

肺がん早期発見促進事業
10年間のまとめ
(平成22年度～令和元年度)

鹿児島県くらし保健福祉部健康増進課

低線量CT肺がん検診のまとめ 目次

I	肺がん早期発見促進事業について	・ ・ ・ ・ ・	1
	1 事業目的		
	2 事業内容		
	3 事業体系		
	4 事業実績		
II	平成22年度から令和元年度までの10年間の受診結果	・ ・ ・ ・ ・	4
	・ 低線量CT肺がん検診実施状況		
	・ 判定区分別精検受診率		
	・ 初回非初回別受診状況		
	・ 受診回数別肺がん発見率		
	・ 肺がん確定者内訳（組織型・病期）		
	・ 受診者の喫煙状況		
	・ 喫煙状況別内訳（組織型）		
	・ 肺がん県平均標準化死亡比（SMR）推移		
III	まとめ	・ ・ ・ ・ ・	10

肺がん早期発見促進事業について（平成 22 年度～令和元年度）

1 事業目的

本県における肺がんによる死亡は、がんによる死因の第 1 位を占め、県民にとって大きな健康課題のひとつとなっている。

現在、国の指針に基づき、市町村において肺がん検診が行われているところであるが、他のがん検診の中でもがん発見率が低く、初期段階での発見が難しいとされている。

こうした状況を踏まえ、初期の肺がんの発見等が期待される低線量CTによる肺がん検診について、受診者への検診費助成を行うことにより検診受診促進を図り、また検診の質の管理や精度向上に向けて体制を整備することにより、肺がんの早期発見・早期治療につなげ、肺がんによる死亡の減少に資することを目的とする。

2 事業内容

検診費用の一部を助成することにより、胸部X線検査より肺がんの早期発見・早期治療が期待される低線量CTによる肺がん検診を促進する。

併せて、検診精度の確保・向上のため、検診従事者に対する研修体制を整備する。

3 事業体系

- (1) 低線量CTによる肺がん検診推進事業
 - ア 肺がん検診費助成事業
 - イ 低線量CT肺がん検診周知事業
 - ウ 検診結果追跡事業
- (2) 検診体制整備事業

(1) 低線量CTによる肺がん検診推進事業

ア 肺がん検診費助成事業

助成対象者	50歳以上の県民（受診日時点） ただし、肺がん治療中又はがん疑いにて経過観察中の者を除く。
助成額	H22：基準単価 8,500円 本人負担額 2,550円 H23～H29：基準単価 10,500円 本人負担額 3,150円 H30～R1：基準単価 10,500円 本人負担額 5,250円
検診機関	現在登録している肺がん精密検査実施協力医療機関等のうち、登録申請を行い、要件を満たした医療機関等を検診機関として協定を結ぶ。 ↓ 要件①：シングル又はマルチスライスCTを有し、低線量による撮影ができること 要件②：専門的な知識及び技能を有する医師2人による二重読影の実施 要件③：読影に従事する医師は、県が開催する研修会等を受講すること 要件④：精密検査未受診者への受診勧奨を行うこと そのうち、精密検査医療機関の要件を満たしている医療機関について精密検査医療機関として登録を行う

