

三、巡查等ノ目ニ付カサル小集會會社其ノ他ノ事務室、友人間ノ社交的集會ノ如キ室内ノ對談多キ即チ最モ危險ナル場所ニ於テ之ヲ取外ス者多シト

豫防上一般公衆ニ之ヲ強制スル程ニ特有ナル方法ニアラサルモ今回ノ經驗ニヨレハ合理的ニ製造シ適當ニ使用スレハ相當ノ效果ヲ期待シ得ヘシト

合衆國公衆衛生局ルーベルトブルコー氏ニヨレハ假リニ適當ニ作ラレタル「マスク」ハ病原菌吸入ヲ防キ得ルトスルモ尙之以外ノ傳染路ヲ注意セサル可ラス。汚手、日用飲食器、料理店ニ於ケル飲食器具、不衛生的の食物、回轉「タオル」、病毒附着セル食物等ハ本病ノ一般媒介物ナリ「マスク」使用ハ人ヲシテ他ノ侵入徑路ヲ等閑ニ附セシムル傾向アリ、故ニ「マスク」使用ハ遂ニ成功ヲ伴ハサリシナリト云フ

倫敦通信(大正九年一月二十二日)ニヨレハ英國衛生省ニ於テモ個人的豫防法ノ一トシテ「マスク」ヲ舉ケ其ノ使用法トシテ本病者ト同席スル時ニ用フヘク其ノ他ノ時ハ用フルヲ用ナシトセリ

皆川弘一氏ニ依レハ大正七年一、二月、六、七月、十一月ノ三回ニ渡リテ廣島各部隊ニ流行セル惡性感冒ノ蔓延状態ヲ觀察シタル結果隊内豫防法トシテハ今回一般ニ使用セラルル「マスク」ノ効力大ニシテ嚴重ニ使用セル部隊程患者發生少ク、且ツ一般社會ヨリ軍隊ニ少カリシハ「マスク」使用ニ基因スルナラント

二、「マスク」ノ効果

「マスク」効果ノ實驗的研究ノ二三ヲ舉クレハ左ノ如シ

リット氏(Lancet, March, 8, 1919, P. 392)ノ研究ニヨレハ

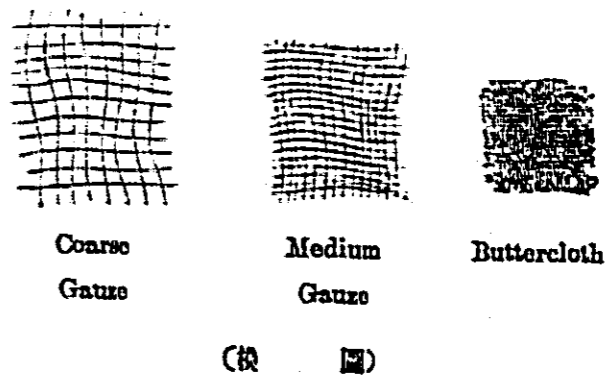
- 一、外科用「ガーゼ」ハ「マスク」ノ材料トシテハ不完全ナリ
- 二、「バタ」モスリンハ優良ナリ但少クモ四層ナルヲ要ス
- 三、「マスク」ニ水蒸氣ノカカル時ハ細菌通過性増進ス是レ「マスク」ヲ長ク着用スル時ニ注意スヘキコトナリ

- 四、「マスク」ハ絶對的價值アルモノニアラサレトモ危險ノ度ヲ少クスルヲ以テ實用ノ價值アリ
  - 五、「マスク」ハ出來ル文ケ高ク眼ノ下迄掛ケシメ之ヲ「ゴム」紐又ハ打紐ヲ以テ耳ヲ越テ後頭ニ固定シ以テ外縁ヨリスル傳染ヲ防クヘシ
  - 六、「マスク」ハ患者ニ接スル時ノミ使用スヘシ
  - 七、「マスク」ハ飛沫傳染性疾患ニハ總テ有效ナリト云フ
- 又ジョウジ、ウヰル、パー氏(J. A. M. A. Vol. 70, No. 276)ニヨレハ二重ノ「ガーゼ」マスクヲ使用シ一度使用毎ニ消毒ス、而シテ「マスク」ハ家庭ニ於テ鼻咽腔排泄物ニヨリ傳染病看護ノ際使用スルコト適當ナリト

「マスク」ノ厚サト效果(細菌非透過力)ニ關スル實驗的研究ノ二三ヲ舉クレハ次ノ如シ

ダスト、クオレ氏(J. A. M. A. Vol. 71)

- 一、談話ノ際菌(藍菌)ハ四尺ノ距離迄飛フ
- 二、咳嗽ノ際ハ十尺ノ距離迄飛フ
- 三、粗製並製ノ「ガーゼ」ハ防禦ノ效ナシ(十枚ニテ尙然リ)
- 四、「バタ」クロスハ三層ニテヨク飛沫ヲ防ク

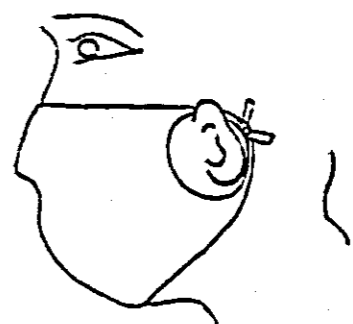


Coarse Gauze

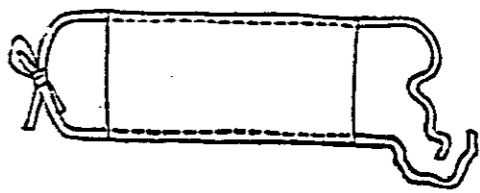
Medium Gauze

Buttercloth

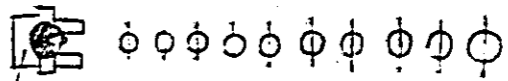
(長) (幅)



The mask as worn



Mask with tapes



Chair

Table

二室ヲ専用シ机及椅子各一個ヲ設備シ豫メ試験菌靈菌ノ浮遊セサルヲ確メタル後術者ハ含嗽後更ニ靈菌ノ〇八五%食鹽水菌液ニテ含嗽シ室ニ入り椅子ニ依リ豫メ直前各呎ノ距離ニ寒天平板ヲ配列セル机ニ向ヒ普通會話、調談話、高聲談話又ハ咳嗽等ヲ各別ニ五分間宛施行シ術終了後十分間其ノ位置ニ放置シ後室溫ニ三日間培養シ同板上ノ聚落ヲ計算ス。術中時々再培養ヲ行ヒ菌ノ生活力保有ヲ證明セリ

使用セル口鼻履ハ長サ八吋幅六吋ニシテ Coarse Gauze, Medium Gauze, Butterclothノ各層二—十層ヲ以テ作ラレ装着シタル時ハ扇形ニ頤部ヨリ口鼻上ニ亘リ密着スヘキモノナリ

試験ノ結論

一、普通談話、高聲談話中口ヨリ放出セラルル感染物質ハ四呎ノ距離ニ達スルハ稀ニシテ普通ハ夫レ以内ナリ如斯狀況下ニアリテハ患者周圍ノ危険界ハ四呎ナリ  
 二、咳嗽中ハ右感染物質ハ少クトモ十呎ニ放出セラルヘシ故ニ咳嗽患者周圍ノ危険界ハ最短十呎ナリ

三、Coarse Gauze 及 Medium Gauzeノ二乃至十層ノ口鼻履ハ咳嗽中口ヨリ出ツル感染物質ヲ防禦セス故ニカカル口鼻履ハ咳嗽中口ヨリ出ル感染物質ヲ防禦セス故ニカカル口鼻履ハ呼吸器傳染病ノ傳播ヲ防止スル價值ナシ  
 四、バタークロスノ三層ヨリ作レル口鼻履ハ談話又ハ咳嗽中感染物質ノ飛散スルヲ防止スルニ足ル故ニ此ノ口鼻履ハ呼吸器疾患ニ裝用スルニ適當ナリ

David A. Haller 及 Raymond C. Colwell 氏ノ實驗

各種ガーゼ即チ B and B (一平方吋ノ纖維數 32 x 32) L and L (28 by 24) Lakeside (24 by 20), Dearborn (20 by 14)ノ各層ヲ以テ長サ八吋幅五吋ノ口鼻履ヲ作り十二乃至十四吋ノ距離ニ於テ菌ノ濾過力ヲ檢スルニ左ノ成績ヲ得タリ

- 一、單ニ病者ニ裝着セル時防禦ノ價值アル各綿紗ノ一平方吋ノ纖維數ハ大約三百條ヲ算ス例 B and B ナル時ハ五層ナルヲ以テ 300 ナリ L and L ナル時ハ六層ナルヲ以テ 312, Lakeside ナル時ハ七層ナルヲ以テ 308 ナリ Dearborn ナル時ハ九層ナルヲ以テ 305 ナルガ如シ
- 二、單ニ非病者ノミニニ裝用スル時ハ Lakeside ノ五層ニテ防禦可能ナリ。二百二十條
- 三、病者及非病者ニ裝着スレハ各人ノ口鼻履ノ纖維數ハ大約一平方吋 350 ヲ二分シタル數ニ

