

行政院國家科學委員會專題研究計畫 成果報告

「糧食與農業植物遺傳資源國際條約」之研究

計畫類別：個別型計畫

計畫編號：NSC93-2414-H-009-001-

執行期間：93年08月01日至94年07月31日

執行單位：國立交通大學科技法律研究所

計畫主持人：倪貴榮

報告類型：精簡報告

處理方式：本計畫可公開查詢

中 華 民 國 94 年 10 月 29 日

一、中英文摘要

(一) 計畫中文摘要

生物遺傳資源的貢獻與重要性，隨著人類文明展開日益彰顯，特別是植物資源，無論在糧食生產及農業發展，醫藥研發都扮演關鍵角色。國際社會也關注到生物技術與資源開發結合後，因欠缺適當管制，導致利益不當分配的問題。生物多樣性公約乃應運而生，以對資源之取得與利益分享制定出一般性的公平、合理原則的規範。

嗣後聯合國糧農組織特別將糧食與農業有關的植物遺傳資源保育及有效利用列為其工作重點，經過長期談判，終於在 2001 年通過「糧食與農業植物遺傳資源國際條約」，目前已接近正式生效所需的國家批准數。

此條約的制定反應出植物資源相關問題，已成為各國關切的重要事項，以農業立國且重視資源保育的我國，自無法自外其發展。

本計畫係個人 90 年國科會專題研究計畫「與貿易有關之智慧財產權協定與生物多樣性公約之衝突與協調」(NSC 90-2420-H-009-003)之延續計畫。

本計畫在於研析植物遺傳資源條約的法律地位及規範意涵，並將檢視其後續發展，並集中於下列重要議題研究：

1. 分析農民權的概念及法律屬性
2. 檢視資源利益分享機制與智財權之關係
3. 檢討我國相關法制與該條約之相容性，並作必要調整之建議

關鍵詞：遺傳資源、生物多樣性公約、糧食與農業植物遺傳資源國際條約、農民權、利益分享、技術移轉、智慧財產權。

(二) 計畫英文摘要

In wake of the progress of human civilization, the contribution and significance of biogenetic resources has appeared increasingly prominent. The plant genetic resources, in particular, have played an essential role in food production, agriculture development and medical research. The international society has started to note the problem regarding unjust and inappropriate distribution of interests and benefits, which caused by an insufficient regulation over the activities of combining biotechnology and genetic resources.

In response to the urgency to deal with the issue, the Convention on Biological Diversity (CBD) was adopted in 1992, stipulating a general framework on governing access and benefit-sharing of genetic resources with a view to ensuring fairness and equity. Afterwards, the U.N. Food and Agriculture Organization (FAO), recognizing the objectives of CBD, also sensed the need to develop the control of plant genetic resources for food and agriculture as its focal point, especially taking into account the interests of farmers. After seven years of negotiations, the FAO Conference adopted the International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture (PGRFA) in November 2001. As of today, there are thirty-three countries that have ratified it. In the near future, the treaty will come into force after seven more ratifications occur. The conclusion of the accord indicates that the global concern toward plant genetic resources has prevailed. As a country that has long regarded the development of agriculture and farmers' interests, there appears no excuse of evading the important issue.

The project is set to be a continuing research of the previous NSC project: "The Conflicts and Reconciliation between TRIPS and CBD" conducted during 2001-2002, which has laid a basis for the current research.

The project mainly aims to explore the legal status and implications of PGRFA and examine its subsequent development. The following items will be the focus:

1. The analysis of concept and nature of Farmers' Rights from legal perspective;
2. The examination of the interaction and relations between plant genetic resource's benefit-sharing and intellectual property rights;
3. The exploration of the compatibility of PGRFA with national law and regulations, making suggestions for a necessary adjustment.

