

資料：在宅医療を推進する地域診断標準ツール(基本版ツール)の開発に向けた統計分析

目次

1. 分析概要	0
2. 利用データ【各調査に関して】	0-2
3. 分析手法	3
4. 事前分析（二次医療圏域単位）.....	4-24
5. 本分析 ①（二次医療圏域単位）.....	25-41
6. 本分析 ②（中規模市区町村単位: 5万人以上 20万人未満）.....	42-68

1. 分析概要

「在宅医療を推進する地域診断標準ツール」における基本版ツールの開発に向け、各評価領域を具体的に数値化するための評価項目の抽出に向けて、統計分析を行った。

まず、本分析に先立って、収集可能なデータによる分析を実施し、分析結果をもとに厚生労働省に詳細なローデータの提供を申請した。ローデータを取得した後、二次医療圏域、および人口が5万人から20万人未満の中規模の市区町村を単位とした本分析を行った。以下に、各分析結果をまとめる。

2. 利用データ

利用するデータは、以下の2つである。

1. 収集可能なデータ
2. 厚生労働省に提供を申請し、取得したローデータ

1. 収集可能なデータは主にインターネット等で公表されているデータであり、容易に入手ができるものに限った。2. 厚生労働省が申請したデータは、人口動態調査(死亡票)【1】、医療施設静態調査(診療所票・病院票)【2】、病院報告(従事者票、患者票)【3】の項目である。これらのデータは国費による研究費によって実施されている研究・プロジェクトのみが申請可能なものである。本プロジェクトは、独立行政法人科学技術振興機構(JST)による研究開発であったため、申請可能であった。JSTの協力の下、厚生労働省に対してローデータ提供を申請し、審査後、データを取得するに至った。提供されたローデータは調査対象(人・回答施設)ごとに整理されており、二次医療圏域、または市区町村ごとのデータにまとめ直し、分析に利用した。

他に利用した項目に関しては、主に、WAM-NET【4】、地域保健・健康増進事業報告【5】、各市町村のホームページ【6】、市区町村のすがた2013【7】、内閣府NPOホームページ【8】、介護保険事業状況報告【9】、住宅・土地統計調査【10】であった。

以下、各調査の概要と、利用したデータに関してまとめた。また、記載されている各URLは検索当時(2013年3月から9月)のものである。

【各調査に関して(括弧内は利用した統計データの調査実施年)】

【1】人口動態調査 (2011年)

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/81-1b.html#08>

「我が国の人口動態事象を把握し、人口及び厚生労働行政施策の基礎資料を得ることを目的とする」調査であり、人口動態調査例などの法令を根拠として、厚生労働省が毎年実施している調査である。該当年の1月1日から同年12月31日を調査期間として、市区町村長が出生・死亡・死産・婚姻・離婚の届出を受けた時に、その届書等に基づいて人口動態調査票を作成し、提出する。出生票、死亡票、死産票、婚姻票、離婚票の5種類あり、本プロジェクトでは「死亡票(死亡者の生年月日、住所、死亡の年月日等、死亡届に基づく事項)」の中から、分析に必要な項目を厳選して申請し、取得した。

【2】医療施設静態調査(診療所票、病院票) (2011年)

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/79-1b.html#01>

「病院及び診療所(以下「医療施設」という)について、その分布及び整備の実態を明らかにするとともに、医療施設の診療機能を把握し、医療行政の基礎資料を得る」ための調査であり、毎年実施される動態調査と、3年おきに実施される静態調査に分かれているが、本分析では静態調査を利用する。静態調査は3年ごとの10月1日現在で集計され、医療施設の管理者が調査票に記入する自計方式による。本プロジェクトでは、退院調整支援担当者の項目と在宅医療サービス提供状況に関する項目を利用した。

【3】病院報告(従事者票、患者票) (2011年)

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/80-1a.html#link01>

「本調査は、全国の病院、療養病床を有する診療所における患者の利用状況及び病院の従事者の状況を把握し、医療行政の基礎資料を得ること」を目的としたもので、医療法施行令を法的根拠として、厚生労働省が毎年収集している調査である。医療施設の管理者が作成し、厚生労働大臣に提出する。本プロジェクトでは、従事者票からリハビリテーション関連職の数を、患者票から平均在院日数を算出するための各データを利用した。

【4】WAM-NET <http://www.wam.go.jp/content/wamnet/pcpub/top/>

福祉医療機構が運営する福祉・保険・医療の総合情報サイトであり、「介護」の欄の「サービス提供機関の情報」に掲載されている介護サービス情報好評システムの中から、適宜情報を収集した。訪問看護、訪問介護、通所介護、居宅介護支援に関する情報は、このサービスを利用して収集した。



WAM-NET のトップページ (HP から転載)

【5】 地域保健・健康増進事業報告(2012年)

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/32-19c.pdf>

「地域住民の健康の保持及び増進を目的とした地域の特性に応じた保険施策の展開等を実施主体である保健所及び市区町村ごとに把握し、国及び地方公共団体の地域保健施策の効率的・効果的な推進のための基礎資料を得ること」を目的として毎年度実施されている調査で、全国の保健所、及び市区町村が報告対象となっている。本プロジェクトでは市区町村報告による数値を利用した。

【6】 各市町村のホームページ

地域包括支援センターの数を把握するために、その設置主体である市区町村のホームページを利用して、各市区町村に設置されている地域包括支援センター数を収集した。

【7】 統計でみる市区町村のすがた 2013

<http://www.stat.go.jp/data/s-sugata/>

総務省統計局が e-stat(政府統計の総合窓口)にて公表しており、社会・人口統計体系の整備に向け、人口・世帯、自然環境、経済基盤、行政基盤、教育、労働、居住、健康・医療、福祉・社会保障などの国民生活全般の実態を示す各種基礎データが公表されている。その中から、市区町村ごとの人口、高齢者人口、面積、世帯数、高齢夫婦世帯数、高齢者単身世帯数、そして社会資源として、文化・スポーツの中の公民館・図書館数を分析に利用した。

【8】 内閣府 NPO ホームページ

<https://www.npo-homepage.go.jp>

内閣府は上記ホームページでは、全国特定非営利活動法人情報が検索できるポータルサイトを備えており、そこでの情報をもとに、各市町村に存在する NPO 数を抽出した(2013年6月現在)。NPO は複数の活動分野に分類されており(重複あり)、「保健・医療・福祉」、および「まちづくり」に関する NPO に着目した。

【9】 介護保険事業状況報告 (2012)

<http://www.mhlw.go.jp/toukei/list/84-1a.html#lin101>

「介護保険制度の施行に伴い、介護保険事業の実施状況を把握し、今後の介護保険制度の円滑な運営に資するための基礎資料を得ること」を目的とした報告であり、介護保険者である市町村及び特別区が対象となる。保険者である市町村はデータをまとめ、都道府県に報告、厚生労働省にて収集される。その中から、訪問サービスに費やす介護給付費用に着目した。介護者にとって介護保険関連に割ける費用に限りがある中で、訪問系サービスにどれだけ費やすかは在宅介護への意識の表れに関する代替指標となりうると考えたためである。

【10】 住宅・土地調査 (2008年)

<http://www.stat.go.jp/data/jyutaku/2008/>

「我が国における住宅及び住宅以外で人が居住する建物に関する実態並びに現住所以外の住宅及び土地の保有状況その他の住宅棟に居住している世帯に関する実態を調査し、その現状と推移を全国及び地域別に明らかにすることにより、住生活関連諸施策の基礎資料を得ること」を目的とした調査である。統計法に基づく指定統計調査であり、住宅・土地統計調査規則に則って実施されている。平成 20 年は独立行政法人統計センターによって集計されていた。本プロジェクトでは、項目の中から「高齢者等のための設備」の設置状況に着目した。

3. 分析手法

本分析に向けて厚生労働省にローデータの申請をするに当たり、申請データの根拠を提示する必要があった。そこで、すでに公表されている収集可能なデータを利用して、評価項目候補の抽出を目的とした① 事前分析を行った。その後、厚生労働省から提供を受けたデータも加え、② 二次医療圏域を対象とした本分析、および③ 人口中規模都市(5万人から20万人)を対象とした市区町村単位の分析を行った。

二次医療圏域とは、医療法第30条の4第2項第10号において、都道府県が定める医療提供体制の確保を図るための計画の中で定められている地域区分で、「主として厚生労働省令で定める特殊な医療を提供する病院の療養病床又は一般病床であって当該医療に係るものの整備を図るべき地域単位としての区域」とされている。介護保険は市区町村が保険者として計画を立てるが、医療は都道府県が設定した二次医療圏域ごとに計画を立てる。よって、二次医療圏域を対象として分析する意義も十分にあると判断した。

また、データのとりまとめに関して、中心となる医療施設静態調査が2011年に調査されたものであるために2011年を基準年とし、周辺年代のデータを収集した。この2011年は東日本大震災の直後であるため、震災被害の大きかった岩手県・宮城県・福島県は主な分析から除いた。以下、上記3県を除いた地域を対象地域と呼ぶ。

全ての分析において、以下の手順をとった。

1. 地域ごとの在宅看取り率を目的変数として算出し、全国の在宅看取り状況を概括
2. 在宅看取り率との関連が推測される面積、人口密度、65歳以上高齢化率(以下、高齢化率)を統制変数として利用した場合、統計的に問題が生じないかを確認
3. 在宅看取り率と評価項目候補との間で偏相関係数を算出、有意な項目の絞り込み
4. 在宅看取り率を目的変数としたステップワイズ法による重回帰分析の結果から評価項目の抽出

統制変数の選定に関しては、事前分析の項を参照していただきたい。

重回帰分析に関しては、特別な説明がない場合、統制変数は強制的に投入し、各評価領域に関する項目はステップワイズ法によって有意性の検証を行った。ステップワイズ法による重解気分できでは、指定した複数の説明変数の中から、決定係数(モデル式全体として目的変数の変動に対する説明力を表す指標)を最も増加させるものから投入して、基準値を上回る説明変数がなくなった時点で分析を終了する。

特別な記載がない場合は、ステップワイズ法による重回帰分析となっている。ただし、状況に応じて、全ての項目を強制的に投入する強制投入法を利用した場合もあった。

また、統計分析における方針は、以下の方針で統一した。

1. 有意水準は統一し、5%とする。
2. 臨床経験、質的データも考慮し、評価項目の選定にあたる。
3. 人口補正する場合、各数値を地域の人口数で割り、10000人の積を求める。
4. 重回帰分析でステップワイズ法を採用する場合、 F 変化量の基準を0.05とする。
5. 評価領域間の比較に向けて、偏差値の算出を念頭に置く。

4. 事前分析（二次医療圏域単位）

収集可能なデータに限定して、在宅医療推進状況を左右する評価項目候補を抽出することを目的とした。公表データの中で在宅医療推進状況を見通せる数値として、医療施設静態調査の在宅看取り件数があった。この値は二次医療圏域単位で公表されていたため、事前分析では二次医療圏域を対象とした分析のみを行った。以下、二次医療圏域を圏域と呼ぶ。総圏域数は349箇所(2011年時点)、対象地域に限ると326箇所となった。目的変数として推定自宅看取り率は以下の式で算出した。推定自宅看取り率の概要に関しては、終了報告書のp28～29を参照してほしい。

$$\text{推定自宅看取り率(二次医療圏域)} = \frac{\text{9月の在宅看取り数}^*}{\text{9月の推定死亡数}^{**}}$$

* 医療施設静態調査(診療所票・病院票)の在宅看取り件数を加算(在宅は自宅のみ)。
 **人口動態調査死亡票の死亡数を用いて、圏域ごとの9月の死亡数を推定。圏域の2011年の死亡数に所属する都道府県の9月の死亡率(9月の死亡数/年間の死亡総数)を掛け合わせて算出。

【分析1：統制変数】

在宅医療のポイントである機動性の観点から面積・人口密度、高齢者が在宅療養の代表的な利用者であることから高齢化率を統制変数として取り上げた(表4-1)。市区町村において人口規模別の分析を予定しているため、人口は統制変数から除外した。統計上の問題を確認するため、推定自宅看取り率を目的変数とした強制投入法による重回帰分析を行った。VIF(Variance Inflation Factor)の値から共線性は生じていないことが確認されたため、統制変数として上記3項目をとりあげることとした(表4-2)。統制変数と推定自宅看取り率の関連を見ると、高齢化率が高い圏域ほど推定自宅看取り率が低かった。

表4-1. 統制変数に関する記述統計量

	面積 (km ²)	人口密度 (人/km ²)	高齢化率
有効度数	326	326	326
平均値	1023.43	1282.01	25.97%
標準偏差	1073.14	2765.22	5.09%
最小値	42.0	13.88	12.05%
最大値	10828.00	17509.24	39.50%
歪度	3.79	3.44	0.26
尖度	24.22	12.56	-0.44

表4-2. 統制変数に関する重回帰分析／強制投入法

	標準化係数β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.028	.000	
面積	-.099	-1.746	.082	1.120
人口密度	.105	1.679	.094	1.364
高齢化率	-.156	-2.562	.011	1.291

$R^2 = .074$ $R^2_{adj} = .065$ R^2 変化量: $F(3,322) = 8.593^{***}$

(以下、①統制変数は面積、人口密度、高齢化率、②* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$)

【分析 2：各評価領域の分析】

評価領域ごとに行った分析結果を記載する。主に、記述統計、偏相関分析、重回帰分析の結果となっている。

分析 4-2-1 在宅医療領域

①—在宅医療を実施する診療所に関する評価

地域の診療所がどれだけ在宅医療を実践しているのかが在宅医療推進に影響を与えると考え、医療施設静態調査の診療所票の中の「在宅医療サービスの提供状況」に着目した。その中から「往診、在宅患者訪問診療(以下、訪問診療)、在宅患者訪問看護・指導(以下、訪問看護・指導)、訪問リハビリテーション、訪問看護ステーションへの指示書の交付(以下、訪問看護指示書交付)、介護保険による訪問看護、介護保険による訪問リハビリテーション」の7項目を抜粋し、各サービス実施診療所数、その人口補正数、サービス実施診療所率(サービス実施診療所数を圏域の総診療所数で割ったもの)と推定自宅看取り率の関連を検証した(表 4-3)。

偏相関分析の結果、人口補正数と実施施設率はほぼ全ての項目で、有意な正の相関を示した(表 4-4)。そこで、人口補正数と実施施設率に関して、重回帰分析を行った。まず、有意だった項目を個別に説明変数として投入し、決定係数を比較した(表 4-5, 4-6)。いずれも、「往診」が最も強い決定係数を示した。

続いて、それぞれ有効だった項目を対象とした重回帰分析を行った。人口補正数の場合では、訪問看護指示書交付診療所数と訪問看護・指導実施診療所数が、実施施設率の場合は往診実施診療所率、訪問看護指示書交付診療所率、訪問看護・指導実施診療所率が有意な正の関連を示した(表 4-7, 4-8)。

そこで、有意な項目の平均値をそれぞれで算出した。そして、両者を同時投入した重回帰分析を行ったところ、実施診療所率の平均値が最も決定係数を増加させた(表 4-9)。この変化量は、表 3・表 4 のいずれの決定係数より高かった。そのため、往診、訪問看護指示書交付、訪問看護・指導の各実施診療所率の単純平均を持って、在宅医療実施診療所指標とした。

②—訪問看護を実施する施設の評価

WAM-NET を用いて圏域ごとに訪問看護実施施設数、緊急時訪問看護加算施設数、ターミナルケア対応施設数、サービス提供強化加算施設数を抽出した(表 4-10)。訪問看護に関しても、各実施施設数、その人口補正数、実施施設率の3パターンで分析した。

偏相関分析の結果から、総じて人口補正数が強い正の相関を示し、実施訪問看護施設率に関しては、ターミナルケア対応訪問看護施設率が正の相関を示した(表 4-11)。そこで、有意だった項目を個別に説明変数として投入した重回帰分析を行い、決定係数を比較したところ、ターミナルケア対応訪問看護施設数(人口補正)が最も決定係数が高かった(表 4-12)。

続いて、人口補正数で有効だった項目を対象に重回帰分析を行った。結果、ターミナルケア対応訪問看護施設数(人口補正)のみが残った。次いで、ターミナルケア対応に関して施設数(人口補正)と実施施設率を同時投入した重回帰分析を行ったところ、人口補正数のみが正の関連を示した。そこで、訪問看護施設の評価として、ターミナルケア対応訪問看護施設数(人口補正)を用いることにした。

③—在宅医療領域としての妥当性評価

在宅医療実施診療所指標と、ターミナルケア対応訪問看護施設数(人口補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、共線性の問題は生じておらず、 R^2 変化量の有意確率を確認するといずれも有意に決定係数を増加させていた(表 4-13)。よって、両項目は在宅医療の異なる側面を説

明していると判断し、評価項目候補として取り上げた。

表 4-3. 在宅医療サービスを提供している診療所数等に関する記述統計量

		往診	訪問診療	訪問リハ 指導	訪問リハ (介護保険)	訪問看・ 指導	訪問看護 指示書交付	訪問看護 (介護保険)
実施診療所数	有効度数	326	326	326	326	326	326	326
	平均値	72.53	60.25	6.51	4.16	10.23	39.61	5.18
	標準偏差	89.157	73.492	9.956	6.222	14.378	50.986	6.676
	最小値	1	0	0	0	0	0	0
	最大値	858	730	100	67	174	495	72
	歪度	3.823	3.971	4.287	4.342	5.774	3.882	4.373
	尖度	22.746	25.189	28.903	33.062	53.971	23.871	33.101
人口補正数	有効度数	326	326	326	326	326	326	326
	平均値	2.0730	1.7536	.1632	.1111	.3097	1.0732	.1644
	標準偏差	.91870	.80337	.17043	.12155	.21499	.60572	.15774
	最小値	.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	5.34	4.44	1.27	.97	1.29	3.04	1.36
	歪度	.547	.484	2.315	2.332	1.267	.633	2.734
	尖度	.233	-.085	8.542	9.333	2.275	.132	13.536
実施診療所率	有効度数	326	326	326	326	326	326	326
	平均値	26.75%	22.67%	2.07%	1.41%	4.01%	13.76%	2.14%
	標準偏差	8.66%	7.80%	1.96%	1.40%	2.54%	6.42%	1.96%
	最小値	5.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	最大値	57.00%	44.00%	13.00%	10.00%	19.00%	33.00%	15.00%
	歪度	.172	.196	1.847	1.842	1.469	.297	2.500
	尖度	.046	-.211	5.456	5.897	4.714	-.142	10.399

表 4-4. 推定自宅看取り率と各在宅医療実施状況の偏相関分析

df=321 (N=326)	往診	訪問診療	訪問看護・ 指導	訪問リハ	訪問看護 指示書	訪問看護 (介護保険)	訪問リハ (介護保険)
施設数	.120*	.120*	.081	.101	.135*	.098	.037
人口補正数	.391***	.358***	.307***	.191**	.406***	.197***	.061
実施施設率	.438***	.377***	.280***	.189***	.430***	.164**	.037

