

植物遺伝資源探索導入調査報告書

通卷第27卷

平成22(2010)年度

平成24年3月

独立行政法人 農業生物資源研究所

査読

大瀧 直樹
池谷 祐幸
小原 隆由
水野 和彦
山中 愼介
伊藤 祐司
喜多 正幸
寺島 義文
白田 和人
新野 孝男
友岡 憲彦
西川 智太郎
加賀 秋人
江花 薫子
福井 邦明

Reviewed by

Naoki OHGATA
Hiroyuki IKETANI
Takayoshi OHARA
Kazuhiko MIZUNO
Shinsuke YAMANAKA
Yuji ITO
Masayuki KITA
Yoshifumi TERAJIMA
Kazuto SHIRATA
Takao NIINO
Norihiko TOMOOKA
Tomotaro NISHIKAWA
Akito KAGA
Kaworu EBANA
Kuniaki FUKUI

編集

遺伝資源センター

友岡 憲彦 (編集長)
新野 孝男
土門 英司
西川 智太郎
江花 薫子
福井 邦明
山本 伸一
内藤 健
奥泉 久人 (編集事務局)
小川 裕子 (編集事務)
野中 絵梨 (編集補佐)

Edited by

Norihiko TOMOOKA (Chief Editor)
Takao NIINO
Eiji DOMON
Tomotaro NISHIKAWA
Kaworu EBANA
Kuniaki FUKUI
Shin-ichi YAMAMOTO
Ken NAITO
Hisato OKUIZUMI (Associate Editor)
Yuko OGAWA (Assistant Editor)
Eri NONAKA (Editorial Staff)

Genetic Resources Center, NIAS

まえがき

平成 23 年 3 月 11 日の東日本大震災と津波、そして原子力発電所の事故は、東北・関東を中心に甚大な被害をおよぼしました。被害にあわれた皆様に心よりお見舞い申し上げます。かえりみて生物遺伝資源をあずかる私どもにとっては、その保存についてより真剣にリスク・マネジメントを考えていく契機となりました。

平成 22 年に採決された A B S 名古屋議定書については、平成 23 年 5 月に我国は署名を行ない、批准に向け国内で議論が進められています。また、発効に向け国際的な協議も行なわれています。

農業生物資源研究所では、平成 23 年度より 5 年間の独法後第 3 期中期計画期間が始まりました。同時に農業生物資源ジーンバンク事業も新しい 5 年間の実施期間（通算第 5 期目、独法後第 3 期目）を開始しました。

ジーンバンク事業では、最近の情勢に十分配慮しながら積極的に国際協力を進め、食料農業に関わる植物、微生物、動物遺伝資源の収集・保存・特性評価・利用の促進に努力しています。

本報告書には、平成 22 年度ジーンバンク事業の植物遺伝資源部門における探索・収集及びその関連研究として、国内を 9 件、海外を 4 件収載しました。本報告書はジーンバンク事業による探索収集調査の報告を第一義としていますが、植物遺伝資源の現地調査情報を集積することは事業の発展のためにも重要と考え、他予算による現地研究等の報告も適宜掲載する方針です。遺伝資源に関する貴重な情報をお寄せいただければ幸甚です。

最後に、私たちの活動に指導と支援をしてくださった国内外の方々に、心から感謝申し上げます。とりわけ貴重な遺伝資源をさまざまな情報とともに分譲してくださった皆様に深謝いたします。

平成 24 年 3 月
農業生物資源研究所
遺伝資源センター長
河瀬 眞琴

植物遺伝資源探索導入調査報告書（平成 22 年度）

目次

まえがき

河瀬 真琴

I. 国内探索収集調査報告

1. 新潟県佐渡島におけるマメ科植物遺伝資源の探索収集，2010年 1
友岡 憲彦・伊東 義弘・田口 哲彦
2. Exploration and Collection of Wild and Locally Cultivated Peach Genetic Resources
in Iwate Prefecture 15
Hiroyuki IKETANI, Takashi HAJI, Yuko SUESADA and Nobuko MASE
3. 東京都青ヶ島における在来カンキツ遺伝資源の調査および DGPS を利用した
位置情報の検証 23
喜多 正幸・金川 利夫・宮下 千枝子
4. 北海道東部の湿原におけるクロミノウグイスカグラの探索・収集 35
伊藤 祐司
5. 北海道大雪山におけるブルーベリー近縁種ヒメクロマメノキの探索・収集 41
伊藤 祐司
6. 四国東部における野生大豆（ツルマメ）の探索・収集 47
猿田正恭・高田 吉丈・岡部 昭典
7. 千葉県内房におけるサトウキビ野生種の探索と収集 61
石川 葉子・境垣内 岳雄・服部 太一郎・上床 修弘・我有 満・松岡 伸之
8. 近畿・中国・四国地域におけるススキ属自生株の探索と収集 69
山下浩・我有 満・上床 修弘・高井 智之
9. 和歌山市内におけるキシウズメノヒエ自生株の探索と収集 77
山下 浩・我有 満・上床 修弘・高井 智之

