

植物遺伝資源探索導入調査報告書

通卷第6卷

平成元年度

平成2年9月発行

農業生物資源研究所編

編集

長峰 司

河瀬真琴

江川宜伸

勝田真澄

Edited by

Tsukasa NAGAMINE

Makoto KAWASE

Yoshinobu EGAWA

Masumi KATSUTA

## 植物探索収集プロフィール

## 1. マレーシアにおける甘しょ遺伝資源の調査



処女ジャングル内の焼畑での収集風景  
(シピタング, サバ州)



マーケットで売られている種々の  
サツマイモ (カニンガム, サバ州)



収集遺伝資源の種類



山岳ジャングルの斜面 (畑) での収集状況  
(サラワク州)

## 2. 地中海地域における ヨーロッパブドウの遺伝資源調査

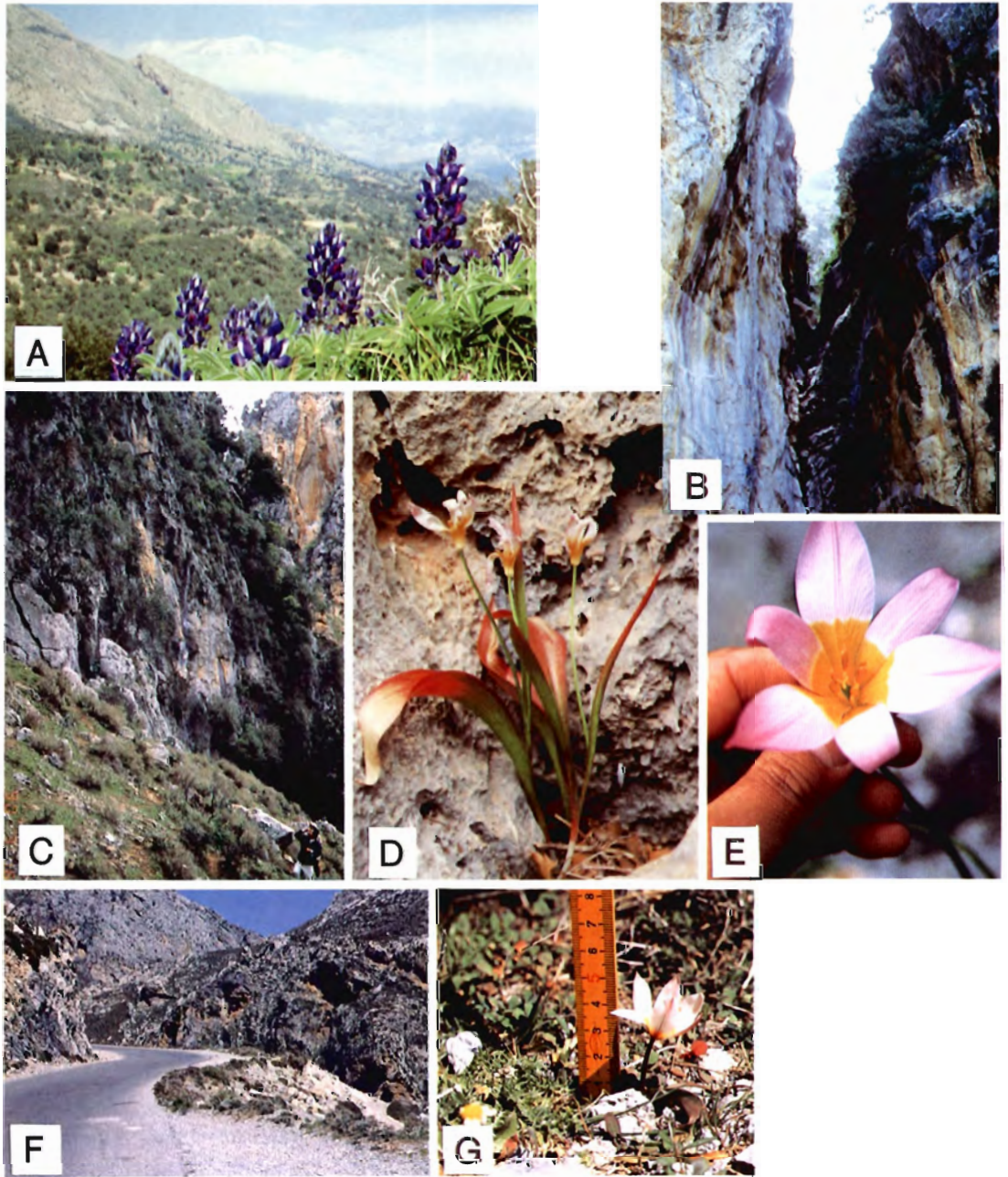


イタリア, ボローニャでの聞き取り調査



フランス, モンベリエ周辺のブドウ園

### 3. ギリシャにおけるチューリップ属およびアリウム属遺伝資源の共同探索・収集, 1990



A : 豊富な植生をもつクレタ島の雑種地と山岳風景

As typical view in Crete island, mountainous area and phrygana where we can see most rich flora among the Mediterranean area.

