

[53] ニュースレター : おかいこさま

<https://hdl.handle.net/2324/7158045>

出版情報 : ニュースレター : おかいこさま. 53, pp.1-, 2023-11-30. The National Bio-Resource Project, in Silkworm Resource Division, Institute of Genetic Resources, Kyushu University
バージョン :
権利関係 :

2023
ニュースレター “おかいこさま”

No.53

*National
Bio-Resource
Project “Silkworm”*

ナショナルバイオリソースプロジェクト「カイコ」情報誌

2023年11月30日発行 第53号

<http://www.nbrp.jp/index.jsp>



伊都キャンパスの昆虫

ツマグロカマキリモドキ

写真提供「九州大学農学研究院山口大輔・鹿児島久美子」

[NBRP カイコ 新体制]

●ゲノムリソース提供事業の終了

昨今のシーケンス技術の向上により、大規模なライブラリーに頼らずとも、研究者が個人でRNA-seqやDNA-seqによりトランスクリプトーム情報、ゲノム情報を整備することが一般化してきました。そのため、分担機関学習院大学（代表 嶋田教授）によるゲノムリソース提供事業は2022年度をもって終了となりました。学習院大学で保存されていたcDNAクローン、フォスミドクローンなどの一部は、北海道大学佐藤准教授、岩手大学佐原教授へ寄託されました。

●課題管理者の交代

2002年に開始されたNBRP第1期からNBRPカイコを率いてこられた伴野教授が2023年3月で退職されました。事業継続のため、九州大学昆虫産業創生学分野から筆者（藤井告）が家蚕遺伝子開発分野に異動すると同時に、NBRPカイコの課題管理者に就任しました。2023年度以降は、中核機関として九州大学がカイコバイオリソースを担当し、分担機関の信州大学（代表 梶浦教授）が野蚕バイオリソースを担当します。今後もユーザーの皆様からの期待に応えられるよう、カイコ・野蚕バイオリソースの収集・保存・提供に努める所存です。

●培養細胞提供事業の開始

2023年度より、カイコの培養細胞の分譲事業を開始しました。現在は東京大学勝間教授、名古屋大学池田教授よりご寄託いただいた細胞株、NBRPカイコで管理する系統に由来する培養細胞株の3系統を分譲しています。培養細胞は、外来遺伝子の一過性の発現実験や、バキュロウイルスによるタンパク質生産などにご利用いただけます。

培養細胞バイオリソース

細胞株	寄託者	由来	系統	培地	細胞の性質	血清
BmN	勝間教授	カイコ卵巣	不明	TC-100	接着性	必要
BmN	池田教授	カイコ卵巣	不明	TC-100	接着性	必要
BmNp		カイコ卵巣	n41×p50	WakoVAC PSFM-J1	浮遊	不要

提供料金

種類	提供ロット数	提供料金	
		学術研究機関	学術研究機関以外
培養細胞（無血清培地）	1ロット（2ml×2本）	2,950円	5,900円
培養細胞（血清入培地）	1ロット（50ml×1本）	3,950円	7,900円

注1) 培養細胞（無血清培地）を2ロット以上提供する場合は、提供料金1ロットごとに、学術研究機関については1,680円を、学術研究機関以外については3,360円を加算する。

注2) 培養細胞（血清入培地）を2ロット以上提供する場合は、提供料金1ロットごとに、学術研究機関については2,680円を、学術研究機関以外については5,360円を加算する。

