

植物遺伝資源探索導入調査報告書

通卷第28卷

植物遺伝資源探索導入調査報告書

平成二十三（二〇一一）年度

農業生物資源研究所

平成23（2011）年度

平成25年3月

独立行政法人 農業生物資源研究所

査読

池谷 祐幸
伊藤 祐司
ダンカン・ヴォーン
江花 薫子
大瀧 直樹
奥泉 久人
加賀 秋人
喜多 正幸
眞田 康治
友岡 憲彦
土門 英司
内藤 健
新野 孝男
西川 智太郎
服部 太一朗
藤森 雅博
本田 裕
水野 和彦
山本 伸一

Reviewed by

Hiroyuki IKETANI
Yuji ITO
Duncan A. VAUGHAN
Kaworu EBANA
Naoki OHGATA
Hisato OKUIZUMI
Akito KAGA
Masayuki KITA
Yasuharu SANADA
Norihiko TOMOOKA
Eiji DOMON
Ken NAITO
Takao NIINO
Tomotaro NISHIKAWA
Taiichiro HATTORI
Masahiro FUJIMORI
Yutaka HONDA
Kazuhiko MIZUNO
Shin-ichi YAMAMOTO

編集者

遺伝資源センター

友岡 憲彦 (編集長)
新野 孝男
ダンカン・ヴォーン
土門 英司
江花 薫子
福井 邦明
山本 伸一
内藤 健
奥泉 久人 (編集事務局)
西川 智太郎 (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
Duncan A. VAUGHAN
Eiji DOMON
Kaworu EBANA
Kuniaki FUKUI
Shin-ichi YAMAMOTO
Ken NAITO
Hisato OKUIZUMI (Associate Editor)
Tomotaro NISHIKAWA (Associate Editor)
Yuko OGAWA (Assistant Editor)
Eri NONAKA (Editorial Staff)

Genetic Resources Center, NIAS

まえがき

生物資源における遺伝的多様性の重要性は、国際的な共通理解として認知されつつあります。生物多様性条約については平成 24 年 10 月に第 11 回締約国会議がインドで開催され、今後も条約の目的や愛知目標の達成等に向けて、取組を強化していくことが合意されました。食料農業植物遺伝資源条約についても平成 24 年は 4 回の特別会合が開催され、食料農業植物遺伝資源の利用と権利保護に関する多国間での枠組み作りが進められています。ジーンバンク事業ではこのような最近の国際情勢に十分配慮しながら積極的に国際協力を進め、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 23 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、国内探索を 10 件、海外調査を 3 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 25 年 2 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23年度）

目次

まえがき

河瀬 眞琴

I. 国内探索収集調査報告

1. 島根県隠岐島におけるマメ科植物遺伝資源の探索収集，2011年 1
友岡 憲彦・平島 信也・井上 順二
2. 沖縄県石垣島，西表島，黒島におけるマメ科植物遺伝資源の探索収集，2011年 27
友岡 憲彦・吉田 裕太郎・内藤 健・赤津 哲也・横山 正
3. 紀伊半島におけるツルマメの探索・収集 43
山田 哲也・羽鹿 牧太・山田 直弘・平田 香里・坪倉 康隆
4. 九州南部および種子島における野生大豆（ツルマメ）の収集 51
大木 信彦・河野 雄飛
5. 宮城県及び山形県におけるジュズダマ探索・収集 59
本田 裕
6. 宮城県北東部，大分県東部および鹿児島県薩摩半島南部の沿岸地域におけるサトウキビ野生種の探索と収集 71
服部 太一郎・境垣内 岳雄・松崎 直哉・山下 浩
7. 温暖地におけるクサヨシ遺伝資源の収集(2011年) 81
上山 泰史・久保田 明人
8. 沖縄県先島諸島における在来カンキツ遺伝資源の探索収集 89
喜多 正幸・與那嶺 要・棚原 尚哉・竹内 誠人・照屋 真紀子・粟國 佳史
9. 屋久島におけるブルーベリー近縁種シャシャンボの探索・収集 105
伊藤 祐司
10. 北海道におけるオギ遺伝資源の探索・収集 113
眞田 康治・小路 敦・田村 健一・奥村 健治

