
奈良県

地域別がん対策見える化推進事業

報告書

2021 年 3 月

目次

本書の構成	5
I 概要	1
1. 事業の概要	1
(1) 事業の趣旨・目的	1
(2) 実施方法	1
2. 集計・分析項目	3
(1) 主な対象項目	3
(2) 奈良県地域がん登録事業の概要	4
(3) 本報告書におけるデータの取り扱いにかかる留意事項	5
3. がん対策立案の方法論～ロジックモデル～	6
(1) ロジックモデルとは	6
(2) がん対策のロジックモデル	6
(3) 活用にあたっての留意点	6
II 奈良県の状況	7
1. 奈良県における圏域別のがんの死亡・罹患・生存の状況	7
(1) 死亡の状況	7
(2) 罹患の状況	10
(3) 5年生存率	13
(4) 対象医療圏・がん種の選定	15
2. 奈良・西和医療圏における市町村別の胃がんの状況	16
(1) 死亡・罹患の状況	16
(2) 臨床進行度分布	18
(3) 検診受診率	18
(4) 集計結果に基づく西和医療圏の対象市町村の選定	18
III 対象地域の状況	19
1. 対象市における胃がんの状況	19
(1) 死亡・罹患・生存の状況	19
(2) 年齢階級別の罹患者数等	19
(3) 生活習慣（喫煙・塩分摂取）の状況	20
(4) 早期発見の状況	21
(5) 医療の質の状況	28
(6) 圏域内での受療（初診時）の状況	28
(7) 治療の状況・医療資源	29
2. ロジックモデルに基づく2市の状況	30
(1) ロジックモデルに基づく奈良市の状況	30
(2) ロジックモデルに基づく生駒市の状況	32
3. がん対策関係者との意見交換会	34
(1) 奈良市	34

(2) 生駒市	36
IV がん対策の検討の方法	38
1. 基本的な考え方	38
(1) ロジックモデルに基づくがん対策の枠組み	38
(2) がん対策の立案に際して意識すべき視点	38
2. 各がん対策の概要	39
(1)がん予防対策（たばこ・生活習慣等）	39
(2) 早期発見対策	40
(3) 医療提供／療養支援対策	40
V 対象2市における現状・課題と対策の方向性	41
1. 奈良市（胃がん）	42
(1) 死亡・罹患・生存の状況	42
(2) がん予防対策（たばこ・生活習慣等）	42
(3) 早期発見対策	43
2. 生駒市（胃がん）	44
(1) 死亡・罹患・生存の状況	44
(2) がん予防対策（たばこ・生活習慣等）	44
(3) 早期発見対策	45
VI 具体的対策の提案	46
1. がん予防対策（たばこ・生活習慣等）	46
2. 早期発見対策	49
3. 医療提供・療養支援対策	50
4. 地域が一体となったがん対策の推進体制の構築	51
5. 県による市町村支援	52
VII 地域別がん対策見える化推進事業の3年間の総括	53
1. 3年間の事業の概要	53
(1) 平成30年度事業	53
(2) 令和元年度事業	53
(3) 令和2年度事業	54
2. 地域別がん対策の実施ステップ	55
VIII 南和医療圏での取り組み事例	56
1. 五條市	56
(1) 令和2年度取り組み内容	56
(2) 令和3年度計画	56
2. 大淀町	57
(1) 令和2年度取り組み内容	57
(2) 令和3年度計画	57
おわりに 奈良県福祉医療部医療政策局疾病対策課	58
(参考) 県内市町村を俯瞰した分析	59
1. がんの死亡と検診の状況	59

2. がんの早期発見と検診の状況	64
3. がんの罹患と生活習慣の状況	69
(参考) がんのリスク・予防要因 評価一覧	76

本書の構成

構成章	内容
I 概要	・本事業の趣旨・目的、集計・分析の対象とした項目と出典、本業務にて採用しているがん対策立案の方法論（ロジックモデル）について説明しています。
II 奈良県の状況	・圏域別の各がんの死亡・罹患・生存の概況を整理するとともに、分析対象とした奈良医療圏及び西和医療圏（いずれも胃がん）の市町村別の死亡・罹患、臨床進行度分布、検診受診の状況を整理しています。
III 対象地域の状況	・本業務にて提案対象とした2市（奈良市・生駒市）におけるがん対策の各指標のより詳細な状況や、2市ごとに実施した地域のがん対策関係者との意見交換会の内容について整理しています。
IV がん対策の検討に向けた考え方	・がん対策の検討・立案において踏まえるべき基本的な考え方や観点を示しています。
V 対象2市における現状・課題と対策の方向性	・II・IIIで整理した結果を踏まえ、対象2市ごとにそれぞれのがん対策の現状・課題を改めて整理するとともに、今後求められる対策の方向性について示しています。
VI 具体的対策の提案	・II～Vの内容を踏まえ、実施すべきがん対策の具体的な取り組み内容について提案しています。
VII 地域別がん対策見える化推進事業の3年間の総括	・3年間の本事業の概要と、モデル地域以外の地域においてもがん対策の現状・課題を整理し必要な取り組みを検討するための実施ステップを記載しています。
VIII 南和医療圏での取り組み事例	・平成30年度地域別がん対策推進事業にてモデル市町となった五條市・大淀町における、事業後の取り組み状況を整理しています。
(参考) 県内市町村を俯瞰した分析	・県内全市町村の各種指標の状況を整理しています。

I 概要

1. 事業の概要

(1) 事業の趣旨・目的

- 2018年3月に策定した「第3期奈良県がん対策推進計画」では、以下のような**基本理念**と**全体目標**を掲げている。
基本理念 がんにならない、がんになっても安心できる奈良県
全体目標
 - がんにならない、がんで若い人が亡くならない
 - すべてのがん患者とその家族の苦痛が軽減され、安心、納得のいく療養生活を送ることができる
 - すべての県民ががんを知り、がんと向き合い、希望を持って暮らせる地域共生社会をつくる
- そこで本事業では、これら基本理念及び全体目標の実現に向けて、各種がん関連データを集計・分析し、その結果を地域のがん対策関係者と共有・意見交換し、有識者の助言を受け、地域における効果的ながん対策の取り組みを提案することとした。

(2) 実施方法

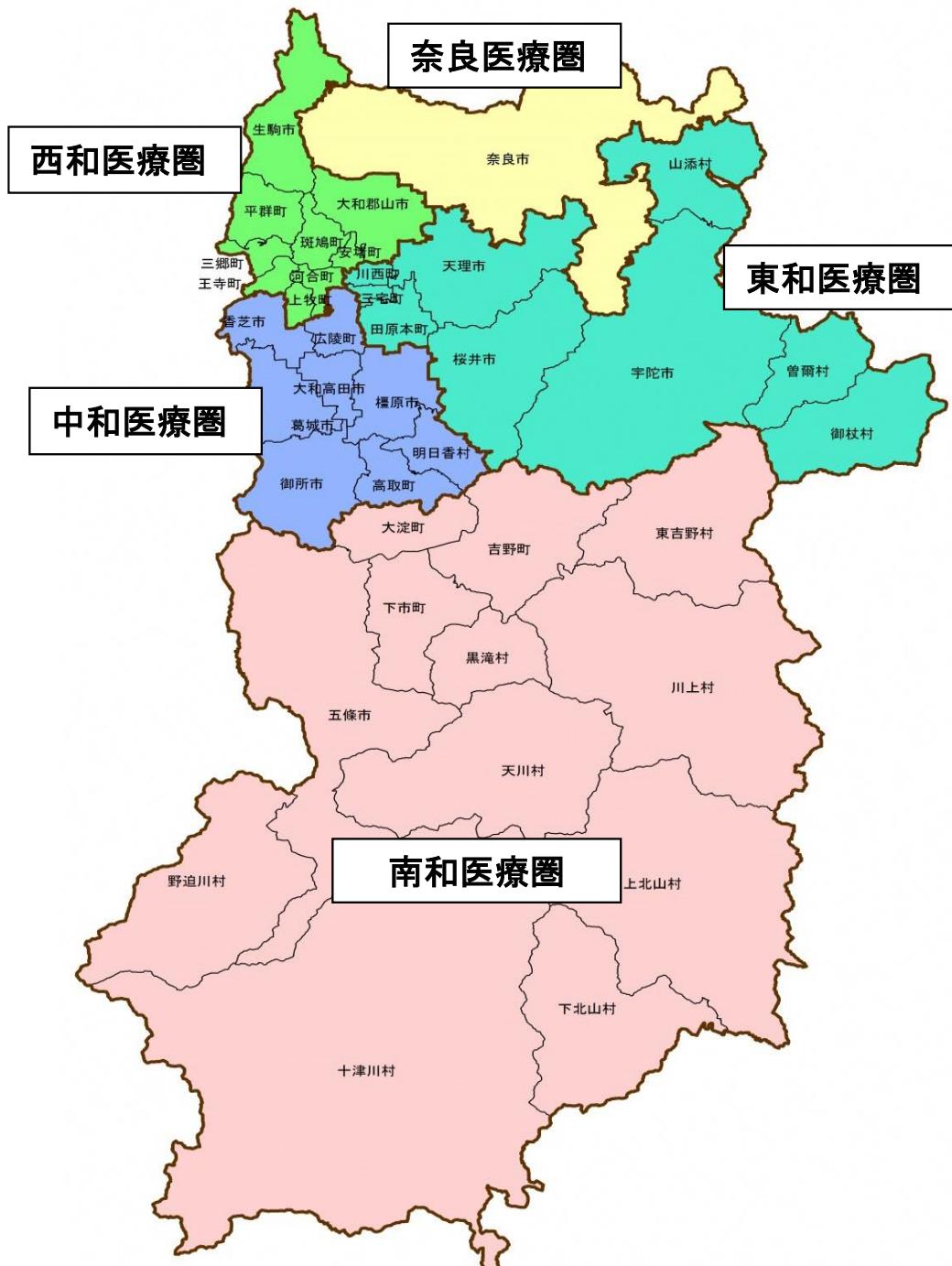
i 全体の流れ

- 奈良県地域がん登録データ（2011-2015年）を中心に、各種調査や報告等の関連データを集計し、奈良県内に住所を有する者を対象に、がんの罹患、死亡及び医療の状況等を把握・整理した上で、特に課題が大きく対策が必要と考えられるがん種と地域を選定した。
- 集計したデータは、対象地域の関係者及び学識者と共有し、地域におけるがん対策の現状や集計結果に対してどのように考察するかについて意見交換を行った。
- 上記を踏まえ、対象がん種・地域における効果的ながん対策に向けて、今後想定される取り組みを提案した。

ii 対象がん種と地域

- 奈良県地域がん登録データ（2011-2015年）により、登録数の多い胃がん、肺がん、大腸がん、肝がん、前立腺がん、乳がん、子宮がんの7種のがんを対象として、県全体及び二次医療圏ごとに基本的集計を行った。
- 平成30年度では南和医療圏を、令和元年度は東和医療圏・中和医療圏を分析対象とした。これを踏まえ令和2年度では、奈良医療圏（奈良市）及び西和医療圏の胃がんを分析対象とし、さらに関連指標の集計結果から、西和医療圏では生駒市をモデルとし、がん対策の課題を明らかにするとともに、具体的な提案を行った。

図 1 奈良県の保健医療圏



保健医療圏	区域（市町村名）	人口（人）	面積（km ² ）
奈良	奈良市	360,310	276.94
東和	天理市、櫻井市、宇陀市、山添村、川西町、三宅町、田原本町、曾爾村、御杖村	209,741	657.77
西和	大和郡山市、生駒市、平群町、三郷町、斑鳩町、安堵町、上牧町、王寺町、河合町	345,503	168.49
中和	大和高田市、櫻原市、御所市、香芝市、葛城市、高取町、明日香村、広陵町	376,197	240.79
南和	五條市、吉野町、大淀町、下市町、黒滝村、天川村、野迫川村、十津川村、下北山村、上北山村、川上村、東吉野村	72,565	2,346.92

出典：人口は「平成 27 年 10 月 1 日現在国勢調査」

(3) 本報告書におけるデータの取り扱いにかかる留意事項

- ・一部の数値について、数が少ない場合は、個人情報に配慮し「-」「<10」等の表記としている。
- ・集計結果を構成比で示しているものについて、小数点以下第2位を四捨五入しているため、各項目の数値の合計が100.0%にならない場合がある。
- ・地域がん登録データはあくまで診断(登録)時に奈良県に住所があった患者の情報である。
- ・本報告書では、がん対策に関連する様々なデータを集計・分析しているが、その結果については、データの範囲の限界(ここに収集されたもの以外に存在しない、経年変化のデータが少ない、などの限界)やデータの精度の限界(精度が低いものがある、地域によって精度にばらつきがある、精度が向上途上にある、などの限界)に留意して参照する必要がある。

3. がん対策立案の方法論～ロジックモデル～

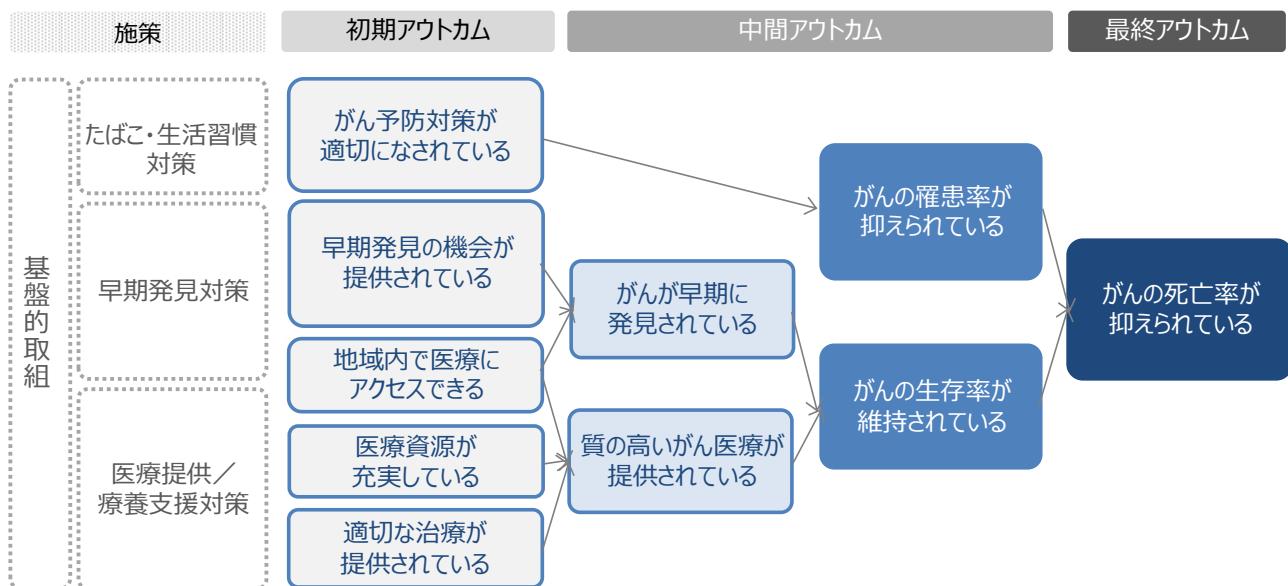
(1) ロジックモデルとは

- ・ ロジックモデルとは、施策・事業の立案や評価を行う際に用いられる一般的な枠組み・考え方の1つであり、施策・事業が成果を上げるために必要な要素を体系的に図示化したものである。
- ・ 「アウトカム（成果）」とは、施策・事業が対象にもたらした変化のことを指す。
- ・ ロジックモデルは、最終的に目指すべき理想の状態である「最終アウトカム」、最終アウトカムを実現するために目指すべき「中間アウトカム」及び「初期アウトカム」、「初期アウトカム」を実現するために講じられる「施策・事業」といった要素により構成される。

(2) がん対策のロジックモデル

- ・ がん対策の「最終アウトカム」としては、がんで死亡する住民を減らす（がんの死亡率を抑制する）ことが設定される。
- ・ その実現のためには、がんに罹患する住民を減らす（がんの罹患率を抑制する）こと、がんに罹患しても治療・療養によって生存できるようにする（がん患者の生存率を維持する）ことが求められる。また、生存率維持のためにはがんの早期発見と質の高い医療を受けていることが求められる。これらの要素が「中間アウトカム」として設定される。
- ・ さらに、がんの予防、早期発見及び質の高いがん医療を受けるため、生活習慣対策、検診等の早期発見機会の提供、医療アクセス、医療資源、適切な治療の提供といったことが求められる。これらの要素が「初期アウトカム」として設定される。

図2 がん対策のロジックモデル



(3) 活用にあたっての留意点

- ・ ロジックモデルは、各項目にかかる指標を確認することにより、政策目標に対する施策・事業の妥当性等を検証するために活用するものであり、科学的な因果関係を証明するものではない点に留意が必要である。