イ 低線量CT肺がん検診周知事業

低線量CTによる肺がん検診費助成事業について、県民への周知を図る。

○ ポスター・リーフレットの作成及び配布（各年度）

ポスター：500部，リーフレット：5,000部作成

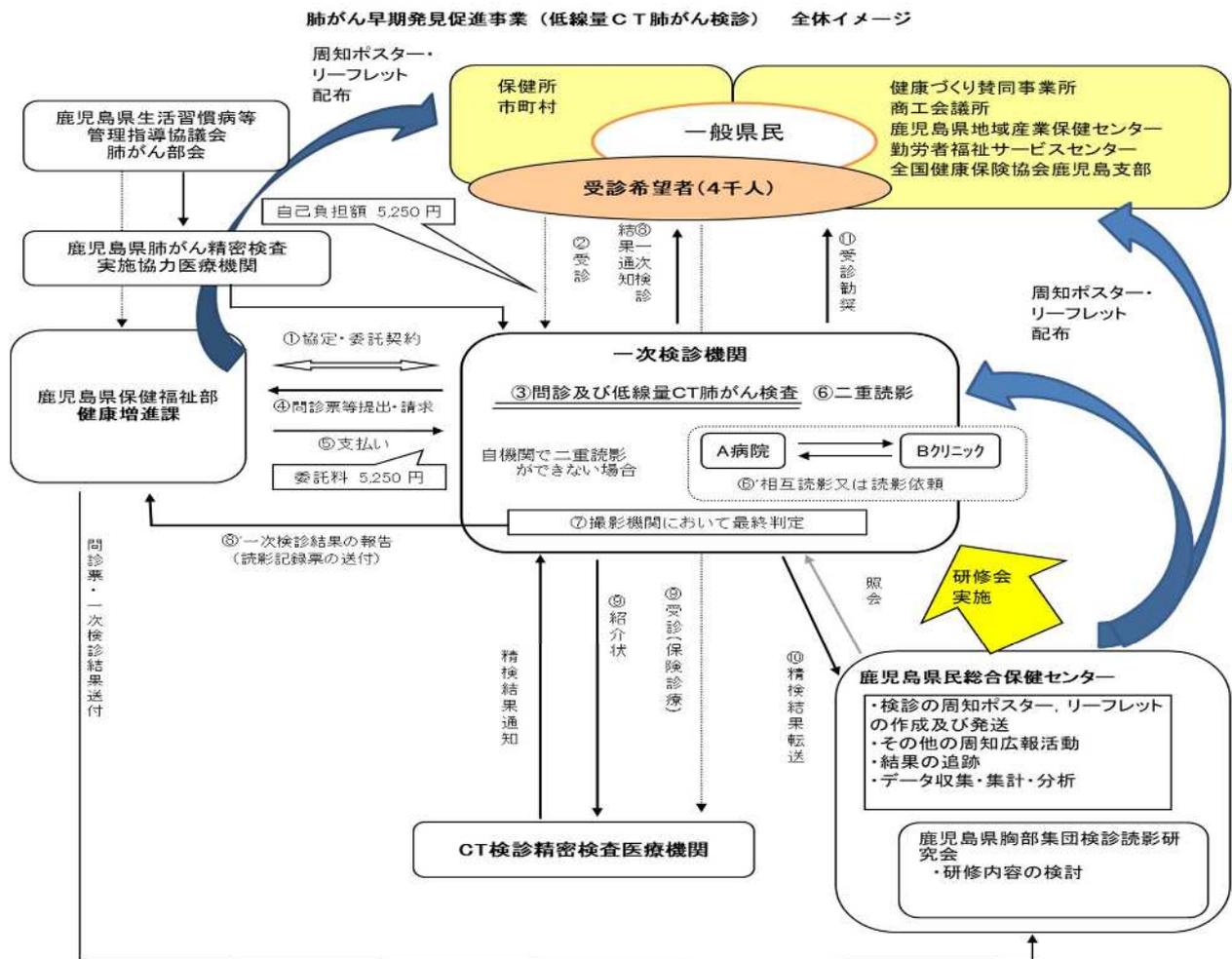
配布先：市町村，保健所及び一次検診機関，健康づくり賛同事業所，商工会議所，鹿児島県地域産業保健センター，勤労者福祉サービスセンター等

ウ 検診結果追跡事業

県は、一次検診機関から提出された問診票及び読影記録票を委託先である鹿児島県民総合保健センター（以下、センターという。）に転送する。センターは、問診票等及び一次検診機関から提出された精検結果を集約し、得られたデータの集計及び解析を行う。また必要に応じ、センターは検査結果等について、一次検診機関や精密検査医療機関に対し照会している。

(2) 検診体制整備事業

低線量CT肺がん検診に従事する医師・放射線技師等を対象に研修会を開催し、検診の実施における必要な事項及び症例の検討を行う（当研修会への医師の受講は、検診機関登録の必須要件）。



4 事業実績

令和3年1月末現在

年度	定員	(A)受診者数	初回	(B)要精検者数 (B/A)	(C)精検受診者数 (C/B)	(D)肺がん発見数 (D/A)	(E)I期発見数 (E/D)
			非初回				
H22	10,000人	6,630人	6,630人	1,116人 (16.8%)	984人 (88.2%)	53人 (0.80%)	34人 (64.2%)
			—				
H23	8,000人	5,356人	3,911人	674人 (12.6%)	588人 (87.2%)	38人 (0.71%)	32人 (84.2%)
			1,445人				
H24	8,000人	5,295人	3,063人	504人 (9.5%)	439人 (87.1%)	23人 (0.43%)	17人 (73.9%)
			2,232人				
H25	7,000人	5,059人	2,519人	540人 (10.7%)	465人 (86.1%)	18人 (0.36%)	9人 (50.0%)
			2,540人				
H26	6,500人	4,357人	1,844人	471人 (10.8%)	406人 (86.2%)	11人 (0.25%)	5人 (45.5%)
			2,513人				
H27	5,500人	4,841人	2,067人	449人 (9.3%)	383人 (85.3%)	14人 (0.29%)	8人 (57.1%)
			2,774人				
H28	5,000人	4,700人	1,870人	448人 (9.5%)	385人 (85.9%)	13人 (0.28%)	12人 (92.3%)
			2,830人				
H29	5,000人	4,460人	1,631人	383人 (8.6%)	342人 (89.3%)	16人 (0.36%)	12人 (75.0%)
			2,829人				
H30	5,000人	3,548人	1,003人	232人 (6.5%)	195人 (84.1%)	8人 (0.23%)	2人 (25.0%)
			2,545人				
R元	4,000人	3,292人	880人	269人 (8.2%)	230人 (85.5%)	4人 (0.12%)	2人 (50.0%)
			2,412人				
合計	64,000人	47,538人	17,157人	5,086人 (10.7%)	4,417人 (86.8%)	198人 (0.42%)	133人 (67.2%)
			30,381人				

