035
訪問介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.18	-3.47	0.001
福祉施設定員65歳以上人口10万対	0.28	6.56	0.000
要介護5認定者割合	-0.13	-3.18	0.002
年度ダミー(2002)	-0.33	-7.71	0.000
訪問入浴介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.12	-3.30	0.001
通所リハ事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.38	-7.20	0.000
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.11	3.81	0.000
事業計画期ダミー(1期)	0.76	9.69	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	-0.43	-8.13	0.000
訪問診療実施診療所割合	-0.15	-4.72	0.000
通所介護事業所数(65歳以上人口10万対)	-0.23	-5.21	0.000
通所介護事業営利事業所割合	0.19	3.60	0.000
健診受診率	0.09	2.61	0.010
核家族世帯割合	0.12	3.16	0.002
年度ダミー(2001)	-0.13	-3.66	0.000
要介護4・5居宅介護受給者割合	-0.21	-2.79	0.006
調整済一人当たり県民所得	0.08	2.11	0.036
調整済みR二乗	0.82		

(3) 地域密着型介護サービス

平成 18 年度単年で行った地域密着型介護サービスの、被保険者における受給者出現率と認定者における受給者出現率を被説明変数とした分析結果をみると、共にグループホーム事業所数が大きな正の係数を示していた。介護保険制度開始以来、サービスの供給量と利用者の拡大が著しいグループホームが、地域密着型介護サービスの根幹であることから、関連要因として最も大きいことは予想されたとおりであった。

その他、所得水準が高く、被保険者に占める前期高齢者割合が低いほど、地域密着型介護サービス受給者出現率は増加する傾向にあった。また、認定者における地域密着型介護サービス受給者出現率に対して、介護老人保健施設定員、核家族世帯割合が負の係数を持っていた。

図表２－１０６　地域密着型介護サービス受給者出現率（被保険者）の重回帰分析結果

地域密着型介護サービス受給者出現率(被保険者)(H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		2.45	0.019
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.63	5.06	0.000
被保険者に占める前期高齢者割合	−0.47	−3.99	0.000
調整済一人当たり県民所得	0.39	2.98	0.005
調整済みR二乗	0.49		

図表２－１０７　地域密着型介護サービス受給者出現率（認定者）の重回帰分析結果

地域密着型介護サービス受給者出現率(認定者)(H18)	標準化係数	t値	有意確率
(定数)		4.77	0.000
グループホーム事業所数(65歳以上人口10万対)	0.90	12.18	0.000
核家族世帯割合	−0.27	−3.62	0.001
保健施設定員65歳以上人口10万対	−0.17	−2.26	0.029
調整済みR二乗	0.77		

４）まとめ

介護費の関連要因分析結果から、下記の事柄が確認された。

- ◆ 居宅介護サービスの受給者出現率は、被保険者・認定者でみた場合ともに、第１期の介護保険事業計画期ダミーが負の係数を持っていたことから、特に平成 15 年度の介護報酬改定を機に居多岐介護サービスの受給者増加が進んだことが確認できた。
- ◆ 居宅介護サービスの受給者出現率は、要介護度の低い認定者の割合が高い、核家族世帯割合が低い、介護老人保健施設定員数が少ない、通所リハビリ事業所や居宅介護支援事業所・短期入所生活介護事業所が多い等の要因が受給者出現率の上昇に繋がっており、またこれらの指標の差異が地域差要因となっている。このことから、要介護度の低い居宅介護サービスの受給者増加に伴い、居宅介護サービス受給者においては、要介護度の低い高齢者の居宅での生活を支える環境が整っている場合に、居宅介護サービスの受給者出現率が高まると考えられた。
- ◆ 本分析では、一人当たり老人医療費は、施設介護サービスの受給者出現率に対して、被保険者・認定者でみた場合ともに正の係数であった。よって、医療ニーズの高い地域は、施設介護サービスのニーズも高く、両者は補完関係にあることが示唆された。施設介護サービスと医療サービスの補完関係は、既存研究においても市町村レベル分析で実証されており、入院受診率と施設介護サービス受診（受給）率のモデルは類似していることが示されている[38]。よって、本研究でも既存研究の結果と整合した結果が得られたといえる。
- ◆ 一人当たり老人医療費は、認定者における居宅介護サービスの受給者出現率及び受給者当たり居宅介護サービス費に対して負の係数を持っていた。これは、居宅介護サービスが医療サービスを代替しているのではなく、医療ニーズが低い高齢者の多い地域ほど、要介護度が低い居宅介護サービスの受給者が多くなる傾向があることだと考えられた。
- ◆ 居宅介護サービス受給者出現率では、訪問診療実施診療所割合が正の係数を持っていたことから、在宅医療の普及している地域では居宅介護サービスの受給者出現率が高い傾向が確認された。このことから、今後在宅医療が推進されれば、居宅介護サービス受給者数はさらに伸びることが予想された。また、要介護 4 及び要介護 5 の受給者出現率についても、訪問診療実施診療所割合は正の係数がみられたことからも、要介護度の高い高齢者を居宅介護サービスで支えるためには、介護サービスに加え、在宅への医療サービスの提供が重要だと考えられた。

---

[38] 医療経済研究機構（2004）介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書, p83.

- ◆ 居宅介護サービスにおいて、受給者当たり居宅介護サービス費に対して通所介護事業及び訪問介護事業の営利事業所数が正の係数を持っていたことから、これらのサービス利用者に対してより付加的なサービスを営利事業所が提供している可能性が示唆された。また、要介護 4 及び要介護 5 の受給者出現率に対して訪問介護事業営利事業所割合が正の係数を持っていたことからも、介護ニーズの高い受給者へ付加的なサービスを営利事業所が行っている可能性が考えられた。
- ◆ 特定の居宅系介護サービスにおける営利事業所割合は、施設介護サービスの受給者出現率や、受給者当たり施設介護サービス費の増加にも関連していたことから、提供するサービス種類ごとに、介護費に対して異なる影響を与えている可能性が示唆された。営利事業所の割合が介護費に与える影響については、さらなる分析が必要である。また、保険者単位で営利事業所の影響について検討することも必要であろう。

５．おわりに

国、都道府県及び市町村レベルにおける介護サービスの利用状況分析、及び第 1 期と第 2 期に渡る 6 年間の介護費データの重回帰分析結果から、介護保険制度開始以降、介護サービスにおいて居宅介護サービスの利用が増え、施設介護サービスに対する比重が拡大してきていることが確認された。既存文献同様[39]、居宅介護サービスの受給者増加は、施設介護サービスの受給者増加を上回っており、特に要支援・要介護 1 の認定者が増加したことで、居宅介護サービスがこれらの認定者を主に吸収してきたと考えられる。本研究においても、国レベル分析で再確認できた。また、重回帰分析の結果から、居宅介護サービスの受給者増加は、平成 15 年度の介護報酬改定の影響が大きいことが確認された。したがって、平成 15 年度介護報酬改定の狙いの 1 つであった、居宅介護サービスの利用者拡大について、改定に伴う施策の効果が確認できた。

認定者における居宅介護サービスの受給者出現率の地域差要因として、核家族世帯割合があり、家族の介護力低下ならびに高齢者独居の増加は、居宅介護サービスの受給者を減少させる要因の一つとなることが確認された。また、短期入所生活介護等の短期的に居宅での介護サービスを代替できるサービスや、通所リハビリ事業、訪問診療等の医療系のサービス供給量が居宅介護サービスの受給者出現率に地域で差があったことから、居宅介護サービスをさらに普及させるには、こうしたサービスを拡充することが重要であるといえる。特に、要介護 4 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者出現率は、訪問診療を実施している診療所数が多いほど高まる関係性がみられた。このことから、訪問診療を始めとする医療サービスを居宅介護サービス受給者へ提供することで、これまで施設介護サービスでみてきた要介護度の高い高齢者へのサービスを、居宅介護サービスである程度補完できることが示唆された。しかし、施設介護サービスの提供量には限りがあるため、従来の施設介護サービス受給者が必要とする介護・医療ニーズを、施設介護サービスと居宅介護サービス及び地域密着型介護サービスにおいて、地域の利用者のニーズに合わせて分担していくことで、必要なサービスを提供しながら介護費の増加を適正化させることが可能であろう。

本調査研究で取り入れた居宅介護サービスにおける営利事業所の影響については、居宅介護サービス受給者における利用サービス量との関連性がみられた。これは、特に訪問介護事業の営利事業所割合が高いほど、要介護 4 及び要介護 5 の居宅介護サービス受給者出現率が高いという関係性がみられたことからも、営利事業所が介護ニーズの高い居宅介護サービス受給者に対して、より付加的なサービスを提供している可能性が考えられた。しかし、その他のサービスについては類似した関係性がみられなかったことからも、サービスの種類別に営利事業所の特性について

[39] 厚生労働省老健局長中村秀一（2004）高齢者医療と介護保険の行方. 東京内科医会会誌第20巻第2号.

さらに分析を行う必要がある。

既存研究の市町村レベル分析において、施設介護サービスと医療サービスの補完性が実証されているように[40]、本研究においても都道府県レベルで施設介護サービスの受給者出現率と一人当たり老人医療費の間には補完性がみられた。一人当たり老人医療費は、居宅介護サービスの受給者出現率との間では負の相関関係がみられたが、これは他の分析結果と合わせて考えると、居宅介護サービスが医療サービスの代替機能を有するというより、医療ニーズが低い高齢者の多い地域ほど、居宅介護サービスの受給者が多くなる傾向があることだと解釈された。今後、居宅介護サービスにおいて要介護度のみならず、医療ニーズが高い高齢者の受け入れを推進する場合、入院医療や施設介護サービスで受け入れる場合と比較して、どの程度介護費・医療費に差異が生じるのか検証が望まれる。

今後の介護療養型医療施設の廃止に伴い、既存の介護療養型医療施設におけるサービス受給者の受け皿となるサービスが必要となる。そのサービスの種類によって、各都道府県における介護費は大きく影響を受けることが予想される。よって、第 3 期以降も継続して医療費関連要因を含めた介護費関連要因を分析していく必要がある。

[40] 医療経済研究機構（2004）介護費・医療費の決定構造モデルに関する研究報告書, p83.

第３部　資料編

１．変数相関係数表

重回帰分析に先立って、介護供給側要因、介護需要側要因（要介護関係）、介護需要側要因（要介護関係以外）、及び医療関連要因について行った相関分析の結果を次に示す。それぞれについて、すべての候補変数を入れた相関係数表の後に、採用した変数のみの相関係数表を掲載した。

なお、介護供給側要因については数が多いため、介護サービス事業所数、営利事業所割合、施設と短期入所施設の定員の 3 つに分けて、まず相関分析を実施し、そこから相関の高いもの（概ね 0.7 以上とした）を除き、再度全体での相関分析を実施した。

また、医療関連要因の場合は、予め相関が強いことが予想される介護供給側要因である「介護療養型医療施設の定員数」を、医療関連要因と共に相関分析に入れ、できるだけ「介護療養型医療施設の定員数」と相関の低い変数を選定するようにした。

１） 介護供給側要因

図表３－１　　介護供給側要因相関係数表（１）

	訪問看護事業所数（65歳以上人口10万対）	訪問介護事業所数（65歳以上人口10万対）	通所介護事業所数（65歳以上人口10万対）	福祉用具貸与事業所数（65歳以上人口10万対）	グループホーム事業所数（65歳以上人口10万	短期入所生活介護事業所数（65歳以上人口10万	短期入所療養介護事業所数（65歳以上人口10万	通所リハ事業所数（65歳以上人口10万対）	訪問入浴介護事業所数（65歳以上人口10万対）	居宅介護支援事業所数（65歳以上人口10万対）
訪問看護事業所数（65歳以上人口10万対）	1.00	0.35	−0.31	0.13	0.15	0.17	0.29	0.36	0.19	0.42
訪問介護事業所数（65歳以上人口10万対）	0.35	1.00	0.42	0.63	0.63	0.36	0.33	0.45	0.11	0.74
通所介護事業所数（65歳以上人口10万対）	−0.31	0.42	1.00	0.30	0.51	0.45	0.24	0.29	0.16	0.48
福祉用具貸与事業所数（65歳以上人口10万対）	0.13	0.63	0.30	1.00	0.54	0.10	0.07	0.14	0.05	0.48
グループホーム事業所数（65歳以上人口10万対）	0.15	0.63	0.51	0.54	1.00	0.49	0.36	0.35	0.19	0.58
短期入所生活介護事業所数（65歳以上人口10万対）	0.17	0.36	0.45	0.10	0.49	1.00	0.61	0.56	0.37	0.54
短期入所療養介護事業所数（65歳以上人口10万対）	0.29	0.33	0.24	0.07	0.36	0.61	1.00	0.90	0.40	0.53
通所リハ事業所数（65歳以上人口10万対）	0.36	0.45	0.29	0.14	0.35	0.56	0.90	1.00	0.37	0.63
訪問入浴介護事業所数（65歳以上人口10万対）	0.19	0.11	0.16	0.05	0.19	0.37	0.40	0.37	1.00	0.24
居宅介護支援事業所数（65歳以上人口10万対）	0.42	0.74	0.48	0.48	0.58	0.54	0.53	0.63	0.24	1.00

図表３－２　　介護供給側要因相関係数表（２）

	訪問介護事業営利事業所割合	訪問入浴介護事業営利事業所割合	訪問看護事業営利事業所割合	通所介護事業営利事業所割合	短期入所生活介護事業営利事業所割合	グループホーム事業営利事業所割合	福祉用具貸与事業営利事業所割合	居宅介護支援事業営利事業所割合
訪問介護事業営利事業所割合	1.00	0.73	0.60	0.49	0.05	0.58	0.22	0.90
訪問入浴介護事業営利事業所割合	0.73	1.00	0.42	0.29	0.18	0.37	0.20	0.69
訪問看護事業営利事業所割合	0.60	0.42	1.00	0.12	−0.04	0.42	0.17	0.65
通所介護事業営利事業所割合	0.49	0.29	0.12	1.00	0.51	0.43	0.11	0.53
短期入所生活介護事業営利事業所割合	0.05	0.18	−0.04	0.51	1.00	0.12	−0.01	0.09
グループホーム事業営利事業所割合	0.58	0.37	0.42	0.43	0.12	1.00	0.12	0.60
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.22	0.20	0.17	0.11	−0.01	0.12	1.00	0.20
居宅介護支援事業営利事業所割合	0.90	0.69	0.65	0.53	0.09	0.60	0.20	1.00

図表３－３　　介護供給側要因相関係数表（３）

	療養型施設定員(65歳以上人口10万対)	福祉施設定員(65歳以上人口10万対)	保健施設定員(65歳以上人口10万対)	短期入所生活介護定員(65歳以上人口10万	グループホーム定員(65歳以上人口10万
療養型施設定員（65歳以上人口10万対）	1.00	0.41	0.33	0.04	0.31
福祉施設定員（65歳以上人口10万対）	0.41	1.00	0.47	0.41	0.40
保健施設定員（65歳以上人口10万対）	0.33	0.47	1.00	0.28	0.29
短期入所生活介護定員（65歳以上人口10万対）	0.04	0.41	0.28	1.00	0.28
グループホーム定員（65歳以上人口10万対）	0.31	0.40	0.29	0.28	1.00

