

女子醫學專門學校生徒の罹病狀態に 關する研究 (第1回報告)

—全體的考察—

東京女子醫學專門學校衛生學教室

教授 醫學博士 吉 岡 博 人
ヨシ オカ ヒロ ト
講師 醫學博士 立 野 君 子
タツ ノ キミ コ

(受付 昭和17年3月10日)

目 次

第1章	緒 言
第2章	研究方法
第3章	研究の結果
	1. 全體の罹病狀態
	2. 年齢別罹病狀態
	3. 學年別罹病狀態
	4. 出生地別罹病狀態
	5. 上京前主住地別罹病狀態
	6. 月別罹病狀態
第4章	總 括

第1章 緒 言

衛生統計の分野において罹病統計が死亡統計にまさるとも劣らない重要性をもつことはいふまでもないことである(3)。しかしながら、罹病あるひは疾病統計の研究は、統計技術上非常に困難があるため、一般には死亡統計が用ひられて居る。けれども、考へてみるのに、死亡現象と疾病現象とは、必ずしも同一或は並行した現象ではない。たとへば、扁桃腺炎は疾病の頻度は多いが、これによつて死亡することは比較的少數である。しかし癌はそれほど多數ある疾病ではないが、罹患すれば死亡することが多い。これによつて、疾病現象を死亡現象より推定することは妥當とは考へられない。そこで疾病現象は、疾病自身の立場より研究することが必要となる。即ち死亡統計は罹病統計の代用とはならないのである。こゝにおいて、罹病統計自身の研究が必要となる。

しかるに上述の如く疾病統計には、統計技術上の困難がある。すなはちまづ「疾病」の定義がむづかしい。どの程度より「疾病」とするかといふ問題である。この點が「死亡」においては極めて

明瞭であり、かつ届出が勵行せられるため、死亡統計が一般に行はれるのである。言ひかえれば「死亡」と「生存」との境はあきらかであるが、「疾病」と「健康」との境はそれほどあきらかでない。又同一の疾病においても、醫師の診断の異なる場合もあるし、疾病は瞬間的な故障でなくて継続的なものであるから、その継続期間を確めることが困難なため、同一人についてたえず注意をはらふ必要がある。一時に二つ以上の疾病にかゝつてゐる場合に、どちらが主たる病氣であるか判定するのにも困難な場合もある。またかかる調査を施行するに際して罹病者全部に及びがたい點もある。すなはち醫師の診療中の患者のみを對象とすることは容易であるが、醫師の手にかゝらないものも相當であると考へられる()。

——これらいくたの技術上の困難はあるが、それにもかゝらず、余等はこの研究の重要性を自覺し、かつ東京女子醫學専門學校生徒の衛生状態を監督する職責上、本研究が今後の生徒の保健施設の基礎となると信じ、敢へてこの至難の研究を遂行したのである。それとともに、本研究が、本邦の極めて乏しき疾病統計の一文獻となり、また本邦婦人の衛生状態の現状判定の一助ともなれば幸である。

第 2 章 研究 方法

昭和 6 年 7 月より昭和 10 年 3 月にいたる期間、東京女子醫學専門學校全生徒延人数 2480 名に「學生罹病及月經調査月別票」を一人一人にわたして、それに各自記入し提出せしめ、教室において集計したものであ

第 1 表

疾病欄記入上ノ注意

コ、デ疾病ト云フノハ醫師ノ治療ヲ受ケタルモノヲ指示シマス。然シ醫師ニカハラナクテモ學期中ハ登校不能及ビ臥床ノ時、或ハ休日ヤ休暇ナラバ臥床ヲ以テ疾病ト見做シマス。單ニ輕イ頭痛トカ不快感位ハ疾病ト見做シマセン。疾病ニカハツタ時ハ、右ノ下欄ニ醫療ヲ受ケタ時、登校不能ノ時、臥床セシ時夫々當欄ニ○ヲ記入シテ下サイ。

ソノ場合、右ノ上欄ニモ忘レズニ記入シテ下サイ。

○記載ハスペテペンニテ記スルコト。

○No. ト記シタ横ニ、各年級ニ於ケルいろは順ノ各自ノ番號ヲ記入シテ下サイ。例ヘバNo. 10 ノ如ク。マダ豫科生ハA組カB組カヲ記入スルコト。

○「疾病總日數」トハ、臥床、入院、通院、靜養日數ノ總計ヲ意味シマス。從ツテ疾病總日數ト疾病日數内課ノ合計トハ相等シクナレバナリマセン。一日カラ二十日マデノ間ニ醫療ヲ三回受ケレバ、疾病總日數ハ三日トナリマス。コレヲ二十日トシテハイケマセン。

○「臥床日數」欄トハ自宅或ハ寄宿舎等デ病氣ノ爲ニ臥床シタ日數ヲ指シマス。然シ臥床シナクテモ往診ヲ受ケタ場合等ノ日數ハコレニ含マレマス。

○通院日數内課中ノ「通院日數」トハ授業ヲ受ケズシテ通院シタル日數ヲ指シマス。

○「靜養日數」欄ハ、學期中ナラ醫療ガ終ツテ授業ヲ受ケナイデ寄宿或ハ自宅ニ居ルカ、或ハ轉地シタ日數ヲ指シマスガ、休暇中ナラ醫療ヲ終ツタ後ニ臥床シタ日數ヲ指シマス。病後離床シテブラブラシテ居ル日數ハ指シマセン。

○ソノ月ノ疾病及ビ月經ヲ一枚ノ紙ニ記入シテ、他ノ月ノモノヲ記入シテハイケマセン。例ヘバ一月ノ月別表ニ二月ニ關スルコトハ書イテハイケマセン。夫故、總日數ガ「不定」等ト書イテハナリマセン。

此ノ調査表ハ毎月五日マデニ、前月分ヲ記入シテ、寄宿生ハ室長ニ、通學生ハ幹事ニ渡シテ下サイ。休暇明ケノ時ハ、授業開始後五日迄ニ提出シテ下サイ。

る。前記の「票」の「疾病欄記入上ノ注意」及び「月別票」を示せば、第1表及び第2表のとほりである。たゞし第1表及第2表を製作するまでは最初より約2回訂正を行つたものである。そして、緒言に述べたように「疾病」の定義が困難であるから、第1表の如く、こゝで「疾病」となづけるのは「醫師の治療を受けたもの」、しかし醫師にかゝらなくても「學期中は登校不能及び臥床、休日或は休暇には臥床」をもつてした。その他の細目については、表を参照せられたい。

