

「育成者の権利」と「農民の権利」



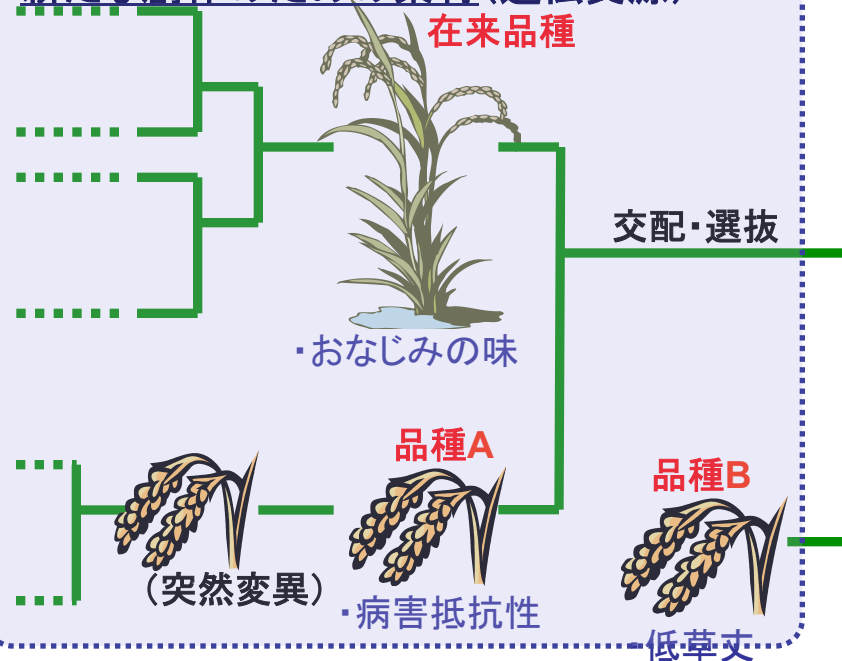
平成24年11月22日
農林水産省 食料産業局 新事業創出課
課長補佐(国際企画班) 大島 立大

「品種」と「育種」

- 「品種」とは、その特性により他と区別され、かつ変化なく維持できる植物のグループ(「種内」の多様性)
- 新品種の育成(「育種」)は、農耕の起源以来の過去から現在に至る、ヒトの手による栽培馴化、変異の作出・選抜等の継続的プロセス

(参考)新品種育成(「育種」)のイメージ

新たな創作のための素材(遺伝資源)



新たな創作
(知財権の対象)



<イネ野生近縁種>



育種の公共政策的重要性

○世界的な人口増加や市場の多様化、環境ストレスの深刻化等の中、収量性や市場性、各種ストレスへの耐性等にすぐれた新品種の育種は喫緊の課題

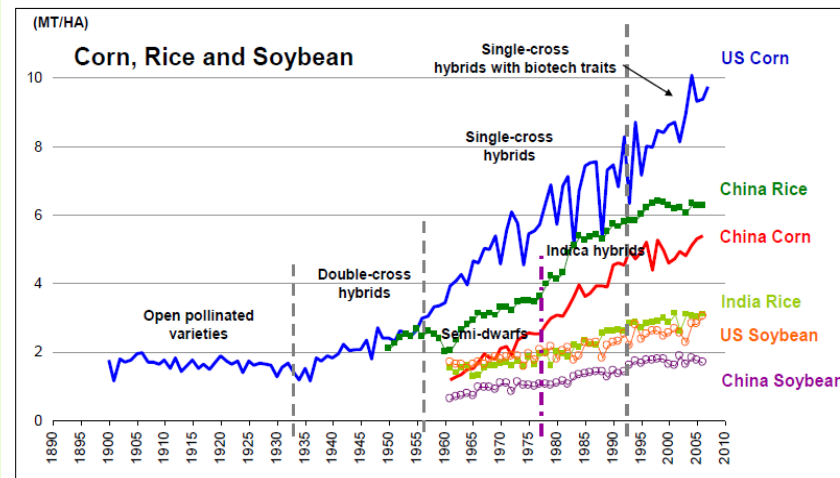
○FAOは、近年の世界の主要作物の単収増加のうち、50%以上は近代的育種の成果によるものと推計（80年代以降に限ると80%以上が育種の成果）

