

自然科學小叢書

生物學與人生問題

内田昇三著

蕭百新譯

王雲五周昌壽主編



商務印書館發行

自然科學小叢書

生物學與人生問題

內田昇三著
蕭百新譯

王雲五 周昌壽 主編

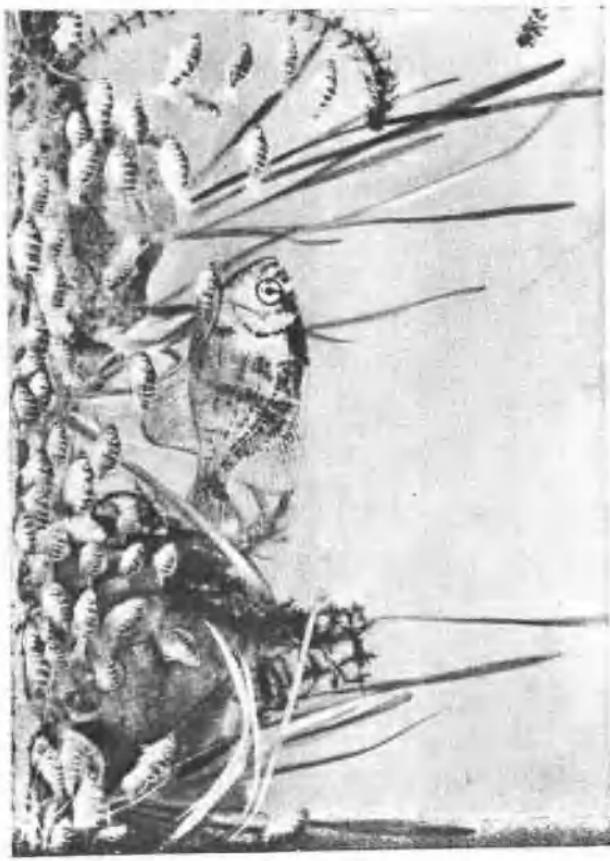
商務印書館發行

第一圖 黑頭白鵝的兩性愛

W. S. Ferridge



2591490



第二圖 翻車魚的羣衆生活

Paul Unger



第三圖 黑猩猩戲弄小鼠

Mc. Lean

目次

前言	一
第一章 人與人生是怎樣的東西	二
第一節 生與生物的關係及靈魂的有無	二
第二節 死與不死的問題	九
第三節 個體與意識	一四
第四節 人體的構造與社會生活	一八
第五節 宇宙的構造與鬼神的有無	二二
第六節 人生的目的何在	二九
第二章 我們應該將人生怎樣生活	三四
第一節 痛苦的原因及其解決策	三四

第二節 避免痛苦的方略	四二
第三章 人與人生是怎樣的趨向	五三
第一節 人類全體的變遷	五三
第二節 個人的命運	六一
第四章 所謂宗教與科學有何關係	七〇
書後	七八
備考	七八

生物學與人生問題

前言

書
稿

現在我們要來討論的事情，並不是將生物學應用到人類生活而使人生改善的農學或醫學等應用科學方面，所說的是生物學這種科學，究竟對於人生觀給與怎樣的影響？與夫生物學對於人生問題到底自古迄今得到了怎樣的解釋？諸如是類的情形，便是我們現在所討論的範圍了。人類既屬於生物的一種，那麼，生物學這種科學，對於人類，是要比較其他科學來得密切，尤其對於人生觀，更加擁有深刻的關係，是不待言。但現在我們因為還有種種理由，對於純粹屬於生物學上的問題，或哲學上的問題，以及直接的生活問題等等都未便加以討論，因此，在理論上往往似乎有獨斷的處所，而於論調上也許難免那抽象的傾向，其實這也是出於萬不得已的情形罷了。

第一章 人與人生是怎樣的東西

所謂人生問題；我們可以分作兩個問題看，其一是甚麼叫做人生？其他便是人生應該要怎樣生活纔好？我們現在對於這兩個問題，首先提出那最初的題材來加以考慮。那麼，其中又要發生兩個問題出來，其一是甚麼叫做自然？其二是甚麼叫做人類？我們現在打算將上項等等問題加以適當的分解，然後依次討論起來。

第一節 生與生物的關係及靈魂的有無

我們都是人類，這話可以說是毫無疑義了。而人類是動物的一種，在廣義上說來，也就是生物的一種。爲着這個緣故；我們假使要知道我們本身是怎樣的東西，首先就非知道生物是些甚麼東西不可。甚麼叫做生物？是具有生命的東西。那麼，甚麼叫做生命？說到「何謂生命？」這個問題來，

自古迄今，都成爲辯論的節目。我們要從這裏起，非解決下去不可。

用歷史的方式說來；從曩時以至現在，卻有了兩種對立的觀察，其一是所謂生氣說，其他是所謂機械說。至對於這兩說的批評，現在因爲不是我們討論的節目，姑且從略。我們祇就對於人生問題給與了重要結果的等等要點來行使處理一下。我們所要檢討的問題，就是說：生物究竟是由物質單元而成立的？或是否擁有所謂靈魂的東西？

