



富岡町為福島縣雙葉郡的一町，面積為68平方公里，相當於香港的荃灣區。

日本3·11大地震5年 香港學生深入福島核事故禁區



三位嶺南大學文化研究系四年級生到福島核事故現場實地考察。

我們三人是嶺南大學文化研究系四年級生，難得沒有準備畢業論文的壓力，在機緣巧合和課程框架下，進行了有關福島核事故的實地視察研究。多虧熱心的老師穿針引線，今年4月下旬，我們幾個學生得以用代表「維基和平婦女」(Wiki Peace Women)的名義，參與了在日本東京舉行的全球反核電論壇(Social World Thematic Forum on Nuclear)。這是一年一度的會議，為期6天，旨在讓各國專家了解並探討福島核事故所引發的問題。今年舉行地點由突尼斯移師至東京和福島。更難得的是，我們有機會踏入了仍屬核災疏散限制區域的福島縣富岡町。進入核災區雖然只是短短半小時，但走在渺無人煙的空曠，令我們兩日後在東京參與反核大遊行中有更深切的反思。

撰文、攝影：黎梓堃、蕭韻婷、楊菁菁

2011年3月11日的大地震和核輻射洩漏事件中，日本政府要求距離核電廠半徑20公里內的居民撤離。2016年4月24日，我們踏進了距離福島第一核電廠(下稱核電廠)不足15公里的富岡車站。15公里大約相當於尖沙咀至荃灣的距離。富岡車站位於福島縣雙葉郡富岡町，過去是東日本鐵道常磐線的鐵路車站，在311大地震期間被海嘯沖毀。富岡町因輻射量過高而被劃成了「居住限制區域」；社區的生命力伴隨着居民疏散而消失。跟我們對災難的想像相反，這裏的情況不算是頹垣敗瓦，只是大部分民房看上去比較破落殘舊。不過因為居民都撤離了，整個社區就像在沉睡的鬼域。也許人們都沒有意識到，從3·11核輻射無情到訪的一刻，這車站以致整個富岡町就要受到永久封存。

踏入半徑十五公里疏散區

富岡町為福島縣雙葉郡的一町，面積為68平方公里，相當於香港的荃灣區，但人口密度遠低於荃灣，只有約1.5萬人居住。核災前的富岡町以農業和捕魚業為主要經濟來源，興建於1872年的全日本第一個現代化製絲廠亦為他們帶來旅遊收益。町內布滿耕地，是一個樸實的漁鄉小鎮。富岡町的居民原來生活簡樸平淡，一個海嘯引發的骨牌效應卻推倒了它的經濟和社區，更摧毀了居民的生活，在他們身心留下終身的傷疤。

出發前友人勸告我們要小心受輻射影響，然而，我們並沒有特別去服食碘片或準備抗輻射衣物。到步首晚，我們下榻的旅館位於東京千代田區，距離核電廠約260公里，平均室內輻射度數約為0.09毫希(mSv)(量度輻射劑量的單位是希沃特(Sv)，一般接觸的輻射劑量以毫希(mSv)或微希(μSv)計算，1希(Sv)=1000毫希(mSv)=1000000微希(μSv))。既然早就聽說輻射無處不在，我們對這小小數字不以為然。

輻射吊詭之處在於其無色無味卻如鋒利刀片在空氣中遊走，能穿透人體同時傷害細胞。它比細菌病毒更有殺傷力，甚至不需要任何傳染媒介就可以永久破壞人體系統。國際放射線防護委員會規定，民眾一年的輻射容許量上限為1毫希，數值看上去不高，但因為是對人體內DNA直接產生影響，若細胞未能成功修復，長遠將成致癌原因。

屬於核洩漏區域的富岡町仍屬於高輻射地區，即使我們考察時穿上防護衣物和戴上口罩也不過是心理安慰大於一切。研究指出，女性較男性容易受到放射線的影響，而且年齡愈低受放射線影響愈高。我們同時具備年輕和女性的雙重身分，屬於高危一族。我們視察當天，輻射度數為每小時0.36毫希，與東京0.09毫希的讀數相差4倍之多。我們一行考察團中有台灣、韓國、法國、加拿大等國家的成員，當中台灣的年輕女參加者因擔心健康的後遺症問題，決定不參與是次考察。

這裏的情況不算是頹垣敗瓦，只是大部分民房看上去比較破落殘舊。不過因為居民都撤離了，整個社區就像在沉睡的鬼域

〇〇



(上) 距離核電廠半徑20公里內居民已經撤離。
(中) 富岡町仍屬於高輻射地區，輻射度數比東京相差4倍。
(下) 工作人員把受輻射污染的泥土挖出，然後放到黑色膠袋裏。

