

ISSN 0915-602X

# 植物遺伝資源探索導入調査報告書

通卷第10卷

平成5年度

平成6年10月発行

農業生物資源研究所編

編集

奥野 員敏

ダンカン・ヴォーン

勝田(石)真澄

友岡 憲彦

中山 博貴

福岡 修一

Edited by

Kazutoshi OKUNO

Duncan A. VAUGHAN

Masumi KATSUTA-SEKI

Norihiko TOMOOKA

Hiroki NAKAYAMA

Shuichi FUKUOKA

## 植物探索収集プロフィール

高知県物部村および檮原町における在来作物の調査と収集



高知県物部村神池地区の農村風景（標高420m）



高知県檮原町越知面地区の傾斜地に広がるアズキとダイズの畑  
ヤブツルアズキが混生していた



高知県物部村と檮原町にて収集したインゲンマメとダイズの種皮色の変異

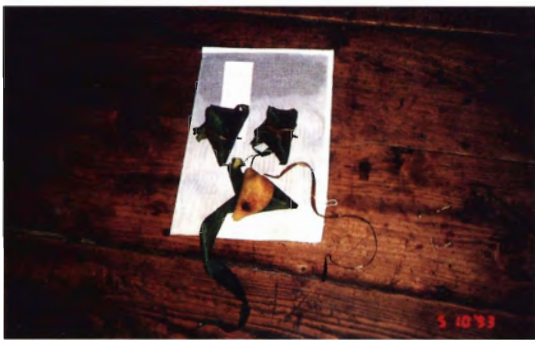
種子島・屋久島における在来作物の探索収集



屋久島・上屋久町・志戸子の菜園  
サトイモ、ササゲ、サツマイモ等が作られていた

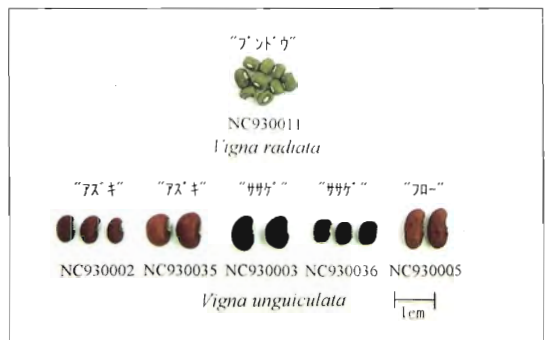


屋久島・上屋久町・永田・浜の小倉マリ子さんが  
保存していたアワの穂



ツノマキ

ツノマキは、もち米とササゲを2枚の暖竹の葉で  
三角形にまいて、灰汁で3～4時間煮込んで作る  
食べ物で節句やお盆にはかかせないものである  
種子島・南種子町・西之本町・岩坪タエさん宅にて



種子島・屋久島で収集したりョウトウとササゲ  
NC930011 “ブドウ” 種子島南種子島西之  
NC930002 “アズキ” 種子島西之表市国上奥  
NC930035 “アズキ” 屋久島上屋久町永田向江  
NC930003 “ササゲ” 種子島西之表市古田  
NC930036 “ササゲ” 屋久島上屋久町永田向江  
NC930005 “フロ” 種子島西之表市住吉深川  
(注) “ ”内は呼称であり作物名ではない

四国の山間・島嶼の在来甘しょの収集



山間地の斜面で栽培されている甘しょ  
(高知県吾川郡吾北町)



段畑で栽培されている甘しょ  
(愛媛県宇和島市三浦半島)

九州，中・四国，北陸地方におけるペレニアルライグラスの収集



徳島県三好郡西祖谷山村  
腕山牧場



高知県高岡郡梶原町天狗高原  
(四国カルスト)



徳島県鳴門市大麻牧場

東北地域の野生大豆（ツルマメ）の収集



野生大豆の莢と葉



野生大豆の自生

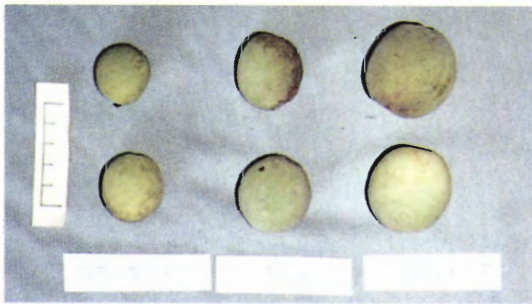
岡山県におけるモモ野生種の探索収集



勝北町声ヶ峠スカイライン沿いに自生する  
野生モモ



加茂川町宇甘溪の川沿いに生える野生モモ



今回収集した果実  
左：加茂川町宇甘溪，中：建部町曲り旭川第一堰堤  
右：加茂町津川川ダム



加茂町津川川ダム野生モモの果実  
左：毛モモ 右：ネクタリン

北陸地域における *Leymus* および *Elymus* 属の国内遺伝資源の探索



*Leymus mollis* (Trin.) Pilger (テンキグサ) の穂型  
左：典型的なテンキグサの穂型 (AG. 93-18)  
右：短稈で穂が太い株の穂型 (AG. 93-19)

