

原 著

## 地域医療構想における神奈川県慢性期の地域特性分析

増 沢 成 幸, 松 田 晋 哉

産業医科大学医学部 公衆衛生学

**要 旨:** 高齢者が増加する人口構造の変化がもたらす医療介護需要の変化への対応が求められている。しかも、高齢化の様相が異なることから、地域毎の分析が必要である。本稿では、厚生労働省及び神奈川県、国立社会保障人口問題研究所、日本医師会が公開している医療介護関連データから65歳以上人口数の高齢化率、65歳以上人口10万対の介護施設定員数、療養病棟入院基本料（看護職員配置、医療区分の患者割合等の施設基準により基本料1・2）及び在宅患者訪問診療料の性・年齢調整標準化レセプト出現比の4変数を作成し、クラスタ分析により地域を6分類した（横浜市は区毎、横浜市以外は市町村毎）。クラスタ1は介護施設定員数、クラスタ2は高齢化率・介護施設定員数・在宅患者訪問診療料、クラスタ3は高齢化率・介護施設定員数・在宅患者訪問診療料、クラスタ4は高齢化率・療養病棟入院基本料1・在宅患者訪問診療料、クラスタ6は在宅患者訪問診療料が高い値となっていた。クラスタ5はいずれの変数も低い値となっていた。クラスタ間の差をみると、高齢化率はクラスタ2とクラスタ1・5、介護施設定員数ではクラスタ1・2とクラスタ5・6の間に有意な差が観察された。在宅患者訪問診療料のSCRの中央値は、クラスタ1・5が100未満であるのに対して、クラスタ2・3・4・6は200以上であった。介護施設定員数（介護老人福祉施設・介護老人保健施設・認知症対応型共同生活介護・特定施設）と受給者数の比較では、神奈川県全体では定員数より受給者数は少なかったが、市区町村毎では介護老人福祉施設14市町村・8区、介護老人保健施設15市町村・5区、認知症対応型共同生活介護8市町村・8区、特定施設8市町村・5区で介護施設定員数より受給者数が多かった。1市3区1町1村では、4施設すべてが介護施設定員数より受給者数が多かった。以上より、各地域はそれぞれの特性を踏まえて慢性期機能に対応する医療・介護需要の再検討を行う必要があると考えられた。

**Key words:** 慢性期医療（Long term medical care）、在宅医療（Home visit medical services）、療養病床（Long term medical care bed）、介護施設（Long care facility）

## I 緒 言

各都道府県により医療計画の一部として地域医療構想が作成された<sup>1)</sup>。しかし、地域医療構想の急性期・回復期・慢性期の医療提供体制の構築の協議から、地域医療構想ガイドラインで示されている在宅医療等（居宅・施設）で対応することとした介護分野等での対応の検討はまだ十分には行われていない<sup>2)</sup>。この検討を行うためには、高齢者が増加する人口構造の変化がもたらす医療介護需要の変化にどのように対応すべきかを各地域の特性

に合わせて検討しなければならない。地域医療構想では、現在療養病床に入院している医療区分1相当の高齢者の70%を療養病床以外でみることを仮定しているが、このことは慢性期の高齢患者を、介護施設・療養病床・在宅医療（居宅）の3つの組み合わせ<sup>2)</sup>でみていこうという国の方針を示している。しかしながら、将来の慢性期機能のニーズにどう応えるのかを考えるためには、まず現状の慢性期機能の詳細な分析が必要である。しかも、医療介護需要は地域毎に違いがあるので、地域毎に慢性期機能の3要素の課題の整理をしなければならない。その

ためには、現状の在宅医療等の現状を様々なデータを用いて把握し、各地域の特性の課題を明らかにすることが必要である。

具体的には、各地域において現在の慢性期機能の3要素が需要に対応しているのかどうか、相互の関連性も含めて分析が必要である。すなわち、介護施設定員数・療養病床での長期療養・在宅医療の訪問診療の需要と供給の過不足の現状を客観的指標により明らかにすることが、将来の慢性期機能の構築には必要である。そこで本稿では、厚生労働省及び神奈川県、国立社会保障人口問題研究所、日本医師会が公開している医療介護関連データを用いて、神奈川県の慢性期医療介護の現状に関する地域特性の分析を行った。

## II データ及び方法

### A データ

本研究では以下のデータを用いた。

#### 1 高齢化率

2015年と2030年の65歳以上人口の比較、2020年と2040年の65歳以上人口の比較及び75歳以上人口の比較を行うために、国立社会保障人口問題研究所により公開されている人口データを用いた<sup>3)</sup>。なお、横浜市・川崎市は区毎のデータを用いたが、相模原市は市のデータのみ公表されているので区毎の分析は行っていない。

#### 2 介護施設定員数

日本医師会地域医療情報システムの地域介護資源<sup>4)</sup>より、神奈川県内市区町村別のデータを作成し、各介護施設定員数を算出した。

#### 3 介護サービス受給者数

##### a 県内市区町村

介護老人福祉施設・介護老人保健施設の受給者数は、神奈川県介護保険事業状況報告5-1表の平成28年4月から平成29年3月までの月別集計から月平均受給者数を算出して受給者数とした<sup>5)</sup>。

特定施設受給者数は、神奈川県介護保険事業状況報告3-2-1表の平成28年4月から平成29年3月までの月別集計から月平均受給者数を算出した<sup>5)</sup>。

認知症対応型共同生活介護受給者数は、神奈川県介護保険事業状況報告4-2-1表の平成28年4月から平成29年3月までの月別集計から月平均受給者数を算出して受給者数とした<sup>5)</sup>。

##### b 横浜市の区別データ

介護老人福祉施設・介護老人保健施設・認知症対応型共同生活介護・特定施設受給者数は、横浜市介護保険事業報告の平成28年4月から平成29年3月までの月別集計から月平均受給者数を算出して受給者数とした<sup>6)</sup>。

##### c 川崎市・相模原市の区別データ

区毎のデータが公表されていないので、市単位のデータで検討した<sup>5)</sup>。

#### d 介護施設定員数と介護保険受給者数のデータ

神奈川県全体・横浜市(区毎も含む)・川崎市・相模原市・圏域市町村の介護老人福祉施設・介護老人保健施設・認知症対応型共同生活介護・特定施設の各施設の定員数のデータと介護保険受給者数のデータを用いて介護施設系サービスの受給者率を計算した。なお、一部のサービス付き高齢者住宅(以下、サ高住)の介護型(介護保険の特定施設の指定を受けている)の入居者は特定施設受給者数に含まれるが、対象か否かの明確な区分が行われていないため特定施設受給者数には含めなかった。

#### 4 性・年齢調整標準化レセプト出現比(Standardized Claim Ratio 以下SCR)

松田らがNational Database(NDB)を用いて算出した標準化レセプト比SCRを用いて在宅医療及び入院医療の検討を行った先行研究を参考に<sup>7, 8)</sup>、内閣府が公開している「経済・財政と暮らしの指標「見える化」ポータルサイト」内の平成27年度診療分市区町村別データ<sup>9)</sup>の以下の行為名称を収集して神奈川県の在宅医療の分析を行った。

