

年次別	新患		死		亡		摘要
	實數	平均一日千人對シ	實數	平均一日千人對シ	患者千人對シ		
大正十三年	11,028	10.6	3	0.01	1.21		
五ヶ年平均	10,811	10.6	3	0.01	1.0		

備考 本表は平時の患者にして戦後時の患者を含まず
脚氣患者(新患)師團年次別

平均一日 千人對スル比例

師團別	明治四十二年	同十三年	同十四年	大正元年	同二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年	同十年	同十一年	同十二年	同十三年
近衛	1,666	1,666	1,666	0,866	1,566	3,066	3,066	6,066	5,966	9,066	13,066	7,866	9,666	10,666	8,466	11,766
第一	9,266	2,266	1,666	1,766	1,966	3,766	2,866	3,266	5,066	8,766	8,966	4,866	7,666	8,066	11,966	12,066
第二	5,366	—	—	3,666	4,666	6,566	1,966	0,766	2,766	4,666	4,966	7,066	7,266	6,666	7,466	8,166
第三	3,466	2,666	—	0,866	0,666	1,566	2,366	5,966	8,266	7,866	6,966	8,466	10,066	1,666	10,866	11,766
第四	2,366	3,366	1,666	6,366	9,966	8,866	6,366	7,966	9,666	10,666	8,266	3,766	5,566	7,766	1,666	3,066
第五	0,066	0,066	—	—	0,066	0,066	2,266	3,666	5,466	4,766	6,366	1,066	2,066	8,966	8,366	7,666
第六	0,266	0,666	—	0,166	0,166	1,066	1,366	0,366	0,766	1,866	6,566	3,866	3,566	7,766	7,266	10,966
第七	2,066	6,466	3,066	4,766	2,866	6,966	5,066	4,166	2,066	5,966	3,366	4,466	4,666	5,366	3,366	7,866
第八	0,266	0,666	1,666	—	0,266	0,366	0,666	1,166	4,366	3,866	6,966	5,066	1,566	1,966	2,866	5,766

師團別	明治四十二年	同十三年	同十四年	大正元年	同二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年	同十年	同十一年	同十二年	同十三年
第九	1,000	2,866	2,766	2,266	2,766	0,666	0,966	1,866	8,266	1,666	2,266	10,266	6,066	10,866	14,066	11,866
第十	3,566	2,666	1,866	2,366	1,766	2,666	2,566	4,666	5,266	6,066	11,466	8,766	16,066	3,866	9,966	9,266
第十一	1,066	—	—	1,466	1,566	1,866	2,266	4,866	5,466	6,066	8,666	8,766	16,066	3,866	9,966	9,266
第十二	2,766	3,566	1,666	0,866	1,666	1,766	1,566	2,066	2,866	3,266	4,866	5,666	7,866	6,866	7,466	2,966
第十三	0,566	0,566	1,066	0,766	0,766	0,566	0,566	2,766	3,166	3,366	4,066	6,866	6,566	7,466	7,566	2,266
第十四	0,566	0,566	1,066	0,766	0,766	0,566	0,566	2,766	3,166	3,366	4,066	6,866	6,566	7,466	7,566	2,266
第十五	2,266	1,966	1,466	1,466	1,366	1,666	1,466	2,366	2,466	2,766	3,466	3,566	4,066	3,966	4,466	4,666
第十六	5,066	1,766	2,266	2,366	4,866	7,166	6,866	8,466	11,966	11,966	15,566	13,266	10,366	12,366	13,866	13,466
第十七	1,766	1,066	1,066	1,466	1,366	1,666	1,466	2,366	2,466	2,766	3,466	3,566	4,066	3,966	4,466	4,666
第十八	0,866	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166	0,166
第十九	1,000	2,866	2,766	2,266	2,766	0,666	0,966	1,866	8,266	1,666	2,266	10,266	6,066	10,866	14,066	11,866
計	20,066	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666	35,666

師團別	明治四十二年	同四十三年	同四十四年	大正元年	同二年	同三年	同四年	同五年	同六年	同七年	同八年	同九年	同十年	同十一年	同十二年	同十三年
支那駐屯軍	六八〇	二・九二	二・八八	一・三〇	六・三三	一・五二	一・九〇	一・三三	六・八二	二〇・七二	九・九三	二・六七	三・七二	六・八六	一・八九	一・七三
中支那	—	—	—	一〇五・三三	三・一五	一四・三三	三・一〇	三・〇九	六・三三	一四・〇〇	四七・一七	七・七三	二八・〇八	二七・九七	—	—
計	六八〇	二・九二	二・八八	一〇六・六三	九・四八	一五・八五	五・〇〇	四・四二	一二・一五	三四・七二	一七・一〇	一〇・四四	三九・七四	三三・八二	一五・〇九	一五・七三
總計	一〇・〇三	一〇・〇三	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二	二・二二

備考 () は死亡を示す

二、海軍に於ける脚氣病

海軍に在つても明治四年の交、我が帝國と「ロシア」との間に樺太問題起り、我が全權を搭乗せしめた軍艦が歸路函館に寄港した時、船員の過半は本病の胃す所となつたため、其の全部を上陸せしめ假病舎を建設して之れを收容治療したのを古き記載とする、又昔て軍艦龍驤が南米に航海した時、本病患者多發の爲めに殆んど全く船の運航を止めざる可らざるの「巴むなき」に至つたことすらあつたと謂ふことである、海軍に於ける麥飯問題は實に此の秋に起因實施せられたのである、即ち乗員の食料が金給制度なりし往時に於ては、遠洋航海等の際、多數の脚氣病患者發生のため苦しめられ、其の任務行動に障礙を來したことを屢々であつた。

明治十七年時の當局者は本病の發生に對し、調査委員會を設置し、其の研究調査の結果に基き、一大英斷を以て在來の金給制度を品給制度に改め、更に糧食改正を實行し主として米麥食を採用するに至つた、之れに依つて脚氣病患者の發生數を頗る遞減せしことは他の項に於て述べた通りである。

爾來一般に良好なる結果を收めつゝ、日清日露の二大戦役に際し患者の發生多少増加の傾向があつたが、然もこれと極めて少數に過ぎずして、次で大正三年世界大戦以來脚氣病の發生は稍多數を示し、明治十七年糧食改正以來の記録を呈するやうになつた、之れが原因を探究するに、大正三年八月日獨事端を交ふるに至つて、海外に策動又は駐屯する艦船部隊増加し、従つて生糧品の補給充分ならざりしがために、本病の發生を助長せるが如き形跡がないでもなかつた加ふるに或る艦船は長く熱帶圏内にあつて消化器の弛緩に加ふるに、常に嫌厭を來すべき罐詰、乾物、乾麵麩等を長期間給與せしため、其の消化器系に攝取する定量を減少するに至つた爲であらうといふ。

今海軍に於ける糧食量額を示すと別表の通りで、海軍に於ては、既述明治十七年糧食改正以來數次の小改正は行はれたとするも、米麥食採用といふ根本方針は少しも動搖せずして維持せらるゝものである。

