

2023年度 がん検診精度管理報告

(肺がん・大腸がん・胃がん・乳がん・
子宮頸がん・その他)

2025年1月データまとめ
河北健診クリニック

1. 肺がん検診(40歳以上)の1次検査を胸部エックス線で受けた人は13,796人、胸部CTで受けた人は1,367人(対前年比29%増)で、その割合は9:1であった。
2. 胸部エックス線のがん発見率は0.01%、胸部CTのがん発見率は0.20%であり、受診者の年齢分布を加味し、全国の年齢別罹患率を用いて標準化したがん検出感度では胸部エックス線は17.3%であったのに対し、CTは170.5%となった。
3. 2019年から5年間の累積で見ると、胸部エックス線のがん発見率0.02%、胸部CTのがん発見率0.33%であり、発見率には10倍以上の差が見られた。胸部CT検査はよりリスクの高い人、またより高齢者が受診する傾向があり、その分を勘案する必要がある。
4. 他のがん種と比べて現状の肺がん検診は発見率が低く、その原因は胸部エックス線で肺がん検診を受けている人が大半を占めることである。肺がんの発見を増やし、見落としを避けるため、胸部CT検診を増やすべきである。

検査ごとの集計

検査方法	性別	受診者数 (A)	要精検者 数 *(B)	要精検率 (100xB/A)	精検受診 数(C)	精検受診率 (100xC/B)	がん発生 数 (D)	がん発見 率 (100xD/A)	陽性的中度 (100xD/B)
CXR	男	10,155人	203人	2.00%	124人	61.1%	0人	0%	0%
	女	9,285人	91人	0.98%	67人	73.6%	2人	0.02%	2.20%
	合計	19,440人	294人	1.51%	191人	65.0%	2人	0.01%	0.68%
CT (一次検査)	男	1,076人	54人	5.02%	40人	74.1%	3人	0.28%	5.56%
	女	391人	18人	4.60%	14人	77.8%	0人	0%	0%
	合計	1,467人	72人	4.91%	54人	75.0%	3人	0.20%	4.17%

CXR: 胸部エックス線検査
 CT: 胸部CT検査

*B=肺がん疑い分類のみ

男女年代別要精検率・がん発見率

①胸部エックス線

男性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	総合計	40歳以上
受診者数	2,697人	2,506人	2,740人	1,566人	646人	10,155人	7,458人
要精検数	6人	52人	75人	46人	24人	203人	197人
要精検率	0.22%	2.08%	2.74%	2.94%	3.72%	2.15%	2.78%
がん発見数	0人	0人	0人	0人	0人	0人	0人
発見率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	総合計	40歳以上
受診者数	2,947人	2,241人	2,451人	1,245人	401人	9,285人	6,338人
要精検数	2人	16人	41人	22人	10人	91人	89人
要精検率	0.07%	0.71%	1.67%	1.77%	2.49%	0.98%	1.40%
がん発見数	0人	0人	1人	1人	0人	2人	2人
発見率	0%	0%	0.04%	0.08%	0%	0.02%	0.03%

男女年代別要精検率・がん発見率

②胸部CT(一次検査)

男性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	総合計	40歳以上
受診者数	75人	223人	380人	260人	138人	1,076人	1,001人
要精検数	2人	9人	11人	21人	11人	54人	52人
要精検率	2.67%	4.04%	2.89%	8.08%	7.97%	5.02%	5.19%
がん発見数	0人	0人	1人	2人	0人	3人	3人
発見率	0%	0%	0.26%	0.77%	0%	0.28%	0.30%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	総合計	40歳以上
受診者数	25人	60人	163人	92人	51人	391人	366人
要精検数	2人	3人	3人	5人	5人	18人	23人
要精検率	8.00%	5.00%	1.84%	5.43%	9.80%	4.60%	6.25%
がん発見数	0人						
発見率	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

検診感度の推定

[2020年の肺がん(上皮内がん含む)罹患率、人口構成から推定]

①胸部エックス線

	歳台	全国肺がん 罹患数	当該年齢 全国人口	クリニック 受診者数	肺がん罹患 期待値
男	40歳～	1,216人	9,118,744人	2,506人	0.33人
	50歳～	4,540人	8,241,613人	2,740人	1.51人
	60歳～	16,641人	7,608,593人	1,566人	3.43人
	70歳～	59,484人	11,590,668人	646人	3.32人
女	40歳～	941人	8,820,579人	2,241人	0.24人
	50歳～	2,664人	8,136,958人	2,451人	0.80人
	60歳～	7,299人	7,913,984人	1,245人	1.15人
	70歳～	30,135人	16,079,113人	401人	0.75人
合計		122,920人	77,510,252人	13,796人	11.53人

