

重設「戰鬥」概念的遊戲 How Games Reconceptualize “Warfare”

井上明人* 著
Akito INOUE
楊駿驍** 譯
Jun-Xiao YANG
涂銘宏*** 校譯
Ming-Hung TU

前言

重新捕捉思考「戰爭」這一行為的時候，經常被引以為例的便是「遊戲」。大多數都是關於當代戰爭接近數位遊戲的體驗令人毛骨悚然等趨勢，以及關乎真實的戰爭遊戲的負面影響之類的討論。然而，長久以來，遊戲其實對於博弈理論與和平學也提供了適當的思考模組。那麼，對於當今一直處於變化之中、圍繞「戰爭與和平」本質的議論來說，關於遊戲的思考，是否也能提供嶄新的視角？在本論文中，作者站在關於「何謂遊戲」此一思考延長線上所能考慮到的視角，探究了戰爭、遊戲，以及和平之間的關係。

將遊戲這一詞彙運用於爭鬥之上，不能說只是一種有意識的比喻。

遊戲即是爭鬥，爭鬥即是遊戲。（Huizinga 1973: 100）

從古代開始，戰爭與遊戲就有著非常密切的關聯。¹ 遊戲這一媒介，基本

* 井上明人，日本立命館大學影像藝術學院影像學部副教授。聯絡方式：hiyokoya6@gmail.com。

** 楊駿驍，早稻田大學文學部講師。研究專長為現代中國文學、文化研究。聯絡方式：yaoshunshyo@live.jp。

*** 涂銘宏，淡江大學英文系副教授。研究專長為德勒茲研究，東亞次文化論，遊戲與哲學。

1 我在這裡舉出的赫伊津哈（Johan Huizinga）的討論，與其說是作為戰爭思考模型的遊戲，不如說是戰鬥作為一種遊戲的比喻有刺激性的作用。幸村誠的漫畫《海盜戰記》會出現維京人像玩一樣進行戰鬥的描寫，赫伊津哈所討論的是祭祀／遊戲／戰爭之間的連續性問題。

上不受追求和平的人們歡迎，因為它被認為與戰爭之間具有強烈的密切關係。

參觀過柏林的反戰博物館之後，我重新對這一點有了實際感受。在博物館入口處的展示區，《戰地風雲》（*Battle Field*）和《榮譽勳章》（*Medal of Honor*）等以戰爭作為題材的電玩遊戲，與諸多槍械和戰車玩具並置，同時展示於此，下方解說還問道：「這些真的是玩具嗎？」。這就是對於遊戲的傳統批判。尤其是關於被槍戰遊戲所帶來的運動性快感所支配這一點，即便是在該羅（Roger Caillois）這樣思考遊戲的評論者當中，都常常被賦予否定性的評價。因為這類遊戲讓人覺得，沒有任何自由的批判性思考存在的餘地（Caillois 1973）。

遊戲與戰爭之間關係密切，是一個事實。但是，我在此想要主張，遊戲並不僅是加速戰爭想像力的工具。這是因為，它不僅僅是一個可用於敘述反戰故事的媒介。

我想說的，是一種只有透過遊戲這一媒介才能看到的景象。

作為戰爭比喻的遊戲

波斯灣戰爭時，即時播放的空中轟炸影像被揶揄是「任天堂戰爭」，今年川普也經常將跟戰爭有關的策略稱為「戰爭遊戲」。將戰爭比喻為遊戲的人們並不一定是懷有惡意的，因為作為解釋戰爭的比喻，「遊戲」被用在各個地方，已經成爲了一種傳統。

著名的和平研究裡，也用遊戲為例來解釋戰爭。例如，博弈理論的研究者拉波波特（Anatol Rapoport）的解釋，便是一個頗具代表性的例子。拉波波特（1969）認為，從整體來看，採用核武器威懾理論的政治精英思考模式，更有可能給雙方帶來不幸的結果。也就是說，核威懾的戰略，具有一種像是被逼到絕境的懦夫遊戲的結構。在這種結構中，對於各個玩家來說合理的戰略，從整體的利益得失來看，更有可能帶來不幸的結果。

另一方面，軍隊長久以來也都在使用類比遊戲，來培訓戰爭中的決策能力。主要以桌遊遊戲等戰略／戰術遊戲為討論對象的專業書《無血戰爭》的開頭，前美國海軍將軍黑沃（Peter Hayward）在序文中說道（文中提到的戰爭遊戲（War Gaming），指的是做模擬戰爭的遊戲）：

戰爭遊戲已經不是遊戲，而是一種對於戰鬥隊伍的訓練來說，不可或缺的要素。攸關作為訓練工具的戰爭遊戲，不管是戰術性的還是戰略性的，我都堅信它具有最為重要的價值。（ピーター・パーラ 1993: 8）

「遊戲」之所以以這種方式被採用為抽象思考的模組，可能是因為它具有模擬（simulation）的性質。遊戲可以在任意的條件下創造出某種規則，並按照這個規則展開新的狀態。在此一意義上的「遊戲」，並不包含娛樂的含意。

