

# 本文章已註冊DOI數位物件識別碼

## ▶ 高橋哲哉《福島：犧牲的體系》演講回應

Response to Takahashi Tetsuya's "The System of Sacrifice"

doi:10.6752/JCS.201503\_(20).0009

文化研究, (20), 2015

Router: A Journal of Cultural Studies, (20), 2015

作者/Author：崔愷欣(Shu-Hsin Tsui)

頁數/Page：199-206

出版日期/Publication Date：2015/03

引用本篇文獻時，請提供DOI資訊，並透過DOI永久網址取得最正確的書目資訊。

To cite this Article, please include the DOI name in your reference data.

請使用本篇文獻DOI永久網址進行連結:

To link to this Article:

[http://dx.doi.org/10.6752/JCS.201503\\_\(20\).0009](http://dx.doi.org/10.6752/JCS.201503_(20).0009)



*DOI Enhanced*

DOI是數位物件識別碼 (Digital Object Identifier, DOI) 的簡稱，是這篇文章在網路上的唯一識別碼，用於永久連結及引用該篇文章。

若想得知更多DOI使用資訊，

請參考 <http://doi.airiti.com>

For more information,

Please see: <http://doi.airiti.com>

請往下捲動至下一頁，開始閱讀本篇文獻

PLEASE SCROLL DOWN FOR ARTICLE



高橋哲哉

《福島：犧牲的體系》演講回應

Response to Takahashi Tetsuya's "The System of Sacrifice"

崔愷欣<sup>1</sup>

Shu-Hsin Tsui

## 一、前言

在福島核災過後的第三年，台灣有幸看到高橋哲哉教授《沖繩與福島：國家暴力與犧牲體系》此書中文版的問世，我覺得此書提出的觀點，對台灣社會是非常重要的思考與提醒，這本書所提示的核電本質，非常清楚明晰地直指核心，台灣從1980年代開始的反核運動，是從反公害抗爭出發，對於核電的反省與運動論述，多以世代正義與環境正義為主，而關於核電的論戰也多是數據滿天飛舞，形成各擁一方的證據而互不服氣，甚少有人從哲學的角度，深入分析與討論核電背後的邏輯與倫理問題，而且以簡單能讓大眾理解的方式陳述出來，雖然許多是早已公諸於世的事實，但卻像一層層剝開的洋蔥，呈現出一種令人恍然領悟的新感受，我在此拋磚引玉整理台灣的核電事實，來比對此書所提出的犧牲體系，試著提出台灣與日本核電發展的相同性與特殊性。

---

1 崔愷欣，綠色公民行動聯盟秘書長  
電子郵件：souhim@gmail.com

## 二、被犧牲者究竟是誰？

### （一）第一重犧牲：嚴重事故

選擇核電的建設用地時，已經先假設會發生重大事故的犧牲，所以必須將廠址必須避開大城市，設置在人口稀少區，高橋教授從日本的相關法令找到例證，同樣的，在台灣相關法令也可看到，在「核子反應器設施管制法及施行細則」中明定：

經營者應按核子事故發生時可能導致民衆接受輻射劑量之程度，擬訂計畫，報請主管機關會商內政部、直轄市、縣（市）政府及有關機關劃定禁制區及低密度人口區。

禁制區：禁止與核子反應器設施運轉、維護或保安無關之人員居住及影響核子反應器設施安全之活動。範圍以核子事故發生後，其邊界上之人於二小時內，接受來自體外放射性分裂產物造成之全身劑量小於二百五十毫西弗，且來自放射性碘造成之甲狀腺劑量小於三西弗之緊接核子反應器設施之地區。

低密度人口區：核子事故發生後，其邊界上之人自放射性雲到達時起至全部通過時止，所接受來自體外放射性分裂產物造成之全身劑量小於二百五十毫西弗，且來自放射性碘造成之甲狀腺劑量小於三西弗之緊接禁制區之地區。

核子反應器設施選擇廠址時，其地點除低密度人口區半徑大小須適當外，與二萬五千人以上人口集居地區之距離，至少應為低密度人口區半徑一又三分之一倍。

目前核一、二、三廠低密度人口區係分別指以該廠核子反應器為中心，半徑2.5公里範圍之區域。該區域除核電廠外，並包括有私人土地，在民國92年核子反應器設施管制法公布施行之前，土地所有權人除興建自用住宅外，其他開發行為幾全受到限制。但台灣因為人口稠密，有開發壓力，目前低密度人口區的開發限制已經鬆綁，對土地所有權人除少數開發行為外，幾無任何限制，這是台灣的特殊性。

