別添３

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）

総括研究報告書

在宅及び慢性期の医療機関で療養する患者の状態の包括的評価方法の確立のための研究

研究代表者　飯島　勝矢　　（東京大学高齢社会総合研究機構　教授）

研究分担者　田宮　菜奈子　（筑波大学医学医療系　教授）
川越　雅弘　（埼玉県立大学大学院保健医療福祉学研究科　教授）
石崎　達郎　（東京都健康長寿医療センター研究所　研究部長）
福井　小紀子　（大阪大学大学院医学系研究科　教授）

研究協力者　吉江　悟　（東京大学高齢社会総合研究機構　特任研究員
慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教室　特任研究員
筑波大学ヘルスサービス開発研究センター　研究員）
二宮　英樹　（慶應義塾大学医学研究科　博士課程）
浜田　将太　（医療経済研究機構　主席研究員）
土屋　瑠見子　（東京都健康長寿医療センター研究所　研究員）
光武　誠吾　（東京都健康長寿医療センター研究所　研究員）
北村　智美　（東京大学大学院医学系研究科　博士課程）
森田　光治良　（東京大学大学院医学系研究科　特任研究員）
岩上　将夫　（筑波大学医学医療系　助教）
金　雪瑩　（筑波大学医学医療系　助教）
伊藤　智子　（筑波大学医学医療系　助教）
森　隆浩　（筑波大学医学医療系　准教授）
陣内　裕成　（筑波大学ヘルスサービス開発研究センター　研究員）
安富　元彦　（筑波大学医学部附属病院）
小宮山　潤　（筑波大学大学院人間総合科学研究科　修士課程）
鈴木　俊輝　（筑波大学医学群医学類）
鈴木　守　（筑波大学医学群医学類）
松本　佳子　（東京大学高齢社会総合研究機構　学術支援専門職員
埼玉県立大学研究開発センター　研究員）

研究要旨

本研究では、医療・介護レセプトデータや住民調査により得た指標等を用いて、在宅及び医療機関で療養する者の状態像を評価するとともに、療養場所の分類を行い、医療政策に資する指標の開発・検討を行うことを目的とした。本年度は医療・介護レセプトデータを用いた集計を継続するとともに、患者（住民）アンケートを新規に実施し、医療・介護レセプト等既存情報との接合作業を開始した。

医療・介護レセプト等既存情報を用いた分析では、昨年度に引き続き、療養場所の分類として、入院・介護施設・集合住宅・それ以外の（狭義の）自宅という 4 分類を設定した上で、Ambulatory Care-Sensitive Conditions（ACSCs）、Potentially Avoidable Hospitalization（PAH）、Comorbidities、Frailty といった患者状態像を評価する概念として先行論文で用いられているものを利用し、医療・介護レセプトから患者状態像を分類する作業を継続した。

患者（住民）アンケート等の新規取得データとレセプト等既存情報の接合分析については、柏市在住の要介護者約 7,000 名を対象として本年度末に無記名（接合用の ID のみ付与）の郵送アンケートを配票し、令和 2 年 4 月に回収を行った。本報告書執筆時点（令和 2 年 5 月末）において、約 3,400 名より回収された。令和元年 10 月単月の介護保険の算定実績データと接合を行い、住民アンケートで得られた各種主観的指標（主観的健康感、主観的幸福感、生活満足度、サービス満足度、抑うつに関する 2 項目）を従属変数とする暫定的な回帰分析を行ったところ、集合住宅入居者（介護付き有料老人ホーム及び認知症グループホームといった居住系サービス利用者）や介護保険施設入所者（介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設利用者）は、自宅居住者（居宅サービス利用者）に比べて、主観的幸福感（p=.018, p=.006）、生活満足度（p=.008, p=.009）が有意に低かった。また、集合住宅入居者は、自宅居住者に比べて、介護・医療サービスの満足度が有意に低く（p=.023）、抑うつに関する項目（この 1 か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか）において、抑うつの徴候を示す者が多い傾向にあった（p=.059）。

本年度実施した住民アンケート調査の設問は、今後の政策的応用を想定し、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査の設問と一部重複させている。介護予防・日常生活圏域ニーズ調査は主に自立高齢者を対象とした調査であるため、本年度に実施したような要介護者向けの調査と並行して実施することにより、各市町村の高齢者の全体像を把握することができる。また、医療・介護レセプトとの接合が可能なようにアンケートに ID を付与して実施することで、医療・介護サービスの利用状況、療養場所、住民の主観的指標のすべてを時系列で把握することが可能となり、中長期スパンでの施策評価に活用することができると考えられる。

A. 研究目的

地域医療構想の実現に向けて、医療の機能分化が適切に促されていく必要がある。これを把握するための 1 つの方法として、(a)療養場所（施設等の類型）ごと、(b)どのような状態像の患者が、(c)どのような医療（や介護）を受けながら療養生活を送っているか、継時的に把握していき、各施設が当初期待された機能に見合った医療を提供できているか確認していくことが考えられる。さらには、(d)その結果としてそれぞれの患者がどのような転帰に至ったか確認していくことで、医療のアウトカムの達成度にも目を向けることができる。

このような一連のデータは、DPC データが入手できる入院施設・病床においては一定の範囲でデータ体制が整っていると言える。一方、在宅医療や外来においては、上述したような情報が標準的なフォーマットで整備されておらず、現行では医療機能の評価に足る十分なデータが存在しない。かつ、在宅医療を利用している患者は多くの場合介護サービスを利用していることから、介護サービスの機能についても評価する必要があるものの、医療と介護に関するデータが連結されておらずデータの利活用には限界がある場合も多い。

そこで本研究では、いくつかの段階を設けて、上述した(a)～(d)の要素を満たすデータを整備・分析し、在宅療養の推進に資する知見を得ることを目的とする。具体的には、(1)第一段階として、医療レセプト、介護レセプト、要介護認定調査情報など既存情報の組み合わせにより分析を行う。(2)第二段階としては、そこに患者（住民）アンケート等の新規取得データを重ね合わせた接合分析を行う。(3)以上データを利用した詳細分析を通じて、在宅療養の継続要因あるいは中断要因を探り、在宅療養継続の難易度を測定する指標の作成を検討する。(4)そして、これらのデータが全国の自治体の在宅医療の施策評価に継続的に利活用されつつ、長寿先進国日本発の学術的知見の創出にも寄与するという一石二鳥のデータベースとなるよう、標準的な枠組みを検討する。

なお、上記の一連の分析を進めるにあたり、在宅医療で対応し得る症状には可能な限り在宅で対応するという観点から、海外の先行研究でたびたびとり上げられている PAH（Potentially Avoidable Hospitalization）(Centers for Medicare & Medicaid, 2014)などの概念に着目する。うち特に、後期高齢者の死因として上位にあげられる肺炎に焦点を当てた分析なども実施予定とする。

B. 研究方法

1. 医療・介護レセプト等既存情報を用いた分析

医療レセプト、介護レセプト、要介護認定調査情報等を用いて、(a)療養場所（施設等の類型）ごと、(b)どのような状態像の患者が、(c)どのような医療（や介護）を受けながら療養生活を送っているか、継時的に把握するためのデータ整備を行った。

対象フィールドは、医療・介護レセプトが個人単位で紐付けされている、令和元年以降に住民アンケートとの接合を試行できる体制を有する、等の条件を満たす必要があり、研究代表者の飯島が関わりをもつ千葉県柏市との間で調整を行った。

先行研究レビューの結果を受けて、患者の状態像を定義する概念として、

Comorbidities、Ambulatory Care-Sensitive Conditions 、 Potentially Avoidable Hospitalization、Frailty の集計を行った。これらは、いずれも医療レセプトの傷病名を用いて定義することができる。

Comorbidities については、Quan, et al., Medical Care, 2005; 43(11), 1130-1139 に記された手法により、2 種類の定義（Charlson と Elixhauser）を用いた。

同様に、Ambulatory Care-Sensitive Conditions の集計については Bardsley, et al. BMJ Open, 2013; 3(1): e002007 、Potentially Avoidable Hospitalization の集計については Jeon, et al. Geriatr Gerontol Int, 2018; 18: 1272–1279、Frailty の集計については Gilbert, et al. Lancet, 2018; 391: 1775–82 に記された手法に準じて行った。

療養場所については、以下の通り定義を行った。

「入院病床」の定義については、医科レセプトにおける入院料を算定している者とし、一般病床・療養病床・精神病床・その他の病床区分が明らかとなるように集計した。また、厚生労働省「地域医療構想策定ガイドライン」で示された推計方法に基づき、高度急性期・急性期・回復期・慢性期の区分が明らかとなるように集計した。

「介護施設」の定義については、介護レセプトにおける「介護療養型医療施設」、「介護老人福祉施設」、「介護老人保健施設」を算定している者とし、これら下位分類ごと集計した。

「集合住宅」の定義については、医科レセプトにおける「在宅患者訪問診療料」を算定している者のうち、その下位分類の「同一建物居住者」に該当する者、介護レセプトにおける「特定施設入居者生活介護」、「認知症対応型共同生活介護」を算定している者とし、これら下位分類ごと集計した。

「自宅」の定義については、医科レセプトにおける「在宅患者訪問診療料」を算定している者のうち、その下位分類の「同一建物居住者以外」に該当する者とした。

2. 患者（住民）アンケート等の新規取得データとレセプト等既存情報の接合分析

レセプト等の既存情報の分析だけでは上記(a)～(c)の内容を十分に把握することはできず、また(d)その結果としてそれぞれの患者がどのような転帰・状態に至ったか確認できる範囲に限界がある。そこで、レセプト等既存情報の提供を受けた地域と同一地域において患者（住民）アンケートを実施し、レセプト等とアンケートのデータを患者(住民)個人ごと接合する。アンケートは、上記の千葉県柏市において行政との調整の結果、在宅医療・介護連携推進事業や介護保険事業計画策定の根拠としても活用されるよう実施することとなった。これにより、本研究が単に学術研究としての価値を持つだけでなく、当該自治体の医療・介護施策にも還元可能なものとして位置付けられることができ、研究対象となる住民や従事者の理解が得やすくなると考えられる。調査項目は、レセプト情報や要介護認定調査情報からは得られない患者（住民）の主観的指標（主観的健康感、主観的幸福感、生活満足度、抑うつ、医療・介護サービス満足度）を中心に、回答者が要介護者であることに配慮して必要最小限の内容とした（資料 1)。なお、要介護者の場合、自身では回答のできない者も含まれると考えられたため、家族

等第三者による回答も可能とし、しかし本人が回答したものとは区分ができるようにした。

データ接合のために必要となる被保険者番号などの個人情報は協力自治体である柏市が管理し、研究者は匿名化された紐付けID の付されたデータを分析する形とした。アンケートの設問の設計にあたっては、可能な限り介護予防・日常生活圏域ニーズ調査で用いられている項目を用いることとし、住民が自立状態にあるときから要介護状態に至るまで、同一の指標で評価が可能となるよう工夫した。

（倫理面への配慮）

医療・介護レセプト等既存情報を用いた分析および患者（住民）アンケート等の新規取得データとレセプト等既存情報の接合分析について、飯島の所属する東京大学倫理審査専門委員会に審査申請を行い、承認を得た（審査番号：19-415）。また、千葉県柏市の個人情報審査会においても承認を得た。

C. 研究結果

1. 医療・介護レセプト等既存情報を用いた分析

(1) 療養場所（第 78 回日本公衆衛生学会総会にて報告）

千葉県柏市の後期高齢者医療レセプト・介護レセプトを用い、2012 年 4 月から 2015 年 3 月の 36 ヶ月間について、両保険サービスの受給者の療養場所の分布を集計し、月次推移を観察した。大きく「0：外来等」「1：訪問診療（戸建等）」「2：集合住宅」「3：介護施設」「4：入院」という 5 つの群を設けるとともに、2-4 群の下位類型として「2-1：訪問診療（サ高住等）」「2-2：介護付き有料老人ホーム」「2-3：認知症グループホーム」「3-1：特別養護老人ホーム」「3-2：老人保健施設」「3-3：介護療養型医療施設」「4-1：一般病床」「4-2：療養病床」「4-3：精神病床」「4-4：その他の病床」を設けた。

2012 年 4 月の分布は、「0 外来等/1 訪問診療（戸建等）/2 集合住宅/3 介護施設/4 入院／合計」の順に、「3,506/374/796/909/334/5,919」、2015 年 3 月の分布は「4,542/546/940/1064/372/7,464」であり、増加数（率）「1,036(129.5%)/172(146.0%)/144(118.1%)/155(117.1%)/38(111.4%)/1,545(126.1%)」であった。

(2) 療養場所別の状態像（第 78 回日本公衆衛生学会総会にて報告）

(1)で行った療養場所の集計と、Bardsley, et al. BMJ Open, 2013; 3(1): e002007 が用いた ACSCs の定義を用いて、各月において、外来レセプト上 ACSCs に該当する各疾患の傷病名があげられている場合の療養場所の分布を集計し、受給者全体の分布と比較した。

