

# 日本人指紋ノ研究 第20篇

## 乙種蹄狀紋ノ隆線數ト渦狀紋トノ關係ニ就テ

金澤醫科大學法醫學教室(主任古畑教授)

醫學士 桑 島 直 樹

(特別掲載 昭和10年5月24日受附)

### 目 次

第1章 緒 言	於ケル觀察
第2章 調査材料及ビ調査方法	第3節 左右手指紋組合セ相互間ニ於ケル觀察
第3章 調査成績	第4節 各指相互間ニ於ケル觀察
第1節 兩手(10指)指紋組合セニ於ケル觀察	第4章 結 論
第2節 片手(5指)指紋組合セニ於ケル觀察	引用文獻

### 第1章 緒 言

余ハ曩ニ甲種蹄狀紋(以下Rト記ス)ノ隆線數ニ關スル研究<sup>1,2)</sup>ヲ行ヒ、指紋組合セノ中ニ弓狀紋(以下Aト記ス)ガアル場合ニハ、Rノ隆線數ガ少ナクナリ、渦狀紋(以下Wト記ス)ガアル場合ニハ、Rノ隆線數ガ多クナルコトヲ見テ、AニハRノ隆線數ヲ少ナクスル性質ガアリ、WニハRノ隆線數ヲ多クスル性質ガアル事、及ビ乙種蹄狀紋(以下Uト記ス)ニハAトWトノ中間ノ性質ガアルコトヲ明ラカニシタ。斯クノ如クRノ隆線數ガ他型指紋ノ影響ヲ受ケテ變化スルコトハ誠ニ興味アル事實デアルト思フ。

以上ノ如ク、Rノ隆線數ト他型指紋トノ間ニ密接ナ關係ガアルナラバ、Rト形態ノ相似タUノ隆線數モ亦、他型指紋ノ影響ヲ受ケテ變化スルモノデハナイカト考ヘラレル<sup>3)</sup>。

依ツテ日本人男子指紋ニ就テ、Uノ隆線數ト他型指紋特ニWトノ關係ヲ調査シタ所、甚ダ興味アル事實ヲ明カニスルヲ得タノデ、茲ニ御報告スル次第デアル。

### 第2章 調査材料及ビ調査方法

調査材料ハ金澤醫科大學法醫學教室所藏ノ司法省作製日本人男子犯罪人指紋原紙ノ中カラ、兩手(10指)ガUトWトカラナル組合セ7500枚、及ビ對照トシテ兩手ガ全部Uヨリナルモノ625枚ヲ撰出シテ使用シタ。

指紋ノ分類及ビUノ内端外端間ノ隆線數ノ計算ハ、大場茂馬氏法<sup>4)</sup>ニ從ツテ、著者自カラ行ツタ。同時ニ司法省指紋部ニ於テ調査シテ原紙ニ記入シテキル指紋分類名及ビ隆線數ヲモ參考トシタ。

### 第3章 調査成績

#### 第1節 両手(10指)指紋組合セニ於ケル觀察

##### 1) 兩手指紋組合セ $U_{10}$ 及ビ $UW$ ノ出現頻度

兩手が  $U$  ノミカラナツテキルモノ、及ビ  $U$  ト  $W$  カラナツテキル組合セハ、 $U_{10}$ 、 $U_9W_1$ 、 $U_8W_2$ 、 $U_7W_3$ 、 $U_6W_4$ 、 $U_5W_5$ 、 $U_4W_6$ 、 $U_3W_7$ 、 $U_2W_8$ 、 $U_1W_9$  等ノ10種類ヲ算ヘル事ガ出來ル。

之等各組合セノ總數ハ、第1表ニ示シタ様ニ8125例デアツタガ、最モ多イモノハ  $U_2W_8$  (1154例)、最モ少ナイモノハ  $U_9W_1$  (528例)デ、一般ニ  $U$  ノ數ノ多イ組合セヨリモ、 $U$  ノ數ノ少ナイモノノ頻度が大デアツタ。

##### 2) 左手ト右手ニ於ケル $U$ ノ出現頻度

總計39642個ノ  $U$  ニ就テ、 $U$  ハ左右何レノ手ニ多ク現ハレルカヲ調査シタ所、第2表ニ示シタ様ニ、左手ニハ21194個(53.46%)ガ現ハレ、右手ニハ18448個(46.54%)ガ現ハレテ居タ。

第1表

兩手ニ於ケル各種指紋組合セノ出現頻度表

指紋組合セ	實數	%
$U_{10}$	625	7.69
$U_9W_1$	528	6.50
$U_8W_2$	665	8.19
$U_7W_3$	700	8.62
$U_6W_4$	740	9.11
$U_5W_5$	811	9.98
$U_4W_6$	929	11.43
$U_3W_7$	964	11.86
$U_2W_8$	1154	14.20
$U_1W_9$	1009	12.42
計	8125	100.00

第2表 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ出現頻度表 (兩手指紋組合セ)

指紋組合セ	左 手						右 手					
	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
$U_{10}$ %	625 20.00	625 20.00	625 20.00	625 20.00	625 20.00	3125 100.00	625 20.00	625 20.00	625 20.00	625 20.00	525 20.00	3125 100.00
$U_9W_1$ %	487 19.83	522 21.25	476 19.38	516 21.01	455 18.53	2456 100.00	480 20.91	527 22.95	375 16.33	510 22.21	404 17.60	2296 100.00
$U_8W_2$ %	588 20.94	655 23.33	483 17.20	642 22.86	440 15.67	2808 100.00	528 21.02	652 25.96	364 14.49	609 24.24	359 14.29	2512 100.00
$U_7W_3$ %	531 20.12	638 24.18	389 14.74	653 24.74	428 16.22	2639 100.00	466 20.61	660 29.19	239 10.57	578 25.56	318 14.07	2261 100.00
$U_6W_4$ %	453 19.21	621 26.34	309 13.10	617 26.17	358 15.18	2358 100.00	399 19.17	653 31.36	206 9.89	533 25.70	289 13.88	2082 100.00
$U_5W_5$ %	395 18.07	551 25.21	204 9.33	648 29.64	388 17.75	2186 100.00	308 16.48	604 32.32	112 5.99	542 29.00	303 16.21	1869 100.00
$U_4W_6$ %	301 15.10	533 26.75	135 6.77	672 33.72	352 17.66	1993 100.00	237 13.75	592 34.36	83 4.82	558 32.39	253 14.63	1723 100.00
$U_3W_7$ %	220 13.64	394 24.43	69 4.28	618 38.31	312 19.34	1613 100.00	137 10.71	447 34.95	31 2.42	488 38.16	176 13.76	1279 100.00
$U_2W_8$ %	132 10.01	254 19.26	20 1.51	660 50.04	253 19.18	1319 100.00	60 6.07	296 29.93	4 0.40	465 47.02	164 16.58	989 100.00
$U_1W_9$ %	54 7.75	108 15.49	11 1.58	366 52.51	158 22.67	697 100.00	22 7.05	149 47.76	4 1.28	93 29.81	44 14.10	312 100.00
計	3786 17.86	4901 23.13	2721 12.84	6017 28.39	3769 17.78	21194 100.00	3262 17.68	5205 28.22	2043 11.07	5003 27.12	2935 15.91	18448 100.00

