

はじめに

遂に雑穀を継承するための時間はほとんど失われようとしていた。あまりに有り触れた虚無と素敵な過剰便利に馴染んで、押し潰されていることにさえ感覚を失った人類は、先真文明の時代への移行を得ずして、黙示録に残記されてしまうのだろうか。

『シュナの旅』は、ヒワビエ（架空の雑穀）を栽培してきた山村の王子が、まるでグローバリゼーションとバイオテクノロジーの知的制御を欠いた利用の結果起こるような恐ろしい光景を目の当たりにしながら、栽培植物探索の旅によりオオムギを異界から盗み出して村に伝えるという錯誤した物語である（宮崎 1983）。チベット民話「イヌになった王子」を参考に描かれた作品である。同じく、1000 年後の地上を描いた物語『風の谷のナウシカ』第 7 巻では、庭の主（種を守る人）がナウシカらに、「絶滅したはずの汚染されていない動植物の原種、農作物、音楽と詩、それらを生きたままで伝えていく」、「この庭にあるもの以外に次の世に伝える価値あるものを人間は造れなかったのだ」と言っている（宮崎 1995）。

その価値あるものである雑穀によって縄文時代以降の原日本列島人は日々の暮らしを生業により食料をつないできた。ところが、現日本人はひとたび欧米列強に屈して明治維新を実行し、再びアメリカに屈した敗戦後は食料の従属に甘んじてきた。人間が作った最も価値あるものを捨て去ってきたのである。この 150 年の歴史の過ちを本書で検証する。願わくば、未来日本人はこの過ちに気付く、価値あるものを大切に継承し、復活させてほしい。

ものの役に立たないことこそ人をして夢中にさせるものだと思う。私にとっては植物と人々のかかわりの歴史の研究がまさにそれであった。植物と人々のかかわりの歴史を未来につなぐ、このようなアカデミックな研究だけをして、給料をもらっている人は日本に一人もいないのかも知れない。かく言う私でも、環境教育学といういかにも実用的な仕事で職業的義務を果たしながら、一方で余暇を民族植物学と言う生業的趣味に過ごしてきたのである。ただし、民族植物学研究がどれほど環境教育学という幼い学問のアカデミックな基礎作りに役立つかについては『環境学習原論』（木俣 2021）として述べた通りである。

また、人々は誰もが毎日ご飯を食べて、考えながら生きているのだから、とりわけ意識はしていなくても、実は日々の暮らしの中で、誰もがそれぞれの環境の中で栽培植物にかかわり、人生を哲学しているのだと思う。学問は本当に身近なところにあるものだ。三浦梅園は、学問は飯と心得るべし、と言った。その通り、私にとっても学問は飯であった。親鸞は、{信仰は} ひとへに親鸞一人がためなりけり、親鸞は弟子一人ももたずさふらう、とも言っている。私はこの言にも大いに共感する。

民族植物学と言うと皆様は聞いたことがないと思うが、私たちが日々の暮らしで蓄積してきたことを伝統的知識体系として、見つめ直してみようという行為のことである。学校で教わらない暮らしの知恵を大切に伝えていこうということでもある。科学的知識体系は科学者が作り、学校で与えられるのだが、伝統的知識体系は暮らしの中で学ぶ事物である。これは深めるほどに、味わいがあり、たとえてみれば、チョコレートとするめだろうか。どちらも美味しいが、味覚の過程が違う。物をお金に換算すれば役には立たないが、お金に換えられないものだと思えば、日々の暮らしがすばらしい人生になる。

最近の民族植物学の国際的な動向については、研究専念期間をイギリスのケント大学で過ごした時（2005～2006）に、民族植物学の伝道者である G. マーチンと P. ホワルドがケン
ト大学大学院と王立植物園キューで行った講義「民族植物学の現代的課題」を聴講したの

で、簡単に紹介してみよう。

ゲイリーの問いかけはこうだ。①伝統的利用地区は保全と開発のために実行可能な方法か? ②地域の人々は生物学的資源を評価して経営できるのか? ③薬用植物は原初的な森で見つかるのか、シャーマンだけが知っているのか? ④エコツーリズムは文化と自然の多様性を維持するだろうか? ⑤動・植物の商品化は地域の暮らしを支え、資源の持続性を高めることができるか? ⑥文化の多様性は生物多様性を生み出すか? ⑦農業、園芸および食事の伝統における世界的な変化を逆方向にできるのか? ⑧地域の知恵は伝承され、変容され、蝕まれ、あるいは失われるのか?

