

14.6/88



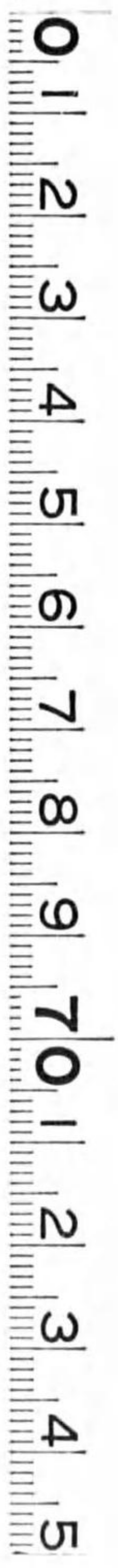
1200501224651

680

第五回 東京市衛生試驗所報告

學術的報告

東京市役所



始



表 誤 正

頁	行	誤	正	頁	行	誤	正
一四	表二	一四八・〇	一四五・〇	一二二	二	炭酸瓦期(百分比)	炭酸瓦期(千分比)
"	"	六六・六・八	六八・六・八	一三六	表	飽和瀑氣	〇・二
一八	"三	一・一	一・六	一五八	"	試験場所	編輯局
一九	"十二日 蛋白質	三・六・五	二・六・五	一六七	表	短期取引所	一二〇三九・五七
"	"十八日 利用熱量	二四七・六・六	二四六・七・六	一七二	"	總飛鹿量	二一九
二二	"二十七日 てつか井分量	三四三・	三四三・一	一七五	八	園ムノ如ク	園ムカノ如ク
"	"二十八日小松 菜吸物分量	六一・〇	八一・〇	一七九	六	取水塔附近ニ於ケル	取水塔附近ニ於ケル
三五	"六日 牛肉并	七〇・五・八	七五・〇・三	二五一	下欄	Nastoc sp	Nastoc sp
五〇	"	manschieh	manschieh	"	"九	Oscillatoria	Oscillatoria
六一	欄外	Han	Han O	二五二	"一	Pendorina sp	Pendorina sp
七〇	"	増殖法二	増殖法共二	"	上八	Nitzschia sp	Nitzschia sp
九六	四	%	%	"	下二五	Charococcineae	Charococcineae
"	六	%	%	二六一	上二九	Ispoda	Ispoda
一〇九	"	寒天平板培養ニヨルモノ	寒天培養ニヨルモノ	二六二	上四	Decapoda	Decapoda
一一一	"	ゲラケン平板培養ニヨルモノ	ゲラケン培養ニヨルモノ	二六五	下二〇	Tod pole	Todpole
一一八	"	寒天平板培養ニヨルモノ	寒天培養ニヨルモノ				

1461-88



本報告ハ主トシテ昭和二年中本所ニ於テ施行シタル試験調査及研究ニ關スル學術報告ニシテ後日ノ參考トシテ遺スベキモノヲ集録シタルモノナリ

昭和四年二月

東京市衛生試験所長事務取扱 龜岡慶治

發行所寄贈本



目次

一、公衆食堂ニ於ケル食品ノ營養調査報告	一
一、保菌者檢索上ニ於ケル「チフス・バクテリオファージ」證明法ノ診斷的價値ニ就キテ	五
一、鰻、鯉「スツボン」ノ心臟「アルコホルエキス」ノ非特異性補體結合反應ニ對スル親和力ニ就キテ	八
一、「ワツセルマン」氏及「ザツクスゲオルギー」氏反應ト鶏心臟「アンチゲン」ヲ以テシタル微毒ノ有無反應トノ比較試驗	九
一、都市ノ空氣ニ就キテ(第二報)	九
一、國技館空氣試驗成績報告	一三
一、東京朝日新聞社内空氣試驗成績	一四
一、東京株式取引所空氣試驗成績	一五
一、群馬縣白根山爆發ニヨル利根川河水々質ニ及ボシタル影響調査	一五

- 一、小石川區金富小學校プール水々質試驗成績
- 一、小石川區礪川小學校プール水々質試驗成績
- 一、芝公園徒涉池水質試驗成績
- 一、村山貯水池及其水原ニ於ケル生物學的研究(第一報)
- 一、自昭和二年一月至同十二月依頼試驗件數
- 一、同上ノ期間中ニ於ケル衛生教育ニ關スル諸業績

二〇
二七
二四
二九
二六
二七

公衆食堂ニ於ケル食品ノ榮養調査報告

技師 佐々木 元

本調査ハ市内公衆食堂六ヶ所ニ就キ左ノ事項ヲ調査シタルモノナリ。

- A 食物ハ中等程度ノ運動ヲ爲ス公衆ニ對シ充分ナル熱量ヲ提供シツツアルヤ否ヤ。
 - B 過激ノ労働ヲ爲ス者ニ供スル食物トシテ適當ナルヤ否ヤ。
 - C 食物ノ價額ノ單位ニ對シ凡ソ幾何ノ熱量ヲ有スル食品ヲ提供シツツアルヤ。
- 一、材料蒐集方法及熱量算出方法
- A 調査材料

現存公衆食堂六ヶ所ヲ二班ニ分チ第一班ヲ甲、乙、及丙公衆食堂トシ第二班ヲ丁、戊及己公衆食堂トナセリ。而シテ第一班ハ大正十五年十一月十一日ヨリ同月二十五日迄ノ十五日間、第二班ハ同年十一月二十二日ヨリ十二月十日迄ノ十五日間ニ於テ公衆ニ提供セシ實際ノ食品ニ就キ朝、晝、夕ノ各品目及調理方法並ニ原料ヲ明記セルモノヲ當所ニ送付セシメタリ。

B 「カロリー」ノ算出方法

献立表ニ記載セラレタル各原料ノ蛋白質、脂肪及含水炭素ノ含有量ハ定量分析ニヨラスシテ既ニ發表セラレタル

諸分析表ニヨリ算出セリ。然シテ各成分ノ熱量ハ次ノ如キ計算ノ基礎ニ依レリ。

- 蛋白質 一瓦ニ付 四、〇カロリー
- 脂肪分 同 九、〇カロリー
- 含水炭素 同 四、〇カロリー

但シ本熱量ハ一般混合食ニ於ケル含水炭素二%、脂肪五%、蛋白質八%ノ損失ヲ見込タル實際ノ利用「カロリー」量ナリ。

一本調査ニ當リテハ社會局公營課並保健局衛生課ヨリ多大ノ援助ヲ與ヘラレシコトヲ謝ス。

調査成績

其ノ一 各公衆食堂ヨリ蒐集セル献立表ニ就キ算出セル利用熱量(A)並ニ蛋白質、脂肪及含水炭素ノ三成分熱量ヲ集計セルモノ(B)次表ノ如シ。

大正十一年一月	第一表 (A)		甲 公衆食堂	
	朝 食	晝 食	夕 食	食
飯 味噌汁	献立分量 一五五・〇瓦	献立分量 三三・八瓦	献立分量 一五五・〇瓦	利用熱量 六三〇・二
味噌汁	利用熱量 六三〇・二	利用熱量 八四五・〇	利用熱量 一五五・〇	六三〇・二
	九七・二	海老天井	飯 中肉大和煮	利用熱量 二九二・二

大正十一年一月十四日	大正十一年一月十三日	大正十一年一月十二日	大正十一年一月十一日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	漬物
一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	一五五・〇瓦	四八・八
六三〇・二	六三〇・二	六三〇・二	一七・六
二二・九	二二・九	二二・九	
二五九・〇	二五九・〇	二五九・〇	
三二・七	三二・七	三二・七	
三三・五	三三・五	三三・五	

年五十五正大 日二十二月一十	年五十五正大 日一十二月一十	年五十五正大 日十二月一十	年五十五正大 日九十月一十
漬味飯 噌汁	漬海味飯 苔佃煮汁	漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁
四八・八 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 一一・三 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	四八・八 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	四八・八 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>
八・四 一一・六 六〇〇・二	二・〇 三三・〇 九〇・〇 六〇〇・二	八・四 一一・六 六〇〇・二	一七・六 一〇〇・五 六〇〇・二
漬ラハ イヤ スシ	漬大根イナ 煮付味噌煮	漬カス ツモ レル	漬吸ト ロ、昆 布飯
三・八 四五・九 <small>瓦</small>	三七・五 一四・三 一八七・五 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 三三・三 一五五・〇 <small>瓦</small>	四八・二 <small>瓦</small> 五三・三
二・〇 一〇〇六・〇	二・〇 五〇・〇 二四七・八 六〇〇・二	二・〇 五三・八 六〇〇・二	一四・六 九八・八
漬野烏飯 菜賊及	漬菜牛飯 煮肉込野	漬白蝶飯 菜煮着	漬ソ牛飯 ホロ煮肉
三七・五 三三・七 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 二八・一 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 二六・八 一五五・〇 <small>瓦</small>	五三・三 三三・一 一五五・〇 <small>瓦</small>
二・〇 三三・七 六〇〇・二	二・〇 一〇・一 六〇〇・二	二・〇 四九・〇 六〇〇・二	一四・六 二六・〇 六〇〇・二

年五十五正大 日八十月一十	年五十五正大 日七十月一十	年五十五正大 日六十月一十	年五十五正大 日五十月一十
漬海味飯 噌佃煮汁	漬味飯 噌汁	漬海味飯 噌佃煮汁	漬味飯 噌汁
三七・五 一一・三 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	四八・八 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 一一・三 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>	四八・八 一三三・九 一五五・〇 <small>瓦</small>
一一・二 三三・〇 一〇〇・五 六〇〇・二	二二・〇 一〇〇・五 六〇〇・二	一四・六 三三・〇 一〇〇・五 六〇〇・二	一七・六 二六・八 六〇〇・二
漬鯖飯 刺身	漬ラカ イレ スイ	漬味綱五 噌千住目飯	漬鯖飯 刺身
三七・五 二六・六 一五五・〇 <small>瓦</small>	二六・三 三四八・〇 <small>瓦</small>	四八・八 九三・六 三四三・二 <small>瓦</small>	三七・五 二四七・六 一五五・〇 <small>瓦</small>
一一・二 一六・一 六〇〇・二	三三・九 七七・九 六〇〇・二	二二・〇 七〇・五 八七・〇	一四・六 一六・九 六〇〇・二
漬菜薩飯 浸摩汁	漬蛤飯 鍋	漬菜秋刀 胡麻浸燒	漬味あ飯 噌煮り
三七・五 三六・一 一八七・五 <small>瓦</small>	三七・五 二四六・六 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 一四四・二 二二六・八 一五五・〇 <small>瓦</small>	三七・五 三九・四 一五五・〇 <small>瓦</small>
三九・四 三三・一 六〇〇・二	一四・六 一四一・六 六〇〇・二	一四・六 四二・二 六〇〇・二	一五・八 二六・〇 六〇〇・二

年五十月正大 日一十二月一十	年五十月正大 日一十二月一十	年五十月正大 日九十月一十	年五十月正大 日八十月一十
漬 味 飯 噌 汁 物	漬 味 飯 噌 汁 物	漬 味 飯 噌 汁 物	漬 味 飯 噌 汁 物
三三・五 一一・四 一八七・五	三三・五 八〇・六 一八七・五	三三・五 五五・六 一八七・五	三三・五 八〇・六 一八七・五
一一・二 九七・五 五九六・六	一一・二 八〇・三 五九六・六	一一・二 八〇・二 五九六・六	一一・二 八五・四 五九六・六
漬 煎 飯 茄別辛子合 牛	漬 吸鱈及切昆布 物 物	漬 金平牛蒡 物 物	漬 ラビ イイ 物 スフ
三三・五 一三六・二 四五・〇 一八七・五	三三・五 二〇五・二 一八七・五	三三・五 六六・八 三三・〇 一八七・五	一八・八 三九〇・〇
一一・二 五七・八 七四・五 五九六・六	一一・二 一九一・五 五九六・六	一一・二 六六・〇 一七五・〇 五九六・六	一一・二 九三・九 五九六・六
漬 フカ 飯 野菜サライダイ	漬 牛 井 物 飯	漬 甘白シ 飯 物 隠元 ャ	漬 親 子 物 井
三三・五 四一六・九 一八七・五	三三・五 三九六・〇 一八七・五	三三・五 四一・五 二三八・一 一八七・五	三三・五 四〇〇・九 一八七・五
一一・二 四九一・八 五九六・六	一一・二 七三〇・五 五九六・六	一一・二 一七・三 三九五・五 五九六・六	一一・二 七四五・六 五九六・六

年五十月正大 日七十月一十	年五十月正大 日六十月一十	年五十月正大 日五十月一十	年五十月正大 日四十月一十
漬 味 飯 噌 汁 物	漬 味 飯 噌 汁 物	漬 味 小 噌 汁 豆 物 飯	漬 味 飯 噌 汁 物
三三・五 九五・六 一八七・五	三三・五 八六・二 一八七・五	三三・五 九五・六 一八七・五	三三・五 七六・九 一八七・五
一一・二 六五・五 五九六・六	一一・二 八三・二 五九六・六	一一・二 八〇・一 六五五・九	一一・二 六九・二 五九六・六
漬 鶏卵吸物 物	漬 ツビ 飯 蓮根油煮 レフ 物 ツカ	漬 玉 子 物 井	漬 てっか井 物
三三・五 九三・四 三三・七	三三・五 一四八・八 四八・四 一八七・五	三三・五 四九・四 七五五・二	三三・五 五三・四 七六四・〇
一一・〇 四三・〇 七五五・二	一一・二 六七・七 一〇七・八 五九六・六	一一・二 七五五・二 五九六・六	一一・二 七六四・〇 五九六・六
漬 燕胡小烏 飯 ア麻松賊 汁 チヤ合菜煮	漬 タケン牛 飯 コ卸合 肉 入	漬 カラ 物 レイ イス	漬 れぎま吸物 物 牛肉煮付
三三・五 九八・〇 一三六・〇 二〇九・三 一八七・五	三三・五 一三九・三 二二四・一 一八七・五	一八・八 四〇六・五 一八七・五	三三・五 六六・〇 二四三・八 一八七・五
一一・二 四〇・八 四〇・八 四〇・八	一一・二 五〇・〇 一八九・八 五九六・六	一一・二 八六・九 五九六・六	一一・二 八六・八 九一・一 五九六・六

第三表 (A)		丙 公衆食堂	
年五十五正大 日四十月一十	年五十五正大 日三十月一十	年五十五正大 日二十月一十	年五十五正大 日一十月一十
漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁
献立	献立	献立	献立
分量	分量	分量	分量
利用熱量	利用熱量	利用熱量	利用熱量
漬牛肉すき焼 物	漬小松菜浸シ 物	漬ピソ 物	漬鯨煮付 物
献立	献立	献立	献立
分量	分量	分量	分量
利用熱量	利用熱量	利用熱量	利用熱量
漬鮪の山かけ 物	漬薩摩汁 物	漬吸トロ、昆布 物	漬海老天井 物
献立	献立	献立	献立
分量	分量	分量	分量
利用熱量	利用熱量	利用熱量	利用熱量

備考 本表ノ數字ハ四捨五入セルヲ以テ一日ノ總熱量ノ合計ニハ多少ノ相違ヲ生ゼリ

最低	最高	平均	五日十	四日十	三日十	二日十
一九・五	二三・五	二二・二	二三・二	二二・四	二二・二	二二・二
一一・二	七・二	三・二	三・三	二・八	三・三	三・三
一四三・一	一四七・二	一四五・八	一四六・八	一四八・〇	一四六・八	一四六・八
六六・九	七三・二	六九五・九	七〇五・三	六六六・八	七〇五・三	七〇五・三
二二・二	五三・七	三三・六	二七・四	二五・三	二六・六	二六・六
一三・一	三三・三	七・一	三三・三	二二・五	三三・三	三三・三
一四三・七	一七三・六	一五五・六	一六三・八	一六三・九	一五五・四	一五五・四
七四〇・二	九六〇・六	八二二・四	九六〇・六	九六〇・三	七六六・八	七六六・八
二四・三	五五・七	三四・四	二六・二	四三・〇	二四・三	二四・三
二・九	二二・七	八・八	三・八	一三・〇	二・九	二・九
一四〇・三	一七三・九	一五八・三	一七三・七	一四二・二	一六〇・四	一六〇・四
七四一・七	一〇九九・六	八四九・九	八四九・四	八六八・八	七四九・九	七四九・九
七三・〇	一〇三・九	八七・〇	七五・六	八八・七	七三・〇	七三・〇
七・五	二九・三	一九・〇	二九・三	三七・三	九・四	九・四
四四・一	四七五・七	四九九・六	四八二・三	四四一・一	四四一・六	四四一・六
二二・七	二五五・二	二二・八	二二・八	二二・三	二二・七	二二・七

年五十月正 日三十二月一十	年五十月正 日二十二月一十	年五十月正 日一十二月一十	年五十月正 日十二月一十
漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	佃味飯 噌汁 なご
四二・三 八八・一 一八七・五	四二・三 九三・四 一八七・五	四二・三 一〇三・一 一八七・五	一五・〇 八二・八 一八七・五
一三・二 九三・五 五六・六	一三・二 二六・七 五六・六	一三・二 九三・二 五六・六	一三・二 八八・二 五六・六
漬物 ラハ イヤ スシ	漬物 法蓮草 鉢煮着	漬物 牛井	漬物 玉子 とじ
三〇・〇 四〇六・九	四八・八 二二〇・四 一七二・八	五六・三 三三三・五	四五・〇 二六七・九 一八七・五
二六・二 八二・三	一三・〇 四八・八 一四七・七	四・一 七二・七	一四・二 一八八・七 五六・六
漬物 ハヤ メシ	漬物 蛤吸	漬物 竹輪 小松菜 煮	漬物 フイ ツシ
四三・〇 一三三・〇 一八七・五	四三・〇 一三三・六 一八七・五	四三・〇 三〇六・六 一八七・五	三三・五 二五〇・七 一八七・五
一三・三 五五・八 五三・三	一三・三 七六・二 七三・四	一三・三 二八・五 五三・六	九・三 三六・九 五三・六

年五十月正 日九十月一十	年五十月正 日八十月一十	年五十月正 日七十月一十	年五十月正 日六十月一十	年五十月正 日五十月一十
漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	漬味飯 噌汁	ゴ味飯 佃噌汁	漬味飯 噌汁
四二・三 九三・四 一八七・五	四二・三 一〇三・八 一八七・五	四二・三 一〇三・四 一八七・五	一八・八 六三・〇 一八七・五	四六・九 二四・四 一八七・五
一三・二 一〇・九 五六・六	一三・二 六三・三 五六・六	一三・二 九〇・五 五六・六	一四・九 一三・三 五六・六	一五・三 九〇・〇 五六・六
漬物 京菜 胡麻合	漬物 カピ ツレツ	漬物 味蛤 噌野	漬物 カ牛肉 野菜	漬物 鮪刺 身
三七・五 一四八・五 一〇〇・〇	三九・四 一一二・九 一八七・五	四三・〇 三四三・二 一八七・五	三七・五 二六三・三 一八七・五	三三・五 三三三・〇 一八七・五
一一・二 一〇〇・〇 一八七・五	一五・八 三四五・〇 五三・六	一一・三 一九・五 五三・六	一四・六 一八六・〇 五三・六	九・三 一六三・九 五三・六
漬物 鮪刺 身	漬物 ホイ トルド	漬物 菜鳥 甘賊	漬物 玉子 井	漬物 菜牛 煮肉
四三・〇 一九七・一 一八七・五	三三・五 二五九・六 一八七・五	五三・三 二七〇・一 一八七・五	五三・三 三五七・一 一八七・五	三三・五 三三三・七 一八七・五
一一・三 一三九・一 五三・六	一一・二 一六三・三 五三・六	一四・六 二〇八・〇 五三・六	一四・六 七四九・三 五三・六	九・三 二九・四 五三・六

大正十一年十二月五日		大正十一年十二月四日	
飯	味噌汁	飯	味噌汁
一八七・五	一八・八	一八七・五	一八・八
五・六	九・二	五・六	九・二
飯	牛肉味噌汁	飯	牛肉味噌汁
一八七・五	五・五	一八七・五	五・五
五・六	七・四	五・六	七・四
飯	鱈煮付	飯	鱈煮付
一八七・五	一五三・〇	一八七・五	一五三・〇
五・六	九・九	五・六	九・九
飯	おぼろ井	飯	おぼろ井
一八七・五	三〇八・〇	一八七・五	三〇八・〇
五・六	七・四	五・六	七・四
飯	鶏卵吸物	飯	鶏卵吸物
一八七・五	五〇・七	一八七・五	五〇・七
五・六	四・八	五・六	四・八
計		計	
二・五三・三	二・五三・三	二・五三・三	二・五三・三

第三表 (B)

丙 公衆食堂

日	朝		食		晝		食		夕		食		合		計	
	蛋白質	脂肪分	炭素	熱量	蛋白質	脂肪分	炭素	熱量	蛋白質	脂肪分	炭素	熱量	蛋白質	脂肪分		炭素
二十日	二二・四	二・五	一五二・一	七二六・五	五二・三	二・一	一四四・六	八〇六・二	四五・〇	七・三	一四三・八	八〇〇・九	一一七・六	一一・九	四四一・五	二三四三・五
二十日	二三・八	三・七	一四六・六	七四四・九	二五・四	三・〇	一四八・三	七三二・八	二七・七	二・〇	一六一・九	七六六・四	七六・九	八・七	四四六・八	二二二二・一
二十日	二三・一	二・八	一四四・八	六九六・八	二九・三	五・〇	一五九・四	七九四・四	四四・四	二〇・八	一五八・九	七四四・八	九七・七	二六・六	四四三・二	二二六〇・〇
十九日	二三・二	四・〇	一四九・二	七三二・六	三三・八	一三・五	一五八・七	八八一・五	三三・八	五・八	一三八・九	七四七・〇	九〇・八	二三・三	四四六・八	二二六〇・〇
十八日	二二・六	二・九	一四八・四	七〇六・一	四六・四	一六・二	一五六・五	九七九・四	三五・二	七・三	一四九・四	八〇四・一	一〇三・三	二六・四	四四四・三	二二七六・六
十七日	二二・〇	三・八	一四八・〇	七二〇・二	三三・三	三・〇	一五九・八	七九七・四	四六・四	二・〇	一五三・九	八一九・三	一〇二・七	八・八	四四九・七	二二三八・八
十六日	二三・三	二・九	一五四・七	七三二・七	二五・三	三・三	一六六・八	七九七・二	二五・二	六・三	一五一・六	七六三・九	七三・七	一三・四	四四七・一	二二九八・八
十五日	二二・三	二・九	一四七・九	七〇三・九	三六・四	六・六	一五九・二	七六九・八	二四・四	二・九	一五二・九	七五五・三	八四・一	一三・四	四四〇・〇	二二〇八・〇
十四日	二二・七	二・九	一四八・〇	七〇四・九	二五・〇	一・六	一五〇・四	七三三・四	三三・六	九・二	一三八・九	七三三・八	八〇・三	一三・七	四三八・三	二二〇〇・二
十三日	二〇・九	二・八	一四四・九	六八八・四	一九・八	一・五	一三九・二	六四九・一	二七・八	四・二	一五四・五	七六七・〇	六八・五	八・五	四三八・五	二一〇四・五
十二日	二四・三	三・〇	一四七・六	七四四・二	三六・五	一四・七	一五〇・九	八四五・九	三六・八	一・五	一五五・六	七六三・一	八七・五	一九・二	四九五・一	二三四三・三
十一日	二二・一	二・八	一四八・〇	七〇一・六	五二・八	一・五	一五三・七	八四三・五	三〇・五	二四・四	一六一・四	九七三・二	一五五・四	二六・七	四六三・一	二二五三・三

大正十一年十一月十八日	大正十一年十二月五日	大正十一年十二月十七日	朝			晝			夕				
			献立	分量	利用熱量	献立	分量	利用熱量	献立	分量	利用熱量		
飯汁	飯汁	飯汁	二〇六・三	二〇六・三	六五五・四	飯	二〇六・三	二〇六・三	六五五・四	飯	二〇六・三	二〇六・三	六五五・四
味噌汁	味噌汁	味噌汁	二六・三	二六・三	八〇	鯛、鹽焼	二六・三	二六・三	八〇	飯	二六・三	二六・三	八〇
漬物	漬物	漬物	一五〇・〇	一五〇・〇	六〇・〇	鶏卵、吸物	八四・八	二七・五	二七・五	六〇・〇	烏賊鍋	四七・一	二九八・九
			六二・五	六二・五	九二・一	煮野	二五七・三	二五七・三	二五七・三	てしか井	三三・五	八六・一	
			一五〇・〇	一五〇・〇	六〇・〇	小松菜浸シ	一四四・八	六三・一	六三・一	物	三三・八	一三・四	
			八〇	八〇	二二・一	飯	二五七・三	二五七・三	二五七・三	物	三三・八	一三・四	
			九二・一	九二・一	六〇・〇	小松菜吸物	一四四・八	六三・一	六三・一	物	三三・八	一三・四	
			二六・三	二六・三	八〇	そばの飯	二八五・〇	七九・九	七九・九	物	六三・八	一九〇・一	
			二六・三	二六・三	八〇	漬物	一七・七	一七・七	一七・七	物	六三・八	一九〇・一	
			二六・三	二六・三	八〇	漬物	一七・七	一七・七	一七・七	物	六三・八	一九〇・一	
			二六・三	二六・三	八〇	漬物	一七・七	一七・七	一七・七	物	六三・八	一九〇・一	

最低	最高	平均	五日十	四日十	三日十
二〇・八	二四・三	二三・一	二三・三	二〇・八	三三・一
二五	四〇	三一	三〇	二九	三二
四三・四	一五五・七	一四七・七	一四三・四	一四五・五	一四六・五
六八・四	七三・七	七〇・九	六九・八	六九・三	七〇・三
一九・八	五三・八	三三・六	二五・三	二五・六	二七・四
一五	一六・三	一六・七	一四・三	三四	一〇・九
一三九・一	一六九・七	一五三・七	一六九・七	一四七・三	一五九・九
二五・二	四六・九	三三・七	四〇・九	三三・三	四七・三
一・二	二四・四	七・五	二・九	一・三	一四・三
一六八・九	一六・九	一五〇・六	一四三・八	一四八・四	一四九・四
七五・三	二〇・八	八二・四	七六・九	七四・八	八七・〇
六八・五	一二・六	九〇・四	八九・四	八一・〇	六六・四
七・五	二八・六	一七・二	二〇・一	七・五	二八・三
四三・三	四六・二	四五・〇	四五・九	四四・二	四五・八
二・〇	二・五	二・三	二・三	二・三	二・四

備考 本表ノ数字ハ四捨五入セルヲ以テ一日ノ總熱量ノ合計ニハ多少ノ相違ヲ生ゼリ

大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月三日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
195.0	195.0	195.0	195.0
175.5	175.5	175.5	175.5
26.3	26.3	26.3	26.3
飯 鮭照焼	飯 かつ井	飯 牛肉煮野	飯 鱈煮付
195.0	195.0	195.0	195.0
171.8	171.8	171.8	171.8
16.2	16.2	16.2	16.2
飯 鮭味噌煮	飯 小松照焼	飯 烏賊照焼	飯 フライ
195.0	195.0	195.0	195.0
163.3	163.3	163.3	163.3
31.7	31.7	31.7	31.7
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
195.0	195.0	195.0	195.0
171.8	171.8	171.8	171.8
23.2	23.2	23.2	23.2

大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
195.0	195.0	195.0	195.0
175.5	175.5	175.5	175.5
19.5	19.5	19.5	19.5
飯 蒲鉾吸物	飯 蒲鉾吸物	飯 蒲鉾吸物	飯 蒲鉾吸物
195.0	195.0	195.0	195.0
171.8	171.8	171.8	171.8
23.2	23.2	23.2	23.2
飯 鮭味噌煮	飯 鮭味噌煮	飯 鮭味噌煮	飯 鮭味噌煮
195.0	195.0	195.0	195.0
171.8	171.8	171.8	171.8
23.2	23.2	23.2	23.2
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
195.0	195.0	195.0	195.0
171.8	171.8	171.8	171.8
23.2	23.2	23.2	23.2

年日	大正二十			年日	大正二十			年日	大正二十			年日	大正二十		
	十月	正	二十		十月	正	二十		十月	正	二十		十月	正	二十
濱物	飯	味噌汁	飯	濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁			
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3			
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3			
濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物			
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3			
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3			
濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物			
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3			
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3			
濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物			
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3			
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3			
濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物			
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3			
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3			

第四表 (B)

丁 公衆食堂

年日	大正二十			年日	大正二十			年日	大正二十			年日	大正二十		
	十月	正	二十		十月	正	二十		十月	正	二十		十月	正	二十
濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁	濱物	飯	味噌汁	
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	
濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	濱物	飯	鮎常葉燒	
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	
濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	濱物	飯	牛肉大根	
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	
濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	濱物	飯	深川鍋	
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	
濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	濱物	飯	鳥賊鐵砲蒸	
15.5	16.3	15.0	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	15.5	16.3	15.0	15.5	
27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	27.3	

大正二十二年十月五日	大正二十二年十月六日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月四日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三
一五〇・〇	一五〇・〇	一五〇・〇	一五〇・〇
五六・三	五六・三	五六・三	五六・三
六五五・四	六五五・四	六五五・四	六五五・四
二〇六・八	二〇六・八	二〇六・八	二〇六・八
四・二	四・二	四・二	四・二
飯 天井	飯 蛤吸物	飯 玉子井	飯 カキフライ
四〇〇・〇	三二・三	三三・八	一五七・五
五六・三	五六・三	五六・三	三七・五
一、一六二・二	八八・一	八三・五	一四一・六
四・二	四・二	四・二	二・〇
飯 鯛吸物	飯 フライ井	飯 鯉ノ煮付	飯 カラレイス
二〇六・三	四三・八	二〇六・三	三三・九
一二五・五	五六・三	二〇六・三	一八・八
九七・五	四・二	二〇六・三	一三・二
六五五・四	八八・三	六五五・四	八四・二
一三三・一	四・二	一三三・一	四・二

大正二十二年十月三日	大正二十二年十月二日	大正二十二年十月一日	大正二十二年十月一日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三
一五〇・〇	一五〇・〇	一五〇・〇	一五〇・〇
五六・三	五六・三	五六・三	五六・三
六五五・四	六五五・四	六五五・四	六五五・四
二〇六・八	二〇六・八	二〇六・八	二〇六・八
四・二	四・二	四・二	四・二
飯 鯛大根煮付	飯 開化井	飯 烏賊照焼	飯 鯛大根煮付
二〇六・三	三九〇・〇	二〇六・三	二〇六・三
三五・五	三七・五	一五三・八	四八・八
三四三・二	二・〇	二四〇・六	三九・七
八九九・六	八三・九	二七・六	二八五・二
二・〇	二・〇	三・七	九・七
飯 鯛大根煮付	飯 薩摩汁	飯 茶碗むし	飯 牛肉煮付
二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三
二六八・七	三三・八	一八・九	二四七・五
三七・五	三七・五	四八・八	五六・三
二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三	二〇六・三
六五五・四	六五五・四	六五五・四	六五五・四
一七三・六	二・〇	三三・〇	二二五・七
四・二	四・二	四・二	四・二

第六表 (A)		己 公衆食堂	
朝 食	晝 食	夕 食	食
献立	献立	献立	献立
分量	分量	分量	分量
利用熱量	利用熱量	利用熱量	利用熱量
飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁
一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八
六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八
飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁
一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八
六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八
飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁	飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁 飯 味噌汁
一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八	一八・八 一八・八 一八・八 一八・八
六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八	六三・八 六三・八 六三・八 六三・八

備考 本表 數字ハ四捨五入セルヲ以テ一日ノ總熱量ノ合計ニハ多少ノ相違ヲ生ゼリ

八日	九日	十日	平均	最高	最低
二六・二	二五・〇	二四・二	二六・三	二九・六	二三・三
四・二	三・三	六・三	四・一	六・三	三・三
一五九・五	一六八・七	一八九・四	一六三・五	一八〇・四	一五七・七
七〇・三	七六・九	九〇・七	七五・六	九〇・七	七六・三
二・七	四・〇	二・六	三・三	五・七	一・四
三・〇	六・三	三・一	五・五	一八・三	一・四
一六三・五	一八三・八	一八三・五	一七二・一	一九二・七	一六二・五
七九・八	九三・一	八六・七	八九・三	一〇六・三	七四・四
五〇・三	二六・七	三六・二	四〇・一	五九・六	二四・二
一五・六	一八・〇	五・六	七・六	一八・〇	二・一
一七五・七	一八〇・三	一五四・五	一七三・四	二〇二・八	一五二・二
一〇四・四	九九・六	八二・三	九三・六	一〇五・九	八二・五
一四・一	九・〇	九・五	一〇四・七	一二三・三	七五・三
三三・八	二七・六	一五・〇	二七・二	三三・五	九・五
四九・七	五〇・八	五七・四	五〇・〇	五三・一	四七・七
二・六	二・七	二・六	二・六	二・六	二・五

大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日	大正二十二年十月五日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八
飯 秋刀魚焼着	飯 鱈煮付	飯 フイツシユ	飯 煎豚
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八
飯 牛肉井	飯 鱈煮付	飯 開化井	飯 鱈煮付
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八

大正二十二年十月一日	大正二十二年十月一日	大正二十二年十月一日	大正二十二年十月一日
飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁	飯 味噌汁
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八
飯 薩摩汁	飯 秋刀魚焼着	飯 秋刀魚焼着	飯 豚肉味噌汁
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八
飯 鱈煮付	飯 烏賊	飯 竹輪煮	飯 竹輪煮
一六・八	一六・八	一六・八	一六・八
六三・八	六三・八	六三・八	六三・八

