

---

# がん検診の実情

(含・発見がんのフォロー)

## 日本対がん協会グループ支部

---

第70回がん対策推進協議会

2018年8月30日

公益財団法人日本対がん協会  
がん検診研究グループマネジャー

小西宏

[konishi@jcancer.jp](mailto:konishi@jcancer.jp)

# 日本対がん協会

---

- ◇設立：1958年（財団法人・日本対がん協会）  
現在：公益財団法人
- ◇会長：垣添忠生
- ◇所在：東京都中央区銀座7-16-12
- ◇組織：46道府県に支部（検診機関等と本部・支部の提携）  
（東京＝本部、神奈川、静岡、岐阜、大阪各支部は検診を実施せず）
- ◇主な活動：検診（検診車計1066台、2017年度）＝科学的根拠に基づく検診の推進  
主に市町村からの委託による住民検診、特定健診や人間ドック等も  
  
啓発（セミナー、がん教育等）  
患者支援  
（がん相談＝電話・医師による面談、  
リレー・フォー・ライフ：全国約50カ所、サバイバークラブ等）

◆参考人（小西）：開示すべきCOIはとくにありません。

## 胃、肺、大腸、乳、子宮頸(2015年度)=42支部

(ほかに一部で子宮体、甲状腺、前立腺、肝胆膵腎 合計で延べ1100万人)

	受診者	要精検率	( )精検受診率	( )発見がん( )率
胃がん	2,346,445	160,011 (6.82)	129,123 <b>(80.7)</b>	2,716 (0.12)
子宮頸がん (含 上皮内がん)	1,312,049	18,267 (1.39)	15,316 <b>(83.9)</b>	709 (0.05)
乳がん	1,283,185	65,124 (5.08)	59,241 (91.0)	3,545 (0.28)
肺がん	3,321,281	65,021 (1.96)	51,888 <b>(79.8)</b>	1,798 (0.05)
大腸がん	2,591,667	161,809 (6.24)	114,578 <b>(70.8)</b>	4,483 (0.17)
計	8,262,960	470,232	370,146	13,251

### (参考)

健康増進事業報告 (2015年度)	
胃がん	240万人
子宮頸がん	390万人
乳がん	210万人
肺がん	420万人
大腸がん	520万人

# 検診の委託元の割合

	住民	職域	他
胃がん	67	31	2
子宮頸がん	75	15	10
乳がん	85	12	3
肺がん	70	27	3
大腸がん	68	29	3

(単位：%)

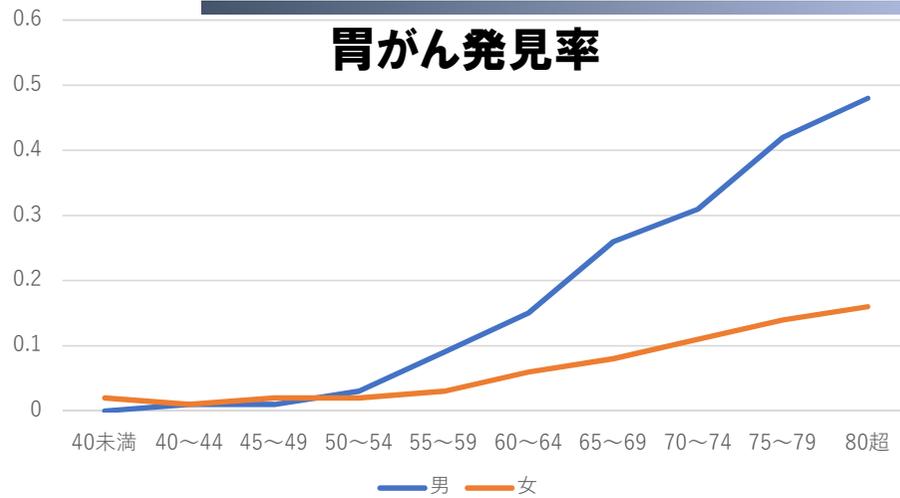
- 住民検診：市町村から委託を受けて実施  
健康増進法に基づく市町村事業⇒健康増進事業報告に  
厚労省・がん予防重点健康教育及びがん検診実施のための指針
- 職域検診：保険者、企業から委託を受けて実施  
厚労省・職域におけるがん検診マニュアル（2018年）  
ただし法律の裏付けなし⇒報告なし  
（検査方法、対象年齢、結果把握の有無等＝実態が明らかでない）
- 対がん協会の実情：対応にバラツキ  
住民検診に則って結果を管理しているところ  
検診結果を委託元に報告（フォローなし）で終わるところ等  
（委託元の仕様による差も）