図表３－４　　介護供給側要因相関係数表（４）

	訪問看護事業所数	訪問介護事業所数	通所介護事業所数	福祉用具貸与事業所数	グループホーム事業所数	短期入所生活介護事業所数	通所リハ事業所数	訪問入浴介護事業所数	居宅介護支援事業所数	訪問介護事業営利事業所割合	通所介護事業営利事業所割合	グループホーム事業営利事業所割合	福祉用具貸与事業営利事業所割合	福祉施設定員	保健施設定員	療養型施設定員
訪問看護事業所数	1.00	0.35	−0.31	0.13	0.15	0.17	0.36	0.19	0.42	−0.11	−0.26	−0.23	0.02	0.20	0.03	0.25
訪問介護事業所数	0.35	1.00	0.42	0.63	0.63	0.36	0.45	0.11	0.74	0.21	0.32	0.00	0.11	0.30	0.16	0.24
通所介護事業所数	−0.31	0.42	1.00	0.30	0.51	0.45	0.29	0.16	0.48	−0.06	0.41	−0.08	−0.02	0.34	0.31	0.08
福祉用具貸与事業所数	0.13	0.63	0.30	1.00	0.54	0.10	0.14	0.05	0.48	0.40	0.45	0.12	−0.02	0.07	0.05	−0.02
グループホーム事業所数	0.15	0.63	0.51	0.54	1.00	0.49	0.35	0.19	0.58	0.10	0.48	0.14	0.10	0.38	0.31	0.21
短期入所生活介護事業所数	0.17	0.36	0.45	0.10	0.49	1.00	0.56	0.37	0.54	−0.45	−0.09	−0.25	−0.11	0.77	0.51	0.30
通所リハ事業所数	0.36	0.45	0.29	0.14	0.35	0.56	1.00	0.37	0.63	−0.47	−0.25	−0.28	−0.04	0.48	0.56	0.64
訪問入浴介護事業所数	0.19	0.11	0.16	0.05	0.19	0.37	0.37	1.00	0.24	−0.58	−0.38	−0.35	−0.14	0.33	0.32	0.01
居宅介護支援事業所数	0.42	0.74	0.48	0.48	0.58	0.54	0.63	0.24	1.00	−0.07	0.14	−0.19	0.08	0.47	0.33	0.37
訪問介護事業営利事業所割合	−0.11	0.21	−0.06	0.40	0.10	−0.45	−0.47	−0.58	−0.07	1.00	0.68	0.44	0.22	−0.44	−0.40	−0.27
通所介護事業営利事業所割合	−0.26	0.32	0.41	0.45	0.48	−0.09	−0.25	−0.38	0.14	0.68	1.00	0.39	0.09	−0.11	−0.11	−0.19
グループホーム事業営利事業所割合	−0.23	0.00	−0.08	0.12	0.14	−0.25	−0.28	−0.35	−0.19	0.44	0.39	1.00	0.05	−0.33	−0.24	−0.12
福祉用具貸与事業営利事業所割合	0.02	0.11	−0.02	−0.02	0.10	−0.11	−0.04	−0.14	0.08	0.22	0.09	0.05	1.00	0.04	−0.22	0.22
福祉施設定員	0.20	0.30	0.34	0.07	0.38	0.77	0.48	0.33	0.47	−0.44	−0.11	−0.33	0.04	1.00	0.48	0.37
保健施設定員	0.03	0.16	0.31	0.05	0.31	0.51	0.56	0.32	0.33	−0.40	−0.11	−0.24	−0.22	0.48	1.00	0.21
療養型施設定員	0.25	0.24	0.08	−0.02	0.21	0.30	0.64	0.01	0.37	−0.27	−0.19	−0.12	0.22	0.37	0.21	1.00

※営利事業所割合以外の変数はすべて65歳以上人口10万対

２） 介護需要側要因（要介護度関係）

図表３－５　　介護需要側要因（要介護関係）相関係数表（１）

	要支援認定者割合	要介護1認定者割合	要介護2認定者割合	要介護3認定者割合	要介護4認定者割合	要介護5認定者割合	要支援居宅介護受給者割合	要介護1居宅介護受給者割合	要介護2居宅介護受給者割合	要介護3居宅介護受給者割合	要介護4居宅介護受給者割合	要介護5居宅介護受給者割合	要介護4・5認定者割合	要介護4・5居宅介護受給者割合
要支援認定者割合	1.00	0.84	0.51	0.56	0.54	0.42	0.82	0.64	−0.83	−0.78	−0.84	−0.80	−0.86	−0.84
要介護1認定者割合	0.84	1.00	0.61	0.77	0.73	0.53	0.50	0.85	−0.71	−0.58	−0.72	−0.74	−0.78	−0.75
要介護2認定者割合	0.51	0.61	1.00	0.61	0.56	0.56	0.22	0.40	−0.12	−0.33	−0.47	−0.37	−0.46	−0.43
要介護3認定者割合	0.56	0.77	0.61	1.00	0.90	0.66	0.15	0.56	−0.43	−0.12	−0.37	−0.47	−0.41	−0.44
要介護4認定者割合	0.54	0.73	0.56	0.90	1.00	0.78	0.19	0.57	−0.46	−0.21	−0.37	−0.44	−0.27	−0.42
要介護5認定者割合	0.42	0.53	0.56	0.66	0.78	1.00	0.19	0.35	−0.31	−0.26	−0.32	−0.23	−0.05	−0.28
要支援居宅介護受給者割合	0.82	0.50	0.22	0.15	0.19	0.19	1.00	0.41	−0.80	−0.90	−0.83	−0.73	−0.66	−0.80
要介護1居宅介護受給者割合	0.64	0.85	0.40	0.56	0.57	0.35	0.41	1.00	−0.63	−0.58	−0.74	−0.80	−0.66	−0.79
要介護2居宅介護受給者割合	−0.83	−0.71	−0.12	−0.43	−0.46	−0.31	−0.80	−0.63	1.00	0.72	0.72	0.73	0.67	0.74
要介護3居宅介護受給者割合	−0.78	−0.58	−0.33	−0.12	−0.21	−0.26	−0.90	−0.58	0.72	1.00	0.90	0.75	0.67	0.84
要介護4居宅介護受給者割合	−0.84	−0.72	−0.47	−0.37	−0.37	−0.32	−0.83	−0.74	0.72	0.90	1.00	0.92	0.79	0.98
要介護5居宅介護受給者割合	−0.80	−0.74	−0.37	−0.47	−0.44	−0.23	−0.73	−0.80	0.73	0.75	0.92	1.00	0.78	0.98
要介護4・5認定者割合	−0.86	−0.78	−0.46	−0.41	−0.27	−0.05	−0.66	−0.66	0.67	0.67	0.79	0.78	1.00	0.80
要介護4・5居宅介護受給者割合	−0.84	−0.75	−0.43	−0.44	−0.42	−0.28	−0.80	−0.79	0.74	0.84	0.98	0.98	0.80	1.00

図表３－６　　介護需要側要因（要介護関係）相関係数表（２）

居宅モデル用	要支援認定者割合	要介護5認定者割合
要支援認定者割合	1.00	0.42
要介護5認定者割合	0.42	1.00

施設モデル用	要介護5認定者割合	要介護4・5居宅介護受給者割合
要介護5認定者割合	1.00	−0.28
要介護4・5居宅介護受給者割合	−0.28	1.00

３） 介護需要側要因（要介護関係以外）

図表３－７　　介護需要側要因（要介護関係以外）相関係数表（１）

	調整済一人当り県民所得	高齢単身世帯割合	核家族世帯割合	被保険者に占める前期高齢者割合	65歳以上男比率	第1次産業就業者比率	第2次産業就業者比率	第3次産業就業者比率	健診受診率	脳血管SMR男	脳血管SMR女	平均余命65歳男	平均余命65歳女	年齢調整死亡率（男）	年齢調整死亡率（女）
調整済一人当り県民所得	1.00	−0.49	0.09	0.35	0.69	−0.67	0.53	−0.13	0.18	−0.04	0.04	0.04	−0.23	−0.38	0.16
高齢単身世帯割合	−0.49	1.00	0.17	−0.41	−0.61	0.39	−0.61	0.39	−0.34	−0.21	−0.33	0.13	0.37	0.29	−0.13
核家族世帯割合	0.09	0.17	1.00	0.36	0.27	−0.33	−0.29	0.52	−0.29	−0.28	−0.30	0.04	−0.11	0.01	0.20
被保険者に占める前期高齢者割合	0.35	−0.41	0.36	1.00	0.53	−0.50	0.01	0.25	−0.17	−0.01	−0.04	−0.28	−0.53	0.08	0.47
65歳以上男比率	0.69	−0.61	0.27	0.53	1.00	−0.67	0.37	0.02	0.12	0.01	0.09	0.17	−0.28	−0.47	0.16
第1次産業就業者比率	−0.67	0.39	−0.33	−0.50	−0.67	1.00	−0.23	−0.38	−0.03	0.37	0.34	−0.14	0.14	0.43	−0.10
第2次産業就業者比率	0.53	−0.61	−0.29	0.01	0.37	−0.23	1.00	−0.78	0.30	0.19	0.25	−0.18	−0.29	−0.21	0.12
第3次産業就業者比率	−0.13	0.39	0.52	0.25	0.02	−0.38	−0.78	1.00	−0.31	−0.42	−0.46	0.25	0.21	−0.04	−0.06
健診受診率	0.18	−0.34	−0.29	−0.17	0.12	−0.03	0.30	−0.31	1.00	0.18	0.22	0.09	0.05	−0.21	−0.14
脳血管SMR男	−0.04	−0.21	−0.28	−0.01	0.01	0.37	0.19	−0.42	0.18	1.00	0.73	−0.32	−0.27	0.26	0.26
脳血管SMR女	0.04	−0.33	−0.30	−0.04	0.09	0.34	0.25	−0.46	0.22	0.73	1.00	−0.28	−0.32	0.19	0.25
平均余命65歳男	0.04	0.13	0.04	−0.28	0.17	−0.14	−0.18	0.25	0.09	−0.32	−0.28	1.00	0.78	−0.78	−0.76
平均余命65歳女	−0.23	0.37	−0.11	−0.53	−0.28	0.14	−0.29	0.21	0.05	−0.27	−0.32	0.78	1.00	−0.49	−0.89
年齢調整死亡率（男）	−0.38	0.29	0.01	0.08	−0.47	0.43	−0.21	−0.04	−0.21	0.26	0.19	−0.78	−0.49	1.00	0.61
年齢調整死亡率（女）	0.16	−0.13	0.20	0.47	0.16	−0.10	0.12	−0.06	−0.14	0.26	0.25	−0.76	−0.89	0.61	1.00

図表３－８　　介護需要側要因（要介護関係以外）相関係数表（２）

	調整済一人当り県民所得	高齢単身世帯割合	核家族世帯割合	被保険者に占める前期高齢者割合	健診受診率	脳血管SMR男	平均余命65歳男
調整済一人当り県民所得	1.00	−0.49	0.09	0.35	0.18	−0.04	0.04
高齢単身世帯割合	−0.49	1.00	0.17	−0.41	−0.34	−0.21	0.13
核家族世帯割合	0.09	0.17	1.00	0.36	−0.29	−0.28	0.04
被保険者に占める前期高齢者割合	0.35	−0.41	0.36	1.00	−0.17	−0.01	−0.28
健診受診率	0.18	−0.34	−0.29	−0.17	1.00	0.18	0.09
脳血管SMR男	−0.04	−0.21	−0.28	−0.01	0.18	1.00	−0.32
平均余命65歳男	0.04	0.13	0.04	−0.28	0.09	−0.32	1.00

４） 医療関連要因

図表３－９　　医療関連要因相関係数表（１）

	療養病床割合	訪問診療実施診療所割合	一人当たり老人医療費（調整済）	一人当たり国民医療費	一人当たり一般診療費（入院）	一人当たり一般診療費（入院外）	療養型施設定員（65歳以上人口10万対）
療養病床割合	1.00	0.04	0.59	0.53	0.56	0.47	0.79
訪問診療実施診療所割合	0.04	1.00	0.09	0.42	0.35	0.49	0.18
一人当たり老人医療費（調整済）	0.59	0.09	1.00	0.67	0.65	0.59	0.69
一人当たり国民医療費	0.53	0.42	0.67	1.00	0.95	0.76	0.67
一人当たり一般診療費（入院）	0.56	0.35	0.65	0.95	1.00	0.67	0.72
一人当たり一般診療費（入院外）	0.47	0.49	0.59	0.76	0.67	1.00	0.57
療養型施設定員（65歳以上人口10万対）	0.79	0.18	0.69	0.67	0.72	0.57	1.00

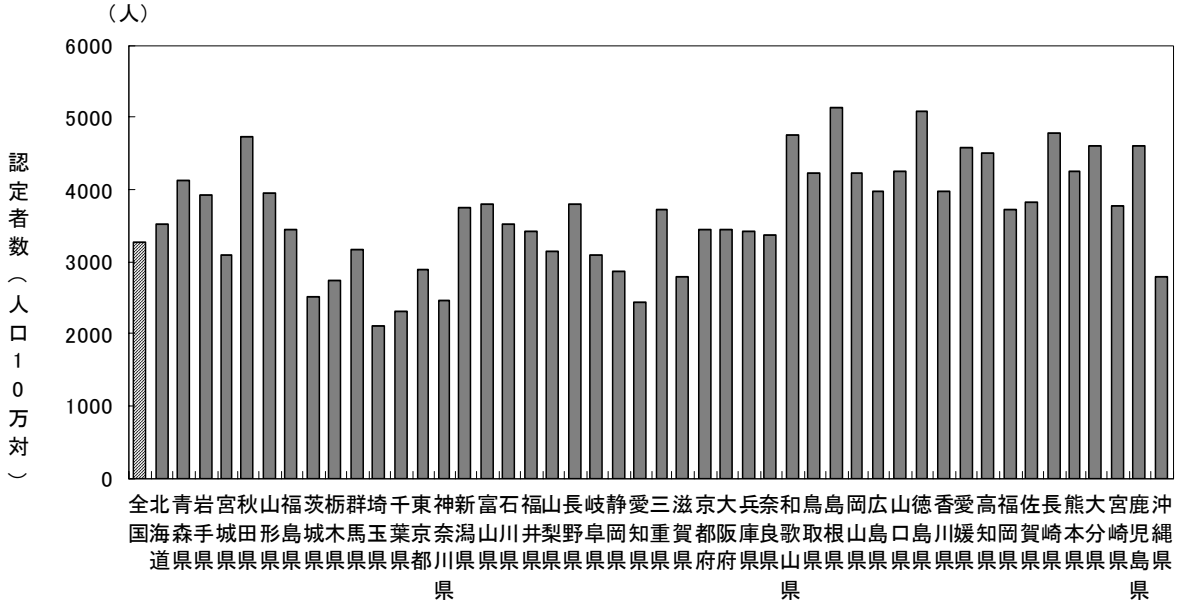
図表３－１０　医療関連要因相関係数表（２）

	訪問診療実施診療所割合	一人当たり老人医療費（調整済）	療養型施設定員65歳以上人口10万対
訪問診療実施診療所割合	1.00	0.09	0.18
一人当たり老人医療費（調整済）	0.09	1.00	0.69
療養型施設定員65歳以上人口10万対	0.18	0.69	1.00