這種思考模組隨意使用的好處之一，在於它可以在某個條件下，進行多樣的演繹性推論，創造出新的虛擬情境。

遊戲，可以透過適當排列組合成為條件的規則，來使狀態發生變化，組成複雜的推論體系。在相互行爲的過程中被理解的遊戲，並不是針對特定的事態產生理解，而是對可能發生的各式各樣事態之間的差異，產生層次性（gradation）的理解。為了應對時時刻刻變化多端的、像戰爭這樣的動態性事態，遊戲這個理解的形式是極為方便的。這也是遊戲所擁有的模擬性之長處。²

不過，關於遊戲的此一性質，有很重要的一點需要附加說明。以上舉出的所有例子，都讓人覺得透過遊戲所理解的事物，具有一定的說服力和準確度。透過複雜且高階的手續，得出具有高度邏輯性、這般看似可信的討論，給人一種聰明的印象。然而，「這種準確度到底是什麼？」，卻讓人難以捉摸。

關於什麼是準確度，這個問題在各個領域裡皆有討論。³ 討論模擬模組的準確度時，會區分為兩種概念，亦即顯示是否適當表現現實的實證性（validation），以及處理數學和計算模型對應問題的驗證性（verification）（中田耕太郎 2010）。

2 當然，對需要被執行的行爲的理由做出解釋的模型，並不只有遊戲模型，故事性解釋也是可以的。比如說楠木建《作為故事的競爭戰略》（ストーリーとしての競戦略）（東洋經濟新報社，2010年），便解釋了企業採用故事作為自身行動指南的意義。楠木所說的「故事」，並非指已經被決定的劇本，而是用具有時間序列的「故事」格式，來生成行動指南。在為行動提供一定的框架這個意義上，可以說與提供「條件」的遊戲有著相近的效果。但是，嚴格地說，楠木所討論的「故事」概念與作為模擬的遊戲說，究竟還是不同的概念。這個差異本身是很值得探討的，但是與本文的主題有出入，此處就不進一步討論。

3 在心理學、統計學、邏輯學中也有對「實證性」、「可信賴性」概念的討論，但是在這裡所討論的是遊戲的模擬性，所以是模擬當中的可驗證性概念。

簡單地說，模擬的條件是否反映事實，與邏輯的開展與計算是否被正確執行，是兩個不同的問題。透過模擬性過程所獲得的知識，如果沒有時時刻刻檢查條件的實證性，就只是以一種看似很聰明的方式，進行不明就裡的複雜計算。確實，以它本身的複雜度來說是相當聰明的，卻無法知道它有什麼實證性。為了解解充滿不確定性的現實，讓各種推論成為可能的「遊戲」形式相當有效。然而，如果它的條件沒有得到很好的實際驗證，那也會變成一隻紙老虎。

雖說如此，將現實中可能出現事態的各種條件全部考慮到的模擬，不可能存在，而且要製作成一個遊戲太過困難。大部分的遊戲，都是隨意選定了特定情況可能會具有重要的條件。模組化的遊戲，並非現實的全部，而只是現實的某一部分。前面引用的前美國海軍將軍，也充分認識到這一點：

戰爭遊戲裡，充滿了使成果無效的雜物，為了超出訓練的層次來使用它，必須得到熟練者的關注與深度管理（中略）。「特定遊戲的熟練者」強力主張偏離重點的教訓之例，已經多到讓人擔心的程度。

（ピーター・パーラ 1993: 8）

也就是說，以思考訓練作為目來使用遊戲是有效的，但是為了將其適用於多樣的情境中，必須每次都檢查遊戲的條件與脈絡是否一致。遊戲所擁有的知識力量，必須時時刻刻由特定的人來檢視，與現實的對應關係是否實際妥當（valid）。而這位特定人士，在能否意識到可靠性的層次差異這件事上，並不「可靠」。

作為遊戲比喻的戰爭

以上我們確認了，戰爭利用遊戲這一形式，當作其自身過程的思考模式。而另一方面，遊戲也利用戰爭，將它作為表現上方便的一種道具來使用。

和平學之父高頓（Johan Galtung 2003）將「暴力」分為了三種⁴：

（A）戰爭等包含物理層面的直接暴力

（B）歧視與貧困等結構性暴力

4 暴力的分類本身，在這之外還有很多種，有興趣的讀者可以參照酒井隆史《暴力の哲学》（河出文庫，2016年出版）等。

(C) 正當化前二者的政治宣傳之類的文化性暴力

按照這個分類的話，遊戲中直接暴力的比重是壓倒性的多。很遺憾的，以戰鬥為主題的遊戲數量，實在是太多了。從遊戲設計的立場看來，相當理所當然。

第一，遊戲裡經常具有諸多抽象的要素，為了讓這些要素能夠被理解，必須要借助比喻。設計遊戲，即是一種建構抽象且複雜的構造物之過程。如果直接顯示規則的抽象結構，會讓許多遊戲變得難以理解。比如說，以下的介紹便會讓人摸不著頭緒：「提高分數 A，執行事件 X 的話，就會積累分數 B。積累分數 B 積累到一定程度後，分數 C 便會上升。而分數 C 上升後，分數 A、E、F 便會上升。」