# 検診の方法 (対がん協会 = 職域等を含む)

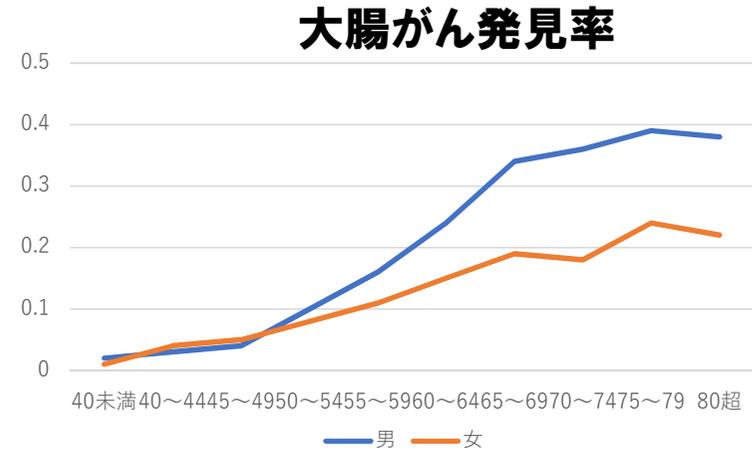
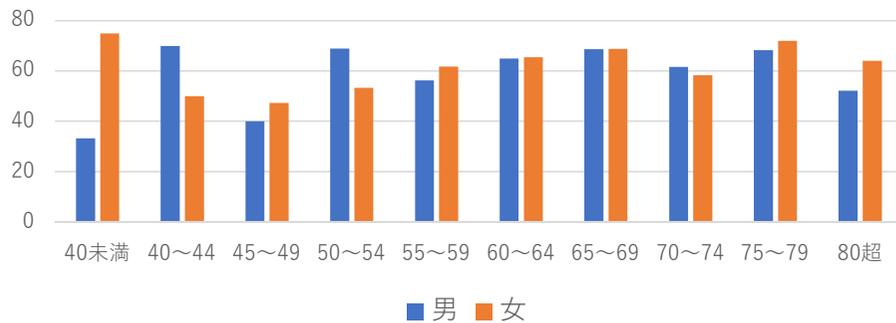
	国の指針が推奨する検査 (2016年から)	対がん協会が受託する検査 (2015年度、16年度もほぼ同じ傾向)
胃がん	胃部X線もしくは内視鏡	胃部X線 内視鏡 (2%) ABCリスク評価 (1%で併用)
子宮頸がん	細胞診	細胞診、HPV検査 (2%で併用)
乳がん	乳房X線 (マンモグラフィ)	視触診単独 (2%) ,マンモ単独 (36%) ,超音波単独 (9%) , 視触診+マンモ (45%) ,視触診+超音波 (2%) , マンモ+超音波 (6%) ,視触診+マンモ+超音波 (1%未満)
肺がん	胸部X線	胸部X線 CT(2%)
大腸がん	便潜血	便潜血

