

国保医療費からみた地域における保健予防施策に関する研究

奈良県立医科大学医学部看護学科

岩本 淳子

Research on the Health Promotion in a Community from the Point of View of the Medical Expenses by National Health Insurance

Junko Iwamoto

Nara Medical University Medical department of Nursing

I はじめに

我が国で社会的救済制度として発展してきた社会福祉制度は、近年では救貧層のみならず勤労層や高齢者の在宅サービスにおいて需要が高まっている。中でも医療費は平成3年度以降に国民所得を上回り、平成11年度は総額30兆円を超え、その後も増加の一途をたどっている（厚生労働省2000）。これらの背景には国民皆保険の達成や急速な人口の高齢化と医療に対するニーズの増加、高度な医療技術の導入等の仕組みが関係しており、事業主、国、地方公共団体で賄われる拠出金の負担は年々過重となっている（厚生労働省2000）。

こうした医療保険財政の収支について、国は、これまでに医療費の自己負担金の引き上げや薬剤費の費用負担増により医療費適正化施策を講じてきた（厚生労働省2000）。ところが、医療費の自己負担金が増大すると、医科入院外（通院）での受診行動が抑制され（辻一郎1999）、中でも高血圧症、糖尿病受診者で合併症を伴わない自覚症状の乏しい集団で受診抑制が有意に高いことが指摘されており（畝博2003）、適正な医療費抑制効果は期待できない現状である。

厚生労働省の報告によると、医療費の適正化は国の重点的な課題であり、一次～三次予防対策を確実に行うことが望まれている（厚生労働省平成15年告示第305号）。地域における医療費の現状と保健医療の対象集団を推

定することは、医療費の適正化に寄与する保健予防施策を検討する上で重要な前提条件になる。本研究では奈良県北西部にある1市部の国保医療費の現状を概観し、今後、健康教育等の保健予防活動により受診率を低下させる可能性の高い疾病を推定し、該当地域の保健予防施策の方向性を検討することを目的とした。

II 研究方法

1. 調査期間と解析に用いたデータ

調査期間は平成14年3月～7月である。調査地域は奈良県橿原市で、解析に用いたデータは、1)平成9年～13年度橿原市保健事業実績、2)平成13年度国民健康保険及び老人保健（医療）事業状況、3)疾病分類統計表NO.1年齢階層別、主要病類別統計表である。

2. データ特性と解析方法

1)平成9年～13年度「橿原市保健事業実績」に掲載された人口・死亡・出生数等の保健統計資料を用いて、橿原市の最近5年間の人口動態と保健動向を解析した。

2)平成13年度「国民健康保険及び老人保健（医療）事業状況」に掲載された国保医療費関連情報のうち、「一人あたり総医療費（年間診療費を年間被保険者数で割った値）」「一人あたり診療費（医科入院）」「一人あ

たり診療費（医科入院外）」「一人あたり診療費（歯科診療）」を若人（0～69歳）と老人（70歳以上）に分類し、市町村平均と比較した。尚、国保医療費の市町村平均とは、国保加入者のうち、歯科医師・医師国保組合員の診療費を除いた医療費で、市町村平均は必ずしも県平均を示す値ではない。

3) 国民健康保険団体連合会発行の「奈良県国民健康保険疾病分類統計表（平成13年度5月版）」年齢階級別主要疾病別分類の中分類より、受診率の高い15の疾病を抽出した。5歳年齢階級別に区分された「医科入院（入院）」「医科入院外（通院）」の一件あたりの受診日数（年間診療日数を年間診療件数で割った値）、一日あたりの点数（年間診療費を年間診療日数で割った値）、受診率（被保険者一人あたりが年間に平均して何件受診したかをパーセントで示した値）を転記入力し、年齢調整受診率を算出した。年齢調整受診率を算出した理由は、奈良県の高齢化率が市町村によっては14%～30%と開きがあり（奈良県福祉部高齢福祉課2003）、国保加入者の年齢構成の違いを取り除いて市町村間の受診率を比較するため、直説法による年齢標準化を行った。年齢調整受診率の基準人口には「昭和60年モデル人口」を用いた。