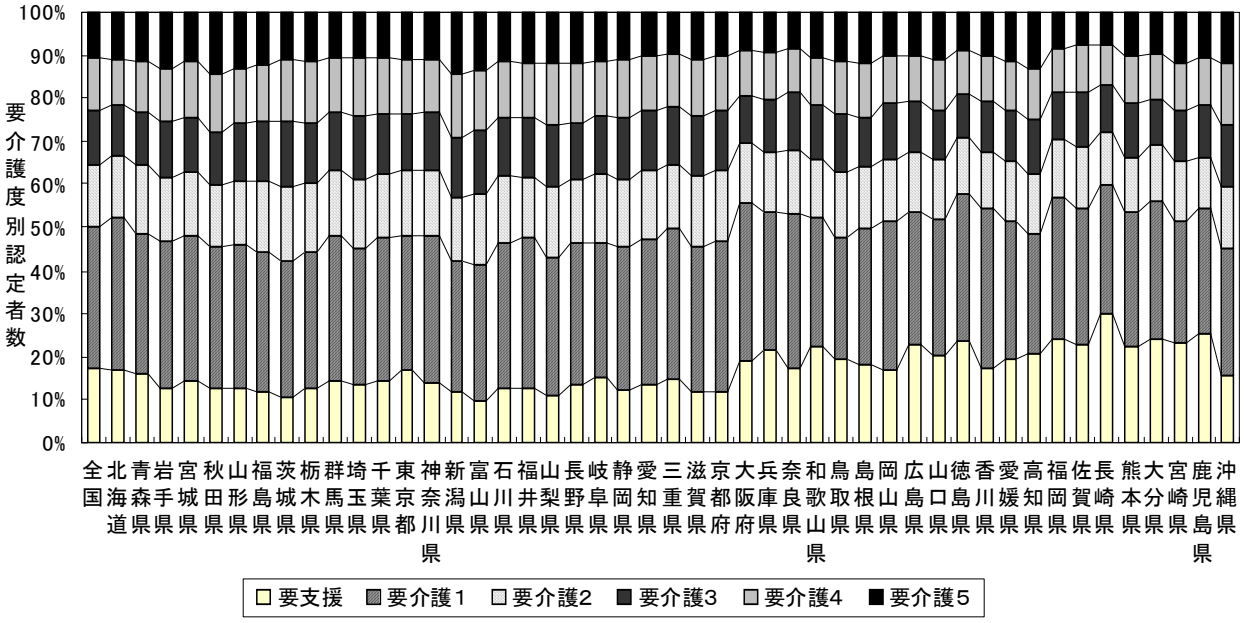
２．都道府県別分析基礎統計（平成17年度分）

※データ出典は「平成 17 年度介護保険事業状況報告」

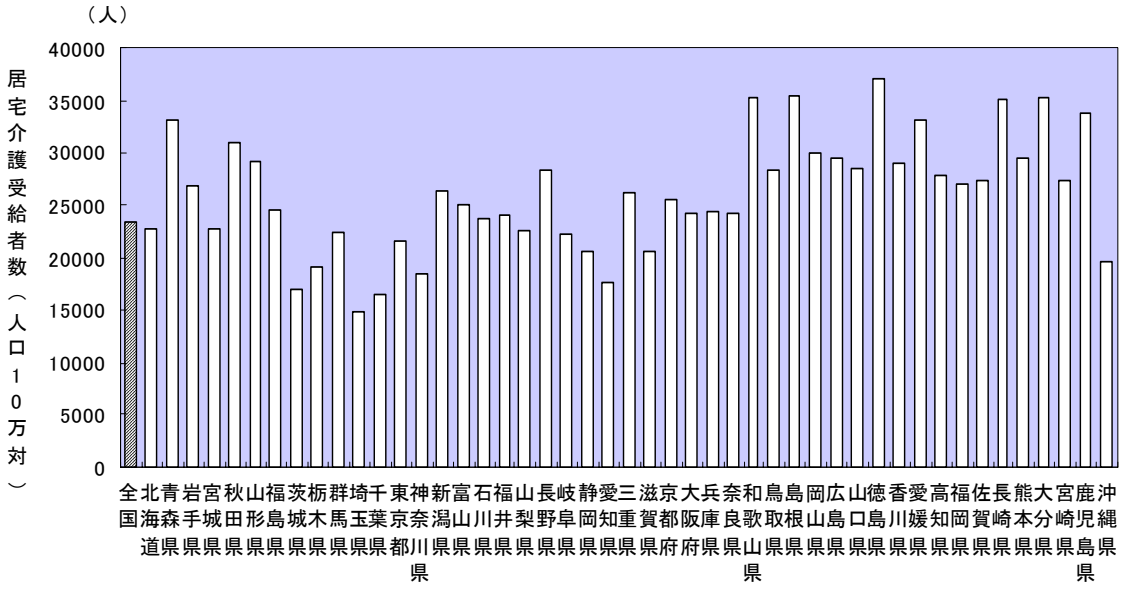
図表３－１１　要介護等認定者数（人口１０万対）



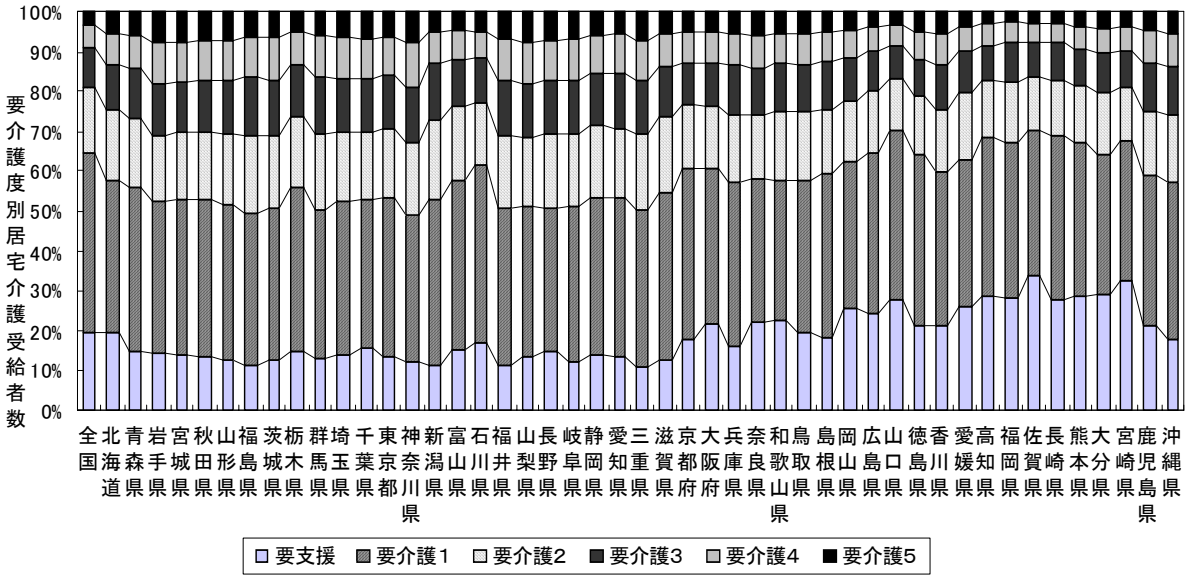
図表３－１２　認定者数の要介護度分布



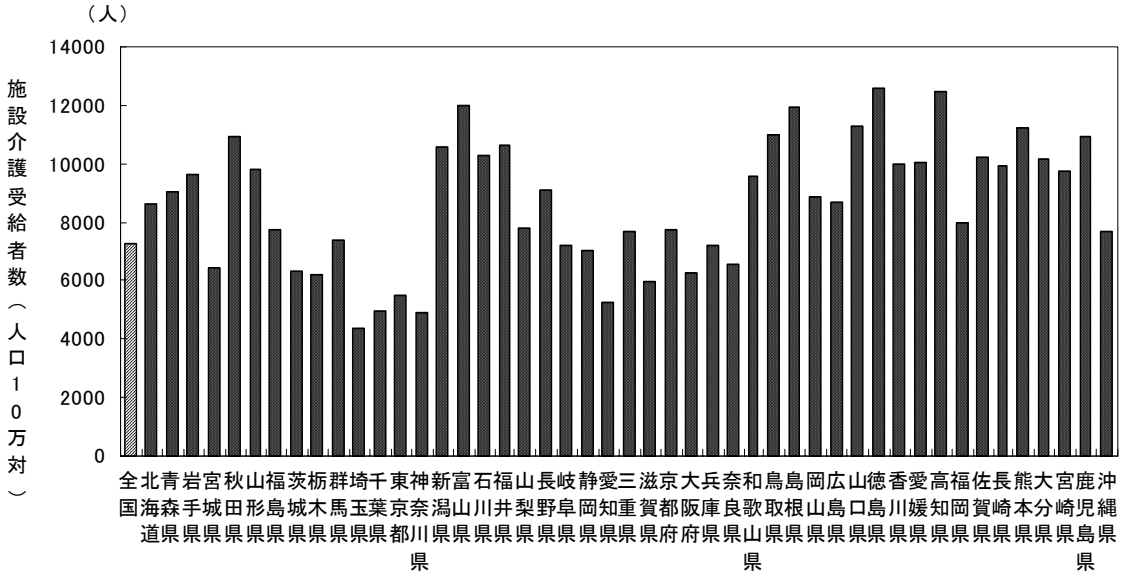
図表３－１３　居宅介護サービス受給者数（人口１０万対）



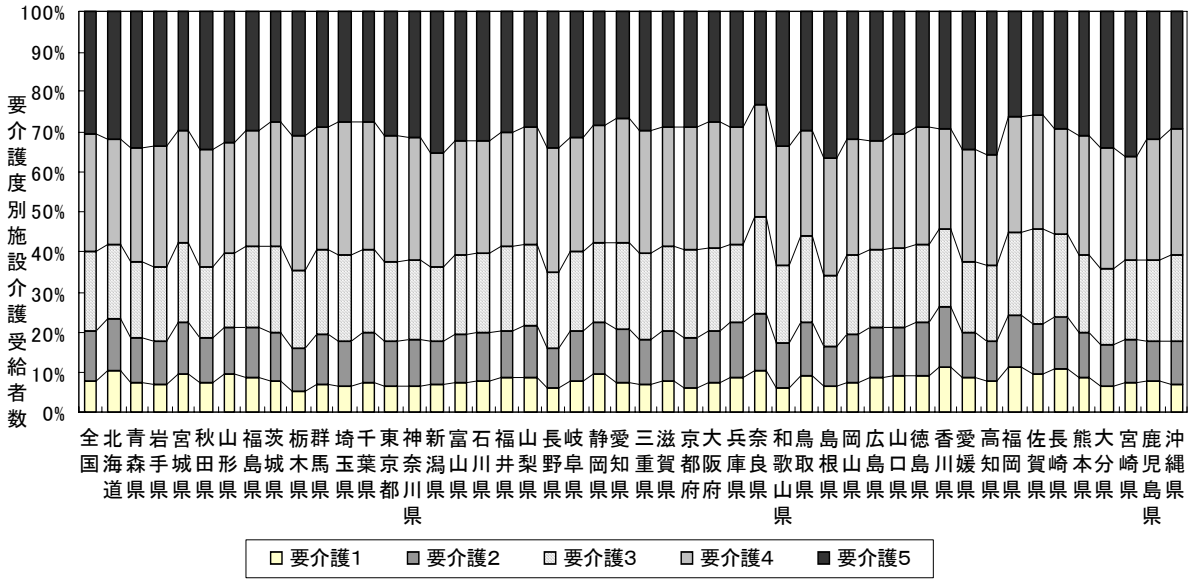
図表３－１４　居宅介護サービス受給者の要介護度分布



