

自然災害及環保

鄭嘉麗 (順德聯誼總會翁佑中學)

蕭沛馨 (聖公會林護紀念中學)

第二組

自然災害

引言

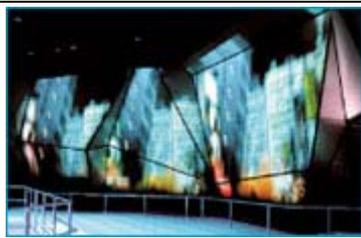
多年來，受地理因素影響，日本不時受多種自然災害的困擾，經常發生嚴重地震、颱風、暴雪及海嘯等，而當中較矚目的是在 1995 年 1 月 17 日發生的神戶阪神淡路大地震。有見及此，日本政府實行多項政策減低未來自然災害帶來的破壞，如設立多種自然災害的警報系統、舉辦講座及設立「防災未來館」，以提高國民對各種自然災害的危機處理意識。然而，香港面對較少自然災害，只會不時在夏季面對暴雨、山泥傾瀉、颱風等較小規模的自然災害，但香港政府仍一直推行多項應對措施，旨在提升市民面對自然災害的危機意識。

寫作是份報告的目的是透過列舉日本及香港政府進行有關自然災害的工作，比較及分析日本及香港兩方對自然災害的危機意識，並舉出兩方政府可以改善的地方。而由於這次交流團包括神戶防災未來館的參觀活動，是份報告對日本政府防災工作的著眼點將圍繞神戶防災未來館的防災工作。

日本政府實施的有關自然災害的政策

- 神戶防災未來館

1995 年發生阪神淡路大地震後，日本政府汲取是次經驗，為國民設立防災未來館，向他們灌輸正確面對自然災害的資訊，以防患於未然。而透過在交流團參觀防災未來館，我們知悉當年阪神大地震的真實情況、政府災後重建的工作及地震成因等，更深入了解日本政府處理自然災害的工作。以下是部份防災未來館展示的資訊：

		
當年阪神大地震的生還者向學生講述面對	1.17 劇場利用逼真的映像及音樂，讓學生感受當	這些地震後的城市立體模型讓學生體驗地震後

大地震的親身經歷及地震後重新振作的故事	年阪神大地震的破壞力	的真實市貌
		
大震災廳播放紀錄片向學生講解地震後的重建工作	上圖顯示的會場通過圖表詳細講解城市的重建工作	此會場展示多種與地震有關的物品

	
災害訊息站講述現時世界上所面對的各種自然災害	學生能參與遊戲及實驗來學習關於地震的知識

- 政府國家危機管理體制

日本法律規定國家氣象廳需要在兩分鐘內通報地震強度，首相和各省廳主要負責人隨即在首相官邸組成危機管理中心，以分析災情與制定對策。氣象廳負責提供各種災情預報，而消防人員、警察和自衛隊組成的救援隊可立即投入緊急救援活動。電力、煤氣、自來水、通信、交通等部門設有各自的防災機制，能在短時間內推出應對措施。

- 監察及通訊系統

日本國家氣象廳設有二十四小時的地震監測系統，確保在地震即時計算震源、規模等。根據《氣象業務法》規定，氣象廳需在地震發生後馬上把有關信息

通知警察機構、地方政府、海上保安廳、消防機構等，並由此迅速通知學校、居民、醫院和船舶。而普通市民在察覺地震時，只要打開電視或收音機，就立即得知地震發生的詳細情況。

現時，日本更開設災害短信業務，一發生地震，手機上會立即出現免費的相關信息。此外，消防、警察、交通、媒體、醫院、學校等會事先做好應急準備工作。

- 教育及宣傳工作

爲了令國民知悉應對地震災害的各種知識，日本警方平日不斷印製和更新地震宣傳手冊。此外，日本將每年 9 月 1 日定爲「國民防災日」，全國各地方政府、居民區、學校及企業需要舉行各種防災演習。而一些地震時常發生地區的居民組織更會進行一次綜合性防震訓練和地域防災訓練。除了神戶防災未來館外，日本各地還設立不少模擬地震、火災等情景的防災體驗中心，免費向市民開放。

香港政府實施的有關自然災害的政策

- 監察及通訊系統

本港天文台設有完善的自然災害監察系統，並設有一系列警告信號機制，如熱帶氣旋警告、暴雨警告系統和山泥傾瀉警告，作爲政府及私人機構的上班及學校停課的準則。

- 教育及宣傳工作

香港教育制度規定學生學習有關警告信號機制的訊息，並學習如何應對各種自然災害。而政府會爲公眾印製不少應對自然災害的宣傳小冊子，亦在電視及電台向公眾講解應對自然災害的方法。

