

れるのかを明らかにする必要があるからだ。実際歯科診療は、予防医療などとならんで価格弾力性が高いサービスで、生命に直接かわらないという信念から、歯に対する趣向の違い（きれいな歯、じょうぶな歯に対する価値観）が反映されやすい。今回初期分析的に、われわれは所得のかわりに世帯消費を用いて同様の検討を行ったが、消費では同様の格差が検出できなかった。このことは、歯科受療におけるアクセスの所得格差は、単にサービスを購入する経済力があるかどうかだけでなく、対象者が歯の問題をどのように捉えて、診療購買行動（ダイヤモンド）による便益とコストをどう天秤にかけているか、が反映された結果であることを示唆している。その場合、時間コストや歯や健康などに対する価値観などを考慮した分析が必要となる。幸い JSTAR では就労者については賃金率を尋ねている。また趣向の違いを反映する変数として親の職歴や子ども時代の世帯の暮らし向きなどの情報も入手できることから、これらの変数を用いたさらなる検討が必要であろう。

歯の問題は健康日本 21 でも、特定高齢者を対象とした活動においても、高齢者の健康を左右する重要な要因と考えられている。噛めること、咀嚼が十分であることは、単に食生活・栄養摂取に関するだけでなく、さまざまな機能予後にも影響を与えることが知られている。今後中高齢者において、歯の健康を守るために、アクセスの公平性をどのように確保すべきかを検討するうえで、所得がどのようなメカニズムを通じて、購買行動の違いに現れるのかを明らかにしていく必要がある。

【E. 結論】

「暮らしと健康」調査対象者について、医療（外来）と歯科の診療アクセスの水平的公平性を検討した。その結果、外来診療は比較的公平性が保たれているものの、歯科については、明らかに健康ニーズは低所得層に多いのにも関わらず、実際のサービス利用は高所得者によって多く消費されており、水平的不公平が存在することが示された。今後高齢者の歯の健康問題を考えるにあたり、皆保険制度下でも十分確保されていない、歯科の水平的公平性をどのように担保すべきか、政策的検討が必要である。

【F. 研究発表】

平成 22 年 3 月現在未発表

【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

参考文献

- Ichimura, Hashimoto, and Shimizutani; First report of JSTAR (Japanese Study of Ageing and Retirement) RIETI.
- Allin S, Masseria C, Mossialos E. Measuring socioeconomic differences in use of health care services by wealth versus by income. *Am J Public Health* 2009;99(10):1849-55.
- Lu JR, Leung GM, Kwon S, et al. Horizontal equity in health care utilization – evidence from three high income Asian economies. *Social Science and Medicine* 2007; 64; 199–212.
- van Doorslaer, E., Koolman, X., & Jones, A. M. (2004). Explaining

income-related inequalities in doctor utilisation in europe. *Health Economics*, 13(7), 629-647.

- Van Doorslaer E, Masseria C. Income related inequality in the use of medical care in 21 OECD countries. OECD health working paper series No14. OECD publishing.
- 野口・橋本 (2010) 高齢者の外来医療・歯科サービス利用の水平的公平性の検討 社会経済的格差と高齢者の健康、生活習慣、医療介護資源利用に関する検討 (H19-長寿-一般-017) 平成19-22年総括報告書 (研究代表 橋本英樹) 2010・8
- 遠藤久夫, 篠崎武久 [2003] .患者自己負担と医療アクセスの公平性——支出比率とカクワニ指数から見た思考自己負担の実態. 季刊社会保障研究; 39(2); 144-154.

等価所得に対する集中度指数と水平的不公平指標

外来診療	利用有無	SE	利用回数 (年)	SE	支払い金 額(年)	SE
実際のサービス利用	-0.0171	0.0063	-0.0579	0.0238	-0.0291	0.0531
推計されたサービス利用(ニーズ)	-0.0162	0.0024	-0.2245	0.0268	-0.0186	0.0125
水平的不公平指標(実際 - ニーズ)	-0.0009		0.1666		-0.0106	
歯科診療	利用有無	SE	利用回数 (年)	SE	支払い金 額(年)	SE
実際のサービス利用	0.0173	0.0118	0.0150	0.0219	0.0871	0.0539
推計されたサービス利用(ニーズ)	-0.0019	0.0018	-0.0059	0.0000	0.0249	0.0060
水平的不公平指標(実際 - ニーズ)	0.0191		0.0209		0.0623	

実際のサービス利用 (2009年調査時点からさかのぼって1年間の利用)
 推計されたサービス利用(2007年の段階の属性ならびに2009年までの新規罹患から推計された利用)

平成 22 年度厚生労働科学研究補助金 (政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業))

分担研究報告書

中高齢世帯における医療・介護サービスアクセスの公平性に関する研究

(H22-政策一般-009)

中高齢者における生活習慣病の外来医療費の推移と社会経済的要因との関連

報告者 (分担研究者)

橋本英樹 東京大学大学院医学系研究科 臨床疫学・経済学分野

野口晴子 国立社会保障・人口問題研究所 社会保障基礎理論研究部

研究協力者

市村英彦 東京大学大学院経済学系研究科 教授

清水谷諭 (財)世界平和研究所 主任研究員

抄録

「暮らしと健康」調査 (清水谷・市村ら) に、2007 年 2009 年の 2 回参加し、かつ国民健康保険加入者で、医療給付情報の参照を承諾した 4 都市 1,235 名のデータを利用し、ベースライン調査時点の年齢・性・機能障害・疾病罹患状況・生活習慣・学歴などによって、追跡期間中の医療給付がどのように変遷するのか、影響要因を検討した。脳卒中・悪性新生物は初期に高額な給付が見られたが、経過につれて、むしろ給付額は低下し、特に脳卒中ではベースラインから 2 年後の医療給付額は、非脳卒中患者よりも有意に低くなっていた。介護保険への移行が主な要因と考えられた。一方糖尿病は、給付が高止まりしたまま、推移していた。移動障害・鬱も、障害・鬱がないものと比較して、ほぼ一貫して 3000 点多く給付されていた。肥満・喫煙は給付の推移に有意な影響は見られなかったが、健診未受診は 1~2 年のタイムラグを以て、医療給付の有意な上昇と関連していた。さらに、かかりつけ医がいないと答えたものでは、ほぼ一貫して 5000 点給付額が低かった。一方、予想に反して学歴による違いは見られなかった。世帯所得は、2007 年時・2009 年時の収入を検討したが、いずれも有意な関連は見られなかった。以上の結果から、医療費給付の適正化を目指す場合、中高齢者では喫煙・肥満に注目するより、糖尿病の適正治療に加えて、移動障害やうつなどの機能障害を早期にスクリーニングし、適切な介入を行う必要があることが示唆された。また特定健診受診率が低い国民健康保険対象者に対する健診受診率の向上を目指した介入が必要であると考えられた。最後にかかりつけ医が高い給付につながっていた点では、出来高払いのもと疾病管理に重点をおいた現行の“かかりつけ医”体制に問題があることを示唆し、予防に重点を置いたプライマリケアの在り方を制度的に検討する必要があると考えられた。

