

独立行政法人種苗管理センター

独立行政法人種苗管理センター
企画管理課長 野澤 真

1. 種苗管理センターとは

農業の生産性を高め、農産物の品質の向上を図るためには、新品種の開発の促進と優良な種苗の生産・流通が欠かせません。独立行政法人種苗管理センター（以下「センター」と呼びます。）は、適正な品種登録の実施及び優良な種苗の流通を図るための種苗の管理に関する我が国唯一の総合的機関です。

センターは、昭和61年に、農林水産省ばれいしょ原原種農場、茶原種農場、さとうきび原原種農場及び種苗検査と栽培試験を行う種苗課分室を再編統合して設立され、平成13年4月からは独立行政法人に移行し、本所（つくば市）のほか、全国に10農場1分場を配置し308人の役職員が勤務しています。

主な業務は次の通りです。

- ① 品種登録制度における出願品種の審査のための栽培試験と品種保護対策
- ② 農作物の種苗検査の実施
- ③ ばれいしょ及びさとうきびの種苗の大もと

となる原原種の生産と配布

- ④ 栄養体植物を主とする植物遺伝資源の保存及び増殖
- ⑤ 種苗関連技術の調査研究

2. 各業務の概要

(1) 栽培試験

種苗法では、植物の新品種を育成した者の権利を保護し、品種の育成を振興するため品種登録制度が設けられており、品種登録がなされると「育成者権」という特許権や商標権と同様の知的財産権が付与されます。我が国は「植物の新品種の保護に関する国際同盟（UPOV：現在67カ国）」に加盟し、世界的に共通の枠組みの下で制度を運用していますが、出願・登録件数はEUや米国などとともに世界でもトップレベルにあります。

センターでは、この制度の根幹である出願品種が新品種であるかどうかを判定するための栽培試験（区別性・均一性等を調査）を行っており、平成20年度においては81の植物種類について765点の栽培試験を実施しました。

栽培試験においては、出願品種のほか、最も類似した既存の品種（対照品種）や比較の物差しとなる品種（標準品種）をほ場や温室で同条件で栽培比較しながら、形態的特性（大きさ、色、形等）及び生理生態的特性（早生・晩生、病害抵抗性等）を調査しています。

また、センターでは栽培試験を的確、効率的に行うため、

- ① 従来の色、形などの形態的特性に加え栄養成分、香り、耐病性といった生理生態的特性を適正に評価するための調査マニュアルの作成



【種苗管理センター農場の所在地】

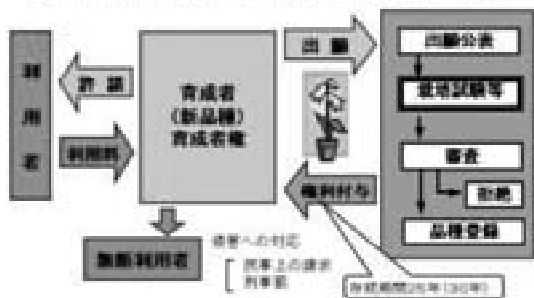
- ② 対照品種、標準品種など登録審査用品種(登録品種と比較する品種)の保存及びそれらのデータベースの構築
- ③ 新規植物についての特性データの調査収集と審査基準案の作成

等を行っています。

品種登録出願件数の増加に伴い、センターで実施する栽培試験の件数も増加しており、その能力拡大とともに特許などと同様に審査期間の短縮が強く求められています。このため、西日本農場を栽培試験の拠点農場として位置づけ、体制や施設等の整備を積極的に進めているところです。現在、西日本農場は面積16ha、栽培温室等30余棟を有する世界屈指の栽培試験農場となっています。

さらに、審査基準の国際的統一のため、UPOV 技術作業部会に参加するとともに、EU 品種庁との審査技術協議を進めています。そのほか、品種保護(登録)制度を世界中に広め、各国の植物新品種の保護制度が調和したものとなるよう国際協力も積極的に行っています。これまで、UPOV 未加盟国等を対象とした JICA の研修生の受入れなど諸活動への協力を進めているほか、近年、特に、制度の未整備国が多く、我が国との経済的な交流関係の深い東アジア地域での制度普及を目的に昨年創設された「東アジア植物品種保護フォーラム」に全面的に協力し、研修生の受入れや専門家の派遣に対応しています。