なお、ACSCs の 3 下位類型（a：急性、b：慢性、c：ワクチン予防可能）のうち、a は壊疽のみ傷病名のいずれかに記載があるもの、それ以外は主傷病に記載があるものを抽出した。b は糖尿病の合併症のみ傷病名のいずれかに記載があるもの、それ以外は主傷病に記載があるものを抽出した。c は結核のみ主傷病に記載があるもの、それ以外は傷病名のいずれかに記載のあるものを抽出した。

受給者全体の療養場所の分布（36 ヶ月間全体）は、0 外来等：1 訪問診療（戸建等）：2 集合住宅：3 介護施設：4 入院＝61.0%：6.8%：13.3%：14.9%：3.9%であった。Bardsley らの行った 22 の疾患区分ごと集計を行った結果、外来レセプト上にあげられた割合の高かった傷病上位 5 位は、順に高血圧 35.2%、狭心症 5.7%、糖尿病の合併症 5.3%、鬱血性心不全 4.8%、喘息 2.4%であり、すべて慢性の ACSCs が占めた。当該月の療養場所として「4：入院」の割合が高い疾患上位 5 位は、順に肺炎 16.2%、尿路感染症 13.3%、結核 9.9%、インフルエンザ 9.2%、蜂窩織炎 8.5%であり（割合が 0.1%未満の疾患は度数が小さいため除外した）、急性またはワクチン予防可能な ACSCs が占めた。

2. 患者（住民）アンケート等の新規取得データとレセプト等既存情報の接合分析

柏市在住の要介護者約 7,000 名を対象として本年度末に無記名（接合用の ID のみ付与）の郵送アンケートを配票し、令和 2 年 4 月に回収を行った。本報告書執筆時点（令和 2 年 5 月末）において、約 3,400 名より回収された。

本格的な分析は令和 2 年度の作業となるが、別途提供を受けた令和元年 10 月単月の介護保険の算定実績データと接合を行い、住民アンケートで得られた各種主観的指標（主観的健康感、主観的幸福感、生活満足度、サービス満足度、抑うつに関する 2 項目）を従属変数として、療養場所（自宅居住者（居宅サービス利用者）、集合住宅入居者（介護付き有料老人ホーム及び認知症グループホームといった居住系サービス利用者）、介護保険施設入所者（介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設利用者））、性、年齢、要介護度、認知症高齢者の日常生活自立度、介護保険料段階（所得階層を反映）との間でのクロス集計を行うとともに、これらの変数を強制投入した暫定的な回帰分析を行った。この回帰分析は主に療養場所と各種主観的指標との関連を見ることを目的とし、他の変数は基本的には調整変数として投入した。なお、今回は医療レセプトとの接合までは至らなかったため、医療レセプトを用いないと設定できない療養場所（入院群や訪問診療群）の設定は行えなかった。

各種主観的指標を従属変数としたクロス集計の結果は、本報告書末尾に資料として掲載した（資料 2）。

回答の欠損や接合ができなかった者を除き、さらに要介護者本人が回答した者（本人が口頭で回答し他者が記入した者を含む）に限定した上で、1,400～1,500 名（回答の欠損状況によって分析により n が異なる）を分析対象として回帰分析を行った（表 1、2）。結果、集合住宅入居者や介護保険施設入所者は、自宅居住者に比べて、主観的幸福感（p=.018, p=.006）、生活満足度（p=.008, p=.009）が有意に低かった。また、集合住宅入居者は、自宅居住者に比べて、介護・医療サービスの満足度が有意に低く（p=.023）、抑うつに関する項目（この 1 か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか）において、抑うつの徴候を示す者が多い傾向にあった（p=.059）。

表 1. 主観的健康感・主観的幸福感・生活満足度・サービス満足度を従属変数とした重回帰分析

	主観的健康感		主観的幸福感		生活満足度		サービス満足度	
	β	p	β	p	β	p	β	p
(定数)		0.000		0.018		0.096		0.000
療養場所								
居宅サービス（参照カテゴリ）								
居住系サービス*	-0.009	0.734	-0.061	0.018	-0.068	0.008	-0.061	0.023
介護保険施設**	-0.014	0.608	-0.074	0.006	-0.070	0.009	-0.022	0.439
訪問看護利用	-0.006	0.809	-0.021	0.420	-0.024	0.355	-0.027	0.322
年齢	-0.052	0.059	0.175	0.000	0.185	0.000	0.125	0.000
性別								
男性（参照カテゴリ）								
女性	-0.039	0.208	0.095	0.002	0.072	0.018	0.020	0.528
要介護度	0.024	0.395	-0.007	0.794	-0.024	0.386	-0.042	0.157
認知症高齢者の日常生活自立度	-0.143	0.000	0.008	0.788	0.041	0.149	0.048	0.104
保険料段階	-0.025	0.411	0.014	0.632	-0.010	0.734	-0.014	0.649
R^2	0.029		0.049		0.054		0.026	
F value	5.393	0.000	9.503	0.000	10.507	0.000	4.544	0.000
n	1,478		1,485		1,485		1,396	

* 特定施設入居者生活介護、認知症対応型共同生活介護

** 介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設

表 2. 抑うつに関する項目を従属変数とした二項ロジスティック回帰分析

	この1か月間、気分が沈んだり、ゆううつな気持ちになったりすることがありましたか				この1か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか			
	OR	95%CI		p	OR	95%CI		p
(定数)	0.069			0.000	0.324			0.073
療養場所								
居宅サービス（参照カテゴリ）								
居住系サービス*	0.822	0.446	1.515	0.531	0.549	0.295	1.023	0.059
介護保険施設**	0.945	0.572	1.562	0.827	1.065	0.642	1.767	0.807
訪問看護利用	0.855	0.636	1.149	0.300	0.872	0.655	1.162	0.349
年齢	1.031	1.015	1.047	0.000	1.019	1.004	1.035	0.012
性別								
男性（参照カテゴリ）								
女性	0.781	0.601	1.015	0.065	0.936	0.723	1.213	0.619
要介護度	1.025	0.946	1.112	0.547	0.985	0.910	1.067	0.713
認知症高齢者の日常生活自立度	1.061	0.982	1.146	0.135	0.951	0.881	1.027	0.199
保険料段階	1.004	0.967	1.042	0.840	0.986	0.950	1.024	0.465
χ^2			27.583	0.001			12.798	0.119
n			1,480				1,460	

* 特定施設入居者生活介護、認知症対応型共同生活介護

** 介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設

D. 考察

1. 医療・介護レセプト等既存情報を用いた分析

本研究により、医療・介護レセプトという既存情報を二次利用して療養場所の分布を定点観測する集計手法を開発した。アンケート調査と違って悉皆性が高く、医療機関等に調査の負荷をかけることもない。在宅医療（・介護連携）の推進状況を評価する指標として活用が期待される。

また、後期高齢者の介護保険サービス利用者における ACSCs の実態が明らかになるとともに、入院リスクの高い ACSCs を特定することができた。生活の場で ACSCs に対する適切な治療・ケアが行われ、回避可能な入院（PAHs）を予防できるような方策を地域単位で講じることが重要であり、在宅医療・介護連携推進事業などにおいて地域の検討課題とすることが考えられる。

2. 患者（住民）アンケート等の新規取得データとレセプト等既存情報の接合分析

アンケート調査は 3～4 月に行われたため本報告書執筆時点では簡易的な接合データに基づく暫定的な解析結果しか示せていないものの、回帰分析の結果、性、年齢、要介護度、所得階層といった変数を調整しても、介護保険施設入所者、集合住宅入居者に比べて自宅居住者の主観的幸福感、生活満足度などが有意に高かった。海外の末期がん患者を対象とした研究において、病院や ICU で療養する者より自宅で療養する者の方が QOL や psychological well-being が高いという知見がある（Wright, AA, et al., J Clin Oncol, 2010）が、国内で、系統的なサンプリングにより代表性を保った形で、要介護者を対象に psychological well-being（主観的幸福感、生活満足度など）の療養場所による分布を明らかにした研究は皆無に等しいのではないかと考えられる。介護予防領域においては、市町村単位で介護予防・日常生活圏域ニーズ調査が定期実施されるようになり、JAGES プロジェクト（https://www.jages.net/）などとの連携により、学術的利用も進んできているが、在宅医療・介護の領域においては、市町村単位で継続的に実施され、かつ医療・介護レセプトや要介護認定調査などの既存データを有効に二次利用する形で行われている調査研究はほとんど存在しないように思われる。高齢者の保健事業と介護予防事業の一体的実施も進められていく中で、レセプト等既存データの利活用は今後いっそう重要な視点となる。その点において本研究は、得られた知見もさることながら、アンケートデータとレセプトデータを接合したその実施手法においても、今後の施策に一石を投じるものと考えられる。今回のような研究が各地で実施されることにより、自立状態にある高齢者から要介護状態、人生の最終段階にある高齢者まで、当該地域の高齢者の全体像を把握することができる。

なお、一点、本研究の結果の限界について触れておく。今回郵送アンケートを対象者に送付した直後に、新型コロナウイルス感染症の蔓延による緊急事態宣言が発令された。結果、アンケートの回答時期に、介護施設等において、面会や外出の制限がかけられ、研究対象となった要介護者には、通常よりも強いストレスがかかっていたことが考えられる。今回、自宅居住者における主観的幸福感等が施設・集合住宅入居者に比べて

高いという結果が得られたが、緊急事態宣言にともなう各種制限がこの結果に影響した可能性は否定できない。今後新型コロナウイルス感染症が落ち着いた時期に同様の調査を行って、今回の結果が一般化可能なものか確認を行うことが望まれる。

E. 結論

本研究で行った療養場所の集計、患者状態像の集計は、医療・介護レセプトという既存情報の二次利用により実施可能なものであり、住民、従事者、行政担当者等に新たな調査実施の負担をかける必要がない点が長所となる。これらの指標を市町村や都道府県の在宅医療（・介護連携）施策の担当者が活用することにより、在宅療養者ができるだけ住み慣れた場所で療養を続けることができるような療養管理（医療機関・介護事業所双方）のあり方を検討することができるとともに、入院・介護施設・集合住宅・それ以外の自宅といったさまざまな住資源の整備のあり方を検討する材料としても活用することができると考えらえる。

また、本年度は新たに住民アンケートを実施し、療養場所によって主観的幸福感等の違いが生じていることを明らかにすることができた。今回用いたアンケート調査の設問は、今後の政策的応用を想定し、介護予防・日常生活圏域ニーズ調査の設問と一部重複させている。介護予防・日常生活圏域ニーズ調査は主に自立高齢者を対象とした調査であるため、本年度に実施したような要介護者向けの調査と並行して実施することにより、各市町村の高齢者の全体像を把握することができる。また、医療・介護レセプトとの接合が可能なようにアンケートにIDを付与して実施することで、医療・介護サービスの利用状況、療養場所、住民の主観的指標のすべてを時系列で把握することが可能となり、中長期スパンでの施策評価に活用することができると考えられる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

１．論文発表

Tsuchiya-Ito, R., Ishizaki, T., Mitsutake, S., Hamada, S., Yoshie, S., Iijima, K., & Tamiya, N. (submitted). Association of household income with home-based rehabilitation or home-help service utilization among long-term care insurance beneficiaries using home care services. Archives of Gerontology and Geriatrics.

Iwagami, M., Taniguchi, Y., Jin, X., Adomi, M., Mori, T., Hamada, S., Shinozaki, T., Suzuki, M., Uda, K., Ueshima, H., Iijima, K., Yoshie, S., Ishizaki, T., Ito, T., & Tamiya, N. (2019). Association between recorded medical diagnoses and incidence of long-term care needs certification: A case control study using linked medical and long-term care data in two Japanese cities. Annals of Clinical Epidemiology, 1(2), 56-68.

