

大型博覽會的舉辦策略與城鄉環境營造的轉化 —以日本愛知博覽會和台灣博覽會為例

Mega-Exposition Holds Strategy and Conversion of City Planning : A Study on Comparison Between Japanese Aichi EXPO and Taiwanese EXPO

陳湘琴 (Xiang-Qing Chen) *

黃志成 (Chi-Chan Huang) **

摘要

本文從日本大型博覽會的發展概況以及「愛知萬博」的計畫與環境營造的爭議和「愛知萬博」的環境實驗的探討過程，深入解讀大型博覽會與都市計畫的所帶來的環境衝突，其主要目的旨在探究台灣博覽會的特性和「2008 台博構想」問題；「愛知萬博」計畫的運作機制與改變；「愛知萬博」實質的意義和環境保全^(註1)的展現之三者關係，最後再提出「2008 台博」舉辦之可行方向。

其結果可歸納，「愛知萬博」計畫即是中央政策的地方整體發展計畫事業，該計畫仍停留過去大型博覽會一貫的運作方式和企圖。但是，森林的保全爭議，讓開發和環保公約形成談判的平台，由產、民、學、官形成營運主體，將地方環保搬上世界舞台，營造環境科技和保全的雙向思考外，該博覽會嘗試結合永續環境和保育、人道關懷等做為社會的實驗與突破。

反觀日治時期台灣博覽會的舉辦較傾向國家實質硬體建設和宣傳之意圖，近幾年的博覽會屬中小型非開發之型態。「2008 台博構想」須考量台灣文化環境地緣產業的獨特性，回歸社區實質的基礎建設，再確認主題、定位和舉辦意義。

**關鍵字：萬國博覽會、都市計畫、環境規劃、市民參與、日本愛知萬博、
2008 台博構想**

* 國立虎尾科技大學休閒遊憩系助理教授。

** 國立虎尾科技大學休閒遊憩系助理教授。

ABSTRACT

From the development of Japanese mega-exposition development, “Aichi-Expo”, and the issues of environmental planning, this research tried to figure out the environmental impacts that were caused by mega-exposition and urban planning. The main purposes of this research were to show the relationship within exploring the issues and characteristics of “2008 Taiwanese Expo”, operating and changing of “Aichi-Expo”, and the true meaning of “Aichi-Expo”. Moreover, this research also proposed the direction of operating the “2008 Taiwanese Expo”.

Its results induced the plan of “Aichi-Expo” was government’s policy. It still adopted the old fashion way to operate the Expo. Under the issue of forest conservation of forest, the development and environment conservation were still debating. The local conservation showed up on the stage all over the world. The Expo should try to combine the sustainable development, conservation, and humanity to form a new age of development.

To look back the period of Japanese colonial, Taiwanese Expo got used to show off the physical development of a country. Nowadays, “Taiwanese Expo” should reconsider unique of culture and local business. It is necessary to confirm the subject, the position, and the meaning of Expo.

Keywords: exposition, city planning, environment planning, citizens involvement, Aichi-Expo of Japan, 2008 Taiwanese Expo

一、前言

台灣過去曾經舉辦大型博覽會始於 1935 年日治時期的「台灣博覽會」。戰後博覽會的復興，可回溯近十年社區總體營造政策的推動後，各地鄉鎮興起舉辦各項大小活動之延續，尤其，近幾年「博覽會」的舉辦已經在台灣營造出一種熱潮。因此，當前行政院為配合「觀光客倍增計畫」中，提出「2008 台灣博覽會構想」（以下簡稱「2008 台博構想」），同時並將該博覽會列入新十大建設，加速觀光建設，提升我國國際知名度。

該構想公佈後，立即引起各界的不同的爭議討論，例如『中國時報』在今年 4 月舉行「從愛知博覽會到台灣博覽會」之研討會^(註2)的積極贊成派，或者綠色公民行動聯盟秘書長認為「2008 台博視為“拚場”之構想，亦是環境政策最關鍵的盲點。」^(註3)的反對派，包括 2005 年 4 月行政院經建會副主委張景森先生參訪日本愛知博覽會回國後，曾表示：「4 月底前立法院若不能通過台博會條例草案及特別預算，將放棄舉辦台灣博覽會^(註4)」之論說，都成為關注之焦點。

另一方面，日本過去曾舉辦過多數大型博覽會，首先是 1964 年東京奧運舉辦開始，然後接著 1970 年大阪萬博、1972 年北海道札幌冬季奧運和 1975 年沖繩海洋萬博等皆是。如圖 1 所示，日本透過這些大型博覽會的舉辦，可歸結以下幾點效益：結合經濟發展時期確立國家目標和形象；促進都市計畫公共事業的積極性和完整性之實踐；都市更新等土地取得、轉用的規劃機制；形塑都市的新形象；會後場地運用與發展計畫的實施；創造該地區的活力和產業、就業營造^(註5)。