八日	二四四	三四	一五七	七四三〇	三八二	七二	一六〇三	八七五	四六二	一六	一五七	八〇〇	一〇八七	一一二	四七二	二四三〇
九日	二二二	二九	一五四〇	七五〇五	二六〇	一一〇	一六九四	八八九六	四三九	一六	一五一	七五二	九七〇	一六五	四七四	二四三五
十日	二四二	二八	一五三三	七四六八	二六四	一三〇	一五六二	八六三〇	五三二	二〇	一九六	九六八	一〇四六	一七八	五〇六〇	二六〇二六
平均	二五八	三〇	一五四三	七四七三	三六七	一〇七	一六六一	九三九	四三二	四七	一六三	八六一	一〇六六	一八四	四八六〇	二五三〇四
最高	二七六	三四	一五五三	七五〇五	七六六	二四九	一九六一	一八五二	五九五	一四九	一九二	一〇八八	二九六	二九二	五〇三五	二九四八
最低	二三四	二四	一五〇〇	七四〇〇	三三八	一三	一四六	七三七	二六七	一一	一五三	七六九	七六八	五九	四六三八	二五三〇四

備考 本表ノ數字ハ四捨五入セルヲ以テ一日ノ總熱量ノ合計ニハ多少ノ相違ヲ生ゼリ

其二 全公衆食堂十五日間ニ於ケル三成分並ニ總熱量ノ平均ヲ各公衆食堂別ニ比較スルニ次表ノ如シ。

食別	朝			晝			夕			合計		
	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素
甲	二三・五	三三	一五五二	三三・二	一〇四	六六六	三九・三	五九	一五七	九八・九	一九五	六四九
乙	二二・二	三二	一四五八	三三・六	七二	一五五六	三四・四	八八	一五八	八四・九	一九〇	六四九
丙	二三・二	三二	一四七七	三三・六	六七	一五三七	三五・七	七五	一五〇	八二・四	一九〇	六四九

第七表 平均比較表

食別	朝			晝			夕			合計		
	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素
丁	二八・七	三四	一五四九	四八・〇	一一三	一六九二	四七・二	九〇	一七二	一三三・九	二二七	四九六
戊	二六・三	四二	一六三三	三六・三	五五	一七一	四〇・一	七六	一七三	一〇四・七	一七二	五〇九
己	二五・八	三〇	一五四三	三六・七	一〇七	一六八二	四三・二	四七	一六三	一〇六・六	一八四	四八〇

其三 全公衆食堂十五日間ニ於ケル其食品熱量ノ最高ヲ示スモノ並ニ最低ヲ示スモノヲ各公衆食堂別ニ比較スルニ次表ノ如シ

日	朝			晝			夕			合計		
	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素	蛋白質	脂肪分	炭素
甲	二三・五	三〇	一五四八	三五・九	三〇・六	一九四〇	五二・三	一八	一四九	一〇〇・六	三五・九	四九八
乙	二〇・七	二七	一四三三	三五・七	二四	一五六六	二五・九	二二	一七九	九九三	二六・八	四七九
丙	二二・二	二八	一四八〇	五五・八	一五	一五三七	三〇・五	二四	一六一	一〇五・四	二八・七	四六三
丁	二四・四	二四	一三三〇	四五・六	一三	一八〇〇	五六・一	一八	一七三	一一八・二	三三・九	五〇三
戊	二五・七	三五	一六〇九	五七・三	一一	一七〇九	三八・六	一七	一八五	一二一・五	三三・五	五〇八
己	二七・二	二九	一五四〇	四〇・四	二四	一六八九	五五・七	一四	一九二	一〇六・〇	四二・六	五〇三

第九表 最低比較表

甲	十一月十七日	三三八	三三三	一五四	七四・七	二七・三	六八	一五・六	八〇・八	二九・五	二・四	一五九・二	七六・四	八〇・六	一一・五	四七・〇	二、三八・九
乙	十一月二十三日	三三二	三三三	一四八	七五・三	二六・六	三二	一五・四	七六・八	二四・三	二・九	一六〇・四	七四・九	七三・〇	九四	四六・六	二、三三・〇
丙	十一月十三日	三〇九	二八	一四九	六八・四	一九八	一五	一九二	六四・一	二七・八	四・二	一五四・五	七六・〇	六八・五	八・五	四六・五	二、〇四・五
丁	十一月十二日	三〇二	六〇	一五二	七九・八	五八・九	一九	一五四	八七・三	三三・九	一・二	一六一	八五・九	一三・九	九・〇	四七・六	二、四九・〇
戊	十二月四日	二七〇	四三	一六四	八三・三	二四二	二二	一七〇・七	七九・〇	二四・三	一〇・一	一七二・四	八七・三	七五・三	一六・五	五〇・二	二、四八・五
己	十二月二十六日	二四二	二八	一五三	七四・八	四六〇	一五	一五四	八七・一	二六・七	三・三	一六三・五	七六・五	六八・八	七・六	四六・三	二、三六〇・四

其四 各公衆食堂營養價總量ヲ分類スレハ次表ノ如シ

第十表 營養價總量分類表

乙	〇	〇	〇	〇	九	一二	三
	〇	〇	〇	〇	九	一二	三
甲	〇日	〇日	〇日	〇日	一四日	一四日	一日
	〇日	〇日	〇日	〇日	一四日	一四日	一日

總カロリー三、四一五・〇以上
 總カロリー二、九七六・〇以上
 標準三成分ヲ完全ニ満足シ、且總カロリー二、五〇〇・〇以上ヲ完全ニ保有シ
 〇ヲ超エタル日數ニ達シタリ日數
 〇ニ及ビタル日數
 總カロリー二、五〇〇・〇ニ達セザル日數

合	己	戊	丁	丙	己	戊	丁	丙	己	戊	丁	丙	合
計	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
	一	一	〇	〇	一	〇	〇	一	〇	〇	一	〇	一
	一	〇	〇	一	〇	〇	一	〇	〇	〇	一	〇	一
	三四	一	一	三	六	三	六	六	三	一	三	六	三四
	四三	二	三	六	六	三	六	六	二	三	六	六	四三
	四七	一三	一二	九	九	一三	九	九	一三	一二	九	九	四七

備考

右表中三、四一五・〇ナル數字ハ、ラングウオーセー氏ノ發表セル日本勞働者ノ混合食熱量ニシテ、二、九七六・〇ハフオイト氏ノ示セル獨逸人ノ中等程度ノ運動ヲ爲ス男子ニ要スル標準熱量ニシテ、單ニ標準量ト示セルハ日本中等程度ノ運動者ニ必要ナル熱量ニシテ、

蛋白質 九九・〇
 脂肪分 四七・〇
 含水炭素 四二〇・〇

ナリトス。

其五、各公衆食堂十五日間の平均熱量並ニ最高及最低熱量ヲ各食品ノ價額ノ點ヨリ觀察スレハ次表ノ如シ

第十一表 平均熱量ト價額トノ關係

總平均	朝 (金十錢)		晝 (金十五錢)		夕 (金十五錢)		合計 (金四十錢)	
	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數
七〇〇・〇	七四九・七	七五・〇	八四〇・三	六〇・三	八四〇・五	五六・〇	二、四九五	六二・四
七四七・三	七四九・七	七四・七	九三・九	六二・五	八六一・三	五六・四	二、五三一・四	六三・三
七九五・六	七九六・六	七九・六	八九一・三	五九・四	九三三・六	六二・五	二、六〇九・五	六五・二
七六四・九	七六五・五	七六・五	九四一・二	六四・九	九七五・八	六三・九	二、六六九	六八・四
七〇六・九	七〇七・七	七〇・七	八〇五・四	五三・七	八二二・四	五三・二	二、三三四・六	五八・二
六九五・九	八二二・四	八二・四	八四九・九	五四・二	八四九・九	五六・七	二、三五八・二	五九・〇
七四九・七	九〇三・三	九〇・三	八四〇・五	五六・〇	八四〇・五	五六・〇	二、四九五	六二・四
七〇〇・〇	八五二・一	八五・二	五九・一	五八・三	八七四・一	五六・三	二、五〇二・五	六二・六

第十二表 最高熱量ト價額トノ關係

總平均	朝 (金十錢)		晝 (金十五錢)		夕 (金十五錢)		合計 (金四十錢)	
	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數	總カロリー數	一錢當リ カロリー數
七三二・六	七〇二・二	七〇・二	一、一五〇・〇	七九・六	八八八・六	五四・六	二、七五三・八	六八・八
六八七・九	六八八・八	六八・八	八五八・八	五七・三	一、〇〇五・五	六七・四	二、五五七・二	六三・九
七〇二・六	七〇・二	七〇・二	八四三・五	五六・二	九八七・三	六五・八	二、五三三・三	六三・一
七三一・二	七三二・一	七三・二	一、〇一七・六	六八・八	一、〇八二・七	七三・二	二、八三二・五	七〇・八
七七九・九	七七一・八	七七一・八	一、〇一五・九	六七・七	一、〇五一・九	七〇・一	二、八四五・七	七一・一
七五〇・五	七五二・一	七五二・一	一、一七三・三	六八・二	一、〇六一・〇	七〇・七	二、九四八・八	七四・六
七三二・六	七三二・一	七三二・一	一、〇一七・四	六八・八	一、〇〇一・〇	六八・八	二、七五〇・二	六八・七

第十三表 最低熱量ト價額トノ關係

	朝 (金十錢)		晝 (金十五錢)		夕 (金十五錢)		合計 (金四十錢)	
	總カロリー數	カロリー數 一錢當り	總カロリー數	カロリー數 一錢當り	總カロリー數	カロリー數 一錢當り	總カロリー數	カロリー數 一錢當り
甲	七四二・七	七四・二	八〇〇・八	五三・四	七六・四	五二・八	二、三二八・九	五八・〇
乙	七〇五・三	七〇・五	七五六・八	五〇・五	七四・九	五二・〇	二、三三七・〇	五七・七
丙	六八・四	六八・八	六四九・二	四三・三	七六・〇	五二・二	二、一〇四・五	五三・六
丁	七九・八	七九・九	八七四・三	五八・三	八〇五・九	五三・七	二、四七九・〇	六二・〇
戊	八〇・三	八〇・三	七九九・〇	五三・三	八七・三	五八・五	二、四七・五	六二・〇
己	七四六・八	七四・七	八七五・八	五五・二	七六・五	五三・四	二、三六〇・四	五九・〇
總平均	七四七・二	七四・七	七六四・六	五三・三	七六・三	五三・二	二、三三八・一	五八・三

結論

以上ノ諸表ニ示ス結果ニ依レハ總延日數九十日間中己公衆食堂ノ(十一月二十七日)ニ於ケルモノ(第六表)

蛋白質 一二三・二瓦
脂肪分 四二・六瓦 二、九八四・八カロリー

ヲ最高トシ丙公衆食堂ノ(十一月十三日)ニ於ケルモノ(第三表)

蛋白質 六八・五瓦
脂肪分 八・五瓦 二、一〇四・五カロリー
含水炭素 四三八・五瓦

ヲ最低トス。

尙公衆食堂十五日間ノ平均ニ就キテ見ルニ最高ヲ示スモノハ(第七表)丁公衆食堂ノ

蛋白質 一二三・九瓦
脂肪分 二二・七瓦 二、六九六・九カロリー
含水炭素 四九六・三瓦

ニシテ、最低ヲ示スモノハ(第七表)丙公衆食堂ノ

蛋白質 九〇・四瓦
脂肪分 一七・二瓦 二、三二四・六カロリー

含 水 炭 素 四五一〇瓦
ナリ、尙進ンデ各公衆食堂ノ總平均ニ於テハ

蛋 白 質 一〇一・九瓦
脂 肪 分 一九・一瓦
含 水 炭 素 四八〇・四瓦

ヲ示スモ九十日間中此ノ平均ニ達セサルモノ七十六日ニ及ヘリ。

今フオイト氏ノ説ニ依レハ「中等程度ノ運動ヲ爲ス獨逸人男子ニ對シテハ營養學及食品化學上ヨリ次ノ標準食ヲ必要トス。

蛋 白 質 一一八・〇瓦 四七二・〇カロリー
脂 肪 分 五六・〇瓦 五〇四・〇カロリー
含 水 炭 素 五〇〇・〇瓦 二、〇〇〇・〇カロリー

計 二、九七六・〇カロリー

然レトモ日本人ノ平均體重ヲ十三貫五百匁トシテ中等程度ノ運動ヲ爲スモノニアリテハ、蛋白質七五瓦、總「カロリー」二、三〇〇・〇ヲ適當（川上登喜二、著「食品及營養」）トスレトモ食物ハ其ノ全體カ悉ク消化吸収セラルルモノニアラサルヲ以テ先ツ二、五〇〇・〇「カロリー」ヲ必要トセン。
然レトモ勞働者ニアリテハ以上ヨリ尙多量ノ熱量ヲ必要トスルモノナリ。

各國ノ習慣食ヲ研究セルラングウオーセー氏ニ依レハ「日本勞働者ノ食物ハ一日ニ付蛋白質一一八・〇瓦ニシテ混合食ノ「カロリー」總量ハ三、四一五・〇ナリ」ナリト、サレハ上記ノ見地ヨリシテ公衆食堂ノ提供セシ九十日間中ノ食半ヲ見ルニ、中等程度ノ運動ヲ爲ス公衆ノ必要トスル

蛋 白 質 九九・〇瓦
脂 肪 分 四七・〇瓦
含 水 炭 素 四二〇・〇瓦

ヲ越エタルモノ僅ニ一日ニシテ超ササルモノ八十九日（第十表）ヲ算スルモ其ノ不足成分ノ多クハ脂肪分ナリ、然ルニ日本人ハ氣候ノ關係上歐洲人ニ比シ、脂肪ヲ要求スルコト尠キカ故ニ、脂肪分不足ハサシタル問題ニアラスシテ寧ロ蛋白質ノ不足ヲ以テ重要視セラル。

又右三成分中ニ成分以上ヲ満足シ、其ノ總「カロリー」ニ於テ二、五〇〇・〇ニ達スルモノ漸ク三十四日ニシテ、三成分中一成分以上ヲ完全ニ保有シ、總「カロリー」ニ於テ二、五〇〇・〇ニ及フモノ四十三日ニシテ、之ニ及ハサルモノ四十七日ナリ。（第十表）進ンテ勞働者ニ必要ナル

蛋 白 質 一一八・〇瓦
脂 肪 分
含 水 炭 素
總カロリー三、四一五・〇

ニ達スルモノニ至リテハ「ハセアラサルコトヲ知ル」。

次ニ價額ト「カロリー」トノ關係ニ就キテ見ルニ各食堂共

朝食	一〇錢
晝食	一五錢
夕食	一五錢
計金	四〇錢

ノ規定ナレハ各食堂延九十日間中一日分トシテ最高ヲ示ス己公衆食堂ノ一錢當リハ七四・六カロリー(第十二表)ニシテ最低ヲ示セル丙公衆食堂ノ一錢當リハ五二・六「カロリー」(第一三表)ナリ

又朝、晝、夕三食ヲ比較スルニ總平均ニ於テ其「カロリー」數ハ朝食ニ於テ最多ヲ示シ一錢當リ七六・〇「カロリー」ニシテ夕食五八・三「カロリー」ヲ最少トシ三食平均ハ漸ク六二・六「カロリー」(第一一表)ナリ。

今本調査ノ結果ニ就キ讀者ノ批判ノ一助トセンカタメ陸軍及海軍ニ於ケル兵食竝ニ司法省刑務所ノ給與ノ狀況ヲミルニ、

陸軍ニ於テハ大正十四年副食物給與量表(川島一之助、兵食ニ就テ、糧友第一卷六月號)ニ依レハ内地ニ於テハ副食物ノ熱量ハ動物食一六五「カロリー」植物食四七五「カロリー」合計一日六四〇「カロリー」ヲ算シ主食物トシテハ米四合八勺(三八〇匁)押麥一合二勺(二七〇匁)合計六合ヲ給與ス而シテ蛋白質ハ一日ノ總計九五・五瓦此ノ發熱量三九一「カロリー」ニ相當スルカタメ主食物發熱量ヲ二、六九〇・〇「カロリー」トスレハ主食、副食熱量總計ハ三三三〇・〇「カロリー」トナリ其比率二二%トナル、又最近實際ニ供給セラレタル東京部隊ノ一週間分ノ食事ヲ調査セルニ其ノ熱量ハ約二、八〇〇・〇乃至三、〇〇〇・〇「カロリー」ノ間ニ在リ、價額ハ地方ニ依リ多少ノ相違スルモ東京

ニ於テハ副食物一日拾九錢五厘以内ヲ以テ調製スヘキモノナリト云フ。

海軍ニ於テ甲食、乙食、丙食ノ三食ニ區別シ、甲食ハ未タ冷蔵装置ノ完備セスシテ多ク罐詰類ヲ供給シツツアリシ時代ニ適用セラレシモノニシテ現今ニ於テハ主トシテ乙食ヲ用ヒツツアリ。

而シテ其ノ内譯ヲ

蛋白質	一二七・九五瓦
脂肪分	三一・五七瓦
含水炭素	五七〇・七五瓦
合計	三、一五八・三「カロリー」

トセリ丙食ハ監獄ニ用フルモノニシテ之レヲ更ニ日、火、木、土曜日用、月、金曜日用、水曜日用ノ三種トナセリ。

又以上ハ日常作業ノ場合ニ於ケル糧食ニシテ激動ヲ爲ス場合ニ於テハ此外四〇〇・〇乃至五〇〇・〇「カロリー」ニ相當スル増加食ヲ與ヘ、新兵及生徒ニハ平時四〇〇・〇乃至五〇〇・〇「カロリー」ノ増加食ヲ供給シツツアル實狀ナリ

又其ノ價額ハ一日凡ソ四十錢乃至四十五錢見當ニシテ其ノ内副食物費トシテハ十七、八錢見込ツツアル模様ナリ。

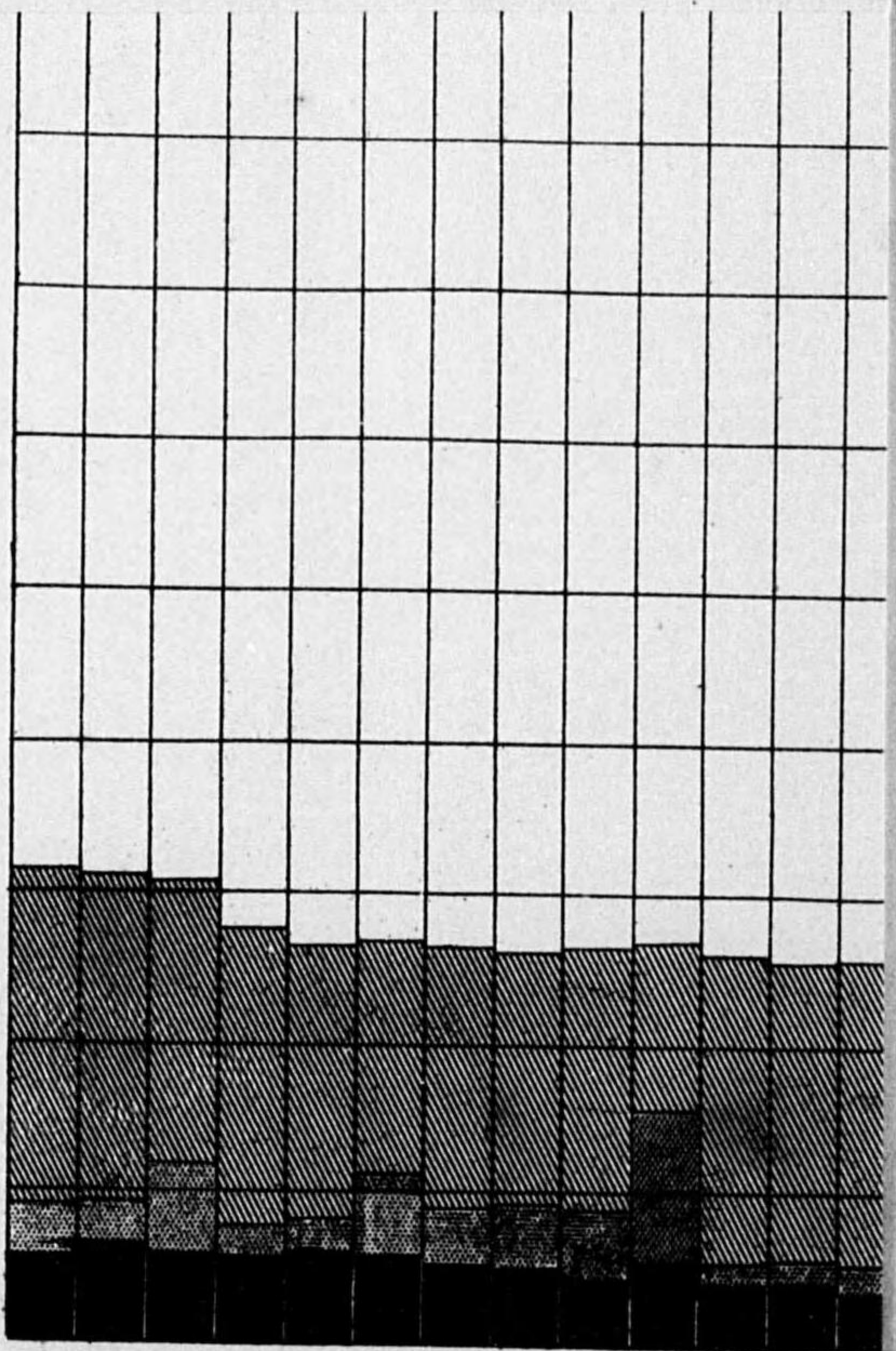
司法省刑務所ニ於ケル主食物ハ一人一回三合以下トシ、之レヲ十等ニ分ケ一等ヲ下ル毎ニ一回ニ付二勺ヲ減ス依リテ十等ノ主食ハ一人一回一合二勺トナル、而シテ作業ノ種類ヲ考慮シ其ノ給與ノ等級ヲ定ムルモノニシテ十等食ヲ與フルモノハ全ク勞役ニ服セサル者トセリ、又其ノ總平均ハ一日三回合計六合六勺(五等食)ノ給與ニ當レリ、主食物ノ原料ハ法規上ニ於テハ麥六米四トセルモ實際現行セルモノハ麥米等量ニシテ白米ノ品質ハ下等白米ヲ用フルモノナリ。

副食物ハ法規上一人一日五錢以下トセルモ實際ニ現行シツツアルハ一人一日四錢位ナルモ薪炭及調味料ノ經費ヲ含マ

サル金額ニシテ且野菜類ハ主トシテ自作品ヲ用フル爲メ其ノ原價ハ市販品ニ比シ頗ル廉價ナリ。
 發熱量ハ主食一等食一日三、二四四「カロリー」十等食二、二〇一「カロリー」ナリ、又副食物ハ平均一日四〇〇「カ
 ロリー」ニシテ（六〇〇乃至七〇〇「カロリー」ノ多量トナルトモアリ）一日ニ於ケル主食、副食ヲ合セタル總「カ
 ロリー」ハ合計二、五五九「カロリー」トナリ、其ノ内譯ハ蛋白質四五一「カロリー」（一一・三〇瓦）脂肪二五九「カ
 ロリー」（二七・八九瓦）含水炭素一、八四九「カロリー」（四五・〇六瓦）ナリ。

引用書目及文獻

- 川上登喜二著 營養及食品
- 田所哲太郎著 營養化學
- 田所哲太郎著 食品化學
- 小丹羽敬三編著 衛生試驗法
- 小山 敬三編著 衛生試驗法
- König: Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel.
- 日本藥學會發行 藥學雜誌
- 菊地海軍々醫大佐述 海軍兵食ノ「カロリー」
- 糧友會發行 糧友（第一卷六月號）
- 日本衛生學會發行 衛生學傳染病學雜誌（第十四卷、第十七卷）

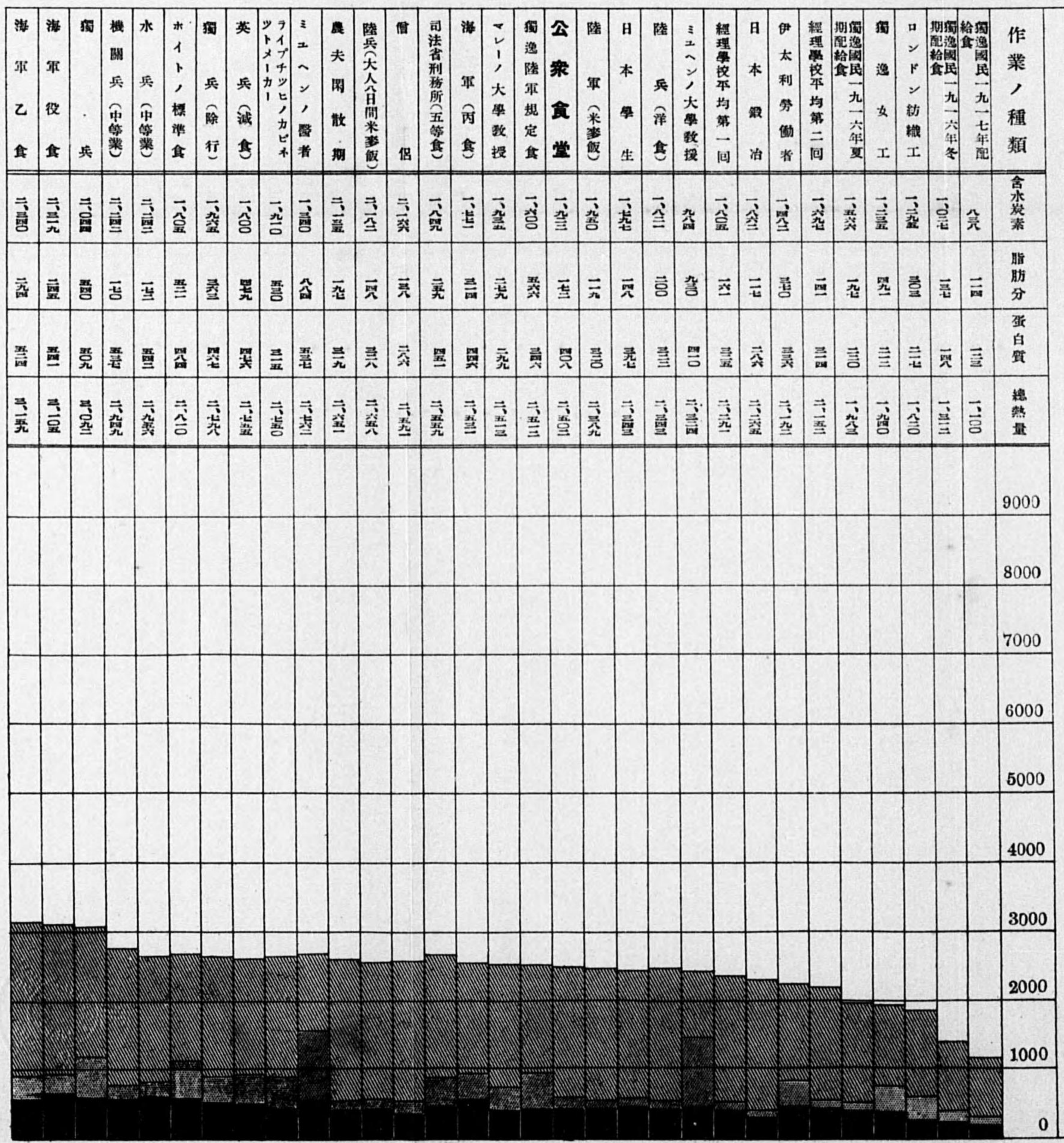


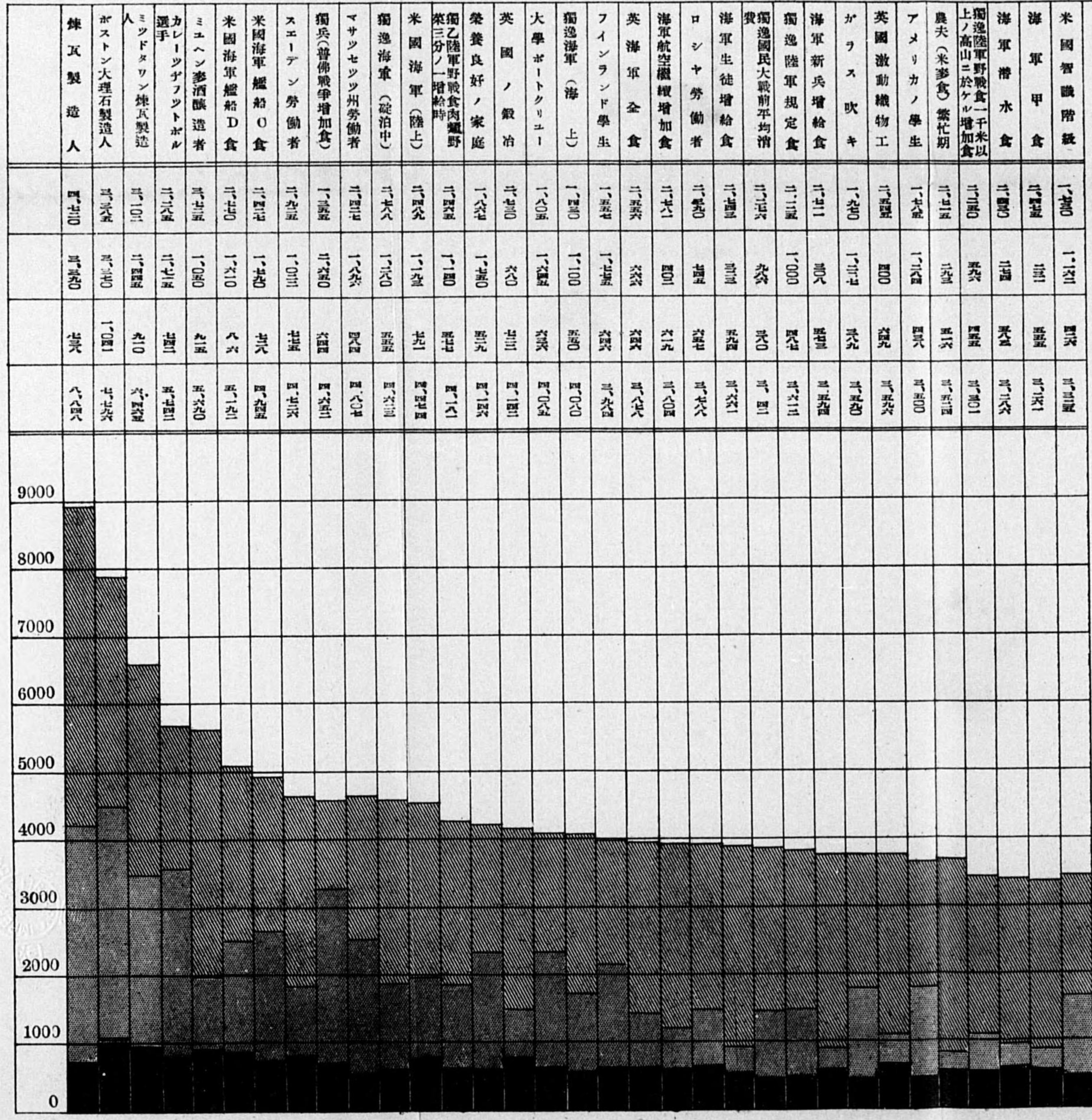
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 50 1 2 3 4 5

引用書目及文獻

川上登喜二著 榮養及食品
 田所哲太郎著 營養化學
 田所哲太郎著 食品化學
 小丹羽敬三編著 衛生試驗法
 König: Chemie der menschlichen Nahrungs- und Genussmittel.
 日本藥學會發行 藥學雜誌
 菊地海軍大佐述 海軍兵食ノ「カロリー」
 糧友會發行 糧友(第一卷六月號)
 日本衛生學會發行 衛生學傳染病學雜誌(第十四卷、第十七卷)

各國各種作業ニ於ケル一日攝取食糧ノ熱量





備考 本表ハ葡地海軍々醫大佐ノ講話中ニ揭ケラレタルモノヲ基礎トシテ製作セリ
又各成分ノ「カロリー」ニ於テ四捨五入セルモノヲ合計シタルタメ一日ノ總熱量ハ多少符合セザル所ヲ生セリ

保菌者檢索上ニ於ケル「チフスバクテリオファーヂ」 證明法ノ診斷的價値ニ就テ

技師 永見 團次郎
 醫員 西尾 憲三
 同 渡口 精真

目次

第一章 緒言
 第二章 研究材料及方法
 第三章 健康者ノ糞尿ヨリ「チフスファーヂ」ヲ證明シ得ルヤ

第一章 緒言

一九一七年 Dr. Heelle へ Pasten 研究所ニ於テ、圖ラズモ興味アル事實ニ遭遇セリ。即チ赤痢患者ノ糞便培養濾過液ハ、赤痢菌ノ新鮮ナル肉汁培養ヲ溶解スルコトヲ知り、之ニ關スル幾多ノ研究業績ヲ綜合シテ、此溶菌現象ハ生菌ヲ以テ培養シ得ル超顯微鏡的微生物ニ依ルモノトナシ、該微生物ヲ命名スルニ Microbetrant bacteriophage 又ハ Bacteriophage intestinale ヲ以テセリ。爾來各國學者ハ競ヒテ此ノ奇現象ヲ複試實證シ、今ヤ該現象ハ「T world」He-