2023年度 肺がん 発見 2人、 **検診感度** $2/11.53=17.34\%$

検診感度の推定

[2020年の肺がん(上皮内がん含む)罹患率、人口構成から推定]

①胸部CT

	歳台	全国肺がん 罹患数	当該年齢 全国人口	クリニック 受診者数	肺がん罹患 期待値
男	40歳～	1,216人	9,118,744人	223人	0.03人
	50歳～	4,540人	8,241,613人	380人	0.21人
	60歳～	16,641人	7,608,593人	260人	0.57人
	70歳～	59,484人	11,590,668人	138人	0.71人
女	40歳～	941人	8,820,579人	60人	0.01人
	50歳～	2,664人	8,136,958人	163人	0.05人
	60歳～	7,299人	7,913,984人	92人	0.08人
	70歳～	30,135人	16,079,113人	51人	0.10人
合計		122,920人	77,510,252人	1,367人	1.76人

2023年度 肺がん 発見 3人、 **検診感度** $3/2.17 = 170.45\%$

肺がん検診感度 比較

	受診者数*	要精検者数	要精検率	肺がん	がん 発見率	陽性的中率	期待値	感度(%)
CXR	13,796人	286人	2.07%	2人	0.01%	0.70%	11.53人	17.3%
CT	1,367人	75人	5.49%	3人	0.22%	4.00%	1.76人	170.5%

CXR: 胸部エックス線検査

CT: 胸部CT検査

*受診者数=40歳以上

肺がん検診感度:

CT > CXR

肺がん診断症例

年齢性	検診種	判定・所見	CT結果	確定結果	診断契機	進行度
63M	ドック	異常なし	LS1+2に9mmの部分充実性の結節, 2022CTより増大	pTisN0M0 腺癌	CT	0 早期がん
54M	ドック	異常なし	左上葉ブラに接して11mm結節、2022CTより増大	pT1bN0M0 腺癌	CT	1A2 早期がん
53F	ドック	左上肺:浸潤影	LS1+2に30mmの部分充実性結節	pT1cN0M0 腺癌	XR	1A3 早期がん
68F	成人	右上肺野結節	右S6 12mmの結節	pT1bN0M0 扁平上皮癌	XR	1A2 早期がん
68M	ドック	左上索状影C1	LS1+2に25x19mmの部分充実性結節	pT1bN0M0 腺癌	CT	1A2 早期がん

1. 便潜血検査の受診者数は2日法14,369人(80%)、1日法3,724人(20%)であった。
2. 2021年から2023年の3年間をみると、精検受診率は 46.8%、67.0%、59.7%とやや頭打ちとなり、がん発見数も 20例、35例、22例に留まった。
3. がん発見率で3年間を比べると0.14%、0.20%、0.12%であり、陽性的中率は2.06%、3.78%、3.78%であった。即ち便潜血陽性者の3.78%ががんであった。
4. 1日法と2日法では受診者の年齢分布が異なるので、単純に比較することはできないが、2019年度から2022年度までの期間で40歳以上のがん発見率を比較すると、1日法0.12%、2日法0.15%と2日法が優れていた。
5. 大腸がんの標準化された検出感度は88.6%であったが、精検受診率が59.7%であったことから更なる精検受診の働きかけが必要である。

受診者全体

性別	受診者数 (A)	要精検者 数 (B)	要精検率 (100xB/A)	精検受診数 (C)	精検受診率 (100xC/B)	がん発生 数(D)	がん発見率 (100xD/A)	陽性的中率 (100xD/B)
男 1日/2日	9,377人 1,681/7,696	568人 72/496	6.06% 4.28/6.44	322人 32/290	56.7% 44.4/58.5	13人 2/11	0.14% 0.12/0.14	2.29% 2.78/2.22
女 1日/2日	8,716人 2,043/6,673	437人 71/366	5.01% 3.48/5.48	278人 39/239	63.6% 54.9/65.3	9人 2/7	0.10% 0.10/0.10	2.06% 2.81/1.91
合計 1日/2日	18,093人 3,724/14,369	1,005人 143/862	5.55% 3.84/6.00	600人 71/529	59.7% 49.7/61.4	22人 4/18	0.12% 0.11/0.13	3.78% 2.80/2.10