- a 市区町村別外来 在宅患者訪問診療料SCR  
在宅患者訪問診療料(同一建物居住者以外)  
在宅患者訪問診療料(同一建物居住者)(特定施設等以外入居者)  
在宅患者訪問診療料(同一建物居住者)(特定施設等入居者)
- b 市区町村別入院 療養病棟入院基本料  
(看護配置・看護師比率・看護補助配置等施設基準により、基本料1・2に分類<sup>10)</sup>)  
療養病棟入院基本料1(入院基本料A)(生活療養)  
療養病棟入院基本料1(入院基本料B)(生活療養)  
療養病棟入院基本料1(入院基本料D)(生活療養)  
療養病棟入院基本料1(入院基本料E)(生活療養)  
療養病棟入院基本料1(入院基本料F)(生活療養)  
療養病棟入院基本料2(入院基本料A)(生活療養)  
療養病棟入院基本料2(入院基本料D)(生活療養)  
療養病棟入院基本料2(入院基本料G)(生活療養)  
療養病棟入院基本料2(入院基本料H)(生活療養)
- c 市区町村別入院 回復期リハビリテーション病棟入院料  
(施設基準により看護職員配置・リハビリ職員配置・リハビリテーションの単位種類・リハビリ計画書等で、1・2・3に分類<sup>11)</sup>)  
回復期リハビリテーション病棟入院料1  
回復期リハビリテーション病棟入院料1(生活療養)  
回復期リハビリテーション病棟入院料2  
回復期リハビリテーション病棟入院料2(生活療養)

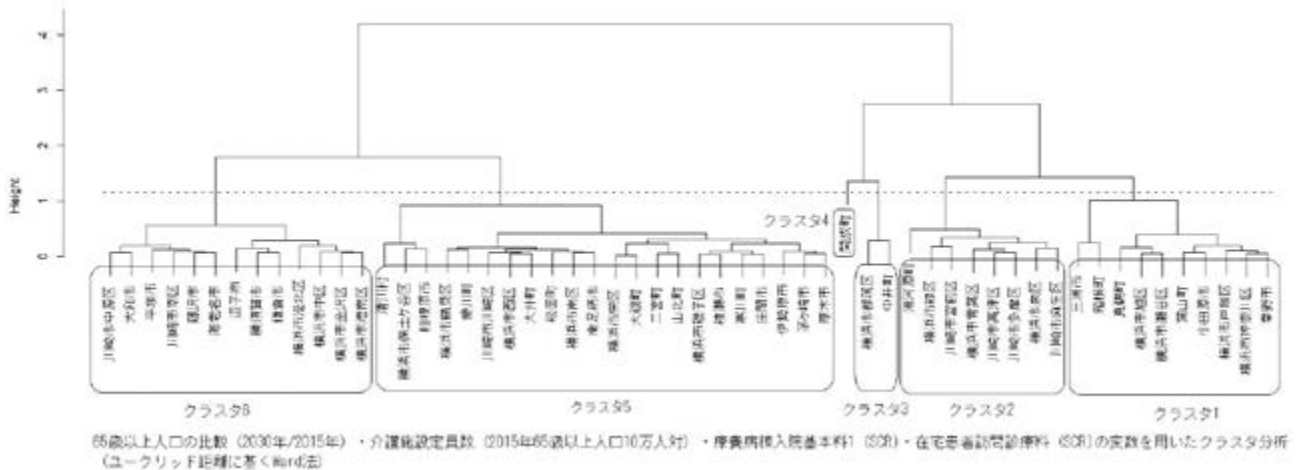


図1 Cluster Dendrogram

将来の高齢化率に変化である65歳以上人口の比較 (2030年/2015年比較) ・介護施設定員数 (2015年65歳以上人口10万人対) ・療養病棟入院基本料1と在宅患者訪問診療料のSCR データの4変数を用いて市区町村をユークリッド距離による Ward法でクラスタ分析によって6分類した。

5 レセプト情報・特定健診等情報データベース (以下 NDB)

内閣府の第2回NDBオープンデータから神奈川県全体のデータを抽出した<sup>12)</sup>。分析に用いたNDBの診療行為は、SCRの行為名称と同じ名称のデータである。

6 重みづけ平均SCRの作成

神奈川県市区町村毎の在宅患者訪問診療料・療養病床入院基本料1・療養病床入院基本料2・回復期リハビリテーション病棟入院料のSCRは公開されていない。そこで本研究では下記計算式によって、上記a, b, c, 毎の重みづけ平均SCRを算定して、SCRを推計した<sup>13)</sup>。なお、「重みづけ平均SCR」についても便宜上本稿では「SCR」と表記する。

$$\text{重みづけ平均SCR} = \Sigma ((\text{市区町村行為名称SCR値} * \text{神奈川県診療行為NDB件数}) / \text{神奈川県診療行為NDB件数合計})$$

7 SCRの評価基準

SCRはレセプト数を性・年齢調整したスコア (実測値/期待値) であり、100が全国平均の医療提供状況を示し、100を上回ると性・年齢調整後の人口規模に対して当該の医療提供が多い、100を下回ると少ないことを意味する<sup>14)</sup>。医療機関所在地ベースの集計であり、流出入は考慮していない<sup>15)</sup>。そのために、SCRの値の評価は、地域間移動状況を考慮する必要がある。本稿では、福岡県データを用いた先行研究<sup>16)</sup> に準じて以下のように評価した。

SCR120≤	高値
80≤SCR<120	平均
SCR80>	低値

B 統計処理法

クラスタ分析には、自治医科大学附属さいたま医療センター血液科が公開しているEZR (Easy R) を用いた<sup>17)</sup>。

クラスタ分析の独立変数は、65歳以上人口の比較 (2030年/2015年) ・介護施設定員数 (2015年65歳以上人口10万人対) ・療養病棟入院基本料1 (SCR) ・在宅患者訪問診療料 (SCR) とした。4独立変数の桁数の影響を避けるために、各々のデータを平均0、分散1の標準化処理を行い分析データとした。なお、療養病床入院基本料2の病棟については37市区町村に存在しないため、療養病床入院基本料2の変数は分析から除外した。クラスタ分析はユークリッド距離によるWard法を用いた。グループ分けした各クラスタの平均値の比較にはKruskal-Wallis検定を行い、各グループの多重比較にはHolm法を行った。

療養病床入院基本料1及び2・在宅患者訪問診療料・回復期リハビリテーション病棟のSCR100未満又は100以上の分析は、SCRの値をそのまま当てはめたので、療養病床入院基本料2も分析に用いた。

III 結果

A クラスタ分析の樹形図

図1は、将来の介護ニーズを表している65歳以上人口数の比較 (2030年/2015年比較) (以下 高齢化率) ・2015年65歳以上人口10万人対の介護施設定員数 (以下 介護施設定員) ・療養病棟入院基本料1のSCR (以下 療養病棟) ・在宅患者訪問診療料のSCR (以下 在宅) の4変数を用いたクラスタ分析の樹形図を示したものである。この樹形図を点線の高さで切断すると市区町村が6つに分類された。

B クラスタ分析による地域特性

表1は、クラスタ分析した中央値・Kruskal-Wallis検定のP値・Holm法で有意差のある組み合わせを表示している。

クラスタ分類の変数	65歳以上人口の比較 (2030年/2015年)	介護施設定員 2015年65歳以上 人口10万人対の 定員数	療養病棟 入院基本料1 (SCR)	在宅患者訪問 診療料 (SCR)
中央値				
クラスタ1	1.08	6658	29.2	87.4
クラスタ2	1.32	7308	98.2	245.8
クラスタ3	1.28	9462	19.7	762.9
クラスタ4	1.22	4405	2327.5	809.9
クラスタ5	1.07	3609	39.5	78.3
クラスタ6	1.14	4071	38.8	218.4
Kruskal-Wallis検定 P値	0.01>	0.01>	0.35	0.01>
Holm法 有意差のあるペア	1-2*	1-5**		1-2**
** 1%水準で有意 (両側)	2-5*	1-6**		1-6**
* 5%水準で有意 (両側)		2-5**		2-5**
(数字はクラスタ番号)		2-6**		5-6**

