ABCC-JNIH ADULT HEALTH STUDY ABCC - 予研成人健康調査

REPORT 3 第 3 報

1958-60 CYCLE OF EXAMINATIONS 1958-60 年診察周期 HIROSHIMA 広島

STUART C. FINCH, M.D. PAUL S. ANDERSON, Jr., Ph.D.



TECHNICAL REPORT SERIES 業績報告書集

The ABCC Technical Reports provide the official bilingual statements required to meet the needs of Japanese and American staff members, consultants, advisory councils, and affiliated government and private organizations. The Technical Report Series is in no way intended to supplant regular journal publication.

ABCC業績報告書は、ABCCの日本人および米人専門職員、顧問、評議会、政府ならびに民間の関係諸団体の要求に応じるための日英両語による記録である。業績報告書集は決して通例の誌上発表に代るものではない。

ABCC-JNIH ADULT HEALTH STUDY ABCC - 予研成人健康調査

REPORT 3 第 3 報

1958-60 CYCLE OF EXAMINATIONS 1 9 5 8 - 6 0 年 診 察 周 期

HIROSHIMA 広島

STUART C. FINCH, M.D.¹
PAUL S. ANDERSON, Jr., Ph.D.²



ATOMIC BOMB CASUALTY COMMISSION HIROSHIMA AND NAGABAKI, JAPAN

A Cooperative Research Agency of
U.S.A. NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES - NATIONAL RESEARCH COUNCIL,
and
JAPANESE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH OF THE MINISTRY OF HEALTH AND WELFARE

with funds provided by
U.S.A. ATOMIC ENERGY COMMISSION
JAPANESE NATIONAL INSTITUTE OF HEALTH
U.S.A. PUBLIC HEALTH SERVICE

原爆傷害調査委員会

米国学士院 - 学新会議と厚生省国立予助衛生研究所 との日米共同調査研究機関

(米国原子力委員会。厚生省国立予防衛生研究所および米国公業衛生局の研究費による)

Departments of Medicine, and Statistics² 臨床部, および統計部² Presentation of these periodic analyses of data from the ABCC-JNIH long-term studies is possible only through the continuing cooperative research efforts which involved many former as well as current professional staff members.

The authors of this report on the 1958-60 cycle of the ABCC-JNIH Adult Health Study in Hiroshima were responsible for the present analysis and interpretation, as well as for the text.

Bilingual presentation was authorized on the basis of review by the Japanese and American professional staff of ABCC; and by the Kyogikai jointly appointed by Dr. Keizo Nakamura, Director of JNIH and Dr. George B. Darling, Director of ABCC.

This report, one of a series of comparable broad analyses, represents a segment of data from a continuing binational epidemiologic investigation. ABCC - 予研の長期間にわたる調査から得られるデータを定期的に解析し、発表できるのは、ひとえに継続共同研究活動によるものであって、同時にこれは、数多くの前および現専門職員の寄与によるものである。

この報告書は、ABCC - 予研成人健康調査の 1958-60年診察周期に関するものであるが、本文の 内容ならびにデータの解析と解釈については、著者 が責任をもっている。

この日英両語による報告書は、ABCCの日米専 門職員の検討に引き続いて、予研所長中村敬三と ABCC所長 George B. Darling が委嘱した協議会の審 議を経て承認された。

この報告書は、一連の広範な解析報告のひとつで、日米両国が共同して継続実施している疫学的調査から得たデータの一部を発表するものである.

CONTENTS

目 次

Introduction 稍 言	1
Subject Participation 対象者の受診率	3
Clinic Procedure 診察要領	3
Results 結 果	
Past Medical History 既往歷	4
Review of Systems 器官系統別病歷	8
Family History 家族歷	12
Marital Status 婚姻状態	14
Physical Findings 全身検査所見	15
Physical Measurements 全身検査における各種測定	21
Laboratory Data 臨床検查資料	22
Selected Radiologic Examinations 特定の X線検査	27
Electrocardiography 心電図検査	27
Diagnoses 診 断	27
Discussion 考察	
Medical Histories 病 歴	29
Physical Findings 全身検査所見	31
Laboratory Data 臨床検査所見	32
Electrocardiography 心電図検査	33
Diagnoses 診 断	34
Summary 要 約	34
References 参考文献	58

TABLES AND FIGURES 揷入図表

Table 表	· 1.	ABCC-JNIH Adult Health Study sample, Hiroshima ABCC - 予研 成人健康調査サンプル,広島	2
	2.	Attendance scores, first examination cycle	
		第 1 診察周期の受診率	2
	0	Medical history of selected diseases	
	3.	Medical history of selected diseases 特定疾患の既往歴	35
		THE PARTY AND THE STATE OF THE	00
	4.	Review of systems	
		器官系統別病歷	36
	E	Family history of selected diseases	
	J.	特定疾患の家族歴	37
	6.	Marital status	
		婚姻状態	38
	7.	Physical findings	
	20.20	全身検査所見	38
	8.	Physical measurements	0494
		全身検査測定	41
	9.	Laboratory data	
		臨床検查資料	43
	10	Note the London was the second to the little of the little	
	10.	Neutrophils, lymphocytes, monocytes, eosinophils and basophils 好中球, リンパ球, 単球, 好酸球, 好塩基球	49
	11.		11122773
		特定の X 線検査	54
	12.	Electrocardiographic examination	
		心電図検査	55
	13.	Diagnosis of selected diseases	
		特定疾患の診断	56

Figure 図	1.	Medical history of selected diseases 特定疾患の既往歴	7
IOI		村足状心の既任徒	
	2.	Review of systems	
		器官系統別病歷	11
	3.	Marital status	
		婚姻状態	14
	4.	Thyroid enlargement	
		甲状腺肥大	16
	5.	Mean blood pressure	
		平均血圧值	22
		• •	
	6.	Laboratory data	
		臨床検查資料	25
	7.	Selected diagnoses	
		特定の診断	28

ABCC-JNIH ADULT HEALTH STUDY ABCC - 予研 成人健康調査

REPORT 3 第3報

1958-60 CYCLE OF EXAMINATIONS 1 9 5 8 - 6 0 年 診 察 周 期

HIROSHIMA 広島

INTRODUCTION

This report summarizes clinic and laboratory data for the 1958-60 cycle of examinations in the ABCC-JNIH Adult Health Study Hiroshima. The research design of these biennial examinations for a selected population sample was presented in the bilingual protocol for this long-range epidemiologic study.¹

Hollingsworth and Anderson² reported the basic features of the medical examination program and summarized a portion of the data for 1958-59. The present analysis includes the data reported by Hollingsworth and Anderson supplemented by the findings for 1959-60, or a total of 10,368 examinations. Data were tabulated by comparison group, age, and sex. Comparison groups are comprised of Japanese persons living in Hiroshima in 1950 who were at different distances from the bomb hypocenter in 1945 (Table 1).

Group 1 Located 0-1999 m from the hypocenter reported acute symptoms of irradiation

Group 2 Located 0-1999 m from the hypocenter reported no symptoms of irradiation. Matched by age and sex to Group 1

Group 3 Located 3000-3499 m from the hypocenter. Matched by age and sex to Group 1

Group 4 Located 10,000 m or beyond; or not in either city at the time of bombing (ATB). Matched by age and sex to Group 1

緒言

本報告書は、広島で行なったABCC - 予研成人 健康調査の1958 - 60年周期における診察ならびに臨 床検査から得た資料を総括するものである。2年に 1回の割合で、選択人口集団標本について行なう診 察の構想については、この長期疫学的調査に関する 日英両語の研究計画書に説明されている。1

Hollingsworth と Anderson ² は、この医学的調査計画の基本的な特徴について報告し、1958 - 59年資料の一部を要約している。今回の解析では、Hollingsworthと Anderson が報告した資料に、1959 - 60年の調査所見を追加して合計10,368人の診察を取り上げた、資料は、比較群・年齢・性別に製表した。各比較群は、1945年に原爆時爆心地から各々異なる距離にいた人で、1950年に広島に居住していた日本人で構成されている(表1)。

第1群 原爆時に爆心地より0-1999mの距離にいて,急性放射線症状を呈した者

第2群 原爆時に爆心地より0-1999mの距離にいて,急性放射線症状を呈しなかった者を,第1群の年齢・性別構成に対応させた者

第3群 原爆時に爆心地より3000-3499mにいた者 を,第1群の年齢・性別構成に対応させた者

第4群 原爆時に爆心地より10,000m以遠にいた者 および広島市または長崎市にいなかった者で第1群 の年齢・性別構成に対応させた者

TABLE 1 ABCC-JNIH ADULT HEALTH STUDY SAMPLE, HIROSHIMA 表 1 ABCC - 予研 成人健康調査サンプル,広島

Group ∰	Distance 距離	Male 男	Female 女	Total #
1	0-1999 m with symptoms 有症状	1312	2116	3428
2	without symptoms 無症状	1312	2115	3427
3	3000-3499 m	1312	2119	3431
4	Not-in-city 市内不在	1313	2120	3433
	Total #	5249	8470	13719

TABLE 2 ATTENDANCE SCORES* IN PERCENT BY SCHEDULE GROUPS AND COMPARISON GROUPS FOR THE FIRST CYCLE, HIROSHIMA

表 2 第 1 診察周期における受診率 (百分率): 診察予定群・比較群別, 広島

Schedule Groups -	Comparison Group 比較群						
診察予定群	1	2	3	4	Total		
A	80.2	75.4	83.2	73.5	78.1		
В	77.0	77.4	81.5	80.9	78.1		
С	79.4	69.7	75.6	73.2	74.4		
D	83.6	78.8	72.9	70.4	76.4		
E	77.4	80.0	79.4	72.6	77.3		
F	82.1	69.1	78.0	76.9	76.5		
G	83.7	83.6	79.1	75.7	80.5		
Н	80.7	83.5	73.5	76.1	78.4		
I	86.2	78.4	82.6	77.7	81.1		
J	86.8 -	81.4	78.9	79.1	81.6		
K	81.0	86.7	84.3	78.3	82.6		
L	85.3	77.2	82.1	82.7	81.8		
M	85.9	85.4	84.1	77.3	83.1		
N	85.0	82.2	87.6	80.5	83.8		
0	88.0	80.6	87.5	87.5	86.0		
P	91.7	84.1	87.7	84.2	86.9		
Q	84.3	85.4	84.5	77.4	82.9		
R	90.2	82.7	85.7	83.0	85.4		
S	82.6	90.8	85.7	75.2	83.5		
T	87.1	89.7	83.6	86.3	86.6		
U	91.0	86.3	76.4	81.7	83.9		
v	80.0	83.1	81.6	78.7	80.8		
w	83.6	85.6	86.3	83.2	84.7		
X	86.6	87.6	87.2	80.6	85.5		
Total 計	84.1	81.8	82.1	78.8	81.		

^{*}Attendance Scores were calculated as follows. 受診率は次のように計算した

No. of Persons Examined 受診者数

X 100

Total Population excluding the Deceased 死亡を除く全対象者数 To simplify table headings, the numerals 1, 2, 3, and 4 have been used to designate the comparison groups. Since persons in Comparison Group 4 differ in many ways from persons in the other groups, differences were looked for with and without considering the results in Group 4.

A broad epidemiologic survey such as the Adult Health Study functions as a detection mechanism to point out differences in the medical findings which then may be more intensely investigated to clarify any relationship with distance from hypocenter or radiation dose.

SUBJECT PARTICIPATION

Participation was excellent for all comparison groups in the 1958-60 cycle of examinations (Table 2).³ Scheduling appointments was slightly more difficult for Group 4 but differences between comparison groups were small. Following is the distribution of those examined by comparison group, age, and sex:

表の見出しを簡単にするため、各比較群については数字1、2、3、4で示した。第4比較群の人々は、他の群の人々と比べて多くの点で異なっているので、差の検定は第4比較群の結果を含めた場合と、含めない場合の2つに分けて行なった。

成人健康調査のような広範囲にわたる疫学的調査は、医学所見の差を発見する探知機構の働きを持っている。ここで差が認められた場合は、さらに、 爆心地からの距離または放射線線量との関係の究明 のために、より重点的な調査ができる。

対象者の受診率

1958-60年診察周期における受診状態は、各比較群ともきわめて良好であった(表2).3 第4群では、受診承諾を求めることが他の群よりもやや困難であったが、比較群間の差は小さかった。受診した対象者数の分布を比較群・年齢・性別に示すと次の通りである。

		Group 群					Age 年齢				
100		Total計	1	2	3	4	Total 計	<20	20-39	40-59	60+
Male	男	3801	971	939	948	943	3801	247	1252	1433	869
Female	女	6567	1700	1623	1639	1605	6567	307	2593	2616	1051

CLINIC PROCEDURE

Methods described in the 1958-59 preliminary report² were followed throughout the examination cycle. For each subject the examination included medical history, physical examination, chest X-ray, hemogram, urinalysis, analysis of stool specimen for blood, ova, and parasites, serologic test for syphilis, major blood typing, and electrocardiogram. Serum cholesterol was determined for those over 30 years of age and serum pepsin assays

診察要領

本診察周期の全体を通じて、検査は1958-59年 診察の予報²に説明した方法に準拠して行なった。 すべての受診者に対して、問診、全身検査、胸部 X 線検査、血液検査、検尿、便の潜血・虫卵・寄生虫 検査、血清梅毒反応、主要血液型判定、心電図検査 を行なった。30歳以上の者に対しては、血清コレス テロール測定を行なった。血清ペプシン検査は、受 were obtained for approximately one-third of the subjects primarily in the older age groups. The subjects' comparison group or radiation history was not known by physicians or clinic staff at the time of examination.

All information was recorded on standard medical history and physical examination forms. Laboratory data were attached to the medical record, and diagnoses were recorded according to the WHO International Statistical Classification.

Follow-up studies were requested at the discretion of the examining physician to facilitate diagnoses. These special studies were not uniformly obtained and analysis of these data probably had little epidemiologic value, but the information was of considerable aid in the ultimate establishment of medical diagnoses.

RESULTS

Past Medical History (Table 3, Figure 1)

Socioeconomic and geographic factors are important in determining history of disease. Since persons in Comparison Group 4 were known to differ from persons in other groups with regard to these factors, information from Group 4 subjects is not pertinent to the major problem of detecting radiation effects. Questioning about medical history was not carefully standardized and responses varied, especially between the sexes.

A number of diseases such as scarlet fever, smallpox, meningitis, poliomyelitis, Japanese B encephalitis, rheumatic fever, and certain cardiac and neurological disorders were so infrequently reported that tests for statistical significance were inappropriate.

Tuberculosis. Histories of tuberculosis did not vary significantly by comparison group but for males, reports were most frequent in Group 1 and least frequent in Group 4; for females the trend was reversed. In Groups 1, 2, and 3 histories of tuberculosis were significantly higher in males

診者の約%,特に高年齢層について行なった.診察の際,被検者が属している比較群,またはその被爆 歴については,医師,その他の検査員には伏せておいた.

すべての資料は、所定の病歴用紙および全身検査用紙に記録し、臨床検査資料は診療録に添付され、診断はWHOの国際統計分類に従って記録した.

診断決定のための追加検査の実施は診察医の判断で要請された.この種の特殊検査は均一に実施されなかったので、資料の解析には、疫学的な価値はほとんどないであろうが、最終診断を下すためには相当重要であった.

結 果

既往歴(表3,図1)

疾患の歴史は社会・経済的および地理的要因によって左右される。これらの要因について、第4比較群の人々は、その他の群の人々と異なると認められているので、第4群から得た資料は、放射線の影響を探求するという主要問題の処理に用いるには適切ではない。病歴聴取の方法については注意深い標準化が行なわれなかったので、回答、特に男女間のそれには差があった。

猩紅熱,天然痘, 髄膜炎,灰白質炎,日本脳炎, リューマチ熱,およびある種の心臓障害ならびに神 経学的障害などの疾患は,きわめてまれにしか報告 されなかったので,統計学的有意性の検討はできな かった.

結核. 結核の既往歴については、比較群別に有意な差は認められなかったが、男では、その報告頻度が第1群で最も高く、第4群で最も低いのに対し、女では、逆の傾向が見られた。第1、2および3群では、結核の病歴は女よりも男に有意に多かった。

than in females. Except for age <20 reports of tuberculosis in males were significantly greater at all age levels.

Venereal Disease. Venereal disease was least frequently reported in Group 3 for both sexes (males P < 0.05; females P < 0.01). For females, histories of venereal disease were most frequent (P < 0.01) in Group 1, followed by Group 4; for males, most frequent in Group 4 followed by Group 1 (P < 0.05). Histories of venereal disease were more frequent for males in all comparison groups (P < 0.01) and for all age groups except age < 20.

Typhoid fever; Dysentery. Histories of typhoid fever and dysentery were similar for Groups 1, 2, and 3. However, when all four groups were compared, reports were most frequent in Group 4 males (P < 0.05 and sex combined P < 0.01). When compared by sex, males in Groups 2 and 4 reported significantly more typhoid fever (P < 0.01). Males also reported significantly more dysentery in Groups 1 and 4.

Diphtheria. Between comparison groups, histories of diphtheria were more frequent (P<0.05) in Group 1 females, and for combined sex. Histories did not differ by sex but were significantly preponderant in the 20-39 age category.

Malaria. Histories of malaria showed significant differences with inclusion of high percentages of Group 4. Histories were significantly more frequent in males in all comparison and age groups (P < 0.01).

Neoplasms. Reports of neoplasms of lymphatic or hematopoietic tissues were too few for analysis. For other types of malignancy, small numbers make reliable significance tests very difficult. However, the comparison groups showed no differences, and when compared by age and sex, females 40-60+ reported significantly more histories of malignancy.

Hay Fever, Asthma. Reports of hay fever and asthma showed no significant comparison group differences although the percentage of reports

結核を報告する者は、20歳未満以外のすべての年齢 群の男に有意に多かった。

性病. 性病の報告は、男女とも第3群に最も少なかった(男P < 0.05, 女P < 0.01). 女では、性病の病歴は第1群に最も多く(P < 0.01), ついで第4群に多かった。一方男では、第4群に最も多く、これに第1群が続いた(P < 0.05). 性病の病歴は、各比較群とも男の方に多かった(P < 0.01). 20歳未満以外のすべての年齢群でも男に多かった.

腸チフス、赤痢. 腸チフスおよび赤痢の病壓は、 第1,2および3群で同程度の数であった.しかし、 4群全部を比較した場合、第4群の男でその報告の 頻度は最も高かった(P<0.05、男女合計P<0.01). 性別に比較した場合、第2群および第4群の男に腸 チフスが有意に多かった(P<0.01).また第1群および第4群の男に赤痢が有意に多かった.

ジフテリヤ. 比較群別に見た場合,第1群の女と 男女合計にジフテリヤの病歴が多かった(P<0.05).病 歴には性別による差はなかったが,20-39歳年齢群 の者に有意に多かった.

マラリヤ. マラリヤの病歴については、高率を示す第4群を含めた場合、有意差を認めた. 各比較群および年齢群において、病歴の頻度は男で有意に高かった(P<0.01).

新生物. リンパ組織または造血組織の新生物についての報告は少なく、解析はできなかった. その他の型の悪性腫瘍に関しては、少数例をもってしては信憑性のある有意性検定を行なうことはきわめて困難である. しかし、比較群間に差はなく、年齢別および性別に比較した場合、40-60歳以上の女に悪性腫瘍の病歴が有意に多かった.

枯草熱,喘息. 枯草熱および喘息を報告する者の 百分率は,男女とも第1群でわずかに低いが,比較 was slightly lower in Group 1 in both sexes. However, compared by sex within groups, Group 1 females reported significantly (P < 0.05) more hay fever and asthma.

Sensitivity to Drugs. The percentage of reports was slightly higher in Group 1 females but no statistically significant differences appeared between the comparison groups.

Diabetes. Histories of diabetes were significantly more frequent in males in all comparison groups and age categories 20+. For both sexes, the percentage of reported histories was highest in Group 1 and lowest in Group 2.

Anemias and Other Blood Disorders. Females reported significantly more histories of anemia or other blood disorders than did males in all comparison groups; and a significantly greater number of reports came from Group 1, whether the first three or all four groups were compared. Among males the only moderately significant difference was the greater number of reports from those age 40+.

Pneumonia. Histories of pneumonia were highest in Group 1 and lowest in Group 2 for both sexes, and the difference was moderately significant for females in Group 1. When comparison was limited to the first 3 groups, predominance of Group 1 became highly significant.

Pleurisy; Cholecystitis. The comparison groups showed no significant differences.

Rheumatic Fever or Chorea; Myocardial Infarction; Angina Pectoris; Heart Murmur. The number of reported histories was too small for analysis.

Other Cardiac Diseases. Histories of other cardiac diseases were most frequent in Group 1 males and in Group 2 females. Comparing the first three groups, this difference showed moderate statistical significance for males. Compared by sex, female histories of cardiac diseases exceeded males in Groups 3 and $4 \, (P \! < \! 0.05)$.

Congenital Malformation; Significant Mental Illness. Number of reported histories was too small for analysis. 群間に有意差は認めなかった。しかし、性別に群内 比較を行なった場合、第1群の女に枯草熱および喘 息が有意に多かった(P < 0.05).

薬物過敏症. 本症を報告する者の百分率は第1群 の女でわずかに高いが、比較群間には統計学的に有 意な差は見られなかった.

糖尿病. 糖尿病の病歴の頻度は,各比較群および 20歳以上の年齢群において,男で有意に高かった. 男女とも,報告された病歴の百分率は,第1群が最 高で第2群が最低であった.

貧血およびその他の血液障害. 貧血あるいはその他の血液障害の病歴を報告する者は、各比較群で男よりも女に有意に多かった。最初の3群を比べても、4群全部を比較した場合も、第1群に有意に多かった。男についての唯一の中等度の有意差は、40歳以上の者に報告が多いことであった。

肺炎. 肺炎の病歴は、男女とも第1群に最も多く、第2群に最も少なく、その差は第1群の女で中等度に有意であった. 比較を最初の3群に限定した場合、第1群に見られた高い率は、きわめて有意であった.

肋膜炎, 胆嚢炎. 比較群間に有意差を認めなかった.

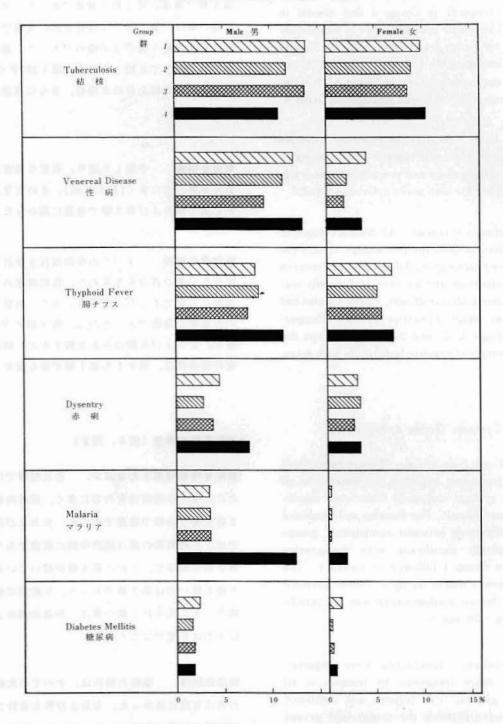
リューマチ熱または舞踏病,心筋梗塞症,狭心症, 心臓雑音. 病歴の報告件数が少ないため解析できなかった.

その他の心臓疾患. その他の心臓疾患の病歴は,第1群の男および第2群の女に最も多かった. 最初の3群を比較した場合,男では,統計学的に中等度の有意差を認めた. 性別に比較すると,第3群および第4群では心臓疾患の病歴は男よりも女に多かった(P<0.05).

先天性奇形,有意な精神病. 病歴の報告件数が少ないため解析できなかった.

FIGURE 1 PAST MEDICAL HISTORY OF SELECTED DISEASES BY COMPARISON GROUP AND SEX

図1 特定疾患の既往歴:比較群・性別



Significant Other Kidney Disease. Reported histories were most frequent in females, with the largest number for Group 1, with identically lower percentages in Groups 2, 4. For males, where percentages were considerably smaller, histories were most frequent in Group 4 and fewest in Group 2. The female predominance is statistically significant for Group 1 and suggestive for Groups 2 and 3. Comparing the first three groups with sex combined, the predominance of Group 1 (P<0.05) became greater (P<0.01) with inclusion of Group 4.

Significant Injury. As might be expected, histories of significant injury were greater (P<0.01) for males in all comparison groups and percentages were significantly higher for both sexes in Groups 1 and 2.

Summary; History of Disease. All disease categories were combined to show the percentage of subjects with negative histories for all diseases. Differences between comparison groups were statistically significant. Among all four groups, Group 4 males had. The lowest percentage of negative histories. Comparing only Groups 1, 2, and 3, Group 1 shows the lowest percentage of negative histories in both sexes.