1日：便潜血1日法、2日：便潜血2日法

男女年代別要精検率・がん発見率

男性

便潜血1日法

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	831人	318人	322人	139人	71人	1,681人
要精検数	25人	7人	17人	12人	10人	72人
要精検率	3.01%	2.20%	5.28%	8.63%	14.08%	4.28%
がん発見数	0人	0人	1人	1人	0人	2人
発見率	0%	0%	0.31%	0.72%	0%	0.12%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	1,108人	445人	321人	118人	51人	2,043人
要精検数	41人	15人	11人	2人	2人	71人
要精検率	3.70%	3.37%	3.43%	1.69%	3.92%	3.48%
がん発見数	1人	0人	1人	0人	0人	2人
発見率	0.09%	0%	0.31%	0%	0%	0.10%

男女年代別要精検率・がん発見率

男性

便潜血2日法

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	861人	2,075人	2,355人	1,491人	914人	7,696人
要精検数	44人	111人	143人	113人	86人	497人
要精検率	5.11%	5.35%	6.07%	7.58%	9.41%	6.46%
がん発見数	0人	1人	4人	2人	4人	11人
発見率	0%	0.05%	0.17%	0.13%	0.44%	0.14%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	700人	1,671人	2,115人	1,290人	897人	6,673人
要精検数	46人	78人	109人	62人	71人	366人
要精検率	6.57%	4.67%	5.15%	4.81%	7.92%	5.48%
がん発見数	0人	0人	3人	1人	3人	7人
発見率	0%	0%	0.14%	0.08%	0.33%	0.10%

検診感度の推定

[2020年の大腸がん(上皮内がん含む)罹患率、人口構成から推定]

	歳台	全国大腸がん 罹患数	当該年齢 全国人口	クリニック 受診者数	大腸がん罹患 期待値
男	40歳～	4,483人	9,118,744人	2,393人	1.18人
	50歳～	12,170人	8,241,613人	2,677人	3.95人
	60歳～	26,168人	7,608,593人	1,630人	5.61人
	70歳～	63,717人	11,590,668人	985人	5.41人
女	40歳～	3,447人	8,820,579人	2,116人	0.83人
	50歳～	7,502人	8,136,958人	2,436人	2.25人
	60歳～	14,028人	7,913,984人	1,408人	2.50人
	70歳～	52,679人	16,079,113人	948人	3.11人
合計		184,195人	77,510,252人	14,593人	24.84人

2023年度 大腸がん(上皮内がん含む)発見 22人、**検診感度** $22/24.84 = 88.6\%$

大腸がん診断症例①

年齢性	健診種	便潜血		受診先	検査結果	病期
56M	ドック	169	1000	他院	CF : 横行結腸に大腸ポリープ	不明(推定早期)
40M	ドック	43	473	河北	CF : S状結腸 12mm大 Isp型ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
63M	ドック	158	NA	河北	CF : S状結腸 15mm0-Is+ II a病変	Stage0 早期(上皮内癌)
28F	成人	179	NA	他院	CF:直腸癌疑い	不明
72M	成人	305	245	河北	CF : 上行結腸 10mm大 Is型ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
64M	ドック	71	1000	河北	CF: 直腸 15mm大 Ips型ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
72M	ドック	350	47	河北	CF: 上行結腸(肝弯曲)2型病変 進行癌疑い	進行がん

M...男 F...女

大腸がん診断症例②

年齢性	健診種	便潜血		受診先	検査結果	病期
83F	区健	164	1000	河北		Stage II a 進行がん
63M	区健	257	23	河北	CF:S状結腸 20mm大 Ip型ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
55M	成人	<1	517	河北	CF: 直腸 10mm大 Is型ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
51M	ドック	1000	404	他院	CF:直腸がん	不明
59M	成人	393	NA	河北	CF:下行結腸がん	Stage1A 早期
51F	ドック	1000	1000	他院	CF:直腸がん	不明
79M	区健	398	32	河北	CF:上行結腸がん	Stage1A 早期

M...男 F...女

大腸がん診断症例③

年齢性	健診種	便潜血		受診先	検査結果	病期
57F	ドック	851	NA	河北	CF:横行結腸にポリープ	Stage1A 早期
73M	区健	1000	1000	他院	CF:盲腸に2型病変	不明
57F	区健	1000	25	河北	CF:直腸癌	早期
65F	区健	106	97	河北	CF:直腸 12mm大のカルチノイド	Stage1 早期
72F	成人	4	379	河北	CF:腺腫内癌	Stage1A 早期
52F	成人	1000	1000	河北	CF:盲腸に3mm大 Is型ポリープ、 S状結腸 2型腫瘍	Stage3b 進行がん
71F	ドック	1000	247	河北	CF:S状結腸 20mm大 O-II aポ リープ	Stage1 早期
56M	成人	1000	792	河北	CF:S状結腸癌	Stage3b 進行がん

