

長崎県内の肺がん検診の実績について

〔 地域保健・健康増進事業報告(厚労省)
2022.03 公表値より集計 〕

2022.10.19

長崎県保健医療対策協議会
がん対策部会肺がん委員会

▶ 1.肺がん検診受診率の状況

▶ 地域保健・健康増進事業報告(厚労省)公表値によると、令和2年度(長崎県)は6.9%で、全国平均5.5%を上回り、全国15位。

年度	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
全国	17.0	17.3	16.0	16.1	11.2	7.7	7.4	7.1	6.8	5.5
長崎	19.9	21.5	21.5	20.8	18.0	9.6	9.5	9.2	8.8	6.9

算出年齢: 40歳以上 → ← 40~69歳
対象者: 「就業者数」を除外しない

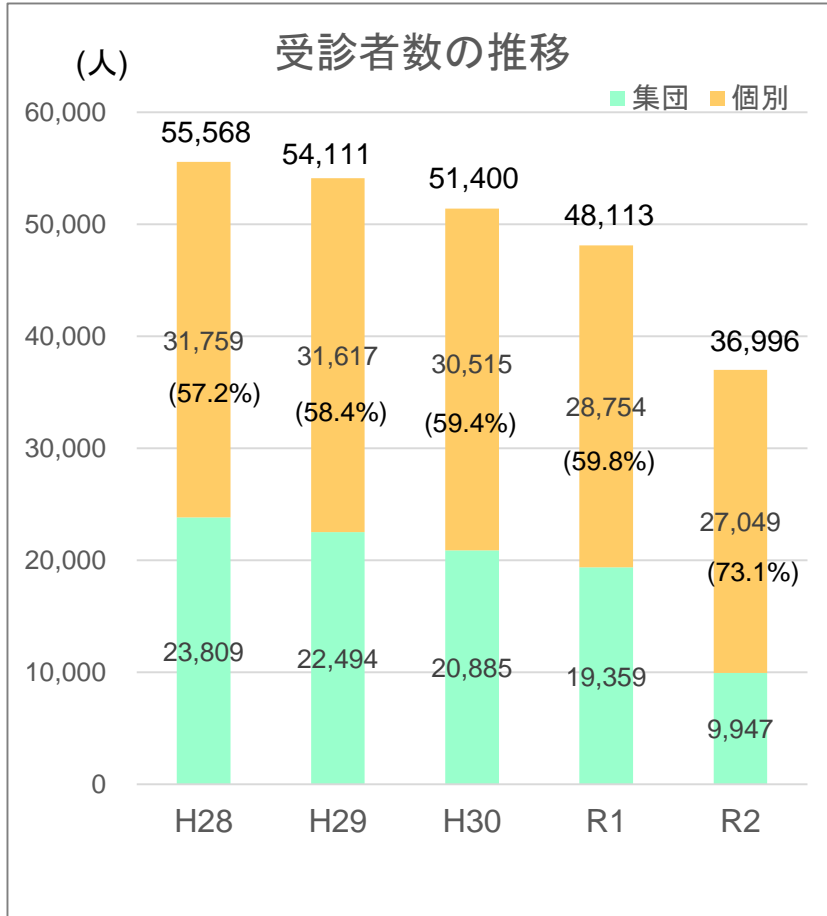
※算出年齢、対象者の計上方法が年度によって変更されているので、H27年度以前の経年的な比較はできない。

※受診率が比較可能なH28以降で比較すると、全国・長崎ともに年々低下している。特にR2は新型コロナ感染拡大の影響があると思われる。

▶ 2. 肺がん検診受診者数と受診率（40～69歳）

1) 受診者数の推移

▶ 受診者数は、集団検診、個別検診ともに年々減少している。特にR2は集団検診で著しく減少した。また、個別検診の割合が年々増加している。



(40～69歳)		H28	H29	H30	R1	R2	喀痰細胞診(R1)
集団	男	9,477	8,842	8,015	7,449	3,729	349
	女	14,332	13,652	12,870	11,910	6,281	24
	計	23,809	22,494	20,885	19,359	9,947	373
個別	男	11,874	11,723	11,447	10,774	10,138	237
	女	19,885	19,894	19,068	17,980	16,911	37
	計	31,759	31,617	30,515	28,754	27,049	274
合計	男	21,351	20,565	19,462	18,223	13,867	586
	女	34,217	33,546	31,938	29,890	23,129	61
	計	55,568	54,111	51,400	48,113	36,996	647

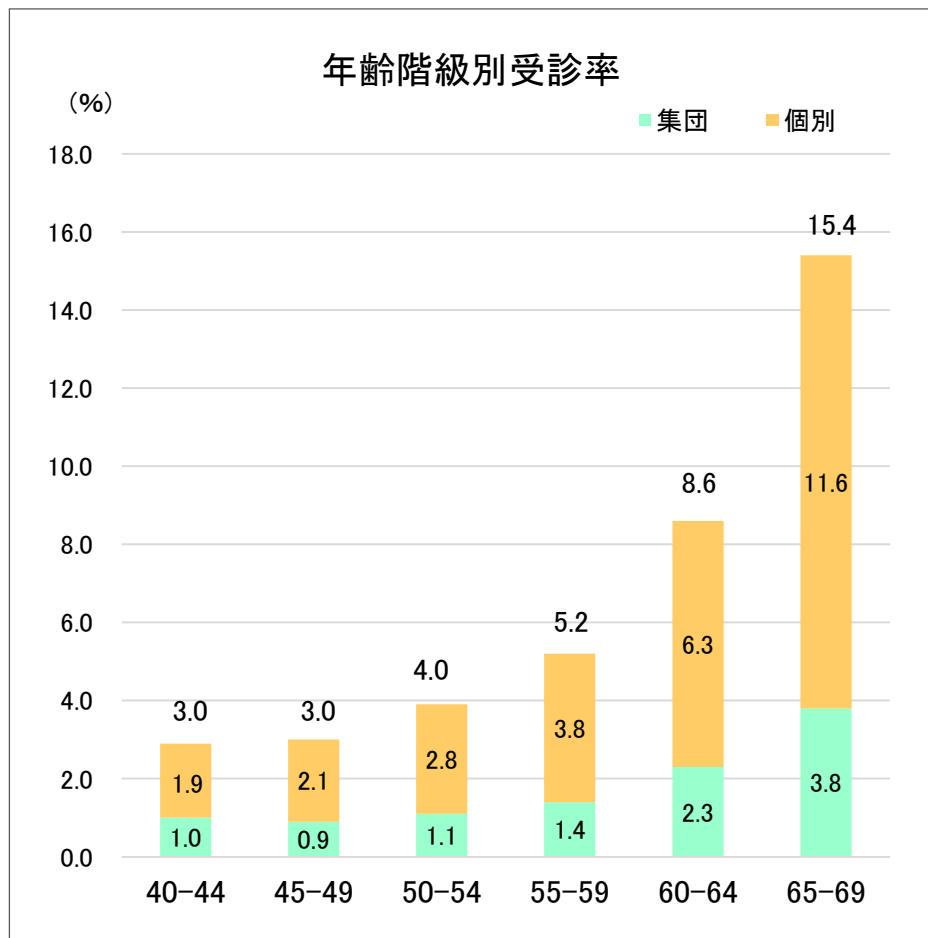
【参考】

全年齢	H28	H29	H30	R1	R2	
	103,053	103,698	103,716	107,485	85,377	1,347

* 70歳以上を含む全年齢で見ると、わずかに増加していたがR2は減少した。

2)令和2年度年齢階級別受診率

▶ 受診率は、年齢階級が高くなるにつれ、集団検診、個別検診ともに高くなる傾向がみられた。また、年齢階級が高くなるにつれ、個別検診の割合が大きくなる傾向がみられた。



年齢階級	区分	対象者数	受診者数	受診率
40-44	集団	78,296	815	1.0
	個別		1,516	1.9
	計		2,331	3.0
45-49	集団	88,855	791	0.9
	個別		1,861	2.1
	計		2,652	3.0
50-54	集団	82,867	948	1.1
	個別		2,333	2.8
	計		3,281	4.0
55-59	集団	85,115	1,215	1.4
	個別		3,227	3.8
	計		4,442	5.2
60-64	集団	92,443	2,107	2.3
	個別		5,800	6.3
	計		7,907	8.6
65-69	集団	106,315	4,071	3.8
	個別		12,312	11.6
	計		16,383	15.4

地域保健・健康増進報告(厚労省)

3.令和 元年度肺がん検診成績 (40～69歳)

