

日本人指紋ノ研究 第36編

渦狀紋ニ於ケル中心理紋基型ニ關スル統計學的觀察

金澤醫科大學法醫學教室(古畑教授指導)

金澤醫科大學石川外科教室(石川教授指導)

研究科學生 醫學士 今村 昌 一

Shoichi Imamura

(昭和12年10月12日受附 特別掲載)

内 容 目 次

第1章 緒言	第4項 中心ガ單線ヨリナル理紋
第2章 調査成績	第5項 中心ガ複線ヨリナル理紋
第1節 渦狀紋ノ中心理紋型ノ種類ニ就テ	第6項 中心ニ環狀ヲ有スル理紋
第1項 中心ニ點ヲ有スル理紋	第7項 中心ガ蹄狀ヲナス理紋
第2項 中心ニ短線1個ヲ有スル理紋	第8項 理紋型各種類ノ出現率ニ就テ
第3項 中心ニ短線2個ヲ有スル理紋	第3章 結論
	引用文獻

第1章 緒 言

指紋ハ個人識別上重要ナモノデアルコトハ周知ノ事實デアルガ、最近ソノ遺傳生物學的研究ガ起ルニ至ツテ血液型ノ研究ト共ニ法醫學上重要ナル領域ヲ占ムルニ至ツタ。

指紋ニ關シテハ既ニ多數ノ研究ガ發表サレテキルガ、渦狀紋ニ就テハ正木(信夫)、新谷(桂三)、高口(保明)、石崎(有信)、杉下(尙治)氏等ノ業績ガアルガ、渦狀紋ノ中心理紋基型ニ關スル研究ハ少ク、古クハ Galton、最近ニハ Battley 氏等ニヨツテ、Circles, Ellipses, Spiral, Twist, Plait, Deepspiral 等ニ分類サレテキルニ過ギナイ。

余ハ各種ノ渦狀紋ヲ指紋原紙ヨリ撰擇シ、中心理紋型ノ位置、走向等ヨリ細カク分類シテ各指ニ於ケル出現頻度ヲ求メテ見タ。茲ニハソノ調査成績ニ就テ報告スル。

第2章 調 査 成 績

調査材料ハ金澤醫科大學法醫學教室所藏ノ司法省ヨリ下附サレタ死亡犯罪人ノ指紋原紙デアル。

調 査 方 法

調査方法多クノ指紋原紙中ヨリ狹義ノ渦狀紋、環狀紋、螺旋狀紋、二重蹄狀紋、双胎蹄狀紋、有胎蹄狀

紋ヲ撰ビ、中心理紋型ヲ「ルーベ」ヲ用キ理紋ノ基點、走向ノ状態ヲ觀察シタモノヲ別紙ニ丁寧ニ模寫シ之ニ就テ分類シタ。

第1節 渦狀紋ノ中心理紋型ノ種類ニ就テ

調査シタ理紋數ハ全部デ2113個デアル。之ニ就キ中心理紋ヲ觀察シタガ、ソノ紋様ハ多種多様デソノ分類ハ可ナリ困難デアツタガ、余ハ之ヲ次ノ如ク7種ニ大別シタ。

- 1) 中心ニ點ヲ有スル理紋
- 2) 中心ニ短線1個ヲ有スル理紋
- 3) 中心ニ短線2個ヲ有スル理紋
- 4) 中心ガ單線ヨリナル理紋
- 5) 中心ガ複線ヨリナル理紋
- 6) 中心ニ環狀ヲ有スル理紋
- 7) 中心ガ蹄狀ヲナス理紋

以上ノ(1)―(7)ヲ更ニ細別スルト第1表ノ如ク大體39種ニ分類スルコトガ出來タ。

第1表 渦狀紋中心理紋基本型

1.....					
2.....					
3.....					
4.....					
5.....					
6.....					
7.....					