ヲ防禦可能ナリ即チ L and L 及 Lakeside ニテ四層 B and B ニテ三層ナリ  
四 B and B, L and L 及 Lakeside ニテハ洗濯ニテ効力ヲ減セス却テ纖維摺縮ニヨリ増強スヘシ  
小口敏英、山口金治氏實驗

大約一立入ノブリキ筒ノ上ヲ「ガーゼ」ニテ被ヒ筒ノ下方ノ入口ニ「ゴム管」ニテ「ポンプ」ニ通シ筒  
上ヲ漏斗ニテ被ヒ菌液ヲ漏斗ノ口ヨリ「スプレー」ニテ吹入ス  
菌液ハ綠膿桿菌五白耳金ヲ二百 c.c. ノ生理的食鹽水ニ溶シ之ヲ大約 0.5 c.c. 吹入ス「ポンプ」ハ二  
十回廻轉ス一回五百 c.c. 吸引ス筒ノ中ニ平板培養基ヲ入レ十分間放置シ出シテ二十四時間孵卵  
器ニ入レ發育セシ菌數ヲ數フ  
ソノ結果菌數ハ次ノ如シ

- 「ガーゼ」二枚(二六八〇個)「ガーゼ」八枚(八五〇個)
- 「ガーゼ」二枚(菌ヲ吹入セス)二個雜菌
- 「ガーゼ」二枚(脫脂綿一枚)一九一個「ガーゼ」二枚(脫脂綿四枚)一二四個
- 「ガーゼ」二枚(脫脂綿八枚)三個
- 「ガーゼ」二枚(青梅綿八枚)六三個
- 「ガーゼ」二枚(青梅綿十六枚)五個

三、結論

構造

一、大サ鼻孔及口ヲ充分ニ覆ヒ得ル廣サニシテ飛沫吸入ヲ防ク可ク「マスク」邊緣ノヨク皮膚ニ  
密着スルモノヲ可トス。

二、厚サ普通談話、高聲談話ノ際飛沫放出セララル距離ハ四呎ナリ(ドunst 及 リオン氏)

咳嗽ノ際ハ十呎ナリ(ドunst、トリオン氏及クオレン氏)

然ルニ Haller 及 Colwell 氏ニヨレハ約一呎ノ距離(即チ前述談話咳嗽ノ際充分飛沫ノ達シ得ル距  
離)ニ於テ單ニ病者ノミニ装着セル時防禦ノ價值アル一平方呎ノ纖維數ハ大約三〇〇チリ單ニ  
非病者ノミ若用セル場合ニハ二二〇條ニテ足り病者非病者ノ共ニ装着スル時ハ三五〇ヲ二分  
シタル一七五(一平方呎ノ纖維數)ニテ足ルト云フ

我國ニ於テ普通使用セララル「マスク」用布質ニ就テ其ノ一平方呎ノ纖維數ヲ試ニ計算スルニ  
大略次ノ如シ

一平方呎(約〇八三寸平方)

布ノ種類	縦	横	總數
一、ガーゼ	三六	二八	總數 六四
二、サラシ木綿(稍密)	四三	三二	總數 七五
三、サラシ木綿(密)	四八	三八	總數 八六
四、黒織子	二四	八四	總數 二〇八

故ニ今我國ニ於テ使用セララル上述四種ノ布ヲシテ Haller 及 Colwell 氏ノ必要ト稱スル纖維  
數ヲ有セシムルニハ左ノ如クセサル可カラス

病者ノミ着用ノ場合 非病者ノミ着用ノ場合 兩者着用ノ場合	Haller & Colwell 氏ノ必著ト稱スル 種數	我國ニテ使用セラル 布ノ種類			
		ガ ー セ	サ ラ シ 木 綿 密	サ ラ シ 木 綿 密	黒 綿 子
三〇〇	五枚(三二〇)	四枚(三〇〇)	四枚(三四四)	黒綿子ト他ノ布混用	
二〇〇	四枚(二五六)	三枚(二二五)	三枚(二五八)	三枚(二九四) 二枚(三三六)	
一七五	三枚(一九二)	二枚(二五〇) 三枚(二二五)	二枚(一七二)	一枚(二〇八) 二枚(二七二)	

## 第七章 英吉利及北米合衆國ニ於ケル流行

### 狀況並豫防方法ノ概要 (加藤防疫官復命書)

#### 第一節 英國ニ於ケル流行性感冒流行狀況並豫防方法ノ概要

##### 第一項 流行狀況

一、一九一八—一九年ニ於ケル狀況  
一 流行ノ起源

英國ニ於ケル本病ノ流行ハソノ始メ一九一八年五月、西班牙ヨリ來リタリト稱セラレタルモ、  
精細ナル調査ノ結果ハ西班牙果シテ本病ノ流行源ナリヤ否ヤニ付キ疑ヲ置クノ理由アルヲ認  
メサルヲ得サルカ如シ

英國衛生省年報ニ記載セル處ニ依レハ Kheahna 及 Lee ノ兩氏ハ日本及支那ニ於テハ同年三  
月既ニ流行性感冒ノ流行ヲ見タルコトヲ報告シ、亞米利加ニ於テハ過去數年ニ亘リ散在性ニ本  
流行ノ爆發ヲ見タルノミナラス、一九一八年大正七年早春ニハ亞米利加陸軍々營ノ一部ハ劇烈  
ニ之カ浸襲ヲ被リ Camp Funston ニ於テハ一九一八年三月四日ヨリ同月二十九日ニ至ル期間ニ  
於テ一疾病ノ激シキ流行ヲ來セシガコハ恐ラクハ流行性感冒ナリシカ如ク總人員二萬九千人  
ノ中之ニ犯サレタルモノ一萬一千餘人ニ達シ、又市俄古ニ於ケル本病ノ小流行ハ一九一八年四  
月六日ニ終ル週間ニ於テ其ノ極期ニ達シタリ、又歐洲ニ於テモ亞米利加ニ於ケルカ如ク先ツ犯  
サレタルハ陸海軍々隊ナリシカ如ク一九一八年四月中旬ニハ Scapa 及 Rosyth ニ駐在セシ大艦隊

中ニ流行ヲ來シ五月十日ニ於テソノ極期ニ達シ、總人員約九萬ノ中約一萬三百名ハ本病ニ罹患セリト云フ

此ノ如ク一九一八年早期ニ於テ英國、亞米利加等ニ於テ本病流行ノ報告セラレタルモノアリト雖モ該疾病ノ總テ因果シテ今回大流行ヲ來シタル流行性感冒ト同一疾病ナリシヤ否ヤ俄ニ斷定シ難キヲ思ハシム

二、佛蘭西ニ駐在セル英國出征軍隊内ニ於ケル流行

英國ニ於ケル流行ノ状態ヲ記述スルニ先チ、歐洲大陸ニ駐在セシ英國軍隊ニ於ケル流行狀況ヲ簡單ニ記載スルノ要アリ、本流行ハ英國民間ノ本病流行ト密接ナル關係ヲ有スルヲ以テナリ一九一八年四月、五月ノ交、本病ハ在佛英國軍隊第一軍、第二軍ノ一部ニ於テ現レ五月末ニハ第二軍ニ於ケル流行ハ猛烈ナル勢ヲ呈シ來リ、暫クノ後第三軍ヲ犯セシカ、五月中旬ニハ第四軍モ亦本病ノ蹂躪スル所トナレリ

而シテ罹患セシモノノ數ハ極メテ多數ニ昇リ、第二軍ノ如キハ六月十二日ニ終ル週間ニ於テハ臨時病院ニ收容セラレタル患者ハ千九百二十一名ニ上リ次週ニ於テハ同數三千八百五十一名ニ達シタリ、六月ノ大部ハ病勢極メテ烈シカリシカ、就中六月二十五日最モ激シク一日ノ收容患者數實ニ六百八十一名ニ及ヒタリ、而シテ戰線ニ於テ處置ヲ受ケタル輕症患者ノ數ハ前記ノ數ニ包含セラレサルカ故ニ患者ノ實數ハ遙ニ多數ナリシヤ明ナリ、然レトモ其後病勢ハ漸次衰退シ來リ、七月中旬ニハ日々ノ發生數百五十名ニ同月末日ニハ同約七十名ニ、八月半ニハ同約五十名ニ降リタリ、第二軍ニ於ケル流行狀態此ノ如クナリシカ、第一軍ニ於テハ五月十八日ヨリ七月二日ニ至ル期間ニ於テ臨設假病院ニ收容セラレタル流感患者ノ數一但不明ナル熱性病又ハ

三日熱ト診斷セラレタルモノヲ含ム一三萬六千四百七十三名ヲ算セリ

英國出征軍隊全部ニ於ケル流行性感冒患者數及死亡數ヲ左ニ掲ク可シ、以テ流行狀況ノ大體ヲ知ルヲ得可シ

一、自一九一八年五月十九日流感患者收容數(但シ「不明ナル熱性病」ト診)

一、至一九一八年八月十日

收容患者數

五、二五〇	一一、〇〇一
六、一	一〇、六二四
六、八	一六、一八六
六、一五	二九、八八〇
六、二二	四〇、四七一
六、二九	四六、二七五
七、六	三一、六九三
七、一三	一四、三四四
七、二〇	一〇、〇八六
七、二七	五、六七五
八、三	四、九六六
八、一〇	五、四一四
合計	二二六、六一五