第四章 保菌者ノ長期觀察
 第五章 多數ノ保菌者ニ就キテ行ヒタル實驗成績
 第六章 總括
 第七章 結論文獻

relle 氏現象又ハ單ニ、d'Hertelle 氏現象ト呼バレ、以テ學會ノ最モ興味アル問題ノ一トナルニ至レリ。

是ヨリ糞、一八九六年 Hankin ハ印度ノガンガ河及ビユムナ河ノ水ハ「コレラビブリオ」ニ對シテ殺菌性アルヲ見、一九〇七年 Nicolle ハ枯草菌培養濾過液ハ肺炎球菌、「チフス」菌、大腸菌、「コレラビブリオ」等ヲ溶解スルコトヲ實驗報告セリ。次デ一九一五年 Twort ハ葡萄狀球菌ヨリ同菌ニ對スル溶菌性物質ヲ發見シ、該物質ハ葡萄狀球菌ノ新鮮培養ヲ以テ連續培養シ得ルコトヲ認メ、更ニ「チフス」菌、大腸菌ニ就キテモ同様ナル事實ノ存在スルコトヲ報告シタルモ、未ダ以テ學界ノ注目ヲ惹クニ至ラザリシナリ。

デレル氏現象が發見セラレテヨリ、既ニ十年ノ歲月ヲ閱シ、其間、該現象ニ關シテ研究業績ノ發表セラレタルモノ數ヲ知ラザル有様ナレドモ、要之ニ今日「バクテリオファージ」ヲ證明スルハ單ニ赤痢患者 糞便ニノミ限ラレタルモノニ非ズ。「コレラ」患者ノ糞便、「チフス」患者ノ糞便、尿等ノ中ニ於テモ將タ又健康ナル人及動物ノ糞便、尿、體液臟器浸出液中ニハ勿論、河川、海沼、土壤、草根等ノ自然界ニ至ルマデ汎ク證明セラルモノナルコト明トナレリ。然リト雖モ、其ノ本態ニ關シテハ遺憾乍ラ未ダ定説ヲ得ルニ至ラズ、d'Hertelle 一派ノ微生物説ニ對シテ壁島氏ノ自家融解酵素説アリ。Glidemister ハ Phage ノ出現ヲ菌ノ變性ニ基クモノトナス。又 Saiffart ハ Phage ノ根源ハ培養基中ノ Polypeptide ニアリト言ヒ、Bail ハ Mutation ノ Special Fall ニノミ Phage ハ發生スルモノナリト考フ。即チ甲論乙駁其歸スル所ヲ知ラザルモノノ如シ。

如斯「バクテリオファージ」ノ本態或ハ其發生機轉ニ關シテノ文獻、既ニ充棟ノ感アリ。而カモ一方ニ於テハ之ガ臨牀的方面ノ研究モ亦數多ノ學者ニヨリテ試ミラレツツアルハ既ニ人ノ知ル所ナリ。先ヅ「バクテリオファージ」ヲ治病

上ニ應用セント企圖シタルハ d'Hertelle 一派ニシテ、McKinley, Smith, Beckerich u. Handuroy 等ト共ニ、總テ好成績ヲ擧ゲ得タリト稱ス。Meizner u. Baers ハ之ヲ「バラチフス」患者 治療ニ應用シテ失敗シ、長尾恒介氏ハ「チフス」患者ニ、岡村泰次氏ハ「チフス」保菌者ニ試ミタルニ何レモ好結果ヲ見ル能ハザリキト言フ。次ニ「バクテリオファージ」ノ疾病診斷上ノ應用ニ關シテハ、河野右治、新田義雄兩氏ノ「チフス」患者ノ糞便中ヨリ「チフスファージ」ヲ檢出シ、ソノ統計的觀察ヲナシタルモノ、長尾恒介氏ノ「チフス」患者ノ尿中ニ排泄サルル Phage ノ研究、及阿部隆明氏ノ赤痢患者ノ糞便ニ就キテ行ヒタル實驗業績等アリテ、何レモ貴重ナル文獻タルヲ失ハザルナリ。

「バクテリオファージ」ヲ「チフス」保菌者ノ診斷ニ應用セント企テタルハ岡村泰次氏ニシテ、氏ハ八名ノ永續菌排泄者ニ就キ菌量ニ Phage ノ排泄状態ヲ、長期間ニ互リテ觀察シタルニ、Phage ノ陽性率八九・〇%ニシテ、菌ノ陽性率五六七%ニ比シテ遙カニ高率ヲ示シタリト言フ。

抑々「チフス」保菌者ガ實際防疫上如何ニ重大ナル意義ヲ有スルモノタルカハ、今更贅言ヲ要セザルベシ。一名ノ「チフス」保菌者ノ發見ハ、實ニ幾名ノ「チフス」患者ノ發生ヲ未然ニ防止シ得ベキカ。翻ツテ考フルニ、「チフス」保菌者ノ檢索ハ果シテ、現在行ハレツツアルガ如キ糞尿ノ檢査方法ノミヲ以テ満足シ得ベキヤ否ヤ。原、柴田氏等ノ提唱スル膽汁檢査ニヨリテ保菌者ヲ決定セントスル方法ハ、直ニ之ヲ實際ニ應用スベクモアラズ。又排菌病竈ヲ膽道以外ニ有スル場合ハ如何。觀シ來レバ、從來ノ「チフス」保菌者決定方法ノ缺陷ヲ補フベキ補助診斷法ノ講究ハ、正ニ吾人ノ急務ニアラザルカ。

コノ意味ニ於テ余ハ同志ノ士ト俱ニ、東京市内ニ住居スル「チフス」保菌者約六十名ニ就キ、昭和二年二月下旬ヨリ

同年九月下旬ニ至ル長期間ニ互リテ、其糞尿中ニ排泄サルル菌竝ニ「バクテリオファージ」ノ消長ヲ觀察シ、以テ保菌者檢索上ニ於ケル「チフスバクテリオファージ」證明法ノ診斷的價値ヲ決定セント企テタリ。以下章ヲ追ツテ、其概要ヲ述ベ、先輩諸賢ノ批判ヲ仰ガントスルモノナリ。

第二章 研究材料及方法

Method ノ定義セル永續菌排泄者及ビ所謂健康保菌者ニシテ東京市内ニ住居スル者、五十七名(中「バラチフス」保菌者八名ヲ含ム)ニ就キ本實驗ヲ施行シタリ。其年齢、性別、職業、病後保菌、健康保菌ノ別等ヲ表示スレバ第一表ノ如シ。

右ノ保菌者ノ糞尿ヲ採集シ、其中ニ排泄サルル菌竝ニ Phage ノ檢出ヲ試ミ、併セテ其檢出シ得タル菌、竝ニ Phage ノ性状ヲ追究セリ。

菌ノ證明ニハ主トシテ遠藤氏平板培養基ヲ使用セリ。尿ハ其儘約二匁宛ヲ滅菌試驗管二本ニ採リ、第一ノ試驗管ヨリ、尿ノ數白金耳ヲ培養基面ニ塗布シ、殘餘ノ尿ハ五十七度ノ重湯煎中ニテ一時間滅菌シ、直ニ之ヲ Phage ノ證明ニ供ス(直接法)。第二ノ試驗管ハ三十七度ニ一夜放置シテ Phage ヲ増殖セシメ、然ル後滅菌シテソノ檢出ヲ試ミルコトトセリ(増殖法)。糞便ハ之ヲ特別ニ製シタル白金耳ヲ以テ採取シ、豫メ用意シタル無菌「ブイヨン」ニ二匁ヲ有スル試驗管中ニ投ジ、濃厚ナル糞便浮游液二本ヲ製ス。第一ノ試驗管ヨリ糞便浮游液ノ一白金耳ヲ採リ之ヲ培養基面ニ塗布シ、其殘餘ヲ滅菌シテ Phage ノ證明ニ供スルコト及ビ第二ノ試驗管ハ一夜三十七度ニ放置シテ Phage ノ増殖法ヲ行ヒ、然ル後滅菌シテソノ檢出ヲ試ミルコト尿ノ場合ト同様ナリ。以上述べタルガ如ク菌竝ニ Phage ノ檢出ヲ特ニ同一

材料ニ就キテ行ヒタルハ、糞便ハ一回ニ排泄サルルモノト雖其質均等ナラズ、從ツテ菌竝ニ Phage ノ含量ニモ、採取部位ニヨリテ差異アルベキヲ慮リタレバナリ。

第一表

號番	氏名	年齢	性別	職業	病健	號番	氏名	年齢	性別	職業	病健	號番	氏名	年齢	性別	職業	病健
1	入江	七四	♀	電工	病	12	大野	五七	♂	下駄商	病	23	中西	一九	♂	徽章製造	病
2	加藤	六八	♂	酒商	健	13	黒澤	三九	♂	畫家	病	24	渡邊	四四	♂	吳服商	病
3	小木曾	四五	♀	鋸職	病	14	飯塚	五〇	♀	ラムネ製造	病	25	伊藤	五〇	♀	酒商	病
4	角谷	三〇	♀	酒商	病	15	坂上	三四	♀	官吏	病	26	山本	二六	♀	古物商	病
5	細野	二三	♂	茶商	健	16	砂押	五八	♀	建築家	健	27	杉本	四六	♀	自動車運轉手	病
6	稻葉	六二	♀	書籍商	健	17	杉本	二九	♂	食料品商	病	28	小笠原	三二	♀	會社員	病
7	森川	四七	♀	無	健	18	間中	三八	♀	彫刻職	健	29	吉田	二五	♀	辯護士	病
8	戸田	四三	♀	無	病	19	若林	三九	♀	製本職	健	30	本田	三八	♀	無	病
9	小川	五一	♀	無	病	20	鳥越	一三	♂	吳服行商	病	31	北川	三六	♂	會社員	病
10	清水	七三	♀	無	健	21	平本	四七	♀	米穀取引店員	病	32	丸島	四五	♀	植木職	病
11	中村	五七	♂	植木職	病	22	張	一九	♂	支那料理店員	病	33	加内	五三	♂	僧侶	病

41	40	39	38	37	36	35	34
山田	萩原	伊藤	梅原	川名	崎坂	岩崎	佐藤
四二	六六	三五	四九	四二	二一	四〇	四二
鼠緒職	會社員	吳服商	紙型職	染物商	電氣工	鍛冶工	靴製造業
健チ	健チ	病チ	病チ	病チ	病チ	病チ	病チ
43	48	47	46	45	44	43	42
石田	劍持	瀧口	岡戸	芝崎	中島	森田	岩田
二五	三一	五四	三六	三六	一七	三四	三三
會社員	印刷工	控箱商	建具職	建具職	鑛金業	仕立職	飴屋行商
病チ	病チ	病チ	健チ	健チ	病チ	健チ	病チ
57	56	55	54	53	52	51	50
關本	粕木	田中	岩崎	土佐	大島	伊藤	戸塚
五一	三六	四二	四七	二〇	四六	二〇	三五
漆製造業	大工職	玩工職	無	蒲鉾商	天理致	會社員	糊製造
病チ	健チ	病チ	病チ	病チ	健チ	健チ	健チ

表中病ハ病後保菌、健ハ健康保菌、チハ「チフス」バハ「バラチフス」ノ略。

菌檢出ニ供シタル遠藤氏培養基上ニ發生セル集落ニシテ、疑ハシキモノハ悉ク鉤取シ、少數ノ菌ヲモ見逃サザル様注意セリ。コノ際、Phage 其他ノ影響ニヨリテ、屢々糞尿中ニ出現スル、「チフス」菌ノ多岐多樣ナル變性菌株ニ就キテハ特ニ意ヲ用ヒタルハ勿論ナリ。

「チフスバクテリオファージ」ノ濕熱ニ對スル抵抗力個々ニヨリテ差異アリト雖、六十度以下ノ溫度ニテハ毫モ影響ヲ受ケザルコト、先進諸學者ノ實驗報告ニヨリテ明ラカナルヲ以テ、一々デレル氏原法ニ隨フノ煩ヲ免レタリ。

「チフスバクテリオファージ」ノ檢出ニ際シテハ Jansen & Wolt 矢部辰三郎氏及ビ中村信郎氏等ノ研究ニヨリテ、

數株ノ「チフス」菌株ヲ使用セザルベカラザルコトナレリ。即チ本研究ニハ「チフスファージ」診斷用菌株トシテ、保菌者自身ヨリ分離シタル菌株ニシテ、耐ファージ性ヲ有セザルコトヲ確カメ得タルモノ、及ビ中村氏ノ分類報告セル三屬ノ「チフス」菌種各一株宛即チ三株ノ菌トヲ使用セリ。尙ホ對照菌種トシテハ「バラチフス」A型菌、同B型菌、同K菌(下條)、大腸菌ヲ用ヒタリ。

Phageノ陽否ハ專ラ、駒込病院ニテ推賞セル寒天平板法ニヨリテ檢セリ。其結果ハ、菌ノ發育殆ドナキカ、或ハ僅カニ菲薄ナル菌苔ヲ見ルノミナルトキ(卅)Phageノ塗布サレタル部位ハ無菌又ハ薄苔、他部ニ空孔散在スルトキ(廿)菌苔ヨク發育シ、其上ニ空孔散在スルトキ(十)、菌苔ヨク發育シテ對照ト何等差異ヲ認メザルトキ(一)ナル略記ヲ以テ表スコトトセリ。

尙ホ其他個々ノ實驗方法ニ關シテハ必要ニ應ジ、各章下ニ於テ詳述セントス。

第三章 健康者ノ糞尿ヨリ、「チフスファージ」ヲ證明シ得ルヤ

健康者ノ糞尿中ヨリ「チフスファージ」ヲ證明シ得ルヤ否ヤノ問題ハ、中村氏、三橋氏等ノ研究ニヨリテ既ニ決定サレタルノ感アレドモ、尙ホ余等ハ此章下ニ於テ述ブルガ如キ實驗的研究ヲ省略スル能ハザリキ。

東京市役所従業員中健康ナル者四十七名(中二名ハ最近腸チフス「病」ヲ經過シタルモノニシテ、右兩名ヨリ得タル「チフス」菌株ハ當衛生試驗所ニ於テ保管ス)ノ糞尿ニ就キテ「チフスファージ」ノ檢出ヲ試ミタルニ、中三名ノ糞尿ヨリ大腸菌ニ良ク作用スル「ファージ」株ヲ得タルノミニテ、其成績ハ全部陰性ニ終レリ。

又述者永見ノ糞尿ヲ數ヶ月間ニ互リテ、一週間毎ニ採取シ「チフスファージ」ノ檢出ヲ試ミタルニ、一回モ陽性ノ成

續ヲ得ルニ至ラザリキ。

以上ノ實驗ニ使用シタル「チフスファージ」診斷用菌種ハ、中村氏ノ三屬ノ「チフス」菌種各一株宛即チ三株ノ菌（腸「チフス」病ヲ經過シタル二名ノ糞尿検査ニハ以上ノ菌種ノ他ニ更ニ自己菌ヲ加ヘタリ）ヲ使用シ、對照菌種ハ前章ニ於テ述べタル所ト同様ナリ。

以上ノ實驗的研究ニ徵スルニ、健康者竝ニ腸「チフス」病ヲ經過スルモ其全治シタル者ノ糞尿中ヨリ、「チフスファージ」ヲ證明スルコトハ不可能ナルモノト思惟サル。

第四章 保菌者ノ長期觀察

先ツ「チフス」保菌者六名（中一名ノ「バラチフス」保菌者ヲ含ム）ニ就キテ、其糞尿中ニ排泄サル菌種ニ Phage ノ消長ヲ、昭和二年二月下旬ヨリ同年九月下旬ニ至ル長期間ニ互リテ觀察セリ。糞尿ノ採集ハ每週一回之ヲ行フコトトシタルモ、保菌者ノ都合ニヨリテ屢々材料ヲ得ル能ハザルコトアリシカバ、一保菌者ニ就キ十回乃至十四回ノ検査ヲ施行シタルニ過ギズ。供試材料タル糞尿ハ唯一回ノ検査ノミニテ廢棄スルコトナク、毎回採取後一週間ハ室温ニ放置シ引續キ同一材料ニ就キ、隔日毎ニ菌種ニ Phage ノ檢出ヲ試ミタリ。

Phage ノ陽否ヲ檢スルニハ、保菌者自身ヨリ分離シタル菌種ニシテ、耐「ファージ」性ヲ有セザルコトヲ確カメ得タルモノ、及ビ中村氏ノ三屬ノ「チフス」菌種各一株宛即チ三株ノ菌トヲ使用シ、對照菌種ハ前章ノ實驗ト同様ナリ。被檢材料タル糞尿中ヨリ檢出シ得タル「チフス」菌種ハ一々下條氏ノ菌型分類法ニヨリテ其菌型ヲ決定シ、併セテ其菌種ニ相當セル「チフスファージ」株竝ニ中村氏ノ三屬ノ「チフス」菌種ニ相當セル三株ノ「チフスファージ」ニヨリテ如何ナル影響ヲ蒙ルヤヲ檢セリ。

其成績ハ第二表其ノ一第三表其ノ一第四表其ノ一第五表其ノ一第六表其ノ一ニ示スガ如ク、保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル「チフスファージ」ハ、自己菌ニ最モヨク作用シ、且ツ自己菌以外ノ「チフス」菌種ニモ亦一定ノ作用ヲナス。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフスファージ」ノ作用範圍ハ毎回不變ナルヲ見ル。糞尿共ニ菌種ニ Phage ノ陽性率ハ略相等シク、尿中ヨリノ菌種ニ Phage ノ證明率ハ糞便ノソレニ比シテ著シク低シ。尙ホ Phage ノ陽性率ハ直接法ニ據ルヨリモ増殖法ヲ行ヒタル場合ノ方稍々大ナリ。

又保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル「チフス」菌種ハ、自己「ファージ」ニ最モヨク作用サレ、且ツ自己「ファージ」以外ノ「チフスファージ」ニヨリテモ亦一定ノ作用ヲ受ク。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフス」菌種ノ「チフスファージ」ニ對スル態度ハ毎回一定不變ナリ。然レドモ其間ニ屢々耐「ファージ」性ヲ獲得シテ、自己「ファージ」ノミナラス他ノ「チフスファージ」株ニヨリテモ作用サレ難キ「チフス」菌種ノ出現スルヲ見ル。下條氏ノ「チフス」菌型ハ、其檢出材料ノ如何、菌種ノ耐「ファージ」性ナルヤ否ヤニ關セズ、同一保菌者ヨリハ常ニ同菌型菌種ヲ得タルコト、第二表其ノ一第三表其ノ一第四表其ノ一第五表其ノ一第六表其ノ一ニ明ラカナリ。

第二表 (角谷) 其一

菌種 検査法別	検査日	菌種 (角谷)							菌 檢出 有無		
		T ₁ (角谷)	T ₁ ¹ (中村)	T ₂ ² (中村)	T ₃ ³ (中村)	PA	TB	PK		Coli	
52/I	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/III	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8/III	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/III	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/III	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/VI	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

第二表 其二

菌種 検査法別	検査日	菌種 (角谷)							菌 檢出 有無		
		T ₁ (角谷)	T ₁ ¹ (中村)	T ₂ ² (中村)	T ₃ ³ (中村)	PA	TB	PK		Coli	
26/IV	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/N	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/N	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/VI	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21/V	K	増	直	増	直	増	直	増	直	増	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表中KはKot. HはHann. 直は直接法、増は増殖法ノ略 Phase陽性率、Kotは直接法 90%増殖法90%、Hannは直接法増殖法共=0菌陽性率 Kot30% Hann

表中番號付ニシタルK、Kotヨリ檢出シタル菌ノ意

第三表 (川名) 共ノ一

六三

菌種 検査法	T ¹ (川名)		T ¹ (中村)		T ² (中村)		T ³ (中村)		PA	PB	PK	C		菌 検出 有無
	直	増	直	増	直	増	直	増	直	増	直	増		
1/Ⅲ	K	非	+	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S/Ⅲ	K	非	+	+	非	非	-	-	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/Ⅲ	K	非	+	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23/Ⅲ	K	非	-	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/1V	K	非	-	-	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/1V	K	非	+	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表中K、Kot、H、Hamm直、直接法、増、増殖法ノ略P hage 陽性率、Kotノ直接法、100%、増殖法 100%、Hamm 直接法、増殖法共ニ0、菌陽性率Kot 100%、Hamm 0

26/Ⅲ	K	非	-	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/V	K	非	非	-	-	-	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/V	K	非	+	+	-	-	非	非	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6/Ⅲ	K	非	非	+	-	+	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14/K	K	非	+	+	-	+	非	非	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表中番號ニ附シタルKハ、Kotヨリ檢出シタル菌ノ意

検出 菌株 71株	検査法																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	13	14	15	16	17	18
Ph.1(中村)	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非
Ph.2(中村)	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非	非

六三

第二表 共ノ

Ph.3 (中村) 下條 氏	Ph.3 (中村)																	
	井	井	井	一	井	一	井	一	井	一	井	一	井	一	井	一	井	一
VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI

第四表 (稻葉) 共一

商種 材料別 検査日	T 稻葉	T1 (中村)	T2 (中村)	T3 (中村)	PA	PB	PK	CJi	商 檢出 行無	
										直
22/II	K	井	井	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/III	K	井	井	-	-	-	-	-	-	+
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S/III	K	+	井	-	+	-	-	+	-	+
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15/III	K	井	井	-	-	-	-	井	井	-
	II	-	-	-	-	-	-	-	-	+

表中K、Kot、H、Harn、直、直接法増、増殖法、略P、増殖性率、Kot、直接法 64.3%、増殖法 85.7%、Harn、直接法 0.増殖法 7.2%、増殖性率、Kot 100%、Harn 7.2%

23/III	K	-	井	-	+	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	井	-	+	-	+	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12/IV	K	+	井	-	-	-	-	+	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19/IV	K	-	井	-	-	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
26/VI	K	-	井	-	+	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/V	K	+	井	-	-	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10/V	K	井	井	-	-	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17/V	K	井	井	-	-	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
24/V	K	+	井	-	-	-	-	-	井	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

六名ノ保菌者ノ一括セル菌並ニ Phage 證明率ハ第八表ニ示シタリ。検査第一日ニ於テハ菌ノ證明率ハ Phage ノソレニ比較シテ稍、高位ニアルモ、検査材料ノ陳腐ナルニ從ヒテ其率ハ著シク低下スルニ反シ、Phage ノ證明率ハ依然トシテ第七日ニ至ルモ不變ナルヲ見ル。是ハ検査材料ヲ長ク室温ニ放置シテ其乾燥ヲ來シタル場合、或ハ甚クシク其量ノ僅少ナル時等ハ、カ、ル検査材料ヨリ菌ヲ證スルコトハ殆ド不可能ナルニ拘ラズ、Phage ノ檢出ハ極メテ容易ニ行ヒ得ルト言フ事實ヲ證明スルモノナリ。故ニ第八表ノ第三日以後ノ成績ハ實驗施行ノ季節其他ノ條件ニヨリテ異動アルベキハ勿論ナリ。

第五章 多數ノ保菌者ニ就キテ行ヒタル實驗成績

以上ノ實驗ハ少數ノ保菌者ニ就キテ、其糞尿中ニ排泄サル、菌並ニ Phage ノ消長ヲ長期間ニ互リテ觀察シタルモノナリ。

更ニ余等ハ五十六名ノ多數ノ「チフス」保菌者(中八名ノ「バラチフス」保菌者ヲ含ム)ニ就キテ前後二回ニ互リテ一齊ニ其糞尿検査ヲ施行シ、以テ菌並ニ「チフスフアイジ」ノ證明率ヲ比較研究シ、併セテ其檢出シ得タル「チフス」菌並ニ「チフスフアイジ」ノ性状ヲ追究セリ。

實驗方法ハ前章ニ於テ行ヒタルモノト略、同様ナルモ、唯前後二回施行シタル實驗ノ中一回ハ、「フアイジ」診斷用「チフス」菌株中、特ニ自己菌ヲ除外セリ。即チ保菌者ト何等關係ナキ「フアイジ」診斷用「チフス」菌株ノミヲ用ヒタル場合ノ Phage 陽性率ト、自己菌ヲモ使用シタル場合ノソレトヲ比較セント企テタルナリ。

第九表 (自己菌ヲ使用セサル場合)

検査回数	試験成績 試験材料別	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」
		明シタル回数 (%)	菌ヲ證明シタル回数 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)
56	Kot	35 (62.5%)	39 (69.6%)	26 (46.4%)	7 (12.5%)	14 (25.0%)	9 (16.1%)
56	Harn	3 (5.3%)	7 (12.5%)	0	3 (5.3%)	7 (12.5%)	46 (82.2%)

第十表 (自己菌ヲ使用シタル場合)

検査回数	試験成績 試験材料別	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」
		明シタル回数 (%)	菌ヲ證明シタル回数 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)	「チフス」 「フアイジ」 「チフス」 共 (%)
56	Kot	37 (66.1%)	40 (71.4%)	30 (53.4%)	7 (12.5%)	10 (17.9%)	9 (16.1%)
56	Harn	2 (3.6%)	6 (10.7%)	0	2 (3.6%)	6 (10.7%)	48 (87.5%)

其ノ成績ハ第九表第十表ニ示セルカ如クニシテ、Phage ノ陽性率ハ兩回ノ間ニ大差ヲ認メサリキ。菌並ニ Phage 陽性率ハ兩回共ニ略、相等シク、茲ニ特記スヘキハ菌ヲ證明シ得ズシテ Phage ノミヲ證明シタルコト第一回試驗、第二回試驗共ニ一・五%ニ上リシコトナリ。尿中ヨリノ菌並ニ Phage ノ證明率ハ糞便ノソレニ比シテ著シク低キコトハ前章ニ於ケル實驗成績ト同様ナリキ。而シテ同一保菌者ノ糞尿中ニ出現スル「チフスフアイジ」ハ其作用範圍常ニ一定ナルコト、又同一保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株ハ其檢出材料ノ糞便タルト尿タルトヲ問ハス、「チ

フスファージ」ニ對スル態度ノ一定不變ナルコト、及ヒ下條氏ノ同一菌型ニ屬スルコトモ亦前章ニ於ケル實驗成績ト全ク相一致シ唯一回ノ例外ヲモ見出サザリキ。

七六

第六章 總括

余等ハ東京市役所従業員ニシテ健康ナル者四十七名(中二名ハ最近腸「チフス」病ヲ經過ス)ノ糞尿ニ就キテ「チフスファージ」ノ檢出ヲ試ミタルニ、中三名ノ糞便中ヨリ大腸菌ニ良ク作用スル「ファージ」株ヲ得タルノミニシテ、其成績ハ全部陰性ニ終レリ。又述者永見ノ糞尿ニ就キ、數ヶ月ニ互リテ同シク「チフスファージ」檢出ヲ試ミクルニ之マタ一回ノ陽性成績ヲモ得ルニ至ラザリキ。

次ニ「チフス」保菌者六名(中一名ノ「バラチフス」保菌者ヲ含ム)ニ就キ、昭和二年二月下旬ヨリ同九月下旬ニ至ル、七ヶ月ノ長期間ニ互リテ、其糞尿中ニ排泄サル、菌竝ニ「Phage」ノ消長ヲ觀察シタルニ、糞便ニ於ケル菌ノ陽性率ハ九五・二%「Phage」ノ陽性率ハ九三・七%ニシテ兩者ノ間ニ大ナル差異ナク、尿中ヨリノ菌竝ニ「Phage」ノ證明率ハ糞便ノソレニ比較シテ著シク低キヲ見タリ。次ニ保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル、「チフスファージ」ハ自己菌ニ最モヨク作用シ、且ツ自己菌以外ノ「チフス」菌株ニモ亦一定ノ作用ヲナス。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフスファージ」ノ作用範圍ハ常ニ一定ナルヲ認メタリ。又保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル、「チフス」菌株ハ自己「ファージ」ニ最モヨク作用サレ、且ツ他ノ「チフスファージ」株ニヨリテモ亦一定ノ作用ヲ受ク。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株ノ「チフスファージ」ニ對スル態度ハ常ニ一定不變ニシテ、其間ニ屢々耐「ファージ」性ヲ獲得シテ、自

己「ファージ」ノミナラス、他ノ「チフスファージ」株ニヨリテモ作用サレ難キ「チフス」菌株ノ出現スルヲ認メタリ。又是等ノ保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株ヲ、悉ク下條氏ノ「チフス」菌型分類法ニヨリテ其菌型ヲ決定シタルニ、同一保菌者ヨリハ其檢出材料ノ如何及ヒ其菌株ノ耐「ファージ」性ナルト否トヲ問ハス、必ズ同一菌型菌株ノミヲ得タリ。以上ノ實驗ニ於テ研究材料タル糞尿ハ唯一回ノ檢出ノミニテ廢棄スルコトナク、毎回採取後一週間ハ室温ニ放置シ隔日毎ニ菌竝ニ「ファージ」ノ檢出ヲ試ミタルニ、菌ノ證明率ハ材料ノ陳舊ナルニ從ヒ急劇ナル低下ヲ示スニ反シ、「ファージ」ノソレハ依然トシテ第七日ニ至ルモ不變ナルヲ見タリ。之ハ材料ヲ長ク室温ニ放置シテソノ乾燥シタル時、或ハソノ量ノ甚タシク僅少ナル場合等ハ、菌ノ檢出ハ殆ド不可能ナルニ反シ、「Phage」ノ證明ハ極メテ容易ニ行ヒ得ルト言フ事實ニ原因スルモノナリ。

更ニ余等ハ五十六名ノ多數ノ「チフス」保菌者(中八名ノ「バラチフス」保菌者ヲ含ム)ニ就キ、前後二回ニ互リテ一齊ニ其糞尿檢査ヲ施行シ、以テ菌竝ニ「チフスファージ」ノ證明率ヲ比較研究セリ。前後二回ノ實驗中一回ハ「ファージ」診斷用「チフス」菌株中特ニ自己菌ヲ除キタリ。然レドモ此場合ノ「ファージ」陽性率ハ糞便六一・五%尿五・三%ニシテ、自己菌ヲモ使用シタル場合ノ「ファージ」陽性率糞便六六・二%尿三・六%ト大差ナキコトヲ確メタリ。又兩回共ニ「Phage」ノ陽性率ハ菌ノソレニ比シテ稍、低キモ、菌ヲ證明シ得ズシテ「Phage」ノミヲ證明シタルコト第一回試驗、第二回試驗共ニ一一・五%ヲ算セリ。今回ノ實驗ニ於テモ尿ニ於ケル菌竝ニ「ファージ」ノ陽性率ハ糞便ノソレニ比シテ著シク低キヲ見タリ。又同一材料ヨリ得タル「チフス」菌株竝ニ「チフスファージ」株ハ其檢出材料ノ糞便タルト尿タルトヲ問ハズ、其性状常ニ一定不變ナルコトハ前述ノ實驗成績ト同斷ニシテ唯一回ノ例外ヲモ見

七七

出サザリキ。

尙ホ右實驗中、保菌者ノ年齢、性別、職業、病後保菌、健康保菌ノ別等及ビ検査材料タル糞便ノ反應、硬軟、尿ノ反應等ヲ詳細ニ檢シ、是等ノ保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株竝ニ「チフスファージ」株トノ關係ヲ考察シタルモ其間ニ何等ノ特記スヘキ事實ヲ見出ス能ハザリキ。

又保菌者ノ糞尿中ニ排泄サルル「チフスファージ」ノ強度ト「チフス」菌ノ消長トノ關係、竝ニ保菌者ノ糞尿檢索ニ際シテ屢、吾人ノ遭遇スル「チフス」菌ノ多岐様ナル變性菌株等ニ就キテモ、各方面ヨリノ觀察ヲ行ヒタレバ稿ヲ改メテ記載スルコトアルベシ。

第七章 結 論

以上ノ實驗ニヨリテ左ノ如ク結論セントス。

- 一、健康者竝ニ腸「チフス」病ヲ經過スルモ、其全治シタルモノノ糞尿中ヨリ「チフスファージ」ヲ證明スルコトハ不可能ナルモノト思惟サル。
- 二、大多數ノ「チフス」保菌者ノ糞便、又ハ尿中ヨリ「チフスファージ」ヲ證明スルコトヲ得。
- 三、「チフス」保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル、「チフスファージ」ハ自己菌ニ最モヨク作用シ、且ツ自己菌以外ノ「チフス」菌株ニモ亦一定度ノ作用ヲナス。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフスファージ」ノ作用範圍ハ常ニ一定不變ナリ。

- 四、「チフス」保菌者ノ糞尿中ニ排泄サル、「チフス」菌株ハ自己「ファージ」ニ最モヨク作用サレ、且ツ他ノ「チフスファージ」株ニヨリテモ亦一定度ノ作用ヲ受ク。而シテ同一保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株ノ「チフスファージ」ニ對スル態度ハ常ニ一定不變ナリ。然レドモ其間ニ屢、耐「ファージ」性ヲ獲得シテ、自己「ファージ」ニハ勿論他ノ「チフスファージ」株ニヨリテモ極メテ作用サレ難キ、「チフス」菌株ノ出現スルヲ認ム。

- 五、同一保菌者ヨリ得タル「チフス」菌株ハ其檢出材料ノ如何、或ハ該菌株ノ耐「ファージ」性ナルト否トヲ問ハズ、之ヲ下條氏ノ「チフス」菌型分類法ニヨリテ分類スル時ハ必ず同一菌型ニ屬ス。

- 六、「チフス」保菌者ノ糞尿中ヨリ檢出ヲ試ミタル、「チフス」菌竝ニ「チフスファージ」ノ陽性率ハ略々等シ。

- 七、「チフス」保菌者ノ尿中ヨリノ、「チフス」菌竝ニ「チフスファージ」ノ證明率ハ糞便ノソレニ比較シテ著シク低シ。

- 八、「チフス」保菌者ノ糞尿ハ、其中ヨリ「チフス」菌ヲ證明シ得ズシテ、「チフスファージ」ノミヲ檢出シ得ルコト尠ナカラズ。

- 九、「チフスファージ」ハ、検査材料タル糞尿ノ、陳舊ナルモノ、又ハ乾燥セルモノ、或ハ極メテ少量ナルモノ等ヨリモ、容易ニ證明シ得ラル。

- 一〇、以上ノ諸項ヲ考察シ、爾今「チフス」保菌者檢索ニ際シテハ、現在行ハレツ、アル菌検査法ト共ニ「チフスファージ」證明法ヲ合併セ行フノ合理的ナルコトヲ提唱セントス。

文 獻

- 1) d'Iherelle, The Bacteriophage. (by Smith.) 2) Kabeshima, Compt. rend. soc. Biol. 1920. Ref. Centralblatt f. Bakt. Bd. 72, 1921. 3) Gildemeister, Centralblatt f. Bakt. Bd. 89, 1922. 4) Seifert, Ependa. 5) Kall, Wochenschrift, 1921, S. 237. 6) Mc Kinley, Arch. of Internal. Med. Bd. 32, Nr. 6, 1923. 7) Smith, Brit. Med. Journal. 1925, P. 47. 8) Beckerich u. Handuroy, Compt. rend. soc. Biol. 1922. 9) 長尾恒介, 東京市駒込病院. 第十六回報告. 10) 岡村泰次, 日本傳染病學會雜誌. 第一卷. 第四號. 11) 河野右治, 新田義雄, 醫學新聞. 第千八百八十六號. 第千八百八十七號. 12) 岡部隆明, 第一回衛生學微生物學寄生蟲學聯合學會抄録(3) 下條久馬一, 衛生傳染病學會雜誌. 第十八卷. 第四號. 14) 下條久馬一, 臨牀醫學. 第十三年. 第六號. 15) 渡邊寛平, 實驗醫學. 第十一年. 第百三十二號. 16) 渡邊寛平, 日本傳染病學會雜誌. 第一卷. 第二號. 17) 下條久馬一, 東京市駒込病院. 第十五回報告. 18) Janzen u. Wolf, Centralblatt f. Bakt. Bd. 90 II. 1, 1923. 19) 矢部長三郎, 醫海時報. 第千五百四十九號. 20) 中村信郎, 東京市駒込病院. 第十七回報告. 21) 中村信郎, 醫學中央雜誌. 第四百七十七號. 第四百八十號.