表 4-5. 推定自宅看取り率を目的変数とした重回帰分析

【全て人口補正数】	β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
往診実施診療所数	.422	7.617***	1.254	.216	.206	.142***
訪問診療実施診療所数	.379	6.868***	1.209	.193	.183	.119***
訪問リハ実施診療所数	.185	3.489**	1.016	.108	.097	.034**
訪問看護・指導実施診療所数	.322	5.786***	1.188	.162	.151	.087***
訪問看護指示書交付診療所数	.400	7.949***	1.048	.226	.217	.152***
訪問看護(介護保険)実施診療所数	.198	3.609***	1.091	.110	.099	.036***

高齢化率は一貫して負の関連。人口密度は訪問看護指示書交付診療所数を投入時のみ正の関連。

表 4-6. 推定自宅看取り率を目的変数とした重回帰分析

	β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
往診実施診療所率	.478	8.732***	1.283	.252	.243	.178***
訪問診療実施診療所率	.399	7.293***	1.211	.206	.196	.132***
訪問リハ実施診療所率	.184	3.444 **	1.030	.107	.096	.033 **
訪問看護・指導実施診療所率	.288	5.221***	1.142	.147	.136	.072***
訪問看護指示書交付診療所率	.422	8.533***	1.041	.245	.236	.171***
訪問看護(介護保険)実施診療所率	.163	2.982 **	1.062	.099	.088	.025 **

高齢化率は一貫して負の関連。人口密度は訪問看護(介護保険)以外で正の関連。

表 4-7. 有意だった診療所数(人口補正)を同時投入した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.592	.000	
面積	-.022	-.413	.680	1.159
人口密度	.111	1.957	.051	1.367
高齢化率	-.275	-4.614	.000	1.493
訪問看護指示書交付診療所数(人口補正)①	.331	5.780	.000	1.379
訪問看護・指導実施診療所数(人口補正)②	.150	2.465	.014	1.562

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.226	.217	.036617	.152	63.194	1	321	.000
② 追加	.241	.229	.036331	.014	6.076	1	320	.014

表 4-8. 有意だった実施診療所率を同時投入した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.437	.000	
面積	.028	.534	.594	1.235
人口密度	.195	3.507	.001	1.402
高齢化率	-.300	-5.025	.000	1.613
往診診療所率 ①	.266	3.761	.000	2.278
訪問看護指示書交付診療所率 ②	.233	3.731	.000	1.778
訪問看護・指導診療所率 ③	.118	2.179	.030	1.337

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.252	.243	.036010	.178	76.248	1	321	.000
② 追加	.287	.276	.035203	.035	15.892	1	320	.000
③ 追加	.298	.284	.034999	.010	4.750	1	319	.030

表 4-9. 2 パターンの在宅医療実施診療所指標を同時投入した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.470	.000	
面積	.032	.616	.539	1.197
人口密度	.196	3.539	.000	1.401
高齢化率	-.300	-5.455	.000	1.385
在宅医療実施診療所指標(実施診療所率単純平均) ①	.515	10.080	.000	1.191

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.297	.288	.034913	.223	101.607	1	321	.000

表 4-10. 訪問看護実施施設に関する記述統計量 (有効度数=326)

		施設数	緊急時訪問看護	ターミナルケア対応	サービス強化体制
実施施設数	平均値	19.76	15.74	15.81	9.99
	標準偏差	22.106	18.062	18.161	11.024
	最小値	0	0	0	0
	最大値	165	131	141	83
	歪度	2.932	3.118	3.01	3.351
	尖度	12.172	13.975	13.418	16.401
人口補正数	平均値	0.5858	0.4658	0.461	0.3182
	標準偏差	0.2622	0.24508	0.23718	0.19048
	最小値	0	0	0	0
	最大値	1.8	1.8	1.75	1.01
	歪度	1.065	1.481	1.394	1.227
	尖度	2.611	4.746	4.328	1.784
実施施設率	平均値		0.783	0.7756	0.5399
	標準偏差		0.1894	0.19069	0.20893
	最小値		0	0	0
	最大値		1	1	1
	歪度		-1.522	-1.626	0.096
	尖度		3.593	3.74	0.226

表 4-11. 推定自宅看取り率と、各訪問看護実施状況に関する項目の偏相関分析

df=321 (N=326)	訪問看護	緊急時訪問看護	ターミナルケア対応	サービス提供体制
施設数	.103	.119*	.127*	.101
人口補正数	.148**	.179**	.231***	.169**
実施施設率		.068	.178**	.022

表 4-12. 有意だった訪問看護に関する項目を単独で投入した重回帰分析

	β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
訪問看護施設数(人口補正)	.153	2.675 **	1.152	.094	.083	.020 **
緊急時訪問看護数(人口補正)	.182	3.268 **	1.105	.104	.093	.030 **
ターミナルケア訪問看護数(人口補正)	.233	4.246***	1.104	.123	.112	.049***
サービス強化訪問看護数(人口補正)	.174	3.071 **	1.143	.101	.089	.026 **
ターミナルケア訪問看護率	.175	3.236 **	1.044	.103	.092	.029 **

高齢化率は一貫して有意な負の関連を示し、他の項目は一貫して有意な関連を示さず。

表 4-13. 在宅医療領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.529	.000	
面積	.036	.713	.477	1.199
人口密度	.188	3.424	.001	1.405
高齢化率	-.333	-5.940	.000	1.460
在宅医療実施診療所指標 ①	.485	9.330	.000	1.254
ターミナルケア対応訪問看護施設数(人口補正)②	.128	2.559	.011	1.163

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.297	.288	.034913	.223	101.607	1	321	.000
② 追加	.311	.300	.034615	.014	6.549	1	320	.011

分析 4-2-2 入院医療領域

①—退院調整支援体制の評価

医療施設静態調査病院票から、退院調整支援担当者を採用している病院数(以下、退院調整支援担当者採用病院数)、退院支援担当者数、退院調整支援担当者採用病院率、および退院調整支援担当者数(病院数補正)を候補として取り上げた。ただし、公表データが都道府県単位で集計されていたため、都道府県ごとに算出したものを各圏域に割り当てた。退院調整支援担当者採用病院率は、都道府県内の総病院数で退院調整支援担当者採用病院数を割って算出した。

偏相関分析から、退院調整支援担当者採用病院率と退院調整支援担当者数(病院数補正)が有意な相関を示した(表 4-15)。両者を用いて重回帰分析を行ったところ、退院調整支援担当者採用病院率のみが有意な関連を示した(表 4-16)。よって、退院調整支援担当者採用病院率を用いることにした。

②—平均在院日数に関する評価

推定自宅看取り率と平均在院日数(全体、療養病床、一般病床)との偏相関分析では、いずれの偏相関係数も有意な負の相関を示しており、平均在院日数が長い圏域ほど、推定自宅看取り率が低下していた(表 4-17)。3項目を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、全体の平均在院日数のみが有意に負の関連を示した(表 4-18)。そこで、平均在院日数を在宅医療につなげる入院医療の意識の表れを測定するものとして用いることにした。

③—入院医療領域としての妥当性評価

退院調整支援担当者採用病院率と平均在院日数が入院医療を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、共線性の問題は生じておらず、いずれも有意に決定係数を増加させていた(表 4-19)。よって、両項目を入院医療の異なる側面を説明するものとして、評価項目候補とした。

表 4-14. 入院医療領域に関する項目の記述統計量

	退院調整支援担当者採用病院数	退院調整支援担当者数@病院	退院調整支援担当者採用病院率	退院調整支援担当者数(病院数補正)	平均在院日数	平均在院日数(療養病床)	平均在院日数(一般病床)
有効度数	326	326	326	326	326	326	326
平均値	88.87	206.15	.3776	.8773	37.8610	181.5463	19.5574
標準偏差	63.219	152.021	.06457	.23476	14.52571	80.30132	4.29088
最小値	19	39	.25	.52	13.60	0.00	12.90
最大値	212	513	.53	1.73	102.00	578.50	44.40
歪度	.846	.885	.163	1.245	1.525	1.176	1.726
尖度	-.777	-.713	-.617	2.721	2.982	3.302	4.928

表 4-15. 推定自宅看取り率と、退院調整支援体制に関する項目の偏相関分析

df=321	退院調整病院数	退院調整担当者数@病院	退院調整支援担当者採用病院率	退院調整支援担当者数@病院数補正
相関	-.130*	-.114*	.285***	.265***

表 4-16 有意だった退院調整関連項目を同時に投入した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		0.445	0.657	
面積	-0.069	-1.259	0.209	1.132
人口密度	0.146	2.409	0.017	1.386
高齢化率	-0.081	-1.34	0.181	1.367
退院調整支援担当者採用病院率①	0.284	5.326	0	1.075

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.149	.139	.038399	.075	28.370	1	321	.000

表 4-17. 推定自宅看取り率と、平均在院日数に関する項目の偏相関分析

df=321	平均在院日数	平均在院日数 療養病床	平均在院日数 一般病床
相関	-.359***	-.205***	-.261***

表 4-18. 平均在院日数に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.336	0	
面積	-0.152	-2.799	0.005	1.173
人口密度	0.061	0.873	0.383	1.969
高齢化率	-0.059	-0.957	0.339	1.525
平均在院日数	-0.38	-6.925	0	1.200

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.193	.183	.037389	.119	47.486	1	321	.000

表 4-19. 入院医療領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		2.343	.020	
面積	-.127	-2.403	.017	1.173
人口密度	.073	1.232	.219	1.450
高齢化率	-.004	-.065	.948	1.437
平均在院日数 ①	-.326	-5.922	.000	1.261
退院調整支援担当者採用病院率 ②	.213	4.081	.000	1.135

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.193	.183	.037389	.119	47.486	1	321	.000
② 追加	.233	.221	.036510	.040	16.655	1	320	.000

分析 4-2-3 在宅介護領域

①—通所介護に関する評価

若年性認知症対応可能・口腔機能改善実施・サービス提供体制強化加算(I・II)にチェックのある施設数をそれぞれ抽出した(表 4-20)。施設数、人口補正数、実施施設率と推定自宅看取り率との偏相関係数を算出したところ、サービス提供体制強化(II)加算算定施設数(人口補正)が有意な相関を示した(表 4-21)。重回帰分析でも正の関連が確認されたため(表 4-22)、この値を用いることにした。

②—居宅介護支援事業所に関する評価

居宅介護支援事業所が算定できるものとして、特定事業所加算(I)と(II)があった。この加算算定事業所数を分析に用いた(表 4-23)。施設数、人口補正数、算定施設率と推定自宅看取り率との偏相関分析の結果が表 4-24 となり、特定事業所(I)加算算定事業所の人口補正数、算定事業所率が正の相関を示した。そこで、両者を同時投入した重回帰分析の結果から、算定事業所率のみが有意に決定係数を増加させていた(表 4-25)。そこで、特定事業所加算(I)を算定している居宅介護支援事業所率を用いることにした。

③—在宅介護領域としての妥当性評価

通所介護施設数(サービス提供体制強化加算(II)算定/人口補正)と居宅介護支援事業所率(特定事業所加算(I)算定)を同時に投入した重回帰分析を行った(表 4-26)。両者とも決定係数を有意に増加させ、共線性の問題もなかった。以上から、両項目は在宅介護の異なる側面を示しているものと判断して、評価項目候補とした。

表 4-20. 通所介護に関する記述統計量

		通所介護	若年性認知症	口腔機能改善	サービス提供体制強化(I)	サービス提供体制強化(II)
実施施設数	有効度数	326	326	326	326	326
	平均値	91.86	13.98	13.22	21.08	20.43
	標準偏差	84.688	14.928	13.342	18.972	16.688
	最小値	3	0	0	0	0
	最大値	545	84	80	155	133
	歪度	1.963	2.111	2.001	2.512	2.137
	尖度	5.099	5.140	5.040	10.256	7.939
人口補正数	有効度数	326	326	326	326	326
	平均値	2.8812	.4096	.4096	.7469	.7490
	標準偏差	1.04564	.23863	.27744	.43822	.41846
	最小値	.25	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	6.96	1.74	1.67	3.20	3.23
	歪度	.738	1.229	1.235	1.502	1.601
	尖度	.749	3.225	2.330	4.199	4.488

		通所介護	若年性認知症	口腔機能改善	サービス提供体制強化(I)	サービス提供体制強化(II)
実施施設率	有効度数		326	326	326	326
	平均値		.1476	.1439	.2627	.2597
	標準偏差		.07710	.08432	.12316	.10620
	最小値		0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値		.67	.67	.67	.69
	歪度		1.562	1.101	.935	1.109
	尖度		8.023	4.214	.731	1.742

表 4-21. 推定自宅看取り率と、通所介護施設に関する項目の偏相関分析

df=321	通所介護	若年性認知症	口腔機能	提供強化 1	提供強化 2
施設数	.040	.005	.065	.065	.078
人口補正数	.021	-.015	.038	-.037	.146**
実施施設率		.043	.090	-.033	.048

表 4-22. 通所介護に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.470	.000	
面積	-.087	-1.535	.126	1.128
人口密度	.129	2.064	.040	1.393
高齢化率	-.257	-3.600	.000	1.800
通所介護施設数(サービス提供強化(II)加算/人口補正)①	.180	2.652	.008	1.624

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.094	.083	.039628	.020	7.031	1	321	.008

表 4-23. 居宅介護支援事業所に関する記述統計量

		事業所数	特定事業所(I)	特定事業所(II)
実施施設数	有効度数	326	326	326
	平均値	94.82	1.59	22.15
	標準偏差	99.783	2.139	23.771
	最小値	2	0	0
	最大値	970	20	224
	歪度	3.286	3.098	3.261
	尖度	19.497	17.942	18.784
人口補正数	有効度数	326	326	326
	平均値	2.8788	.0510	.6581
	標準偏差	1.00133	.07525	.33066
	最小値	0.12	0	0
	最大値	5.95	0.64	1.88
	歪度	0.244	3.227	0.848
	尖度	1.099	15.984	1.263

		事業所数	特定事業所 (I)	特定事業所 (II)
実施施設率	有効度数		326	326
	平均値		.0178	.2401
	標準偏差		.02392	.11120
	最小値		0	0
	最大値		0.2	1
	歪度		2.828	1.211
	尖度		13.222	6.466

表 4-24. 推定自宅看取り率と、居宅介護支援事業所に関する項目の偏相関分析

df=321	事業所数	特定 1	特定 2
施設数	.022	.075	.045
人口補正数	.029	.118*	.085
実施施設率		.179**	.007

表 4-25. 居宅介護支援事業所に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.444	.000	
面積	-.101	-1.803	.072	1.120
人口密度	.120	1.944	.053	1.371
高齢化率	-.145	-2.412	.016	1.295
居宅介護支援事業所率(特定事業所加算 (I)) ①	.172	3.251	.001	1.007

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.104	.092	.039416	.030	10.571	1	321	.001

表 4-26. 在宅介護領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)	6.905	.000		6.905
面積	-1.587	.113	1.128	-1.587
人口密度	2.344	.020	1.401	2.344
高齢化率	-3.519	.000	1.803	-3.519
居宅介護支援事業所率(特定事業所加算 (I)) ①	3.324	.001	1.007	3.324
通所介護施設数(サービス提供強化 (II) 加算/人口補正) ②	2.741	.006	1.624	2.741

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.104	.092	.039416	.030	10.571	1	321	.001
② 追加	.124	.111	.039022	.021	7.514	1	320	.006

分析 4-2-4 市区町村行政

①—市区町村の会議参加状況

地域保健・健康増進事業報告のデータから、市区町村の会議への参加回数を説明変数とした分析を行った。会議は、基本的実施方針に関する事項(以下、基本的実施方針)、実施体制の確保に関する事項(以下、実施体制)、サービス提供の指針に関する事項(以下、サービス提供指針)、事業評価に関する事項(以下、事業評価)、その他の5項目に分類されていた。さらにそれぞれ、総論と介護保険関連の2種類があり、2×5の計10項目が分析対象となった(表4-27)。

会議への参加回数を用いて偏相関係数を算出すると、有意な相関が得られなかった。そこで、参加回数を人口補正した値で同様の分析を行ったところ、総論・介護保険関連ともに人口で補正した事業評価に関する会議参加回数が正の相関を示した(表4-28)。両者を投入した重回帰分析を行ったところ、介護保険関連の事業評価参加回数(人口補正)が正の関連を示した(表4-29)。そこで、介護保険事業評価に関する会議参加回数(人口補正)を用いることにした。

②—市区町村による衛生教育活動の実施状況

様々な項目を試行する中で、衛生教育活動に関する項目が推定自宅看取り率と有意な正の関連を示した。衛生教育とは、「地域保健に関する思想の普及及び地域住民の健康の保持及び増進を目的として、一般住民の集団又は特定集団に対して行うもの(地域保健・健康増進事業報告の用語解説)」である。衛生教育については内容ごとに開催回数が報告されており、その中でも「感染症、精神、難病、成年・老人関連、栄養・健康増進、歯科、地区組織活動」の7項目に着目した(表4-30)。

各開催総数と推定自宅看取り率との偏相関係数を算出したが有意にならなかったため、人口補正した数で偏相関分析を再度行ったところ、総開催数と、成人・老人対象の衛生教育活動回数、歯科関連の衛生教育活動回数が推定自宅看取り率とが正の相関を示した(表4-31)。そこで、有意だった項目を個別に投入した重回帰分析を実施し、決定係数を比較した(表4-32)。特に、精神疾患関連の衛生教育回数(人口補正)が最も決定係数が高かった。次いで、3項目を同時投入した重回帰分析を行ったところ、歯科関連と精神疾患関連の衛生教育回数(ともに人口補正数)が個別に有意な正の関連を持っていた(表4-33)。両者を加算して、関連衛生教育開催数(人口補正)を用いることにした。

③—市町村行政領域としての妥当性評価

介護保険関連の事業評価会議参加回数と関連衛生教育開催数(人口補正数)が市区町村行政の異なる側面を示しているかを確認するため、ステップワイズ法による重回帰分析を行った(表27)。いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった。よって両項目は市区町村行政の異なる側面を測定しているものと判断して、評価項目候補とした。