二、自一九一八年十月十八日流行性感冒患者(但シ「不明ナル熱性病」ト診)收容數及同死亡數



時期 (週四)	流行性感冒		氣管支肺炎		合計		死亡率	
	新患	死亡	新患	死亡	新患	死亡	ケルモノノ ソノ週ニ於	ソノ日迄ノ計
一九一八年	一六六五	—	二二五	四一	一八九〇	四二	二二二	二二二
〇	三六三六	一九	三八四	一〇五	四〇二〇	一二四	三一	二八
〇	八二八七	九三	六九三	二五八	八九八〇	三五	三九	三八
—	一一三〇六	三〇八	一〇二九	四五七	一一三三五	七六五	六二	四七
—	一〇八四六	五〇七	一〇〇六	四八二	一一八五二	九九一	八四	五八
—	九四〇七	四二一	七四八	四二二	一〇一五五	八三三	八二	六三
—	七三三九	三三七	七二〇	三四四	八〇五九	六八一	八五	六六
—	九四〇〇	三二七	六三四	二七四	一〇〇三四	六〇一	六〇	六五
—	六九二〇	二四八	四八五	二二二	七四〇五	四七〇	六三	六五
—	五三〇八	一三六	三六三	一一九	五六七一	二六五	四七	六四
—	四一七八	八一	二一九	七八	四三九七	一五九	三六	六二
一九一九年	二四〇四	四八	一一一	四七	二五二五	九五	三八	六二
—	三三四八	二八	一〇〇	二八	二四四八	五六	二三	六一
—	一七六七	三〇	九七	四〇	一八六四	七〇	三八	六〇
—	一九二五	二九	一一〇	二三	二〇三五	五二	二六	五九

三、英國ニ於ケル狀況

一九一八年五月グラスゴーニ發生セシモノヲ初發トス、本流行ハ數ヶ所ノ工場ニ現レタルモ、一人ノ死亡者ヲモ出サスシテ熄ミタリ、其ノ後約一週ニシテ本病ハ稍々激烈ナル状態ヲ以テ同地方ニ於ケルニ箇所ノ工業學校ヲ襲ヒ肺炎ヲ合併シテ死亡セシモノ八人ヲ出セリ、而シテ六月

下旬ニハイソングランド、ウエールス全部ニ亘リ急激ナル流行ヲ來スニ至レリ、以下各地方ニ別チテ其ノ流行状態ヲ記述ス可シ

イ、イングランドウエールス

(一) 流行ノ概況

流行ハ概要次ノ附圖ニ依リ明ナルカ如ク六月下旬ニ初リテ八月ノ初メニ終ル第一次流行九月下旬ニ始リ一月下旬ニ終ル第二次流行並ニ二月初旬ニ始リ五月初メニ終ル第三次流行トニ之ニ別ツコトヲ得可シ。死亡數ノ點ヨリ見レハ第二次流行最モ激シク第三次流行之ニ次キ、第一次流行最モ緩和ナリシヲ見ルヲ得、而シテ第一次及第三次流行ハ主トシテ北部ヲ犯シ、第二次流行ニ於テハ主トシテ南部ニ於テソノ猖獗ヲ見タリ

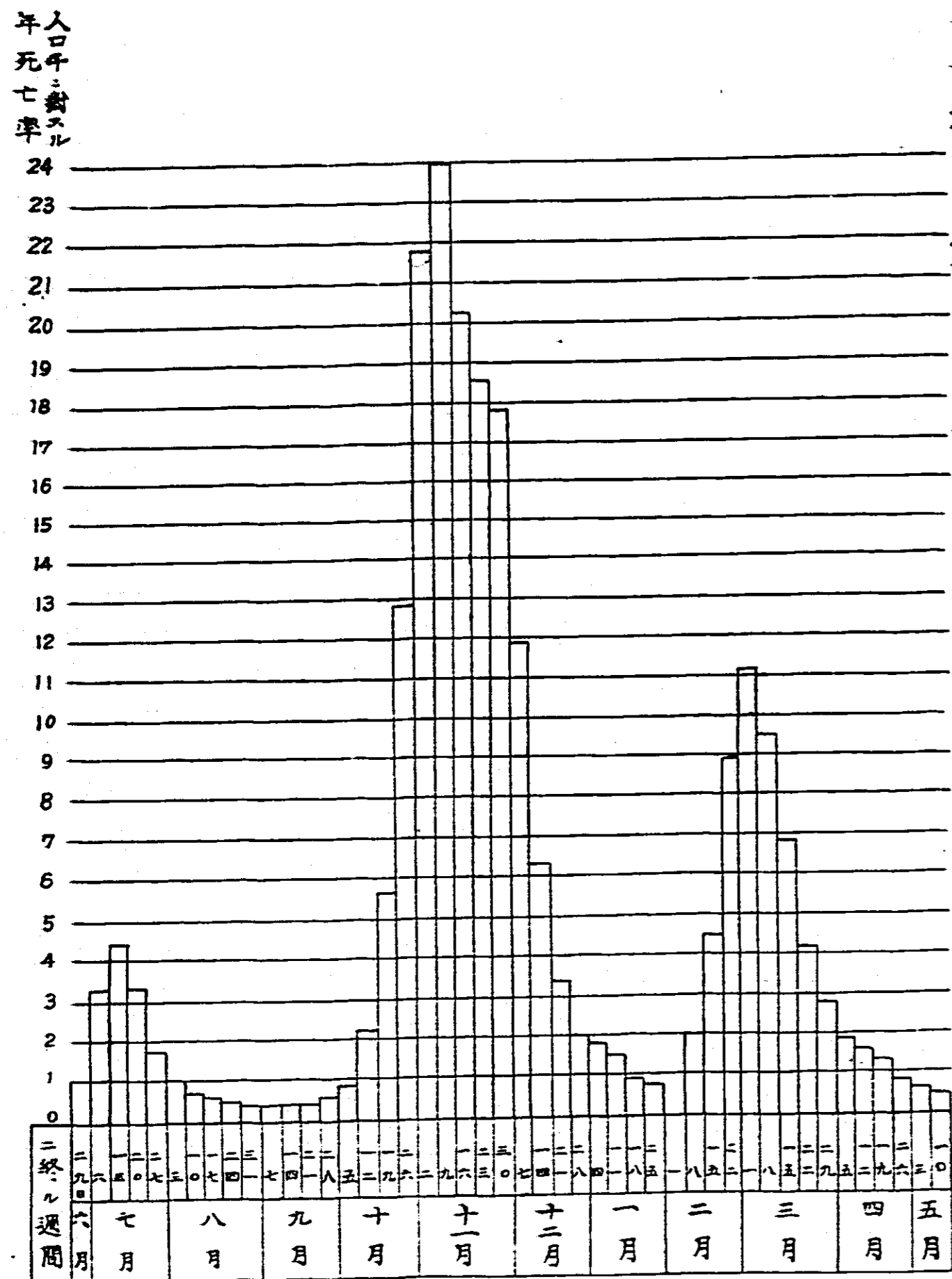
第一次及第二次流行期ニ於テ最モ激烈ナル流行ヲ示シタル週間ヲ種々ナル方面ニ存在スル主要都市ニ就キテ見レハ左ノ如クニシテ、第一次流行ニ於テハ殆ト其ノ極期ヲ同クセリ

第一次、第二次流行ニ於ケル極期ヲ示シタル時日及ソノ流感死亡數

地名	第一次流行		第二次流行	
	時期(ニ終ル週間)	流感ニ因スル死亡數	時期(ニ終ル週間)	流感ニ因スル死亡數
London	七	三〇	—	—
Manchester	七	—	—	—
Birmingham	七	—	—	—
Coventry	七	—	—	—
Liverpool	七	—	—	—
Dublin	七	—	—	—
Glasgow	七	—	—	—



第一圖  
一九一八―一九一九年ニ於ケル流行性感胃流行状態(インフルエンザ)