Adomi, M., Iwagami, M., Kawahara, T., Hamada, S., Iijima, K., Yoshie, S., Ishizaki, T., & Tamiya, N. (2019) Factors associated with long-term urinary catheterisation and its impact

on urinary tract infection among older people in the community: A population-based observational study in a city of Japan. BMJ Open, doi: 10.1136/bmjopen-2018-028371

Mori, T., Hamada, S., Yoshie, S., Jeon, B., Jin, X., Takahashi, H., Iijima, K., Ishizaki, T., & Tamiya, N. (2019). The Associations of multimorbidity with the sum of annual medical and long-term care expenditures in Japan. BMC Geriatrics, doi: 10.1186/s12877-019-1057-7

２．学会発表

鈴木俊輝，岩上将夫，陣内裕成，吉江悟，石崎達郎，飯島勝矢，田宮菜奈子．(2020.2.20-22)．新規要介護認定者における主な疾患別の介護状態像．第 30 回日本疫学会学術総会，京都．

陣内裕成，田宮菜奈子，光武誠吾，土屋瑠見子，伊藤智子，金雪瑩，山岸良匡，石崎達郎，吉江悟，飯島勝矢．(2020.2.20-22)．高齢者の施設入所利用に影響する生活機能と行動心理症状：介護保険サービス利用者のコホート内症例対照研究．第 30 回日本疫学会学術総会，京都．

北村智美，森田光治良，城大祐，吉江悟．(2019.11.11-12)．高齢 COPD 患者の呼吸リハビリテーションに関わるサービス利用実態：医療介護レセプトデータを用いた後方視的研究．第 29 回日本呼吸ケア・リハビリテーション学会学術集会，名古屋．

吉江悟，二宮英樹，北村智美，宮城禎弥，浜田将太，森隆浩，金雪瑩，岩上将夫，安富元彦，松本佳子，川越雅弘，福井小紀子，石崎達郎，田宮菜奈子，飯島勝矢．(2019.10.23-25)．介護保険利用後期高齢者の Ambulatory Care-Sensitive Conditions と療養場所との関連．第 78 回日本公衆衛生学会総会，高知．

飯島勝矢，吉江悟，二宮英樹，佐々木健佑，宮城禎弥，浜田将太，森隆浩，金雪瑩，岩上将夫，安富元彦，松本佳子，川越雅弘，福井小紀子，石崎達郎，田宮菜奈子．(2019.10.23-25)．医療・介護レセプトを用いた療養場所の集計手法の検討．第 78 回日本公衆衛生学会総会，高知．

小宮山潤，岩上将夫，森隆浩，植嶋大晃，金雪瑩，吉江悟，飯島勝矢，石崎達郎，田宮菜奈子．(2019.10.23-25)．高齢の心臓リハビリテーション対象者の特性：医療・介護保険レセプトによる検討．第 78 回日本公衆衛生学会総会，高知．

鈴木俊輝，岩上将夫，浜田将太，吉江悟，飯島勝矢，石崎達郎，田宮菜奈子．(2019.10.23-25)．特別養護老人ホーム入所前後における処方薬剤数および処方内容の変化．第 78 回日本公衆衛生学会総会，高知．

鈴木守，岩上将夫，吉江悟，石崎達郎，飯島勝矢，田宮菜奈子．(2019.10.23-25)．小規模多機能型介護事業所と通所介護事業所を利用する人々の施設入所までの期間の比較．第 78 回日本公衆衛生学会総会，高知．

孫瑜，岩上将夫，植嶋大晃，吉江悟，飯島勝矢，石崎達郎，田宮菜奈子．(2019.10.23-25)．在宅医療を受ける後

期高齢者における訪問診療利用と関連する疾患. 第78回日本公衆衛生学会総会, 高知.

平健人, 森隆浩, 岩上将夫, 渡邊多永子, 金雪瑩, 吉江悟, 飯島勝矢, 石崎達郎, 田宮菜奈子. (2019.10.23-25). 医科歯科・介護突合レセプト分析による居宅/施設別要介護者の訪問歯科受療状況の検討. 第 78 回日本公衆衛生学会総会, 高知.

Mitsutake, S., Ishizaki, T., Tsuchiya-Ito, R., Uda, K., Ueshima, H., Matsuda, T., Jinnouchi, H., Yoshie, S., Iijima, K., & Tamiya, N. (2019.10.23-27). Associations of rehabilitation of long term care with care-need level deterioration at twelve months after discharge in Japan. The 11th International Association of Gerontology and Geriatrics Asia & Oceania Regional Congress, Taipei.

岩上将夫, 鈴木守, 安富元彦, 飯島勝矢, 吉江悟, 田宮菜奈子. (2019.1.31-2019.2.1). 新規の要介護認定に関連する背景疾患: 医療・介護レセプト連結データを用いたケース・コントロール研究. 第 29 回日本疫学会学術総会, 東京.

Jinnouchi, H., Tamiya, N., Ueshima, H., Kawada, T., Iijima, K., Yoshie, S., & Ishizaki, T. (2018.11.14-18). Interactional impact of dementia and locomotive function on heavier care burden among the Japanese elderly. The Gerontological Society of America 2018 Annual Scientific Meeting, Boston.

Adomi, M., Iwagami, M., Kawahara, T., Hamada, S., Iijima, K., Yoshie, S., Ishizaki, T., & Tamiya, N. (2018.9.29-30). Long-term urinary catheterization and urinary tract infection among older people in the community. The Society for Clinical Epidemiology The 2nd Annual Meeting, Kyoto.

Mori, T, Hamada, S., Yoshie, S., & Tamiya, N. (2018.9.29-30). The association of baseline comorbidity with the sum of healthcare and long-term care expenditures for 12 months using claims data. The Society for Clinical Epidemiology The 2nd Annual Meeting, Kyoto.

Mori, T., Takahashi, H., Hamada, S., Yoshie, S., & Tamiya, N. (2018.7.7). The association of comorbidity with healthcare expenditures using claims data in Japan. 第 33 回日本国際保健医療学会東日本地方会, つくば.

森隆浩, 田宮菜奈子, 吉江悟, 高橋秀人, 浜田将太, 飯島勝矢, 石崎達郎. (2018.6.14-16). 介護保険給付額と併存疾患の関係: 関東地方の A 市における介護・医療保険レセプトデータ解析から. 第 60 回日本老年医学会学術集会, 京都.

H. 知的財産権の出願・登録状況（予定を含む）

１．特許取得

なし

２．実用新案登録
なし

３．その他
なし

資料1: 住民アンケート

厚生労働科学研究費補助金（地域医療基盤開発推進研究事業）
在宅及び慢性期の医療機関で療養する患者の状態の包括的評価方法の確立のための研究

柏市介護保険利用者アンケート【回答締切：４月２０日（月）】

介護保険を利用されている方ご本人（宛名に記載されている方）について、お答えください。
（ご本人と意思疎通を図ることが困難な場合、記入者がご本人の意図を推察して記載ください。）

（１）現在のあなたの健康状態はいかがですか。

１．とてもよい	２．まあよい	３．あまりよくない	４．よくない

（２）あなたは、現在どの程度幸せですか。（「とても不幸」を0点、「とても幸せ」を10点として、ご記入ください。）

とても不幸										とても幸せ
０点	１点	２点	３点	４点	５点	６点	７点	８点	９点	１０点

（３）あなたは全体として最近の生活にどの程度満足していますか。（「全く満足していない」を0点、「非常に満足している」を１０点とすると、何点くらいになると思いますか。いずれかの数字を１つだけ〇で囲んでください。）

全く満足していない										非常に満足している
０点	１点	２点	３点	４点	５点	６点	７点	８点	９点	１０点

（４）この１か月間、気分が沈んだり、ゆううつな気持ちになったりすることがありましたか

１．はい	２．いいえ

（５）この１か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか

１．はい	２．いいえ

（６）あなたが利用している介護（医療）サービスにどの程度満足していますか。

１．不満	２．やや不満	３．どちらともいえない	４．まあ満足	５．満足

（７）「１．不満／２．やや不満」と回答された理由をお聞かせください。（複数回答可）	（８）「５．満足／４．まあ満足」と回答された理由をお聞かせください。（複数回答可）
１．サービス担当者の対応が不適切だから	１．サービス担当者の対応が良いから
２．必要な分のサービスを受けられていないから	２．必要な分のサービスを受けられているから
３．経済的な負担があるから	３．利用料金が適正だから
４．精神的に負担だから	４．安心感が得られたから
５．家族が大変そうだから	５．家族の負担が減ったから

（９）医療・介護を含めた生活上の心配ごとを気軽に相談できる相手がいますか。（複数回答可）

１．いない　２．いる →	①家族　②友人　③ケアマネジャー　④医師　⑤看護師 ⑥ホームヘルパー　⑦相談員　⑧その他（　　）

裏面に続きます

このアンケートを記入・回答されている方がどなたか、教えてください。

（１０）このアンケートには、どなたが記入されていますか。

１．介護保険を利用されている方ご本人（宛名に記載されている方）が記入している ２．介護保険を利用されている方ご本人が口頭で回答し、別の方が代わりに記入している ３．介護保険を利用されている方ご本人が回答できる状態にない（例：意思疎通がはかれない）ため、別の方が代わりに回答している ４．その他（　　）

（１１）ご本人以外の方が記入・回答されている場合、その方のお立場をお答えください。

１．ご本人と同居されているご家族 ２．ご本人と別の場所にお住まいのご家族 ３．介護・医療従事者（ケアマネジャー、ホームヘルパー、看護師など）

（１２）ご家族が記入・回答されている場合、続柄などを教えてください。

①　ご本人との続柄	１．夫　２．妻　３．実の兄弟　４．実の姉妹 ５．義理の兄弟　６．義理の姉妹　７．実の息子　８．実の娘 ９．義理の息子（婿）　１０．義理の娘（嫁） １１．甥　１２．姪　１３．その他（　　）
②　年齢	歳
③　性別	男性　・　女性
④　障害の有無	無　・　有

○　介護・医療サービスの利用情報との紐付けに関するご説明

本研究では、このアンケートで皆様よりご回答いただいた内容と、柏市が管理している医療・介護の利用状況・費用・要介護認定調査に関する情報とを下記 ID 番号を用いて紐付け、詳細な分析を行いたく考えております。東京大学は柏市地域医療推進課から匿名化された状態で情報の提供を受けますので、皆様の住所・氏名が東京大学に提供されることはなく、アンケートにどなたが回答しているか照合できないようになっています。ご不明な点等がございましたら、別紙「ご協力のお願い」に記載のお問合せ先までご連絡をいただければ幸いです。

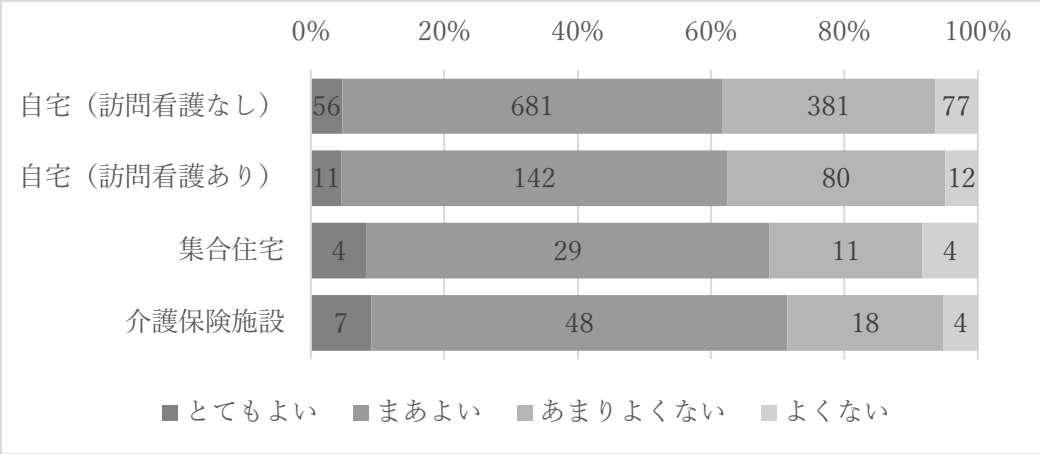
以上でアンケートは終了です。同封の返信用封筒に入れてポストに投函ください（切手不要）。