Review of Systems (Table 4, Figure 2)

Abnormal Weight Gain or Loss. Weight gain or loss was more frequently reported by females in all comparison groups; statistical tests were significant in all but Group 2. For females and combined sex the differences between comparison groups were statistically significant, with the greater frequency in Group 1 followed by Group 4. The lowest frequency was in Group 2. When analyzed by age, the female predominance was not significant in ages <20 and 60+.

Frequent Headache. Headaches were reported significantly more frequently by females in all comparison groups. For females and combined sex, differences between the comparison groups were also significant with the greatest frequency in Group 1 followed by Groups 2, 3, and 4. Variations

その他の有意な腎臓疾患. 報告された病歴は女に多く、件数は第1群で最大であり、ついで第2群、第4群にそれぞれ同程度の百分率を認めた. 男では、その百分率は女よりもかなり低く、病歴の頻度は第4群で最高、第2群で最低であった. 女に見られた高い率は、第1群では統計学的に有意であり、第2群および第3群では示唆的であった。最初の3群を男女合計して比較した場合の第1群(P<0.05)の優勢は、第4群を含めた場合、さらに有意となった(P<0.01).

有意な傷害. 予想した通り,有意な傷害は各比較 群とも男の方に多く(P<0.01),その百分率は男女 とも第1群および第2群で有意に高かった.

既往歴の総括. すべての疾病項目を合計して、病 歴がない者の百分率を求めた. 比較群間の差は統計 学的に有意であった. 全4群の中で、病歴のない者 の百分率が最低であったのは、第4群の男である. 第1,2および3群のみを比較すると、病歴がない 者の百分率は、男女とも第1群で最も低かった.

器官系統別病歷(表4,図2)

異常な体重増加または減少. 各比較群で体重増加または減少の報告は女の方に多く,統計的検定は第2群を除き各群で有意であった. 女および男女合計では,比較群間の差は統計学的に有意であり,第1群が最も高率で,これに第4群が続いている. 頻度が最も低いのは第2群であった. 年齢別に解析した場合,女に見られた高い率は,20歳未満および60歳以上では有意ではなかった.

頻発性頭痛. 頭痛の報告は、すべての比較群で女 の方に有意に多かった. 女および男女合計では、比 較群間の差異は有意であり、第1群の頻度が最高で、 ついで第2、3および4群の順であった. 年齢区分 by age category were also statistically significant with greatest frequencies in females age 40-59 and males 60+.

Chronic Itching, Rash, or Skin Infection. Comparing all groups, reporting of this symptom was significantly higher in Group 1 for females and combined sex; differences became less significant with exclusion of Group 4. In Group 1 males these symptoms were also reported more frequently.

Symptoms Related to Eyes. Between the comparison groups differences in reporting symptoms of the eyes were significant for both sexes; percentages were highest in Group 1; lowest in Group 2. Analysis of both sexes by age also showed significant differences, with symptoms most frequently reported by those age <20 and least frequently by those age 20-39.

Symptoms Related to Ears. Differences between comparison groups were significant for females and for sex combined. Both sexes followed the pattern: Symptoms reported most frequently in Group 1; least in Group 2. For males, Group 4 reported symptoms almost as frequently as Group 1. When compared by age, the reporting rates varied significantly for both sexes and followed an identical pattern with preponderance of symptoms at age 60+ and fewest reported at age 20-39.

Epistaxis. This symptom was reported more frequently in Group 1 in both sexes, but a statistically significant difference between comparison groups was demonstrated only for males. Age group comparisons were statistically significant in both sexes with the symptom most frequently reported in age ≤ 20 .

Chest Pain Any Type. The highest percentages for reporting chest pain were in Group 4 for both sexes. The only statistically significant finding was the preponderance of symptoms reported in males 60+.

Exertional Dyspnea. This symptom was reported significantly more frequently by females in all comparison groups with Group 1 showing the greatest percentage. Although not statistically

間の差も統計学的に有意で、40-59歳の女および60歳以上の男でその頻度は最高であった。

慢性痒感,発疹または皮膚感染. 全群を比較する と,本症状についての報告は,女および男女合計で, 第1群に有意に多い.この差の有意性は,第4群を 除いた場合低くなった.男の場合も第1群に本症状 の報告が多かった.

眼に関係のある症状. 比較群間では,眼の症状報告の頻度の差は男女とも有意で,百分率は第1群が最高,第2群が最低であった. 男女の年齢別解析でも有意差を認め,症状報告の頻度は20歳未満で最も高く,20-39歳の者で最低であった.

耳に関係のある症状. 女および男女合計では、比. 較群間の差は有意であった. 男女とも次のような傾向を示した. すなわち、第1群で症状報告の頻度は最も高く、第2群で最低であった. 男では、第4群の頻度は第1群とほとんど同じであった. 年齢別比較では、男女ともその報告率に有意差があり、男女同じような傾向を示し、60歳以上に症状の報告例が最も多く、20-39歳に報告例が最も少なかった.

鼻出血. この症状報告の頻度は、男女とも第1群で最高であったが、比較群間の統計的に有意な差は、男についてのみ認められた. 年齢別比較は、男女とも統計学的に有意で、20歳未満の者で症状報告の頻度が最も高かった.

各種の胸痛. 胸痛報告の百分率は,男女とも第4 群で最高であった. 統計学的に有意な唯一の所見は, 60歳以上の男に症状の報告が最も多いことであった.

労作時呼吸困難. この症状報告の頻度は、すべて の比較群で女の方が有意に高く、そのうち第1群は 最大の百分率を示した。統計学的には有意ではなか significant, males in Group 1 also reported this symptom quite frequently. The rate of increase with age was statistically significant for males. For females significant age differences were seen but the pattern was less clear since the greatest percentages were seen in the 40-59 - not in the 60+ age group.

Hypertension. Reported symptoms of hypertension showed no statistical significance between comparison groups or sexes. However, for both sexes, highest percentages were seen in Group 1. Reports of symptoms increased significantly with age for both sexes.

Palpitation. Females reported this symptom with significantly greater frequency in all comparison and age groups except age <20. In females only, differences between comparison groups were statistically significant; Group 1 had highest percentages.

Ankle Edema. Females reported ankle edema more frequently and differences were statistically significant in all comparison groups. Between comparison groups, reports were most frequent in Group 1 for both sexes. The differences were statistically significant for females only, apparently due to the few reported in Group 3.

Gastrointestinal Symptoms. Subjects were questioned about a number of symptoms none of which showed statistically significant differences by comparison group in either sex. When compared by sex, abdominal pain was reported more frequently by females but the only significant female predominance was in Group 1 and in age group 40-59. Jaundice was reported more frequently in males for whom comparison group differences were suggestive with highest percentages in Groups 4 and 1 in that order. Reports of jaundice showed statistically significant differences by age in both sexes with highest percentages in age 40-59 and lowest in age <20.

Genitourinary Symptoms. These symptoms were reported slightly more frequently by females who showed a comparison group difference of moderate significance because of the small percentage in Group 2. Compared by sex, disturbances of urinary

ったが、男でも第1群にこの症状を報告する者が多かった。年齢による増加の割合は、男では統計学的に有意であった。女では有意な年齢差が見られたが、最大の百分率が認められたのは60才以上の年齢区分ではなく40-59歳であってその年齢傾向は男ほど明確でなかった。

高血圧. 高血圧症状の報告では、比較群間または 男女間に統計学的有意差を認めなかったが、男女と も第1群の百分率は最高であった. 症状報告は男女 とも、年齢とともに有意な増加を示した.

心悸亢進. この症状の報告は、20歳未満を除くすべての年齢群および各比較群で、女の方に有意に多かった. 比較群間の差は、女についてのみ統計学的に有意であって、第1群に最高の百分率を認めた.

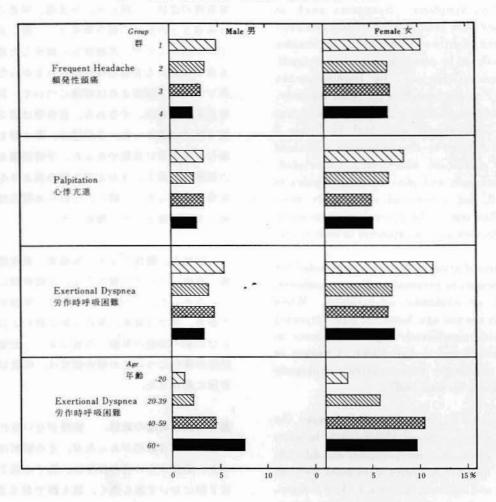
足首の浮腫. 足首の浮腫についての報告頻度は, 女の方が高く,その差はすべての比較群で統計学的 に有意であった. 比較群間では報告頻度は男女とも 第1群で最高であった. その差は女についてのみ統 計学的に有意であったが,これは第3群で報告が少 ないことに起因していると思われる.

胃腸症状. 受診者に対し多くの症状について尋ねたが、男女のいずれにも比較群間に統計学的に有意な差を示す症状はなかった. 男女を比較した場合、腹痛の報告頻度は女の方が高かったが、有意な差が認められたのは第1群および40-59歳の年齢群だけであった. 黄疸の報告頻度は、男の方が高く比較群間の差は示唆的で、第4群と第1群の順で百分率が高い. 黄疸についての報告は、男女とも統計学的に有意な年齢差を認め、その百分率は40-59歳で最高、20歳未満で最低であった.

性尿器症状. これらの症状報告の頻度は、女の方がわずかに高く、その比較群間の差は、第2群の百分率が小さいため中等度に有意と認められた. 性別に比較した場合、泌尿器系の機能障害の頻度は第4

FIGURE 2 REVIEW OF SYSTEMS BY COMPARISON GROUP, AGE AT EXAMINATION AND SEX

図 2 器官系統別病歷: 比較群·診察時年齡·性別



function were significantly more frequent in females of Group 4. Increased symptoms with age were clearly apparent in both sexes and were noted at an earlier age in females.

Musculoskeletal Symptoms. Symptoms such as arthritis, back pain, joint swelling or pain generally were reported slightly more frequently by females but when analyzed by comparison group no significant differences were seen for females or sex combined. For joint swelling or pain, however, males showed a significant comparison group difference - percentages were high in Group 2 and low in Group 4; the difference remained moderately significant with Group 4 excluded. For low back pain and joint swelling females in Groups 1, 3, and 4 reported significantly more symptoms than males. In general, an increase in these reports with age was apparent in both sexes.

No comparison group differences were noted for reports of memory or personality change; numbness, paresthesia, or weakness; or paralysis. When compared by sex and age, however, males reported paralysis with significantly higher frequency in Groups 2 and 3 and in age 40-59. Changes in memory or personality were reported significantly more frequently by males 60+.

Summary, Review of Symptoms. Percentages for negative histories differed significantly between comparison groups but interpretation was difficult. For males, negative histories were most frequent in Groups 2 and 3; fewest in Group 4. For females, negative histories were considerably greatest in Group 4, followed by Groups 2, 3, and 1. If only the three comparison groups were considered, Group 1 had the lowest percentage of negative findings in both sexes.

Family History (Table 5)

Tuberculosis. Family history of tuberculosis was reported by about 25% of Adult Health Study subjects. Comparing Groups 1, 2, and 3 percentages were suggestively high for Group 3 females but inclusion of the higher percentages for both sexes in Group 4 made differences statistically signifi-

群の女で有意に高かった. 男女とも症状は明らかに 年齢とともに増加したが、この増加は男よりも特に 女の若年者に認められた.

筋骨格の症状。関節炎、背部痛、関節の腫脹または疼痛などの症状の報告頻度は、一般に女の方がわずかに高かったが、比較群別に解析した場合、女にも男女合計にも有意差は認められなかった。しかし、男では関節の腫脹または疼痛について、比較群間に有意差を認めた。すなわち、百分率は第2群で高く第4群では低かった。その差は、第4群を除外した場合も中等度に有意であった。下背部痛および関節の腫瘍は、第1、3および4群の男よりも女の方に有意に多かった。一般に、これらの報告は男女とも明らかに年齢とともに増加した。

記憶力,個性の変化,無感覚,異常感覚,脱力感,麻痺についての報告には,比較群間に差は認められなかった。しかし,性別および年齢別に比較した場合,男では麻痺の報告が第2群および第3群ならびに40-59歳の年齢に有意に多い。記憶力または個性の変化についての報告頻度は,60歳以上の男で有意に高かった。

器官系統別病歴の総括. 病歴がない者の百分率は, 比較群間に有意差があったが,その解釈は困難であった.病歴がない者の頻度は,男では第2群および 第3群において最も高く,第4群で最も低かった. 一方,女では第4群で最も高く,これに第2,3 お よび1群が続いた。3つの比較群のみを考察した場合,病歴がない者の百分率は男女ともに,第1群に おいて最低であった.

家族歷(表5)

結核. 成人健康調査対象者の約25%が結核の家族 歴を報告した. 第1,2および3群を比較すると, 第3群の女に見られた高い率は示唆的であったが, 男女ともより高い百分率を示す第4群を含めた場合, 差は統計学的に有意になった. 男女とも,第1群 cant. For both sexes, Groups 1 and 2 show the lowest percentages for histories of familial tuberculosis.

Diabetes Mellitus. Family history of diabetes for both sexes was high in Group 1 and low in Group 2. Excluding Group 4, the difference was significant for females and combined sex.

Kidney Disease. Family histories of kidney disease did not vary significantly between comparison groups. Reports were most frequent for females generally and least frequent for males in Group 2.

Hypertension, Heart Disease or Cerebrovascular Disease. Family histories of these disorders were reported by over 40% of the subjects. Comparison group differences were significant for females and combined sex, with highest percentages in Groups 1 and 4.

Malignancy including Leukemia. Family histories of malignancy did not vary significantly between the comparison groups.

Allergy. Family histories of allergy did not vary significantly between comparison groups but in Group 1 percentages were highest for males and lowest for females; the opposite relationship was seen in Group 4.

Mental Illness. About 1% of subjects reported mental illness in the family and comparison group differences were significant for combined sex with and without Group 4. Variations between comparison groups were similar for both sexes; percentages were lowest in Groups 1 and 2, highest in Groups 3 and 4.

Blood Diseases. Approximately 0.3% of the subjects reported family histories of blood diseases, which did not vary significantly by comparison group.

Summary, Family History. Percentage of negative family histories varied significantly between comparison groups, with or without Group 4. For both sexes, Group 1 had the highest percentage of negative histories followed by Group 2 in the males and Group 4 in females.

および第2群では結核の家族歴の百分率は最低を示した.

糖尿病. 男女とも、糖尿病の家族歴は第1群に多 く、第2群に少なかった. 第4群を除くと、女およ び男女合計でその差は有意であった.

腎臓疾患. 腎臓疾患の家族歴は、比較群間には有 意な差はなかった. 女では一般的に報告の頻度が高 く、男では第2群で最も低かった.

高血圧,心臓疾患または脳血管疾患. 被検者の 40%以上がこれらの障害の家族歴を報告した. 女お よび男女合計では,比較群間の差は有意で,百分率 は第1群および第4群で最高であった.

 ・ 白血病を含む悪性腫瘍。 悪性腫瘍の家族歴では、 比較群間に有意差はなかった。

アレルギー. アレルギーの家族歴では,比較群間 に有意差はなかったが,百分率は第1群の男で高く, 女では低かった。第4群では逆の関係が見られた.

精神病. 被検者の約1%は家族のうちに精神病があると報告し、比較群間の差は、第4群を入れた場合も、入れなかった場合も、男女合計では有意であった。男女とも、比較群間の差は同様であった。百分率は、第1群および第2群で最低、第3群および第4群では最高であった。

血液疾患. 被検者の約0.3%が血液疾患の家族歴 を報告しているが、比較群別に有意差はなかった.

家族歴の総括. 第4群を入れた場合も,また入れない場合も,家族歴に疾病のない者の百分率は比較群間に有意差を認めた. 男女とも第1群の百分率が最高で,これについで,男では第2群,女では第4群が高かった.

Marital Status (Table 6, Figure 3)

Group 4 was excluded in comparisons of marital status because of a rather low percentage for individuals never married, which cannot be attributed to age differences in selection of the sample. The category 'never married' shows an obviously low percentage for Group 1 males but in females this category is quite similar in the first three comparison groups. In both sexes, Group 3 has the highest percentage 'married'; Group 2 is lowest for males and Group 1 is lowest for females because of the high percentage of widows in that group. No significant differences were noted, however, for the categories 'ever married' vs 'never married' in the three comparison groups.

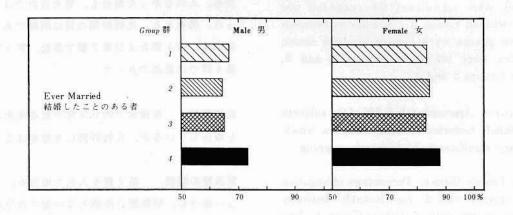
Age category 20-39 was analyzed separately including Group 4. For both sexes, the percentage 'never married' is significantly low in Group 4; is highest in Group 3 females and Group 2 males. Likewise, for both sexes percentage 'married' is highest in Group 4; lowest in Group 1 females and Group 2 males.

婚姻状態(表6,図3)

第4群では未婚の百分率が比較的低いので婚姻 状態の比較からはこれを除いた.なお,この低い率 は標本選択における年齢差のためではない.「未婚」 については,男では第1群の百分率が明らかに低い が,女では最初の3つの比較群はほとんど同じであ った.男女とも,第3群で「既婚」の百分率が最高で あった.男では第2群が最低,女では,第1群の 死別の百分率が高いため,既婚は最低であった.3 つの比較群間には,「結婚したことのある者」と「結 婚したことのないもの」との割合に有意差はなか った.

20-39歳の年齢区分を第4群を含めて別に解析した.男女とも、「未婚」の百分率は第4群で有意に低かった.また女では第3群,男では第2群で最高であった.同様に,男女とも「既婚」の百分率が第4群で最高であって,女では第1群,男では第2群で最低であった.

FIGURE 3 MARITAL STATUS OF SUBJECTS BY COMPARISON GROUP AND SEX 図 3 対象者の婚姻状態:比較群・性別



Physical Findings (Table 7, Figure 4)

Diagnoses of Lymphatic System, Head, and Neck. For all abnormalities in this diagnostic category, with and without Group 4, females and combined sexes showed significant differences between comparison groups. Percentages were high in Group 1, followed by Groups 2, 4, 3. Within each comparison group and in age 20-59, diagnoses were significantly more frequent in females.

Lymphatic System. No significant comparison group or sex differences were seen. However, findings were significantly more frequent in age <20 in both sexes.

Thyroid Enlargement or Nodule. These findings did not differ significantly between comparison groups but were consistently greater in females within each group and for all age categories. The frequency decreased significantly with age.

No Abnormal Findings of Lymphatics, Head, or Neck. Comparison groups, with or without Group 4, demonstrated a suggestive difference in frequency of abnormal findings in females only. Percentages for 'no abnormalities' were lowest in Groups 1 and 4; highest in Group 3. Approximately 7% of the males and 13% of the females had abnormal findings. Abnormal findings increased with age.

Diagnoses for the Eyes. When Group 4 was included the comparison groups showed significant differences for males and combined sex; differences were suggestive for females. For both sexes, percentage of diagnoses ranged from highest in Group 1 to lowest in Group 4. From age 20+, diagnoses increased with age, significantly so following age 40+. However, diagnoses were slightly more frequent at age < 20 than at age 20-39.

Abnormal Findings other than Retina. Comparison group differences were not significant and showed no consistent pattern for either sex. In Groups 2 and 4, however, findings were significantly more frequent in males. Findings increased significantly with age.

全身検査所見(表7,図4)

リンパ系、頭および頚部の診断. 女および男女合計では、第4群を入れた場合も、また入れない場合も、この診断区分のすべての異常について比較群間に有意差を認めた. 百分率は第1群で高く、ついで第2、4、3群の順であった. 各比較群および20-59歳では、診断の頻度は女の方が高かった.

リンパ系. 比較群間または男女間に有意差は 見られなかった. しかし、男女とも、20歳未満 で所見の頻度が有意に高かった.

甲状腺肥大または結節. これらの所見については、比較群間に有意差はなかったが、各群および各年齢区分で常に男より女の方に多く見られた。その頻度は年齢と共に有意に低下した.

リンパ系、頭および頚部に異常所見のないもの。 第4群を入れた場合も、また入れない場合も、 比較群間における異常所見の頻度の差は、女に のみ示唆的であった。「異常なし」の百分率は、 第1群および第4群で最低、第3群では最高で あった。男の約7%および女の13%に異常所見 を見た。異常所見は年齢とともに増加した。

眼についての診断. 第4群を入れた場合,男および男女合計では比較群間に有意差を認めたが,女では差は示唆的であった.男女とも,診断の百分率は第1群が最高で,第4群が最低であった.20歳以上から診断は年齢とともに増加し,40歳以上では有意に増加した.しかし,診断の頻度は20-39歳の場合よりも,20歳未満の場合の方がわずかに高かった.

網膜以外の異常所見. 比較群間の差は有意ではなく, 男女いずれの場合にも一定の傾向は認められなかった. しかし, 第2群および第4群では, 男の方に所見頻度が有意に高く, 所見は年齢とともに有意に増加した.

No Abnormal Findings of the Eyes. With Group 4 included and sex combined, comparison groups demonstrated significant differences; percentages for 'no abnormal findings' ranged from lowest in Group 1 to highest in Group 4. The percentage for 'no abnormal findings' was significantly low in males of Group 2 when compared by sex within comparison groups.

Diagnoses for the Ears, Nose, Nasal Sinuses, and Oropharynx. Diagnoses did not differ significantly by comparison group but when compared by sex percentages were significantly higher for males in Group 2. Differences by age category were significant in both sexes; diagnoses were most frequent in age <20 and fewest for age 40-59.

Defective Hearing. Findings were similar for comparison groups and both sexes. Frequency increased after age 20, significantly so in females.

Anatomic Abnormality of Nose. Findings were similarly infrequent for comparison groups, both sexes, and all age categories.

眼に異常所見のないもの. 第4群を入れた場合男女合計で比較群間に有意差を認めた. 「異常所見のないもの」の百分率は第1群が最低で,第4群が最高であった. 各比較群内で男女別に比較した場合,「異常所見のないもの」の百分率は第2群の男で有意に低かった.

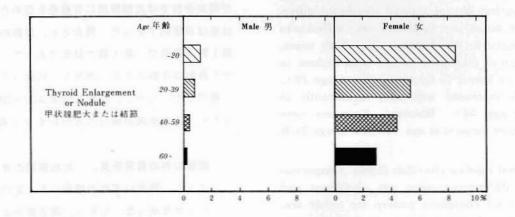
耳,鼻,副鼻腔および口腔咽頭についての診断.

比較群別では、診断に有意差はなかったが、男女別に比較した場合、百分率は第2群の男で有意に高かった。年齢区分別の差は、男女とも有意であった。診断の頻度は、20歳未満で最も高く、40-59歳では最も低かった。

聴力障害. 各比較群および男女では, 所見頻度は類似していた. 頻度は20歳以後に増加し, 女で有意であった.

鼻の解剖学的異常。 所見の頻度は、各比較群、 男女および各年齢区分において同じように低か った。

FIGURE 4 THYROID ENLARGEMENT OR NODULE BY AGE AND SEX 図 4 甲状腺肥大または結節: 年齢・性別



Abnormal Findings of Nasal Mucous Membranes. Findings did not differ by comparison group or sex, but were significantly frequent in males age <20.

Abnormal Findings of Mucous Membranes, Mouth or Throat. With Group 4 excluded and sex combined, findings were significantly high in Group 1 and low in Group 2. Findings were consistently more frequent in females of all groups but differences were most significant in Group 3. The decrease with age was significant.

Abnormal Findings of Gums, Teeth or Lips. The fractional percentages were similar for comparison groups, ages, and both sexes.

Other Abnormal Findings of Ears, Nose, etc. This miscellaneous category showed no significant differences by comparison group, sex, or age but the percentages in both sexes followed the pattern, high in Group 1, low in Group 2.

No Abnormal Findings for Ears, Nose, etc. Comparing only the first three groups, females with no abnormal findings were suggestively few in Group 2; percentages for males followed the same pattern but were not significant. Differences between age categories were significant, however, because of low percentages in those age <20.

Diagnoses of the Skin. These diagnosis did not differ significantly by comparison group, sex or age.

Altered Pigmentation. Findings did not differ among the comparison groups but females age 20-39 had significantly more findings than those age 60+.

Jaundice, Cyanosis. Findings were too infrequent for analysis.

Other Findings related to Skin. Comparison groups did not differ significantly but females and sex combined showed statistically significant high percentages in age <20 and low in age 20-39.

No Abnormal Findings of Skin. Percentages were uniformly high for all comparison groups but

鼻粘膜の異常所見. 比較群別または男女別では所見に差はなかったが,20歳未満の男では頻度が有意に高かった.