比較及評估兩方政府在自然災害方面的工作

比較日本及香港政府在處理自然災害的工作後，我認爲日本政府略勝一籌。雖然目前的技術水準還不能準確預測地震的具體發生時間，但經過多年的基礎研究和不斷完善，日本的地震預警系統已經能夠根據地震發生後縱波和橫波的時間差，在破壞力大的橫波到來前幾秒至幾十秒監測出地震的震源、震級，並向各機

構和居民發出警報。而整體日本國民的危機意識較高，因日本政府成立了不少類似神戶防災未來館的防災資料館，向國民灌輸正確面對自然災害的資訊。國民絕不會抱住僥倖心理對待自然災害，而常作好充分準備。雖然現時日本仍不時發生嚴重地震，破壞情況已遠比以往地震低，最近期一次破壞情況較嚴重地震已是 1995 阪神淡路大地震。

相反，目前香港的緊急事故協調中心，尚能應付一般的緊急事故，但對付比較嚴重的自然災害，便顯得反應遲緩，能力不足。譬如在早前六月嚴重雨災中，重災區大嶼山災情很嚴重，羌山路因山泥傾瀉需要兩星期才能復通，大澳及昂坪陸路交通中斷，加上昂坪 360 纜車因光纖損毀停駛，昂坪對外交通癱瘓，百多名僧人及居民被困兩日。這雨災已反映本港缺乏完善和高效率的救援機制，仍有很大改善空間。另外，香港市民普遍對自然災害抱住僥倖心理，深信自己不會遇到嚴重自然災害，即使遇上也一廂情願的認為政府會處理。因此，香港整體自然災害的危機意識較日本薄弱。

爲了改善香港較薄弱的危機意識，我認爲政府應借鑒其他國家和地區的先進經驗，建立一個防災救災的責任部門或機制，把分散在運輸及房屋局、民政事務總署、運輸署、路政署、水務署及電訊管理局等在內的政府多個部門的災害救援功能，加以整合，且多作預演，檢討漏洞及薄弱環節，以便一旦災害出現，便能迅速動用早已準備好的整體力量投入救災。對於輔助應急隊伍民安隊，民安處應加強爲志願人員提供災害救援的行動策劃、隊員訓練和後勤支援。除了政府外，香港市民理應及早改變「福地神佑」的僥倖心理，強化防災救災意識，協助政府建立更加強有力的災害救援機制。

總結

總括而言，日本政府在處理自然災害的工作比香港政府所做的來得全面，同時，國民的危機意識也較高。因此香港政府應借鑒其他國家和地區的先進經驗，建立一個全面防災救災的責任部門或機制，並改善香港市民長久以來對自然災害的僥倖心理。從而使香港成爲一個更能讓人安居的城市。

環保

引言

日本向來被外界認為是一注重環境保護的國家。事實上，的確如此。日本政府透過實行很多政策來保護環境：與建「環境未來館」來教育市民、與建「資源回收中心」以將垃圾循環再造後變成有用的東西、教導市民將家居廢物分類等等。反觀香港，香港政府亦有一些環境保護的措施及政策，如「藍天行動」。在這報告中，將會詳盡分析及比較香港政府與日本政府對環境保護所實行的政策，另外亦會分析及比較香港市民及日本市民對保護環境的行為表現。

政府對環境保護所實行的政策

- 日本——資源再利用中心

日本十分注重環境保護及減少浪費。就好像在神戶市內，就設置了資源回收中心。在回收中心內，我們知悉了如何將不同顏色的膠樽、鋁罐分類，然後製成新的膠樽，桌子等等。

	
<p>廢物貯存的地方</p>	<p>將不同顏色的膠樽分類</p>
	
<p>將膠袋分開的機器</p>	<p>將鋁罐分開的方法</p>

- 香港

在香港，政府並沒有好好扶持廢物回收行業及建立一個廢物回收中心。但政府在其網站中設置了香港回收及再造公司名錄，為促進本港減少廢物及鼓勵回收再造活動而編纂。此名錄提供資料，協助有意推動及籌辦物料回收活動的人士及團體尋找合適的回收再造公司。