しかして本研究は、既述の如く、昭和6年7月より昭和10年3月にいたる3年9ヶ月にわたるものであるが、第1年たる昭和7年3月までは、豫備調査として之を省き、昭和7年4月以降昭和10年3月に至る滿3ヶ年についての統計値を算出した。なほ本研究にさいしては、一般總體的の調査のみならず、當該3年間落第

第3表 同一人調査における年度別學年

年 度	學 年				
	豫	1	2	3	4
7 年		1	2		
8 年		1	2	3	
9 年			2	3	4

もせず、休學退學もせざる生徒延人数 1191 名のみについての調査も行った。これはかゝる環境諸條件において生起せる最少の罹病状態を示すものと考へたからである。前者を「全體調査」、後者を「同一人調査」となづけた。それゆゑ、「同一人調査」における具體的の年度別學年は第3表の通りである。

すなはち本表における年度別學年を無事故で過した

ものみの調査である。たとへば7年度豫科のものが、8年度1年、9年度2年と順調に経過した生徒の如きをいふのである。

第3章 研究の結果

1. 全體の罹病状態

生徒全體について罹病状態を観察するに、第4表に示す通である。

第4表 年度別罹病状態(全體)

年 度 別	人 員	罹 病 率		罹 病 頻 度		罹 病 日 數	
		例 數	% ± σ%	例 數	% ± σ%	例 數	M ± σ _m
7 年 度	855	187	21.87 ± 1.39	269	31.46 ± 1.59	3364	3.93 ± 0.48
8 年 度	837	162	19.35 ± 1.37	235	28.08 ± 1.55	3215	3.84 ± 0.57
9 年 度	788	130	16.50 ± 1.32	188	23.86 ± 1.52	2602	3.30 ± 0.45
計	2480	479	19.31 ± 0.79	692	27.90 ± 0.90	9181	3.70 ± 0.29
同 一 人 計	1191	242	20.32 ± 1.17	333	28.38 ± 1.31	3812	3.20 ± 0.35

これによると、3ヶ年合計では、罹病率 19.31 ± 0.79%，即ち1年間に100人中約20人は罹病し、罹病頻度 27.90 ± 0.90%，即ち1年間に100人當り約28回罹病し、罹病日數 3.70 ± 0.29日、即ち1年に1人當り約4日罹病するといふことを示し、静岡縣病勢調査の1人平均年に7日弱だけ醫師にかゝるだけの病氣をする(4)ことより少い結果を表して居る。これを「同一人」について計算してみると、罹病率 20.32 ± 1.17%，罹病頻度 28.38 ± 1.31%，罹病日數 3.20 ± 0.35日である。これによつてみるのに、「全體」と「同一人」との差は極めて僅少でいふに足らないが、罹病率、罹病頻度においては、むしろ同一人の方が高いが、罹病日數においては「同一人」の方が低い。これは「同一人」の定義よりして理解に苦しむ所である。かく前二者が高率を示すのは、いかなる理由によるのであろうか。むしろこれは「同一人」も「全體」も大差ないとみるべきであらう。本研究では「同

一人」でも、すぐれた疾病に対する抵抗力を示さなかつた。

これを年度別にみると、罹病率、罹病頻度、罹病日数の3者とも7年度、8年度、9年度へと、年の経過とともに、その率及日数が規則的に低下し、殊に9年度は著しき低下を示して居る。しかし、これが果して本校生徒の健康状態が年々向上しつつある證左であるか否かは、斷言の限でない。

2. 年齢別罹病状態

全體に關する年齢別罹病状態を示せば、第5表に示す通である。

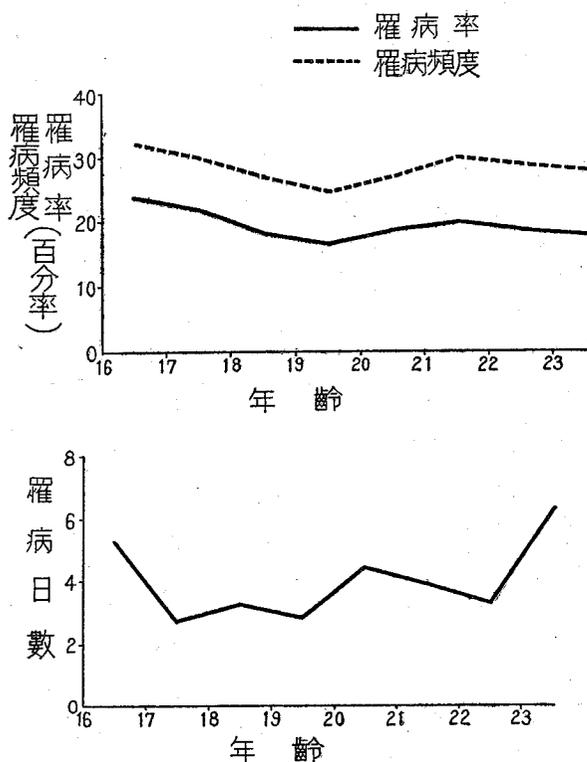
第5表 年齢別罹病状態(全體)

年 齡	人 員	罹 病 率		罹 病 頻 度		罹 病 日 數	
		例 數	% ± σ%	例 數	% ± σ%	例 數	M ± σ _m
16—17	134	32	23.88 ± 3.63	43	32.09 ± 4.03	712	5.31 ± 1.58
17—18	348	76	21.84 ± 2.21	105	30.17 ± 2.46	939	2.70 ± 0.42
18—19	448	83	18.53 ± 1.84	120	26.79 ± 2.09	1456	3.25 ± 0.58
19—20	463	80	17.28 ± 1.76	115	24.84 ± 2.01	1288	2.78 ± 0.43
20—21	447	85	19.02 ± 1.86	120	26.85 ± 2.10	1959	4.38 ± 0.81
21—22	320	64	20.00 ± 2.24	97	30.31 ± 2.57	1261	3.94 ± 0.90
22—23	148	28	18.92 ± 3.22	43	29.05 ± 3.73	494	3.34 ± 0.79
23—	172	31	18.02 ± 2.93	49	28.49 ± 3.44	1072	6.23 ± 2.03
計	2480	479	19.31 ± 0.79	692	27.90 ± 0.90	9181	3.70 ± 0.29

