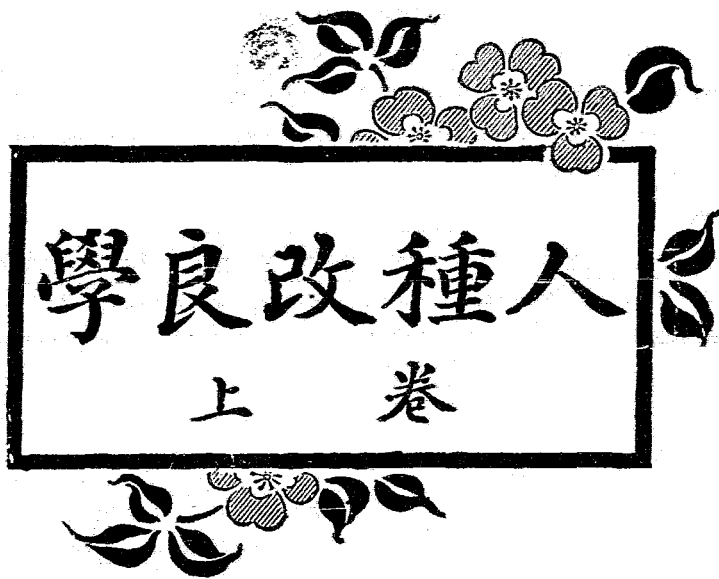


新智識叢書之一十



人種改良學

卷上

商務印書館印行

人種改良學目錄

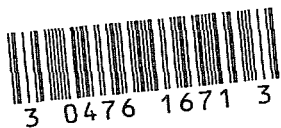
第一章 人種改良學之性質價值及目的

- 一 人種改良學者何耶
- 二 人種改良學之必要

三 應用人種改良學之一般方法

第二章 人種改良學之研究方法

- 一 諸性質之單位及其結合
- 二 性質遺傳之機械
- 三 遺傳之法則
- 四 性之遺傳及附隨於性之特質遺傳
- 五 人種改良學遺傳法則之應用



第三章 家族的特質之遺傳

眼之色

毛髮之色

毛髮之形狀

皮膚之色

身長

體重

長命

音樂之才

美術上之才能

文學的才能

工藝上之技能

計算之才能

記憶力

各種天才之併存

氣質

能書

一般肉體的精力

一般的筋力

一般的知能

癩癩

癩狂

困窮

飲酒喫煙癖

犯罪性

他之神經性諸症

- 一 一般問題
- 二 神經病的體質
- 三 腦溢血
- 四 小兒腦
- 五 多發性硬化症
- 六 遺傳性運動失調
- 七 髓流痺症

- 麥利埃爾氏症
- 登頓氏舞蹈病
- 八 舞蹈病
- 九 比斯忒利亞病

儻麻質斯

發語之缺點

眼之缺點

- 一 虹彩變常
- 二 眼珠縮小病
- 三 視神經萎縮
- 四 白內障眼
- 五 水晶體轉位
- 六 角膜變質
- 七 綠內障眼
- 八 巨眼症及突隆病
- 九 眼色素變性
- 十 眼色素變性
- 十一 眼珠肌肉與眼瞼肌肉之痙攣及發育不全
- 十二 夜盲
- 十三 色盲
- 十四 近視眼
- 十五 亂視

耳之疾患

- 一 聾啞
- 二 聽覺困
- 三 加答兒性耳疾

皮膚之患疾

- 一 先天的創傷性天泡瘡
- 二 乾癬
- 三 魚鱗癬
- 四 皮膚外層之肥厚
- 五 皮膚之腺
- 六 兔唇及口蓋破裂
- 七 齒牙
- 八 毛髮
- 九 爪

表皮諸器官

癌腫及腫瘍

- 一 特姆森病
- 二 筋肉萎縮
- 三 戰慄病
- 四 黑爾里亞

筋肉系統之疾患

血液疾患 一 萎黃病 二 進行性惡性貧血 三 衄血 四 毛細血管腫 五 血友病 六 脾臟肥大兼脾臟白血病

甲狀腺疾患 一 畸形性癩癩 二 甲狀腺腫 三 眼球突出性甲狀腺腫

脈管系之疾病 一 心臟 二 動脈硬化症

呼吸器之疾患

消化器之疾病 一 單尿崩症 二 糖尿病

泌尿器疾病 一 亞爾加夫德利力亞症 二 司斯登尿病及周斯登浸潤 三 血尿病 四 尿結石 五 痛風

生殖器 一 道下裂症 二 子宮脫及不妊 三 尿

骨骼及附屬器 一 欠缺 二 亞康佐羅夫拉詩 三 脊柱彎曲 四 鎗骨 五 先天性股關節脫臼 六 指趾過多症 七 指趾駢合 八 短指畸形 九 關於手之其他畸形

雙生兒

第四章 遺傳的素質之地理分布

素質之散布

血族結婚

配偶選擇之障礙

甲 地文的障礙

水之障礙 地形上之障礙 地

乙 社會的障礙

門閥之障礙 社會上身分之障礙 言語之障礙 人種之障礙 宗教教派之障礙

第五章 移住之人種改良學的意義

原始時代之移住

美國之初代移住

亞美利加近代之移住

- 一 愛爾蘭人
- 二 德意志人
- 三 斯加忒那威亞人
- 四 奧地利匈牙利人
- 五 希伯來人
- 六 意大利人

七 波蘭人
八 葡萄牙人

移民之限制

第六章 人種所及個人之影響

埃利薩泊斯塔特爾

威詩里亞初代之家族

欽塔奇之門閥

紐克之一家

伊詩曼挨爾族

巴加之一家

第七章 美國人家系之研究

家系之素質

家系素質之保全

第八章 人種改良學與生活狀態改良論

遺傳與境遇

人種改良學與人種之上進

惡素質之除去

第九章 應用人種改良學會之組織

國立人種改良學的調查會

遺傳事項調查總整理局

附錄

人種改良學思想之發展

人種改良學卷上

第一章 人種改良學之性質價值及目的

一 人種改良學者何耶

人種改良學者。謂改善男女配偶之選擇方法。而使人類種族各具優良之學也。即如西儒康德所言。研究人類固有之稟性。所以能改良之原因之學也。斯學之根據。與農產改良家同。雖須認培養薰陶之價值。而永久的改善。要以有最良之血統。始能達其目的。蓋人類亦爲一生物（即爲一動物）故關於改良穀類及馬匹之各法。則亦可適用於人種之改良。吾人若不認此單純之真理。以之律諸婚姻選擇。則人類之進步。終難期也。

人類改良學之關係。在於後世子孫。由斯學之根據觀之。子孫身體對於疾病抵抗力之強弱。能否成長。增殖實繫於結婚之成敗。如何。夫由子女結婚問題。所生

兩親之幸不幸雖多屬小說戲曲之材料或爲法庭離婚訴訟之中心而在人種改良學上殆不值一顧何則人種改良學者乃專研究潛存吾人血液中心（即原形質中）一切之稟性也故關於分婬前之感應（即胎教之迷信）及花柳病實際的毒害之議論等從嚴格言之悉在人種改良學之範圍以外夫以愛人爲心者對此可怖病情之跋扈固不容漠視蓋梅毒之病原體非僅撲滅困難且每害及心臟動脈腦髓等多傳染於無辜之胎兒痲疾亦然常由男子有此寄生病菌傳染於其妻遂陷於不妊之症而花柳病更爲傷害婦人生產力最大之原因其感傳之危險夫固宜使一般青年周知之社會當認許男子婚姻之前令其提示醫師之健康診斷書誠爲要著然人類最良之血統此類病毒自無侵害之機蓋致此之途要由縱慾凡精神健全之人大抵不喜縱慾而有教育之淑女亦決無願以淫佚之人爲夫者也

二 人種改良學之必要

人類所產之嬰兒。爲世界產物中之最貴重者。世界之總人口。假定爲十五億。則每年產生嬰兒之數。應達於五千萬內外。如對於北美合衆國九千萬之人口。每年約產生二百五十萬之嬰兒。假令一個人在社會上。各盡其職業。均有至大之勢力。則他日由此二百五十萬嬰兒中。偉大之人物。必且輩出。固不難想像而知。然此嬰兒中。未滿一歲夭折者。約五十萬。又未滿二十歲死亡者。約全數三分之一。其所留存之百二十五萬。若悉屬國家有用之材。致力於人類社會。則猶堪慰藉。不幸其中。能敬神守法。崇德修業。於合衆國三百萬平方哩之國土。與無限天然之富源。有所開發。以導同類於善良者。僅屬少數。且每年新達於完全壯年之域。百二十萬人中之四萬人。則因一時的疾病。不能勞動。更有四五千。則爲病院癩狂院等之煩累。更有數千人。則因腦力不完全。呻吟於貧苦之中。他之數千人。則攪亂社會之秩序。又有數千人。則專爲看護此等之低能者及罪人。維日不足。由此觀察之上述。百二十萬之新壯年者。中殆十萬人。屬於不生產的。其餘

百。十。萬。人。之。半。數。(即五十五萬人)之。男。子。始。具。強。健。之。體。格。運。用。智。能。處。理。世。務。以。謀。人。類。之。進。步。至。於。男。子。從。事。有。益。事。業。雖。常。須。女。子。之。援。助。惟。女。子。五。分。之。四。自。有。特。殊。之。天。職。盡。力。於。家。庭。是。固。無。可。如。何。者。也。特。茲。宜。詳。爲。考。究。者。卽。壯。年。男。子。百。分。之。六。乃。至。百。分。之。八。全。屬。低。能。或。無。能。之。寄。生。物。况。今。日。尙。有。漸。次。增。加。之。趨。勢。耶。

美國人常以長於制御自然界之術。誇耀於世界。然在一方。約有五十萬人之癩狂者。低能者。癩癩者。盲啞者。又有八萬人之獄囚。與十萬人之貧窶者。因此每年所支之經費。約在一億弗以上。豈非國民最可恥之事哉。若遇有一種疫病發生。全人口百分之四。受其毒害。遂使活動之壯年者。陷於廢疾不起。因此事國家每年約蒙百萬弗以上之損害。是固世人所最宜注目者。况犯罪疾病廢疾等之害。或更有甚於此。亦未可知。乃世人竟淡漠視之。斯亦奇矣。夫當人智未開之日。對此不甚注意。尙可恕也。今日文運已進。而仍漠然置之。則無可恕之理矣。

三 應用人種改良學之一般方法

人種改良學者所採一般的法則。既經明認者。爲教導青年。當發生結婚關係時。較今日更爲合理的選擇。使其於戀愛中能有所辨識。以改善人種是也。此外更須使國家對於腦力薄弱之繁殖。加以制限。然斯學非敢獎勵出產前或出產後。凡有不遵者。悉予殺滅也。又非如世人之理想。鼓吹所謂自然主義的自由戀愛。也是實不外衆人所具常識的判斷爲基耳。夫青年必有結婚。此結婚果遵於肉體之健全。而產生精神強壯之子孫與否。至須考究。雖其可靠之材料。尙爲不多。而在人種改良學之範圍內。研究關於個人的性能之遺傳法。則固可宜陸續發表。以示世人。若此等法。則漸次明瞭。自得避不適當配偶之選擇。又從來因誤認之考察所忌避之婚姻。爾後亦得安心締結焉。

第二章 人種改良學之研究方法

一 諸性質之單位及其結合

試就吾人知友間而觀察之。其肉體知識及道德各有不同。其毛髮有直有蟬。其毛色有黑有黃有赤有褐色。其眼色有青有綠有褐色。其鼻形有長有短有狹有廣。有直有曲。其聽力有聰有鈍。其視力有遠有近。其皮膚之抵抗力有強有弱。其胃之消化力有強有弱。其數學的腦力有秀有劣。其氣質有活潑有憂鬱。有自我的有愛他的。有小心翼翼者。有灑落不羣者。若是各人性質。既有差別。自不可不求改善人種之法。但此等諸性質皆屬獨立而得。自遺傳者。若任意綜合之。可以構成千差萬別之型。猶之製造木器者。各具種種之形式焉。

探究上述諸性質遺傳之徑路。雖實際上不能用單純之方法。惟据近時遺傳學上廣汎之研究。已可窺見事實之真相。夫一個人之全性質。非必悉傳於其子。又一個人特有之某性質。亦然。若詳爲觀察。一個人之一性質。乃由數個或數十個之單位素質。互相組合而成者。就個人之各性質。欲定何者爲單位素質。何者爲其組合。頗非易事。但能詳考兩親與兒女祖先與子孫間相承相傳之跡。以明之。

欲得此等之事。實材料不可不遠尋。結婚關係與血統而調查祖先與子孫之性質。夫所謂結婚者。得由種種方面而觀之。如小說家認爲戀愛之極峯。法律家認爲雙方之財產及權利之合同。社會上更認爲浮定的身分。變成固定的身分。特自人種改良學上言之。則以婚姻認爲生物繁殖之一實驗。而探究其所生之兒女各種性質之錯綜焉。蓋家禽及家畜。既可豫想組合何種性質之牝牡。能得何種性質之幼禽幼畜。關於人類之配合。雖尙未能達於此域。然現今吾人既能如其所豫期。產出豚、鼠、鷄、小麥、棉花等。則將來人種改良學進步時。或亦能如人類所豫期而產生焉。

現今男女配偶之選擇。似卽在受有教育之社會。猶不免依賴偶然之奇遇。然至某程度止。一切階級。已設有某種之標準。據達爾文氏之記述。野蠻人間容貌之美醜。大有關係於婚姻之選擇。故野蠻人之婦女。常以文身及脣鼻耳等穿孔而懸裝飾品。增肉體之美。至文明人間。選擇配偶。肉體之美。亦具有勢力。且如某地

方以婦人臀部之大。加入美貌之一。此於人種改良學上。似有利益。何則。臀部之大。可認爲骨盤較大之左證。因此而身體長大。能產生佳良之胎兒也。又社會上之地位及財產等。亦多影響於婚姻之選擇。此在人種改良學上。非無價值。蓋人類社會。所謂優秀分子者。實由於遺傳的天性之優良也。是故以健康富力智力。列於求婚之要項中。要亦可視爲人種改良學之根據焉。

在認許青年男女自由選擇配偶之國。當締結婚約之先。務使於社會交際場中。認識人物。故中學男女。合級授以教育。其利益卽在於此。蓋男女雙方。藉此推廣交際之範圍。則選擇。辨別。較易精確也。英美兩國。自由結婚之風盛行。宜使青年男女。明瞭人種改良學上所謂配偶之原理。此固最關重要之事也。

人類性質。由所謂無數之單位素質者而成。立此種思想。在人類彼此分類上。大有關係。向來分類之法。極爲粗疎。不能無誤謬之點。卽誤認人類性質。可於單純數種之綱目中。截然區分之。故裁判所因奇異之論爭。消費金錢與時間不少。例

如某爲白人種。某爲黑人種。又某爲低能者與否之爭。因其術語根本的意義。有所錯誤。故請專門家之判斷。益生事態之糾紛。卽如人類於文明生活上。處普通之危險。不能保護己身者。稱爲低能者。然此標準。亦極不明瞭。且常有變動。如在道路。能避馬車者。爲普通人。而不能避自動車者。果爲低能之人耶。又課以較其年齡三歲以下之比例試問二項。不合格者稱爲低能之人。但僅一項不合格。則非低能之人矣。至於道德的低能者。對於比例試問。雖全合格。而道德的問題。或不合格。故如此劃分人類。而強納之於少數心理的區劃之中。終難精確也。

總計人類所有之單位素質。雖有數千種之多。然非一個人所能具備。此素質中。固有最有用者。亦有缺此而轉覺利益者。假令述低能者之定義。謂缺心理的單位素質中之一。則凡屬人類。將無不入此部類矣。蓋對於低能者。最確之定義。乃缺社會的生活。必要之某一素質也。其中含有性慾的不道德者。有犯罪傾向者。對於癡睡藥無自制力者。隨流俗而好僞言者。在學校及家庭有遁走之癖者。若

所謂低能之人。除去上列舉之部分外。則保管於低能者收容所之人員。可以大減少矣。是以一旦既覺悟單位素質之說。則當實地應用時。必誘起社會學的法理的。及行政的諸問題。吾人研究人類性質之真理。與其就彼此分類而差別之。無寧注意其單位素質之異同也。

二 性質遺傳之機械

人類性質。遺傳於子孫。是固古來已明之事實。又子之性質。由兩親種種特質。配合調和而組成之。亦爲世人所習知者。但祖先之性質。非必悉傳於子孫。乃因子孫之發育。始漸開展而顯明也。此等特質。在生殖原形質中。如何傳達之機械。蓋及近世而始明耳。

凡嬰兒之發育。源於二種生殖原形質之融合。卽代表母之血統之卵子。與代表父之血統之精蟲是也。夫受精之卵子。非必悉存於成人之身體器官。僅成長之後。始顯此等器官固有之運命。各種之單位素質。不俟言已。卽未發現於卵子實

體中。而依某方法。於其中業有含蓄。固明甚也。且各性質及器官。固非必依一定之微分子而代表。惟發育後之特質。必依藏於受精卵中之化學的物質決定之。殊無可疑。蓋一卵所以發育爲人。他卵所以發育爲牛者。乃基於化學及物理之差別。此差別之點。是名爲限定素。

限定素存於生殖細胞中。据近世之研究。卽存於所謂細胞核。就中尤有存於染色質內者。殆無容疑。因欲明此點。特揭數圖如左。

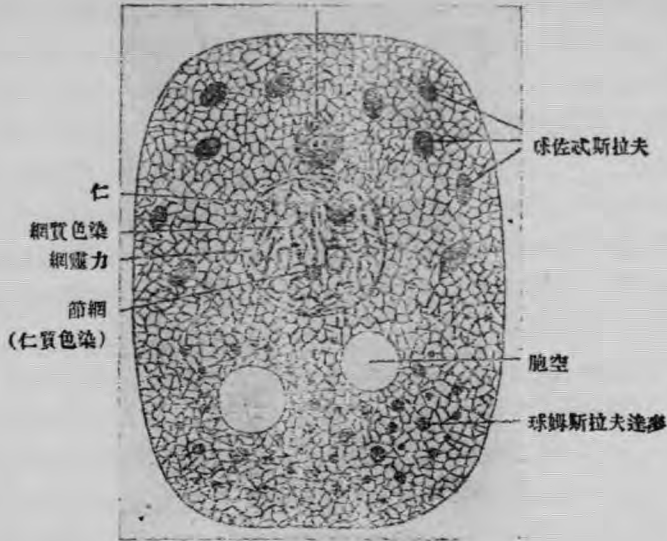
細胞之模型圖

細胞體質者。由縱橫於透明之基礎質中之細網組織而成。其中含有所謂曼伊各羅騷姆之無數顆粒。

仁一名夫拉族莫騷姆。網節一名加力阿騷姆。（据威爾遜氏所著細胞之發育及遺傳）

A 靜止狀態之細胞。染色質散在核中。當他日染色體之分裂。可爲勢力之

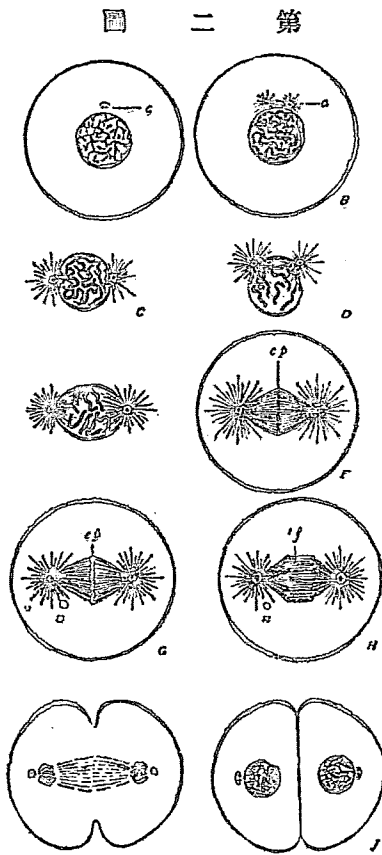
第一圖



細胞體質 (沙特夫拉姆)

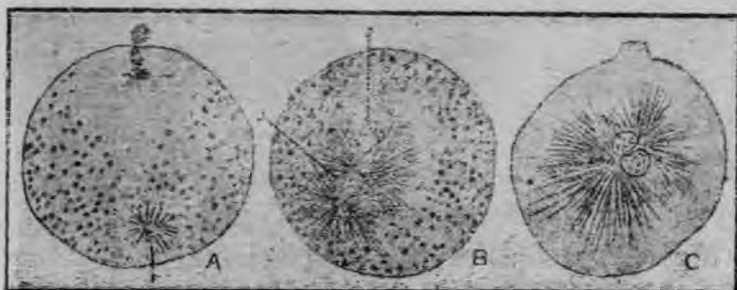
中心點之『中心體』者。二個相伴。現於核之上緣。B 染色體。成形如厚之紐片。與是離立者有『仁』。其二個之中。心體將相離。C 中心體相離至兩極。圍細胞核之膜質。始漸融解。D 核胞融解。在中心體之間。有『紡錘狀體』。染色體始能運動。E 染色體中生二

種之變化。即顯出趨集於兩極中間之赤道位置及其實質由二重成分而成之事。F 染色體分裂之準備齊整。中心體之活動旺盛。染色體則形成爲『赤道板』。G 染色體由赤道上向兩極而相離。H 染色體之分裂作用愈以進行。I 染色體之分裂完結。中心體之活動衰微。細胞體之分裂開始。J 細胞之分裂完了。核與中心再復於原始之狀態。



細胞分
裂之際。
「染色
體」分
裂機能
各階段
之圖

第 三 圖



海棲環蟲之卵受精之階段

A 在卵之上緣。見有染色體之分裂。是謂卵之成熟。其詳如四圖所示。在卵之下緣。精蟲竄入。向於卵之中心。

B 染色體分裂。失其一半。所餘之核。因與精蟲之核會合。亦向卵之中心而背進。

C 卵核與精蟲核(頭)適相接觸。爾後兩者常屬共働作用。於是而受精作用完結。

第一圖爲細胞之模型。其中央有核。核中則有可著濃色之染色質之網。當細胞分裂。爲二個幼細胞時。最可注目者。即染色質亦中分爲二。(見二圖) 據吾人所認識。細胞活動之中心。在於其核。而染色質則爲核中最活動之處也。

卵之受精作用。搏由二個之生殖原形質而生。『限定素』使爲一團生殖原形質。雖有二個。而受授限定素之作用。則無差別。且卵子與精蟲。非僅形狀及大小。顯有不同。卽其核亦多相異。惟雙方所含有染色質之量。則屬相等。故各染色質。可認爲含有同數之限定素焉。』

△說明染色體減數之途徑圖

△依此途徑。染色質之一半。被排

除於生殖細胞之外。

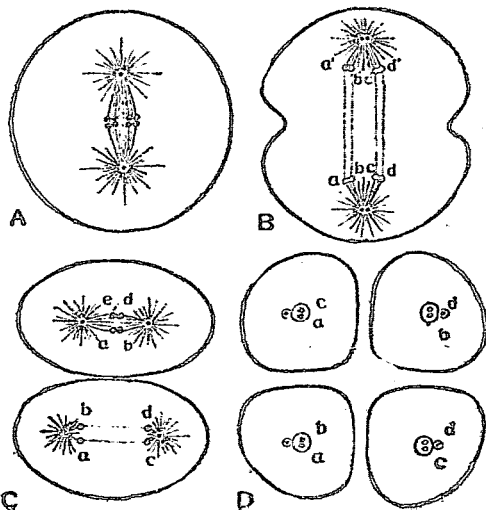
A 生殖細胞者。以其核達於最終

階段前之途徑爲始。此處有四個

之染色體。又各分爲二。向兩極而

分離。

B 染色體中分達於兩極。細胞體



亦分裂爲二。

C 最後之分裂開始。在於此段。各新細胞體中四個之染色體。非如 A 圖所示。并列於赤道。上。乃二個結合。爲二對之複式染色體。最後各漸分離。而進行於兩極。達於此點。各新細胞。始再分割爲四。如 D 圖所示。

D 是本屬一個之生殖細胞。而產出四個之新細胞。此新細胞。僅各具有二個之染色體。

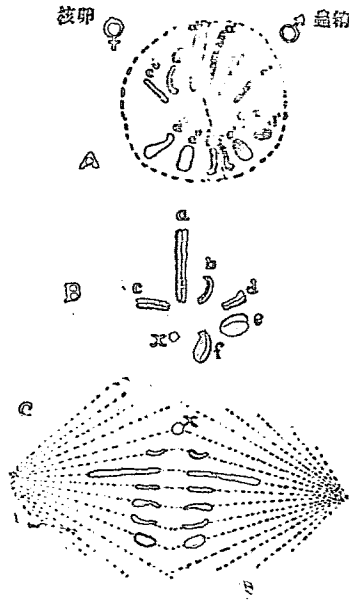
然若由男子所生之限定數。依受精作用。而加於女性之限定素時。從受精作用之度。限定素之數恆爲級數的倍加。於是欲避此無限之倍加。須別求他法。卽由受精前之卵子。及精蟲中。排除染色質之半數是也。(第四圖)例如未熟之生殖細胞中。有四個之染色體。若至成熟(將受精時)生殖細胞中。僅具有二個之染色體。但未熟之生殖細胞中。其染色體。所以各具有二重之性質者。其一半。係遠承母之生殖原形質。他之一半。係遠承父之生殖原形質也。且雌雄生殖細胞之

之成熟。當將經受精作用前。則由其所有染色體之各個中。排父或母之成分。其餘染色體之性質。或屬諸父。或屬諸母。乃偶然之結果。蓋一細胞內之染色體全部。屬母或屬父者。雖亦有之。而依種種之比例。要多混合父母兩系者也。是故雌雄兩個生殖細胞。已成熟者。各具有半數之染色體。經融合受精後。具有全數之染色體。而細胞始完成焉。

第五圖 因染色體之分裂。而為限定素分離之機械之圖。假定限定素為包藏於染色體中之物。精蟲染色體固為黑色。卵核染色體白色。

A 卵核與精蟲之會合。即以示『受精卵』。由卵核所生之染色體(X)與由精蟲所生之染色體。各相對立。且數亦相同。此二組之染色體。為構成胎兒一切之體細胞。并移行於其生殖細胞者也。且通常當體細胞分裂之際。則如第二圖所說明。各染色體。沿其長徑。中分為二。各以其半部移行於新之細胞焉。B 生殖細胞。因準備受精。在將『成熟』前。其中所含精蟲系之染色體。與卵

第五圖



核系之染色體互相融合。減其總數之半。

C 於此細胞始行分裂。其所融合之各染色體再向左右分離。而分離之際。精蟲系(父側)與卵核系(母側)之染

色體。各紛入於左右。故其結果。在已成立二個之新成熟細胞中(生殖細胞)某素質代表母之染色體。某素質代表父之染色體。且此二個之成熟細胞。其所享有之素質(染色體)互相對峙。是最可注目者。換言之。即一方承父之性質。則他方受母之性質。一方享母之性質。則他方受父之性質也。故父與母之對照素質。應相衝突者。斷不能共存於同一之成熟生殖細胞中。

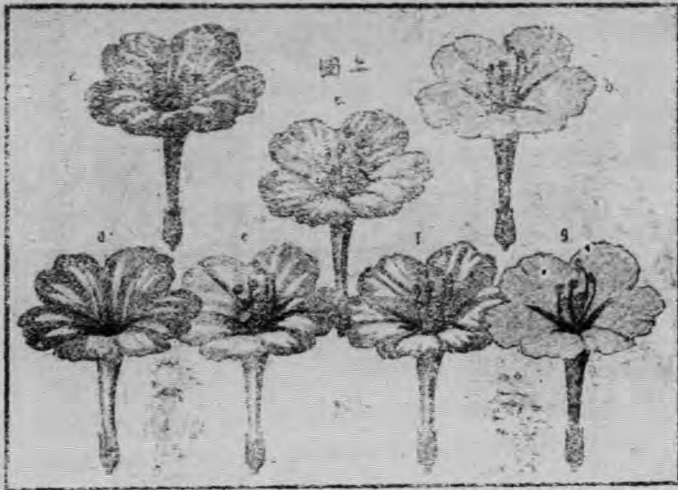
三 遺傳之法則

欲明近世遺傳之法則。宜先注意者。卽由親遺傳於子。僅在生殖細胞內之限定素。親之特質。非能直接遺傳者也。此事既明。則各種困難問題。自易解決。例如身體所受之外傷。果遺傳於子孫與否。此問題。卽歸著於外傷有變更生殖細胞限定素之力與否。變更之力。今尙未及證明。惟生殖細胞。既由血液中攝取其成分及養分。則毒素亦能吸收。固屬明甚。因此而起生殖細胞之貧弱。瀰漫於種族。雖視爲種族中毒亦可也。惟此點尙未能有所證明耳。

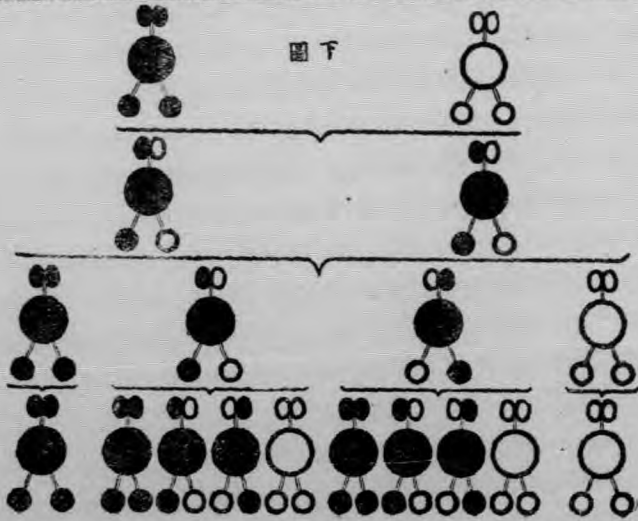
第六圖。示赤色花與白色花之遮那巴草（白粉花）交錯受精之結果。而說明遺傳之法則。別爲上圖與下圖二部。

上圖 以赤花 A 與白花 B 使之雜婚。而得桃色之 C。又以此桃色之花。使交互受精。則得赤、桃、白之三種。但赤色花（複式起原）約占總數四分之一。桃色花（單式起原）約占總數之半。尙有四分之一則爲白色花。

圖 六 第



圖下



下圖 豆似人形之畫。以代一種之植物者。頭上有二小球。以表明植物由其父母所受之限定素。其胸示植物自身之色。其足有兩球。以示由其植物所產出生殖細胞之限定素。第一列。父植物（赤）與母植物（白）第二列。子植物（桃色）第三列孫植物（赤、桃色、白）第四列。則屬第四代。赤與白各占總數十分之三。桃色占十分之四。

因欲明遺傳法之作用。試於卵與精蟲相合。形成受精卵時。有對於某種單位A之特質之限定素。由雙方輸入者。爲之考察。卽由此受精卵所發育之幼兒。發揮單位特質A。有重複之刺戟。故吾人對於幼兒之有此特質者。稱爲「重複起原」。反之。僅一方之生殖細胞。輸入對此特質之限定數。而他之一方。則付缺如者。是受精卵中之限定素。屬於單式。由此所發揮之特質。稱爲「單式起原」。單式特質。比諸重複起原之特質。其發達往往較不完全。若卵及精蟲。並缺對此特質之限定素時。則無從生育幼兒。固無論已。蓋身體中有一特質之人。其生殖細胞中。對

於此之限定素。有能保有者。有不能保有者。若缺某一特質之人。則其生殖細胞中。常缺對於此之限定素。何則。人體組織中。隨處皆有一之限定素時。則對於此之特質。通常必發現於其身體中也。

以各種生殖細胞之配合。列為一表而觀之。可以明上述原則之意義。茲舉適確之例。就人類之眼色（即虹彩之色素）而論之。如表中大寫之P。以示中有褐色限定素之存在。小寫之p。則表示其缺。如於此可知六種之配合。

第一表

	號數	父(或母)	母(或父)	子	子所顯之特性
一	PP	PP	PP	PP PP	子皆有褐色之眼
二	PP	Pp	PP	PP Pp	雖皆屬褐色。惟半數為單式
三	PP	pp	Pp	Pp Pp	悉屬褐色。又悉為單式

四 P p P p P P P p P P

四分之一複式褐色二分之一單式尙餘四分之一爲無色素而青眼

五 P p P p P p P p

半數單式褐色半數無色素而青眼

六 p p p p p p p p

皆無色素而青眼

對於一單位之特質。有僅由父母中之一方繼承其限定素之人。則其特質屬於單式。而其所產之生殖細胞。具有二種。一有限定素。一則缺如。此二種其數當相等。名此現象爲生殖細胞『存在與缺如』之分割。若父母俱於某一特質爲單式時。其所產之生殖細胞。半有此特質。半付缺如。故其兒女四分之一。複式的享受此特質。四分之一。單式的享受此特質。其餘四分之一。則全屬缺如。卽此際形成所謂『明忒爾式』三對於一之比例。

今依兩親之眼色。而豫想兒女之眼色。列成表式如左。但本表之第三格。可參閱

前表所揭之號數。

第二表

父(或母)

母(或父)

前表中
之號數

子之特質

褐 色

褐 色

一、二、四

子皆有褐色之眼或其四分之
一為無色素即青眼也

褐 色

褐 色

三、五

子皆有褐色之眼(但屬於單式)
或半數為無色素即青眼也

青(無色素)

青(無色素)

六

子皆屬青眼

依以上眼色所說明之法則。可以應用於其他限定素及其單位特質。

四、二箇以上特質之遺傳

如前節所述。僅舉單純之實例。而論某種單一之特徵。存於兩親之一方。他則缺此。惟在實際社會。常屬無關係二箇之特質。相互錯綜。分配於兩親之間。例如眼之色。髮之縮。有種種之組合是也。茲再列表如左。

第三表 眼色與毛形之遺傳

父(或母) 母(或父)

