



衛廁會議紀行

亞洲太平洋衛廁 (Toilet) 研討會 '99

蘇慶華 李宏謨 謝明哲 林哲堂

自從上個月我們去了一趟日本回來，大家都似乎很有興趣想知道亞太衛廁研討會到底在研討什麼？為什麼我們突然對廁所那麼感興趣，還大老遠跑到日本福岡去開會？我們認為茲事體大，有必要說清楚、講明白，本來想趁著大家午夜夢迴時召開記者會，後來想想還是藉著「今日北醫」把事情表明，也免得大家「霧煞煞」。

和廁所的淵源應該從祐生研究基金會談起。

三年前祐生基金會以『下世代住居規格的研究』為主題，獎勵無數研究，結果顯示下世代由於環境的破壞和資源的漸次枯竭，未來人類的居住環

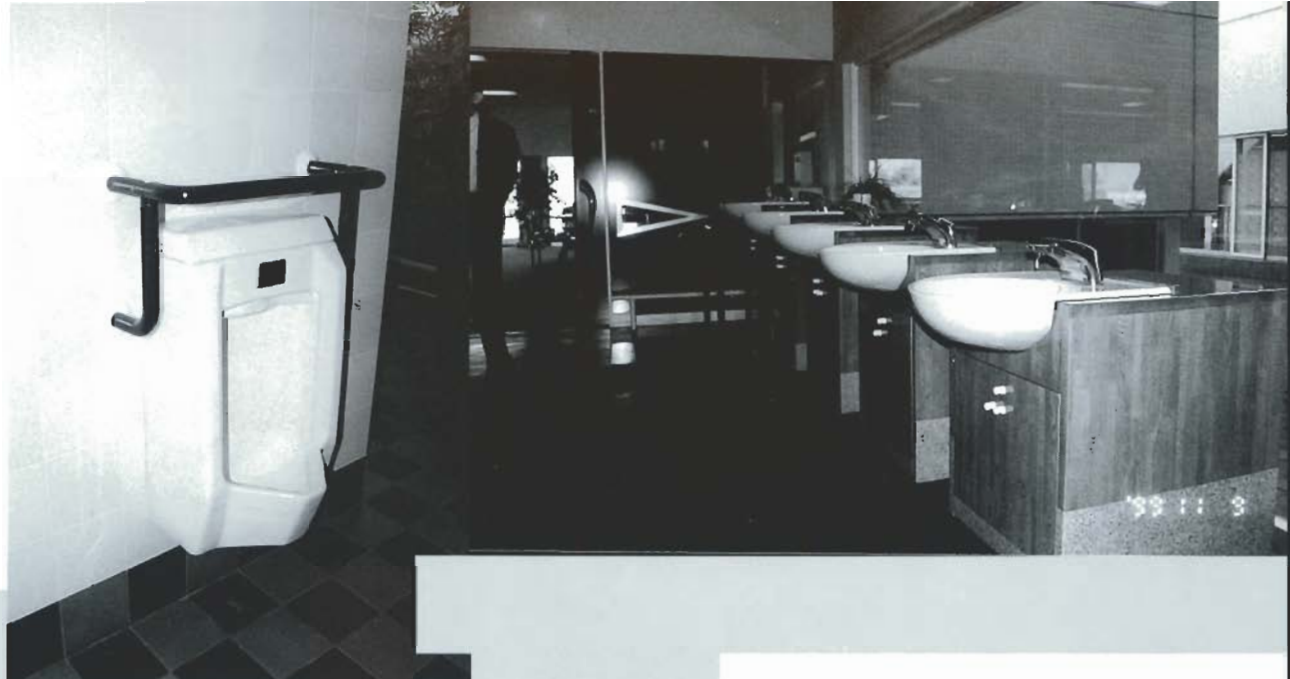
境將構成一個有限度的共生生態環，也就是將人類的生活與環境共生以使人類對地球的影響降到最低。其中因為水資源漸漸枯竭，而抽水馬桶卻每天消耗了三分之一以上的生活用水，為了節水、也為了貫徹取之於環境用之於環境的理念，『建構共生生態環的研究』成為祐生研究的主題。

過去數年我們的研究重點之一就是評估乾式馬桶處理的優缺點，可是當我們完成堆肥式馬桶的部份評估工作時，祐生基金會的北歐訪問團帶回來消息，類似功能的所謂『生態式馬桶』在北歐已經非常成熟，且有很多新的理念和新的設計，甚至第二代、第三代都已上市普遍使用。由於最近『亞洲太平洋衛廁研討會』剛好在日本召開，於是我們數位祐生研究基金會主題研究組的主持人，包括成功大學江哲明教授等人就到日本去了解一下世界上還有那些較先進的廁所。

我們於十一月八日下午啟程前往日本福岡參加會議，與會者來自二十幾個國家，高達四百多人。大會第一位keynote speaker，聯合國人類居住研究所所長 Ignacio Armillas 便強調找到一項不必用水的馬桶是步入二十一世紀人類最大的挑戰，也是本次大會最重要的議題。



■參加會議之（左起）林哲堂、謝明哲、李宏謨、江明哲（成大）等教授



各國學者分別提出自身經驗相互討論，而有些美國學者研究乾式馬桶實驗的方法和結果跟我們得到的非常相近。我們很意外有那麼多人跟祐生研究基金會有同樣的理念，也很高興結識了許多同好。

抽水馬桶的發明是本世紀最大的貢獻，可是抽水馬桶的代價是每人每天數百公升的淨水、污泥的處理和污水下水道的維修。這些在目前看似理所當然，但在未來水資源和能源如果變得很昂貴時是否能夠持續就有待斟酌了。記得九二一大地震後有機會到東勢探望本校附設醫院開設的醫療站，到了現場之後赫然發現，影響災民生活最深的，居然是屍體和排泄物的無法處理。在空氣中瀰漫著異味的環境下，大家都頗能理解暨南大學李校長為什麼那麼急著將暨南大學撤出埔里了。雖然後來紅十字會運來流動廁所解決了一部份問題，可是停水停電後，儘管飲用水由四面八方湧入，生活用水卻是涓滴難求，而廁所一旦弄髒，人們使用的意願馬上下降，環境的問題立刻再度惡化。我非常感動附設醫院護理部張主任帶領我們的南丁格爾不斷的清理，可是杯水車薪沒有水就是沒辦法。再想想地球上的淡水

能開發的都差不多開發了，照目前的狀況持續下去，可能我們的子子孫孫擔心的不是石油危機而是水源危機了。

有水當思無水之苦，在地球的資源還很充裕時，如果我們能多為後代的子孫想想，也許會有更多合理的選擇，不是嗎？這就是祐生基金會關心的主題，也是我們去日本開會的原因。■