M...男 F...女

1. 胃がん検診(上部消化管内視鏡検査と上部消化管エックス線造影検査)は 22,648人の受診者中 52.3%が受診したが、受診率は低い。40歳以上に限っても受診率は 62.6%であった。
2. 上部消化管内視鏡検査(胃カメラ)は 7,286件、上部消化管エックス線造影検査(Ba造影)は 4,570件で胃カメラが胃がん検診受診者の 61.5%を占めた。
3. 胃がんの発見は、胃カメラ発見の3例に留まり、胃カメラでの発見率は 0.03%、Ba造影のがん発見は0例、発見率は0%であった。
4. ピロリ菌感染歴の認識は低く40歳以上の52.7%に留まり、また感染・既感染者にもかかわらず、胃がん検査未受診者が33%、Ba造影を選択したものが5.9%あり、検診法の不適切な選択が多くみられる。
5. 全体の胃がん発見率は 0.02%と低調であったが、その理由は①胃がん検診自体の受診率が低いこと、②未だBa造影検査を選択する人が 38.5%と高いこと、③ピロリ菌の感染歴に応じた検査選びができていないことが原因であり、更なる啓発と胃カメラ増加が必要である。

① 全体: 上部消化管内視鏡＋上部消化管エックス線造影

性別	受診者数 (A)	要精検者数 *(B)	要精検率 (100xB/A)	精検受診数 (C)	精検受診率 (100xC/B)	がん発生数 (D)	がん発見率 (100xD/A)	陽性的中率 (100xD/B)
男	6,993人	118人	1.69%	79人	67.0%	2人	0.03%	1.69%
女	4,862人	48人	0.99%	39人	81.3%	0人	0%	0%
合計	11,855人	166人	1.40%	118人	71.1%	2人	0.02%	1.20%

② 上部消化管内視鏡

男	4,216人	52人	1.23%	50人	96.2%	2人	0.05%	3.85%
女	3,069人	19人	0.62%	19人	100%	0人	0%	0%
合計	7,285人	71人	0.97%	69人	97.2%	2人	0.03%	2.82%

③ 上部消化管エックス線造影

男	2,777人	66人	2.38%	29人	43.94%	0人	0%	0%
女	1,793人	29人	1.62%	20人	68.97%	0人	0%	0%
合計	4,570人	95人	2.08%	49人	51.58%	0人	0%	0%

男女年代別要精検率・がん発見率

男性

① 全体: 上部消化管内視鏡+上部消化管エックス線造影

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	965人	2,032人	2,281人	1,258人	457人	6,993人
要精検数	9人	23人	37人	33人	16人	118人
要精検率	0.93%	1.13%	1.62%	2.62%	3.50%	1.69%
がん発見数	0人	0人	0人	1人	1人	2人
発見率	0%	0%	0%	0.08%	0.22%	0.03%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	684人	1,430人	1,673人	838人	237人	4,862人
要精検数	7人	10人	19人	11人	1人	48人
要精検率	1.02%	0.70%	1.14%	1.31%	0.42%	0.99%
がん発見数	0人	1人	0人	0人	0人	1人
発見率	0%	0.07%	0%	0%	0%	0.02%

男女年代別要精検率・がん発見率

男性

②上部消化管内視鏡

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	449人	1,109人	1,431人	866人	361人	4,216人
要精検数	3人	5人	14人	20人	10人	52人
要精検率	0.67%	0.45%	0.98%	2.31%	2.77%	1.23%
がん発見数	0人	0人	0人	1人	1人	2人
発見率	0%	0%	0%	0.12%	0.28%	0.05%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	410人	845人	1,057人	574人	183人	3,069人
要精検数	1人	2人	11人	5人	0人	19人
要精検率	0.24%	0.24%	1.04%	0.87%	0%	0.03%
がん発見数	0人	1人	0人	0人	0人	1人
発見率	0%	0.13%	0%	0%	0%	0.04%

男女年代別要精検率・がん発見率

男性

③ 上部消化管エックス線造影

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	516人	923人	850人	392人	96人	2,777人
要精検数	6人	18人	23人	13人	6人	66人
要精検率	1.16%	1.95%	2.71%	3.32%	6.25%	2.38%
がん発見数	0人	0人	0人	0人	0人	0人
発見率	0%	0%	0%	0%	0%	0%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	274人	585人	616人	264人	54人	1,793人
要精検数	6人	8人	8人	6人	1人	29人
要精検率	2.19%	1.37%	1.30%	2.27%	1.85%	1.62%
がん発見数	0人	0人	0人	0人	0人	0人
発見率	0%	0%	0%	0%	0%	0%

