

提報單位：管理學院

提報日期：94.10.03

主題名稱：1、Sustainable Development

Title：Developing countries still waiting for their 'green gold'

- 一、10 年來由生物性多樣化會議(CBD)所推動之工作並未對開發中國家帶來所企盼之「綠金」。雖然在過去一些趨勢如製藥公司會尋求研發一些新科技，但許多發展中國家卻可能無法領受基因的捐贈研究的所有好處。
- 二、在一個專家座談會中大家一起討論由新書“Regulating bioprospecting: Institutions for Drug Research, Access and Benefit-Sharing(UNU: Press, 2005)”所提出之發現。作者聯合國大學之 Dr. Sampath 認為主要原因在於惡劣的立法環境與管理歷程中國際化程序之限制，而卻是 CBD 與所謂 TRIPS 所看重的。她認為如果所謂之 biodiverse 國家想要吸引製藥研發之外資，則形塑一個有關 bioprospecting 的整合性立法環境是有必要的。書中強調應確立最適財產權結構與機構機制以規範 bioprospecting 之新藥研究，如此才能同時帶來公平、平等之利潤分配、生物多樣化及足量的發展。
- 三、該會議結論建議發展中國家應：
 - 1.以多元有效政策與機構來達成 bioprospecting 之真正潛力。
 - 2.將 bioprospecting 整合為全面健康維護的一部份。
 - 3.藉 bioprospecting 之合作來推動傳統之醫藥知識。
 - 4.以槓桿方式藉目前推動之國際談判案件來達成與利潤分享。
- 四、對台灣而言，目前生物科技產業亦屬明星產業，但誠如上文所言台灣之立法環境不佳，對智財權之保護機制等皆有待改善。未來對管理領域而言如何建構出一生物製藥科技產業之管理知識體系厥為吾輩可努力之方向。

主題名稱：1、Sustainable Development

Title：Global ecosystems check-up yields poor prognosis for developing world

- 一、在 1300 位來自 95 個國家之科學家所共同參與下，千禧年生態系統評估(the Millennium Assessment/MA)已經開始啟動。MA 的目的在於檢視自然資源系統，包括對其需求與可能之後果，並且尋求瞭解自然環境的改變對人類將產生哪些影響。
- 二、在過去 10 年在全球 5 億人中有 25 個地區增列為營養不良地區，根據 MA 的預測，在 2015 年前食物充足仍將是難以達成的目標，兒童營養不良仍將持續。
- 三、在所剩之生態服務系統中，有 15 個已經發生衰退，只有 5 個維持穩定。許多衰退之問題包括乾淨水質的提供、空氣水質的淨化。許多人為生態系統之改變卻顯得不適切的擴大與遽變的效果。許多新的疾病的緊急狀態、水質的快速改變、海岸「死帶」出現及近海

漁場的損害。根據 MA 的發現雖然有許多因果性課程可以提出來討論，但對發展中世界而言最令人關注的是乃是生態系統的進一步衰退。

- 四、由於在 2015 年之前仍有超過 80% 的人口生活在發展中國家，因此其環境中之壓力將是最大的，所以提供充足的食物、乾淨的水與適合耕種之土地是最緊急的。MA 呼籲雖然許多生態系統惡質化的問題都發生在開發中國家，但由無一國能倖免於這浩劫，因此務必同心協力、一起解決。目前的好消息還有機會改變問題的進一步惡化，如果我們現在能開始執行的話。
- 五、由於問題涉及多個層面，MA 呼籲分別從全球、國家及地方三個層次切入尋求解決之道。首先是各個政府政策上的大幅改變，其次是專家學者的合作，尤其要有“think globally, act locally”的眼光，只有全球性的討論、行動才會有合法性。MA 提供了有用的新資訊以評估目標的達成，並對額外之或收穫提供可供測量之政策。
- 六、生態全球觀在未來將影響政經的政策與國際關係，我國應速在此議題上下功夫，不管是學術研究、政策討論及多邊合作關係應多多納入全球生態觀點，如此才不致在未來的國際生態浪潮中被邊緣化或排斥。特別是今日產業外移為國家主要政策時，特應有所覺悟，如何避免在獲取經濟利益時卻同時留下只重自我利益惡名之形成應是今後經濟政策上應有所掌控目標之一。