ID 番号	

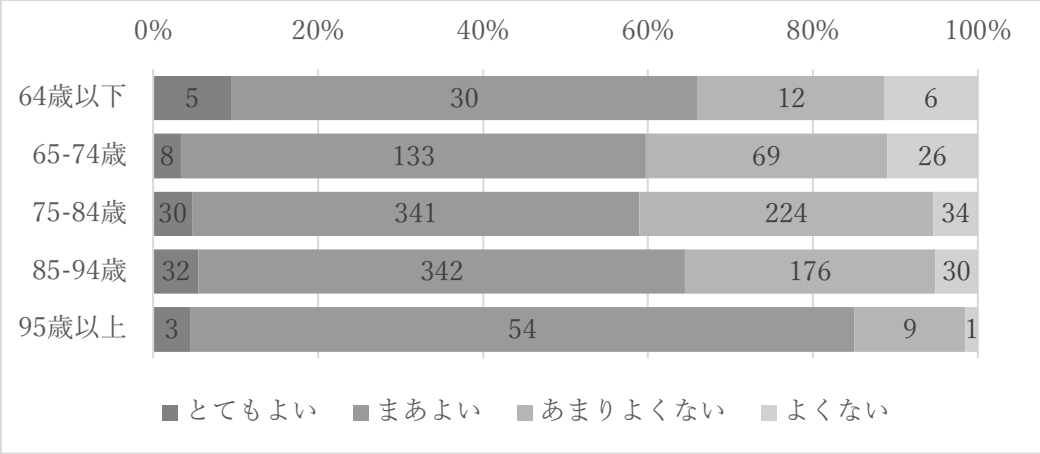
資料2：住民アンケートによる各種主観的指標に関するクロス集計表

1. 主観的健康感

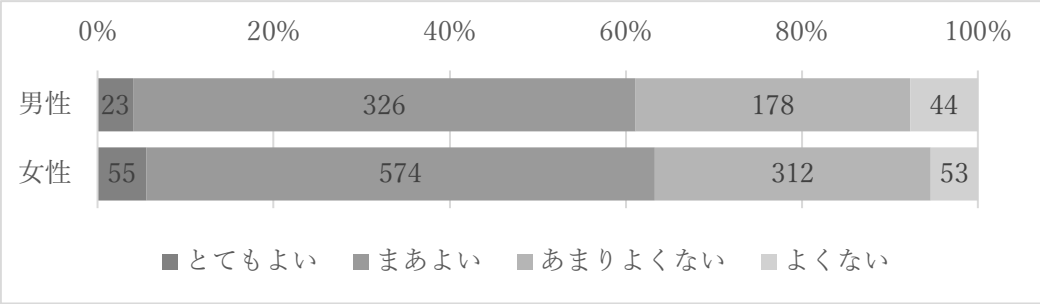
(1) 療養場所とのクロス集計表



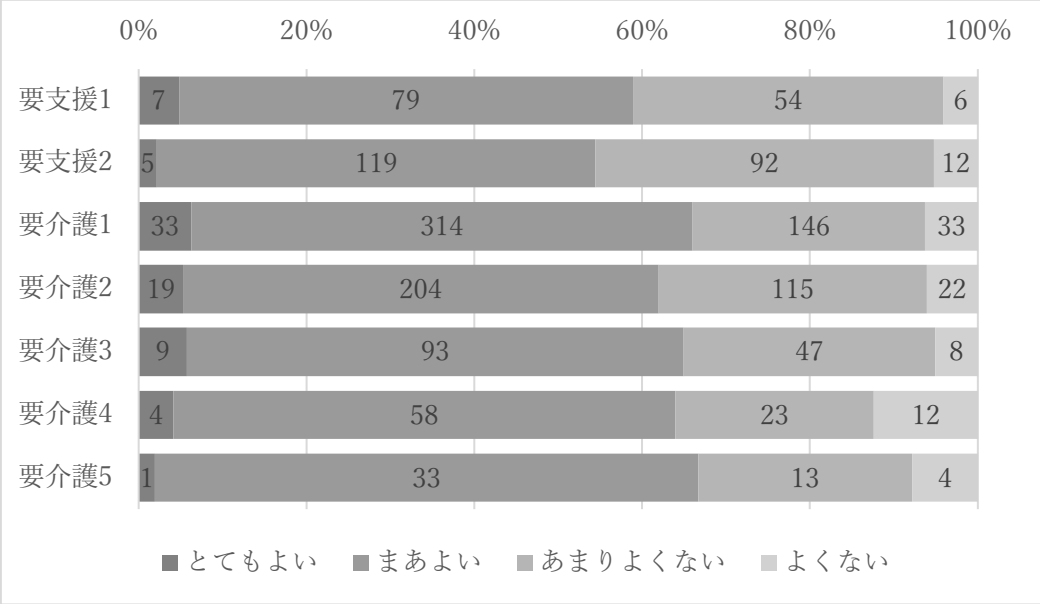
(2) 年齢とのクロス集計表



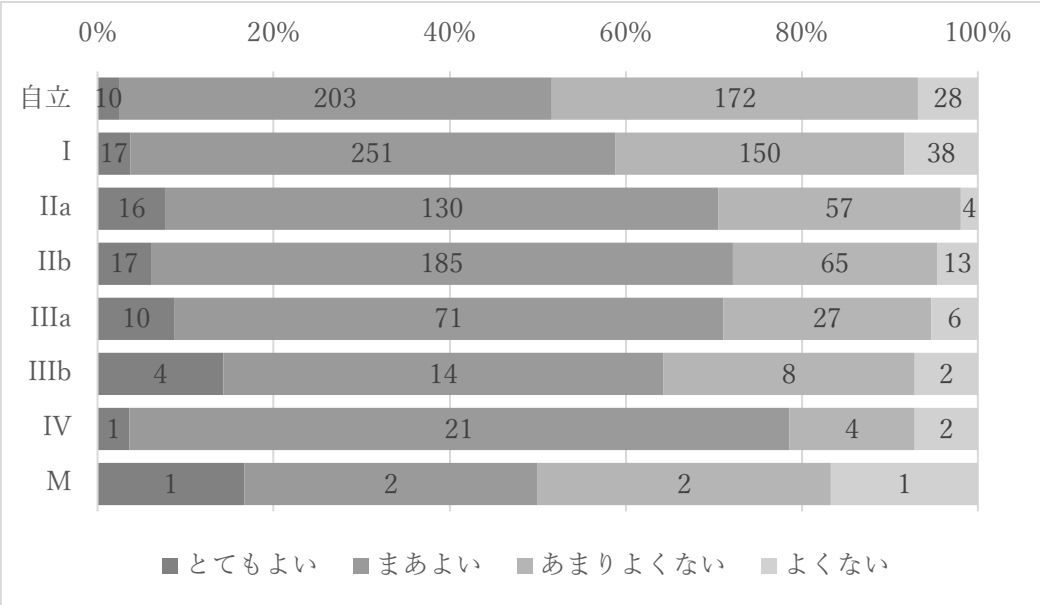
(3) 性別とのクロス集計表



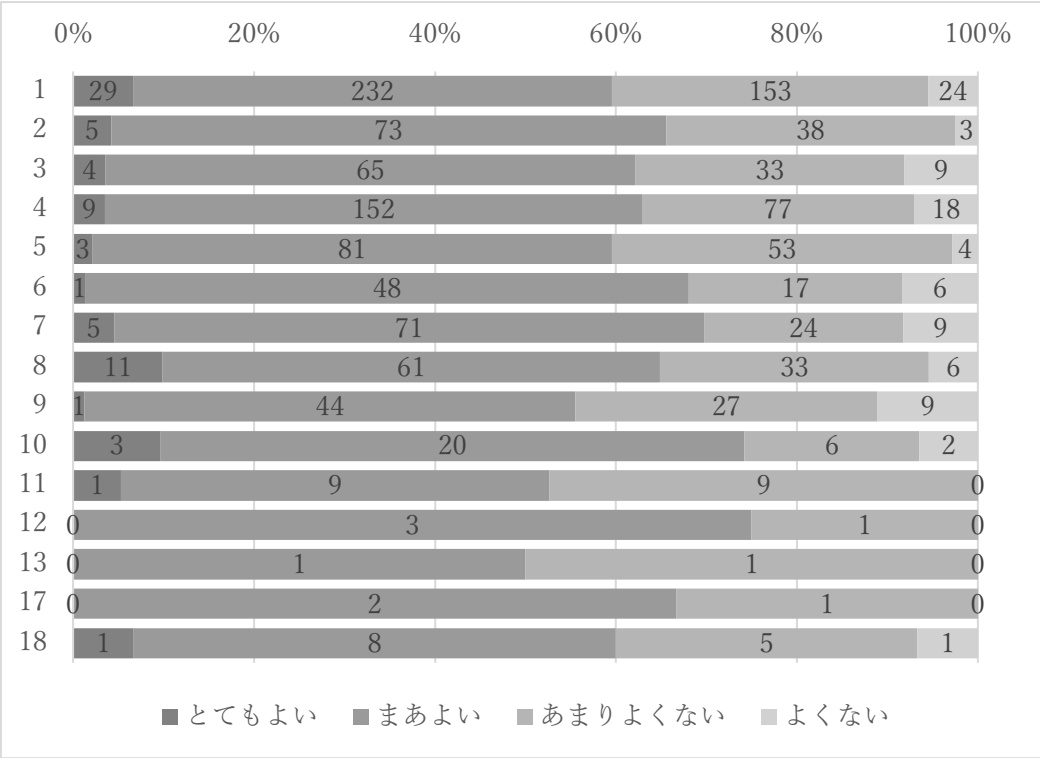
(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表