※対象年齢も、厚労省の指針より幅が広い

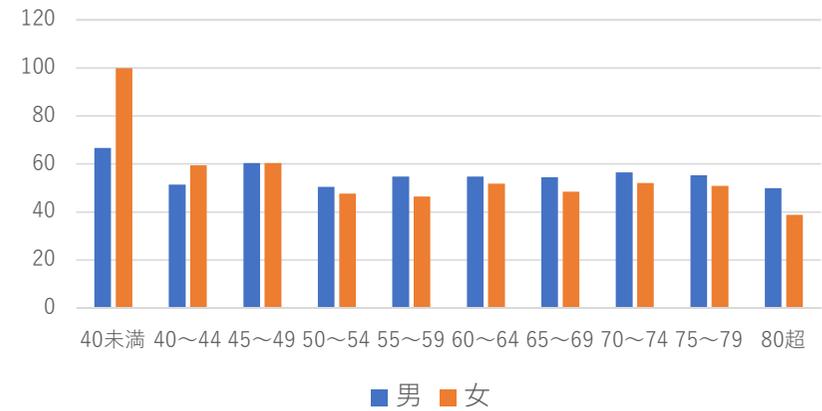
# 年齢階級別 発見がんの状況



発見胃がん中の早期の割合



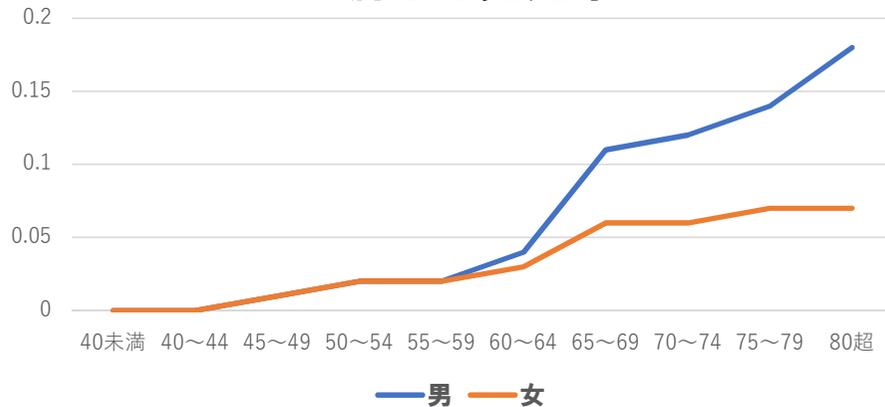
発見大腸がん中の早期の割合



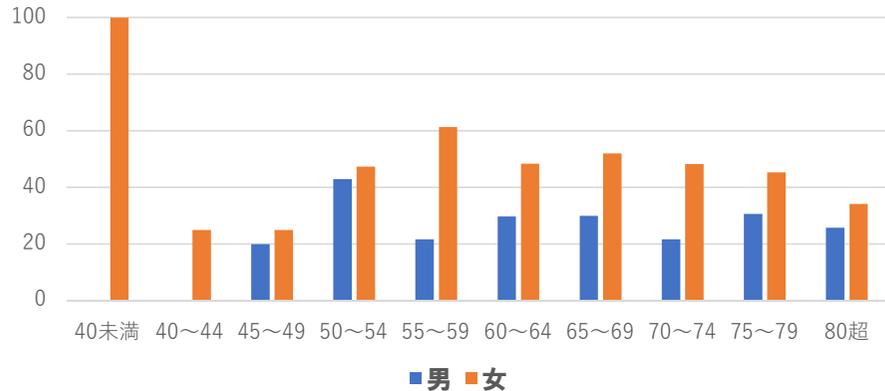
※男女で発見率に差 胃がんより早期割合が低目の大腸がん とくに女性で低い傾向