事實上，這是遊戲角色非常普遍的培育過程。我們將它換成另一種說法：「提升攻擊力，擊敗敵人的話，就會累積經驗值。經驗值累積到一定程度後，等級便會上升。而等級上升後，攻擊力、防禦力、體力便會上升。」

這樣說的話，對於遊戲經驗豐富的人來說，是一種理所當然的內容。這樣的比喻，可以讓遊戲如此複雜的建構，變得容易理解。

第二，在各式各樣的比喻中，涉及「直接暴力」的表現，似乎與遊戲這一媒介很親近。為了將規則更加容易理解地表現，將其比喻成料理或時尚，也不是不可行。不涉及戰爭與暴力的遊戲不少，但是大部分遊戲，都在內部含有競爭和勝負等要素。或許是因為這緣故，很多人會選擇將「戰鬥」作為遊戲規則的比喻。實際上，我在大學裡請學生思考，為了將抽象的遊戲規則變得容易理解，應當選擇甚麼比喻的時候，半數以上的學生，會選擇戰鬥當作遊戲規則的比喻。

即便是和平主義者，也經常會採取同樣的比喻。有一次我跟自稱「害怕出血的遊戲」的遊戲開發者朋友聊到，如何設計遊戲角色這個話題時，他說：

比如說，由多邊形構成的人類角色出現在畫面中，為了讓它在人們眼裡看起來多少有些智能，最簡單的方法果然還是給它一支槍，讓它向玩家開槍。那一瞬間，人類防衛和攻擊的本能，會讓人將這個

多邊形角色視為「敵人」。(三宅陽一郎、井上明人 2009)⁵

我們可以認定，遊戲的主人公，經常是被賦予執行直接暴力的英雄人物，也是出於這種原因。

並不是所有遊戲都只能採用戰鬥或戰爭等直接暴力的表象，遊戲同樣可以採用直接暴力以外的主題。但是，很神奇的是，直接暴力的表象，確實很容易被遊戲選擇使用。

戰爭失去機能的遊戲

我們姑且接受遊戲與直接暴力關係密切這個事實，那麼對於遊戲來說，將行使直接暴力的當事者描繪的很英勇之外的暴力表象，有多麼難以實現呢？除了直接暴力的殘酷描寫之外，揭露結構性暴力和文化性暴力的表象，如何成爲可能呢？

我們列舉幾個例子，來思考這個問題。

比如說，《皇家騎士團2》(*Tactics Ogre: Let Us Cling Together*)⁶的主人公，是一位身在民族與政治問題上如波士尼亞戰爭般複雜糾纏的地域、被推崇爲民族英雄的年輕人。但是，有一天，他被迫做出決定是否要參與大屠殺，即遊戲中的大屠殺。此一大屠殺，與其說是因爲憎恨，不如說是出自一種馬基維利主義(Machiavellianism)式的判斷，來要求主人公參與其中。遊戲主人公參與會痛苦，不參與也會痛苦。

在晚近的電玩遊戲中，《底特律：變人》(*Detroit: Become Human*)正是一部描繪了結構性暴力與文化性暴力問題的作品。作品的背景是2038年的底特律，在這個社會裡，已經很難區別機器人與真人。遊戲所描繪的是機器人將遭遇到的歧視，遊戲玩家作爲三個機器人，體驗被歧視者們的生活。其中一個

5 關於現在這邊的引用發言，我重新詢問了三宅氏，他回答：「雖然是在推特上簡單寫了一下，給它一支槍，是施放魔法、揮劍等更普遍的攻擊行爲的比喻。在這裡，比起生與死的概念，玩家更會受到自己內部的，赤裸裸的本能的引導，而這個本能也爲敵我雙方的角色提供了真實性。但是在海外以FPS爲首，確實有很多使用槍支的遊戲，或許日本的遊戲製作者的優秀之處，便在於即使不用槍，也能激起玩家的本能。」

244 6 《Tactics Ogre: Let Us Cling Together》是QUEST Corporation於1995年發行的遊戲。

機器人，會擔任與美國民權運動中馬丁·路德·金（Martin Luther King Jr.）非常相似的角色，提出社會上尚未被充分認識的結構性暴力和文化性暴力的問題，開啓了爭取機器人人權的運動。根據玩家的行動，他可以操縱擴大美國國內人類與機器人的內戰，也可以選擇非暴力革命的路線。⁷

不過，這些作品基本上都是描寫被捲入無秩序世界中的人們，在掙扎痛苦的同時，與其對抗。這些作品相當優秀，也正是因為有這樣的作品，我才能感受到遊戲類型文化的價值。但是，面對某件事與其「對抗」，仍然是一種英雄式的行爲。

有些作品，描寫了對抗行爲都不存在的戰爭之日常，也就是《無人戰鬥》（*Unmanned*）這部遊戲。⁸ 近年，從美國本土操縱所謂的無人機，即遠端操作的轟炸機來介入戰爭的行爲，被視爲是問題。這部遊戲作品所描寫的，便是在美國本土操作這種無人機的軍人的一天。