奈良県国民健康保険疾病分類統計表より転記入力した地域は、橿原市を含む奈良県の10市部と橿原市近隣の4町1村の計15市町村分である。

次に、成人（40～69歳）および老人（70歳以上）受給者別に算出した年齢調整受診率を生活習慣病・非生活習慣病で比較した。ここでいう生活習慣病とは、119疾病分類のうち、偏った生活習慣や暮らし方に起因する疾病群で、悪性新生物、高血圧性疾患、虚血性心疾患、脳血管障害、糖尿病、アルコール性肝疾患、筋骨格器系疾患、歯（歯の支持組織の疾患を含む）、ストレス関連要因をいう。また、非生活習慣病とは生活習慣以外の要因

で発症した疾病群で、呼吸器系疾患、その他の心疾患、腎・糸球体・尿管疾患、その他である。

Ⅲ 結果

1. 地域の概要

奈良県橿原市は昭和32年に市制が始まり、今年で48年目を迎える。人口は12万5千人で、国勢調査が実施された最近の人口を年齢構成別にみると、平成7年から平成12年の間に30歳代と50歳代以上の年齢階級で人口は増加し、0～20歳代、40歳代で減少した（表1、表2）。老人人口の割合は平成7年11.5%、12年13.8%であった。

出生数は経年的に若干の変動はあるものの11%台を維持しており、県や保健所管内の地域と比べると、橿原市は0.1%上回っていた。死亡数は年間約700人前後と6%台を維持していた。全国では出生数及び老人の死亡率が低下し、平均寿命は延長する傾向にある（厚生労働省2003）。橿原市も全国と同様に少子・高齢化の影響を受けているものの、これまでの増加率は緩やかで、出生率は全国の12～15年前、老人人口の割合は全国の5年前を反映していた。

ところがこの間の転出・転入状況をみると、転出が転入を上回っていた（図1）。転出理由は海外及び県外への転勤や学業の遂行であり、平成7年～12年度の若年齢・壮年期の人口動態の変動要因と推測された。

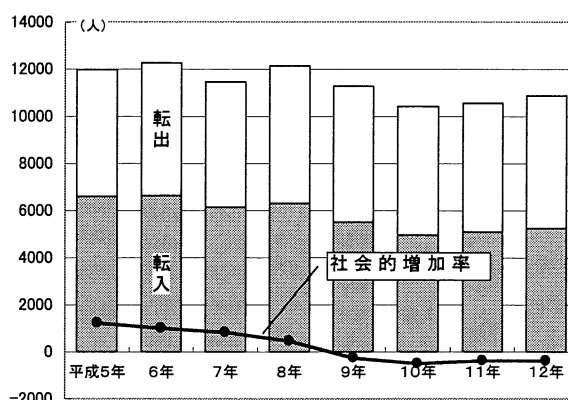


図1. 社会的増加率の推移

表1 橿原市の人口の推移

単位/人

	男性	女性	合計	増加率 世帯数	
				(自然・社会)	
昭和31年(1956年)	18022	20538	38560		7889
昭和35年(1960年)	24031	26954	50985	0.32	10097
昭和40年(1965年)	26951	29705	56656	0.11	11812
昭和45年(1970年)	35025	37616	72641	0.28	18374
昭和50年(1975年)	45919	48493	94412	0.30	26615
昭和55年(1980年)	51523	54566	106089	0.12	30502
昭和60年(1985年)	54514	57788	112302	0.06	33324
平成2年(1990年)	56025	59388	115413	0.03	35512
平成7年(1995年)	59012	62635	121647	0.05	40176
平成12年(2000年)	60648	64267	124915	0.03	43910

表2 橿原市の年齢構成

単位/人・(%)

年齢区分	1995年	2000年	増減数
0～14歳	20304 (16.7)	19856 (15.9)	- 448
15～19歳	8864 (7.3)	7189 (5.8)	- 1675
20～29歳	20074 (16.5)	19323 (15.5)	- 751
30～39歳	15696 (12.9)	18002 (14.4)	2306
40～49歳	19270 (15.8)	15731 (12.6)	- 3539
50～59歳	17177 (14.1)	19910 (15.9)	2733
60～64歳	6216 (5.1)	7625 (6.1)	1409
70～79歳	6255 (5.1)	7875 (6.3)	1620
80歳以上	2786 (2.3)	3301 (2.6)	515
総数	121647 (100)	124915 (100)	

表3 一人あたり総医療費

単位：千円

	若人(0～69歳)		老人(70歳以上)	
	橿原市	177.9 (36)		740.2 (11)
市町村平均	182.0 (32)		725.5 (15)	