表1 クラスタ分析による地域特性

クラスタ分析した6クラスタの中央値・Kruskal-Wallis検定(平均の比較)・Holm法(多重比較)で有意差のある組み合わせを表示している。各クラスタで、65歳以上人口の比較・介護施設定員・療養病棟入院基本料1・在宅患者訪問診療料に、相違があった。

県市区町村	介護老人福祉施設			介護老人保健施設			認知症対応型共同生活介護			特定施設					
	定員	介護保険 受給者数	定員に対する 受給者数の 割合	定員	介護保険 受給者数	定員に対する 受給者数の 割合	定員	介護保険 受給者数	定員に対する 受給者数の 割合	有 料 老 人 ホ ー ム	有 地 域 老 人 密 着 型 ホ ー ム	経 費 老 人 ホ ー ム	特定施設 定員	介護保険 受給者数	定員に対する 受給者数の 割合
神奈川県	34734	31682	91.2%	19758	17785	90.0%	13624	11002	80.8%	34338	246	769	35353	21052	59.5%
横浜市	14381	13677	95.1%	9025	8074	89.5%	6214	4542	73.1%	12244	12	290	12546	8700	69.8%
<b>横浜市鶴見区</b>	<b>717</b>	<b>833</b>	<b>116.2%</b>	<b>50</b>	<b>422</b>	<b>844.0%</b>	<b>171</b>	<b>228</b>	<b>133.4%</b>	<b>519</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>519</b>	<b>564</b>	<b>106.7%</b>
横浜市神奈川区	1037	789	76.1%	692	520	75.1%	342	271	79.1%	712	0	0	712	446	62.6%
<b>横浜市港北区</b>	<b>924</b>	<b>932</b>	<b>100.9%</b>	567	543	95.8%	279	363	<b>130.1%</b>	<b>321</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>321</b>	<b>815</b>	<b>253.9%</b>
横浜市緑区	1284	794	61.8%	540	444	82.2%	414	248	60.0%	455	0	100	555	288	51.9%
横浜市青葉区	1310	952	72.7%	672	537	79.9%	421	319	75.8%	2207	0	0	2207	931	42.2%
横浜市都筑区	617	416	67.4%	869	386	44.4%	509	345	67.7%	1197	0	0	1197	429	35.8%
<b>横浜市西区</b>	<b>236</b>	<b>343</b>	<b>145.3%</b>	<b>150</b>	<b>186</b>	<b>124.0%</b>	<b>72</b>	<b>97</b>	<b>135.0%</b>	<b>182</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>182</b>	<b>186</b>	<b>102.2%</b>
<b>横浜市保土ヶ谷区</b>	<b>0</b>	<b>1009</b>		<b>0</b>	<b>525</b>		<b>0</b>	<b>197</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>492</b>	
横浜市戸塚区	1170	1073	91.7%	1051	595	56.6%	420	370	88.2%	1196	12	140	1348	579	43.0%
横浜市旭区	1765	1399	79.3%	1289	811	62.9%	663	449	67.7%	1399	0	0	1399	692	49.5%
横浜市瀬谷区	677	605	89.4%	412	354	85.9%	699	378	54.0%	496	0	0	496	216	43.5%
横浜市泉区	1421	823	57.9%	652	351	53.8%	942	422	44.8%	358	0	50	408	270	66.2%
<b>横浜市中区</b>	<b>134</b>	<b>393</b>	<b>293.3%</b>	<b>88</b>	<b>259</b>	<b>294.3%</b>	<b>90</b>	<b>105</b>	<b>116.5%</b>	661	0	0	661	471	71.3%
<b>横浜市南区</b>	<b>563</b>	<b>811</b>	<b>144.0%</b>	<b>130</b>	<b>484</b>	<b>372.3%</b>	<b>167</b>	<b>202</b>	<b>120.9%</b>	572	0	0	572	483	84.4%
<b>横浜市磯子区</b>	<b>571</b>	<b>604</b>	<b>105.8%</b>	450	397	88.2%	<b>144</b>	<b>168</b>	<b>117.0%</b>	451	0	0	451	408	90.5%
<b>横浜市金沢区</b>	<b>679</b>	<b>703</b>	<b>103.5%</b>	582	492	84.5%	<b>182</b>	<b>196</b>	<b>107.9%</b>	<b>521</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>521</b>	<b>594</b>	<b>114.0%</b>
横浜市港南区	664	497	74.8%	437	43	9.8%	420	215	51.2%	568	0	0	568	536	94.4%
横浜市栄区	612	456	74.5%	394	274	69.5%	279	184	65.9%	429	0	0	429	314	73.2%
川崎市	4416	3958	89.6%	2281	1888	82.8%	2057	1723	83.7%	7479	0	214	7693	3097	40.3%
相模原市	3127	2724	87.1%	1231	1040	84.5%	1187	990	83.4%	2001	0	40	2041	1165	57.1%
横浜賀市	2200	1963	89.2%	<b>992</b>	<b>1115</b>	<b>112.4%</b>	661	639	96.7%	1413	0	0	1413	1166	82.5%
平塚市	1135	868	76.5%	444	433	97.6%	285	258	90.6%	854	46	107	1007	545	54.1%
鎌倉市	773	719	93.0%	460	389	84.5%	174	172	98.8%	<b>587</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>587</b>	<b>683</b>	<b>116.4%</b>
<b>藤沢市</b>	<b>1350</b>	<b>1019</b>	<b>75.5%</b>	<b>700</b>	<b>786</b>	<b>112.3%</b>	526	455	86.6%	1268	136	0	1404	1021	72.7%
小田原市	808	683	84.5%	560	543	97.0%	279	275	98.5%	1133	0	0	1133	656	57.9%
茅ヶ崎市	790	629	79.6%	626	411	65.7%	183	173	94.8%	626	29	0	655	534	81.5%
<b>逗子市</b>	<b>268</b>	<b>303</b>	<b>113.2%</b>	175	148	84.8%	<b>63</b>	<b>73</b>	<b>116.1%</b>	<b>185</b>	<b>23</b>	<b>0</b>	<b>208</b>	<b>301</b>	<b>144.8%</b>
三浦市	334	201	60.0%	200	177	88.3%	203	149	73.2%	1233	0	0	1233	206	16.7%
<b>葉野市</b>	<b>618</b>	<b>633</b>	<b>102.4%</b>	504	429	85.0%	207	160	77.3%	1088	0	0	1088	410	37.7%
厚木市	733	665	90.7%	629	439	69.8%	309	197	63.9%	425	0	0	425	273	64.3%
<b>大和市</b>	<b>710</b>	<b>713</b>	<b>100.4%</b>	517	381	73.7%	432	281	65.0%	597	0	0	597	396	66.3%
<b>伊勢原市</b>	<b>318</b>	<b>353</b>	<b>111.0%</b>	<b>175</b>	<b>193</b>	<b>110.5%</b>	<b>89</b>	<b>90</b>	<b>101.0%</b>	461	0	30	491	242	49.2%
海老名市	513	423	82.5%	185	178	96.0%	108	63	58.4%	536	0	0	536	269	50.3%
座間市	510	454	89.1%	<b>121</b>	<b>159</b>	<b>131.6%</b>	108	90	83.6%	340	0	0	340	247	72.6%
<b>南足柄市</b>	<b>100</b>	<b>137</b>	<b>137.3%</b>	<b>82</b>	<b>122</b>	<b>148.2%</b>	<b>54</b>	<b>59</b>	<b>108.5%</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>50</b>	<b>101</b>	<b>202.7%</b>
<b>綾瀬市</b>	<b>234</b>	<b>297</b>	<b>126.7%</b>	<b>87</b>	<b>159</b>	<b>182.2%</b>	69	45	65.5%	331	0	0	331	128	38.6%
<b>葉山町</b>	<b>160</b>	<b>161</b>	<b>100.6%</b>	<b>70</b>	<b>119</b>	<b>170.1%</b>	27	24	90.4%	291	0	0	291	154	52.9%
寒川町	154	139	90.3%	<b>90</b>	<b>107</b>	<b>118.8%</b>	35	31	89.5%	157	0	0	157	71	45.3%
<b>大磯町</b>	<b>150</b>	<b>169</b>	<b>112.4%</b>	110	83	75.2%	54	32	58.8%	166	0	0	166	115	69.5%
<b>二宮町</b>	<b>98</b>	<b>122</b>	<b>124.6%</b>	<b>0</b>	<b>61</b>		<b>36</b>	<b>44</b>	<b>121.3%</b>	160	0	88	248	143	57.7%
中井町	100	44	44.3%	136	33	24.5%	18	6	34.7%	40	0	0	40	14	35.8%
<b>大井町</b>	<b>50</b>	<b>55</b>	<b>109.3%</b>	<b>0</b>	<b>30</b>		18	9	49.1%	0	0	0	0	27	0.0%
松田町	70	51	72.3%	<b>0</b>	<b>34</b>		24	14	59.0%	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>32</b>	
山北町	94	63	67.0%	<b>0</b>	<b>40</b>		45	42	92.4%	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>21</b>	
<b>開成町</b>	<b>0</b>	<b>34</b>		100	37	37.0%	36	17	47.5%	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	
箱根町	166	105	63.2%	92	54	58.5%	<b>9</b>	<b>15</b>	<b>163.9%</b>	150	0	0	150	59	39.2%
<b>真鶴町</b>	<b>0</b>	<b>41</b>		<b>0</b>	<b>41</b>		18	13	69.9%	118	0	0	118	36	30.4%
湯河原町	180	102	56.7%	100	98	97.7%	<b>60</b>	<b>60</b>	<b>100.0%</b>	405	0	0	405	133	32.8%
<b>愛川町</b>	<b>194</b>	<b>199</b>	<b>102.4%</b>	<b>66</b>	<b>115</b>	<b>174.5%</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>102.1%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	
清川村	0	19		0	8		0	0		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	

