

始



指紋分類の実況



特254  
249

クロモシリーズ  
~~~~~  
指 紋 の 話  
司法省衛生官  
醫學博士  
芥 川 信



東京 三省堂 大阪

指紋原紙保管箱の實況



|     |          |   |
|-----|----------|---|
| 四   | 指紋の沿革    | 一 |
| (一) | 指紋の生理的根據 | 二 |
| (二) | 指紋の種類    | 三 |
| (三) | 弓狀紋      | 四 |
|     | 蹄狀紋      | 五 |
|     | 渦狀紋      | 六 |
|     | 指紋の分類    | 七 |
|     | 隆線の種類    | 八 |

目 次

## 指 紋 の 話

# 指紋の話

## 一 指紋の沿革

數年前數ヶ月に亘つて、専ら我が東京市の郊外に、殆ど毎夜の如く同一手口の一人の強盜が現はれた。彼の行動は、神出鬼没で、而も一度入るや『御静かに、御静かに、騒ぐと御爲めになりません』と説いて、窃盗、強盗又は強姦をなし、人々と引き上げると云ふ大膽振りであつたので、遂に、説教強盗と云ふ名を生じ、毎朝の新聞紙を賑したばかりでなく、會社の食堂に、役所の休憩時間に、將た又各家庭に於ける話題の中心は、この説教強盜に關する話のみといつても過言でない程であつた。それで、夜になると殊に市外の文化

司法省衛生官　醫學博士　芥川　信著

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 三角島、内端、外端、標準角、標準點及び追跡線  | 一九 |
| 内端を定める法                 | 三  |
| 外端を定める法                 | 三  |
| 追跡線の起點終點を定める法           | 二五 |
| 追跡線を辿る法                 | 二六 |
| (七)(六)(五)(四)(三)(二)      |    |
| 乙種蹄狀紋及び渦狀紋の線(點を含む)を數へる法 | 二六 |
| 指紋の價                    | 二三 |
| 指紋の押捺法                  | 二三 |
| 現場指紋の採取法                | 二三 |
| 指紋の利用                   | 二三 |
| 指紋の集録保管並びに對照            | 二四 |
| 指紋の採取法                  | 二四 |
| 指紋の利用                   | 二四 |
| 指紋の集録保管並びに對照            | 二四 |

的住宅などは、何れも、この説教強盗の侵入防止に全力を傾けたが、彼の狡妙な侵入振りで人心は恐怖し、治安維持の任にあたる警視廳の無能振りを、世人は攻撃するに至つた。警視廳は、世人から攻撃されない以前から、勿論この説教強盗の逮捕に努力したのである。然るに、彼の狡妙な手口は、容易に警察官をして一指をも觸れさせなかつたのである。一度の侵入で、彼の醜な人相などは、稍々明かになつたが、彼が何人であるかは知る由もなかつた。然しながら、千慮の一失で、たまく彼が残したと思はれる現場指紋が、警察官の眼に入つた。それで刑事巡查は、小躍りして、この現場指紋を入念に採つて整理保管の完備してゐる司法省の指紋原紙を借用し對照をなしたところ、彼が前科者であつた爲めに、彼の指紋原紙を發見し、遂に、彼の何人であるかを決定し容易に捕縛することが出来たのである。これに依つて、警視廳は、その名譽を恢復し、世人から感謝の中心となつたのである。

かく、一般世人からは恐怖せられ警視廳をして苦心せしめたこの説教強盗が、何人である

るかを明かにし、之を捕縛することの出來たその根本は、實に、この説教強盗の指紋であつたのである。勿論司法官、警察官及び刑務官等からは、既に、指紋が犯罪人の搜査上に於て、有力なものであることは、認められて居つたのであるが、この説教強盗の事件によつて、指紋の威力のあることが、世人から非常に注意せられるやうになつたやうである。然しながら、最近一般世人から注意せられるやうになつたこの指紋も、可なり古い歴史をもつて居るものである。

我が國に於ける古い名著である日本紀に依れば、「押手」といふ慣習があつた。これは、手掌に墨汁を塗つて押捺したものである。又拇指の指頭内面の形態を印章に代へ、母印又爪印と稱して押捺することは、我が國に於て古くから慣用せられて居るところである。尙、指紋が我が國に於て法律上に始めて現れたのは、大寶律令である。その他印度のベンガルに於ては、今尙、契約者は、その指頭に「インキ」を用ひて、證書に押捺して證據と爲すの慣習がある。又土耳其に於ては、自己の姓名を書くことの出來ない者が、證書に署名捺

印しなければならない場合には、右手の示指に「インキ」を塗つて、之を、證書に押捺して後日の證と爲すの風習がある。

以上に記載した所に依つても、手掌又は指頭の印象が、或る證據として、世界の各地に於て、古くから用ひられて居たことは疑ひないやうである。然しながら、この指紋を個人の識別に應用することを發見したのは、明治の初め、東京の築地病院に來てゐた外科部長ヘンリー・フォールズといふ人が、日本の先住民族の土器に残つて居た指紋を見て、このことを思ひ付き、一八八〇年（明治十三年）に、英國の「ネーチュア」といふ雑誌に發表したのに始まつて居る。これと殆ど同時に、當時印度に滯在して居つた英國人のウキリアム・ヘルシエルといふ人が、印度人の中で殊にベンガル地方に於ては、署名の代りに母印を捺して居つたことから思ひついて、之を個人識別に應用したのも忘れることが出来ないものである。

指紋を個人の識別に應用することを始めて稱へ出したのは、以上の二人であるが、世界

で指紋を始めて發見した者は、誰であるかは不明である。然し、米國のノバスコチアのケーベンクノックといふ湖の畔にある滑かな岩の上に、「アメリカン・インデアン」に依つて、左手の圖が刻まれて居るのが、恐らく、世界に於ける最古の指紋の記録だらうと稱へられてゐる。