まづ罹病率についてみるのに、16歳が最高をしめし23.88%にて、その後漸次低下し19歳にて最低に達し17.28%となる。それより21歳まで上昇し、22歳よりまた低下の傾向を示す。罹病頻度においても、罹病率と同一傾向であるが、前者より更に規則的である。しかして16歳が最高にして32.09%をしめ、その後低下して前同様19歳が最低率24.84%に達し再び上昇し、その後も前者と同様な傾向をもつ。罹病日数についても傾向的には前二者とほぼ同様であるが、これらより著しく不規則性を示すも、23歳以上をのぞけば、16歳最高5.31日にして、17歳において最低2.70日であるが、19歳においても2.78日である故、19歳が最低と推定してもさしつかへあるまい。そして20歳より上昇することも同様であるが、やはり不規則であることはまぬがれない。これを圖示すれば、つぎの第1圖の通である。

これらの事實より、罹病率、罹病頻度とも19歳が最小であり、罹病日数も同様19歳が全體において最小なることがみとめられる。これはきはめて興味ある現象である。なぜならば、さきに輝峻(1)が1925、1926、1928の3年間における某紡績工場の寄宿女工群についての調査においても、19歳が最小の疾病率をしめして居るからである。すなはちこの點において本調査が全く同一現象を示したことは偶然とはいひ得ないと思ふ。いひかへれば輝峻の指摘して居る如く、労働婦人にお

第1圖 罹病状態年齢別度数分布



いて疾病率はいはゆる思春期において高率であり、成熟期に入るに従つて低下している。換言すれば思春期に於ては身體の抵抗力が薄弱であり、成熟に至るに従て抵抗力を増加するのであるならば、このことは本調査の如き高等教育をうけつゝある婦人にもあてはまることがしられる。この現象は立野(7)の研究せる東京女子醫専生徒の身體測定の結果よりしても、説明し得ることである。すなはちこの研究によると女子醫専生徒も大體に於てすべての身體的諸測定が 19 歳乃至 20 歳を以てその成長が停止するのであるから、かかる年齢がまづ女子成熟の頂點とみなし得る。これはいふまでもなく生理的に女子醫専生徒の抵抗力の極大な時期と考へられるが、これが罹病状態に於て正しく一致していることは、一面より

いへば本統計の正確性を立證するともいへよう。さらに鈴木等(6)の最近の研究によるに、Rohrer 及 Pignet 體質指數においても、女性の發育期はすでに 19 歳の頃に終ることをしめして居る。

第 6 表 年齢別罹病状態(同一人)

年 齡	人 員	罹 病 率		罹 病 頻 度		罹 病 日 數	
		例 數	% ± σ%	例 數	% ± σ%	例 數	M ± σ _m
16—17	28	10	35.71 ± 9.05	13	46.43 ± 9.43	129	4.61 ± 2.20
17—18	144	37	32.46 ± 3.90	49	34.03 ± 3.95	443	3.08 ± 0.69
18—19	260	54	20.77 ± 2.52	76	29.23 ± 2.82	704	2.71 ± 0.16
19—20	312	50	16.03 ± 2.08	72	23.08 ± 2.39	652	2.02 ± 0.40
20—21	226	47	20.80 ± 2.70	62	27.43 ± 2.97	1044	4.62 ± 1.18
21—22	121	23	19.01 ± 3.57	37	30.58 ± 4.19	398	3.29 ± 1.53
22—23	45	8	17.78 ± 5.70	9	20.00 ± 5.96	102	2.27 ± 0.91
23—	55	13	23.64 ± 5.73	20	36.36 ± 6.49	340	6.18 ± 2.52
計	1191	242	20.32 ± 1.17	338	28.38 ± 1.31	3312	3.20 ± 0.35

また助川(2)の4万人餘の労働者群について肺結核の早期診断の結果に於て(この調査方法は現代の肺結核集團検診方法に比すると不完全な所りはまぬがれないが),その年齢的罹患率を發表したが,これについてみるも肺結核罹患率は15歳前後の若年労働婦人に高く,年齢の進むとともに罹患率は低下し,19歳に於て最低率を示した。かくこれらいくたの諸事實により,余等の研究の結果偶然にあらざることが,有力に支持せられるものと考へられる。

つぎに,年齢別罹病状態について,いはゆる「同一人」に關して調査するに,第6表の通である。

この傾向は「全體」の罹病状態とほぼ同様といひ得る。けれども,殊に罹病率,罹病頻度に於ては,「全體」に比べて高率は一層高く,低率は更に低いことが認められ概して「全體」より不規則である。

3. 學年別罹病状態

これを學年別についてみるのに,まづ全體の罹病状態は第7表のとほりである。罹病率については,4年最小,2年,1年,3年,豫科の順に増加して居る。すなはち豫科が最大値を示す。4年が最小であるのは,既往4ヶ年にわたる淘汰の結果,ほど強健のものがこのつたとも考へられ,豫科が最大であるのは,當然新しき學校に對する,殊に地方からの新入生の環境諸條件になれないためであらう。2年,1年の低率であり3年が高率であるのは,前項年齢の關係もあり,かつ専門學校生活に馴れたためと思はれるが,3年の高いのはまた當時存した2年末施行の前期卒業試験終了後の疲労か,或はその後のだらけた生活の結果によるのではなからうか。

罹病頻度についても,その順位は全く同一であつて,4年最小,2年,1年,3年,豫科の順を示す。

罹病日數については,上記の順位とは多少その成績を異にし,1年最小,2年,4年,豫科,3年の順位である。かく順位が前二者と異なるのは,どういふためであらうか。説明がよくつきかねるが,一人の病者でも極めて長期にわたる場合は,罹病日數は長くなるから,そういふ點の考慮も當然必要となる。しかし豫科,3年などの大なることを示すのは,前二者と同一傾向である。

第7表 學年別罹病状態(全體)

學年	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日數	
		例數	% ± σ%	例數	% ± σ%	例數	M ± σ _m
豫科	520	118	22.69 ± 1.84	171	32.88 ± 2.06	2139	4.11 ± 0.65
1年	541	101	18.67 ± 1.68	149	27.54 ± 1.92	1385	2.56 ± 0.34
2年	506	90	17.79 ± 1.70	136	26.88 ± 1.97	1667	3.29 ± 0.60
3年	479	100	20.89 ± 1.86	145	30.27 ± 2.10	2527	5.28 ± 0.92
4年	484	70	16.13 ± 1.77	91	20.97 ± 1.95	1463	3.37 ± 0.76
計	2480	479	19.31 ± 0.79	692	27.90 ± 0.90	9181	3.70 ± 0.29