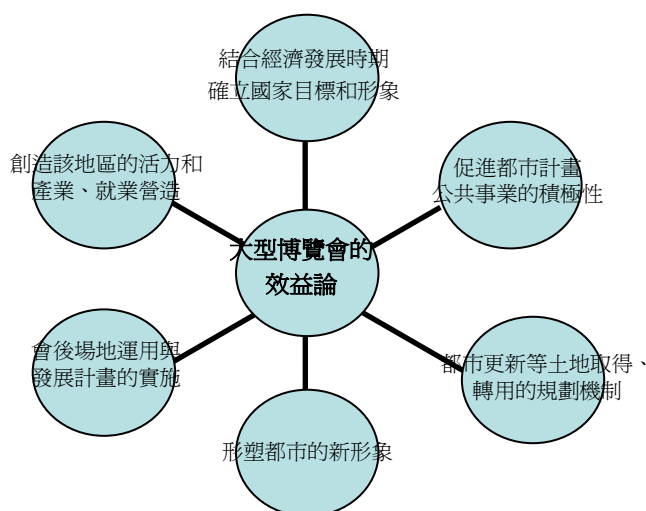


圖 1 大型博覽會的效益論

台灣在商擬「2008 台博構想」，以 2002 年「德國漢諾威博覽會」、「瑞士博覽會」和「日本愛知博覽會」（以下簡稱「愛知萬博」）來作為參考對象。但是，有關國外案例的詳細探討，以及博覽會與都市計畫等運作機制之相關研究卻尚付闕如。依據本研究的調查了解，過去這十年來台灣在研究博覽會的相關探討，卻只停留在土地開發和會場會後利用、史論研究、活動宣傳和遊客滿意度之調查研究^(註6)。

筆者近幾年的研究，仍持續進行國際性都市計畫和法制、社區總體營造領域之相關探討，尤其筆者於 2004 年曾發表「日本的環境保全政策與都市計畫之初探^(註7)」一文中瞭解，「日本環境保全的推動係結合國土和都市、海域層面的生態環境等綜合性保全和網絡系統之建設體制，以及推展稅制補助等多項的實質行動，提昇全球村環保社會之永續」。

故本研究仍延續日本環境保全實踐性的研究，進一步去探討大型博覽會對城鄉環境所應該顧及的面向，並以日本愛知博覽會和台灣博覽會作為案例分析，其目的在探究台灣博覽會的特性和「2008 台博構想」問題；「愛知萬博」計畫的運作機制與改變；「愛知萬博」實質的意義和環境保全的展現之三者關係，最後再回溯探討「2008 台博構想」之問題。此外，在研究方法方面，主要是掌握過去的相關文獻、學報研究，以及官方網站建制的原始資料和現勘資料蒐集的彙整，進行本研究國際性分析探討。

二、台灣的博覽會型態和近況發展

(一) 日治時期之萬博

台灣在日治時期曾經舉辦過的博覽會有 1916 年「台灣勸業共進會」、1926 年「中部台灣共進會」、1931 年「高雄港勢展覽會」等^(註8)，第 1 次大型博覽會應屬於 1935 年的「台灣（台北）博覽會」，該年亦是發生「中部大地震」的同一年。該博覽會舉辦期間共 50 天，會場位於台北 4 處，會場面積總計為 4 萬 6 千坪（約 15 公頃），共計 39 個展覽館。

第 1 會場設於台北市公會堂（今中山堂）及公會堂以南三線道路（今中華路）至小南門，面積 1 萬 3 千坪，設有產業館、林業館、糖業館、交通土木館、產業館、府縣館、朝鮮館、滿洲館等；第 2 會場設於新公園內，面積 2 萬 4 千坪，設有文化施館、國防館、電器館、船舶館、映畫館、日本地區鄉鎮主題館、兒童館（設有飛行塔、離心吊椅、小火車）等；第 3 會場設在太平町（太平公學校北側，今永樂國小對面、延平北路旁），面積 4 千坪，展示設施有南方館、

暹羅館、菲律賓館、福建省特產介紹所、演藝館等南洋各地的風土、產業及貿易關係；第 4 會場草山分館（今陽明山中國飯店附近），面積 50 坪，以介紹台灣觀光勝地為主^(註9)。

此外，西門町「八角紅樓」也是會場之一，「台灣劇場（今中國戲院）」、「國際館（今萬年商業大樓）」、「大世界館、公會堂（今中山堂）」，再加上原來的榮座、芳明館、世界二館共 8 家，故今日西門町的電影街即是當時舉辦博覽會所形成的。

該博覽會籌備的過程中，曾受到中部大地震救災重建的影響，但該博覽會的舉辦亦展現了台灣公共基礎和公共設施的建設、農作物產產銷成果，以及日本近代工業和國防科技的展現等，日人治台績效宣傳的實質作用。

（二）近幾年台灣博覽會舉辦之概況

台灣在文建會 1988 年推動社區總體營造之後，各地區及鄉鎮即引起各方大小活動舉辦之熱潮，這些活動在近幾年，間接形成博覽會活動之型態。如表 1 所示，這些博覽會分別從 90 年代後期展開，例如創造力教育博覽會、文化資產博覽會、全國社區總體營造博覽會、台灣藝術博覽會，以文化、藝術、教育類較多，近一兩年有賞鳥博覽會、台灣花卉博覽會、宜蘭綠色博覽會的生態類型，以及配合國家經濟、觀光、環保政策所推動的台北國際捷運博覽會、國際技術交易博覽會、公廁博覽會種類為主。這些活動的舉辦期間以 3 至 5 日之短期性、每年慣例性、不定期性等中小型的規模居多。此外，大部分都以既有的風景遊憩區、公園、展示館或閒置空間等做為會場或借用場地，相對對於實質的硬體或交通系統的規劃建設，亦無太大的投注。

