

# 型特異性沈降反應ニ關スル研究

人唾液ニ於ケル型特異性沈降原ノ「排出型」  
並ビニ「非排出型」ニ就テ (第5報)

金澤醫科大學法醫學教室(主任古畑教授)

助手 醫學士 深 尾 立 雄

*Tatsuo Fukao*

(昭和12年5月10日受附)

## 目 次

第1章 緒 言	期ニ亙リ觀察セル實驗
第2章 實驗材料及ビ實驗方法	第7章 唾液斑ニ依ル排出型ノ檢索
第1節 實驗材料	第8章 排出型唾液ノ被沈降價ト食事トノ關係
第2節 實驗方法	第9章 型的沈降反應ニ依ル排出型, 非排出型ノ出現頻度ニ就テ
第3章 A型特異性沈降原ノ排出ニ就テ	第1節 檢査材料及ビ檢査方法
第1節 A型特異性沈降原ノ排出型並ビニ非排出型トA型特異性凝集阻止物質ノ排出型並ビニ非排出型トノ關係	第2節 檢査成績
第2節 AB型唾液ニ於ケルA型質ノ態度	第1項 排出型, 非排出型ノ出現頻度
第3節 A型排出型唾液ノ被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ比較	第2項 排出型, 非排出型ノ出現頻度ト男女性別トノ關係
第4章 B型特異性沈降原ノ排出ニ就テ	第3項 排出型, 非排出型ノ出現頻度トABO式血液型トノ關係
第1節 B型特異性沈降原ノ排出型並ビニ非排出型トB型特異性凝集阻止物質ノ排出型並ビニ非排出型トノ關係	第4項 排出型, 非排出型ノ出現頻度トMN式血液型トノ關係
第2節 AB型唾液ニ於ケルB型質ノ態度	第5項 ABO式及ビMN式ノ各血液型組合セニ於ケル排出型及ビ非排出型ノ出現頻度
第3節 B型排出型唾液ノ被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ比較	第10章 排出型ノ遺傳ニ就テ
第5章 AB型唾液ニ於ケルA型質及ビB型質ノ排出狀態ノ比較	第11章 排出型ノ法醫學上ニ於ケル應用ニ就テ
第6章 同一人唾液中ノ型的沈降原ヲ長	第12章 總括及ビ結論
	文 獻

## 第1章 緒 言

白井(1924, 1925)ガ初メテ, 諸腺分泌液即チ精液, 唾液, 子宮及ビ膈粘液, 鼻粘液ノ有スル型特異性同種血球凝集阻止作用ニ依ツテ, 之等ノ諸分泌液ヲ其屬スル血液型ニ相當スル4

類=分類シ得ルト發表シテヨリ, 山上(1926), Landsteiner and Levine (1926), Kritschewski u. Schwarzman (1972), Witebsky u. Okabe (1927), 吉田(1928), Cuboni (1928), Greenfield (1928), Oettingen u. Witebsky (1928), 原口 (1929), Hirszfled, Halber u. Laskowski (1929), Brahn u. Schiff(1929), Semzowa u. Terechowa (1929), 藤田(1929), 北條(1929), 淺田(1929, 1930), Lehrs (1930), 濱田(1930), 速水, 萩(1930), Akune (1931), Schiff u. Akune (1931), 中山(1931), 北村, 小能(1931), 徳山(1931), 山本(1931), 上道, 正木(1931, 1934, 1935), 森(1932), Hodyo (1933), 越後 (1933), 興儀(1934), 興儀, 寺田, 福田(1934), 福田(1935), 陳(1935), 蔡(1935), 永井(1935, 1936), =依リ, 人體諸臟器, 粘膜細胞, 諸分泌液及ビ諸體腔液等ト血液型トノ間=關係存スル事ガ明=ナツタ. 然乍ラ, 必ズシモ常=血液型=應ジテ, 著明=型特異的反應ヲ發揮シ得ナイ場合ガアツテ, 夫ハ個人的ノ著シイ型質ノ量的差異=依ルト云フ事ヲ, 先ヅ白井, Brahn u. Schiff, Lehrs ガ述べ, 注意ヲ喚起シタ. 白井ハB型ノ被檢者唾液7例=就テ調べ, 其1例ト他例ノ著明ナ差異ヲ見出シタ事ヲ報告シ, 又 Lehrs ハ, 2人ノB型被檢者唾液ノB型質ノ排出量=著明ナ差異ヲ見出シ, 此差異ハ5ヶ月以上ノ觀察時日ヲ通ジテ, 常=同様デアツタト報告シタ. A型人唾液中=含有サレテキルA型質量ノ個人的差異=關シテハ, Akune (1931) =依リ報告サレタ. 而シテ系統的=ハ, Putkonen (1930)ガ, B型54人, A型111人, AB型32人, 合計229人ノ唾液=於ケルA及ビB型質ノ排出ノ量的關係=就テ檢索シ, 其中14%ハ型特異性質ヲ缺イテ居ルコトヲ認メ, 他ノ86%=於テ, 其型特異性質ノ反應程度種々デアツテ, 1:64~1:2048ノ間=アリトシタ. 之=次デ, Schiff und Sasaki (1932)ハ, 唾液中=排出サレル型の物質ノ著シイ個人的差異=依ツテ, A型, B型, AB型ヲ2群, 即チ"排出型"ト"非排出型"ト=分類スルコトガ出來ルノミナラズ, O型唾液モ特殊ノ方法=依ツテ同様2群=分類スルコトガ出來ルトシ, 統計的=前者ハ70%後者ハ30%ナリト唱へ, 更=50兩親ノ子女149人=就キ, 排出型ノ遺傳關係ヲ調査シテ排出型ノ遺傳ハ「メンデル」ノ法則=從ヒ, 排出因子Sハ, 非排出因子s=對シテ優性デ, 單因子遺傳ヲ爲スト發表シタ. 其後 Henle (1933)モ之ヲ認メ, 我國=於テモ, 石井(1934), 久保, 石井(1934)之ヲ追試シ, A型, B型, AB型唾液=就テ排出型, 非排出型竝=其遺傳關係ヲ檢索シ, Schiff u. Sasaki ト同様ノ關係ヲ認メタガ, O型唾液=關シテハ, Schiff ノ云フガ如キ抗O型血清ヲ分離シ得ナカツタ爲メカ, O型ヲ排出型, 非排出型=分ツコトガ出來ナカツタト報告シテキル. 其他 Hirszfled (1934), 野村(1934), 陳(1935), 永井(1935), 鈴木(1936)ノ諸氏=依ツテ追試サレ, A型, B型, AB型唾液=關スル限り, 大體=於テ Schiff u. Sasaki ノ成績ハ是認サレテキル.

以上ノ實驗成績ヲ通覽スル=, 其諸體腔液, 諸分泌液中=存スル型の物質ノ證明方法ハ, 同種血球凝集阻止作用, 型特異的溶血阻止作用, 補體結合反應等=限ラレテ居ル. 而シテ排出型, 非排出型ノ判定方法トシテハ, 主=同種血球凝集阻止作用ガ用ヒラレテ來タ. 然ル= Schiff (1933)ハ, 3例ノA型特異性免疫沈降素血清ヲ用ヒ, 沈降反應=依ツテA型人唾液ヲ檢索シ, 從來ノ同種血球凝集阻止作用=依ツテ, 非排出型ト判定サレタA型唾液ハ, 當該

血清トハ沈降反應ヲ呈シナイガ、排出型ニ屬スルA型唾液ハ、當該血清ト著明ナ沈降反應ヲ呈シタト報告シタ。其後著者(1935)ハ、Schiffノ云フ如キA型特異性免疫沈降素血清ノ產生ノミナラズ、B型特異性免疫沈降素血清ノ產生ニモ成功シ、A型、B型、AB型ノ各型唾液ノ型的沈降素ニ對スル沈降反應ヲ檢索シテ、此等ノ唾液中ニ沈降反應陽性ノ1群ト陰性ノ1群ト存在スル事ヲ認メタコトハ、曩ニ第1報ニ於テ述ベタ通りデアル。其後余ハ此2群ト排出型、非排出型トノ關係ニ就テ詳細ニ檢索シ、A型、B型、AB型唾液中デ、型的沈降素ニ對シテ、沈降反應陽性ナル1群ハ例外無ク排出型ニ屬シ、沈降反應陰性ナル1群ハ例外無ク非排出型ニ屬スル事ヲ明瞭ニ證明スルコトガ出來タ。

從ツテ、排出型、非排出型ノ判定上、新タニ簡便の確ナル型的沈降反應應用ノ新領域ヲ開拓シ得タト信ズルノデ、此處ニ之ヲ御報告シテ先輩諸賢ノ御批判ヲ仰ギ度イト思フ。

## 第2章 實驗材料及ビ實驗方法

### 第1節 實驗材料

唾液：A型、B型、AB型ノ健康人ニ就キ、必ず清水ニテ含嗽セシメタル後、唾液ヲ先尖試験管ニ採取シ、「ピペット」ニテ充分攪拌混和シタル後之ヲ3000廻轉ノ遠心器ニ掛ケ、約20分遠心シ分離シ得タル透明ナ上清ニ石炭酸ヲ0.5%ノ割ニ加ヘテ實驗ニ供シタ。唾液ヲ貯藏スル場合ニハ、石炭酸ヲ0.5%ノ割ニ加ヘ、密栓シテ氷室ニ置イタ。

血球：實驗ノ都度或ルー一定ノA型又ハB型ノ人ノ耳朶ヨリ採血シ1%血球浮游液ヲ造リ、新鮮ナモノヲ使用シタ。

型特異性免疫沈降素血清：既述ノ方法ニ依ツテ得タル抗A及抗B沈降素血清ニ、0.5%ノ割ニ石炭酸ヲ加ヘテ氷室ニ貯藏シタモノヲ、隨時使用ニ供シタ。但シ抗血清原液ヲ用フルコトナク、其抗血清ノ沈降素量ノ多寡ニ應ジテ5~20倍ニ1%アラビヤゴム液ヲ稀釋シテ使用シタ。

同種血球凝集素：0.5%ノ割ニ石炭酸ヲ加ヘテ氷室ニ貯藏セル、64倍~128倍ノ凝集素價ヲ有スルA型又ハB型ノ人血清ヲ用ヒ、全實驗ヲ通ジテ成ル可ク一定ノ血清ヲ使用シタ。實驗ニ際シテハ必ず使用血清ノ凝集素價ヲ測定シ、同種血球凝集阻止反應ニ適當ナ稀釋度ヲ求メタ。