【A. 目的】

国民医療費の増大が、少子高齢社会における財政的持続可能性に対する脅威として受け止められ、医療費削減・適正化が政策課題として掲げられている。その流れのなか、メタボリック症候群・生活習慣病による医療費増大に歯止めをかけるという目的で、特定健診制度が2008年4月より導入されたが、その効果については依然、一致した見解が見られていない。特定健診実施前に、既存の健診・レセプトデータを組み合わせた研究として、政府管掌保険加入者の平成5年時点の健診データと平成15年時点の医療費レセプトを結合した大規模データを用いた検討が報告されている(北澤ほか2007)。その結果、健診結果で高血圧・糖尿・肥満などのリスクを有する群では有意に医療給付費が高いことを報告している。しかしこの先行研究では、医療費が平成15年時点に発生しているものを対象とした無作為抽出標本を用いて、平成15年時点の医療費についてのみを検討の対象としていて、医療費の推移を明らかにできていない。またレセプトデータの限界として、年齢・性以外に健康状態や社会経済的状态についての補正がまったくなされていない。

本研究では、「暮らしと健康」調査(市村、清水谷らにより)のパネルデータと、同調査を通じて得られた医療給付費情報を結合させることで、健康・機能状態に加えて社会経済的状态も加味したうえで、リスク要因の有無が医療給付費の推移とどのように関連しているのかを明らかにすることを目的とした。これにより、中高齢者に対する医療費適正化の在り方について考察を加

えることとした。

【B. 方法】

(1) データソース

「暮らしと健康」調査の詳細については既存の報告書(Ichimura, Hashimoto, Shimizutani, 2009)などを参照されたい。本調査は中高齢者の就労・引退・貯蓄・社会保障などの経済的分析を行うことを主たる目的とし、家族構成・婚姻状況・就労歴・世帯所得・流動資産保有額(貯蓄・証券・債券を含む)・消費などの詳細な情報を訪問面接調査ならびに留め置き調査を通じて収集している。さらに対象者の承諾のもと、国民健康保険加入者については、協力市町村保険者から医療給付情報を入手している。個人別・月別の入院外来別、利用回数、給付総額ならびに自己負担率などが情報提供されている。

(2) 分析

今回は、2007年対象都市のうち、本分担研究の実施時点で国保レセプトデータの提供が間に合った4地点、1,235名分のデータを用いた。2007年4月から9月を2007年度前半(2007_1)、10月から2008年3月までを2007年度後半(2007_2)、以下同様に2008年の前後半、そして2009年の前半について、外来診療給付額を個人ごとに集計した。これらをアウトカムとして多変量共分散分析を用いて、その推移と2007年時点の健康・機能状況・生活習慣との関連を検討した。

対象者の属性は2009年調査時点で平均年齢66歳(標準偏差6歳)、女性が22%、就労状況は44.9%が就労中、20.5%が引退、

27.8%が専業主婦・主夫、失業は1.4%だった。48%が高卒以下、36%が高卒で、平均世帯所得は267万円（中央値224万円）であった。

2007年段階での調査において聞き取りした現病歴（高血圧・糖尿病・高脂血症・心臓病・脳卒中・関節炎・悪性新生物）、機能状態（ADL障害）およびうつ（CESD20によりスコア16点以上をうつとしたダミー変数）を主たる説明に用いた。さらに2009年時点で尋ねた「かかりつけ医の有無」もモデルに含めた。

【C. 結果】

表1に多変量共分散分析の結果を示す。2007年の初回調査の段階で脳卒中、糖尿病、悪性新生物などの診断を受け、治療ないし経過観察にあったものでは、有意に高い医療給付がみられていた。ただし疾患によりその推移は大きく異なっていた。脳卒中では当初突出した給付が見られていたのに対して、2007年の後半以降、急速に低下し、2008年後半以降は有意にマイナスの推計値となっていた。悪性新生物についても当初高い給付が見られたのに対して後半では有意性を失っていた。それに対して糖尿病では、追加的に10000点（10万円）の給付が見られており、それがほぼ一貫して観察期間中続いていた。高血圧・高脂血症・関節炎では特に傾向が見られなかった。喫煙・肥満については有意な医療給付費の違いは見られなかった。健診未受診はタイムラグを以て翌年（2008年）の医療給付費で有意な増加が見られていた。2007年調査時点での移動障害の訴えと、CESDで測定されたうつ状態の存在は、経過中、ほぼ一貫

して有意な追加的医療給付費との関連が見られた。またかかりつけ医が不在と答えたものでは、かかりつけ医のいるものと比較して、ほぼ一貫して半期あたり5000点医療給付費が少なかった。都市による違いは一定の傾向はみられなかったが、2007年前期の都市5と2007年後期の都市6で、都市4を基準とした場合に有意な違いが見られたが、これを系統的に説明する要因については不明である。

