

雑穀街道のFAO世界農業遺産登録申請説明会

午後1:30から 受付

つぶつぶ料理試食会、展示

動画上映「FAO国際雑穀年プロモーション・ビデオおよび雑穀街道」

司会 雑穀街道普及会 井上典昭

2:00~2:05 挨拶 雑穀街道普及会 木俣美樹男

2:05~2:40 雑穀街道の普及と植物と人々の博物館

～雑穀など由来作物の重要な価値、里山での生業の継承を学び楽しむ

1) 小菅村 NPO自然文化誌研究会／植物と人々の博物館 木俣美樹男

2) 相模原市緑区佐野川 宮本茶園／自給農耕ゼミ（佐野川） 宮本透

2:40~3:00 雑穀街道筋における住民による家族農耕・農業の実践報告

3) 上野原市 農天気 小俣億学、NPOさいはら／やまはた農園 富澤太郎、
合同会社古民家のつけ 長田容子

4) 相模原市緑区相模湖 相模湖里山暮らしの会ちーむゴエモン 白水敦子

3:00~3:15 休憩 動画上映 雑穀のうた「草の結び」by Upepo Upopo

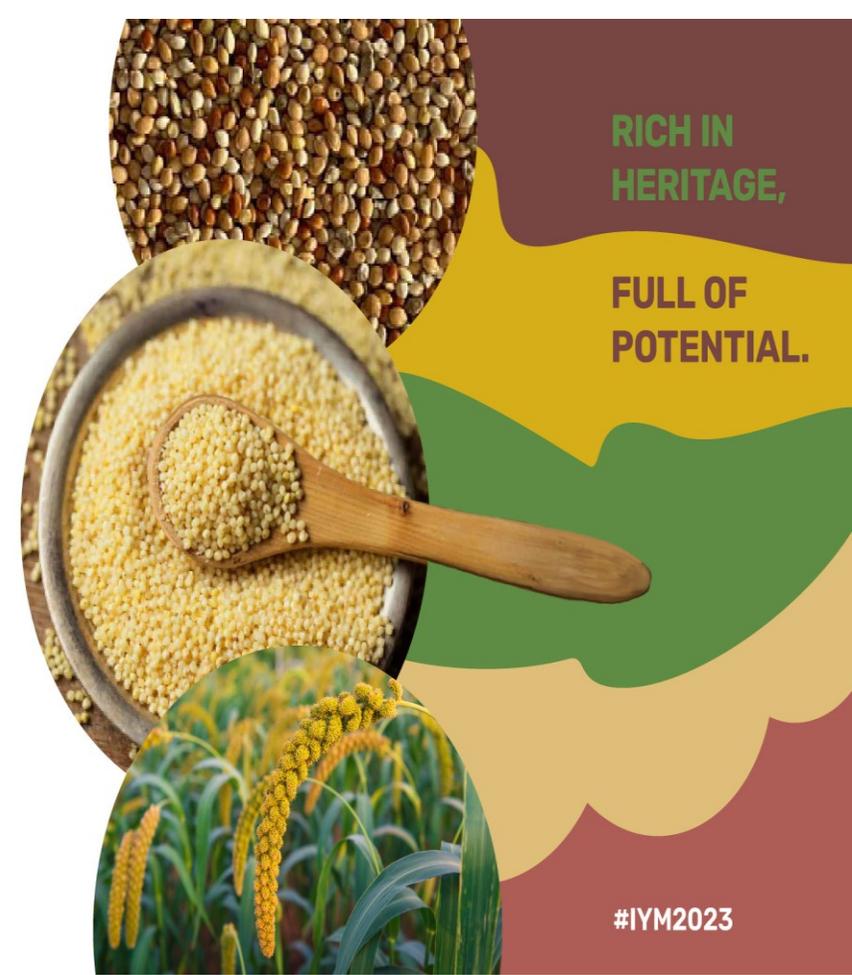
5) つぶつぶ料理教室ネットワーク こばやしはっこ

3:15~3:35 里山エコビレッジ創造や縄文リビングラボ西原の設立構想

ワノサト・エコビレッジ（縄文リビングラボ西原） 梶間陽一

3:35~3:55 話し合い

3:55~4:00 挨拶 雑穀街道普及会 安孫子昭二



主催：雑穀街道普及会
NPO自然文化誌研究会／植物と人々の博物館
協働：ワノサト・エコビレッジ
（縄文リビングラボ西原）
賛同：雑穀街道地域の市民団体など

ご挨拶

雑穀街道の説明会にお集まりくださり、ありがとうございました。

準備にご協力くださった、雑穀街道筋の賛同団体、自治体、市民の皆様、自然文化誌研究会の皆様、ワノサト・エコビレッジの皆様、つぶつの皆様ほか、多くの方がたにお礼を申し上げます。

とりわけ説明会場を提供してくださいました上野原市長村上信行様始め職員の皆様のご厚意に、お礼申し上げます。

短い時間ですが、地域で雑穀栽培を継承してこられた篤農への尊敬の想いととも、家族農業や市民農園を行っておられる方々の事例紹介を基に、有意義なお話し合いをして、将来への希望を見つけたいです。

雑穀街道普及会の幹事代表の木俣から、簡単にご挨拶を申し上げて、すぐに説明会に移りたいと思います。

雑穀街道の普及と植物と人々の博物館

～雑穀など**在来作物の重要な価値、里山での生業の**
継承を**学び楽しむ**

雑穀街道説明会

上野原市

もみじホール

2023.9.22

植物と人々の博物館

木俣美樹男

民族植物学・環境学

習原論

山梨県上野原市西原

目的：麦・雑穀や野菜、芋、豆などの在来作物品種の
継承保存

雑穀は縄文時代以降の伝統的畑作農耕の象徴



雑穀街道のFAO世界農業遺産登録に向けて準備日程：

- 1) 普及啓発：雑穀栽培講習会、種子の配布、雑穀街道普及会 2014～2022年
- 2) 申請団体は雑穀街道普及会（現在）
賛同団体による普及啓発の拡大、栽培者を増やし、加工、商品化など
ローカル・シード・バンクを創り、申請協議をした。 国際雑穀年 2023年
- 3) 山梨県知事・神奈川県知事及び学術機関（雑穀研究会）による推薦をもって農林大臣に対して世界農業遺産、日本農業遺産登録を同時申請する。 2024年2月
- 4) 農水省の審査合格後、国連食糧農業機関FAOへの登録申請し、審査を受ける

経世済民よをおさめたみをすくう：為政者の第一の仕事は、国民・市民を飢えさせないことです。

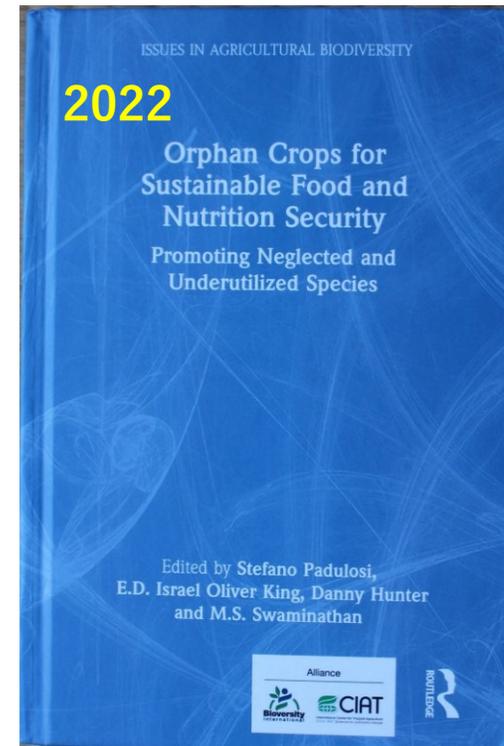
国際雑穀年2023

国連は「栄養のための行動の10年」（2016～2025）、「家族農業の10年」（2019～2028）を宣言し、この間に『国際マメ年』（2016）、『小農権利宣言』（2018）や『国際果実野菜年』（2021）などを制定して、世界で飢餓をなくし、栄養不良を根絶する行動を活性化させ、より健康で持続可能な食事にアクセスできるよう取り組んでいる。

2023年は国際雑穀年とし、栄養、農業、気候の課題に対応するための雑穀の役割を認識し、雑穀の気候耐性と栄養面での利点に対する認識を高め、雑穀の持続可能な生産と消費の増加を通じて、多様でバランスのとれた健康な食生活を提唱としている。

雑穀Millets = 失われた作物Lost Crops
= 見捨てられた作物Orphan Crops

賛同・後援団体：雑穀街道普及会、NPO法人自然文化誌研究会／植物と人々の博物館、NPO法人トランジション・ジャパン、家族農林漁業プラットフォーム・ジャパン（FFPJ）、一般社団法人ジャパングビーガンつぶつぶ（JVATT）、小菅村漁業組合、北都留森林組合、雑穀研究会、藤野・あわ・きび・ひえの会、相模湖里山暮らしの会ちーむゴエモン、NPO法人パーマカルチャー・センター・ジャパン、NPO法人さいはら、一般社団法人日本雑穀協会ほか



G20共同宣言 2023.9.10

26. 我々は、食料安全保障及び栄養に関するG20デカン・ハイレベル原則2023に沿って、全ての人のための世界の食料安全保障と栄養を強化することにコミットする。これを達成するために、我々は以下を行う。

i. 我々は、**雑穀、キヌア、ソルガム**、並びに米、小麦及びトウモロコシを含むその他の伝統的作物と いった気候変動に対して強靱かつ栄養のある穀物に関する研究協力を強化する取組を奨励する。我々は、第12回G20首席農業研究者会議（MACS）へのG20メンバーの関与の成果を歓迎する。

FAOローマ本部ウェビナー 11 July 2023 12:00 – 13:00 CEST 2023.7.11

Global Webinar Series on the International Year of Millets

“Historical aspects of millets”

A Historical Sketch of millets in Japan by Dr. Mikio Kimata,

Ethnobotany and Principle for Learning Environment, Emeritus Professor of Tokyo Gakugei University, Japan

