稿を終るに臨み塩田学長先生に敬意を表し、御指導御校閲をいただいた恩師八田貞義教授に満腔の謝意を捧げ台東区下谷小学校長以下教職員の多大な御協力に深謝する。

参 考 文 献

- 1) 井之川外：日医大誌，**19**，10号（昭27）
- 2) 井之川外：日医大誌，**20**，11号（昭28）
- 3) 後 藤：治療，**32**，4号（昭25）
- 4) 市原，渡辺：耳鼻咽喉科，**25**，9号（昭28）
- 5) 鈴木，平林：耳鼻咽喉科，**23**，1号（昭26）
- 6) 岡 本：日耳鼻，**54**，3号（昭26）

- 7) 東京都教育委員会：集団聴力測定器（昭28）
- 8) 鈴 木：日耳鼻，**56**，6号（昭28）
- 9) 戸塚，岡本：日耳鼻，**55**，5号（昭27）
- 10) 市 川：日耳鼻，**55**，8号（昭27）
- 11) 鈴 木：耳鼻咽喉科，**25**，5号（昭28）
- 12) 菅 谷：耳鼻咽喉科，**26**，4号（昭29）
- 13) 河 田：耳鼻咽喉科，**21**，10号（昭24）
- 14) 菅 谷：成医会誌，**67**，2号（昭27）
- 15) 台東区教育委員会：教育研究発表要項（昭28）
- 16) 三 浦：三浦B式標準智能テスト手引（昭28）
- 17) 後 藤：耳鼻咽喉科，**24**，13号（昭27）
- 18) 石 川：産業衛生（日本医書）（昭23）

眼 瞼 形 態 と 其 の 皺 襞

日本医科大学解剖学教室（主任 横尾安夫教授）

細 田 勇

Isamu Hosoda

日本人眼部の形態学的及び人類学的研究は、従来其の顔貌観察上の知見としての単なる印象的記録にすぎぬものであつたが、Siebold（1832年，1897年），Mohrnik（1872年），E. Baelz（1885年）等の研究は著しく精細，科学的となり日本人眼部研究の先駆となつたものである。即ちBaelzは日本人上眼瞼を統計的に観察し、一重 55%，二重 5%，両者の中間のもの 45%と発表し、眼裂幅，眼瞼高，内眦間幅の平均数値をも発表した。Siebold, Mohrnik は鼻根部，顴骨の發育と日本人眼貌の関係を説き、尙 Baelz は眼裂の長軸方向に就いて歐洲人と日本人とを比較している。Martin（1928年）も亦其の著書に、日本人と歐洲人の眼瞼の差異に就いて述べ、蒙古皺襞に関する統計をも発表した。日本に於ては大西¹⁰⁾（明治32年）の眼貌に関する総括的研究発表あり、其の業績は有数のものであるが、其の研究対象が関東地方人に限られたる為、関東地方人眼部の研究に止つた憾なしとしない。其の後眼部の形態学的，人類学的，眼科学的研究は、部分的，部門的になされて其の業績も多々発表されている。即ち足立¹⁾，小沼²⁾，福島³⁾，伊藤，浅田⁴⁾，熊本⁵⁾，忽那⁶⁾，岡本⁶⁾，黒田⁷⁾，石川⁸⁾，大西¹⁰⁾，渡辺¹¹⁾，石田¹²⁾，大島¹³⁾，中西¹⁴⁾等を挙げることが出来る。而して山陰地方特に鳥取，島根両県下に於ける調査報告は未だなされていない様である。著者は昭和二十六年以来鳥取，島根両県下に於て、臨床上及び学生身体検査時等に遭遇する眼瞼及び其の皺襞に就いて、

鳥取県人 1553 人（♂ 772 ♀ 781，島根県人 847 人（♂ 604 ♀ 243 人）合計 2400 人の眼部を詳細に観察検診し、尙其の遺伝的關係調査研究の目的にて鳥取県西伯郡法勝寺村，上長田村，東長田村三ヶ村の小学校入学時の身体検査時に於て、父母子（400 人）及び臨床患者（30 家族）の眼部を観察検診して得たる結果を茲に報告する。

年 齢 区 分

上記の鳥取，島根両県人 2400 人を年齢的に区分すると表 1 の如くなる。

表 1

年 齡	地 方 性	鳥 取 県 人		島 根 県 人	
		♂	♀	♂	♀
7 — 19 歳 発 育 期		572	552	172	226
20 — 39 歳 成 年 期		133	156	285	17
40 — 60 歳 老 年 期		67	73	147	0
計		772	781	604	243
		1 5 5 3		8 4 7	
		2, 4 0 0			