〔参考：市町村実施の胸部エックス線検査〕

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	合計
受診者数(人)	145,137	140,642	143,769	143,235	141,676	139,321	135,973	133,320	122,576	1,245,649
がん発見数(人)	96	80	103	79	89	102	120	120	106	895
がん発見率	0.07%	0.06%	0.07%	0.06%	0.06%	0.07%	0.09%	0.09%	0.09%	0.07%

(※がん発見率 許容値 0.03%以上)

低線量CT肺がん検診によるがん発見率

	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	計
がん発見率	0.80%	0.71%	0.43%	0.36%	0.25%	0.29%	0.28%	0.36%	0.23%	0.12%	0.42%

低線量CT肺がん検診実施状況 (H22～R1)

令和3年1月末現在

作成: 県民総合保健センター

■年度別

実施月	受診者数						検診結果(判定区分)					要精検者数・率						精検受診者数・率						発見肺がん者数・率					
	男性		女性		計		A	B	C	D	E	男性		女性		計		男性		女性		計		男性		女性		計	
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)						(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
H22	3,975	60.0	2,655	40.0	6,630	100.0		2,738	2,776	632	484	639	16.1	477	18.0	1,116	16.8	543	85.0	441	92.5	984	88.2	32	0.81	21	0.79	53	0.80
H23	3,478	64.9	1,878	35.1	5,356	100.0		1,919	2,763	352	322	443	12.7	231	12.3	674	12.6	386	87.1	202	87.4	588	87.2	24	0.69	14	0.75	38	0.71
H24	3,461	65.4	1,834	34.6	5,295	100.0		1,916	2,875	270	234	317	9.2	187	10.2	504	9.5	273	86.1	166	88.8	439	87.1	17	0.17	6	0.33	23	0.43
H25	3,296	65.2	1,763	34.8	5,059	100.0		1,616	2,903	298	242	339	10.3	201	11.4	540	10.7	287	84.7	178	88.6	465	86.1	12	0.36	6	0.34	18	0.36
H26	2,901	66.6	1,456	33.4	4,357	100.0		1,365	2,521	238	233	318	11.0	153	10.5	471	10.8	271	85.2	135	88.2	406	86.2	8	0.28	3	0.21	11	0.25
H27	3,161	65.3	1,680	34.7	4,841	100.0		1,436	2,956	213	236	295	9.3	154	9.2	449	9.3	244	82.7	139	90.3	383	85.3	10	0.32	4	0.24	14	0.29
H28	3,088	65.7	1,612	34.3	4,700	100.0		1,349	2,903	212	236	280	9.1	168	10.4	448	9.5	234	83.6	151	89.9	385	85.9	8	0.26	5	0.31	13	0.28
H29	2,973	66.7	1,487	33.3	4,460	100.0	1	1,184	2,892	202	181	244	8.2	139	9.3	383	8.6	217	88.9	125	89.9	342	89.3	11	0.37	5	0.34	16	0.36
H30	2,421	68.2	1,127	31.8	3,548	100.0	1	933	2,382	131	101	147	6.1	85	7.5	232	6.5	120	81.6	75	88.2	195	84.1	7	0.29	1	0.09	8	0.23
R1	2,242	68.1	1,050	31.9	3,292	100.0		937	2,086	163	106	168	7.5	101	9.6	269	8.2	141	83.9	89	88.1	230	85.5	3	0.13	1	0.10	4	0.12
合計	30,996	65.2	16,542	34.8	47,538	100.0	2	15,393	27,057	2,711	2,375	3,190	10.3	1,896	11.5	5,086	10.7	2,716	85.1	1,701	89.7	4,417	86.8	132	0.43	66	0.40	198	0.42

