

遺伝資源の取得の機会と利益配分 (ABS)の概要と 資源提供国としてのポテンシャル

国際青年環境NGO A SEED JAPAN

上智大学大学院地球環境学研究科博士前期課程1年

小林 邦彦

(chelsea_england14@yahoo.co.jp)

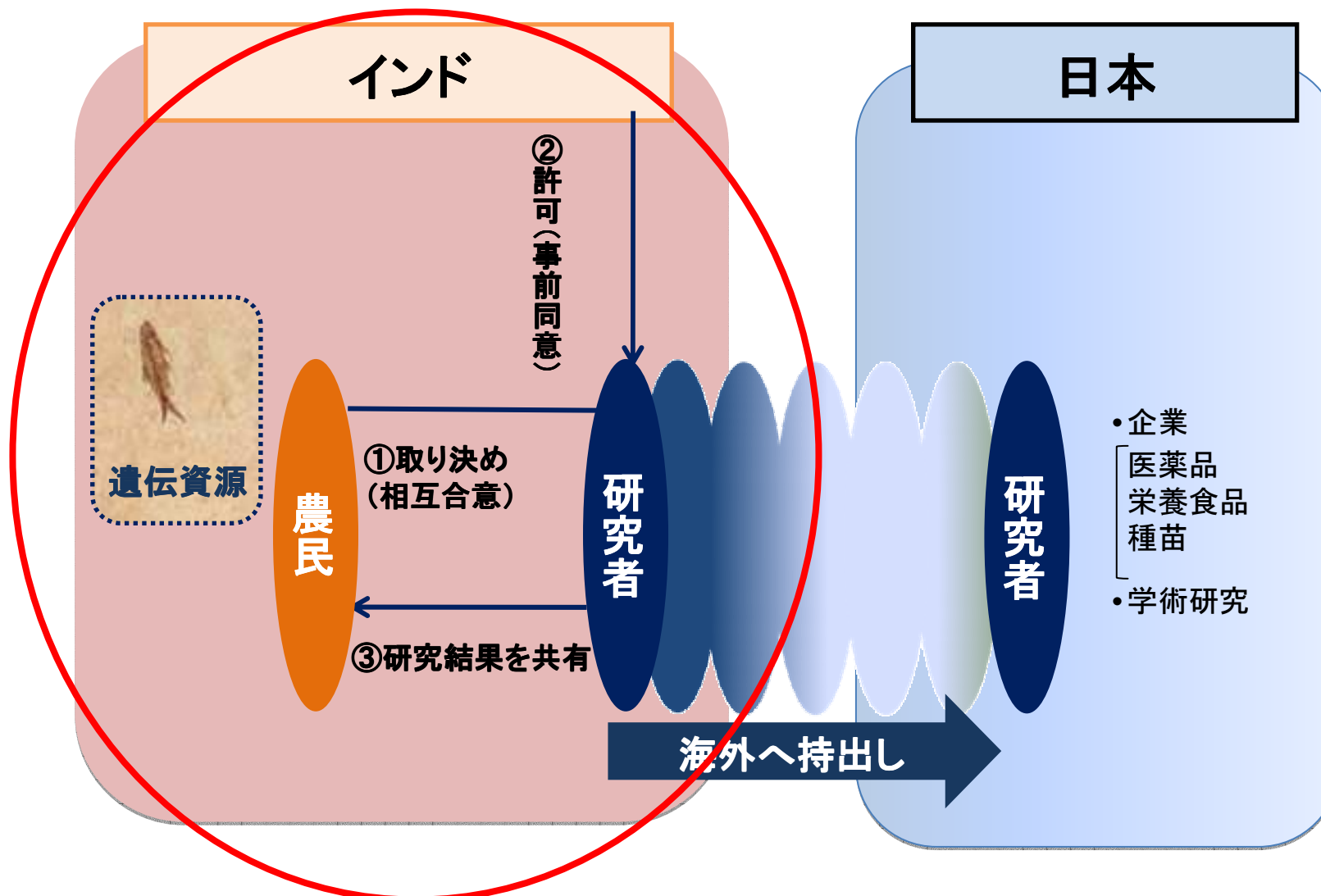
発表のアウトライン

1. 遺伝資源への取得の機会と利益配分
(ABS)とは何か。
 - 概略と仕組みの流れ
2. 日本が提供国である可能性とそこからできることの可能性
 - 遺伝資源&提供国とは？
 - 日本の様々な遺伝資源の紹介
 - “提供国”ということが示唆すること

