

令和3年度 乳がん検診精度管理調査結果について

1 調査の趣旨

乳がん検診においては、精度管理が適切に行われなければ効果は得られないと考えられており、精度管理は極めて重要です。

この調査は、茨城県生活習慣病検診管理指導協議会乳がん部会が、茨城県で乳がん検診を行っている市町村及び集団検診機関に対して、精度管理が適切に行われているかどうかを知る目的で行ったものです（職域検診や人間ドックは、この調査の対象外です）。

2 調査対象年度

- ・ 乳がん検診の実施体制 令和3年度
- ・ 乳がん検診の精度管理指標（要精検率、精検受診率等） 令和元年度

3 調査の種類

(1) チェックリスト遵守状況調査

乳がん検診で整備すべき体制については、平成20年3月の厚生労働省報告書「今後の我が国におけるがん検診事業評価の在り方について」の中で、市区町村用チェックリスト、検診機関用リストとして整理されています。

今回の調査は、最新のチェックリストを利用し、その遵守状況について、市町村及び集団検診機関に対して調査を行いました。

(2) 乳がん検診精度指標調査

がん検診事業の評価に関する委員会報告書による精度の指標のうち、5項目（受診率、要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度）を選び、市町村毎の指標について調査を行いました。

4 調査結果

(1) 乳がん検診のためのチェックリスト遵守状況調査項目と評価基準

市町村は、A、B、C、D、E、F、Zの7段階評価、集団検診機関は、A、B、C、D、Zの5段階評価を行い、遵守できていない項目数ごとに以下の基準で評価しました。

評価区分	各カテゴリーでの遵守されていない項目数	
	市町村 (全54項目)	集団検診機関 (全23項目)
A: チェックリストを全て満たしている	0	0
B: チェックリストを一部満たしていない	1-8	1-6
C: チェックリストを相当程度満たしていない	9-16	7-12
D: チェックリストを大きく逸脱している	17-24	13以上
E: チェックリストをさらに大きく逸脱している	25-32	—
F: チェックリストを極めて大きく逸脱している	33以上	—
Z: 調査に対して回答がない	無回答	無回答

(2) 乳がん検診のためのチェックリスト遵守状況調査結果

ア 市町村（調査項目数：54）（集団検診）

市町村名	評価	市町村名	評価	市町村名	評価	市町村名	評価
水戸市	B	北茨城市	B	筑西市	B	大洗町	B
日立市	B	笠間市	B	坂東市	B	城里町	B
土浦市	B	取手市	B	稲敷市	B	東海村	B
古河市	B	牛久市	B	かすみがうら市	B	大子町	B
石岡市	B	つくば市	B	桜川市	B	美浦村	B
結城市	A	ひたちなか市	B	神栖市	B	阿見町	B
龍ヶ崎市	B	鹿嶋市	B	行方市	B	河内町	B
下妻市	B	潮来市	A	鉾田市	A	八千代町	B
常総市	B	守谷市	B	つくばみらい市	B	五霞町	B
常陸太田市	B	常陸大宮市	B	小美玉市	B	境町	B
高萩市	B	那珂市	B	茨城町	B	利根町	B

※ 実施項目数については、あくまで各市町村において、乳がん検診の取り組み状況を調査票に基づき自己評価したものであり、第三者により客観的に評価したものではありません。

イ 集団検診機関（調査項目数：23）

検診機関名	評価
公益財団法人 茨城県総合健診協会	A
公益財団法人 日立メディカルセンター	B
公益社団法人 取手市医師会取手北相馬保健医療センター医師会病院	A

※ 実施項目数については、あくまで各検診機関において、乳がん検診の取り組み状況を調査票に基づき自己評価したものであり、第三者により客観的に評価したものではありません。

(3) 乳がん検診精度指標調査

がん検診事業の評価に関する委員会報告書では、受診率を除く要精検率、精検受診率、がん発見率、陽性反応適中度について、目標値・許容値が定められているので、これを指標の対象としました。

