

2021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)

2023年3月データまとめ
河北健診クリニック

1. 40歳以上の受診者数は12,245人、昨年に比べ7.4%増加。
2. 要精検率は 1.86%、精検受診率は 64.9%であり、昨年のそれぞれ 2.14%、64.3%に比べわずかに改善の傾向。
3. 肺がん発見は全体で 3例。がん発見率は 0.033%に留まる。
4. 発見された肺がんはすべて早期がんで完治が期待された。3例中 2例は胸部エックス線で指摘されたが、1例は胸部CT検査のみで検出。

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)	陽性的中度 (100xD/B)
男	8,881人	155人	1.75%	94人	60.6%	2人	0.023%	1.29%
女	8,292人	83人	1.00%	62人	74.7%	1人	0.012%	1.20%
合計	17,173人	238人	1.39%	156人	65.5%	3人	0.017%	1.26%

40歳以上の受診者

国の対策型肺がん検診は40歳以上に限定しているため、40歳以上での計算

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)
男	6,631人	148人	2.23%	89人	60.1%	2人	0.030%	1.35%
女	5,614人	80人	1.43%	59人	73.8%	1人	0.018%	1.25%
合計	12,245人	228人	1.86%	148人	64.9%	3人	0.024%	1.32%

*B=肺がん疑い分類のみ

男女年代別要精検率・がん発見率

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	2,250人	2,298人	2,416人	1,339人	578人	8,881人	6,631人
要精検数	7人	26人	56人	50人	16人	155人	148人
要精検率	0.31%	1.13%	2.32%	3.73%	2.77%	1.75%	2.23%
がん発見数	0人	0人	0人	1人	1人	2人	2人
発見率	0%	0%	0%	0.07%	0.17%	0.02%	0.03%

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	2,678人	2,060人	2,082人	1,055人	417人	8,292人	5,614人
要精検数	3人	17人	35人	19人	9人	83人	80人
要精検率	0.11%	0.83%	1.68%	1.80%	2.16%	1.00%	1.43%
がん発見数	0人	0人	0人	1人	0人	1人	1人
発見率	0%	0%	0%	0.09%	0%	0.01%	0.02%

検診感度の推定

[2019年の肺がん(上皮内がん含む)罹患率、人口構成から推定]

	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～	1,377人	9,373,000人	2,298人	0.34人
	50歳～	4,820人	8,160,000人	2,416人	1.43人
	60歳～	18,520人	7,930,000人	1,339人	3.13人
	70歳～	60,558人	11,381,000人	578人	3.08人
女	40歳～	1,092人	9,147,000人	2,060人	0.25人
	50歳～	2,926人	8,118,000人	2,082人	0.75人
	60歳～	8,357人	8,302,000人	1,055人	1.06人
	70歳～	31,373人	15,791,000人	417人	0.83人
合計		129,023人	78,202,000人	12,245人	20.2人

2021年度 肺がん 発見 3人、**検診感度** $3/20.2 = 14.9\%$

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
72M	成人	D 浸潤影	左肺下野 18mm結節	pT2aN0M0 腺がん	レントゲン	stage I A 早期がん
69M	成人	D 腫瘤影	右肺胸膜直 下7mmGGN	pT2bN0M0 腺がん	レントゲン	stage I A 早期がん
60F	特化	NA	右肺中葉 11mmGGN	pTisN0M0	CT	stage 0

NA: 実施なし

2022年12月15日現在 6

1. 受診者数は16,546人、昨年に比べ5.7%増加。
2. 要精検率は5.88%、精検受診率は46.8%であり、昨年42.6%から増加。
3. 大腸がん発見は全体で20例。がん発見率は0.14%、陽性的中率は2.06%。がん発見数は昨年の14例から増加。
4. 検便の1日法と2日法を比較すると、受診者数は 22%対78%、がん発見率は 0.03%対0.15%と 2日法が優れていた。
5. 発見された大腸がんは19例。95%は早期がんであり、うち11例は上皮内がんであった。