### 第2節 實驗方法

沈降反應術式：重層法ヲ用ヒ、抗原唾液ハ生理的食鹽水ヲ以テ10倍ヨリ遞減的ニ稀釋シテ使用シタ。抗原唾液ヲ原液ヨリ使用セザル理由ハ型的沈降素血清中ニ存スル抗人唾液沈降素ニ對スル沈降反應ヲ避ケル爲メ及ビ抗原唾液ノ濁セル場合ハ、其稀釋ニ依ツテ沈降反應ノ判定ヲ容易ナラシメル爲メデテル。15分以内ニ沈降反應陽性ノモノヲ(卅)、30分以内ニ反應陽性ノモノヲ(++)、1時間以内ニ反應陽性ノモノヲ(+), 全ク反應陰性ノモノヲ(-)トシテ表ハシタ。

同種血球凝集阻止反應術式：本實驗ニ於テハ新鮮ナ生唾液ヲ遞減的ニ稀釋シ、各稀釋唾液ヲ0.3cc宛小試験管ニ採リ、之ニ後述スル如キ一定ノ使用稀釋度ヲ有スル抗A及ビ抗B人血清ヲ0.3cc宛加ヘ、良ク振盪混和シ、37°C孵卵器中ニ2時間容レ、其間時々振盪シ、次デ1夜氷室ニ放置シ、翌日其混合液ヲ「ピペット」ニテ1滴宛連續ホール硝子ノ窩上ニ滴下シ、其上ニ1%ノA型又ハB型血球浮游液ヲ滴下混和シ、30分後ニ其凝集反應ノ如何ヲ肉眼ニテ判定シタ。反應ハ室溫(20°C~32°C)ニ就テ檢シ、對照トシテハ唾液

ノ代リニ生理的食鹽水ヲ加ヘタモノヲ置イテ、比較判定ニ供シタ。對照ト同程度ニ明カニ凝集反應ヲ呈スルモノヲ(卅)トシ、凝集反應中等度ノ強サノモノヲ(++)トシ、弱度ノモノヲ(+)トシ、凝集反應ノ陽性、陰性ノ不明瞭ノモノヲ(±)トシ、凝集反應陰性ノモノヲ(-)デ表ハシタ。

同種血球凝集阻止反應ニ使用スル前記64倍~128倍ノ凝集價ヲ有スル抗A及ビ抗B人血清ノ使用稀釋度ハ、次ノ如クシテ決定シタ。即チ抗A又ハ抗B人血清ヲ、生理的食鹽水ニテ遞減的ニ稀釋セルモノヲ「ピペット」ニテ1滴宛連稱ホール硝子ノ窩上ニ滴下シ、其上ニ1%ノA型又ハB型血球浮游液ヲ滴下混和シ、30分ノ後ニ其凝集反應ノ如何ヲ肉眼ニテ判定シ、強陽性(卅)ノ最後ノ稀釋度ノ一ツ手前ノ稀釋度ヲ求メ、之ヲ當該血清ノ使用稀釋度ト定メタ。例ヘバ128倍ノ凝集價ヲ有スル血清ニ於テハ略8倍位ガ使用稀釋度デアル。

### 第3章 A型特異性沈降原ノ排出ニ就テ

#### 第1節 A型特異性沈降原ノ排出型竝ビニ非排出型トA型特異

性凝集阻止物質ノ排出型竝ビニ非排出型トノ關係

検査セルA型唾液ノ中任意ノ20例ヲ表示シタ。先ヅ抗A沈降素血清ニ對スル沈降反應ヲ見ルニ(第1表)、沈降反應陽性ノ1群ト陰性ノ1群ト存在シ、沈降反應陽性ノ1群ハ其被沈降價80~640ヲ示シテキル。

第1表 各A型唾液ノ抗A沈降素血清ニ對スル沈降反應ノ検査成績

血液型	抗血清番號 唾液稀釋 倍數 人名	Nr. 45									排出型
		10	20	40	80	160	320	640	1280	K	
AM	畑( )英 司	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AMN	畑( )コトメ	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	—	S
AMN	畑( )博	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	S
AMN	赤( )薫	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
AM	赤( )千太郎	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	S
AMN	赤( )ア ヤ	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AMN	桑( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	—	S
AMN	今( )	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s
AM	圓( )	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
AMN	上( )	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AN	杉( )	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AN	高( ) 茂	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
AM	池( )	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AMN	堀( )	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AMN	高( )武 平	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
AMN	宇( )	卅	卅	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	S
AMN	永( )	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
AM	岩( )	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s
AMN	中( ) 勝	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s
AMN	西( )	—	—	—	—	—	—	—	—	—	s
唾液對照	ON 深( )	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	BMN 鈴( )	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

次ニ此 A 型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ヲ檢スルニ(第 2 表), 先ニ抗 A 沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ナリシ 1 群(今( ), 岩( ), 中( )勝, 西( ))ノ唾液ハ凝集阻止反應ヲ呈シテキナイ。即チ「非排出型」ニ屬スルモノデアルコトヲ知ル。其他ノ抗 A 沈降素血清ニ對シテ沈降反應陽性ナリシ 1 群ノ唾液ハ, 100~10000 倍稀釋ニ於テモ, 著明ニ凝集阻止反應ヲ呈シテキル。即チ「排出型」ニ屬スルコトヲ知ル。

抗 A 沈降素血清ニ對シテ, 沈降反應陰性ノ A 型唾液ガ型特異性凝集阻止反應ニ於テ「排出型」ト判定サレタリ, 又抗 A 沈降素血清ニ對シテ沈降反應陽性ノ唾液ガ型特異性凝集阻止反應ニ於テ, 「非排出型」ト判定サレタ例ハ, 全實驗ヲ通ジテ 1 例モ存在シナカッタ。

從ツテ, A 型特異性沈降原ノ「排出型」ハ亦 A 型特異性凝集阻止物質ノ「排出型」デアリ, A 型特異性沈降原ノ「非排出型」ハ亦 A 型特異性凝集阻止物質ノ「非排出型」デアル事ヲ完全ニ證明スル事ガ出來タ。

第 2 表 各 A 型唾液ニ於ケル型特異性凝集阻止反應ノ検査成績

血液型	唾液供給者氏名	使血用人清	唾液稀釋倍數				對照 K	判定
			10	100	1000	10000		
AM	畑( )英 司	抗 A 血 清	—	—	—	±	++	S
AMN	畑( )コトメ		—	—	+	++	〃	S
AMN	畑( )博		—	—	—	—	〃	S
AMN	赤( )薫		—	—	—	+	〃	S
AM	赤( )千太郎		—	—	—	—	〃	S
AMN	赤( )アヤ子		—	—	—	—	〃	S
AMN	桑( )		—	—	—	+	〃	S
AMN	今( )		++	++	++	++	〃	s
AM	圓( )		—	—	—	+	〃	S
AMN	上( )		—	—	—	+	〃	S
AN	杉( )		—	—	—	+	〃	S
AN	高( )茂		—	—	±	+	〃	S
AM	池( )		—	—	—	+	〃	S
AMN	堀( )		—	—	—	+	〃	S
AMN	高( )武 平		—	—	—	+	〃	S
AMN	宇( )		—	—	—	—	〃	S
AMN	永( )泰 一	—	—	+	+	〃	S	
AM	岩( )	++	++	++	++	〃	s	
AMN	中( )勝	++	++	++	++	〃	s	
AMN	西( )	++	++	++	++	〃	s	
唾液對照 ON	深( )		++	++	++	++	〃	
BMN	鈴( )		++	++	++	++	〃	

第 2 節 AB 型唾液ニ於ケル A 型質ノ態度

検査セル AB 型唾液ノ中任意ノ 10 例ヲ表示シタ。抗 A 沈降素血清ニ對スル沈降反應ヲ見ルニ(第 3 表), 沈降反應陽性ノ 1 群ト陰性ノ 1 群ト存在シ, 沈降反應陽性ノ 1 群ハ其被沈降素價 80~320 ヲ示シテキル。次ニ此 AB 型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ヲ檢スルニ(第 4 表),

先=抗 A 沈降素血清=對シテ沈降反應陰性ナリシ 1 群(賀( ), 越( ), 楠)ノ唾液ハ凝集阻止反應ヲ呈セス。即チ「非排出型」=屬スル事ヲ知ル。其他ノ抗 A 沈降素血清=對シテ沈降反應陽性デアル 1 群ノ唾液ハ 100~1000 倍稀釋=於テモ著明ナ凝集阻止反應ヲ呈シテキル。即チ「排出型」=屬スル事ヲ知ル。

抗 A 沈降素血清=對シテ沈降反應陰性ノ AB 型唾液ガ, 型特異性凝集阻止反應=於テ, 「排出型」ト判定サレタリ。又抗 A 沈降素血清=對シテ, 沈降反應陽性ノ AB 型唾液ガ, 型特異性凝集阻止反應=於テ, 「非排出型」ト判定サレタ例=ハ遭遇シナカッタ。

從ツテ, AB 型唾液=於テ, A 型特異性沈降原ノ「排出型」ハ亦 A 型特異性凝集阻止物質ノ「排出型」デアリ, A 型特異性沈降原ノ「非排出型」ハ亦 A 型特異性凝集阻止物質ノ「非排出型」デアルコトヲ完全=證明スル事ガ出來タ。

第 3 表 各 AB 型唾液ノ抗 A 沈降素血清=對スル沈降反應ノ検査成績

血液型	抗血清番號 唾液供給者氏名	Nr. 45									排出型
		唾 液 稀 釋 倍 數									
		10	20	40	80	160	320	640	1280	K	
AB	井( )	+++	+++	+++	+++	++	-	-	-	-	S
"	杉(下)尙	+++	+++	+++	++	-	-	-	-	"	S
"	可( )	+++	+++	+++	+++	++	-	-	-	"	S
"	越( )	+++	+++	+++	+++	++	-	-	-	"	S
"	畑( )	+++	+++	+++	+++	+++	++	-	-	"	S
"	杉(本)	+++	+++	+++	+++	+++	++	-	-	"	S
"	辻( )	+++	+++	+++	++	-	-	-	-	"	S
"	賀( )	-	-	-	-	-	-	-	-	"	s
"	越( )	-	-	-	-	-	-	-	-	"	s
"	楠( )	-	-	-	-	-	-	-	-	"	s

第 4 表 AB 型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ノ検査成績

血液型	唾液供給者氏名	使用人血清	唾 液 稀 釋 倍 數				對照 K	排出型
			10	100	1000	10000		
AB	井( )	抗 A 血清	-	-	-	+	+++	S
"	杉( )		-	-	-	+	+++	S
"	可( )		-	-	+	++	+++	S
"	松( )		-	-	±	++	+++	S
"	畑( )		-	-	-	+	+++	S
"	杉( )		-	-	-	+	+++	S
"	辻( )		-	-	-	+	+++	S
"	賀( )		+++	+++	+++	+++	+++	s
"	越( )		+++	+++	+++	+++	+++	s
"	楠( )		+++	+++	+++	+++	+++	s