# 年齢階級別 発見がんの状況

## 肺がん発見率

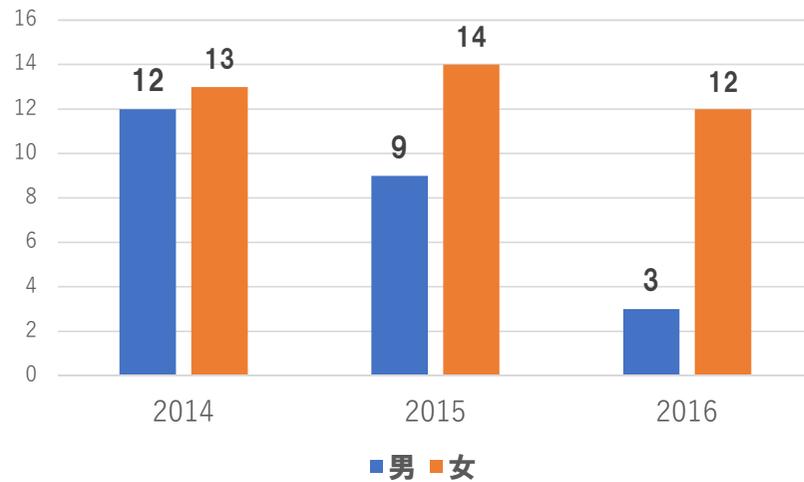


## 発見肺がん中の早期がん割合



※女性に比して男性で早期の割合が低い

## 50歳未満男性の発見数の推移

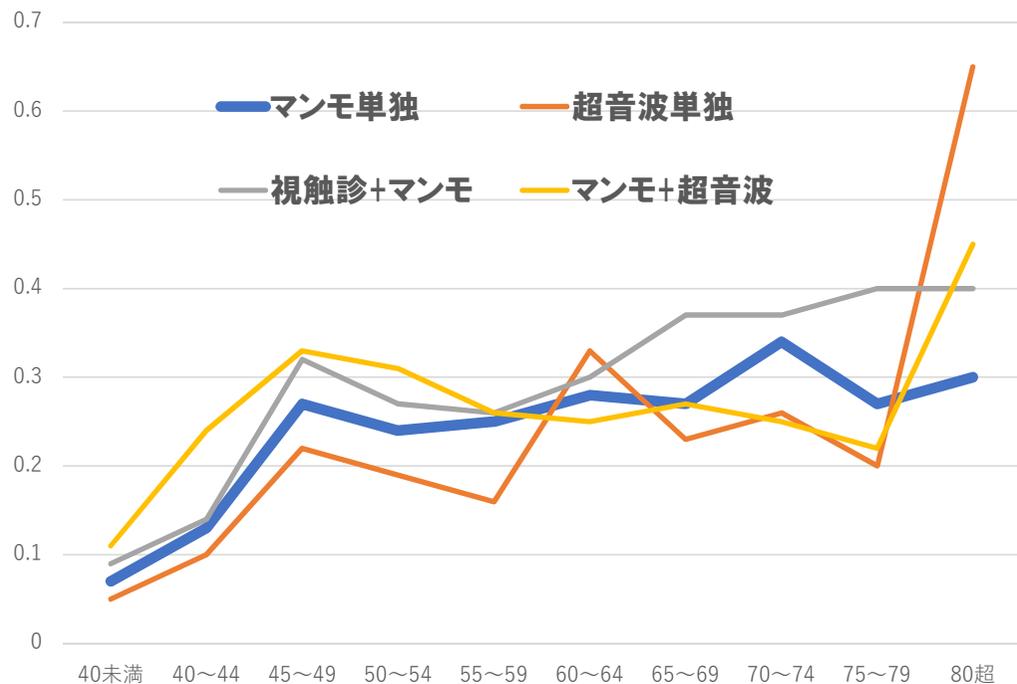


(50歳未満受診者は男性39万6千人 女性40万4千人)  
= 2015年度

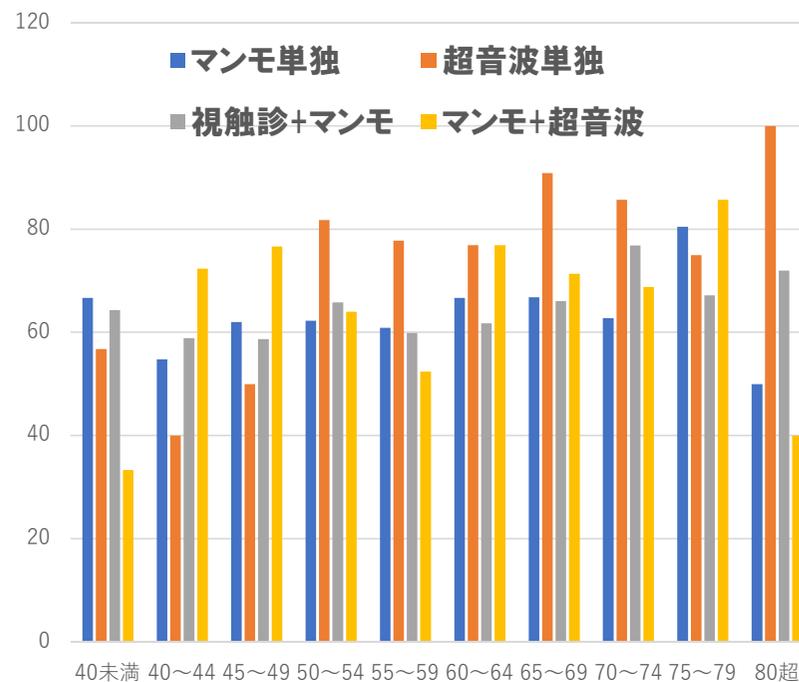
※50歳未満の男性の発見数(率)が低下傾向  
現在、過去25年間の発見状況の推移を調査中