主題名稱：1、Sustainable Development

Title：Pantanal may become next Everglades, UNU experts warn

- 一、提到南美巨大的 Pantanal 濕地，是全球最大的生態多元系統，正因附近農業、工業及城市的發展，加上氣候的改變而面臨日益擴大的危機，此令 UNU 專家感到憂慮而發出警訊。目前正推動數個專案，目的在於促進 Pantanal 流域對經濟的貢獻。其中所遭遇到最大的困難即在於所謂之“interconnections”與“inter-linkages”。特別是在 Pantanal 流域的幾個相關國家如巴西、玻利維亞及巴拉圭等間的合作。
- 二、未來國際間因生態問題而需相互合作勢必成為常態，例如台灣的大陸棚的生態、候鳥遷徙、漁業合作及流感預防等等都是類似問題，所以如何建立更積極之國際生態觀與合作系統廠為今後不可忽視之要務與方針。

主題名稱：2、Water

Title：INWEH joins World Bank project on coral reefs

- 一、UNU 內之 INWEH 取得世界銀行之補助，由 Dr. Peter Sale 所帶領研究珊瑚礁與環境重建之專案，其中重要觀念是「連接性」(connectivity)及生態工作係一整合方能奏效之任務。
- 二、努力維護台灣周遭近海生態系統是需要立即加強努力的，並需藉助科技整合以達成之。

主題名稱：6、Globalization of Information Technology

Title：Mike Reed appointed director of software institute

- 一、UMU-IIST 推動的是有關計算機科學與軟體發展之國際教育援助，以及協助參與國際研究社群等，我國為資訊大國，實應爭取主動參與，並將我國經驗與資源提供協助，一方面可以協助解決國際社會問題，另一方面更藉由教育與學術交流，以非政治與外交方式提昇我國之能見度與國際參與等。
- 二、淡江在也可以主動連繫 IIST，提供在計算機科學與軟體發展的經驗、資源與能力等資訊，一方面爭取國際合作與加入國際研究社群的機會，一方面可以邀請 Dr. Reed 來台參與國際研討會，透過資訊化議題，擴展淡江國際化，甚至是邁入聯合國組織的方向前進。
- 三、在聯合國大學 15 個主題中之「Globalization of Information Technology」主題常會有與資訊技術相關之國際關懷議題，例如：在 Issue 31: May-June 2004 的 UMU Update 中就是探討有關電腦資源回收的問題。淡江也有相類似的經驗，這方面的主題應常常多加注意、多多回應與分享，增加參與國際社會機會與能量，對於校譽與國際化層面皆能有所助益。

主題名稱：9、Capacity to Decide

Title：Youth Leadership for Global Governance course slated for June

- 一、許多全球治理的議題常忽略潛在的年輕人之力量與貢獻，UNU 的 International Leadership Institute 最近即召開了能讓年輕人發揮其貢獻與熱情之會議。所謂全球治理並不意味全球性政府或聯邦主義，而是希望建構一新的觀點，不管是對個人或對政府皆然，希望大家都能明白「不合作是不行的」。
- 二、在六月 18 日至 28 日的 10 天會議中，以約旦的年輕人為主，目的在協助訓練其領導技巧，包括理論與實作、批判與分析思考。整個會議目的在於發展出起年輕人在全球治理上行動方案之角色認知，在 12 月於約旦舉行之全球年輕人和平會議中進一步討論。
- 三、善用與引導年輕人對全球治理的正確觀點是必要的，這個趨勢的實踐需要台灣更加的民主化、自由化及全球化才能讓年輕人的光與熱活現出來。

這一系列文章討論的焦點在於生物多樣性 (biodiversity)、公平性以及永續發展 (sustainable development) 等主題，其主要傳達的理念在於人為開發對於生態環境的負面影響正逐步在全球各地發生作用，特別是在幾個論及的個案之中，非永續的發展方式造成地方及區域發展層面上的缺陷、利益分配的不均，同時也暴露出全球環境管理的問題，以及全球溫室效應問題的嚴重性。