Keywords: Genetic Resources, Convention on Biological Diversity Convention, International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, Farmers' Rights, Benefit-sharing, Transfer of Technology, Intellectual Property Rights

二、報告內容

(一) 前言

生物遺傳資源的價值，特別是植物，隨著生物科技的進展，而顯得日益顯明。就農業及糧食生產而言，為應付日益侷限的耕作土地和人口的急遽增加所帶來的糧食問題，植物遺傳資源的有效開發與利用無疑將扮演關鍵角色；藉著基因轉殖技術可擴展培育新作物品種的潛在基因庫。一般而言，對農作物遺傳資源經濟價值的估計是非常困難；然而由遺傳資源衍生商品之價值，或許可以獲致一些印象。據國際種子貿易聯盟(International Seed Trade Federation(FIS))以及國際植物育種家協會(International Association of Plant Breeders(ASSINSEL))之估算，種籽市場的商業利益每年達美金三百億元；另有學者統計為一百卅億元。不論何者為正確，農業種籽國際交易價額都在不斷增加中。

西元 1992 年通過的生物多樣性公約(Convention on Biological Diversity, 簡稱 CBD)第一條，將保育生物多樣的工作以及永續利用其成分列為所揭櫫的目標。除此之外，鑑於遺傳基因資源(Genetic Resources)與相關科技的取得與分享，對人類食物、健康及其他需要影響甚鉅，於是 CBD 亦將「公平合理分享由利用基因資源而生之利益；實現手段包括基因資源的適當取得及有關技術的適當移轉(惟需顧及對這些資源和技術的一切權利)，以及提供適當資金」列為公約的第三項重要的目標。

CBD 以維護生物多樣性為出發點，已對生物遺傳資源之取得與利益共用(Access and Benefits Sharing, 簡稱 ABS)作了一般性的規範。惟就與全球糧食與農業密切相關之植物遺傳資源的有效利用與公平分享而言，在農民長久以來即以交換種籽及品種作為增進生產的方式背景下，如何順應追求生態永續的理念，並在符合農業特性及顧及農民權益之前提下，制定出促進作物資源有效利用與公平分享的全球及跨國規範，即成為聯合國糧農組織(Food and Agriculture Organization, 簡稱 FAO)關注之議題。經過七年的協商，FAO 大會於 2001 年 11 月通過「糧食與農業植物遺傳資源國際條約」(International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, 簡稱 PGRFA)，按 PGRFA 第二十八條規定，條約需有四十個國家批准或加入始生效力。PGRFA 已於 2004 年 6 月 29 日正式生效。

(二) 研究目的

我國以農業立國，農民對經濟發展有卓越貢獻，而植物遺傳資源的維護與有效利用已是各國目前關注的重要議題，而該條約所揭示的原則與目標與我國利益具密切之關聯性，因此我國目前無法成為該條約之締約國不應成為忽略此制度運作之藉口。本計畫主要即在研究植物遺傳條約的法律地位及涵義，並探究後續之發展及與我國之利害關係。

(三) 文獻探討

主要文獻包括 PGRFA 立法沿革、與其密切相關之 International Undertaking on Plant Genetic Resources, IUPGR) 與 CBD 等國際文件及協定，以及中西文學術期刊。

另根據檢索取得的資訊顯示，目前國內關於植物遺傳資源之學術研究有園藝、農藝、環保等學門，該等領域中前兩者之研究偏向遺傳資源保護之技術，研究內容主要包括遺傳資源保育的原理、作物種原的收集、作物種原的保存、作物種原的評估與資料彙整、種原的增新及專案研究，而環保學門則

著重於生態保護的立場，該等學門的研究價值在於技術面以及政策面，其間偶有談論條約應如何實施的著作，惟係屬片段討論生物多樣性的概念，並非整體呈現植物遺傳資源在法律上角色。惟因為我國加入世貿組織(WTO)，對於植物遺傳資源不能再僅以完全保護的方式視之，朝向利益與國際公平分享，與互利互惠方向發展，因此，若對於國際條約的規定若不瞭解，不僅不能達到保護農民以及國家資源的目的，亦可能遭到利益損失。

根據檢索，國內近期與農業智財相關的網站有台大農藝系郭華仁教授之網頁(<http://seed.agron.ntu.edu.tw/IPR/>)，該網頁收集育種家權利、生物多樣性以及植物品種保護相關資訊，惟其對於此公約尚未深入探討。

官方單位有農委會農試所之國家作物種原中心(<http://www.npgrc.tari.gov.tw/>)，任務為全國作物種原之貯藏中心並負責研發植物種原保存鑑定的新技術，提供國內種原資訊服務並辦理國際種原交換之任務。致力於熱帶及亞熱帶種原之收集，期望成為國際熱帶及亞熱帶作物種原中心。該機構所負責的服務雖極有價值，惟與上述學術研究相似之處在於偏重技術層面。

