

アリテハ、其ノ抗體血中ニ證明セラル、コトノ極メテ微弱ナルハ、彼ノ麻菌ノ抗體發生ノ不充分ナルト同様ナルベシ。サレバ、之ヲ以テ他ノ傳染病ト同一ニ考フルノ、反ツテ無理ナルヲ信ズルモノニシテ、寧ロ微弱ナリトハ謂ヘ、之ヲ健康血清ニ比シテ、差異アルヲ認メタルヲ以テ、病原決定ノ根據トシテ、敢テ不可ナカルベシ。

又動物試験成績ノ不結果ヲ云々スルモノアリト雖モ、病原想定菌ノ純培養接種ニヨリテ、人體ニ於ケルト同一症狀ヲ呈スルモノハ甚ダ尠キガ如シ。結核菌接種ニヨル「モルモット」ノ所見ノ如キハ病理上人體ノ夫レト殆ンド一致スルモノアルモ「コレラ」赤痢「デフテリ」ノ試験成績ハ、接種動物ニ人體ト同一ノ症候解剖的變化ヲ惹起セシメ得ザルモノナリ。

余等ハ上記ノ第三項ノ動物試験、第四項ノ人體ニ於ケル「ワクチン」接種後ノ血液變化ノ狀態及ソノ他前項ノ實驗成績ニヨリ、バイフェル菌ヲ以テ病原ナリト斷定スルヲ至當ナリト信ズ。

### 第十一章

#### バイフェル氏菌感作「ワクチン」ノ

#### 應用ト其ノ成績

余等ハ大正七年十一月流行性感胃ノ病原ニ關シ反覆檢索シタル結果、第十章論述スルガ如クバイフェル氏「インフルエンザ」桿菌ヲ以テ本病ノ病原ト見做スノ至當ナルヲ信ジ、爾來人工免疫ノ合理的豫防方法ヲ試ミントシテ種々研究ニ從事セル結果、恢復期患者血清ノ凝集反應ハタトヘ微弱ナリトハイヘ存在スルト、本縣鎌倉師範學校ニ於テ、大正七年ニ罹患セルモノ大正八年二月大多數（罹患チ免レタルモノ、九〇%）ニ於テ免レタルノ事實ニ徴シ、流行性感胃モ亦免疫性ヲ附與スルコトヲ確メタルヲ以テ、幼稚ナル姑息的豫防手段トモ云フベキ「ガ―ゼマスク」ノ使用、合嗽ノ獎勵乃

至ハ集會ノ制限等ニヨリテハ豫期ノ効果ヲ齎ラザル所ナルヲ以テ、合理的ニシテ動物試験上有効ナルヲ實驗セル以上、コレヲ人體ニ應用スルハ防疫當事者タル吾人ノ義務タルヲ信ジテ、之ガ徹底的應用ヲ殆ンド全縣下ニ施行セルモノニシテ、豫防上ノ効果ノミナラズ、亦之ヲ治療上ニ應用シテ從來一般ニ行ハレタル普通療法ニ比シ其ノ効果ノ顯著ナルモノアルヲ以テ大ニ推獎ニ値スルモノト信ジ之ヲ報告スルモノナリ。

#### 一、バイフェル氏菌感作「ワクチン」ノ製法

#### (イ) 菌種ノ選擇

「ワクチン」製造ニ供スル菌種如何ニヨリ「ワクチン」ノ聲價ヲ左右スルハ言ヲ俟タズ、即チ免疫元ハ菌種ノ異ナルニ從ヒ多少ノ差異ヲ有スルモノナレバ免疫體ノ發生モ亦多少ノ差異ヲ生ズベシ。此ノ理ニ基キ之ヲ當時流行ノ菌株ニ求ムルヲ至當ナリト信ジ、其ノ菌株數種ヲ選擇シ多價「ワクチン」ノ製造ニ供セリ。

#### (ロ) バイフェル氏感作「ワクチン」ノ製造方法

攝氏八十度ノ重湯煎ニテ三十分間加熱シタル馬或ハ牛血液加寒天針面培養基ニ當年次流行ノバイフェル氏菌株五種ヲ移植シ、攝氏三十七度孵卵器ニテ十八時間培養シ、之ヲ採取シ其ノ重量ヲ秤量シ、一グラムニ對シ五倍ノ割合ニバイフェル氏菌馬免疫血清ヲ加ヘ、攝氏三十七度ノ孵卵器中ニ納メ約二時間感作シ、分時三千五百回轉ノ遠心器ニ約一時間裝作シ、血清ヲ分離シ上澄ヲ棄テ、洗滌スル事ナク之ニ〇・五%ノ石炭酸加生理的食鹽水一〇c.c.中ニ〇・二瓩、〇・五瓩、一〇瓩ヲ含有セシメタル三種ノ液ヲ製造シ第一液、第二液、第三液トナセリ。

バイフェル氏菌感作「ワクチン」ノ應用ト其ノ成績

(ハ) 使用法

以上ノ「ワクチン」ハ菌ノ死滅セル事ヲ確メタル後、一般的ニハ第一液ヲ注射シ、病毒濃厚ノ場所ニハ第一回目ニ第二液ヲ、第二回ニ第三液ヲ使用スル事トセリ。

二、恢復患者血清凝集反應試驗

余等ガ流行性感胃ノ病原ト信ジテ當時分離セルバ氏菌ノウチ三種ヲ擇ビ、之ヲ凝集元トシテ恢復患者十一名ノ血清ヲ以テ凝集反應ヲ檢シテ免疫象徴物質ノ發現セルヤ否ヲ觀察シ、一面「ワクチン」應用ニ對スル證據ヲ得ントセシナリ。對照トシテ健康者四名ノ血清ヲ以テセリ。

本試驗ニ當リテ大平氏法ヲ費用セリ。コレ食鹽水ノ濃度ノ濃厚ナルニヨリテ起ル假性凝集反應ヲ恐レタルガタメナリ。

| 凝集元<br>乳制菌株 | 検査人員 | 凝集反應ノ程度 |     |     |      |      |            |
|-------------|------|---------|-----|-----|------|------|------------|
|             |      | 二〇倍     | 四〇倍 | 八〇倍 | 一六〇倍 | 三二〇倍 | 六四〇倍<br>陰性 |
| 鈴木菌株        | 患者七  | 三       | 一   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |
|             | 健康者二 | 〇       | 〇   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |
| 三浦菌株        | 患者三  | 一       | 〇   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |
|             | 健康者一 | 〇       | 〇   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |
| 大山菌株        | 患者一  | 〇       | 〇   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |
|             | 健康者一 | 〇       | 〇   | 〇   | 〇    | 〇    | 〇          |

即チ恢復者ニ於テ十一名中六名ニ二十倍以上八十倍迄陽性反應ヲ呈セリ。健康者ニ於テ一名四十倍ノ陽性反應ヲ呈セルモノアリ。恢復患者血清ノ凝集反應陽性率ノ微弱ナルハ諸多研究家

ノ成績ニ一致スルモノトス。

三、バ氏菌「ワクチン」ノ動物試驗

第一、毒性試驗

二百瓦内外ノ健康「モルモット」十頭ヲ選ビ人體使用量ノ倍量、即チ〇・四瓩ヲ腹腔内注射ヲ行ヒシニ何等ノ異常ヲ認メズ。

第二、凝集反應試驗

十六頭ノ健康家兎ヲ二班ニ分チ、一班八頭ニハ一回注射ヲ施シ他ノ八頭ニハ二回注射ヲ爲シ、更ニ各班ノ四頭ヅ、ヲ一組トナシテ靜脈内注射及ビ皮下注射トニ區別シ、尙對照トシテ加熱「ワクチン」ヲ製シテ各二頭ヅ、コレヲ注射セリ。而シテ注射後四日目及ビ七日目ノ二回ニ採血シ、其ノ血清ニ就テ多クノ菌株ヲ以テ製セル菌液ニヨリテ凝集反應ヲ試驗セリ。其ノ成績左表ノ如シ

家兎凝集反應試驗 (一回注射)

| 種別   | 家兎<br>体重 | 注射量  | 採血日及反應成績 |     |     |      |      |      |    |   |   |
|------|----------|------|----------|-----|-----|------|------|------|----|---|---|
|      |          |      | 二〇倍      | 四〇倍 | 八〇倍 | 一六〇倍 | 三二〇倍 | 六四〇倍 | 陰性 |   |   |
| 靜脈注射 | 一、四〇〇瓦   | 〇・四瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
|      | 一、六〇〇同   | 〇・二瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
| 皮下注射 | 一、六〇〇同   | 〇・四瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
|      | 一、六〇〇同   | 〇・二瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
| 同熱   | 一、四五〇同   | 〇・二瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
|      | 一、四五〇同   | 〇・四瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
| 同作   | 一、六五〇同   | 〇・四瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |
|      | 一、六五〇同   | 〇・二瓩 | —        | —   | —   | —    | —    | —    | —  | — | — |

バイフェル氏菌感作「ワクチン」ノ應用ト其ノ成績

| 射注下皮 |    | 種別 | 家兔体重   | 注射量      | 採血日及反應成績 |     |     |
|------|----|----|--------|----------|----------|-----|-----|
| 同    | 加熱 | 同  | 同      | 同        | 二〇倍      | 四〇倍 | 八〇倍 |
| 同    | 加熱 | 同  | 二、〇五〇瓦 | 菌量二回〇、二瓦 | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同  | 一、五〇〇同 | 菌量二回〇、四瓦 | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同  | 二、二〇〇同 | 菌量二回〇、四瓦 | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同  | 〇、二〇〇同 | 菌量二回〇、四瓦 | -        | -   | -   |