鰻、鯉「スツボン」ノ心臟「アルコホールエキス」ノ

非特異性補體結合反應ニ對スル親和力ニ就キテ

技手 石 川 悦 郎

緒 論

一九〇六年ワツセルマン氏始メテ先天微毒胎兒肝臟ノ浸出液ヲ用ヒテ微毒血清反應ニ成功セル報告記載サレテヨリ、此ノ方本問題ニ付テ世上諸學者ノ研究陸續トシテ發表セラレ、先天微毒胎兒肝臟以外ノ各種哺乳正常動物及ヒ人工的ニ微毒ヲ感染セル動物臟器等ノ「アルコホールエキス」ヲ用フル場合ニモ、又微毒ノ陽性反應ヲ呈スルコト證明セラレタリ。ワツセルマン氏ノ考ヘタルカ如クボルデージャングー氏ノ細菌性補體結合反應ト同一ナル意味ニ於テ特異性抗原體反應ナリトノ説ハ根柢ヨリ覆ヘサレタリ。茲ニ於テ多數ノ學者ハ二十有餘年來相競ツテ「ワツセルマン」反應ノ眞髓ヲ究メント努力スルモ未タソノ本態ヲ説明スルニ至ラス。然シテナカラ諸學者ノ觀察ヲ總合的ニ考察スルニ微毒患者ノ血清中ニ存スル處ノ物質ト結合シテ、補體結合反應ヲ誘起スル處ノ「アンチゲン」物質ハ恐ラク動物臟器中ニ含有スル處ノ「リポイド」性ノモノナラン。此ノ研究ニ基キ種々ノ「アンチゲン」ヲ得テ反應ノ優劣ヲ比較シ以テ其ノ本態ノ研究ヲ達成セシメント試ミ從ツテ之レマテニ動物性、植物性殊ニ溫血動物臟器ニ關スル「アンチゲン」作用ノ

實驗報告例ハ頗ル多數ニテ枚舉ニ追マラス、然レトモ其ノ多クハ孰レモ「モルモット」心臓「アルコホールエキス」ト優劣著明ナラサルカ如シ。余ノ實驗ハ「ワツセルマン」反應ノ本體トハ何等別ニ關係ナキ事柄ナレトモ本反應ニ最モ重要ナル役目ヲナシ且ツ此レニ依ツテ反應ノ良否ヲ左右スル「アンチゲン」ニ付テ各種動物臟器殊ニ其ノ心臓ヲ採取シテ非補體結合反應試驗ヲ行ヒ以テ明確ナル反應ヲ得ント欲セリ。即チ魚類爬蟲類ノ心臓「アルコホールエキス」カ微毒患者血清ニ對シテ如何ナル程度ニ結合親和力ヲ有スルカラ「モルモット」「アルコホールエキス」ト比較研究ヲ行ヒタリ。

實 驗 材 料

「アンチゲン」トシテノ浸出液ノ製法

余ハ市場ニ販賣セル各種魚類ニ就テ實驗ヲ行ヒタルモ鰻、鯉、「スツボン」以外ノモノニ就テハ成績甚ク不良ニシテ報告スヘキ價值ヲ有セス依ツテ其ノ多クハ省略スルコト、セリ。先ツ魚類ノ心臓ヲ無菌的操作ノモトニ取り出シ血液及ヒ脂肪組織ヲ除去シ二十四時間氷室ニ放置シ、然後之ヲ乳鉢中ニテ硝子粉ヲ以テ細末トナシタルモノ一瓦ニ對シ九六%ノ酒精九、〇珪加ヘ時々振盪シ一週間三十七度ノ溫度ニ保留シ然後之レヲ濾過シテ豫備試驗ニ供セリ。次イテ細心ナル注意ヲ以テ「アンチゲン」ノ妨止價ノ測定及ヒ溶血組織ニ及ヒス影響試驗、微毒陽性並ニ陰性血清トノ關係又ハ生理的食鹽水トノ關係等ニ就テ豫備試驗ヲ行ヒ使用量ヲ定メ此レヲ本試驗ニ用ヒタリ。

補體トシテハ法ノ如ク「モルモット」ヨリ採血シ、之レヲ生理的食鹽水ヲ以テ先ツ十倍ニ稀釋シタルモノヲ原液トナシ、本試驗ニ先キ立チテ I II III IV ……ト順次遞減的ニ〇、五珪ヨリ〇、〇五珪ノ差ヲ以テ各試驗管ニ取り〇、〇五珪

ヲ以テ終ハル。此レニ生理的食鹽水ヲ追加シ、各管ノ液量〇、五珪トナス。更ラニ「アンチゲン」ノ使用量〇、五珪ヲ加ヘ次イテ食鹽水〇、五珪追加シ、一、五珪トナシ三十七度ノ溫度ニ十五分放置ス、然後五、〇%ノ山羊感作血球浮游液(二單位)一、〇珪ツ、ヲ混シ振盪スヘシ。各管ノ全量ヲ二、五珪トナシ三十七度ニ一時間放置シ其ノ完全溶血度ヲ定ム。赤血球浮游液。山羊血球ヲ用ヒタリ。朝ノ空腹時ニ山羊ノ頸部ノ靜脈ヨリ採血シ脱纖維ス、玆血液ヲ沈澱管ニ一量取り可及的血清ヲ除去スルタメ初メ食鹽水ヲ加ヘスニ一分間二千回轉ニ依ツテ沈澱シ、血清ヲ分離除去シタル後生理的食鹽水ヲ用キテ三回洗滌ス。最後ニ生理的食鹽水ヲ原血液量マテ加ヘ之レニヨリ、五、〇%赤血球浮游液ヲ得。毎回、試驗ニ新鮮ナルモノヲ用ヒタリ。

溶血素血清、前述ノ方法ニヨリテ得タル五、〇%赤血球浮游液ヲ以テ家兎ノ耳靜脈内ニ漸次増量的ニ七日ノ間隔ヲ以テ三回注射シ最後ノ注射ヨリ十日ノ後採血シテ血清ヲ分離シ非働性トナシテ法ノ如ク「アンチゲン」ノ使用量ヲ加ヘ溶血價ヲ測定セリ。本試驗ニ使用セル溶血素血清ハ三千倍稀釋ニテ完全溶血現象ヲ起シタルヲ以テ之レヲ一單位トナシソノ三單位即チ一千倍液ヲ感作シテ使用セリ。

本 試 驗

血清〇、二珪〇、一珪〇、〇五珪ヲ對照トシテ〇、二珪ヲ各試驗管ニ採リ此レニ生理的食鹽水ヲ加ヘテ〇、五珪トナス。即チ此レヲ患者血清ノ稀釋倍數ニ表示スレハ、二倍半、五倍、十倍トナルヘシ。次ニ「アンチゲン」(〇、五珪)補體(〇、五珪)ノ順序ニ各ソノ使用量ヲ混シ振盪シテ三十七度ニ一時間保チ更ニ感作血球(三單位)浮游液ヲ追加シ全量ヲ

鰻の心臓アルコール浸出液ノ試験成績表

試験管番號	1 2 3 4				5 6 7 8				9
	モルモット Antigen K				鰻ノ Antigen K				
浸出液種 患者血清	0.2	0.1	0.05	0.2	0.2	0.1	0.05	0.2	Sachs
小柳○シ	±	-	-	-	-	-	-	-	-
井口○藏	+	±	-	-	+	+	-	-	+
山○ミツ	卅	卅	+	-	卅	卅	+	-	卅
西○ヤ○	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	-	+
小野○子	-	-	-	-	-	-	-	-	-
正○彌○	卅	卅	+	-	卅	卅	卅	-	卅
市○惣○	卅	+	±	-	卅	+	±	-	+
近○茅○郎	卅	卅	+	-	卅	卅	卅	-	卅
菅○甚○郎	-	-	-	-	-	-	-	-	-
○地○ヨ	卅	+	+	-	卅	+	+	-	+
○○春吉	卅	+	-	-	卅	卅	卅	-	卅
内○ハル	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	-	+
中川○太郎	卅	卅	-	-	卅	卅	卅	-	卅
小○正吉	卅	+	+	-	卅	卅	卅	-	+
小○武○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
白○信○	卅	卅	卅	-	卅	卅	卅	-	卅
富永○雄	-	-	-	-	-	-	-	-	-
金○治○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
竹腰○郎	+	-	-	-	+	+	-	-	+
飯○英○	-	-	-	-	-	-	-	-	-
大○若子	-	-	-	-	-	-	-	-	-

魚類ノ心臓浸出液ヲ以テ行ヒタル
「ワツセルマン」反應試驗法式

試験管番號	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
患者血清	0.2	0.1	0.05	0.2	0	0	0
生理的食鹽水	0.3	0.4	0.45	0.8	0.5	1.0	1.5
浸出液	0.5	0.5	0.5	0	0.5	0	0
補體(10倍液)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0
36度 1時間							
成作血球浮游液 (3單位)	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0

以上ノ4. 5. 6. 7. 血清. アンチゲン. 補體及ビ食鹽水等ノ
對照試驗ナリ。

此ノ外完全陽性及び陰性血清ヲ以テ對照試驗ヲ行ヒタリ。

一・五耗トナシ三十七度ニ二時間放置シ二十四時間後其ノ結果ヲ測定記載セリ、同時ニ對照試驗トシテハ血清以外ニ
「アンチゲン」補體、食鹽水等モ毎回必ス試験ヲ行ヒリ、其ノ試験方式左表ノ如シ。

試験管番 被検者姓名	1 2 3 4				5 6 7 8				9
	モルモット Antigen K				鯉ノ Antigen K				
	0.2	0.1	0.05	0.2	0.2	0.1	0.05	0.2	
勝○芳太郎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
篠田○英	±	—	—	—	—	—	—	—	—
塚○倉○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
田中○二	—	—	—	—	—	—	—	—	—
東賀○美	±	+	±	—	±	±	+	—	+
伴○嘉一	±	±	+	—	±	±	±	—	+
佐○又吉	—	—	—	—	—	—	—	—	—

スツボンアンチゲン試験成績表

試験管番 被検者姓名	1 2 3			4 5 6			7	8 9		
	モルモット Antigen			スツボンノ Antigen				Sachs	K K (モ)(ス)	
	0.2	0.1	0.05	0.2	0.1	0.05			0.2	0.2
齋藤○藏	±	±	±	±	+	±	±	—	—	
青木○○	+	±	—	+	—	—	—	—	—	
鳥○チ○	±	±	+	+	±	—	±	—	—	
土○ヤマ	+	±	—	—	—	—	—	—	—	
田○三○治	±	—	—	—	—	—	+	—	—	
中○田○	±	+	—	±	±	+	±	—	—	
山田ハ○	+	±	—	+	—	—	—	—	—	
大○茂○	+	+	—	+	—	—	—	—	—	
中山○ツ	±	±	±	±	±	±	±	—	—	
佐○正一	±	±	+	±	±	+	+	—	—	
加○ヤ○	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
大○久○郎	±	+	—	±	+	—	±	—	—	

試験管番 被検者姓名	1 2 3 4				5 6 7 8				9
	モルモット Antigen K				鯉 Antigen K				
	0.2	0.1	0.05	0.2	0.2	0.1	0.05	0.2	
牧田○○	±	±	+	—	±	±	+	—	—
衣○道○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
佐○元	—	—	—	—	—	—	—	—	—
景山○○	±	±	±	—	±	±	±	—	±
鳥林○○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
中○喜○郎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
鈴○徳○	—	—	—	—	—	—	—	—	—
平林○○	±	—	—	—	—	—	—	—	—
綱○松○郎	—	—	—	—	—	—	—	—	—
前田○太○	±	±	±	—	±	±	±	—	±
浅○山○	+	±	—	—	+	±	—	—	—
宮○キン	—	—	—	—	—	—	—	—	—
伴○二	—	—	—	—	—	—	—	—	—
西○氏	±	+	—	—	±	+	±	—	±
佐○秀○	+	—	—	—	+	+	—	—	±
狸々谷○藏	—	—	—	—	—	—	—	—	—
深井○	±	+	—	—	±	+	±	—	±
岩松○男	—	—	—	—	—	—	—	—	—
三木○吉	±	±	±	—	±	±	±	—	±
石○源三	—	—	—	—	—	—	—	—	—
關根○吉	+	±	—	—	±	+	—	—	+
野○勇○	+	+	±	—	+	+	—	—	±
酒○フジ	±	±	—	—	±	±	±	—	±

試験管番號	1	2	3	4	5	6	7
浸出液種 患者血清	モルモット Antigen			鯉ノ Antigen			Sachs
被檢者姓名	0.2	0.1	0.05	0.2	0.1	0.05	10倍
山 ○ ヤ ス	—	—	—	—	—	—	—
原 ○ 駿 ○	—	—	—	—	—	—	—
太 ○ 宗 ○ 郎	—	—	—	—	—	—	+
太 ○ 虎 ○ 郎	卍	卍	+	卍	+	—	卍
八 ○ 文 ○	士	—	—	—	—	—	—
朝 ○ 奈 ○ 枝	+	士	—	—	—	—	+
平 ○ 啓 ○ 郎	卍	+	—	卍	+	士	卍
大 ○ タ ツ	卍	卍	卍	卍	卍	卍	士
門 ○ キ ヨ	卍	卍	卍	卍	+	士	+
矢 ○ 辰 ○	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
大 ○ 仙 ○	卍	卍	卍	卍	+	+	+
八 ○ 伴 ○	+	士	—	士	—	—	卍
加 ○ 惣 ○	卍	卍	卍	卍	卍	+	+
坪 ○ 和 ○ 郎	卍	卍	卍	卍	卍	+	卍
外 ○ 大 ○	—	—	—	—	—	—	—

鯉心臓ノアルコール浸出液ノ試験成績表

試験管番號	1	2	3	5	4	6	7
浸出液種 患者血清	モルモット Antigen			鯉ノ Antigen			Sachs
被檢者姓名	0.2	0.1	0.05	0.2	0.1	0.05	10倍
山 ○ 和 ○	卍	卍	卍	卍	+	—	卍
高 ○ ヨ シ	卍	卍	+	+	士	—	卍
西 ○ 武 ○	士	—	—	—	—	—	—
野 ○ 隆 ○	卍	卍	+	士	—	—	+
佐 ○ 富 ○	士	—	—	—	—	—	+
陳 ○ 宗 ○	卍	卍	卍	卍	卍	+	+
佐 ○ 木 ○	卍	+	士	士	—	—	+
鈴 ○ 常 ○	卍	+	士	—	—	—	卍
松 ○ 藤 ○	—	—	—	—	—	—	卍
堀 ○ 清 ○	卍	卍	卍	+	—	—	—
梅 ○ ○ 次 ○	—	—	—	—	—	—	—
中 ○ 舜 ○	卍	卍	卍	卍	+	—	卍
石 ○ 氏	卍	卍	卍	卍	+	士	卍
青 ○ 清	—	—	—	—	—	—	—
小 ○ 保 ○ 藏	卍	卍	卍	卍	卍	卍	卍
橋 ○ 利 正	+	+	士	+	+	士	卍
清 ○ 伊 ○	—	—	—	—	—	—	—
内 ○ 尙 ○	卍	卍	+	—	—	—	+
島 ○ 吉	+	+	士	—	—	—	—
松 ○ 直 ○	卍	卍	卍	卍	+	—	卍
石 ○ 敏 ○ 郎	士	—	—	—	—	—	—
村 ○ 勇 ○ 郎	—	—	—	—	—	—	—

結 論

九〇

- 一、魚類心臟「アルコホールエキス」ハ「モルモット」及ヒ牛心臟浸出液ト同様ニ非特異性補體結合反應ヲ呈シ特ニ鰻ノ「アンチゲン」ハ「モルモット」「アンチゲン」ヲ用ヒタル時ヨリ一般ニ明瞭ナル陽性反應ヲ呈ス。
- 二、魚類心臟ノ「アルコホールエキス」ハ山羊ノ溶血系ニ對シテ異ナル溶血妨止作用ヲ呈セス。
- 三、非特異性補體結合反應ヲ呈スル魚類心臟「アルコホールエキス」ヲ以テ「サツクスゲオルギー」氏微毒沈澱反應ヲ試ミタルモ良キ成績ヲ得ス。
- 四、本試験ニヨリ「サツクス」反應ヲ對照トシテ考察スルニ「モルモット」心臟「アルコホールエキス」ヨリモ鰻心臟「アルコホールエキス」ハ「アンチゲン」トシテ最も正確ニ且ツ陽性陰性ノ限度ヲ明示スルモノトス。

ワッセルマン氏及ビザツクスゲオルギー氏反應ト 鶏心臟アンチゲンを以テシタル微毒ノ有無反應ト ノ比較試験

技 手 石 川 悦 郎
雇 大 橋 久 治

ワッセルマン氏カ先天性微毒胎兒ノ肝臟「アルコ、ールエキス」ヲ用キテ微毒血精補體結合反應ニ成功シテヨリ此方化學的ノ物質ヲ用ヒテ微毒患者血精混和シ、以テ一定ノ沈澱反應ヲ發現セシメテ微毒ノ有無ヲ判定セント試ミタル學者極メテ多シ。然レトモ未タ孰レノ方法モワッセルマン氏反應ニ比シテ卓越セルモノアリト言フヘキ状態ニ非ス。而シテ現今偏ク世ニ用キラル、モノハマイニツケ氏反應及ヒザツクスゲオルギー氏ノ心臟「アルコール、エキス」ニ化學的物質ヲ混シタルモノヲ「アンチゲン」トシテ使用シタル沈澱反應試験ナリ。

余等ハザシクスゲオルギー氏ノ考案ニ基キ鶏ノ心臟ヲ用キテ「アルコール」浸出液ヲ造リ、該「アンチゲン」ヲ以テ本所ニワッセルマン氏微毒血精反應ヲ依頼シ來タル患者ノ中九十七名ニ就テワッセルマン氏反應ザ氏微毒血精反應並ヒニ本「アンチゲン」ヲ用キテ沈澱反應ヲ施行シタリ、其ノ試験成績ハ表ニ示セルカ如クワ氏反應ニ於テ完全陽性ナル血精ハ一般の觀察ニ於テ本沈澱反應試験ニ於テモ陽性ノ成績ヲ示シタリ、但シワ氏反應ニ於テ微弱陽性ニアラ

試験種類 被検者姓名	ワツセルマン 反応試験成績	ザツクスゲオル ギー沈澱反応試 験成績	鶏心臓ノアルコ ールエキス沈澱 反応試験成績
田澤木	—	—	—
方野	卅	卅	卅
大村	—	—	—
小林	—	—	—
藤井	—	—	—
塚尾	—	卅	卅
田村	—	—	—
義井	—	—	—
連野	—	—	—
中田	—	—	—
江鍋	—	—	—
山藤	—	—	—
井	—	—	—
士	—	—	—

試験種類 被検者姓名	ワツセルマン 反応試験成績	ザツクスゲオル ギー沈澱反応試 験成績	鶏心臓ノアルコ ールエキス沈澱 反応試験成績
村本	—	—	—
崎田	—	—	—
川田	—	—	—
野田	卅	+	+
田山	—	—	—
橋生	—	—	—
津下	卅	+	+
澤藤	—	卅	卅
林高	—	—	—
藤村	卅	卅	卅
崎田	—	—	—
下口	—	—	—
山谷	卅	卅	卅
口	—	—	—
辻	—	—	—

ハレタル血清ニ對シテハ本沈澱反應試験ニハ陰性ノ成績ヲ示シタリ。以上ノ小實驗的試験ニヨレハ本沈澱反應試験ハ陽性陰性等ワツセルマン氏梅毒血清反應ノ其レニ比シテ明確ナリ。然シテザツクスゲオルギー氏沈澱反應ノ試験トノ比較ハ稍ト同一ノ陽性率ヲ示シタリ。

試験種類		ワッセルマン 反 應 試 験 成 績	ザフクステホル ギー沈澱反 應 試 験 成 績	鶏心臓ノアルコ ールエキス沈澱 反 應 試 験 成 績
被検者姓名				
古	谷	—	—	—
細	田	—	—	—
栗	田	—	—	—
津	島	—	—	—
富	崎	—	—	—
野	間	—	—	—
濹	谷	—	—	—
近	藤	—	—	—
橋	本	—	—	—
吉	田	—	—	—
奥	部	—	—	—
福	田	—	—	—
脇	本	—	—	—
佐	藤	—	—	—
前	田	—	—	—
加	納	—	—	—
小	林	—	—	—
伊	藤	—	—	—
上	坂	卅	卅	卅
鈴	木	—	—	—
市	田	卅	卅	卅
水	田	—	—	—

試験種類		ワッセルマン 反 應 試 験 成 績	ザフクステホル ギー沈澱反 應 試 験 成 績	鶏心臓ノアルコ ールエキス沈澱 反 應 試 験 成 績
被検者姓名				
岩	田	卅	卅	卅
江	澤	士	—	—
村	松	—	—	—
加	藤	—	—	—
伊	藤	士	—	—
清	水	—	—	—
田	中	—	—	—
藤	井	—	—	—
片	岡	—	—	—
磯	田	—	—	—
本	石	—	—	—
中	野	—	—	—
山	田	士	—	—
山	田	—	—	—
岡	本	—	—	—
丸		—	—	—
渡	邊	—	—	—
皆	川	—	—	—
松	野	—	—	—
戸	崎	—	—	—
岡	中	—	—	—
藤	浪	—	—	—
鄭		—	—	—
一	川	—	—	—
土	屋	—	—	—

都市ノ空氣ニ就テ (第二報)

技手 有本 邦太郎

本報告ハ彙ニ報告セル都市空氣ニ關スル調査ノ第二報テ、本篇ニハ昭和二年十一月以降ノ成績ヲ記シ、併セテ以上ノ調査ニヨツテ得タ概評ヲ述ヘタモノテアル。

(三) 調査成績 (第一報ニ續ク) 第一表 炭酸量 (%)

番號	場所	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月
1	三品川田	〇・三七〇	〇・四四四	〇・二三八	〇・四四六	〇・二六八	〇・二六〇
2	淺間	〇・三一八	〇・三九六	〇・二三九	〇・五八〇	〇・三〇九	〇・四四三
3	平塚	〇・三一八	〇・三六八	〇・二〇六	〇・四四六	〇・二六六	〇・二七六
4	中谷	〇・三一八	〇・四五一	〇・一六〇	〇・三六八	〇・二七〇	〇・二七一
5	下谷	〇・三三三	〇・三四六	〇・一六〇	〇・三六八	〇・二八三	〇・二六六
6	赤坂	〇・二六七	〇・三二一	〇・一六〇	〇・二九〇	〇・二七三	〇・二六八
7	麴町	〇・三三六	〇・三〇八	〇・二〇八	〇・三八二	〇・二五九	〇・二六七
8	四谷	〇・三六三	〇・三〇九	〇・二六七	〇・二五六	〇・二二九	〇・二九三
9	谷	〇・三六三	〇・三〇八	〇・三一九	〇・二七〇	〇・二〇三	〇・三二八

番號	場所	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月
10	澁保橋	〇・三三七	〇・二八五	〇・二六八	〇・三〇七	〇・一五二	〇・三一〇
11	大久保	〇・三三七	〇・二五七	〇・三六〇	〇・二三二	〇・二七九	〇・三一〇
12	牛込	〇・三三八	〇・二五九	〇・二七三	〇・二一九	〇・二一七	〇・三二六
13	小石川	〇・三七七	〇・三一〇	〇・二八八	〇・二三一	〇・二二三	〇・二七四
14	本郷	〇・三一二	〇・三〇九	〇・四一五	〇・一九三	〇・一七八	〇・三六四
15	巢鴨	〇・三五二	〇・二八五	〇・三八八	〇・一九三	〇・二〇四	〇・二七三
16	神谷	〇・二八八	〇・三八〇	〇・二二五	〇・三六一	〇・二七二	〇・二七〇
17	下谷	〇・三一四	〇・三二八	〇・二二五	〇・三六一	〇・二七二	〇・二七〇
18	三河	〇・二八八	〇・三〇一	〇・三七八	〇・三四七	〇・三一一	〇・四三五
19	吉原	〇・三〇三	〇・三五四	〇・三七七	〇・三四九	〇・二〇七	〇・三三八
20	南千住	〇・二六六	〇・三二八	〇・四〇一	〇・三一五	〇・二八七	〇・三八一
21	寺島	〇・二六四	〇・三〇四	〇・三七七	〇・三四九	〇・二三五	〇・二九八
22	本所	〇・二六五	〇・三五五	〇・四二七	〇・三一六	〇・二三五	〇・三八一
23	兩國	〇・三〇六	〇・三五五	〇・四二七	〇・三一六	〇・二三五	〇・三八一
24	築地	〇・三四一	〇・三三〇	〇・三三〇	〇・二六二	〇・二七五	〇・四〇五
25	日橋	〇・三四〇	〇・三三〇	〇・三三〇	〇・二六二	〇・二七五	〇・四〇五
26	月島	〇・三四二	〇・二九二	〇・三〇九	〇・二六二	〇・二七五	〇・四〇五
27	深川	〇・三一五	〇・二八二	〇・二七五	〇・二六二	〇・二七五	〇・四〇五
28	砂町	〇・三〇四	〇・二八二	〇・二七五	〇・二六二	〇・二七五	〇・四〇五
29	龜戸	〇・二七八	〇・二八六	〇・二七七	〇・二六九	〇・三四一	〇・四四七

30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11
丸之	龜戸	砂町	深川	月島	日橋	築地	兩國	本所	寺島	南住	吉原	三島	下谷	神田	巢鴨	本郷	小石川	牛込	大久保
四六、〇〇	九六、六〇	五五、二〇	五五、二〇	五九、八〇	一〇、一、二〇	一四七、二〇	一〇一、二〇	二三四、六〇	五五、二〇	六九、〇〇	二二、〇〇	一〇六、八〇	五五、二〇	三二、二〇	三二、二〇	八二、八〇	二二、〇〇	二二、〇〇	二二、〇〇
一四二、六〇	二〇二、四〇	九六、六〇	八二、八〇	八二、八〇	二二〇、三〇	一一一、七、八〇	四四一、六〇	一五六、四〇	三〇八、二〇	一一五、〇〇	一〇一、二〇	一〇一、二〇	一〇六、八〇	一三八、〇〇	一二八、八〇	一〇六、八〇	七八、二〇	七八、二〇	八七、四〇
一三三、四〇	二〇二、四〇	九六、六〇	一三八、〇〇	一三七、四〇	三二七、四〇	九二、〇〇	五八四、二〇	一二四、二〇	一九三、二〇	八二、八〇	九二、〇〇	六四、四〇	一三三、四〇	一二二、八〇	一五六、四〇	一〇六、八〇	一〇六、八〇	六四、四〇	六四、四〇
八七、四〇	一八八、六〇	八七、四〇	一七〇、二〇	一〇五、八〇	一九三、二〇	一一六三、八〇	四六〇、〇〇	一〇五、八〇	五四二、八〇	八二、八〇	一一九、六〇	六九、〇〇	二〇七、〇〇	一一〇、四〇	一四七、二〇	七八、二〇	七八、二〇	七八、二〇	七八、二〇
二五三、〇〇	四〇四、八〇	二二〇、三〇	四〇〇、二〇	一五一、八〇	四七三、八〇	六〇二、六〇	二一六、二〇	二二〇、〇〇	二二〇、〇〇	一一三、四〇	一一三、四〇	一一三、四〇	二一六、二〇	一七四、八〇	二五三、〇〇	二四八、四〇	二四三、八〇	二四三、八〇	一八四、〇〇
一三二、四八	二一八、九六	一一三、二二	一七七、一〇	一〇七、六四	二一〇、五二	七一一、八五	四四七、一二	一四〇、七六	三一九、七〇	一一一、一六	一〇三、〇四	七四、五二	一六六、七二	一一四、〇〇	一四五、三六	一一八、八八	一四〇、〇四	一〇六、八〇	八七、四〇

10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
淀橋	四谷	麴町	赤坂	下谷	中谷	平塚	浅間	品川	三田
七八二、〇〇	一〇一、二〇	八二、八〇	五五、二〇	五五、二〇	一八、四〇	二六六、八〇	五五、二〇	五〇、六〇	五〇、六〇
八二、八〇	九二、〇〇	一六七、四〇	八三七、二〇	一六一、〇〇	九六、六〇	七三、六〇	三三二、〇〇	一八四、〇〇	一八四、〇〇
一九三、二〇	五二四、四〇	二五七、六〇	一六五、六〇	一五一、八〇	九六、六〇	七三、六〇	三二二、〇〇	九六、六〇	九六、六〇
一六五、六〇	七二二、二〇	一七〇、二〇	一二八、八〇	一五六、四〇	一〇六、八〇	六九、〇〇	三五四、二〇	一一九、六〇	二二〇、〇〇
二四八、四〇	九二〇、〇〇	三八一、八〇	一九七、八〇	一一九、六〇	一一九、八〇	一一九、六〇	三七七、二〇	四〇、〇〇	三〇八、二〇
一四一、六八	六〇八、一二	二一五、六四	二八二、四四	一一八、八〇	一〇一、四〇	七〇、八四	三三八、五六	一六一、〇〇	一九三、二〇

第二表 降下煤塵量

30	場所	月
〇・二九一	丸ノ内	十一月
〇・三一九	平均	十一月
〇・二六〇	丸ノ内	十二月
〇・三一九	平均	十二月
〇・一七八	丸ノ内	一月
〇・二八八	平均	一月
〇・二四〇	丸ノ内	二月
〇・三〇六	平均	二月
〇・二四八	丸ノ内	三月
〇・二六四	平均	三月
〇・三三九	丸ノ内	四月
〇・三四六	平均	四月

13	12	11	10
小 石 川	大 久 保	牛 込	淀 橋
三・一・六二 〇・〇・五八 〇・一・二四 〇・一・八二	六・一・六二 〇・〇・一二 〇・〇・四〇 〇・〇・五二	二・四・二七 〇・〇・一二 〇・〇・四四 〇・〇・五六	六・二・九 〇・〇・〇三 〇・〇・四六 〇・〇・四九
六・五・一二 〇・一・五四 〇・〇・八二 〇・二・三六	三・二・五五 〇・一・六三 〇・一・三〇 〇・一・九三	一・九・二四 〇・〇・三三 〇・一・四一 〇・一・七四	三・〇・二八 〇・〇・五六 〇・一・二九 〇・一・八五
五・六・三七 〇・一・九二 〇・一・四八 〇・三・四〇	六・〇・四六 〇・〇・八五 〇・〇・五五 〇・一・四〇	四・三・四〇 〇・一・〇〇 〇・一・三〇 〇・二・三〇	三・〇・九七 〇・一・三二 〇・二・九五 〇・四・二七
三・四・二六 〇・一・〇六 〇・二・〇三 〇・三・〇九	五・三・四〇 〇・〇・九三 〇・〇・八〇 〇・一・七三	四・九・四五 〇・〇・九二 〇・〇・九三 〇・一・八五	三・七・三五 〇・一・三七 〇・二・二八 〇・三・六五
一・六・一七 〇・一・四二 〇・三・三〇 〇・四・七二	四・九・八九 〇・二・〇五 〇・二・〇四 〇・四・〇九	五・八・三五 〇・三・一一 〇・二・二二 〇・五・三三	三・三・七三 〇・一・八三 〇・三・五九 〇・五・四二

