



重返核污染的家園



text/彼 photo/受訪者提供



譚萬基

國際特赦組織香港分會總幹事，曾任職國際環保組織如綠色和平及地球觀察。香港中文大學人類學系助理教授，博士論文探討日本福島飯館村村民於「311」災後復耕的情況。

2020年4月8日零時，武漢作為最早爆發疫症、死傷最慘重的地區，在一片打氣聲中解封，人車重新流動，社會重新回復生產。國家以武漢從停擺中回復為成就，高度稱許為「英雄的城市」。

可是，從災難中「回復正常」，配以激動人心的說辭，是否就可保障人類不會再犯同樣的錯誤？尤其是，災難正是在昔日的「正常」之中爆發，如果沒有反省當初的「不正常」，是否真的有點不正常？

曾在環保組織工作，一直有關注核安全問題的國際特赦組織總幹事譚萬基，在他的人類學博士研究之中，曾經遠赴被輻射污染的日本福島飯館村，跟返鄉生活的村民生活一年多，觀察他們在2011年的「3.11」大地震和核災之後，如何跟「不正常」的環境共存。

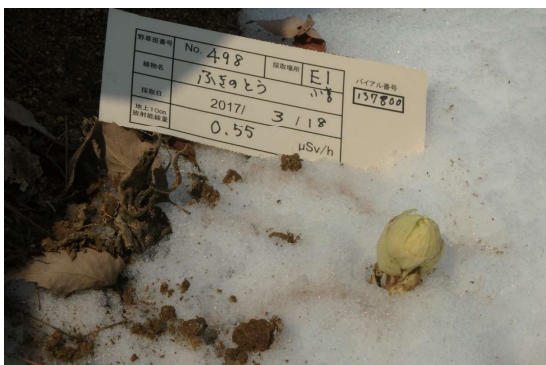
「我在飯館村看到，村民不是要配合政府的措施，甚至不是尋求『回復』災前生活；他們是在實驗，怎樣住在一個受污染的地方，去『擁抱』輻射。」譚萬基笑說，說成「擁抱」是有點怪怪的。「但你真的要承認它存在，然後才能真真正正解決問題。」

其實我們明白每時每刻都在危機之下，只是我們不願面對。災後經驗之可貴，是以真誠把正常的假象戳破。

災難降臨，才看到問題所在

飯館村是日本本州東岸一條很大的村莊，位處福島第一核電廠50到80公里之外，人口6,000多人，不少是上了年紀的農夫，主要以養牛、種米和種菜為生。理論上，它離開核電廠方圓10公里範圍的警戒線要遠得多，結果卻同樣被日本政府列為「強制避難區」。譚萬基解釋，地震當天刮起了大風，輻射隨風四散，吹到飯館村附近卻遇上一場雨雪，結果跌落在飯館村的土地上，意外造成污染。「核事故被稱為『後工業社會』災難，意思就是不能再用像 $E=mc^2$ 那種Newtonian Science去預計它的影響，而是更加不確定、不可預測，一如今天影響我們的病毒一樣。」

譚萬基在飯館村中找到農民杉山先生，憶述災難發生時的情況。「最深刻是災難時的資訊缺乏。他們並非像我們般從電視畫面知道核電廠出事，而是全村忽然失去電力和手機網絡三天，期間全靠收音機來得知災情。而政府的官員，更是一個星期之後才來到飯館村，向他們解釋發生了什麼事。」也就是說，無論是當地村民，還是途經此地逃向福島市中心的居民，一個星期以來都暴露在核輻射之下。



譚萬基繼續說：「原本飯館村裏面，設有兩個輻射監察站，但原來監察站的數據只會送到中央處理中心，村民是看不到的。結果因為斷電，數據都沒有辦法發送到中央，政府官員完全沒有數據去處理核災。」村民發現，政府官員當時完全幫不到他們，只是叫村民不要出外，也不要碰街上任何東西。「[不要碰]是什麼意思？那些是什麼毒素？他們連這些基本資訊也沒有。」

意外發生之後一個月，政府終於要求村民撤離到附近的臨時房屋，以便讓政府在村內進行「除染」工作，包括將大片農地約 5-7 厘米的表土鏟除，用高壓水沖洗暴露在空氣的物件（例如屋頂），甚至將整間屋拆去，燒光全部牲畜和農作物，連村民的衣服家當也全被丟棄，放入黑色大膠袋內運走銷毀。整個福島縣一共預備了 2,000 萬個膠袋，其中 200 萬個，就用在飯館村。

可是，政府這種差不多把村子夷為平地的處理，還是問題不絕。一來，這種除染並不徹底，因為飯館村有 75% 是森林地帶，沒可能將整個樹林都鏟走。落在山上的輻射，容易隨雨水或氾濫的河水而流進村子。另一方面，田地中最肥沃的表土被鏟走，卻重新鋪上沙粒，嚴重影響土質。「農民一方面已經受到不徹底的除染影響，而另一方面更因為政府的做法，未來想復耕都不容易。政府的科學家並沒小心考慮他們的處境，只是一股腦兒刮走了泥土，再做打算。」譚萬基說。

當時杉山先生在飯館村的大家庭，災後被分開安置，只有他和爸爸同住。「杉山先生知道年老的爸爸離開了老家，很難活得長久，所以無論如何都希望搬回村子裏。而且，他覺得為了下一代，也一定要再耕種，因為能夠親手種