家兔凝集反應試驗 (二回注射)

| 射注下皮 |    | 射注内脈靜 |    | 種別 | 家兔体重   | 注射量 | 採血日及反應成績 |     |     |
|------|----|-------|----|----|--------|-----|----------|-----|-----|
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 |    |        |     | 二〇倍      | 四〇倍 | 八〇倍 |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 二、四五〇瓦 | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 一、九二〇  | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 一、五〇〇  | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 一、六〇〇  | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 二、〇〇〇  | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 一、九七〇  | 同   | -        | -   | -   |
| 同    | 加熱 | 同     | 加熱 | 同  | 二、〇九〇  | 同   | -        | -   | -   |

即チ靜脈内一回注射四日目採血ノモノ四頭中、感作「ワクチン」〇二瓦ノモノ一頭二十倍弱陽性、加熱「ワクチン」〇二瓦及ビ〇四瓦ノモノ各一頭ツツ二十倍弱陽性反應ヲ呈シ、同ジク七日目採血ニ於テ感作「ワクチン」〇二瓦一頭二十倍陽性、加熱「ワクチン」〇二瓦ノモノ一頭四十倍弱陽性同ジク〇四瓦一頭二十倍陽性ヲ示セリ。  
皮下一回注射四日目採血ニ於テ四頭全部陰性、同ジク七日目採血ニ於テ感作「ワクチン」〇二瓦ノモノ一頭二十倍陽性、他ハ全部陰性ナリキ。

他ノ二回注射第一回〇二瓦第二回〇四瓦注射ノ家兔群ニ於テ、靜脈内注射ノモノ四日目採血ニ於テ四頭全部陰性同ジク七日目採血ノモノ一頭二十倍弱、一頭二十倍、一頭八十倍弱ノ陽性反應ヲ呈シ一頭ハ陰性ヲ示セリ。皮下注射ノ一群中四日目採血ニ於テ、感作「ワクチン」注射一頭八十倍弱陽性ヲ現ハシ他ノ三頭ハ陰性ナリ。同ジク七日目採血ニ於テ、感作「ワクチン」注射一頭二十倍弱、加熱「ワクチン」注射ノ一頭四十倍弱、一頭四十倍陽性反應ヲ呈シ、他ノ感作「ワクチン」注射ノ一頭ハ陰性ナリキ。  
更ニ此ノ凝集反應試驗ノ成績ヲ總括スルニ

一回注射ノモノ……………七日目採血ニ於テ……………四頭陽性

(感作共ニ) 二〇倍 三頭

二回注射ノモノ……………七日目採血ニ於テ……………六頭陽性

(感作共ニ) 四〇倍 一頭

二〇倍 三頭

感作「ワクチン」(二回)全部ニテ七日目採血……………四頭陽性

二〇倍弱 二頭

加熱「ワクチン」(二回)ノ七日目採血……………六頭陽性

二〇倍弱 二頭

四〇倍弱 二頭

四〇倍 一頭

ニシテ其ノ成績ハ頗ル不同ニシテ、動物ノ個体素質ニ關係スルモノ大ナルガ如ク、然カモ一般ニ高度ナル陽性ヲ示サズ。

第三、補體結合試驗

右ノ血清ヲ以テ前記ノ如ク區別シ、補體結合試驗ヲ行フニ、満足ナル成績ト云フ事能ハサルモ凝集反應試驗ト大差ナキモノヲ得タリ。即チ左表ノ如シ

補體結合試驗成績 (二回注射)

| 射注下皮    |         | 射注内脈靜   |         | 種別      | ワクチン    | 探血日及血清稀度 | 四日      |         |         |         | 七日      |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 同       | 加       | 同       | 感       |         |         |          | 同       | 加       | 同       | 感       | 同       | 加       | 同       | 感       | 同       | 加       |
| 熱       | 作       | 熱       | 作       | 同       | 同       | 同        | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       |
| (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦)  | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) |
| +       | -       | +       | -       | +       | -       | +        | -       | +       | -       | +       | -       | +       | -       | +       | -       | +       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |

補體結合試驗成績 (二回注射)

| 射注下皮    |         | 射注内脈靜   |         | 種別      | ワクチン    | 探血日及血清稀度 | 四日      |         |         |         | 七日      |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 同       | 加       | 同       | 感       |         |         |          | 同       | 加       | 同       | 感       | 同       | 加       | 同       | 感       | 同       | 加       |
| 熱       | 作       | 熱       | 作       | 同       | 同       | 同        | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       | 同       |
| (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦)  | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) | (同二〇〇瓦) |
| +       | -       | +       | -       | +       | -       | +        | -       | +       | -       | +       | -       | +       | -       | +       | -       | +       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       | -       | -       | -        | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       | -       |

備考 菌量一回〇・二瓩二回〇・四瓩ヲ注射ス。

第四、感染防禦試驗

四十頭ノ健康ナル「マウス」ヲ甲乙ノ二班ニ區別シ、甲組ニハ感作「ワクチン」乙組ニハ加熱「ワクチン」ヲ各〇・二瓩(菌量)腹腔ニ注射シテ免疫ヲ企テ、注射後七日目ニ甲乙各十頭ニ對シ「パイフェル氏菌」ノ致死量ヲ(二瓩)各ソノ腹腔ニ注射シテ感染防禦試驗ヲ爲セリ。

(感作「ワクチン」感染防禦試驗表)

| 區別 | 種別 | 番號 | 「マウス」色別 |       | 體 | 重 | ワクチン注射量 | 七日後注射量 | 成績 | 備考 |
|----|----|----|---------|-------|---|---|---------|--------|----|----|
|    |    |    | 赤       | 赤     |   |   |         |        |    |    |
| 二  | 一  | 脊  | 赤       | 赤     | 同 | 同 | 同       | 同      | 同  | 同  |
|    |    |    | 一〇・五瓦   | 一〇・五瓦 |   |   | 〇・二瓩    | 〇・二瓩   | 生  |    |
|    |    |    | 同       | 同     |   |   | 同       | 同      | 生  |    |

バイフェル氏菌感染「ワクチン」ノ應用ト其ノ成績

| 倍二量死致號乙 |       |       |      |      |       |       |       |       |       | 量死致號甲 |       |       |       |       |       |       |      |       |       | 區別   |       |       |       |       |       |          |
|---------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 對       | 一     | 〇     | 九    | 八    | 七     | 六     | 五     | 四     | 三     | 二     | 一     | 照     | 對     | 一     | 〇     | 九     | 八    | 七     | 六     | 五    | 四     | 三     | 二     | 一     | 番號    |          |
| 1 左耳紫   | 左     | 右     | 黒    | 白    | 兩     | 顔     | 尻     | 白     | 兩     | 右     | 後     | 後     | 右     | 右     | 顔     | 兩     | 顔    | 膜     | 右     | 左    | 右     | 脊     | 尻     | 顔     | 脊     | 「マウス」色別  |
|         | 腹     | 腹     | 腹    | 耳    | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊    | 脊     | 脊     | 脊    | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 體        |
|         | 赤     | 赤     | 赤    | 青    | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 紫     | 紫     | 紫     | 青     | 青    | 青     | 青     | 青    | 青     | 赤     | 赤     | 赤     | 青     | 重        |
|         | 一〇、七瓦 | 一〇、七瓦 | 九、五瓦 | 二、七瓦 | 一〇、七瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、八瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一一、二瓦 | 九、七瓦 | 一一、五瓦 | 一〇、五瓦 | 九、五瓦 | 一〇、五瓦 | 一一、五瓦 | 一一、七瓦 | 一〇、七瓦 | 一一、五瓦 | ワクチン注射量  |
|         | 同     | 同     | 同    | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 七生菌日注射後量 |
|         | 同     | 同     | 同    | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 成績       |
|         | 死     | 死     | 死    | 死    | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死    | 死     | 死     | 死    | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 備考       |
|         |       |       |      |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |      |       |       |      |       |       |       |       |       |          |

(加熱ワクチン)感染防禦試験表

| 倍二量死致號乙 |      |       |       |       |      |       |       |       |       | 量死致號甲 |       |       |       |       |       |       |       |       |       | 區別    |       |       |       |       |          |         |
|---------|------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|---------|
| 照       | 對    | 一     | 〇     | 九     | 八    | 七     | 六     | 五     | 四     | 三     | 二     | 一     | 照     | 對     | 一     | 〇     | 九     | 八     | 七     | 六     | 五     | 四     | 三     | 二     | 一        | 番號      |
| 3 脊     | 2 尾  | 1 茶   | 兩     | 腹     | 左    | 兩     | 左     | 右     | 兩     | 顔     | 兩     | 尾     | 3 頭   | 2 黒   | 1 白   | 腹     | 右     | 頭     | 脊     | 兩     | 全     | 顔     | 顔     | 脊     | 「マウス」色別  |         |
| 紫       | 紫    | 斑     | 腹     | 腹     | 右    | 後     | 前     | 前     | 前     | 脊     | 脊     | 脊     | 紫     | 斑     | 斑     | 脊     | 足     | 足     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 脊     | 體        |         |
|         |      |       | 赤     | 赤     | 青    | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     | 青     |       |       |       | 赤     | 赤     | 青     | 青     | 青     | 青     | 赤     | 赤     | 赤     | 青        | 重       |
| 一一、五    | 一〇、五 | 一〇、八瓦 | 一〇、七瓦 | 一〇、〇瓦 | 九、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一〇、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦 | 一一、〇瓦    | ワクチン注射量 |
| 同       | 同    | 同     | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 七生菌日注射後量 |         |
| 同       | 同    | 同     | 同     | 同     | 同    | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 同     | 成績       |         |
| 死       | 死    | 死     | 死     | 死     | 死    | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 死     | 備考       |         |
|         |      |       |       |       |      |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |          |         |