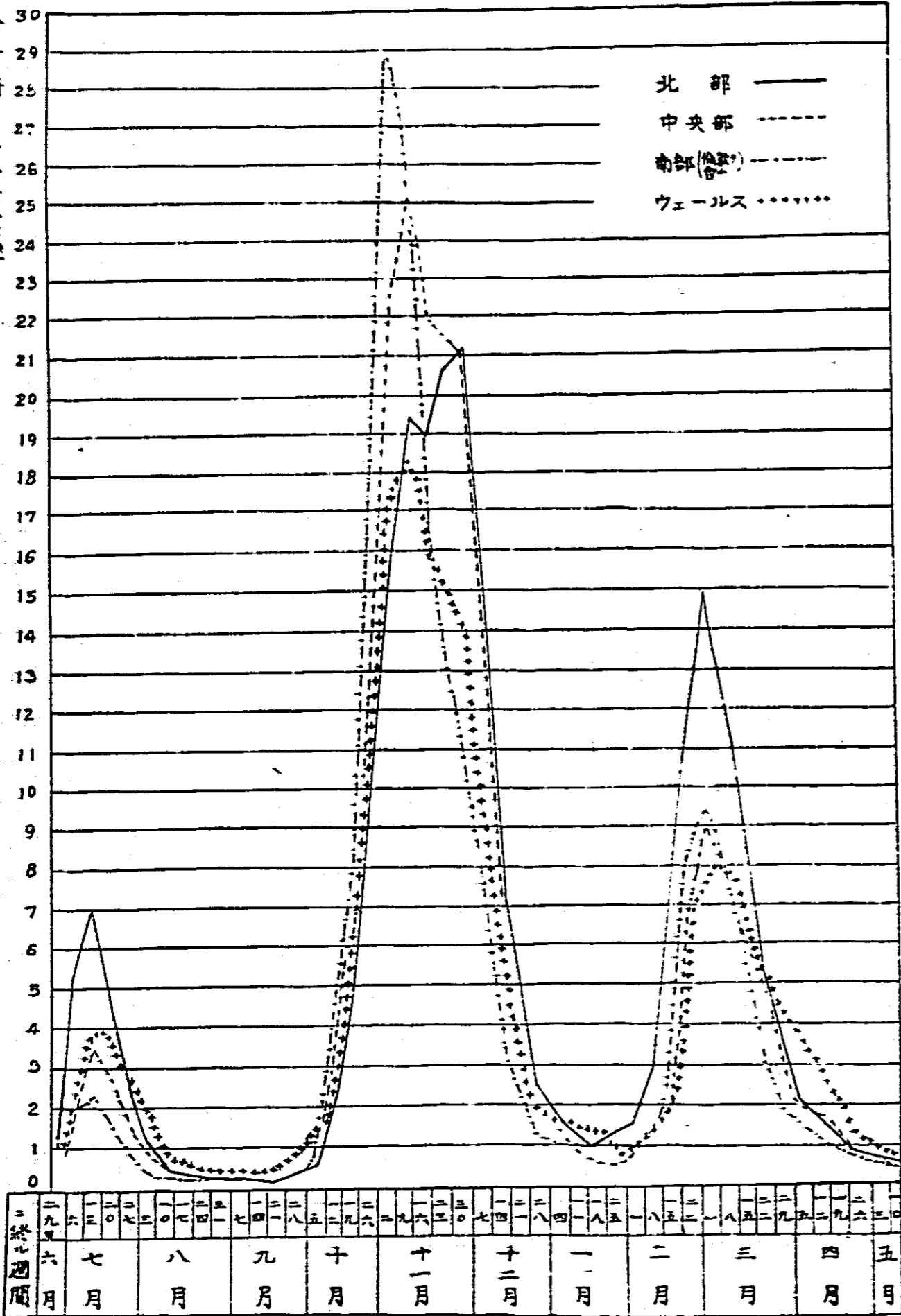
1918

1919

(374/次) -



人口に對する流感年死亡率



第二圖  
一九一八—一九一九年ニ於ケル流行性感冒流行狀態地方別

第三圖

一九一八—一九一九年ニ於ケル流行性感胃流行状態

(County Boroughs)

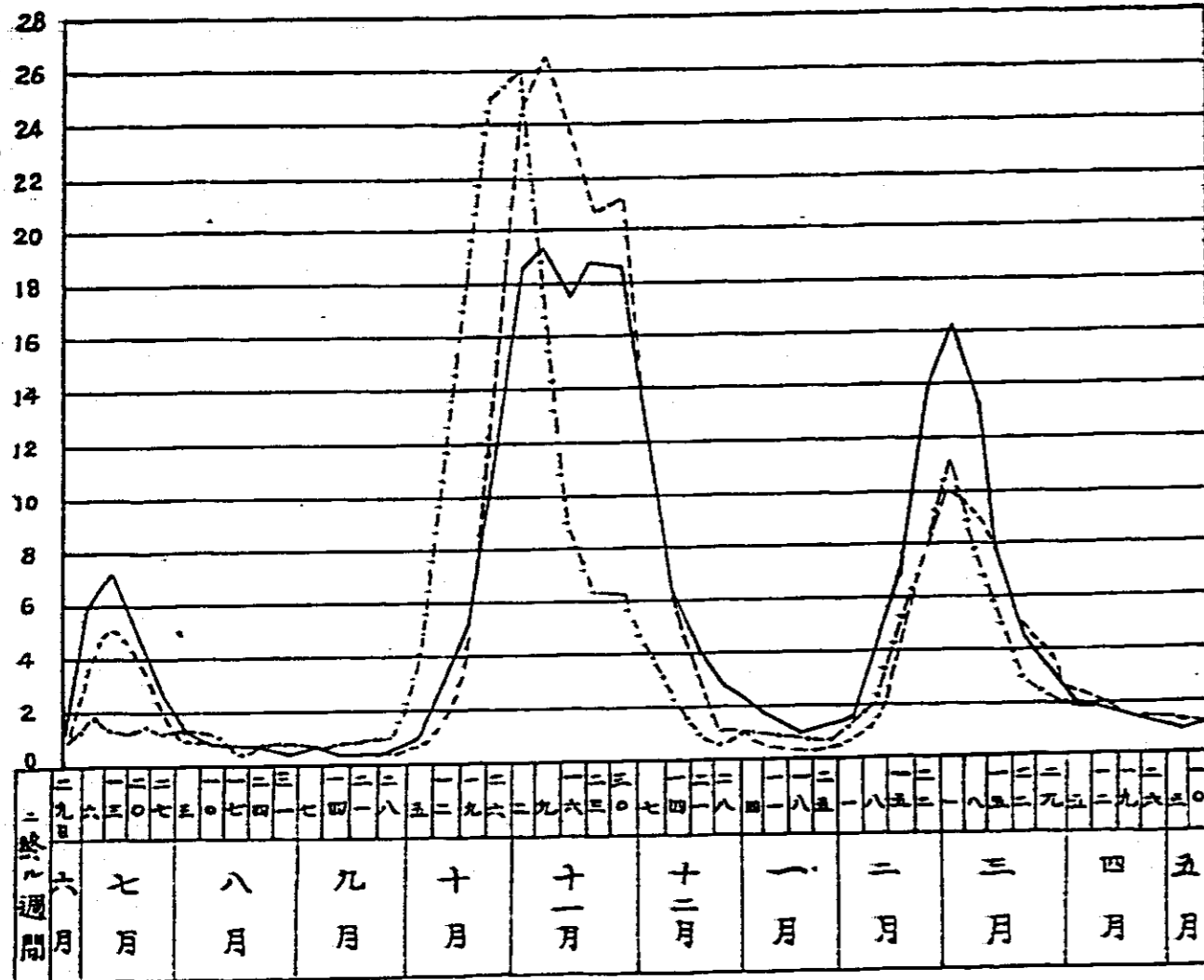
County Boroughs

北部(12%) ———

中央部(全) - - - - -

南部(全) - - - - -

人口千ニ對スル  
流行年死七率



第四圖

一九一八—一九一九年ニ於ケル流行性感冒  
流行状態(人口二萬以上ノ郡邑)