こして其の明治初年に於ける、別項記述の海軍に於ける本病患者の發生は此の豫防の手段に依り、著るしき激減の状を呈するに至るの効果を收めたものと見られる。

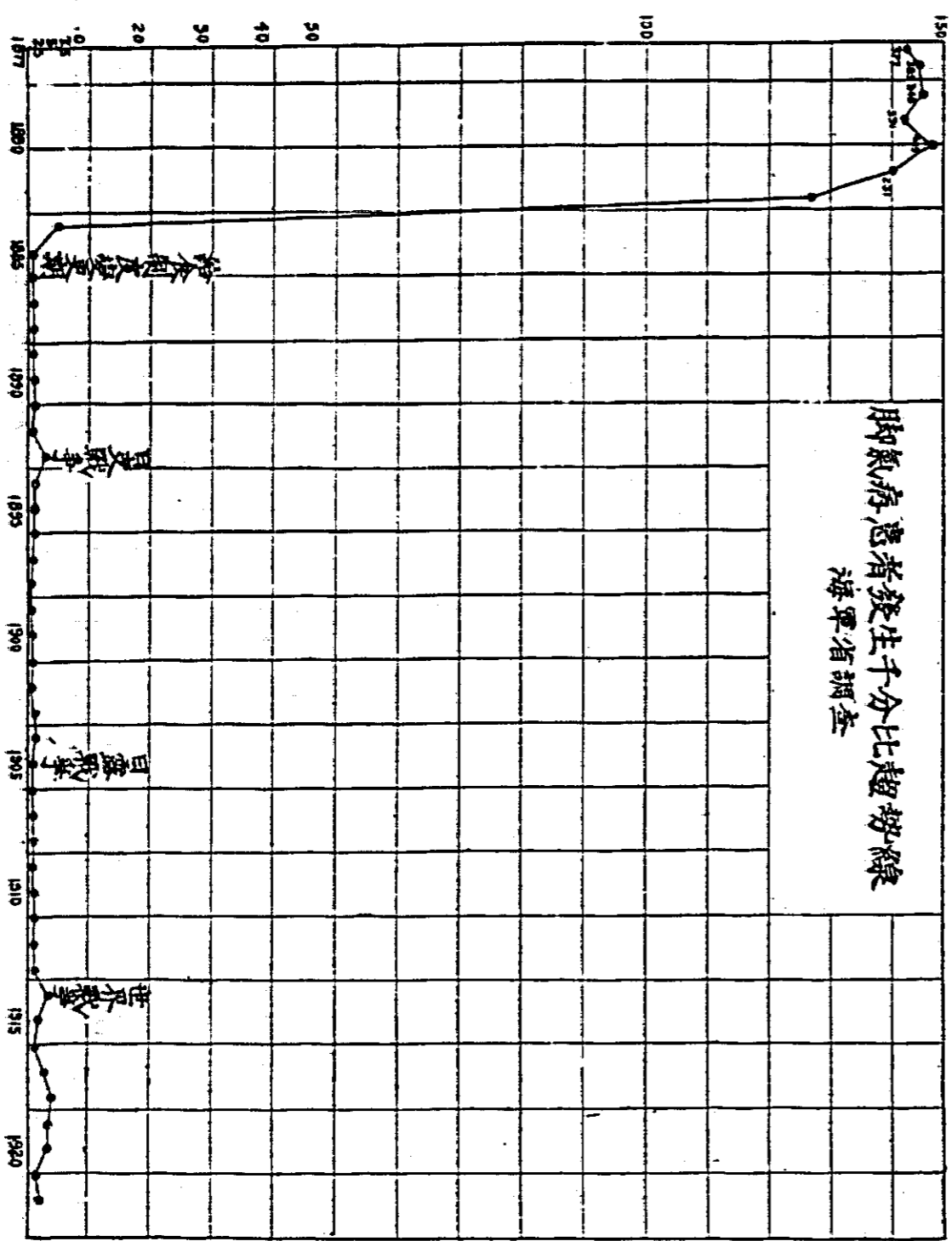
海軍に於ける豫防施設として、糧食改良に依る患者發生表並に最近の本病に關する消息を示せば次の如くであるが、要するに斯様な好成绩を密集生活殊に陸海軍々隊内若くは艦船内に於て收め得たことは、密集生活團體に於ては其の因つて來る所の理由が及ぼす影響の擴大も早いが又其の理由の驅逐に依つて効果を收むることも迅速であるといふこととなる、即ち共通的理由の究明及驅逐が重大なる意義を有する證左とすることが出来る。

そして其の海軍に於ける實例は、後述する工場に於ける關係と食料の點に關しては、全く相一致した點を有し其の食糧の改正の効果から導いて、既述の通り主として食料中窒素分吸收量の寡少が本病續發の因を爲したものであつてこれが驅逐に依つて其の豫防の効果を收め得たものであらうと稱せられてゐることは既述の通りである。

軍人軍屬其の他の者に給與する糧食の量額

火 衣	丙			乙		甲		乾麵類 生麵類 貯藏魚肉類 付骨魚肉類 白穀類 豆類 麥類 乾菜類 茶類 焙類 砂糖類 醬油類 油類 胡椒類 鹽類 凝味類 渣物類 酒類
	週	水曜	月曜	土曜	日曜	週	日曜	
酒食額	日	日	日	日	日	日	日	
100	110	110	110	110	110	110	110	麵類
100	110	110	110	110	110	110	110	麵類
100	110	110	110	110	110	110	110	貯藏魚肉類
100	110	110	110	110	110	110	110	付骨魚肉類
100	110	110	110	110	110	110	110	白穀類
100	110	110	110	110	110	110	110	豆類
100	110	110	110	110	110	110	110	麥類
100	110	110	110	110	110	110	110	乾菜類
100	110	110	110	110	110	110	110	茶類
100	110	110	110	110	110	110	110	焙類
100	110	110	110	110	110	110	110	砂糖類
100	110	110	110	110	110	110	110	醬油類
100	110	110	110	110	110	110	110	油類
100	110	110	110	110	110	110	110	胡椒類
100	110	110	110	110	110	110	110	鹽類
100	110	110	110	110	110	110	110	凝味類
100	110	110	110	110	110	110	110	渣物類
100	110	110	110	110	110	110	110	酒類

備考 甲は航海艦船、乙は碇泊艦船及陸上各部、丙は在營囚人



脚氣累年比較

年次	患者		比人員每千新患者	死亡	比患者每千死亡例	免除	比患者每千免除例
	舊	新					
大正四年	二〇	一九八	三・八五	一	一八・三五	二	九・一七
大正五年	二二	二二二	三・二二	一	一九・二二	二	三八・四六
大正六年	一四	一四八	〇・八二	一	一九・九〇	八	四七・六二
大正七年	三一	一五七	二・六五	一	一・九〇	七	二二・五〇
大正八年	三一	一五〇	四・〇七	一	三・四八	五	二二・八九
大正九年	三三	一五六	四・四六	一	一・九六	三	一・二八
大正十年	三三	一六四	四・三七	一	九・二二	二	五・九一
大正十一年	一五	一六〇	二・四〇	一	二・五三	一	五・五〇
大正十二年	一四	一五六	二・三七	一	二・五三	一	四・一八
大正十三年	一二	二六九	四・一六	一	一〇・六八	一	一〇・六八

脚氣發生艦船陸上別

年次	艦		陸上		計	及平均
	患者	比人員每千患者例	患者	比人員每千患者例		
大正四年	一四七	四・一〇	二五	三・二六	一七八	三・八五
大正五年	九二	二・五三	一九	一・六〇	一一一	二・二二
大正六年	三〇	〇・七六	一八	〇・九七	四八	〇・八二
大正七年	六一	一・五〇	九六	五・一九	一五七	二・六五

脚氣兵種別

平均	陸上		船		計
	患者	比人員每千患者例	患者	比人員每千患者例	
同	一六八	四・〇三	一三二	六・二三	四・七七
同	一九五	四・六三	一六一	二・九二	四・〇六
同	二六三	五・七六	五九	二・一四	四・四四
同	一〇五	二・三八	五二	二・三三	二・三七
同	九四	二・二三	六二	二・七一	二・四〇
同	一七六	四・二四	九三	四・〇二	四・一六
平均	一三三	三・二二	六六	三・一四	三・一七

年次	生徒	士官		兵		軍屬	囚人	計
		下	上	兵	共ノ他			
大正四年	三〇	二九	二	七五	四一	二	一	一九八
大正五年	三三	三七	〇	七五	三五	一	一	二一八
大正六年	四三	三〇	一	九一	三六	一	一	二四八
大正七年	四四	二〇	一	六六	三六	一	一	二六八
大正八年	一	一	一	一	一	一	一	一
大正九年	一	一	一	一	一	一	一	一
大正十年	一	一	一	一	一	一	一	一
大正十一年	一	一	一	一	一	一	一	一
大正十二年	一	一	一	一	一	一	一	一
大正十三年	一	一	一	一	一	一	一	一
平均	五六	二九	一八	七二	八三	一	一	二六九

三、精神病院に於ける脚氣病

其の他の密集生活團體に於て本病の發生多き中、特に精神病患者を收容する場所に於けるものゝ如きは、就中實に著しきものであつて、古き東京巢鴨病院年報を見ると、明治三十五年は合併症を有する者は脚氣が最も多く、死亡者九六人中脚氣病三四人であつて、明治三十六年には全治退院患者一三九人に對する合併症者中、脚氣病八人、死亡者四三人中脚氣病五人あつて、東京府松澤病院大正八年々報に依ると、退院者三四〇人中、合併症を有するもの一〇五人、内脚氣病を合併症とするもの二二人、死亡者一六一人中脚氣病に因するもの二五人であり、内務省調査、大正元年より同五年に至る五ヶ年間全國各病院に於ける精神病者の死亡總數三、七四六人中脚氣病は實に二七七人、全數の七・三九%なる高率を示してゐる、そして夫れがすべての他の併發症の上に高く最高位を占めてゐるのである。