## （二）第二重犧牲：受曝勞工

台灣核電業當然也存在受曝勞工，但學術界對於核電受曝勞工的研究不足，歷年來有不少案例被媒體報導，但因舉證困難，又勢單力孤，在法律上難以獲得正義，例如早期所稱的「核電吉普賽人」，也就是核電大修時對外發包的臨時工，擔任比較基本、不需太高基礎的工作，訓練與配備也比較簡單。進入核電廠的工人，大概經過半天到3小時訓練及健康檢查即可入廠工作，常是由原住民或是在地居民擔任，多半是找無業、缺錢的底層勞動人口當臨時工，做完當天現領走人。雖然在進核電廠工作前有檢查身份證、事前體格檢查等，工作後卻無法獲得定期檢查，也就無從建立檔案。

除了以派遣、臨時工身份進入核電廠工作的工人外，台電正式員工也有受害者，1975年開始在核電廠服務的台電工程師李桂林，表示33年的工作中，自身參與了核一、核二的建廠，因此發生了血液病變與喉癌。但至今台電始終拿著一份初診體檢報告書，堅稱其白血球與血小板低下是「自發性天生的」；也指稱喉癌只與石棉相關，與輻射無關。爲了討回公道，李桂林憤而提告，因此雙方目前仍在訴訟中。

台灣核電廠技術人員專業知識不足，且電廠維修時間越來越短，影響工作品質，定期保養的間距卻越來越長。爲了趕著完成工作項目，工作人員只好將輻射計量器擺在沒有輻射的地方，假裝體內的輻射還在標準值以內。雖然工作風險高，且面臨罹癌危機。

## （三）第三重犧牲：鈾礦污染

使用核電的台灣人很少人知道，核電燃料的來源爲何？似乎這是一個源源不絕的可持續能源，不知鈾礦也即將面臨枯竭，即使是最樂觀的國際原子能總署，根據其2007年出版的鈾礦紅皮書，全球確知鈾礦蘊藏量爲330萬公噸，而當前全球每年核能發電所需的鈾礦量爲6萬5千公噸。因此在總裝置容量不增加下，既有的鈾礦蘊藏量，也將在50年使用耗竭。在鈾礦將比石油更早面臨耗竭的狀況下，擴張核電因應能源匱乏與地球暖化，毋寧是自掘墳墓。

而台灣唯一的鈾礦供應者，是礦產大國澳洲，也是全球第三大鈾

礦出口國，目前全澳洲一共有五個開採中的礦場，四個開採完畢的礦場，以及十四個尚在前期探鑽階段的礦脈。這些礦場的位置遍佈在澳洲內陸的沙漠地區。擁有豐沛礦產資源及廣闊土地的澳洲，也因此深受核子威脅、殘害，而最大的受害者，便是生活在鄰近鈾礦、貧瘠土地上的原住民，除了鈾礦開採污染了土地、水源，而開採完的廢棄礦坑有可能還被出售當作各國的核廢料場，這是台灣核能發電在他國所衍生的環境代價。

#### （四）第四重犧牲：核廢料

台灣在核廢料處理上最能呈現「犧牲的體系」，因為目前低放射性的核廢料有九萬多桶暫時存放在蘭嶼，不但是本島之外的偏遠離島，也是原住民達悟族的家鄉，是雙重的殖民與歧視，因為偏遠而無政治實力，即使島上一再發動反核抗爭，也僅能讓核廢料不再運送增加，政府已公開表示蘭嶼不是最終處置場（地理與環境條件不符合規範），於理於法都應該遷出，但因找不到低階核廢處置場，三十多年來無法遷出蘭嶼。

自從1997年台東的達仁鄉南田村被選為低階核廢最終處置場的預定地，引發極大爭議，因為又是原住民區與偏遠地區，常聽蘭嶼人開玩笑，核廢料要從達悟族的地方移到排灣族的地方，都在原住民的地方轉來轉去！依法，設置低階核廢最終處置場，都必須經過嚴格的條件審查與地方居民公民投票同意，才可設立，另一個候選廠址在金門縣烏坵，雖不是原住民區但也是離島，台東縣與金門縣政府，都已明確表態，不願意辦理公投。因此低階核廢料最終處置場的選址，形同卡關。

