乳嘴蜂窠ノ遺傳的關係ニ就テノ研究

第二編 乳嘴蜂窠遺傳ト家系

Morio Okasaki: Über die Bedeutung der Erbfaktoren bei der Pneumatisation der Warzenfortsätze.
(Zweite Mitteilung: Familiuntersuchung.)

岡山醫科大學耳鼻咽喉科教室 (主任 田中教授)

講師 醫學士 岡 崎 衛 生

内 容 目 次

緒 言	第二章 總括並ニ考案
研究方法並ニ材料	第三章 結 論
第一章 調 査 成 績	附 圖. 説 明

緒 言

乳嘴蜂窠系遺傳ノ家系的研究ニ至リテハ唯 Leicher ノ簡略ナル記載アルノミ。既ニ第1編ニ述ベタルガ如ク家系の研究ハ乳嘴蜂窠ノ發生本態ヲ論ズルニ當リテハ大ナル意義ナキモノナルガ、余ハ本研究方法ニヨリテモ多少ノ知見ヲ加ヘテ双生兒研究ノ結果ヲ立證補遺シ得タリト信ジ、茲ニ其成績ヲ追加セン。

研究方法並ニ材料

研究方法ハ大略第1編ニ詳述シタル所ニ從フ。但シ、相似ノ判定ハ双生兒ニ於ケルガ如ク嚴密ナラズ、就中發育度ニ關シテハ乳嘴突起乃至錐體ノ輪廓ヲ對照トシテノ比較値ニ依レリ。尙ホ同1個人ニ於テハ左右ノ含氣狀態ハ通常大差無キヲ以テ、特ニ必要無キ場合以外ハ便宜上右側ノ所見ヲ主トシテ記載シ、附圖モ之ニ從ツ

テ右側ノミヲ掲載スルコトセリ。

研究ニ供シタル材料ハ、46家族所屬人員312人及ビ各異ナル家系ヨリ由來セル一般人300人ニシテ、岡山縣及ビ其隣接諸縣、就中岡山市及ビ其近郊居住者過半數ヲ占ム。年齡ハ乳嘴蜂窠系完成時期ヲ目標トシテ最低限度ヲ5歳トセリ。

第 一 章

調 査 成 績

調査成績ハ(A)個々ノ家系ニ就テノ觀察、

(B)統計的觀察ニ2大別ス。

(A) 個々ノ家系ニ就テノ觀察、

乳嘴蜂窠ノ如キ特種方法ニヨラザレバ窺ヒ得ザル内部解剖的變異ニ就キ多數世代ニ亘ル家系ヲ蒐集スルコトハ至ク不可能ナルガ故ニ、個々ノ家系ヲ如何ニ細心ノ注意ヲ以テ觀察スルトモ遺傳關係ヲ立證シ得ル場合ハ稀ナルヲ常トス。

依テ余ハ 46 家系中特ニ興味アリト思ハルハ、數家系ヲ記載スルニ止メ。爾餘ハ統計的研究ニ讓ラントス。

第一例（第 11 家系。武田某家。

所屬家族員 8 人）

「プロバンド」ハ 7 歳ノ男子ニシテ。昭和 9 年 7 月ニ鼻閉塞ヲ主訴トシテ田中臨牀ヲ訪レ。腺樣増殖症ト診斷サレ。其手術ヲ受ケタルモノナリ。現存セル直系家族ハ 8 人ニシテ 3 世代ニ亘ル。各人乳嘴突起ノ含氣狀態ハ次ノ如シ。

祖父。77 歳。發育度略ニ正常。小細胞性ニシテ不規則ニ排列シ。間壁肥厚ス。S 字竇前縁ノ像ハ全ク認メ得ズ（第 1 圖ノ 1）。

父。49 歳。發育度正常範圍ヲ少シク超過ス。一般ニ小細胞性ニシテ周邊ニ至ルモ殆ンド大サヲ増スコトナク。排列稍ニ不規則ナリ。間壁肥厚シ S 字竇像ハ殆ンド認ムル能ハズ（第 1 圖ノ 2）。

母。41 歳。蜂窠ハ正常範圍ヲ遙カニ超過シ。殊ニ顴骨弓根部及ヒ鱗屑部ニ於ケル含氣著明ナリ。蜂窠ハ小細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列正規ナリ。S 字狀竇ハ中等度ニ膨隆ス（第 1 圖ノ 3）。