表 4-27. 市区町村会議参加回数に関する記述統計量

		参加回数	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
参加回数	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	207.05	87.18	56.18	67.54	26.95	62.52
	標準偏差	173.915	76.774	59.599	88.029	32.497	80.498
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	1355	408	358	770	229	792
	歪度	2.292	1.941	2.479	4.055	2.650	4.026
	尖度	8.196	4.197	7.980	24.116	9.266	25.397
介護保険関連	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	20.36	6.38	4.62	11.58	2.31	6.55
	標準偏差	34.967	16.002	14.168	47.333	6.149	20.535
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	278	190	190	761	48	230
	歪度	3.427	6.413	8.361	12.927	4.351	7.168
	尖度	15.593	58.962	96.227	198.502	22.098	64.932
参加人口補正	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	11.4073	4.5475	2.9652	4.4942	1.4495	3.1005
	標準偏差	14.63329	5.08209	3.85667	18.11975	2.18335	4.19625
	最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	161.25	35.41	30.72	292.98	13.82	37.46
	歪度	4.828	2.623	3.056	13.710	3.175	3.482
	尖度	38.315	9.372	12.896	208.422	11.709	18.520
介護保険関連人口補正	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	1.4315	.4280	.3138	1.4958	.1711	.4251
	標準偏差	3.77180	1.48275	1.32245	16.21915	.69897	1.73461
	最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	35.77	17.47	17.47	289.55	7.41	23.75
	歪度	5.326	7.482	9.022	17.621	7.398	9.411
	尖度	35.211	68.771	100.456	313.778	63.479	111.185

表 4-28. 推定自宅看取り率と、市区町村の会議参加(人口補正数)に関する項目の偏相関分析 (df=316)

会議参加総数	参加回数	基本的実 施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
	.033	-.007	.049	-.045	.167**	-.004
介護保険関連 会議	参加回数	基本的実 施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
	.013	.006	.099	-.061	.214***	-.015

表 4-29. 会議参加回数に関する重回帰分析

		標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)			7.600	.000	
面積		-.113	-2.012	.045	1.110
人口密度		.070	1.153	.250	1.305
高齢化率		-.199	-3.249	.001	1.317
会議参加回数(介護保険関連事業評価/人口補正) ①		.215	3.899	.000	1.068

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.104	.093	.0404284	.043	15.202	1	316	.000

表 4-30. 衛生教育活動に関する記述統計量

		開催回数	成人・老人	栄養・健康増進	歯科	精神	難病	感染症	地区組織活動
開催回数	度 有効	344	344	344	344	344	344	344	344
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5	5	5
	平均値	996.33	258.17	208.03	95.83	30.60	1.60	17.33	128.39
	標準偏差	1055.688	357.323	254.500	162.427	62.179	6.313	45.295	206.365
	最小値	17	0	0	0	0	0	0	0
	最大値	10702	3824	1890	1378	710	67	417	1860
	歪度	3.765	4.479	3.213	3.891	5.888	6.693	5.512	4.237
尖度	24.310	33.643	13.610	20.285	49.124	53.512	36.651	25.957	
人口補正数	度 有効	344	344	344	344	344	344	344	344
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5	5	5
	平均値	39.7111	12.0396	9.8025	3.3445	1.2369	.0333	.5115	5.0633
	標準偏差	32.03324	14.91630	12.09071	5.95334	2.08064	.17476	1.15631	7.98777
	最小値	1.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	244.62	110.84	98.03	89.19	18.72	2.83	10.68	76.12
	歪度	2.333	2.582	3.036	9.551	3.699	12.714	4.861	4.602
尖度	8.275	9.701	12.866	128.475	19.302	193.718	30.608	29.670	

表 4-31. 推定自宅看取り率と、市区町村による衛生教育回数の偏相関分析

開催回数	衛生教育総数	成人・老人	栄養健康増進	歯科	地区組織活動	感染症	精神	難病
実数	.102	.085	.067	.112*	.026	.007	.036	.014
人口補正数	.165**	.134*	.050	.134*	.043	-.005	.166**	.044

表 4-32. 推定自宅看取り率を目的変数とした各衛生教育活動回数を投入した重回帰分析

	β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
成人・老人対象の衛生教育回数(人口補正)	.138	2.397*	1.144	.081	.070	.017*
歯科関連の衛生教育回数(人口補正)	.132	2.409*	1.028	.081	.070	.017*
精神疾患関連の衛生教育回数(人口補正)	.174	2.995**	1.172	.090	.079	.026**

高齢化率は一貫して有意な負の関連。一方、面積・人口密度は関連なし。

表 4-33. 衛生教育回数に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.774	.000	
面積	-.104	-1.855	.065	1.109
人口密度	.066	1.077	.282	1.324
高齢化率	-.242	-3.748	.000	1.464
衛生教育回数(精神疾患関連／人口補正) ①	.160	2.760	.006	1.187
衛生教育回数(歯科関連／人口補正) ②	.115	2.116	.035	1.041

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.090	.079	.039546	.026	8.967	1	316	.003
② 追加	.103	.089	.039330	.013	4.477	1	315	.035

表 4-34. 市区町村行政領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.518	.000	
面積	-.101	-1.827	.069	1.109
人口密度	.065	1.075	.283	1.324
高齢化率	-.276	-4.365	.000	1.466
会議参加回数(介護保険関連事業評価／人口補正) ①	.199	3.639	.000	1.096
衛生教育回数(歯科・精神疾患関連の主成分得点) ②	.175	3.090	.002	1.178

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.112	.101	.039064	.048	17.032	1	316	.000
② 追加	.138	.125	.038547	.026	9.546	1	315	.002

分析 4-2-5 地域連携

①—市区町村が開催している会議への各団体・機関参加状況

地域保健・健康増進事業報告から、市区町村が開催する会議に参加する団体数(全体・福祉関連組織)を利用し、参加団体数とその人口補正数から検証した。会議の種類は、母子保健、健康増進、障害者福祉、地域・職域、その他の5種類があり、在宅療養との関連が推測される健康増進と障害者福祉に着目した(表 4-35)。偏相関分析を行ったところ、主に福祉関連団体数が推定自宅看取り率と正の相関を示した(表 4-36)。そこで、参加福祉関連団体数と障害者福祉関連の参加福祉関連団体数を同時投入した重回帰分析を行ったところ、全体の参加福祉関連団体数のみが残った(表 4-37)。よって、全体の会議参加福祉関連団体数を用いることにした。

②—地域包括支援センターの設置状況の評価

地域包括支援センターの設置状況の評価を目指し、人口・世帯数・高齢者人口・高齢者世帯数(単身世帯数・夫婦世帯数)からセンター数を補正して、分析した(表 4-38)。偏相関分析の結果、高齢者単身世帯数による補正数のみ正の相関を示した(表 4-39)。重回帰分析でも、有意に決定係数が増加したため(表 4-40)、地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正)を用いることにした。

③一地域連携領域としての妥当性評価

市区町村会議への参加福祉関連団体数と、地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった(表 4-41)。よって、両項目は地域の市区町村行政の異なる側面を示しているものと判断し、評価項目候補とした。

表 4-35. 市町村開催会議参加団体数に関する記述統計量

		参加団体数	参加福祉 関連組織数	健康増進 参加団体数	健康増進 参加福祉 関連組織数	障害者福祉 参加団体数	障害者福祉 参加福祉関 連組織数
参加団体数	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	1112.99	346.86	209.92	27.01	221.42	116.4922
	標準偏差	1109.514	390.898	235.427	67.633	282.696	180.13986
	最小値	0	0	0	0	0	0.00
	最大値	13022	3138	2377	951	2191	1501.00
	歪度	4.837	2.789	3.681	8.981	3.178	3.819
尖度	42.574	11.793	23.718	111.350	14.297	20.225	
人口補正数	度 有効	321	321	321	321	321	321
	数 欠損値	5	5	5	5	5	5
	平均値	54.4607	16.6523	10.8629	1.2744	11.0585	5.3552
	標準偏差	57.45956	24.30339	16.48056	3.05486	16.39580	8.39146
	最小値	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	最大値	497.19	260.91	169.27	27.44	105.22	60.58
	歪度	3.162	5.283	5.558	5.229	3.005	3.193
尖度	15.641	40.878	40.549	32.302	10.264	12.617	

表 4-36. 推定自宅看取り率と、市区町村会議参加団体数の偏相関分析

	総数		健康増進関連		障害者福祉関連	
	参加団体数	参加福祉 関連団体数	参加団体数	参加福祉 関連団体数	参加団体数	参加福祉 関連団体数
実数	.095	.186**	.070	.023	.135*	.178**
人口補正数	.101	.105	.116*	.106	.115*	.136*

表 4-37. 会議に参加する福祉関連団体数を利用した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		5.824	.000	
面積	-.130	-2.288	.023	1.138
人口密度	.060	.973	.331	1.333
高齢化率	-.115	-1.879	.061	1.305
市区町村会議参加福祉関連団体数 ①	.189	3.366	.001	1.097

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.097	.085	.039403	.032	11.331	1	316	.001

表 4-38. 地域包括支援センターに関する記述統計量

	総数	人口補正数	世帯数補正	高齢者 人口補正数	高齢者 世帯補正数	高齢者単身世 帯数補正	高齢者夫婦世 帯数補正
有効度数	326	326	326	326	326	326	326
平均値	12.98	.4686	1.2107	1.7615	5.4583	11.9531	10.2184
標準偏差	11.646	.33874	.81661	1.05892	3.04868	6.70363	5.90861
最小値	1	.07	.16	.30	.81	1.72	1.50
最大値	75	3.24	6.58	11.02	22.67	39.81	52.66
歪度	1.913	3.113	2.333	3.066	1.640	1.325	2.186
尖度	4.863	16.229	8.338	18.794	4.241	2.061	9.158

表 4-39. 推定自宅看取り率と地域包括支援センター数との偏相関分析(実数以外は補正)

実数	人口補正	高齢者 人口	世帯数	高齢者世 帯数	高齢者単 身世帯数	高齢者夫 婦世帯数
.064	.083	.055	.096	.090	.110*	.070

表 4-40. 地域包括支援センター高齢者単身世帯補正数を用いた重回帰分析(ステップワイズ法)

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.325	.000	
面積	-.127	-2.177	.030	1.188
人口密度	.124	1.973	.049	1.397
高齢化率	-.159	-2.616	.009	1.292
地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正) ①	.113	1.987	.048	1.138

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.085	.074	.039816	.011	3.948	1	321	.048

表 4-41. 地域連携領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		5.154	.000	
面積	-.159	-2.716	.007	1.207
人口密度	.081	1.294	.196	1.370
高齢化率	-.117	-1.918	.056	1.305
市区町村会議参加福祉関連団体数 ①	.192	3.447	.001	1.098
地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正) ②	.115	2.015	.045	1.144

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.097	.085	.039403	.032	11.331	1	316	.001
② 追加	.108	.094	.039214	.011	4.061	1	315	.045

分析 4-2-6 コミュニティ

①一集いの場としての公民館数・図書館数

公民館と図書館について、単純な施設数と人口補正した施設数を用いた偏相関分析を行った(表 4-43)。推定自宅看取り率との間に有意な正の相関を示したのは公民館数であった。そこで、人口補正した公民館数を用いて重回帰分析を行ったところ、有意に決定係数を増加させていたため、公民館数(人口補正)を用いることにした(表 4-44)。

②—NPO 数

在宅医療とは生活の場で提供される医療であることから、保健・医療・福祉とともにまちづくりにも関心を持つ NPO に着目した。以下、医療・まちづくり NPO とする。保健・医療・福祉のみ、またはまちづくりのみの NPO 数では、有意な相関が見られなかった。偏相関係数は実数で.142(p=.010)、人口補正数で.130(p=.020)であり、有意な正の相関を示した。そこで、実数を用いて重回帰分析を行ったところ、決定係数を有意に増加させていた(表 4-45)。よって、医療・まちづくり関連の NPO 数を用いることにした。

③—コミュニティ領域としての妥当性評価

公民館数(人口補正)とまちづくり医療関連 NPO 数を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった(表 4-46)。よって、両項目はコミュニティの異なる側面を表すものと判断し、評価項目候補とした。

表 4-42. コミュニティ関連の項目に関する記述統計量

		公民館・ 図書館数	公民館数	図書館数	医療まちづ くり NPO 数
実数	有効度数	326	326	326	326
	平均値	54.2270	44.99	9.24	21.44
	標準偏差	46.86771	44.850	7.648	29.505
	最小値	3.00	0	0	0
	最大値	319.00	303	52	269
	歪度	2.466	2.518	1.945	3.929
	尖度	8.508	8.737	5.068	22.059
		公民館・ 図書館数	公民館数	図書館数	医療まちづ くり NPO 数
人口 補正数	有効度数	326	326	326	326
	平均値	3.0226	.3833	2.6394	.8868
	標準偏差	4.07667	.30801	3.94171	1.15301
	最小値	.04	0.00	0.00	0.00
	最大値	40.97	2.41	39.38	8.43
	歪度	5.102	2.350	5.363	3.177
	尖度	38.658	8.480	41.787	12.292

表 4-43. 推定自宅看取り率と公民館数、図書館数の偏相関分析の結果

	公民館数	図書館数	合計数
実数	.168**	.084	.170**
人口補正数	.190**	.013	.188**

表 4-44. 公民館数(人口補正)を用いた重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.906	.000	
面積	-.095	-1.707	.089	1.121
人口密度	.108	1.755	.080	1.364
高齢化率	-.266	-3.926	.000	1.651
公民館数(人口補正) ①	.214	3.474	.001	1.364

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率*
①追加	.108	.097	.039327	.034	12.069	1	321	.001

表 4-45. 医療・まちづくり NPO 数を用いた重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.646	.000	
面積	-.105	-1.866	.063	1.122
人口密度	.009	.126	.900	1.855
高齢化率	-.146	-2.419	.016	1.296
医療・まちづくり NPO 数 ①	.169	2.578	.010	1.524

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.093	.082	.039651	.019	6.644	1	321	.010

表 4-46. コミュニティに関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.511	.000	
面積	-.101	-1.823	.069	1.123
人口密度	.017	.243	.808	1.857
高齢化率	-.253	-3.760	.000	1.660
公民館数(人口補正) ①	.207	3.392	.001	1.366
医療・まちづくり NPO 数 ②	.160	2.471	.014	1.527

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.108	.097	.039327	.034	12.069	1	321	.001
② 追加	.124	.111	.039018	.017	6.104	1	320	.014

分析 4-2-7 利用者意識

①一介護費用給付に占める各サービス費用割合による評価

平成 22 年度介護保険事業状況報告を利用し、介護保険給付費を用いた評価項目作成を試みた。しかし、このデータでは横浜市・川崎市のデータを圏域ごとに判別できず、さらに福岡県の多くの市町村でデータに欠損が見られたため、以上を含む圏域を分析から除いた。

在宅療養に直接関連する訪問サービス(訪問介護・訪問入浴介護・訪問看護・訪問リハビリテーション)・短期入所サービス・福祉用具貸与・福祉用具購入・住宅改修における介護給付費 8 項目に着目した(表 4-47)。偏相関分析の結果(表 4-48)、全ての項目において、全費用に占める各サービス費用の割合が推定自宅看取り率と強い関連を示した。そこで、以後の分析では、サービス費用率のみを用いることにした。偏相関分析に基づき、有意だった項目のみを同時に投入した重回帰分析を行った(表 4-49)。分析の結果、福祉用具貸与費用率、訪問看護費用率、短期入所サービス費用率が残り、有意に決定係数の増加に寄与していた。これらを個別に重回帰分析に投入したところ、最も高い決定係数を示したものは福祉用具貸与費用率であった(表 4-50)。有意だった 3 項目の α 係数は $\alpha = .167$ とかなり低かったため、決定係数が最も高かった福祉用具貸与費用率を評価項目として用いることにした(表 4-51)。介護に当たり、生活そのものを支える福祉用具に費用をあてる意識が、在宅で看取るまでに至るものと考えられる。

②一高齢者等向け設備設置世帯による評価

平成 20 年住宅・土地統計調査の中の「高齢者等のための整備」設置状況に着目した。この項目は高齢者等のための設備として、「手すりがある」「またぎやすい高さの浴槽」「廊下などが車いすで通行可能な幅」「段差のない屋内」「道路から玄関まで車いすで通行可能」「これらの設備はない」の項目があり、世帯ごとに設置があるものを選択するものであった。市区町村でデータが欠けている部分があるため、2 割以上の市区町村で値が欠けている圏域に関しては欠損値とした。

公表データでは、高齢者等のための設備がある世帯の総数も記載されており、この値を利用して、住宅のバリアフリー化状況をもって、在宅介護意識の代替指標として利用することにした。偏相関分析を行ったところ、高齢者等のための設備設置世帯数そのものは有意な相関を示さなかったが、その設備設置世帯率は推定自宅看取り率と有意な正の相関を示した($r = .225, p < .001$)。重回帰分析を行った結果、正の関連を示し、有意に決定係数が増加していた(表 4-51)。

③一利用者意識領域としての妥当性評価

介護給付費用に占める福祉用具貸与費用率、および高齢者等設備設置世帯率の 2 項目を同時に投入した重回帰分析を行った(表 4-52)。しかし、同時に投入したところ、高齢者等設備設置世帯率の効果は消失してしまった。有意傾向は示していたため、本分析で再度検証することにした。

表 4-47. 介護給付費用に関する記述統計量

		訪問サービス	訪問介護	訪問入浴介護	訪問看護	訪問リハ	短期入所	福祉用具貸与	福祉用具購入	住宅改修
介護給付費用	度 有効	308	308	308	308	308	308	308	308	308
	数 欠損値	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	平均値	2890321	2115126	158361	418075	75819	1108699	589300	43051	129543
	標準偏差	4314674	3320880	215274	554153	99496	957426	672760	54763	138447
	最小値	125395	99296	0	12191	-501	77824	24553	2447	9362
	最大値	48626517	40276154	1279587	4270903	686317	7349520	6154579	584192	1169120
	歪度	5.208	6.085	2.889	3.232	2.792	2.160	3.414	4.487	2.949
尖度	43.236	58.414	9.553	13.563	10.319	7.714	18.632	33.370	13.355	
介護給付費用に占める割合	度 有効	308	308	308	308	308	308	308	308	308
	数 欠損値	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	平均値	11.24%	8.27%	0.64%	1.66%	0.32%	5.51%	2.49%	0.18%	0.57%
	標準偏差	4.28%	3.51%	0.41%	0.76%	0.24%	2.16%	0.63%	0.05%	0.15%
	最小値	.04	.03	0.00	.00	.00	.02	.01	.00	.00
	最大値	.28	.25	.02	.05	.01	.17	.04	.00	.01
	歪度	1.167	1.403	.925	.767	1.256	1.481	-.093	.477	.649
尖度	1.439	2.752	.332	.685	2.603	4.429	-.740	-.043	2.040	

表 4-48. 推定自宅看取り率と、各費用項目との編相関分析

費用	訪問介護	訪問入浴介護	訪問看護	訪問リハ	短期入所	福祉用具貸与	福祉用具購入	住宅改修
	.030	.125*	.157**	.062	.136*	.096	.049	.080
費用率	訪問介護	訪問入浴介護	訪問看護	訪問リハ	短期入所	福祉用具貸与	福祉用具購入	住宅改修
	.116*	.193**	.348***	.053	.222***	.408***	.132*	.084