子之特質

1 褐色眼縮毛 褐色眼縮毛

子皆褐色眼而縮毛或其四分之一為青眼而有縮毛者或無縮毛者又或其四分之一為縮

毛而有青眼者或有褐色眼者

2 褐色眼縮毛 褐色眼直毛

子皆(或其四分之三)褐色眼有時全數直毛有時半數直毛

3 褐色眼直毛 褐色眼直毛

子皆(或其四分之三)褐色眼又皆屬直毛

4 褐色眼縮毛 青眼縮毛

子皆(或其半數)褐色眼又皆(或其四分之三)屬縮毛

5 褐色眼縮毛 青眼直毛

子皆(或其半數)褐色眼又皆屬(或其半數)縮毛

6 褐色眼直毛 青眼直毛 子皆(或半數)褐色眼又皆屬直毛

7 青眼縮毛 青眼縮毛 子皆青眼又皆(或四分之三)屬縮毛

8 青眼縮毛 青眼直毛 子皆青眼又皆(或其半數)屬縮毛

9 青眼直毛 青眼直毛 子皆青眼又皆屬直毛

依右表而觀之。可知一個人所有之特質。常相互無關係的遺傳於子孫。然男女成婚之始。其所產生兒女之特質。固可正確豫言之也。

由上述之趣旨而引伸之。更可應用於三箇無關係特質之組合。或三箇以上之組合。茲僅述其原則。不更揭複雜之表。但兩親所有之諸特質。僅觀其眼。已多差別。則其所生兒女之特質。亦多變化。是可推知者也。

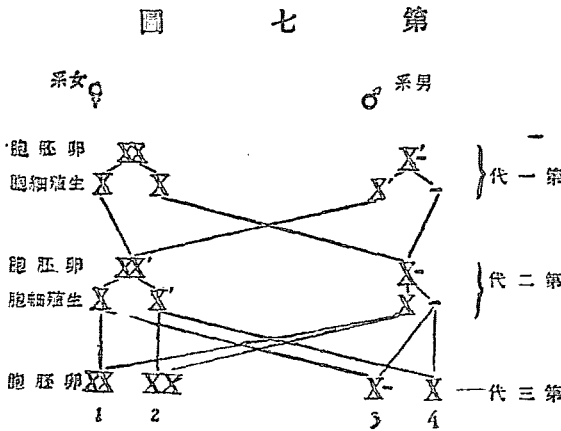
四 性之遺傳及附隨於性之特質遺傳

凡屬生物。類分具雌雄兩性。而兩性之數。亦互相等。惟此兩性所以同數之理。久未能明。至輓近據麥克蘭谷、威爾遜、斯締威斯及毛爾加等之研究。始闡明其祕

與。卽在生殖原形質中。足以發見此事實也。據細胞學上之說明。雌雄之中。其一方（常屬諸雌）全身諸細胞（卵巢細胞亦然）皆具偶數染色體。由二對而成立。其中之一對。形狀較小。近於細胞之中心。稱爲X染色體。然產出精蟲之原細胞。則染色體之數。常屬奇數。於偶數對立之染色體外。更有一孤立之染色體。形狀較小。亦稱爲X染色體。因原細胞之分裂。產出二箇之精蟲時。此孤立之X染色體。遂移於一方精蟲內。

X染色體。通常有認爲『性的染色體』者。附隨於性之諸特質。皆基於此。從而產出卵之原細胞。關於性的特質。複式的具有染色體。由此成熟之卵（受精前）各單式的具有性的染色體。反之產出精蟲之原細胞。屬於單式。故依分割結果而生之精蟲。半單式保有性的染色體。半全缺如。若夫依定數之精蟲。使定數之熟卵受精時。則受精後胚胎之卵。其一半各有二箇之性的染色體。其一半僅各有一箇之性的染色體。其有二箇染色體者。發育爲雌性。其有一箇染色體者。發育

為雄性。故將來幼兒之生殖腺中所生生殖細胞之性質如何及附隨於性一般特質之如何究歸著於始受精之瞬間。二種之精蟲中孰先與卵會合之問題也。



示性的局限的遺傳之方式之圖
 子則為單式。又在女子卵成熟時。則各卵皆保有一箇之X。而男子之精蟲。則半數有此半數缺如。本圖因示此X之缺如。特用減數之符號。
 今以X符號。表示男子之性的染色體缺某一定之單位素質者。若使此男子與普通女配偶。則其所生之兒女。皆可積極的享受此單位素質。
 然若達於第三代。則可表顯四種之卵胚

胞（受精卵）

1 普通之女子無遺傳單位素質之缺點之力。

2 普通之女子亦有遺傳單位素質之缺點之力。

3 普通男子無遺傳此缺點之力。

4 與第一代男子同有此缺點。又有遺傳之力。

若在父之性的染色體中。對於某一特質之限定素。有所缺時。可發現遺傳學上奇異之現象。即所謂「性的局限遺傳」也。其最可注意之特徵。為某一種素質。僅存於血統中之男子者。則男子不能直接遺傳於其男。乃由其女而更遺傳於其外孫。此遺傳之例證。如後章所述之多發性、腦脊髓硬化性、視神經瘦削症、色盲、近視眼、鱗皮症、筋肉瘦削症及血友病等是。

五 人種改良學上遺傳法則之應用

若知所有單位特質如何遺傳及繼承之理。則將來對於子孫應如何排除所忌。

避之特質或賦與所希望之特質亦易於說明。但此種目的迄今尙未能貫徹耳。其理由有二。一即吾人尙未知人類所有單位素質之全部。二即吾人不能豫知某單位特質是否基於積極的限定。素之存在抑基於其缺乏也。

『單位素質』僅依觀察而能知之甚少。例如白馬毛皮之白色。驟觀之似屬單純之一性質。然據牧畜家之實驗。詳爲考究之。則事實上實基於數箇獨立之遺傳素質也。明甚。故世俗對於人類性質所用分類的名稱。難免杜撰。距學術的基礎尙遠。例如癲狂病（精神病）非如普通人之思想爲一種特質。乃由各種原因所生之結果也。即或因神經系統有先天的弱點。驟遇重大之刺激。忽露破綻者。或因鎗彈之外傷。而一部腦髓受損者。或因有傳染性毒。使腦髓實質變動者。或因腦髓血管內血液凝結。因此害及其營養。使運動神經之中樞。至於麻痺者。此四種原因。皆可使精神變其常度。不能以此屬於同類之單一缺點。故依遺傳之研究。決非可以比較而知之也。

更由一方言之。必謂斯學之進步。不可不俟單位素質完全之解釋者。亦誤。蓋由診斷的徵候。及解剖的構造上。所能判別各種精神病之症狀。皆以『神經羸弱』爲基礎。而屬於同一之原因。惟在遺傳學上。所謂『神經羸弱』者。係『神經強壯』之某特質。有所不足。或全缺如。故雖未能於某一特質。窮盡其根本的單位而解釋之。然吾人仍可應用『兩親之某特質有不足時。其子女亦繼承此特質』之原則。以爲實際上之研究焉。

對於某特質。存有限定素否。此理極關重要。而殊不易測知。例如安哥拉貓羊豕鼠等。有長毛者。然其長毛。除普通短毛之限定素外。並非加有某項之新要素。却爲缺乏短毛動物所具之抑制毛髮成長之限定素之故。是故有一特質於此。其爲有一定之限定素之存在。而致然乎。抑因缺乏反對之限定素而然乎。頗有問題。欲決此問題。無外聚有此特質之類似動物。恣其交尾。而觀察其結果。若一切所產者於此物質。全與其兩親相同。而此特質爲單式者。則其原因殆由某項限

定素之缺乏。苟與是相反。所產者各異其特質。則殆有某項積極的限定素存焉。蓋於此足證兩親生殖細胞之有二種也。卽某種細胞有此限定素。他種細胞則缺如也。

確定單位素質之問題。又有依下述之事實而生糾紛者。卽基於單式限定素之特質。常屬同一。而基於複式限定素之特質。則屢有變遷。屬於單式者。其特質之發現。非僅遲緩。且往往不能如複式特質之完成。故赤眼與黑眼之鳥。孳尾後所生之雛。初現淡色虹彩。漸次向濃。此種現象。稱爲『單式狀態之優性不全』。遺傳學上單位特質之分析。固極困難。而人類之特質。亦屬複雜紛糾。但人類之特質。其遺傳繼承之理。仍能多所闡明。則將來對於單位特質。必有分析說明之日。要無容疑也。

第二章 家族的特質之遺傳

青年男女將近結婚之期。欲教以選擇健康之配偶。而能舉優良之兒女者。必先

明。其。青。年。所。具。生。殖。原。形。質。之。特。徵。且。須。探。究。此。等。特。徵。如。何。遺。傳。之。方。法。也。人。種。改。良。學。者。之。任。務。即。在。探。索。此。等。特。質。之。遺。傳。方。法。若。探。索。既。明。則。指。導。青。年。亦。得。其。道。矣。

仰。欲。教。人。者。必。先。自。蒐。集。知。識。此。理。極。明。而。世。人。每。忽。視。之。茲。於。本。章。逐。項。探。究。人。類。各。種。之。特。質。在。其。一。家。系。中。如。何。繼。承。以。明。遺。傳。之。法。則。且。先。探。普。通。健。康。者。所。有。一。般。的。特。質。經。過。之。徑。路。然。後。論。各。種。疾。病。遺。傳。之。狀。態。

關。於。此。等。特。質。之。研。究。著。者。每。據。同。輩。所。供。給。之。『家。系。記。錄』。以。為。議。論。之。材。料。但。引。用。記。錄。常。隱。其。姓。名。耳。記。錄。中。多。屬。學。者。醫。師。辯。護。士。及。教。員。之。家。族。特。質。此。外。旁。及。農。業。家。商。業。家。等。又。就。於。特。種。技。能。區。別。程。度。之。高。低。特。以。數。字。表。明。之。如。低。級。為。1。中。等。為。2。優。等。為。3。是。也。

眼之色

眼。色。者。乃。基。於。在。虹。彩。表。裏。之。色。素。集。積。者。也。虹。彩。者。謂。有。色。之。輪。環。在。於。瞳。孔。

之周圍也。今據奢爾斯羅拍氏之說詳述眼之色如左。

虹彩者內含有所謂虹彩脈絡膜暗紫色之層而褐色之眼則其外面更有黃色（及褐赤色）之層有時虹彩之纖維組織中亦深著色素焉至於白眼之人則雖表裏亦有虹彩皆缺色素故透過帶有桃色半透明之虹彩實質即見鮮紅色之血液又青眼則缺虹彩外面之色素層其各色乃依於虹彩實質之纖維組織之厚薄粗密及其光線透過之多少而透視內面之暗紫色素層也又初生兒之眼爲暗青色因其虹彩之纖維組織透明而薄也此組織隨年齡漸次肥厚現淡青色之遂變爲灰色蓋灰色本纖維組織所固有之色也黃色之色素深著於青色層上時即成綠色之眼而淡褐色及褐色之眼則因虹彩脈絡膜及纖維組織全爲在其虹彩之前面（外面）所蓄積之黃色及褐色之色素層所遮蔽也而此等色素層之蓄積濃厚時即成黑色之眼焉。

現今地球上最多數之人種雖屬褐色素濃泌於虹彩上面惟歐洲西北部則有

1-30
c. 7. x

青色、灰色、及帶黃青色之眼色。是殆因某時代（或互於數時代）虹彩上面缺少褐色素之人類偶然出生嗣是其子孫遂蕃衍於歐洲西北部更移住於美國及濠洲也。

虹彩色素之缺亡爲歷史最可注目之事。卽依缺此色素之人種分布足以窺見其移住之歷史也。據雪谷尼氏所證明。在蘇格蘭中青眼人種最稠密者爲石炭及鐵礦產出地。因該地多愛爾蘭人之移住。而愛爾蘭人多屬青眼也。至於蘇格蘭斯賓河源。青眼人種尤爲繁殖。似因羅爾曼人種移住該地最多之故。美國他日完成眼色素分布之地圖時。則北部德意志人及斯加忒勒亞人所移住之地域。比例的亦多青眼之人種也。如此人種之眼色。依遺傳繼承之經過。毫無散漫混淆之趨勢。故探究人類分布之歷史。實可視爲重要例證也。

眼色遺傳之研究。西比氏、哈佛德氏、霍母士氏、各有所發表。綜合三論文。得推論其要點如左。

- (一) 兩親皆屬純然青眼時。則其子女。亦屬全部純然青眼。
- (二) 兩親之一方。有褐色之虹彩。他之一方。爲純青眼時。其結果有二(甲)種。子女之半數爲純青眼。半數爲褐色眼。(乙)種。子女全部皆屬褐色眼。
- (三) 兩親皆屬褐色眼時。亦有二種結果。(甲)種。子女全部爲褐色眼。(乙)種。子女四分之一爲純青眼。

據陸軍少佐威佐拉夫所倡之說。眼及皮膚之色素。住於熱帶地方及日光強烈(如北美合衆國)地方。誠屬有益於人類。蓋欲由青眼之血統中。而得褐色眼。則必與他之褐色眼之血統結婚焉。

毛髮之色

毛髮之色。由於毛髮中含有褐色素之細粒。有時又含有極薄之赤色素。但研究毛色之遺傳。較眼色尤難耳。夫毛髮之色。隨年齡漸增濃厚。而初生嬰兒至成年期。尤爲顯著。試就十六歲以下之少年。比較毛色之淡褐色者與黑色者。更就十

六歲以上。更爲比較。則十六歲以下有淡褐色者。較十六歲以上。約多十之二。反之。毛色黑者。則十六歲以下。較十六歲以上。僅及半數而已。換言之。即將來變爲黑毛者之中。其半數在十六歲之時。有淡褐色及中褐色之毛也。依此研究毛色之結果。固不免稍有含混。然其一般結論。要屬確定而無可疑。茲述如左。

一 父母雙方皆略帶褐色時。則兒女生麻色、黃色、黃金色、及赤色之毛髮。

二 兩親之一方。爲褐色。他之一方。略帶褐色。或全帶褐色時。則其兒女之半數爲淡色。半數爲褐色。但亦有特種血統。兒女全部皆終成褐色毛者。

三 兩親皆爲褐色毛時。則兒女大多數爲褐色毛。約四分之一爲淡色。但亦有特種血統。兒女全部終成褐色毛者。

茲有最著明之點。黑毛之兒女。決非由麻色毛之兩親而產出者。因兒女之毛色。不能較濃於兩親中之毛色也。

歐美各國青年男女。具有赤色毛者。有嫌惡同色毛之異性之風。著者嘗調查數

千之家族。僅有一家族。夫婦皆屬赤色毛。生子女八人。亦悉具赤色毛。假令兩親之一方。僅有赤色毛之限定素。他之一方。僅有黑色毛之限定素時。則其子女。決不生赤色毛。若兩親皆無赤色限定素時。其子女不生赤色毛。更無論已。然兩親皆有褐色毛。或有光澤之黑色毛時。而產生赤色毛之兒女者。亦屬不少。是因兩親之素質中。含有祖先之赤色限定素也。且因有光澤之黑色毛。其黑色素中。常潛留赤色素。故具此之兩親。往往產生赤色毛之兒女也。

毛髮之形狀

毛髮有直形者。有波形有卷縮者。有纏繞者。甚或有羊毛狀者。是皆因於毛髮橫斷面之形狀如何也。直毛之斷面。殆屬正圓形。卷縮毛則爲橢圓形。羊狀毛則爲扁平。幅約厚之二倍。如斯形狀及彎曲之度。所以相異者。因在皮中。毛髮發育之起點。所謂毛胞者。其形狀不同也。如直毛之毛胞。爲圓濤形。縮毛、纏毛、及羊毛等。則其毛胞扁平而屈曲。向皮膚表面傾斜而發生。直毛代表單純性質之原因。縮

毛、纏毛、羊毛。代表特種性質之變更也。但此特種變更。其遺傳繼承之方法。有可得而言者。

若兩親自幼時。皆有直形之毛髮。毫不卷縮。則兒女必生直形之毛髮。據調查之報告。兩親雖屬直毛。亦有產生縮毛兒女之例。特其數僅百分之二耳。兩親中之一方。爲波狀毛。他之一方爲直毛。則兒女半數屬於縮毛。半數屬於直毛。何則。具有波狀毛之人。其生殖細胞。半有縮毛之限定素。半則缺如也。又兩親皆有波狀毛（單式）則兒女四分之三爲縮毛。餘則屬於直毛。若兩親皆屬縮毛。且兩系之祖父母亦皆屬縮毛時。則兒女悉屬波狀毛。或縮毛。要之卵胚中。有縮毛之限定素者。則必發育而爲縮毛之人也。

皮膚之色

皮膚之色。基於皮之深部。藏有褐色之顆粒也。此顆粒。雖屬多數人所同具。在歐美人中。則謂之夫倫勒德。皮色稍黯之人。普通具之。至於黑人。更含有多量之顆

粒。固勿論已。

除褐色素之顆粒外。尚有帶黃赤色之色素。特尙未精密研究耳。

如上所述。夫倫勒德之語。指歐美人中。毛色及皮色稍黯之人。對於此之夫羅佐之語。則指白顏金髮青眼之人。假令兩親皆屬純然之夫羅佐時。則兒女亦必屬純然之夫羅佐。據調查之成績。五百十三人之夫羅佐中。約百分之九一。四兩親必爲夫羅佐。其百分之〇六八。屬於中間部類。僅餘百分之〇一八。屬於夫倫勒德。惟此少數之例外。殆由蒐集材料之誤也。

若兩親中。一方爲夫羅佐。一方爲黯色時。則兒女半數。屬於夫羅佐。半數屬於夫倫勒德。惟兒女之黯色。決不能更濃於其親之一方也。

若親之一方爲白人。一方爲純然之黑人。則其兒女屬於中間色。俗稱爲密拉德。若兩親皆屬密拉德時。則其兒女之色。有種種之差。例如親之膚色。一方約十分之四五。一方約十分之一三。屬於黑色。所產之兒女。其膚色。四乃至四六。屬於黑

色。色之最淡者。與高加索人種之色無異。又如一家族。親之一方約十之二九。一方約十之一三。屬於黑色時。所產之兒女。其膚色約十之〇八五。乃至十之二八。亦爲黑色。其色之最淡者。殆與普通白人無異。蓋膚色極淺之密拉德夫婦間。復產生膚色極淺之兒女。其中固與白人毫無所異也。

先天性白膚症。爲上述夫羅佐式之極端者。皮膚毛髮及眼球。皆缺色素。其遺傳之徑路。亦與前述眼色無異。兩親皆有白膚症。則兒女亦然。若親之一方有白膚症。一方爲普通人時。則兒女皆具普通之皮膚色。若由普通膚色之兩親。而產生白膚症之兒女時。則白膚兒之率。約占兄弟全數四分之一。

先天性白膚症之人。顏色及髮色。雖皆美麗。而眼之網膜。缺亡色素。故不能勝較強之光線。白膚症之人。苟欲不至遺傳於子孫。必與自己全無血緣之普通人結婚。且其祖先有白膚之血統者。雖自己無白膚症。亦不可與同血統之人（例如普通色之人）結婚。何則。恐雙方皆有白膚之限定素。潛存於其生殖細胞中也。

北美合衆國。先天性白膚症之部落。雖有數處。要爲近親結婚之部落。但不可謂近親結婚之社會。必生產白膚症之人耳。

身長

身長之遺傳。久爲學者研究之問題。惟其測定最易。且人種之最長與最短。亦有定限。如阿非利加之矮黑人。平均身長四尺五寸五分。蘇格蘭人身長五尺九寸四分。在於歐洲。男子身長四尺九寸五分。以至六尺二寸七分。而女子超過五尺九寸四分。則甚稀也。

身長爲人類之一特質。試按歐洲身長分布之圖。可以明矣。蓋除依地方外圍之境遇外。更基於人種（卽遺傳）之差別而定也。蘇格蘭之崇山峻嶺。爲勇健之巨人所居。南部意大利之達蘭德灣。氣候溫和。地質豐沃。多屬侏儒所住。似卽基此理由。蓋人口稠密之率。兩地相同。生活狀態之差。亦不足以說明之。故從根本上言之。身長實與血液有關也。又按法國佛勒達靈壯丁體格分布圖。內地人之身

長。較海岸人平均約短一寸。因而廢疾不具者。亦屬較多。據紐夫靈氏之說。謂海岸地方。實由條頓民族之侵入。因此結果。佛勒達靈附近之地。雖輸入一新血液。而內地則仍維持古代土著人之體質。是故徵兵檢查內地人多落第。海岸人多合格者。固非因內外地理及外圍境遇之差。實由循環於身體內血液之不同也。既以身長爲遺傳特質之一。則不可不研究如何遺傳及其方法。蓋身長者。非基於單純之素質。極少有三種之原因。卽頭蓋骨。高頸部。及胴軀長。又脛長是也。若依遺傳學之研究。人類坐時身高。較立時身高。更爲重要。特世人鮮能知道自己坐時之高耳。又身長更隨年齡而增進。男子在二十歲前。女子在十九歲前。最易成長。超過此年齡後。則成長較難。又身長更依男女而異。故調查女子之身長。與男子比較時。哥爾頓氏常以男女平均身長之比率一。○八相乘。茲因避比較之繁。各就男女計算其平均身長之度。如北美合衆國。白人男子。平均身長五尺七寸八分（六十九寸）女子五尺三寸六分（六十四寸）此種計算。雖難免混雜。然

猶足以闡明遺傳之定理焉。

父母兩系。祖父母之身長。相互間顯有差異時。則子女身長亦相互不同。祖父母之身長比較的相等時。則子女身長亦必相近。茲列表以明之。(用英寸)

子女間身長之差 三〇 四〇 五〇 六〇 七〇 八〇

祖父母間身長之差 四·六 五·〇 六·〇 六·五 六·九 七·一

莫家庭兄弟姊妹間。身長顯異。又某家庭兄弟姊妹間。身長略同者。究基於祖父母間身長之度如何也。祖父母長短相混時。則子女亦長短不一。祖父母皆屬長身。或皆矮小時。則其子女亦然。

兩親身材長者時。則子女有長之傾向。反之。兩親身材皆矮者時。則子女有長者。有短者。就通常言之。大概高與短同數。或長者二人。而短者一人。即雙方之祖父母。皆屬於短者。則子女之長者。必超過短者之倍數。又雙方之祖父母。僅有一人屬於長身時。則子女長短。亦當同數也。

接上述議論之根據。調查家系。共百零四家。測定其祖父母、父母、子女之身長。而得精確之統計者也。

茲據雪揆夫、斯威夫德之著述中（一八八八年）所謂拍支氏一家之特色。以說明身材短者遺傳之事實。拍支氏之祖先曰巴那巴斯拍支者。於一七七年。與其戚屬中亞比格爾女士結婚。生二男七女。其中女子六人。身長皆在四尺以下。至老不嫁。第七女身長如常人。至成年而嫁。又兄弟二人。兄一七八八年生。弟一七九〇年生。身皆矮短。其中一人僅達四尺。（具有威儀之紳士。身長殆與身幅相等）至已嫁他人之第七女。所生兒女如何。雖尚未明瞭。特由理論上言之。恐必不能舉長身之兒女焉。

體重

成人之體重。與身長、頭圍、胸圍及四肢。均有關係。蓋由各種之單位素質合成者也。又體重與生活之狀態。關係尤鉅。如飽食、善飲、多坐臥。則必肥滿。反之節飲食。

多活動至某程度止亦有漸減體重之效。

$$\begin{array}{r}
 1 = 30 \\
 176 \\
 30 + 176 = 206 \\
 206 \div 12 = 17.16 \\
 \times 17.6
 \end{array}$$

由是觀之。體重誠與周圍之境遇大有關係。惟吾人猶可就遺傳之方法而研究之。如先表示體重。欲均一男女之標準。則須由各人之一般平均。以示差異之額。而代記絕對的重量。即美國人之父。平均體重百六十二磅。母平均體重百三十一磅。且父之體重。其最大最小限。為百十乃至二百五十磅。母之體重。其最大最小限。為九十乃至三百六十磅。（但此三百六十磅。吾人之調查記錄中。僅有一次。其次即銳減至二百二十五磅）然吾人所研究者。與其以一般人之平均體重。比例各人之體重。而得差異之絕對的數量。不如應各人之身長。別定平均體重。而就此部分的平均比較。所得各人體重之差。為之測定。較為適當。即如吾人所用。身長對體重表。是也。

美國人身長對體重表

身長(寸)		體重(磅)	
男	女	男	女
五九	一〇七	一三一	一一七
六〇	一一七	一三二	一二七
六一	一二七	一三七	一三二
六三	一二六	一四〇	一三一
六四	一三一	一四〇	一三一
六五	一三一	一四七	一三九
六六	一四一	一五二	一四一
六七			

身長(寸)		體重(磅)	
男	女	男	女
六八	一四四	一五七	一四四
六九	一五〇	一六二	一五〇
七〇	一五五	一六七	一五五
七一	一六〇	一七二	一六〇
七二	一六五	一七七	一六五
七二	一七〇	一八二	一七〇
七四		一九〇	
七五		一九八	

兩親體瘦。則兒女身體。悉屬細長。但此僅就五家族中。搜集材料。其證據尙未能謂爲確定耳。此五家族之祖父母。皆較一般平均體重爲輕。子女共二十三人。其中二十人。亦較一般平均體重爲輕。僅三人超過之。今若平均此二十三人之體重。較一般平均。每人更減輕十五磅。

若兩親皆富體重。祖先亦然。則子女概有富於體重之傾向。祖父母體瘦而父母體肥時。則子女間平均重者與輕者各半。據調查之材料。大

概對於三十九人之輕者。有三十四人之重者。

觀之一方體輕一方體重時。則子女中。輕者較重者爲多數。

長命

美國阿利威·烏忒爾荷姆博士。爲著名之學問家。并爲著名之長命者。嘗謂長命之祕訣。當先擇長命之祖父母。是長命亦屬遺傳性。固世人所同認也。惟壽命非純一之單位素質。乃無數原因集合之結果。而死之原因。尤與身體之抵抗諸原因。有所關聯。例如身體之組織。無不備之點。或對於普通病原菌。抵抗力較強。或身體一般之抵抗力甚盛。能支持適當之境遇是也。此三要件中。第一、第二、屬於遺傳性。固不待言。第三、對於一定之社會階級。所屬之人。其作用亦同。然則具完全之體格。有強盛抵抗力之家系。皆可享長命。反之。抵抗力薄弱。體格不備之家族中。多屬短命。固理之當然也。

音樂之才

具有音樂之才能者。當年少時代。已能發揮其天性。是爲基於遺傳的。毫無容疑。如拍巴二十二歲。已著名於世。亨德溫十三歲。明忒爾遜十五歲。發表其製作品。毛族爾德五歲。已能從事製曲。是可以知之矣。

遺傳音樂才能正確之途徑。尙未完全解析。據巴斯德氏之說。則此能力似由於某種一定素質之缺乏焉。試蒐集關於此等『家系記錄』家族各員之音樂才能。分爲優秀、中等、劣等之三階級。以子女總數一千零八人。與其父母及祖父母之性質。併記之。得提示左之諸原則。

兩親皆具音樂（不問樂聲樂器）之才能時。則其兒女悉屬中等或優秀。此種結論。係就四十八家族中。調查之結果。計二百二人之子女中。約八十一人有特殊之技能。百二十人比較的優秀。由此材料推斷之。足證有樂聲樂器特殊之才能者。實由於原形質中。具有同一之缺點也。

兩親皆不長於音樂。且雙方（或僅一方）皆由不長於音樂之家系而生時。則其

子女皆缺音樂之技能。此結論。乃就四家族中。以總數二十九名之子女爲材料。而推斷之也。

親之一方。長於音樂之才。一方缺如。則子女優劣亦不一。蒐集此種資料。係就二百五十七人之子女中。四十五人缺音樂之才能。八十四人屬於優秀。尙餘百二十八人。則屬於中等。

美術上之才能

美術之才能。亦如音樂之才能。當年少時代。早露其頭角。故屬於遺傳的性質。明甚。夫蘭周斯高。瑪族阿利十六歲已著名於時。巴烏爾。荷忒爾十五歲。耶哥夫羅。依斯達爾十四歲。忒忒安烏周利十三歲。亦能有所發明。又據哥爾頓所調製之系圖。由此忒忒安之家系。所出之畫家。兄一人。子二人。從兄之子一人。孫二人。大。叔父之孫二人。總計有九人之美術家。且此九人之系統。如父、伯父、祖父、曾祖父、大。叔父等。皆爲法律家。斯亦奇已。

兩親若皆具有美術之才。則子女概能發揮優良之美術。兩親皆無美術之才。其祖先亦缺此才能時。則子女不能發揮優良之美術。若親之一方長於美術。他之一方。及其祖先。均缺美術時。則其子女中。必有一人不能發揮美術之才。但親之一方。雖乏美術之才。而其祖先長於美術時。則子女中。當皆能發揮優良之美術。

文學的才能

文學的才能。亦屬遺傳性。固世人所同認。古語有云。『詩人者。出於天才。而非人爲。』即表明此旨也。夫文人中。當年少時代。尙未多受教育。而善於屬文者。不尠。如農家之子班斯。十六歲富有文名。加爾忒倫十四歲號爲詩人。哥爾佐里八歲能作喜劇。奢洛佐夫倫特二十二歲。羣稱爲『真亞依安』(歐洲古時之文豪)復生。佛禮倫十五歲。沙力夫詩佐二十一歲。文名已洋溢於天下焉。茲再舉文才遺傳之例證。如奢洛德夫倫特姊妹二人。爲有名之著作家。其弟巴德力克。衆尤驚爲天才。又英國之文豪瑪哥里。其家系中。如父、祖父、叔父、從弟一

姪一。皆爲有名之著作家。此外如英國登蘭一家。亦四代相承。爲宗教的著述家。蓋文才遺傳之正確徑路。今雖尙未明瞭。特研究家系記錄。可指示如左之條件。兩親皆具有文藝之才能。則其子女。亦能發揮優秀之文才。計調查六百四十三人之子女中。約百分之九十三。有優秀及高尚文藝之才。特所謂優秀。所謂高尚。乃廣泛之名稱。故此統計。例外固所不免也。

兩親及其祖先。不長於文藝。則其子女文才。亦不免惡劣。此就四家族中。調查十九人之子女。文才皆極缺乏。惟兩親雖不善於文學。而遠祖有文才時。則子女中。當亦有煥發文才者。此就二十三配偶中。調查之。其子女僅四分之一。缺乏文才也。

工藝上之技能

關於工之技能。屬於遺傳者。更無庸疑。如勒夫靈谷及其子等。始在紐約市東河上。爲架設吊橋之建築家。其後裔奢爾斯曼登。遂爲此鐵橋之主任技師。奢氏之

子。奇谷斯利曼登。并久任紐約市橋梁監督技師。是固近世美國人所習知者。又如建造端艇及快船某氏之一家。有子七人中。五人爲發明家或爲端艇之設計者。傳至其孫。亦能發揮此機械技巧。試按其家系。某氏有姊三兄一。母與長姊。皆自殺。某氏妻之兄弟。亦有一人發狂。某氏因其妻。生子女九人。其中二人承繼父業。建設美麗之快艇。三人精於音樂。兼能發明機械。孫十八人。其中三人爲音樂家。一人精於機械之術。一人爲發明家。六人爲端艇之設計者。至曾孫僅十四歲之女子。已能爲端艇之設計者。

荷麥羅依一家。亦爲亞美利加精於機械之術者。其先祖揆爾德威佐。當一六三〇年之頃。住紐因谷蘭佐之某地。業鐵工。精通當時機械的技能。其子及孫。多繼其業。瑪薩周塞州及哥禮登加州之各新市邑。每與以廣大之土地。歡迎彼等移住焉。夫荷麥羅伊家之特種技能。非必教育練習之結果。又非必由本人熱心之效驗。實由於祖先傳來之神經系中。所蓄積之遺傳素質也。當十八世紀之中葉。

有塞斯荷麥羅伊者。爲銃礮工。技頗精巧。一七四五年之戰爭。任少慰之職。督鍛工二十餘人。從事銃礮之製造。其他因忒安之戰。及革命戰爭。荷麥羅伊所製銃礮之精良。世早有定評。故當合衆國未設國立兵器前。荷麥羅伊社之私立兵器廠。已享盛名。嗣是密爾荷麥羅伊爲比族巴谷製造業之先進者。性雖剛愎。然頭腦明晰。其有所見。常不失正鵠。又有挨利詩荷麥羅伊者。發明刺工之磨革。其第六代孫。亨詩明荷麥羅伊。爲有名之律師。兼任重要之公職。公務餘暇。輒好研求公共的土木事業。故中央政府地勢測量局長。每有重大問題。常徵荷麥羅伊之意見焉。夫荷氏歷代。雖常與他系之血統通婚。然能維持祖先之特質而發揚之。故代表此一家系之生殖原因質。所貢獻於美國者。殆不鮮也。

關於機械的技能之遺傳。據家系記錄之調查。稍得精確之知識者如左。

兩親皆有優秀之機械的技能時。其子亦能享有之。調查屬於此之配偶。所生子女四百十三人中。除七人外。無不具有技能。而百十八人。尤屬優秀。

若兩親皆缺機械的技能。且無此技能之血統時。則其子女亦悉缺乏技能。又一方之祖先中。雖具有技能。而子孫亦不能發揮技能。

若親之一方富於機械的技能。他之一方缺此時。則其子具有優秀之技能者極稀。惟其祖先。苟富有技能。則其子多數亦能發揮此技能。又兩親皆缺機械的技能。其一方之祖先。富於此技能時。則其子之中。約四分之一可發揮技能。

計算之才能

數學的才能之遺傳性。可以法國著名數學家黑爾律伊氏之家族而證明之。即雪克、黑爾律伊氏、與其甥二人曰利哥拉斯、及雪文者。又其甥之子三人。皆屬著名之數學家是也。

可供調查數學才能之用。家系記錄。雖屬甚少。惟關於計算才能之遺傳。可得次之結論。即兩方皆富於計算力時。則其子女亦然。屬於此之配偶。生子女七百二十八人。除四十八名外。總數之八分。皆長於計算之學。若夫兩親皆缺乏計算