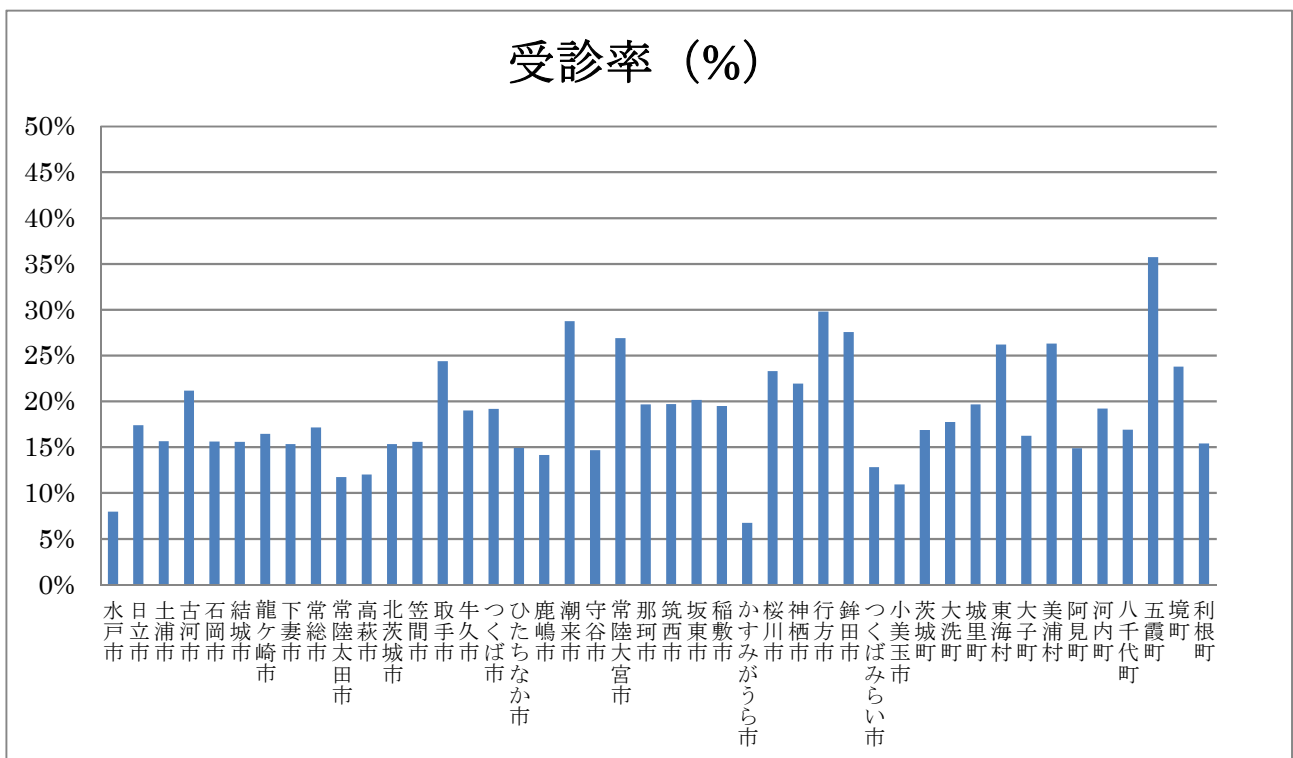
なお、精検受診率以外の指標は、人口構成による違いや継続受診者の比率などによっても影響を受けます。

さらに、がん発見率、陽性反応適中度は、小さな自治体では年度による変動が大きいとされています。

項目	目標値・指標	
	目標値	許容値
要精検率	—	11%以下
精検受診率	90%以上	80%以上
がん発見率	—	0.23%以上
陽性反応適中度	—	2.5%以上