()内は奈良県内47市町村の順位を示す。

表4 給付別総診療費

単位：千円

	医科入院		医科入院外		歯科診療	
	若人	老人	若人	老人	若人	老人
橿原市	62.7 (36)	282.5 (17)	80.2 (30)	328.7 (10)	17.3 (34)	29.7 (20)
市町村平均	64.2 (30)	289.5 (16)	79.1 (32)	308.8 (18)	18.3 (27)	30.5 (17)

()内は奈良県内47市町村の順位を示す。

2. 国保医療費の現状

平成 13 年度、橿原市の国民健康保険加入者は 40,697 名、加入率は 32.5%で、47 市町村（10 市 20 町 17 村）中 35 位であった。市町村の国保加入率の平均は 32.6%で、橿原市の加入率は 0.1%少なかった。老人保健対象者の占める割合は 21.7%（44 位）で、奈良県の 47 市町村平均 25.6%を下回った。

表 3 は、橿原市における一人あたり総医療費を若人（0～69 歳）、老人（70 歳以上）の年齢区分で示したものである。若人（0～69 歳）の一人あたり総医療費は奈良県の 47 市町村の平均より低かったが、老人（70 歳以上）は市町村平均を上回り、金額にすると 4.7 千円高かった。

表 4 は、橿原市の一人あたり総医療費を医科入院（入院）、医科入院外（通院）、歯科診療の給付別に示したものである。若人（0～69 歳）、老人（70 歳以上）ともに医科入院（入院）と歯科診療の費用は、奈良県の 47 市町村平均より低かったが、医科入院外（通院）は市町村平均を上回り、若人は 1.01 倍、老人は 1.06 倍高かった。

3. 生活習慣病および非生活習慣病の特性

奈良県 15 市町村（橿原市を含む）の医療費情報を加工して算出した年齢調整受診率を生活習慣病と非生活習慣病に分類し、成人（40-69 歳）と老人（70 歳以上）の年齢区分で比較した。

医科入院外（通院）の年齢調整受診率を図 2 に示す。医科入院外（通院）における成人の生活習慣病受診率は 34.8%、非生活習慣病は 26.9%であった。老人の生活習慣病の受診率は 75.1%、非生活習慣病は 52.8%で、老人の生活習慣病・非生活習慣病の受診率は、成人のそれより 2～2.2 倍高かった。また、成人と老人の生活習慣病の受診率の合計は、成人・老人の非生活習慣病を合計した値

の 1.4 倍であった。

橿原市の医科入院（入院）における生活習慣病受診率は成人 0.6%、老人でも 2.2%で、非生活習慣病受診率は生活習慣病受診率より少なかった。医科入院（入院）における生活習慣病、非生活習慣病の受診率は 15 市町村間で大きな差はなかった。

図 3 は、老人の医科入院外（通院）での年齢調整受診率を 15 市町村と比較するため生活習慣病受診率の高い順に並べたものである。橿原市の老人の生活習慣病受診率は 15 市町村中 7 位、非生活習慣病は 9 位で、生活習慣病による受診率は市町村平均より高かった。

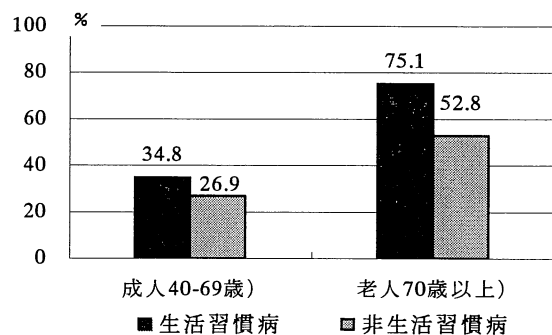
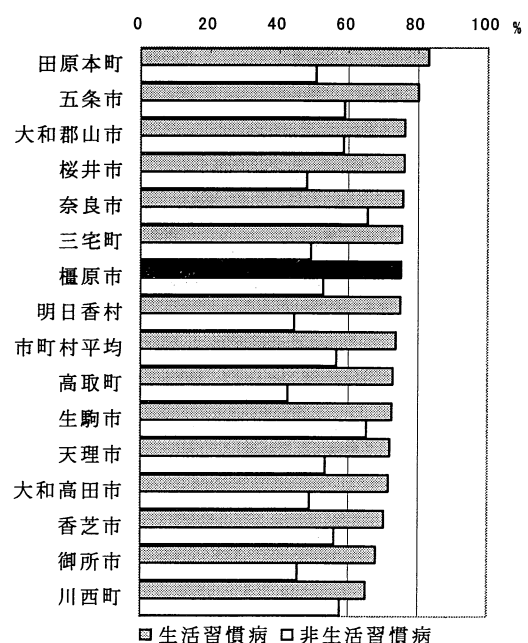