故事從軍人被穆斯林居民襲擊的夢境中驚醒開始。醒來後，他刮了鬍子，邊唱歌邊開車，和同事聊天，給妻子打電話。他操作一架無人駕駛飛機飛越中東某地，轟炸了一個看起來像「恐怖份子」的人。下班後，他回到家，和孩子們一起玩槍戰電玩遊戲，結束一天的工作。遊戲描述的，就是這樣的一天。

遊戲中從無人機上擊殺「恐怖份子」，這個行爲本身非常簡單。它雖然比刮鬍子難，卻比起唱好一首歌、電玩遊戲中的槍戰要簡單得多。當中最難的是攻擊的步驟。雖然很輕易便能將可疑人士鎖定在視野之內，但是無法判斷他是否會真的做出危險行爲。軍人需要觀察嫌疑犯半天以上，當嫌犯做出可疑行爲時，需要等待上級的許可。這是一種非常無聊、極讓人心煩的戰鬥。

這個遊戲當中，與「恐怖份子」戰鬥的難處，並不在於戰鬥本身，而是在於忍受無聊，走過一道道正規的步驟。玩家很難獲得交戰的許可，而且許可時的基準也很曖昧。就算「恐怖份子」的行爲確實可疑，卻無法確切判斷真的是

7 這部作品基本上可以說是一部非常優秀的作品。但是我想補充一下，唯一的不足之處在於太像美國民權運動了。在搭載了強力 AI 的機器人真的席捲世界的時候，可能會出現與非裔美國人所遭遇的歧視不同的、機器人特有且具有複雜背景的複合性歧視。從本文的立場來說，如果能描寫到歧視本身的多樣型態，這部作品即可稱爲完美。

8 是優爾（Jesper Juul）告訴我這部作品的存在。

airiti

危險的行為，還是只是可疑卻沒有惡意的行為。在這種曖昧的情況下，光是因為某個人的行為看似危險，便受命殺死中東某個跟自己無冤無仇的人，《無人戰鬥》所描寫的正是這種體驗。

利用無人機的戰爭非常無聊、簡單，而且是一種從神一般傲慢的視角俯視的戰爭。⁹ 作為一款遊戲，我們沒有辦法說它是一部有趣的作品。¹⁰

以藏在戰鬥行為背後的、層次多樣的戰爭的存在方式為題材的作品，在所謂的戰爭遊戲類型中，也可以找到不少。比如說，描寫了包括補給線兵站在內的戰爭全貌的《鋼鐵雄心》系列等、被稱為「悖論遊戲」（paradox game）¹¹ 的類型，便是一個典型。《無人戰鬥》的無聊，來自於它刻意試圖描寫至今為止的遊戲未曾描寫過的戰爭風景。

在遊戲中描寫的戰爭與暴力本身，容易被視為「輕率」的原因，大部分來自於遊戲中的「命」容易變得很「輕」這件事實。遊戲研究者優爾（Jesper Juul 2016: 158）認為「馬里歐擁有三條命」是遊戲所具有的一個特性。但是大部分的遊戲中，即便角色死掉，它也不會真的消失，也不會對遊戲玩家的身體產生直接的傷害。如果會產生傷害的話，那才是問題。¹²

因為遊戲中角色的命很輕，所以戰鬥行為會導致殺人者和被殺者之間的不對稱。對於可以無限復活的一方來說，被殺死雖然很讓人討厭，但並不是什麼太嚴重的事，只要遊戲重新來過即可。這種不對稱的、草率對待生命的性質，正是透過遊戲描寫戰爭，會帶來道德上厭惡感的理由之一。

從這點來看，電玩《無人戰鬥》是一個特殊的存在。在普通的遊戲中，「死

9 電影《Good Kill》（2015）所描繪的也是操作無人機的軍人，這部電影更加赤裸地描寫了從「神的視角」介入戰爭這一事態。

10 發布了這部遊戲的 Molleindustria 還提供了很多反思社會政治問題的遊戲，而不是製作有趣的遊戲。

11 Paradox Interactive 公司所製作的電玩遊戲的略稱。

12 從體育史來講，近代以前的「拳擊」等，是一種施加危害的「Bloody Sport」。松井良明在《近代體育的誕生》（近代スポーツの誕生）（講談社現代新書，2000年出版）中說，近代體育，便是在整頓這種流血要素的過程中出現的。而西班牙的鬥牛，便是一種殘留在現代的 Bloody Sport。另一方面，在現代日本，Bloody Sport 性的事態，作為一種死亡遊戲式的虛構非常盛行。比如說《刀劍神域》等以網路遊戲為題材的故事裡，遊戲中死亡後，現實中玩家的身體本身也會死亡。在這類故事中，因為需要讓玩家認真對待遊戲中的事物，所以採用了無法復活的設定。

而復生」會引起爭議，但是這個遊戲不是那種會復活的遊戲¹³，而是一種忠實描寫了現實戰爭場景的作品。儘管如此，這部遊戲中殺人者與被殺者之間，仍有著壓倒性的不對稱。軍人回到家後和小孩子玩槍戰遊戲時，如果一直不能打贏的話，小孩子會看不下去，問道：「爸爸，你這麼不會用槍，工作的時候是作弊耍詐了嗎？」確實，（遠距射擊）在某種意義上這可以說是一種「作弊」。