指紋に關して生理學解剖學的研究を始めてやつたのは、一六八六年伊太利のボロニア大學の解剖學の教授マルビキー氏である。その後一八二三年に至つて、獨乙のブレスラウ大學生の生理學教授ブルキンエ博士に依つて、指紋の精細な分類が、學術的に行はれたのである。指紋を個人識別法として實際に始めて行つたのは、一八八〇年英國人であるウキアム・ヘルシエル卿が、印度のベンガルのフーリー縣で試みたものである。その後一八九〇年頃に、英國のフランシス・ガルトンは、指紋は終生不變萬人不同であることを確かめ、之を、犯人捜査上に應用することを力説し、遂に一八九四年に英國に始めて指紋法が實施されるに至つたのである。その後これに基づいて、矢張り英國人のエドワード・ヘンリー

と云ふ人が、研究して一八九九年に簡単な指紋の分類法を發見した。これが、今日英國米國等で用ひられて居るところの「ヘンリー」式指紋法である。その後、歐洲各國に於て、指紋の研究が盛んになり、種々の指紋の分類法が發表せられた。然し、それ等の中で、獨乙のハンブルグの警視總監ロッシュル氏は、「ヘンリー」式よりも簡単な分類を企てて、所謂「ハンブルグ」式なるものを完成したのである。而して、これが、今日我が國に於て行はれて居る指紋分類法の母法である。即ち、我が國に於ては、現樞密院副議長平沼駿一郎博士の歐米司法事務視察後の提議に基づいて、明治四十一年頃に司法省に犯罪人異同識別法取調會なるものが設置せられ、上述の「ヘンリー」式と「ハンブルグ」式とを我が國人の實際の指紋に就き比較研究を行つて、「ハンブルグ」式に僅かの改良を加へて實施するが、最良の方法であるとの結論を得て、明治四十一年の十月から日本式のものを實施するに至つて現在に及んで居るのである。而して、目下我が國に於ては、司法省、警視廳、大阪府廳、福岡縣廳、朝鮮總督府、及び臺灣總督府に、犯罪人の指紋原紙を集輯して、指

紋の分類原紙の保管を爲し、犯罪人の異同識別等を行つて居るが、最も古くから原紙の集輯を爲し保管原紙數の最も多いのは司法省である。

## 二 指紋の生理的根據

人體の皮膚を仔細に觀察すると、二種の異つた表面がある。一は皮膚の一三の部分で觀察することが出来るもので、其の表面は、線を有し、他は多くの部分にあるもので、殆ど平滑である。此の皮膚表面に相違のあるのは、皮膚に存在する所謂觸覺乳頭といふものが、身體の部位によつて高さを種々にして居るからである。身體の多くの部分に於ては、此の乳頭の高さは低い。故に、其の皮膚の表面は、滑澤に見えるのである。乳頭の最も突出して居るもののある部位は、結膜、子宮口、大小陰唇の内面、龜頭、陰核、乳房、口唇及び口蓋等である。

然し乍ら、觸覺乳頭は、手掌及び足蹠に於ては其の數最も多く又特性があるので、これが、

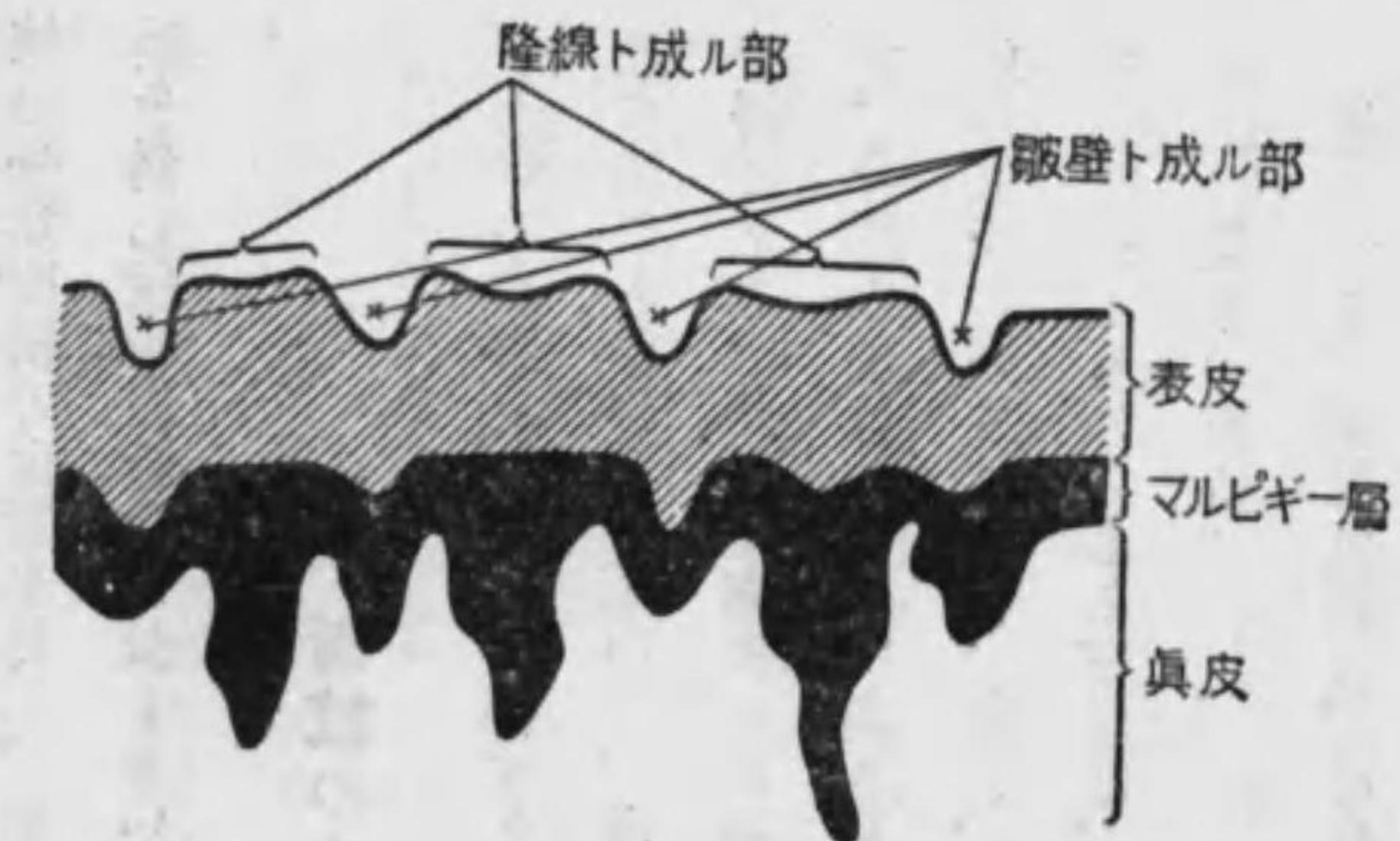
指紋は、兩手十指の夫々に於て異り各指に於ても亦異つて居るが、其の紋様に依

### 三 指紋の種類

此處に於て、吾人は指頭内面に在る隆線を全體として觀察すると、第一印象として、曲直の線から成立して居る無系統の錯雜線を得るのであるが、慎重に考察して見ると、専ら左又は右に流れるもの、弓状を爲すもの、或は渦状を爲すもの等を發見するのである。此の様に、指頭の隆線に依つて出来る指頭隆線の紋状を、所謂指紋といふのである。

以上述べた様な根據から成立して居る此の指紋は、多年の間幾多の學者及び實際家の研究に依つて、兩手十指の夫々に於て皆異つて居るばかりでなく、各人の各指共に夫々異つて居ると云ふことが確認せられて居る。これが、所謂指紋は、萬人不同終生不變と稱へられて、唯一の個人識別法として利用せられて居る所以である。

mmである。

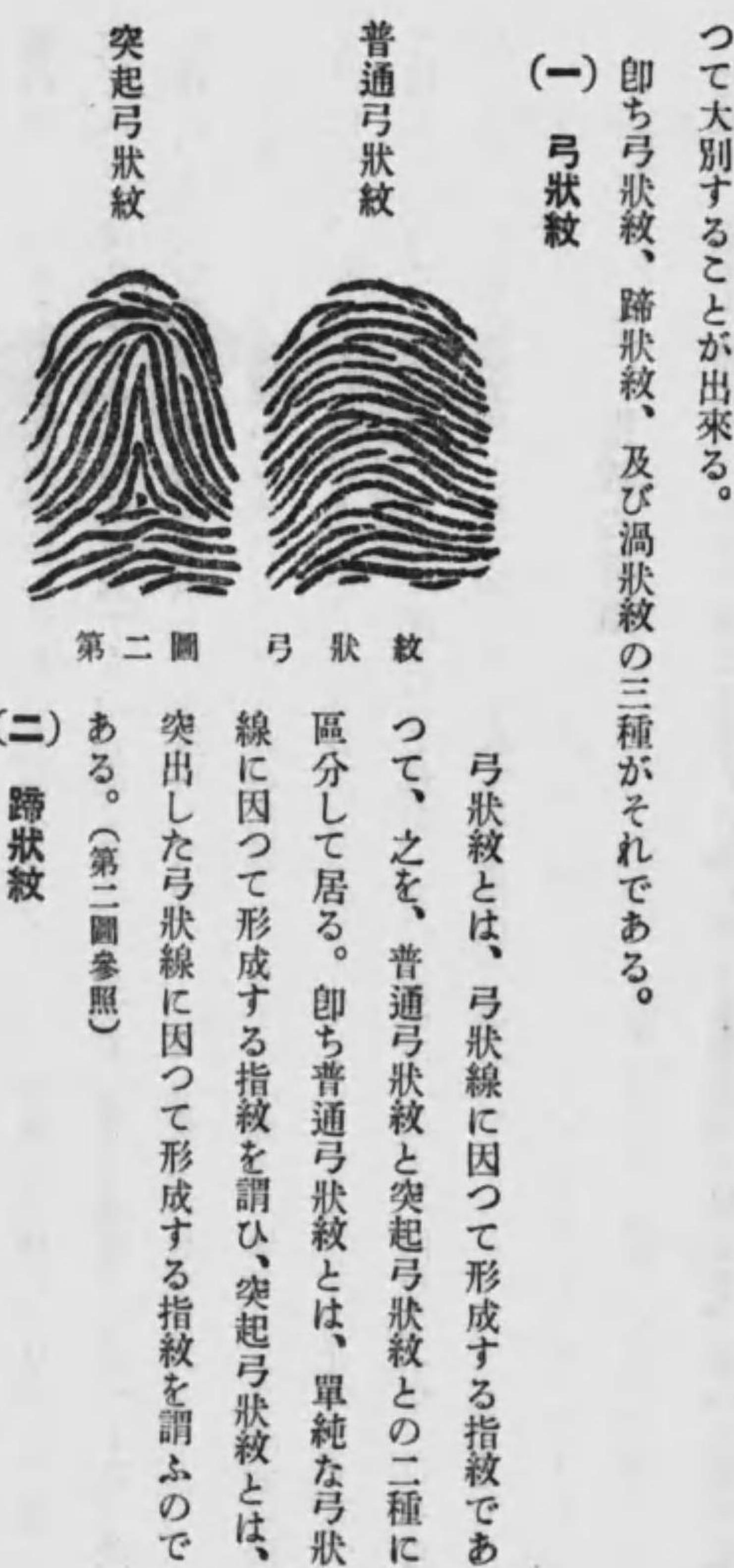


即ち、人間の固有の觸覺器を爲して居るものである。此處に於ては、觸覺乳頭は、規則的の列を爲して居る。横斷面に於て、約二十五個の乳頭を示す列が常に二個宛並ぶ様に配列して居る。一對を爲す二列の間は僅かに浅い皺壁を爲すが、二重列の間には深い皺壁があるのである。此の肉眼的には殆ど認めるこの出来ない浅い皺壁を、吾人は指の隆線と稱して居るのである。(第一圖参照) これが、所謂吾人が指紋原紙に指を押捺したときに、黒線として見ることの出来るものである。深い皺壁は、指紋原紙には白線となつて現れるものである。而して隆線の自然の巾は、○・一・一〇・七mm、其の高さは○・一・一〇・四



甲種蹄狀紋とは、蹄狀線が拇指側から起つて同側に流れて居る指紋を謂ひ、乙種蹄狀紋とは、蹄狀線が小指側から起つて同側に流れて居る指紋を謂ふのである。(第三圖参照)

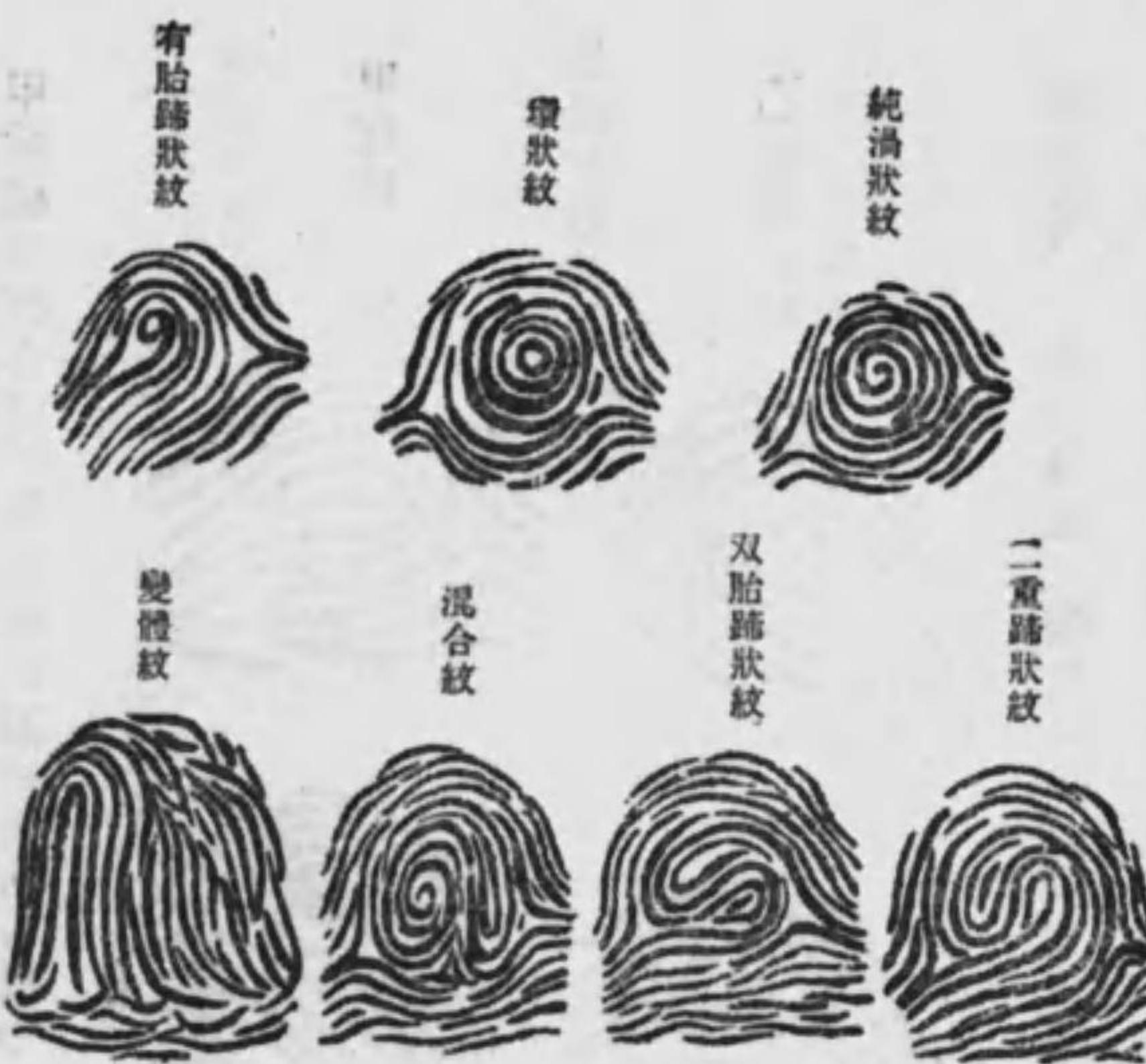
蹄狀紋とは、蹄狀線、環狀線、渦狀紋とは、渦狀線、環狀線、二重蹄狀紋、雙胎蹄狀紋、有胎蹄狀紋、混合紋及び變體紋の七種に區分して居る。即ち純渦狀紋とは、中心が渦狀線に因つて形成せられたもの、環狀紋とは、中心が



弓狀紋とは、弓狀線に因つて形成する指紋であつて、之を、普通弓狀紋と突起弓狀紋との二種に區分して居る。即ち普通弓狀紋とは、單純な弓狀線に因つて形成する指紋を謂ひ、突起弓狀紋とは、突出した弓狀線に因つて形成する指紋を謂ふのである。(第二圖参照)

### (二) 蹄狀紋

蹄狀紋とは、蹄狀線に因つて形成せられ其の隆線の流れと反対の側に三角島を有つて居る指紋であつて、之を、甲種蹄狀紋と、乙種蹄狀紋の二種に區分して居る。即ち



第四圖 潟 狀 紋  
重蹄狀紋とは、中心を爲す一箇の隆線に因つて二箇以上の蹄線を形成し其の隆線が同一の方向に流れるもの、雙胎蹄狀紋とは、中心を爲す隆線に因つて二箇以上の蹄線を形成せられ其の隆線が反対の方向に流れるもの、有胎蹄狀紋とは、蹄線の内に弧状又は釣状線を有つて其の凸部が弓状を成して蹄線の口と相対するもの、混合紋とは、二箇以上の紋様を有つて指紋を形成して居るもの、變體紋とは何れの種類にも属するもの。