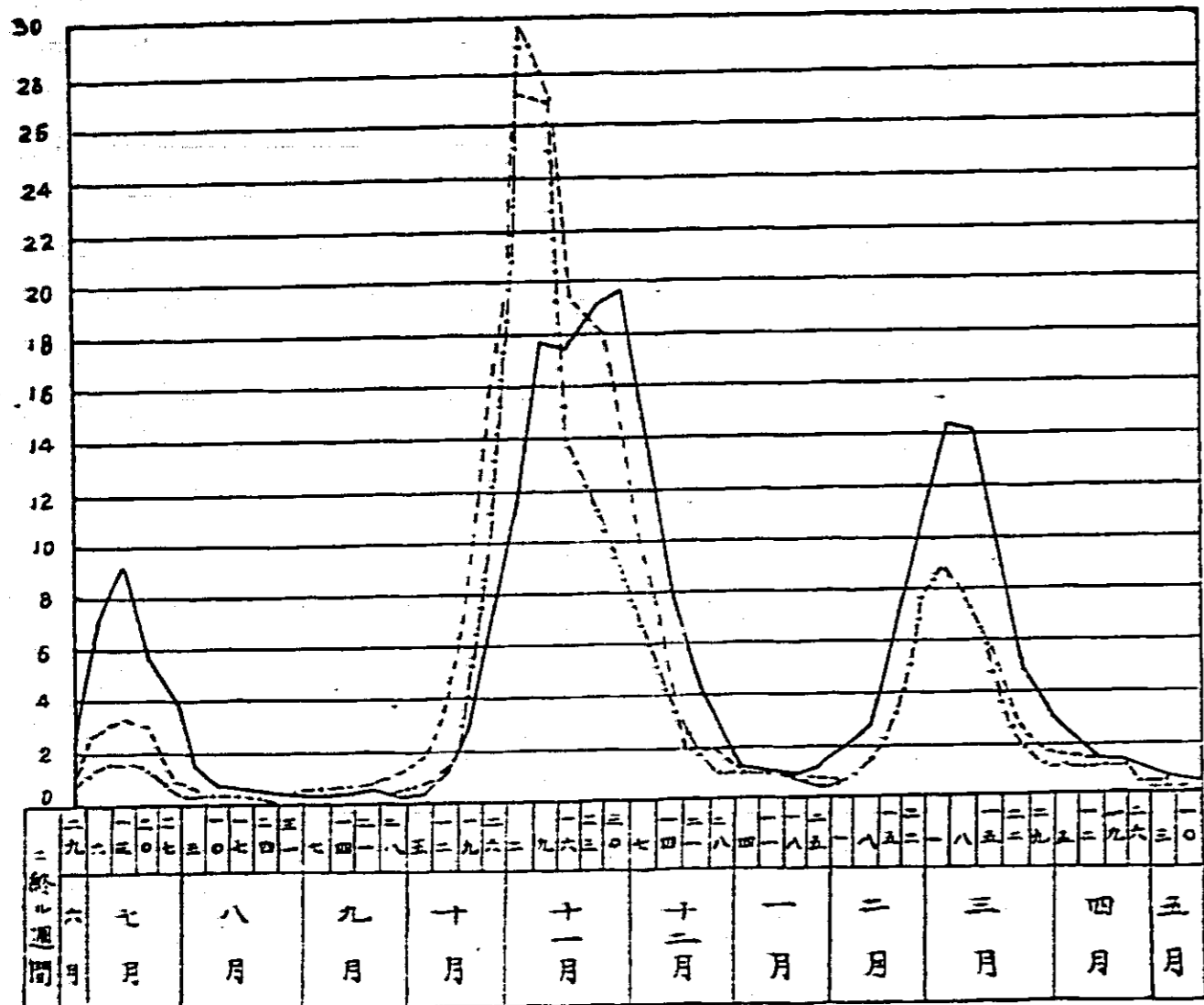
人口二萬以上ノ郡邑

北部(〆) ———

中央部(●) - - - - -

南部(△) ———

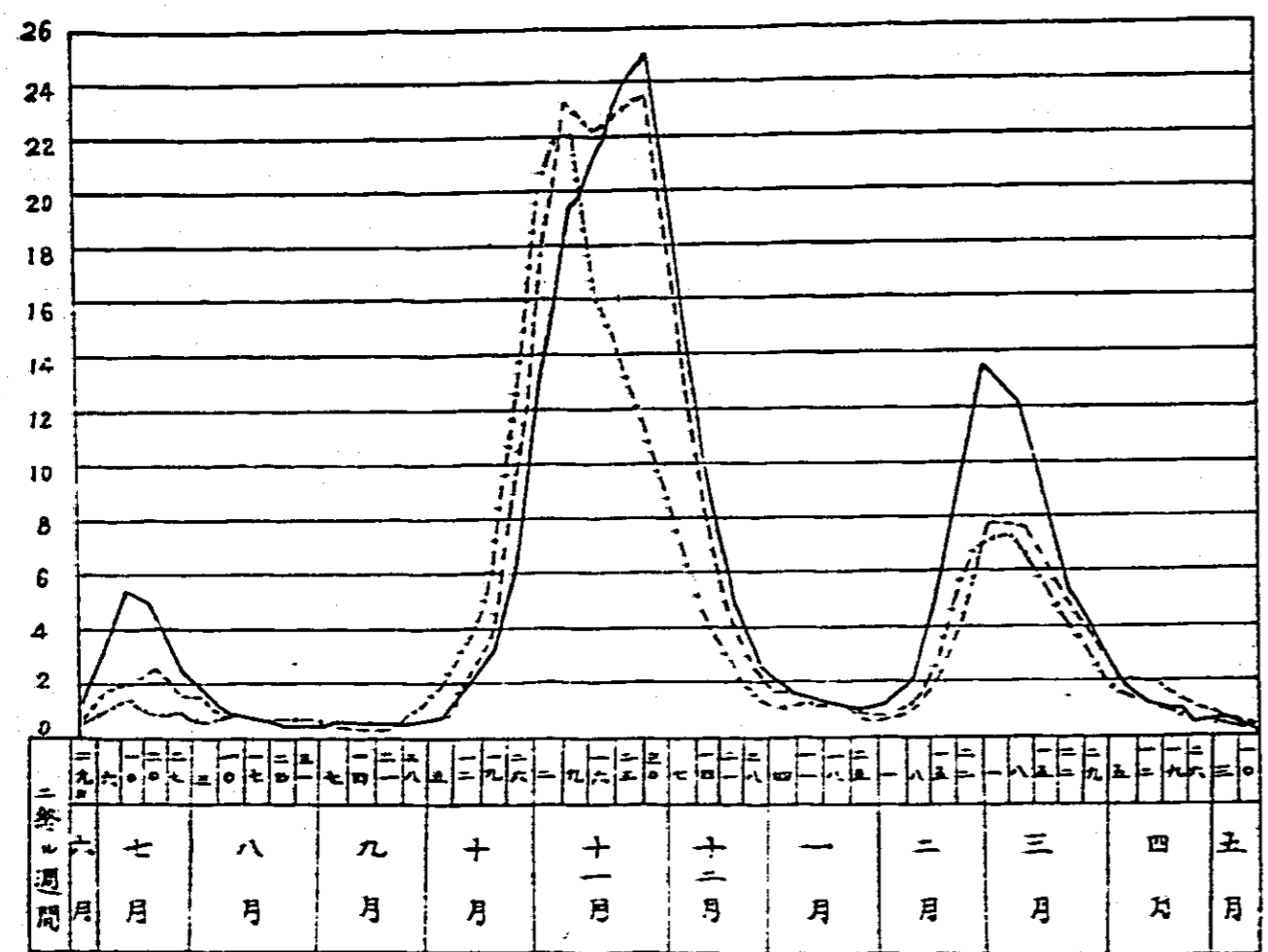
人口千ノ別ニ  
算スル  
流行性感冒  
年々死亡率



第五圖  
一九一八—一九一九年ニ於ケル流行性感冒  
流行狀態(人口二萬以上ノ郡ニ於テ)

人口二萬以上ノ郡ニ於テ  
郡邑以外ノ郡部  
北部(ニシテ)——  
中央部(ニシテ)-----  
南部(ニシテ)-----

人口二萬以上ノ郡ニ於テ  
流行性感冒ノ死亡率



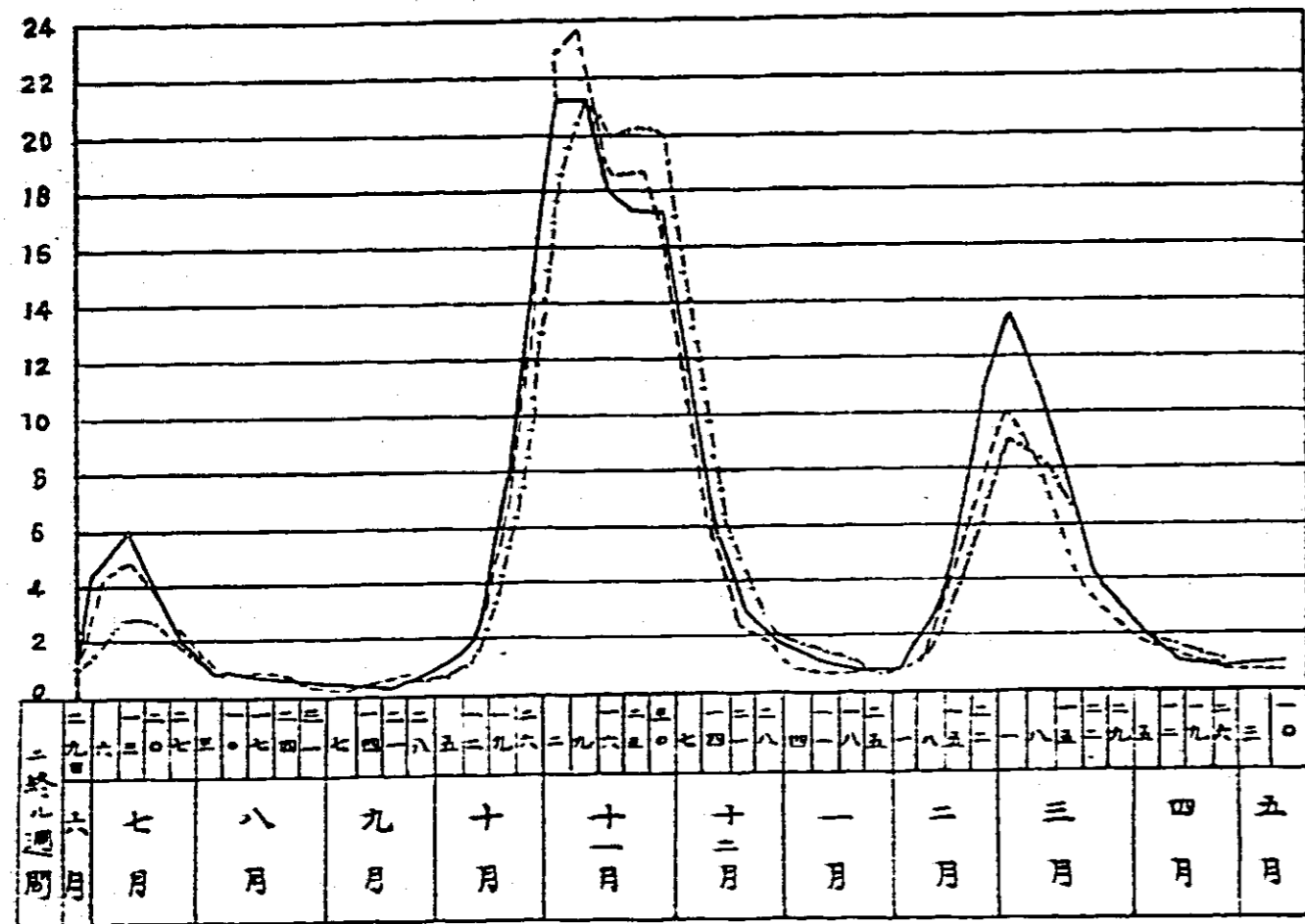
(374ノ次)五

第六圖

一九二一—一九二二年ニ於ケル流行性感冒  
流行状態地方別 (インフルエンザ)