一方、パトリシアは強力なフェミニストなのだろうか。①女性が農耕を支えてきた、②ホーム・ガーデンにおける生物文化多様性保全をもっと評価すべきである。③男性は金儲けのことばかり考えて、しかも全部酒に使ってしまって、まことに怪しからんと言う調子の講義で、あなたはどうかと言う非難の矢が私に何度も飛んできた。流行からみれば、漢方など薬用植物の再発見は、健康志向と、熱帯林保全の点からも強い関心がもたれている。生物多様性条約については実務的によく知らなければ調査活動ができない。経済的な実用性を求められ金儲けが先行して法律を強調するあまりに、アカデミズムが呼吸困難に陥っているように思える。堅実な活動では小規模自給農耕のホーム・ガーデンの調査や地域で農学校を開いて若い世代に伝統的知識体系を伝えようとしている。ケント大学では R. エレンが中心となって大学院民族植物学コースをキュー植物園やエデンプロジェクトとの連携によって運営し、世界各地から学生が集まっている。

こうしてみると、日本の私たちと同じことにヨーロッパの人々も熱中しているのではないかと知った。環境教育の主要な話題ととてもよく合致しており、民族植物学は環境学習にアカデミックな根拠を与えると、私が考えていることは決してこじ付けではなく、かなり正当性があると理解していただけるだろう。アカデミックは大学の専有物ではなく、市民の趣味教養により強く支えられているものである。学校教育履歴ではなく、個人学習履歴、教養への敬意の高さと深い理解はヨーロッパ市民社会の成熟度を現していると思った。

私たちは関東山地の農山村で雑穀はじめ在来栽培植物の保存と伝統的知識体系の保全を環境学習実践として 50 年近く続けている (木俣 2004)。山梨県小菅村のまさにホーム・ガーデンで栽培した在来品種は、物産館で販売され、小菅の湯のレストランのメニューを豊かにしています。地域の雑穀栽培伝承者にその技術を伝えていただく講習会も行なっている。これらは、植物と人々のかかわりの、過去と未来をつなぐ営みであると思う。この現代が歴史を失う黙示録の時代になってはならないと深く考えに沈むこともあるが、いきいきと動的な植物と人々のかかわりが健全に発展するように研究を深め、教養を求める市民の皆様に、学問の面白さを伝えたいとも思う。

何故、雑穀を研究材料に選んだのかについて述べておく。雑穀が民族植物学的視点からみて、栽培植物の起原と伝播の研究に適しているからである。研究素材として優れている雑穀の特徴は次の様に要約できる。第一に、播種して発芽した直後の芽生えから成熟した穂の形質に至るまで、その遺伝的変異が大きい。第二に、農業慣行、食生活文化ならびに農耕儀礼との結びつきが強く、国内外の各地において在来性の高い品種が最近までよく保存されていた。第三に、ユーラシアにおいては広い地域で古くから栽培され、各地の畑作や焼畑農業の輪作体系の中で重要な役割を果たしてきたこと、などである。従って、国内外の各地の雑穀を収集して、その変異を詳細に調査し、比較研究することにより、雑穀の栽培化過程や系統分化、および栽培起原や伝播などの諸課題を民族植物学的に解明できる可能性が高いと考えた (阪本 1988、木俣 1988、木俣 2010、木俣 2022)。

私は友人藤村達人さんの紹介で、1971年に当時国立遺伝学研究所研究員であった阪本寧男さんに卒業研究の指導を受け入れてもらい、以後今日まで師事している。この直前、阪本さんはエチオピアに調査に行き、雑穀テフに出合い、いたく関心を強めて、日本の雑穀についても調査を始めようとしていた。1975年春に阪本さんと旧上野原町桐原に行った際に、東京で就職したのなら、この地で修行を積むようにと教唆され、すぐに東京学芸大学探検部として自然文化誌研究会を創り、その後、国内外で多くの雑穀のむらに篤農の人々を訪ねたが、同時に今日まで変わることなく関東山地中部地域の定点観測を続けている。この間、降矢静夫さん、古守豊甫さん、小林央往さん、橘礼吉さん、加藤肇さん、平宏和さん、松谷暁子さん、安孫子昭二さんはじめ、篤農家、先達研究者、行政官、共同研究者にお世話になった。あまりに多くの方々であり、お名前をすべて記すことはできないが、本書を心して記述するにあたり、最初に深遠な感謝の意を表しておきたい（なお、本文中、引用などには敬称を略し、必要に応じて、失礼ながらさん付けにする。）。