環狀線に因つて形成せられたもの、二重蹄狀紋とは、中心を爲す一箇の隆線に因つて二箇以上の蹄線を形成し其の隆線が同一の方向に流れるもの、雙胎蹄狀紋とは、中心を爲す隆線に因つて二箇以上の蹄線を形成せられ其の隆線が反対の方向に流れるもの、有胎蹄狀紋とは、蹄線の内に弧状又は釣状線を有つて其の凸部が弓状を成して蹄線の口と相対するもの、混合紋とは、二箇以上の紋様を有つて指紋を形成して居るもの、變體紋とは何れの種類にも属するもの、

しない變形の指紋を謂ふのである。(第四圖参照)

#### 四 指紋の分類

指紋の種類は、其の紋様に依つて大別して三種小別して十一種と爲すことが出来るのであるが、世界の人口を十倍する數に達する程の指紋である爲め、之を簡単に分類して索引を便利にしなければ、實際に指紋を用ひることは出来ないのである。この爲めに、今日迄多年の間幾多の學者及び實際家によつて、種々の指紋の分類式と云ふものが生れて居る。其の大要を掲げると次の通りである。

- (1) ブセティヒ式(Vucetich)
- (2) ガルトン・ヘンリー式(Galton-Henly)
- (3) ガルトン・ヘンリー異式(Modificationen des Galton-Henly)

| 指紋の分類                             | 指紋の語                                               |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------|
| (1) ベルテニア式(System Bertillon)      | (2) コンレイ式(Conlay System)                           |
| (2) ダーハー式(System Daae)            | (3) ヴァラダール式(System Valladares)                     |
| (3) プロトバベニャー式(System Protivenski) | (4) オロリッジ式(System Olóriz)                          |
| (4) ブリュッセル式(Brüsseler System)     | (四) ヴュセチック式(Modificationen des Vucetich)           |
| (5) ベルリン式(Berliner System)        | (1) ベルトリニ式(System Roscher)                         |
| (6) ロッシュル式(System Roscher)        | (2) ラッシュル式(Modificationen des Roscherschen System) |
| (7) レベデフ式(System Lebedeff)        | (1) レベデフ式(System Lebedeff)                         |

- 指紋の分類
- (1) ガスティ式(System Casti)
  - (2) フラン・マンネル・ブラボ・ルーボ式(System von Mannel Brabo Portillo)
  - (3) スモールガンダ式(System Smallegrange)
  - (4) 日本式(System Japans)
  - (5) アムステルダム式(Amsterdamer System)
  - (6) ポッペル式(System Potticher)
  - (7) ストッキス式(System Stockis)
  - (8) 一指指紋法(Monodaktioskopische System) (zur personen besteitung)
  - (9) オルゲンセン式(Das System Joergensen)
  - (10) オロリッジ式(Das System Ol'oriz)

以上各種の分類法の中でも、國際式とも稱へられて世界の主な國々に用ひられて居るもの

は、ガルトン・ベンリー式やおお。なんかも便利であるといふものに、ロッシュル式があ



る。我が國に於て實際に用ひられて居るものは、このロツシエル式の異式で、日本式といふものである。一指指紋法に就いては、ヨルゲンゼン式が優れて居ると唱へられて居る。依つて本書に於ては、我が國に行はれて居る所謂日本式分類法の要旨を述べようと思ふ。

### (一) 隆線の種類

先づ指紋を分類するには、其の指紋を形成して居る隆線の種類に注意しなくてはならない。この隆線の種類は、現今大體之を、左の十七種類に區別して居る。（第五圖参照）（但し中核蹄線・點線・弧状線及び鉤状線を除く）

- (1) 弓状線 左側又は右側から起つて弓状若しくは波状を成して反対の側に流れる線。
- (2) 蹄状線 左側又は右側から起つて斜めに向つて走り蹄形を成して原起つた方へ流れれる線。
- (3) 中核蹄線 蹄線中で最も内部に在るもの（第六圖参照）



第七圖 三角島(A點を以てす)

隆線に次いで  
は、指紋紋様の分  
類を爲すに當つて  
基本としなければ  
ならないものは、  
三角島、内端、外

- (二) (17) (16) (15) (14) (13)  
接觸線 二箇の隆線が相接觸して居るもの。  
島形線 島を形成して居るもの。  
弧狀線 弧狀を爲して居るもの。 (第六圖参照)  
鈎狀線 鈎狀を爲して居るもの。 (第六圖参照)  
介在線 留行した二隆線の間に介在して居るもの。
- 三角島、内端、外端、標準角、標準點、及び追跡線



第六圖

- (6) 接合線 二箇以上の隆線が一點に於て相接  
合して居るもの。  
(7) 棒狀線 棒狀を成して居る隆線。  
(8) 短線 隆線中で獨立して極めて短い長さを  
有つて居るもの。  
(9) 點 隆線中で長さを有つて居らないもの。  
(10) 點線 點の相連つて線を形成して居るもの。  
