

木村德藏著
杜季光譯

科學叢書

兩性問題與生物學

商務印書館發行

中華民國十九年十一月初版
中華民國二十三年三月國難後第一版

版權所
翻印必究

科學叢書
兩性問題與生物

每冊定價大洋壹元捌角

外埠酌加運費匯費

(二三〇九)

原著者 木村德藏

譯述者 杜季光

發行兼印刷者 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

原序

一 印度錫蘭島味達人種。爲現代世界最低蠻人之一。其諺曰。『欲離婚。毋寧死。』研究女性之權威者味斯忒馬克曰。『文化愈進。私生愈多。』又曰。『今之歐洲。野合增而結婚減。』觀斯二者。余不禁有疑於文野之本質。與乎現代文化人所論之兩性問題矣。

二 茲以生物學之知識。聊試解決前項之疑義。因有此作。然遇論證。輒涉及全生物界與人類界。範圍廣博。深以缺乏時間與能力。引爲憾事。博雅君子。幸賜教焉。

三 余生育於兩性之社會。不絕與生物相接觸。然習生物一科。在距今三十年前。而以生物學的立場。注意兩性問題。則在十七年前。余之留學時期中。其間固未能專心一意。爲斯兩性問題之研究也。顧其興味。始終不減。故間嘗搜集若干材料。輯之成書。以公於世。

四 女性中心之說。漸自論議而臻實行。兩性問題。更復惹起世人之注意。我國社會。宛若舍此二者。一切法律教育。政治。可不問也。至於性慾之文章。尤爲世人所樂誦。一書出世。空巷爭購。獲利達十萬圓。無怪洛陽紙貴。雖然。世風如是。能不喟然。

五 拙著自去夏屬稿。迄於今冬完成。偶與世之風潮相值。意欲以真摯之力。航彼逆流。至於讀者之見解。知我罪我。在所不計。

- 六 或謂人類之問題。應就人類之世界解決之。無須涉及生物。然人類之起源。爲古昔之下等生物。而現代之下等生物。保有古代下等生物之形態與習性。故書中內容。隨在證引。用以處置兩性問題。當無憑空臆測之譏。
- 七 現代之兩性問題。關係國家社會。關係世界文化與人類之將來。均非淺鮮。故關懷之士。同抱杞憂。今欲誘導人心。止於至善。則舍篤信宗教而外。實無他道。斯尤私心所耿耿欲白者耳。
- 八 本書六七兩章。承谷津直秀博士之校閱。獲益良多。附誌以鳴感謝。

一九二四年十二月二十二日

木村德藏

兩性問題及生物學目次

第一章	兩性問題	一
第二章	生物之進化	四
第三章	生物生活之二大要件	六
第四章	生殖及其種類	九
第五章	兩性之起原及進化	三二
一	兩性之起原	三二
二	兩性之進化	三八
三	兩性之異同	四四
四	兩性差之起因	七五
五	結論	七九
第六章	兩性存在之意義	八一
一	理論的兩性差之起原	八一
二	兩性之起原與兩性存在之意義	八二