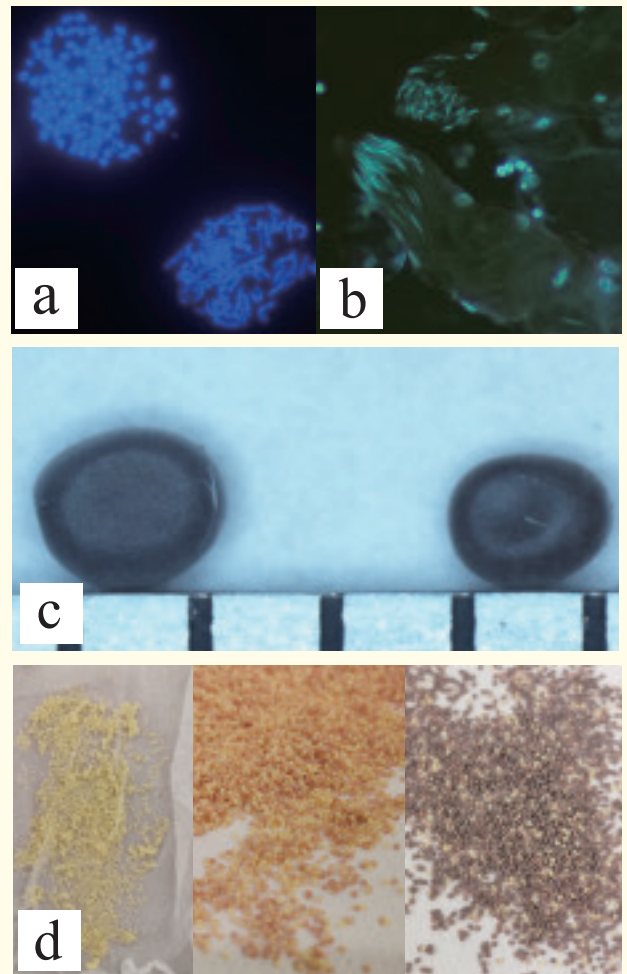
●倍数体系統、単為発生系統、間性系統、新規E郡突然変異の寄託

農研機構において廣川博士が管理されていた特殊なカイコ47系統が寄託されました (H01-H47)。数十年に渡って単為発生で継代されてきた系統や、相互交配で維持可能な4倍体系統、雌が雄化する間性系統など、遺伝学的に興味深い系統が多数含まれています。系統維持が困難な系統もあるため、当面は年間1回の系統維持のみの飼育を行う予定です。研究利用をお考えの方は、事前にお問い合わせいただければ分譲可能です。なお、分譲系統を使って研究発表を行う際には、寄託者が指定する文献を引用していただくようお願い申し上げます。

廣川系統リスト

寄託系統番号	系統名	備考	寄託系統番号	系統名	備考
H01	T(W;3)Ze, p+Y, pe re		H25	Nc N-6 sib	
H02	T(W;5)+ ^{pe} , pe × pe sib		H26	E ^{Al} E ^{Tc} /++ sib	
H03	Aneuploid? sib		H27	N-1 sib	
H04	新WpBマダラ×p		H28	N-2 sib	
H05	乖離マダラ Mo sib		H29	N-4 sib	
H06	T(W;18)+ ^{mln} × mln		H30	N-5 sib	
H07	T(W;6)+ ^{sol} × sol (TD1)		H31	E ^{Gk} sib	
H08	T(W;6)+ ^{sol} × sol (TD2)		H32	N-6 sib	
H09	Isx (I) × male	間性	H33	N-7 sib	
H10	T(W;3)Isx-3, Ze (I) × male	間性	H34	N-8 sib	
H11	Isx-4 (I) × male	間性	H35	N-9 sib	
H12	Isx-2 (I) × male	間性	H36	T(6;7)N-3, + ^q /+ ^E , q × + ^E , q	
H13	Isx-5 (I) × male	間性	H37	GKPg48	単為発生
H14	4n, T(W;2)p ^{Sa} × 4n p (+?) sib	4倍体	H38	GKS1Pg48	単為発生
H15	4n, T(W;3)Ze × 4n p sib	4倍体	H39	KKPg48	単為発生
H16	4n, T(W;5)+ ^{pe} × 4n, pe sib	4倍体	H40	SRFPg49	単為発生
H17	{Sa4n → p形(0)} × 4n sib	4倍体	H41	SRF(+/-re') Pg48	単為発生
H18	T(6;14)Nc E ^N , U × 形		H42	FTPg48	単為発生
H19	T(6;14) E ^{Hm} , U × 形		H43	pe +/+ re, T(W;2)p ^{Sa} Pg35	単為発生
H20	T(W;2) p ^{Sa} /Zp (+ ^{sch} -od), Zd (- ^{sch} + ^{od}) × sch od, p (正逆交配)		H44	Isx-2 (I) Pg48	単為発生
H21	4n × 4n (pe) sib	4倍体	H45	Isx-5 (I) Pg48	単為発生
H22	(乖離Sa · Ze) 4n sib	4倍体	H46	BN5A白卵油 (w-3 ^{mln})	
H23	4n p × 4n p sib	4倍体	H47	T(W;10)+ ^{w-3} × w-3 ^{mln}	
H24	Nc E ^N /++ sib				