つぎにこれを「同一人」について觀察するに,第8表に示すとほりである。

第 8 表 學年別罹病状態(同一人)

學年	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日數	
		例數	% ± σ%	例數	% ± σ%	例數	M ± σ _m
豫科	134	40	29.85 ± 3.95	54	40.30 ± 4.24	490	3.66 ± 0.82
1年	281	62	22.06 ± 2.47	91	32.38 ± 2.79	723	2.57 ± 0.43
2年	397	74	18.64 ± 1.95	104	26.20 ± 2.21	1333	3.36 ± 0.66
3年	263	52	19.77 ± 2.46	74	28.14 ± 2.77	1050	3.99 ± 1.00
4年	116	14	12.07 ± 2.53	15	12.93 ± 3.12	216	1.86 ± 0.79
計	1191	242	20.32 ± 1.17	338	28.38 ± 1.31	3812	3.20 ± 0.35

これによると、罹病率においては、「全體」の場合とほぼ同傾向であるが、多少異なる点もある。すなわち4年最小、2年、3年、1年、豫科の順に増加する。これでは豫科のつぎには1年が高率で、「全體」において3年が高いのとは異なる。概して「同一人」の方が高率で、たゞ3年、4年がやゝ低率であるのはいかなる理由によるであらうか。これは「同一人」の例數が少いためであらうか。既述の如く、これを以て最小の罹病状態とするならば、むしろこれではその目的にそふ數字を見出し得ないと考へざるを得ない。罹病頻度については「全體」とは3年、1年において順位を異にし、4年最小、2年、3年、1年、豫科の順位を示し、罹病率と同一である。これは2年より4年において「全體」の場合よりやゝ低率を示すも、豫科、1年はむしろ高率である。罹病日數については、計においても「全體」より低率を示し、たゞ僅かに1年、2年が高率を表はす。その順位は、4年最小、1年、2年、豫科、3年と増加して居る。

4. 出生地別罹病状態

出生地別に罹病状態を知ることは、生物學的にみて極めて興味あることである。また次項における「上京前住地別罹病状態」と同様馴化の問題とも關聯をもつ。

まづ生徒全體として觀察するのに、第9表に示す通である。罹病率においては四國最高、近畿、中國、中部の順位にして高率を示し、小數なる故外地(北海道も小數故之に含む)をのぞけば關東、九州、奥羽は低率である。臺灣、朝鮮、樺太、北海道、外國(中國、滿洲國、米國)の如きは、既述のように小數ではあるが、きはめて低率であるのは、どういふ理由であらうか。罹病頻度においては、近畿最高、四國、九州、中國、關東の順位において高率、前同様外地をのぞけば、中部、奥羽の順に低率を示して居る。外地については、やはりきはめて低率である。罹病日數については、奥羽最大、四國、近畿の順に高率にして、九州、中國、中部の順に低率を示して居る。外地が低いのは、前二者と同様である。いづれにしても、四國、近畿地方に出生した生徒は罹病しやすく、奥羽、九州地方出身者が罹病しにくいことは、注目すべき事實である。

第 9 表 出生地別 (全體)

地方別	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日數	
		例數	%±σ%	例數	%±σ%	例數	M±σ _m
北海道 (樺太を含む)	56	7	12.50±4.42	7	12.50±4.42	106	1.89±1.00
奥羽	163	26	15.95±2.87	44	26.99±3.48	989	6.07±2.16
關東	487	97	19.92±1.81	149	30.60±2.09	1645	3.38±0.56
中部	493	107	21.70±1.86	140	28.40±2.03	1565	3.17±0.43
近畿	284	64	22.54±2.48	97	34.15±2.81	1533	5.40±1.16
中國	209	47	22.49±2.89	64	30.62±3.19	689	3.30±0.81
四國	124	28	22.58±3.75	39	31.45±4.17	751	6.06±1.95
九州	220	43	19.55±2.67	68	30.91±3.12	877	3.99±0.86
臺灣	128	14	10.94±2.76	16	12.50±2.92	194	1.52±0.58
朝鮮	83	11	13.25±3.72	15	18.07±4.22	159	1.92±0.80
外國	96	11	11.46±3.25	24	25.00±4.85	151	1.57±0.56
不明	137	24	17.52±3.25	29	21.17±3.49	522	3.81±1.53
計	2480	479	19.31±0.79	692	27.90±0.90	9181	3.70±0.29

つぎに「同一人」の出生地別罹病状態を見るに、第 10 表に示す通である。

第 10 表 出生地別 (同一人)

地方別	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日數	
		例數	%±σ%	例數	%±σ%	例數	M±σ _m
北海道 (樺太を含む)	36	5	13.89±5.76	5	13.89±5.76	57	1.58±0.90
奥羽	79	12	15.19±4.04	16	20.25±4.52	141	1.78±0.67
關東	240	57	23.75±2.75	84	35.00±3.08	709	2.95±0.54
中部	262	61	23.28±2.61	81	30.92±2.86	765	2.92±0.48
近畿	148	35	23.65±3.49	54	36.49±3.96	1051	7.10±2.05
中國	107	22	20.56±3.91	30	28.04±4.34	307	2.87±1.09
四國	53	6	11.32±4.35	7	13.21±4.65	118	2.23±1.32
九州	124	22	17.74±3.43	35	28.23±4.04	432	3.48±1.16
臺灣	45	7	15.56±5.40	7	15.56±5.40	96	2.13±0.87
朝鮮	32	5	15.63±6.42	6	18.75±6.90	56	1.75±0.96
外國	42	7	16.67±5.75	10	23.81±6.57	66	1.57±0.74
不明	23	3	13.04±7.02	3	13.04±7.02	14	0.61±0.35
計	1191	242	20.32±1.17	338	28.38±1.31	3812	3.20±0.35

罹病率においては、關東、近畿、中部の順に高率にして、前同様外地をのぞけば、奥羽、四國は低率である。罹病頻度においては、近畿、關東、中部の順序にて高率なることを示し、奥羽、四國が最低率である。罹病日數においては、近畿がぬきんで多く、九州、關東、中部等高率にして、四國、奥羽は低率を示す。「全體」同様外地は低率である。總體的にみて、關東、近畿が高率で、奥羽、四國が低率を示す。即ち「全體」とは、地方の高低の率がことなるのを見る。これはどういふ理由によるのであろうか。順調に健康で進級するものの地域別は、むしろ一般生徒の地域別と、その高低において逆でさへあるのは、了解に苦しむところである。