能力。論者雖屬不一。惟調查四十七人之配偶中。兩親計算力屬於中等者。則其子女百分之十三。計算力亦必不強。

記憶力

記憶力因人而不同。其屬於遺傳性明甚。夫人之記憶力。有最可驚服者。往往與其心理。缺點。或淵博之學問。相隨。據哥爾頓所引證之例。利周佐荷爾遜。爲希臘有名之學者。其記憶力實足傾倒一時。其母及妹。記憶力亦甚強。

記憶力之強弱。語意稍屬廣泛。故如家系表之所示。雖未必精確。要不得謂毫無價值也。

兩親皆有優越之記憶力時。則其子女全部及多數。當有中等或優等之記憶力。兩親記憶力皆屬貧弱。且出於貧弱之血統時。則其子女中。必乏優秀之記憶力。親之一方。有優秀之記憶力。一方憶記力貧弱時。則其子記憶力。亦悉屬平常。若兩親有通常之記憶力時。則其子女十分之二。或十分之二五。記憶力優等。而其

記憶力貧弱者亦同前數。

各種天才之併存

各種天才如上所述。僅因調查便宜上而區別之。惟有併存於同系之家族中者。具有此天才之家。同時每生精神病者。或有心理的缺點者。詩人有言。天才近狂。殆真理也。

同一家族中。每併存美術、文學、音樂的天才。且同一人兼備二種或三種之才能。亦屬不少。

更依以上各節。調查各種遺傳之性狀。而發見重要之一結果。卽此高等特質之發見。必缺庸輩所有之某質也。換言之。卽在庸輩有妨技能發揮之障礙物。有天才之人則否。所謂天才者。不外缺此障礙物之人也。

氣質

人之氣質。通常有反對二種。一曰粘液質。具有此質者。多屬沈靜。而心神微陷於

憂鬱。一曰神經質。具有此質者。頗能活潑。時或意志奮發。時或神氣沮喪。此兩質之狀態。多有介在中間者。區別甚難。惟據家系記錄之調查。亦得略明其屬於遺傳的特質焉。

若兩親具有粘液質者。則其子亦多屬粘液質。若兩親具有神經質。且屬於神經質之血統者。則其子亦多屬神經質。若親之一方爲粘液質。一方爲神經質。其所生之子。雖以有神經質爲主。惟亦有屬於粘液質及神經質之間者。又兩親雖屬神經質。而有粘液質之血統者。則其子女得四分之一。屬於粘液質。

能書

能書屬於遺傳。雖多有主張斯說者。惟欲得完全之證明。甚爲困難。今據某通信者之報告。記之如左。『余等屬於書家之血統。余兄弟四人。皆由父遺傳英國式法廷寫字業者之筆蹟。伯叔父二人。從兄弟二人。亦能爲此書。余之高祖父。更以能書聞名於時。要之余等祖先。多執商店員、法律家、及書記員之職業。均以能書

爲條件者也。』

一般肉體的精力

肉體的精力。屬於遺傳。毫無容疑。如瑪格佐里亞國王夫力荷斯之子。有歷山大王。蘇爾曼利大王之家系。有英傑之亨菲及蘇爾曼忒爾。此外尚有谷斯丹烏斯。亞爾夫斯。及斯奇比阿。亞夫利加律斯等之血統。亦足以證明之焉。

欲知上述有名之將軍等。肉體的精力如何遺傳。當先檢查家系記錄。分爲精力絕倫者。中等者。中等以下者。其結果如左。

兩親之精力絕倫時。則其子女亦能發揮優秀之能力。（或屬於中等）此由百九十二之配偶。所產四百十三人之子女中。三百零一人（即百分之七十三）屬於精力優秀者。百人（即百分之二十四）屬於中等。僅有十二人。屬於中等以下者。若兩親僅有中等及低級之精力。而其祖先亦屬此血統者。則其子女精力亦悉屬中等或低級。此由五十四之配偶。所產二百二十九人之子女中檢查之。（每

家平均約四人之率）除四人外皆屬中等精力。

若親之一方精力絕倫。他之一方及其祖先精力不裕時。則其子女精力必屬中等或低級。然若親之一方雖缺精力。而其祖父母精力優勝時。則子女之半數必有過人之精力。屬於後者之種類。調查百零五之配偶。所產四百五十六人之子女。（每家平均約四人之率）其中有二百二十六名精力過人。二百八名屬於中等。

一般的筋力

筋力亦如他之肉體性質。屬於遺傳。此可徵諸家系記錄而明之。某氏祖父膂力過人。其第三子亦以多力聞。且有力士之名。不幸終以放蕩亡其身。

一般的知能

所謂知能者。語意雖屬廣漠。惟為日常所習用。或稱為低能者。或稱為平庸者。或稱為優秀者。固不待精確之比較研究也。

一般的知能。亦如身長及體重。隨年齡而漸進。故須就成年者而研究之。而同年齡者之普通平均。更不可不互相比照。例如年齡已達十歲。其學級程度。僅與六七歲兒童相等。是可稱爲低能者。又較其年齡相當之學級。不足二年以上。是可稱爲平庸者。若夫所謂優秀者。則必較同學齡有二年以上之進步也。

兩親腦力皆不完全。則其所產子女亦然。此爲腦力遺傳之第一原則。據谷丹佐博士在紐西集州。烏因蘭佐之低能者教育院。調查數十家之家系。所得之確證也。

腦力遺傳之第二原則。卽兩親腦力皆不完全。或其生殖細胞中含有不完全之素質。則其子女必屬魯鈍。但所謂門哥利安之低能者（卽一種之先天性癡呆也）屬於例外。夫具有偉大腦力之人。每因生殖細胞不完全之故。其所產子女。遂有四分之一。屬於腦力不完全者。如此。若與生殖細胞不完全之家系。爲近親結婚。則雙方不完全細胞相結合。危險從而增大。是近親結婚。實最可慮之事也。

兩親皆屬低能者。其所生兒女。亦屬低能者。既有確證。則使此低能者結婚。謂之爲愚。不如謂爲罪惡。彼農村救貧院之保管者。因欲節減費用。往往使其所保管之低能婦人。與低能之農夫爲婚姻。數年之後。非僅此夫婦兩人自行入院。且攜有腦力不具之小兒。而俱至終至增社會之負擔。然則其始欲藉此爲節減經費之良法。固誤謬之甚矣。

此外更有可驚之事實。卽亞拉巴曼州之委員。在第二十六次全國感化慈善事業大會。提出報告。該州之救貧院。因許男女自由往來之故。院內兒女遂大增殖。凡知農村救貧院之事情者。在合衆國南方諸州。其入院者。腦力多屬劣等。以如此低能之男女。合置一所。使自由往來。保護養育其所生兒女。再輸入社會。豈非最大之危險耶。

茲餉讀者有一種最奇之感想。卽腦力之不完全。與腦力之特別優秀。其遺傳之方式相同也。夫低能與天才。爲人性之兩極端。而其遺傳之經過。獨無所異。是果

何故耶。

巴威洛克、挨利斯曰：天才者。由於神經系統向某特殊方面。遂成高度之感受性。與複雜之調節。而同時某質之缺點。亦與之相隨。故天才者。事實上之血緣。較癲狂者。其先天的魯鈍。或更有甚。據挨利斯氏之觀察。具有天才者。多屬於兄弟中年最長或年最幼之人。而某種低能者（門哥利安、見前）亦然。且此『門哥利安』之低能者。多由兩親（於母尤多）年齡未及成長。或過於衰老之所產。蓋因營養不足。發育上遂生缺點也。天才者與某種之不具者。其主要之原因。亦由生殖期之過早。或較遲而產生者。故由以上所說明。可知二者間實有相互之關係焉。

癲癇

癲癇者。據醫家之說。爲數種腦病之總稱。特其共通之徵候。僅有『癱瘓』或『發作』耳。癱瘓。發作之特徵。往往一時喪失意識。其生理學的原因。今尙未明。惟對於鼠之頭蓋骨。加以痛擊。每發生癱瘓。人類亦有因此而發生癲癇者。他如因腦。

血管之閉塞。以致行血停滯亦然。但茲宜注意者。此等果爲真正之原因耶。抑係先天的弱點。遇有此等之誘因。偶然發生其徵候耶。試觀小兒雖有因在冰上滑倒。而發作癲癇者。然冰上滑倒之小兒。不知凡幾。非必悉發癲癇。可知發作癲癇。固別有真因。卽神經組織之薄弱是也。

研究癲癇遺傳學的基礎。其法則與研究腦力薄弱症同。卽兩親皆有癲癇性時。僅能產生廢疾性之兒女。而其廢疾中。有屬於癲癇者。或屬於腦力薄弱症者。足知關於癲癇之遺傳法則。悉與腦力薄弱症相同。茲不贅述。

救貧院。爲養成腦力薄弱者之所。亦爲養成癲癇症之原。而近親結婚之害亦然。若能除去此二原因。癲癇者。必可減退。如救貧院中。使男女兩性隔離。及在農村貧民窟中。嚴密行公共的監視。則經費雖較少。亦可達其目的矣。

癲狂（神經病）

癲癇者。爲外觀的徵候相同。各種獨立疾病之概稱。癲狂（精神病）亦然。爲概括

各種獨立疾病之總稱。而其共通之點。即認爲精神病對於法律之制裁爲無力者。即無責任者是也。通常精神病大別有二。一臟器的一官能的臟器的精神病者。包含因花柳病酒精中毒。血管變質。創傷等之精神退變。官能的精神病者。包含神經病顯明之諸症候。症輕時則爲憂鬱病及沈鬱性發狂。症重時則爲早老性癡呆。此其大較也。官能的精神病屬於遺傳性。毫無可疑。據亨爾族氏之著述中。歷舉實例以證之。(一)父與其子三人。均罹早老性癡呆。(二)兄弟二人與其母及母之祖父。均罹早老性癡呆。(三)某家族中有二人或三人之發狂者。且此等精神病。皆具備早老性癡呆之徵候。然腦力缺乏之遺傳。其形狀不必盡同。如一家族中。甲爲沈鬱性精神病。乙爲老齡發狂。丙爲酒精中毒。丁爲腦力薄弱。症是也。要之實際所遺傳者。不外屬於神經病而已。

如上所述。奇倫及羅塞洛夫等。嘗在某州州立病院分別調查病者之家族。據其所發現者。兩親皆有精神病之徵候時。則其子女全數。必悉發生精神病。若親之

一方爲精神病者。一方爲常人。而其血統屬於精神病系時。則其子女半數亦發生精神病。若兩親皆屬常人。而其血統屬於精神病系時。則子女約四分之一。亦當發狂。

困窮

困窮者不外各種原因之錯綜所生之一現象也。而其起原則以被支配於境遇之變化爲主。例如遇家主之暴卒。寡婦及兒女迫於飢餓。又如藉工資以謀生者。因久病而其貯蓄早已消費殆盡是也。然卽在此種狀態亦不能逃遺傳之關係。何則。有能力及有智慮之勞働者。平日必有相當貯蓄以備不虞。不使其家族陷於窮地。又其血統果屬於強壯者。則患長久不治之疾病固甚少也。故除少數之特別例外。所謂困窮者似含有比較的無能力之義。旣曰無能力亦足以證其腦力之劣弱矣。據亨詩爾威里亞州巴利斯巴古之報告。有某家族求市之救助。除父母因癲癇性而腦力薄弱外。尚有十人之兒女。未幾兒女四人。卽經夭折。又某

家族。由腦力薄弱之父母。生子女六人。雖皆至婚嫁期。而每週尙無儲蓄一弗五十仙之資格。悉仰公共之扶養。若欲求此等實例以證之。殆不遑枚舉。

試就有名窮民之二三家族。根本的探究其經過。足知困窮之原因。實屬遺傳之狀態。例如怠惰爲困窮之重大要素。試就其家族。分爲『極怠惰』者。『稍怠惰』者。及『勤勉』者三種。而調查之。得如左之結果。卽兩親皆極怠惰。則其子女之全數。亦極怠惰。或稍怠惰。（有名之周古斯一族六十二人之子孫中。僅三人爲勤勉者。）若兩親皆稍怠惰時。則子女中僅百分之十五爲勤勉者。又親之一方稍怠惰。一方勤勉。則子女約百分之十。屬於怠惰者。夫怠惰性及身體精力之不足。似皆基於限定素之缺乏。是惟與勤勉家之血統通婚。始足以恢復其精力與勤勉性焉。

飲酒喫煙癖

對於酒精及阿片等之嗜好。每因其習用而養成。蓋此等嗜好。概由後天所獲得。

者。或交損友。或染惡習。因而成癖者也。如壯年時代。世有曰爲品性優良之人。一日偶染惡癖。遂至墮落者。是其一證。然據學者之說。凡嗜癡醉性之物質者。爲神經將陷於衰弱之一徵候。力佐斯頓氏嘗謂。酩酊大醉。包含墮落退化之義。蓋由神經組織之缺陷。與意志力之損耗而生也。試觀有酒癖者之家系。其神經系。每呈異常之狀。最宜注意。且如癲癇。憂鬱病及癲狂（精神病）等。皆於此血統中發現。卽酩酊大醉。不外一種劣性遺傳之變態也。

以上兩說。各有所偏。蓋飲酒一杯。更望多進數杯與否。實關於第一杯之快感如何。若不嗜飲者。自不須再進第二杯。若嗜酒者。則將成爲酒癖。卽其結果如何。實由先天之嗜好而定也。就此點言之。則可謂爲遺傳性焉。

譯者按據紐約奇谷斯加烏忒地方。酒癖者救養所長挨爾登明斯氏之報告。有一青年。屬於飲酒癖之家系。人皆豫料其爲酒徒。彼竟能多年禁飲。勵志立品。一旦忽罹盲腸炎。及受手術時。醫師欲其迅速復元。使飲白蘭地酒。因此

該青年酒慾勃發。不可制止。嗣竟恣飲。未幾罹酒精中毒而死。

是以人初飲酒一杯時。似尚無好惡之感。其後對於酒精之關係。實在交友之如何。而朋友之選擇。又基於先天之性質。或愛沈毅。溫順。誠懇之青年。或慕超脫不拘小節之人士。所謂物以類聚者是也。

犯罪性

關聯於神經組織之缺陷。及其疾病之問題。不可不論遺傳的犯罪傾向之問題。夫司法官雖皆保守法律的。又學理上所證明之諸原則。雖受世人尊重之程度。尚不及於判決先例。然管理罪人之法。自前世紀以來。實有進步。一千八百十九年三月二日曼奇卓詩氏在英國下院演說曰。『余今據現行法。詳列應處死刑犯罪之種別表。其實數達於二百二十三種以上。』蓋就於犯罪之本性及原因。不加研究。徒以苛酷之法。處理罪人。或加以鞭撻。或繫以銬鏈。或閉置污濁之監房。或給與不良之食物。以爲處理得法。是誠無識之甚。然近來漸有專設病院以

治療精神病之罪人者。惟尙未能遍耳。

今試就有遺傳性犯罪本能之青年。略舉數種實例如左。

(一) O L 之一少女。父母皆有飲酒癖。因而墮落。常陷困窮之境。此少女十六歲時。卽虐待動物。以貓置於熾炭之暖爐上。又或以刀石投其友。或敲朴小兒。好僞言。爲竊盜。時哭喚如瘋人。或裂己衣。或拔頭髮。對於一切之規律及權威。常抱反抗之念。是實道德上之無能力者也。

(二) O K 之一男兒。九歲時入於低能兒教育所。今方十一歲。其行動敏捷而聰穎。對於幼年之人。非僅殘酷而已。且喜怒無常。巧飾僞言。肆同輩間之挑撥。且無目的而爲竊盜。九歲時已著犯罪的性質。因家產豐富。使入最善之學校。惟終不能矯正之。至此兒之遺傳歷史。則固無人能知之也。

(三) 二十一歲之男兒。此兒三歲。已現竊盜癖。四歲放火於室。遂起火災。焚死其母。八歲時又於被褥上放火。其身體強健。知力明敏。能明事物。懃懇而有紳士

之風。但有不可制止之盜心。屢被逮於法廷。其兄十四歲。亦犯竊盜放火等罪。今已改善。就正業。自能維持生計。其父性極良善。爲有思慮之人物。營食品商。其母三十二歲已死。性質順良。亦猶常人。但父母兩血統。均有缺點。父之祖父。性粗暴。而有嗜酒之癖。母之父亦然。又母之兄弟中。亦有盜癖。或好淫亂。

(四)健全之一男子 供職於鐵路公司。嗜煙酒。其妻生於威斯佐烏芝里亞州之山地。有腦力缺乏之各種徵候。每週二三次發作癲癇。亦嗜煙酒。好淫亂。此夫婦間。共產子十人。其中七人失其常性。卽一人因舞蹈病而夭折。一人二次殺人。(一次所殺者爲警吏)一人殺親夫與姦夫同居。一人有癲癇性。耽溺紙捲煙草。且犯殺人罪。一人有比斯忒利性痙攣。睡眠不安。最後一人。爲憂鬱性精神病者。是其一家中。竟併具舞蹈病。比斯忒利癲癇。淫亂。殺人性。憂鬱病等。亦可駭已。

(五)十歲之小兒 生後一年十月已長於談話。具早熟性。入學校後。雖善學習。但不留意。好讀書及體育。活潑而懃懇。然其素性喜交較。已年長之損友。不易

割棄好虛言。習淫慾。屢由家庭逃亡。然其兄弟二人。則純良而勤勉。其父品性確定。爲有名之辯護士。其母爲順良聰慧之婦人。惟父之祖父。營浮浪生活。邇其祖先。則承有名血統。因忒安之荷加波達斯。

(六)七歲之一男兒。生而有浮浪性。家庭境遇常在困苦之中。其父守自我主義。棄母而與淫蕩之婦女同居。母遂離家。常發比斯忒利性痙攣。此男兒天性雖敏捷伶俐。惟亦有比斯忒利性痙攣症。屢由學校及家庭逃亡。且不知何故。常長時日間。不食不眠。其父之祖父。亦有漂浪性。充兵役。富迷信。常在谷利曼斯徘徊。墓地。而誦呪文。母之祖父。亦有漂浪性。當其母出生時。卽去家失蹤。母之兄弟二人。亦有比斯忒利性。其一人曾繫監獄。今則失蹤。故調查此一家系。常隨比斯忒利性。而有犯罪傾向。是可注意者也。

(七)聰明而可尊敬之一醫師。此醫師出自有名家世。曾在美國及歐洲。受高等之教育。其兄爲大學教授。其父爲基督教牧師。妻亦出自善良之家。擅長音

樂。今罹偏頭痛病。并曾患舞蹈病。生男二。幼者入幼稚園。性質與常人無異。出言誠實。頗可憐愛。長者今已十三歲。發育亦如常人。未罹痙攣症。亦未爲重病所侵。睡眠照常。容貌典雅。動止敏活。性質勤勉。出席於日曜學校。擅音樂之天才。然三歲時。曾在附近鐵道路線。匍匐而上火車。行十二里。始爲掌車者發現。爾後屢次離家。蹤跡不明。嗣送入少年感化院。已逃走十三次。其母以土曜日爲小兒娛樂之日。與彼同爲鋼琴之練習。午後同赴公立圖書館讀書。是爲常例。然彼當歸家時。每中途逃走。至深夜不歸。且好僞言。濫舉債。無故而盜他人之物。其家因欲矯正之。糜去鉅費。終難收效。其母之父。雖未能詳知其行狀。但據聞係西部地方之無賴。曾犯殺人罪。後娶善良之妻。除生一女。出嫁上述之醫師外。更生女二。性質亦猶常人。

茲再述一例。亦以示色慾本能性之遺傳。亦基於精神的缺陷者如左。

(八)強健之一男子 以工藝技術爲其職業。富於音樂之才。飲酒有節。忠於

職務。故傭聘之者。皆尊敬之。然對於婦女。有如狂人。與第一之妻離緣。娶第二之妻。遂因重婚罪繫獄。放免後。更對於以上二人之妻。未盡離婚之手續。更娶第三妻。再因重婚罪入獄。此外與他之婦女。尙多曖昧之關係。彼第二妻。固屬健全之女子。且出自長壽者之血統。自被夫所棄後。生計困難。因蓄養子女。不得已營客棧之業。本非品性堅定之人。爲此種營業。未久卽有與住客有染之謠。此婦人之兩親。及其夫之兩親。雖未明其行狀。惟其所生長女。十三歲時。已放蕩而不勤學。嘗二次終夜不歸。因浮浪罪被法庭所拘。次男八歲時。身體雖頗發育。惟面貌不整。語言鄙悖。而拗癖不好學。更似其姊。性好淫蕩。其家庭採種種方法以矯正之。終難收效。屢由孤兒院、感化院、田園生活等。遁逃他去。復歸於放浪之生活焉。

他之神經性諸症

一 一般問題 構成神經中樞機之腦髓者。卽神經細胞。神經纖維。及支持組織等。複雜精妙之機能。屬於自然界最可驚歎之事物也。是故腦髓之構造。因

人而異其組成。且往往易蒙損傷。固理之易明者也。此組成之變更或損傷等。其外形雖不能見。然可依其人之行動而判斷之。何則。精神之異常。必由於神經之異常也。據一般原則。凡人有奇異之言動者。卽以示其腦髓有奇異之狀態者也。神經病與遺傳。有重要之關係者。此可於一定之家系中。每繼續發見心理的變常之事實而明之。如前所述。精神發育之不完全。基於生殖原形質中。缺損一定之遺傳性素質者也。例如可以促進精神發育之一要素。在父母雙方之生殖原形質中。均付缺如時。則其子女亦悉缺此要素。故一家族中。各人精神之程度。雖有差等。然子女之精神發育。不能超過於其父母。固通常之例也。

二 神經病的體質 如前所述。癲癇及各種之癲狂。腦力薄弱症等。僅因某種限定素質之缺乏。今述此等諸症。在遺傳學上。相互之關係如何。卽據巴爾氏調查某一家系。而得之統計如下。屬於此一家系之人員。計百四十五人。累世七代。其中有二十二之配偶。每配偶間。極少產子女二人。第一代有癲狂性之男子。

與普通婦人爲配偶。其所生之女子。亦猶常人。與他之普通男子結婚。至第三代則長子癲狂。次子神經病。三女及四女亦癲狂。五女神經病。此第三代有癲狂之第三女。又與普通男子結婚。至第四代。則有四人之神經病者。與二人之癲癩病者。及四人之普通人。又第三代有神經病質之第五女。與普通男子結婚。至第四代。患神經病者二人。普通人二人。屬於第四代之十四人中之十三人。或與普通人結婚。或與神經病質人結婚。更生十九名之普通人。五人之癲癩病者。十五人之神經病者。一人之癲癩病者。是爲第五代。至於第六代及第七代。亦皆準此。茲因欲明瞭此事實。特列表如左。

巴爾氏調查一家系中子女之統計

兩親之體質

配偶之號數

子女之體質

普通 神經病 腦力薄弱 癲癩 不明 死產

神經病

神經病

四

一

三

一

同	同	同	同	同	同	神經病	同	癲狂	神經病	神經病	同
同	同	同	同	同	同	普通	同	普通	癲狂	癲癇	同
二 三	一 三	一 二	二	八	五	三	一 ○	二	一 五	七	一 六
二	七		一	二	二	二		四	一	四	一
			一	二	四	二	一	四		二	
		一							一		
		一		一			二	二		二	
											三
									一		

神經病 不明 一八 二

同 同 二〇 一 一

普通 普通 一 二 三

同 同 六 三 一

同 同 九 二 一

同 同 一四·一七·二一 一六

總計 五〇 二四 二 一三 四 三

就此表觀之。足知屬於此血統者。雖兩親皆屬普通人。亦有產生癲狂或癲癩性之子女。又足知所謂神經質者或神經病者。其生殖原形質中。亦有種種因緣之傳遞。是亦如以前所述青色眼之子。由褐色眼之兩親而遺傳。黯色毛之兩親。每生褐色毛之子也。但此所謂神經質之人。其強健精神之要素。屬於單一式。故每以不完全（即缺乏重要之限定素）之生殖細胞。遺傳於子孫焉。

三 腦溢血 由腦動脈之管壁薄弱。或血壓異常沖激。其原因雖多。然與遺傳的素因。關係尤鉅。固何人所不能否認也。腦髓溢血症。常於腦力之貧弱及敏捷者之子孫中發見之。試舉一例。某家之父母。皆有腦沖血之朕兆。母曾罹此症。因鼻孔出血。稍能緩和。母之兄弟二人。皆猝中腦溢血而死。其所生女子三人。皆罹斯病。長女三十二歲。次女三十歲。三女四十六歲。因此致死。尙有第四女。今亦罹腦沖血病。

四 小兒腦髓癱瘓症 此病之起原。雖未明瞭。惟小兒生後數年。患此病者。每陷於全身或半身不仁。及成長則患腦力薄弱症。至於此病之素因。有依普通人而遺傳者。而如血族結婚。最易發現。大約亦基於一種限定素之缺乏也。故欲避此病。必與無血緣之人結婚。

五 多發性硬化症 是爲脊髓之廣泛性類化症。如四肢及軀幹之震顫。言語之障礙。終陷於癱瘓症。通常雖不認爲遺傳病。惟据麥爾拍巴氏之研究。常有

累三代罹此症者。氏嘗調查某家系表。女子雖猶常人。并未罹此病。竟有傳於其孫者。故就人種改良學上言之。假令女子未罹此病。而其兄弟中患此時。亦務避爲婚姻焉。

六 遺傳性運動失調。(夫靈佐力比氏病) 罹此病者。屬於慢性。漸至運動失調。初由下肢起。次及於前肢。言語則曖昧不明。又或脊柱彎曲。足部緊縮。此等徵候。實與脊髓上部之頹化相隨者也。

關於斯病之遺傳。家系表中有最完密之例者。据莫德氏嘗揭一家系圖。登於一九〇五年十月英國醫事雜誌。觀此系圖。似普通人之子。亦有發生斯病者。其原因。殆亦猶癲狂病。卽於身體之發育上。缺乏某種之要素也。惟此種遺傳。與男女性似無關係。

就人種改良學上言之。凡罹運動失調病者。無論已卽自己無此病。而其兄弟。罹有此病者。亦當於其血族以外爲婚姻。又親之一方爲普通人時。其子罹此疾病。

是否爲血族結婚之結果。猶屬疑問。故安全之方法。總以不與罹此病者結婚爲宜。

七 麥利挨爾氏症 此病似基於聽神經及其中樞之障礙。時見眩暈及耳鳴之症。其甚者或猝倒於地。据塞依門氏所述。某一家族。父與子及二人之女。均冒此病。惟其症狀之發現。常在二十五歲至五十歲之間。

八 舞蹈病（生德威伊達斯之舞蹈） 此病基於腦半球之障礙。以四肢及身體各部。不隨意的及不規則的運動。爲其特徵。常發生於有神經病的體質之家族中。且病之初生。每在於小兒時期。嗣雖治愈。至中年以後。復行續發。有時因疲勞衰弱之結果。以致於死。通常此病。雖與『巴登頓氏舞蹈病』有別。惟有中間性。（卽介在兩者之間）据紐利之報告。某一家族兄弟七人中。長男次男與第三女。均罹斯疾。（其父母之行狀不明）第三女自三十五歲發病。至四十六歲死亡。先是與普通人結婚。生女二。第一女亦猶常人。第二女患頭痛病。第三女罹舞蹈

病。此第三女又與普通人結婚。產子女五人。中有三人。生後即發癱瘓而斃。第四女至九歲發舞蹈病。歷兩年之久。今更發生癲癇症。

九 巴登頓氏舞蹈病 此病在歐洲各國雖屬罕見。而在美國則爲常見之症。其特徵。至中年以後。始行發現。病勢漸增。行動不便。遂至精神錯亂而死。且罹此病者。男女之數略同。

關於此病之遺傳方法。由巴登頓博士。始公表於世。據博士所言。雖承受斯病血統之人。不必自罹斯病。亦不遺傳於子孫。蓋廣徵家系記錄。僅有一例。反於此規則。且非明確之例。然則巴登頓氏舞蹈病。係屬著明之積極素質。常人之健康身體。對於此病。可謂爲消極的狀態也。且在人種改良學上之結論。以有此病之人。不宜生育子女。但雖屬同血統。而不罹此病者。則其人及其子孫對於此病。悉有免疫性。

十 比斯忒利亞症 比斯忒利亞者。爲種種症候所使用之語。心理的中樞

官能之障害。常與腦脊髓中樞之變態相隨也。其心理的症候。一方爲近於狂亂。他方則示道德心之缺點。竊盜、毆打、淫慾、不道德等。多屬此疾病之結果。其他則起情緒之不寧。運用神經。屢呈障礙之象。卽如癱瘓、搐搦、痙攣等。殆與癲癇之症狀。毫無所異也。

著者調查有癲癇病者百七十五之家系。得忒威佐挨斯、烏克斯博士之助力。始得完成。於是發見比斯忒利亞。與舞蹈病、偏頭痛及神經質狀態。多相關聯。如兩親皆有癲癇性者。或親之一方有癲癇性者。則其血統中。每發見比斯忒利亞症。是其一例也。

癡麻質斯

癡麻質斯。與舞蹈病每有關係。此固世人所習知者。茲舉一例。父雖無舞蹈病性。而因患偏頭痛。遂罹癡麻質斯。母十五歲。患舞蹈病。今猶發輕症之搐搦。其所生二女二男。長女八歲後。卽患慢性之舞蹈病。十二歲時。始患癡麻質斯。爾後至十

八歲。兩病相間發作。次男今已十六歲。先兩年發作舞蹈病。至二月始愈。最近因
儻麻質斯性之疼痛。遂第二次發作舞蹈病。三女今年十三歲。雖未罹儻麻質斯
昨年一次患舞蹈病。今年復病。幼男今已十一歲。當八歲時。患舞蹈病至二月之
久。昨年第二次。本年第三次發作。先是八歲時。已患關節儻麻質斯。

第二之例。据周佐爾所引證。有亞急性關節炎與筋肉儻麻質斯（其妹次於急
性儻麻質斯與舞蹈病。發心臟病。八歲即死）之一男子。娶急性儻麻質斯與心
臟病、舞蹈病之一婦人（其甥患儻麻質斯性發熱、與心臟病。其姪患亞急性儻
麻質斯）其所產之一女子。九歲時罹最激烈之舞蹈病。頻發心臟之炎症。更於
皮下生結節。併發關節痛。後此女子。終因儻麻質斯與舞蹈病而死。

以上所述。因遺傳之法則未明。因而人種改良學的教訓。亦未能約說焉。

發語之缺點

口吃舌纏。基於神經中樞。及發語器官如何之缺點。雖未明瞭。然除因模倣他人。

陷於此癖外。大概由於遺傳。其輕者。依練習可以治愈。其重者。或至畢生不免。此種缺點。以有神經病的遺傳之兒童爲多。是亦足以證明其屬於遺傳性矣。就於吃音遺傳之徑路。僅有二家系表。足以證明之。將來更須廣爲蒐集。蓋吃音者。男女兩性相同。且父母雖無吃音。而子女亦往往患此。則其素質非積極的。固屬明甚。又在近親結婚中。多發現斯疾。是亦足證爲一定要素之缺乏矣。

眼之缺點

白眼症之生理的結果。因對於較強之光線。刺激網膜之感受性。遂生障害也。此外遺傳性爲眼疾主要之原因者如左。

(一)虹彩之缺乏。或瑕瑾。及瞳孔之變位。(二)眼球全體之縮小及其消失。(三)視神經之瘦削萎縮。(四)白內障眼。(五)水晶體之轉位。(六)角膜之變質。(七)綠內障眼。即眼球內部液體之過剩。(八)巨眼症。(九)眼球顫動症。(十)眼筋及眼臉筋之痲痺。及發育不全。(十一)網膜之色素變性。(十二)夜盲(鳥眼)症。

(十三)色盲。(十四)亂視眼。(十五)近視眼。

一 虹彩變常 此病爲視碗發育之瑕瑾。視碗未全閉鎖。由瞳孔達於視神經。留有裂隙也。通常此病外部的徵候。爲虹彩之不完全。其他水晶體、網膜、脈絡膜等。亦有關係。而其原因。則爲發育衝動力。得有遺傳性之缺陷。

試按關於此之家系表。得如左之結論。卽斯病爲積極性。係有發育抑制素之存在。若在男子。則其抑制素有單式者。有複式者。若在女子。則其抑制素常屬複式。極少單式。至於不罹斯病之男子。乃全缺此限定素。女子有爲單式者。或有全缺者。

人種改良學的結論 罹有虹彩變常症之女子。決不可產生兒女。何則。其所產之男子。瞳孔之構造。悉有瑕瑾也。有此瑕瑾之男子。結婚更有危險。何則。配偶者雖屬常人。而其所產之男兒。全部或半數。必罹此病也。但其所產之女子。其母無此病之血統者。當不罹此病。又通常男女結婚時。若婦人屬於此病系者。

則其所產男子之半數。雖罹此病。若雙方均不屬此病系者。則其子女不罹此病。固勿論已。

二 眼球縮小病 眼球較通常爲小者。其程度不一。有稍小者。有極小者。有縮小幾等於無者。有眼球全缺者。茲所研究。卽極小之眼球是也。此種狀態。如因發育抑制素之存在。則子女全部。或至均罹斯病。但男女患病之程度。毫無差異。且非僅因血族結婚而顯著者也。

兩親皆無此病時。似其子女亦不至罹此病。但關於此點。今尙未能斷言。據曼登氏所舉之例。有兄弟二人（第一代）因罹此病。兄之女（第二代）及其女所生之孫女（第三代）亦然。弟之女五人。男一人（第二代）其中有二女。均罹此病。長女生子五人（第二代）中有女一男三。次女亦生子五人（第二代）中有二人。均罹此病。至第三女似因此不願結婚焉。

三 視神經萎縮 此病常於二十歲之頃。兩眼中心視野。突然發生障礙。而

外圍之視野。則否。病勢之經過。在一家族內。多屬相同。

此種遺傳之方式。類似於虹彩變常證。但複式之女性。罕有發現此素質者。至於人種改良學之結論如下。屬於此病血統之普通男子。與無此血族關係之婦人結婚。雖無遺傳之慮。若屬於此病血統之女子。不論與男子結婚。皆有遺傳於其子(男)之虞。然若屬於此血統之兄弟(男子)有二人以上。皆不罹此病時。則其姊妹。雖與他人結婚。當亦不至遺傳此病。但自罹此病之男子。則不可不避生育子女。因其所產之男兒(或時女兒)必感受遺傳性也。

