

生物多様性を育む環境づくりを推進するジーンバンク事業

ジーンバンク事業を支える植物栽培施設「ジーンファーム」

当館では、生物多様性の保全をめざし、野生植物を対象とした「ジーンバンク事業」を実施しています。

この事業は野生植物、特に絶滅危惧植物の系統保存、増殖、緊急避難と自生地での保全・復元・再生、新たな生育環境の創出などを行うものです。主な事業内容は以下の表のようなものがあります。

これらの事業の実施を支える中核施設が「ジーンファーム」です。ジーンファームは、植物を栽培・育成・増殖するための施設で、遮光ハウスやガラス室をはじめ様々な設備を備えています。

遮光ハウス

主に博物館周辺の気候下で生育できる植物を栽培する施設で、直射日光の元では生育しにくい林床生の植物や地域性種苗の養生・育成、系統保存に用いています。



生物多様性を育む環境づくり

ジーンバンク事業は、大きくは①緊急回避、②危険回避、③増殖、④復元・再生、⑤環境創出の5つの取り組みに分けることが出来ます。近年では、特に④の復元・再生や⑤の環境創出の取り組みに力を入れています。

復元・再生の取り組みでは、絶滅の危機に瀕している種をジーンファームにて増殖し、かつて分布していた場所や個体数が極めて少数となっている生育地へ植え戻し、野外での個体群が持続できる規模となるようにします。また、地域性種苗の移植や播種などを行い、その地域に成立していた植生を復元・再生します。これまでの実績としては加古川のフジバカマ(写真1)や武庫川渓谷のツメレンゲ(写真2)、

ガラス室

冬の寒さに弱い植物の栽培を行う施設です。種苗育成のための種子の箱まきや埋土種子の発芽実験などにも利用します。



慶野松原のウンラン(写真3)などがあります。環境創出の取り組みでは、新たに環境を創出しようとする場所の周辺地域の植生を手本として、良好な種組成と遺伝的な多様性を確保した生物多様性に配慮した緑地の形成を行っています。具体的にはお手本となる植生の種組成を調査し基礎資料を得たり、緑地形成する場所に適した同一地域由来の種苗を確保したり(種子採集から苗の栽培)します。また創出された緑地を絶滅危惧植物の保全の場として活用できるよう、モニタリング調査やメンテナンス方法の研究をします。現在、兵庫県の尼崎21世紀の森づくり事業に用いる地域性種苗の栽培(写真4)や、大阪ガス(株)姫路製造所における生物多様性に配慮した緑地形成支援(写



写真1
ジーンファームで栽培されるフジバカマ

真5)などを進めています。



写真2
生育環境である岩壁に移植されるツメレンゲ



写真3
慶野松原(砂浜)で開花中のウンラン



写真4
尼崎21世紀の森に供給される、武庫川流域・猪名川流域産の植物



写真5
姫路製造所内で創出される播磨地域の草原植生とカワラナデシコ

表 ジーンバンク事業の主な内容

1 絶滅危惧植物等の種子保存	6 絶滅危惧植物の増殖・復元
2 絶滅危惧植物等の個体群系統保存	7 野生植物の増殖・新たな生育環境の創出
3 絶滅危惧植物等の緊急避難	8 絶滅危惧植物等の発芽・栽培実験
4 絶滅危惧植物等の危険回避	9 生物多様性に配慮した緑地の形成の支援
5 絶滅危惧植物の自生地での個体群保全・復元	10 環境教育



生物多様性保全に資するジーンバンク事業の展開

代表者：橋本佳延

分担者：石田弘明、黒田有寿茂、藤井俊夫、大谷雅人

協力者：服部 保(兵庫県立大学名誉教授)、南山典子(ひとはく特任研究員)

外部資金導入：受託研究費