上圖為搜尋香港回收及再造公司名錄的網頁

環保教育

- 日本

從小學到高中，環保教育都是學生的必修課。孩子們不僅在學校學習環保知識，學校還組織學生們走出校門，如組織學生作垃圾問題的社會調查，或組織他們參觀垃圾處理場和污水處理廠等，以增加孩子們的環保知識和意識。例如在神戶的「環境未來館」中，就設有予小學生學習的教室。在這裡，學生可以透過展板、互動遊戲及模型展覽廳，了解一些非再生能源的好處和認識 3 R：減少使用（reduce）、循環再用(recycle)、再使用(reuse)，而且亦可參加「環境學習講座」。另一方面，學校亦會組織學生外出旅遊，而且亦不忘在學生之間展開一項競賽，看誰在旅遊景點裡哪個班級離開時比初到時更乾淨。另外，學校還定期與家長溝通，要求學生家長配合學校做好對學生的環保教育。不少學校定期搞一些如廢品回收等與環保有關的活動，讓學生和家長將家裡的廢舊報紙、塑料罐頭盒等廢棄物帶到學校，由學校和家長聯席會把舊物資送到回收站，所得款項再給學生購買一些學習用品。經過多年不懈的努力，重視環保成了日本人生活的一部分。

- 香港

在香港的教育制度裡，環保教育並不是小學生的必修科，小學生只可透過學校舉辦的不定期的環保講座了解更多環境保護的重要性。到中學，學生可以透過通識教育科了解環境保護的重要性。同時，在大部分中學中都設有環保學會，推行環境教育活動、提高學生的環保意識，從而培養學生對環保的正確態度，並且在生活上實踐綠化及清潔學校環境，使環保知識推廣至家庭、至社區。另一方面，香港亦設有了五間環境資源中心及綠化教育資源中心，讓公眾瞭解有關環境的資訊。五個環境資源中心分別位於粉嶺、荃灣、灣仔、半山及堅尼地城，而流動環境資源中心則會到訪各區。這些中心各具特色，提供各種環境教育展覽及活動。各中心亦會不時舉辦各類環保活動和節目，讓市民參與。在中心內有色彩繽紛的展覽廳、研習室、參考圖書室、會議室及戶外活動區等等，應有盡有。



粉嶺環境資源中心——環保天地



環境資源中心不定期展出不同的環保手工藝及介紹手工藝的書籍



互動學習室



資訊展覽區



九龍公園的一個綠化教育資源中心。主旨是推廣綠化訊息並提高市民在綠化及環保方面的認識。中心讓市民可親身參與有關綠化香港的活動，了解和體驗綠化和環保的重要。



環保資訊廊內展覽著不同類型的回收再造產品及提供各類有關環保的單張、小冊子及海報，供市民索閱。

家居廢物回收

- 日本

日本有良好的強制性家居廢物分類計劃。在日本一般來說，一週收集兩次可燃垃圾，包括食剩的菜餚，但必須用小塑膠袋裝好再放入可燃袋中，而不可燃則包括危險物品、玻璃、小家電、利刃、鍋子、燈泡等等。這些物品在丟入黃色垃圾袋前，也需要做適當的包裹，以免傷及無辜。

其他資源回收的物品，如衣物、牛奶盒、寶特瓶、寶麗龍盤、鐵鋁罐、酒瓶等，雖不需使用垃圾袋，也須事先洗淨並包裝好，再依指定時間丟到指定地點。但在雨天時，要留意有些東西是不可丟棄的。

日本的各種包裝幾乎都會列明丟棄的類別，塑膠套也有便於撕開的設計，牛奶盒也圖示教大家該剪成何種形狀。此外，多數的超市，在門口外也有友好的回收服務，民眾只要將回收的垃圾洗乾淨，照規定事先處理過。店家都會很歡迎民眾前來丟棄垃圾，甚至更歡迎民眾多走一步進去逛逛。

以東京為例，市政府將垃圾分為「可燃物」、「不可燃物」以及玻璃瓶和鐵鋁罐等類，並統一發放回收桶，要求居民按不同類別將垃圾放入不同的垃圾箱內。儘管分類放垃圾比較麻煩，但由於人們環保意識比較強，大家還都是很認真地去做。另外，日本有關部門將垃圾回收箱放到了一切可以放的地方，如商店、公園、停車場、街頭、廣場等。垃圾回收箱在日本幾乎是隨處可見，並有專人負責。

- 香港

香港到現在都沒有一套完整及強制性的家居廢物分類計劃。普遍的家庭都用一個膠袋盛裝著一天的所有家居廢物，然後放進每層的垃圾桶或槽內。

另外，政府亦會設置回收箱（藍色的廢紙回收箱、黃色的鋁罐回收箱及啡色的膠樽回收箱）於每一個公共屋村內，但回收率卻相當低。每年政府只回收到16個百分比，大約2.98萬噸經過分類的垃圾，其餘八成垃圾都被拋棄在堆填區內。