※令和元年度肺がん疑い追跡中

■年齢階級別

年齢階級	受診者数						検診結果(判定区分)					要精検者数・率						精検受診者数・率						発見肺がん者数・率					
	男性		女性		計		A	B	C	D	E	男性		女性		計		男性		女性		計		男性		女性		計	
	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)						(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)
50-54	5,542	17.9	2,688	16.2	8,230	17.3		3,506	4,102	310	312	381	6.9	241	9.0	622	7.6	318	83.5	209	86.7	527	84.7	7	0.13	7	0.26	14	0.17
55-59	7,258	23.4	3,563	21.5	10,821	22.8		3,866	5,934	522	499	655	9.0	366	10.3	1,021	9.4	525	80.2	325	88.8	850	83.3	18	0.25	11	0.31	29	0.27
60-64	7,741	25.0	3,825	23.1	11,566	24.3	2	3,774	6,613	648	529	781	10.1	396	10.4	1,177	10.2	662	84.8	357	90.2	1,019	86.6	36	0.47	16	0.42	52	0.45
65-69	5,528	17.8	3,129	18.9	8,657	18.2		2,415	5,182	561	499	646	11.7	414	13.2	1,060	12.2	568	87.9	365	88.2	933	88.0	27	0.49	21	0.67	48	0.55
70-74	2,975	9.6	2,035	12.3	5,010	10.5		1,193	3,126	378	313	408	13.7	283	13.9	691	13.8	372	91.2	264	93.3	636	92.0	29	0.97	7	0.34	36	0.72
75-79	1,365	4.4	912	5.5	2,277	4.8		462	1,472	190	153	207	15.2	136	14.9	343	15.1	173	83.6	128	94.1	301	87.8	7	0.51	2	0.22	9	0.40
80-84	459	1.5	309	1.9	768	1.6		153	481	83	51	87	19.0	47	15.2	134	17.4	77	88.5	42	89.4	119	88.8	7	1.53	2	0.65	9	1.17
85-89	117	0.4	67	0.4	184	0.4		19	130	17	18	24	20.5	11	16.4	35	19.0	21	87.5	9	81.8	30	85.7	1	0.85	0	0.00	1	0.54
90-	11	0.0	14	0.1	25	0.1		5	17	2	1	1	9.1	2	14.3	3	12.0	0	0.0	2	0.0	2	66.7	0	0.00	0	0.00	0	0.00
合計	30,996	100.0	16,542	100.0	47,538	100.0	2	15,393	27,057	2,711	2,375	3,190	10.3	1,896	11.5	5,086	10.7	2,716	85.1	1,701	89.7	4,417	86.8	132	0.43	66	0.40	198	0.42

■受診回数別

受診回数	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	9回	10回	計
受診者数(人)	17,157	3572	1627	912	647	460	359	307	238	160	25,439
割合(%)	67.4	14.0	6.4	3.6	2.5	1.8	1.4	1.2	0.9	0.6	100.0

判定区分について

A判定 → 読影不能

B判定 → 異常なし

C判定 → 異常所見を認めるが精査を要さない
 ・C1: 異常所見を認めるが、精査を要さない。
 ・C2: 経過観察を要する。

D判定 → 肺がん以外の疾患疑い(要精査)
 ・D1: 活動性結核と考えられる
 ・D2: 肺炎など診療必要
 ・D3: 循環器疾患の画像所見
 ・D4: 縦隔腫瘍などの診療必要

E判定 → 肺がん疑い(要精査)
 ・E1: 肺がんなど悪性否定できず
 ・E2: 肺がんを強く疑う

■H22年度判定区分別精検受診率

陽性反応適中率(%) = $\frac{\text{発見がん数}}{\text{要精検者数}} \times 100$

令和3年1月末現在
作成：県民総合保健センター

H22	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D	363	270	633	298	82.1	245	90.7	543	85.8	12	0	12	1.9
E	276	207	483	245	88.8	196	94.7	441	91.3	20	21	41	8.5
合計	639	477	1,116	543	85.0	441	92.5	984	88.2	32	21	53	4.7

■H23年度判定区分別精検受診率

H23	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	6	4	10	6	100.0	3	75.0	9	90.0	1	0	1	10.00
D2	146	85	231	129	88.4	72	84.7	201	87.0	5	1	6	2.60
D3	26	5	31	21	80.8	4	80.0	25	80.6	0	0	0	0.00
D4	53	27	80	45	84.9	19	70.4	64	80.0	1	0	1	1.25
E1	207	104	311	181	87.4	98	94.2	279	89.7	14	9	23	7.40
E2	5	6	11	4	80.0	6	100.0	10	90.9	3	4	7	63.64
合計	443	231	674	386	87.1	202	87.4	588	87.2	24	14	38	5.64

■H24年度判定区分別精検受診率

H24	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	0	2	2	0	0.0	1	50.0	1	50.0	0	0	0	0.00
D2	97	66	163	80	82.5	61	92.4	141	86.5	0	0	0	0.00
D3	18	5	23	14	77.8	3	60.0	17	73.9	1	0	1	4.35
D4	40	42	82	34	85.0	35	83.3	69	84.1	0	0	0	0.00
E1	152	69	221	136	89.5	63	91.3	199	90.0	9	6	15	6.79
E2	10	3	13	9	90.0	3	100.0	12	92.3	7	0	7	53.85
合計	317	187	504	273	86.1	166	88.8	439	87.1	17	6	23	4.56