図表３－１５　施設介護サービス受給者数（人口１０万対）



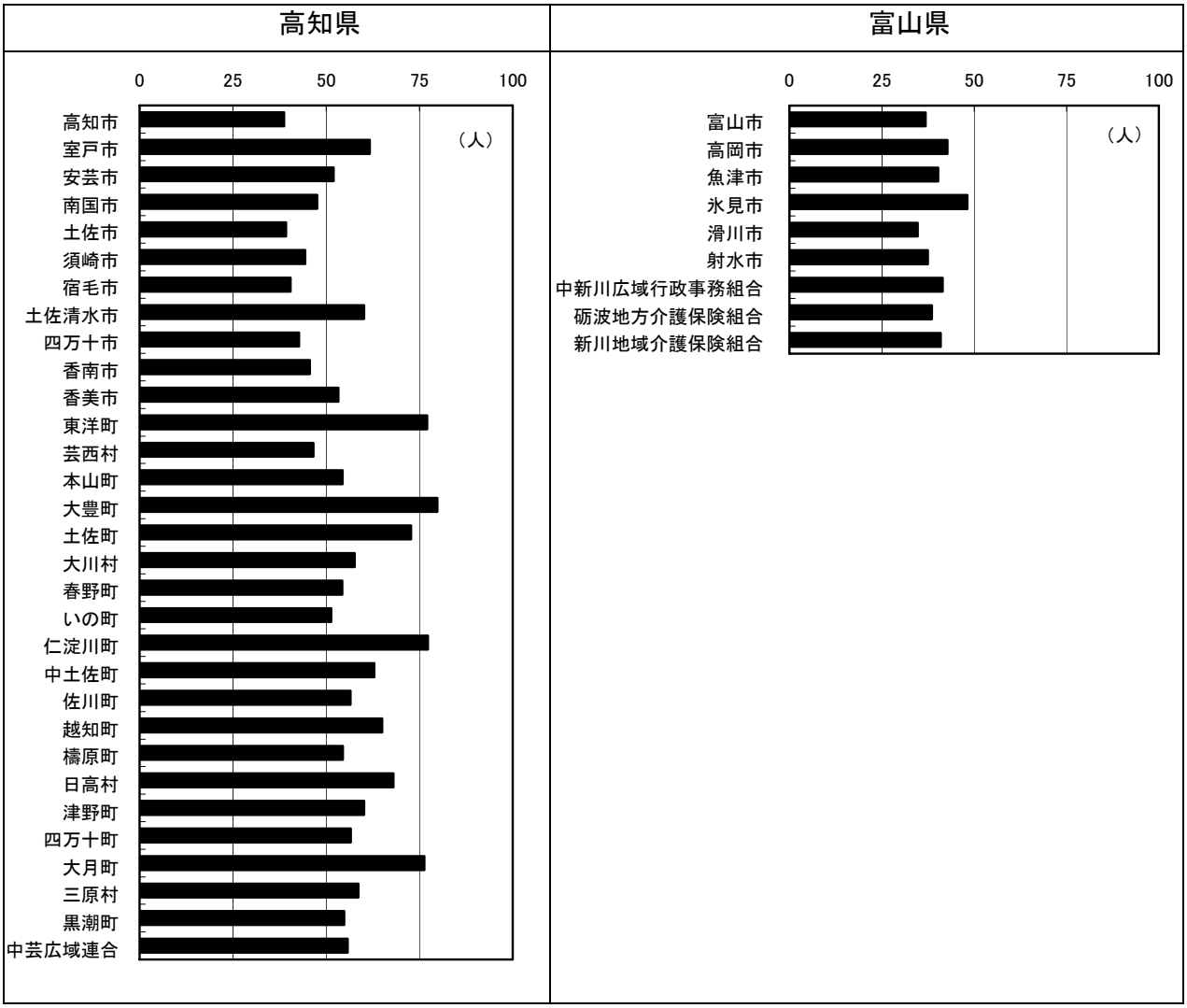
図表３－１６　施設介護サービス受給者の要介護度分布



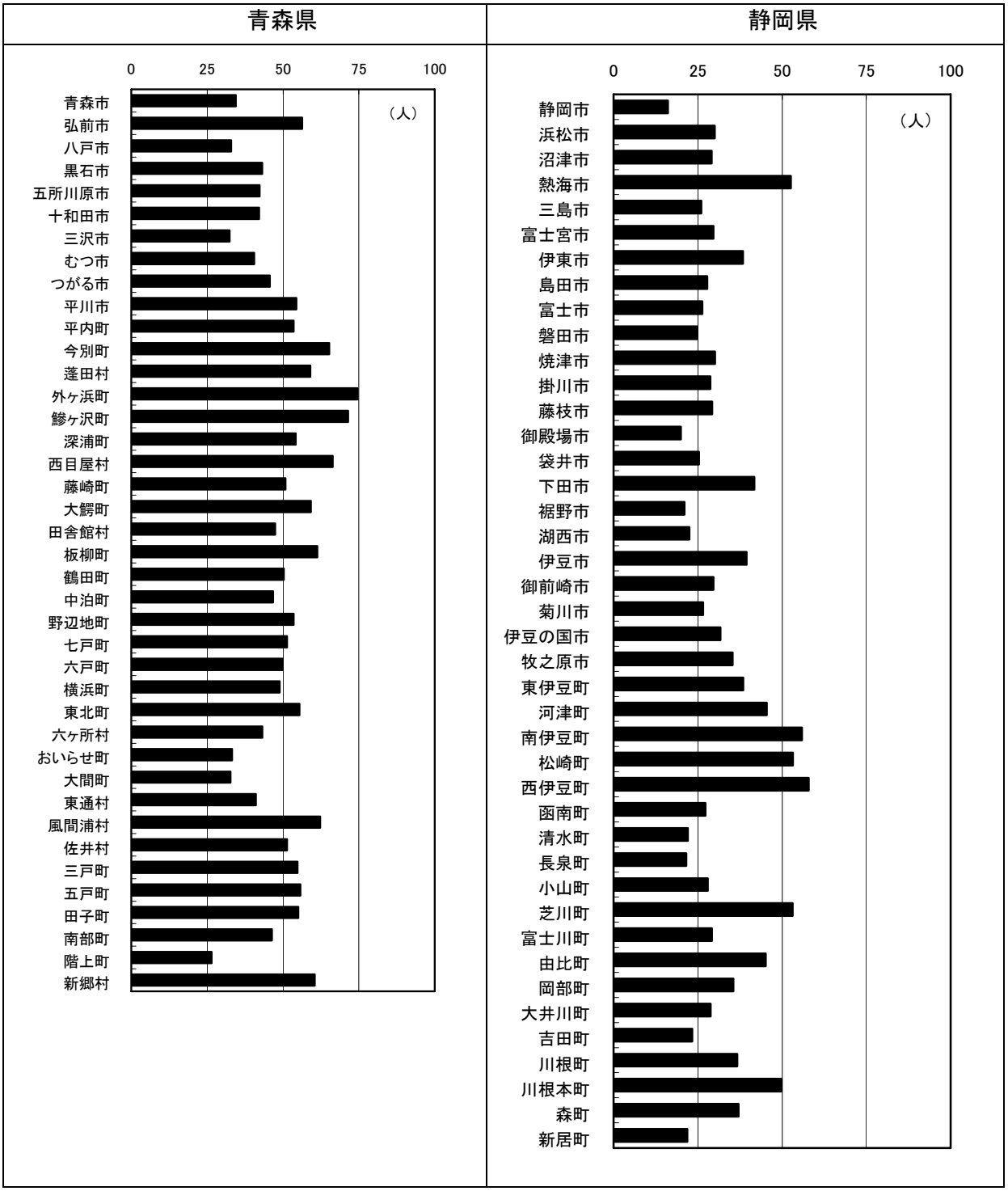
３．市町村別分析基礎統計（平成17年度分）

※データ出典は「平成 17 年度介護保険事業状況報告」

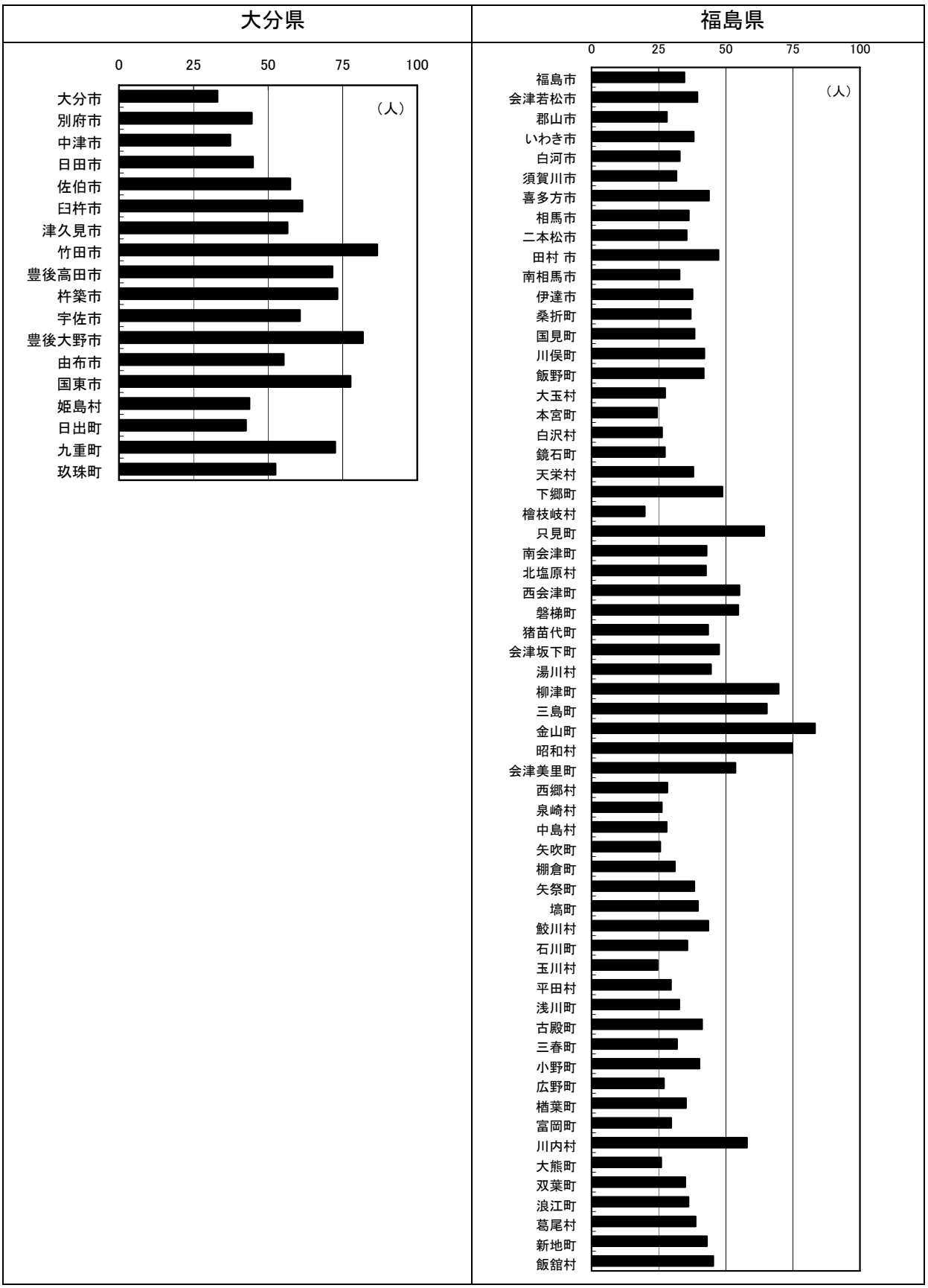
図表３－１７　認定者数（人口千人対）高知県・富山県



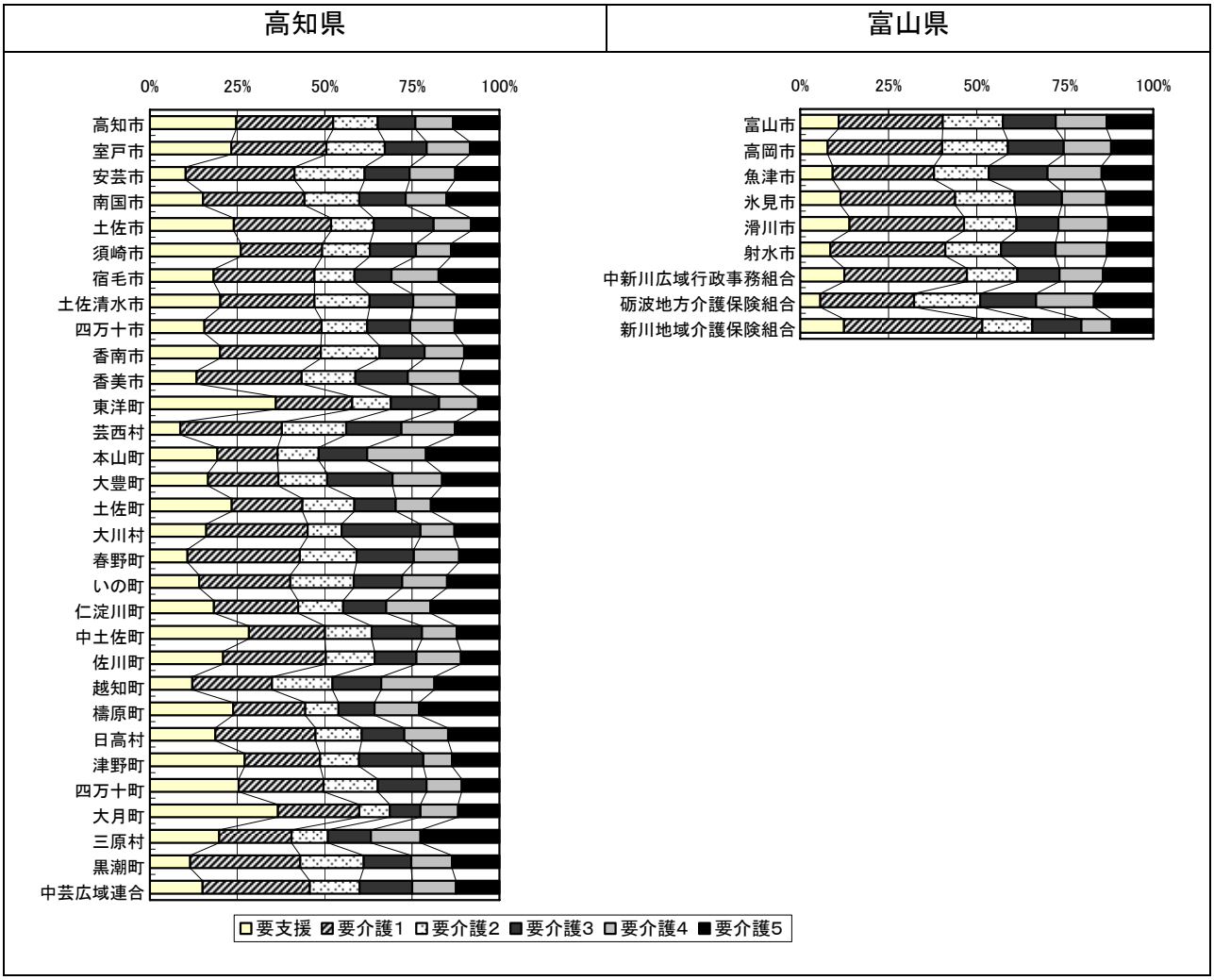
図表３－１８　認定者数（人口千人対）青森県・静岡県



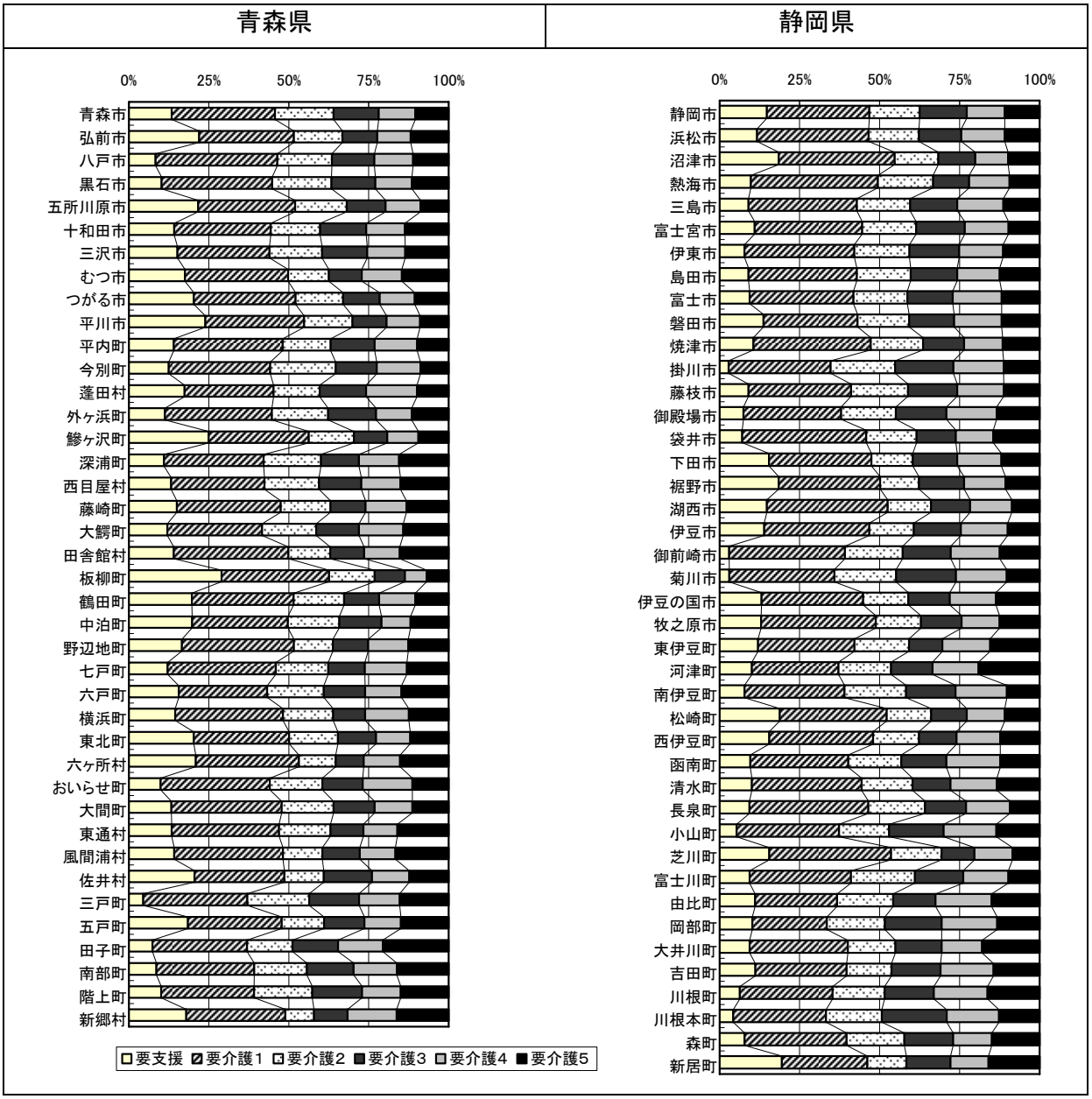