9	8	7	6
四 谷	麴 町	赤 坂	下 澁 谷
二・〇・一一 〇・三・四二 一・三・六一 一・七・〇三	一・九・四七 〇・二・四三 〇・一・八一 〇・二・二四	二・八・一〇 〇・〇・五三 〇・一・三五 〇・一・八八	二・四・一九 〇・〇・三〇 〇・〇・九四 〇・一・二四
二・八・六七 〇・〇・五九 〇・一・四四 〇・二・〇三	二・八・三五 〇・一・一三 〇・二・八六 〇・三・九九	九・二・八七 一・六・九一 〇・一・二九 一・八・二〇	二・〇・四三 〇・〇・七三 〇・二・八六 〇・三・五九
二・三・〇七 〇・二・六三 〇・八・七七 一・一・四〇	四・四・二〇 〇・二・四九 〇・三・一五 〇・五・六四	七・四・四六 〇・二・七四 〇・〇・九四 〇・三・六八	四・〇・二九 〇・一・三六 〇・二・〇一 〇・三・三七
一・七・六九 〇・二・七九 一・二・九五 一・五・七四	三・五・〇一 〇・一・三二 〇・二・四五 〇・三・七七	三・三・四三 〇・〇・九六 〇・一・九〇 〇・二・八六	四・一・八七 〇・一・五四 〇・一・九八 〇・三・四二
一・五・三四 〇・三・〇八 一・七・〇一 二・〇・〇九	三・四・〇一 〇・二・八四 〇・五・四九 〇・八・三三	二・八・六四 〇・一・二四 〇・三・〇九 〇・四・三三	三・四・一二 〇・〇・九一 〇・一・七四 〇・二・六五

21	20	19	18
寺 島	三 河 島	南 千 住	吉 原
八 一 ・ 八 二	一 ・ 五 二	四 二 ・ 四 一	六 四 ・ 〇 二
〇 ・ 四 二 〇	〇 ・ 〇 一	〇 ・ 〇 五 二	〇 ・ 〇 九 九
〇 ・ 〇 九 三	〇 ・ 〇 五 七	〇 ・ 〇 六 九	〇 ・ 〇 五 六
〇 ・ 五 一 三	〇 ・ 〇 五 八	〇 ・ 一 二 一	〇 ・ 一 五 五
〇 ・ 六 七 一	〇 ・ 一 七 五	〇 ・ 二 五 九	〇 ・ 二 二 〇
〇 ・ 三 六 二	〇 ・ 一 三 三	〇 ・ 一 一 八	〇 ・ 一 一 一
〇 ・ 三 〇 九	〇 ・ 〇 四 二	〇 ・ 一 四 一	〇 ・ 一 〇 九
四 六 ・ 〇 五	二 三 ・ 七 五	八 八 ・ 六 二	四 九 ・ 三 五
〇 ・ 四 二 二	〇 ・ 一 四 三	〇 ・ 一 八 四	〇 ・ 一 六 七
〇 ・ 二 二 七	〇 ・ 〇 八 二	〇 ・ 〇 八 九	〇 ・ 〇 九 一
〇 ・ 一 九 五	〇 ・ 〇 六 一	〇 ・ 〇 七 五	四 三 ・ 八 一
四 六 ・ 二 三	四 三 ・ 七 四	五 一 ・ 四 六	四 三 ・ 八 一
〇 ・ 一 八 九	〇 ・ 一 五 九	〇 ・ 一 八 五	〇 ・ 二 六 一
〇 ・ 七 九 八	〇 ・ 〇 六 七	〇 ・ 〇 八 六	〇 ・ 一 〇 一
〇 ・ 三 九 一	〇 ・ 〇 九 二	〇 ・ 〇 九 九	〇 ・ 一 六 〇
三 二 ・ 八 三	五 七 ・ 四 六	五 三 ・ 二 八	六 一 ・ 一 三
	〇 ・ 三 〇 四	〇 ・ 三 二 八	〇 ・ 四 八 三
	〇 ・ 一 九 九	〇 ・ 一 五 五	〇 ・ 一 七 四
	〇 ・ 二 〇 五	三 一 ・ 九 五	四 〇 ・ 〇 〇
	三 七 ・ 八 三		〇 ・ 二 九 二

17	16	15	14
下 谷	神 田	集 鴨	本 郷
一 九 ・ 一 九	九 〇 ・ 八 五	四 六 ・ 七 六	一 二 ・ 六 九
〇 ・ 〇 四 五	〇 ・ 一 一 六	〇 ・ 〇 三 七	〇 ・ 〇 〇 九
〇 ・ 一 九 二	〇 ・ 〇 一 二	〇 ・ 〇 四 一	〇 ・ 〇 六 四
〇 ・ 二 三 七	〇 ・ 一 二 八	〇 ・ 〇 七 八	〇 ・ 〇 七 三
〇 ・ 三 七 九	〇 ・ 二 三 一	〇 ・ 三 〇 八	〇 ・ 二 八 八
〇 ・ 二 六 三	〇 ・ 一 二 七	〇 ・ 一 五 三	〇 ・ 二 四 七
〇 ・ 一 一 六	〇 ・ 一 〇 四	五 〇 ・ 二 五	一 四 ・ 三 二
三 〇 ・ 五 六	四 五 ・ 〇 二	五 〇 ・ 二 五	〇 ・ 四 一
〇 ・ 二 九 九	〇 ・ 二 八 三	〇 ・ 三 四 二	〇 ・ 二 三 八
〇 ・ 一 八 七	〇 ・ 一 六 九	〇 ・ 一 五 六	〇 ・ 〇 九 五
〇 ・ 一 一 二	〇 ・ 一 一 四	〇 ・ 一 八 六	〇 ・ 一 四 三
三 七 ・ 四 六	四 〇 ・ 〇 七	五 四 ・ 二 三	六 〇 ・ 〇 五
〇 ・ 四 五 〇	〇 ・ 二 四 〇	〇 ・ 三 二 三	〇 ・ 一 七 五
〇 ・ 三 二 六	〇 ・ 一 四 八	〇 ・ 一 九 〇	〇 ・ 一 一 〇
〇 ・ 一 二 四	〇 ・ 〇 九 二	〇 ・ 一 三 三	〇 ・ 〇 六 五
二 七 ・ 五 六	三 八 ・ 二 五	四 一 ・ 〇 二	三 六 ・ 九 六
〇 ・ 八 〇 八	〇 ・ 一 七 〇	〇 ・ 五 五 〇	二 四 ・ 五 六
〇 ・ 四 三 二	〇 ・ 二 一 三	〇 ・ 三 二 八	〇 ・ 一 三 五
〇 ・ 三 七 六	四 四 ・ 二 二	四 〇 ・ 四 〇	〇 ・ 四 一 四
四 六 ・ 四 九			〇 ・ 五 四 九

29	28	27	26
龜	砂	深	月
戸	町	川	島
二二・九三 〇〇・五〇 〇一・六八 〇二・一八	四二・五八 〇〇・五二 〇〇・六九 〇一・二一	一二・六九 〇〇・六〇 〇〇・六四 〇一・二四	三〇・八一 〇〇・四一 〇〇・九三 〇一・三四
四三・〇五 〇一・九〇 〇二・五〇 〇四・四〇	五三・四四 〇一・一五 〇〇・九九 〇二・一四	九九・二七 〇〇・八〇 〇一・〇一 〇一・八一	四六・七七 〇〇・八七 〇〇・九九 〇一・八六
七三・六八 〇三・二六 〇一・一六 〇四・四二	四四・九一 〇〇・九六 〇一・一六 〇二・一二		五四・一七 〇〇・六五 〇一・三九 〇三・〇四
三六・四四 〇一・三六 〇二・八〇 〇四・一六	四九・〇六 〇〇・九六 〇〇・九八 〇一・九四	三二・四〇 〇一・三八 〇二・四一 〇三七九	三四・〇五 〇〇・八〇 〇一・五四 〇二・三四
四六・一五 〇四・〇七 〇四・七三 〇八・八〇	二二・四九 〇一・一三 〇三・八六 〇四・九九	八・七四 〇〇・八七 〇七・八九 〇八・七六	二八・〇〇 〇〇・九三 〇二・三八 〇三・三一

一〇七

25	24	23	22
築	日	兩	本
地	本	國	所
	橋		
	三一・一七 〇〇・七〇 〇一・五四 〇二・二四	二三・八五 〇〇・八六 〇二・七七 〇三・六三	二五・二七 〇〇・五八 〇一・七〇 〇二・二八
二〇・〇五 〇四・八八 一・九四三 二・四三一	三一・八九 〇一・五八 〇三・三六 〇四・九四	三四・三〇 〇三・三〇 〇六・三〇 〇九・六〇	三五・八六 〇一・二二 〇二・一八 〇三・四〇
二七・四〇 〇五・七三 一・五一五 二・〇八八	三五・七二 〇四・四六 〇二・四七 〇六・九六	四六・七七 〇五・九六 〇六・七七 一・二七三	四八・六六 〇一・三四 〇二・四二 〇二・七六
二一・五四 〇五・四六 一・九八七 二・五三三	三一・二七 〇一・三二 〇二・八八 〇四・二〇	一七・四七 〇一・七六 〇八・二七 一・〇〇三	三三・八三 〇〇・八〇 〇一・五八 〇二・三八
一九・三六 〇六・八二 三・三五四 四・〇三六		一七・九〇 〇二・三七 一・〇八二 一・三一九	三七・八三 〇一・七八 〇二・九二 〇四・七〇

一〇六

番號	場所	十一月	十二月	一月	二月	三月	平均
17	高輪田	一〇、〇〇〇	一七、六九二	一〇、七六九	一六、九二三	一三、〇七〇	一三、六九〇
16	三品川	一、五三八	一〇、七六九	一二、三〇七	一五、三八五	一三、八四六	一二、七六九
15	南品川	八、四六二	一二、三〇七	一三、八四六	一一、五三八	一六、一五四	一二、四六一
14	中山谷	一、二、三〇七	一〇、七六九	一三、〇七〇	一二、三〇七	一六、一五四	一二、九二一
13	下谷	六、一五四	二一、五三八	一七、六九二	一五、三八五	一四、六一五	一五、〇七六
12	赤坂	六、一五四	一四、六一五	一三、〇七〇	一五、三八五	一三、八四六	一二、六一四
11	麴谷	六、一五四	一〇、七六九	一六、九二三	一八、四六二	一五、三八五	一三、三八四
10	四谷	七、六九二	一〇、七六九	一六、九二三	一八、四六二	一五、三八五	一四、六一六
9	淀橋	三、八四六	一五、三八五	二六、一五四	一六、一五四	一六、一五四	一五、五三八
8	牛込	七、六九二	一三、八四六	一八、四六二	一五、三八五	一六、九二三	一四、四六一
7	大久保	四、六一五	一九、二三一	一八、四六二	一六、九二三	一五、三八五	一四、九二三
6	小石川	五、三八五	二二、三〇八	一六、一五四	一八、四六二	一六、一五四	一五、六九二
5	本郷	七、六九二	一〇、七六九	一七、六九二	一三、〇七〇	一六、一五四	一三、〇七五
4	巢鴨	三、八四六	八、四六二	一六、一五四	二一、五三八	一六、一五四	一三、二三〇
3	神田	一〇、七六九	一六、一五四	一三、八四六	一五、三八五	一六、一五四	一四、四六一
2	下谷	七、六九二	一三、八四六	一七、六九二	一五、三八五	一六、九二三	一四、四六一
1	下谷	七、六九二	一三、八四六	一七、六九二	一五、三八五	一六、九二三	一四、四六一

第四表ノ(二) 細菌聚落數(ゲラチン平板培養ニヨルモノ)

番號	場所	十一月	十二月	一月	二月	三月	平均
30	淺草	三、八四六	一三、八四六	一六、一五四	一一、五三八	一六、九二三	一〇、六五〇
29	南千住	六、一五四	一八、四六二	一六、一五四	一一、五三八	一六、九二三	一三、一六六
28	三河島	六、一五四	一三、八四六	一六、一五四	一一、五三八	一六、九二三	一二、一五五
27	寺島	八、四六二	一三、八四六	一六、一五四	一一、五三八	一六、九二三	一四、七五七
26	本所	六、一五四	一五、三八五	一六、一五四	一三、八四六	一六、九二三	一三、五三八
25	淺草橋	一〇、〇〇〇	三一、五三七	一六、九二三	一三、八四六	一六、九二三	一六、九八一
24	日橋	三、八四六	一四、六一五	一五、三八五	一三、八四六	一六、九二三	一二、六七九
23	京橋	三、〇七七	一八、四六二	一三、八四六	一〇、七六九	一六、九二三	一一、五七九
22	月島	四、六一五	二四、六一五	一五、三八五	一一、五三八	一六、九二三	一二、八五六
21	深川	六、一五四	二二、三〇七	一三、八四六	一一、五三八	一六、九二三	一二、九四六
20	砂町	九、二三一	一五、三八五	一〇、七六九	一六、一五四	一四、六〇二	一二、九四六
19	龜戸	七、六九二	二一、五三八	一三、〇七〇	一六、一五四	一四、六〇二	一四、一二五
18	丸之内衛生試	六、九二三	三三、〇七七	一五、三八五	一一、五三八	一四、六〇二	一三、二二八
總平均							

備考
表中ノ數字ハ可檢空氣一立方米中ノ細菌聚落數ヲ示スモノデアリ。

番號	場所	月
17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	三品川田 淺間 平谷 中谷 下坂 赤坂 麴町 四谷 淀橋 大久保 牛込 小石 本郷 巢鴨 神谷 下谷	十一月
		十二月
		一月
		二月
		三月
		四月

第四表 亞硫酸ノ檢出

113

備考

表中ノ數字ハ前項ニ同シ。

番號	場所	月	總平均
30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18	淺草 南河 三島 寺島 本所 淺草 日本橋 日橋 京橋 月島 深川 砂町 龜戸 丸之內 市內	十一月	一六、一五四
		十二月	一四、六一五
		一月	一六、九二三
		二月	一五、三八五
		三月	一六、一五四
		四月	一三、八四六
		總平均	一四、六一五

112

(第八表) 各地區及ヒ季節ニヨル炭酸量ノ變化(可檢空氣一立方米中ノ含有量ヲ%ニテ表セリ。)

地區	全市	市内	市外	市内住宅	市内商業	市内工業	市外住宅	市外工業
V	0.406	0.408	0.404	0.396	0.428	0.335	0.396	0.416
VI	0.325	0.328	0.322	0.329	0.348	0.332	0.329	0.342
VII	0.336	0.343	0.329	0.345	0.367	0.356	0.345	0.327
VIII	0.301	0.310	0.292	0.324	0.270	0.300	0.324	0.281
K	0.319	0.314	0.304	0.310	0.325	0.332	0.310	0.315
X	0.309	0.312	0.312	0.313	0.300	0.338	0.313	0.292
XI	0.315	0.322	0.309	0.332	0.306	0.309	0.332	0.280
XII	0.319	0.320	0.318	0.306	0.316	0.329	0.306	0.295
I	0.293	0.300	0.286	0.295	0.252	0.232	0.295	0.246
II	0.302	0.293	0.312	0.258	0.252	0.357	0.258	0.310
III	0.268	0.267	0.270	0.235	0.257	0.275	0.235	0.279
平均	0.317	0.343	0.314	0.313	0.311	0.317	0.313	0.316

(第九表) 各地區及ヒ季節ニヨル降下煤塵中可燃物質ノ變化(總量ニ對スル可燃物質質量%)

地區	市内住宅	市内商業	市内工業	市外住宅	市外工業
V	32.22	21.02	36.97	51.32	44.04
VI	34.31	25.60	37.25	36.86	39.37
VII	46.91	25.55	40.82	49.06	48.89
VIII	33.31	25.49	41.89	36.53	60.72
K	45.47	29.97	36.59	38.70	53.32
X	25.07	25.56	30.71	28.73	33.03
XI	22.71	38.16	24.56	42.48	38.25
XII	41.43	41.58	53.21	41.22	50.86
I	50.26	30.41	38.70	50.30	52.01
II	48.21	33.01	36.77	43.02	50.01
III	42.08	37.23	36.10	48.00	45.04

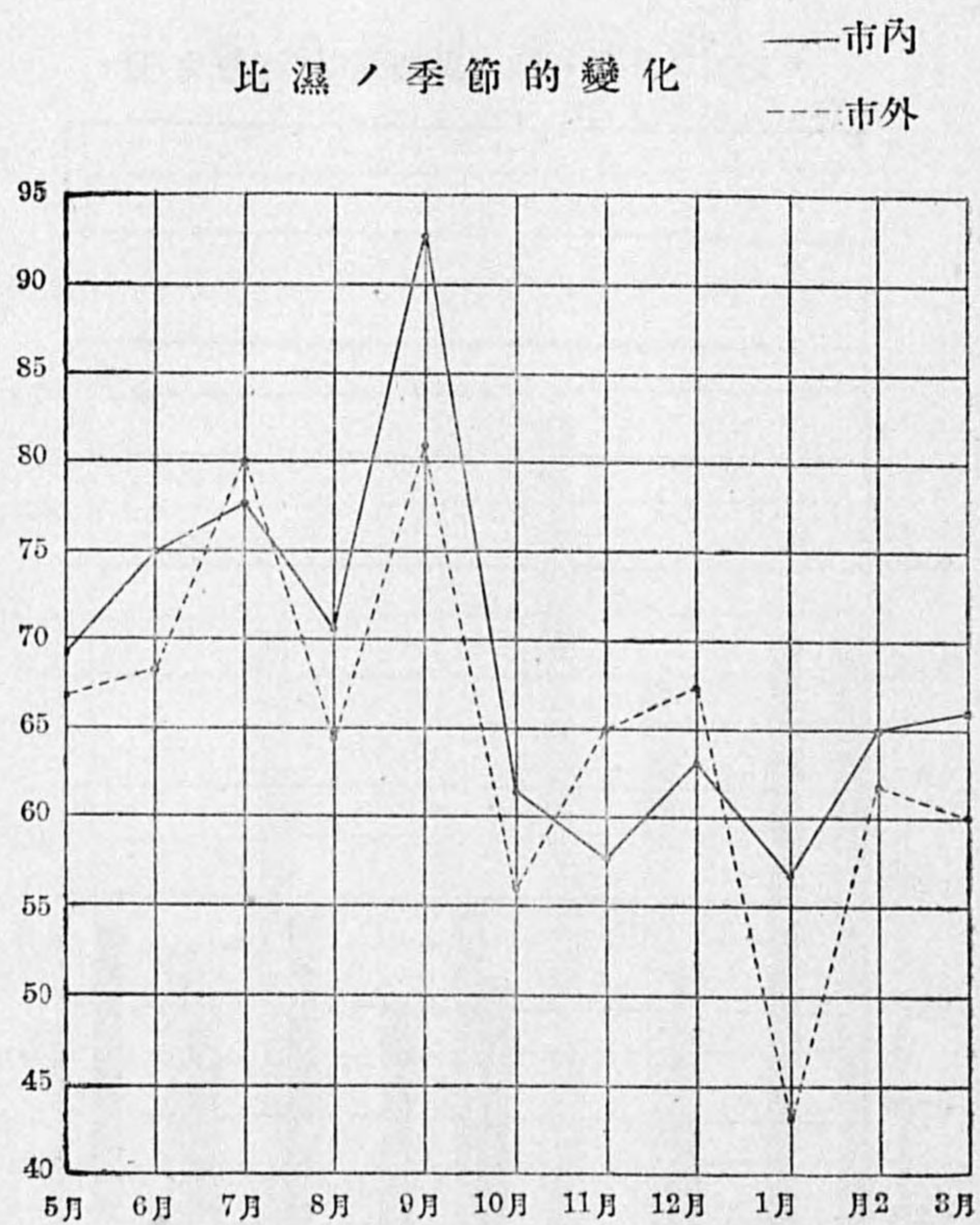
(第十表) 各地區及季節ニヨル細菌聚落數ノ變化(寒天平板培養ニヨルモノ)
可檢空氣一立方米中ノ聚落數

月	地 區		市 外		市 内	
	住宅	工業	商業	工業	住宅	商業
V	10,127	11,538	12,692	11,538	7,855	14,153
VI	10,000	11,922	14,998	11,922	15,897	12,153
VII	10,384	15,577	15,192	15,577	10,511	18,613
VIII	15,637	13,461	13,269	13,461	18,204	18,923
K	12,320	16,152	14,807	16,152	13,974	17,073
X.	12,307	12,634	11,346	12,634	13,076	14,153
XI	6,231	6,538	5,961	6,538	6,538	7,538
XII	18,205	20,384	20,384	20,384	16,410	16,615
I	20,256	14,807	15,962	14,807	15,767	15,998
II	19,230	20,959	13,346	20,959	14,741	13,334
III	11,666	13,459	12,692	13,459	11,153	15,230

月	市 内		市 外	
	住宅	商業	工業	住宅
V	17,831	10,690	10,690	17,831
VI	19,020	14,195	14,195	19,020
VII	23,286	15,333	15,333	23,286
VIII	26,081	18,531	18,531	26,081
K	24,514	15,385	15,385	24,514
X	20,698	13,566	13,566	20,698
XI	10,069	6,853	6,853	10,069
XII	32,796	16,503	16,503	32,796
I	29,045	15,872	15,872	29,045
II	29,020	14,124	14,124	29,020
III	21,047	11,538	11,538	21,047

一年間平均	市 内		市 外	
	商業	住宅	工業	住宅
	一四、四〇六	一四、五八六	一四、〇八八	一四、一三五
			二、九六七	

第一圖
比濕ノ季節的變化



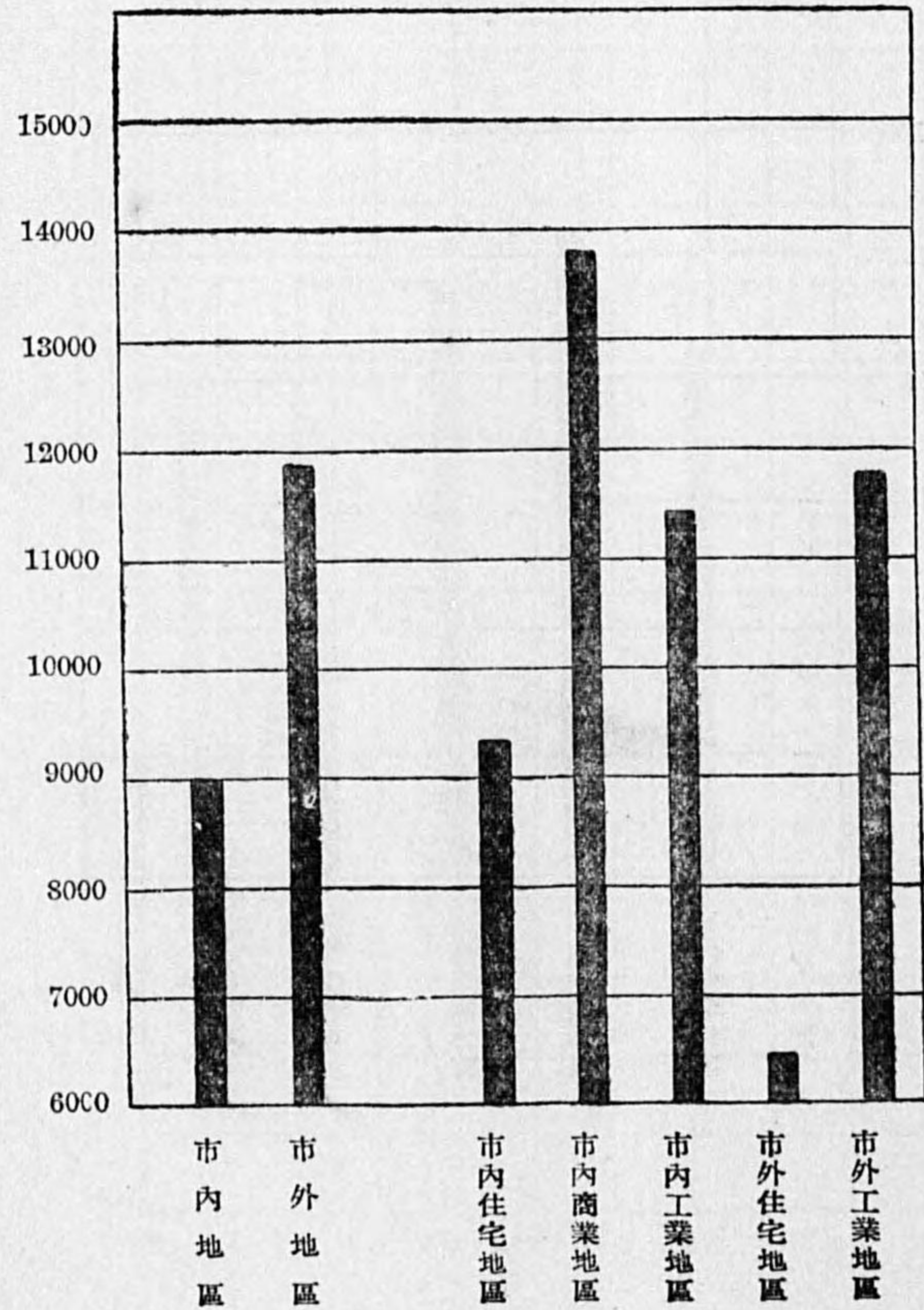
1111

カメレオン消費量ヨリ見タル汚染度

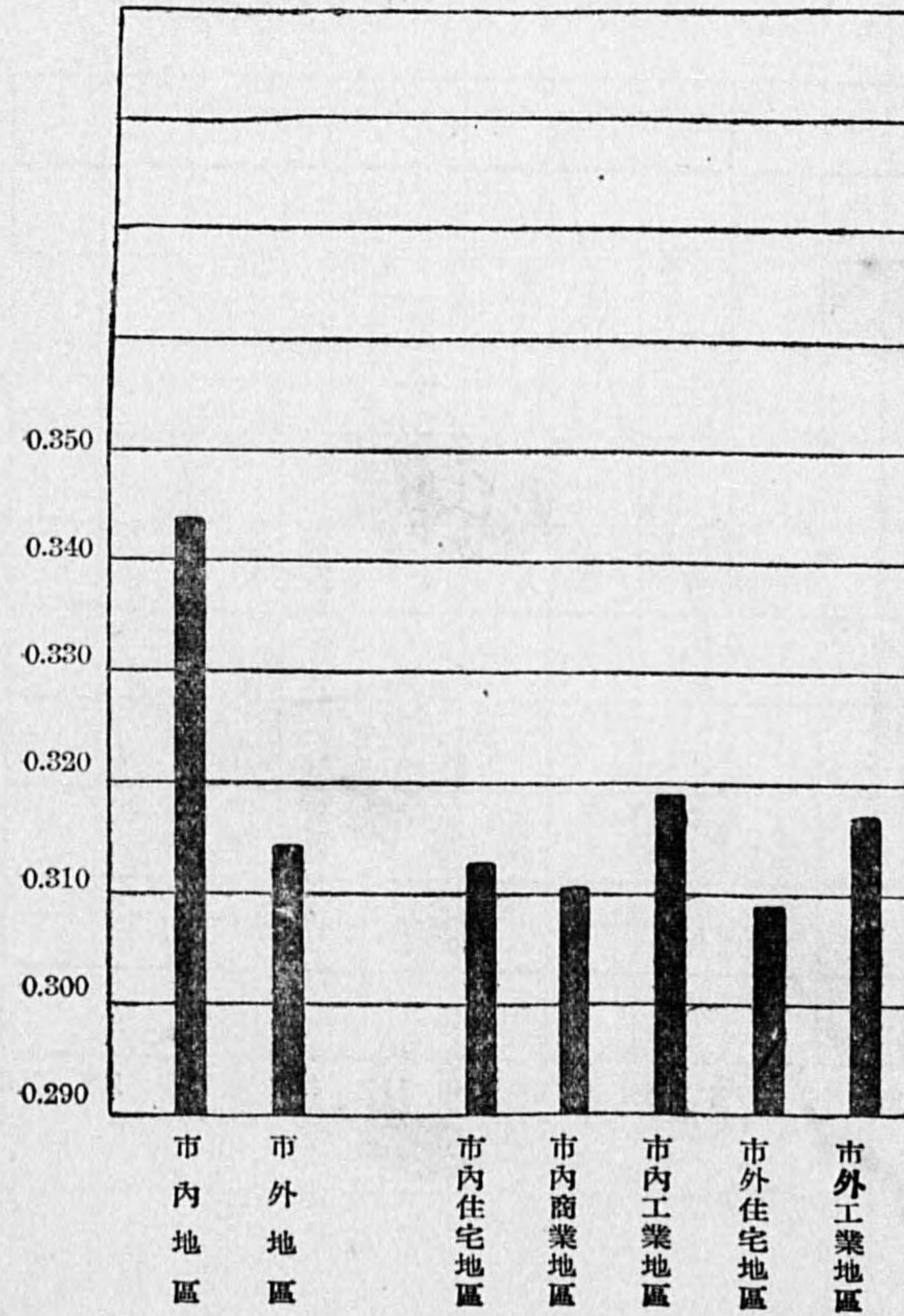
月	地 區				
	市内住宅	市内商業	市内工業	市外住宅	市外工業
V	29.09	19.75	29.95	18.28	19.81
VI	21.01	25.27	20.35	15.02	27.08
VII	6.13	10.16	10.87	6.92	15.66
VIII	6.71	8.45	6.77	6.35	8.07
IX	17.37	19.31	14.32	13.04	—
X	20.64	29.37	31.72	23.30	—
XI	7.12	10.50	14.39	8.13	8.97
XII	21.33	31.63	24.49	11.07	17.65
I	9.21	14.03	9.43	8.34	10.11
II					
III					

1110

第二圖
各地區ノ煤塵量
(一平方米上ニ降下堆積スル砵數)

