



# 歐盟生物多樣性治理的發展 與挑戰：從責任分享概念探討

王啟明、李玫憲

東海大學政治系教授、中興大學國際政治研究所博士

## 摘要

「生物多樣性」自 1986 年提出以來，國際社會日益正視物種滅絕和生態系統退化等問題，及其對人類社會的迫切威脅。相關研究指出，各種形式的生命維持著複雜、緊密而脆弱的互賴關係，而物種的喪失將減少人類和大自然相互適應變化的能力。值得注意的是，1992 年簽署的《生物多樣性公約》雖然為國際社會提供相關行動方案之具體指標，但卻也衍生出各國「分享何種責任」以及「如何分享責任」等責任分享(burden sharing)問題，以致國際實踐相對有限。由於生物多樣性議題不僅包括國際條約的制定，亦涉及國家之間的協商談判、制度建立，以及政策落實等面向。因此，本文擬以歐盟生物多樣性治理為題，嘗試從責任分享概念探討歐盟相關行動方案之發展。

## 關鍵詞：

歐盟、生物多樣性公約、全球治理、責任分享、觀念傳遞



## 壹、前言

「生物多樣性」(Biological Diversity)為當前全球重大議題之一，亦是人類社會永續發展之基礎。相關研究指出，各種形式的生命維持著複雜、緊密而脆弱的互賴關係，而物種的喪失將減少人類和大自然相互適應變化的能力。1986年9月，美國國家科學院(U.S. National Academy of Sciences)與史密斯森研究院(Smithsonian Institution)邀集生物學、經濟學、農學、哲學權威學者與政府官員，共同召開首屆「生物多樣性的國家論壇」(National Forum on Biodiversity)。該會議針對生物多樣性議題進行廣泛討論，並於會後共同聲明中強調：物種滅絕將造成人類文明的危機，其威脅性僅次於核子戰爭。此外，會議研討論文更以《生物多樣性》(Biodiversity)為題正式出版，期能引起各界對此一新興議題的重視。<sup>1</sup>自此，國際社會日益正視物種滅絕和生態系統退化等問題，及其對人類社會的迫切威脅。相關議題不僅影響生物、環境等自然科學研究發展方向，同時也成為經濟學、社會學等其他人文社會學科思考的重心。

1992年6月，各國於巴西里約舉行聯合國環境暨發展大會(UN Conference on Environment and Development，又名地球高峰會)，「生物多樣性」與「全球暖化」並列為會議二大環境議題。會議文件指出：經濟成長以及人際之間的衝突，是造成生物多樣性快速消失的主要原因，而隨著生物資源加速耗竭，如何最大程度維持「生物多樣性」已成為人類社會面臨的迫切挑戰；若再加上氣候變遷(climate change)對全球生態環境的衝擊，則生物多樣性所涉及的議題將變得更複雜。<sup>2</sup>有鑑於此，與會153國代表共同簽署《生物多樣性公約》(Convention of Biodiversity)，強調基因(genetic)、物種(species)和生態系(ecosystem)的多樣性與人類生存發展密切

---

<sup>1</sup> Edward O. Wilson and France M. Peter, *Biodiversity* (Washington, D.C.: National Academy Press, 1998).

<sup>2</sup> Daniel Sitarz ed., *Agenda 21: The Earth Summit Strategy to Save Our Planet* (Colorado: Boulder, 1993), p. 13; 李玲玲，「氣候變遷下生物多樣性研究的重要性及展望」，*林業研究專訊*，Vol. 15, No. 2 (2008年)，pp. 20-22。



相關，各種形式的生命維持著複雜、緊密而脆弱的互賴關係，而物種的喪失將減少人類和大自然相互適應變遷的能力。迄今為止，《生物多樣性公約》193個締約方中，已有168國完成國內簽署程序。

值得注意的是，1992年簽署的《生物多樣性公約》內容涵蓋了森林、棲地、海洋、生態系維持、經貿、技術轉移、教育以及責任落實等多元面向，雖然為國際社會提供相關行動方案之具體指標，但卻也衍生出各國「分享何種責任」以及「如何分享責任」等責任分享(Burden Sharing)問題，不僅包括國際條約的制定，亦涉及國家之間的協商談判、制度建立，以及政策落實等面向。此外，生物多樣性議題至少包含生產與消費等可以量化的有形價值，以及倫理、精神與文化等不能量化的無形價值，這些都和責任分享所涉及的公平、正義、效率、分配正義等概念息息相關。<sup>3</sup>

基於此，本文擬以歐盟生物多樣性治理為題，嘗試從責任分享概念探討歐盟相關行動方案之發展。文章首先從學理層面介紹國際關係「責任分享」之概念，及其應用於全球治理議題上的相關論辯；其次說明歐盟在生物多樣性策略之規劃，俾利彙整相關政策之發展與演進；最後則是導入歐盟生物多樣性治理的討論，進一步從責任分享的角度闡述歐盟在該領域所面臨之機會與挑戰。研究發現，永續發展觀念的傳遞與擴溢，仍是歐盟生物多樣性治理得以賡續推動的重要前提，唯有成員國普遍接受保護生物多樣性之信念與價值，才能在責任分享上獲得必要共識，進而將治理策略充分落實於國家政策之中。

---

<sup>3</sup> 柳婉郁，「生物多樣性內涵與經濟評估之回顧」，*農林學報*，第59期，第3卷(2010年)，頁215-229。



## 貳、全球治理中的責任分享概念

「責任分享」同時涉及政治學、經濟學、社會學以及哲學等跨學科的分析，並透過對公共財(public goods)與集體行動邏輯(logic of collective action)的討論，為當代跨國公共問題提出系統思考與政策意涵。回顧相關文獻，「責任分享」概念及其在全球(理研究中的應用，主要可歸納如下：

### 一、責任分享的動機與合作模式

國際關係對責任分享的討論，主要聚焦於團體成員承諾分享特定責任的動機，以及採取何種模式分配相關責任。為回答上述研究問題，Thielemann 引用 March 與 Olsen 對集體行動邏輯的分析，分別從「結果性」(logic of consequences)與「妥適性」(logic of appropriateness)來探討責任分享。<sup>4</sup>結果性邏輯意指，「責任分享」是行為者在既定偏好下而對預期結果所做出抉擇，而偏好的形成與行為者所參與的制度無關，單純源於行為者對目標、利益與慾望的評估；妥適性邏輯則認為，「責任分享」是行為者基於對某一觀念的認同以及自身角色定位所採取之行為，而行為者在認同陶塑的過程中，制度規範所產生的社會建構現象則扮演關鍵的角色，甚至讓行為者基於符合團體／社會期許「如何做才適當？」的理由，而做出超越理性計算的行為。因此，Thielemann 依上述行為邏輯，進一步提出「成本－效益」(cost-benefit)與「規範基礎」(norm-based)等二項分析途徑，據以解釋何以行為者願意分享特定責任之動機，並說明相應之責任分享模式。<sup>5</sup>

首先是「成本－效益」途徑，以動機方面而論，該途徑主要

<sup>4</sup> March, James G., and Johan P. Olsen, "The Institutional Dynamics of International Political Orders," *International Organization*, Vol. 52, No. 4 (1998), pp. 949-954.

<sup>5</sup> Eiko R. Thielemann, "Between Interests and Norms: Explaining Burden-Sharing in the European Union," *Journal of Refugee Studies*, Vol. 16, No. 3 (2003), p. 254.



