

2. 被保護者の成人の健康状態に関連する要因の分析

【目的】

被保護者は若いうちから糖尿病等の慢性疾患を持つ者が多いことから、健康管理支援のあり方検討会等でも、優先すべき課題として議論された¹。若年層から被保護者の疾病予防、および罹患後の重症化予防を行う事は、本人の健康上の利点だけでなく、健康を維持することで就労しやすくなるなど、自立支援の観点からも重要である。

本項では、16歳以上64歳以下の生産年齢人口にある被保護者を対象として、福祉事務所にある彼らの基本管理データおよび医療扶助レセプトデータを個人単位で結合したデータを用いて分析したので、これを報告する。

【方法】

方法の概要

2016年1月時点で生活保護を受給している人（合計約7,000人）が、1年間に医療機関へどのような傷病で受診したかを確認した。高血圧症や糖尿病など、受診時に医療機関からの診断がある場合を有病と定義した。各傷病の有病割合の比を社会背景ごとに回帰分析の手法を用いて算出した（ある要因を持つ人は、その要因がない人と比べて有病割合が何倍か）。多変量解析を用いて、当該要因以外の要因の影響を統計的に除いた有病割合比を算出した。

<研究方法の詳細>

研究デザイン

横断研究。

対象者・観察期間

被保護者数が約5,000人、約2,000人の都市部近郊の2つの自治体（A, B）に住民登録しており、2016年1月時点で生活保護を受給しているもののうち、16歳以上64歳以下の成人（3,030人）、および65歳以上の高齢者（3,165人）を対象とした。2016年12月までの1年間の医療扶助レセプトデータを抽出した。

データ

研究に用いるデータは自治体が所有している生活保護に関する基本情報の管理データ・医療扶助に関するレセプトデータである。

・ 被保護者の基本管理データ：

主に受給の可否や支給額などを決定するために用いられる台帳データである。これらのデータには世帯構成・収入（個人・世帯）・就労状況（職種・就労日数）・障害・傷病の有無（精神・知的・身体障害、精神疾患、アルコール依存、その他の疾患、健康に異常なし）・住居種類（公営住宅・賃貸住宅・持家・その他）、保護となった理由や国籍などが含まれる。いずれも自治体の福祉事務所など、生活保護担当部署の職員によって聴取され、保護決定や生活扶助費の決定に用いられるものである。

・ 医療扶助レセプトデータ：

レセプト対象月・医療機関コード・レセプトの種類（内科・歯科・薬局・訪問看護などに分類）・入院外来の種別・診療日数・診療点数・受診時に診断された病名とその傷病名コードなどの情報が収載されている。しかし、重症度や実際の診療内容、管理加算などの情報は含まれていない。また、医療機関への受診歴がない対象者や他法によって全額補助されるレセプトは含まれない。

変数

被説明変数

医療扶助レセプトデータの個人の傷病名欄に記載されているもののうち、国民生活基礎調査で調査されている傷病で、罹患や重症化の予防が可能で、かつ国の健康づくり施策において重視されている傷病を中心に抽出した。その傷病による過去1年間の受診ありを有病ありと定義した。個人の傷病名として付与されているコードから、厚生労働省のマスターを用いて世界保健機関による国際疾病分類（ICD-10）コードへと変換した。個人に該当ICD-10コードが含まれる場合に、その傷病の有無に関する二値変数を付与した。抽出した傷病とICD-10コードは以下の通りである。

- 1) 高血圧性疾患 I10-I15
- 2) 糖尿病 E10-14
- 3) 慢性腎臓病 N18-19
- 4) 慢性閉塞性肺疾患（肺気腫）J43-44
- 5) 気管支喘息 J45-J46
- 6) 口腔の疾患 K00-K06

説明変数

先行研究等から、慢性疾患の罹患と関連する生物学的、心理社会的な要因を抽出した。生物学的な要因としては、個人の性別・年齢・障害認定の有無（身体障害・精神障害等）、要介護認定を用いた。心理社会的な要因として、世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・国籍を用いた。自治体間の特性を調整するために、居住自治体のダミー変数を作成した。

統計分析

対象者に関して個人の性別・年齢・世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・国籍・居住自治体などに関して記述統計量を算出した。また、それぞれの傷病について、有病数と有病割合に関する記述統計量を作成した。さらに、各傷病の有無を被説明変数として、ロバスト標準誤差を推定したポアソン回帰分析を行った。個人や家庭、自治体の要因（性別・年齢・世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・国籍・居住自治体など）を説明変数として分析した単変量回帰分析と、説明変数を組み合わせて分析した多変量回帰分析を行った。

【結果】

若年成人（16歳以上65歳未満）

基本集計結果（表2-2-1）

全対象者は3,030人で、平均年齢は46.7歳、標準偏差は13.1であった。独居の者が1,726人（57.0%）で、就労している者は963人（31.8%）であった。ひとり親世帯に属する者は373人（12.3%）であった。観察期間中に医療機関への受診歴があり、医療扶助レセプトデータによる情報が入手できたのは、2,643人（87.2%）であった。平均年齢は47.2歳、標準偏差は12.8であった。

傷病の状況とその関連要因

1) 高血圧症（表2-2-2）

観察期間中に高血圧症（高血圧性疾患による受診歴）があった被保護者は、746人（24.6%）であった。平均年齢は54.8歳で、標準偏差は7.7であった。多変量回帰分析の結果、年齢が1歳上昇すると高血圧症のある人が6%増えるという結果であった（有病割合比1.06, 95%信頼区間1.05-1.06）。男性では、女性と比較して高血圧症が有意に多かった（有病割合比1.39, 95%信頼区間1.23-1.58）。独居である場合（有病割合比1.07, 95%信頼区間0.93-1.23）や不就労である場合（有病割合比1.15, 95%信頼区間1.00-1.33）に、そうでない場合と比較して高血圧が多い傾向があった。

2) 糖尿病 (表2-2-3)

観察期間中に糖尿病による受診歴のあった被保護者は、763 人 (25.2%) であった。平均年齢は 51.8 歳で高血圧よりもやや若く、標準偏差は 9.8 であった。多変量回帰分析の結果では、年齢が 1 歳上昇すると糖尿病のある人が 3% 増えるという結果であった (有病割合比 1.03, 95%信頼区間 1.03-1.04)。独居である場合 (有病割合比 1.12, 95%信頼区間 0.97-1.30) や不就労である場合 (有病割合比 1.13, 95%信頼区間 0.98-1.31) に、そうでない場合と比較して糖尿病が多い傾向があった。また外国籍の世帯である場合に、日本国籍の世帯と比較して、糖尿病が少なかった (有病割合比 0.63, 95%信頼区間 0.43-0.94)。

3) 慢性腎臓病 (表2-2-4)

観察期間中に慢性腎臓病による受診歴のあった被保護者は、102 人 (3.3%) であった。平均年齢は 53.3 歳で高血圧よりもやや若く、標準偏差は 8.3 であった。多変量回帰分析の結果では、年齢が 1 歳上昇すると慢性腎臓病のある人が 2% 増えるという結果であった (有病割合比 1.02, 95%信頼区間 1.00-1.04)。男性では、女性と比較して慢性腎臓病が有意に高かった (有病割合比 1.74, 95%信頼区間 1.15-2.64)。また、独居である場合 (有病割合比 1.65, 95%信頼区間 1.00-2.74) や不就労である場合 (有病割合比 2.91, 95%信頼区間 1.49-5.72) に、そうでない場合と比較して慢性腎臓病が多かった。

4) 慢性閉塞性肺疾患 (肺気腫) (表2-2-5)

観察期間中に慢性閉塞性肺疾患による受診歴のあった被保護者は、44 人 (1.5%) であった。平均年齢は 56.3 歳で、標準偏差は 8.1 であった。多変量回帰分析の結果では、年齢が 1

歳上昇すると慢性閉塞性肺疾患のある人が 10% 増えるという結果であった (有病割合比 1.10, 95%信頼区間 1.06-1.14)。男性では、女性と比較して慢性閉塞性肺疾患が多い傾向にあった (有病割合比 1.60, 95%信頼区間 0.88-2.90)。

5) 気管支喘息 (表2-2-6)

観察期間中に気管支喘息による受診歴のあった被保護者は、415 人 (13.7%) であった。平均年齢は 46.7 歳と若く、標準偏差は 12.2 であった。多変量回帰分析の結果では、気管支喘息は、男性では、女性と比較して有意に少なかった (有病割合比 0.61, 95%信頼区間 0.50-0.74)。独居である場合に、そうでない場合と比較して受診率が有意に低かった (有病割合比 0.73, 95%信頼区間 0.59-0.90)。また、外国籍の世帯である場合に、日本国籍の世帯と比較して気管支喘息が少ない傾向にあった (有病割合比 0.62, 95%信頼区間 0.36-1.06)。

6) 口腔の疾患 (表2-2-7)

観察期間中に口腔の疾患による受診歴のあった被保護者は、1,153 人 (38.1%) であった。平均年齢は 46.7 歳と若く、標準偏差は 12.5 であった。多変量回帰分析の結果では、口腔の疾患は、男性では、女性と比較して口腔の疾患が有意に少なかった (有病割合比 0.89, 95%信頼区間 0.81-0.97)。独居である場合に、そうでない場合と比較して受診率が高い傾向にあった (有病割合比 1.08, 95%信頼区間 0.94-1.25)。また、就労している場合には、そうでない場合と比較して口腔の疾患が少ない傾向にあった (有病割合比 0.93, 95%信頼区間 0.85-1.03)。

高齢者（65歳以上）

基本集計結果（表2-2-8）

全対象者は3,165人で、平均年齢は75.1歳、標準偏差は6.93であった。独居の者が2,264人（71.5%）で、就労している者は259人（8.2%）であった。観察期間中に医療機関への受診歴があり、医療扶助レセプトデータによる情報が入手できたのは、2,921人（92.3%）であった。平均年齢は75.2歳、標準偏差は7.0であった。

傷病の状況とその関連要因

1) 高血圧性疾患（表2-2-9）

観察期間中に高血圧症（高血圧性疾患による受診歴）のあった被保護者は、1,871人（59.1%）であった。平均年齢は75.6歳で、標準偏差は6.9であった。多変量回帰分析の結果では、男性では、女性と比較して高血圧症が有意に多かった（有病割合比1.08, 95%信頼区間1.02-1.14）。就労していない場合に、就労している場合と比較して高血圧症が有意に多かった（有病割合比1.16, 95%信頼区間1.02-1.31）。また、要支援と認定されている場合に、認定がない場合と比べて高血圧症が有意に多かった（有病割合比1.15, 95%信頼区間1.04-1.26）

2) 糖尿病（表2-2-10）

観察期間中に糖尿病による受診歴のあった被保護者は、1,122人（35.5%）であった。平均年齢は74.5歳で高血圧よりもやや若く、標準偏差は6.4であった。多変量回帰分析の結果では、男性では女性と比較して糖尿病が有意に多かった（有病割合比1.12, 95%信頼区間1.02-1.23）。不就労である場合に、そうでない場合と比較して糖尿病が多い傾向があった（有病割合比1.14, 95%信頼区間0.95-1.37）。

また外国籍の世帯である場合に、日本国籍の世帯と比較して、糖尿病が少なかった（有病割合比0.63, 95%信頼区間0.43-0.94）。

3) 慢性腎臓病（表2-2-11）

観察期間中に慢性腎臓病による受診歴のあった被保護者は、171人（5.4%）であった。平均年齢は75.1歳で、標準偏差は7.1であった。多変量回帰分析の結果では、男性では、女性と比較して慢性腎臓病が有意に多かった（有病割合比1.39, 95%信頼区間1.03-1.87）。また、不就労である場合に、そうでない場合と比較して慢性腎臓病が多い傾向があった（有病割合比1.56, 95%信頼区間0.77-3.16）。