図表３－１９　認定者数（人口千人対）大分県・福島県



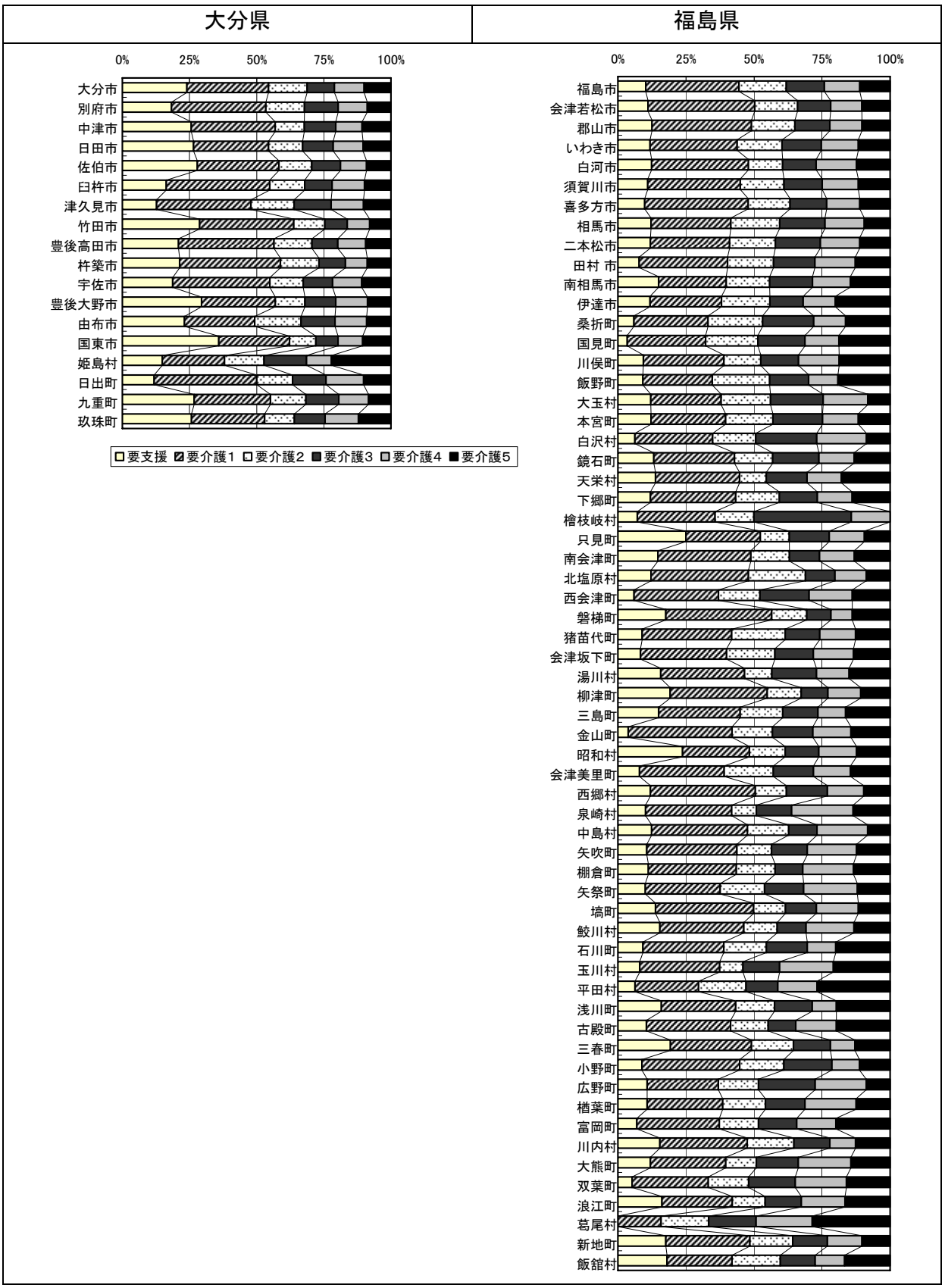
図表３－２０　認定者の要介護度分布 高知県・富山県



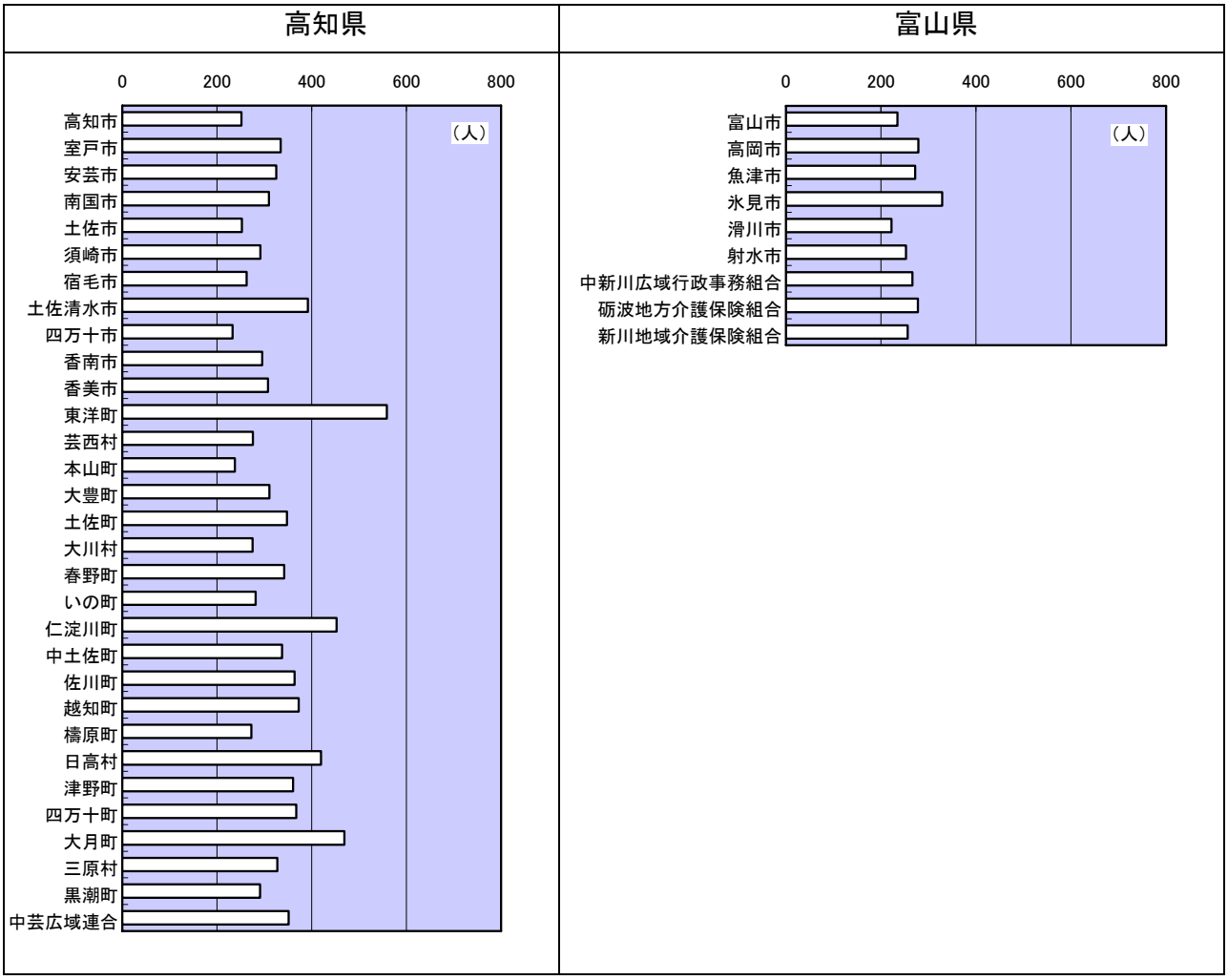
図表３－２１　認定者の要介護度分布 青森県・静岡県



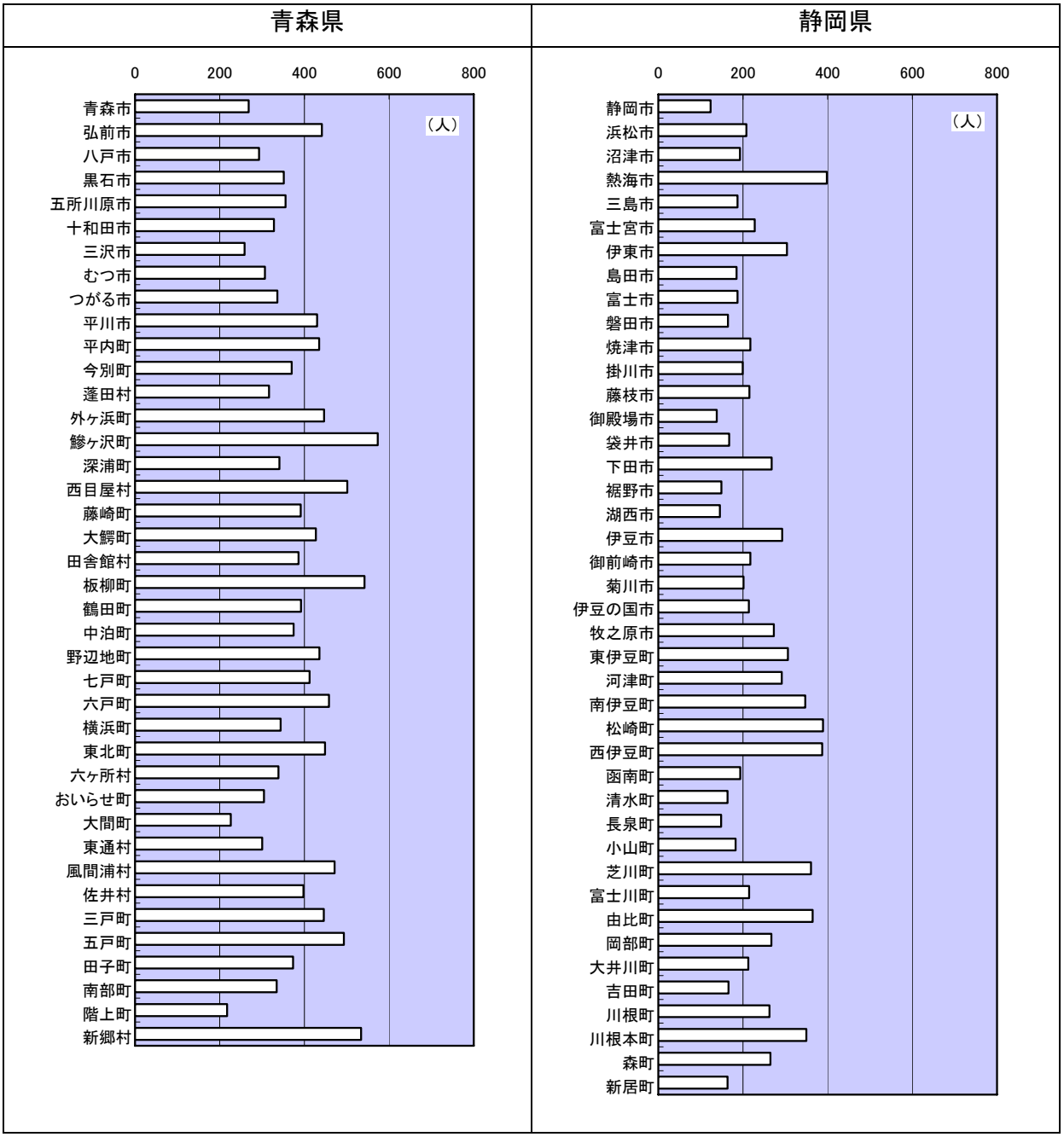
図表３－２２　認定者の要介護度分布 大分県・福島県



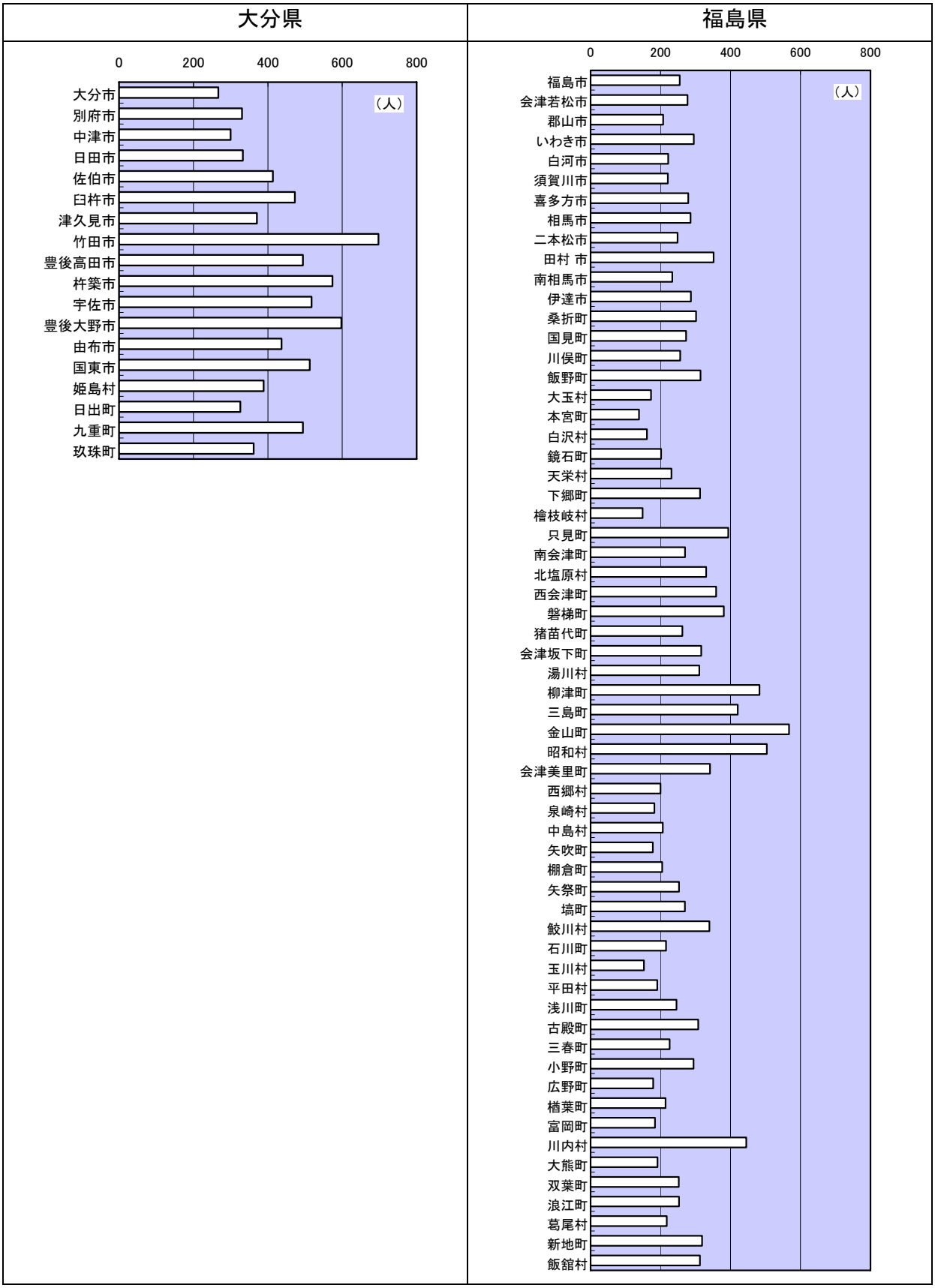
図表３－２３　居宅介護受給者数（人口千人対）高知県・富山県



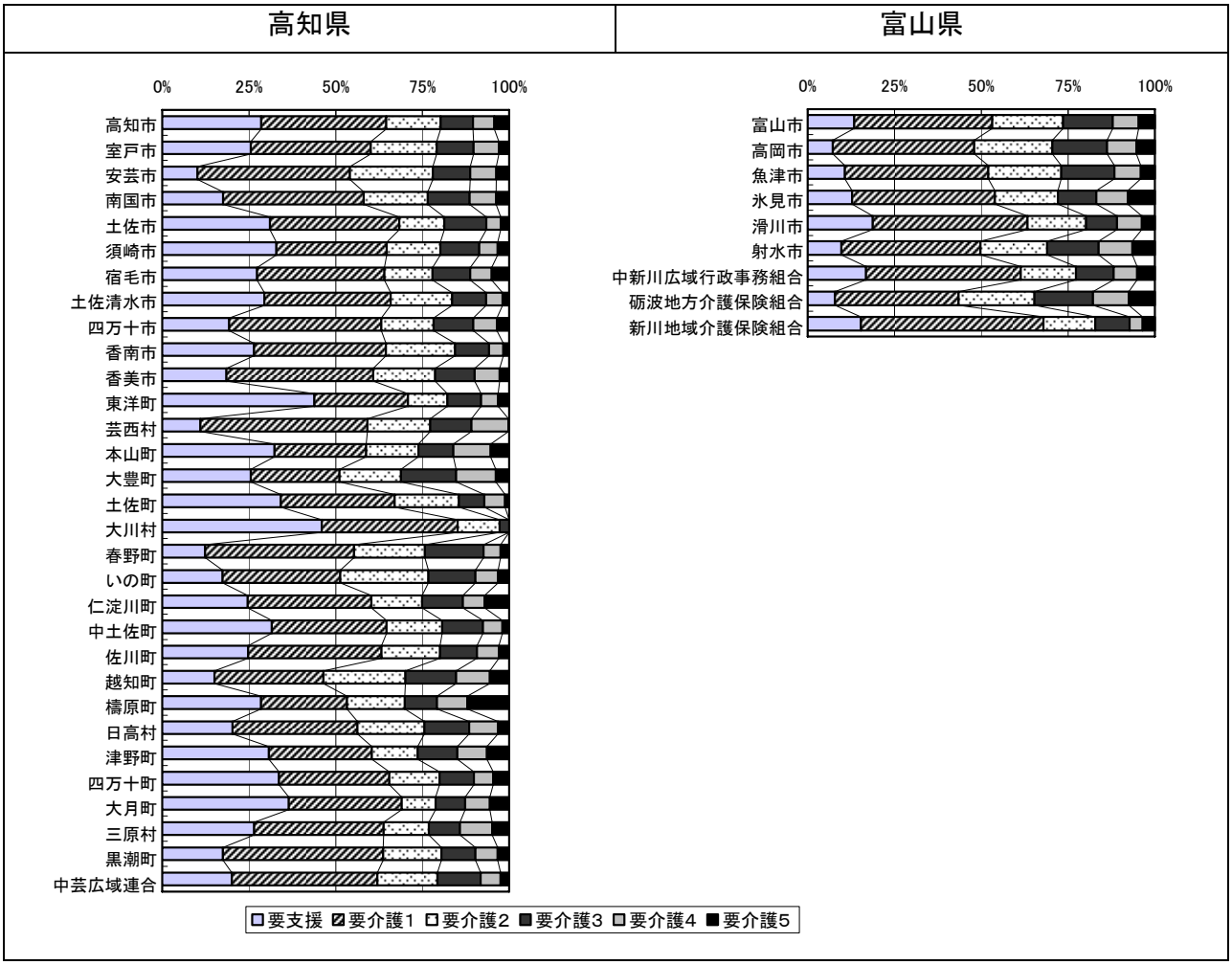
図表３－２４　居宅介護受給者数（人口千人対）青森県・静岡県