四 白內障眼 此病由眼球中。或身體之他部而起。或由一定之病的誘因而生。爲水晶體不透明之疾。苟其原因。存於水晶體之中。則其遺傳性。最屬顯著。据尼夫氏所引證。調查三百零四之家系。計一千零十二人之子女中。約五百八十九人(即百分之五八)罹有此病。

至遺傳之普通方法。乃基於所謂積極素質。蓋罹病者之子女。半數或全部。亦罹

此病也。惟兩親均無此病時。則其子女亦然。然斯病每於中年後始行發現。故兩親無此疾病與否。頗難豫言也。

人種改良學之結論如下。若兩親中罹白內障眼。則其子女之半數亦必罹此病。若屬於此病之血統者。本人未罹此病。則不可不依其家系中所生白內障眼之性質而定之。即其家系中常在婚期以前發生該病時。本人幸不罹此。則其婚姻可期安全。反之。其家系中常在成年以後始生該病時。則本人果能免病與否。頗難豫言。此際父母兩性中所潛存缺陷。已與子女之現在活力尚無甚影響。故尚不必力阻其結婚矣。

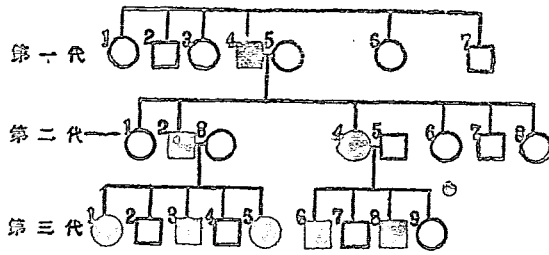
五 水晶體轉位 水晶體之地位變更時。則視力亦必變常。幸而斯病亦如白內障眼尚不多耳。尼夫氏嘗調查四十二之家系表。計百五十人之子女中。約十分之七均罹斯病。至於病勢之強弱。及視力損害之程度等。則各血統每異其趣。

此病之起因。似基於某種積極的素質之存在。若親之一方。罹此病時。則子女之半數亦不能免。若兩親均無此病。則其子孫亦可全免。是爲人種改良學的教訓。極屬明瞭。卽水晶體之地位有變更者。務不生育子女。特屬於該血統之普通人。則無遺傳該病於子孫之虞耳。

六 角膜變質 角膜溷濁症中。雖有不屬於遺傳性者。惟據記錄上調查之。應屬於遺傳的角膜之變質者。已有十八次之多。故有此遺傳性者。務不產育子女。惟屬於同血統者。苟本人不罹此病。則無遺傳於子孫之虞。

七 綠內障眼 此病由於眼球內諸液體過剩。遂至眼球膨脹。而考其原因。似妨眼球內諸液體。浸淫於眼球之外。有一種障礙物之存在也。惟探究斯病遺傳之徑路。亦如癌腫及各種之內障眼病之發現。常在中年以後。故多數之人。雖有斯病之潛在素質。而實際上不至發現者。則因其人先期死亡也。但斯病之年齡。各家不同。或在高齡時。或在弱齡時。而通常之例。則兒女發現斯病。要較兩親

第八圖



爲早。如甲家之父。七十歲始罹斯病。其子女僅四十歲至四十五歲已經發現。乙家之父。四十九歲始罹斯病。其子女僅十六歲或十八歲已經發現。丙家之父。六

十歲始罹斯病。其子女四人。四十歲乃至五十五歲已經發現。丁家之母。六十歲僅病一眼。至八十一歲更病一眼。其子女三人。皆在六十歲發現斯病。又据封谷尼夫氏之調查。某一家系。於斯病之發現。常經過十年。或十五年之豫備期。而後始達病勢之熱度。是爲血統中之最特別者也。

本表方形□以示男子圓形○以示女子 白爲無病者黑爲罹病者 卽第一代兄弟六人中。五人無病。惟第四男至四十歲罹病。其子六人(第二代)中。第二男二十八歲。第三女二十五歲。均罹病。他則無病。第

三代之罹病者五人。其年齡均在十七歲乃至二十八歲。生病之早。尤可驚也。關於斯病。人種改良學之教訓。所以困難者。即在生病時期。多屬於生殖之末期。罹病者。自宜避生產子女。即無病之人。若屬於此家系。亦限於其祖父母。在五十歲或五十歲以後。始生病者。方許結婚。反之。祖父母之發病。在五十歲以前者。則更調查其父母之發病年齡。於此年齡十年以前。亦務避產生子女。若過此時期。不發病。則以後所產之子女。可保無害。

八 巨眼症及突隆病 是雖稀有之病。惟屬於遺傳性。要無可疑。至於遺傳之徑路。今尙未明。罹有斯病者。總以力避生產爲宜。

九 眼球顫動 斯病基於眼筋之痙攣的收縮。有隨他之眼疾而起者。有獨立生病者。其與他之眼疾相隨者。如斜視眼、網膜色素變質、白眼病、（先天色素缺乏症）虹彩缺損症、小眼（眼球瘦削）及內障眼等是也。

據調查報告斯病血統表。有患斯病者。似由於視神經瘦削症。且不現於女性。

(單式)中。僅由男子發作。而男子已有斯病。均能遺傳於子孫。若男子無此病時。則其子孫亦然。(限於非血族結婚者)然屬於此血統之女子。縱令自無斯病。(除其兄弟之全部亦無斯病外)而結婚後。子孫中必有罹病者。又在罹病之男子之子孫中。亦有罹病者。固確定之事實也。(但某家系女子亦有發生斯症者)。

一〇 眼球筋肉與眼瞼筋肉之痲痺及發育不全。其中含有上眼瞼下垂症、內眥贅皮症、眼瞼狹隘症、眼筋痲痺症、斜視眼等。各具特色。要皆屬於遺傳。固明甚也。

據威利於一八八九年「巴黎眼科雜誌」所發表。有一家系兄弟十一人中(第一代)男四、女一。皆兼有上眼瞼下垂、內眥贅皮、眼瞼狹隘等症。又長兄并不罹此症。而其子女五人中(第二代)二男一女。亦同兼此三症。仲兄罹此症。其一子(第二代)及一孫(第三代)亦然。又第六兄之一女(第二代)亦罹斯病。茲宜注意者。即此一家系中。三代之罹病者。計十一人。悉屬三症併發是也。

關於斜視眼遺傳之推測。罹病者之子女亦不能免。無病之父母子女罹病。固罕見之事也。縱令親之一方屬於斯病之血統。若本人無病者。亦不至遺傳於子孫。

一一 網膜色素變性(色素性網膜炎)此在頽廢症。則與視神經之麻痺相隨。終至陷於盲目。惟本病之發現。多因血族結婚。據輝亞氏之調查。斯病百分之二七。由近親結婚所產者。至於遺傳之法式。可依英國名醫勒德爾詩夫所製系圖表而明之。若兩親皆屬常人。則其子女亦無虞罹病。但斯病成立之原因。係由普通狀態中。別有附加之某素質焉。

眼質頽廢之範圍。依其家系。各有不同。據尼巴所調查之一家系。則斯病之特徵。為視力漸進的衰弱。遂成夜盲(鳥眼)其卒病勢乃復頓挫。

人種改良學的教訓如下。罹有斯病之男子。決不可與他人結婚。(雖非承盲膜炎之血統者。亦不可嫁之。)且屬於盲膜炎之血統之從兄弟。從姊妹。決不可互為婚姻。其已發生病症者。尤宜注意。

一二 夜盲(鳥眼) 斯症在察視物體之形象上。毫無障害。惟日沒後。則不能辨識物形。有斯病者。多發生盲膜炎。遂陷於失明。至斯病之原因。乃基於腦髓實質中之缺陷。非如某學者所倡。僅因盲膜上紫色素之缺乏也。

據鳩利揆及勒德爾詩夫二氏之調查。關於夜盲症之家系表。最屬完全。非他之病症所可比倫。蓋此系表。實包含二千一百十六人之病者。

斯病之起原。為基於積極的素因。若屬常人。則缺此素因。且通常發生斯病。須女子有此素因之複式者。然觀勒德爾詩夫之系圖。及荷爾佐利之系圖。則單式女子亦能發生夜盲症。故有夜盲病者。雖務避產生子女。惟屬其系統無病之男子。則結婚固無妨礙。又屬於此血統無病之女子。限於其兄弟等全部(二人以上)無病者。始可結婚生育。蓋屬於夜盲病之血統。女子雖無病。亦往往為斯病遺傳之媒介也。

一三 色盲 不能辨知某色彩(赤及綠)固屬常有之現象。惟女子要較男

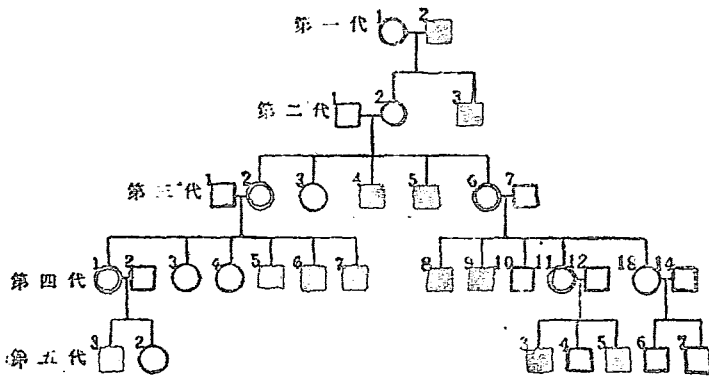
子爲少。歐洲色盲之比例。男子千人中約有四十人。女子千人中僅有五人。其遺傳之方式。酷似視神經之癱瘓及夜盲症。色盲之父。雖不必產色盲之子（男）惟無色盲之母。或生色盲之子（男）

人種改良學的結論如左。色盲之男子。不必生色盲之子女。然無此色盲之女子。與普通人結婚。其所生男兒中。有屬於色盲者。特茲所揭之規則。有種種之例外。卽女兒有由其父遺傳色盲是也。此特別之家系。親之一方。爲色盲時。則其子女之中（不問性之如何）當亦生有色盲。

一四 近視眼 眼球之形狀。以屬於遺傳爲主。此依黑爾忒氏。在一九〇三年所發表。可徵諸小兒及其兩親屈折力測定之結果而明也。

近視眼之遺傳。其最著明之系圖。爲阿斯哇爾佐（一九一一年）及哇斯（一九〇五年）所發表者。觀此兩系圖。近視眼之遺傳。亦猶色盲。男女兩性。異其徑路。自己無病之婦人。所產之男兒。常有近視眼者。而所產女兒則無斯病。故屬於此

圖 九 第



人種改良學 卷上

等血統無病之女兒。亦可豫測當生近視之子。(男)今揭載哇斯氏所調查之系圖如左。本圖方形為男子。圓形為女子。又白為無病者。黑為罹病者。計五代三十三人中。第三第四第五三代。乃哇斯氏自行診定者。試觀此表。屬於此系統之男子。殆皆近視眼。而女子則悉無病。然無病之女子。往往以近視眼遺傳於男子。又患此病者。其近視之度。大略相同。為一〇乃至一二D。且與亂視相隨。

一五 亂視 是基於水晶體彎曲之度之不規則也。此症狀。亦屬家系特色之一。嘗有一通信者。自述家系。茲徵其所寄之記錄。

亂視者。爲消極的素質。可經普通人（無病）而遺傳。且男女兩性皆能發現。則屬於此血統之人。當求配偶時。自以於普通眼質之家系中選擇之爲宜。

耳之疾患

耳在五官中。有最複雜之構造。其最緊要之部分。雖深隱於頭骨中。而中耳之裏面。實與咽喉之黏膜相連。凡黏膜所特有之弱點。均能俱備。且因有複雜組織之結果。故耳易罹各種之缺陷及畸形。由此推之。足知聾之原因。不一而足。非可視爲本於單一之素質而遺傳者明矣。

（按由某觀察默言之。黏膜者。在人體中。爲最易受障害之組織者也。）

依此結論。更證諸事實。某種之聾。雖屬遺傳性。但不能豫言其配偶之結果如何。僅能就兩親有聾疾者中。詳查其子女。或能得有益之關鍵焉。

聾之遺傳性。大別有三。（一）因產前或產後。所受之障礙及變化。而生聾啞者。（二）聽覺困難。即普通漸進的加增之症狀。（三）黏膜之加答兒性軟弱症。容陷

於嫩衝及膿壞是也。

一 聾啞 本症之特徵。多在人類之最初期。未能發語時。卽行發現。故以其原因。歸諸某種疾病。自屬不當。蓋事實上爲純然之遺傳性。固有明確之證據也。現時各國。所以禁止聾啞者結婚。卽以此故。然就於聾啞之遺傳。學者猶多懷疑。殆因分別調查聾啞者之家系。欲知其遺傳之方式。頗非易事也。

關於聾者之結婚。夫挨氏蒐集材料最富。據氏所調查。兩親先天的皆屬聾者。計三百三十五之配偶中。約十之二五。產生聾兒。且此等家族。其所產子女之總數。計七百七十九人內。約十之二六。屬於聾者。是聾者結婚。其結果必有危險可知也。惟聾者結婚。其所生之子。不必皆聾。此其理由。殆兩親致聾之原因不同。且親之一方有所缺者。他方能補其所缺也。若夫先天的聾者男女之結婚。與偶然的聾者男女之結婚。互相比照。則後者所產之子女。僅百分之二三。患聾疾焉。

反之。兩親皆屬同一之聾啞血統時。則其家庭。約百分之四十五。產生聾啞者。其

兒女中之總數。約百分之三十爲聾啞。但此比例。依兩親血緣之遠近如何。顯著增減。茲列表如左。

產兒中聾者之百分比

兩親血緣關係之程度不明

一九·四

兩親爲從兄弟姊妹或再從兄弟姊妹者

三四·六

兩親爲甥姪與姑姨時

七五·〇

依此事實解釋之。兩親血緣之關係愈近。則兩方所有同一之缺點包含愈多。從而所產子女。遺傳缺點亦愈大。

試以北美合衆國勢調查之報告爲基礎。而比較聾者。近日聾啞兒之產出。殆有日增之勢。足知近親結婚弊害之大矣。即二千五百二十七人之聾者（其父母屬於血族結婚者）中。計六百三十二人（百分之二十五）爲先天的聾者。此先天的聾者中。約百分之五十五。在其親戚中。有同種之聾者。反之。非由血族結

婚之父母。所生五萬三千九百八十人之聾者中。屬於先天的聾者。僅有三千六百六十六人。其中僅千零二十三人。在親戚中有同種之聾者。

據以上之事實。人種改良學的教訓。雙方男女。皆屬聾啞。務以不產子女爲宜。且雙方由長住某一地方之家系所出者。或其血緣不明者亦然。

若親之一方。爲先天的聾者。一方非僅無耳疾。且其血統中。亦無聾者。則其所生之子女。聾者甚少。據夫挨氏之調查。屬於此類七十二之配偶中。僅有五家族所產子女得有聾疾。然更精查此五家族。親之一方無聾疾者之血統。其近親果有蓄聾疾而未經發現之者與否。尙未可知也。至其無聾疾之親。其血統有聾疾時。則就其配偶數比例之。約百分之三十五。產生聾啞之子女。

夫婦雖無聾疾。而雙方血統均屬聾者。則其所產子女。聾者必多。故此等婚姻。務須加警戒焉。

若親之一方或雙方。皆由偶然之原因發生聾疾時。（但雙方皆非承聾者之血

統)則依此結婚所生之子女。聾者絕少。據夫挨氏之調查。五百五十二家族中。僅有二家族屬於聾者。

二 聽覺困難 此症基於鼓膜之黏膜質上被之漸進的肥硬。通常與內耳之凝著物及鼓室之變質相隨。至其徵候。當聽言時。漸增困難之度是也。

人種改良學的教訓如下。男女易罹聽覺困難者。務使不相結婚。否則所生之子女。亦悉患聽覺困難。反之有聽覺困難之傾向者。與無聽覺困難之血統。互為婚媾。則其子女亦不罹此患。

三 加答兒性耳疾。凡黏膜惹起加答兒症狀之弱點。皆屬於遺傳性。此項特質。亦為形成耳聾之原因。毫無可疑。據黑爾氏國勢調查之報告。美國聾兒之全數中。約十之五。皆由中年之親得有聾疾者所生。即在中年發生聾疾主要之原因。為加答兒性中之耳炎。實屬遺傳之結果也。

皮膚之疾患

皮膚者。爲保護體內諸器官。對於柔軟精緻之實質。防其乾燥。又對於一切寄生性有機體。在血液及組織中。可以孳生者。防其侵入也。但皮膚常暴露於外。故地上及空中。各種病芽。最易侵襲。如皮膚之擦傷。皮脂腺之開口。及毛胞之開口等。卽此病芽侵入之門戶也。然則防衛人體之主要根據。在體內之防禦器官。能抵抗外敵與否。實繫於其遺傳性。毫無容疑。蓋某家族。有對於特殊疾病之病原菌。其抵抗力有較弱者。是可以知其故矣。

茲有一家系。易罹腫瘍及濕疹。卽父罹腫瘍。母罹濕疹。子女五人中。三人患濕疹。一人罹腫瘍。是殆由皮膚對於外菌之侵入。兩親之抵抗力。極爲薄弱。遂遺傳於其子女也。爰就皮膚病中所謂特殊之病者。列舉數種如左。

一 先天的創傷性天泡瘡（表皮水泡症） 罹斯症者。多在小兒誕生之第一月。至四十歲以後。漸次減少。及老年則全停止。其爲遺傳性之最著者。每連續數代。據荷那詩提氏所述之例。謂能遺傳五代。且此症最易蔓延於某特殊之家

系中男子較女子尤多。如較微之損傷、打撲、壓迫、摩擦、搔傷等。每引起泡囊。其中充滿血液。大者直徑達於五厘以上。至其形狀。則從刺激之性質。有圓形、橢圓形。及不整形等。有時因此指及爪之形狀。亦生變化。或全失原形。此症之病理。現尙未明。似因砒素而受影響。

親之一方患此症時。則其子女約半數亦患此症。兩親皆無病時。則其子女亦然。若親之一方無病。而其子罹此症時。則可推知他方之親。必係得此症者。要之表皮水泡瘡。乃基於某種要素之存在。若係通常人。則缺此要素也。

人種改良學的教訓如下。雖屬於斯病之血統者。若不自罹此病時。則結婚亦無遺傳子女之虞。然兩親自罹此病。或在小兒期內罹此病時。則子女之半數亦患此病。

二 乾癬(鱗屑性皮疹) 此症有遺傳性與否。辨論極繁。或謂有感染性。或謂不然。現尙在實驗中。據奢黑爾谷氏(一九〇八年)就二十三人之病者。試行

接種法。僅有三人得陽性結果（即接種有效也）反之。據多數醫生之觀察。乾癬患者。約三分之一。明屬有特殊之家系。故說明此症。最合理法者。即以此症歸於某種病原之寄生物。通常之人。對之有免疫力。而病者則缺免疫。是即為其家系之遺傳的素質也。

除由於感染。發生皮膚病外。尚有種種皮膚之異常狀態。如外皮之角質變成。或不規則。或過激。此等諸病。是亦可認為有遺傳性者也。

三 魚鱗癬（鱗皮症、硬皮症、皮膚乾燥症）此症因皮膚乾燥。形成魚鱗狀之屑片。有時遺傳僅限於男女中某一方者。又有不然者。故在某家系。僅男子罹病。而由其無病之女子。更傳於次代之男子。又在某家系。男女同罹斯病。或罹病之女子。及無病之女子。均傳於次代。惟魚鱗癬在血族結婚之家族。發現尤多。故若與上述遺傳之狀況互相比照。則此症可認為因支配皮膚之角質變化之某種一定要素之缺乏也。苟據此說。屬於此病系之無病男女。與不屬此病系之

普通男女結婚時。其子女雖無罹病之虞。惟屬此病系之男女。互爲近親結婚時。則難免罹病。

四 皮膚外層之肥厚 此病酷似魚鱗癬。其症狀。可稱爲『角質變性過度』。常因於病毒之感染者也。惟既斷定爲感染症。則病者之體質。應認爲有對此之感受性。固勿論已。感染說之證據。試舉一例如下。某家有兄弟數人。其中僅二人。直接由母乳哺育。遂亦罹其母所有之病。然卽是可知其母既具有所謂感受性矣。

據覺西芝氏所研究。罹此病之血統。共有四十五系之記錄。其中有三十九家。男女同罹此病。且皆遺傳於後代。而罹病者。常與無病者結婚。故子女之罹病者。常屬單式。至其第三代。則半數罹病。半數無病。試徵諸實例。二十八之家系中。子女二百二十二。人罹病。百八十四人則無病。又兩親皆無病。而子女罹病者。僅有一例。

表皮諸器官

欲論表皮諸器官之遺傳性。必先別爲四項目。卽腺、毛髮、爪、及齒牙是也。齒牙所以列入表皮器官之中。因其爲真正表皮之產物。是固世人所同認者。且齒牙與魚類之鱗相等。在高等動物及人類。僅限於口與顎。有此牙齒耳。但此四種之器官。有密接之關係。其中一種。如有變化。則他之三種。亦生變動。欲專就一種而論之。誠不可能之事也。

一 皮膚之腺 皮膚之腺者。指皮脂腺及汗腺而言。在官能上。則與毛髮相伴。在形態學上。則與乳腺相聯。且乳腺在人體中。雖僅存其二。而有多數之乳房者。固不少也。具有多數之乳房者。亦屬遺傳的。據拉伊比登斯忒倫所述。有一婦人。胸具三個之乳房。其所產之一女。乳房二生於胸間。一生於股間。又岩井氏所舉之實例。有一婦人與其女。胸部皆具有多數之乳嘴。

二 毛髮 毛髮之特徵。除色澤外。依其家系。尙有發揮其特質者。據谷西詩

氏所載某一家系有羊毛形之卷縮毛髮。夫毛髮之卷縮性對於其眞直性具有優性固甚明也。

毛髮當誕生之際或有全付缺如者。據莫爾尼氏所記有一少女生十九月尙無毛髮。嗣後始陸續發生。今年已達四歲。且其兄六歲尙屬禿頭。母十九歲時毛髮已落。又據（內外醫科報）所載之例有一男兒三歲猶屬禿頭。其姊毛髮雖與常人無異。惟其母自六歲時髮已剝落。有數處已成禿頭。

更有一例。卽荷哇伊佐氏之所記。有一家族自法國移住於加拿大（英屬地）祖父殆近於禿頭。爪亦有異狀。父母與常人無異。其所生六男二女中。一女全缺頭髮。且與其兄弟二人。爪皆有異狀。此女嫁人後。產一男。至今已十九歲。頭顱一面僅生纖細之毛。常人目力幾不能辨。又產一女。其毛髮亦與常人異。如緻密之羊毛。覆於頭上。彼等之從父。有九歲之男與四歲之女。女生後全缺毛髮及爪。以上之例。雖未完備。惟由屬此病系之無病者。每以其病性遺傳於子孫觀之。足

知實基於生殖細胞中。缺乏一定之要素也。又據巴挨爾氏所載。某一家族。兩親均無病。其所產子女十人中。有一人生後無毛。嗣漸成長。三人雖有密毛。惟生後十四日至九個月間。仍屬禿頭。

毛髮之形狀。亦因血統而現特色。例如某家系。毛髮自根至尖。髮之大小不同。大處與小處。交互相續。恰如珠形。故稱爲珠數狀毛。 Monilithrix 據安丹蘇氏所記。若據此一家系而論之。則無病之兩親。僅生無病之子女。罹病之兩親。常有單式之遺傳素質。故罹病者之子女。約有半數。亦罹斯病。

頭毛之色 頭顱之表皮。雖常以一種色合之毛髮而覆被之。惟人亦如馬。每生斑白之毛。非金屬一色者。如在全部褐色或赤色之頭毛間。現有斑白之色是也。此斑毛乃基於一定積極的遺傳要素之存在。與鼯鼠毛皮所生之斑點無異。且兩親頭毛。若缺此斑點。則其所生子女。亦缺斑點。此可據谷西詩氏所調查之家系而明也。此外頭毛之疎密。亦因家系而異。是其由於血統。毫無容疑。

三 爪 爪之遺傳缺點亦與毛髮缺點相隨。上文既略論之。

四 齒牙 上下兩顎之左右相對有二個之切齒。一個之犬齒。二個之小白齒。三個之大白齒。是固世人所習知者。惟有數多之例外。亦依家系而遺傳者。據瑪古爾尼之報告。某一家系。父與長男及孫。上顎兩側切齒均付缺如。次男兩側切齒極形萎縮。次男之子。其切齒萎縮尤甚。此外大白齒之缺失。雖屬常見之例。而依家系遺傳之證據。則尙未能廣爲蒐集。

齒牙之全缺。爲家系的特質。雖屬常見之例。特尙未精密調查。據奇爾夫爾佐之報告。有一婦人。無齒與毛。其姊與常人無異。而其子則缺齒牙及毛髮。至其姊嫁人後。生子女十八人。皆能成長。內有一男無齒。成長後與普通婦人結婚。生子女八人。中有一人至十四歲。多數之齒牙尙未完全發育。至十六歲。僅生有十四枚之齒。

齒列之發育不完。基於生殖原形質中之缺損與否。尙未蒐集多數之材料。難以

遽行斷定。

齒牙之數較通常爲多者。是亦常見之例。據多姆斯氏之調查。某一家族父與其子女之上白齒。在舌側尖頭。竟能發育。又某家族。皆有二組之永久齒（成齒）是亦爲家系的特質。

就於齒之琺瑯質常有缺點之家族而研究之。如斯婆古斯氏所記。有一家系。爲「褐色齒」又達那氏所記。有一家系爲「琺瑯質發育不全」。是其最適之例也。夫齒質之變常。似基於特殊的遺傳要素之增加。要素既經增加。足以阻琺瑯質之發育之正軌也。

顎骨之形狀。與齒牙之特色間。有密接之關係。顎骨形狀。屬於遺傳。可依上圖而明。卽上圖三代相承。示顏面特徵之再現。而其鼻梁與下顎。尤足注目。

五 兔脣及口蓋破裂 此兩症爲互相關聯之疾。由於上顎之基礎組織。不能完全沿口蓋之中央線而相脗谷也。脗合不完。在前方則爲兔脣症。後方則爲

口蓋破裂。又口蓋破裂與兔唇有同時併發者。

關於本症。據家系錄之報告。尙未精密研究。且就於患者之父母。記述不明。尤爲遺憾。要之此症。非因男女兩性而異。其遺傳之經過。特由親之一方。罹有此症時。其子亦罹此症觀之。則其遺傳素質。似屬於優性。然兩親無異常人。而其子女亦有屢犯此症者。是又悖於前述之理。故此等關係。須更詳爲研究。夫罹有此症之子女。其兩親爲普通人（無病者）時。則其一方之兄弟姊妹中。必有罹病者。或更須追溯祖父母之世代焉。

對於此症。人種改良學的教訓。尙未能賅括敘述。故罹病之人。或其親族等。若能寄送家系表。藉資研究遺傳之徑路。是固著者之所希望也。

癌腫及腫瘍

癌腫屬於遺傳性與否。學者間爭議極繁。其結果仍無定論。夫癌腫發生之起原。在某種病原體可以移植之說。雖似正確。惟移植之結果。能發生該症與否。實關

係各人之遺傳體質。而受其支配。如在鱗鼠之中。某血統對於癌腫之移植。有免疫性。某血統則能感染。若然。是人類當亦與鱗鼠同。對於癌腫。有能感染之血統。與不能感染之血統之別。惟在人類。本問題所最困難者。即該症之發現。多屬於中年或老年。試徵一九〇〇年度。美國國情調查之統計。亦謂因癌腫而死亡者。多在四十歲至八十歲之間。蓋比較上。實達於百分之八十四分有奇也。茲列表如次。

癌腫死亡年齡表

年 齡	四〇—四九	五〇—五九	六〇—六九	七〇—八〇
癌腫死亡者總數百人	一七·一	二四·四	二五·八	一七·一
對於各種死亡者總數百人	八三	一一·二	一〇·二	七·〇

今若以癌腫死亡數。與各種原因之全死亡數。互相比照。則其最高點。雖在五十歲至六十歲之間。惟僅就癌腫病死亡之數言之。則其最高點。實在六十歲至七

十歲之間。故對於該病。雖屬有感染性之血統。然未至老年而死亡者。固有未能明其有感染性者矣。

縱以癌腫病亦如窒扶斯之有傳染性。不能謂無免疫性者。悉羅斯病也。何則。雖無免疫性。而不觸於病原體。自無感染之理也。故癌腫遺傳之問題。僅就兩親之癌腫死亡率。與子女之癌腫死亡率。漠然比較之。究難解決。須就各家系。詳爲分析與比較焉。蓋在某家系。四十歲至八十歲間。因他病而死者。雖有十人或二十人。而其中罹癌腫病者。并無一人。又在他之家系。則同年齡間。因癌腫而死者。則有二人。三人。或四人。著者嘗查一家系表。三十五歲以上。其死亡之半數。皆因癌腫或腫瘍。其受癌腫之手術者。則有四人。此外屬於同家系。雖有二人。受癌腫專門醫之手術。但未有詳細之報告。更有二人。似亦因癌腫而死。且類似此之家系。決屬不少。是亦可爲癌腫感受性遺傳說之根據者也。

况癌腫更有依家系而顯其特質者。例如甲之家族。女子罹乳癌病。乙之家族。則

罹子宮病。丙之家族。則罹腸癌病。據詩爾覺古斯氏所述之一家系。父與四女及一孫女。皆罹眼肉腫。又據夫羅加氏所報告。有一家系。母與三女。達於同年齡。乳房均生纖維性成形物。是癌腫爲特殊遺傳之說。固有確證矣。

良性腫瘍。屬於遺傳性。其例更多。據亞多奇斯氏所述之例。有一男子。全身生無數之腫物。大如粟粒或鵝卵。其姊及父。亦同罹斯病。夫此種外症。雖屬罕見。而在同一家系內。竟多所發現。是由該家族特有之體內狀態。遂賦與該病以特異之形狀。可斷言也。

筋肉系統之疾患

筋肉之反應及作用。多受神經系統之支配。故筋肉之某種特殊反對。爲筋肉之變常。抑爲神經系之變常。其界限頗難判斷。故此等疾病之分類。每不免有獨斷之誚焉。

一 特姆森病 此症之特徵。在於缺筋肉伸張之度。并缺隨意筋之感應也。

據特姆森氏所載。有一最著之家系。因從兄弟。從姊妹之結婚。遂傳於其子女。故此症基於某種遺傳素質之缺陷。雖極明瞭。而此素質之本性。則未闡明。至於人種改良學的教訓。應禁近親結婚。固不待言也。

二 筋肉萎縮病 斯病之某部分。似附隨於神經系之疾患。而他之某部分。則以筋肉之疾患。為其原因。與神經系毫無關係。據黑靈加姆氏之報告。有一家系。或四肢全體。或僅上肢。陷於緩慢之筋肉瘦削。且有十二歲之弱齡者。亦罹此症。至其遺傳之方式。極為顯著。限於男子。罹有斯病。女子則否。但女子與罹病之男子。同能遺傳於其子耳。

三 戰慄病 據佐荷爾及爾羅爾兩氏所報告。有戰慄病之一家系。無病之父母。則子女概屬無病。而有病之父母。其所產子女。亦有不罹病者。惟有病者。遺傳於子孫。則男女初無所異。故此症為基於特異素質之存在。雖極明瞭。但未能確知其詳耳。

四 黑爾里亞 夫人類直立。故其內藏之全重量。不可不以骨盤及下腹壁而支持之。因而身體有一種之危險。卽人類直立之姿勢。應使鼠蹊部之筋肉。負擔倍重之責。至力不能勝時。遂發生黑爾里亞症。故黑爾里亞。雖屬負擔重責之結果。惟重責僅暴露其筋肉之弱點。而弱點固別有在也。陷於黑爾里亞之筋肉弱點。屬於遺傳的。雖無容疑。惟其遺傳方式。尙未明瞭。簡單言之。似由父母雙方之弱點。相合而生弱點之子女。據加烏芝氏之調查。某一家系。三代中。共男五女。二均罹此病。男子則右側陰囊罹黑爾里亞。女子則大腿罹黑爾里亞。

血液疾患

關於血液之疾患。通常可分別爲二。卽貧血性及出血是。此兩者皆屬遺傳。其徵驗固甚明也。

一 萎黃病 貧血性諸病中。最普通者爲萎黃病。僅限於女子罹有此症。往往一家族中。發現於多數之女子。(或女子之全部)故可認爲某遺傳性之特種

弱點也。『法國醫學百科辭彙』中貧血一章。據荷丹氏所說明。『謂罹有萎黃病之婦人所產之女子。往往全部罹萎黃病。有時男子亦不免。』

二 進行性惡性貧血 此為比較的罕見之症。且遺傳學方面之研究。亦尙未著手。據夫拉姆爾氏之報告。有一家系。母因心臟衰弱及慢性下痢症死亡。母之妹二人。一死於心臟病。一死於貧血。母之弟二人。則皆死於貧血。且子女二。亦患進行性貧血。

三 衄血 是為出血性疾患之代表。又屬於家系病。此症之徵候。即出血不止。有時因而致死也。某一家系。父母中一人患病。子女全部亦患病。又一家系。則子女僅半數罹病。試徵諸記錄。兩親皆屬常人（無病者）子女亦不發生此症。則此症似基於積極的遺傳素質之存在。因而罹病劇烈之人。要以不產生子女為宜。

四 毛細血管腫 衄血患者。每因皮膚生紅色之斑點。遂至出血。茲所謂毛

細血管腫亦與衄血症同。似基於優性遺傳素質。惟屬於本病系無病之子女。與無此病系之人結婚時。則不遺傳於子孫。

據威巴氏所述之家系。有一英國婦人（第一代）患衄血症。且顏面有紅色斑點。其女（第二代）今年六十歲。顏面、耳、唇、舌、口腔粘膜、眼瞼結膜等。有鮮紅色之血管腫。最近六年間。屢發作衄血症。依其本夫所生之子（第三代）及孫（第四代）八人中。有一人罹衄血症。依其再婚之夫。生子八人（第二代）長男八年來患衄血症。左頰生小蜘蛛痣。二其子（第四代）十一歲。亦病衄血。次男病衄血。頰有二箇之小斑。惟其所生之子（第四代）猶屬無病。此外第五女病衄血。第八男亦略有此病。