County Boroughs ———  
人口二万以上ノ他ノ部 ———  
其他ノ部 ———

人口千ニ對スル  
年死亡率



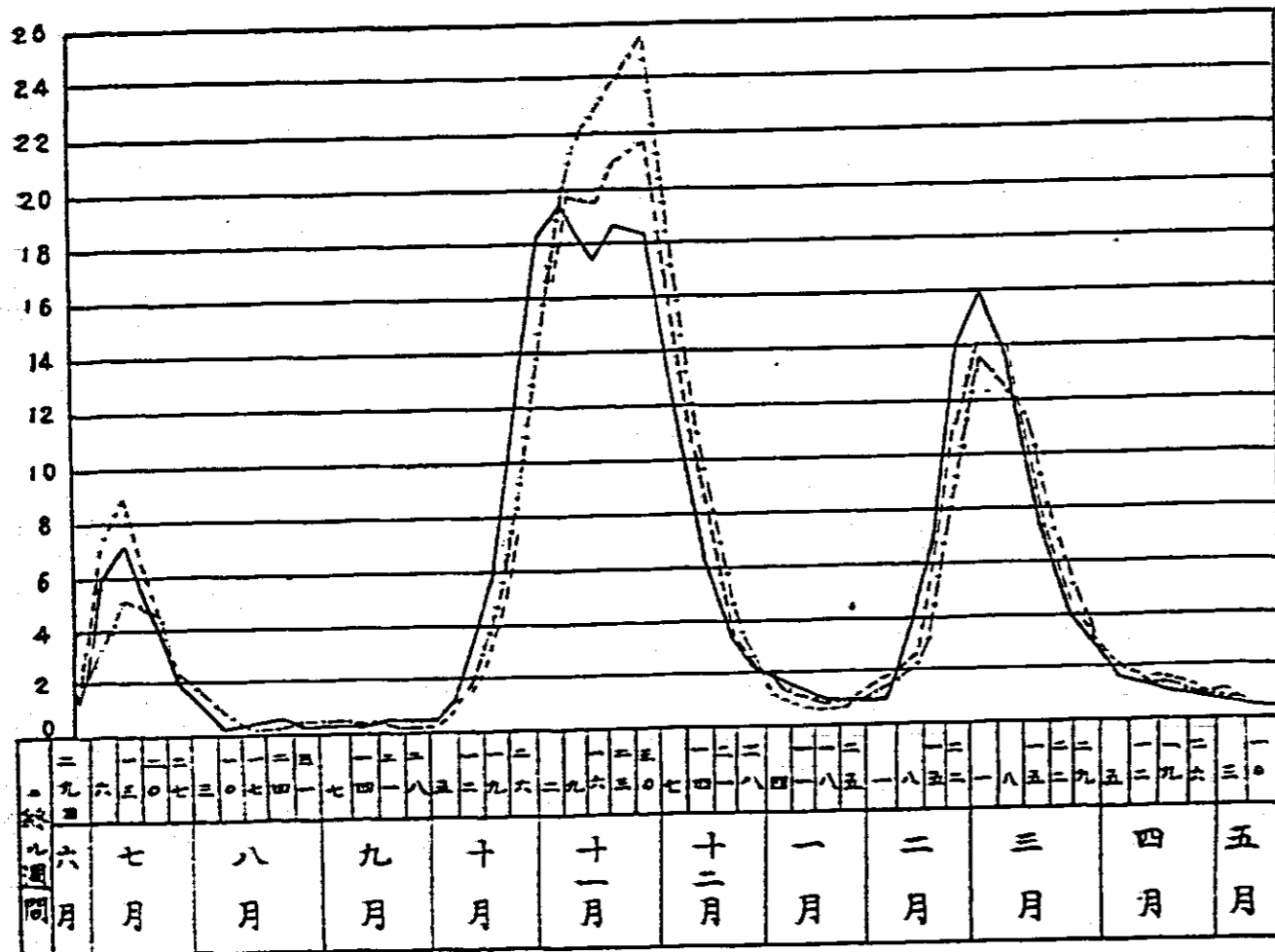


第七圖

一九二八—一九二九年ニ於ケル流行性感冒  
流行狀態地方別(インフルエンザ北部)

County Borough ———  
人口二万以上・他郡邑 - - - - -  
其他ノ郡部 - - - - -

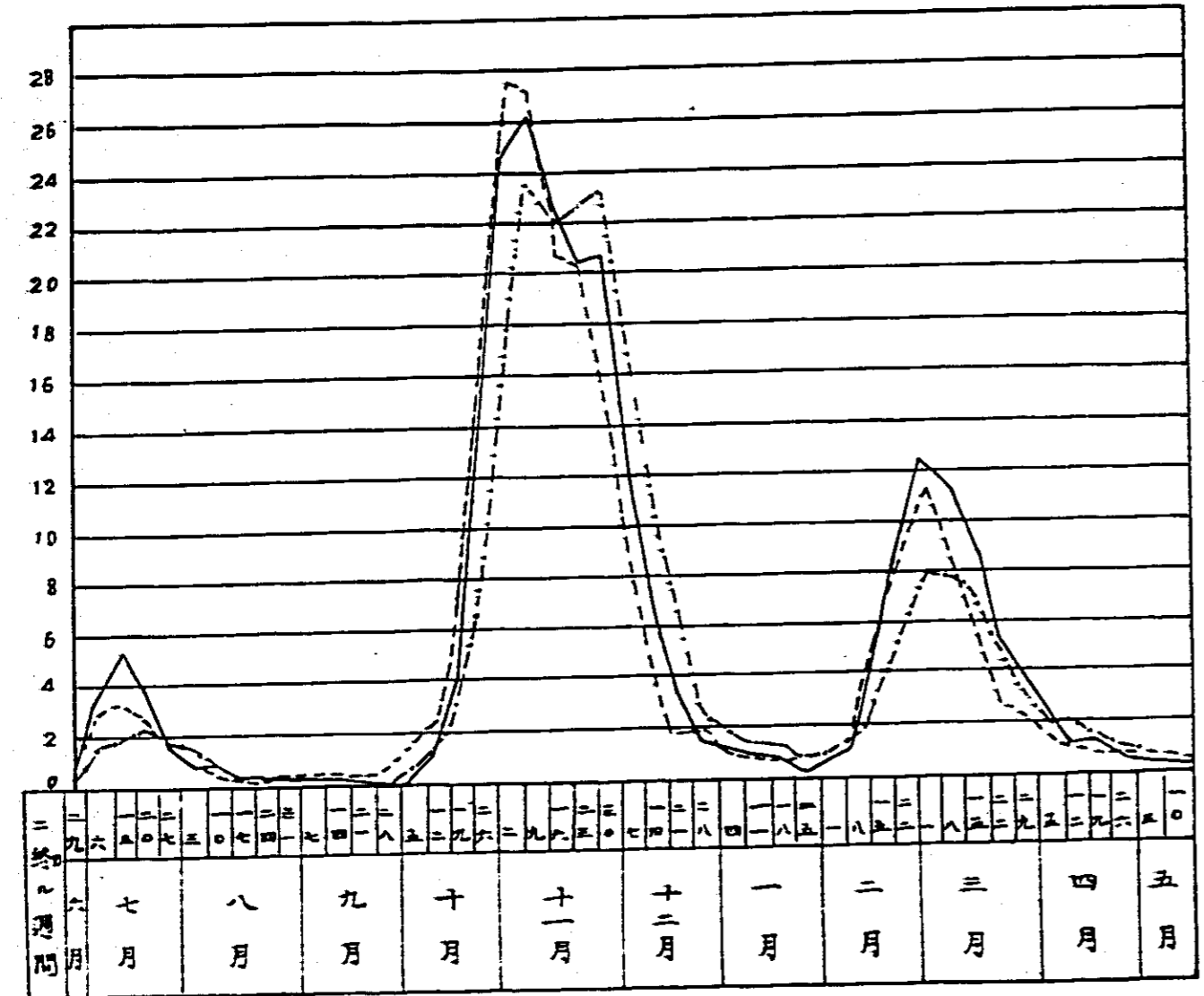
人口千ニ對スル  
年死七率



第八圖  
一九一八—一九二〇年ニ於ケル流行性感冒  
流行狀態地方別(イングランド中央部)

