

I-4. 関東東海地域のゴマ, エゴマの在来種収集, 農研センター, 1988年

農業研究センター 古明地 通 孝
中 谷 誠
長野県農事試験場 堀 内 寿 郎
埼玉県秩父農林振興センター 半 田 勝 彦

Collection of local varieties of *Sesamum indicum* and *Perilla frutescens* in Kanto and Tokai Districts in Japan, National Agriculture Research Center, 1988.

Michitaka KOMEICHI¹, Makoto NAKATANI¹,
Jyurou HORIUCHI² and Katsuhiko HANDA³

1. National Agriculture Research Center, 2. Nagano Agricultural Experiment Station, 3. Saitama-ken Chichibu Nourin Shinkou Center

1. 目的

ゴマは歴史の古い作物で、わが国に伝播以来、西日本の熱帯～中間型、東海・近畿の中間～温帯型、北関東以北の温帯型というように生態型が分化していると言われている。近年、世界的に油料作物への関心が高まっており、ゴマは抗酸化性物質を含有することから注目されている。わが国のゴマは栽培特性、品質にすぐれるとされるが、商品性作物の地位を失い栽培は激減している。しかし、まだ、自家用に小面積栽培しているところが見られる。

エゴマも栽培は古く、ゴマより不良環境に耐え、栽培が容易なことから東北、東山地域で多く栽培された。ゴマの代用として、また乾性油であることから工業用にも利用されてきたが、食品的特性、価値については未知な点が多い。

いずれもわが国の栽培面積はわずかであるが、油料作物の遺伝資源としては重要であり、緊急に収集保存しておくことが必要と考えられ、まず、関東東海地域における在来種を収集する。

2. 経過

ゴマ、エゴマは栽培のほとんどが自家用で、一戸当りの栽培面積も数畦から多くても1アール程度、栽培場所も不整形な畑の隅あるいは周縁等で目立たないところが多い。また、栽培畑を見つけても農家の所在地を探すのに苦労するなどの問題がある。そこで、事前調査として関係県の農業試験場、行政部局を通し、おもに農業改良普及所に栽培歴の古い農家氏名の紹介を

依頼した。その名簿をもとに、栽培歴、種子の入手経緯等を勘案して農家を選定した。長野県、埼玉県（秩父郡）で現地収集を行った。愛知県については、情報を得た時期がすでに収穫後の時期であったため、名簿にもとずき農家に文書で依頼し、農家種子を農家から郵送して貰い収集した。群馬県も情報量が少なかったため農家からの郵送により収集した。茨城県は県独自の収集計画があるため、今回、それと別個に全県的な収集を行うことは避け、県が収集したものの分譲を受けた。このほか、埼玉県秩父農林振興センターで保存中のゴマ遺伝資源の分譲を受けた。

3. 収集成果

1) 長野県

各地区の農業改良普及所の協力のもとに収集を行い、ゴマ、エゴマの栽培概況、言伝え等の情報を得た。ゴマについては、「神様の（場所により“殿様”とか“聖の権現さん”とかやや異なる）目を突きなされたから」といった理由でゴマを栽培しないところがあり、そこではゴマに替えてエゴマが栽培されている。要するに、ゴマの栽培に不適な標高の高いところの言伝えで、「目を痛めた」というのは、北関東の一部に残る言伝えとも共通する。長野県ではエゴマはイクサ、エまたはアブラエとも呼ばれている。イクサは群馬県のイグサまたはエクサ（昭和62年度植物遺伝資源探索導入調査報告書）とも類似する。

エゴマの特性を識別する形質としては、粒色のほか茎色（緑、紫）がわかりやすい形質とされる。佐久市根々井地区では、緑と紫の茎色の個体が混植状態であったが、十数キロ離れた望月町の農家では緑色種だけで、比較的近距離のところでも農家の栽培種に遺伝的な差異のあることが認められた。上水内郡小川村では、モロコシ、キビ、米で3色餅を作る習慣の家があり、ゴマやエゴマを捨てずに受け継いできた農家は他の作物も保有している傾向であった。また、そのようなところは、概して老人のいる家であった

長野県では当初予想していた以上にエゴマの栽培農家が多かった。利用法はゴマと同じように「あえもの」等の調理利用である。ゴマ、エゴマ等が生活改善運動を通して栽培されており、これら遺伝資源が捨てられずに残されている反面、その運動のなかで最近栽培を始めた農家もあり一部で種子の流動化が窺われた。