■H25年度判定区分別精検受診率

H25	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	3	1	4	3	100.0	0	0.0	3	75.0	0	0	0	0.00
D2	108	78	186	93	86.1	72	92.3	165	88.7	2	2	4	2.15
D3	14	7	21	11	78.6	5	71.4	16	76.2	0	0	0	0.00
D4	51	36	87	40	78.4	30	83.3	70	80.5	0	0	0	0.00
E1	156	77	233	134	85.9	69	89.6	203	87.1	6	4	10	4.29
E2	7	2	9	6	85.7	2	100.0	8	88.9	4	0	4	44.44
合計	339	201	540	287	84.7	178	88.6	465	86.1	12	6	18	3.33

■H26年度判定区分別精検受診率

H26	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.00
D2	108	55	163	89	82.4	52	94.5	141	86.5	0	0	0	0.00
D3	12	3	15	9	75.0	2	66.7	11	73.3	0	0	0	0.00
D4	39	21	60	33	84.6	15	71.4	48	80.0	0	0	0	0.00
E1	156	74	230	137	87.8	66	89.2	203	88.3	6	3	9	3.91
E2	3	0	3	3	100.0	0	0.0	3	100.0	2	0	2	66.67
合計	318	153	471	271	85.2	135	90.8	406	86.2	8	3	11	2.34

■H27年度判定区分別精検受診率

H27	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	2	1	3	1	0.0	1	100.0	2	0.0	0	0	0	0.00
D2	92	54	146	74	80.4	50	92.6	124	84.9	0	2	2	1.37
D3	9	4	13	8	88.9	3	75.0	11	84.6	0	0	0	0.00
D4	25	26	51	20	80.0	21	80.8	41	80.4	0	0	0	0.00
E1	162	68	230	136	84.0	63	92.6	199	86.5	7	1	8	3.48
E2	5	1	6	5	100.0	1	100.0	6	100.0	3	1	4	66.67
合計	295	154	449	244	82.7	139	90.3	383	85.3	10	4	14	3.12

■H28年度判定区分別精検受診率

H28	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.00
D2	99	63	162	79	79.8	54	85.7	133	82.1	0	0	0	0.00
D3	6	1	7	5	83.3	1	100.0	6	85.7	0	0	0	0.00
D4	16	27	43	12	75.0	22	81.5	34	79.1	0	0	0	0.00
E1	156	70	226	136	87.2	67	95.7	203	89.8	7	3	10	4.42
E2	3	7	10	2	66.7	7	100.0	9	90.0	1	2	3	30.00
合計	280	168	448	234	83.6	151	89.9	385	85.9	8	5	13	2.90

■H29年度判定区分別精検受診率

H29	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	2	1	3	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.00
D2	81	53	134	71	87.7	48	90.6	119	88.8	0	0	0	0.00
D3	5	3	8	5	100.0	2	66.7	7	87.5	0	0	0	0.00
D4	33	24	57	30	90.9	18	75.0	48	84.2	1	0	1	1.75
E1	114	56	170	104	91.2	55	98.2	159	93.5	5	3	8	4.71
E2	9	2	11	7	77.8	2	100.0	9	81.8	5	2	7	63.64
合計	244	139	383	217	88.9	125	89.9	342	89.3	11	5	16	4.18

■H30年度判定区分別精検受診率

H30	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	1	1	2	1	0.0	1	0.0	2	0.0	0	0	0	0.00
D2	59	35	94	50	84.7	30	85.7	80	85.1	1	0	1	1.06
D3	4	2	6	1	25.0	2	100.0	3	50.0	0	0	0	0.00
D4	18	11	29	14	77.8	8	72.7	22	75.9	0	0	0	0.00
E1	60	36	96	49	81.7	34	94.4	83	86.5	3	1	4	4.17
E2	5	0	5	5	100.0	0	0.0	5	100.0	3	0	3	60.00
合計	147	85	232	120	81.6	75	88.2	195	84.1	7	1	8	3.45