第 3 節 A 型排出型唾液ノ被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ比較

A 型排出型唾液=於ケル被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ二ツノ價ガ, 如何ナル關係=在

ルカヲ任意ノ20例ニ就テ檢索シ、比較對照シテ見ルト、(第5表)

第5表 AS型唾液ノ型特異性凝集阻止價ト被沈降價ノ比較

Nr.	血液型	氏名	各唾液ノ 型特異性 凝集阻止 價	各唾液 ノ被沈 降價
1	AM	畑( )英 司	1000	320
2	AMN	畑( )コトメ	100	80
3	AMN	畑( ) 博	10000	640
4	AMN	赤( ) 薫	1000	160
5	AM	赤( )千太郎	10000	640
6	AMN	赤( )ア ヤ	1000	320
7	AMN	桑( )	1000	80
8	AMN	上( )	1000	320
9	AN	杉( )	1000	320
10	AN	高( ) 茂	1000	160
11	AM	池( )	1000	320
12	AMN	堀( )	1000	320
13	AMN	高( )武 平	1000	320
14	AMN	宇( )	10000	640
15	AMN	永( )泰 一	100	160
16	AN	田( )	10000	640
17	AMN	山( )	10000	640
18	AMN	中( )	10000	320
19	AN	三( )	10000	320
20	AMN	今( )	1000	320

大體ニ於テ被沈降價ハ80~640ヲ示シ、凝集阻止價ハ100~10000ヲ示シテキル。其中被沈降價640ノ5例ハ、凝集阻止價ニ於テモ一般ニ高價デ、5例共10000ヲ示ス。被沈降價320ノ10例中、凝集阻止價10000ヲ示スモノ2例、1000ヲ示スモノ8例アリ。被沈降價160ノ3例中凝集阻止價1000ヲ示スモノ2例、100ヲ示スモノ1例アリ。被沈降價80ノ2例中凝集阻止價1000ヲ示スモノ1例、100ヲ示スモノ1例アリ。

從ツテ、被沈降價ノ高價ナA型排出型唾液ハ、其型特異性凝集阻止價ニ於テモ一般ニ高價ナコトヲ示シ、被沈降價ノ低價ナA型排出型唾液ハ、其型特異性凝集阻止價ニ於テモ一般ニ低價ナコトヲ示スモノデアル。

#### 第4章 B型特異性沈降原ノ排出ニ就テ

##### 第1節 B型特異性沈降原ノ排出型竝ビニ非排出型トB型特異性凝集阻止物質ノ排出型竝ビニ非排出型トノ關係

檢査セルB型唾液ノ中任意ノ20例ヲ表示シタ。先ヅ抗B沈降素血清ニ對スル沈降反應ヲ見ルト(第6表)、沈降反應陽性ノ1群ト陰性ノ1群ト存シ、沈降反應陽性ノ1群ハ、其被沈降價80~160ヲ示シテキル。

第6表 各B型唾液ノ抗B沈降素血清ニ對スル沈降反應ノ檢査成績

血液型	抗血清番號		Nr. 42							排出型	
	唾液供給者氏名	唾液稀釋倍數	10	20	40	80	160	320	640		K
BMN	小( )		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BN	小( ) 原		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BM	内( ) 正 作		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BM	和( )		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BM	松( )		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BM	飯( )		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BMN	森( ) 富 夫		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BMN	竹( ) 象 吉		++	++	++	++	++	-	-	-	S
BMN	酒( )		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BMN	津( )		++	++	++	++	++	-	-	-	S
BMN	折( )		++	++	++	++	++	-	-	-	S
BMN	鈴( )		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BN	正( )		-	-	-	-	-	-	-	-	//
NBN	前( )		-	-	-	-	-	-	-	-	//
BMN	内( ) 太 一		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BMN	寺( ) ソ ノ		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BM	野( )		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BM	寺( ) 健		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BMN	藤( )		++	++	++	++	-	-	-	-	S
BMN	森( ) 外 史		++	++	++	++	-	-	-	-	S
唾液對照	AMN	桑( )	-	-	-	-	-	-	-	-	//
	ON	深( )	-	-	-	-	-	-	-	-	//

次ニ、此B型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ヲ檢スルニ(第7表)、先ニ抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ナリシ一群(小( )原、内( )、和( )、松( )、酒( )、正( )、前( ))ノ唾液ハ凝集阻止反應ヲ呈シテキナイ。即チ「非排出型」ニ屬ス事ヲ知ル。其他ノ抗B沈降素血清ニ對シテ、沈降反應陽性ナリシ一群ノ唾液ハ、100~1000倍稀釋ニ於テモ著明ニ凝集阻止反應ヲ呈シテキル。即チ「排出型」ニ屬スコトヲ知ル。

抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ノB型唾液ガ、型特異性凝集阻止反應ニ於テ、「排出型」ト判定サレタリ、又抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陽性ノ唾液ガ、型特異性凝集阻止反應ニ於テ、「非排出型」ト判定サレタ例ハ、全實驗ヲ通ジテ1例モナカツタ。

從ツテ、B型特異性沈降原ノ「排出型」ハ亦B型特異性凝集阻止物質ノ「排出型」デアリ。B型特異性沈降原ノ「非排出型」ハ亦B型特異性凝集阻止物質ノ「非排出型」デアルコトヲ完全ニ證明スル事ガ出來タ。

第7表 各B型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ノ検査成績

血液型	唾液供給者氏名	使血用人清	唾液稀釋倍數				對照 K	判定	
			10	100	1000	10000			
BMN	小( )	抗	—	—	—	+	卅	S	
BN	小( ) 原		卅	卅	卅	卅	〃	s	
BM	内( ) 正 作		卅	卅	卅	卅	〃	s	
BM	和( )		卅	卅	卅	卅	〃	s	
BM	松( )		卅	卅	卅	卅	〃	s	
BM	飯( )		—	—	—	+	〃	S	
BMN	森( ) 富 夫		B	—	—	—	+	〃	S
BMN	竹( ) 衆 吉			—	—	—	—	〃	S
BMN	酒( )			卅	卅	卅	卅	〃	s
BMN	津( )			—	—	—	—	〃	S
BMN	折( )	—		—	—	—	〃	S	
BMN	鈴( )	—		—	—	+	〃	S	
BN	正( )	清		卅	卅	卅	卅	〃	s
BMN	前( )			卅	卅	卅	卅	〃	s
BMN	内( ) 太 一			—	—	—	—	〃	S
BMN	寺( ) ソ ノ			—	—	—	+	〃	S
BM	野( )		—	—	—	+	〃	S	
BM	寺( ) 健		—	—	—	+	〃	S	
BMN	藤( )		—	—	—	+	〃	S	
BMN	森( ) 外 史		—	—	—	+	〃	S	
唾液對照	AMN 桑( )			卅	卅	卅	卅	卅	
	ON 深( )			卅	卅	卅	卅	〃	

第2節 AB型唾液ニ於ケルB型質ノ態度

既述ノA型質ヲ検査セルト同一ノ10例ノAB型唾液ニ就テB型質ヲ檢スルニ、AB型唾液ニ於テモ亦B型唾液ニ於ケルト同様抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ナ1群ト陽性ナ1群トアリ。沈降反應陽性ナ1群ハ、何レモ其被沈降價80ヲ示シテキル。(第8表)

次ニ、此AB型唾液ノB型特異性凝集阻止反應ヲ檢スルニ(第9表)、先ニ抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ナリシ1群(賀( ), 越( ), 楠)ノ唾液ハ、凝集阻止反應ヲ呈セズ。即チ「非排出型」ニ屬スコトヲ知ル。其他ノ抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陽性ナ1群ノ唾液ハ100~1000倍稀釋ニ於テモ著明ナ凝集阻止反應ヲ呈シテキル。即チ「排出型」ニ屬スコトヲ知ル。

抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陰性ノAB型唾液ガ、型特異性凝集阻止反應ニ於テ、「排出型」ト判定サレタリ、又抗B沈降素血清ニ對シテ沈降反應陽性ノAB型唾液ガ、型特異性凝集阻止反應ニ於テ、「非排出型」ト判定サレタ例ニハ遭遇シナカツタ。

第8表 各AB型唾液ノ抗B沈降素血清ニ對スル沈降反應ノ検査成績

血液型	抗血清番號 唾液供給者氏名	42								排出型
		唾 液 稀 釋 倍 數								
		10	20	40	80	160	320	640	K	
AB	井 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	杉 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	可 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	松 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	畑 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	杉 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	辻 ( )	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
〃	賀 ( )	—	—	—	—	—	—	—	—	s
〃	越 ( )	—	—	—	—	—	—	—	—	s
〃	楠 ( )	—	—	—	—	—	—	—	—	s

第9表 各AB型唾液ノ型特異性凝集阻止反應ノ検査成績

血液型	唾液供給者氏名	使用人血清	唾 液 稀 釋 倍 數				對照 K	排出型
			10	100	1000	10000		
AB	井	抗 B 血清	—	—	—	+	卅	S
〃	杉		—	—	—	+	卅	S
〃	可		—	—	+	卅	卅	S
〃	松		—	—	+	卅	卅	S
〃	畑		—	—	—	+	卅	S
〃	杉		—	—	—	+	卅	S
〃	辻		—	—	—	+	卅	S
〃	賀		卅	卅	卅	卅	卅	s
〃	越		卅	卅	卅	卅	卅	s
〃	楠		卅	卅	卅	卅	卅	s

第3節 B型排出型唾液ノ被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ比較

B型排出型唾液ニ於ケル被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ二ツノ價ガ如何ナル關係ニアルカヲ任意ノ20例ニ就テ檢索シ、比較對照シテ見ルト、(第10表)

一般ニB型排出型唾液ハ40~160ノ被沈降價ヲ示シ、凝集阻止價ハ1000~10000ヲ示シテキル。而シテ被沈降價160ノモノ8例アリ、其中7例ハ凝集阻止價10000ヲ示シ、1例ノミ凝集阻止價1000ヲ示ス。被沈降價80ノモノ11例アリ、其中凝集阻止價10000ノモノ1例、1000ノモノ10例アリ。被沈降價40ノモノハ1例デ、其凝集阻止價ハ1000ヲ示ス。

從ツテ、一般ニB型排出型唾液ノ中デ、被沈降價ノ高イモノハ其型特異性凝集阻止價モ高ク、被沈降價ノ低價ナB型排出型唾液ハ、其型特異性凝集阻止價ニ於テモ低價ナコトヲ示スモノデアル。