兄。19 歳。發育度略ニ正常。隅角部及ヒ上 S 字竇細胞ノ發達著シ。錐體投影範圍内ニアル蜂窠ハ一般ニ小ナルモ後縁ヲ劃スル 1 群ノ蜂窠ハ中等度ニ膨脹ス。間壁中等度厚。排列稍ニ不規則ナリ。S 字狀竇ノ前縁像ハ甚ダ不明瞭ナリ（第 1 圖ノ 4）。

兄。17 歳。蜂窠ノ發育極メテ廣汎。小細胞性ナルモ間壁菲薄ニシテ且ツ規則正シク排列ス。S 字竇ノ像ハ略ニ明瞭ナリ（第 1 圖ノ 5）。

姉。14 歳。蜂窠ハ略ニ乳嘴突起ノ固有投影範

圍ヲ充ス。中細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列ハ略ニ正規ナリ。S 字竇ハ中等度ニ膨隆ス（第 1 圖ノ 6）。

兄。10 歳。蜂窠ハ乳嘴突起ノ固有投影範圍ヲ僅ニ充スニ至ラズ。小細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列不規則ナリ。S 字竇前縁ノ像ハ略ニ明瞭ナリ（第 1 圖ノ 7）。

「プロバンド」。7 歳。蜂窠ノ發育度ハ正常域ニ達セズ。S 字竇ノ後半ニハ緻密骨性ノ非含氣部アリ。小細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列統一ヲ缺ク。S 字竇ノ影像ハ甚ダ明瞭ナリ（第 1 圖ノ 8）。

第二例（第 23 家系。吉形某家。

所屬家族員 5 人）

「プロバンド」ハ 16 歳ノ男子ニシテ。昭和 9 年兩側急性中耳炎ニテ田中臨牀ヲ訪レタルモノナリ。所屬家族員 5 人ナリ。各個人ノ含氣狀態ハ以下ノ如シ。

父。43 歳。蜂窠ノ發育ハ兩側共正常域ニ達セズ。小細胞性ニシテ間壁肥厚シ。排列不規則ナリ。S 字竇ノ膨隆中等度。

母。44 歳。右側。蜂窠ノ發育ハ略ニ正常ニシテ。隅角部ニ於テハ殆ンド含氣セザルモ。乳嘴突起尖端ニ於ケル發育ハ極メテ可良ナリ。中細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列稍ニ不規則ナリ。S 字竇ノ膨隆中等度。左側。蜂窠ノ發育極メテ廣汎。殊ニ顴骨弓根部及ヒ鱗屑部ニ於ケル含氣著シ。中細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列正規的ナリ。S 字竇前縁ノ像ハ略ニ明瞭ナリ（第 2 圖ノ 1）。

「プロバンド」。16 歳。蜂窠ノ發育ハ正常域ヲ僅カニ超過ス。瀰蔓性蔽影ノ爲メ各個蜂窠ノ像不明瞭ナル部分モアレド一般ニ大細胞性ニシ

テ、間壁菲薄。排列不規則ナリ。S字竇ノ膨隆中等度ナリ。

弟。14歳。右側。蜂窠ノ發育度。構成態。
S字竇ノ膨隆度等ハ母ノ右側ニ酷似ス。殊ニ乳嘴突起尖端ニ於ケル蜂窠ノ發育著明ナル點ニ於テ然リ。但シ鱗屑部及ビ隅角部ハ殆ンド含氣セズ。左側。含氣狀態ハ母ノ左側ニ類似ス。但シ鱗屑部ニ於ケル發育著明ナラズ。但シ排列稍々不規則ナリ(第2圖ノ2)。

妹。10歳。兩側共蜂窠ノ發育極メテ廣汎。中細胞性ニシテ間壁菲薄。規則正シク排列ヲナス。S字竇前縁ノ像ハ全ク認ムル能ハズ。

第三例 (第42家系。中川某家。

所屬家族員8人)

「プロバンド」ハ17歳ノ男子ニシテ。昭和8年田中臨牀ニテ右側慢性中耳炎ノ急性再發ノ爲メ手術ヲ受ケタルモノナリ。其家族員ハ8人ニシテ3世代ニ亘ル。

祖母。71歳。幼少ノ頃ヨリ左側慢性中耳炎ヲ病ム。乳嘴突起ハ緻密骨質ヨリ成リ。蜂窠ハ全ク認ムル能ハズ。乳嘴竇廣シ。S字竇ノ前縁ハ濃キ弧線ヲ畫キテ後上方ヨリ前下方ニ走ル(第3圖ノ1)。

