

---

# 大腸がん検診

# 大腸がん検診（便潜血反応検査）の実施成績

東京都予防医学協会検診検査部

## はじめに

東京都予防医学協会（以下、本会）では、1986（昭和61）年より便潜血反応検査による大腸がんの1次検査を実施している。1次検査で陽性となった要精密検査対象者には、大腸がん追跡調査用紙を配布し、提携先医療機関またはそれ以外の医療機関より精密検査の受診結果を受け取るシステムを行っている。対象は職域、地域、人間ドック検診である。検査方法は、抗ヒトヘモグロビン・マウスモノクローナル抗体を利用した金コロイド凝集反応により、便中のヘモグロビンの有無を測定するIGオートHem法（免疫比色法）を行っている。

採便回数は、検査委託団体、健康保険組合との契約により、1回法あるいは2回法で行っている。また、検体は基本的には検診時に回収しているが、一部の

事業所では郵送法（10月中旬～3月）を実施している。

本稿では、2011年度の大腸がん検診の実施成績と結果について報告する。

## 受診者数と年齢分布

2011年度の検診区分別・年齢別受診者数を示した（表1）。大腸がん検診総受診者数は42,770人であり、そのうち男性は27,121人、女性が15,649人であった。男女比は1：0.58と男性が多い傾向を示した。検診区分としては職域検診が33,086人で77.4%と多く、地域検診は3,205人で全体の7.5%、人間ドックは6,479人で全体の15.1%であった。また、職域検診と人間ドックでは男性がそれぞれ65.0%、69.1%と多く、地域検診では逆に女性が64.2%と多い傾向であった。

受診者数の年齢分布をみると、全体では男女ともに40～49歳が最も多く、次いで50～59歳が多かった。検診区分別にみると職域検診では、男女ともに40～49歳が最も多く、次いで50～59歳が多かった。地域検診では男女ともに40～49歳が最も多く、次いで60～69歳が多かった。人間ドックでは男女ともに40～49歳が多く、次いで50～59歳が多かった。

表1 検診区分別・年齢別分布

		(2011年度)							
検診区分	性別	年 齢 区 分							総計
		～29歳	30～39	40～49	50～59	60～69	70～79	80歳～	
職域	男	374	3,079	7,444	6,009	3,879	591	121	21,497
	女	231	1,939	4,346	3,171	1,533	319	50	11,589
	合計	605	5,018	11,790	9,180	5,412	910	171	33,086
	(%)	(1.8)	(15.2)	(35.6)	(27.7)	(16.4)	(2.8)	(0.5)	
地域	男	15	105	363	214	259	154	37	1,147
	女	34	206	680	448	462	198	30	2,058
	合計	49	311	1,043	662	721	352	67	3,205
	(%)	(1.5)	(9.7)	(32.5)	(20.7)	(22.5)	(11.0)	(2.1)	
ドック	男	12	898	1,591	1,257	629	73	17	4,477
	女	10	410	763	533	245	38	3	2,002
	合計	22	1,308	2,354	1,790	874	111	20	6,479
	(%)	(0.3)	(20.2)	(36.3)	(27.6)	(13.5)	(1.7)	(0.3)	
総計		676	6,637	15,187	11,632	7,007	1,373	258	42,770

## 受診者数の推移

検診区分別受診者数の推移を示した(図)。前年度と比較すると、受診者数全体で1,154人(26%)減少した。

## 検診結果

検診区分別の便潜血反応検査における陽性率、1次検診結果、精密検査結果を示した(表2)。

職域検診では、総受診者数33,086人中、便潜血反応検査の陽性者数は2,029人、陽性率は6.1%であった。1次検診結果の要精密検査者数は1,958人、要精検率は5.92%であった。追跡可能数(追跡調査により精密検査結果が把握できたもの)は535件、追跡率は27.3%であった。精密検査診断での大腸がん発見率は総受診者数に対し、0.030%(10人：男性6人、女性4人)であった。また、陽性反応適中度は0.51%であった。