遺伝資源の取得の機会と利益配分 (ABS)とは？

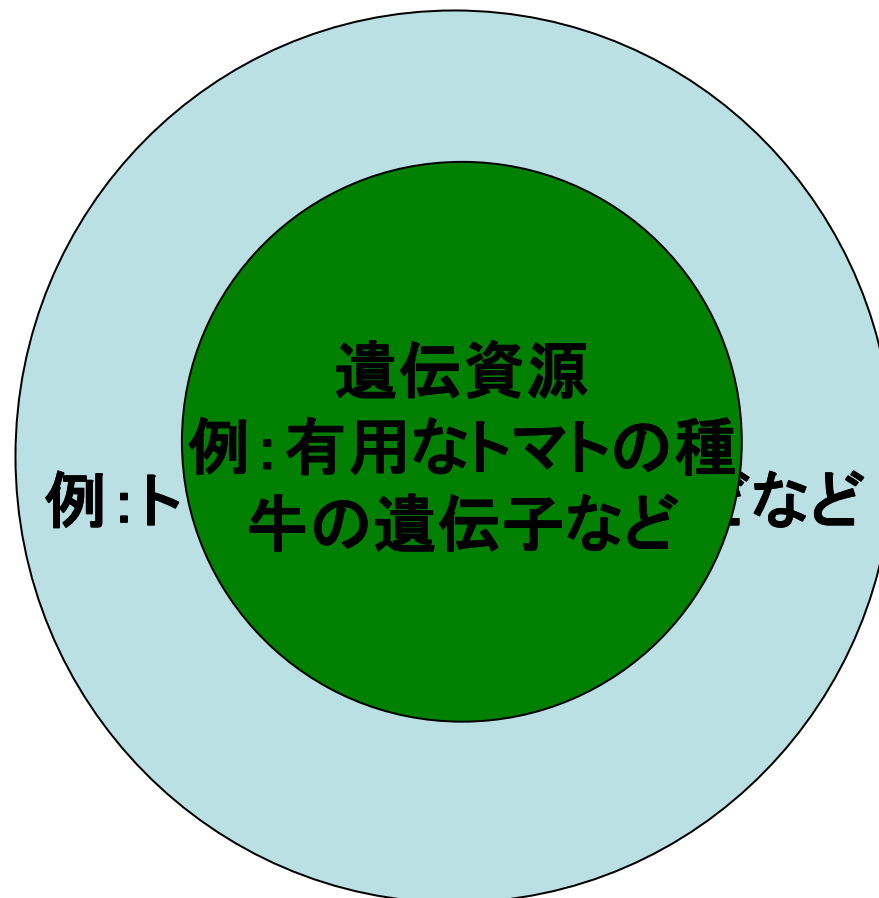
1. 生物多様性条約の目的(第1条)で、“この条約は、・・・(略)・・・遺伝資源の利用から生ずる利益の公正かつ衡平な配分をこの条約の関係規定に従って実現することを目的とする。この目的は、特に、遺伝資源の取得の適当な機会の提供”。
2. 第15条でその仕組みの大枠を描いている。

取得の機会と利益配分までの流れ(例)