中國大陸

中國大陸為該條約之締約國，中國自 80 年代中期開始保護生物技術知識產權。1985 年 4 月 1 日起施行的《專利法》保護生物技術方法發明，包括獲得動物和植物品種的生產方法和藥品的生產方法發明。1993 年 1 月 1 日修改的《專利法》將大部分涉及生物技術產品和物質納入保護範圍，但是《專利法》第二十五條第四項規定，對動物和植物品種仍然不授予專利權。中國於 1984 年加入了《保護工業產權巴黎條約》，1989 年加入了“世界知識產權組織”，1989 年加入了《關於商標註冊的馬德里協定》，1999 年 4 月 23 日中國成為《國際植物新品種保護公約》成員國。根據檢索，大陸方面致力於植物遺傳資源不僅限於如我國之技術與環保政策，還包括法規面，比如，由中國農業科學院科技文獻資訊中心成立國際植物遺傳資源研究所(IPGRI)網頁(<http://www.world-agri.com/>)，提供最新法規之中譯(簡體)、由國家環境保護總局設立生物多樣公約網站(<http://www.biodiv.gov.cn/>)，交待關於中國大陸對遺傳資源獲取與惠益分享之立場與進展、中國知識產權局開設之中國生物多樣性知識產權信息網 (www.biodiv-ip.gov.cn)等。

小結

我國與中國大陸同時入會成為世貿組織之會員國，在政治、經濟、外交上都有相關性，似乎不應落後。綜上，我國在公約之法律研究及資訊建置之缺口似仍待填補。

(四) 研究方法

1. 文獻蒐集分析

包括主要資料蒐集分析，如 FAO 相關文件、有關之國際條約以及國內相關法令等；及次要資料：如國內外期刊、網路資源和報導等

2. 法律議題分析

運用歸納法、比較法、演繹法、與案例研究等方式進行分析研究。

(五) 結果與討論

• PRGFA 條約發展之基本評析

FAO 基於對遺傳資源議題的重視與努力，終於在 2001 年 11 月 3 日，通過了 PGRFA，於 2004 年 6 月 29 日正式生效。以下將從 FAO 推動此條約的

過程，以及對條約的內容與發展之研究來探討遺傳資源諸多重要議題，並探討此條約與 CBD 之異同與關連。

1. FAO 成立 PGRFA 之探討

1.1 從歷史面看 FAO 推動 PGRFA

2001 年 11 月 3 日，FAO 之會員國，通過了 PGRFA；本條約規定在 40 個國家批准簽署後的第 90 天開始生效¹。已於 2004 年 6 月已正式生效。

生物遺傳資源，多存在於資源豐富的發展中國家，而食物與農業多樣性的種植與發展一直是幾千年來整個環境與人類得以自由交換利用各種種源的成果；近十年來智慧財產權的發展，卻限制及改變了自由的植物種源利用方式，許多國家—尤其是已開發國家—藉由取得他國的遺傳資源，開發出新植物品種或農業產品，在取得智慧財產權的保護之後，使原來利用該種源的社群團體反而受到限制，對於此種不公平的現象，多年前已受到國際注意，WTO 亦在 TRIPS 協定第 27.3 條 (b) 款中的例外條款規定關於植物與生物可成為智慧財產權的例外規範；另外在國際組織間，也設有相關組織阻止因為給予智慧財產權造成了限制種源利用的不公平不合理現象。例如：社群團體與農夫組織 (Civil Society and Farmers' Organization) 從 1996 年開始就在非政府組織的支持下，努力促進生物多樣性與食物生計的安全穩定供應，但即便有國際組織與相關國際條約的推動與規範，各會員國卻並未實際執行，以致以下問題的產生：

1. 雖同意簽署生物安全議定書 (the Biosafety Protocol)，仍任由基因改造食物的散佈與基因污染問題的擴大；

2. 同意不間斷持續進行的研究在基因使用限制科技 (Gene Use Restriction Technologies, GURTs) 上取得專利或授權，特別在終端科技 (Terminator Technologies)；