総べて 7 歳の就学時より 60 歳に至る男女を調査の対照とし、7—19 歳迄を發育期，20—39 歳迄を成年期

40—60歳迄を老年期と区分して調査を行つた。従来幼年期を除きて成人のみを其の対照とし、又は小学生のみ、幼児のみを対照として行はれた例もあるが著者は發育期、成人期、老年期と其の経過的觀察も亦重要な事として以上の如く区分し又男女別に扱つた。

分類方法

先づ両側、片側を分ち更に両側完全対称的なものを、両側一重、両側二重とし、一・二重は眼瞼縁に於て完全に一・二重と認め得るもののみを記載し、二重は眼瞼縁に於て上眼窩眼瞼溝の平行一致して走れるものを云ひ、其の一部分のみ二重にして、上眼窩眼瞼溝の末端の遊離せるもの、例へば内背部のみ、上眼瞼

の $1/3$, $1/2$, 或は $1/2$ 以上二重となれるも、末端の上眼瞼の一部に遊離せるものを両側、片側不完全二重として挿入した。従来上眼窩眼瞼溝の痕跡的に、又は皺襞として上眼瞼の一部に止るものを不完全一重、半一皮目として扱はれた例も多いが、二重なるべきを眼瞼縁に一致せざる故に一重の不完全なるものに取扱はれるは不合理とも思惟され、著者は之を採らず、只眼瞼縁のみに於ける一・二重の状態を分類の基準とし、上記のものは後述の皺襞の項に記載した。片側非対称的なものは、右一重左二重、右二重左一重と明確に区分した。この方法に依つて調査觀察したる結果表 2、表 3 の成績を得た。

表 2 鳥 取 県 人 (1553 人)

年 齢	性	種 類 N	n %	両 側			片 側		
				一 重	二 重	不完全二重	右一重 左二重	右二重 左一重	片側不完全二重 他側一重
7—19歳	♂	572	n	291	230	31	7	9	4
			%	50.9	40.2	5.4	1.2	1.6	0.7
	♀	552	n	286	224	30	3	5	4
			%	51.8	40.6	5.4	0.5	0.9	0.7
20—39歳	♂	133	n	50	76	2	3	2	0
			%	37.6	57.1	1.5	2.3	1.5	0
	♀	156	n	65	82	8	0	0	1
			%	41.7	52.6	5.1	0	0	0.6
40—60歳	♂	67	n	28	36	2	0	1	0
			%	41.8	53.7	3.0	0	1.5	0
	♀	73	n	36	34	2	1	0	0
			%	49.3	46.6	2.7	1.4	0	0
計	♂	772	n	369	342	35	10	12	4
			%	47.8	44.3	4.5	1.3	1.6	0.5
	♀	781	n	387	340	40	4	5	5
			%	49.6	43.5	5.1	0.5	0.6	0.6

表 3 鳥 根 県 人 (847 人)

年 齢	性	種 類 N	n %	両 側			片 側		
				一 重	二 重	不完全二重	右一重 左二重	右二重 左一重	片側不完全二重 他側一重
7—19歳	♂	172	n	60	97	8	5	2	0
			%	34.9	56.4	4.7	2.9	1.2	0

	♀	226	<i>n</i>	92	130	2	0	2	0
			%	40.7	57.5	0.9	0	0.9	0
20—39歳	♂	285	<i>n</i>	98	170	6	7	2	2
			%	34.4	59.6	2.1	2.5	0.7	0.7
	♀	17	<i>n</i>	7	10	0	0	0	0
			%	41.2	58.8	0	0	0	0
40—60歳	♂	147	<i>n</i>	75	66	4	1	1	0
			%	51.0	44.9	2.7	0.7	0.7	0
	♀	0	<i>n</i>	—	—	—	—	—	—
			%	—	—	—	—	—	—
計	♂	604	<i>n</i>	233	333	18	13	5	2
			%	38.6	55.1	3.0	2.2	10.8	0.3
	♀	243	<i>n</i>	99	140	2	0	2	0
			%	40.7	57.6	0.8	0	0.8	0