奠基於下列兩點分析：<sup>6</sup>第一是根據公共財理論的分析，亦即影響責任分享最大的因素在於因合作所產生的總和效益，且效益需大於所負擔之成本。所以，在國際合作層次方面，由於個別行為者無法單獨負擔公共財的成本，在理性選擇的驅使下，故而決定透過集體行動來獲取效益。第二則是保險的理性考量(*insurance rationale*)，亦即責任分享的基模在於允諾行為者藉由當下的貢獻，以在未來危機中減少成本負擔的預期。模式方面，由於國際公共財具有非排他性(*non-excludability*)與非競爭性商品(*jointness of supply*)的特性，因此透過「成本－利益」途徑進行責任分享，首要之務在於解決「搭便車」(*free-rider*)現象，以避免較大行為者在分配責任與分享利益時的不公平現象。<sup>7</sup>Sandler 和 Forbes 則提出「共同產品」(*joint product*)的概念，主張若公共財具有部分私有財的特徵「部分排他與競爭性」－貢獻者能享受額外的利益，則可藉此解決搭便車現象，以形塑更完善責任分享的制度設計。

再就「規範基礎」途徑則而論。動機方面，該途徑主要是以「囚徒困境」(*prisoner's dilemma*)做為立論基礎，強調行為者之間彼此合作是脫離困境且能獲得較佳利益的方式，而承諾的效力則是能否成功合作之關鍵。一般而言，囚徒困境中促使行為者者合作的關鍵，在於「普遍化原則」(*principle of universalization*)取代「利益極大化原則」(*principle of utility maximization*)，亦即為了滿足每個人的利益而共同遵守的某項規範，而其引起的後果與副作用，亦可被所有受到該項規範影響的人所接受，由而產生「我為人人、人人為我」的預期。<sup>8</sup>模式方面，「規範基礎」途徑解釋責任分享模式，則是基於公平(*equity*)與承諾(*commitment*)的概念，亦即依據行為者的實際能力分享不同的責任，藉以遵守不同參與行為者對於規範的承諾。

---

<sup>6</sup> Eiko R. Thielemann, "Between Interests and Norms: Explaining Burden-Sharing in the European Union," *Journal of Refugee Studies*, Vol. 16, No. 3 (2003), pp. 255-258.

<sup>7</sup> Mancur Olsen, *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups* (Cambridge: Harvard University Press, 1965), p. 29.

<sup>8</sup> Michael Baumann, "Solidarity as a Social Norm and as a Constitutional Norm," *Philosophical Studies in Contemporary Culture*, Vol. 5 (1999), pp. 244-246.



## 二、責任分享的公平性原則

Ringius 與 Torvanger 就國際氣候政策中的責任分享進行評估，主張在「公正原則」(fairness principles) 下落實「操作需求」(operational requirements)。他們認為，建構責任分享的公正分配原則，至少需涵蓋責任(responsibility)、需要(need)與能力(capacity)等三個面向。就責任原則而論，減緩氣候問題的成本應該依照經濟發展狀況進行分配；根據需要與能力原則而言，則是關注於對於行為者衝擊的測量，強調成本的分配是依據行為者能夠負擔減少溫室氣體排放的能力而定。<sup>9</sup>再就「操作需求」而言，Ringius 與 Torvanger 提出以下指標：普遍的適應性(universal applicability)、易於操作的(easy to make operational)、簡易(simplicity)、考慮未來的改進(allow for future refinements)、考慮彈性(allow for flexibility)與考慮特定國家的環境(allow for country-specific circumstances)等。<sup>10</sup>

Shukla 則是從開發中國家的角度立論，透過 Rawls 的「正義」(justice)、公平與效率等原則，進一步探討氣候變遷議題。Shukla 認同 Rawls 所謂「正義是社會制度首要的功效」，亦即，「正義」是一種分配的概念，而公平則是判斷分配的規範標準。若就氣候變遷議題而論，建立氣候變遷減緩建制需評估國家間在分配福利的政策方案，此議題則需要「正義」這個中介因素。準此，氣候變遷造成兩種衝擊特徵，第一，對於既定的排放軌道，國家之間減排的衝擊將與國家的排放量相互依賴；第二，此種衝擊具有長

---

<sup>9</sup> Lasse Ringius and Asbjorn Torvanger, "Criteria for Evaluation of Burden-sharing Rules in International Climate Policy," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol. 2 (2002), pp. 221-235.

<sup>10</sup> Lasse Ringius and Asbjorn Torvanger, "Criteria for Evaluation of Burden-sharing Rules in International Climate Policy," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol. 2 (2002), p. 223.



時間影響人類賴以維生空氣的效應。<sup>11</sup>

Banuri 等人主張，責任分享可區分為「過程公平」與「結果公平」等二個問題：前者涉及特定決策產出前的參與、過程與待遇；後者則是指決策後的責任分配情形，並包含下列五大面向－

1. 相等性(*parity*): 各造獲得相等的責任或利益；
2. 比例性(*proportionality*): 依各造貢獻程度來分配責任或利益；
3. 優先性(*priority*): 最需要的方案應擺在第一順位；
4. 古典功利主義(*classical utilitarianism*): 基於達成最大多數人的最大利益來進行分配；
5. 羅斯式分配正義(*Rawlsian distributive justice*): 除非不公平分配會影響最不利者利益，否則進行公平分配。<sup>12</sup>

Rose 和 Stevens 則將公平原則區分為「以結果為基礎」(*outcome-based*)及「以配置為基礎」(*allocation-based*)等二類原則(如下表 1 所示)，據以探討責任分享的各項公平標準。<sup>13</sup>

---

<sup>11</sup> P. R. Shukla, "Justice, Equity and Efficiency in Climate Change: A Developing Country Perspective," in Ference Toth ed., *Fairness Concerns in Climate Change* (N.Y.: Earthscan Publications, 1999), <http://www.decisioncraft.com/energy/papers/ecc/sidc/Equity/ecc.pdf>.

<sup>12</sup> T. Banuri, K. Göran-Mäler, M. Grubb, H. K. Jakobson, and F. Yamin, "Equity and Social Considerations," in J. P. Bruce, L. Hoesung, and E. F. Haites eds., *Climate Change 1995, Contribution of Working Group III to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (MA: Cambridge, 1996), pp. 83-104.

<sup>13</sup> Tobias F. N. Schmidt and Henrike Koschel, "Climate Change Policy and Burden Sharing in the European Union- Applying Alternative Equity Rules to a CGE Framework," *ZEW Discussion Papers*, No. 98-12 (1998), p. 4.



表 1 全球暖化政策成本與利益分享的國際公平標準

標準	基本定義	普遍操作原則	共同許可的操作原則
結果基礎的公平原則			
水平	所有國家應一視同仁	依據國家淨福利變化達成公平化國家減緩淨成本	允許公平分配淨福利的改變
垂直	國家獲利的轉變應與國家經濟狀況相反	漸進地讓國家分享淨福利的改變	漸進地分配允許
補償	沒有國家會每況愈下	補償淨損失的國家	不使國家遭受淨福利損失的分配允許
正義論	極大化越貧窮國家的福利	極大化最貧窮國家的淨利益	分配最大比例的淨福利改變給予最貧窮的國家
配置基礎的公平原則			
支付能力	減緩成本應相稱於一國經濟狀況	公平化國家間減排的成本	依各國 GDP 分配排放許可量(減排成本均佔一國 GDP 固定比例)
平等主義	所有人都擁有權利污染與從污染的環境中被保護的平等權利	公平化國家間每單位的排放量	依人口數或歷史責任之比例分配排放許可量



主權	所有國家都有權利污染與從污染的環境中被保護的平等權利	所有國家的減排在一比例的方式下進行配置	依照排放比例分配排放許可量
市場正義	市場是公平的	善用市場機制	將排放許可量分配給出價最高者
一致性	國際談判過程是公平的	尋求有助於穩定的政治解決方案	大多數國家滿意的方式分配排放許可量

資料來源：Tobias F. N. Schmidt and Henrike Koschel, "Climate Change Policy and Burden Sharing in the European Union- Applying Alternative Equity Rules to a CGE Framework," *ZEW Discussion Papers*, No. 98-12 (1998), p. 5.