II. 海外探索収集及び共同調査報告		
1. ミャンマー北部における伝統的作物の調査と収集 (2) (2009 年)	.....	83
	河瀬 眞琴・Wunna・渡邊 和男	
2. ミャンマー北部における伝統的作物の調査と収集 (3) (2011 年)	.....	95
	山本 伸一・Moe Kyaw Aung・渡邊 和男・Wunna・河瀬 眞琴	
3. インド・タミルナドゥ州におけるマメ科植物遺伝資源多様性の保全, 2011 年	.....	111
	友岡 憲彦・Muthaiyan Pandiyan・Natesan Senthil	
4. Collaborative Exploration of <i>Sorghum</i> , <i>Zea</i> , <i>Saccharum</i> and Their Relative Wild Genetic Resources in Laos, January, 2011	.....	129
	Hisato OKUIZUMI, Chanthanom DEUANHAKSA, Shuichiro TAGANE, Yoshifumi TERAJIMA, Naohiro UWATOKO, Tomotsugu NOGUCHI, Eri NONAKA, Keo INTABON, Mitsuru GAU and Akira SUGIMOTO	
III. 海外植物遺伝資源探索収集及び共同調査チームの派遣実績	.....	157
IV. 国内植物遺伝資源探索収集チームの派遣実績	.....	167

Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources in FY2010

Contents

Preface

Makoto Kawase

I. Exploration and Field Research in Japan

1. Collection and conservation of wild leguminous crop relatives on Sado island, Niigata, Japan, 2010 1

Tomooka Norihiko, Ito Yoshihiro and Taguchi Tetsuhiko

2. Exploration and Collection of Wild and Locally Cultivated Peach Genetic Resources in Iwate Prefecture 15

Hiroyuki IKETANI, Takashi HAJI, Yuko SUESADA and Nobuko MASE

3. Exploration of Citrus Genetic Resources in Aogashima Island in Tokyo Metropolitan and verification of Positioning information by DGPS (Differential Global Positioning System). 23

Masayuki KITA, Toshio KANAGAWA and Chieko Miyashita

4. Exploration and Collection of Kurominougisukagura (*Lonicera caerulea* L. subsp. *edulis* (Regel) Hultén var. *emphylocalyx* (Maxim.) Nakai) in three wetlands in eastern Hokkaido 35

Yuji ITO

5. Exploration and Collection of Hime-kuromamenoki (*Vaccinium uliginosum* L. var. *alpinum* Bigelow) in the Daisetsu mountains in Hokkaido 41

Yuji ITO

6. Exploration and Collection of the Wild Soybean (*Glycine soja*) in East Shikoku 47

Masayasu SARUTA, Yoshitake TAKADA and Akinori OKABE

7. Exploration and Collection of Sugarcane Wild Species (*Saccharum spontaneum* L.) in Uchibo region of Chiba Prefecture 61

Shoko ISHIKAWA, Takeo SAKAIGAICHI, Taiichiro HATTORI,
Naohiro UWATOKO, Mitsuru GAU and Nobuyuki MATSUOKA

8. Exploration and Collection of *Miscanthus* species landraces in Kinki, Chugoku and Shikoku districts, Japan 69

Hiroshi YAMASHITA, Mitsuru GAU, Masahiro UWATOKO and Tomoyuki TAKAI

9. Exploration and Collection of sea-shore paspalum (<i>Paspalum distichum</i> L.) in Wakayama city, Japan	• • • • • 77
Hiroshi YAMASHITA, Mitsuru GAU, Masahiro UWATOKO and Tomoyuki TAKAI	
 II. Exploration and Field Research in Foreign Countries	
1. Second Field Survey Collecting Traditionally Grown Crops in Northern Areas of Myanmar, 2009	• • • • • 83
Makoto KAWASE, Wunna and Kazuo WATANABE	
2. Third Field Survey Collecting Traditionally Grown Crops in Northern Areas of Myanmar, 2011	• • • • • 95
Shinichi YAMAMOTO, Moe Kyaw Aung, Kazuo WATANABE, Wunna and Makoto KAWASE	
3. Conservation of leguminous crops and their wild relatives in Tamil Nadu, India, 2011	• • • • • 111
Tomooka Norihiko, Muthaiyan Pandiyan and Natesan Senthil	
4. Collaborative Exploration of <i>Sorghum</i> , <i>Zea</i> , <i>Saccharum</i> and Their Relative Wild Genetic Resources in Laos, January, 2011	• • • • • 129
Hisato OKUIZUMI, Chanthanom DEUANHAKSA, Shuichiro TAGANE, Yoshifumi TERAJIMA, Naohiro UWATOKO, Tomotsugu NOGUCHI, Eri NONAKA, Keo INTABON, Mitsuru GAU and Akira SUGIMOTO	
 III. PGR missions dispatched abroad by the Genebank Project since 1975	 • • • • • 157
 IV. Explorations organized in Japan by the Genebank Project since 1986	 • • • • • 167