注 太字 施設定員に対する介護保険給付者数の割合が100%以上乃至介護施設が無い地域  
 郡線内は、横浜市平成28年度介護保険実施状況  
 サービス付き高齢者向け住宅は、介護保険の特定施設の指定の有無による集計ができないので除いた

表2 介護施設の定員と介護保険受給者数からみた地域特性

介護老人福祉施設・介護老人保健施設・認知症対応型共同生活介護・特定施設(以定員と介護保険受給者数を示している。各市区町村で、定員に対する受給者数の割合は相違している。

## 1 中央値の比較

高齢化率の増加率は、クラスタ1～6のいずれの地域でも1より大きかった。

クラスタ1は、高齢化率1.08倍で、介護施設定員は多く、療養病棟は低値、在宅は平均であった。

クラスタ2は、高齢化率1.32倍で、介護施設定員は多く、療養病棟は平均、在宅は高値であった。

クラスタ3は、高齢化率1.28倍で、介護施設定員は多く、療養病棟は低値、在宅は高値であった。

クラスタ4は、高齢化率1.22倍で、介護施設定員は低く、療養病棟は高値、在宅は高値であった。

クラスタ5は、高齢化率1.07倍で、介護施設定員は低く、療養病棟は低値、在宅は低値であった。

クラスタ6は、高齢化率1.14倍で、介護施設定員は低く、療養病棟は低値、在宅は高値であった。

## 2 クラスタ間の特性の違いの分析

クラスタ間に特性の違いがあるか否かを検討するため、Holm法によって検討を行った。その結果、高齢化率はクラスタ1とクラスタ2、クラスタ2とクラスタ5の地域間で有意の差があった。また、介護施設定員はクラスタ1とクラスタ5及びクラスタ6、クラスタ2とクラスタ5及びクラスタ6の地域間、在宅はクラスタ1とクラスタ2及びクラスタ6、クラスタ2とクラスタ5、クラスタ5とクラスタ6の地域間で有意の差があった。

### C 介護施設定員と介護保険受給者数の地域特性

表2は、介護老人福祉施設・介護老人保健施設・認知症対応型共同生活介護・特定施設（以下4施設）の定員と受給者数を示したものである。神奈川県全体では、4施設ともに定員より受給者数は少なかった。

1 施設毎の県内33市町村と横浜市の18区毎の定員と介護保険受給者数の比較

a 介護老人福祉施設は、14市町村・8区で受給者数が定員を上回っていた。

b 介護老人保健施設は、15市町村・5区で受給者数が定員を上回っていた。

c 認知症対応型共同生活介護は、8市町村・8区で受給者数が定員を上回っていた。

d 特定施設は、8市町村・5区で受給者数が定員を上回っていた。

e 横浜市鶴見区・横浜市西区・横浜市保土ヶ谷区・南足柄市・愛川町・清川村では、4施設とも受給者数が定員を上回っていた。

### D 地域特性に関するクラスタ分析の結果

表3はクラスタ分類によって区分された6地域ごとに4変数の値とその降順の順位を示したものである。4施設の定員に対する受給者数の割合が100%以上（施設定員不足）の市区町村は、定員不足の欄に特養（介護老人福祉施設）・老健（介護老人福祉施設）・グループホーム（認

知症対応型共同生活介護）・特定（特定施設）で表示している。以下、各クラスタの特性を記述する。

#### 1 クラスタ1

クラスタ1は横浜市の4区・三浦半島の1市1町・県域の西側2市2町の10地域であった。高齢化率は14位以上と高くはなかった。介護施設定員は、すべての地域が20位以内に入っていた。療養病棟は100未満であった（箱根町を除く）。在宅は100未満が多かった（戸塚区・葉山町・小田原市を除く）。

介護施設定員不足の地域が10地域中4地域あった。3施設の内訳は、介護老人福祉施設3地域・介護老人保健施設2地域・グループホーム1地域であった。

ここで、介護施設不足の地域特性をみると、葉山町は、介護老人福祉施設・介護老人保健施設の定員不足があり、療養病棟は低値、在宅は平均であった。秦野市は、介護老人福祉施設の定員不足があり、療養病棟は低値・在宅は低値であった。箱根町は、グループホームの定員不足があり、療養病棟は高値・在宅は低値であった。真鶴町は、介護老人福祉施設・介護老人保健施設の定員不足があり、療養病棟は低値、在宅は低値であった。