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	8,469人 1,578/6,891	555人 72/483	6.55% 4.56/7.01	236人 27/209	42.52% 37.50/43.27	14人 0/14	0.17% 0/0.20	2.52% 0/2.90
女 1日/2日	8,077人 2,079/5,998	418人 84/334	5.18% 4.04/5.57	219人 38/181	52.39% 45.24/54.19	6人 1/5	0.07% 0.05/0.08	1.44% 1.19/1.50
合計 1日/2日	16,546人 3,657/12,889	973人 156/817	5.88% 4.27/6.34	455人 65/390	46.76% 41.67/47.74	20人 1/19	0.14% 0.03/0.15	2.06% 0.64/2.33

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	744人	359人	299人	121人	41人	1,569人
要精検数	25人	18人	14人	9人	4人	70人
要精検率	3.36%	5.01%	4.68%	7.44%	9.76%	4.46%
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	1,130人	428人	338人	136人	37人	2,069人
要精検数	49人	15人	15人	5人	0人	84人
要精検率	4.34%	3.50%	4.44%	3.68%	0%	4.06%
がん発見数	0人	0人	1人	0人	0人	1人
発見率	0%	0%	0.30%	0%	0%	0.05%

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	800人	1,823人	2,076人	1,289人	688人	6,676人
要精検数	28人	86人	149人	123人	71人	457人
要精検率	3.50%	4.72%	7.18%	9.54%	10.32%	6.85%
がん発見数	0人	1人	6人	2人	5人	14人
発見率	0%	0.05%	0.29%	0.16%	0.73%	0.21%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	606人	1,087人	1,748人	1,169人	740人	5,350人
要精検数	26人	55人	91人	63人	50人	284人
要精検率	4.29%	5.06%	5.21%	5.39%	6.76%	5.31%
がん発見数	0人	0人	1人	0人	4人	5人
発見率	0%	0%	0.06%	0%	0.54%	0.09%

検診感度の推定

[2019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～	4,904人	9,373,000人	2,182人	1.14人
	50歳～	12,813人	8,160,000人	2,375人	3.73人
	60歳～	30,291人	7,930,000人	1,410人	5.39人
	70歳～	66,754人	11,381,000人	958人	5.62人
女	40歳～	3,788人	9,147,000人	1,515人	0.63人
	50歳～	7,979人	8,118,000人	2,086人	2.05人
	60歳～	16,144人	8,302,000人	1,305人	2.54人
	70歳～	54,151人	15,791,000人	1,004人	3.44人
合計		196,824人	78,202,000人	12,835人	32.30人

2021年度 大腸がん(上皮内がん含む)発見 20人、**検診感度** $20/32.3 = 61.9\%$

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
55M	成人	487	33	他院	直腸がん	早期がん
90M	区健	12	416	河北	直腸がん	pTisN0M0 早期がん
64M	ドック	410	28	他院	CF:S状結腸 8mm Is	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
59M	ドック	203	289	河北	CF:横行結腸 25mm大LST	pTisN0M0 Stage I A 早期がん
71M	区健	9999	53	河北	S状結腸 8mm Isp CSP	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
65M	ドック	109	66	他院	CF:多数ポリープあり 盲腸平坦ポリープ	Stage0 早期(上皮内癌)
73M	区健	242	98	他院	CF:盲腸がん	pT1b(SM)N0M0 Stage I 早期がん

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
59M	ドック	9999	85	河北	上行結腸がん 5mmIsp CSP断端陽性追加切除 2型直腸がん	Stage I 早期がん
54M	ドック	275	9999	河北	CS:ポリープ複数切除 S状結腸 12mm大Isp EMR	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
77M	区健	22	735	河北	CS:ポリープ複数切除 S状結腸 15mm大Ip 留置スネア後ポリペク	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
54M	ドック	166	5	河北	CS:ポリープ複数 直腸10mm大 Isp EMR	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
59F	ドック	240	2	河北	CF:直腸10mm Ispポリープ	pTis(M)N0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
53F	成人	291	NA	河北	CF:S状結腸10mm Is	pTisN0M0 早期(上皮内癌)
56M	ドック	275	13	河北	CF:盲腸30mm大LST-G	pT1b(SM1300 μ m)N0M0 Stage0 早期がん