1)令和 元年度肺がん検診成績

年齢階級	受診者数 A	要精検者数 B	要精検率 B/A	精検受診						精検結果別人数					陽性反応適中度 G/B	がん発見率 G/A	I期臨床病期がん割合 H/G
				あり C	精検受診率 C/B	なし D	精検未受診率 D/B	未把握 E	精検未把握率 E/B	異常なし F	がん G	I期臨床病期がん H	がん疑い及び未確定 I	がん以外の疾患 J			
40-44	3,073	28	0.9	24	85.7	2	7.1	2	7.1	20	0	0	0	4	0.00	0.00	0.0
45-49	3,440	52	1.5	39	75.0	9	17.3	4	7.7	23	0	0	1	15	0.00	0.00	0.0
50-54	4,152	67	1.6	50	74.6	7	10.4	10	14.9	23	0	0	2	25	0.00	0.00	0.0
55-59	5,723	101	1.8	87	86.1	9	8.9	5	5.0	44	4	2	2	37	3.96	0.07	50.0
60-64	10,515	226	2.1	192	85.0	14	6.2	20	8.8	80	5	2	5	102	2.21	0.05	40.0
65-69	21,281	497	2.3	425	85.5	30	6.0	42	8.5	158	17	6	17	233	3.42	0.08	35.3
合計	48,184	971	2.0	817	84.1	71	7.3	83	8.5	348	26	10	27	416	2.68	0.05	38.5

【参考】

70歳以上	55,109	1,488	2.7	1,293	86.9	76	5.1	119	8.0	470	55	20	75	693	3.70	0.10	36.4
-------	--------	-------	-----	-------	------	----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	-----	------	------	------

2)令和元年度喀痰細胞診成績

※喀痰対象は50歳以上

区分	性別	喀痰容器配布数 A	喀痰提出者 (受診者数) B	要精検者数 (判定D・E) C	要精検率 C/B	精検受診						精検結果別人数					陽性反応適中度 H/C	がん発見率 H/B	I期臨床病期 がん割合 I/H	
						あり D	精検受診率 D/C	なし E	精検未受診率 E/C	未把握 F	精検未把握率 F/C	異常なし G	がん H	I期がん 臨床病期 I	がん疑い及び 未確定 J	がん以外の疾患 K				
長崎県	集団	男	685	620	1	0.2	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
		女	50	46	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	0	0.00	0.00	0.0
		計	735	666	1	0.2	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
	個別	男	267	258	4	1.6	1	25.0	1	25.0	2	50.0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
		女	48	47	1	2.1	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
		計	315	305	5	1.6	2	40.0	1	20.0	2	40.0	0	0	0	0	2	0.00	0.00	0.0
	合計	男	952	878	5	0.6	2	40.0	1	20.0	2	40.0	0	0	0	0	2	0.00	0.00	0.0
		女	98	93	1	1.1	1	100.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
		計	1,050	971	6	0.6	3	50.0	1	16.7	2	33.3	0	0	0	0	3	0.00	0.00	0.0

【参考】

70歳以上	男	925	875	6	0.7	5	83.3	0	0.0	1	16.7	1	4	1	0	0	66.67	0.46	25.0
	女	67	66	2	3.0	2	100.0	0	0.0	0	0.0	1	0	0	0	1	0.00	0.00	0.0
	計	992	941	8	0.9	7	87.5	0	0.0	1	12.5	2	4	1	0	1	50.00	0.43	25.0

3)令和元年度肺がん検診成績(初回受診者の成績) (再掲)

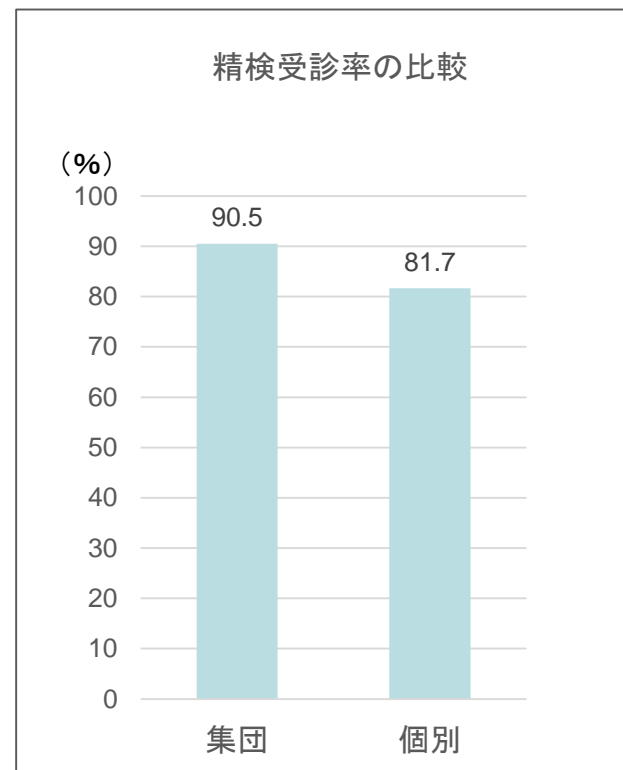
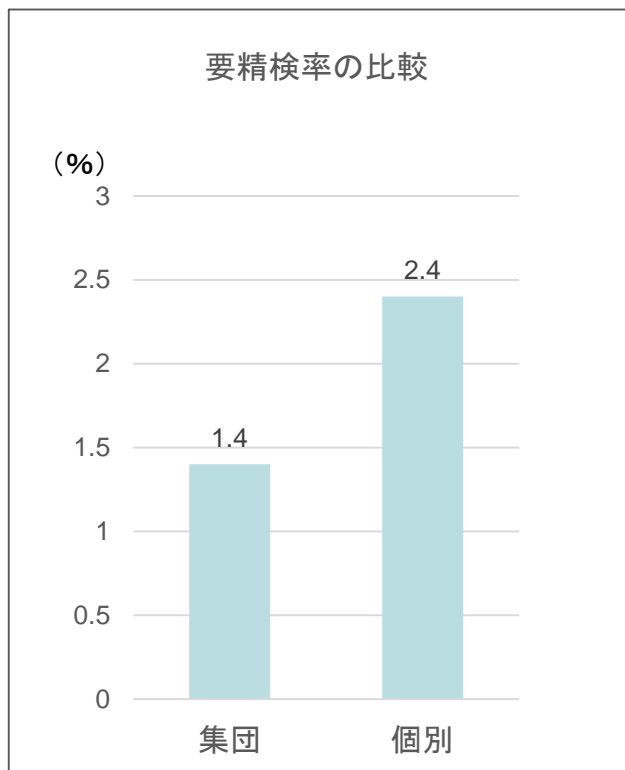
	区分	性別	受診者数 A	要精検者数 B	要精検率 B/A	精検受診						精検結果別人数					陽性反応適中度 G/B	がん発見率 G/A	I期がん割合 H/G
						あり C	精検受診率 C/B	なし D	精検未受診率 D/B	未把握 E	精検未把握率 E/B	異常なし F	がん G	I期がん H	臨床病期 未確定 I	がん以外の疾患 J			
長崎県	集団	男	2,295	67	2.9	55	82.1	7	10.4	5	7.5	16	1	1	5	33	1.49	0.04	100.0
		女	3,803	66	1.7	63	95.5	0	0.0	3	4.5	17	4	2	0	42	6.06	0.11	50.0
		計	6,098	133	2.2	118	88.7	7	5.3	8	6.0	33	5	3	5	75	3.76	0.08	60.0
	個別	男	4,234	162	3.8	132	81.5	10	6.2	20	12.3	68	5	2	4	55	3.09	0.12	40.0
		女	6,833	189	2.8	154	81.5	21	11.1	14	7.4	63	8	4	9	74	4.23	0.12	50.0
		計	11,067	351	3.2	286	81.5	31	8.8	34	9.7	131	13	6	13	129	3.70	0.12	46.2
	合計	男	6,529	229	3.5	187	81.7	17	7.4	25	10.9	84	6	3	9	88	2.62	0.09	50.0
		女	10,636	255	2.4	217	85.1	21	8.2	17	6.7	80	12	6	9	116	4.71	0.11	50.0
		計	17,165	484	2.8	404	83.5	38	7.9	42	8.7	164	18	9	18	204	3.72	0.10	50.0

【参考】

70歳以上	男	5,607	266	4.7	222	83.5	15	5.6	29	10.9	69	18	4	15	120	6.77	0.32	22.2
	女	8,016	307	3.8	263	85.7	20	6.5	24	7.8	110	6	3	16	131	1.95	0.07	50.0
	計	13,623	573	4.2	485	84.6	35	6.1	53	9.2	179	24	7	31	251	4.19	0.18	29.2