次 = U ノ左右手ニ於ケル出現頻度ヲ指紋組合セ別ニ見ルト、第2表ニ示シタ如ク、 $U_{10}$  ノ場合ニハ左右同數デアツタガ、 $U_9W_1$  カラ  $U_1W_9$  迄ハ何レモ右手ヨリモ左手ノ方ニ多ク出現シテ居タ。

### 3) 各指ニ於ケル U ノ出現頻度

兩手指紋組合セ全體ニ就テ、各指ニ於ケル U ノ出現頻度ヲ調査シタ所、

左手デハ 1) 小指(28.39%) 2) 中指(23.13%) 3) 示指(17.86%) 4) 拇指(17.78%)  
5) 環指(12.84%)

右手デハ 1) 中指(28.22%) 2) 小指(27.12%) 3) 示指(17.68%) 4) 拇指(15.91%)  
5) 環指(11.07%)

ノ順位ニナリ、左右同名指ニ於ケル出現頻度ヲ比較スルト、示指、環指、小指、拇指デハ左手ニ多ク現ハレタノニ中指ノミハ右手ニ多ク現ハレテキタ。

又 U ノ各指ニ於ケル出現頻度ヲ指紋組合セ別ニ見ルト、 $U_9W_1$  カラ  $U_1W_9$  ニ向ツテ、小指或ハ中指ニ現ハレルコトガ多クナリ、其他ノ指殊ニ環指ト示指トニ出現スル頻度ハ漸次減少シテキタ。

### 4) $U_{10}$ ノ各手指ニ於ケル U ノ平均隆線數

U ノ隆線數ト他型指紋トノ關係ヲ調査スル爲メニハ、U 以外ノ指紋ヲ含シテキナイ組合セニ就テ、U ノ隆線數ヲ調べル必要ガアル。ソコデ10指共 U カラナル  $U_{10}$  ニ就テ調べテ見タ。調査シタ  $U_{10}$  ノ總數ハ625例(U ノ數ハ6250個)デアツタガ、左右手ニ於ケル平均隆線數ヲ計算スルト、左手デハ10.46本、右手デハ11.32本デアツタ。

又各指ニ於ケル U ノ平均隆線數ハ、第3表ニ示シタ如ク、

左手デハ 1) 拇指(15.72本) 2) 環指(12.27本) 3) 小指(9.87本) 4) 中指(9.77本)  
5) 示指(8.49本)

右手デハ 1) 拇指(15.72本) 2) 環指(12.27本) 3) 小指(10.04本) 4) 中指(9.70本)  
5) 示指(8.87本)

ノ順位ニナリ、平均隆線數ニハ、指ニヨツテ相當ノ差異ガアルコトガ認めラレタ。

### 5) 兩手指紋組合セノ各指ニ於ケル U ノ平均隆線數.

種々ノ兩手指紋組合セ(8125例)ニ就テ各指ノ平均隆線數ヲ調査シタ所、第3表ノ如キ成績ヲ得タ。

第3表ハ  $U_{10}$  カラ  $U_1W_9$  ニ至ル迄ノ兩手指紋組合セノ各指ニ於ケル U ノ平均隆線數ヲ示シタモノデアアル。例ヘバ同表ノ中、左手示指ニ於ケル U ノ平均隆線數ヲ比較シテ見ルト、

$U_{10}$	ノ場合ニハ	8.49 本	$U_5W_5$	ノ場合ニハ	12.55 本
$U_9W_1$	ノ場合ニハ	9.84 本	$U_4W_6$	ノ場合ニハ	13.18 本
$U_8W_2$	ノ場合ニハ	10.26 本	$U_3W_7$	ノ場合ニハ	13.62 本
$U_7W_3$	ノ場合ニハ	11.34 本	$U_2W_8$	ノ場合ニハ	14.43 本
$U_6W_4$	ノ場合ニハ	11.71 本	$U_1W_9$	ノ場合ニハ	14.67 本

トナリ、 $U_{10}$  カラ  $U_1W_9$  ニ向ツテ隆線數ガ漸次増加シテ居タ。其他ノ9指ニ於テモ、之ト全

第3表 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ平均隆線數 (兩手指紋組合セ)

指 紋 組合セ	左 手						右 手					
	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
U <sub>10</sub>	8.49	9.77	11.68	9.87	12.52	10.46	8.87	9.70	12.27	10.04	15.72	11.32
U <sub>9</sub> W <sub>1</sub>	9.84	11.25	13.66	11.30	13.96	11.95	10.21	11.00	14.17	11.37	16.79	12.45
U <sub>8</sub> W <sub>2</sub>	10.26	11.85	13.94	12.49	13.75	12.32	10.46	11.61	14.14	12.23	16.40	12.57
U <sub>7</sub> W <sub>3</sub>	11.34	12.66	15.25	13.36	14.82	13.30	11.37	12.20	15.90	13.15	17.67	13.43
U <sub>5</sub> W <sub>4</sub>	11.71	13.37	16.16	13.53	15.30	13.75	11.73	12.96	16.14	13.52	18.08	13.89
U <sub>5</sub> W <sub>5</sub>	12.55	13.94	16.55	14.23	14.83	14.18	12.64	13.67	17.50	14.15	17.22	14.44
U <sub>4</sub> W <sub>6</sub>	13.18	14.70	17.36	14.63	15.34	14.74	13.58	14.02	18.30	14.80	17.65	14.95
U <sub>3</sub> W <sub>7</sub>	13.62	15.27	18.38	15.09	15.87	15.23	13.65	14.79	18.61	16.50	18.07	15.35
U <sub>2</sub> W <sub>8</sub>	14.43	15.58	17.15	15.82	16.47	15.78	14.53	15.05	16.75	15.97	19.16	16.14
U <sub>1</sub> W <sub>9</sub>	14.67	16.53	18.73	16.52	17.45	16.62	15.59	15.25	17.75	16.33	19.11	16.17
計	11.11	12.93	14.33	13.62	14.61	13.28	11.08	12.65	14.42	13.32	17.10	13.46