Hirse Straße 雑穀街道

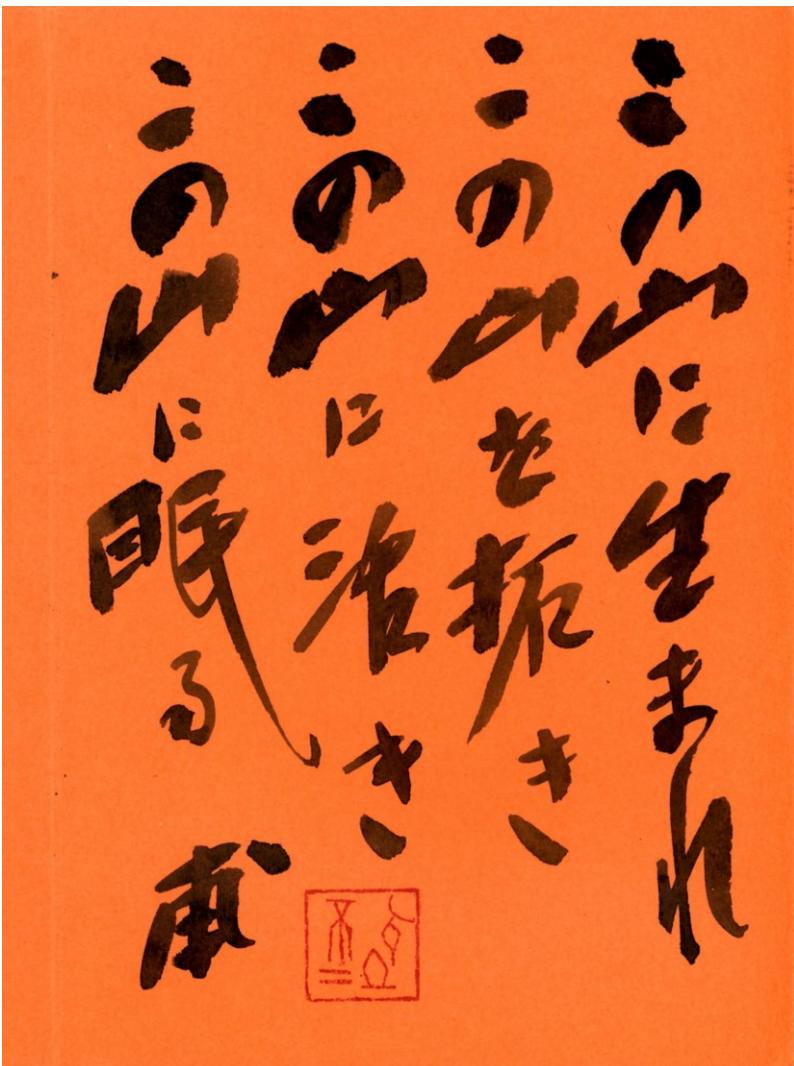


山梨県丹波山村： 東京都水源のむら

山梨県小菅村： ヤマメの里

山梨県上野原市： 長寿村桐原

神奈川県相模原市緑区： 日本の里100選、トランジション・タウン、
パーマカルチャー



贈 **長寿村の発見者**
古守豊甫医師色紙

長寿村桐原の記念（祈念）碑





モロコシ

丹波山村



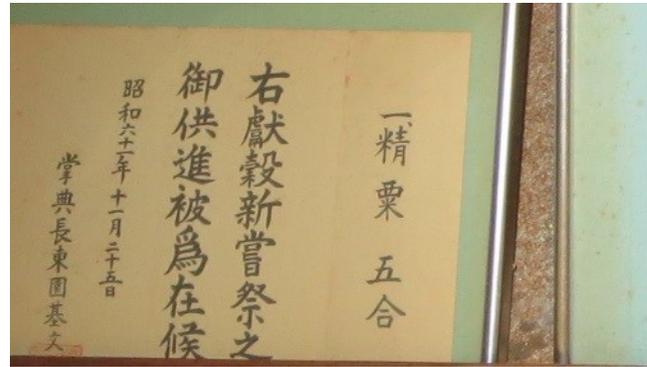
キビ



山梨県丹波山村の
篤農：岡部さんの
畑



長作観音



小菅村の篤農守屋さんの畑での天皇家の新嘗祭へのアワ献納儀礼、および皇居。木下さんの山女魚の養殖池（タイのラジャバト大学大学院の研修）



商品開発



シコクビエのパン

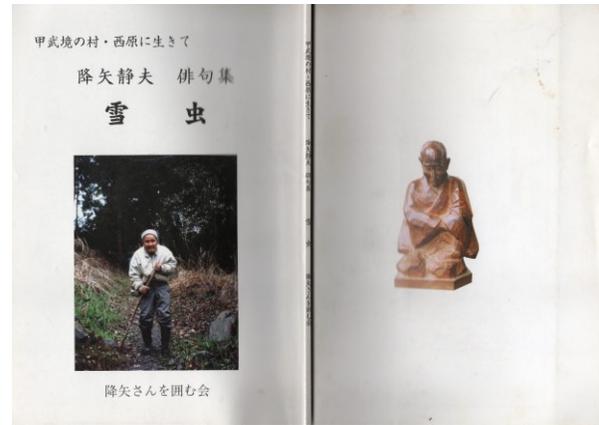


パン・和洋菓子組合（小金井）による
新商品、小菅の湯レストランの雑穀メ
ニュー



国際雑穀年・東京学芸大学創基150周年記念発泡
酒ソビボ・ピーボ：自給農耕ゼミ佐野川で栽培
したキビを材料に混合している。

『雪虫』
降矢静夫俳句集



アフリカ起源；モロコシとシコクビエの畑

上野原市西原の景観； 篤農中川さんの畑に多くの雑穀研究者が調査に来ている。加藤肇さん（植物病理学）、阪本寧男さん（民族植物学）、橘礼吉さん（民俗学）、平宏和さん（食品栄養学）ほか。



山梨県上野原市： a, 古守豊甫さん（健康医学）、A. SEETHARAM さん（インドの全国雑穀改良計画の責任者）； b, 降矢静夫さん夫妻； c/d, 橋本光忠さんと雑穀保存； e, 桐原、ふるさと長寿館の天皇行幸記念碑（平成8年1996）； f, 西原、びりゅう館の展示



相模原市緑区

- a, 佐野川：宮本さんの雑穀畑
- b, パーマカルチャーセンター日本
- c, トランジション・タウン藤野のお百姓くらの展示
- d, ローカルシードバンク

NPO自然文化誌研究会

(愛称 学大探検部)

1975年創立 (冒険探検部1982年合併)

冒険学校 1988年開始： 学大冒険探検部、ちえのわ



植物と人々の博物館

ミレット・コンプレックス2003年から2006年合併改称

植物標本と人々の道具の収蔵・展示・貸出

森とむらの図書室

日本村塾 / 自給農耕、民族植物学、扶桑こく

雑穀街道普及会 2014年

環境学習市民連合大学
2021年

エコミュージアム日本村 (トランジション小菅) ミューゼス研究会

東京学芸大学と山梨県小菅村は社会連携協定を結んでいる。 2006年

東京学芸大学環境教育研究センター

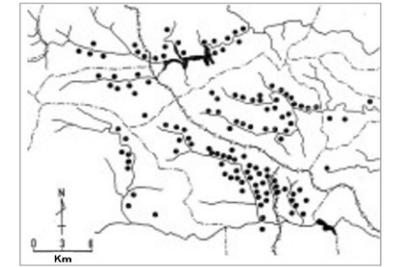
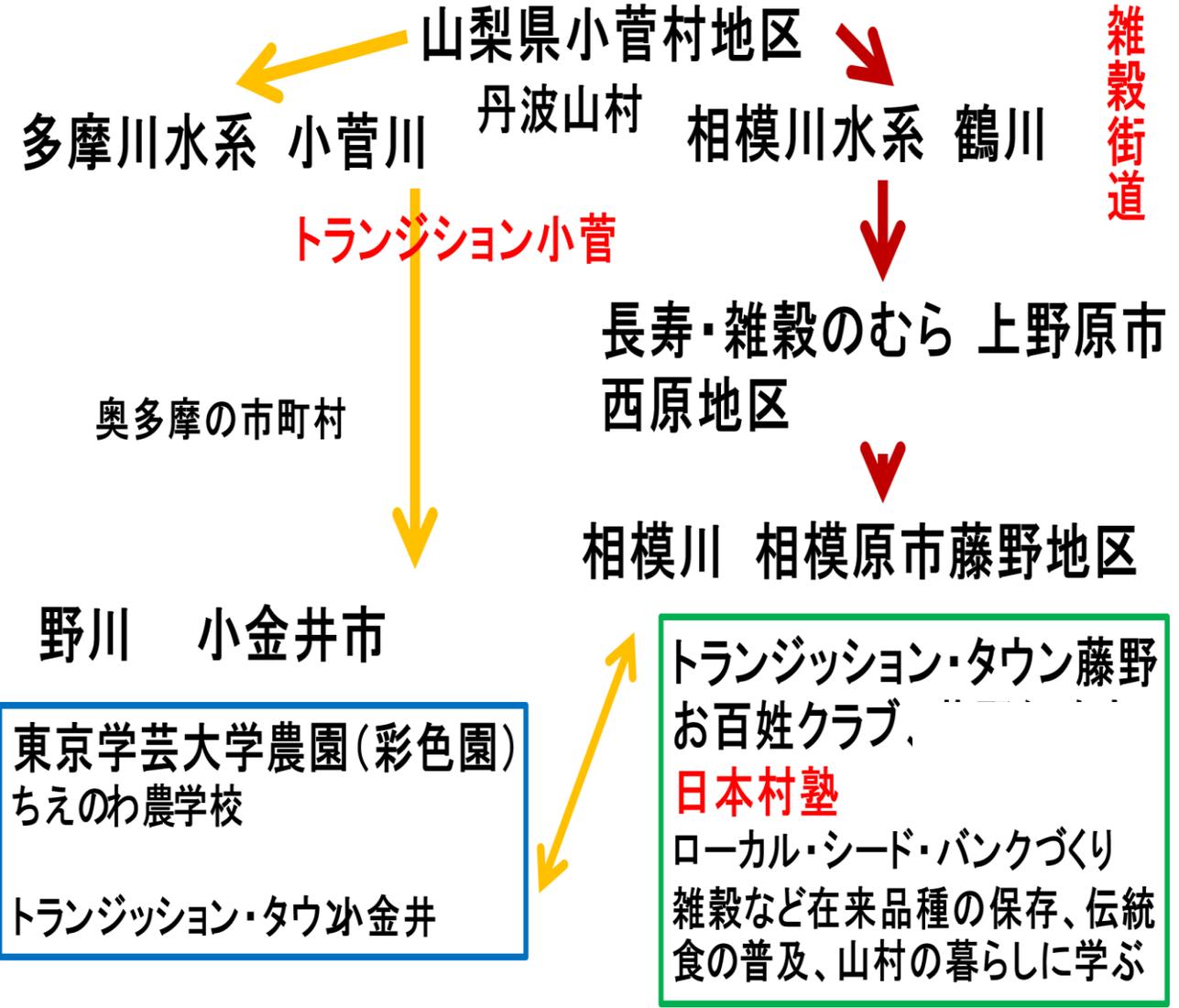