図 2. 医科入院外（通院）の年齢調整受診率



3. 年齢調整受診率の市町村順位

4. 生活習慣病の疾病構造

表 5 は 檀原市の医科入院外（通院）の年齢調整受診率を傷病別にみたものである。

医科入院外（通院）の生活習慣病受診率で最も高かったのは「高血圧性疾患」34.31%、で、「筋骨格器系疾患」24.6%、「歯」19.5%、「糖尿病」9.6%、「脳血管疾患」8.1%、「ストレス関連疾患」5.9%、「悪性新生物」4.7%、「虚血性心疾患」4.1%の順であった。

次に、生活習慣病受診率の成人と老人の割合をみると（図 4）、成人では「歯」10.6%、「高血圧性疾患」9.4%、「筋骨格器系疾患」6.0%、「糖尿病」3.4%、「ストレス関連疾患」2.2%、「悪性新生物」1.3%、「脳梗塞」1.0%、「虚血性心疾患」0.8%の順に対して、老人は「高血圧性疾患」24.9%、「筋骨格器系疾患」18.6%、「歯」9.0%、「脳血管疾患」7.0%、「糖尿病」6.1%、「ストレス関連疾患」3.7%、「悪

性新生物」3.4%、「虚血性心疾患」3.3%の順であった。

5. 年齢調整受診率の地域間比較

檀原市の受診率を 15 市町村順位で比較すると、成人（40-69 歳）の医科入院外（通院）で「歯」に続いて受診率の高かった「高血圧性疾患」は、15 市町村中第 2 位で、「糖尿病」は第 7 位であった。老人（70 歳以上）は、「筋骨格器系疾患」、「悪性新生物（乳癌）」が第 3 位で、「高血圧性疾患」は第 5 位であった。

一方、医科入院（入院）の地域間順位で受診率が高い疾病は、成人の「胃・十二指腸潰瘍」、「虚血性心疾患」、「悪性新生物（大腸癌・子宮癌）」であった。老人では「虚血性心疾患」「悪性新生物（乳癌）」「神経症・ストレス関連疾患」がともに第 3 位、「糖尿病」第 4 位で、地域間での順位は低いものの「脳梗塞」は檀原市で受診率の高い疾病であった。

表 5. 医科入院外（通院）の疾病構造 (%)

	疾病名	全体	老人	成人
1～6	悪性新生物	4.72	3.41	1.31
7	糖尿病	9.56	6.12	3.44
8	神経症性・ストレス関連	5.86	3.66	2.20
9	高血圧性疾患	34.31	24.91	9.40
10	虚血性心疾患	4.12	3.30	0.82
11	その他の心疾患	3.39	2.75	0.64
12	くも膜下・脳出血	0.44	0.26	0.18
13	脳梗塞	7.63	6.78	0.85
14	呼吸器系疾患	10.46	5.69	4.77
15	胃・十二指腸潰瘍	3.96	2.28	1.67
16	アルコール性肝疾患	0.13	0.08	0.05
17	筋骨格器系疾患	24.60	18.63	5.97
18	糸球体・腎尿細管疾患	0.56	0.35	0.21
19	腎不全	1.02	0.50	0.51
20	歯	19.54	9.00	10.55
21	その他	64.09	43.40	20.69
22	合計	189.55	127.92	61.63
	生活習慣病		75.2	33.1
	非生活習慣病		52.7	28.5