バイフェル氏菌感染「ワクチン」ノ應用ト其ノ成績

|      |       |       |    |       |   |
|------|-------|-------|----|-------|---|
| 照    | 2 左足紫 | 10、三五 | 菌量 | 0、116 | 死 |
| 3 鼻紫 |       | 一、二   | 同  | 同     | 死 |

右試験ノ結果ヲ觀ルニ、甲班ニ於テハ六頭、即チ $\frac{1}{6}$ ヲ防禦シ、乙班ニ於テハ五頭ヲ防禦シ、他ハ何レモ四十八時間以内ニ斃死セリ。對照動物ハ全部斃死セリ。

尙爾餘ノ甲乙各十頭ニツキ同時ニ致死量ノ倍量、即チ生菌二疋ヲ注射シテ同一試験ヲ行ヒシニ、甲班ニ於テハ二頭、即チ $\frac{1}{5}$ ヲ防禦シ、乙班ノ十頭ハ全部斃死セリ。對照三頭同シク斃死セリ。而シテ之ヲ剖檢スルニ注射局部ニ於テ炎症ヲ呈シ、内臟諸器亦炎症性變化ヲ來シ、殊ニ肺臟ニ於テ出血性炎症ヲ觀ル事多シ。培養上脾臟、肺臟、心血ヨリパイフェル氏菌ヲ證明セリ。

以上ノ動物試験ノ成績ヲ按ズルニ、免疫象徴物質タル抗體ノ發生ニ於テハ凝集反應、補體結合試験共ニ加熱「ワクチン」ノ優秀ナルガ如キモ、感染防禦試験ハ感作「ワクチン」ニ於テ致死量ニテ $\frac{1}{5}$ ヲ防ギ致死量二倍ニテ $\frac{1}{5}$ ヲ防禦シ得タルニ反シ、加熱「ワクチン」ハ致死量ニ於テ $\frac{1}{5}$ ヲ防グモ致死量二倍ニ於テ全部斃死ノ運命ニ遇ヒタルヲ觀レバ感作「ワクチン」ノ防禦力ノ少シク優秀ナルヲ思ハシム。

之ヲ要スルニ、パイフェル氏菌ノ動物試験成績ハ、(一)試驗動物ノ不適當ナルト、(二)免疫體ノ產生シ難キト、(三)動物個體素質ニ左右セラル、コト多キヲ以ツテ、他ノ病原菌例ヘバ「コレラ菌」「チブス菌」ノ如キ動物試験成績ト同一視スル事能ハザル要約多キガ如シ。然レドモ微弱ナガラ免疫性ヲ附與シ得ルノ事實ト、恢復患者血清ノ免疫性存在ノ事實トニ立脚シ、又「コレラ」「チブス」ニ「ベスト」感作「ワクチン」研究諸家ノ實驗ノ感作「ワクチン」ハ體接種後ノ反應輕微ナルハ既ニ證明セル所ナル

ヲ見レバ、之ヨリ推論シテ防疫上ノ實際ニパイフェル氏菌感作「ワクチン」ヲ使用スルモ敢テ不可ナカルベキナリ。

四人體應用試驗及其ノ反應

動物試驗完了後コレガ一般の應用以前ニ先ヅ人體ニ於ケル反應及ビ其ノ効力試験ヲナスノ必要ヲ認め、了解ヲ得タル人員ニ對シテ之ヲ試ミタリ。  
 年齢十一歳ヨリ七十六歳ノ各階級ニシテ、一般ニ菌含量〇三疋ヲ、七歳及ビ七十六歳ノ二人ニハ〇一疋含量ノ比ニ注射セリ。其ノ成績左表ノ如シ。

パイフェル氏菌感作「ワクチン」注射成績表

| 注射時      | 注射量         | 注射直前ノ體温 | 注射後ノ體温   | 反應    |         | 氏名    | 年齢 | 備考   |
|----------|-------------|---------|----------|-------|---------|-------|----|------|
|          |             |         |          | 日時    | 體温其他    |       |    |      |
| 二月四日午後三時 | 〇三〇三<br>m g | 三六、六    | 二月四日午後六時 | 三六、六  | ナシ      | 富永泰助  | 三七 | 昨年感冒 |
| 同        | 同           | 三六、五    | 同        | 三六、六  | ナシ      | 青木安次郎 | 四八 | 同    |
| 同        | 同           | 三六、二    | 同        | 三六、三  | ナシ      | 鳥居信太郎 | 五二 | 同    |
| 同        | 同           | 三六、二    | 同        | 三六、三  | ナシ      | 萩原準作  | 五一 | 本年感冒 |
| 同        | 同           | 三六、七    | 同        | 三六、八  | 三七、二度   | 大塚里代  | 二八 | 本年感冒 |
| 同        | 同           | 三六、五    | 同        | 三六、七  | 三八、二    | 高城ユキヨ | 二一 | 昨年同  |
| 同        | 同           | 三六、四    | 同        | 三六、五  | ナシ      | 加藤キク  | 二二 | 同    |
| 同        | 同           | 三六、八    | 同        | 三六、八  | ナシ      | 宮川リツ  | 二〇 |      |
| 同        | 同           | 三六、三    | 同        | 三六、五  | 三八、八度   | 服部ヨシノ | 二四 |      |
| 同        | 同           | 三六、二    | 同        | 三八、五  | 五日前九時   |       |    |      |
| 同        | 同           | 三六、二    | 同        | 五日前九時 | 四日午後十二時 |       |    |      |
| 同        | 同           | 三六、二    | 同        | 五日前九時 | 五日午前九時  |       |    |      |

| 二月四日<br>午後三時 | 二月四日<br>午後六時 | 二月五日<br>午前九時 | 姓名    | 年齢 | 感作ノ種類 |
|--------------|--------------|--------------|-------|----|-------|
| 同            | 同            | ナシ           | 星野シゲ  | 一八 | 本年感冒  |
| 同            | 同            | ナシ           | 松金ノブ  | 一八 | 昨年感冒  |
| 同            | 同            | ナシ           | 村山長次郎 | 六四 |       |
| 同            | 同            | ナシ           | 荒井大次郎 | 七〇 |       |
| 同            | 同            | 三七、五度        | 三枝庄作  | 六五 |       |
| 同            | 同            | ナシ           | 馬場與助  | 七六 |       |
| 同            | 同            | 三七、二度        | 鈴木トヨ  | 二八 |       |
| 同            | 同            | 無熱           | 佐久間イキ | 二二 | 本年感冒  |
| 同            | 同            | 同            | 岩崎ナツ  | 一七 |       |
| 同            | 同            | 同            | 關水セイ  | 一九 |       |
| 同            | 同            | 同            | 鈴木恒雄  | 七  |       |

此ノ表ニヨリテ觀レバ、注射後數時間ニシテ熱發ヲ來シ翌日マデ依然トシテ 38°C 以上ヲ保テ  
 モノ女子三名、注射後三時間ニシテ熱發ナク翌日三十七度五分ノ輕熱ノモノ三名ニシテ、其ノ他  
 十四名ハ何等ノ反應ヲ見ザリキ。玆ニ注意スベキハ三十八度以上ノ發熱ヲ見タル女子三名ニシ  
 テ何レモ月經中、或ハ月經直後ノモノノミニシテ、且ツ大塚某ハ嘗テ大正五年八月コレラ感作「ワ  
 クチン」ヲ注射セル時ニ於テモ、熱發ヲ來セルモノニシテ「ワクチン」ニ對シテ特異性ト看做スベキ  
 一人ナルヲ觀レバ、「ワクチン」ノ反應トシテハ輕微ナルモノト云フベク、只幾分女子ニ對シテ少シ  
 ク鋭敏ト稱スベキ程度ニシテ、「コレラ」感作「ワクチン」ト同シク反應ノ輕微ナルモノト稱スルヲ得  
 ベシ。又大正八年二月ヨリ大正九年三月ニ於ケル流行ニ注射セル二十二萬千八百六十八名ニ就

テ之ガ反應ヲ調査研究スルニ左表ノ如シ。  
 此ノ統計材料ハ左記第一號様式ノ報告書ニヨリテ製作セルモノニシテ熱心ナル開業醫諸君  
 ノ報告ニ係ルモノナルヲ以テ、警察官、其ノ他ノ醫師ニ非ラザル者ノ記載ト全ク趣ヲ異ニシ充  
 分信ヲ置クニ足ルモノナルコトヲ附言ス。

第一號様式

バ氏菌「ワクチン」注射成績報告

|          |                         |           |          |
|----------|-------------------------|-----------|----------|
| (住所)     | (職業)                    | (氏名)      | (年齢)     |
| 一、發病月日   | 二、注射前ノ症狀<br>(肺炎併發若クハ云々) | 三、注射回数及其量 | 四、注射後ノ症狀 |
| 五、其他參考事項 |                         |           |          |



右報告候也

大正 年 月 日

(住所)

