

# 日本橋灣電廠「WA」的地方回饋

文、圖片提供／鎮瀾

日本橋灣火力電廠，包括由四國電力公司興建的一號機、二號機（分別為105萬瓩）；其中二號機於2000年12月開始加入「商業運轉」。一部機組發電105萬瓩，在日本算來已是燃煤火力中最大單機機組了。

## 榮獲土木工程會獎

電廠的設廠地點適用「瀨戶內海環境保全特別措施法」，因而限制頗多。舉凡煤灰之有效利用、新生地之最小化系，在法律上都多所規範，因此本工程及設計採用多項改革，被土木工程會認為是「環境保全」、「產業副產物（即煤灰）之有效利用」、「工期縮短・成本降低」等功效，更以「先驅性之土木工程」理由獲獎。自1995年設廠以來，電力公司共獲得二十回獎；其中「電源開發公司」就奪得十回，殊為難能可貴。

電廠每年產生二十二萬噸煤灰等副產品，全數用於



日本橋灣電廠全景

水泥原料、混凝土混和材料等，因而不必設置無灰場，實為一大革新。在環境方面，採用最新技術的脫硝、脫硫裝置，以及靜電集塵器，使電廠達成：硫氧化物20ppm以下、氮氧化物40ppm以下、粒狀物1立方公尺10毫克以下的紀錄——都遠低於環境基準。

上述之值，如與台電公司最近設立的台中火力電廠現值加以比較，可見其得來不易。硫氧化物31ppm（100ppm），氮氧化物83ppm（100ppm），指台中火力五至八號機），粒狀污染物每立方公尺23.6毫克（33毫克）。

由於採用新技術，以及向國外採購等多管齊下的結果，工程費比原預算減少了四百億日圓。降低成本顯而易見。電源開發公司目前仍為國營，準備

於2003改成「民營」。

## 對地方的回饋

依據日本電源三法的撥付款其回饋金高達日幣133億2000萬圓。廠址所在地阿南市分取一半：66億6000萬圓，剩下一半，則由鄰接的一市七町（共八單位）均分。

付款多半用於建設（含維護）體育館、工商業、農

林水產業之「振興中心」、公民館、以及運動場等設施。在橋灣二號機商業運轉不久後，位於該電廠對岸所建造的「WA達園」（又名WA思達LAND）也在2000年12月23日開幕了。

「WA達園」佔地12公頃，是利用建廠時所使用的棄土場用地，並由電源開發公司負擔四分之三及四國電力公司投入總工程費三十億日圓（約新台幣九億元），合力所興建的一一與地方共生、交流的場所。

名稱中特別強調的「WA」，把本設施的理念表露無遺。W的日文音有四個字，即和、環、輪，以及感動呼喊出的『WA』！意即此設施將成為代表地方與電廠共生共榮的和；成為擁有多自然環境的阿南市的環境之象的環；成為將技術與知識傳遞到下一代的輪；成為在每一次有新發現以及感動的歡呼聲的WA（哇！）。擁有這麼多層意義的地域共生設施，為了讓老老少少，每一世代均能輕輕鬆鬆地玩，的確下了不少功夫。

## 屋內設施

屋內設施由水晶館及螺旋館所組成。大致分為發現阿南區（本國位於四國阿南市）「發現自我區」及發現電氣第三個區域。

水晶館，顧名思義是全部由玻璃外牆所圍

繞的、溫室般構造。其中最令人矚目的是1995年漂流到阿南市的鯨魚骨。這是代表海洋的自然象徵。其地板處為「阿南魔術地板」，介紹阿南市的「史、文化與產業。讓你看圖識「市」，一目了然。」（用魔術方式表達，很有趣）。二噸重的煤也會讓你思想電的根源吧。除此之外，還有可以讓你動手玩個痛快的一般科學實驗。比如「發現自我區」裏有可將自己的臉在電腦遊戲中加工的體驗型遊戲。

螺旋館的一樓有Wa達HALL（表演廳），座椅50張，可供體育大會或放電影等各種集會之用。當地居民及團體，可在前一個月申請租用，原則上免費，但下午六點以後，則每小時酌收300日圓之電費。地下室與水晶館之間，有甬道相通。這裡也擺滿遊樂設施，以及電廠的模擬設施，供遊客玩樂。