一部系統紹介



a. 4倍体H17染色体像
 b. 3倍体の有核精子像
 c. 4倍体H17卵 (左) と2倍体p50卵 (右) スケール1mm
 d. 単為発生系統の卵
 左から単為発生処理直後、15℃ 7日、15℃ 7日後25℃ で3日
 写真撮影 藤本

分譲可能なリソースの紹介

●九州大学（代表機関）

2023年度の飼育スケジュール

表を目安に連絡を頂ければ分譲します。時期が合わない場合には中核機関九州大学までご連絡下さい。

時期	孵化日	幼虫時期	蛹時期
1期	5月5日	5月5～27日	5月28～6月5日
2期	6月27日	6月27～7月19日	7月20～28日
3期	8月15日	8月15～9月6日	9月7～15日
4期	9月29日	9月29～10月21日	10月22～30日
5期	11月10日	11月10～12月2日	12月3～11日
6期	1月11日	1月11～2月2日	2月3～11日

カイコ並びにクワコのDNAを分譲しています。

突然変異系統（約500系統）並びに、クワコ（北海道から鹿児島まで全国40数地点）のDNAレポジトリを整備しました。飼育が困難、変異体の情報が欲しいなどの場合に便利です。個体別に作成していますので遺伝多型を調べる実験にも利用できます。

●信州大学（分担機関）（野蚕関係）

日本のヤママユガ科ガ類を保存しています。ホームページをご覧ください。

[Http://www.shigen.nig.ac.jp/wildmoth/index.jsp](http://www.shigen.nig.ac.jp/wildmoth/index.jsp)
管理、質の向上に一層の努力を重ねていきます。

種名	ステージ	時期	提供
ヤママユガ	卵（休眠）	9月～翌年6月	～100粒
	幼虫	6月～9月	～50頭
	蛹	7月～10月	～50頭
	成虫	8月～10月	～10頭
サクサン	卵（非休眠）	4月～8月	～100粒
	幼虫	6月～9月	～50頭
	蛹（休眠）	9月～翌年5月	～50頭
エリサン	成虫	5月～10月	～10頭
	卵（非休眠）	通年	～1000粒
	幼虫	通年	～100頭
エリサン	蛹（休眠）	通年	～100頭
	成虫	通年	～10頭

他にウスタビガ、オオミズアオ、オナガミズアオ、ヒメヤママユ、シンジュサン、エゾヨツメなどを扱っています。不明な点は下記にお問い合わせ下さい。
〈問い合わせ先〉 梶浦善太zkajiur★shinshu-u.ac.jp
★を@に置きかえて送信ください。

●表紙写真 ツマグロカマキリモドキ

九州大学伊都キャンパスは糸島の丘陵地域を造成して建設されました。九州大学の蚕室は、2018年に箱崎キャンパスから伊都キャンパスに移転しました。現在九州大学では、雑木林に囲まれた緑豊かな環境でカイコを飼育しています。蚕室周辺では多種多様な昆虫を目撃することができます。例えば表紙のツマグロカマキリモドキは、全国的にも生息地が局地的ですが、毎年のように蚕室周辺で目撃採集されています。カマキリモドキ類は、カマキリ、トンボ、あるいはハチのようにも見える特異な形態を有するだけでなく、クモやハチに寄生する摩訶不思議な昆虫です。本種の寄主は不明でしたが、最近、本種がハラクロコモリグモに寄生することが報告されました（松本, 2023. 日本昆虫学会第83回大会）。

ニュースレター“おかいこさま”について

カイコはわが国の重要な農業生物でした。農家で大切に飼育されるカイコは家のお座敷で養われるほどで、「おかいこさま」「お蚕（こ）様」と呼ばれ今日に至っています。カイコは日本人にとって特別な昆虫です。皇居内のご養蚕所では皇后様が毎年、「おかいこさま」を養われています。

「おかいこさま」は世界の何処にもない日本独自のバイオリソースです。日本発のライフサイエンス素材からオリジナルな研究を展開する情報誌の名前として用いています。

ニュースレター“おかいこさま”編集・発行

☎819-0395

福岡市西区元岡744 九州大学大学院農学研究院
遺伝子資源開発研究センター内

ナショナルバイオリソースプロジェクト

「カイコ」課題代表 藤井 告

TEL 092-802-4821 fujii.tsuguru.233★m.kyushu-u.ac.jp

★を@に置きかえて送信ください。