（三）「2008 台灣博覽會構想」

行政院曾在 2003 年 9 月通過辦理「2008 台博構想」，其背景是結合 2008 年總統大選；「挑戰 2008—國家發展重點計畫」的「觀光客倍增計畫」；一方面也是配合 2008 年北京奧運的舉辦，搶先台灣在亞洲的優勢和焦點。同時行政院已將 2008 台灣博覽會列入新十大建設，主題暫定「科技最前線、文明新視野」，並以「拼建設，趕進度」的策略來舉辦 2008 台灣博覽會，促使國家發展重點計畫之各項建設能如期如質完成；展現台灣風貌，讓世界認識新台灣，充分達到「吸引遊客、行銷台灣」，大幅提升台灣國際知名度及形象作為舉辦的目的。

表 1 近幾年台灣舉辦各項博覽會一覽

類別	名稱	主題	地點	主辦單位	其他
生態型博覽會	宜蘭綠色博覽會	發現活綠	宜蘭縣武荖坑風景區	宜蘭縣政府、財團法人蘭陽農業發展基金會	年度一次 2005 3/12-5/8
	台灣花卉博覽會	花神季	彰化溪州花博公園		年度一次 20052/5-3/13次
	賞鳥博覽會		關渡		2002 10/26-10/27
	全球茶藝博覽會		劍湖山世界		短期一次
文化、藝術、教育型博覽會	台灣藝術博覽會	亞洲·青年·新藝術	世貿3館	文化建設委員會	年度一次 2005 4/8-4/12
	2004藝術博覽會	藝術超熱帶	高雄市駁三倉庫	文化建設委員會、行政院南部聯合服務中心	短期一次 2004 12/17-12/26
	全國表演藝術博覽會		高雄衛武營	文化建設委員會	2005 5/27-29
	文化資產博覽會				年度性
	彰化兒童博覽會				2003年度開始舉辦
	2005年客家文化產業博覽會			行政院客委會	
	創造力教育博覽會			教育部	
	全國兒童圖書博覽會			台灣大地文教基金會、中華兒童書城	1997 1/1-1998 3/15
	神將博覽會			中華神將協會等廿三個團體	2005 5/28-6/2
	漫畫博覽會				
	全國社區總體營造博覽會			文化建設委員會	
	屏東國際民俗遊戲博覽會				
	大學博覽會			大學招生委員會聯合會	
	研究所博覽會		台北世貿二館	大碩文化教育事業、台灣知識庫	年度性
台灣國際教育博覽會			中華民國工商建設研究會、台北市國中學生家長會聯合會、中華留學服務交流協會、台北市留學服務商業同業公會、展昭國際企業股份有限公司	度提供台灣地區民眾終身學習管道之全方位大型博覽會 2003 4/25-27	

表 1 近幾年台灣舉辦各項博覽會一覽（續）

類別	名稱	主題	地點	主辦單位	其他
其他類博覽會	台北國際捷運博覽會			台北市政府	一次研討會性質 2005
	國際技術交易博覽會			經濟部	年度一次跨單位、跨部會及國際性綜合展覽會 2005 5/5-6
	台灣區智慧卡技術暨應用博覽會		台北國際會議中心	亞太區智慧卡協會	2004 7/9-7/12
	全國理燙髮美容博覽會		世貿三館	OMC世界美髮美容協會、中華第77台北總會、OMC國際競賽委員會	不定期 2004 12/20-22
	公廁博覽會		北市府府中庭	臺北市府環保局、行政院環保署	首度舉辦 2002 12/29
	全國志願服務博覽會			國家高速網路與計算中心	

資料來源：本研究整理

博覽會展場選定高鐵沿線具新市鎮發展計畫之桃園縣（青埔站區）及台南縣（沙崙站區）做為博覽會主要展場，嘉義縣（故宮南院）為輔助展場。目前估計總經費高達 245 億，其中 195 億由政府編列預算，50 億向民間籌措，其中包括臨時館、永久館、會場設施等計約 137 億元，籌辦規劃、行銷宣傳、人力資源等約 58 億元；收入部份約 50 億元，包括門票收入約 30 億元，廣告、停車場、紀念品銷售等各項收入計約 20 億元做為成本效益。一方面帶動 550 萬的參觀人潮（本國 500 萬人，外國 50 萬人）、增加 1 萬 3 千個就業機會，培訓 5500 人次以上會展專業人才及提供科技交流互動平台，估計帶動產業關聯效果產值 546 億元，希望吸引國內外 1500 萬參觀人次^(註 10)。

「新十大建設」其中包括「第三波高速公路」、「平地水庫海淡廠」等，牽涉交通政策、水資源政策、觀光政策、產業政策。除了 2002 年 3 月完成「台灣地區水資源開發綱領計畫政策評估」，其他完全付之闕如。

由文建會主導的「人文」主軸共提出十大展演，其中包括「大航海時代 17 世紀亞洲特展」、「亞洲南島文化博覽會」、「亞太藝術博覽會」、「亞洲島嶼建築設計博覽會」、「東方主義工藝設計博覽會」等。文建會將陸續舉行這十大展演的論壇，第一場即討論「大航海時代 17 世紀亞洲特展」，希望重建 17 世紀第一波全球化浪潮的亞洲世界。其中亦透過舉辦國際研討會、國際工作室、專題演講，並以具前瞻性的都市設計暨建築設計理念的展區規劃設計與作

品呈現，突顯建築載體與周圍的都市景觀環境之間的互動性。

此外，預定利用台中舊酒廠成爲建築展覽的成爲操作與發表的場所，或導入其它創意功能，動員國內建築教育，實踐「建築教育」的可能性，並動員至亞洲的建築教育界，驅動國際教學、競圖及交流合作機會，讓國內未來建築博物館建構一大體系網絡^(註11)。

