

=委員会報告=

昭和59年度消化器集団検診全国集計

日本消化器集団検診学会全国集計委員会

久道 茂¹⁾・岩崎政明²⁾・有末太郎³⁾

山田達哉⁴⁾・土井偉誉⁵⁾・吉川邦生⁶⁾

北 昭一⁷⁾・古賀 充⁸⁾

=委員会報告=

昭和59年度消化器集団検診全国集計

日本消化器集団検診学会全国集計委員会

久道 茂¹⁾・岩崎政明²⁾・有末太郎³⁾

山田達哉⁴⁾・土井偉誉⁵⁾・吉川邦生⁶⁾

北 昭一⁷⁾・古賀 充⁸⁾

I 調査方法

消化器集団検診の全国集計は、昭和59年から本学会に新しく設置された全国集計委員会が担当することになり、今回の59年度集計はその2回目にあたる。調査は、前年度とほぼ同様の方法でおこなった。すなわち、昭和60年11月初め、全国の検診機関に調査票を送り、61年1月末日を締切とした。調査に協力してくれた機関は合計454機関であったが、うち36機関のものは記載が全く不備のため集計から除外し、残る418機関で集計をおこなった。

II 胃集検全国集計成績

1) 集検実施機関の区分と集検総数

検診機関の区分では、追跡調査や検診の統計を最もよくおこなっているI群が、間接集検機関では275カ所(72.6%)で、58年度の246カ所(63.1%)より増加している(表2)。

昭和59年度の総数は4,822,708人で、発見胃癌実数は5,180人(0.11%)、精検受診率が100%とした場合の推定数は7,025人(0.15%)であった(表3)。

- 1) 東北大学 公衆衛生学
- 2) PL 東京健康管理センター
- 3) 北海道対がん協会検診センター
- 4) 国立がんセンター
- 5) 岐阜大学 放射線科
- 6) 長浜赤十字病院 消化器科
- 7) 川崎医科大学 公衆衛生学
- 8) 九州がんセンター

胃集検の全国集計数の年次推移は図1の通りで、59年度は、老人保健法が実施されて以来3年目であるが、受診者総数は約482万人で、前年度の459万人と比べて、約23万人の増加にとどまっている。

2) 撮影装置と撮影方法

間接X線装置の使用状況をみると、全体の813台のうち、80台(9.8%)が直接X線装置である。

表1 全国集計アンケート協力機関数(59年度)

ブロック	胃集検	内視鏡 胃集検	食道 集検	大腸 集検	腸 検	肝胆脾 集検
北海道	17	0	2	1	2	
東・北	29	0	1	5	5	
関東・甲信越	179	5	17	14	13	
東海・北陸	60	0	6	4	2	
近畿	53	0	4	12	7	
中国・四国	31	0	1	3	3	
九州・沖縄	49	1	1	3	5	
計	418	6	32	42	37	

表2 胃集検全国集計対象機関の区分(59年度)

機関区分	機 関 数	
	間接集検 ¹⁾	直接集検 ²⁾
I群 性・年令別に受診者、要精検者、精検受診者、発見胃癌患者が把握され、且つ癌患者の個人票の揃っているもの	275	71
II群 性・年齢別に集計されていないもの	50	18
III群 集検数のみ判明するもの	54	46
計	379	135

(注) 1) 間接X線撮影による胃集検のこと

2) 直接X線撮影による胃集検のこと

表3 対象機関別受診者数と発見胃癌数
(59年度、間接・直接の合計)

区分	受診者数	発見胃癌数 (実数)	(推定数)	率
I 群	4,250,382	4,728	(6,279)	0.11%
II 群	285,573	236	(372)	0.08%
III 群	286,753	216	(374)	0.07%
総 計	4,822,708	5,180	(7,025)*	0.11% (0.15%)

* 推定数は各群の精査受診率 (I 群75.3%, II 群63.4%, III 群57.8%) が100%とした場合、未受診者も受診者と同じ率で、胃癌が発見されるものとして算出したもの

内、車検診と施設検診とでは異なるが、あわせて604台、74.2%は100mm間接を用いている。

また、I.I. 間接は、603台で、全体の74.1%を占めている(表4)。

胃X線撮影法について検診機関数を分母にしてみると、撮影枚数は間接集検では5枚が1.8%，6枚が

50.6%で、7枚が31%とやや増加しており、6枚以上が定着したといえる(図2)。発泡剤の使用は、間接、直接集検とともに、ほとんどの機関が(図3)，また、バリウムの濃度と量については、従来と同様、間接集検では、100~119%の200~249mlが、直接集検では、120%以上の250ml以上が大部分を占めている(図4, 5)。下剤の使用は、間接集検が91%，直接集検で94%となっている(図6)。

なお、59年度より新たに調査項目にいたる撮影者について機関数でみると、間接集検では、医師が撮影する機関は7.9%，技師がおこなうものは86.5%，両者で撮影するもの1.3%であった。直接集検では医師が24.4%，技師は56.2%，両者が13.3%となっている(図7)。

3 稼動状況と検診料

間接集検の稼動状況と検診料は、追跡調査や集検成績の統計をよくおこなっているI群が、車検診では一台当りの年間稼動日数が平均130日、また一台当たりの検診数も平均46人で他のII, III群と比べて最も

図1 胃集検の年度別集計対象数の推移
(昭和39~59年度学会による全国集計)

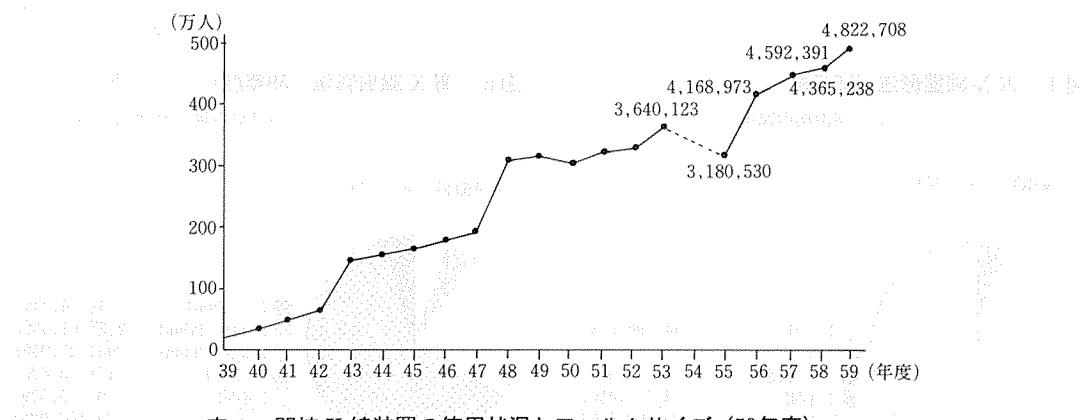


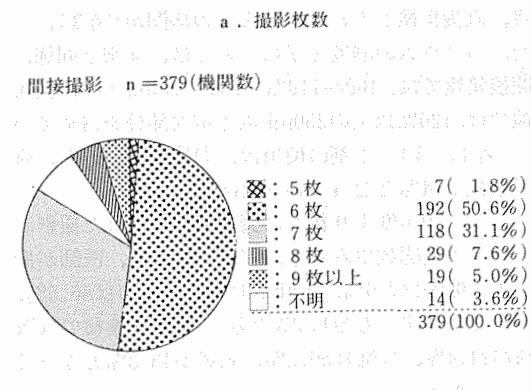
表4 間接X線装置の使用状況とフィルムサイズ(59年度)