要するに精神病者の如き其の入院患者の多くの者は多年同一の生活状態を反復し、多くは籠居爲す所なく、生活力減弱せるもの、又は不潔に陥り易き生活を反復する等、全く密集生活としての最劣等の位置に置かるゝに加へて、其の栄養物攝取であるとか、生活状態の改善であるとか之等の脚氣病豫防に必要な要件の履行は、外部から強ひて行はるれば格別自ら進むで之れを實行しやうとしないのであるから、従つて本病發生の要件が他の場合よりも、強く是等の上に加はるものと見ることが出来る。

四、學校に於ける脚氣病

本病の發生、死亡が壯年者に於て其の多數を占むることは屢述の通りである、依つて壯年者であつて、密集生活を營むものゝ代表の一として、中等學校に對し調査を試むることゝしたが、其の全體を調べることが出来なかつたことは甚

だ遺憾であるが、事情として誠に已むを得なかつたのである。

一、一般的觀察

其の狀況は別表に示す通りであつて、調査に供した各中等學校に於ける最近十ヶ年間の總生徒數を通算すると其の數六五、五六二人で、其の同じ期間中の脚氣罹病者として學校當時者の記録に登つたものゝ總數が一、〇六七人この百分比は一・六三%に相當するのである。

又全生徒の脚氣病以外全疾病患者數は五、三六九人で、之れに脚氣病を加へたる數即ち六、四三九人に對比した百分比は一六・五八%を示すのを見る、之に依つて見れば中等學校に於ける本病患者の發生は全生徒に對し一・六三%を示し全疾病中一六・五八%を占むるといふことなる。

次に脚氣病に因る同生徒中死亡者の關係を見るに、生徒總數に對する脚氣病死者數は九であつて、其の百分比は〇・〇一三である、之れを一般に於ける脚氣病死者のそれと比べると、即ち大正十四年度國勢調査に依る本縣總人口は、一二三萬八四四七人で、其の同一年に於ける脚氣病死者數は一六八人であるから、其の百分比は〇・〇一三であつて全く其の死亡比率が相一致し、過去十ヶ年の縣下現住人口に對する本病死者千分比〇・二〇に對し稍々下位に在ることを發見する。

之れに依つて見れば中等學校生徒全體を通じて脚氣病死者の比率に於ては一般の本病に因る死亡率よりは僅かの差を以て、稍々下位に位することゝなる。

年 別	學 校 數	生 徒 總 數	脚 氣 罹 病 者 數		脚 氣 以 外 の 疾 病 者 數	
			患 者	死 者	患 者	死 者
大 正 五 年	九	二、八〇一	三五	一	二七五	七

年 別	學 校 數	生徒總數	脚氣罹病者數		脚氣以外ノ疾病者數	
			患 者	死 者	患 者	死 者
大正六年	九	二、八八五	三四	一	二八九	八
同 七 年	九	三、〇二一	五四	一	四一六	一四
同 八 年	一一	三、五一九	四三	一	三五九	五
同 九 年	一二	三、八六一	四五	一	三五〇	九
同 十 年	一七	五、五〇〇	七〇	一	四五六	一四
同 十 一 年	二五	七、八〇〇	一〇三	二	六六四	二二
同 十 二 年	三〇	一〇、二三八	一四八	一	六七六	三一
同 十 三 年	三二	一一、八九三	二二八	二	八八三	三六
同 十 四 年	三六	一四、〇四四	三〇七	二	一、〇〇一	六〇
計	一	六五、五六二	一、〇六七	九	五、三六九	二〇六
生徒總數			一・六三	〇・〇一	八・一九	〇・三一
對患死者%			一六・五八	四・一九	八三・四二	九五・八一
全疾病對患死者%						

二、通學寄宿別に依る調査

中等學校生徒に對する一般的觀察は前述の通りであるが、夫れに付て全生活狀態を密集生活の上に置く所の寄宿生徒と比較的に學校以外の一般生活者と生活狀態に於て相一致する所の通學生徒との間に、本病を中心として如何なる關係があるかを調査すると別表に示す通りで最近十ヶ年間全中等學校生徒數六五、五六二人中主として通學生活を爲したるもの、五七、三三〇人、主として寄宿生活を爲したる者、八、二三二人であつて、其の本病總患者數一、〇六七人に付き通

學生中の脚氣病患者數の實數は、七八五人で、其の對百分比は一・三七%を示す、更らに同死者に付て見れば其の實數五人であつて、通學生全體に對する其の百分比は〇・〇一%弱を示し、寄宿生に付て見れば、其の患者實數二八二人で、寄宿生全體に對する百分比は三・四三%を示し、本病死者に於ては其の實數四人で、寄宿生全體に對する百分比は〇・〇四八%を示すのを見る。

此の兩生徒間の關係を綜合するに、通學生に就ては其の本病罹病者の比率一・三七%であつて、前述の一般生徒即ち寄宿、通學兩別に分たすして合算せる者に付ての全生徒對本病罹病者比率の、一・六三%に比べて稍々低き位置にある、こして其の死者の比率に於て〇・〇一%弱であつて、少數の差を以て全體死者比率と略同様の位置に置かれてある、即ち通學生に於ては全生徒に對する觀察に比べて其の患者、死者共に稍々少數ではあるが極めて其の數の接近を示すのを見る。

寄宿生徒に付て觀れば、其の罹病比率一躍三・四三%を示し通學生のそれに比べて約二倍半の罹病者を出し、其の死者に於て〇・〇四八%であつて通學生の〇・〇一%に對し、實に約四倍の多數を示すのを見る、それで通學生に於ける本病死者は前述全縣下一般脚氣病死者比率の〇・〇一三と略同率であるのを見れば、寄宿舎生徒に於けるもののみが本病の罹病病死者に於て一般の一人々、又は通學生の何れに對しても、甚しき多數に在ることを見ることが出来る。

之れを脚氣病以外の一般疾病に付て觀ると、通學生中の總患者數は、四、五四一人であつて、其の通學生總數に對する比率は、七・九二%で、同じく脚氣病以外の疾病に依る一般病死者數は通學生に於て一九四人、通學生全體に對する其の比率〇・三四%を示し、寄宿生に付て脚氣病以外の一般病罹病者數は、八二八人で、其の寄宿生全體數に對する比率は一〇・〇六%を示し、其の一般病死者實數は、一二人で全寄宿生徒に對する比率は〇・一五%を示すのを見る。

之に依つて見れば、脚氣病以外の一般病罹病者は矢張り寄宿生に於て多少多數であるが、其の死者に付ては脚氣病の

それと全く反対であつて、寄宿生に於ては通學生のそれに比べて約半数弱少数であることは前述の通りであるに拘はらず、脚氣病に限つてのみ寄宿生に於て通學生の罹病者の約二倍半の比率を示し、その死者に於て約四倍を示すことは脚氣病に於てのみ此の現象を呈するものと看することが出来る。

何れにするも、中等學校時代に於ける壯年者に於ては其の一般罹病死者数は全國平均のそれに比べても甚た少数であつて、最も生活力の旺盛ならむとする時代である、其の時に於て通學生に於ては一般と同様の生活方法に依るものと見て、別項記述の過去十ヶ年間岡山縣現住人口對脚氣病死者の平均千分比率〇・二〇なるに對し全生徒對全生徒中脚氣病死者百分比は〇・〇二三であつて、前者と比較すれば、少數の位置にあることを見る、更らに之れを通學生に限り、其の本病に因る死者數を通學生の全數に對比すれば其の百分比は〇・〇一を示してゐるから、一般脚氣病死者の約半数率であるといふこととなるに拘はらず、之れを寄宿生の本病死者に付て見れば、其の死者の百分比は〇・〇四八を示し實に一般に於ける脚氣病死者に比べても猶三倍以上の強さを示すのを見る、即ち寄宿生に於ては一般現住人口對本病死者よりも猶遙かに高き率を示し、脚氣病以外の疾病に付ては通學生よりは寄宿生に於て罹病者少數であつて死者は通學生の方が甚だ多數であることを見る、要するに寄宿生に於ては各生徒の其の生活振りはこゝに之れを述ぶるの要なく、比較的規則正しく又衛生上の考慮を拂はれつゝあるに係らず、而かも各方面からの種々なる觀察を裏切つて脚氣病罹病者及び其の死者の多數であることは、寄宿舎生活——密集生活に於ける各般の事情と本病との關係を究はむる上に於て一つの大きな意義を有するものと思ふ。

年 別	學校數	脚 氣		病		脚 氣 以 外 の 疾 病	
		通學生ノ内	寄宿生ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内
大 正 五 年	九	二,800	三	三六	一	三九	六
		生數	上欄ノ内	生數	上欄ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内
		患者	死者	患者	死者	患者	死者