2) 埼玉県

秩父郡皆野町は秩父盆地の中央に位置する平坦地であるが、先々代からゴマを栽培してきた農家があり、刈り取り後、2階の屋根の軒下（1階の屋根上）で乾燥中の収穫物から収集した。ゴマは光の透過しない容器に密栓すれば虫がつかないとのことで、その農家は昭和7年製のゴマ保存用の壺を持っておりゴマを大事にしてきた農家である。また、その付近で3種類のゴマを栽培し、そのうちの一つにサクの着き方から「まわりごま」と命名している農家もあった。秩父は古くからのゴマの産地であったが、近年、地場産のゴマが品質的に評価されつつあり、観光土産等に農協直売店で販売され、生産物の販路は開かれているが、昔ながらの手間をかけた栽培法で労力がかかり、まだ割のよい作物にはなっていないとのことであった。

エゴマは秩父郡大滝村で収集した。エゴマは秩父の山村地域で“いもでんがく”に欠かせない調理素材で昔から栽培され、現在、民宿等で用いられている。大滝村は山肌に急傾斜地畑がわずかに存在する奥深い山村で、古くから栽培を続けている在来種のほかに、群馬県嬭恋村の観光売店で購入したという早生種を栽培している農家もあり、従来、商品性の乏しかったエゴマのような作物でも種子の移動が認められた。

4. 材料の今後の受渡し計画

特性評価及び増殖を行い、遺伝資源センターバンクに移管する。ただし、エゴマは他殖するので隔離採種が必要で年間増殖点数に限度がある。

5. 所感

長野県を重点に収集したこともあって、予想以上にエゴマの栽培農家が多かった。また、ゴマも含め、マイナークロップであるにもかかわらず、種子は先々代からというように捨てずに受け継がれているものも多いことがわかった。これは、ゴマ、エゴマとも現在の用途が調味料的なもので、小面積栽培すれば自給できるという特殊性によるのかもしれない。受け継がれ方として、一年おきに栽培するという農家もあった。しかし、老人のいる農家での栽培が多かったことはこれら在来種の今後の継承に不安を抱かざるを得ない。また、当該農家では古くから栽培し、近年には種子が移動していないものでも、遺伝資源としてのルーツは同じものであるか否かは今後の特性評価に待たねばならない。

一方、生活改善運動等により新たに栽培を始めた農家もある。また、今回、キビ、モロコシ（もち種）なども数点収集したが、いずれも過去の作物で現在の流通過程にはのらない、いわば“眠った作物”である。しかし、各地で特産品作りが行われており、そのなかで、これらのマイナークロップの掘り起しと商品化のため画一化がすすむなら、過去の“安楽死”とは逆の過程で遺伝資源の多様性が失われる恐れがある。“眠った”状態にあるうちに早急に全国的に収集することの必要性を痛感した。

Summary

The local varieties of sesame (*Sesamum indicum*) are distributed in each region except Hokkaido in Japan. Although its cultivated area was 10,700 hectares in 1955, it decreased to only hundreds hectares during the past 30 years because of economic reason.

The perilla (*Perilla frutescens*) can be cultivated even on high and cool lands where sesame does not grow. Its cultivated area also has decreased as well as the sesame area, and now its seeds are used as a kind of spices in some localities.

This work was planned to conserve the surviving local varieties of sesame and perilla as genetic resources in Kanto and Tokai districts, and a total of 72 local varieties were collected in Nagano, Aichi, Saitama, Gunma, Ibaraki Prefectures.

On the collection trips, we found the farmers who had sesame and/or perilla, tended to have old people in their families and to have another kind of minor crops. Sesame and perilla were cultivated for the farmers' own use. The sale of sesame for tourists, however, was being tried partially in Chichibu (Saitama Pref.).

We have some fears that the ancestral varieties may be disappeared with the change of farmers' generation, and that the multiformity of local varieties may be lost because of the marketability for high quality and uniformity. So it seems very important to collect immediately the local varieties of the minor crops like sesame in all the parts of Japan.

Table 1. Itinerary of the collection trip.
調査・収集日程表（長野県東・北信および埼玉県秩父地方）

月 日	調査・収集地域	収集者氏名（機関名）
10. 6	長野県佐久市，望月町ほか	{ 古明地通孝・中谷誠（農研センター） 堀内寿郎（長野県総合農業試験場一当時）
10. 7	長野県須坂市，小川村ほか	
10.18	埼玉県皆野町	{ 古明地通孝（農研センター） 半田勝彦・内野博司（秩父農林振興センター）
10.19	埼玉県大滝村	