4) 慢性閉塞性肺疾患（肺気腫）（表2-2-12）

観察期間中に慢性閉塞性肺疾患による受診歴のあった被保護者は、181人（5.7%）であった。平均年齢は75.9歳で、標準偏差は7.3であった。多変量回帰分析の結果では、男性では、女性と比較して慢性閉塞性肺疾患が多かった（有病割合比2.20, 95%信頼区間1.67-2.91）。また、不就労である場合に、そうでない場合と比較して慢性閉塞性肺疾患が多い傾向があった（有病割合比1.34, 95%信頼区間0.76-2.37）。

5) 気管支喘息（表2-2-13）

観察期間中に気管支喘息による受診歴のあった被保護者は、381人（12.0%）であった。平均年齢は75.1歳で、標準偏差は6.9であった。多変量回帰分析の結果では、気管支喘息は、男性では、女性と比較して有意に少なかった（有病割合比0.70, 95%信頼区間0.77-1.16）。また、不就労である場合に、そうでない場合と比較して有意が多い傾向があった（有病割合比1.23, 95%信頼区間0.83-1.81）。

6) 口腔の疾患（表2-2-14）

観察期間中に口腔の疾患による受診歴のあった被保護者は、922人(29.1%)であった。平均年齢は74.1歳と若く、標準偏差は6.4であった。多変量回帰分析の結果では、口腔の疾患は、独居である場合に、そうでない場合と比較して口腔の疾患が多かった（有病割合

比1.13, 95%信頼区間1.00-1.28）。また、外国籍の世帯である場合に、日本国籍の世帯と比較して口腔の疾患が多かった（有病割合比1.45, 95%信頼区間1.08-1.96）。さらに、介護認定がない場合と比べ、要支援・要介護の認定を受けている場合に口腔の疾患が多い傾向があった。

<結果のまとめ>

若年層では、年齢の上昇とともに慢性疾患の有病割合が上昇していた。独居・不就労である被保護者では、特に慢性腎臓病が多かった。高血圧や糖尿病との関連もられた（図2-2-1, 2-2-2）。慢性閉塞性肺疾患は、不就労の被保護者で多かったが、独居よりも2人以上世帯で多い結果であった。

高齢者では、不就労であることが多くの慢性疾患による受診率と関連がみられた。しかし、若年層と異なり、独居であることと慢性疾患の受診率にはほとんど関連がみられなかった。高血圧・糖尿病・慢性腎臓病・慢性閉塞性肺疾患に関しては、男性において受診率が高く、気管支喘息・口腔の疾患に関しては女性において受診率が高かった。

図 2-2-1) 2人以上世帯を1として、独居である場合の各疾病の有病割合比（若年）

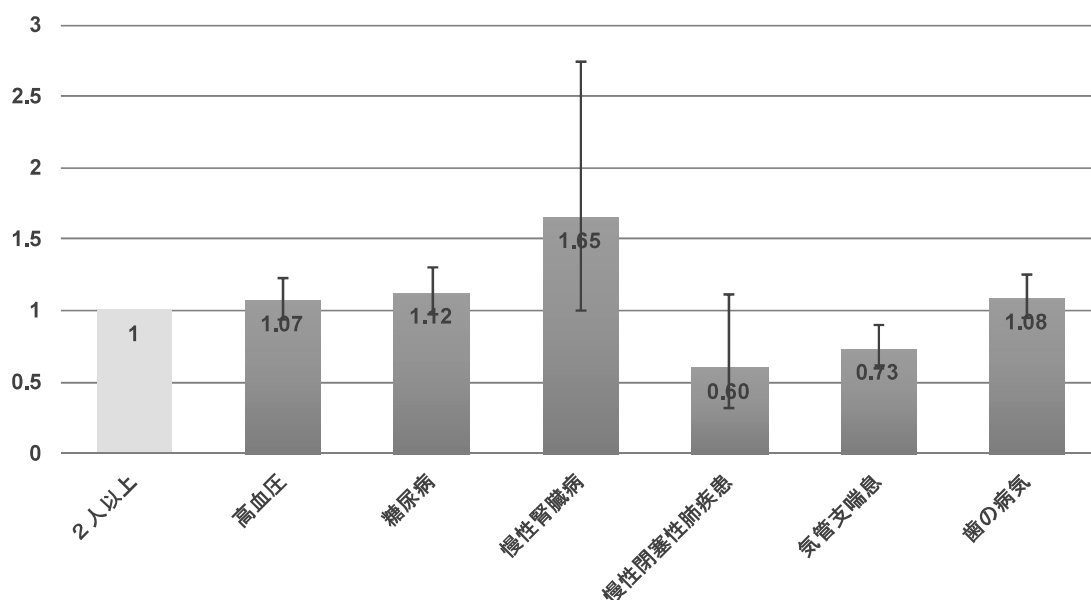


図 2-2-2) 就労している場合を 1 として、不就労である場合の各疾病の有病割合比（若年）

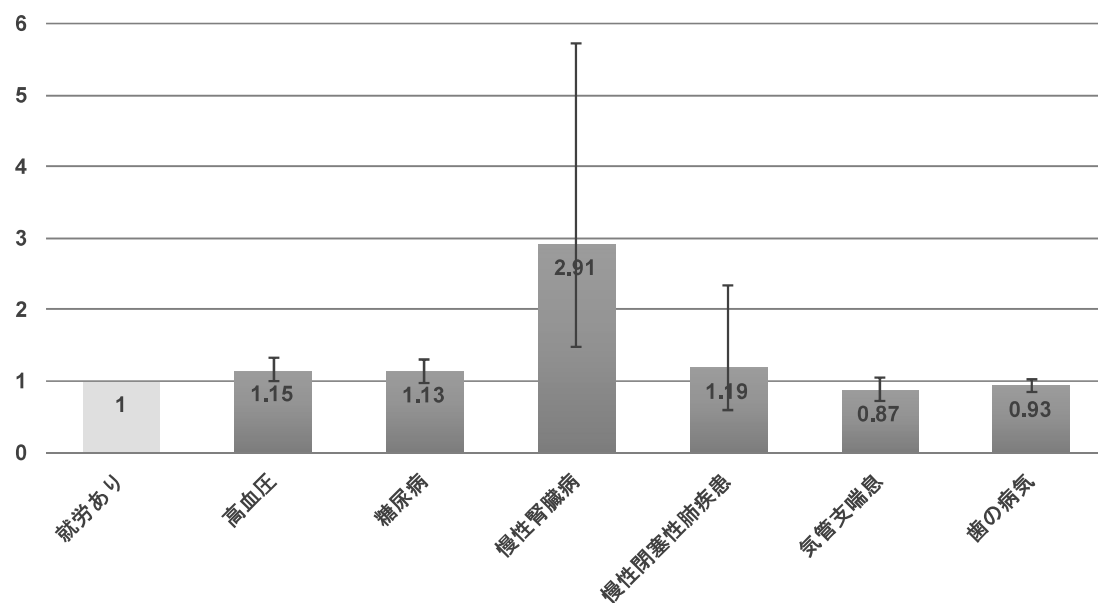


図 2-2-3) 2 人以上世帯を 1 として、独居である場合の各疾病の有病割合比（高齢）

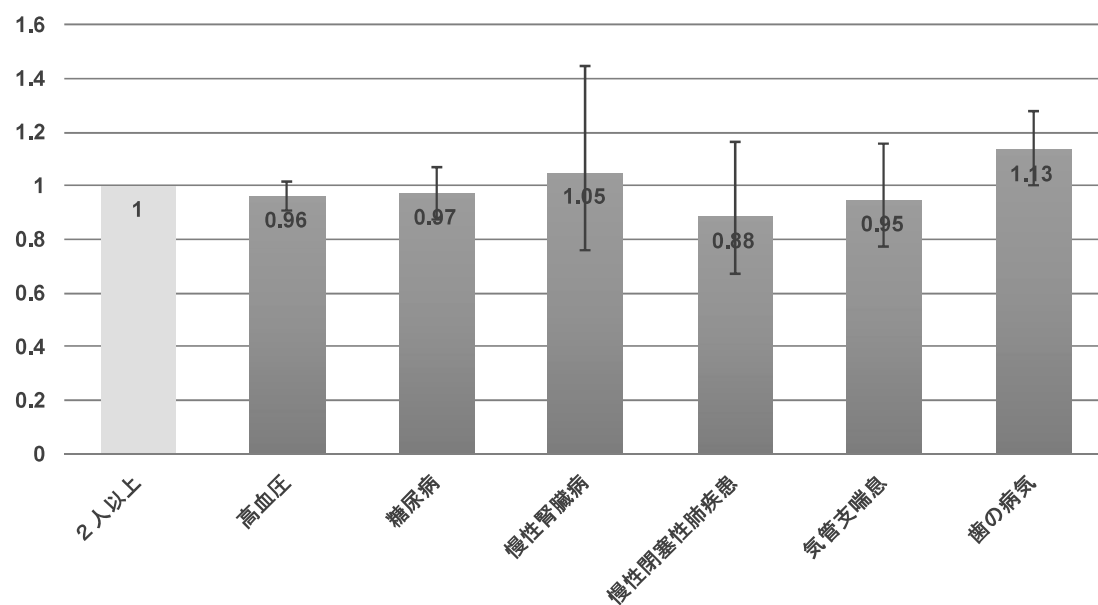
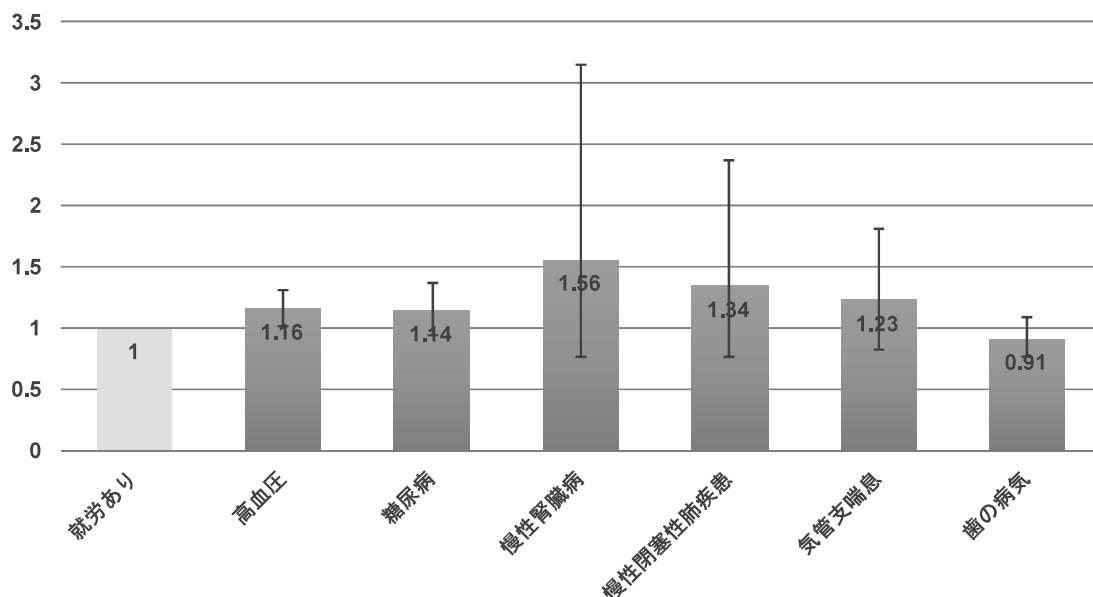