2022年8月20日

序章 雑穀との出会い

第1節 雑穀の起源と伝播

1) 雑穀の起源

人類は森林から草原へと、イネ科草本の種子を食料として採集するために進出したが、同じく集団生活をする動物もイネ科草本の茎葉を餌とするためにやってきたので、これらを狩猟することができた。その後、人類はイネ科草本植物を次々と穀物として栽培するようになり、動物は家畜として飼育するようになって農耕・牧畜文化が成立して、自然環境を破壊する一方で、雑草・栽培植物・家畜・人類による文化複合という共生系を構築して、文明を支える生活基盤をつくった（阪本 1988）。

人類はオオムギなどの栽培植物をおおよそ 12,000 年前頃から栽培化し始め、その後、豊かな農耕文化複合を基盤に幾多の文明を各地で築いてきた。農耕をめぐる生物文化はよく洗練された共生関係、すなわち生物—人類複合を形成してきたともいえる。もちろん、人類も動物であり、他の生命を犠牲に捕食しなければ自らの生命を維持できない。栽培植物は人類といわば「信頼しあつての共生契約」を結んできたのである。緑の革命によって、コムギ、イネ、トウモロコシの三大穀物を中心に商業用品種による食糧生産の画一化が起り、世界各地で栽培植物全般において伝統的な在来品種が消滅していつている。栽培植物在来品種の多様性が減少すると、諸々の環境変化に対応して自然選択を受けてきた多様な遺伝子も失われ、また他方で、多彩な固有の民族文化や地域文化の中に蓄積されてきた食用や医薬用などの植物利用に関する伝統的知識体系も失われることになり、その結果、新たな地球規模および地域規模の環境変動への対応が生物学的にも、文化的にも困難になると予測できる。

イネ科の雑穀は主にサバンナ気候の地域で栽培化された、多様な分類群（亜科、連、属）にわたる 20 種ほどの穀物の総称である。大方は厳しい環境条件の下でも大きな穂をつけるが種子が小さいためか、とりわけ緑の革命によってコムギ *Triticum aestivum* L.、イネ *Oryza sativa* L.、トウモロコシ *Zea mays* L. の生産が増加して以来、世界的に雑穀の栽培面積が減少しつつある（FAO STAT 2017、2020）。雑穀は C₄ 植物で乾燥に強く、今日でもインド亜大陸、アフリカ、中国などの、主に半乾燥地域や丘陵地域で広く栽培されている。

世界史的にみて、穀物の起原と農耕文化の起源に関する諸説は、コムギ、イネおよびトウモロコシを中心に論じられてきた。たとえば、Bellwood and Renfrew (2002) らの農耕／言語仮説 Farming/Language Hypothesis はこれら三種にモロコシ *Sorghum bicolor* Moench を加えてはいるが、他の雑穀の起源と伝播にはほとんど注意を払っていない。しかし、モロコシを含む一群の雑穀が、アフリカの複数地域で、サマイ *Panicum sumatrense* Roth. などはインド亜大陸の一部地域で、あるいはキビ *P. miliaceum* L. とアワ *Setaria italica* (L.) P. Beauv. は中部アジアで起原し、それぞれの農耕文化を形成して新石器時代の食生活を支え、また周辺地域に伝播したと考えられる（Sakamoto 1987, Fuller 2002）。応地 (1991) は、インド亜大陸の雑穀農耕文化がイネやコムギを中核とする農耕文化に匹敵するほど重要であると、評価の見直しを強く求めている。世界における栽培植物の起原と農耕文化の起源と伝播を再構築する上で、個別の多様な雑穀研究が重要であるにもかかわらず、新大陸のイネ科雑穀マンゴ *Bromus mango* E. Desv. (An Ad Hoc Panel of the Advisory Committee on Technology Innovation 1989) やサウイ *P. sonorum* Beal. (Nabham and de Wet 1984) がほぼ絶滅に近い状態にあるほか、インドの新石器時代遺跡の発掘（Fuller 2002）で見つ

かっているコルネ *Brachiaria ramosa* (L.) Stapf. やコラティ *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult も一部地域での栽培は継承されているが、絶滅危惧に近い状態にある (Kimata *et al.* 2000)。

2) 雑穀の日本への伝播

バビロフ (1926) は世界の栽培植物の発祥地として 8 中心地を設定した。それぞれの発祥地で多彩な栽培植物が起原しているのであるが、ここでは主要な食糧源となっているイネ科植物を例に考えることにする。コムギ、イネ、トウモロコシ以外にも雑穀と呼ばれる一群の穀物が世界各地で栽培化されてきた。今日でも野生の種子が食用として採取、利用されており、19 世紀にカーシー・ミレットが新たな雑穀として栽培化された事例もある (Singh and Arora 1972)。また、イネ科植物は野生動物や家畜の重要な食物・飼料でもある。私はイネ科植物の栽培化と伝播、利用などを中心に、野生植物、人里植物、雑草、栽培植物と、次第に深まる人類との共生関係の歴史を民族植物学の立場から、ユーラシアと日本国内の農山村において調査研究してきたので、特に雑穀に焦点を当てることにしたい。