眼 瞼 形 態

1) 一・二重眼瞼の出現状態

一・二重眼瞼共に左右対称的に両眼に出現する場合と非対称的に片側（左右何れか）に出現する場合を比較するに、男女共両側対称的に出現する頻度が大である。即ち鳥取県人に於て、♂両側一重 47.8%，両側二重 44.3%，♀両側一重 49.6%，両側二重 43.5% であつて、之を片側♂右一，左二重 1.3%，右二，左一重 1.6%，♀右一，左二重 0.5%，右二，左一重 0.6% に比すれば、其の出現頻度は遙かに大である。島根県人にあつても、数値は異なるが同じ関係にある。不完全二重眼瞼に於ても両側対称的に来るもの、片側に来るものより其の頻度大であつて、鳥取県人♂両側 4.5%，片側 0.5%，♀両側 5.1%，片側 0.6% である。島根県人に於ても数値は異なるが同じ傾向にある。

2) 一・二重眼瞼の出現頻度

表 2、表 3 に就いて一・二重眼瞼の出現頻度を見るに、鳥取県人に於ては 19 歳迄（発育期）♂，♀共両一重>両二重，20—39 歳（成年期）♂，♀共両一重<両二重，40—60 歳（老年期）♂両一重<両二重，♀両一重>両二重となつている。島根県人では 19 歳迄，20—39 歳迄を通じて♂，♀共両一重<両二重，40—60 歳迄，♂両一重>両二重，♀は例数なく不明であるが、この証明に依つて、一・二重眼瞼の出現頻度には年齢的差異を認むべきである。全体としては鳥取県人♂両

一重>両二重，差 3.5%，♀両一重>両二重，差 6.1% 島根県人♂両一重<両二重，差 16.5%，♀両一重<両二重，差 16.9% であつて、可成りの差を以て♂，♀共両一重<両二重となつている。両側不完全二重にあつては、両県人♂，♀共に年少発育期に多い様であるが、大なる差異なく、鳥取県人♂4.5%，♀5.1%，島根県人♂3.0%，♀0.8% となつている。片側を見るに、右一重左二重は鳥取県人♂1.3%，♀0.5%，島根県人♂2.2%，♀0%，右二重左一重鳥取県人♂1.6%，♀0.6%，島根県人♂0.8%，♀0.8% であつて、年齢別、性別に大差なく、全体としても亦少数少率であるが、二重の左右何れに多く出現するかに就いては、石田¹²⁾、石川⁹⁾、岡本⁶⁾、福島³⁾、中西¹⁴⁾等は右一重左二重>右二重左一重と云つてゐるが、黒田⁷⁾は其の差僅少にして証明し難いと云つてゐる。著者の場合、鳥取♂0.3% の差にて右一，左二<右二・左一，♀0.1% の差にて右一・左二<右二・左一，島根♂1.4% の差にて右一・左二>右二・左一，♀0.8% の差にて右一・左二<右二・左一となつてゐて、この結果を綜合するに、片側二重の左，右何れに多く出現するかに就いては、左側に僅かながら多く出現する傾向にはあるが、常に確差を以て出現するとは決し難い様である。今後尙多数の例数を以て、一定せる分類法に依つて充分調査研究すべき問題であらう。之に就いて諸家の統計を比較して見ると表 4 の如くである。

表 4

原 著 者	項 目	例 数	右一重 左二重 %	右二重 左一重 %	差 %
石 田		4099	6.7	2.8	3.9
石 川		2000	5.2	4.8	0.4
岡 本		25325	1.1	0.5	0.6
黒 田		1127	2.0	0.8	1.2
中 西	実数 ♂ 46 89 ♀ 43		35 28	11 15	—
細 田	鳥取 { ♂ 772		1.3	1.6	0.3
	{ ♀ 781		0.5	0.6	0.1
	島根 { ♂ 604		2.2	0.8	1.4
	{ ♀ 242		0	0.8	0.8

即ち石田¹²⁾の場合其の差 3.9% と稍大なる差を以て、右一重左二重>右二重左一重となつてゐる。之に次いで著者の島根♂1.4% の差にて稍々多率、次いで黒田の朝鮮人1.2% の差であるが、其の他は何れも少率である。中西は実数の比較であるが右一重左二重>右二左一となつてゐる。

3) 年齢的差異

前項にも記せる如く、二重の出現頻度は年齢的差異明らかであつて、石田¹²⁾、渡辺¹¹⁾、黒田⁷⁾、中西¹⁴⁾等は之を認め、小沼²⁾、岡本⁹⁾ は遺伝的關係に重きをおいて、年齢的变化を否定し、福島³⁾ も19歳以下と20歳以上とにて、其の差異は認め難いと云つてゐる。表5に依つて数例を示せば、