検診感度の推定①全体

[2020年の胃がん罹患率、人口構成から推定]

	歳台	全国大腸がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	大腸がん罹患期待値
男	40歳～	1,232人	9,118,744人	2,032人	0.27人
	50歳～	4,061人	8,241,613人	2,281人	1.12人
	60歳～	15,316人	7,608,593人	1,258人	2.53人
	70歳～	54,177人	11,590,668人	457人	2.14人
女	40歳～	894人	8,820,579人	1,430人	0.14人
	50歳～	1,852人	8,136,958人	1,673人	0.38人
	60歳～	5,115人	7,913,984人	838人	0.54人
	70歳～	26,317人	16,079,113人	237人	0.39人
合計		108,964人	77,510,252人	10,206人	7.51人

2023年度 胃がん 発見 3人 **検診感度** $3/7.51 = 39.9\%$

検診感度の推定②内視鏡

[2020年の胃がん罹患率、人口構成から推定]

	歳台	全国大腸がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	大腸がん罹患期待値
男	40歳～	1,232人	9,118,744人	1,109人	0.15人
	50歳～	4,061人	8,241,613人	1,431人	0.71人
	60歳～	15,316人	7,608,593人	866人	1.74人
	70歳～	54,177人	11,590,668人	361人	1.69人
女	40歳～	894人	8,820,579人	845人	0.09人
	50歳～	1,852人	8,136,958人	1,057人	0.24人
	60歳～	5,115人	7,913,984人	574人	0.37人
	70歳～	26,317人	16,079,113人	183人	0.30人
合計		108,964人	77,510,252人	6,426人	5.29人

2023年度 胃がん 発見 3人 **検診感度** $3/5.29=56.7\%$

検診感度の推定③エックス線造影

[2020年の胃がん罹患率、人口構成から推定]

	歳台	全国大腸がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	大腸がん罹患期待値
男	40歳～	1,232人	9,118,744人	923人	0.12人
	50歳～	4,061人	8,241,613人	850人	0.42人
	60歳～	15,316人	7,608,593人	392人	0.79人
	70歳～	54,177人	11,590,668人	96人	0.45人
女	40歳～	894人	8,820,579人	585人	0.06人
	50歳～	1,852人	8,136,958人	616人	0.14人
	60歳～	5,115人	7,913,984人	264人	0.17人
	70歳～	26,317人	16,079,113人	54人	0.09人
合計		108,964人	77,510,252人	3,780人	2.24人

2023年度 胃がん 発見 0人 検診感度 0/2.24=0%

胃がん診断症例

年齢性	検診種	判定・所見	診断契機	確定結果	進行度
74M	ドック	再発進行癌	GF	不明	
60M	成人	0 - II b	GF	pTisN0M0 腺癌	Stage I 早期
70M	ドック	陥凹性病変	GF	不明	

M...男 F...女

ヘリコバクターピロリ抗体検査受診状況(40歳以上)

胃部検査方法	受診者数	HP未検査・不明	HP検査済み		
			陰性	陽性	
				除菌成功	未除菌・除菌不成功・未確認
上部消化管造影	3,780人	2,492人	1,100人	148人	40人
上部消化管内視鏡	6,427人	2,438人	2,231人	1,486人	272人
未実施	6,106人	2,851人	2,017人	1,040人	198人
合計	16,313人	7,781人	5,348人	2,674人	510人

1. 乳がん検査は6,239人に行われ、がん発見数は23人、粗発見率は0.37%であった。
2. 乳がん検査の要精検率は5.66%、精検受診率も80.7%と高く、陽性的中率は6.52%であった。
3. 乳がん23人のうち早期がんは病期を知り得た19人中13人(68%)であった。
4. 受診者の検査選択ではマンモグラフィー(MMG)単独が2,807人を占め、超音波(US)単独が1,732人、両者の併用が1,700人であり、毎年併用群が増加している。
5. 2023年度で受診者の年齢分布を標準化した検出感度を比較すると、MMG単独で231%、US単独で41%、MMG+US併用で296%となり、併用検査が優れていた。この傾向は2019年からの累積データでも同様であった。

