

生活習慣病の疾病別医療費の地域差 に関する研究

第9回協会けんぽ調査研究フォーラム（於・一橋講堂）

2023年6月6日（火）

摂南大学農学部食品栄養学科公衆衛生学教室

教授 小川 俊夫

研究班

- 研究代表者 小川 俊夫（摂南大学）
- 研究分担者 祖父江 友孝（大阪大学）
今村 知明（奈良県立医科大学）
阪口 博政（金沢大学）
北村 哲久（大阪大学）
小松 雅代（大阪大学）
西岡 祐一（奈良県立医科大学）
金岡 幸嗣朗（国立循環器病研究センター）
- 研究協力者 査 凌（大阪大学）

本研究の目的

- がんや糖尿病、循環器系疾患など生活習慣病患者をレセプトを用いて精緻に推定したうえで、生活習慣病の罹患の実態と疾病別医療費の地域差について解析する。
- 地域ごとの生活習慣病の予防、治療、予後などの包括的な実態と疾病別医療費に対する影響を明らかにする。

方法

（１）レセプトを用いて、がん、糖尿病などの生活習慣病の新規罹患患者を推定する手法を先行研究の成果（傷病名・診療行為・医薬品を組合せた判別方法）を活用して確立する。

（２）地域ごとの生活習慣病にかかる医療費を生活習慣病ごとに推計する。

（３）生活習慣病の罹患と疾病別医療費に影響を与える各種要因について分析する。

結果（１）生活習慣病患者の推定

- 先行研究において確立した、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がん、糖尿病患者の推定手法を協会けんぽ分析環境（クラウド上）に適用
 - Nishioka Y et al. Appropriate definition of diabetes using an administrative database: A cross-sectional cohort validation study. J Diabetes Investig. 2021 doi: 10.1111/jdi.13641.
 - Ogawa T et al. Novel Algorithm for the Estimation of Cancer Incidence Using Claims Data in Japan: A Feasibility Study. JCO Global Oncology. 2023 doi: 10.1200/GO.22.00222.
- 新規がん患者の推定
 - 分析対象年度は、2015～2021年度
 - 分析対象者は、大阪府、京都府、兵庫県、滋賀県、奈良県、和歌山県の関西6府県支部の加入者
 - がん治療開始より治療開始2年前から該当疾患のレセプトがない人を「治療新規開始群」と仮定