ク同様ナ關係ガ認メラレタ。

即チ、10指指紋組合セニ於テ、Uト組合ツテキルWノ數ガ多クナルニ從ツテ、Uノ隆線數ガ増加スル傾向ガアルコトガ明ラカニセラレタ。

6) 10指指紋組合セノ各指ニ於ケルUノ平均隆線數ノ比率

前述ノ如ク、各指ニ於ケルUノ平均隆線數ハ、指紋組合セニ依ツテ異ナルモノデアルト云フコトガ明ラカニセラレタガ、次ニ其ノ變化ノ狀態ガ指ニヨツテ異ナルカドウカト云フコトヲ見ル爲ニ、U<sub>10</sub>ノ平均隆線數ヲ1.00トシテ他ノ組合セノ隆線數ノ比率ヲツツテ見タ所、第4表ニ示シタ様ニ、ドノ指デモU<sub>10</sub>カラU<sub>1</sub>W<sub>9</sub>ニ向フニ從ヒ、其ノ隆線數ハ略ボ一様ニ増加

第4表 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋平均隆線數ノ比率表 (兩手指紋組合セ)

指 紋 組合セ	左 手						右 手					
	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
U <sub>10</sub>	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
U <sub>9</sub> W <sub>1</sub>	1.16	1.15	1.17	1.14	1.12	1.14	1.15	1.13	1.15	1.13	1.07	1.10
U <sub>8</sub> W <sub>2</sub>	1.21	1.21	1.19	1.27	1.10	1.18	1.18	1.20	1.15	1.22	1.04	1.11
U <sub>7</sub> W <sub>3</sub>	1.34	1.30	1.31	1.35	1.18	1.27	1.28	1.26	1.30	1.31	1.12	1.19
U <sub>5</sub> W <sub>4</sub>	1.38	1.37	1.38	1.37	1.22	1.31	1.32	1.34	1.32	1.35	1.15	1.23
U <sub>5</sub> W <sub>5</sub>	1.48	1.43	1.42	1.44	1.18	1.36	1.43	1.41	1.43	1.41	1.10	1.28
U <sub>4</sub> W <sub>6</sub>	1.55	1.50	1.49	1.48	1.23	1.41	1.53	1.45	1.49	1.47	1.12	1.32
U <sub>3</sub> W <sub>7</sub>	1.60	1.56	1.57	1.53	1.27	1.46	1.54	1.52	1.52	1.64	1.15	1.36
U <sub>2</sub> W <sub>8</sub>	1.70	1.59	1.47	1.60	1.32	1.51	1.64	1.55	1.37	1.59	1.22	1.43
U <sub>1</sub> W <sub>9</sub>	1.73	1.69	1.60	1.67	1.39	1.59	1.76	1.57	1.45	1.63	1.22	1.43

U<sub>10</sub>ノ各指ニ於ケル平均隆線數ヲ1.00トス。

シテ居ルガ、指ニヨツテ増加ノ程度ニハ多少ノ相異ガアツタ。示指、中指、環指、小指ノ4指ノ間ニハ、餘リ大シタ差異ガナカツタガ、拇指ニ於ケル増加率ハ他指ニシテ著シク小デアツタ。又左右ノ手ニ就テ觀察スルト、右手ニ於ケル増加率ハ左手ニ於ケル増加率ヨリモ小デアツタ。

第2節 片手(5指)指紋組合セニ於ケル觀察

前節ニ於テハ、兩手指紋組合セニ就テ觀察シタガ、次ニ片手ノ指紋組合セニ於テモ亦、同様ナ成績ヲ得ルカ否カラ觀察シタ。

1) 片手指紋組合セ  $U_5$  及ビ  $U \times W \beta$  ノ出現頻度

8125枚ノ指紋原紙ニ就テ、左手及ビ右手ニ於ケル、 $U_5$ 、 $U_4W_1$ 、 $U_3W_2$ 、 $U_2W_3$ 、 $U_1W_4$  ノ出現頻度ヲ見ルト(第5表参照)。

第5表

左手及ビ右手ニ於ケル各種指紋組合セノ出現頻度表

指紋組合セ	左手		右手	
	實數(組)	%	實數(組)	%
$U_5$	1255	16.31	863	12.17
$U_4W_1$	1348	17.52	1143	16.12
$U_3W_2$	1328	17.26	1400	19.74
$U_2W_3$	1779	23.12	1675	23.62
$U_1W_4$	1985	25.79	2011	28.35
計	7695	100.00	7092	100.00

左手ニハ  $U_5$  ガ1255例、 $U_4W_1 \rightarrow U_1W_4$  ガ6360例、計7695例アリ。

右手ニハ  $U_5$  ガ863例、 $U_4W_1 \rightarrow U_1W_4$  ガ6229例、計7092例アツテ、

左右手共ニ  $U_5$  カラ  $U_1W_4$  ニ向ツテ、出現頻度ガ増シ、殊ニ右手ニ於テハ著明デアツタ。

2) 片手指紋組合セノ各指ニ於ケル  $U$  ノ出現頻度。

左手指紋組合セ、或ハ右手指紋組合セニ就テ、組合セ中ノ  $W$  ノ數ガ多クナルト、 $U$  ハ何レノ指ニ出現スル傾向ガ著明ニナルカラ調べタ

所、左手指紋組合セニ於テハ(第6表ノ1参照)  $U_5$  カラ  $U_1W_4$  ニ向ツテ、示指及ビ環指ニ於ケル

第6表ノ1

左手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ出現頻度表

左手組合セ	左手					
	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
$U_5$ %	1255 20.00	1255 20.00	1255 20.00	1255 20.00	1255 20.00	6275 100.00
$U_4W_1$ %	1108 20.55	1307 24.24	859 15.93	1292 23.96	826 15.32	5392 100.00
$U_3W_2$ %	747 18.75	1077 27.03	417 10.47	1116 28.01	627 15.74	3984 100.00
$U_2W_3$ %	523 14.70	885 24.87	165 4.64	1301 36.57	684 19.22	3558 100.00
$U_1W_4$ %	153 7.71	377 18.99	25 1.26	1053 53.05	377 18.99	1985 100.00
合計 %	3786 17.86	4901 23.13	2721 12.84	6017 28.39	3769 17.78	21194 100.00