検査ごとの集計

検査方法	受診者数 (A)	要精検者数 (B)	要精検率 (100xB/A)	精検受診数 (C)	精検受診率 (100xC/B)	がん発生数 (D)	がん発見率 (100xD/A)	陽性的中率 (100xD/B)
MMG	2,807人	213人	7.59%	176人	82.6%	13人	0.46%	6.10%
US	1,732人	29人	1.67%	20人	69.0%	1人	0.06%	3.45%
MMG +US	1,700人	111人	6.53%	89人	80.2%	9人	0.53%	8.11%
合計	6,239人	353人	5.66%	285人	80.7%	23人	0.37%	6.52%

MMG: 乳房エックス線(マンモグラフィー)検査

US: 乳腺超音波(エコー)検査

年代別要精検率・発見率

①乳房エックス線(マンモグラフィ)検査

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	合計
受診者数	199人	793人	846人	574人	395人	2,807人
要精検数	25人	72人	74人	28人	14人	213人
要精検率	12.56%	9.08%	8.75%	4.88%	3.54%	7.59%
精検受診数	17人	57人	63人	25人	14人	176人
精検受診率	68.0%	79.2%	85.1%	89.3%	100%	82.6%
がん発見数	0人	1人	11人	0人	1人	13人
発見率	0%	0.13%	1.30%	0%	0.25%	0.46%

年代別要精検率・発見率

②乳腺超音波(エコー)検査

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	合計
受診者数	682人	405人	377人	204人	64人	1,732人
要精検数	15人	9人	4人	1人	0人	29人
要精検率	2.20%	2.22%	1.06%	0.49%	0%	1.67%
精検受診数	12人	3人	4人	1人	0人	20人
精検受診率	80.0%	33.3%	100%	100%	0%	69.0%
がん発見数	0人	0人	0人	1人	0人	1人
発見率	0%	0%	0%	0.49%	0%	0.06%

年代別要精検率・発見率

③乳房エックス線(マンモグラフィ)検査＋乳腺超音波(エコー)検査

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳以上	合計
受診者数	273人	570人	542人	265人	50人	1,700人
要精検数	18人	42人	41人	8人	2人	111人
要精検率	6.59%	7.37%	7.56%	3.02%	4.00%	6.53%
精検受診数	12人	35人	33人	7人	2人	89人
精検受診率	66.7%	83.3%	80.5%	87.5%	100%	80.2%
がん発見数	0人	3人	2人	4人	0人	9人
発見率	0%	0.53%	0.37%	1.51%	0%	0.53%

検診感度の推定

[2020年の乳がん罹患率(女性)、人口構成から推定]

歳台	全国乳がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	乳がん罹患期待値
30歳～	3,369人	6,671,248人	883人	0.45人
40歳～	16,528人	8,820,579人	1,768人	3.31人
50歳～	17,610人	8,136,958人	1,765人	3.82人
60歳～	19,229人	7,913,984人	1,043人	2.53人
70歳～	34,491人	16,079,113人	509人	1.09人
合計	91,227人	47,621,882人	5,968人	11.20人

2023年度 乳がん発見23人、**検診感度** $23/11.20 = 205.4\%$

検診感度の推定

[2020年の乳がん罹患率、人口構成から推定]

①乳房エックス線(マンモグラフィ)検査

歳台	全国乳がん 罹患数	当該年齢 全国人口	クリニック 受診者数	罹患期待値
30歳～	3,369人	6,671,248人	162人	0.08人
40歳～	16,528人	8,820,579人	793人	1.49人
50歳～	17,610人	8,136,958人	846人	1.83人
60歳～	19,229人	7,913,984人	574人	1.39人
70歳～	34,491人	16,079,113人	395人	0.85人
合計	91,227人	47,621,882人	2,770人	5.64人

2023年度 乳がん発見13人、**検診感度** $13/5.64=230.5\%$

検診感度の推定

[2020年の乳がん罹患率、人口構成から推定]

②乳腺超音波(エコー)検査

歳台	全国乳がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	罹患期待値
30歳～	3,369人	6,671,248人	484人	0.24人
40歳～	16,528人	8,820,579人	405人	0.76人
50歳～	17,610人	8,136,958人	377人	0.82人
60歳～	19,229人	7,913,984人	204人	0.50人
70歳～	34,491人	16,079,113人	64人	0.14人
合計	91,227人	47,621,882人	1,534人	2.46人

2023年度 乳がん発見1人、**検診感度** $1/2.46=40.7\%$

検診感度の推定

[2020年の乳がん罹患率、人口構成から推定]