至今台電尚無找到高階與低階核廢最終處置場的廠址，所以不管高階與低階核廢料，大部份仍存在核一、二、三廠內，讓核電廠旁的居民承受雙重犧牲，不但已經與核電為鄰三十年，而核電除役之後，還要繼續跟核廢料共存四十年，而這兩者的時間都可能會延長。核一廠、核二廠用過燃料棒，也就是所謂的高階核廢料，目前皆貯存於廠區內的貯存池，但因規劃貯存容量不足，核一廠一號機的燃料貯存池預計於2015年1月貯滿，核一廠的未來營運將受影響。因此台電公司

於核一廠設置乾式貯存場，貯放1680組用過的核燃料，預計暫存四十年，企圖讓核一廠延役。

儘管台電宣稱這些放置核一廠的高階核廢乾式貯存只是暫時性的「中期貯存」，然而目前為止，台電仍找不到妥善處置高階核廢的方法，形同將永久「終期貯存」於此！自核電廠設置以來，臺灣直到現在都無法處理核廢料的問題。不只是乾式貯存場的安全疑慮，更大的「核廢料究竟何去何從？」，這在臺灣也是避而不談的跨世代問題，如果此問題無法處理，繼續使用核能將會產生更多核廢料與後遺症。

### 三、要求犧牲的人究竟是誰？

在高橋教授的書中指出，福島核災的社會與公共責任問題，從核電的犧牲體系來看，那就是在這個體系中，要求犧牲的人，也就是引發事故該負責的人是誰？第一義的責任是推行核電政策的參與者「核能村」，散佈絕對安全的核能神話，以及以經濟優先，輕乎安全的政治人物與官僚、學者、專家等，在臺灣就是行政院、經濟部、原子能委員會歷任官員、核研所、國營的台電公司以及核電相關包商企業，還有長久以來都是國內核能產業人才來源的清大核子工程系所，橫跨公私部門與核能產業上下游，從學界、政界到產業界，形成清大核工幫的龐大勢力，不但圍繞著核電從中獲取利益，甚至也以唯一的核工專業之名，不避嫌地在學術與產業上大力為政府背書。

核電對中央政府來說是國策，唯有政黨輪替時才有希望翻轉，但民進黨執政時試圖停建核四受挫失敗，也就順應這個體系，承認核電的存在，每年繼續編列預算與推行政策，令民間的反核運動者大失所望，因此民進黨的政治人物也在311之後的反核運動中失去角色，無法得到民衆的信任感。在中央政治人物的缺席下，地方政府首長的重要性開始凸顯，近年來為了民意，核電廠所在的新北市、核廢預定地所在的澎湖縣、屏東縣，縣長都有扮演為民衆把關的基本責任，但針對核安與除役的積極行動偏少，尚待更多觀察。

#### 四、台灣也是「無責任體系」

要求責任歸屬是重要的，正是因為目前核災的責任還未判定（法律責任上），因此在台灣就變成了可以讓責任者特意模糊以對的情況，台電甚至可以對福島核災的責任歸屬大放厥詞，以求將核災因素歸咎於某個政治人物的錯誤決定，而在技術的本身上毫無問題。所以目前台電對於福島核災的應對說法分成幾項：第一、因為菅直人首相當初過晚決定廢爐，才會輻射外洩；第二、日本的核電技術不如台灣，核災後台灣核電廠已增加兩個發電機，不會發生冷卻水缺電無法運轉以致爐心熔燬的情況。第三、台灣不會發生這麼大的地震與海嘯。針對民衆的質疑，台電對外宣稱發明了舉世獨創的「斷然處置措施」，表示如果有意外，將會當機立斷廢爐，輻射絕不會外洩，所以福島核災不會再度發生。

這些說法與其說是改善措施，毋寧更像政治公關說法，而非認真檢討的科學態度，台電的「斷然處置措施」是核安管制上的笑話，因為這只是單獨針對福島核災的因素作出的一套應變劇本，是爲了說服民衆不會發生福島核災的宣傳方式，但卻不提核災發生有更多無法預期的意外因素，而這一套措施其實與國際上的標準核安程序不合，甚至尚未通過原能會的審核，但是這一套說法似乎成爲台電對高層長官的安心保證，因此2014年七月馬總統才會在接見來訪的日本學者時，表示「在真正危機已接近失控情況下，可摧毀整個電廠，避免輻射外洩」的誇張失言，核電廠如何摧毀？又不是怪獸哥吉拉，高層對核電的不了解，讓民衆取笑不已。