第6表ノ2

右手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ出現頻度表

組合セ	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
U <sub>5</sub> %		863 20.00	863 20.00	863 20.00	863 20.00	863 20.00	4315 100.00
U <sub>4</sub> W <sub>1</sub> %		991 21.68	1132 24.76	675 14.76	1088 23.80	686 15.00	4572 100.00
U <sub>3</sub> W <sub>2</sub> %		817 19.45	1312 31.24	376 8.95	1117 26.60	578 13.76	4200 100.00
U <sub>2</sub> W <sub>3</sub> %		484 14.45	1215 36.27	114 3.40	1031 30.78	506 15.10	3350 100.00
U <sub>1</sub> W <sub>4</sub> %		107 5.32	683 33.96	15 0.75	904 44.95	302 15.02	2011 100.00
合計 %		3262 17.68	5205 28.22	2043 11.07	5003 27.12	2935 15.91	18448 100.00

ル U ノ頻度ハ著シク減少シ、拇指ニ於テモ稍減少シタガ、反之、小指ニ於テハ著シク増加シテキタ。中指ニ於テハ U<sub>4</sub>W<sub>1</sub>、U<sub>3</sub>W<sub>2</sub> ハ増加シ、U<sub>2</sub>W<sub>3</sub>、U<sub>1</sub>W<sub>4</sub> ハ減少シテ居タ。

又右手指紋組合セ（第6表ノ2参照）ニ於テモ、中指ヲ除ケバ殆ンド同様デアツタ。

3) 片手指紋組合セノ各指ニ於ケル U ノ平均隆線數

左手及ビ右手ノ U<sub>5</sub> 及ビ U<sub>α</sub>W<sub>β</sub> ノ組合セニ就テ、各指ニ於ケル U ノ平均隆線數ヲ見ルト、左右手共ニ（第7表ノ1、2参照）U<sub>5</sub> カラ U<sub>1</sub>W<sub>4</sub> ニ向ツテ平均隆線數が増加シテ行クコトヲ認めタ。

又各組合セニ於ケル U ノ平均隆線數ノ比率（但シ U<sub>5</sub> ノ各指ニ於ケル平均隆線數ヲ1.00 トシ之ニ對スル比率）ヲ見ルト、

第7表ノ1

左手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ平均隆線數

組合セ	左手	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
U <sub>5</sub>		9.49	10.79	13.08	11.03	13.41	11.56
U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>		10.91	12.46	14.54	12.86	14.49	12.88
U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>		12.18	13.65	16.17	13.86	15.02	13.91
U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>		13.13	14.84	17.65	14.77	15.51	14.85
U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>		13.81	15.21	17.52	15.97	16.36	15.75
合計		11.11	12.93	14.33	13.62	14.61	13.28

第7表ノ2

右手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ平均隆線數

組合セ	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
U <sub>5</sub>		9.54	10.20	12.91	10.52	16.30	11.89
U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>		10.75	11.66	14.68	12.24	16.74	12.81
U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>		11.68	12.87	16.34	13.60	17.67	13.80
U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>		12.85	13.95	17.41	14.56	17.38	14.62
U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>		14.04	14.64	17.80	15.51	18.64	15.62
合計		11.39	12.65	14.42	13.32	17.10	13.46

左手指紋組合セデハ(第8表ノ1参照), 示指, 中指, 小指ニ於テハ,  $U_5$  カラ  $U_1W_4$ ニ向ツテ略ボ同程度ニ著明ニ増加スルガ, 環指ニ於ケル増加率ハ稍少ナク, 拇指ニ於テハ最モ少ナカッタ. 而シテ此ノ關係ハ左右共ニ殆ンド一致シテキタ.

第8表ノ1

左手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋平均隆線數ノ比率表

組合セ	左手	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
$U_5$		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
$U_4W_1$		1.15	1.15	1.11	1.17	1.08	1.11
$U_3W_2$		1.28	1.27	1.24	1.26	1.12	1.20
$U_2W_3$		1.38	1.38	1.35	1.34	1.16	1.28
$U_1W_4$		1.46	1.41	1.34	1.45	1.22	1.36

右手指紋組合セ(第8表ノ2参照)ニ於テモ同様デアツタ.

第8表ノ2

右手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋平均隆線數ノ比率表

組合セ	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	合計
$U_5$		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
$U_4W_1$		1.13	1.14	1.14	1.16	1.03	1.08
$U_3W_2$		1.22	1.26	1.27	1.29	1.08	1.16
$U_2W_3$		1.35	1.37	1.35	1.38	1.07	1.23
$U_1W_4$		1.47	1.44	1.38	1.47	1.14	1.31

即チ片手指紋組合セニ於テモ, 兩手指紋組合セノ場合ニ認メタ様ニ, 組合セ中ノWノ數ガ多クナルノニ連レテ, Uノ平均隆線數ハ増加シテ行キ. 此ノ關係ハ殊ニ示指, 中指, 小指, 環指ニ於テ著明デアツタ.

### 第3節 左右手指紋組合セ相互間ニ於ケル觀察

以上, 余ハ兩手指紋組合セニ就テ,  $U_{10}$ ノ各指ニ於ケルUノ平均隆線數ヲ計算シ, 之ニ對スル  $U_\alpha W_\beta$ ノ各指ニ於ケルUノ平均隆線數ヲ見, 或ハ片手指紋組合セニ就テ,  $U_5$ 及ビ  $U_\alpha W_\beta$ ニ於ケル各指ノUノ平均隆線數ヲ調査シタノデアル.

然ルニ, 各型指紋組合セノ左手及ビ右手ニ於ケル現ハレ方ニハ, 一定ノ法則ガアツテ, 例ヘバ左手ニ  $W_5$ ガアレバ, 右手ニモ  $W_5$ ノ現ハレル事ガ多ク, 左手ニ  $U_5$ ガアレバ, 右手ニモ  $U_5$ ノ現ハレル事ガ多イ等, 左右手ニハ同型指紋組合セヲ見ル場合ガ多イモノデアル.

故ニ, 或ル手(例ヘバ左手)ニ於ケル指紋組合セガ一定デアツテモ, 各指ニ於ケルUノ隆線數ハ, 他側手(例ヘバ右手)ノ指紋組合セノ如何ニヨツテ増減スルモノデハナイカト考ヘラレル.