年 別	學校數	通學生ノ内	寄宿生ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内	通學生ノ内	寄宿生ノ内
同 六 年	九	二,800	三	三六	一	三九	六	一	一
同 七 年	九	二,800	三	三六	一	三九	六	一	一
同 八 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
同 九 年	三	三,300	三	四三	一	四六	一	一	一
同 一 〇 年	三	三,300	三	四三	一	四六	一	一	一
同 一 一 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
同 一 二 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
同 一 三 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
同 一 四 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
同 一 五 年	二	三,000	二	四〇	一	四三	一	一	一
計		五七,三〇〇	六六	八,三三三	二八	四,五五二	一,九四	八八	三
通常寄宿別生徒數對患者死者%			一・三七	〇・〇一	三・四三	〇・〇八	七・九三	〇・三三	一〇・〇六

三、通學別に觀たる發病時期

本病の發生並に死者の數に付ては、其の寄宿せるものに於て通學生に比べて罹病率二倍半、本病死亡率約四倍の多數であることは既述の通りであるが、入學してより何れの時期に於て最も多きか、即ち前述の通り既往十ヶ年全中等學校に於て通學生總數五七、三三〇人、本病罹病者數七八五人、其の對百分比は一・三七%を示してゐるが、各學年別に之れを看ると別表に示す通りで四年生最も多く、五年生之れに次ぎ、三年生、二年生、一年生は順次減數するのを見る。

此の點に關しては恰度四學年、五學年の頃は一般年齢に於て十八歳乃至二十歳位の間に在る者多く、年齢別一般觀察のそれと相一致するものと考へるが故に特別の關係なきものと見ることが出来る。

然るに寄宿生に付て之れを觀察するに、全く其の關係は異つた現象を示すのを見る、即ち同年間寄宿生總數は、八、二三人で、其の中脚氣病罹病者は、二八二人であることは既述の通りである、所がその入學して寄宿舎に入舎してからの時期を見ると、別表に示す通りで、罹病率の最も高いのは一ヶ年以上一ヶ年未満の一六・三二%であつて、通學生中最も多數であつた所の四學年、五學年と謂ふ所は發病率の最も低い所へ來ることを見る、であるから従つて一般本病罹病死亡の年齢たる十八九歳から二十歳と謂ふ頃よりは早く罹病することとなる、そして入學して寄宿舎に入舎して二月未満六ヶ月未満といふ所が、一四・五四%又は一二・四二%を示し甚だ多數である、要するに、寄宿舎に入舎し其處に特異の發病要件が加はつたものと見ることが出来る、であるから一般發病要件の外に其處には特別の理由の存するものと見ることが出来ると思ふ。

住居の移轉に關しての關係を考慮せんとした結果は、別表に示す通りで寄宿舎に入舎後短日月間に特に罹病率の多いのは住居の急變に依るものではないかとの假定の下に、之れを通學生に當てはめて研究すると通學生中の脚氣病罹病者七八五人中、通學する爲め住居を學校所在地に移したる者の發病者と、其の之れを爲さざりし者、との對比を見れば移動者五二・一〇%に對し、移動せざりし者四七・九〇%であつて移動せる者に於ては約四%の差を示す多數であるばかりで、實數の觀察上前者の四〇九人に對し、後者の三七六人であるに見て又、大數觀察の上から僅かに多いか、又は全く異つた現象ありと認むべき程の價値あるものと見做すことは出來ぬ位であつて、既述のやうに寄宿生の方は、通學生に比べて、發病率が何倍と云ふやうな著るしい差を認めるのと同じに視ることが出來ぬ、故に通學生ならば住居を移動しても甚だしき差を來さざるに拘はらず、寄宿生ならば入舎後短日月間に於て相當多數の罹病者を出す理由は、單なる住居の移動ばかりで決することの出來ぬものと思はれる。

通學生脚氣病發病時期比較表

年別	對學年別通學者年別%	計	學年別					計	通學者中ノ脚氣患者ノ數
			一年生	二年生	三年生	四年生	五年生		
大正五年	九	七、八四	三	七	四	九	二	一七	
同六年	九	七、七〇	四	六	五	三	二	一六	
同七年	九	七、七〇	六	七	九	七	三	一六	
同八年	八	七、七〇	六	八	六	四	二	一四	
同九年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十年	九	七、七〇	一〇	九	六	四	二	一四	
同十一年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十二年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十三年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十四年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十五年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十六年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十七年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十八年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同十九年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
同二十年	九	七、七〇	九	八	六	五	三	一四	
計		七、八四	三	七	四	九	二	一七	

寄宿生脚氣病發病時期比較表

年別	對學年別通學者年別%	計	上ノ内												
			一ヶ月未満	二ヶ月未満	三ヶ月未満	四ヶ月未満	五ヶ月未満	六ヶ月未満	八ヶ月未満	十ヶ月未満	一年未満	一年半年未満	二年未満	三年未満	四年以上
大正五年	九	七、八四	一	五	二	一	一	二	一	二	一	一	一	一	一

年別	寄居生徒数	脚氣患者数	上欄ノ内																	
			未満一ヶ月	未満二ヶ月	未満三ヶ月	未満四ヶ月	未満五ヶ月	未満六ヶ月	未満七ヶ月	未満八ヶ月	未満九ヶ月	未満一ヶ年	未満一ヶ年半	未満二ヶ年	未満三ヶ年	未満四ヶ年	四ヶ年以上			
大正六年	四二五	三〇三																		
同七年	四〇〇	三〇〇																		
同八年	四〇〇	三〇〇																		
同九年	四〇〇	三〇〇																		
同十年	四〇〇	三〇〇																		
同十一年	四〇〇	三〇〇																		
同十二年	四〇〇	三〇〇																		
同十三年	四〇〇	三〇〇																		
同十四年	四〇〇	三〇〇																		
計	八三三	二八三	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七	七

四、發生時季及罹病回数

發病の時季に付て觀察すると別表に之れを示す通りであつて、全數一、〇六七人中、九月の二二九人、其の百分比二一・四六%を最高とし、七月の一八七人其の對比一七・五三%、十月の一五三人其の對比一四・三四%、之れに次ぎ、八月の一四六人其の對比一三・六八%といふ風に七月、八月、九月、十月に最も其の發生数の多いことを示す。之れを發病度數の方から觀察すると別表に示す通り、總數一、〇六七人中二回發病せるもの一九六人で、其の比は一

八・三七%、三回發病せるもの五二人で、四・八七%である、そして毎回發病するとしても、回數を重ねるがために特に其の發病時期を早むるとか又は晩くなるといふことはなく、前年から引續いて次年に早く之れを起すこと少くして、夏季に於て其の發生が多數であることを認むることが出来る、即ち何等かの理由により時期の支配を受くるものと認めることが出来ると思ふ、そしてそれが後述の勉學の度の比較的強き時季と想像さるゝ所の試験前の月、即ち二月、三月、五月、六月、十二月といふやうな月とは關係が殆んどないやうに思はれる。

年別	計	上欄ノ内																		
		未満一ヶ月	未満二ヶ月	未満三ヶ月	未満四ヶ月	未満五ヶ月	未満六ヶ月	未満七ヶ月	未満八ヶ月	未満九ヶ月	未満一ヶ年	未満一ヶ年半	未満二ヶ年	未満三ヶ年	未満四ヶ年	四ヶ年以上				
大正五年	三																			
同六年	三																			
同七年	三																			
同八年	三																			
同九年	三																			
同十年	三																			
同十一年	三																			
同十二年	三																			
同十三年	三																			
同十四年	三																			
計	三九	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三

年別	者發病		回發病														
	一	二	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二			
大正五年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同六年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同七年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同八年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同九年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同十年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
同十一年	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
計	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

計	同十二年			同十三年			同十四年		
	一	二	三	一	二	三	一	二	三
一〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
二〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
三〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
四〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
五〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
六〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
七〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
八〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
九〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
一〇〇七	一	二	三	一	二	三	一	二	三
計	一	二	三	一	二	三	一	二	三

五、學業成績及運動

中等學校の生徒に對する本病罹病の關係に於て其の學業の成績を考査の内に加へることは、特に甚だしく過度なる勉強を爲したるため、其處に本病發生の遠因又は近因を爲したることなきやを窺ふの資料とするためであつた、勿論一方から見れば勉強の度を過度ならしむるものばかりが、成績優秀であるとは考へて居らぬが、概觀的に見て中等學校以上に於て勉強の努力は成績を優秀ならしむるに相當の要件であるに違ひないと思はれるから、斯様な立前からの觀察を下すこととした、その結果は別表の通り全數一、〇六七人中、最も本病の發生數多きは、乙の成績を示すもので、其の實數七三一人で對比六八・五一%を示し、甲、丙共に稍々同數に近き一七二人對比一六・一二%又は一六四人對比一五・三七%を示してゐる、即ち特に學業の成績とは關係なきものと見るのが適當であらう。