五 血友病 是為最奇之疾。出血易而止血難。其特徵。在缺乏血液中之凝固作用。罹有此症之家系。雖屬較少。惟男子之數。遠過於女子。為一對於五十之比例。通常因年齡增進。則病勢輕減。漸次復元。

此症亦如他之諸病。依家系而發揮其特異之性。例如北美賓詩爾威里亞州薩利溫郡。其最初移住居民之子孫中。有所謂『九日出血病』者。若受創傷。生深黯色一種之血栓（多由凝血塊而成）至九日裂破。始行出血。恰與新裂破動脈之創口同。如是者二週間。連續出血。患者殆極疲勞。血栓脫落。創口始漸愈。且當出血時。創口雖繫以繃帶。亦無所益。罹斯病而死者。除一人外。尙無所聞。其致死原因。似由於防止出血。於創口輕繫繃帶也。

血友病屬於遺傳性。此固世人所同認者。縱令他日發見對於本症之病原菌。而本病性屬於遺傳。要不可動之原則也。至其遺傳之特殊形式。則依巴爾佐氏所記薩利威郡病者之家系表。已可明瞭。觀此家系。累代七世。計病者二十七人中。女子并無一人罹病。但遺傳於子孫者。即屬於本系無病女子之媒介。特男子不問罹病與否。與無病女子結婚時。則不遺傳於其子孫。

罹有本病之一切家系。可適用人種改良學的教訓如左。罹病者之姊妹。務避產

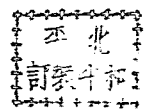
生子女。反之。男子不問爲罹病與否。以其生殖細胞中。並不含此病之遺傳要素。故結婚亦無遺傳疾病之虞。

血友病。每由無病之女子而傳達者。故防止尤爲困難。如瑞西國谷拉烏夫登州。登那地方。嘗發生此病。遂傳播於四方。故在歐洲屬於本病系之女子。雖已身無病。而在美國。亦當嚴禁其登陸焉。

六 脾臟肥大兼脾臟白血病 此症普通雖認爲遺傳性。惟無病之父母。其子女發現者。亦屬不少。據荷烏亞佐之報告。有一家族。兄弟十人中。有二人罹病。又據夫利爾氏之報告。有一家族。兄弟六人中。有三人罹病。故合此兩家系觀之。十六人中。罹病者已有五人。又一家族。親之一方罹病。其所產子女十五人中。五人罹病。二人罹病與否。尙屬疑問。其餘八人則無病。又據威爾遜氏之報告。有一家。父母有神經性聾疾。惟在晚年患糖尿病前。比較的尙屬健康之身體。母達於三十三歲。顏色帶黃褐色。脾臟肥大。其所生子女七人中。(第二代)長女七歲。

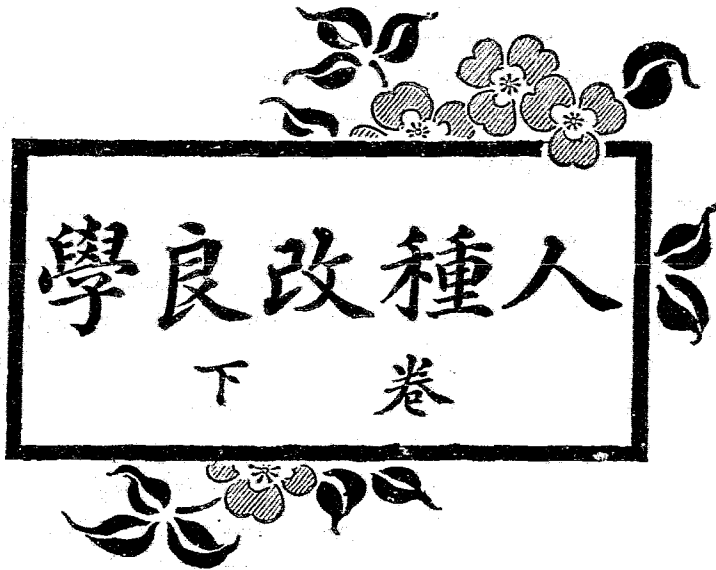
亦病脾臟肥大。成長後與一從兄結婚。產二男二女（第三代）又其中二男有突隆之脾臟。第二代之一男子患衄血。間有失神症。至三十五歲後脾臟肥大。其所產二男三女第三代中亦有二人罹病。第二代之第三女。四歲有聾疾。今雖屬顏色黃褐色。脾臟有病與否。尙未達此時期。第二代之第四女亦微有聾疾。

關於本症之研究資料。雖不甚多。惟據其結果。則脾臟白血病。似基於一定遺傳要素之缺失。故患有本症之人。不可不與血統正常之人結婚。然據谷西詩氏之意見。則以脾臟白血病。應歸諸某項優性遺傳素質之存在。故此問題。今尙未能解決也。





新智識叢書之一十



人種改良學
下卷

商務印書館印行

國立北平圖書館
NATIONAL LIBRARY OF PEIPING
PEIPING

登錄號 12138
Acc, No.

分類號
Class No.

392
377
.2

人種改良學卷下

甲狀腺疾患

甲狀腺之疾患。有畸形癡狂。甲狀腺腫。粘液水腫。眼球突出性甲狀腺腫（巴西佐氏病）等。

一 畸形性癡狂 本症之特徵。在於全身發育常被抑制。下腹膨大。齒牙惡劣。頭髮粗疎。陰具發育之遲緩。通常知力之缺乏等。而其地理的分布。極有興味。蓋流行之地域。多在於山岳。似因該地親族結婚旺盛之故。瑞西及蘇格蘭之一部。此疾尤多。故患有此疾者。由歐洲赴美時。須禁其上陸。或送還於本國焉。此症爲遺傳性。毫無可疑。如亞爾夫斯山脈。森柏爾那峯之南麓。意國亞阿斯地方。一時視爲此症大孵化之地。邇來使患本症者。嚴重隔離。并禁其婚姻。現殆已絕迹矣。



二 甲狀腺腫 此症每在同一家族中發生。此固人所習知者。惟至如何程度。當屬於同一病源系。則猶在論爭之中。据卜新氏之研究。凡患甲狀腺腫之家族。常出自神經病性之祖先云。

三 眼球突出性甲狀腺腫(巴西佐氏病) 本症之特徵。爲甲狀腺腫脹。眼球突出。及過度之神經質是也。婦人常較男子爲多。就美國全體言之。雖不能謂爲普通之病。惟在某地方。有較他病更爲流行者。蓋在該地。與有此病之某家系。婚嫁往來者。較爲頻繁也。

此病雖常爲婦人之疾患。惟其遺傳法。決非偏於一性者。且其遺傳性。確與癩癩相伴而發作。又相隨而遺傳者也。

脈管系之疾病

自狹義言之。脈管系者。雖由心臟動脈靜脈而成。惟此爲體內機官之缺點及疾患。研究頗屬困難。故其遺傳之方式。亦多不明之點。但關於此疾患之本性。猶

得依血統之調查而探知之。

一 心臟 先天性之心臟疾患。屬於遺傳性。既久爲世人所共認。茲据夫亞阿爾德氏。蒐集最著之例證。彙述之如左。

据夫利佐黑爾谷氏之報告。有一人結婚後生二子（男）妻死。續弦。又生一子（男）皆因心臟構造之不備。罹萎黃病。

据夫佐氏之報告。一家族中。有三人之萎黃病者。

据巴依挨氏之報告。有一家族。生子女四人。皆罹心臟胎兒管之閉鎖病。

据斯德尼蘭氏之報告。有一男子。娶尙儂病性之妻。生男三女二。均得萎黃病質。後更娶一妻。生無病之一女。自罹肺結核而死。

据格利氏之報告。有一婦人患內臟位置轉錯。產子女十一人。其中一人。生後五月。因先天性心臟病死亡。

据周曼律氏之報告。有一男子。今方七歲。與其父及曾祖母。俱罹心臟疾病。

據荷德奇氏之報告。有一病者。年齡二十九歲。罹腦髓膿瘍而死。其先已得肺動脈狹窄病。并耳中隔之缺損。其母亦爲先天性心臟病患者。

據尼祖古氏之報告。有一家族。四代間。診斷爲有八人之心臟病者。其中二人心臟有先天的缺損。

據羅伊比氏之報告。有一婦人。患二尖瓣之缺損。產二女。患先天性鱗癬。長男則患先天性心臟病。

據揆卡氏之報告。就於先天性心臟病者十二人中。認爲原於二次遺傳徵毒。與父母之近親結婚。

除以上所列舉外。尚有例證。殆不勝枚舉。特約言之。則心臟病者。雖屬普通之疾病。要非何人。極能發生。罹此者。必由於遺傳心臟弱點之血統。無容疑也。

二 動脈硬化症 動脈壁退化廢頹之原因。固有種種。惟腦溢血。縱在老年時發作。而多數病患者。實基於先天性之弱點。及抵抗力之薄弱。至於動脈硬化

症之通例。在幼兒中所報告者。亦以遺傳爲重要之素因焉。

呼吸器之疾患

呼吸器。及其所附屬之氣道各部。皆被以粘液膜。而爲人體中最多弱點之處也。蓋吾等哺乳類之遠祖。皆在水中生活。而其轉至陸上生活。歷年尙未久遠。因而呼吸機關。亦未健全。於是此乾燥之空氣中。所包含極夥之塵芥及細菌類。欲以吾人之粘膜組織而對抗之。異常困難。故身體對此外敵。往往經苦戰多年之後。陷於死地。誠非無故也。

雖然。此等強敵中。最可慮者。莫如結核病。卽此症由一種之細菌而起。若無細菌。自無斯病。故近世之衛生學家。必先謀撲滅細菌也。然結核菌。布滿都市田園。而最多數之飼畜中。尤普遍存在。欲企圖全滅。殆猶挾泰山以超北海。終難達其目的也。

夫結核菌既屬普遍存在。而人類因此殞命者。不過十分之一。抑何故耶。

此答案。可據死體解剖之結果。與多數業醫者之經驗而明之。即解剖死體。在中
年以上者。其肺臟中。殆無不含有結核菌。惟結核菌。多被包圍於囊被中。或全枯
死。僅留菌體。故因結核而死者。必其人之體質。對於細菌挑戰。無完全克服之力
也。又徵諸業醫者之經驗。如生活惡劣。勞働過度。則身體必日形衰弱。至得有良
好之境遇。始能恢復。是人體與細菌戰爭。或時爲一方有利。或時又爲他方有利。
按其結果。實依菌毒之強弱。與身體抵抗力之大小而決者也。

依各家系。身體之抵抗力。實有差等。此固吾人所習知者。據瑪薩紹塞州、尼奇威
爾治肺院院長古力芝氏親告著者。謂入院病者之抵抗力。對於始入院數日間
之治療。所生反應之程度。得分爲數階級。且依其經驗。久居於紐茵谷蘭佐之家
族。結核之抵抗力。較新移住該地之人。其程度較強。著者因蒐集人種改良學研
究之資料。試檢各種之家系記錄。其結論亦與古力芝之意見相同。蓋調查社會
全球平均死亡之率。雖十分之一爲結核菌。惟某某家族每家平均死亡十人者。

之中殆無一人患結核病者。反之某某家族。每家死亡者。竟至十分之七、五、或十分之八。悉屬於結核。蓋成年以後。事實上殆皆蒙結核菌之侵襲。則觀察某家族多數之人。因此而死。即斷定爲感染之結果。要非正確之論也。夫因結核而死亡與否。乃對於其感染之抵抗力能否戰勝之問題。故男女之抵抗力皆屬薄弱者。其結婚不可不大加警戒。否則將有產生虛弱子女之虞矣。

肺炎 肺炎菌亦不外常在人類咽喉間之寄生物。故罹此疾病與否。亦因於各人所固有及獲得之抵抗力。其強弱之度如何。試調查家系錄。在某血統因肺炎而死亡有較多者。且有幼兒罹此者。

非僅肺炎而已。且一般粘液膜之虧弱性。亦依血統而遺傳者。如加答兒症、腺病、扁桃腺炎、聾氣管枝炎等皆屬之。

消化器之疾病

消化器之疾病。其主要之原因。在於飲食不節。運動缺乏。及放任嗜慾等。於是多

數醫家。就於本病之遺傳性。每多忽視。然神經質之傾向。既足以攪亂普通之分泌機能。而生消化之不良。又某血統之特異性。亦足以攪亂肝臟之機能。使呈變狀。則此病亦有屬於遺傳者。又如黃疸及痛風症。其屬於遺傳的原因。更不待言。

一 單尿崩症 此症以常泄多量之尿爲特徵。病者因欲償腎臟水分之漏洩。須飲多量之水也。在同家系內。患本症者。雖多出同一之血統。然不罹病者。互相婚嫁。則不遺傳於子孫。特罹病者。則其子女中亦必罹病。由是觀之。似本症實基於一種積極的遺傳要素之存在。又据勒德爾詩夫氏之研究。發病之年齡。子較諸親。孫較諸子。似亦漸次低減。

二 糖尿病 關於本症之遺性特色。研究尙未精確。据夫拉姆烏爾之說。似基於一定遺傳要素之缺失焉。

泌尿器疾病

因體內新陳代謝之結果。排除老廢物之大道。是爲泌尿器。故新陳代謝有異常

時。其證迹即現於尿中。古來醫家。關於尿之研究。均極熱心。因此尿中顯有特質之某物。爲屬於遺傳性者。遂以明瞭。

一 亞爾加夫德利力亞症 本症以尿中常含有荷莫欽銻酸爲特徵。排尿後。因其酸化作用。尿現黯色。此症雖於健康上無害。唯爲說明遺傳法則之通例。故有宜注意之價值。其遺傳之狀態。据卡洛佐氏之研究。非僅病者極少。且追溯其系統。僅有二人。爲元祖所遺傳者。至於本症之徵候。則因近親結婚之結果。最易發生。蓋調查十七家族中。有八家族。均由從兄弟姊妹而發生者。又兩親皆屬此病系。而自己不罹此病時。則其子女四分之一。亦罹此病。是此病基於健康身體所應有之某種特殊狀態之缺失。固明甚也。但親之一方。雖罹此病。而他方屬於普通家系。且係無病之人時。則其子孫。亦無罹此之虞。

1. 周斯登尿病及周斯登浸潤 此症亦屬血統遺傳病。惟極少數。至於遺傳之方式。亦未經精密之研究。

三 血尿病 又稱爲赤尿。据加利氏所調查家系表。似亦屬於血統病。

四 尿結石 此症亦多屬於遺傳者。据古利夫爾氏所調查之家系表。雖可明確。惟其遺傳之方式。則未得有真正之材料。氏之言曰。

過去四五年間。余診治漁夫之子三人。其年齡爲八歲、三歲、二歲。中有二人患尿石酸。一人患尿石酸安母尼亞。彼等父母。尿中常有尿石酸之沈澱物。其祖父嘗排出一石。祖母排出七石。祖父之弟。亦因本症而受刀圭之術。此外尙有叔父六人。叔母四人。皆因結石陷於苦痛。或於尿中含有結石酸之沈澱。且其一從弟。亦有排出尿結石焉。

五 痛風 据卡洛佐氏所調查之家系表。本症屬於遺傳性。明甚。有一男子。患最激性之痛風。與一婦人結婚。其婦人至七十歲。亦罹此病。所產子女七人。均不能免。中有五人。因本症及其併發症死亡。二人今猶生存。

生殖器

一 睪丸腹內繫留症 本症如其名稱。有一男子睪丸停留於腹內。不下降於陰囊內。遂至萎縮退廢。罹此之男子。自不能授精。故其遺傳。多由病者之姊妹而起。据夫羅那爾忒爾氏所調查之家系表。在此血統。男子四人中。僅一人完全無病。尚有三人。則皆罹本症。其遺傳之方式。似亦與左述之尿道下裂症相同。

二 尿道下裂症 本症亦如睪丸繫留症。爲外部生殖器不能完全發育之結果。遂至可以惹起兩性分界之刺激力不足。其缺點。在沿男子陰莖下之中線。由基部以至龜頭。尿道開裂。男子患此者。雖與普通婦人結婚。其所生男子之全部或一部。亦必罹此症。又有此病者之女。雖嫁於通常男子（無病者）其所產男兒中。亦當有罹此者。要之。在本症之血統。有妨男女兩性分界的發育之一種抑制素也。但通常雖屬於本病系之男子。若自不罹此病。則與他之普通系女子結婚。其所生之男子。亦不罹此病。

人種改良學的結論如次 如睪丸腹內繫留症。及尿道下裂症。所謂屬於半陰陽

性之血統。其女子嫁於他家時。所產男兒之半數。恐亦罹本症。且婦人有罹病之

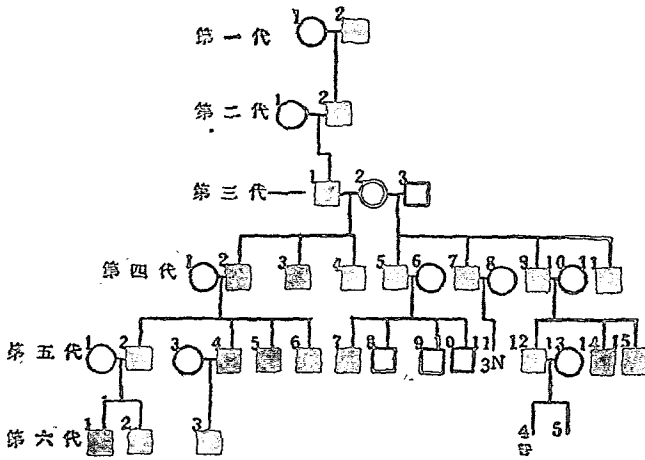
兄弟時亦然。但屬此血統無病之男子。與無異狀之女子結婚。所生之子女。皆

可免此病。

第三代中大黑圈之婦人。依本夫生男兒。三依再婚之夫。生男兒四。皆罹病。凡圓形與四角形間之短橫線。示其夫婦關係。(3N) 普通 (4) 普通

如上所述為靈憂佐氏之報告。以示尿道下裂症之遺傳者也。如前諸例。圖中四角形以代男子。圓形以代女子。又黑者為罹病之男子。大圓形者 (第三代

第十圖



之第二行) 爲有病因潛在之女子。

三 子宮脫及不妊 本症可與男子生殖器不完全症互相對照。雖係血統而遺傳。惟病者自屬不妊性。故無產生罹病子女之虞。就夫羅那爾忒爾之家系表觀之。本症亦由罹病者之姊妹而遺傳。似亦基於某種一定素質之缺乏。至近親結婚更大有關係焉。

骨骼及附屬器

人體之大小形狀等。皆依其骨骼而定。故人之容貌風采之遺傳。常基於骨骼所支配之作用。及各種機能之遺傳者也。

一 亞康佐羅夫拉詩(依化骨點之軟骨細胞發育不全症) 本症以四肢較短爲特徵。如羊之一種有安康羊。犬之一種有達克斯夫佐及夫爾佐谷等。可互相對照。本症雖極罕見。惟其屬於遺傳性。據佛芝氏及利時氏之調查。已可明瞭。蓋亦基於一種積極的要素之存在也。

二 脊柱彎曲 因脊柱之彎曲。遂失軀幹之整衡。是固人類社會中所習見者。試就一家族中。有二三人以上。陷於此症觀之。則其屬於遺傳性。毫無容疑。故偶見有兒童罹此時。可豫想其父或母。亦當有此病。否則其從父母。必有此病者。蓋此兒童。因其脊柱之各部及韌帶。早承遺傳的弱點。故稍受影響。即易於彎曲焉。

三 外骨腫 身體之長骨上。其表面骨質。往往增大。是稱爲外骨腫。其遺傳之方式。可據諸家之調查而明之。

四 鎖骨欠缺 鎖骨每有陷於發育不全者。一家族中。常有數人罹此症。据加亨丹氏所調查之家系觀之。此症實基於某種一定抑制素之存在也。

五 先天性股關節脫臼 本症原因於關節韌帶之弛緩。毫無容疑。据那尼德氏調查病者之數家系。恰如白病之系圖。似基於一定要素之缺失。故近親者雖屬無病。亦務避爲婚姻。惟罹病者。若與無此血緣之家婚嫁時。則其子女。可免

此患。

六 指趾過多症 過剩之手指或足趾。遺傳於子孫之方式。殆猶模型。著者嘗就家禽類指趾過多之狀態。行實驗研究。其在人類。可從同一之法式。毫無容疑。蓋指趾之過剩。乃基於特別單位要素之存在。故兩親中一方有過剩指趾時。則其子女亦然。但亦有子女不患此症。而遺傳於其孫者。

人種改良學之結論如左。指趾過剩者之子女。極少半數亦患指趾過剩。但雖屬於此血統者。若幸能免此症。則其子女或亦可免。

承詩揆斯谷德教授見告。云有一少年。其父兩手各有六本之指。兩足各有六本之趾。其過剩之指。則缺指骨。圖中之少年。類似其父。又一弟兩足有過剩之足趾。更有一弟。兩足有過剩趾。左手有一本之過剩指。又有一妹。兩足有過剩趾。尙餘五人之兄弟姊妹。則與普通人無異。

七 指趾駢合症 二指或三指其骨與肉。互相駢合。如一本之大指。此在多

數動物及人類間所習見者。著者嘗就數百羽之家禽而研究之。其遺傳之方式。當胎生期。與指趾之發育併行。是足證有一定要因之存在也。人類之關係。亦與家禽無異。故普通人缺此素因。縱令屬於指趾駢合症之血統。而其本人不罹此症。則不遺傳於子孫。

一般的結論如左。指趾駢合症之患者。雖能遺傳於其子孫。惟屬於同血統不自罹此症者。則無遺傳子孫之虞。

八 短指畸形 此症對於手指骨普通三節之數。僅存其二。故指形短縮。拇指無異。但此所缺之指骨。大抵僅具原始形態。附著於末指骨之基部。至此症之遺傳。可準据指趾駢合症之法則。父母雖屬於同血統。惟不自罹此症。則無遺傳於子孫之虞。換言之。即本症無隔世遺傳者也。

九 關於手之其他畸形 除以上所述外。尚有手腕及指之畸形。茲据報告。皆明屬遺傳性。

据佐黑爾氏所述。某一家族。腕有二重關節。無名指與小指之末節。常屬屈曲。此特徵。自誕生之際。即可辨別。其遺傳之法則。與前述之指趾駢合無異。雖屬於此血統者。若兩親不自罹此症。則其生子女。亦必可免。若親之一方有此症時。則子女之半數（有時全數）亦必罹此症。

足之母趾。變易其地位。生於他四本之趾下。其特色在某一家系。已經發見。至遺傳之法則。與腕之二重關節相同。

据加爾遜氏所述。某一家族。指趾之畸形。兩手皆缺。各指末節之全部。與中節之一部。惟拇指則與常人無異。其遺傳。過去百餘年間。有某家系。最足注目。惟無隔世遺傳。又同系中之無病者。亦不遺傳。

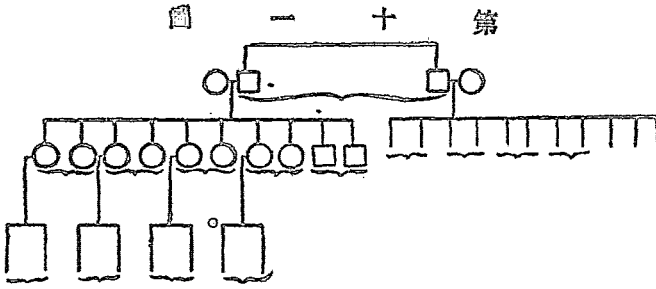
据夫德氏所述。某一家族。三代相續。僅有第五指。患此者。其第二第三指。僅依掌骨代表之。第一第四兩指。全付缺如。是亦可視為指趾駢合之一特例也。据曼詩爾氏所報告。某一家系。五代相續。各指僅有第一節。拇指之發育則不完全。

又據佐力氏之報告。有一家系。三代相續。皆以彎足遺傳。

雙生兒

產雙生兒。多屬於遺傳。此固世人所同認者。如羊之中。有所謂佐爾塞特之一種。即以產雙生兒為特色。人類亦然。有某家系。以產雙生兒為常例。其最著者。即斯佐古斯氏。及威古力氏之報告是也。蓋某家系。亦如羊之某血統。有產雙生兒之特性。僅限於男系而遺傳者。又有某家系。此特性。則由女系而遺傳者。

遺傳性雙生兒之家系表



方形為男子。圓形為女子。縱線之不具方或圓者。為男女性不明。括弧以示雙生兒之組合。上段(第一代)中段(第二代)下段(第三代)

右圖所揭。爲斯佐古斯氏所報告之家系表。凡有括弧處。皆以示雙生兒。第一代爲雙生兒之兄弟。兄成婚後。生子女十人。皆屬雙兒。其中四對爲女。一對爲男。女子八人中。七人嫁於他家。中有四人初產皆舉雙兒。爾後尙未得報告。又男子二人中之一人。娶妻後。產三人之單子。又最初雙兒兄弟中之弟。娶妻後。舉八人之雙兒。(四對)與三人之單子。

第四章 遺傳的素質之地理分布

素質之散布

各種之素質。由某個人發生。傳於其同血族間。因而各個人必帶一定之特質。吾人若藉鵬翼。飛揚美洲大陸之上。俯瞰具有特質之各個人。一一指摘之。以描寫其地理分布之明細圖。且得以知北美合衆國自殖民以來。日日均有此分布之明細圖。恰如活動影片。循環不已。則此血族的素質之傳播。及後生之問題。不難迎刃而解矣。卽有各種素質之各個人。由歐洲航渡大洋。入此國土。或卜居於一

定之場所。或流浪於各方。故子孫或繁殖於一地。或更移轉各地。而生新繁殖之中心。或時夫婦二人。有同一之缺點。航海偕來。未及數年。更繁殖有同一消極素質之新個人。或時缺乏某素質之個人。與不缺某素質之個人。因結婚而絕其遞傳之連鎖。或時有白障眼、血友病、巴登頓舞蹈病等。素質之個人。遷轉各地。後遂卜居一定地方。多產子女。此子女亦更分散。隨處生新繁殖之中心。然積極的素質與消極的素質之繁殖。明有差異。即消極的素質。多繁殖於血族結婚。久年相處之社會。積極的素質。則因移民而增殖。恰如星星之火。遂至燎原也。惟消極的素質。若散布之。則滅却有同一缺點之個人。婚合關係。而免其復生。故血族結婚最盛之國。其住民。多受消極的素質之影響。而積極的素質。自不至增加。反之。多移住人民之國。則消極的素質自少。而積極的素質較多焉。

余對於素質散布之想像。決非誇大之言。蓋證諸學術上之實驗。極多吻合也。亞尼奇森丹、古尼姆、黑爾氏（一八八九年）曰。瑪薩之烏茵賒佐之聾啞者。溯其血

族。悉屬齊姆斯斯奇夫之子孫。又績學之士。研究出血症之系統。悉爲巴蘭德一人之所出。巴蘭德者。由英國羅呼克地方移殖而至。其子孫遂卜居於亨詩爾威里亞州之薩利威郡。因造成病出血症者之一部落。其後裔更移住於美勒索達薩烏斯塔哥達。及加利夫爾里亞。而形成新部落。又研究巴登頓舞蹈病者。探索此病廣播之源。確生於賓詩威里亞州薩斯古巴那郡。及倫谷亞伊蘭佐之茵斯德。巴夫頓。或其姊妹殖民地哥禮忒加德州。夫亞夫爾佐郡。紐黑烏等需之初期殖民。又研究犯罪學者。調查不良之徒。蔓延於廣大地域。其始僅由一箇之焦點而發。卽有名之『周克』家族之遠祖。爲住於寂寞之山谷之瑪克斯。所謂茵忒亞那之『伊詩挨爾』族。其血統由欽達奇州。沿威詩里亞州。蓋當第十七世紀之後半期。自英國流竄於該地。殆皆爲殺人犯及賣淫婦之後裔也。又紐細錫之一血族。有六百人以上。其四分之三。性質均屬不良。然溯其遠祖。僅出自一夫一婦者也。

血族結婚

凡文明國人之習慣。結婚者附以某種制限。卽禁近親結婚是也。故所謂亂倫之一語。實有極痛切之意義。苟爲文明之人。當無不了解之。然則考究人類社會間此種禁制之如何。固非無益之事也。

第一兄弟與姊妹。或親與子間之結婚。以此爲合法者。固非絕無之事例也。據報告。錫倫島威塔族之中。因慮人口稀少。且各家族孤立分居之故。兄與妹之結婚。爲地方風俗之所許。又波斯古代。親與子之結婚。亦不認爲戾於風俗。其他東洋諸國。當太古之世。或亦有此事例。

然至今日。則此風俗。實爲例外。且反於社會之理想。不過許容結婚與不許容結婚。尙無一定之分界。據禮爾遜氏所述。(一八九九年)黑靈谷海峽之揆斯奇毛人。非僅從兄弟姊妹間許爲婚姻。且許較近血族間之結婚。其理由。以一旦迫於窮餓時。因保持家族。血族之緣。要較夫婦之緣更強也。北亞美利加之土人間。父

黨之從父母與姪。得爲婚姻。母黨之從父母與甥。不得爲婚姻。然北亞美利加之茵忒安人。則大體對於近親結婚。有極強之反感。阿非利加人及南洋諸島之民。亦概禁從兄弟姊妹之結婚。馬來人雖極遠之血緣。亦爲結婚重大之障礙。試考此等島民之記事。中往往航渡他島。奪其處女以爲妻。卽因此故也。印度及支那。同姓結婚。爲反於社會之理想。歐羅巴之社會的思想。爲羅馬法之所賜。故歐洲純然法律上之親族關係。亦與血族關係同。爲結婚之障礙。卽繼子不可與繼母爲婚。繼父不可與其繼女爲婚也。此爲古法之遺物。而非生物學的禁制。至於轉近。英國廢止娶亡妻姊妹之禁制。始行撤廢焉。

茲就繁盛之人口中。研究血族結婚。所得統計的結果如下。一八五八年。博士黑密斯氏。研究八百三十三之血族結婚。其子女之數。三千九百四十二人。卽平均一夫一婦。產四。六人之子女。以此調查之結果。報告於美國醫學協會。其子女中。約百分之二。八。七。屬於廢疾者。約百分之三。六。爲聾啞。百分之二。二。爲盲者。百分

之七爲白癡。百分之一爲瘋癲。百分之二。五爲癩癩。百分之三。四爲畸形兒。百分之七。六爲癩瘰病患者。(似結核性)且百分之二。二爲夭折者。又據巴烏博士於一八五三年所蒐集之事實。十七組之血族結婚中。所生子女。約十分之五。爲白癡者。又一八六六年密周爾博士所調查之事例。因血族結婚。所生子女。約百分之七。五爲瘋癲者。百分之二。四爲聾啞者。但他之學者所記。則謂血族結婚之結果。無聾啞者。並無白癡者。又瘋癲者在百分之一以下。且威亞珊氏於一八六五年。調查巴族之孤立社會。其中五組之從兄弟姊妹結婚。與三十一組之再從兄弟姊妹結婚。所產之子女。無一患精神病。聾啞。皮膚變白症。色素性網膜炎及畸形兒。就以上所述觀之。學者間調查之結果。每多不同。然是亦不足怪也。夫血族結婚。非能自行創造素質。其生殖原形質之缺點。不現於親。而現於子孫。若血族結婚之本人。無瘋癲或皮膚變白等之素質。則結婚亦不至發生。且由嚴密之意義言之。發生此素質者。非因其血族之故。殆因血族結婚。合二人缺損的生殖細

胞。遂有增加此素質之危險耳。

試比較調查各地方之狀況。則可以知血族結婚之結果。不必盡同。即在瑪薩之烏茵耶佐。血族結婚之結果。生百分之十一之聾啞者。及多數兩性之畸形者。在荷茵德周忒斯。血族結婚之結果。生百分之十三之白癡。及百分之七之瘋癲。明伊海港之一島。血族結婚之結果。生知力魯鈍之子女。夫洛克島。血族結婚之結果。則喪失生殖力。北加羅拉依那海港之巴克斯島。血族結婚之結果。子女有多疑性。又無小學校三學年或四學年以上之能力。在周薩賓克灣一角之半島。因血族結婚所生之子女。則軀幹矮小。約西島及亞巴哥（拍巴瑪島）則其子女爲白癡及盲目。由是觀之。則近親結婚。不能生一定之素質。其結果之如何。僅因彼等共同祖先生殖原質中之缺點而決之也。

抑血族結婚。其數如何。屬於近親者。其率如何。此問題極爲廣漠。頗難確答。夫吾人對於祖先之數。追遡一世。每增二倍。追遡二十世。則達於百萬以上。追遡三十

世則達十億以上。故吾人必有幾分遠親爲血族相婚。固可豫測也。

茲所謂血族者。自科學上言之。其意義雖極廣漠。惟通俗之解釋。得認爲一等或二等從兄弟姊妹之義。若更由近代之遺傳學說觀之。則難免虛誕之定義。何則。五等至十等之從兄弟姊妹。亦能傳同一祖先之素質也。故吾等變此問題之形式。務考究人民中約有若干於五等（或十等）從兄弟姊妹間。互爲婚姻。且就北美合衆國。欲答此問題。更須調查特別之戶籍。若僅示數目字。殆屬毫無意義。又就各小社會。察知夫婦關係之程度。地文及其他之障礙與血族結婚之關係。尤屬重要焉。

配偶選擇之障礙

因自由選擇配偶者之障礙。勢不免助長血族結婚之風。遂形成有特殊素質之種族。即在植物界及動物界。選擇自由配偶困難之結果。發生新之素質。感染於其全族之個體。因而發生新種。在於人類。亦不能逃此例。茲分爲地文的障礙。與