I . 国内探索収集調査報告
Exploration and Field Research in Japan

Ⅱ. 海外探索収集及び共同調査報告
Exploration and Field Research in Foreign Countries

投稿規定

(平成 24 年 2 月 10 日現在)

目的：

本報告書には、ジーンバンク事業による探索・収集及びその関連研究をはじめとして、植物遺伝資源にかかわる現地調査・研究の論文及び関連する情報を掲載する。

投稿原稿の体裁・提出：

投稿原稿は日本語または英語とし、「投稿原稿作成要領」に従って作成すること。

投稿原稿は Microsoft Word または OpenDocument 形式の電子ファイルで作成する。

投稿原稿は電子メールか CD-ROM による郵送などで提出する。

投稿原稿は担当編集委員が選ぶ 2 名以上の審査員の審査を受け、最終的な採否は編集委員会により決定する。

著者は、審査結果を受け取った後、速やかに修正し担当編集委員へ送付しなければならない。やむを得ない事情により送付が遅れる場合は、担当編集委員の了解を受けること。

掲載の順序、論文の体裁などは編集委員会で決定する。

校正：

著者校正は 1 回行う。校正刷は受領後速やかに校正の上、編集委員に返送する。

別刷：

別刷 50 部は無料進呈する。

著作権：

本誌に掲載された全ての記事内容は、独立行政法人農業生物資源研究所の許可なくして無断の転載を禁止する。

原稿送付先及び連絡先：

植物遺伝資源探索導入調査報告書（植探報）編集委員会事務局

〒 305 - 8602 茨城県つくば市観音台 2 - 1 - 2

独立行政法人 農業生物資源研究所

遺伝資源センター 多様性活用研究ユニット

TEL&FAX: 029-838-7458

E-mail: plantan@gene.affrc.go.jp

投稿原稿作成要領

(平成 24 年 2 月 10 日現在)

書式：

1. A4 用紙サイズで、横書きとする。できる限り Microsoft Word 形式で送付する。OpenDocument も受け付けるが、編集、および編集委員から送付するファイルは Microsoft Word 形式とする。外字の使用は禁止する。
2. 記述は表題、著者名、所属機関、要約（以上について、和文原稿は和文および英文）、キーワード、本文、引用文献の順に記載する。英文原稿の場合は、本文の最後に和文摘要を付ける。
3. 本文は、1. 目的、2. 材料と方法（対象植物、収集・調査方法）3. 収集（調査）結果、4. 考察、5. 謝辞を含むこととする。
4. 連名著者の所属が異なる場合、著者名の右肩に数字をつけて所属を示す。
5. 具体的な例として以下の 2 論文を参考にすることとする。

国内探索調査：小島 洋一郎・河瀬 眞琴 (2004) 能登半島における作物在来種の調査と収集。植探報 Vol. 20: 1 ~ 9. (URL <http://www.gene.affrc.go.jp/plant/TReport/2003/2003-1.pdf>)

海外探索調査：TOMOOKA et al (2007) Conservation of Legume - Symbiotic Rhizobia Genetic Diversity in Laos, 2006. Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources Vol. 23 : 177 ~ 183.

(URL http://www.gene.affrc.go.jp/plant/pdf/report/parts/2006_2-7.pdf)

参照：過去の報告書 (URL: http://www.gene.affrc.go.jp/publications.php#plant_report)

図・表および写真：

1. 図・表、写真は 1 ページに収まる形に作成する。
2. 図・表、写真には表題（和文・英文併記）を付け、必要に応じ説明などを付ける。
3. 表は Microsoft Excel, OpenDocument で作成する。セル結合などの使用は避ける。
4. 提出は文書ファイルに貼り付けず、別ファイルにて作成、送付する。図、写真についてはオリジナルの画像ファイルも併せて送付する。

遺伝資源のパスポート登録：

ジーンバンク事業にて収集した遺伝資源は事前にパスポート登録し、本報告書には JP 番号を付けて掲載する。

植物遺伝資源探索導入調査報告書

通巻第 27 号

刊行 独立行政法人 農業生物資源研究所
〒 305-8602 茨城県つくば市観音台 2-1-2
電話 029-838-7458

Published by the National Institute of Agrobiological Sciences
Kannondai 2-1-2, Tsukuba, Ibaraki 305-8602
Japan

平成 24 年 3 月印刷
Printed in Mar., 2012

印刷 朝日印刷株式会社つくば支社
〒 305-0046 つくば市東 2-11-15

ISSN 0915-602X

Annual Report on Exploration and Introduction of
Plant Genetic Resources

Vol. 27

March 2012

National Institute of Agrobiological Sciences