では、どうして、日本が“資源提供国”
になるポテンシャルがあるのか？

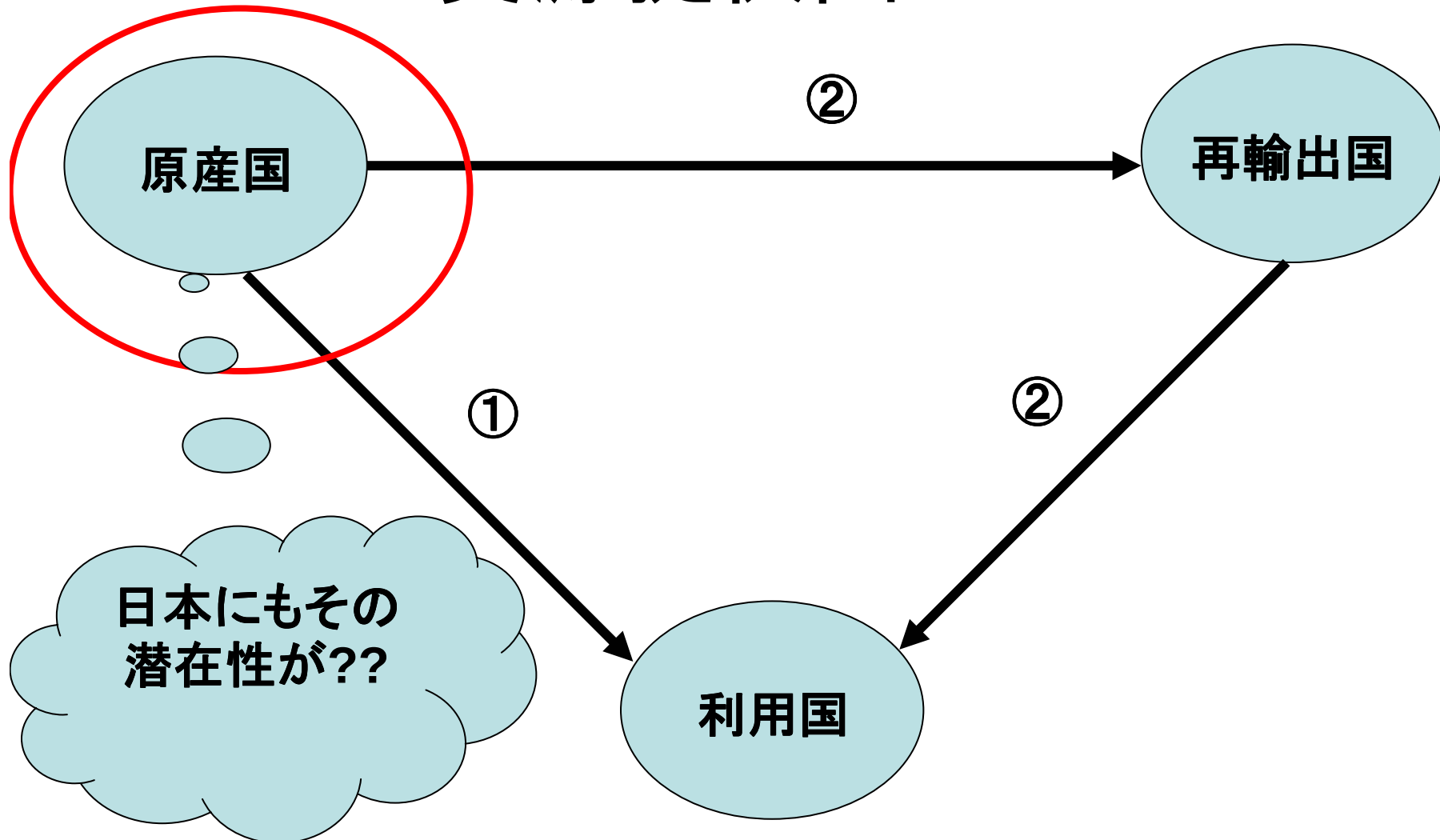
“遺伝資源”とは？



- 有用な生物資源の源泉となる遺伝資源
- 多様な環境に適応した動植物が保有している遺伝資源
- ゲノムの塩基配列
- 有用遺伝子

(上記は生物多様性国家戦略
2010より)

資源提供国とは？



日本における遺伝資源(例)

微生物遺伝資源の検索

使用方法の詳細については、[微生物遺伝資源検索](#)

692件が該当しました  1 / 28

[35件\(31株\)の塩基配列データ](#)  が一括ダウンロード

MAFF番号	学名	株名
101006	<i>Pyricularia grisea</i>	0908-
101015	<i>Pyricularia</i> sp.	SO 6-
101017	<i>Pyricularia</i> sp.	KENW
101070	<i>Fusarium asiaticum</i>	ARC 2
101114	<i>Pyricularia grisea</i>	0903-
101425	<i>Pyricularia grisea</i>	TG93
101426	<i>Pyricularia grisea</i>	TG93
101428	<i>Pyricularia grisea</i>	TG93
101429	<i>Pyricularia grisea</i>	TG93
101430	<i>Pyricularia grisea</i>	TG93