三、「日本愛知萬國博覽會」的計畫沿革與環境營造爭議

(一)「愛知萬博」計畫的源起與名古屋的建設綱要

「愛知萬博」的舉辦會場在當地通稱爲「東部丘陵」。該地發展始於 60 年代後期至 70 年代之間，係由愛知縣政府「猿投綠色廊道計畫」所陸續開發成立的大規模實質公共開發事業之區域。例如「愛知縣農業實驗場」(1966)；「愛知縣立藝術大學」(1966)；「愛知青少年公園」(1972)；「愛知縣綠化中心」(1972)等。該區域發展後漸進成立了愛知學院大學、愛知淑德大學、愛知工業大學、名古屋外國大學和商科大學等多所大學，以及豐田中央研究所和豐田博物館民間企業設施。這些設施連貫「名神高速公路」(1969)和「東名高速公路」(1969)，以及「猿投綠色廊道」(1971)等道路網絡，做爲該區域的交通系統。

「愛知萬博」計畫構想自源於 1981 年名古屋和漢城的奧運評比賽開始。當時，由於漢城贏得了主辦權，故該區域的計畫造就了不同的發展。其背景於 1987 年日本的泡沫經濟引發的中央四全總^(註12)政策，並將該區域指定爲「愛知學術研究開發區域構想(建設綱要)」。該區域的建設綱要以名古屋東部地區的豐田市八草地區做爲都市開發核心區域，將 2000 公頃的土地，做爲未來招攬尖端科學技術和學術研究機構之產業科技中心，並將該計畫與「新中部國際機場」連結，讓「名鐵常滑線」和高速公路「知多半島道路」直通機場和名古屋市區之間，會場週邊的交通體系則以名古屋港東西向的「伊勢灣岸高速公路」和「東海環狀高速公路」，以及「東部丘陵捷運線」和加設「萬博八草站」，來解決名古屋大都會圈的交通系統，提昇愛知縣地方工業/產業受到全球化、資訊化波及之危機^(註13)。

(二)「愛知萬博」周邊都市的實質建設

「愛知萬博」計畫首先於 1997 年摩洛哥召開第 121 回 BIE (國際博覽會協會)大會，通過「2005 年國際博覽會」的主辦權，2000 年獲得 BIE 登記承認，

2001 年擬定公佈「愛知萬博」基本計畫」的內容^(註14)。

爲了響應「愛知萬博」的舉辦，名古屋市計畫實施幾項都市更新事業，例如「瀨戶市中心商業活性化基本計畫」，其中有促進市民交流和商業設施的「瀨戶參與者」、「瀨戶藏」市民會館的改建和「瀨戶站」的移建，以及瀨戶河川和橋樑的改建計畫。名古屋市方面道路拓寬有「廣小路線」（往「愛知萬博」主要道路），並將該道路兩旁實施細部計畫和都市防災的事業，另外也重新整修掘川の納屋橋和舊加藤商會會館，來配合連結船舶的營運，也大膽招商如三越、義大利村等大型購物商業設施^(註15)的引進。

（三）「海上森林」的保全運動

如前面所述，「東部丘陵」於 1987 年以指定開發「愛知學術研究開發區域」爲前提，藉由「愛知萬博」的舉辦，建立周邊基礎建設，因此中央政府於 1988 年公布了「名古屋圈 21 世紀萬博構想」，在豐田企業、中部電力公司、JR 東海鐵道公司等財業界的協商之中成立了協調組織。另一方面，愛知縣於 1989 年成立「21 世紀萬博招商推動本部」和「21 世紀萬博招商籌備委員會」，並於 1991 年邀財經文化界的堺屋太一、豐田章一郎、盛田昭太等人出席，舉辦「技術・文化・交流-新地球的創造」之公開性研討會。該計畫於 1994 年以「技術・文化・交流」爲主題，以 1 兆 5000 億元的建設經費做爲舉辦預算，參觀人數擬定爲 4000 萬人，將瀨戶南東丘陵地 250 公頃的「山村區」、「田園區」、「都市區」串連成「森林綠廊」，提供該區域未來開發 3000 戶的住宅事業，帶動附近居住人口及就業之都市繁榮^(註16)。

「愛知萬博」計畫內容公佈後，亦隨即引起附近「海上地區」居民的強力反彈。其原因是計畫構想卻未採取對生態系保護實施任何的計畫之外，愛知縣近郊原本即是一座深峻森林，週邊亦有平安、謙倉時期的古窯群之文史場域。因此，居民爲了反對而隨即成立維護森林運動組織，例如 1990 年「海上自然和歷史的守護協會」（海上の自然と歴史を守る會），以婦女爲主的「物見山自然觀察協會」（ものみ山自然觀察會）、以瀨戶市民爲主的「愛知萬博討論協會」（愛知萬博を考える會）等皆是。

該反對聯盟於 1993 年向愛知縣知事（縣長）提出公開質疑書，讓反對運動的發展達到最高點。並於 1994 年向縣政府要求提出公開計畫委員會會議記錄；萬博無助於縣府經濟危機；實施國際標準環境影響評估之三項證明。