この4地域は、特定施設の定員に対する受給者数の割合がいずれも50%台以下であった。

#### 2 クラスタ2

クラスタ2は横浜市の3区・川崎市の4区・県域西端の1町であった。湯河原町を除いて、高齢化率の伸びが1.2倍以上の高い地域であった。介護施設定員は15位以内で定員数が多い。療養病棟は、川崎市高津区・多摩区・宮前区・湯河原町は低値であったが、他の地域のSCRは100以上であった。在宅はすべての地域で高値であった。

次に、介護施設不足の地域特性をみると、湯河原町は、グループホームの定員不足があったが、他の区は介護施設定員不足の地域はなかった。

#### 3 クラスタ3

クラスタ3は横浜市の1区と県西部の1町であった。介護施設定員数は3・4位であるが、療養病棟は低値であった。在宅の指標は高値であり2・3位であった。

4施設の介護施設定員不足の地域はなかった。

#### 4 クラスタ4

クラスタ4は県西部の1町であった。高齢化率の伸びは1.2倍であった。介護施設定員は低いが、療養病棟と在宅は高値で1位であった。

ここで、介護施設不足の地域特性をみると介護老人福祉施設と特定施設はなく、介護老人保健施設・グループホームの定員に対する受給者数の割合が50%以下であった。

#### 5 クラスタ5

クラスタ5は横浜市の6区・川崎市1区・相模原市・県域6市7町1村であった。高齢化率は12位以上で高く

クラス 番号	市区町村	定員不足の施設	降 順	65歳以上人口の比較 (2030年/2015年)	降 順	2015年65歳以上 人口10万人対の 介護施設定員数	降 順	療養病棟 入院基本料 1 (SCR)	降 順	在宅患者訪問 診療料 (SCR)
1	横浜市神奈川区		14	1.20	18	5502	35	27.6	37	90.3
	横浜市戸塚区		23	1.15	16	6349	16	88.6	29	123.3
	横浜市旭区		33	1.08	9	7391	17	84.4	44	63.4
	横浜市瀬谷区		32	1.09	14	6966	33	30.7	41	84.5
	三浦市		53	0.95	1	12237	44	0.0	35	92.6
	葉山町	特養・老健	43	1.03	19	5418	45	0.0	30	111.8
	秦野市	特養	21	1.15	17	5615	21	77.2	43	69.1
	小田原市		38	1.07	20	5267	51	0.0	24	162.7
	箱根町	グループホーム	56	0.81	2	9929	6	202.5	52	22.6
	真鶴町	特養・老健	55	0.93	7	7533	56	0.0	50	28.9
2	横浜市緑区		6	1.29	12	7119	3	323.7	5	380.7
	横浜市青葉区		2	1.44	8	7502	13	116.8	13	256.1
	横浜市泉区		16	1.18	6	8236	7	186.0	20	179.9
	川崎市高津区		4	1.35	15	6538	39	0.0	16	221.7
	川崎市多摩区		5	1.34	10	7372	40	0.0	15	222.2
	川崎市宮前区		3	1.43	11	7245	41	0.0	6	354.5
	川崎市麻生区		7	1.29	13	7080	2	330.9	14	235.4
	湯河原町	グループホーム	52	0.97	5	9213	19	79.5	4	389.6
3	横浜市都筑区		1	1.49	4	9227	28	39.3	2	774.3
	中井町		35	1.08	3	9697	52	0.0	3	751.5
4	開成町	特養・ 特定	11	1.22	26	4405	1	2327.5	1	809.9
5	横浜市鶴見区	特養・老健・グループホーム・特定	20	1.16	53	2490	26	53.1	33	95.6
	横浜市西区	特養・老健・グループホーム・特定	39	1.06	45	3292	37	0.0	42	69.7
	横浜市保土ヶ谷区	特養・老健・グループホーム・特定	30	1.12	55	0	32	32.8	25	133.5
	横浜市南区	特養・老健・グループホーム	47	1.01	48	2830	30	38.5	38	90.3
	横浜市磯子区	特養・グループホーム	31	1.11	38	3741	23	70.4	48	32.2
	横浜市栄区		44	1.03	22	4854	38	0.0	54	20.9
	川崎市川崎区		37	1.07	44	3537	11	124.7	40	87.0
	茅ヶ崎市		22	1.15	36	3862	24	68.8	34	95.0
	寒川町	老健	27	1.14	34	4042	46	0.0	47	43.4
	伊勢原市	特養・老健・グループホーム	13	1.21	24	4623	8	158.4	27	128.7
	大磯町	特養	45	1.03	23	4706	47	0.0	53	22.3
	二宮町	特養・老健・グループホーム	48	1.00	32	4116	48	0.0	31	111.3
	厚木市		15	1.19	27	4382	25	66.0	36	91.3
	座間市	老健	25	1.15	42	3681	27	40.4	45	63.4
	綾瀬市	特養・老健	41	1.05	40	3693	20	79.4	51	26.2
	愛川町	特養・老健・グループホーム・特定	24	1.15	50	2754	10	135.9	55	11.4
	清川村	特養・老健・グループホーム・特定	42	1.03	56	0	50	0.0	56	0.0
	相模原市		12	1.21	54	1164	9	146.6	28	124.4
	南足柄市	特養・老健・グループホーム・特定	40	1.06	52	2636	15	91.9	46	57.1
	大井町	特養・老健	36	1.07	47	3121	53	0.0	32	105.6
松田町	老健・ 特定	50	0.98	51	2686	54	0.0	49	29.2	
山北町	老健・ 特定	54	0.95	39	3730	55	0.0	39	87.6	
6	横浜市港北区	特養・グループホーム・特定	8	1.28	46	3212	36	8.6	17	218.4
	横浜市中区	特養・老健・グループホーム	29	1.12	49	2820	34	29.2	23	170.5
	横浜市金沢区	特養・グループホーム・特定	28	1.12	43	3616	29	38.8	26	129.4
	横浜市港南区		34	1.08	41	3681	31	36.2	22	174.4
	川崎市幸区		18	1.16	21	4969	18	82.1	12	274.4
	川崎市中原区		9	1.23	29	4323	42	0.0	7	340.7
	横須賀市	老健	51	0.98	28	4381	22	73.2	21	179.1
	鎌倉市	特定	46	1.01	37	3764	14	106.1	19	195.9
	逗子市	特養・グループホーム・特定	49	0.99	35	3952	43	0.0	11	280.0
	藤沢市	老健	10	1.22	33	4071	12	122.8	10	291.6
	平塚市		19	1.16	30	4286	5	223.7	18	217.3
	大和市	特養	26	1.14	31	4213	49	0.0	8	319.5
	海老名市		17	1.18	25	4422	4	253.1	9	294.2

注 定員不足の施設名：略称  
 介護老人福祉施設；特養  
 介護老人保健施設；老健  
 特定施設；特定  
 認知症対応型共同生活介護：グループホーム

表3 65歳以上人口の比較(2030年/2015年)・2015年65歳以上人口10万人対の介護施設定員数・療養病棟入院基本料1(SCR)・在宅患者訪問診療料(SCR)の4変数に基づくクラス分析の結果と地域特性の分析  
 クラスタ分類の6地域の地域名・4変数の地域毎の値と降順の順位を表示している。クラスタ毎の4変数の相違を示している。

なかった。介護施設定員は22位以上で低く、療養病棟は川崎市川崎区・伊勢原市・愛川町・相模原市・南足柄市を除いて低値であった。在宅患者訪問診療料25位以上の地域であった。