ア 受診率（検診受診者／検診対象者）

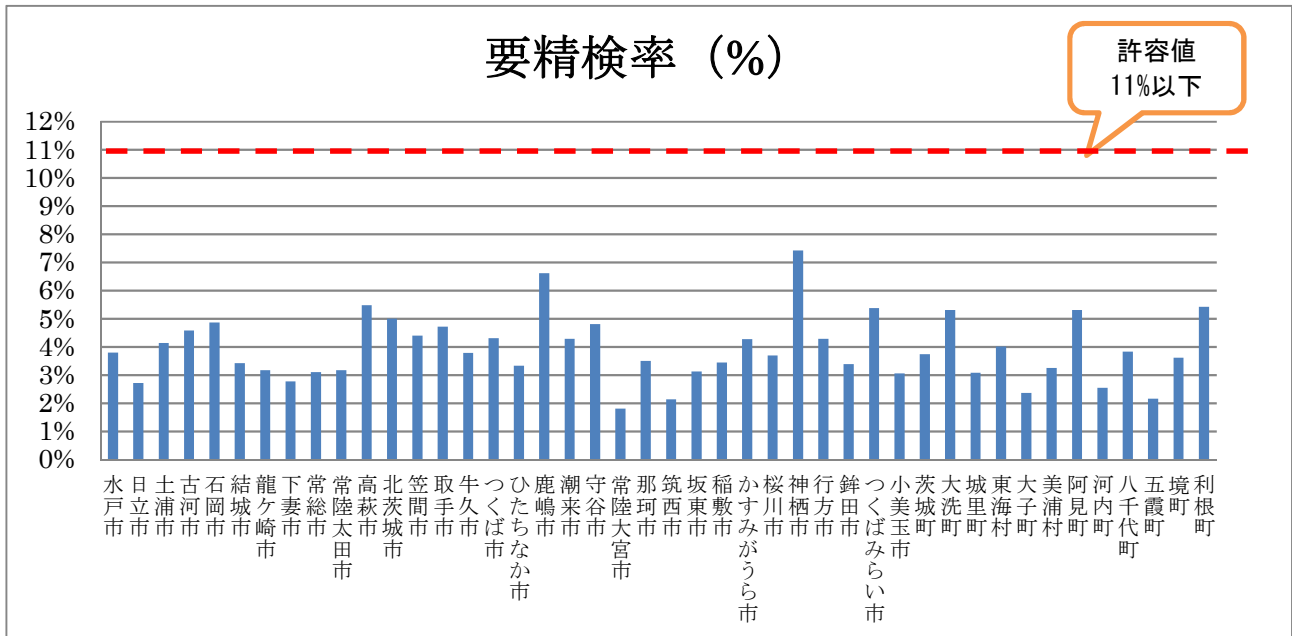
受診率は、平成28年11月30日付け健が発1130第1号厚生労働省健康局がん・疾病対策課長通知「市町村におけるがん検診の受診率の算定方法について」で示された算出方法に基づき算出した乳がん検診の対象者（国民健康保険の被保険者40～69歳の女性）のうち、検診を受診された方の割合です。なるべく高いことが望ましいとされています。