図に、表1に示した各疾患・生活習慣などの回帰係数を抜き出し、変遷を図示化した。

最後に、これらの疾患・機能別の変遷に加えて、年齢・性・学歴・2007年時点の就労状況および所得についても検討したが、いずれも有意水準となるものはなかった。70代では、当初高い給付が見られていたものの、年を追うごとに給付額は低下していく傾向が見られた。学歴では、高卒未満のものを参照値として見たところ、高卒の層では高く、一方専門学校・短大では低めの推計値が得られたが、学歴の高低との一貫した関係は認められず、いずれも統計的には有意水準にいたらなかった。就労状況については就業者を基準に見たところ、失業者で一貫して給付額は低く、引退者では後半で給付費が上がる傾向が見られたが、統計的に有意ではなかった。被保険者種別に見ると、職域保険本人を基準として見て、地域保険・被保険者では高く、一方職域・家族は低かった。年齢・性別・就労などを補正はしたものの、残余交絡による影響は否定できない。最後に、他の因子を補正したのちでは、所得との関連はほぼ皆無であった。

【D. 考察】

2年半の比較的短い期間ではあるが、ベースラインの健康・機能・社会経済的状況を考慮して、客観的なデータである医療給付情報を用いて、医療費の推移を検討した結果、疾患によってプロファイルが異なることが明らかとなった。脳卒中については、介護保険への移行と思われる後半の医療給付の減少について、介護給付情報と併せた検討が必要である。一方、糖尿病については、早期の発見・介入が必要であるとともに、介入の効果・質に問題がないかを検討する余地があるものと考えられた。残念ながら医療給付情報からは、医療の質そのものを検討する情報は得られない。インタビューでは、運動療法・食事療法・インスリン・経口糖尿病薬などの投薬状況について聴取されているので、これらの情報と組み合わせた検討を行う必要があると考えられた。

健診で注目されている肥満や喫煙などのリスクファクターについては、観察期間中では影響を見ることができなかった。すでに中高齢者においては、肥満・喫煙による疾病リスクについては、淘汰された結果を見ている（すなわち、肥満・喫煙による疾病発生や死亡によって、淘汰された結果を見ている）可能性があることを考慮しなくてはならないが、少なくとも中高齢者において見られる肥満・喫煙と、医療給付費の間には関連が見られていないことから、医療費適正化を目的として健診を実施するのであれば、これらの項目をスクリーニングすることの妥当性は見直しが必要である可能性が高い。むしろ移動機能の障害・うつ

などについては、高齢者において予後に影響することが知られているリスクファクターであることから、高齢者における医療給付費の適正化を目指した健診においては、これらの障害についてスクリーニング・早期介入を行う余地があるものと考えられる。介護保険の特定高齢者スクリーニングでは機能障害・うつに加えて咀嚼の問題なども評価していることから、医療と介護の予防段階での有機的な連携が必要とされていることが示唆された。なお、かかりつけ医がいない場合に一貫して給付が低かったことは、かかりつけ医の不在による医療受療の過少を示すと解釈するよりは、かかりつけ医による供給者誘発的需要の表れと捉えることができる。現在のかかりつけ医の体制では、あくまで医療受診を前提とし、出来高払いによるものであることから、予防効果を上げる上で、適切なインセンティブを医療機関ならびに高齢者に与えているとは言えない構造になっている。予防的な観点を重視し、地域住民の健康管理を推進するプライマリケアとしてのかかりつけ医体制を充実させることが、医療給付費の適正化を図る上で重要であるとともに、中高齢者の機能維持・自立した高い生活の質を保つうえで必要であると考えられた。

【E. 結論】

「暮らしと健康調査」の追跡調査の対象者について、2年半におよび、医療給付情報を用いた医療給付の推移を検討した。疾病による違い、機能障害の影響、さらにかかりつけ医の在り方などを再検討し、医療給付の適正化と、予防的立場による中高齢者の健康管理を図るための体制づくりが必要

であることが示唆された。

【F. 研究発表】

平成 22 年 3 月現在未発表

【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

参考文献

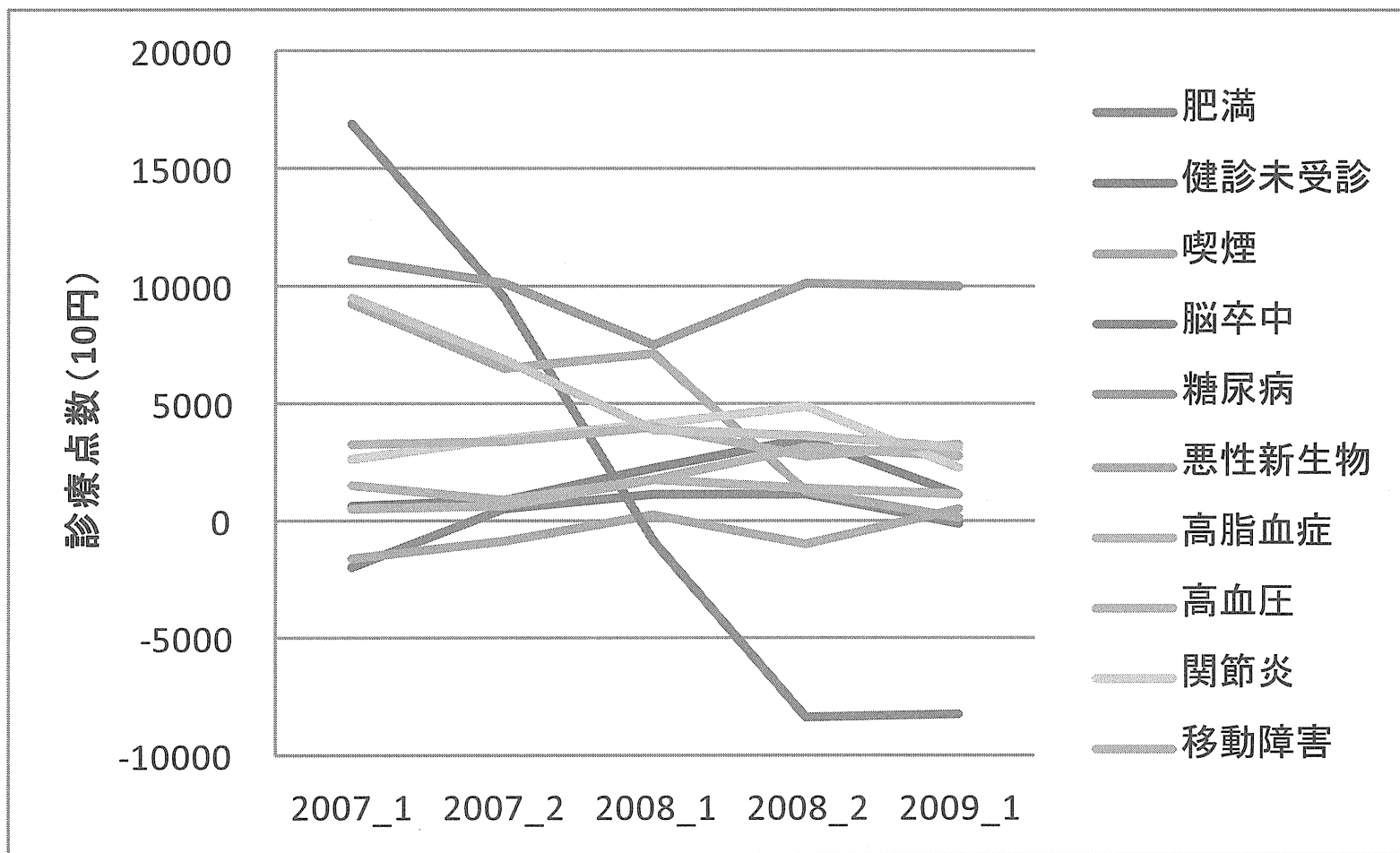
Ichimura H, Shimizutani S, Hashimoto H.
Japanese Study of Ageing and
Retirement, First wave report. 2009
<http://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/09090002.html>