動物遺伝資源の検索

使用方法の詳細については、[動物遺伝資源検索の手引き](#)を参照してください。

443件が該当しました  1 / 18

ANJP番号	動物名	系統・個体名	原産地名	来歴区分	配布形態
3	ブタ	ランドレース (ハロセン陽性) 個体名: L61-2222	茨城	育成	凍結精液
4	ブタ	ランドレース (ハロセン陽性) 個体名: L32-41	茨城	育成	凍結精液
5	ブタ	ランドレース (ポウソウL) 個体名: ポウソウL19406	千葉	育成	凍結精液
6	ブタ	ランドレース (ポウソウL) 個体名: ポウソウL17642	千葉	育成	凍結精液
7	ブタ	ランドレース (ポウソウL) 個体名: ポウソウL17614	千葉	育成	凍結精液
8	ブタ	ランドレース (ポウソウL) 個体名: ポウソウL20425	千葉	育成	凍結精液
9	ブタ	ランドレース (ポウソウL) 個体名: ポウソウL20475	千葉	育成	凍結精液
10	ブタ	ランドレース (タデヤマL) 個体名: タデヤマ110アグネス1-33457	富山	育成	凍結精液
11	ブタ	ランドレース (タデヤマL) 個体名: タデヤマ19ビクター3-29059	富山	育成	凍結精液
12	ブタ	ランドレース (タデヤマL) 個体名: タデヤマ19ビクター2-18770	富山	育成	凍結精液
13	ブタ	ランドレース (タデヤマL) 個体名: タデヤマ110ビクター1-34126	富山	育成	凍結精液
14	ブタ	ランドレース (タデヤマL)	富山	育成	凍結精液

日本における遺伝資源(例)



独立行政法人
水産総合研究センター 増養殖研究所

1	なぜ水産生物遺伝資源の保存が必要なの？
	事業の沿革
2	2000年(平成12年)以後の ジーンバンク事業の概要
	配布について
3	ジーンバンク事業の構成
4	藻類サブバンクの紹介(1):コ ンブ類
5	藻類サブバンクの紹介(2):ワ カメ・アラメ・カシメ類
6	藻類サブバンクの紹介(3):ア マノリ類
7	生物餌料サブバンクの紹介 (1):微細藻類
8	生物餌料サブバンクの紹介 (2):微細藻類(実証)
9	生物餌料サブバンクの紹介 (3):ワムシ
10	微生物サブバンクの紹介(1): 病原微生物
11	微生物サブバンクの紹介(2): 海洋・食中毒微生物
12	保存株の配布を希望される 方へ
13	保存株の入手をご希望の方 へ
14	次にあげる株を配布対象とし ています

■ [ジーンバンク](#)

なぜ水産生物遺伝資源の保存が必要なの？

☆魚や貝の養殖には餌となる生物(生物餌料と呼びます)が不可欠です。私たちは、1960年代から長い年月をかけて、よく増殖し、栄養価も高い生物餌料を選んできました。これらの利用価値の高い生物餌料は、有用株として大切に保存し、必要に応じて利用していただくことが重要です。

☆藻類の養殖では、高生長や病気に強いといった優れた性質を持つ株を活用することが重要です。そして、このような株を作り出す時に、候補となる素材(これを育種素材と言います)を集めておくことや、選ばれた産物を大切に持っておくことが大切です。

☆また、海水や淡水には多くの細菌類がいます。これらの中には、醗酵などの技術に応用できる利用価値の高い細菌類も見つかっています。また、病気に強い魚を育種するためには、感染試験を行う必要があり、これらの海洋細菌や病原菌は限られていますが、試験にはよく使われる細菌類となっています。

独立行政法人水産総合研究センターでは、魚介類の養殖に必須の生物餌料や育種素材として有用な藻類などを中心に、水産生物遺伝資源保存事業(ジーンバンク事業)を積極的に進め、有償配布を行っています。

事業の沿革

- 1985 (昭和60年) 農林水産ジーンバンク事業として発足
- 2000 (平成12年) 独立行政法人水産総合研究センター「水産生物遺伝資源保存事業」へ移行
- 2004 (平成16年) 微生物遺伝資源の配布開始
- 2006 (平成18年) 生物餌料(微細藻類)遺伝資源配布開始
- 2009 (平成21年) 藻類(コンブ、ワカメ、アマノリなど)遺伝資源配布開始
- 2011 (平成23年) 生物餌料(ワムシなど)遺伝資源配布開始

2000年(平成12年)以後のジーンバンク事業の概要

水産総合研究センターのジーンバンク事業では生物餌料(ワムシ)並びに栄養価の高い微細藻

日本における遺伝資源(例)





全体検索:

Japanese | English

はじめに

- NBRP「カイコ」について
- SilkwormBaseについて
- 価格設定表 (2011/10/11 改訂)