■R元年度判定区分別精検受診率

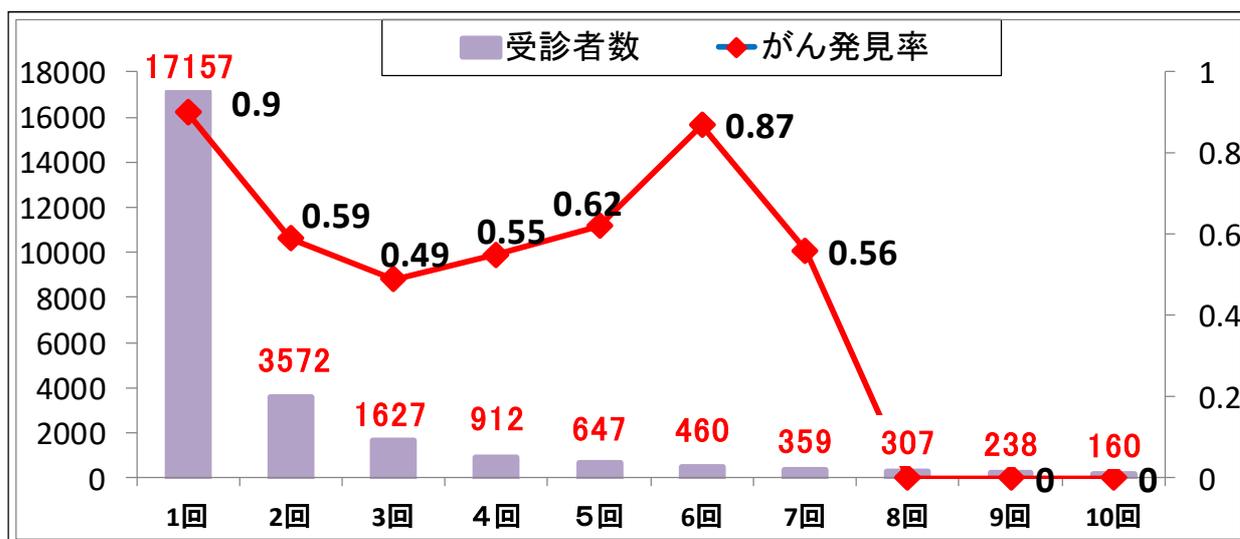
R1	要精検者数			精検受診者数(率)						発見がん数(陽性反応適中率)			
	男性	女性	計	男性	(率)	女性	(率)	計	(率)	男性	女性	計	(率)
D1	0	0	0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0	0	0.00
D2	66	48	114	55	83.3	44	91.7	99	86.8	0	0	0	0.00
D3	6	0	6	5	83.3	0	0.0	5	83.3	0	0	0	0.00
D4	24	19	43	18	75.0	15	78.9	33	76.7	0	0	0	0.00
E1	68	34	102	60	88.2	30	88.2	90	88.2	1	1	2	0.98
E2	4	0	4	3	75.0	0	0.0	3	75.0	3	0	3	75.00
合計	168	101	269	141	83.9	89	88.1	230	85.5	3	1	4	1.49

■初回非初回別受診状況(H22～R1)

		受診者数(人)	受診者の割合	要精検者数(人)	肺がん発見数(人)
H22	初回受診	6,630	100.0%	1,116	53
	非初回受診	—	—	—	—
H23	初回受診	3,911	73.0%	554	34
	非初回受診	1,445	27.0%	120	4
H24	初回受診	3,063	57.8%	349	17
	非初回受診	2,232	42.2%	155	6
H25	初回受診	2,519	49.8%	368	14
	非初回受診	2,540	50.2%	172	4
H26	初回受診	1,844	42.3%	273	7
	非初回受診	2,513	57.7%	198	4
H27	初回受診	2,067	42.7%	249	9
	非初回受診	2,774	57.3%	200	5
H28	初回受診	1,870	39.8%	269	7
	非初回受診	2,830	60.2%	179	6
H29	初回受診	1,631	36.6%	183	8
	非初回受診	2,829	63.4%	200	8
H30	初回受診	1,003	28.3%	82	3
	非初回受診	2,545	71.7%	150	5
R1	初回受診	880	26.7%	108	2
	非初回受診	2,412	73.3%	161	2

■受診回数別肺がん発見率(H22～R1)

受診回数	1回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	9回	10回	計
受診者数(人)	17,157	3572	1627	912	647	460	359	307	238	160	25,439
がん発見率(%)	0.90	0.59	0.49	0.55	0.62	0.87	0.56	0	0	0	—



■肺がん確定者内訳(組織型・病期)(H22～R1)

単位:人

性別	年齢	腺がん	扁平上皮がん	腺扁平上皮がん	小細胞がん	大細胞がん	カルチノイド*	不明	合計
男	0	3							3
	I	3	2					3	8
	I A	46	5	1	2			2	56
	I B	13	3	1	1				18
	II	1							1
	II A	3		1	1				5
	II B	1	2						3
	III		1						1
	III A	6	5		2	2			15
	III B		1		2				3
	III C		1						1
	IV	9	3		2	1		1	16
	IV B							1	1
	不明							1	1
男 集計		85	23	3	10	3	0	8	132
女	0	3							3
	I	3						2	5
	I A	37	2				1	1	41
	I B	5							5
	II B			1	1				2
	III A	5							5
	III B		1						1
	IV	3							3
	不明	1							1
女 集計		57	3	1	1	0	1	3	66
合計		142	26	4	11	3	1	11	198