爲了減少都市固體廢物量，政府計劃於 2007/08 年度向立法會提交徵收家居廢物收費的條例草案。爲了找出收集廢物的最佳辦法，環保署亦開始在全港 20 個公私營屋苑及政府宿舍共 2.5 萬住戶，進行爲期 3 個月的試驗計劃。自願參加的住戶會獲發不同款式及大小的專用垃圾膠袋，盛載不可循環再用的廢物如廚餘、玻璃及受污染的物料等。希望藉此培養市民將垃圾分類的意識，以及減少市民製造垃圾。

總結

在環境保護方面，我覺得日本略勝一籌。在日本，我們並不會像在香港般經常見到垃圾箱，但街道卻非常乾淨。而且日本的垃圾箱多數是不同顏色的回收箱，我們拋垃圾的一刻已經將垃圾分類了。反觀香港的市區，垃圾箱滿瀉的情況隨處可見，而且人們把回收箱當成普通的垃圾箱的情況並不罕見。

另一方面，日本的綠化措施亦做得相當不錯。在繁華的都市或寧靜的鄉村，綠化生態、美化環境成了人們的共識。漫步都市街頭，綠樹隨處可見，在萬綠叢中，街頭還點綴著五彩的花草。這些花草樹木，有的栽種在馬路兩旁，有的猶如一條綠帶鋪展在馬路間，把來往疾馳的車輛分開。在繁華的市區裡，亦有不少公園給市民休息及散步，藍天隨處可見。在香港的市區內，我們很少見到樹木林立，更遑論綠化地區。因為市區的地價貴，政府傾向將市區的土地發展成商業用地，以增加收益。

因此，政府必須在環境保護方面下一點苦功。例如在教育方面，香港應該將環境教育列入小學及中學的必修學科，讓他們早點知道環保的重要性，使他們可以好好利用回收箱，以減低對堆填區的負荷。在家居回收方面，政府應呼籲市民將垃圾分類，然後棄置於適當的回收箱內。其實解決香港廢物問題，長遠計應該以設立垃圾分類設施為首要。就以日本來說，有八成的垃圾都可以循環再用。但日本其實不是有這麼多垃圾循環設施，他們的方式是將垃圾分類處理。因為就算沒有循環再做的工廠，都可以將分出來的物資，作循環原料賣去其他有循環再做工廠的地方。而現時只回收膠類、鋁罐、廢紙，只是基於香港及周邊地區，有這些物料循環再做的工廠，才有回收價值，而其他物料就因為鄰近沒有循環再做工廠就仍當垃圾處理。因此，增設垃圾分類的工廠及設施是香港首要的工作。

塞·約翰遜曾說過：「背離自然也即背離幸福」。香港是一個國際大城市，但香港在廢物管理及社區綠化方面比很多地方落後。香港應好好參考日本的做法，而且亦可以實行強制性的廢物回收分類計劃，及購買一些分類垃圾的設施，如垃圾車等等，以減低堆填區的負荷。

從自然災害及環保兩方面分析日本文化的核心

日本人普遍強調與大自然共存的思想，經常留意大自然的變化，並作出適當的調整。以自然災害為例，日本政府眼見日本經常受地震、颱風等自然災害威脅，尤其在一些大型自然災害後，會推行不少應對措施，以提高國民的危機意識，十多年前已能用三年時間便重建好神戶大地震所造成的城市損害。中國唐山大地震至四川大地震相距二十多年，但中國對減災和災後重建工作的規劃似乎仍沒有太大的進步。而以環保工作為例，日本政府眼見環境污染情況嚴重，遠較香港政府積極推動各項環保工作，如推行完善的廢物回收制度。相反，香港政府往往因繁複的立法程序，遲遲未推行全面的環保工作。除了政府外，日本國民也有頗強烈的與大自然共存意識。譬如在神戶資源再利用中心，大部分員工均是已退休的義工，可見國民推動環保的熱誠。

總括而言，日本文化的核心是要與大自然共存的思想。而且日本人甚具遠見，知道假若不斷破壞自然，只會造成更多的苦難。因此，當日本一發現這問題時，政府就投放更多的資源去解決這問題：教育市民、將廢物加以分類來循環再造、興建教育中心等等。自然災害方面，日本人爲了避免在日後的災害再受到嚴重的破壞，積極進行防災及教育工作。環保工作方面，日本政府願意爲長遠的理想環境進行規劃，正所謂：「我們對待自然不能採取強制手段，寧可服從她。」因此，日本並非純粹追求短期的成效，而是追求長遠的幸福。