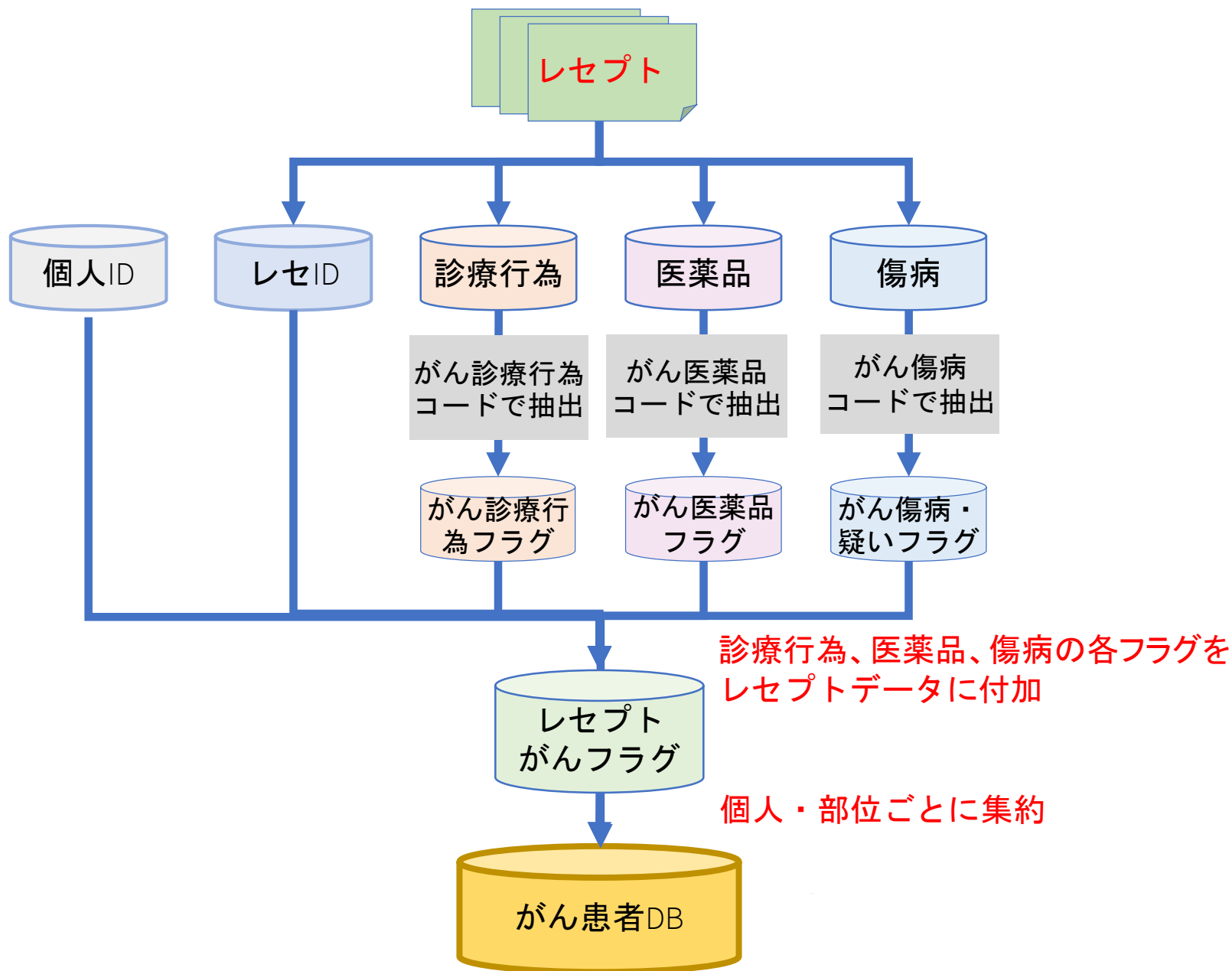
レセプトを用いたがん患者推定

- レセプトに記載されている傷病名では、正確ながん患者の特定は困難
 - 同一医療機関で治療した傷病名が全て列挙
 - 疑い症例の記載
 - 正確な診療内容とレセプト記載の病名との乖離



- レセプト傷病名とがん特有の診療行為、医薬品情報を組み合わせて正確ながん患者の推定手法の構築
 - がん傷病名 × がん診療行為
 - がん傷病名 × がん医薬品
- 厚労科研研究・高橋班、祖父江班に参加の臨床の専門家の先生方との協議による適切な手法の検討

