



第25屆Telecom
社會科學賞&獎勵賞

日本知名文化評論家 | 東浩紀 | 推薦

每天梭巡網路的人都該讀的一本書。

濱野智史 | 著 蘇文淑 | 譯

架構 的生態系

—資訊環境被如何設計至今

Google、Facebook、YouTube、線上遊戲……
為什麼長成這樣？

手機、電腦、ipad……人們時時生活在資訊環境裏，
卻極少意識到「架構」正影響著自己的每個線上行為。
「架構」與規範、習慣、法律、市場，
並列為控制人類行為與社會秩序的方法。
本書帶您一探宛如「生態系」般繁生的「架構」。

アーキテクチャの生態系

アーバ

現代人將一切託付網路，
除了資訊性交流，包含了創作與言語的一切產出，也越來越仰賴網路；
社群網路的發展，更將人們的精神與心理活動全盤導上網路，
然而，資訊技術帶給了社會什麼樣的變化？

身處一切皆網路的時代轉變，你必需掌握住網路世界實際情況及架構。

「架構」是一種無形的規範，影響你在網路上的每個動作！
就像速食店調高音響的音量與冷氣強度來加速顧客流動一樣，
被規範者對此毫無意識，這就是「架構」的特徵。

架構，來自英語 architecture（意指建築、結構），美國學者雷席格（Lawrence Lessig）將之引入資訊社會學，並言明「架構」這種概念，與規範（習慣）、法律、市場並列為控制人類行為與社會秩序的方法。作者透過分析網路與手機的各種服務與工具，像是 Google、部落格、留言版、網路創作……，將焦點擺在這些服務獨有的「架構」上，以及人們因而受到的行為影響。譬如 P2P 檔案分享軟體，就透過讓使用者的「偷竊」罪惡感稀弱等等架構的設計，才獲致全面的歡迎。

本書並非由資訊工程與技術來討論架構的設計，而是為了每位生活中無法脫離網路與智慧手機的現代人所寫。您能夠藉由本書了解這些資訊服務為何會吸引大量使用者，也能獲得「如何設計出更好資訊環境」的相關方向，並理解自己的線上行為，以及我們的社會未來會受到哪些影響。



ISBN 978-986-86764-4-2 ZB0501 定價320元
建議陳列：資訊、社會學

濱野智史

| 著 蘇文淑 | 譯

架構 的生態系

—資訊環境被如何設計至今
アーキテクチャの生態系

前 言 —— 4

第 1 章 什麼是架構的生態系？ —— 9

第 2 章 Google如何在全球資訊網上架構起生態系？ —— 27

第 3 章 網路如何在沒有Google的情況下進化？ —— 67

第 4 章 為什麼日本跟美國的 SNS 不同？ —— 109

第 5 章 網路的「外部」設計是怎麼進化的？ —— 141

第6章

架構如何操作時間？——
167

第7章

數位內容的生態系與「通訊記錄的真實性」

第8章

該如何掌握自日本繁生的架構？——
265

後記——
295

參考資料——
299

前 言

網路滲透社會已有十年以上的歲月了。其間，我們將各種「理想」與「夢想」託付給網路新媒體，從前有「新經濟」與「I-T 革命」，近幾年則有「Web 2.0」。此外，諸如「草根新聞」、「總表現社會」、從「自我賦權」到「Lifehack」——無論是從經濟論到媒體論，或從工作方法到人生觀等，網路已成為人們寄附各種大小希望之「依託」。

另一方面，我們也看到了許多人批判這種「理想」太過天真。伴隨著時常被使用的「網路黑暗面」這形容詞，網路被形容為是「犯罪溫床」或「廁所塗鴉」等，賦予了負面形象。

然而，不管是理想也好、反理想也罷，重點並不在於哪種觀點才是正確的。就算到了現在，仍然可以看到圍繞著網路的各種言論裡，有許多是論者把自我所抱持的印象直

接投射到言論裡，所呈現出的紛雜印象觀。網海浩瀚，人們大可以挑選適合自己觀點的部分來陳述，因而現今關於網路的論點，被夾雜在肯定的樂觀論（optimism）與否定的悲觀論（pessimism）間，就好像是翹翹板般搖晃不穩。但這樣下去，有本有源的建設性言論卻無法展開。

此外，在網路相關書籍裡，許多都只是所謂的「使用指南」。這類書籍大多停留在以下這種結論：「無論什麼技術，依使用方法的不同將可能帶來危險的後果。請於常識範圍內適當使用。」只是，網路這麼迅速的在社會上普及開來，許多人紛紛使用，於是所謂的「常識」並未存在著固定的形式。請讓我重複一次，網海浩瀚，因此「常識」也時常會視情況來更動。