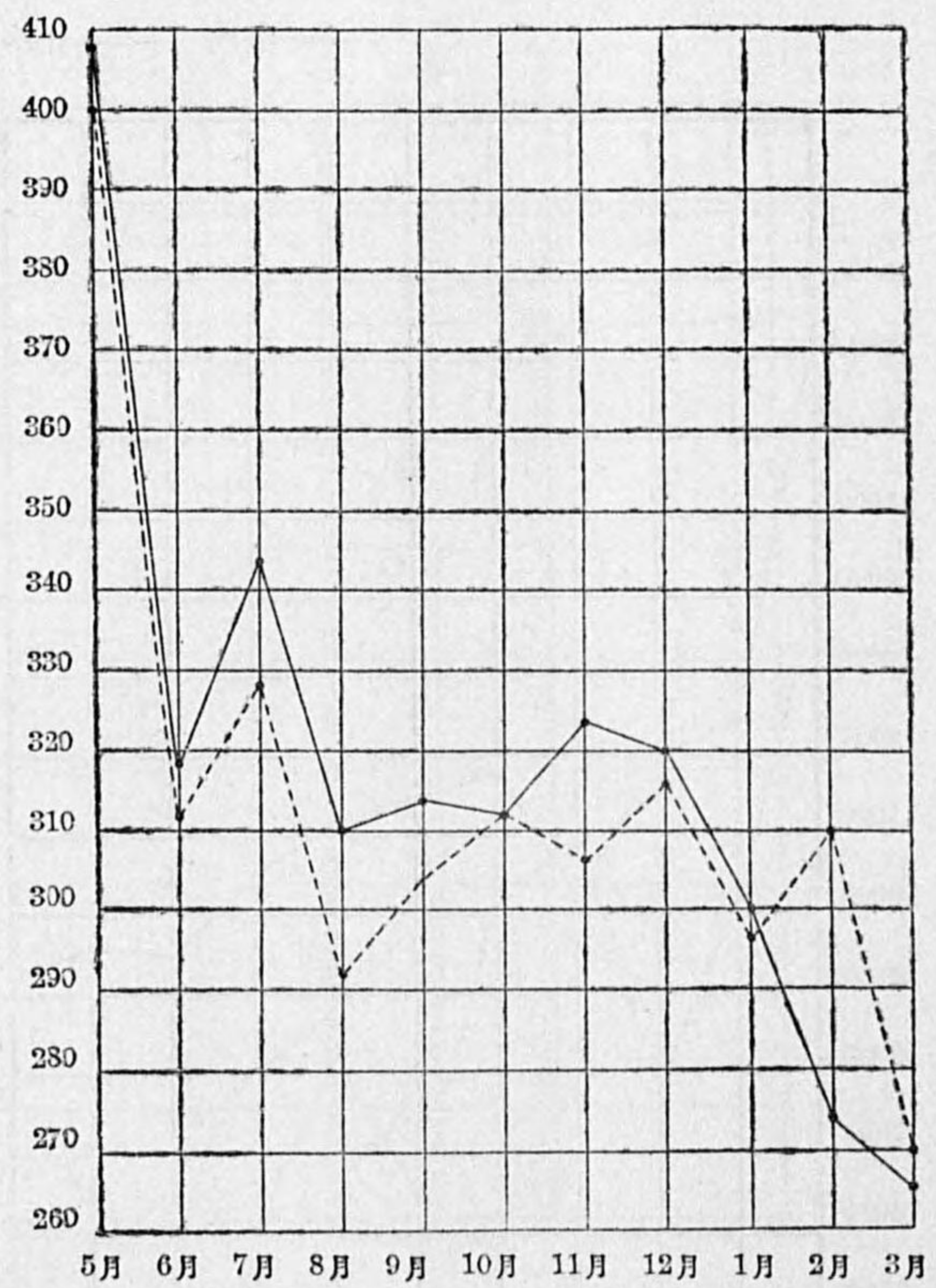


第一圖
各地區ノ分類ニ依ル炭酸瓦斯(百分比)量



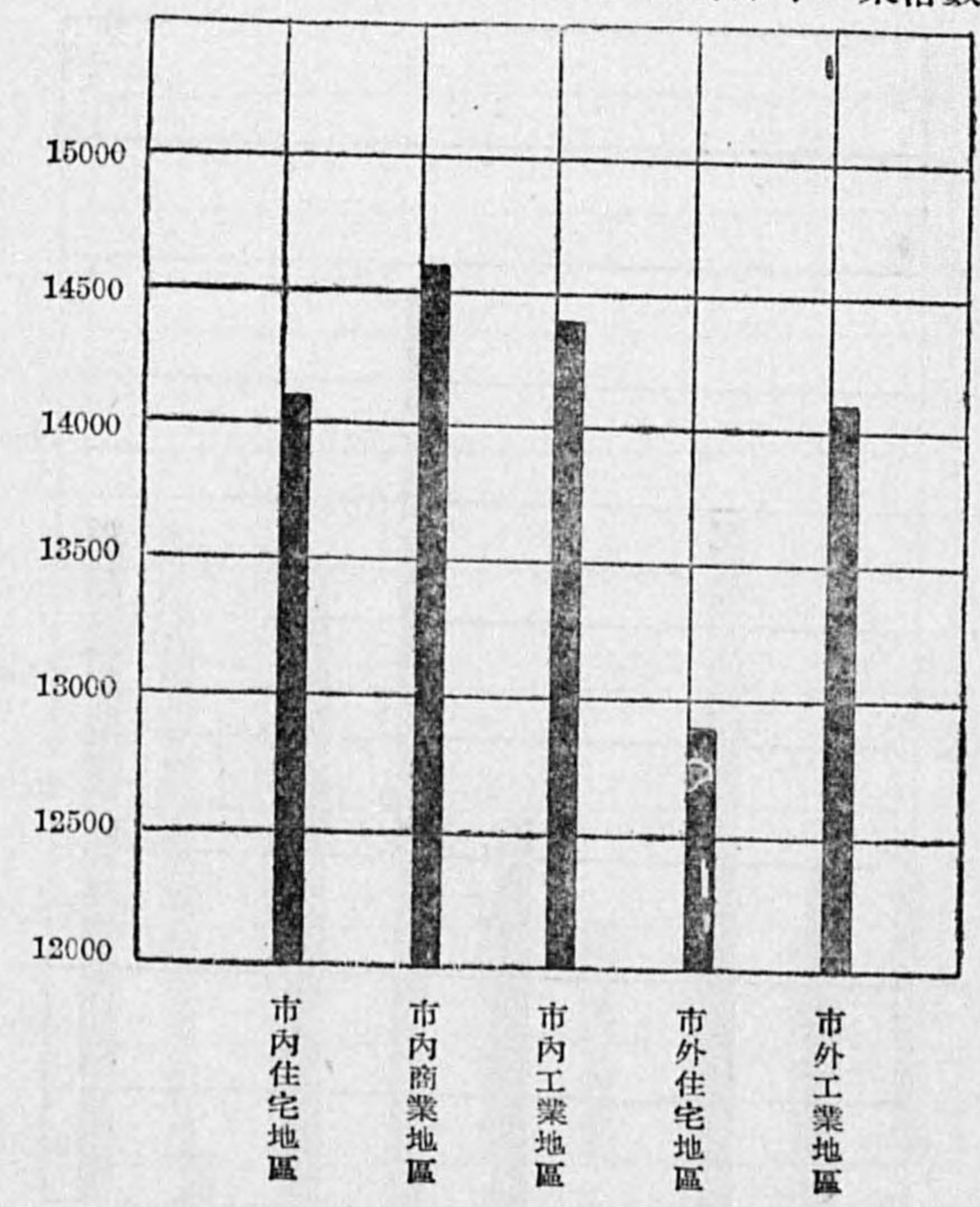
第 四 圖

炭酸量ノ季節的消長(千分率) — 市内
 --- 市外



第 三 圖

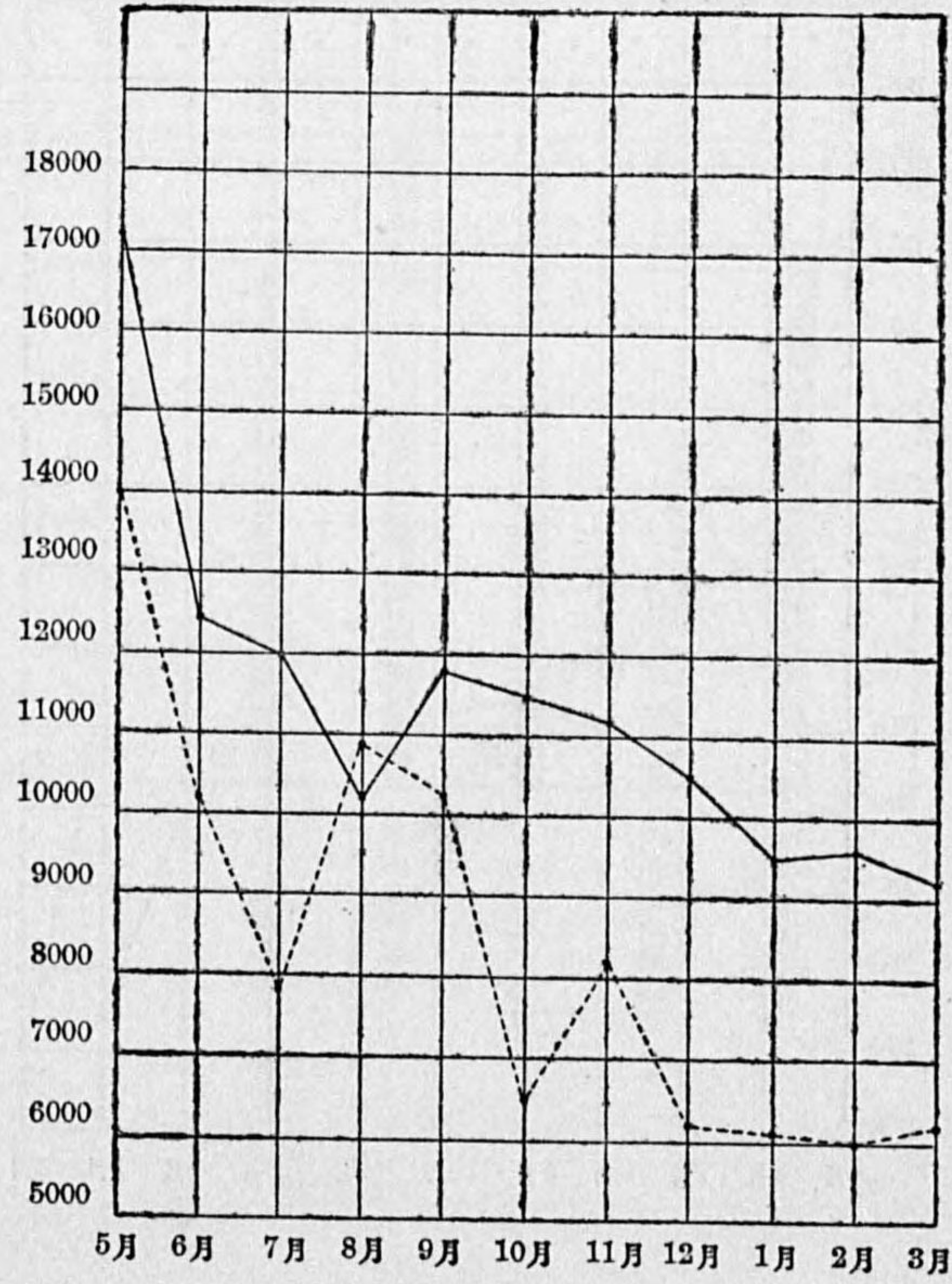
各地區ニ依ル細菌數
 (可檢空氣一立方米中ノ聚落數)



第五圖
降下煤塵量ノ季節的消長

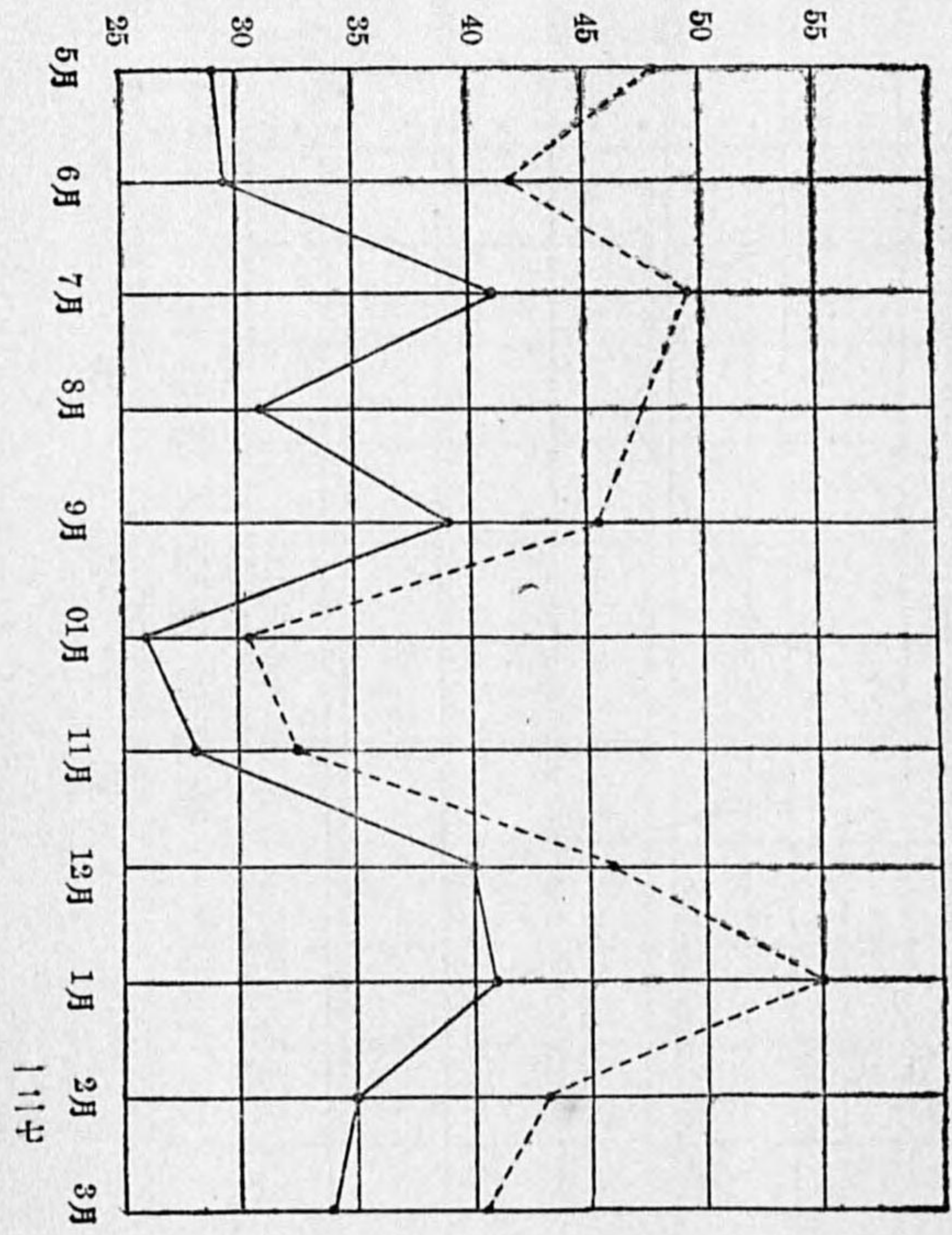
(單位一平方米上ニ堆積スル砵數)

——市内 ——市外



111

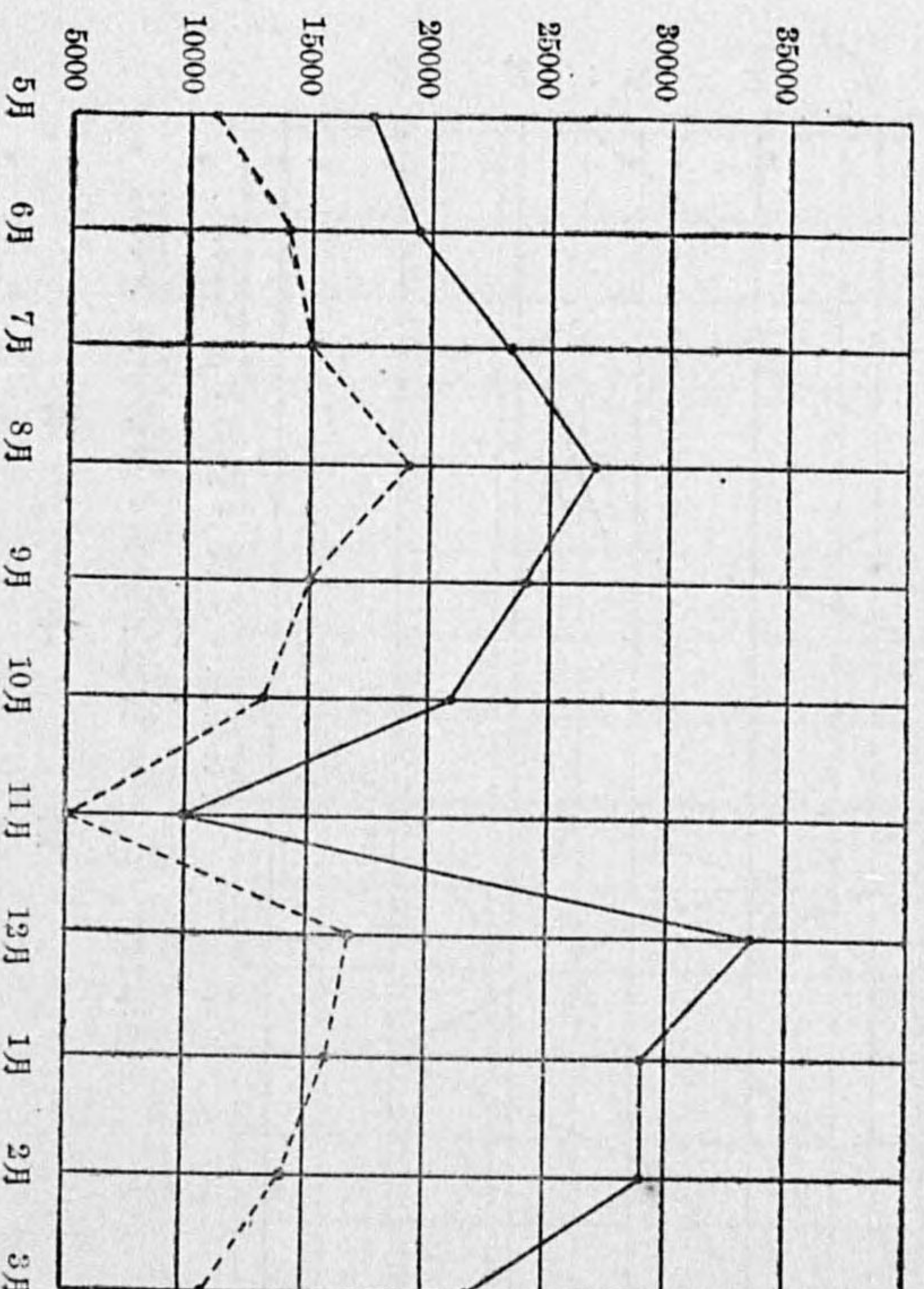
第六圖
煤塵中可燃物質ノ季節的消長
(可燃物質ノ總量ニ對スル百分比)



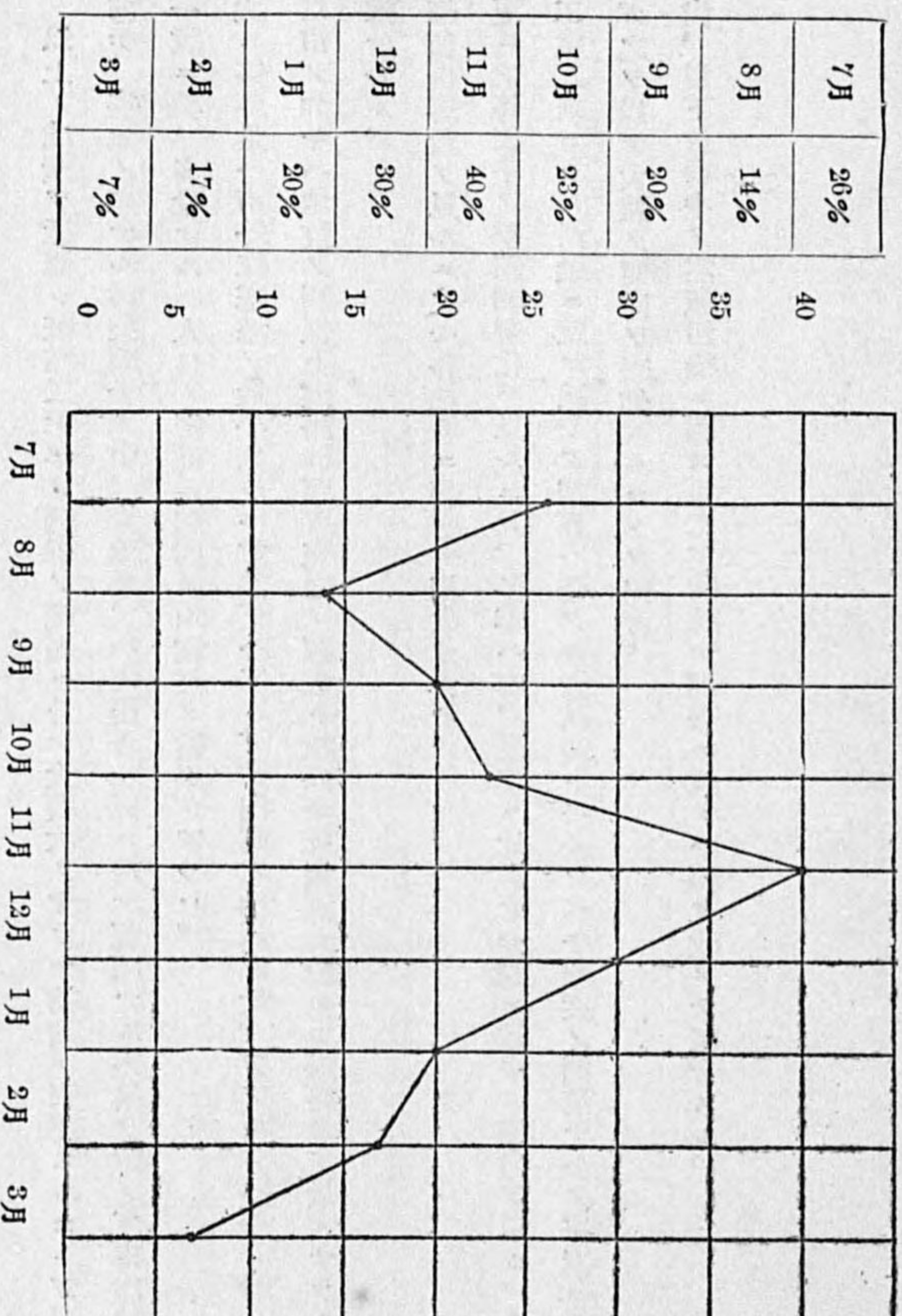
111

第七圖 細菌數ノ季節的消長

(可檢空氣一立方米中ノ聚落數ヲ示ス)



第八圖 亞硫酸瓦斯ノ檢出率 (%)



試驗總數261. 檢出56. 百分比21.5%

(四) 結 論

以上ノ成績ヲ通覽シ既往ニ二年ノ調査ノ範圍ニ於テ大要次ノヤウナ結論ニ到達スルコトガデキル。

即チ、空氣ノ主ナル汚染因子ノ中、炭酸量、ハ大體各地區ニ於テ著明ナル差異ヲ認メズ市内地區ガ市外地區ニ比シテ一般ニ稍、多量ナルハ人口ノ密度ニ起因スル當然ノ結果デアラウ。

次ニ煤塵量ハ市外住宅地ノ最小ナルハ當然デアアルガ市内商業地區ガ最大デアアルノハ一寸考ヘサセラルガ、之ハ東京市ノ如キハ地質ノ關係上道路砂塵ガ交通ノ頻繁ト相俟テ此地區ニ於ケル煤塵量ヲ最大ナラシメタノデハナイカト思推サレル。

細菌聚落數ヲ見ルニ之モ各地區ニ著明ナ相違ガナイ。

更ニ之等因子ノ季節的變化ヲ見ルニ秋、冬季ハ春、夏季ニ比シテ一般ニ減少ノ傾向ヲ示シテキル。

工業瓦斯ニヨル汚染ニ就テ試ミタ調査ハ全ク豫備試験トモイフベキ程度ノ簡單ナモノデ素ヨリ正鵠ヲ期スル事ハ難イガ之ヲ以テ大體ノ傾向ヲ察知スルコトヲ得タ。

尙、目下施行中ノ空氣汚染ニ關スル二三特殊ナ調査ニ就テハ稿ヲ改メテ報告スル。

國技館空氣試驗成績報告

技師 佐々木 元

第一回

(昭和二年一月)

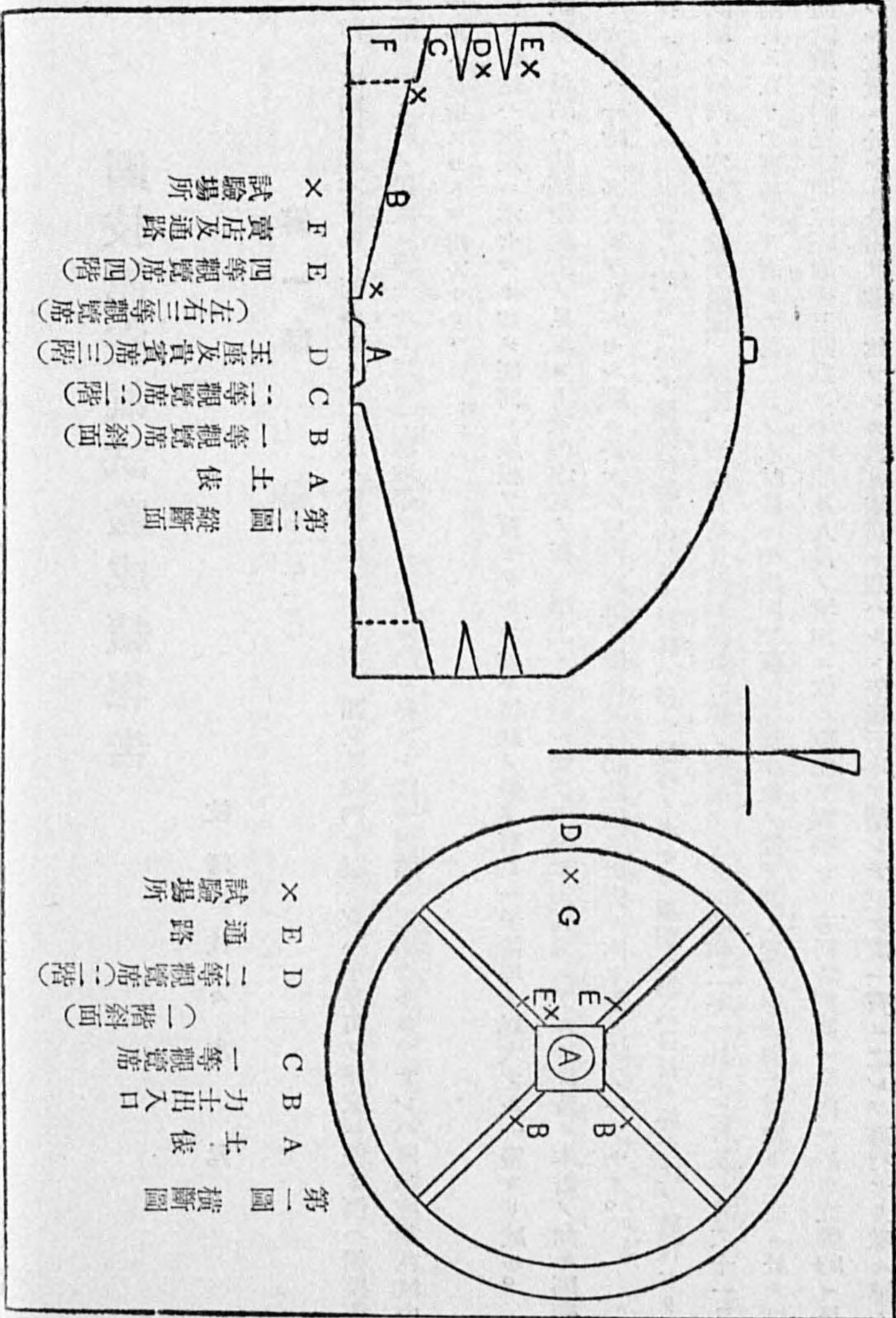
本館ハ東兩國即本所區ノ西南部ニ位シ北ハ電車道ニ面シ南ハ回向院境内ニ接シ東ハ小泉町ノ民家ニ望ミ西ハ相摸茶屋ヲ隔テテ元町ノ民家ニ連ナルヲ以テ工場地帯タル本所區内ニ存スト雖モ周圍ニ工場等多カラサレハ所謂商業區域中ニアルト見做スコトヲ得ルナリ。

館ノ構造ハ附圖ニ示セルカ如ク圓筒ニ屋根ヲ覆ヒタルカ如キ特殊ノ形ヲ有シ一千餘坪ノ尠大ナル一室ヨリ成ル。

試験ノ目的ハ建築衛生上ノ見地ヨリ室内空氣ノ衛生學上ノ要約ニ適フヤ否ヤノ判定ニアルモ同時ニ本館ノ如キ隔壁ナキ大室ヘ一時ニ多人數ヲ收容セル際ニ於ケル室内空氣ノ變化及分布状態ノ研究モ亦主要目的ノ一ツナリ。

從テ試験ハ角力開幕ノ前日ニ於テ豫備試験ヲ行ヒ本試験ハ最モ觀客ノ多キヲ豫想シ第八日目ニ於テ之ヲ施行セリ。

試験ハ室内ノ空氣ニ就キ氣溫、濕度、炭酸瓦斯量及細菌數計算ノ四項ヲ主トシ昭和二年一月十三日及一月二十一日ノ兩日ニ亘リテ實施セリ而シテ第二日ノ本試験ハ相摸開始直後觀客少數ノ機ヲ選ミ室ノ中央即チ玉座下正面ニ於テ第一回試験後約三時間宛經過後三回爲シテ時間及人員ノ増加ニ依ル變化ヲ觀察シ一方同時刻同一室内ニ於テ立體的ニ異ナレル位置ニ於ケル分布状態ヲ知ランカ爲メ滿員ト想ハル、午後三時ヲ期シテ三ヶ所一齊ニ之レヲ施行セリ唯々憾ム



ラクハ「吸引ポンプ」ノ豫備品ヲ有セサル爲メ細菌試験ノ併行ヲ許サ、ル事ナリキ試験申出入口窓及扉等ハ放任シテ手ヲ觸レサリシモ四階等ハ多ク開キ居タリ。

試験法

一、湿度

湿度測定ニハ「アウグスト氏」乾濕計ヲ使用セリ。

二、炭酸

精密ニ檢定セル内容一、〇「リーター」ノ共用栓硝子瓶ヲ用意シ「サイホン」ノ理ニヨリ試料ヲ採取シ現場ニ於テ「ベツテンコーフェル氏」法ニヨリ定量セリ。

而シテ空氣ノ採取位置ハ座席及椅子席共觀客ノ口邊ト同高ノ空間ヲ選ヒ空氣進入ノ方向ハ硝子管ヲ屈曲シテ呼氣ト反對ノ側ニ向ハシメタリ。

三、細菌學的試験

本試験ハ「ペトリ氏」法ニヨル但シ可檢空氣捕菌材料トシテハ滅菌細砂ヲ用ヒタリ。

各砂層ヲ滅菌生理的食鹽水一〇c.c.ニ注キ充分振盪シタル後其ノ一c.c.宛ヲ二個ノ滅菌「シアレー」ニ注キ膠質平板培養ヲ行ヒタリ。

空氣ノ通過量ハ約一三「リーター」ナリ。

空氣ノ採取位置ハ炭酸試験ノ項ニ準ス。

其ノ通過速度ハ一分間三二、六「リートル」ナリ
 膠質平板ハ二日間培養後聚落數ヲ計算セリ。
 其ノ成績左表ノ如シ。

國技館空氣試驗成績表 (I)

空 氣 採 取 場 所	空 氣 採 取 日 時	館 内 ノ 容 積 (概 略)	人 員 (概 略)	一 人 當 リ 空 氣 量	天 氣	溫 度	氣 壓
玉座下正面十五號棹内	昭和二年一月十三日午後三時	100.000 立方米	100名	1000 立方米	晴天	一二・七度 八・〇度	七五七・〇 ミリメートル
同	同廿一日 午前十一時		二七五〇 名	三六・七	晴天	四・八	七五五・五
同	同午後三時		一五・〇〇〇	六・六七	同	八・三	七五二・〇
同	同午後六時		一五・〇〇〇	六・六七	同	二・六	七五二・〇
正面土俵傍	同午後二時		六・五〇〇	一五・三六	同	八・二	七五三・五
正面貴賓席	同午後四時		一五・〇〇〇	六・六七	同	七・七	七五二・〇

摘 要	炭 酸 菌 數 (於零度50 m.m.)	濕 氣			風 向 (氣象臺觀測)	風 力 (同) 秒米	窓ノ方 向 (氣象臺觀測)	歴 館 (アネロイドパロメーター使用)
		飽和濕氣	現存(一立方米中)	比濕				
準備ノ爲メ百名内外終日作業セリ	〇・六九七%	八二・五	六・六	四・〇	三・四	周圍全部 北	七五七・〇	
	一・二七七	七八・三	六・四	三・〇	一・〇	南南東	七五五・五	
	一・六〇三	九・九	八・七	三・八	四・九	南	七五二・〇	
	一・二七三	一〇・七	八・三	五・〇	七・一	北西	七五二・〇	
	一・四一七	九・八	七・六	六・一	三・七	南々東	七五三・五	
	一・七〇三	一〇・四	七・六	三・〇	五・〇	三方ニ隔壁アリ 北西	七五二・〇	

國技館空氣試驗成績表 (II)

空氣採取場所 玉座下正面十五號棹内 同 正面土俵傍 正面十五號棹内 正面四階

第二回試験成績報告

(昭和二年五月)

本館ノ位置、構造、試験目的及試験方法等第一回報告ニ同シ。
 試験空氣ノ採酌場所等モ亦第一回試験ノ際ト異ラス從テ圖面ヲモ省ケリ。
 其ノ成績左表ノ如シ

國技館空氣試驗成績表 (I)

度 温	候 天	館 試	空 氣	館 空	館 空	館 空	館 空	館 空	館 空
氣 象	試 驗	試 驗	採 取	容 積	容 積	容 積	容 積	容 積	容 積
臺 觀 測 外 氣 温	驗 當 日	前 日	場 所	(概 略)	(概 略)	(概 略)	(概 略)	(概 略)	(概 略)
一七・四度	曇	夜ヨリ降雨	玉座下正面十 五號棹内	立方メートル 10000	立方メートル 10000	立方メートル 10000	立方メートル 10000	立方メートル 10000	立方メートル 10000
一七・三	雨	同	同	同	同	同	同	同	同
一八・〇	雨	同	同	同	同	同	同	同	同
一九・〇	雨	同	同	同	同	同	同	同	同
一八・七	雨	同	同	同	同	同	同	同	同
一八・三	雨	同	同	同	同	同	同	同	同

摘 要	炭 酸 量 (於零度七〇m.m.)	濕 氣		風 力 (秒米)	窓 方 向	氣 壓 (館内(アネロイドパロ メーター使用) 氣象臺觀測)外氣温
		飽 和 濕 氣	現 存 濕 氣			
窓扉等ハ放置シテ手ヲ觸レズ	〇・五三三%	一五・四三	一四・九五	五・七	周圍全部	七五・〇 m.m.
	一三・四六	一七・〇六	一四・五五	二・九	南	七四・〇
	二六・一五四	一八・五三	一五・一九	三・九	南	七三・五
	三三・四六	一九・八七	一六・三六	四・六	南	七三・五
	三八・四六	一九・八七	一六・三六	四・六	南	七三・五
	三六・六	一九・八七	一六・三六	四・六	南	七三・五
	三六・六	一九・八七	一六・三六	四・六	南	七三・五
	三六・六	一九・八七	一六・三六	四・六	南	七三・五

國技館空氣試驗成績表 (II)

風力(秒米)	風向	窓ノ方向	氣壓		溫度		天候	試驗當日	試驗前日	一人當リ空氣量	館内ノ容積(概略)	人員(概略)	空氣試驗日時	空氣採取場所
			館内(アネロイド使用)	外氣壓(氣象臺觀測)	館内	外氣溫(氣象臺觀測)								
五・七	南々西	周圍全部	七五・〇 m.m.	七六・〇 m.m.	一七・四度	一八・二度	夜ヨリ降雨曇			五〇・〇 立方米	一〇〇〇 立方米	二〇〇 人	昭和二年五月十八日午前九時	玉座下正面十五號 枿内
四・六	南	同	七五・六	七六・五	一九・〇	二二・八	雨			六・七	一五〇〇		同	正面土俵傍 同午後三時
同	同	同	同	七六・五	同	三三・五	同	同	同	同	同	同	同	玉座下正面十五號 枿内
同	同	同	同	七六・〇	同	二二・六	同	同	同	同	同	同	同	正面四階

摘要	炭酸量(於零度去0.1m.m.) 細菌聚落數	濕氣		
		飽和濕氣	現存濕氣	比濕
第I表ト重複ノ嫌アル モ比較ノ便ニ供センガ 爲メ茲ニ再記セリ	〇・五三 二六四六	一五・四三 一四・九五	九・九 九・九	六六・九 六六・九
	〇・九六 二八四六	一九・〇六 一六・二六	九・〇 八・五八	同
	〇・九四 三六四六	一九・八七 一六・二六	八・二 八・二	同
	〇・八五 四三六六	一八・八四 一六・二二	八・五 八・五	同

備考 第一回ニ同シ

第三回試驗成績報告

(昭和三年一月)

本館ノ位置、構造、試驗目的及試驗方法等第一回報告ニ同シ試驗空氣ノ採取場所等モ亦第一回試驗ノ際ト異ラス從テ圖面ヲモ略セリ。
其成績左表ノ如シ

國技館空氣試驗成績表 (I)