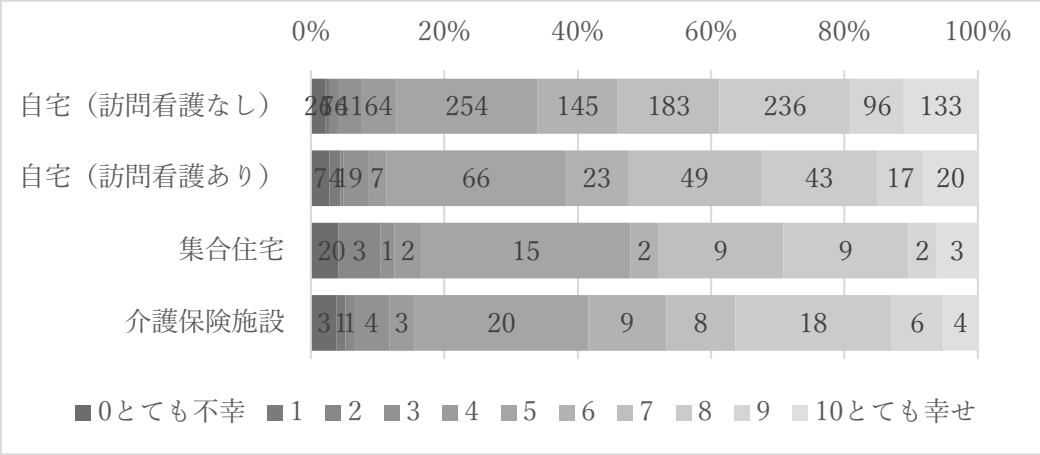


（6）介護保険料段階とのクロス集計表

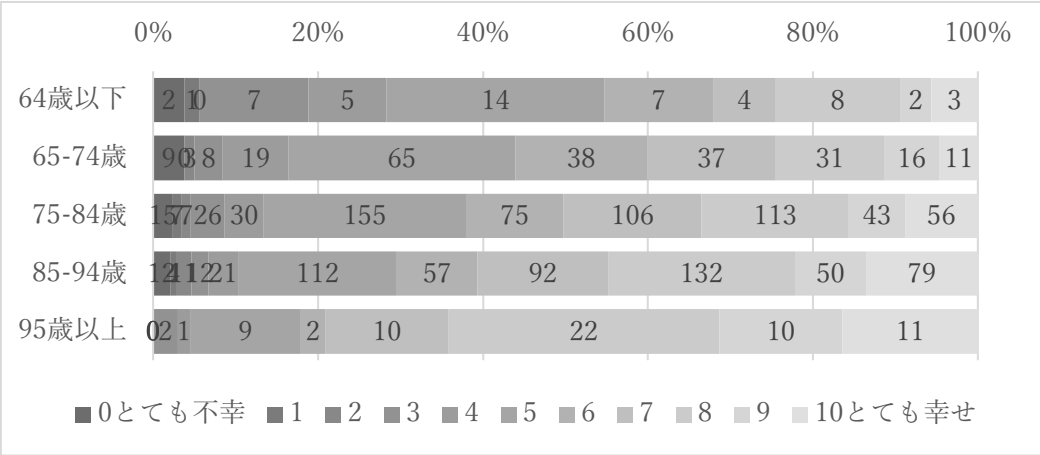


2. 主観的幸福感

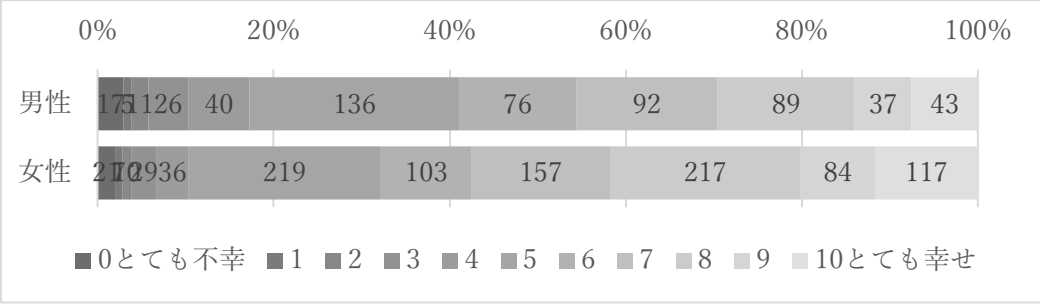
(1) 療養場所とのクロス集計表



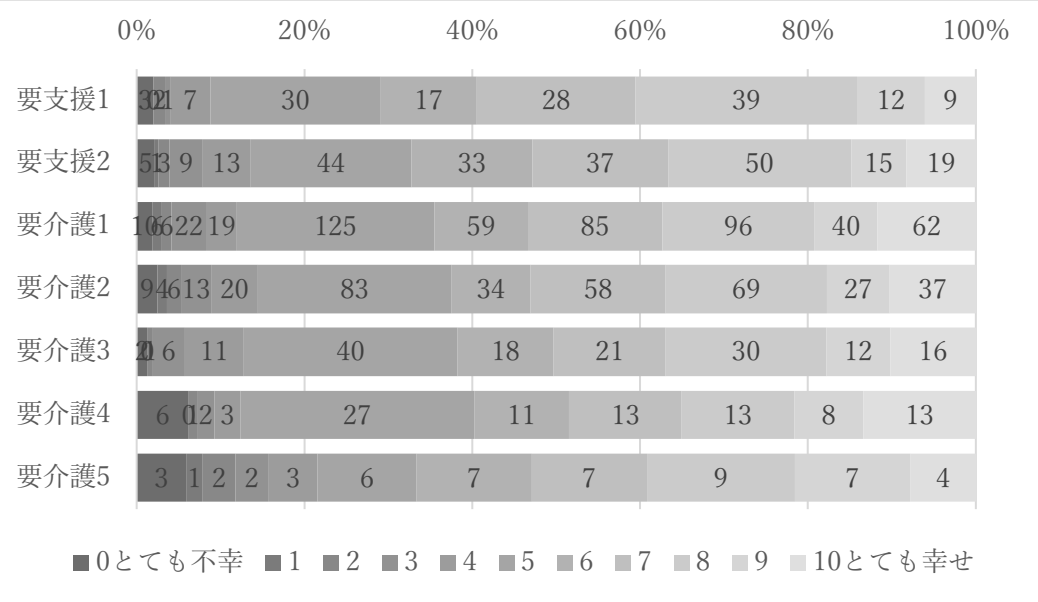
(2) 年齢とのクロス集計表



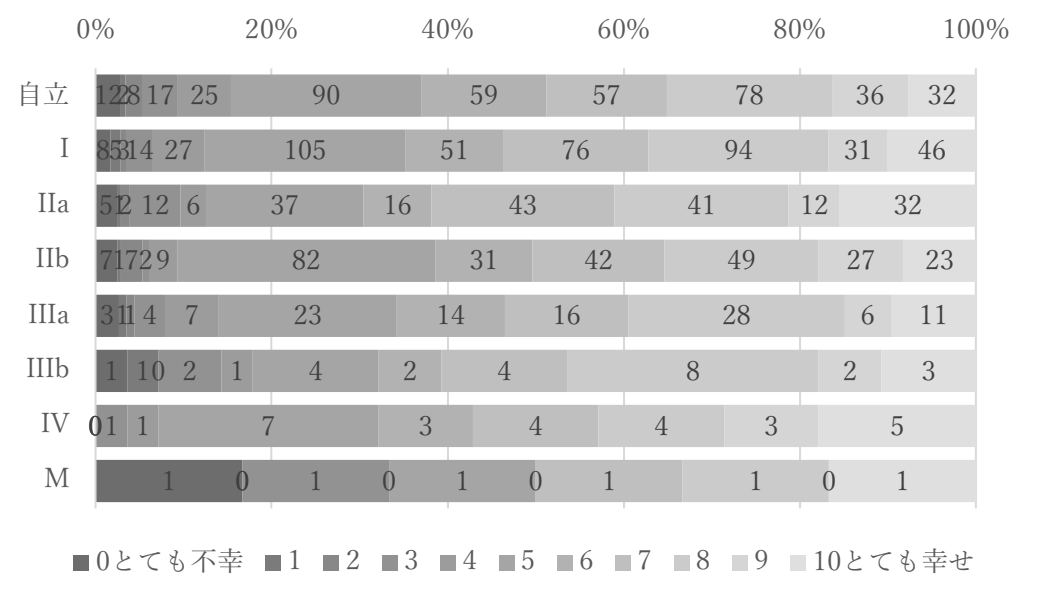
(3) 性別とのクロス集計表



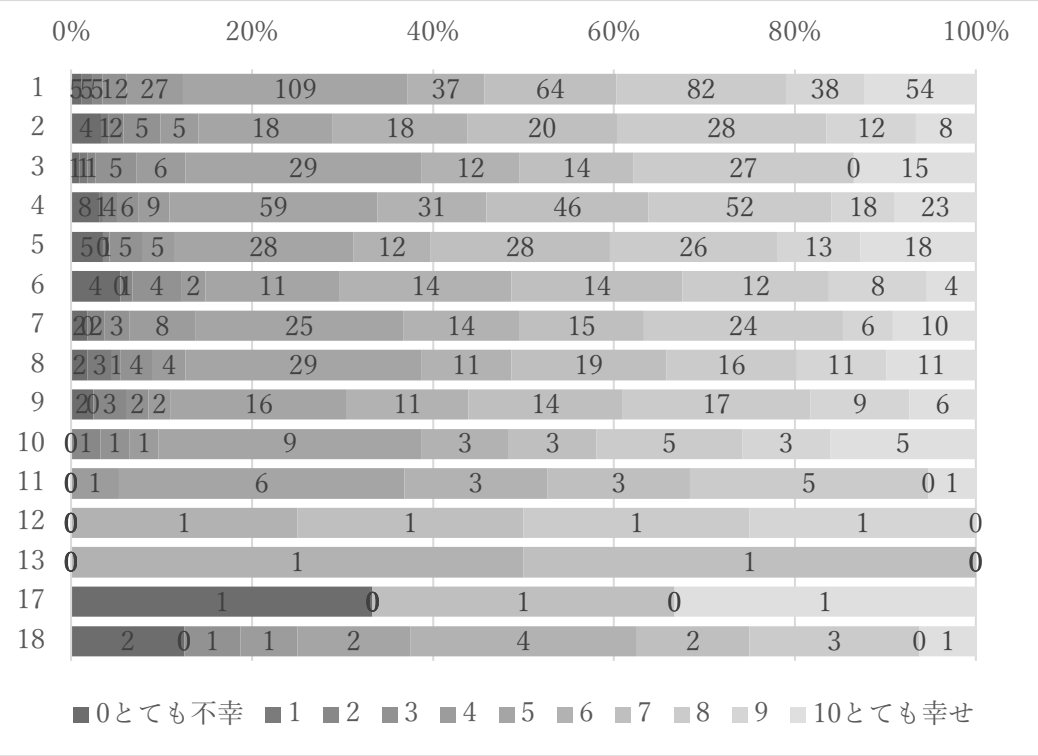
(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表