砂防用に導入され帰化した  
*Ammophila breviligulata*  
(American beachgrass) の穂型

ガーナ国における野菜およびマメ類遺伝資源の探索収集



Kato のマーケットに並んだ *Solanum gilo* (丸い果実), *S. aethiopicum* (偏平な果実) およびトウガラシ



農家の畑でみられたオクラの果実の変異



Bobato のマーケットに売られていた 5 種類のバンバラビーン

エクアドル及びボリビア国における根茎作物遺伝資源の調査



エクアドルの畑と村



オカの畑 (エクアドル) での調査



ベトナムにおける稲遺伝資源の探索収集



山の斜面での陸稲栽培（クアン ナム  
ダナン省）



農家の高床式 種子庫



マーケットで売られるコメ（ホーチミンの市場にて）

ベトナムにおける豆類遺伝資源の探索収集



ラッカセイとリョクトウの混作（カーンホア州）



マーケットでの聞き取りと収集風景（ドンクナイ州）



農家での聞き取りと収集風景（ランソン州）



農家より収集した種子 右下より：ダイズ、フジ  
マメ、ササゲ 右上より、リョクトウ、ツルアズキ、  
ライマメ（フーイエン州）

## ま え が き

平成5年度から農林水産ジーンバンク事業の第2期がスタートした。今期の事業では、第1期事業で得られた8年間の成果をふまえ、より深化した遺伝資源研究の推進をめざしている。探索・収集部門は、昭和60年の遺伝資源プロジェクト発足以来着実に成果を上げており、国内では毎年約8チームの探索収集が予算化され、急速に失われつつある在来品種や近縁野生種の収集につとめた。海外では組織的に探索を行うようになった1975年以来、54隊が調査収集を行っており、多くの遺伝資源を収集導入するとともに、国際的な研究協力ネットワークを築きあげてきた。第2期事業でも国内および海外における探索収集を積極的に推進する計画である。

平成5年度は、国内探索8隊と海外探索4隊が計画され、それぞれの隊の調査収集の成果が本報告書にまとめられている。特に2期事業では、地域重点型の探索に力を入れる計画で、初年度としてマメとイネの2隊を同時期にベトナムへ派遣して探索収集を行っている。

またジーンバンク事業に加えて、日本国の特別搬出金によるIPGRI（国際植物遺伝資源研究所、ローマ）後援の国際遺伝資源探索収集活動が、生物研を中心として行われている。平成4年からは、ロシア連邦および周辺の共和国と共同して、中央アジアおよびカフカス地域の植物遺伝資源探索収集を実施してきた。本報告書には、平成4年度と平成5年度に実施した5隊の成果の概要を掲載している。

探索収集は、それぞれの活動を支援して下さる関係機関、そして調査に応じて貴重な遺伝資源を分与して下さる農家の方々の協力なしに成果を得ることは不可能である。この場を借りて、これらの皆様に厚く感謝の意を表する次第である。

平成6年10月

農業生物資源研究所  
遺伝資源第一部長  
美濃部 侑三

# 植物遺伝資源探索導入調査報告書（平成5年度）

## 目 次

ページ

まえがき 生物研・遺伝資源第一部長 美濃部 侑三

### I. 国内探索収集報告

1. 高知県物部村および壽原町における作物在来種の調査と収集 .....	1
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	奥野 員 敏
四国農試・作物開発部・資源作物研	中西 健 夫
	瀧田 誠
茨城県農総センター・生物工学研・普通作育種研	岡本 和 之
高知県農技センター・遺伝資源科	中村 幸 生
	倉島 雅 史
育種バイテク科	松本 満 夫
2. 種子島・屋久島における在来作物の探索収集 .....	15
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	友岡 憲 彦
	中山 博 貴
九州農試・作物開発部・さとうきび育種研	山田 清 道
	杉本 明
3. 四国の山間・島嶼の在来甘しょの収集 .....	25
農研センター・作物開発部・甘しょ育種研	小巻 克 己
高知県農技センター・育種バイテク科	松本 満 夫
愛媛県農試・栽培育種研	竹之内 篤
	岩城 篤 哉
4. 九州，中・四国，北陸地方におけるペレニアルライグラスの収集 .....	29
草地試・育種部・育種素材研	高井 智 之
	松浦 正 宏
	蝦名 真 澄
	奥村 健 治