表 5

原 著 者	年 齢	n	二重%	差 %
石 田	幼 児	1384	21.3	15.6 40.8
	学 童	4099	36.9	
	成 人	794	77.7	
中 西	小学1年		26.9	27.2
	中学3年		54.1	
黒 田	19歳以下		11.4	10.5
	20歳以上		21.9	

即ち石田の場合幼児と学童間 15% の差を以て、更に学童と成人間に 40.8% の差を以て二重出現頻度を増している。中西は小中学生の調査にて、中学3年(14歳)にて低学年より高率を示すと云い、黒田は19歳以下と20歳以上との比較にて10.5% の差を以て成年は其の頻度を増し、老年に及んで復び其の頻度は低下すると述べてゐる。著者の場合表2,3に依るに、発育期と成年期とは、鳥取 ♂16.9%, ♀12.0%, 島根♂

3.2%, ♀1.3% の差を以て成年期に於て其の頻度を増している。そして老年期に於て、鳥取♂3.4%, ♀6.0%, 島根♂14.7% (♀は老年期の例を欠く)の差にて低下している。比率に多少の差異はあるが略黒田の説に一致している。

4) 性的差異

小沼²⁾ は、男女間に於て其の差は余り大きくはないが、女性に男性より二重が多いと云い、35歳—44歳の10年間で女性の二重頻度は其の一重頻度の約二倍であると述べてゐる。中西¹⁴⁾ も、小中学生年少発育期のみの調査例ではあるが、中学2,3年(14歳)、即ち思春期以後女性に二重が多くなり、総平均に於ても6.9% の差を以て多発すると云い、之に反して、福島³⁾、黒田⁷⁾ 等は男女間の頻度の差は僅少にして認め難いと云い、黒田は特に之故に男女合したる統計も可能であると説いてゐる。著者の場合、表2,3の如く鳥取、成年期♂両二重>♀両二重 差4.5%となつてゐて、男性に於ても相当多発しているの、特に女性に多いといへない。総平均も亦、♂二重>♀二重である。島根では、発育期に於て1.1%の差にて、総平均に於ても2.5%の差にて女性に多く、稍々小沼、中西の説に一致するが、鳥取の場合は之に反している。故に其の傾向にはあるが必ずしも♂<♀とは決し難い様である。然しながら中西のこの観察の結果と前記年齢的關係を併せ考慮する時、20歳前後より成年期に於て二重出現頻度の大きなことは、発育關係、性的発育關係、又は栄養特に脂肪保有關係等に関連あるものと思惟される。今後尙多数の例数を以て、統一ある分類法に依つて研究すべき課題であらう。中西も「眼瞼と栄養」(ビルケ氏示数に依る)に就いて調査研究を行つたが、其の相關々係は見出せなかつたと報告している。

5) 地方差

地方差に就いては、諸家は多く之を認めてゐるが、鳥取、島根と相近接せる地方にても其の差異があつて、♂一重9.2%の差にて鳥取>島根、♂二重10.8%の差にて鳥取<島根、♀一重8.9%の差にて鳥取>島根、♀二重14.1%の差にて鳥取<島根となつてゐる。之に就いては表6に示す如し。

諸家の調査例があるので比較検討するに、

- 1) 大西¹⁰⁾、小沼²⁾ に依る関東地方人は何れも一重<二重。
- 2) 中西¹⁴⁾に依る静岡県人(小、中学生)は一重>二重。
- 3) 石川⁹⁾、岡本⁹⁾に依る関西人は一重>二重と一・

表 6

地方名	年齢	性	N	一重%		二重%		其他%	原著者
				完全型	不全型	完全型	不全型		
関東	?	?	1000	24.1	19.2	14.4	42.3		大西
奄美大島	18—39	♂	92	39.1	29.4	8.7	22.2		大島
関東	?	♂ + ♀	2804	45.2		50.0		4.8	小沼
関西	?	♂	1000	72.1		27.9			石川
		♀	1000	62.3		37.7			
関西	?	♂	12803	47.4		50.6		2.0	岡本
		♀	12522	44.8		53.8		1.4	
鳥取	7—60	♂	772	47.8		44.3		7.9	細田
		♀	781	49.6		43.5		6.8	
島根	7—60	♂	604	38.6		55.1		6.3	細田
		♀	243	40.7		57.6		1.6	
北部九州	学童	♂	2017	58.7		32.7			石田
		♀	2082	48.4		41.6			
中部九州	成人	♂	794	21.4		77.7			忽那熊本
		♀							
山口	16—35	♂	752	62.5		37.5			福島
		♀	620	63.1		36.9			
静岡	小学1年→ 中学3年	♂	423	67.6		32.4			中西
		♀	411	60.7		39.3			
朝鮮人	0—19		93	90.3		9.7			黒田
	20→		633	76.6		23.4			
	0—19	♂	47	85.1		14.9			
	20→	♀	354	81.1		18.9			