父。49歳。蜂窠ハ略々錐體ノ固有投影範圍ヲ充シ左側ニ於テハ尙ホ少シク其範圍外ニ及ブ。小細胞性ニシテ間壁肥厚シ。排列ハ著シク不規則ナリ。S字竇ハ右側ニ於テハ強ク膨隆シ。左側ニ於テハ略々尋常ナリ。

母。40歳。5—6歳頃ヨリ兩側耳漏アリテ荏苒治癒セズ。兩側共廣キ乳嘴竇ノ周圍ニ小ナル蜂窠輕度ニ發育スルノミ。間壁肥厚シ。排列極メテ不規則ナリ。S字竇ノ影像極メテ明瞭。

兄。22歳。蜂窠ハ錐體ノ投影範圍ヲ僅カニ超

過スルノミ。大小ノ蜂窠混在シ排列極メテ不規則ナリ。間壁ハ中等度厚。S字竇像ハ明瞭ナラズ。

兄。20歳。蜂窠ハ錐體ノ略々投影範圍ニ限ラル。小細胞性ニシテ間壁中等度厚。排列不規則ナリ。S字竇像ハ甚ダ明瞭。尙ホ右側ニ於ケル乳嘴骨導血管ハ強大ナリ。

「プロバンド」。17歳。幼時ヨリ右側慢性中耳炎ニ罹ル。兩側共蜂窠ノ發育全ク無ク一様ニ緻密骨質ヨリ成ル。S字竇ハ強ク前方ニ轉移ス。尙ホ兩側共乳嘴骨導血管極メテ大ナリ(第3圖ノ2)。

妹。15歳。4歳ノ頃ヨリ兩側耳漏アリ。兩側共全ク蜂窠ノ形成ナシ。乳嘴竇ハ廣シ。S字竇像ハ甚ダ明瞭。

妹。9歳。乳嘴竇ノ周圍ニ大小不同ノ蜂窠不規則ニ排列スルノミ。間壁肥厚ス。S字竇ハ強ク前方ニ迫リ。又乳嘴骨導血管大ナリ。

(B) 統計的觀察。

研究ニ供セシ材料ハ46家族(所屬人員312人。平均家族員7人)及ビ各々家系ヲ異ニスル300對照家系例ナリ。

成績ハ以下ノ如ク數項ニ分ツ。

(1) 發育度ニ就テノ統計的觀察

余ノ4種類發育度ノ乳嘴蜂窠ヲ有スル個人ヲ「プロバンド」トシテ其家系ヲ蒐集シ。之ヲ對照例ト比較スレバ第1表ニ示ス如キ關係成立ス。但シa群トハ第1型發育度ヲ有スル「プロバンド」6人ノ屬スル6家系ニシテ。總家族員數41人ナルコトヲ示スモノナリ。以下同様ニシテb群ハ13人。c群ハ17人。d群ハ10人ノ「プロバンド」ノ屬スル家族員數ヲ示ス。

即チ第I發育度換言セバ蜂窠ノ發育正常以上ニ

第 1 表

各群別 乳嘴突起數	含 氣 型	I	II	III	IV
600 側＝對照例		6.3%	30.3%	47.7%	15.7%
82 側＝a 群		24.5%	31.2%	37.6%	6.7%
174 側＝b 群		9.3%	52.2%	26.8%	11.7%
232 側＝c 群		2.4%	18.0%	65.3%	14.3%
136 側＝d 群		1.2%	15.1%	48.5%	35.2%

可良ナル「プロバンド」ノ由來セルa群家系ニ於テハIノ含氣型蜂窠ハ對照例ニ於ケルヨリモ18.2%ヲ増加シテ24.5%ノ高率ヲ示シ、第II型ハ輕度ノ増加(0.9%)ヲ示スモ第III型ハ著シク減少シ、第IV型ニ至リテハ實ニ $\frac{1}{2}$ 以上ニ減ズ。次デb群ニ於テハ第II型含氣型ノ頻度ハ斷然他ヲ壓シテ52.2%ノ高率ヲ示シ、對照例ヨリモ増加スルコト22%ニ及ビ、減少ハ第III型ニ於テ最モ著シ。以下c群及ビd群ニ於テモ同様ナル關係成立ス。之ヲ要スルニ各群ニ於テ「プロバンド」ノ有スル含氣型ハ對照例ヨリモ著シク高率ヲ示シ、且ツ減少ハ發育度最モ異ニスルモノ