表 4-49. 介護給付費用率に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		-1.135	.257	
面積	-.065	-1.230	.220	1.159
人口密度	-.042	-.668	.505	1.614
高齢化率	.000	.004	.997	1.497
福祉用具貸与費用率 ①	.306	4.241	.000	2.160
訪問看護費用率 ②	.261	4.208	.000	1.603
短期入所サービス費用率 ③	.125	2.224	.027	1.309

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.229	.219	.036781	.154	60.672	1	303	.000
② 追加	.265	.252	.035980	.036	14.646	1	302	.000
③ 追加	.276	.262	.035747	.012	4.946	1	301	.027

表 4-50. 各サービスが占める割合を説明変数とした重回帰分析

	標準化 係数 β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
福祉用具貸与費用率	.477	7.789***	1.476	.229	.219	.154***
訪問看護費用率	.379	6.470***	1.276	.187	.176	.112***
短期入所サービス費用率	.222	3.961***	1.081	.120	.108	.046***

統制変数として、面積・人口密度・高齢化率を投入。面積は訪問看護費用率を投入した時に負の関連。人口密度は短期入所サービス費用率を投入した時に正の関連。高齢化率はいずれも関連なし。

表 4-51. 高齢者等設備設置世帯率を用いた重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		1.323	.187	
面積	-.081	-1.450	.148	1.127
人口密度	.138	2.235	.026	1.379
高齢化率	-.183	-3.020	.003	1.317
高齢者等設備設置世帯率 ①	.222	4.103	.000	1.055

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.119	.108	.038961	.047	16.835	1	317	.000

表 4-52. 利用者意識領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		-1.480	.140	
面積	-.037	-.685	.494	1.153
人口密度	-.014	-.229	.819	1.470
高齢化率	-.026	-.422	.673	1.498
福祉用具貸与費用率	.436	6.745	.000	1.619
高齢者等設備設置世帯率	.095	1.749	.081	1.147

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
2変数追加	.230	.217	.036707	.158	30.551	2	298	.000

5. 本分析 ①（二次医療圏域単位）

事前分析の結果をもとに、厚生労働省に一部データの開示を請求し、圏域ごとにまとめ、再度分析を行った。申請したデータの詳細に関しては、終了報告書 p48 に記載した。

本分析における在宅看取り率に関しては、人口動態調査死亡票の数値を用いた。本プロジェクトでの在宅の定義が自宅に限定されず日常生活の場全般に渡るため、人口動態調査死亡票における死亡場所分類の「1. 病院、2. 診療所、3. 老人保健施設、4. 助産所、5. 老人ホーム、6. 自宅、7. その他」の中で、老人保健施設、老人ホーム、自宅、その他が生活の場に当てはまる。その他には、記載者によってグループホームでの死亡ケースや、実子が死期のせまった親を自らの家に引き取って看取るケースなども振り分けられることがあるため、在宅看取りが含まれることがありうる。

ただし、ローデータのままで、自宅をはじめ各ケースにおいて、事故や自殺、孤立死等の不慮の死亡ケースも含まれてしまう。その他では交通事故や海や山での不慮の事故が主な対象であると考えられるため、そのままでは大半が看取りではないケースが含まれることは大きな問題である。そこで、死因コードを用いて不慮の事故による死亡ケースを除くことで、限りなく純粋な在宅看取り率の算出を試みた。死亡票が示す全データの中から、死因コードを用いて、事故・自殺等の不慮の死亡ケースを除外した（在宅看取り率の概要に関しては、終了報告書 p49~50 を参照して頂きたい）。

また、分析単位が二次医療圏域であるため、記述統計量に関しては、事前分析と同様であるため、同様のものに関しては以下では省略した。ただし、入院医療領域の退院調整支援体制の項目のみ、新たなデータを用いているために、記述統計量を記載した。

【分析 1】統制変数

事前分析と同様、面積・人口密度・高齢化率を統制変数とし、統計上の問題が生じていないか確認するために、各候補変数を説明変数とした強制投入法による重回帰分析を行った。VIF に問題はなく、共線性の問題はないものと判断し、面積、人口密度、高齢化率を統制変数として用いることにした。

統制変数と在宅看取り率とは、面積が大きい地域ほど、在宅看取り率が低く、機動性が求められる在宅医療を展開する上で、広い土地はマイナス要因となった(表 5-1)。事前分析では有意な関連性を示していた高齢化率は、こちらでは関連性を示さなかった。本分析での在宅看取り率は事前分析と異なり、老人ホームやそのほかのケースなど、多彩なケースを取り上げており、高齢者の最期の場所が多様化していることが原因と考えられる。

表 5-1. 統制変数に関する重回帰分析／目的変数：在宅看取り率

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.294	.000	
面積	-.192	-3.341	.001	1.120
人口密度	.087	1.374	.170	1.364
高齢化率	.048	.769	.442	1.291

$$R^2 = 0.049 \quad R^2_{adj} = 0.041 \quad R^2 \text{増加量} : F(4,322) = 5.581^{***}$$

【分析 2：各評価領域の分析】

評価領域ごとに行った分析結果を記載する。主に、記述統計、偏相関分析、重回帰分析の結果となっている。

分析 5-2-1 在宅医療領域

①—診療所による在宅医療の実施状況の評価

医療施設静態調査診療所票の在宅医療サービス実施状況の一部項目を利用した。その際、実施施設数、および実施診療所数を人口で補正した数値、実施診療所率の3パターンで分析、比較検討した。ただし、事前分析の結果を踏まえ、訪問看護・訪問リハビリテーション(ともに介護保険)の項目は削除した。

まず、偏相関係数を比較したところ、人口補正した診療所数、または実施施設率が、在宅看取り率と強い正の相関をもっていた(表 5-2)。そこで、両者を用いて比較した。ただし、相関の弱い訪問リハ関連の項目は除いた。次いで、各項目を単独で在宅看取り率を目的変数とした重回帰分析を行った(表 5-3, 5-4)。個々に投入したところ、事前分析と同様に、いずれの場合も往診が最も高い決定係数を示した。

続いて、複数の項目からを用いて説明力の高い変数の作成を目指し、有意だった項目を投入した重回帰分析を行った。分析結果から、人口補正数では往診診療所数と訪問看護・指導診療所数が決定係数の増加に有意に寄与していた(表 5-6)。実施診療所率では、往診診療所率、訪問看護指示書交付診療所率、訪問看護・指導診療所率の3項目が決定係数の増加に有意に寄与していた(表 5-7)。

以上より、人口補正数、実施診療所率のそれぞれ有意だった項目を単純平均した値を在宅医療実施診療所指標と名づけ、両者を同時投入した重回帰分析により比較、評価した(表 5-7)。その結果、実施診療所率によって作成した項目が決定係数を高めていたため、在宅医療診療所評価指標(実施診療所率(往診、訪問看護・指導、訪問看護指示書交付)の単純平均)を用いることにした。

②—訪問看護実施施設に関する評価

事前分析と同様に、WAM-NET から情報を抽出して分析に用いた。偏相関係数を比較したところ、ほぼ事前分析と同様の結果が得られた(表 5-8)。人口補正数だと全ての項目が、実施施設率に関してはターミナルケア対応訪問看護率のみが正の相関を示した。比較すると人口補正数が最も強い正の相関を示しており、人口補正数を用いて、指標作成を試みた。

続いて、人口補正数に関して、有意だった項目全てを同時投入した重回帰分析を行った(表 5-9)。分析結果から、緊急時訪問看護施設数とターミナルケア対応施設数が残ったが、共線性の問題が生じた($VIF \geq 7$)。そこで、より決定係数を増加させるターミナルケア対応施設数(人口補正)を用いることにした。

③—在宅医療領域としての妥当性評価

在宅医療実施診療所指標(実施診療所率)と、訪問看護施設数(ターミナル対応施設/人口補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも決定係数の増加に有意に寄与しており、共線性の問題も生じていなかった(表 5-10)。よって、両項目は在宅医療の別の側面を評価しているものと判断し、在宅医療領域における評価項目とした。

表 5-2. 在宅看取り率と各在宅医療実施状況に関する項目の偏相関分析

df=321	往診	訪問診療	訪問リハ	訪問看護 指導	訪問看護 指示
施設数	.148**	.131*	.099	.108	.160**
人口補正数	.412***	.299***	.121*	.319***	.386***
実施施設率	.432***	.263***	.106	.267***	.375***

表 5-3. 診療所の在宅医療実施状況(人口補正数)を個別に投入した重回帰分析

	標準化 係数 β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
往診実施診療所数(人口補正)	.450	8.106***	1.254	.211	.201	.162***
訪問診療実施診療所数(人口補正)	.320	5.607***	1.209	.134	.123	.085***
訪問看護・指導実施診療所数(人口補正)	.339	6.031***	1.188	.146	.136	.097***
訪問看護指示書交付診療所数(人口補正)	.385	7.493***	1.048	.191	.181	.142***

往診投入時のみ、高齢化率が負の関連。往診以外では、面積が負の関連。

表 5-4. 診療所の在宅医療実施状況(実施診療所率)を個別に投入した重回帰分析

	β	t	VIF	R^2	R^2_{adj}	R^2 変化量
往診実施診療所率	.477	8.581***	1.283	.227	.217	.177***
訪問診療実施診療所率	.283	4.893***	1.211	.115	.104	.066***
訪問看護・指導実施診療所率	.278	4.963***	1.142	.117	.106	.068***
訪問看護指示書交付診療所率	.373	7.255***	1.041	.183	.173	.134***

往診投入時のみ、高齢化率が負の関連。往診以外では、面積が負の関連。人口密度に関しては、往診・訪問診療・訪問看護指示書交付を投入時に正の関連。

表 5-5. 実施診療所数(人口補正)の有意項目を同時に投入した重回帰分析

/共線性の問題から、訪問診療、訪問看護指示書交付の2項目は除いた。

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.172	.000	
面積	-.073	-1.356	.176	1.204
人口密度	.077	1.341	.181	1.364
高齢化率	-.175	-2.822	.005	1.579
往診施設数(人口補正) ①	.369	5.681	.000	1.741
訪問看護指導診療所数(人口補正) ②	.149	2.356	.019	1.650

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.211	.201	.04549	.162	65.707	1	321	.000
② 追加	.224	.212	.04517	.013	5.550	1	320	.019

表 5-6. 実施診療所率の有意項目を投入した重回帰分析/共線性の問題から訪問診療実施率は除外

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.076	.000	
面積	-.061	-1.133	.258	1.235
人口密度	.172	3.008	.003	1.402
高齢化率_65 歳以上	-.113	-1.846	.066	1.613
往診診療所率 ①	.324	4.442	.000	2.278
訪問看護指示診療所率 ②	.152	2.357	.019	1.778
訪問看護・指導診療所率 ③	.116	2.066	.040	1.337

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.227	.217	.04503	.177	73.626	1	321	.000
② 追加	.243	.231	.04463	.016	6.759	1	320	.010
③ 追加	.253	.239	.04440	.010	4.266	1	319	.040

表 5-7. 在宅医療領域に関する重回帰分析/目的変数：在宅看取り率

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.067	.000	
面積	-.068	-1.287	.199	1.197
人口密度	.173	3.033	.003	1.401
高齢化率_65 歳以上	-.090	-1.575	.116	1.385
在宅医療診療所評価指標(実施診療所率) ①	.489	9.271	.000	1.191

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.250	.241	.04434	.201	85.959	1	321	.000

表 5-8. 在宅看取り率と訪問看護実施に関する偏相関分析

df=321	訪問看護実施施設	緊急時訪問看護	ターミナルケア対応	サービス提供体制
施設数	.090	.092	.128*	.096
人口補正	.225***	.223***	.304***	.212***
実施施設率		.067	.206***	-.004

表 5-9. 訪問看護施設関連の人口補正数による重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.387	.000	
面積	-.162	-2.945	.003	1.131
人口密度	.081	1.342	.180	1.364
高齢化率_65 歳以上	-.052	-.852	.395	1.405
訪問看護施設数(ターミナルケア対応/人口補正)	.311	5.715	.000	1.104

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.137	.126	.04757	.088	32.663	1	321	.000

表 5-10. 在宅医療領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.314	.000	
面積	-.060	-1.167	.244	1.199
人口密度	.160	2.875	.004	1.405
高齢化率	-.145	-2.544	.011	1.460
在宅医療診療所評価指標(実施診療所率)①	.438	8.313	.000	1.254
訪問看護施設数(ターミナルケア対応/人口補正)②	.216	4.261	.000	1.163

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.250	.241	.04434	.201	85.959	1	321	.000
② 追加	.290	.279	.04320	.040	18.152	1	320	.000

分析 5-2-2 入院医療領域

①—退院調整支援担当者に関する評価

厚生労働省から提供された医療施設静態調査病院票のデータをもとに、各圏域の病院数、退院支援担当者数を割り出し、データ化した。退院調整支援担当者採用病院率は圏域内の総病院数で退院調整支援担当者がある病院数を割って算出した。偏相関分析を行ったところ、担当者採用病院数(人口補正)・担当者数(人口補正)・担当者数(病院数補正)、担当者採用病院率の4項目が有意な相関を示した(表 5-12)。これらを同時投入した重回帰分析を行ったところ、担当者採用病院数(人口補正)と担当者採用病院率が有意に決定係数を増加させていた(表 5-13)。つまり、採用病院を数、比率の両側面から評価することが重要であった。

そこで、退院調整支援状況指標として、両者の偏差値を単純平均したものを作成した(表-i)。両者の単位が異なるため、偏差値を用いた。各々を単独で用いるより決定係数が高く、この値を用いることにした(表 5-14)。

表-i. 退院調整支援状況指標算出のための各項目の平均値・標準偏差

	担当者採用病院数(人口補正)	担当者採用病院率
度数 有効	326	288
欠損値	0	38 (病院のない地域)
平均値	1.312	.372
標準偏差	2.795	.172

②—平均在院日数に関する評価

在宅看取り率との偏相関分析から、平均在院日数($r=-.496(p<.001)$)、療養病床の平均在院日数($r=-.243(p<.001)$)、一般病床の平均在院日数($r=-.336(p<.001)$)となり、平均在院日数が最も高い正の相関を示した。そこで、平均在院日数を用いた重回帰分析の結果、有意に決定係数を増加させていたため、この値を用いることにした(表 5-15)。

③—入院医療領域としての妥当性評価

退院調整支援状況指標と平均在院日数が入院医療領域を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題もなかった(表 5-16)。よって、両者は入院医療の異なる側面を評価しているものと判断し、入院医療領域の評価項目とした。

表 5-11. 退院調整支援担当者関連項目に関する記述統計量

	退院調整支援担当者採用病院数				退院調整支援担当者数		
	実数	人口補正数	病院数補正	採用病院率	実数	人口補正数	病院数補正
有効数	326	326	288	288	326	326	288
欠損値	0	0	38	38	0	0	38
平均値	8.5736	.5673	.8397	37.21%	19.9847	1.3121	50.3372
標準偏差	10.502	1.106	0.528	0.172	26.613	2.795	7.686
歪度	3.261	4.450	2.279	0.200	3.329	5.135	1.243
尖度	16.418	25.101	12.095	1.134	15.658	34.023	4.300
最小値	0	0	0	0	0	0	36.640
最大値	89.000	9.717	4.500	1.000	198.000	26.293	91.772

表 5-12. 在宅看取り率と退院調整支援担当者に関する関連項目の偏相関分析

担当者採用病院数	担当者数	担当者採用病院数(人口補正)	担当者数(人口補正)	担当者数(病院数補正)	担当者採用病院率
.052	.052	.188**	.170**	.189**	.191**

df=321 df=302

表 5-13. 退院調整支援担当者関連項目による重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.179	.000	
面積	-.166	-2.785	.006	1.150
人口密度	.111	1.700	.090	1.382
高齢化率	.000	-.004	.997	1.489
退院調整支援担当者採用病院数(人口補正)①	.191	3.127	.002	1.208
退院調整支援担当者採用病院率②	.161	2.837	.005	1.036

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.100	.087	.04961	.039	12.335	1	283	.001
② 追加	.125	.109	.04900	.025	8.049	1	282	.005

表 5-14. 退院調整支援担当者関連項目による重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		3.895	.000	
面積	-.167	-2.795	.006	1.150
人口密度	.111	1.694	.091	1.380
高齢化率	.004	.065	.948	1.387
退院調整支援状況指標①	.264	4.549	.000	1.088

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.125	.112	.04892	.064	20.695	1	283	.000

表 5-15. 平均在院日数に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		13.883	.000	
面積	-.275	-5.420	.000	1.150
人口密度	-.015	-.271	.787	1.408
高齢化率	.203	3.636	.000	1.394
平均在院日数 ①	-.528	-10.227	.000	1.194

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.283	.274	.04336	.234	104.587	1	321	.000

表 5-16. 入院領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.453	.000	
面積	-.252	-4.748	.000	1.185
人口密度	.003	.058	.953	1.435
高齢化率_65歳以上	.144	2.430	.016	1.482
平均在院日数 ①	-.496	-9.323	.000	1.191
退院調整支援状況指標 ②	.233	4.567	.000	1.093

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.281	.271	.04433	.221	86.942	1	283	.000
② 追加	.331	.319	.04285	.049	20.855	1	282	.000

分析 5-2-3 在宅介護領域

①—在宅介護を支える介護サービスに関する評価

訪問介護、通所介護施設に関する変数(実数、人口補正数、実施施設率)と在宅看取り率との偏相関分析を行ったところ、事前分析と異なる結果が得られた(表 5-17)。訪問介護に関しても、緊急時訪問介護施設数(人口補正)が正の相関を示し、通所介護に関しては、口腔機能改善実施施設が一貫して正の相関を示した。そこで、人口補正数に焦点を当て、重回帰分析を行った(表 5-18)。その結果、緊急時訪問介護施設数の効果が消え、口腔機能改善実施とサービス提供体制強化加算(Ⅱ)を算定している通所介護施設数(人口補正)が有意な関連を示した。事前分析の結果同様、訪問介護関連の項目は抽出できなかった。本分析の結果を考慮し、両数値を足し合わせて、通所介護施設指標を作成した。重回帰分析の結果、各項目を単独で投入するよりも、決定係数を高めたため、通所介護施設指標を用いることにした(表 5-19)。

②—居宅介護支援事業所に関する評価

続いて、居宅介護支援事業所に関する評価を行った。居宅介護支援事業所に関して、実数・人口補正数・実施施設率と在宅看取り率の偏相関分析を行ったところ、特定事業所加算(Ⅰ)算定施設に関しては人口補正数、実施施設率が、特定事業所加算(Ⅱ)算定施設に関しては人口補正数のみが正の相関を示した(表 5-20)。そこで、これら 3 項目を同時投入した重回帰分析を行った(表