図 3 がん種別・性別・圏域別の標準化死亡比 -全国 100 とする-

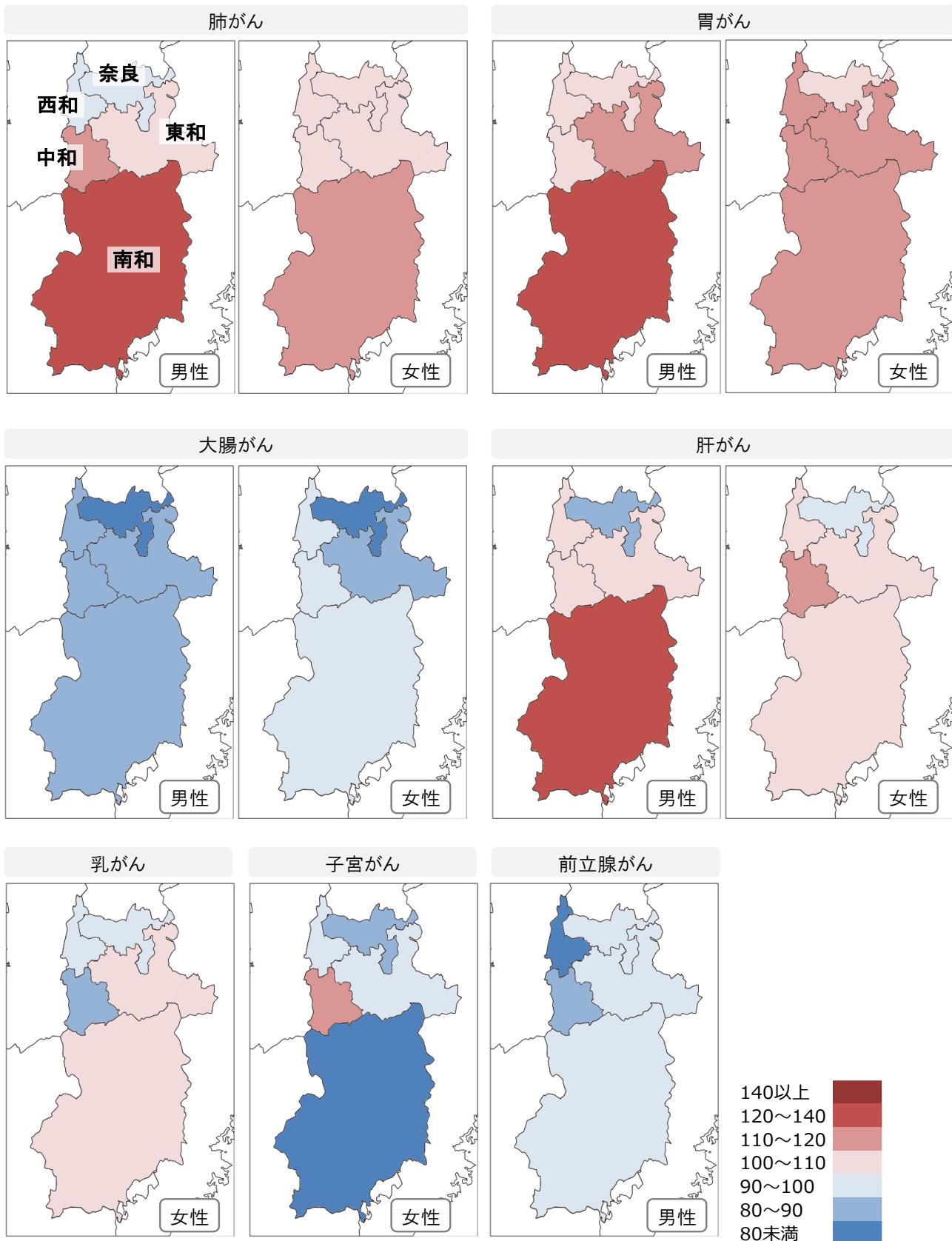


図 4 がん種別・性別・圏域別の標準化罹患比 -全国 100 とする-

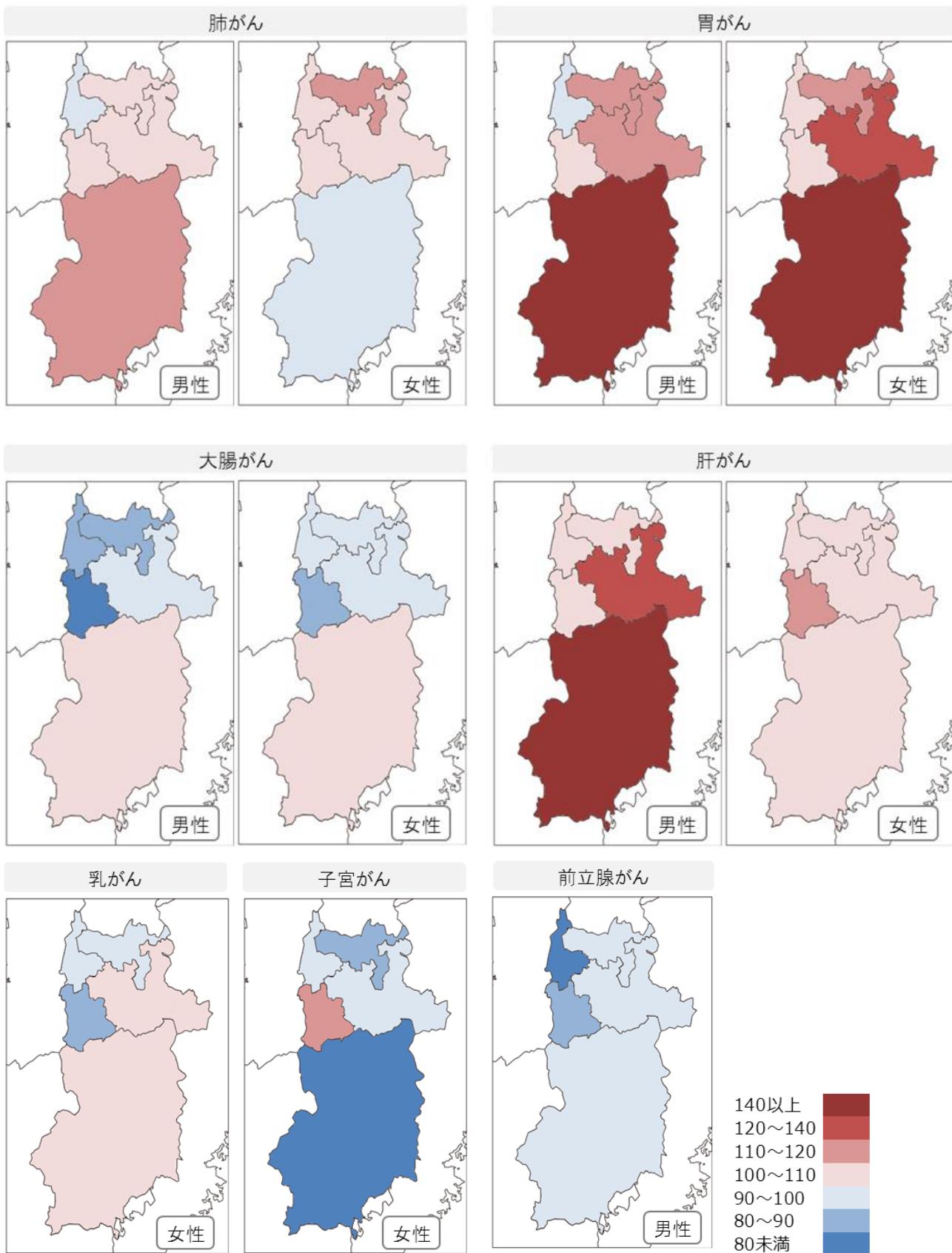
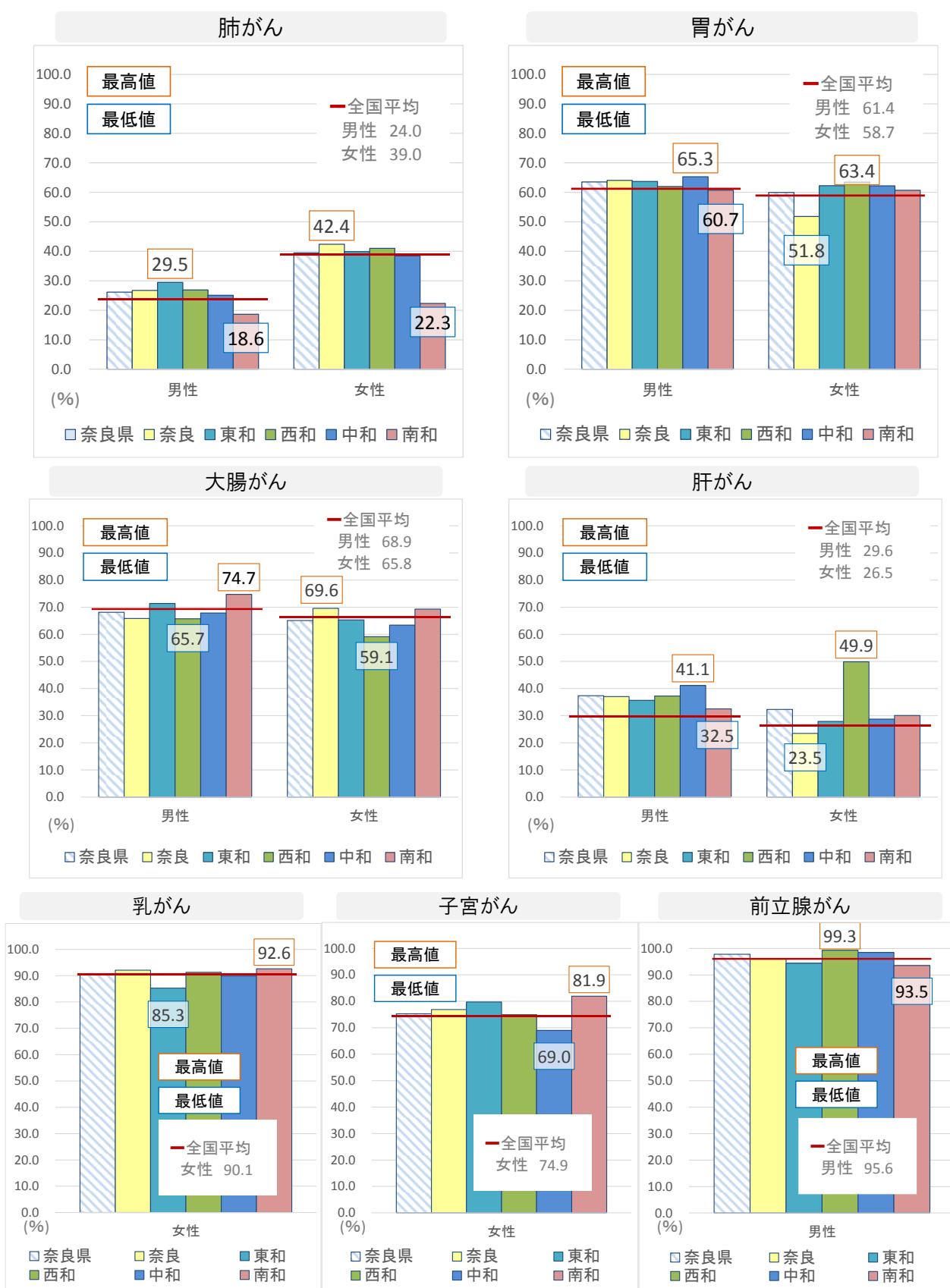


図 5 がん種別・性別・圏域別の5年相対生存率(2011–2012年)



(4) 対象医療圏・がん種の選定

- 奈良県において、標準化死亡比と標準化罹患比の両方が高いがん種は、肺がん・胃がんとなっている。
- 奈良医療圏では、胃がんの、標準化死亡比・標準化罹患比の両方が、男女ともに 100 を超えている。特に標準化罹患比は男女とも 110 以上と高い。
- 西和医療圏では、肺がん・胃がんとも、標準化死亡比・標準化罹患比が 100 前後であるが、胃がんの女性の標準化死亡比が 112.0 と唯一 110 以上となっている。
- 以上のことから、奈良医療圏（奈良市）・西和医療圏において「胃がん」を特に重点的な分析対象として設定し、より詳細な分析・検討を行うこととした。

医療圏	性別	がん種	標準化死亡比	標準化罹患比
奈良医療圏	男性	肺	98.8	107.7
		胃	108.1	112.1
	女性	肺	103.7	112.3
		胃	108.1	111.3
西和医療圏	男性	肺	95.2	99.0
		胃	103.9	99.6
	女性	肺	109.2	102.0
		胃	112.0	105.3

※標準化死亡比・標準化罹患比は全国を 100 とした場合の値

図 6 胃がんの性別・市町村別の標準化死亡比 -全国 100 とする-

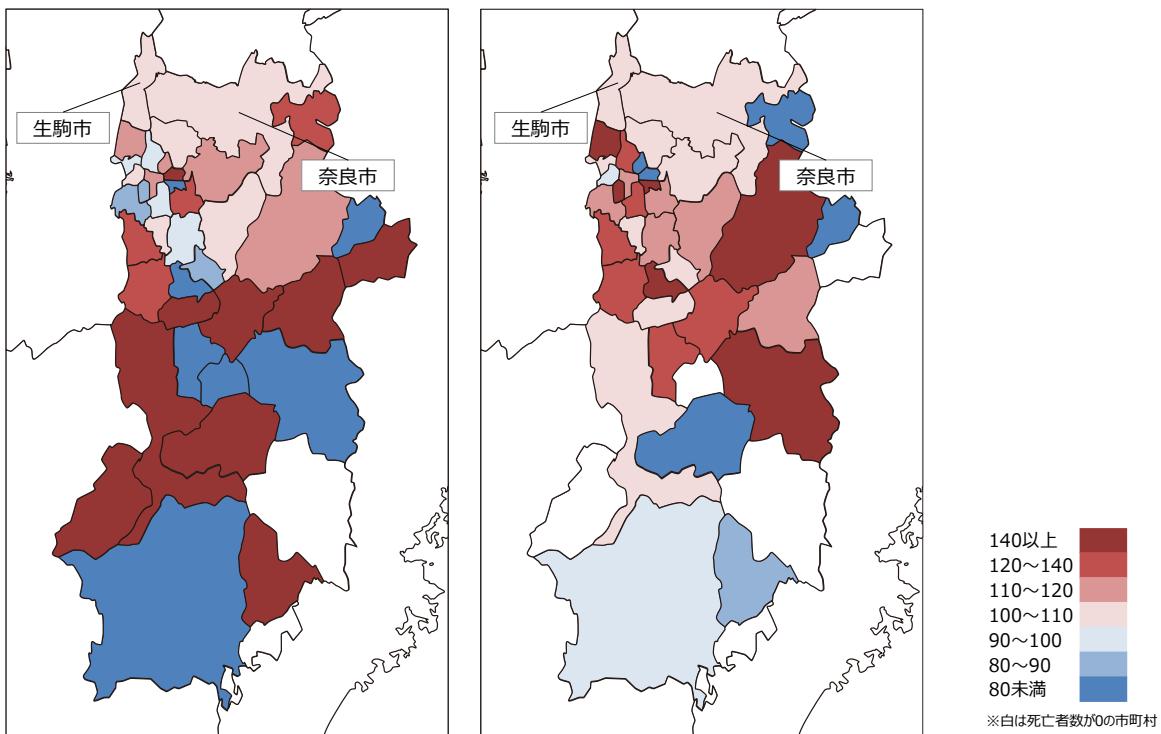


図 7 胃がんの性別・市町村別の標準化罹患比 -全国 100 とする-

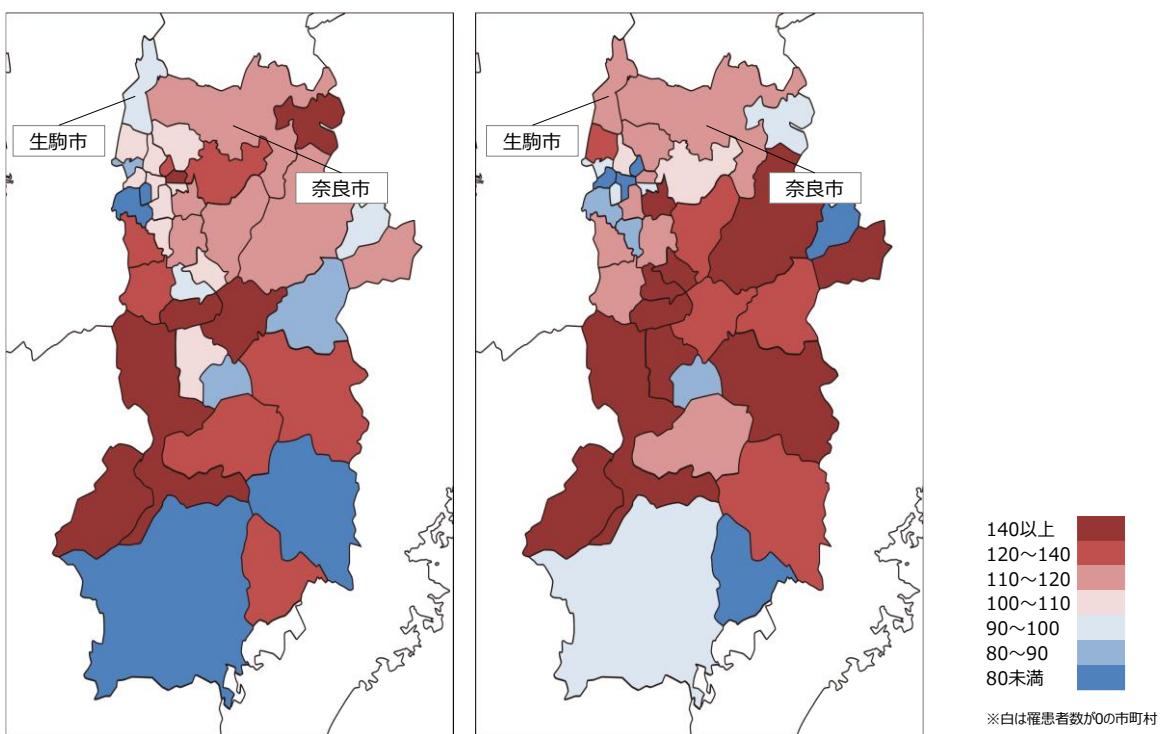


表 14 年齢階級別の喫煙率²

	奈良市		生駒市		西和		奈良県	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
20-39歳	22.2	7.4	28.0	6.8	28.9	6.8	26.6	7.5
40-49歳	25.3	7.8	20.9	5.2	25.7	7.2	28.7	9.3
50-59歳	26.7	8.7	23.3	5.2	26.4	7.6	29.1	8.0
60-69歳	23.6	5.6	23.4	2.5	22.4	4.7	24.1	4.8
70-79歳	13.6	1.3	12.4	0.4	13.7	1.3	14.2	1.9
80歳以上	8.0	1.6	4.6	1.2	4.5	1.4	7.3	1.4
総計	21.4	5.8	20.0	3.7	21.3	5.1	22.4	5.6

出典：なら健康長寿基礎調査（2014-2019）

※総計には年齢不明も含まれる

表 15 国保被保険者の年齢階級別の喫煙率

	奈良市	生駒市	奈良県
40-49歳	17.3	16.4	20.0
50-59歳	13.9	14.5	16.3
60-69歳	9.1	8.7	10.3
70-74歳	6.5	7.1	7.7
総計	9.0	8.8	10.5

出典：KDB（2016-2019）

※市町村国保・国保組合における特定健診受診者のみ

表 16 国保被保険者の高血圧症関連服薬者の割合

	奈良市	生駒市	奈良県
40-49歳	4.8	4.3	6.0
50-59歳	15.7	14.9	17.2
60-69歳	31.1	30.2	32.7
70-74歳	40.1	40.9	42.8
総計	31.6	32.7	33.3

出典：KDB（2016-2019）

※市町村国保・国保組合における特定健診受診者のみ

(4) 早期発見の状況

- 臨床進行度分布に関し、「限局」（早期がん）の割合は、奈良市・生駒市とも、男女とも全国より高いが、県よりも低い。（表 17）
- 胃がんの検診受診率は、奈良市・生駒市とも、男女とも全国・県全体よりも低い。いずれも、最も検診受診率の高い山形県と比べ 10 ポイント以上低い。（表 17）
- がんの発見経緯に関し、奈良市・生駒市ともに、検（健）診や人間ドックでの発見率が全国よりも低く、相対的に「他疾患の経過観察中」が高い。（表 17）
- 年齢階級別の検診受診率（がん種共通）は、奈良市では、男性は概ねどの年代でも受診率が県全体よりも高く、女性は 20・30 歳代及び 50・60 歳代の受診率が県全体よりもやや低い。生駒市では、男性は 20～40 歳代の受診率が県全体や西和医療圏より低く、女性は 60 歳代の受診率が県全体や西和医療圏より低い。（表 19）
- 奈良市では、国民健康保険加入者の検診受診率（がん種共通）も県全体と比べ低い。（表 20）

² なら健康長寿基礎調査に基づく喫煙率及び検診受診率については、統計的仮設検定の結果を踏まえ、一定の標本数を確保するため、男女別・年齢階級別の値を示す場合、20 歳代と 30 歳代を合算させている。（以降、同様。）

- がん検診（がん種共通）の未受診理由は、奈良市は「病気で医師にかかっているから」、「健康なので必要ないと思うから」、「時間的余裕がないから」、「面倒だから」、「費用がかかるから」などの割合が高い。生駒市では、「面倒だから」が最も高く、「健康なので必要ないと思うから」「時間的余裕がないから」「病気で医師にかかっているから」などの割合が高い。（表 21）
- がん検診チェックリストに関し、奈良市では、二重読影の体制が一部できていない。また、未受診者に対する再勧奨は県全体でも未実施となっている。生駒市では、「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針（厚生労働省）」どおりの検診を実施している。（表 22・表 23・表 24・表 25）
- 特定健診受診率は、奈良市では男女・全年齢階級で全国・県全体より低い。生駒市でも女性の70歳代前半を除き、全国よりも低い。（表 26）
- 特定保健指導実施率は、奈良市では全年齢階級で全国・県全体よりも低い。（表 26）

表 17 胃がんの早期発見の状況

項目			年次	奈良市	生駒市	西和	奈良県	全国
臨床進行度分布 男	限局 (%)	地域がん登録	2011-2015	58.8	58.1	58.7	59.6	55.6
	所属リンパ節転移 (%)	地域がん登録	2011-2015	11.2	12.6	13.8	11.5	9.9
	隣接臓器浸潤 (%)	地域がん登録	2011-2015	8.8	7.3	6.2	7.4	8.6
	遠隔転移 (%)	地域がん登録	2011-2015	17.0	16.4	16.7	16.9	17.4
	不明 (%)	地域がん登録	2011-2015	4.2	5.6	4.6	4.6	8.5
臨床進行度分布 女	限局 (%)	地域がん登録	2011-2015	58.3	55.7	56.9	59.5	55.6
	所属リンパ節転移 (%)	地域がん登録	2011-2015	8.5	12.6	11.9	9.4	9.9
	隣接臓器浸潤 (%)	地域がん登録	2011-2015	8.0	7.2	7.3	7.5	8.6
	遠隔転移 (%)	地域がん登録	2011-2015	20.2	16.8	16.9	16.8	17.4
	不明 (%)	地域がん登録	2011-2015	5.1	7.8	6.9	6.8	8.5
検診 男	受診率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	2.4	5.9	6.1	6.2	8.1
	要精検率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	16.5	6.9	6.8	6.8	9.1
	精検受診率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	88.0	75.0	83.0	86.0	82.2
	受診率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	3.5	6.6	7.0	7.2	9.7
検診 女	要精検率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	15.1	4.2	4.5	5.5	6.2
	精検受診率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	95.5	72.3	86.3	91.5	87.0
	受診率 (%)	地域保健・健康増進事業報告	2017	12.8	14.1	14.6	12.7	19.1
発見経緯	検(健)診・人間ドックでの発見 (%)	地域がん登録	2011-2012	40.3	35.0	32.8	34.1	26.9
	他疾患経過観察中の偶然発見 (%)	地域がん登録	2011-2012	0.6	0.6	1.8	1.1	0.0
	剖検発見 (%)	地域がん登録	2011-2012	46.3	50.3	50.8	52.1	54.0
	その他・不明 (%)	地域がん登録	2011-2012	12.8	14.1	14.6	12.7	19.1

(参考) 地域保健・健康増進事業報告での検診受診率が最も高い県は、山形県（男性23.4%、女性25.5%）

表 18 (参考)各プロセス指標の値が適正でない場合の検討事項

	予想される原因	検討内容
受診率	①対象者を把握していない (対象者の名簿が作成されていない) ②受診勧奨を実施していない ③検診の提供体制が不十分 (キャパシティ、アクセス)	①対象者全員を把握できているか ②対象者全員に受診勧奨を実施しているか／未受診者に再受診勧奨を実施しているか／検診の重要性を十分に伝えているか ③受診者の利便性（休日夜間の検診、バス送迎等）
要精検率	①受診者が有病率の高い集団に偏っている ②偽陽性が多い	①有症状者が検診を受けていないか（有症状者は診療を受けるよう指導する）、有病率の高い年齢層、有病率の高い初回受診者に偏っていないか ②各検診機関の要精検の判定基準は適切か（陽性反応適中度が低い場合、本来は精検が必要な者を要精検と判定している可能性がある）
精検受診率	①受診者が有病率の低い集団に偏っている ②偽陰性が多い	①有病率の低い年齢層に偏っていないか（年齢層、受診歴等） ②各検診機関の要精検の判定基準、検査手技、読影等は適切か