介護施設定員不足の地域特性をみると、介護施設定員不足の地域が22地域中17地域と8割近かった。4施設別にみると、介護老人福祉施設は13地域・介護老人保健施設は15地域・グループホームは10地域・特定施設は8地域であった。

## 6 クラスタ6

クラスタ6は横浜市4区・川崎市2区・県域7市であった。介護施設の定員は21位以上であった。川崎市幸区・鎌倉市・藤沢市・平塚市・海老名市を除いて療養病棟は低値であった。在宅はすべての地域で100以上であり26位以内であった。

介護施設不足の地域特性をみると、介護施設定員不足の地域が13地域中8地域と6割以上であった。4施設別にみると、介護老人福祉施設で5地域・介護老人保健施設



期リハビリテーション病棟入院料のSCRが0, すなわち医療機関の診療報酬算定がなかった地域である。

療養病棟入院基本料1が100未満・在宅患者訪問診療料100未満(表4の最下段)は, すべてクラスタ分類の1・5の地域であった(表3)。表1で示しているが, クラスタ1・5は将来の高齢化率の中央値が低い地域で, その値が最も大きいクラスタ2と高齢化率に有意の差があった。介護施設定員ではクラスタ1とクラスタ5は有意の差を認め, クラスタ1は介護定員が多く, クラスタ5は介護定員が少なかった。在宅患者訪問診療料ではクラスタ1・5のSCRの中央値は100未満で, 中央値が大きいクラスタ2・6と有意差を認めた。すなわち, すべてのSCR100未満の地域の中でも, 横浜市栄区を除くクラスタ5の地域は, 介護施設定員が不足している地域であった(表3)。

#### IV 考 察

「在宅医療・介護連携推進事業」<sup>18)</sup>の具体的取組は(ア)から(ク)の8つの事業項目が設定されている。(ア)は地域の医療・介護の資源の把握である。(ア)地域の実態の把握をしたうえで,(イ)課題の抽出と対応策,(ウ)提供体制の構築推進,(エ)情報共有の支援,(オ)相談支援,(カ)研修,(キ)普及啓発,(ク)関係市区町村の連携について考える必要がある。(ア)の医療・介護の資源の把握は, 在宅医療・介護連携推進事業の基本となる。本稿では, この問題意識に基づき(ア)の分析を対象として行った。

また, 地域包括ケア圏域は「おおむね30分以内に駆けつけられる圏域」である。医療と介護の両方を必要とする状態の高齢者が住み慣れた地域で自分らしい暮らしを人生の最後まで続けることができるため<sup>19)</sup>, 医療と介護サービスを一体的に提供するためにも, 地域の医療・介護の資源を把握し, その適切な整備が必要である<sup>20)</sup>。すなわち, 医療・介護資源と医療・介護需要は, 生活している地理的要素と生活を続ける時間軸を踏まえて多様な視点から考える必要がある。

次に, 考察するにあたり用語の定義と分析の限界について記述する。

##### ①慢性期機能について

厚生労働省第5回医療・介護情報の活用による改革の推進に関する専門調査会資料では「慢性期のニーズに対応していくために, 必要な慢性期の病床の確保とともに, 在宅医療や介護施設, 高齢者住宅を含めた」と記載している<sup>20)</sup>。また, 慢性期医療とは, 「疾病や治療によって傷害された身体環境の悪化に対する治療を総合的に疾病前の状態に回復させ, 患者が介護保険施設や在宅療養に移行するまで」との報告<sup>21)</sup>があり, 療

養病床と介護保険施設・在宅医療は一体的につながっている。

また, 地域医療構想<sup>2)</sup>では, 慢性期の考え方は療養病床と在宅(介護施設やサービス付き高齢者住宅を含む)を合わせたものと報告している<sup>22)</sup>。そこで本稿では慢性期機能を以下のように定義して考察する。

慢性期機能の3要素=療養病床+介護施設+居宅<sup>23)</sup>

##### ②介護ニーズについて

介護ニーズと介護費用には正の相関関係があると推測できる。介護費用は, 要介護者発現率, 要介護認定率, 介護サービス給付率, 一件当たり費用の4つの要素に分解される<sup>24)</sup>。しかし, 神奈川県内市区町村毎の4つの要素のデータは公開されていない。その為, 便宜的に「高齢者の増加によって, 要介護発生確率が一定のもとで, 要介護者が増加する<sup>24)</sup>」という仮説の下で, 本稿では65歳以上人口の比較は介護ニーズの各地域の比較の指標として用いた。また, 基本的な介護費用の増加は, 利用者数の増加によるものであるとの報告<sup>25)</sup>と, 介護総費用及び介護給付費のGDPに対する割合が上昇するのは, 高齢化の進展と, 利用者一人当たり介護費用の伸び率(賃金上昇率)がGDP成長率を上回るためであるという報告がある<sup>26)</sup>。これらは, 高齢化が介護費用の増加と関係があることを示している。地域医療構想ガイドラインの巻末資料<sup>2)</sup>にも, 都道府県比較の為に65歳以上人口千人あたりの療養病床数, 介護保険施設等定員数の表がある。以上から, 各地域の介護ニーズを比較するには, 各地域の65歳以上人口の比較を便宜的に用いることができると考えた。

##### 1. クラスタ分析からの慢性期機能の考察

クラスタ1の地域は, 療養病棟入院基本料1のSCR値が低値の為に, 「慢性期機能の要素=介護施設+居宅」であり, 介護施設定員が多いため, このままでこれからの医療・介護需要の対応について地域ごとに考える必要がある。

クラスタ2の地域は, 3変数値ともに高いので, 「慢性期機能の要素=介護施設+療養病床+居宅」である。しかも, 介護施設定員不足の地域が含まれていない。すなわち, 在宅から介護施設への入所については, 住み慣れた地域の介護施設で生活ができていると考えられる。しかし, 高齢化率の増加率が1.32倍と最も高いので, 今後更に提供量の増加が求められる。介護施設と療養病床を増やすのであれば, 病床という物理的資源の増加に加えて医療職・介護職の人的資源を増やす必要がある。この地域で, この選択肢が実現可能か検討を要する。また, 仮に在宅(居宅)医療を更に増やすのであれば, 高齢者の希望の有無と御本人の直接的経済的負担増について検討する必要がある。

クラスタ3の地域は, 療養病棟入院基本料1のSCR値



は低く「慢性期機能の要素=介護施設+居宅」である。この地域は、介護施設定員不足（箱根町のグループホームを除く）の地域が含まれていない。しかし、高齢化率の増加率が1.28倍と高いので現状のままではこれからの医療・介護需要増の対応と、具体的には居宅サービスのサービス量増加あるいは介護施設の定員増について地域毎に考える必要がある。

クラスタ4の地域は、「慢性期機能の要素=療養病床+居宅」になっていて介護施設定員が少ない。

クラスタ5の地域は、「慢性期機能の要素=介護施設+療養病床+居宅」の各値が低い地域である。個々の地域で相違はあるが、これからの医療・介護需要増に対応するための課題の抽出と対応策を早急に考える必要がある。また、療養病棟入院基本料1・2、在宅患者訪問診療料、回復期リハビリテーション病棟入院料のSCR値が低い地域である。特に横浜市鶴見区・西区は2020年と2040年の高齢化率の増加率が1.2倍・1.3倍であるので、適切なサービス量を確保するための対策の十分な検討が必要である。