北澤健文、坂巻弘之、武藤孝司 政府管掌
健康保険データを用いた健康診断結果と
10 年後の医療費発生状況との関係 日本
公衆衛生雑誌 54 (6) ; 368-, 2007

表1 多変量共分散分析による2007年～2009年の医療給付費と、2007年時点の健康・機能・生活習慣との関連

	2007_1st		2007_2nd		2008_1st		2008_2nd		2009_1st	
	回帰係数	p値	回帰係数	p値	回帰係数	p値	回帰係数	p値	回帰係数	p値
年齢60-64	-2203	(0.30)	-1058	(0.52)	1171	(0.51)	1168	(0.50)	-975	(0.65)
年齢65-69	2137	(0.29)	1612	(0.30)	1397	(0.41)	3054	(0.06)	1110	(0.59)
年齢70+	4200	(0.04)	3628	(0.02)	2809	(0.10)	1840	(0.28)	-761	(0.71)
女性	1366	(0.49)	1277	(0.41)	-675	(0.68)	846	(0.60)	1834	(0.36)
高卒	1781	(0.23)	1928	(0.09)	2443	(0.05)	1106	(0.36)	1637	(0.27)
専門学校・短大	-2909	(0.21)	-516	(0.77)	-630	(0.74)	1155	(0.54)	1303	(0.58)
大卒以上	0	(1.00)	506	(0.80)	493	(0.82)	216	(0.92)	-237	(0.93)
世帯収入	0	(0.95)	0	(0.78)	0	(0.91)	1	(0.55)	-1	(0.54)
失業	-6833	(0.16)	-6382	(0.10)	-4331	(0.29)	-3640	(0.37)	-1884	(0.70)
引退	-32	(0.99)	766	(0.60)	776	(0.62)	1081	(0.48)	2462	(0.20)
専業主婦・主夫	2588	(0.17)	1400	(0.34)	1876	(0.23)	-494	(0.75)	1862	(0.33)
その他	9493	(0.00)	7093	(0.00)	7699	(0.00)	7566	(0.00)	18040	(0.00)
地域保険・本人	4024	(0.39)	5273	(0.15)	9105	(0.02)	10534	(0.01)	8485	(0.08)
職域保険・家族	-6504	(0.32)	-3431	(0.50)	-397	(0.94)	1500	(0.78)	-3778	(0.57)
地域保険・家族	1668	(0.74)	3757	(0.33)	8644	(0.04)	10010	(0.02)	6823	(0.18)
肥満(2007)	-2039	(0.17)	523	(0.65)	1094	(0.38)	1161	(0.34)	-109	(0.94)
健診未受診(2007)	666	(0.60)	861	(0.39)	2316	(0.03)	3464	(0.00)	1154	(0.37)
喫煙(2007)	-1605	(0.33)	-908	(0.48)	309	(0.82)	-935	(0.49)	563	(0.74)
心臓病(2007)	2491	(0.18)	2231	(0.12)	1266	(0.41)	3339	(0.03)	3364	(0.07)
脳卒中(2007)	16858	(0.00)	9497	(0.00)	-884	(0.77)	-8411	(0.00)	-8234	(0.02)
糖尿病(2007)	11103	(0.00)	10191	(0.00)	7536	(0.00)	10137	(0.00)	10006	(0.00)
悪性新生物(2007)	9235	(0.00)	6474	(0.01)	7165	(0.01)	1259	(0.64)	185	(0.96)
高脂血症(2007)	531	(0.78)	620	(0.68)	1789	(0.27)	1403	(0.38)	1130	(0.56)
高血圧(2007)	1542	(0.27)	916	(0.40)	1812	(0.12)	3129	(0.01)	2739	(0.05)
関節炎(2007)	2612	(0.31)	3473	(0.08)	4089	(0.06)	4846	(0.02)	2219	(0.39)
移動障害(2007)	3260	(0.06)	3345	(0.01)	3985	(0.01)	2815	(0.05)	3263	(0.06)
うつ(2007)	9583	(0.00)	6841	(0.00)	3852	(0.01)	3695	(0.01)	3095	(0.08)
かかりつけ医不在	-5698	(0.00)	-5453	(0.00)	-6546	(0.00)	-5921	(0.00)	-5846	(0.00)
都市3 vs 都市4	-3122	(0.09)	2732	(0.06)	-953	(0.54)	-1159	(0.44)	-2056	(0.27)
都市5 vs 都市4	-4752	(0.01)	2101	(0.15)	-350	(0.82)	-613	(0.69)	-933	(0.63)
都市6 vs 都市4	-2253	(0.24)	3996	(0.01)	-313	(0.85)	523	(0.74)	1609	(0.41)

図1 2007年時点における疾病・生活習慣・機能別の医療給付費の変遷（表1の回帰係数）



平成 22 年度厚生労働科学研究補助金(政策科学総合研究事業(政策科学推進研究事業))