3. 透過 WTO 規則，為了全球市場與貿易利益而減少了對於環境多樣性的維持；

4. 對於生物智慧財產權在 TRIPS 條文 27.3 條 (b) 款失敗的執行；

5. 容忍全球性的專利濫用與生物剽竊問題；

6. 容忍法人團體強大的力量在生命科技工業，以前所未有的趨勢發展；

7. 甚至因為國際組織與條約規範缺乏司法力量的爭端解決機制，使各會員國並未實際執行其承諾的重要決定，如：國際糧農組織的全球化行動 (Commitment 3 of the WFS Plant of Action)、CBD 中的農業多樣性決定 (the Agricultural Biodiversity Decision of CBD)、與萊比錫關於食物與農業遺傳資源的全球計畫行動 (Leipzig Global Plan of Action on Plant Genetic Resources For Food and Agriculture)²；

¹ 郭華仁，〈談新世紀第一個國際條約：國際糧農植物種源條約〉，at <<http://seed.agron.ntu.edu.tw/publication/seed-treaty.htm>> (last visited Sept. 5, 2005)。

² NGO/CSO FORUM-World Food Summit/five years later- Access to Genetic Resources Paper

FAO 推動 PGRFA 之前的問題已如上述，為了確保遺傳資源相關的國際規範能夠落實，並解決目前國際組織與規範仍未處理的問題，FAO 遂積極的推動 PGRFA，並在此條約中第 22 條以下加入爭端解決的機制³，確保條約規範被執行，避免遭受如之前的國際規範一樣不被各會員國實踐而國際組織亦無方法可管的命運。

1.2 從程序面看 FAO 推動 PGRFA

1946 年開始，FAO 第一次提出了關於糧食與農業植物遺傳資源的討論，並成為糧食與農業植物遺傳資源保存的主要推動單位。

1961 年，舉行關於植物遺傳資源的研討會。

1967 年，舉行第一次植物遺傳的國際科技研討會（international technical conference on plant genetic resources），一年後，作物生態學的國際單位正式成立；至此以後，國際間對於植物遺傳資源議題的討論就相當的積極。

FAO 在 1973、1981、1996 年分別又舉辦了第二、第三、第四次的植物遺傳的國際科技研討會。

1970 年代開始對於糧食與農業植物遺傳資源的國際活動，透過國際基因銀行（international gene banks）、植物園研究室（botanic gardens）與 FAO，獲得相當大的進展。

1980 年代，FAO 更是積極的欲整合國際規範，不斷推動對於糧食與農業的植物遺傳資源保育行動，而 FAO 的全球化行動計畫於是成立。

1995 年 FAO 的委員會擴張了其工作範圍，包含了所有關於糧食與農業的遺傳資源均納入範圍中，包括：森林、動物、漁業方面的遺傳資源，因此，現在委員會的名稱為糧食與農業遺傳資源委員會（the Commission on Genetic Resources for Food and Agriculture, CGRFA）⁴，亦為 PGRFA 正式生效成立指導主體（governing body）前的過渡期間的委員會。

(version 4), *Sustaining Agricultural Biodiversity and the Free Flow of Genetic Resources for Food and Agricultural*, at 1.

³ PGRFA art. 22 Settlement of Disputes:

“22.1 In the event of a dispute between Contracting Parties concerning the interpretation or application of this Treaty, the parties concerned shall seek solutions by negotiation.

22.2 If the parties concerned cannot reach agreement by negotiation, they may jointly seek the Good offices of, or request mediation by, a third party.

22.3 When ratifying, accepting, approving or acceding to this Treaty, or at any time thereafter, a Contracting Party may declare in writing to the Depositary that for a dispute not resolved in accordance with Article 22.1 or Article 22.2 above, it accepts one or both of the following means of dispute settlement as compulsory:

(a) Arbitration in accordance with the procedure laid down in Part 1 of Annex II to this Treaty;

(b) Submission of the dispute to the International Court of Justice.