次に運動關係に於て特に運動を好み行ひたる者の數四七九人、其の對比四四・八九%、運動を好まざる者の者五八八人、其の對比五五・一一%であつて、運動を好み爲さざる者に於て多く罹病者を出すことを見ることが出来る、然し之れを猶一層仔細に觀察し、運動を能く好む者に付ても運動の種類、方法、其の程度等を研究し、又運動を好まざる者に對しても、之れに代ふるべき他に體動方法を講じつゝありしやを研究する要がないでもないが、學校當事者が見て運動を好む者、好まざる者の區別的觀察は凡そ事實に一致すること多く、又大體の觀察上其の差數も餘りに大なるものではなくして此の間特異の理由を求むるに困難ではあるが、要するに程度の問題なりとは云へ、中青年に在りては運動を行ふ者に於て其の之れを行はざる者よりも罹病者が少きものと見ることが出来るものと思ふ、然し此の間猶程度、方法に依り所謂方法、範圍等に對しては自ら別個の觀察を下すの要あること勿論である。

年 別	脚 氣 罹 病 者 數		上 欄 罹 病 者 中		
	甲	乙	丙	特ニ運動ヲ能クセルモノナリシヤ(水泳ヲ含ム)	運動ヲ好マザル者ナリシヤ
大正五年	三五	二二	八	一四	二一
同 六年	三四	二四	五	一五	一九
同 七年	五四	三九	〇	一九	三五
同 八年	四三	二九	七	一八	二五
同 九年	四五	二九	一	一八	二七
同 十年	七〇	四三	三	三三	三七
同 十一年	一〇三	七三	六	四八	五五
同 十二年	一四八	一〇〇	八	五九	八九

同 年	同 年	計		學業成績又ハ運動對%
		二二八	三〇七	
同 三年	同 四年	三四	五三	一六・一二
同 五年	同 六年	一五八	二一四	六八・五一
同 七年	同 八年	三六	四〇	一五・三七
同 九年	同 十年	一一〇	一四五	四四・八九
同 十一年	同 十二年	一一八	一六二	五五・一一

六、寄宿舎に於ける主食物

調査の目的に供したる學校數は其の數三十六校であつて、其の全體を通じ寄宿を主とせるものは通學を主とせるものに比べて、罹病者數夥しき多數であることは前に述べた通りであるが、寄宿舎に於ける主食物としての米の關係を調べると次の通りであつて、其の不定なるものを除いて、主食物關係から全體を見れば、寄宿舎を有する學校數三〇校につき米を主食とせるもの一校中、本病患者を發生せるものは八校、發生せざるもの三校、又米麥混食を主食とせるもの十二校中本病患者を發生せるもの九校、其の之れを發生せざるもの三校で、其の間全體として別段の差異なく、寧ろ米麥混食の方に稍々多發した傾がある。

次に生徒の人數方面から觀察すると、全寄宿生徒數は八二二三名であつて、内、米を主食とせる者二〇五一名で、其の中から本病患者七九名を發し、其の百分比率は三・八五で、米麥混食を主と食せるもの、三、五七五名で、其の中から本病患者一六四名を發生し、其の百分比率は四・五九に相當し、前と同様寧ろ米麥混食を主食としたものゝ方に罹病者が多いやうである。

之れ等の事實によつて見れば、學校寄宿舎に於ては本病患者が通學生中よりも多數に發生する理由としての、米の主

食關係は數字上の觀察よりして大なる理由の存せざることを見る。

要するに上來の記述に依れば、寄宿せる者に多數に發生する理由の一部として、主食物の關係、住所の移動關係よりも、其の外に通學生に比べて本病の發生に力ある事由の何物かの存するものであらうと考へられねばならぬこととなるのである。

全體調査學校數

三六

内

一	寄宿舎の設備あるもの	三〇	
同	設備なきもの	六	
二	寄宿舎に於て米を主食とするもの	一一	
同	米麥混合を主食とするもの	一一	
同	其の不定なるもの	七	
	米を主食とせるもの	一一	患者を發生せるもの
	同	八	發生せざるもの
三	米麥混合を主食とせるもの	一二	患者を發生せるもの
	同	九	發生せざるもの
	其の不定なるもの	七	患者を發生せるもの
	同	四	發生せざるもの
全寄宿生徒數	八二二三名		
米を主食とせるもの	二、〇五一		
患者數	七九、(百分比三・八五)		
米麥混合を主食とせるもの	三、五七五		

患者數 一六四、(百分比四・五九)
 不定なるもの 二、六〇六

患者數

三九、(百分比一・五〇)

七、總括

以上の記述を綜合し學校生徒に對する本病に關する調査の結果次の様な成績を得るに至つた。

一、全體を通じての發生率は一・六三%を示し、全疾病對百分比は一六・五八%を示し、死亡率示數は大正十四年度に於ける本縣脚氣全體死亡率と一致し、〇・〇一三%を示すことを見る。

一、寄宿生活を主とせる者は通學に依りたる者よりは、本病患者及本病に依る死者を多數に發生せること。

一、通學に依りたる者に在りては其の發病の時期は一般發病年齢に略々一致し、其の住所の異動は本病の發生に影響を及ぼさざるものと見ることが出来ること、然るに主として寄宿生活を爲せる者に在りては寄宿舎に入舎して、短時日月後に於て、一般年齢の支配を受ずして、發病するもの多く、恐らく寄宿生活と何等かの關係あるものゝやうであること。

一、發病の季節に付ては何れの場合に於ても八月に於て發病者最も多きに拘らず、殊に工場關係とも異り、九月に於て發病者の多數であることは見逃すことの出来ぬ點であること。

一、學業の成績とは大なる關係なきが如きこと。

一、適當の運動を行ふものに發病者少きこと。

一、寄宿舎に於ける主食物として、米の主食ばかりでは、その發生理由を解決する最後の結論を與へることが出来ぬと思はるゝこと。

之れを要するに、學校の如き密集生活を營む方面に於ては、他の一般に比べて本病發生との間に濃厚なる關係が保たれるものと見ることが出来る。そして又衛生上の注意が特に拂はるゝことの如何に依つて、其の發生消長に至大の影響を與ふる點も、他の一般よりは迅速、著明であると思ふことが出来る。

そして、其の寄宿舎生活の如きに於ては、就中、格段の考慮が拂はねばならぬものと惟はれる。

五、工場に於ける脚氣病

一、一般的觀察

主として壯年期の者が密集生活を營みつゝある状態に對する脚氣病患者の大勢を窺ふ目的を以て、工場に於ける狀況を知る爲め、縣下各地に於ける各種類の工場中、計數上の基礎を明らかに求むることの出来る、一二工場(延數)に付て調査した結果は、大正九年より同十四年に至る其の従業者總數七九、四二七人に付、本病として取扱はれた者の數は一、三七一人で、其の百分比は、一・七〇を示す、そしてそれが別項記述の通り中等學校に於ける本病患者の全體比一・六三%に比べて稍多數ではあるが極めて近似した數を表はすことを見る。

而し乍ら前述の工場中に算入したものは其の種類多種多様であつて殊に、年齢の上にて中等學校のやうに略同一ではなく、作業の種類、其の他に於て中には甚だ縁遠いものが同一に觀察されねばならぬこととなる、例へば紡績工場と印刷工場又は足袋工場との如きである。

故に觀察上又調査上の便宜を得、且つ正確なる示數を得る爲めに特に略々共通的条件の下に在る、衛生上比較的統一したる考慮を拂はれつゝある工場に付き、特に調査を遂げることとした。

そこで、この目的の下に調査に供した工場従業員は、大正十四年、同十五年を合し又各種の工場を合して、其の總人

員は一一七、五二六人であつて、内罹患者數五九七人、この千分比は五・〇八七を示してゐる。

之が對照として、鑛山局發表に係る大正十二年度鑛夫の本病罹病率を示せば、次の通りである。

商工省鑛山局

年 度	鑛 夫 數	脚 氣 患 者 數	鑛 夫 百 人 二 付
十 二 年 度	二七六、一八六 _人	六、七四五 _人	二・四四

備考 鑛夫數は年末現在、脚氣患者數は一ヶ年の事實なり。

更に社會局調査に係る職工脚氣罹病率を示せば次の通りである。

社 會 局

年 度	職 工 數	脚 氣 患 者 數	職 工 百 人 二 付	備 考
十 二 年 度	私設工場 一、四一四、八八〇 _人	八、三七七 _人	〇・五九	私設工場ハ法ノ適用ヲ受ケルモノヲ掲ゲ
	官設工場 一五七、〇二二	二、九三九	一・八七	
計	一、五七一、八九二	一一、三一六	〇・七二	