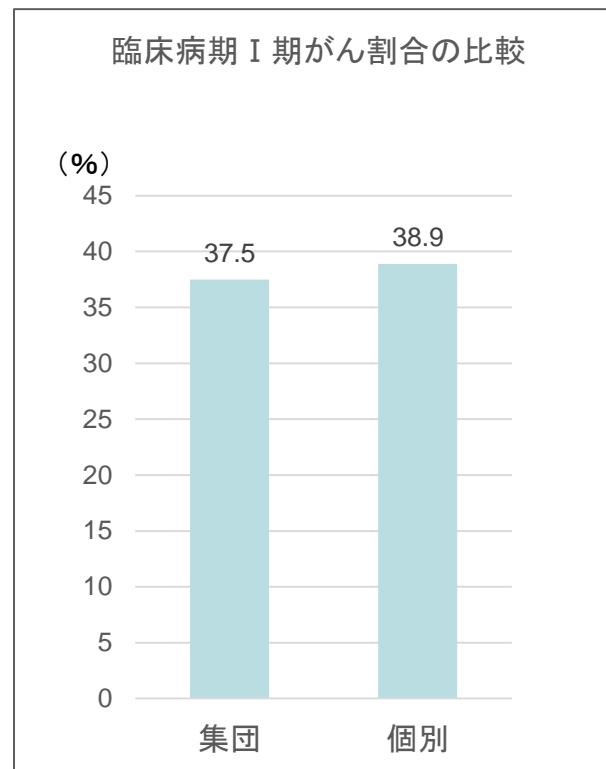
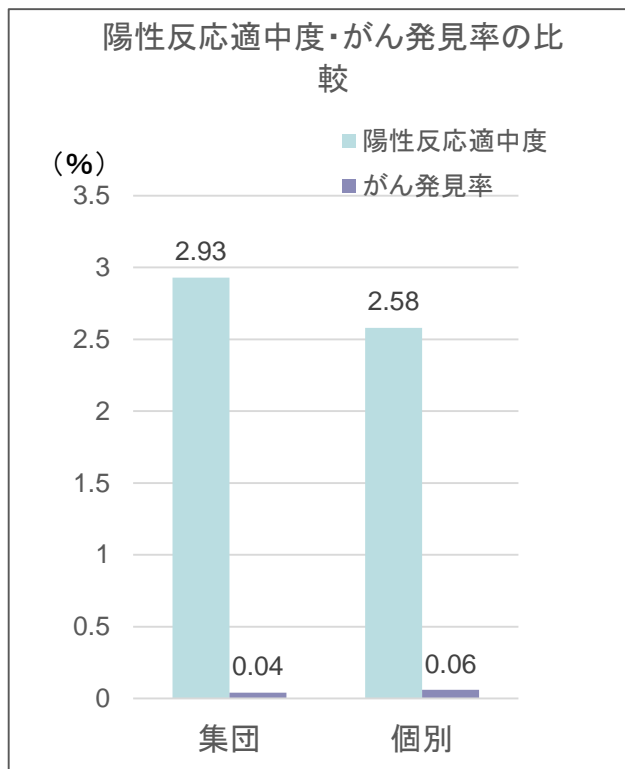
4) プロセス指標の集団と個別の比較 (要精検率・精検受診率)

▶ 要精検率は、集団検診より個別検診が高かった。精検受診率は個別検診より集団検診が高かった。



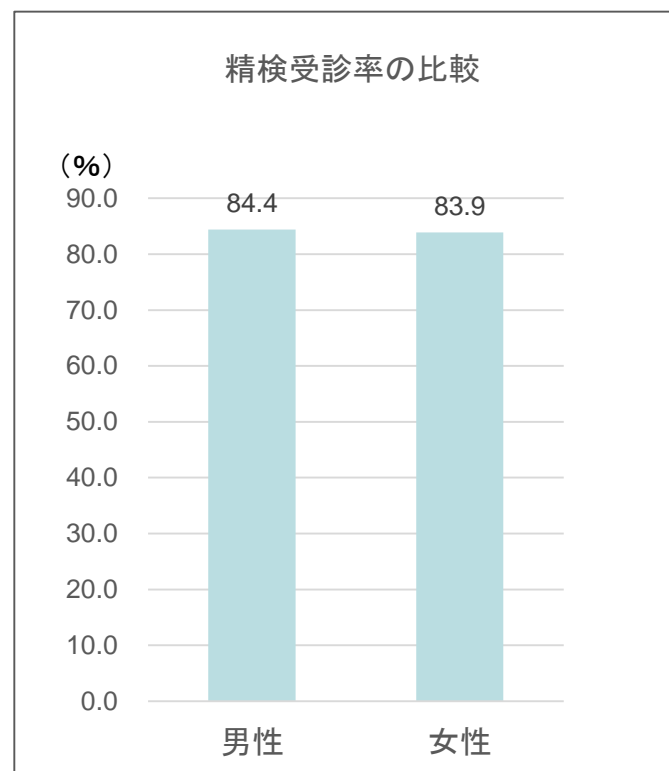
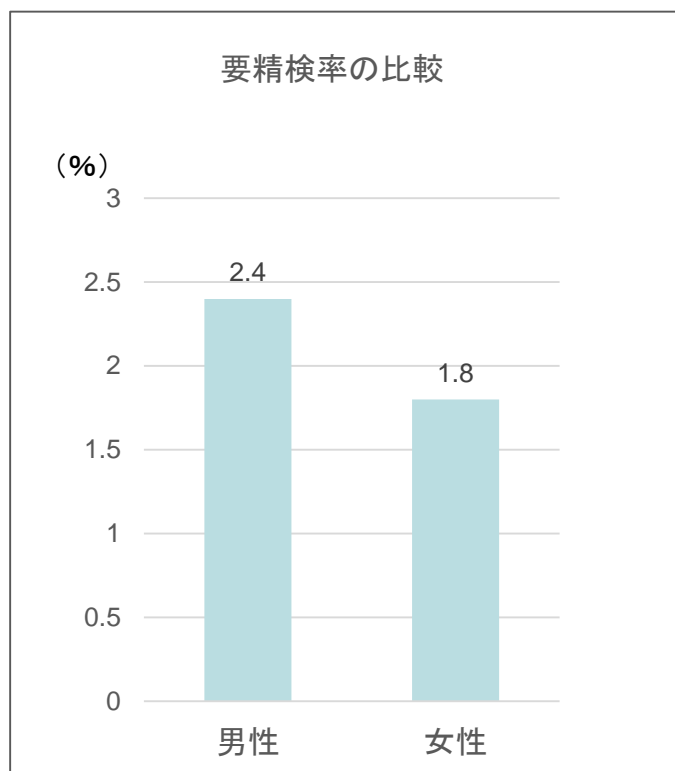
5) プロセス指標の集団と個別の比較 (陽性反応適中度・がん発見率)

- ▶ 陽性反応適中度は集団検診がやや高く、がん発見率は個別検診がやや高かった。発見がんに占める臨床病期 I 期がんの割合は、あまり差がみられなかった。



6) プロセス指標の男女別の比較 (要精検率・精検受診率)

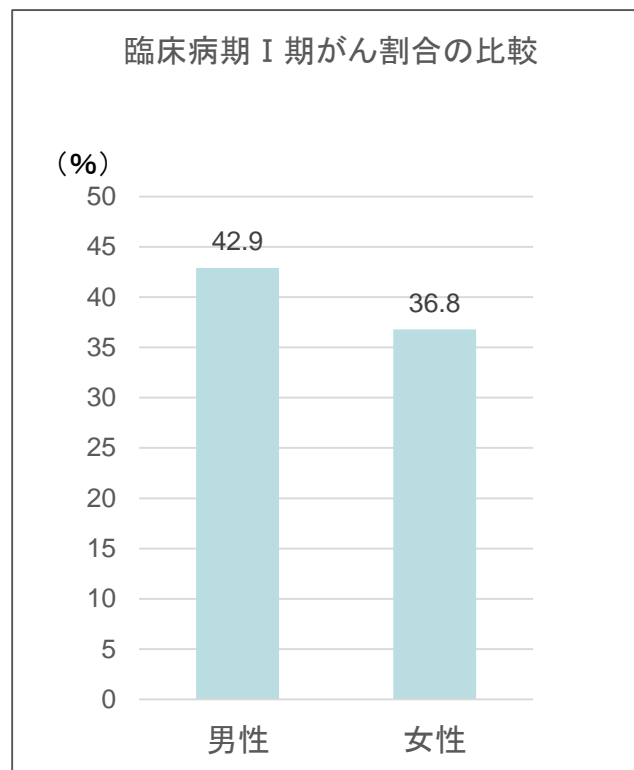
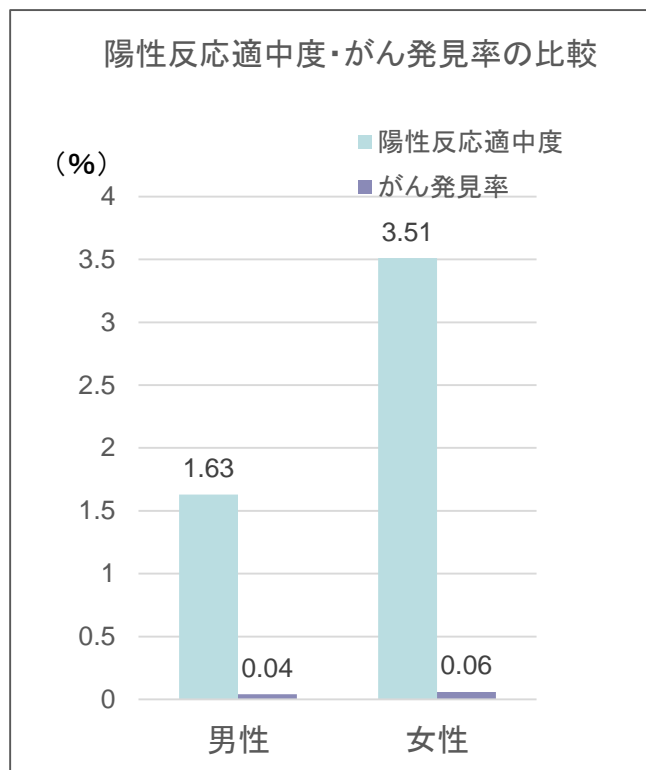
▶ 要精検率は女性より男性が高かった。精検受診率はあまり差がみられなかった。