米給自己的家人，是他引以自豪的尊嚴。」2017 年，政府的「除染」工作接近完成，杉山先生和爸爸決定踏上歸途，重新面對一塊不再一樣的土地。

不再相信政府的神話

一場核災，改變了所有事情，其中最重要的是對於政府的態度。曾經，杉山先生和其他村民一樣，深信政府對他們說的「安全神話」。「以前，政府會安排村民到核電廠內參觀，過程中一直強調它如何安全。福島核電廠入面甚至種有櫻花樹，每年廠方都會招呼附近的居民入去賞櫻。」這樣下來，從居民、甚至是政府和科學家本身，漸漸相信了這個神話，變得鬆懈了。

但事實是，土地被污染了，安全神話破滅了，村民對政府不再信任，結果促使了民間用自己的方法去查找真相。

回去飯館村重新耕種的人當中，除了農民，也有一批關心核輻射影響的市民志願者，和一些專業人士如農業科學家，一起研究在這個所謂「除染」了的地方，怎樣重新建立安全安心的生活。「杉山先生將自己的農地開放給科學家一起作實驗。他們試種傳統的米，看看除染之後會吸收多少輻射，也開始試種一些新的農作物，例如蕎麥、青椒、粟米等等，有些種在除染的泥土上，有些是在離開土地升起的地板上，每一樣作物，他們都會拿去檢驗輻射量。」

這些農作物，究竟有沒有受污染？譚萬基想了一下，說：「我覺得這個問題要很小心地想。杉山先生的農作物，其實全部都是通過測試的，但我覺得這裏有更值得深思的地方。」

譚萬基說的「深思」，是一種對於災害的意識。誠然，沒有人想種出有毒的農作物，但把着眼點放在「有毒／無毒」的判別上，卻可能掉進另一種迷思之中。「事實上，日本政府本身也很想給外界證明食物無害。但沒有毒，是否就可以說日本已經除染成功？我們一直看到，政府的除染工作其實有很多漏洞，但更啟發我的是看到民間如何合作，與輻射共存。很多村民以往跟我們一樣，覺得『政府應該能給我們提供答案吧』、『政府應該有方法的』，但原來政府也不知道怎麼辦，只是見步行步。你唯一能夠做的，只能是自救。」

「當然，自救也需要科學的支援，但是那種科學的介入也是有別於國家所認可的、所需要的科學。」

公民科學的萌芽

國家要什麼科學？為了把災難局面扭轉，減低將會帶來的影響，盡快回復「正常」，政府用了很多方法，嘗試讓民眾感到安心，包括用科學來建立一套新的認知。譚萬基說：「在福島，政府最着重建立的，就是定一條安全界線，界定哪些地方正常，沒有輻射，界線之外的就是不安全，不能回去，居民要搬走。但在我的考察中，杉山先生他們並不是拒絕科學，而是用另一種方法去實踐科學。」

公民科學（citizen science）由民間主導，團隊由具備不同學識背景的人士組成，運用民眾能夠掌握（access）的器材及技術進行處境性的實驗及分析。在獲取專門知識的門檻已經相對降低的今天，公民科學往往有更強的處境應用性，也可以將技術普及化。「就以除染為例，與杉山先生合作的 soil scientist 和志願者團隊，首先將河水灌到農田，然後用除野草的泥肥去攪動泥土跟水混合，

透過沉澱的原理，泥土中的粒子比帶輻射的鈯（caesium）沉澱得快，鈯會浮在水面，集中流向田地旁邊已挖好的小洞內。他們用這個方法，將農地的鈯減少了 80%，農作物檢測也全部合格。」

杉山先生的實踐，嚴格來說並沒有完全除染，但可能是比政府很想強調「輻射經過認真的監測和除染之後已經絕跡，回復正常」更貼近現實的論述。「杉山先生他們的看法是：其實人類真的擺脫不到那種不安全，也擺脫不到污染。我們要承認它存在，問題是如何跟它相處。」

譚萬基特別希望強調的是：當政府的科學，是建基於權威、黑箱運作，甚至可能有謊言存在，民間科學的實踐不等於「偏門」，而是在重視科學理據之餘，更重視人與人、人與器具和技術、人與土地之間的重新結連。對科學的信任，不是建基於某一方的無知，而是不同的人一起合作，從彼此在地的經驗中產生信任。「當政府用鏟泥機，令農民無法參與，除染後的土地變得很陌生，漸漸農夫本身也會接受了政府的賠償方案，不再耕種了。但由杉山先生決定踏上被污染的泥土上，重新耕種的那一刻開始，他就重新建立了跟土地的關係。」

災情過後，政府最需要的，是回復昔日的正常，重投生產與發展；但農民正是不認同這種以發展為終極目標的方向。他們要重新連結（reconnect）一直以來所失落的、人與他人、土地、技術、器具、環境的關係，即便那是被污染過的，卻是一種真誠的人類生活。

這無疑是一個不停實驗、勇於嘗試的過程。災後的世界，耕作的菜蔬，引流的河水，你怎樣認知，敢不敢吃用？每天也是生存的考驗，而有些人從權威和謊言中醒覺，面對未知的新世界，選擇了譚萬基所說的——「擁抱」。

「其實人類真的擺脫不到那種不安全，也擺脫不到污染。我們要承認它存在，問題是如何跟它相處。」