三 性之本能.....八六

四 生殖細胞之起原及其發育.....八七

五 受精現象與受精卵之分裂.....一〇一

六 結論.....一〇七

第七章 性之決定.....一一一

一 性決定之時期.....一二二

二 性決定之原因.....一三三

A 外因.....一三三

(一) 溫度說.....一三三

(二) 榮養說.....一四四

(三) 兩親之年齡說.....一五六

(四) 兩親之健否說.....一七七

B 內因.....一七八

(一) 受精之有無說.....一八八

(二) 受精之時機說.....一三一

(三) 多精受精說.....一三一

(四) 卵子說.....一三二

(五) 精蟲說.....一三五

(六) 卵子與精蟲說.....一五〇

(七) 細胞質之影響.....一五一

(八) 人類兩性之決定.....一五二

三 性決定之結論.....一五九

(一) 洞卡斯忒說.....一五九

(二) 摩爾根說.....一六〇

(三) 結論.....一六三

第八章 兩性與遺傳.....一六六

一 家系與遺傳形質.....一六六

二 連性遺傳.....一六九

三 一般遺傳之形質.....一七六

四 近親結婚與遺傳.....一八五

第九章 結婚與戀愛

一八九

一 兩性愛之進化

一八九

二 兩性愛之永續性

一九三

三 兩性愛衝動之起因

一九四

四 兩性淘汰

一九六

五 結婚之起原及進化

二〇〇

六 結婚制度之種類

二〇三

七 結婚制度之批判及結論

二〇六

八 結婚論

二一〇

九 戀愛論

二一三

A 戀愛之解釋

二一四

B 戀愛解釋之批判

二一七

C 戀愛之進化

二二一

D 戀愛與結婚離婚

二二二

E 戀愛與道德

二二三

第十章 兩性問題與社會問題.....一二二七

一 文化之過渡期與性生活之不自然.....一二二七

(一) 獨身生活.....一二二七

(二) 產兒制限.....一二二九

(三) 產兒制限之反對說.....一二三一

(四) 產兒制限之理由.....一二三二

(五) 產兒制限與優性學.....一二三八

(六) 優性學之反對說.....一二四六

二 性教育.....一二四八

第十一章 總結論.....一二五八

(卷首彩圖)雉類雄鳥之羽色

兩性問題與生物學

第一章 兩性問題

近數年來。兩性問題之討究與宣傳。幾有舉國風靡不脛而走之概。而兩性問題之中。尤以戀愛性慾二者。爲其焦點。所謂性學大家。戀愛學者。或肆其言辭。或曲爲引釋。而投機之徒。又從而鋪張揚厲之。若非此不足以迎合社會心理然。故不特報章雜誌。論議是而宣傳是。甚或書畫之家。藝術之品。郵片之面。廣告之端。無不含有性之色彩焉。青年子女。血氣未充。經此強烈之刺激。安有不狂惑者。雖然。豈獨我國如是。即彼文化先進之歐美諸國。亦何獨不然。此非兩性問題之爲害也。特其中之某種論調。實爲人類墮落與國家滅亡之主因耳。試觀近日社會現狀。凡罹情網死者。輕若鴻毛。設此種人生觀。日漸增加。則其影響所及。不將令人股栗。故兩性問題。實社會之一大問題也。

兩性問題之中心。含有異性慾問題。此異性慾。在吾輩人類之現代。占若何之位置乎。今述兌耳氏之言如左。

(一) 誤解之異性慾生活。小則增加病患。大則破滅社會。

(二) 異性慾問題。爲一切道德之根或花。(瑞士立平克教授之言)

(三) 現代之異性慾。受新時代強度之影響。宛如發生黑死病疫。一經傳染。精神無不中毒。是猶於實際生活與由

科學努力而得之文明間。鑿一不道德之地獄穴。泰然入之。不以爲危也。

(四) 由異性慾分化者爲戀愛。但以自由戀愛爲目的之自然主義。足使家庭之間。夫婦失其貞操。撫育小兒。失其趣味。

(五) 家庭生活之頹廢。乃新時代所齎物質的要素與精神的要素共同作用之產物。蓋節操、道義、異性慾、花柳等。本家庭負其責任也。

(六) 以上就消極方面言。至其積極方面。則異性慾實爲世界最高之財寶。人生生活之基礎。決非罪惡卑鄙之源。亦不能以一時之縱肆者而忽略之。應細心保護。使其發達以調和心身上之機能。

由氏之言。可知歐美國文化先進諸國之性慾生活實況矣。今其潮流。已澎湃而入我國。青年男女。爲其鼓動而變其情性者。又繁有徒。則吾人對此兩性問題之興感。不將更深一層乎。

夫兩性問題。對於個人家庭國家社會以及人類之生存。果有充分之價值與否。假斯問題而果重要也。則吾人將隨波逐流以去乎。將泛棹於新進之急流而期根本的自覺乎。抑彷徨於兩者交會之渦流。寧沒死而無所悔乎。吾知必於其中擇其一也。

兩性之先決問題。其最重要者。莫如異性慾。而人對於異性慾之見解。或以爲卑不足道。或以爲含有至理。各執一端。無怪聞者之無所適從也。雖然。吾輩欲探其真理之所在。應於此各別之見解。求其一共通之點。夫而後方能不惑於僥然之衆說也。

蓋異性慾起於兩性之存在。而兩性之存在。不自今日始。數十萬年有史以前之人類。固已有之。且亦不始於數十萬年以前之人類。恐數千萬年未有人類以前。業已有之。乃今之人。斤斤於男女之間。某也珠聯。某也情死。爲之類別而說明之。謂足以盡研究之能事者。吾不信也。