社會的障礙。述之如左。

甲 地文的障礙

陸棲動物之人類。選擇配偶者。其地文的障礙。(一)在於水。例如海洋海峽港灣。與其大陸之住所相隔絕是也。大河亦然。(二)在於山脈高地。亦爲最大之障礙。總之此等障礙物。皆足妨害與他族結婚。(即所謂外婚)而助長血族結婚(即所謂內婚)者也。

水之障礙 在大洋諸島中。顯有此障礙者。爲加那靈、亞騷爾斯、黑爾姆達、巴拿馬及小安忒爾諸島。至於南洋諸島。其住民有半水棲性。却以海爲交通之要路。北美合衆國邊海。有露於半大洋的一島。其住民以血族結婚著名。

在紐佛倫族威克東北邊海之美斯加島。盛行血族結婚。該島之住民一部分爲英國人。一部分爲亞爾加利亞之法國人種。各種族互相割据。盛行同族間結婚。

在明傑州海港之諸島。血族結婚之風亦盛。斯謨爾氏嘗著『斯哇島之歷史』（一八九八年）中述曼威特、忒沙德島、斯哇島及忒亞島。因同姓者間結婚甚多。遂致家系譜之混雜。此外在倫谷、亞伊蘭、佐及明依州約期、荷德之對岸諸島。血族結婚之風。尤爲顯著。

如此種族間。乏新血液之輸入。故其祖先似屬劣等之腦髓。子孫中遂多知力的低能者。

在西曼薩斯威耶佐地方。亞尼奇珊達、谷尼姆、黑爾博士（一八八九）就於其住民之系圖。嘗爲精密之調查。其著書中。第五十三頁所記。有云『余於其住民中。發見極多之近親結婚。與血族結婚。』又烏詩谷敦博士（一八八五年）嘗話該地之故事。謂『其住民。爲有普通知力之農夫及漁夫。性質良善。不耽飲酒。惟因近親結婚。僅能保守其職業。而乏企業心。』且該地人民最著之素質。多屬聾啞者。据一八八〇年之調查。對於全住民二十五分之一。均屬聾啞者。（黑爾氏

一八八九年）又据威詩谷敦博士及黑爾博士之報告。該地兩性畸形者亦屬不少。

佛洛克島。面積凡十平方里。距離紐荷德及羅佐、亞伊蘭佐、并謨多克荷茵德等地。凡四十里。其中有荷爾谷佛佐蘭、荷爾、及力佐爾夫爾佐等之舊名族。在一千五百之人口中。占有大部分。然因島之面積狹小。該地名族。僅有此數。勢須近親結婚。其結果遂多生低能者之子女。又全無子女之家族。亦不少也。

更沿大西洋南進。多屬海角及邊水之僻地。例如巴利哥、薩威佐。距本土甚遠。交通不便。因而血族結婚。極爲頻繁。但其結果。一般素質。多屬狐疑性癡鈍性。而瘋癩者亦較多。又周薩賓克灣內之各島。近親結婚極盛。据安尼氏於一九〇八年著書第十六頁中所述。『距麥利蘭佐半島海程約十二里之斯美斯島。從來血族結婚頻繁。今全島之人民。殆皆有親族之關係。余調查一百以上之家族中。極少五家。由從兄弟夫婦而成。』該島約全人口十分之三以上。同屬挨威斯之姓。

其他如夫拉佐約、瑪錫及達伊蘭等姓。約占十之五九。據該地醫師所言。七百人
之部落中。每三年間。必有白癡、瘋癲、癩癩、聾啞之病者。至於熱帶圈內。島嶼更屬
星羅碁布。在巴拿馬諸島之某部分。血族結婚之記錄尤多。如西揆賓羅族氏（
一九〇五年）嘗述近於挨力西拉島之約西島及亞巴島之荷夫達島之狀態。
即約西島。因近親結婚。故眼病（含內障眼）及知力不足。身體矮小者極多。荷夫
達島則約有一千人之白哲人。一七八五年。有一婦人。姓曼羅者。由薩烏斯加羅
拉伊那州之周爾斯達島。攜帶四人之子女。至於威伊安馬倫島。後其子女三人。
與該島人結婚。遂卜居焉。且一孫女。亦嫁於拉西爾人。現今荷夫達島之住民。即
其後裔。因而曼羅及拉西爾之姓。隨地皆有。惟該地因血族結婚之結果。遂生聾
啞、白癡、瘋癲（憂鬱症）及四肢之不整焉。

黑爾姆達島亦不脫島嶼生活之例。據某通信者之所述。則該島中如騷馬塞特
及黑格德等區域。多有一等從兄弟姊妹相婚者。其結果。所生之子女。品性薄弱。

耽於飲酒。腦力及體力。雖不必薄弱。惟生性懶惰者極多。

就以上所述觀之。第一。足證血族結婚之增加。與海洋之障礙。大有關係。第二。足證血族結婚之結果。實可寒心焉。

非僅島嶼而已。卽如半島。亦多隔絕他地。因而與島嶼生同一之結果。可以懸揣而知。且其證迹。亦不一而足。如格夫覺佐。卽此半島生活之通例也。据德威靈谷氏。於一九〇五年。嘗述奢瑪烏斯之伊薩黑爾德威靈谷與夫蘭西斯黑加相婚之後裔。并示其家系之圖曰。『此記錄中。黑加家、周斯家、及格利家。屢有近親結婚之形迹。且最初四代間。於格佛地方最狹之範圍內。互相通婚。』此外格佛地方之祖先。足以證明血族相婚之迹。尤屬不少。

更有一半島。爲荷伊德西忒斯据威真谷敦。一八八五年之著書中。嘗述從兄弟之結婚五組。與二等從兄弟之結婚二組。其結果。所生子女。多有瘋癲（狂的憂鬱）及卒中（卽中風）症。

又突出於周薩賓谷灣諸半島。在極邊僻之位置。住於佐斯丹郡之南端。距鐵道十七里之地。有一醫師。嘗遺余書。謂該地之結婚者。大多數或全數。皆於親族間行之。且多屬於同姓。其結果。多生矮軀者。或生來不具者。知力遲鈍者。及生來白癡者。

最後羅斯加拉伊那之加特勒德郡。血族之結婚頻繁。亦爲半島生活之一例。該郡全住民四分之一。其子女中。多有缺乏知力者。

合衆國之海岸。余之研究。尙不甚多。但敢斷言。凡住於小島。及與他地隔絕之半島。限於無他之妨礙事情者。勢必增加血族結婚。且多能力缺乏及體質虛弱之人。讀者試展地圖調查之。可以思過半矣。

地形上之障礙。民族之通婚。最重大之障礙者。卽地勢之高峻也。夫平原之人民。遷徙較易。而海拔二百尺至五百尺之地。則超越甚難。此其差異。固不待辯而明。故平原之地。爲社交之中心。人類往來。互通婚姻。胥在於此。如亞拍拉錫安

山脈之大平原。卽有此趨勢。紐約州之達哥利克山脈。卡奇爾山脈。及拉馬荷山脈中之低地。從來爲近親結婚之地方。其結果多產生精神薄弱者。犯罪者。及皮膚變白症者。由此而至西南山勢彌高。因而同族生殖之傾向彌甚。西烏錫利亞。東欽達奇。及忒勒錫州山勢窮盡之處。貧民及低能者之數。遂達於極點。

在於他國。住民之歷年久遠者。則山嶽障礙之影響。尤爲顯著。如亞爾夫斯山中。之癡呆者及低能者最多。固已著名於世界。挨周伊斯德氏。自緬甸之陳丘寄書云。『拉烏威烏之村落。凡七世代。不與他族交通。今戶數凡六十。人口約二百。其中有十人之白癡。且矮軀者。及腦水腫病者。數亦不少。有時生產指趾駢合者。及指趾短矮者。』

乙 社會的障礙

自由選擇配偶之第二障礙。在於社會。其種類極多。且甚複雜。卽有自誇門閥及血統者。有因國語之障礙者。有因人種及宗教教派之障礙者。茲分述如左。

門閥之障礙 此與自誇血統相似。每使某一種族增長傲然自足之念。且有集中「富」與「權力」之希望。如歐洲各國之王家。以血族結婚爲限。其結果實可寒心。至其例證。則西班牙之王家。尤爲顯著。又美國之名族。因此門閥之障礙。遂招子孫之衰頹者。亦不一而足。如夫蘭錫斯、挨律拍爾克所述。實最適切之例也。氏謂「紐茵谷蘭佐之名族。因輕視外人。驕傲自高。遂演出所謂名流之末路。昔爲剛健優良殖民之裔。今則已陷落寞悲慘之境矣。」

社會上身分之障礙 此一種之階級。占社會上之小部分。余嘗憶馬薩周塞族州。有一小地域之人。覆皮膚變白症。似卽以身分上障礙及其智力劣等之故。隣人與之杜絕社會的交際。遂不得已。行同種相婚。又有二名族。卓立於社會之上流。亦全屬同族結婚。此其結果。在夫爾德馬爾忒克之部落。最爲顯著。挨爾蘭克利氏及錫蘭克利氏。嘗發表重要之論文曰：「此一小部落。因言語風習及職業之不同。且與其近隣。素不和睦。至於今日三百家族中之三十八。屬挨烏蘭佐

之姓。其中九戶稱爲挨烏蘭佐。三十六戶稱爲拍斯。二十七戶稱爲祖禮奇德。二十四戶稱爲黑那佐。其他同姓亦甚多。但因避姓名之混雜。遂多渾用谷羅斯。阿斯谷羅斯。佐斯荷斯哥等之名稱。此部落之特徵。在於不妊。蓋血族結婚。較異族結婚。陷於不妊者。常在二倍以上。獨子者。血族結婚。較異族結婚。亦達二倍半之多。且夫婦間之血緣彌近。則不妊者亦彌多焉。』

在公立養育院等。自由選擇配偶之障礙。亦屬於此種類。即在公立收容場。男女間極形親密。出場後。遂多互相結婚。其結果遂生有同一素質之男女。此雖非血族結婚。然有同一缺點之人相婚。實備血族結婚之要素者也。又兩性隔離不完全之養育院。每生萎縮及虛弱之子女。收容號稱可以治愈癲狂者之病院亦然。又聾啞院中聾啞者之通婚。此例尤著。黑爾氏（一八八四年）曰『余於本國。啞者相婚之事。欲促世人之注意。試檢某聾啞院之記錄。此種結婚。不得謂爲例外。寧可謂爲常例焉。』黑爾氏提倡務以教育之手段。使此等男女之隔離。

言語之障礙 此障礙亦與血族結婚同。卽有同一缺點之二人。結爲夫婦。實大有關係也。黑爾氏於一八八年。嘗著一書。述關於聾啞之事。謂「因使用記號語之習慣。妨礙學習英語。聾啞者。成長之後。猶互相集合。務避與通常人之交通。於是遂生聾啞者之結婚。傳播其體質之缺點。」又言語之重大障礙。近日美國移民間。尤有顯著之例。卽同國語人。每欲共住一地。是以移住者。非徒不獎勵異姓異族之結婚。且適得其反。故大市鎮中。所有結婚認證。男女多屬同一地域內。又美斯加島。其住民一部習法語。一部習英語。而血族結婚之事。因亦較多焉。

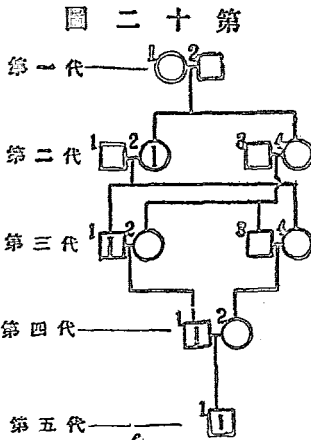
人種之障礙 此爲促令近親結婚最大之原因。且特有之一人種。較他種實爲少數。例如紐巴夫錫亞之黑人。又衛克斯巴克附近之美錫雪濱河畔。及西印度一部分之白人是也。美國北部有色人種間。血族結婚之頻繁。如拉馬荷山之雪克遜荷哇伊德族。卽其適當之例也。

宗教教派之障礙 此亦爲促成同宗教間結婚之原因。如夫能佐會衆。及丹

加雪卡亞美雪等之宗教派。足以證明之。就中丹加教徒奇尼氏（一九〇六年）嘗述「按此教徒古時之歷史。凡屬於其教門者。苟與他教結婚。則以追放（破門）之罰處之。但今日稍行寬大主義。教會之態度。遂亦一變。又此教派之某教會。代代與本會同派結婚。但其血緣。尙未至於可以被惡果於子孫之程度耳。」此種教規。爲小宗教派之危險。固勿論已。至就東南賓錫爾威利亞之亞美詩派。研究而批評之。此派亦多近親結婚。其結果。屢生瘋癲病者及不具者。故某血統中之缺點。在該地之教徒。遂全蒙其影響。誠足戒懼者也。夫此強制的血族結婚。實反於自然與神之法則。吾人固難明其用意之所在也。

若由生物學言之。尙有較亞美詩派之教派。其教規尤劣者。且教派彌小。其教徒之排斥他教亦愈甚。蓋交際親密。同教相婚。數代之後。遂成血族結婚。固教派之常例也。故調查宗教團體戶口之特別報告（一九〇六年）在生物學上。尤關重要。據此報告。達克力威浸禮教（其全教徒二千八百八十一人約三分之一隸於

達克力威會) 一般六主義浸禮教徒 (其會員約十分之九隸於羅佐亞伊蘭佐會) 又亞麥那教會會員凡一千七百人。以亞伊阿亞州之亞伊阿亞郡為根據地。夫連忒爾荷夫麥羅那伊德教會會員凡二百七十五人。住於南達哥達州荷婆姆郡。改良長老教會會員僅十七人。住於夫那忒爾夫亞之羅斯幼里河。錫威克夫爾佐教徒。凡七百二十五人住於東亨錫爾威里亞。以上之教派中。雖無強制教內結婚之教規。惟因共住一地。遂生同一之結果。此種小教派。自人種改良學上觀之。不可不謂為大不幸之事也。



因近親結婚神經衰弱之遺傳

第一代 1 2 為西班牙之佛爾特蘭佐及伊薩拍拉。
 第二代 2 與 4 為其息女約安娜及瑪利約安那得發狂症。其 1 與 3 為右二人之夫佛力卜及挨馬里爾均屬孱弱者。

第三代 1 爲奢爾斯五世。雖屬有爲之王。但有奇癖。性殘惡。屢罹憂鬱症。其 2 爲伊薩黑爾。其 3 爲孱弱之君。葡萄牙約翰三世。其 4 爲加薩靈。

第四代 1 爲佛力卜二世。心地不明。且極殘忍。2 爲瑪利。

第五代 1 爲最近史上最可惡且最可憐之人物。莊加亞羅斯是也。但圖中有 I 符號者。皆屬發狂症。

第五章 移住之人種改良學的意義

原始時代之移住

人類在地球上。占領一切可以居住之土地。足證吾人有移住國外之能力。如腦威國之旅鼠。在山鄉最適之地。多年繁殖。迨既達於極度。遂不能不推廣區域。別求可以繁殖之地。又如蝗蟲。成羣鬻集。自本土侵他方。人類亦然。因人口過多。受貧困及苛政之壓迫。遂相率移住他之國土。以圖較良之生活。此徵之亞細亞當四五世紀之交。所以有匈奴人種西漸於歐羅巴也。十四十五世紀。土耳其人之

蠻食歐洲。安古羅薩克遜及羅爾曼人種。陸續航渡英國。蠻民之中。如阿非利加之瑪薩伊人種。屢次侵犯四鄰之民族。遂領有東南阿非利加之大部分。是皆因人口之多。可知也。若夫過去三百年間。南北亞美利加與濠洲。有大多數之移住民。亦由歐羅巴及亞細亞人口稠密地方。接踵而至此新世界。蓋每年不知有幾十萬焉。

美國之初代移住

美洲大陸。昔時除數萬之茵忒安人外。殆屬無人之境。恰如未盡之歷史。空餘白紙。且其歷史上所生之事件。與各人之血液。不易探知其源。猶幸殖民移住之始。已具記錄。後因火災。過失。及鼠害。雖多剝蝕。然猶不無可研究之材料。而其證明各人移住者之「素質」。有左右社會行事之力。不讓於政治上活動之力。蓋對於科學的及生物學的歷史。貢獻實多也。夫一國爲各個人之總董所組成者。而各個人之行爲。一惟其人固有感受性。與對於境遇刺激所生反應之強度暨種類。

是賴。蓋歷史之細目。不外依組成其國之各個人。對於某種事情。反應之特質如何而決也。但其特質。乃基於個人固有之素質。對於教育及經驗。不遑多讓。何則。教育及經驗。所及於個人之效果。要基於其人所有之原形質也。此義頗屬廣漠。屬於前人所未發之歷史部門。詳細之研究。吾人今尙不敢奢望。惟述其所見之一斑而已。

自一六〇七年至一七七六年間。欲詳知移住於現今合衆國領土內之數。頗非易事。据一七九〇年之戶口調查。當時該國人口。約四百萬。惟初代移住者之出產率。於此百七十年間。由歐洲航渡北美之數。極少不下十萬人。就於此數之具體的觀念。依一九〇五年夫斯克氏所著北亞美利加之發見及殖民（第七七一五五、一九七頁）可以略明之。据夫斯克氏之說。在一六一五年頃。威錫里亞。四個年間。得四千人之住民。自一六三〇年至一六四〇年間。約有人民二萬。至紐茵谷蘭佐。但嗣是一世紀間。移住有中止之勢。一六八一年至一六八四年。亨

錫爾威里亞得八千之住民。一七七六年至一八二〇年移住之數約二十五萬人。自是以後。至一九一〇年。來者爲二千八百萬人。

如右所述中。最初數萬之移住者。其所建設於殖民之理想上。感化最大。其血液之效果。歷年最久。其素質之傳播。區域最廣。宜特加研究。且此等「遠祖」爲其子孫所最尊重者。自生物學歷史上觀之。固理之當然也。

初代移住者。所舉之子女及其後裔。概重信義。此由家系記錄中。研究多數之男子特質。可以明之。惟初代殖民。亦猶近代之移住者。有各結團體。割據地方之趨勢焉。

錫姆斯河畔之初代移住者。多屬懶惰者及冒險者。其半數以上。雖出自英國名族。所謂貴公子者。特本身無勞動之覺悟。僅漠然欲開拓新世界。而航渡於此。嗣後倫敦殖民協會。送置多數之男女及少年於該地。但亦不置重其人之本質。僅因倫敦市之介紹。擇不犯重罪者。不殺人者。及無賣淫婦之嫌者。輸送於此新鄉。

士且當時殖民地知事就於人種之事。似主純然之境遇化育論者。以爲周範境遇。既有變動。則其人之惡癖。亦可更改。故不加別擇。對於新來者。無不歡迎。然至十七世紀之中頃。以此殖民地。爲罪人之淵藪。遂對於母國提出抗議。更於一六七〇年。在市邑議會。通過一種條例。禁止刑餘之民之輸入。然在一七八八年。威錫里亞州。公然發布不法行爲之宣言以前。此禁例未令實行。但當時輸入威錫里亞。約計二萬之犯罪人中。若以今日之標準判定之。似亦不得悉謂爲不道德者也。

然歷時未久。有優良之血液。集於威錫里亞。於是此殖民地。又開一新紀元。卽一六四九年之英國革命。奢爾斯一世。既上斷頭臺。王黨之諸名族。接踵逃至該地。迨英國王政復古。而此名流之移住。仍繼續不絕。威錫里亞人之生殖原形質。頓覺豐富。駸駸日進。高尚優美之教化。遂以發展。形成所謂「初代威錫里亞諸家系之良素質」。但在一方。由威錫里亞及麥利蘭佐合成的素質之一團。多生惡

性血統。其種族好住欽達奇及拉尼錫之山谷。更由此傳播於茵忒亞那及茵羅伊各地。現今茵忒亞那之救卹院及監獄。所收容多數之伊錫馬里爾族。似出自此血統。但他方亦由此合成素質。輩出美國最大政治家及軍人。如蘭佐爾夫、馬詩爾、馬忒遜、加忒斯、靈佛族比、華盛頓之諸名族。生來有軍帥之器。是皆品性高尚。英國武士之後裔也。爾後威錫里亞。爲歷代大總統之出身地。當獨立戰爭時。最善戰者。亦屬此州。

更遡北方。在現今紐約市之曼巴丹島。有一種殖民。以特異之要素而創設者。是爲荷蘭商民之一隊。該商民等。因在茵忒安。收買獸皮。獲有大利。遂組織團體。在其保護之下。沿北河之上流。深入內地。在今之亞爾巴利及莫荷克之山谷。創設殖民地。其一團體。則遠至東方之哥禮忒卡德河。具此血液之人民。占地形之優勝。依最適之境遇。日漸發達。遂造成西半球之商業中心。是固當然之趨勢也。紐茵谷蘭佐海邊荒涼之地。由理想家創設殖民。蓋欲憑其良心。推廣風化。雖流

寓國外。亦所弗辭。其中有羅賓遜。及夫爾斯丹牧師。均屬有名之學問家。嘗去本國至荷蘭國拉伊登府。執大學之教鞭。又有品性高尚教育優秀之紐華斯洛佛。印度人所稱大學問家約達威荷佐等。夫以如此篤信博學之人。所成殖民之生殖原形質。由其子孫。發揮特徵。遂能使紐茵谷蘭佐人。博誠實篤學氣品高雅之令名。試觀瑪薩周塞族灣（巴烏佐大學所在地）及紐黑威（挨爾大學所在地）之殖民創設者。以設立大學爲第一之任務。其子孫之挨佐華族、荷伊德里、佐華伊德、挨利阿德、羅威爾、烏爾錫等。非僅文學哲學及科學爲該地之典型。且其學問之光輝。亦遠巨大陸。由婆斯頓而至桑港。爲教育界之明星焉。

其後忒拉烏亞州之海岸。有一青年。率領一隊。至於該地。此一隊之善男善女。深尊信其首領之勤勉、樸質、及無抵抗主義。其生殖原形質。遂傳播於該地焉。

要之、美國各州。社會之特質。依最初移住其地者之素質。早已決定。此等素質。在後裔之中。猶務保存其祖先所遺傳之理想。是固歷歷可數者也。

此初代之移住者。本屬共通之一特質。彼等所以離親戚。別朋友。駕小舟。冒危險。渡海洋萬里之波濤。入氣候嚴寒之異域。移住於蠻民之中者。殆出於脫離舊思想。別開新生面之精神也。故達於此素質之極度。則稱爲『移住慾』。可以移民。率先者之歷史。而證明之。例如薩伊謨。荷伊德。在一六二八年。由瑪薩周塞州上陸。翌年向奢爾斯頓。加入最初之移住者中。一六二九年。嗣與佐爾周丹之第一移住隊合。至於該地。一六三〇年。又加入周挨德之教會。一六三五年。在此建築家屋。更於一六三六年之春。移於哥尼忒卡德州之華佐爾。遂建設一殖民地。一六四九年。在夫亞夫爾佐。受給若干之土地。一六五七年。遂終老於斯丹佛佐。由是觀之。薩伊謨。荷伊德。約三十年間。在亞美利加移住之村落凡七。極少有二三村落爲其自行開拓之地。此勤勞不倦之人物。遂生活動民族。固當然之結果也。

更有一例。爲德意志國斯德拉斯佛爾谷之巴斯約爾斯德。巴伊德是也。彼因鄉

邑。爲路易十四世所攻。遁入荷蘭。同時適有法國威克爾之亡命者。所謂幼吉羅教派之一婦人。亦逃至荷蘭。巴伊德氏遂與之結婚。同赴亞美利加。一七一〇年之頃。住於巴佐遜河畔之紐婆爾。維時此新殖民地。教派分裂。巴伊德遂與同伴離去該地。一七一七年。移於夫拉忒爾亞郡。獲得數百畝之土地。樹立殖民事業。起造水車。并創設其他之商業。一七三二年。復於雪蘭佐亞低地。獲得四萬畝之土地。因移住於此。至一七六〇年死亡。其友華密丹。素性亦好移居。最初移住於紐荷爾。後移住於紐西錫之騷瑪塞德郡。復旅行於同殖民地之塞尼姆郡。既而至麥利蘭佐之佛靈斯約錫郡。遂在威錫里亞之阿連錫郡死亡。是固初代移住者。富於活動起業之精神。一二之例證也。

以上所列舉各種之移住。是皆於人種改良學上有深切之意義。其移住之人。皆具活潑有爲之血液。此血液。昔時輸入美國。遂使美國得有今日。更以其精良之分子。遷轉於美國內。西部諸州。因成偉大之成績。如市俄古之都市。僅一二代間。

已一躍而爲世界有數之大都會。

最優最強之分子。既移轉於他方。則其鄉土。比較的僅餘羸弱者。而遺傳於子孫。據近時英國「體質衰頹調查會」之報告。載有西安爾佛拉華博士述愛爾蘭西部狀態之言曰。「該地從事田園之剛健男子。大多數移住於美國。其行者。皆比較的活潑有爲之人也。」又羅馬加特力教會之監督格利博士之言曰。「過去多年間。赴美國者。悉屬強健之壯丁。其老人及虛弱者。則留於愛爾蘭焉。」

亞美利加近代之移住

美國初代之移住者。多屬剛健獨立。尊重自由。間有學者及社會之先覺者。既如前節所述矣。但輓近移民之特色。果亦如斯耶。試檢過去一百年間。美國移住之狀況。較諸十七世紀及十八世紀之移住者。不啻霄壤之差。昔時移住者之數。每年僅數千人。今則每年達於數十萬人。自一八二〇年。至一八二四年。每年之移住者。達於一萬人。自一八二五年。至一八四四年。（僅除一年）每年約近十萬人。

至一八四五年。更超過其數。爾後南北戰爭最劇烈時。除一八六二年外。每年移住之數。亦不見減少。一九〇五年。竟超過一百萬人。若以合衆國全人口九百萬比較。竟超過十倍。達於九千萬以上。但移住者之數。時有增減。据合衆國移民總監奇佛氏。一九一〇年之報告。『此移民數。時有增減者。足以考美國繁榮之程度。且每十年逐漸增加。尤足以見美國富源之開發。因而使用外國勞動者。亦日以增多也。』

一 愛爾蘭人 自一八二〇年至一九一〇年。九十年間之前半期。移住美國者之結果。既如前所述。當一八四六年。愛爾蘭大飢。計五年間。約有一百萬人以上（即愛爾蘭全人口八分之一）移住於美國。嗣是更源源不絕。但由南部愛爾蘭之移住。所輸於美國之素質。一方有飲酒癖。及精神缺乏并結核之傾向。他方則無團結貞操。及統御之才。且羣居都市。掌握市政。屢失偏頗。其由北部移住者。尤屬富有冒險性之開拓邊疆者。現其子孫。在於美國。執主要之任務者。亦

屬不少。

二 德意志人 一八四五年。德意志國。自由之思想勃興。閥族者流。雖欲壓抑代議政體。而反抗閥族者。亦日以熾盛。於是移住美國者。驟覺增加。自一八五二年。至一八五四年。計三年間。每年均達十四萬人以上。在此時期內之德意志移民。皆有寶愛自由。勇往敢爲之氣象。當南北戰爭時。多爲北軍之良將。至於輓近。德國新教徒之來美者日多。或爲勞動者。或爲農夫。均能儲蓄。常收買田地。創立基業。但在都市住居者。亦屬不少。或任書記。或任守衛。均能博得信用。蓋德國人勤儉而正直。且好美術音樂。在美國移民中實爲最良之一階級也。

三 斯加忒那威亞人 此民族之移入。在南北戰爭終了之後。一八六六年。始漸多數。一八八一年。爲最高額。達於十萬五千人以上。嗣後其數稍減。現今每年凡五萬人。

在美國之斯加忒威亞人。多住於中央部及西北部。其中以美禮遜達。威斯哥真

及亞伊阿哇爲尤多。有團結力。能創設殖民地。卽一九〇〇年美禮遜達州錫薩谷郡。全人口百分之三十二。均由瑞典之移住者而成。又同州之德尼爾郡。人口約百分之二六五。亦由腦威之移住者而成。故距今十年前斯加忒那威亞之移民。恰似十七世紀英國之移民焉。如斯殖民。必其於部落上。深印『民族的素質』。而其素質中。必具有思想自由。行動獨立之念。貞操及其他克己之力。并愛護農業之情。但就農業之點觀之。則腦威人較瑞典人尤爲勤懇。蓋瑞典人從事農業者。僅三分之一。而腦威人。則達於半數以上也。

四 壤地利匈牙利人 該國移住美國之率。稍亞於斯加忒威亞人。卽一八八〇年。有一萬七千人始爲世人所注目。一八九二年。有七萬七千人。一九〇七年。達於三十三萬八千人之多。該國人今由德意志人。斯拉烏人。克羅智亞人。塔爾馬智亞人。荷黑美亞人。馬真爾人。斯羅威克人。爾忒里亞人。爾曼利亞人等駁雜之民族而成。上述塔爾馬智亞以下之諸民族。皮膚。頭髮。眼。球。皆帶薄黑。軀幹。

常極短小。荷黑美亞人移住美國者。以從事農業爲主。上部美錫比流域。禮佛拉斯加。及忒奇薩斯州等之平原。有屬其殖民地者。據美國移民總監之報告。荷黑美亞及毛拉烏亞人之移民。約百分之二十六。赴伊利羅伊州。百分之十九。以紐約。百分之九。以阿巴伊。百分之七。以忒奇薩斯及賓詩爾威里亞。爲第二之故鄉。至其經營田園及都市之生活。皆有自重堅忍之素質。斯達威克人移住美國者。 (其中殆八千人於一九一〇年來美) 則爲農園勞動者。而非土地之所有者。惟於亞加薩斯州斯達德卡佐附近之斯羅威克達烏。建設二三殖民地而已。斯羅烏克人。大抵爲坑夫。從事石炭之採掘。多住居賓詩爾烏里亞。

五 希伯來人 希伯來人。即猶太人。自初代已占北美人口之一部分。獨立戰爭以前。因經營商業。已有至此新大陸者。然其大移住。則自德意志始。次由奧地利匈牙利及俄羅斯。紛至沓來。不知所屆。移民之大部分。住居於大都市。其人數之多寡。雖隨都市之大小而定。要以東部爲最多。據移民總監近時農業移民

報告。『希伯來人移住美國者。平和能守法律。但認爲壓制之事。則常不願屈服。又社會上及經濟上。人種之觀念。頗屬發達。』斯言若稍加變換。則近日來美。住於大都市之希伯來人。普通均可適用。蓋希伯來人。實位於慵惰之塞爾烏亞人。希臘人。與穎敏之瑞典人。德意志人。荷黑美亞人之間也。且希伯來人。取得金錢之能力。男女均位於高級。能知文字。亦在他民族以上。據統計之所示。希伯來之犯罪者。多關於金錢。至關於身體之犯罪。則極少數。惟違反貞節之犯罪頗多。且犯罪中。關於下等之賣淫。亦不尠也。

六 意大利人 此人種之移入。在一八八一年。始越一萬。從來意大利人。由南部來者之數。較由北部來者。約多至六倍。南部意大利之移民。較諸北部。皮膚稍黑。其血液之小部分。本由希臘及北部阿非利加所出。要無可疑。移民之中。約十分之八。屬於男子。其四分之一。每年歸省故國。其在於美國。以從事通常勞動爲主。專事農場勞動者。比較爲少數。但富於農業之志願。常貯蓄資金。收買土地。

其從事農業者。概在大都市附近樹藝野菜。如紐錫西之巴門頓。或烏齒蘭佐。孤立之殖民地。僅有三三處。其他中部紐約州。及南部諸州。亦有少數之意大利殖民部落。而與黑人勞動者競爭。若夫由北部意大利移住於美國者。其卜居之地。因受地形之影響。頗有類似自己鄉土之感。据迦斯氏。於一九一一年。嘗著『輓近農業移民調查報告摘要』。曰感情者。似與彼等選擇住所。大有關係。惟烏斯哥真之西羅亞。意大利殖民地之成功。謂爲由於地形的。寧謂爲由於地味肥沃。市場便利。又在北加羅拉伊那州之烏爾忒斯。意大利人之殖民地。地勢平坦。物產豐饒。故進步尤速焉。

七 波蘭人 波蘭人。亦如德意志人。奧地利人。俄羅斯人。依政治上之關係而分布者。此民族實於美國人口之增加。與有力焉。在移住歐洲人中。波蘭人比較的爲最多。因彼於本國。已失政治上之權利也。波蘭人始至合衆國。創設殖民地者。爲一八八五年。在於忒奇薩斯州。自一八九五年始漸多數。至烏斯哥真及

美錫加。其後茵忒亞那及伊利羅伊。亦有彼殖民地。其初至美國。在於田園。從事普通勞動。久之遂貯蓄金錢。收買農場。蓋除意大利人外。要較他之國民爲多也。波蘭人。種族的。精神雖強。惟富於獨立自助之精神。愛惜土地。勤於耕作。在紐茵谷蘭佐。耕種初代殖民者之子孫。所遺棄之田園。亦能收利。此愛自由之民族之血液。將來必能代紐茵谷蘭佐之舊血液。故當歡迎其來住焉。

八 葡萄牙人 此移民始自近代。當一八八九年。每年移住之人數。尙不過二千。至一九〇二年。始達五千人。其中由遜爾島來者爲白色種。由加荷烏爾忒島來者爲黯色種。其白色種。爲田園勞動者。一般勞動者。製造職工及農夫。勤勉誠實而且有爲。在瑪薩周塞。則以紐黑佐夫爲本據。由此推廣至『舊殖民地地方』及格佛覺佐。黯色之葡萄牙人。多在瑪薩周塞族之低濕地。以受僱採取蔓桃爲主。由紐黑佐夫。及其附近市邑之船渠勞動者中。赴於該地者爲多。彼等約六分之一。爲男子及少年男子。多屬獨身。不攜帶妻子。惟彼等永住美國者甚稀。於人