綜上所述，就結果基礎的公平性原則而論，水平公平性要求所有國家都需被平等的對待，亦即在國家的調適成本與淨福利的變化之間達成公平的分配；垂直公平則是要求國家須依其 GDP 佔全球淨福利之份額，擔負相稱比例之國際暖化政策的減緩成本。以配置為基礎的公平性原則則較為複雜，須考量到一國支付能力、人口規模、排放比重、市場機制及國際談判等因素，據以協調彼此擔負之減排責任與成本。換言之，探討氣候變遷的責任分享概念，上述學者認為國際社會分享的責任包括規範的制訂與約束、制度的建立、義務的遵守、成本的分擔等議題，至於如何分享，則以公平、正義與效率所形塑的動機與型態來分析。



## 參、生物多樣性及其在國際社會的發展

早在《生物多樣性公約》(The Convention on Biological Diversity)出現前，國際社會即已建立許多國際環境保護建制，例如：1971 年簽署的《拉姆薩爾公約》(RAMSAR)，主要是著重濕地保護區及其範圍內動植物之保育；1975 年 7 月 1 日生效的《華盛頓公約》(Convention of International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES)則以永續利用全球野生動植物為其目的，進而規範野生動植物相關之國際貿易；1982 年 12 月 10 日聯合國海洋法公約有關跨界魚類種群與高度洄游魚類種群之保育與管理協定」(Agreement for the Implementation of the Provisions of the United Nations Convention on the Law of the Sea of 10 December 1982 relating to the Conservation and Management of Straddling Fish Stocks and Highly Migratory Fish Stocks, UNIA)專責執行聯合國《海洋法公約》有關漁業之相關條款。1992 年 6 月，聯合國地球高峰會中則進一步通過五項環境保護文件，包括：里約環境和開發宣言(Rio Declaration of Principles)、氣候變遷框架公約(The Convention on Climate Change)、生物多樣性公約、二十一世紀議程(Agenda 21)，以及一系列有關森林原則。<sup>14</sup>而目前學界對於生物多樣性議題的探討，則是以 1993 年生效之《生物多樣性公約》相關內容進行延伸。

### 一、1992 年《生物多樣性公約》概述

《生物多樣性公約》設立目的主要有三，包括保護生物多樣性、永續利用其組成部分，以及公平合理分享基因資源所帶來的利益。公約第 2 條則將生物多樣性明確定義為：「所有來源的形形色色生物體，包括陸地、海洋與水生生態系統，及其所構成的生

---

<sup>14</sup> Yann-huei Song, “The Convention on Biological Diversity: United States Signature, and Pending Ratification,” *EurAmerica*, Vol. 28, No. 1 (1998), p. 7.



態綜合體；它含括物種內部、物種之間和生態系統的多樣性」。<sup>15</sup>第 3 條與第 4 條重申公約賦予各國的權利與義務，強調聯合國憲章和國際法原則雖然保障各國依其環境政策開發資源之主權權利，但同時亦負有將相關活動限縮於其管轄或控制範圍內之義務，不得對其他國家環境造成損害。第 5 條則呼籲各締約國之間應盡可能就生物多樣性事項進行合作，並於第 6 條要求締約國依其條件制定保護和永續利用生物多樣性的國家戰略、計畫或方案，並將相關措施併入有關部門或跨部門計畫之中。第 7 條進一步要求各國善盡其「查明」(identification)與「監測」(monitoring)物種分佈及活動之責任。此外，依該公約昭示之目的，可將其他主要條文內容分類如下：

表 2 《生物多樣性公約》目的與條文對應表

目的／範疇	對應條文
保護生物多樣性	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第 8 條：就地保護</li> <li>● 第 9 條：移地保護</li> </ul>
永續利用其組成部分	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第 10 條：生物多樣性組成部分的永續利用</li> <li>● 第 11 條：鼓勵措施</li> <li>● 第 12 條：研究和培訓</li> <li>● 第 13 條：公眾教育和意識</li> <li>● 第 14 條：影響評估和盡量減少不利影響</li> </ul>
公平合理分享基因資源所帶來的利益	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 第 15 條：遺傳資源的取得</li> <li>● 第 16 條：技術的取得和轉讓</li> <li>● 第 17 條：資訊交流</li> <li>● 第 18 條：技術和科學合作</li> <li>● 第 19 條：生物技術的處理及其惠益的分配</li> </ul>

資料來源：作者自行整理。

<sup>15</sup> 農委會，*生物多樣性公約*(台北：行政院農業委員會林務局印行，2006)，頁 6。



《生物多樣性公約》自 1992 年於里約熱內盧提出後，同年 6 月 15 日至 1993 年 6 月 4 日在紐約聯合國總部開放各國和各區域經濟組織簽署。公約第 36 條規定，「本公約應於第 30 份批准、接受、核准或加入書交存之日起，第 90 天後生效」。迄 2016 年為止，《生物多樣性公約》193 個締約方中，已有 168 國完成國內簽署程序。

## 二、《生物多樣性公約》簽署後的發展

2000 年 1 月底在加拿大蒙特婁召開之締約方特別會議復會中，正式通過《生物安全議定書》(Biosafety Protocol)。該文件基於預防性原則，希望透過簽署國際公約的形式，確保基因改造活體(Living modified organism, LMO)在國際間跨境運送、處理與使用時的安全，並且確保不會對生物多樣性與人類健康造成負面影響。議定書將 LMO 定義為：任何經由現代生物技術所獲得擁有新的遺傳物質組合之具生命現象之生命體，包括無法生育之生命體(sterile organisms)、病毒及裸露之病毒核酸(viroids)。所謂的現代生物技術則為體外核酸技術，包括重組與直接注入 DNA，及超越分類中科以上的細胞融合技術。但是基於現實、科技發展與人類健康的需要，做為醫藥用之商品、或科技研發等明確限制使用目的與場所、與僅供過境轉移等目的之 LMOs，則不在此議定書之限制項目內。

鑑於公約生效近十年後全球生物多樣性仍在流失，2002 年《生物多樣性公約》第六屆締約方大會提出「2010 生物多樣性目標」，期能藉由願景、目標與策略的確立，於 2010 年「顯著減緩全球、區域和國家生物多樣性流失的速度」。<sup>16</sup>在此一目標下，締約方在其後的會議中通過七大關鍵領域(Focal Area)，以做為評估各國達成程度之指標，包括：(一) 保護生物多樣性的組成成分、(二)

---

<sup>16</sup> Frédéric Jacquemont and Alejandro Caparrós, “The Convention on Biological Diversity and the Climate Change Convention 10 Years After Rio: Towards a Synergy of the Two Regimes?” *RECIEL*, Vol. 11, No. 2 (2002), pp. 169-180.



促進永續利用、(三) 查明生物多樣性的威脅、(四) 維護生物多樣性支援人類福祉所提供的物資與服務、(五) 保護傳統知識、(六) 發明與應用、(七) 確保公平分享使用基因資源所產生的利益，以及確保提供足夠資源。

2010 年《生物多樣性公約》第十屆締約方大會前夕，秘書處發佈第三版《全球生物多樣性展望》(Global Biodiversity Outlook 3, GBO-3)指出，雖然已有 170 個國家制訂國家生物多樣性策略和行動計畫，部分地區自然生態系的喪失速度已見減緩，但 193 個締約方竟然沒有一個宣稱達成「2010 生物多樣性目標」。其可能原因在於：棲地的流失與破碎化(habitat loss and fragmentation)、自然資源未永續使用或過度開發(unsustainable use and over-exploitation of resources)、氣候變遷(climate change)、外來物種入侵(invasive alien species)以及污染(pollution)，顯見落實程度仍有差異。基於此，第十屆締約大會設立名為「愛知目標」(Aichi Target)的十年計畫，希望能把生物多樣性拉回國家與社會發展主流，並要求政府各部門將其納入政策規劃之中。五大策略目標(Strategic Goal)包括：透過將生物多樣性納入政府和社會的主流，解決生物多樣性喪失的根本原因；減輕生物多樣性的直接壓力與促進永續利用；保護生態係、物種和基因生物多樣性，以改善生物多樣性的狀況；提高生物多樣性和生態系帶來的利益；以及透過參與性規劃、知識管理和能力建設來強化執行工作。<sup>17</sup>

此外，第十屆締約大會第 32 號決議通過「里山倡議」(Satoyama Initiative)，其核心概念為「社會－生態－生產地景」，亦即人類與自然在長期的交互作用下，所形成的生物棲地和人類土地利用的動態鑲嵌斑塊(馬賽克)景觀，進而維持生物多樣性，並且提供人類的生活所需。該倡議建議透過「三摺法」(a three-fold approach)－集中所有能確保多樣生態服務與價值的智慧、整合傳統的生態學知識與現代科學以促進創新以及探新形式的管理系統，或演變中

---

<sup>17</sup> Maraa Jos. Ortiz, “Legislation and Policy: Aichi Biodiversity Targets on Direct and Indirect Drivers of Biodiversity Loss,” *Environmental Law Review*, Vol. 13, No. 2 (2011), pp. 100-106.