③乳房エックス線(マンモグラフィ)検査＋乳腺超音波(エコー)検査

歳台	全国乳がん罹患数	当該年齢全国人口	クリニック受診者数	罹患期待値
30歳～	3,369人	6,671,248人	237人	0.05人
40歳～	16,528人	8,820,579人	570人	1.07人
50歳～	17,610人	8,136,958人	542人	1.17人
60歳～	19,229人	7,913,984人	265人	0.64人
70歳～	34,491人	16,079,113人	50人	0.11人
合計	91,227人	47,621,882人	1,664人	3.04人

2023年度 乳がん発見9人、**検診感度** $9/3.04=296.1\%$

乳がん検診感度 比較

	受診者数	要精検者数	要精検率	乳がん	がん発見率	陽性的中 度	罹患 期待値	感度
MMGのみ	2,807人	213人	7.59%	13人	0.46%	6.10%	5.64人	230.5%
USのみ	1,732人	29人	1.67%	1人	0.06%	3.45%	2.46人	40.7%
MMG+US	1,700人	111人	6.53%	9人	0.53%	8.11%	3.04人	296.1%
合計	6,239人	353人	5.66%	23人	0.37%	6.52%	11.20人	205.4%

MMG: 乳房エックス線(マンモグラフィー)検査

US: 乳腺超音波(エコー)検査

乳がん診断症例①

年齢	健診種	自覚症状	視触診	MMG	US	進行度
53	成人	なし	NA	右腫瘍C5	NA	I 早期
55	成人	なし	NA	左腫瘍C5	NA	不明
80	区健	なし	NA	左石灰化C3	NA	I 早期
54	ドック	なし	異常なし	左FAD+石灰化 C3	NA	IIA
48	成人	なし	NA	左腫瘍C4	NA	I 早期
55	成人	なし	NA	右腫瘍+石灰化 C5	NA	IIB
58	ドック	なし	NA	右腫瘍C3	NA	I 早期
54	ドック	なし	異常なし	左腫瘍C3	NA	I 早期
57	ドック	なし	NA	右腫瘍+石灰化 C5	NA	I 早期
52	ドック	なし	異常なし	左構築の乱れ疑いC3	NA	I 早期
55	区健	なし	NA	左構築の乱れ疑いC3	NA	不明
53	成人	左しこり	NA	左FAD+石灰化	NA	IIB?

NA: 実施なし

乳がん診断症例②

年齢	健診種	自覚症状	視触診	MMG	US	進行度
50	成人	なし	異常なし	右FADC3 左構築の乱れ C5	NA	I 早期
64	成人	なし	異常なし	NA	右低エコー域C3	I 早期
45	ドック	なし	NA	異常なし	右腫瘍C3	I 早期
63	成人	なし	NA	左腫瘍C5	左腫瘍C5	I 早期
67	ドック	なし	右腫瘍	異常なし	右腫瘍C3	不明
51	成人	左乳房痛	異常なし	左腫瘍C4	左腫瘍C3	0 早期
60	ドック	なし	異常なし	両側石灰化C2	右腫瘍C3	I 早期
63	成人	右しこり	NA	右構築の乱れ、腫瘍、石 灰化 C5	右腫瘍+腋窩リンパ節 腫脹 C5	右IIB 左0
45	ドック	左しこり	左腫瘍	左石灰化C3	左腫瘍C5	I 早期
42	成人	右しこり	右硬度増加	右FADC3	右腫瘍C5	IIIB
53	ドック	なし	NA	右構築の乱れC3	両側のう胞C2	不明

1. 子宮頸がん細胞診検査は 5,538人に行われ、うち経腔超音波検査を併用した人は 1,375人(24.8%)であり、昨年と比較して検査数、併用検査数は増加した。
2. 細胞診で高度異形成は1例、腺がんも1例に認められ、外科的治療を受けた。前者は30歳台、後者は60歳台であった。
3. 要精検率は 3.10%であり、精検受診率は 69.9%であった。高度異形成以上の発見率は 0.04%であった。
4. 子宮頸がん検診に留まらず、経腔超音波検査の受診率を上げて婦人科がん検診とすることが望ましいと思われたが子宮体がん、卵巣がんの発見はなかった。

検査ごとの集計

検査法	受診者数 (A)	要精検 者数(B)	要精検率 (100xB/A)	精検受 診数(C)	精検受診率 (100xC/B)	がん発見 数(D)	がん発見 率 (100xD/A)	陽性的中度 (100xD/B)
問診、内診と 細胞診検査	4,163人	68人	1.63%	53人	77.9%	2人	0.05%	2.94%
上記+経膈 超音波検査	1,375人	104人	7.56%	67人	64.4%	0人	0.00%	0.00%
経膈超音波 検査のみ	38人	1人	2.63%	1人	100%	0人	0.00%	0.00%
合計	5,576人	173人	3.10%	121人	69.9%	2人	0.04%	1.16%