エコミュージアム日本村

土の時代から風の時代へ：素のままの美しい暮らし sobibo

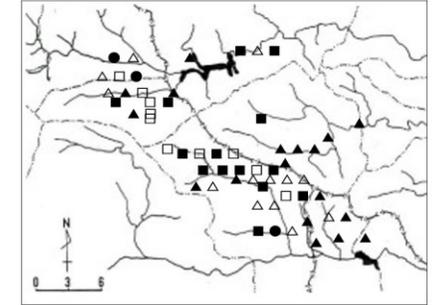
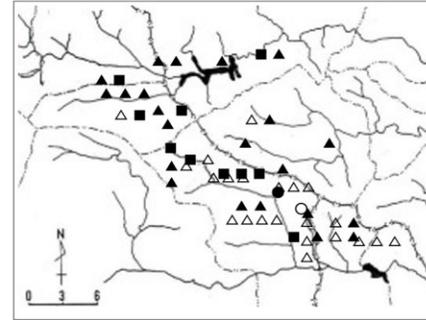
2024年の
FAO世界農業遺産申請

エコミュージアム日本村



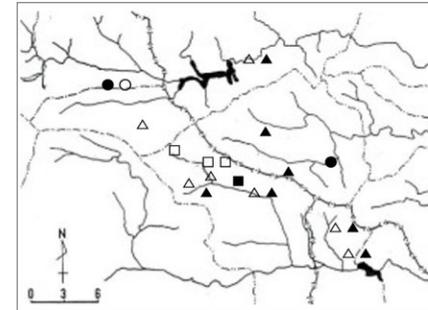
関東山地中部の調査地域における23集落の分布位置 (1980年)

2000年から2020年にかけて、ほとんど遺存的な栽培状況



アワを栽培する集落の分布の推移
モチアワ栽培集落；
▲1980, ●2000, ■1980/2000：メシ
アワ栽培集落；
△1980, ○2000, □1980/2000.

キビおよびモロコシを栽培する集落の
分布の推移
キビ栽培集落；
▲1980, ●2000, ■1980/2000：
モロコシ栽培集落；
△1980, ○2000, □1980/2000.

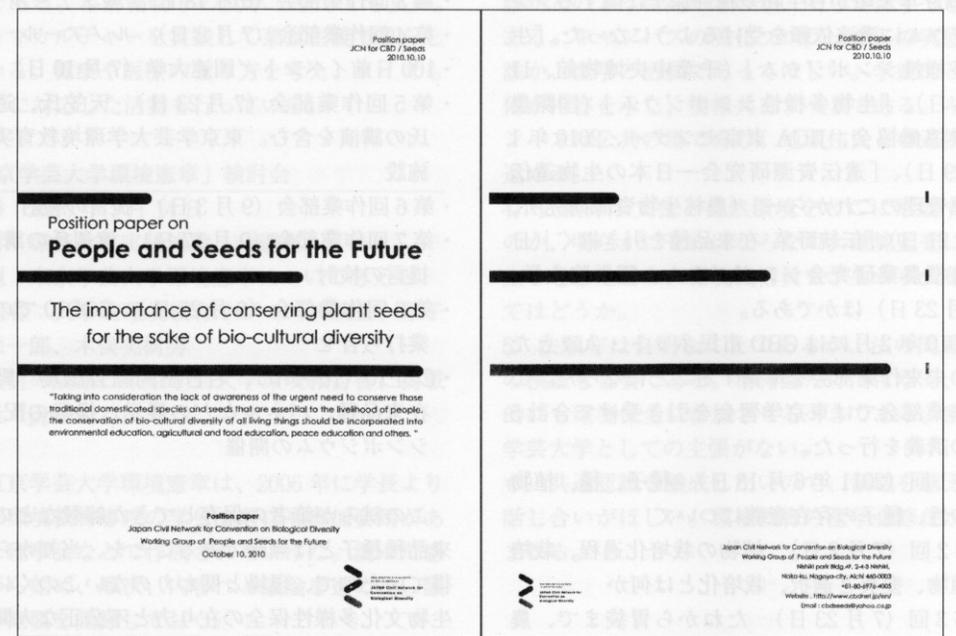


雑穀栽培の衰退

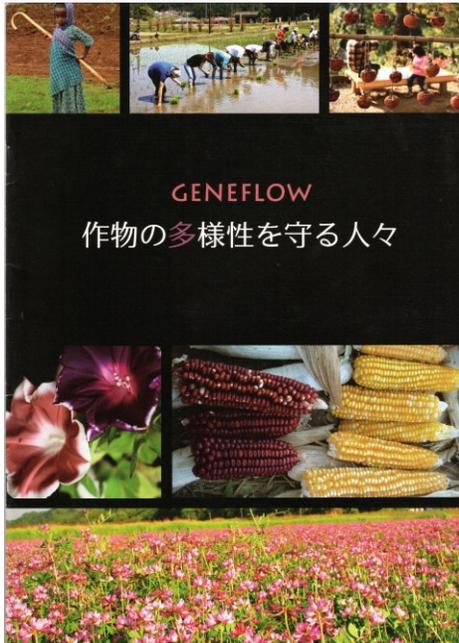
ヒエおよびシコクビエを栽培する集落の分布の推移
ヒエ栽培集落；
▲1980, ●2000, ■1980/2000：
シコクビエ栽培集落；
△1980, ○2000, □1980/2000.



* CBD 市民ネット・人々とたねの作業部会が CBD・COP10 会場で配布した提言（和文と英文）を資料として、以下に再録しておく。



生物多様性条約締約国会議 COP10
 名古屋議定書 2010年
 CBD市民ネットワーク
 たねと人々の未来作業部会展示ブース
 ポジションペーパーの提出
 紹介冊子、植物と人々の博物館





CULTURE AND BIODIVERSITY

Biodiversity

The biodiversity has become more abundantly through the biological evolution on the earth since about 3.5 billions, but this long history was a process full of ups and downs. The whole biodiversity on the earth has been attacked by the catastrophes five times. Today the sixth severe catastrophe is the most important environmental issue for us, because it is clearly led by humankind and their modern civilization, but not by the natural process. The biodiversity consists of very complex relationships as follows community, species, individuals and gene at the agro-ecosystem.

Biocultural Diversity

Recently, a concept of biocultural diversity is proposed, because the biodiversity, which had involved with cultural evolution, has been promoted by the history related organism with humankind on farmland since the beginning of agriculture (10,000 BP). This concept involves various traditional cultural matters from plant diversity (e.g. genetic variation) to techniques on the use, cultivation, processing, cooking, agricultural functions and table manner, as a basic agriculture complex, "from seed to stomach," including all organism (wild and domesticated plants) related with humankind.

Biocultural Diversity for People

The conservation of plant biodiversity contains not only biological issues from ecosystem to gene, but also cultural issues. Moreover, we must conserve the written and visual information of biocultural diversity, while we do conserve the traditional knowledge of proud villagers who have lived at a farmland and rural community for the fundamentals of environmental learning. Everybody needs to learn the indigenous traditional knowledge of biocultural diversity. The rice paddy cultivation is so-called Japanese fundamentals, but the farmers had used wild plants and cultivated millet, wheat, barley etc. at upland fields in mountain villages.

Plants and People Museum
 4581, Kosage-mura Matsumura-gun
 Yamane-shi 429-0211, JAPAN
www.ppmuseum.org

PPMuseum Tokyo Office
 FISFEE, Tokyo Gakugei University
 Kagurazaka, Tokyo 184-8501, JAPAN
 FAX 042-329-7669
www.fisfee.u-gakugei.ac.jp/milets
kinatama@u-gakugei.ac.jp

We have practiced a project "Plants and People Museum" at the Ecomuseum Japan Village for learning conservation of biocultural diversity, in Kosage-mura, Yamane-shi prefecture, where is located very important forests for the drinking water reservation of Tokyo Metropolitan. This project may propose a model for rural development with the conservation of biocultural diversity. We promote the conservation and revival of indigenous varieties of millet and vegetables with villagers. This concept is supported theoretically by our research on the traditional knowledge system of distinguished farmers in Japan and Eurasia. They have vividly told us their excellent experiences and indigenous knowledge.

このデータベースにある種子はイギリスの王立キュー植物園のミレニアムシードバンクに移管しました。

東日本大震災により、計画停電がなされ、また、放射線被ばくを危惧し、保存不可能と判断したからです。

栽培者と収集者名など個人情報に関することは削除しました。原票は製作者が保存しています。

Collection no.	Species name	Japanese	Var. name	Locality	Remarks
70-(1)	Panicum miliaceum	キビ	キミ	東京都八王子市小宮	
70-(2)	Panicum miliaceum	キビ	キミ	東京都檜原村	
70-(3)	Echinochloa utilis	ヒエ	ヘー	東京都檜原村	
70-(4)	Setaria italica	アワ		東京都檜原村	
72-8-1-	Setaria italica	アワ	チバルハル	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂先分岐(ネコアシ)、短芒~無芒1:4、黄色、モチ
72-8-10-	Setaria italica	アワ	サディパス	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂は短く太い、やや分岐性大きい、モチ、淡黄色
72-8-11-	Setaria italica	アワ	マササガラ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂有芒、淡黄色
72-8-12-	Coix lacryma-jobi var.ma-yuen	ハトムギ	ムツダイ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	庭畑の一隅で栽培、種子は灰色で光沢有り、モチ
72-8-13-	Sorghum bicolor	モロコシ	ルマガイ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穎は黒色、種子は褐色、モチ
72-8-2-	Setaria italica	アワ	不明	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂短芒、淡黄色、ウルチ
72-8-3-	Setaria italica	アワ	チアラヌ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂長い、無芒、淡黄色、モチ
72-8-4-	Setaria italica	アワ	マカタイビ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂先分岐大、短芒、黄色、モチ
72-8-5-	Setaria italica	アワ	カガ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂は有芒、チョコレート色、モチ
72-8-6-	Setaria italica	アワ	シタヌ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂は長大、分岐大、有芒、モチ、褐色の穎を被る、黄色
72-8-7-	Setaria italica	アワ	アラヌス	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	穂は太い、有芒、黄色、モチ
72-8-8-	Setaria italica	アワ	ハララム	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	別称ハウラウ(早いアワの意)、焼畑で栽培、有芒、黄色または淡黄色
72-8-9-	Setaria italica	アワ	ダラキダキ	中華民国台湾省屏東郡キヌラン村	焼畑で栽培、穂は長い、有芒、モチ、穎は赤褐色、種子褐色
72-9-10-1	Echinochloa utilis	ヒエ		福井県遠敷郡上中町瓜生	約100年前に収穫
72-9-20-1	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う
72-9-20-2	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う、穂に色素無し
72-9-20-3	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う、72-9-20-1と同じ
72-9-20-5	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村	パイロット農場付近の村道にて
72-9-20-6	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村東又・中又・西又出合付近	林道にて
72-9-21-1	Echinochloa sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字白峰	空き地
72-10-3-1	Panicum miliaceum	キビ	コキビ	徳島県三好郡東祖谷山村柵峰	S氏畑で栽培、モチ
72-10-5-1	(unidentified)	ノイネ		徳島県三好郡山城町峰	



収集システムのデータベース (1970~)、
 インド亜大陸雑穀農牧文化複合に関する京都大学
 学術調査 (1985~1990) における収集品の整理と
 分配、中央アジアの雑穀農耕文化に関する東京学
 芸大学学術調査 (1993) においてコムギ類の雑種
 集団から種子収集

東京腊葉会の標本 3 万点



東京学芸大学
植物標本庫所蔵
植物標本目録

裸子植物

被子植物 双子葉類

単子葉類

2013年11月

東京学芸大学
植物標本庫所蔵
植物標本目録

シダ植物

2013年11月



東京学芸大学腊葉標本庫 Herbarium

種子貯蔵庫Seed bank



FedEx Express
Expanded Service International Air Waybill
For Japan export only including express freight services, dangerous goods, and broker select.