「可以交戰嗎？」

「等一下…」

「…還要等嗎？」

「……好了，交戰許可下來了。」

「開始交戰。」

只要得到這個手續上的許可，殺害對方本身非常簡單。一般以戰鬥為內容的遊戲中，殺人者與被殺者位於同一個戰場，雙方都有死亡的可能性，以此展現二者表面上的對等性。這便是給玩家猶如在戰場上一樣緊張錯覺的機制。但是在這部遊戲中，主人公沒有死亡的可能性，因為殺人者的身體，根本就不在戰場。

在這個意義上，《無人戰鬥》所展現的「無人機的戰場」，或許是一種比很多被指責為「不對稱」和「不道德」的電玩遊戲，更加「不對稱」和「不道德」的戰場。

戰爭在很多時候被表現為遊戲，而遊戲也一直以來都需要戰爭作為表現。然而，這些作品，不僅不是《無人戰鬥》這樣的前衛之作，更無法以正規的遊戲形式來傳達戰爭的真實。

我上面說到，由於死而復生的複數生命這一性質，導致了殺人者和被殺者之間的「不對稱性」，因此，遊戲在道德上受到排斥。然而，電玩《無人戰鬥》所描繪的無人機戰爭，存在殺人者和被殺者之間的「不對稱性」，沒有死而復生這回事。操作無人機的士兵，被要求成為神一般的存在，被賦予單方面殺死

13 雖說如此，但遊戲本身只要一小時左右便可以通過，所以可以隨意地玩第二遍、第三遍。

對方的權利。2016年公開的Netflix紀錄片《國家之鳥》(National Bird)¹⁴顯示，被賦予神一般立場的無人機操縱者，有極高機率變成PTSD患者。無人機戰爭，正在帶來一種超越遊戲可以描寫的想像力之事態。¹⁵

遊戲中所擁有的「輕率」性質，也就是死而復生、可重複挑戰的性質，真的是罪魁禍首嗎？還是是殺人者和被殺者之間的「不對稱性」所造成的呢？電玩《無人戰鬥》所提出的，可以說完全是後者的問題。

真正的問題，在於戰鬥中的不對稱性。我想說的是，「可以重複無數次」、「可以挑戰」這類的性質，對於思考和平這件事來說，反倒有可能成爲一種福音。

遊戲的條件真的是「條件」嗎？

我想再一次強調，遊戲透過將一定的條件，作爲規則進行固定來模擬各式各樣的狀況。另一方面，在實際的戰爭糾紛中，條件無法被固定。因此，以遊戲爲基礎展開思考的時候，遊戲的條件必須受到檢查。簡單地說，這意味著遊戲無法成爲思考「條件」本身的工具。

不過，在這裡我想再度提到遊戲這一現象的相反側面。對遊戲的條件本身提出疑問的遊戲可能存在，它會透過遊戲「可以不斷重複」的這個性質，來遞歸性得出推論。

怎樣才能製作出對遊戲的條件本身提出質疑的遊戲呢？在這裡我想確認一下爲了思考這個問題所需要的論點。

第一，我們理解，成爲遊戲條件條件的現實脈絡不僅是多元多樣的，「條件」本身，受到遊戲結果的回饋後，被重組替換的事例也是存在的。許多學說都指出，經濟、政治性制度等遊戲的條件條件與戰爭，是共同演變而來的。

1919年經濟學者熊彼特(Joseph Schumpeter)說道，一旦以戰鬥爲職業的人們出現，這些人可能會爲了自己的職業而追求戰鬥(Schumpeter 1956)。

14 《國家之鳥》由 Sonia Kennebeck 執導。

15 我個人並不完全反對利用無人機的戰爭，更精確地說，我沒有充分的資料來做出判斷。我個人的想法是，先進國家之間的戰鬥在某個沙漠中，雙方都使用無人機來進行的話，比核戰爭要好得多。而先進國家與發展中國家之間的無人機戰爭，依舊會引起爭議。

1993 年歷史社會學家查爾斯·堤利（Charles Tilly）討論了更加廣泛的共同演變的可能性。他認為，歐洲的民族國家形成的過程，與其說是國家在進行戰爭，更像是為了執行每年成本增高的戰爭，才形成了民族國家這個系統（Tilly 1993）。「強調外部敵人的存在，或者製造出外部敵人，又或者刺激外部敵人後，要求國民支付從外部敵人守護他們的所需費用，這便是政府的手段」（タイラー・コーエン 2008/5/2）。最近，出現了一些實證性的研究，顯示了隨著戰爭資金重要性的不斷增長，國家才得以出現（Gennaioli and Voth 2015）。究竟是因為有戰爭這個框架才有戰爭，還是因為有戰爭，才會形成戰爭的框架呢？這意味著二者的關係，有可能是循環性的構造。

第二，透過改變推論的順序，便可以使思考不斷變化的多樣條件，成為可能。也就是說，在看到現實狀況的變化後，再思考「這個狀況成立的條件是什麼？」，設想這一順序的推論的話，遊戲可以提供思考各種條件的線索。