イ 要精検率（要精検者/全受診者）

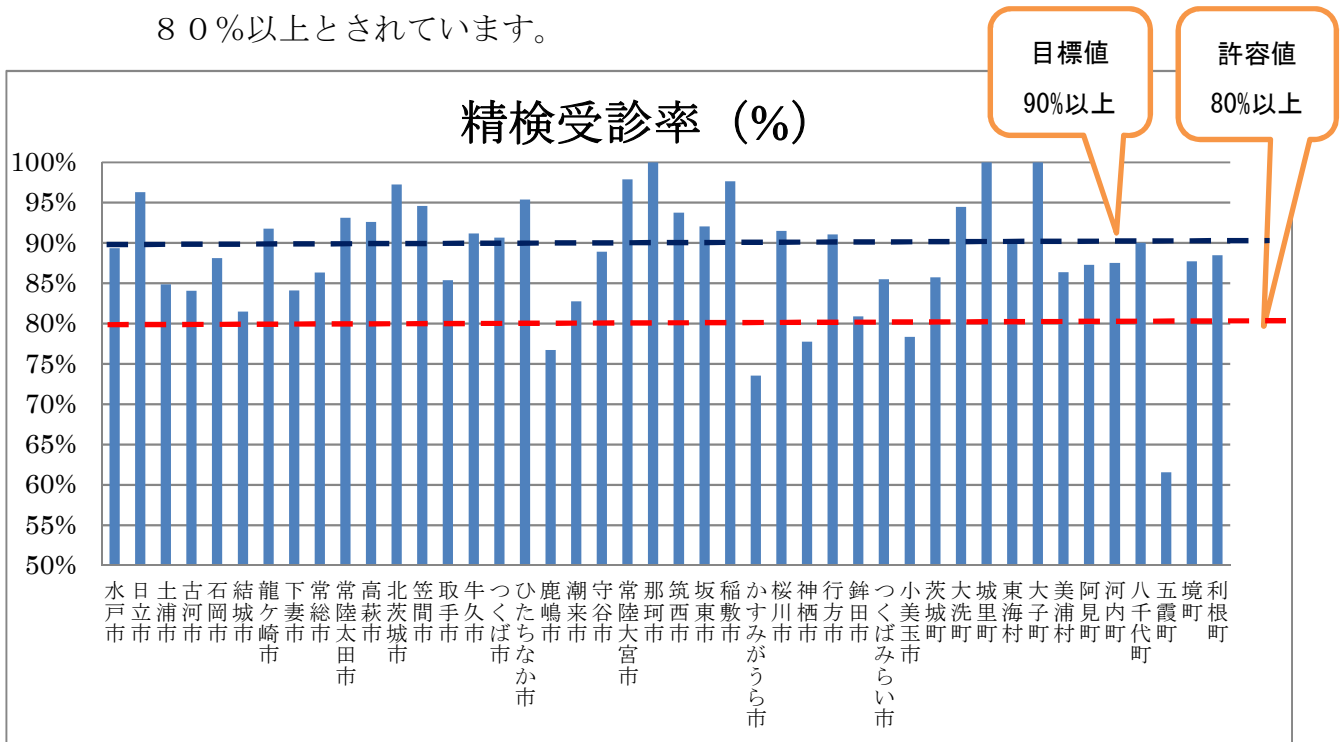
要精検率は、受診された方のうち、精密検査が必要とされた方の割合で、一定の範囲内にあることが望ましい指標です。

許容値は11%以下（受診者100人中要精検が11人以下）とされています。



ウ 精検受診率（要精検受診者からの精検受診者/要精検者）

要精密検査とされた方のうち、実際に精密検査を受けられた方の割合で、精度評価の最も重要な指標と位置づけられており、目標値は90%以上、許容値は80%以上とされています。