醫師

神奈川縣知事

殿

バイフェル氏菌感作ワクチンノ預防注射反應成績表 (自大正八年十一月至大正九年三月)

| 種別   | 人員   | 百分比 | 種別   | 内    |     |     |     |     |       | 計    |
|------|------|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|
|      |      |     |      | 官公吏  | 同家族 | 學校  | 病院  | 労働者 | 其他一般人 |      |
| 接種人員 | 三、八六 |     | 接種者  | 二、三五 | 四、五 | 三、三 | 二、三 | 一、七 | 一、八   | 三、八六 |
| 無反應者 | 三、〇一 | 九、三 | 無反應者 | 二、三〇 | 三、三 | 二、九 | 一、七 | 一、二 | 一、二   | 三、〇一 |
| 有反應者 | 一、七五 | 四、七 | 有反應者 | 五    | 二   | 一   | 一   | 一   | 一     | 一、七五 |
|      |      |     | 種別   | 官公吏  | 同家族 | 學校  | 病院  | 労働者 | 其他一般人 |      |
|      |      |     | 重熱   | 二    | 三   | 一   | 一   | 一   | 一     | 八    |
|      |      |     | 輕熱   | 一    | 二   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 惡寒   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 腫脹   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 疼痛   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 頭痛   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 倦怠   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 食慾不振 | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 嘔氣   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 睡眠障害 | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 下痢   | 一    | 一   | 一   | 一   | 一   | 一     | 五    |
|      |      |     | 計    | 八    | 五   | 四   | 三   | 三   | 三     | 二六   |

| 内    |      | 内    |      |
|------|------|------|------|
| 局所反應 | 全身反應 | 計    | 計    |
| 三六   | 一、六四 | 一、六四 | 一、六四 |
| 計    | 一、六四 | 一、六四 | 一、六四 |

備考

- 一、本表中、局所反應ノ疼痛腫脹及ビ全身反應ノ惡寒頭痛倦怠ハ最輕度ノ徵候ニシテ數時間内ニ恢復セリ
- 二、全身反應ノ輕熱及重熱ハ注射前後ノ體温ヲ比較シ輕熱ハ平温ヨリ一度乃至一度五分即チ三十七度九分以下ニ至リタルモノ、重熱ハ同上二度即チ三十八度以上ニ昇リタルモノヲ計上セリ而シテ重熱ハ感冒ノ初期又ハ女子ノ月經時ニ於テ接種シ或ハ接種後過激ノ勞働ヲナセル結果ニ因ル
- 三、本表中、有反應者數ト其ノ内譯計數トノ相違ハ一人ニシテ局所及全身ノ兩反應ヲ呈シタルモノアルニ因ル
- 四、本表ハ三月十日迄到着ノ報告ニ依リ調製セリ

右表示セル如ク豫防注射ノ反應ヲ調査セルモノハ二十二萬一千八百六十八人ニシテ、有反應者ハ〇七七強ナリ。局所反應トシテ疼痛腫脹ヲ來セルモノ六百七十六人、全身反應トシテ惡寒アリシ者六十九人、輕熱者七百三十九人、高熱發者四十四人、頭痛ヲ訴ヘシモノ三百二十九人、倦怠



ヲ覺エタル者九十二人、食慾不振、嘔氣ヲ催シタルモノ九人、睡眠障害ヲ來セルモノ一人、下痢ヲ起セル者一人ト云フ割合ニシテ、有反應者千九百六十八トナルハ、一人ニシテ局所反應ト全身反應トヲ併發スル關係ヨリ來ル相違トス。

而シテ此ノ程度ニ於ケル反應ハ「ワクチン」ノ反應トシテハ一般ニ輕微ナリト稱シ得ベク、前述セル二十名ノ人體應用試驗ヨリ尙一層良好ナル成績ヲ示セルモノナリ。又茲ニ重熱トアルハ豫防注射前ノ體溫ト注射後ノ體溫ト二度以上ノ差ヲ呈スルモノナルガ、此ノ重熱者十名ハ何レモ注射前輕度ノ感冒ニ侵サレタル者及ビ女子月經中ノモノニシテ何レモ極メテ短時間ノ反應熱ナリ、サレバ之ガタメ業ヲ休ミタルモノハ僅カニ數人ニ過ギザリキ。

由是觀之、バ氏菌感作「ワクチン」ハ防疫ノ實際的應用ニ對シテ極メテ安全ナルモノト云フベキナリ。

### 五、豫防注射ノ成績

我が神奈川縣ハ前述セル論據ト實驗ノ下ニ、大正八年二月ヨリバ氏菌感作「ワクチン」注射ヲ以テ豫防對策ノ方針ヲ確立シ、當時既ニ二萬二千餘人ニ注射ヲ試ミタル所ナリ。而シテ使用者各位ヨリ豫防上、並ニ治療上（後章治療上ノ應用參照）ニ及ボシタル良好ナル成績多々報告ニ接シタルモ、當時流行ノ極期ニシテ流行性感胃ノ如キ短期ニ經過スル傳染病ニ在リテハ、之ガ使用時期ノ如何ハ効力ノ測定ニ錯誤ヲ來スノ虞レアル事大ナルヲ以テ、之ガ成績ノ發表ハ他日ノ使用ニ待ツノ正鵠ヲ得タル結論ヲ得ベキヲ思ヒ、只注射後ニ於ケル副作用ノ如何ニ關スル成績ト治療

ノ目的ニ應用セル結果ノ一般並ニ小數ノ具體的効果ノ數例トヲ大正八年三月八日北里研究所研究會及ビ同年四月四日衛生學會ニ於テ本縣衛生課長北野豐治郎氏之ガ報告演說ヲナシタル所ナリ（卷末附錄參照）

流行性感胃ニ關スル疫學史ニ徴シテ其ノ「後流行」ノ來襲ニ備ヘンガ爲メ、之ガ警戒ヲ怠ラザリシニ、果セル哉、大正八年末ヨリ同九年春期ニ亘リテ流行激甚ヲ極メタルヨリ、本縣製造ノ「ワクチン」ヲ之ニ應用シ、其ノ注射人員實ニ四十萬人餘ニ及ビタリ。

バ氏菌感作「ワクチン」注射ノ豫防上ニ及ボセル効果ハ既ニ一ヶ年以前（大正八年三月）ニ於テ之レヲ認メツ、其ノ成績ヲ慎重ナル判斷ニ求メントセル本縣ハ、之レニ對スル責任ヲ感ズルト同時ニ之ガ豫防ニ及ボス効力ノ研究ニ向ツテ絶好ノ機會ヲ得タルモノナリ。然レドモ此ノ大多數ノ人員ニ對スル成績ノ調査ニ當リテハ適當ト認メタル人員ヲ選バザルベカラズ、一般人ニ於ケル一人一人ノ成績ヲ集メタルモノニ於テハ生活條件ノ同ジカラザル、又時期ト、地方トニヨリテ流行狀態ノ相異スル等種々ナル要約ヲ包含スルヲ以テ、縱令統計ニ製作スト雖モ、其ノ統計ヲ構成スル内容ニ於テ大ナル相違アルヲ以テ、殆ンド無意味ナル數率ノ算出ニ終ルヲ保シ難シ。

茲ニ於テ豫防注射ノ效果ヲ判定セントセバ、同一生活狀態ニ在ル集團生活者ニ求ムルノ尤モ適當ナルヲ信ズルモノナリ。此ノ意味ニ於テ海上生活者殊ニ同一船内ニ生活スル海軍軍人ヲ各艦艇毎ニ觀察セル成績ノ如キハ貴重ナルモノトナスベシ。陸上ニ於テハ工場、寄宿舎、軍隊其ノ他學校等ニ於ケル集團生活者ニ之ヲ求メテ、接種者及ビ非接種者ヲ當該生活團體ニ於テノミ比較スベキモノニシテ、他種ノ集團生活者ニ比較シ能ハザルモノトス。斯ル嚴格ナル意味ニ於テ其ノ成

續ヲ觀察セントセバ、調査ノ範圍ハ著シク限極セララルベシ。  
余等ハ本縣ニ於テ之ニ適合スルモノニケ所ヲ掲ゲテ比較對照スベシ。但シ此ノ統計表ハ本縣ノ紹介ニヨリテ學校醫、工場醫ガ一定ノ様式ノ下ニ精細ニ調査シテ回答セラレタルモノニシテ極メテ正確ナルモノト信ズ。

縣立厚木中學校

接種者總人員 四〇五 (大正九年一月ヨリ三月ニ至ル)

罹患者數 一三 (大正七八年罹病者 八、大正七八年不患者 五)

死亡者 ナシ

罹病セザルモノ 三九二 (大正七八年罹病者 二四〇、大正七八年不患者 一五〇)

接種者總人員ニ對スル罹患者率 三・二%

同 不患者率 九六・七%

非接種者 ナシ

即チ右表ノ如ク厚木中學校ニ於テハ豫防注射ヲ受ケタルモノ、罹病率三・二%、罹病セザリシモノ九六・七%ト云フ良好ノ成績ヲ示セルモ、接種セザルモノ一名モ無之ケレバ非接種者ニ對スル統計ハ不満足ナルモノトス。是レ豫防接種普及ノ賜トシテ私ニ誇リツ、アルノ點ナリ。  
茲ニ於テ非接種者ノ多數ニ存在スル集合生活團體ヲ求メザルベカラズ。而シテ余等ハ之レヲ富士紡績會社神奈川縣川崎工場ニ得タリ。然レドモ二回注射ヲ完了セルモノニシテ加之、北里研