舉一個例子，在死亡遊戲（death game）類的作品中，經常會展示類似「互相殺害，互相爭奪才是這個世界的真實」這樣的思想，但是這種思想根本就是錯的。

某個人為了獲得利益，別人必須受到損失的零和遊戲的情況確實存在。但是零和遊戲性條件，只是現實中可能存在的各種情況之一。現實中既有相互協調才能變得有利的結構，也有事後的損失變得更嚴重的時候。如果出現人們在相互殺害的情況，那不意味著相互殺害是真確必然的，而是應該想像，在這之前，遊戲形式發生了某種變化，使成就了相互殺害這種可能性。

實際上，近代以前的紛爭，很多都是因為零和遊戲性的食物與土地爭奪而起。但是這種狀況在近代以後，發生了結構性的變化。經濟史家克拉克（Gregory Clark）認為：「1800 年之前，每人擁有的土地面積曾是決定收入多寡的絕對原因。但是在近代世界，每人擁有的土地面積對於經濟增長來說，已經無關緊要。」也就是說，關乎於土地的戰鬥，在近代之前可能是生存的重要手段。但是，19 世紀之後，單位面積的農業生產效能急速擴大，與其爭奪土地，革新技術提高生產效能，更加容易變得富裕。¹⁶ 這樣一來，與近代之前相比，土地和食

16 我們可以對模擬遊戲《文明》系列的玩家如此解釋：1800 年之前如果想要獲得更多食料的話只能從其他國家榨取，而 1800 年以後便可以建造穀物儲存庫、水車等來為每格增產。

物的結構性變化很可能改變了紛爭的結構。源於農業變化的新的紛爭雖然也會發生，但是至少圍繞在食物上的爭奪似乎減少了。¹⁷

在某些狀況下爭奪會頻繁發生，但是在其他狀況下，比起爭奪而言、技術革新的行動卻可以更廣泛地被觀察到。爲了思考這一變化，我們可以將視線轉到「作爲做出決策條件的遊戲形式本身，是不是發生了變化？」這一側面。尤其是被稱爲比較制度分析的經濟學的一個派別，便將歷史性變化作爲遊戲形式的差異模型化，試圖解釋條件的變化是如何發生的（青木昌彥 2003）。

這種思考的目的，並不是在遊戲條件下被模擬的各式各樣的遊戲展開，而是在於對各式各樣的遊戲「條件」的多樣性思考。我們可以將兩種模式的差異整理爲以下兩種：

- ① 非遞歸性遊戲：條件被固定的模擬型遊戲。可以以被固定的條件爲基礎思考各式各樣的遊戲「展開」。但是無法直接思考條件的多樣性。
- ② 遞歸性遊戲：可以處理類似條件與結果（展開）的共同演變模型之遊戲。在現實展開的變化中，可以想起複數條件的存在，從而觀察「條件」的變化。

雖說如此，上面舉的例子都是相當學術性的討論，無法從日常感覺中得出。爲了使觀察「遊戲條件」的變化與多樣性，成爲一種日常性的行爲，我們有更多其他辦法。

比如說，更頻繁接觸各種描寫了經濟結構與紛爭關係的遊戲，也是一種方法。依據以上整理的話，這意味著多接觸非遞歸性的遊戲。我在這裡舉出幾個值得注意的遊戲。

在《我們成爲了我們所注視的》（*We Become What We Behold*）¹⁸ 中，玩家

17 這並不單純地意味著，「只要農業發展了大家便會協作」這種單純的進步史觀的格式總是妥當的。比如說，網野善彥認爲，農業發展以之人們互相協助的體制（共同管理），其實是被農業的發展所破壞掉的可能性，是存在的。他也指出並批判了，以霞浦爲例，據說從古代到江戶時代前期，作爲「入會之海」湖邊的人們形成了一種共同的自治管理體制。到了江戶時期，「自治組織」隨著農業地發展以及各個村子將自己的湖邊只當作肥料提取場的「私有化」，而漸漸被弱化（網野善彥、小熊英二等《對話の回路》新曜社 2005: 127）。

18 Nicky Case 的《We become what we behold》網頁遊戲。發布日期不明。Nicky Case 至今爲止也發布了很多讓人體驗博弈理論和網絡理論精華的遊戲。

可以拍攝遊戲空間中的任意場所，並將其投影到大家都注視的屏幕上。拍攝和平的風景，不會有什麼影響力，但是拍攝戰亂的場面，便容易獲得關注並發揮更大的影響力。不斷重複這個過程，玩家便會發現，自己參與了在和平的人們心中植入憎恨的過程中。《割喉資本主義》（*Cutthroat Capitalism: The Game*）這部遊戲，描寫了索馬利亞的海盜有著何種經濟上的誘因（incentive）。玩家可以扮演索馬利亞海盜，襲擊經過的商船來不斷獲利。它以非常直接了當的方式描寫了，海盜怎麼獲利此一麻煩難解的狀況。這種遊戲近年被稱為「時事遊戲」（News Gaming），亦即是諸多以時事問題為題材的遊戲。