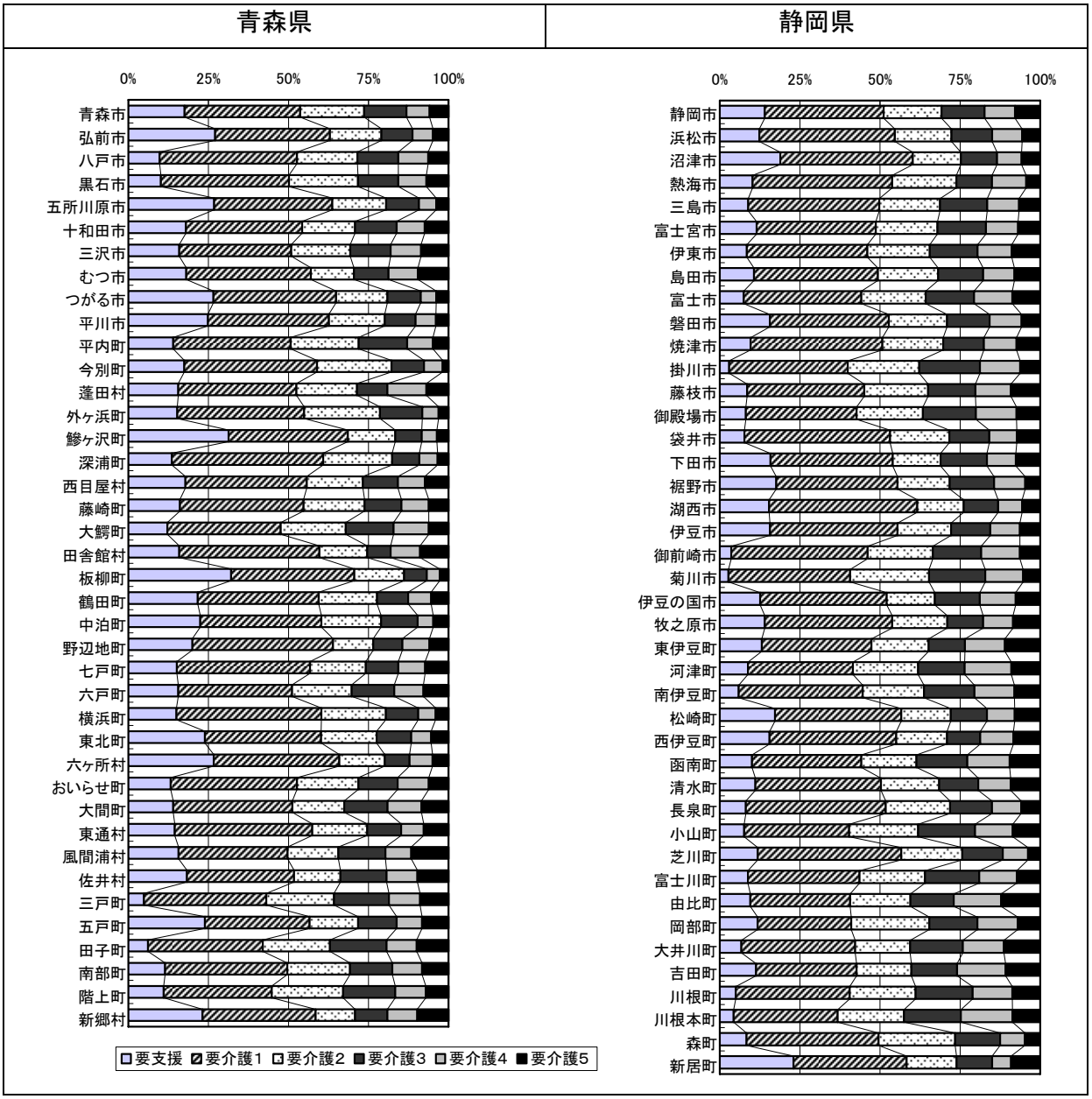
図表３－２５　居宅介護受給者数（人口千人対）大分県・福島県



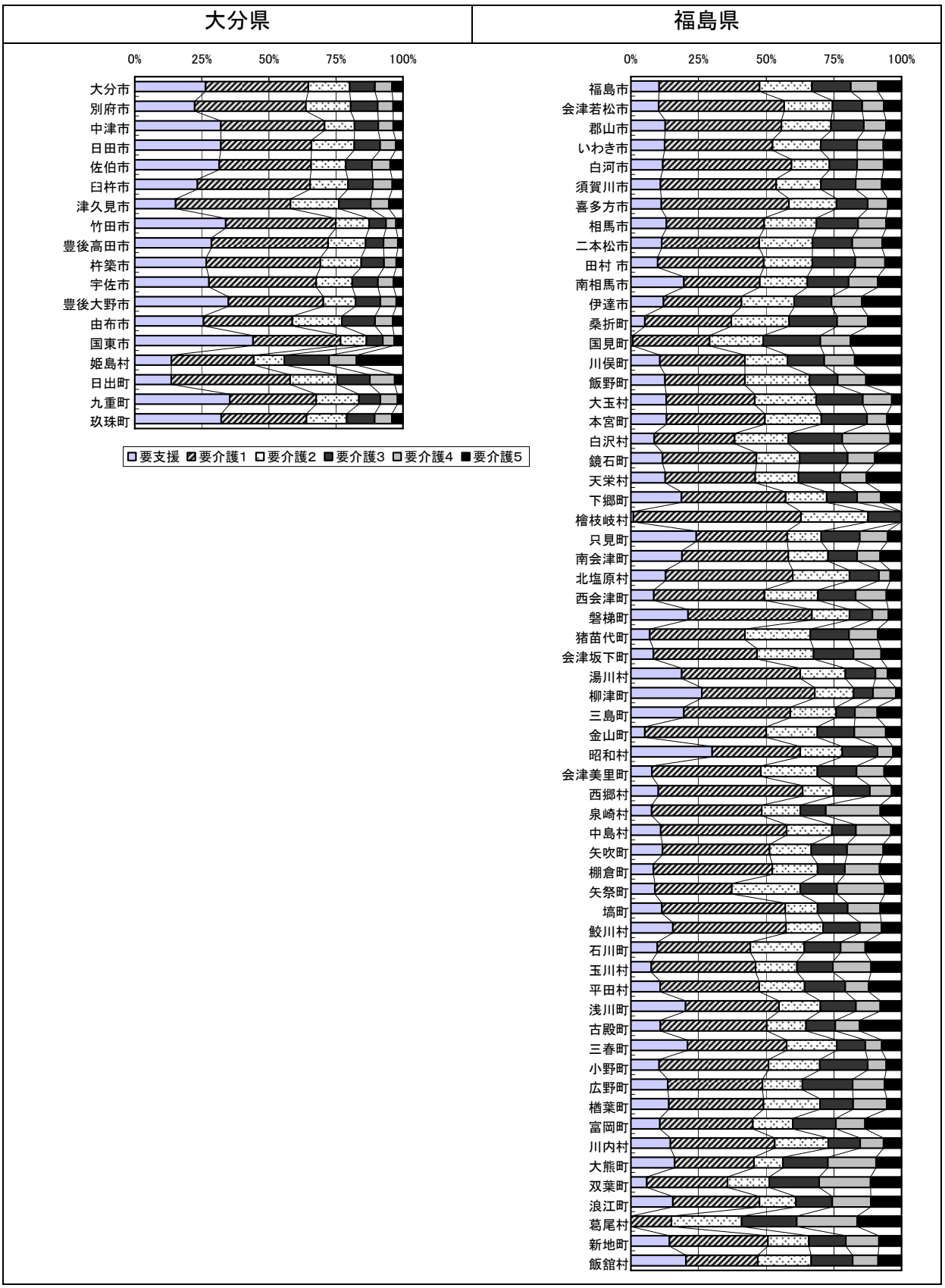
図表３－２６　居宅介護受給者の要介護度分布 高知県・富山県



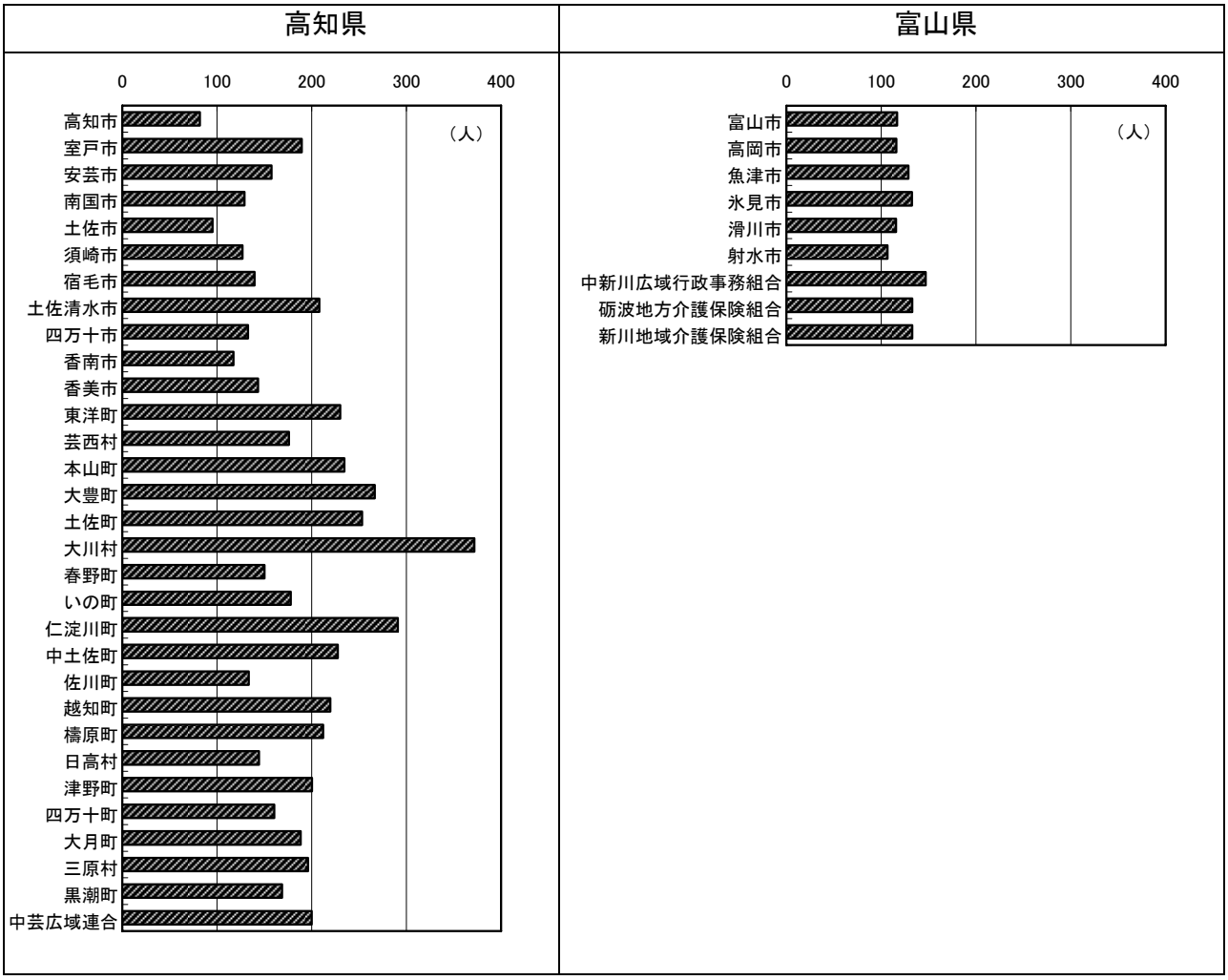
図表３－２７　居宅介護受給者の要介護度分布 青森県・静岡県



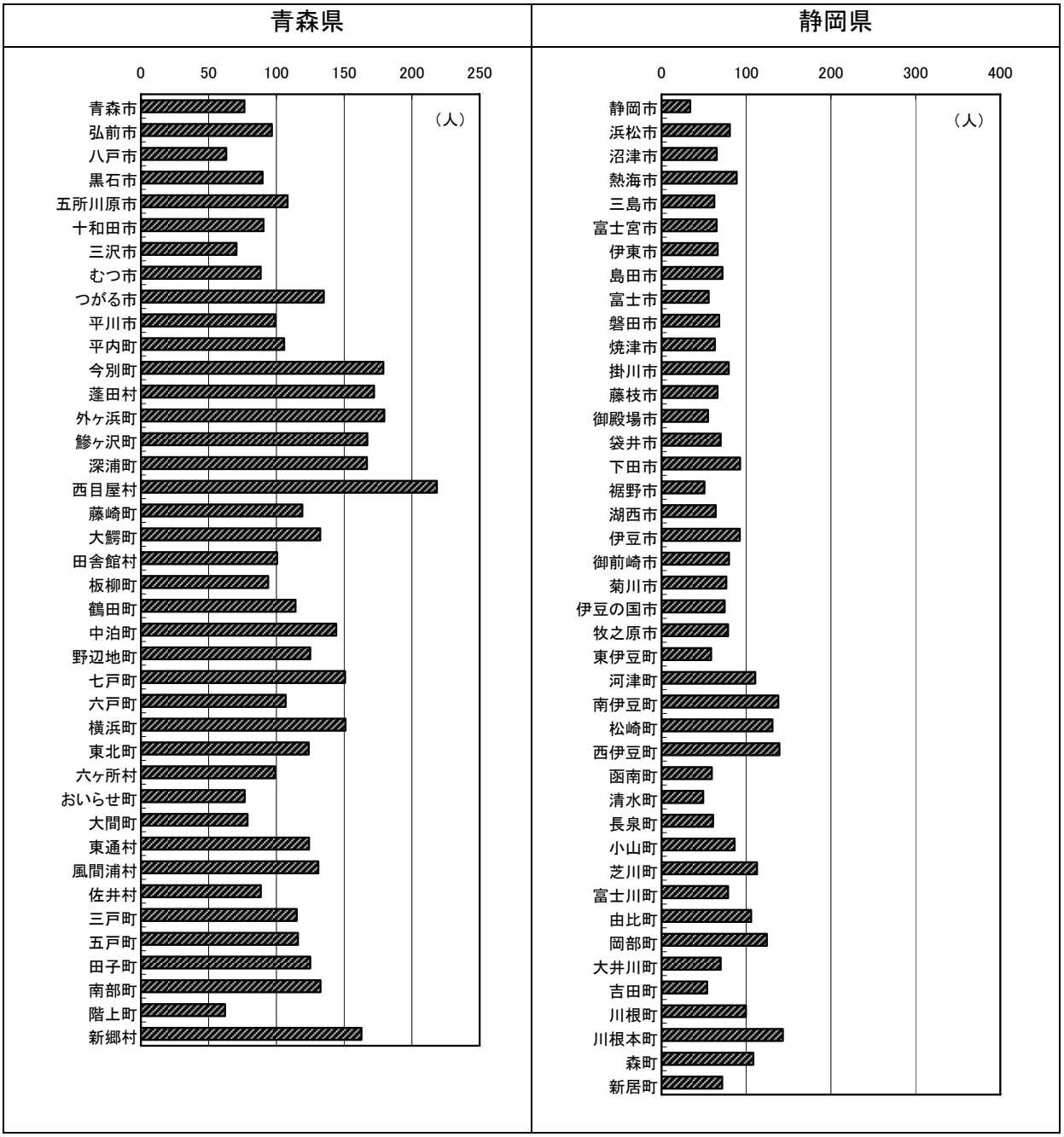
図表３－２８　居宅介護受給者の要介護度分布 大分県・福島県



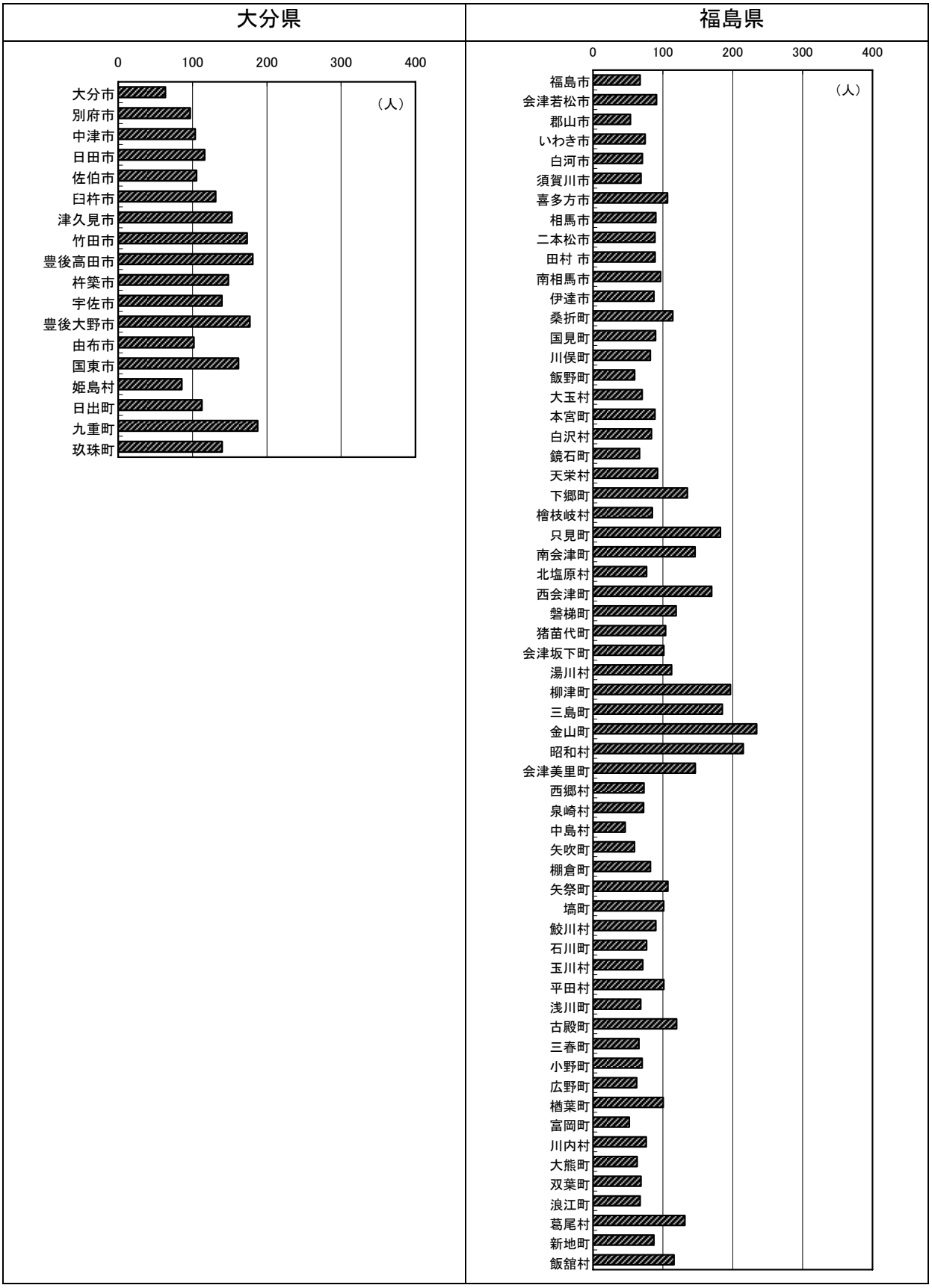
図表３－２９　施設介護受給者数（人口千人対）高知県・富山県