1) 左手及ビ右手ニ於ケル指紋組合セノ相關關係。

8125枚ノ指紋原紙ニ就テ、左手ト右手ニ於ケル指紋組合セ頻度ノ相關關係ヲ調査シタ成績ハ第9表ノ如クデアツタ。

第9表 兩手指紋組合セ  $U_{10}$  及  $UW$  ニ於ケル  
左手及右手指紋組合セノ相關表

右手 左手	$U_5$	$U_4W_1$	$U_3W_2$	$U_2W_3$	$U_1W_4$	$W_5$	計
$U_5$	625	344	182	81	21	2	1255
$U_4W_1$	184	449	388	209	96	22	1348
$U_3W_2$	34	220	405	398	214	57	1328
$U_2W_3$	11	97	284	573	559	255	1779
$U_1W_4$	8	30	117	324	809	697	1985
$W_5$	1	3	24	90	312	—	430
計	863	1143	1400	1675	2011	1033	8125

之ニヨツテ左右手指紋組合セノ對稱性ヲ見ルト、

左手ニ  $U_5$  ノアル場合(1255例)ニ於ケル右手ノ指紋組合セヲ觀察スルト、右手ニ於テモ  $U_5$  ガ一番多ク(625例)、次デ  $U_4W_1$  カラ  $W_5$  ニ向ツテ  $W$  ノ數ガ増加スルニ從ヒ其ノ頻度ハ次第ニ減少シ、 $W_5$  ハ僅カニ2例シカナカツタ。

又左手ノ  $U_4W_1$  (1348例)ニ對シ、右手ニ於テハ  $U_4W_1$  ガ一番多ク(449例)、 $U_3W_2$  カラ  $W_5$  ニ向ツテハ次第ニ少ナクナリ、 $U_5$  ノ數ハ184例デアツタ。

以下同様ニ、左手ト右手ニハ同型ノ指紋組合セガ常ニ最モ多ク現ハレ之ニ次イデ、同型ニ近イ組合セガ現ハレ、左右手ニ於ケル指紋組合セニハ強キ對稱性ガアル事ヲ明カニ認メタ。

2) 1側手ノ各指ニ於ケル  $U$  ノ出現頻度、隆線數總和、平均隆線數ニ及ボス他側手指紋組合セノ影響

之等ノ調査成績ハ、便宜上左手指紋組合セヲ基準トシ、第10表、11表、12表ニ一括シテ表示シタ。

第10表及ビ第11表ニ就テノ詳細ナ説明ハ省略スルガ、大體ニ於テ、之等2表カラ或ル左手指紋組合セニ對シテ右手ノ指紋組合セガ  $U_5$  カラ  $W_5$  ニ向ツテ變化スルト、左手ノ各指ニ於ケル  $U$  ノ出現頻度及ビ隆線數總和ニモ一定ノ影響ガアルト云フコトヲ認メルノデアル(左手ト右手ヲ置キ換ヘテモ同様デアツタ)。

次ニ以上ノ2表カラ算出シタ左手ノ各指ニ於ケル  $U$  ノ平均隆線數ヲ見ルト、左手指紋組合セ中ニ  $W$  ノ數ガ多クナルト、勿論各指ニ於ケル  $U$  ノ平均隆線數ガ多クナツテキルガ、其他ニ右手指紋組合セ中ノ  $W$  ノ數ニモ正比例シテ増減シテキル事ガ極メテ明瞭ニ認メラレタ。(左手ト右手ヲ置キ換ヘタ場合ニ於テモ同様デアル)。

即チ、之ニヨツテ、各指ニ於ケル  $U$  ノ隆線數ハ、同側手ノミナラズ 他側手指紋組合セ中ノ  $W$  ノ數ト甚ダ密接ナ關係ヲ有シキテルト云フコトガ判ル。



日本人指紋ノ研究  
第10表 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋ノ出現數

番號	指紋組合セ		左 手						右 手					
	左手	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
1	U <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	625	625	625	625	625	3125	625	625	625	625	625	3125
2	U <sub>5</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	344	344	344	344	344	1720	296	343	191	326	220	1376
3	U <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	182	182	182	182	182	910	104	173	44	145	80	546
4	U <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	81	81	81	81	81	405	30	67	5	41	19	162
5	U <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	21	21	21	21	21	105	1	7	—	12	1	21
6	U <sub>5</sub>	W <sub>5</sub>	2	2	2	2	2	10	—	—	—	—	—	—
7	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>5</sub>	143	178	132	172	111	736	184	184	184	184	184	920
8	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	384	444	293	432	243	1796	390	445	286	430	245	1796
9	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	324	374	234	374	246	1552	233	366	96	316	153	1164
10	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	165	199	136	198	138	836	64	159	18	116	61	418
11	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	73	90	58	94	69	384	7	44	2	29	14	96
12	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	W <sub>5</sub>	19	22	6	22	19	88	—	—	—	—	—	—
13	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>5</sub>	22	29	8	28	15	102	34	34	34	34	34	170
14	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	122	177	74	190	97	660	192	216	127	210	135	880
15	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	231	352	139	326	167	1215	243	383	124	309	156	1215
16	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	225	310	115	335	209	1194	116	273	22	255	130	796
17	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	112	168	71	183	108	642	18	86	1	88	21	214
18	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	W <sub>5</sub>	35	41	10	54	31	171	—	—	—	—	—	—
19	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>5</sub>	4	6	—	8	4	22	11	11	11	11	11	55
20	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	35	47	12	69	31	194	83	96	56	90	63	388
21	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	93	144	28	200	103	568	156	257	74	228	137	852
22	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	156	310	56	415	209	1146	150	393	49	371	183	1146
23	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	148	267	54	424	225	1118	33	179	6	261	80	559
24	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	W <sub>5</sub>	87	111	15	185	112	510	—	—	—	—	—	—
25	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>	1	2	1	3	1	8	8	8	8	8	8	40
26	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	2	5	1	17	5	30	28	29	13	29	21	120
27	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	14	33	2	52	16	117	67	110	31	96	47	351
28	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	37	86	5	140	56	324	90	245	18	204	91	648
29	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	45	143	5	475	141	809	26	218	2	421	142	809
30	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	54	108	11	366	158	697	—	—	—	—	—	—
31	W <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	1	5
32	W <sub>5</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	—	—	—	—	—	—	2	3	2	3	2	12
33	W <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	—	—	—	—	—	—	14	23	7	23	5	72
34	W <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	—	—	—	—	—	—	34	78	2	44	22	180
35	W <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	—	—	—	—	—	—	22	149	4	93	44	312
計			3786	4901	2721	6017	3769	21194	3262	5205	2043	5003	2935	18448