County Boroughs ———  
人口二萬以上ノ地ノ郡邑 - - - - -  
其他ノ郡部 - - - - -

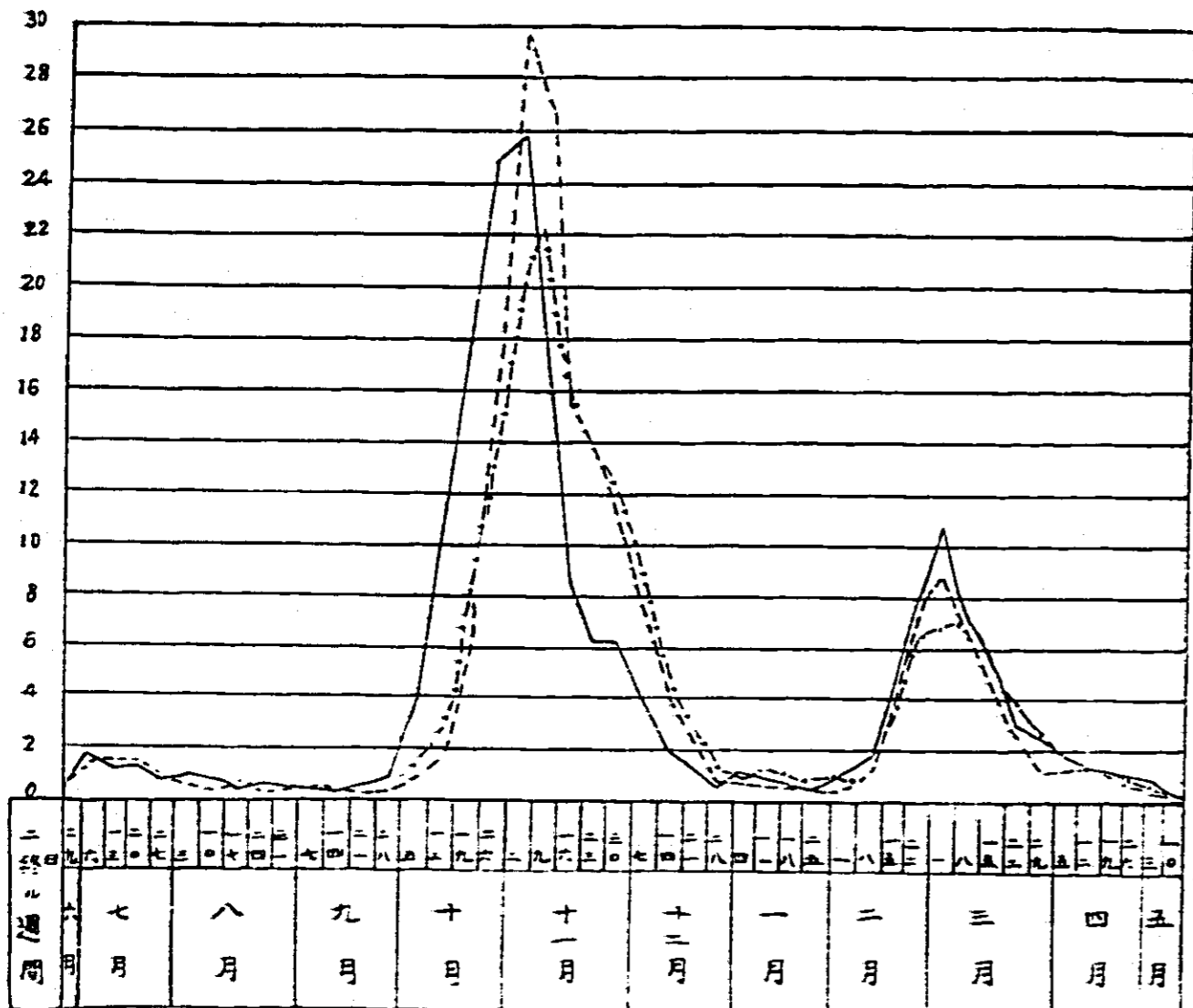
人口千ニ對スル流感  
年死亡率



第九圖  
一九一八—一九二〇年ニ於ケル流行性感冒  
流行狀態地方別(イギリス、フランス)

County Boroughs ———  
人口二萬以上ノ他ノ郡邑 - - - -  
其他ノ郡邑 - - - -

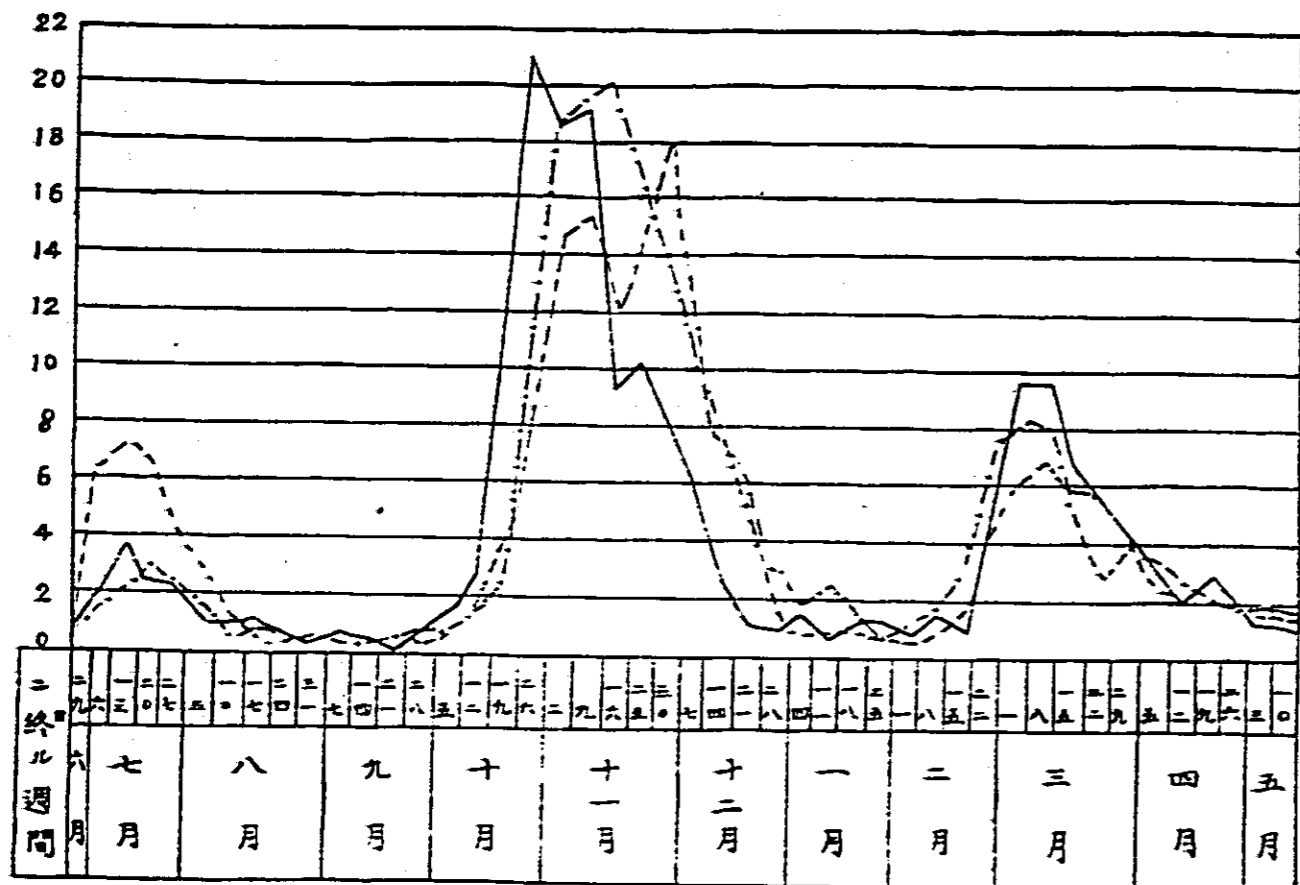
人口千ニ對スル  
年死亡率



第十圖  
一九一八—一九年ニ於ケル流行性感冒流行狀態  
地方別(ウエールズ及マンモクス)

County Boroughs ———  
人口二萬以上ノ郡邑 - - - - -  
其他ノ郡部 - - - - -

人口千ニ對スル流感  
年死十中



(二) 流行性感胃ニ因スル死亡數

過去ニ於ケル流感死亡數ト共ニ本流行ニ於ケル同死亡數ヲ見ルニ左ノ如シ

年 度	死 亡 數
一九〇八年 (明治四十一年)	一〇、一一二
一九〇九年 (明治四十二年)	八、九九二
一九一〇年 (明治四十三年)	六、五〇四
一九一一年 (明治四十四年)	四、三三四
一九一二年 (大正一年)	五、三三二
一九一三年 (大正二年)	六、三九四
一九一四年 (大正三年)	五、九六四
一九一五年 (大正四年)	一〇、四八四
一九一六年 (大正五年)	八、七九一
一九一七年 (大正六年)	七、二八九
一九一八年 (大正七年)	一一、三二九
一九一九年 (大正八年)	四四、八〇一

前表ニ記ス處ノ如ク一九一八年ニ於ケル流感死亡數ハ一一、三二九ニシテ内男性五三、八八三、女性五八、四四六ヲ示セリ、此ノ如キ多數ノ死亡數ハ死亡登錄ノ始リタル以來嘗テ見サリシ所ノモノニシテ、一八四九年ニ於テ經驗セシ虎列刺ニ因スル死亡數、人口百萬ニ對シ三・〇三三ハ僅ニ之ニ近似スルノミ、而シテ自一九一八年六月二十三日至一九一九年五月十日四十六週間に於ケル流感死亡數ハ一五一、四四六ヲ示シ内市民一四〇、九八九ヲ算シ、人口百萬ニ對シ四、七七四ノ率ニ相當セリ