5-21)。分析結果から、居宅介護支援事業所率(特定事業所(I)加算)と居宅介護支援事業所数(特定事業所(II)加算/人口補正)が決定係数の増加に有意に寄与していた。そこで両者の偏差値を算出し、単純平均化した居宅介護支援事業所評価指標を作成した(表・ii)。偏差値を用いたのは、両者の単位が異なるためである。重回帰分析の結果から、両項目を単独で用いた場合よりも決定係数が高かったため(表 5-22)、居宅介護支援事業所評価指標を用いることにした。

表・ii. 居宅介護事業所評価指標算出のための各項目の平均値・標準偏差

	居宅介護支援事業所数(特定事業所(II)加算/人口補正)	居宅介護支援事業所率(特定事業所(I)加算)
有効度数	326	326
平均値	.9456	.0199
標準偏差	.3742	.0205

③—在宅介護領域としての妥当性評価

通所介護施設指標と居宅介護支援事業所評価指標を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題もなかった(表 5-23)。よって、両者は在宅介護の異なる側面を評価しているものと判断し、在宅介護領域の評価項目とした。

表 5-17. 在宅看取り率と訪問介護・通所介護に関する偏相関分析
 <訪問介護に関する評価>

訪問介護施設数		緊急時訪問介護施設数		緊急時 訪問介護率
施設数	人口補正数	施設数	人口補正数	
.022	.032	.057	.148**	.107

df=321

<通所介護に関する評価>

df=321	通所介護	若年性認知 症対応	口腔機能 改善	サービス提供 強化1加算	サービス提供 強化2加算
施設数	.058	.046	.125*	.090	.125*
人口補正数	.103	.080	.189**	.117	.180**
実施施設率		.071	.190**	.029	.047

表 5-18. 介護サービス施設(人口補正数)に関する重回帰分析

	標準化係数β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.314	.000	
面積	-.169	-3.000	.003	1.131
人口密度	.133	2.116	.035	1.407
高齢化率	-.072	-1.003	.316	1.803
通所介護施設数(口腔機能改善実施/人口補正)①	.148	2.522	.012	1.215
通所介護施設数(サービス提供強化2加算/人口補正)②	.165	2.304	.022	1.819

モデル	R ²	R ² _{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.083	.072	.04903	.034	11.871	1	321	.001
② 追加	.098	.084	.04870	.015	5.309	1	320	.022

表 5-19. 通所介護施設指標の妥当性検証のための重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.802	.000	
面積	-.169	-3.004	.003	1.131
人口密度	.133	2.114	.035	1.407
高齢化率	-.081	-1.197	.232	1.634
通所介護施設指標	.267	4.146	.000	1.470

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.098	.086	.04864	.048	17.189	1	321	.000

表 5-20. 在宅看取り率と居宅介護支援事業所に関する指標の偏相関分析

df=321	居宅介護支援事業所		特定事業所加算(I)			特定事業所加算(II)		
	施設数	人口補正数	施設数	人口補正数	施設率	施設数	人口補正数	施設率
相関	.059	.096	.091	.123*	.150**	.072	.148**	.058

表 5-21. 有効だった居宅介護支援事業所に関する 3 項目を同時投入した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.693	.000	
面積	-.191	-3.375	.001	1.121
人口密度	.109	1.735	.084	1.376
高齢化率	.012	.196	.844	1.419
事業所率(特定事業所(I)加算)①	.130	2.411	.016	1.024
事業所数(特定事業所(II)加算/人口補正)②	.136	2.367	.019	1.163

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.071	.059	.04936	.021	7.422	1	321	.007
② 追加	.087	.073	.04901	.016	5.605	1	320	.019

表 5-22. 居宅介護支援事業所に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.938	.000	
面積	-.191	-3.383	.001	1.120
人口密度	.109	1.738	.083	1.376
高齢化率	.014	.223	.823	1.322
居宅介護支援事業所評価指標	.199	3.629	.000	1.060

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.087	.076	.04893	.037	13.169	1	321	.000

表 5-23. 在宅介護領域に関する妥当性評価

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		5.675	.000	
面積	-.173	-3.091	.002	1.132
人口密度	.140	2.243	.026	1.410
高齢化率	-.081	-1.212	.226	1.634
通所介護評価指標①	.216	3.241	.001	1.610
居宅介護支援事業所評価指標②	.145	2.564	.011	1.161

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.098	.086	.04864	.048	17.189	1	321	.000
② 追加	.116	.102	.04822	.018	6.573	1	320	.011

分析 5-2-4 市区町村行政領域

①—市区町村の会議参加状況に関する評価

地域保健・健康増進事業報告のデータから、会議への参加総数と内容別参加回数(基本的実施方針、実施体制、サービス提供指針、事業評価、各介護保険に関するもの)を用いて、実数と人口補正した値を用いて分析を行った。実数では有意な相関が見られず、人口補正した介護保険関連の実施体制、および事業評価に関する会議参加状況が正の相関を示した(表 5-24)。そこで両者を同時投入した重回帰分析を行ったところ、参加回数(介護保険事業評価/人口補正)のみが有意な正の相関を示した(表 5-25)。よって、参加回数(介護保険事業評価/人口補正)を市区町村の会議参加状況から評価項目として取り上げた。

②—市区町村の衛生教育活動状況に関する評価

衛生教育活動に関して「感染症、精神、難病、成年老人関連、栄養・健康増進、歯科、地区組織活動」の活動回数を用いて、各開催回数の実数と人口補正したものを分析に用いた。偏相関分析の結果から(表 5-26)、人口補正した精神疾患関連の衛生教育活動回数と、歯科関連の衛生教育活動回数の実数が有意な正の相関を示した。そこで、両者を同時投入した重回帰分析を行ったところ、両者ともに有意に決定係数を増加させていた(表 5-27)。そこで、実回数と人口補正した回数と単位が異なるため、両偏差値の平均値を衛生教育評価指標として作成し、分析に用いた(表-iii)。重回帰分析の結果、衛生教育評価指標単独の方が、個別項目投入時よりも決定係数が高くなったため、衛生教育評価指標を評価項目として取り上げた(表 5-28)。

表-iii. 衛生教育評価指標算出のための各項目の平均値・標準偏差

		衛生教育回数 (歯科関連)	衛生教育回数 (精神疾患関連/人口補正)
度数	有効	321	321
	欠損値	5	5
平均値		97.50	1.0903
標準偏差		166.871	1.79923

③—市区町村行政領域としての妥当性評価

介護保険の事業評価に関する会議参加回数と衛生教育指標を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった(表 5-29)。以上から、両項目は地域の市区町村行政の異なる側面を示す項目であると判断し、評価項目とした。

表 5-24. 在宅看取り率と市区町村の会議参加状況に関する項目の偏相関分析

df=316	総数				
	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
参加回数	.041	.058	.074	.059	-.020
人口補正数	-.041	.010	-.042	.067	-.043
df=316	介護保険関連				
	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
参加回数	.033	.075	-.030	.098	-.005
人口補正数	.038	.129*	-.062	.171**	.016

表 5-25. 市区町村の会議参加に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.847	.000	
面積	-.190	-3.331	.001	1.110
人口密度	.065	1.047	.296	1.305
高齢化率_65歳以上	.008	.125	.901	1.317
参加回数(介護保険事業評価/人口補正)	.173	3.089	.002	1.068

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.116	.102	.04822	.018	6.573	1	320	.011

表 5-26. 在宅看取り率と衛生教育活動状況に関する偏相関分析

df=316	総合	感染症	精神	難病	成人・老人	栄養・健康 増進	歯科	自己組織 活動
開催回数	.080	.049	.056	.008	.053	.073	.113*	.039
人口補正	.115*	.031	.203***	.028	.085	.013	.082	.031

表 5-27. 衛生教育回数に関する項目による重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.591	.000	
面積	-.207	-3.647	.000	1.121
人口密度	-.019	-.274	.784	1.723
高齢化率_65歳以上	-.022	-.346	.729	1.465
衛生教育回数(精神/人口補正)①	.203	3.500	.001	1.177
衛生教育開催回数(歯科)②	.135	2.095	.037	1.449

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.083	.071	.04922	.038	13.066	1	316	.000
② 追加	.095	.081	.04895	.013	4.387	1	315	.037

表 5-28. 衛生教育評価指標に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.375	.000	
面積	-.210	-3.715	.000	1.115
人口密度	-.037	-.557	.578	1.536
高齢化率	-.007	-.106	.915	1.313
衛生教育評価指標	.239	4.127	.000	1.172

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.094	.082	.04892	.049	17.031	1	316	.000

表 29. 市区町村行政全体の重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		4.896	.000	
面積	-.206	-3.672	.000	1.116
人口密度	-.029	-.445	.656	1.540
高齢化率	-.038	-.605	.545	1.369
衛生教育評価指標 ①	.214	3.667	.000	1.208
参加延回数(介護保険事業評価/人口補正) ②	.139	2.488	.013	1.102

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.094	.082	.04892	.049	17.031	1	316	.000
②追加	.111	.097	.04852	.017	6.188	1	315	.013

分析 5-2-5 地域連携

①一市区町村会議の開催数、参加状況に関する評価

地域保健・健康増進事業報告から、市区町村が開催する会議に参加する団体数(全体・福祉関連組織)を利用し、どれだけ地域の組織が市区町村の用意した会議に参加できているか、評価項目作成を試みた。特に在宅療養と関連すると考えられる健康増進と障害者福祉に着目した。偏相関分析の結果から(表 5-30)、障害者福祉関連会議への参加福祉関連機関数に着目し、重回帰分析を行った。分析結果から、障害者福祉関連会議への福祉関係機関参加回数のみが有意な関連を示したため、この項目を用いることにした(表 5-31)。

②一地域包括支援センターの評価/ 地域包括ケアシステムの連携の要として

地域包括支援センター数に関して、複数の補正方法を試み、最も強い関連を示すものを探索した。偏相関分析の結果から、全ての補正で有意な相関を示した(表 5-32)。有意だった項目全てを投入した重回帰分析を行った結果、高齢者単身世帯数で補正した地域包括支援センター数が有意に決定係数を高めていた(表 5-33)。しかし、福祉関連機関参加回数(障害者福祉/人口福祉)との関連で、地域包括支援センター数(高齢者世帯数補正)を地域連携の評価項目とした方が適切であ

ると判断した。次項③で詳述する。

③一地域連携領域としての妥当性評価

福祉関連機関参加回数(障害者福祉/人口補正)と地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、福祉関連機関参加回数(障害者福祉/人口補正)の影響力が消失した。そこで、次に相関の高かった地域包括支援センター数(高齢者世帯数補正)を同時に投入したところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった(表 5-34)。よって、地域包括支援センター数については高齢者世帯数によって補正した数を用い、両者を地域連携領域の評価項目とした。

表 5-30. 在宅看取り率と、市区町村会議開催数、参加状況に関する偏相関分析

df=316	総数			健康増進			障害者福祉		
	開催数	参加 団体数	参加福祉関 係機関	開催数	参加 団体数	参加福祉関 係機関	開催数	参加 団体数	参加福祉 関係機関
開催数/団体数	.071	.080	.119*	.089	.052	-.026	.131*	.099	.131*
人口補正数	.035	.050	.070	.061	.118*	.042	.119*	.072	.140*

表 5-31. 市区町村会議の開催数、参加状況に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.540	.000	
面積	-.191	-3.334	.001	1.108
人口密度	.072	1.145	.253	1.317
高齢化率_65歳以上	.006	.102	.919	1.346
福祉関連機関参加回数(障害者福祉/人口補正)	.144	2.511	.013	1.103

	R2 乗	調整済み R2 乗	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.094	.082	.04892	.049	17.031	1	316	.000

表 5-32. 地域包括支援センター数に関する偏相関分析(df=321)

実数	人口補正	世帯数 補正	高齢者人 口補正	高齢者世帯 数補正	高齢者単身 世帯補正	高齢者夫婦 世帯補正
.097	.121*	.148**	.111*	.188**	.190**	.182**

表 5-33. 地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正)に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.248	.000	
面積	-.240	-4.123	.000	1.188
人口密度	.121	1.914	.056	1.397
高齢化率	.043	.708	.480	1.292
地域包括支援センター数(高齢者単身世帯数補正)	.197	3.460	.001	1.138

モデル	R ²	R ² adj	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.084	.072	.04902	.034	11.969	1	321	.001

表 34. 地域連携評価の重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.872	.000	
面積	-.234	-4.003	.000	1.178
人口密度	.091	1.466	.144	1.331
高齢化率	-.005	-.083	.934	1.351
地域包括支援センター数(高齢者世帯数補正)①	.175	2.998	.003	1.176
福祉関連機関参加回数(障害福祉/人口補正)②	.115	2.003	.046	1.135

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.078	.066	.04935	.033	11.336	1	316	.001
② 追加	.089	.075	.04911	.012	4.012	1	315	.046

分析 5-2-6 コミュニティ

①—ハード面：集いの場としての公民館・図書館に関する評価

公民館、図書館の数から、地域にどれだけ集いの場が設けられているかを評価することを目指した。

②—ソフト面：医療とまちづくりと両側面を伴った NPO の数を用いた評価

保健・医療・福祉、およびまちづくりに当てはまる NPO の数を用いて、地域の力を評価することを目指した。

③—コミュニティ領域としての妥当性評価

両データともに、事前分析と同様のデータを用いて分析を行った。偏相関分析の結果は概ね事前分析と同様の結果となり、公民館数・図書館数(実数、人口補正数)、NPO 数(医療・まちづくり関連/人口補正数)が有意な正の相関を示した(表 5-35)。ハード面に関して、公民館・図書館の総数の方が正の相関を強く示したため、総数を用いることにした。

両者を同時投入したステップワイズ法による重回帰分析を行ったところ、両者ともに正の関連性を示し、有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も生じていなかった(表 5-36)。よって、両者がコミュニティの異なる側面を評価するものと判断し、両者をコミュニティ領域における評価項目とした。

表 5-35. コミュニティのハード・ソフト両側面からの偏相関分析

	公民館・ 図書館数	公民館数	図書館数	NPO 数(医療 まちづくり)
施設数	.251***	.245***	.151**	.077
人口補正	.192**	.185**	.128*	.151**

表 5-36. コミュニティ領域評価全体に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.518	.000	
面積	-.221	-3.921	.000	1.171
人口密度	.104	1.698	.090	1.376
高齢化率_65歳以上	.018	.287	.774	1.463
公民館・図書館数 ①	.247	4.626	.000	1.051
NPO数(まちづくり医療/人口補正) ②	.150	2.699	.007	1.139

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.109	.098	.04833	.060	21.605	1	321	.000
② 追加	.129	.116	.04786	.020	7.284	1	320	.007

分析 5-2-7 利用者意識

①一介護給付費に占める各サービス費用の割合に関する評価

各介護給付費用、および全体の介護給付費用に占める各サービス費用の割合をもとに、在宅看取り率との偏相関分析を行った(表 5-37)。費用そのものより、各サービス費用率のほうが強い正の相関を示した。特に訪問介護、訪問入浴介護、訪問看護、短期入所サービス、福祉用具貸与の費用率が有意な正の相関を示していた。そこで費用比率の中で、有意な相関を持っていた項目を同時に投入した重回帰分析を行った(表 5-38)。分析の結果、福祉用具貸与費用率、訪問看護費用率、短期入所サービス費用率が残った。そこで、これらを加算して項目化を目指したが、決定係数が福祉用具貸与率単独の決定係数よりも低い値を示したため(加算した場合 $R^2=0.213$ / 福祉用具貸与費用率単独の場合 $R^2=0.238$)、福祉用具貸与率を単独で用いることにした。

②一高齢者等のための設備を設置した世帯状況に関する評価

住宅・土地統計調査を利用して高齢者等整備設置世帯率を算出した。偏相関分析から、在宅看取り率との偏相関は 0.222 ($p<.001$)と有意な正の相関を示した。重回帰分析で確認したところ、正の関連を示し、有意に決定係数を増加させていたため、この項目を用いることにした(表 5-39)。

表 5-37. 在宅看取り率と介護給付比率との偏相関分析

df=303	総合	訪問サービス	訪問介護	訪問入浴介護	訪問看護
費用	.081	.066	.051	.151**	.134*
比率		.219***	.155**	.191**	.304***
df=303	訪問リハ	短期入所	福祉用具貸与	福祉用具購入	住宅改修
費用	.035	.201***	.135*	.046	.056
比率	-.023	.280***	.433***	.027	-.085

表 5-38. 有意なサービス費用率に限定した重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		.817	.415	
面積	-.163	-3.083	.002	1.159
人口密度	-.044	-.710	.478	1.614
高齢化率_65歳以上	.219	3.651	.000	1.497
福祉用具貸与費用率 ①	.351	4.883	.000	2.160
訪問看護費用率 ②	.210	3.384	.001	1.603
短期入所サービス費用率 ③	.162	2.885	.004	1.309

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.238	.228	.04458	.181	71.882	1	303	.000
② 追加	.258	.246	.04407	.020	8.107	1	302	.005
③ 追加	.278	.264	.04354	.020	8.325	1	301	.004

表 5-39. 高齢者等設備設置世帯率に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		3.665	.000	
面積	-.173	-3.061	.002	1.127
人口密度	.123	1.960	.051	1.379
高齢化率	.007	.107	.915	1.317
高齢者等設備設置世帯率 ①	.225	4.115	.000	1.055

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.099	.088	.04773	.048	16.934	1	317	.000

③—利用者意識領域としての妥当性評価

福祉用具貸与費用率と高齢者等設備設置世帯率を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、後者の効果が消失した。そこで強制投入法によって、全体像を確認したところ、有意傾向は示しており、共線性の問題もなかった(表 5-40)。福祉用具貸与費用率はあくまで介護が必要になった後の状況から評価したものである。本プロジェクトで実施したアンケート結果からは、一般的な利用者意識を確認する必要性があり、介護の有無に関わらず全体を評価するための指標が必要であると考えた。このことから、高齢者等設備設置世帯率も評価項目として妥当であると判断した。

表 5-40. 利用者意識領域に関する重回帰分析

	標準化係数 β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		.097	.923	
面積	-.139	-2.571	.011	1.153
人口密度	-.038	-.628	.531	1.470
高齢化率	.189	3.073	.002	1.498
福祉用具貸与費用率 ①	.477	7.465	.000	1.619
高齢者等設備設置世帯率 ②	.105	1.960	.051	1.147

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
2変数追加	.248	.235	.04353	.189	37.530	2	298	.000

最後に、各評価領域得点を重みづけで算出し、在宅看取り率を目的変数とした強制投入法による重回帰分析を実施した。重みづけの詳細は終了報告書の 61 ページを参照いただきたい。

共線性は生じておらず、同時に投入することに問題は見られなかった(表 5-41)。7つの項目の中で、在宅介護領域と地域連携領域、コミュニティ領域の有意性は消失した。これら全ての項目を同時に投入した結果から重みづけをした指標を作成することで、互いの関連性も考慮に入れながら、学際的で多角的な指標になるものと考えられる。