図 2-2-4) 就労している場合を 1 として、不就労である場合の各疾病の有病割合比（高齢）



【考察】

解釈の注意点

これらの結果を解釈する際の注意点を説明する。まず、実際の傷病の割合を過大または過小評価してしまう可能性がある点である。過大評価される可能性については、医療扶助レセプト情報ではその疾病に実際に罹患していることと、確定診断できないがその疑いがある場合（いわゆる「疑い」病名）、診療上必要となった検査や治療のために使用する病名（いわゆる「検査」病名や「保険」病名）を区別できず、どちらの場合も「当該傷病による受診あり」と判断されることがある。過小評価される可能性については、今回各傷病を持つ（有病）か否かは、その傷病で医療機関を受診したことで判断したため、その傷病を持っていたとしても被保護者が受診を控えた場合にはデータに反映されないことがある。

また、因果関係にも言及できない。つまり、生活保護を受給しているから傷病を発症している、ということや、独居や不就労であるか

ら慢性疾患を発症しているとは言い切れない。また、今回のデータからは、生活保護を受給してから新たに発症したのか、それ以前から罹患していたかがわからないからである。例えば、重症の傷病のためにうまく就労できず、生活に困窮し保護に至るという逆の因果関係の状況も含まれる。

政策への示唆

16 歳から 64 歳という若年の被保護者においても、一般集団と同様に、今回観察した慢性疾患のほとんどで年齢が上がるほど傷病が多いことから、一般集団と同様に若いうちからの疾病予防を進めるべきである。また、これらの慢性疾患が男性・独居・不就労の人で多かったことから、これらの人々に対する健康管理支援を重点的に進める必要があるだろう。

高齢被保護者では、就労していない人のほうがほとんどの慢性疾患が多かった。慢性疾患に罹患していることがきっかけで生活保護を受給している可能性がある。一方、就労が、

社会参加の機会となり、慢性疾患になりにくい状況を作っている可能性もある。また、今回はその傷病により医療機関を受診したか否かで傷病の有無を判断しているため、就労のために医療機関を受診する時間的制約を受けており、見かけ上有病が少ない可能性もある。反

対に、就労していない人は若年世代と同様に、社会的孤立状態となり、不安や孤立感から医療機関を訪ねる機会がふえている可能性もある。これらの状況をさらに調べることで、高齢者への適切な健康管理支援につなげられる可能性がある。

3. 被保護世帯の子ども（15 歳以下）の健康状態に関連する要因の分析

【目的】

福祉事務所では通常世帯主との面談を行うため、被保護世帯の子どもと直接面談をする機会はほとんどない。就労支援等の事業も子どもは対象とならないため、現状では被保護世帯の子どもへの支援や世帯への経済的支援等による間接的なものにとどまっている。一方生活困窮世帯の子どもは一般世帯の子どもに比べて心身の健康上の課題を抱えていることは国内外のデータが一貫して示している³⁻⁷。そのため、厚生労働省による被保護者への健康管理支援に関する議論においては、世帯の子どもへの健康管理支援は重点的に検討すべきこととされている。

当法人が受託した平成 30 年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への付き添い支援等社会的処方の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」では、これまでの報告と同様に、被保護世帯の

子どもは、一般世帯の子どもよりもあらゆる傷病の有病割合が高く、さらにひとり親世帯の子どもではアレルギー性疾患や歯の病気など、慢性疾患が多いことが分かった。しかしながら、ひとり親であることなどが風邪（急性上気道感染症）や肺炎（急性下気道感染症）、怪我など、急性の傷病と関連するか、また、入院を要するような比較的重症度の高い傷病の発生と関連する要因は明らかにできなかった。

そこで本項では、被保護世帯の子どもの急性および慢性の各疾患と関連する生活背景の要因を分析した結果を提示する。また、入院の有無との関連要因も分析した。

【方法】

研究デザインや使用したデータは前述の成人の分析と同じである。同データのうち、15 歳以下の子ども（573 人）のデータを分析した。

＜研究方法の詳細＞

変数

被説明変数

- (1) 医療扶助レセプトデータのうち、入院のコードが付与された医療扶助レセプトを特定した。過去1年間に入院歴がある個人を「入院あり」それ以外を「入院なし」とした。
- (2) 医療扶助レセプトデータの個人の傷病名欄に記載されているもののうち、先行研究において、国内の子どもの傷病として分析に利用されている傷病名を参考に、本データでも有病割合が多いものを抽出した。個人の傷病名として付与されているコードから、厚生労働省のマスターを用いて世界保健機関による国際疾病分類（ICD-10）コードへと変換した。過去1年間の受診時の傷病名として、個人に該当 ICD-10 コードが含まれる場合に、その「傷病あり」とした。ICD-10 としては以下を採用した。

- 1) 急性上気道感染症 J00-06
- 2) 急性下気道感染症 J10-18
- 3) 怪我および骨折 S00-S99/T00-T14
- 4) 腸管感染症 A00-09
- 5) アレルギー性鼻炎 J30
- 6) 気管支喘息 J45-46
- 7) 結膜炎 H10
- 8) 皮膚炎および湿疹 L20-L30
- 9) 口腔・歯肉の疾患 K00-K06

説明変数

先行研究等から、子どもの健康と関連する要因として、性別、年齢、世帯構成（ひとり親世帯かどうか）、きょうだいの有無、親の就労の有無、国籍を用いた。自治体間の特性を調整するために、居住自治体のダミー変数を作成した。

統計分析

対象者に関して個人の性別・年齢・ひとり親世帯の有無・きょうだいの有無・親の仕事の有無・外国籍世帯か否か・居住自治体などに関して記述統計量を算出した。また、入院歴およびそれぞれの傷病について、有病数と有病割合に関する記述統計量を作成した。さらに、入院歴と各傷病について、個人や地域の要因との関連を表す記述統計表を作成した。さらに、各傷病の有無を被説明変数として、ロバスト標準誤差を推定したポアソン回帰分析を行った。個人や家庭の要因（性別・年齢・ひとり親世帯の有無・きょうだいの有無・親の仕事の有無・外国籍世帯か否か・居住自治体）を説明変数として分析した単変量回帰分析と、説明変数を組み合わせて分析した多変量回帰分析を行った。

【結果】

被保護世帯の子ども（15歳以下）の個人や世帯の状況と受診・入院歴（表2-3-1）

観察期間中に医療機関への受診歴があり、医療扶助レセプトデータによる情報が入手できたのは、478 人（83.4%）であった。受診歴がある子どもの平均年齢は 9.4 歳で、標準偏差は 4.2 であった。医療機関への受診割合は男児（87.2%）、きょうだいなし（86.5%）、ひとり親世帯（84.6%）であった。

入院歴がある子どもは、22 人（3.8%）であった。平均年齢は 9.0 歳で、標準偏差は 5.0 であった。入院の発生割合は、男児（5.2%）、きょうだいなし（5.8%）、ひとり親世帯（4.7%）であった。自治体 A では 4.5%、自治体 B では 2.4%であった。

入院に関連する要因（表2-3-2）

被保護世帯の子どもの入院に関して、多変量回帰分析の結果、男児は女兒に比べて入院

が多い傾向があった（有病割合比 2.16, 95%信頼区間 0.90-5.21）。また、ひとり親世帯においても非ひとり親世帯と比較して入院が多い傾向にあった（入院の割合比 2.28, 95%信頼区間 0.76-6.87）。きょうだいがいる世帯では、きょうだいがいない世帯と比べて、入院が少ない傾向にあった（有病割合比 0.46, 95%信頼区間 0.18-1.19）。

傷病の状況とその関連要因（表2-3-3）

1) 急性上気道感染症（表2-3-4）

観察期間中に急性上気道感染症による受診歴のある子どもは、286 人（49.9%）であった。平均年齢は 8.7 歳で、標準偏差は 4.4 であった。急性上気道感染症は、女兒（52.7%）、きょうだいなし（53.1%）、ひとり親世帯（53.0%）であった。自治体 A では 47.8%、自治体 B では 55.0%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、急性上気道感染症は、年齢、性別、きょうだいの有無、親の就労有無との関連はほとんどみられなかった。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して急性上気道感染症がやや多かった（有病割合比 1.21, 95%信頼区間 1.01-1.46）。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、急性上気道感染症が少ない傾向にあった（有病割合比 0.81, 95%信頼区間 0.55-1.19）。

2) 急性下気道感染症（表2-3-5）

観察期間中に急性下気道感染症による受診歴のある子どもは、219 人（38.2%）であった。平均年齢は 8.6 歳で、標準偏差は 4.1 であった。急性下気道感染症は、男児（41.4%）、きょうだいなし（39.1%）、ひとり親世帯（38.1%）であった。自治体 A では 35.4%、自治体 B では 45.0%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、急性下気道感染症は、年齢、性別、きょうだいの有無、ひとり親世帯かどうか、親の就労有無との関連はほとんどみられなかった。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、急性下気道感染症が少ない傾向にあった（有病割合比 0.63, 95%信頼区間 0.36-1.11）。

3) 外傷（けが・骨折）（表2-3-6）

観察期間中に外傷による受診歴のある子どもは、50 人（8.7%）であった。平均年齢は 10.9 歳で、標準偏差は 2.8 であった。外傷は、男児（10.7%）、外国籍世帯（10.3%）であった。自治体 A では 5.0%、自治体 B では 17.8%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、外傷は、年齢が 1 歳上昇するごとに 10%増加していた（有病割合比 1.10, 95%信頼区間 1.04-1.17）。男児では、女兒と比べて、外傷が多い傾向があった（有病割合比: 1.40, 95%信頼区間 0.81-2.41）きょうだいがいる世帯では、きょうだいがいない世帯と比べて外傷が多い傾向があった（有病割合比 1.28, 95%信頼区間 0.70-2.31）、ひとり親世帯かどうか、親の就労有無との関連はほとんどみられなかった。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、外傷が多い傾向があった（有病割合比 1.66, 95%信頼区間 0.60-4.64）。

4) 腸管感染症（表2-3-7）

観察期間中に腸管感染症による受診歴のある子どもは、101 人（17.6%）であった。平均年齢は 8.5 歳で、標準偏差は 3.9 であった。腸管感染症は、男児（20.3%）、きょうだいなし（18.8%）、ひとり親世帯（18.5%）であった。自治体 A では 20.0%、自治体 B では 11.8%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、腸管感染症は、年齢が 1 歳上昇するごとに 14%減少し

ていた（有病割合比 0.86, 95%信頼区間 0.83-0.90）。男児では、女児と比べて腸管感染症が多かった（有病割合比 1.44, 95%信頼区間 1.02-2.04）。きょうだいがいる場合にはいない場合と比べて腸管感染症が少ない傾向にあった（有病割合比 0.75, 95%信頼区間 0.52-1.08）。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して腸管感染症が多い傾向にあった（有病割合比 1.36, 95%信頼区間 0.92-2.01）。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、腸管感染症が多い傾向にあった（有病割合比 0.86, 95%信頼区間 0.60-1.23）。