以上記シタル死亡數ハ死亡診斷書又ハ檢案書ニ記載セラレタル病名ニ依リ算出シタルモノナルカ、英國統計局ハ該數ハ實際流感ニ因スル死亡數ヲ示ストハ云ヒ難シトシ、流行期ヲ三期ニ別チ、且男女各別ニシ、三種ノ計算方法ヲ以テ流感ニ因スル死亡實數ヲ推定セリ、算出方法ノ要領左ノ如シ

第一方法ハ過去五箇年ニ於ケル特種ノ疾病即チ肺炎、氣管支炎、心臟疾患、肺結核等ノ平均人口對死亡ノ率ヲ算出シ之ヲ流行期間ニ於ケル同疾病ノ同率ト比較シ、ソノ差額ニヨリ流行性感冒ニ因スル死亡實數ヲ算出セントスルニ在リ

第二方法ハ流行期ニアラサル最近ノ時期ニ於テ、前法ニ列記セシ以外ノ死亡原因タル疾病ノ死亡數ヲ以テ其ノ年ノ人口對死亡率ヲ計出シ、之ニヨリ得タル流行期間ノ死亡數ト同期ニ於ケル實際死亡率トヲ比較シ以テ流感ニ因スル實際死亡數ヲ算出セントスルニ在リ

第三方法ハ一九一八年第一、四半期及第二、四半期ニ於ケル人口對死亡率ヲ、一九一三—一七年(大正二年—六年)ニ於ケル同期間ノ死亡率ト比較シ之ニ依リ流行期間ノ死亡率ヲ計出シ、以テ得タル同期ノ死亡數ヲ同期ノ實際死亡數ニ比シ以テ、流感ニ因スル實際死亡數ヲ計出セントスルニ在リ

以上列記セル三方法ニヨリ得タル數ハ相互ノ間ニ大ナル差異ヲ示ササリシカ是等ヲ比較參照シテ、當該統計局ハ流行期間ニ於ケル本病ニ因スル死亡數市民ノミヲ左ノ如ク推定セリ

時期	男	女	合計
五自	二五〇	二五〇	五〇〇
六六、三〇三			
六六、三〇三			

五自	五自	五自	五自	合計
九、七三〇	二〇、三三〇	三、一三〇	五、四一〇	八四、〇〇〇
八、〇〇〇	五、一〇〇	二、二五〇	二、二五〇	一〇〇、〇〇〇
九、〇〇〇	六、四〇〇	二、四、五〇〇	二、二五〇	一八四、〇〇〇
一七、〇〇〇	一一、五〇〇	四、七、〇〇〇	四、五〇〇	一八四、〇〇〇

前記ノ外、市民以外ノモノノ流感ノ爲メ死亡セシモノ一九一八年ニ於テ七千五百九十一名、一九一九年ニ於テ二千八百九十九名合計一萬四百九十名存在スルヲ以テ之ヲ前記ノ市民ノ死亡數ニ加ヘ十九萬八千名ノ流感死亡數ヲ得タリ、尙ホ且本推算方法ノ不確實ナルコトヲ思ヘハ、本流行ニ於ケル流感ニ因スル死亡數約二十萬人ナル可シト推定スルヲ得トセリ  
今左ニ參考トシテ、數都市ノ流感ニ因スル死亡數ヲ舉クレハ(流行期八週間ニ) (發生セシ數トス)

都市名	流感及肺炎ニ因ル死亡數	同上、人口十萬對死亡數
倫敦	一三、七四四	三四一
紐約	二〇、六八一	三六〇
市俄	八、七八五	三四三
聖彼得堡	一一、八〇六	七四九
莫斯科	四、二一一	五四八
香港	二、二四一	四五四

(三) 流行ノ經過

## 第一次流行——

一九一八年六月ノ下旬、本病ハイギリスニ於テ、種々ナル方面ノ多數ノ地方ニ、急激ニ且殆ト同時ニ發現シ來リ、ソノ蔓延ノ系統ハ之ヲ釋スルコト殆ト不可能ナルノ状態ヲ示セリ、然レトモ其初發患者ハ本病ノ快復後ニ歸國セシ兵士、水夫等ニ關係ヲ有セシモノ少カラサリシカ如シ、六月二十九日ニ終ル週間ニ於テ流行性感胃ニ因スル死亡ハ急激ニ増加シ來リ、前週ニ於テハ同死亡數七九ナリシニ、本週ニ於テハソノ數五一一ヲ算スルニ至リタリ

激烈ナル流行ヲ見タル地方ハイギリスノ北部殊ニ *Decep* 及 *Ravenshall* 附近ノ都邑ナリシカ、倫敦及之ニ隣接セル *洲*、並ニ *Glanorgan*, *Mannouth*, *Birmingham* 及ソノ附近ニ於テモ亦著シキ流行ヲ見タリ、尙ホ海港地ニ就キテ之ヲ見レハ倫敦ヲ除ケハ南及西海岸ニ於ケルモノハ總テソノ侵襲ヲ被ラサリシカ、東及北海岸ニ於ケルモノハ多クハソノ侵襲スル所トナレリ、ソノ主タルモノヲ *Hull* (1.5), *Middlesbrough* (4.5), *Hartlepool* (5.7), *West Hartlepool* (3.4), *Sunderland* (3.5), *Newcastle* (1.0) 等トス

次週即チ七月六日ニ終ル週間ニ於テハ、多クノ地方ハ流行ノ極期ニ達シタリシカ、都市ニシテ劇烈ナル流行ヲ見タリシハ、主トシテ北部及 *Staffordshire* ニ存在シ、*Rhonda* (16.5) ヲ唯一ノ除外例トセリ、本週ニ於ケル主ナル流行地ヲ舉クレハ *County boroughs* ニ在リテハ *Burnley* (18.4), *Huddensfield* (17.8), *Middlesbrough* (14.4), *Preston* (14.3), *Sunderland* (13.0), 及 *Safford* (12.7) 等ニシテ、*County* ニ在リテハ *Durham* (4.7), *Lancashire* (4.5), *Worcester* (3.6) 及 *West Riding* (3.5), *Stafford* (3.5) 等ナリキ

第一次流行ニ於ケル流感死亡數ハ流行ノ第三週即チ七月十三日ニ終ル週間ニ於テ最高ニ達シタリ、ソノ次週ニ至ルヤ、都市ニ於テハ流行ノ極期ニ在ルモノノ數、前週ニ比スレハ少數トナリシモ、郡部ニ於テハ却テ其ノ數ヲ増加スルニ至レリ

七月二十七日ニ終ル週間ニ於テハ流行ノ極期ニ在ルモノノ數、都鄙共ニ著シク減少シ來リ、初メニ流行ヲ免レタル少數ノ地方ニ於テノミソノ最高ノ流行ヲ見ルニ過キサリキ

其ノ後病勢ハ漸次衰へ、八月初メニハ殆ト終熄ト稱シ得可キ状態ヲ示セリ、其ノ後自八月四日ニ至八月十七日期間ニ於テ僅少ナル地方例へハ *Eastbourn* (3.1), *Portsmouth* (2.1), *Bath* (1.7) ノ如キハ流行ノ極期ニ達シ、尙ホ自八月二十五日至九月二十一日期間ニ於ケル流感死亡數モ平時ノ約四倍ノ率ヲ示セシト雖モ全體ノ流行狀況ヨリ見レハ先ツ八月初メヲ終熄ノ時期ト認ムルヲ得可キカ如シ

而シテ第一次流行ニ於テ、本病ノ激烈ナル侵襲ヲ被リタル主ナル地方ハイギリスノ北部及同中央部ノ北方ニシテ、人口對週死亡率一〇・一以上ヲ示シタル *County borough* 十八箇所ノ中、十五箇所ハ北部ニ、ソノ三箇所ハ *Staffordshire* ニ存在セリ、イギリスノ南半部ニ於ケル地方ハ本流行期ニ於テハ流行極メテ緩漫ニシテ、南部ニ於ケル總テノ *County borough* ハソノ人口對死亡率ニ付キテ見レハ、ソノ順位ニ於テ、何レモ半以下ノ位置ヲ占メタリ

## 第二次流行——

第二次流行ハ明ニ九月二十八日ニ終ル週間ニ於テソノ端ヲ開キタリ、十月五日ニ終ル週間ニ至ルヤ、*Portsmouth* ハ一・一、*Exeter* ハ八・三ノ人口對死亡率ヲ示シ、其ノ他四%以上ノ同率ヲ呈スル都市十箇所ヲ算スルニ至リタリ

*Wood Green* (8.7), *Tottenham* (7.1), *Edmonton* (4.9), *Hornsey* (4.5) 其ノ他週死亡率四%以上ヲ示セル倫敦附近ノ都邑ハ總テ *Middlesex* 州中ニ存在セリ、*County* ニ於テハ *Shropshire* ハ三・六ノ率ヲ示シ、*County* 中最高ノモノナリキ