口腔または咽喉粘膜の異常所見. 第4群を除外した場合,男女合計では第1群で所見の頻度が有意に高く,第2群では低かった. 頻度は各群で女の方が一貫して高かったが,差は第3群で最も有意であった. 年齢に伴う頻度の低下は有意であった.

歯齦、歯牙または唇の異常所見. 百分率は非常に低く比較群・年齢・男女別のいずれでも類似していた.

耳, 鼻などのその他の異常所見. その他の所見では, 比較群別・性別・または年齢別に有意差を認めなかったが, 百分率は男女とも第1群で高く, 第2群では低かった.

耳、鼻などの異常所見のないもの。 最初の3 群のみを比較した場合、女で異常所見のない者 は第2群に少なく、その差は示唆的であった。 男についても百分率は同じ傾向を示したが、有 意ではなかった。しかし20歳未満では百分率が 低いために、年齢区分間の差は有意であった。

皮膚の診断. この診断には、比較群別・性別・または年齢別に有意差はなかった.

色素沈着の変化. 比較群間に,差はなかったが,女では60歳以上のものよりも20-39歳年齢群にこの所見が有意に多かった.

黄疸, チアノーゼ. この所見については, 頻 度が非常に少なく, 解析できなかった.

皮膚に関連したその他の所見. 比較群間には, 有意差はなかったが,女および男女合計では,百 分率が20歳未満で統計学的に有意に高く,20-39歳で有意に低かった.

皮膚の異常所見のないもの。 百分率は,各比 較群で一様に高かったが,年齢区分では男女と age categories differed significantly in both sexes following the previously mentioned pattern most findings at age ≤ 20 and least for age 20-39.

Diagnoses of Breasts, Lungs, Chest and Heart. No significant comparison group differences were noted but percentage was suggestively high in females of Group 1. Comparing the sexes, diagnoses were significantly high in Group 3 males. Diagnoses increased significantly with age in both sexes.

Abnormal Findings of Female Breasts. No comparison group differences were seen, but findings were significantly high for age 20-39.

Abnormal Findings on Percussion. Findings did not differ by comparison groups but were significantly high in males of all age categories and increased significantly with age in both sexes.

Abnormal Findings on Auscultation. Comparison group differences were seen only in females when the significantly low percentage in Group 4 was included. Percentages were identically high in Groups 1 and 3. Compared by sex, findings in Group 4 males were significantly high. Findings increased significantly with age in both sexes.

Abnormal Location of Point of Maximal Cardiac Impulse. Findings were similar for comparison groups and both sexes, but age categories demonstrated a significantly low percentage in age 20-39 for both sexes.

Cardiac Murmur of Unknown Origin. For the first three comparison groups, suggestively high percentages were seen in Group 2, both sexes. Findings were significantly high in females of all comparison groups. Cardiac murmurs increased significantly with age in females, but males had significantly high percentage at age <20.

Mitral and Aortic Murmurs. In the routine biennial examinations, intensity of cardiac murmurs was graded on an increasing scale of 4, but final diagnosis of cardiac disease was accomplished by special substudies. Mitral もに有意差があり、前述の傾向を示した。すな わち、この所見は20歳未満に最も多く、20-39歳 には最も少なかった。

乳房、肺臓、胸部および心臓の診断. 比較群間に 有意差は認めなかったが、百分率は第1群の女で高 く、その差は示唆的であった。男女を比較すると、 第3群の男に診断が有意に多かった。男女とも診断 は年齢とともに有意に増加した。

女性乳房の異常所見. 比較群間に差は見られなかったが,所見の頻度は20-39歳で有意に高かった.

打診上の異常所見. 比較群別に差はなかったが、その頻度は各年齢区分で男が有意に高く、 男女とも年齢とともに有意に増加した.

聴診上の異常所見. 百分率が有意に低い第4 群を含めた場合,女にのみ比較群間に差が見られた.第1群および第3群では,百分率は一様に高かった.性別に比較すると,所見の頻度は第4群の男で有意に高かった.また,男女とも年齢とともに有意に増加した.

最大搏動点の異常位置. 各比較群および男女 とも一様であったが、年齢区分別に見て、男女 とも20-39歳で有意に低い百分率を認めた.

原因不明の心臓雑音. 最初の3つの比較群では、男女とも第2群で高い百分率が見られ、これは示唆的であった. 所見の頻度は、各比較群で女の方が有意に高かった. 心臓雑音は女では、年齢とともに有意に増加し、男では、20歳未満の者に有意に高い百分率が見られた.

僧帽弁部および大動脈弁部雑音. 2年に1回の割合で行なう定期検査では、心臓雑音の程度は4段階の基準に従って分類したが、心臓疾患の最終的診断の確立は、別の副研究によって行

systolic murmurs of grade 1 or 2 were recorded for approximately 21% of male subjects and 36% of females, with no significant comparison group differences. Increase with age was consistent in males, but in females percentages decreased slightly at age 60+. Mitral diastolic murmurs were detected in about 0.3% of the males and 0.6% of females with no significant differences by comparison group, sex, or age. Aortic systolic murmurs, Grades 1 or 2, were recorded for 3.5 % of males and 6.6 % of females. Percentages were highest in Group 2, significantly so for males. Increase with age was consistent in both sexes but in contradiction to overall percentages, at age <20 murmurs were more frequent in males than in females. Less than 0.2% of males and 0.3% of females had aortic diastolic murmurs of any intensity; no significant differences were found.

Cardiac Enlargement, Cause Unknown. Findings did not differ significantly by comparison group or sex but increased with age significantly in females. In males, age differences were equally significant but percentages were lowest at age 20-39 rather than age <20.

Other Abnormal Cardiac Findings. For females, findings in this category were significantly high in Group 1 and low in Groups 4 and 2. For combined sex, differences between age categories were moderately significant, and findings tended to increase with age in females but the trend was not clear in males.

No Abnormal Findings of Breasts, Lungs, etc. About 62% of males and 47% of females had no abnormal findings in this category; male predominance for 'no abnormalities' was significant in each comparison group. However, the equally significant differences by age category showed one contradiction - at age <20 'no abnormalities' were more frequent in females.

Diagnoses for Abdomen, Genitalia, Anus, Rectum, Neuromuscular System and Other Areas. Excluding Group 4, percentages were lowest in Group 2 for both sexes, but suggested statistical significance only for females where percentages were highest

なわれた、被検者中の男約21%および女約36% について、第1度または第2度の僧帽弁部収縮 期雑音が記録されたが, 比較群間に有意差はな かった. 男では一貫して年齢とともに増加した が、女では百分率は60歳以上でわずかに低下し ている. 僧帽弁部拡張期雑音は, 男の約0.3% および女の約0.6%に発見し、比較群別・性別 または年齢別に有意差はなかった. 男の3.5% および女の 6.6% について、第1度または第2 度の大動脈弁部収縮期雑音を記録した. 百分率 は、第2群が最高で、男では有意差があった。 男女とも年齢とともに一貫して増加したが,総 百分率と異なる点は、20歳未満で女よりも男の 方で頻度が高かったことである。何らかの強さ の大動脈弁部拡張期雑音を認めたのは, 男の 0.2%および女の 0.3 %以下であって, 有意差 は認めなかった.

原因不明の心臓肥大. 比較群別または男女別では所見に有意差はなかったが、女では年齢とともに所見が有意に増加した. 男では、年齢別の差は等しく有意であったが、百分率は、20歳未満よりもむしろ20-39歳で最低であった.

その他の心臓の異常所見. この分類における 所見は、女では第1群に有意に多く、第4およ び第2群では少なかった. 男女合計では、年齢 区分間の差は中等度に有意であった. 女ではこ の所見は年齢とともに増加する傾向にあったが、 男ではこの傾向が明確ではなかった.

乳房、肺臓などに異常所見のないもの. 男の約62%および女の47%は異常所見がなかった. 各比較群で「異常なし」は男に有意に多い. 年齢区分別にも等しく有意な差があったが、例外として20歳未満で女で「異常なし」の頻度が男より高かった.

腹部,性器,肛門,直腸,神経-筋肉系およびその 他の部位についての診断. 第4群を除いた場合, 男女とも第2群で百分率は最低であったが,統計学 的有意差検定は女にのみ示唆的であった. 女では, in Group 1. Diagnoses were more frequent in males but significantly so only in Group 2. Increase with age was significant for both sexes.

Findings Referable to Abdomen, Anus, and Rectum. Percentages followed the pattern, low for Groups 4 and 2; higher in Groups 1 and 3. Sex combined comparison group differences were moderately significant. Findings increased significantly with age.

Findings Referable to Female Genitalia. Comparison group differences were not noted but percentages were significantly high at age 40-59.

Findings Referable to Neuromuscular System. Percentages generally were highest in Group 1 and lowest in Group 2 but comparison group differences were moderately significant only for females and sex combined. Findings increased significantly with age in both sexes.

Abnormal Findings, Thorax. Percentages were low, 0.5% for females and 1.8% for males, and no comparison group differences were seen, but male predominance was significant in all but Group 1. Increase with age was significant in both sexes.

Abnormal Findings, Spinal Column. Only the female percentage 0.8% justified testing the differences which proved significant only for increase with age.

Abnormal Findings, Extremities. No comparison group differences were seen, but between sexes, findings were significantly frequent in Group 2 males. Findings increased significantly with age.

No Abnormal Findings of Abdomen, Genitalia, etc. Comparison groups did not differ significantly, but males predominated in the 'no findings' category within each group. Percentage with 'no abnormal findings' decreased significantly with age in both sexes.

Summary, Physical Findings. Percentages with negative physical findings were 38.1% in males and 35.5% in females. Comparison group

百分率は第1群で最高であった.診断の頻度は女より男が高かったが、その差は第2群でのみ有意であった。男女ともに、年齢とともに有意な増加があった.

腹部, 肛門および直腸に関する所見. 百分率 は第4群および第2群で低く, 第1群および第 3群では高かった. 男女合計では, 比較群間の 差は中等度に有意であった. 所見は, 年齢とと もに有意に増加した.

女性性器に関する所見. 比較群間に差は認めなかったが, 百分率は40-59歳で有意に高かった.

神経筋肉系に関する所見. 一般的に百分率は 第1群で最高,第2群では最低であったが,比 較群間の差は,女および男女合計の場合にのみ 中等度に有意であった.男女とも年齢とともに 所見は有意に増加した.

胸廓の異常所見。 百分率は低く,女では0.5% 男では1.8%であった。比較群間に差は見られなかったが,第1群を除き,全群で女より男に 有意に多かった。男女とも年齢とともに所見は 有意に増加した。

脊柱の異常所見。 女に見られた百分率 0.8 % のみが有意差検定に価すると考えられた。その結果,年齢に伴う増加だけが有意であることを証明した。

四肢の異常所見. 比較群間に差は見られなかったが、男女間では、第2群の男で所見の頻度が有意に高かった. この所見は、年齢とともに増加した.

腹部,性器などに異常所見のないもの. 比較 群間に有意差はなかったが,各群内で「所見なし」 の者は男の方に多かった. 「異常所見なし」の百 分率は,男女とも年齢とともに有意に低下した.

全身検査所見の総括. 全身検査で異常を認め ない者の百分率は,男では38.1%,女では35.5% differences were significant for males with or without Group 4, and for females including Group 4. Group 4 presented the contradiction of highest percentage of negative findings in females and lowest in males. Excluding Group 4, for both sexes negative findings ranged from lowest percentage in Group 1 to highest in Group 3.

Physical Measurements (Table 8, Figure 5)

Radial Pulse Count. For females and sex combined mean values differed significantly between comparison groups (P<0.01), with or without Group 4. Means were lowest in Groups 1 and 3; highest in Groups 4 and 2. For males the mean value was approximately 72/min. in all comparison groups; female mean values were significantly higher (P<0.01), for all comparison groups and age categories. For both sexes, mean values decreased significantly with age (P<0.01).

Systolic Blood Pressure. Comparison group differences for mean values were significant (P<0.05) for males and sex combined, with or without Group 4. Male mean values ranged from a low of 129.7 mm in Group 1 to a high of 133.0 mm in Group 2; female values ranged from 126.0 mm in Group 1 to 127.1 mm in Group 2. This sex difference was significant (P<0.01) in all comparison groups and in ages <20-39 (for ages 40-60+ P<0.05). For both sexes, means increased significantly (P<0.01) with age, following a low for age 20-39.

Diastolic Blood Pressure. Mean values for comparison groups varied significantly (P < 0.01) for males and for both sexes (P < 0.05), with or without Group 4. For males values ranged from a low of 77.6 mm in Group 1 to a high of 79.8 in Group 2. Female values varied insignificantly but were lower than male values in all comparison groups (P < 0.01) except for Group 1 (where P < 0.05). The sex difference was reversed in age < 20 male 64.8 mm; female 66.4 mm. But after age 20 mean values increased significantly with age (P < 0.01).

であった. 比較群間の差は, 男では第4群を入れた場合も, また入れない場合も有意であり, 女では第4群を入れた場合に有意であった. 第4群では, その他の群と異なり, 異常を認めない者の百分率が女で高く, 男で低かった. 第4群を除いた場合, 男女とも百分率は, 第1群で最低, 第2群では最高であった.

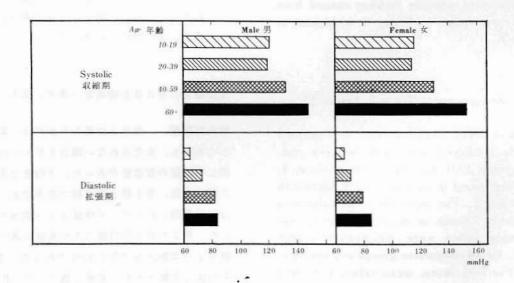
全身検査における各種測定 (表 8, 図 5)

機骨部脈搏. 女および男女合計では,第4群を入れた場合も,また入れない場合もP<0.01で比較群間に平均値の有意差があった.平均値は第1群と第3群で最低,第4群と第2群で最高であった.男では全比較群において,平均値は1分間当り約72であった.男より女の平均値の方が有意に高く,各比較群および年齢区分でP<0.01であった.男女とも,平均値は年齢とともに有意に低下した(P<0.01).

収縮期血圧. 平均値の比較群間の差は、第4群を入れた場合も、入れない場合も、男および男女合計で、P < 0.05で有意であった。平均値の範囲は、男では第1群の129.7 mmが最も低く、第2群の133.0 mmが最も高い。女では、第1群の126.0 mmから第2群の127.1 mmまでにわたっている。この男女間の差は、全比較群および20未満 -39歳では、P < 0.01で有意であった(40-60歳以上ではP < 0.05)。男女とも平均値は20-39歳における低値から年齢とともに有意に高くなった(P < 0.01)。

拡張期血圧. 各比較群の平均値は、第4群を入れた場合も、入れない場合も、男(P<0.01)および男女合計(P<0.05)で有意な差があった。男では、平均血圧値の範囲は第1群の77.6mmが最も低く、第2群の79.8mmが最も高い。女の平均血圧値には有意差はなかったが、各比較群において、第1群(P<0.05)を除き、女の平均血圧値は男よりも低かった(P<0.01)。20歳未満では男女間の差は逆に男64.8mm、女66.4mmであった。しかし、20歳以後の平均値は、年齢とともに有意に高くなった。

FIGURE 5 MEAN BLOOD PRESSURE BY AGE AND SEX 図 5 平均血圧値: 年齡・性別



Standing Height; Sitting Height; Weight. Mean values did not vary by comparison group but the expected sex and age differences were demonstrated (P<0.01).

Laboratory Data (Tables 9,10, Figure 6)

Hemoglobin. Mean hemoglobin values varied significantly (P<0.05) between comparison groups for females only and ranged between a low of 12.07 g/100 ml in Group 3 to a high of 12.19 g/100 ml in Group 2. For the smaller variations in males Group 1 was low and Group 4 was high. Between the sexes, however, the higher values for males were significant (P<0.01), in all comparison groups and all age categories. Mean values were also compared for the 1455 male and 2604 female subjects for whom radiation dose had been estimated. For both sexes relationship between hemoglobin value and radiation dose was inversely correlated (i.e., the higher the radiation dose, the lower the hemoglobin value) but was moderately significant (P<0.02) in females only.

身長、坐高、体重. 比較群別では平均値に差はなかったが、男女間および年齢別に期待された差を証明した(P < 0.01).

臨床検査資料(表9,10,図6)

血色素量. 平均血色素量については、女にのみ比較群間に有意差があって(P<0.05)、その範囲は第3群の12.07g/100m1が最も低く、第2群の12.19g/100m1が最も高かった. 男では差は小さく、第1群で低く、第4群で高かった. しかし、男女間の比較では、全比較群および全年齢区分において男の値が有意に高かった(P<0.01). 推定放射線量が求められている男1455名と女2604名についての平均値の比較も行なった. 男女とも、血色素量と放射線量との間に逆相関関係(すなわち、放射線量の増加とともに血色素量は減少する)があったが、これは女のみに中等度に有意であった(P<0.02).

Red Blood Cell Count. Mean red blood cell counts varied significantly (P < 0.01) between comparison groups for females and combined sex. Mean values for females ranged from a low of $4.06 \times 10^6 \, / \text{mm}^3$ in Group 3 to a high of $4.12 \times 10^6 \, / \text{mm}^3$ in Group 2. Compared by sex, male values were significantly higher in all comparison groups and age categories (P < 0.01).

Hematocrit. Mean hematocrit values varied significantly (P<0.01) between comparison groups for females and combined sex. Highest values were in Group 2, with Groups 3 and 4 identically low. Males had significantly (P<0.01) higher values than females for all comparison groups and age categories. About 33% of female subjects and less than 5% of males had hematocrit values less than 37%.

Mean Corpuscular Volume. Mean values did not vary significantly between comparison groups but male values were significantly higher (P<0.01), in all age and comparison groups. Values increased with age for both sexes (P<0.01).

Sedimentation Rate. Mean values did not vary significantly between comparison groups but when analyzed by age, Group 4 had a significantly (P<0.05) low value for males at 60+. Compared by sex, values were significantly high for males in all age and comparison groups, (P<0.01); and increased with age in both sexes, (P<0.01).

White Blood Cell Count. Mean values for the comparison groups varied slightly for males (P<0.05) with a low in Group 1 and identically high values in Groups 2 and 3. Comparing sexes, values were significantly (P<0.01) lower in females for all comparison groups and ages 20-39+. Decrease after age 20-39 was seen in both sexes (P<0.01). The differential count varied significantly by total white blood cell count. Neutrophils increased with increasing total white blood cell count (P<0.01); lymphocytes, monocytes, and basophils decreased with increase in total white blood cell count (P<0.01); eosinophils showed no regular pattern of change. These data for relationship between white blood cell count and each blood element were analyzed by comparison group but no trends

赤血球数. 女および男女合計では、比較群間に平均赤血球数の有意な差があった(P < 0.01). 平均値の範囲は、女では第 3 群の $4.06 \times 10^6 / \text{mm}^3$ が最も低く、第 2 群の $4.12 \times 10^6 / \text{mm}^3$ が最も高い、男女間の比較では、全比較群および年齢区分において男の値が有意に高かった(P < 0.01).

ヘマトクリット値. 女および男女合計では、比較 群間に平均へマトクリット値の有意な差があった (P<0.01)第2群において最も高く、第3、第4群 は一様に低い。全比較群および年齢区分でも、女よ りも男の値が有意に高かった(P<0.01)。女の約33% および男の5%以下は、ヘマトクリット値が37%以 下であった。

平均血球容量. 比較群間には、平均値に有意差はなかった. しかし、全年齢群および比較群で男の方が有意に高かった(P < 0.01). 男女とも、年齢とともに値が上昇した(P < 0.01).

沈降率. 比較群間には、平均値に有意な差はなかった. しかし、年齢別に解析を行なった場合、60歳以上の男では第4群で有意に低かった(P < 0.05). 性別比較では、全年齢群および比較群において男で有意に高く(P < 0.01)、男女とも年齢とともに上昇した(P < 0.01).

白血球数. 男では各比較群における平均値の差は わずかで(P<0.05),第1群で低く,第2,第3群 において一様に高い値を示した.男女を比較した場合,全比較群および年齢20-39歳以上で,女の方が 有意に低かった(P<0.01).男女とも,20-39歳以 後に低下が見られた(P<0.01).白血球分類は白血 球総数別に有意な差を示した.白血球総数の増加と ともに好中球が増加したが(P<0.01),白血球総数 の増加に従ってリンパ球,単球および好塩基球は減 少し(P<0.01),一方好酸球は一定の傾向を示さな かった.白血球数と各々の血液構成要素との間の関 係を調べるため,資料の比較群別解析を試みたが, 何らの傾向も認められなかった.相当の好中球減少 could be discerned. Appreciable neutropenia was more frequent in Groups 3 and 4; polymorphonuclear leukocytosis was more frequent in Groups 1 and 2; but all differences were small. Basophilia showed no significant variation by comparison groups.

Blood Types. In the 1958-60 cycle of examinations about 75% of subjects were tested for major ABO blood types but tests were significantly lacking for Group 1. Therefore, in analyzing blood types by comparison group, data were adjusted to account for the missing tests. Distribution of blood types did not vary significantly by comparison group.

Proteinuria. Over 99% of subjects were tested; approximately 6% were positive. No significant differences were noted by comparison group.

Glycosuria. Over 93% of subjects were negative but the positive tests varied significantly by comparison group, ranging from the high of 7% of subjects in Group 1 to the low of about 5% in Group 4.

Microscopic Urinary Findings. Microscopic examinations were done for 99% of subjects; about 71% of males and 53% of females were negative, and distributed evenly among comparison groups. Females with red blood cells in the urine varied (P<0.05) between comparison groups, with lowest percentage in Group 1 (where it was also slightly lower in males) and highest in Group 3. Those positive for white blood cells in the urine did not vary significantly between comparison groups. However, percentage of females positive for casts were significantly (P<0.05) high in Group 3 and low in Group 2; percentage for males was slightly higher in Group 1. In both sexes, those with negative findings varied significantly with age (P<0.01) possibly because of increased percentage of those positive for red blood cells. Females with casts in the urine also were significantly more frequent for age 60+.

Blood in Stool. About 81% of subjects had negative findings and no significant comparison group differences were seen. In males, percentage for positive findings ranged from high in Group 3 to identical lows in Groups 1 and 4; in females

を示す者が第3群および第4群に多く,また多形核 白血球増多が第1群および第2群に多かった.しか し、その差はいずれも小さかった.好塩基球増加に は比較群間に有意な差はなかった.

血液型. 1958-60年診察周期では、被検者の約75%について主要ABO式血液型の検査を行なったが、この検査を行なった者が第1群で有意に少ない。したがって、血液型の比較群別解析にあたって、検査未実施例を補うために資料の補整を行なった。血液型の分布には比較群間に有意差はなかった。

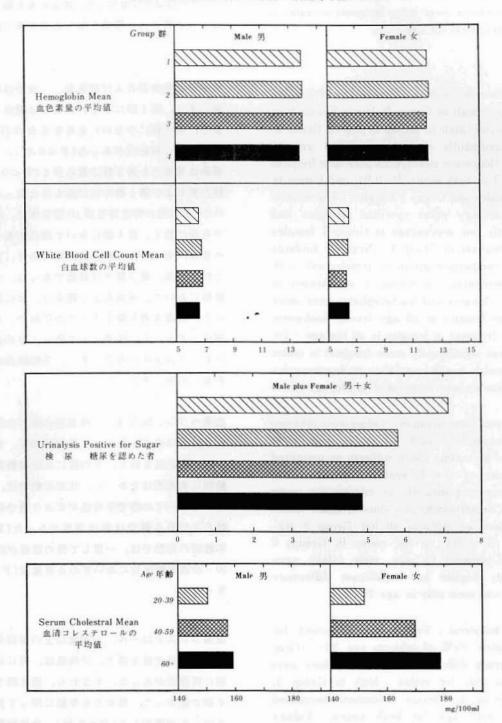
蛋白尿. 被検者の99%以上について検査を行なったが、約6%が陽性であった. 比較群別に有意差を認めなかった.

糖尿. 被検者の93%以上は陰性であった.しかし、 陽性を呈した者には比較群間に有意差があり、その 範囲は第1群の7%が最も高く、第4群の約5%が 最も低かった.

尿の顕微鏡検査所見. 被検者の99%について,尿の顕微鏡検査を行ない,男の約71%,女の約53%が陰性で比較群間に一様に分布していた。女では,尿中に赤血球を有する者に比較群間の差が見られ(P < 0.05),その百分率は第1群で最も低く(男でもこの群がやや低いと認められた),第3群で最高であった。尿中白血球が陽性であった者には,比較群間に有意差を認めなかった。しかし,円柱陽性の百分率が女で第3群において有意に高く(P < 0.05),第2群において低かった。一方,男では第1群の百分率がわずかに高かった。男女とも,所見が陰性の者は年齢別に有意差があったが(P < 0.01),これはおそらく赤血球陽性の者の百分率の上昇のためと思われる。女で尿中に円柱を認めた者は,年齢60歳以上に有意に多い。

便中の血液. 被検者の約81%は陰性で,比較群間に有意差を認めなかった. 陽性を呈した者の百分率は,男では第3群が最高で,第1群および第4群で

FIGURE 6 LABORATORY DATA BY COMPARISON GROUP, AGE AT EXAMINATION AND SEX 図 6 臨床検査資料: 比較群・検査時年齢・性別



percentage was highest in Group 1 and lowest in Group 3. Positive findings increased with age for males but for females positive findings decreased slightly at age 20-39 and increased thereafter. Positive findings were more frequent in males in all age groups except age <20.