○ 種苗法による品種登録と育成者権の付与・保護



【種苗法による品種登録と育成者権の付与・保護】

また、平成17年度からは、登録品種の違法な利用を防ぐために、育成者権者の権利行使を支援する品種保護対策役(通称「品種保護Gメン」)を配置し、育成者権の権利侵害に関する相談の受付、助言、権利侵害情報の収集提供、侵害状況記録の作成、種苗等の寄託、疑義物品が侵害物品か否か

の判断を支援するための品種類似性試験(特性比較、比較栽培、DNA分析)を行っています。平成20年度は相談32件、侵害状況記録の作成12件、種苗等の寄託10点、品種類似性試験8件を実施しました。また、各地の農業関係機関等からの依頼に応じ植物品種の保護に関する講演活動を積極的に行っています。

近年、知的財産の重要性が高まる中で、この品種保護Gメンの業務に対しては大きな期待と注目が集まっており、年々、体制や内容について充実を図り、現在、7場所に18名(他業務との兼任者を含む)の品種保護Gメンを配置しています。また、体制の強化だけでなく、昨年度からは、将来、侵害事案が発生した際にDNA分析に活用できるよう、種子での保管が困難な栄養繁殖性植物のオリジナル標本(さく葉標本、凍結乾燥標本、DNA標本)の保管事業にも取り組んでいます。

品種登録制度や権利侵害への対応などについての相談・講演等は無料で行っておりますので、お気軽にご連絡ください。



【品種保護Gメンによる侵害状況の記録】

(2) 種苗検査

種苗法では、品種登録制度の他に、指定種苗制度として、重要な作物の種類(野菜類)を指定し、その種苗を販売するときに所定の事項の表示を義務づけるとともに、野菜種子の生産等に関して守るべき基準を定めています。

センターでは、指定種苗について店頭での表示検査と集取した種子の品質検査等を行い、種苗の適正な流通が行われるよう指導するとともに、種苗業者の依頼に応じ種子の品質証明書の発行を行っており、平成20年度は指定種苗の店頭での表示検査17,776点及び集取3,006点を、種苗業者等からの依頼検査1,076点を実施しています。

なお、こうした種苗検査は、国際標準である国際種子検査協会 (ISTA) の基準に則って行っており、当センターは国際種子検査協会から病害検査を含む検査の承認を得た国内唯一の検査所となっています。



【種子の病害検査】

(種苗検査の内容)

- ・表示検査
 - －種苗業者が販売している種苗の表示が正しく行われているかを検査
(種類・品種名、生産地、数量、採種年月、発芽率、種苗業者の名称・住所、農薬使用状況等)
- ・品質検査
 - －販売されている種子を集取し、その品質を検査
(品種の純度、発芽率、純潔種子率、含水量、種子伝染性病害の有無)

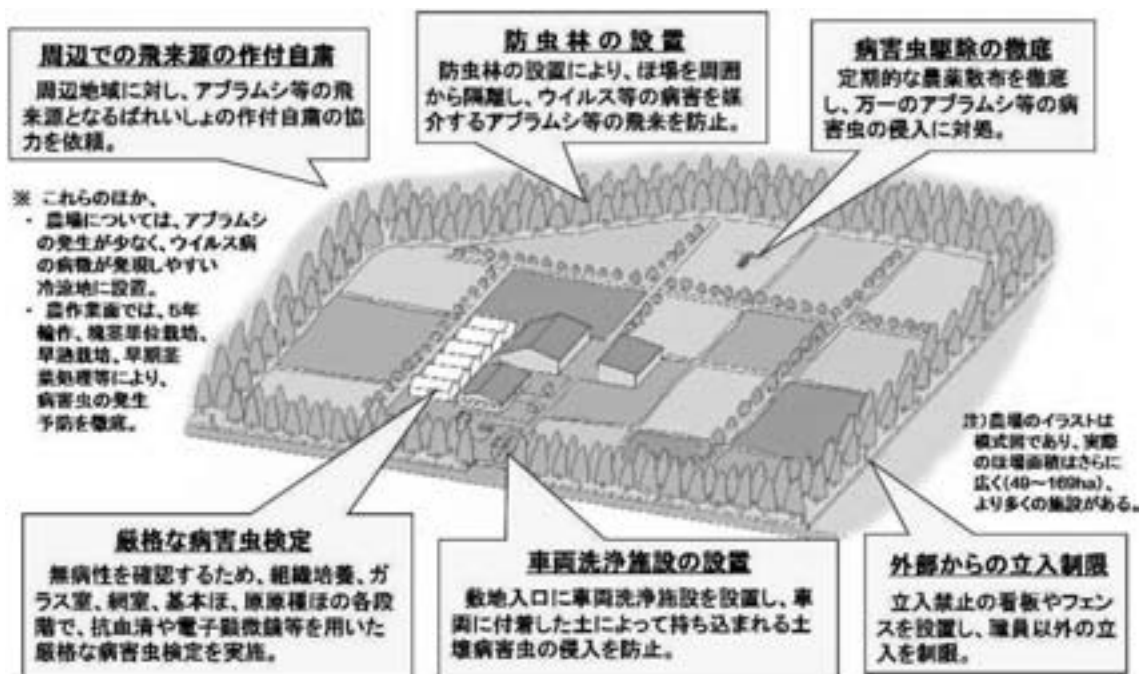
- ・種子の品質証明
 - －種苗業者の依頼に応じて種子の品質検査を行い、国内又は国際証書を発行 (発芽率、純潔種子率、含水量)