表 5-41. 評価領域全体を強制投入した重回帰分析(目的変数：在宅看取り率)

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		-4.401	.000	
面積	.001	.013	.990	1.213
人口密度	.055	.923	.357	1.642
高齢化率	-.280	-3.979	.000	2.303
在宅医療領域	.289	4.717	.000	1.743
入院医療領域	.130	2.378	.018	1.384
在宅介護領域	.037	.672	.502	1.434
市区町村行政領域	.210	3.834	.000	1.399
地域連携領域	.000	.004	.997	1.299
コミュニティ領域	.036	.615	.539	1.574
利用者意識領域	.176	2.560	.011	2.187

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
統制変数のみ	0.068	0.059	0.043145	0.068	7.615	3	314	0.000
全変数投入	0.339	0.317	0.036744	0.271	17.991	7	307	0.000

6. 本分析 ② (中規模市区町村単位)

最後に、収集したデータを市区町村レベルでまとめ直し、同様の分析を行った。分析において、人口規模で市区町村を3群に分け、中央の中規模都市を分析対象とした。地域包括ケアシステムに関して、日常生活圏域(中学校区単位で、人口は2万人から3万人を想定)ごとに構築することが望ましいといわれている。そうすると、4万人から6万人程度の都市から、2つ以上の日常生活圏域が含まれることになり、この人口規模の違いごとに、直面する課題、有効な解決策は異なる可能性がある。

そこで、まず人口規模が5万人未満の小規模都市(4万人と6万人の中間点)と、5万人から20万人までの中規模都市、そして20万人以上の大規模都市に分けた。本プロジェクトのメインとなる地域は中規模都市であり、以後、5万人以上20万人未満の地域を中心に分析を進める。ただし、データの大半が2011年3月11日の東日本大震災付近のものであり、津波被害の大きかった岩手県・宮城県、原子力発電所事故があった福島県を除くことにした。対象となる市区町村の総数1762か所のうち、5万人以上20万人未満の中規模都市は約4割に当たる525か所であった。市町村レベルの在宅看取り率の概要に関しては、終了報告書 p53~54 を参照してほしい。以下の分析に関しては、人口が中規模(5~20万人)クラスの基礎自治体に限定したものである。

【分析1：統制変数】

面積・人口密度・高齢化率を統制変数とした。統計上の問題を確認するために、在宅看取り率を目的変数とした重回帰分析を行った。分析結果から、VIFに問題はなく共線性の問題は生じていないものと判断し、統制変数として面積・人口密度・高齢化率を利用した(表6-1)。

統制変数と在宅看取り率との関連性は、人口密度が高い地域ほど、在宅看取り率が高まる傾向があった。人口密集地域ほど、在宅看取りが実現しやすい現状が見られた。圏域分析とは異なるものの、いずれも在宅医療の機動性に関わるものであり、地理的な環境の持つ重要性を示す。

また、高齢化率については有意な関連性は示されず、事前分析とは異なる結果となった。この点は前述通り、自宅に限定せず、施設を代表とする生活の場も含めた在宅看取り率を用いているため、高齢者の最期の場を幅広くとらえた場合には、高齢化率そのものは直接関連性を示さない可能性がある。

表6-1. 統制変数の確認のための重回帰分析(強制投入法)

	標準化係数β	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.086	.000	
面積	.098	1.841	.066	1.516
人口密度	.158	3.203	.001	1.292
高齢化率	.022	.443	.658	1.369

$R^2=.021$, $R^2_{adj}=.015$ R^2 増加量: $F(3,521)=3.675^*$

【分析 2：各評価領域の分析】

評価領域ごとに行った分析結果を記載する。主に、記述統計、偏相関分析、重回帰分析の結果となっている。

分析 6-2-1 在宅医療領域

①—診療所による在宅医療の実施状況の評価

医療施設静態調査の診療所票から、市区町村ごとの各在宅医療サービスの実施診療所数を導き出した(表 6-2)。これまでの分析同様、実数、人口補正数、実施施設率の 3 パターンの指標を用意し、在宅看取り率との偏相関係数を算出、比較した(表 6-3)。これまでの分析と異なり、実数そのものでも在宅看取り率と有意な正の相関を示した。そこで、それぞれ有意な正の相関を持ったものを説明変数とした重回帰分析を行った。

まず実数に関しては(表 6-4)、訪問看護指示書交付実施診療所数のみが有意な正の関連を示した。続いて、人口補正数に関しては、同時投入時に VIF 値による共線性が確認されたため分析を中止した。ただし、往診と訪問看護指示書交付に関して正の関連性が示されたため、両者を加算して指標化した(在宅医療実施診療所指標(人口補正数))。重回帰分析の結果から、有意に決定係数が増加していた(表 6-5)。最後に、実施診療所率に関して同様の分析を行ったところ、往診実施診療所率と訪問看護指示書交付実施診療所率が有意な正の関連を示した(表 6-6)。そこで、両者を単純加算した在宅医療実施診療所指標(実施診療所率)を作成して重回帰分析を行ったところ、有意な正の関連を示した(表 6-7)。

以上の結果をもとに、決定係数の増加に有意に寄与した 3 項目を同時に投入した重回帰分析を行い、比較した(表 6-8)。分析結果から、訪問看護指示書交付実施診療所数と、実施診療所率による在宅医療実施診療所指標がいずれも正の関連を示し、有意に決定係数を増加させていた。また、VIF も問題はなかったため、この 2 項目の偏差値を算出し、平均化したものを在宅医療診療所評価指標とした(表 iv)。

在宅医療診療所評価指標を投入した重回帰分析を行ったところ、正の関連を示し、有意に決定係数を増加させていた(表 6-9)。よって、この指標を地域の診療所の在宅医療実施状況を用いることにした。

表 iv 在宅医療実施診療所指標作成のための平均値、および標準偏差

	訪問看護指示書交付 実施診療所数	在宅医療実施診療所指標 (実施診療所率)
度数	525	525
平均値	11.170	.192
標準偏差	8.447	.073

②—訪問看護実施施設に関する評価

WAM-NET から抽出したデータを用いて、分析を行った(表 6-10)。偏相関分析の結果、診療所の場合と同様、実数も在宅看取り率と有意な正の相関を持っていた(表 6-11)。

まず、実数に関して、有意だった項目を投入した重回帰分析を行ったところ、ターミナルケア対応施設数のみが有意な正の関連を示した(表 6-12)。共線性の問題を考慮し、3 項目の Cronbach の α 係数を算出したところ、0.926 と非常に高い値だったため、加算して訪問看護評価指標(実数)を作成したが、ターミナルケア対応施設数単独よりも決定係数が低かった($R^2=.053$, $R^2_{adj}=.045$, R^2 変化量=.032, $F(1,520)=17.594(p<.001)$)。そのため、ターミナルケア対応施設数単独を取り上げた。続いて、人口補正数に関しても(表 6-13)、実施施設率に関しても(表 6-14)、ターミナルケ

ア対応関連の項目が有意な正の関連を示した。総じて、ターミナルケア対応まで実施できる訪問看護施設を評価する必要性が示された。

そこで、ターミナルケア対応に関する項目を同時投入した重回帰分析を行ったところ、3項目ともに有意な正の関連性を示した(表 6-15)。つまり、ターミナルケア対応に関しては、3つの視点から評価する必要があることになる。よって、3項目の偏差値を算出し、平均化したものを訪問看護施設評価指標とした(表-v)。

訪問看護施設評価指標を投入した重回帰分析を行ったところ、有意に決定係数を増加させていた(表 6-16)。よって、この指標を用いることにした。

表-v 訪問看護施設評価指標作成のための平均値、および標準偏差

	ターミナルケア対応 訪問看護施設数	ターミナルケア対応 訪問看護施設(人口補正)	ターミナルケア対応 訪問看護施設率
度数	525	525	525
平均値	4.370	46.104	.796
標準偏差	2.845	142.432	.230

③—在宅医療領域としての妥当性評価

分析結果から、在宅医療診療所評価指標と訪問看護施設指標の2項目を同時に投入した重回帰分析を行った(表 6-17)。両項目とも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかったことから、両者は在宅医療領域の異なる側面を示しており、在宅医療領域の評価項目とした。

表 6-2. 在宅医療サービスを提供している診療所に関する記述統計量

		往診	訪問診療	訪問リハ 指導	訪問リハ (介護保険)	訪問看護・ 指導	訪問看護 指示書交付	訪問看護 (介護保険)
実施診療所数	有効度数	525	525	525	525	525	525	525
	平均値	19.798	16.446	1.912	1.164	2.823	11.170	1.469
	標準偏差	13.421	11.157	2.274	1.392	2.685	8.447	1.545
	最小値	1	0	0	0	0	0	0
	最大値	77	57	18	10	19	47	8
	歪度	1.408	1.199	2.301	1.676	1.612	1.31	1.2
	尖度	2.266	1.43	9.078	4.244	3.976	1.7	1.104
人口補正数	有効度数	525	525	525	525	525	525	525
	平均値	1.949	1.626	0.183	0.111	0.275	1.084	0.147
	標準偏差	1.032	0.894	0.206	0.135	0.238	0.674	0.155
	最小値	0.196	0	0	0	0	0	0
	最大値	5.901	4.999	1.386	0.913	1.418	3.602	0.781
	歪度	0.764	0.646	1.653	1.771	1.144	0.907	1.197
	尖度	0.484	0.186	3.656	4.639	1.410	0.593	1.178
実施診療所率	有効度数	525	525	525	525	525	525	525
	平均値	24.71%	20.52%	2.28%	1.38%	3.42%	13.64%	1.86%
	標準偏差	9.39%	8.59%	2.42%	1.59%	2.70%	6.75%	1.96%
	最小値	3.57%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	最大値	57.61%	46.74%	16.51%	8.77%	15.38%	41.30%	9.52%
	歪度	0.206	0.152	1.436	1.306	1.033	0.624	1.171
	尖度	-0.403	-0.341	3.080	1.866	1.718	0.472	1.032

表 6-3. 在宅看取り率と、各在宅医療実施状況に関する項目の偏相関分析

df=520	往診	訪問診療	訪問看護・ 指導	訪問リハ	訪問看護 指示書	訪問看護 (介護保険)	訪問リハ (介護保険)
実施施設数	.298***	.260***	.176***	.120**	.299***	.166***	.123**
人口補正数	.323***	.244***	.147**	.102*	.311***	.123**	.099*
実施施設率	.318***	.215***	.098*	.068	.295***	.075	.073

表 6-4. 診療所の在宅医療実施状況(実数)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.379	.000	
面積	.060	1.173	.241	1.533
人口密度	.031	.609	.543	1.477
高齢化率	-.019	-.384	.701	1.389
訪問看護指示書交付実施診療所数 ①	.317	7.146	.000	1.147

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.108	.101	.0489717	.088	51.063	1	520	.000

表 6-5. 在宅医療実施診療所指標(人口補正数)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		12.721	.000	
面積	.099	1.964	.050	1.516
人口密度	.037	.757	.449	1.423
高齢化率	-.135	-2.620	.009	1.591
在宅医療実施診療所指標(人口補正数) ①	.371	8.188	.000	1.233

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.133	.126	.0483004	.112	67.047	1	520	.000

表 6-6. 診療所の在宅医療実施状況(実施施設率)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.975	.000	
面積	.122	2.416	.016	1.525
人口密度	.168	3.617	.000	1.294
高齢化率	-.121	-2.323	.021	1.637
往診実施率 ①	.242	4.296	.000	1.908
訪問看護指示書交付実施率 ②	.165	3.190	.002	1.614

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.120	.113	.0486514	.099	58.607	1	520	.000
② 追加	.137	.129	.0482276	.017	10.178	1	519	.002

表 6-7. 在宅医療実施診療所指標(実施施設率)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.067	.000	
面積	.121	2.416	.016	1.521
人口密度	.168	3.619	.000	1.293
高齢化率	-.120	-2.368	.018	1.544
在宅医療実施診療所指標(実施施設率) ①	.367	8.363	.000	1.158

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.137	.130	.0481817	.116	69.941	1	520	.000

表 6-8. 診療所在宅医療全体の重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.210	.000	
面積	.097	1.909	.057	1.563
人口密度	.102	1.990	.047	1.594
高齢化率	-.105	-2.071	.039	1.560
診療所在宅医療評価(人口補正数) ①	.274	5.130	.000	1.748
訪問看護指示書交付実施診療所数 ②	.158	2.978	.003	1.730

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.137	.130	.0481817	.116	69.941	1	520	.000
② 追加	.151	.143	.0478213	.015	8.868	1	519	.003

表 6-9. 在宅医療実施診療所指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		5.487	.000	
面積	.086	1.724	.085	1.517
人口密度	.077	1.639	.102	1.344
高齢化率	-.090	-1.827	.068	1.467
在宅医療実施診療所指標 ①	.376	8.849	.000	1.105

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.149	.142	.0478439	.128	78.301	1	520	.000

表 6-10. 訪問看護実施施設に関する記述統計量

		施設数	緊急時訪問看護	ターミナルケア対応	サービス強化体制
実施施設数	有効度数	525	525	525	525
	平均値	5.474	4.360	4.370	2.802
	標準偏差	3.423	2.982	2.845	2.019
	最小値	0	0	0	0
	最大値	22.000	20	16.000	14.000
	歪度	1.169	1.300	1.109	1.242
	尖度	1.900	2.479	1.397	2.356

		施設数	緊急時訪問看護	ターミナルケア対応	サービス強化体制
人口補正数	有効度数	525	525	525	525
	平均値	57.155	45.502	46.104	26.563
	標準偏差	173.072	134.478	142.432	81.799
	最小値	0	0	0	0
	最大値	2469.140	1851.850	2057.610	1028.810
	歪度	7.920	7.283	7.986	8.003
	尖度	85.834	73.648	88.074	81.420
実施施設率	有効度数		525	525	525
	平均値		0.790	0.796	0.543
	標準偏差		0.244	0.230	0.283
	最小値		0	0	0
	最大値		1.000	1.000	1.000
	歪度		-1.363	-1.429	-0.036
	尖度		1.717	2.370	-0.630

表 6-11. 在宅看取り率と訪問看護施設関連項目の偏相関分析

df=520	訪問看護	緊急時 訪問看護	ターミナル ケア対応	サービス提供 体制加算
施設数	.157***	.160***	.224***	.110*
人口補正数	.125**	.142**	.145**	.132**
実施施設率		.046	.158***	-.051

表 6-12. 訪問看護実施施設(実数)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.691	.000	
面積	.064	1.224	.222	1.539
人口密度	.067	1.319	.188	1.458
高齢化率	.005	.099	.921	1.375
ターミナルケア対応訪問看護施設数 ①	.236	5.253	.000	1.129

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.070	.063	.0500099	.049	27.598	1	520	.000

表 6-13. 訪問看護実施施設(人口補正数)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.055	.000	
面積	.095	1.805	.072	1.516
人口密度	.138	2.796	.005	1.312
高齢化率	.024	.475	.635	1.369
ターミナルケア対応訪問看護施設数 ①	.145	3.340	.001	1.019

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.041	.034	.0507781	.021	11.155	1	520	.001

表 6-14. 訪問看護実施施設率に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.727	.000	
面積	.102	1.941	.053	1.517
人口密度	.155	3.187	.002	1.293
高齢化率	.036	.722	.471	1.377
ターミナルケア対応訪問看護実施施設率 ①	.157	3.638	.000	1.013

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.045	.038	.0506789	.024	13.237	1	520	.000

表 6-15. ターミナルケア対応訪問看護に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.109	.000	
面積	.071	1.371	.171	1.545
人口密度	.068	1.335	.182	1.477
高齢化率	.018	.368	.713	1.390
ターミナルケア対応訪問看護施設数 ①	.189	4.018	.000	1.257
ターミナルケア対応訪問看護施設(人口補正) ②	.113	2.653	.008	1.040
ターミナルケア対応訪問看護施設率 ③	.098	2.222	.027	1.108

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.070	.063	.0500099	.049	27.598	1	520	.000
② 追加	.083	.074	.0497149	.013	7.189	1	519	.008
③ 追加	.091	.081	.0495274	.009	4.938	1	518	.027

表 6-16. 訪問看護施設評価指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		2.929	.004	
面積	.080	1.546	.123	1.521
人口密度	.086	1.747	.081	1.370
高齢化率	.026	.522	.602	1.369
訪問看護施設評価指標 ①	.269	6.213	.000	1.066

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.088	.081	.495149	.068	38.601	1	520	.000

表 6-17. 在宅医療領域評価全体の重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		1.185	.237	
面積	.095	1.957	.051	1.523
人口密度	.037	.805	.421	1.391
高齢化率	-.133	-2.677	.008	1.595
在宅医療実施診療所指標 ①	.365	8.480	.000	1.198
訪問看護施設評価指標 ②	.232	5.688	.000	1.078

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.149	.143	.0478289	.129	78.678	1	520	.000
② 追加	.199	.192	.0464491	.050	32.354	1	519	.000

分析 6-2-2 入院医療領域

退院調整支援体制と平均在院日数から、市区町村レベルの分析を行った(表 6-18)。ただし、通院・入院に関して、医療消費者にとって市区町村の枠は無関係であり、別の市区町村の病院を利用することもありうる。そこで本領域に関しては、圏域レベルのデータも分析対象とした。

①—退院調整支援担当者に関する評価

退院調整支援担当者に関して、採用病院の数(実数、人口補正)、採用病院率、退院調整支援担当者の数(実数、人口補正、病院数補正)と在宅看取り率の偏相関分析を行ったところ、市区町村・圏域の数値ともに、採用病院率と退院調整支援担当者(病院数補正)が有意な正の相関を持っていた(表 6-19)。そこで、有意だった 4 項目を同時投入した重回帰分析を実施し、退院調整支援担当者採用病院率(市区町村)のみが有意な正の関連を示した(表 6-20)。そこで、退院調整支援担当者採用病院率(市区町村)を用いることにした。

②—平均在院日数に関する評価

平均在院日数に関して偏相関分析を行ったところ、相関が市区町村レベルで $r=-.167(p<.001)$ 、圏域レベルで $r=-.243(p<.001)$ と、有意な負の相関が見られた。そこで、両者を同時投入した重回帰分析を行ったところ、両者ともに負の関連を示した(表 6-21)。中規模都市では両範囲での平均在院日数を考慮し、偏差値を算出、単純平均による平均在院日数評価指標を作成した(表-vi)。

平均在院日数評価指標を投入した重回帰分析でも有意な負の関連を示し、共線性の問題も見られなかったことから(表 6-22)、この指標を用いることにした。

表-vi 平均在院日数指標作成のための平均値、および標準偏差

	平均在院日数(市区町村)	平均在院日数(圏域)
有効 度数	524	525
欠損値	1	0
平均値	43.670	34.458
標準偏差	39.828	11.471