(11) 分岐線 一つの隆線が分れて二線と成つて  
居るもの。  
(12) 幹線及び支線 分岐線の幹と枝。

線 隆線が一箇の圓又は橢圓を成すもの。



第九圖 外端(A點を以てす)

線の接合に因るときは、其の接合點、(接合外端)並行して居るときは、隆線の並行を  
始める中央的一點から、  
内端に向つて假想の直線  
を引いて第一に觸れた線  
又は點(並行外端)である。  
(第九圖参照)

- (4) 標準角 二箇以上の三  
角島を有つて居る指紋に  
於て、左右兩側の三角島  
の一角で、中央部から最  
も遠いものである。(第  
十圖参照)

端、標準角、標準點、及び追跡線である。次に、これ等に就いて簡単な説明を試みよう。

- (1) 三角島 二つの隆線が、接合し若しくは將に接合しようとして並行し、三角形又はこれに類したものを作成して居るものである。(第七圖参照)



第八圖 内端(A點を以てす)

對の側にある三角島の外  
側の一箇に對して、最も  
遠い所の中核蹄線の肩  
部、(蹄狀内端)中核蹄線  
内に在る所の棒狀線の頂  
點、(棒狀内端)又は點、  
(點内端)弧狀線、(弧狀内端)鉤狀線、(鉤狀内端)の尖端である。(第八圖参照)

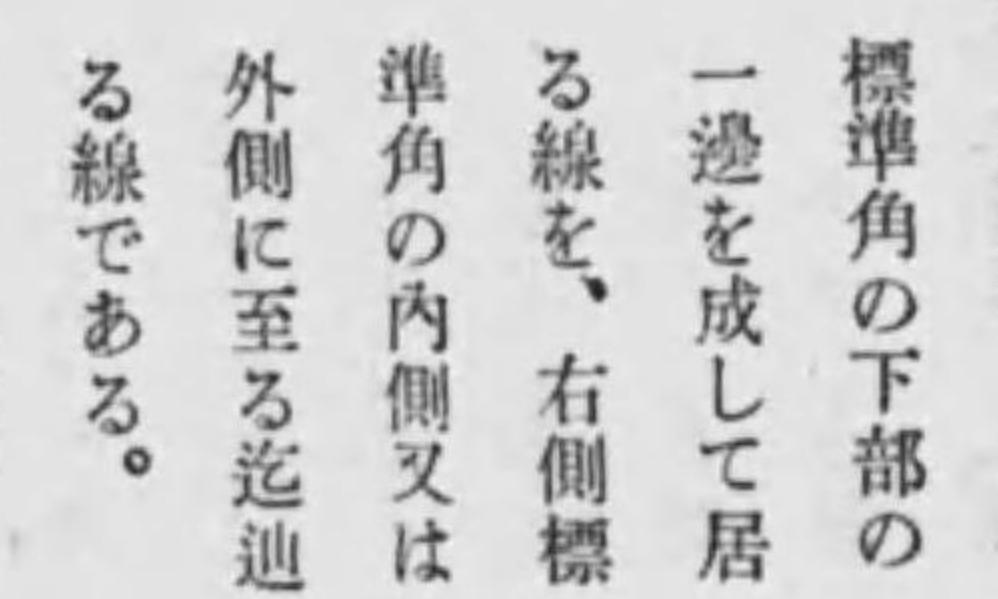
- (3) 外端 蹄線の流れと反対の側にある所の内端に最も近い三角島の外側の一角が、隆

(5) 標準點 標準角の頂點である。(第十圖参照)



第十圖 標準角及標準點

(6) 追跡線 左側



標準角の下部の  
一邊を成して居  
る線を、右側標  
準角の内側又は  
外側に至る迄連  
る線である。

隆線の種類を知り、指紋分類の基本に關した概念を會得しても、指紋を實際に分類するには、なほ内端を定める法、外端を定める法、追跡線の起點並びに終點を定める法、追跡線を辿る法、乙種蹄狀紋及び渦狀紋の線(點を含む)を數へる法を熟知しなければならない。依つて以下にこれ等の要綱を述べよう。

### (三) 内端を定める法 (第十一圖参照)

内端には二種ある。蹄狀内端及び棒狀内端である。

A 蹄狀内端 之を定めるには、中核蹄線の頭に於て、其の弧を含む所の假想の圓を描いて、蹄線の脚と接する其の接點で而も外端を去ることの最も遠いものを採るのである。

B 棒狀内端 之を定めるには、中核蹄線の中に線又は點が存在する場合である。この場合にも、蹄狀内端のときと同じく、先づ假想の圓を描く。そして今度は、蹄線の脚に依つて出来る二つの接點を結ぶ直線を引いて、棒狀線の數(點を含む)に依つて次の七種に區別するのである。

- (1) 棒狀線(點を含む)が一箇であるときは、其の頂點を探り、
- (2) 棒狀線(點を含む)が二箇であるときは、外端から遠い線の頂點を探り、
- (3) 棒狀線(點を含む)が三箇以上であつて奇數である場合には、中央の一線の頂點、



第十二圖 外端を定める方法(A點を以てす)

(四) 外端を定める法 (第十二圖参照)  
外端を定めるには、A及  
(7) 蹄線の頭部を貫通する  
棒状線が在るときは、其  
の棒状線の頂點と貫通せ  
られた蹄線の頂點とを比  
較して高いものを採るの  
である。

偶数である場合には、中央の一線の中で外端から遠いものの頂點を探り、



第十一圖 内端を定むる方法(A點を以てす)

- (4) 一箇以上の線が頂點に於て接合して居るときは、其の接合點を探り、
- (5) 二箇以上の蹄線及び棒状線(點を含む)が在るとときは、蹄線の脚を夫々棒状線と見做して、棒状線三箇以上の場合と同じ方法で内端を定める。
- (6) 蹄線が交叉して居るとときは其の交點を探る。然



- A 起點は、標準角を形成する隆線が接合して居るときは、接合點を探り、並行して居るときは、並行を始める下邊の一辺を採る。
- B 終點は、追跡線が右側標準角の内側に出るときは、其の標準角を二等分する假想の直線を引いて、之と追跡線との交點を探り、
- C 第十追跡線が右側標準角の外側へ出るときは、右側の標準角から其の追跡線に向つて比較的直角な假想の直線を引いて、其の直線と追跡線と交叉する交點を探る。

びBの場合がある。

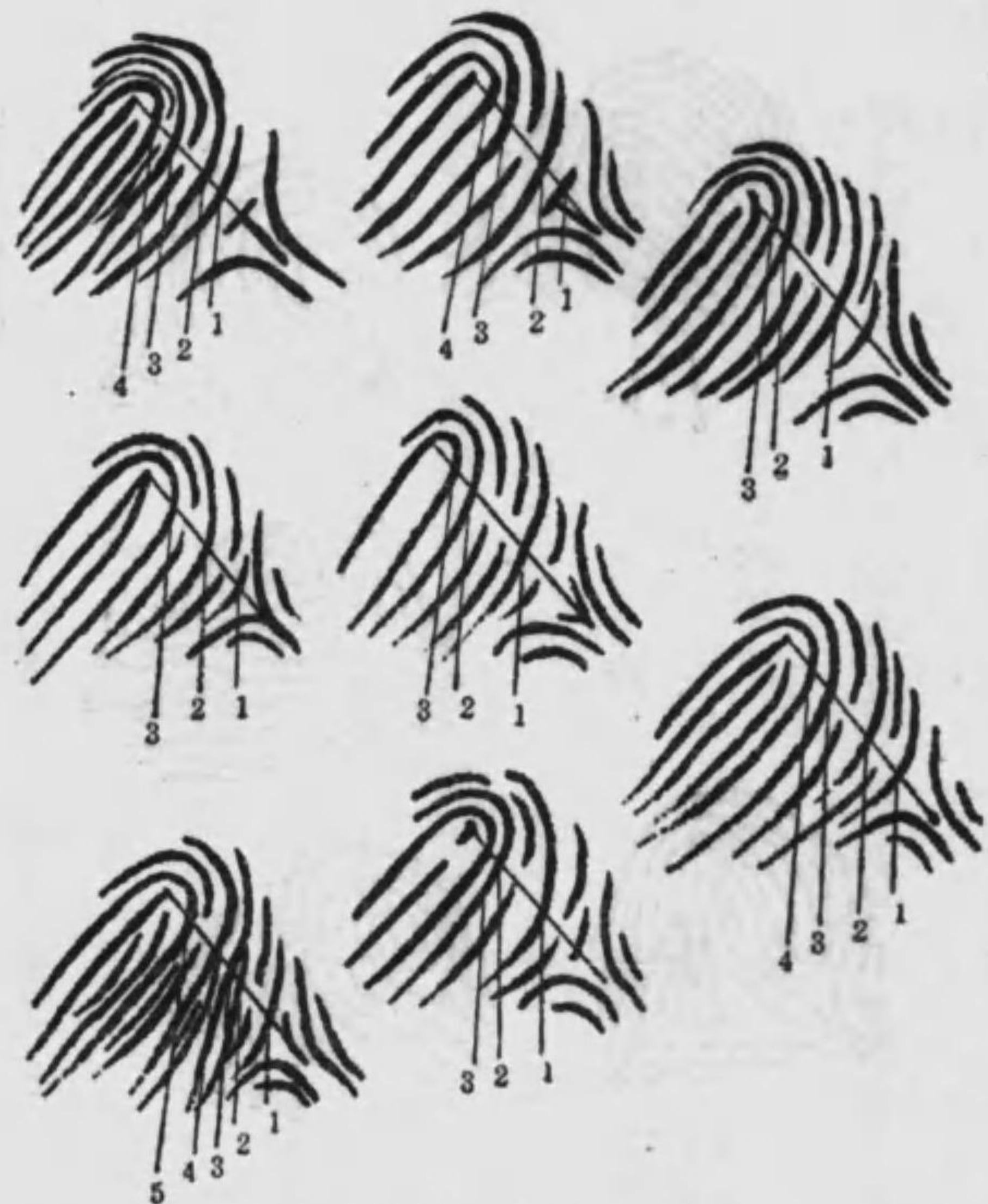
A 接合又は並行外端の場合であつて同一方向に二箇以上の完全な三角島があるときは、内端に對して最も近いものを採り、不完全な三角島があるときは、比較的完全なものを探るのである。

B 三角島を形成する二線が並行を始める中央的一点に介在線があるときは、其の點を探るのである。

(五) 追跡線の起點及び終點を定める法 (第十三圖参照)



第十三圖



第十五圖 蹄狀紋に於ける計算法

B 潟狀紋の場合

然しながら、内端と外端とは加算しない。又假想の直線が、外端となつて居る介在線に重り、或はこれと交叉する隆線の交點を通過するときも亦加算しないのである。

## (六)

## (六) 追跡線を辿る法 (第十四圖参照)

追跡線を辿るには、A B C の三つの場合がある。

A この場合は追跡すべき隆線が消滅したとき又は隆線が中斷して其の同一線を發見するとの出来ない時であつてこの時は外側の隆線を辿る。

B この場合は、追跡線が分岐して幹線又は支線の區別が判明して居るときと不明なときであつて前者のときは、幹線を、後者のときは、外側の線を辿る。

C この場合は、追跡線が右側標準角の内側に出て尙聯曲して再び標準角の内側又は外側に出るときであるが、この時には、常に最初標準角の内側に出た處迄で、辿り終りとする。

## (七) 乙種蹄狀紋及び渦狀紋の線(點を含む)を數へる法

## A 乙種蹄狀紋の場合 (第十五圖参照)

この場合に於ては、内端から外端に向つて假想の直線を引いて、之に觸れた線を數へる