7) プロセス指標の男女別の比較

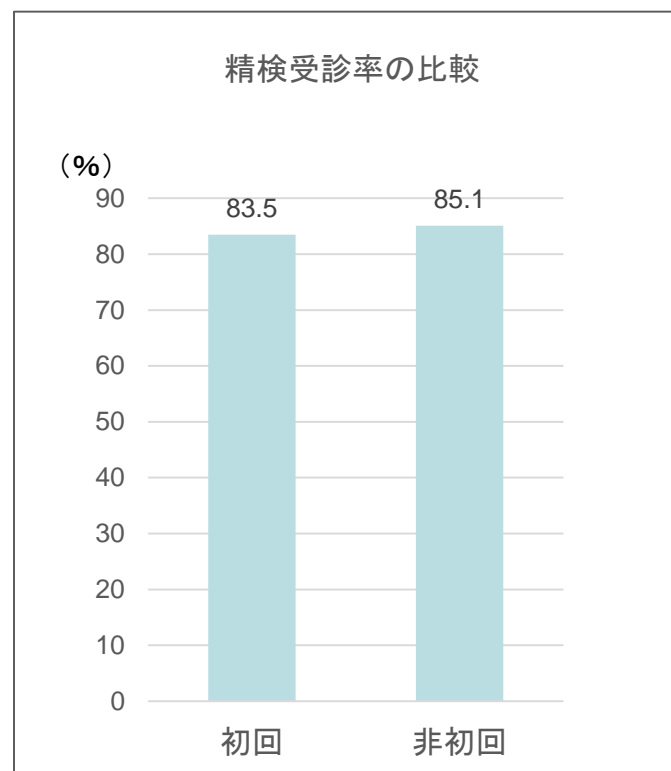
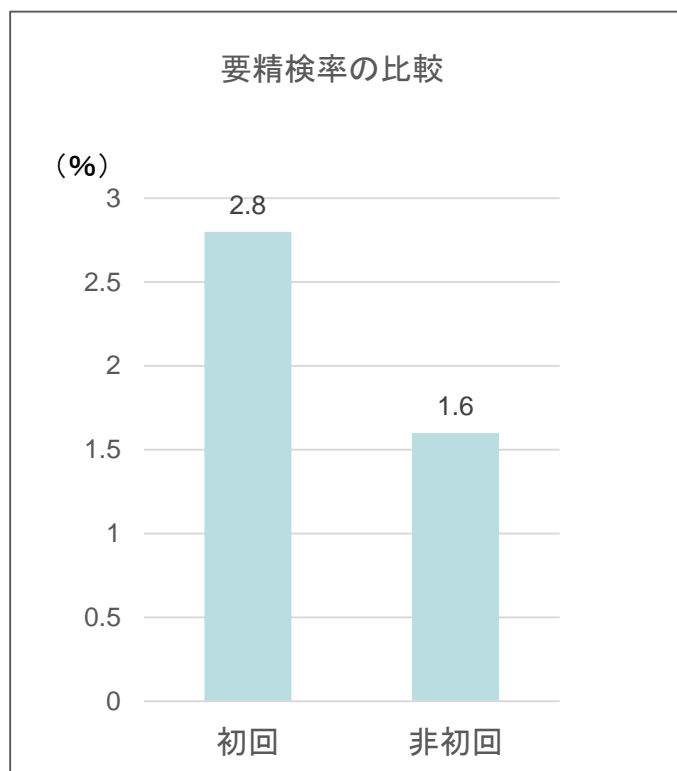
(陽性反応適中度・がん発見率)

- ▶ 陽性反応適中度、がん発見率は女性が高く、発見がんに占める臨床病期 I 期がんの割合は男性が高かった。



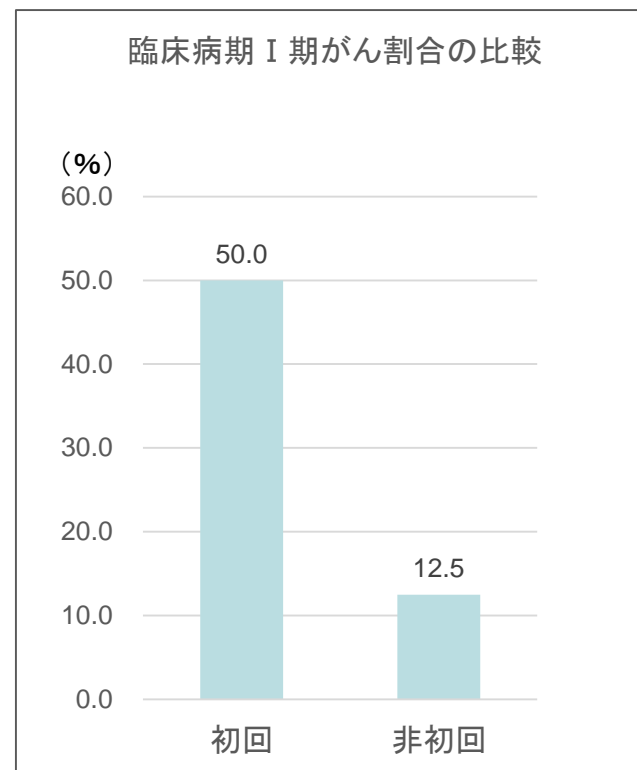
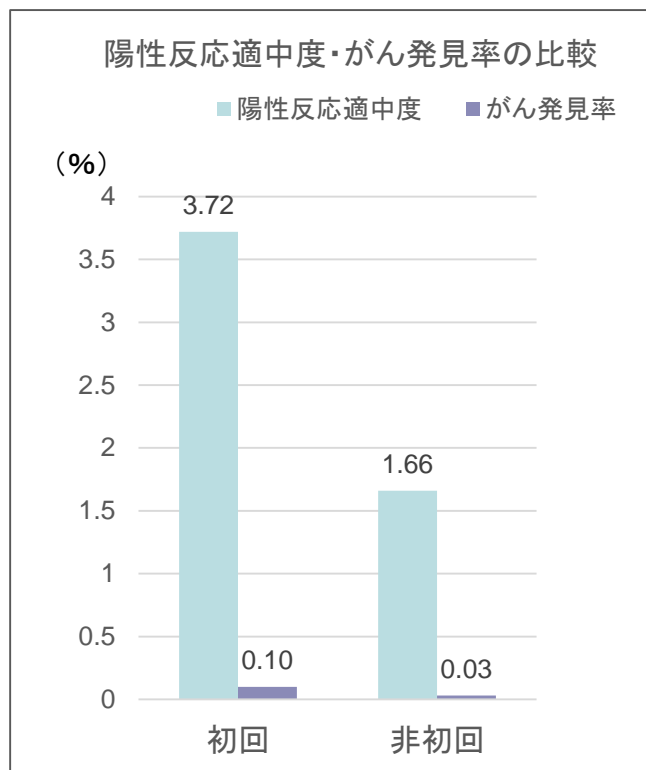
8) プロセス指標の受診歴別の比較 (要精検率・精検受診率)