的公共財架構並尊重傳統社區公有土地使用權，藉以落實：(一)資源使用不超過承載量(carrying capacity)和環境恢復力(resilience of the environment)；(二)循環使用自然資源；(三)重視在地傳統與文化的價值和重要性；(四)各利益關係者的參與、合作；(五)以及促成永續的社會經濟、糧食安全、永續生計並授與在地社區權力等目標。<sup>18</sup>

## 肆、歐盟生物多樣性治理與責任分享

生物多樣性議題為歐盟環境政策重要的一環，涉及到國際機制、歐盟組織，及其成員國之間的多層次治理(multi-level governance)問題。歐盟環境署(European Environment Agency, EEA)於1995年《歐洲環境：杜布里殊評估報告》(Europe's Environment: The Dobriš Assessment)中強調，面對歐洲境內生物多樣性持續地消失，執委會應該採取更積極而有效的行動。隨後，歐盟執委會於1999年環境政策報告中，更把「生物多樣性的消失」列為歐盟當前面臨的七大環境危機之一。<sup>19</sup>自1998年歐盟高峰會(European Council)提出「卡迪夫進程(Cardiff Process)」，要求成員國將環境議題納入交通、農業、能源、工業、內部市場、發展、漁業、內政與經濟財政等部門政策並進行跨部門整合以來，生物多樣性議題及其相關措施的落實與否，更成為歐盟順利推動永續發展政策的關鍵。

<sup>18</sup> CBD, “COP 10 Decision X/32,” CBD, 2010, <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=12298>.

<sup>19</sup> CEC, Europe's Environment: What Directions for the Future? The Global Assessment of the European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development, *Towards Sustainability* (1999).



## 一、歐盟對落實《生物多樣性公約》之制度設計

1992 年 6 月，歐洲共同體簽署《生物多樣性公約》之際，共同體成員國同時也個別成為公約的締約方，並在相關國際談判中發揮個別影響力，形成公約體制下的特殊關係；而隨著歐盟區域整合的不斷推進，集體決策逐漸取代成員國的個別參與，歐盟以單一政治實體參與《生物多樣性公約》的國際協商。歸納而言，本文則根據相關政策與文件內容，將歐盟對於生物多樣性議題區為幾個階段，並反映它對《生物多樣性公約》相關義務的回應之上。<sup>20</sup>

### (一) 初步回應階段(1993-1998)

歐盟生物多樣性治理的開端，可溯及 1992 年「第五次環境行動計畫：邁向永續性」(5<sup>th</sup> Environment Programme (EAP): Towards Sustainability)，期能在促進永續發展的環境策略中落實生物多樣性的保存和使用，並設定下列五項目標：<sup>21</sup>

1. 維持或恢復受保護野生動植物之自然棲地及物種；
2. 在重要棲地落實永續土地管理；
3. 設立 *Natura 2000* 歐盟生態網絡；
4. 維持對野生生物種濫用與交易的嚴格管控；
5. 保護森林。

在推動上述計畫目標的法律框架方面，主要包括 1979 年「保護野生鳥類指令」(Birds Directive, Council Directive 79/409/EEC) 以及 1992 年「保護野生動植物自然棲地指令」(Habitats Directive, Council Directive 92/43/EEC)，其他還涉及 1980 年《瀕臨絕種動植物國際貿易公約》(Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora, CITES)、1980 年安全轉移及控制基因改造生物(Genetically Modified Organisms, GMOs)的指令

---

<sup>20</sup> Susan Baker, "The Dynamics of European Union Biodiversity Policy: Interactive, Functional and Institutional Logics," *Environmental Politics*, Vol. 12, No. 3 (2003), pp. 29-34.

<sup>21</sup> CEC, *Towards Sustainability: A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development* (1992).



(Council Directive 80/1107/EEC)、1990 年關於使用和釋出 GMOs 的指令(Council Directives 90/219/EEC and 90/220/EEC)，以及 1994 年在農業上保護和利用基因資源的規章(Regulation 467/94/EEC)。

其中，「保護野生鳥類指令」和「保護野生動植物自然棲地指令」共同構成了「*Natura 2000* 歐盟生態網絡」的重要基礎，主要包括特別保護區(SAC)和特殊保護區(SPAs)。此一生態網絡計畫由而成為歐盟推動生物多樣性治理的政策基石，並為所有成員國制定了行動準則，明確規範了成員國的義務與所受到的法律規範。成員國必須在永續發展的前提下，持續對 *Natura 2000* 保護區內進行嚴格的環評，以做為推動各項活動的依據。然而，歐盟及成員國在實際推動相關計畫的過程中，產生的新問題並不比獲得的效益多。

## (二) 積極參與階段 (1998-)

1997 年「第五次環境行動計畫」評估報告中指出，歐盟保護生物多樣性相關政策工具效果未如預期，無法充分履行《生物多樣性公約》賦予各國之責任。有鑑於此，歐盟成員國於 1998 年共同簽署了「歐洲共同體生物多樣性策略」(European Community Biodiversity Strategy)，期能充分負起《生物多樣性公約》第六條所規定之責任與義務。此一策略的創新之處在於，它試圖整合出更一致而策略性的政策框架，並將《生物多樣性公約》相關義務納入下列四大主題：

1. 生物多樣性的保護和永續使用：旨在進行就地(in-situ)及移地(ex-situ)保護，而「*Natura 2000* 歐盟生態網絡」正可納入此一主題之下。
2. 分享基因資源利用時所產生之效益：同時包含提升生物科技及其向開發中國家的轉移。
3. 從事資訊的研究、監測及交換：在特別工作小組及 EEA 的協助下，發展全國基因多樣性目錄。
4. 聚焦於教育、訓練和認知：改變公眾對生物多樣性議題(包括消費行為在內)的態度與認知。

在上述四大主題下，歐盟執委會列出了八大政策領域及其相



應之政策目標，而這些目標都是為了將生物多樣性考量整合進歐盟部門政策，以符合「卡迪夫進程」所設定之方向（如下表三）。循此，歐盟發展出一系列部門及跨部門「生物多樣性行動計畫」（Biodiversity Action Plans, BAPs），並宣布到 2010 年停止生物多樣性流失之趨勢。雖然歐盟致力於推動相關行動計劃，但 2010 目標卻仍未能實現。有鑑於此，歐盟於 2011 年正式提出「我們的生命保險，我們的自然資本：歐盟 2020 生物多樣性策略」（Our Life Insurance, Our Natural Capital: An EU Biodiversity Strategy to 2020），希望透過六項具體目標的推動與落實（如下表四），以及各相關部門、非政府組織、各行各業和相關人員的配合與協助下，順利在 2020 年阻止生物多樣性繼續消失的趨勢。

表 3 「歐洲共同體生物多樣性策略」八大政策領域  
及其相應之目標

政策領域	相應目標
自然資源的保護	鳥類指令與棲地指令的充分執行
	支持指定地區－特別是歐盟 NATURA 2000 生態網絡的建立，同時為他們保育和永續利用提供適當的財政與技術支援
	發展特定受威脅以及某些可狩獵物種的管理計畫
	執行 EC CITES 規章並適用於 CITES 締約方會議中進一步反思相關決議
	成員國合作發展提升保育和永續使用保護區外生物多樣性資源的工具
	使用水資源架構指令做為保育及永續使用生物多樣性的工具，並在此一背景下發展每一河床水量與水質供需之分析，包括農業灌溉、能源世代、能源發電、工業用、飲用以及生態使用之水資源
	提升包括河岸、沖積植物在內的地表生態功能，抗侵蝕並維持水循環所支持之生態系統與棲息地的生物多樣性