クラスタ6の地域は、在宅のSCR値が高く「慢性期機能の要素=居宅」になっていて、療養病床・介護施設の値が低い。慢性期医療・介護について今後需要増に応じた在宅ケアの現状以上の提供について検討する必要がある。

上記のクラスタ5・クラスタ6の地域には、介護施設定員不足の地域が多く含まれている。住み慣れた地域を離れなければいけない高齢者が多くいる可能性がある。すなわち、これら地域は現状が継続すると「慢性期機能の要素=療養病床+居宅」になる。この場合、療養病床が地域包括ケア病床のように、在宅高齢患者の柔軟な受け入れについて検討課題となる。

上記のように「慢性期機能の3要素=介護施設+療養病床+居宅」であると認識したうえで、各地域が今後の高齢者の増加の対応を検討することが必要である。

## 2. 介護施設定員と介護保険受給者数の地域特性の検討

表2は、介護施設の定員が不足している地域を示している。

在宅（居宅）は、住み慣れた自宅での生活を続けることができるが、家族の理解と協力が必要である。家族に精神的・肉体的負担をかける可能性があり、特に高齢夫婦世帯では配偶者の負担軽減を考慮しなければならない。また、単身世帯の場合は、介護職の確保が必要であり、長期間になると本人の経済的負担が大きくなる可能性がある。

神奈川県全体では、高齢者単身世帯は一般世帯の10.1%、高齢者夫婦世帯（男性65歳以上・女性60歳以上）は、一般世帯の10.8%である。また、65歳以上人口の6人に1人が一人暮らしで、男性は7人・女性は5人に一人が一人暮らしである<sup>27)</sup>。この傾向は、今後増加してく

ると推測できる。

在宅が継続できない場合には、介護施設の入所を考慮しなければならない。神奈川県全体では、介護福祉施設・介護老人保健施設・特定施設の定員不足はないが、地域によっては介護施設の定員が介護保険受給者数より少ない。この場合は、住み慣れた地域でない場所の介護施設に入所していることになる。本人の希望なら問題はないが、希望する介護施設等に入れない不安が17.8%を占めている報告<sup>28)</sup>があることを考慮すると、介護施設定員が不足している地域は今後の対応、具体的には施設増をするのかどうかを検討しなければならない。

本稿では、介護施設定員と介護保険受給者数を比較した。本稿で検討しなかった特定施設には自立の入所者が11%いるとの報告があり<sup>29)</sup>、また有料老人ホームは全体の57.4%とサービス付き高齢者向け住宅の全体の91.4%が特定施設入居者生活介護の指定を受けていない施設であるという報告もある<sup>30)</sup>。軽費老人ホームの調査では、A型のうち事業所指定を受けている施設は11.2%、B型はなし、ケアハウスは29.1%、都市型は5.3%との報告がある<sup>31)</sup>。今回の介護施設定員数と比較した介護保険の特定施設入居者生活介護受給者数以外に特定施設でサービスを受給している受給者がいることは明らかである。その為に、特定施設の定員対する入所者の割合は今回の値より多いと考えられる。すなわち定員不足の地域は今回の分析結果より多くなる可能性がある。このような状況のために、介護定員不足の地域では介護を必要とする高齢者に不利益が生じていないか調査が必要である。

## 3. 高齢者の社会動態（医療・介護移住）について

内閣府世論調査<sup>32)</sup>の介護を受けたい場所の問いに対して「可能な限り自宅で介護を受けたい」は、65歳～74歳男性60.5%・女性42.1%、75歳以上男性56.6%・女性47.3%と、男性と女性で乖離がある。半数以上の女性が自宅での介護を希望していないとすると、介護施設定員が不足している地域では介護移住せざるを得ない。

平成30年の神奈川県の高齢者の人口異動では転入と転出<sup>33)</sup>をみると、60歳～70歳までは転出が多く、70歳以上では転入が多い。これは住所地特例の制度による他の都道府県からの介護移住の可能性があると考える。

後期高齢者については、東京都から流出した高齢者の過半が近隣3県へ流入しているという報告がある<sup>34)</sup>。そして、この流入は主に後期高齢者の女性によっていると報告されている<sup>35)</sup>。

今後、神奈川県内の後期高齢者の自然動態による増加と他の都道府県からの後期高齢者の社会動態による増加が、慢性期医療の需要量を更に増加をもたらす。特に、自然動態と社会動態による女性の後期高齢者数の増加は、施設での介護サービス量の需要の増加をもたらすと考えられる。

現在、地域医療構想は急性期の議論が中心になっているが、地域のあるべき医療介護提供体制を考えるのが「地域医療構想」の本来の役割であるとするならば、今後急増する慢性期の高齢者をどのように地域でケアできるかについて議論されなければならない<sup>36)</sup>。

現在の医療と介護のあり方では、いわゆる「質と量」が激変している高齢者の方々をささえることができないという指摘もある<sup>37)</sup>。

今後、地域自らが「在宅医療・介護連携推進事業」<sup>18)</sup>の具体的取組の再検討が必要と考える。

## V 結 論

今回、国及び県の公開データをもとに地域医療構想の慢性期機能の分析をした。しかし、公開データには限界があり、地域の実態の把握のためには、各地域がレセプトデータのような詳細なデータを分析することが必要である。特に、各地域の医療・介護資源の需給状況をデータによって確認したうえで、高齢者の人口動態や社会移動が各地域の医療・介護需要にどのような影響を与えるかについての更に検討が必要であると考え。

注 SCR (Standardized Claim Ratio) とは、全国の年齢階級別レセプト出現率を対象地域に当てはめた場合に求められる期待レセプト件数と実際のレセプト件数を比較したもの。年齢構成が異なる地域間の比較に用いられ100以上の場合は全国平均より当該項目の件数が多いとされている<sup>6)</sup>。

計算式は以下の通り

$$\begin{aligned} \text{SCR} &= \frac{\sum \text{年齢階級別 レセプト実数}}{\sum \text{年齢階級レセプト期待数}} \times 100.0 \\ &= \frac{\sum \text{年齢階級別 レセプト数} \times 100.0}{\sum \text{年齢階級人口} \times \text{全国の年齢階級別レセプト出現率}} \end{aligned}$$