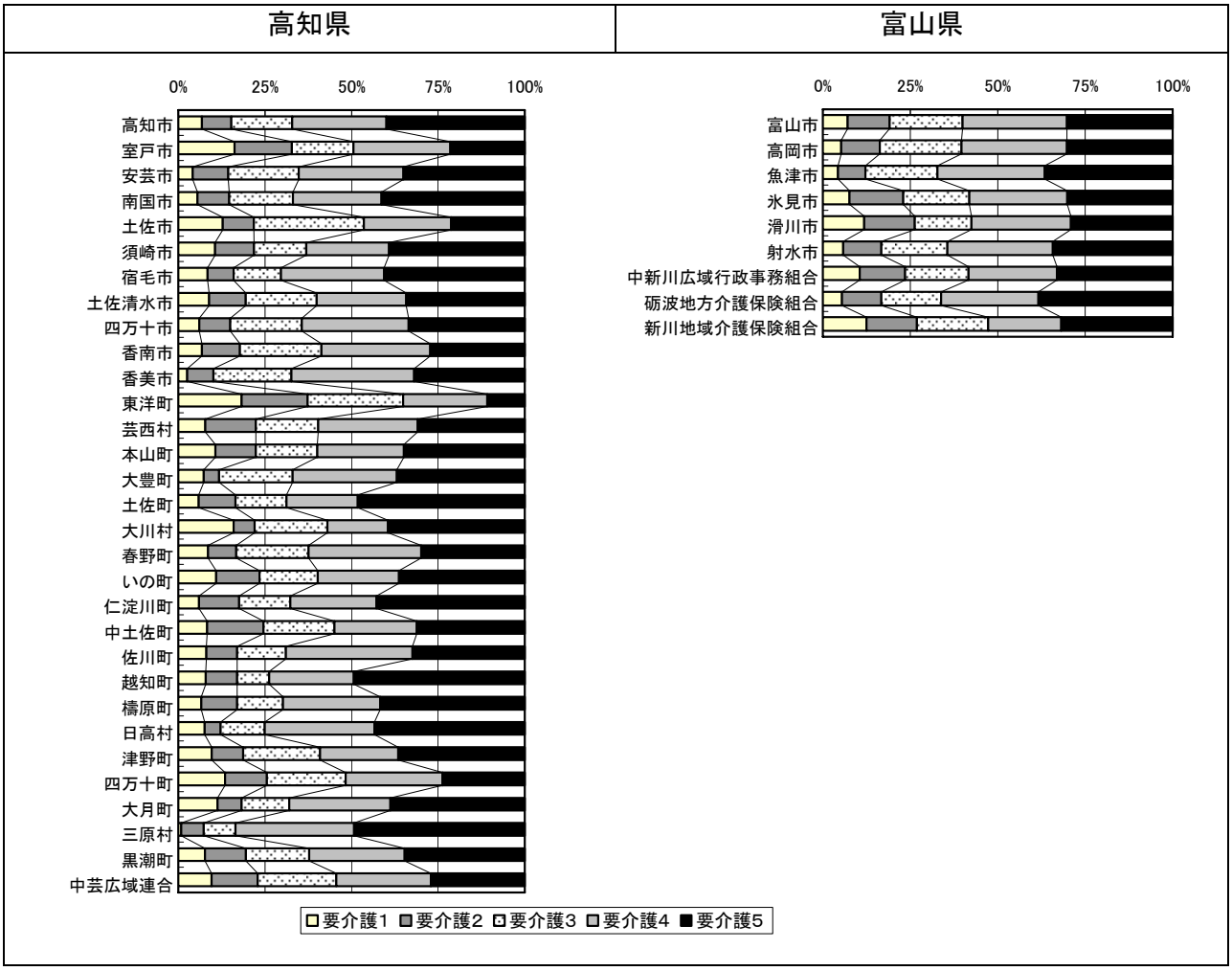
図表３－３０　施設介護受給者数（人口千人対）青森県・静岡県



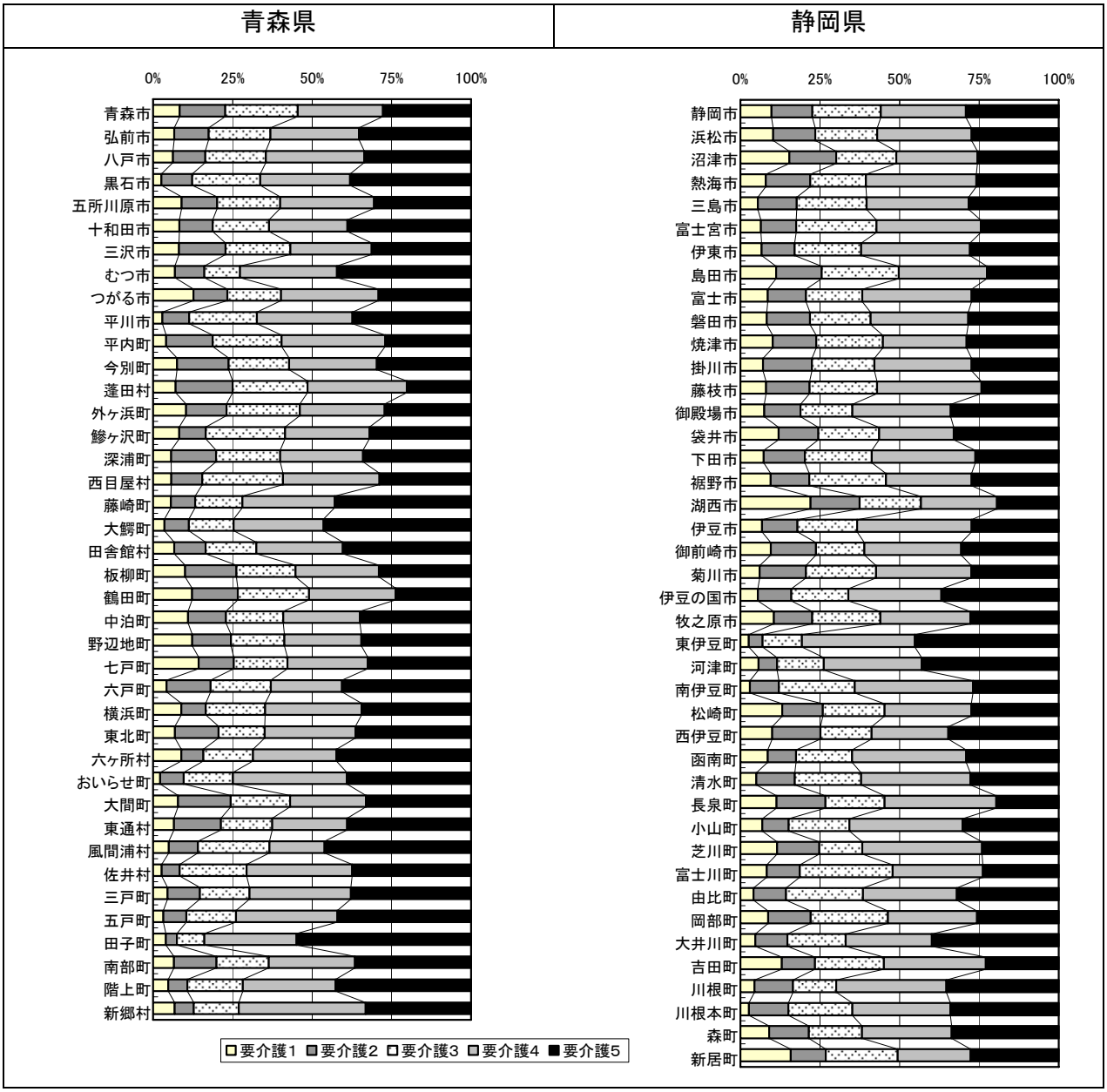
図表３－３１　施設介護受給者数（人口千人対）大分県・福島県



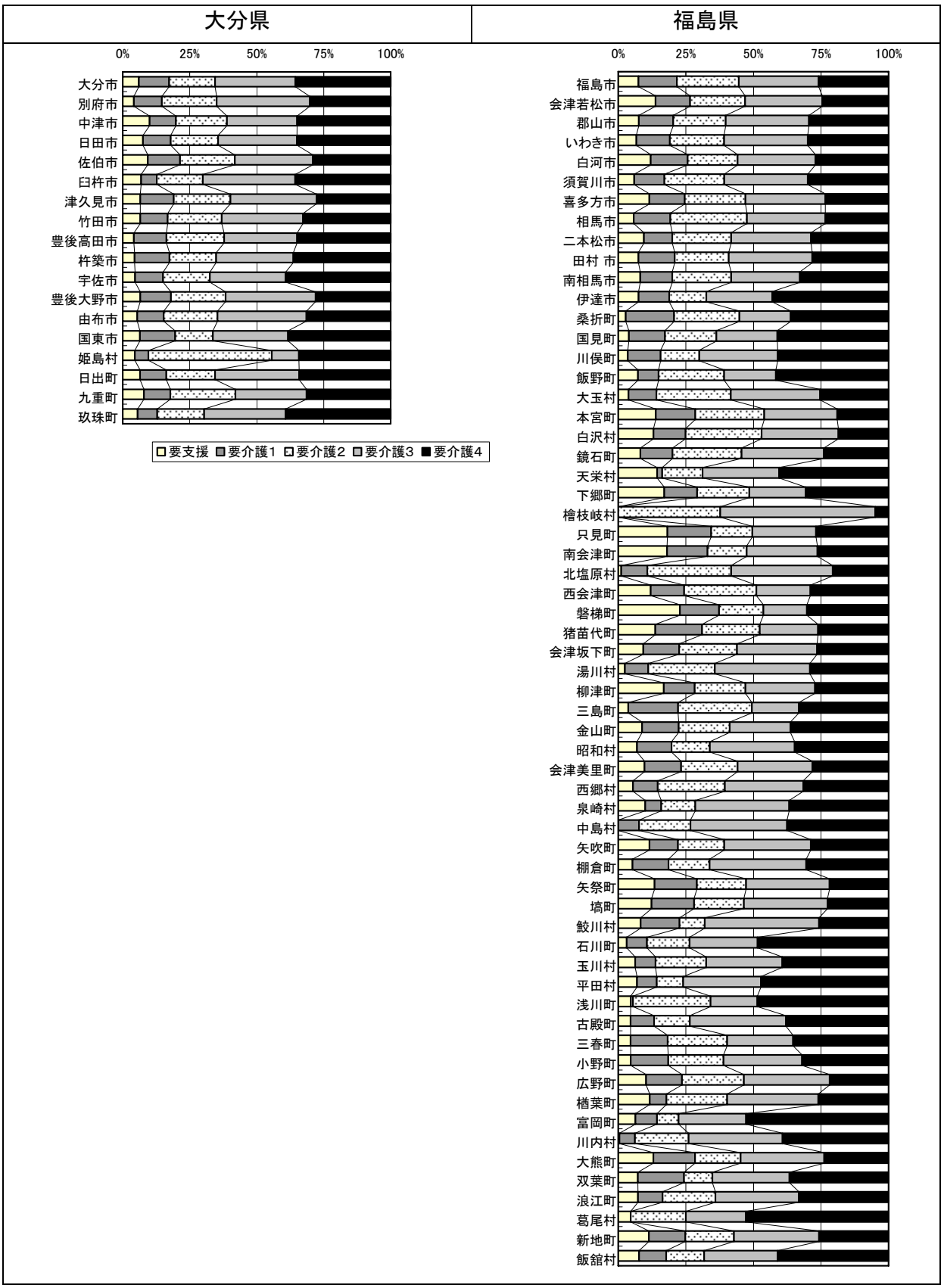
図表３－３２　施設介護受給者の要介護度分布 高知県・富山県



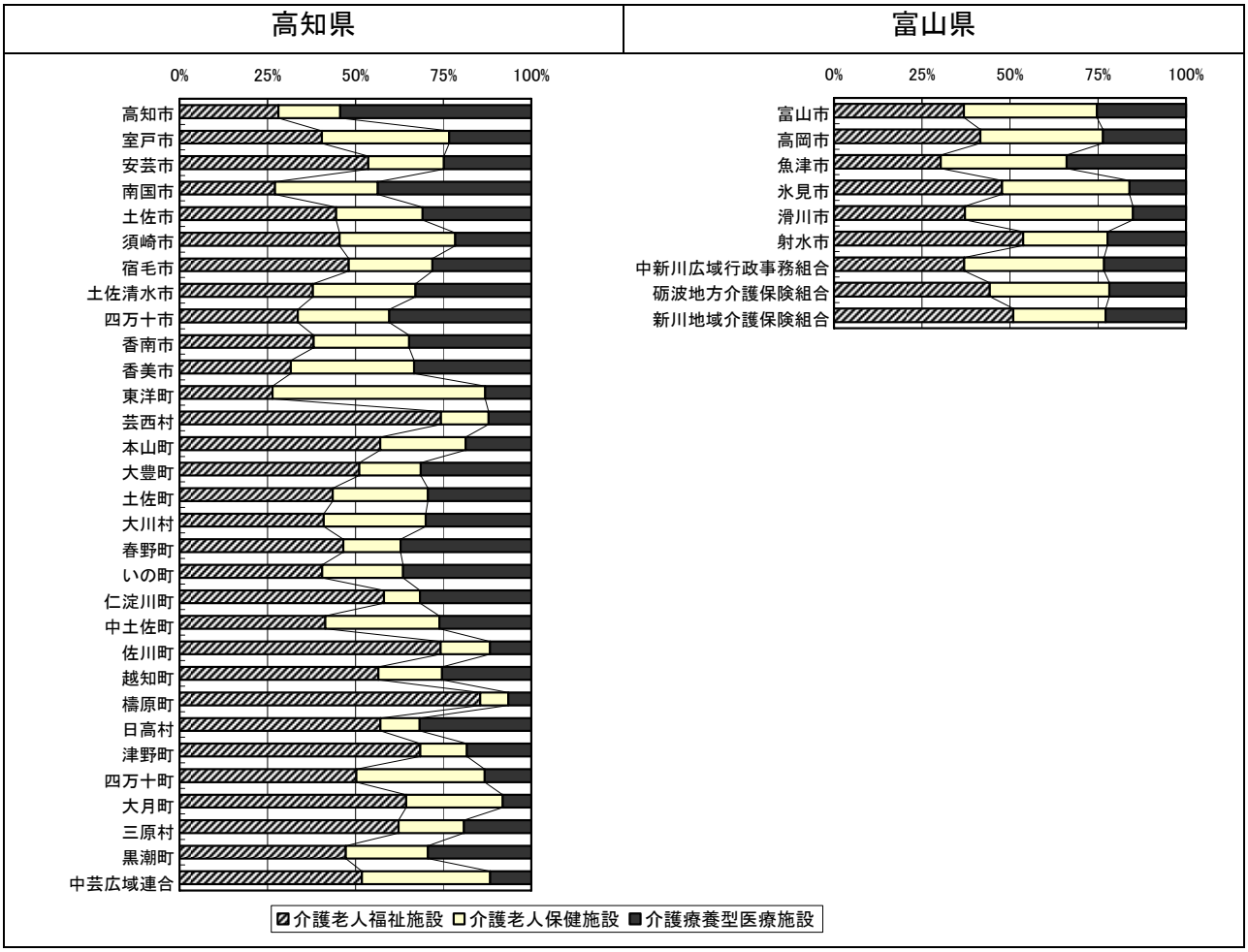
図表３－３３　施設介護受給者の要介護度分布 青森県・静岡県



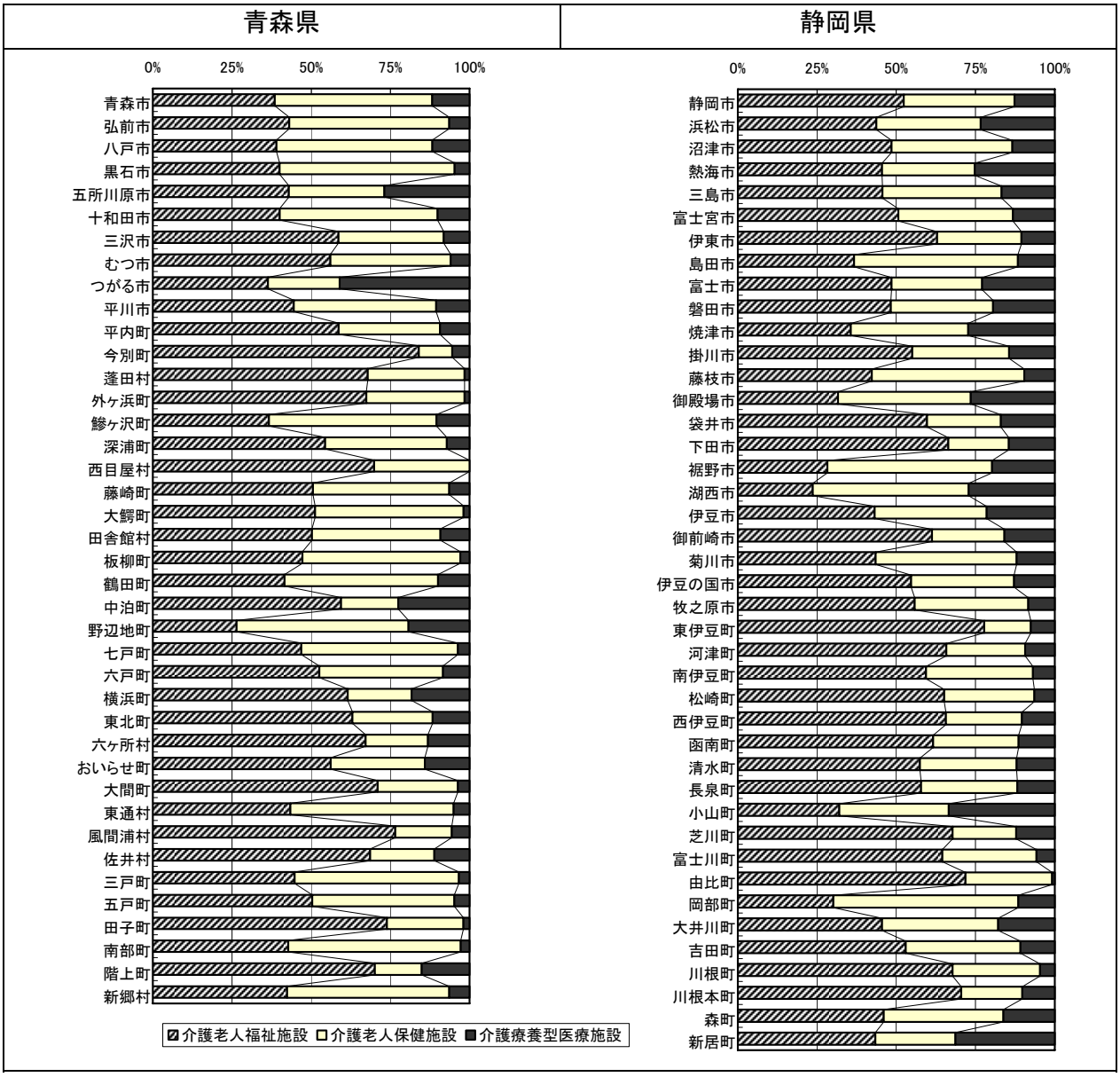
図表３－３４　施設介護受給者の要介護度分布 大分県・福島県