系統情報

- 形質による分類
- 系統一覧
- 画像一覧
- 幼虫期間 (時間一覧)
- 人工飼料摂食性 (一覧)
- NEW
- 項目検索

遺伝子情報

- 遺伝子分類
- 遺伝子一覧
- 対応する系統の入手先
- 形質特徴による分類
- 項目検索
- 連鎖地図
- 連鎖地図 (PDF)
- 突然変異体利用の手引き (PDF)
- 目的遺伝子を持つ系統の入手先 (PDF)

文献情報

- 文献一覧
- 論文情報登録

分譲依頼

- 分譲依頼方法
- 分譲依頼書 (PDF)
- WEBオーダー操作方法

国内外の品種系統

- HO系統 品種別 Browse
- 地域別 Browse
- HO番号 Browse
- HO系統 Target Search
- HO系統 char Target Search

HO Global search

国内外の陸稲品種

- UP系統 品種別 Browse
- UP番号 Browse
- UP系統 Target Search
- UP系統 char Target Search

UP Global search

INTRODUCTION

系統分譲のWEBオーダー開始のお知らせ。

いつもご利用ありがとうございます。本サイトでは2010年4月1日よりWEB上での分譲オーダーを開始します。これまで通り、メール、電話等での依頼も受け付けます。但し、4月1日から郵送料に加え、分譲に関わる実費額を徴収させていただきます。その料金情報がWEBオーダーですと即座に分かりますので便利です。メール、電話、WEBのいずれのオーダーの場合でも正確な徴収金額、請求書、MTA等はオーダー受付の後、文書でお知らせ致します。

参考: ナショナルバイオリソースプロジェクトにおける実費徴収および知的財産権の保護のあり方に関する報告書
価格設定表 (2011/10/11 改訂)

WEBオーダー操作方法
※WEBオーダーは左側メニュー内「系統一覧」にて行う事ができます。

NBRP「カイコ」について

文部科学省では平成14年度から「ナショナルバイオリソースプロジェクト (NBRP)」をスタートさせました。NBRPでは、ライフサイエンス研究に広く用いられる実験材料としてのバイオリソース(実験動物、細胞、DNAなどの遺伝材料のうち、国が特に重要と認めたもの)について、体系的な収集、保存、提供体制を整備することを目的としています。カイコはその生物種25種のひとつとして指定を受けました。

そのカイコ系統を体系的に維持・保存している国は日本以外にはなく、我が国固有の遺伝資源であり、世界の財産でもあります。カイコは長年、遺伝学、生理学、生化学、病理学的等の研究が行われているのに加え、最近のカイコゲノム解析の進展にともない、食性及び嗜好(選択)性、ウイルスや糸状菌、細菌に対する抵抗性・感受性、休眠など昆虫に特異的な機能に関する遺伝子の解明により病害虫に対する新しい農業の創成が期待されています。