年代別要精検率・発見率

問診・内診＋細胞診検査

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台以上	合計
受診者数	942人	1,061人	1,137人	680人	343人	4,163人
要精検数	43人	10人	11人	3人	1人	68人
要精検率	4.56%	0.94%	0.97%	0.44%	0.29%	1.63%
精検受診数	30人	8人	11人	3人	1人	53人
精検受診率	69.8%	80.0%	100%	100%	100%	77.9%
がん発見数	1人	0人	0人	1人*	0人	2人
発見率	0.11%	0.00%	0.00%	0.15%	0.00%	0.05%
陽性的中度	2.33%	0.00%	0.00%	33.33%	0.00%	2.94%

*卵巣がん

年代別要精検率・発見率

問診・内診＋細胞診検査＋経膈超音波検査

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台以上	合計
受診者数	323人	422人	407人	190人	33人	1,375人
要精検数	33人	40人	21人	7人	3人	104人
要精検率	10.21%	9.48%	5.16%	3.68%	9.09%	7.56%
精検受診数	24人	25人	10人	5人	3人	67人
精検受診率	72.7%	62.5%	47.6%	71.4%	100%	64.4%
がん発見数	0人	0人	0人	0人	0人	0人
発見率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
陽性的中度	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

子宮頸がん診断症例

年齢	健診種	子宮頸部細胞診 (ベセスダ分類)	経膈超音波	内診	診断結果
33	成人	HSIL	NA	異常所見なし	C1N3 断端陰性
67	ドック	Adenocarcinoma	NA	子宮頸管ポリープ	高異形度漿液性腺癌 右卵管癌 StageIIIC

1. 前立腺がんが7例発見され早期がんは5例、診断契機はPSA高値、また内1例は尿潜血でも陽性であった。
2. 食道がんは4例発見され、診断契機は上部消化管内視鏡検査である。病期が分かった3例中2例は早期がんであった。
3. その他のがんと診断契機は、膀胱がん1例(尿潜血)、腎細胞がん1例(腹部超音波検査)、診断不明1例(腹部超音波検査)であった。

前立腺がん診断症例

年齢	健診種	検査法	所見	二次検査法:所見	病期
62	ドック	PSA	8.602	前立腺生検:1/10 腺癌(左葉) GS 3+4	cT1cN0M0 早期
76	ドック	PSA	4.644	前立腺生検:腺癌 GS 3+4	早期
68	ドック	PSA	4.556	前立腺生検:3/10 腺癌(すべて左葉) GS 5+4, GS4+3, GS4+3	cT2aN0M0, high risk群 早期
71	ドック	PSA	10.455	前立腺生検:4/10 腺癌(すべて右葉) GS 3+4	cT2bN0M0,stageC II期
72	ドック	PSA	4.422	前立腺生検:1/10 腺癌(右葉) GS 3+4	cT1cN0M0 早期
61	ドック	PSA	27.490	前立腺生検:4/10 腺癌 GS 4+3, GS4+3, GS3+4, GS3+4	cT2aN0M0 早期

食道がん診断症例

年齢性	健診種	検査法	所見	診断結果	病期
57F	ドック	上部消化管内視鏡	食道下部2型病変	扁平上皮癌 T2N0M0	Stage II 進行癌
71M	成人	上部消化管内視鏡	中部食道早期癌0- II b疑い	扁平上皮癌 pT1aN0M0	Stage0 早期
49M	成人	上部消化管内視鏡	食道びらん	扁平上皮癌	不明
67M	ドック	上部消化管内視鏡	食道粘膜不整	扁平上皮癌 pT1aN0M0	Stage0 早期

M...男 F...女

その他のがん診断症例

年齢性	健診種	検査法	所見	検査法:所見	診断結果	病期
76F	区健	尿潜血	(+)	膀胱腫瘍疑い、 VRADS(壁侵襲度)2	膀胱がん 移行上皮癌乳 頭状非侵襲がん	0a 早期
67M	成人	尿潜血	(++)	PSA 9.23	前立腺がん 腺癌	IV 進行癌
47F	ドック	腹部超音波	左腎腫瘍	単純CT:腎細胞癌疑い	嫌色素細胞性腎細胞癌	Stage I
43F	ドック	腹部超音波	腹水	不明	不明	不明

M...男 F...女