究所製造ニ係ル「ワクチン」ヲ混用セルモノナレバ、本縣創製ノ「ワクチン」ノ効カトナスハ當ラザルモ、該「ワクチン」ノ同ジクバイフェル氏菌感作「ワクチン」ナルガ故ニ、免疫元トシテ同一ナルモノナリ。之レバ氏菌「ワクチン」ノ効果如何ヲ觀察スルニ極メテ適當ノモノナルヲ以テ次ニ表示スベシ。

富士紡績會社川崎工場

(一) 接種者總人員 三、三一九人 (大正九年一月初ヨリ三月三十日ニ至ル「ワクチン」注射開始以前ニ罹患者チ有セズ)

罹患者内ノ死亡者數

(イ) 罹患者總數 四〇六 (大正七八年流行時罹患者數 二九、同 罹患者數 三七七)

内死亡者 一六

(ロ) 罹病セザルモノ 二、九一三 (大正七八年流行時罹患者數 四六一、同 罹患者數 二、四五二)

接種總人員ニ對スル罹患者率 一二・二三%

同 不患者率 八七・四六%

罹病者數ニ對スル 死亡率 三・九四%

(二) 非接種者總人員 一、三〇二人

罹患者内ノ死亡者數

(イ) 罹患者總數 二〇四 (大正七八年流行時罹患者數 一五、同 罹患者數 一八九)

内死亡者 一四

(ロ) 罹病セザルモノ 一、〇九八 大正七八年流行時罹患數 二五八  
同 罹患セザルモノ 八四〇

非接種者總數ニ對スル罹病率 一五、六六%

同 不患率 八四、三三%

罹病者數ニ對スル 死亡率 六、八六%

| 接 種 者 | 罹 病 者  | 罹患者免レタルモノ  |        |
|-------|--------|------------|--------|
|       |        | 罹患者ニ對スル死亡率 | 不患率    |
| 接 種 者 | 罹 病 者  | 罹患者ニ對スル死亡率 | 不患率    |
| 一、三三九 | 二、二三三  | 八七、四六%     | 三、九四%  |
| 一、三〇二 | 一五、六六% | 八四、三三%     | 六、八六%  |
| 比 差   | 二、九七%  | 三、五八%      | 四二、五七% |

即チ豫防注射ヲ受ケタルモノト受ケザルモノトノ罹病率ヲ比較スルニ、受ケタルモノ一、二、二、三%ニシテ、受ケザルモノ一五、六六%ナリ、即チ一九七%ノ差ダケ罹病ヲ減ジタルモノト見ルベシ。又罹病ヲ免レタルモノノ比較スルニ接種セルモノハ八七、四六%罹病ヨリ免レシモ、接種セザルモノニ於テハ八四、三三%ダケ罹病ヲ免レタリ、即チ三五、八%ダケ罹病ヨリ免レタルモノ多シトス。

由是觀之、注射ヲ受ケタルモノハ、受ケザルモノヨリ罹病者百人ニ付、二十一、八九分少ナク、又罹患ヲ免レタルモノ、三人五分多キ割合ナリ。死亡率ニ於テハ注射セルモノ三九、四%、注射セザルモノ六、八、六%ニシテ、四、二、五七%ノ死亡ヲ減シタルモノトス。

然レドモ大正七八年ノ流行時ニ罹病セザルモノニシテ、大正九年春季ニ胃サレタル者ノミヲ

比較スレバ左ノ如シ。

| 接 種 者 | 總 數   | 罹 病 者 | 罹患者ニ對スル    |        |
|-------|-------|-------|------------|--------|
|       |       |       | 罹患者ニ對スル死亡率 | 不患率    |
| 接 種 者 | 總 數   | 罹 病 者 | 罹患者ニ對スル死亡率 | 不患率    |
| 一、三三九 | 三、三一九 | 三、七七  | 一一、三五%     | 二、四五二  |
| 一、三〇二 | 一、三〇二 | 一、八九  | 一四、五一      | 八四〇    |
| 比 差   |       | 二、七八  | 二、七八       | 七三、八七% |
|       |       |       |            | 六四、五一  |
|       |       |       |            | 一二、六八  |

即チ注射セルモノニ於テ罹病率一、三五%ニ對シ注射セザルモノハ一四、五一%ニシテ其ノ差二、七八%ナリ。

又罹患ヲ免レタルモノハ注射セルモノ七三、八七%、注射セザルモノ六四、五一%ニシテ注射セルモノニ於テ一、二、六八%多シトス。

以上ノ數率ヲ綜合スルニ「ワクチン」ノ注射ニ因リテ罹病率二、一、七八%ヲ減ジ、不患率一、二、六八%ヲ増加セルモノトス。

更ニ厚木中學校生徒ト川崎工場職工トノ間ニ於ケル罹患率及ビ不罹患率ヲ比較スルニ、川崎工場ハ二回注射セルニ拘ラズ其ノ不罹患率低キハ工場内生活ノ不衛生的ナル條件要約ノ多キガタメニ罹病率ヲ増加シ不罹患率ヲ減少セルモノト見ルベキモノトス。嘗テ「チブス」感作「ワクチン」ノ應用ニ當リテモ同一要約ノ下ニ同日ニ製シタル「ワクチン」ニ對シテ、工場生活者ニ反應ノ稍々多數ニ現ハレタル例ニ見ルモ生活條件ノ不良ニ歸スル所ナカルベカラザルナリ。之レニ反シテ中學生徒ニアリテハ工場内ニ於ケル群居の生活ト異リ、且ツ體育的訓練ノ勝リタルモノアルニ基因スル所多キニ因ルベシ。翻テ一旦患者トナリタルモノニ對スル感作「ワクチン」ノ治療的價

値ニ就テハ、普通ノ對症療法ニ比シテ著シク治療日數即チ疾病經過ヲ短縮シ、且ツ死亡率ヲ減少スルモノニシテ其効果ノ顯著ナルモノアルヲ以テ後章改メテ詳述スベシ。  
之ヲ要スルニバ「氏菌感作」ワクチンヲ注射セルモノト、セザル者トノ間ニ適確ニシテ且ツ顯著ナル差異ヲ認ムルヲ以テ余等ハ「ワクチン」豫防接種ノ効果ナリト謂ハント欲ス、更ニ左ノ具體的例證ヲ參照スルアラバ之ガ効果ノ一層闡明スル所アルベキヲ信ズ。

### 流行性感胃ニ對スル「氏菌感作」ワクチン

#### 豫防注射効果ノ實例

##### 第一例、三浦郡 葉山村

葉山村ニ於テハ一月十五日頃一時二十數名ノ患者發生シ、折柄兩陛下御遊幸御滞在在中ニ渡ラセラル、コト、テ御警衛係員ノ驚愕一方ナラズ、御用邸ヲ中心トシテ附近全体ヲ圓周狀ニ豫防注射ヲ施行セシニ漸次發生患者減少シタリ、其ノ後一層之ヲ勵行只管徹底ヲ計リシニ二月下旬ニ至リテ遂ニ新患者ノ發生ヲ見ザルニ至レリ。

猶如何ニ本「ワクチン」ノ効果著シカリシカハ、既ニ施行後ノ個所ニハ一名ノ發生ナキニ反シ未施行ノ場所ニハ陸續トシテ患者發生スルノ有様ニテ、其ノ後偶々二月中旬一、二名ノ新患者發生セルハ他ニ旅行中、又ハ迷信其他ヨリ注射ヲ忌避セル者ノミニ依テ見ルモ明ニシテ、御警衛ノ重責ヲ全フシ得タルモ「ワクチン」ニ負フ所甚ダ大ナリト係員一同ノ感謝スル所ナリ。

##### 第二例 中郡 旭村

本村ハ中郡ノ中央ニ位シ戸數四百四十戸、人口三千五十九人ヲ有シ公所根坂間、出繩萬田、山下、高根河内、德延、纏ノ九部落ニ別レ各戸相當ノ耕地山林ヲ所有シ頗ル富裕ナル村ニシテ未ダ嘗テ傳染病ノ大流行ヲ來シタルコトナカリシニ、本年一月六日同村德延三百四十八番地、白井市五郎長男平吉妻其ノ實家ナル同郡大野村中原上宿千二十九番地、大庭力藏ノ流行性感胃ニ罹リシヲ看護感染シテ歸宅セシニ初マリ、遂ニ同部落一圓ニ爆發的ニ流行ヲ來シ次テ公所長田半次郎方ニ右白井平吉ガ疊替ニ行キシヨリ同家ヲ始メ同部落モ全體胃サル、有様トナリ引續キ纏山下、根在間ノ三部落ニモ陸續トシテ患者發生シ、症候又頗ル猛烈ニシテ加フルニ村内ニハ一名ノ開業醫ダニナキヲ以テ郡當局ハ事態容易ナラズトシテ縣ニ防疫員ノ派遣ヲ申請スルニ至レリ。而シテ縣派遣員ハ警察署員、村役場員等ト協力シ先ツ未ダ患者ノ發生ナキ萬田、出繩、河内、高根ノ四部落ヨリ漸次「ワクチン」ノ豫防注射ヲ施行セシニ、右四部落ハ小學校生徒其他流行部落トノ來往頻繁ナルニモ關ラズ遂ニ一名ノ罹病者ナク、又前記流行ノ五部落モ注射後ハ一名ノ感染者ナク、完全ニ而モ短時日ノ間ニサシモ猛烈ヲ極メシ流行性感胃モ終息スルニ至リシハ、本「ワクチン」ノ効果ヲ具體的ニ立證スルノ一例ニシテ、從來衛生思想ニ乏シキ村民ニモ「ワクチン」ノ効果ノ偉大ト衛生ノ重ズベキヲ深甚ニ印象セシメ得タリシハ喜ブベキコトナリトス。