楽 島  
第11表 各指 = 於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ總和

番號	指紋組合セ		左 手						右 手					
	左手	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
1	U <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	5307	6106	7297	6169	7822	32701	5543	6062	7668	6276	9827	35376
2	U <sub>5</sub>	U <sub>5</sub> W <sub>1</sub>	3420	3896	4763	3969	4809	20857	2856	3723	2677	3725	3488	16469
3	U <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	1981	2225	2678	2271	2580	11735	1063	2045	641	1795	1260	6804
4	U <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	921	994	1292	1111	1245	5563	284	814	77	555	326	2056
5	U <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	248	296	359	293	336	1532	7	82	—	160	22	271
6	U <sub>5</sub>	W <sub>1</sub>	33	29	25	29	38	154	—	—	—	—	—	—
7	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>5</sub>	1372	1974	1741	1862	1541	8490	2046	2074	2637	2074	3296	12127
8	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	3832	5224	3952	5413	3261	21682	4074	5129	3998	5219	4031	22451
9	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	3722	4821	3521	4955	3621	20640	2579	4423	1488	4185	2621	15296
10	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	2004	2689	2207	2722	2123	11745	779	2047	289	1561	1033	5709
11	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	930	1269	975	1360	1121	5655	80	571	40	410	274	1375
12	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	W <sub>5</sub>	230	308	90	303	298	1229	—	—	—	—	—	—
13	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>5</sub>	222	311	101	332	207	1173	386	397	510	434	597	2324
14	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	1336	2186	1120	2550	1432	8624	2298	2675	2068	2701	2480	12222
15	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	2646	4680	2217	4404	2540	16487	2753	4983	1990	4181	2919	16826
16	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	2883	4351	1897	4731	3048	16910	1417	3725	379	3605	2161	11287
17	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	1489	2483	1228	2635	1709	9544	250	1167	21	1276	355	3069
18	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	W <sub>5</sub>	519	686	180	813	484	2682	—	—	—	—	—	—
19	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>5</sub>	42	78	—	106	46	272	139	138	168	162	193	800
20	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	395	611	192	887	470	2555	1038	1240	905	1220	1109	5512
21	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	1082	1986	465	2846	1479	7858	2023	3554	1294	3221	2425	12517
22	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	2058	4580	993	6109	3167	16907	2034	5570	869	5502	3206	17181
23	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	2006	4091	993	6405	3621	17116	448	2645	105	3908	1420	8526
24	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	W <sub>5</sub>	1285	1783	270	2868	1906	8112	—	—	—	—	—	—
25	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>	12	28	17	44	8	109	102	112	141	110	143	608
26	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	28	45	15	258	69	415	360	388	226	411	344	1729
27	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	189	463	32	785	226	1695	908	1520	591	1439	871	5329
28	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	472	1240	95	2109	846	4762	1207	3603	334	3114	1643	9901
29	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	620	2175	73	7575	2262	12705	374	3262	30	6752	2716	13134
30	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	792	1785	206	6047	2757	11587	—	—	—	—	—	—
31	W <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	—	—	—	—	—	—	14	17	21	20	15	87
32	W <sub>5</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	—	—	—	—	—	—	27	43	38	43	34	185
33	W <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	—	—	—	—	—	—	215	362	138	370	117	1202
34	W <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	—	—	—	—	—	—	498	1193	37	674	426	2828
35	W <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	—	—	—	—	—	—	343	2272	71	1519	841	5046
計			42076	63393	38994	81961	55072	281496	36145	65836	29451	66622	50193	248247

第12表 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値

番號	指ノ組合セ		左 手						右 手					
	左手	右手	示指	中指	環指	小指	拇指	計	示指	中指	環指	小指	拇指	計
1	U <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	8.49	9.77	11.68	9.87	12.52	10.46	8.87	9.70	12.27	10.04	15.72	11.32
2	U <sub>5</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	9.94	11.33	13.85	11.54	13.98	12.13	9.65	10.85	14.02	11.43	15.85	11.97
3	U <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	10.88	12.23	14.71	12.48	14.18	12.90	10.22	11.82	14.57	12.38	15.75	12.46
4	U <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	11.37	12.27	15.95	13.72	15.37	13.74	9.47	12.15	15.40	13.54	17.16	12.69
5	U <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	11.81	14.10	17.10	13.95	16.00	14.59	7.00	11.71	—	13.33	22.00	12.90
6	U <sub>5</sub>	W <sub>5</sub>	16.50	14.50	12.50	14.50	19.00	15.40	—	—	—	—	—	—
7	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>5</sub>	9.59	11.09	13.19	10.83	13.88	11.54	11.12	11.27	14.33	11.27	17.91	13.18
8	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	9.98	11.77	13.49	12.53	13.42	12.07	10.45	11.53	13.98	12.14	16.45	12.50
9	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	11.49	12.89	15.05	13.25	14.72	13.30	11.07	12.08	15.50	13.24	17.13	13.14
10	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	12.15	13.51	16.23	13.75	15.38	14.05	12.17	12.87	16.06	13.46	16.93	13.66
11	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	12.74	14.10	16.81	14.47	16.25	14.73	11.43	12.98	20.00	14.14	19.57	14.32
12	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	W <sub>5</sub>	12.11	14.00	15.00	13.77	15.68	13.97	—	—	—	—	—	—
13	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>5</sub>	10.09	10.72	12.63	11.86	13.80	11.50	11.35	11.68	15.00	12.76	17.56	13.67
14	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	10.95	12.35	15.14	13.42	14.76	13.07	11.97	12.38	16.28	12.86	18.37	13.89
15	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	11.45	13.30	15.95	13.51	15.21	13.57	11.33	13.01	16.05	13.53	18.71	13.85
16	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	12.81	14.04	16.50	14.12	14.58	14.16	12.22	13.64	17.23	14.14	16.62	14.18
17	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	13.29	14.78	17.30	14.40	15.82	14.87	13.89	13.57	21.00	14.50	16.90	14.34
18	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	W <sub>5</sub>	14.83	16.73	18.00	15.06	15.61	15.68	—	—	—	—	—	—
19	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>5</sub>	10.50	13.00	—	13.25	11.50	12.36	12.64	12.55	15.27	14.73	17.56	14.55
20	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	11.29	13.00	16.00	12.86	15.16	13.17	12.51	12.92	16.16	13.56	17.61	14.21
21	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	11.63	13.79	16.61	14.23	14.36	13.83	12.97	13.83	17.49	14.13	17.70	14.69
22	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	13.19	14.77	17.73	14.72	15.15	14.75	13.56	14.17	17.73	14.83	17.52	14.99
23	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	13.55	15.32	18.39	15.11	16.09	15.31	13.58	14.78	17.50	14.97	17.75	15.25
24	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	W <sub>5</sub>	14.77	16.06	18.00	15.50	17.02	15.91	—	—	—	—	—	—
25	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>5</sub>	12.00	14.00	17.00	14.67	8.00	13.63	12.75	14.00	15.13	13.75	17.88	15.20
26	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	14.00	9.00	15.00	15.18	13.80	13.83	12.86	13.38	17.38	14.17	16.38	14.41
27	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	13.50	14.03	16.00	15.10	14.13	14.49	13.55	13.82	19.06	14.99	18.53	15.18
28	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	12.76	14.42	19.00	15.06	15.11	14.70	13.41	14.71	18.56	15.26	18.05	15.28
29	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	13.78	15.21	14.60	15.95	16.04	15.70	14.38	14.96	15.00	16.04	19.13	16.23
30	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	W <sub>5</sub>	14.67	16.53	18.73	16.52	17.45	16.62	—	—	—	—	—	—
31	W <sub>5</sub>	U <sub>5</sub>	—	—	—	—	—	—	14.00	17.00	21.00	20.00	15.00	17.40
32	W <sub>5</sub>	U <sub>4</sub> W <sub>1</sub>	—	—	—	—	—	—	13.50	14.33	19.00	14.33	17.00	15.42
33	W <sub>5</sub>	U <sub>3</sub> W <sub>2</sub>	—	—	—	—	—	—	15.36	15.74	19.71	16.09	23.40	16.69
34	W <sub>5</sub>	U <sub>2</sub> W <sub>3</sub>	—	—	—	—	—	—	14.65	15.29	18.50	15.32	19.36	15.71
35	W <sub>5</sub>	U <sub>1</sub> W <sub>4</sub>	—	—	—	—	—	—	15.59	15.25	17.75	16.23	19.11	16.17
計			11.11	12.93	14.33	13.62	14.61	13.28	11.08	12.65	14.42	13.32	17.10	13.46