表 19 年齢階級別のがん検診受診率(がん種共通)³

	奈良市		生駒市		西和医療圏		奈良県	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
20-39歳	14.3	32.3	11.2	39.7	13.4	35.4	13.1	32.7
40-49歳	50.5	59.4	40.5	60.1	42.5	59.2	46.0	56.4
50-59歳	54.0	58.1	58.1	59.7	54.3	59.8	54.0	58.5
60-69歳	56.8	50.3	58.9	49.7	54.5	49.9	53.9	52.1
70-79歳	56.5	51.4	55.1	50.2	55.5	49.6	54.9	50.1
80歳以上	49.4	40.3	50.8	45.3	45.3	39.0	47.1	36.5
総計	48.8	50.4	49.2	51.7	46.4	50.2	46.8	49.2

出典：なら健康長寿基礎調査（2014-2019）

※総計には年齢不明も含まれる

表 20 医療保険別のがん検診受診率(がん種共通)

	奈良市		生駒市		西和医療圏		奈良県	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
協会けんぽ	47.2	52.6	42.7	49.6	42.5	49.7	45.0	51.7
会社の健康保険組合	52.1	53.1	55.5	56.4	49.9	55.2	48.0	51.9
共済組合	57.9	58.9	49.3	56.6	50.2	60.4	58.1	60.0
国民健康保険	42.4	47.2	46.9	48.8	42.9	48.0	42.6	47.8
後期高齢者医療制度	55.3	46.0	50.6	48.0	51.3	42.6	52.0	43.5
その他	23.3	40.0	30.0	50.0	25.0	43.8	26.0	32.0
総計	48.8	50.4	49.2	51.7	46.4	50.2	46.8	49.2

出典：なら健康長寿基礎調査（2014-2019）

※総計には保険種別不明も含まれる

表 21 がん検診未受診の理由(がん種共通)

	奈良県	奈良	西和	奈良市	生駒市
健康診断・検診があることを知らなかつたから	5.3	4.8	6.2	4.8	4.9
受診方法（場所・時間など）が分からなかつたから	5.8	5.4	7.1	5.4	6.0
病気で医師にかかっているから	20.3	18.8	17.7	18.8	17.0
健康なので必要ないと思うから	22.4	23.2	22.8	23.2	23.0
結果を信用していないから	1.6	2.0	1.5	2.0	1.7
時間的な余裕がないから	21.4	23.3	21.8	23.3	21.8
面倒だから	20.4	23.3	22.0	23.3	27.0
費用がかかるから	16.1	17.2	17.4	17.2	15.0
結果を知るのが怖いから	7.4	6.8	7.4	6.8	7.8
職場で受けられないから	6.4	7.2	6.7	7.2	5.8
その他	5.2	5.7	5.2	5.7	5.8

出典：なら健康長寿基礎調査（2014-2019）

³ 地域保健・健康増進事業報告における検診は、市町村が実施するがん検診のみを対象としている。他方、なら健康長寿基礎調査における「検診」は、被用者保険によるがん検診や人間ドックなど全ての検診が含まれる。（以下、同様）

表 22 がん検診チェックリスト実施率(平成 30 年度の検診体制整備に関する項目) 奈良市

		胃がん（X線） 集団健診				胃がん（内視鏡） 個別健診			
		全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	奈良市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	奈良市実施状況
問1. 検診対象者の情報管理									
問1-1	対象者全員の氏名を記載した名簿を、住民台帳などに基づいて作成しましたか	95.0%	89.5%	(34)	○	94.9%	90.6%	(29)	○
問1-2	対象者全員に、個別に受診勧奨を行いましたか	52.9%	28.9%	(11)	○	51.5%	25.0%	(8)	○
問1-2-1	受診勧奨を行った住民のうち未受診者全員に対し、再度の受診勧奨を個人毎（手紙・電話・訪問等）に行いましたか	9.4%	0.0%	()	×	5.8%	0.0%	()	×
問1-3	対象者数（推計でも可）を把握しましたか	96.5%	89.5%	(34)	○	96.1%	96.9%	(31)	○
問2. 受診者の情報管理									
問2-1	個人別の受診（記録）台帳またはデータベースを作成しましたか	94.5%	94.7%	(36)	○	95.5%	96.9%	(31)	○
問2-2	過去5年間の受診歴を記録していますか	94.1%	94.7%	(36)	○	-	-	-	-
問3. 受診者への説明、及び要精査者への説明									
問3-1	受診勧奨時に、「検診機関用チェックリスト 1.受診者への説明」が全項目記載された資料を、全員に個別配布しましたか	72.7%	86.8%	(33)	○	61.5%	71.9%	(23)	○
問3-2	要精査者全員に対し、受診可能な精密検査機関名（医療機関名）の一覧を提示しましたか	62.7%	89.5%	(34)	○	43.1%	65.6%	(21)	×
問3-2-1	上記【問3-2】の一覧に掲載したすべての精密検査機関には、あらかじめ精密検査結果の報告を依頼しましたか	51.7%	81.6%	(31)	○	38.0%	65.6%	(21)	×
問4. 精密検査結果の把握、精密検査未受診者の特定と受診勧奨									
問4-1	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を把握しましたか	96.5%	97.4%	(37)	○	91.6%	93.8%	(30)	○
問4-2	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果が不明の者については、本人もしくは精密検査機関への照会等により、結果を確認しましたか	91.2%	92.1%	(35)	○	84.8%	90.6%	(29)	○
問4-3	個人毎の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を、市区町村、検診機関（医療機関）、精密検査機関が共有しましたか	83.0%	73.7%	(28)	○	70.4%	87.5%	(28)	○
問4-4	過去5年間の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を記録していますか	86.3%	92.1%	(35)	○	-	-	-	-
問4-5	精密検査未受診し精密検査結果未把握を定義に従って区別し、精密検査未受診者を特定しましたか	87.3%	94.7%	(36)	△	80.5%	90.6%	(29)	△
問4-6	精密検査未受診者に精密検査の受診勧奨を行いましたか	89.2%	81.6%	(31)	△	76.2%	84.4%	(27)	△
問5. 地域保健・健康増進事業報告									
問5-1	がん検診結果や精密検査結果の最終報告（地域保健・健康増進事業報告）を行いましたか	99.9%	100.0%	(38)	○	97.3%	100.0%	(32)	○
問5-2	がん検診の結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、医師会など）に報告を求めましたか	97.4%	97.4%	(37)	○	93.1%	96.9%	(31)	○
問5-3	がん検診の結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか	95.8%	97.4%	(37)	○	91.8%	96.9%	(31)	○
問5-4	精密検査結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、精密検査機関、医師会など）に報告を求めましたか	94.2%	94.7%	(36)	○	90.5%	93.8%	(30)	○
問5-5	精密検査結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか	93.2%	94.7%	(36)	○	88.0%	93.8%	(30)	○
問6. 検診機関（医療機関）の質の担保									
問6-1	委託先検診機関（医療機関）を、仕様書の内容に基づいて選定しましたか	81.6%	100.0%	(38)	○	75.2%	100.0%	(32)	○
問6-1-1	仕様書（もしくは実施要綱）の内容は、「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」を満たしていましたか	70.8%	97.4%	(37)	○	57.7%	96.9%	(31)	○
問6-1-2	検診終了後に、委託先検診機関（医療機関）で仕様書（もしくは実施要綱）の内容が遵守されたことを確認しましたか	49.3%	52.6%	(20)	△	30.3%	31.3%	(10)	△
問6-2	検診機関（医療機関）に精度管理評価を個別にフィードバックしましたか	34.4%	23.7%	(9)	△	25.4%	15.6%	(5)	△
問6-2-1	「検診機関用チェックリスト」の遵守状況をフィードバックしましたか	31.1%	21.1%	(8)	△	20.3%	6.3%	(2)	△
問6-2-2	検診機関（医療機関）毎のプロセス指標値を集計してフィードバックしましたか	27.1%	21.1%	(8)	△	19.0%	9.4%	(3)	△
問6-2-3	上記の結果をふまえ、課題のある検診機関（医療機関）に改善策をフィードバックしましたか	26.8%	21.1%	(8)	△	15.7%	6.3%	(2)	△

表 23 がん検診チェックリスト実施率(平成 30 年度の検診体制整備に関する項目) 生駒市

		胃がん（X線）集団健診				胃がん（X線）個別健診				胃がん（内視鏡）個別健診			
		全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況
問1. 検診対象者の情報管理													
問1-1	対象者全員の氏名を記載した名簿を、住民台帳などに基づいて作成しましたか	95.0%	89.5%	(34)	○	95.0%	100.0%	(16)	○	94.9%	90.6%	(29)	○
問1-2	対象者全員に、個別に受診勧奨を行いましたか	52.9%	28.9%	(11)	○	47.2%	25.0%	(4)	○	51.5%	25.0%	(8)	○
問1-2-1	受診勧奨を行った住民のうち未受診者全員に対し、再度の受診勧奨を個人毎（手紙・電話・訪問等）に行いましたか	9.4%	0.0%	()	×	5.5%	0.0%	()	×	5.8%	0.0%	()	×
問1-3	対象者数（推計でも可）を把握しましたか	96.5%	89.5%	(34)	○	94.8%	87.5%	(14)	○	96.1%	96.9%	(31)	○
問2. 受診者の情報管理													
問2-1	個人別の受診（記録）台帳またはデータベースを作成しましたか	94.5%	94.7%	(36)	○	93.0%	100.0%	(16)	○	95.5%	96.9%	(31)	○
問2-2	過去5年間の受診歴を記録していますか	94.1%	94.7%	(36)	○	87.2%	93.8%	(15)	○	-	-	-	-
問3. 受診者への説明、及び要精査者への説明													
問3-1	受診勧奨時に、「検診機関用チェックリスト 1.受診者への説明」が全項目記載された資料を、全員に個別配布しましたか	72.7%	86.8%	(33)	○	57.5%	75.0%	(12)	○	61.5%	71.9%	(23)	○
問3-2	要精査者全員に対し、受診可能な精密検査機関名（医療機関名）の一覧を提示しましたか	62.7%	89.5%	(34)	○	40.0%	68.8%	(11)	○	43.1%	65.6%	(21)	○
問3-2-1	上記【問3-2】の一覧に掲載したすべての精密検査機関には、あらかじめ精密検査結果の報告を依頼しましたか	51.7%	81.6%	(31)	○	32.6%	68.8%	(11)	○	38.0%	65.6%	(21)	○
問4. 精密検査結果の把握、精密検査未受診者の特定と受診勧奨													
問4-1	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を把握しましたか	96.5%	97.4%	(37)	○	88.0%	93.8%	(15)	○	91.6%	93.8%	(30)	○
問4-2	精密検査方法及び、精密検査（治療）結果が不明の者については、本人もしくは精密検査機関への照会等により、結果を確認しましたか	91.2%	92.1%	(35)	○	81.9%	87.5%	(14)	○	84.8%	90.6%	(29)	○
問4-3	個人毎の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を、市区町村、検査機関（医療機関）、精密検査機関が共有しましたか	83.0%	73.7%	(28)	○	61.2%	93.8%	(15)	○	70.4%	87.5%	(28)	○
問4-4	過去5年間の精密検査方法及び、精密検査（治療）結果を記録していますか	86.3%	92.1%	(35)	○	77.3%	87.5%	(14)	○	-	-	-	-
問4-5	精密検査未受診と精密検査結果未把握を定義に従って区別し、精密検査未受診者を特定しましたか	87.3%	94.7%	(36)	○	78.7%	93.8%	(15)	○	80.5%	90.6%	(29)	○
問4-6	精密検査未受診者に精密検査の受診勧奨を行いましたか	89.2%	81.6%	(31)	○	74.4%	87.5%	(14)	○	76.2%	84.4%	(27)	○
問5. 地域保健・健康増進事業報告													
問5-1	がん検診結果や精密検査結果の最終報告（地域保健・健康増進事業報告）を行いましたか	99.9%	100.0%	(38)	○	98.8%	100.0%	(16)	○	97.3%	100.0%	(32)	○
問5-2	がん検診の結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、医師会など）に報告を求めましたか	97.4%	97.4%	(37)	○	92.5%	93.8%	(15)	○	93.1%	96.9%	(31)	○
問5-3	がん検診の結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか	95.8%	97.4%	(37)	○	91.5%	93.8%	(15)	○	91.8%	96.9%	(31)	○
問5-4	精密検査結果について、地域保健・健康増進事業報告の全項目を計上できるよう、委託先（検診機関（医療機関）、精密検査機関、医師会など）に報告を求めましたか	94.2%	94.7%	(36)	○	86.6%	87.5%	(14)	○	90.5%	93.8%	(30)	○
問5-5	精密検査結果について、委託先からの報告内容が地域保健・健康増進事業報告を網羅できていない場合、改善を求めましたか	93.2%	94.7%	(36)	○	85.2%	87.5%	(14)	○	88.0%	93.8%	(30)	○
問6. 検診機関（医療機関）の質の担保													
問6-1	委託先検診機関（医療機関）を、仕様書の内容に基づいて選定しましたか	81.6%	100.0%	(38)	○	66.2%	100.0%	(16)	○	75.2%	100.0%	(32)	○
問6-1-1	仕様書（もしくは実施要綱）の内容は、「仕様書に明記すべき必要最低限の精度管理項目」を満たしていましたか	70.8%	97.4%	(37)	○	47.3%	93.8%	(15)	○	57.7%	96.9%	(31)	○
問6-1-2	検診終了後に、委託先検診機関（医療機関）で仕様書（もしくは実施要綱）の内容が遵守されたことを確認しましたか	49.3%	52.6%	(20)	○	22.5%	18.8%	(3)	○	30.3%	31.3%	(10)	○
問6-2	検診機関（医療機関）に精度管理評価を個別にフィードバックしましたか	34.4%	23.7%	(9)	○	20.4%	6.3%	(1)	×	25.4%	15.6%	(5)	×
問6-2-1	「検診機関用チェックリスト」の遵守状況をフィードバックしましたか	31.1%	21.1%	(8)	○	14.3%	0.0%	()	×	20.3%	6.3%	(2)	×
問6-2-2	検診機関（医療機関）毎のプロセス指標値を集計してフィードバックしましたか	27.1%	21.1%	(8)	○	13.9%	6.3%	(1)	×	19.0%	9.4%	(3)	×
問6-2-3	上記の結果をふまえ、課題のある検診機関（医療機関）に改善策をフィードバックしましたか	26.8%	21.1%	(8)	○	10.4%	0.0%	()	×	15.7%	6.3%	(2)	×

表 24 がん検診チェックリスト実施率(平成 29 年度の精度管理指標の把握に関する項目) 奈良市

		胃がん（X線） 集団健診				胃がん（内視鏡） 個別健診			
		全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	奈良市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	奈良市実施状況
問7. 受診率の集計									
問7-1	受診率を集計しましたか	98.2%	97.4%	(37)	○	92.8%	90.5%	(19)	○
問7-1-1	受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	93.5%	97.4%	(37)	○	88.0%	90.5%	(19)	○
問7-1-2	受診率を検診機関別に集計しましたか	94.7%	92.1%	(35)	○	78.4%	85.7%	(18)	○
問7-1-3	受診率を検診受診歴別に集計しましたか	87.4%	92.1%	(35)	○	77.5%	90.5%	(19)	○
問9. 要精検率の集計									
問9-1	要精検率を集計しましたか	97.0%	100.0%	(38)	○	90.6%	90.5%	(19)	○
問9-1-1	要精検率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	92.3%	97.4%	(37)	○	85.6%	90.5%	(19)	○
問9-1-2	要精検率を検診機関別に集計しましたか	90.1%	92.1%	(35)	○	69.2%	76.2%	(16)	○
問9-1-3	要精検率を検診受診歴別に集計しましたか	83.6%	92.1%	(35)	○	73.8%	90.5%	(19)	○
問10. 精検受診率・未受診率の集計									
問10-1	精検受診率を集計しましたか	95.6%	100.0%	(38)	○	89.1%	90.5%	(19)	○
問10-1-1	精検受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	91.1%	97.4%	(37)	○	84.7%	90.5%	(19)	○
問10-1-2	精検受診率を検診機関別に集計しましたか	88.3%	92.1%	(35)	○	67.9%	81.0%	(17)	○
問10-1-3	精検受診率を検診受診歴別に集計しましたか	82.1%	97.4%	(37)	○	71.0%	90.5%	(19)	○
問10-2	精検未受診率を集計しましたか	89.7%	97.4%	(37)	○	81.9%	90.5%	(19)	○
問11. がん発見率の集計									
問11-1	がん発見率を集計しましたか	93.1%	100.0%	(38)	○	84.7%	90.5%	(19)	○
問11-1-1	がん発見率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	88.7%	97.4%	(37)	○	79.9%	90.5%	(19)	○
問11-1-2	がん発見率を検診機関別に集計しましたか	86.3%	92.1%	(35)	○	64.8%	71.4%	(15)	○
問11-1-3	がん発見率を検診受診歴別に集計しましたか	80.3%	97.4%	(37)	○	68.3%	90.5%	(19)	○
問11-1-4	がん発見率を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-	
問12. 陽性反応適中度の集計									
問12-1	陽性反応適中度を集計しましたか	81.7%	94.7%	(36)	○	74.7%	81.0%	(17)	○
問12-1-1	陽性反応適中度を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	77.4%	92.1%	(35)	○	69.4%	81.0%	(17)	○
問12-1-2	陽性反応適中度を検診機関別に集計しましたか	76.4%	89.5%	(34)	○	57.4%	71.4%	(15)	○
問12-1-3	陽性反応適中度を検診受診歴別に集計しましたか	71.0%	94.7%	(36)	○	59.0%	81.0%	(17)	○
問12-1-4	陽性反応適中度を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-	
問13. 早期がん割合の集計									
問13-1	早期がん割合を集計しましたか	84.5%	100.0%	(38)	○	74.9%	90.5%	(19)	○
問13-1-1	早期がん割合を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	82.9%	97.4%	(37)	○	72.7%	90.5%	(19)	○
問13-1-2	早期がん割合を検診機関別に集計しましたか	79.4%	92.1%	(35)	○	56.8%	71.4%	(15)	○
問13-1-3	早期がん割合を検診受診歴別に集計しましたか	75.6%	94.7%	(36)	○	64.0%	90.5%	(19)	○
問13-1-4	早期がん割合を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-	

表 25 がん検診チェックリスト実施率(平成 29 年度の精度管理指標の把握に関する項目) 生駒市

		胃がん（X線）集団健診				胃がん（X線）個別健診				胃がん（内視鏡）個別健診			
		全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況	全国実施率	奈良県実施率	奈良県実施団体数	生駒市実施状況
問7. 受診率の集計													
問7-1	受診率を集計しましたか	98.2%	97.4%	(37)	○	92.9%	87.5%	(14)	×	92.8%	90.5%	(19)	×
問7-1-1	受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	93.5%	97.4%	(37)	○	87.1%	87.5%	(14)	×	88.0%	90.5%	(19)	×
問7-1-2	受診率を検診機関別に集計しましたか	94.7%	92.1%	(35)	○	81.4%	75.0%	(12)	×	78.4%	85.7%	(18)	×
問7-1-3	受診率を検診受診歴別に集計しましたか	87.4%	92.1%	(35)	○	78.1%	81.3%	(13)	×	77.5%	90.5%	(19)	×
問9. 要精検率の集計													
問9-1	要精検率を集計しましたか	97.0%	100.0%	(38)	○	90.4%	93.8%	(15)	×	90.6%	90.5%	(19)	×
問9-1-1	要精検率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	92.3%	97.4%	(37)	○	84.2%	87.5%	(14)	×	85.6%	90.5%	(19)	×
問9-1-2	要精検率を検診機関別に集計しましたか	90.1%	92.1%	(35)	○	70.7%	68.8%	(11)	×	69.2%	76.2%	(16)	×
問9-1-3	要精検率を検診受診歴別に集計しましたか	83.6%	92.1%	(35)	○	72.5%	87.5%	(14)	×	73.8%	90.5%	(19)	×
問10. 精検受診率・未受診率の集計													
問10-1	精検受診率を集計しましたか	95.6%	100.0%	(38)	○	87.6%	93.8%	(15)	×	89.1%	90.5%	(19)	×
問10-1-1	精検受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	91.1%	97.4%	(37)	○	81.7%	87.5%	(14)	×	84.7%	90.5%	(19)	×
問10-1-2	精検受診率を検診機関別に集計しましたか	88.3%	92.1%	(35)	○	67.2%	68.8%	(11)	×	67.9%	81.0%	(17)	×
問10-1-3	精検受診率を検診受診歴別に集計しましたか	82.1%	97.4%	(37)	○	69.3%	93.8%	(15)	×	71.0%	90.5%	(19)	×
問10-2	精検未受診率を集計しましたか	89.7%	97.4%	(37)	○	80.3%	87.5%	(14)	×	81.9%	90.5%	(19)	×
問11. がん発見率の集計													
問11-1	がん発見率を集計しましたか	93.1%	100.0%	(38)	○	84.3%	93.8%	(15)	×	84.7%	90.5%	(19)	×
問11-1-1	がん発見率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	88.7%	97.4%	(37)	○	78.6%	87.5%	(14)	×	79.9%	90.5%	(19)	×
問11-1-2	がん発見率を検診機関別に集計しましたか	86.3%	92.1%	(35)	○	65.5%	68.8%	(11)	×	64.8%	71.4%	(15)	×
問11-1-3	がん発見率を検診受診歴別に集計しましたか	80.3%	97.4%	(37)	○	67.1%	87.5%	(14)	×	68.3%	90.5%	(19)	×
問11-1-4	がん発見率を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-		-	-	-	
問12. 陽性反応適中度の集計													
問12-1	陽性反応適中度を集計しましたか	81.7%	94.7%	(36)	○	70.5%	87.5%	(14)	×	74.7%	81.0%	(17)	×
問12-1-1	陽性反応適中度を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	77.4%	92.1%	(35)	○	64.3%	81.3%	(13)	×	69.4%	81.0%	(17)	×
問12-1-2	陽性反応適中度を検診機関別に集計しましたか	76.4%	89.5%	(34)	○	56.1%	68.8%	(11)	×	57.4%	71.4%	(15)	×
問12-1-3	陽性反応適中度を検診受診歴別に集計しましたか	71.0%	94.7%	(36)	○	56.4%	87.5%	(14)	×	59.0%	81.0%	(17)	×
問12-1-4	陽性反応適中度を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-		-	-	-	
問13. 早期がん割合の集計													
問13-1	早期がん割合を集計しましたか	84.5%	100.0%	(38)	○	72.8%	93.8%	(15)	×	74.9%	90.5%	(19)	×
問13-1-1	早期がん割合を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	82.9%	97.4%	(37)	○	70.5%	87.5%	(14)	×	72.7%	90.5%	(19)	×
問13-1-2	早期がん割合を検診機関別に集計しましたか	79.4%	92.1%	(35)	○	57.5%	68.8%	(11)	×	56.8%	71.4%	(15)	×
問13-1-3	早期がん割合を検診受診歴別に集計しましたか	75.6%	94.7%	(36)	○	61.3%	87.5%	(14)	×	64.0%	90.5%	(19)	×
問13-1-4	早期がん割合を検査方法別に集計しましたか	-	-	-		-	-	-		-	-	-	