爲了推展「海上森林」自然保護的重要性，市民團體、學界和專業者在海上町週邊的山林地進行多次的現地會勘調查。例如「日本野鳥會愛知縣分會」

於該地發現 70 幾種野鳥的巢穴；物見山自然觀察協會發現 5 區木蘭樹叢；縣政府亦確認了 13 種面臨絕滅的動植物群^(註17)。因此，在多次的報導和協商之後，終於將該山林地命名為「海上森林」（海上の森），認同該山林地為豐富生態棲息和歷史痕跡的場域。之後，物見山自然觀察協會再將海上森林、文化遺跡和公園的三個地點，建議做為體驗型「自然博物館」的構思^(註18)。

「愛知萬博」於 1997 年通過了國際 BIE 的主辦認可，但另一方面，在國內也有反對勢力，相關團體於隔年提出 13 萬人連署簽名，要求縣政府成立「居民公投條例」。此外，「愛知萬博環境影響評估市民協會」以要求縣政府交出「學習自然共生・自然智慧」的目的提出 21 世紀規範之環境評估；保證「海上森林」不做開發之宣言；道路和新住宅開發事業之整體評估；財政的問題評估；全面性資訊的透明化和保障住民參與之保證^(註19)；執行公投表決書（圖 1）。這些訴求不但已經在社會輿論上造成了影響，尤其在該階段 1991 年維也納萬博因居民公投而取消；匈牙利布達佩斯萬博亦在 1994 年叫停；德國漢諾瓦萬博也在贊成 51.5%對反對 48.5%險勝舉辦；1995 年東京青島知事為了履行當選的承諾，取消世界都市博的舉辦，這些事端亦說明了泡沫經濟期後，經濟景氣低迷的縮影和萬博的危機，故在 90 年代，迫使縣政府、地方財經界、中央環境廳和通產省不得不衡量「愛知萬博」舉辦的可行性。因此，「愛知萬博」計畫也在此時飽受各方的壓力，逐漸地由中央政府開始接手。

（四）「愛知萬博」營運的主體變革

中央政府在考量接手之後，於 1995 年 8 月成立「國際博覽會預備調查檢討委員會」，將自然環境保全納入計畫之考量，一併進行修訂「愛知縣基本構想（綱要）」，將預定貫穿「海上森林」的南北軸名古屋瀨戶道路實施變更計畫，並將開發面積 120 公頃減縮為 80 公頃，入場人數從 4000 萬人遞減為 2500 萬人，以預定的「新地球創造」的主題，變更成以環境指標的智慧 EXPO、未來實驗 EXPO 和亞洲 EXPO 之「環境萬博」。



圖 1 反愛知萬博的相關報導（資料來源：《中日新聞》，1994）

在中央政府介入「環境萬博」計畫仍存著許多爭議，例如如何落實國際的相關環境組織和地方自然保護組織，以及地方居民和企業之草根營運體制的實施，尤其，自然保全和山林地的開發以及後續運用即是開發萬博的矛盾和事實^(註 20)。在這樣的局面中影響「愛知萬博」舉辦的兩位關鍵人物，一是環境廳廳長岩垂壽喜男先生；二是擔任「愛知萬博」檢討會委員的長谷岡郁子女士。

岩垂壽喜男先生不僅是中央首長，也是日本野鳥協會副會長。由於他的角色立場，使得他在 2000 年時阻止了「海上森林」的住宅和道路開發建設計畫，將既有的國營公園納入「海上森林」的環境教育，減低地方財政的支出，並將三個團體納入環保聯合組織參與萬博計畫。另一位長谷岡郁子女士亦是功不可沒人物，谷岡郁子女士是私立中京女子大學的校長（藝術工學博士），也是名古屋環境大學委員之一。她在 2000 年擔任檢討會委員長後，立即進行反對派和贊成派之間的協調工作，尤其在 2000 年 5 月至 12 月間，以「海上地區」為主召開了 13 次的「愛知萬博」協商會議，並將會議資料、時間、地點的文宣，讓媒體進行現場轉播、提供公開旁聽和會議過程記錄的公開採訪。又在 2002 年至 2003 年間，召開 9 次的公開論壇，招集了「地球市民會執行委員長」國分孝雄先生、「名古屋 NGO 幹事」林滋先生、「終結愛知萬博協會會長」愛知教育大學名譽教授影山健先生^(註 21)、東京大學社會情報研究所副教授吉見俊哉先生等民意學界團體的參與^(註 22)。這些運作釋出於 97 年市民對「愛知萬博」不滿引發公投的強烈請願，以及 1999 年縣知事的選舉戰中反對 80 萬票比贊成 135 萬票，支持派險勝的背後壓力^(註 23)。

經由各方的協商運作「愛知萬博」計畫於 2001 年重新成立新的體制，以「自然」為經軸、「交流」為緯軸提出基本計畫。隔年公布「愛知萬博」的名稱，並將「海上會場」的“市民交流廣場”和「長久手會場」的“地球市民村”展示館由 NGO 和 NPO 等地方市民團體負責營運，並開放地方企業或個人團體提供捐贈佈展的相關器物。

此外，「愛知萬博」另一位主角即是國際化豐田企業。該企業在最早的構思時期已扮演了重要地位，但是在 2000 年的爭議中並沒有過大凸顯的影響力，其原因是 90 年代支持豐田企業的地方財界，亦紛紛加入海上森林保全的組織行列，讓豐田企業不得不從「環境爭議」中，重新確立自己的企業形象與定位^(註 24)。