5) アレルギー性鼻炎（表2-3-8）

観察期間中にアレルギー性鼻炎による受診歴のある子どもは、185 人（32.3%）であった。平均年齢は 9.5 歳で、標準偏差は 4.0 であった。アレルギー性鼻炎は、男児（35.5%）、きょうだいなし（34.8%）、ひとり親世帯（35.8%）であった。自治体 A では 27.7%、自治体 B では 43.2%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、アレルギー性鼻炎は、年齢、性別、きょうだいの有無、親の就労有無、国籍との関連はほとんどみられなかった。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較してアレルギー性鼻炎が有意に多かった（有病割合比 1.41, 95%信頼区間 1.07-1.86）。

6) 気管支喘息（表2-3-9）

観察期間中に気管支喘息による受診歴のある子どもは、146 人（25.5%）であった。平均年齢は 8.3 歳で、標準偏差は 4.2 であった。気管支喘息は、男児（27.2%）、きょうだいなし（27.1%）、ひとり親世帯（29.0%）であった。自治体 A では 22.5%、自治体 B では 20.1%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、気管支喘息は、年齢が 1 歳上昇するごとに 7%減少していた（有病割合比 0.93, 95%信頼区間 0.91-0.96）。性別、きょうだいの有無、親の就労有無との関連はほとんどみられなかった。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して気管支喘息が有意に多かった（有病割合比 1.62, 95%信頼区間 1.16-2.26）。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、気管支喘息が少ない傾向にあった（有病割合比 0.69, 95%信頼区間 0.31-1.50）。

7) 結膜炎（表2-3-10）

観察期間中に結膜炎による受診歴のある子どもは、102 人（17.8%）であった。平均年齢は 8.9 歳で、標準偏差は 4.1 であった。結膜炎は、男児（18.3%）、きょうだいなし（21.7%）、ひとり親世帯（19.1%）であった。自治体 A では 18.1%、自治体 B では 17.2%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、結膜炎は、年齢、性別、国籍との関連はほとんどみられなかった。きょうだいがいる場合には、きょうだいがない場合と比べて結膜炎が少ない傾向があった（有病割合比 0.75, 95%信頼区間 0.51-1.09）。親が就労している場合に、そうでない場合と比べて結膜炎が有意に少なかった（有病割合比 0.62, 95%信頼区間 0.42-0.91）。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して結膜炎がやや多い傾向があった（有病割合比 1.24, 95%信頼区間 0.84-1.84）。

8) 皮膚炎／湿疹（表2-3-11）

観察期間中に皮膚炎／湿疹による受診歴のある子どもは、108 人（18.8%）であった。平均年齢は 7.8 歳で、標準偏差は 4.7 であった。皮膚炎／湿疹は、男児（21.0%）、きょうだい

なし（20.8%）、ひとり親世帯（21.7%）であった。自治体 A では 19.6%、自治体 B では 17.2%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、皮膚炎／湿疹は、年齢が 1 歳上昇するごとに 11%減少していた（有病割合比 0.89, 95%信頼区間 0.86-0.93）。男児では、女児と比べて皮膚炎／湿疹が多い傾向があった（有病割合比 1.29, 95%信頼区間 0.93-1.78）。きょうだいがいる場合には、きょうだいがいない場合と比べて皮膚炎／湿疹が少ない傾向があった（有病割合比 0.72, 95%信頼区間 0.51-1.02）ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して皮膚炎／湿疹が多かった（有病割合比 1.81, 95%信頼区間 1.21-2.70）。親の就労の有無や国籍との関連はほとんどみられなかった。

9) 口腔の疾患（表2-3-12）

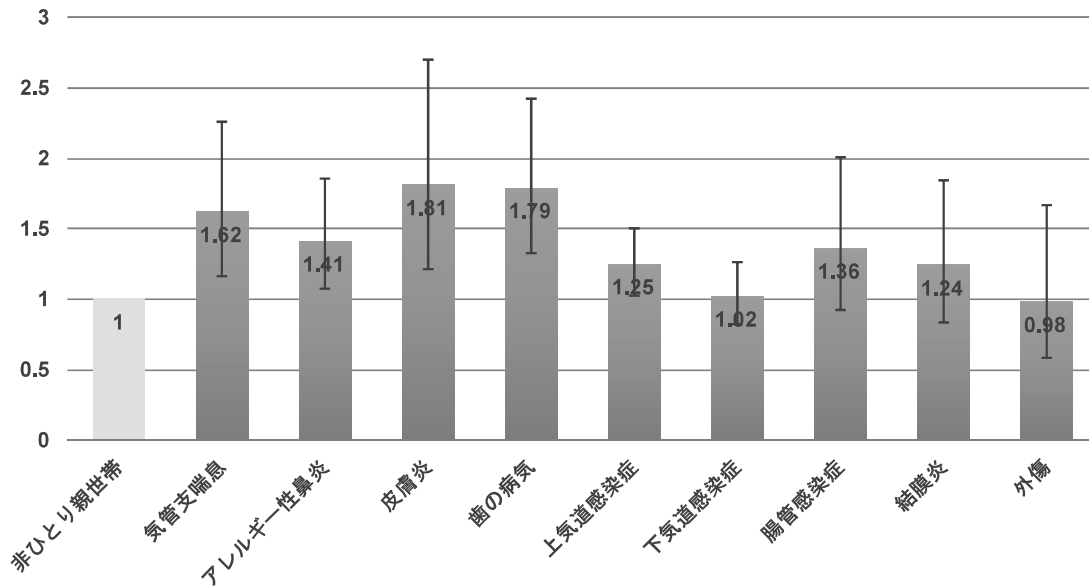
観察期間中に口腔・歯肉の疾患による受診歴のある子どもは、181 人（31.6%）であった。平均年齢は 9.5 歳で、標準偏差は 3.7 であった。口腔の疾患は、男児で 30.3%、女児で 32.9%であった。また、きょうだいなし（34.8%）、ひとり親世帯（36.8%）であった。外国籍では 48.7%であった。自治体 A では 30.0%、自治体 B では 35.5%であった。

また、多変量回帰分析の結果では、口腔の疾患は、年齢、性別、きょうだいの有無、親の就労有無との関連はほとんどみられなかった。ひとり親世帯においては、非ひとり親世帯と比較して口腔の疾患が有意に多かった（有病割合比 1.79, 95%信頼区間 1.33-2.42）。外国籍の世帯では、日本国籍の世帯と比べて、口腔の疾患が有意に多かった（有病割合比 1.81, 95%信頼区間 1.27-2.57）。

<結果のまとめ>

都市近郊 2 自治体の生活保護の基本管理データと医療扶助レセプトデータを用いて、子どもの入院や健康状態と関連する要因を分析した。入院に関しては、男児・ひとり親世帯の子どもにおいて多い傾向があった。上気道感染症・下気道感染症・腸管感染症・結膜炎・外傷などの急性疾患においては、個人や世帯の要因との関連がほとんどみられなかった。一方、喘息・アレルギー性鼻炎・皮膚炎／湿疹・口腔の疾患に関しては、ひとり親世帯の子どもにおいて、ひとり親でない世帯の子どもと比較して有意に多い結果であった。

図 2-3-1) 非ひとり親世帯を 1 とした場合の、
ひとり親世帯で生活する子どもの各疾病の有病割合比



【考察】

解釈の注意点

成人のデータ分析同様に、測定上の限界、因果関係かどうか分からないといった限界があるため注意して解釈されたい。

入院や、気管支喘息・アレルギー性鼻炎・皮膚炎／湿疹・口腔疾患（の受診率）がひとり親世帯で多かった理由についていくつかの可能性が考えられる。

1) 各慢性疾患の有病割合が実際にひとり親世帯で高い可能性

喘息をはじめとする子どもの慢性疾患がひとり親世帯で多いことは、国外の一般集団からの報告がある^{8,9)}。今回の分析では、ひとり親世帯で特に気管支喘息や皮膚炎が多いことが示された。これについては、親ひとりで仕事・家事・子育てのすべてを行う事のストレスが関連している可能性がある¹⁰⁻¹²⁾。親ひとりで孤軍奮闘状態となり、子どもへの十分ななか

わりができない、配慮ある接し方が難しいといった状況が生まれ、子どもの精神的ストレスの増大が起きている可能性がある¹³⁾。

2) 実際には、慢性疾患の有病割合はひとり親世帯と非ひとり親世帯でほぼ同じである可能性

データ上はひとり親世帯のほうがそれ以外の世帯よりも子どもの慢性疾患が多かったというデータが得られたが、実際には、ひとり親世帯の親は、子どもの健康状態への配慮が多い、或いは不安な場合に相談できる相手が家族内や近隣にいないため、不安の解消のために医療機関を余計に受診するといった可能性も考えられる。

たとえば、ひとり親は子どもの健康に関してリテラシーが高い可能性^{14,15)}や、ひとり親世帯では学童や保育園などの利用率が高いため、それらの施設を利用する中で、子どもの疾病に気づく可能性が高くなり受診につながっている可能性がある¹⁶⁾。また、ひとり親世帯の場合、

福祉事務所が健康だけでなく生活全般について支援ニーズが高いと認識し、追加的な支援を行っている中で受診に結びついている可能性もある。

子どもの健康管理支援に向けての示唆

上述のように、ひとり親世帯で慢性疾患による受診が多い理由には様々なことが考えられるが、今回はデータの制約で理由までは明らかにできなかった。実際の健康支援に向けてより詳細なデータを用いて検証していくべきである。

入院に関しても、ひとり親世帯の子どもで起こりやすい傾向があったことから、例えば気管支喘息の様な慢性疾患の悪化がひとり親世帯で起きやすく、発作予防のための定期通

院などが十分できているのか、発作を起こしやすいような環境がないかなどを確認することで子どもの入院を予防できる可能性がある。入院は発生数が少ないため、今後より多くの対象者を集めた分析が必要である。

本研究でのひとり親世帯はほぼ母子世帯のデータであり、父子世帯はごく一部であった。被保護世帯には限らないものの、父子世帯の現状把握は重要である。今後はケーススタディなどを通じて、被保護父子世帯の状況や親子の健康状態を記述し把握することも求められよう。本分析は生活環境などの生活歴やそれぞれの疾病の重症度や治療内容がわからず、個人や地域の要因を十分に考慮できていないため、今後は縦断的な、詳細な生活歴などを考慮した分析が求められる。

4. 被保護者の頻回受診に関連する要因の分析

【目的】

昨年度の事業では、都市近郊の2自治体のみの分析結果であり、結果の一般化可能性に

限界があった。そこで今回は、地方の自治体のデータを新たに入手して分析を追加した。

<研究方法の詳細>

研究デザイン

横断研究。

対象者・観察期間

被保護者数が約5,000人(A)、約2,000人(B)、約5,000人(E)、約3,000人(F)の都市部近郊4自治体および約800人(C)、約600人(D)の地方の2自治体に住民登録しており、2016年4月時点で生活保護を受給しているもののうち、20歳以上の成人を対象とした。2017年3月までの1年間の医療扶助レセプトデータを抽出した。今回追加された自治体の特徴としては、前回分析した都市近郊2自治体に似た2自治体および、保護率が低く被保護者数が1,000人未満である地方の自治体という点があげられる。

データ

研究に用いるデータは昨年度の事業で用いたものと同様で、被保護者の基本管理データと医療扶助レセプトデータを結合したデータを用いた。

頻回受診の定義

医療扶助レセプトデータのうち、外来レセプトを抽出し、診療実日数が15日以上 of レセプトを特定した。該当する個人に、頻回受診の有無に関する二値変数を付与した。

統計分析

対象者に関して個人の性別・年齢・世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・国籍・居住自治体などに関して記述統計量を算出した。また、頻回受診の発生数と発生割合に関する記述統計量を作成した。さらに、頻回受診の有無を被説明変数として、ロバスト標準誤差を推定したポアソン回帰分析を行った。個人や家庭、自治体の要因（性別・年齢・世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・国籍・居住自治体など）を説明変数として分析した単変量回帰分析と、説明変数を組み合わせて分析した多変量回帰分析を行った。