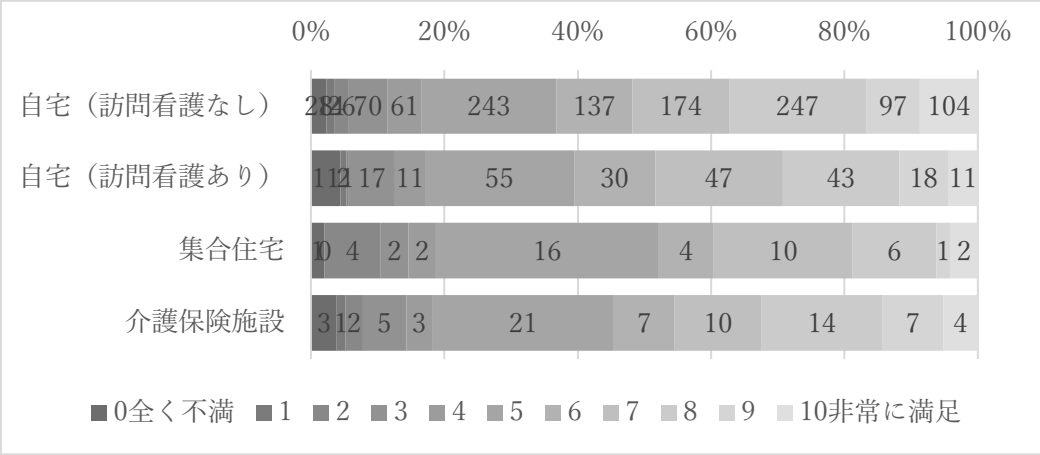


（6）介護保険料段階とのクロス集計表

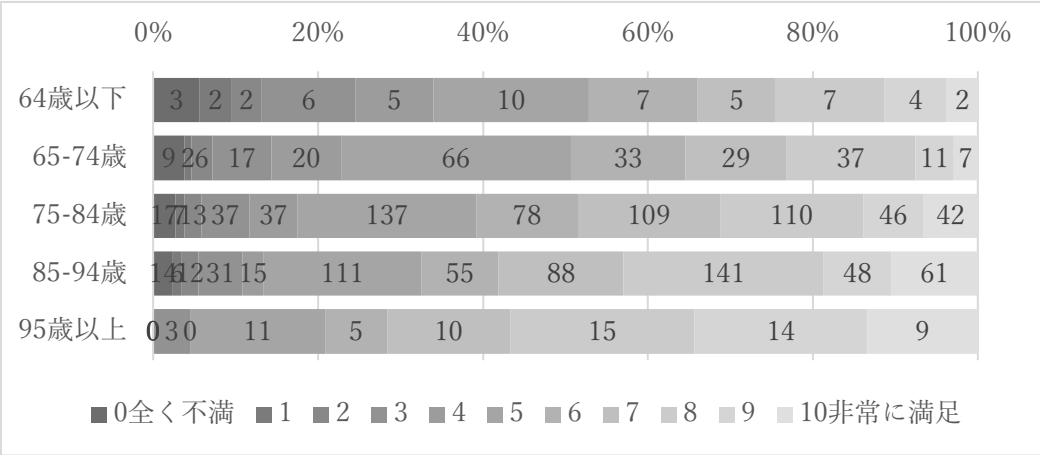


3. 生活満足度

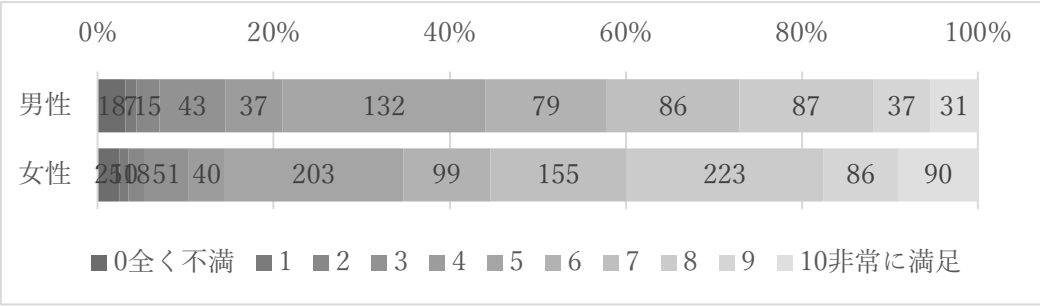
(1) 療養場所とのクロス集計表



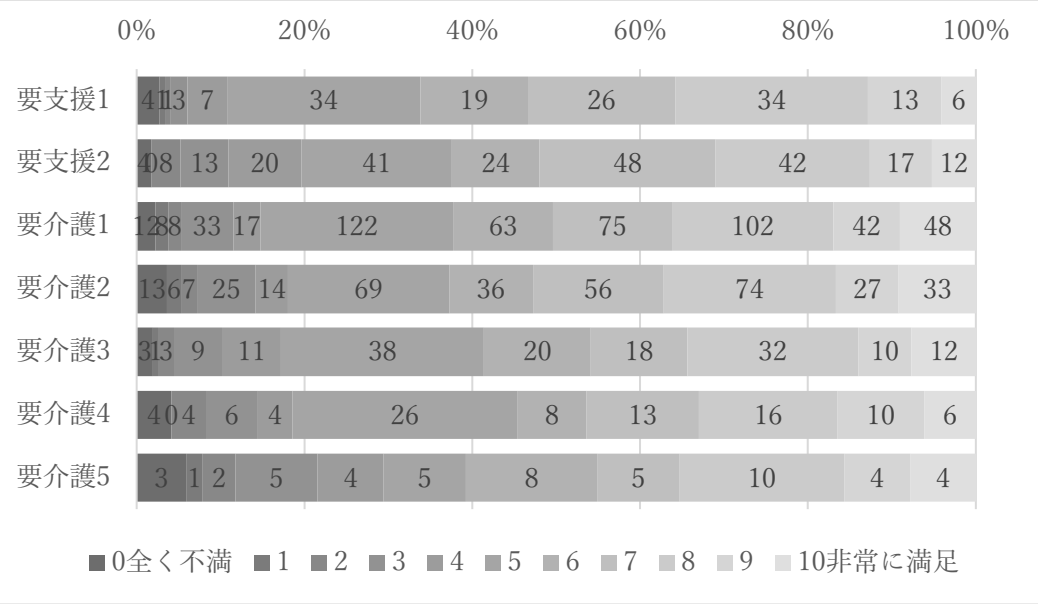
(2) 年齢とのクロス集計表



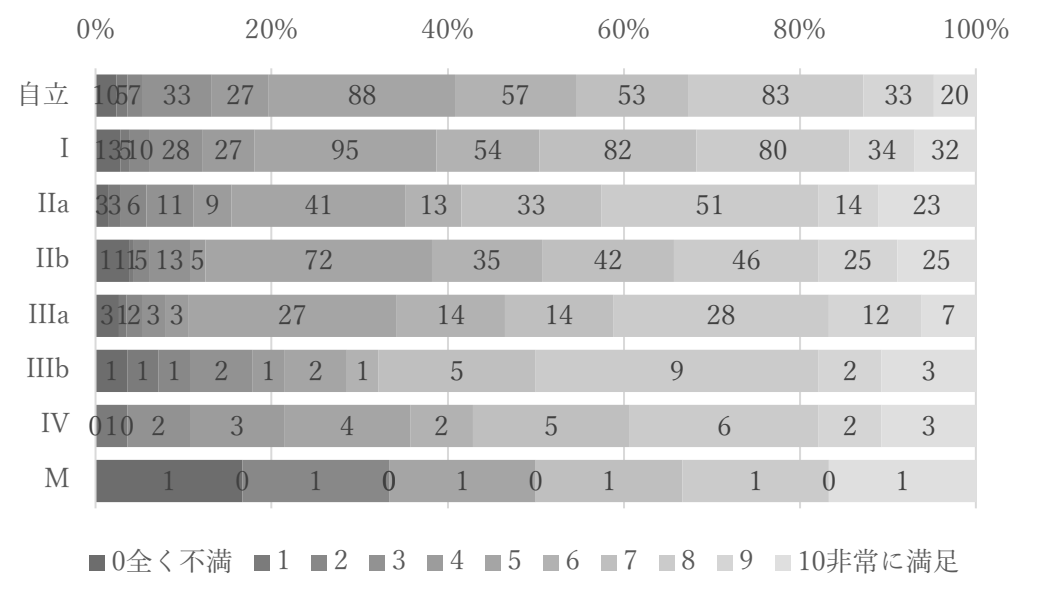
(3) 性別とのクロス集計表



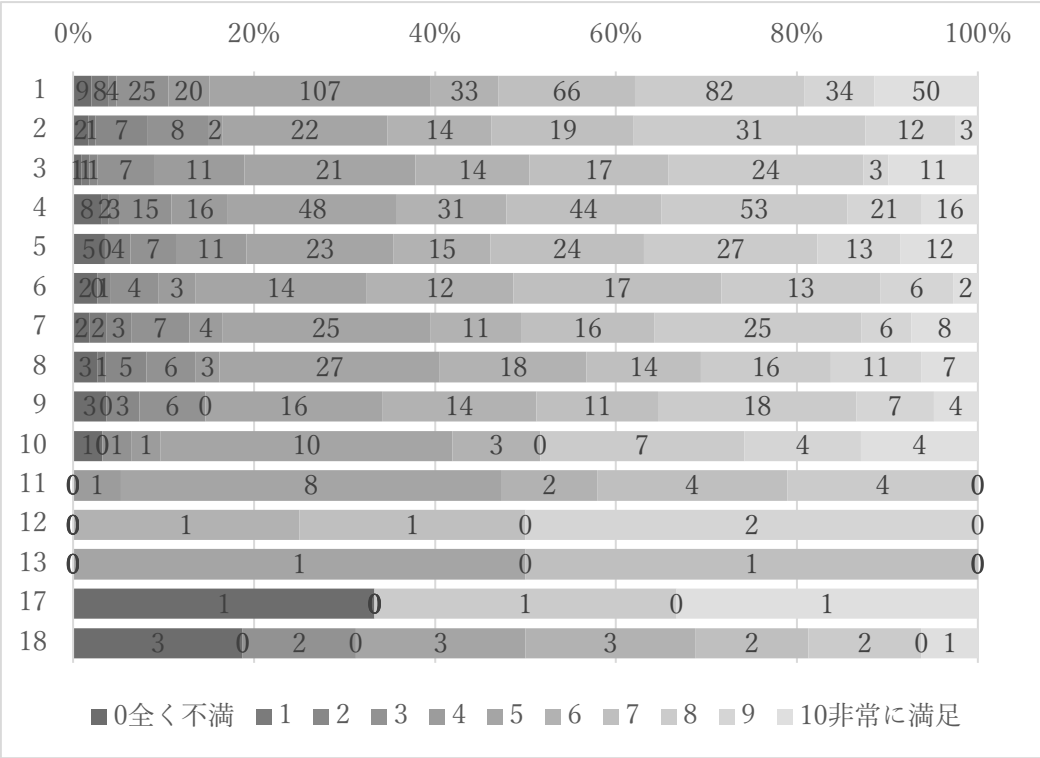
(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表