二重の差顕著ならざるものとの二傾向を認め、

4) 鳥取県人は男女共一重>二重にして其の差少く、

5) 島根県人は男女共一重>二重にして、其の差顕著。

6) 福島³⁾に依る山口県人は男女共一重>二重。

7) 石田¹²⁾に依る北部九州人は発育期(学童)は一重>二重、成人は一重<二重。

8) 忽那、熊本⁸⁾に依る中部九州人は男女共一重>二重。

9) 大島¹³⁾に依る奄美大島は男一重>二重。

10) 黒田⁷⁾に依る朝鮮人は一重>二重、となつてゐる。而して数値は異なるが、鳥取県人は福島³⁾の山口県人の例に近似する。島根県人は岡本の関西人の例に近似し、次いで石田の北部九州人の学童、成人の平均値に近似する。即ち石田の北部九州人を平均すれば、一重

42.8%、二重 50.7% となり、(島根県人の場合 7—60 歳迄の全平均なる故) 略之に近似する。

6) 遺伝関係

小沼²⁾、岡本⁹⁾は之を認め、黒田⁷⁾も朝鮮人の調査に於て之を認めている。著者は父子 40 組 80 人、母子 160 組 320 人及び父母子 30 家族の調査に於て、表 7、8 表の結果を得たが、

表 7

父	一重		計	母	一重		計
	子	子			子	子	
一重	14	8	22	一重	56	35	91
二重	5	13	18	二重	26	43	69
40組 80人			40	160組 320人			

表 8

父×母	一重×		二重×		計
	一重	二重	一重	二重	
子	5	11	5	9	30
一	9	3	4	13	29
二	0	21	5	5	31

例数少く直ちに大胆なる結論には達し得ないが、父子、母子、父母子間に於て何れも遺伝的の正の関連を認め得る。

蒙古皺襞 (Mongolian fold)

蒙古皺襞は其の名の如く蒙古人種身性の特長の一つとされ、従来多くの統計的調査がなされている。Siebold, Mohnike は其の成因に就いて、鼻根部の發育不全と顴骨突起の発達との関係に依ると云い、Baelz も亦鼻根部の低いことゝ、顴骨突起の関係にあると発表している。Martin⁶⁾も亦其の統計的調査の結果を発表し、年齢的差異をも説いている。本学横尾安夫教授は親しく彼の地に於ける蒙古人の生体測定に依り、其の成績発表をなされている。尙大西¹⁰⁾、熊本⁸⁾、黒田(朝鮮人)、伊藤、浅田¹¹⁾(満洲人)等の報告があるが、著者は前述の眼瞼形態調査と同時に、蒙古皺襞其他の皺襞の観察調査を行つたので、其の結果を茲に報告する。材料は前述の眼瞼形態調査のものと同じであつて、分類も年齢的区分は前同様である。其の有無の統計的分類法には種々ある様であるが、著者は両側、片側に分ち、両側対称的なものを更に(+) (明瞭に有るもの)、(±) (有るが僅かなるもの、痕跡的なもの)、(-) (無きもの)の3種とし、片側非対称的なものは右(+) 左(-)、右(-) 左(+), 片側(±)

表 9 島 取 県 人 (553 人)

年 齡	性	種 類		Mongolian fold						Epicanthic fold		溝 皺 襞	
		N	n %	両 側			片 側			両 側	片 側	両 側	片 側
				+	±	-	右+左-	右-左+	片側(±) 他側(-)				
7— 19歳	♂	572	n %	56 9.8	37 6.5	438 76.6	27 4.7	10 1.7	4 0.7	3	3	19	2
	♀	552	n %	73 13.2	36 6.5	403 73.0	22 4.0	16 2.9	2 0.4	5	5	16	2
20— 39歳	♂	133	n %	16 12.0	9 6.8	99 74.4	4 3.0	5 3.8	0 0	1		2	4
	♀	156	n %	20 12.8	1 0.6	129 82.7	4 2.6	2 1.3	0 0	6	2	8	3
40— 60歳	♂	67	n %	3 4.5	3 4.5	60 89.6	1 1.5	0 0	0 0	1		3	1
	♀	73	n %	4 5.5	0 0	64 87.7	3 4.1	2 2.7	0 0	1		9	0
計	♂	772	n %	75 9.7	49 6.3	597 77.3	32 4.1	15 1.9	4 0.5	5 0.6	0	3 0.4	24 3.1
	♀	781	n %	97 12.4	37 4.7	596 76.3	29 3.7	20 2.6	2 0.3	11 1.5	3 0.4	5 0.6	33 4.2