# 乳がん発見の状況 主な検査法・年齢階級別

発見率



発見がん中の早期の割合



※マンモと超音波の併用では40代で発見率が高く、早期がんの割合が高い傾向

# 精度管理

- がん検診の基本：科学的根拠のある方法を適切な精度管理の下で多くの人に実施する
- 精度管理：要精検率を下げる 精検受診率を上げる・・・  
対がん協会支部：  
都道府県の生活習慣病等指導者協議会の各がん部会や学会・機構等の指導を受けながら、読影の研修・撮像技術の講習（過去画像の読み取り）等  
⇒そうした結果、乳がん検診：要精検率2%前後、がん発見率0.3~0.4%の支部も
- 精検受診率 目標90%  
対がん協会実績(2015年度)

胃	80.7%
子宮頸	83.9%
乳	91.0%
肺	79.8%
大腸	70.8%

  - 支部によるバラツキ：
    - ・ほとんどの検診で90%を達成している支部（精検未受診者に3カ月後の勧奨、なお未受診の人に6カ月後に勧奨等の取り組み）
    - ・自治体や医療機関の協力が得られずに把握できない地域を抱える支部
  - がん種によるバラツキ：
    - ・乳がんは概ね高い（95%以上の支部）
    - ・大腸がんは概ね低い（精検手段の差？・負担の少ない検査法の必要性）
  - 男女による差（女性の方が概ね高い傾向）

# 精度管理を考える上での注意

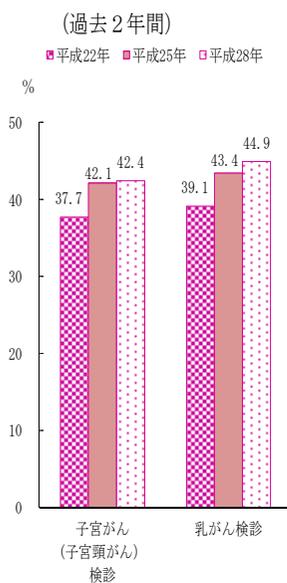
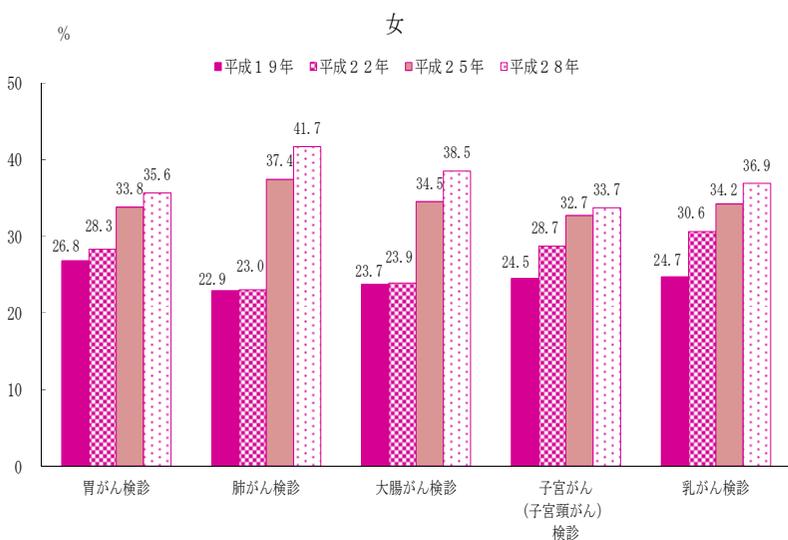
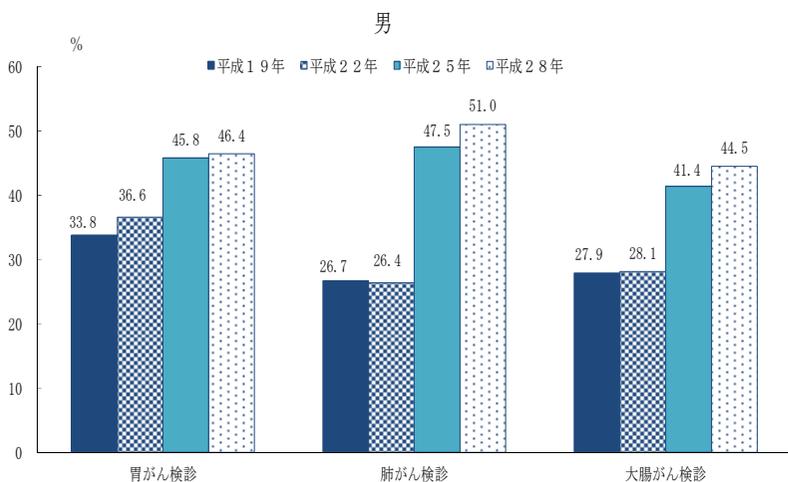
「定期受診」と「3年以上受けていない等、全くの未受診を含む不定期の受診」で差