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
48M	ドック	274	107	河北	CS:ポリープ複数 上行結腸10mm 大Is EMR	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
73F	区健	583	9999	河北	横行結腸がん	pT2pN1aM0 StageⅢa 進行がん
72F	区健	116	199	河北	CF:上行結腸20mm大LST-NG、 6mm大Ispポリープ	pTis(M)N0M0 早期(上皮内癌)
72F	ドック	642	125	他院	CS:ポリープ複数 S状結腸15mm 大Ip 留置スネア後ポリペク	pT1b(head invasion)N0M0 Stage I 早期がん
72M	ドック	3	321	河北	CF:横行結腸 Ispポリープ 10mm EMR	pTis(M)N0M0 Stage0 早期(上皮内癌)
81F	区健	236	203	河北	CF:上行結腸LST-NG	pTisN0M0 Stage0 早期(上皮内癌)

1. 受診者数は合計 10,756人。上部消化管内視鏡5,877人(55%)、上部消化管エックス線造影4,879人(45%)と初めて上部消化管内視鏡が過半数を超えた。
2. 上部消化管内視鏡の要精検率は 1.12%、がん発見数は4例、がん発見率 0.07%、陽性的中率は 6.06%であった。
3. 上部消化管エックス線造影の要精検率は1.93%、精検受診率は40.43%に留まり、胃がん発見数は0例。
4. 胃部検査を申し込んだ11,096人の受診者のうち、55%はヘリコバクターピロリ抗体未検査もしくは不明と回答。上部消化管エックス線造影検査申し込み者の 9.6%はヘリコバクターピロリ抗体検査陽性と回答。ピロリ菌感染歴と適切な検査選択については未だ啓発が不十分であった。

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	6,323人	114人	1.80%	66人	57.89%	4人	0.063%	3.51%
女	4,433人	46人	1.04%	38人	82.61%	0人	0%	0%
合計	10,756人	160人	1.49%	104人	65.00%	4人	0.037%	2.50%

② 上部消化管内視鏡

男	3,353人	44人	1.32%	44人	100%	4人	0.12%	9.09%
女	2,524人	22人	0.87%	22人	100%	0人	0%	0%
合計	5,877人	66人	1.12%	66人	100%	4人	0.07%	6.06%

③ 上部消化管エックス線造影

男	2,970人	70人	2.36%	22人	31.43%	0人	0%	0%
女	1,909人	24人	1.26%	16人	66.67%	0人	0%	0%
合計	4,879人	94人	1.93%	38人	40.43%	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	942人	1,893人	2,042人	1,087人	359人	6,323人
要精検数	5人	21人	38人	31人	19人	76人
要精検率	0.53%	1.11%	1.86%	2.85%	5.29%	1.20%
がん発見数	0人	0人	1人	2人	1人	4人
発見率	0%	0%	0.05%	0.18%	0.28%	0.06%

女性

	39歳以下	40歳台	50歳台	60歳台	70歳台	合計
受診者数	691人	1,401人	1,434人	695人	212人	4,433人
要精検数	5人	7人	17人	14人	3人	46人
要精検率	0.72%	0.50%	1.19%	2.01%	1.42%	1.04%
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%

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	388人	929人	1,096人	664人	276人	3,353人
要精検数	1人	8人	12人	11人	12人	44人
要精検率	0.26%	0.86%	1.09%	1.66%	4.35%	1.32%
がん発見数	0人	0人	1人	2人	1人	4人
発見率	0%	0%	0.09%	0.30%	0.36%	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	366人	742人	820人	427人	169人	2,524人
要精検数	1人	4人	8人	7人	2人	22人
要精検率	0.27%	0.54%	0.98%	1.64%	1.18%	0.87%
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%

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	554人	964人	946人	423人	83人	2,970人
要精検数	4人	13人	26人	20人	7人	70人
要精検率	0.72%	1.35%	2.75%	4.73%	8.43%	2.36%
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	325人	659人	614人	268人	43人	1,909人
要精検数	4人	3人	9人	7人	1人	24人
要精検率	1.23%	0.46%	1.47%	2.61%	2.33%	1.26%
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

[2019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～	1,409人	9,373,000人	1,893人	0.28人
	50歳～	4,866人	8,160,000人	2,042人	1.22人
	60歳～	18,845人	7,930,000人	1,087人	2.58人
	70歳～	59,876人	11,381,000人	359人	1.89人
女	40歳～	1,127人	9,147,000人	1,401人	0.17人
	50歳～	2,126人	8,118,000人	1,434人	0.38人
	60歳～	6,293人	8,302,000人	695人	0.53人
	70歳～	29,054人	15,791,000人	212人	0.39人
合計		123,596人	78,202,000人	9,123人	14.4人