＜世界の農業生産をめぐるチャレンジ＞

- (1) 雑 草: 作物生産に年間950億USDの損害
- (2) 病 原 体: 食料生産に年間850億USDの損害
- (3) 害 虫: 食料生産に年間460億USDの損害
- (4) 干 ば つ: 年間9,000万人が影響
- (5) 洪 水: 年間1.06億人が影響
- (6) 塩類集積: 9億haが影響下
- (7) 人口増加: 90億人超(2050年)
- (8) 気候変動: 世界の平均気温は、2090-99年において1.8-4.0℃上昇し、これに伴って降雨パターンをはじめとする様々な気候システムへの影響

データ: FAO、国連人口基金、IPPC等

(参考) 主要作物の単収(t/ha)の推移



データ: World Seed Conference (2009) 会合資料より

新品種の保護制度(「育成者の権利」)

○1961年、新品種について、知的財産権(「育成者権」)としての保護制度を定めたUPOV条約が成立

○UPOV条約は、その後2度の改正を経て現在70力国が加盟(日本は1982年に加盟;「種苗法」にて担保)

(参考)特許権と育成者権の比較

	特許権	育成者権
保護の対象	物又は方法の発明	品種(植物体そのもの)
「発見」の保護	×	○ (突然変異等)
保護の要件	新規性・進歩性・産業上の利用可能性	新規性・区別性・均一性・安定性
新規性喪失の原因	公然実施・公知	種苗等の譲渡(「公開」は含まない)
進歩性要件	○	× (他と「区別」されれば足る)
反復可能性	○	×(?) (均一性及び安定性で一部カバー)
技術の開示	要	—
権利の効力	業としての特許発明の実施	業としての登録品種の利用
育種目的利用の例外	×	○
自家増殖の例外	×	○

関連する国際制度の変遷

1961年

UPOV条約成立

・植物の新品種の「育成者の権利」

1968年

UPOV条約発効

1978年

UPOV条約改正

1983年

植物遺伝資源に関する国際申合せ

・植物遺伝資源は「人類共通の財産」

植物遺伝資源に関する国際申合せ(IU)

○1983年、FAO総会において、育種・研究目的での植物遺伝資源へのフリーアクセスを内容とする「植物遺伝資源に関する国際申合せ(IU)」が採択

(参考)IUの内容

成 立

1983年(1989年及び1991年に附属書が採択) ----- 「申合せ」に法的拘束力はなし

参加 国

108カ国(1995年時点)
(日本は米国等とともに受諾せず) ----- 「新たに開発された品種」についてのフリーアクセスが、UPOVの下での育成者権と矛盾する懸念

主な内容

第1条 目的

植物遺伝資源は「人類共通の財産」であり、制限なく利用されるべき

第2条 定義

「申合せ」の対象となる「植物遺伝資源」の定義として、「新たに開発された品種」も含む

第3－4条 植物遺伝資源の探索・保存・特性評価等

第5条 植物遺伝資源の利用可能性

「申合せ」参加国の間における、植物遺伝資源の育種・研究目的でのフリーアクセス

第6－9条 国際協力

植物遺伝資源の国際ネットワークの構築等

第10－11条 その他

【合意解釈(附属書I)(1989年合意)】
UPOVの下での育成者権は、「申合せ」と相容れないものではない

【合意解釈(附属書III)(1991年合意)】
各国が、植物遺伝資源に対する主権的権利を有することを認識

「農民の権利」

- 世界中の農民が、植物遺伝資源の保全、改良及び利用可能性の確保において、①これまで果たしてきた、②現在果たしている、そして③今後も果たすであろう貢献に基づく権利（ITPGR前文）
- 問題意識：育成者は「育成者の権利」を享受する一方、育種の素材となる遺伝資源を守り育んできた農民は、そのことに因る利益を何ら享受していない
- 1970年代後半以降、FAOの各種フォーラムにおけるインドの問題提起に基づき、国際的アジェンダとなる

（参考）「農民の権利」が反映された国際的決定（例）

＜IUの国際協力条項（1983年）＞

- IUは、植物遺伝資源へのフリーアクセス（育成者の利益）について規定する一方で、
 - ・植物遺伝資源に関する情報共有等を目的とした、国際ネットワークを構築すること
 - ・途上国等に対して、植物遺伝資源関連活動に関する支援を行うこと等の内容も盛り込まれている。

＜IUの合意解釈採択時の決議（1989年）＞

- 1989年のFAO総会においては、IUの合意解釈の採択に併せ、
 - ・植物遺伝資源の保全等における農民の貢献を認識すること
 - ・農民による植物遺伝資源の保全等の活動を、国際的な基金を含む適切な手段において支援すること等が決議されている。