5. 上京前主住地別罹病状態

余等の研究においては、前項の出生地以外に、上京前主住地を調査し、それによる罹病状態を観察した。しかしその上京前居住地が1ヶ年以内である時は、その以前の居住地を調査した。かゝる方法によつて「全體」を観察すると、第11表の如くである。

第11表 上京前主住地別(全體)

地方別	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日數	
		例數	% ± σ%	例數	% ± σ%	例數	M ± σ _m
北海道 (樺太を含む)	53	5	9.43 ± 4.01	5	9.43 ± 4.01	82	1.55 ± 0.10
奥羽	151	29	19.21 ± 3.21	48	31.79 ± 3.89	1033	6.84 ± 2.33
關東	446	92	20.63 ± 1.92	144	32.29 ± 2.21	1750	3.92 ± 0.66
中部	535	109	20.37 ± 1.70	147	27.48 ± 1.93	1772	3.31 ± 0.48
近畿	320	73	22.81 ± 2.35	111	34.69 ± 2.66	1847	5.77 ± 1.10
中國	211	50	23.70 ± 2.93	74	25.07 ± 2.98	565	2.68 ± 0.62
四國	109	23	21.10 ± 3.91	30	27.52 ± 4.28	488	4.48 ± 1.76
九州	212	40	18.87 ± 2.69	54	25.47 ± 2.99	714	3.37 ± 0.70
臺灣	135	14	10.37 ± 2.62	17	12.59 ± 2.86	199	1.47 ± 0.47
朝鮮	81	11	13.58 ± 3.81	12	14.81 ± 3.95	81	1.00 ± 0.47
外國	90	9	10.00 ± 3.16	21	23.33 ± 4.46	128	1.42 ± 0.57
不明	137	24	17.52 ± 3.25	29	21.17 ± 3.49	522	3.81 ± 1.48
計	2480	479	19.31 ± 0.79	692	27.90 ± 0.90	9181	3.70 ± 0.29

罹病率についてみるのに、中國、近畿、四國が21%以上の高率をしめし、奥羽、九州は低率である。罹病頻度においては、近畿、關東、奥羽が高率にして、九州、中國が25%臺の低率を示す。罹病日數については、奥羽、近畿、四國が高率にして、關東、中部、九州は低率をしめす。外地が低率であることは、前項同様罹病率、罹病頻度、罹病日數を通じてみられる現象である。近畿が高率で、九州が低率であるのは、三者を通じてみられる。これは上述の出生地別と共通の現象であるが、出生地と主住地と同一の人が多數存することを推考すれば當然であらう。外地がすべて低

率であるのは前節同様である。つぎにこれを「同一人」について観察すれば、第12表の通である。

罹病率については、近畿、關東、中部が高率をしめ、中國、奥羽、四國の順に低率を表し、殊に四國が著しく低い。罹病頻度においては、近畿、關東殊に近畿きはめて高率にして、四國が低率をしめす。罹病日数については、近畿がとびはなれて高率、ついで中部にして、中國はいちじるしく低率をしめす。概観的に近畿、關東が高率にして、四國、奥羽、中國等の低率であることが目だつ。また全體同様外地は低い。

第12表 上京前主住地別(同一人)

地方別	人員	罹病率		罹病頻度		罹病日数	
		例数	% ± σ%	例数	% ± σ%	例数	M ± σ _m
北海道 (樺太を含む)	30	3	10.00 ± 5.48	3	10.00 ± 5.48	33	1.10 ± 0.87
奥羽	81	16	19.75 ± 4.42	22	27.16 ± 4.94	192	2.37 ± 0.72
關東	225	53	23.56 ± 2.83	77	34.22 ± 3.16	653	2.90 ± 0.51
中部	275	57	20.73 ± 2.44	81	29.45 ± 2.75	846	3.08 ± 0.62
近畿	176	44	25.00 ± 3.26	67	38.07 ± 3.66	1303	7.40 ± 1.85
中國	100	20	20.00 ± 4.00	27	27.00 ± 4.44	134	1.34 ± 0.04
四國	50	7	14.00 ± 4.91	8	16.00 ± 5.18	131	2.62 ± 1.40
九州	116	23	19.83 ± 3.70	31	26.72 ± 4.11	341	2.94 ± 0.79
臺灣	48	7	14.58 ± 5.09	8	16.67 ± 5.38	101	2.10 ± 0.88
朝鮮	27	4	14.81 ± 6.84	4	14.81 ± 6.84	21	0.78 ± 0.43
外國	40	5	12.50 ± 5.23	7	15.50 ± 6.01	43	1.08 ± 0.64
不明	23	3	13.04 ± 7.02	3	13.04 ± 7.02	14	0.61 ± 0.35
計	1191	242	20.32 ± 1.17	338	28.38 ± 1.31	3812	3.20 ± 0.35

「全體」「同一人」とも近畿の高率であることに注意をひかれる。出生地別観察においても、近畿が高率であるのは興味あることである。

6. 月別罹病状態

季節的に生徒の罹病状態をみるのは、きはめて重要な事項である故、つぎの如き観察を行つた。すなはち各年度における各月の人員を月に長短ある故 30 日單位に訂正し⁽²⁾、それにより各月の罹病率、罹病頻度、罹病日数を計算した。表示すれば、第13表の通である。また圖示すれば、第2圖の如くである。

圖により3年間全體を見るに、罹病率、罹病頻度、罹病日数三者とも、5月、9月、1月の山をみ、7月、12月、3月が谷をなして居る。これを余の研究⁽³⁾における市部の女の月別曲線と比較するに、一般患者は4月が最高、其後漸減し、7月上昇し、再び漸減し、12月が最低で全く異つた曲