第1項 中心ニ點ヲ有スル理紋

コノ理紋型ヲ有スルモノハ5種類デ、ソノ出現率ハ第2表ニ示ス如クデ、總數91個、左側44個、右側47個デ、出現ノ順位ハ左右共ニ、環指、拇指、示指、中指、小指ノ順デアツタ。

主ナルモノヲ列擧シテ見ルト、

⑤ ハ43個アリ右側13個、左側30個デ左側=多ク現ハレタ。右側デハ拇指=現ハル、モノガ多ク、次デ示指ト環指ト=同數=現ハレ中指、小指=ハナカツタ。左側デハ環指、拇指ノ順=現ハレ示指、中指=現ハレタモノ同數アリ小指=ハ最モ少カツタ。

⑥ ハ18個アリ右側=11個、左側=7個現ハレテキタ。

⑦ ハ16個アリ左側=ハーツモナク、全部右側=現ハレタ。

就中、環指=最モ多ク現ハレ、次デ中指、小指=拇指ノ順デ示指=ハナカツタ。

第 2 表 中心=點ヲ有スル理紋

理紋型	左 手						右 手						両手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
⑤	0	0	0	0	0	0	0	3	9	2	2	16	16
⑥	1	0	1	0	1	3	0	0	1	0	0	1	4
⑦	2	1	0	0	1	4	3	1	0	0	2	6	10
⑧	4	4	12	2	8	30	4	0	4	0	5	13	43
⑨	0	1	5	0	1	7	5	0	3	0	3	11	18
合 計	7	6	18	2	11	44	12	4	17	2	12	47	91

第 2 項 中心=短線 1 個ヲ有スル理紋

コノ理紋型ヲ有スルモノハ13種類デ、ソノ出現率ハ第 3 表=示ス如ク總數 364個ノ中左側 157個、右側207個デアツタ。右手デハ環指、拇指、示指、中指、小指ノ順デアリ、左手デハ環指、示指、拇指、中指、小指ノ順デアツタ。之等ヲ更=細別スルト、

① ハ69個アリ左側43個、右側26個デ左側=多ク

② ハ62個デ左側17個、右側45個デ右側=多ク

③ ハ50個デ左右共=25個宛現ハレ

④ ハ46個デ左側13個、右側33個デ右側=多ク

⑤ ハ38個デ左側16個、右側22個デ右側=多ク

⑥ ハ33個デ左側11個、右側22個デ右側=多カツタ。

第 3 項 中心=短線 2 個ヲ有スル理紋

コノ理紋型ハ 1 種類デ出現率ハ第 4 表ノ如クデ 8 個中、左右共= 4 個宛デアツタ。

第 4 項 中心ガ單線ヨリナル理紋

コノ理紋型=ハ尺骨側卷ト橈骨側卷トガアル。理紋型ハ 9 種類デ總數459個ノ中、左手179

第 3 表 中心=短線1個ヲ有スル理紋

理紋型	左 手						右 手						兩手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
①	2	1	2	0	2	7	1	0	5	0	0	6	13
②	12	3	6	1	3	25	6	7	7	2	3	25	50
③	0	2	2	1	2	7	1	1	0	0	0	2	9
④	6	2	4	1	4	17	7	6	6	9	17	45	62
⑤	6	10	17	3	7	43	6	5	5	5	5	26	69
⑥	7	0	5	0	4	16	4	2	11	2	3	22	38
⑦	7	2	2	0	2	13	1	5	10	8	9	33	46
⑧	2	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
⑨	1	0	0	0	0	1	1	2	0	1	1	5	6
⑩	2	2	6	1	0	11	4	3	7	1	7	22	33
⑪	2	0	3	0	1	6	0	0	2	0	2	4	10
⑫	0	1	4	0	0	5	4	0	1	0	1	6	11
⑬	1	0	1	1	0	3	0	2	3	2	4	11	14
合 計	48	23	53	8	25	157	35	33	57	30	52	207	364

第 4 表 中心=短線2個ヲ有スル理紋

理紋型	左 手						右 手						兩手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
⑭	0	2	0	1	1	4	0	1	1	1	1	4	8

個、右手280個デ右手=多く、左手ハ環指、示指、拇指、中指、小指ノ順位デアツテ、右手ハ環指、拇指、示指、小指、中指ノ順位デアツク。之等ノ理紋ノ出現率ハ第5表=示シタ如ク、