Ova and Parasites in Stool. Percentage of females with ascaris (high in Group 3, low in Group 1) or trichocephalus (high in Group 3, low in Group 2) varied significantly among comparison groups, (P<0.01). Hookworm infestations were most frequent in Group 3 in both sexes (P<0.01) and lowest in Group 2 males and Group 1 females. The miscellaneous category 'other specified parasites' had significantly low percentage in Group 1 females and was highest in Group 4. Negative findings varied by comparison group for females only with highest percentage in Group 2 and lowest in Group 3. Ascaris and trichocephalus were more frequent in females at all age levels; hookworm was more frequent in females in all but age <20. Ascaris was significantly more frequent in males age 60+ and in females age 40+; trichostrongylus was significantly more frequent in females age 20-39.

Serum Pepsin Determinations. Values were obtained for approximately 32% of males and 38% of females by testing older subjects as permitted by capacity of the laboratory. Mean values did not vary significantly by comparison group or age. Comparison by sex showed mean values were higher for males in all but Group 3 significantly (P<0.05) so for males in Groups 2 and 4. Compared by age, male values were consistently higher but significant difference (P<0.05) was seen only in age 20-39.

Serum Cholesterol. Values were obtained for approximately 95% of subjects age 30+. Comparison group differences in mean values were significant only for males - high in Group 2, low in Group 4. Serum cholesterol increased (P<0.01) with age for both sexes. Values were consistently higher for females in all comparison and age groups (P<0.01 except for age 20-39 where the difference was not significant).

一様に低いと認めた。女では、第1群が最高で、第3 群が最低であった。陽性を呈した者は男では年齢と ともに増加したが、女では20-39歳でわずかに減少 し、それ以降では増加した。20歳未満を除く全年齢群 において男の方に陽性を呈した者が多く認められた。

便中の寄生虫卵および寄生虫. 女では回虫(第3 群に多く、第1群に少ない)または鞭虫(第3群に 多く, 第2群に少ない)を有する者の百分率には, 比較群間に有意差があった(P<0.01), 十二指腸虫 感染は男女とも第3群に最も多く(P<0.01), 第2 群の男および第1群の女に最も少なかった. これ以 外の「その他の特定寄生虫」の百分率は, 第1群の女 で有意に低く,第4群において最高であった。陰性 所見は,女にのみ比較群間の差があり,百分率は第 2群で最高,第3群では最低であった。すべての年 齢層において, 回虫および鞭虫は, 女に多く認めら れた. 20歳未満を除くすべての年齢で、女に十二指 腸虫が多かった。60歳以上の男および40歳以上の女 において回虫症が有意に多く,毛様線虫は20-39歳 の女に有意に多かった.

血清ペプシン測定値. 検査室の能力の許すかぎり 高年齢層の検査を行ない,男の約32%,女の38%に ついて測定値を得た.平均値には比較群間または年 齢別に有意差はなかった.性別比較では,第3群を 除いたすべての群で平均値が女より男で高く,第2 群および第4群では差は有意であった(P<0.05). 年齢別の比較では,一貫して男の数値が高かったが, 20-39歳年齢区分においてのみ有意差(P<0.05)が 見られた.

血清コレステロール. 30歳以上の被検者の約95% について測定値を得た. 平均値は, 男にのみ比較群間に有意差があった. すなわち, 第2群で高く, 第4群で低かった. 男女とも年齢に伴って血清コレステロールが増加した(P<0.01). 全比較群および年齢群において女の値が一貫して高かった (P<0.01, ただし, 20-39歳では有意差はなかった).

Selected Radiologic Examinations (Table 11)

Radiologic examination of the chest was a routine procedure but the other examinations were rare. No comparison group differences were seen for any of the selected X-ray procedures. The results of these examinations are reported separately.

Electrocardiography (Table 12)

Approximately 90 % of subjects were tested; 64 % of males and 74% of females had normal configurations. Among comparison groups, normal configurations varied (P<0.05) in males with significant low in Group 3 and high in Group 4; and in females (P<0.05) with low in Group 1 and high in Group 3. In males, abnormal high voltage of QRS (high in Group 2) and a miscellaneous category of other abnormalities (high in Group 3) were significantly low in Group 1. Frequency of abnormal configurations increased with age (P<0.01) except for high QRS voltage in males which decreased slightly in age 60+. Frequency of 'normal sinus rhythm' varied by comparison group in both sexes, with highest percentage in Group 2. Abnormal cardiac rhythms showed no significant variation by comparison group, but with minor exception increased significantly with age for both sexes.

Diagnoses (Table 13)

Diagnoses having unusual comparison group distributions are shown in Figure 7.

Syphilis was diagnosed in about 4.9% of subjects; most frequently in Group 1. The total number of benign tumors diagnosed was small, but frequency was highest in Group 1. Thyroid disease and diabetes also were more frequent in Group 1 and each has been studied more intensively.^{4,5} Although precise nature of these abnormalities is not known, diagnoses of skin disease and congenital malformations ranged from high in Group 1 to low in Group 4.

特定のX線検査(表11)

胸部 X 線検査は通常検査の一部として実施されたが、その他の検査が実施されるのはまれであった。 どの特定の X 線検査についても比較群間に差を認めなかった。これらの検査の結果は別に報告する。

心電図検査 (表12)

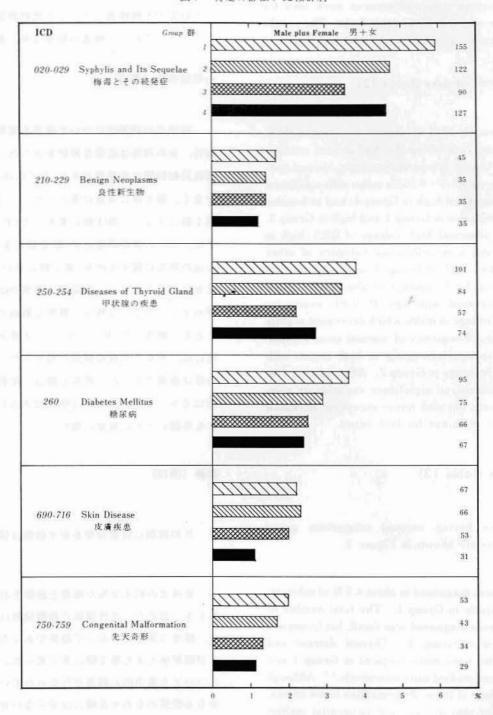
被検者の約90%について検査を実施した.男の 64%,女の74%は正常な形状を示した.男の正常形状は比較群間に有意差があり(P<0.05),第3群に少なく,第4群に有意に多かった.一方,女では,第1群に少なく,第3群に多かった(P<0.05).男では,QRSの異常高電位差(第2群に多い)およびその他の異常に属する所見(第3群に多い)は,第1群に有意に少なかった.60歳以上の男のQRS高電位差がわずかに少ない以外は,異常な形状の頻度は年齢とともに増加した(P<0.01).「正常洞調律」の頻度には,男女とも比較群間に差があり,第2群の百分率は最高であった.異常心搏は,比較群間に有意差はなかったが,わずかな例外はあるけれども男女とも年齢とともに有意に増加した.

診断 (表13)

比較群間に異常分布を示す診断は図7に示した。

被検者の約4.9%が梅毒と診断され、第1群に 最も多く認めた。良性腫瘍の診断総数は少なかった が、頻度は第1群において最高であった。甲状腺お よび糖尿病もまた第1群に多く見られ、このいずれ についても集中的に調査が行なわれている。4.5 い かなる性質のものか正確には分らないが、皮膚疾患 および先天性奇形の診断が第1群に多く、第4群に 少なかった。

FIGURE 7 SELECTED DIAGNOSES BY COMPARISON GROUP 図 7 特定の診断:比較群別



DISCUSSION

The large number of examinations in all comparison groups during the 1958-60 cycle of the ABCC-JNIH Adult Health Study in Hiroshima contributed data for important epidemiologic comparisons. The excellent participation record, particularly for Group 4, was the result of intense and meticulous efforts of the staff of Department of Medical Sociology. Their close liaison between participants and physicians has been vital in maintaining the low refusal rate. It is anticipated that continuation of the Adult Health Study at this high level of community cooperation will result in vast and important accumulations of data.

Medical Histories

A complete medical history was obtained from each subject irrespective of whether or not this information had previously been recorded at ABCC. The history included present illness, past medical history, review of systems, family history, and a few questions about marital status. Uniform collection of this information for all subjects was important in the evaluation of possible radiation effects and in determining the medical characteristics of the population under study. For future examinations, however, only interval histories will be required.

The value of much of the medical history is limited. Its accuracy depends not only on the recollection of the examinee but also the skill and thoroughness of the physician. This introduces appreciable variables. It is probable, however, that gross differences in disease experience for the various groups under study become apparent when large numbers of individuals are interviewed in a similar fashion. Information of this type provides a valuable mechanism for determining the medical homogeniety of the study groups.

Reports were significantly more frequent in Group 1 for venereal disease, dysentery, diphtheria, hay fever, asthma, anemia, pneumonia, other cardiac and kidney diseases, and injury. In addition, tuberculosis, drug sensitivity and diabetes were

考察

ABCC - 予研成人健康調査の1958 - 60年周期で,各比較群に対し数多くの検診が行なわれ,重要な疫学的比較のための資料が求められた.高い受診率,特に第4群の成績は,医科社会学部職員の熱心かつ細心の努力によるものである.受診拒否率を低くする上に,調査対象者と医師との間に緊密な連絡を保つことが重要であった。今後も対象者からこのように高度の協力を得て成人健康調査が継続されるならば,重要な資料の膨大な集積をもたらすことになるう。

病歷

各被検者に対し、以前ABCCで病歴が記録されたことがあると否とにかかわらず、完全な病歴を求めた、病歴として現症歴、既往歴、器管系統別病歴、家族歴のほかに婚姻状態に関する若干の資料を得ている。起り得ると考えられる放射線の影響の判定、そして調査の対象になる人口集団の医学的特徴の決定には、すべての対象者に対して資料を一様に収集する必要があった。しかし、今後行なわれる診察では、中間病歴のみを求める。

病歴の大部分は、限られた価値を持っているに すぎない、その正確度は、被検者の記憶に左右され るばかりでなく、医師の手腕と努力に依存するもの である。このために相当の差が生じる。しかし、同 一方法で多数の者を問診すれば、調査対象の各群が 経験する疾病における大まかな差は検出できるであ ろう。この種の資料は、調査の対象となる各群の医 学的均質性を調べる重要な手段となる。

性病、赤痢、ジフテリヤ、枯草熱、喘息、貧血、 肺炎、他の心臓および腎臓疾患、ならびに傷害を報 告した者は第1群に有意に多かった、さらに、第1 群の被検者に結核、薬物過敏症および糖尿病を報告 more frequently reported by Group 1 subjects. When the first three groups are considered, Group 1 had the lowest frequency of negative histories.

It is not possible to say the distribution of these diseases experienced in the past does, or does not, represent some basic characteristic of the populations under study since particular attention was not given to the occurrence of illness prior to 1945. Nevertheless, the possibility of basic population differences must be considered when interpreting data collected prospectively.

The distribution of past diseases often reflected previous military service. For example, the highest rates in males for venereal disease, typhoid fever, dysentery and malaria were in Group 4. Military deferment for physically defective male subjects may have been responsible for the distribution of other disorders. For example, the lowest rate for histories of tuberculosis in male subjects was in Group 4 and the highest rate was in Group 1. Male subjects in Group 1 also indicated relatively higher rates for diabetes and cardiac disease.

Abnormal weight gain or loss, headache, itching, skin rash, skin infection, symptoms referable to eyes and ears, epistaxis, exertional dyspnea, hypertension, palpitation, and ankle edema were all reported more frequently in Group 1 subjects. In addition, when the first three comparison groups were considered, Group 1 subjects had the lowest percentage of 'no symptoms.' Whether these symptoms represent illness or a better facility for answering questions because of previous medical experience can only be determined with subsequent study.

Family histories of diabetes; hypertension, heart disease or cerebrovascular disease; and allergy were most frequent in Group 1. However, Group 1 had the highest percentage of negative family histories. Family histories of tuberculosis and mental illness were lowest in Group 1 subjects. These differences must be examined in attempting to determine the presence or absence of a radiation effect in subsequent data.

する者が多かった. 最初の3群を考慮した場合,病歴に疾病のない者は第1群に最も少なかった.

1945年以前の疾患発生には、特別な注意を払わなかったので、これらの既往疾患の分布が、調査対象集団の基本的特質を表わしているか否かについては言明できない。しかし、今後収集される資料の解釈にあたっては、集団の基本的差異の可能性を考察しなければならない。

既往疾患の分布は、過去における兵役を反映することが多かった。たとえば、男では性病、腸チフス、赤痢およびマラリヤが第4群において最も多かった。男の場合、身体的欠陥のために徴兵免除になった者が、その他の疾患の分布に影響を与えたことも考えられる。たとえば、結核の病歴は第4群に最も少なく、第1群に最も多い。また、第1群の男に糖尿病と心臓疾患が比較的多い。

体重の異常な増加または減少、頭痛、痒感、皮 膚発疹、皮膚感染、眼および耳に関する症状、鼻出 血、労作時呼吸困難、高血圧、心悸亢進および足首 の浮腫はいずれも第1群に多い、さらに、最初の3 つの比較群のみを考慮した場合、「症状なし」の割合 は第1群で最低であった。この症状が疾患を表わす ものか、あるいは過去の診療経験のために、問診に 対してよりよく答えられるのかは今後の調査にまた ねばならない。

糖尿病,高血圧・心臓疾患・脳血管疾患,およびアレルギーの家族歴は第1群に最も多かった.しかし,家族歴に疾患がない者の百分率は第1群で最高であった.結核および精神病の家族歴は第1群の被検者に最も少なかった.今後の資料について放射線の影響の有無を決定しようとする時,これらの差異を検討しなければならない.

It is difficult to explain why a positive family history for tuberculosis was obtained most frequently for Group 4 males and females in comparison to the other groups. A past history of tuberculosis was least frequently obtained in Group 4 males. On the other hand the past and family history data for diabetes correspond quite well.

Analysis of the marital histories for all four groups suggested that the fear concerning exposure and inability to get married may have some relationship. Group 4, however, is not an ideal comparison group for studies of this type because of the socioeconomic variables, and conclusions cannot be certain. Because of these problems the data also were studied using only the first three groups and differences in the percentages of individuals married were not significant. Again, however, these results are not conclusive evidence for dispelling the idea of exposure being detrimental to marriage. In matters such as marriage the lay person is not likely to distinguish between the degrees of exposure, but looks upon all survivors as 'exposed.' The problem deserves additional study and consideration.

Physical Findings

For the lymphatic system, head, and neck, individual findings did not vary significantly between comparison groups, but positive findings were more frequent in Group 1. Percentages of abnormalities of the eyes also ranged from highest in Group 1 to lowest in Group 4. Abnormal findings of mucous membranes, mouth, or throat were significantly high in Group 1 when the first three groups were compared.

Although individual findings related to the skin did not vary significantly among comparison groups, diagnoses of diseases of the skin were considerably elevated in Group 1. Abnormalities of breast, lungs, chest and heart did not differ significantly by comparison group but females in Group 1 had a high percentage of findings in the miscellaneous category 'other cardiac abnormalities.' Cardiac murmurs of all types were noted more frequently in female subjects in comparison to the males. The

第4群の男女とも、結核の家族歴がその他の群に比べて多いことの説明は困難である。結核の既往歴は第4群の男に最も少なかった。一方、糖尿病の既往歴と家族歴との間にはかなりの一致を見た。

4 群全部の婚姻歴についての解析の結果、被爆したことに対する不安と、結婚できないこととの間にはある程度の関係があるのではないかと思われた.しかし、第 4 群は、社会経済的要因に差があるため、この種の研究の比較群としては理想的でなく、確実な結論は得られない.このような問題があるため、この資料についても最初の 3 群のみを使用して検討を行なった結果、既婚者の割合には有意差はなかった.しかし、この場合も、この結果から被爆が結婚に不利であるという考えを否定する決定的な証拠は得られない.結婚などの場合には一般の人々は放射線被曝の程度の差を考えないで、すべての被爆生存者を「被爆者」と考えることが多い.この問題はさらに調査検討を要する.

全身検査所見

リンパ系,頭および頸部に対する個々の所見については,比較群間に有意差はなかったが,陽性所見は第1群に多かった。眼の異常の百分率も,第1群が最高で,第4群が最低であった。最初の3群を比較した場合,粘膜,口腔または咽喉の異常所見が第1群に有意に多かった。

皮膚に関する個々の所見については、比較群間に有意差はなかったが、皮膚疾患の診断は、第1群に相当増加していた、乳房、肺、胸部および心臓の異常については、比較群間に有意差はなかったが、「その他の心臓疾患」の部類に属する所見の百分率は、第1群の女で高率であった。各種の心臓雑音は男に比べて女の方に高い率が認められた。血液検査

blood study results would suggest that much of this difference is related to the presence of increased 'hemic' murmurs in the female subjects with their generally lower hemoglobin levels.

Findings referable to abdomen, anus, and rectum, sex combined, were most frequent in Groups 1 and 3, although established diagnoses showed no significant comparison group differences.

For the 38% of males and 35% of females who had no abnormal physical findings, the percentage was lowest in Group 1, comparing the first three groups. The positive findings on physical examination showed no consistent comparison group trend but many were related to age and sex. It is quite likely that previous physical trauma may have accounted for the presence of increased abnormalities of the eye and increased skin diseases in Group 1 subjects. These findings should be investigated in more detail.

Mean values for radial pulse count, systolic and diastolic blood pressures were significantly lower in Group 1 for combined sex.

Laboratory Data

In the approximately 4000 subjects for whom radiation dose was estimated, hemoglobin value and radiation dose was found to be inversely correlated - as radiation dose increased, hemoglobin values declined. For females the relationship was moderately significant. All hematological data varied by comparison group to some degree, but no meaningful pattern could be seen. Hemoglobin, hematocrit, and red blood cell count values demonstrated anemia is 5-7 times more common in females. Sedimentation rates varied little between comparison groups although a relationship with irradiation was reported elsewhere.6 Findings generally supported the observation7 that leukopenia is becoming more frequent in Japan. Among the comparison groups males in Group 1 showed modestly lower mean values for white blood cell counts. Polymorphonuclear leukocytosis was more frequent in Groups 1 and 2, but basophilia, which has been described as a preleukemic change,8 did not vary by comparison group.

によればこの差は主として血色素量が全般的に低い と認められる女に「血液性雑音」を有する者が多いこ とに関係があると思われる.

腹部, 肛門および直腸に関する所見は, 男女合計で第1群および第3群に最も多いが, 診断には比較群間に有意差を認めなかった.

男の38%,女の35%に異常所見がなかったが,最初の3群についてその百分率を比較すれば,第1群で最低であった。全身検査における異常所見には,比較群別に一貫した傾向は認められなかったが,年齢および性との関係を示すものが多かった。第1群に眼の異常と皮膚疾患が多いのは,以前に受けた物理的外傷のためである可能性が強い。この所見については,さらに詳細な研究を要する.

機骨部脈搏,収縮期血圧および拡張期血圧の平 均値は,男女合計で第1群が有意に低かった.

臨床検査資料

被曝放射線量推定値が求められている約4000名 の被検者では, 血色素量と放射線量との間に逆相関 関係があると認められた、すなわち線量が増加する に従って血色素量が減少した. 女では, この関係は 中等度に有意であった. すべての血液学的資料には, 比較群別にある程度の差があったが, 有意な傾向は 見られなかった. 血色素量, ヘマトクリット値およ び赤血球数については、貧血が女に5-7倍も多い ことを認めた。放射線照射と血沈との関係を示す報 告6もあるが、沈降率は比較群間に差がほとんどな かった. 日本において白血球減少症が多くなってい ると観察されているが、7 今回の所見は一般にこれ を支持するものである。白血球数平均値は, 比較群 の中で第1群の男が中等度に低いと認めた。第1群 および第2群において多形核白血球増多症が多かっ たが,前白血病変化と報告されている好塩基球増加 については、8 比較群間に差がなかった.

Proteinuria did not differ significantly by comparison group but glycosuria was detected in 7% of subjects in Group 1 compared with the low of 5% in Group 4. This later observation has been studied intensively.⁵ The percentage of males with casts in the urine was slightly higher in Group 1. Cellular elements in the urine differed by sex with red and white blood cells more frequent in urine of females at all age levels; while casts were found less frequently for female subjects for all ages except age 60+.

In females, the percentage of positive tests for blood in stool was highest in Group 1 but in males positive findings were identically low in Groups 1 and 4. Positive tests for ova and parasites presented no meaningful pattern by comparison group except a trend for the findings to be less frequent in Groups 1 and 2.

Serum pepsin determinations were completed for approximately 36% of subjects during 1958-60 cycle of examinations. The eventual plan is to obtain at least one determination for each subject in the Adult Health Study. These data will be correlated with other clinical and laboratory findings in an attempt to facilitate early diagnosis of stomach cancer. Epidemiologic value of this test is not certain, but if gastric atrophy and reduced pepsin production precede development of cancer, the study may be quite useful. Neither serum pepsin nor serum cholesterol levels showed meaningful patterns by comparison group.

Electrocardiography

Electrocardiography showed the usual pattern of increased complications with aging. However, the normal configuration was observed more frequently in females than in males for all ages except 60+. Patterns suggesting infarction also were more common in the female than in the male subjects in the older age groups. Differences between comparison groups demonstrated no paticular pattern.

蛋白尿については比較群別に有意差はなかったが、糖尿は第4群に5%と少ないのに比べて、第1群では被検者の7%にこれを認めた。後者の所見については強力に研究が行なわれている。5 尿中に円柱を認めた男の百分率は、第1群でやや高かった。尿中の細胞要素は性別に差があり、全年齢層で、尿中に赤血球および白血球を認めた者は女に多い。一方、円柱は60歳以上の者を除くすべての年齢で女に少ない。

女では、便中血液の陽性所見の百分率は第1群 で最高であったが、男では陽性所見は第1群および 第4群で一様に低かった、虫卵および寄生虫検査が 陽性の者は、第1群および第2群に少ない傾向があ った以外には有意差を認めなかった。

1958 - 60年診察周期の間に被検者の約36%に対して血清ペプシン測定検査を行なった。いずれ成人・健康調査対象者の全員について少なくとも1回はこの検査を行なう計画である。胃癌の早期診断を容易にするため、これらの資料とその他の臨床所見や検査室所見との相関を求める。この検査の疫学的価値は確かではないが、もし胃の萎縮とペプシン産生の減少が癌発生の前徴とすれば、この研究はきわめて有益なものになろう。血清ペプシン値または血清コレステロール値のいずれも比較群別に有意差を示さなかった。

心電図検査

心電図検査では、加齢とともに合併症が増加する通常の像を認めた。しかし、正常な形状を示す者は、60歳以上を除くすべての年齢で男よりも女に多く認めた。高年齢層では、梗塞を示唆する像が、男よりも女に多かった。比較群間に特定の差は認められない。

Diagnoses

Many problems of disease detection were discussed previously, ² such as individual differences in disease classification; leniency vs strict adherence to diagnostic criteria; problems of analysis and coding. Despite the limitations, the Adult Health Study is an important screening mechanism to pinpoint areas for more intensive investigation. Many such specialized substudies have been completed and reported; many others are in progress.

Simple scanning of diagnoses from the 1958-60 cycle of examinations tabulated by comparison group showed many diseases or disorders which appeared most frequently in Group 1; these relationships can be clarified only with further years of general observation and intensive specialized study. It will be especially important to determine whether these disorders are the sequelae of previous radiation exposure or merely reflect genetic or socioe conomic differences in comparison groups.

SUMMARY

Results of 10,368 examinations of participants in the ABCC-JNIH Adult Health Study, Hiroshima, were tabulated and discussed. About 82% of the entire sample was examined at least once during the 1958-60 cycle. Physical and laboratory findings as well as major diagnoses were considered by comparison group, age, and sex.