関連する国際制度の変遷

- | | | |
|-------|-------|-------|
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
- 1961年 UPOV条約成立
・植物の新品種の「育成者の権利」
- 1968年 UPOV条約発効
- 1978年 UPOV条約改正
- 1983年 植物遺伝資源に関する国際申合せ
・植物遺伝資源は「人類共通の財産」
- 1992年 生物多様性条約(CBD)
・各国の「天然資源に対する主権的権利」

生物多様性条約(CBD)

○1992年、各国の天然資源に対する主権的権利を認識し、遺伝資源へのアクセスにあたっては、

- ・提供国の事前の同意(PIC)
- ・相互に合意する条件(MAT)

を要することとする生物多様性条約(CBD)が成立

(参考)生物多様性条約(CBD)の内容

成 立

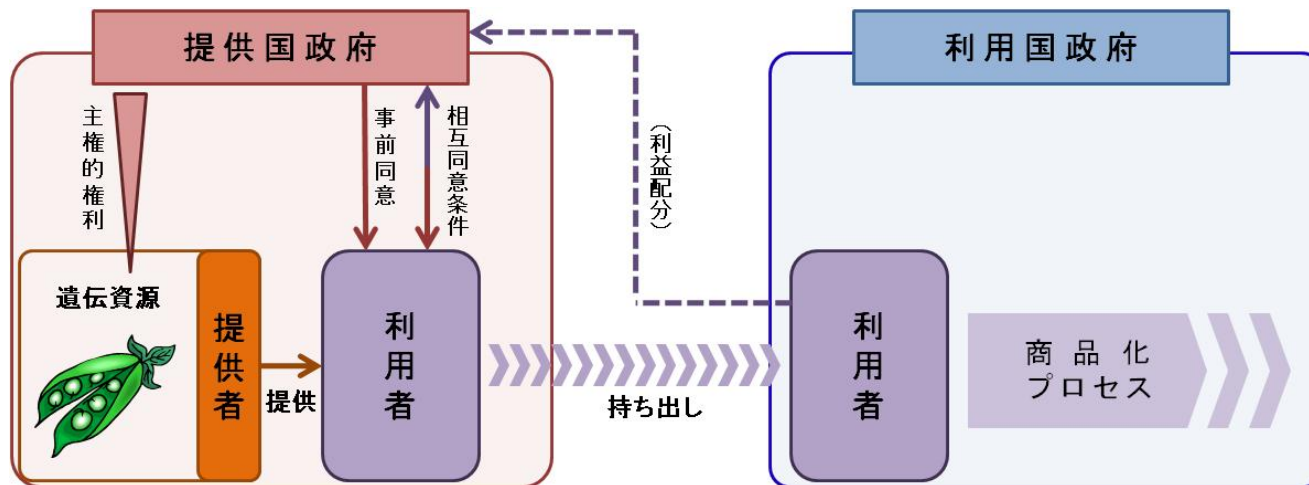
1992年(発効1993年)

その後、遺伝資源に関するアクセスと利益配分に関するより具体的な運用ルールとして、2002年に「ボンガイライン(法的拘束力なし)」が、2010年に「名古屋議定書」が成立

締約 国

193カ国及びEC(日本は1993年加盟;米国は未加盟)

主な内容(第15条)



関連する国際制度の変遷

- | | | |
|-------|-------|-------|
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
- 1961年 UPOV条約成立
・植物の新品種の「育成者の権利」
- 1968年 UPOV条約発効
- 1978年 UPOV条約改正
- 1983年 植物遺伝資源に関する国際申合せ
・植物遺伝資源は「人類共通の財産」
- 1992年 生物多様性条約(CBD)
・各国の「天然資源に対する主権的権利」
- 2001年 食料・農業遺伝資源条約(ITPGR)
・食料・農業植物遺伝資源について、アクセスと利益配分に関する特別の仕組み

食料・農業植物遺伝資源

- 食料・農業植物遺伝資源には、以下のような特徴；
- ・栽培の起源以来、活発な国際取引が行われている
 - ・全ての国が利用者でありかつ提供者たりうる
 - ・多くの場合、利用＝保全である
 - ・このため、保全を行っている主体が農業者である
 - ・一般に新品種の完成には、由来・年代の異なる不特定多数の育種素材が用いられる
 - ・タネは適切に管理すれば、半永久的に利用可能
 - ・新品種の利用から生じる利益に個々の遺伝資源がどの程度寄与したか推し量ることはできない