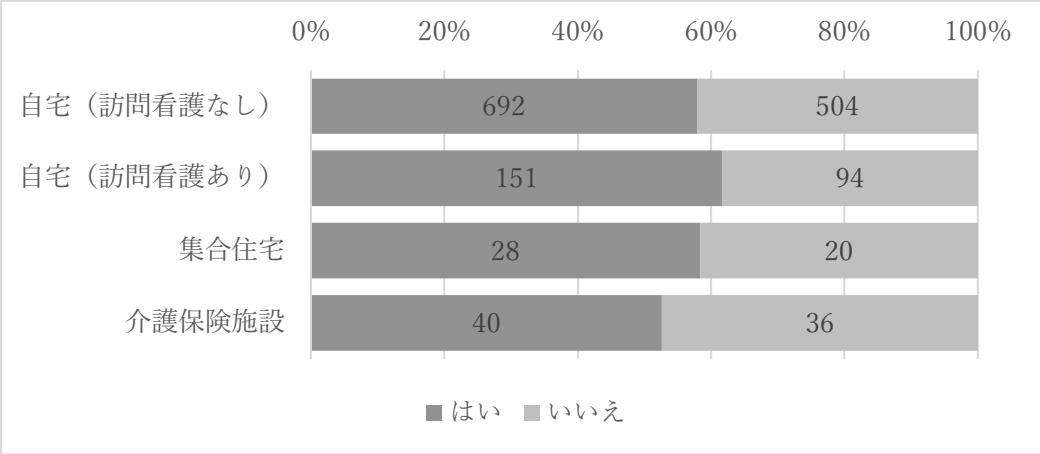


（6）介護保険料段階とのクロス集計表

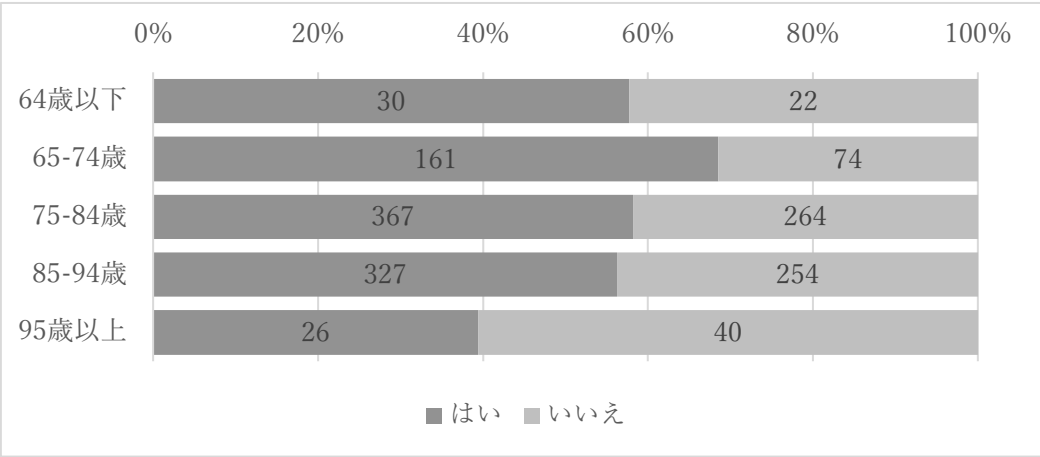


4. 抑うつに関する設問「この1か月間、気分が沈んだり、ゆううつな気持ちになったりすることがありましたか」

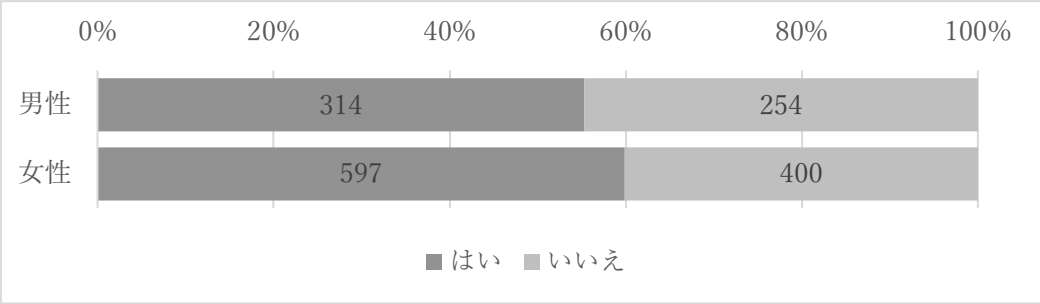
(1) 療養場所とのクロス集計表



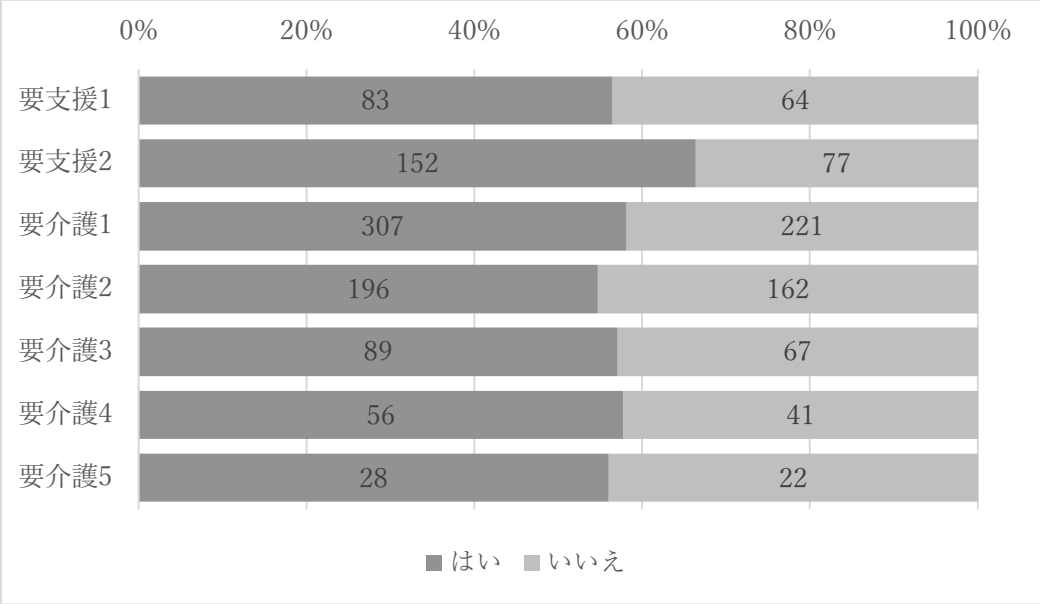
(2) 年齢とのクロス集計表



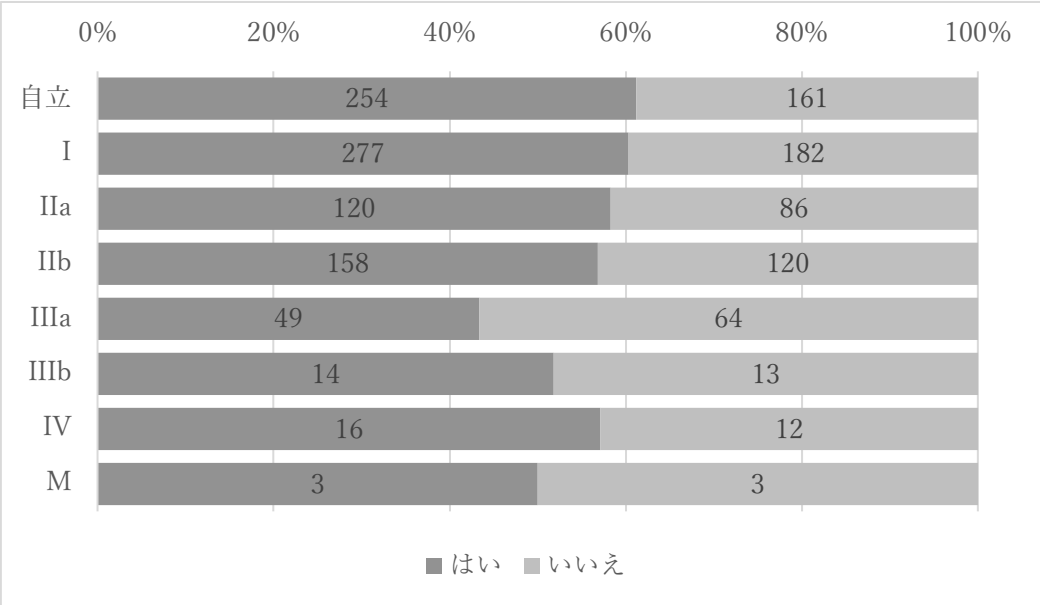
(3) 性別とのクロス集計表



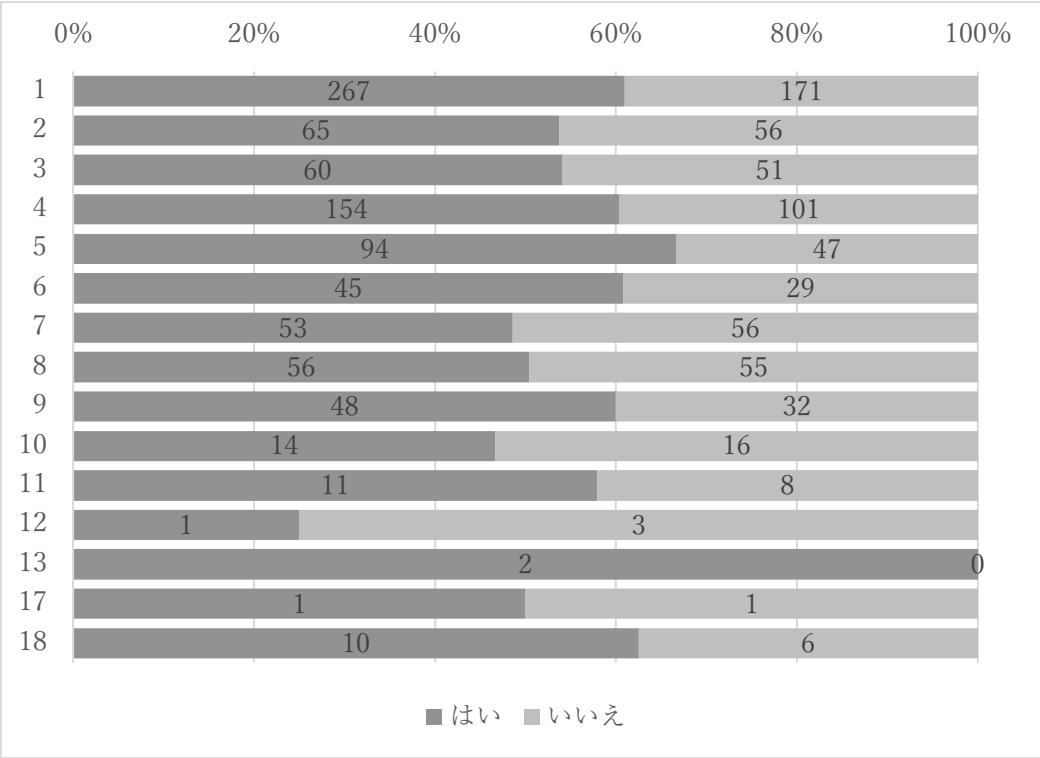
(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表

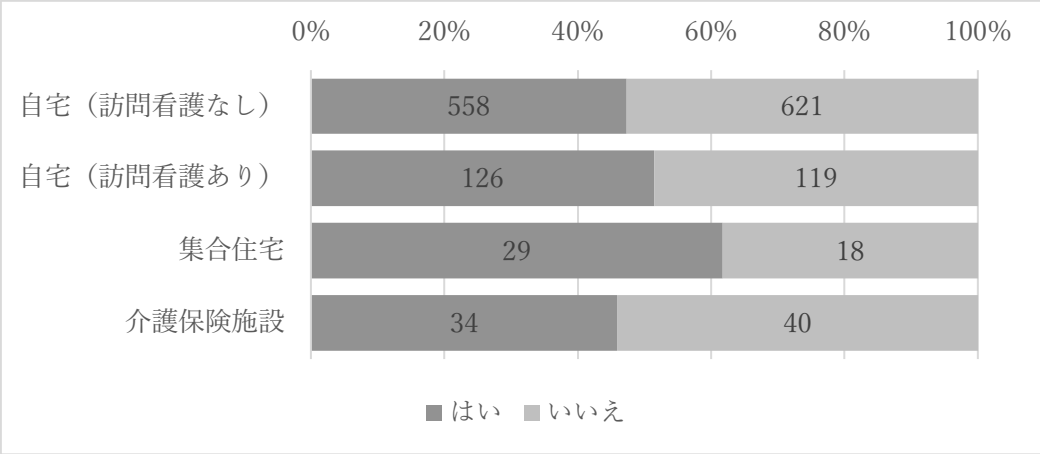


（6）介護保険料段階とのクロス集計表

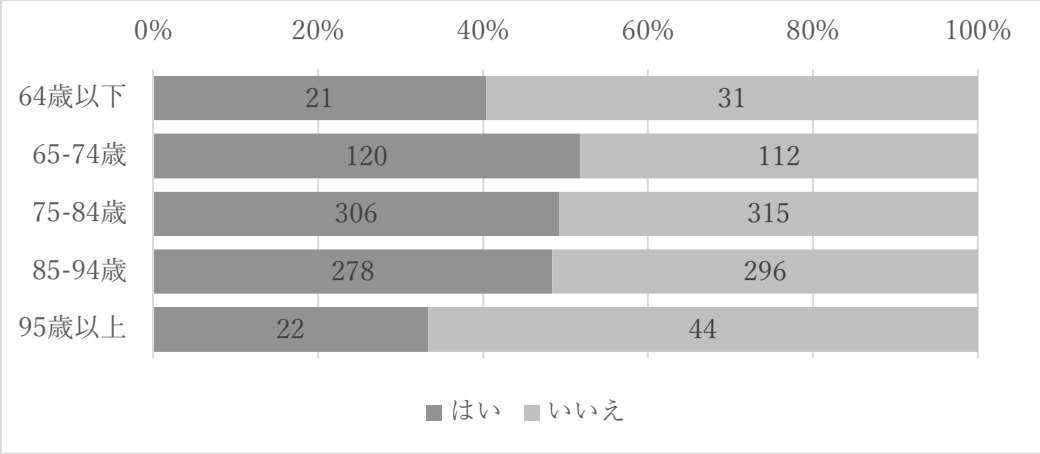


5. 抑うつに関する設問「この1か月間、どうしても物事に対して興味がわかない、あるいは心から楽しめない感じがよくありましたか」

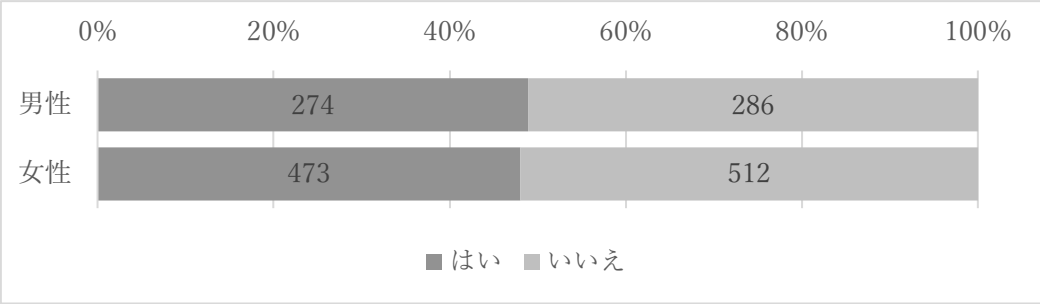
(1) 療養場所とのクロス集計表



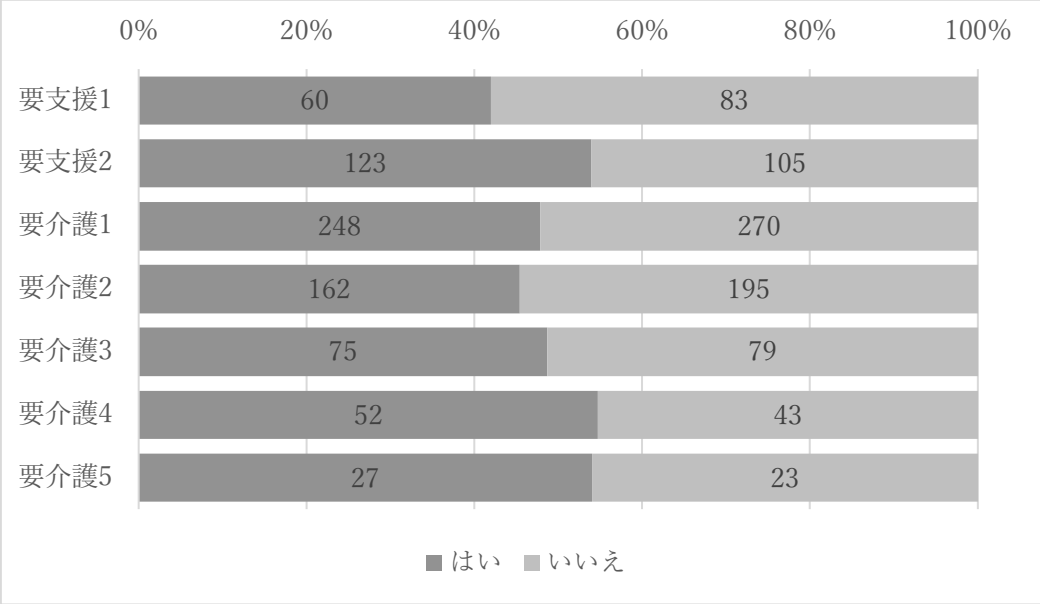
(2) 年齢とのクロス集計表



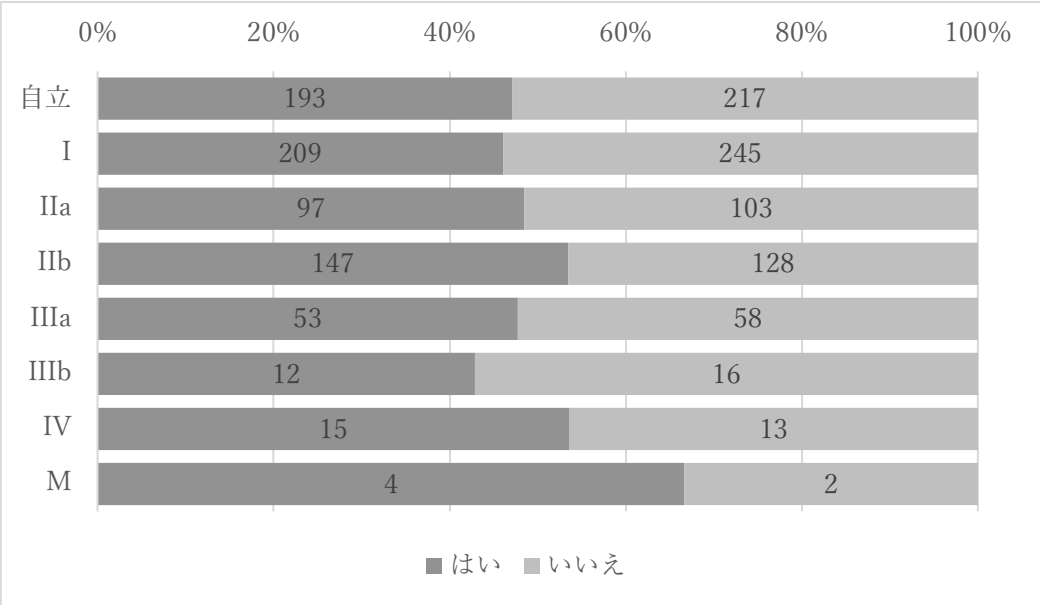
(3) 性別とのクロス集計表



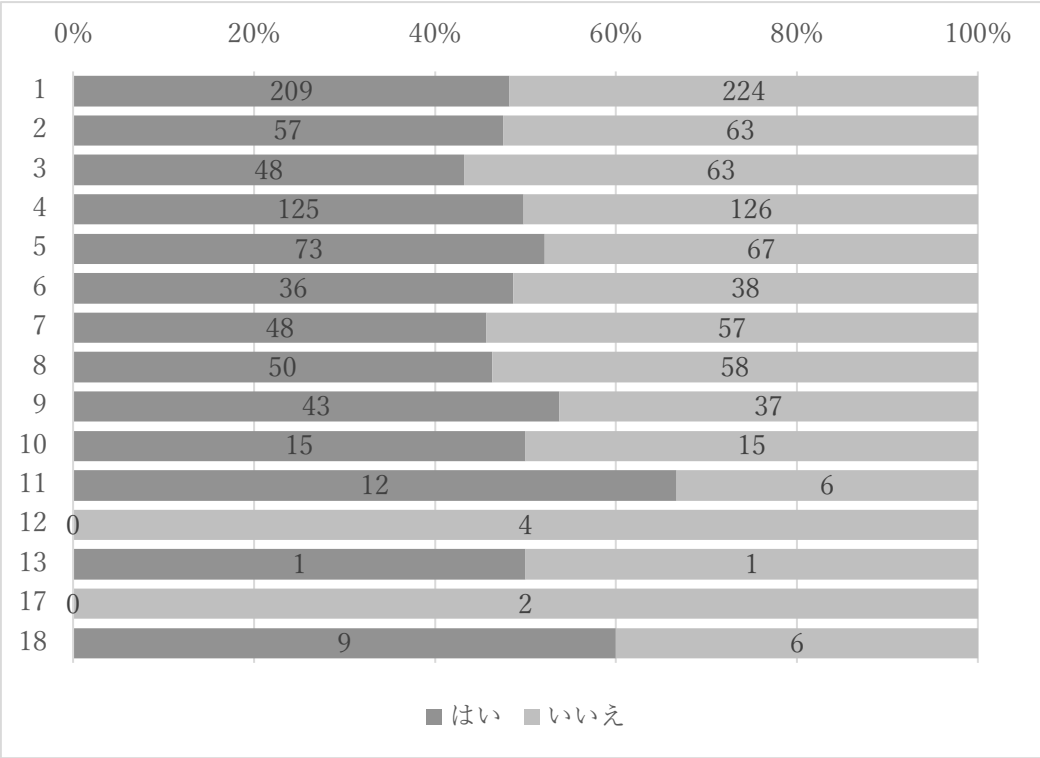
(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表

