

聯合國第13屆氣候變化綱要公約締約國大會紀要



► 環境資源中心 王登楷

一、前言

1997年12月11日各大已開發工業國在日本簽訂了「京都議定書」，共同協議要在往後的10年間，減少溫室氣體至少5%之排放，以減輕全球溫室效應。迄今10年過去了，全球溫室效應情況並未有明顯的改善。檢視各國過去減量成效，從1990年到2005年，美國溫室氣體排放沒有減少，反而上升了20%；日本也升了13%；歐盟雖然有成功減少了4%的排放量，但也沒達成5.4%之協議約定。其意味著地球在這10年間，度過了有史以來最溫暖的10年。京都議定書之有效期限，將在2012年屆滿，聯合國秘書長潘基文說，在此次峇里島會議，將以「邁向美好未來的路線圖」為主題，冀望在2009年以前，達成後京都時期之減量協議。

本屆聯合國氣候變化綱要公約締約國大會(COP13/MOP3)於2007年12月3日～15日在印尼峇里島舉行。在2星期的會議中，來自190多個國家與地區的1萬6000多名代表

就氣候變化相關的減緩和適應措施、技術轉移和融資進行了深入討論。其旨在制定一個行動框架，以防止全球氣候變暖和氣候變化可能帶來的災難，並期在2012年京都議定書第一階段承諾期滿之後能成功地制定出後續行動的「峇里島路線圖」(Bali Roadmap)協議。

在聯合國秘書長潘基文的積極斡旋下，12月15日下午6點30分終於完成COP13/MOP3會議，在COP13部分通過14項決議文，其中包括「峇里島行動計畫」(Bali Action Plan)，即所謂「峇里島路線圖」(Bali Roadmap)，規劃在2009年完成後京都談判工作。惟本次COP13會議仍未出現各界殷切期盼的明確量化減量目標及時程。而在MOP3部分則通過11項決議文，其中包括成立調適基金(adaptation fund)，用以發展因應氣候變遷調適工作。

本次會議我國各相關產官學研均派代表參與，是歷年來參與聯合國氣候變化綱要公



約締約國大會最多人數的一次。在會議期間，我代表團完成9次以上的官方會談，難以計數的非正式交流與每日匯報的重要資訊蒐集，使與會代表均感成果豐碩。

二、何謂峇里島行動計畫(Bali Action Plan)

峇里島行動計畫(Bali Action Plan)主要內容為：(1)大幅度減少全球溫室氣體排放量，未來的談判應考慮為所有已開發國家(包括美國)設定具體的溫室氣體減排目標(2)發展中國家應努力控制溫室氣體排放增長，但不設定具體目標(3)為了更有效地應對全球變暖，已開發國家有義務在技術開發和轉讓、資金支持等方面，向發展中國家提供幫助(4)在2009年底之前，達成接替京都議定書之減緩全球暖化新協議。

峇里島行動計畫強調已開發國家需提出可供量測(measurable)、可報告(reportable)與可查證(verifiable)之減緩承諾或行動，進行量化排放限制及減量目標(quantified emission limitation and reduction objectives)。對於開發中國家則以永續發展為內涵，在技術及資金協助下提出可供量測(measurable)、可報告(reportable)與可查證(verifiable)之減緩行動。此外，將透過長期合作行動之特設工作組(Ad Hoc Working Group on Long-Term Cooperative Action)之運作，於2009年完成後京都談判工作。

峇里島行動計畫中沒有任何關於已開發國家在減量方面之具體數字與承諾，只提及



需要「大量減量」。事實上，歐盟在此次大會上堅持要求已開發國家作出在「2020年排放量較1990年排放水準減少25%~40%之承諾，在2050年前全球溫室氣體排放量必須在2050降到2000年排放水準一半以下」。這也是聯合國政府間氣候變化專家小組(IPCC)第四次評估報告中提出的目標。

由於已開發國家對於後京都的減量責任於2009年前將出現明確談判結果，而開發中國家也被要求將減量行動提供透明化、量化及可供檢證之資訊，這個發展對於身為新興工業化國家的台灣而言，仍應儘快啟動具體因應對策。

三、各國對溫室氣體減量立場

本次會議有來自144位各國部長及6位國家首領聚集在峇里島召開聯合國氣候變化部長會議，進行2012年後關於對抗氣候變化之新回合全球性談判。許多國家要求制



訂峇里路線圖(Bali Roadmap)，以作為在2009年前完成2012年後京都機制之基礎。另外，許多國家也談到四個作為2012年後協議關鍵基礎要素：即減緩(mitigation)、調適(adaptation)、融資與投資(finance and investment)及技術(technology)。

聯合國秘書長潘基文在部長會議開幕演講呼籲各國採取行動，並稱全球暖化是「我們這一代的道德挑戰」。他認為透過科學

手段可以改善氣候變化的惡化，並且有機會創造綠色經濟及永續發展的時代，因為解決氣候變遷與尋求永續發展並非此消彼長的關係，需要全球共同努力，除對開發中國家應鼓勵減少排放，而已開發國家更應該負起歷史的責任，所有國家應確實遵守減量承諾。