## 屋外設施

首先進入眼簾的是綠草如茵的圓形廣場，可供你進行包括打棒球各種運動。

從靜態到動態的遊樂設施應有盡有。玩累了，可在草地上躺下，仰望那四國地方才看得到的藍色天空。你或許會不自覺地唱出「藍藍的天，白白的雲，藍天白雲好時光」的老歌吧。

## 專訪館長藤川忠先生

上述的（正式名稱）「電發四電WA達園」（電發四電為「電源開發與四國電力」）的館長藤川忠先生，在2000年10月，由四國電力橋灣發電廠工程處轉任現職，員工含館長在內共六名。電氣新聞記者曾專程採訪。

自2000年12月23日開幕以來，到2001年4月2日的「櫻祭」為止，入園者共計三萬人次，目標是一年十萬名。入園者從牙牙學語的小孩到白髮蒼蒼的老人，各階層都有；有很多人甚至還來過好幾次。由於整個園內設有無障礙設施，最近坐輪椅來的遊客還真不少。

從開幕當初就實施的問卷調查顯示，來園客的評價為「在市內有這麼大的公園還真不錯」，「可安心地讓小孩玩，與小孩一起成長，有共鳴的設施」。

## 後記

日本的電力公司，無論興建何項工程，其阻力看來都比台灣少；但其回饋地方之「精」與「誠」，也令人嘆為觀止。精誠所至，金石為開；想來，如果電力公司的員工，從高層到基層均有此體認，並身體力行，則各種難關想必皆可一一突破吧。



# 源

贈閱

飲水思源·惜福惜緣

感謝您和朋友共同分享《源》之心靈饗宴

## 共同疼惜咱的台灣

台灣很美

人民善良、勤奮、堅強、樂觀

這裡是我們生長的地方

是咱永遠的故鄉

### 40期預告

## 金馬專輯

(金門/馬祖)

91年5月20日截稿

### 【歡迎來稿】

- 請附真實姓名、身份證字號、戶籍地址(含區、里、鄰)、聯絡地址及電話、傳真，發表時可用筆名。來稿文約兩千字，請用稿紙書寫，最好用電腦謄打列印並附磁片，或用e-mail傳寄。
- 凡所提供文字內容、照片圖形，須皆無著作權爭議，文責由作者自負。
- 來稿請搭配相關圖片，並請寫圖說，圖片用完退還。
- 因發行量有限，為便利大眾閱覽，刊登於《源》之文圖將免費提供網路轉載，歡迎網路轉載。
- 《源》稿費每字1.6元，圖片每幀400元，手繪插圖700元。經轉載之文章，不另支付稿酬，不願被轉載者請註明。

中華民國八十五年一月一日創刊  
中華民國九十一年三月一日第38期

發行人：賈德芬

編輯人：黃仁勇

發行顧問：方良吉、吳再益、吳璋璠、吳義林

吳豐盛、李 敬、李錫田、林清吉

張元旭、賈陣日、劉忠雄、劉健昌

編輯顧問：李 男、李漢甲、杜悅元、余錦雄

涂正義、楊憲宏、劉宏基、龐村悅

主 編：林枝旺

採訪編輯：黃秋蟻

校 對：賴南海

促進電源開發協助基金管理委員會/發行

地 址：106台北市羅斯福路三段245號4樓

電 話：(02)2362-0285

傳 真：(02)2362-0944

E-mail：pdf@ms39.url.com.tw

網 址：http://www.pdf.org.tw

編輯企劃：台灣綜合研究院

電 話：(02)8809-5688

投稿專用：lin@tri.org.tw

美術執行：李男工作室

電 話：(02)2356-7518

印 製：中原造像股份有限公司

電 話：(02)2226-9120

行政院新聞局登記證警政北市誌字第539號

中華郵政北台字第5557號執照登記為雜誌交寄

《源》每期分送各公私立圖書館，  
請就近參閱。個人可親向附近  
台電所屬機構索取。

歡迎各社區、團體、醫療機構等之  
圖書室來信索閱，自次期起寄贈。

居住台北地區者，可親至  
「台電總公司」及「電基會」，  
直接索取《源》，送完為止。

讀者來函請寄電基會《源》雜誌收。  
歡迎轉載《源》文章於網路上，  
請先取得書面同意。

歡迎與本刊交換刊物。