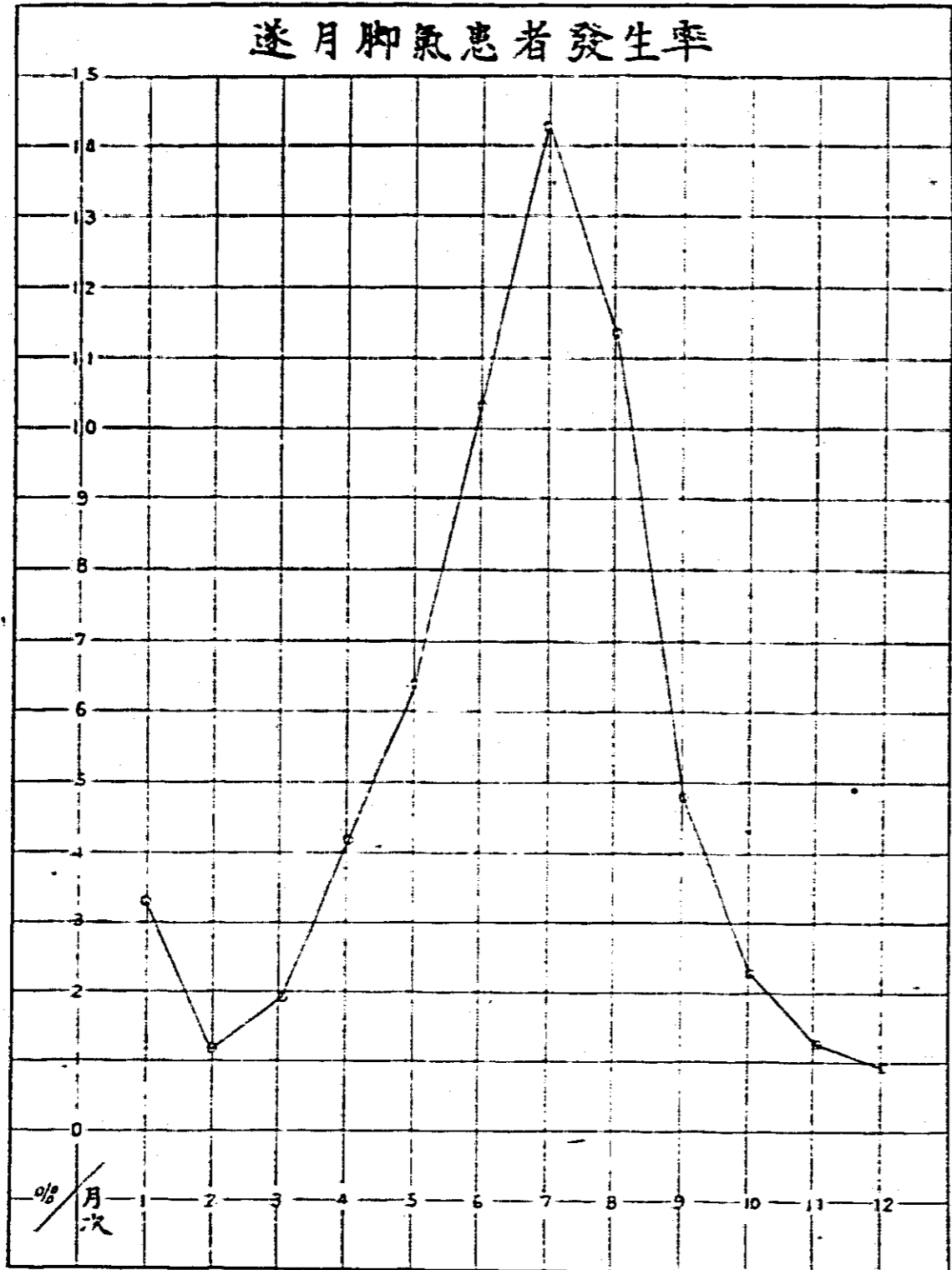
二、發生月次

調査の目的に供した工場全體に於ける、大正十四年及同十五年在籍人員の全數は、一一七、五二六人であつて其の内發生の月別に依つて見れば、別表に之を示す通り、七月に於て最も多く、八月之に次ぎ、次で六月といふ順となり、十月以後三月以前に於ては其の發生極めて少數である、そして四月頃から漸次發生數を増し急激に六月、七月と其の數を増すことを見る、そして別項に於て述べた通り本病死者の最も多きは九月、十月であるのと、別項記述の他の方面の調査を綜合して考へると、工場は勿論、其の他一般に之を應用して、其の發病の最も多いのはまづ七、八兩月であつて之れに依て本病死者の最も多く數へらるゝのは九月、十月と見ることが出来る。

大正十四、十五兩年工場全人員逐月脚氣患者發生表

千分比	患者數	在籍人員	月次
三・三三	三三	九、五九六	一月
一・一四	二二	九、八七七	二月
一・九〇	一九	一〇、〇〇〇	三月
四・六二	三三	一〇、〇七四	四月
六・三〇	六三	九、九三三	五月
一〇・〇四	九七	九、六六四	六月
一四・二五	一七	九、六〇八	七月
一一・三三	一〇八	九、五七三	八月
四・七六	四二	九、八〇〇	九月
二・三六	二二	九、七二四	十月
一・三三	三	九、八七七	十一月
〇・九二	九	九、八七六	十二月
五・〇八	五九七	一一七、五二六	總計

逐月脚氣患者發生率



三、年齢別

工場従業者に於ける本病罹病者年齢別を知るため、其の大正十四年及同十五年中に於ける患者總數五九七人に付き、之れを調査したる結果は別表に之を示す通りで、十七歳の者が最も多數であつて、其の實數九二人、全體に對する百分比は、一五・四一を示し、次に十九歳の者であつて其の實數七二人、百分比は、一二・〇六を示し、次に十八歳、次に二十歳、十六歳、二十一歳といふ順となり、之等の成績は他の項に述ぶるものと格段の差異を認めぬこととなる。

各年齢別脚氣患者發生表

年度別	大正十四年度		同十五年度		合計
	實數	百分比	實數	百分比	
十四歳	三	〇・三	三	〇・三	三
十五歳	三	〇・三	三	〇・三	三
十六歳	三	〇・三	三	〇・三	三
十七歳	三	〇・三	三	〇・三	三
十八歳	三	〇・三	三	〇・三	三
十九歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十一歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十二歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十三歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十四歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十五歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十六歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十七歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十八歳	三	〇・三	三	〇・三	三
二十九歳	三	〇・三	三	〇・三	三
三十歳	三	〇・三	三	〇・三	三
以上	三	〇・三	三	〇・三	三
計	三	〇・三	三	〇・三	三

四、寄宿、通勤別

學校生徒の項に述べた通り、集團的密集生活者に對しては其の寄宿生活に依るか、通勤若くは通學に依るかに依つて其の發病者に甚大なる差あることは已に示數の明らかなるところであるが、今工場従業員に付て見るに別表に之を示す通り、其の通勤者にあつては、全通勤者に對する發生患者千分比は、四・二三九であつて同じく寄宿者にあつては、五・六一一を示し、寄宿生活を爲す者に於て甚だしく其の數の多數であることを見るのは學校に於けるそれと同一である、然し乍ら學校に於けるが如き甚だしき差は示して居らぬが、兎に角相當の多數である。