ニ於テ最モ高シ。

(2) 蜂窠排列ニ就テノ統計的觀察。

蜂窠ノ排列狀態ヲ規則的、略々規則的、不規則的ニ分チ、前述ノ如キ方法ニ依リ各家系ヲ統計的ニ觀察スレバ、第2表ノ如シ。但シa群ハ蜂窠ノ排列規則的ナル「プロバンド」16人ノ家系ニシテ所屬人員109人、同様ニシテb群ハ20家系138人、c群ハ10家系64人ナリ。尙ホ對照例中乳嘴突起殆ンド全ク非含氣性ニシテ排列狀態ヲ觀察シ得ザリシモノハ38側ニシテ6.3%ニ當ル。

第 2 表

各群別 乳嘴突起數	排 列 狀 態	規 則 的	略々規則的	不規則的	蜂窠ノ發育ヲ殆ンド全ク缺如スルモノ
600 側＝對照例		38.2%	40.3%	15.3%	6.3%
218 側＝a 群		54.3%	32.5%	8.7%	4.5%
276 側＝b 群		22.5%	61.2%	10.1%	7.2%
128 側＝c 群		17.8%	38.0%	33.2%	12.2%

表ニテ明カナルガ如ク、a群ニ於テハ排列規則的ナルモノハ對照例ニ比シ著シク高率(54.3%)ヲ示シ、又b群ニ於テハ略々規則的ナルモノc群ニ於テハ不規則的ナルモノガ夫々61.2%及ビ33.2%ニシテ對照例ニ於ケル頻度ヲ遙カニ凌

駕ス。

(3) 蜂窠各個ノ大小ニ就テノ統計的觀察

蜂窠各個ノ大小ヲ大細胞性、中細胞性、小細胞性ニ分チ「プロバンド」ニヨリ家系ヲ追及スレバ第3表ノ如シ。但シa群ニ屬スルハ9家系63

人。b群ハ 20 家系 135 人。c群ハ 17 家系 119 人ナリ。

第 3 表

各群別 乳嘴突起數	蜂窠各個 ノ大小	大細胞性	中細胞性	小細胞性	蜂窠ノ發育 殆ンド全ク ナキモノ
600 側＝對照例		12.0%	41.0%	40.7%	6.3%
126 側＝a 群		31.0%	37.8%	29.2%	2.0%
270 側＝b 群		14.2%	59.1%	21.7%	5.0%
238 側＝c 群		4.5%	26.0%	58.3%	11.2%

之ヲ要スルニ各群ニ於テ「プロバンド」ノ示ス各個蜂窠ノ大サハ夫々對照例ニ比シ遙カニ頻度高シ（夫々31%、59.1%、58.3%）。

（4）S字竇膨隆度ニ就テノ統計的觀察。

S字竇ノ膨隆度ヲ高度、中等度、輕度ノ3階梯ニ分チ、「プロバンド」ヲ用ヒテ家系ヲ追及ス

ルニ、第4表ノ如キ結果ヲ得タリ。但シa群ハ11「プロバンド」ノ由來セシ家族員數73人ヲ、

b群ハ同様ニシテ14家系98人ヲ、c群ハ21家系141人ヲ擁スルモノナリ。尙ホS字竇膨隆度ノ判定ニ當リテハ第2章双生兒研究中ニ述ベタル注意事項ニ從ツテ行ヘリ。

第 4 表

各群別 乳嘴突起數	S字竇ノ 膨隆度	高 度	中 等 度	輕 度
600 側＝對照例		32.1%	25.2%	42.7%
146 側＝a 群		42.3%	26.3%	31.4%
196 側＝b 群		24.1%	39.2%	36.7%
282 側＝c 群		18.5%	26.3%	55.2%

即チS字竇ノ一定膨隆度ヲ示ス「プロバンド」ヲ擁スル家系ニ於テハ其膨隆度ハ對照例ニ比シテ常ニ高率ナリ（夫々42.3%、39.2%、55.2%）。

第 二 章

總括並ニ考案

個々ノ家系ニ就テノ所見ヲ家系圖及ビ余ノ含氣型分類法ニ從ツテ簡略ニ表現セバ次ノ如シ。

（第一例）

(第二例)