第10表 BS型唾液ノ型特異性凝集阻止價ト被沈降價ノ比較

Nr.	血液型	氏名	各唾液ノ型特異性凝集阻止價	各唾液ノ被沈降價
1	BMN	小( )	1000	80
2	BM	飯( )	1000	80
3	BMN	森( )富夫	1000	80
4	BMN	竹( )衆吉	10000	160
5	BMN	津( )	10000	160
6	BMN	折( )	10000	160
7	BMN	鈴( )	1000	80
8	BMN	内( )	10000	160
9	BMN	寺( )ソノ	1000	40
10	BM	野( )	1000	80
11	BM	寺( )健	1000	80
12	BMN	藤( )	1000	80
13	BMN	森( )外史	1000	80
14	BMN	竹( )幸	10000	160
15	BN	中( )享	10000	160
16	BN	中( )長	1000	160
17	BMN	横( )	10000	80
18	BMN	村( )	1000	80
19	BN	山( )	1000	80
20	BMN	坂( )	10000	160

第5章 AB型唾液ニ於ケルA型質及ビB型質ノ排出状態ノ比較

前章ニテ述ベタ如ク、AB型唾液ニ於テハA型質ノ排出状態ハ、A型唾液ニ於ケルト同様デアリ、B型質ノ排出状態ハ、B型唾液ニ於ケルト同様デアツテ、A型質ノ排出型及ビ非排出型、B型質ノ排出型及ビ非排出型ガ存在スルコトヲ明ニシタ。而シテAB型唾液ニ於ケルA及ビB型質ノ排出態度ガ、果シテ一致スルカ否カラ檢スルニ、既述ノ第3~4表ト第8~9表ヲ比較對照シテモ明ナル如ク、常ニ平行スルモノデアル。即チAB型唾液ニ於テ、A型質ノ「排出型」デアレバ、B型質ニ就テモ「排出型」デアリ、A型質ノ「非排出型」デアレバ、B型質ニ就テモ「非排出型」デアル。此等ノ事實ハ、77人ノAB型唾液ニ就テ證明サレ、1例ノ例外モ存在シナカツタ。

AB型「排出型」唾液ノ被沈降價ト型特異性凝集阻止價ノ二ツノ價ガ如何ナル關係ニアルカラ、任意ノ9例ニ就テ檢索セルニ(第11表)、A型質ノ被沈降價ハ40~320、B型質ノ被沈降價ハ40~80ヲ示シ、A型質ノ凝集阻止價ハ100~1000、B型質ノ凝集阻止價ハ100~1000ヲ示シ、一般ニA及ビB型質ノ被沈降價ノ高價ナモノハ、又A及ビB型質ノ凝集阻止價モ高價ナ傾向ヲ示シテキル。而シテAB型「排出型」唾液ニ於テA型質ノ被沈降價ハ、B型質ノ夫ニ比シ、一般ニ高價デアツタガ、A型質ノ凝集阻止價トB型質ノ凝集阻止價トノ間ニハ認

△可キ差異ハナカツタ。

第11表 AB型排出型唾液ニ於ケルA型質及ビ  
B型質ノ凝集阻止價ト被沈降價トノ比較

血液型	氏名	A型質ノ凝集阻止價	B型質ノ凝集阻止價	A型質ノ被沈降價	B型質ノ被沈降價	排出型
AB	井( )	1000	1000	160	80	S
〃	杉下	1000	1000	80	80	〃
〃	可( )	1000	1000	160	80	〃
〃	松( )	1000	1000	160	80	〃
〃	畑( )	1000	1000	320	80	〃
〃	杉本	1000	1000	320	80	〃
〃	辻( )	1000	1000	80	80	〃
〃	永( )	100	100	40	40	〃
〃	大( )	1000	1000	160	80	〃

## 第6章 同一人唾液中ノ型的沈降原ヲ長期ニ亘リ觀察セル實驗

同一人ノ唾液中ニ存スル型特異性沈降原ニ就テ、單ニ1回ノミナラズ數回乃至數十回以上ニ亘ツテ屢々檢索スレバ、其排出状態ニ依ツテ、或時ハ排出型ノモノガ、非排出型トシテ判定サレ、又或時ハ非排出型ノモノガ、排出型トシテ判定サレル事ガアルヤモ知レズト考ヘテ、次ノ實驗ヲ行ツタ。即チ排出型ニ屬スルA型唾液(桑( )), B型唾液(鈴( )), AB型唾液(井( ))。非排出型ニ屬スルA型唾液(今( )), B型唾液(正( ))ノ各1例ニ就テ、其唾液中ノ型的沈降原ノ排出状態ヲ檢索スルコト20數回、1年半餘ニ亘ツテ之ヲ觀察シテ見タ。(第12表→第16表)

然ルニ、排出型ニ屬スルA, B, AB型唾液ハ20數回ノ檢査時ニ於テ、型的沈降素血清ニ對シ常ニ被沈降價80~160ヲ示シ、非排出型ノ態度ヲ採ツタコトハ一度モナカツタ。又非排出型ニ屬スルA型及ビB型唾液モ、20數回ノ檢査時ニ於テ型的沈降素血清ニ對シ、常ニ沈降反應陰性ヲ呈シ、排出型ノ態度ヲ一度モ採ラナカツタ。從ツテ、型的沈降反應ニ於テ、一旦決定サレタ排出型、非排出型ハ變化スルコトガナイ。

第12表 同一人ノA型唾液ヲ長期ニ亘ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗A沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
10/X 1934	A	桑( )	Nr. 45	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
20/X 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/XI 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XI 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/XI 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XII 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
25/XII 1934				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
25/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IV 1935				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃
20/VI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/VII 1935				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃
20/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IX 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/X 1935				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃
20/XI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XII 1935				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃
20/III 1936				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃
20/V 1936				卅	卅	卅	卅	+	—	—	—	〃

第13表 同一人ノA型唾液ヲ長期ニ亘ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗A沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
10/X 1934	A	今( )	Nr. 45	—	—	—	—	—	—	—	—	s
20/X 1934				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/XI 1934				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/XII 1934				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
25/XII 1934				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
30/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/II 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
25/II 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/IV 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/VI 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/VII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/VIII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/IX 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/X 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/XI 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/XII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/II 1936				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/III 1936				—	—	—	—	—	—	—	—	〃

第14表 同一人ノB型唾液ヲ長期ニ亙ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗B沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
27/XII 1934	B	鈴( )	Nr. 42	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
10/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/ I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/III 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/III 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IV 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/IV 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/V 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/V 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/VI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/VII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IX 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/II 1936				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/V 1936	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃			

第15表 同一人ノB型唾液ヲ長期ニ亙ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗B沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
27/XII 1934	B	正( )	Nr. 42	—	—	—	—	—	—	—	—	s
10/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
30/ I 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/II 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/II 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/III 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/III 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/IV 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
30/IV 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/V 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
30/V 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/VI 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/VII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/VIII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
30/VIII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/IX 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/XI 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/XII 1935				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
20/II 1936				—	—	—	—	—	—	—	—	〃
10/III 1936	—	—	—	—	—	—	—	—	〃			

第16表 (其1) 同一人ノAB型唾液ヲ長期ニ亘ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗A沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
10/X 1934	AB	井( )	Nr. 45	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	S
20/X 1934				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
10/XI 1934				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/XII 1934				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
25/XII 1934				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
10/I 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/I 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
30/I 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
10/II 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
25/II 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/IV 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/VI 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/VII 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/IX 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/X 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/XI 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/XII 1935				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/I 1936				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
10/III 1936				卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃
20/V 1936	卅	卅	卅	卅	卅	—	—	—	〃			

第16表 (其2) 同一人ノAB型唾液ヲ長期ニ亘ツテ検査セル成績

検査日付	血液型	人名	抗B沈降素血清番號	人唾液稀釋倍數								排出型
				10	20	40	80	160	320	640	K	
27/XII 1934	AB	井( )	Nr. 42	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	S
10/I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/I 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/II 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/III 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/III 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IV 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/V 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/V 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/VI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/VII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
30/VIII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/IX 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XI 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/XII 1935				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/I 1936				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
10/III 1936				卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃
20/V 1936	卅	卅	卅	卅	—	—	—	—	〃			

## 第7章 唾液斑ニ依ル排出型ノ檢索

5 cm 平方ニ切ツタ「ガーゼ」片, 5 cm 平方ニ切ツタ濾紙片, 8 cm 平方ニ切ツタ障子紙片ノ各々ニ, A 型, B 型, AB 型ノ排出型, 或ハ非排出型ノ新鮮唾液 0.5cc 宛滴ラシタモノヲ乾燥シ, 保存スル事 6 ヶ月ニ及ビ, 之ヲ實驗ニ供シタ. 各「ガーゼ」片, 濾紙片, 障子紙片ニハ採取年月日及ビ姓名ヲ記シタ標識ヲ附シテ置イタ.

實驗方法ハ, 3 cc ノ生理的食鹽水 (1/10 容量ノ 5 % 石炭酸入レ) ヲ容レタ試験管ニ唾液ヲ附着サセタ「ガーゼ」片, 濾紙片, 障子紙片ヲ夫々細片ニ切斷シテ投入シ, 5 日間室内ニ放置シ, 其間時々攪拌シテ, 乾燥唾液ヲ良ク生理的食鹽水中ニ浸出セシメル. 對照トシテ, 上記ノモノト同大同質ノ「ガーゼ」片, 濾紙片, 障子紙片ノ浸出液ヲ作ルコトハ勿論デアル. 次ニ一列ノ小試験管内ニ, 該浸出液ヲ倍數稀釋シ, 此型的沈降素血清ニ對スル沈降反應ヲ檢査シタ. (第17表)

第17表 唾液斑ニ依ル排出型ノ檢査

姓名	血液型	鮮唾液ノ排出型(新)	檢定抗血清	唾液採取年月日	檢査年月日	保存期間	唾液斑浸出液ノ稀釋倍數						
							6	12	24	48	96	192	K
桑○	A	排出型	抗A血清沈降	7/XI 1935	22/VI 1936	約6ヶ月生唾液	卅	卅	+	-	-	-	-
今○	A	非排出型	"	"	"	約6ヶ月生唾液	-	-	-	-	-	-	-
井○	AB	排出型	"	"	"	約6ヶ月生唾液	卅	卅	卅	卅	-	-	-
井○	AB	排出型	抗B血清沈降	"	"	約6ヶ月生唾液	卅	卅	卅	卅	-	-	-
水○	AB	非排出型	抗A血清沈降	"	"	約6ヶ月生唾液	-	-	-	-	-	-	-
水○	AB	非排出型	抗B血清沈降	"	"	約6ヶ月生唾液	-	-	-	-	-	-	-
鈴○	B	排出型	"	"	"	約6ヶ月生唾液	卅	卅	卅	卅	-	-	-
正○	B	非排出型	"	"	"	約6ヶ月生唾液	-	-	-	-	-	-	-