## 18 歐盟生物多樣性治理的發展與挑戰：從責任分享概念探討

### *International and Public Affairs*

	保護共同體成員內的濕地，同時進行退化濕地的復原工作
	在氣候變遷、臭氧層消失以及荒漠化等領域國際論壇的各種倡議中推動更大程度的合作，以避免相關程序上出現重複
	確認 CBD 及其他現存為滿足協同合作機會的國際協定下活動之間的互動
農業	發展有助於促進保育與永續使用食物與農業植物基因資源「全球行動計畫」之政策措施、法案和計畫
	提升獲取基因資源多樣性層級技術的發展
	強化對食物及農業具有實際或潛在價值之基因資源的就地與移地保育政策
	促進有助於食物和農業基因資源進行就地及移地保育的適當基因庫，好讓他們能夠被使用
	盡力確保相關立法不會阻礙基因資源保育
	鼓勵鄉村地區的生態功能
	將生物多樣性目標整合進歐盟「共同農業政策」相關工具中
	透過農業與環境的結合，推動能提升生物多樣性的農作方法
	以減少污染以及進一步傷害生物多樣性風險之觀點，推動良好的農作標準
	同時增加對所有短期和長期對特定農作造成潛在污染生產者之認識，以及所有生產者同時保護環境及生物多樣性的需求。這包括一項針對發展殺蟲劑永續使用的整合性策略
	推動並確保那些農作物以及國內動物種類的多樣性，而這些都是已經被飼養來保護優先野生物種生態系統的物種
	推動並支持低強度農業系統，特別是在高自然價值地區
	進一步發展農業環境措施來滿足生物多樣性的利益，包括：強化目標農業環境措施、獲取一組特定生物多樣性指標的實施情形、增加 Agenda2000 計畫相關預算及資源
推動農業政策及原則相關貿易，而這些政策與原則是保育和永續使用生物多樣性需要為基礎，並符合世界貿易組織相關原則	



<p>漁業</p>	<p>推動漁場的保育與永續使用</p> <p>推動用以支援漁場保育與永續使用之技術性保護措施。該措施包括在禁漁區（主要為保護魚苗群）與網目尺寸以外事務，而每一項措施都應該與它價值及預期保護效果一致。</p> <p>減少漁業及其他人類活動對非特定物種和海洋、沿岸生態系統所造成的影響，以達到永續利用海洋和沿岸生物多樣性之目的</p> <p>避免因佔據敏感地區而可能影響棲地保育的養殖漁業，例如歐盟境內第三國及潮間帶的紅樹林、因漁場輸入與輸出所造成的污染，以及由養利物種或多樣性的釋放或逃脫所造成的基因混淆</p>
<p>區域政策和空間計畫</p>	<p>推動由空間計畫倡議所確認的政策選項，而這些選項能夠在歐洲境內對保育和促進生物多樣性上給予協助。特別需要注意的是：生態走廊和緩衝區；具有高度生物多樣性但卻無保護而敏感的地區，如高山、沿岸及島嶼等；為了確保經濟發展目標和生物多樣性需求之間保持更和協關係的鄉村地區</p> <p>在沿岸地區發展出含括陸地與海洋的整合型管理及規劃，包括漁業、航運、沿岸設施，以及對內地農業及林業活動所造成的影響</p> <p>在整合空間計畫途徑基礎上推動永續發展</p> <p>同時在操作計畫和跨國合作計畫中鼓勵永續區域發展，包括保育和永續使用生物多樣性的措施。這些可在保存環境品質結構基金下獲得支持，特別是在具有高度生物多樣性的合格地區</p> <p>結構基金以及團結基金主要用於經濟和社會團結，因此須確定由其所提供之財務合作的干預，不會和共同體在生物多樣性相關立法相抵觸</p>
<p>森林</p>	<p>推動生物多樣性保育和適度的提升，以做為國家、區域及全球層次永續森林管理的基本要素</p> <p>進一步發展委員會規章 2080/92 以提高生物多樣性效益</p> <p>確保在推動在森林延展淨成長，以做為極大化他們碳封存功能來對抗氣候變遷的方法，造林被以不會對值得保護的地點及生態系造成負面衝擊的方式進行</p>



## 20 歐盟生物多樣性治理的發展與挑戰：從責任分享概念探討

### *International and Public Affairs*

	<p>推動森林的永續管理，這些森林重視該地區的生態特徵，以推動遭受去森林化區域的復育。原始物種和地方起源應被置於合適的地方。無論何處引進的物種取代了地方生態系統，都應該同時採取充分的行動保育原始植物和動物</p>
	<p>推動特定的、實際的、成本效益而有效的生物多樣性評估系統與方法，以評估所選定的森林發展和管理技術對生物多樣性所產生的影響</p>
	<p>在赫爾辛基歐洲森林保護部長會議 n°4 決議內容下推動國際研究，聚焦於氣候變遷對森林生態系統可能影響、森林生態系統對氣候變遷的可能調適，以及透過森林生態系統來緩和氣候變遷負面影響等議題</p>
	<p>推動保育歐洲森林生物多樣性一般性指導原則的執行（赫爾辛基會議 H2 決議）以及關於保護生物多樣性 IPF 之建議</p>
能源與交通	<p>在極小化生物多樣性負面影響觀點下，執行酸化與氣候變遷策略</p>
	<p>在傳統及可再生能源設施上極小化對生物多樣性的影響</p>
	<p>當決定在區域層級使用何種能源時選擇對生物多樣性最佳的選項</p>
	<p>在通盤考量環境因素下，透過滿足現存設施與新設施之能力與效能的方式，極小化交通設施對生物多樣性的影響</p>
旅遊	<p>提倡對旅遊在生態系統及棲地負載能力的評估</p>
	<p>提倡公共與私人之間最好的旅遊利益交換</p>
	<p>推動永續旅遊專用國際指南的發展</p>
發展與經濟合作	<p>將生物多樣性目標列入共同體發展暨經濟合作策略，以及與開發中國家和轉型中經濟體政策對話的主流議題。生物多樣性目標應該被整合進領受國經濟事務不同政府部門的計畫之中，以確保共同體發展合作及其他政策之間更大程度的一致性，如國際貿易、農業和漁業</p>
	<p>支持自然資源的永續使用，等別是與森林、綠地以及海洋／沿岸生態系統相關者</p>
	<p>強化涉及生物多樣性保育及永續使用之相關單位的能力</p>



	將 EIA 進一步整合進發展及經濟合作
	與第三國就這項戰略及其行動計劃之執行進行協調，以確保共同體支援第三國以及那些國家自身生物多樣性目標之間的一致性
	為使 CBD 在執行上更為一致，應確保共同體和成員國援助計畫、其他捐贈者以及包括全球環境設施（Global Environmental Facility）在內的國際組織，在政策和途徑上能互補與協調
	在雙邊援助計畫以及國際機制（如 CBD），為生物多樣性提供充分的資金
	在評估國家時，推動將生物多樣性目標整合進入農業的計畫

資料來源：CEC, *European Community Biodiversity Strategy*, pp. 9-19.

表 4 歐盟 2020 生物多樣性策略六大目標及其對應之行動計畫

目標	行動計畫
目標一：完全執行鳥類及棲息地指令	行動 1：完成 Natura 2000 生態網絡的建置並確保良好的管理
	行動 2：確保 Natura 2000 地點適當的資金挹注
	行動 3：增加利益相關者的意識與參與，同時改善執行成效
	行動 4：改善並合理化監控與報告系統
目標二：維持與復原生態系統及其服務	行動 5：改善歐盟生態系統及其服務的知識
	行動 6：設定復原及提高綠色設施使用的優先順序
	行動 7：確保沒有生物多樣性及生態系統服務的淨流失
目標三：增加農業與林業在維持和提高生物多樣性上的貢獻	行動 8：在歐盟共同農業政策中提高環境公共財的直接清償
	行動 9：改善鄉村發展在生物多樣性保育上的目標
	行動 10：保護歐洲農業基因多樣性



22 歐盟生物多樣性治理的發展與挑戰：從責任分享概念探討  
*International and Public Affairs*

	行動 11：鼓勵森林持有者保育並提高森林生物多樣性
	行動 12：在森林管理計畫中整合生物多樣性措施
目標四：確保漁業資源的永續使用	行動 13：改善漁群的管理
	行動 14：減少對漁群、物種、棲息地及生態系統的負面影響
目標五：對抗外來物種入侵	行動 15：強化歐盟植物與動物健康建制
	行動 16：設置專用於外來入侵物種的工具
目標六：協助防止全球生物多樣性的消失	行動 17：減少生物多樣性消失的間接驅力
	行動 18：為全球生物多樣性保育而動員額外的資源
	行動 19：「生物多樣性證明」歐盟發展合作
	行動 20：規範獲取基因資源及其所產生效益的公平分享

資料來源：CEC, *Our Life Insurance, Our Natural Capital*, pp. 11-16.

