

尚志學會叢書

生物之世界上

商務印書館發行

尚志學會叢書

英國華勒斯原著
尚志學會譯述

生物之世界上

商務印書館發行

小傳

博士生於一八二三年。英國蒙馬斯阿地方。家清貧。年少時。僅受中等之教育。顧氏之爲人。堅忍刻苦。好學不倦。卒能與四圍之境遇戰。而自成其學業。卓然爲一進化論家。而得與達爾文氏並稱焉。其博大名於天下者。非偶然已。

博士青年時代。遍遊南美、東印度。探究動植物及地質。潛心窮研。積累年歲。乃著有名之『自然淘汰說』一書。既脫稿。送之達爾文氏。乞正定。並爲紹介。達爾文固先窺氏二十餘年。（一云十三年）研究自然淘汰之理。有聲於世者也。得達氏著。甚喜之。乃寄送於『利力安學會』。學會幹事福克氏及拉伊爾氏。復商諸達氏。同氏之學說。掲載於該學會雜誌中。是爲達氏得以進化論者。

博大名於世之第一步也。

後氏又著有『馬來羣島』及『動物之地理的分布』『達爾文學說』諸書。公之於世。爲學界所推重。近年更著『驚奇之世紀』及其他名著。益令人服其學識之淵博焉。

博士之人格。高潔偉大。亦可與達氏并稱。當其發見自然淘汰法則。固未嘗蹈襲達爾文氏學說。而爲獨自見到者。然博士不以此自矜其知。而以發見此理之名。奉諸達氏。就此一端。足徵氏之讓德。其人格爲不可及矣。

一九一〇年。博士發刊本書時。年已八十七。後更研究世界高山植物。尤勤於櫻草之搜集。雖老。爲學不少息。壽九十有餘齡。其去世距今僅數年云。

原序

余歷半世紀。研究達爾文進化論。至茲始克完成。編爲一書。余之用意。在擴充進化論之範圍。及其適用於各方面。故從來在論域外之生物現象。亦得以說明之於此。

夫論本書特色。動植物之分布。爲其一端。敘述此種事實。約占全書四分之一。（自第一章至第六章）所載各種有趣味事實及其理論。專以供愛好植物者之採擇。故對於植物學者。可謂有價值者也。

其次之特色。則爲論述地質學的記念物。及關係於此之各般問題。（自第十章至第十二章）而其結論中之某點。非爲學說上之重要議論。且具有普通之興趣。

至於第八章。則論述自然淘汰。說明千萬種屬之生物。所以能在自然界互相調和。各爲適應之理。並論述鳥類之移住現象。又明蚊類爲多數鳥類發育生存上所必需之物。此本章所以爲愛禽家特感興趣者也。

第九章所述。卽世人未嘗注意之『識別斑紋』是也。識別斑紋云者。如其名之所示。爲動物之相互識別上所必要。亦爲新種進化發現上所不可缺者也。研究此之現象。余所特別論及者。爲昆蟲類之彩色斑點。所以美麗多樣者。非由昆蟲相互間之視覺作用。發現而來。全由他種高等動物之視覺而現出也。此種議論。一見之下。似覺奇異。而其實不然。何則。彩色燦然之蝶類。原非依色覺以相識別。且恐未有色之感覺故也。

除研究此諸問題外。尤有爲本書之特別主眼者。乃達爾文氏因避論述之難。嘗置於研究範圍外之諸根本問題也。本書對於此諸問題。特加以通俗之批評。並詳細解說之。此問題爲何。卽『何謂生命。』『生命之原因爲何。』以及『發育生殖之力原何而至。』之諸根本問題是已。

第十四章。則論述鳥類羽毛之構造。高等昆蟲類之變態現象。及蝶翅鱗紛構造之諸點。且演譯而推論之。得知如此複雜精巧之現象。所以能說明者。認定有『生命力。』Life-Principle, 爲之組成。爲之指導故也。此種見解。更爲詳細言之。卽謂宇宙間有一『創造力。』能以奇異之可能性。賦之於物質。有『指導的意志。』能指導生物之發育進化。並令一切生物。亘過去之永久地質時代。

經歷其進化發展之長途。著著進行。不至悖誤。而同歸於『究極之目的』也。而所謂『究極之目的』者。非他。乃生物進化。臻於極點時之『人格發展』也。苟無此目的。則生物史上。所有一切祕密。將無解釋之同鍵矣。蓋萬物之中。能於一定程度內。理解自然。考察自然之行動。洞觀其潛伏之勢力。而推定自然界有必要原因。或主宰的『心意』者。惟人類而已。

余之志望。欲人人同歸於上述之意見。故特於第十五章及第十六章。列舉各種事實及其關係。以明此種意見。確有根據。而非僅以『偶發的奇遇』爲滿足之說明者也。蓋供應人類之需用。或僅爲人類所需之各種生產物。所以有如此夥多之種類。專以供人類肉體之要求。滿足高尚之欲望。並促進美術學藝之進步。而