③—入院医療評価全体の妥当性評価

退院調整支援担当者採用病院率(市区町村)と平均在院日数評価指標を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかった(表 6-23)。よって、両者は入院医療領域の異なる側面を示している判断し、評価項目とした。

表 6-18. 入院医療領域に関する項目の記述統計量

	退院調整支援担当者採用病院数	退院調整支援担当者数@病院	退院調整支援担当者採用病院率	退院調整支援担当者数(病院数補正)	平均在院日数(基礎自治体)	平均在院日数(圏域)
有効度数	525	525	524	524	524	525
欠損値	0	0	1	1	1	0
平均値	2.682	6.297	0.426	0.987	43.670	34.458
標準偏差	1.958	5.781	0.243	0.763	39.828	11.471
最小値	0	0	0	0	10.601	14.033
最大値	12.000	49.000	1.000	5.000	581.421	101.977
歪度	1.367	2.098	0.454	1.487	6.284	1.781

表 6-19. 在宅看取り率と退院調整支援担当者関連項目の偏相関分析

	df	退院調整支援担当者採用病院			退院調整支援担当者		
		実数	人口補正数	採用病院率	実数	人口補正数	病院数補正
市区町村	519	-.085	-.152***	.124**	-.010	-.060	.123**
二次医療圏域	520	-.139**	-.157***	.140**	-.111*	-.091*	.133**

表 6-20. 退院調整支援担当者に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.139	.000	
面積	.120	2.247	.025	1.544
人口密度	.177	3.587	.000	1.312
高齢化率	.029	.583	.560	1.372
退院調整支援担当者採用病院率(市区町村) ①	.141	3.229	.001	1.030

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.040	.032	.0508561	.019	10.427	1	519	.001

表 6-21. 平均在院日数に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		13.057	.000	
面積	.062	1.203	.229	1.536
人口密度	.060	1.206	.228	1.428
高齢化率	.043	.867	.386	1.412
平均在院日数(二次医療圏域) ①	-.227	-4.939	.000	1.208
平均在院日数(市区町村内) ②	-.116	-2.621	.009	1.108

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.079	.072	.0498187	.058	32.704	1	519	.000
② 追加	.091	.082	.0495394	.012	6.869	1	518	.009

表 6-22. 平均在院日数指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		12.363	.000	
面積	.063	1.204	.229	1.536
人口密度	.068	1.354	.176	1.416
高齢化率	.030	.605	.545	1.370
平均在院日数指標 ①	-.269	-6.113	.000	1.101

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.086	.079	.0496094	.066	37.371	1	519	.000

表 6-23. 入院医療評価全体に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.833	.000	
面積	.082	1.571	.117	1.569
人口密度	.087	1.741	.082	1.449
高齢化率	.035	.706	.480	1.372
平均在院日数指標 ①	-.255	-5.784	.000	1.118
退院調整支援担当者採用病院率評価* ②	.111	2.598	.010	1.046

*偏差値化済み

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
①追加	.086	.079	.0496094	.066	37.371	1	519	.000
②追加	.098	.089	.0493369	.012	6.748	1	518	.010

分析 6-2-3 在宅介護領域

二次医療圏域を対象とした分析では、訪問介護に関して有意な結果は得られなかった。しかしその重要性を加味し、再度、本分析で評価した。

①—在宅介護を支える介護サービスに関する評価

在宅での介護を直接的に支える介護サービスとして、訪問介護・通所介護の評価を試みた(表 6-24)。両者の関連項目と在宅看取り率との偏相関分析を行ったところ、訪問介護に関しては緊急時訪問介護施設(実数、および実施施設率)が、通所介護に関しては口腔機能改善実施施設、サービス提供体制強化加算Ⅰ・Ⅱ算定施設数(実数、および人口補正数)が有意な正の相関を示した(表 6-25)。

訪問介護に関して、有意だった 2 項目を説明変数とした重回帰分析を行ったところ、実数、実施施設率ともに有意な関連を示した(表 6-26)。そこで、両者の偏差値を算出し(表-vii)、単純平均化した数値を持って、緊急時訪問介護指標とした。重回帰分析を行ったところ、有意に決定係数を増加させていたため、緊急時訪問介護指標を訪問介護施設の評価項目として採用することにした(表 6-27)。

通所介護に関しては、いずれの項目も実数で強い正の相関を示したため、3項目の α 係数を算出したところ、 $\alpha=0.701$ と適度な高さを示したため、単純平均した値を通所介護指標として作成した。重回帰分析の結果から有意な正の関連を示したので、通所介護施設の評価として、この項目を用いることとした(表 6-28)。

最後に両者を同時に投入した重回帰分析の結果から、いずれも有意な正の関連を示したため(表 6-29)、両者の偏差値の単純平均を用いて介護支援全体の状況を評価する介護支援サービス指標を作成した(表-vii)。介護支援サービス指標を投入した重回帰分析でも、有意な正の関連を示した(表 6-30)。

表-vii 緊急時訪問介護指標を作成するための平均値、および標準偏差

	緊急時訪問介護	緊急時訪問介護率
度数	525	525
平均値	10.90	.5143
標準偏差	7.698	.16616

表-viii 介護支援サービス指標を作成するための平均値、および標準偏差

	緊急時訪問介護指標	通所介護指標
度数	525	525
平均値	50	5.003
標準偏差	7.564	2.861

②—居宅介護支援事業所の評価

WAM-NET から抽出したデータから分析した(表 6-31)。偏相関分析の結果から、有意な相関を示したのは特定事業所(I)加算を算定している事業所数のみであった(表 6-32)。そこで、重回帰分析を実施、その有用性も検証できたため(表 6-33)、居宅介護支援事業所の評価項目として用いることにした。

③—在宅介護領域の妥当性評価

介護支援サービス指標と居宅介護支援事業所数(特定事業所(I)加算)を同時に投入して、重回帰分析を行った(表 6-34)。分析結果から、後者は有意な関連を示さず、その関連性は有意傾向に留まっていた。しかし、ヒアリングなどから、マネジメントの中心となる居宅介護支援事業所の評価は重要であることが確認されていた。そのため、本項目に関してはその重要性も加味して、両項目を在宅介護領域の評価項目とした。

表 6-24(1). 訪問介護に関する記述統計量

		訪問介護施設数	緊急時訪問介護
実施施設数	有効度数	525	525
	平均値	25.949	0.478
	標準偏差	13.667	0.792
	最小値	0	0
	最大値	101.000	4.000
	歪度	1.200	2.048
	尖度	2.646	4.727

		訪問介護施設数	緊急時訪問介護
人口補正数	有効度数	525	525
	平均値	25.551	0.500
	標準偏差	9.469	0.880
	最小値	0	0
	最大値	82.806	6.377
	歪度 尖度	0.989 3.871	2.488 8.396
実施施設率	有効度数		524
	平均値		0.020
	標準偏差		0.041
	最小値		0
	最大値		0.500
	歪度 尖度		5.006 43.591

表 6-24(2). 通所介護に関する記述統計量

		通所介護	若年性認知症	口腔機能改善	サービス提供 体制強化(Ⅰ)	サービス提供 体制強化(Ⅱ)
実施施設数	有効度数	525	525	525	525	525
	平均値	24.832	3.865	3.716	5.768	5.526
	標準偏差	13.212	2.849	3.132	3.830	3.843
	最小値	0	0	0	0	0
	最大値	90	19.000	22.000	26.000	24.000
	歪度 尖度	1.297 2.530	1.381 3.361	1.429 3.409	1.165 1.802	1.322 2.471
人口補正数	有効度数	525	525	525	525	525
	平均値	24.704	3.848	3.748	5.928	5.553
	標準偏差	9.799	2.598	3.075	3.888	3.473
	最小値	0	0	0	0	0
	最大値	65.821	14.627	18.077	23.993	20.725
	歪度 尖度	0.887 1.157	1.046 1.476	1.180 1.536	1.392 2.776	0.951 1.105
		通所介護	若年性認知症	口腔機能改善	サービス提供 体制強化(Ⅰ)	サービス提供 体制強化(Ⅱ)
実施施設率	有効度数		524	524	524	524
	平均値		0.166	0.154	0.249	0.224
	標準偏差		0.114	0.120	0.143	0.114
	最小値		0	0	0	0
	最大値		0.750	0.769	0.824	0.692
	歪度 尖度		1.312 3.146	1.272 2.732	0.877 0.685	0.640 0.962

表 6-25. 在宅看取り率と訪問介護・通所介護関連項目との偏相関分析(太字下線: $p < .05$)

訪問介護		緊急時訪問介護			口腔機能改善			サービス提供強化1加算			サービス提供強化2加算		
施設数	人口補正	施設数	人口補正	実施率	施設数	人口補正	実施率	施設数	人口補正	実施率	施設数	人口補正	実施率
.062	.021	<u>.117</u>	.077	<u>.104</u>	<u>.145</u>	<u>.096</u>	.127	<u>.129</u>	.103	.077	<u>.132</u>	<u>.088</u>	.048

表 6-26. 緊急時訪問介護に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.334	.000	
面積	.079	1.491	.137	1.534
人口密度	.081	1.405	.161	1.806
高齢化率	-.003	-.065	.948	1.444
緊急時訪問介護 ①	.122	2.353	.019	1.450
緊急時訪問介護実施施設率 ②	.087	1.994	.047	1.028

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.034	.027	.0509681	.013	7.201	1	520	.008
② 追加	.041	.032	.0508228	.007	3.978	1	519	.047

表 6-27. 緊急時訪問介護指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		12.363	.000	
面積	.063	1.204	.229	1.536
人口密度	.068	1.354	.176	1.416
高齢化率	.030	.605	.545	1.370
緊急時訪問介護指標 ①	-.269	-6.113	.000	1.101

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.086	.079	.0496094	.066	37.371	1	519	.000

表 6-28. 通所介護指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.694	.000	
面積	.043	.789	.431	1.619
人口密度	.155	3.183	.002	1.293
高齢化率	-.004	-.076	.940	1.392
通所介護指標①	.187	4.043	.000	1.168

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.051	.043	.0505318	.030	16.345	1	520	.000

表 6-29. 在宅介護支援全体に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.592	.000	
面積	.041	.751	.453	1.619
人口密度	.111	2.109	.035	1.522
高齢化率	-.013	-.265	.791	1.403
通所介護評価指標 ①	.153	3.145	.002	1.304
緊急時訪問看護評価 ②	.105	2.151	.032	1.303

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.051	.043	.0505318	.030	16.345	1	520	.000
② 追加	.059	.050	.0503564	.008	4.628	1	519	.032

表 6-30. 介護支援サービス指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.092	.000	
面積	.045	.839	.402	1.591
人口密度	.101	2.020	.044	1.379
高齢化率	-.013	-.264	.792	1.403
介護支援サービス指標①	.207	4.554	.000	1.136

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.058	.051	.0503261	.038	20.738	1	520	.000

表 6-31. 居宅介護支援事業所に関する記述統計量

		事業所数	特定事業所 (I)	特定事業所 (II)
実施施設数	有効度数	525	525	525
	平均値	25.949	0.478	6.333
	標準偏差	13.667	0.792	4.023
	最小値	0	0	0
	最大値	101.000	4.000	22.000
	歪度	1.200	2.048	1.057
	尖度	2.646	4.727	1.242
人口補正数	有効度数	525	525	525
	平均値	25.551	0.500	6.242
	標準偏差	9.469	0.880	3.277
	最小値	0	0	0
	最大値	82.806	6.377	20.686
	歪度	0.989	2.488	0.758
	尖度	3.871	8.396	0.844
実施施設率	有効度数		524	524
	平均値		0.020	0.256
	標準偏差		0.041	0.134
	最小値		0	0
	最大値		0.500	1.000
	歪度		5.006	1.180
	尖度		43.591	3.586

表 6-32. 在宅看取り率と居宅介護支援事業所関連の偏相関分析

	居宅介護支援	居宅介護特定 1	居宅介護特定 2
実数	.057	.095*	.028
人口補正	-.012	.081	-.041
実施施設率		.069	-.077

表 6-33. 居宅介護支援事業所に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		11.153	.000	
面積	.077	1.441	.150	1.552
人口密度	.141	2.838	.005	1.317
高齢化率	.015	.298	.766	1.374
居宅介護支援事業所数(特定事業所 I 算定) ①	.112	2.549	.011	1.044

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.033	.025	.0510021	.012	6.500	1	520	.011

表 6-34. 在宅介護領域に関する強制投入法による重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		6.267	.000	
面積	.033	.614	.539	1.613
人口密度	.092	1.834	.067	1.391
高齢化率	-.016	-.326	.745	1.405
介護支援サービス指標	.193	4.208	.000	1.165
居宅介護支援事業所数(特定事業所 (I) 加算)	.083	1.891	.059	1.071

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
変数追加	.065	.056	.0502019	.044	12.208	2	519	.000

分析 6-2-4 市区町村行政領域

①—市区町村の会議参加状況に関する評価

圏域を対象とした本分析と同様の項目を用いて、分析を行った。さらに、市区町村分析では開催主体である都道府県、保健所、関連機関の 3 者ごとの会議への参加回数まで含めて分析を行った(表 6-35)。

会議参加回数、各主催団体の会議への参加回数に関して偏相関分析を行った結果、都道府県主催の会議への参加状況のみ、有意な正の相関が見られた(表 6-36)。そこで、参加総数以外で有意だった 3 項目と、それらを単純平均して作成した都道府県会議参加評価指標($\alpha = .763$)を投入した重回帰分析を行った(表 6-37)。有意に決定係数を増加させていたため、この 3 項目の単純平均を市区町村の会議参加状況を用いることにした。

②—衛生教育開催回数に関する評価

圏域を対象とした本分析と同様の項目を用いて、分析を行った(表 6-38)。偏相関分析の結果から、感染症と歯科関連の衛生教育回数が有意な正の相関を持っていた(表 6-39)。両者を足し合わせた指標を作成し、在宅看取り率との相関を確認したところ、実数で $r=.184(p<.001)$ 、人口補正数で $r=.197(p<.001)$ となり、単独項目より高い正の相関を示した。そこで両者の回数を加算して、人口補正した衛生教育活動数(感染症・歯科/人口補正)を指標とし、重回帰分析を試みたところ、有意に決定係数を増加させていた(表 6-40)。よって、この項目を用いることにした。

③—市区町村行政領域の妥当性評価

都道府県会議参加評価指標と衛生教育活動数(感染症・歯科/人口補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかった(表 6-41)。よって、両者は市区町村行政領域の異なる側面を示すものと判断し、評価項目とした。

表 6-35. 市区町村会議参加回数に関する記述統計量-1

		参加回数	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
参加回数	度数 有効	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	48.096	18.917	11.267	15.493	5.402	15.083
	標準偏差	54.871	23.437	15.726	25.841	9.663	33.091
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	628	159	115	276	98	311
	歪度	4.487	2.807	2.722	4.392	4.025	5.610
	尖度	34.962	10.209	10.282	30.848	24.953	40.266
人口補正	度数 有効	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	58.521	23.139	14.287	19.317	6.690	16.652
	標準偏差	85.476	33.779	23.536	39.356	14.657	35.892
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	1149.888	287.050	210.726	505.365	189.460	382.056
	歪度	6.938	3.945	3.648	6.387	6.499	5.696
	尖度	73.498	21.465	18.565	62.752	64.573	44.722
都道府県主催	度数 有効	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	6.828	3.605	2.110	1.757	0.953	1.299
	標準偏差	8.257	4.584	3.602	3.792	2.038	3.039
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	80	36.000	25.000	41.000	17.000	34.000
	歪度	3.451	2.570	2.854	5.022	3.843	4.812
	尖度	20.410	9.673	10.234	38.849	19.873	36.745

表 6-35. 市区町村会議参加回数に関する記述統計量-2

		参加回数	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
都道府県主催 (人口補正)	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	8.338	4.428	2.653	2.056	1.124	1.523
	標準偏差	12.049	6.565	5.039	4.261	2.481	3.634
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	146.483	65.917	42.163	30.555	20.163	31.082
	歪度	5.173	4.048	3.628	3.350	4.069	3.833
	尖度	45.705	26.098	17.567	13.365	21.467	18.453
保健所主催	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	11.377	5.380	3.382	3.275	1.748	2.630
	標準偏差	12.608	7.324	4.826	5.809	3.168	6.959
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	184.000	67.000	28.000	51.000	23.000	87.000
	歪度	7.004	3.876	2.217	3.314	3.048	7.375
	尖度	87.103	24.938	5.646	15.607	11.953	74.299
(人口補正) 保健所主催	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	13.875	6.589	4.211	4.025	2.178	3.019
	標準偏差	20.772	9.944	6.736	7.683	4.446	9.933
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	336.910	85.769	51.269	62.854	36.621	159.300
	歪度	9.952	4.082	2.938	3.592	3.700	11.261
	尖度	145.012	24.121	11.463	17.703	17.570	161.874
関係団体主催	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	29.890	9.931	5.775	10.461	2.701	11.154
	標準偏差	41.847	17.136	10.705	21.316	6.970	28.947
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	364.000	116.000	91.000	229.000	79.000	306.000
	歪度	3.529	3.317	3.570	4.735	5.611	6.247
	尖度	17.848	12.984	18.220	33.704	44.180	49.265
(人口補正) 関係団体主催	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	36.308	12.122	7.424	13.236	3.388	12.111
	標準偏差	61.205	23.932	15.690	32.876	10.793	28.481
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	666.496	215.826	152.728	419.306	152.728	297.018
	歪度	5.364	4.569	4.358	6.585	8.678	5.143
	尖度	41.632	27.536	26.578	63.820	101.805	35.508

表 6-35. 市区町村会議参加回数に関する記述統計量-3

		参加回数	基本的 実施方針	実施体制	サービス 提供指針	事業評価	その他
介護保険 関連	度数 有効	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	5.091	1.380	1.206	2.434	0.603	1.877
	標準偏差	16.387	6.426	5.775	10.114	3.286	11.114
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	188.000	83.000	83.000	116.000	38.000	188.000
	歪度	6.157	8.519	8.830	6.744	7.649	12.649
	尖度	50.449	87.827	104.931	56.031	66.503	197.737
介護保険 関連 (人口補正)	度数 有効	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	5.944	1.607	1.343	2.961	0.790	2.003
	標準偏差	20.167	8.097	6.393	13.051	4.893	10.613
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	195.360	113.495	76.545	145.283	70.702	130.685
	歪度	5.754	9.770	7.442	7.061	9.823	8.902
	尖度	38.585	113.597	66.811	59.013	116.959	93.706

表 6-36. 在宅看取り率と都道府県主催の会議参加状況に関する偏相関分析

df=403	参加総数	実施方針 関係	実施体制 関係	サービス 提供指針	事業評価	その他
相関	.109*	.122*	.129*	.110*	.064	.010