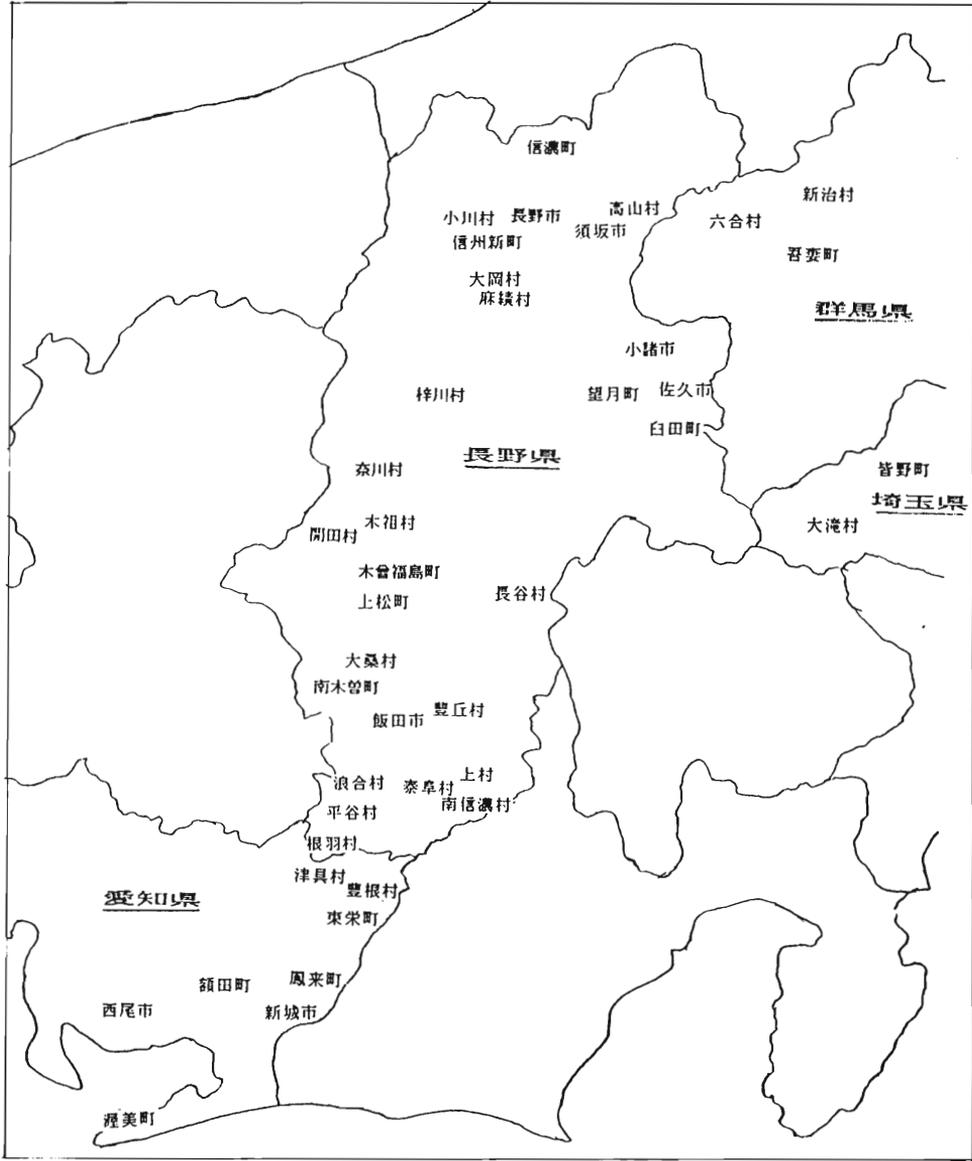


Fig. 1. A map of major collection sites.
 主な収集地点

Table 2. A collection list of *Perilla frutescens* and *Sesamum indicum* in 1988.

収集番号	作物名	種 属 名	現 地 名	収集月日
88001	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		63.10. 6
88002	〃	〃		〃
88003	〃	〃		〃
88004	〃	〃		〃
88005	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88006	〃	〃		63.10. 7
88007	〃	〃		〃
88008	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88009	〃	〃		〃
88010	〃	〃		〃
88011	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88012	〃	〃		〃
88013	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88014	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88015	〃	〃		〃
88016	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88017	〃	〃		〃
88018	〃	〃		〃
88019	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		63.11
88020	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88021	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88022	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88023	〃	〃		〃
88024	〃	〃		〃
88025	〃	〃		〃
88026	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88027	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88028	〃	〃		〃
88029	〃	〃		〃
88030	〃	〃		〃