之ニ依ルト, 排出型ニ屬スル桑×(A型唾液), 鈴×(B型唾液), 井×(AB型唾液)ノ唾液斑ハ, 何レモ著明ニ型的沈降反應陽性ヲ呈シタガ, 非排出型ニ屬スル唾液斑ハ, 對照ト等シク沈降反應陰性ヲ呈シタ. 6ヶ月保存セシ排出型乾燥唾液斑ノ被沈降價ハ, 同一人ノ生唾液

ノ被沈降價ニ比シテ、可成リ低價ヲ示シテ居ツタ。

以上ノ實驗ニ依リ、排出型ニ屬スル唾液デアレバ、乾燥唾液斑ニ就テモ良ク其型の物質ヲ證明スル事ガ出來ルト云フ事ガ判ツタ。

### 第 8 章 排出型唾液ノ被沈降價ト食事トノ關係

朝起時、朝食後、食間、晝食後、就床前ニ採取セル A 型(桑×)、B 型(鈴×)、AB 型(井×)、排出型唾液ニ就テ、其被沈降價ニ變化ガアルヤ否ヤヲ檢ベテ見タ所、第18表ニ示ス如キ成績ヲ得タ。

即チ朝起時、朝食後、食間、晝食後、就床前ノ各時期ニ採取セル A 型(桑×)、B 型(鈴×)、AB 型(井×)ノ排出型唾液ノ被沈降價ハ殆ンド變動ガナカツタ。

第 18 表 1 日ノ各時期ニ於ケル型の沈降原ノ排出狀態

姓名	血液型	抗血清	唾液採取時	唾液稀釋倍數						
				10	20	40	80	160	320	K
桑 ○	A 型	抗 A 沈降素血清	朝起時	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			朝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			食間	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			晝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			就床前	卅	卅	卅	卅	—	—	—
鈴 ○	B 型	抗 B 沈降素血清	朝起時	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			朝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			食間	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			晝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			就床前	卅	卅	卅	卅	—	—	—
井 ○	AB 型	抗 A 沈降素血清	朝起時	卅	卅	卅	卅	卅	—	—
			朝食後	卅	卅	卅	卅	卅	—	—
			食間	卅	卅	卅	卅	卅	—	—
			晝食後	卅	卅	卅	卅	卅	—	—
			就床前	卅	卅	卅	卅	卅	—	—
井 ○	"	抗 B 沈降素血清	朝起時	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			朝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			食間	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			晝食後	卅	卅	卅	卅	—	—	—
			就床前	卅	卅	卅	卅	—	—	—

### 第 9 章 型的沈降反應ニ依ル排出型、非排出型ノ出現頻度ニ就テ

#### 第 1 節 検査材料及ビ検査方法

検査材料トシテハ、○型人ヲ除イタ新堅町小學校生徒、金澤市在住民、金澤醫科大學學生ノ食間乃至食前ノ含嗽後ノ唾液ヲ用ヒタ。唾液中ニハ採取直後又ハ 1 時間以内ニ 1/10 量ノ 5% 石炭酸ヲ加ヘテ保存ニ便シタ。

實驗方法ハ各々ノ唾液ノ 10 倍稀釋液ヲ作り、型的沈降素血清ニ對スル沈降反應ノ陰陽ヲ調べ、陽性ノモ

ノハ<sup>1</sup>/S<sub>1</sub> デ表ハシ、陰性ノモノハ<sup>1</sup>/s<sub>1</sub> デ表ハス事ニシタ。

## 第2節 検査成績

### 第1項 排出型、非排出型ノ出現頻度

検査セル人員總計605人、其中男子370人、女子235人ヲ算シ、排出型、非排出型ノ出現頻度ハ、第19表ニ示ス如ク、S型: 450人(74.30%)、s型: 155人(25.62%)ヲ示シタ。

第19表 排出型ノ出現頻度

Nr	S 型	s 型	合 計
	SS+Ss	ss	
1	218 (72.90%)	81 (27.10%)	299 (100.00%)
2	232 (75.12%)	74 (24.18%)	306 (100.00%)
合計	450 (74.38%)	155 (25.62%)	605 (100.00%)

註 S...排出型ノ現象型ヲ示ス。s...非排出型ノ現象型ヲ示ス。

SS } 排出型ノ因子型ヲ示ス。ss...非排出型ノ因子型ヲ示ス。

### 第2項 排出型、非排出型ノ出現頻度ト男女性別トノ關係

男女別ニ見ルト、男子370人中、S型: 277人(74.86%)、s型: 93人(25.14%)、女子235人中S型: 173人(73.62%)、s型: 62人(26.38%)デ、S型、s型ノ出現頻度ハ、男女性別トハ關係ナイ様ニ思ハレル。(第20表)

第20表 男女性別ト排出型トノ關係

男 子 ♂			女 子 ♀		
S 型	s 型	合 計	S 型	s 型	合 計
277	93	370	173	62	235
74.86%	25.14%	100.00%	73.62%	26.38%	100.00%

O型ヲ除ク。

### 第3項 排出型、非排出型ノ出現頻度トABO式血液型トノ關係

ABO式血液型ト排出型、非排出型ノ出現頻度ハ、第21表ニ示ス如ク、

第21表 ABO式血液型ト排出型トノ關係

血液型	S 型		s 型		合 計	
	實數	%	實數	%	實數	%
A	259	78.25%	72	21.75%	331	100.00%
B	137	69.54%	60	30.46%	197	100.00%
AB	54	70.13%	23	29.87%	77	100.00%
合 計	450	74.38%	155	25.62%	605	100.00%

O型ヲ除ク。

A 型デハ S 型： 78.25% s 型： 21.75%

B 型デハ S 型： 69.54% s 型： 30.46%

AB 型デハ S 型： 70.13% s 型： 29.87%

デ, S 型, s 型ノ出現頻度ハ A 型, B 型, AB 型ニ於テ差異ガ無イ様ニ思ハレル.

**第 4 項 排出型, 非排出型ノ出現頻度ト MN 式血液型トノ關係**

MN 式血液型ヨリ觀ク S 型, s 型ノ出現頻度ハ,

M 型デハ S 型： 74.14%, s 型： 25.86%

N 型デハ S 型： 72.27%, s 型： 27.73%

MN 型デハ S 型： 75.42%, s 型： 24.58%

デ, S 型, s 型ノ出現頻度ハ, MN 式血液型トハ關係ガ無イ様ニ思ハレル. (第22表)

第 2 2 表 MN 式血液型ト排出型トノ關係

血液型	S 型		s 型		合 計	
	實數	%	實數	%	實數	%
M	129	74.14%	45	25.86%	174	100.00%
N	86	72.27%	33	27.73%	119	100.00%
MN	224	75.42%	73	24.58%	297	100.00%
合 計	439	74.40%	151	25.60%	590	100.00%

○ 型ヲ除ク.

**第 5 項 ABO 式及ビ MN 式ノ各血液型組合セニ於ケル**

**排出型, 非排出型ノ出現頻度**

ABO 式, MN 式ノ各型ヲ組合セテ生ズル合計12型ノ中, ○型ヲ除キ9型ニ就テ, 其各々ニ於ケル S 型, s 型ノ出現頻度ヲ考察スルト, 第23表ニ示ス如ク, AM 型デハ S 型： 78.50%, s 型： 21.50%, AN 型デハ, S 型： 74.60%, s 型： 25.40%, AMN 型デハ S 型： 80.13%, s 型： 19.88%, BM 型デハ, S 型： 68.33%, s 型： 31.67%, BN 型デハ, S 型： 66.67%, s 型： 33.33%, BMN 型デハ, S 型： 70.79%, s 型： 29.21%, ABM 型デハ S 型： 71.43%, s 型： 28.57%, ABN 型デハ, S 型： 78.57%, s 型： 21.43%, ABMN 型デハ, S 型： 66.67%, s 型： 33.33%, トナリ, S 型, s 型ノ出現頻度ハ, AM, AN, AMN, BM, BN, BMN, ABM, ABN, ABMN ノ各型ト關係ガ無イ様ニ思ハレル.

第23表 ABO式及ビMN式ノ各血液型組合セニ於ケル  
排出型及ビ非排出型ノ出現頻度

		實數	%	排出型	實數	%	
A	M	93	28.88	S s	73 20	22.67 6.21	78.50% 21.50%
	N	63	19.57	S s	47 16	14.59 4.97	74.60% 25.40%
	MN	166	51.55	S s	133 33	41.30 10.25	80.13% 19.88%
計		322	100.00	計	322	100.00	
B	M	60	31.41	S s	41 19	21.47 9.95	68.33% 31.67%
	N	42	21.99	S s	28 14	14.66 7.33	66.67% 33.33%
	MN	89	46.60	S s	63 26	32.98 13.61	70.79% 29.21%
計		191	100.00	計	191	100.00	
AB	M	21	27.28	S s	15 6	19.48 7.80	71.43% 28.57%
	N	14	18.18	S s	11 3	14.29 3.89	78.57% 21.43%
	MN	42	54.54	S s	28 14	36.36 18.18	66.67% 33.33%
計		77	100.00	計	77	100.00	

### 第10章 排出型ノ遺傳ニ就テ

S型, s型ノ遺傳ニ就テハ, 最初ニ, Schiff u. Sasaki =依ツテナサレ, 氏等ハ牛血清ヨリ作ツタ抗O型血清ヲ用ヒ, O型人唾液ニ就テモ, S型, s型ノ遺傳ヲ調べテキル。其後久保及ビ石井, 鈴木ノ諸氏ハO型人ヲ除ケル家族ニ就テ, S型, s型ノ遺傳ヲ調べタ。而シテ, 以上ノ諸氏ハS型, s型ノ判定方法トシテハ, 血球凝集阻止反應ヲ用ヒテキル。

余ハS型, s型ノ判定方法トシテ型的沈降反應ヲ用ヒ, 75家族ニ就テS型, s型ヲ調べ, (第24表, 其1, 其2, 其3)其中O型人ヲ除ケルA型, B型, AB型ノ組合セノ44家族:184人ニ就テS型, s型ノ遺傳關係ヲ調査シタ所, 第25表~第27表ニ示ス如ク, 兩親ノ組合セ, S×Sハ26家族, S×sハ15家族, s×sハ3家族トナツタ。

第 2 4 表 (其 1)