Sender's Copy

The World On Time

Not all services and options are available at all destinations.

1. From: Sender's Name: **Mikio Kimata** Sender's FedEx Account Number: **2971-3145-1**
 Sender's Address: **Tokyo Gakugei University**
4-1-1 Nukui Kita-machi
 City: **Koganei** Prefecture: **Tokyo**
 Country: **Japan** Postal Code: **184-8501**

2. To: Recipient's Name: **J. Terry** Phone: **01444-89410**
 Recipient's Address: **Royal Botanic Gardens, Kew, Wakehurst Place, Ardingly Haywards Heath, West Sussex**
 City: **U.K.** State/Province: **West Sussex** ZIP/Postal Code: **RH176TN**

3. Shipment Information
 Total Packages: **6** Total Weight: **200 g** DIM: **100**
 Contents Description: **Plant Seed Materials only for Academic use** Hazard for Carriage: **TP**

4. Express Package Service: Priority Next Business Day Economy International Economy International Economy Plus

4. Express Freight Service: Priority Economy Economy Plus

5. Packaging: FedEx Mailer FedEx Pak FedEx Box FedEx Tube FedEx Mail Bag FedEx Ship Box

6. Special Handling: Fragile Restricted Hazardous Perishable Live Animals High Value Signature Required Signature Required - Adult Signature Required - Restricted Signature Required - Restricted (Adult)

7. Broker Selection: Select a Broker No Broker Selected

7. Payment: Prepaid Collect Cash Debit Credit Other

8. Your Internal Billing Reference: **TP**

9. Additional Information: **M. Kimata**

For questions and online shipping go to fedex.com/jp

8664 5544 9233 = 0417

Letter of Authority
for the introduction and/or movement of harmful organisms, plants, plant products and other objects for trial or scientific purposes and for work on vegetative structures (issued under Directive 2006/1/EC)

1. Name and address of consignee (Plant protection organization of the country of origin)

2. Name and address of person responsible for the approved activities
Mrs J Terry
 Millennium Seed Bank, Royal Botanic Gardens, Kew, Wakehurst Place, Ardingly Haywards Heath, West Sussex, RH17 6TN

3. Name of the responsible official body of the Member State of issue
Department for Environment, Food and Rural Affairs (Defra)
Welsh Assembly Government (WAG)

4. Address and description of the specific site or sites for quarantine containment
The Wellcome Trust Millennium Building in the rooms designated in the SOP of 10/01/02 at the above address.

5. Place of origin (documentary evidence attached for material originating in a third country)
All countries

6. Plant passport number:
 or Phytosanitary certificate number:

7. Declared point of entry for material introduced from a third country
Great Britain

8. Scientific name(s) of the material, including the harmful organisms concerned:
 Fruit of all species
 Seed of all species, other than Vitis spp., Solanum (Stolon and tuber-forming species)
 Parts of plants not for planting of all species, other than those listed below:
 Citrus L. and hybrids
 Fortunella Swingle and hybrids
 Poncirus Raf. and hybrids
 Vitis spp.
 Phoenix spp.
 From: Algeria & Morocco

9. Quantity of material
As required

10. Type of material
Seeds and fruits

11. Additional declaration
 This material is introduced into/within the Community under Directive 2006/1/EC and Defra plant health licence no PHL 2006/00220110

12. Additional information
Valid until 28 February 2012

13. Endorsement by the responsible official body of the Member State of origin of the material
**ROYAL BOTANIC GARDENS Kew
 MILLENNIUM SEED BANK**

14. Stamp of the responsible official body of issue
 Place of issue: **YORK**
 Date: **03/02/11**
 Signature of authorized officer:
PAUL KILBY
 Name in BLOCK LETTERS
PAUL KILBY
 UK Plant Health Service
 DEFRA

No 1 ~1972~> 1975 (2003)

2 1979→1990

3 1991→2008

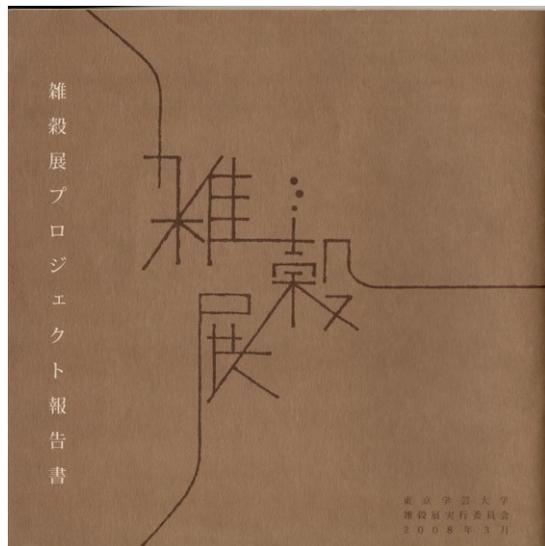
4 1985→1987 INDIA

5 1987→1989 INDIA
Amaranth

6 1989 India → Setaria
Panicum

研究用在来系統保存種子約1万点は東日本大震災による計画停電、放射性物質防御により、イギリスの王立キュー植物園に移管した。

王立キュー植物園ミレニアム・シード・バンク貯蔵庫、緊急移管のためのコンテナ内容分類テープ、FedEx送付状（2011年6月22日発送）、受け入れ証明書。



雑穀展
—個性豊かな雑穀たち—

東京学芸大学にて（呼称：雑穀展@学芸大）
2007年6月29日（金）～7月11日（水）



雑穀展@小菅村

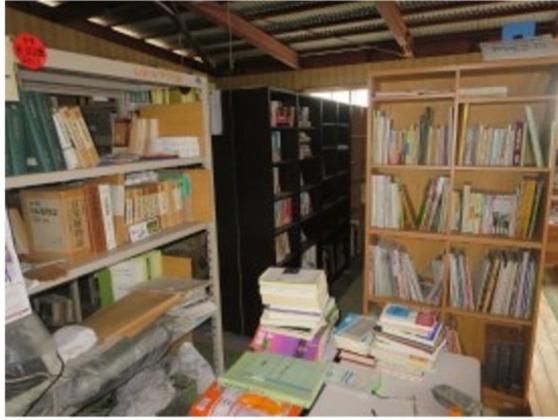
多摩源流 小菅の湯（山梨県小菅村）にて
期 2007年10月2日（火）～10月28日（日）



雑穀展の開催： 東京学芸大学芸術館、美術科棟、環境教育研究センター、小菅の湯、道の駅小菅、江戸東京たてももの園、板橋区立熱帯環境植物館、東京国際フォーラムなどで開催。



植物と人々の博物館 山梨県小菅村井狩



2018年から現在

山梨県小菅村

自然文化誌研究会
植物と人々の博物館
雑穀見本園
いつものキャンプ場



海外学術調査による雑穀などの腊葉標本 約1万点

関連書籍 約8千点

関連民具など、展示パネル

後継者がいなければ、すべて廃棄予定。

縄文文化の基層を核とした学習観光資源としての可能性

2023.6.30現在 Google Mapでの表示件数は**132,796回**。

2023/1/1～2023/6/30までのサイト・アクセス数解析結果、**56,200回**。国別解析では、日本48,842回、アメリカ1,524回、インド785回、ブラジル427回、ロシア360回など。

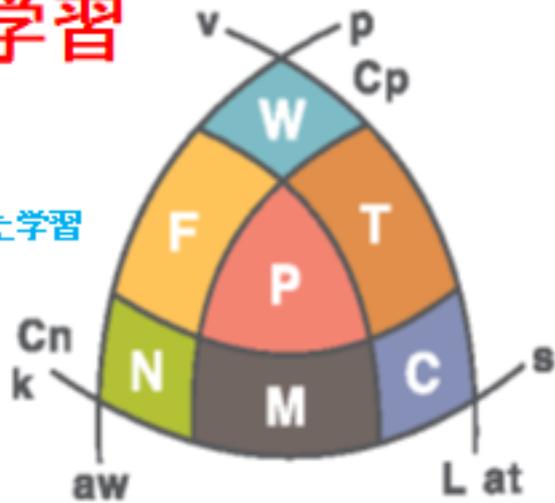
ユーチューブ動画視聴数 2,000回以上。

降矢静夫光岑書簡集検索数 2,617回

里山と里における自然と生業、伝統的知識を学ぶ、 学習観光農業、生物文化多様性・環境保全を提案 します

ELF環境学習 過程

自然の三相を基本とした学習



ELF環境学習プログラムの枠組み

- 基本学習プログラム 自然誌N、文化誌C、世界観W
- 関連学習プログラム 生産M、思索T、感得F
- 統合学習プログラム 遊戯P
- 行動学習プログラム 地域L、協働Cp、保全Cnの各学習プログラム
- 環境教育目標 関心aw、知識k、技能s、態度at、参加p、価値観v

直接体験: 自然に帰る、生業を学ぶ、地域で動く。間接体験: 読書で歴史に学ぶ。

自然と文化を学び、考える



NPO自然文化誌研究会
／植物と人々の博物館

自然文化誌研究会は発足以来50年、西原を定点観察してきた



新たな可能性を求めて移転候補提案 旧西原小学校



イネ科植物園のたね播く人／麦・雑穀植栽



植物と人々の博物館のモデルはイギリスの王立キュー植物園の博物館

表11.2. 日本における雑穀の栽培面積(ha)