首先是有關在開發中國家進行醫藥研究生態探勘 (bioprospecting) 所涉及智慧財產權保護、生物多樣性保存、傳統醫學知識以及永續發展等議題。Padmashree Gehl Sampath 博士在 *Regulating Bioprospecting: Institutions for Drug Research, Access and Benefit-Sharing* (2005) 一書分析了當前進行基因資源研究與國際貿易所呈現的市場缺陷問題。她強調建立一套完善的法律制度是刻不容緩。權威當局、製藥廠、地方與原住民社群等利害關係人必須思考此一生態探勘合作計畫所涉及的風險與不確定性，以及經濟交換過程的複雜性。若只是著眼於短期的獲利，則原先所標榜的目標恐怕很難達成，諸如利潤共享、發明新藥物、生物多樣性保存以及為開發中國家帶來正面經濟影響。Gehl Sampath 博士針對這些具有多樣物種的開發中國家提出若干政策建議，包括設計有效方案與機構、將生態探勘行動整合到健康照護體系，並藉此提昇地方傳統醫藥知識等。該書精闢的見解凸顯後工業社會中智慧財產權所涉及的複雜問題，並有助於吾人進一步去思考財產權、經濟成展與永續發展的複雜關係與困境。財產權涉及對市場中物質或非物質的擁有、使用與處理的排他權利。智慧財產權是知識經濟發展的重要驅動力，一方面可促進資本主義與經濟成展，但另一方面卻也造成對生物資訊與技術的獨佔、擴大有錢人與窮人之間的差距，並有可能導致全球環境與社會和諧性的破壞、非再生資源的枯竭、全球暖化、不利於生物與文化多樣性。完善的財產權機制對於永續政策推行與有效管理自然資本具有關鍵影響。

其次，聯合國大學水、環境與健康國際網絡 (UNU International Network on Water, Environment and Health, UNU-INWEH) 所進行的珊瑚礁研究調查則顯示出珊瑚礁管理的重要性及困難。*Millennium Ecosystem Assessment* 一書探究全球環境變遷如何影響人類，過去 40 年中，於該研究的 24 項生態系統指標，大多數呈現負面的改變，其中，開發中國家在人口成長，及食物、乾淨飲用水、及可耕地的提供等議題正面臨嚴峻的挑戰。「全球思考、在地行動」(think globally, act locally) 的永續發展理念將有助於在全球、國家、及在地等不同層級推動對應的行動方案，以解決發展無法永續的危機。從全球來看，已開發國家需要提供經費來幫助執行相關的環境方案。在國家層次上，政府政策必須確保市場價格能反映出生態系統服務的價值，亦即使用水、土地，以及空氣污染的實際成本。政府需要提供誘因讓消費者能夠更有效的使用這些資源。在地方上，公民需要在資源管理的決策上成為主動的參與者。

此外，南美洲的 Pantanal 溼地，此一生物多樣性豐富的生態系統同樣也正面臨人類開發的威脅。新進入的開發者並未以永續的土地管理方式進行開發，此一地區內人口的快速成長同樣造成生態環境的潛在威脅。

唯有認識生物多樣性對於人類社會永續發展的正面意義，才能明白上述研究議題所代表的人類社會無法永續發展的危機。很明顯地，資本主義的市場邏輯在本質上仍無法優先考量生態系統的價值及生物多樣性的重要性。全球的環境變遷對於人類社會的發展正蘊釀著潛在而負面的巨大風險，在自然資源保育、溫室效應、貧窮、財富與收入不公平、人口成長、智慧財產權保護、生物多樣性保存、保存及應用傳統醫學知識等重要議題上同時突顯出永續發展的理念有待政策宣導及實際行動的落實。

永續發展實際上是一個多價的概念，但往往被賦予單面向的詮釋。台灣社會長久以來在國家安全與政治穩定性的考量下，經濟發展政策一向位居首要，諸如一系列政府所主導的出口導向工業化、創新導向成長與發展以知識為基礎的經濟。快速的經濟成長與現代科技創新的成就卻帶來自然資源的過度掠奪、生態的威脅、物種的減少、污染廢棄物處理的不公平與群族關係的緊張。在政治上，台灣的民主參與也因為選舉代議、地方派閥、由上而下的決策模式與黑金政治等問題而受到限制。欲朝向永續發展必須反思此一價值或願景與當前主流的政治、經濟與社會發展趨勢之間的衝突，並矯正對於某單一面向永續性的過度強調。採行一個綜合的分析途徑來評估相關方案或計畫是否朝向永續發展是必要的，台灣的永續發展必須更廣地關注非經濟面向的永續性，包括社會公平正義、民主參與、原住民傳統與在地文化資產保護，以及生物多樣性。