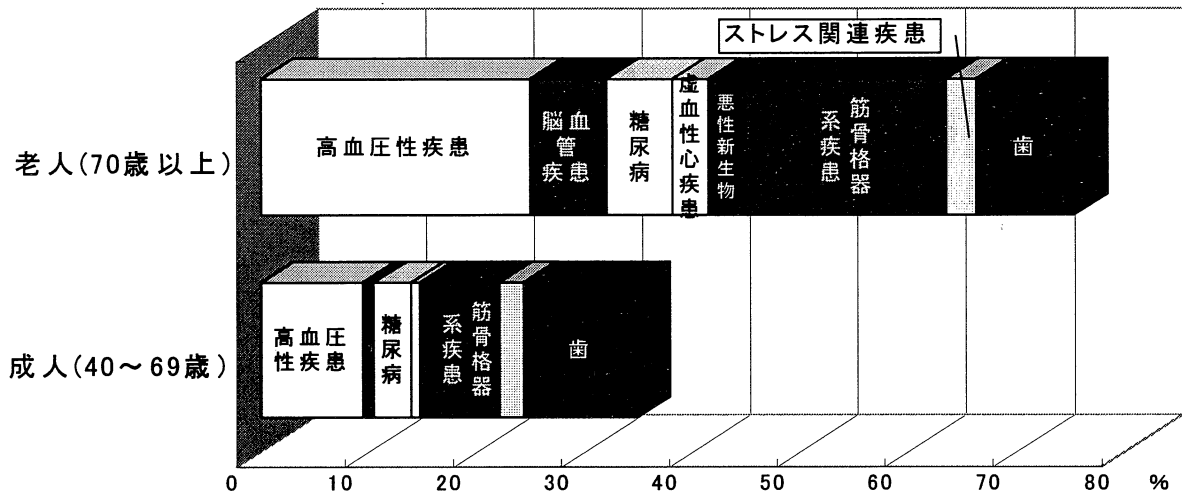


図4. 医科入院外（通院）の生活習慣病の内訳

IV 考察

平成13年度、橿原市の国保一人あたり総医療費は、若人（0～69歳）177.9千円、老人（70歳以上）740.2千円であった。平成11年度国民医療費統計報告（厚生労働省保険局調査課2002）によると、老人の一人あたり医療費は73.7千円と大きな違いはなかったが、奈良県47市町村平均より4.7千円程度高かった。

国保一人あたり総医療費を給付別診療費の区分で見ると、若人（0～69歳）、老人（70歳以上）ともに医科入院外（通院）が医科入院（入院）、歯科診療より高かった。橿原市の場合、特に老人（70歳以上）医療費が47市町村平均と比べて約2万円高く、医科医療費の44%を占めていた。

平成13年度国民健康保険および老人保健（医療）事業状況の報告（奈良県福祉部保険福祉課2001年）によると、橿原市は老人保健受給対象者の人口に占める割合が10.01%（県内43位）と低いものの、老人の医科入院外（通院）の一件あたり日数は2.87日（県内3位）、一日あたり診療費7.3千円（県内40

位）、月平均受診率は129.10%（県内18位）で、老人（70歳以上）の医科入院外（通院）の一人あたり医療費は、受給者の一件あたりの受診日数が長いことと、一人が複数の診療科を受診していることが推測される。

このような老人の多科受診の傾向は、生活習慣病と非生活習慣病受診率を合計した年齢調整受診率でもみられ、モデル人口における年齢階級別のレセプト枚数（予測値）は成人（40～69歳）61.7%に対して、老人（70歳以上）は127.9%であった。これはレセプト枚数が老人人口を超えていることを示し、老人医療費を押し上げている一つの原因であるといえる。

全国では高齢化とともに「循環器系疾患」「糖尿病」が医科入院（入院）および医科入院外（通院）ともに増加しており（厚生労働省2001）、この傾向は高齢化率の影響が少ない橿原市でも同様であった。中でも「高血圧性疾患」「糖尿病」の受診率は、成人（40～69歳）の年齢区分から高く、老人（70歳以上）ではさらに成人（40～69歳）を上回り、この2疾患は15市町村間でも順位の高い疾病であった。

また、櫃原市では「高血圧性疾患」に次いで「虚血性心疾患」「脳梗塞」の受診率が高く、当該地域を管轄する桜井保健所地域保健課発行の「櫃原市保健の主要指標」（桜井保健所地域保健課 2000）によると、「糖尿病・心疾患による年齢調整死亡率は管内・県水準を上回っている」と報告されており、櫃原市の疾病構造は死亡状況を反映しているといえる。

「高血圧性疾患」および「糖尿病」は動脈硬化促進因子で、虚血性心疾患、脳梗塞等の循環器系疾患の危険因子である。特に脳梗塞は寝たきりの主要な原因疾患であり、住民の生活の質の低下を招き、要介護高齢者の増加、介護費用・医療費高騰につながる可能性が高い疾病であると予測される。そのため櫃原市では健康寿命・平均余命の延伸や医療費の適正化を図るために「高血圧性疾患」と「糖尿病」の発症そのものを予防することと、発病した住民については病態の進行や合併症を予防することが保健予防対策および健康教育等の優先順位の高い課題であるといえる。