第4節 各指相互間ニ於ケル觀察

以上ノ調査ニヨツテ、兩手(10指)或ハ片手(5指)指紋組合セニ於テ、Uノ隆線數トWノ頻度トノ間ニハ、極メテ密接ナ關係ノアルコトハ明ラカデアルガ、最後ニ、或ル1指ニWガアル場合ニハ他指ノUノ隆線數ニ如何ナル影響ヲ與ヘルカト云フ點ヲ明ラカニシタイト思フ。

此ノ目的ノ爲メニ上述ノ指紋原紙ノ中カラ、U<sub>9</sub>W<sub>1</sub>ノ組合セ丈ヲ撰ビ出シWノ出現シタ指ニヨツテ組合セヲ分ケ、各組合セノ數、各指ニ於ケルUノ隆線數ノ總和、平均隆線數ヲ求め、更ニU<sub>10</sub>ノ組合セノ同名指ニ於ケル平均隆線數ニ對スル比率ヲ算出シタ所、其ノ成績ハ第13表ニ表示シタ如クニナツタ。

第13表 U<sub>9</sub>W<sub>1</sub>ノ指紋組合セノ各指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ總和・算術平均値及ビ平均隆線數ノ比率表

(表中上段ノ數字ハ隆線數ノ總和、中段ノ數字ハ平均隆線數、下段ノ數字ハU<sub>10</sub>ノ同名指ニ對スル平均隆線數ノ比率ヲ示ス。)

指 紋 組 合 せ	調 査 數	左 手					右 手				
		示 指	中 指	環 指	小 指	拇 指	示 指	中 指	環 指	小 指	拇 指
U <sub>9</sub> W <sub>1</sub>	41	W	508 12.39 (1.27)	580 14.15 (1.21)	482 11.76 (1.19)	621 15.15 (1.21)	514 12.54 (1.41)	487 11.88 (1.22)	616 15.02 (1.22)	513 12.51 (1.25)	786 19.17 (1.22)
	6	53 8.83	W	98 16.33	75 12.50	50 8.33	54 9.00	56 9.33	90 15.00	62 10.33	61 10.17
	52	495 9.52 (1.12)	602 11.58 (1.19)	W	556 10.69 (1.08)	729 14.02 (1.12)	585 11.25 (1.27)	617 11.87 (1.22)	767 14.75 (1.20)	570 10.96 (1.09)	869 16.71 (1.06)
	12	123 10.25	129 10.75	132 11.00	W	141 11.75	149 12.42	129 10.75	160 13.33	146 12.17	193 16.08
	73	701 9.60 (1.13)	735 10.03 (1.03)	931 12.75 (1.09)	749 10.26 (1.04)	W	744 10.19 (1.15)	785 10.75 (1.11)	1004 13.75 (1.12)	783 10.73 (1.07)	1387 19.00 (1.21)
	48	527 10.98 (1.29)	544 11.33 (1.16)	690 14.37 (1.23)	562 11.71 (1.19)	631 13.15 (1.05)	W	532 11.03 (1.14)	718 14.96 (1.22)	545 11.35 (1.13)	745 15.52 (0.99)
	1	5 5.00	8 8.00	12 12.00	12 12.00	3 3.00	9 9.00	W	17 17.00	10 10.00	5 5.00
	153	1482 9.69 (1.14)	1741 11.38 (1.16)	2146 14.03 (1.20)	1759 11.50 (1.17)	1898 12.41 (0.99)	1448 9.46 (1.07)	1661 10.86 (1.12)	W	1732 11.32 (1.13)	2449 16.01 (1.02)
	18	170 9.44	211 11.72	217 12.06	187 10.39	239 13.28	194 10.78	176 9.78	216 12.00	W	289 16.06
	124	1236 9.97 (1.17)	1392 11.22 (1.15)	1698 13.69 (1.17)	1449 11.69 (1.18)	2038 16.44 (1.31)	1205 9.72 (1.10)	1354 10.92 (1.13)	1726 13.92 (1.13)	1438 11.60 (1.16)	W
U <sub>10</sub> (對照)	625	5307 8.49 (1.00)	6106 9.77 (1.00)	7297 11.68 (1.00)	6169 9.87 (1.00)	7822 12.52 (1.00)	5543 8.87 (1.00)	6062 9.70 (1.00)	7668 12.27 (1.00)	6276 10.04 (1.00)	9827 15.72 (1.00)

即チU<sub>9</sub>W<sub>1</sub>ノ總數528例ノ中、Wガ左手示指ニアルモノハ41例、同中指ニアルモノ6例、同環指ニアルモノ52例、同小指ニアルモノ12例、同拇指ニアルモノ73例、Wガ右手示指ニアルモノ48例、同中指ニアルモノ1例、同環指ニアルモノ153例、同小指ニアルモノ18例、同拇指ニアルモノ124例トナリ、例數ガ最モ多イモノハWガ右手環指ニアルモノデ(153例)