食料・農業植物遺伝資源条約(ITPGR)

○2001年、食料・農業植物遺伝資源の特徴を勘案し、
CBDとの整合を確保しつつも特別の仕組みを構築する食料・農業植物遺伝資源条約(ITPGR)が成立

○「農民の権利」の実現義務はその国の政府(第9条)

(参考)食料・農業植物遺伝資源条約(ITPGR)の内容

成 立

2001年(発効2004年)

締約 国

126力国及びEU (日本・米国は未加盟)

主な内容

第5条

(遺伝資源の収集等)

遺伝資源の調査・目録化、収集、特性評価・増殖及び保存等

第6条

(遺伝資源の持続可能な利用)

遺伝資源の持続的な利用を促進するための適切な措置

第7条

(国際協力等)

遺伝資源の収集等及び持続的な利用のための国際協力

第10-13条

(多国間システム)

遺伝資源へのアクセスと利益配分を各国共通のルールの下で行うことができる多国間システム(MLS)を構築

	CBD	ITPGR
対 象	<u>全ての遺伝資源</u>	全ての食料・農業植物 遺伝資源
アクセス	<u>提供国との個別の交渉</u> により、 ・アクセスの <u>事前同意(PIC)</u> を得た上、 ・利用形態や利益配分に関する契約(<u>相互合意条件(MAT)</u>)を設定	「多国間システム」の遺伝資源については、 ・アクセスの <u>事前同意(PIC)</u> は不要 ・ <u>あらかじめ定められた契約ひな形(SMTA)</u> を使用 PICやMATに関する個別の交渉が不要
利益配分	個別の交渉により設定された <u>相互合意条件(MAT)</u> に基づき実施(一般には提供国に対して支払い)	<u>SMTAに定める条件に基づき実施</u> (FAOの基金に対して支払い)

関連する国際制度の変遷

- | | | |
|-------|-------|-------|
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
- 1961年 UPOV条約成立
・植物の新品種の「育成者の権利」
- 1968年 UPOV条約発効
- 1983年 植物遺伝資源に関する国際申合せ
・植物遺伝資源は「人類共通の財産」
- 1992年 生物多様性条約(CBD)
・各国の「天然資源に対する主権的権利」
- 2001年 食料・農業遺伝資源条約(ITPGR)
・食料・農業植物遺伝資源について、アクセスと利益配分に関する特別の仕組み
- 2010年 名古屋議定書
・合言葉は「バイオパイラシー」

名古屋議定書

○2010年、CBDの仕組みについて、更なる運用ルールを定めた名古屋議定書が成立

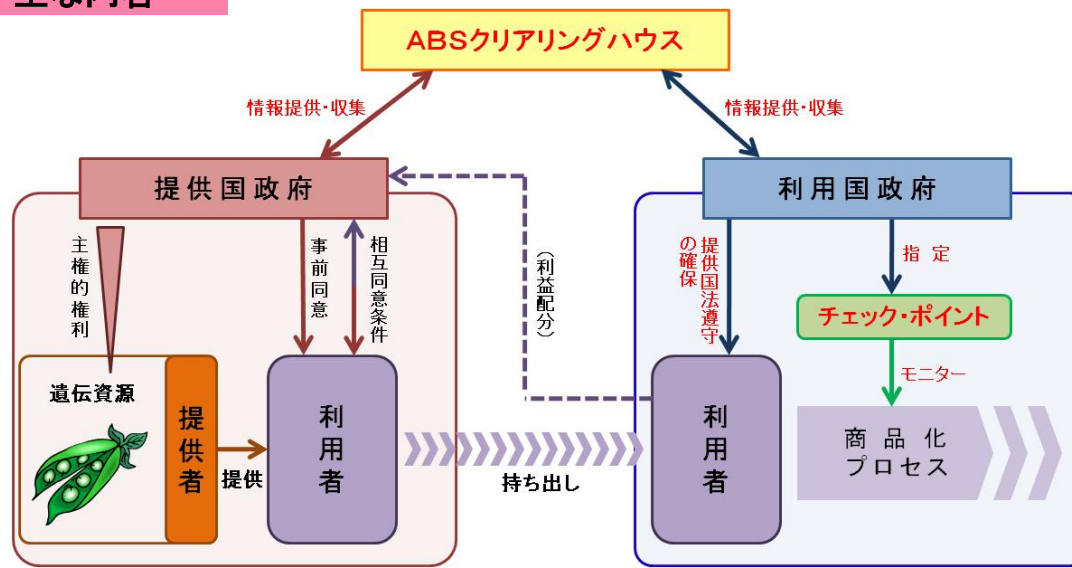
○その交渉課程では、途上国は、過去に取得された遺伝資源に関して利益配分すべき、「派生物」についてもPIC等の対象とすべき等、強硬な主張を展開