【結果】

分析対象者の特徴（表2-4-1）

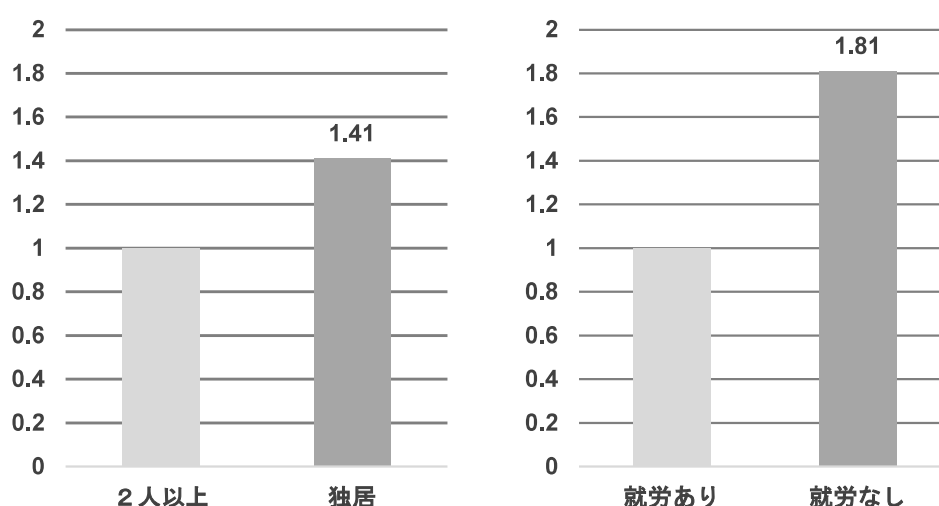
研究の対象となったのは 15,739 人であった。平均年齢は 62.0 歳で標準偏差は 16.7 であった。そのうち高齢者が 8,160 人（51.8%）、男性が 7,077 人（45.0%）、独居者は 9,993 人（63.5%）、就労していない者は 13,423 人（85.3%）であった。医療機関を頻回受診した者は 435 人（全体の 2.8%）で、平均年齢が 66.8 歳、標準偏差は 14.0 であった。頻回受診者のうち、高齢者は 279 人（36.3）、男性は 197 人

（45.3%）、独居者は 319 人（73.3%）、就労していない者は 407 人（93.6%）であった。

頻回受診に関連する要因（表2-4-2）

統計分析の結果、高齢者である場合に、若年者と比較して 1.33 倍頻回受診しやすかった。また、独居であることは、2 人以上で暮らしている場合と比較して、1.41 倍頻回受診しやすく、就労していない場合も就労している場合と比べて 1.81 倍頻回受診しやすい傾向があった。自治体によるばらつきもみられた。

図 2-4-1) 2 人以上で住んでいる場合および就労している場合の頻回受診の頻度を 1 としたときの、独居者および不就労者の頻回受診の有病割合



都市近郊の4自治体および地方2自治体の成人被保護者の頻回受診と関連する要因を、先行研究に準じて個人の年齢、性別、居住人数、就労状況、国籍、障害認定自治体を調整して分析した。その結果、独居や不就労であることが頻回受診と関連しており、平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への付き添い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究³において示した結果と同様で、関連の大きさも同程度であった。頻回受診に関しては自治体間のばらつきが大きかったが、いずれの自治体でも、独居または不就労がリスクとなっていた。

【考察】

昨年度の分析と同様の結果がみられたことから、この関係は自治体の特性による偶然の関連ではない可能性が強まった。独居や就労がないなど社会的孤立を起こしやすい状況が、不安等を助長させ、医療機関への受診を促している可能性が考えられる。しかし、健康状態や社会経済状況が悪いために独居や不就労である逆因果の可能性などが考えられるため、必ずしも独居や不就労であることと頻回受診の因果関係は本研究結果からは断定できない。

なお、データは都市近郊の4自治体と地方の2自治体のものを用いたが、いずれも政令市や中核市ではない。政令市等の規模の大きい自治体でのデータを用いた分析も求められる。

<引用文献>

1. データに基づいた生活保護受給者の健康管理支援について（議論のまとめ）。厚生労働省。2017年。
2. Gelb BD. Incentives to Increase Survey Returns - Social Class Considerations. *Journal of Marketing Research*. 1975;12(1):107-109.
3. 近藤尚己（編著）、西岡大輔（編著）、高木大資、森田直美、上野恵子（編）、小貫美幸（編）。「付き添い」のちから生活困窮者の医療サービス利用の実態及び受診同行支援の効果に関する調査研究（平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への付き添い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書）。日本老年学的評価研究機構（代表・近藤克則）。2019年。
4. 平成30年度報告書「第4回子どもの健康・生活実態調査」。足立区衛生部こころとからだの健康づくり課健康づくり係。2019年。
5. Abe A. Poverty among Japanese Children and Youths: Issues & Policies. The Ministry of Health, Labour and Welfare.
6. Organization WH. 10 facts about early child development as a social determinant of health.
7. Pearce A, Dundas R, Whitehead M, Taylor-Robinson D. Pathways to inequalities in child health. *Arch Dis Child*. 2019;104(10):998-1003.
8. Moncrief T, Beck AF, Simmons JM, Huang B, Kahn RS. Single parent households and increased child asthma morbidity. *Journal of Asthma*. 2014;51(3):260-266.
9. Shiba K, Kondo N. The Global Financial Crisis and Overweight among Children of Single Parents: A Nationwide 10-Year Birth Cohort Study in Japan. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(6):1001.
10. McKenzie C, Silverberg JI. Association of family structure with atopic dermatitis in US children. *J Am Acad Dermatol*. 2018;79(4):638-644 e634.
11. Meier A, Musick K, Flood S, Dunifon R. Mothering Experiences: How Single Parenthood and Employment Structure the Emotional Valence of Parenting. *Demography*. 2016;53(3):649-674.
12. Raymo JM, Park H, Iwasawa M, Zhou Y. Single Motherhood, Living Arrangements, and Time With Children in Japan. *J Marriage Fam*. 2014;76(4):843-861.
13. Raymo JM. Single Motherhood and Children's Health and School Performance in Japan. *Marriage Fam Rev*. 2016;52(1-2):64-88.
14. Mullins LL, Wolfe-Christensen C, Chaney JM, et al. The relationship between single-parent status and parenting capacities in mothers of youth with chronic health conditions: The mediating role of income. *Journal of Pediatric Psychology*. 2010;36(3):249-257.
15. Mullins LL, Wolfe-Christensen C, Pai AL, et al. The relationship of parental overprotection, perceived child vulnerability, and parenting stress to uncertainty in youth with chronic illness. *J Pediatr Psychol*. 2007;32(8):973-982.
16. Gage-Bouchard EA. Social support, flexible resources, and health care navigation. *Soc Sci Med*. 2017;190:111-118.

II. 被保護者の特性データを用いた健康診断を受診しにくいグループの抽出

概要

健診受診勧奨は健康管理支援事業の中核的な取り組みの一つである。どのような特徴をもつ集団への受診勧奨を強化すべきかを検討するために、ある2自治体における福祉事務所の被保護者基本管理データと、独自に実施したアンケートデータを使って、健診未受診と関連する要因を決定木分析という手法で検討した。

その結果、働き世代（16-64歳）の女性で、外出機会が週1回未満である場合に健診未受診割合が高いことがわかった（90%）。男性では外出機会が週1回未満かつ就労しているが教育歴が12年以下である場合に健診未受診割合が高かった（70%）。高齢者では看病や世話をしている人（介護者など）が未受診割合の高い特徴的な集団であった（76.1%）。

人口規模の小さい2つの自治体での検討であるため、一般化するのは難しいが、被保護者のなかでも特に社会的に孤立しやすい人々や介護等の看病中の人々の健診受診が少なかった。これらは、比較的簡易に収集・評価できる項目であり、地域の実情を考えながら対応の優先順位付けに活用できるだろう。特徴的な集団が抽出されていない被保護者も多く、更なる要因を明らかにすることも必要である。

背景

被保護者健康管理支援事業の主要な取り組みに健康診断（健診）の受診勧奨がある¹（「被保護者健康管理支援事業の手引き」第3章）。一般的に、被保護者の健診受診率は低く、保護期間が長期化するほどに受診率は低下することが知られている²。健診受診は健康の自己管理の手段であるが、被保護者の健康管理支援上は、保健師や管理栄養士等の保健専門職との接点を作るきっかけとして活用する事例もある^{3,4}（第3章）。

健診受診勧奨はケースワーカーの面談時や一斉はがき送信等で通知している現状があるが、健康づくりへの意識が低い場合や、住んでいる場所や仕事等による生活の多忙さ、交通手段の有無の事情によって健診の機会へのアクセスが悪い場合などは、そういった受診勧奨や健診の情報提供だけでは不十分になる可能性がある。

「被保護者健康管理支援事業の手引き」¹では、既存のデータの分析に加え、被保護者の暮らし方や生活状況に関する情報（フェイス

シート)を収集し、対象者の一定の基準に基づいて絞り込みを行うことが推奨されている。これらのデータを活用して健診受診しにくい集団を特定することで、それらの人々に特化した対応を強化できる。

そこで、上記の「フェイスシート」項目を参考にして、ある 2 自治体で実施した被保護者への生活状況に関するアンケート結果のデータを用いて、健診受診の有無と関連する集団を予測した。

＜研究方法の詳細＞

研究デザイン

横断研究。

対象者

被保護者数がそれぞれ約 800 人、約 600 人の地方の 2 自治体に住民登録しており、2019 年 1 月時点で生活保護受給している世帯の世帯主のうち、ケースワーカーが回答協力を得られると判断した者を対象とした。

データ

自治体が所有している被保護者の基本情報の管理データと生活状況に関するアンケートデータを個人単位で結合した。

被保護者の基本管理データ：

受給の可否や支給額などを決定するために用いられる台帳データである。世帯構成・収入（個人・世帯）・就労状況（職種・就労日数）・障害・傷病の有無（精神・知的・身体障害、精神疾患、アルコール依存、その他の疾患、健康に異常なし）・住居種類（公営住宅・賃貸住宅・持家・その他）、保護となった理由や国籍などが含まれる。生活保護担当部署の職員によって聴取され入力されるものである。

アンケートデータ：

各被保護世帯ごとに、留め置き方式（アンケートを郵送して、訪問時に回収する方法）で収集した。被保護者には事前に記入できるところを記入してもらい、空白部分などについては、ケースワーカーが追加で質問するなど、回答の援助を行った。

・ 健診未受診の判断：

アンケートには、「過去 1 年間に、健診を受診しましたか。」という設問を含めた（資料 2-1）。その回答結果から健診受診の有無に関する二値変数を加工した。

・ 健診未受診と関連する可能性があるものとして用いた情報：

個人の性別・世帯構成（独居かどうか）・就労の有無・学歴・認定された障害の有無・看病世話の授受の有無・外出機会の頻度・友人知人に会う頻度を用いた。これらを選んだ理由については後述する。

統計解析手法：

決定木分析を行った。分枝を多くすることに本データに過度に適合してしまい（オーバーフィッティング）、一般化可能性が得られにくくなるため分枝を 4 回までに留め、年齢別に分析した（65 歳未満／65 歳以上）。回答に欠損がある対象者は分析から除外した。統計ソフトは JMP pro 14.2 を用いた。