5. 岡山県におけるモモ野生種の探索収集 .....	35
果樹試・育種部・育種3研	三宅正則 土師岳 山口正己
6. 南西諸島地域における芳香性野生ツバキ属の収集 .....	41
野菜茶試・花き部・育種法研	柴田道夫 間竜太郎
7. 東北地域の野生大豆（ソルマメ）の収集 .....	53
東北農試・作物開発部・大豆育種研	中村茂樹
成分育種法研	菊池彰夫
大豆育種研	高橋浩司
8. 北陸地域における <i>Leymus</i> 及び <i>Elymus</i> 属の国内遺伝資源の探索 .....	59
九州農業試験場・水田利用部・耐性育種法研究室	坂智広
大麦育種研究室	塔野岡卓二

## II. 海外探索収集報告

### 農林水産遺伝バンク事業予算による探索

1. ガーナ国における野菜およびマメ類遺伝資源の調査と収集 .....	65
野菜茶試・野菜育種部・育種3研	門馬信二
長野県中信農業試験場・畑作育種部	伊藤喜三男
ガーナ国作物研究所・植物遺伝資源部門	S. O. BENNETT-LARTEY F. AYENSU
2. ベトナムにおける稲遺伝資源の探索収集 .....	97
生物研・遺伝資源第2部・遺管科	國廣泰史
愛知県農総試・山間農技研・稲作研究室	井上正勝
ベトナム農業科学研究所・植物遺伝資源部	L. N. TRINH N. P. HA H. LUAT
3. ベトナムにおける豆類遺伝資源の探索収集 .....	141
長野県中信農業試験場・畑作育種部	小林勉
北海道立十勝農試・豆類第2科	島田尚典
ベトナム農業科学研究所・植物遺伝資源部	N. Q. THANG L. T. TUNG

4. エクアドル及びボリビア国における根茎作物遺伝資源の調査 .....	171
岡山県農業試験場・作物部	中野 尚夫
北海道立植物遺伝資源センター	白井 和栄
国際バイレシヨセンター・キット支所 (JIRCAS 派遣)	伊敷 弘俊
日本国外務省特別拠出金による探索	
5. ロシアカフカス地方における牧草遺伝資源の探索収集 .....	201
北海道農試・草地部・マメ科牧草育種研	山口 秀和
草地試験場・育種部・育種2研	門馬 栄秀
6. 中央アジアにおける果樹遺伝資源の探索 .....	207
果樹試・育種部・育種4研	真田 哲朗
盛岡支場・育種研	別所 英男
7. 中央アジアにおけるムギ類遺伝資源の探索収集 .....	215
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	奥野 員敏
農研センター・作物生理品質部・麦品質評価研	吉田 久
8. 中央アジア諸国における野菜類遺伝資源の共同探索・収集 .....	225
野菜茶試・野菜育種部・育種2研	吉田 建実
生物研・遺伝資源第一部・植物分類評価研	小島 昭夫
ウズベキスタン植物生産研究所	A. P. PIMAKHOV
9. 中央アジアにおけるマメ類遺伝資源の探索収集 .....	233
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	友岡 憲彦
国際農研センター・沖縄支所・作物育種研	中野 寛
III. 国内・国外遺伝資源の導入受入点数 .....	243
IV. 国外遺伝資源探索収集チームの派遣実績 .....	247
V. 国内遺伝資源探索収集チームの派遣実績 .....	251

# Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources in 1993

## Contents

	Page
<b>Preface</b>	
MINOBE, Y.	
<b>I. Exploration in Japan</b>	
1. Exploration for Collecting Crop Landraces in Kochi Prefecture .....	1
OKUNO, K., T. NAKANISI, M. TAKITA, K. OKAMOTO, Y. NAKAMURA, M. KURASHIMA, M. MATSUMOTO	
2. Exploration for Collecting Landraces of Cultivated Crops in Tanegashima and Yakushima Islands, Kagoshima Prefecture .....	15
TOMOOKA, N., H. NAKAYAMA, K. YAMADA and A. SUGIMOTO	
3. Collection of Sweetpotato in Highland and Island Areas of Shikoku Region .....	25
KOMAKI, K., M. MATSUMOTO, A. TAKENOUCI and A. IWAKI	
4. Collection of Perennial Ryegrass ( <i>Lolium perenne</i> ) in Kyushu, Chugoku, Shikoku and Hokuriku Regions .....	29
TAKAI, T., M. MATSU-URA, M. EBINA and K. OKUMURA	
5. Exploration and Collection of Native Varieties of Peach ( <i>Prunus persica</i> ) in Okayama Prefecture .....	35
MIYAKE, M. T, HAJI, and M. YMAGUCHI	