表 26 特定健診受診率・特定保健指導実施率

	特定健診受診率								特定保健指導実施率							
	奈良市		生駒市		奈良県		全国		奈良市		生駒市		奈良県		全国	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	奈良県	全国		
40-49歳	12.2	16.8	13.0	15.1	14.5	18.7	21.0	24.4	3.2	26.1	9.8	13.2				
50-59歳	15.8	24.9	15.2	24.1	18.0	25.3	24.3	30.4	4.4	20.9	11.1	15.4				
60-69歳	28.8	37.5	32.3	42.6	31.7	38.2	36.8	43.2	7.2	27.6	16.5	25.3				
70-74歳	34.1	40.6	40.3	48.1	37.5	41.8	43.0	46.8	6.6	26.2	15.7	26.0				
総計	25.8	34.5	30.1	39.6	28.7	35.3	33.7	40.0	6.2	26.3	14.8	22.0				

出典 : KDB (2016-2019)

※市町村国保・国保組合

(5) 医療の質の状況

- 臨床進行度別の5年相対生存率について、奈良医療圏では女性の「領域」「遠隔」の値が県全体よりも低い。西和医療圏では、男性の各値が県全体よりも低い（特に領域）。（表27）

表 27 胃がんの臨床進行度別5年生存率

項目		年次	奈良	西和	奈良県	全国		
実測 5年進行 生存率 別	男	限局 (%)	地域がん登録	2011-2012	82.0	81.6	81.1	—
		領域 (%)	地域がん登録	2011-2012	46.9	29.7	38.2	—
		遠隔 (%)	地域がん登録	2011-2012	6.1	4.3	4.8	—
	女	限局 (%)	地域がん登録	2011-2012	81.7	85.7	80.0	—
		領域 (%)	地域がん登録	2011-2012	34.5	39.4	43.6	—
		遠隔 (%)	地域がん登録	2011-2012	0.0	13.3	3.5	—
	男	限局 (%)	地域がん登録	2011-2012	97.1	95.4	97.1	74.9
		領域 (%)	地域がん登録	2011-2012	53.3	35.2	44.9	27.3
		遠隔 (%)	地域がん登録	2011-2012	7.0	5.1	5.6	4.7
	女	限局 (%)	地域がん登録	2011-2012	91.3	95.4	91.0	91.5
		領域 (%)	地域がん登録	2011-2012	36.4	44.4	48.7	36.0
		遠隔 (%)	地域がん登録	2011-2012	0.0	14.0	3.8	8.9

※一人の患者が複数の治療を行っている場合、それぞれの治療方法で1件と数えている。

※治療内容が不明の患者もいるため、各治療の種類別実施率の合計が100%にはならない。

(6) 圈域内での受療（初診時）の状況

- 奈良医療圏の住民が奈良医療圏の医療機関で胃がんの診断を受けた割合は66.3%であった。他方、西和医療圏の住民が西和医療圏の医療機関で胃がんの診断を受けた割合は52.7%であり、比較的低い。（表28）

表 28 胃がんの圏域内での受療（初診時）の状況

項目		年次	奈良県	奈良	東和	西和	中和	南和	生駒市	
所 医 初 在 地 比 率 の 機 時 率	奈良 (%)	地域がん登録	2011-2015	21.5	66.3	2.7	15.3	0.6	0.8	28.6
	東和 (%)	地域がん登録	2011-2015	24.3	12.6	74.7	13.0	15.6	12.8	2.2
	西和 (%)	地域がん登録	2011-2015	14.9	7.3	1.6	52.7	3.2	0.3	53.2
	中和 (%)	地域がん登録	2011-2015	23.2	1.8	12.5	4.9	69.8	27.0	0.5
	南和 (%)	地域がん登録	2011-2015	4.4	0.1	0.1	0.1	0.5	44.4	0.0
	県外 (%)	地域がん登録	2011-2015	7.0	7.1	3.8	9.0	5.4	11.3	11.3
	不明 (%)	地域がん登録	2011-2015	4.7	4.7	4.6	5.0	4.9	3.5	4.1

(7) 治療の状況・医療資源

- 治療種類別実施率において、外科・体腔鏡内視鏡的治療では、奈良医療圏・西和医療圏とも男女ともに全国や県より高い。放射線療法では、奈良医療圏は男性では全国や県より高く、女性では低い。西和医療圏では男女ともに全国や県より低い。化学・免疫・内分泌療法では奈良医療圏・西和医療圏とも男女ともに全国や県より高い。（表 29）
- 人口 10 万人あたりの消化器外科専門医数は、奈良医療圏では全国・県全体よりも多いが、西和医療圏では全国・県全体よりも少ない。人口 10 万人あたりの消化器内視鏡専門医は、奈良医療圏・西和医療圏ともに、全国・県全体よりも少ない。（表 29）

表 29 胃がんの治療の状況・医療資源

項目			年次	奈良	西和	奈良県	全国
実 施 率 ※ 治 療 種 類 別	男	外科・体腔鏡内視鏡的治療 (%)	地域がん登録	2011-2015 79.4	79.8	77.9	72.1
		放射線療法 (%)	地域がん登録	2011-2015 0.7	0.4	0.5	0.5
		化学・免疫・内分泌療法 (%)	地域がん登録	2011-2015 25.1	24.8	24.4	21.7
	女	外科・体腔鏡内視鏡的治療 (%)	地域がん登録	2011-2015 75.9	78.6	75.5	72.1
		放射線療法 (%)	地域がん登録	2011-2015 0.2	0.2	0.3	0.5
		化学・免疫・内分泌療法 (%)	地域がん登録	2011-2015 25.6	22.2	22.1	21.7
実 績 ・ 体 制	消化器外科専門医（人）		医師・歯科医師・薬剤師調査	2018 20	9	75	5,989
	消化器外科専門医（人） (人口10万対)		医師・歯科医師・薬剤師調査	2018 5.6	2.6	5.5	4.7
	消化器内視鏡専門医（人）		医師・歯科医師・薬剤師調査	2018 10	8	50	3,667
	消化器内視鏡専門医（人） (人口10万対)		医師・歯科医師・薬剤師調査	2018 2.8	2.3	3.7	2.9

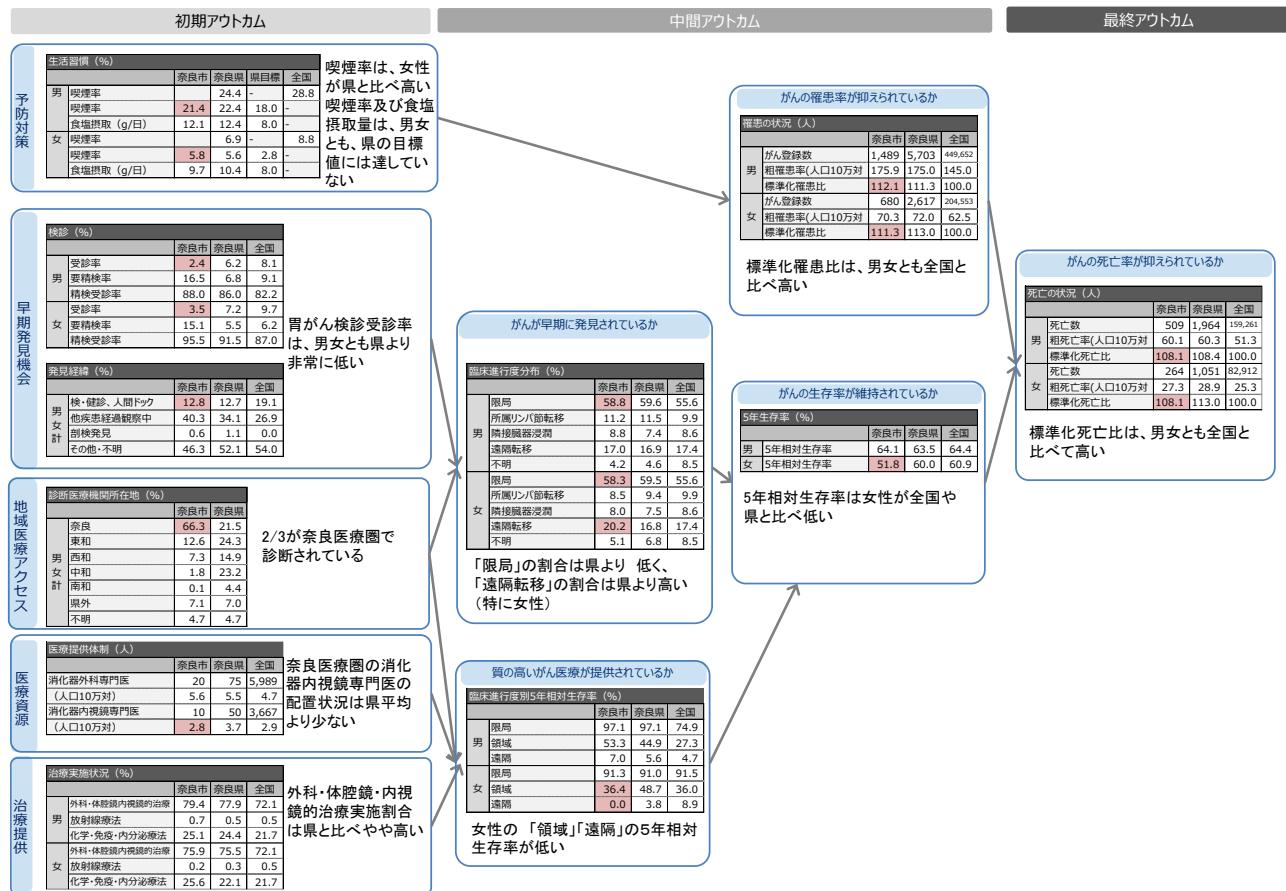
※一人の患者が複数の治療を行っている場合、それぞれの治療方法で1件と数えている。

※治療内容が不明の患者もいるため、各治療の種類別実施率の合計が100%にはならない。

2. ロジックモデルに基づく2市の状況

(1) ロジックモデルに基づく奈良市の状況

図 9 ロジックモデルに基づく奈良市の状況(胃がん)



<図の見方>

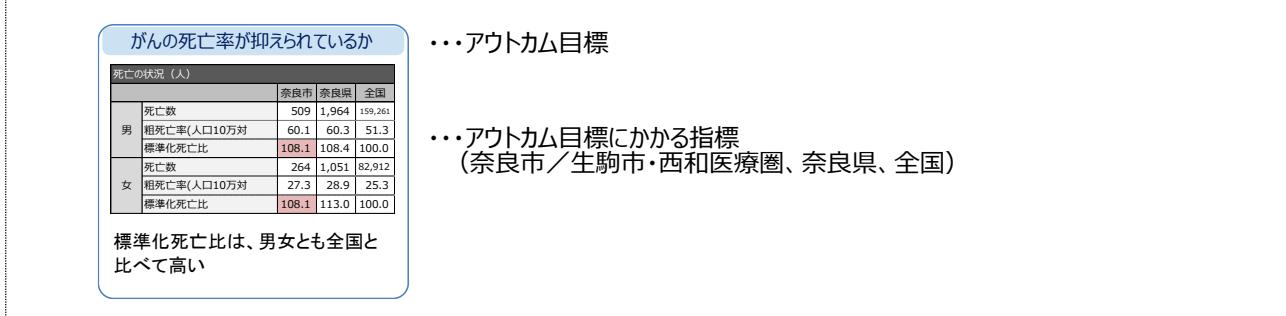


表 30 奈良市における胃がん対策関連事業

取組	分野	実施内容	対象	実績／予定	
				回数	人数
(1) たばこ・生活 習慣対策	集団支援	減塩 ①栄養講座・健康講座にて減塩指導	住民	4	174
		たばこ ②中学校における禁煙講座	中学生	1	40
	個別支援	たばこ ③事業所向け禁煙スタートアップ講習	事業所社員	1	60
		減塩 ④特定保健指導、個別健康相談にて減塩指導	住民		
		たばこ ⑤奈良市ヘルスアップ事業（COPD早期発見）	特定健診による喫煙習慣ありの者	1	1,000
		たばこ ⑥4か月検診、10か月検診の受診表（個別送付）にたばこの害に関するコラムを記載	乳児健診の保護者		4,300
		たばこ ⑦1歳7か月児検診、3歳6か月児検診の集団指導受診者へ禁煙チラシを配布	幼児集団検診来所者		4,900
		たばこ ⑧妊娠届け出時に禁煙チラシを配布	妊娠とその家族	33	33
		減塩 ⑨しみんだより、SNSにて減塩に関する記事の掲載	住民	1	
	街頭キャンペーン その他啓発	減塩 ⑩減塩について庁舎内通路啓発	住民	2~3	
		たばこ ⑪スーパーでの世界禁煙デー・禁煙週間啓発イベント	施設利用者等	1	多数
		たばこ ⑫大学での禁煙講座・パネル展示・スマーカーライザー測定	大学生	2~3	多数
	会議・体制等	たばこ ⑬奈良市保健所たばこ対策推進会議	関係機関	1	10人程度
		減塩 ⑭奈良市21健康づくり<第2次>第2回懇話会	関係機関	1	25
(2) 早期発見対策 (胃がん)	集団検診	⑮胃がん肺がんセット検診	40歳以上	139	2,500
	個別検診	⑯胃がん内視鏡検診	50歳～70歳の偶数年齢		1,600
		⑰胃がんリスク検診（ABC検診）*	40歳以上70歳まで		5,000
		受診勧奨・再勧奨 ⑱検診パスポートの個別通知	40歳以上	1	233,452
	街頭キャンペーン その他啓発	⑲しみんだより、ホームページ、SNSにがん検診案内を掲載	住民	通年	
		⑳がん検診について庁舎内通路啓発	住民	2~3	

備考

- ・令和2年度の予定を記載。
- ・①、③、⑪、⑫、⑭は、令和2年度はコロナ禍で行えなかつたため、令和元年度に実施したものを記載。
- ・⑦は、令和2年度はコロナ禍で集団実施が個別実施となつたため配布できていない。
- ・⑧は令和元年度実績。
- ・⑯は令和2年度実績。

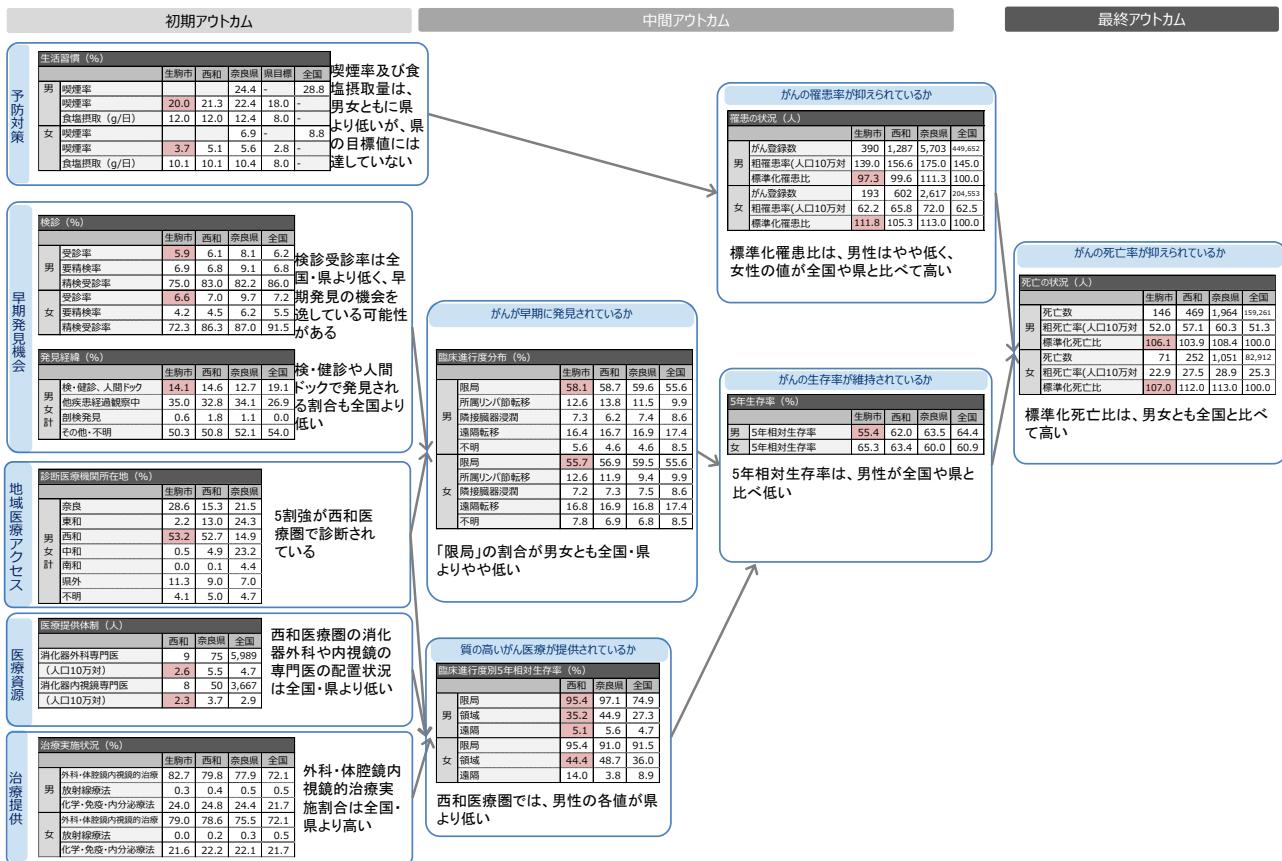
* 胃粘膜の萎縮の程度とピロリ菌感染の有無を測定するもの

奈良市の胃がん対策の課題

- ・ **胃がんの標準化死亡比及び標準化罹患比が全国と比べ高く、地域として対策を講じていく重要性が高い。**
- ・ **5年相対生存率は、特に女性の値が全国・県より低い。臨床進行度別にみると「領域」「遠隔」の段階での生存率が低く、治療・療養段階での課題がある可能性がある。**
- ・ **喫煙は胃がんのリスク要因の1つであるが、女性は喫煙率も高い。かつ、男女とも県の目標値には達していない。そのため、禁煙支援の推進が求められる。**
- ・ **検診受診率は県全体と比べて非常に低い。これが「限局」（早期がん）の割合が低く、「遠隔転移」の割合が高い結果に繋がり、さらには生存率・標準化死亡比に繋がっている可能性があることを考えると、胃がん検診の受診率を上げる必要がある。**

(2) ロジックモデルに基づく生駒市の状況

図 10 ロジックモデルに基づく生駒市の状況(胃がん)