四、「日本愛知萬國博覽會」的概要與環境的實驗

(一) 基本概念和目的

「愛知萬博」的正式名稱「2005 年日本國際博覽會」，簡稱「愛知萬博」暱稱「愛·地球博」。該博覽會以「宇宙、生命和情報 (Nature's Matrix)」、「人生的“巧思”與智慧 (Art of Life)」、「循環型社會 (Development for Eco-Communities) 之三大理念，做為尋求「自然睿智 (Nature's Wisdom)」時代的訴求主體。以「環境保育 EXPO」、「地球大交流 EXPO」、「市民參與 EXPO」、「IT^(註 25) 時代 EXPO」的交疊做為展現方式。

1. 環境保育 EXPO

透過尖端科技，將生命、宇宙等自然和人類共生做為基礎，倡導衣、食、住、行等生活環境多面向的調和與平衡之同時，並對應於地球環境的問題，其中包括會場整體開發和營運，落實 3R^(註 26) 系統和零輻射之目標，將 21 世紀新能量系統，引進減少 CO2 等的尖端環境技術，拓展低環境負荷的永續型社會的模式。

2. 地球大交流 EXPO

將世界的人類必需面對的地球溫暖化等議題，讓全球各個民族進行交流和對話，維持全球特殊的風土和歷史以及各地的文明和文化共同體之永續。

3. 市民參與 EXPO

將公部門、國際機構、地方自治團體和企業的參與落實於「地球市民」的自覺與展現，讓市民參與成為會場的規劃和營運之主體，展現市民 DIY 之實踐，打破舊式的營運形態，營造「參與」和「體驗」之先進典範。

4. IT 時代 EXPO

實踐全球村規模的人、物、情報之交流，加速擴展地球村各主體以及數字化情報的技術，結合最尖端的 IT 實驗場域，展現日本未來社會構造和產業結構的復甦轉型，其中包括結合會場營運、展示、籌劃、交通網絡之間的聯繫，將區域相互連結成網絡行動資訊之技術，應於映像訊息的處理技術等相關情報技術之實踐。同時傳達「愛·地球博」成為無國界的全球社會之設計。

(二) 環境保全的原則和會場實質的營造

為考慮自然環境的保全，會場保留 85% 的生態綠地，其中是池沼和水系以及草木繁茂地帶和公園周邊的自然森林的連續性，同時，並顧及到景觀和心理

層面之密切關係。「愛知萬博」會場的規劃建設以及營運，交通運輸、協會企劃事業等係由「(財)2005年日本國際博覽會協會」負責執行，並依照「環境影響評價報告書」進行保全措施。對於博覽會之參訪者同樣實施相關之規定，同時支援實施創意、趣味之活動。

此外，在環境保全的準則則以「環境影響評估法」做為考量會場週邊的環境影響評估，其中包括「實施環境影響評估報告書的保全措施」；「擬定考量會場週邊的自然環境規劃」；「引進推動循環型社會的尖端技術」；「引進 3R 系統」；「推動低環境負荷的交通系統的使用」；「通過展示或籌劃的過程提供生涯學習的機會」；「促進相關人士對環境關懷之行動的 7 種項目。

1. 實施環境影響評估報告書的保全措施

該博覽會以「環境影響評估法」優先實施會場週邊的環境影響評估，讓會場在舉辦期間，能實施「環境影響評估報告書」之環境保全措施，環降低境負荷。

- (1) 將工程和搬出入路徑時期的區隔分段，讓民眾積極利用大眾交通系統，並採取停車場的分散配置，引進低公害車等，將會場周邊的生活環境的負荷的降到最低。
- (2) 確保生植物多樣性的生態體系，維護環境的體系和自然景觀和協調融合。
- (3) 實施監測調查來確認事業的影響性，並採取影響措施。

此外，將舉辦前後以及舉辦期間，實施「行動計劃書」的擬定和按照經濟產業大臣和環境大臣的意見歸納「環境關懷方針」。

2. 擬定考量會場週邊的自然環境規劃

會場計畫的擬訂，以「2005年日本國際博覽會基本計畫」(2001)做為環境關懷的基本規劃指標，做為降低對自然地環境的負荷。

- (1) 活用現狀平坦的敷地和既有的建物，將拆解式迴廊型道路，減少大規模開發。
- (2) 以現有的保護區域和森林區或水池為界，隔離不必要的開發。

3. 引進推動循環型社會的尖端技術

引進自然能源、新能源、再利用技術等永續型社會的建構做為未來指標。

- (1) 運用會場內餐具或指示牌等分解性塑料(圖2)。
- (2) 活用自然光等的自然能源和燃料電池等新能源。
- (3) 利用含有有機垃圾的發酵和廢塑料、木質的煤氣燃料。
- (4) 引入高濃度臭氧的排水處理等先進技術。

4. 引進 3R 系統

推動 3R 關懷系統並搭配會場開發和會場的營運。

- (1) 將混凝土塊、瀝青混凝土塊和木建材的再利用度為 95% 之提升目標。
- (2) 將會場開發影響的樹種進行 2,000 顆的場內移植。
- (3) 推展友善素材的使用率，提昇環境政策。
- (4) 徹底進行會場內 17 項垃圾分類和回收，削減廢棄物產量。

5. 推動低環境負荷的交通系統的使用

提供和會場連結多樣運輸系統，以及最新技術的開發，降低環境影響的和減低 CO2 等目標。

- (1) 東部丘陵線等鐵路採用了愛知環狀鐵路低噪音、低振盪的磁浮系統 (HSST)，削減汽車的行車量。
- (2) 適當的誘導管制會場周邊和公園、道路、停車場的車輛過於集中。
- (3) 採用電池巴士和天然瓦斯巴士等低公害車。
- (4) 活用最新的 ITS (高度道路交通系統)，並提供詳確訊息。
- (5) 採用無人巴士之尖端技術的低公害型大眾運輸系統 (IMTS)。