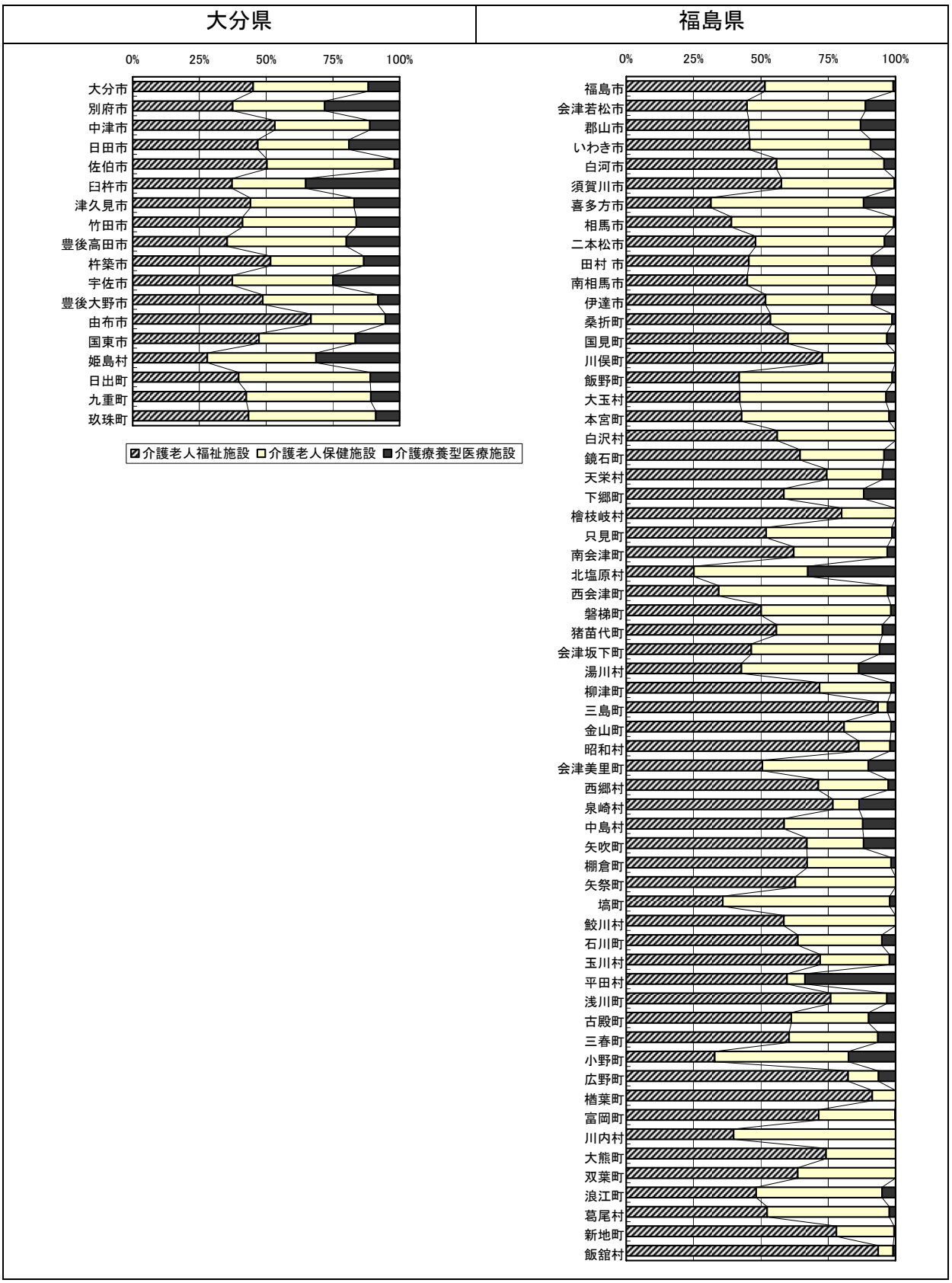
図表３－３５　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 高知県・富山県



図表３－３６　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 青森県・静岡県



図表３－３７　施設介護サービス受給者の施設種類別分布 大分県・福島県



国、都道府県及び市町村レベルでの介護費の決定要因分析
調査研究報告書

平成２０年３月

発行：財団法人　医療経済研究・社会保険福祉協会

医療経済研究機構

〒105-0003　東京都港区西新橋 1－5－11
第 11 東洋海事ビル

TEL　：03（3506）8529

FAX　：03（3506）8528

PJ No.07102