<図の見方>

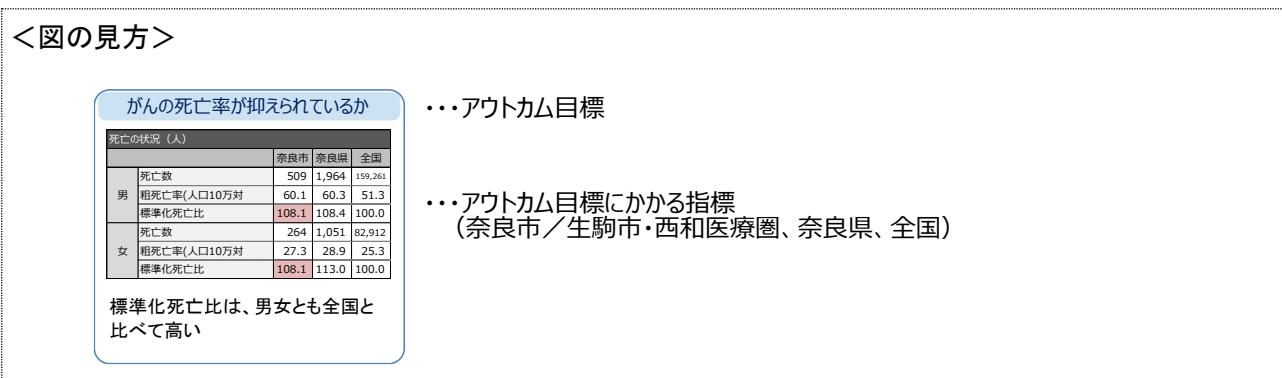


表 31 生駒市における胃がん対策関連事業

取組		分野	実施内容	対象	実績／予定	
					回数	人数
(1) たばこ・生活 習慣対策	集団支援	減塩	減らS O俱楽部	市内在住者・通勤者	3回を1クール 2クール/年	1クール 20名程度
		減塩	C K D講演会	市内在住者・通勤者	1	135人
	個別支援	たばこ	I K O M A卒煙サポート	喫煙する市内在住者・ 通勤者	5回/年	11人 (令和元年 実績)
		たばこ	禁煙講演会（令和元年）	市内在住者・通勤者	1回	100名定員
	街頭キャンペーン その他啓発	たばこ	世界禁煙デー、パネル展示	市内在住者・通勤者	1回	
		減塩	減塩みそ汁試食の提供（今年度はコロナにより中止）	肺がん検診受診者		
(2) 早期発見対策 (胃がん)	集団検診	胃部X線検診の実施	40歳以上 市内在住者			
		胃部X線検診の実施	40歳以上 市内在住者			
	個別検診	胃内視鏡検診の実施	50歳以上 市内在住者		2年に1回	
		精度管理（チェックリストによる遵守確認及びフィードバック）				
	受診勧奨・再勧奨	がん検診受診券の通知	40歳以上 市内在住者		年1回	
		精密検査未受診者・未把握者の特定と受診勧奨	精密検査の方		年2回	
	街頭キャンペーン その他啓発	広報・ホームページ等でがん検診を周知				
(3) 医療提供・ 療養支援体制等		胃内視鏡検診実施医療機関の増院				

生駒市の胃がん対策の課題

- ・ 胃がんの標準化死亡比が男女ともに全国より高い。
- ・ 女性の標準化罹患比が全国より高い。
- ・ 男性では、標準化罹患比が低く、標準化死亡比が全国より高い。また5年相対生存率が非常に低く、臨床進行度別にみるといずれの段階の生存率も低いことから、治療・療養段階、受療行動に課題がある可能性がある。
- ・ 検診受診率は男女ともに全国・県より低く、早期発見の機会を逸している可能性があることから、胃がん検診の受診率を上げる必要がある。

3. がん対策関係者との意見交換会

- 各種データの集計結果やロジックモデルに基づく整理内容を踏まえ、対象 2 市にて、地域のがん対策関係者とともに、データから読み取れること等について意見交換を行った。

※ 特に市民代表や住民ボランティアから出された意見については、**住民**を記載している

(1) 奈良市

日時	2020 年 12 月 3 日（木）14:00－16:30
場所	はぐくみセンター
出席者	<ul style="list-style-type: none"> ・奈良市：がん検診担当、健康増進・データヘルス担当、特定健診担当、市民代表、地域医療機関関係者（医師、薬剤師） ・コーディネーター：国際医療福祉大学 大学院 塙岡健一教授



施策	分類	主なご意見等	想定される対策
たばこ・生活習慣対策	課題	・女性の喫煙率が 5.8% とあり、この値がなかなか減っていない。ヘビースモーカーの方が多いのではないかと推測している。	・女性を主対象とした取り組み
	取り組みの方針性	・喫煙というと肺がんがイメージされると思うが、胃がん等にも影響することはもっと周知啓発してよいと思う。禁煙外来も一時はよく利用されていたようだが、今はあまり話題になっていないため、医療側からももっと禁煙を勧める努力をしなければいけないと感じた。	・医療機関との連携による禁煙外来の推進
	取り組みの方針性	・がん予防の啓発や、健診業務を担当している。普段、禁煙や減塩について啓発しているが、奈良市のデータを市民にお伝えすることで、より身近に感じていただけるのではないかと思った。	・データに基づく市民啓発
	取り組みの方針性	・がんのリスクとして、[肥満] が全部位の “可能性あり↑” になっているので、特定健診をもっと受けていただきたい。	・特定健診・特定保健指導との連携（肥満や生活習慣ががんにも影響あることの積極的な情報提供等）
	気づき	・奈良市は食や粉ものの消費が多いように感じる。胃がんのリスクに、[食品] - [穀類] が “可能性あり↑” という記載があり、関係しているかもと思う。	
	課題	・中核市における特定保健指導の実施率は、奈良市がワースト 1。自覚症状が無いなかで予防を心がけることについて、奈良市は意識が低い傾向があるのではないか。興味が無い方にどのように働きかけるべきか悩んでいる。	
	現状	・小中学生をターゲットとしたたばこの害に関するリーフレットを作成した。これを使って小中学生向けに講習会を実施する予定。	・小中学生を通じた現役世代への啓発
	取り組	・今後は奈良市という広い範囲ではなく、地域に絞って事業	・重点地域の選

施策	分類	主なご意見等	想定される対策
	みの方 向性	展開していくことが必要かもしれない。	定
	取り組 みの方 向性	・予防についてのエビデンスはもう挙がっているので、このエビデンスが奈良市の実態にどれ程当てはまるのかを、まず検証することが大事だと考える。	・市民の生活習慣の深堀り
早期発見対策	課題	・奈良市は医療機関が多く受診する人が多い印象。病院に行っているから検診には行かなくてよいという心理的な要因となっているのではないかと思った。	・医療機関からの検診の受診勧奨
	課題	・未受診理由では「病気で医師にかかっているから」が多い。奈良市は、発見経緯のデータにもあったが、他疾患の観察中などにがんが見つかるようなケースが多い。そうなると、早期発見できないことが想定される。 住民	
	現状	・奈良市ではコールとして「検診パスポート」を発行しており、年齢別に対象となるがん検診の一覧を個別に通知している。しかし、各がん検診のリコールは行っていない状況。	・リコールの実施
	取り組 みの方 向性	・女性の5年相対生存率が低いことや早期発見ができるないことがある。男性は職場の検診で発見する機会があるなかで、女性の早期発見ができていないところに関して何かできることはないか。例えば、女性のがん検診（子宮頸がんや乳がん）と合わせて、受診機会をつくれないだろうか。	・女性を主対象とした取り組み
	課題	・胃内視鏡での二重読影は国推奨となっているが、確実に実施できていらない状況。奈良市として受診の数をとるか質をとるかというところで悩んでいる。	・二重読影体制の強化
	課題	・胃の内視鏡のダブルチェック体制について、中核市で体制が整っていないのは奈良市だけのよう（他市より情報を得た）。医療機関数が減ってもダブルチェックできるところだけにするか悩みどころ。	
	課題	・受診しない理由にはお金の面等あると思うが、そのバックグラウンドの確認ができていない。	・未受信理由の深堀り
	取り組 みの方 向性	・特定健診の案内時にがん検診の受診券も一緒に送っているので、国民年金課でもがん検診を受けていただけるように何かお手伝いをできたらと思う。 ・特定健診についての問合せがあった際にがん検診について聞かれる方も結構いる。聞かれない方に対しても年齢を確認してがん検診の対象の方には受診勧奨できればいい。	・特定健診とのさらなる連携
	課題	・受診したいという電話相談には自覚症状があるので行く気になった人もよくいる。自覚症状がない人に検診・健診を勧奨することが難しい。	
医療提供対策	取り組 みの方 向性	・がんは部位によって全く違うことを全然知らなかった。病名を聞いてようやくその病気のことについて調べることになる。医療は患者一人一人に対するきめ細かい診断や情報提供などのサポートが必要と思う。 住民	・がんの治療に関するきめ細かい情報提供支援
	取り組 みの方 向性	・がん専門薬剤師のいる病院や、今は抗がん剤の選択肢が増えたこともPRできるとよい。	

(2) 生駒市

日時	2020年11月25日(水) 14:00-16:30
場所	セラビーいこま
出席者	・生駒市：がん検診担当、健康増進担当、市民代表 ・コーディネーター：国際医療福祉大学大学院 塙岡健一教授



施策	分類	主なご意見等	想定される対策
たばこ・生活習慣対策	現状課題	<ul style="list-style-type: none"> 健康づくり推進員として40年来活動している。塩分については健康に悪影響があることは十分に理解しているが、取り組みを継続的に行うのは難しいと感じている。住民 塩分チェックするような活動も無くなっている。また、塩分を減らすことは主婦の立場からすると難しいともいえる。住民 	<ul style="list-style-type: none"> 健康づくり推進員、商店街、市と連携した、減塩対策を普及させるための連携ネットワークの構築、減塩メニューの推進 小学生を対象にした減塩啓発の促進
	現状課題	<ul style="list-style-type: none"> 減塩対策として、健康づくり推進員とともに減塩味噌汁や減塩味噌を作り商工会等の協力を得て提供している。 予防活動を次に繋がる形で継続して行っていくことが難しいと感じている。 	
	取り組みの方針	<ul style="list-style-type: none"> 例えば、商店街で塩分濃度を変えた味噌汁を用意し、市民に試してもらうとよいと考えている。小学生を対象にしたいとも考えている。なぜなら、幼少期に塩辛い食事を覚えててしまうと、その後の人生に影響を与えてしまうから。 住民 	
	取り組みの方針	<ul style="list-style-type: none"> 自分自身、タバコは55年吸い続けている。止めようとは思っているがやめられない。もっと怖さを知る機会があればやめられるかもしれない。住民 	<ul style="list-style-type: none"> 健康づくり推進員による啓発活動の場での、禁煙教室や禁煙外来のPR
	現状	<ul style="list-style-type: none"> 生駒市のがん予防対策として、世界禁煙デーで健康づくり推進員に協力いただいて啓発活動を市民に行っている。禁煙がうまくいかないことは、気が弱いのではなく、ニコチンによるもの。そのため、卒煙サポートを市で取り組んでいる。 	
早期発見対策	現状	<ul style="list-style-type: none"> 精検受診率が低いのは2017年頃から胃内視鏡検診をやりはじめたためことが影響していると思われる。精検未受診者に対しては勧奨を強化することで精検受診率は向上し、現在9割程度となっている。 	-

施策	分類	主なご意見等	想定される対策
	現状	<ul style="list-style-type: none"> ・受診率向上の対策としては、がん検診対象者全員に通知していたり、土日等の休日に実施、胃・大腸・肺がんについてはセット検診を実施していたりする。また、検診対象の選定を国の指針に従うなどしている。 ・これまで受診勧奨は対象者全員に個別通知していたが、(過去に検診受診歴のある者に個別勧奨を行うなど)より費用対効果の高い受診勧奨方法に見直すことを検討している。併せて、広く市民に検診の必要性や検診機会について周知できるような方法を検討している。 	・県や保健所との連携による検討
医療提供対策	気づき	<ul style="list-style-type: none"> ・生駒市の住民は奈良市に治療に出掛けるという傾向があるとのことだが、実際に自分のかかりつけ医は近所にある。何か問題があると奈良市の病院へ紹介されることがある。 ■住民 	・市域を越えた病診連携において課題が生じていないかの確認(医師会等への相談)

IV がん対策の検討の方法

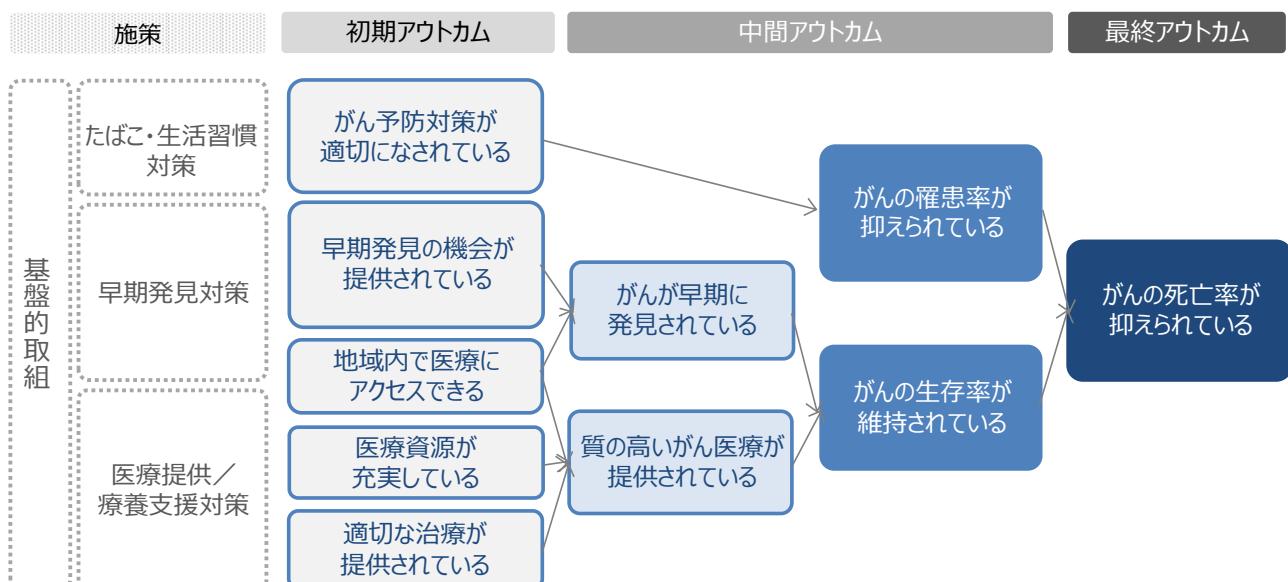
- 前節までは、各種調査や関連データに基づくがんの死亡や罹患の状況の集計・分析結果や、対象地域の関係者及び学識者との意見交換の結果を整理した。
- 本節以降では、それらの結果を踏まえ、対象がん種（胃がん）及び対象2市における効果的ながん対策の推進に向けて、今後想定される取り組みを検討・提案する。

1. 基本的な考え方

(1) ロジックモデルに基づくがん対策の枠組み

- がん対策（施策）は、ロジックモデルに基づき、各種アウトカムの実現に向けて、地域の現状・課題を踏まえつつ、「たばこ・生活習慣対策」、「早期発見対策」、「医療提供／療養支援対策」、及びそれらに共通的に関わる「基盤的取組」（関係者の連携体制の構築やPDCAサイクルの構築等）を総合的に推進することが求められる。

図 11 がん対策のロジックモデル(再掲)



(2) がん対策の立案に際して意識すべき視点

- がん対策の取り組み内容としては様々想定されるが、その取り組みが各種アウトカムに対してどの程度の影響（インパクト）を与えるかといった点を意識して立案することが重要である。
- 例えば、「対象者の属性」、「実施内容」、「実施主体」といった視点で検討することが考えられる。

表 32 がん対策を検討する際の視点の例

視点	具体例	考え方
対象者の属性 (誰に)	年齢／性別／保険種別 等	誰に対して介入・支援等を行うのか
実施内容 (何を)	情報提供／個別の支援・指導／協力・連携体制構築／経済的誘導／規制 等	どのような介入・支援等を行うことがアウトカムへの影響(インパクト)を大きくすることができるか
実施主体 (誰が・どのように)	行政(窓口・担当者)／医療機関／事業者／学校／住民組織 等	誰が介入・支援等することがアウトカムへの影響(インパクト)を大きくすることができるか

2. 各がん対策の概要

(1) がん予防対策（たばこ・生活習慣等）

i 受動喫煙対策の推進

- ・ 喫煙は、多くのがんに共通するリスク要因であることから、まずは喫煙対策を強く推進していく必要がある。
- ・ 受動喫煙対策は、従来からの喫煙者本人を中心とした対策に比べ、まだ十分に浸透していない。改正健康増進法に基づき、地域として受動喫煙を防止する取り組みを着実に推進していくことが求められる。

ii 若い世代を対象とした喫煙対策の推進

- ・ 長期間の喫煙習慣はがんの罹患リスクを一層高めることから、青年期・壮年期における喫煙率を低下させていくことが重要である。
- ・ また、小・中学校でのがん教育の機会において、児童・生徒に対してたばこの健康影響に関する早期からの意識啓発を行うとともに、保護者・家庭に対するたばこ対策を進める。

iii 適切な食生活習慣の推進等

- ・ 胃がん対策の観点からは、喫煙と同様に、適切な食生活習慣の推進（食塩摂取量の抑制）を図っていくことも重要である。

iv ピロリ菌感染検査等の情報提供

- ・ 胃がんのリスク・予防要因の一つには「ヘリコバクター・ピロリ菌が影響していると言われており⁴、感染がある場合は除菌するために医療につなげることが求められる。胃がんの予防対策という観点から、この点についての情報提供・周知啓発を行うことが重要である。

⁴ 国立研究開発法人 国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究グループ「科学的根拠に基づくリスク評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」『がんのリスク・予防要因 評価一覧（ver. 20201130）』

(2) 早期発見対策

i 検診受診率向上の重点対象の設定

- ・ 現在の取り組みについて評価し、検診受診率が低い状況となっている要因や背景を分析し、今後の取り組みにおける改善点や新規取り組みの企画・実施が求められる。
- ・ ただし、取り組みに投入できる政策資源には限りがあることから、単に受診率を上げることを考えるだけでなく、より費用対効果の高い対象者にアプローチすることも重要である。

ii 重点対象に対するコール・リコールの実施

- ・ 手紙や電話による、対象者に対する直接の受診勧奨（コール・リコール）は、一般的な情報発信・周知・広報よりも効果が高いとされているが、現在は十分に実施できていないことから、重点対象については積極的かつ徹底的な実施が求められる。

iii がん検診の精度管理の強化

- ・ 現在でも早期発見に向けた対策型のがん検診が実施されているが、適切な方法でがん検診が実施され、がんの早期発見・早期治療につなげるため、精度管理の強化を図る必要がある。

iv 未受診理由等を踏まえた対策の推進

- ・ 未受診の主な理由としては、「病院で医師にかかっているから」、「健康なので必要ないとと思うから」、「時間的に余裕がないから」、「面倒だから」となっている。地域医療機関との連携体制により、治療中・後に検診受診を働きかける仕組みの構築が必要となる。
- ・ 併せて、住民や地域の医療機関に対し、診療と検診の違いや検診受診の必要性について啓発する必要がある。

(3) 医療提供／療養支援対策

i 抱点病院等と地域医療機関との連携の推進

- ・ 抱点病院等と地域の医療機関との連携を強化し、患者を速やかに専門医療機関につなぐ体制をつくる必要がある。
- ・ 具体的には、地域の関係医療機関等による症例検討（ケースカンファレンス）を行い、関係者で現状・課題を共有し、適切な治療・療養支援が行われるよう継続的改善が図られる仕組みを構築することが考えられる。

ii 患者への相談支援の充実

- ・ がんと診断された患者が、適切な情報収集や治療の選択ができるように普段からがん相談支援センターやがんネットなら等の周知啓発が重要である。
- ・ 県や抱点病院等は、がん登録データ等に基づく診療情報の公開を進め、保健センターや検診実施機関と密に連携し、医療機関でがんと診断された方に対して、早期・適切に情報が提供されるよう働きかける必要がある。

V 対象 2 市における現状・課題と対策の方向性

- 各種集計・分析結果や、対象地域の関係者及び学識者との意見交換について、改めて対象 2 市ごとに現状・課題を整理し、今後想定される対策の方向性について検討する。
- なお、「医療提供／療養支援対策」は、医療機関が果たすべき役割が大きいことから、ここでは主に市町村で取り組める「がん予防対策（たばこ・生活習慣等）」「早期発見対策」に関連する内容を整理する。

表 33 集計・分析項目一覧(再掲)