Approved (Kyogikai) 承認(協議会) 3 October 1963

診断

疾病分類の個人差や、診断基準を厳密に守った場合とそうでない場合や、解析および符号化の問題など疾病検索における諸問題についてはすでに検討が行なわれている。2 種々の制約はあるが、成人健康調査は、より集中的な研究を要する領域を正確に把握する重要な探知機構である。それによって数多くの専門的な特定研究が行なわれ、報告された。また研究続行中のものも多い。

1958-60年診察周期で得た診断の比較群別集計を一見すれば、疾病または異常の中で第1群で最も高率に現われたものが多い.この関係は今後長い歳月にわたる総合的観察および強力な専門的研究によってのみ解明されよう.この種の異常が過去の放射線被曝の結果であるか、あるいは比較群間の遺伝的または社会経済的差異を反映しているにすぎないかを決定することは特に重要である.

要 約

広島で行なったABCC - 予研成人健康調査における10,368名の診察の結果を集計検討した。1958 - 60年周期では全調査標本の約82%が少なくとも1回は診察を受けている。全身検査所見、臨床検査所見ならびに主要診断を比較群・年齢・性別に考究した。

TABLE 3 PAST MEDICAL HISTORY OF SELECTED DISEASES BY COMPANISON GROUP, AGE AT EXAMINATION, AND SEX 数 P 和定鉄患の現在職:比較群・都築時年齢・性別

		4	-				Group 8							Age	# .	2			
ICD	Disease of B		#		Male M	_		Te	Fenale &				Male 35				Female 🕏	+×.	
		N M	**	-	es	3	+	-	C4	110	+	<20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40-59	+09
001-018	001-019 Tuberculosis 結核	12.5	9.4	13.8	11.7	13.6	10.9	9.8	6.8	8.5	10.3	1.2	15.8	18.5	9.4	2,3			5, 1
020-039	020-039 Venereal disease 性病	11.5	2.8	12.3	11.3	9.3	13.3	4.0	2.0	1.7	3.5	0.4	6.2	14.4	17.5	0.7	1.1	4.6	3.1
040	Typhoid fever #47A	6.8	0.9	8.2	8.7	7.5	11.3	9.9	5.1	5.6	8.9	4.	5.0	12.4	9.11		3.2	7.7	6.6
045	Dynentery 新興	4.7	3.0	4.5	3.8	3.8	7.7	3.0	3, 2	2.6	ev m	3.2	4.0	5.9	4, 1	9, 6	3.0	13	3, 2
0.50	Scarlet fever IMLM	9.0	6.0	0.1	0.4	9.0	0.5	0.7	6.0	6.0	1.0	0.4	1.0	0.7	0.2	1.0	17	0.8	0.4
984	Seall pox 天然版	0.2	0.1	0.3	٠	٠	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1		0.1	0.3	0.3	i	0.1	0.0	0.2
055	Diphtheria 07797	3.2	3.8	3.8	3.0	3.0	3, 1	5.0	3.7	3.1	3.4	3,12	6.3	27.75	0.5	3.9	6.4	10.	0.7
0.57	Meningococcal meningitis 極限炎	0.2	0.1	٠	9.0	0.1		0.1	0.1	0.2	0.1	0.4	0,2	0.3	ě	4	0.2	0,2	0.1
080	Politomy elitis 灰白紅葵	0.3	0.1	0.4	9.0	0.2	*	0.2		0.2	0.1	0.4	0,0	0.2	0.1	0.3	0.1	0.1	
082-089	082-089 Japanese B encephalitis 日本協奏	0.1	0.0	0.1			0.1		0.1	0.1	,	*	0,1	0.1		Q	0.0	0.0	٠
110-117	110-117 Malaria = 9 y 7	and and	5-0	3.3	3.4	3, 5	12.5	0.1	0.1	0.1	1.9		3.1	9.6	4.4	1	0.2	0.8	1.0
200-203	2205-295 Neoplasm of lymphatic or hematopojetic timeses																		
	リンパ組織まれは指血組織の拒免的・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1		0.0		0.1	0.1	0.4	è		0.2	4	1	0,3	
140-199	140-199 Other malignancies その他の感性腫瘍	0.4	0.7	0.3	9.0		0.5	й.0	0.5	9.0	0.7		0.1	0.5	6.0	,	0.2	1.0	1.0
240-241	240-241 Hay fever, athama, hives 枯草整。祖恩·尋解學	8.0	6.3	6.5	7 9	H. 6.	6.8	8.8	9.5	9.7	9, 5	6.9	8.2	9.4	7.1	6.2	9.4	10.8	6.5
245	明治 8月	0.6	1, 1	9.0	0.3	5 0	0.7	1.1	1.0	6.0	1.1		0.3	1.1	0.2	0.3	1.1	1.2	1.0
260	Diabetes mellitus 糖原原	1.8	9.0	2.2	1.6	1.1	1.8	1.2	0.2	4.0	1.0	4	0.3	2.4	3.7	4	0,2		1.4
290-299	290-299 Anemias and other blood disorders 素化をよびする色の色質製料	1.6		6	1.7	4	1.0	10.2	4	0 9	7.3	0.4	6.0	2 1	20	2.0	7.7	4.6	9.4
490-493	490-493 Paeumonia 間像	8.8	10.00	9.9	8 1	8.6	8.6	9.6	107	7.7	0.6	4.3	8.9	8.8	0.0	17	8.7	. 80	8.5
519	Pleuriay to M.R.	8.9	8. 7	4.5	4.6	B. G	9.1	0.0	7.6	B. 4	6.5	B. 0	14.0	8.01	to to	E 1	10.0	10.3	6.8
585	Cholveystitis III # &	1.2	1.9	6.0	1.2	1.3	E.3	1.5	7	2.3	1.7		1.1	10	1.2	9	1.4	5.0	2.4
400-402	400-402 Pheumatic fever or chorea リューマチ熱または知器解	9.6	7.7	1.0	0.5	0.8	9.6	1.6	17	1.2	1.8	i	0.1	0.4	1.6	0.3	8.0	2, 1	1.4
	Myocardial infarction 心筋硬盤症	0.2	0.1	0.2	0.3	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1				0,3	0.5	٠	O.	0.1	0,2
420.2	Angina pertoris 既心脏	0.2	0,1	0.2	0.1		6.3	0.2	0.1	0.1	0.1	ě	0.1	0.1	6.5			0.3	0.3
	Heart murnur 心臓萎缩	0.4	0.5	0.4	8.0	0,3	0.2	0.8	4.0	0.5	0.4	3.6	0.2	1.0	0.3	4.2	0.2	0.5	0.0
430-434	430-434 Other cardine dineases その他の心臓疾患	2.3	3.3	3.2	2.3	1.5	2.0	61	3.6	2.7	3,6	4	1.3	5.0	3.5	0.3	5.4	4.2	4. 2
750-759	750-759 Congenital malformation 先天性奇影	0,5	0.4	0.5	0.0	6.3	0.4	0.2	6.3	0.5	9,0	*	9.0	0.0	0.2	0.3	0.5	0.3	0.3
	Significant mental allness of neurological disease 等原表面包含含有氧化物物	9.8	0.3	6.0	0.5	5 0	2	0.4	0.1	0.5	0.2	0.4	1.0	6.0	1.3		0.3	0.2	0.3
603	Significant other kidney discase																		1
	その他の有意な腎臓疾患	1.9	10	1.9	1.6	671	19	1.3	1-0 1-0	79	2 -2		1-7	1.7	2.1	2:0	5.4	1	7. 2
	Significant injury 者意な事場	11.7	7.8	18.5	13, 5	7.8									8.7	1.1	6.3	+ 1	6.0
	10	49.3	47.5	49.8	4.5.4									20.7	17.2	54.7	6.71	48. 6	42.
	8	56.1	52.4	58.7	50, 5	16.5	66.3	56.4	51.2	54.3	47.2	0.00	54.0		52.4	+ .99	48.0	22.5	9.00
	History negative 病態がない者	43.8	67.5	41.3	49.3									41.8	0	33.6	+ 17	0 0	
	Not determined MM 4.91	0.1	0.1								1.0		8.3	0.4	61.				21.0

TABLE 4 NEVIEW OF SYSTEMS BY COMPANISON GROUP, AGE AT EXAMINATION, AND SEX 表 4 等信光概图函版: 比較鮮・碳縣等洋鹽・柱照

	- 100					Group #	- 12							Age 5	E 15			
Sympton M H	Io	in the		Maten	取			Femalek	-34	ŀ		Maley	11	H		Femo	Female &	
	N 36	FK		814	193	7	н.	ra		+	.<20	20-39	40-59	+89	<20	20-39	40-39	*09
Abnormal weight gain or loss 與留在券別地面主允は減少	3.4	5.9	3,8		2.8	3.5	7.3	4.7	6.0	6.9	3.6	3.6	3.3	3.3	64 64	976	7.3	3.
Night sweats #F	0.5	0,8	0.8	0.3	0,3	9.0	1.4	9.0	0.7	1.0	1.2	9.0	0.4	0.4	0.7	0.8	0.8	9.0
Frequent headache 医治性遗迹	3,3	7.6	4.7		3.0	2.1	10.2	2.9	6'9	6.7	1.2	ī.	3,4	3,6	eu 4	10	10, 1	8
no race			100									4			4. 4	76.19	40.00	
高层平型,岩板等方体深层型。		2	9		5.4		2	-		,	0.00	1.0		0	9.9	2.0	0.0	
	9.0	0,4	1.4	0.3	0.5	0.4	0.7	0.3	0,10	0.3	0.8	0.3	9.0	0.8	0.3	0.3	0,5	0.4
Symptoms related to breast 乳芽科菌絲のある原状	0,1	1.9	1	0.1	0.1	0,3	1.8	1.7	1.1	10	3	0.3	0.1	0.2	•	2.1	2.3	-
Symptoms related to eyes 膜に関係のある症状	9,5	10.5	12.4	7,9	9,2	8.6	12.7	0.6	10.9	9,3	12, 1	6.5	10, 5	11.5	13.6	6.8	11:7	1.5
Symptoms related to ears 耳に関係のある症状	7.8	6.7	8.5	7.3	7.4	8.0	8, 5	5,3	6.8	6.2	6'9	+ 10	8.0	11.0	5, 2	4.7	1.1	=
Kpistaxis 構造曲,	1.4	8.0	2.4	1.0	1.2	1.0	1.1	6.0	9.0	0.6	6.9	1.3	6 0	1.3	5.0	0.7	0.0	0.7
Frequent sore throat 簡素性環際的	0.3	0.8	1.0	0.3	0.3	0.3	0.7	0.7	1.1	0.8	0.8	9'0	0.1	0.1	1.6	1.0	0.7	0
Chent pain, any type各版的解析	1. 5	1.6	1.9	0.7	1.3	2,1	1.8	1.7	1, 2	1.9		1.1	in H	2.8	ĸ	1,3	2.0	-
Hemspitynia 構造	0.7	0.3	0.7	0.3	6.0	9.0	0.4	0.2	4.0	0.4		0.8	0.7	9.0		0.3	9.4	0
Exertional dyspanse是作時學發困難	*	10	10	1-10	4.3	3.2	11, 5	7.1	6.7	4.3	1.2	2,1	4.5	i,	2.3	5.8	9.01	6
Paroxyssal nocturnal dyspnea 発作性夜間呼吸困難	0,3	0.7	0.5	0.3	0,2	0.3	6.0	0.8	0.7	0, 5	9.0	0.2	0,5	0.3	0.3	9.0	6.0	0
Orthopiaea 機能學像	0.2	0.3	0,1	0.2	0.2	0,2	0.2	0.2	0,4	0.2		0,1	0,1	9.0	×	0.2	0.5	0
Hypertension富貴田醇	7,3	7.3	8.0	7.1	7.1	6.9	8.5	7.1	679	5.7		1.2	8.5	16.1	,	1,4	6.6	17.
Palpitation心情光谱	2.8	6.4	3, 2	2.2	3.2	2.5	8,5	8.9	5.0	5, 2	1.2	I. 5	3.7	3.6	1.3	to to	8	9
Raymond's diseaser/7-M	0.1	0.1	•	P	0, 2	,	0.1	0,1	1	0.1	4		4	0.2	9)	0.0	0.1	*
Ankle edena是普の序稿	1.4	5.4	1.9	1.2	I. 4	1.2	6.5	58	3, 5	6.0	4.0	0.2	2.0	2.4	0.7	# . #	1.7	7
fematemenia 性血。coccoscoscoscoscoscoscoscoscoscoscoscosc	9.0	0.3	0.5	9.0	0.8	4.0	4.0	0.4	0, 1	0, 2	E	0, 2	0.8	6.0	1	0.2	0,3	0
Dyaphagia場下出籍	0.1	0.2	4)	4	0.1	0.1	0.2	0.1	0, 2	0.2	(F	0,1		0.1	,	0.0	0,2	0.6
Abdeminal pain Mill	7.1	9, 1	9.9	6.3	9.9	8.7	9.8	9,8	9.4	9.6	4.5	7.4	ari b-	9.9	6,5	9.1	10.0	1
Jaundice M. K	6.4	5.3	7.1	4.6	6.5	7.3	6.4	5,5	5,7	5.0	1,2	6,8	en Fo	5.3	1.3	6.2	6.5	3.7
Abnormal awelling or ancites 異常な難疑または壁水柱	0.3	9.0	0.2	4.0	0.3	0.3	0,3	0.4	8.0	0.7	*	0.1	0.3	9,8		0.4	9.0	1.0
Bloody or tarry atoola血管またはタール状便	1.3	9.0	1.4	1.1	1.3	1.4	8.0	0,4	0.7	0.5		1.6	1.3	1,3	1.0	0.5	9.6	0.7
Daturbances of urinary function 泌尿器糸の機能障害	4.7	5.3	5.4	4.8	5.0	3.5	10	4.0	0.9	6.9	2.0	2,0	50.50	8,3	1.0	3.6	9.9	f-
Pain in kidney region 脊髄部の疼痛・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	0.1	0, 2	r	0.1	0.1	0.2	4.0	0.1	0.3	63	1	91	0.3	9:	0 (0)	0,0	0.3	0
Renal calculus Wall	0.3	0.2	4.0	0,1	0.2	0+5	0.3	0.3	0.3	0.1	٠	0, 2	0.5	0.3		0.3	0,3	0, 2
Importancy (page 111111111111111111111111111111111111	9.0	0,1	0.0	0.4	0.4	9.0	6	0.1	0.1	0.1	٠	5	9.0	1.6		0.1	0.1	4
Dyamenorrhea 牙虧 国 編		3.6	. 6			,	3.6	9.3	4.0	3.4	01			,	4.6	4.2	3.4	2.6
Amenorrhes thought due to A-bomb原爆玻璃によると思われる無月師		0.2		. 1	18		0.5	0,2	0.1	0,1		٠		1	0.3	0,1	0,3	0.3
Amenoralies, other causes その他の原因による無見経		2.3		ě	19	-	F- 12	1.9	2.6	2, 1	÷	·	•	÷	2, 3	1.9	2.8	24
Leukorrhes 自導下	à	4.2	i		(8)	þ	4.3	3.9	4.1	4.4	٠	٠	ž	£	1.3	4.5	4.8	2.6
Pruritus vulvae 外除確認		1.3			,	E	1.1	0.8	17.	4 .		٠	•	ŧ.	0.7	100	1,6	1.0

TABLE 4 (Cont.) 数4 概含

Summerom	1					Group #	#							Age	Age 1/2 Mi			
* · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		=		Males	新			Female &	4			Maley	38			Fema	Female	
	N M	N. 4.	-	24	В	4	-	eq	57	4	<20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40-59	+0.9
Arthritia (or Rheumatiam) 関節炎 (またはリューマチ)	1.3	1.4	1.0	1.8	1.1	1.4	1.8	1.0	1,6	6.0	8.0	0.8	1.4	2.1		0.6	1.8	200
Low back pain 子幹部師	1.9	3.4	ei	2.1		1.5	3.6	3.1	3.9	69	,	1.4	69	2.3	0.7	2.0	4.4	4.9
Joint swelling or pain 問題の職職または疼瘡	2.8	6.1	2.4	4.3		1.8	5.4	27 16	6.4	6.9	1.2	1,7	ei ei	4.9	2.0	3,0	8.1	9.6
Intermittant claudication關文性旅行症	0.2	0.1	0,2	0,3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0,1		[4	0.1	0.7	0.3	0.0	0,1	4
Anxiety 754g	0.4	0.7	0.5	0.4		0.5	1.1	9.0	0.5	9.0		0.3	9.0	0,5	0.7	9.0	0.7	1.0
Neurocirculatory authenta神経重異性無力症	0.0	0.0	0.1			1	4	0.1	0.1	0.1	1	٠	0.1	,	0	0.1	à	5
Memory or personality change 配弧力主允は個性の変化	0.8	0.4	6.0	9.0		9.0	0.4	0.2	9.0	0.4		0.1	9.0	2.4	ŧ	0.3	4.0	9.0
Numbness, paresthesis or weakness 無影道,與常感覚または脱力感	4	2, 4	5. 5	4.4	1.9	ei ei	2.3	2.6	100	60	0.4	24	2, 9	4.0	17	1.3	100	3.3
Paralysis ##	1.3	0.5	6.0	1,3		1.3	0.7	9.4	0.5	9.0	٠	0,3	1.4	2.8	0.7	0.2	0, 5	1.6
At Jeant one symptom 少なくとも 1つの原状をもつ者	35,0	41.3	38.7	31.0		39, 3	44.8	40.2	43.9	36.1	32.0	27.9	37.6	42.0	38.5	34.7	45.9	47.1
History negative 所置がない者	64.9	58.6	61.3	69.0	-	9.09	55.1	59.7	55.9	63.1	68.0	72. 1	62.3	58.0	61.5	65.3	53, 9	52.8
Unknown 解膜不思の者	0,1	0.1			0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1			0.1		4	1	0.2	0,1

TABLE 3 FAMILY HISTORY OF SELECTED DISEASES BY COMPARISON GROUP AND SEX 被 5 特定係集の家族歴:比較群・性別

						Group #				
Disease	To	a1 #		Maley	L			Female	-24	
e x	W 雅	N.B. F. Y		50 01	95	-	-	1 2 3	m	+
Tuberculosis M. M.	23.4	25.3	22.7	22.3	23.1	25.7	23, 3	23.5	26.5	28.1
Dinbeton Will Son and the contract of the cont	£.4	4.8	4.8	3.9	4.5	4.0	8,6	10,00	5,1	4.4
Kidney Disease 脊膜底膜	9.8	11.4	9'6	8.8	10.4	10.4	11.9	11.2	11.5	11.2
Hypertension, Heart Dismass, or Carebrovascular Disease 高血圧,心臓疾患主たは解血管疾患	42.6	44.9	44.3	39.2	41.4	45.6	47.2	43.0	42.5	46.9
Malignancy, including Leukemia 自业商を含む思性推進	20.2	21.8	20, 5	20.0	20.1	19.4	20.9	20.6	23.8	22.1
Allorgy 7 DAFF	10.4	11.5	11.3	10.3	10.1	9.7	10.6	11.11	11.7	12.8
Convulsive Disorder ECA Canada Statement Convulsion Con	0.3	0,5	0.2	0,3	9.0	0.1	0.4	0.2	9.0	0.0
Mental Libera M WM	1.4	1.0	0.7	1.3	1.0	2.1	9,1	6.0	1.3	1.2
Congenital Malformation 先天性の形	0.3	0.3	0.1	0, 1	0,3	6.0	0.2	0.2	0.3	0.2
Blood Diseases 旗紋板塊	0.3	6.4	0.3	0.5	0.0	0.1	0.5	0.3	0.4	0,2
At least one disease 少なくまも 10の故郷からな	35.0	28.9	30,0	22,0	23.3	85.6	33.2	27.7	29.3	25,1
History Negative Manifestor and an annual second	74.7	71.0	20.0	78,0	26.6	74.3	66.7	72.2	70, 5	74.8
Unknown 果熟糖不明 0.第	0.1	0.1		4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1

3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	4	-					Group #	2						Age	Age fit m		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	拉 新	4		Male 33	100		7.	Female #				Male W	審			Femalet	
	R	4	7	24	m	-	-	74	9	+	<20	20+39	40-59	0 20-39 40-59 60+	\$ 50 0.00	20-39 40-39 604	- 39
Never married A	17.3	10.9	16,6	18.4	18.0	16.1	11.2	11,3	11.5	9.6	98.8	98.8 32.5 0.4	0.4	0.1	98.7	15.2 0	6 0.3
Married 風景	76.2	63.2	75.8	74.6	76.3	78.0	59.2	62.2			1.2	62.9	94.1		1.3		
Divorced or asparated 機構または別路	1.2	3.7	1.3	1.4	1.2	1.0	4.2	4.1			ja.	1.3	1.5	1.1		4.4	4.1
Widowed 光到	5.3	22, 2	6.3	5.6	4, 3	4.9	25.4	22.4			29.	0.3	4.0				
AGE 20-39 ONLY 20-39 鉄のス																	
Never married 決略	32.5	15.2	33.1	35, 3		26.9	16.5		16.9	11.9							
Married 馬魯	62.9	77.5	65.0	62.5	64.3	72.1	73, 1		78,2 76.7	82.0							
Diverged or separated 關係または別限	1.3	4.4	1.9	1.6		0.7	5.8		4.1	4.1							
Widowed M.M.	0,3	5 6		9.0		0.3	4.6		12	5.0							

TABLE 7 PHYSICAL FINDINGS IN DIAGNOSTIC CATEGORIES BY COMPANISON GROUP, AGE AT EXAMINATION AND SEX 表 静脉区分别の金身檢查所見;比較群・静築時年齢・性別

	*	lead				Group #								Age	*			
Finding M. M.	H	44		Male 95				Penale &				Male 35		8		Female		
			1	24	п	-		04	10	4	<20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40-59	+09
Lymphatica, Head, Neck 9 ンパ系, 顕微, 顕明. ABMOHMAL FINDINGS 與新所與	6.0	6 6	6.0	1.0	6.0	0.8	4.9	3.9	3.0	3.7	1, 2	0.8	1.0	9.0	2, 0	4.6	27	0,
リントの 日本	3, 3		6. 61	3.2	04	3.8	3.0	2,6	2.7	2.6	15.8	3,4	2.0	1.6	8, 1	ei ei	2.6	2.5
Abnormal head ahape 顕形の異常	0.0		,		*	0.3	٠	*	0, 1	0.1	Ţ		0.1		٠		0.1	€
Venous distension of neck 類部の静脈拡張	0.5		0.3	1.0	0.5	9.0	0,2	0.2	0.3	0,3	1	0.1	9.0	1.0	0.3	0.0	9.0	0.3
Thyroid enlargement or nodule甲状腺肥大主たは結婚	0.5		0.3	9.0	9.0	9.0	4.9	4.7	+	5.4	04	8.0	0.4	0, 2	8.5	5.4	4.4	3.0
Other mass in neck 異菌の子の他の補展	0.3		0.1	0,1	0.4	6.4	9.0	0.9	1.1	1.5	9.4	0,2	0.3	0.4	0.7	7.7	0.8	0.7
Tracheal Deviation 気管の損傷	0.1		0.1	0.1	0, 1	0.3	4			ŧ	,	0.2	0.1	0.3		1	(4)	9
Other abnormal findings related to bend, face or scalp 原語・近、東欧に配するその他の実験系列	0.8		0.8	0.7	0.0	9.0	0,3	0,1	0.5	0.4	0.8	9.0	0,8	6.0	0.3	0.2	0,3	9.4
Other abnormal findings related to neck 國際民國中名中の新の開設的第二	0	0	0 1	0.3	0.1		0.1	0	0.3	0		0.1	0.3	,		0.1	0.3	0.4
Examination augustive Masona Sante. 4.	93.6		94.2	93.2	93.9	92.9	1.98	87.4	88.8	86.0	81.0	93.9	94. 3	95. 4	81.4	0.58	87.3	900.8
Unknown 75 9	0.1				0.3	0.2	0,1	0.1				À	0.2	0, 1		N.	1,0	0,1