最近也出現了試圖描寫歷史性紛爭的多層次的遊戲：描寫 1942 年捷克納粹政權下的事件的《謀殺 1942》（*Attentat 1942*）¹⁹，以 1979 年伊朗革命為主題的《1979 革命：黑色星期五》（*1979 Revolution: Black Friday*）²⁰，讓人體驗 1990 年代波士尼亞戰爭後方人們的飢餓狀態的《這是我的戰爭》（*This War of Mine*）²¹ 等。遊戲作為一種媒介，長久以來都沒有如影像和報紙一樣去處理「紀錄」本身，如果遊戲可以處理某種紀錄的話，其衝擊力會很大。筆者也製作並發布了名為《視覺小說版維基百科「地方病」》（*ビジュアルノベル版 Wikipedia 地方病（日本住血吸虫症），2015*）的日本住血吸蟲症遊戲，它也可說是屬於這個新趨勢。

而在被稱為嚴肅遊戲以及博弈模擬的領域裡，也製作了各式各樣把現實抽象化的遊戲，也有實證性的研究在調查它們的效果。

多加接觸這類遊戲，當然是很有意義的，但是這些都是無法觸碰遊戲條件的遊戲，所以需要接觸很多的作品。那麼遞歸性遊戲，也就是改造遊戲的遊戲，是否存在呢？

改造遊戲的遊戲

「製作遊戲的遊戲」並不會將條件固定，所以與我們印象中的「遊戲」會

19 由 Charles University 的 Czech Academy of Science 於 2017 年發行。

20 由 iNK Stories 於 2016 年發行。這部作品被伊朗的記者批判是美國的政治宣傳。

21 由 11bit studio 於 2014 年發行。

有所出入。雖說並非沒有規則，但是其框架會更加寬鬆。對於認為「擁有明確、固定的規則才是遊戲的定義」的人來說，它處在遊戲這一概念的邊緣。

但是，正是遞歸性遊戲，以非常明確的方式違背了「與戰爭有緊密關係」這個對遊戲的刻板印象。

最後我想介紹兩個事例，以此來結束本文。

① 透過投票來改變規則的遊戲

有幾部遊戲，將遊戲的規則本身，變為在遊戲過程中可以被改變的對象，其中最可以大幅度改變規則的，便是《玩規則》（*Nomic*）這個傳統遊戲。

《玩規則》遊戲，只有在最開頭有幾個規則來推進遊戲，但是勝利條件以及其方法都沒有定下來，定下來的只有添加規則的方法、和規則的改變方法。玩家需要一邊進行遊戲一邊確定規則，決定勝利的條件。

在進行思考遊戲的課程時，我每次都會讓學生們玩這個遊戲。有的學生會說，「這是表現了現實國會裡制定法律過程的遊戲」，或者「感覺好像是在決定街道居民會的規則」等等。有些時候多數派開始排擠少數派，有些時候會變成派系政治。也有些時候，一個棘手的人，支配了整個空間的氣氛，最終成為很強的玩家。

《玩規則》遊戲值得思考之處之一在於，每當規則產生變化，之前的有利 / 不利的情勢會完全改變。用經濟學的概念來說的話，便是均衡點（*equilibrium*）不斷在推移。

這是因為，規則本身是開發遊戲的「條件」，如前所述，可以隨著遊戲的發展而循環重組。我還沒有聽說這個遊戲被用於和平教育。不過，《玩規則》這個遊戲，是一個很好的工具，可以從結構上理解遊戲的現象事態，可以改變這件事。

② 探索紛爭之外的解決方法

最後，雖然能否把它看作「遊戲」可能因人而異，和平學者的高頓為訓練解決紛爭的手法所提出的薩柏納方法（*the Sabona approach*），可以歸類為遞歸性遊戲。

在薩柏納方法中，首先 A 與 B 之間有對立的時候，將其解決的方法分爲了以下五種：

1. A 的主張被承認（A 勝利）
2. B 的主張被承認（B 勝利）
3. AB 雙方找到妥協點
4. AB 都無法達成協議而決裂
5. 找到 AB 雙方都能滿足的解決方法

以此爲基礎，薩柏納方法，便是探索第五種最理想結果的教育手法。讓小孩子們討論身邊發生的各式各樣對立，思考是否有第五種的解決方法。據說在持續致力於實踐薩柏納方法教育的學校裡，雖然並非爲零，但是霸凌的數量大幅度減少了。而且，據高頓（Galtung 2017）所說，透過薩柏納方法，學生們爲了解決在學校發生的周遭問題，直接提出自己的意見，而這些意見也會實際被回應。正因如此，學生們覺得這個實踐是有價值且有趣的。之後還出現了將薩柏納方法做成更加遊戲化的《薩柏納墊子》。²²

不過，薩柏納方法，並沒有被設計成純粹的遊戲，當然可以把它做成更像遊戲的樣式。但是，現在的薩柏納方法，已經有與日常不同性質的時間設定，提示了明確需要被解決的課題，賦予人們解決它的動機，並給予強大的回饋。與我們的日常中的普通經驗相較，明顯具有遊戲一樣的機制。