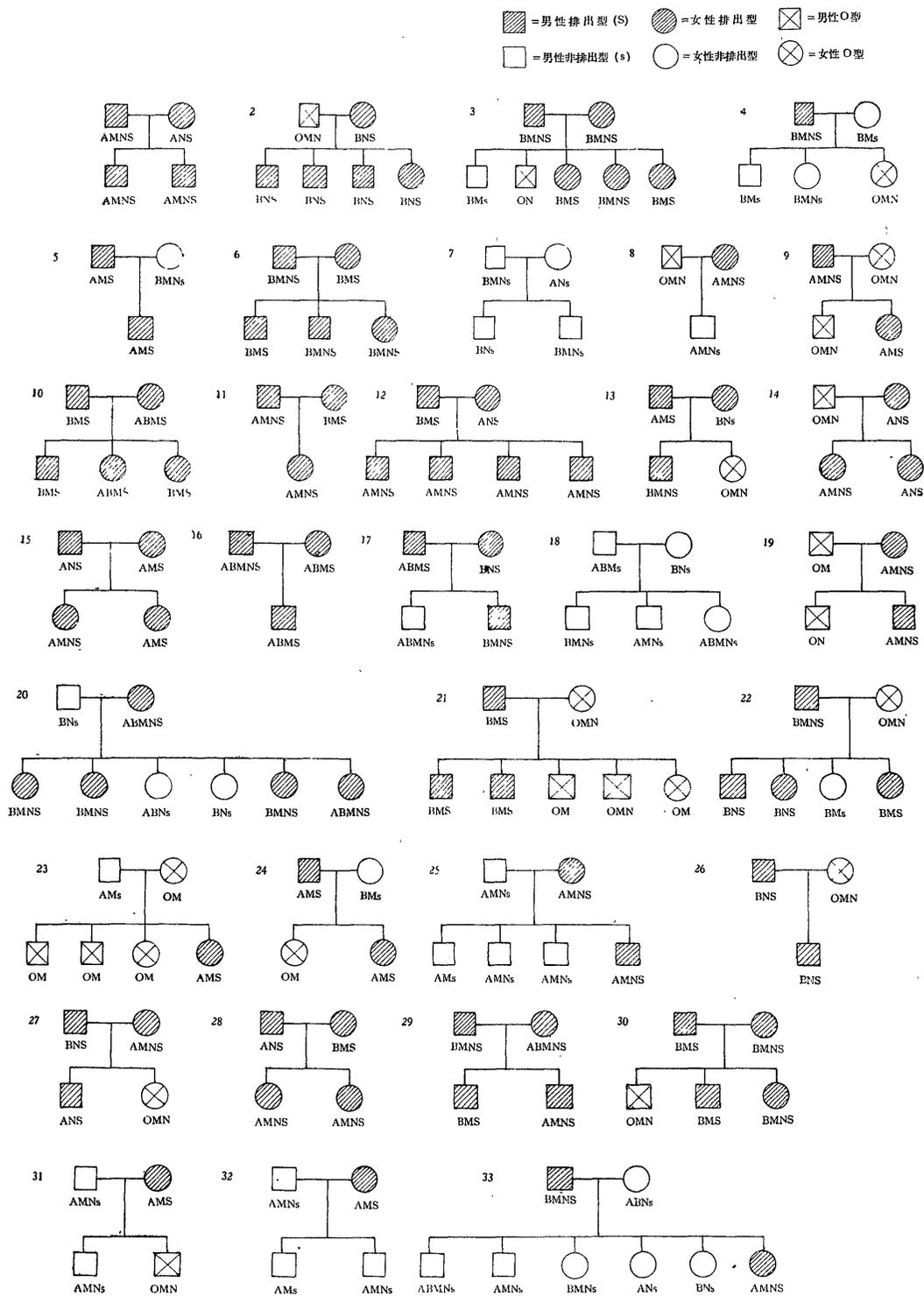
番號	姓 名	父	母	子 供
1	桑×	SAMN	SAN	1m) SAMN. 2m) SAMN
2	押×	OMN	SBN	1m) SBN 2m) SBN 3m) SBN 4w) SBN
3	今×長次	SBMN	SBMN	1m) sBM 2m) ON 3w) SBM 4w) SBMN 5w) SBM
4	今×長衛	SBMN	sBM	1m) sBM 2w) sBMN 3w) OMN
5	高×	SAM	sBMN	1m) SAM
6	山×	SBMN	SBM	1m) SBM 2m) SBMN 3w) SBMN
7	上×	sBMN	sAN	1m) sBN 2m) sBMN
8	杉×	OMN	SAMN	1m) sAMN
9	吉×	SAMN	OMN	1m) OMN 2w) SAM
10	大×	SBM	SABM	1m) SBM 2w) SABM 3w) SBM
11	英	SAMN	SBM	1w) SAMN
12	池	SBM	SAN	1m) SAMN 2m) SAMN 3m) SAMN 4m) SAMN
13	藤×	SAM	sBN	1m) SBMN 2w) OMN
14	清×	OMN	SAN	1m) SAMN 2m) SAN
15	清×	SAN	SAM	1w) SAMN 2w) SAM
16	米×	SABMN	SABM	1m) SABM
17	米×	SABM	SBN	1m) sABMN 2m) SBMN
18	鈴×	sABM	sBN	1m) sBMN 2m) sAMN 3w) sABMN
19	土×	OM	SAMN	1m) ON 2m) SAMN
20	志×	sBN	SABMN	1w) SBMN 2w) SBMN 3w) sABN 4w) sBN 5w) SBMN 6w)
21	古×	SBM	OMN	1m) SBM 2m) SBM 3m) OM 4m) OMN 5w) OM
22	佐××	SBMN	OMN	1m) SBN 2w) SBN 3w) sBM 4w) SBM
23	高×	sAM	OM	1m) OM 2m) OM 3w) OM 4w) SAM
24	富×	SAM	sBM	1w) OM 2w) SAM
25	中瀬	sAMN	SAMN	1m) sAM 2m) sAMN 3m) sAMN 4m) SAMN
26	宮×	SBN	OMN	1m) SBN
27	宮×	SBN	SAMN	1m) SAN 2w) OMN
28	大×	SAN	SBM	1w) SAMN 2w) SAMN
29	大本	sBMN	SABMN	1m) SBM 2m) SAMN
30	平×	SBM	SBMN	1m) OMN 2m) SBM 3w) SBMN
31	松×	sAMN	SAM	1m) sAMN 2m) OMN
32	松×	sAMN	SAM	1m) sAM 2w) sAMN
33	飯×	SBMN	sABN	1m) sABMN 2m) sAMN 3w) sBMN 4w) sAN 5w) sBN 6w)
34	小×	SAM	ON	1w) sAMN
35	西×	sAN	OM	1m) sAMN 2m) OMN 3w) OMN 4w) SAMN
36	山×	SABMN	OMN	1m) sBN
37	渡×	OM	SAM	1w) SAM 2w) SAM 3w) SAM 4w) OM
38	石×	SAMN	SBM	1m) OMN 2m) SAM 3w) sBMN 4w) OM
39	石×	SAM	SAM	1m) SAM 2m) SAM 3w) SAM 4w) SAM 5w) SAM
40	佐×	SABMN	SABMN	1w) SABMN 2w) SBM

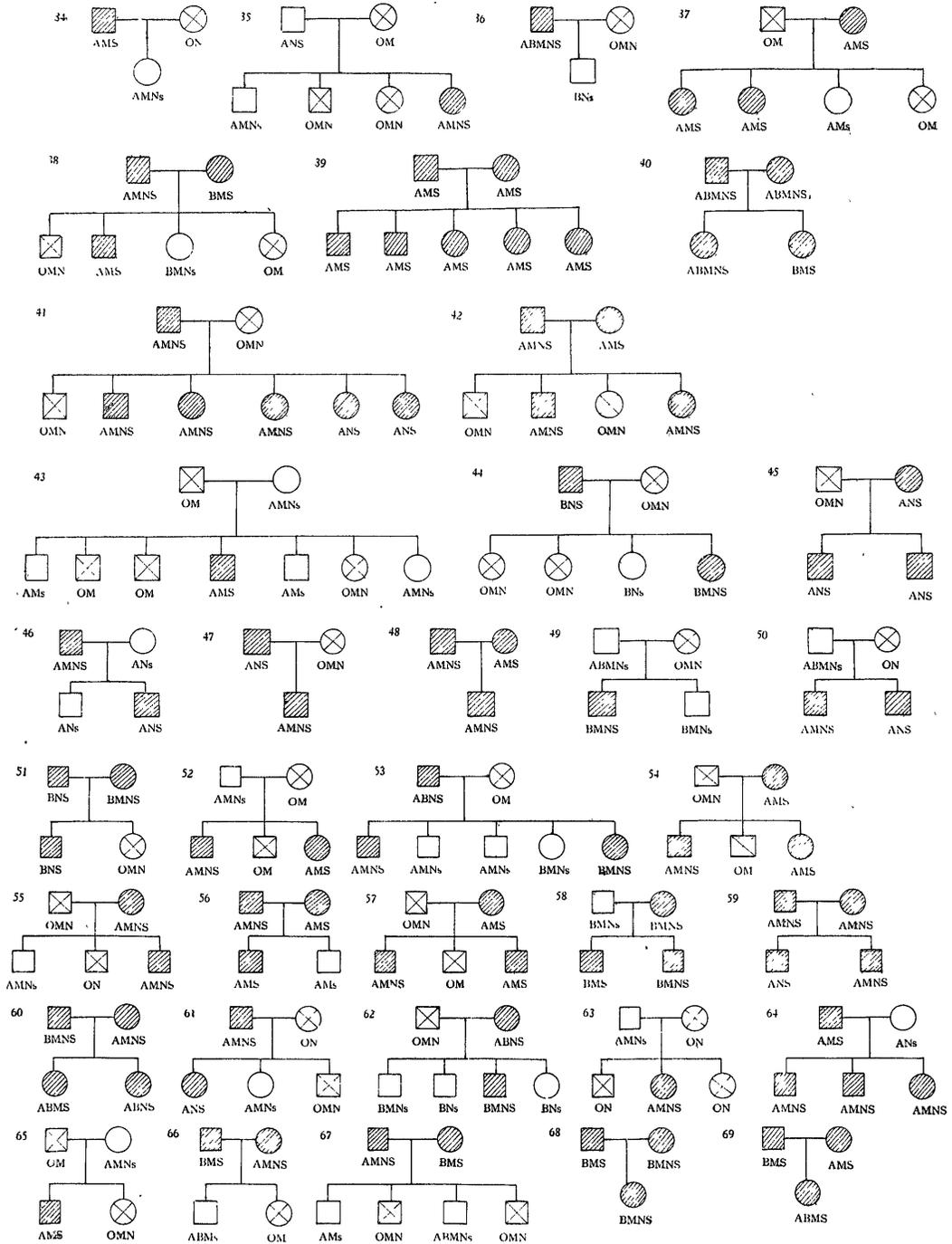
第 2 4 表 (其2)