⑮ ハ128個アリ、左手20個=對シテ右手108個デ右手=斷然多く、左手ハ示指、中指=










環指，拇指ノ順デ小指＝ハナイ。右手ハ環指，小指＝拇指，示指＝中指ノ順位デアツタ。

① ハ114個デ，左手79個，右手35個デ左＝多く，出現順位ハ環指，拇指，中指，示指，小指ノ順デアリ，右側ハ示指，環指，拇指，中指，小指ノ順デアツタ。

② ハ96個デ，左側60個＝對シテ右側36個デ左＝多く，左ハ環指，中指，示指，小指，拇指ノ順，右ハ中指，示指，拇指，環指，小指ノ順デアツタ。


③ ハ80個デ，左側僅カ11個＝對シ右側69個デ，ソノ順位ハ環指，拇指，小指，示指，中指ノ順デアツタ。


第 5 表 中心ガ單線ヨリナル理紋

理紋型	左 手						右 手						兩手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
	4	0	5	0	2	11	6	3	26	15	19	69	80
	10	12	21	9	8	60	10	11	4	2	9	36	96
	10	4	4	0	2	20	16	16	42	17	17	108	128
	15	16	22	5	21	79	13	4	9	3	6	35	114
	2	1	0	0	0	3	2	1	5	1	5	14	17
	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2
	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2	3	6	7
	0	1	2	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4
	0	0	0	0	0	0	0	2	2	1	6	11	11
合 計	41	34	55	14	35	179	47	38	88	41	66	280	459


第5項 中心ガ複線ヨリナル理紋


之＝ハ螺旋狀紋＝似タモノ，二重蹄狀紋＝似タモノ等ガ含マレル。コノ種類ハ7種類デ，ソノ出現率ハ第6表＝シタ如ク總數1044個デ，右側451個，左側593個デ左＝多く，右ハ拇指，示指＝多く，中指，環指，小指ノ順位デアリ，左ハ拇指，環指，小指，中指，示指ノ順位デアツタ。コノ中，


 ハ575個デ，左側456個，左側119個デ左＝多く，拇指最モ多く，環指，小指，中指，示指ノ順デアル。之＝對シテ右ハ示指最モ多く過半數ヲ占メ，中指，環指，拇指，小指ノ順位デアル。


 ハ之＝次ギ 280個デ，左側41個，右側 239個デ左ヨリ多く，拇指最モ多く，小指，

中指，示指=環指ノ順デアリ，左側ハ示指最モ多ク拇指，中指，環指，小指ノ順位トナツテキタ。








 ハ51個デ，左側50個=對シ右側僅カ=1個ノミデ，左ハ拇指最モ多ク環指，中指，示指=小指ノ順位デアツタ。

 ハ49個デ，左側7個=對シ右側42個デ斷然多ク，前者ト正反對ノ出現率ヲ示シテキル。而シテ右ハ拇指=最モ多ク，小指，示指，中指=環指ノ順デアリ，左ハ拇指，小指=示指デ中指，環指=ハ缺如シテキル。

 ハ47個デ，左側36個，右側11個デ左=多ク

 ハ40個デ，左側3個=對シテ右側37個デ右=斷然多カツタ。



第 6 表 中心ガ複線ヨリナル理紋

理紋型	左 手						右 手						兩手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
	2	1	0	0	0	3	2	7	6	7	15	37	40
	46	73	109	82	146	456	79	15	13	2	10	119	575
	30	3	2	1	5	41	27	29	27	34	122	239	280
	3	5	15	5	8	36	8	1	2	0	0	11	47
	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	2
	1	0	0	1	5	7	7	2	2	8	23	42	49
	3	6	7	3	31	50	1	0	0	0	0	1	51
合 計	85	88	133	92	195	593	124	54	52	51	170	451	1044

第 6 項 中心=環狀ヲ有スル理紋


之=ハ2種類アツテ第7表=示ス如ク，82個ノ中，左側38個，右側44個デ左ハ示指，環指，中指，拇指ノ順デ小指=ナク，右ハ環指，中指，示指=小指，拇指ノ順トナツテキタ。


第 7 表 中心=環狀ヲ有スル理紋

理紋型	左 手						右 手						兩手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
	16	7	9	0	2	34	8	10	11	6	7	42	76
	2	0	2	0	0	4	0	0	0	2	0	2	6
合 計	18	7	11	0	2	38	8	10	11	8	7	44	82

第7項 中心が蹄形状ヲナス理紋

コノ理紋ニハ尺骨側卷ト橈骨側卷トノ2種ガアル、ソノ出現率ハ第8表ニ示ス如クデアツテ、

 ハ41個デ、左側3個ニ對シテ右側38個デ斷然右ニ多く、左ハ示指、中指ノミニアリ、環指、小指、拇指ニハ缺如シテキル。右ハ拇指ニ多く、小指、環指、示指、中指ノ順位デアル。