分担研究報告書

中高齢世帯における医療・介護サービスアクセスの公平性に関する研究

(H22-政策-一般-009)

中高齢者における健康診査受診の決定要因の検討；第 2 報

2007 年と 2009 年の比較データによる再検討

報告者(分担研究者)

橋本英樹 東京大学大学院医学系研究科 臨床疫学・経済学分野

近藤克則 日本福祉大学 社会福祉学部

研究協力者

市村英彦 東京大学大学院経済学系研究科 教授

清水谷諭 (財)世界平和研究所 主任研究員

抄録

我々は平成 19-21 年度に実施された研究事業(H19-長寿-一般-017)において、2007 年に実施された「暮らしと健康」調査(清水谷・市村ら)の対象者フレームを利用して(東日本を中心とする 5 市町村在住の 55 歳以上 74 歳までの中高齢者 3,241 名)、特定健診制度が施行される以前の状態で健診受診を左右する要因について検討を行った。その結果、就労状態・医療保険種別・市町村による違いが有意に見られた。また移動機能の障害などは健診未受診と関連が見られた。今回、同調査が実施した 2009 年の追跡調査を用いて、2008 年 4 月に導入された特定健診制度施行後に 2007 年に見られた健診受診の格差が同じ対象者において解消したかを検討した。追跡調査に参加した 2,316 名について、過去 2 年間の健診未受診者は 34%で、2007 年時の 36.8%をやや下回った。しかし未受診者の特性を多変量解析で検討した結果、就労状態・医療保険種別・市町村による違いが依然として有意に見られた。また移動障害・IADL の障害も依然として有意な未受診予測因子であった。さらにかかりつけ医の不在が健診未受診と有意な関連を示していた。以上から特定健診後 1 年目の段階においては、依然、健診受診の制度的機会と、物理的なアクセスによって健診受診に格差が見られていることが明らかとなった。引き続き、制度的機会の格差を埋めること、物理的アクセスが阻害されている層の受診機会を保障するための対策が必要であることが改めて確認された。

【A. 目的】

2008年4月より特定健診制度が施行となった。本制度は、メタボリック症候群などの早期発見・行動変容などの早期介入を図ることで、重症化を防ぎひいては医療費の適正化に資することが期待されている。一方その影響・効果については、制度開始前から疑問を呈する声も聞かれている。特に批判的となったのは、制度開始前から見られていた健診受診率の保険種別の格差を是認した形で、受診達成率の目標値が定められた点である。すでに被用者保険本人においては、高い健診受診率が見られている一方、自営業者・退職後の加入者が多くを占める地域保険においては被保険者本人であっても低い受診率が課題とされてきた。

一方、こうした保険種別に見られていた格差がなぜ生じているのかについては、検討は十分なされていない。被用者保険本人では職場健診で健診受診の時間的・物理的アクセスが職場で保証されていることが主たる原因と考えられる。一方被用者保険と地域保険では雇用状態の違い、年齢、健康状態、所得など、いずれも医療・保健関連のサービスへのアクセスを左右する要素の影響も考えられる。たとえば移動・ADL、IADLなどに障害があれば、健診受診の場への物理的アクセスが阻害されることも要因として考えられる。

われわれは平成19-21年度に実施された研究事業（H19-長寿--一般-017）において「暮らしと健康」調査（清水谷・市村らによる、東日本を中心とする5市町村在住の55歳以上74歳までの中高齢者3,241名）の2007年調査データを利用して、主に50歳以上の中高齢者を対象に、特定健診開

始前において健診受診を左右する要因について検討を行い、これを報告している。その結果、所得や学歴、就労状態を補正してなお、保険種別による格差が最も強く残っていること、それと独立に就労状態（非就労の主夫）で未受診が有意に多いこと、さらにうつ状態や機能障害、地域格差が影響していることなどを明らかにした。今回われわれは、「暮らしと健康」調査の2009年実施追跡調査データを利用し、同じグループで、2008年の特定健診制度施行後に、これらの要因による影響がどの程度変化したかを追跡検討することで、特定健診制度の政策評価を行うことを目的とした。

【B. 方法】

（1）データソース

「暮らしと健康」調査は平成18-19年度に清水谷・市村らによって文部科学省特別推進研究費・独立行政法人産業経済研究所研究補助金などにより支援され、都市規模などを考慮し全国から選ばれた5市町村において、50-75歳の男女につき、住民票からの年齢層化無作為抽出により市町村ごとの代表的標本抽出を得ている。抽出総数8,252名のうち、長期不在などでコンタクトが取れなかったものを除き、拒否2,884名、調査承諾・協力4,163名を得た（回収率59.07%）。本調査は中高齢者の就労・引退・貯蓄・社会保障などの経済的分析を行うことを主たる目的とし、家族構成・婚姻状況・就労歴・世帯所得・流動資産保有額（貯蓄・証券・債券を含む）・消費などの詳細な情報を得ている。同調査データについてクリーニングの後、初回調査として4,112名分の個票データが得られた。2009年に追跡調査

が実施され、3011名（追跡率 73.2%）から回答を得ることができた。

調査時点からさかのぼって2年の間に健康診断を受けたかどうか、その種類などについて面接調査によって聞き取りを行った。また健康状態についてはADLの状況、移動能力（歩行・階段昇降など）について質問票ならびに面接調査にて聴取した。世帯の所得・学歴なども別途聴取された。さらにメンタルヘルスの指標としてCESDの20項目版を質問票調査で実施し16点以上を「うつ状態」としてダミー変数とした。保険種別については、職域保険（政府管掌・協会けんぽ・組合保険）の被保険者本人・家族、そして地域保険（国保一般・国保退職者・老人医療ないし後期高齢者）の本人・家族の4カテゴリーとした。就労状況は就労・失業・引退・専業主婦（主夫）・その他の5カテゴリーとした。

（2）分析

健診受診の有無（0-1変数）を目的変数としたロジスティック回帰分析を実施した。調査5地点のうち、1地点は30年来にわたり、地域健診の受診率を高めるために特殊な制度・方式を導入していることから、地点ダミーをモデルに投入し、地点市町村ごとの非特異的な違いについても考慮した。