項目	概要	データ出典	年次
死亡の状況	標準化死亡比(SMR) ・観察集団(地域)の死亡率が、基準とする集団(地域)の死亡率と比べてどのくらい高いかを示す比 ・ここでは、全国を 100 としている	人口動態調査	2011-2015 年
罹患の状況	標準化罹患比(SIR) ・観察集団(地域)の罹患率が、基準とする集団(地域)の罹患率と比べてどのくらい高いかを示す比 ・ここでは、全国を 100 としている	地域がん登録	2011-2015 年
生存の状況	5年相対生存率 ・同じ性・年齢・暦年の一般集団(日本全体)における5年後の生存率と比較して、各がんと診断された人が5年後にどれだけ生存しているか(各がんに特化した生存率)を示す値 ・国立がん研究センターが公表している全国コホート生存表を使用し、実測生存率を補正して算出	地域がん登録	2011-2012 年
早期発見の状況	臨床進行度分布 ・各がん種における診断時の病巣の広がりを、「上皮内」「限局」「所属リンパ節転移あり」「隣接臓器浸潤あり」「遠隔転移あり」に分類したそれぞれ占める割合 がんの発見経緯 ・がんと診断された経緯として、「検診・健診、人間ドックでの発見」「他疾患経過観察中の偶然発見」「剖検発見」「その他・不明」のそれぞれ占める割合	地域がん登録	2011-2015 年
がん医療の質の状況	臨床進行度別生存率 ・診断時の「限局」「領域(所属リンパ節転移あり+隣接臓器浸潤あり)」「遠隔転移」のそれぞれにおける生存率	地域がん登録	2011-2012 年
生活習慣の状況	喫煙率 ・なら健康長寿基礎調査において、たばこを「現在吸っている」と回答した者の割合 食塩摂取量平均値 ・栄養摂取状況の結果は、BDHQ(簡易型自記式食事歴法質問票)により算出された推定量	なら健康長寿基礎調査 奈良県県民健康・食生活実態調査	2014-2019 年 2016 年
早期発見対策の状況	検診受診率 ・各がん種のがん検診対象年齢に占める検診受診者の割合	地域保健・健康増進事業報告	2017 年
圏域内での受療の状況	初診医療機関所在地 ・各住所地の患者が、どの地域(医療圏)の医療機関でがんと診断されたかを表す割合	地域がん登録	2011-2015 年

1. 奈良市（胃がん）

(1) 死亡・罹患・生存の状況

現状	標準化死亡比	・男性 108.1・女性 108.1と、男女とも高い。
課題	標準化罹患比	・男性 112.1・女性 111.3と、男女とも高い。
課題	5年相対生存率	・男性 64.1(全国 64.4)・女性 51.8(全国 60.9)と、女性が低い。

(2) がん予防対策（たばこ・生活習慣等）

現状・課題／地域からの意見	
喫煙率	・喫煙率は男女ともに県全体よりも低いが、奈良県の目標値である男性 18.0%・女性 2.8%には達していない。 男性:奈良市 21.4%(700 人/3277 人)、県 22.4% 女性:奈良市 5.8%(253 人/4383 人)、県 5.6% ・年齢階級別の喫煙率を見ると、女性の 50・60 歳代の値が県全体より高い。現場からも、「女性の喫煙率がなかなか減っていないか。ヘビースモーカーの方が多いのではないかと推測している」という仮説が立てられている。 奈良市女性 50 歳代:8.7%(73 人/835 人)、県 8.0%、 60 歳代:5.6%(55 人/978 人)、県 4.8%
食塩摂取	・1日あたりの推定食塩摂取量は県全体よりも低いが、奈良県の目標値である 8g/日には達していない。 男性:奈良市 12.1g/日、県 12.4g/日 女性:奈良市 9.7 g/日、県 10.4g/日
集団支援	・小中学生をターゲットとしたたばこの害に関するリーフレットを作成しており、今後はこれを使用し小中学生向けに講習会を実施する予定としている。
個別支援等	・胃がんリスク検診(ABC 検診)を実施している。 ・特定保健指導対象者に対して減塩指導や COPD 早期発見対策等を実施している。 ・ただし、特定健診の受診率や特定保健指導の実施率自体が低い。 特定健診受診率　　男性:奈良市 25.8%、全国 33.7% 女性:奈良市 34.5%、全国 40.0% 特定保健指導実施率　　奈良市 6.2%、全国 22.0% ・乳幼児健診の集団指導受診者や、妊娠届け出者に対して禁煙チラシを配布している。 ただしその効用については未検証。
連携体制	・奈良市保健所にてたばこ対策推進会議を設置。 ・減塩対策の体制として、奈良市 21 健康づくり<第2次>懇話会を設置。 +
現場の声	・禁煙外来も一時はよく利用されていたようだが、今はあまり話題になっていない。

今後検討されるべき対策

- ・医師会・医療機関との連携のうえ、特定健診等の場で、禁煙外来の紹介等を行う。
- ・女性に特化したたばこ・生活習慣対策(受動喫煙対策を含む)を強化する。例えば特定健診やがん検診の機会に禁煙相談や保健指導を行う。
- ・小中学生に対する講習会においては、保護者の意識・行動変容にも繋がるような内容とする。
- ・胃がんにおけるピロリ菌除去の効果に関する情報発信を行う。

(3) 早期発見対策

現状・課題／地域からの意見	
年齢階級別の罹患	<ul style="list-style-type: none"> 男性の胃がん罹患者は50歳代後半から60歳代前半にかけて増加し、70歳代後半がピークとなっている。女性は概ね年齢に応じて順次増加している。 <p>男性:50歳代後半 78人(1.47)、60歳代前半 169人(2.68)、70歳代後半 305人(7.37) 女性:50歳代後半 34人(0.56)、60歳代前半 60人(0.83)、70歳代前半 111人(1.79)</p> <p>※()の数字は人口1,000人あたり罹患者数</p>
早期発見割合	<ul style="list-style-type: none"> 「限局」(早期がん)の割合は全国よりも高いが、県全体よりは低い。 <p>男性:奈良市 58.8%(785人/1335人)、県 59.6%、全国 55.6% 女性:奈良市 58.3%(344人/590人)、県 59.5%、全国 55.6%</p>
がんの発見経緯	<ul style="list-style-type: none"> 検(健)診や人間ドックでの発見率が全国よりも低く、相対的に他疾患の経過観察中の割合が高い。 <p>「検(健)診や人間ドックでの発見」の割合:奈良市 12.8%(91人/710人)、全国 19.1% 「他疾患の経過観察中」の割合:奈良市 40.3%(286人/710人)、全国 26.9%</p>
がん検診	<ul style="list-style-type: none"> 集団検診(胃がん・肺がんセット検診):40歳以上約2,000人に対して実施 個別検診(胃がん内視鏡検診)を50歳~70歳の偶数年齢者約1,600人に対して実施 国から推奨されている胃内視鏡での二重読影について、一部実施できていない 胃がんの検診受診率は全国・県全体よりも低い。がん種を限定しない年齢階級別の検診受診率をみると、女性の50・60歳代の受診率が県全体よりもやや低い。 <p>胃がん検診受診率 男性:奈良市 2.4%、県 6.2%、全国 8.1% 女性:奈良市 3.5%、県 7.2%、全国 9.7%</p> <p>がん種共通の年齢階級別受診率 女性:50歳代:奈良市 58.1%(485人/835人)、県 58.9% 60歳代:奈良市 50.3%(492人/978人)、県 52.1%</p>
検診の勧奨方法	<ul style="list-style-type: none"> 「検診パスポート」として、年齢別に対象となる全住民にがん検診の一覧を個別に通知しているが、リコールは行っていない。
現場の声	<ul style="list-style-type: none"> 特定健診についての問合せの際にがん検診について聞かれる方も少なくない。
未受診の理由	<ul style="list-style-type: none"> 「時間的余裕がないから」(23.3%)、「面倒だから」(23.3%)、「健康なので必要ないと思うから」(23.2%)、「病気で医師にかかっているから」(18.8%)の割合が高い。
検診体制	<ul style="list-style-type: none"> 国から推奨されている胃内視鏡での二重読影について、一部実施できていない。

今後検討されるべき対策

優先

未受診理由をみると、検診や早期発見の重要性が浸透していない可能性が高いことから、市広報など様々な媒体を活用し、胃がん特集として、標準化死亡比・標準化罹患比、検診受診率等を掲載する。併せて、地区医師会やボランティア等との連携により、地域全体でがん検診の周知や声掛け等を行う。

優先

質の高いがん検診を提供するため、胃がん検診の二重読影体制を優先的に整備する。

- がんの早期発見に向けて、罹患者数も増加する男性・女性の50歳代後半・60歳代前半を重点ターゲットとして定め、がん検診の受診勧奨を積極的に行う。
- 重点ターゲット(特に複数年未受診である者を抽出)に対し、リコールを行う。
- 特定健診・特定保健指導担当との連携・意識共有を図り、検診・健診の相互勧奨を強化する。

2. 生駒市（胃がん）

(1) 死亡・罹患・生存の状況

現状	標準化死亡比	・男性 106.1・女性 107.0と、男女とも高い。
課題	標準化罹患比	・男性 97.3・女性 111.8と、特に女性が高い。
課題	5年相対生存率	・男性 55.4(全国 64.4)・女性 65.3(全国 60.9)と、男性が低い。

(2) がん予防対策（たばこ・生活習慣等）

現状・課題／地域からの意見	
喫煙率	・喫煙率は男女ともに県全体よりも低いが、奈良県の目標値である男性 18.0%・女性 2.8%には達していない。 男性:生駒市 20.0%(240 人/1200 人)、県 22.4% 女性:生駒市 3.7%(56 人/1494 人)、県 5.6% ・年齢階級別の喫煙率を見ると、男性の 20・30 歳代の値が県全体より高い。 男性 20・30 歳代:生駒市 28.0%(40 人/240 人)、県 26.6%
食塩摂取	・1日あたりの推定食塩摂取量は県全体よりも低いが、奈良県の目標値である 8g/日には達していない。 男性:生駒市 12.0g/日、県 12.4g/日 女性:生駒市 10.1 g/日、県 10.4g/日
集団支援 個別支援	・市内在住者・通勤者に対して生活習慣改善にかかる教室や卒煙サポートを実施している。
住民活動	・健康づくり推進員等が減塩味噌を作り商工会等の協力を得て提供する等、住民主体の健康づくり活動が長年盛んに実施されてきている。 ・他方で、塩分チェックするような活動も無くなってきており、取り組みを継続的に行うのは難しいという声もあげられている。

今後検討されるべき対策

- ・特に女性の標準化罹患比が高いことから、地域住民との連携等により、女性をターゲットとした生活習慣改善の取り組みを実施する。関連して、受動喫煙防止対策を強化する。
- ・県全体の値よりも高い 20・30 歳代の男性を重点ターゲットとして、喫煙対策を行う。
- ・特定健診・特定保健指導担当部署との連携を強化するため、課題の共有を行う。
- ・胃がんにおけるピロリ菌除去の効果に関する情報発信を行う。

(3) 早期発見対策

現状・課題／地域からの意見	
年齢階級別の罹患	<ul style="list-style-type: none"> 男性は 50 歳代後半から 60 歳代前半にかけて増加し、さらに 70 歳代前半に急激に増加・ピークとなっている。女性は加齢に伴って徐々に増加する傾向にあるが、50 歳代から 60 歳代にかけての増加が大きい。 <p>男性:50 歳代後半 16 人(0.97)、60 歳代後半 60 人(2.73)、70 歳代後半 110 人(6.24) 女性:50 歳代後半 7 人(0.37)、60 歳代後半 27 人(1.37)、70 歳代後半 30 人(2.32) ※()の数字は人口 1,000 人あたり罹患者数</p>
早期発見割合	<ul style="list-style-type: none"> 「限局」(早期がん)の割合は全国よりも高いが、県全体よりは低い。 <p>男性:生駒市 58.1%(198 人/341 人)、県 59.6%、全国 55.6% 女性:生駒市 55.7%(93 人/167 人)、県 59.5%、全国 55.6%</p>
がんの発見経緯	<ul style="list-style-type: none"> 検(健)診や人間ドックでの発見率が全国よりも低く、相対的に他疾患の経過観察中の割合が高い。 <p>「検(健)診や人間ドックでの発見」の割合:生駒市 14.1%(25 人/177 人)、全国 19.1% 「他疾患の経過観察中」の割合:生駒市 35.0%(62 人/177 人)、全国 26.9%</p>
がん検診	<ul style="list-style-type: none"> 「がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針(厚生労働省)」どおりの検診を実施している。 胃がんの検診受診率は全国・県全体よりも低い。がん種を限定しない年齢階級別の検診受診率をみると、女性の 50・60 歳代の受診率が県全体よりもやや低い。 <p>胃がん検診受診率 男性:生駒市 5.9%、県 6.2%、全国 8.1% 女性:生駒市 6.6%、県 7.2%、全国 9.7% がん種共通の年齢階級別受診率 男性:20・30 歳代:生駒市 11.2%(16 人/143 人)、県 13.1% 女性:60 歳代:生駒市 49.7%(179 人/360 人)、県 52.1%</p>
受診機会勧奨方法	<ul style="list-style-type: none"> 受診率向上の対策としては、がん検診対象者全員に通知していたり、土日等の休日に実施、胃・大腸・肺がんについてはセット検診を実施している。また、検診対象の選定を国指針に従うなどしている。 これまで受診勧奨は対象者全員に個別通知していたが、(過去に検診受診歴のある者に個別勧奨を行うなど)より費用対効果の高い受診勧奨方法に見直すことを検討中。 リコールは実施していない。
未受診の理由	<ul style="list-style-type: none"> 「面倒だから」(27.0%)、「健康なので必要ないと思うから」(23.0%)、「時間的余裕がないから」(21.8%)、「病気で医師にかかっているから」(17.0%)の割合が高い。

今後検討されるべき対策

優先

- 未受診理由をみると、検診や早期発見の重要性が浸透していない可能性が高いことから、市広報など様々な媒体を活用し、胃がん特集として、標準化死亡比・標準化罹患比、検診受診率等を掲載する。併せて、地区医師会やボランティア等との連携により、地域全体でがん検診の周知や声掛け等を行う。
- がんの早期発見に向けて、県全体の値と比べて特に検診受診率が低く、罹患者数も増加する前の男性・女性の 60 歳代前半を重点ターゲットとして定め、がん検診の受診勧奨を積極的に行うなど、個別勧奨対象外の未受診者への受診勧奨を強化する。
- 特定健診・特定保健指導担当との連携・意識共有を図り、検診・健診の相互勧奨を強化する。

VI 具体的対策の提案

- ・ 2市におけるデータに基づく各地域の現状・課題や意見交換で出た意見などをもとに、2市共通の具体的な対策について提案を行う。

※ 各取り組みについて



…Evidence-based policy：効果について科学的な根拠が確認されている取組



…意見交換会にて出た意見に基づく取組



…第3期奈良県がん対策推進計画にも関連する内容が記載されている取組

1. がん予防対策（たばこ・生活習慣等）



①受動喫煙対策の推進

- ・ 健康増進法に基づき、受動喫煙防止（原則施設内禁煙）を強く推進する。
- ・ 段階的な目標値を設定するとともに、その実現に向けた行動計画を策定する。特に地域の飲食店に対して施設内禁煙を働きかけるとともに、早期に協力が得られた飲食店をリスト化し、公表する。



②関係機関・専門職団体と連携した地域全体での喫煙対策



- ・ 地域の医師会、歯科医師会、薬剤師会、看護協会等の専門職団体に対して、まずは当地域の胃がんの死亡率・罹患率、喫煙率等のデータや、禁煙の推進には医療関係者からの指導が有効であること等を周知し、対策強化の必要性について理解を得る。また、各医療機関等にて、問診票に喫煙習慣があるとした患者に対し、各専門職や窓口において禁煙を勧めるはたらきかけをしてもらうよう協力を依頼する。
- ・ 協力の得られた関係機関等と以下のような取り組みをモデル事業として実施する。取り組みを円滑に推進するため、関係機関等の担当者により構成する喫煙対策協議会を組成し、地域全体での推進体制を構築する。

働きかけ	<ul style="list-style-type: none">①喫煙習慣がある患者等に対し、窓口において、禁煙に興味があるか聞く。②①と併せて、禁煙推進用の資料（市町や県が用意）を渡す。③その場で興味を示した患者等に対し、禁煙支援の事例を説明するとともに、資料に記載されている市町の関係部門の連絡先を紹介する。
相談支援	<ul style="list-style-type: none">・上記で連絡してきた住民に対し電話や面接等により、禁煙外来や禁煙支援ツールの紹介等を行う。・可能な限りその後のフォローを行う。
測定・検証	<ul style="list-style-type: none">・上記の取り組みについて、それぞれの実施件数・人数等を記録しておく。・結果を集計し、指導や実際の禁煙に結びついた割合等を測定し、どの程度の人数に声がけするとどの程度の効果が見込めるかを試算する。・モデル事業を実施した医療機関や薬局等の担当者にヒアリングし、実施上の課題や改善点を検討する。
共有・改善	<ul style="list-style-type: none">・上記について、結果を喫煙対策協議会等で共有し、地域的な取り組みに広げるための施策等について検討する。・モデル事業の結果を手引きとしてまとめ、関係機関に配布し、取り組みを広げる。

③関係機関との協働による青年期・壮年期の生活習慣対策

- ・当地域の胃がんに関する現状や課題等について、商工会議所・商工会や青年会議所、各種組合等の関係機関・事業者団体に対して情報提供を行い、対策強化の必要性について理解を得るとともに、地域としての喫煙率や食塩摂取量の目標値を共有する。
- ・具体的な取り組みとして、がん検診や禁煙支援ルール等について各団体等を通じて周知を行い、団体等の協力を得て団体会員に対し、その後の行動変容に関するアンケート調査を定期的（年1回程度）に行い、状況を確認する。
- ・アンケート調査にて「禁煙支援希望」を回答する部分は別途記名式（連絡先含む）とし、リスト化の上、事業所等と連携して希望者を対象とした禁煙教室等を開催し、直接的な支援を行う。
- ・商工会議所・商工会からのがん検診受診啓発の実施やたばこセミナーの開催など連携を行う
- ・上記取り組みを円滑に推進するため、市町と各団体等との連絡ルートを明確化する。

地域発

④特定健診・特定保健指導における喫煙の保健指導の強化

- ・40歳代を重点ターゲットとして、厚生労働省「禁煙支援マニュアル」（第二版）等を参考に、特定保健指導における喫煙の保健指導を強化し、当該年代を中心とした禁煙を推進する。
- ・具体的には、特定健診時の問診票で喫煙習慣が確認された者全員に対し、診療担当医師の禁煙の助言と保健師による禁煙支援を実施する。その際、喫煙者全員が支援を受けるように健診の流れをつくる。禁煙希望者に対しては禁煙外来等の紹介を行う。
- ・併せて、保健師による禁煙支援を行う場所や待合室等において、当地域の胃がんの死亡率が高いことの周知や禁煙の効果を示すポスター、禁煙補助薬の実物の展示等により、効果的な情報提供を行う。
- ・禁煙外来等を紹介した方に対しては、電話でのフォローを定期的（2週間後、1ヶ月後、2ヶ月後、6ヶ月後）に行い、状況を確認する。

地域発

⑤女性を対象とした喫煙対策

- ・女性の喫煙率低下に向けて、地域・家庭・生活・健診のそれぞれの場を対象とした喫煙対策（受動喫煙対策含む）を進める。
- ・また、これらを進めていく中で、それぞれの効用を関係者で共有・検証し、より効果の高い対策に注力する。

対象	対策案
地域	自治会の女性部等において、当地域の胃がんの死亡率・罹患率、禁煙の効果等についての周知を行う。
生活	受動喫煙対策（施設内禁煙）をしている地域の飲食店をリスト化し、女性に周知可能な機会を捉えて情報提供する。
健診等	既存の保健関連事業（特定健診・乳幼児健康診査・妊婦教室等）において、女性喫煙者に対し（年齢関係なく）禁煙外来の受診勧奨を行う。

⑥青年期・壮年期の住民を対象とした悉皆調査及び啓発

- ・ 20～40歳代の住民に対して、喫煙状況や生活習慣、行動様式等のより詳細な実態を把握するためのアンケート調査を行い、施策立案のための基礎情報を得る。
- ・ アンケート調査では、特に医療機関（歯科含む）や健診の受診頻度、薬局・ドラッグストアの来店頻度等、医療・保健従事者に接する機会がどこに・どの程度あるのかを把握し、禁煙支援等の取り組みに活用する。
- ・ 調査項目は、「なら健康長寿基礎調査」の設問と同様にすることにより、県全体の傾向と比較可能にする。
- ・ 調査実施時には、当地域の胃がんの死亡率・罹患率が高い事実や禁煙の効果、禁煙外来がある医療機関、行政の相談窓口の連絡先を示すチラシ等を同封し、調査と併せて周知・啓発も行う。



⑦がん教育の推進

- ・ 生徒が、自らの地域の現状・課題を具体的数字に基づき理解することで、当事者意識を高め、中長期的な視点から地域全体の青年期の行動変容（喫煙や塩分摂取量の抑制等）を促すために、教育の場で活用可能なオリジナルの補助教材を作成し、中学校・高等学校に配布する。
- ・ また、児童・生徒に対する啓発と合わせて、保護者・家庭に対する意識啓発（喫煙の健康影響等）を図る。保護者・家庭において意識変容があつたかどうかを把握するためのアンケート調査を行う。

2. 早期発見対策



①コール・リコールによるがん検診の受診勧奨の強化

- 重点ターゲット（特に50・60歳代）を設定し、集中的に受診率向上を目指す。

地域発



②がん検診の個別検診の推進と精度管理の強化

- 市町村用チェックリストに基づき、委託先検診機関に対して、仕様書遵守状況の確認や精度管理評価の個別還元、検診機関用チェックリストの遵守状況還元等を徹底する。
- 県や地区医師会、拠点病院等との連携により、個別検診の実施体制の把握を行うとともに、二重読影を行う体制を整備する