B : 石灰岩地帯に無数にみられる狭い溪谷 (gorge), クレタ島。

ここは溪谷植物 (chasmophytes) の宝庫。

Numerous gorges can be seen in the region of limestone in Crete. These places are the kingdom of rare plant species, i. e. chasmophytes.

C : クレタ島西部テリソ近くにある gorge 入り口の崖壁。

南, 東向きの崖壁にのみ *T. saxatilis* が自生する。

Entrance of one of gorges near Theriso, in western Crete. Rock-faces towards to south or east are most suitable habitats for *T. saxatilis* plants.



- D : *T. saxatilis* の岸壁上の自生状況，クレタ島。  
 垂直に近い石灰岩の小ホールわずかな土壌で生育している。  
 Habitat of *T. saxatilis*. The tulips continue to grow in the small and shallow holes, with minimum quantity of soil on the rock-face made from limestone.
- E : *T. saxatilis* の花。このチューリップは桃色，直径約 5 cm，半開状の美しい花を 1 茎 2 ~ 3 花付ける。  
 Flower of *T. saxatilis*. It bears numbers of two or three, lovely dull pink colored, 5cm diameter, semi-opened flowers per stem.
- F : 広く開けたクレタ島南海岸コルタリオチコ渓谷。  
 この谷では強風，強光，乾燥のため，ごく少数の低性草本類を除き，貧弱な植物相を示すが，希少種 *T. cretica* が散見された。  
 One of wide-opened gorge named KOURTALLOTIKO in southern coast of Crete.  
*T. cretica* could be seen only in this gorge where the flora showed very poor except dwarf herbaceous plant species because of strong wind, intense sun-light and dryness of soil.
- G : *T. cretica* の植物体。淡桃色，直径約 4 cm の小輪花を 1 茎 1 花付ける。  
 葉は地面近くで横開きし典型的な耐乾形質を示す。  
 Plant of *T. cretica*. Pale pink colored, 4cm diameter flower per each stem with expanded type of leaves which meaning typical drought resistance.
- H : gorge の上部に出ようと急斜面をまきながら登る探索隊員，クレタ島。  
 足元のガラ場には各種 *Allium* の自生がみられるはず。  
 Fighting members of exploration to survey *Tulipa* and *Allium* species, by taking a roundabout route so for the place behind the cliff of gorge. Because, in such a rocky slope, there must be certain wild plant species of *Allium*.
- I : 葉はニンニクに似るが大型のアリウム *A. cummtatum*。長大な花茎はリーキのように食用となる。  
 Another plant species of *Allium*, *A. cummtatum*, with long and wide leaves even though looks like a garlic plant. Long flower stem are of course edible as like as leek.
- J : クレタ島クノッソス宮殿遺跡で発見した *A. subhirsutum* の群落。  
 Plant community of *A. subhirsutum* observed on the historic construction of Knossos Palace in Crete.
- K : クレタ島クノッソス宮殿遺跡近くの路傍草叢にみられた *A. neapolitanum* の大群落  
 Developed plant community of *A. neapolitanum* observed at the grassy place near the Knossos Palace, in Crete.

#### 4. 長野県下伊那郡における雑穀類と豆類の探索収集



天竜村，農家の庭先にて豆類の収集



上村にてアワの収集

#### 5. 沖縄県西表島におけるアズキ近縁野生種の探索収集



*Vigna riukiensis*，中野バス停近くの荒地にて

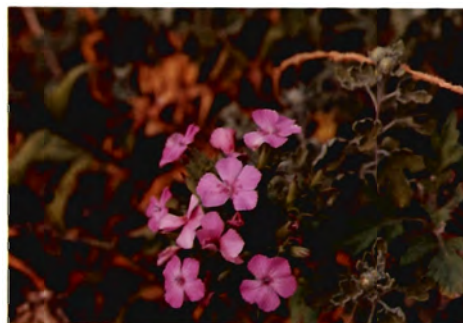


星立近くの道路添いの林縁にて  
*V. reflexopilosa* の収集

#### 6. 西南暖地におけるダイアンサス属野生種の探索収集



ヒメハマナデシコ (*D. kiusianus*) の自生状況 (鹿児島県川辺郡坊津町地内，沿海部砂礫地)