第 13 表

		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
人 員	7年度	674	767	803	745	755	784	756	794	767	742	787	532	8906
	8年度	597	775	790	745	758	729	729	735	708	693	582	557	8398
	9年度	741	705	730	661	668	744	707	691	639	626	684	428	8024
	計	2012	2247	2323	2151	2181	2257	2192	2220	2114	2061	2053	1517	25328
罹 病 率	7年度	3.71 (25)	4.82 (37)	5.11 (41)	2.01 (15)	2.65 (20)	4.59 (36)	2.91 (22)	2.52 (20)	2.22 (17)	4.31 (32)	3.43 (27)	2.44 (13)	3.42 (305)
	8年度	3.52 (21)	5.55 (43)	3.67 (29)	2.55 (19)	2.64 (20)	3.43 (25)	2.47 (18)	2.45 (18)	3.53 (25)	4.76 (33)	3.44 (20)	1.44 (8)	3.32 (279)
	9年度	3.10 (23)	4.68 (33)	2.88 (21)	3.03 (20)	2.84 (19)	3.09 (23)	2.97 (21)	2.75 (19)	1.72 (11)	2.40 (15)	1.17 (8)	1.87 (8)	2.75 (221)
	計	3.43 (69)	5.03 (113)	3.92 (91)	2.51 (54)	2.71 (59)	3.72 (84)	2.78 (61)	2.57 (57)	2.51 (53)	3.88 (80)	2.68 (55)	1.91 (29)	3.18 (805)
罹病頻度	7年度	3.86 (26)	4.95 (38)	5.35 (43)	2.28 (17)	2.91 (22)	4.85 (38)	3.04 (23)	2.64 (21)	2.35 (18)	4.58 (34)	3.43 (27)	2.63 (14)	3.60 (321)
	8年度	4.02 (24)	5.68 (44)	3.80 (30)	2.55 (19)	2.64 (20)	3.57 (26)	2.47 (18)	2.31 (17)	3.67 (26)	5.05 (35)	3.78 (22)	1.62 (9)	3.45 (290)
	9年度	3.10 (23)	5.11 (36)	2.88 (21)	3.03 (20)	2.99 (20)	3.23 (24)	2.97 (21)	2.89 (20)	1.72 (11)	2.72 (17)	1.46 (10)	1.87 (8)	2.88 (231)
	計	3.63 (73)	5.25 (118)	4.05 (94)	2.60 (56)	2.84 (62)	3.90 (88)	2.83 (62)	2.61 (58)	2.60 (55)	4.17 (86)	2.87 (59)	2.04 (31)	3.32 (842)
罹病日数	7年度	0.41 (275)	0.48 (368)	0.43 (348)	0.28 (211)	0.31 (231)	0.47 (366)	0.42 (319)	0.24 (189)	0.28 (214)	0.54 (398)	0.36 (287)	0.30 (158)	0.38 (3364)
	8年度	0.45 (268)	0.55 (425)	0.46 (367)	0.32 (236)	0.42 (318)	0.42 (304)	0.27 (195)	0.22 (165)	0.33 (237)	0.47 (325)	0.43 (252)	0.22 (123)	0.38 (3215)
	9年度	0.33 (242)	0.57 (400)	0.37 (273)	0.43 (287)	0.34 (230)	0.42 (313)	0.31 (222)	0.31 (213)	0.14 (91)	0.22 (138)	0.11 (75)	0.28 (118)	0.32 (2602)
	計	0.39 (785)	0.53 (1193)	0.43 (988)	0.34 (734)	0.36 (779)	0.44 (983)	0.34 (736)	0.26 (567)	0.26 (542)	0.42 (861)	0.30 (614)	0.28 (399)	0.36 (9181)

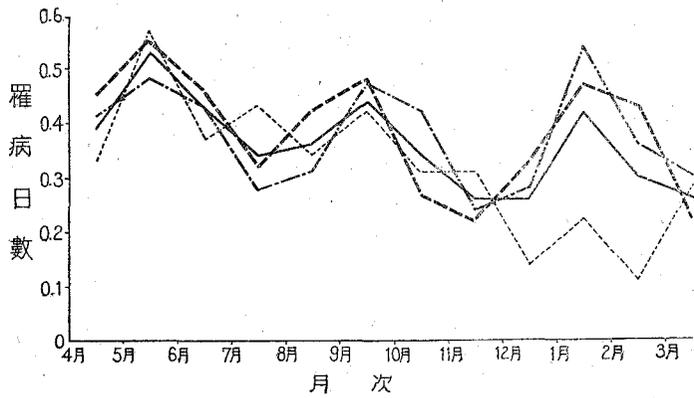
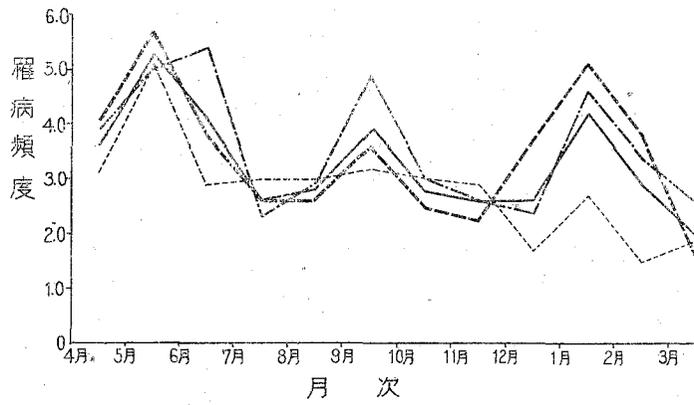
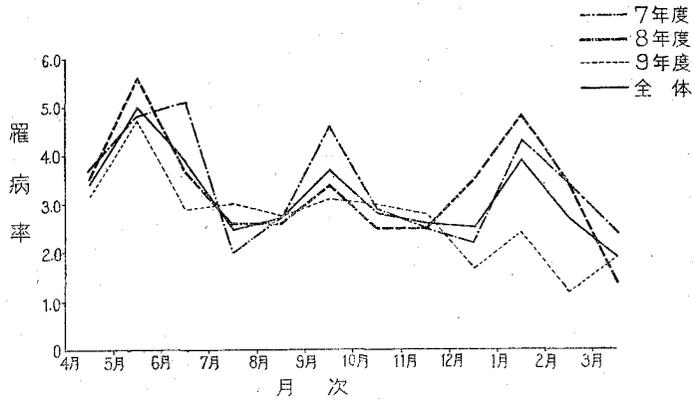
備考 括弧内は實数を示す。

線を示して居る。これはいかなる理由であらうか。考究してみると、山の時期はすべて學期初め或は休暇あけに相當して居る。これは恐らく環境の急變による影響と思はれる。また谷が學期末に相當するのも興味ある現象である。これによると、從來考へられて居た様に、健康に對して試験が悪影響をもつとは想像し得ない。なぜなら本校の試験は9月と2月から3月にかけて行はれ、必ずしもそれらの月に罹病状態が悪いのではないからである。