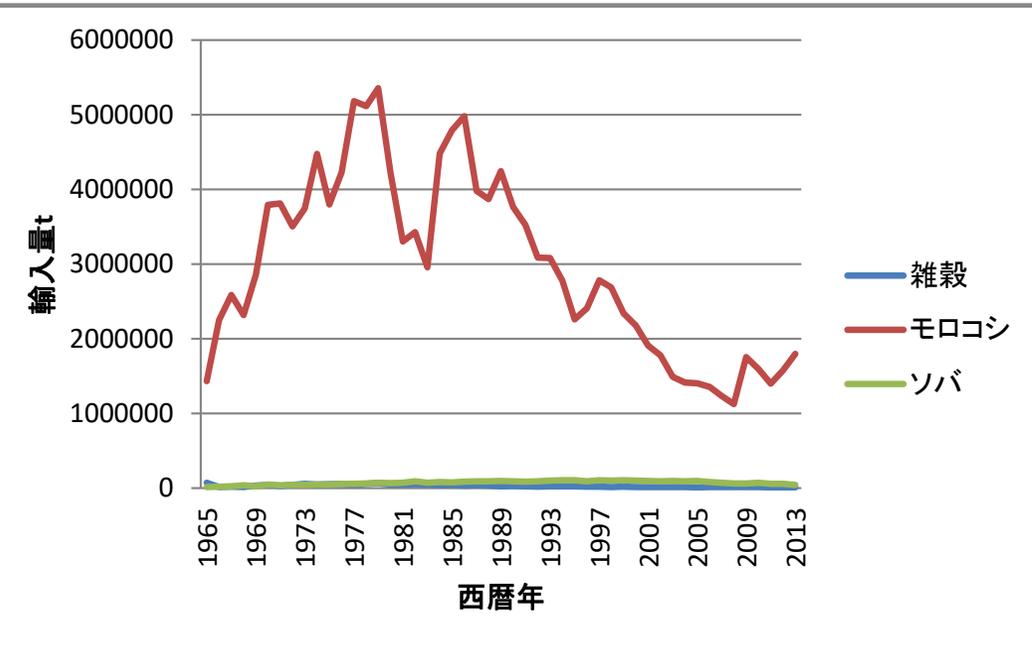
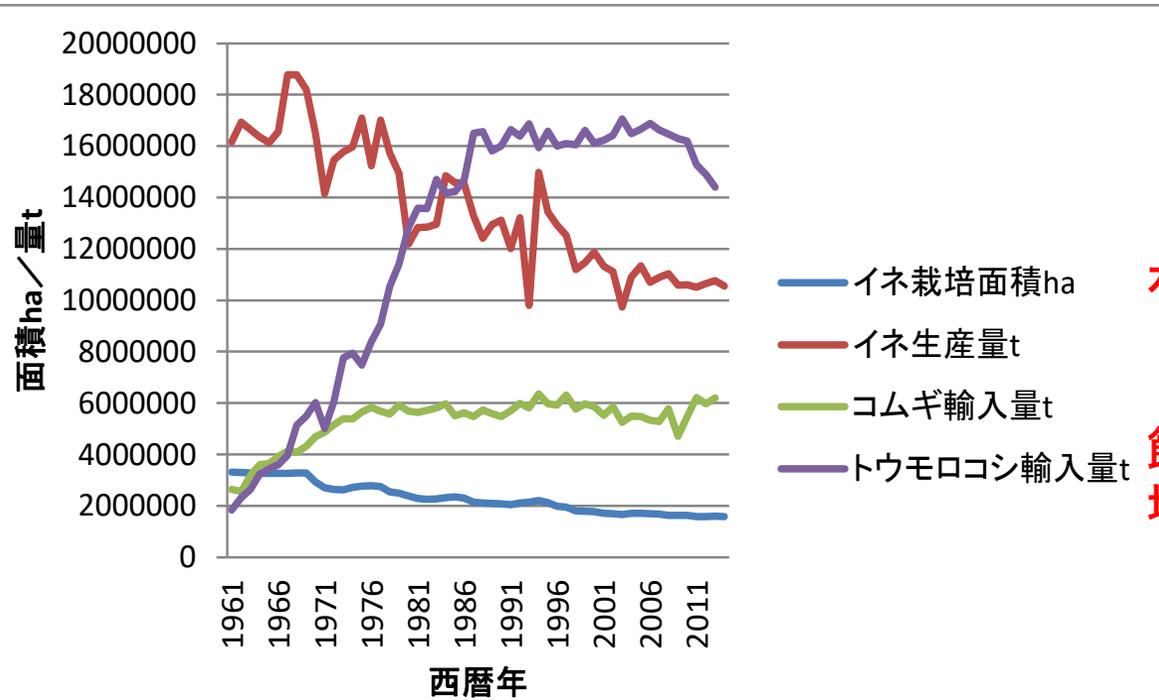
雑穀	1900	1950	1990	2001	2002	2003
アワ	243700	66100	44	50	53	44
キビ	34100	26200	146	169	152	121
ヒエ	71900	33200	290	110	150	156
モロコシ						22
ハトムギ				344	312	358
シコクビエ						trace
合計	349700	125500	480	673	667	701
ソバ				41800	41400	43500
ダツタンソバ						14
アマランサス				15	11	18

戦時の栽培

財団法人農産業振興奨励会2001~2003、新需要穀類等生産・流通体制確立事業実績報告書

農林業センサスには1965年以降統計データがない。ハトムギ、シコクビエは減反の代替として水田栽培奨励。

相模原市緑区上岩 (2021年)



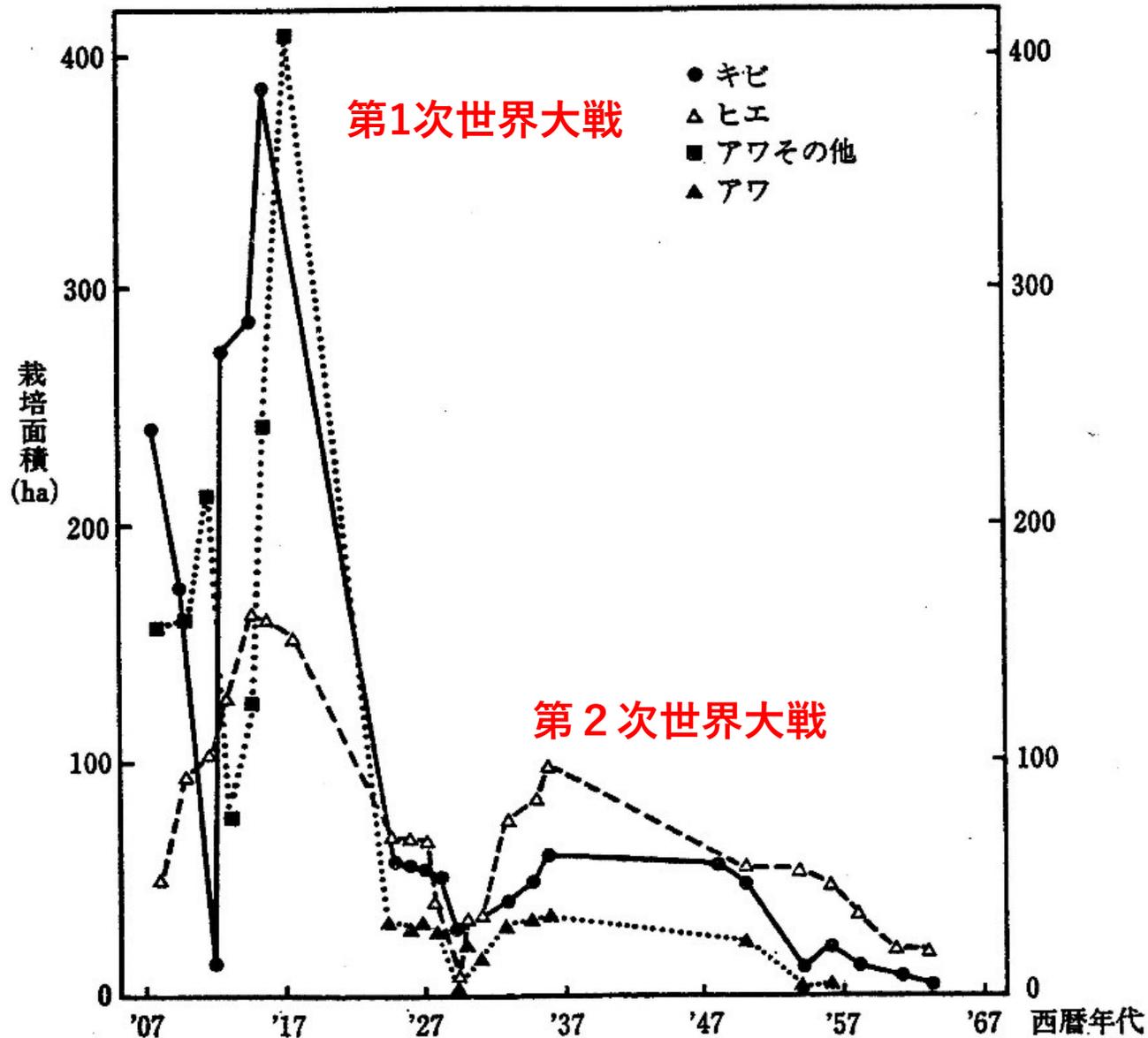


図1.2. 平取町の雑穀栽培の変遷 (1907~1967)

明治期になって北海道開拓が急速に進行し、平取町にも本州各地から入植者がやって来た。1917年頃に雑穀栽培はピークに達し、900haを越えた。

その後、灌漑施設などが整備され、水田稲作技術が向上し、平坦部では大規模に水田が開かれていった。これと反比例して、雑穀の栽培面積は1929年までに激減し、40haほどになってしまった。

ところが、この間、第一次世界大戦(1914~1918)および第二次世界大戦(1939~1945)前後には栽培は増加していた。1950年頃まで、雑穀の栽培面積は200ha程度に保たれていた(平取町史1974)。