和平學的創始者，在思考如何解決紛爭時，最終選擇設計了「改造遊戲的遊戲」這一事實，具有很深刻的涵意。

諸多遊戲將「條件」固定，是因爲容易讓人把焦點放在需要被解決的課題本身。薩柏納方法則反過來利用了這一結構，亦即需要被解決的問題，正是產生問題的條件本身。這種將焦點放在「條件」的機制，正是薩柏納和《玩規則》此一遊戲共同採用的。

將焦點放在產生問題的「條件」之遊戲，還可能以其他的方式存在，我們可以作出更加精緻的「製作遊戲的遊戲」。

22 另外，薩柏納方法以外，也有諸多解決紛爭的教育手法本身被實踐。關於這一方面的研究，請參照 Madzanire（2015: 80-81）。

在這裡，我想重新回到最初的論點。遊戲與戰爭，確實是緊密相關的。戰爭需要遊戲作為比喻，遊戲也需要戰爭作為比喻。戰爭利用了遊戲，遊戲也利用了戰爭。但是遊戲並不只是加速戰爭想像力的工具。

條件被固定的遊戲，固然有它的侷限性，但是我們可以利用遊戲來重新思考遊戲的條件本身。「改造遊戲的遊戲」，讓我們注視到紛爭的結構本身。這種遊戲，比起表達反戰的立場，更能賦予我們關於紛爭的深刻洞察，改變紛爭的存在形態。

遊戲與一直戰鬥等同在一起，這可能會加速戰鬥本身，但同時也可能提供我們重新改造戰鬥型態方式的契機。

引用書目

一、日文書目

- ピーター・パーラ (Peter Perla) 著, 井川宏譯。1993。無血戦争《無血的戰爭》。東京 (Tokyo) : ホビージャパン (Hobby Japan)。
- タイラー・コーエン (Tyler Cowen), Hicksian 譯。2008/5/2。“チャールズ・ティリー (1929-2008) ~ 争が国家を作った~” 〈戦争製造了國家〉。経済学 101 (經濟學 101)。
- 小熊英二、村上龍、島田雅彦、網野善彦、谷川健一、赤坂憲雄、上野千鶴子、姜尚中、今沢裕。2005。対話の回路《對話的迴路》。東京 (Tokyo) : 新曜社 (Shin-Yo-Shia)。
- 三宅陽一郎、井上明人。2009。“寧々さんは知性を持っているか〜ゲーム AI と「知性」〜” 〈寧寧是否擁有智能? : 電玩 AI 與「智能」〉。Retrieved from: <https://togetter.com/li/831> on Jul 26, 2018.
- 中田耕太郎。2010。“シミュレーションの信頼性確保のあり方とは?” 〈模擬の可信用如何確保?〉, 發表於「日本原子力学会 2010 年春の年会」(日本原子力學會 2010 年春季年會)。
- 青木昌彦著, 瀧澤弘和、谷口和弘譯。2003。比較制度分析に向けて 新装版《朝向比較制度分析》。東京 (Tokyo) : NTT 出版 (NTT Publishing)。
- 拉波波特 (Anatol Rapoport) 著, 関寛治編譯。1969。現代の戦争と平和の理論《現代戰爭與和平理論》。東京 (Tokyo) : 岩波新書 (Iwanami-Sinsyo)。
- Caillois, Roger (該羅) 著, 野村二郎、中原好文譯。1974。本能: その社会学的考察《本能: 社會學的考察》。東京 (Tokyo) : 思索社 (Shi-Saku-Sha)。
- Galtung, Johan (高頓) 著, 藤田明史編。2003。ガルトゥング平和学入門《高頓的和平學入門》。京都 (Kyoto) : 法律文化社 (Horitsu-Bunka-Sha)。
- Galtung, Johan (高頓) 著, 御立英史譯。2017。“紛争解決のための教育——サボナ・メソッド” 〈爲了解決紛争的教育: 薩柏納方法〉, 日本人のための平和論《給日本人的和平學》。東京 (Tokyo) : ダイアモンド社 (Diamond)。
- Huizinga, Johan (赫伊津哈) 著, 高橋英夫譯。1973。ホモ・ルーデンス《遊戯人》。東京 (Tokyo) : 中央公論新社 (Chuokoron-Shinsha)。
- Jull, Jesper (優爾) 著, 松永伸司譯。2016。ハーフリアル《半面眞實》。東京 (Tokyo) : ニューゲームズオーダー (New Games Order)。
- Schumpeter, Joseph (熊彼特) 著, 都留重人譯。1956。帝国主義と社会階級《帝國主義與社會階級》。東京 (Tokyo) : 岩波書店 (Iwanami-Shoten)。

二、英文書目

- Gennaioli, Nicola and Hans-Joachim Voth. 2015. “State capacity and military conflict,” *The Review of Economic Studies* 82(4): 1409-1448.
- Madzanire, Daniel. 2015. *An education strategy to reduce cultural conflict in schools administered by mines in Zimbabwe*. Ph.D. Dissertation, University of South Africa.
- Tilly, Charles. 1993. *Coercion, Capital, and European States, AD 990-1990*. New Jersey: Wiley-Blackwell.