指紋の種類及び分類といふ章に述べたところに依つて、指紋の小分類とも云ふべきものが行はれる。然しながら、指紋は、其の數が既に述べた様に、殆ど數へることの出来ない程澤山ある爲めに、分類を決定した各個の指紋に、命名する標識を定めて置かなくては、折角分類しても必要な場合に必要な指紋を發見することは、容易の業ではない。この指紋に命名する標識を、指紋の價といふのである。而して、この指紋の價は、總てあらびあ、數字を以て、次の様に表示することに定められて居る。

- (一) 弓状紋の場合には、總て(1)の價を附ける。
- (二) 蹄狀紋の場合には、(2)～(6)の價を附ける。而して、蹄狀紋の種類と隆線の數に因つて、次の様に區別する。

點を基準として、初めに觸れた線（點を含む）も同じく亦加算しないのである。

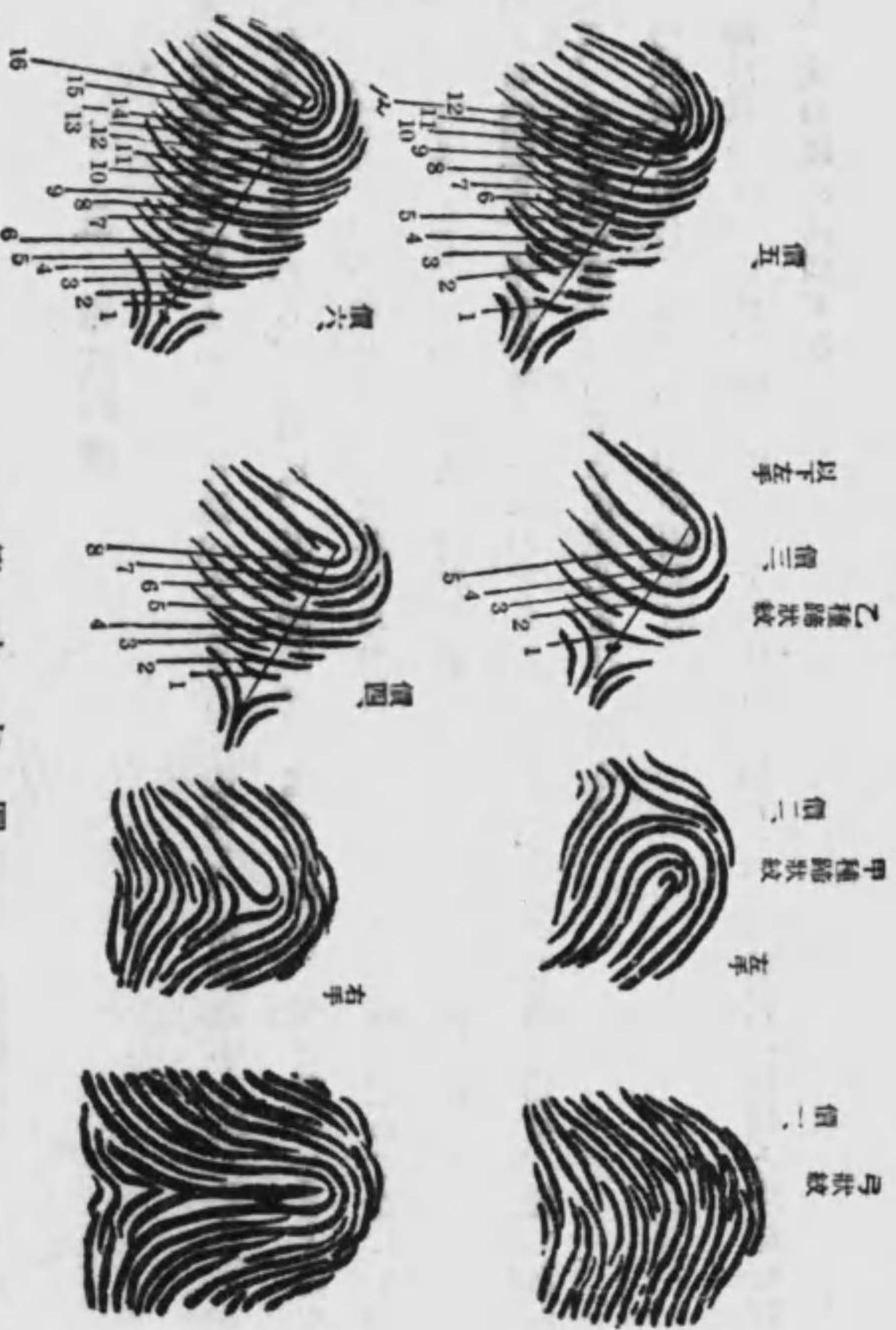
### 五 指紋の價

（第十六圖参照）



第十六圖 涡狀紋に於ける計算法

この場合に於ては、右側の標準點から追跡線に向つて、假想の直線を引いて、之に觸れた線（點を含む）を數へるのである。然しながら、標準點及び追跡線を加算しない。又假想した標準點の場合にあつては、其の標準



第十七圖

- (三)
- (1) 甲種踏状紋のときは、(2)の價を附ける。
  - (2) 乙種踏状紋で其の線(點を含む)の數が七箇以下であるときは(3)、八箇以上十一箇以下であるときは(4)、十二箇以上十四箇以下であるときは(5)、十五箇以上であるときは(6)、の價を附ける。(以上第十七圖参照)
  - (1) 湫状紋の場合には、上流、中流、下流の三種に區別して、(7)~(9)の價を附ける。
  - (1) 追跡線が、右側標準角の内側に出て、線(點を含む)の數が四箇以上であるときは、上流として(7)の價を附ける。
  - (2) 追跡線が、右側標準角の外側、又は内側に出て線(點を含む)の數が、三箇以内であるときは、中流として(8)の價を附ける。
  - (3) 追跡線が、右側標準角の外側に出て線(點を含む)の數が、四箇以上であるときは、下流として(9)の價を附ける。(以上第十八圖参照)其他、渫状紋の標準角が缺如して居るも、的確に推定し得るときは、所定の價を附けるが推定し得ないときは、

指紋の價



第十九圖 推定し得る指紋

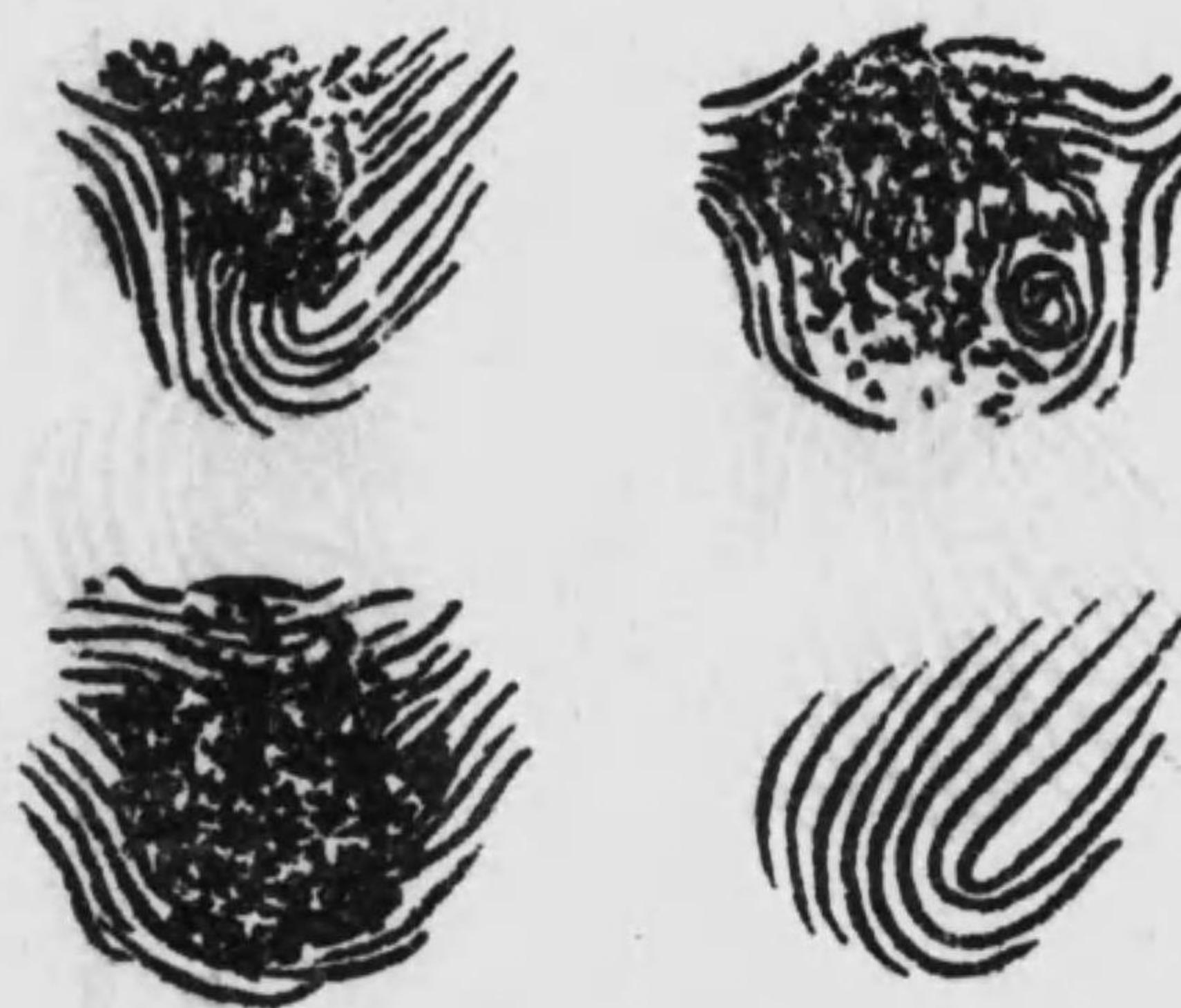
又、指頭はある  
も隆線の缺損し  
た場合、若しく  
は隆線はある  
も著しく損傷さ  
れて指紋の種類  
とその價を附け  
ることの出來な  
いときは、(g)の  
價を附ける。然  
しながら疾病其  
の他の故障に因

指紋の話



の價を附ける。(第二十圖参照)

(四) 以上の外、蹄  
狀紋で、その外  
端が缺如して居  
るも、的確に推  
定し得るときは、  
は、所定の價を  
附け、推定し得  
ないときは、(g)  
總て(9)の價を  
附ける。



第二十圖 推定し得ざる指紋

つて價を附けることの出来ない場合にあつては、一時推定した價と疑問符號(?)を附けて、其の理由を記載して置くのも一方方法である。

(五) 其の他、指頭が缺如して指紋を押捺することが出来ないときは、(0)の價を附ける。

## 六 指紋の押捺法

指紋を正確に分類するには、この指紋を紙面に鮮明に押捺しなければならない。従つて指紋を押捺するには、一定の

術式に依ることは最も必要である。故に、茲に、指紋押捺の要領を述べようと思ふ。

先づ指紋の押捺に用ひる器具を列記すれば、大體次の通りである。

(一) インキ

(二) 硝子板

(三) 篠

(四) ローラー

(五) 西洋紙

インキは、黒色又は朱色を用ひるが、普通は黒色の指紋用のインキが、最も適當である。硝子板は、表面が滑澤で、而も其の質の無色透明の厚硝子であることを、必要とする。紙は、指紋押捺用として作成せられた所謂指紋原紙を用ひるのが便利である。

以上の器具が整つた時には、篠で少量のインキを清淨な硝子板に採り、ローラーを廻轉して硝子板上のインキを均一平滑に擴大する。其の擴大する程度は、硝子の裏面に文字を

指紋の話

置いて、読むことの出来るのを度とするのが、最も適當である。

次に指紋を押捺する方法には二種ある。即ち廻轉押捺法及び平面押捺法である。廻轉押捺法とは、指頭の一側を、指紋原紙に直角に押捺しつゝ他の一側も紙上に對して直角になる迄、廻轉するのを云ふのである。而して押捺すべき指の順序は、左手の示指、中指、環指、小指、拇指次に右手の示指、中指、環指、小指、拇指とするのが例である。

平面押捺法とは、指紋原紙の上に、指頭を廻轉することなく自然の儘に押捺するもので、左右両手共、拇指を除いた他の四指を、原紙に水平に對せしめて押捺するものである。

何れの押捺の場合に於ても、用具材料に注意することは必要であるが、押捺すべき各指の指頭を、石鹼で充分洗滌して清拭することが、最も肝要である。これは指頭にある汚物殊に汗脂を、充分に除去しなければ、指紋を鮮明に押捺することは出來ないからである。

因に、指紋を指紋原紙に押捺した標本は、大體挿入圖の通りである。而して指紋原紙の裏面には、通例左手の示指の指紋と犯罪關係事項を抄錄してある。

|                                                                                       |        |            |            |     |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--------|------------|------------|-----|----|
| 氏名                                                                                    | 身分     | 職業         | 姓名<br>其他綱呼 | 男女別 | 分類 |