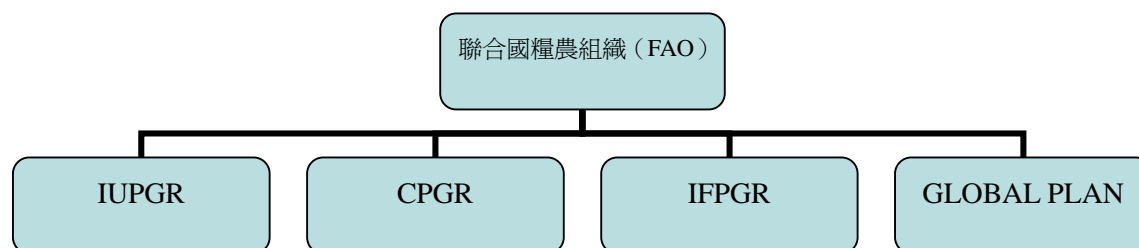
22.4 If the parties to the dispute have not, in accordance with Article 22.3 above, accepted the same or any procedure, the dispute shall be submitted to conciliation in accordance with Part 2 of Annex II to this Treaty unless the parties otherwise agree.”

⁴ Gregory Rose, *International Law of Sustainable Agriculture in the 21st Century: The International Treaty on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, 15 GEO. INT’L ENVTL. L .REV. 583, 587-88 (2003).

FAO 對於糧食與農業遺傳資源的保存與維持全球化系統，原來僅包含軟法的執行與行政單位，即 FAO 全球植物基因資源行動綱領(International Undertaking on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture, IUPGR)⁵和 CPGR，以提供跨國政府間的討論機制，及推動各個對於遺傳資源規範的管理與實行；但是全球化系統已經擴張建立指導規則與準則 (codes of conduct and guidelines)，期有效推動遺傳資源的保存和合理利用，並成立資訊、全球系統、條約與合作等四方面的機制⁶，在 FAO 的機制漸漸建立的過程中，加上其他國際單位與條約對於相同議題的規範，如：CBO 與其他國際農業研究的諮商團體 (the Consultative Group on International Agricultural Research)，遺傳資源的規範與管制必須建立一個全面整合的條約遂成為 FAO 的推動目標，尤其是在 CBD 提出並執行的影響下，IUPGR 亦不斷修正，期與 CBD 規範之要求達成一致，多個國際組織與條約規範的整合並提出一個有效的多邊機制以解決遺傳資源議題，並建立起資金來源與爭端解決機制確保規範、共識、承諾被執行便成為 PGRFA 建立的背景，亦即，PGRFA 是 CBD 與 IUPGR⁷的整合產物。

1.3 從組織面看 FAO 推動 PGRFA

PGRFA 對於保存與維持有關糧食與農業的植物資源提供了一個多邊協商的架構，FAO 的成立宗旨在保障人類糧食與農業的穩定充足供應，其組織架構如下⁸：



為了推動遺傳資源規範的實踐，FAO 組織架構漸趨完整，從一開始只有 IUPGR 推動 FAO 對於遺傳資源的決定，到 CGRFA 建立及擴張目標範圍，其後成立了財務機制 (the International Fund for Plant Genetic Resources, IFPGR) 以提供全球實踐所需之經費，於 1996 年的第四次植物遺傳的國際科技研討會更建立

⁵ See generally *International Undertaking on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture*, at <<http://www.fao.org/ag/cgrfa/IU.htm>> (last visited Aug. 27, 2005).

⁶ *Supra* note 4, at 589 table 1: “THE GLOBAL SYSTEM
 Information • Report on State of the World’s PGRFA
 • World Information and Early Warning System
 Global Action • Global Plan of Action
 • International Funds and Financing Mechanisms
 Agreements • International Undertaking and PGR Treaty
 • Code of Conduct for Germplasm Collecting and Transfer
 • Genebank Standards and Guidelines
 • Code of Conduct on Biotechnology
 Cooperation • Crop and Thematic Networks
 • Ex Situ Network of Base Collections”

⁷ 參照 IUPGR 的條文，available at <<ftp://ext-ftp.fao.org/ag/cgrfa/iu/iutextE.pdf>> (last visited Aug. 27, 2005)。

⁸ GRAHAM DUTFIELD, *INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS, TRADE AND BIODIVERSITY* 102-04 (2000).