		車 検 診		施 設 検 診		計
		70MM	100MM	70MM	100MM	
I 群	I.I. 間接	45台	332台	7台	108台	492台
	その他	113台	38台	8台	7台	166台
	小 計	158台	370台	15台	115台	
II 群	I.I. 間接	0台	30台	2台	21台	53台
	その他	14台	9台	1台	2台	26台
	小 計	14台	39台	3台	23台	
III 群	I.I. 間接	1台	41台	2台	14台	58台
	その他	15台	2台	1台	0台	18台
	小 計	16台	43台	3台	14台	
計 (台)		188台	452台	21台	152台	813台

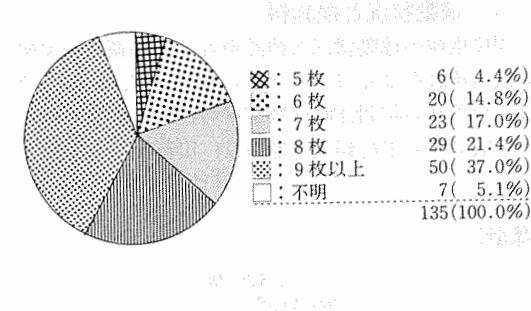
I.I. 間接 (合計): 603台

100mm間接 (合計): 604台

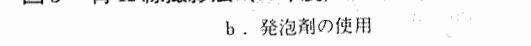
国2 胃X線撮影法(59年度)
a.撮影枚数



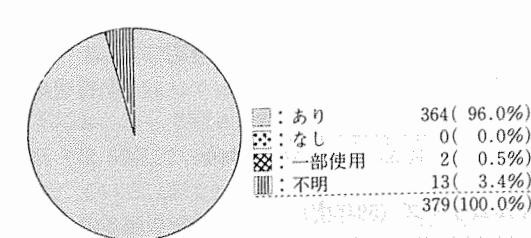
直接撮影 n=135



直接撮影 n=135



直接撮影 n=135

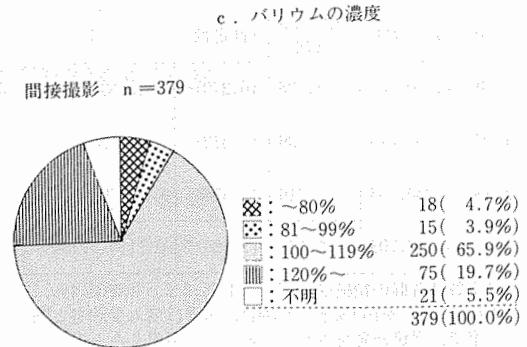


直接撮影 n=135

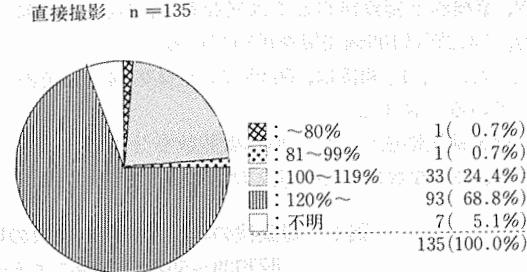


間接撮影 n=379

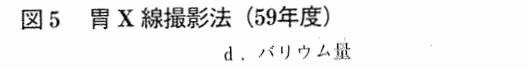
国4 胃X線撮影法(59年度)
c.バリウムの濃度



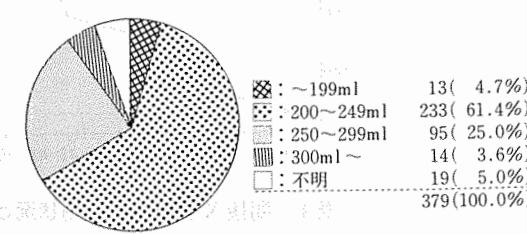
間接撮影 n=379



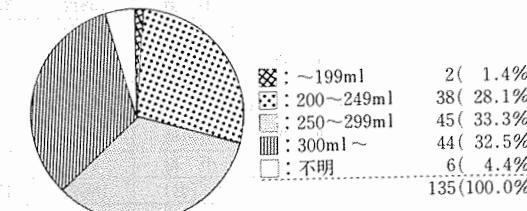
直接撮影 n=135



直接撮影 n=135



間接撮影 n=379

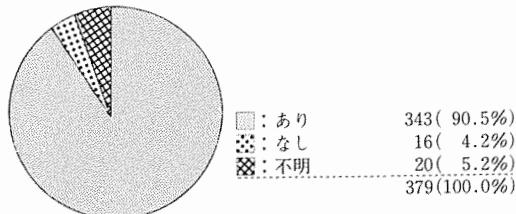


直接撮影 n=135

図6 胃X線撮影法(59年度)

e. 下剤の使用

間接撮影 n=379



直接撮影 n=135

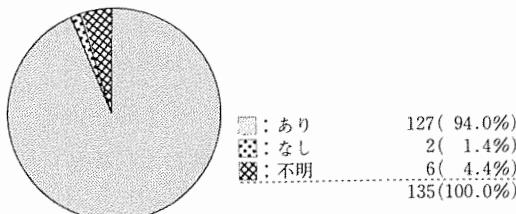
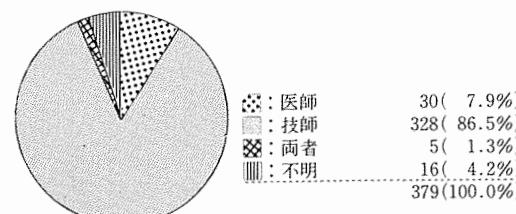


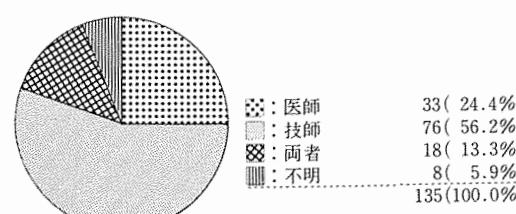
図7 胃X線撮影法(59年度)

f. 撮影者

間接撮影 n=379



直接撮影 n=135



多い数値を示している。しかし、検診料金は各群とも同じである。施設検診では、車検診と比べて、一台当りの年間稼動日数が多いが、一日当りの検診料金はやや高めである(表5)。