6. 通過展示或籌劃的過程提供生涯學習的機會

讓展覽和活動結合地球環境問題等議題，提供遊憩和學習的機會。

- (1) 讓會場成為實質的教材，透過「參加體驗型環境教育課程」現場解說過程，讓參訪者身歷其境的學習體驗。
- (2) 展示會場內環境變化的數據，並提供、建制未來資料檢討之系統。
- (3) 透過環境和水循環的展示和活動，提供遊憩和瞭解地球環境問題之學習機會。
- (4) 舉辦「國際兒童環境會議」等環境議題之國際會議。

7. 促進相關人士對環境關懷之行動

- (1) 讓會場廠商遵守環境保全事項，以及配合推動自主環境關懷的行動和擬訂環境關懷的規範。
- (2) 讓參訪者加入環境關懷行動與企劃的執行。

此外，當地居民參與方面，有瀨戶會場的「市民館&海上廣場」、長久手會場的「地球市民村」、「EXPO 活動展示」、長久手會場和瀨戶會場「自然體驗解說行程」、會場內外的「愛・地球博區域連合計畫」、「愛知・祭典廣場」、「縣民參加計畫」、「一鄉鎮一國家的寄宿家庭」、會場外的「地區志工活動」^(註 27) 的相關民間自主企劃、營運、設計規劃等 (圖 3)。



圖 2 分解性塑料導覽蓬（資料來源：本研究拍攝）



圖 3 當地志工編制情況（資料來源：本研究拍攝）

五、結論

本文就日本愛知和台灣的博覽會以及都市環境規劃之探究台灣博覽會的特性和「2008 台博構想」問題；「愛知萬博」計畫的運作機制與改變；「愛知萬博」實質的意義和環境保全的展現之 3 者關係，可歸納以下之論點；

日治時期博覽會舉辦的目的較接近前面論點所述，結合確立國家經濟發展之目標和形象、與都市計畫工程事業的積極性實踐或對農物產、近代國防、工業等展示，試圖在宣耀治台政績，亦考量減少當時震災對台灣造成負面影響。相較之下，台灣近幾年的博覽會多屬中小型、地區或地方型的規模，以利用既有場地的形態居多，屬非開發型之導向。

「2008 台博構想」的定位和意義並不鮮明，尤其 3 縣的舉辦場地難以和主題結合。除了經建會和文建會之外，仍需跨部會和各地方共同營造台灣獨特的文化鄉土特色。再者，該構想並無詳細的評估調查或規劃，加上如何吸引參加奧運的人潮問題等都值得省思。此外，由於中央政府的強力主導，容易引起政治選舉之聯想，導致落於政黨之操作和宣傳。

「愛知萬博」計畫係為縣府、地方財業界結合中央政策—名古屋產業振興計畫和開發、更新計畫之整體發展事業，試圖讓地方企業之形象與國際接軌。故該計畫仍難以擺脫過去大型博覽會「效益論」一貫的運作模式。但是，海上

森林的保全運動抗爭和公投的爭議，使得都市開發事業在環境影響評估法的規範中，「環保公約」成爲開發體制和的談判平台。並將過去產、官的傳統營運主體，提升到 NGO 和 NPO 體制以及市民參與權益之實踐。這一連貫的爭議也促使地方最大財團 — 「豐田企業」在面臨全球化產業衝擊後，將地方環保議題重新搬上世界舞台，建構出環境科技和保全雙向的思考面向。

「愛知萬博」以環境保育、地球交流、市民參與、IT 科技做爲「愛·地球博」之實踐。讓環境影響評估做爲會場規劃營建的基礎原則，一併配合營造未來低環境負荷的交通和建築等硬體建設之永續型技術開發的時代趨勢。尤其在人文方面，無障礙空間的規劃系統、週邊環境隱私的考量、體驗型環境教育以及居民參與的重視等，亦展現了社會層面的另一種實驗與突破。

「愛知萬博」計畫歷經 17 年的爭議轉折，反觀「2008 台博」顯然是表象短線之操作。故台灣在提出「2008 台博構想」必須考量台灣文化環境地緣產業的獨特性，回歸社區綠環境景觀、水土保持的復原等實質的基礎建設後，再確認主題、定位和舉辦意義。

註釋

- 註 1：這裡所指的「保全」除了「保護」並需要顧及到「安全」。
- 註 2：台博會啓動 不能再拖了〉《中國時報 A9》，2005/04/25。
- 註 3：〈要 21 世紀議程，而非 2008 博覽會議程〉《環境資訊電子報》，2004/05/17(<http://e-info.org.tw/reply/2004/re04051701.htm>)
- 註 4：〈2008 台灣博覽會 面臨開天窗窘境〉《東森新聞報》，2005/04/20。
(<http://tw.news.yahoo.com/050420/195/1pykx.html>)
- 註 5：南條道昌(2005)〈都市計畫事業の促進効果・社會實驗の發見の機會としての巨大イベント〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p11-15
- 註 6：詳細的研究刊物請參照國家圖書館碩博士論文。
- 註 7：陳湘琴(2005)〈日本的環境保全政策與都市計畫之初探〉《環境與藝術學刊(第 3 期)》，南華大學環境與藝術研究所，p23-36。
- 註 8：鄭建華(1998)《台灣日治時期博覽會活動設計及其視覺傳達表現之研究》，國立台灣科技大學工程技術研究所。
- 註 9：程佳惠(2000)《1935 年台灣博覽會之研究》，國立中央大學歷史研究所。
- 註 10：〈2008 台灣博覽會介紹〉《台中市政府全球資訊網》。
2005/01/22(http://www.tccg.gov.tw/sys/viewforum?comm=talk5&&page=1&&ordertype=msg_title&&msg_no=512)