▶ 要精検率は非初回より初回が高かった。精検受診率はあまり差がみられなかった。



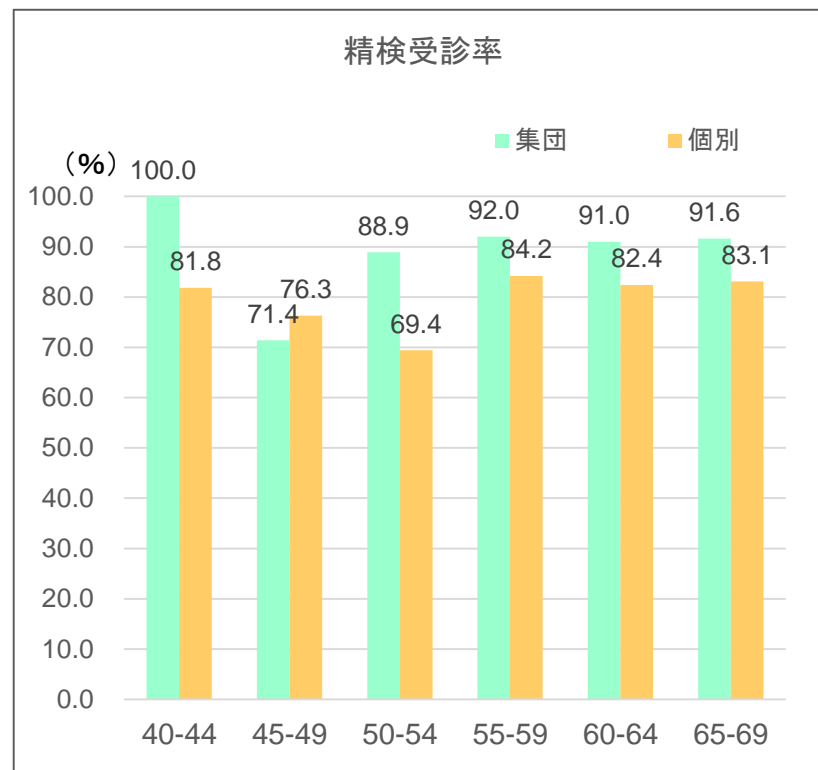
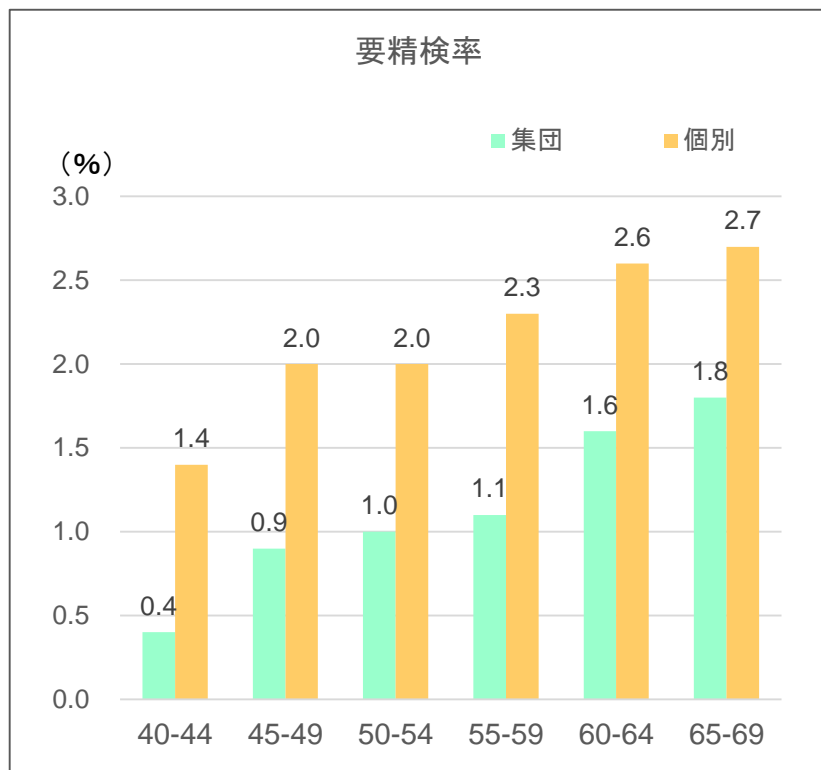
9) プロセス指標の受診歴別の比較 (陽性反応適中度・がん発見率)

- ▶ 陽性反応適中度、がん発見率、発見がんに占める臨床病期 I 期がんの割合のいずれも初回が高かった。



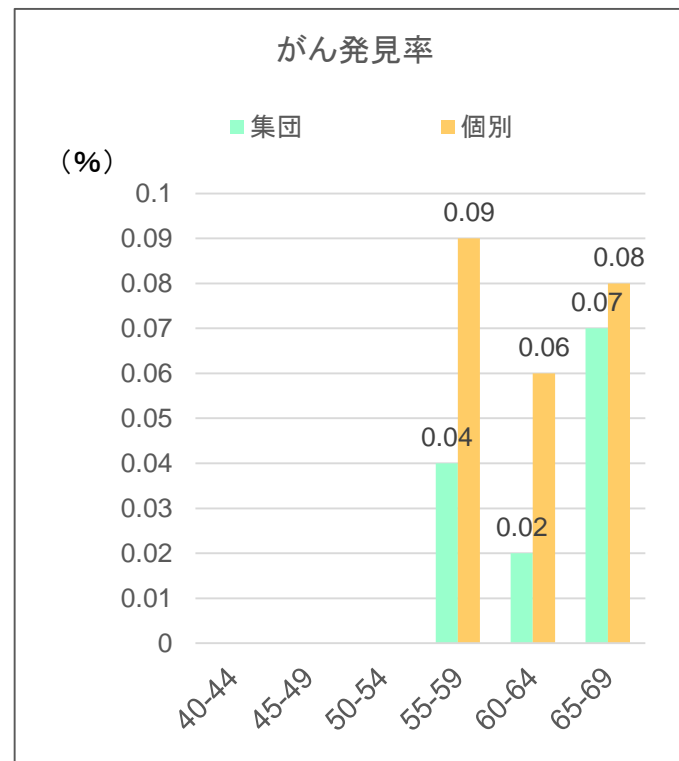
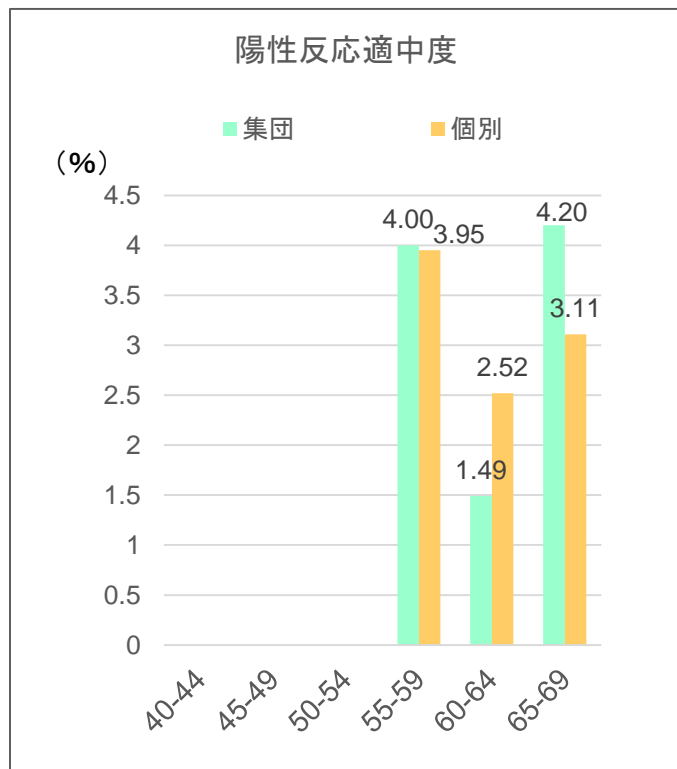
10)年齢階級別 の比較 (要精検率・精検受診率)

▶ 要精検率は、集団検診、個別検診ともに、年齢が上昇するにつれて高くなる傾向がみられた。



11)年齢階級別 の比較

(陽性反応適中度・がん発見率)



▶ 4.国の示す許容値及び目標値

各がん検診に関する事業評価指標とそれぞれの許容値及び目標値(案)

		乳がん	子宮頸がん	大腸がん	胃がん	肺がん
精検 受診率	許容値	80%以上	70%以上	70%以上	70%以上	70%以上
	目標値	90%以上	90%以上	90%以上	90%以上	90%以上
要精検率(許容値)		11.0%以下	1.4%以下	7.0%以下	11.0%以下	3.0%以下
がん発見率(許容値)		0.23%以上	0.05%以上	0.13%以上	0.11%以上	0.03%以上
陽性反応適中度(許容値)		2.5%以上	4.0%以上	1.9%以上	1.0%以上	1.3%以上