【C. 結果】

結果を章末表に示した。表1は前回2007年調査時点での健診受診状況と今回の2009年の状況を対比した結果を示している。2007年では未受診率は36%であったが、2009年では34%とわずかながら低下している。しかし前回・今回とも健診未受診者が全体の23%に及んでいた。多変量解析を

実施した結果を表2に示す。世帯所得の欠損などにより解析対象は全部で2,316人に留まった。年齢・性・所得・教育・うつ状態・機能などを補正してなお、最も有意に出たのは、保険種別と地点ダミーの2つであった。年齢・性・学歴・所得による影響は見られなかった。婚姻状況については、既婚者に比べて未婚・離別・離婚で未受診者が多く、特に離婚経験者で未受診が有意に高かった。婚姻状況と性別・就労状況・所得などとの交互作用項を検討したがいずれも有意なものはない。就労状態では、保険種別を補正してなお、主婦・主夫層で、就労者に比べて受診のオッズが低く、移動機能やIADLに障害がある場合にはない場合に比べて受診のオッズが有意に低かった。うつ（CESD>16）は受診を低める方向に関係していたが、有意ではなかった。かかりつけ医がいないと答えたもので1.4倍未受診が多かった。最後に都市の差は依然として見られ、もともと健診受診率が高い都市2（県庁所在地、政令指定都市）を参照にすると、都市3~5（地方県庁所在地、地方市、農林業を中心とした地方町）では2倍から4倍未受診率が高いことが示された。一方首都圏の都市6では有意差は見られなかった。

【D. 考察】

特定健診実施後1年目の状態において、年齢・性・学歴・所得などを補正してなお、健診未受診の状況において、保険種別による差と、地域差は依然として強い有意性を示していた。2007年の検討では、健康診断の受診に関する物理的・制度的アクセスの保証が最も受診率に影響することを結論し

ていたが、今回の追跡検討の結果、特定健診制度の導入によっても、少なくとも早期の1年目においてはこれらのアクセス障害は改善が見られていないことが明らかとなった。

被用者保険本人は職場で受診の機会を与えられ、時間的・費用的コストが最も低いのに対して、地域保険加入者ならびに被用者保険家族の場合、健診受診の機会が地理的・時間的・費用的に見て、被用者保険本人ほど確保されていないことが主たる要因と考えられる。前回と同様、被用者保険の家族で特に未受診割合が多いことは、現行の職域中心の健診体制の限界と、職域・地域の区分による、健診体制の連携の悪さが原因と考えられる。

また今回所得などを補正してなお差が見られたことから、主に地理的・時間的バリアなど、機会費用の大きさが問題となっていることが改めて示唆された。都市2は、30年以上前から市制の一環として独自の地域健診制度を展開している。移動健診所を設けて、車で地域を巡回するなど、機会費用を低減させる工夫を積極的に取り入れていることなどが、こうした差に繋がっていると考えられる。今後特定健診制度における受診率の格差解消に向けて、こうした自治体としての取り組みを援助する仕組みを、国として用意する必要があることを物語っている。

なおこうした制度的・地理的アクセスの要因を補正してなお、機能障害による差が特定健診制度施行後のデータでも再確認されたことは、政策的に重要な示唆を含んでいる。機能障害を持つ「社会的弱者」ほど、健診受診の機会を得にくいというこの事実

は、現在の特定健診制度が健診会場までのアクセスについては個人の判断・責任に委ねていることから、対策が欠如している重要な課題であることを指摘しておかなければならない。健診制度自体が社会的排除の要因になっている現状を踏まえたうえで、健診機会から排除される社会層を積極的に同定し、そこに受診機会を提供するためのアプローチが求められる。そのうえで、かかりつけ医の存在が受診率に有意に影響していた点を看過してはならない。地域住民の健康に責任をもつ、かかりつけ医を制度的に確立することが、社会的包摂の一環となりうることを示唆しているからである。

【E. 結論】

特定健診制度施行後の職域・地域健診の受診を左右する要因を「暮らしと健康」調査2009データを利用して検討を行った。その結果、保険種別・地域による差が社会経済的要因・健康状態・機能を補正してなお、依然として強く見られていた。移動機能やIADLの障害をもつもの・主夫主婦層で機会が阻害されていることも特定健診前後で変化が見られていなかった。制度間の格差を解消し、社会的弱者層の受診機会を保証するために、特定健診制度の在り方を見直す必要があることが示唆された。

【F. 研究発表】

平成23年3月現在未発表

【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

表1 2007年と2009年の受診状況

2007年	2009年		
	受診	未受診	
受診	1548	325	1873
	52.8%	11.1%	63.9%
未受診	388	672	1060
	13.2%	22.9%	36.1%
	1936	997	2933
	66.0%	34.0%	100%

表2 2009年 追跡調査における健診未受診の要因(多変量ロジスティック回帰による)

投入変数		オッズ比	p-値	95%信頼区間	
年齢 (50-59を参照値)	年齢 60-64	1.038	0.799	0.779	1.383
	年齢 65-69	1.000	0.998	0.736	1.358
	年齢 70 and over	0.964	0.823	0.702	1.325
性	女性	1.089	0.587	0.800	1.483
	高卒	0.893	0.347	0.705	1.131
学歴 (高卒未満を参照値)	専門・短大	0.761	0.121	0.540	1.075
	大学卒以上	0.955	0.804	0.664	1.374
婚姻状況 (既婚を参照値)	未婚	1.291	0.392	0.720	2.317
	離別	1.148	0.477	0.785	1.677
	離婚	2.399	0.000	1.492	3.859
収入(万円/年)		1.000	0.640	1.000	1.000
就労状況 (就労を参照値)	失業	0.749	0.443	0.358	1.566
	引退	1.220	0.207	0.896	1.661
	主婦・主夫	1.327	0.055	0.994	1.771
	その他	1.897	0.007	1.187	3.031
保険種別 (職域保険・本人 を参照値)	地域・本人	2.811	0.000	2.099	3.764
	職域・家族	4.388	0.000	2.890	6.660
移動機能障害	地域・家族	2.749	0.000	1.851	4.082
	あり	1.439	0.010	1.092	1.897
うつ状態	あり	1.153	0.279	0.891	1.492
IADL障害	あり	1.412	0.001	1.154	1.727
ADL障害	あり	1.565	0.144	0.858	2.857
かかりつけ医	なし	1.408	0.005	1.107	1.791
都市(都市2を参照値)	都市3	2.065	0.000	1.510	2.823
	都市4	4.496	0.000	3.217	6.284
	都市5	2.834	0.000	2.033	3.950
	都市6	1.255	0.188	0.895	1.761