地域発

③がん検診の受診状況等に関する調査

- ①②に関連し、がん検診の受診率向上に向けて、①の50・60歳代等の住民を対象とした受診勧奨時に、併せてがん検診の受診状況等に関するアンケート調査を実施する。これにより、a)職域も含めたがん検診受診率のより詳細な実態把握、b)勧奨による受診期待効果が高い対象者層の把握、c)重点ターゲットである50・60歳代のニーズ等の把握を行う。
- 次の調査項目を設定する。

基本属性	性別、年齢、職業、勤務地、保険種類、収入
受診状況	過去5年間のがん種別受診頻度、市町検診・職域検診の別
勧奨経験	以前に受診勧奨を受けたことがあるか
未受診理由	受診していない場合、その理由
受診意志	今後、検診を受けるつもりはあるか、その条件

- 上記bについては、受診頻度（連続受診者／不定期受診者／受診未経験者）、他の検診経験有無（胃がん以外の検診受診経験がある／ない）、勧奨経験有無別に層化し、それぞれ胃がんの受診率を算出・比較することにより、優先度の高い層を特定する。
- 番号管理等により検診受診者の台帳とアンケートの回答を紐付けられる形で実施・整理する。

地域発

④かかりつけ医からのがん検診の受診勧奨の促進

- 地区医師会に対して、地域の死亡、罹患、生存率、年齢階級別喫煙率等の現状を説明し、課題と早期発見対策の重要性を共有する場を設ける。
- 精度の高い検診の必要性を説明し、がん検診の受診を勧めるよう依頼する。

3. 医療提供・療養支援対策

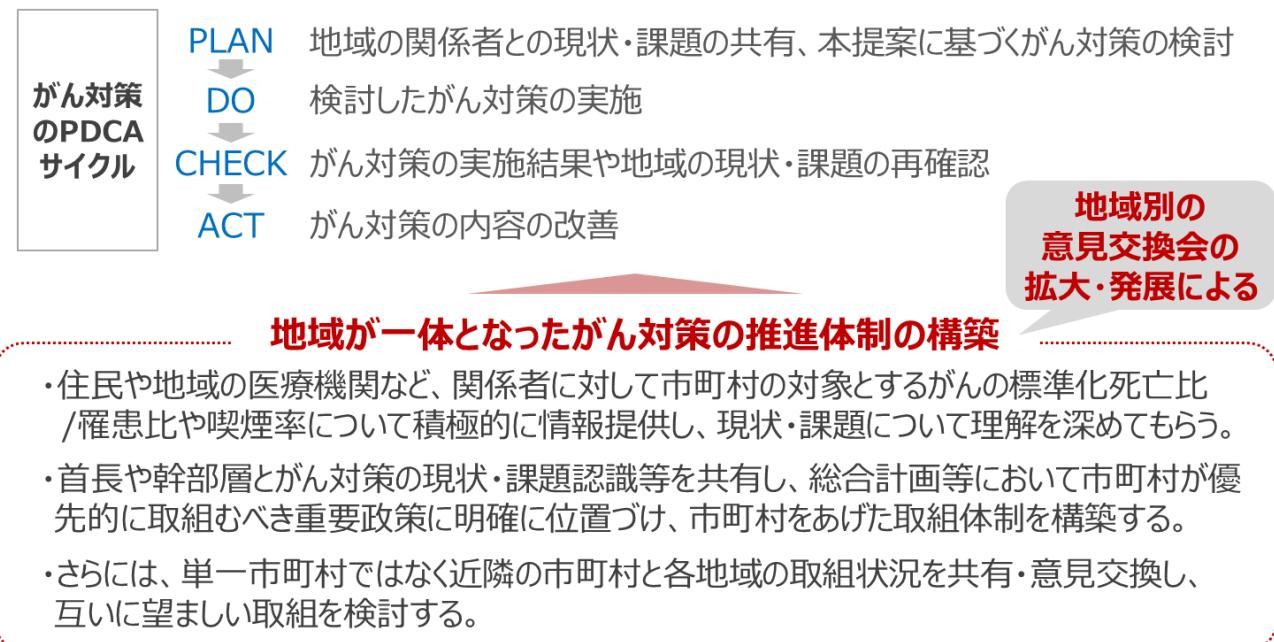


①相談支援体制の充実

- ・がんと診断された住民に対し、正確な情報に基づき専門医療機関を選択し、早期に安心して治療・療養ができるよう、がんの治療・療養に関する情報をまとめた県作成資料等を提供するとともに、「がんネットなら」を紹介し、病院選択等を支援する。

4. 地域が一体となったがん対策の推進体制の構築

- ・ 1～3 の各対策の実施にあたっては、地域の実情に応じて PDCA サイクルに基づき推進していくことが重要であるが、市町村（行政）が単独で取り組むには限界がある。
- ・ 今回、2市において実施した、がん対策の関係者による意見交換会の形を拡大・発展させ、地域の医療機関や地域住民、事業者、関連団体等が、現状・課題や目指す方向性を共有し、地域一体となってがん対策を推進していくことが重要である。



5. 県による市町村支援

- ・がん対策の推進にあたり、上記に提案した内容の実効性をより高めるため、市町村のみでは実施が難しい取り組みや、より広域的・専門的な対応が求められる取り組みについて、県は積極的に支援を行う必要がある。
- ・具体的には、以下に列挙するような取り組みが必要と考えられる。

- ・県が事務局となるがん対策推進協議会を中心に、患者を含む県民の意見を反映したがん対策を提示し、推進していく。
- ・受動喫煙対策を全県的に推進するため、従来の対策に加え健康増進法の改正内容を事業者や県民に周知徹底する。
- ・禁煙支援を推進するために、禁煙支援に関して関係機関との連携や禁煙支援ツールの充実を図り、禁煙希望者が禁煙しやすい体制整備を行う。
- ・早期発見対策について、全県的な受診率向上に努めるとともに、二重読影を実施しているなど、課題のある検診について体制整備を支援する。また、市町村の精度管理指標（精密検査受診率、偽陰性率等）の定期的な公開を行い、全県的な精度管理を行う。
- ・検診機関の精度の向上のため、引き続きがん検診従事者研修会を行う。
- ・県医師会及び地区医師会等と連携し、検診から早期に専門医療機関へ受診できる体制を構築する。
- ・県域を越えた医療機関の情報を収集する。

VII 地域別がん対策見える化推進事業の3年間の総括

1. 3年間の事業の概要

- 奈良県地域別がん対策見える化推進事業は、2018年3月に策定した「第3期奈良県がん対策推進計画」の基本理念及び全体目標の実現に向けて、各種がん関連データを集計・分析し、その結果を地域のがん対策関係者と共有・意見交換するとともに、有識者の助言を受け、地域における効果的ながん対策の取り組みを提案することを目的として、平成30年度から3年間にわたって実施された。
- 本事業の実施においては、年度ごとに重点的に分析・提案するモデル地域（医療圏・市町村）とがん種を設定した。各年度の概要は次のとおり。

(1) 平成30年度事業

南和医療圏（五條市・大淀町）

最優先課題	要因となるデータの課題	課題についての地域の声	県からの効果的ながん対策の提案例
胃がんの死亡・罹患が男女とも高い ・標準化死亡比： 男性 131.4 女性 112.7 ・標準化罹患比： 男性 149.4 女性 144.9	<早期発見> ・胃がん検診受診率が低い	・検診で異常なしの結果を見て安心し、また喫煙する人もいる	・胃がんの罹患が増加する60歳代までをターゲットに検診を勧奨 ・地区医師会と連携した検診から受診への体制整備
	<生活習慣> ・食塩摂取量が多い ・青年期・壮年期の喫煙率が男女とも高い	・普段から漬物をよく食べる	・健診等の機会をとらえた食生活改善のための周知啓発 ・児童・生徒をはじめとする若年層からの喫煙防止教育の徹底

(2) 令和元年度事業

東和医療圏（桜井市・田原本町）

最優先課題	要因となるデータの課題	課題についての地域の声	県からの効果的ながん対策の提案例
胃がんの死亡・罹患が男女とも高い ・標準化死亡比： 男性 116.5 女性 116.0 ・標準化罹患比 男性 120.0 女性 123.6	<早期発見> ・男性ではがんが進行してから発見されている割合が高い ・「病気で医師にかかるから」とがん検診を受診しない割合が高い	・かかりつけ医に検査してもらっているから、がん検診もしてもらっていると思っていた	・医療機関と連携してがん検診の受診勧奨を行う ・ターゲットを絞った受診勧奨を行う
	<生活習慣> ・高血圧症関連服薬者の割合が高い（国保被保険者）	・食生活や健康づくり等に関する地域ボランティア活動が根付いている	・地域ボランティアを活用し、食生活や健康づくり等に関する具体的な啓発活動を強化

中和医療圏（大和高田市・香芝市）

最優先課題	要因となるデータの課題	課題についての地域の声	県からの効果的ながん対策の提案例
肺がんの死亡・罹患が男女とも高い ・標準化死亡比 男性 112.5 女性 107.7 ・標準化罹患比 男性 110.0 女性 105.1	<早期発見> ・肺がん検診受診率が低い ・がんが進行してから発見されている割合が高い	・がん検診の申込みが面倒	・医療機関と連携してがん検診の受診勧奨を行う ・がん検診の受診勧奨を重点的に行うターゲットや検診体制を見直す
	<生活習慣> ・喫煙率が男女とも高い	・頭ごなしに禁煙をすすめてもやめられないと思う	・禁煙外来を受診した人へのフォローアップ

(3) 令和2年度事業

奈良医療圏（奈良市）

最優先課題	要因となるデータの課題	課題についての地域の声	県からの効果的ながん対策の提案例
胃がんの死亡・罹患が男女とも高い ・標準化死亡比： 男性 108.1 女性 108.1 ・標準化罹患比： 男性 112.1 女性 111.3	<早期発見> ・胃がん検診受診率が低い ・早期発見できていない	・医療機関が多いため、検診には行かなくてよいとなっているのではないか	・罹患者数が増加する50歳代後半・60歳代前半を重点ターゲットとして、がん検診の受診勧奨を積極的に行う
	<生活習慣> ・女性の50・60歳代の喫煙率が高い	・禁煙外来も一時はよく利用されたようだが、今はあまり話題になっていない	・医師会・医療機関との連携のうえ、特定健診等の場で、禁煙外来の紹介等を行う

西和医療圏（生駒市）

最優先課題	要因となるデータの課題	課題についての地域の声	県からの効果的ながん対策の提案例
胃がんの死亡・罹患が男女とも高い ・標準化死亡比： 男性 103.9 女性 112.0 ・標準化罹患比： 男性 99.6 女性 105.3	<早期発見> ・胃がん検診受診率が低い	・広く市民に検診の必要性や検診機会について周知する方法を検討している	・胃がん特集として、標準化死亡比・標準化罹患比、検診受診率等を広報等に掲載し、さらなる周知の強化を図る。
	<生活習慣> ・男性の20・30歳代の喫煙率が高い	・禁煙希望者が禁煙できるような情報提供が必要	・喫煙率が高い20・30歳代の男性を重点ターゲットとして、喫煙対策を行う

2. 地域別がん対策の実施ステップ^o

- ・ 本事業の3年間の成果を踏まえ、モデル地域以外の地域においても同じようにがん対策の現状・課題を整理し、必要な取り組みを検討するための実施ステップを以下に示す。
- ・ 実施にあたっては、奈良県疾病対策課や保健所、学識経験者、地域の医療従事者に相談しながら進めることも有効と考えられる。

STEP1 がん対策関連データの整理

- ・ まずはがん対策に関する各種調査や報告等のデータを集計し、当該地域におけるがん種ごとの死亡、罹患、生存、生活習慣、早期発見、医療等の現状を客観的な指標をもとに把握・整理する。
- ・ 整理すべきデータ項目の例は本報告書p3の表1に提示されている。また、集計イメージとしては本報告書p7～26が参考になる。

STEP2 重点的に検討するがん種の選定

- ・ STEP1の結果をもとに、特に課題が大きく重点的な対策が必要ながん種を選定する。
- ・ 選定にあたっては、特に死亡（標準化死亡比等）、罹患（標準化罹患比等）、生存（5年相対生存率等）の観点の指標が悪いがん種を選定することが想定される。

STEP3 がん対策上の課題の分析

- ・ STEP2で選定したがん種に関して、STEP1で整理したデータをより詳細に見て、がん対策上の課題を分析（仮説設定）する。
- ・ 課題の分析にあたっては、本報告書p7及びp29～32に提示されている「ロジックモデル」に基づき、がん対策を構成する各要素のどこが特に問題となっているかを検討することが有効である。
- ・ なお、データには、範囲の限界（ここに収集されたもの以外に存在しない、経年変化のデータが少ない、などの限界）や精度の限界（精度が低いものがある、地域によって精度にばらつきがある、精度が向上途上にある、などの限界）があり、これらに留意して参照することが望ましい。

STEP4 関係者間での意見交換と施策の検討

- ・ STEP1～3の結果を地域のがん対策関係者で共有し、当該地域の課題について意見交換する。
- ・ その上で、その課題の克服に向けて今後求められる施策を検討する。
- ・ 課題についての意見交換や施策の検討にあたっては、客観的な指標のみに依拠するのではなく、現場のがん対策関係者としての主觀とも照らし合わせながら実施することが重要である。

STEP5 地域での施策化・実践

- ・ STEP4の検討内容を踏まえ、地域のがん対策として施策・事業を企画・実施する。
- ・ PDCAサイクルにもとづき、定期的に施策・事業の評価を行い、継続的な改善を図る。

VIII 南和医療圏での取り組み事例

- 平成30年度地域別がん対策見える化推進事業にてモデル市町とした五條市・大淀町（南和医療圏）における、令和2年度のがん対策の実施状況や評価・課題、令和3年度に向けた計画を報告する。

1.五條市

(1) 令和2年度取り組み内容

i 取り組み

- がん検診の精度管理の維持・向上のため、要精密検査のうち未受診者へは電話連絡による受診勧奨、委託先の検診機関には精度管理評価の還元を行った。
- 胃がんの死亡率・罹患率が高いことから、減塩対策として食生活改善推進員と共に写真付き料理手順レシピを作成し、健康情報を市ホームページに掲載。
- 胃がんの早期発見のため、胃がん検診2b判定者への結果通知書を医師会と相談し、様式を変更した。
- 市民は県境を越えた県外の医療機関での受診が多いため、和歌山県の精密検査受診可能な医療機関一覧を作成し、案内した。

ii 評価

- 精密検査未受診者への電話連絡を行い、一覧表を作成することで県外での精密検査も可能なことを周知することができた。
- 食生活改善推進員とレシピの作成を行ったが、市ホームページへの掲載にとどまっているため、広報等を用いた周知方法を検討する必要がある。
- 胃がん検診2b判定者への結果様式は、精密検査を進める説明文の追加や、胃がんの症状に関する項目を加えた。効果を評価するために今後も継続した実施が必要。

iii 課題

- 食生活改善推進員と協働し、レシピを作成し、ホームページへの掲載を行ったが、レシピの普及に向けた活動や内容の充実化が必要である。コロナ禍の中、五條高等学校賀名生分校との取り組みが例年通りには実施できなかったが、減塩対策について事業所、学校等の関係機関との取り組みをさらに推進していく必要がある。

(2) 令和3年度計画

- 市民への禁煙・生活習慣病・がん検診の効果的な啓発に向けた啓発資料の検討、見直しを行う。
- 精密検査がスムーズに受けられるよう、医療機関の担当者と連絡を密にとり、検診の実施体制を整える。



2. 大淀町

(1) 令和2年度取り組み内容

i 取り組み

- ・ 見える化推進事業で、町の課題としてあがった肺及び胃がんについて令和2年度も継続して対策を実施。
- ・ 事業をきっかけに養成した『がん予防推進員』の活動として、『がんと食事～食塩の影響について』の医師の講演と推進員のミニコーナーをDVD版で作成し、がん予防推進員で視聴、がん予防推進員41名に配布した。
- ・ たばこ対策は、若年及び女性の喫煙率が高いことから、保育園での園児・保護者対象に禁煙教室を実施した。今年度は、新型コロナ感染症対策のため、防煙教室として中学一年生150名を対象に、たばこに関する基礎知識や禁煙サポーターの体験談のDVDを作成し学校に配布、視聴を案内した。また、小中学生に向け、youtube配信により喫煙防止対策の啓発を行った。

ii 評価

- ・ DVDを配付することで、時間の都合を合わせ一度に集まる必要がないため、多くの町民に広めることができた。推進員へのDVDの配布は活動のフォローアップとなっており、「シリーズ化したい」との声もあがり、新しい啓発方法として活用できている。

iii 課題

- ・ がん検診の休日実施、DVDを用いたがん検診の啓発を行っているが、継続して実施することで受診者の年代や性別などの受診者の傾向を分析・評価し、経年的な評価を実施していく必要がある。特に働き盛り世代の受診率が低いことから、個別検診の導入など、検診を受けやすい環境作りを検討する必要がある。

(2) 令和3年度計画

- ・ 評価の高かったDVDの作成・配付を継続して行う。
- ・ 感染対策を実施しながら受診率向上に向け、広報・がんの啓発に取り組んでいく。
- ・ 個別検診導入に向け医療機関と連携する。



おわりに 奈良県福祉医療部医療政策局疾病対策課

奈良県では、「がんにならない、がんになっても安心できる奈良県」の実現を目指して、有識者や医療関係者、関係団体や市町村の代表、がん患者等の公募委員から構成される「がん対策推進協議会」を中心に、がん対策の取り組みを進めています。

地域がん登録は、2012年1月に県医療政策部保健予防課（現 福祉医療部医療政策局疾病対策課）に地域がん登録室を設置して登録を開始し、2009年の罹患症例から県内の拠点病院等の協力を得て情報収集しており、年々、データ精度も向上してきました。

そこで、平成30年度より、収集した地域がん登録データを活用した「地域別がん対策見える化推進事業」として、2011年から2015年のデータを集計・分析し、あわせてがん検診受診率や生活習慣の状況（喫煙率、食塩摂取量等）等のデータをロジックモデルに集約することにより、奈良県の地域別がん対策の課題を明らかにし、今後の施策に活かすこととしました。

今年度は、奈良・西和医療圏についてデータ分析を進め、モデル市（奈良市、生駒市）について効果的ながん対策について提案を行いました。これにより、全医療圏のデータ分析を実施することができました。

今後は、モデル市以外の市町村においても、データに基づくがん対策を推進できるよう、県保健所が中心となり、関係機関の皆様と連携のうえ支援していく予定です。

なお、使用したデータについては、「がん登録等の推進に関する法律」施行以前の地域がん登録データであり、拠点病院等から任意に提出された地域がん登録情報を主体としているため、登録漏れや誤登録が一定数存在すると思われます。本事業の分析結果については一定の限界はあることはご理解いただく必要がありますが、蓄積されたデータを定期的に分析・評価し、県民や市町村の皆様に還元することは重要なことだと考えています。

結びに、平成30年度からの本事業の実施にあたり、奈良県がん対策推進協議会の委員や市町村、がん診療連携協議会等の関係者の皆様には多大なるご協力をいただいたことに感謝いたします。また、助言者である埴岡健一様（国際医療福祉大学大学院教授）、佐伯圭吾様（奈良県立医科大学教授）には、データ分析や市町村のがん対策について貴重なご意見を賜り、心より御礼申し上げます。

(参考) 県内市町村を俯瞰した分析

1. がんの死亡と検診の状況

- がん検診受診率（2018年度地域保健・健康増進事業報告）を横軸に、標準化死亡比（2011年～2015年地域がん登録）を縦軸にとった四象限の枠を設定し、各市町村の指標に応じて、該当する枠に市町村名をプロットしている（例えば奈良市の肺がんの標準化死亡比は100以上、がん検診受診率は国平均よりも低いため、左上の象限に位置している）。
- 各市町村がどこにプロットされるかによって、以下のような方向性に基づきがん対策を進めていくことが考えられる。



[左上] 標準化死亡比 100 以上 × 検診受診率国平均以下

- 標準化死亡比が相対的に高く、かつ検診受診率も相対的に低い地域。検診受診率を高め、標準化死亡比を下げる取り組みを推進することが強く求められる。

[右上] 標準化死亡比 100 以上 × 検診受診率国平均以上

- 標準化死亡比が相対的に高いが、検診受診率は相対的に高い地域。引き続き受診率を高く維持・向上させるとともに、他の対策と併せて標準化死亡比を下げる取り組みが求められる。

[左下] 標準化死亡比 100 以下 × 検診受診率国平均以下

- 標準化死亡比が相対的に低く、検診受診率も相対的に低い地域。検診受診率を高めればさらに標準化死亡比を下げる余地があると考えられる。

[右下] 標準化死亡比 100 以下 × 検診受診率国平均以上

- 標準化死亡比が相対的に低く、検診受診率は相対的に高い地域。引き続き受診率を高く維持・向上させるとともに、予防対策に取り組んでいくことが求められる。

※検診受診率が不明の市町村及び2011年～2015年の実死亡数が3以下の市町村は表示していない

図 12 がんの死亡と検診との関係(肺がん)