最少ナイモノハ W ガ右手中指ニアルモノ(1例)デアツタ。

以上ノ中、組合セノ數ガ40例以上ノモノ(即チ W ガ中指及ビ小指ニアルモノヲ除外シテ)  
ニ就テ觀察スルト :

1) 左手示指 = W ガ出現シテキル場合ニハ、對照 = 比較シテ 1) 右手示指, 2) 左手中指, 3) 右手小指, 4) 右手中指, 右手環指, 右手拇指, 5) 左手環指, 左手拇指, 6) 左手小指ノ順 = U ノ平均隆線ガ増シ,

2) 右手示指 = W ガ出現シテキル場合ニハ、1) 左手示指, 2) 左手環指, 3) 右手環指, 4) 左手小指, 5) 左手中指, 6) 右手中指, 7) 右手小指, 8) 左手拇指ノ順 = U ノ平均隆線數ガ多クナリ, 右手拇指ニ於テハ寧ロ減少ノ傾向ヲ示シテキタ。

3) 左手環指 = W ガアル場合ニハ、1) 右手示指, 2) 右手中指, 3) 右手環指, 4) 左手中指, 5) 左手示指, 左手拇指, 6) 右手小指, 7) 左手小指, 8) 右手拇指ノ順 =

4) 右手環指 = W ガアル場合ニハ、1) 左手環指, 2) 左手小指, 3) 左手中指, 4) 左手示指, 5) 右手小指, 6) 右手中指, 7) 右手示指, 8) 右手拇指ノ順 = U ノ平均隆線數ガ多クナリ, 左手拇指ノ夫レハ減少ノ状態ニアツタ。

5) 左手拇指 = W ガアル場合ニハ、1) 右手拇指, 2) 右手示指, 3) 左手示指, 4) 右手環指, 5) 右手中指, 6) 左手環指, 7) 右手小指, 8) 左手小指, 9) 左手中指ノ順 =

6) 右手拇指 = W ガアル場合ニハ、1) 左手拇指, 2) 左手小指, 3) 左手示指, 左手環指, 4) 右手小指, 5) 左手中指, 6) 右手中指, 右手環指, 7) 右手示指ノ順 = U ノ平均隆線數ガ多クナツテキタ。

上述ノ成績カラ、10指中 = 1個ノ W ガアル場合ニハ、W ノ出現シテキル指ニヨツテ多少ノ相異ハアルガ、他指ニ於ケル U ノ平均隆線數ハ一般ニ増加シテ居ルコトハ明ラカデアル、殊ニ左右手ノ示指及ビ拇指, 右手環指 = W ガアルト、他側手ノ同名指ニ於ケル U ノ平均隆線數ガ著シク多クナルコトヲ認メタ。

#### 第4章 結 論

余ハ司法省作製日本人男子(犯罪人)指紋原紙ノ中カラ、兩手ガ全部乙種蹄狀紋カラナルモノ(U<sub>10</sub>ノ組合セ)625枚、乙種蹄狀紋ト渦狀紋カラナルモノ(UWノ組合セ)7500枚、計8125枚ヲ撰ビ、乙種蹄狀紋ノ隆線數ニ及ボス渦狀紋ノ影響ヲ觀察シテ、次ノ如キ結論ヲ得タ。

1) 兩手ガ全部乙種蹄狀紋カラナツテキル場合(U<sub>10</sub>ノ組合セ)ノ左手及ビ右手各指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値ハ、

左手デハ 1) 拇指(12.52本) 2) 環指(11.68本) 3) 小指(9.87本) 4) 中指(9.77本)  
5) 示指(8.49本) 計 10.46本

右手デハ 1) 拇指(15.72本) 2) 環指(12.27本) 3) 小指(10.04本) 4) 中指(9.70本)  
5) 示指(8.87本) 計 11.32本

ノ順位デアリ、概シテ右手ヨリモ左手ニ平均隆線數ノ多イ指紋ガ多ク見ラレタ。

2) 兩手ガ乙種蹄狀紋ト渦狀紋カラナツテキル場合( $U\alpha W\beta$ ノ組合セ)ニハ、各指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値ハ、組合セ中ノ渦狀紋ノ數ニ正比例シテ増減シテキタ。

但シ、平均隆線數ノ増減率ハ指ニヨツテ多少異ナリ、拇指ニ於ケルヨリモ、他ノ4指ニ於テ著明デアツタ。

3) 片手指紋組合ニ於テモ、前項ト相等シイ成績ヲ得タ。

4) 各指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値ハ、同側手ノミナラズ他側手指紋組合セ中ノ渦狀紋ノ出現數トモ密接ナ關係ヲ有スルコトヲ認メタ。

5) 兩手ガ1個ノ渦狀紋及ビ9個ノ乙種蹄狀紋カラナル組合セ( $U_9 W_1$ )ニ就テ、渦狀紋ノ出現シタ指ト、乙種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値トノ關係ヲ調査シタ所、何レノ指ニ渦狀紋ガ現ハレテモ、乙種蹄狀紋ノ平均隆線數ハ、 $U_{10}$ ノ場合ニ比較シテ多クナツテキルガ、特ニ左右手ノ示指及ビ拇指、右手環指等ニ渦狀紋ガ出現シタ場合ニハ、他側同名指ニ於ケル乙種蹄狀紋隆線數ガ著シク多クナル傾向ヲ認メタ。

拙筆スルニ當リ御懇篤ナ御指導ト御校閲ヲ賜ツタ恩師古畑教授ニ謹謝シマス。

## 引 用 文 獻

- 1) 柴島直樹；日本人指紋ノ研究(第14篇)、甲種蹄狀紋ノ隆線數ト他型指紋トノ關係ニ就テ、第1報、各種指紋組合セニ於ケル甲種蹄狀紋隆線數ノ算術平均値、十全會雜誌40卷、3號、750—771頁、昭和10年3月。 2) 同人；日本人指紋ノ研究(第18篇)同上、第2報、甲種蹄狀紋隆線數ノ度數分布ニ及ス他型指紋ノ影響ニ就テ、同誌、40卷、6號、2464—2473頁、昭和10年6月。 3) 岸孝義、柴島直樹；日本人指紋ノ研究(第19篇)アイヌノ指紋ニ關スル研究、同誌、40卷、7號、2670—2692頁、昭和10年7月。 4) 六場茂馬；個人識別法、増補第3版、明治45年。