レセプトを用いたがん患者推定フロー



結果（２）新規がん患者の推定

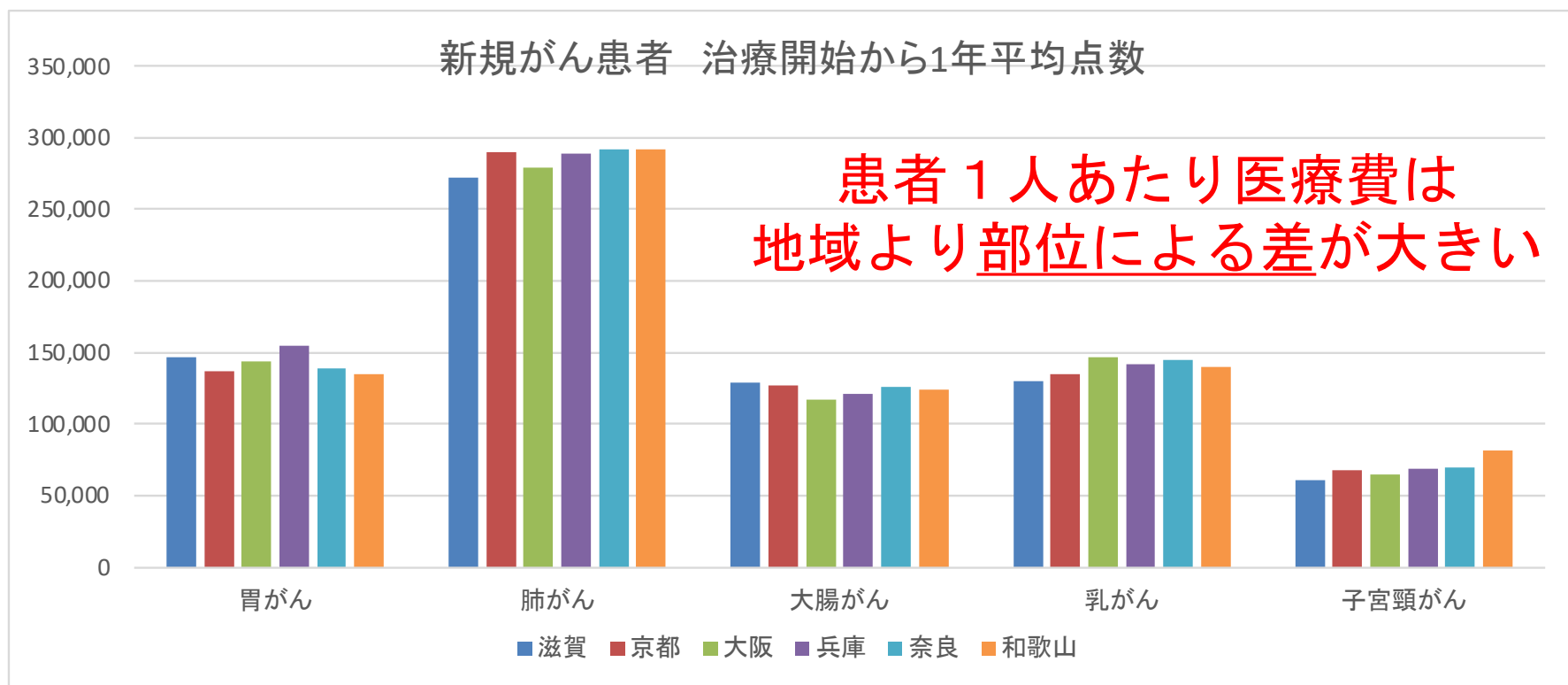
- 分析対象地域において、胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がんの新規患者を推定

新規がん患者総数	胃がん	肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん
滋賀	1,039	927	1,712	2,152	736
京都	2,634	2,447	4,479	5,542	1,696
大阪	8,974	8,426	18,028	18,967	7,059
兵庫	4,176	3,984	8,018	8,805	3,256
奈良	1,078	928	1,835	2,054	696
和歌山	1,025	761	1,588	1,625	551
合計	18,926	17,473	35,660	39,145	13,994