TABLE 7 (Cont.) 幾7 航券

FIRST SE	N. SE	共		Male 98	16 :			Female	-bi			Ma	Male 35			Female &	tr.	
			-	24	8	4	-	61	m	4	<20	20-39	9 40-59	*09	<20	20-39	40-59	+09
EVES III.	10.4		12,7	11.3	10.0	7.5	6.9	9.7	9.6	7.7	8.9	51.5	10.0	-	60	6.1	7.4	21.8
Abnormality of Retina, Grade 187	0.0	0.0	0.	0,1		16	4	111		0.1	ij			0.1	16.			0,1
MtMcOnty M Grade 2 W	1		9	40			0,1	12)	9	4.		0		0		0.0		9
Grade 3g	ř				Gi .	ė	4	ď		0.1	À		(4)	-	9	4	0.0	0
Absorbing of some other the section			,	,	,		0.1	٠	÷	4	À		of.	ě	8	0.0		*
Manufacture of myes, piner than retina 概要は本の限の実施				19.8	17.1	18.8	17.4	15.9	16.2	15.3	7.7		20.		9.1	9.6	18.6	3.3
Examination Negative 異常の図められない者	71.3	74.5	6'69	68.8	72.9	73.6	72.6	74.4	74.2	5.91	83.4	86.1	69.4	49.7	82.7	86.2	74.0	44.3
EARS, NOSE, MASAL SINUSES, OROPHARYNX				ŀ									ŀ			l		
年, 華, 福林縣, 日松樹川	5.0	4.8	3.8	6.3	6.1	5.3	4.2	4.7	4.9	10	14.2		4.9	6.4	9.1	4.5	4.1	10
Defective bearing 報力障害	1.7		1.6	1.5	2.0	1.6	1.4	0.7	1.0	1.1	1.6		1.7	3.3	1.0	9.0	6.0	64
Anatomic abnormality of nose 鼻の解剖学的異常	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5	0.2	6.0	9.0	0.7	9.0	0.8	0.4	0,3	0.5	1.0	0.8	0.7	0.3
Abnormality of Nasal Mucous membranes																		
事業の開発	0.8	1.0	0.7	1.1	0.5	1.0	1,1	1.1	1.0	6.0	2.4	1.2	0.6	0.1	0.7	1.3	0.9	0.7
Abnormality of mutous membranes of mouth or throat																		
日散または別級を開める断案・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	2.6	4.0	3,1	2.0	2.2	3,2	4.7	3,3	4.3	5.4	13.8	3.6	6'0	0.9	13,7	4.3	3, 52	2.0
Abnormal findings for gums or teath																		
家庭女允许案子O成指形见	0.2	0.2	0.1	0,3	0, 2	0.3	9	0.4	0.2	0,1	1.2	0.1	0.1	0.5	0.3	0.1	0.1	4.0
Abnormal findings for lips 阿の森京市區	0.1	0 1		0.9	7	0.3	0 1	0.1	0.1	0 1	,	1 0	0.1	,		0.0	1 0	0 3
Other absormal findings + 少位の海棠序展	4.6	10	5.0	4.3	4.9	4.2	6.0	4.8	8 6	2.6	65.50	4.6	4.7	4.2	5.2	5.3	2.4	10
Examination negative Marolles Satziva	85.5	85.1	84.8	86.0	85.4	85.8	84.4	86.9	84.3	84.7	69.2	86.4		84.9	73.3	85.3	86.6	84,1
N. Spill					2.0			4									1	1
CALLY IX. MILLION CO.	2.0	2.3	10	7 7	1.6	6.0	+ 1	0 1	7	1	7.0		0 1				9 1	1.8
Atternal progression to M.C. M. O.M. C	7	1.1	4 . 4	0+1	1.0	0.7	7.75		1.0	6.0	9.1	1.0	1,2	1,2	1.3	1.7	0.7	0.6
Change is few lude acrostoners and everlessees.	0.1	0.0	2.0		0.1	0.1		0.1		į	,	0.2				*	0.0	Ą
ナアノーオ (先頭袋鹿をよび海道に放り強く)	0.1	0.0	0.1			0.1	0.1	,	0.1				0.1	,	٠	0.1	0.0	,
Other significant symptoms related to akin																		
度層に関するその他の有意を組状	7.0	8,1	6.8	7.5	7.1	6.7	7.1	8.4	8.8	8.0	8.5	5.6	6.7	9.3	10.1	5, 9	9.6	9.1
Examination negative 異数の認められない者	89.8	88.6	7.68	89.6	8.68	90.1	89.2	87.6	88.2	89.3	87.0	91.9	89.6	87.8	86.3	60.3	87.3	88.4
BREASTS, LINGS, CHEST, HYART 乳房・胎臓・短端・心臓	3,5	57.54	3.5	3.3	3,9	3.4	97.0	1.9	1.8	2, 2	٠	1.7	2.8	8.4	1.5	13.1	1.7	6.5
Brenst Cindings W. D. B. L.	0.1	0.8		0.2		0.2	8.0	6.0	6.0	7.0	*		0.2	0.1	1.0	1.5	0.5	0.3
Absorbed Chest Lindings for movement.	0.0	0.0				0,1			0,1	ř	0		0.1					0.1
Amoremal cheat fandings on perconnation	4.2	1.6	1.4	3.8	6,0	4.9	1, 9	1	1.8	1.3	0.4	1.4	3.9	9.8		0.0	1.4	1.7
Abnormal cheat findings on angenitation																		
配算上00元常供见	3,3	27.3	3,1	2.9	3,1	4.0	37.9	2.5	2.9	1.6	9.0	1.5	3.3	6.3	1.3	1.7	2.6	3,9
Abnormal location of PM String CONTRES	2.2	2.3	5.0	2,3	2.1	2.3	2.6	1 0	4.5	F	95.5	6.9	2,4	3.8	2.0	0.8	10	45
Cardiac mernar of unhaness origin 超損不明の心臓疾費	27. 9	4.7.7	27.7	29.8	25.0	29.2	12.2	49.6	18.6	47.9	39.3	24.6	26.2	32.2	36.1	45.9	49.3	\$11.5
NORTH COLUMN TO THE PERSON OF	100	4.1	5.4	4.8	1.7	1,0	4.6	1.1	4.4	1.6	2.4	1.3	17.15	0.8	1.0	1.4	5.0	5.0
Amorand peripheral palse N N 00 M S	0.2	6.3	0.2	0.2	0.1	0.3	0.1	0.3	0.3	9.0	0.8		0.3	0.3		D. 3	0.1	0.3
Other abnormal earding findings 中の他の心臓の外部所見	1.3	11.19	1.1	1.1	1.8	=	+	0.8	1.0	9.4	1.6	9.0	1.5	1.8	0.7	1.0	0.8	-
Management of the second of th	4 4 7	***	7.00	1000	100	1	***											

TABLE 7 (Cont.) 表了 概含

Male 91	16.98 3 4.8 9 9 68 9 9 68 9 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1 1 61,1 1 1 23,0 1 1 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	87. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1.	8 57.7 3 3 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	38.8 35.0 1.4	<20	Male	家			Female	e tt	
76.1 58.9 76.4 74.3 78.5 20.5 35.9 20.0 22.2 18.9 9.6 95.2 91.9 94.8 9.6 95.4 99.47 99.47 99.68 99.64 99.79 99.47 99.68 99.79 99.47 99.68 99.79 99.47 99.68 99.6 99.79 99.47 99.68 99.6 99.79 99.47 99.68 99.6 99.70 99.	9. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5. 5.		17. 0 17. 0 4. 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1, 1, 4, 0, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	58.8 35.6 1.4	<20		-					
76.1 \$8.9 76.4 74.3 78.5 70.5 35.9 20.0 22.2 18.9 75.4 74.3 78.5 78.5 70.5 35.9 20.0 22.2 18.9 75.4 74.3 78.5 78.5 78.5 78.5 79.5 89.0 95.2 91.9 94.8 95.6 99.64 99.64 99.64 99.64 99.64 99.68 9.10 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	18. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19. 19			5.50 5.50 5.40 8.60 8.60 8.60 8.60 8.60 8.60 8.60 8.6	38.8 35.6		20-39	40-59	0.9	< 20	20-39	40-59	+09
76.1 \$6.9 76.4 74.3 78.5 70.5 20.5 35.9 20.0 22.2 18.9 70.6 22.2 18.9 70.6 22.2 18.9 70.6 22.2 18.9 70.6 22.2 22.8 24.2 24.3 22.6 22.8 24.3 22.8 24.3 22.8 24.3 22.8 24.3 22.8 24.3 22.8 24.3 22.8 22.8 24.3 22.8 22.8 22.8 22.8 22.8 22.8 22.8 22	1.38 5.99 6.99 6.99 6.99 6.90 6.00 6.00 6.00 6			17.75 17.00 17.40 17.40 17.40	58.8 35.6 1.4								
20.5 35.9 20.0 22.2 18.9 18.9 18.9 18.9 18.9 18.9 18.9 18.9	2. 8. 4. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9. 9.			97.4 0.0 8	35.6	72, 5	19.4	76.2	72.1	77.9	62.7	54.9	53.8
93.6 89.6 95.2 91.9 94.8 93.6 89.6 95.2 91.9 94.8 93.6 89.6 95.2 91.9 94.8 99.64 99.64 99.79 994.7 99.68 99.64 99.64 99.8 93.8 93.8 93.8 93.8 93.8 93.8 93.8	99, 68 3.3 3.3 99, 68 0, 11	70 97		0.0	1.4	17.0	17.3	21.0	25,1	14.0	32.3	41.1	38.4
93.6 89.0 95.2 91.9 94.8 3.3 0.1 0.1 0.3 0.1 0.3 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1	94.8 3.3 9.68 0.11	31 35		5 60		0.8	0,3	1,0	9.0	0.3	0.5	5	r- ei
99.64 99.50 99.79 99.47 99.68 99.64 99.70 99.47 99.68 99.64 99.70 99.47 99.68 99.69 90.79 99.47 99.68 99.60 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	99, 68 0, 11			100	9.68	87.9	95.3	93.9	92.4	91.5	91.1	89.4	82.2
99.64 99.50 99.79 99.47 99.68 90.18 0.18 0.18 0.21 0.21 0.11 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	99, 68 0, 11 0,00			9,0	5.7	1.6	2.1	4.3	5, 5	0.7	4.4	7.6	11.5
99.64 99.50 99.79 99.47 99.68 0.18 0.16 0.21 0.21 0.11 0.10 0.00 0.00 0.00 0.00	99, 68			0.2	0.5	,		0.1	0.1		0.1	0.2	1.2
99.64 99.50 99.79 99.47 99.68 99.70 99.47 99.68 99.70 99.71 99.68 99.70 99.71 99.68 99.60 90.00 90.70	99,68												
0.18 0.16 0.21 0.21 0.11 0.00 0.06 0.00 0.00 0.00 22.6 24.2 24.3 22.6 23.6 0.2 0.1 0.3 0.3 2.6 2.1 3.0 2.2 2.6 1.8 0.5 1.3 1.9 1.5	0.11			99.51	69.63	99.66	99.84	99.72	99, 19	100.001	99.62	99.46	99,14
0.00 0.06 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	00.0			0.25	90.0	0.00	0.08	0.07	0,58	00.00	0, 19	0.15	0.29
9.1 7.5 9.3 8.9 9.6 0.2 0.2 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3 0.3				90.0	0.00	00.00	00'0	00.00	0.00	00'0	00.0	0.08	0.19
22.8 24.2 24.3 22.6 23.6 0.2 0.1 0.3 0.3 0.3 2.6 2.1 0.3 0.3 2.6 2.6 2.1 3.0 2.2 2.6 1.8 0.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1.5 1													
22.6 24.2 24.3 22.6 23.6 0.2 0.1 0.3 0.3 - 2.6 2.1 3.0 2.2 2.6 1.8 0.6 1.3 1.9 1.5	9.6		6.2	7.4	8.0	1.2	5.0	9.6	16.5	2.0	2.8	4.8	12, 3
0.2 0.1 0.3 0.3 - 2.6 2.1 3.0 2.2 2.6 1.8 0.6 1.3 1.9 1.9	23.6	.5 25.3	23.0	25.4	22.9	10.9	18,0	25.5	28.5	7.3	19.5	28.2	30,4
2.6 2.1 3.0 2.2 2.6 1.8 0.5 1.3 1.9 1.5	4		0.1	0.1	0.2	0.8	0.1	0.3	0.3	•	0.2	0.1	0.2
2,6 2,1 3,0 2,2 2,6 1,8 0,5 1,3 1,9 1,5	4		04 04	2.3	ca ca			*			2.4	8 'é	1.3
1.8 0.5 1.3 1.9 1.5	2.6		1.4	2.4	1.7	4.0	1.8	4.4	4.7	1,3	1.6	01 01	3,3
4 4 4	1.5		9.0	0,3	0.2	0.4	0.8	1.4	4.3		0.3	0.3	1.5
0.8 0.4 0.2 0.3	0.3		1.0	0.8	0.5		0.2	0.3	9,0	0.3	0.3	0.5	5.0
6.7 7.9 9.1 7.6	4.5		6.5	6.4	6.3	3.3	4.3	9.4	11.5	3, 9	3.9	6,7	14.2
3.0 13.9 13.2 14.2	14.2		2.8	2.3	2.1	23.6	13.4	13,5	11.0	10.7	3, 1	2.3	2,0
64.4 62.2 58.8 55.1	55.1		66.5	9.89	58.1	82.4	55.5	61.8	64.6	83.0	57.5	6.99	9.69
38.1 35.5 37.8 41.2 44.8	14.8	17.0	33.4	31.4	41.9	17.6	44.5	38.0	35.4	16.1	42.5	33.0	30.3
0.1 - 0.1	0.1		0,1			ė.	à	0.2		4	0.0	0,1	0, 1

TABLE 8 PHYSICAL MEASUREMENTS OF SUBJECTS BY COMPANISON GROUP, AGE AT EXAMINATION AND SEX 表 N 製物の全労検査における各種関定:比較群・診察時年齢・性別

							drank								Age	1			
Finding	9	Total	18 T		Malell				Female &				Male 93				Female &		
DE 18		16.	K	-	es.	3	4	-	- 23	110	.4	<20	20-39	40-59	+699	<2.0	26.39	40+59	*09
HADIAL PULSE COUNT 操作部系符		6 03	9 8 6	4.11	94.19	6. 93	90 0	0 . 0	0.68	0 00	0.7.0	0.40	1 20	+ 0	10.10	100.00	-	100	1 30
0.7		00 00	01 10	00.00	94 99	00-00	20.00	40.00	20.00	07.70	20.00	00.00	4.03	42 40	20.44	11 00	10.00	44.44	40.30
20.20		41 41	47 90	49 84	40.00	41.46	40.53	48 71	40 10	47 10	44 74 A4 74	48 18	46.46	20.00	20,02	44 10	40 72	10.07	41 44
P 8 - 08		12.00	17 21	10.93	13.63	10.44	12.04	15.88	18.85	16.92	17 94	16.90	13 94	19 00	8 67	30 04	10 36	15.06	15, 70
+06		3.63	5.44	3.83	3.94	3.90	2.86	4.83	5.61	5.13	6.23	7.69	3.99	9.79	3.34	19.05	6.28	4.28	4.28
Number就象林楼	3	735	6431	196	920	923	931	1670	1585	1605	1571	242	1234	1467	852	305	2559	2553	1014
Mean 平均值	*****	72,11	74.80	71.99	72, 59	72.05		74.42	75, 38	74.43	75.00	75.54	73.12	71.49	10,69	79.46	15,52	74.01	73, 52
Standard deviation 原準保險		9.54	9.36	9.45	9.71	9.57	9.43	9.14	9, 22	9.47	9.57	9.60	9.04	9, 43	10,03	9.44	9.38	50.6	9, 40
Standard error 難所職		0,16	0.12	0.30	0,32	.0, 32	0.31	0.22	0.23	0.24	0.24	0.62	0.26	0.25	0.34	0.54	0.19	0.18	0.30
SYSTOLIC BLOOD PRESSURE					800						-							10	
収離期点圧 <100		2.31		3,30	1, 49	2.53	1.91	6.12	5.67	5, 19	6.11	1.21	2, 35	2.86	1.38	4, 23	0.01	4.36	2,00
100-119		28.26	34.78	39, 48	26,73	28.27	27.47	36.29	35,30	34.78	32.65	40.08	38.82	26, 17	13, 12	46.58	50.40	27,79	10.11
120-139		35,31		34,29	35, 78	36.39	34.78	29.24	30.38	31.66	31, 53	50,20	45.05	32,10	22, 32	45.60	31,82	31, 19	22.26
140-159		15, 10		13.39	14.70	15,82	16.54	10.88	11.64	H.47	11.71	7,29	8.47	17,31	23.25	3, 26	3,70	15, 79	21.98
160-179		7.81		6.80	9, 58	6,75	8, 17	5,88	5, 11	5.55	6.91	0.81	1.44	8.09	18, 53	0.33	0.58	7.19	17, 22
180-199		4.00		3,81	4.69	3, 59	3.92	3, 41	3,64	3, 11	2.74	0.41	0,36	4.05	10.41	17	0.08	3, 13	12, 18
200+		2.24		2.27	2.34	2.32	2.01	2.00	3.02	2.20	1.93		0.16	1.95	6.33	8	9	2.18	8.83
Number 被散発輕	36	512 +	VD.	916	895	706	894	1595	1538	1540	1502	247	1210	1326	829	307	2476	2397	566
Nean 平均值		131,2		129.7	133.0	130.3	132.0	126.0	127.1	126.6	126.8	121.0	120.5	132.0	148.7	116.7	114.1	130.1	152, 3
Standard deviation 翻译解版	***	25.24		25.44	26.08	24.65	24.06	26, 12	26.96	26.21	25.90	13.11	14.16	25.43	29,91	12, 12	13.63	26.07	32,30
Standard error 網邊班班		0.42		0.84	0.87	0.82	0.82	0.65	69'0	0.67	0.67	0.83	0.41	0.70	1.04	0.69	0, 37	0.53	1.02
DIASTOLIC BLOOD PRESSURE						100													-
抗張期血圧 <60		3.55	4.17	2.99	2.98	4.54	3.71	4,53	4,50	4.45	3, 18	22:27	3,99	1.25	1.38	15.96	6.03	1.95	1.62
69-09		14.52	18.03	15.96	13.63	13.82	14.63	18,71	17.87	17.94	17.57	34.82	19.12	10.75	8.29	32.57	26, 88	12.31	6.18
70-79		28.81	31, 46	30.18	30.24	28.69	26.09	31.12	31.85	30.87	32.02	30.77	40.74	23.73	19.45	41.37	37.22	28,97	20.55
68-08		27.65	24.01	26.16	25, 35	29,96	29, 16	22.65	23, 54	24,41	25.55	10.93	27.24	29,03	30.72	9.45	21,06	26.34	29.78
66.06		11.05	9.47	11.84	10.44	10,13	11.77	10, 29	90.6	10.01	8.47	1.21	4.07	13,61	19.68	0.65	3.51	12,65	18.84
100-109		5,45	4.14	4.22	6.07	5. 48	6.05	3.88	4,62	3,78	4.30	3-1	0.64	8.23	9,32	12.	0.46	5.47	11, 13
110*		3,97	2.70	2,99	6.60	3.06	3.29	2. 59	3.20	2.50	2.49	4	0.80	5.93	5, 44		0, 23	3,90	6, 57
Number 被敬羞駁 ······		5111 6	5172	916	895	206	893	1594	1536	1540	1502	242	1210	1326	828	307	2474	2396	566
Nean 平均值		78,58	76.48	77.66	79.88	78.08	78.71	76.24	76.65	76.36	76.68	64.87	73,25	82.30	84.35	66.40	71.11	19,98	85.01
Standard deviation 額得難勝		14.30	13.65	13,92	15.24	14.14	13.81	13, 52	14.00	13.77	13.29	10,39	10.33	14.71	14.39	9.58	9.93	13.90	14.64
Standard error 類等理器		0.24	0.17	0.46	0.51	0.47	0.46	0.34	0.36	0.35	0.34	0.66	0,30	0,40	0.50	0.55	0,20	0.28	0.46

TABLE 8 (Cont.) 数 8 配き

Product Prod		To	Total				Group 1								Age \$	a			
	Finding		#44		Ma 1 ss	- 第			Female &				Male 5	94			Female	¥	
Control Cont		i.	<	1	C#	8	4	-	64	3	+	×20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40-59	+09
	STANDING HEIGHT				2														
		8.81	4.69	0.6	10.0	8.7	7.5					11,74	3, 27	8.59	16.34	3.26	0.89	3.86	16.56
1.0. 1.0.	59.75-61.74	18.13		17.3	15.6	19.6	20.0					19,03	11.42	18.49	26.93	8.14	7.29	15, 52	28.16
	61,75-63.74	31.94		33, 5	32.7	31.7	29.9					23,88	30.43	34.47	32.22	24.43	25.03	33, 45	28.16
	63,75-65,74	24.63		24.6	24.8	23.6	25.5					23,08	31,31	24.77	15,19	35, 18	36.56	27.83	13, 32
	65.75-67.74	10.08		10.0	10.2	9.3	10.8					14.98	15.34	8.86	3.11	22.80	21,33	11.31	2.76
	67.75+	2.81		in es	3.4	2,4	3.0					4.86	5.11	1.75	69 .0	5.21	5, 51	2,41	0,57
Continue Continue	Number 被信 林縣		6219	941	908	603	912	1622				241	1213	1389	821	304	2505	2469	1116
doi:10.10.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0	Mean 平均值	63.06	58.68	63.03	63.09	62.97	63.16	58.67				63.03	63.99	62.91	61.85	59.42	59,55	58.44	56.73
	Standard deviation MM 48.28	2, 55		2,50	2,66	2, 58	3,46	2.76				3, 12	2.40	2.37	2.33	2, 19	2,14	2.49	2.40
Carrell Carr	Standard error 職類误難	0.42		0.084	0.088	0,086	0.081	0.069				0,20	0.069	0.064	0.081	0,13	0.043	0,050	0.078
	SITTING HEIGHT				1														
1.5.5.3.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7		9	1.8	i				1.5	1.8	2.3	1.7			3	57.5	0.7	0.4	1.6	6.2
	29,75-30,74		4.1					3.8	3.9	5.1	3.6		y			0,7	0.6	9.9	12.4
	30.75-31.74	4	10.1	+			-	9.01	10.4	8.9	10.4			¥	*	1.6	4.0	13.3	19.2
	31,75-32,74	٠	20.6	4		4		19.7	21.7	20.3	21.2		×	*	÷	5.5	15.2	28.5	19.0
	<32.75	6.1		us us	1.6	9.9	8.7		¥		+	5,3	1.2	9.9	12.4		÷	*	
4.75-51-74 18.9 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 10.3 25.5 10.4 4.7 10.9 10.4 10.9 10.4 10.9 10.4 4.0 3.3 3.4 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0 4.0 3.1 4.0 3.1 4.0	32,75-33,74	11.1	19.6	11.1	11.9	9.0	12.3	17,8	20.7	20.0	20.1	4.4	4.4	13, 5	18.6	6.8	20.6	24.3	9.4
4.75-4. 11.9	33, 75-34, 74	18.9	10.8	19.9	17.4	19.6	18.8	10.4	10.9	10.4	11.3	6.5	10.3	25.3	24.4	4, 2	13.8	12.2	1.5
	34, 75+		3.5					3.3	3.4	4.0	3,3				¥	1,3	4.6	4.0	0,2
10.1 9.3 11.1 9.3 11.1 9.3 10.8 11.2 11.2 11.2 10.5 14.4 14.4 14.4 14.4 14.4 14.5 14.	34, 75-35, 74	17.9		17.9	17.9	16.9	16.1	4				5.3	14.7	25.1	14.4			,	
Color Colo	35, 75-36, 74	10,1	4	6.3	11.11	6.3	10,8		*			1.2	10.5	14.8	4.4			*	ě
1.53 4.633 6.52 6.42 6.45 6.46 1.46 1.182 114.9 114.9 115.9 14.6 1.36 13.19 13.1	36 75+	3.9	100	3, 5	9.9	3.5	3.9		*	1		0.4	5,3	5.0	1.0	*			
	Number 被檢查数		4633	652	662	615	656	1140	1182	1162	1149	2.5	580	1294	654	49	1536	2319	714
153 1.59 1.46 1.59 1.61 1.46 1.36 1.40 2.07 1.42 1.43 1.49 1.46 1.56 1.55 1.33 1.36 1.40 1.56 1.55 1.33 1.36 1.56 1.55 1.35 1.36 1.56 1.56 1.55 1.35 1.36 1.56	Mean 平均值	34.60	32.64	34,58	34.59	34, 55	34.67	32.63	32,63	32,65	32,66	33.69	35.21	34.69	33.96	32,88	33, 19	32.62	31.54
13.0 13.0	Standard deviation 個階級	1.53		1.46	1, 39	1.61	1.46	1.36	1.40	2.07	1.42	1.83	1.48	1.49	1.36	1.55	1,23	1, 36	2.26
12.6 . 4.6 3.9 4.9 3.9 5.7 3.6 1.6 3.9 1.4 	Standard error 個學問語	0.036		0.057	0.062	0.065	0.057	0.040	0.041	0.061	0.042	0.242	0.061	0.041	0.053	6.194	0.031	0.028	0.085
4.6 4.6 4.6 4.6 4.6 4.9 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 4.9 5.7 5.7 5.8																			
12.8 12.8	体版 <80	7	4.6	,		i		3,9	4,9	3.9	5.7				7	3.6	1.6	3.9	14:0
1.0 1.0	80-89		12.8	,				13.8	13.5	13.2	9.01					13.0	9.5	13.4	19.7
99 10.4 20.9 12.7 10.6 8.9 9.4 22.0 21.0 20.3 20.1 15.8 5.5 10.1 16.5 22.0 22.4 10.5 1109 21.2 23.3 20.0 22.3 20.0 24.1 13.1 20.7 10.6 25.8 30.0 27.7 21.6 1109 21.3 24.0 22.2 23.0 24.1 10.0 24.1 23.1 20.0 23.5 24.0 22.2 23.0 22.2 23.0 24.1 23.1 20.0 23.5 19.8 14.7 17.4 10.0 12.9 11.2 18.0 18.2 18.3 19.1 9.5 9.6 8.9 9.3 17.8 20.1 18.8 12.3 14.2 14.8 10.0 11.2 17.8 10.8 11.2 17.5 17.5 10.4 10.1 11.6 11.8 14.7 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 10.8 11.2 17.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8	06>	3,5		2.9	4.2	3.7	3.4	,	,	+	٠	11.3	1.0	1.7	7.8				
119 21,2 23,3 20,0 22,3 23,2 19,5 22,2 23,0 24,1 23,1 20,7 18,6 25,8 30,6 27,7 21,6 119 22,3 15,6 24,9 22,0 25,5 24,6 15,2 14,8 16,4 16,2 23,1 20,6 23,5 19,8 14,7 17,4 16,0 12,9 17,7 19,5 24,9 24,3 4,9 4,1 13,5 12,0 6,2 2,3 2,5 5,5 5,5 10,4 10,1 11,6 11	66 -06	10.4	20.9	12.7	10,6	8.9	9.4	22.0	21,0	20.3	20.1	1.5.8	5, 5	10,1	16.5	22.0	22.4	18,5	21.1
1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1, 1,	100-109	21.2	23, 3	20.0	12 to 12	23.2	19.5	22, 2	23.0	24.0	24.1	23.1	20,7	18.6	25.8	30.6	27.7	21.6	14.7
139 17.7 9.3 18.0 18.2 18.3 19.1 9.5 9.6 8.9 9.3 17.8 20.1 18.8 12.3 7.5 10.4 10.1 11.9 10.3 4.8 8.9 9.3 17.8 20.1 18.8 12.0 6.2 2.3 5.2 5.5	110-119	24, 3	15.6	24.9	22.0	25.5	24.6	15.2	14.8	16.4	16.2	23, 1	28.6	23.5	19.8	14.7	17.4	0.91	10.5
139 10.3 4.8 8.9 10.8 10.1 11.6 5.1 4.8 4.3 4.9 4.1 12.5 12.0 6.2 2.3 5.2 5.5 5.5 5.5 5.1 3.5 5.1 5.8 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4 5.4	120-129	1-1-1	6.3	18.0	18,2	15.3	16.1	9.0	9.6	8.9	6.3	17.8	20.1	18.8	12.3	- n	10,4	10.1	es es
9,1 3,5 9,7 8.6 8.8 9,1 3,8 3,3 3,4 2,8 8.6 8.6 8.6 12,2 6,2 0,3 2,4 5,4 5,4 5,4 15,6 6,2 10,3 2,4 5,4 5,4 15,6 15,2 10,3 1,4 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5 1,5	130-139	10,3		8.9	10.8	10.1	9.11	5.1	4.8	4.3	4.9	4.1	12, 5	12.0	6.2	2.3	5,2	10 m	2, 5
15,000 15,000	140+	9,1	3,5	1.6	8.6	8.8	9.1	3.8	3.3	3.3	3.4	2, 8	8.6	12.2	6.2	0.3	2.4	5.4	2.1
116.38 104.81 116.14 116.18 115.93 117.28 104.84 104.62 104.56 105.23 108.66 118.73 119.22 110.38 101.71 106.46 106.62 17.5 17.5 17.5 17.6 18.0 17.0 17.3 17.8 17.7 16.8 17.6 17.5 15.4 18.4 16.7 13.2 15.4 18.8 0.29 0.22 0.57 0.60 0.57 0.57 0.57 0.44 0.45 0.43 0.45 1.12 0.44 0.49 0.48 0.76 0.31 0.38	-		6223	643	806	506	912	1624	1541	1545	1513	242	1215	1389	822	304	2505	2469	945
17.5 17.5 17.6 18.0 17.0 17.3 17.8 17.7 16.8 17.6 17.5 15.3 18.4 16.7 13.2 15.4 18.8 0.29 0.22 0.57 0.60 0.57 0.57 0.44 0.45 0.43 0.45 1.12 0.44 0.49 0.48 0.76 0.31 0.38	Mean 平均值	116.38	104.81	116.14	116,18	115,93	117,28	104.84	104,62	104,56	105,23	108.66	118.73	119.22	110.38	101.71	106.46	106,62	96.71
0.29 0.22 0.57 0.60 0.57 0.57 0.44 0.45 0.43 0.45 1.12 0.44 0.49 0.48 0.76 0.31 0.38	Standard deviation 報酬報酬	17.5	17.5	17.6	18.0	17.0	17.3	17.8	17.7	16.8	17.6	17.5	15.3	18.4	16.7	13,2	15.4	18.8	17.7
	Standard error 個際關係	0,29	0.22	0.57	09.0	0.57	0.37	0.44	0,45	0.43	0.45	1.12	0.44	0.49	0.48	0.76	0.31	0.38	0.51