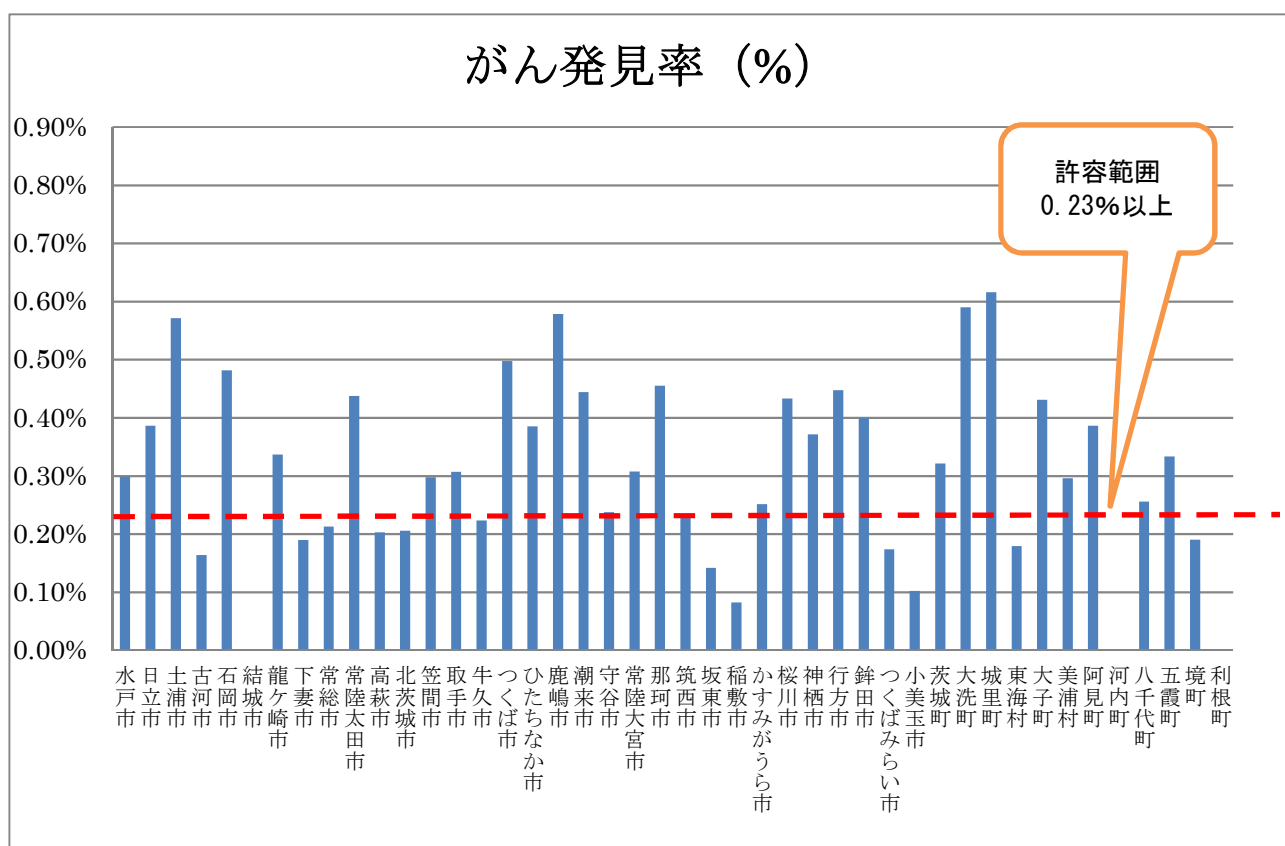


エ がん発見率（要精検者からの発見がん患者/全受診者）

がん発見率は、受診された方のうち、がんが発見された方の割合で高ければ高い方が望ましい指標です。許容値は0.23%（受診者1万人で23例の乳がん発見）以上とされていますが、乳がん疾患の低い年齢層が多い地区では低くなることもあります。