単位:人

	0期	I期	II期	III期	IV期	不明	計
男	3	82	9	20	17	1	132
女	3	51	2	6	3	1	66
計	6	133	11	26	20	2	198

(参考)

肺がんの5年生存率

単位:%

全体	I期	II期	III期	IV期
41.4	81.6	46.7	22.6	5.2

出典:がん診療連携拠点病院等院内がん登録生存率集計報告書 2010-2011年

■受診者の喫煙状況(H22～R1)

単位:人

	男性		女性	
	受診者数 (人)	受診割合 (%)	受診者数 (人)	受診割合 (%)
吸う(600以上)	7,439	24.1%	265	1.6%
吸う(600未満)	3,005	9.7%	718	4.4%
以前吸っていた(600以上)	6,136	19.9%	136	0.8%
以前吸っていた(600未満)	8,248	26.7%	1,043	6.3%
吸ったことがない(受動喫煙+)	1,342	4.3%	3,508	21.3%
吸ったことがない(受動喫煙-)	4,717	15.3%	10,829	65.6%
合計	30,887	100.0%	16,499	100.0%

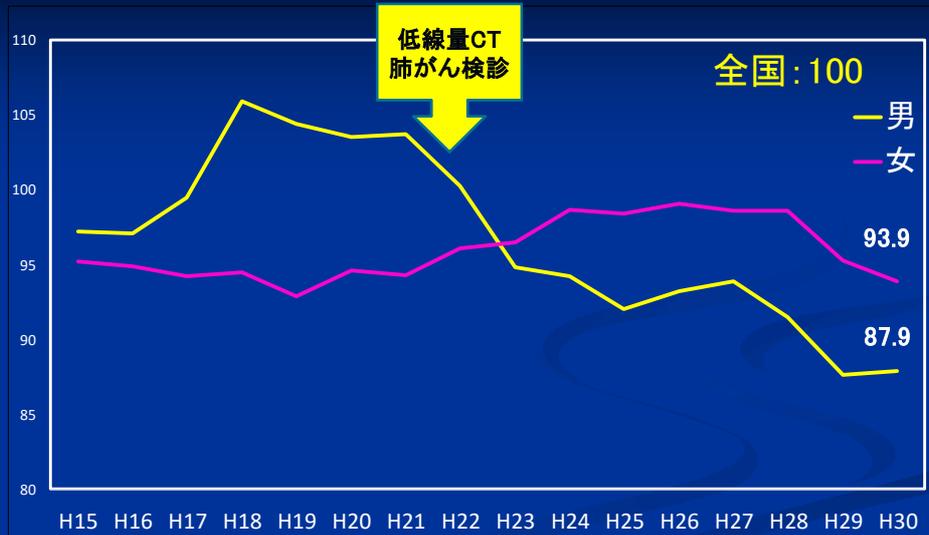
※喫煙指数・受動喫煙不明者を除く

■喫煙状況別内訳(組織型)(H22～R1)

単位:人

性別		腺がん	扁平上皮がん	腺扁平上皮がん	小細胞がん	大細胞がん	カルチノイド*	不明	合計
男	吸う(600以上)	26	12		5	1		4	48
	吸う(600未満)	4	1		1	1		1	8
	以前吸っていた(600以上)	20	7	1	4	1		1	34
	以前吸っていた(600未満)	20	2	1				2	25
	吸ったことがない(受動喫煙+)	2							2
	吸ったことがない(受動喫煙-)	13	1	1					15
男計		85	23	3	10	3	0	8	132
女	吸う(600以上)		1		1				2
	吸う(600未満)								0
	以前吸っていた(600以上)								0
	以前吸っていた(600未満)	1	1						2
	吸ったことがない(受動喫煙+)	12		1			1		14
	吸ったことがない(受動喫煙-)	43	1					3	47
	吸ったことがない(受動喫煙不明)	1							1
女計		57	3	1	1	0	1	3	66
合計		142	26	4	11	3	1	11	198

肺がん県平均標準化死亡比(SMR)推移



SMR = 過去5年間の当該死亡数 / (∑当該5歳階級別人口 × 基準死亡率)
 (基準死亡率 = 全国5歳階級死亡率 / 全国5歳階級別人口)

資料: 鹿児島県生活習慣病検診等管理指導協議会「肺がん部会」

事業開始から令和元年度までの10年間のまとめ

1 各年度の受診結果

10年間の年度ごとの受診状況をみると、受診者数は平成22年度が6,630名であったが、年々減少し令和元年度は3,292名となり、県では、ポスター、リーフレットの配布、マスコミによる広報など周知を図ったものの事業開始当初の約半数となった。