直接集検の場合、施設検診だけになるが、一台当りの年間稼動日数ではむしろIII群が最も高く、一方一日当りの検診数はI群が多い。検診料金は間接集検の約3倍であるが各群の差はみられない(表6)。

4 読影状況

読影状況についてみると、検診機関に所属する医師で読影している機関は間接で68.6%、直接で85.9%であった(図8)。ダブルチェックは、間接集検で68%の機関がおこなっており、読影委員会を設置している機関は41.9%であった(図9、10)。認定医の有無についてみると、間接集検をおこなっている検診機関では178カ所、46.9%，直接集検の機関では52カ所、38.5%に認定医がいるという状況であった(図

表5 間接集検の稼動状況と検診料(59年度)

		車検診	施設検診
一台当りの年間稼動日数	I群	130日	136日
	II群	109日	124日
	III群	110日	108日
一台一日当たりの検診数	I群	46人	24人
	II群	34人	21人
	III群	35人	21人
一人当たりの検診料金	I群	3,056円	3,386円
	II群	3,061円	3,267円
	III群	3,055円	3,388円

(平均値)

表6 直接集検の稼動状況と検診料(59年度)

一台当りの年間稼動日数	I群	148日
	II群	111日
	III群	151日
一台一日当たりの検診数	I群	21人
	II群	10人
	III群	10人
一人当たりの検診料金	I群	9,364円
	II群	10,180円
	III群	9,317円

(平均値)

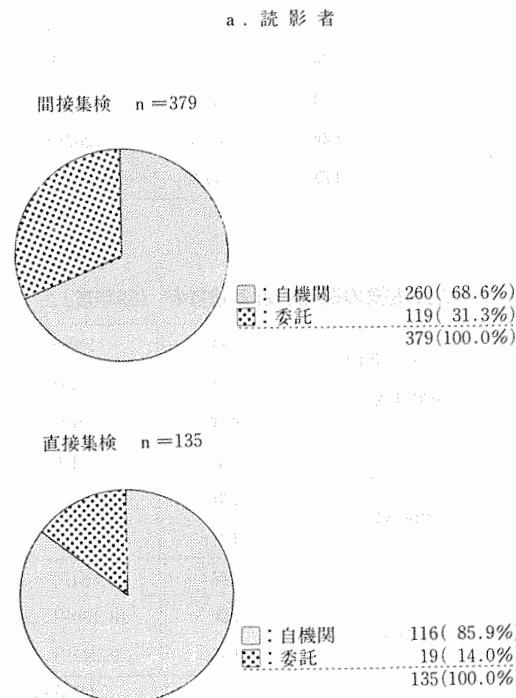
11) 精査の実施方法について、自機関と委託による割合を比較する。

5 精査以後の管理

精査以後の管理の仕方について、間接集検の場合を述べると、精査の実施方法では、自機関または一部他機関に委託しているもの68.2%，残りの27.9%が他に委託という状況で、これは例年通りである(図12)。要精査者に対する受診勧奨をしているのは92% (図13)，さらに精査結果の把握をきちんとしているところは92.8%(図14)，さらに精査未受診者への受診勧奨をおこなっているのは78.8%(図15)，発見胃癌患者への手術の勧奨を積極的に進めているのは79.1%(図16)，手術結果の調査をしているところは70.4%(図17)，またその予後調査をしているところは41.4%となっている(図18)。これらの数値は年々高くなっている傾向にあり、精度管理の面から好ましい状況といえる。

直接集検の場合は、発見患者への手術の勧奨をしているところが85.1%，手術結果の調査をしているところ74.8%，患者の予後調査をしているところ48.1%で、その他の項目では間接集検より低い値となっている(図12～18)。

図8 読影状況(59年度)



6 地域・職域検診別の集検成績

59年度の受診者総数4,822,708人を地域検診と職域検診別に分けて検討すると、地域別検診が2,739,198人、職域検診が2,083,510人で前者が約57%を占める。地域検診と職域検診を比較すると要精査率は14.7%と14.8%でほぼ同様であるが、精査受診率が各々80.4%と65.9%で両者に大きな差があり、職域検診の一次検診後の管理や追跡調査に不備が感じられる。その結果、後述するように、職域検診では39歳以下の若年層の受診者の占める割合が多いこととあいまって、胃癌発見率が0.06%、地域検診の0.15%の半分以下という数値である。これは前年と同様である。早期胃癌の割合は、逆に職域が50.4%で地域のそれより高い値を示している。しかし、発見された早期癌の数は地域が1,815例で0.07%，職域が584例(0.03%)である(表7)。また、地域と職域検診を間接集検、直接集検別に検討したものを表8，9に示した(表8，9)。

7 性・年齢階級別受診者数および疾患発見数

地域、職域、直接、間接の合計の、性・年齢階級別の受診者数は、表10、11、図19に示す。男では40代前半に、女では50代前半にそのピークがある。胃癌発見率は男で0.138%，女で0.084%，前者が1.6倍

図9 読影状況(59年度)

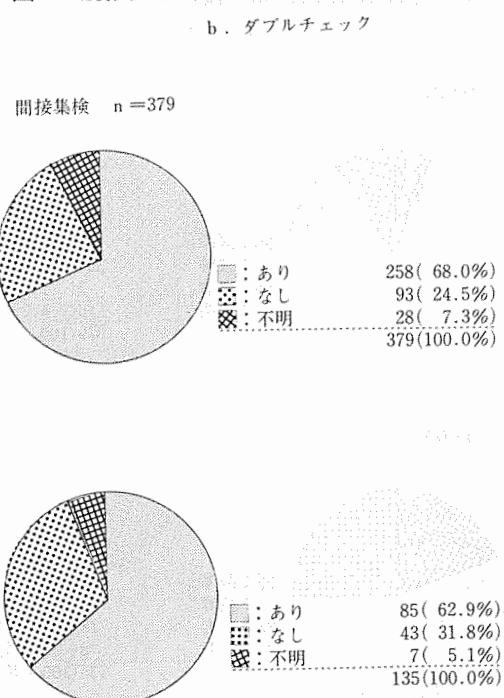
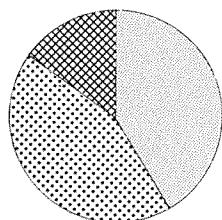