一方圖を全般的にみれば、上記の如き山や谷があるが、概して4, 5, 6月の如く春が最高率を示し、夏秋冬と漸次に減少するような傾向を表して居ることも注意すべき事實である。しかしこれは一般患者の傾向⁽³⁾と一致して居ることは興味ある現象である。

つぎにこれを年度別にみると、罹病率においては、各年度ともほぼ全體と同様の傾向をしめして居るが、多少の年度別による變化は見られる。即ち7年度には5月でなく6月に山を見、8年度は

第 2 圖 月 別 罹 病 狀 態



12月に谷をみず、9年度は一般に低率で9月に山を見ず殊に11月以降低率である。罹病頻度においてもほぼ全體と傾向を同じくし、かつ各年度における特徴も罹病率とほぼ同じである。罹病日数においては、前二者とは多少ことなり、各年度曲線は全體とは相當異つて居る。即ち7年度は10月にやゝ高い山を見、8年度は8月にやゝ高く、2月の低下の度が少い。9年度は7月、11月が、他の年度に比べていちじるしく高いが、12月以降は前二者とほぼ同一傾向をしめて居る。

そこでなほ一層かゝる山が上記の如き學校生活の難關たる試験によつて大なる影響をうけて居るか否かをみるために、さひはひ本校は4年と他の學年とが試験期日がことなる故、この兩者を分離して比較してみた。すなはち豫科より3年までは、この調査期間9月および2月中旬より3月上旬にかけて試験が行はれるに反し、4年は1月上旬より3月中旬にのみ施行されたのである。それゆゑ、この兩者を表示ならびに圖示すれば、つぎの第14、15表及び第3圖(A),(B),(C)の通である。

第14表 月別罹病状態(4學年)

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	計
人 員	413	399	404	374	383	402	390	370	359	353	324	4171
罹 病 率	2.18 (9)	3.51 (14)	3.47 (14)	1.87 (7)	3.66 (14)	5.22 (21)	2.82 (11)	1.62 (6)	1.95 (7)	1.98 (7)	0.62 (2)	2.69 (112)
罹 病 頻 度	2.42 (10)	3.51 (14)	3.47 (14)	1.87 (7)	3.92 (15)	5.47 (22)	2.82 (11)	1.62 (6)	1.95 (7)	1.98 (7)	0.93 (3)	2.78 (116)
罹 病 日 數	0.20 (82)	0.51 (204)	0.50 (204)	0.35 (131)	0.44 (170)	0.85 (342)	0.36 (141)	0.16 (60)	0.16 (58)	0.15 (54)	0.05 (17)	0.35 (1463)

備考 括弧内は實數を示す。

第15表 月別罹病状態(豫科及1,2,3學年)

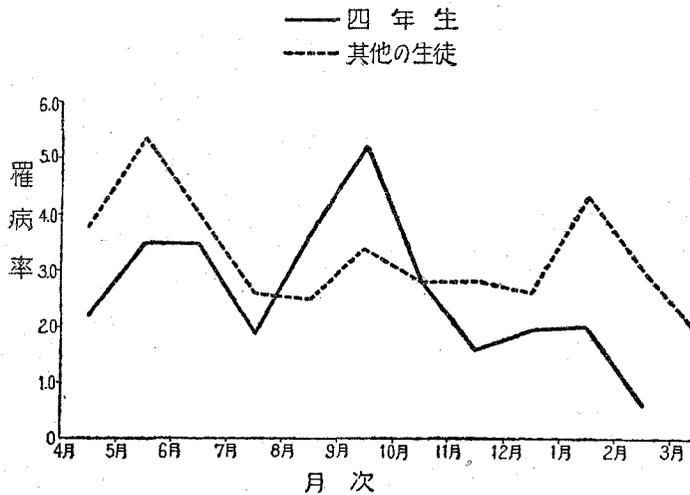
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	計
人 員	1601	1847	1921	1778	1798	1855	1801	1850	1757	1709	1729	1518	21164
罹 病 率	3.75 (60)	5.36 (99)	4.01 (77)	2.64 (47)	2.50 (45)	3.40 (63)	2.78 (50)	2.76 (51)	2.62 (46)	4.27 (73)	3.07 (53)	1.91 (29)	3.27 (693)
罹 病 頻 度	3.94 (63)	5.63 (104)	4.16 (80)	2.76 (49)	2.61 (47)	3.56 (66)	2.83 (51)	2.81 (52)	2.73 (48)	4.62 (79)	3.24 (56)	2.04 (31)	3.43 (726)
罹 病 日 數	0.44 (703)	0.54 (989)	0.41 (784)	0.34 (603)	0.34 (609)	0.35 (641)	0.33 (595)	0.27 (507)	0.28 (484)	0.47 (807)	0.35 (597)	0.26 (399)	0.36 (7718)

備考 括弧内は實數を示す。

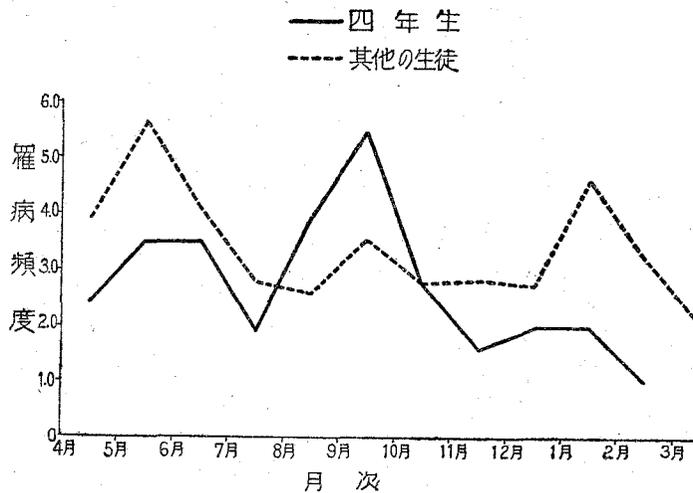
この圖によつて、まづ罹病率をみると、4年は9月に山をみ、試験月たる1月より3月はむしろきはめて低率である。其他の生徒は、上述の一般生徒と同様、5月、9月、1月の山をみ、これは9月のみ試験と關係がある。つぎに罹病頻度においても、4年は6月と9月に山をみ、同様試験に無關係にして、其他の生徒は罹病率同様5月と9月と1月である。罹病日数については、4年は9