說到靈魂來；那主張靈魂存在說的，倒也有好幾種立場，現在且將其主要的議論加以敍述吧。那第一種，是抱着宗教上的思想。抱着這種思想的人們，動輒相信所謂來世，就是我們假使離開了這個世界，同時就得往第二個世界裏去，並且那離此往彼而去的，決不是我們的肉體，卻是所謂靈魂了。這種思想，要算是極其簡陋而原始的東西，我們對於這一點，固不必給與科學上的批評，而對於這類的人們，似覺有提出下列疑問的必要。試問那靈魂所寄託的天國，與夫所謂極樂世界，以及所謂十八層地獄，到底布置着在甚麼地方？其次，還有哲學家一流的思想。極力主張向因果報應方面去設想，目的在完成人類的道德，又說是這種工作，在現世未必能完成，所以非待來世不可。云

云等語，究竟在形而上學的思想上有何根據？至於所謂「善有善報，惡有惡報」的思想到底有何理由？由此外還有與這種「不可不」式不同的現實主張；其一，是看見了往時的活鬼，並且證據確鑿，但是大都證明是一種虛幻的感想，或誤謬的感覺，我們於今對於這種情形也不必多費口舌。最近有所謂心靈學頗形發達，並經名人學究的認可。我們對於這一點，暫且加以討論吧。

這所謂心靈學，既然根據於純粹的科學，那麼當然不能認為是簡單的信仰或觀念。但對於那作為基礎的事實上所行使的檢討，究能信用到甚麼程度？關於這一點，還不能使我們無疑。我們以科學家的立場，對於那無中生有的情形，也不得不加以通盤的研究。在實際檢查之下，那所謂心靈學的材料，如靈媒（Medium）以及其他欺詐的情形委實不少。因此，在現今的程度，我們對於這心靈學的學問，確難信以為真。但相信的人們，似乎也得着相當可信的材料，看來我們也不必全然着卽取消，並且那要遽行打破的見解，還覺為時尚早，所以我們暫就生物學上的方式來試以評論吧。

首先將心靈學上所謂靈魂，究竟是甚麼東西？我們來檢查一下。那麼，參觀那心靈攝影，就可以

知道。能够製爲影片的東西，在廣泛的意義上說來，當然非物質不可。所以將精神現象的物質化作如是想的舊式靈魂主義，以及將各種自然界的動向變爲假人由是而認爲精靈的萬有精神說（animism），那成立的根據，完全與它不同。這些東西，是觀念上的產物，但在心靈學上，那直接經驗卻是基本。恰好與那鬼神以感覺爲基礎的主張相等了。

爲着這個原因，假使那東西並非僅爲心理上的東西，而是客觀上的存在，那麼，在廣汎的意義上，不得不認爲是物質上的東西，並且也非自然現象的一種不可。這樣檢討起來，那便成爲我們普通所想像的物質以外的東西，或是作爲現在所想像的物質的性質表現出來的東西，二者必居其一，非如此不可。

如果作爲肉體以外，還有一種靈的物質，在死後便離開了肉體而獨立，那麼，譬如割斷了一隻手膀的時候，應該怎樣呢？既然說肉體在破壞之後，還有靈魂的存在，於是那靈魂上的手膀，應該不至於消滅。可是我們要質問：那靈魂上的手膀究竟在甚麼地方？失去了手膀的人，是否時常覺得有靈魂上的手膀在它身邊擺來擺去？我們能否作這樣的解釋呢？但是動物當中，也有將手足喪失以

後，還由再生現象而完成牠的個體。這樣看來；那再生的手或足，也應該有靈魂，於是手腳的靈魂，便成爲二重的存在了。

生物學上的進化論，是毫無疑義的學說，那麼，人類如果有靈魂，其他的動物也非有靈魂不可。在這種情節之下，又應該怎樣呢？至於說惟有人類纔有靈魂，那麼，爲甚麼惟有人類就有靈魂的存在？假如那精神現象與靈魂擁有任何關係，那高等脊椎動物，至少也應該非有靈魂不可。並且在事實上，體細胞的部分既有靈魂，那麼，原生動物也應該有靈魂。這豈不是生物的發生，同時便成立了靈魂嗎？

假如是這樣，那靈魂的成立，便不出乎左列兩種方式：

(一) 生物合成，同時便有靈魂的合成。

(二) 在生物合成的時候，那靈魂乃從靈的世界來參加。

根據上項兩種方式說來；那第一項，便是生物體與靈魂保持着直接的關係，所以生物體一經破壞，同時那靈魂也就當然歸於消滅。至第二項，所謂靈的世界，在我們覺得委實難於索解了。