在這種情況下，已經沒辦法單純的去評斷網路的好壞了。究竟資訊技術帶給了社會什麼樣的變化？我們有必要適當的掌握住實際情況及架構。

至今為止，負責扛起這項工作的，（大體而言）可說是被稱為「資訊社會論」的學問領域，而本書大概也會被歸到這個類別吧！只是本書所觸及的，與此前的資訊社會論有著諸多差異。

從前的資訊社會論往往伴隨著巨大的歷史觀，資訊社會做為農業社會及工業社會的下一個階段而來臨，人們藉由資訊化（去工業化），能解決掉大量生產與過度消費的社會問題。而這種觀點與其說是為了要認識「現況」所提出的，還不如說是因為要好好看清楚即將到來的未來長什麼模樣，而導入的以數百年為單位的整體史觀與文明史觀。

至於近年的資訊社會論，則大半採取下列態度。資訊技術對於法律、經濟、政治與媒體等各種社會的子系統將帶來巨大影響。

比方說，法律上就會有著作權問題。簡而言之，資訊技術使得資訊財產的複製成本大幅降低，也因此資訊財產的著作權保護要比從前來得困難，於是大家便注意起法律問題。

而經濟面上，普遍認為藉由網路的出現，從小賣、流通業到廣告、媒體業，可能會出現截然不同於今的商業及組織形式。眾所周知的，就有近年以亞馬遜（Amazon）為首的電子商務及Google搜尋廣告，這些都聚焦了眾人的矚目與關心。

至於圍繞著政治與媒體的議論，則認為網路這種雙方向性媒體的登場，將會帶來重大改變。究其原因乃是至今為止，政治事項只能委託給「政治家」（代表制議會）與「官員」（行政機構）來進行，但從今而後人民可以直接在網路上交換意見，提高輿論

度（民意）——也就是說，有可能趨近所謂的「直接民主制」——在某一部分，網路被人如此期待。

但讓我重申一次，本書與上述類型的資訊社會論極為不同。

本書主要是分析二〇〇〇年後，出現在網路這種資訊環境中的Google、部落格、2ch、Mixi、Wimpy、NICONICO動畫等各式各樣的網路服務。筆者主要以社會（科）學用語，將焦點擺在這些網路服務均以獨有的「架構」設計而成之特性（關於「架構」，將於第一章詳述）。藉由分析，讓各位了解每種服務均組成了其特有「社會」（人們的互動與習慣方式）的事實。

本書並沒有描述各種網路服務的「手冊」式內容，或是在各種服務上曾發生過的代表事件與重要人物等。本書的主角從頭到尾都擺在「架構」上。我想，藉由通讀本書，讀者應能了解二〇〇〇年代登場的這些服務，為何會吸引大量使用者，又為何會受大眾接納的背景；而從中應該也能獲得「如何設計出更好資訊環境」的相關見解及方向。

本書的另一個主題是著眼於「日本」之上。至今為止，關於網際網路（internet）與

全球資訊網（W W W）的議論研究，通常都是由美國傳來的觀念。網際網路這項技術原本就是於美國誕生，之後才被傳到日本；因此，在某種意義上，這種情形是很理所當然的。

相對於這種情況，本書尤其想提出的是二〇〇〇年之後，日本社會誕生了特有「架構」的事實。在這之前，日本的資訊社會與美國相比，通常被認為「慢了一步」而遭到否定，但當我們想釐清資訊技術與社會間的關係時，去思考「日本」這個場所所帶來的影響，絕對是不可迴避的觀點。

也因此，雖然完全沒提到任何二〇〇〇年代的主要社會性事件，但從資訊社會的角度而言，本書的內容卻可以當成是「日本社會論」來讀。

著眼於「架構」、著眼於「日本」，這就是本書的企圖。接下來，就開始相關的論述吧！

第
一
章

什麼是架構的生態系？

千禧年代的網路風景

本書內容主要分析二〇〇〇年代登場的網路社群及網路服務，如果要具體列舉，那就是「Google」、「2ch」、「Hatena Diary」、「Mixi」、「YouTube」及「NICONICO動畫」。此外，像是不以「網站」（透過網頁瀏覽器顯示的資訊）形式出現，但卻屬於「網路」應用軟體的 P 2 P（點對點）檔案分享軟體「Winny」，以及虛擬空間遊戲「第二人生」（Second Life）等，也都在討論範圍內。