然而，歐盟在逐步推動並落實《生物多樣性公約》之際，其所衍生之責任分享問題亦備受關注，諸如：成員國何以同意分享保育與永續使用生物多樣性之責任？責任分享模式的本質為何？是否符合公平原則？針對以上問題，依本文第二部分對責任分享概念的討論，可分別從「利益」與「規範」二項途徑進行分析。

## 二、利益面向的討論

在動機方面，「成本－效益」途徑強調行為者的理性算計，主要包括「公共財理論」以及「保險的理性考量」等二項行為動機。前者認為，行為者決定分享責任的動機在於，公共財成本無法由個別行為者負擔，故而決定透過集體行動來獲取效益；後者則強調，行為者預期藉由當下的貢獻，能減少在未來危機中所需負擔之成本。依此途徑，本文可對歐盟生物多樣性治理的責任分享問題，提出以下觀察：



首先，「生物多樣性」所產生的效益，具有「非排他性」及「非競爭性商品」的特徵，無論歐盟個別成員國是否積極保育及永續使用動植物資源，所有成員國均可享受減少生物多樣性消失所帶來的效益，無疑可視為一項公共財。當理性自利的行為者發現，個人貢獻與否並不影響公共財的產出與維持，且不負擔成本也能享受公共財時，「搭便車」現象就會發生。舉例而言，歐盟自 1992 年以「保護野生鳥類指令」以及「保護野生動植物自然棲地指令」為基礎推動 Natura 2000 生態網絡以來，成功建立了一個覆蓋歐盟所有成員國、總面積超過 75 萬平方公里(約占歐盟陸地總面積 18%；其中海洋面積超過 13 萬平方公里)，包含國家公園、生物圈、農耕地和海域等近 26000 個保護區的巨大網絡。據此，歐洲濕地等重要生態環境遭到破壞和退化的現象已經停止，而整體狀況更由此獲得改善。但是，Natura 2000 生態網絡復育生物多樣性的惠益，明顯具有「非排他性」以及「非競爭性商品」的公共財特徵，成員國無論個別配合法令規範的程度高低，對復育生物多樣性貢獻的多寡，均可享受生態系統平衡以及利用動植物基因資源的權利。

然而，歐盟不同於一般團體組織，不存在搭便車的集體行動困境。Olsen 研究指出，集體行動困境(Olsen's dilemma)依團體規模大小而有程度上的不同：團體愈大，個別行為者所負擔公共財成本的比例愈小，且團體成員之間彼此不相識，欺騙和搭便車的現象就愈難以避免；反之，團體規模愈小，個別行為者對公共財的邊際影響就愈大，組織就愈容易管理與監督成員相關義務的履行，可懲罰不負擔行動成本的成員。<sup>22</sup>歐盟 1992 年簽署《生物多樣性公約》時僅 15 國，2004 年東擴後亦僅增加至 27 國，基本上搭便車現象難以在如此小規模的政治團體中發生。但問題在於，歐盟決定加入《生物多樣性公約》合作架構之初，成員國在明知團體規模小且搭便車不可行的情況下，又是基於何種考量而決定同意共同承擔就地與移地保育生物多樣性之義務，並配合「歐洲

---

<sup>22</sup> Mancur Olsen, *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups*(Cambridge: Harvard University Press, 1965), pp. 9-15.



共同體生物多樣性策略」對相關生態及基因資源之永續使用規範？

Olsen 認為組織可透過提供「選擇性的誘因」(selective incentives)來克服集體行動困境的方式，包括「強制性的權威」(coercion)以及「正向的激勵」(positive inducements)：前者意指懲罰不遵從組織目標及規範者，後者則是提供依組織要求行事者公共財以外的積極誘因。<sup>23</sup>依 Clark 和 Wilson 的分類，組織所提供之選擇性誘因，至少包括物質性誘因(material incentives)、團結性誘因(solidary incentives)以及目的性誘因(purposive incentives)三種類型：(一)物質性誘因：意指有形的報酬，如加薪、分紅、減稅等；(二)團結性誘因：泛指衍生自社交活動、成員身份或認同感等，無法用金錢衡量的無形報酬；(三)目的性誘因：個人所抱持的觀念、目的或原則獲得滿足，如減少貪腐、提高行政效率、社會變得更美好等。

顯然，上述提及之各種選擇性誘因，均在不同程度上解釋了歐盟成員國接受「責任分享協定」的動機。

強制性權威方面，由於歐盟早期推動環境政策以來已簽署多項公約與相關法案，如 1979 年「保護野生鳥類指令」、1980 年《瀕臨絕種動植物國際貿易公約》、1980 年安全轉移及控制基因改造生物指令、1990 年關於使用和釋出 GMOs 指令、1992 年「保護野生動植物自然棲地指令」、1992 年《生物多樣性公約》，以及 1994 年在農業上保護和利用基因資源的規章等，成員國預期不履行義務的搭便車行為將受到歐盟懲罰，由而配合負擔相關生態保育與永續使用之成本。

物質性誘因方面，生物多樣性伴隨著高度的經濟價值，根據 Pearce 和 Moran 的分類，其使用價值至少包含直接使用價值（如直接取用生物資源作為建材、食物、貿易、休憩等消費性活動）、間接使用價值（防洪蓄水、調節氣候、碳封存）等，而配合歐盟相關法令之推動，將有助於成員國公平地享受上述相關生物多樣性價值，特別是「歐洲共同體生物多樣性策略」所昭示之「分享

---

<sup>23</sup> *Ibid.*, p. 113.



基因資源利用時所產生之效益」原則。

團結性誘因方面，配合執行歐盟生物多樣性政策，有助於本國更大程度融入歐洲整合進程，同時產生歐盟成員國之身份與認同感。

目的性誘因方面，由於生物多樣性與人類生存息息相關，設法停止物種流失與環境退化之趨勢，進而實現國際與歐洲社會的生態資源的永續使用，不僅是歐盟倡議生物多樣性治理合作的終極目標，更是所有成員國無可迴避的共同責任。換言之，成員國對生物多樣性治理責任分享進行的「成本－效益」算計，並非只單純涉及物質性的經濟利益，還包括社會性誘因下的理性考量。

事實上，歐盟對其全球角色的自我認知，很大程度受到多邊主義、外交手段、代議民主、法治、社會正義、人權等規範性價值的影響，並在對外政策的實踐中逐漸以「柔性強權」(Civilian power) 自居。<sup>24</sup>Manners 研究指出，歐盟與過去或現存強權之間的主要差異，在於其它的對外政策並非以追求狹義的權力與利益為唯一目的，還包含了規範與價值的提倡，由而成為歐盟形塑國際角色特徵的重要基礎。<sup>25</sup>Mitzen 亦認為，歐盟選擇以「柔性」面向奠定其國際角色，主要希望在美國獨霸的國際現實下彰顯其角色的特殊性，進而挹注大量資源來強化此一身份認同的一致性。<sup>26</sup>準此，積極落實《生物多樣性公約》、歐洲共同體生物多樣性策略、生物多樣性行動計畫、歐盟 2020 生物多樣性策略，以逐步實現 1998 年歐盟高峰會所提出之「卡迪夫進程」，不僅有助於歐盟強化其柔性強權身份之自我認同，更符合國際社會對其推動生物多樣性治理之期待。

---

<sup>24</sup> Jan Orbie, "Civilian Power Europe: Review of the Original and Current Debates." *Cooperation and Conflict*, Vol. 41, No. 1 (2006), pp. 123-28.