2021年度 胃がん 発見 4人、**検診感度** $4/14.4 = 27.8\%$

検診感度の推定②内視鏡

[2019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～	1,409人	9,373,000人	929人	0.14人
	50歳～	4,866人	8,160,000人	1,096人	0.65人
	60歳～	18,845人	7,930,000人	664人	1.58人
	70歳～	59,876人	11,381,000人	276人	1.45人
女	40歳～	1,127人	9,147,000人	742人	0.09人
	50歳～	2,126人	8,118,000人	820人	0.21人
	60歳～	6,293人	8,302,000人	427人	0.32人
	70歳～	29,054人	15,791,000人	169人	0.31人
合計		123,596人	78,202,000人	5,123人	8.10人

2021年度 胃がん 発見4人、**検診感度** $4/8.10=49.4\%$

検診感度の推定③エックス線造影

[2019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～	1,409人	9,373,000人	964人	0.14人
	50歳～	4,866人	8,160,000人	946人	0.56人
	60歳～	18,845人	7,930,000人	423人	1.01人
	70歳～	59,876人	11,381,000人	83人	0.44人
女	40歳～	1,127人	9,147,000人	659人	0.08人
	50歳～	2,126人	8,118,000人	614人	0.16人
	60歳～	6,293人	8,302,000人	268人	0.20人
	70歳～	29,054人	15,791,000人	43人	0.08人
合計		123,596人	78,202,000人	4,000人	6.32人

2021年度 胃がん 発見0人、**検診感度** 0/6.32=0%

胃がん診断症例

年齢性	検診種	判定・所見	確定結果	診断契機	進行度
80M	ドック	D 胃潰瘍性病変		上部消化管 内視鏡	進行がん
58M	成人	D 胃びらん	pT1N0M0	上部消化管 内視鏡	早期がん
68M	成人	D 胃角部陥凹性病変		上部消化管 内視鏡	進行がん
69M	成人	D 胃がん疑い	pT1N0M0	上部消化管 内視鏡	早期がん

M...男 F...女

2023年3月3日現在

2021年度 HP抗体検査受診状況

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	5,219人	3,463人	1,282人	422人	81人
上部消化管 内視鏡	5,877人	2,681人	1,798人	1,193人	239人
未実施	9,576人	6,306人	1,996人	1,076人	240人
合計	20,672人	12,450人	5,076人	2,691人	560人

1. 乳がん検査は 5,644人におこなわれ全体(平均)のがん発見率は 0.32%、陽性的中率は 7.11%と高い値を示した。
2. 乳がん検査の要精検率は 4.48%、精検受診率は 75.1%と高い値を示していたが、国の対策型検診での全国平均 88.8%にはおよばなかった。
3. 乳がん発見は 18例であり、早期がんは15例 (83%)であった。
4. 受診者のうち 3,960人(70.2%)は乳房エックス線(マンモグラフィー/ MMG)検査 を選択しており、うち1,157人(20.4%)では乳房超音波(エコー/ US)検査を併用していた。がん発見率において、両検査の併用時には 0.69%、MMG単独で 0.29%、US単独では 0.12%であり、検査併用の優位性、さらにはMMGの好成績が昨年に続いて確認された。

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	2,803人	168人	5.99%	124人	73.81%	8人	0.29%	4.76%
US	1,684人	29人	1.72%	22人	75.86%	2人	0.12%	6.90%
MMG +US	1,157人	76人	6.57%	54人	71.05%	8人	0.69%	10.53%
合計	5,644人	253人	4.48%	190人	75.10%	18人	0.32%	7.11%

MMG: 乳房エックス線(マンモグラフィー)検査

US: 乳房超音波(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	220人	803人	826人	567人	387人	2,803人
要精検数	15人	65人	58人	22人	8人	168人
要精検率	6.81%	8.09%	7.02%	3.88%	2.07%	5.99%
精検受診数	8人	45人	45人	18人	8人	124人
精検受診率	53.33%	69.23%	77.59%	81.85%	100.00%	73.81%
がん発見数	0人	1人	6人	0人	1人	8人
発見率	0%	0.12%	0.73%	0%	0.26%	0.29%