##### 第三例 中郡 伊勢原町

#### 矢龜麻糸工場

中郡伊勢原町附近ハ本年度ニ於テ流行性感胃ノ流行殊ニ猖獗ヲ極メ、他ノ小工場等ニテ閉鎖

ノ止ムナキニ立至ル程ナルニ拘ラズ、前記矢龜工場ニ於テハ流行ニ先テラ全員ニ豫防注射ヲ施行セルニ一名ノ罹患者ダニ出サバリシハ其ノ効果著シキヲ證スルモノナリ。

第四例 高座郡 新磯村

齋藤 保幸 二十八歳

右齋藤方ニテハ戸主保幸并ニ妻マサ(二十二)ノ兩名一月十五六日頃ヨリ流行性感胃ニ胃サレタルヲ以テ、大イニ驚キ直ニ同村小林醫師ヲ招キ家族雇人等ノ六名ニ對シ豫防注射ヲ施行セルモ當時老體ノ故ヲ以テ注射ヲ拒ミシ母ハナ(五十八)ノミ罹患シ他ハ異狀ナカリキ。

第五例 愛甲郡 中津村

熊澤 米造

右熊澤方ニテハ小學校ニ通學セル長男某當九年ハ小學校ニ於テ豫防接種ヲ受ケシモ、他ノ家族ハ之ヲ施行セザリシ爲メ全部罹病シ、遂ニ主人米造、妻イク、女イワノ三名死亡セシ如キ猛烈ナル病狀ニモ、只一人注射セシ長男ノミハ何等異狀ヲ呈セズシテ感染ヲ免ル、ヲ得タリ。

第六例 中郡 伊勢原町片町

吉川 芳藏

右芳藏ハ常ニ商用ヲ帶ビ横濱市ヘ往復シツ、アリシガ出濱中猛烈ナル流行性感胃ニ罹リ歸宅治療中途ニ死亡セルモ家族十名ハ既ニ豫防注射施行後ナリシカバ看護、其他寢食ヲ共ニセルニ不拘一名ノ感染者ヲ出サハリキ。

第七例 鎌倉郡 永野上野

臼居 安太郎

臼居方ニテハ五人ノ家族ニシテ孫正信當八年ナルモノ他ヨリ感染シ來リ續イテ他ノ四名全部ニ感染シ看護人ナク其ノ慘狀云フベクモアラズ。近隣ノ者又感染ヲ恐レテ近寄ラズ。僅カニ横濱市ニ縁付キタル四男豊次ヲ呼ビ寄セ看護、飲食、萬端ノ世話ヲナサシメタルモ感染セザリシハ既ニ横濱市ニ於テ「ワクチン」ヲ接種セシ爲ノ効果ナリト云フベシ。

第八例 三浦郡 浦賀町新町

永下 富藏 三十三年

浦賀船渠會社職工前記富藏ヲ除キ他ノ四名ニ注射シタルニ富藏ノミ感冒ニ胃サレ肺炎ヲ併發スルノ重症ナリシニ關ラズ他ノ四名ハ感染ヲ免レタリ。

第九例 高座郡 海老名村字中新田

同部落ニテハ本年一月中旬伊勢ニ參宮セシ十數名同地方ニ於テ感染歸郷セシニ初マリ遂ニ全部落ニ蔓延シ、初發以來百餘名ノ患者ヲ算スルニ至リ頗ル猖獗ヲ極メタルヨリ、隣接部落ハ大ニ恐慌ヲ來シ豫防注射ヲ施行シタル爲メ遂ニ一名ノ患者ヲモ出サズシテ蔓延ヲ防止シ得タリ。

第十例 中郡 成瀬村高森

萩原 桃太郎 三十八年

右二月初旬ヨリ一家七人流行性感胃ニ罹リ何レモ重症ニテ同郡相川村戸田小泉醫師ノ治療ヲ受ケシモ長男一人學校ニテ注射セシ爲看護ニ從事セルニ拘ラズ感染セザリキ。

第十一例 神奈川一本松搜真女學校寄宿舎

正岡 十四子 十九年

右女學校ニ於テハ昨年末ヨリ本年一月中旬迄感冒患者ナカリキ。寄宿生ノ一人湯川チエ當二  
十一年ナルモノ一月十七日(土曜日)市内賑町ナル實家ニ歸省シタリ。湯川方ニテハ當時父及兄流  
行性感胃ニ罹リ殊ニ兄ハ重態ナリシト云ヘリ。

湯川チエハ十八日歸校シ二十日ヨリ發病流行性感胃ト診定セラル、ニ至リ次デ同室生星坂  
マツエ(二十三年)ハ二十一日發病流行性感胃ト診定セラレ、次デ同室生高橋光子當十七年(二十二  
日發病流行性感胃ト診定セラレタリ。於此吉田醫師ハ同校生徒ニ豫防接種ヲ勸告シ取敢ヘズ同  
室生五名ノ中四名ニ豫防接種ヲナシ一名ハ(前記正岡十四子)心臟疾患ノタメ中止シタリ。

然ルニ未接種者正岡十四子當十九年(二十四日)ニ至リ遂ニ感染發病シタルニモ拘ラズ他ノ接  
種者ハ罹患セザリキ。

第十二例 小田原町綠町三ノ八

市橋 宗吉

右家族九人ニシテ「ワクチン」豫防注射ヲ嫌ヒ再三勸誘セルモ注射セザリシニ八人流行感冒ニ  
犯サレ學校ニ於テ豫防注射シタル長女ヒロ一人胃サレザル事實アリ。

「ワクチン」使用心得書

本縣創製ノバイフェル氏菌感作「ワクチン」ニ貼符シタル使用心得書左ノ如シ。

一、注射局部及使用器具類ハ嚴密ナル消毒ヲ要ス。

二、本液ハ冷暗所ニ貯ヘ使用ノ際ハ毎回必ず振盪スベシ。  
三、豫防的ニ使用ノ場合ニハ注射ハ一人ニ付一回トシ左記ニ依リ注射スベシ。

注射量

- (イ) 十七歳以上五十歳迄 一瓦
- (ロ) 十二歳以上十六歳迄 〇.五乃至〇.七瓦
- (ハ) 五十歳以上七十歳迄 〇.三乃至〇.六瓦
- (ニ) 五歳以上十一歳迄 〇.二乃至〇.三瓦
- (ホ) 五歳未滿及七十歳以上ノ高齢者ハ可成之ヲ避クルコト。
- (ヘ) 婦人及虛弱體質者ハ右ニ準ジ減量スルコト。

四、注射禁忌

注射前必ず健康診断ヲ行ヒ左記ノ者ハ之ヲ行フベカラズ。  
結核性疾患、心臟及腎臟疾患、喘息、肋膜炎、脚氣、糖尿病、卒中質、衰弱者、妊婦、分娩後五十日以内ノ  
者酒氣ヲ帶ビタル者。

五、注射後ノ注意

注射後二十四時間以内ハ飲酒及ビ過激ノ勞働ヲ避クベシ。

六、治療ニ應用スル場合

一回ノ注射量ハ液量一瓦トシ其後ノ症狀及ビ熱度下降等ヲ斟酌シ、一日若シクハ二、三日ノ  
間隔ヲ以テ注射スルモ妨ナシ注射ハ初期ニ行フヲ可トス。

七、本液ノ交付ヲ受ケ之ヲ治療并豫防ノ目的ニ使用シタルトキハ治療ニ對シテハ第一號様式ニ依リ其都度豫防ハ十日目毎ニ製表ノ上必ズ報告ヲ要ス。

大正八年二月六日

神奈川縣警察部衛生課

(第一號様式ハ人體應用試驗及其反應ノ條下ニ附記ス)

### 第十二章 パ氏菌感作「ワクチン」ノ治療成績

治療ニ用キタル「ワクチン」モ亦豫防注射ノ場合ト同様一c.c.中菌量〇二胚ヲ含有スルモノニシテ一回一c.c.ヲ注射シ一日若クハ二日ヲ經過シテ又同量ヲ注射セリ。場合ニヨリテハ經過中之ヲ數回反覆セルコトアリ。

流行性感胃患者ノ治療成績ニ就テ報告ニ接シタルモノハ大正八、九年ヲ通シテ總數二千八百十二例ノ多キニ達セリ。此ノ統計材料ハ日本掖濟會附屬病院、橫濱市矢崎病院、同野方醫院、橫濱監獄、神奈川縣真金町病院、工場其ノ他一般開業醫(山口、山梨縣開業醫諸君ヨリ病歴、熱型經過等詳細ニ報告セラレタル好意ヲ謝ス)諸君ヨリ報告セラレタルモノ、總計ニシテ余等ノ自由意志ヲ以テ撰擇蒐集セル材料ニ非ズ。

流行性感胃患者治療成績表(大正八、九年合計)

#### 死亡率ノ比較

調査總數二千八百八十二例

| 區別     | 肺炎併發セシモノ |     | 肺炎患者百ニ對スル死亡率 |     |
|--------|----------|-----|--------------|-----|
|        | 患者數      | 死亡數 | 患者數          | 死亡數 |
| 普通療法   | 三四六      | 八一  | 二三四          | 四一  |
| ワクチン療法 | 二四五      | 一五  | 六二           | 二   |