(第三例)

但シ♂及♀ハ慢性中耳炎ニ罹レル事ヲ示ス。

第1例ニ於テハ蜂窠ノ發育正常ナル父(77歳)ノ1子(49歳)ハ正常乃至夫レ以上ノ發育度ヲ有シ。蜂窠ノ發育極メテ廣汎ナル女子ト結婚シテ5子ヲ擧ゲタルガ其内末子が正常以下ノ發育度ヲ示セルノミニシテ爾餘ノ4子ハ悉ク正常以上ノ發育範圍ヲ呈セリ。尙ホ全家族員中ノ1人(14歳ノ女子)ヲ除キテハ孰レモ小細胞性蜂窠ヲ有ス。即チ祖父ニ發シタル小細胞性ニシテ發育良好ナル形質ハ子ニ傳ヘラレ。略々同一形質ヲ保持スル女子トノ交配ニヨリテ一段ト強化セラレ孫ニ至リテハ著明ニ表ハレ來タレルモノナルベク。殊ニ該形質ガ1世代ヲ越ヘテ第3世代ニ迄及ビタルハ其遺傳性ヲ推測セシムルニ足ル事實ナラン。

第2例ニ於テハ蜂窠ノ發育稍々不良ナル父ト發育良好ナル母トノ間ニ生レタル3子ハ孰レモI—IIノ發育度ヲ示シ。又全家族員中末子ヲ除キテハS字竇ノ膨隆度ハ孰レモ中等度ナリ。尙ホ本例ニ於テハ母ト第2子(14歳男子)トハ第2圖ノ1及ビ2ニ示スガ如ク蜂窠系ハ管ニ範圍ノミナラズ爾餘ノ構成態ニ就テモ極メテ酷似シ。遺傳關係アルヲ思ハシメタリ。

第3例ニ於テハIII型ノ發育度ヲ示スモ非含氣ノ素因ヲ母ヨリ享ケタル男子(49歳)ハ非含氣性蜂窠ヲ有スル女子トノ間ニ5子ヲ擧ゲタルガ。内3子ノ乳嘴突起ハ全ク含氣セズ。爾餘ノ2子ニ於テモ發育ハ概シテ不良ナリシモノナリ。要スルニ蜂窠ノ發育不良ナル兩親間ノ子女ハ亦孰レモ發育不良ナルコト及ビ夫レガ1世代ヲ隔テ、第3世代マデ及ビシコトハ。遺傳的要約ニ基クトスルヨリ外説明スル能ハザル所ナリ。尙ホ本例ニ於テ興味アルハ全家族ノ半數ハ慢性中耳炎患者ニシテ、兩側罹患者ハ素ヨリ一側罹患者(祖母、第3子)ニ於テモ兩側乳嘴突起ハ全ク非含氣性ナリシコトナリ。(第3圖ノ1、第3圖ノ2)。コハ非含氣性乳嘴突起ハ慢性耳炎ノ二次的產物ニ非ズシテ、本來非含氣性乃至發育不良ナル蜂窠ガ其好發地トナルトノ見解ヲ裏書セリ。

要スルニ、個々ノ家系ヲ觀察スルモ、蜂窠ノ發育度、構成態乃至S字竇ノ膨隆度等ニ就キ遺傳性ヲ窺ハシムルコトアルハ疑ヲ容レザル所ナリ。次ニ統計的方面ヨリ觀察スルニ、先ヅ發育度ヲ「プロバンド」ヲ用ヒテ追求セル所、「プロ

バンド」ノ屬スル家系ニ於テハ常ニ一定發育度ガ對照例ニ於ケルヨリモ高率ヲ示シ(例ヘバ「プロバンド」ガIノ發育度ヲ示ス時ハ其家系ニ於テハIノ發育度ハ對照例ヨリモ遙ニ優ル)。遺傳的要約ノ影響顯著ナリキ。此結果ハ Leicher ノ成績ト略々一致ス。

更ニ同様ノ方法ニ依リ蜂窠ノ排列、各個蜂窠ノ大小及ビS字竇ノ膨隆度ヲ統計的ニ觀察セシ所、孰レモ遺傳性ヲ窺ハシムル結果ヲ得タリ。但シ叙上ノ3種統計ニ就テハ未ダ先進諸家ノ報告無ク比較検討シ得ザルハ遺憾ナルモ、極メテ寥々タル斯方面ノ研究ニ對シ價値アル參考資料トナルモノナリト信ズ。