フジナデシコ (*D. japonicus*) の自生状況 (宮崎県児湯郡高鍋町地内，沿海部礫地)

#### 7. 熊本県および宮崎県山間部におけるヤマチャの収集



五木村平瀬  
山の急斜面に自生するヤマチャ  
採集しているのは関谷室長



西米良村村所  
しいたけ栽培をしている農家の裏山  
竹林の中にもヤマチャが点在している。

# まえがき

長い年月にわたって人々の糧となり、その生活、文化を支えてきた各地域独特の在来種は近代的な農業の発展とともに急速に姿を消しつつある。また、地球的規模での環境悪化が国際的な論議の対象にされるようになった。栽培植物、野生植物に見られるこのような遺伝浸食の危機を回避し、植物遺伝資源を広範囲に収集・保存・評価することは緊急な課題である。植物遺伝資源の研究は、過去から現在にいたる作物進化の道程を明らかにし、育種場で積極的に遺伝資源の利用を図るという、基礎から応用にいたる幅広い分野において近年重要性を増している。

農林水産ゲノムバンク事業の一環として、平成元年度も国内・国外において種々の作物やその近縁野生種の探索が行なわれ、貴重な植物遺伝資源が収集された。国内では、雑穀、豆類とその近縁野生種、甘しょ、レンゲ、リンゴ属野生種、ダイアンサス属野生種、ヤマチャなどわが国固有の在来種、野生種の探索・収集が行なわれた。国外では、麦類（アルジェリア）、甘しょ（マレーシア・タイ）、ヨーロッパブドウ（地中海地域）、チューリップ属、アリウム属（ギリシャ）、暖地型牧草（タンザニア）、イネ、雑穀、豆類（パキスタン）の探索が現地研究機関の協力を得て実施され、本書に報告したように多大な収集成果をあげた。

各探索隊の活動に暖かいご支援ご協力を賜った各機関、研究者をはじめ多くの方々に心から感謝の意を表したい。

平成2年9月

農業生物資源研究所

遺伝資源第一部長

鈴木孝仁



# 植物遺伝資源探索導入調査報告書 (平成元年度)

## 目 次

まえがき 遺伝資源第一部長 鈴 井 孝 仁

### I. 国内探索収集報告

1. 長野県下伊那郡における雑穀類と豆類の探索収集…………… 1  
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研 江 川 宜 伸  
スリランカ国植物遺伝資源センター Dhammika SIRIWARDHANE  
長野県中信農業試験場 矢ヶ崎 和 弘  
林 久 喜  
高 松 光 生  
長野県南信農業試験場 斎 藤 稔  
長野県下伊那農業改良普及所 野 村 義 郎  
岡 部 俊 也  
出 澤 文 武  
長野県中信農業試験場 宮 崎 尚 時
  
2. 沖縄県西表島におけるアズキ近縁野生種 *Vigna riukiensis*,  
*V. reflexo-pilosa* の探索収集…………… 23  
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研 江 川 宜 伸  
スリランカ国植物遺伝資源センター Dhammika SIRIWARDHANE  
熱研センター・基盤技術部 友 岡 憲 彦  
福井県農業試験場 富 田 桂  
熱研センター・沖縄支所 中 野 寛
  
3. 沖縄県離島の在来甘しょの収集, 農研センター, 1989-90年…………… 31  
農研センター・作一部・甘しょ育種研 片 山 健 二  
石 川 博 美

4. レンゲの収集 (全国), 1989年	41
草地試・育種部・育種素材研	中 嶋 紘 一 奥 村 健 治
5. 東北北部野生リンゴ属植物の収集, 果樹試盛岡支場, 1989年	59
果樹試・盛岡支場・育種研	土 屋 七 郎 増 田 哲 男 別 所 英 男 小 森 貞 男
6. 西南暖地におけるダイアンサス属野生種の探索収集, 野菜・茶試, 1989年	73
野菜茶試・花き部・切り花花き第2研	山 口 隆 姫 野 正 己 小 野 崎 隆
野菜茶試・久留米支場・緑化植物研	柴 田 道 夫
7. 熊本県及び宮崎県山間部におけるヤマチャの収集, 野菜・茶試, 1989年	83
野菜茶試・久留米支場・茶樹育研	根 角 厚 司
育種素材研	関 谷 直 正
8. 奄美群島における甘しょ在来種の収集	87
九農試・畑地利用部・甘しょ育種研	吉 永 優 小 卷 克 己 日 高 操