(3) 原原種の生産・配布

ばれいしょ及びさとうきびは重要な畑作物ですが、種苗増殖率が低いうえ、ウイルス病、細菌病等の病害が種苗により伝染して大きな被害をもたらしやすい、しかも一旦ウイルス等に感染してしまうと農薬等による防除が不可能といった他の作物にない特徴を持っています。このため、生産現場において高品質で安定的な生産を続けるためには、こらら作物の種苗は、病害に感染していない健全なものを毎年更新して栽培する必要があります。

センターでは、農家が使用する種いもなどの種苗増殖の大もととなる健全無病なばれいしょ及びさとうきびの原原種の生産・配布を行って我が国での農業生産を支えています。

原原種は無病性を確保するため、ばれいしょではウイルスフリーの成長点培養を出発点とし、器内増殖と隔離温室内での水耕栽培等により10g程度のミニチューバを生産し、これを種いもとして病害虫の伝染を防ぐため一般農地とは隔離したほ場で、極めて厳正な管理の下で栽培し生産されます。ばれいしょは植物防疫法上唯一の国内検疫対



【原原種生産農場 (隔離ほ場) における病害虫の侵入防止対策】



【ばれいしょの増殖体系】



【センター内での原原種生産の流れ】

象植物であり、無病性等の品質について高い水準を維持する必要があることから、当センターの7農場において品種等を分担し、安定的に生産・配布が行われています。

我が国では、原原種を大もととする健全無病な種いもの供給体制が整備されたことにより、ばれいしょの10a当たり生産量は2～3倍に増加し、主産地の北海道では世界トップレベルの水準となっています。

近年、カラフルポテトや加工用など多様な品種の育種が進み、センターが配布しているばれいしょ原原種の品種は男爵薯やメイクインといった大型品種をはじめ63品種に及び、平成20年度には67,010袋(20kg/袋)を配布しています。私たちが日頃口にしている生ばれいしょは、もとをたどればそのほとんどがセンターに行き着くのです。一方、さとうきび原原種については、鹿児島県及び沖縄県向けに20年夏植え用及び21年春植え用として18品種2,393千本を配布しています。

(4) 遺伝資源の保存及び増殖

国の育種施策の一環として、新品種育成の素材となる植物を保存・増殖することを目的に、独立行政法人農業生物資源研究所をセンターバンクとするジーンバンク事業が行われています。当センターはそのサブバンクとして、いも類・果樹類・茶・特用作物等の栄養体植物を栽培しながら保存

するとともに、遺伝資源として活用するために必要な植物体の特性を調査しています。また、センターバンクで保存する種子の補充・更新のための増殖も行っており、平成20年度は栄養体植物の保存10,808点、特性調査23,456点、保存用種子の増殖885点を実施しています。

3 おわりに

独立行政法人は社会から常に厳しい目で見られているところです。当センターも独立行政法人として社会からのニーズに的確に応え、種苗に関する文字通り我が国のセンターとしての機能が発揮できるよう、常に組織体制や業務運営方法などについて見直しを行いながら前進しています。たとえば、平成20年4月に知覧農場を、21年4月には金谷農場をそれぞれ西日本農場に再編統合し、増加する栽培試験の実施体制の強化などを行ったところです。なお、平成19年12月に決定した独立行政法人整理合理化計画において、「先端研究分野で共通する農業生物資源研究所と農業環境技術研究所を統合するとともに、これらの先端研究と種苗に関する知的財産の保護活用とを結びつけるため、これらの研究所と種苗管理センターを一体化し統合する(23年4月)」とされたところですが、統合効果によって農業政策や生産者のニーズにより的確に応えた種苗関連業務を展開していきたいと考えております。