2015年度の検診での別途調査（12支部）

		受診者割合(%)		要精検率(%)		がん発見率(%)	
・ 大腸がん	40歳超	不定期17	定期83	7.06	6.04	0.34	0.15
	75歳超	8	92	11.03	8.59	0.7	0.25
・ 胃がん	40歳超	不定期16	定期84	8.24	6.23	0.22	0.13
	75歳超	8	92	12.74	8.34	0.68	0.28

- 不定期（全くの未受診を含む）受診：  
がん発見率が高いーがんのリスクが高い層  
検診における指標：受診者背景の考慮が必要

# がん検診受診率 (グラフは2016年国民生活基礎調査より)



## ・対がん協会の活動

= 専門家と協働

- ・ 受診率向上施策ハンドブック（厚労省）の利用
- ・ 厚労省の補助金の活用
- ・ 自治体担当者とともに協議
- ・ 特定健診の受診者にがん検診も勧奨
- ・ 特定健診受診率アップと

がん検診受診拡大をめざす

- ・ ほか、市民講座・リレーフォーライフの活動を通じた検診受診勧奨・がん教育・精度管理のセミナー（市町村、企業向け等）

# まとめ

---

- 検診の種類：住民・職域での「管理」のあり方に大きな差
- がん発見率：男女、年齢により差  
検査方法による差（例：乳がん検診）  
定期受診・不定期受診（全くの未受診を含む）による差
- 精度管理：低い精検受診率(特に大腸がん)、発見がん中の早期割合の男女差  
専門団体の指導による検診機関の研修の積み重ね
- 受診率：目標50%  
自治体・検診(健診)機関・専門家の協業、国の支援による活動

# (資料) 胃がん検診と発見がんの状況

	男女	男	女
受診者数	2,346,445	1,172,123	1,174,322
要精検者数	160,011	95,029	64,982
精検受診者数	129,123	72,907	56,216
がん	2,716	2,012	704
要精検率	6.82	8.11	5.53
精検受診率	80.7	76.72	86.51
がん発見率	0.12	0.17	0.06

	男女	男	女
治療・開腹	1,347	980	367
内視鏡	872	668	204
その他	38	28	10
深達度 M	1,046	751	295
SM	601	458	143
MP	191	145	46
SS	199	154	45
SE+SI	160	111	49
不明	209	153	56
手術未実施	161	127	34
M+SM	1,647	1209	438
発見がん中の M+SM割合(%)	60.64	60.09	62.22

# 胃がん検診（X線）年齢階級別がん発見状況

	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
◆男性										
受診者数	85,802	115,582	100,708	101,321	101,375	126,178	178,066	130,661	90,729	52,653
がん発見数	3	10	15	29	87	194	457	411	385	251
<b>がん発見率</b>	<b>0</b>	<b>0.01</b>	<b>0.01</b>	<b>0.03</b>	<b>0.09</b>	<b>0.15</b>	<b>0.26</b>	<b>0.31</b>	<b>0.42</b>	<b>0.48</b>
早期がん数	1	7	6	20	49	126	314	253	265	131
早期がん割合	33.3	70	40	69	56.3	65	68.7	61.6	68.3	52.2
◆女性										
受診者数	49,092	109,534	97,370	99,807	109,934	153,687	199,025	140,154	90,326	40,351
がん発見数	8	8	19	15	34	87	154	151	125	64
<b>がん発見率</b>	<b>0.02</b>	<b>0.01</b>	<b>0.02</b>	<b>0.02</b>	<b>0.03</b>	<b>0.06</b>	<b>0.08</b>	<b>0.11</b>	<b>0.14</b>	<b>0.16</b>
早期がん数	6	4	9	8	21	57	106	88	90	41
早期がん割合	75	50	47.4	53.3	61.8	65.5	68.8	58.3	72	64.1 <sub>14</sub>