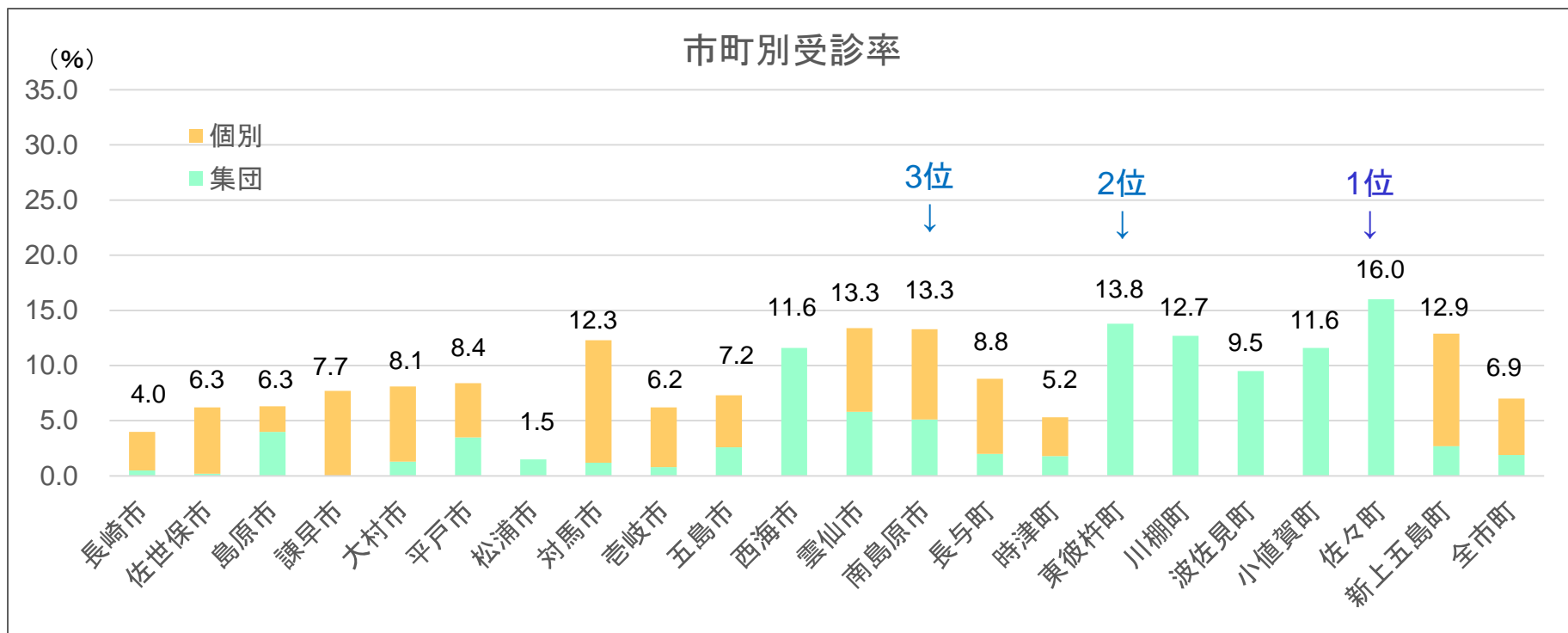
- これらの事業評価指標は、H20年に示され、現在見直し検討中
(国立がん研究センター)

5.精度管理(プロセス指標)の意味と解釈

1)令和 2年度市町別受診率

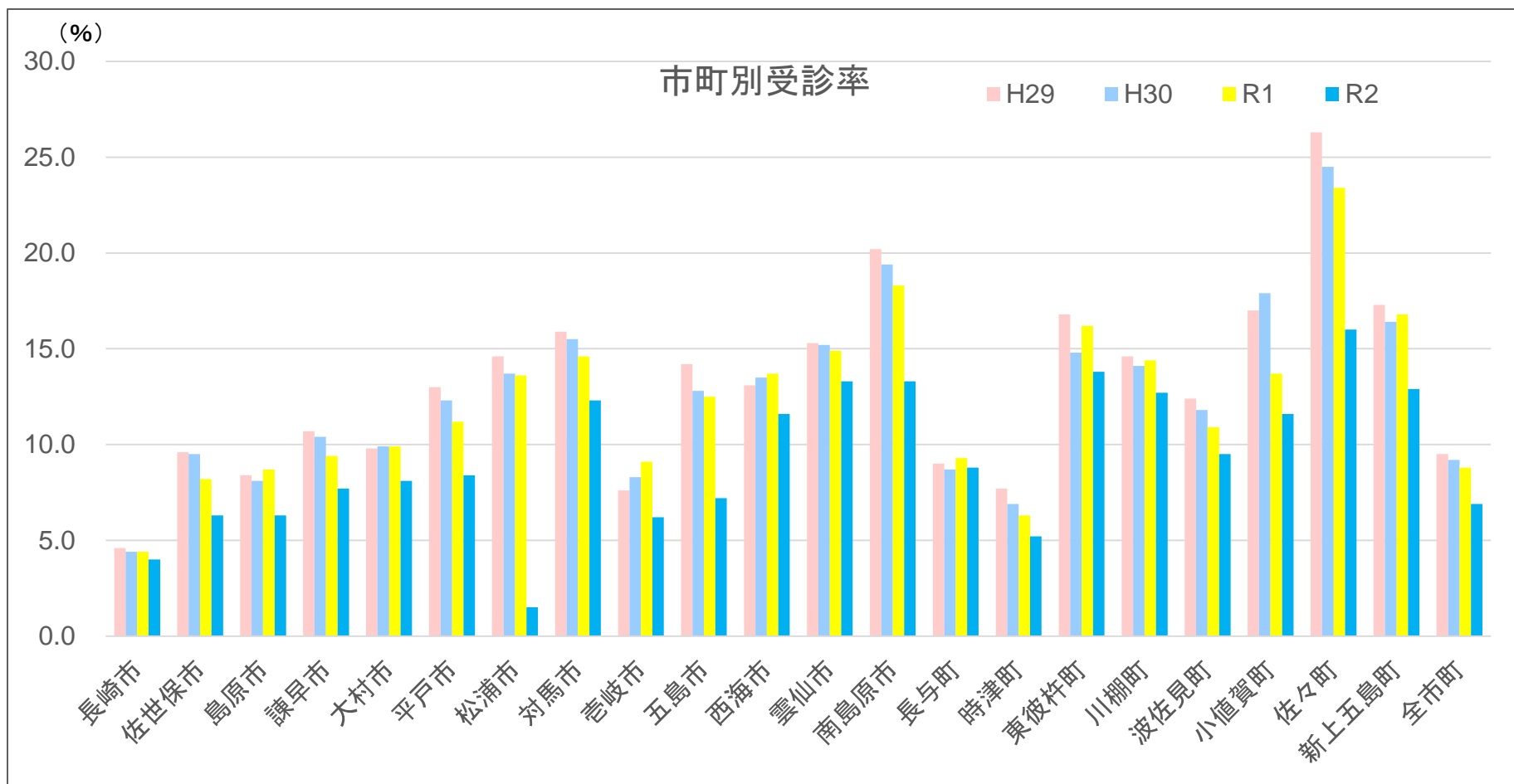
- ・受診者数／対象者数
- ・目的:がん検診の対象者のうち、実際の受診者の割合。受診率は高いことが望ましい。
- ・目標値:50%以上(第3期がん計画)
- ・許容値:設定なし

- 低い場合
- ・考えられる原因
受診勧奨が不十分
市町が地域のがん検診として実施した分のみ計上。
職域における受診者数は含まれていないことから、単純に比較することはできない。