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	625人	442人	357人	203人	57人	1,684人
要精検数	15人	6人	5人	2人	1人	29人
要精検率	2.40%	1.36%	1.40%	0.99%	1.75%	1.72%
精検受診数	10人	4人	5人	2人	1人	22人
精検受診率	66.67%	66.67%	100.00%	100.00%	100.00%	75.86%
がん発見数	0人	0人	1人	1人	0人	2人
発見率	0%	0%	0.28%	0.49%	0%	0.12%

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	262人	377人	368人	121人	29人	1,157人
要精検数	25人	27人	20人	3人	1人	76人
要精検率	9.54%	7.16%	5.43%	2.48%	3.45%	6.57%
精検受診数	15人	22人	14人	3人	0人	54人
精検受診率	60.00%	81.48%	70.00%	100.00%	0.00%	71.05%
がん発見数	0人	3人	4人	1人	0人	8人
発見率	0%	0.80%	1.09%	0.83%	0%	0.69%

検診感度の推定

[2019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～	3,388人	7,028,000人	865人	0.42人
40歳～	17,693人	9,147,000人	1,622人	3.14人
50歳～	18,348人	8,118,000人	1,551人	3.51人
60歳～	21,174人	8,302,000人	891人	2.27人
70歳～	36,271人	15,791,000人	473人	1.09人
合計	96,874人	48,386,000人	5,402人	10.82人

2021年度 乳がん発見18人、**検診感度** $18/10.82 = 166.3\%$

検診感度の推定

[2019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～	3,388人	7,028,000人	179人	0.10人
40歳～	17,693人	9,147,000人	803人	1.55人
50歳～	18,348人	8,118,000人	826人	1.87人
60歳～	21,174人	8,302,000人	567人	1.45人
70歳～	36,271人	15,791,000人	387人	0.89人
合計	96,874人	48,386,000人	2,762人	5.49人

2021年度 乳がん発見8人、**検診感度** $8/5.49 = 145.7\%$

検診感度の推定

[2019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～	3,388人	7,028,000人	467人	0.23人
40歳～	17,693人	9,147,000人	442人	0.85人
50歳～	18,348人	8,118,000人	357人	0.81人
60歳～	21,174人	8,302,000人	203人	0.52人
70歳～	36,271人	15,791,000人	57人	0.13人
合計	96,874人	48,386,000人	1,526人	3.06人

2021年度 乳がん発見2人、**検診感度** $2/3.06 = 65.4\%$

検診感度の推定

[2019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～	3,388人	7,028,000人	219人	0.11人
40歳～	17,693人	9,147,000人	377人	0.73人
50歳～	18,348人	8,118,000人	368人	0.83人
60歳～	21,174人	8,302,000人	121人	0.31人
70歳～	36,271人	15,791,000人	29人	0.07人
合計	96,874人	48,386,000人	1,114人	2.23人

2021年度 乳がん発見8人、**検診感度** $8/2.23 = 358.7\%$

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	PPV	罹患期待値	感度
MMGのみ	2,803人	168人	5.99%	8人	0.29%	4.76%	5.49人	145.7%
USのみ	1,684人	29人	1.72%	2人	0.12%	6.90%	3.06人	65.4%
MMG+US	1,157人	76人	6.57%	8人	0.69%	10.53%	2.23人	358.7%
合計	5,644人	273人	4.84%	18人	0.32%	7.11%	10.82人	166.3%

PPV= positive predictive value (陽性適中度)

乳がん検診感度：

MMG+US > MMG > US

乳がん診断症例①

	年齢	コース	自覚症状	視触診	MMG	US	進行度
MMGのみ	72	特化	なし	NA	右構築の乱れ	NA	stage I A
	47	成人	なし	異常なし	右腫瘍	NA	stage I
	52	ドック	なし	NA	左構築の乱れ、石灰化	NA	stage I
	59	区	なし	NA	左石灰化、FAD	NA	stage I
	56	成人	なし	異常なし	左腫瘍	NA	stage I
	58	特化	あり	NA	左腫瘍、石灰化	NA	stage II A
	55	成人	なし	異常なし	左石灰化、FAD	NA	stage 0
	53	成人	あり	異常なし	左石灰化	NA	stage 0