N=2,316

Pseudo R-square=0.1086

平成 22 年度厚生労働科学研究補助金（政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業））

分担研究報告書

中高齢世帯における医療・介護サービスアクセスの公平性に関する研究

(H22-政策一般-009)

中高齢者における医療・歯科受診の差し控えに関する検討

報告者（分担研究者）

近藤克則 日本福祉大学 社会福祉学部

橋本英樹 東京大学大学院医学系研究科 臨床疫学・経済学分野

研究協力者

市村英彦 東京大学大学院経済学系研究科 教授

清水谷諭 (財)世界平和研究所 主任研究員

抄録

2009年に実施された「暮らしと健康」調査（清水谷・市村ら）（東日本を中心とする5市町村在住の50歳以上75歳までの中高齢者2,766名）において、医療・歯科・介護サービス受診が必要であったにもかかわらず受診を控えたことがあるかどうかを留め置き票により調査した。8.1%で受診控えが報告され、その半数以上が歯科サービスで、次いで外来での検査が多かった。控えた理由として時間がない、医療機関への物理的アクセスの悪さをあげたものが約3分の1を占め、費用が高いためと答えたものは、受診控えの15%（全体の1.2%）程度に見られた。多変量解析を実施したところ、受診控えを説明する要因として、若い年齢、うつ状態、ADL障害の存在が有意であった。またかかりつけ医の不在、都市の差異、社会的サポートの欠如がマージナルに有意であった。一方、就労の有無、世帯所得、学歴は有意ではなかった。女性で配偶者と離別しているケースでは有意に受診差し控えが少なかった。介護ニーズが少ない比較的健康な対象であったためか、介護サービスを控えたと回答したものは全体の1%に過ぎなかったが、通所サービスを控えるケースがもっとも多く、次いで家事支援で利用控えが多く見られた。利用控えの理由として、費用の高さ（26%）とサービスの空きがなかった（15%）が多かった。多変量解析では、ADL障害・うつ状態が有意因子としてあがり、さらに高卒・短大卒の者で有意に利用を控えていた。女性では男性対象者より控える傾向が見られたが有意には至らなかった。所得による影響は認めなかったが、休職中のもので利用を控える傾向が見られた。サービスの内容により利用を阻害する要因が異なり、経済的要因に加えて、時間コストや物理的アクセス、地域におけるサービス供給体制についても考慮するべきであることが明らかとなった

【A. 目的】

90年代以降の景気低迷、2000年代に入ってからの新自由主義的政策転換を契機に、所得格差による健康格差の問題がクローズアップされるようになった。さらに所得が低下する一方で、2003年の高齢者医療費負担割合の引き上げ、それに続く2009年の後期高齢者医療制度の導入に伴う負担増などによって、高齢者世帯のうち低所得層で、医療へのアクセスが困難となる事例が報告され、政治的問題として取り上げられるようになった。

国立社会保障人口問題研究所が行った社会保障実態調査(2007年社会保障実態調査、2009)では、対象世帯のうち2.0%で「健康ではなかったが、(医療機関に)いくことができなかつた」と回答があり、その理由として「自己負担が高いなど経済的理由で」と回答したものが38%、「仕事あるいは家事が忙しいなど時間が理由で」と回答したものが27%、さらに14.2%(全体の0.28%)では「健康保険に加入していない」との回答が見られたと報告されている。他に、Murataらの愛知県における高齢者コホートにおける調査(Murata, et al. 2010)や、日本医療政策機構が実施したインターネットアンケート(同、2007)などにおいても、経済的理由により医療サービスへのアクセスが困難な層が見られている。

医療など基本的サービスへのアクセスは人権の一部と考えられており、受診を経済的理由により差し控えされることは、憲法25条の趣旨に反するゆゆしき事態である。ただし、社会保障実態調査と医療政策機構アンケートでは受診を控えた理由を複数選択肢から選ばせる方式で行っており、あく

まで回答者の主観的判断に頼っている点については注意が必要である。Murataらでは、受診差し控え(delayed care)を目的変数としたロジスティック回帰分析を実施し、所得3分位の最低層で有意に最高層よりも受診差し控えのレポートがあったことを報告している。年齢性・健康状態・学歴などを補正しているが、それら補正変数の結果については、残念ながら報告がされていない。また控えたサービスの内容については詳しく分類して尋ねていないなどの限界があった。

そこで本研究では平成21年度に実施された「暮らしと健康」調査(清水谷・市村らによる)のwave 2(追跡調査)を利用して、医療・介護サービスの受療控えの実態について、外来検査・外来治療・入院・歯科などのサービス内容ごとに検討したうえで、所得・学歴・就労などの社会経済的要因の関連を、健康状態・機能状態なども加味しながら包括的に検討することを目的とした。

【B. 方法】

(1) データソース

「暮らしと健康」調査は平成18~19年度に清水谷・市村らによって文部科学省特別推進研究費・独立行政法人産業経済研究所研究補助金などにより支援され、都市規模などを考慮し全国から選ばれた5市町村において、50~75歳の男女につき、住民票からの年齢層化無作為抽出により市町村ごとの代表的標本抽出を得ている。平成21年に、これら5調査地点で追跡調査(wave 2)が実施された際に、2,766名から留め置き質問票により、医療・介護などのサービス受療の状況について情報を収集している。

まず過去2年間にさかのぼって、必要だったのにサービス受療を控えたことがあるかどうかを尋ねたうえで、控えたサービスの種類（外来検査・外来手術など治療・薬・歯科診療・入院検査・入院治療・その他）を複数回答で回答してもらい、その理由について費用・時間・距離・不便・該当医療機関がないなど複数回答で回答してもらった。介護サービスについても受療控えの有無を尋ねたうえで、家事支援・訪問介護・食事の宅配・訪問看護リハビリ・通所サービス・ショートステイ・施設介護などについてそれぞれ控えたかを尋ね、その理由としてサービスの不在・費用・待ち行列・家族などの反対などを複数回答で聴取した。