#### 治療日數ノ比較

| 區別     | 肺炎併發セシモノ |          | 肺炎患者百ニ對スル死亡率 |          |
|--------|----------|----------|--------------|----------|
|        | 患者數      | 一人平均治療日數 | 患者數          | 一人平均治療日數 |
| 普通療法   | 九五       | 二二・五日    | 二五三          | 一七・一日    |
| ワクチン療法 | 二三〇      | 一二・四     | 三一九          | 八・二      |
| 同      | 二三〇      | 七八       | 三一九          | 四・七      |

流行性感胃患者治療成績表(大正八年春季流行時)

#### 死亡率ノ比較

| 區別     | 肺炎併發セシモノ |     | 肺炎患者百ニ對スル死亡率 |     |
|--------|----------|-----|--------------|-----|
|        | 患者數      | 死亡數 | 患者數          | 死亡數 |
| 普通療法   | 二七〇      | 六三  | 二三〇          | 五〇  |
| ワクチン療法 | 三八       | 二   | 二六           | 六   |

#### 治療日數ノ比較

パ氏菌感作「ワクチン」ノ治療成績



| 區別           | 肺炎併發セシモノ |          | 肺炎併發セザルモノ |          |
|--------------|----------|----------|-----------|----------|
|              | 患者數      | 一人平均治療日數 | 患者數       | 一人平均治療日數 |
| 普通療法<br>至全發病 | 三七       | 一七・三〇日   |           |          |
| ワクチン療法<br>同  | 三六       | 一〇・八二    | 二〇        | 一五・四〇日   |
| 同<br>至全注射    | 三六       | 七・三〇     |           |          |

流行性感胃患者治療成績表 (大正九年春季)  
死亡率ノ比較

| 區別           | 肺炎併發セシモノ |          | 肺炎併發セザルモノ |          |
|--------------|----------|----------|-----------|----------|
|              | 患者數      | 一人平均治療日數 | 患者數       | 一人平均治療日數 |
| 普通療法<br>至全發病 | 七六       | 二七・八九日   |           |          |
| ワクチン療法<br>同  | 二〇七      | 一四・〇九    | 一八        | 一八・九九日   |
| 同<br>至全注射    | 二〇七      | 八・四九     | 一三        | 一八・九九日   |

治療日數ノ比較

| 區別           | 肺炎併發セシモノ |          | 肺炎併發セザルモノ |          |
|--------------|----------|----------|-----------|----------|
|              | 患者數      | 一人平均治療日數 | 患者數       | 一人平均治療日數 |
| 普通療法<br>至全發病 | 五八       | 二七・八九日   |           |          |
| ワクチン療法<br>同  | 一九四      | 一四・〇九    | 三三        | 一八・九九日   |
| 同<br>至全注射    | 一九四      | 八・四九     | 三九        | 一八・九九日   |

此ノ内「ワクチン」療法ヲ施シタル患者數六百十三例ニ昇レリ而シテ肺炎ヲ併發シタルモノ二百四十五例内死亡セルモノ十五ニシテ肺炎患者百ニ付六一・二%ノ死亡率ヲ示セリ之ニ反シテ普通療法即チ從來ノ對症療法ニヨリ治療シタルモノハ總計千五百六十八例ニシテ内肺炎ヲ併發セルモノ三百四十六例死亡八十一ニシテ肺炎患者百ニ對シ其ノ死亡率二三・四一%ナリ。由是觀之「ワクチン」治療ニヨレバ假令肺炎ヲ起スト雖モ其ノ死亡率一七・二九%減少セシムルコトヲ知ルベシ。

次ニ治療日數ヲ比較スルニ肺炎ヲ起シタル九十五例ニ就テ之ヲ觀ルニ普通療法ニヨル治療日數ハ平均二十二日五分「ワクチン」療法ニヨルモノハ二百三十例ニシテ發病ヨリ全治ニ至ル平均治療日數十二日四分又注射後ヨリ全治マデノ平均日數七日八分ナリトス。肺炎ヲ併發セザル患者ニ在リテハ二百五十三例ノ普通療法ニヨル平均治療日數ハ十七日一分ニシテ「ワクチン」療法ニヨル三百十九例ニ於テハ平均八日ナリトス。即チ「ワクチン」療法ヲ試ミル時ハ普通療法ニ比シ約十日間疾病ノ經過ヲ短縮セシム。換言スレバ治療日數ヲ半減スルモノトス。

若シ夫レ「ワクチン」注射後ノ經過ニ至リテハ一日後若シクハ二日後ニ解熱シ自覺症狀ニ於テ不安ヲ去リ且ツ一般症狀モ佳良トナリテ治療ニ傾クモノニシテ之ガ詳細ニ就テハ大正八年三月八日北里研究所研究會ニ於テ野方次郎氏ガ報告發表セル所ニシテ「日本之醫界」第二七六號ニ再録セルモノアルヲ以テ左ニ之ヲ轉載スベシ。

今次ノ世界的流行性感胃ハ其ノ症狀ノ複雑セル驚クニ堪ヘタリ。吾人ノ多ク診療セルハ加答  
 兒性ノモノ神經性ノモノ胃腸性ノモノ氣管支ノモノアリ。又ハ混合性ナルモノアリ。又合併症ノ  
 如キモ多種多樣ニシテ一度肺炎等合併センカ少クモ一ヶ月乃至三ヶ月位ノ經過ヲ取り吾人等  
 ラシテ長大息セシメタルニ偶々一道ノ光明ハ吾神奈川縣第二衛生試驗場ヨリ迸出シ來ルバ氏  
 菌感作「ワクチン」是ナリ。直ニ之ヲ自家患者ニ應用スルニ二十三例中悉ク効果アルヲ認メタルニ  
 就キ之ヲ報告セントス。實ハ他ノ同業諸君ヨリモ奏効顯著ト題スル實驗報告例百有餘アルモ一  
 一掲載スルノ煩累ナルヲ感シ之ヲ他日ニ譲リ自己ノ少數ノ實例ヲ報告セントス。

第一例

患者 姓名 竹間某女 年齡四十五歲  
 發病 大正八年二月四日  
 注射前ノ症狀 熱度弛張シ時々惡寒ヲ覺ヘ解熱藥ヲ與フルモ反應ナシ。頭痛四肢痛食思不振ヲ訴フ  
 注射回数及其量 二回〇四密瓦  
 注射後ノ症狀 十日ニ至リ一〇即〇二密瓦ヲ注射スルニ翌朝解熱ス。患者ハ精神爽快ヲ感シタルヲ以テ外出  
 ス。又翌日發熱三十九度五分ニ達ス仍テ第二回ノ注射ヲ試ムルニ翌日解熱シ十六日全快スル  
 ニ至レリ。

第二例

患者 姓名 小原某男 年齡四十歲  
 發病 大正八年二月六日  
 注射前ノ症狀 頭痛腰痛身體違和ノ感熱度三十九度五分アリ。

注射回数及其量 二月九日一回〇二密瓦  
 注射後ノ症狀 其ノ翌日ヨリ漸時熱度下降シ十五日全快スルニ至レリ。

第三例

患者 姓名 原田某男 年齡五十二歲  
 發病 大正八年二月十二日  
 注射前ノ症狀 惡寒戰慄三十九度八分ニ達シ惡心嘔吐腸痛甚シ且四肢痛ヲ訴フ。  
 注射回数及其量 一回即〇二密瓦  
 注射後ノ症狀 十四日一回ノ注射ヲナスニ翌日熱度下降シ諸症輕快シ二十一日全快スルニ至レリ。

第四例

患者 姓名 萩野某女 年齡二十二歲  
 發病 大正八年二月十一日  
 注射前ノ症狀 惡心嘔吐頭痛咳嗽等類ニ發シ全身倦怠ノ感アリ熱度三十九度アリ。  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症狀 十四日ニ注射ヲナスニ熱度三十七度三分ニ下降シ漸時解熱シ全身症狀輕快シ二十二日全快  
 スルニ至レリ。

第五例

患者 姓名 朴某女 年齡三十六歲  
 發病 大正八年二月十日  
 注射前ノ症狀 惡心嘔吐食思缺損頭痛等アリ熱度四十度五分アリ且ツ子宮ノ出血大量アリ。  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症狀 十一日注射ヲ爲スニ翌日午後平温ニ復ズルモ嘔吐症狀去ラズ漸時輕快トナリ二十六日全快  
 スルニ至レリ。

第六例

患者 姓名 朴某男 年齡四十歲  
 巴氏菌感作「ワクチン」治療成績

第七例  
 患者 姓名 小柴某女 年齢二十二歳  
 病 大正八年二月一日  
 注射前ノ症状 悪寒、嘔吐、食思不振、頭痛、腰痛甚シ、熱度三十八度八分  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症状 十四日注射チナスニ熱度階段狀ニ下降シ二十一日全快スルニ至ル。

第八例  
 患者 姓名 杉山某女 年齢二十六歳  
 病 大正八年二月四日  
 注射前ノ症状 悪寒、戦慄、四十度五分ニ上リ三日目ヨリ左右兩肺炎ニ微候ヲ呈シ、打診上濁音ヲ呈シ、聽診上中等度ノ水泡音ヲ聴取ス。  
 注射後ノ症状 十日ニ至リ一回〇二密瓦ヲ注射チナスニ漸時解熱シ來リ打診上濁音ヲ呈シ、聽診上水泡音消失スルヲ認メ十五日快癒ニ至ル。  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症状 十一日注射チ試ムヤ精神明瞭トナリ熱度直ニ下降シ兩肺炎ノ濁音及ビ「ラッセル」亦消失ス患者ハ妊娠ナルヲ以テ流産ヲ恐レタルニ十五日遂ニ全快スルニ至レリ。