1950年の穀物栽培

	農家数		経営耕地 面積ha	保有山林 面積ha	水稲	陸稲	オオムギ	コムギ	トウモロ コシ	アワ	モロコシ	キビ	ヒエ	シコクビ エ	トウジン ビエ	ソバ	雑穀収穫 面積/穀 類総収穫 面積	栽培雑 穀種数
	総戸数	専業戸数 %																
1.西原村(旧)	327	42	97	305	18.0	38.5	99.7	96.9	95.4	62.7	60.6	43.4	37.6	7.3	47.1	32.4	0.33	8
上野原市		12.8			1.7	1.3	31.8	16.4	11.0	2.6	2.4	1.6	2.3	0.4	3.2	1.3		
2.柵原村(旧)	484	102	194	946	12.8	73.3	99.0	99.2	69.6	76.4	70.7	53.5	7.9	-	2.5	3.9	0.24	7
上野原市		21.1			1.8	6.2	37.3	29.3	10.5	5.8	3.5	2.3	0.5	-	0.1	0.2		
3.上野原町(旧)	584	32	183	274	63.7	64.4	91.8	97.3	63.2	68.0	5.8	6.2	-	-	-	1.9	0.14	5
上野原市		5.5			32.3	10.2	4.0	35.4	3.7	8.9	0.2	0.4	-	-	-	0.1		
4.小菅村	285	34	97	170	13.2	1.1	100	82.8	50.5	60.7	32.6	30.2	41.8	2.5	-	61.1	0.41	7
		11.9			1.5	0.0	28.9	9.8	14.7	3.0	2.2	1.3	3.3	0.1	-	3.0		
5.丹波山村	290	56	72	119	0.7	15.5	91.0	70.0	60.7	65.5	37.2	74.1	16.6	21.7	2.1	68.6	0.51	8
		19.3			0.0	0.8	29.0	6.7	17.1	4.1	2.1	5.2	1.0	1.4	0.1	6.4		
6.七保村(旧)	809	212	292	445	22.2	29.9	97.2	96.0	44.9	64.4	8.9	44.9	28.9	-	-	10.5	0.21	6
大月市		26.2			6.7	2.6	25.9	33.5	6.1	5.3	0.7	3.8	2.1	-	-	0.4		
7.藤野町(旧)	1253	337	558	2670	24.7	88.3	89.8	98.6	74.1	94.3	7.8	29.1	0.6	-	-	0.6	0.19	6
相模原市		26.9			4.7	13.5	25.8	36.2	4.6	12.7	0.3	1.2	0.0	-	-	0.0		
8.佐野川村(旧)	228	113	82	249	11.8	76.8	95.6	96.9	71.1	92.1	21.5	41.2	-	-	-	-	0.26	4
相模原市		49.6			1.3	5.5	34.9	31.5	6.2	16.6	1.1	2.2	-	-	-	-		
9.檜原村	851	0	274	3310	-	13.7	96.8	91.2	88.8	71.0	36.9	28.5	11.1	-	-	23.5	0.32	6
		0			-	0.6	25.6	8.4	7.9	4.1	1.2	1.3	0.5	-	-	1.4		
10.奥多摩町	1094	1	354	3483	0.1	32.4	100	94.6	28.2	67.8	31.2	39.6	12.7	5.2	-	53.0	0.36	7
		0.1			0.0	2.8	37.2	11.0	5.7	6.4	2.5	2.8	1.0	0.5	-	10.4		
11.小河内村(旧)	316	0	113	674	0.3	12.7	94.0	85.1	89.2	82.0	54.7	46.5	27.2	18.9	-	92.4	0.56	7
奥多摩町		0			0.0	0.4	25.2	8.7	8.7	7.8	2.8	2.9	1.8	1.1	-	19.2		

雑穀街道沿線の市町村における穀物栽培の変遷:

世界農林業センサス（1950、1975）より。

全国的に見ても多様性がとても高かった

1975年の穀物栽培

	農家数		経営耕地 面積ha	保有山林 面積ha	水稲	陸稲	オオムギ	コムギ	雑穀	雑穀収穫 面積/穀 類総収穫 面積
	総戸数	専業戸数 %								
西原村	279	14	74	1294	0.7	14.7	10.4	15.4	27.2	0.25
		3.7			0.0	1.4	1.4	1.4	1.4	
柵原村	379	30	120	786	18.3	6.1	10.6	38.5	20.8	0.12
		7.9			1.7	0.8	1.7	8.3	1.7	
上野原町	356	19	104	290	66.2	10.4	3.9	20.8	18.0	0.03
		5.3			31.7	1.9	0.0	3.9	1.0	
小菅村	207	11	62	1853	5.8	-	1.9	0.5	1.4	0.0
		5.3			3.2	-	0.0	0.0	0.0	
丹波山村	163	5	31	489	-	-	-	-	25.2	1.0
		3.1			-	-	-	-	3.2	
七保村	602	27	179	1200	22.6	1.8	0.3	3.0	7.0	0.06
		4.5			8.4	0.6	0.0	0.6	0.6	
藤野町	851	29	296	2450	10.3	19.9	3.3	33.0	51.5	0.16
		3.4			3.0	3.0	0.7	6.1	2.4	
佐野川村	185	7	65	440	4.3	6.5	6.5	34.1	56.2	0.22
		3.8			1.5	0.0	1.5	7.7	3.1	
檜原村	527	20	106	2347	0.4	1.1	3.4	4.0	61.3	0.8
		3.8			0.0	0.0	0.9	0.9	7.5	
奥多摩町	431	20	70	2680	0.2	1.2	1.4	8.4	38.5	0.75
		4.6			0.0	0.0	0.0	1.4	4.3	
小河内村	52	5	15	563	-	-	-	3.8	46.2	1.0
		9.6			-	-	-	0.0	6.7	



20世紀の主な飢饉による餓死者数

西暦	地域	原因	餓死者数
1900	インド	旱魃	250,000～3,250,000
1918	ドイツ	第一次世界大戦、凶作、カブラの冬	762,000
	世界	戦死者	8,529,000
1921	ロシア	旱魃	5,000,000
1928	中国北部	旱魃	3,000,000
1932	ウクライナ	ホロドモール、政策	2,600,000～10,000,000
1932	カザフスタン	ウクライナに連動	1,200,000～1,500,000
1936	中国	旱魃	5,000,000
1941	ロシア	ドイツ軍の包囲	1,000,000
1941	ギリシャ	ドイツ軍の占領	300,000
1942	中国	河南飢饉	2,000,000～3,000,000
1943	インド	ベンガル飢饉	1,500,000～3,500,000
1944	オランダ	第二次世界大戦、飢餓の冬	22,000
1945	世界	第二次世界大戦	20,000,000
	世界	戦死者	19,500,000
1944	ソ連	レニングラード封鎖70万人以上	1,000,000～1,500,000
1947	ソ連	凶作、付属地の制限	1,000,000～1,500,000
	中国	大躍進政策	36,000,000
1965	インド	旱魃	1,500,000
1968	サヘル	旱魃	1,000,000
1975	カンボジア	クメール・ルージュ政策	2,000,000
1996	北朝鮮	水害、苦難の行軍	220,000～3,500,000
1998	コンゴ	内戦	3,800,000
1732	日本享保	凶作、イナゴ襲来	1,000,000
1782	日本天明	凶作	1,100,000
1833	日本天保	凶作	300,000
1930	東北	凶作	不明
1945	国内外	第二次世界大戦	850,000～1,400,000
	日本	戦死者(上記を含む)	3,100,000
1946	国内	敗戦後、凶作	不明
1993	東北	凶作	0

} 日本軍の侵攻

} 日本軍の侵攻

wikipediaで人数書きされている事例
L.Collingham2011ほか

2020年初頭から2021年の2年間に新型コロナウイルスで約1820万人が亡くなった。
これまでに記録された公式統計590万人の約3倍に当たる。

ウクライナと日本の比較 FAOSTA2020

作物名	ウクライナ				日本			
	国土面積	604,000km ²	人口	43,734,000	国土面積	378,000km ²	人口	126,476,000
	栽培面積	ha	生産量	tonnes	栽培面積	ha	生産量	tonnes
冬作								
コムギ	商品穀物	6,564,500	24,912,350		212,600		949,300	
オオムギ		2,374,500	7,636,340		63,600		221,700	
ライムギ	生存穀物	137,800	456,780					
カラスムギ		199,000	510,000		165		317	
夏作								
トウモロコシ		5,392,100	30,290,340		62		164	
水稻		11,200	60,680		1,462,000		9,706,250	
モロコシ		47,200	106,560					
雑穀millet		159,100	256,050		生存穀物	295	247	
ソバ		84,100	97,640		66,600		44,800	
ダイズ		1,364,300	2,797,670		141,700		218,900	
ヒマワリ		6,480,900	13,110,430					

ウクライナの雑穀は主にキビ、日本はヒエ、アワ、キビ

表2. 栽培の目的と栽培作物の種類の変化比較

雑穀街道地域アンケート調査 (1000通)

作目	2005年(有効回答数n=104)	2012年(有効回答数n=84)
栽培の目的	自家用(92)、贈答用(37)、自家販売(2)、物産館出荷(2)	自家用(64)、贈答用(25)、自家販売(0)、物産館出荷(5)
穀物	イネ(1)、アワ(6)、 <u>キビ(3)</u> 、ヒエ(1)、 <u>モロコシ(8)</u> 、 <u>シコクビエ(0)</u> 、ハトムギ(1)、コムギ(0)、オオムギ(0)、トウモロコシ(56)、カラスムギ(1)、ソバ(36)、その他(4)	イネ(0)、アワ(0)、 <u>キビ(2)</u> 、ヒエ(0)、 <u>モロコシ(7)</u> 、 <u>シコクビエ(0)</u> 、ハトムギ(0)、コムギ(0)、オオムギ(0)、トウモロコシ(42)、カラスムギ(0)、ソバ(26)、その他(2)
いも	サトイモ(75)、ジャガイモ(90)、ナガイモ(24)、サツマイモ(12)、ヤーコン(15)、その他(3)	サトイモ(66)、ジャガイモ(75)、ナガイモ(14)、サツマイモ(9)、ヤーコン(25)、その他(4)
まめ	ダイズ(48)、アズキ(25)、インゲン(68)、ササゲ(1)、ハナマメ(5)、エンドウ(36)、ヒヨット(14)、その他(3)	ダイズ(33)、アズキ(17)、インゲン(58)、ササゲ(2)、ハナマメ(2)、エンドウ(27)、ヒヨット(17)、その他(ラッカセイ 2)
野菜	ハクサイ(72)、キャベツ(29)、ホウレンソウ(52)、コマツナ(37)、シャクシナ(50)、ミズナ(13)、ダイコン(74)、ゴボウ(28)、ニンジン(37)、ネギ(76)、キュウリ(72)、ワサビ(26)、ニラ(25)、ラッキョ(43)、ショウガ(21)、ノラボウ(25)、ニンニク(4)、シソ(44)、エゴマ(9)、その他(7)	ハクサイ(64)、キャベツ(21)、ホウレンソウ(49)、コマツナ(29)、シャクシナ(31)、ミズナ(18)、ダイコン(64)、ゴボウ(18)、ニンジン(39)、ネギ(62)、キュウリ(66)、ワサビ(16)、ニラ(19)、ラッキョ(34)、ショウガ(14)、ノラボウ(21)、ニンニク(2)、シソ(32)、エゴマ(6)、その他(カボチャ3、ナス2、トマト、トウガラシ、レタス、オクラ、カブナ、ブロッコリー、カキナ、フキ、ミツバ、ウド、コゴミ、ミョウガ、スイカ各1)