(参考)名古屋議定書の内容

成 立

2010年(発効は、50カ国目の批准があった日から90日後)
〔 10月末現在、92カ国(日本含)が署名、6カ国(ガボン、ヨルダン、ルワンダ、セーシェル、メキシコ及びインド)が批准 〕

主な内容



注: 赤字は、「名古屋議定書」において新たに措置された内容

関連する国際制度の変遷

- | | | |
|-------|-------|-------|
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
| MAFF | 農林水産省 | MAFF |
| 農林水産省 | MAFF | 農林水産省 |
- 1961年 UPOV条約成立
・植物の新品種の「育成者の権利」
- 1968年 UPOV条約発効
- 1983年 植物遺伝資源に関する国際申合せ
・植物遺伝資源は「人類共通の財産」
- 1992年 生物多様性条約(CBD)
・各国の「天然資源に対する主権的権利」
- 2001年 食料・農業遺伝資源条約(ITPGR)
・食料・農業植物遺伝資源について、アクセスと利益配分に関する特別の仕組み
- 2010年 名古屋議定書
・合言葉は「バイオパイラシー」

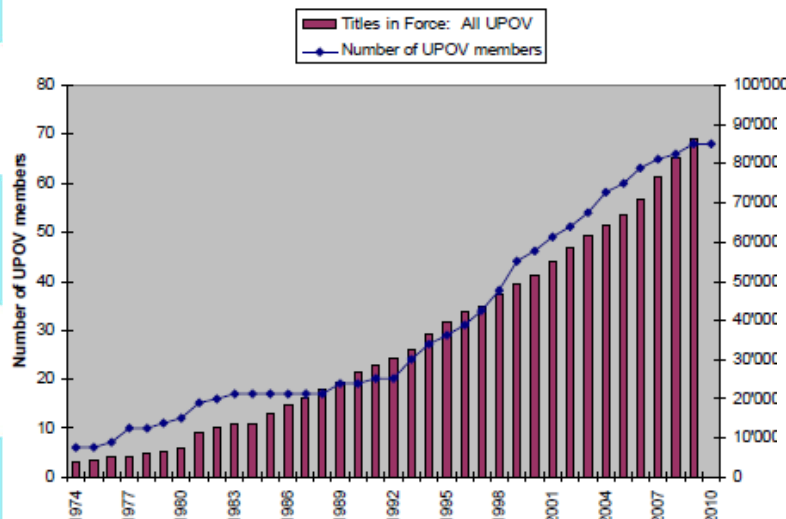
現 状

○特に途上国における農業研究の発展や種苗産業による国際展開の拡大、経済連携の進展等も背景に、UPOV加盟国や有効な育成者権の数は増加の一途

○他方、ITPGRは発効したものの、その対象は限定されており、途上国の遺伝資源に対する権利意識が高まる中、外国の遺伝資源の取得は一層困難に

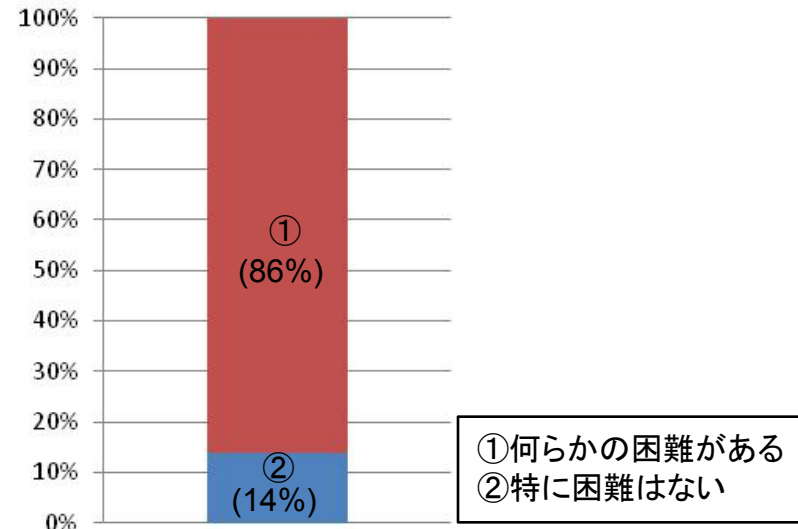
○知的財産と遺伝資源との関連をめぐる国際的議論は一層先鋭化・複雑化

(参考1) UPOV加盟国数と育成者権の有効件数



データ: UPOV理事会資料

(参考2) 海外遺伝資源の取得の困難



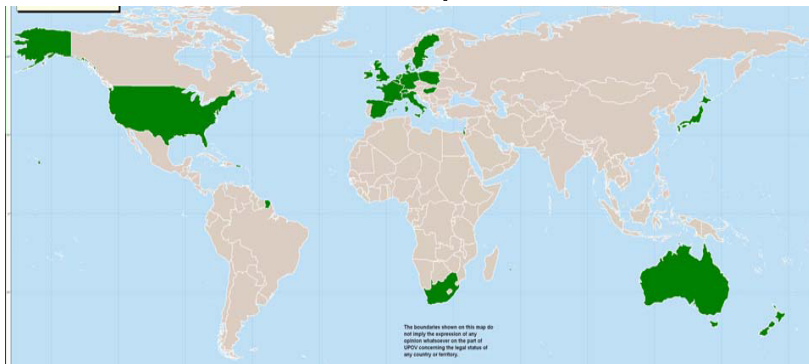
データ: 種苗会社等へのアンケート(農林水産省; 2011)

関連する施策展開(知的財産の保護)

1. 農林水産省知的財産戦略
2. 品種保護Gメンによる権利侵害対策
3. DNA品種識別技術の開発・精度向上
4. EPAやバイの外交機会を捉えた、東アジア等諸国に対する制度の整備・充実の働きかけ