<sup>25</sup> Ian Manners, "Normative Power Europe: A Contradiction in Terms?" *Journal of Common Market Studies*, Vol. 40, No. 2 (1982), p. 252.

<sup>26</sup> Jennifer Mitzen, "Anchoring Europe's Civilizing Identity: Habits, Capabilities and Ontological Security," *Journal of European Public Policy*, Vol. 13, No. 2 (2006), pp.270-285.



### 三、規範面向的分析

「規範基礎」途徑主要是以「囚徒困境」來解釋行為者願意分享責任的動機，而承諾的效力則是合作能否成功的關鍵。Baurmann 指出，促使行為者在囚徒困境賽局中進行合作的關鍵，在於對其他人共同遵守規範的期待，超越了個人對極大化收益的理性算計。換言之，個別行為者願意擔負特定責任的動機，主要來自於制度規範對其自我認同和角色的陶塑，由而認定哪些是普遍被其他組織成員所接受的「適當」(appropriate)的行為。因此，在組織「團結」(solidarity)的共同期許下，個別成員將基於組織集體決策或履行成員義務的理由，決定分擔特定責任。

事實上，自歐盟於 1992 年提出「第五次環境行動計畫：邁向永續性」開始，責任分享概念即結合永續發展而融入相關政策之中，此則基於《單一歐洲法》明確要求發展和實施共同體環境政策，《馬斯垂克條約》亦為歐盟設定了尊重環境、促進永續發展之目標，歐盟高峰會亦於 1990 年 6 月要求制定一項永續發展的行動計畫。基於此，「第五次環境行動計畫」推動在促進永續發展的環境策略中落實生物多樣性的保存和使用，除提出在各個政策部門中融入生物多樣性與環境考量，更於行動計畫中要求成員國負起相關責任(shared responsibility)，強調：環境保護是共同體及其成員國的共同義務，共同體、成員國和地方當局—包括產業界和社會大眾，應共同協調並落實相關行動方案。據此，為充分實踐責任分享中的「公平性」原則，歐盟執委會更提議建立三個特別對話團體，包括：公眾協商論壇(由企業、消費者、工會、專業組織、非政府組織和地方官員代表組成)、執法機構網絡(執行共同體措施相關之成員國和執委會相關部門代表組成)，以及環境政策評估小組(包括執委會和成員國司長級代表組成)，期能透過此一「由下而上」(bottom-up)的制度化協商過程，匯聚落實歐盟生物多樣性行動計畫所需的動能，同時促進各界對生物多樣性政策和措施的相互



理解。<sup>27</sup>

此外，「第五次環境行動計畫」更在責任分享的「公平性」原則下，採取多元而彈性的方式來推動生態保育和永續發展政策，亦即依據行為者的實際能力分享不同的責任，藉以遵守不同參與行為者對於規範的承諾。除環境立法及市場手段（生態稅、碳稅等用以誘發產業及消費者重視環境的方式）外，歐盟進一步提出「橫向支持工具」(horizontal supporting instruments)以及財政支持機制：前者旨在為歐盟環境政策創造必要的社會條件，包括改進環境數據的質與量、促進生態環境科學研究和相關、改善環境教育與資訊以提高公民的環境意識等；後者則是為歐盟環境政策提供必要的財政支持，主要包括以下四項：<sup>28</sup>

- (一) 結構基金(Structural Funds)：由歐洲區域發展基金(ERDF)、歐洲社會基金(ESF)、歐洲農業指導與保障基金(EAGGF)所組成，目的在縮小歐盟內部的貧富差距；
- (二) 環境財政工具(LIFE)：主要任務在透過強化服務和架構、控制和減少各種形式的污染、維持生物基因多樣性等行動，促進共同體環境政策的實施；
- (三) 團結基金(Cohesion Funds)：對經濟發展程度較低的成員國提供資助，協助它們有效率地適用共同體環境法案；
- (四) 歐洲投資銀行(European Investment Bank)：主要資助項目為供水基礎設施、廢棄物處理設備、空氣污染控管、遺跡保護，以及部分都市減少污染計畫等。

在此基礎上，歐盟陸續於 2001 年頒布了第六次環境行動計畫「環境 2010：我們的未來，我們的選擇」，以及 2011 年「我們的生命保險，我們的自然資本：歐盟 2020 生物多樣性策略」。這些計畫與策略的持續推動、落實與深化，一方面凸顯歐盟執委會對於成員國規範權力的提升，集體決策的執行具有高度合法性與強制性；另一方面則反映出制度規範對成員國自我認同和角色的陶塑，

---

<sup>27</sup> CEC, *Towards Sustainability: A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development* (1992), pp. 71-76.

<sup>28</sup> *Ibid.*, pp. 78-80.



亦即成員國認定遵守相關政策措施才是普遍被其他組織成員所接受的「適當」的行為，故而基於組織集體決策或履行成員義務的理由，分享歐盟所賦予之生物多樣性保育與自然資源永續使用責任。

## 伍、結論

本文為歐盟生物多樣性治理之研究，旨在透過責任分享概念的討論，逐一從「利益」與「規範」等二項途徑，分析歐盟成員國願意分享維護生物多樣性責任之動機，及其責任分享模式設計與運作成功的前提。利益為基礎的途徑指出，由於歐盟成員規模小且彼此認識，不存在集體行動困境中的搭便車現象，因此經濟弱勢小國願意分擔公共財成本(配合進行生態保育及自然資源永續使用)的主要理由，在於歐盟所提供的選擇性誘因，包括：物質性誘因(公平分享生物多樣性經濟價值)、團結性誘因(歐盟內聚力及成員身份之認同)，和目的性誘因(自然生態資源的永續發展)。換言之，歐盟成員國並非純粹基於物質經濟效益的理性算計，更大程度是基於成員國身份，及踐履其全球柔性強權角色所致。

規範途徑則強調，歐盟成員基於團結一致的理由，理當盡全力配合歐盟理事會所作出的集體決策，以免受到權威性的懲罰，但責任分配的公平性仍是成員願意實現承諾的重要前提，此有賴歐盟自「保護野生鳥類指令」以降歷年頒佈之法令規範、1992年「第五次環境行動計畫」所昭示之責任分享原則，以及後續所提出之「歐洲共同體生物多樣性策略」、「第六次環境行動計畫」、「歐盟 2020 生物多樣性策略」等修正性倡議的持續強化，由而令成員國將分享責任視為一種團體公認的「適當」行為。

綜合以上分析可知，歐盟成員國在氣候治理中所進行的責任分享，無論是參與責任分享的動機，還是責任分配模式的選擇和運作，均涉及複雜的價值考量、制度作用與社會心理過程。誠然，無論從「成本—效益」的利益途徑來看，還是制度作用的規範視角分析，「公平性」問題始終居於責任分享機制的核心。一方面，在沒有任何國家能獨自提供公共財，而搭便車行為又可有效抑制



的情況下，個別成員國「預期」其他成員國將公平地分擔公共財生產成本，所以願意履行其生物多樣性保育及自然資源永續使用之承諾；另一方面，個別國家認可「共同行動」為歐盟會員身份應盡之基本義務，而承諾分擔《生物多樣性公約》及歐盟各項環境政策指令所賦予之生態保育與永續發展責任，則是符合所有歐盟國家期待的「適當」行為，故而支持歐盟所提出之各項生物多樣性及環境行動計畫，以落實公平地分享生物多樣性責任之目標。

展望未來，隨著歐盟生物多樣性治理策略的不斷完善，成員國在永續使用自然生態資源利益之際，更願意就執委會所推動之政策進行責任分享。經過不斷地發展與演進，當前歐盟生物多樣性保育及其環境政策之推動，無論從制度面或實踐面來看，都被視為全球最進步的生物多樣性治理體系之一，並致力於引導全球經濟結構、生產和消費方式朝向永續發展方向轉變。然而，歐盟在生物多樣性及環境保護政策逐漸取得成效之際，來自歐盟內部成員以及外部環境的挑戰亦不容忽視：