一方、非初回受診者の割合は年々増加し、がん発見率については、平成22年度が0.80%であったが、令和元年度には0.12%となり、年々減少していく結果となった。

2 従来の肺がん検診におけるがん発見率との比較

市町村で実施する過去9年間（H22～H30年度）のX線検査による肺がん検診のがん発見率は0.07%であり、許容値の0.03%を上回っている。今回、平成22～令和元年度に実施した低線量CT肺がん検診によるがん発見率は0.42%であり、X線検査による肺がん検診に比べ、がん発見率は6.0倍高い結果となった。

3 受診者の状況

10年間で延べ47,538名（男性30,996名、女性16,542名）が受診し、実受診者は25,439名（延べ受診者の53.5%）であった。受診回数をみると、1回のみを受診者が17,157名（延べ受診者の36.1%）であり、2回目以上の受診者が30,381名（延べ受診者の63.9%）であった。

受診者の年代は、50歳代が40.1%、60歳代が42.5%で全体の8割以上を占めていた。

4 がん発見の状況

10年間で198名が肺がんと診断され、がん発見率は0.42%であった。総受診者47,538名のうち、要精検と判定された者は5,086名（要精検率10.7%）で、このうち4,417名（精検受診率86.8%）が精密検査を受診した。

がんが発見された者198名を男女別及び年代別で見ると、男性が132名、女性66名で、男性が女性の2倍となっており、50歳代が43名、60歳代が100名、70歳代が45名、80歳代が10名であった。

一次検診の結果、D判定（肺がん疑い：要精査）で要精検となった者は、2,711名、要精検率は5.7%であり、2,293名が精密検査を受診した（要精検受診率84.6%）。また、D判定者からは、29名が肺がんと診断された。

一次検診の結果、E判定（肺がん疑い：要精査）で要精検となった者は、2,375名、要精検率は5.0%であり、2,124名が精密検査を受診した（要精検受診率89.5%）。また、E判定者からは、169名が肺がんと診断された。

初回受診者と非初回受診者で比較すると、全ての年度において、初回受診者の方が、がん発見率が高かった。

5 発見されたがんの内訳

要精検者から発見された肺がんを組織型別にみると、腺がんが142名（71.7%）、扁平上皮がんが26名（13.1%）、線扁平上皮がんが4名（2.0%）、小細胞がんが11名（5.6%）、大細胞がんが3名（1.5%）であった。男女別では、腺がんが、男性で85名（64.4%）、女性では57名（86.4%）と高かった。扁平上皮がんについては、男性で23名（17.4%）、女性で3名（4.5%）であった。

次に、発見された肺がんの病期であるが、I期は133名（67.2%）であった（肺がん疑いで追跡中の症例もある）。

6 肺がんが発見された者の喫煙状況

総受診者47,538名のうち、喫煙歴がある者は、26,990名（56.8%）であり、男女別でみると、男性で24,828名（52.2%）、女性で2,162名（4.5%）であった。

現在も吸っている者は、男性で10,444名（22.0%）、女性で983名（2.1%）であった。

喫煙と関連が深いとされている扁平上皮がんと小細胞がんについて、男性の扁平上皮がんは23名、小細胞がんは10名で、計33名のうち32名に喫煙歴があった。女性の扁平上皮がんは3名、小細胞がんは1名で、計4名のうち3名に喫煙歴があった。

7 肺がん県平均標準化死亡比（SMR）推移

SMRの推移をみると、男性の数値は、当事業を開始した平成22年度から年々減少していく結果となった。また横這いで推移していた女性の数値も、平成29年度から減少傾向がみられた。

最後に、当事業について、平成22年から10年間実施した結果、国民生活基礎調査の肺がん検診受診率は29.0%（平成22年）から53.9%（令和元年）と大幅に上昇し、事業開始から10年を経過し、これまでの間に県民の肺がん検診受診への意識醸成が一定程度図られており、当初の目的を達成したものと考えられる。

当事業は、全国に先駆けて低線量CT肺がん検診に係る事業を鹿児島県に導入し、その結果として、当県における肺がん県平均標準化死亡比の減少が確認でき、肺がんによる死亡者の減少に寄与することとなった。最近になり、アメリカおよびヨーロッパでCT検診の有効性が報告され、当県事業の先駆性を追認する結果となった。

一方で、受診者数については年々減少していく結果となり、また経年受診に伴うがん発見率の低下なども観察され、至適な検診期間の設定など、従来の形態のままでの実施では、肺がん発見数が年々減少していく結果となった。

当事業の成果を受けて、当県におけるがんによる死亡の第一位を占める肺がんに対する検診の在り方を今後も継続的に検討し、がん検診の必要性については、広く県民に普及啓発を行い、更なる検診受診率の上昇につなげ、がんによる死亡者の減少を図ることとする。