6 . Exploration and Collection of Wild Fragrant Camellias in Ryukyu Islands .....	41
SHIBATA, M. and R. AIDA	
7 . Collection of the Wild Soybean ( <i>Glycine soja</i> ) Around the Tohoku District in Japan .....	53
NAKAMURA, S., A. KIKUCHI, and K. TAKAHASHI	
8 . Collection of <i>Leymus</i> and <i>Elymus</i> species in Hokuriku District in Japan .....	59
T. BAN and T. TOHNOOKA	

## II. Exploration in Foreign Countries

1 . Collaborative Exploration and Collection of Vegetables and Legumes in Ghana .....	65
MONMA, S., K. ITO, S-O BENNETT-LARTEY, and F. AYENSU	
2 . Collaborative Exploration of Cultivated Rice and Its Wild Relatives in Vietnam, 1994 .....	97
KUNIHIRO, Y., M. INOUE, L. N. TRINH, N. P. HA and H. LUAT	
3 . Exploration and Collection of Grain Legumes Germplasm in Vietnam .....	141
KOBAYASHI, T., N. SHIMADA, Ngo Quang THANG and Le Trang TUNG	
4 . Field Survey of Andean Root and Tuber Crop Genetic Resources in Ecuador and Bolivia .....	171
NAKANO, H., K. SHIRAI, and K. ISHIKI	
5 . Exploration and Collection of Forage and Legume in Caucasia of Russia .....	201
YAMAGUCHI, H. and E. MONMA	
6 . Exploration for Fruit Tree and Nut Genetic Resources in Central Asia .....	207
SANADA, T. and H. BESSHO	

7 . Exploration for Collecting Wheat, Barley and Wild Relatives in Central Asia .....	215
OKUNO, K. and H. YOSHIDA	
8 . Exploration and Collection of Vegetable Genetic Resources in Central Asia .....	225
YOSHIDA, T., A. KOJIMA, and ALEKSEY P. PIMAKHOV	
9 . Exploration for Collecting Legume Genetic Resources in Central Asia .....	233
TOMOOKA, N. and H. NAKANO	



# I. 国内探索収集報告

## Exploration in Japan

## Ⅱ. 海外探索収集報告

### Exploration in Foreign Countries

(農林水産ジーンバンク事業予算による探索)

## (日本国外務省特別拠出金による探索)

わが国の外務省から国際植物遺伝資源理事会 (International Board for Plant Genetic Resources, IBPGR, 現国際植物遺伝資源研究所, International Plant Genetic Resources Institute, IPGRI) に対する特別拠出金により、1992年から1993年にかけて実施されたロシア連邦ヴァヴィロフ植物生産研究所 (Vavilov Research Institute of Plant Industry, VIR) との共同探索について報告する。

これらのうち、カフカス (コーカサス) 地方での牧草および中央アジアでの果樹と麦類の現地調査結果については、「A Report of Explorations in Russia and Central Asia (1992-1993), NIAR/VIR/IPGRI, 1994」 として刊行した。本刊行物に関する問い合わせ先は、農業生物資源研究所遺伝資源第一部植物探索評価研究チーム (TEL: 0298-38-7458) である。

### Ⅲ. 国内・国外遺伝資源の導入受入点数

#### IV. 国外遺伝資源探索収集チームの派遣実績

## V. 国内遺伝資源探索収集チームの派遣実績

生物研資料 6-(8)

平成 6 年10月

農業生物資源研究所  
遺伝資源第一部  
植物探索評価研究チーム

茨城県つくば市観音台2-1-2  
TEL 0298-38-7458

**Lab. Plant Genetic Diversity**  
**Dept. Genetic Resources 1**  
**Natl. Inst. Agrobiol. Resources**  
**Kannondai, Tsukuba, Ibaraki 305, Japan**

**Annual Report on Exploration and Introduction of  
Plant Genetic Resources**

**Vol. 10**

**October 1994**

**National Institute of Agrobiological Resources**