兩性問題與異性慾問題。雖不可等量齊觀。然後者爲前者之根基。則乃不可爭之事實。在昔人類社會。男子之權。重於女子。諸凡政治法律經濟以及選舉權被選舉權財產承繼權等。率不平等。此實過去人類思想史上之污點。而現今社會之所以提倡改造者也。至倫理上道德上。兩性占如何之位置。宗教上應如何處置兩者。皆爲現社會當前之急務。而男女兩性有同異否。其同何在。其異何在。有佐吾人以確切解決之助否。顧此兩性之同異。非謹已成之人類社會所得發見。若欲明之。當遠溯兩性之起源。就生物進化之徑路而求之。庶乎得焉。

第二章 生物之進化

兩性問題之重視如是。吾人將以解決爲樂乎。抑寧夢死而不願自覺乎。抑願從事於複雜的哲學或細微的科學。以冥索其單純化之真理乎。然兩性問題。與人類共存。吾人類祖先之原人。處自然之環境。享自然之幸福。當此之時。有此兩性問題否乎。若更上溯爲原人祖先之動物。及此動物祖先之更古更遠者。直至距今數千萬年前之最下等生物界。有此兩性問題否乎。唯自現今進步之人類考察之。似覺具有難言之祕密與重要之內容也。

生物之能進化。在二千數百年前。希臘之哲學家及羅馬之大詩人琉克里細阿 (Lucretius, 99-15 B. C.) 已稍知之。惟至中世紀。反闕焉不講。降及近世。英儒休謨 (Hume, 1711-1770)。德儒康德 (Kant, 1724-1804) 復開進化思想之基。泊歌德 (Goethe, 1749-1832) 之生物進化論出。於是法之蒲豐 (Buffon, 1707-1788) 英之伊拉斯莫斯達爾文 (Erasmus Darwin, 1731-1802) 法之拉馬克 (Lamarck, 1774-1829) 先後踵起。競相研究。至查理達爾文 (Charles Darwin, 1809-1882) 對於生物界之進化現象。始爲具體化。所著種原論 (Origin of Species, 1859) 爲世稱誦。時與氏年齡相若而爲之宣傳者。英有斯賓塞。赫胥黎。華勒斯。德有魏司曼。赫克。法有得隆。美有布洛克斯。及其他少壯之進化論者。而和蘭之得甫里。由實驗而知生物之進化。有起於急激之變異者。於是進化論家。咸從事於觀察與實驗。一脫往日空論之窠臼焉。

由是更經多年。費多數學者之腦力。於是進化之說。遂爲一般智識階級所飽和。其間說明進化的事實者。則以拉

馬克之用不用說。達爾文之自然淘汰說。爲最有力。他如得甫里之突然變異說。約翰生之純系統說。雖尙相互論駁。不知孰正。特其要歸。有可以斷言者。如生物初時。其種類必少。其構造必簡。經幾千萬年之天演。由母體而得之遺傳性與變異性。或激或徐。進化而爲現今複雜多種之生物。同時生物之兩性。亦自簡單之形態與機能。漸次進化而爲各種複雜之兩性動植。凡此事實。皆由生物學者。根據分類學、解剖學、發生學、古生物學、組織學、細胞學、生理學、生物化學、生態學、實驗生物學、遺傳趨異學等之專門知識而證明之。故欲處置兩性問題。不可不有包含以上各科之生物學與生物進化學之知識。