新規患者数は、大腸がんと乳がんが多い

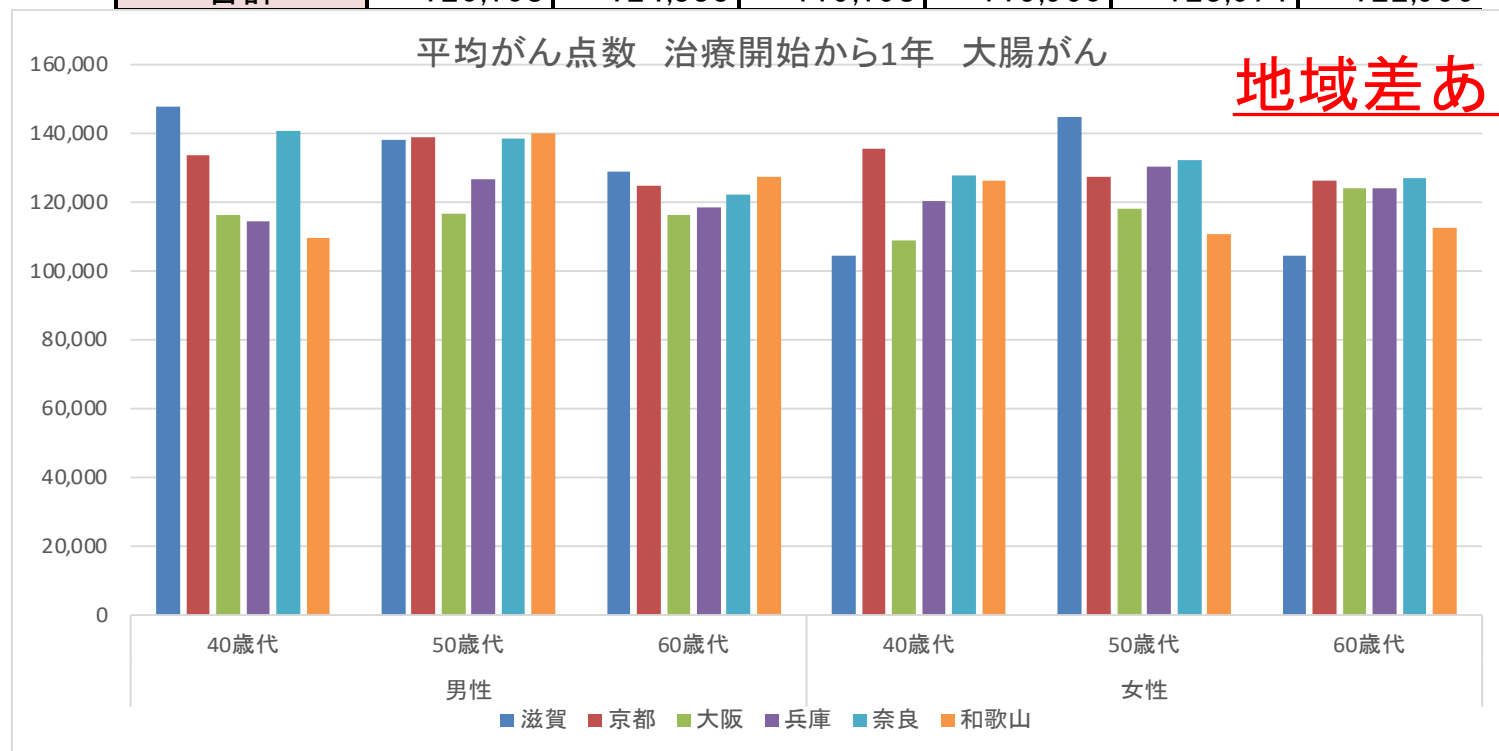
結果（３）がん医療費の地域差分析

新規がん患者治療開始から1年平均点数	胃がん	肺がん	大腸がん	乳がん	子宮頸がん
滋賀	146,833	272,497	129,119	129,469	60,746
京都	137,047	289,811	126,750	134,685	67,587
大阪	144,102	278,990	116,715	146,727	64,422
兵庫	154,214	288,915	121,408	141,904	68,568
奈良	138,975	291,794	126,097	144,524	69,702
和歌山	135,245	291,764	124,281	139,504	81,244
合計	144,729	283,660	120,446	142,573	66,502