 ハ24個デ、左側22個ニ對シ右側僅カニ2個デ前者ノ場合ト正反對デアル。右ハ示指ノミデ、他ノ各指ニハ缺如シテキルガ、左ハ環指、拇指、小指、中指、示指ノ順位デアル。

全體トシテ65個ノ中、左側25個、右側40個デ左ヨリ多く、右ハ拇指、小指、環指、示指、中指ノ順デアリ、左ハ環指、拇指、中指ニ小指ノ順デ示指ハ最少デアツタ。

第8表 中心が蹄形ヲナス理紋



















理紋型	左 手						右 手						両手 合計
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	示指	中指	環指	小指	拇指	合計	
	2	1	0	0	0	3	4	1	8	12	13	38	41
	1	3	8	4	6	22	2	0	0	0	0	2	24
合 計	3	4	8	4	6	25	6	1	8	12	13	40	65

第8項 理紋型各種類ノ出現率ニ就テ

以上7種類ノ理紋型ニ就キ詳細ニ述ベタガ、之等各種類ノ理紋型ノ出現率ヲ求メテ見ルト

- 1) 中心ガ複線ヨリナルモノガ最モ多く1044個アリ (49.41%) 殆ンド半数ヲ占メテキタ。
 - 2) 中心ガ單線ヨリナルモノ459個デ (21.72%)、
 - 3) 中心ニ短線1個ヲ有スルモノ364個 (17.22%)、
 - 4) 中心ニ點ヲ有スルモノ91個 (4.31%)、
 - 5) 中心ガ環状ヲナスモノ82個 (38.8%)、
 - 6) 中心ガ蹄状ヲナスモノ65個 (3.08%)、
 - 7) 中心ニ短線2個ヲ有スルモノガ最モ少ク8個 (0.38%)デアツタ。
- 次ニ39種類ノ理紋型中主ナルモノヲ列舉スレバ第9表ノ如クナツタ。

第 9 表 主ナル理紋型ノ出現率












理紋型	實 數	%	理紋型	實 數	%	理紋型	實 數	%
	575	27.21		76	3.60		46	2.18
	280	13.25		69	3.27		41	1.94
	114	5.40		62	2.93		24	1.14
	128	6.06		51	2.41		38	1.80
	96	4.54		49	2.32		43	2.04
	80	3.77		47	2.22		33	1.56

第 3 章 結 論

余ハ2113個ノ渦狀紋ニ就テソノ中心理紋基型ヲ調査シ大別シテ次ノ7種類ニ分類スルコトガ出来タ。ソノ出現率ハ、

- 1) 中心ガ複線ヨリナル理紋 49.41%
- 2) 中心ガ單線ヨリナル理紋 21.72%
- 3) 中心ニ短線1個ヲ有スル理紋 17.22%
- 4) 中心ニ點ヲ有スル理紋 4.31%
- 5) 中心ニ環狀ヲ有スル理紋 3.88%
- 6) 中心ガ蹄狀ヲナス理紋 3.08%
- 7) 中心ニ短線2個ヲ有スル理紋 0.38%

ノ如ク之ヲ更ニ分類シテ39種類ノ理紋型ニ細別スルコトガ出来タガソノ主ナルモノハ

-  ガ 27.21%,
  ガ 13.25%,
  ガ 6.06%
 ガ 4.54%,
  ガ 3.77%,
  ガ 3.60%
 ガ 3.27%,
  ガ 2.93%,
  ガ 2.41%
 ガ 2.32%
 ガ 5.40%

等デアツタ。

引 用 文 獻

- 1) Francis, Galton: Finger Prints. 1892.
- 2) Harry, Battley: Single Finger Prints 2nd Ed.

- 1935 3) 大場茂馬, 個人識別法. 4) 古畑種基, 一指指紋法. 犯罪學雜誌, 第3卷, 第4號.
5) 新谷桂三, 高口保明, 石崎有信, 金澤醫科大學學生ノ指紋. 人類學雜誌, 48卷, 第9號, 昭和8年9月. 6) 正木信夫, 日本人指紋ノ研究(第12, 15篇), 定型の渦狀紋ト非定型の渦狀紋トノ出現率及隆線數ニ就テ. 十全會雜誌, 第40卷, 第2, 3號, (昭和10年). 7) 杉下尚治, 渦狀紋ノ細分類並ニ指紋ノ對稱性ニ關スル研究. 第1報, 第2報, 十全會雜誌, 第40卷, 12號.