種改良學上。殊不須深究耳。

以上所列舉近代移住者之狀態。將來合衆國之住民。根本的必有無窮之變化。由南東歐洲。流入莫大之血液。顏色次第黯黑。軀幹矮小。風氣將更輕躁。熱心音樂美術。又增加竊盜誘拐傷害殺人強姦及不貞之犯罪。但強盜飲酒癡淫浪罪等。較初代殖民地間。或能稍減。又癲狂院之病人。由外國所生者。較土著者爲多。故在現今狀態之下。發狂者之率。急速增加。殆無容疑也。

移民之制限

制限移民。屬於國家之責任。久爲美國之所認。美國現行之移民法。確定此權利及義務。該法設人種改良學的規定如左。

左所記載之外國人。拒絕其入於合衆國。

白癡。羸弱者。精神耗弱者。癩癩病者。發狂者。及在前五年間發狂者。曾二次以上發狂者。困窮者。將來有仰公共之扶助之虞者。常習乞丐者。罹結核性。及其他不

潔危險性之疾病者。

除前所揭者之外。精神及肉體有所缺點。影響於自活力。已經檢查醫症明之外國人。曾受重罪。及其他破廉恥的輕罪之刑。或自白犯此者。一夫多妻者。及是認或自白一夫多妻之習慣者。無政府主義者。或信認可以一切暴力及暴行顛覆合衆國之政府。或唱道此說者。信認可廢棄一切之法律。或唱道之者。信認可暗殺公官吏。或唱導之者。爲賣淫者。以賣淫或其他破廉恥之目的。而至合衆之婦人及少女。主使賣淫者。或畜有賣淫及其他不德之目的之婦女。又因此攜來美國者。

是爲美國制限移民之權利及義務。無論何人。殆無可加異議。特制限之程度及性質。則其說不一。或以現行之制限爲已足。苟與是無牴觸。便當獎勵移民。又或謂移民當要求教育財產及其他之資格。制限應從嚴格者。此其意見之不同。實由於各人境遇。與理想之差異也。即提倡門戶開放主義者。因開發富源。或探究

之。則認勞動者之必要。此屬於僱主之部類也。反之欲制限移民者。一部分屬於勞働者之階級。及欲增高賃銀之下級職工。一部分爲舊名族之人。恐南東歐洲血液混入之結果。此其意見之紛歧。實由於不明事實真相之所致。苟能知外國人之移住。所及於美國人民生活之上結果如何。則諸說亦當歸一致矣。

自生物學者觀之。移民問題中經濟的方面。似可置諸不問。何則。移民關於此點。係自制的者也。卽經濟恐慌。賃銀低落時。則移民之數。較經濟活動賃銀高貴時。常減三分之一或四分之一也。惟就生物學上而言。移民問題。有最屬重要者。卽須許容剛健之生殖原形質。而排斥其所缺也。此若僅依移民之檢查而行之。既無關於科學。且亦未必有效。蓋依肉體及精神之檢查。雖屬無病之人。而其生殖細胞中。有所缺者。固未能知之。此等人物。在社會上。較白癡及低能者。羸弱者。實更危險。因自始認爲白癡。低能。羸弱。尙可拒絕其結婚。或送於公立收容所。而防止其生殖也。又移民問題。非可以民族及出生國爲理由而排斥之。例如在美國

中。無倡排斥瑞西之土民者。然瑞西谷拉烏夫登州登那附近。普通之婦女。至美國者。有爲血友病根原之虞。反之。以余所知。如美國嘗排斥匈牙利人之一家族。則此家族在匈牙利國之大學。任科學教授者。計有三人。美國將失此三人之良教授。故所謂人種者。不能因其爲斯羅威克人。爾忒里亞人。土耳其人。及支那人。一有危險。卽指爲不良也。惟個人身體之素質（卽生殖限定素）由美國社會生活觀之。確屬不良者。乃真可慮者也。夫身體有缺點者。應卽加以排斥。固勿論已。假令身體雖未發現不良之素質。惟因此許其永住美國。謂可無慮。則誤矣。何則。人類身體之狀況。非必卽遺傳於其子女。而其遺傳者。乃因其人之生殖原形質。有潛存之限定素也。故區別移民之排斥與許容。唯一適當之方法。不可不以生殖原形質如何發展爲標準。換言之。卽血液良者。則可許容之。而血液不良者。則當排斥之也。

雖然。血液之良否。專診查其人。旣難鑑別。則欲判斷之。果應依如何之方法耶。無

他。即使現今美國所設之移民調查員。與執同一職務之吏員。平日派遣於移住者之本國。若有欲入美國籍者（許其歸化前）先使吏員。就於移民之故國。調查其家系及本人之經歷。庶幾得以判斷其血液之善惡。據從來之經驗。苟以誠懇之意。對於移民之家族。常爲詢查。當無拒絕答復者。或慮因調查家系。移民本國之政府。將提出異議。實則不然。苟能說明原委。豫與該政府交涉。當亦無窒礙也。然則最後之問題。僅在於調查經費而已。夫每年願歸化於美國者。其數不下二十萬人。調查員若能從其地理。分途調查。每一吏員。平均每週調查報告十人（即一年五百人）當非難事。其中尙有兄弟同時請願歸化者。此際可以同時調查二人之經歷。上述平均之數。必非過當。故二十萬人之調查。僅須四百之吏員。而吏員在於外國之旅費俸給等。每人支付一千二百弗。總額僅須四十八萬弗。再加以地方監查員十人之俸給及旅費。每年支付二千弗。與中央監查局經費一萬弗。是每年之總經費。若籌足五十一萬弗。即可舉辦。於是政府對於歸化志

願者。能悉据報告。以判別其良否。用費無多。而收效固甚大矣。且美國每年因扶助無能力者。須費一億弗以上。若比較前述調查之經費。其相去遠甚。十年以內。因調查之效果。所節慈善院之經費。足以償調查費而有餘。或對於移住者之入頭稅。每人增加五角。以充此項經費。亦無不可焉。

第六章 人種所及個人之影響

立於紐約埠挨利斯島之高地。目擊入於合衆國之關門者。每日人數。殆逾五千。而其大部分。皆當列於美國國民。則將來國民上所受影響之重大。可以知矣。質言之。即彼等所齎生殖原形質。至於後代。將有如何之發展。毫無容疑也。然若廣汎研究血族。則就此事實。有轉足以警戒吾人者。蓋生殖原形質。至數十代後之子孫。常再行發現。茲舉二三之例證如左。

挨利薩拍斯塔特爾

挨利薩拍斯塔特爾者。爲英國王家之末裔。生於瑪薩周塞州。長時。丰采俊逸。資

性穎悟。惟缺道德觀念。故人多厭之。

此婦人於一六六七年十一月十九日。嫁於哥禮忒卡特州。利奢佐挨佐哇族氏。利氏爲辯護士。以績學名。且軀幹雄偉。具有威儀。常夫婦攜手。遊行巴德夫佐之市街。爲世人所歎羨。然至一六九一年。挨佐哇族氏。以其妻與人通姦爲理由。與挨利薩黑斯離婚。蓋此婦人血液中。潛存有凶惡素質。而其姊妹中一人嘗殺己子。其兄弟中一人嘗殺己妹也。挨佐哇族氏。與挨利薩黑斯離婚後。更娶麥利達爾谷氏。舉五男一女。麥利之才能。品格。姿容。悉屬平常。且其所生子女。亦碌碌無足稱道者。

當挨利薩黑斯與利奢佐挨佐哇族未離婚時。僅舉一男。名爲忒毛詩挨佐哇族。一六九一年。卒業於巴威佐大學。同時得工學位。蓋有異數之成績也。忒毛詩氏嗣於五十九年間。在哥禮忒卡特州之東威遜爾地方。任教會牧師之職。其所生子女十一人中。男子僅有一人。稱爲約那珊挨佐哇族。爲世界有數之學者。兼神

學者。任佛靈斯頓大學之校長。與屬於知力優秀之家系之一婦人薩拉賓亞婆氏結婚。史乘中所載約那珊子孫之事跡甚多。不及備述。茲僅舉其大概如下。約那珊。挨佐哇族二世。任優利荷大學之總長。忒毛詩佐哇伊特氏。任挨爾大學之總長。西尼羅。挨佐哇族佐哇伊佐。任巴美爾頓大學之總長。詩阿佐爾佐哇伊德。烏爾錫。二十五年間。任伊爾大學之總長。又同屬約那珊之子孫薩拉女士。爲塔賓谷利烏氏之妻。夫婦皆深明法律。創設力芝佛爾佐法律學校。塔力挨爾達伊那氏。則爲南北戰爭之一名將。又爲北部亞拉巴瑪州製鐵事業之開祖。忒毛詩佐哇伊佐二世。自一八八八年。至一八九八年。任挨爾大學之總長。詩阿佐爾烏利亞姆佐哇伊佐氏。則設立哥羅比亞法律學校。三十三年間。任主幹之職。亨利挨達夫蘭西斯氏。爲綿線機械之發明者。其妻茵蘭伊荷易德利。常深夜秉燭。佐助良人研究學問。遂成不朽之名。其他。麥利爾挨佐哇族格族。爲亞姆巴斯德大學之總長。加薩靈。瑪利亞。西周克。以能文著名於時。奢爾斯。西周克。瑪伊洛德。在

巴威佐醫科大學。爲生物學及胎生學之主任。以上所述諸氏。皆美國之大教育家。及道德之指導者。而有赫赫之令名者也。

由挨利薩黑斯塔德爾之子忒毛詩所出者。尙有二人。在右述之目錄外。此二人。因繼承母系之特質。別成特種之性格。卽一爲賓亞婆德挨佐哇族。爲軀幹雄偉。才華莫發之法律家。惟性情殊偏僻放縱。一爲挨倫巴。嘗被選爲合衆國副總統。挨利薩黑斯塔佐爾之血液。不論善惡方面。實由挨倫巴氏。光大而發展之。是足知婦人之生殖原形質中。性慾克制力之缺乏。與其聰明才力。皆能遺傳於其子孫。使再發現焉。

挨利薩黑斯塔德爾。最顯著之資性。又存於其女子之生殖原形質中。卽亞比格爾斯多頓。挨利薩黑斯忒明谷。安利奢佐遜。及麥黑爾比格羅是也。此四人之後裔。多屬英傑之士。茲僅舉二三之例如下。如署名於美洲之獨立宣言羅巴德。特利德亨氏。卽亞比格爾之裔也。發明衡器及製造金物。佛安巴克斯兄弟。及佐里

哥爾之侯爵夫人。卽由挨利薩黑斯忒明谷所出者也。麥黑爾比格羅之裔。有合衆國大審院長毛利遜亞爾烏德。及法律著述家麥爾烏爾挨姆比格羅等。安利奢佐遜之孫。有哥倫比亞大學之聖書文學教授曼威利奢佐遜溫西德。及玖馬島之亞亨斯忒奇亞侯爵夫人。合衆國大總統挨利西斯。挨斯谷蘭佐。谷羅威。克靈威蘭德之二名士。亦因婚姻。而聯此血統。由是觀之。美國大總統二人。大總統夫人一人。又副總統一人。其血統之一部。皆承挨利薩黑斯塔德爾。出自同一之素質者。夫挨利薩黑斯。雖非創始素質之人。乃由其祖先所遺傳。然美國之學術及文化。微此挨利薩黑斯。固不能臻於今日之盛軌也。

威詩里亞初代之家族

豪族之威詩里亞氏。其始實與英國貴族相婚。且初代威詩里亞。因與名族相婚之結果。遂多產出政治家及軍人。是亦不外發揮其祖先所有生殖原形質中之限定素也。

欽塔奇之門閥

距今約二百年前。生於愛爾蘭。而成長於英蘭倫莊忒利之約佛尼斯敦氏。與愛爾蘭婦人挨利薩黑斯巴敦結婚。相攜而移住於威詩里亞之荒野。遂造成斯佛靈谷、比爾之家庭。由此夫婦。生子女五人。其女忒詩亞。嫁於羅巴德佛勒奇力芝中佐。曼加勒佐。嫁於約佛拉威威牧師。麥利嫁於亨芝明荷哇佐。蓋美國史上。如佛尼斯敦、佛拉威、斯密斯、加靈敦、烏尼佛爾、賓烏克力夫、烏利、佛勒奇力詩、亨敦、荷達等名族。皆出自此夫婦者也。

彼等概有出類拔萃之才。男子則勇敢豪俠。女子則才色秀美。凡移住美國之英國貴族。無不歡迎此愛爾蘭人之血液。如華盛頓、蘭佐爾夫、巴德力克、亨利、克尼等之英傑。及巴佛頓、威克力夫、曼盛爾、亨頓、格黑爾、克利登、曾茵、卡索爾等之名族。皆誇與此愛爾蘭出身之家族爲血緣者也。

此等名族中。有知事。有元老院議員。有代議院議員。有大學總長。有卓越之教導。

職。有勇敢之陸海軍人。相望於威詩里亞、欽塔奇、爾伊詩亞那、美索利、加利夫爾、利亞、阿巴伊、阿、紐約、茵忒亞那、及南加羅拉伊那各州。其中在舊威詩里亞。前後出四人之知事。又有屬於大總統盛夫遜、忒拉、佛及蘭及靈甘之下。列入臺閣者。其他任陸軍大將、中將、少將者。十有餘人。就上下兩院議員之職者。二十餘人。任陸海軍士官。以武勇聞者。不下百人。又輒近由此家系。選出合衆國民主黨副總統候補者三名。其他士官、軍牧師、軍醫等。出自此族者。尤不計其數。極少亦有五十人之勇士。十六人爲名譽之戰死者。此等濟濟多士。其始皆由忒利郡之故鄉。移住於美國。爲愛蘭一夫婦之後裔。其故國之親戚。今猶爲該地之有力者。其中一人。近時爲愛蘭首府黑爾佛斯德之市長。

以上所述之家系。足與前述挨利薩黑斯塔德爾之家系相匹敵。有科學上之價值。如紐茵谷蘭佐之家世。爲學者及發明家之淵藪。而威詩里亞及欽塔奇之豪族。則以輩出政治家及軍人著。此結果之發現。非必因於挨利薩黑斯塔德爾與

利奢佐挨佐哇族。利奢佐及厄忒詩約與挨利薩黑斯佛尼斯敦等。各特質之相異。乃因紐茵谷蘭佐全體之移住者。與威詩里亞之武士的全體殖民。素質之不同也。蓋創業垂統之士。因有天賦之才能與卓越之令聞。其勢力尙遺留於子孫。得使彼等與有最良之血液者相婚焉。

紐克之一家

異於前所列舉之例。而因資性之缺點。有犯罪特質之家系。亦可探其源流。而知出於同一之祖先者。如紐克之一家。最爲顯著之例。該族之祖先。據史書所載。有瑪克斯者。住於紐約州未墾之森林。爲初代荷蘭殖民之後裔。素性懶惰。精神欠缺。有子二人。於某家之姊妹六人中。與其二女子結婚。其中一人結婚前。以賣淫爲業。私生子一。結婚後。復生子四。其長男懶惰放蕩。患徵毒症。與從妹結婚。舉子女八人。皆帶有徵毒病。女子七人中。五人爲淫婦。一人白癡。僅有一人爲善良之女子。彼等子孫。多耽淫逸。又有近親結婚之習慣。次男爲農園勞動者。能勤勉。善

貯蓄。娶其從妹。三次生死胎兒。又舉女子二人。一爲淫婦。一發狂自殺。其後又生男子。雖能勤勉。但縱淫無度。季男則爲乞丐。揆達之長女。性亦懶惰。且常淫奔。更與懶惰之雜種兒結婚。生子女九人。皆爲賣淫婦。或爲乞丐。

揆達亦有一私生兒。忠勤於勞勩。娶從妹爲妻。生子三。長男與次男。放蕩而有犯罪癥。第三男耽飲酒。沿街乞食。又生女三。皆屬淫婦。而爲娼妓。其中二人與罪人結婚。至第三代。犯罪性遂以爆發。除揆達第三子所生之兒外（亦有一人爲犯罪者）在於男性。十二人之犯罪者。一人之放蕩兒。五人之困窮者。一人之醉漢。此外一人不明。蓋無一人爲善良之市民焉。至其女性。亦有三人之淫奔者。一人之困窮者。一人之浮浪。二人行止不明。由是觀之。揆達之子孫中。犯罪者之系統。其屬於私生兒者。與屬於公生兒者。似不盡同。是實由於父之生殖原形質之相異也。

淫婦黑爾詩克之血統。延至第五代。均屬淫蕩者。惟第四代中之二人及第五代

中之二人尙無惡劣名聲。其子孫多移居於附近之地。行止不明。似已更與有健全特質之人結婚。爲良善家族之祖焉。

挨夫約克與竊盜瑪克斯之子。其子孫至第五代。各呈異趣。有盜癖及侵害人身癖者頗多。又性慾的不道德者亦不少。特其主要之素質。則仍在於困窮。

如此。在同一之境遇中。挨達私生兒之子孫。多屬犯罪者。黑爾之子孫。多屬性慾不德者。挨夫之後裔。多屬困窮者。可知生殖原形質之不同。實隨於素質之差異也。但紐克之女。因其母系非社交的素行。其結果。紐約之州。至一八七七年。計七十五年間。共需一百二十五萬弗之經費。且彼等之原形質。嗣後三十四年間。彌漫繁殖。尙不知所底止。是誠可爲寒心者也。

伊詩曼挨爾族

茲更探索某大家系之祖。得追遡屬於一人者。卽中茵忒亞那之伊詩曼挨爾族是也。此家系之調查。由茵忒亞那荷利斯市慈惠協會阿斯加詩曼克羅克氏主

持其事。此家系之始祖。有名亨伊詩曼挨爾者。先由麥利蘭佐。移於欽塔奇。嗣至茵忒亞那。一七九〇年。復歸於欽塔奇州。其子約翰。娶一婦人（屬於混血系）。於一八四〇年之頃。相攜移於茵忒亞那之曼利阿郡。生子三人。娶三婦。皆屬困窮家族。此三夫婦之子女。尙留十四人。孫六十人。曾孫三十人。至一八八八年。尙生存焉。此家系本出自困窮者。一八四〇年。多被收容於貧院、救恤院、及婦人感化院、監獄等。而受公家之救助。

伊詩瑪挨爾族。多同族相婚。又與二百以上之他家結婚。其子孫有殺人犯者。及多數之私生兒。賣淫婦亦不少。而子女類多夭折。又常以小盜乞丐掃除塵埃爲生活。夏日全家族乘大貨車。流浪於東西。在伊利羅伊州。則行於忒加忒亞之近傍。在阿巴伊阿州。則行於哥倫佛斯之近旁。至秋時。復歸於故鄉。或住於朽木之穴。或居於空屋。而最奇者。則彼等不耽於飲酒是也。

與此相同種族之第二例。卽阿烏茵一家。是亦由欽塔奇而至茵忒亞那者。其初

有少年四人。已知者僅二人。卽威利亞姆及佛爾克是也。威利亞姆生三子。皆爲困窮家族之親。其第三代之一男子。死於懲役場。第四代之二男子亦然。又第四代之一女。產私生兒二。以賣淫爲業。第三代之一子。亦在懲役場。終身罹震戰性譫妄症。且此際有混血私生兒之一加拿大婦人。加入此家族中。因而血統上。有數人之殺人犯。乞食及輕罪犯者。更難絕跡。而賣淫婦尤多。

右佛爾克之一子。名約翰者。爲長老教會之牧師。有十四人之庶子。其中十人。移住於茵忒亞那。由此血族。始出困窮者。在於一八五〇年之頃。且十人之三人。至第五代。產私生兒。

伊詩瑪挨爾族與他之家族相婚。其數凡三十多。由欽塔奇、忒尼芝、及北加羅拉伊那而至茵忒亞那者。其第一代六十二人中。能確知其經歷者。僅有三人。第二代九十四人。第三代二百八十三人。第四代（一八四〇年—一八六〇年）六百四十四人。第五代（一八六〇年—一八八〇年）五十七人。總計凡一千七百五

十人。惟第四代以前。記錄不完。其能考知較確之事實。乃在第四代以後。卽爲娼婦者。一百二十一人。犯罪人尤多。又有犯殺人罪者。蓋在茵忒亞那荷利斯之殺人犯。實自該族始。

由是觀之。惡血液。有自殖自生之性質。有精神薄弱。放蕩淫奔。及德性微弱之素質。乃必然流於非社交的。社會豈可不講防遏素質繁殖之法。以謀自衛耶。

巴加之一家

以前所列舉者。殆屬極端之例。然凡一家系之始祖。有顯著之素質者。則其素質傳至後代子孫。必時時再現。苟編纂完全之系圖歷史。足以證明之。卽如巴加之一家是也。據歷傳所載。昔有二荷蘭人。移住於紐約州。一名格力德。於一六五四年。卜居於亞爾巴里。一名倫連斯。稍後來住於達利達威。此二人非有親戚關係。其子孫亦無相婚者。但此兩家。至於後裔。有可對照之例焉。

格力德。長於教育。善能經商。與茵忒安爲取引。貯相當之財產。其子孫雖亦多業

農者。惟大概均屬商人。此家系。位於社會之上流。美國獨立以前及其戰爭中。在殖民間嶄然露頭角者。已有數人。例如紐約州第一次之會計總裁。州議會之第一議長。皆出自此家系。其他在獨立軍中。任重要之職務者。亦不一而足。爾後此家系雖無顯宦。然仍能保持其令名焉。

反之。倫連斯。素乏教育。青年時代。尙不能書自己之姓名。爲普通勞動者。及農夫之生活。彼之子孫。可謂位於社會最下級。在美國獨立以前。世無聞其名者。蓋多勞動者。農夫及職工。無受教育之機會。資產亦不豐富也。洎獨立戰爭既起。其充任兵役者。格力德。雖較巴加一家爲多。惟無一人位至下士者。當時公記簿之所載。彼等單屬農民。（卽在半封建制度之下之農民）然美洲獨立。新成一國家後。國民立身之道。亦惟此倫連斯家啓發之。至今日。據社會重要之地位者。雖屬無多。而所謂名士者。殆指不勝屈。故據此二家系觀之。甲乙兩家之後裔。殆有達於同等地位之趨勢。是亦足證始祖素質之不同。固非永遠常存也。現今美國無族

譜之階級。人人皆有欲得善良配偶之希望。以最新及強健之素質。加入生殖原形質之中。故優良血統。與平庸血統。至最終時。將達於同一之平均點焉。

第七章 美國人家系之研究

輓近因遺傳學之進步。關於家系之研究。在人種改良學上。實與以重要之援助。苟具有誠意。研究屬於科學上智識之系圖者。則必就一家系中。詳記各個人之小傳。而小傳中更分拆各個人之素質。以知身體上及精神上特質之關鍵。且須徵諸職業（依其志願所從事者）以知其特殊之趣味及才能。若非公刊之記錄。更望記述各人身體之弱點。及其宿痼。并致死之疾病焉。

系圖之形式。有特須注意者。從來普通之形式。多以有其家名第一之男統爲始。別記其子女。至於後代。常僅記男系。而由於女系。追溯配偶者之祖先。殆甚少也。又或以當代及其他之一人而記之。以示其直系并旁系之祖。從而追溯及於上代。漸溯漸廣。是亦通行之形式也。此第二形式。乏科學上之價值。與第一形式無

異。故依余之所見。理想的系圖。以兄弟姊妹之連記爲始。各就其本人詳細記載。次以父與其兄弟姊妹。合併而詳述之。其中已婚者。則詳記配偶者。及其所生之子女。就於母系亦然。連記母與其兄弟姊妹。次則考查其祖父與祖父之兄弟姊妹。并及其配偶者及子孫。至於父之母。亦須詳記其兄弟姊妹。若能追溯上代之人。則更善矣。

家系之素質

就右述系圖之研究觀之。足知各箇之家族。各因其生殖原形質之特徵。有一定之素質。例如甲之家系。以政治之活動爲特色。乙之家系。爲學者之系統。丙之家系。以蓄財及職業成名。或因發狂之特質。有間出俊才者。有不然者。或以羸弱者。癩癩病者。淫奔者。性慾不道德者。乃至自殺者。爲家門之特徵。或以美術的音樂的文學的優秀之才。爲家系之素質。至於體格之大小高低。亦依家系而不同。至於碧眼、黑眼、赭髮、黑髮、耳病、眼病、咽喉病、血液病等。亦因家系素質。而顯其特徵。

又某家之人。皆罹肺結核症。某家之人。雖粘膜無病。而罹卒中症者。或則罹佛拉伊德病。或則罹心臟瓣病。或則罹肺炎而死。或則長命。常達於八十歲以上。或則短命。未及四十歲而死。他如口吃、齧齒、齧鼻、無朶耳、曲指、齧指、矮指、廣拇隆起爪等。是皆基於家系素質之特徵。固彰彰明甚也。

亞蘭頓家

屬於此家系者。多從事農業。未謀都市生活。次則從事機械業。其身體之特徵。概屬骨格堅強。而白面、金髮、青眼者少。幼時柔弱。老年肥滿。其性易激。惟沈默而有堅忍之氣質。

巴斯加姆家

此家系之人。體力強健。頭能顧兩肩背。皮膚淺黑。眼帶深灰色。頭形大而圓。前額高闊。是其特徵也。

巴靈谷家

此家系之人。性剛決。殆類於頑固。對於友人及同族。篤信義。對於敵。守公平。尊重門閥。能耐困苦。言語不苟。行事足以信賴。是其特徵也。

佛靈佐家

此家系之人。性果斷。勵精業務。有所得。不苟散。是其特徵也。

佛靈加荷夫家

此家系之人。碧眼。具有羅馬式之形貌。性寬厚。惟易爲感情所驅。有時其行動及所信。全不相符。概善蹙口作聲。能歌曲。

拍古家

此家系之人。運動敏捷。步行亦迅速。談論風發。能習外國語。

哥爾家

此家系中。有名亞薩哥爾者。勇力絕倫。性堅忍。惟罹中風之症。其子約翰哥爾。體格堅強。亦罹卒中症。其再從兄弟薩門哥爾。膂力亦過人。

哥爾谷羅威家

此家系之人。個人性強。屢受褊狹陰忍之評。自負心最盛。

芝力特爾家

此家系之人。體格雄偉而強健。容貌秀麗。氣品高潔。性情活潑。

佐烏伊德家

體軀小而乏長壽者。生計頗豐。且長於軍事之才。

班夫利斯家

富於自助心。遇事速斷。從事高等職業者多。爲商人及職工者少。性技巧。長於議論。以寬厚而沈着爲特色。

明州巴夫斯威爾之約遜家

此家系之人。好客而長於談論。

欽荷爾家

此家系之人。記憶力強。多屬政治家。

尼明家

因精神的及道德的之素質高潔。稍染悲觀的風習。長於文學。

靈芝家

性活潑而好客。

麥爾家

長於交際。溫和而好諧謔。

密古利家

此家系雖多法律家。惟就其他高等職業者。亦屬不少。殆皆有安樂之生活。

尼荷亞、或那巴拍家

沈靜而親鄰。且不嗜酒。

瑪塞周塞族之利佐家

此家系。殆無結核症而死者。概屬長壽。至八十五歲或一百歲者不少。軀幹較高。能勝艱鉅之事。但此家系中。有一種之風習。卽戚族相婚是也。其結果遂多夭亡。

力谷斯家

此家系之人。大抵被宗教上之信念所支配。活動於宗教的思想界及事業界。其女子多與長老教會之牧師爲婚。故其子孫亦多任牧師之職。

魯德家

承此血統之薩密幼爾氏。有子八人。除二人外。軀幹較高。性情敏捷。動至羅頭痛症。其家族普通之特徵。鼻隆起。顏白眼碧。有丰采威儀。

西古尼亞家

好運動遊戲力業及須熟練之技藝。富於機械的知識。有應世之才。又喜軍人生活者不少。

斯尼頓家

好音樂。多子女。據此家系之記錄。產雙胎兒者三十人。一胎三兒者一人。

達夫利家

性敏銳。好音樂。軀幹短。喜運動。謂爲適於智力的職業。不如謂爲適於實業家之素質。

忒佛里家

顏色淺黑。眼光鮮明。遇有健康、同情、悲哀、決斷、憤怒時。卽現於顏色。惟有條理。所言輒中肯綮。是此家系人之特徵也。

特威靈谷家

肩幅廣。頭髮漆黑。鼻隆起。有神經質。善滑稽諧謔。有愛馬及音樂之特徵。

威力古家

是雖屬黑人之血統。惟顏色甚淺。似白皙人。

查理珊家

此家系之人。身長多在六尺以上。頭髮漆黑。與人無爭。顏面闊。頰骨隆起。眉突出。但此式之顏貌。至於近代。在此家系中已漸少矣。

以上所列舉諸家系的素質。是爲遺傳特質。固不待言。夫美國住民。苟亦如歐洲王室。爲同族內之近親結婚。則必顯著無數之家族特徵。但美國常與外族雜婚。故一定之素質。分散於各家族中。而家族的特徵。遂次第消滅矣。

以上研究之事實。與關於近代遺傳之實驗。及變種之說明。每生同一之結論。今日在美國所見之白人種。有數千種或數十萬種之原形質。以代表各自一定之特異素質。然由此等千萬雜種之原形質所成之將存的性質。不必悉著爲現實之特質。蓋每與他之特質相混也。唯在血族結婚最盛之小島及山谷之地。此將存的性質。始行實現。否則由其本國所傳來之家系。分布於其親族諸家系之中。但一民族之特徵。所生之將存狀態。依然永久存在耳。

美國人有此特質之存在。關於人類之學術上。似極重要。例如解剖學之教科書。多依解剖死體所發見者。說明人體之組織。死體之特質不同。故其說明亦異。病理學亦然。決非能適用一定之學說。蓋疾病之種類中。固有某人絕對不罹某病者。且同一之病症。亦因各人之體質不同。而其徵候各異。如奎扶斯病之徵候。非必僅因其病菌之作用。乃因其人之身體。對於病菌作用反應之強弱如何也。又如豫測病症。必先問其家族平日易罹何病。而後測知症候。亦屬不少。故診斷時。與其參考書籍。不如比較病者之兄弟姊妹。更爲確當。茵薩烏沙佐博士嘗述。有一家。姊妹四人。其中三人。有憂鬱發狂之傾向。又一人。他之醫師診斷爲患別種精神病。然比較其姊妹。始知屬於同一之精神病。又出血病者。亦依家系。而知出血之難易。及防止出血困難之程度。薩利維那之出血患者。有一種特別之經過。所謂『九日出血病者』。雖屬暗弱症之程度。惟概屬不治之症。世之病理學者。每稱某種疾病爲普通。某種疾病爲稀有。然此分類。至某程度止。

實因其人之住在地而定。例如倫谷亞伊蘭佐之東。多患巴登頓之舞踏病。而在東部瑪薩周錫族州。則屬稀有之病。又瑪薩周錫族州芝曼克地方。在一八八〇年。聾啞者之率。約占人口百分之四。然該地之業醫者。比諸紐約市病院中之醫師。就於該病者之多寡。其感念每不相同。蓋大都會之病院醫師。每由羣衆中採集標本。故其平均觀察。自屬較優。然對於人類之生殖原形質。因血統而各異。其特徵者。每多忽視。因此診斷疾病中之稀有者。每疑其致病之原因。屬於偶發性。故大都會之病院。就於生殖原形質與疾病之關係。每不能得正確之觀念。而確知疾病遺傳的傾向者。要在多歷年所。住於定著之部落中。高齡之田舍醫師也。提出各家系之歷史。以助記錄之完成。是爲愛國義務。既如前所述。茲更進一步言之。犯罪者及心神缺乏者之素質。詳諸記錄。固屬必要。而保存美國最良之家系。及其素質之記錄。則尤爲必要焉。苟屬文明社會。無不保存出產、結婚、死亡及其他種種之賣買（土地之賣買）之記錄。故具備各人之生來能力及素質之記

錄亦均爲重要之事。蓋國家將來之隆替。繫於國人最良之原形質。有適當之配偶者與否。決非過言也。依余之所信。將來婦人。若未知男子生物學的系統歷史。決不肯與之結婚。恰如養馬者。若不知馬之出生素質。決不肯用爲種馬也。況制限子女之數（其事之是非善惡姑置不論）爲美國之習俗。安可不使各子女間享有最良之素質耶。

家系素質之保全

世人動謂一偉人之血液。常被千百人所滅失。漸次減少。此種之遺傳觀念。殆以一之素質。與無素質混和時。其所生之子。僅存一半之素質。恰如皮膚之色然。且其子若更與無他之素質結婚時。則其所有素質。愈形減少。至於孫。僅存四分之一。至於曾孫。僅存八分之一。是乃舊思想之遺物也。今日之遺傳觀念。則與此異。個體之單位素質。與他之素質。并不混濬。故遠祖之單位特質（消極的素質）至數代之後。仍能再現。

子孫累代相承積極的單位素質。其發現時期常屬較早。勒德爾錫佛氏嘗舉顯著之例。以證明此法則。卽遺傳的綠內障眼及糖尿病之三家系是也。据氏所言。甲家發生綠內障眼之年齡。初代六十六歲。次代四十八歲。乙家初代七十一歲。次代四十五歲。三代二十三歲。丙家初代四十七歲。次代二十歲。糖尿病初代六十九歲。次代三十五歲。三代二十六歲。勒德爾錫佛氏更說明此結果曰。不獨身體之組織。例如血液之缺點污濁及惡特質。依生殖原形質而遺傳。且胎兒之全身細胞上。有生有毒作用。因此抵抗力薄弱。使生來之遺傳的惡性素質。較爲易動。而發現更早者焉。

諸素質隔在之法則。爲素質混淆說之反證。固斯學上所最重要者。蓋依此得知由一之血統。全然脫離惡素質也。若其惡素質。屬於積極的（如指趾過多）則但使家族中無此病。生育子孫。卽能消滅。至於消極的素質。欲全然除去。較前尤難。然若始終與生殖原形質不缺乏之人爲婚。則不難生無此惡素質之子孫。故雖魯

鈍者。若與精力強健特質之家族結婚。亦能舉精力強健之子孫。是其受遺傳之恩澤。固明甚也。

第八章 人種改良學與生活狀態改良論

遺傳與境遇

遺傳的傾向。與決定人類身體之素質、素行、及疾病等。有重大之關係。既如前所述。茲有一問題。無論何人。不容忽視者。即遺傳之力。與境遇之勢力。果有如何之關係耶。若從某學者之說。則境遇之勢力。最爲重要。如教育訓練、運動、食物、日光。無論何人。皆應使有『正規』之狀態是也。