如果說物質上具有某種特別的性質便是靈魂，這樣解釋下來，那麼，除了生物以外也應該有靈魂了。倘認為成爲生物的時候，老早便具有那種性質，於是在生物被破壞的時候，那靈魂也應該歸於消滅了。至說生物以外的東西，也有靈的存在，這事連想像也不容易。倘以爲惟有生物有靈魂，那麼，死後靈魂存在的說法，便成爲毫無意義的情形了。

因此，無論怎樣考察，那所謂靈魂的東西，是萬難承認的事情。我覺得大約是某種實驗，或某種經歷所假設的事實上，發生了任何誤會，也許難料吧。

依着上項的討論，那所謂靈魂，既不能承認，現在且從我們所知道的物質當中提出那所謂生物來吧。生物，是生命現象在物質上表現出來的狀態，我們不得不作如此觀。既是這樣，我們對於那生物與生命現象，應該怎樣考察呢？我們將某種特別的化學物質與某種特別的狀態相結合，在發生特殊現象的時候，便稱爲生命現象，繼續保持着這種現象的物體，就叫做生物。

當然，生命現象是很複雜的，以現今物理化學的知識還不能解釋的情形尚居多數吧。但這也不是處理不得法，確實因爲這種學問還未曾進展到這種地步罷了。例如同是 H_2O 的結合體，而

在結冰的時候，與普通的水，或變爲水蒸汽的時候，性質上各有不同，所行使的法則，彼此也有差異。並且 H_2O 當中，在水素或酸素本體上不會含有的性質也可以發見。但我們不能說因此而認爲水與酸素，水素，在根本上有不同的處所。

依着上項同樣的方式：那無生物界與生物界，也並非根本上有了不同，祇可在那複雜的程度上或性質上認出它的差異而已。即使在這種情形之下，認爲大不相同，而生物的特徵，還不能以定義的方式加以說明，由此以觀，也能推知那具體上的情形了。

我們既以所謂生命作爲是物質的一種狀態，那麼，究竟是怎樣的物質纔有這種狀態的表現呢？可以說是原形質就有這樣的表現。因此，這所謂生命現象，可以說是由原形質的性質所發生，但是我們使用那「生活着」的語句時，是指着原形質所發生這種現象以外的事情。譬如說「犬活着」或說「心臟活着」，這時所謂活着，並非說造成犬或心臟的反形質的總體，以原形質的性質而存在，是說這種物體各個使着那固有的動作。所以犬雖死去，而造成犬的原形質（細胞）全部還活着的時候，也應該有可能的情形。¹

(稍許極端的說法：如因爲組織培養，我們可使身體的組織生活於長久的期間，那麼，或許可以使那造成身體的細胞與組織的全體，在長時間得以生存，也未可知。但假令某種生物的全部細胞與組織的全體得到培養，卻不能認爲是使某種生物得到生存。)

爲着上項原因，所以我們人類，在討論人類生命的時候，對於稱爲人類某種物體的生存，便不得不加以慎重的考慮。至於稱爲這種物體的動作，原來是那物體因以造成的各項細胞與各種組織的集合所發生，並非此外的任何物質。但對於這種物體的性質與狀態，行使特別考察時，對於所謂生命現象，要明白了解在意義上完全不同的兩種概念，那纔不至發生謬見呢。

第二節 死與不死的問題

在生存問題以後，還有一個重要問題，就是死亡這件事情了。假使人生無所謂死，那麼，我們對於人生的態度，必定大不相同吧。但是事實上生者必滅，所以我們必定非死不可。

一般的人們，動輒有生死這樣的話，其實反對於生存狀態的便是無生，並非死亡，所謂死亡，是

生存消滅的意義。因此，惟有生者纔有死，死了之後那個東西便成爲無生物。甚麼叫做生？這話在前面已經說過，這樣的生必定非消滅不可的東西。

在自然界裏，某種狀態存在的時候，那麼，務須以某種外界的狀態爲必要。某種狀態，是在某種條件之下而成立的。所以那生命現象，也是外界在某種一定範圍的條件下得以存在的狀態。爲着這個緣故，假使那範圍以外的條件裏成立了外界，那生物便不能成其爲生物而存在，於是必然有死的到來。這是當然的趨勢，尤其是生物，遇着那條件上發生困難的時候，縱令是些微的變化，立刻便有死的來臨。在這種意義上，雖說生物不能避免死亡，但問題的要點並不在此，即使在普通外界的條件下，生物是否非死不可？這便是問題的重心了。這話就是說：生物縱令處於得以生存的條件下，而一到某種期間，照例要死了下去，這是所謂生物必有的自然趨勢。這種情形叫做自然死，但這所謂自然死的情形，爲甚麼要發生出來？究竟是否無論如何不能避免的情形呢？

我們爲着討論上的方便起見，覺得這個問題，當有分爲兩起的必要。這話就是說：所謂生存現象，因爲有了兩種意義，於是所謂死亡，也可分爲原形質或細胞的死，與夫多細胞生物或器官等等