地域検診では、総受診者数3,205人中、便潜血反応検査の陽性者数は232人、陽性率は7.2%であった。1次検診結果の要精密検査者数は232人、要精検率は7.24%であった。追跡可能数は106件、追跡率は45.7%であった。精密検査での大腸がん発見率は総受診者数に対し、0.094%(3人：男性2人、女性1人)であった。また、陽性反応適中度は1.29%であった。

人間ドックでは、総受診者数6,479人中、便潜血反応検査の陽性者数は420人、陽性率は6.5%であった。1次検診結果の要精密検査者数は392人、要精検率は6.05%であった。追跡可能数は140件、追跡率は35.7%であった。精密検査での大腸がん発見率は総受診者数に対し、0.046%(3人：男性1人、女性2人)であった。また、陽性反応適中度は0.77%であった。

追跡可能であった781人の精検結果の内訳は、大腸がん以外では大腸ポリープが最も多く、次いで大腸憩室症、痔核、炎症性疾患の順であった。また、その他としては粘膜下腫瘍、非特異性腸炎、脂肪腫な

図 検診区分別受診者数の推移

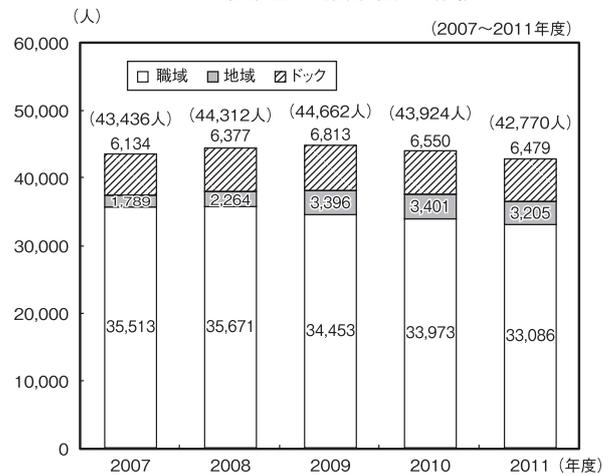


表2 検診結果

検診区分	判定性別	総受診者数	便潜血検査		1次検診結果					追跡可能数	精密検査診断結果							大腸がん陽性反応適中度	
			陽性数	異常なし	要観察	要精検	要治療継続	要再検	判定保留		大腸ポリープ	大腸憩室症	炎症性腸疾患	痔核	異常なし	その他	不明		大腸がん
職域	男	21,497	1,364	20,072	19	1,341	22	31	12	396	214	33	5	24	94	19	1	6	
	女	11,589	665	10,891	7	617	2	69	3	139	42	10	3	11	63	6		4	
合計		33,086	2,029	30,963	26	1,958	24	100	15	535	256	43	8	35	157	25	1	10	
		(%)	(6.1)	(93.58)	(0.08)	(5.92)	(0.07)	(0.30)	(0.05)	(27.3)								(0.030)	(0.51)
地域	男	1,147	88	1,059		88				43	21	7	1	3	9			2	
	女	2,058	144	1,912		144			2	63	25	5	1	7	17	7		1	
合計		3,205	232	2,971		232			2	106	46	12	2	10	26	7		3	
		(%)	(7.2)	(92.70)		(7.24)			(0.06)	(45.7)								(0.094)	(1.29)
ドック	男	4,477	299	4,171	8	291	7			106	53	10	4	7	26	5		1	
	女	2,002	121	1,880	1	101	1	19		34	12	2		5	12		1	2	
合計		6,479	420	6,051	9	392	8	19		140	65	12	4	12	38	5	1	3	
		(%)	(6.5)	(93.39)	(0.14)	(6.05)	(0.12)	(0.29)		(35.7)								(0.046)	(0.77)
総計		42,770	2,681	39,985	35	2,582	32	119	17	781	367	67	14	57	221	37	2	16	
		(%)	(6.3)	(93.49)	(0.08)	(6.04)	(0.07)	(0.28)	(0.04)	(30.2)								(0.037)	(0.62)

(注) 要観察…腸疾患あり、主治医の支持に従って経過を観察してください  
 要治療継続…腸疾患あり、主治医の指示に従って治療を継続してください  
 要再検…生理による影響など診断を確かめるため、再度検査を受けてください