図10 読影状況（59年度）

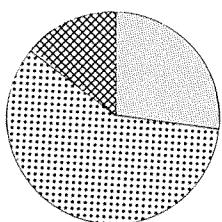
c. 読影委員会

間接集検 n = 379



■：あり
●：なし
▲：不明

直接集検 n = 135

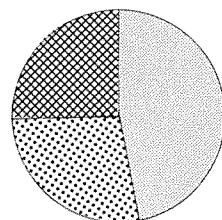


■：あり
●：なし
▲：不明

図11 読影状況（59年度）

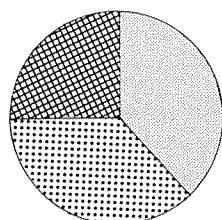
d. 認定医

間接集検 n = 379



■：いる
●：いない
▲：不明

直接集検 n = 135

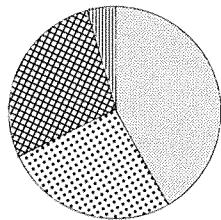


■：いる
●：いない
▲：不明

図12 精検以後の管理について（59年度）

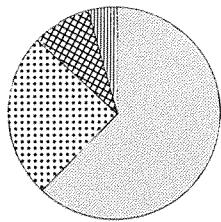
a. 精検の実施方法

間接集検 n = 379



■：自機関で実施
●：一部他機関に委託
▲：他機関に委託
▲：不明

直接集検 n = 135



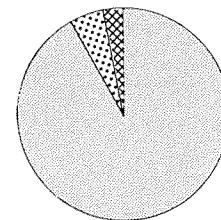
■：自機関で実施
●：一部他機関に委託
▲：他機関に委託
▲：不明

図13 精検以後の管理について（59年度）

b. 要精検者に対する受診勧奨

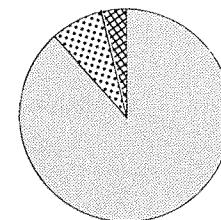
b. 要精検者に対する受診勧奨

間接集検 n = 379



■：受診勧奨をしている
●：していない
▲：不明

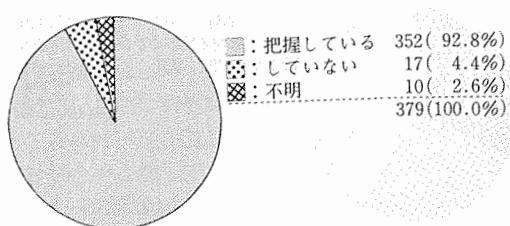
直接集検 n = 135



■：受診勧奨をしている
●：していない
▲：不明

図14 精検以後の管理について(59年度)
c. 精検結果の把握

間接集検 n = 379



直接集検 n = 135

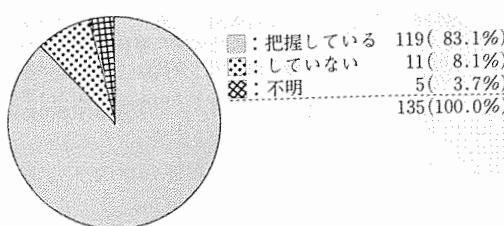
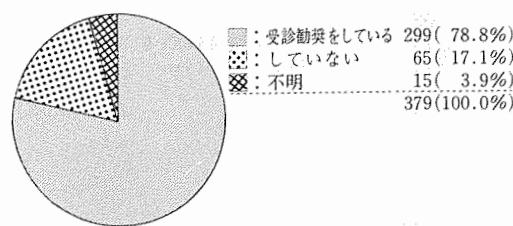


図15 精検以後の管理について(59年度)
d. 精検未受診者への受診勧奨

間接集検 n = 379



直接集検 n = 135

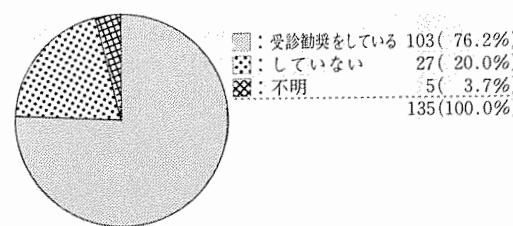
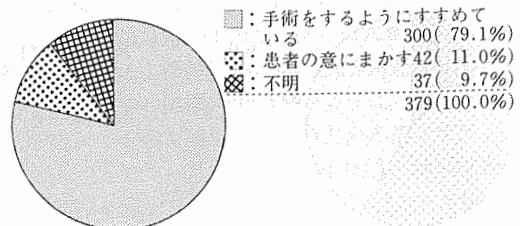


図16 精検以後の管理について(59年度)
e. 発見癌患者への手術の勧奨

間接集検 n = 379



直接集検 n = 135

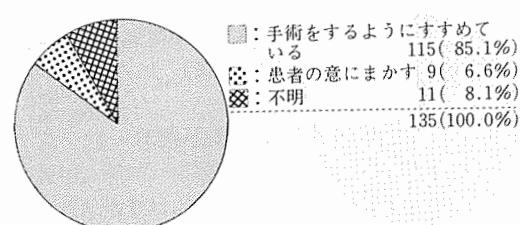
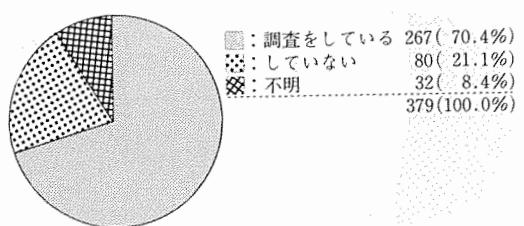


図17 精検以後の管理について(59年度)
f. 手術結果の調査

間接集検 n = 379



直接集検 n = 135

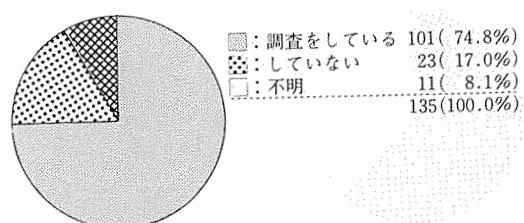
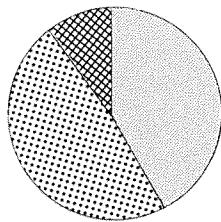


図18 精検以後の管理について(59年度)

g. 手術患者の予後調査

間接集検 n=379



直接集検 n=135

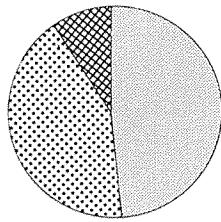


表7 地域・職域検診別の集検成績

(I, II, III群, 59年度) (直接・間接合計)

	地域検診	職域検診	計
検 診 数	2,739,198	2,083,510	4,822,708
要 精 検 者 数	402,058	309,374	71,432
要 精 検 率	14.7%	14.8%	14.8%
精 検 受 診 者 数	323,124	203,886	527,010
精 検 受 診 率	80.4%	65.9%	73.8%
発 見 胃 癌 数	4,021	1,159	5,180
発 見 率	0.15%	0.06%	0.11%
早期胃癌の割合	45.1%	50.4%	46.3%

表8 間接集検の地域・職域別成績

(I, II, III群, 59年度)