表 6-37. 都道府県会議参加評価指標に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.938	.000	
面積	.102	1.706	.089	1.491
人口密度	.042	.740	.460	1.346
高齢化率	-.012	-.208	.835	1.477
都道府県会議参加評価指標 ①	.147	2.976	.003	1.013

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.030	.021	.0515682	.021	8.855	1	403	.003

表 6-38. 衛生教育活動に関する記述統計量

		開催回数	成人・老人	栄養・健康増進	歯科	精神	難病	感染症	地区組織活動
開催回数	有効 度数	408	408	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117	117	117
	平均値	265.311	80.429	63.382	27.961	3.953	0.074	265.311	80.429
	標準偏差	274.005	147.998	141.451	47.178	8.869	0.771	274.005	147.998
	最小値	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大値	2117.000	1356.000	1510	302.000	73.000	12.000	2117.000	1356.000
	歪度	2.694	3.825	6.148	2.635	3.767	13.203	2.694	3.825
	尖度	10.039	20.785	48.061	7.922	17.739	185.497	10.039	20.785
人口補正数	有効 度数	408	408	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117	117	117
	平均値	294.881	89.827	72.566	31.858	4.845	0.082	294.881	89.827
	標準偏差	306.095	175.076	172.164	55.931	12.308	0.873	306.095	175.076
	最小値	0	0	0	0	0	0	0	0
	最大値	2123.375	1752.649	1864.921	482.148	109.774	15.457	2123.375	1752.649
	歪度	2.888	4.507	6.564	3.271	4.798	14.862	2.888	4.507
	尖度	11.417	29.220	52.529	15.271	28.817	246.275	11.417	29.220

表 6-39. 在宅看取り率と衛生教育回数に関する偏相関分析

	総数	感染症	精神	難病	母子	成人老人	栄養・健康増進
実数	.076	.134**	-.007	.038	-.012	.027	.065
人口補正数	.079	.127*	-.013	.031	-.021	.025	.061
	歯科	医事薬事	食品	環境	その他	地区組織活動	健康危機管理
実数	.170**	.025	.019	.010	-.018	.068	.026
人口補正数	.178***	.036	.017	.019	-.038	.072	.028

表 6-40. 衛生教育活動に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.852	.000	
面積	.104	1.755	.080	1.491
人口密度	.054	.968	.334	1.338
高齢化率	-.006	-.100	.920	1.467
衛生教育活動数(感染症・歯科/人口補正)①	.194	3.983	.000	1.003

モデル	R ²	R ² adj	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.046	.037	.0511348	.038	15.867	1	403	.000

表 6-41. 市区町村行政領域の重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.930	.000	
面積	.104	1.759	.079	1.491
人口密度	.042	.759	.449	1.346
高齢化率	-.022	-.368	.713	1.480
衛生教育活動数(感染症・歯科/人口補正) ①	.187	3.876	.000	1.005
都道府県会議参加評価指標 ②	.138	2.837	.005	1.015

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.046	.037	.0511348	.038	15.867	1	403	.000
② 追加	.065	.053	.0506936	.019	8.046	1	402	.005

分析 6-2-5 地域連携

①—市区町村会議の開催数、参加状況に関する評価

地域保健・健康増進事業報告から、市区町村開催の会議の開催・参加状況を用いて分析した(表 6-42)。偏相関分析の結果から、全体の開催数、参加団体数、福祉関連参加機関数が最も強い正の関連を示した(表 6-43)。これらを同時投入した重回帰分析の結果、福祉関連参加機関数のみが残った(表 6-44)。そこで、福祉関連参加機関数を用いることにした。

②—地域包括支援センターに関する評価

圏域を対象とした本分析と同様に、様々な観点から地域包括支援センター数を補正し、検討した(表 6-45)。偏相関分析の結果、高齢者世帯数、高齢者独居世帯数、高齢者夫婦世帯数により補正した数が最も高い相関を持っていた(表 6-46)。重回帰分析の結果、高齢者夫婦世帯による補正数が最も高い決定係数を示していた。しかし、高齢者世帯(高齢者独居世帯と夫婦世帯の合計数)による考察が重要であると考え、相関にもほぼ差がないことから、高齢者世帯補正による地域包括支援センターの数を用いることにした(表 6-47)。

③—地域連携領域の妥当性評価

福祉関連参加機関数と地域包括支援センター数(高齢者世帯補正)を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかった(表 6-48)。よって、両者は地域連携領域の異なる側面を示すものと判断し、評価項目とした。

表 6-42. 市町村開催会議参加団体数に関する記述統計量

		総合			健康増進		
		開催数	参加団体数	参加福祉 関連組織数	開催数	参加団体数	参加福祉 関連組織数
参加団体数	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	68.922	324.659	111.132	14.051	60.618	6.412
	標準偏差	72.020	323.486	184.607	20.091	74.597	15.746
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	525.000	2188.000	1621.000	153.000	466.000	154.000
	歪度 尖度	2.670 9.704	2.044 5.850	4.077 23.772	3.000 12.273	2.114 5.369	5.205 34.798
人口補正数	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	79.597	368.804	125.001	16.848	71.677	7.281
	標準偏差	95.846	409.861	230.011	27.148	97.453	20.135
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	773.997	4070.925	2762.945	226.835	931.720	267.575
	歪度 尖度	3.697 18.304	3.311 19.221	5.580 48.433	3.803 19.102	3.297 18.344	7.309 76.193
参加団体数	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	11.292	60.424	34.588	19.441	99.002	38.640
	標準偏差	22.177	116.300	89.282	31.978	173.867	115.482
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	186.000	1265.000	1254.000	273.000	1635.000	1280
	歪度 尖度	4.428 25.780	4.668 34.591	7.483 87.631	3.779 18.647	4.266 26.309	6.862 60.939
人口補正数	有効 度数	408	408	408	408	408	408
	欠損値	117	117	117	117	117	117
	平均値	12.835	66.758	37.572	23.140	112.690	45.178
	標準偏差	25.624	127.990	94.410	45.883	224.400	153.386
	最小値	0	0	0	0	0	0
	最大値	223.519	1087.115	1077.662	507.935	2699.686	2230.822
	歪度 尖度	4.411 25.727	4.001 21.393	5.871 48.846	5.529 41.966	5.693 48.954	9.013 109.949

表 6-43. 在宅看取り率と市区町村会議開催数、参加団体数の偏相関分析

	全体			健康増進		
	開催数	参加機関数	福祉関連 参加機関数	開催数	参加機関数	福祉関連 参加機関数
実数	.148**	.155**	.157**	.045	-.005	-.060
人口補正	.075	.083	.107*	-.021	-.070	-.068
	障害者福祉			その他		
実数	.104*	.136**	.122*	.135**	.140**	.147**
人口補正	.088	.116*	.105*	.067	.084	.099*

表 6-44. 福祉関連参加機関数に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.049	.000	
面積	.093	1.554	.121	1.494
人口密度	.028	.491	.624	1.367
高齢化率	-.013	-.214	.831	1.476
福祉関連参加機関数 ①	.158	3.182	.002	1.027

	R2 乗	調整済み R2 乗	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.033	.024	.0514888	.024	10.128	1	403	.002

表 6-45. 地域包括支援センターに関する記述統計量

	総数	人口補正数	世帯数補正	高齢者人口補正数	高齢者世帯補正数	高齢者単身世帯補正数	高齢者夫婦世帯補正数
有効度数	525	525	525	525	525	525	525
平均値	3.0914286	0.3011047	1.3168264	0.7756444	4.1152135	9.4324692	7.5593285
標準偏差	2.1220451	0.1814896	0.730508	0.4856648	2.5469614	6.2145045	4.552632
最小値	1	0.0509874	0.2546149	0.1294281	0.6455361	1.4267371	1.1789672
最大値	10	1.4133027	4.4971612	3.672083	14.404033	34.682081	27.100271
歪度	0.9046264	1.5606807	0.9457005	1.6989111	1.2769626	1.2377321	1.2777157
尖度	0.1580781	4.254267	0.9044763	4.5406342	1.6054676	1.2639945	1.8796315

表 6-46. 地域包括支援センター数に関する偏相関分析

地域包括支援センターの数 (df=520)								
実数	補正数							
	人口	高齢者人口	世帯数	核家族世帯	65歳以上核家族世帯	高齢者世帯	高齢者独居世帯	高齢者夫婦世帯
0.094*	0.047	0.045	0.065	0.102*	0.102*	0.123**	0.122**	0.125**

表 6-47. 地域包括支援センター数(高齢者世帯補正)に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		9.435	.000	
面積	.084	1.573	.116	1.530
人口密度	.181	3.639	.000	1.327
高齢化率	.040	.779	.437	1.389
地域包括支援センター数(高齢者世帯補正) ①	.125	2.834	.005	1.053

モデル	R ²	R ² adj	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R ² 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.036	.028	.0509279	.015	8.034	1	520	.005

表 6-48. 地域連携領域に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		8.724	.000	
面積	.080	1.331	.184	1.512
人口密度	.039	.683	.495	1.380
高齢化率	.005	.078	.938	1.506
福祉関連参加機関数(市町村会議) ①	.153	3.088	.002	1.030
地域包括支援センター数(高齢者世帯補正) ②	.101	2.046	.041	1.034

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.033	.024	.0514888	.024	10.128	1	403	.002
② 追加	.043	.031	.0512864	.010	4.186	1	402	.041

分析 6-2-6 コミュニティ

これまでの分析同様、ハードの側面とソフトの側面、両面からコミュニティの評価を目指した。

①—ハード面：集いの場としての公民館・図書館に関する評価

公民館、図書館の数から、地域にどれだけ集いの場が設けられているかを評価することを目指した。

②—ソフト面：医療とまちづくりと両側面を伴った NPO の数を用いた評価

保健・医療・福祉、およびまちづくりに当てはまる NPO の数を用いて、地域の力を評価することを目指した。

③—コミュニティ領域の妥当性評価

事前分析における同様のデータを用いて分析を行った(表 6-49)。偏相関分析の結果、他の分析と異なり、人口補正しない実数が最も強い正の相関を示していた(表 6-50)。そこで相関の高い「公民館・図書館数」と「医療・まちづくり NPO 数」を同時に投入した重回帰分析から、いずれのも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかった(表 6-51)。よって、両者は地域連携領域の異なる側面を示すものと判断し、評価項目とした。

表 6-49. コミュニティ関連の項目に関する記述統計量

		公民館・ 図書館数	公民館数	図書館数	医療まちづく り NPO 数
実数	有効度数	521	521	521	525
	平均値	12.827	10.338	2.489	5.547
	標準偏差	17.635	16.910	2.019	5.422
	最小値	0	0	0	0
	最大値	257.000	247.000	19.000	63.000
	歪度	6.619	6.843	2.488	3.335
	尖度	74.965	78.511	10.860	24.987

		公民館・ 図書館数	公民館数	図書館数	医療まちづく り NPO 数
人口 補正数	有効度数	521	521	521	525
	平均値	1.503	12.341	2.691	5.540
	標準偏差	2.553	24.482	2.278	4.923
	最小値	0	0	0	0
	最大値	40.971	393.77	18.038	51.319
	歪度	8.604	8.824	2.455	2.665
	尖度	114.689	118.689	8.682	16.114

表 6-50. コミュニティ関連の項目と在宅看取り率との偏相関分析

	公民館・ 図書館数	公民館の数	図書館の数	医療まちづく り NPO 数
実数	.116**	.109*	.088*	.162***
Df	516	516	516	520
人口補正数	.068	.065	.058	.130**
Df	516	516	516	520

表 6-51. コミュニティ領域を評価するための重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		10.901	.000	
面積	.027	.478	.633	1.684
人口密度	.118	2.292	.022	1.447
高齢化率	.005	.093	.926	1.419
医療まちづくり NPO 数	.156	3.429	.001	1.124
公民館・図書館数	.113	2.288	.023	1.320

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.046	.038	.0507205	.025	13.567	1	516	.000
② 追加	.055	.046	.0505136	.010	5.235	1	515	.023

分析 6-2-7 利用者意識

①一介護給付費に占める割合に関する評価

圏域本分析と同様の項目をもとに、各サービス費用の割合を対象として分析を行った(表 6-52)。ただし、ローデータにおいて、特別区が区別されていない点、介護保険広域連合が形成されている点などの問題が生じた。そのため、該当する市区町村に関しては、特別区を持つ市全体、または広域連合全体の割合を求めた後、該当する区、または市町村全体に割り当てた(例えば、札幌市に関して、全ての割合を算出した後、該当する 10 の特別区に同じ値を割り当てたことになる)。同一市、または同一広域連合の中で、利用者意識が類似しているとの仮定の下で、上記のような取扱い方をとった。

まず、在宅看取り率との偏相関分析を行った(表 6-53)。訪問入浴介護、訪問介護、訪問リハビリテーション、短期入所サービス、福祉用具貸与に関して、全体に占める割合において有意な正の相関を示した。そこで、この 5 項目を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、福祉用具貸与率が正の関連を示した(表 6-54)。そこで、この値を生活支援サービス費用率と名付け、評価項目とした。

②一高齢者等設備設置世帯状況に関する評価

これまでの分析で有意な関連性を示していた高齢者等設備設置世帯率に関して、在宅看取り率と偏相関分析を試みたところ、 $r=.165(p<.001)$ と有意な正の相関を示した。重回帰分析の結果も、有意な正の関連を示し、共線性の問題も生じていなかった(表 6-55)。そこで本項目を用いることにした。

③一利用者意識領域としての妥当性評価

福祉用具貸与費用率と高齢者等設備設置世帯率を同時に投入した重回帰分析を行ったところ、いずれも有意に決定係数を増加させており、共線性の問題も見られなかった(表 6-56)。よって、両者は地域連携領域の異なる側面を示していると判断し、利用者意識領域の評価項目とした。

表 6-52. 介護給付費に関する記述統計量

		訪問サービス	訪問介護	訪問入浴介護	訪問看護	訪問リハ	短期入所	福祉用具貸与	福祉用具購入	住宅改修
介護給付費	有効度数	525	525	525	525	525	525	525	525	525
	平均値	3756324	2965339	112616	432447	75433	663036	572560	49671	121867
	標準偏差	10484263	8594436	276335	1023932	171112	1269156	1387905	128032	273242
	最小値	2645	2547	0	0	0	-462	581	0	0
	最大値	48626517	40276154	1170785	4270903	686317	4824065	6154579	584192	1169120
	歪度	3.655	3.786	3.039	2.876	2.776	2.435	3.205	3.445	2.910
尖度	12.628	13.497	8.122	7.238	6.570	4.544	9.570	11.248	7.671	
介護給付費に占める割合	有効度数	525	525	525	525	525	525	525	525	525
	平均値	12.50%	9.34%	0.51%	1.85%	0.37%	5.30%	2.65%	0.21%	0.67%
	標準偏差	5.91%	5.06%	0.39%	1.00%	0.32%	2.24%	0.72%	0.07%	0.21%
	最小値	0.020	0.010	0	0	0	-0.004	0.006	0	0
	最大値	0.283	0.254	0.028	0.065	0.018	0.181	0.049	0.008	0.023
	歪度	1.040	1.267	1.421	0.450	1.338	1.292	-0.152	1.213	1.070
尖度	0.648	1.253	4.153	0.362	2.595	3.712	-0.448	8.182	8.775	

表 6-53. 在宅看取り率と介護給付費用割合の偏相関分析

	訪問サービス費用	訪問介護費用	訪問入浴介護費用	訪問看護費用	訪問リハ費用	短期入所費用	福祉用具貸与費用	福祉用具購入費用	住宅改修費用
比率	.141**	.083	.107*	.168***	.109*	.100*	.229***	-.046	-.016

表 6-54. 介護給付費に占める割合に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		7.313	.000	
面積	.108	2.067	.039	1.521
人口密度	.131	2.703	.007	1.304
高齢化率	.018	.354	.724	1.370
福祉用具貸与率 ①	.228	5.322	.000	1.016

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.070	.063	.0500264	.051	28.323	1	514	.000

表 6-55. 高齢者等設備設置世帯率に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		2.651	.008	
面積	.069	1.141	.255	1.460
人口密度	.123	2.145	.033	1.306
高齢化率	.075	1.271	.205	1.366
高齢者等設備設置世帯率 ①	.164	3.249	.001	1.005

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.043	.033	.0522113	.027	10.553	1	378	.001

表 6-56. 利用者意識領域に関する重回帰分析

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		1.486	.138	
面積	.082	1.367	.173	1.464
人口密度	.112	1.979	.049	1.312
高齢化率	.071	1.237	.217	1.366
福祉用具貸与費用率 ①	.222	4.464	.000	1.018
高齢者等設備設置世帯率 ②	.136	2.740	.006	1.017

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
① 追加	.071	.061	.0515737	.056	22.420	1	375	.000
② 追加	.090	.077	.0511320	.018	7.508	1	374	.006

最後に、各評価領域得点を重みづけで算出し、在宅看取り率を目的変数とした強制投入法による重回帰分析を実施した。重みづけの詳細は終了報告書の 61 ページを参照いただきたい。

共線性は生じておらず、同時に投入することに問題は見られなかった(表 6-57)。7つの項目の中で、在宅介護領域とコミュニティ領域の有意性は消失した。これら全ての項目を同時に投入した結果から重みづけをした指標を作成することで、互いの関連性も考慮に入れながら、学際的で多角的な指標になるものと考えられる。

追加分析で、在宅介護領域は在宅医療領域を投入した時に、有意な関連を示さなくなった。このことから、在宅介護の充実は在宅医療の充実を促すことを通じて在宅看取り率を間接的に高めている可能性が指摘できる。また、コミュニティ領域に関しては、利用者意識領域を投入した時に、その有意性を急激に下げた。つまり、コミュニティの熟成は利用者意識を高めることで、在宅看取り率の増加に貢献している可能性が示唆された。

表 6-57. 評価領域全体を強制投入した重回帰分析(目的変数：在宅看取り率)

	標準化係数	t 値	有意確率	VIF
(定数)		-4.838	.000	
面積	.034	.550	.583	1.692
人口密度	-.020	-.349	.728	1.421
高齢化率	-.013	-.223	.823	1.570
在宅医療領域	.367	6.593	.000	1.358
入院医療領域	.155	3.040	.003	1.143
在宅介護領域	-.061	-1.001	.318	1.611
市区町村行政領域	.233	4.801	.000	1.027
地域連携領域	.115	2.338	.020	1.064
コミュニティ領域	.049	.847	.397	1.447
利用者意識領域	.165	3.207	.001	1.156

モデル	R^2	R^2_{adj}	推定値の 標準誤差	変化の統計量				
				R^2 変化量	F 変化量	自由度 1	自由度 2	有意確率
統制変数のみ	0.011	0.000	0.053409	0.011	1.045	3	293	0.373
全変数投入	0.346	0.323	0.043958	0.335	20.932	7	286	0.000