雖然一下子舉了好幾個名詞，但在這些服務的統稱裡，卻沒有什麼正式的說法。在二〇〇〇年左右，這些服務被稱為「網路社團」或「線上社團」；而正如字面含意，這些被創造出來的字眼，指的是有許多人聚集在網路上的現象，但如今已越來越少被使用了。

這幾年尤其像是部落格及 YouTube，常被統稱為「C G M」（Consumer Generated Media，消費者自組媒體）或「UGC」（User Generated Contents，使用者創作內容）。因為這些並不是由新聞業或電視、電影、音樂等「專業人士」所製作的媒體內容，而是由至今為止，單純作為消費媒體內容的「一般用戶」（業餘人士），透過了網路來傳播的

資訊。——概略將這些事實以言語來表現的話，就出現了CGM或UGC等稱呼。

如何看待社會性應用軟體？

相對於這些稱呼，本書以「社群網站」這個源起於「團體網站」的衍生造字，來稱呼部落格及SNS（Social Network Services，社群網站服務）等網路服務，並作為區別。所謂的團體網站，指的是某特定團體共同（並為了合作）所使用的軟體服務。但社群網站，指的則是使用者的規模已經擴大到了「社會」（具體而言，以聚集數十萬或數百萬以上用戶為大略基準）的程度。

話雖如此，筆者這麼做的原因，並不是想以聽來專業的字眼，讓這個字流行起來。

因為基本上本書討論的對象，與社會上稱為網路社團或CGM等名字的對象是一樣的，所以沒必要刻意使用別的名稱，而是希望以「社會性」的「應用軟體」來闡述部落格及SNS等網路服務，所以才會採用「社群網站」這個稱呼。

這是什麼意思呢？是說從現在開始，本書不將網路當成是「媒體」，而是當成「架構」來看待。所謂的架構（architecture），在英文指的是「建築」或「結構」（語源來自

希臘語「arkhi—，開始」與「tekton，技術」），因此，筆者希望將網路上的服務與工具，當成是某種形式的「建築」，或是著眼於其「結構」。在這層意義上而使用了這個字眼。

而建立在網際網路這項基礎上的各種全球資訊網服務，也能看成是藉由資訊技術來設計與建構，用以支配人們行為的一種「架構」。換句話說，雖然網路服務並不伴隨著物理性的實體空間，但卻可以讓兩人以上的個人，從事某些行為與互動，因此可以視為是一種「場所」。從這種觀點來看，部落格及 SNS 等網路服務，在資訊網路上所架構起來的「場所」，其巨大的程度已經足以被稱為是「社會性」的「社群網路」了。

不過，本書並不會以資訊工程的說法，來討論架構設計的「設計法」。意即本書並不是從工學觀點，來解釋部落格與 SNS 等應用軟體要怎麼設計的書。那麼，本書究竟是抱持著怎樣的立場與目的，來將焦點放在線上架構呢？

從「架構」出發的作用

其實架構這字眼並非我原創的概念。這個觀念主要是被用在資訊社會學的討論領域

中，但這也只是近幾年的事而已。因此，圍繞這個概念的議論體系，並不如哲學、政學或經濟學，已在長年累月中積累了相當程度的學問底涵。

然而筆者認為架構這概念，對於二十一世紀的社會而言無疑是項重要觀念。以下的說明稍長了些，卻是很重要的概念，我將盡力簡潔詳盡的說明。

首先，我們來了解「架構」這個概念的由來。「架構」這個詞是由美國憲法學者雷席格（Lawrence Lessig，一九六一—）在《網路自由與法律》（CODE）一書中提出的，他將架構這種概念，與規範（習慣）、法律、市場並列為控制人類行為與社會秩序的方法。之後，這項概念被日本哲學家東浩紀，比照傅柯（Michel Foucault，一九二六—一九八四）及德勒茲（Gilles Deleuze，一九二五—一九九五）等法國現代思想家的權力論，概念化為「環境管理型權力」²。

那麼，在什麼樣的部分，架構會等同於新「規範」或「權力」呢？舉個具體例子來說，近幾年演變成重大議題的酒駕問題，基本上被認為是引發悲慘事故的「壞事」。而在日本，只要一進了駕訓班，就有機會觀看某些描寫酒駕後人生慘白的記錄片式影片，讓人再次有機會確認「酒駕＝行惡」的觀念。以雷席格的話來說，這種訴諸人類價值觀與道德心的控制法，就可以被稱為「規範」。