20世紀のフィールド調査：

- 1974年 関東山地における雑穀の栽培と調理の調査研究の開始。
- 1975年 東京学芸大学自然文化誌研究会創部、
上野原町西原の調査を開始。
- 1981年 北海道など北方農耕調査を開始
- 1983～2001年 インド亜大陸の雑穀調査
- 1988年 雑穀研究会を事務局として創立。
- 1993年 中央アジアの雑穀調査
- 1994～現在 タイのラジャバト大学との交流開始
- 2005～2006年 イギリス調査

冒険学校

- 1988～1990年 五日市青少年旅行村
- 1991～2000年 大滝村中津川キャンプ場
- 2001～2022年 小菅村清水キャンプ場

環境教育セミナー、日本
村塾： 自給農耕ゼミ、雑
穀栽培講習会、環境学習
市民連合大学など

自然文化誌研究会は創立当初から、雑穀に関するフィールド調査研究を主な課題の一つにしてきた。雑穀研究会の創立と事務局を担当したため、『雑穀研究』の発行、雑穀関連シンポジウム・研究会などの開催を何度か担当してきた。

第 1 回 雑穀研究会シンポジウム : 1988 年 2 月 4 日～ 5 日 会場 : つくば市。

第 3 回 雑穀研究会シンポジウム : 1989 年 11 月 22 日～ 23 日 会場 : 山梨県上野原町。

第 6 回 雑穀研究会シンポジウム : 1992 年 11 月 28 日 会場 : 東京学芸大学

家庭栄養研究会・雑穀シンポジウム : 1992 年 11 月 29 日 会場 : 東京学芸大学

第 9 回 雑穀研究会シンポジウム : 1995 年 9 月 15 日～ 17 日 会場 : 北海道平取町二風谷

第 14 回 雑穀研究会シンポジウム : 2000 年 10 月 27 日～ 28 日 会場 : 群馬県六合村

第 2 回 雑穀研究会春の勉強会 : 2002 年 4 月 27 日 会場 : 東京学芸大学

第 16 回 雑穀研究会シンポジウム : 2002 年 9 月 27 日～ 29 日 会場 : 山梨県小菅村

第 8 回 雑穀研究会 春の勉強会 : 2008 年 5 月 17 日 会場 : 東京学芸大学

第 26 回 雑穀研究会シンポジウム : 2012 年 9 月 1 日～ 3 日 会場 : 山梨県小菅村

「人々と植物の博物館」

自然文化誌研究会は野外教育セミナーから始めて、日本環境教育学会を創立した。

第1～4回野外教育セミナー：1984～1986：東京学芸大学

第1～5回 野外教育シンポジウム：1986～1890：東京学芸大学、大阪教育教育大学、愛知教育大学、信州大学

第5～12回野外教育／環境教育セミナー：1988～1994：東京学芸大学

Asian-Pacific Environmental Education Symposium：1995：Azabu Green Kaikan Hall

International Symposium on Common Agenda of Environmental Education in the Global Age：

1998：National Olympic Memorial Center for Youth

第13～19回 環境教育セミナー大滝：1994～2000年 会場：埼玉県大滝村中津川地区および大滝グリーンスクール

第20～26回 環境教育セミナー：2001～2006年 場所：東京学芸大学環境教育実践施設

東京学芸大学 現代GP 講習会／連続講演会

～エコミュージアム日本村、「植物と人々の博物館」づくりをめざして～：2006年8月28日～29日

場所：小菅の湯体験農園内見本畑、中央公民館。2006年10月21日～22日 場所：小菅村中央公民館内植物と人々の博物館

第27～33回 環境教育セミナー／東京学芸大学現代GP 講演会 期日：2007年～2013

東京学芸大学 現代GP：We Love Tamagawa いのちをつなぐ138～第2回多摩川エコミュージアム・ネットワーク・シンポジウム～ 期日：2008年11月14日～15日 場所：東京学芸大学芸術館

環境学習シンポジウム：2012年2月18日 場所：国立オリンピック記念青少年総合センター

- 第34回 環境学習セミナー：2014年11月8日 場所：山梨県小菅村 中央公民館
第35回 環境学習セミナー：2015年10月10日 場所：山梨県小菅村 中央公民館
第36回 環境学習セミナー：2015年11月14～15日 場所：山梨県小菅村 中央公民館
第37回 環境学習セミナー：2016年6月25日 会場：山梨県小菅村中央公民館
第38回 環境学習セミナー：2016年9月3日～4日 会場：山梨県小菅村役場および中央公民館、
第39回 環境学習セミナー伝統知シンポジウム：2017年4月15日～16日 会場：神奈川県相模原市緑区（旧藤野町）の篠原の里
第40回環境学習セミナー：2018年4月 日会場：上野原市役所

環境学習市民連合大学、自給農耕ゼミ（小金井）
自給農耕ゼミ（佐野川） ほか

GLOBE Program、ユネスコ・アジア太平洋セミナー、国連大学ゼロエミッションほか
国内外の共同研究員、客員教授など

文部省科学研究費—国際学術研究—報告書

インド亜大陸における雑穀栽培と
それをめぐる農牧複合の研究

(1985—1990 年度)

京都大学インド亜大陸学術調査隊

(1991 年 3 月)

国際雑穀フォーラム報
告集 (森とむらの図書
室蔵書)
海外調査報告書
研究雑誌の発行

ISSN1880-3881

民族植物学ノオト

Ethnobotanical Notes

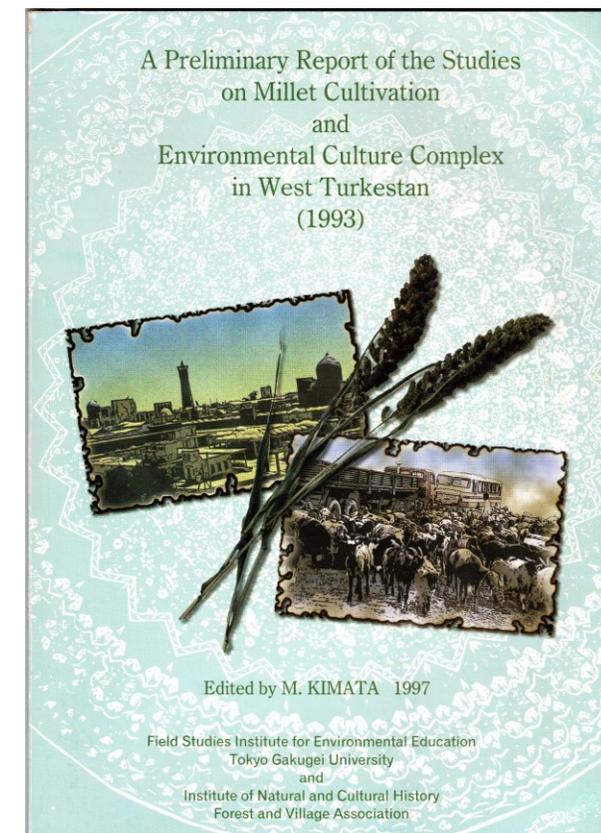
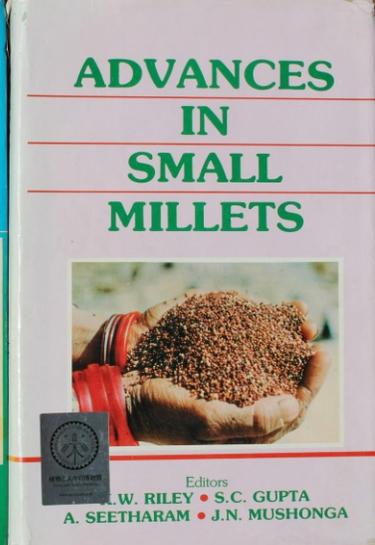
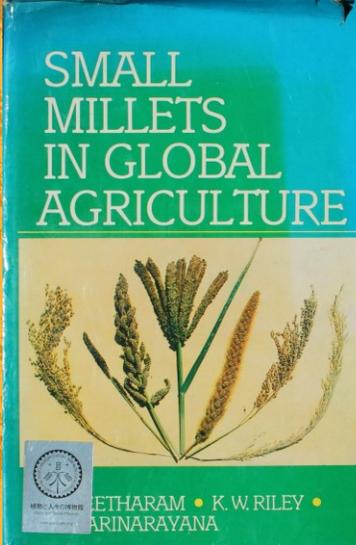
in collaboration with plants

第16号 No. 16



2023

植物と人々の博物館
自然文化誌研究会
Plants and People Museum
The Institute of Natural and
Cultural History



狩猟採集から前農耕、農耕、農業

- 管理management：野生種の操作とある程度の管理。栽培化や形態的变化はない。
 - 栽培cultivation：野生もしくは栽培化された植物の播種、植付のための土壌の意図的準備。
 - 栽培化domestication：植物（動物）の形態的・遺伝的变化。
 - 農耕farming：順化（馴化）された植物（動物）の利用。
 - 農業agriculture：狩猟や採集は続いているが、ある共同体の活動を作物栽培や家畜飼育が支配したり、主要な食物となること。
- {注：定義に関する訳において、馴化が使用されているが、一般には順化。また、農耕が2度使用されているが、後者は農業の誤植ではないのか。国際的な文化人類学での定義}

農耕と農業の比較

項目	農耕	農業
経済	自給、 生業	産業 、資本多投下
耕作面積	小規模	大規模
従事者	家族	家族+小作人、季節労働者
生産物	生活食料	租税、商品 、戦略物資、バイオ燃料
作物	多品種少量生産	特定作物大量生産
栽培方法	有機的	無機的、農薬・肥料多用
生物文化多様性	高い	画一的、低い
農耕文化基本複合	維持継承	衰退か無い
社会形態	地域共同体、安定停滞	国行政体 、不安定変化、戦争
自尊、誇り	自力自立 、自律	自己家畜化 の進行、他力他律