- 註 11：〈舉辦台灣博覽會 文建會緊鑼密鼓〉《書香遠傳 第 20 期》。
(http://www.cca.gov.tw:9090/autocue/comment/culture_comment_template.jsp?comment_id=1110188280702)
- 註 12：「四全總」為第四次總合開發計畫之簡稱。主要以「多方分散型國土開發」為基礎，將東京圈和其他三大城市圈關西圈、名古屋圈，結合地方中樞城市如札幌、廣島、福岡-北九州等地的都市振興之計畫。
- 註 13：瀨戶哲夫(2005)〈2005 年日本國際博覽會と都市計畫/周邊への影響〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p24-25。
- 註 14：EXPO 2005 AICHA JAPAN 〈舉辦沿革〉。
(<http://www.expo2005.or.jp/jp/A0/A1/A1.13/index.html>)
- 註 15：瀨戶哲夫(2005)〈2005 年日本國際博覽會と都市計畫/周邊への影響〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p26。
- 註 16：《中日新聞》，1994/6/17，日本。
- 註 17：海上の森ネットワーク(1997)《96 年度版瀨戶市海上の森調査報告書-自然環境から見た愛知萬博構想の問題點》，海上の森ネットワーク。
- 註 18：吉見俊哉(2005)〈愛知萬博計畫の轉變と主體の複合〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p7。
- 註 19：愛知萬博環境影響評估市民協會第二次總會議案。
(http://www.alato.ne.jp/kaycivil/public_html/gian2.html)
- 註 20：吉見俊哉(2005)〈愛知萬博計畫の轉變と主體の複合〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p7-8。
- 註 21：愛知教育大學名譽教授影山健先生本身即是強烈反對舉辦「愛知萬博」的中心人物之一，組織成立「愛知萬博中止の会」，架設宣導網站，並詳細紀錄 2002 年至 2003 年間海上森林被開發建設的經緯。
- 註 22：後房雄《愛知萬博をめぐる〈市民參加の検証と擴充のためのフォーラム〉報告書》，市民フォーラム 21・NPO センター。
(http://www.expo2005.or.jp/jp/pdf/A1.15.3_01.pdf)
- 註 23：2003 年縣知事選舉戰將反對 35 萬票比贊成 150 萬票的支持度拉開。
- 註 24：吉見俊哉(2005)〈愛知萬博計畫の轉變と主體の複合〉《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會，p9-10。
- 註 25：「IT」為 information technology 情報技術之簡稱。
- 註 26：「3R」意指 reduce 減量、reuse 再利用、recycle 再製造。
- 註 27：EXPO 2005 AICHA
JAPAN(<http://www.expo2005.or.jp/jp/pdf/A1.16.8.11.pdf>)

參考文獻

1. 程佳惠，2000，《1935年台灣博覽會之研究》，國立中央大學歷史研究所。
2. 陳湘琴，2005，〈日本的環境保全政策與都市計畫之初探〉，《環境與藝術學刊》，第3期，南華大學環境與藝術研究所。
3. 鄭建華，1998，《台灣日治時期博覽會活動設計及其視覺傳達表現之研究》，國立台灣科技大學工程技術研究所。
4. 〈台博會啟動 不能再拖了〉《中國時報 A9》，2005/04/25。
5. 〈2008年台灣博覽會 張景森：應該不會辦了〉《東森新聞報》，2005/04/20。
6. (財)日本都市計畫學會編，2005，《都市計畫 No.254》，(財)日本都市計畫學會。
7. 一橋大學社會學部町村ゼミナール，1999，《博覽會をめぐる〈地元〉の社會學-2005年〈愛知萬博〉》，瀨戶地域開發。
8. 一橋大學社會學部町村ゼミナール，2002，《愛知萬博 海圖のない航海-11のコンパス》，瀨戶地域開發。
9. 吉見俊哉，2000，〈市民參加型社會が始まっている(上)〉《世界 2000年12月号》，岩波書店。
10. 吉見俊哉，2000，〈市民參加型社會が始まっている(下)〉《世界 2001年1月号》，岩波書店。
11. 吉見俊哉，1992，《博覽會の政治學》，中公新書。
12. 貝沼洵編，2001，《現代地方都市における〈ローカルな調整様式〉の社會學的調查研究》，科研費報告書。
13. 後房雄，2003，《愛知萬博をめぐる〈市民參加の検証と擴充のためのフォーラム〉報告書》，市民フォーラム 21・NPO センター。
14. 市民參加研究會，2000，《地球市民プロジェクト構想案》。
15. 2005年日本國際博覽會協會，2000，《市民參加促進方策に関する検討調查報告書》，2005年日本國際博覽會協會。
16. 2005年日本國際博覽會協會，2001，《2005年日本國際博覽會(愛知萬博)基本計畫》，2005年日本國際博覽會協會。

【謝辭】

感謝南華大學環境藝術研究所呂佳穎同學協助本研究整理相關資料。