どが報告されている。

また、追跡結果の大腸内視鏡検査提携先13施設からの返信数とその割合を示した(表3)。追跡結果数781件に対し、提携先からの返信数は443件、56.7%であった。

### 発見された大腸がんの特徴

発見がんの内訳を示した(表4)。2011年度に発見された大腸がん16人は、男性9人、女性7人で性別比は1:0.78、平均年齢は61歳であった。早期がんは11人、68.8%であり、進行がんでは5人、31.3%であった。病変部位はS状結腸(S)7例(43.8%)、直腸(R)5例(31.3%)、上行結腸(A)2例(12.5%)、横行結腸(T)1例(6.3%)、盲腸(C)1例(6.3%)であった。肉眼型、深達度、組織型、長径についても表4に示した。16症例中10例(62.5%)は内視鏡的治療(EMR:内視鏡的ポリペクトミー)を施行していた。

### まとめ

大腸がん検診総受診者数は、2010年度と比較して今年度は全体で26%(1,154人)減少し、2010年度は前年比1.7%(738人)の減少と2年続けて減少した。大腸がん発見数は16人(16症例)で2010年度より2人少なく、発見率は0.037%で2010年度の0.041%よりも低かった。今年度より発見がんの内訳を示したが、早期がん率は68.8%であり、進行がんでも2型までで、組織型とし

表3 提携先医療機関からの返信数

	(2011年度)		
	男	女	合計
追跡結果数	545	236	781
返信数	311	132	443
(%)	(57.1)	(55.9)	(56.7)

てはすべて腺癌であり、リンパ節転移もなかった。大腸がん検診の目的はがんの早期発見、早期治療に導くことである。今回の結果からも、便潜血反応検査は大腸がん検診において有効であると考えられる。

がん検診の精度を向上させるためには、追跡調査を行い、精密検査結果を把握することが重要である。今回精密検査結果追跡可能件数のうち、精密検査提携先とそれ以外の施設からの割合を調べたところ、提携先以外の医療機関からも4割以上の返信があった。これは2008年6月より全要精検対象者に、検診結果と提携先医療機関案内とともに、大腸がん追跡調査と返信用封筒を同封した大腸がん検診追跡システムの効果が現れたと考えられる。しかし追跡率は要精検対象者の3割程度にとどまり、未把握部分が多いのが現状である。

大腸がんは他のがんと比較すると5年生存率は高く、早期に発見すれば90%以上は完治すると言われている。今後も大腸がん早期発見のために、精検未受診者が減少するよう受診勧奨し、追跡率の向上を目指し努めていきたい。

(文責 森 郁子)

表4 発見がんの特徴

(2011年度)										
No.	性別	年齢	対象	早期/進行	病変部位	肉眼型	深達度	組織型	長径(mm)	治療法
1	男	62	職域	早期	S	0-I ps	M	腺癌	17	EMR
2	男	66	職域	早期	R	0-II a+I s	M	腺癌	12	EMR
3	男	62	職域	早期	S	0-II a	M	腺癌	10	EMR
4	男	61	職域	早期	A	0-I p	M	腺癌	15	EMR
5	女	62	職域	早期	S	0-I ps	M	腺癌	15	EMR
6	女	54	職域	早期	R	0-I ps	M	腺癌	8	EMR
7	男	71	職域	早期	R	0型	SM	腺癌	12	EMR
8	男	41	地域	早期	S	0-I p	M	腺癌	12	EMR
9	男	51	ドック	早期	R	0-I ps	M	腺癌	16	EMR
10	女	53	ドック	早期	T	0-II a+II c	SM	腺癌	10	腹腔鏡下手術
11	女	58	ドック	早期	S	0-I s	M	腺癌	8×6	EMR
12	男	70	職域	進行	A	2型	MP	腺癌	25×15	外科手術
13	女	60	職域	進行	S	2型	SS	腺癌	25×30	腹腔鏡下手術
14	女	64	職域	進行	C	1型	MP	腺癌	27×20	腹腔鏡下手術
15	男	61	地域	進行	S	2型	SS・SE	腺癌	未報告	外科手術
16	女	75	地域	進行	R	2型	SS	腺癌	18×26	外科手術