表 10 島 根 県 人 (847 人)

年 齡	性	種 類		Mongolian fold						Epicanthic fold		溝 皺 襞	
		N	n %	両 側			片 側			両 側	片 側	両 側	片 側
				+	±	-	右+左-	右-左+	片側(±) 他側(-)				
7— 19歳	♂	172	n %	24 14.0	17 9.9	112 65.1	5 2.9	9 5.2	5 2.9		1	10	1
	♀	226	n %	35 15.5	24 10.6	149 66.0	9 3.9	5 2.2	4 1.8			0	3
20— 39歳	♂	285	n %	45 15.8	25 8.8	197 69.1	8 2.8	10 3.5	0 0	2	1	5	2
	♀	17	n %	0 0	1 5.9	14 82.4	1 5.9	1 5.9	0 0		1	1	1
40— 60歳	♂	147	n %	14 9.5	8 5.4	119 81.0	2 1.4	4 2.7	0 0	2		4	2
	♀	—	n %	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
計	♂	604	n %	83 13.7	50 8.3	428 70.9	15 2.5	23 3.8	5 0.8	4 0.7	0	2 0.3	19 3.1
	♀	243	n %	35 14.4	25 10.3	163 67.1	10 4.1	6 2.5	4 1.6	0 0	0	1 0.4	1 0.4

他側(-)の3種を以て表はした。片側(±)他側(+)
のものは一例もないので、この項は挙げない。黒田は

朝鮮人の調査に当つて左右は全く相対的で、左右何れ
か一侧のみの統計にて可なりと云つてゐるが、著者の

場合は左右非対称的のもの可成りあるので上記の如く分類せざるを得なかつた。又 $\%$ は総べてこの分類法に依つて、各々の年齢別、男女別の総数を基準とし、最後に男女各々の総体的 $\%$ を算出した。其の成績は表 9、10 の如くである。

1) 年齢的差異

表 9, 10, に就いて見るに鳥取、島根両県人共発育期、成年期共に其の出現頻度は男女共に老年期に比して高くなつてゐるが、非出現頻度は老年期に高くなつてゐる。Martin¹⁶⁾ も年齢的差異を云い、福島³⁾ も山口県人の調査に於て之を認め、黒田⁷⁾ も朝鮮人の調査に於て、比較的規則正しき年齢的差異ありと云つてゐる。著者の場合も亦之に一致している。

2) 性別差異

両県人共男女間に僅かの差はあつて $\delta < \eta$ の傾向にはあるが、其の差小さく、確然たる性別差異は認め得ない。福島³⁾、黒田⁷⁾ も亦同様に述べてゐる。之故に総体的に有無の比率を比較せんとして $\delta + \eta$ の例数を以て試みることも可能である。

3) 地方差

之に就いては、表 11 に依り、大西¹⁰⁾、熊本⁵⁾、福島³⁾、黒田⁷⁾ の例を比較して見る。

表 11

原著名	地方	年齢	N	有	%	痕跡%	無%
大西	関東	14—40	1000	独立的 13.0	連続性 85.6	1.0	0.4
熊本	熊本	13—25	516	62.98	7.36	29.65	
福島	山口	16—35	1375	69.5	—	—	
黒田	朝鮮	$\delta + \eta$ 0—60	1127	18.2	—	81.8	
細田	鳥取	$\delta + \eta$ 7—60	1553	17.3	5.9	76.8	
	島根	$\delta + \eta$ 7—60	847	20.3	9.9	69.8	

年齢的区分も区々であり、例数にも差があるが、可成り地方的に其の差異を見出す。鳥取、島根では僅かに島根が大である。痕跡的のもの $\%$ を除き、有るもの、男女を合したる比率を求むるに、鳥取(+)17.3% (−)76.8% (±)5.9%、島根(+)20.3% (−)69.8% (±)9.9% となり、略々黒田の⁷⁾ 朝鮮人の比率に近似している。之のみを以て直ちに其の種族的關係を想起することは差控うべきであるが、又大いに参考とすべき近似性である。斯る意味に於て眼瞼形態及び其の皺襞の出現頻度の比較検討は、種族間、人種系統の近似