	地域検診	職域検診	計
検 診 数	2,657,776	1,826,564	4,484,340
要 精 検 者 数	388,752	285,517	674,269
要 精 検 率	14.6%	15.6%	15.0%
精 検 受 診 者 数	313,269	187,377	500,646
精 検 受 診 率	80.6%	65.6%	74.3%
発 見 胃 癌 数	3,887	945	4,832
発 見 率	0.15%	0.05%	0.11%
早期胃癌の割合	44.7%	48.3%	45.5%

表9 直接集検の地域・職域別成績

(I, II, III群, 59年度)

	地域検診	職域検診	計
検 診 数	81,422	256,946	338,368
要 精 検 者 数	11,952	23,857	35,809
要 精 検 率	14.7%	9.3%	10.6%
精 検 受 診 者 数	8,501	15,930	24,431
精 検 受 診 率	71.1%	66.8%	68.2%
発 見 胃 癌 数	126	184	310
発 見 率	0.15%	0.07%	0.09%
早期胃癌の割合	52.4%	62.5%	58.4%

の発見率であるが、胃ポリープは男が0.408%、女が0.654%で、逆に女性の方が1.6倍発見率が高い。

胃潰瘍は、男が1.82%、女が0.64%で、前者が2.8倍である(表10, 11)。また、胃集検の対象年齢が40歳以上となっているのにもかかわらず、39歳以下の受診者は男女あわせて59万人おり、これは全受診者数の14.9%を占めている。これを地域検診でみると、39歳以下は男女あわせて224,323人、9.5%を占めている(図20)。この数値は、前年度の10.9%より幾分減少している。さらに、職域検診での39歳以下は369,008人、22.9%で前年度と同様で約4人に1人は、対象年齢以外の若年者の受診者で占められている(図21)。

8 発見疾患の年次推移

表12は各胃疾患の発見率を経年にあらわしたものであるが、受診者総数Cの数値は、性別、5歳階級別に各疾患の発見数と頻度が算出可能なものを分子として算出したものである。表のうち、Aは発見実数、Bは要精検者が全員精検を受診した場合の推定患者数で、B/Cは推定発見率となる。59年度の成績は、胃癌は0.14%、胃ポリープ0.67%、胃潰瘍1.6%、十二指腸潰瘍0.84%で、前年度とほぼ同様の数値である(表12)。

9 発見胃癌患者の追跡調査

1) 追跡調査率

発見胃癌の追跡調査では、5,180名の胃癌のうち、深達度や病理組織診断などのデータが得られた数(個人票の形で送られてきたもの)は4,343例、追跡率83.8%であった(表13)。

2) 手術成績

手術に関する成績では、4,343例中手術適応となったもの4,034、92.9%，このうち手術をしたもの

表10 年齢別胃集検全国集計成績（59年度）男性、（直接・間接集検、地域・職域集検合計）

	総 数	29歳以下	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70以上
A 集検受診者数	2,058,739	57,040	98,817	222,476	383,684	342,396	339,917	292,064	151,965	96,396	73,984
B 要精検者数	351,622	6,317	12,332	29,757	57,222	56,270	62,803	55,006	32,613	22,449	16,853
B / A %	17.079	11.075	12.480	13.375	14.914	16.434	18.476	18.834	21.461	23.288	22.779
C 精検受診者数	263,125	4,219	8,480	21,068	41,701	40,944	45,802	40,819	26,800	19,182	14,110
C / B %	74.832	66.788	68.764	70.800	72.876	72.763	72.930	74.208	82.176	85.447	83.724
D 胃癌	2,838	5	16	52	128	233	370	534	508	503	489
D / A %	0.138	0.009	0.016	0.023	0.033	0.068	0.109	0.183	0.334	0.522	0.661
うち早期癌	1,343	4	14	30	74	119	202	266	223	211	200
胃癌切除数	1,949	2	11	38	97	160	262	346	354	367	312
胃癌手術組織所見数	1,720	2	8	29	80	137	230	311	311	330	282
胃癌うたがい	178	0	2	3	9	27	31	24	26	32	24
胃ポリープ	8,396	45	117	315	786	1,038	1,424	1,474	1,249	1,021	927
胃潰瘍	37,454	431	1,046	2,766	5,810	5,716	6,514	6,428	4,110	2,734	1,899
十二指腸潰瘍	18,843	677	947	2,321	3,936	3,277	3,175	2,395	1,117	654	344
胃・十二指腸潰瘍	4,391	65	125	356	847	754	828	706	354	234	122
その他良性疾患	34,028	411	1,027	2,283	5,106	5,308	5,915	5,553	3,743	2,782	1,900
その他悪性疾患	1,124	2	6	20	78	84	122	177	213	218	204
異常なし	201,098	2,855	6,197	16,162	35,707	34,938	36,953	29,880	18,792	11,427	8,187

表11 年齢別胃集検全国集計成績（59年度）女性、（直接・間接集検、地域・職域集検合計）

	総 数	29歳以下	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70以上
A 集検受診者数	1,854,722	16,448	53,903	138,124	315,841	306,531	325,469	295,575	217,987	120,129	64,715
B 要精検者数	214,689	1,160	4,396	12,154	29,362	31,343	37,817	36,914	31,111	19,097	11,335
B / A %	11.575	7.053	8.155	8.799	9.296	10.225	11.619	12.489	14.272	15.897	17.515
C 精検受診者数	181,333	787	3,609	9,556	24,301	26,161	31,603	31,802	27,114	16,962	9,438
C / B %	84.463	67.845	82.097	78,624	82,763	83,467	83,568	86,152	87,152	88,820	83,264
D 胃癌	1,551	1	19	51	136	149	225	251	304	230	185
D / A %	0.084	0.006	0.035	0.037	0.043	0.049	0.069	0.085	0.139	0.191	0.286
うち早期癌	708	0	10	24	61	69	108	121	136	106	73
胃癌切除数	1,075	0	16	32	90	95	149	182	222	167	122
胃癌手術組織所見数	979	0	14	29	78	86	130	163	212	153	114
胃癌うたがい	84	0	1	3	7	11	10	13	20	10	9
胃ポリープ	12,136	18	98	317	884	1,350	1,966	2,474	2,405	1,645	979
胃潰瘍	11,852	54	220	482	1,535	1,678	2,088	2,090	1,832	1,167	706
十二指腸潰瘍	6,647	44	147	456	1,117	1,184	1,312	1,041	773	395	178
胃・十二指腸潰瘍	1,120	21	25	45	188	178	191	191	140	101	40
その他良性疾患	22,918	63	540	881	2,782	3,144	3,921	4,166	3,656	2,452	1,313
その他悪性疾患	920	1	4	23	77	89	139	138	176	145	128
異常なし	140,561	602	2,970	8,286	21,740	22,784	25,327	23,392	18,574	11,005	5,881

図19 性・年齢階級別受診者数（59年度）
(地域・職域、直接・間接合計)