II. 海外探索収集及び共同調査報告	
1. カンボジアにおけるマメ科植物遺伝資源多様性の保全, 2011年	125
友岡 憲彦・Thong Ra・Thun Vathany・Ty Channa・Ouk Makara	
2. ラオス北部における伝統的作物および有用植物の共同現地調査 (2011年)	139
河瀬 眞琴・Souvanh THADAVONG・渡邊 和男	
3. Collaborative Exploration for <i>Panicum maximum</i> Genetic Resources in Kenya, March, 2012	153
Masumi EBINA, David Miano MWANGI, George KEYA and Hisato OKUIZUMI	
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	169
IV. 国内植物遺伝資源探索収集チームの派遣実績	179

Contents

Preface

Makoto Kawase

I. Exploration and Field Research in Japan

1. Collection and Conservation of Wild Leguminous Crop Relatives on Oki Islands, Shimane, Japan, 2011 1
Tomooka Norihiko • Hirashima Shinya • Inoue Junji
2. Collection and Conservation of Wild Leguminous Crop Relatives on Ishigaki-jima, Iriomote-jima and Kuro-shima Islands, Okinawa, Japan, 2011 27
Tomooka Norihiko • Yoshida Yutaro • Naito Ken •
Akatsu Tetsuya • Yokoyama Tadashi
3. Exploration and Collection of *Glycine soja* in the Kii peninsula 43
Tetsuya YAMADA, Makita HAJIKA, Naohiro YAMADA, Kaori HIRATA
and Yasutaka TSUBOKURA
4. Collection of the Wild Soybean (*Glycine soja*) in Southern Kyushu and Tanegashima Island 51
Nobuhiko OKI and Yuhi KONO
5. Exploration of Job's tears Genetic Resources in Miyagi and Yamagata Prefectures 59
Yutaka HONDA
6. Exploration and Collection of Sugarcane Wild Species (*Saccharum spontaneum* L.) in Coastal areas in Northeastern Miyazaki Prefecture, Eastern Oita Prefecture and Southern Satsuma Peninsula in Kagoshima Prefecture 71
Taiichiro HATTORI, Takeo SAKAIGAICHI, Naoya MATSUZAKI
and Hiroshi YAMASHITA
7. Exploration and Collection of Kusayoshi (*Phalaris arundinacea* L.) in the Warm Region of Japan 81
Yasufumi UEYAMA and Akito KUBOTA
8. Exploration of Citrus Genetic Resources in Sakishima archipelago in Okinawa prefecture, Japan 89
Masayuki KITA, Kaname YONAMINE, Naoya TANAHARA,
Makoto TAKEUCHI, Makiko TERUYA and Yoshifumi AWAGUNI

9. Exploration and Collection of Shashanbo (<i>Vaccinium bracteatum</i> Thunb.) in the Yakushima island, Kagoshima prefecture	• • • • • 105 Yuji ITO
10. Exploration and Collection of <i>Miscanthus sacchariflorus</i> in Hokkaido Yasuharu Sanada, Atsushi Shoji, Ken-ichi Tamura and Kenji Okumura	• • • • • 113
 II. Exploration and Field Research in Foreign Countries	
1. Collection and Conservation of Leguminous Crops and Their wild Relatives in Cambodia, 2011	• • • • • 125 Tomooka Norihiko • Thong Ra • Thun Vathany • Ty Channa • Ouk Makara
2. The Laos-Japan Joint Field Study on Traditional Crops and Useful Plants in Northern Areas of Lao PDR, 2011	• • • • • 139 Makoto KAWASE, Souvanh THADAVONG and Kazuo WATANABE
3. Collaborative Exploration for <i>Panicum maximum</i> Genetic Resources in Kenya, March, 2012	• • • • • 153 Masumi EBINA, David Miano MWANGI, George KEYA and Hisato OKUIZUMI
III. PGR missions dispatched abroad by the Genebank Project since 1975	• • • • • 169
IV. Explorations organized in Japan by the Genebank Project since 1986	• • • • • 179

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 25 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 25 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 28 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 25 年 2 月印刷
Printed in Feb., 2013

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. 28

March 2013

National Institute of Agrobiological Sciences