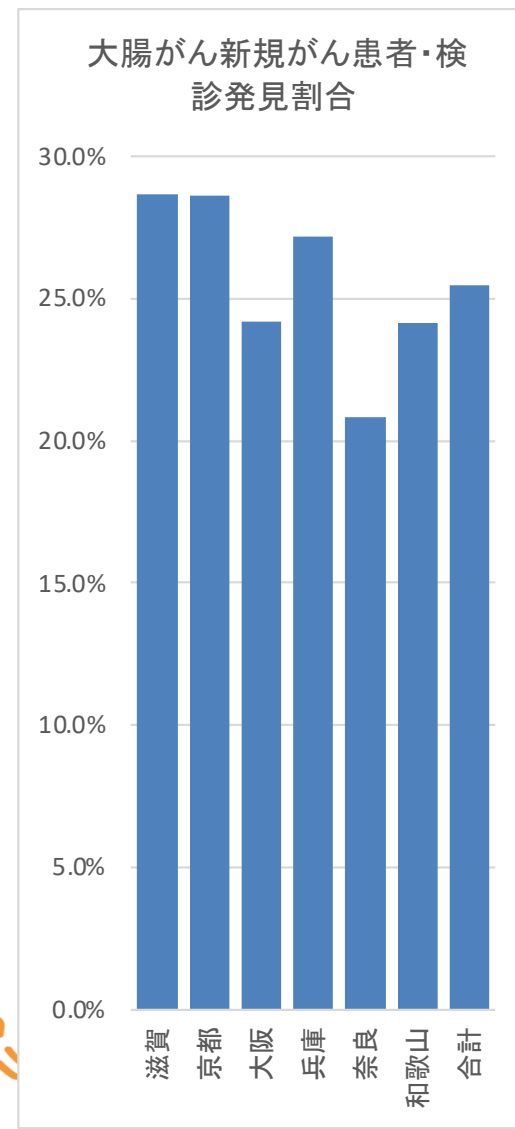
結果（３）がん医療費の地域差分析 大腸がん医療費（性・年齢層別）

大腸がん	男性			女性		
	40歳代	50歳代	60歳代	40歳代	50歳代	60歳代
滋賀	147,659	138,244	128,826	104,284	144,734	104,318
京都	133,631	138,789	124,864	135,541	127,340	126,118
大阪	116,239	116,708	116,085	108,878	117,955	123,899
兵庫	114,506	126,458	118,344	120,369	130,401	123,948
奈良	140,672	138,430	122,117	127,699	132,191	126,863
和歌山	109,570	139,900	127,415	126,271	110,818	112,645
合計	120,108	124,333	119,198	115,960	123,674	122,956



結果（３）がん医療費に影響を与える要因分析 大腸がん検診発見・非発見例の推定

	大腸がん新規患者数			検診発見割合
	合計	検診あり	検診なし	
滋賀	1,712	491	1,221	28.7%
京都	4,479	1,281	3,198	28.6%
大阪	18,028	4,363	13,665	24.2%
兵庫	8,018	2,179	5,839	27.2%
奈良	1,835	382	1,453	20.8%
和歌山	1,588	383	1,205	24.1%
合計	35,660	9,079	26,581	25.5%