性研究上重要要目と云うべきであろう。

試みに Martin¹⁶⁾ に依る有るもの $\%$ 、横尾に依る Mongol の $\%$ を表記すれば表 12 の如くであるが、

表 12

Martin に依る有るもの %	横尾に依る Mongol %
Südchinesen, 100	Sin-Barga, 48.4
Delimalayen, 80	Zin-Barga, 38.5
Orang Kubu, 70	Schlingol, 45.1
Battak, 60	Sain-Nojan-Khan, 23.9
Javanen, 52	Dschehol, 51.4
Schingu-Indianer, 41	Burjat, 41.2

表 11, 表 12 を比較すれば、大西¹⁰⁾、熊本⁵⁾、福島³⁾ 等の例は著るしく高率に出現している様である。

4) 遺伝関係

伊藤、浅田⁴⁾ は之を認め、其の成因に就いては顔面及び其の軟部の解剖学的原因に依るものと、遺伝關係に依るものとをわけている。黒田⁷⁾ は一・二重眼瞼出現に關しては之を認めているが、蒙古皺襞出現の遺伝關係に就いては明確な証明を欠く。著者は兩側対称的のもの $\%$ 、父子 40 組 80 人、母子 160 組 320 人、父母子 30 家族を調査したが、結果は、表 13, 表 14 の如くである。例数は少いが何れも正の関連であつて遺伝單位を認め得る。然しながら之に就いての著者の考案は、二重眼瞼出現の遺伝關係に就いても同義であるが、年齢的变化に依つて増減を認め得る点、其の特長となされる蒙古人種以外の種族に於ても可成り高率に出現する点、解剖学的、組織学的原因に依る発現等を併せ考慮するとき、1) 單位因子に依る直接遺伝なりや否や、2) 其等を出現せしむべき體質遺伝なりや否やに対する考察である。今後尙多数の例数を以て、地方的差異と種族關係、年齢的推移に依る増減關係、解剖学的組織学的關係等に対する充分なる検討の上解明するべき興味ある課題である。

表 13

子	母				計	子	父				計
	+	±	−				+	±	−		
+	15	5	12	32		+	4	2	3	9	
±	3	3	10	16		±	1	0	0	1	
−	3	4	105	112		−	3	1	26	30	
計	21	12	127	160		計	8	3	29	40	

表 14

子	父母 父 + 母 +	父 + 母 +	父 - 母 +	父 - 母 -	計
家族数	3	2	2	23	30
+	4	1	3	0	8
±	0	1	1	3	5
-	1	2	2	28	33

其 他 の 皺 襞

1) Epicanthic fold は著者の調査例に於ては少数にして、単に有るものゝ実数を記載するに止めたが、全体として鳥取 8 両側 (+)0.6%, 片側 (+)0.4%, ♀ 両側 (+)1.5% (±) 0.4% 片側 (+)0.6%, 島根 8 両側 (+)0.7%, 片側 (+)0.3%, ♀ 片側 (+)0.4% に出現している。何れも少数少率である。

2) 溝皺襞

一・二重眼瞼分類にあつて、従来一重眼瞼不全型、半一皮目として取扱はれる際の、上眼窩眼瞼溝の痕跡的に、或は皺襞として上眼瞼の一部に残存せるものを指すものであるが、著者は一・二重眼瞼分類の基準とせず、眼瞼縁に於ける一・二重の状態を以て分類し、一重の不完全なるものなしと抹殺したる故に茲に皺襞として記載した。其の名称の適否、この分類法の可否は批判を乞はねばならない。鳥取県人全体として 8 両側 3.1% 片側 0.9%, ♀ 両側 4.2% 片側 0.6%, 島根県人全体として 8 両側 3.1% 片側 0.8%, ♀ 両側 0.4% 片側 1.6% の比較的少数少率である(挿図参照)。

結 び

以上眼瞼形態と其の皺襞に就いて調査研究の結果を綜合するに、

I 眼瞼形態

- 1) 一・二重共に両側対称的なものゝ出現頻度は片側非対称的なものに比して大である。
- 2) 不完全二重に於ても両側対称的なものゝ出現頻度は片側非対称的なものに比して大である。
- 3) 一・二重眼瞼の出現頻度には年齢的差異を認め得る。
- 4) 一・二重眼瞼の出現頻度には性別的差異は認め難い。
- 5) 二重眼瞼が左、右何れに多く出現するかに就いては左側に多く出現する傾向にはあるが、確然たる証明はなし難い。
- 6) 一・二重眼瞼の出現頻度には顕著なる地方的差異を認め得る。