TABLE 9 LABORATORY DATA OF SUBJECTS BY COMPARISON GROUP, AGE AI EXAMINATION, AND SEX 幾 9 対策者の原尿液療政科:比較群・菌体腎年態・性別

	To	tal				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								COMPANY OF THE PARK OF THE PAR				
Finding B	N SE	# 7.4 T.4		Male	16			Female	×			Male	光			Female &	×	
			1	TN.	77.	4	-	O4	255	÷	<20	20-39	40-59	409	< 20	20-39	40-59	+09
HEMOGLOBIN VALUES 血色素量					1													
<9.0		1.8	6				2.0	1.4	1.8	25.25		10	,			1.8	1.8	1.8
6.0-9.9		8 7						2.5	10° E	25 25		1			1,6	2.4	5.0	3.8
<10.0	1.1	4	17	6.0	1.2	1.3					0.4	0.6	0.7	2.6		1	.0	
10, 0-10, 9	1.4	5.7	1.1	1.4	1,9	1.3		6.5	8'6	4.9	1.6	0.4	1.3	3.0		10.1	8.5	12,9
11,0-11.9	4.6	25.4	3.9	4.8	5.2	4.6		24.7	27,8	23.6	3,3	3.0	4.7	10,1		24.3	25,3	28.2
12,0-12.9	14.7	34.6	15.2	14.6	13.3	15.8		35. 1	33, 5	35.7	21.1	7.0	14.7	23.9		36.4	24. 5	29.6
13.0-13.9	26.0	18.7	25.3	25.2	25.0	28.3		19.3	18.7	18.6	36.4	20.7	27.2	28.7		19,3	19.1	15.4
14.0+		4.9	V.					9.0	8,5	5.3	*	£	,			9	5.6	3.9
14.0-14.9	28.5	4)	30.2	29.3	26.9	27.3		7.	¥.	Zi.	25.9	35.0	29.3	18.3			7	10
15.0-15.9	16.2	(6)	16.4	16.2	16.6	15.6			8	9	7.7	24.6	14,7	0.6			1	>
16:0+	6.3		8.5	6.9	7.8	4.8		2		4	1.2	9.6	4.9	2.9		1		. 4
Number 被被拾款 3755	3755	6427	196	933	928	933	-	594	1 5091	1571	240	1239	1420	928		2572	2555	1005
Mean 早均值	13.93	12.12	13.96	13.97	13.97	13.84		12.19	12:07	12, 12	13.56	14,46	13.94	13,26	-	12.15	12.15	11.95
Standard deviation																		
御書館除・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1.41	1, 27	L 36	1.42	1.45	1.42		1.23	1.21	1.33	0.79	1.27	1,36	1.52		1.24	1.28	1, 31
Standard error 職種類攤	0,0230	0.0158	0.0439	0.0466	0.0475	0.0466	3	0.0308	0.0302	0.0336	0.0508	0.0361	0.0361	0,0519	0.0674	0,0245	0.0253	0.041
NED BLOOD CELL COUNT 赤血球数	K 20.																	
42.5	0.1	0.1	0.1	0.2	0,1	0.2		-		0.1	.1	0.2	96	0.2		0.1	0.0	0.3
2.5-2.9	0.1	0.0	0.2	0,1	0.1			9.0		9.0	4	0.1	0.1	0.1		0.3	9.5	1,3
3.0-3.4	1.2	4, 9	1.4	1.0	1.3	FT		4.0		5.2	4.0	0.5	9.0	3.2		3.7	5.1	8.2
3.5-3.9	8.0	33.9	8.0	7.8	8.3	7.8		30, 4		33.5	3.6	2.1	8.9	16.3		33.0	34.4	36.8
4, 0-4, 4	31,4	45.5	31.3	27.0	29.3	36.2		0.69		45.9	37.3	21.5	32.4	42.5		48.7	44.3	39.3
4, 5-4, 9	40.7	12.0	4 L. 4	40.7	43.2	37.4		13.4		11.7	45.8	48.1	41.0	28.1		12,6	12.4	8.7
5, 0-5,4	14.8	9.0	14.0	16.9	14.1	14.2		1.0		0.8	9.3	22.8	13,6	6.9		0 '1	6.0	6.0
赤伯	95 28	0.0	2.7	3.6	1.4	2,3		0.0			1.2	1-1 mi	4 2	1.2		0.0	1	0.1
Number 被後者概	3753	6424	096	932	927	934		1593		1570	240	1239	1418	856		5270	2554	1001
New 半粒值	4,592	4,086	4,591	4.633	4. 579	4, 563	4.071	4.121	4,068	4.084	4, 580	4,764	4, 583	4,359	4,171	4,111	4.084	4.000
Standard deviation																		
福建国路	0.510	601.0	0,502	0,538	0.492	0.505		0.397		0.410	961.0	0.489	0,485	0,513		0,388	0.410	0.454
Standard error 韓暑監路	0.000	0.00%	0.016	0.018	0.016	0.017		0.010		0.010	D 0.02	0.018	20.03	0.018		0.008	0.000	8 61.4

3.4 4.9 10.1 19.7 21.9 18.6 8.4 4.1 2.3 37.67 1.5 21.3 33.0 28.1 8.1 1.2 980 0.12 20.9 3.5 22.9 34.3 27.2 7.0 0.8 2502 Female & 20-39 40-59 990.0 4.1 27.1 36.8 25.5 4.3 0.3 91.77 7.18 24.8 23.3 11.7 4.4 1.2 3.25 -16.6 27.7 21.8 13.4 5.2 0.7 6.2 26.4 35.5 23.8 1.9 0.3 90.77 8.31 <20 Age 年 船 5.5 5.6 5.6 12.8 17.1 10.7 10.4 6.8 849 41.75 1.0 13.0 28.7 38.6 14.8 1.5 848 +09 17.6 10.0 4.0 3.6 1412 43.68 5.33 2.1 2.1 7.3 11.0 20.0 21.1 0.6 14.8 30.1 39.4 11.7 1.8 1410 95.07 40-59 Male H 1.0 1.0 0.5 2.5 2.5 6.4 114.0 23.2 24.9 14.9 7.5 7.5 1231 45.04 1.6 18.3 36.3 34.3 6.5 1.3 1231 5.86 1.6 2.0 2.0 2.0 17.0 23.9 22.7 22.7 11.3 1.3 1.2 1.2 2.0 42.73 0.8 30.0 31.2 27.9 2.4 -5.05 <20 4.3 25.0 34.1 27.4 5.4 0.4 1551 1554 37.97 3.1 24.5 35.7 26.1 5.7 0.8 1571 6.77 37.97 Femalet 1572 3.4 25.4 36.2 25.2 6.2 0.5 . 16.0 24.4 22.2 22.2 13.4 5.8 1.6 18.4 23.0 21.4 11.1 6.4 1.9 1.9 3.4 23.0 34.5 27.3 6.3 6.3 1.0 1623 0.18 3,2 2.4 3.0 6.9 112.8 118.2 20.7 20.7 9.3 5.0 43.42 1.1 15.5 30.5 39.7 11.0 0.9 93.1 5.70 1.2 15.6 33.9 35.6 8.3 1.7 913 17.6 10.1 4.3 2.4 914 43.58 2.8 6.8 9.9 17.4 22.8 Male 93 1.0 17.6 32.2 36.1 10.1 1.0 920 94.39 0.18 11.4 5.3 4.3 43.91 2.3 1.9 11.2 11.2 17.6 4.36 0.9 17.4 31.0 35.7 10.9 2.2 952 3.5 24.5 35.1 26.5 5.9 0.7 0.09 6330 38.10 3.49 2,8 3,4 3,4 17.9 23.9 23.9 11.6 4,4 4,4 Total 60.0 平均血球容量 1.0 16.5 31.9 36.8 10.1 松龍 3716 18.0 10.7 4.6 2.8 3719 43.63 4.13 0.07 2.4 2.4 6.8 6.8 111.3 20.6 Standard error 糖香酰素....... MEAN CORPUSCULAR VALUE 平 TABLE 9 (Cont.) 表 9 Standard deviation 精粹偏然...... Number 被檢者數...... Mean 平均低...... Standard deviation 蘇棒猛強..... Number 被检查数···· Nean 平均值..... Standard error 韓华世路..... <31.0 31.0-32.9 33.0-34.9 (35.0-36.9 37.0-38.9 39.0-40.9 41. 0-42.9 43. 0-44.9 45. 0+ 45. 0-46.9 47. 0-48.9 51. 0+ <85.0 85.0-89.9 90.0-94.9 95.0-99.9 100.0-104.9 105.0+ Finding Of M. HEMATOCRIT VALUE

2.7.5 22.7.5 22.7.5 22.7.3 12.5 12.5 3.1 1005 3.1 5.08 4.7 9.9 16.8 29.6 0.1 60+ 981 28.63 10.96 0.350 0.8 5.3 19.9 24.5 19.2 19.2 13.4 11.0 3.6 25.5 Female & 0.4 4.3 21.8 20.7 15.5 13.3 4.5 6.46 23.0 24.6 23.3 20.9 21.1 18.5 22.5 10.4 9.9 23.4 23.4 16.0 17.6 4.6 6.72 17.70 Age of m 0.7 4.8 19.8 23.4 18.8 14.0 13.3 3.7 6.34 26.7 26.7 15.3 14.0 7.8 <20 60+ 849 17.26 11.08 0.380 10.5 19.1 20.5 14.4 21.4 11.8 0.6 2.7 15.1 20.0 20.9 17.0 16.5 6.2 1419 Male無 21.6 23.8 . 22.4 22.4 11.9 11.9 6.7 0.2 2.5 12.9 19.1 19.5 17.7 19.8 7.3 20-39 3.2 17.0 17.0 24.3 14.2 14.2 6.1 6.1 7.82 0.4 5.0 17.6 22.8 21.8 14.5 12.4 3.6 1571 46.8 27.6 12.6 7.2 3.0 1.5 6.75 5.2 23.5 14.1 14.1 11.1 3.9 1605 6.26 0.273 0.275 0.278 1625 1575 1571 1552 20.97 21.10 20.81 20.35 19.95 0.5 4.9 20.4 24.6 18.2 13.7 11.8 4.2 1.94 10.92 15.0 18.1 20.1 25.6 0.6 5.4 19.6 21.8 19.7 12.0 4.0 1657 6.33 10.84 28.1 28.1 17.4 0.1 0.5 3.2 16.5 20.9 20.9 15.9 16.1 5.7 0.279 11.25 15.9 17.1 19.6 18.2 0.1 0.065 931 1k 0.2 2.7 13.8 20.8 19.6 17.2 17.2 6.9 6.83 1.97 9.07 25.9 25.9 10.2 10.4 3.7 Male 35 913 10.08 16.6 9.9 9.8 6.1 1.99 0.3 3.3 13.6 19.8 20.1 18.7 16.9 6.5 932 0.312 0.326 952 922 11.45 11.52 9.61 9.90 29.7 28.3 28.3 16.5 10.6 5.5 3.4 18.6 19.7 20.7 14.4 16.6 5.0 961 6.63 0.6 5.1 19.5 23.1 19.7 14.2 11.8 3.9 0.024 9.67 10.99 0.158 0.138 3718 6323 11.46 20.81 TABLE 9 (Cont.) 装 9 概章 15.4 18.1 18.1 25.5 17.3 0.0 WHITE BLOOD CELL COUNT 白血球骸 0.4 3.2 15.7 20.3 20.3 20.1 16.4 16.7 6.0 28.8 26.2 17.9 9.7 9.7 5.1 Standard deviation 需要能能 Standard error 翻棒塑漆 Standard deviation <3000 3000-3999 4000-4999 5000-5999 6000-6999 7000-7999 8000-9999 Number被檢差數 Number 被検者数 < 5.0 5.0-9.9 <10.0 10.0-14.9 15.0-19.9 20.0-29.9 30.0+ 50.0+ Wean 平均值 Mean 平均值

1000	Tota	-				Group M	10 0							Age	4 K			
F 1501.0g	#4			Male 95	- 95			Femile &	e St.			Male H	. 31			Fenale &	a de	
- Li	M M	FX	1	64	3	+	-	ča.	3	*	<20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40 - 39	+09
URINALYSIS 極展														1	-			
Negative for RBC WBC and casts 除血腫, 白血腫, 円柱が設性の着	70.67	52.81	71.16	70.18	70.46	70.84	53, 12	53.85	51.80	52.46	72.06	77.16	\$9.69	62.60	59.28	57.62	50.96	43.67
Positive for RBC					100			200000	TEAL COL	100		1		1000	-	1	7	3
Felial Selection WBC	26.02	32.40	18.04	22.38	21.84	50.08	29.63	35:36	33.92	33.21	17.41	14.54	21.77	29.69	24.43	5	34.85	41.48
白血脈が陽性の参、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	10.26	22.93	10.92	9,16	10.23	10.71	24.18	2 1, 38	23.00	23,12	11.74	9.27	10.12	11, 51	20.52	10 20 20	22, 94	25.31
Positive for casts 円柱が陽性の者	1.68	6,73	2, 37	1.06	1.69	1,59	0.65	0.43	1.22	0.62	1,21	1.20	2.16	1,73	0.98	0.23	0.65	2.09
BLOOD IN STOOL 使中の血液																		
Grass blood in stool 便中m#SpWFEBBS5れる者	0.3	0.2	0.3	0.1	1.0	0.3	0.1		0,2	0.2	0.4	1.0	0.1	0.4	6.3	0.1	0, 2	0.1
Pasitive for scult blund 需量反反於關性の表	17.0	12.7	15.7	17:1	19.1	15.7	13.2	12.8	12.4	12.6	10.9	14.8	18.3	20.0	11.4	10.9	13.6	15.8
	1.87	82.4	9.62	76.7	16.3	7.67	81.6	82.5	83.0	82.5	73.7	19.8	1.61	26.3	74.3	84.7	82.2	79.3
PARASITES IN STOOL 使中の寄生虫											N							
Ascaris 開度	3, 26	4.00	2,88	2.77	4.22	3.18	3.00	3.64	5.86	3,55	2.83	2.72	2.65	5.18	2,93	3.16	4.97	4.00
Hookworm 十二番聯政。	4.63	4.72	4.12	3,51	9.92	4.24	3.65	3.76	7.44	4.05	4.45	4.47	5.44	3.57	2,61	4.82	4.51	5.61
Trichocephalus 鞭玦	6.34	7.95	6:39	5.75	8.02	5,20	7.29	5.91	11,35	7.23	7.29	5.67	6.14	7 - 36	7.82	7.02	8.33	9,32
Clonorchia 新聚集	0.16	0.03	0, 10		0.21	0.32	90.0	4		90.0			0.28	0,23		0.04	0.04	
Endanceba histolytica 佛似アメード	0.45	0.55	0.41	0.43	0.32	0.64	0.53	0.43	0.73	0.50		0.40	0.10	0.23	5	0.35	0.76	0.67
Trichostrongylus 毛標魔虫	0.61	0.93	0.72	0.43	0.32	0.95	0.94	0.80	1.04	0.93	0.81	0.56	0.56	69.0	0.33	1.35	0.65	92.0
Enterobiun 輸魚	0.42	0.82	0.41	0.64	0.42	0.21	1.06	0.62	1.04	0.56		95.0	0.49	0.23		1.08	0.65	0.86
Other specified parasites or Ove その他の特定希生出または虫科	11.15	12.88	10.92	10.33	11.60	11.77	11.47	12, 20	13.42	14.52	8.91	10.30	11.30	12.77	10.75	13.34	13.23	11.51
Framination negative Ship	72.51	60.49	78.48	2.3 100	44.44	40.00	44 60	99 94	64.43	40 00	40. 40	- 0 0 -	***					40.48

0.61 2.58 8.72 11.57 11.57 18.55 -12.04 11.42 11.42 2.5 9.1 13.1 7.8 3.9 2.9 412 2434 169.8 0.57 2.90 9.12 16.34 21.64 17.82 -2.7 10.4 11.8 8.5 3.3 1.8 40-59 Female 20-39 4 3.62 1.75 7.40 18.64 22.05 19.47 12.64 -1475 31.92 0.83 2.5 10.8 12.6 8.6 3.3 0.22 2.23 111.49 22.33 25.48 18.65 9.65 -1.0 3.6 1.6 £ < 20 Age 4 2.03 7.38 20.55 23.30 19.25 11.85 656 5.1 6.4 11.6 8.1 4.9 2.8 +09 3.75 3.20 6.88 19.90 23.34 18.80 12.16 10.07 1356 Male H 20-39 40-59 2.6 2.1.2 6.8 8.8 1.1 3.07 10.02 18.42 22.29 17.61 11.95 11.79 0.7 4.6 10.9 7.2 4.1 1.1 1.1 358 3.95 2.46 551 150.1 4.58 12.50 22.36 25.35 15.67 8.63 7.92 <20 1.32 6.92 14.91 20.51 19.44 16.06 -2.5 11.6 14.0 8.5 3.7 1.9 677 3.64 2.18 1153 2.2 8.6 11.4 8.7 8.7 3.9 600 3.78 1.85 5.32 17.79 19.65 20.37 14.65 -8.13 6.68 0.08 1173 1.04 Female 女 2 3 1.48 6.89 15.75 22.97 19.77 13.53 -2.9 9.6 11.5 7.9 3.1 1.4 1.4 3.5 3.5 3.5 1,08 1172 2.6 10.2 10.8 1.8 7.8 2.6 1.8 608 3.59 0.08 0.86 7.20 13.30 19.87 19.88 12.52 8.45 8.45 1153 11.11 紘 1.7 3.9 9.2 6.9 6.9 3.4 1.8 3.9 3.9 3.9 Group 4.27 10.46 23.71 23.57 15.61 8.98 9.72 654 322 2.37 9.94 18.61 22.08 26.03 12.46 9.62 1.39 0.15 603 3.4 7.0 11.5 8.0 3.5 3.5 Male 99 325 3.14 8.22 18.84 25.71 19.13 11.66 1.7 11.9 7.4 5.1 1.9 655 3.0 6.4 10.0 8.1 1.2 3.80 3.80 2.82 7.18 19.72 22.68 17.32 11.13 10.84 2.33 0.04 1.37 6.58 15.43 20.73 19.67 14.17 14.17 2.6 10.0 11.9 8.2 3.3 1.7 2474 0.54 165.6 * SERUM CHOLESTEROL 血清コレステロール Total 集 2.4 6.0 10.6 7.6 4.3 11.5 1230 3.83 3.16 8.92 20.25 23.51 17.98 11.03 10.36 凝 0.07 0 SERUM PEPSIN 血資ペプンツ [ABLE 9 (Cont.) 装 Mean 平均值 標準偏差 Mean 平均值..... Standard deviation Standard deviation Standard error 鐵筆鐵路 <200 - 299 300 - 299 300 - 399 400 - 499 500 - 599 6 00 + <100 100-119 120-139 140-159 160-179 180-199 200+ 200-219 220+ Standard error Number 被核岩数 Finding Fr R Number 被檢者數

IABLE 9 (Cont.) 表 9 報母

1		Gr	Group Th		
Finding 57 E.	Total #	-	co	8	4
PROTEINURIA 遊自展					
Negative if the	89.62	89.26	89.58	66.69	89.68
Positive 隔性	6.30	6.51	0.40	5.95	6.32
Faint trace 頁路框度,,,,,,,,	3.21	3,26	3.20	3, 33	3.06
Not done 教養未実施,,,,,,,,	0.87	0.97	0.82	0.73	0.94
URINE SEGAR 辦展					
Positive 開忱	5,83	7,15	5.81	5.45	4.87
Negative 聯栓	93.27	91.86	93.29	93.82	94.15
BLOOD TYPE 血液型					
¥	40.7	38.5	41.9	41.3	41.2
8	21.4	23. 10	20,9	21,1	20.4
AB	0.6	10.2	. 2	8.5	9.0
0	28.9	28.3	29.0	29.1	29.4

TABLE 10 NEUTROPHILS, LYMPHOCYTES, WONOCYTES, EOSINOPHILS, AND BASOPHILS BY TOTAL WHITE BLOOD CELL COUNT AND COMPARISON GROUP 接近 10 年中東, リンペ戦, 華東, 野ば南東; 白血珠熱数・比較群別 NEUTROPHILS ALL, GROUPS