また、受診者の数が数千人規模の小さな自治体では、年度による変動が大きくなります。

なお、令和元年度は、結城市、河内町、利根町においては、乳がんが発見されませんでした。

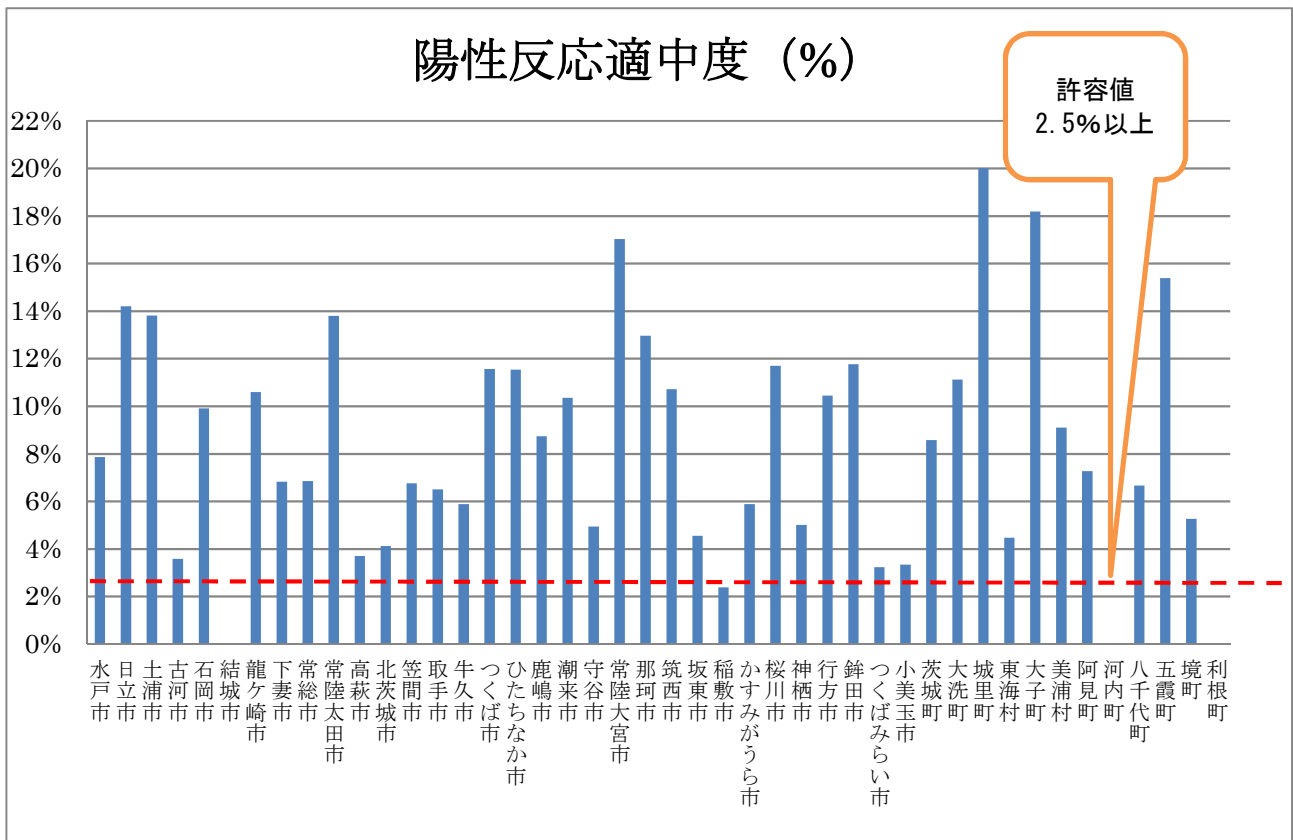


オ 陽性反応適中度（要精検者からの発見がん患者/要精検者）

陽性反応適中度は、検診で「要精密検査」とされた方のうち、実際のがんがあった方の割合で、ある一定の範囲内にあることが望ましい指標です。

許容値は、2.5%以上とされていますが、高濃度乳房や乳がん疾患が低い年齢層が多い地区では低くなることもあります。

また、受診者の数が数千人規模の小さな自治体では、年度による変動が大きくなります。



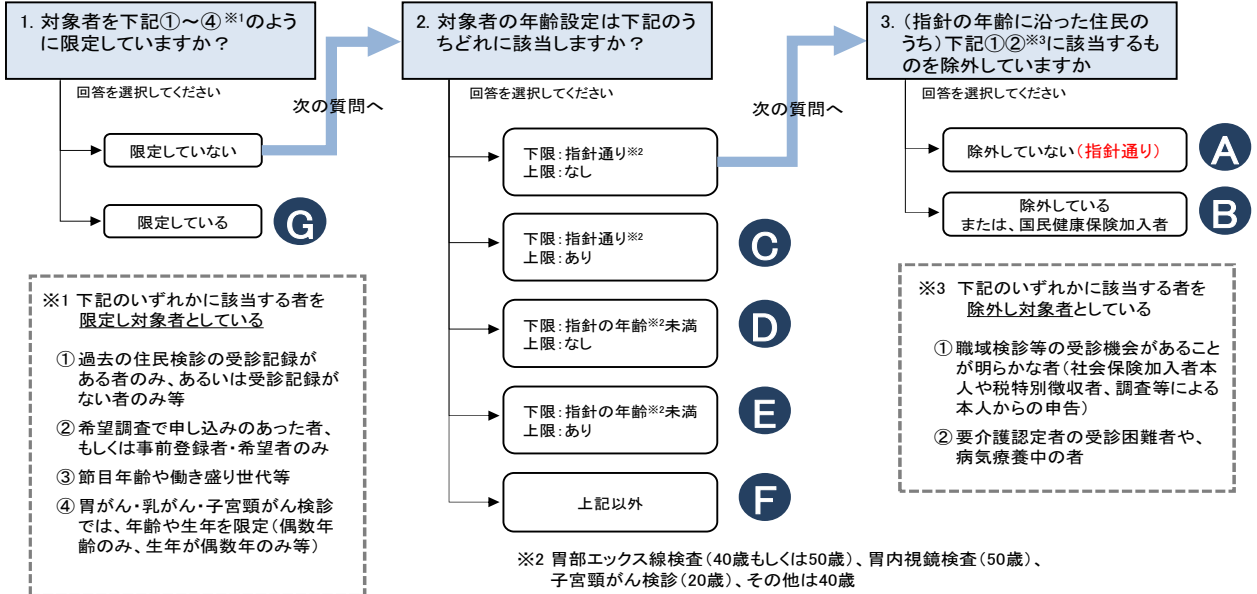
令和元年度 乳がん検診精度管理指標

No	市町村	受診率	要精検率 (要精検者/全受診者)	精検受診率 (要精検者からの精検受診者/要精検者)	がん発見率 (要精検者からの発見がん患者/全受診者)	陽性反応適中度 (要精検者からの発見がん患者/要精検者)
1	水戸市	8.0%	3.8%	89.3%	0.30%	7.9%
2	日立市	17.4%	2.7%	96.3%	0.39%	14.2%
3	土浦市	15.6%	4.1%	84.9%	0.57%	13.8%
4	古河市	21.1%	4.6%	84.0%	0.16%	3.6%
5	石岡市	15.6%	4.9%	88.1%	0.48%	9.9%
6	結城市	15.6%	3.4%	81.5%	0.00%	0.0%
7	龍ヶ崎市	16.4%	3.2%	91.8%	0.34%	10.6%
8	下妻市	15.3%	2.8%	84.1%	0.19%	6.8%
9	常総市	17.1%	3.1%	86.3%	0.21%	6.8%
10	常陸太田市	11.7%	3.2%	93.1%	0.44%	13.8%
11	高萩市	12.0%	5.5%	92.6%	0.20%	3.7%
12	北茨城市	15.3%	5.0%	97.3%	0.21%	4.1%
13	笠間市	15.6%	4.4%	94.6%	0.30%	6.8%
14	取手市	24.4%	4.7%	85.4%	0.31%	6.5%
15	牛久市	19.0%	3.8%	91.2%	0.22%	5.9%
16	つくば市	19.2%	4.3%	90.7%	0.50%	11.6%