然吾人限於以遺傳與境遇。認爲冰炭不相容者。關於素質、操行、及疾病之解釋。雖無可爭議。惟事實之真相。關於人的現象。非僅存於外部（即外圍之原因）。又有存於內部者（即個人之原因）。其結果不外依一定之原形質。對於一定刺激之反應而實現也。例如疥癬疾。爲遺傳性耶。抑傳染性耶。此論爭。吾人若認其外

部之誘因。乃屬諸一種寄生蟲。而寄生蟲。僅在無免疫質之人體中。始能繁殖。則此問題。固不難解決。蓋人之有免疫性者。殊鮮。免疫性之缺如。乃本於遺傳。不侵於多數家族。若具有免疫質之人。雖以此項病毒注射於其身。仍不傳染也。又如憂鬱發狂症。雖屬遺傳的要因。而因生活狀態之順適。亦可減輕其徵候。但其生殖原形質之弱點。決難全除。若非有適當之結婚。則其子女亦必罹有斯病。

前述有遺傳性犯罪本能之第七例。三歲兒童。陷於迷遊的傾向。若其兒童不處於狹隘之街衢中。送窮困之市內生活。住於田園。得自由遊行於野外。則迷遊傾向。必可減輕。然如皮膚變白症。極端之例。其素質。似歸於父母之生殖細胞。皆缺乏限定素者。此際雖有最良之境遇。決不能生色素。要之皮膚變白症。與境遇毫無關係。猶之航行於大洋之汽船。觸礁沈沒。其溺死者。固無關於遺傳也。

除少數之例外。小兒之生物學及病理學的經歷。依境遇之性質及原形質。而決定之原則。一般均可適用之。夫謂結核菌。爲結核症之原因。酒精爲震顛性譫妄。

症之原因。以及不全癱瘓症之原因。僅屬微毒。此說明殊未精確。此可自經驗而知之。何則。身體雖受結核菌之侵入。非必悉罹結核症。（否則吾人將皆不能免此症）沈湎於酒者。非必悉陷於震顛性譫妄症。又感染微毒者。非必悉患不全癱瘓症。（否則癩狂病將有人滿之患矣）此等之疾病。寧屬有機體對於一種毒素之特別反應也。即凡病理學書所載疾病之原因。實非真正之原因。乃依刺激的狀態。容易感受生殖原形質。爲真正之原因也。

世人對於疾病。每注目個人方面。如謂某氏因商業失敗。或勞力過度。至於發狂。然商業失敗與勞力過度者多矣。不必皆罹神經病。故不如謂某氏之神經組織。因不堪迫壓。至於發狂。更爲確切。蓋除原形質有所缺乏外。殆無發狂之事實也。又如癩癩。雖多由於外部之狀態。然其主因固起於生殖原形質之如何。與虛弱性無異。

人種改良學與人種之上進

改良美國住民（人口稠密大都市之住民）之生活狀態。與人種改良學之間。有密切之關係。此吾人不可不注意也。

教育爲社會事業之至善者。美國每年需數千萬圓之經費。然教育之效力。僅由他人所造成者。究屬小部分之事。是固從事教育者所同認也。例如同一學校之二兒童。其學級亦同。一人聞一知二。學業駸駸日進。一人理解遲鈍。勤勉而後進。或則他之科學遲鈍。獨數學敏捷。或則作文優於全級。而不能了解幾何學。故熟練之教師。所予生徒之成績。雖極優良。然教師之力。要不及生徒之原形質的成。分。卽生來之素質也。

宗教教育之價值。亦不可量。然宗教上及道德上之教訓。其效果要由於受者性質之如何。是故對於理性健全之人。宗教之效果自大。反之。對於無博愛忠信之性質者。要不能奏何等之效果也。

欲治愈結核症。須有新鮮之空氣。與適宜之食品。固無容疑。然其平日衛生優美。

毫無缺乏者。入於肺病療養地。受最良之看護。而病之不治者。何以仍多耶。又如與以清潔之牛乳。及新鮮之空氣與日光。使紐約市嬰兒死亡之率。得漸減少。固何人所不能否認者。然在貧民窟之中。其嬰兒不罹下痢症者。何以極多耶。故欲正確評定豫防法之價值。要不可忽視個人的方面也。

惡素質之除去

人種改良學實際的問題如何。即在滅人民精神上及身體上惡素質之復現也。研究此問題者。世固不乏其人。解答之種類亦多。新發明之方法。尤不一而足。第一。爲外科的手術之方法。是在於破壞生殖細胞。或閉塞之。以防遏惡素質之復生也。但外科的手術。又有主要之二方法。一卽去勢法。除去生殖腺。而滅其性慾也。一卽截除輸精管法。是僅防止生殖細胞迸出於體外。而不滅其人之性慾也。在於男子。用此二法。不感苦痛。受手術者。生命亦無關係。固無不便之慮。而在於女性。雖亦得加以相對之手術。惟女子有割開腹腔之必要。故不免危險焉。

國家得指定特殊之人物。予以施行此手術之權利。固無容疑。此蓋由於國家有剝奪人類生命之大權能。從而有防止人類出產之小權能也。且就實際言之。合衆國中之六州。今日已有認許施行此手術法及絕產法之法令。假令今後每年對於合衆國之現住民中。有精神薄弱者。癲癇。瘋癲。及有犯罪之傾向者。悉施以此手術。則二十五年乃至三十年後。美國救恤院之收容人員。必漸減少。但此去勢及絕產法。大體上果屬最良之處置耶。除干涉自然之狀態外。更無收同一或良好之結果。其他之方法耶。抑此重大之事項。與其疏忽規定。似不如稍籌經費。以研究之。之爲優也。

第一。依此方法。則所謂遺傳者。與吾人所知未能吻合。蓋兩親遺傳素質於其子女之舊思想。不能適用於今日也。夫素質者。僅依生殖細胞而遺傳。且子女所以類似其兩親者。要由於親子間有同一之根本材料也。夫惟在精神力薄弱之人。其生殖細胞健全發達上所需此限定素缺如者。而其子女非必缺如。今有健全

之男子與精神薄弱之婦人結婚。所產之子。大多數亦往往健全。雖其所產子女。亦可推定其含有半數不良之細胞。然苟仍與健全之人結婚。則仍可產健全之子女。固無害也。然此等施行絕產法之州。固不能爲此而設例外矣。

第二、禁精神薄弱者結婚之法律。非法律的也。何則。此法律未明示程度及種類之定義也。夫所謂精神薄弱。果皆如指趾過多症。常屬明瞭。則對此法律。自無容異議。惟其不然。欲試驗萬人之精力。而一一確定之。固難能之事也。蓋個人精神之發達。有遲一年者。有遲二年者。有遲三年者。若精神發達遲一年者。禁其結婚。則就合衆國兒童全數統計之。將達於百分之三十八以上。若精神發達遲二年者。禁其結婚。則就合衆國兒童全數統計之。亦達於百分之十八。而遲至三年者。仍有百分之八。是美國人口十二分之一。不得不絕產矣。此種重要之法令。乃疏忽而通過之。豈非不思之甚耶。

第三、學齡兒童。其發達比諸同輩。遲至四年者。事所常有。獨於結婚之事。得無差

別而否認之耶。其所產之子孫。異日在於學校。能保證較諸他生遲至四年耶。否則較諸他生。可斷言其遲至三年二年或一年耶。不求精密之研究。亦不基於確實之知識。輕率通過之法律。不適生獎勵私通姦淫之結果耶。嗟乎。我國立法者。因施行此散漫法律。至糜金錢數千弗而不悔。而因立法行爲。研究學理的可否。不肯費一錢。余誠不知其可也。

第四。限於某程度。防止精神薄弱男子之生產。固屬甚善。惟用輸精管截除之法。果優於去勢之法耶。說者謂輸精管截除之利益。在於不妨性慾之發動及其滿足。僅防止受精作用而已。然於性慾的行爲。解除其必然的責任。果較善耶。因認妊娠之責任。謹慎淫逸之男子。不皆多耶。產私生兒之恥辱。非女子貞操之城郭耶。被施手術之人。果無傳播花柳病。流毒社會之危險耶。強姦之犯罪。依輸精管之截除。果能減少其數耶。夫因荒淫者。免除妊娠之責任。而保護其戀情及縱慾。決非所以保全女性之名譽。是固顯而易見者也。

第五絕產法及澀性法之外。更有他之良法耶。曰有。惟其始費用較多耳。此方法無他。即限於某程度。使精神薄弱者。當生產時期間。行性別的隔離是也。但在收容所生活良好境遇之下。若既知彼等之發育障礙。僅由於惡境遇之結果。則放棄之。許其結婚。若原形質確有欠缺者。則留保於收容所。使兩性隔離。至已過生產時期為止。假令此隔離法。能確實施行。至十五年乃至二十年之後。則無增置收容所之必要。不出三十年。此收容所。僅收容其重症者。而大部分已可閉置矣。登挨斯約爾丹博士。嘗於一九一〇年『人種改良學雜誌』第三卷（二四七—八頁）論文中證明曰。『往日北部意大利亞阿斯丹地方。多有患古尼登病者。至一八九〇年。始行隔離之法。一九一〇年。殆已絕迹。僅一人於六十歲時患古尼登病。三人患半古尼登病而已。』蓋淘汰國民中之不合格。最爲適法者。莫如使精神薄弱者。癲癇病者。發狂者。遺傳的犯罪者。及竇笑婦之類。在生產期間。使之隔離也。

第九章 應用人種改良學會之組織

國立人種改良學的調查會

夫國家由於個人之構成。故社會在組成個人之生命。生殖。行爲。及素質上。苟關於社會之生命及進步。有無限之權力。或剝奪人命。或杜絕生殖。或隔離某種之人物。而防遏結婚。或以其他百般之方法。而制限自由焉。

社會因其生命及進步之所繫。非僅有知生殖原形質之權能。且有應知之義務。質言之。卽調查其國中之各家系。知其善惡之素質。爲社會之權能。亦爲其義務也。是故人民中。有頭腦明澈。意識周密。聰明英智。組織經營之能。以及手工之巧。發明之才。機械及藝術之技倆等。不可不知特殊素質之所在。同時社會中。有精神薄弱。癩癩。妄想。憂鬱發狂。精神發達之阻礙。沈湎於酒。道德心及克己力之缺乏。浮浪之癖。盜癖及暴行。虐待兒童及動物等。亦不可不知其特質之所在。又結核症。佝僂。癌腫。慢性癩麻質。斯癩風。尿崩病。甲狀腺腫。白血病。萎黃病。血友病。眼

病。耳病及其他有遺傳素因多數之血統家系。亦不可不確知之。蓋能知此等素質之所在及繁殖之狀態。而後能採淘汰之方法也。

美國至少每十年。必調查戶口一次。以知兵役年齡者之數。及其人種、出生地、職業等。且兼及對於盲者聾者之調查。是固最良之制度也。然若能略加手續。更探知盲者聾者及精神薄弱者。何由發生之重要事實。以確認生殖原形質欠缺之所在。則因調查戶口。遂以明人類之血統。及其缺點之由來。豈不更爲完善乎。

在開化較早之各州。施行州立人種改良學的調查。其制度稍可簡單。即以合衆國六十三萬人之公立小學校教員。用爲二千四百萬人之學齡兒童及其親屬之戶口調查。使其於土曜日之午後。或休暇之間。訪問其父兄。供以必要之項目。而喚起其興趣。教員因執行此事務。固須特別與以報酬。然調查戶口之法。費用小而效力大者。固無有逾於此。况教員更有藉兒童接近家庭之便耶。至於詢問之表冊。務須不害答者之感情。而知其家系之身體上及精神上素質之項目。且

須關聯其家族他之家族氏名。并出生地及住所等而調製之。但調查研究右之項目後。應向一定之家族。告以可與如何之人結婚。俾其子孫。不至有惡素質之再現焉。

對於此調查法。或有唱異議者。以遺傳的素質。乃關於人身之祕密事項也。此誠誤謬之甚者。夫一人之素質。實由無數之生殖原形質而成。且其一部分。至數代之後。傳於組成社會無數之人。是故吾人實由過去之社會。承受我之要素。以傳於將來之社會。吾人不過為普汎的生殖原形質之一標本。安得謂今之社會。無詢問我之素質之權耶。苟稍明自己之家系。與社會之關係者。則告知其家系之素質。固無所用其躊躇也。

或有謂如此調查之法。實際上不可能者。然此法。余於紐西錫州。由個人之發起。已得有成績。該州對於此事。用羸弱者收容所附屬之實地視察員而執行之。瑪薩周塞族州。亦採此方針。所謂『國立調查局者』。不過依此小規模加以擴張。

而已。

遺傳事項調查總整理局

在於各州。應舉辦人種改良學的調查。既如上所述。惟合衆國各州相互之移住。極爲繁雜。血統非能僅以州界而限之。因而關於家系素質之事項。須設中央總整理局。此非僅爲調查之本部而已。且可爲斯學教育之本部焉。

今進而調查美國此種事業之歷史。亦非無用之業也。一八八一年及一八八二年。波斯頓之羅靈谷姆諦氏。嘗組織一會。其所著『遺傳與人類發達之關係』中。有按利薩黑斯特姆遜與羅靈谷姆諦之往復書簡。詳述對於此事業。希望慈善家援助之意。且附記云。『余希望設立遺傳調查會。另建一圖書館。網羅關於此之書籍。且於學校中。設斯學之講座。從生理上之法則。以普及人種改良之知識。又余更欲得篤志家之協力與保護。在波斯頓。開斯學之學校及講演會。蒐集圖書。廣應世人之質問。行圖解講義。以實現此有益之大目的。喚起世人之注意與

興味。』惜此計劃。因發起人之夭折。遂至頓挫。

一八八七年至一八八八年之交。亞尼奇沙谷連亞姆黑爾博士。在華盛頓府。設威爾達紀念資金。其金額已積藏十萬弗以上。以此資金。設威爾達調查局。非僅調查聾啞者之全體而已。且蒐集關係於各聾啞者有益之材料。關於聾啞之氏名及其閱歷與由來。已有二萬人以上。可以知其詳。蓋整理之法。極爲精密。凡各聾啞者之事實。一目瞭然。此貴重之書類及索引。存於局內最安全之室。又其圖書館。除關於聾啞者之書籍外。尚有紐茵谷蘭佐各都市之歷史及其住民之系圖。蓋最屬完備者也。

一九〇五年之頃。佛蘭錫斯哥爾頓卿。曾寄附維持費於倫敦大學。設人種改良學實驗所。由教授加爾比亞遜管理之。及一九一一年哥爾頓卿將死之際。更遺贈其遺產餘額於此實驗所。後該所遂發行重要雜誌曰『人間遺傳之寶庫』者。一九一〇年。紐約州之羅谷。在亞伊蘭佐之哥爾佐斯夫靈谷巴哈。設立人種改

良學記錄局。該局并與美國飼育者協會聯絡。建築極堅固。因保存記錄。增建一耐火室。其主幹按周羅靈。曾分類蒐集各種之記錄。且調製其目錄。又在該局。蒐集合衆國內實地調查員之報告書。與公刊諸家之系圖及各都市之歷史。詳爲分類。并製索引。該局之主要事業。在於研究人類素質遺傳之法則。及人種改良學之應用。近今刊行叢書兩種。一爲八折判之雜誌。一爲四折判之雜誌。此人種改良學記錄局。因研究各州廢疾不具者。及有犯罪傾向者血統之特徵。甚望各地方之收容所。保護局。感化院。及各州政府之監理官等。與以協力。又在各地。務促人種改良學研究會之設立。凡將結婚者。若欲徵求結婚結果之意見。可不收費而應其所需。一言以蔽之。該局之設立。務致力於人種改良學之學術的及實際的進步也。

附 錄

人種改良學思想之發展

倡導人種改良學。爲一科學者。雖屬最近之事。惟其思想。由來已久。當紀元前第六世紀之上半期。希臘詩人麥加拉之塞阿古里斯。其著述中。已表示此思想。彼常對友奇爾奴斯曰。『我等須求善良種類之羊及驢馬。且信人類之善者。實由善人而生。然善人若利惡人之多金。而娶其女。則財產實足紊我等之種類。』嗣是約一世紀後。有佛拉頓氏。其所著『國家』及『法律』中。論此問題。稍爲精密。如『國家』之著作中。嘗摘錄蘇格拉底與谷拉烏哥之問答。蓋谷拉烏哥爲聰穎之青年。長於音樂美術。且以善能飼養犬與鳥。著名於世。

蘇格拉底曰

『然則如何結婚。可視爲最有效耶。是余所敢問也。蓋余在若之家。觀獵犬數之與貴重種類之鳥。乞若告余。嘗注意彼等之配偶與飼育耶。』

谷拉烏哥曰

『在於如何之點。』

蘇格拉底曰

『所謂如何之點。首在彼等悉屬善種。然彼等之中。果無他種之較勝者耶。』

谷拉烏哥曰

『亦在於如何之點。』

蘇格拉底曰

『若對於彼等。同一使之產生耶。抑僅注意最善者。使之產生耶。』

谷拉烏哥曰

『由於最善者。』

蘇格拉底曰

『汝苟不注意飼育。則汝之犬。及汝之鳥。品質將至劣下耶。』

谷拉烏哥曰

『然。』

蘇格拉底曰

「馬及其他動物。非與此相同耶。」

答拉烏哥曰

「是無容疑也。」

除上之問答外。蘇格拉底更推論理想的國家之主治者。凡市民中最善之人。須有最善之配偶者。最惡之人。須與其約。而後互相結婚。然主治者欲加以干涉。頗屬困難。欲避此困難。須用他法。卽已達婚期之男女。使集合祭禮。唱婚姻之歌。各自拈鬮。以得配偶。如是。則彼等惟託於自己之運命。對於主治者。不至有怨望之念矣。

又戰時奏殊勳者。國家宜優待之。卽「勇者較他人多妻」又較他人有「先取權」。蓋務使其多生子女也。此其目的。與人種改良學所期望者正同。卽獎勵佛拉頓氏家庭之廢止與多妻主義也。

佛拉頓氏人種改良之觀念。於其所著之『法律』中。更爲明顯。此書亦說明政府理想的企畫。其與『國家』之著述不同者。在於維持一夫一婦之家族制度也。此與近代之觀念。頗多一致。例如對於獨身者之課稅。固今日世人所同主張者。而佛拉頓氏。早已表明此思想。氏謂『年齡已達三十五歲。尙未結婚之男子。當視爲罰金。每年使納一定之金額。』蓋佛拉頓氏欲設此規則之主旨。非防生產率之減少。乃抑止其輕視妻子之念也。

關於配偶者之選擇。佛拉頓氏在法律中所述者。是亦人種改良學之所期也。氏謂各人須與欲結婚者之家庭。時相酬酢。蓋以真摯之目的。不逸乎中庸。依適當之年齡。與適當之機會。使青年男女。坦率相見。或共組舞蹈之遊戲焉。

氏更因謀國家之福利。謂須抑止世人。欲依其性質及財產。與已同等者結婚。卽富者當與貧者結婚。鈍者當與智者結婚。因此結果。使人類之精神。身體。財產。不至過於懸隔。悉屬平等之人民。但結婚之後。則新夫婦間。不可不因國家。產生最

善最美之子女焉。

法律一書。爲佛拉頓氏晚年所著。其時氏已七十四歲。對於人種改良學之問題。久經考究。揣其主旨。以爲苟能使男女之結婚。舉最善最良之子女。是即增進社會幸福之道者也。

佛拉頓氏之計劃。其細目在政治學中。亞里斯多德氏。加以批評。亞里斯多德氏。爲一自然科學者。又爲醫師之子。對於本問題（人種改良）與其謂爲生物學。不如謂爲政治學。即與其改良人種。不如改良社會的經濟的之狀態也。故彼常提倡制限人口增殖之說。因人口增殖。每釀財產分配之不平。而人口超過。且將擾亂社會之秩序也。又亞氏基於道德上之理由。雖須保留家庭制度。惟爲國家計。則結婚制度。不可不加以制限。且欲產健全之嬰兒。尤須嚴禁早婚。蓋年少者之結婚。其所產嬰兒。每至發育不完。且有多產女子之傾向。及身體矮小之事實。是固動物界之法則也。

亞氏又唱冬期結婚爲最良時期之說（是亦比達哥拉斯之所倡與希臘之風習一致）謂欲得健全之兒女。兩親應注意醫士與自然科學者之言。蓋前者能熟知適於身體狀態之時期。後者能熟知一切之種類也。

亞里斯多德對於爲母者之教訓。實可謂穩健。彼謂婦人在妊娠中。須注意其身體之健康。但不可減少食物。又謂欲妨妊娠之婦人。缺乏運動。當以法律。使其每日參詣『生產神』強之步行。蓋希臘斯神之祠。概設於郊外也。

近代人種改良學之開祖。夫蘭西斯哥爾頓氏。當一八二二年。生於英國巴明加姆之斯巴克佛爾近傍。積種種之經驗。終成爲人種改良學者。其祖父薩密幼爾約哥爾頓。屬於古加之教派。爲銀行家。工業家。并爲科學者。博物學者。統計學者。當拿破侖戰爭時。向小銃於陸軍省。遂致巨萬之富。母之祖父。爲有名進代論者。奢爾斯達威之祖父。揆拉族曼斯達威氏。以醫師。詩人。及哲學者得名於時。曾娶兩妻。前妻生羅巴德達威。爲奢爾斯達威之父。後妻生一女。嫁於薩密幼爾達西。

亞斯哥爾頓。生夫蘭西斯哥爾頓。

夫蘭西斯哥爾頓幼時之教育。受自年長久病之姊。八歲時。始送入夫倫之一學校。僅肄業二年。轉入於格里爾阿斯之私立小學校。至十四歲時。又轉入巴密加姆之奇谷。挨佐威斯克爾學校。該校之教育。全屬古典。授以文法。及拉丁語。希臘語之初步。其教授之方法。雖無可非難。然不足引起氏之興趣。十八歲時。氏遂退校。從事醫業之準備。前世紀三四十年時代。醫學之課程與今日異。其中最著者。卽先行實習。而後研究理論也。哥爾頓氏爲院內學生。入巴明加姆病院。頗樂其事。未幾爲藥劑生。處有責任之地位。屢次擔當外科手術。旋復他去。入倫敦之奇谷斯加尼醫院。聽科學之講義。爲大學附屬病院之一學生。而研究醫術。

一八四〇年春。氏渴望往外國遊歷。其父不得已。使赴德意志國之奇西地方。從有名化學家靈彌喜遊。然氏於德國語及化學之智識。尙未充分。僅旅行於奇西。并未就學。獨向東方漫遊。雖屬文明世界。而當時旅行。仍多不便之感。其歸途由

意大利之密拉河。至夫羅油。經七日八夜。是可以知其斑矣。然氏之年齡僅達十入歲。竟獨身旅行。遠如希臘、小亞細亞。且在未開之地。則氏之冒險精神。與實際才能。豈不大可驚服耶。

是秋歸國。入欽佛利芝大學。該地多薩亨利、明茵、羅佐、西斯忒斯、欽特姆、忒拉等之後裔。在社會各方面。與有聲譽之人交遊。遂大獲益。且研鑽數學。孜孜不倦。至第三年。不幸因病輟學。其所豫期之特別學位。不能不拋棄矣。嗣後又聽醫學之講義。暫赴倫敦之西特約芝病院。一八四四年。因遭父喪。遂未能完全恢復健康。竟拋棄其舊業。再就旅行之途。先至埃及。轉赴西里亞。及歸鄉。與其家族。卜居於利新谷頓。爲乘馬狩獵射擊等。以圖恢復健康。自一八四六年至一八五〇之間。多在倫敦。其間仍弗懈讀書。且發明印字電信機。

一八五〇年。赴阿非利加西南部探險。屢與艱難之境遇奮鬥。遂告成功。於是氏之成績。遂爲王立地學協會所共認。獎以金牌。及克力姆戰爭之起也。氏因前此

之旅行。遂爲出征將校。講演野營生活之經驗。獲益不少。爾後氏在倫敦。對科學的問題。爲研究者之先驅。如氣象學。爲其最注意之第一題目。發現反對旋風及大氣組織等。或予以新之命名。地理學亦爲氏之所當。列於王立地學協會評議員。與有名之探險家接談。多所辯論焉。

然使哥爾頓博曠世科學的名聲者。實以遺傳爲主。及由遺傳而生之問題。一八五九年。被其從兄奢爾斯達威所著『種之起原』一書所刺激。且同時欽佛力芝出身之人。多有顯著之遺傳實例。予氏以印象。故氏費真摯之考慮。與艱難之研究。一八六五年寄一論文於『曼古美蘭雜誌』。以其研究第一之結果。公諸世界。其論文之題。爲『遺傳的達才與天才』。蓋包含『人種改良學』第一之發言也。至一九〇八年。氏更論及此事。謂『是爲說明人種改良學之大主義。余於現時。固毫無所讓』云。且氏又於一八八四年發行『人類之能力』一書。氏始用『人種改良學』之語。卽此書也。茲錄其一節曰。『茲所豫期者。爲人種修

養之問題。即吾人所稱爲人種改良學的問題。研究其有關係之事項也。」

一九〇一年。氏再設人種改良學之問題。在人類學協會講演。依現時法則及感情之狀態。人種之可能的改良。自是一二年後。更在社會學會爲他之講演。遂變動世人之耳目焉。」

哥爾頓氏。因欲利便斯學之研究。於一九〇四年。在倫敦大學設一研究特資金。一九〇五年之春。挨佐加詩斯丹氏受之。在哥爾頓氏指導之下。熱心研究。未幾。又設一研究獎學資金。挨爾丹頓女士中選。迨一九〇七年。詩斯丹氏辭職後。以前此所謂「人種改良學記錄局」由加爾比亞遜教授主持之。後改稱爲實驗所。達威巴遜氏爲研究生。嗣是職員之數。漸次增加。哥爾頓死後。以其財產寄付於實驗所。据氏之遺言。其財產不可用爲建築物。當以此設講座。招聘加爾比亞遜氏爲講員。比亞遜氏從其遺言就任。其結果。實驗所之基礎。遂益鞏固。夫哥爾頓氏所設之實驗所。乃出於研究學術之主旨。而欲以此學理應用於實際者。即

一九〇八年所設『人種改良學教育協會』由覺德夫人主持其事。其幹部。有由四十人而成之評議會。哥爾頓氏。自爲名譽會長。而事實之會長。由其從弟利拿佐達威大佐任之。

人種改良學教育協會。時開講演會。論人種改良學之諸問題。欲以斯學鼓吹於社會。又發行『人種改良學評論』之雜誌。黑爾佛斯頓、巴明加姆、谷拉斯覺、利烏夫爾、曼周斯丹、紐錫蘭、佐濠洲等地。均設有支會。一九一一年。由該協會之倡導。在達佛靈開國民衛生大會。置人種改良學之部。又一九一二年。在敦倫大學。開第一次『萬國人種改良學大會』。出席於此大會者。不下七百人。中有美德、法、意及其他各國著名之學者官吏。而斯學遂益昌明矣。

又在英國。傳播人種改良學的觀念。大有力者。爲社會道德大會。該大會宣言『國家榮光之基礎。在於國民之家庭。我民族家庭生活之強固純潔。國威決不可搖。』據此宣言。其目的雖在國家之榮光。而實以人種改良學。爲達其目的之手

段。故極力擁護之。

在英國以外之各國。人種改良學。以長足之進步。而傳佈之。其最盛者。在於美國。羅巴德達古忒爾氏。研究犯人及其他不良之徒。『錫古斯家族』亞尼奇沙丹谷尼姆黑爾博士。亦於一八八三年。研究聾啞之遺傳。此外對於人種改良學之普及。與有大力者。爲羅亞靈谷姆忒氏。以『依生理學之法則。對於研究改良種族之知識』普及之目的。設遺傳學會。置圖書館。開講演會。然自氏之死。暫不實行。一九〇三年。以動植物繁殖。得適用於實際的遺傳知識爲目的。組織『亞美利加飼育者協會』。一九〇六年。在該協會。設關於人種改良學之委員會。一九一〇年。遂成獨立之部。其會長爲前斯丹夫佐大學總長達威佐斯丹約爾博士。嘗就人種改良學之問題。著『國民之血統』『人類之收穫』等。其幹事爲錫比達威荷特博士。即著本書者也。

此人種改良學部。設專門家之委員會。分擔研究各方面特殊之問題。在哥爾佐

斯佛靈谷、巴拍設人種改良學記錄局。從拉夫靈氏監督之下。置常務員。由達威荷佐博士主持一切。其主要之事業。在於說明各人特殊之心理的。及身體的性質之遺傳。被支配之法則。各家系之聚集。夫人種改良學之觀念。既傳播於美國社會之某部分。遂不免輕率制定法律焉。

德國人種改良學之目的。依『人種衛生學』之名稱而實行之。此人種衛生學會。與有同一目的他國之諸學會聯合。組織萬國協會。其目的如左。

一、萬國衛生學協會。以在白人種間。整理增進人種衛生學之理論及實行爲目的者也。

二、本協會與政治的及宗教的之運動毫無關聯。

三、本協會務依左之方法。遂行其目的。

甲、包括於人種的及社會的衛生學之科學的。人種的。及社會的生物學。使之進步也。且於人類之異趣及遺傳之研究。尤須蒐集記錄重要之肉體

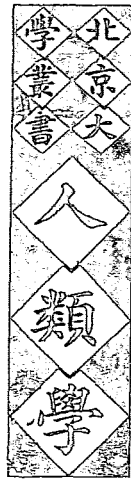
及精神之常規的。或病的性質之諸事實。

乙、已獲得之智識。及由此所生實際的指導。務使普及會員及世人之間。

丙、從本協會之目的。欲使會員共同整理自己之生活。第一、務保肉體的精神的善良之狀態。第二、當結婚前。必確認果適於結婚與否。若不適時則不結婚。或講求避妊之法。第三、增進將來子孫個人的及人種的幸福。

據以上所述。專以改良人種之主旨。而設各種之協會。此外雖有視爲他之事業之一部者。惟其性質。要不外改良人種而已。

其他法蘭西、意大利、比利時、丁抹等國。亦有同一之學會。無不熱心研究。其中比利時。斯學之研究尤盛。卽一九〇二年。遜爾威氏在夫力西爾府。於所設安斯忒遜爾威中。置人種改良學部。特從事研究焉。



一册 定價七角

是書本進化之原理。論人類之變遷。先舉總綱。立人類之範圍與定解。繼之以本論。則自人類之特徵起源。以推究人類之進化及將來。為近日著作界所絕無僅有。

◎商務印書館出版

(元76)

Modern Knowledge Library, No. XI
 Heredity in Relation to Engenics
 Commercial Press, Limited
 All rights reserved

中華民國八年四月初版

(新智識叢書之十一) 人種改良學(二册)

(每部定價大洋柒角)

(外埠酌加運費區費)

編譯者 閩侯陳壽凡

發行者 商務印書館

印刷所 上海河南路北首寶山路 商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市 商務印書館

分售處 商務印書館分館

長沙常德成都重慶瀘縣福州
 廣州潮州香港桂林梧州雲南
 貴陽 張家口 新加坡

此書有著作權翻印必究

及精神之常規的。或病的性質之諸事實。

乙、已獲得之智識。及由此所生實際的指導。務使普及會員及世人之間。

丙、從本協會之目的。欲使會員共同整理自己之生活。第一、務保肉體的精神的善良之狀態。第二、當結婚前。必確認果適於結婚與否。若不適時則不結婚。或請求避姪之法。第三、增進將來子孫個人的及人種的幸福。

據以上所述。專以改良人種之主旨。而設各種之協會。此外雖有視爲他之事業之一部者。惟其性質。要不外改良人種而已。

其他法蘭西、意大利、比利時、丁抹等國。亦有同一之學會。無不熱心研究。其中比利時。新學之研究尤盛。卽一九〇二年。遜爾威氏在夫力西爾府。於所設安斯威遜爾威中。置人種改良學部。特從事研究焉。



一册 定價七角

是書本進化之原理。論人類之變遷。先舉總綱。立人類之範圍與定解。繼之以本論。則自人類之特徵起源。以推究人類之進化及將來。為近日著作界所絕無僅有。

◎商務印書館出版

(元76)

Modern Knowledge Library, No. XI
 Heredity in Relation to Engenics
 Commercial Press, Limited
 All rights reserved

中華民國八年四月初版

(新智識叢書之十一) 人種改良學(二册)
 (每部定價大洋柒角)
 (外埠酌加運費匯費)

編譯者 閩侯陳壽凡

發行者 商務印書館

印刷所 上海北河南路北首寶山路 商務印書館

總發行所 上海棋盤街中市 商務印書館

分售處 商務印書分館
 北京 天津 保定 奉天 吉林 龍江
 濟南 太原 開封 洛陽 西安 南京
 杭州 蘭州 安慶 蕪湖 南昌 漢口
 長沙 常德 成都 重慶 瀘州 梧州
 廣州 潮州 香港 桂林 梧州 雲南
 貴陽 張家口 新加坡

此書有著作權翻印必究

高 務 印 書 館 發 行

尚 志 學 會 叢 書

中國人口論

一册 七角五分

是書採取歐美學說及婚姻室家諸制度就中國人口現狀作比較的研究。為改良之商榷說理透闢。論精確。為中國人學進化唯一之南針也。

革命心理

一册 一元二角半

是書分三篇。一革命運動之心理的要素。二法國大革命。三社會主義之發展。蓋皆以心理的學法解說革命之真諦。譯筆簡暢。為政治家必讀之書。

本會為灌輸文明起見。擇取泰東西名著。遂譯以餉國人。上列二書。業已出版。尚有在編譯中者多種。書名如下。

新道德論 日本浮田 相民著

羣衆心理 法蘭黎 聖著

近代思想 日本新潮 社出版

生物之世界 英國瓦 拉斯著

心靈萬能論 日本高橋 五郎著

創代論 法國柏 格著

清貧論 日本實 田著

政黨社會學 德國密 爾著

尚志學會啓