第九例  
 患者 姓名 五島某男 年齢四十四歳  
 病 大正八年二月九日  
 注射前ノ症状 悪寒、戦慄ヲ以テ四十度以上ノ高熱ヲ發シ左右兩肺炎ノ廣汎ナルヲ認ム。呼吸困難甚シク且脉搏頻數一見重病者ニシテ危險狀態ヲ呈ス。  
 注射後ノ症状 十二日ニ至リ第一回ノ注射チ爲ヌヤ翌日熱度三十六度六分トナルモ又翌日熱度昇リテ三十九度八分ニ達ス。  
 又第二回ノ注射チ試ムレニ熱度平温ニ復シ理學的變化漸時消失シテ二十一日遂ニ快癒ニ至レリ。

第十例  
 患者 姓名 淺香某男 年齢二十九歳  
 病 大正八年二月二十二日  
 注射前ノ症状 悪寒ヲ以テ熱度漸次ニ三十九度ニ達シ頭痛アリ、發汗甚シ、食思缺損、左肺炎ヲ續發シ來リ咳嗽咯痰アリ、又上顎竇炎ヲ合併ス。  
 注射回数及其量 四回〇八密瓦  
 注射後ノ症状 二十二日注射チ試ムルヤ精神ニ快感ヲ覺ヘ、第四回ノ注射チナスヤ熱度階段狀ニ下降シ三月四日肺炎ノ症状ヲ緩解シ快癒ニ赴ケリ。

第十一例  
 患者 姓名 服部始之進 年齢五十八歳  
 病 大正八年二月十四日  
 注射前ノ症状 悪寒ヲ以テ熱度三十九度五分ヲ算シ左右ノ兩肺炎ヲ併發スルニ至ル  
 注射回数及其量 一回一〇即〇二密瓦  
 注射後ノ症状 十五日注射チ試ムルヤ翌朝解熱シタルモ元來肺氣腫ヲ有スルヲ以テ咳嗽咯痰容易ニ去ラズ遂ニ三月五日ニ至リ快癒セリ。

第十二例  
 患者 姓名 關口清次郎 年齢二十六歳  
 病 大正八年二月二十日  
 注射前ノ症状 悪寒、戦慄ヲ以テ熱度四十度ニ達シ左右兩肺炎ヲ合併ス。  
 注射回数及其量 二回〇四密瓦

注射後ノ症状 二十二日一回ノ注射ヲ試ムルヤ熱度三十八度ニ下降ス。二十四日第二回ノ注射ヲ試ムルヤ熱度平温ニ復シ肺炎ノ病竈漸時恢復シ二十八日遂ニ快愈スルニ至レリ。

第十三例

患者 姓名 飯田イセ 年齢二十五歳  
 病 大正八年二月十七日  
 注射前ノ症状 悪寒發熱三十九度五分ニ達シ右肺炎竈ヲ認ム頭痛腰痛アリ食思不振等ノ症状ヲ呈ス。  
 注射回数及其量 一回〇.二密瓦  
 注射後ノ症状 十八日注射ヲ試ムルヤ諸症状輕快ノ來リ咳嗽咯痰去リ漸時平温ニ復シ二十二日治癒ニ赴ケリ。

第十四例

患者 姓名 原野某女 年齢十五歳  
 病 大正八年二月十九日  
 注射前ノ症状 悪寒ヲ以テ熱度四十度二分ニ達シ左右兩肺炎ヲ合併シ病症増悪一時危險ノ状態ヲ呈セリ。  
 注射回数及其量 三回〇.六密瓦  
 注射後ノ症状 二十二日一回ノ注射ヲ試ムルヤ熱度三十八度ニ下降スルモ翌日三十九度ニ達ス又第二回ノ注射ヲナスニ三十七度五分ニ達スルモ又翌日三十八度二分ニ達ス第三回ノ注射ヲナスニ十七日解熱シ三月二日全快スルニ至レリ。

第十五例

患者 姓名 山本某女 年齢四十六歳  
 病 大正八年三月六日  
 注射前ノ症状 悪寒發熱三十九度ヲ算シ頭痛腰痛食思不振等ノ症状ヲ呈ス。  
 注射回数及其量 一回〇.二密瓦  
 注射後ノ症状 七日注射ヲナスニ翌日熱度平温ニ下降シ諸症状輕快シ十一日治癒ス。

第十六例

患者 姓名 相澤某男 年齢十歳  
 病 大正八年三月八日  
 注射前ノ症状 悪寒ヲ以テ熱度四十度ニ達シ咳嗽咯痰多量ニシテ食思不振等ノ症状アリ。  
 注射回数及其量 一回大人ノ半量〇.一密瓦  
 注射後ノ症状 三月九日注射ヲナスニ翌日解熱シ五日ニ至リテ全快セリ。

第十七例

患者 姓名 里吉某女 年齢十歳  
 病 大正八年二月二十六日  
 注射前ノ症状 熱度三十九度八分ヲ算シ左右兩肺炎ノ肺炎竈ヲ認ム。  
 注射回数及其量 一回〇.五即〇.一密瓦  
 注射後ノ症状 二十八日注射ヲ試ムルヤ熱度漸時下降シ來リ三月八日諸症状消散シ快癒ニ赴ケリ。

第十八例

患者 姓名 小川トメ 年齢三十歳  
 病 大正八年三月三日  
 注射前ノ症状 悪寒戰慄四十度五分ヲ算シ左右兩肺炎ヲ合併シ血液ヲ咯出スルコト約一〇〇瓦許殊ニ患者ハ妊娠六ヶ月ナリキ。  
 注射回数及其量 二回〇.四密瓦  
 注射後ノ症状 三月五日第一回ノ注射ヲ爲スヤ熱度下降シ精神爽快トナリ第二回ノ注射ニヨリ解熱シ肺炎ノ諸症状十二日ニ至リ治癒セリ。

第十九例

患者 姓名 平野某女 年齢十一歳  
 病 大正八年三月十五日  
 注射前ノ症状 悪寒戰慄發熱四十度二分諸語ヲ放チ精神腫脹タリ且ツ右肺炎ノ肋膜炎ノ徵候アリ頗ル重篤ナル症状ヲ呈ス。

注射回数及其量 大人ノ半量二回、一回〇二密瓦宛〇二密瓦注入  
 注射後ノ症状 一回ノ注射ニヨリ熱度三十八度ニ下リ精神明瞭トナリ、二回ノ注射ニヨリ熱度階段狀ニ下降  
 シ且ツ肺炎ノ症状モ緩解スルニ至リ唯衰弱ヲ殘セリ。

第二十例

患者 姓名 大塚某男 年齢二十六歳  
 發病 大正八年三月九日  
 注射前ノ症状 惡寒ヲ以テ熱度三十九度ヲ算シ頭痛腰痛及痙攣咳嗽ヲ訴フ。  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症状 十日注射ヲ試ムルヤ直ニ翌日解熱シ漸次輕快シ來リ十四日全快ス。

第二十一例

患者 姓名 服部某女 年齢六十八歳  
 發病 大正八年三月十一日  
 注射前ノ症状 惡寒戰慄ヲ以テ熱度四十度五分ニ達シ忽チ左右兩肺炎ヲ併發シ心筋ノ衰弱加ハリ來リ危險  
 ノ徵候ヲ呈セリ。殊ニ患者ハ老人ニシテ且ツ大酒家タルヲ以テ豫後不真ナリト思惟セシナリ  
 注射回数及其量 一回〇六密瓦  
 注射後ノ症状 「ワクチン」ノ注射ヲ三回試ミ兼テ「サギフカリン」ノ注射及興奮藥ニ由リ漸次恢復ニ向ヒ  
 三月二十五日遂ニ治癒ニ赴ケリ。

第二十二例

患者 姓名 山崎某女 年齢三十五歳  
 發病 大正八年二月三十日  
 注射前ノ症状 惡寒ヲ以テ熱度三十九度五分アリ、頭痛腰痛及嘔吐多量アリ、頭痛腰痛アリ且體語アリ。  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症状 二十一日注射ヲナスニ漸次諸症輕快シ一週日ニシテ治ス。

第二十三例

患者 姓名 本多桂次郎 年齢二十五歳  
 發病 大正八年三月七日  
 注射前ノ症状 惡寒ヲ以テ熱度三十九度ニ昇リ頭痛咽頭痛咳嗽アリ、食思不振等ヲ訴フ  
 注射回数及其量 一回〇二密瓦  
 注射後ノ症状 三月八日注射ヲナスニ漸時熱度下降シ來リ六日目ニ至リ全治ス。

第二十四例

患者 姓名 三輪秋吉 年齢十二歳  
 發病 大正八年三月十日  
 注射前ノ症状 惡寒ヲ以テ熱度三十九度ニ達シ頭痛腰痛甚シ。  
 注射回数及其量 一回〇四密瓦  
 注射後ノ症状 三月十一日第一回注射ヲナスニ三十八度解熱スルモ頭痛去ラズ第二回ノ注射ヲナスニ漸次  
 輕快シ來リ六日目ニ至リ治癒ス。

以上ヲ綜合スルニバ氏菌感作「ワクチン」ヲ使用スレバ

- 一、治療日數ヲ半減スルコト
- 二、合併症ヲ防遏スルコト
- 三、注射後精神爽快ヲ感ズルコト

等ノ効果アルヲ認メ得ベシ。

但シ解熱藥ハ更ニ使用セズ唯強心藥及ビ興奮劑ヲ投與セルモノトス

熱型表省畧

備考 注射回数及其量ハ菌含有量ヲ意味ス。