第 3 圖 試験時期によりて區別せる罹病状態

(A) 罹病率



(B) 罹病頻度



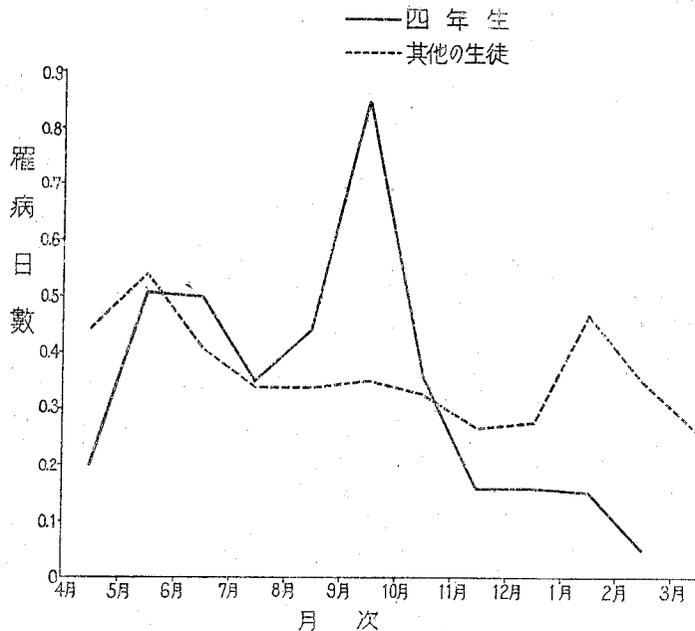
月に他の月とはとびはなれて日数多く、その他には6月がやや高い。他の生徒は5月と1月に相当日数が多い。4年生の9月に罹病状態の悪いのは、擔任者としての夏季無料診療による疲勞と無試験のための「ゆるみ」であらうか。

これらを全般的にみるに、罹病状態と試験とは、むしろ無關係といひ得ると思ふ。

第 4 章 總 括

昭和7年4月より昭和10年3月にいたる滿3ケ年、東京女子醫學專門學校全生徒延人數 2480名について罹病状態を調査し、あはせて該3ケ年支障なく経過せる「同一人」生徒延人數 1191名

(C) 罹病日数



について同様の調査をなした。その結果を總括すれば、次の通である。

(1) 生徒全體の罹病状態については、3年合計では罹病率 $19.31 \pm 0.79\%$ 、罹病頻度 $27.90 \pm 0.90\%$ 、罹病日数 3.70 ± 0.29 日であり、「同一人」については罹病率 $20.32 \pm 1.17\%$ 、罹病頻度 $28.38 \pm 1.31\%$ 、罹病日数 3.20 ± 0.35 日である。即ち本校生徒は1年間に100人中約20人は罹病し、件数については100人あたり約28回罹病し、かつ1人當り4日罹病する。

(2) 年齢別罹病状態については、罹病率、罹病頻度、罹病日数の3者とも、16歳が最高にして19歳が最低である。しかして19歳の最低なる罹病状態は、他の研究者によりても立證せられ、かつ人體測定學的研究によりて日本女子の發育完成期が19~20歳にあることよりしても當然のことと考へられる。「同一人」についてもほぼ同様な觀察をなし得る。「全體」に比し、高きはより高く、低きはより低いことがみとめられ、概して「全體」より不規則である。

(3) 學年別罹病状態については、罹病率、罹病頻度とも、4年最小、2年、1年、3年、豫科の順に増加する。罹病日数においては、1年最小、2年、4年、豫科、3年の順位である。「同一人」については、罹病率、罹病頻度の順位が「全體」とは1年、3年が異なる。罹病日数は、4年が最小であり、3年が最大である點が「全體」とことなつて居る。しかして上述の前三項を通じ、「同一人」が余等の企圖せる最小の罹病状態を必ずしも表して居ないことを附言しておく。

(4) 出生地別罹病状態については、四國、近畿地方に出生した生徒は罹病しやすく、奥羽、九州地方出身者が罹病しにくい。しかし外地出身者(北海道を含む)が小數ではあるが、きはめて低率

であるのは注目すべきである。「同一人」については、關東、近畿高率、奥羽、四國が低率で、「全體」とは多少ことなる。

(5) 上京前住地別罹病状態については、近畿が高率で九州が低率であり、出生地別と共通の現象がみられる。「同一人」については、近畿、關東が高く、四國、奥羽、中國等が低い。かくして前項出生地別とも考へ合せて、近畿地方のものが罹病しやすいことは注目すべきである。出生地別同様外地が低いことがみとめられる。

(6) 月別罹病状態については、5月、9月、1月に山を見、7、12月、3月が谷をなして居る。山の時期は學期初めであり、谷が學期末であることは興味ある現象である。しかし概觀的に春が最高をしめし、夏、秋、冬と漸減する傾向がみとめられる。各年度における曲線も、全體の曲線とほぼ傾向はおなじであるが、多少年度によつて異なる。殊に罹病日數については全體とは相當異なることがみられる。しかし上記の月別變化が試験と關係あるや否やを知るため、4年と他の生徒とを分けて研究するに、全體の月別變化にて示さるゝように、試験とは全般的に無關係なることがしられた。

以上の所見よりして、女子醫學専門學校生徒の豫防醫學的對策に、ある程度の科學的指示を今後與へ得ると信ずるのである。

(本論文の要旨は、第12回日本聯合衛生學會及び東京女醫學會第52回例會に於て講演せるものである。)

文 獻

- (1) 禔巖義等：婦人勞働に關する生物學的見解，勞働科學研究，8卷2號，頁295—378，昭和6年7月
- (2) 助川浩：工場勞働者の肺結核に關する研究——その一，性及び年齢と肺結核罹患性——勞働科學研究9卷1號，頁49—60，昭和7年1月。
- (3) 吉岡博人：開業醫家(主として女醫)に依れる疾病統計の研究(第一回報告)，衛生學傳染病學雜誌28卷3號，頁119—153，昭和7年3月。
- (4) 中山照夫：我が國の疾病統計に現れた罹病率に就て，第一回人口問題全國協議會報告書，頁727—738，昭和13年10月。
- (5) 立野君子：日本女子の體質に關する研究，第一編身體的計測値に就て，東京女醫會誌，9卷3號，頁323—449，昭和14年7月。
- (6) 鈴木茂一，勝木建次，北村外與次：體質に關する研究，第七報，日本內科學會雜誌，29卷3號，頁200—208，昭和16年6月。
- (7) 吉岡博人：衛生統計の正しい見方と作り方，43，53頁，昭和17年1月増訂改版。