乳がん診断症例②

	年齢	コース	自覚症状	視触診	MMG	US	進行度
USのみ	57	ドック	なし	NA	NA	右低エコー域	stage I
	61	ドック	あり	右腫瘍	NA	右腫瘍	stage I
MMG+US	50	ドック	なし	異常なし	異常なし	右腫瘍	
	55	ドック	なし	NA	異常なし	左腫瘍	stage III C
	53	ドック	あり	異常なし	両側腫瘍	両側腫瘍	stage I
	52	ドック	なし	NA	左石灰化、腫瘍、構築の乱れ	左低エコー域	stage 0
	47	ドック	あり	左腫瘍	両側石灰化	左腫瘍	stage 0
	43	ドック	あり	左硬度増加	左腫瘍	左腫瘍	stage II B
	64	成人	なし	異常なし	右石灰化	右腫瘍	stage 0
	48	ドック	なし	NA	右石灰化	右腫瘍	

1. 子宮頸がん細胞診検査は 5,085人におこなわれ、うち経膈超音波検査を併用した人は 1,155人(22.7%)であり、昨年 の 546人 (11.0%)から倍増。
2. 細胞診で高度異形成は13例に認められ、いずれも外科的治療を受けた。13例中 20歳代 2例、30歳代 4例、40歳代 6例と大半が 40歳代以下。
3. 要精検率は 2.32%であり、精検受診率は 76.9%。高度異形成発見率は 0.25%、陽性的中率は 10.99%。
4. 子宮頸がん検診に留まらず、経膈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。

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)	外科的介 入適応数 (D)	外科的介 入適応率 (100xD/A)	陽性的中度 (100xD/B)
問診、内診と 細胞診検査	3,930人	91人	2.32%	70人	76.92%	10人	0.25%	10.99%
上記+経膈 超音波検査	1,155人	86人	7.45%	53人	61.63%	3人	0.26%	3.49%
経膈超音波 検査のみ	37人	5人	13.51%	4人	80.00%	0人	0.00%	0.00%
合計	5,122人	182人	3.55%	127人	69.78%	13人	0.25%	7.14%

高度異形成(CIN3以上)の例

年齢 (歳)	健診種	検査方法	子宮頸部細胞診 (ベセスダ分類)	精査結果 (CIN分類)	治療
34	成人	細胞診	HSIL	CIN3	円錐切除
24	職員	細胞診	LSIL	CIN3	レーザー蒸散
39	成人	細胞診	HSIL	CIN3	円錐切除
31	区健	細胞診	HSIL	CIN3	レーザー蒸散
40	成人	細胞診	LSIL	CIN3	経過観察
69	区健	細胞診	LSIL	CIN3	手術
47	成人	細胞診	HSIL	CIN3	
42	成人	細胞診	LSIL	CIN3	円錐切除
46	成人	細胞診	HSIL	CIN3	手術
40	成人	細胞診	HSIL	CIN3	円錐切除
40	成人	細胞診、超音波	HSIL	CIN3	円錐切除
31	成人	細胞診、超音波	LSIL	CIN3	経過観察
27	成人	細胞診、超音波	LSIL	CIN3	レーザー蒸散

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	829人	1,063人	1,056人	632人	350人	3,930人
要精検数	42人	28人	16人	1人	4人	91人
要精検率	5.07%	2.63%	1.52%	0.16%	1.14%	2.32%
精検受診数	31人	22人	12人	1人	4人	70人
精検受診率	73.81%	78.57%	75.00%	100.00%	100.00%	76.92%
高度異形成 (CIN3)	4人	5人	0人	1人	0人	10人
発見率	0.48%	0.47%	0.00%	0.16%	0.00%	0.25%
陽性的中度	9.52%	17.86%	0.00%	100.00%	0.00%	10.99%

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	379人	335人	289人	127人	25人	1,155人
要精検数	31人	32人	17人	6人	0人	86人
要精検率	8.18 %	9.55%	5.88%	4.72%	0.00%	7.45%
精検受診数	20人	16人	12人	5人	0人	53人
精検受診率	64.52%	50.00%	70.59%	83.33%	0.00%	61.63%
高度異形成 (CIN3)	2人	1人	0人	0人	0人	3人
発見率	0.53%	0.30%	0.00%	0.00%	0.00%	0.26%
陽性的中度	6.45%	3.13%	0.00%	0.00%	0.00%	3.49%