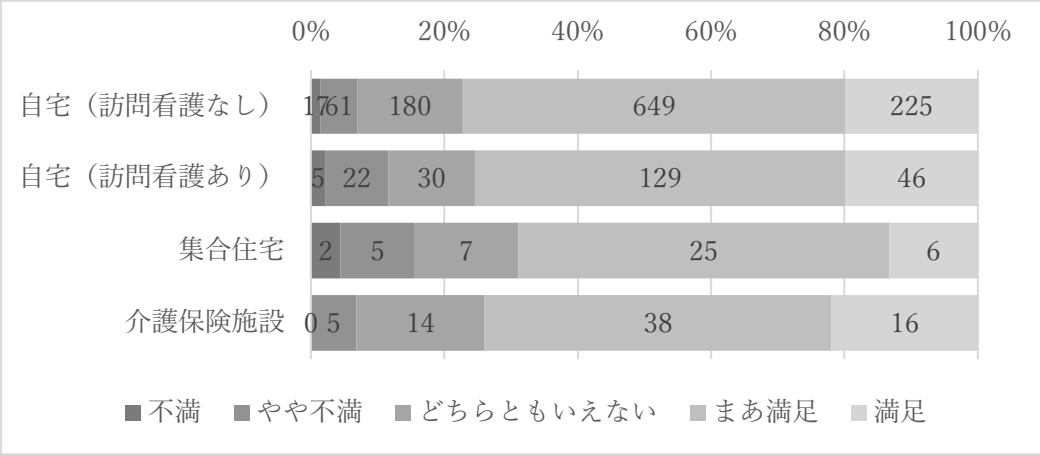


（6）介護保険料段階とのクロス集計表

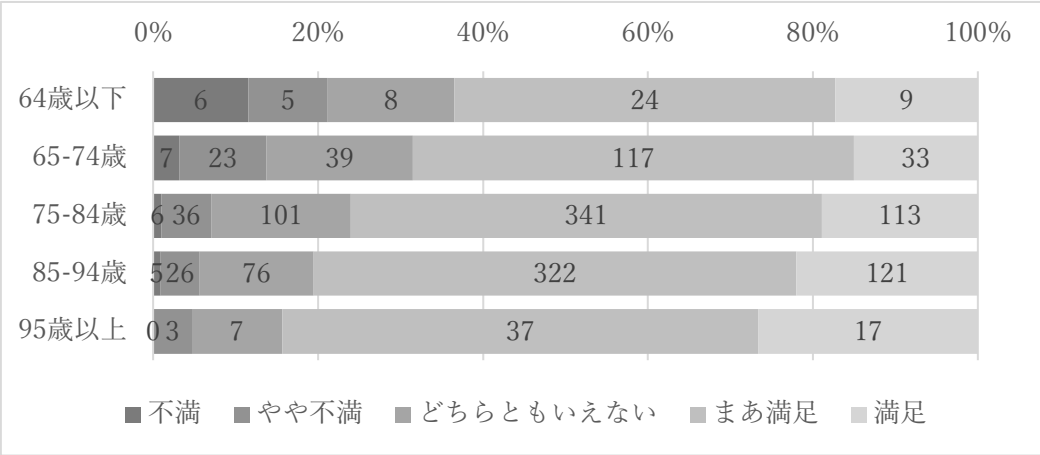


6. 介護・医療サービスへの満足度

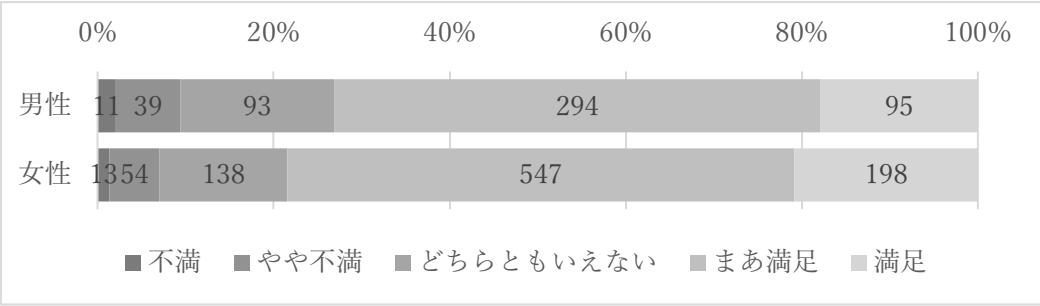
(1) 療養場所とのクロス集計表



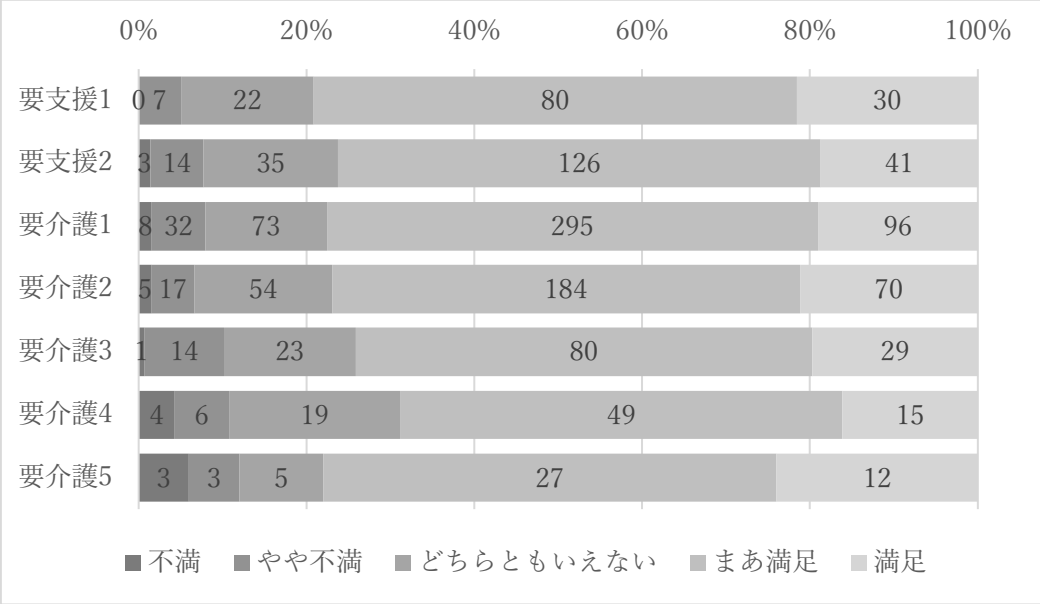
(2) 年齢とのクロス集計表



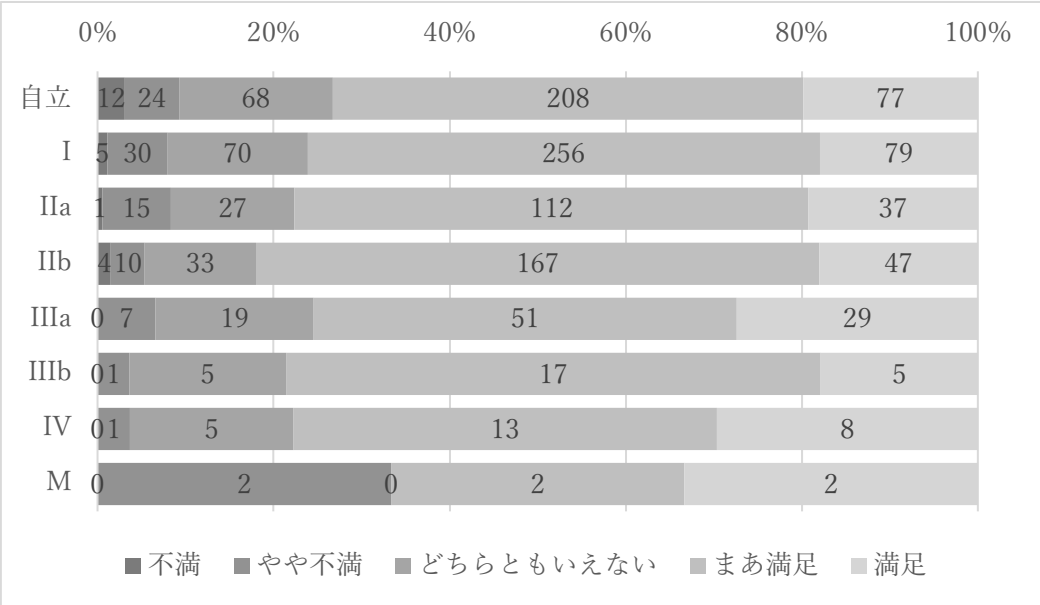
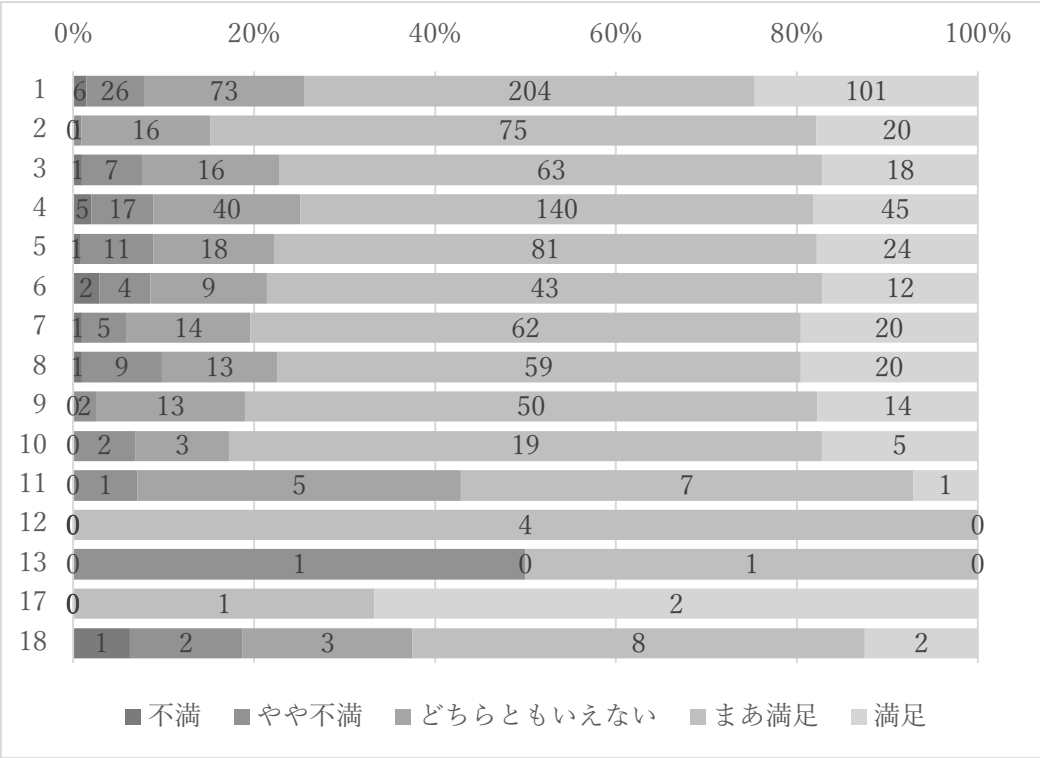
(3) 性別とのクロス集計表



(4) 要介護度とのクロス集計表



(5) 認知症高齢者の日常生活自立度とのクロス集計表



（6）介護保険料段階とのクロス集計表