由是觀之、家系ノ研究ニ依ツテモ乳嘴蜂窠系ノ個人的差異ニハ遺傳的要約ガ少カラザル影響ヲ

及ボスモノナルコトハ明カナラン。

第 三 章

結 論

- (1) 個々ノ家系ニ於テモ乳嘴蜂窠ノ發育度、排列、各個蜂窠ノ大小、S字竇ノ膨隆度等ニ關シ遺傳性アルヲ窺ハシム。
- (2) 更ニ以上ノ諸形質ヲ統計的ニ觀察セシニ常ニ遺傳性アルヲ推測セシムル結果ヲ得タリ。
- (3) 叙上ノ2事實ハ双生兒研究ノ結果ヲ補遺スルト共ニ、乳嘴蜂窠系ハ主トシテ遺傳的要約ニヨリテ支配サル、トノ見解ヲ更ニ有力ナラシムルモノナラン。

(文献ハ第1編ニ附シタルモノ、中ニアリ。茲ニハ省略ス。)

稿ヲ終ルニ臨ミ田中教授ノ懇切ナル御指導ト御校閲トヲ深謝ス。

附 圖 說 明

第1圖（第11家系）

- (1) 祖父。蜂窠ノ發育度略々正常。小細胞性ニシテ。間壁肥厚シ。不規則ニ排列ス。S字竇ノ影像不明瞭。
- (2) 父。蜂窠ノ發育ハ正常範圍ヲ稍々越ヘ。小細胞性ニシテ。排列概シテ不規則ナリ。S字竇像ハ殆ンド認ムル能ハズ。
- (3) 母。蜂窠ノ發育極メテ良好。小細胞性ナルモ規則正シク排列ヲナス。S字竇ノ膨隆中等度。
- (4) (第1子)。發育正常。周邊蜂窠ハ中等大ナルモ概シテ小細胞性。排列統一ヲ缺ク。S字竇前縁ノ像ハ甚ダ不明瞭。
- (5) (第2子)。發育範圍極メテ廣汎。小細胞性ナルモ。間壁菲薄ニシテ。規則正シク排列ス。S字竇ノ影像略々明カナリ。
- (6) (第3子)。蜂窠ノ發育略々正常。中細胞性ニシテ。排列概ネ正規ナリ。S字竇ハ中等度ニ膨隆ス。
- (7) (第4子)。範圍正常域ニ達セズ。小細胞性ニシテ。排列統一ヲ缺ク。S字竇像略々明瞭ナリ。
- (8) (第5子)。範圍正常域ニ達セズ。S字竇ノ

後半部ニハ緻密骨性ノ非含氣部アリ。小細胞性ニシテ排列不規則ナリ。S字竇ノ前縁ハ濃キ弧線ヲ投影ス。

第2圖（第23家系）

- (1) 母。右側窠蜂ノ發育ハ略々正常ニシテ。隅角部ハ殆ンド含氣セザルモ乳嘴突起尖端ニ於ケル發育ハ極メテ佳良ナリ。中細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列稍々不規則ナリ。S字竇ノ膨隆中等度。左側窠蜂ノ發育極メテ廣汎。中細胞性ニシテ。間壁中等度厚。排列秩序正シ。S字竇ノ影像略々明瞭。
- (2) (第2子)。右側ハ母ノ右側ニ。左側ハ母ノ左側ニ甚ダ酷似ス。

第3圖（第42家系）

- (1) (祖母)。左側慢性中耳炎アリ。乳嘴突起ハ兩側共緻密骨性ニシテ。全ク蜂窠ノ形成無シ。S字竇ハ強ク前方ニ迫ル。
- (2) (第3子)。幼時ヨリ右側慢性中耳炎ヲ病ム。兩側共全ク蜂窠ヲ缺キ一様ニ緻密骨ヨリ成ル。S字竇ノ膨隆著明。尙ホ乳嘴骨導血管ハ極メテ強大ナリ。

(原稿到着＝昭和11・6・28)

岡崎論文附圖 1

乳嘴蜂窠ノ遺傳的關係ニ就テノ研究 (第二編) 乳嘴蜂窠遺傳ト家系

第 1 圖

Morio Okasaki: Über die Bedeutung der Erbfaktoren bei der Pneumatisation der Warzenfortsaetze.
(Familluntersuchung.)