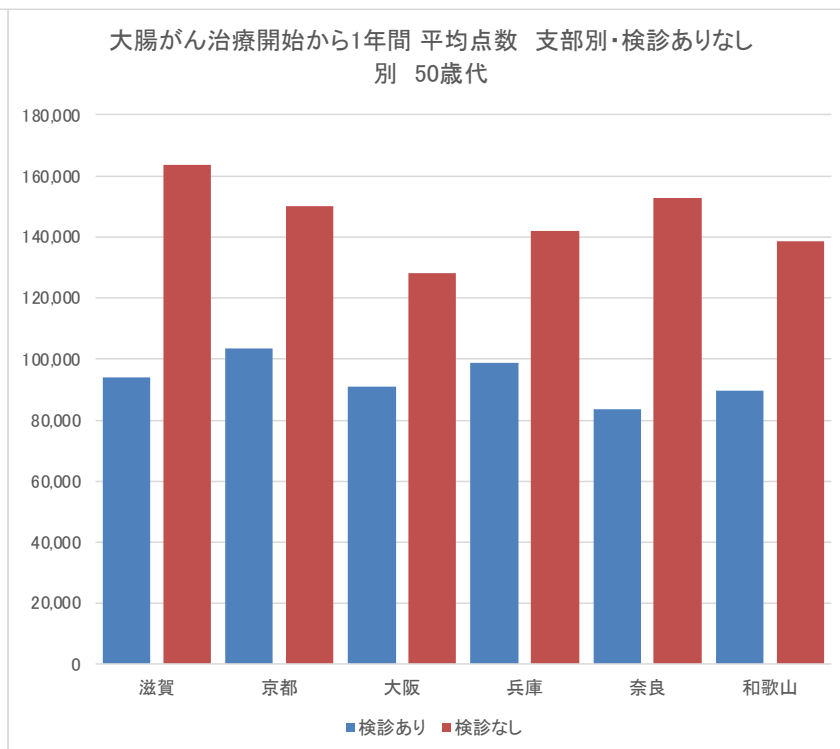
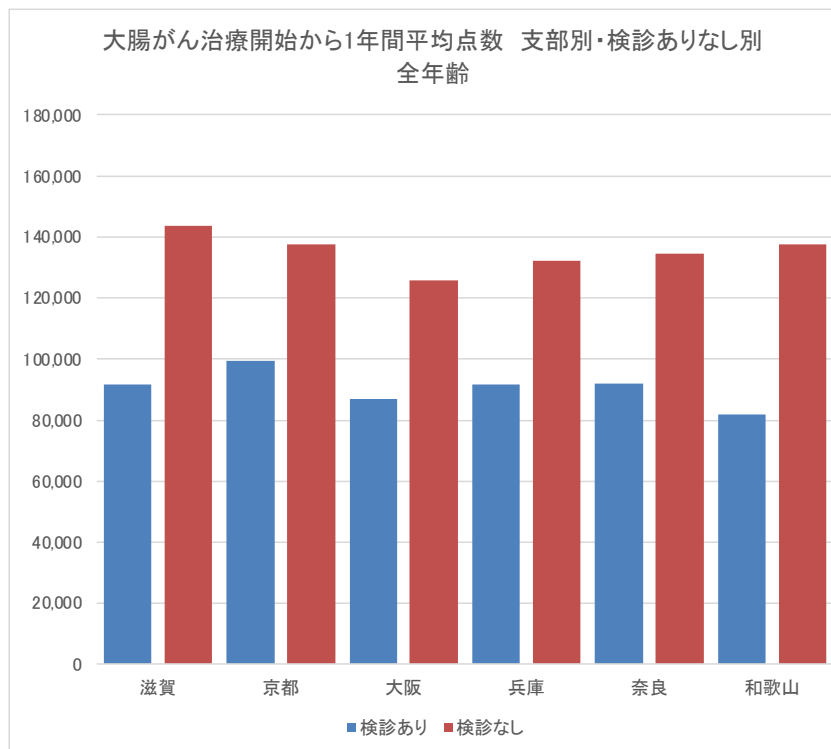


大腸がんは約 4 人に1人が検診で発見
(地域差あり)

結果（３）がん医療費に影響を与える要因分析 大腸がん検診発見・非発見例と医療費

大腸がん平均 点数	全年齢		50歳代	
	検診あり	検診なし	検診あり	検診なし
滋賀	91,749	143,552	94,194	163,514
京都	99,491	137,467	103,409	150,112
大阪	86,985	125,912	90,830	127,995
兵庫	91,779	132,140	98,593	141,885
奈良	92,088	134,686	83,525	152,915
和歌山	81,767	137,471	89,808	138,477

1人あたり
医療費は
検診で発見
された患者
の方が低い



考察

- 胃がん、肺がん、大腸がん、乳がん、子宮頸がん患者の推定と医療費推計
 - 先行研究の手法を用いて、レセプトから新規がん患者を精緻に推定
 - 分析対象地域の支部間でがん医療費に違いがあることが示唆
- がん医療費に影響を与える要因分析
 - がん患者をがん検診での発見例と非発見例に区分。がん検診によるがん発見率に地域差
 - 検診あり群のがん医療費が検診なし群に比べて有意に低く、がん検診受診ががん医療費に影響を与えていることが示唆。地域差も確認
 - 関西6府県の大腸がん患者については、がん検診受診率とがん医療費との関連は見られないことが示唆されたが、今後より詳細な解析を行い確認予定
- 次年度以降の研究に向けて
 - 初年度研究は概ね計画通りに進行
 - 分析対象地域を、データ処理手法や記憶領域の確保などの検討のうえ拡大し、最終的に全国を分析対象に
 - がん検診以外のがん医療費に影響を与える要因についても解析予定
 - がん・糖尿病以外についても解析に向け検討

Thank you very much for your attention.