2) 年度別市町別受診率

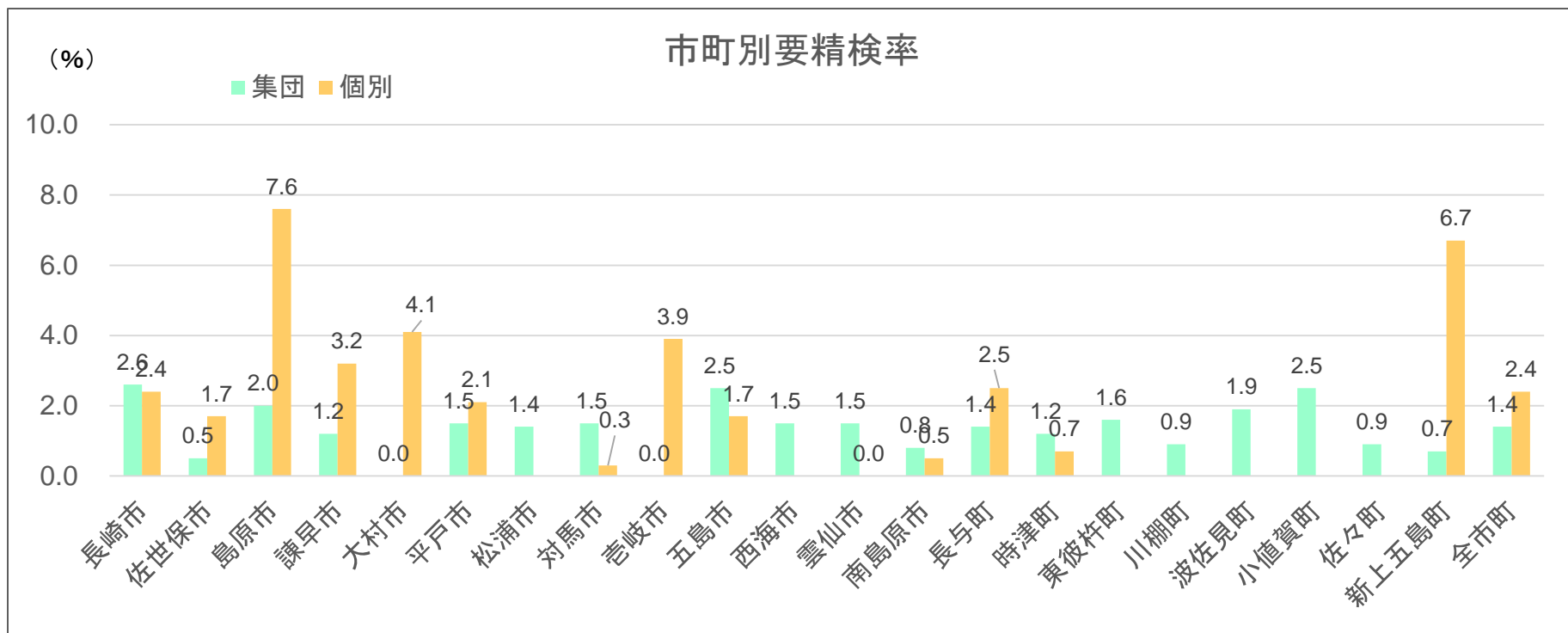
●全ての市町で大きく低下している



3)令和元年度要精検率

- ・要精検者数／検診受診者数
- ・目的:精密検査の対象者が適切に選ばれているか
- ・目標値:設定なし
- ・許容値:3.0%以下

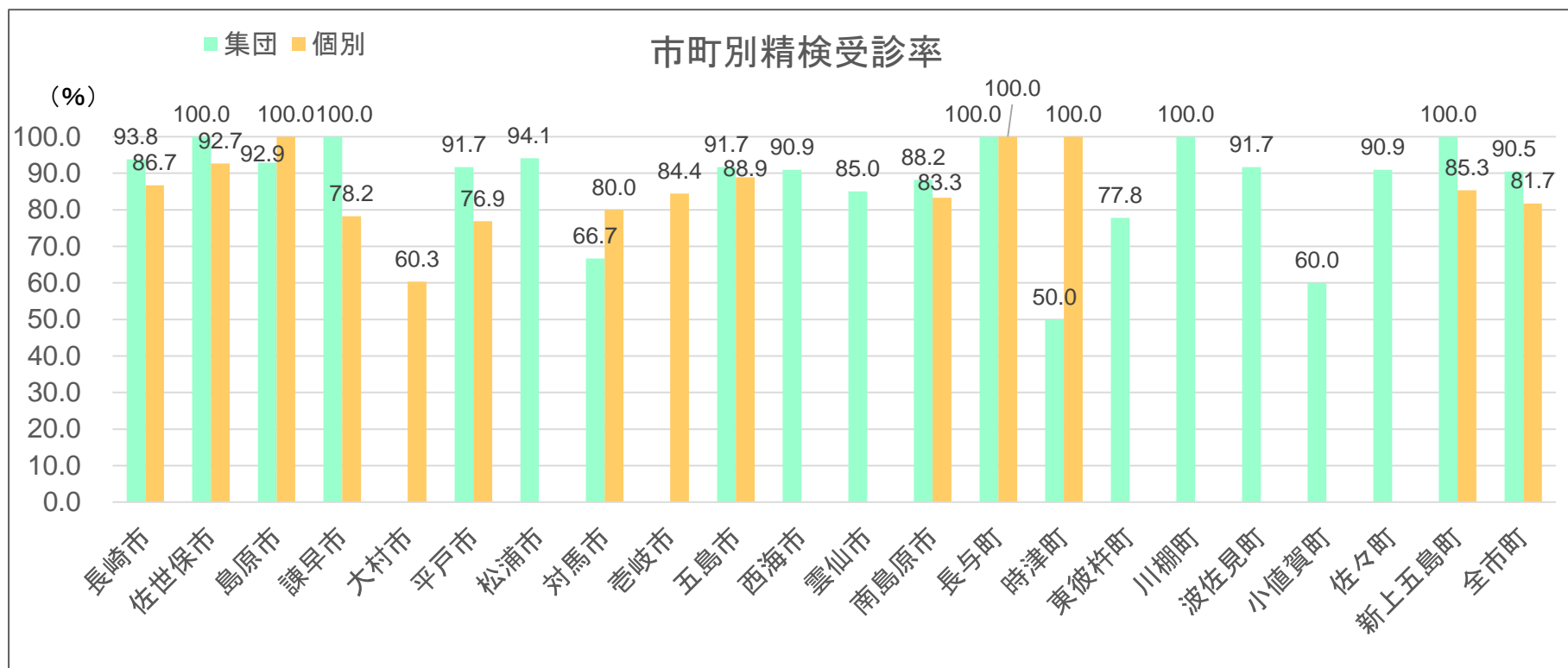
- 高い場合
- ・考えられる原因
 - 要精検者の計上は適切か。
 - 撮影や読影の精度管理に問題の可能性がある。
 - 有症状者が、がん検診を受診していないか。



4)令和 元年度精検受診率

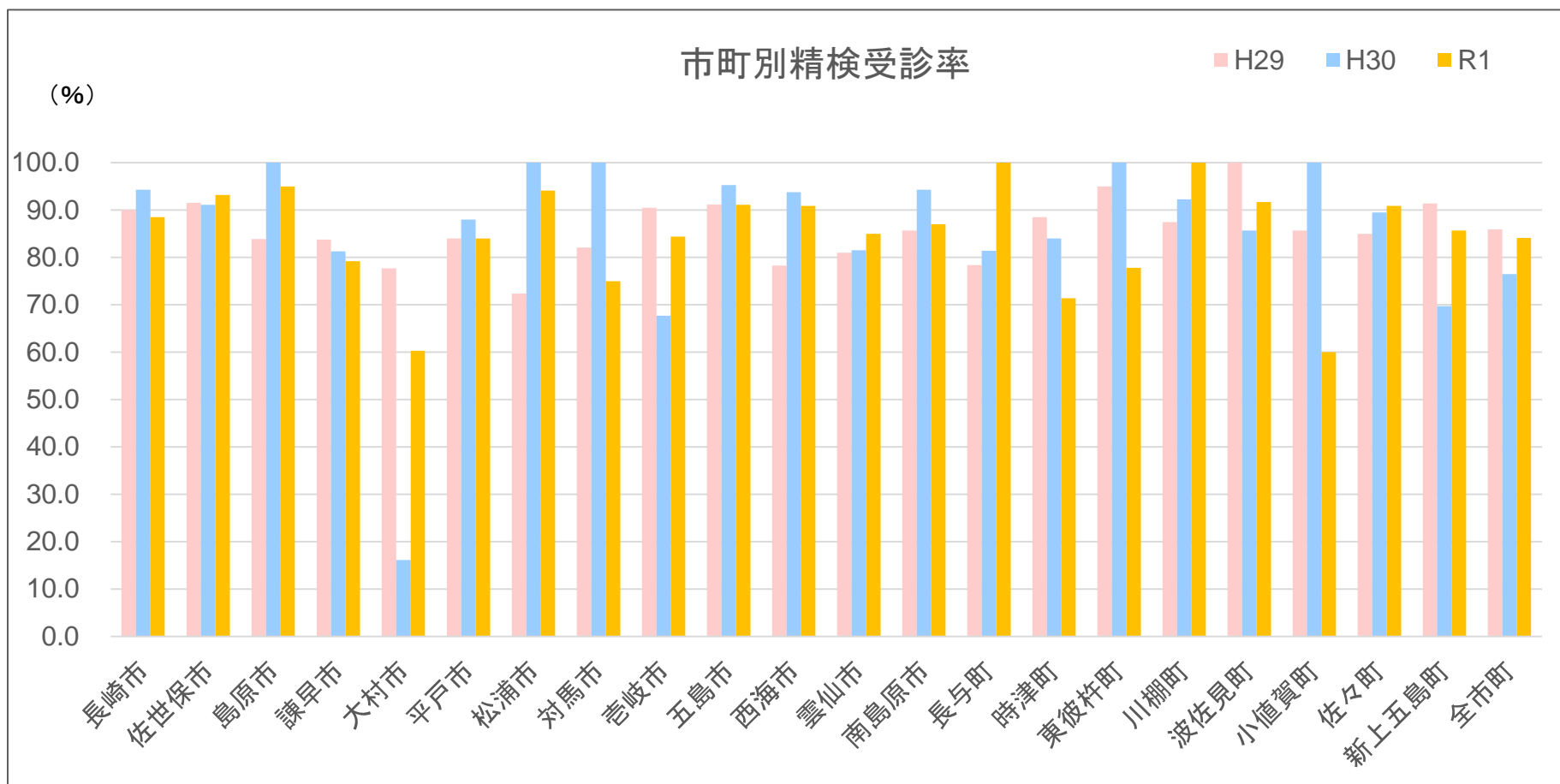
- ・精検受診者数／要精検者数
- ・目的:要精検者が精密検査を受診したか
- ・高いほど良い。(精検受診率が100%近くなければ、
発見率を正しく評価できない)
- ・目標値:90%以上(第3期がん計画)
- ・許容値:70%以上