了全球計畫 (Global plan of action for the conservation and sustainable utilization of plant genetic resources for food and agriculture)，落實就地與移地 (ex situ) 的遺傳資源保護行動。

2. PGRFA 內容之特色、重點與研究

PGRFA 是 IUPGR 與 CBD 中的農業多樣性決定整合後的國際條約，對於 PGRFA 而言，其地位就如同父母一般，PGRFA 條約諸多重要的概念與要素，如：條約宗旨、範圍、農民權、資源取得與利益分享機制...等，需從 IUPGR 與 CBD 兩者本身關於此概念的規範與比較，之後再進一步研究 PGRFA 條文中作了何種調整，始能完整的看出此條約的規範意義。

2.1 母系一方：IUPGR⁹

1981 年 FAO 制定了 IUPGR，具體規定有關基因資源的採集、保護與提供的基本原則。

2.1.1 IUPGR 的範圍

IUPGR 第 2.1 條 (a) 款規定其範圍：定義植物遺傳資源分為五大類別重製過的植物繁殖材料¹⁰。以類別界定為規範範圍的方式。

2.1.2 IUPGR 的 ABS 機制

IUPGR 的基礎為以國際可接受的原則，達成遺傳資源的自由取得與使用，在第 5 條規定了關於植物遺傳資源的取得與利用¹¹。

而行動綱領雖在第 1 條揭示了自由取得與使用的規定，並非意味著可以無價的交換使用遺傳資源，唯如何建立一個利益分享機制是複雜困難的工作，所以在行動綱領中並未作細緻的規定。

2.1.3 IUPGR 的農民權

1985 年，FAO 的作物基因資源委員會首次提出了農民權的概念。在 IUPGR 中，第 4/89 號決議¹²與第 5/89 號決議¹³中肯定了農民長久以來對於保存與發展遺傳資源的重要貢獻；從過去、現在，到未來對於遺傳資源的保存與發展為其能夠享有此農民權利的原因；在 IUPGR 中，農民權被解釋為一種普遍對於農民與

⁹ Rose, *supra* note 4, at 601-03.

¹⁰ IUPGR art. 2.1(a): "plant genetic resources" means the reproductive or vegetative propagating material of the following categories of plants:

- i. Cultivated varieties (cultivars) in current use and newly developed varieties;
- ii. Obsolete cultivars;
- iii. Primitive cultivars (land races);
- iv. Wild and weed species, near relatives of cultivated varieties; and
- v. Special genetic stocks (including elite and current breeders' lines and mutants)."

¹¹ IUPGR art. 5: "It will be the policy of adhering Governments and institutions having PGRFA under their control to allow access to samples of such resources, and to permit their export, where the resources have been requested for the purposes of scientific research, plant breeding or genetic resource conservation. The samples will be made available free of charge, on the basis of mutual exchange or on mutually agreed terms."

¹² See *supra* note 7, Annex I (especially para. 3, 4).

¹³ *Id.* Annex II.

社群團體的利益，透過農民權的賦予，確保農民能夠利用遺傳資源並完全參與植物育種與作為科學方法的材料¹⁴；在 CPGR 的監督下，成立了國際基金（International Fund）以確保農民權被執行。之後在第 3/91 號決議提及國際資金應穩定供應，以公平的轉換分配原則來利用，尤其是對於發展中國家的部分¹⁵。

IUPGR 所謂的農民權並非為單獨的、個人的權利，與智慧財產權非常不同，此權利不歸屬於個人，因此國際社群（the international community）便成為過去到未來農夫族群權利的信託受託者。

2.2 父系的一方：CBD

CBD 在 1993 年生效，是一份有法律約束力的國際性協定。根據 CBD，人們對生物資源的利用必須符合「保護生物多樣性、持續利用其組成部份以及公平合理分享由利用遺傳資源而產生的利益」等原則。

2.2.1 CBD 的範圍

CBD 第 15.3 條中界定其範圍，包含了移動的遺傳資源（範圍包括就地與移地的遺傳資源保護）。所有的生物遺傳資源（人類基因資源排除在外）均在 CBD 中成為規範的範圍，相較於 IUPGR 侷限在關於糧食與農業遺傳資源的範圍，與 PGRFA 亦僅處理關於糧食與農業的植物遺傳資源，CBD 的範圍是較廣的。