（2）分析

これらの結果について記述統計を得たのち、サービス受療控えと関連する要因を明らかにするため多変量ロジスティック回帰分析を実施した。説明変数として、年齢・性別・婚姻状況・就労状況・学歴・世帯所得に加え、健康状態についてはADL・IADL（都老研尺度）とうつ（CESD>16）を含めた。さらに社会的支援の有無・かかりつけ医の有無・調査5地点ダミーを含めた。

【C. 結果】

表1に記述統計を示す。8.1%で受診控えが報告され、その半数以上が歯科サービスで、次いで外来での検査が多かった。控えた理由として時間がない、医療機関への物理的アクセスの悪さをあげたものが約3分の1を占め、費用が高いためと答えたものは、受診控えの15%（全体の1.2%）程度に見られた。多変量解析を実施したところ（表2-1）、受診控えを説明する要因として、若

い年齢、うつ状態、ADL障害の存在が有意であった。またかかりつけ医の不在、調査地点間の差異、社会的サポートがマージナルに有意であった。一方、就労の有無、世帯所得、学歴は有意ではなかった。女性で配偶者と離別しているケースでは有意に受診差し控えが少なかった。

再び表1の下段に介護サービスの受療差し控えに関する記述統計を示す。介護ニーズが少ない比較的健康な対象であったためか、介護サービスを控えたと回答したものは全体の1%に過ぎなかったが、通所サービスを控えるケースがもっとも多く、次いで家事支援で利用控えが多く見られた。利用控えの理由として、費用の高さ（26%）とサービスの空きがなかった（15%）が多かった。表2-2に示すように多変量解析では、ADL障害・うつ状態が有意因子としてあがり、さらに高学歴で受療差し控えが多く、特に高卒・短大卒の者で有意に利用を控えていた。所得については3分位のカテゴリとして入れた場合、最高所得層でもっとも受療差し控えが見られたが、有意にはいかなかった。また女性では男性対象者より控える傾向が見られたが有意には至らなかった。

【D. 考察】

Murataら（2010）との違いについて。Murataらの検討に併せて年齢・性・学歴・所得3分位・自覚的健康状態だけのモデルにした場合も、受診控えと所得の間には有意な関係を認めなかった。Murataらが15000人規模の対象を用いていることで検出力がより高いことがひとつの要因として考えられるが、今回のわれわれの検討で

は、オッズ比は、むしろ3分位の中間層で最も高く、最低・最高所得層では同程度のオッズであったが、有意には至らなかった。この違いは、Murataらの対象層が65歳以上に限定されていたことから、年金など現金収入が限られている層に特有の現象である可能性が考えられた。そこで年齢層に層化してみたところ、65歳未満(N=1483)では所得は有意でないが、65—69歳の層(N=586)では所得3分位の中間層で受診差し控えのオッズが有意に高く、一方70歳以上の層(N=697)では所得3分位の最低層が有意にオッズが高かった。人数が少ない高齢層で有意な結果が得られていることから、この所見は、経済的理由による受診抑制が年齢層により異なった所得層に見られる可能性を示唆している。今後所得の内訳(年金か、労働収入か、財産収入か)と、自己負担率によって、所得と受診抑制の関連を精査する必要があると考えられた。すなわち、医療サービスの受診差し控えの要因として、所得が影響する層をより限定的にとらえることで、経済的要因が影響するハイリスク層をしぼった政策的対応を探索できる可能性があると思われた。

一方で、受療差し控えのより一般的な要因として、機能障害や鬱、かかりつけ医の不在、調査地点差などが存在することを看過してはならない。ADL障害やうつ病などによって社会的排除のリスクを負う層が、同時に医療受療の差し控えのハイリスク層になっていることが示されたことから、こうしたハイリスク層を積極的に同定し、その受療ニーズを満たすための福祉的施策が求められている。

介護については、今回介護サービスの需

給者が少なかったことから、断定的な結果は得にくいだが、所得や学歴など、むしろ高い層で、必要とされたサービスを控えたと回答する傾向があった。これは高所得層・高学歴層ではフォーマルな介護サービスの需要が高い一方、待ち行列や適切なサービスの入手が限られているなど、供給ミスマッチによるものと考えられた。一方、医療サービス受療差し控えと同様、鬱やADL機能障害の存在が、受療差し控えと有意な関連を示していることは、社会的排除による問題が介護と医療で共通していることを示唆している可能性がある。なお、今回の分析では主介護者との属性や家族構成をまだ検討していないが、先行研究によれば主介護者との続柄により、利用サービスに違いがあることが報告されており(Tamiya, et al.2002)、受療差し控えとの関連を精査する必要がある。次年度の課題としたい。

【E. 結論】

「暮らしと健康」調査のwave2データを用いて、医療ならびに介護サービスの受療差し控えのサービス種別実態と、その影響要因について、健康状態・機能なども踏まえた検討を行った結果、医療と介護サービスともに、機能障害・うつなどの社会的排除のハイリスク層で受療差し控えが見られることが明らかになった。一方所得や学歴は医療と介護サービスで受療差し控えとの関連が異なり、受療を妨げる要因が異なることが示唆された。今後、経済的要因が影響する対象層を限定すること、また家族構成などの情報もさらに加えて、経済的要因、タイムコスト、サービスの入手可能性などがどのように受療差し控えにつながるのか

を明らかにしたうえで、具体的政策提言につなげる必要があると考えられた。

【F. 研究発表】

平成 22 年 3 月現在未発表

【G. 知的所有権の取得状況】

該当なし

引用文献

- 国立社会保障・人口問題研究所 2007 年社会保障実態調査結果の概要 2009
- Murata C, Yamada T, Chen CC, et al. Barriers to health care among the elderly in Japan. *Int J Environ Res Public Health* 2010; 7(4): 1330-1341.
- 日本医療政策機構. 日本の医療に関する2007年世論調査. 2007.
- Tamiya, et al. Use of home health services covered by new public long-term care insurance in Japan. *Int J Quality in Health Care* 2002;14(4);295-303.