- 低い場合
- ・考えられる原因
精検の受診勧奨が不十分。
精検受診の有無を市町が確実に把握できる体制が不十分。



5) 年度別精検受診率

- 3年連続90%以上の市町:佐世保市・五島市
- R1年70%以下の市町:大村市・小値賀町

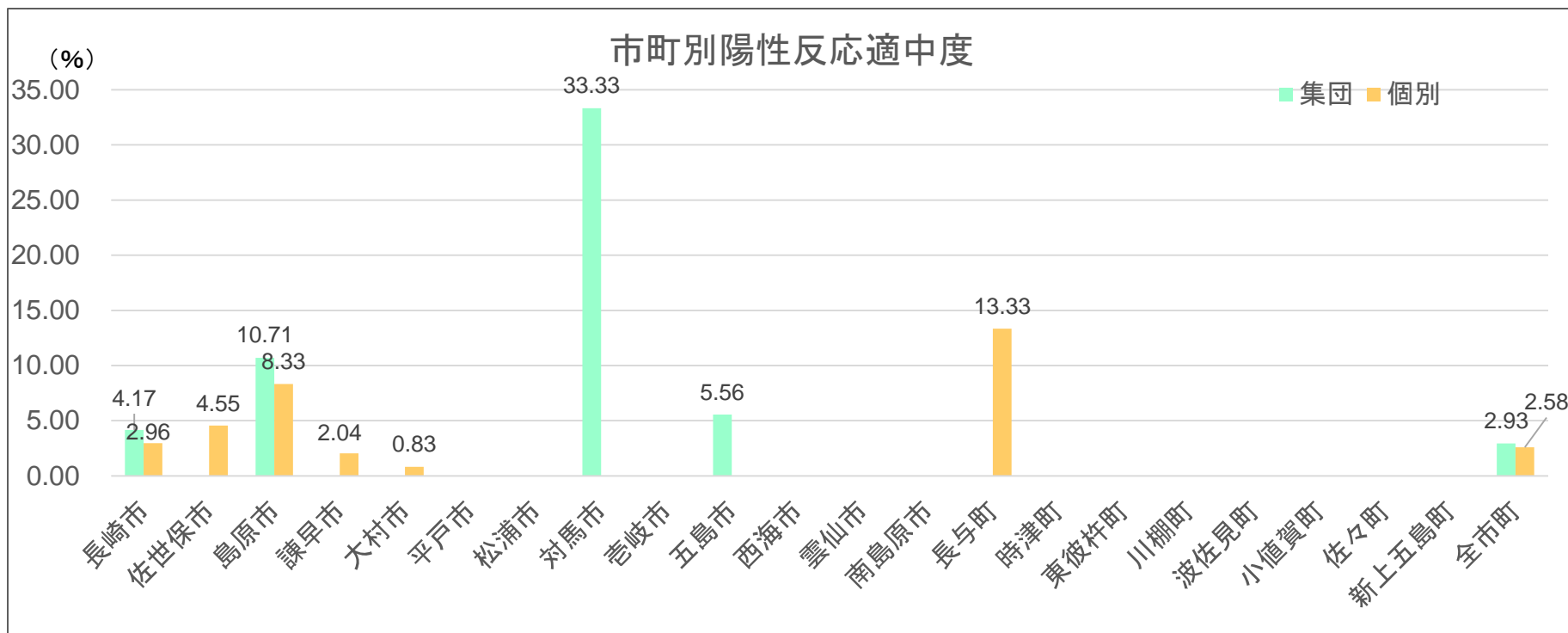


6)令和元年度陽性反応適中度

- ・がんであった方の数／要精検者数
- ・目的:検診で効率よくがんを発見されたかを測る
- ・目標値:設定なし
- ・許容値:1.3%以上

人口規模が異なるので、市町ごとに評価することは、困難である。
「陽性反応適中度」は、県全体の評価を基本として考えると、県全体では、集団個別共に許容値を満たしていた。

肺がんは、70歳以上での発見数が多く、以下のグラフには反映されていない肺がんが多くある。

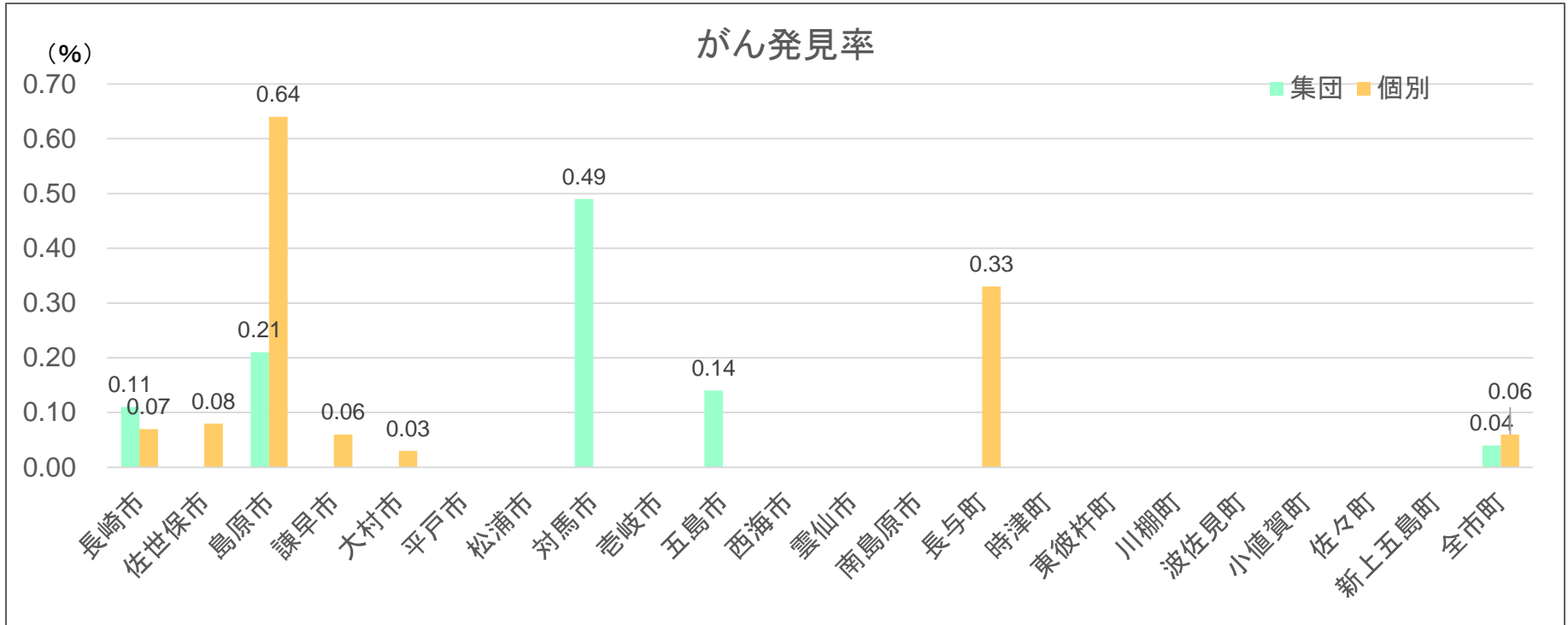


7)令和元年度がん発見率

- ・がんであった方の数／検診受診者数
- ・目的:その検診システムにおいて、適切な頻度でがんを発見できたか
- ・目標値:設定なし
- ・許容値:0.03%以上

人口規模が異なるので、市町ごとに評価することは、困難である。「がん発見率」は、県全体の評価を基本として考えると、県全体では集団・個別共に、許容値を満たしていた。

肺がんは、70歳以上での発見数が多く、以下のグラフには反映されていない肺がんが多くある。



8)令和元年度 偶発症

▶ 長崎県では偶発症は報告されていません。

【検診時 もしくは 検診後】

区分	性別	全て				喀痰(再掲)			
		全国		長崎県		全国		長崎県	
		偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)
集団	男	...	...	-	-	...	...	-	-
	女	1	...	-	-	...	...	-	-
	合計	1	...	-	-	...	...	-	-
個別	男	...	...	-	-	...	...	-	-
	女	...	...	-	-	...	...	-	-
	合計	...	...	-	-	...	...	-	-
合計	男	...	...	-	-	...	...	-	-
	女	1	...	-	-	...	...	-	-
	合計	1	...	-	-	...	...	-	-

【精密検査時 もしくは 精密検査後】

区分	性別	全て				喀痰(再掲)			
		全国		長崎県		全国		長崎県	
		偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)	偶発症確認	死亡数 (再掲)
集団	男	5	...	-	-	...	...	-	-
	女	7	...	-	-	...	...	-	-
	合計	12	...	-	-	...	...	-	-
個別	男	1	...	-	-	...	...	-	-
	女	1	...	-	-	...	...	-	-
	合計	2	...	-	-	...	...	-	-
合計	男	6	...	-	-	...	...	-	-
	女	8	...	-	-	...	...	-	-
	合計	14	...	-	-	...	...	-	-

6.まとめ

受診率、精検受診率について

- ▶ 受診率で目標値を満たしている市町はなかった。
精検受診率は、ほとんどの市町で許容値を満たしていたが、著しく低い市町もあった。さらに向上させるためには、精密検査の受診勧奨を行うことに加えて、精検医療機関からの情報を、市町が適切に把握できるよう体制を整えることが必要である。

要精検率について

- ▶ 各市町、検診形態(集団、個別)によりばらつきがあるものの、県全体としては許容値を満たしていた。

がん発見率、陽性反応適中度について

- ▶ 人口規模が異なるので、市町ごとに評価することは、困難であるが、県全体としては許容値を満たしていた。
また、70歳以上での発見数が多く、40～69歳の集計には反映されていない肺がんが多くある。