除輻射污染工人不受保護

從東京千代田區至福島富岡町，車程為兩個多小時。其間，主辦人員再三向我們確認會否在富岡車站下車，並解釋由於人暴露於室外吸入的輻射量比室內為高，如有顧慮可以留在車上。然而，我們選擇來福島就是為了親歷現場，看看災區5年之後的境況，所以我們沒有半點猶豫就下了車。

下車後，眼前只有空曠的泥地，雜草叢生。同時，兩架挖泥車不時傳出轟轟隆隆的聲音，好像是在抱怨這長久的孤寂。若不仔細看那掩埋於雜草間的鐵路車軌，很難想像這裏五年前是一個熙來攘往的鐵路車站。工作人員每天的工作就是重複地把受輻射污染的泥土挖掘出來，移到黑色膠袋並存放在白色倉庫裏。在富岡車站逗留了20多分鐘，以每小時輻射量計算，我們大概吸收了約0.18毫希輻射，相等於一次乳房攝影檢查。

這裏雖說是禁區，但我們考察時卻留意到路面交通情況與一般公路無異，不斷有車輛從我們身邊駛過，往來都是大大小小的貨車，私家車只佔少數。當地居民解釋，富岡町內雖然已經沒有市民居住，但町內有7000個除染人員進行清除核污染的工作，所以每天都有大量的貨車往返町內運送所需物資。除染人員的工作包括移除受核污染的泥土，清理屋頂和砍伐樹木等。我們在路途中，在車上偶爾也會看到三兩個除染工人埋首工作。除了頭上的頭盔和身上的制服外，他們並沒有做任何防護核輻射措施。這類除染工作一般採用外判制度，經層壓式的利潤抽取後，原

來17,000日圓日薪中只有8,000日圓會落到工人的口袋中，據知這個收入水平與其他普通工作無異。然而，除染工作人員沒有任何福利保障，他們長期暴露在核污染環境之下，帶來的潛在健康問題將來無人負責。除染工作在日本屬於厭惡性行業，工人飽受歧視，大眾對他們避之則吉。只有沒技能及有家累牽絆的中年人士應徵，他們主要是無業人士及無家者等弱勢社群。除染工作實際上是個燙手山芋，當中衍生的勞工問題被社會各利益集團隱瞞。

離開富岡車站後，我們思索，大亞灣核電站距離尖沙咀約50公里，也就是日本政府劃分限制區域的距離。如將尖沙咀切為分界線，即幾乎半個香港會被列入受輻射影響區域。輻射從東北面過來，屆時市民應往哪裏逃生？

福島核事故後，不少日本民眾加入反核行列。



母親的抉擇 民間輻射測定室

位於核災政府撤離區域以外的磐城市距離福島第一核電站約43公里。在這裏有一個由民間組織的輻射測驗中心，全名是「いわき放射能市民測定室 たらちね」(下稱測定室)。「いわき」是磐城市，而「たらちね」則是源自日本江戶時代的詞語，有「母親」的意思。這個民間非牟利組織在福島核災同年的11月成立，為市民提供多種輻射測試的服務，包括食品化驗、甲狀腺驗診、土壤測試等。這個測定室更是全日本僅有，是全世界少數有提供β輻射線測驗的民間機構。

測定室的成立當初是由兩位媽媽發起，到目前有10位成員，全部都是母親。她們在3.11核災前也都是平凡的媽媽，直至輻射危機威脅到孩子的安全，母親們才站出來，試着用自己的方法去保護她們所愛的下一代。

發起測定室的媽媽們核災後曾向地區政府查詢有關環境、食物輻射和對小朋友健康影響等的資訊，

卻發現地區政府所知非常有限，甚至比她們所知的更少。實際上，除了國家少數專業人員，大部分的公務員基本上都不知就裏。所以與其依賴政府協助，母親們決定由自己捍衛孩子的將來。她們由採購測定機器到向公眾發布結果，都由數位成員親自包辦。她們一步一步從零開始，用盡各種方法找渠道聯絡日本及白俄羅斯的儀器生產商購入儀器；再向專業人員學習技術，另一方面要兼顧招募志願者及團體的支持。

不難想像，這些工作對於當了多年家庭主婦的媽媽是多大的挑戰。幾年間走下來，到今天，測定室跟地區政府在輻射檢定合作中已經有一定的影響力。測定室有兩位成員同時擔任教育委員會的公職，有權以保障學生安全為前提，要求為教學設施如校舍環境等定期做輻射水平的測試。如果有發現潛在危險，則會轉交由測定室做第二重測試及確認，再向市政府要求相應除染措施。在這5年間，測定室可以說見證了福島母親的堅強和韌性，也實在令我們感到由衷的佩服。



測定室最初由兩位媽媽發起。目前有10位成員，全部都是母親。