【結果】

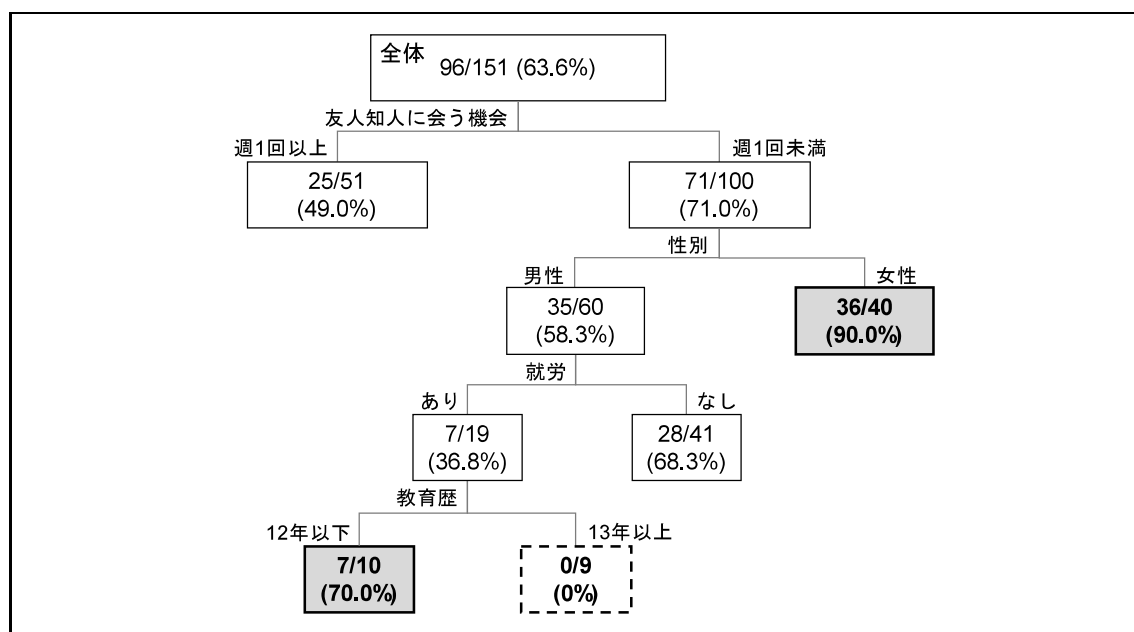
基本集計結果

2019年1月時点で生活保護を受給している世帯主は1,275世帯であった。そのうちアンケートを渡すことができ、回答できたのは392人であった（回答率：30.7%）。回答者の平均年齢は65.8歳で標準偏差は13.0であった。そのうち高齢者が226人（57.7%）、男性が194人（45.0%）、独居者は301人（76.8%）、就労していない者は316人（85.3%）であった。回答に欠損がない対象者は346人であった。有効回答が得られた346人のうち、健診未受診者は207人（59.8%）であった。

決定木分析の結果

若年成人（65歳未満）では、151人中96人（63.6%）が過去1年に健診を受診していないと回答した。決定木分析の結果、友人知人に会う機会が週1回以上である被保護者では51人中25人（49%）が健康診断を受診していなかった。友人知人に会う機会が週1回未満の女性では、未受診者割合が90%であり、それ以外に健診未受診と関連する要因はみつからなかった。また、友人知人に会う機会が週1回未満の男性で、就労しているが教育歴が高校卒業以下（教育を受けた年数が12年以下）である場合には未受診者割合が70%、教育を受けた年数が13年以上の場合には未受診者は0%で全くいなかった（図A）。

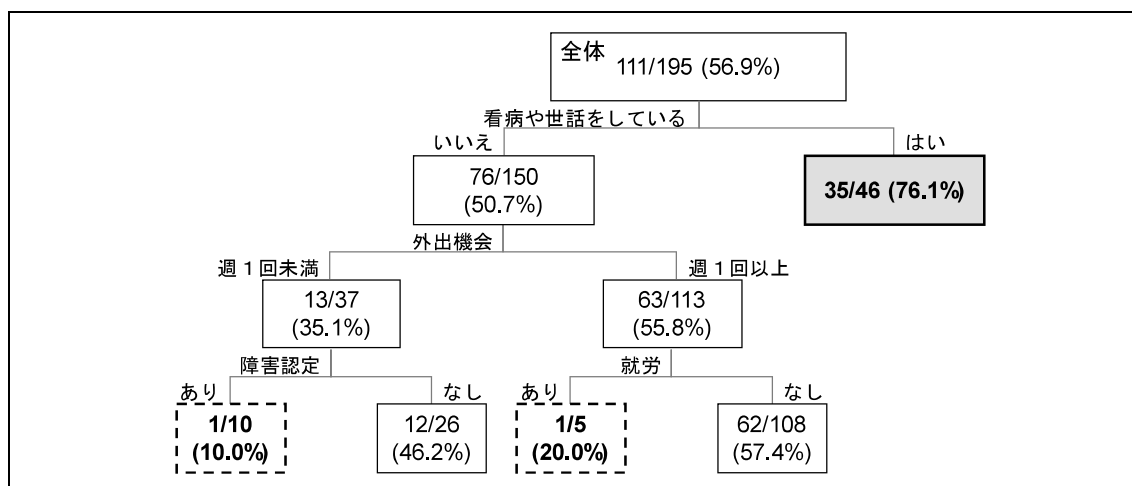
図A) 決定木分析によって分類されたグループごとの健診未受診者割合（65歳未満の成人被保護者）



高齢者では、195人中111人（56.9%）が過去1年に健診を受診していないと回答した。決定木分析の結果、看病や世話をする相手があると回答した場合には、未受診者割合が76.1%であった。一方、看病や世話をする相手

がおらず、外出機会が週1回未満、障害認定を受けている場合には未受診者割合は10%、看病や世話をする相手がおらず、外出機会が週1回以上・就労ありの場合には20%であった（図B）。

図 B) 決定木分析によって分類されたグループごとの健診未受診者割合（65 歳以上の高齢被保護者）



＜結果のまとめ＞

決定木分析の結果、いくつかの特徴をもつ集団に分類された。

- 1) 働き世代（65歳未満）全体の未受診割合：63.6%
 - a. 友人知人に会う機会が週 1 回以上の場合：未受診割合 49%
 - b. 友人知人に会う機会が週 1 回未満＋女性：未受診割合 90%
 - c. 友人知人に会う機会が週 1 回未満＋男性＋就労あり＋教育を受けた年数が 12 年以下：未受診割合 70%
 - d. 友人知人に会う機会が週 1 回未満＋男性＋就労あり＋教育を受けた年数が 13 年以上：未受診者は 0%
- 2) 高齢者（65以上）全体の未受診割合：56.9%
 - a. 看病や世話をする相手あり：未受診割合 76.1%
 - b. 看病や世話をする相手なし＋外出機会が週 1 回未満＋障害認定あり：未受診割合 10%
 - c. 看病や世話をする相手なし＋外出機会が週 1 回以上＋就労あり：未受診割合 20%

【考察】**結果の解釈の注意点**

前述のように、2自治体データの分析であり、回収率が高いとは言えないため、全国の状態へと一般化するには注意が必要である。例えば、回答者の偏りにより、健診未受診者の割合が少なく見積もられているなどの可能性がある。今回はケースワーカーの負担を考慮して、協力を得やすい被保護者（普段からケースワーカーとのやり取りが多いなど）のみにアンケートが収集された。世帯主が回答できない場合には、世帯員に代理回答をしてもらうなども行った。ケースワーカー等とのやり取りの多い被保護者や、代理回答ができるような支援者がいる場合には、普段から健診受診勧奨や健診の受診に対する支援を受けている可能性がある。第二に、回答が欠損している対象者を分析対象から除外しており、結果を歪めている可能性がある。第三に、自己回答式であり、実際には健診に該当しないものを健診と回答したり健診を受けているにも関わらず健診と認識していないといった誤った分類が生じている可能性がある。

実際の応用にむけて

たとえば、女性は外出が少ない（閉じこもり・引きこもり）人、男性では外出が少なく、かつ就労していない人、あるいは就労していても、教育歴が少ない人、というように、これらの結果を使って健診受診勧奨の優先順位をつけられる。

今回評価した項目は、いずれも一般の人々を対象とした先行研究で健診未受診と関連する可能性が指摘されているものであり、その中から、上記「フェイスシート」に含まれており、福祉事務所で比較的簡便に収集できると思われるものを用いたため、応用しやすいと思われる。

今回用いた決定木分析や多変量解析により、被保護者の生活状況等のデータを分析することで事業の優先的な実施対象者を絞り込める。各福祉事務所に既に所有しているデータでもこのような分析は可能である。

健診未受診に限らず、医療扶助レセプトデータから頻回受診・重複受診・重複処方などの有無を抽出して結果変数とし同様の分析を行うことで他の特徴的な受診行動をする集団を特定し、効果的な指導や支援につなげることができる。

決定木分析は、今回評価した健診未受診の様に、人々を特性に応じてグループ分けすることができるため、実際の保健活動のターゲット選定に有益である。各変数の分け方（例えば友人知人と会う回数）など、連続値や順序のある値を持つ変数を、どの値で分類するかについても、統計モデルの当てはまりの観点で自動的に分類してくれる解析ソフトウェアも多い。本分析では一般化を保つために分枝を4回に限定したが、分析対象者を増やせば、さらに分枝させることができる。そうすることで、自治体等の特徴を踏まえたより正確な集団抽出が可能と考えられる。

<引用文献>

1. 被保護者健康管理支援事業の手引き。厚生労働省。2018年。
2. 齋藤順子、近藤尚己、高木大資。生活保護受給者における健診受診関連要因——基本属性調査を対象として。『厚生指標』2018;65(5):15-20。
3. 近藤尚己（編著）、西岡大輔（編著）、高木大資、森田直美、上野恵子（編）、小貫美幸（編）。『付き添い』のちから生活困窮者の医療サービス利用の実態及び受診同行支援の効果に関する調査研究（平成30年度厚生労働省社会福祉推進事業「社会的弱者への透き添い支援等社会的処方」の効果の検証および生活困窮家庭の子どもへの支援に関する調査研究」報告書）。日本老年学的評価研究機構（代表・近藤克則）。2019年。
4. 高橋真奈美。川崎市における健康管理支援の取り組み—生活保護受給者への生活習慣病重症化予防対策—。『日本健康教育学会誌』2016;24(1):37-42。