第三章 生物生活之二大要件

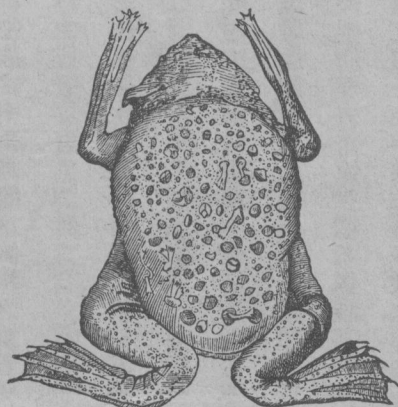
生物生活之二大要件。卽生物個體之保存與其種族之維持是也。此二者。通一百七十五萬種之動植物。不論高等下等。得視爲共同普通之法則。任何生物。其本體悉成自原形質。爲生命託寄之所。而一切含生之倫。初發育時。僅爲一單簡之卵細胞或單細胞體。其生活長養。不外數端。(一)攝取營養物。(二)營養物在細胞之原形質內氧化。生力與熱。(三)排泄老廢物。(四)自生長至於長成。(五)繁殖。(六)適應環境。以營往復輪迴之生活史。例如蛙卵、雞卵、魚卵或大小豆之種子。當其發育之初。由卵細胞自身之分裂增殖。而後發育爲蝌蚪、雛鳥、仔魚、或幼植物。其構成生物體之原形質。在細胞內營養、氧化、排泄之代謝機能。使漸生長以達於長成之域。惟一卵所含之營養。決不顧及他卵。一豆所含之胚乳。決不供給其他大豆胚珠之消費。此種幼動物或植物。當攝取先天所付與之營養分既盡以後。更自外界攝取所要之榮養。以供自己生長之資。故其意義。全然爲利己的。維其利己。故能全其天然長成之生物。又未免漸臻衰老。以至於死。死者生物所不能免。是謂生物之壽命。蜉蝣居水中。經二三年之幼蟲時代。一化成蟲而至空中。則其生活僅四五時耳。金絲雀壽二十年。象壽百五十年。鯉壽亦百五十年。健康無病之人。壽可一百五十歲。凡生物之生活。因環境之順利而終其壽命者。謂之自然死。自然死固無所逃於天地之間。然實際上多數生物。自然死者少而不自然死者多。因之彼等皆短縮其天賦之壽命也。此不自然死之原因。或由於飲食物之不足。或供其他生物之犧牲。此外更有死於嚴寒酷暑或疾病者。

生物既有死。而死又無可幸免。則不數年。生物將悉絕滅矣。顧地面生物之數。不見其減。反見其增者。以生物尚有第二之生活要件。即所謂維持種族之現象在也。蓋生物一旦成長。必謀次代之繼續而行生殖作用。如蟬蛻出水。飛至空中。即交尾產卵以死。象於三十歲產第一子。至九十歲約舉六子。而最下等之單細胞生物。長成後裂為二分。即成二個之新細胞。故生物之維持其種族。全賴有此生殖之本能。生物具此本能。有苦心焦慮以求達之者。例如蜘蛛之雄。交尾時往往為雌者所嚙食。然而雄者欲完成其生殖。輒犯死以求之。此外多數昆蟲。其雌雄相求也。或以嗅覺。或以鳴聲。或以發光器。而鳥類哺乳類等。則於此種諸器官之外。更由有所謂跳舞之求愛術。以選擇其配偶。即於維持種族之中。更寓雌雄淘汰之意。若夫植物之生殖。大體與動物相若。如高等之顯花植物。恆賴風與昆蟲等以為受精之媒介。亦吾人熟知之自然現象也。

但僅僅生殖。亦不能完全維持其種族。故生殖之次。更須保護其子或卵。遂其發育成長而後可。若南美之負子蟾 (*Pipa americana* 第一圖) 及慈公蛙 (*Rhinoderma Darwini*)。歐洲之鰕蛙 (*Alytes obstetricans* 第二圖)。為蛙類中之善保育其所生者。埃及淡水產之吐生魚 (*Tilapia*)。能納卵於口腔中以保護之。又絲魚之雄。以藻為巢。導雌產卵其中。而自任守衛之責。此則魚類中之愛育其子者。至於高等之哺乳類或鳥類。哺育之外。更教其子。以飛翔捕餌等方法。使後繼者保證其生命之安全。一如人類之有家庭教育。然有多數生物。並不保護其後代者。必其所產之種子或卵。為數甚多故也。

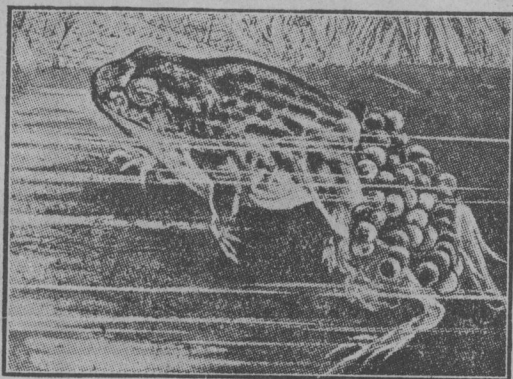
要之生物無論單複。初則謀自己個體之保存。次則謀種族之持續。此二大現象。實為生物生活之二大要件。惟

第一圖



貢子蟾(雌) (*Pipa americana*) 產於南美洲其卵由雄蛙置於雌蛙之背部即於背部發育成蛙

兩種現象。其義相反。即前者為利己的。後者為互助的。以前者完全為後者之犧牲也。



羯蛙(雄) (*Alytes obstetricans*) 蟾蜍之一種產於歐洲雄蛙取雌蛙所產之卵塊夾附於後肢以保護之