使人類得超然於一切動物之上。增進文明之幸運者。可依列舉之各種事實。以爲其明確之證明也。

說明此既知事實之後。進而至於第十七章。則闡明細胞發育之祕義。論述化學的諸元素與地球生物之關係。至於第二十章。則說明宇宙『變化法則』之意義及其目的。

第十九章所論者。爲本書餘論。乃由進化法則。推論苦痛感覺之性質。範圍。及其效用。此古人所未嘗論及者也。有此研究。則『自然者殘忍耶』之疑問。可得一『否定』之解釋矣。

以上所說。乃紹介本書內容於讀者。俾其易於了解全部之宗旨。並可使批評家注意於其特有興味之點焉。

更有進者。余之『信仰』『思想』。讀者觀之。恐不免訝爲奇異。逸

出常軌。然而實無奇異之可言。乃經多年研究。熟察情勢。考證事實。而後達到之結果爾。茲之所以特別致意者。蓋批評余前著『宇宙間人類之位置』者。多以余所主持之結論。不過爲一種空想。無何證明。未合論理。僅爲表白自己之嗜好而已。雖然。若此獨斷議論。余書中。蓋未嘗適用之也。

本書之編撰。蒙各友人惠以貴重統計及其他項材料。並承各著述家及出版者。賜以繪畫照相。茲申一言。以表謝悃。且於表式圖版之上。明記其出處。以誌不忘。

一九一〇年十一月

著者識於「威姆綁布若朶斯」

生物之世界目次

第一章	何謂生命與生命之由來	一
	哈庫斯利氏所論生命之性質及起原	一〇
第二章	種——種數變化及分布	一四
第三章	溫帶植物之比較及英國植物之數的分布	二八
	英國植物之數的分布	三二
	溫帶植物之比較	三七
	高山植物	四五
第四章	世界之熱帶植物	四六
	熱帶亞細亞之植物系	四九
	熱帶亞美利加之植物系	五七

適應旱魃之植物	六〇
小面積內之植物系及『禁定植物林』	六二
派遣青年植物學者之建議	六八
第五章 動物之分布	七〇
甲蟲類（鞘翅類）	七二
鳥類之『種』數	七六
第六章 種之分布數與進化論之關係	八五
溫帶植物與熱帶植物之差異	九三
第七章 遺傳 變種 增殖	九八
種之變化及其大小度數	一〇五
植物及動物之增殖力	一二一

第八章 自然淘汰及適應之事例	一三八
有機界適應之類例	一五〇
蚊之效用	一五七
鳥類移住之起原	一七三
此世界的適應果何所表示乎	一八〇
第九章 生物進化上『識別斑紋』之重要	一八五
隱匿所需之色彩與認識所需之色彩	一八六
識別斑紋	一九〇
鳥類之識別斑紋	二〇〇
解答識別斑紋之疑義	二〇四
蝶類之識別	二〇八

雌性選擇之新反對說……………二一三

識別斑紋之一般結論……………二一五

第十章 地球表面之變化爲生物進化之誘因及衝動力……………二一七

地殼之說明……………二三〇

地球冷却收縮之結果……………二三三

生物進化衝動力之永續……………二四〇

地球溫度之調節……………二四三

第十一章 依『地質學的記錄』而證明之生物界漸進的

發展……………二四五

第一期古生代……………二五三

中生代（即第二期）之成生物	二六三
恐龍類	二六九
蜴鱗龍科	二七四
魚鱗龍科	二七五
鳥龍科	二七六
中生代之哺乳類	二八〇
最初之鳥類	二八一
中生代生物發育之結論	二八三
第十二章 第三期時代之生物	二八九
有蹄科	二八九
食肉科	二九三

象之起原	二九五
南美洲及澳洲之第三紀層哺乳動物	三〇一
澳洲之泯滅哺乳獸	三〇八
第四紀洪積層之哺乳類	三一三
第四紀哺乳獸泯滅之原因	三一七
附錄 論大陸連續說	三二八
第十三章 達爾文學說之擴張	三三四
一 器官之起原	三三六
二 各種變化之協應	三四一
三 胚內淘汰——自然淘汰說之一大發展	三五〇
下等動物泯滅前之過度發達	三六〇

脊椎動物發達之特色	三六二
胚內淘汰	三六三
過度發達之適例	三七〇
萌芽淘汰說之廣義適用	三七二
生物發達之一般結論	三七五
地質的記錄所賜之教訓	三八〇
第十四章 鳥與昆蟲——生命原力中之組織指導力之證跡	三八九
羽毛之微妙組織	三九二
發育之本性	三九七
譬喻說明唯物生理學者之位地	四〇四
蟲類與其變態	四〇六