本次會議另一個焦點為澳洲總理陸克文向聯合國秘書長潘基文遞出簽署京都議定書文件，使美國成為目前唯一一個尚未簽署京都議定書的附件一國家。澳洲認為氣候變化是道德與經濟的最大挑戰，當前需要多邊的解決辦法，採取行動的成本較不作為的成本大的多，但也可能付出政治代價。各國應該要超越意識型態與各項分歧，必須有持續的行動才能達成目標。澳洲已規劃再生能源比例目標，並協助開發中國家改善其生活水準，包括技術移轉與資金提供，國際社會必須努力達成本次會議的協議。

其他主要國家之溫室氣體減量立場如下：

- 美國：並不受到澳洲簽署議定書影響，對京都議定書之立場仍不變。本次會議強調未來新的協議必須涵蓋長期全球性排放目標與可測量的中期國家計畫。
- 澳洲：在陸克文總理上任後，立即簽署京都議定書。本次會議支持制訂「峇里島路線圖」及支持技術合作與毀林取得進展。
- 歐盟：確信為迅速加速環境無害技術的轉讓而提升國際合作的迫切性。
- 德國：本次會議宣布新的減量計畫，將於2020年將溫室氣體排放降至比1990年之排放減少40%。
- 日本：就2012年後之氣候體制而言，支持

成立一個涵蓋所有排放者在公約下的特設工作小組。

- 中國：支持強化對公約與議定書之履行，要求工業國家履行其承諾，並強調中國已採取顯著的行動。
- 印度：關切當前各國正企圖建立新架構時，可能會忽略掉履行既有承諾的行動。

四、會議重要討論議題進展

(一)規範後京都時期談判

公約締約國同意將以2年時間討論後京都時期(post-Kyoto)減量工作，進行為期2年之國際對話，並著重4個面向：加強達成永續發展目標、推動調適氣候變遷工作、瞭解技術潛力、瞭解市場基礎機會潛力。其中減量潛力是由國情決定的並隨著時間而演變，是一個複雜的過程。附件一國家應繼續分析其可用的政策、措施和技術的減量潛力。

(二)聯合國政府間氣候變化專家小組(IPCC)第四次評估報告

第四次評估報告明確表明，全球變暖是無可爭辯(unequivocal)的現實，全世界現在都能感覺到全球變暖的影響。故在峇里島行動計畫間接引用IPCC第四次評估報告第三工作組科學數據：「即為了控制全球升溫，要求附件一國家作出2020年排放量比1990年排放水準減少25%至40%的承諾，而後全球溫室氣體排放量必須在2050降到2000年排放水準一半以下」。

(三)清潔發展機制CDM

CDM投資者呼籲應給予明確之承諾，以確定2012年之後碳信用額市場仍會繼續存在。若不達成新的國際協定，



2012年後將很快出現投資缺口。另來自加拿大、日本以未來美國排放交易系統ETS之潛在需求，亦造成CDM在未來衍變具中高度之不確定性，使對其供應量的預測十分困難。

(四)全球碳市場趨勢

根據世界銀行碳金融部門2007年5月公布的「碳市場現況及趨勢報告」，2005年全球碳金融交易市場交易金額約110億美元，但到2006年已成長到300億美元，成長3倍。預估十年內交易金額將超過一兆美元。為因應自願減量市場快速成長，非京都機制之自願碳標準(VCS)及自願抵換標準(VOS)平台將陸續啟動。同時，芝加哥氣候交易所(CCX)、慕尼黑再保(Munich Re)及瑞士再保(Swiss Re)亦將推出碳交易之避險工具。

(五)碳捕捉與封存(CCS)取得碳信用額度(CER)未獲共識

對於讓碳捕捉與封存(CCS)計畫取得碳信用額度之討論並未獲共識。故將匯集各方意見成綜合性報告，以闡述碳捕捉與封存(CCS)的技術、方法學、法律

及政策等問題，作為清潔發展機制計畫之審議依據。

(六)減少開發中國家森林濫伐

針對開發中國家避免毀林即給予類似CDM計畫之排放減量信用額度進行討論。會中決議應就目前尚無定論之方法學提出說明，包括森林覆蓋面積及其碳儲量與排放變化評估，減少毀林所致排放量示範等，並彙整文件供會議審議。

(七)國際航空與海運溫室氣體排放量

目前國際航空與海運溫室氣體排放量不納入各國國家溫室氣體排放清冊總量。

(八)調適基金管理

各國同意讓全球環境機構(Global Environment Facility)擔任調適基金之祕書處職務，世界銀行(World Bank)則擔任信託人職務，每三年審查一次。

五、結語

我們應體認除藉由國內完善之管理制度來因應溫室氣體減量工作外，也應以新興工業國家的立場，積極參與協助開發中國家之技術移轉及能力建構工作，以作為日後的國際合作建立基礎。隨公約進入後京都議定書討論階段，亟需開發中國家觀點或實務經驗，雖然我國不是京都議定書締約國，但我國可將溫室氣體減量制度之規劃、盤查登錄、產業自願減量等經驗與國際分享，以爭取國際的認同，並將危機化為轉機，勇於面對低碳時代的挑戰。GO

參考文獻

¹聯合國政府間氣候變化專家小組第四次評估報告(Intergovernmental Panel on Climate Change Fourth Assessment Report, Climate Change 2007: Synthesis Report)

²環保署聯合國氣候變化綱要公約第13次締約國大會暨京都議定書第3次締約國會議出國報告(2007.12.20)