## II. 海外探索収集報告

1. 麦類遺伝資源の探索, アルジェリア, 1989年	93
農研センター・作二部・小麦育種研	宮 川 三 郎
栃木県農業試験場・栃木分場	吉 田 久
北海道立北見農業試験場	前 野 真 司
国際乾燥地農業研究所 (ICARDA)	Laszlo HOLLY Bilal HUMEID

2. マレーシア国サバ州における甘しょ遺伝資源の調査, 1989年…………… 127
- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| 農研センター・作一部・甘しょ育種研    | 樽 本 勲          |
| 熱研センター・研究第一部         | 吉 田 博 哉        |
| マレーシア農業開発研究所 (MARDI) | Swee Lian TAN  |
| サバ州農業局ツアラン農業研究センター   | Hiew Lian LIAW |
| サバ州農業局テノム農業研究所       | Lee Ming YONG  |
3. マレーシア国およびタイ国に分布する甘しょ等いも類の調査, 1990年…………… 175
- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| 農研センター・作一部・甘しょ育種研     | 樽 本 勲            |
| 農林水産技術情報協会            | 坂 口 進            |
| マレーシア農業開発研究所 (MARDI)  | Swee Lian TAN    |
| サバ州農業局ツアラン農業研究センター    | Hiew Lian LIAW   |
| サラワク州農業局ヤモンゴク農業研究センター | Thian Hon CHIN   |
| タイ国農業局チェンマイ畑作研究センター   | Prawit PUDDHANON |
| タイ国農業局ライヨン畑作研究センター    | Atchara LIMSILA  |
4. 地中海地域におけるヨーロッパブドウの遺伝資源調査, 1989年…………… 221
- |            |         |
|------------|---------|
| 山梨県果樹試験場   | 平 林 利 郎 |
| 福岡県農業総合試験場 | 平 川 信 之 |
5. ギリシャにおけるチューリップ属およびアリウム属遺伝資源の  
共同探索・収集, 1990年…………… 237
- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 野菜茶試・花き部・緑化植物研      | 平 田 良 樹               |
| 富山県農業技術センター・野菜花き試験場 | 浦 島 修                 |
| 北海道立北見農業試験場         | 宮 浦 邦 晃               |
| 富山県農業水産部            | 名 畑 清 信               |
| ギリシャ国立ブドウ野菜花き研究所    | Zacharias KIPRIOTAKIS |
6. タンザニアにおける暖地型牧草 (主としてギニアグラス)  
の探索・収集, 1990年…………… 247

草地試・育種部・育種素材研	中 嶋 紘 一
熱研センター・沖縄支所・作物育種研	中 川 仁
タンザニア農業畜産開発省	Robert KIKOPA
タンザニア農業畜産開発省畜産試験場	M. L. KUSEKWA

7. パキスタンにおけるイネ，雑穀，豆類遺伝資源の探索，IBPGR，1989年…… 269

生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	長 峰 司
	河 瀬 真 琴
パキスタン国立農業研究センター	Rasid ANWAR
	Mohammad Sadiq BHATTI
	Zahoor AHMAD
	Muhammad AFZAL
生物研・遺伝資源第一部・植物探索研	中川原 捷 洋

Ⅲ. 国内・国外遺伝資源の導入受入点数…… 343

Ⅳ. 国外遺伝資源探索収集チームの派遣実績…… 347

# Annual Report on Exploration and Introduction of Plant Genetic Resources Vol. 6

(April 1989—March 1990)

## Contents

	Page
<b>Preface</b>	
Takahito SUZUI Director, Dept. Genetic Resources I, NIAR	
<b>I. Exploration in Japan</b>	
1. Collection of Millets and Grain Legumes in the Shimoina District of Nagano Prefecture, 1989 .....	1
Yoshinobu EGAWA, Dhammika SIRIWARDHANE, Kazuhiro YAGASAKI, Hisayoshi HAYASHI, Mitsuo TAKAMATSU, Minoru SAITO, Yoshio NOMURA, Toshiya OKABE, Fumitake IDEZAWA and Shoji MIYAZAKI	
2. Collection of <i>Vigna riukiensis</i> and <i>V. reflexo-pilosa</i> , Wild Relatives of Adzuki Bean on Iriomote Island, Okinawa Prefecture.....	23
Yoshinobu EGAWA, Dhammika SIRIWARDHANE, Norihiko TOMOOKA, Katsura TOMITA and Hiroshi NAKANO	
3. Collection and Inventory of Local Sweet Potato Cultivars in Okinawa Islands, 1989-90 .....	31
Kenji KATAYAMA and Hiromi ISHIKAWA	
4. Collection of Genge ( <i>Astragalus sinicus</i> L.) in Japan, 1989.....	41
Kouichi NAKASHIMA and Kenji OKUMURA	