本プロジェクトでは、これらの研究動向の整備を担う実験材料・素材を国を上げて強化することを目的としています。

お知らせ

2012年02月29日
ニュー スレター "おかいこさま" 新刊掲載
- No.21: 2011年12月16日発行

2011年12月26日
ニュー スレター "おかいこさま" 新刊掲載
- No.20: 2011年10月16日発行

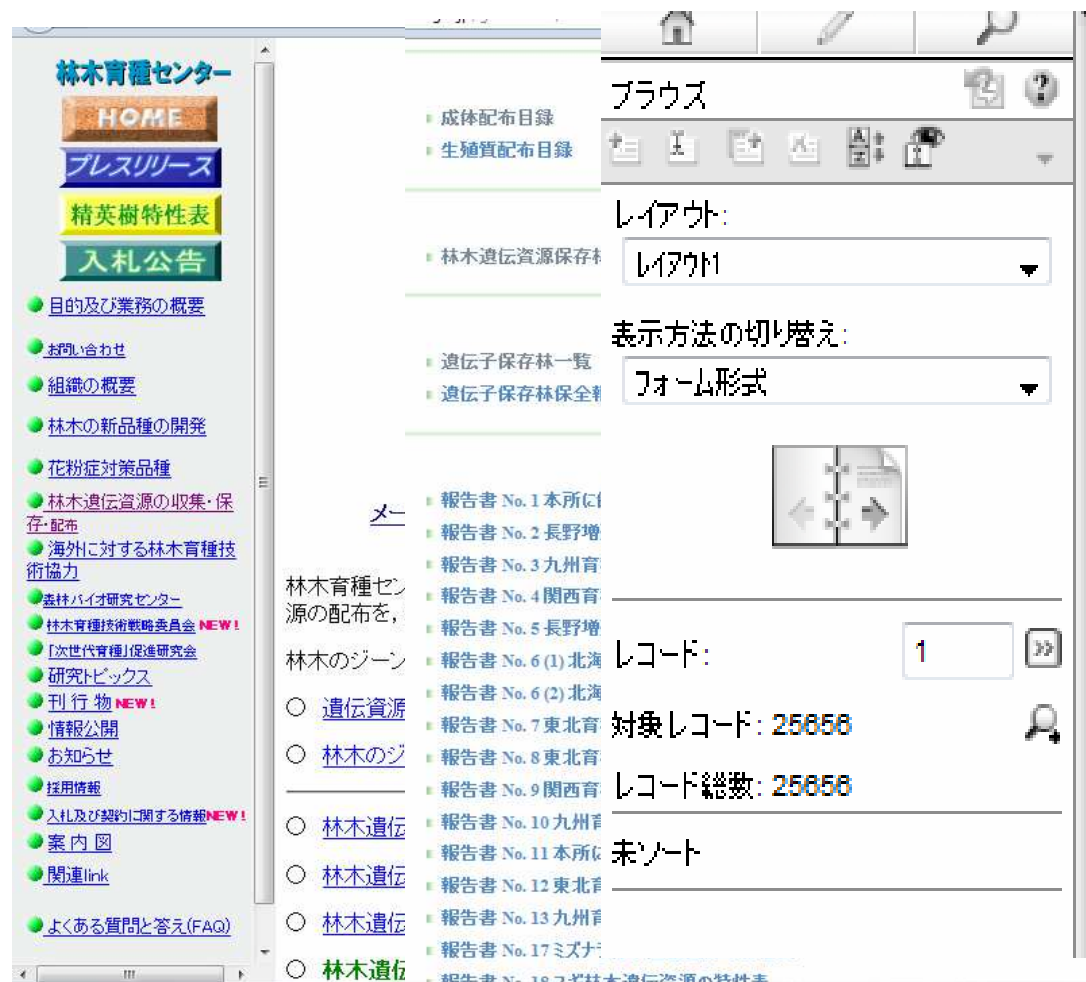
2011年10月11日
分譲価格を改定しました
2011年08月23日

NBRP & Silkworm
National BioResource Project

2011年 カイコ飼育スケジュール NEW

時期	孵化日	幼虫時期	蛹時期
1期	5月6日	5月6日 - 26日	5月26日 - 6月5日
2期	6月24日	6月24日 - 7月14日	7月14日 - 24日

日本における遺伝資源(例)



The screenshot shows the homepage of the Japanese Forest Genetic Resources Center. The left sidebar contains a navigation menu with links such as 'HOME', 'プレスリリース', '精英樹特性表', '入札公告', and various research and news items. The main content area is titled 'ブラウズ' (Browse) and includes a 'レイアウト' (Layout) dropdown menu set to 'レイアウト1' and a '表示方法の切り替え' (Switch display method) dropdown menu set to 'フォーム形式'. Below these are fields for 'レコード' (Record) and '対象レコード' (Target record), both showing the value '1'. The 'レコード総数' (Total number of records) is displayed as '25858'. A '未ノート' (Not noted) button is also visible.

登録番号	198512000000001
樹種名	スギ
学名	Cryptomeria japonica D. Don
科名	スギ科
N・Lの別	N
遺伝資源の種類	精英樹
品種名等	南会津1号
クローン・実生の別	クローン
産地	福島県南会津郡下郷町
保存場所	本所
配布の可否	可

“提供国”ということが示唆すること

1. 日本が遺伝子レベルで、生物多様性が豊かであること。
2. 遺伝資源/生物資源を保全する地域があるということ。
3. 研究機関に既に遺伝資源が保存されている場合もあれば、各地域にまだ遺伝資源が眠っている可能性があるということ。

名古屋議定書を実行に移していく ための課題～提供国としての側面～

1. 多くの人が遺伝資源の存在を認知していないこと(特に、現場で保全活動に従事されている方)。
2. 地域での遺伝資源保全が重要にも関わらず、条約では遺伝資源は国のものとしているため、国が法的措置を取らなければ、動きにくい。
3. 配分された利益をどのように共有していくのか?(その国、地域のガバナンスの問題)

ご静聴ありがとうございました。

参考:名古屋議定書
が求めている流れ