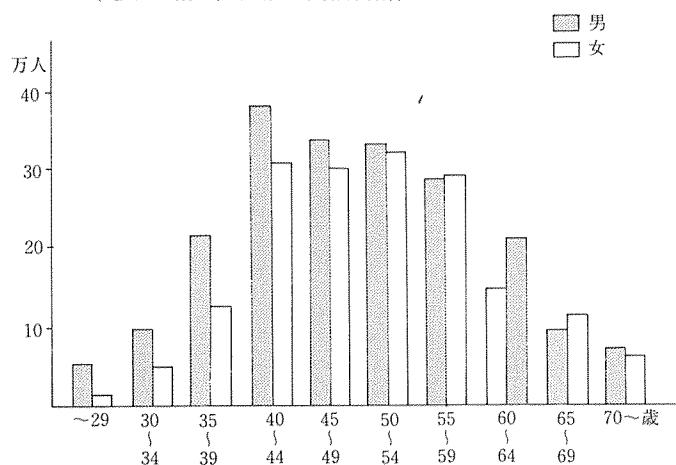


図20 地域検診の年齢階級別受診者数（59年度）
(直接・間接合計)

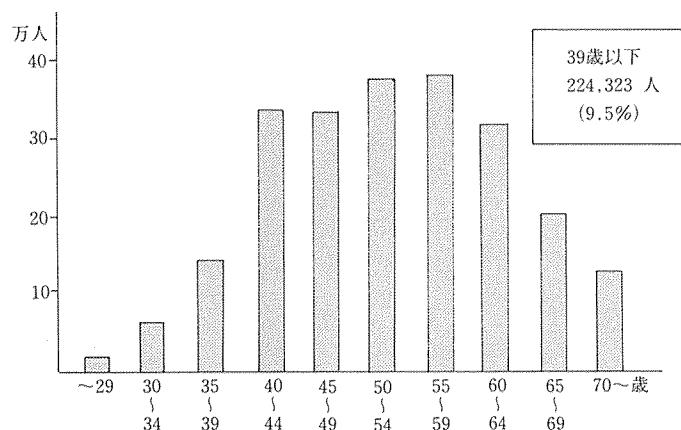
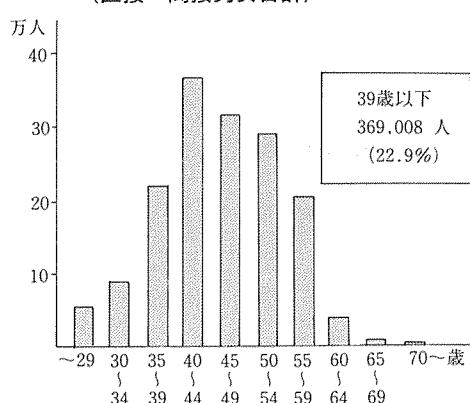


図21 職域検診の年齢階級別受診者数（59年度）
(直接・間接男女合計)



3,938名で97.6%の手術率、また、手術の種類は治癒切除が3,414名で86.7%であった（表14、15）。いずれの数値も従来より高い%を示している。

3) 占居部位

発見胃癌の占居部位は、CMA区分で、多発癌も含めた病巣数でみると、Cが14%、前年度の12.3%よりやや増加している（表16）。壁在性でみると、小弯（33.2%）、後壁が多く（27.3%）、前年度とほぼ同様である（表17）。

4) 大きさ

長径1cm以下の小胃癌が11.6%で、前年度よりやや増加し、1.1～2.0cmが19.3%で、あわせて約30%を示している（表18）。

5) 切除胃癌の深達度別割合

表12 胃集検による発見疾患とその頻度(年次推移)

胃疾患	年度	40~49	56	57	58	59
胃癌	A	8,497	3,012	4,010	3,312	4,447
	B	11,667	3,817	5,029	4,632	5,663
	B/C	0.16	0.11	0.14	0.15	0.14
胃ポリープ	A	18,797	11,334	16,726	16,062	20,737
	B	25,664	14,365	20,978	22,464	26,406
	B/C	0.35	0.43	0.56	0.74	0.67
胃潰瘍	A	115,553	26,235	35,771	37,688	50,028
	B	148,813	33,251	44,864	52,710	63,706
	B/C	2.05	0.99	1.21	1.74	1.6
十二指腸潰瘍	A	64,721	14,661	20,236	18,971	26,028
	B	88,563	18,582	25,380	26,573	33,144
	B/C	1.22	0.56	0.68	0.88	0.84
受診者総数C	※	7,244,351	3,347,651	3,718,276	3,028,787	3,969,578

※性別、5歳階級別に集計可能な受検者数を母数とした。

表13 発見胃癌の追跡調査成績
(59年度間接、直接)

年度	55	56	57	58	59
発見胃癌数	2,768	3,012	4,010	4,598	5,180
追跡胃癌数	2,148	2,737	3,275	3,896	4,343
追跡率%	77.6	90.9	81.7	84.7	83.8

表16 発見胃癌の占居部位I(59年度)

部 位	病 痉 数	%
C	633	14.9
M	1,973	46.3
A	1,548	36.3
全 体	108	2.5
合 計	4,262	100.0

表14 手術の有無(59年度)

a. 手術適応

総 数	適 応	不 適 応	不明・回答なし
4,343 (100.0%)	4,034 (92.9%)	73 (1.7%)	236 (5.4%)

b. 手術

総 数	し て た	せ ざ ず	不明・回答なし
4,034 (100.0%)	3,938 (97.6%)	40 (0.9%)	56 (1.4%)

表15 手術の有無(59年度)
c. 手術の種類

総 数	治 治	非 治	吻 合	創 造	単 開	そ の 他	不 明	回 答 な し
3,938 (100.0%)	3,414 (86.7%)	245 (6.2%)	62 (1.6%)	0	41 (1.0%)	12 (0.3%)	164 (4.2%)	

表17 発見胃癌の占居部位II(59年度)

部 位	病 痉 数	%
小 脊	1,434	33.2
大 脊	575	13.3
前 壁	804	18.6
後 壁	1,180	27.3
全 周	263	6.1
多 発	68	1.6
合 計	4,324	100.0

表18 発見胃癌の大きさ(59年度)

長 径(cm)	例 数	%
~1.0	435	11.6
1.1~2.0	727	19.3
2.1~5.0	1,702	45.3
5.1~	895	23.8
合 計	3,759	100.0

表19 切除胃癌の深達度別頻度（59年度）

総数	m	sm	pm	ss	s	si
3,902 (100.0%)	1,180 (30.2)	1,043 (26.7)	493 (12.6)	517 (13.2)	236 (6.0)	433 (11.1)

m + sm (56.9)	pm (12.6)	ss + s + si (30.4)
------------------	--------------	-----------------------

表20 Stage分類（59年度）

Stage	病巣数	%
I	2,025	56.4
II	558	15.5
III	595	16.6
IV	413	11.5
計	3,591	100.0

切除胃癌の深達度別割合をみると、3,902例のうち、m癌が30.2%、smが26.7%、あわせて56.9%で、前年度の57.2%とほぼ同様な数値を示している（表19）。

