

バイオリソースの整備状況(国際比較)

- ショウジョウバエ遺伝資源の保有系統数は世界最大である。
- 提供数も最近顕著に増加し、世界各国に提供実績を伸ばしている。
- 今後の重要な課題として、国際第一級の遺伝資源センターとしての品質の向上を目指している。

<NBRPリソースの世界での位置づけ>

■ショウジョウバエ

	維持系統の特徴	維持系統数	提供数*
NBRP 「ショウジョウバエ」	基礎生物学研究に必要な基本系統に加え、我国固有の系統と各種研究に有用な系統を選択・維持している (料金:実費のみ)	41,516	200,679
インディアナ大学 「USA」	基礎生物学研究に必要な基本系統に加え、固有の系統と各種研究に有用な系統を選択して維持している (料金:含運営経費の約40%)	28,800	165,300
ウィーン大学 「オーストリア」	RNAi系統だけを作成・維持・提供 短期重点研究系統としての位置づけ (料金:含運営経費)	31,000	210,241

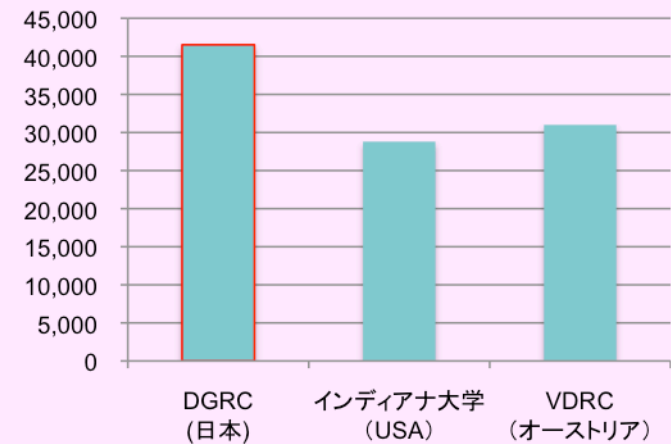
*資料 各系統センターデータベースより
 保存数：2009年10月現在
 提供数：NBRP各機関 2002年～2009年9月
 インディアナ大学 2008年のみ
 VDRC 期間不明（2003年～2009年10月か？）

ショウジョウバエ遺伝資源を用いる事によって解明された最近の著名な研究成果

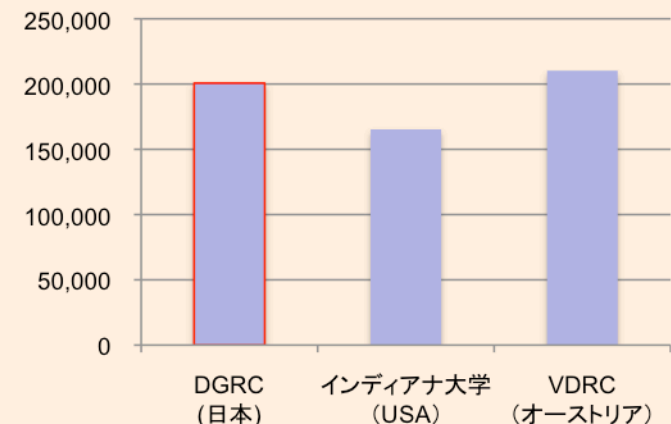
受精卵から成虫になる発生機序(1995年ノーベル医学生理学賞)
 ショウジョウバエからヒトまで普遍的な生物の発生メカニズムの基本問題が解明された。

染色体の構造維持(2009年度ノーベル医学生理学賞)
 染色体の末端構造(テロメア)の構造と機能の解明。ヒトやマウスに展開される前に織毛虫類やショウジョウバエを用いた基礎研究がその礎となっている。