故に考ふるに、學校に於ても、率こそ違へ、同一成績であつて寄宿生活に對する本病の原因又は誘因的連鎖の上に相當の考慮を拂はねばならぬことと思ふ。

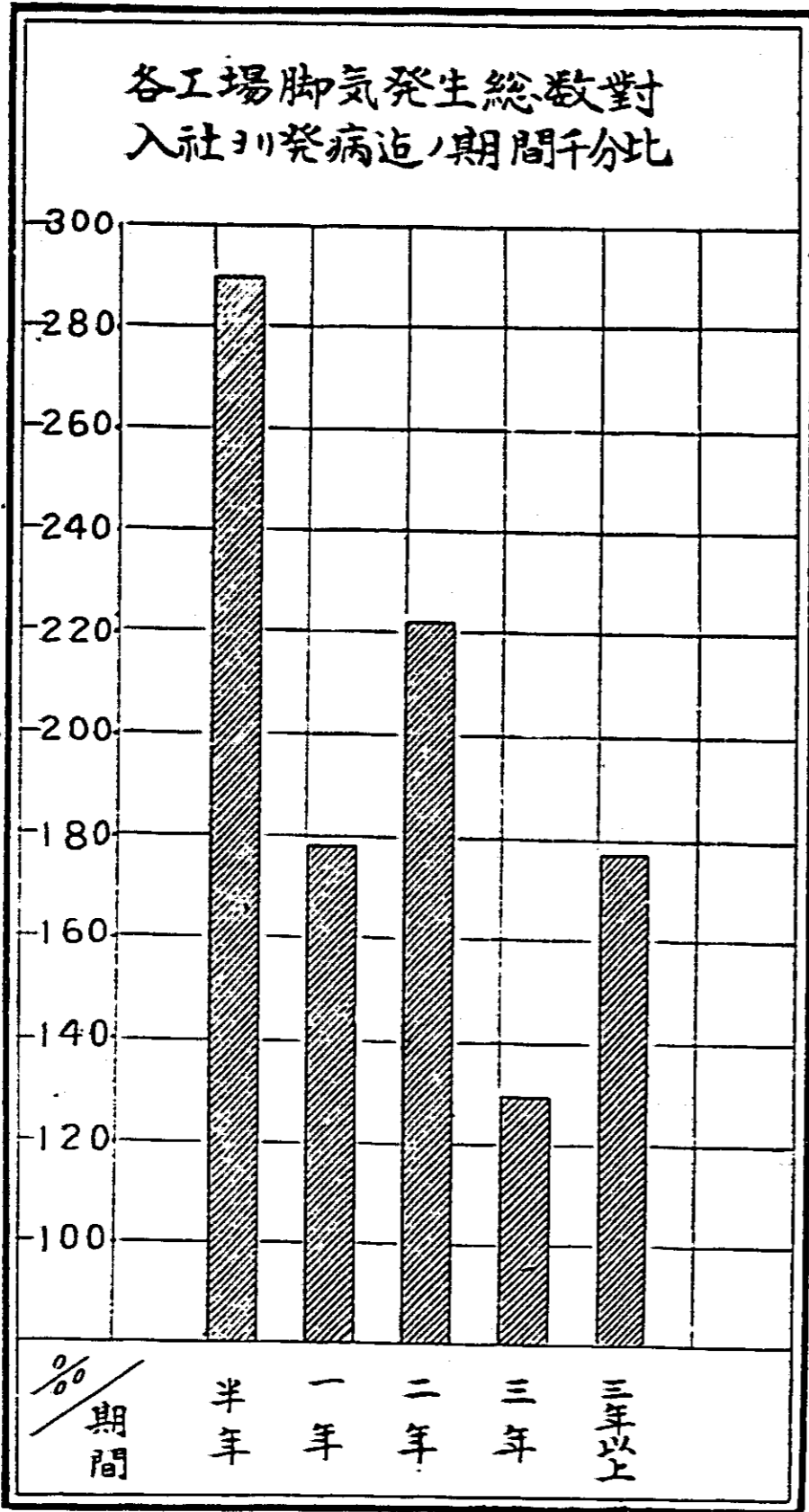
寄宿通勤別表

月	寄宿		通勤		合計
	實數	千分比	實數	千分比	
一月	六、〇〇四	二・八三三	三、五九二	一・六八六	九、五九六
二月	六、二二四	〇・八〇五	三、六六三	一・四二八	九、八八七
三月	六、二六六	二・二三四	三、七三四	一・三三九	一〇、〇〇五
四月	六、二四七	四・八〇三	三、八二七	一・二二六	一〇、〇七四
五月	六、一四三	六・八七七	三、八二〇	一・五二二	九、九六三
六月	五、八六四	七・〇	三、八〇〇	七・〇	九、六六四
七月	五、七八二	一七・三三三	三、八二六	九・九三三	九、六〇八
八月	五、六九五	二二・六四二	三、八四二	九・三三三	九、五三七
九月	五、九三〇	五・三九六	三、八七〇	三・八七〇	九、八〇〇
十月	五、八六七	一・五三四	三、八四七	三・二二九	九、七一四
十一月	五、九九四	一・二六八	三、八三三	一・四〇四	九、八二八
十二月	五、九九三	一・二六八	三、八八四	〇・九二二	九、八七七
總計	七二、九九八	五・六二二	四三、五二八	一・九三三	一一六、五二六

五、入社後發病期間

入社後、即ち工場従業者と爲りてより發病迄の期間に關しては別表に示す通り、兩年間全患者數五九七人に付き總括的に之を見ると、入社後半年以内に發病する者最も多く其の數一七四人、全數に對する千分比、二九一・四五七を示し次に二年以内の者であつて其の數、一三三三入千分比、二二二・七八一を示し、次に一年以内の者で其の數一〇七人千分比、一七九・二二九を示す。

之に依つて見れば、入社後短日月間に於て已に本病を發生する者甚だ多く、恰かも學校寄宿舎の項に述べた成績と一致し、そして其の項に於て述べたるが如き理由を以て説明することが出来る點が多いものではないかと考へられる。



合計	大正十四年度		同十五年度		年
	人員	千分比	人員	千分比	
二九一・四五七	一七四	三〇八・〇一七	七三	一年	
		二八〇・五五六	一〇一	半年	
一七九・二二九	一〇七	一九四・〇九四	四六	二年	
		一六九・四四四	六一	半年	
二二二・七八一	一三三	一九四・〇九四	四六	三年	
		二四一・六六七	八七	半年	
一二八・九七八	七七	一三〇・八〇二	三一	三年以上	
		一二七・七七八	四六	半年	
一七七・五五四	一〇六	一七二・九九六	四一	計	
		一八〇・五五六	六五	合計	
一、〇〇〇・〇〇〇	五九七	一、〇〇〇・〇〇〇	二三七		

入社より發病迄の期間別

六、各工場所在地

前述の通り大正十四年及同十五年中に於ける患者數總數五九七人であるが、其の中大正十五年中の者三六〇人に付き之れを各工場所在地に區分して觀察すれば左表の通りである。

工場別	従業員數	患者數	千分比
K.K.T.S.H.M.T.K.M.	二五、五四七 一三、〇七六 一一、〇六三 五、八八一 一、四一九 九、八七四	八四 四五 五六 四二 〇八 二五	三・二八八 三・四四一 四・六四二 七・〇七三 九・四五八 二・五三二

之れに依つて見れば、同種の工場であつても其の工場の所在地を異にすることによつて、本病患の發生率に甚しき差異を生ずることとなる、即ち上記の表に付て見れば、最低はK.K.工場の、二・五三二%であつて、最高はT.S.工場の、九・四八%であつて、其の他の四工場は此の間に位してゐる、そしてこの千分比の平均數は、五・〇七二であるから、今假りにこの平均數を標準線として、之れの上に出づるものを見ればH工場とT.S.工場の二つである。

ここで考へられることは、この二工場は特に何故に斯様な高率を示すのであるか、殊にT.S.工場の如きは其の最低なるK.K.工場の實に三倍半強の率を示し、平均標準率に對しても尙二倍に近き率を示すが如きは、其處に何か特別の理由があるのではないか、そして何れも其の工場は岡山縣内に在つて只一つ縣外といつても極めて近接した所に存在してゐるものばかりであるから、地理的に特異の理由を求めることは甚だ困難である、又従業者の年齢、作業方法、労働時間其の

他の一般的従業要件は殆んど同様である、そしてH工場を除いた他の四工場は、全部米麥三對一の混合飯であるから、比較的「ビタミン」Bの缺乏してゐない食事と考へて差支へないと思ふ。

鳥南博士に依れば、穀類で動物を飼養する時、半搗米のもの及米麥混合のもの共に白米食に比すれば發育著しく佳良である半搗米には「ビタミン」B多く、精白麥には白米よりも「ビタミン」B含有量比較的多しと雖、其の量甚だ多からず、故に白米に精白麥を三對一の比に加へたものゝみを與ふる時は、鳩は白米病を起すと雖、會社食の時は副食物中に「ビタミン」Bを含有せらるゝ以て、米麥混合に會社副食物を加へたるものには既に「ビタミン」Bの缺乏なく、之れを以て鳩を飼養するも鳩は白米病を起すことなしと