# 子宮頸がん検診（2015年度）と発見がん等の状況

受診者数	1,312,049
要精検者数	18,267
精検受診者数	15,316
がん （浸潤がん+上皮内がん）	709 (221+488)
CIN3（含・上皮内がん）	1,488
CIN2	1,487
AIS等	42
要精検率	1.39
精検受診率	83.85
がん発見率 （浸潤がんのみ）	0.05 (0.02)

治療・円錐	498
子宮摘出	229
その他	88
進行期 0	298
I A	88
I B	72
II	23
III	7
IV	4
不明	119
0 + I A（早期）	386

# 子宮頸がん検診 年齢階級別がん発見状況

(上皮内がんを含む)

	20未満	20～ 24	25～29	30～34	35～39	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
受診者数	149	23,286	41,935	74,625	101,828	138,647	110,014	111,021	116,788	158,472	182,345	118,206	62,680	25,590
がん発見数	0	4	21	90	103	101	80	42	33	56	35	24	18	10
がん発見率	—	0.02	0.05	0.12	0.1	0.07	0.05	0.04	0.03	0.04	0.02	0.02	0.03	0.04
早期がん数	—	3	17	61	76	76	37	31	16	26	25	14	8	4
早期がん割合	—	75	80.1	67.8	73.8	75.3	61.7	73.8	48.5	46.4	71.4	58.3	44.4	40

# 乳がん検診 検査方法別の発見状況

## (2015年度実施)

方法	受診者	要精検	率(%)	精検受診	率(%)	がん	率(%)	うち0+ I 期	率(%)
視触診単独	23403	872	3.73	582	66.74	63	0.27	24	38.1
マンモ単独	462439	20821	4.5	19504	93.67	1432	0.31	763	53.28
超音波単独	118944	3231	2.72	2877	89.04	127	0.11	85	66.93
視+マンモ	577614	34211	5.92	31000	90.61	1682	0.29	1021	60.7
視+超音波	24442	1124	4.6	872	77.58	20	0.08	10	50
超音波+マ	70979	4428	6.24	4061	91.71	190	0.27	131	68.95
視+超+マ	5364	437	8.15	345	78.95	31	0.58	20	64.52
計	1,283,185	65,124	5.08	59,241	90.97	3,545	0.28	2,054	57.94

# 乳がん検診 年齢階級別がん発見状況 (追跡率86.6%)

## (主な4手法)

マンモ単独	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
受診者数	4,503	57,499	44,046	50,145	50,447	72,823	84,592	55,420	30,110	12,843
がん発見数	3	73	121	122	128	201	232	191	82	38
がん発見率	0.07	0.13	0.27	0.24	0.25	0.28	0.27	0.34	0.27	0.3
早期がん数	2	40	75	76	78	134	155	120	66	19
早期がん割合	66.7	54.8	62	62.3	60.9	66.7	66.8	62.8	80.5	50

超音波単独	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
受診者数	74,479	9,710	9,123	5,741	5,657	3,965	4,800	2,685	2,020	773
がん発見数	37	10	20	11	9	13	11	7	4	5
がん発見率	0.05	0.1	0.22	0.19	0.16	0.33	0.23	0.26	0.2	0.65
早期がん数	21	4	10	9	7	10	10	6	3	5
早期がん割合	56.8	40	50	81.8	77.8	76.9	90.9	85.7	75	100

視触診+マンモ	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
受診者数	14,987	76,243	58,927	58,696	59,422	76,749	91,860	60,646	29,993	12,576
がん発見数	14	107	189	161	157	233	339	227	119	50
がん発見率	0.09	0.14	0.32	0.27	0.26	0.3	0.37	0.37	0.4	0.4
早期がん数	9	63	111	106	94	144	224	154	80	36
早期がん割合	64.3	58.9	58.7	65.8	59.9	61.8	66.1	76.84	67.2	72