2.2.2 CBD 的 ABS 機制

CBD 對於資源取得著重於 PIC 之獲得，並以雙邊同意的方式進行，相較於 IUPGR 強調以多邊解決方式並建立全球基因資料庫以利資源取得的方式有所不同。

2.2.3 CBD 的農民權

CBD 中並未提及農民權，而是以傳統社群（traditional communities）的用語在第 8 條（j）款作了類似的規定：依照國家立法，尊重、保存和維持土著和地方社區體現傳統生活方式而與生物多樣性的保護和持久使用相關的知識、創新和做法並促進其廣泛應用，由此等知識、創新和做法的擁有者認可和參與其事並鼓勵公平地分享因利用此等知識、創新和做法而獲得的利益。

2.3 整合而成的條約：PGRFA

1993 年，FAO 著手修改 IUPGR 中的規定，使之與 CBD 的規定保持一致。這是一個漫長和艱難的談判過程，歷經八年，終於在 2001 年 11 月 3 日達成一個新的協定。

2.3.1 PGRFA 的範圍

在條約第 3 條條文中界定為：本條約針對糧食和農業植物遺傳資源。對糧食與農業相關的遺傳資源均為其規範的範圍，相較於 IUPGR 與 CBD，範圍較小。

2.3.2 PGRFA 的 ABS 機制

¹⁴ *Id.*

¹⁵ *Id.* Annex III.

PGRFA 在 ABS 機制上作詳細的規定，在第 10 條規定 ABS 的多邊系統；第 12 條規定多邊系統中糧食和農業植物遺傳資源的方便獲取；第 13 條規定多邊系統中的利益分享。

對於 ABS 的部分是 PGRFA 著墨與努力最大的地方，但由於各國對於農民的定義界定可能不同，使得各國的實踐會出現不一致、不公平的現象，再加上為了與 CBD 一致而作的妥協，其規範難有重大的突破。

2.3.3 PGRFA 的農民權

1985 年，FAO 的作物基因資源委員會首次提出了農民權的概念，並在 1991 年把農民權包括在 FAO 全球植物基因資源的條約中。

人們越來越意識到要遏制生物剽竊，必須保護農民的權利與傳統知識。本條約亦在第九條中對於農民權有規定，於第 9.2 條條文規定：「各締約方應酌情根據其需要和重點，並依其國家法律，採取措施保護和加強農民的權利，其中包括：

- (a) 保護與糧食和農業植物遺傳資源有關的傳統知識；
- (b) 公平參與分享因利用糧食和農業植物遺傳資源而產生的利益的權利；
- (c) 參與在國家一級就糧食和農業植物遺傳資源保存及可持續利用有關事項決策的權利。」

提出了明確完整的條文規範。惟缺點如上述 ABS 機制的部分，對農民的定義無法在國際間達成共識，各國實踐上的不一致將導致更多不合理的情形。

3. 評析

PGRFA，即目前國際上所稱之「種子條約」(the International Seed Treaty)；於 40 個國家批准簽署後的第 90 天開始生效，於 2004 年 6 月 29 日已達生效會員國簽署數目並正式生效，其管理主體 (governing body) 將著手進行處理諸多重要議題，例如：作為商業性利用遺傳資源的資金付款的標準與表格格式、植物遺傳資源材料轉移協定的制訂，以及融資策略...等等。

FAO 的主席自豪地稱該條約為「新千年的第一個使人類邁向糧食安全的條約」。然而政府的代表和民間團體把條約形容為「令人失望的妥協」¹⁶，原因是許多重要的議題仍然沒有澄清和允許其他的國際法律對於相同問題可以任意解釋。新條約亦並無停止全球植物基因資源被進一步私有化的趨勢。在以優先商業和國際貿易集團的利益為主導的全球化下，農業和地方的糧食安全，農民生計和生物多樣性的保護往往會被忽視。人們不能不擔心這張軟弱的條約可能會再一次在國際貿易和國家短期經濟利益的壓力下成為一紙空文。

- 農民權(Farmers' Rights)的概念與法律屬性：

將農民權的保障納入 PGRFA 中，顯示 FAO 肯定農民對植物資源保育及發展

¹⁶ See GRAIN, *A Disappointing Compromise*, SEEDLING, Dec. 2001, at <<http://www.grain.org/publications/seed-01-12-1-en.cfm>> (last visited Sept. 1, 2005) (Seedling is a quarterly magazine and flagship publication of GRAIN, an international non-governmental organization which promotes the sustainable management and use of agricultural biodiversity based on people's control over genetic resources and local knowledge).