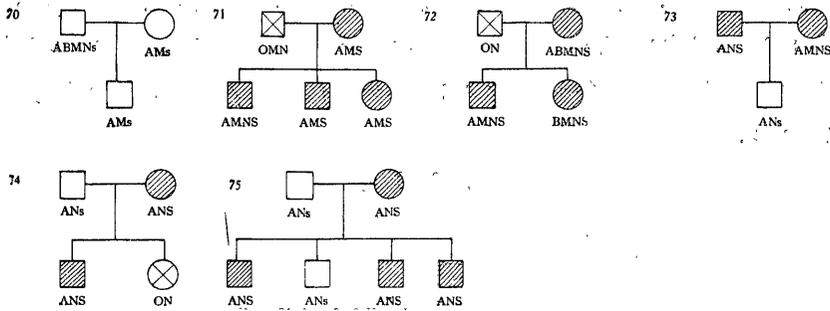
番 號	姓 名	父	母	子 供
41	川×	SAMN	OMN	1m) OMN 2m) SAMN 3w) SAMN 4w) SAMN 5w) SAN 6w)
42	松×	SAMN	SAM	1m) OMN 2m) SAMN 3m) OMN 4w) SAMN
43	島	OM	sAMN	1m) sAM 2m) OM 3m) OM 4m) SAM 5m) sAM 6w) OMN 7w)
44	今×	SBN	OMN	1w) OMN 2w) OMN 3w) sBN 4w) SBMN
45	北×	OMN	SAN	1m) SAN 2m) SAN
46	津×	SAMN	sAN	1m) sAN 2m) SAN
47	藤×	SAN	OMN	1m) SAMN
48	猪×	SAMN	SAM	1m) SAMN
49	岡×	sABMN	OMN	1m) SBMN 2m) sBMN
50	坂×	sABMN	ON	1m) SAMN 2m) SAN
51	早×	SBN	SBMN	1m) SBN 2w) OMN
52	村×	sAMN	OM	1m) SAMN 2m) OM 3w) SAM
53	荒×	SABN	OM	1m) SAMN 2m) sAMN 3m) sAMN 4w) sBMN 5w) SBMN
54	城×	OMN	SAM	1m) SAMN 2m) OM 3w) sAM
55	谷×	OMN	SAMN	1m) sAMN 2m) ON 3m) SAMN
56	小×	SAMN	SAM	1m) SAM 2m) sAM
57	池×	OMN	SAM	1m) SAMN 2m) OM 3m) SAM
58	内×	sBMN	SBMN	1m) SBM 2w) SBMN
59	天×	SAMN	SAMN	1m) SAN 2m) SAMN
60	直×	SBMN	SAMN	1w) SABM 2w) SABN
61	藤×	SAMN	ON	1w) SAN 2w) sAMN 3m) OMN
62	松×	OMN	SABN	1m) sBMN 2m) sBN 3m) SBMN 4w) sBN
63	北×	sAMN	ON	1m) ON 2w) SAMN 3w) ON
64	長××	SAM	sAN	1m) SAMN 2m) SAMN 3w) SAMN
65	島×	OM	sAMN	1m) SAM 2w) OMN
66	岡×	SBM	SAMN	1m) sABM 2w) OM
67	島×	SAMN	SBM	1m) sAM 2m) OMN 3m) sABMN 4m) OMN
68	寺×	SBM	SRMN	1w) SBMN
69	野×	SBM	SAM	1w) SABM
70	山×	sABMN	sAM	1m) sAM
71	矢×	OMN	SAM	1m) SAMN 2m) SAM 3w) SAM
72	山×清	ON	SABMN	1m) SAMN 2w) SBMN
73	山×直	SAN	SAMN	1m) sAN
74	山×政	sAN	SAN	1m) SAN 2w) ON
75	山×喜一	sAN	SAN	1m) SAN 2m) sAN 3m) SAN 4m) SAN

註!! m...♂ヲ示シ w...♀ヲ示ス。

第24表 (其3) 型的沈降反應ニ依ツテ調査セル排出型(S),  
非排出型(s)ノ遺傳的關係ヲ示ス家系圖







第25表 S x S

ノ組合セ

家族 番號	子 供	
	S	s
1	2	—
3	3	1
6	3	—
10	3	—
11	1	—
12	4	—
15	2	—
16	1	—
17	1	1
27	1	—
28	2	—
30	2	—
38	1	1
39	5	—
40	2	—
42	2	—
48	1	—
51	1	—
56	1	1
59	2	—
60	2	—
66	—	1
67	—	2
68	1	—
69	1	—
73	—	1
計26 家族	44	8

第26表 S x s

ノ組合セ

家族 番號	子 供	
	S	s
4	—	2
5	1	—
13	1	—
20	4	2
24	1	—
25	1	3
29	2	—
31	—	1
32	—	2
33	1	5
46	1	1
58	2	—
64	3	—
74	1	—
75	3	1
計15 家族	21	17

第27表 s x s

ノ組合セ

家族 番號	子 供	
	S	s
7	—	2
18	—	3
70	—	1
計3 家族	—	6

S型ハs型ニ對シテ優性ニ遺傳スルカラ、因子型デハS型及ビs型ハ、SS型トSs型トss型トノ3種カラナル。故ニ兩親ノ各組合セヨリ生レル子供ノ因子型ヲ考察シテ見ルト理論的ニ

ハ、第28表ノ如クナル。即チ  $S \times S$  ノ兩親ノ組合セ中ヨリ  $s$  ノ子供ノ生レタ時ハ、 $Ss \times Ss =$  相當シ  $S \times s$  ノ間ヨリ生レタ子供ノ  $S$  型ハ必ズ  $Ss$  型デアル。  $S \times s$  ノ組合セヨリ  $s$  ガ生レル時ハ、其組合セハ、 $Ss \times ss$  ノ場合ニ相當スルト考ヘテ良イ。  $s \times s$  ノ組合セカラハ100%  $s$  型ノ子供丈ケガ生レル。

第 2 8 表

兩 親		子 供		
現象型	因子型			
$S \times S$	$SS \times SS$	SS		
	$SS \times Ss$	$\frac{1}{2}Ss$	$\frac{1}{2}SS$	
	$Ss \times Ss$	$\frac{1}{4}SS$	$\frac{1}{2}Ss$	$\frac{1}{4}ss$
$S \times s$	$SS \times ss$	Ss		
	$Ss \times ss$	$\frac{1}{2}Ss$	$\frac{1}{2}ss$	
$s \times s$	$ss \times ss$	ss		

44家族調査ニ於ケル  $S$  型、 $s$  型ノ出現頻度ハ  $S$  型：132例 (71.74%)、 $s$  型：52例 (28.26%) 計184例(100%)デアツタ。(第29表)

第29表 96人ノ子供ヲ有スル44家族ニ於テ觀察サレタ  $S$  因子ノ頻度

	總 數	S		s	
		實 數	%	實 數	%
兩 親	88	67	76.14	21	23.86
子 女	96	65	67.71	31	32.29
計	184	132	71.74	52	28.26

夫等ノ家族ヨリ生レタ子供ノ  $S$  型、 $s$  型ノ頻度ヲ其兩親ノ組合セニヨツテ、分類シテ見ルト第30表ニ示ス如ク、

第30表 44家族ニ於ケル排出型 ( $S$ ) 及非排出型 ( $s$ ) ノ遺傳關係

兩 親 ノ 組 合 セ	家族數	子 供				總數
		S		s		
		實數	%	實數	%	
1 $S \times S$	26	44	84.61	8	15.39	52
2 $S \times s$	15	21	55.26	17	44.74	38
3 $s \times s$	3			6	100.00	6
計	44	65	67.71	31	32.29	96

1)  $S \times S$ : 26家族カラハ、 $S$  型：44例(84.61%)、 $s$  型：8例(15.39%)、計52例ノ子供ガ生レ、

2)  $S \times s$ : 15家族カラハ、 $S$  型：21例(55.26%)、 $s$  型：17例(44.74%)、計38例ノ子供ガ生レ、

3)  $s \times s$ : 3 家族カラハ,  $s$  型: 6 例(100%)ノ子供ガ生レテキル.

之ニ依ツテ見テモ, 兩親共ニ  $s$  型ノ家族カラハ,  $S$  型ノ子供ハ生レナイ. 子供ガ  $S$  型デア  
ル時ハ親ノ 1 人ニハ必ズ  $S$  型ノ人ガ居ルト云フコトヲ斷言出來ル.

第32表ハ實際ノ觀察數ト,  $SS=22.2\%$   $Ss=49.8\%$ ,  $ss=28\%$  トシテ 第31表ノ原理ニ從ツテ  
算出セル理論數トノ比較デアルガ, 可成リ良ク一致シテ居ルト思フ.

第31表 子供ニ於ケル  $SS$ ,  $Ss$ ,  $ss$  ノ理論的頻度

兩親ノ組合セ		組合セ ノ頻度	子 供 ノ 頻 度		
			$SS$	$Ss$	$ss$
1	$SS \times SS$		$p^4$		
2	$SS \times Ss$	$4p^3q$	$2p^3q$	$2p^3q$	
3	$Ss \times Ss$	$4p^2q^2$	$p^2q^2$	$2p^2q^2$	$p^2q^2$
			$p^4+2p^3q+p^2q^2=p^2$	$2p^2q^2(p+q)=2p^2q$	$p^2q^2$
4	$SS \times ss$	$2p^2q^2$		$2p^2q^2$	
5	$Ss \times ss$	$4pq^3$		$2pq^3$	$2pq^3$
				$2pq^2(p+q)=2pq^2$	$2pq^3$
6	$ss \times ss$	$q^4$			$q^4$

$$p+q=1 \quad SS=p^2 \quad Ss=2pq \quad ss=q^2$$

第32表 44家族ノ子供ニ現ハレル  $S$  型及ビ  $s$  型ノ理論數ト觀察數トノ比較

兩親ノ組合セ		家族數	子 供				
				$S$		$s$	
				實數	%	實數	%
1	$S \times S$	26	理論數	46	87.95	6	12.05
			觀察數	44	84.61	8	15.39
2	$S \times s$	15	理論數	25	65.30	13	34.70
			觀察數	21	55.26	17	44.74
3	$s \times s$	3	理論數	—	—	6	100.00
			觀察數	—	—	6	100.00

(附)

75家族ノ調査家族中デ, 兩親ノ組合セ, 1.)  $S \times O$  ノモノ28家族アリ. 其子供ノ中,  $A$  型,  $B$  型ニ就テ,  
 $S$  型,  $s$  型ノ出現頻度ヲ考察スルニ  $S$  型: 40例(75.47%),  $s$  型: 13例 (24.53%), 計43例. 2)  $s \times O$  ノモノ  
8 家族アリ. 其子供ノ中,  $A$  型,  $B$  型ニ就テ  $S$  型,  $s$  型ノ出現頻度ヲ考察スルニ,  $S$  型10例(66.66%),  $s$   
型 5 例(33.34%), 計15デアツテ,  $S \times O$ ,  $s \times O$  ノ間ニ生レル子供ノ中,  $A$  型,  $B$  型ノ  $S$  型,  $s$  型ノ出現頻度  
ニ特別著シキ差異ヲ認メナカッタ.