農研センター・作一部・資源作物研, ゴマ・エゴマ No. 1

収 集 地 (標高 m)	特 記 事 項	備 考
長野県南佐久郡臼田町下越	灰白色粒	農家種子
佐久市根々井	〃	〃
〃	〃 . 緑茎・紫茎混植. 熟度に差あり	〃
北佐久郡望月町牧布施	〃 . 緑茎. 食べ方ウドとよく合う	〃
小諸市耳取2205	黒ごま・20年前頃から	〃
須坂市関谷	〃	〃
上高井郡高山村中塩4829	〃 . 40年前以上から	〃
上水内郡信濃町大字稲穂1430	灰白色粒	〃
〃 〃 大字富濃3046	〃	〃
上水内郡小川村日本記	〃	〃
〃 〃 夏和	黒ごま. 昔は小豆. 人参と混作	〃
〃 〃 高府	〃 . 6月に小豆と混作. 頂芽摘芯	〃
〃 〃 〃	灰白色粒	〃
〃 信州新町日原東1360	黒ごま. 6月初め播き	〃
〃 〃 里穂刈78	〃	〃
〃 大岡村日方	灰白色粒	〃
東筑摩郡麻績村女淵176	〃	〃
長野市信更町高野	〃	〃
南安曇郡梓川村梓355	黒色粒	〃
〃 奈川村黒川渡	灰白色粒	〃
上伊那郡長谷村非持	黒ごま. 数十年前より栽培	〃
〃 〃	灰白色粒	〃
下伊那郡上村下栗	〃	〃
〃 〃 本村	〃	〃
〃 南信濃村山原	〃	〃
〃 〃 十原	白ごま	〃
〃 根羽村新井721	灰白色粒	〃
〃 平谷村中平406	〃	〃
〃 泰阜村黒見4495	灰白・黒灰粒混. S. 63から. 天竜村平岡産	〃
〃 〃 田本13	灰白色粒. S. 63から. 泰阜村在来種	〃

収集番号	作物名	種 属 名	現 地 名	収集月日
88031	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		63.11
88032	〃	〃		〃
88033	〃	〃		〃
88034	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88035	〃	〃		〃
88036	〃	〃		〃
88037	〃	〃		〃
88038	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88039	〃	〃		〃
88040	〃	〃		〃
88041	〃	〃		〃
88042	〃	〃		〃
88043	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		63.10.18
88044	〃	〃		〃
88045	〃	〃	まわりごま	〃
88046	〃	〃		〃
88047	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		63.10.19
88048	〃	〃		〃
88049	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		63.10.20
88050	〃	〃		〃
88051	〃	〃		〃
88052	〃	〃		〃
88053	〃	〃		63.12
88054	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃
88055	ゴ マ	<i>Sesamum indicum</i>		〃
88056	〃	〃		〃
88057	〃	〃		〃
88058	〃	〃		〃
88059	〃	〃		〃
88060	エ ゴ マ	<i>Perilla frutescens</i>		〃

農研センター・作一部・資源作物研, ゴマ・エゴマ No. 2

収 集 地 (標高 m)	特 記 事 項	備 考
長野県下伊那郡泰阜村大畑7668	灰白色粒. 阿南町鈴ヶ沢より導入	農家種子
〃 浪合村荒谷	〃 . 40年以上. 自家採集.	〃
〃 〃 中下町	黒灰・灰白粒混. 50年以上. 自家採集.	〃
〃 豊丘村神稲下市場	黒ごま	〃
〃 〃	金ごま	〃
飯田市立石310	〃	〃
〃 下久堅	〃 . 戦前から栽培	〃
木曾郡上松町見婦	灰白色粒	〃
〃 大桑村小川	黒灰色粒	〃
〃 木祖村小木曾19区	〃	〃
〃 開田村西野2950	灰白色粒	〃
〃 南木曾町読書与川3区	黒色粒	〃
埼玉県秩父郡皆野町大字皆野963の1	茶ごま. 先代より. 茶色瓶貯蔵	〃
〃 〃 961の6	黒ごま	〃
〃 〃	金ごま. 多収. 品質は劣る	〃
〃 〃	〃 . 品質良	〃
秩父郡大滝村大滝栃本15869	灰白色粒. 群馬県嬭恋村より導入. 早生	〃
〃 〃 1785	〃 . 先代より. 標高850m. 草丈80cm	〃
茨城県つくば市下横場	茶ごま. 30年前より栽培. 草丈70cm.	〃
〃 梶内408-1	〃	〃
稲敷郡基崎町若栗220	〃 . 先祖伝来	〃
〃 〃	黒ごま. 〃	〃
群馬県吾妻郡吾妻町厚田38-1	金ごま	〃
〃 六合村生須210	灰白色粒	〃
利根郡新治村大字新巻1135	黒ごま	〃
愛知県西尾市寺津町大明神17番地	白ごま. 45年前頃から	〃
額田郡額田町大字滝尻字札木72	〃 . 40年前頃から	〃
〃 〃 85	〃 . 30年前頃から	〃
北設楽郡東栄町大字月	〃 . 20年以上	〃
〃 津具村字中町裏	灰白色粒. 15年前東栄町より導入	〃