之貢獻，並期望各國皆能賦予農民一定程度的保障，除仍肯定農民保存、出售、交換種籽之傳統權外，如前述，依據該條約第九條第二項規定，將農民權保護的內涵擴及：1. 保護遺傳資源有關的傳統知識；2. 公平參與因使用植物遺傳資源而生的利益分享權；3. 有權參與有關保存和永續使用遺傳資源之決策。

PGRFA 所界定的農民權屬性究應歸類為財產權、社會人格權或工作權等受益權，另一方面，其是否已屬習慣法，可以拘束非締約國，或者仍係發展中之概念，皆值考量。然而綜上所述，可以發現，農民權概念提出，的確具有非常之理想性，期望能提昇農民在植物遺傳資源有關利益分配上以及資源保育利用之地位，惟目前國際文件，主要是 PGRFA，並未具體陳明農民權之法律內涵及效力。換言之，它和法律明確保護或可提供救濟之完整「權利」，似乎仍有一段距離。其實農民權之形成，據觀察，有許多爭議，包括一、所用之名稱，無法包括對植物遺傳資源之開發、保育亦有助益之其他關係人，諸如資源採集者等；二、如果農民權係為平衡育種家權利(Breeders' Rights)而提出，鑒於後者為 IPRs，農民權是否亦應設計為 IPRs；權利主體為何，如何受益，皆值釐清。IUPGR 雖曾試圖將農民權界定更為明確為集體的對遺傳資源之知識權利(collective knowledge rights)，更希望現有 IPRs 法律，種子法能與農民權相互調和，惟這些努力並未獲 PGRFA 青睞，終未寫入條文中。因此，由於 PGRFA 無法對此形成共識，條約第九條第二項並未界定農民權主體為何，權利之內容及屬性亦相當模糊，更未規範如何予以保護和提供救濟，而僅期待各締約國政府宜(should)保護傳統知識，及保障農民「參與」植物遺傳資源利益分享及資源保育等工作的權利，並由各國自行立法決定如何保護，故對各國並無具體落實之義務。總之，PGRFA 所揭示之農民權，與其說是賦予特定群體具體內涵之權利，不如說只是政治之宣示，或者最多只是不確定之法律概念，而它未來之發展，尚須仰賴各國具體之實踐予以強化及補充。

- 資源利益分享機制與智財權關係之檢視

PGRFA 與 CBD 不同點係建立一多邊體系(Multilateral System)以專門處理利益分享的課題，依其第十三條規定之機制，包括有資訊交換(Exchange of Information)、科技之取得與移轉(Access to and transfer of technology)、能力建構(capacity -building)、商業化後之利益分享(sharing of the benefits arising from commercialization)，內容確實較 CBD 原條文為豐富。而其中如何平衡要求技術移轉與維護智財權仍是爭議最大的問題。條文中一方面規定移轉科技需基於「公平且最優惠之條款」，並強調技術擁有者與受移轉者間的夥伴關係，另一方，也強調智財權「適當而有效」的保障。故仍多為政策宣示，而如何落實其精神，及實際效力如何，仍待未來 PGRF 之執行、監督及各國之實踐。

- 我國相關法制調整建議

我國現階段加入 PGRFA 雖有困難，因植物遺傳資源之保育及相關利益之分配與我國民生計密切，保護農民權益亦屬我國策，故仍應關切 PGRFA 之發展。由於該條約方生效，相關條文之效力仍未臻明確，建議政府相關單位仍須密切關注其發展，目前似不宜急於從事如何內化成我國法制之工作。另外，我國法制在落實 CBD 上已有進展，未來 PGRFA 轉化為國內法工作，應有必要與之配合及相互支持，以避免衝突及收相輔相成之

效。

(六) 成果自評

目前研究已將 PGRFA 之基本內容、地位和效力作分析，亦將農民權之義涵予以闡明，亦作我國法制調整之初步建議，故大致符合原計畫目標，部分成果可以作為政府決策參考，而目前研究成果已發表於《科技法學評論》，第二卷，第二期，頁 235 (2005)，94 年 10 月 15 日出版。惟如前述，PGRFA 甫生效，未來仍有許多檢討、發展之空間，故後續研究仍有必要，期望未來能以本研究成果為基礎，持續研究 PGRFA，以及各國之實踐。