| 指紋ちゃん                                                                                 | 平<br>民 | 新配達        |            | 男   | 普通 |
| 原籍                                                                                    | 出生地    | 在同         |            |     |    |
| 東京市本所区林町三丁目三九                                                                         | 生年月日   | 明治三十九年八月一日 |            |     |    |
|  |        |            |            |     |    |
| 備考                                                                                    |        |            |            |     |    |
| 昭和二年五月一日 某刑務所 = 於テ作製                                                                  |        |            |            |     |    |
| (折) 昭和二年六月一日 某刑務所 = 於テ分類                                                              |        |            |            |     |    |
| 昭和二年六月一日 司法省 = 於テ検査                                                                   |        |            |            |     |    |

左右両手共、指紋を除いた他の四指を、用紙に刀刃にて切る。ナカーナカ。

何れの押捺の場合に於ても、用具材料に注意することは必要であるが、押捺すべき各指の指頭を、石鹼で充分洗滌して清拭することが、最も肝要である。これは指頭にある汚物殊に汗脂を、充分に除去しなければ、指紋を鮮明に押捺することは出来ないからである。

因に、指紋を指紋原紙に押捺した標本は、大體挿入圖の通りである。而して指紋原紙の裏面には、通例左手の示指の指紋と犯罪關係事項を抄錄してある。

|       |               |        |        |       |                                                                                       |
|-------|---------------|--------|--------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 氏名    | 身分            | 職業     | 綽名其他綱呼 | 男女別   | 分類番號                                                                                  |
| 指紋七郎  | 平<br>民        | 新<br>聞 | 達      | 男     |  |
| 原籍    | 熊本縣上益城郡御船町100 |        |        | 出生地   | 左同                                                                                    |
| 住所    | 東京市本所区林町三丁目三九 |        |        | 生年月日  | 昭和三十九年八月一日                                                                            |
| (折)   |               |        |        | 手     |                                                                                       |
| 1. 示指 | 2. 中指         | 3. 環指  | 4. 小指  | 5. 拇指 |                                                                                       |

(折)

左

手

右

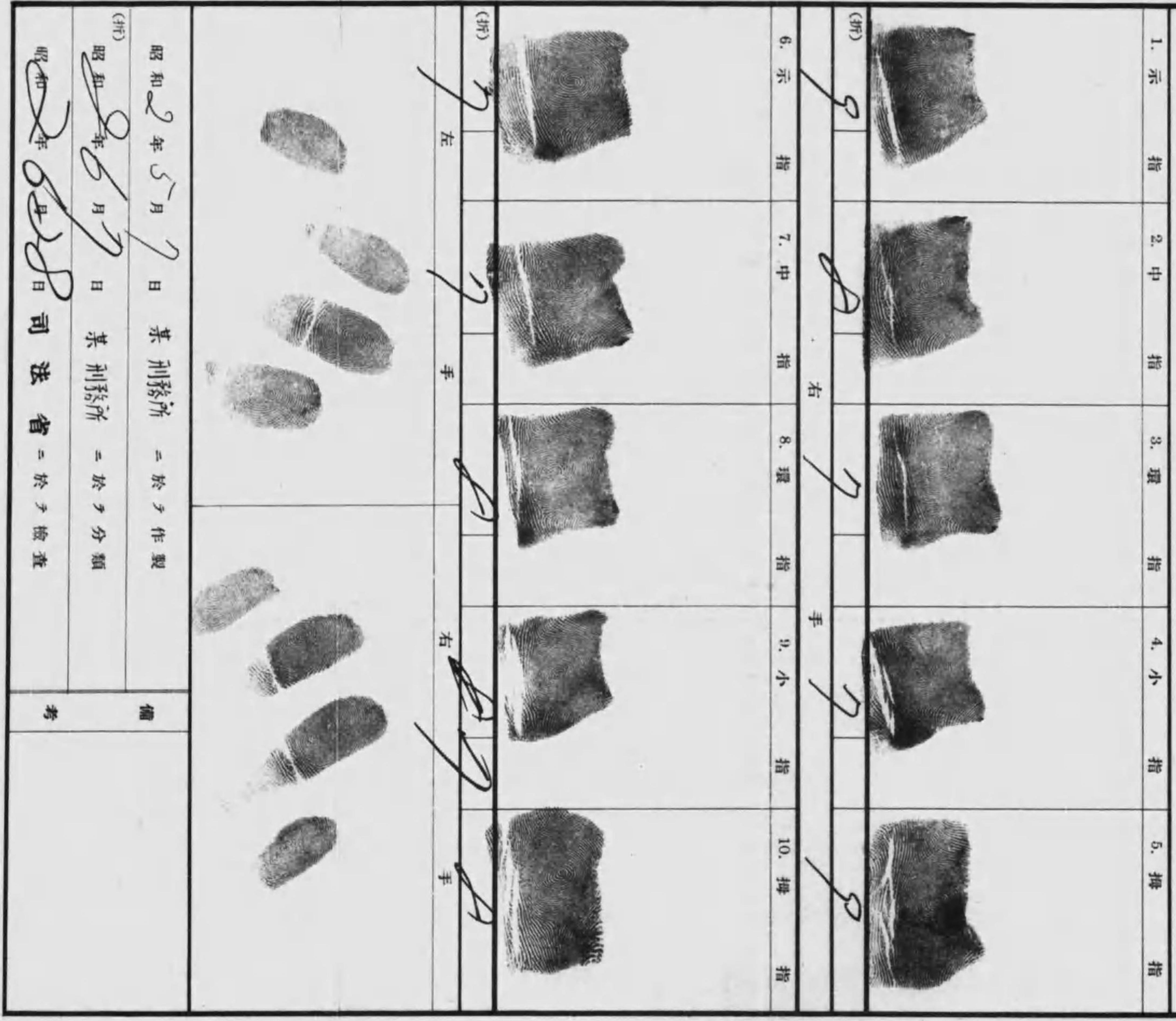
手

右

手

右

手



|          |          |       |       |
|----------|----------|-------|-------|
| 昭和2年5月7日 | 某刑務所     | ニ於テ作製 |       |
| (折)      | 昭和2年6月7日 | 某刑務所  | ニ於テ分類 |
| 昭和2年6月8日 | 司法省      | ニ於テ検査 |       |

備考