## 第11章 排出型ノ法醫學上ニ於ケル應用ニ就テ

S型ノ遺傳性ヲ利用シ、法醫學的ニ次ノ如ク應用スル事ガ出來ル。

- 1) 兩親共ニS型デナイ時ニハS型ノ人ハ此兩親ノ子供デハナイ。
- 2) 母親ガS型デナク子供ガS型ノ時ニハ其父親ハ必ずS型デナケレバナラナイ。夫故其子供ハS型デナイ男ヲ父ニ非ズトシテ否定スル事ガ出來ル。

## 第12章 總括及ビ結論

以上ノ實驗成績ヲ總括的ニ述ベテ、本研究ノ結論トスル。

1. A型, B型, AB型ノ人ハ其唾液中ヘ排出サレル型的沈降原ノ有無ニ依ツテ、簡便的確ニ「排出型」ト「非排出型」ヲ區別スル事ガ出來ル。而シテ、型的沈降原ノ「排出型」(S)及ビ「非排出型」(s)ハ、Schiff u. Sasakiノ云フ型特異性凝集阻止物質ノ排出型(S)及ビ非排出型(s)ト完全ニ平行スル。
2. S型ニ屬スル各個人ノ被沈降價ハ、略40~640ノ間ニ分布シテキル。而シテ、被沈降價ノ高イモノハ、大體ニ於テ其型特異性凝集阻止價モ高イ傾向ヲ有ス。
3. AS型, As型, BS型, Bs型, ABS型ノ人唾液ニ就テ、同一人唾液中ノ型的沈降原ノ排出状態ヲ1年餘ニ亘ツテ觀察シタガ、毎常同一成績ヲ示シ、變化スル事ハナカツタ。
4. 食事ノ前後、含嗽ノ前後ニ於ケル排出型唾液ノ被沈降價ヲ測定シテ見タ所、殆ンド見ル可キ差異ガ無カツタ。
5. 陳舊ナル乾燥S型唾液斑浸出液ニ就テモ其型的沈降原ヲ證明スル事ガ出來ル。
6. 型的沈降反應ニ依ツテ余ノ調査セルA型, B型, AB型唾液ノ人員總數605人デ、S型, s型ノ出現頻度ハS型: 450人(74.38%), s型: 155人(25.62%)デアツタ。
7. 男女別ニ見ルト男子人員370人デ其中S型: 277人(74.86%), s型: 93人(25.14%), 女子人員235人デ其中S型: 173人(73.62%), s型: 62人(26.38%)デS型, s型ノ出現頻度ハ男女性別トハ關係無イ様ニ思ハレル。
8. ABO式血液型トS型, s型ノ出現頻度ハA型デハS型: 78.25%, s型: 21.75%, B型デハS型: 69.54%, s型: 30.46%, AB型デハS型: 70.13%, s型: 29.87%デS型, s型ノ出現頻度ハA型, B型, AB型ニ於テ差異ガナイ様ニ思ハレル。
9. MN式血液型トS型, s型ノ出現頻度ハM型デハS型: 74.14%, s型: 25.86%, N型デハS型: 72.27%, s型: 27.73%, MN型デハS型: 75.42%, s型: 24.58%デS型, s型ノ出現頻度ハMN式血液型トハ關係ガナイ様ニ思ハレル。
10. ABO式, MN式ノ各血液型組合セニ於ケル排出型, 非排出型ノ出現頻度ヲ考察スルトAM型デハS型: 78.50%, s型: 21.50%, AN型デハS型: 74.60%, s型: 25.40%, AMN型デハS型: 80.13%, s型: 19.88%, BM型デハS型: 68.33%, s型: 31.67%, BN型デハS型: 66.67%, s型: 33.33%, BMN型デハS型: 70.79%, s型: 29.21%, ABM型デハS型: 71.43%, s型: 28.57%, ABN型デハS型: 78.57%, s型: 21.43%, ABMN型デハS型: 66.67%

%, s型: 33.33%, トナリ, S型, s型ノ出現頻度ハAM, AN, AMN, BM, BN, BMN, ABM, ABN, ABMNノ各型ト關係ガ無イ様ニ思ハレル。

11. 「排出型」及ビ「非排出型」ハ遺傳形質デアツテ, 「排出型」ハ「非排出型」ニ對シテ優性ニ遺傳スル。

12. 「排出型」及ビ「非排出型」ヲ法醫學上, 個人識別, 親子鑑別等ニ應用スル事ガ出來ル。

13. 「非排出型」同志ノ兩親ノ間ヨリ「排出型」ノ子供ハ生レナイ。

14. 「排出型」ノ人ノ兩親ノ1人ハ必ズ「排出型」デアアル。

撰筆スルニ當リ本研究ヲ通ジテ御懇篤ナル御指導ト御校閲ヲ賜ハツタ恩師古畑教授ニ謹シテ感謝致シマス、

## 文 獻

- 1) 白井, 東京醫事新誌, 2376卷, 1283頁, 大正13年. 北海道醫學雜誌, 3年, 2號, 25頁, 大正14年. 東京醫事新誌, 2409號, 457頁, 大正14年. 北海道醫學雜誌, 4年, 1號, 49頁, 大正15年.
- 2) Yamakami, J. of. Immunol., Vol. 12, P. 185, 1926.
- 3) Landsteiner and Levine, J. of. Immunol., Vol. 12, P. 415, 1926.
- 4) Kritschewski u. Schwarzman, Klin. Wochenschr., Jg. 6, S. 2081, 1927.
- 5) Witebsky u. Okabe, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 52, S. 359, 1927.
- 6) 吉田, 社會醫學雜誌, 498號, 661頁, 1928, 449號, 74頁, 1928. Zeitschr. f. d. ges. exp. Med., Bd. 63, S. 331, 1928.
- 7) Cuboni, Zbl. f. Bakter., I abt, Ref. Bd. 91, S. 108, 1928.
- 8) Greenfield, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 56, S. 107, 1928.
- 9) Oettingen u. Witebsky, Münch. med. Wochenschr., 75, S. 385, 1928.
- 10) 原口, 治療及處方, 207號, 237頁, 昭和4年.
- 11) Hirszfild, Halber u. Laskowski, Klin. Wochenschr., S. 1563, 1929.
- 12) Brahn u. Schiff, Zbl. f. Bakt., I, Ref. Bd. 95, S. 1929, Klin. Wochenschr., S. 1523, 1929.
- 13) Semzowa u. Terechowa, Klin. Wochenschr., S. 205, 1929.
- 14) 藤田, 治療及處方, 107號, 232頁, 昭和4年.
- 15) 北條, 長崎醫科大學法醫學教室業報, 第1卷, 第2號, 133頁, 昭和4年.
- 16) 淺田, 社會醫學雜誌, 515號, 1099頁, 昭和4年, 犯罪學雜誌, 第3卷, 第2號, 112頁, 昭和5年.
- 17) Lehrs, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 66, S. 175, 1930.
- 18) 濱田, 長崎醫學會雜誌, 第8卷, 第8號, 631頁, 昭和5年.
- 19) 遠水, 毅, 東京醫事新誌, 2686號, 1750頁, 昭和5年.
- 20) Akune, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 73, S. 75, 1931.
- 21) Schiff u. Akune, Münch. med. Wochenschr., S. 657, 1931.
- 22) 中山, 東京醫事新誌, 7216號, 579頁, 1931.
- 23) 北村, 小龍, 細菌學雜誌, 420號, 154頁, 昭和6年.
- 24) 徳山, The J. of. exp. med., Vol. 17, S. 293, 1931.
- 25) 山本, 長崎醫科大學法醫學教室業報, 第3卷, 昭和6年.
- 26) 上道, 正木, 社會醫學雜誌(日本法醫學會總會第16次報告)昭和6年, 十全會雜誌, 第39卷, 第12號, 3070頁, 昭和9年, 第40卷, 第1號, 93頁, 昭和10年.
- 27) 森, 日本微生物病理學雜誌, 第26卷, 第12號, 1438頁, 昭和7年.
- 28) Hodyo, Dtsch. Z. f. d. ges. gerichtl. Med., Bd. 22, H. 2, S. 95, 1933.
- 29) 越後, 十全會雜誌, 第38卷, 第4號, 1123頁, 昭和8年.
- 30) 與儀, 東京醫事新誌, 第58年, 2274頁, 昭和9年.
- 31) 與儀, 寺田, 福田, 臺灣醫學會雜誌, 第33卷, 第12號, 1794頁, 昭和9年.
- 32) 福田, 臺灣醫學會雜誌, 第34卷, 第1號, 107頁, 昭和10年.
- 33) 陳, 臺灣醫學會雜誌, 第34卷, 第12號, 2110頁, 昭和10年.
- 34) 蔡, 臺灣醫學會雜誌, 第34卷, 第8號, 1188頁, 昭和10年.
- 35) 永井, 京都醫學會雜誌, 第33卷, 第3號, 142頁, 昭和11年.
- 36) Putkonen, Acta. Soc. med. Fenn. Duodecim., Ser. A. XIV, Fes. 2, 1930.
- 37) Schiff u. Sasaki, Klin. Wochenschr., Jg. 11, S. 1426, 1932. Zbl. f. Bakt. I, Ref. Bd. 106, S. 335, 1932. Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 77, S. 101, 1932.
- 38) Sasaki, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 77, S. 101, 1932.
- 39) Henle, Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 80, S. 171, 1933.
- 40) Hirszfild, Ergebnisse der Hygiene, B. 15, S. 54, 1934.
- 41) 石井, 北海道醫學雜誌, 第12年, 第7號, 特別號, 1607頁, 昭和9年.
- 42) 久保, 石井, 北海道醫學雜誌, 第12年, 1088頁, 昭和9年.
- 43) 野村, 犯罪學雜誌, 第8卷, 第6號, 557頁, 昭和9年.
- 44) 陳, 臺灣醫學會雜誌, 第34卷, 第1號, 107頁, 昭和10年.
- 45) 永井, 京都醫學雜誌, 第32卷, 第7號, 367頁, 昭和10年.
- 46) 鈴木, 十全會雜誌, 第41卷, 第3號, 903頁, 第41卷, 第9號, 2594頁, 昭和11年.
- 47) 深尾, 犯罪學雜誌, 第9卷, 第2號, 昭和10年.