ビタミン含有食品(副食物)使用回數表

食品名	含有度	M.K.			H.			K.			M.			T.S.		
		月一	月三	月六	月一	月三	月六	月一	月三	月六	月一	月三	月六	月一	月三	月六
牛 肉	A+, B+, C*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鶏 肉	B+, C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鰯 魚	A, A+, B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
鯉 魚	A, A+, B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
蛤 貝	B, 促進, 抗脚氣, 發育	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
牛 乳	A+, B+, C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
馬 鈴 薯	A+, B+, C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

食品名	含有度	M.K				H.				K.				M.				T.S			
		月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八
新大豆	A+, B#, C																				
小豆	B																				
大豆	B																				
平豆	A+, B#, C																				
茶豆	A+, B																				
葱	B, C																				
玉葱	A, B, C																				
甘藷	A+, B, C																				
大根	C																				
人参	A+, B, C																				
白瓜	B+, C																				
南瓜	A, B, C																				
茄子	B																				
茄子	A+, B, C																				
きんぴら	A+, B, C																				
菜	A, B																				
ちりや	A+, B, C																				
豆腐	A+, B, C																				
豆油	A+, B																				
白絞油	A																				

洋粉	含有度	一・三				一・四				一・六				二・六				二・八			
		月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八	月一	月三	月六	月八
洋粉	A+, B																				
パン粉	A+, B																				
同上	同上																				
同上	同上																				

備考 ヴィタミン含有度は多より少へ#、##、+、*、**を以て示す
食品中含有度の正確ならざる味噌ソーメン醬油及び毎日給與する溼漚漬は之を除けり。

又一方献立表に於て、事實上使用された食品中の「ヴィタミン」B使用度数(各月五日間)を別記調査表に依つて見ても一日一回以上の使用になつてゐることを見る。

斯の如く「ヴィタミン」Bの含量の比較的缺乏してゐない食物を攝取してゐるのにも拘らず、脚氣病患者が工場に於て夏季六、七、八月の候に多いのは何に基因するか、唯茲に考へ及ぼさしめる事のあるのは、この平均線を超へて高率を示す所のH及S、T工場の所在地は偶然といふか、何れも海岸を去る距離が他のそれに比べて甚だ近い點に於て全く相一致し、其の一般此種工場の建造物の構造と相連ねて考へると、そこに共通した補因とも爲り得るものがあるのではないかとも思はれる。

左様な點から考へを起して、各工場所在地に於ける、温度、湿度の消長關係を調査すると圖表の通りで、温度に付ては僅微の差はあるが大體略々近似した型を呈してゐるが、其の湿度の點に付て見れば次のやうな觀察上の結果を得ることとなる。

即ち、大正十五年中、十一月間の成績を連ねて、温度八〇を標準として見れば、其の五月より九月までの間に於て

H及T.S.の二工場に於ては其の温度が標準線を超えて高き日數が、他の二工場よりは甚だ多數であることは別表に示す通りである、換言すればH及T.S.工場に於てはこの期間を通じて、其の温度は他の二工場のそれに比べて甚だ高いと謂ひ得る、殊に其の晝間に於ける所のものは一層甚だしいのを見る。

斯様な温度の高まるに加へて、丁度此の時期は暑熱の甚だ高い時で、この兩者が加はつて來る所の氣象學的影響は少くとも其のH、及T.S.工場に於ける患者の多數である理由の一助であると思はれる。

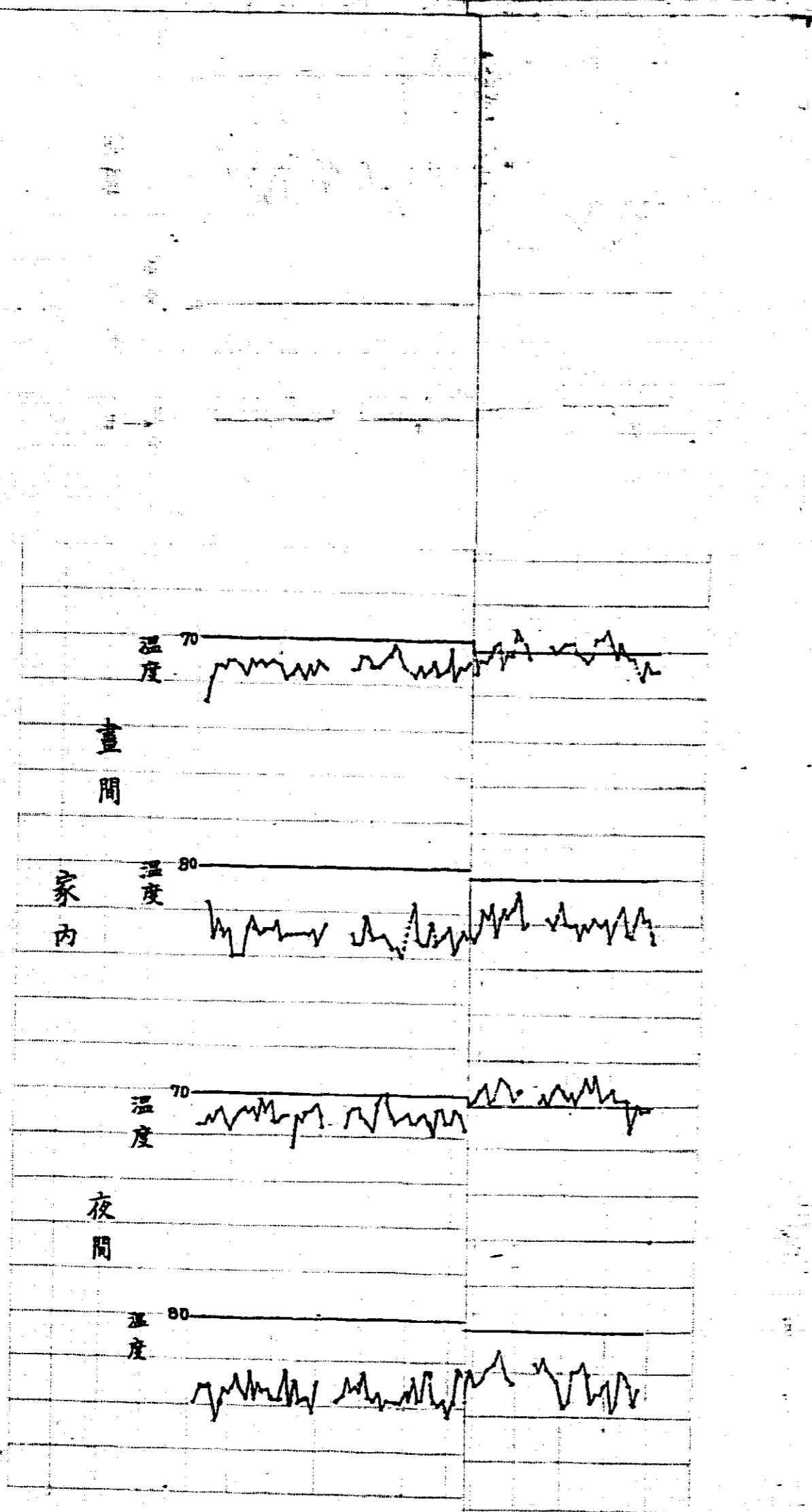
それで患者發生の月次表に依れば、恰度六月頃から其の發生が高まつてゐるのと結び付けて考察し、其の温度表に示されたる動搖線は一般に矢張り恰かも五月末頃から異状の高まりを示してゐるのを比べて考へると、温度、湿度の影響に依るところが尠少でないと思ふ、であるから温度の高いといふことの影響は、作業要件の繼續が此の時期に於ても減少するものでないと思ふ、他の時季に於ける作業と同一であつても、それは受働的に疲勞を來たすこととなり、それが一つの補因的理由となり得るものと想像せらる、然るに實際作業状態を總括的に見れば、丁度此の時季前後頃から作業爲が各人各人に極めて難澁の度を増す時となるらしいのであるから、其の疲勞の加はる度は一層激しいものと思ふのが正當であらう。

各工場氣温及湿度比較表 大正十五年 自五月 至九月

室外	温度				室内	温度			
	K.	M.	T.S.	H.		K.	M.	T.S.	H.
夜	六二	六三	六三	六六	夜	三三	三三	二〇	二二
晝	八八	九三	九三	九四	晝	三三	三三	一九	二〇
	九二	九七	九七	九八		三四	三四	二〇	二一
	九二	九七	九七	九八		三四	三四	二〇	二一
	九二	九七	九七	九八		三四	三四	二〇	二一

備考 數字は標準線を越したる度數を示す

左様な關係で、氣象學的影響を與へ直接に間接に、本病發生の消長に關係を及ぼしてゐるものと見らるゝのである。



K.工場

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