17	ひたちなか市	14.9%	3.3%	95.4%	0.39%	11.5%
18	鹿嶋市	14.1%	6.6%	76.7%	0.58%	8.7%
19	潮来市	28.8%	4.3%	82.8%	0.44%	10.3%
20	守谷市	14.7%	4.8%	88.9%	0.24%	4.9%
21	常陸大宮市	26.9%	1.8%	97.9%	0.31%	17.0%
22	那珂市	19.7%	3.5%	100.0%	0.45%	13.0%
23	筑西市	19.7%	2.1%	93.8%	0.23%	10.7%
24	坂東市	20.2%	3.1%	92.0%	0.14%	4.5%
25	稲敷市	19.5%	3.5%	97.6%	0.08%	2.4%
26	かすみがうら市	6.7%	4.3%	73.5%	0.25%	5.9%
27	桜川市	23.3%	3.7%	91.5%	0.43%	11.7%
28	神栖市	21.9%	7.4%	77.7%	0.37%	5.0%
29	行方市	29.8%	4.3%	91.0%	0.45%	10.4%
30	鉾田市	27.6%	3.4%	80.9%	0.40%	11.8%
31	つくばみらい市	12.8%	5.4%	85.5%	0.17%	3.2%
32	小美玉市	10.9%	3.1%	78.3%	0.10%	3.3%
33	茨城町	16.9%	3.7%	85.7%	0.32%	8.6%
34	大洗町	17.7%	5.3%	94.4%	0.59%	11.1%
35	城里町	19.7%	3.1%	100.0%	0.62%	20.0%
36	東海村	26.2%	4.0%	90.2%	0.18%	4.5%
37	大子町	16.2%	2.4%	100.0%	0.43%	18.2%
38	美浦村	26.3%	3.3%	86.4%	0.30%	9.1%
39	阿見町	14.9%	5.3%	87.3%	0.39%	7.3%
40	河内町	19.2%	2.5%	87.5%	0.00%	0.0%
41	八千代町	16.9%	3.8%	90.0%	0.26%	6.7%
42	五霞町	35.7%	2.2%	61.5%	0.33%	15.4%
43	境町	23.8%	3.6%	87.7%	0.19%	5.3%
44	利根町	15.4%	5.4%	88.5%	0.00%	0.0%
	県平均	17.5%	3.8%	88.3%	0.32%	8.2%