6) Stage分類

Stage Iは2,025例、56.4%、Stage IIは15.5%、stage IIIは16.6%、stage IVは11.5%であった（表20）。

7) 肉眼分類

従来と同様早期癌ではII c型が多く55.9%を占めている。進行癌では、Borrmann 4型が13.8%，早期癌、進行癌あわせた全胃癌に占める割合は5.9%であった（表21、22）。

表21 早期胃癌の肉眼分類（59年度）

肉眼分類	例数	%
I	135	5.6
II a	241	10.0
II b	44	1.8
II c	1,347	55.9
III	12	0.5
II c+III	217	9.0
III+II c	20	0.8
II c+II a	141	6.1
その他の組合せ	227	9.4
分類不能	21	0.9
総数	2,410	(100.0)

8) 胃癌症例の集検受診前歴

受診前歴の記載された切除胃癌3,427例について、集検受診歴区分でみると、初回発見例が全切除胃癌のうち38.9%を占め、1年前受診例、即ち2年連続受診で発見されたものが36.3%を占める。

各受診歴区分毎の切除胃癌の割合は図22の通りで、初回発見例が51.7%で最も低く、1年前受診

図22 発見胃癌例の集検受診歴と早期胃癌の頻度（59年度）

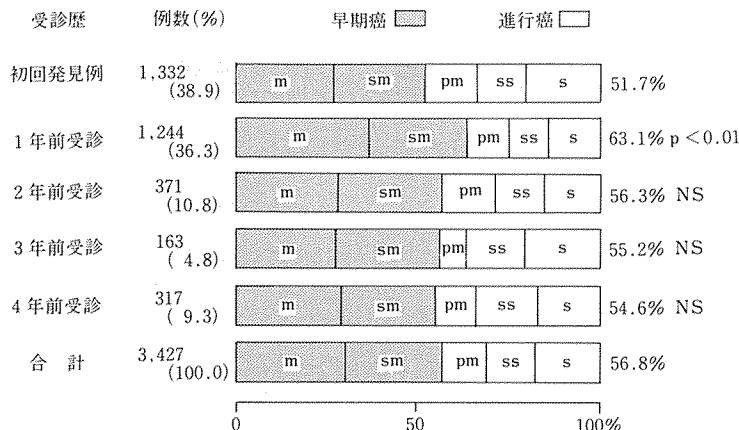


表22 進行胃癌の肉眼分類(59年度)

肉眼分類	例 数	%
Borr. 1	89	4.9
Borr. 2	552	30.8
Borr. 3	661	36.9
Borr. 4	247	13.8
分類不能	244	13.6
総 計	1,793	(100.0)

群が63.1%で最も高い。さらに、2年前、3年前、4年前受診群の早期癌割合は各々56.3%, 55.2%, 54.6%と少しずつ減少している。また、初回発見群の教値に対する有意差検定では、1%の危険率で有意なものは1年前受診群のみであった。他は、5%の危険率でも統計的有意差は認められなかった(図21)。

III 内視鏡胃集検、食道集検、大腸集検および肝胆脾集検全国集計成績

一次スクリーニングとして内視鏡を用いておこなっているいわゆる内視鏡胃集検と食道胃集検、大腸集検および肝胆脾集検については、前年度と同様にX線撮影法による胃集検のような受診者の性年齢を区分した詳細な集検成績の回答は求めず、どの程度の数をおこなっているか、発見疾患はどのくらいかの、およその数を知ることを目的とした。

1 内視鏡胃集検

表1に集検種類別に全国各ブロックの実施機関数を示した。内視鏡胃集検については、前年度も同じようなことがあったが、今回の調査に回答してくれた22の機関のうち年間の検診数が、100人以下のものが9機関、100から500人未満が5カ所、経過観察を中心としているいわゆる管理検診に相当するものなど2カ所有り、これら16の実施機関の数値は、前年度と同様除外することとし、年間500人以上を実施している6機関の集計成績について述べる。このような条件で集計すると、内視鏡集検の受診者総数は10,586名、発見胃癌31名、頻度は0.3%で前年度の0.8%と比べて低率になっている。しかし、その理由はもう少し経過をみると判断はできない。早期癌割合は70.9%で非常に高率である。また、胃潰瘍、胃ポリープの発見頻度も高率で、間接集検による発見率の約2~3倍の値を示している(表23)。

2 食道集検

食道集検は全国で32の機関でおこなわれており(表1), 受診者総数は164,413名であるが、性別不明が23,378(14.2%)もある。しかし、前年度の性別不明例の24.8%よりはやや良くなっている。また、発見食道癌は5名、0.003%, 食道ポリープ、0.02%, 食道潰瘍またはびらんが0.12%, 静脈瘤は0.03%である(表24)。

食道集検の対象者は、直接胃集検と同時におこなっているものが、65.6%を占めて最も多く、間接胃集検と同時におこなっているものが40.6%である。また、年齢制限とか、訴えなどを考慮しているものを含めて、大部分が胃集検と関連しておこなっている(表25)。また、検診方法は、表26に示すようにX線撮影によるものが大部分となっている。

3 大腸集検

大腸集検は全国で42の機関でおこなわれている(表1)。受診者総数137,315人、集計での性別不明が12.9%ある。発見された大腸癌は101名、発見率0.07%, 大腸ポリープは895名、0.65%で、炎症性疾患は62名、0.05%, 大腸憩室は336名、0.24%となっている(表27)。

表23 内視鏡胃集検の全国集計成績(59年度)

受診者総数	10,586人
男	5,853人 (55.3%)
女	4,733人 (44.7%)
発見疾患と発見率	
胃癌	31名 (0.3%)
〔うち早期胃癌	22名 (70.9%)〕
胃潰瘍	303名 (2.9%)
胃ポリープ	215名 (2.0%)
食道疾患	65名 (0.6%)
〔うち食道癌3名〕	

表24 食道集検の全国集計成績(59年度)

受診者総数	164,413人
男	96,026人 (58.4%)
女	45,009人 (27.4%)
性別不明	23,378人 (14.2%)
発見疾患と発見率	
食道癌	5名 (0.003%)
食道ポリープ	29名 (0.02%)
食道潰瘍またはびらん	204名 (0.12%)
静脈瘤	46名 (0.03%)
その他の疾患	828名 (0.5%)

表25 食道集検の対象者（59年度）（重複回答）

直接胃集検と同時に	21 (65.6%)
間接胃集検と同時に	13 (40.6%)
胃検診受診者から年齢制限して	4 (12.5%)
症状のあるもの	1 (3.1%)
その他の	2 (6.3%)
不明	1 (3.1%)
検診機関数	32