マンモ+超音波	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
受診者数	2831	11,918	9,072	7,970	8,015	10,234	10,281	6,382	3,153	1,117
がん発見数	3	29	30	25	21	26	28	16	7	5
がん発見率	0.11	0.24	0.33	0.31	0.26	0.25	0.27	0.25	0.22	0.45
早期がん数	1	21	23	16	11	20	20	11	6	2
早期がん割合	33.3	72.4	76.7	64	52.4	76.9	71.4	68.8	85.7	18

# 肺がん検診と発見がんの状況

	男女	男	女
受診者数	3,321,281	1,493,205	1,828,076
要精検者数	65,021	32,673	32,348
精検受診者数	51,888	24,810	27,078
がん	1,798	1,086	712
要精検率	1.96	2.19	1.77
精検受診率	79.8	75.93	83.71
がん発見率	0.05	0.07	0.04

	男女	男	女
進行期			
0	24	2	22
I A	574	280	294
I B	261	148	113
II A	103	80	23
II B	62	52	10
III A	152	115	37
III B	71	55	18
IV	253	175	78
不明	185	108	77
0+1A（早期）	598	282	316
同割合	33.26	25.97	44.38

# 肺がん検診 年齢階級別がん発見状況

	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
◆男性										
受診者数	204,174	101,891	89,925	89,955	98,090	143,771	239,373	190,785	147,550	132,784
がん発見数	0	1	5	14	23	64	253	231	206	241
がん発見率	—	0	0.01	0.02	0.02	0.04	0.11	0.12	0.14	0.18
早期がん数	—	0	1	6	5	19	76	50	63	62
早期がん割合	—	—	20	42.9	21.7	29.7	30	21.7	30.6	25.7
◆女性										
受診者数	183,901	115,341	104,311	111,680	133,408	208,239	312,151	238,226	175,136	154,334
がん発見数	1	4	8	19	31	64	177	143	117	114
がん発見率	0	0	0.01	0.02	0.02	0.03	0.06	0.06	0.07	0.07
早期がん数	1	1	2	9	19	31	92	69	53	39
早期がん割合	100	25	25	47.4	61.3	48.4	52	48.3	45.3	34.2

# 大腸がん検診と発見がんの状況

	男女	男	女
受診者数	2,591,667	1,206,494	1,385,173
要精検者数	161,809	86,007	75,802
精検受診者数	114,578	57,629	56,949
がん	4,483	2,598	1,875
要精検率	6.24	7.13	5.47
精検受診率	70.81	67.01	75.13
がん発見率	0.17	0.22	0.14

	男女	男	女
治療 ・ 開腹	1,788	977	811
内視鏡	1,668	1,020	648
その他	130	69	61
深達度 M	1,546	934	612
SM	715	420	295
MP	419	229	190
SS AI	621	318	303
SE	152	89	63
SI AI	27	20	7
不明	189	116	73
手術未実施	87	55	32
M+SM	2,261	1,354	907
発見がん中の M+SM割合	50.43	52.12	48.37

# 大腸がん検診 年齢階級別がん発見状況

	40未満	40～44	45～49	50～54	55～59	60～64	65～69	70～74	75～79	80超
◆男性										
受診者数	80,724	109,873	98,118	99,238	105,186	135,213	177,493	133,987	99,538	80,162
がん発見数	15	33	43	97	173	325	604	488	386	308
がん発見率	0.02	0.03	0.04	0.1	0.16	0.24	0.34	0.36	0.39	0.38
早期がん数	10	17	26	49	95	178	330	276	214	154
早期がん割合	66.7	51.5	60.5	50.5	54.9	54.8	54.6	56.6	55.4	50
◆女性										
受診者数	53,029	116,290	105,632	114,655	132,153	186,642	231,228	169,627	118,170	80,300
がん発見数	4	42	53	88	146	283	441	303	279	180
がん発見率	0.01	0.04	0.05	0.08	0.11	0.15	0.19	0.18	0.24	0.22
早期がん数	4	25	32	42	68	147	214	158	142	70
早期がん割合	100	59.5	60.4	47.7	46.6	51.9	48.5	52.2	50.9	38.9