2章 付録

表 2-2-1) 若年被保護者（16-64 歳）の社会背景ごとの各疾病の有病割合（疾病による受診ありの割合）

対象者全員 (N=3030)		受診歴あり (N=2643)		高血圧 (N=746)		糖尿病 (N=763)		慢性腎臓病 (N=102)		慢性閉塞性肺疾患 (N=44)		気管支喘息 (N=415)		口腔の疾患 (N=1153)	
n	(%)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)
年齢	1 歳ごと	46.7±13.1	(12.8)	(54.8)	(7.7)	(9.8)	(8.7)	53.3	(8.7)	56.3	(8.1)	46.7	(12.2)	46.7	(12.5)
性別															
女性		1470	48.5	1,310	89.1%	266	18.1%	349	23.7%	28	1.9%	263	17.9%	614	41.8%
男性		1560	51.5	1,333	85.4%	480	30.8%	414	26.5%	74	4.7%	152	9.7%	539	34.6%
世帯人数															
独居		1726	57.0	1,534	88.9%	538	31.2%	518	30.0%	82	4.8%	202	11.7%	650	37.7%
2人以上		1304	43.0	1,109	85.0%	208	16.0%	245	18.8%	20	1.5%	213	16.3%	503	38.6%
世帯構成															
ひとり親世帯		373	12.3	327	87.7%	29	7.8%	58	15.5%	3	0.8%	66	17.7%	161	43.2%
その他の世帯		2657	87.7	2,316	87.2%	717	27.0%	705	26.5%	99	3.7%	349	13.1%	992	37.3%
就労															
なし		2067	68.2	1,848	89.4%	578	28.0%	573	27.7%	93	4.5%	272	13.2%	782	37.8%
あり		963	31.8	795	82.6%	168	17.4%	190	19.7%	9	0.9%	143	14.8%	371	38.5%
世帯主の国籍															
日本		2910	96.0	2,534	87.1%	724	24.9%	744	25.6%	99	3.4%	403	13.8%	1,100	37.8%
日本以外		120	4.0	109	90.8%	22	18.3%	19	15.8%	3	2.5%	12	10.0%	53	44.2%
介護認定															
なし		2969	98.0	2,585	87.1%	704	23.7%	743	25.0%	96	3.2%	410	13.8%	1,129	38.0%
要支援		10	0.3	9	90.0%	7	70.0%	4	40.0%	2	20.0%	0	0.0%	1	10.0%
要介護		51	1.7	49	96.1%	35	68.6%	16	31.4%	4	7.8%	5	9.8%	23	45.1%
障害認定															
なし		2302	76.0	1965	85.4%	532	23.1%	538	23.4%	54	2.3%	308	13.4%	843	36.6%
精神障害		436	14.4	411	94.3%	92	21.1%	140	32.1%	7	1.6%	72	16.5%	203	46.6%
知的障害		83	2.7	71	85.5%	18	21.7%	15	18.1%	0	0.0%	9	10.8%	29	34.9%
身体障害		209	6.9	196	93.8%	104	49.8%	70	33.5%	41	19.6%	26	12.4%	78	37.3%
自治体															
A		2278	75.2	1,960	86.0%	535	23.5%	548	24.1%	75	3.3%	314	13.8%	881	38.7%
B		752	24.8	683	90.8%	211	28.1%	215	28.6%	27	3.6%	101	13.4%	272	36.2%

表 2-2-2) 若年被保護者（16-64 歳）における高血圧症（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.07	1.06	1.07	1.06	1.05	1.06
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.77	1.56	2.02	1.39	1.23	1.58
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		1.87	1.63	2.15	1.07	0.93	1.23
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		0.29	0.20	0.41	0.74	0.52	1.05
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.48	1.27	1.72	1.15	1.00	1.33
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.71	0.48	1.03	0.80	0.55	1.15
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		2.86	2.00	4.07	1.44	1.03	2.00
要介護		2.62	2.17	3.17	1.29	1.02	1.63
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.60	0.48	0.75	0.81	0.67	0.98
知的障害		0.51	0.17	1.60	1.17	0.79	1.71
身体障害		1.06	0.97	1.15	1.33	1.13	1.56
自治体							
A		参照			参照		
B		1.13	0.99	1.29	1.10	0.97	1.24

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-3) 若年被保護者（16-64 歳）における糖尿病（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.03	1.03	1.04	1.03	1.03	1.04
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.17	1.03	1.31	1.00	0.89	1.13
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		1.53	1.34	1.74	1.12	0.97	1.30
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		0.58	0.46	0.74	0.97	0.75	1.27
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.30	1.13	1.49	1.13	0.98	1.31
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.59	0.39	0.90	0.63	0.43	0.94
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		1.55	0.74	3.22	1.12	0.53	2.33
要介護		1.14	0.76	1.71	0.78	0.51	1.19
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		1.24	1.07	1.45	1.17	1.00	1.37
知的障害		0.77	0.49	1.22	0.89	0.57	1.38
身体障害		1.30	1.07	1.60	1.08	0.87	1.32
自治体							
A		参照			参照		
B		1.13	0.99	1.28	1.08	0.95	1.22

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-4) 若年被保護者（16-64 歳）における慢性腎臓病（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.05	1.03	1.07	1.02	1.00	1.04
性別							
女性		参照			参照		
男性		2.60	1.69	3.99	1.74	1.15	2.64
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		2.96	1.83	4.80	1.65	1.00	2.74
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		0.21	0.07	0.67	0.80	0.22	2.88
就労							
あり		参照			参照		
なし		4.45	2.25	8.77	2.91	1.49	5.72
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.70	0.23	2.19	1.04	0.34	3.17
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		5.98	1.73	20.64	1.79	0.37	8.60
要介護		2.20	0.84	5.74	0.55	0.19	1.57
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.62	0.28	1.35	0.53	0.24	1.15
知的障害		-	-	-	-	-	-
身体障害		7.61	5.21	11.11	5.25	3.52	7.83
自治体							
A		参照			参照		
B		1.03	0.67	1.59	0.97	0.64	1.46

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-5) 若年被保護者（16-64 歳）における慢性閉塞性肺疾患（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.09	1.05	1.13	1.10	1.06	1.14
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.56	0.85	2.85	1.60	0.88	2.90
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.95	0.53	1.72	0.60	0.32	1.11
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		0.91	0.36	2.29	2.41	0.87	6.71
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.29	0.66	2.54	1.19	0.60	2.33
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		1.11	0.27	4.52	0.96	0.22	4.18
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		-	-	-	-	-	-
要介護		2.51	0.63	10.09	1.38	0.37	5.19
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.39	0.12	1.25	0.47	0.14	1.54
知的障害		0.75	0.10	5.38	1.09	0.15	8.11
身体障害		0.81	0.25	2.61	0.56	0.17	1.89
自治体							
A		参照			参照		
B		0.96	0.49	1.88	0.96	0.47	1.95

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-6) 若年被保護者（16-64 歳）における気管支喘息（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.00	0.99	1.00	1.00	1.00	1.01
性別							
女性		参照			参照		
男性		0.57	0.47	0.68	0.61	0.50	0.74
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.69	0.57	0.82	0.73	0.59	0.90
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		1.34	1.06	1.70	0.97	0.75	1.26
就労							
あり		参照			参照		
なし		0.82	0.68	0.98	0.87	0.72	1.05
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.69	0.40	1.19	0.62	0.36	1.06
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		-	-	-	-	-	-
要介護		0.64	0.28	1.48	0.68	0.29	1.59
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		1.12	0.88	1.41	1.22	0.96	1.56
知的障害		0.81	0.44	1.50	0.85	0.45	1.60
身体障害		0.85	0.58	1.23	1.04	0.71	1.54
自治体							
A		参照			参照		
B		0.92	0.75	1.13	0.92	0.75	1.13

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-7) 若年被保護者（16-64 歳）における口腔の疾患（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.00	0.99	1.00	1.00	0.99	1.00
性別							
女性		参照			参照		
男性		0.86	0.79	0.94	0.89	0.81	0.97
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.93	0.86	1.02	1.08	0.94	1.25
世帯構成							
その他の世帯		参照			参照		
ひとり親世帯		1.15	1.02	1.30	1.00	0.90	1.11
就労							
あり		参照			参照		
なし		0.91	0.83	0.99	0.93	0.85	1.03
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		1.12	0.92	1.37	1.10	0.90	1.35
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		0.25	0.04	1.62	0.28	0.04	1.79
要介護		1.07	0.80	1.45	1.19	0.87	1.63
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		1.15	1.03	1.29	1.21	1.08	1.35
知的障害		0.95	0.72	1.27	0.98	0.73	1.30
身体障害		0.93	0.78	1.11	0.98	0.81	1.18
自治体							
A		参照			参照		
B		0.89	0.80	0.98	0.88	0.79	0.97

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-8) 高齢被保護者（65 歳以上）の社会背景ごとの各疾病の有病割合（疾病による受診ありの割合）

対象者全員 (N=3165)		受診歴あり (N=2921)		高血圧 (N=1874)		糖尿病 (N=1122)		慢性腎臓病 (N=171)		慢性閉塞性肺疾患 (N=181)		気管支喘息 (N=381)		口腔疾患 (N=922)	
n	(%)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)	人数 (平均)	% (標準 偏差)
年齢	1 歳ごと	75.1±6.93	(7.0)	75.6	(6.9)	74.5	(6.4)	75.1	(7.1)	75.9	(7.3)	75.1	(6.9)	74.1	(6.4)
性別															
女性		1,682	53.1	1,598	95.0%	1,002	59.6%	575	34.2%	78	4.6%	241	14.3%	509	30.3%
男性		1,483	46.9	1,323	89.2%	869	58.6%	547	36.9%	93	6.3%	140	9.4%	413	27.8%
世帯人数															
独居		2,264	71.5	2,081	91.9%	1,317	58.2%	792	35.0%	123	5.4%	266	11.7%	678	29.9%
2 人以上		901	28.5	840	93.2%	554	61.5%	330	36.6%	48	5.3%	115	12.8%	244	27.1%
就労															
なし		2,906	91.8	2,696	92.8%	1,749	60.2%	1,042	35.9%	163	5.6%	356	12.3%	840	28.9%
あり		259	8.2	225	86.9%	122	47.1%	80	30.9%	8	3.1%	25	9.7%	82	31.7%
世帯主の国籍															
日本		3,112	98.3	2,874	92.4%	1,842	59.2%	1,105	35.5%	170	5.5%	374	12.0%	900	28.9%
日本以外		53	1.7	47	88.7%	29	54.7%	17	32.1%	1	1.9%	7	13.2%	22	41.5%
介護認定															
なし		2,331	73.6	2,110	90.5%	1,325	56.8%	815	35.0%	119	5.1%	270	11.6%	660	28.3%
要支援		194	6.1	190	97.9%	136	70.1%	86	44.3%	9	4.6%	38	19.6%	58	29.9%
要介護		640	20.2	621	97.0%	410	64.1%	221	34.5%	43	6.7%	73	11.4%	204	31.9%
障害認定															
なし		2,769	87.5	2,538	91.7%	1,645	59.4%	982	35.5%	126	4.6%	340	12.3%	787	28.4%
精神障害		120	3.8	116	96.7%	45	37.5%	39	32.5%	1	0.8%	10	8.3%	35	29.2%
知的障害		6	0.2	6	100.0%	2	33.3%	2	33.3%	0	0.0%	1	16.7%	4	66.7%
身体障害		270	8.5	261	96.7%	179	66.3%	99	36.7%	44	16.3%	30	11.1%	96	35.6%
自治体															
A		2,280	72.0	2,078	91.1%	1,311	57.5%	782	34.3%	124	5.4%	273	12.0%	667	29.3%
B		885	28.0	843	95.3%	560	63.3%	340	38.4%	47	5.3%	108	12.2%	255	28.8%

表 2-2-9) 高齢被保護者（65 歳以上）における高血圧症（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.01	1.00	1.01	1.01	1.00	1.01
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.05	0.99	1.11	1.08	1.02	1.14
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.96	0.90	1.02	0.96	0.91	1.02
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.20	1.06	1.35	1.16	1.02	1.31
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.96	0.77	1.21	0.80	0.55	1.15
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		1.14	1.04	1.25	1.15	1.04	1.26
要介護		1.05	0.98	1.12	1.01	0.95	1.09
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.60	0.48	0.75	0.60	0.48	0.76
知的障害		0.51	0.17	1.60	0.55	0.17	1.78
身体障害		1.06	0.97	1.15	1.04	0.96	1.14
自治体							
A		参照			参照		
B		1.05	0.99	1.12	1.07	1.01	1.13