### 七 現場指紋の採取法

現場指紋とは、不知の間に人の指紋が種々の物體の表面に出現して居るのを云ふのである。この不知の間に、人の指紋の現はれるのに二つの場合がある。一つの場合は、人の指頭が、直接ある物體の表面に觸れたときである。元來人の皮膚の表面には、澤山の汗腺と皮脂腺とが開孔して居つて、常に、幾分の汗又は脂肪を分泌して居るのである。これ等の分泌量は、體質により、季節により又は精神状態等に依つて種々であるが、殊に、人の指頭の汗腺又は皮脂腺から分泌する汗又は脂肪の分泌量は、喜怒哀樂のとき、又は身體の運動のときの様なときには、殊に、著しいのである。故に、この汗又は脂肪を分泌して居る指頭を以て、ある物體の表面に觸れたときは、恰もインキで指紋原紙に指紋を押捺した様に、その物體の表面上に、指紋の印象が残されるのである。第二の場合は、指頭が、血液又は墨、煤煙等によつて汚染せられて居る儘で、ある物體の表面に觸れたときである。この



筆筒の抽斗内側に遺留したる犯人の現場指紋



蠟燭の煤煙の附着した部分に犯人が遺留したる現場指紋

場合は、正規のインキで、指紋原紙に指紋を押捺するときのインキが、血液又は墨等であり、指紋原紙が、ある物體の表面であると考へると最もよく了解が出来るのである。

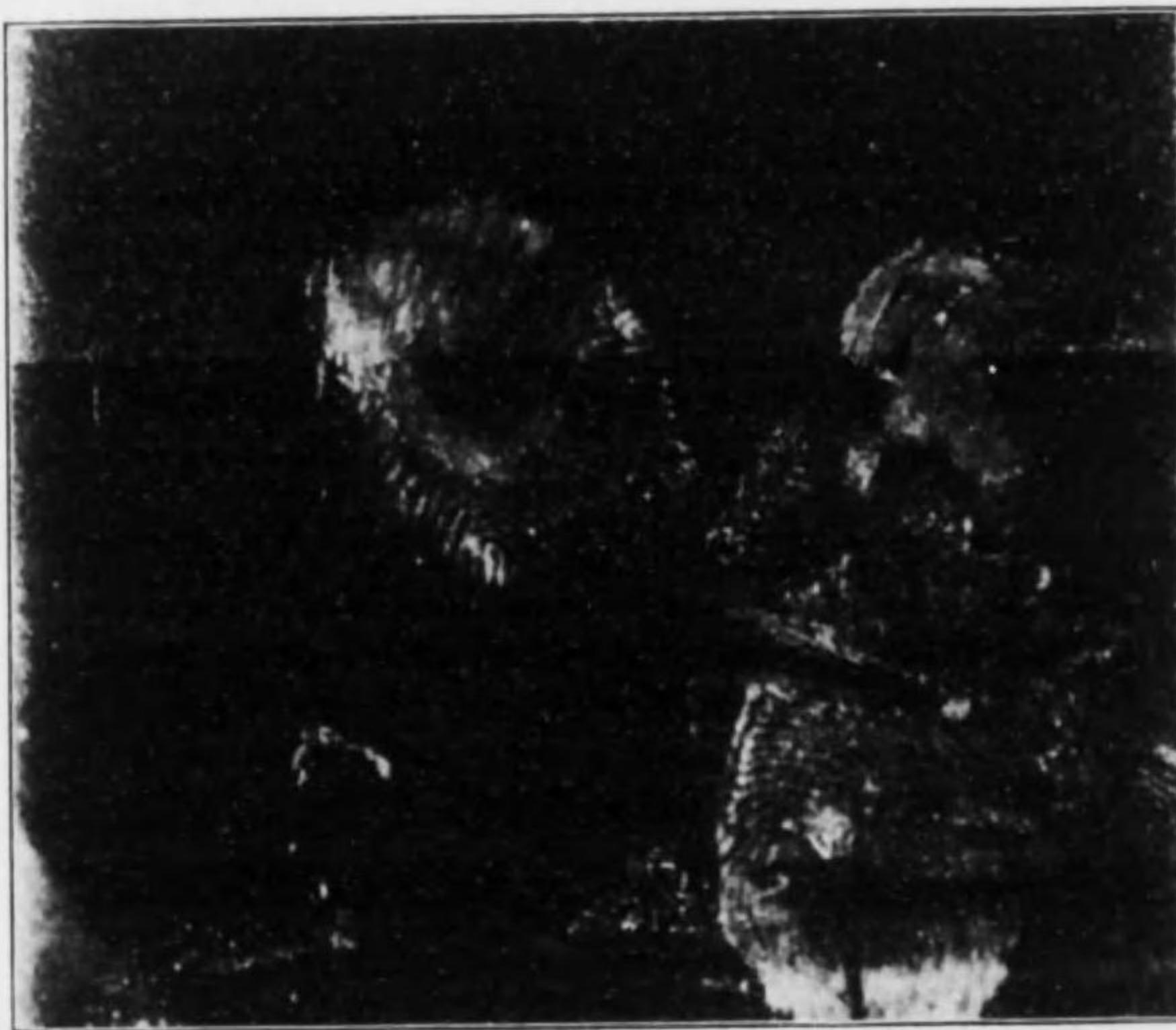
而して、これ等二種類の現場指紋は、犯罪のあつた現場に残されたときに、犯罪現場指紋として、犯人の検舉に最も大なる役目をなすものである。殊に、残された現場指紋と犯罪嫌疑者の指紋と一致した場合の如きは、直ちに、眞の犯人と決定してよい程、効果のあるものである。

然しながら、現場指紋は、明瞭に現はれて居る場合と、然らざる場合とがある。これは専ら指紋の現はれて居る物體の性質によつて、差異があるのである。一般的に云へば、表面が滑澤であるものは、よく現はれ、粗雜であるものは、現はれ難い。例へば、硝子又は硝子製品、陶器、磁器、漆器、金屬製品の如きは、概してよく現はれ、粗雜な板面、鏽のある金屬製品、布類、毛織物等は、概して現はれ難い。

現場指紋は、これが現はれて居る物體又は程度によつて、肉眼でも、其の指紋の隆線を、



亜鉛板(コールタール塗)屋根に遺留したる現場指紋



便所硝子窓を取り外し侵入の際遺留したる現場指紋

明らかに認めることが出来、且つ寫真に撮影することも出来るが、多くの場合には、先づその指紋を、現はれて居る物體上に固定し撮影することが、犯罪捜査上には、最も便利である。この指紋を固定し撮影し又は轉寫するのを、一般に、現場指紋の採取法と云ふのである。

さて、この現場指紋を固定するには、指紋の現はれて居る物體とその物體の性質によつて、差異があるのである。

(一) 硝子類、陶器、磁器、漆器等で、表面の滑澤なときには、指紋のある部分全體に、撒粉器を用ひて、白亞粉又は鉛粉を撒布し、其の後スポット程度の送風器で、過剰の粉末を除去するのである。然るときは、指紋の部分にのみ粉末が附着して、他の部分の粉末は、飛散し、明瞭な印象指紋が現出する。この印象指紋を、寫真に撮影するか、ゼラチン紙に轉寫するのである。

(二) 表面が粗雜でない木又は紙の場合には、指紋のある部分に、五一八%の硝酸銀の溶

液を、毛筆で軽く塗布し、これを日光に曝すときは、赤褐色の指紋隆線を現はすことが出来る。然しながら、日光に曝す時間が長きに過ぎるとときは、全部暗黒色となつて、隆線が不鮮明となるから練習を要する。而して、適當に現はれた指紋隆線を變化させないためには、現出した指紋を冷水で洗滌して後、飽和次亜硫酸曹達液に浸し、更に、水洗することが心要である。

(三) 銀、硬質の紙、表面滑かな比較的堅い木類のときは、發生機の沃度を、指紋のある部分に用ひると、褐色の指紋隆線を現はすのである。而して、銀の場合には、永久不變の沃化銀の黒色隆線を現出するが、紙又木の場合には時間の経過と共に、自然に消滅するのである。故に、これを、永久に不變と爲すには、現出した隆線に對して、三%の澱粉糊を塗布し濃青色の隆線と爲せばよい。

以上の外現状指紋の採取法には色々あるも茲には省略する。

## 八 指紋の利用

指紋は萬人不同終生不變であるから、個人を識別する唯一の方法である。故に、犯罪人を捜査する科學的方法として、文明各國に用ひられて居ることは、一般に知られて居るところである。然しながら、指紋學の進歩によつて、一指の指紋でも個人を識別することができます。出來る様になつた爲め、これが利用の範囲は、頗る擴大せられたのである。例へば、銀行に於て、預金帳に預金者の指紋を押捺せしめて置いたならば、預金帳を紛失した場合に、他人から引出されることは免れることが出来るのである。又各種の免許證書に、被免許者の指紋を押捺せしめて置くならば、無免許者の現はれることを防ぐことは出来るのである。又繪畫彫刻其他の藝術品に、これを造り上げた人の指紋を押捺せしめて置いたならば、偽造防止は容易に出来るのである。又試験答案に、受験者の指紋を押捺せしめて置いたならば、替玉を防止することは出来るのである。其他軍人、消防手船員等身體を損傷し個人の

識別を困難ならしめる仕事に從事する人には、其の指紋を押捺せしめて置くならば、容易に何人であるかは識別することが出来るのである。又戸籍役場の戸籍に其の指紋を備へることが出来る様な時代になつたならば、行路死亡者、溺死人等で何人であるか不明のときにも、容易にこれを決定することが出来るのである。故に、社會が復雜になり個人の識別が必要になれば、指紋を利用する範囲は將來益々擴大せらるゝであらう。

### 九 指紋の集輯保管並びに對照

指紋は萬人不同終生不變であるけれども、これを活社會に利用するには、各人の指紋を集輯して置かなければ實際必要の時に効果を發揮することは出來ない。故に、現在指紋を最も利用して居る犯罪人の捜査、檢舉、受刑者の個別處遇等に於ては、犯罪人の指紋を集輯することが最も大切である。故に、文明各國に於ては犯罪人の指紋を集輯して居る。我が國に於ても、明治四十一年十月から判決の確定し刑の執行を受けた者の指紋を、悉く、

指紋原紙に押捺せしめて、これを、司法省の指紋部に集輯し、其の副本を警視廳に備へて居る。而して現在迄に集輯して居る指紋原紙の數は、殆ど五十萬に垂として居る。實に指紋を犯罪人の捜査、檢舉、受刑者の個別處遇に利用するには、受刑者であつた者の指紋原紙を集めることを、一枚でも見逃すことは出來ないのである。