- ・ 年齢階級は原則 5 才刻みで計算
- ・ 100.0 を全国平均としている

## 文 献

- 1) 厚生労働省：都道府県地域医療構想  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000080850.html>  
最終確認 2020年1月19日
- 2) 厚生労働省：地域医療構想ガイドライン  
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000196935.pdf>  
最終確認 2020年1月19日
- 3) 国立社会保障人口問題研究所：日本の地域別将来推計人口（平成30（2018）推計）  
<http://www.ipss.go.jp/pp-shicyoson/j/shicyoson18/t-page.asp>  
最終確認 2019年9月16日
- 4) 日本医師会：地域医療情報システム  
<http://jmap.jp/>  
最終確認 2019年9月16日
- 5) 神奈川県：介護保険事業状況報告  
<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/u6s/cnt/f13624/p41946.html>  
最終確認 2019年9月16日
- 6) 横浜市：介護保険事業報告  
<http://archive.city.yokohama.lg.jp/kenko/kourei/kyoutuu/toukei/jokyo-h29.html>  
最終確認 2019年9月16日
- 7) 松田晋哉, 藤森研司, 伏見清秀, 他：標準化レセプト出現比 (Standardized Claim Ratio: SCR) を用いた我が国の在宅医療の現状分析. 日本ヘルスサポート学会年報, **3**: 1 - 10, 2018.
- 8) 松田晋哉：地域医療構想をどのように具体化するのか. 病院, **76**: 728 - 734, 2017.
- 9) 内閣府：経済・財政と暮らしの指標「見える化」データベース  
<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/tiikisa.html>  
最終確認 2020年1月26日
- 10) 川上雪彦：医科診療報酬点数表, 38版. 社会保険研究所.
- 11) 厚生労働省：平成26年度診療報酬説明会資料Ⅲ - 1  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000038855.html>  
最終確認 2020年1月26日
- 12) 厚生労働省：第2回NDBオープンデータ  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000177221.html>  
最終確認 2019年9月16日
- 13) 松田晋哉, 村松圭司, 得津 慶, 他：医療・介護のビッグデータ分析 (27) SCR を用いた地域の医療機能の分析. 社会保険旬報, **2729**: 29 - 36, 2018.
- 14) 内閣府：SCR活用の留意点等  
[https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/scr\\_ryuuintentou.pdf](https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/scr_ryuuintentou.pdf)
- 15) 内閣府：医療提供状況の地域差  
<https://www5.cao.go.jp/keizai-shimon/kaigi/special/reform/mieruka/sankou1.pdf>
- 16) 厚生労働省：医政政策研修会平成30年第2回資料 4 - 1

- <https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000194369.html>
- 17) Y Kanda: Investigation of the freely available easy-to-use software 'EZR' for medical statistics. *Bone Marrow Transplantation*, **48**: 452 – 458, 2013.
- 18) 「介護保険の地域支援事業における在宅医療・介護連携推進事業の手引きについて」  
(平成29年10月25日 老老発1025第1号)
- 19) 厚生労働省老健局振興課第98回市町村職員を対象とするセミナー：資料  
[https://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/seminar/dl/02\\_98-02.pdf](https://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihosho/seminar/dl/02_98-02.pdf)  
最終確認 2019年9月16日
- 20) 厚生労働省：第5回医療・介護情報の活用による改革の推進に関する専門調査会資料 資料3  
<https://www.wam.go.jp/gyouseiShiryoku/detail?gno=2781&ct=030060240>  
最終確認 2020年1月28日
- 21) 武久洋三：慢性期医療を行う療養病床の重要性. *日本老年医学会雑誌*, **48**: 239 – 242, 2011.
- 22) 松田晋哉：地域医療構想をどう策定するか. 113, *医学書院*, 2015.
- 23) 松田晋哉：地域医療構想をどのように策定するか. *病院*, **76**: 791 – 797, 2017.
- 24) 岩本康志：人口高齢化と社会保障. *フィナンシャル・レビュー*, **72**: 58 – 77, 2004.
- 25) 北浦修敏, 京谷翔平：介護費用の長期推計について. *Kyoto Institute of Economic Research Discussion Paper Series Discussion Paper Series*, **0704**: 1 – 19, 2007.
- 26) 上田淳二, 堀内義裕, 筒井 忠：医療・介護費用の長期推計と将来の労働需要 – 2008年度の国民医療費等を踏まえた推計. *Kyoto Institute of Economic Research Discussion Paper Series*, **1017**: 1 – 45, 2011.
- 27) 神奈川県：平成27年国勢調査人口等基本集計結果  
<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/x6z/tc30/jinko/kokucho/jinkoto.html>
- 最終確認 2019年9月16日
- 28) 内閣府：平成29年高齢者の健康に関する調査結果  
<https://www8.cao.go.jp/kourei/ishiki/h29/zentai/index.html>  
最終確認 2019年9月16日
- 29) 介護給付分科会（第143回）：参考資料3  
<https://www.mhlw.go.jp/stf/shingi2/0000171816.html>  
最終確認 2019年9月19日
- 30) 株式会社野村総合研究所：高齢者向け住まい及び住まい事業者の運営実態に関する調査研究報告書.
- 31) 一般財団法人日本総合研究所：地域包括ケアシステムの構築及び地域医療構想の実現に向けて、養護老人ホーム・軽費老人ホームが求められている役割や効果的な支援のあり方に関する調査研究事業報告書.
- 32) 内閣府：平成15年世論調査  
<https://survey.gov-online.go.jp/h15/h15-kourei/index.html>  
最終確認 2019年9月19日
- 33) 神奈川県：神奈川県年齢別人口統計調査結果  
<http://www.pref.kanagawa.jp/docs/x6z/tc30/jinko/nenreibetu.html>  
最終確認 2019年9月19日
- 34) 中澤克佳：高齢者の社会動態と介護保険制度. *社会保障研究*, **2**: 332 – 348, 2017.
- 35) 中澤克佳：介護移住に性差は存在するのか – 男女別・年齢階層別の実証分析 –. *会計検査研究*, **58**: 35 – 49, 2018.
- 36) 一般社団法人医療介護福祉政策研究フォーラム第59回月例社会保障研究会資料：「2025年の医療問題～医療高齢化率の複合化への対応」  
[www.mcw-forum.or.jp/image\\_report/DL/20180621-1.pdf](http://www.mcw-forum.or.jp/image_report/DL/20180621-1.pdf)  
最終確認 2019年9月19日
- 37) 後藤友子：在宅医療と介護の連携事例集. 公益財団法人在宅医療助成 勇美記念財団, 2015.

**Abstract**

ANALYSIS OF CHARACTERISTICS OF KANAGAWA PREFECTURE  
IN RELATION TO REGIONAL CHRONIC CARE CAPACITY

Shigeyuki MASUZAWA, Shinya MATSUDA

*School of Medicine, University of Occupational and Environmental Health*

It is necessary to respond to changes in the demand for medical care and activities of daily living (ADL) care caused by changes in the demographic structure due to an increase in the number of elderly people, and because of the different aspects of aging, an analysis by region is necessary. In this paper, cluster analyses were conducted to classify the regions of Kanagawa prefecture into 6 categories according to the demographic data and health service resource data provided by the Ministry of Health, Labor and Welfare and Kanagawa Prefecture, the National Institute of Population and Social Security Research, and the Japan Medical Association.

The results showed interesting differences in the demographic characteristics and health service resources, as follows. Cluster 1 showed a higher capacity of the long-term care facilities. Cluster 2 showed a higher aging rate, higher capacity of the long-term care facilities, and higher use of home visit medical services. Cluster 3 showed a higher aging rate, higher capacity of the long-term care facilities, and higher use of home visit medical services. Cluster 4 showed a higher aging rate, higher use of hospitalization in long-term medical care beds, and higher use of home visit medical services. Cluster 5 showed no predominant variable. Cluster 6 showed a higher use of home visit medical services.

Comparing the number of care service users with the capacity of long-term care facilities, the number of care service users was lower than the latter in the whole of Kanagawa Prefecture; however, at each municipality level, the number of care service users was higher in 14 municipalities and 8 districts in elderly nursing home care facilities, 15 municipalities and 5 districts in elderly long-term care health facilities, 8 municipalities and 8 districts in dementia-response co-living care facilities, and 7 municipalities and 5 districts in specified facilities than the nursing home capacity. In 1 town in 1 district in 3 municipalities and 1 city, all 4 sites had more care service users than nursing home capacity.

The results of this analysis show that each region needs to reconsider the demand for medical care and long-term care corresponding to chronic care based on the characteristics of each region.