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-10) 高齢被保護者（65 歳以上）における糖尿病（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	0.98	0.98	0.99	0.98	0.98	0.99
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.15	1.05	1.26	1.12	1.02	1.23
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.97	0.88	1.07	0.97	0.88	1.07
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.09	0.91	1.30	1.14	0.95	1.37
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.94	0.64	1.38	0.63	0.43	0.94
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		1.17	0.99	1.38	1.24	1.05	1.47
要介護		0.92	0.82	1.04	1.01	0.89	1.14
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.87	0.67	1.13	0.78	0.60	1.02
知的障害		0.86	0.28	2.67	0.80	0.25	2.51
身体障害		0.98	0.83	1.15	0.94	0.79	1.11
自治体							
A		参照			参照		
B		1.07	0.97	1.18	1.09	0.98	1.20

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-11) 高齢被保護者（65 歳以上）における慢性腎臓病（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.00	0.98	1.02	1.00	0.98	1.03
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.44	1.08	1.93	1.39	1.03	1.87
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		1.03	0.75	1.43	1.05	0.76	1.45
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.70	0.85	3.41	1.56	0.77	3.16
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.36	0.05	2.52	0.39	0.05	2.73
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		0.84	0.43	1.63	0.81	0.42	1.59
要介護		1.23	0.88	1.72	1.03	0.71	1.48
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.17	0.02	1.23	0.17	0.02	1.19
知的障害		-	-	-	-	-	-
身体障害		3.40	2.47	4.67	3.25	2.31	4.56
自治体							
A		参照			参照		
B		0.93	0.67	1.29	0.88	0.63	1.23

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-12) 高齢被保護者（65 歳以上）における慢性閉塞性肺疾患（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.01	0.99	1.03	1.02	1.00	1.04
性別							
女性		参照			参照		
男性		1.99	1.53	2.59	2.20	1.67	2.91
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.88	0.67	1.16	0.88	0.67	1.16
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.43	0.81	2.51	1.34	0.76	2.37
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.86	0.28	2.58	0.92	0.31	2.77
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		0.97	0.57	1.64	1.07	0.63	1.82
要介護		0.91	0.66	1.26	0.86	0.62	1.21
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.44	0.17	1.17	0.44	0.16	1.17
知的障害		-	-	-	-	-	-
身体障害		0.79	0.48	1.29	0.75	0.46	1.24
自治体							
A		参照			参照		
B		1.41	1.08	1.84	1.51	1.16	1.98

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-13) 高齢被保護者（65 歳以上）における気管支喘息（による受診歴）の
有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	1.00	0.98	1.01	0.99	0.97	1.00
性別							
女性		参照			参照		
男性		0.70	0.58	0.85	0.70	0.57	0.85
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		0.93	0.76	1.14	0.95	0.77	1.16
就労							
あり		参照			参照		
なし		1.19	0.81	1.74	1.23	0.83	1.81
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		1.14	0.57	2.28	1.11	0.56	2.22
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		1.56	1.15	2.12	1.55	1.14	2.12
要介護		0.92	0.72	1.17	0.95	0.74	1.23
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.64	0.35	1.17	0.64	0.35	1.15
知的障害		1.24	0.21	7.47	1.23	0.20	7.46
身体障害		0.86	0.60	1.22	0.87	0.61	1.24
自治体							
A		参照			参照		
B		0.98	0.79	1.20	0.98	0.79	1.21

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-2-14) 高齢被保護者（65 歳以上）における口腔の疾患（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	0.98	0.97	0.98	0.97	0.96	0.98
性別							
女性		参照			参照		
男性		0.98	0.88	1.09	0.91	0.82	1.01
世帯人数							
2 人以上		参照			参照		
独居		1.12	0.99	1.27	1.13	1.00	1.28
就労							
あり		参照			参照		
なし		0.85	0.71	1.03	0.91	0.76	1.10
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		1.49	1.10	2.04	1.45	1.08	1.96
介護認定							
なし		参照			参照		
要支援		0.98	0.78	1.22	1.03	0.82	1.28
要介護		1.05	0.92	1.19	1.19	1.04	1.36
障害認定							
なし		参照			参照		
精神障害		0.97	0.73	1.29	0.86	0.65	1.15
知的障害		2.15	1.22	3.80	1.65	0.90	3.01
身体障害		1.19	1.00	1.41	1.13	0.95	1.34
自治体							
A		参照			参照		
B		0.94	0.84	1.06	0.93	0.82	1.04

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-3-1) 被保護世帯の子ども（15 歳以下）の個人や世帯の社会背景ごとの
受診や入院の発生割合

	全対象者 (N=573)		受診歴あり (N=478)		入院歴あり (N=22)	
	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	発生割合 (標準偏差)	人数 (平均)	発生割合 (標準偏差)
年齢	(9.7)	(4.3)	(9.4)	(4.2)	(9.0)	(5.0)
性別						
女児	283	49.4	225	79.5%	7	2.5%
男児	290	50.6	253	87.2%	15	5.2%
きょうだいの有無						
なし	207	36.1	179	86.5%	12	5.8%
あり	366	63.9	299	81.7%	10	2.7%
世帯構成						
非ひとり親	190	33.2	154	81.1%	4	2.1%
ひとり親	383	66.8	324	84.6%	18	4.7%
親の就労						
なし	268	46.8	225	84.0%	12	4.5%
あり	305	53.2	253	83.0%	10	3.3%
世帯主の国籍						
日本	534	93.2	449	84.1%	21	3.9%
日本以外	39	6.8	29	74.4%	1	2.6%
自治体						
A	404	70.5	327	80.9%	18	4.5%
B	169	29.5	151	89.3%	4	2.4%

表 2-3-2) 被保護世帯の子ども（15 歳以下）における入院の発生割合比
（参照カテゴリに対して発生割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	0.97	0.87	1.08	0.95	0.85	1.06
性別							
女児		参照			参照		
男児		2.09	0.86	5.06	2.16	0.90	5.21
きょうだいの有無							
なし		参照			参照		
あり		0.47	0.21	1.07	0.46	0.18	1.19
世帯構成							
非ひとり親		参照			参照		
ひとり親		2.23	0.77	6.51	2.28	0.76	6.87
親の就労							
なし		参照			参照		
あり		0.73	0.32	1.67	0.93	0.37	2.33
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.65	0.09	4.73	0.63	0.08	4.84
自治体							
A		参照			参照		
B		0.53	0.18	1.55	0.49	0.18	1.36

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-3-3) 被保護世帯の子どもの社会背景ごとの各疾病の有病割合（疾病による受診ありの割合）

		全員 (N=573)		気管支喘息 (N=146)		アレルギー性鼻炎 (N=185)		皮膚炎／湿疹 (N=108)		口腔疾患 (N=181)	
		n	(%)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)
年齢	1 歳ごと	9.7 (4.25)		8.3	(4.2)	9.5	(4.0)	7.8	(4.7)	9.5	(3.7)
性別											
	女児	283	49.4	67	23.7%	82	29.0%	47	16.6%	93	32.9%
	男児	290	50.6	79	27.2%	103	35.5%	61	21.0%	88	30.3%
きょうだいの有無											
	なし	207	36.1	56	27.1%	72	34.8%	43	20.8%	72	34.8%
	あり	366	63.9	90	24.6%	113	30.9%	65	17.8%	109	29.8%
世帯構成											
	非ひとり親	190	33.2	35	18.4%	48	25.3%	25	13.2%	40	21.1%
	ひとり親	383	66.8	111	29.0%	137	35.8%	83	21.7%	141	36.8%
親の就労											
	なし	268	46.8	81	30.2%	95	35.4%	57	21.3%	90	33.6%
	あり	305	53.2	65	21.3%	90	29.5%	51	16.7%	91	29.8%
世帯主の国籍											
	日本	534	93.2	140	26.2%	175	32.8%	102	19.1%	162	30.3%
	日本以外	39	6.8	6	15.4%	10	25.6%	6	15.4%	19	48.7%
自治体											
	A	404	70.5	91	22.5%	112	27.7%	79	19.6%	121	30.0%
	B	169	29.5	34	20.1%	73	43.2%	29	17.2%	60	35.5%

急性上気道感染症		急性下気道感染症		腸管感染症		結膜炎		外傷	
(n=286)		(n=219)		(n=101)		(n=102)		(n=50)	
n	(%)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)	人数 (平均)	% (標準偏差)
年齢	1歳ごと	8.7	(4.43)	8.6	(4.1)	8.5	(3.9)	10.9	(2.8)
性別									
女児		149	52.7%	99	35.0%	42	14.8%	49	17.3%
男児		137	47.2%	120	41.4%	59	20.3%	31	10.7%
きょうだいの有無									
なし		110	53.1%	81	39.1%	39	18.8%	45	21.7%
あり		176	48.1%	138	37.7%	62	16.9%	57	15.6%
世帯構成									
非ひとり親		83	43.7%	73	38.4%	30	15.8%	29	15.3%
ひとり親		203	53.0%	146	38.1%	71	18.5%	73	19.1%
親の就労									
なし		141	52.6%	107	39.9%	44	16.4%	40	14.9%
あり		145	47.5%	112	36.7%	57	18.7%	62	20.3%
世帯主の国籍									
日本		270	50.6%	210	39.3%	96	18.0%	95	17.8%
日本以外		16	41.0%	9	23.1%	5	12.8%	7	17.9%
自治体									
A		193	47.8%	143	35.4%	81	20.0%	73	18.1%
B		93	55.0%	76	45.0%	20	11.8%	29	17.2%
								30	17.8%

表 2-3-4) 被保護世帯の子ども（15 歳以下）における急性上気道感染症（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	0.96	0.94	0.98	0.95	0.94	0.97
性別							
女児		参照			参照		
男児		1.06	0.90	1.25	1.04	0.89	1.22
きょうだいの有無							
なし		参照			参照		
あり		0.90	0.77	1.07	0.82	0.69	0.97
世帯構成							
非ひとり親		参照			参照		
ひとり親		1.21	1.01	1.46	1.25	1.03	1.50
親の就労							
なし		参照			参照		
あり		0.90	0.77	1.06	1.02	0.86	1.21
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.81	0.55	1.19	0.87	0.60	1.27
自治体							
A		参照			参照		
B		1.15	0.97	1.37	1.14	0.96	1.35

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。

表 2-3-5) 被保護世帯の子ども（15 歳以下）における急性下気道感染症（による受診歴）の有病割合比（参照カテゴリに対して有病割合が何倍か）

		単変量解析			多変量解析		
		粗有病割合比	95%信頼区間		有病割合比	95%信頼区間	
年齢	1 歳ごと	0.95	0.93	0.98	0.95	0.93	0.97
性別							
女児		参照			参照		
男児		1.18	0.96	1.46	1.14	0.93	1.41
きょうだいの有無							
なし		参照			参照		
あり		0.96	0.78	1.19	0.85	0.68	1.06
世帯構成							
非ひとり親		参照			参照		
ひとり親		0.99	0.80	1.24	1.02	0.82	1.27
親の就労							
なし		参照			参照		
あり		0.92	0.75	1.13	1.05	0.84	1.30
世帯主の国籍							
日本		参照			参照		
日本以外		0.59	0.33	1.05	0.63	0.36	1.11
自治体							
A		参照			参照		
B		1.27	1.03	1.57	1.22	0.99	1.51

ポアソン回帰分析の結果。太字は統計的に有意な値を示す（両側 $p < 0.05$ ）。多変量解析では、当該要因以外の要因の影響は統計的に除いた値が示されている。