風	窓	氣	度	候	天	一人	館	空	空
力	ノ	館	館	試	試	當	内	氣	氣
(秒米)	方	内	内	驗	驗	リ	ノ	試	採
	向	(ア	外	當	前	空	容	驗	取
		ネ	氣	日	日	氣	積	日	場
		ロ	温			量	(概	時	所
		イ	測				略)		
		ド	測						
		バ							
		ロ							
		メ							
		タ							
		イ							
		シ							
		ユ							
		ウ							
		エ							
		オ							
		カ							
		キ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							
		ユ							
		ク							
		ケ							
		コ							
		サ							
		シ							
		ス							
		セ							
		ソ							
		タ							
		チ							
		ツ							
		テ							
		ト							
		ナ							
		ニ							
		ホ							
		ヘ							
		ト							
		リ							
		フ							

氣 溫	風 風 窓 力 (秒・米) 向 向	壓 氣 館内(アネロイドパロ) メーター使用 外氣壓(氣象臺觀測)	度 溫 館 内 外氣溫(氣象臺觀測)	候 天 試 驗 當 日	人 員 (概略) 一人當り空氣量
六・一 六・三 九・九	五・九	七五・七 七五・〇	一〇・五 一・〇	快 雨 晴	六〇〇人 六・七
五・八 七・三 一二・六	四・九	七五・三 七五・二	一一・六 一五・〇	晴 同	一〇〇〇 六・六
六・五 八・五 一二・五	四・九	七五・三 七五・〇	一一・六 一五・五	晴 同	一〇〇〇 六・七
五・七 七・六 一二・三	四・九	七五・三 七五・三	一一・六 一五・六	晴 同	一〇〇〇 六・七

摘 要	炭 酸 量	外 比 湯
第一表ト重複ノ嫌アル タメ比較ノ便ニ供センガ 再記セリ	0.0%	70.0%
	0.1%	70.0%
	1.5%	70.0%
	1.5%	70.0%

備考 第一回ニ同シ
第四回試験成績報告 (昭和三年五月)

本館ノ位置、構造、試験目的及試験方法等第一回報告ニ同シ試験空氣ノ採取場所等モ亦第一回試験ノ際ト異ラス從
 テ圖面ヲモ略セリ。
 其成績左表ノ如シ

國技館空氣試驗成績表 (I)

風力(秒米)	風向	窓ノ方向	氣壓 館内(アネロイド使用) 外氣壓(氣象臺報告)	溫度		天候	試驗當日	一人當リ空氣量	館内ノ容積(概略)	空氣試驗日時	空氣採取場所
				館内	外氣溫(氣象臺報告)						
三・三	北東	周圍全部	七五・〇 七五・〇 m.m	一八・八 一六・三	曇	曇	同	立方米 一〇〇〇〇 人	七日和三年五月十日午前九時	玉座下正面十五號	
四・六	東南東	同	七五・八 七五・八 m.m	一八・九 一七・八	同	同	同	立方米 一〇〇〇 人	同日午前十一時	同	
五・五	南東	同	七五・七 七五・七 m.m	一八・八 一八・七	同	同	同	立方米 一四〇〇 人	全日午後一時	同	
六・三	同	同	七五・五 七五・五 m.m	一八・一 一八・〇	同	同	同	立方米 一五〇〇 人	同日午後三時	同	
五・〇	東南東	同	七五・〇 七五・三 m.m	一八・九 一八・四	同	同	同	立方米 一五〇〇 人	同日午後五時	同	
四・二	東	同	七五・〇 七五・五 m.m	一八・五 一六・三	同	同	同	立方米 一五〇〇 人	同日午後六時	同	

摘	菌類落數	炭酸量	濕氣		要
			外比	現存	
テ手ヲフレズ	寒天培養二日(四日間)	〇・四八三%	六・九%	二・三%	玉座下正面十五號
	一九・七六六	〇・四八五	六・〇%	一・三%	同日午後三時
	二四・五三三	〇・五一一	六・〇%	一・二%	玉座下正面十五號
	五・二	〇・四九五	六・〇%	一・四%	同日午後三時
	二七・五九四	一・〇〇三	六・〇%	一・九%	玉座下正面十五號
	二四・八九七	〇・七五九	六・〇%	一・九%	同日午後三時

國技館空氣試驗成績表(II)

空氣採取場所	空氣試驗日時	館ノ容積(概略)	人員(概略)
玉座下正面十五號	昭和三年五月十七日午前九時	立方米 一〇〇〇〇 人	同
正面土俵傍	同日午後三時	同	同
玉座下正面十五號	同上	立方米 一四〇〇 人	同
正面四階	同上	立方米 一五〇〇 人	同

一人當り空氣量	天候	試驗當日	試驗前日	溫度	氣壓	窓ノ方向	風力(秒米)	濕氣	
								館内	外氣温(氣象臺報告)
16.7	曇	曇	曇	18.8度 16.3度	76.0 75.0 m.mm.m	周圍全部 東北	3.2	飽和濕氣 16.0瓦	現存濕氣 12.3瓦
6.7	同	同	同	18.2 18.0	75.5 75.9	同 東南	6.3	17.1 17.6	12.4 12.5
6.7	同	同	同	13.4	76.5	同 同	6.3	19.5 19.3	11.9 11.4
6.7	同	同	同	18.6	76.5	同 同	6.3	18.5 18.5	13.4 13.0

炭酸量	細菌落數	
	寒天培養四日間	落下菌數
0.43%	19.76	243
0.63	1	674
0.75	1	53
0.56	1	473

備考 第一回ニ同ジ

第一表ト重複ノ嫌アルモ比較ノ便ニ供セリ

東京朝日新聞社内空氣試驗成績

技師 佐々木 元

試驗場所	試驗日時	室ノ容積(概略)	採光面積(概略)	一人當り空氣量	在室人員(試驗者ヲ含ム)
小使室	昭和三年一月廿七日午前十一時三十分	26.8	4.3	26.6	約2名(出入アリ)
汽鐘室	同日午前十一時	9.5	1.7	3.6	2
紙庫	同日午前十一時四十分	7.3	1.3	3.3	10
輪轉機下部	同日午後一時十分	16.7	1.5	3.5	16
變電室	同日午後一時五十分	4.7	0.6	2.6	3
營業局	同日午後二時二十五分	13.3	1.9	3.3	約6名(出入アリ)
宿直室(三階)	同日午後三時二十分	5.8	1.1	3.6	3名(試驗者(1)名)

候天	試驗當日	試驗前日	試驗時	試驗場所	摘	飛塵		細菌聚落數
						有機性飛塵量	無機性飛塵量	
晴	雨	雨	昭和三十二年一月廿七日午後三時四十五分	宿直室(四階)	窓スヘテ閉ツ	ミリグラム 二・二八	ミリグラム 〇・七二	一七五
雨	同	同	同廿八日午前八時	同(三階)	入口上部窓全部開	一・八二	〇・七二	五八五
曇	同	同	同日午前八時五十分	同(四階)	窓ナシ	一・三四	〇・九四	一〇七九
同	同	同	同日午前十一時	屋上	窓ナシ、送風口近シ	一・二六	〇・〇一	五八五
同	同	同	同日午前十一時四十分	講堂(上部)	窓ニケ所全開一ヶ所半開	一・二二	〇・八三	六二五
同	同	同	同廿八日正午十二時	同(下部)	窓全部閉ツ	〇・七三	〇・〇一	一〇〇〇
同	同	同	同日午後一時三十分	エリヤ	窓閉	一・二四	〇・三五	三六四

候天	試驗當日	試驗前日	試驗場所	試驗場所(アネロイド使用)	外氣温(氣象臺觀測)	窓ノ方向	風力(氣象臺觀測秒米)	濕氣		炭酸量
								飽和濕氣	現存濕氣	
曇	晴	曇	同	七六・〇 七六・〇 七六・五 m.m.m.m	一八・七 一八・七 七・八	南東 北々西	二・五	一五・九四 九・五三 五九・八 六八・〇	〇・七五	
同	同	同	同	七六・九〇 七六・八	三・五 八・四	北	二・五	一九・八七 八・七五 四・〇	〇・四八	
同	同	同	同	七六・〇 七五・四	二〇・五 八・八	北々東	一・九	一七・六八 八・七	〇・六七	
同	同	同	同	七六・〇 七六・五	一四・六 八・八	北	二・〇	一三・四六 八・三七	〇・三三	
同	同	同	同	七六・〇 七六・七	一九・八 八・一	北東、北西 北々西	二・〇	一六・九七 八・五三 五〇・三	〇・九三	
同	同	同	同	七六・〇 七六・七	二二・〇 八・一	南東、北西 (中庭)	二・〇	二〇・四五 一一・一三 五〇・四	〇・三四	
同	同	同	同	七六・〇 七六・九	二〇・三 七・八	南西、北西	二・五	一七・四七 一〇・一八 五八・三	〇・三三	

度 温	候 天	試 驗 場 所	試 驗 日 時	試 驗 容 積 (概 略)	採 光 面 積 (概 略)	一 人 當 り 空 氣 量	在 室 人 員 (試 驗 者 ナ 含 ム)	試 驗 場 所	摘 要	飛 塵	
										無 機 性 飛 塵 量	有 機 性 飛 塵 量
三・三 三・六 二・五	曇 雨	原稿使備室	昭和三年一月二十八日午後二時二十分	八・五 八・五 八・五	八・五 八・五 八・五	五・六 五・六 五・六	一五名	講堂(上部)	窓 閉	ミリグラム 〇・四七	ミリグラム 一・四七
三・三 三・四 二・三	同 同	講堂(上部)	同 午後四時	二九・〇 二九・〇 二九・〇	二九・〇 二九・〇 二九・〇	二九・〇 二九・〇 二九・〇	約一三〇〇	〃 (下部)	窓 一ヶ所半開 直チニ閉鎖ス	〇・二四	〇・八六
二・九 一・九 一・五	同 同	〃 (下部)	同日午後四時三十分	二九・〇 二九・〇 二九・〇	二九・〇 二九・〇 二九・〇	二九・〇 二九・〇 二九・〇	同	重役室	窓 一ヶ所開 直チニ閉ケ 直チニ閉ケ 直チニ閉ケ	〇・七〇	一・二二
四・三 一・八 一・二	快 曇	電話交換室	同 一月三十日午前十一時三十分	一三・六 一三・六 一三・六	一三・六 一三・六 一三・六	一三・六 一三・六 一三・六	試驗者(五)	電話交換室	湯屋及暖房用 ノ煙突ヨリ 噴煙ス風速 平均三・八	〇・四四	〇・四四
五・三 二・〇 一・一	晴 同	厨房	同日午前十一時三十分	九・〇 九・〇 九・〇	九・〇 九・〇 九・〇	九・〇 九・〇 九・〇	一〇	厨房	試験途中ニ於 テ窓ヲ閉ケ 換氣法ヲ途中 ニ開始ム 室ノ掃除後三 十分ヲ過ケ	〇・三三	〇・三三
六・二 二・五 一・九	快 同	作業服食堂	同日午前十二時	二七・四 二七・四 二七・四	二七・四 二七・四 二七・四	二七・四 二七・四 二七・四	約一五	作業服食堂	上部試験ノ後 直チニ試験ス 換氣中	〇・五九	一・五九
六・二 一・九 一・四	同 同			六〇・〇 六〇・〇 六〇・〇	六〇・〇 六〇・〇 六〇・〇	六〇・〇 六〇・〇 六〇・〇	約九			〇・七六	〇・七六

度 温	試 驗 場 所	外 氣 温 (氣 象 臺 觀 測)	氣 壓 (氣 象 臺 觀 測)	窓 ノ 方 向 (氣 象 臺 觀 測)	風 力 (氣 象 臺 觀 測 秒 米)	濕 氣			炭 酸 落 數	細 菌 聚 落 數	總 飛 塵 量
						飽 和 濕 氣	現 存 濕 氣	比 濕 度			
二・四 二・四 六・八	試驗場所 (アネロイド使用)	七五・〇 七五・〇 七五・〇	七六・二 七六・二 七六・二	南 東	二・三	三・七 二・五 二・一	二・三 二・五 二・一	八九・〇 五〇・九 二一・五	〇・六四 〇・六四 〇・六四	六九三	一・九四
二・〇 二・〇 五・九	試驗場所	七四・〇 七四・〇 七四・〇	七四・九 七四・九 七四・九	北 西、南 西	二・三	一・七 一・〇 一・〇	一・七 一・〇 一・〇	九〇・〇 五九・八 一〇・三	〇・四一〇 〇・四一〇 〇・四一〇	七六三	一・二二
二・五 二・五 六・四	試驗場所	七五・〇 七五・〇 七五・〇	七六・八 七六・八 七六・八	北 西、南 東	一・九	二・四 二・〇 一・五	二・四 二・〇 一・五	八五・〇 四八・〇 二一・五	〇・七八三 〇・七八三 〇・七八三	一三〇〇	一・八二
一・五 一・五 八・八	試驗場所	七四・〇 七四・〇 七四・〇	七五・六 七五・六 七五・六	北	〇・五	三・六 四・九 四・八	三・六 四・九 四・八	七六・〇 三二・三 一〇・三	〇・三三〇 〇・三三〇 〇・三三〇	六九三	〇・八六
一・五 一・五 一・四	試驗場所	七四・〇 七四・〇 七四・〇	七四・九 七四・九 七四・九	北 西(中庭)、南 東	一・三	一・三 一・三 一・三	一・三 一・三 一・三	七四・〇 七二・三 七二・三	〇・二七〇 〇・二七〇 〇・二七〇	七九三	一・三三
一・四 一・四 二・六	試驗場所	七四・〇 七四・〇 七四・〇	七四・九 七四・九 七四・九	北 西(中庭)、南 東	一・三	二・四 二・〇 一・五	二・四 二・〇 一・五	七四・〇 六四・四 六三・九	〇・三七八 〇・三七八 〇・三七八	一〇〇〇	二・一八
二・二 二・二 一・五	試驗場所	七四・〇 七四・〇 七四・〇	七四・〇 七四・〇 七四・〇		〇・三	一・八 二・〇 二・〇	一・八 二・〇 二・〇	七二・〇 六三・九 六三・九	〇・六六三 〇・六六三 〇・六六三	六九三	一・〇〇

摘 要	試 驗 場 所	試 驗 日 時	室ノ容積(概略) 採光面積(概略) 一人當リ空氣量 在室人員(試驗者ヲ含ム)	天候		溫度		氣 壓
				試驗當日	試驗前日	試驗場所	試驗場所	
	印刷工場	昭和三年一月三十日午後一時十分	約 立方米 三六・七六 平方米 八七・九 立方米 九四・六九	曇	晴	一八・四度 七・六度	七五・〇 七五・七 m.mm.m	
	部ラ一場下	同日午後一時五十分	二八・五〇 一四・八八 三・七三	同	同	一六・〇 五・七	七五・八〇 七五・五	
試驗場所ニ近 ク送風換氣裝 置孔アリ	鑄造場	同日午後二時十分	二五・四四 五・七三 一九・四三	同	同	一四・九 五・七	七五・八〇 七五・五	
窓一ヶ半開	男子更衣室	同月三十一日午前九時三十分	約 立方米 三・八六 平方米 一・七	同	同	一七・四 〇・八	七五・〇 七五・四	
同	文字場	同日午前十一時十五分	二六・四四 五・九五 三・七三	同	同	一七・九 三・〇	七五・〇 七五・三	
天井上部窓一 ヶ半開クノ外 皆閉鎖ス、送 風裝置アレト 今日ハ中止ス	紙型科	同日午前十一時四十五分	八四・五 五五・六五 一・八三	同	同	一八・七 四・〇	七五・五 七五・八	
窓全部閉 鎖ス	製本室	同日午前十一時三十分	四九・四三 六・〇六 一八・二四	同	同	二二・七 四・〇	七五・〇 七五・八	

氣 壓	試 驗 場 所 (マクロイド用)	窓ノ方 向 (氣象臺觀測)	濕 氣			風 力 (氣象臺觀測秒米)	風 向 (氣象臺觀測)	飛 塵 量	炭 酸 聚 落 數	有 機 性 飛 塵 量
			飽和濕氣	現存濕氣	比濕					
七四・〇 七四・二 m.m		南西	一九・九 一・三三 五・九	一三・〇 六・六 七・〇	七三・〇 % ミリグラム 一・七	〇・二		〇・九七 % ミリグラム 〇・三三 ミリグラム 一・七		
七四・〇 七四・〇 七四・九 m.m		北西(中庭)、 北々東	一九・七五 一三・〇八 六・六	一三・〇八 六・六 六・三	一・二 一・〇六 〇・六	一・四		一九・九三 二六・五四 〇・九六 二〇・六九		
七五・〇 七五・二 m.m		北西(中庭)、 南東	一五・五〇 六・八五 四・二	六・八五 四・二 四・〇	二・〇六 一・一八 〇・八八	四・九		〇・六四 四・六五 〇・六四		
七五・〇 七五・八 m.m		南西	一七・二六 六・四二 三・一	六・四二 三・一 三・〇	一・〇〇 〇・四七 〇・五三	四・三		〇・八三四 八・四六二		
七五・〇 七五・四 m.m		北西	二二・二七 一五・二四 八・七九	一五・二四 八・七九 五・〇	三・四七 一・六五 一・八三	二・〇		二・五七一 六・二五四 二・五二八		
七五・〇 七五・四 m.m		北西	一六・五八 八・七九 五・〇	八・七九 五・〇 三・〇	二・四二 〇・五九 一・八三	二・〇		一・五二九 二・五二八		

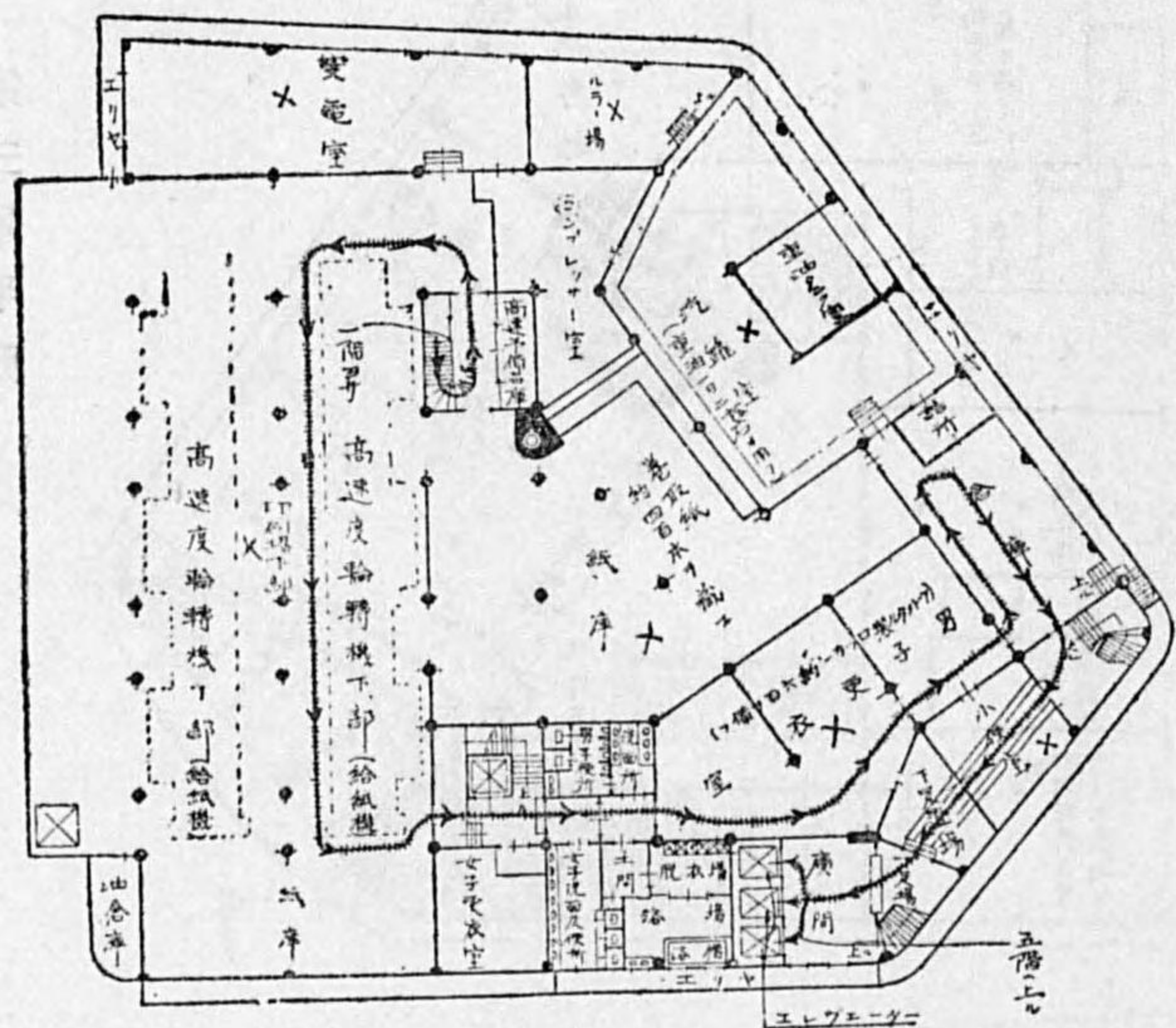
窓ノ方向 (氣象臺觀測)	風向	氣壓 試驗場所 (氣象臺觀測)	溫度 試驗場所 (氣象臺觀測)	天候 試驗當日	試驗日期 室ノ容積(概略) 採光面積(概略) 一人當リ空氣量 在室人員(試驗者ヲ含ム)	試驗場所	時間
南	北西、南東 (中庭)	七六・五 七六・五 m.m	三三・六 三三・六 度	晴	昭和三年一月 卅一日午前十一 時五十分至十二 時三十分 二六四・四 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	活版鑄造場	
南東	北西	七六・〇 七六・〇 m.m	三三・四 三三・四 度	快晴	同日午後一 時三十分 二六四・四 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	校正室	
同	南東(中庭)	七〇・四 七〇・四 m.m	三三・二 三三・二 度	同	同日午後二 時 四四・七 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	寫眞製版場	
東南東	南西、北西	七〇・三 七〇・三 m.m	二八・九 二八・九 度	同	同日午後三 時 七四・三 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	發、送場	
北西	北東(中庭)	七五・〇 七五・〇 m.m	一九・二 一九・二 度	快晴	同二月一日午 前十一時四十五分 一五・八 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	出版倉庫	
同	北西	七四・三 七四・三 m.m	一七・四 一七・四 度	同	同日午前十 一時十分 八七・四 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	臨時出版室	
北々西		七五・〇 七五・〇 m.m	三三・〇 三三・〇 度	同	同日午前十 一時四十分 三五・五 平方米 一六・五 立方米 七・〇 立方米 三六名	受付	

摘 要	飛塵 總飛塵量 無機性飛塵量 有機性飛塵量	炭酸 細菌 落數	濕度			窓ノ方向 (氣象臺觀測)	風力 (氣象臺觀測秒米)
			飽和濕氣	現存濕氣	比濕		
窓全部閉ッ	ミリグラム 一・〇〇 ミリグラム 〇・〇〇 ミリグラム 一・〇〇	13070	一五・六 瓦	六・三 瓦	四〇・四 %	北西、南東 (中庭) 南々東	一・六
窓一ヶ開ッ	ミリグラム 二・一八 ミリグラム 〇・八三 ミリグラム 一・三五	11570	一三・五 瓦	五・七 瓦	四二・三 %	北東	三・七
印刷室ト共通 ス窓七ヶ開ッ 午後二時開ッ 分ヨリ作業開 始、窓三ヶノ ミ開ッ	ミリグラム 一・五九 ミリグラム 〇・四七 ミリグラム 一・二二	〇・三九 〇・四五 (始作直前)	一五・四 瓦	一〇・六 瓦	六八・八 %	同	三・七
	ミリグラム 三・〇七 ミリグラム 一・四一 ミリグラム 二・六六	〇・六七 〇・七三 (始作直前)	一四・七 瓦	六・九 瓦	四七・三 %		〇・四
窓閉鎖ス	ミリグラム 〇・八八 ミリグラム 〇・〇〇 ミリグラム 〇・八八	四六二五	一五・二 瓦	七・一 瓦	四七・一 %	北東	一・二
窓一ヶ開ッ	ミリグラム 一・〇〇 ミリグラム 〇・七 ミリグラム 〇・九	〇・四五 一五三八	一五・九 瓦	六・二 瓦	三九・三 %	北東	二・五
窓一ヶ開ッ 直チニ閉ッ	ミリグラム 一・〇〇 ミリグラム 〇・二 ミリグラム 〇・八	10140	一八・九 瓦	八・八 瓦	四六・四 %	北西	二・五

風力 (氣象臺觀測秒米)	風向 (氣象臺觀測)	窓ノ方向	氣壓 試驗場所 (アネロイド 使用) 外氣壓 (氣象臺觀測)	溫度 試驗場所 (氣象臺觀測)	天候 試驗當日	試驗 室ノ容積 (概略) 採光面積 (概略) 一人當リ 空氣量 在室人員 (試驗者ヲ含ム)	試驗 日期 時
							試驗 場所
二・九	北	南東	七五・〇 七五・〇 m.m	一九・八 五・二	曇	約 二五名	昭和三年二月三日 午後一時二十分
二・八	北々西	北西	七五・〇 七五・五	二〇・一 五・八	同	約 五	同日 午後一時五十分
三・三	北東	南東、北西(中庭)	七五・〇 七五・五	二二・一 五・九	同	約 二〇	同日 午後二時五十分

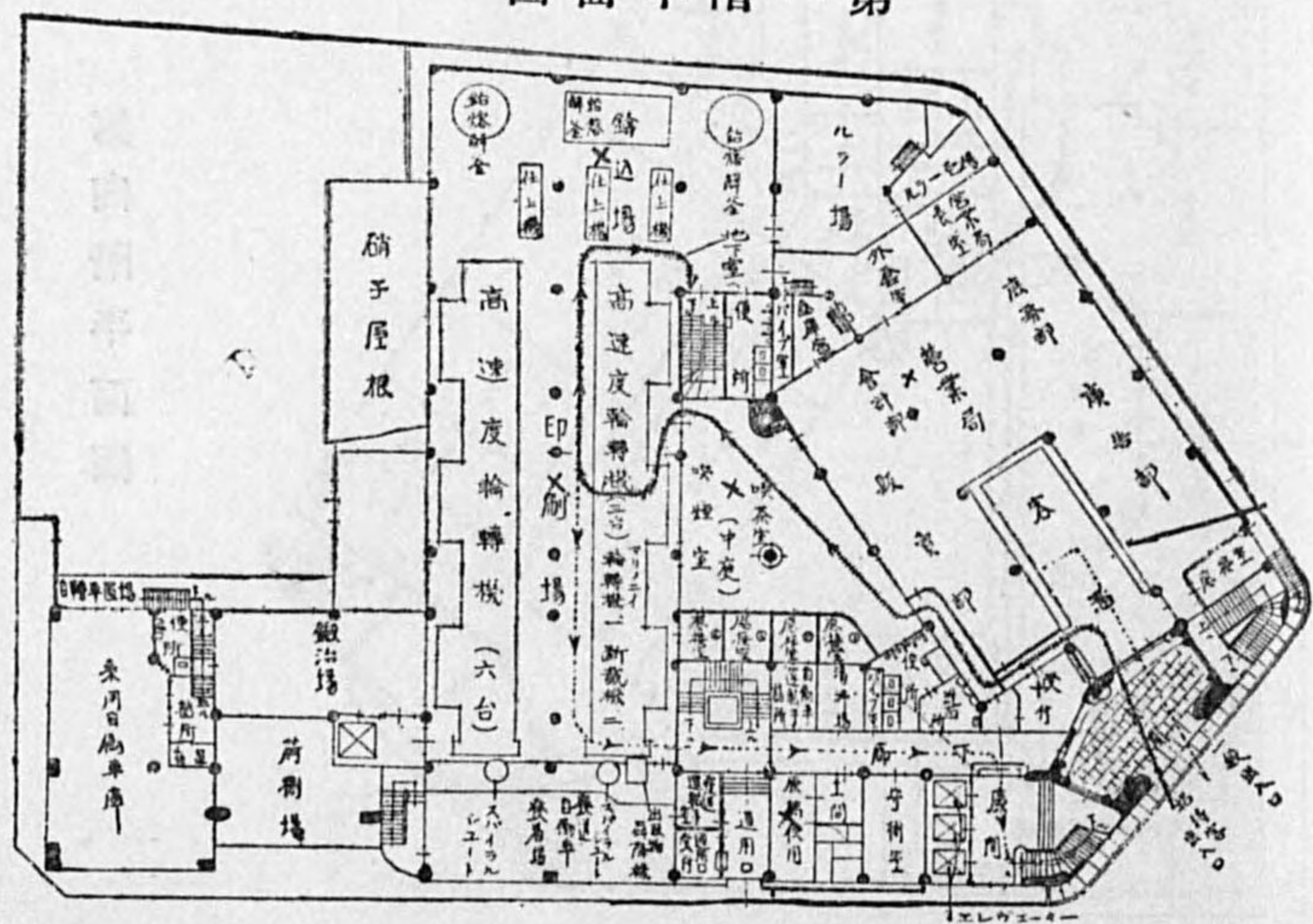
試驗場所	摘要	飛塵 總飛塵量 無機性飛塵量 有機飛塵量	炭酸 細菌聚落 數	濕氣			風力 (氣象臺觀測秒米)
				外氣比濕 (氣象臺觀測)	現存 濕氣	飽和 濕氣	
展覽會場	窓一ヶ開(外側) 窓四ヶ開(上部二ヶ開 下部二ヶ開) 窓閉鎖ス	ミリグラム 一・八二 ミリグラム 一・〇六 ミリグラム 〇・七六	一・三六 四一・五	四二・〇 四〇・九	八・七 四〇・九	二〇・三 三・〇	一・八
寫眞室	同上	一・九四 〇・五九 一・三五	〇・六六 六・五四	四三・九 五三・〇	八・六七 四二・二	一九・七五 三・八	三・〇
編輯局	窓十一ヶ所開	一・五八 一・二元 〇・二元	〇・三四 五三・八五	四二・〇 三九・七	六・四〇 三九・七	一六・二 三・〇	三・〇
	窓全部鎖閉	一・九四 〇・四七 一・四七	〇・八五 三〇・七	四〇・三 三六・〇	六・六〇 四〇・六	一六・三 七・九	七・九
	窓閉鎖	一・三五 〇・五九 〇・七六	〇・五五 三〇・七	四四・六 三六・〇	六・五九 二八・九	一四・七七 六・二	七・九
		一・四二 〇・四七 〇・九四	〇・五五 六二・三	三五・〇	二八・九	一九・二九	六・二

東京朝日新聞新社屋



地下室平面圖

第一階平面圖

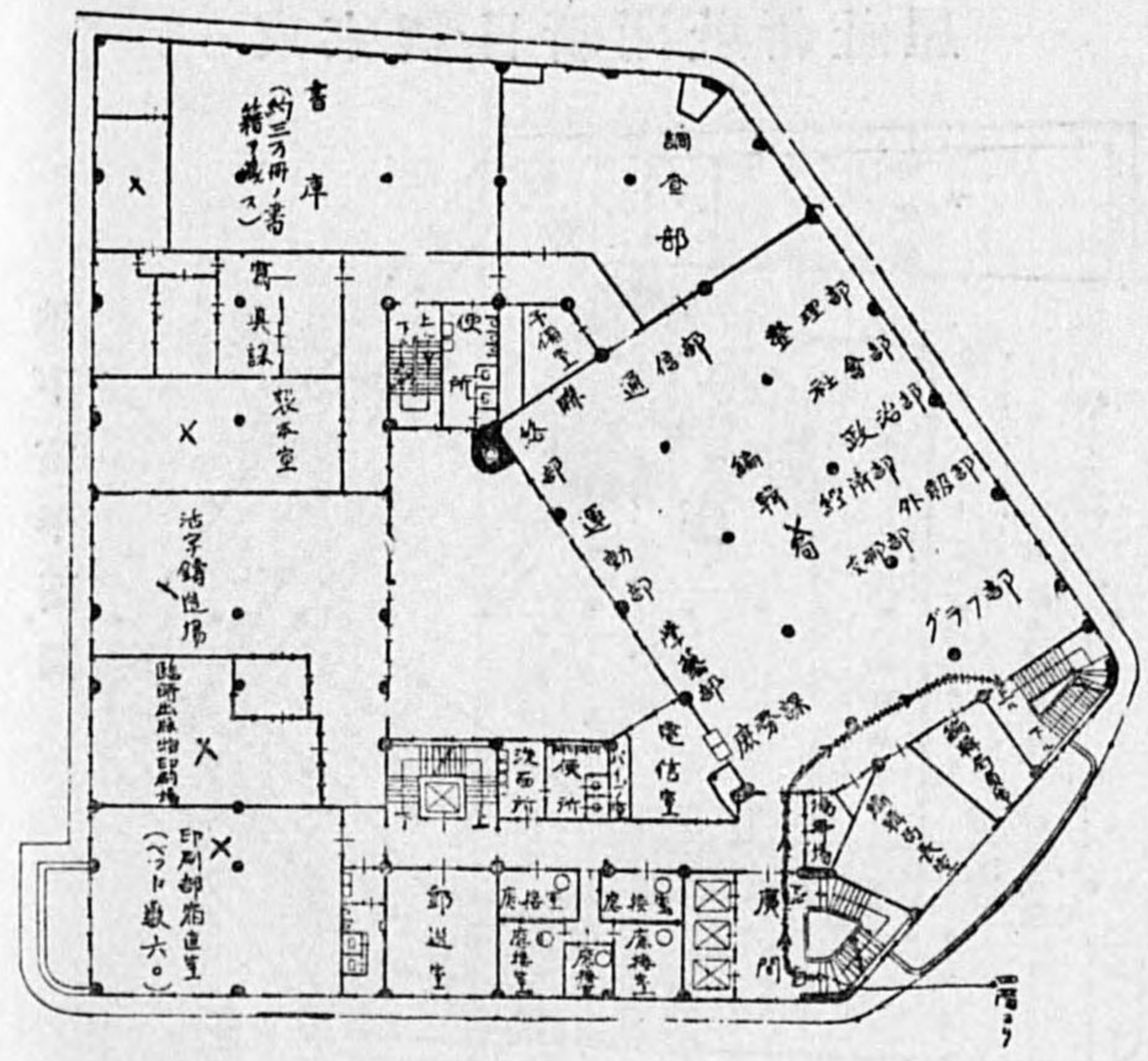


摘要	塵 飛		細 炭 菌 聚 落 數	氣 濕		
	有機性 飛塵量	無機性 飛塵量		外氣比濕 (氣象臺觀測)	現存 濕氣	飽和 濕氣
窓閉鎖	0.65	0.94	1.27	58.0%	82.2%	16.9%
窓全部閉鎖 近シ	1.00	0.83	0.44	58.0%	84.7%	17.6%
窓全部閉鎖	1.00	0.83	0.73	60.0%	83.4%	18.3%