受刑者の指紋を悉く集輯しても、これを完全に保管して置かなければ、指紋を刑事又は行刑上に所謂利用することは出來ない。指紋原紙を完全に保管するには、原紙上に現はれた指紋を、既述の指紋分類法に依つて正確に分類し、所定の指紋の價を附し、これを、所謂指紋分類番號として原紙の分類番號記入欄に表示し、この分類番號の大小の順序に依つて指紋原紙の配列を爲すことが最も緊要である。例へば、指紋原紙に現はれた指紋を分類するには、左手より始め示指が弓狀紋であれば價(1)、中指が甲種蹄狀紋であれば價(2)、環指が乙種蹄狀紋で線數が七であれば價(3)、小指が乙種蹄狀紋で線數が八であれば價(4)、拇指が乙種蹄狀紋で線數が十二であれば價(5)、となつて、分類の結果は 12345 となるの

である。又右手も、左手に準じて分類した結果が、例へば 67890 となつたならば、左手を分子右手を分母として即ち  $1 \frac{67890}{1}$  と表示するのである。故に、示指は萬位、中指は千位、環指は百位、小指は十位、拇指は一位となるのである。

分類した指紋原紙を排列するには、分類番号の大小の順序に依ることが最も便利である。この爲めには、原則として十列十段の箱を作り、一段に原紙數約三百枚を挿入するとの出来る構造となすがよい。而して先づ、萬位別を箱で示し千位別を列で示し百位別を段で示し、十位一位は段中に順位に重ねるのである。故に、箱は〇萬から九萬の拾箱各箱には〇千から九千の列、各列は〇百から九百の段各段には〇十〇位から九十九位迄を重ねるのである。勿論、以上は排列の原則であるから各列各段の案配は、原紙の數の多寡によつて適宜に伸縮せねばならない。然しながら、實際としては各段の原紙は、約二百五十枚内外にするを取扱上最も便利である。なほ以上は、分類番号の分子を基本としたものであるが、分子が同一の分類番號にあつては、分母の數字の順序に重ねて置くのである。而し

て各箱は耐震耐火の設備ある室に排列するのみならず、それ自體も、耐火的に構造し且つ完全な施錠の出来ることが必要である。

なほ、指紋原紙の保管に就いて怠つてならないことは、各原紙に對し、其の受刑事項を完全に記入することである。これは犯罪人中には幾回となく犯罪を繰返す者が少くないからである。一枚の原紙が完成してから其の原紙の受刑者が又犯罪をなした場合、其の度毎に指紋原紙を作成するときは、同一の原紙が幾枚も出來て原紙の保管配列に無駄を來すばかりでなく必要な原紙を見出すの障礙となるのである。故に、一受刑者が犯罪を繰返した時は、其の刑名、刑期、言渡裁判所名等を最初作成した原紙に完全に記入することを必ず行はねばならない。又これ等受刑者が轉籍、入籍等身分に異動を生じたときも、其の結果を指紋原紙に訂正しなくてはならない。其の他一度受刑した者で死亡した者の指紋原紙は必ずこれを廢棄しなくてはならない。死亡した人の指紋原紙は、指紋原紙保管の目的に必要はないばかりでなく、原紙の取扱上障碍となるからである。以上述べた様な受刑事項

の記入身分異動の訂正等には、當該原紙を保管箱の配列棚から引出し又これを挿入しなければならない。

かかる場合に、幾百の原紙を取扱ふため注意に注意を加へても、往々原紙を誤入することがある。若し原紙の誤入があつたならば、必要のあつたときこれを見出すことは頗る困難である。故に保管を完全にするには、時々指紋原紙配列棚に就き原紙の誤入検査を爲さなければならない。實に、指紋原紙の保管を全うするには、以上に種々述べた様な點に細心の注意を拂つて不斷の努力を爲すことが肝要である。

指紋の対照とは、以上に述べたところによつて保管されて居る指紋原紙と、前科の疑ひある爲め作成した指紋原紙との照査をなすことを云ふのである。この爲めには、先づ対照をなすべき指紋を記述の分類法によつて正確に分類し、分類番號を附しこの分類番號と一致した原紙を、既に分類配列してある保管箱の棚の中から見出し兩者を比較し、各個の指紋の特徴を考察して全く一致したものがあつたならば、前科發見と決定するのである。同

一分類番號のものを發見しても、各個の指紋に於て、其の特徴が一致しなければ、前科發見の決定をなすことは出來ないのである。現場指紋にあつては、多くの場合十指の指紋を悉く採ることは出來ない。大抵二三指の指紋を採り得るのみである。この場合に於ては、採り得た指紋を正確に分類し、指紋の残された場所等を悉く考察して、殘された指紋の指が左右何れの指であるかを推定し、これに基づいて指紋原紙の保管箱の配列棚に就き同一分類の同指を見出し、兩者の特徴を比較考察して前科發見の有無を決定するのである。故に、一指指紋分類の方法を採用し指紋原紙の分類保管をこれに適した配列となしたならば、最も迅速正確に、この現場指紋の対照をなすことが出来るのである。かるが故に、既に、歐米先進國中にはこの一指指紋の方法を實際に採用して着々と其の効果を發揮して居るのである。譬へばベルギー國、又は獨乙國に於けるが如くである。殊に電送寫真が、スピード時代の產物として活社會に採用せられて居る今日に於ては、この指紋を、殊に、一指指紋を電送寫真に依つて犯罪地から中央指紋部に送り對照を求めるることは、犯罪の檢舉

## 指紋の話（終）

を迅速になすには最も必要である。我が國に於ても、遠からず、この一指指紋の方法が實際に採用せられることを確信するものである。否一日も早くこの一指指紋の方法が實際に採用せらるる様に努力しなければならないと信する所である。



**三省堂の常識講座、クロモ・シーリーズは現代人のハンドブックとして、桂冠的存在だ!!**

「指紋の話」を読む人は是非読まねばならないもの！

**素質型と其の心理學的診斷**

内田勇三郎著

**性と遺傳**

松田秀雄著

**ズリーシ・モロク堂省三**

**法醫學の話**

黒田啓次著

|      |      |      |
|------|------|------|
| ○・○二 | ○・○二 | ○・○二 |
| 二〇   | 二〇   | 三〇   |

終