S Neutrophila 経中課	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	8000-9999	10000+	Total			<4000	1000-1999	4000-4999 5000-7999 8000-9999	6666-0008	10000+	Total
<30.0	7.3	1.7	6:0	0.5	0.1	0.5	9.0	Mean 平均值		51.8	53.7	55.8	59.5	9.19	56.0
30.0-39.9	1.8	8.8	4.9	4.4	2.7	2.1	4.5	Standard Deviation 監導	tion 概率信息	1 10.1	9.86	9.92	10.4	10.7	10.3
40.0-49.9	38.2	33.1	30.5	25.8	17.8	14.0	24.9	Standard error	報等資源	0.4	0.2	0.1	0.3		0.1
50.0-59.9	34.5	38.4	38.8	38.3	33.7	29.7	36.7								
6.69-0.09	18.2	15.1	19.3	23.7	29.6	32,2	23.3								
7 0.0-74.9		2.2	3.0	5.4	10.1	11.7	5.6								
75.0+		2.0	1:1	1.9	0.9	10.1	9.0								
			GROUP 1								GROUP	2			
# Neutrophils Freik	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	8000-9999	10000+	Total		<3000	3000-3999	4000-4999	4000-4999 5000-7999 8000-9999	6666 - 0008	100001	Total
<30.0	6.25	2.40	0.78	0.27		0.87	0.49			1.82	0.43	0.20	1.61		0.27
30.0-39.9		8.80	5.25	3.91	1.65	1.74	3.89		,	60.6	6.32	4.8.4	4.36	2.33	5.04
40.0-49.9	31.25	24.80	25.49	23.79	13.74	13.04	21,90		63.64	39.09	33.99	29.92	19.66	16.28	28.69
50.0-59.9	31,25	43.20	40.27	38.21	32.14	25.22	36.65	•	27.27	34.55	35.08	36.47	31.34	27.91	34.47
6.69-0.09	31.25	18.40	23.74	25.67	36.26	36.52	26.40		60.6	14.54	20.04	20.59	25.92	31.78	21.19
70.0-74.9		08:0	3.50	6.40	9.89	9.57	6.03		٠	0.91	3.49	5, 59	13.39	10.85	6.24
75.0+		1.60	0.97	1.75	6.32	13.04	3.66				0.65	2.39	5.13	10.85	2.73
							-								
			CHOUP	3							GROUP	7			
S Neutrophils Freik	<3000	3000-3999	000-3999 4000-4999 5000-7999		8000-9999	100001	Total		<3000	3000-3999	8000-3999 4000-4999	5000*7999 8	8000-9999	+00001	Total
<30	11.76		1.30	0.95			0.85		60.6	2.73	0.91	0.47	0.28		0.63
30-39.9		9.01	7.59	4.15	1.74	3, 10	4,48		60.6	8.18	6.61	4.79	2.85	68.0	4,75
40-49.9	41.18	32.43	35.14	25.10	18.84	12.40	25.32		18.18	37.27	27.79	24,50	19,09	14. 29	23,98
6.65-05	35,30	41.44	36.88	38.16	39,42	28.68	36.95		45.46	33.64	43.05	40.35	31.91	37.50	38.58
6.69-09	11,76	12.61	15.40	25,31	26.38	29,46	22, 73		18, 18	14,54	17,31	23.01	29.63	31, 25	22.56
70-74.9		3.61	2.60	4.83	6.67	15, 51	5,03		4	3,64	2,51	4.72	10,54	10.71	5,26
75+	•	06.0	1.09	1.50	6,95	10,85	45,55		90	Sy.	100	2, 16	5.70	5, 36	2, 51

LYMPHOCYTES - ALL GROUPS リンベザー全比較群

% Lymphocytes リンパ数	<3000	3000-3999	4000-4999	5000-1999 8000-9999	8000-0008	100001	Total			< 4000	4000-4999	5000-7999 8000-9999	6666-0008	100001	Total
<10.0	19		0.0	0.2	0.3	1,2	0.2	Mean 平均值			35.3	33.6	30.4	28.1	33, 4
10.0-19.9		2.6	2.9	5.3	12.3	20.0	6.3	Standard Deviation 超準偏差	tion 超準備差		9.10	9.27	9.54	10.04	9.52
20.0-29.9	23.6	21.1	24.8	29.5	38.2	37.1	29.3	Standard error	整學觀察	* ·0	0.2	0.1	0.3	0.5	0.1
30.0-39.9	43.6	42.5	44.1	42.3	34.4	31.8	40.2								
40.0-49.9	25.5	27.4	23.0	18.9	12.5	80	18.4								
50.0*	7.3	6.4	5.2	3.8	2.3	1.4	3.8								
			GROUP 1								GROUP	22			
% Lymphocytes リンパ珠	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	8000-9999	10000+	Total		<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	6666-0008	10000+	Total #
<10.0				0.13	0.55	1.74	0.23		1 200			0.34	0.29	2.33	0.35
10.0-19.9		1.60	2.72	5.66	12.64	21.74	6.40			1.82	2.61	5.66	13.39	19,38	09.9
20.0-29.9	43,75	25.60	27.82	28.64	38.74	43.48	29.88		77	17.27	25.49	27.88	38.46	37.21	28.41
30.0-39.9	31.25	37.60	42.41	42.32	34.34	22.61	39.27		72.73	53.64	44.23	42.81	31.62	30.23	40.91
40.0-49.9	18.75	28.80	22.96	19.27	12.36	8.69	18.65		27.27	19.09	22.22	19.49	12.25	8.53	18:19
50.0+	6.25	6.40	4.09	3.98	1.37	1.74	3.57			8.18	5.45	3.75	3.99	2.32	4.14
			GROUP 3			h					GROUP	*		21	
% Lymphocytes リンパ球	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999		6666-0008	10000+	Total		<3000	3000-3999	4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	6666-0008	10000+	Total
<10.0		÷		0.20		0.77	0.16			165	0.23		0.28	3	0.08
10.0-19.9	100	2.70	2.60	4.76	11.60	21.71	5.91			4.55	3.64	4.99	11,68	16.96	6,12
20.0-29.9	11.77	20.72	22.34	30.48	35.65	36.43	28.84		36.37	20.00	23.01	30.97	39.89	31.25	29.87
30.0-39.9	47.06	43.25	45.77	41.77	38.26	31.01	40.70		27:27	36.36	44.19	42.44	33, 33	43.75	40.50
40.0-49.9	29.41	30.63	23.43	18.98	13.04	8.53	18.63		27.27	30.91	23.23	17.95	12.54	8.04	17.97
50.0+	11.76	2.70	20 2	2 0 1	1.46	22 -	27.6		0000	0. 0	000	200	00 0		2 0 1

% Monocytes 庫票	3000	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	4000-4999	5000-7999	6666-0008	+00001	Total	1			4000	4000-4999	4000-4999 5000-7999 8000-9999	8000-9999	100001	Total
5.0		15.6	19.1	21.2	22.3	25.4	20.4	Mean W. Myff	10.5		8.39	7.69	7.33	7.09	90.9	7.40
5.0- 9.9	61.8	55.3	57.0	59.6	61.9	61.6	58.3	Standar	d Deviat	Standard Deviation 翻聯保险	3.55	3.33	3.17	2.98	3.11	3.21
10.0-12.9	29.1	18.6	17.6	14.5	12.3	6.6	14.6	Standar	Standard error 糖味調准	報を買用	0.16	0.08	0.04	0.08	0.14	0.03
13.0-14.9	1.8	5.7	4.1	3.0	62.00	1.2	3.1									
15.0+	7.3	4.8	2.2	1.7	0.7	1.9	1.8									
			GROUP						100	1		GROUP	01			
% Monocytes 維殊	3000	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	4000-4999	5000-1999	6666-0008	100004	Total	1000	2	3000	000-3999	4000-4999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	8000-0008	10000+	Total
5.0		19.20	17.90	20.49	21.70	26.09	19.61				16.37	19.83	21.20	24.79	23.26	20.90
5.0- 9.9	20.00	50.40	58.95	60.44	62,09	00.09	58.63			72.73	48.18	56.64	60.26	59.26	62.02	58.2
10.0-12.9	43.75	19.20	18.29	14.49	12.09	9.56	14.79			18.18	20.91	14.81	14.31	13,11	12.40	14.25
13.0-14.9		7.20	3.69	2.76	3,30	0.87	3.07		-	60.6	7.27	5.23	3.14	2.56		3.43
15.0+	6.25	4.00	1.17	1.82	0.82	3.48	1.72				1.27	3.49	1.09	0.28	2.32	1.72
			141								180					
			GROUP	m								GROUP	+			
S Monocytes 棒器	<3000	3000-3999	4000-4999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	6666-0008	10000+	Total			<3000 3	6666-0008	3000-3999 4000-4999	5000-7999 8000-9999	6666-0008	10000+	Total
<5.0		12.61	20.61	21,70	21.74	27.13	20.80				13.64	17.99	21,32	20.80	25.00	20.00
5.0- 9.9	70.59	58, 56	55.10	60.20	61.74	62-79	58.37			54.55	64.54	57.17	57.56	64.39	61.61	57.97
10.0-12.9	23.53	19.82	19.30	13.95	11.88	7.75	14.34			27.27	14.54	17.77	15.38	12.25	9.85	14.87
13.0-14.9		5.41	3.04	2.45	3.48	2,33	2.74				2.73	4.56	3.78	1.99	1.78	3. 45
15.0+	5.88	3.60	1,95	1.70	1.16		1.66			18.18	4.55	2.51	1.06	0.87	1 70	9 00

TABLE 10 (Cont.) WE		10 配降				4	好酸绿一全比板柳	比較幹				THE PERSON			
S Eosinophils 奸骸球	<3000	3000+3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5006-7999	6666-9909	10000+	Total			<4000	4000*4999	4000-1999 5880-7999 8000-9999	8000+0008	100004	Total
<3.0	6.05	48.0	\$7.8	9.68	54.9	58.2	49.3	Mean 42.25		3.91	4.17	4.11	3.78	3.97	4.06
3.0- 5.9	29.1	33,4	32.5	31.0	27.8	25.8	30.1	Standard Deviation 224	ation 越帯信	17.14 報題	3, 59	3.79	3.56	41.56	3.73
6.8 -0.9	12.8	13.4	12.4	11.1	10.8	7.0	11.0	Standard arror 编译证据	報頭装飾 1	0.14	0.08	0.02	0.10	0.21	0.04
9.0-11.9	3.6	2.6	4.2	4.3	3.8	3.9	4.0								
12.0-20.9	3.6	2.4	3,3	3,5	2.1	3.7	60,00								
21.0+	4	0.2	0.5	0.5	0.6	1.4	9.0								
			GROUP	1							GROUP	04			
写 Eosinophils 好酸球	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	8000-9999	1000C+	Total		<3000	3000-3999	4000-4999	3000-3909 4000-4959 5000-7999 8000-9999	6666-0008	10000+	Total
<3.0	31.25	48.80	50.97	50.61	55,22	55.05	50,32		54,55	47.27	49.67	51.60	58, 40	65.12	51.99
3.0- 5.9	37,50	33.60	31.52	31.27	28.57	26.95	30.29		60.6	29,09	30.72	30.61	26.50	27.48	29.08
6.8 -0.9	18.73	12.80	10.90	11.18	11.54	60.0	10.86		36.36	17.27	12.85	9.41	8.83	4.65	10.03
9.0-11.9	6.23	3.20	4.09	3.71	3.02	4.35	3.63			2,73	3.49	4.02	3.99	3.10	3.75
12.0-70.9	6.25	1.60	2.33	2.69	1.10	5.22	2.43			2.73	2.83	3.61	1.99	3, 10	3,12
21.0+	v.	,	0.19	0.47	0.55	1.74	0.45			0.91	0.22	0.75	0.29	1,55	0.62
			GPOUP	es							GROUP	4			
S Fosinophila 好概錄	<3000	3000-3999	4000-4999	5000-1999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	100001	Total		<3000	3000-3999	4000-4999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	6666*0008	100001	Total #
<3.0	64,71	45.95	41.65	46.87	56.23	58.91	46.89		54.55	50.00	45,33	49.03	49.86	51.79	47.92
3.0- 5.9	29.41	37.84	32.97	31, 16	25.51	24.81	30.03		36.36	32,73	34.85	30.97	30.48	29.47	31.08
6.0-8.9		13.51	13.01	12.11	11.30	10.08	11.79		٠	10.00	13.21	11.81	11.68	7.14	11.50
9.0-11.9	5.88	1.80	4.99	5.17	4.06	3.88	4.68		٠	2.73	4.10	4.25	3.99	4.46	4.04
12.0-20.9		06.0	5.86	4.22	2.61	2.32	3.94		60.6	4.54	2,28	3.51	2.85	4.46	3.26
21.0+			1.52	0.47	0.20	,	0.58		į	y	0.23	0.34	1.14	2.68	0.51

S. Banophila 新雄素	<3000	3000-3999	100-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-1999	6666-0008	100001	Total			<4000	4000-4999	4000-4999 5000-7999 8000-9999	8000-9999	10000+	Total
<1.0	61.8	55.5	55.8	58.9	63.6	65.6	58.1	Nean 平均值		1.06	1.08	1.02	0.97	0.93	1.02
1.0-4.9	27.3	33.6	31.7	30.8	27.3	26.6	29.9	Standard Deviation 衛播館	ion 解释解释		0.739	0.687	0.739	0.647	0.10
2.0-4.9	10.9	10.5	12.3	10.2	6.8	2,8	10.1	Standard error 維格雙線	報報整線	0.03	0.03	0.01	0.02	0.03	0.01
5.0+	,	0.3	0.1		0.3		0.1								
			GROUP	1		13	1				GROUP	64			
S Baaophila 好塩基珠	<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	5000-7999	80 00 - 9 9 9 9	10000+	Total		<3000	3000-3999	4000-4999	3006-3999 4000-4999 5000-7999 8000-9999	8000-9999	10000+	Total
<1.0	68.75	26.00	56.81	58.76	99.59	73.04	58.70		72.73	51.82	57.73	58.62	62.11	68.22	58.39
1.0-1.9	25.00	34.40	31.71	31.47	27.75	20.87	30.03		18,18	34.54	28.98	30.68	26.21	23.25	29.08
2.0-4.9	6.25	8.80	11.28	9.57	6.32	60.9	90.6	•	60.6	13.64	13, 29	10.70	11.68	8.33	11.16
5.0+	,				0.27		0.04	•					•	,	
			GROUP	62							GROUP	•			
% Basophilm 舒振高速	<3000	3000-3999 4000-4999	4000-4999	5000-7999 8000-9999	8000-9999	10000+	Total		<3000	3000-3999	3000-3999 4000-4999	5000-7999 8000-9999	8000-9999	10000+	Total
<1.0	47.06	37.66	52.50	59.66	65.22	57.36	57.59		63.04	56.36	56.04	58.71	61.25	64.29	57.77
1,0-1,9	35,29	35.13	35.79	31.02	25.80	32.56	30.81		27.27	30.00	30.52	30.16	21.35	29.46	29.55
2.0-4.9	17.65	7.21	11.71	9.32	8.98	10.08	9.51		60.6	12,73	13,21	11.13	8.83	6.25	10.87
5.0+		,							,	0.11	0.23		0.57	•	0.16

TABLE 11 SELECTED X-BAY EXMINATIONS IN COMPANISON GROUP 表 11 特定の工務検査: 比較群

Examination		Ĭ	the droat		
- 校 - 注	Total # 1		ce	3	4
Skull survey Will	97.0	98.0	0.74 0.86 0.74 0.54 0.82	0.54	0.8
****	9	95.88	95.88 95.59 94.70 95.25	94.70	95.25
Cervical, dorant, lumbar spine					
雑郎・沖部・開業・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	1,94	2.43	1.76	1.76 1.82	1.73
Other & 04	1.11	1.09	1.09	1.31	0.94

TABLE 12 RESULTS OF ELECTROCARDIOGRAPH EXAMINATIONS BY COMPARTSON GROUP, AGE AT EXAMINATION, AND SEX 表 12 心気風図音楽の真観:比較即・後春時年齢・性別

	***					Grou	Group #			7				Age fit III	46.18			
Hesults	10181	+		Male 95	98			Female &	10 th			Male 55	38			Femil	Femalet	
E	M H	FX	-	e4	3	+	-	5	3	*	<20	20-39	40-59	+09	<20	20-39	40-20	+09
EKG CONFIGURATIONS 心質因形状												- 5						
Normal configuration 正状形状		73.64	63.44	64.43 73.64 63.44 64.32	61.71	68:29	71.53	74.74 74.80 73.58	74.80	73.58	55.06	55.06 74.60 64.41	64.41	52.47	70.03	86.00	71.25	50, 14
Ventricular hypertrophy 心室間大	3.18	2.13	3.60	3.30	2.95	2.86	2.29	2.40	1.83	1,99		0.72	2.37	8.98		0.23	2.45	99.9
Other defects その他の火焰	3.47	1.49	3.09	3,83	3, 59	3,39	1.94	1,36	1.28	1,37	0, 40	2.24	3.98	5.29	0,33	99.0	1,30	4.38
Abnormal high voltage QRS QRS の異溶画層位数	8.84	3.11	7.62	10.76	8.44	8 . 59	2.88	4.00	2,93	2.62	2.43	6.23	11.79	9.55	•	96.0	4.01	7.04
Patterns suggesting infarction 製脂な示唆する像	1.32	1.28	1.13	1.70	1.27	1.17	1.18	1.60	1.60 0.73	1,62		0.24	1.81	2.42			1.91	3.24
Other abnormalitie その他の異常	13.50	11.28	13.59	13.84	15.72	10.82	11.06	11.34	10.37	12.40	20.9	6. 27	13.89	21.06	1.95	5.01	13.95	22.84
EKG RIYTIMS 心境図測体															-			
Normal sinus rhythms 正常到關律	72.24	77.55	70.34	75.29	70.57	72.85	76.24	61.62	76.57	77.69	53.04	77.56	75.30	65.02	62.21	81.06	78.44 71.17	71.17
Abnormal sinus mechanism 函数部原稿	13.68	9.26	14.01	12.89	14.03	13.79	8.65	9.30	9.76	9.35	8.50	11.10	14.45	17.61	8.14	8.79	9.94	9.04
Supraventricular rhythms, etc. 上心室調像	2. 29	1.69	2.68	1.92	1.90	2.65	1.65	1.66	1.89	1.56	0.81	0.64	1.95	5.64	0.98	0.77	1.87	3.71
AV block 開塞ブロック	2.34	1.68	2.99	2.45	1.90	2.01	1.35	2.09	1.83	1.43	1.62	2.00	2.16	3.34	0.65	1.23	1.80	2.76
Other abnormal rhythms 中の前の疎彩製字		1.89 1.29	1.65	1.49	1.79	2.65	1.13	1.05	1.40	1.62	1, 21	96.0	1.67	3.80	0.33	1.08	1.30	2.09

TABLE 13 DIAGNOSIS OF SELECTED DISEASES IN STUDY POPULATION BY COMPARISON GROUP 教 13 周光人口における特定疾患の診断:比較解別

ICD	Discusse 45 th	-		Group #		
	100	Total #	1	74	3	ħ
001-019	All tuberculosis 全指统	7.17	159	189	181	188
200	A. Pulmonary 励格核	6.58	145	173	166	17.4
	B. Excluding palmonary 陽樹桃を除く	51	12	11	15	13
020-029	Syphilin and its sequelae 梅田本子の院発信	494	155	122	9.6	127
0.46	/weblants アメース部	45	14	6	11	11
081	Late effects of scate pollo 急性民任他及の後成所	118	9	9	4	63
660	Trachome > 7 n - v	11	4	**	9	*
129-130	Hookworm + Ascariasis十二新条法建十四支票	1181	263	250	428	240
131	Dermatophytosis 皮膚疾術症	67	91	13	9	11
151-199	Wallgmant neoplasm 農性新生物	11	64 61	20	11	18
151	A. Stomach W	29	8	9	9	di.
211-227, 229	Benign neoplasms . 良性新生龄	150	4 10	3.8	35	33
240-245	Allersy フレルギー性疾患	7.5	10	21.	2.1	23
250-254	Thyroid 甲状腺の疾患	316	101	8.4	57	+
260	Dabetes mellitus 態度病	30.3	95	1.5	99	19
290-293	Amenia 救血	7.58	195	183	191	189
294, 297	A. Polycythensa + Agranulocytosis 多曲常由框件解散铁壁	22.52	13	316	11	1.2
330-334	Vancular Lesians affecting the central nervous system 中核神経系の血管排像	21	13	0	1.7	12
352	Other cerebral paralysis * Othongem #	27	1/5	-	11	**
370	Conjunctivitis 結膜炎	2.1	9	in.	6	-
382	Carneal opacity 角膜異离	7.5	12	2+ 24	13	11
383	Pherygiam 異状方	6.3	175	72	56	13
389	Mindhean &	26	FF.	18	1	*
391	Olitin media 中耳炎	133	36	33	3.1	33
410-416	Chronic rheumatic heart dizease 使世步-一中华性心臓疾患	7.8	2.3	91	27	1.2
420	Arterioselerotic beart disease 如原研化性心的疾患	101	38	18	18	27
4.33	Punctional heart disease 心場の保証性処理	911	5.2	5.5	30	36

TABLE 13 (Cont.) 表 13 競き

ion	M		9	Group #		
and a	- 1	Total #	-	5	3	4
440-447	Hypertensive heart disease MalEMOMMA	1458	363	4.18	328	349
452-453	Other ameurisms except of heart and morts. Peripheral vacular disease 七の私の数保施(心理能は10大態能質を5):米肝血栓の仮題	11	100	М	М	м
460	Varicose reins 静脈瘤	75	19	18	24	14
194	Hemorrhoids 森敷	118	31	20	29	38
470-500	Acute respiratory infections 条性上気道感染	1112	24	30	29	29
513	Chronic sinusitis 集在華本華家	153	4.1	31	38	37
5.26	Bronchiectasia 気管支拡振框	22	*	00	80	7
540	Ulcer of stomach 開發艦	318	==	90	80	=
541	Ulcer of duodenum 十二非張漢	23		S	9	2
544	Function disorder of atomach 200488	176	42	63	36	35
980	Hernis ~*=7	4.2	11	6	60	71
581,583	Cirrhosis of liver, ather Liver diseases 肝硬束, その他の肝臓の疾患	9.6	25	21	56	2.1
590-593	Benal disease 解膜反應	52	10	15	14	13
909	Infection of kidney 專業の衝落	100	56	30	14	27
630	Infection of uterus, vagins, and vulve 予智,程数よび外路の感染性疾患	170	19	35	2.2	4.7
700-716	Diseases of the skin 皮膚疾患	217	29	99	53	31
722-723	theumatoid arthritis; anteq-arthritis	136	24	31	39	4.2
7 50-7 59	Congenital malformation 光天春夢	159	53	43	34	56
780-795 (omit 789)	Symptoms, senility, and ill-defined diseases 配状: 老紋および診断名不明確の状態	246	59	62	6.4	55
789	A. Abnormal urinary constituents of unspecified cause 原因不評の風域分類信	150	17	30	64	3.3

art of Albania of the

REFERENCES

参考文献

- HOLLINGSWORTH JW, BEEBE GW: Adult Health Study provisional research plan. ABCC TR 09-60-superseded by TR 11-62 (成人健康調査 暫定研究計画)
- 2. HOLLINGSWORTH JW, ANDERSON PS, Jr: Adult Health Study, Hiroshima. Preliminary report, 1958-59. ABCC TR 11-61 (広島における成人健康調査 予報 1958 - 59年)
- 3. ANDERSON PS, Jr: Adult Health Study, Hiroshima. Analysis of participation in examinations, July 1958-December 1960. ABCC TR 13-61 (広島の成人健康調査における受診状態の解析 1958年7月 - 1960年12月)
- 4. HOLLINGSWORTH DR, HAMILTON HB, et al: ABCC-NIH Adult Health Study, Hiroshima, 1958-59. Thyroid disease. ABCC TR 04-62 (ABCC N1H 成人健康調査 広島 1958 59 甲状腺疾患)
- 5. RUDNICK PA, ANDERSON PS, Jr: Clinical survey to detect diabetes mellitus, Hiroshima. ABCC TR 16-61 (広島における真性糖尿病の集団臨床検査)
- 6. CROSBY WH, MUNN JI, FURTH FW: Standardizing a method for clinical hemoglobinometry. US Armed Forces Med J 5:693, 1954 (臨床血色素測定法の標準化)
- WALD N: Blood picture of Hiroshima A-bomb survivors. Haemat Jap 20:176, 1957 (広島の原爆被爆生存者の血液像)
- 8. MOLONEY WC, LANGE RD, Jr: Cytologic and biochemical studies on the granulocytes in early leukemia among atomic bomb survivors. ABCC TR 25-59
 (原爆被爆者における白血病初期の顆粒球に関する細胞学的および生化学的研究)