表26 食道集検の検診方法（59年度）（重複回答）

直接X線	20 (62.5%)
間接X線	15 (46.9%)
内視鏡	3 (9.4%)
不明	1 (3.1%)
検診機関数	32

表27 大腸集検の全国集計成績（59年度）

受診者総数	137,315人
男	68,745人 (50.1%)
女	51,019人 (37.2%)
性別不明	17,551人 (12.7%)
発見疾患と発見率	
大腸癌	101名 (0.07%)
ポリープ	895名 (0.65%)
炎症性疾患	62名 (0.05%)
大腸憩室	336名 (0.24%)
その他の疾患	607名 (0.44%)

24)。

大腸集検のスクリーニング法は、便の潜血反応を用いているものが92.9%で大部分を占めている（表28）。受診対象者は、種々であるが、年齢を限っているものが42.9%，間接胃集検の機会におこなっているのが31%となっている（表29）。

4 肝胆膵集検

肝胆膵は、全国37の機関で実施している（表1）。受診者総数は、111,746人で、性別不明例が19.5%もある。発見疾患は、原発性肝癌11名、0.01%，肝硬変91名、0.08%，その他小数例であるが、胆のう癌0.002%，膵癌0.003%，脂肪肝1.6%，肝のうほう1.5%，胆石症2.8%などが発見されている（表30）。

検診方法は、超音波検査と肝機能検査の併用が最

表28 大腸集検の検診方法（59年度）

便潜血反応	39 (92.9%)
内視鏡	6 (14.3%)
直接X線	4 (9.5%)
その他の	5 (11.9%)
不明	2 (4.8%)
検診機関数	42

表29 大腸集検の対象者（59年度）（重複回答）

年齢を限って	18 (42.9%)
間接胃集検と同時に	13 (31.0%)
直接胃集検と同時に	4 (9.5%)
症状のあるもの	3 (7.1%)
その他の	15 (35.7%)
不明	4 (9.5%)
検診機関数	42

表30 肝胆膵集検の全国集計成績（59年度）

受診者総数	111,746人
男	56,868人 (50.9%)
女	33,126人 (29.6%)
性別不明	21,752人 (19.5%)
発見疾患と発見率	
肝癌（原発性）	11名 (0.01%)
肝癌（転移性）	2名 (0.002%)
肝硬変症	91名 (0.08%)
脂肪肝	1,800名 (1.6%)
肝のうほう	1,623名 (1.5%)
胆のう癌	2名 (0.002%)
胆のうポリープ	1,760名 (1.6%)
胆石症	3,138名 (2.8%)
すい癌	3名 (0.003%)
すい石症	6名 (0.005%)
すいのうほう	12名 (0.01%)
その他の	5,608名 (5.0%)

も多く48.6%，超音波検査のみが37.8%となっている（表31）。肝胆膵集検の対象者は、様々である（表32）。

IV まとめ

昭和59年度の消化器集団検診について要約すると以下のようになる。

(1)胃集検については、受診者総数が4,822,708人で、前年度比+5%，約23万人の増加、要精検率は、14.8

表31 肝胆脾集検の検診方法 (59年度)

超音波検査と肝機能検査を併用	18(48.6%)
超音波検査のみ	14(37.8%)
肝機能検査のみ	4(10.8%)
不明	1(2.8%)
検診機関数	37

%, 精検受診率73.8%, 発見胃癌は5,180例であった。早期癌の割合は、切除胃癌でみると、56.9%が早期癌であった。地域集検は、全体の約57%の2,737,198人であった。39歳以下の受診者は地域集検で約22万人、職域で37万人、合計59万人が集検対象以外の年齢層の人々であった。

また、学会の新しい制度として発足した認定医のいる検診機関は178カ所、46.9%であった。

(2)胃集検以外の消化器集検についても前年度にひきつづいて同様の調査をおこなったが、食道集検、大腸集検および肝胆脾集検共に年々増加の傾向がみられた。

なお、アンケートの回答をおよせいただいた全国

表32 肝胆脾集検の対象者 (59年度) (重複回答)

直接胃集検と同時に年齢を限って間接胃集検と同時に症状のあるものその他不明	11(29.7%)
不明	9(24.3%)
直接胃集検と同時に症状のあるもの	7(18.9%)
その他	1(2.7%)
不明	15(40.5%)
検診機関数	3(8.1%)

この度は、多くの検査機関、学会の役職員や事務局の方々、各県の全国集計協力委員、認定医の先生方の絶大な協力に対して厚く御礼を申しあげます。

おしらせ：本稿で発表できなかった集計資料は、昭和59年度消化器集団検診全国集計資料集としてまとめてありますので、ご希望の方は学会事務局までお申し込み下さい。

—お詫びと訂正—

昭和58年度消化器集団検診全国集計の表10を下記のように訂正(ゴシック体の数字)し、お詫び申し上げます。

表10 年齢別胃集検全国集計成績 (58年度) 男性、(直接・間接集検、地域・職域集検合計)

	総数	29歳以下	30~34	35~39	40~44	45~49	50~54	55~59	60~64	65~69	70以上
A 集検受診者数	1,631,018	47,408	88,203	187,219	312,696	292,996	270,505	208,717	106,296	68,101	48,877
B 要精検者数	266,899	5,334	10,749	23,315	43,068	45,638	49,352	40,645	22,426	15,517	10,855
B / A %	16.364	11.251	12.187	12.453	13.773	15.576	18.244	19.474	21.098	22.785	22.209
C 精検受診者数	195,504	3,543	7,335	16,030	34,804	31,277	34,352	299,237	17,906	12,358	8,662
C / B %	73.250	66.423	68.239	68.754	80,812	68,533	69,606	71.933	79,845	79,642	79,797
D 胃癌	1,998	3	14	43	126	193	309	370	359	297	284
D / A %	0.123	0.006	0.016	0.023	0.040	0.066	0.114	0.177	0.338	0.436	0.581
うち早期癌	972	1	11	27	76	101	175	174	164	134	109
胃癌うちがい	175	0	1	3	19	21	33	28	24	24	22
胃癌切除数	1,309	0	11	27	80	128	203	243	231	197	189
胃癌手術組織所見数	1,236	0	12	26	75	125	184	229	211	189	185
胃ポリープ	6,092	28	81	247	636	861	1,146	1,034	802	661	596
胃潰瘍	28,962	353	904	2,130	4,259	4,663	5,373	5,203	2,905	1,896	1,276
十二指腸潰瘍	14,161	473	849	1,598	2,765	2,539	2,642	1,852	770	429	244
胃・十二指腸潰瘍	3,449	59	109	297	551	602	682	555	269	201	124
その他良性疾患	18,789	246	492	1,471	2,746	3,069	3,431	3,051	1,988	1,360	935
その他悪性疾患	539	2	4	10	27	46	198	96	60	46	50
異常なし	131,911	2,566	5,186	11,502	23,127	22,805	23,862	18,473	11,206	7,741	5,443

(ゴシック数字が訂正個所)