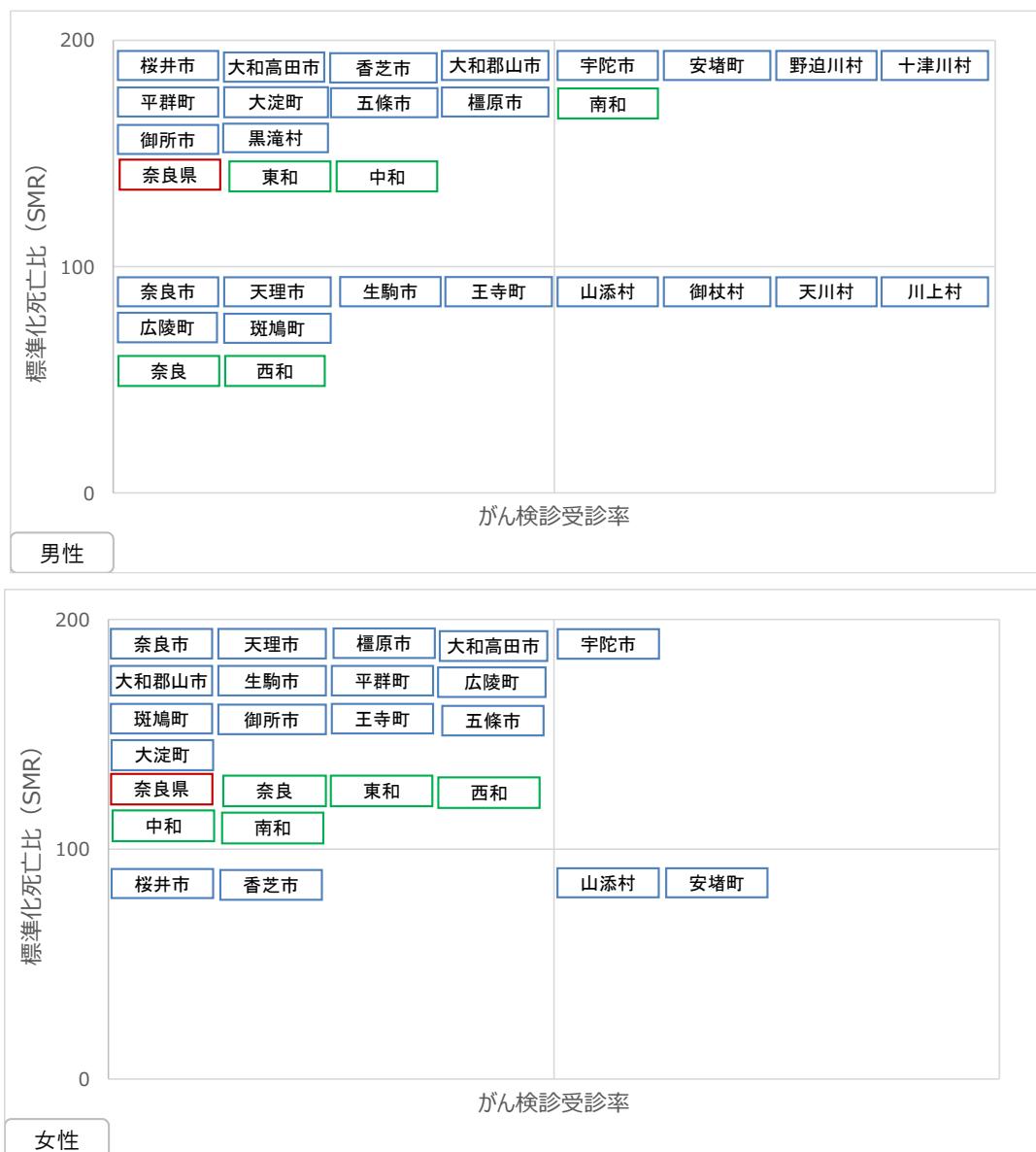


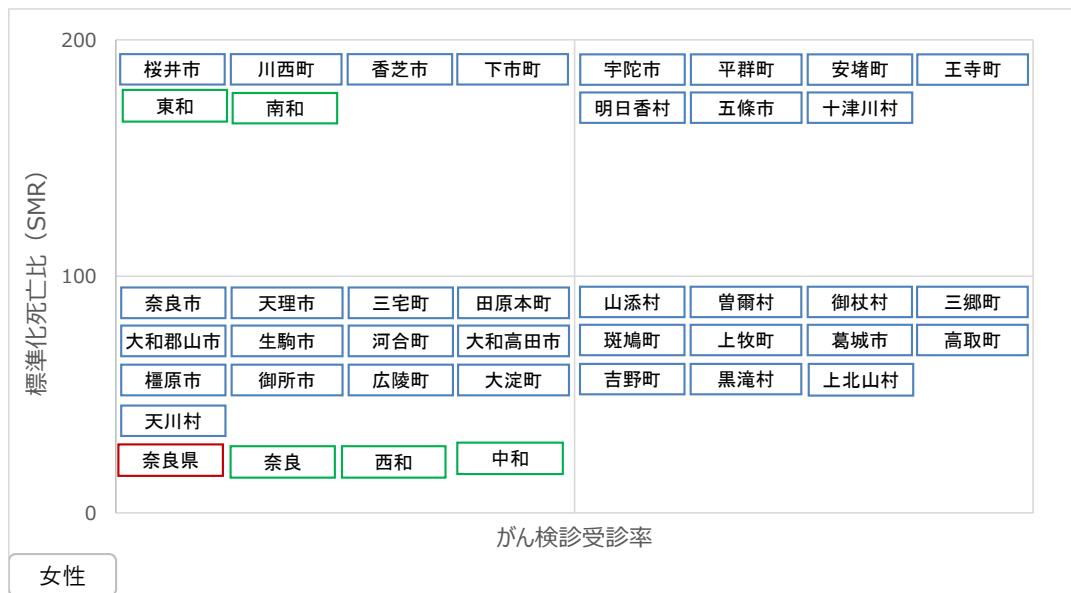
図 13 がんの死亡と検診との関係(胃がん)



図 14 がんの死亡と検診との関係(大腸がん)



図 15 がんの死亡と検診との関係(乳がん)



2. がんの早期発見と検診の状況

- ・ がん検診受診率（2018年度地域保健・健康増進事業報告）を横軸に、早期発見率（2011年～2015年地域がん登録）を縦軸にとった四象限の枠を設定し、各市町村の指標に応じて、該当する枠に市町村名をプロットしている（例えば奈良市の肺がんの早期発見率は県平均以下、がん検診受診率は国平均よりも低いため、左下の象限に位置している）。
- ・ 各市町村がどこにプロットされるかによって、以下のような方向性に基づきがん対策を進めていくことが考えられる。



[左上] 早期発見率県平均以上 × 検診受診率国平均以下

- ・ 早期発見率が相対的に高いが、検診受診率は相対的に低い地域。検診受診率を高めればさらに早期発見率を下げる余地があると考えられる。

[右上] 早期発見率県平均以上 × 検診受診率国平均以上

- ・ 早期発見率が相対的に高く、かつ検診受診率も相対的に高い地域。引き続き受診率を高く維持・向上させるとともに、予防対策等と併せて死亡率を下げる取り組みが求められる。

[左下] 早期発見率県平均以下 × 検診受診率国平均以下

- ・ 早期発見率が相対的に低く、かつ検診受診率も相対的に低い地域。検診受診率を高め、早期発見率を高める取り組みを推進することが強く求められる。

[右下] 早期発見率県平均以下 × 検診受診率国平均以上

- ・ 早期発見率が相対的に低いが、検診受診率は相対的に高い地域。特に未受診者の検診受診を促進し、早期発見につなげる取り組みが強く求められる。

※検診受診率が不明の市町村及び2011年～2015年の実罹患数が3以下の市町村は表示していない

図 16 がんの早期発見と検診との関係(肺がん)



男性

がん検診受診率

女性

がん検診受診率

図 17 がんの早期発見と検診との関係(胃がん)



図 18 がんの早期発見と検診との関係(大腸がん)

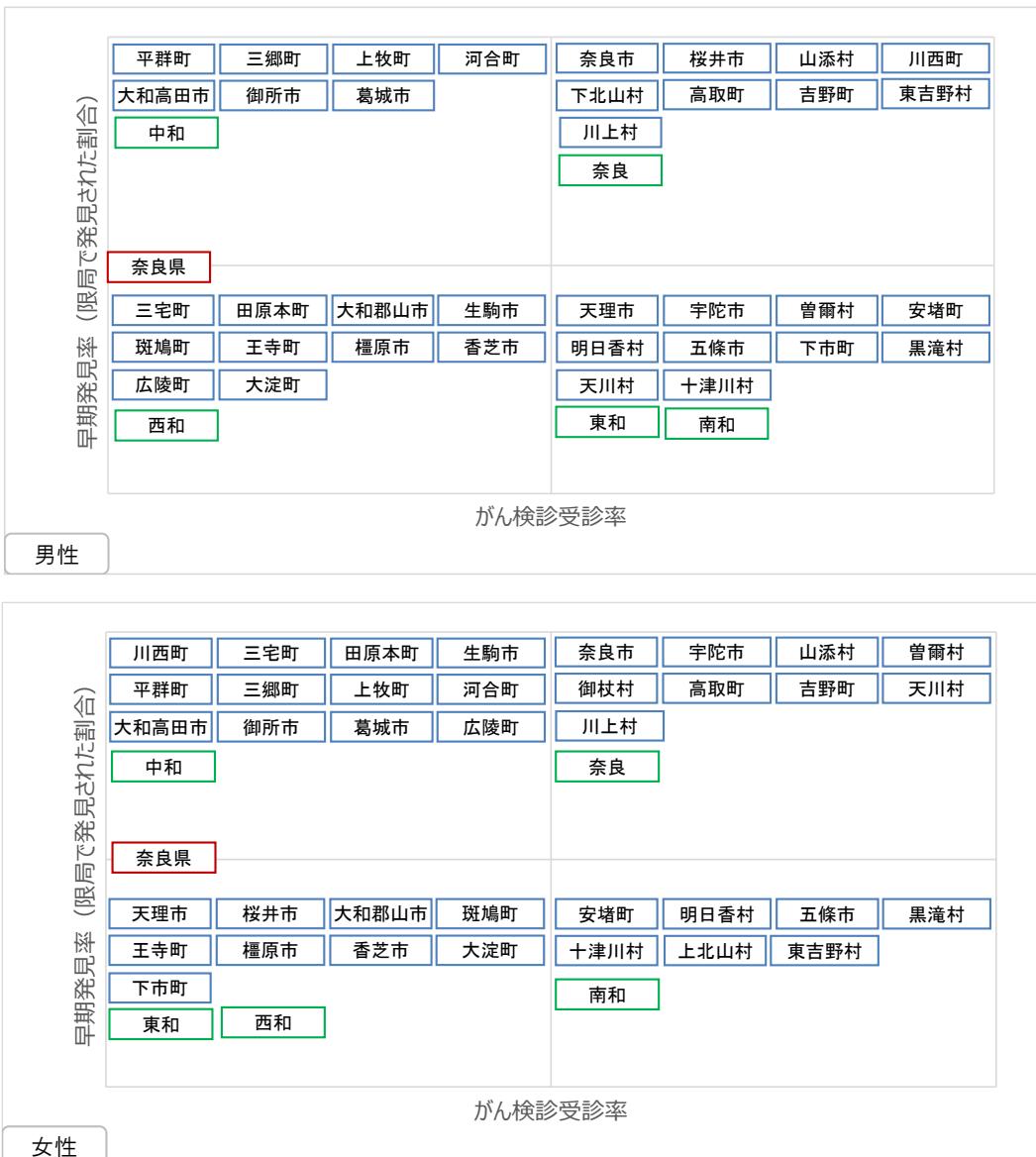


図 19 がんの早期発見と検診との関係(乳がん)



3. がんの罹患と生活習慣の状況

- ・生活習慣リスク（喫煙率、食塩摂取量、飲酒習慣）（2014～2019年なら健康長寿基礎調査）を横軸に、標準化罹患比（2011年～2015年地域がん登録）を縦軸にとった四象限の枠を設定し、各市町村の指標に応じて、該当する枠に市町村名をプロットしている（例えば奈良市の肺がんの標準化罹患比は100以上、喫煙率は県平均以下のため、左上の象限に位置している）。
- ・各市町村がどこにプロットされるかによって、以下のような方向性に基づきがん対策を進めていくことが考えられる。



[左上] 標準化罹患比 100 以上 × 生活習慣リスク県平均以下

- ・罹患が相対的に高いが、生活習慣リスクは相対的に低い地域。引き続き生活習慣リスクを低く維持・向上させるとともに、他の対策と併せて標準化罹患比を下げる取り組みが求められる。

[右上] 標準化罹患比 100 以上 × 生活習慣リスク県平均以上

- ・罹患が相対的に高く、かつ生活習慣リスクも相対的に高い地域。予防対策の強化等により生活習慣リスクを低減させ、標準化罹患比を下げる取り組みを推進することが強く求められる。

[左下] 標準化罹患比 100 以下 × 生活習慣リスク県平均以下

- ・罹患が相対的に低く、生活習慣リスクも相対的に低い地域。引き続き生活習慣リスクを低く維持・低下させ、予防対策に取り組んでいくことが求められる。

[右下] 標準化罹患比 100 以下 × 生活習慣リスク県平均以上

- ・罹患が相対的に低いが、生活習慣リスクは相対的に高い地域。生活習慣リスクを低減すればさらに標準化罹患比を下げる余地があると考えられる。

※2011年～2015年の実罹患数が3以下の市町村は表示していない

図 20 がんの罹患と生活習慣リスクとの関係(肺がん)



図 21 がんの罹患と生活習慣リスクとの関係(胃がん)



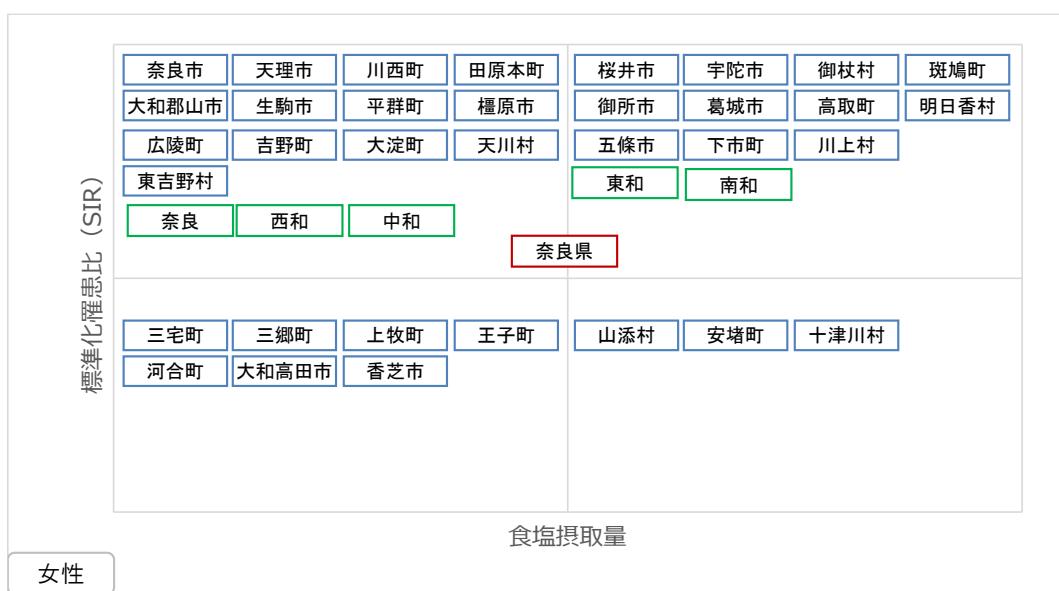


図 22 がんの罹患と生活習慣リスクとの関係(大腸がん)



図 23 がんの罹患と生活習慣リスクとの関係(肝がん)



標準化罹患比 (SIR)	桜井市	宇陀市	川西町	三宅町	奈良市	天理市	生駒市	三郷町
	田原本町	御杖村	大和郡山市	安堵町	王寺町	檍原市	香芝市	広陵町
	大和高田市	御所市	葛城市	五條市	天川村	上北山村		
	吉野町	大淀町	下市町	黒滝村	奈良	西和		
	十津川村	川上村						
	東和	中和	南和		奈良県			
	平群町	明日香村	東吉野村		山添村	斑鳩町	上牧町	河合町
					高取町			

飲酒習慣

男性

標準化罹患比 (SIR)	桜井市	宇陀市	川西町	三宅町	奈良市	大和郡山市	生駒市	斑鳩町
	葛城市	明日香村	広陵町	五條市	上牧町	王寺町	河合町	檍原市
	下市町	天川村	川上村		香芝市	高取町		
	東和	中和	南和		奈良	西和		
					奈良県			
	田原本町	安堵町	御所市	吉野町	天理市	平群町	三郷町	大和高田市
	大淀町	十津川村						

飲酒習慣

女性

(参考) がんのリスク・予防要因 評価一覧

	全部位	肺	肝	胃	大腸 結腸 直腸	乳房	食道	肺	前立腺	子宮頸部	子宮体部 (内膜)	卵巣	頭頸部	膀胱	血液
喫煙	確実↑	確実↑	確実↑	確実↑	確実↑	可能性あり↑	確実↑	確実↑	データ不十分	確実↑	データ不十分	データ不十分	確実↑	確実↑	(急性骨髄性白血病) ほぼ確実↑
愛動習慣	データ不十分	確実↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	可能性あり↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	
飲酒	確実↑	データ不十分	確実↑	データ不十分	確実↑	確実↑	可能性あり↑	確実↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	
肥満	可能性あり↑ (BMI 男18.5未満、 女30以上)	データ不十分	確実↑	データ不十分	ほぼ確実↑	(閉経前) 可能性あり↑ (BMI 30以上) (閉経後) 確実↑	(男) データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
運動	データ不十分	データ不十分			ほぼ 確実↓	ほぼ 確実↓	データ不十分	可能性あり↓		データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
感染症		(肺結核) 可能性あり↑	(HBV,HCV) 確実↑	(H.I.ビロリ 菌) 確実↑						(HPV16,18) 確実↑					
糖尿病と関連 マーカー	可能性あり↑	データ不十分	(糖尿病) ほぼ確実↑	データ不十分	可能性あり↑	データ不十分	データ不十分	ほぼ 確実↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	可能性あり↑	データ不十分		
メタ分析 因	データ不十分	データ不十分	データ不十分							データ不十分					
社会心理学的 要因	データ不十分	データ不十分		データ不十分		データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分						
IARC Group 1		(職業性ア スベスト) ほぼ確実↑	(砒素) データ不十分	(EBV) データ不十分		(ホルモン 補充療法) データ不十分									
治療・ ワクチン			(HCV肝炎 治療) 確実↓	(ビロリ菌 菌治療) 確実↓						(HPVワクチン) 確実↓					
その他			(服薬歴) データ不十分		(高身長) データ不十分	(授乳) 可能性あり↓		(高身長) データ不十分	(授乳/ 服薬歴) データ不十分	(授乳/ 服薬歴) データ不十分	(授乳/ 服薬歴) データ不十分				

	全部位	肺	肝	胃	大腸 結腸 直腸	乳房	食道	肺	前立腺	子宮頸部	子宮体部 (内膜)	卵巣	頭頸部	膀胱	血液
野菜	データ不十分	データ不十分	データ不十分	可能性あり↓	データ不十分	データ不十分	ほぼ 確実↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分			
果物	データ不十分	可能性あり↓	データ不十分	可能性あり↓	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分			
大豆		データ不十分	データ不十分			可能性あり↓	データ不十分	データ不十分	データ不十分	可能性あり↓					
肉	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	(男) データ 不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
魚	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	(女) (加工肉/赤肉) 可能性あり↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
銅煙		データ不十分	データ不十分	可能性あり↑	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
食塩・塩蔵食 品				ほぼ 確実↑											
牛乳・乳製品	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		
食パターン				データ不十分	データ不十分	データ不十分				データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分		

飲料	緑茶	データ不十分	データ不十分	(男) データ 不十分 (女) 可能 性あり↓	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	データ不十分	
コーヒー			ほぼ確実↑							データ不十分	可能性 あり↓	データ不十分			
熱い飲食物								ほぼ 確実↑							
栄養素 ※注	食物繊維					可能性 あり↓									
	カルシウム					可能性 あり↓				データ不十分					
	ビタミンD					データ 不十分									
	葉酸	データ 不十分			データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	
	イソフラボン	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	可能性あり↓	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	可能性 あり↓	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	
	ビタミンE	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	
	カロテノイド	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	データ 不十分	
脂質		データ 不十分		データ 不十分	(魚由來の不飽和脂肪酸) 可能性あり↓	データ 不十分				データ 不十分					

国立研究開発法人 国立がん研究センター 社会と健康研究センター 予防研究グループ

「科学的根拠に基づくリスク評価とがん予防ガイドライン提言に関する研究」『がんのリスク・予防要因 評価一覧
(ver. 2020.11.30)』 https://epi.ncc.go.jp/cgi-bin/cms/public/index.cgi/nccepi/can_prev/outcome/index