	【問9】要精検率の集計				【問10】精検受診率・未受診率の集計					【問11】がん発見率の集計					【問12】陽性反応適中度の集計					【問13】早期がん割合の集計					【問14】非浸潤がんの集計	実施項目数	未実施項目数
	(9-1)	(9-1-1)	(9-1-2)	(9-1-3)	(10-1)	(10-1-1)	(10-1-2)	(10-1-3)	(10-2)	(11-1)	(11-1-1)	(11-1-2)	(11-1-3)	(11-1-4)	(12-1)	(12-1-1)	(12-1-2)	(12-1-3)	(12-1-4)	(13-1)	(13-1-1)	(13-1-2)	(13-1-3)	(13-1-4)	(14-1)		
	要精検率を集計しましたか	要精検率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	要精検率を検診機関別に集計しましたか	要精検率を検診受診歴別に集計しましたか	精検受診率を集計しましたか	精検受診率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	精検受診率を検診機関別に集計しましたか	精検受診率を検診受診歴別に集計しましたか	精検未受診率を集計しましたか	がん発見率を集計しましたか	がん発見率を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	がん発見率を検診機関別に集計しましたか	がん発見率を検診受診歴別に集計しましたか	がん発見率を検査方法別に集計しましたか	陽性反応適中度を集計しましたか	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	陽性反応適中度を検診機関別に集計しましたか	陽性反応適中度を検診受診歴別に集計しましたか	陽性反応適中度を検査方法別に集計しましたか	早期がん割合を集計しましたか	早期がん割合を性別・年齢5歳階級別に集計しましたか	早期がん割合を検診機関別に集計しましたか	早期がん割合を検診受診歴別に集計しましたか	早期がん割合を検査方法別に集計しましたか	非浸潤がんを集計しましたか		
集計対象(54項目)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		
実施率	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	93.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%			
実施市町村数	44	44	44	44	44	44	44	44	41	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44			
1 水戸市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
2 日立市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
3 土浦市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
4 古河市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
5 石岡市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
6 結城市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	54	0	
7 龍ヶ崎市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
8 下妻市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
9 常総市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
10 常陸太田市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
11 高萩市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
12 北茨城市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
13 笠間市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
14 取手市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
15 牛久市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
16 つくば市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
17 ひたちなか市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
18 鹿嶋市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
19 潮来市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	54	0	
20 守谷市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
21 常陸大宮市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
22 那珂市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
23 筑西市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
24 坂東市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
25 稲敷市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
26 かすみがうら市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
27 桜川市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
28 神栖市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
29 行方市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
30 鉾田市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	54	0	
31 つくばみらい市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
32 小美玉市 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
33 茨城町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
34 大洗町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
35 城里町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
36 東海村 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
37 大子町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50	4	
38 美浦村 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
39 阿見町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	50	4	
40 河内町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	51	3	
41 八千代町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	
42 五霞町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
43 境町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	53	1	
44 利根町 集団	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	52	2	

質問2 対象者の定義

スタート



乳がん検診 検診機関別 チェックリスト実施状況表

	1. 受診者への説明						2. 問診及び撮影の精度管理							3. 乳房エックス線読影の精度管理				4. システムとしての精度管理						実施項目数 / 全 23 項目中
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(1)	(2)	(3)	(4)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
	検査結果を要する必要がある場合は、必ず精密検査を受けましたか	精密検査の方法について説明しましたか	精密検査の結果を、説明し、他検し、検査結果が、精密検査の結果を共有すること	説明し、検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	検査結果が、精密検査の結果を共有すること	
茨城県総合健診協会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23
日立メディカルセンター	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	×	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	22
取手市医師会	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23