5.	Collection of Wild <i>Malus</i> Species in the Tohoku District, 1989 .....	59
	Shichiro TSUCHIYA, Tetsuo MASUDA, Hideo BESSHO and Sadao KOMORI	
6.	Exploration and Collection of Wild <i>Dianthus</i> Species in the South-western Region in Japan .....	73
	Takashi YAMAGUCHI, Masami HIMENO, Takashi ONOZAKI and Michio SHIBATA	
7.	Collection of the Wild Tea ( <i>Camellia sinensis</i> L.) around Mountainous Regions of Kumamoto and Miyazaki Prefectures in Japan, 1989 .....	83
	Atsushi NESUMI and Naomasa SEKIYA	
8.	Collection of Local Sweet Potato Varieties in Amami Islands of Kagoshima Prefecture .....	87
	Masaru YOSHINAGA, Katsumi KOMAKI and Misao HIDAKA	

## II. Exploration in Foreign Countries

1.	MAFF, ICARDA and ITGC Joint Mission for Collecting Wheat and Barley in Algeria, 1989 .....	93
	Saburo MIYAGAWA, Hisashi YOSHIDA, Shinji MAENO, Laszlo HOLLY, Bilal HUMEID and Labdi MOHAMED	
2.	Collection and Inventory of Indigenous Sweet Potato Germplasm in Sabah, Malaysia, 1989 .....	127
	Isao TARUMOTO, Hiroya YOSHIDA, Swee Lian TAN, Hiew Lian LIAW and Lee Ming YONG	
3.	Collection and Inventory of Indigenous Sweet Potato Germplasm in Malaysia and Thailand, 1990 .....	175
	Isao TARUMOTO, Susumu SAKAGUCHI, Swee Lian TAN, Hiew Lian LIAW, Thian Hon CHIN, Prawit PUDDHANON and Atchara LIMSILA	

- 4 . Field Research for Genetic Resources of European Grape in  
Mediterranean Region, 1989 ..... 221  
Toshio HIRABAYASHI and Nobuyuki HIRAKAWA
- 5 . Joint Exploration for Surveying *Tulipa* and *Allium* Species  
in Greece, 1990..... 237  
Yoshiki HIRATA, Osamu URASHIMA,  
Kuniaki MIYAURA, Kiyonobu NAHATA  
and Zacharias KIPRIOTAKIS
- 6 . Joint Exploration for Collecting Guineagrass (*Panicum maximum* JACQ.)  
and Rhodesgrass (*Chloris gayana* KUNTH.) ..... 247  
Kouichi NAKASHIMA, Hitoshi NAKAGAWA,  
Robert KIKOPA and M. L. KUSEKWA
- 7 . Exploration for Cereals and Legumes in Pakistan, 1989 ..... 269  
Tsukasa NAGAMINE, Makoto KAWASE  
Rasid ANWAR, Mohammad Sadiq BHATTI,  
Zahoor AHMAD, Muhammad AFZAL and  
Masahiro NAKAGAHRA

# I. 国内探索収集報告

## I. Exploration in Japan



## II. 海外探索收集報告

## II. Exploration in Foreign Countries

### 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**  
**(平成元年度)**

生物研資料 2-3

平成2年9月

植物遺伝資源探索導入調査報告書 平成元年度

平成2年9月20日 印刷

平成2年9月30日 発行

編集兼  
発行者 農業生物資源研究所  
遺伝資源第一部  
植物探索導入研究チーム

茨城県つくば市観音台2-1-2  
TEL 0298-38-7458

Published by  
Lab. Plant Germplasm Introduction  
Dept. Genetic Resources I  
Natl. Inst. Agrobiol. Resources  
Kannondai, Tsukuba, Ibaraki 305, Japan

印刷所 茨城県下館市中館186  
朝日印刷株式会社

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

**Vol. 6**

**April 1989 — March 1990**

**September 1990**

**National Institute of Agrobiological Resources**