5. UPOV関連会合等を通じた新品種の審査の国際調和の促進
6. 東アジア植物品種保護フォーラム(国際協力)

(参考)UPOV加盟国数と加盟申請国

<1990年>



<2011年>



関連する施策展開(遺伝資源の確保)

1. ITPGRの批准検討
2. 名古屋議定書の国内制度の検討
3. FAOやCBD等における、「ポスト名古屋」の国際交渉
4. 農業生物資源ジーンバンク事業
5. 産官学合同の遺伝資源収集プラットフォーム
6. 「日・アセアン」EPAの枠組みの下における、途上国へのキャパシティ・ビルディング



ま と め

- 品種保護制度は、「育種の振興」を目的として、新品種の育成者の権利を保護する法的枠組み
- 「育成者の権利」の対立概念として、「農民の権利」が台頭し、国際的アジェンダに
- 「農民の権利」は、農業に留まらないより広範なアジェンダであるCBDにおいて、少なくとも一部は実現（各国の天然資源に対する主権的権利）
- 現状、このような流れは、品種保護制度（UPOV・種苗法）の法制度面にまでは反映されていないものの、育種の実態や関連施策には大きく影響
- このように、農業分野においても、知財制度は、「育種の振興」の本来の目的に加え、生物多様性など他の公共政策上の目的（しかも多くの場合、外国のもの）との折り合いが必要となっている

その他の公共政策的検討軸

< 遺伝子組換え生物の問題 >

○遺伝子組換え生物については、カルタヘナ議定書の下で国境間移動に一定の制約が課されているほか、関連する表示制度や意図せざる混入への対応等が国内・国際公共政策上の課題に

○また、従来の遺伝子組換え技術と異なり、人為的に遺伝子操作を行ってもその痕跡が残らない技術が出てきているところ

< 遺伝子特許の問題 >

○近年、遺伝子の機能を解明し、その配列について特許権を取得するケースが増加

○特許権で保護された遺伝子を含む素材は、育種目的で自由に用いることができないことから、このような遺伝子特許の取得が進むことで、育種活動が萎縮していくことが懸念

ご静聴ありがとうございました。

農林水産省食料産業局
新事業創出課種苗産業室
課長補佐(国際企画班) 大島 立大

Tel: 03-6738-6444

Fax: 03-3502-5301

Email: ryuudai_ohshima@nm.maff.go.jp