維持系統数



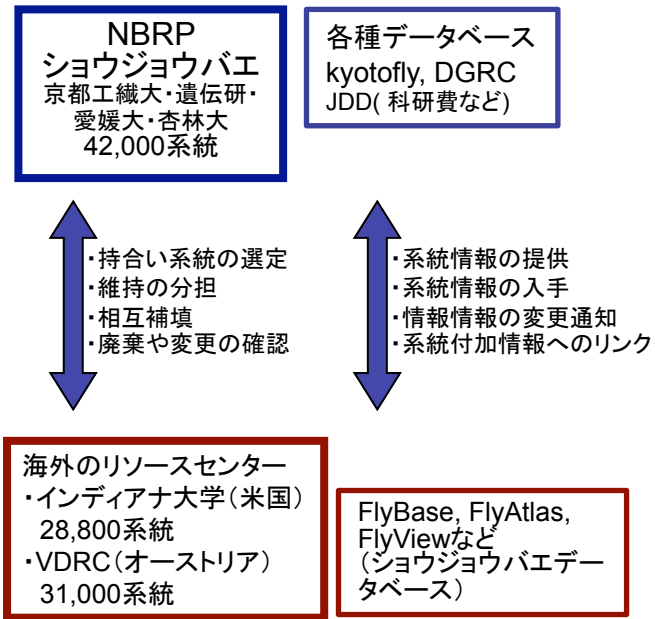
提供系統数



バイオリソースの整備状況(国際連携)

- ショウジョウバエ遺伝資源は国際的研究者の意見を反映させる仕組みを連携により作成
- データベースの充実により、国際的検索も容易なものとし、提供先国、機関が拡大している
- 系統の寄贈(譲渡)・寄託も国際規模で受入れている。系統の選択も国際的意見を考慮しインディアナ大学と分担維持

<国際連携と国際分担>



<遺伝資源教育>

**遺伝資源キュレーター
育成プログラム**

大学連携大学院教育プログラム

- 京都工芸繊維大学
- 宮崎大学

目的と目標

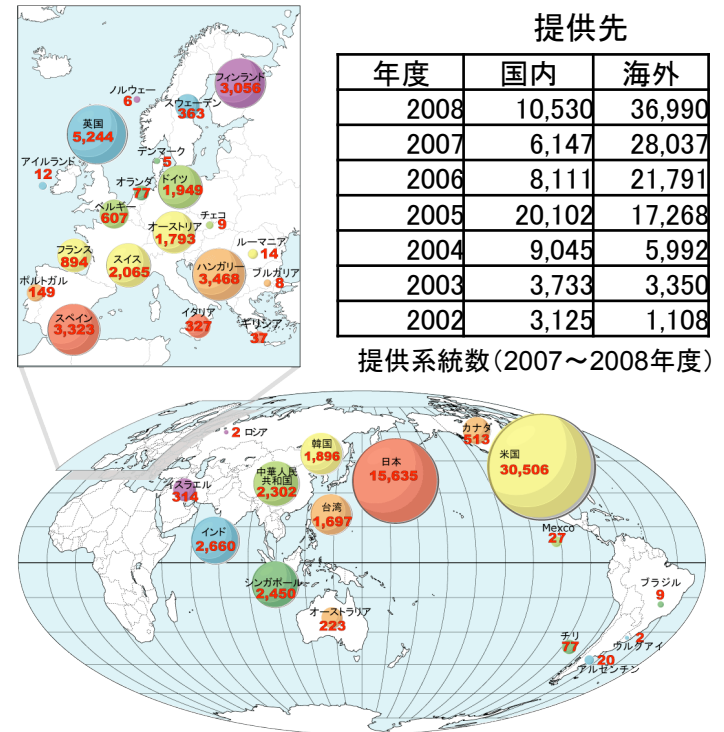
- ・人材育成
- ・社会的啓蒙

モデル生物を代表として

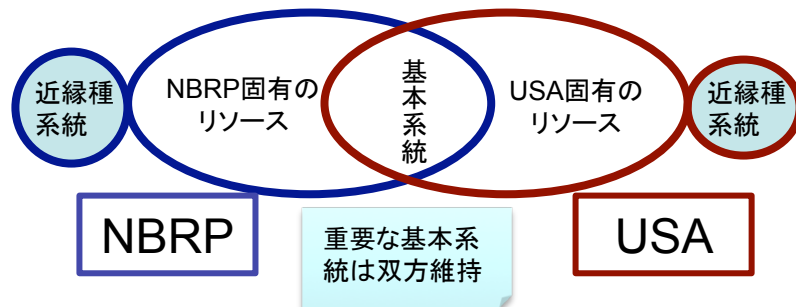
- ・遺伝資源(生物)取扱い技術
- ・遺伝資源物質の取扱い技術
- ・生物多様性条約
- ・法規の理解と初歩実務
- ・遺伝資源利用のABSについて

教育研究機関との国際連携教育
に発展(北米、中南米、東南アジア諸国)

<海外への提供状況>



<維持系統の国際分担と重要系統の確実な維持>



<海外からの系統収集>

国名	系統数
日本	27,400
米国	7,900
ハンガリー	3,000
スウェーデン	2,300
英国	800

主な系統の譲渡・寄託機関(国別)