ホームガーデンの類型

家族農耕・農業

別表1. ホームガーデンの類型

類型	経営者	栽培面積	経営目的	立地	自家採種	生物多様性	事例
1. 小規模自給農耕	家族	0.1~0.5、2ヘクタール程度以下	自給	山村、都市近郊	有機、あり	有効	アジア、兼業、小作
	ダーチャ	6アール程度	自給	都市近郊	有機、あり	有効	ロシア、ダーチャ
	家庭菜園	2~3アール程度	自給	自宅周辺	有機、あり	有効	アジア、キッチンガーデン
2. コミュニティー・ガーデン	行政・NPO 団体	0.1~0.5、1ヘクタール程度以下	コミュニティづくり	都市内、 鉄道駅近く	可能性あり	可能性あり	ドイツ、クラインガルテン； イギリス、コミュニティガーデン
	行政・農家・ 市民農園 企業、市民 個人	3~25m ²	園芸趣味	都市内	可能性あり	可能性あり	
3. 学校園	教職員	1~2アール	食農・環境 学習	学校内	可能性あり	可能性あり	スクールガーデン、シューレガルテン
	生徒、協力 農家		楽しみ、コ ミュニティづ くり	学校周辺			学校農園、学校ビオトープ

人新世の定義:

人新世Anthropoceneとは、人類が地球の地質や生態系に与えた影響を発端として提案された想定上の地質時代である。人新世の特徴は、**地球温暖化などの気候変動、大量絶滅による生物多様性の喪失、人工物質の増大、化石燃料の燃焼や核実験による堆積物の変化**などがあり、人類の活動が原因とされる。2019年6月時点では、層序学会において議論継続中、1945年のトリニティ実験が他の案よりも有力である。

* 国際層序委員会ICSでは第四紀層序学小委員会の人新世ワーキング・グループAWGで検討。

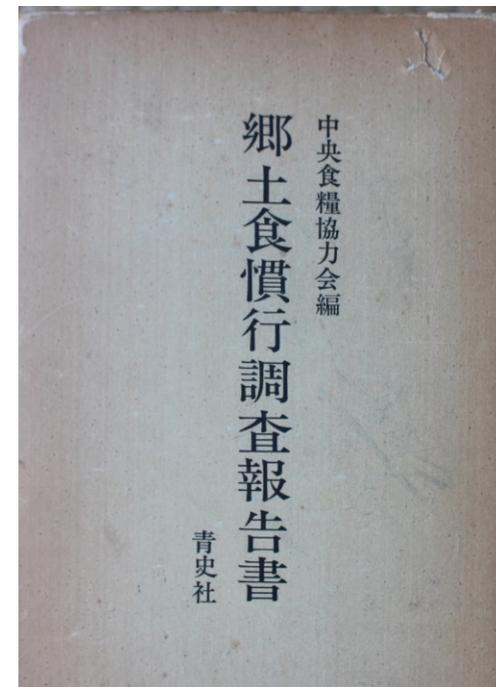
* 人新世とは資本主義が生み出した人工物、負荷や矛盾が地球を覆った時代である。(斎藤幸平2020、人新世の資本論、集英社)

* 過去七万年間は、人類の時代を意味する人新世と呼ぶ方がふさわしいかもしれない(ハラリ, Y.N., 2015)

経世済民：国民・市民を飢えさせない



戦中の飢餓対策の調査、
広島原爆投下前日に出版



第四紀人新世初期

人新世 日本での出来事を中心に

暦年	原子力関係	国連宣言	人為災害・人為的環境変動	自然災害・地史的環境変動	世界的流行	情報通信
1945	トリニティ実験、原子爆弾の広島・長崎への投下		第2次世界大戦後、化石燃料の使用増大、二酸化炭素排出量急増 (1950's)、温暖化	枕崎台風	人口爆発、家畜飼養数の増加開始 (1950)	テレビ放送開始 (1953)
1948		人権宣言		福井地震、トルクメニスタン地震		
1954	ビキニ環礁水爆実験、第5福竜丸など被曝		水俣病 (1956)、新潟水俣病 (1964)、イタイイタイ病 (1910~1970's)、四日市喘息 (1959~1972)	伊勢湾台風 (1959)	アジアかぜ (1957)	
1963	東海村の動力試験炉JPDR初発電		緑の革命 (1968)		香港かぜ (1968)	
1970	核拡散防止条約			バングラデシュ/サイクロン		
1972		人間環境宣言	ヴェトナム戦争終結 (1975)	中国・天津~唐山/地震 (1976)		
1979	スリーマイル島原子力発電所事故		遺伝子組み換え (1980's)		後天性免疫不全症候群 (1984)	インターネットの普及 (1982)
1986	チェルノブイリ原子力発電所事故		アメリカ同時多発テロ (2001)	阪神・淡路大震災 (1995)	牛海綿状脳症 (1986)	
1993		生物多様性条約				
2007		先住民権利宣言	ゲノム編集 (2005)、ピークオイル (2006)	インド洋地震/津波 (2004)、ミャンマー/サイクロン (2008)、ハイチ地震 (2010)	鳥インフルエンザ (2005)、豚インフルエンザ (2009)	SNSの普及 (2004)
2011	福島原子力発電所炉心溶融		放射性物質拡散 (2011)	東日本大震災 (2011)、御岳山噴火 (2014)		
2017	核兵器禁止条約			台風18号 (2015)		
2018		小農権利宣言		豪雨		
2019					コロナウイルス急性呼吸器疾患 (2019~2023)	人口知能AI (2020)、ビッグ・データ
2022	ロシアのウクライナ侵略戦争				鳥インフルエンザ	
2023	フクシマ汚染処理水海洋排水	国際雑穀年	有機フッ素化合物、マイクロプラスチック	トルコ、モロッコ地震。リビア大洪水、森林火災	豚熱	ChatGPT

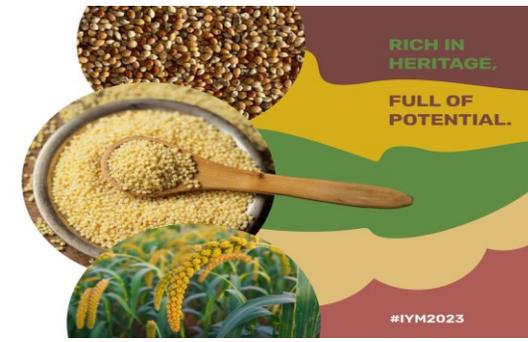
国際雑穀年2023を契機に、雑穀街道をFAO世界農業遺産に登録申請して、この地域の生物文化多様性の継承と地域振興の結合を図ることを提案します。

伝統的知識と科学的知識を統合するように、エコミュージアム、トランジション・タウンやパーマカルチャーの手法を学び、山村振興の可能性を広げて行きたいと考えています。多くの皆様のご参加、ご協力をお願いします。



中川さんと白水智さん（古文書学）ら、守屋さんとコンニャクづくり（東京学芸大学大学院環境教育コース・フィールド実習）

雑穀街道をFAO世界農業遺産に



伝統的な農業と、農業によって育まれ、維持されてきた土地利用（農地やため池・水利施設等の灌漑）、技術、文化風習、風景、そしてそれを取り巻く生物多様性の保全を目的に、世界的に重要で、持続可能な農業の実践地域をFAO（国連食糧農業機関）が認定するものです。

私たちが雑穀街道と呼ぶのは、山梨県上野原市桐原、西原、小菅村および丹波山村から神奈川県相模原市緑区まで、武蔵・甲州・相模境の山村を結ぶ道のことです。雑穀街道普及会では2014年から、雑穀街道のFAO世界農業遺産の登録に向けて準備を進めてきました。

私たちは50年におわたって、日本でもっとも多くの雑穀栽培種、在来品種が残る、これら山村の雑穀栽培や食生活を定点参与観察してきました。多くの篤農が家族農業で雑穀ほかイモ、マメ、野菜などの在来作物を継承してきたのです。しかし、現状では栽培者が高齢になり、作物在来品種が急激に絶滅に向っています。これらを保存するように地域社会の理解を広めて再び普及、継承する最後の機会に至っているのだと思います。

相模原市緑区佐野川 自給農耕ゼミ

茶園からの眺望..

富士山も見える

宮本茶園 / 宮本透





石楯尾神社境内



日本村塾／自給農耕ゼミ（佐野川）雑穀栽培講習会、昼食座談会、収穫乾燥。

田村さんの
キビ畑
(相模原市
佐野川)





土蔵の中の穀槽、アワとオカボ2品種の保存（相模原市佐野川）



厩堆肥の鋤込み、播種、・中耕・除草、
脱穀、はさかけ乾燥、防雀網



佐野川の茶園の景観、茶製品、雑穀製品

東京学芸大学・ウズベク植物産業研究所共同／中央アジア学術調査隊（1993年、木俣美樹男隊長）はソビエト連邦が崩壊後、初めての国際共同調査で、JTクロスカルチャー大賞を得て、キビの起源地を探るために実施し、その後の実証的研究成果につながりました。

東京学芸大学は創立60周年記念（2009年）では、雑穀類を材料にした美味しい発泡酒を、社会連携協定を締結している山梨県小菅村および麦雑穀工房マイクロブルワリーと共同開発し、皆様に楽しんでいただきました。イノベーションジャパン大学見本市・食の祭典で発表し、新聞・雑誌・ラジオでも多数取り上げて頂き、大変ご好評でした。

sobibō

ソビボ

ピーボ

2023 国際雑穀年記念
Sobibo P и B o made from millet. Let's drink together.

発泡酒 アルコール分 5.5%

内容量…330ml
無ろ過のため、瓶底や瓶内に原料の微片や酵母が溜まっている場合があります。
飲酒は20才になってから楽しんでください。
ビンが割れて怪我をされるおそれがありますので、衝突、凍結、直射日光を避けて、丁寧に扱ってください。

英国産麦芽70% 神奈川県藤野産キビ30%
その他の材料…ドイツ・藤野産ホップ、Sobibo酵母

製造者
Jazz Brewing Fujino
山口県
神奈川県相模原市緑区
徒野川 659-3
賞味期限

要冷蔵（10℃以下）

150th Anniversary of foundation of Tokyo Gaiyugi University
150th

東京学芸大学創基150周年

国際雑穀年・東京学芸大学創基150周年が合致し、これらを記念して、キビ発泡酒ソビボ・ピーボを限定復刻しました（100口、600本）。

佐野川でホップも栽培し、キビ発泡酒に用いる



品種チヌーク
を挿し木で育
成。



香の好い
ホップの花
を摘む



国際雑穀年・東京学芸大学創基150周年記念 雑穀発泡酒ソビボ・ピーボ



キビ穀粒の焙煎、
モルト蒸煮、麦汁

ジャズ・ブルワリーの工房（相模原市緑区藤野）



吉村さんのアワ畑、津久井在来ダイズの畑、
相模原市の本村市長と相模原市産アワの記念撮影

ちーむゴエモンとの協働による農産加工



ダイズ・ムギ栽培から醤油・味噌作り、相模湖の稲作と佐野川の雑穀で餅搗き

雑穀街道は大昔から、現在もつながっています。