次に成人・老人ともに受診率の高い疾病は「筋骨格系疾患」であった。「筋骨格系疾患」には加齢の影響を受けるもの、事故に起因するものと疾病の原因や要因は多彩であるが、受診率が高い疾病のほとんどが腰痛や関節痛を主症状とする骨・関節疾患が多かった。骨・関節疾患の多くは加齢の影響を受けるものの、運動により筋力を保持することによって症状や発症を予防できる疾病である（内野英幸 1994）ため、若年齢層のうちに運動習慣を確立し、定期的な運動を支援していくことが望ましい。

続いて受診率の高かった胃・十二指腸潰瘍、神経症・ストレス関連疾患は、長期化しやすい疾病の特性から考えると「運動」や「栄養」に比べて取り組みが遅れている

「休養」への対策が期待される。

櫃原市は現在の年齢階級別人口が人口動態の影響を大きく受けずに推移すると仮定した場合、今後 5 年～ 15 年間に比較的規模の大きい集団人口（昭和 22～24 年の第一次ベビーブームに生まれた集団を含む 50～60 歳代の集団）が老年人口へ移行し、老年人口は現在より 1.6 倍増加する。中でも後期高齢層の人口は現在より 1.5 倍増加する。しかもこれからの老年層は、戦争や戦後の復興に寄与してきた後期高齢層と戦後の高度経済成長期を体験した前期高齢層が混在するという特徴を持っている。人々が暮らしてきた時代や文化的背景の違いは個人の価値観として反映されるため、保健・医療・福祉制度利用への需要はますます増大し、より多様化すると予測される。今後 5～15 年間は老年層に対して受診率の高い疾病の病態の進行及び合併症を予防し、若年齢層の集団には一次予防を推進していくことが期待される。

V 結論

1. 一人当たり総医療費は、老人の医科入院外（通院）で市町村水準を上回った。
2. 「高血圧性疾患」「糖尿病」「筋骨格系疾患」の生活習慣病の受診率が高割合を占め、15 市町村の上位を占めた。
3. 高齢化が急速に進展する今後 5～15 年間に保健・医療・福祉への需要が高まることが予測される。
4. 「高血圧性疾患」「糖尿病」「筋骨格系疾患」は、健康教育等の保健予防活動により、受診率を低下させうる可能性の高い疾病である。櫃原市ではすでに発症した集団には病態の進行及び合併症を予防することと、若年齢層の集団には一次予防を推進していくことが期待される。

文献

- 内野英幸 (1994) : 健康づくりと生活指導.
公衆衛生 (58).
- 厚生労働省(1999) : 医療制度の改革「少子高齢化に対応した医療制度の構築」株式会社ぎょうせい.
- 畝 博 (2001 ~ 2003) 医療費の自己負担増による高血圧患者と糖尿病患者の受診行動の変化.厚生科学研究費補助金 (政策科学推進研究事業) 報告
- 厚生労働省(2000) : 厚生白書平成 12 年度版 特集 新しい高齢者像を求めて - 21 世紀の高齢社会を迎えるにあたって - . 株式会社ぎょうせい.
- 厚生労働省(2001)平成 11 年度国民医療費統計報告
- 厚生労働省保険局調査課 HP(2002) : 最近の医療費の動向 平成 12 年 5 月分発表.
- 厚生労働省 (,2001) : 「衛生の主要指標」. 厚生 の指標 臨時増刊 国民衛生の動向, 第 48 (9).
- 厚生労働省, (2003) : 「衛生の主要指標」. 厚生 の指標 臨時増刊 国民衛生の動向,第 50
- 厚生労働省(2003) : 「老人医療費の伸びを適正化するための指針」厚生労働省告示,第 305 号.
- 桜井保健所地域保健課 (2000) : 橿原市保健の主要指標 (平成 7 ~ 12 年度版).
- 辻 一郎 (1999) : 健診・検診の経済的効果. よぼう医学,317 号.
- 奈良県橿原市健康福祉部健康増進課(1997 - 2001) : 奈良県橿原市保健事業実績, 平成 9,10,11,12,13 年度版.
- 奈良県福祉部保険福祉課 (2001 年) 平成 13 年度国民健康保険および老人保健 (医療) 事業状況の報告.
- 奈良県福祉部高齢福祉課(2003) : 奈良県の高齢者の状況 - 市町村別高齢者人口 - .