而在責任歸屬中被避重就輕的是，核災是人禍而不是天災，這人禍不是只有政治人物，日本獲得國會授權的調查委員會，在長達641頁的調查報告中指出，不是只有海嘯，地震對核電機組及安全設備的損害比過去報告中說的還嚴重，這意味著告訴所有電力公司，必須有更高的防震要求，甚至不應該在地震帶上興建核電廠。

問題不只是在爐心是否熔燬，在調查報告中指出災情的確由於政府的錯誤處置而惡化，但東京電力公司也不能把責任歸咎在政府身

上，因為整個事件中，東電的訊息公布缺乏透明度。東電在災變前有多次改善福島核一的防災能力機會，但遭歷屆相關主管忽視，未付諸行動，等到核災發生後，又沒有危機處理能力，政府責監管部門的「原子能安全委員會」、「經產省原子力安全保安院」跟業者的東電責任混淆不清，救災場面混亂，浪費救災時間，導致核災一發不可收拾，這些在台灣的核安體系都是被隱而不談的問題，因此也無法從福島核災得到真正的教訓。

最明顯的例子就是因為有「斷然處置措施」，因此政府認為無需像福島核災一樣，以二十公里作為緊急應變範圍，僅從原本的五公里擴大到八公里而已，因為不會發生輻射外洩！福島核災後各界檢討地震對核電的影響，才開始注意台灣三座運轉中電廠均位在斷層帶附近，不符合國際上電廠需與活斷層至少8公里的規定，根據台大地質科學研究所教授陳文山的研究，其中核二廠在山腳斷層孕震帶上方，若發生規模7的地震，所產生威力將遠超過核二廠的0.4G最大防震能力；況且近年科學界發現山腳斷層的實際長度遠超過過去的調查認知，也就是地震強度的威脅將遠超過過去興建核電廠時的地質評估，但最高核安管制機關原能會面對此一核安警訊，卻放任台電不斷拖遲處理，已有斷層延伸長度的新事證，卻至今提交不出新的核一二廠地質調查報告，甚至拖延核電廠耐震係數改善措施，政府除了「拍桌斥責台電荒唐」以外，便無積極作為。

## 五、台灣的同質性與特殊性

台灣核電是否符合「犧牲的體系」？與日本相較，其中的同質性已在上述爬梳整理，核電殖民地如貢寮、石門、萬里、恆春、蘭嶼、台東，都是在發展邊陲的人口稀疏區，但台灣仍有特殊性需要特別提出討論，例如核電廠離大城市的距離過近，福島核災在二十到三十公里內撤離十四萬人，而台灣核二廠三十公里內竟超過五百四十萬人，整個大臺北都在撤離範圍之內，核災時若要進行撤離，幾乎是不可能

airiti

達到的任務，這是由於台灣土地狹小，卻又堅持開發之故，犧牲的範圍甚至包括首都圈，這實在不符常理，也因此在此311之後城市的反核聲浪非常強大。

台灣因國際政治因素，無法發展核武，因此沒有以核電維持核武裝的必要性，但政府也曾提出核電燃料儲存期長，若是因戰爭被封鎖運輸，核電在國防上有助益的理由。台灣在311之後的反核運動再度蓬勃，甚至超越日本，有許多層面的原因可以探討，過往都是由當地居民負起反對的責任，如今市民深感同理與憤慨，回顧與感激二十多年的反核運動，擔負起過去未盡抵制的責任，令人感動，但在最具爭議與弊端的核四廠暫時封存停工之後，其餘的核電問題似乎相對不受重視，產生市民「反核四不反核？」的質疑與擔憂，這些都是台灣還需要更多沈澱與思考的問題。

核電發展的議題需要跨領域學科的討論，希望未來能有機會聽到更多學界可如高橋教授一樣提出更深一層的意見，包括核電如何在現代社會成為經濟發展的象徵？如果社會認為核電是必要之惡，那是否應該討論這真的「必要」？又為何要忍受這「惡」？權力者如何面對不想再被犧牲的人？還有台灣近年因核電引發的公投討論，多數決的直接民主主義可以解決問題嗎？如何還權於民？而我非常認同書中對於犧牲體系的總結，這也是我在從事環保運動時念茲在茲，隨時提醒自己努力的方向，「真正的問題是，並非是誰被犧牲。停止犧牲的體系，才是真正的重點。」