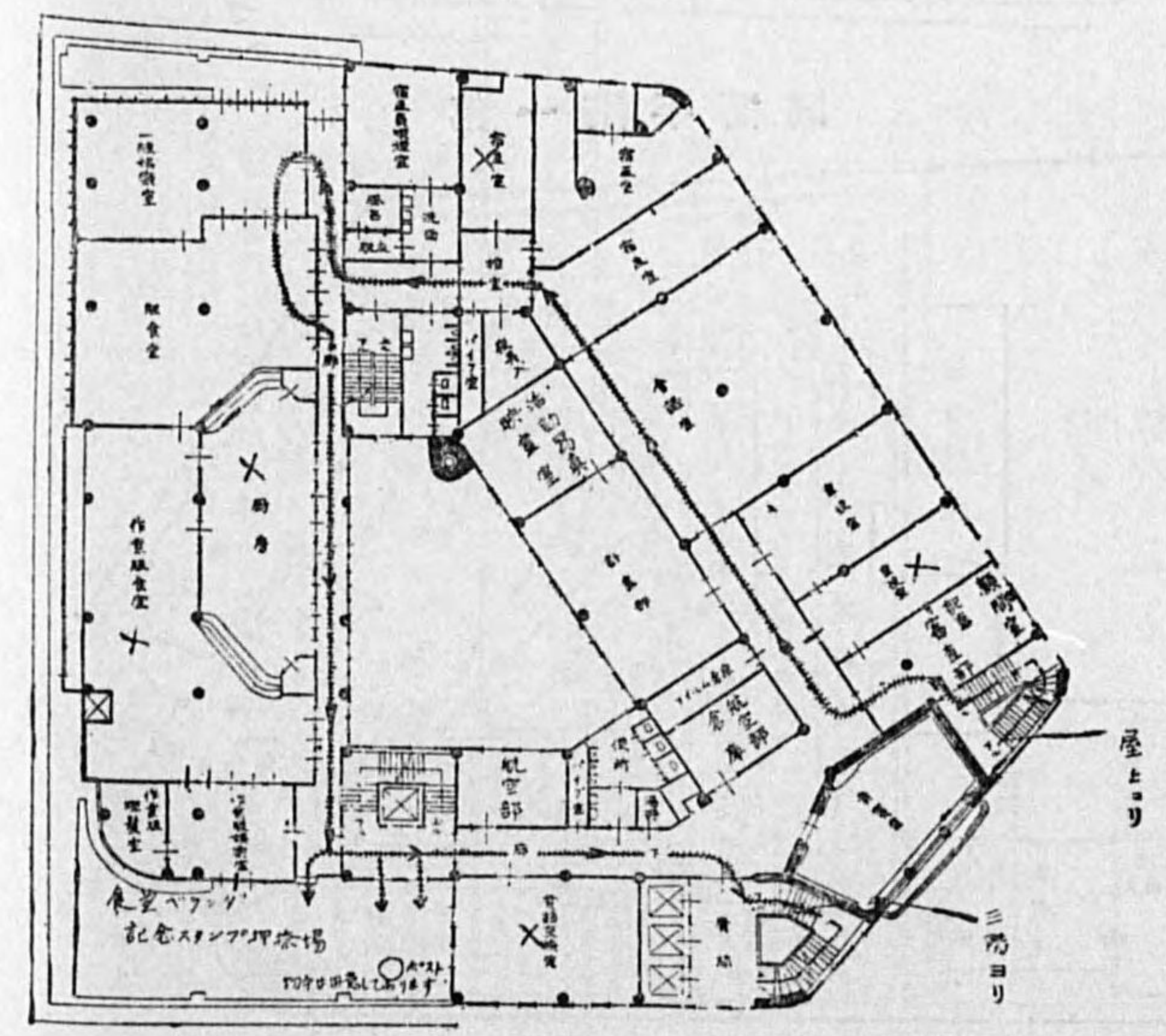
備考
 温度ハ攝氏ニ據ル。
 飽和濕氣及現存濕氣ハ「メートル」中ニ含有
 スル水蒸氣量ヲ「グラム」ヲ以テ表ハス。
 炭比濕ハ「プロセント」ヲ以テ表ハス(於零度七六〇m)

因ニ空氣中炭酸ノ含有量ハ一%ヲ超ユルコトハ衛生上有害ナリ
 ト云フ(「ツッテンコフエル氏」)
 一、細菌聚落數ハ空氣一立方「メートル」中ノ含有量ヲ示ス
 一、表中ノ飛塵量ハ空氣一立方「メートル」中ニ含有スル量ヲ
 「ミリグラム」ヲ以テ表ハス
 一、試驗當日ニ於ケル東京地方ノ氣象ハ中央氣象臺ノ記録ニ依

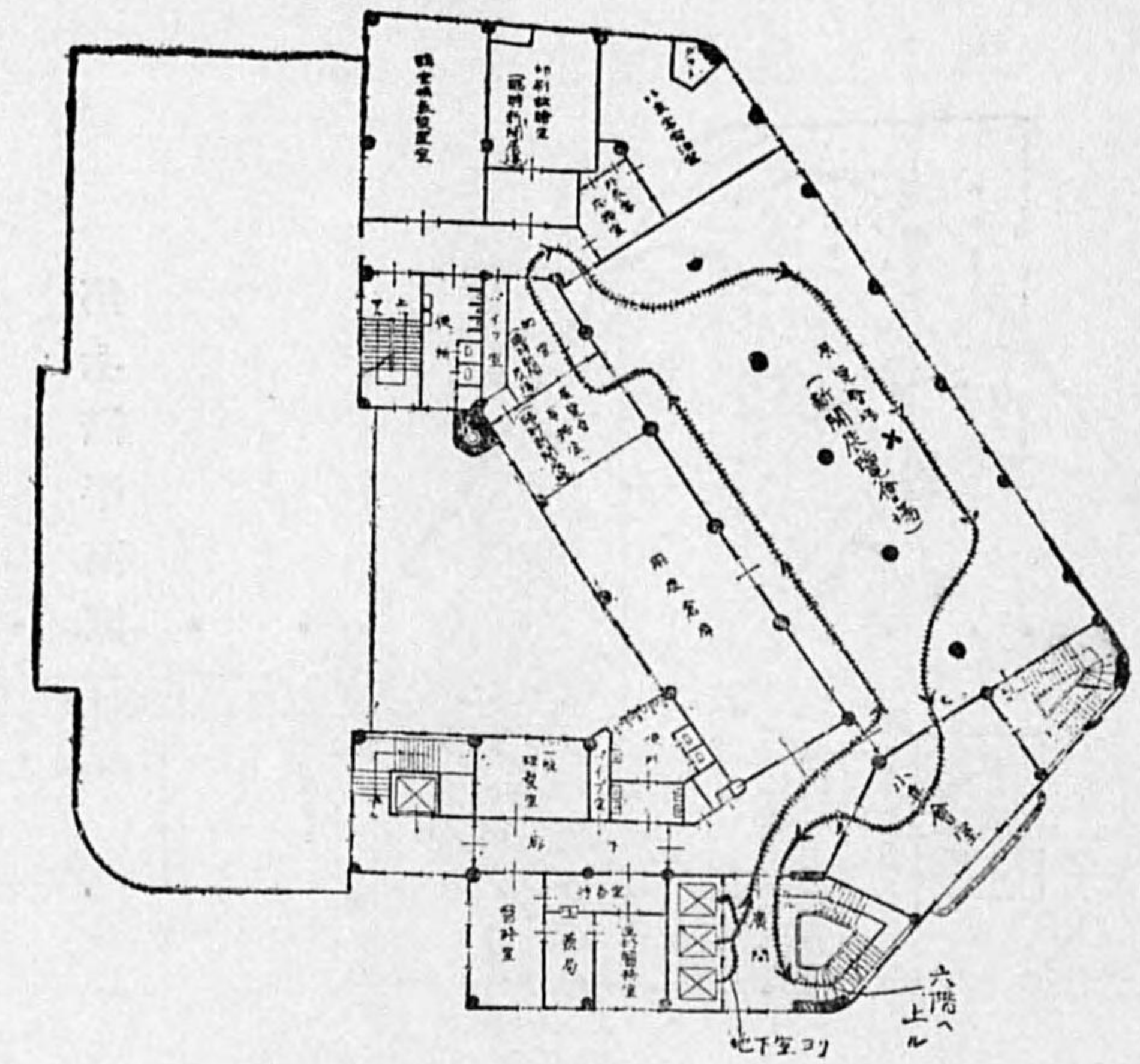
第三階平面



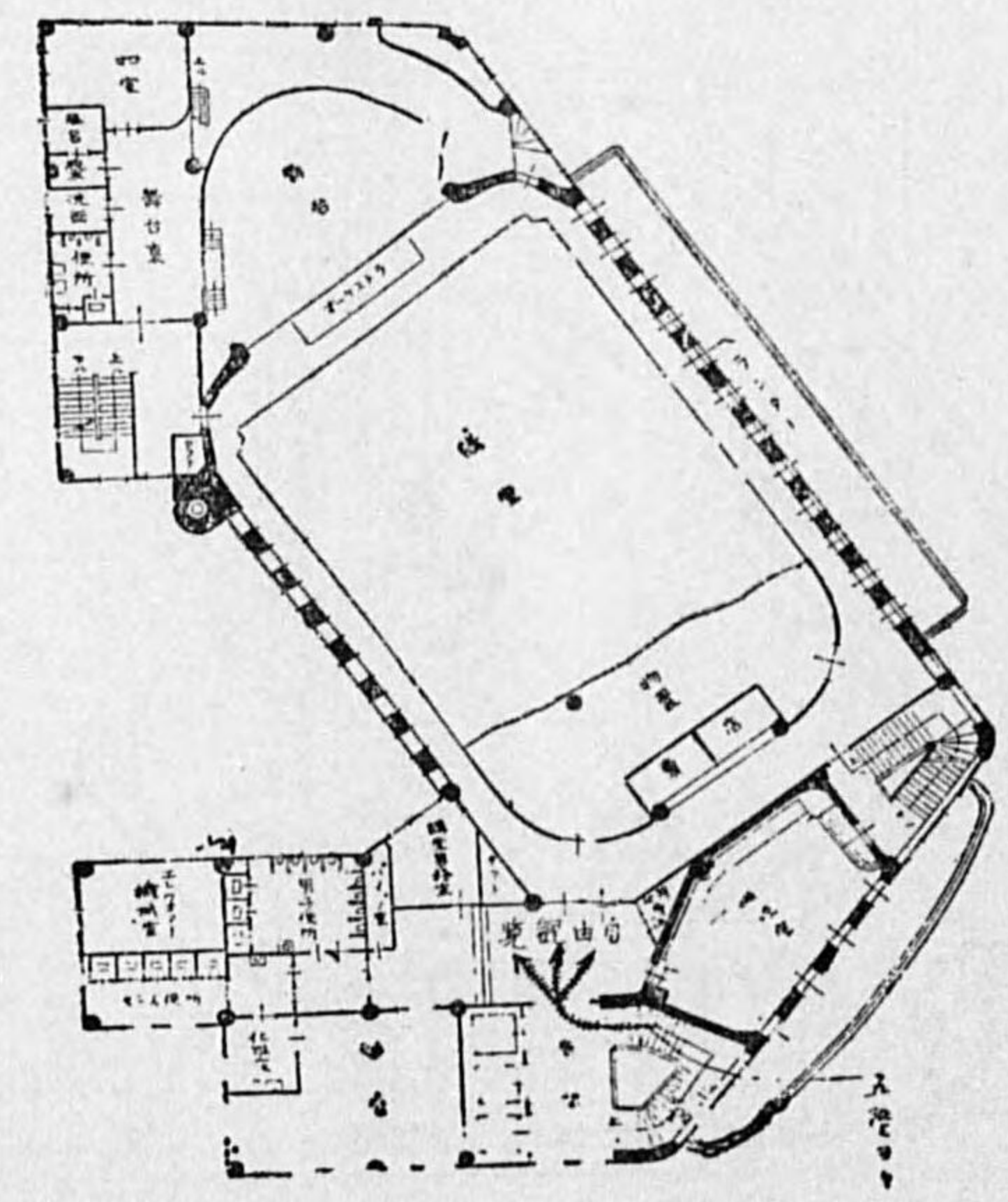
第四階平面



第五階平面



第六階平面



窓ノ方向 (氣象臺觀測)	氣壓 試驗場所 (アネロイド 使用) 外氣壓(氣象臺觀測)	溫度 試驗場所 (氣象臺觀測)	天候 試驗當日	試驗場所 試驗日時 室ノ容積(概略) 採光面積(概略) 一人當リ空氣量 在室人員(試驗者ヲ含ム)	試驗場所
北々東	七六・〇 七五・七 m.m	一七・五 一七・二 度	快晴	昭和三年二月廿八日 午後一時五十分 立方米 三〇九・五七 平方米 四二七・三五 立方米 一一・〇三	長期取引所第三部
同	七六・〇 七五・七 m.m	一八・八 一七・二 度	同	同日 二時二十分 立方米 三〇九・五七 平方米 四二七・三五 立方米 一一・〇三	短期取引所
南々西	七六・〇 七五・八 m.m	一七・〇 一七・六 度	曇	同日 二時四十分 立方米 三〇九・五七 平方米 四二七・三五 立方米 一一・〇三	屋上
北	七六・〇 七五・〇 m.m	一四・三 一六・三 度	同	同日 午前十時十分 立方米 三〇九・五七 平方米 四二七・三五 立方米 一一・〇三	參觀席(一階)
同 南々西	七六・〇 七五・〇 m.m	一四・七 一六・三 度	同	同日 十時三十分 立方米 三〇九・五七 平方米 四二七・三五 立方米 一一・〇三	表廊下(二階)

窓ノ方向 (氣象臺觀測)	濕氣 飽和濕氣 現存濕氣 比濕 外比濕 (氣象臺觀測)	炭酸 量	細菌落數 膠質平板培養 寒天平板培養	飛塵 總飛塵量 有機性飛塵量 無機性飛塵量	摘要	窓ノ方向 (氣象臺觀測)
北東	三・七 三・三 三・〇 % 三六・〇 % % % % % % %	一・〇七	一六九三 一五八五	三・九〇 二・九〇 二・二七 〇・六三	立會中換氣ヲ行フハ三六平方メートルノ周圍ニアリ内一ヶ所出入口トシテ用フ	北東
同	三・七 三・三 三・〇 % 三六・〇 % % % % % %	〇・四三	一六九三 一三八四	三・九〇 二・九〇 二・二七 〇・六三	同上	同
北々東	三・七 三・三 三・〇 % 三六・〇 % % % % % %	〇・四九	一六九三 一五八五	三・九〇 二・九〇 二・二七 〇・六三	地下一階、換氣中、新築間モナク濕氣多シ	北々東
北	三・七 三・三 三・〇 % 三六・〇 % % % % % %	〇・四九	一六九三 一五八五	三・九〇 二・九〇 二・二七 〇・六三	休憩中(掃除後直ニ施行)換氣中	北
北々東	三・七 三・三 三・〇 % 三六・〇 % % % % % %	〇・四三	一六九三 一五八五	三・九〇 二・九〇 二・二七 〇・六三	同上	北々東

風力 (氣象臺觀測秒米)	風向 (氣象臺觀測)	窓ノ方向	氣壓 試驗場所 (アネロイド 使用)	溫度 試驗場所 (氣象臺觀測)	天候	試驗日時		試驗室ノ容積 (概略)	採光面積 (概略)	一人當リ空氣量	在室人員 (試驗者ヲ含ム)
						試驗當日	試驗前日				
五・四	東北東		七六・〇 七六・一 m.m	二・八 七・四	晴	昭和三十二年二月廿九日 午前十一時十分	立方米	平方米	立方米	八名	
一・八	北々東		七六・〇 七五・一	一・六 九・六	同	同日 十一時五十五分	四〇・三		五二・五	八	
一・八	南々西 南東		七六・〇 七五・七	一・五 〇・九	同	同日 午後零時三十分	四〇・五	三三・四	五二・五	八	
一・八	同		七六・〇 七五・七	一・三 一〇・九	同	同日 零時四十分				八	

試驗場所	摘要	飛塵 總飛塵量 有機性飛塵量 無機性飛塵量	細菌落數 膠質平板培養 寒天平板培養	炭酸量	濕氣			風力 (氣象臺觀測秒米)
					飽和濕氣	現存濕氣	比濕	
ホール最上部 (天井裏ヨリ採取)	立會中換氣セス	ミリグラム 四・六 三・三 一・四	一七六 一六二	一・〇六%	一四・八 一四・六	六・五 五・九	四三・九 三六・〇	二・五
參觀席(一階)	同上	ミリグラム 二・五 一・四 一・〇	一六三 一四四	一・〇八	一六・〇 八・四	五・〇 三・〇	三六・〇	二・五
表廊下(二階)	立會中換氣中	ミリグラム 二・〇 一・九 〇・三	一七九 一六四	〇・五九	九・九 九・八	三・七 三・六	三六・〇	二・七
ホール最上部 (天井裏ヨリ採取)	同上	ミリグラム 二・二 一・五 〇・七	二〇七 一八四	一・一五	一一・七 一一・七	七・五 六・九	五六・〇	二・六
	同上	ミリグラム 三・〇 三・〇	一六五 一五五	〇・七五	一一・四 一一・五	六・七 五・四	五二・〇	二・六

摘 要	飛 塵			細菌落數 膠質平板培養 寒天平板培養	炭 酸 量	濕 氣		
	無機性飛塵量	有機性飛塵量	總飛塵量			外比濕(氣象臺觀測)	比 濕	現 存 濕 氣
立會中、換氣中	0.76 ミリグラム	1.18 ミリグラム	1.94 ミリグラム	1615 1693	0.741%	60.0%	72.9%	11.5%
休憩中(掃除直後 施行)換氣中	0.01	2.89	2.9	1415 1762	0.538	56.0	58.4	13.5
同 上	0.15	1.18	1.33	1300 1346	0.533	57.0	75.2	11.9
同 上	1.18	1.66	2.84	1078 1107	0.848	57.0	68.7	11.4

備考
一、温度ハ攝氏ニ據ル。

- 二、氣壓ハ「ミリメートル」ヲ以テ表ハス。
- 三、飽和濕氣及現存濕氣ハ空氣一立方「メートル」中ニ含有スル水蒸氣量ヲ「グラム」ヲ以テ表ハス。
- 四、比濕ハ「プロセント」ヲ以テ表ハス。
- 五、炭酸量ハ「プロミルレ」ヲ以テ表ハス(於零度七六〇m.m)
因ニ空氣中炭酸ノ含有量ハ一%ヲ超ユルコトハ衛生上有害ナリト云フ(ベツテンコーフェル氏)
- 六、細菌聚落數ハ空氣一立方「メートル」中ノ含有量ヲ示ス。
- 七、表中ノ飛塵量ハ空氣一立方「メートル」中ニ含有スル量ヲ「ミリグラム」ヲ以テ表ハス。
- 八、試驗當日ニ於ケル東京地方ノ氣象ハ中央氣象臺ノ記錄ニ依ル。

參考

送風熱風ノ亞硫酸瓦斯有無試驗

「ホール」ニ開口セル熱風送風口ノ構子孔中(二階床)及送風導管途中ニ於テ採取セル空氣ニ就キ亞硫酸瓦斯有無試驗ヲ遂クルニ痕跡ノ亞硫酸ヲ檢出セリ。
依リテ熱風中ニハ亞硫酸瓦斯ヲ含有スルモノト認ム。

群馬縣白根山爆發ニヨル利根川河水々質ニ及ホシタル影響調査

技師 酒 井 菊 雄
技師 佐 々 木 仁
技手 相 澤 金 吾

昭和三年々頭以降旬餘ニ亘リ利根川並ニ江戸川流水ニ白濁ヲ招來シタル原因ノ白根山爆發ニアリシハ、新聞紙並ニ前橋測候所ノ報告ニ依リテ明トナレリ。

白根山ハ三國山脈ノ西南部群馬縣ノ西北端ニ位シテ長野縣ト境ス。標高七千尺同縣屈指ノ峻峯タリ。南ニ本白根ノ高峰ト對シ西ニ萬座山ト連ル。萬座山ヨリ發スル萬座川ハ白根本白根ヲ圍ムノ如ク其ノ山麓ヲ縫ヒ、途中數條ノ小川ヲ合セテ嬭戀村西窪ニ吾妻川ト合ス。白根山ヲ東ニ下レハ大澤川アリ、東南ニ走リテ白砂川ト合シ、南ニ下リテ小雨川トナリ、更ニ下リテ須川ト稱セラレ、長野原町ナル小邑ノ近クニ吾妻川ト會ス。吾妻川ハ更ニ山間溪谷ヲ縫ヒ途次溫川四萬川ノ諸流ヲ合セテ澁川町ノ近クニ利根川ト合ス。

白根山現在ノ頂上全部ハ往時大活動セル火口ナリトイフ。其ノ後再々爆裂ニ依リテ生シタル小火口三個アリ、其ノ中央ニアルヲ湯釜ト稱ヘ明治十一年ニ生シタルモノニシテ溫泉ヲ湛ヘ北隅ニハ數個ノ硫黃口アリテ水蒸氣ト瓦斯ヲ噴出ス。近年更ニソノ上方ニ小サキ爆裂口ヲ生シ今尙盛ニ活動シツツアリ。但シ其ノ他ノ火口ハ水釜空釜(又ハ澗釜)

ト稱ヘラレ灰色ノ水ヲ湛フルニ過キス。

サレハ今次ノ爆發カ右ノ舊火口ノ活動ヲ初メタルニ依ルカ、又ハ新火口ノ勢ヲ増シタルニ原因セラレタリヤ、降雪深クシテ其ノ報告確ナラサレトモ其ノ影響ノ須川又ハ萬座川ニ甚シカルヘント推スルモ大過ナカルヘント信セリ。故ニ本調査ハ右二川ニツキ其ノ狀況ヲ觀察シ併セテ檢水採酌ニ依リテ噴出物ノ本質ヲ探リ、而シテソノ影響ノ那邊ニマテ及ヒタルヤヲ調査研究スルニ於テ目的ヲ達スヘント思考セリ。

ヨリテ先ツ重金屬ノ有無ヲ檢センカタメニ須川萬座川及吾妻川ヲ利根川ト合流ノ直前ニ、利根川ヲ栗橋附近並ニ戸頭附近ニ、江戸川ヲ金町附近ニ採酌シ、前二川ノモノニツキテ性質ヲ攻究シ吾妻川以下四個所ニテ採酌セルモノニツキ其ノ影響ヲ察知スルノ用ニ供シ、合セテ水質ノ狀況ヲ檢センカタメ、澁川町ノ上流伊熊村附近ニ利根川ヲ、澁川町附近ニ吾妻川ヲ前橋、境町、栗橋町附近ニ利根川ヲ採酌シ本調査ノ完璧ヲ期セントセリ。尙檢水中ノ浮遊物ニツキテモ重金屬ノ有無ヲ檢スルヲ妥當トシ之カ試驗モ考慮セリ。但シ檢水中ニ存スル浮遊物ハ一見多キカ如キモ量ニ於テハ割合ニ少キモノニシテ供試用トシテ採酌シタル水中ヨリノミニテハ試驗ノ遂行不可能トナルヘキヲ慮リ、河床ニ沈降シタル浮遊物ヲ集メテ供試セントセリ。而シテ今次ノ如キ場合ニアリテハ須川、萬座川ノ浮遊物ノ性質ニシテ確定センカ他ハ其ノ含量ノ割合ヲ同フスト認ムルモ敢テ過誤ナカルヘキカ故ニ、徒ニ精密ヲ期シテ學術的満足ヲ得ンカタメニ、現實ノ要求ヲシテ甚シク遷延セシムルノ愚ヲ學フヘカラストナシ他ハ濾過水ニツキテノミ試驗スルコトニ豫定セリ。

調査事項

爆發當時ノ狀況、汚染ノ影響度並ニ魚屬ニ對スル被害ノ有無ニツキ左記

一、群馬縣廳

一、群馬縣草津巡查駐在所

一、栗橋町内務省河川改修事務所

一、金町江戸川上水組合事務所

ニ付調査セルニ左ノ如シ。

群馬縣廳聽取書

一、昭和二年十二月三十一日長野原町警察署ヨリ最初白根山麓殺生河原ニテ新ニ噴火セルナリト報告アリシモ、後誤報ナリト訂正シ且恐クハ白根山頂ノ湯釜ニ噴火シ池カ破レテ流出セルモノナラントノ報告ニ接セリ。

一、瀧濁ハ十二月三十一日最モ甚シク引繼キ約四日間可成リノ濁度ヲ示セリ。

一、前橋地方ニテハ魚類特ニ「クキ」ト稱スル魚カ瀧濁激シキ爲衰弱シ清澄ナル水ヲ求メテ岸ニヨレルヲ補獲セル者相當アリシモ、之等ハ清水ニ放テハ元氣回復スル程度ニシテコノタメ死シテ浮流セルモノヲ認メス。

因ニ利根川ノ魚類トシテハ主トシテ鮎、鱒、鯉、鯽、鰻、鯉、鮒等ナリ。

一、一昨年八月白根山麓ノ硫黃採取所ニ貯溜セル悪水ヲ放流セルトカニテ、黄色ニ濁濁シ、前橋附近ニテモ猶ホ河水ニ硫黃臭アリシカ此ノ時ハ魚類ノ斃死セルモノ多ク殊ニ鮎ノ被害甚大ナリキ。

群馬縣草津巡查駐在所聽取書

一、白根山噴火ハ昭和二年十二月二十九日午前七時頃ニシテ草津方面ハ當時大吹雪ナリキ。噴火ニ際シテハ僅ニ人體

ニ感スル程度ノ地震ト自動車ノ通過スル如キ音響ヲ伴ヘルニ過キス。音響ヲ聞キテ後三十分程ニシテ白根山ヨリ東南ニ向ヒテ噴煙ナヒキ六合村小雨地方ニ於テハ蚕糞大ノ紫色ノ降灰アリ而シテ降灰ハ十數里ニ及ヘリ。

一、十二月三十日午前九時頃第二回ノ爆發アリ噴煙ノ狀況及音響ノ程度等第一回ト同シ但シ曇天ニシテ明ニ見ヘス。

一、十二月三十一日ハ天候回復シ晴天トナリタルヲ以テ草津町役場ノ裏山ヨリ白根山方面ヲ見タルニ、北方直經約一里ノ地點即チ白根山々腹ヨリ噴煙ヲ認メ之ヲ新噴火口ト思ヘルニ、翌一月一日ニハ此ノ噴煙全クナシ。

一、一月二日青年團ニテスキー隊ヲ組織シ、新噴火口附近ヲ調査セルニ、噴火口ニ非スシテ兵衛門瀧壺ニ熔岩流入シ水蒸氣ヲ發セルモノナルコトヲ認メタリ。即チ嚮ニ噴火口ト認メタルハ誤認ナルコトヲ確メタリ。然レトモ其以上ノ調査ハ雪深クシテ不可能ナリ。

一、草津温泉ノ湧出量ニハ變化ヲ認メス。

栗橋町内務省河川改修事務所聴取書

- 一、埼玉縣兒玉郡仁手村ニ於テ十二月三十一日ニ濁濁ヲ發見セリ。
 - 一、栗橋町附近ニ於テハ元日直夜中ヨリ濁濁シ二日最モ甚シカリキ。
 - 一、栗橋町附近ニテハ魚ノ斃死セルヲ認メサレトモ、而モ幾分カ泥土ノ機械的影響ニ依リ衰弱セルモノアリシ如シ。
- 江戸川上水組合事務所聴取書
- 一、松戸町渡船場ニ於テハ濁濁ヲ一月二日午后ニ發見セリトイフモ、上水組合ニテ發見セルハ三日午前二時半ナリ。
 - 一、濁濁ハ三日ニ最モ甚シク漸時復舊シ七日ニハ殆ント常態ニ復セリ。

一、左記四種ニツキ其ノ最高度ヲ示セハ次ノ如シ。

濁度	濁度	クロール	濁度	クロール
1月1日	7.5(度)	—(ミリグラム)11日	5(度)	11.3(ミリグラム)
2日	7.5	—	4.5	11.0
3	152.0	27.5	13	16.0
4	72.0	29.4	14	16.0
5	32.0	12.0	15	9.0
6	32.0	11.3	16	5.0
7	8.5	11.3	17	5.0
8	7.5	11.0	18	4.5
9	7.5	11.3	19	4.5

過マンガン酸カリウム消費量 七六ミリグラム(同)

硬度 五度 (同)

一、取水塔附近ニ於ケル濁度、クロール量ノ變遷左ノ如シ。(一リットル中)

小職等ノ實地調査セル際ハ須川ハ白濁甚シカリシモ萬座川ニ於テハ雪代水ノ如キ濁濁ヲ呈スルノミニシテ噴出物ノ直接影響ヲ蒙リシ形跡アラサリキ。合流後ノ吾妻川ハ白濁セルモ利根川ト合流直前ニテハ稍白濁セルニ過キサリキ。草津地方ニテハ草津停車場附近ニテ積雪上ニ黑色ノ斑點ヲ見、處ニ依リテハ一面黑色ヲ呈セルヲ見タレトモ、甚シク降灰アリシ跡トハ認メラレサリキ。

以上ヲ總括スルニ爆發ハ昭和二年十二月二十九、三十ノ兩日ニシテ、其ノ活動ハ餘リ甚シカラス、且熔岩ハ主トシテ白根山東部寄り草津平方面ニ溢出シタル如シ。其ノ影響ハ須川ニ於テハ魚類ヲ尠ク共、其ノ棲息ニ堪ヘサラシメ、又沿岸ニハ相當ノ被害ヲ與ヲタルナランモ、降灰ノ僅少ナリシト須川ノ流量ノ吾妻川ノソレニ比シ少キヲ以テ見レハ、稀釋率高キカ故ニ、須川ノ濁濁ノ影響今後相當長引クコトアリトスルモ、吾妻川下流並ニ合流後ノ利根川ニ於テハ、大ナル障害ヲ蒙ラサルモノ、如シ。

試驗成績

一、須川

河水甚シク白濁シ且河床モ灰白色ノ沈降物ニテ覆ハレタリ。之ヲ以テ見ルニ噴出物ノ直接影響ヲ蒙リシコト明ナリ。河床沈降物ノ試驗成績左ノ如シ。

外觀

灰白色

特性	灼熱セハ青色焰ヲ放チ硫黃臭強烈ナリ
水分	二四、五二二%
灼熱減量	二一、四六七%
硫黃	一八、八四三%
硫酸	〇、四七九%
水銀	檢出セス
銀	同
鉛	同
蒼鉛	同
銅	同
カドミウム	痕跡
砒素	同
アンチモニウム	檢出セス
錫	同
クロミウム	同
マンガン	同

亜鉛

ニッケル

コバルト

バリウム

河水重金屬試験成績左ノ如シ。

氣温

水温

外觀

反應

源水一リットル中ノ固形物總量

源水一リットル中ノ浮遊物

源水一リットル中ノ灼熱減量

濾過水一リットル中ノ固形物總量

水銀

銀

檢出セス

同

同

同

攝氏四度

同 三度

甚シク白濁ス

弱酸性

〇、四九五七「グラム」

〇、〇五九八「同」

〇、一九三〇「同」

〇、四三五九「同」

檢出セス

同

鉛

蒼鉛

銅

カドミウム

砒素

アンチモニウム

錫

クロミウム

マンガン

亜鉛

ニッケル

コバルト

バリウム

クロール(一リットル中)

二、萬座川

雪解水ノ如キ濁リアレトモ白濁セス且河床ニモノノ跡ナシ。依リテ直接ノ影響ヲ蒙ラサリシコトヲ知レリ。

同

同

同

同

同

同

同

同

同

同

七五、八八四「ミリグラム」

河床沈降物主トシテ河床ノ砂ノ試験成績左ノ如シ。

外觀

水分

細砂粒
二四、六五四%

灼熱減量

一、四六一%

硫黃

〇、〇四六%

硫酸

〇、〇五四%

水銀

檢出セス

銀

同

鉛

同

蒼鉛

同

銅

同

カドミウム

同

砒素

同

アンチモニウム

同

錫

同

クロミウム

同

マンガ

亜鉛

同

ニッケル

同

コバルト

同

バリウム

同

河水重金屬試験成績左ノ如シ。

攝氏四度

氣温

同 三度

水温

微ニ濁ス

外觀

弱アルカリ性

反應

源水一リットル中ノ固形物總量

〇、一六二八グラム

源水一リットル中ノ浮遊物

〇、〇二〇二

源水一リットル中ノ灼熱減量

〇、〇二四二

濾過水一リットル中ノ固形物總量

〇、一四二五

水銀

濾過水

檢出セス