7) 一・二重眼瞼の出現には遺伝的単位を認め得る。

8) 鳥取県人の一・二重眼瞼出現頻度は、8 両一重 47.8%, 両二重 44.3%, 両不完全二重 4.5%, ♀ 両一重 49.6%, 両二重 43.5%, 両不完全二重 5.1% にして稍々山口県人の其れに近似する。

島根県人の一・二重眼瞼出現頻度は、8 両一重 38.6%, 両二重 55.1%, 両不完全二重 3.0%, ♀ 両一重 40.7%, 両二重 57.6%, 両不完全二重 0.8% にして関西地方人の其れに近似し、次いで北部九州人の其れに近似する。

II 蒙古皺襞

1) 両側対称的なものゝ出現頻度は、片側非対称的なものに比して大である。

2) 年齢的差異を認め得る。発育期、成年期は共に其の出現頻度高く、老年期には非出現頻度が高い。

3) 性別的差異は 8 < ♀ の傾向にはあるが確然たる差異はない。

4) 地方的差異は顕著である。

5) 鳥取県人の出現頻度は有るもの、男女を合すれば (+)17.3% (±)5.9% (-)76.8%, 島根県人の出現頻度は有るもの、男女を合すれば (+)20.3% (±)9.9% (-)69.8% にして、朝鮮人の其れに近似する。

6) 遺伝単位を認め得るが、著者は二重眼瞼出現の遺伝関係と共に、1) 単位因子に依る直接遺伝なりや、2) 其等を出現せしむべき体質遺伝なりやに就いて尙研究すべきものと思惟する。

III 其他の皺襞

1) Epicanthic fold は其の出現少数少率であつて、鳥取 8 両側 (+) 0.6% 片側 (+) 0.4%, ♀ 両側 (+)1.5% (±)0.4% 片側 (+)0.6%, 島根 8 両側 (+)0.7% 片側 (+)0.3%, ♀ 片側 (+)0.4% に出現している。

溝皺襞模型図

2) 溝皺襞は、鳥取♂両側 3.1% 片側 0.9% ♀両側 4.2% 片側 0.6%, 島根♂両側 3.1% 片側 0.8% ♀両側 0.4% 片側 1.6% に出現しているが、この分類の可否、名称の適否に就いては批判を待たねばならない。

参 考 文 献

- 1) 足立文太郎：日本人体質研究 (昭16)
- 2) 小沼十寸穂：日本人の眼瞼形態中一重眼瞼、二重眼瞼の遺伝、中央眼報、**25**, 8号 (昭8)
- 3) 福島義一：山口県人眼部の形態学的並に人類学的研究、日眼会誌、**42**, 10号 (昭13)
- 4) 伊藤修、浅田章治：満洲人の蒙古皺襞に関する研究、国民医学生理学研究、**15**, 1号
- 5) 熊本秀雄：九州日本人の蒙古皺襞と健康虹彩の色彩、熊本医会誌、**11**, 3号 (昭10)
- 6) 岡本興仁：本邦人一重眼瞼二重眼瞼の遺伝関係考察、京都医会誌、**33**, 9, 10号 (昭11)
- 7) 黒田聖吉：現代朝鮮人顔貌の研究 (第3回報告 眼) 人類誌、**52**, 8号 (昭12)
- 8) 忽那、熊本：九州人の眼瞼並に眼裂の形態、熊本医会誌、**10** (昭9)
- 9) 石川：日本人の上眼窩眼瞼溝に就いて、人類誌、**32**, 5号 (昭3)
- 10) 大西：本邦人の眼裂、日眼会誌、**3**, 6, 7, 8号 (明治32)
- 11) 渡辺義人：幼児眼裂の形状に就いて、中央眼報、**20** (昭3)
- 12) 石田：日本人眼瞼形態の統計的観察、中央眼報、**25**, 3号 (昭8)
- 13) 大島：奄美大島に於ける人類学的調査報告、人類誌、**43** (昭3)
- 14) 中西賢治：眼瞼形態と栄養、日医大誌、**19**, 7号 (昭27)
- 15) Yokoh-Yasuo: Beiträge zur physischen Anthropologie der Mongol (1943)
- 16) Martin, R.: Lehrbuch der Anthropologie, II Auflage (1928)