一方面，無論就「利益」或「規範」途徑進行分析，歐盟成員國均有配合責任分享之高度動機，但畢竟各國經濟發展條件不同，經濟弱勢國家在執行相關措施時仍需要歐盟財政補助與支持；誠如各界在中東歐國家入盟後對「共同農業政策」衝擊之討論，這些國家低落的經濟及其國內持續退化而亟需改善的生態環境，都是共同體生物多樣性及環境政策的嚴峻考驗。另一方面，全球生態環境是密切相關而無法切割的整體，在歐盟逐漸將目標從過去停止環境退化與生物多樣性消失，進一步提升至環境與生物資源的永續使用之際，國際環境加速惡化卻是不爭的事實，特別是暖化加速所造成的全球氣候變遷，更讓歐盟難以自外於極端氣候事件的迫切威脅。

在此雙重挑戰的趨勢下，思考如何均衡成員國之間的整體發展，並將生物多樣性治理及責任分享經驗擴溢至歐洲以外地區，都應是下階段歐盟環境政策的重點發展工作。



## 參考文獻

### 中文

- 李玲玲，「氣候變遷下生物多樣性研究的重要性及展望」，*林業研究專訊*，第 15 卷第 2 期（2008 年），頁 20-22。
- 李玲玲，「從 2010 生物多樣性目標到愛知目標」，*臺灣林業*，第 37 卷第 2 期（2011 年），頁 38-42。
- 柳婉郁，「生物多樣性內涵與經濟評估之回顧」，*農林學報*，第 59 卷第 3 期（2010 年），頁 215-229。
- 農委會，*生物多樣性公約*（台北：行政院農業委員會林務局印行，2006 年）。

### 英文

- Baker, Susan, "The Dynamics of European Union Biodiversity Policy: Interactive, Functional and Institutional Logics," *Environmental Politics*, Vol. 12, No. 3 (2003), pp. 23-41.
- Banuri, T., K. Göran-Mäler, M. Grubb, H. K. Jakobson, and F. Yamin, "Equity and Social Considerations," in J. P. Bruce, L. Hoesung, and E. F. Haites eds., *Climate Change 1995, Contribution of Working Group III to the Second Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* (MA: Cambridge, 1996), pp. 83-104.
- Baurmann, Michael, "Solidarity as a Social Norm and as a Constitutional Norm," *Philosophical Studies in Contemporary Culture* Vol. 5 (1999), pp. 243-72.
- Bourdeau, Philippe, and David Stanners, *Europe's Environment: The Dobri's Assessment* (Copenhagen: EEA, 1995).
- CBD, "COP 10 Decision X/32," *CBD website*, 2010, <https://www.cbd.int/decision/cop/default.shtml?id=12298>.
- CEC, *Towards Sustainability: A European Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development* (Brussels: COM (1992) 23 Final, 1992).
- \_\_\_\_\_, *A European Community Biodiversity Strategy* (Brussels: COM (1998) 42 Final, 1998).



- \_\_\_\_\_, *Europe's Environment: What Directions for the Future? The Global Assessment of the Euyropean Community Programme of Policy and Action in Relation to the Environment and Sustainable Development: Towards Sustainability* (Brussels: COM (1999), Final, 1999).
- \_\_\_\_\_, *Biodiversity Action Plans in the Areas of Conservation of Natural Resources, Agriculture, Fisheries, and Development and Economic Co-operation* (Brussels: COM Final, 2001)
- \_\_\_\_\_, 2011. *Our Life Insurance, Our Natural Capital: An EU Biodiversity Strategy to 2020* (Brussels: 3.5.2011 COM (2011) 244 final).
- Clark, Peter B., and James Q. Wilson, "Incentive Systems: A Theory of Organizations," *Administrative Science Quarterly*, Vol. 6, No. 2(1961), pp. 129-66.
- Frédéric Jacquemont and Alejandro Caparrós, "The Convention on Biological Diversity and the Climate Change Convention 10 Years After Rio: Towards a Synergy of the Two Regimes?" *RECIEL*, Vol. 11, No. 2 (2002), pp. 169-180 °
- Manners, Ian, "Normative Power Europe: A Contradiction in Terms?" *Journal of Common Market Studies*, Vol. 40, No. 2 (2002), pp. 235-258.
- March, James G., and Johan P. Olsen, "The Intitutional Dynamics of International Political Orders." *International Organization*, Vol. 52, No. 4 (1998), pp. 943-69.
- Mitzen, Jennifer, "Anchoring Europe's Civilizing Identity: Habits, Capabilities and Ontological Security," *Journal of European Public Policy*, Vol. 13, No. 2 (2006), pp. 270-85.
- Nature Conservation Bureau, "The Satoyama Initiative: A Vision for Sustainable Rural Societies in Harmony with Nature." Ministry of the Environment, Government of Japan, March 2009, <https://www.cbd.int/sustainable/doc/satoyama-initiative-brochure-en.pdf>. Latest update: 2013/10/19.
- Olsen, Mancur, *The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups* (Cambridge: Harvard University Press, 1965).
- Orbie, Jan, "Civilian Power Europe: Review of the Original and Current Debates," *Cooperation and Conflict*, Vol. 41, No. 1(2006), pp. 123-28.
- Ortiz, Maráa Jos, "Legislation and Policy: Aichi Biodiversity Targets on Direct and Indirect Drivers of Biodiversity Loss," *Environmental Law Review*, Vol. 13, No. 2 (2011), pp. 100-106.



- Pearce, David, and Dominic Moran, *The Economic Value of Biodiversity* (London: Earthscan Publications Limited, 1994).
- Ringius, Lasse, and Asbjorn Torvanger, "Criteria for Evaluation of Burden-sharing Rules in International Climate Policy," *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*, Vol. 2 (2002), pp. 221-235.
- Scheipers, Sibylle, and Daniela Sicurelli, "Normative Power Europe: A Credible Utopia?" *Journal of Common Market Studies*, Vol. 45, No. 2(2007), pp. 435-457.
- Schmidt, Tobias F. N., and Henrike Koschel, "Climate Change Policy and Burden Sharing in the European Union- Applying Alternative Equity Rules to a CGE Framework." ZEW Discussion Papers, Vol. 98, No. 12 (1998), pp. 1-37.
- Shukla, P. R., "Justice, Equity and Efficiency in Climate Change: A Developing Country Perspective," In Ference Toth ed., *Fairness Concerns in Climate Change* (N.Y.: Earthscan Publications, 1999),  
<http://www.decisioncraft.com/energy/papers/ecc/sidc/Equity/ecc.pdf>.
- Sitarz, Daniel. ed. *Agenda 21: The Earth Summit Strategy to Save Our Planet* (Colorado: Boulder, 1993).
- Song, Yann-huei, "The Convention on Biological Diversity: United States Signature, and Pending Ratification," *EurAmerica*, Vol. 28, No. 1 (1998), pp. 1-90.
- Thielemann, Eiko R, "Between Interests and Norms: Explaining Burden-Sharing in the European Union." *Journal of Refugee Studies*, Vol. 16, No. 3(2003), pp.253-73.
- Wilson, Edward O., and France M. Peter, *Biodiversity* (Washington, D.C.: National Academy Press, 1998).



# The Challenge and Development of European Union Biological Diversity Governance: The Analysis of Burden Sharing

---

QI-MING WANG

Professor, Department / Graduate Institute of Political Science,  
Tunghai University

MEI-HSIEN LI

Ph. D., Graduate Institute of International Politics,  
Chung Hsing University

## Abstract

A lot of biological resources have been used and needed for people's living in daily life, but economic development makes those resources disappear gradually. Climate change is one of the greatest global challenges of the 21st century, and it is a very complex issue referring not only to an increase in the mean global air temperature but also to the ecosystem. Moreover, one of the major challenges facing participants in the biological diversity issue is to find a scheme of burden sharing that can be accepted as "fair" by all or at least most actors. Discussions of fairness and equity often refer to two general categories of issues: procedures and outcomes. Procedural equity requires that basic rights of individuals or states be respected in decision-making and that those affected by decisions be allowed to participate in the formulation of those decisions. The fairness or equity of outcomes demands that there be a fair distribution of burdens and a fair allocation of benefits.

## Keywords:

burden sharing, biological diversity, genetic, species, ecosystem