日本ではキビ、アワ、ヒエ、シコクビエ、ハトムギおよびモロコシの 6 種のイネ科雑穀が栽培されてきた。これらの他にイネ科植物ではないが、ソバやエゴマ、最近栽培されるようになったアマランサスやキノアも雑穀に含めることが多い (図 0. 1)。多くはアフリカ大陸やインド亜大陸、中部アジア、新大陸などで栽培化されて、遠くまで伝播した種とほぼ起源地に留まった種、あるいはすでに絶滅した種とがある。たとえば、キビやアワは中部アジアからユーラシア全域に伝播して、ヨーロッパでもアジアでも、新石器時代の主な食料となった。シコクビエやモロコシはアフリカから日本まで伝播したが、ヒエは東アジアの範囲から出ていない。これら以外にも、トウジンビエ、インドビエ、サマイ、コドラなど 20 種ほどの雑穀が世界各地の乾燥地帯や山地帯の多様で厳しい自然環境条件下で栽培されており、食料や飼料にされている。それぞれの栽培植物の種にはそれ自体の品種群の分化があるほかに、祖先野生種、近縁種など複雑な系統関係があり、数多くの地理的、遺伝的変異をもった一群の植物が関連している。これらすべてを含み込むと、それぞれの種ごとに相当膨大な数となり、大きな生物多様性をもっているといえる。

これらの雑穀がいつ日本列島に伝播したのか。現在までに、明らかにされている研究成果によれば、おおよそ次のとおりである。ヒエの野生種は縄文時代早期から利用されており、日本の東北で栽培化された可能性がある (阪本 1988、木俣 2022)。中央アジア起源のアワは縄文時代晩期、キビはアワやヒエよりも遅く、縄文時代晩期後葉 (中山 2012、中山・佐野 2012、中山・関間 2012、)、文献的には和名類聚抄 (931-936) に記述がある。アフリカ起源のモロコシは日本へは中国から朝鮮半島を経て中世 5~8 世紀、シコクビエはかなり古い時代だが、不明のままである。東南アジア起源のハトムギは薬用として享保年間 (1716~1735) に栽培されるようになった。トウジンビエは伝播しておらず、生産には至っていない。下記に述べる 1950 年世界農業センサスにはトウジンビエの栽培農家が全国で 911 戸、栽培面積が 16.53 町歩 (1 町歩=約 99.17a) の栽培があると記録されているが、恐らくシコクビエと混同して農家が回答したと推測される。なぜなら、日本におけるシコクビエの地方名はチョウセンビエ、サドビエなど非常に多様で、トウジンビエはシコクビエと同じ作物と誤解されたのではなかろうか。南西中国で起源したソバは縄文時代前期には栽培されていたとも言われているが、花粉分析だけでは不確実だ。

第2節 伝統的畑作農耕の現代史 — 40余年の継続調査から

産業革命以前、日本では江戸時代頃までに、農耕を生活基盤とする最も洗練された共生系が構築されていた。共生系の基層にあるのが農耕文化基本複合（中尾 1996）であるが、この概念の中には栽培植物種や近縁種、その栽培、加工、調理に関わる食文化が豊かに含まれていた。さらに、この基本複合には衣食住全般が関連し、栽培植物をめぐる細部にわたる植物、動物、農耕、生態、景観、生活様式、共同社会などに関する伝統的知識体系が生物文化の多様性として蓄積されていた。しかし、産業革命以降、工業を中核とした近代産業は農業においても機械や化学肥料、農薬、さらにはバイオテクノロジーなどによってこの共生系を破壊し始め、現代のグローバル化された大規模農業、農産物貿易は多様な栽培植物や家畜とのいわば「信頼に基づく共生契約」を一方的に破棄して、緑の革命により多投下型農業、モノカルチャーに向かい、人口の激増を背景にして大量生産・消費・廃棄による決定的な環境問題、文明の危機的状況を引き起こすに及んだ。

バンダナ・シバ（1988, 1993, 1997）はいくつかの著作の中で緑の革命を批判しながら、女性原理から見た環境保全、生物多様性の破壊、バイオテクノロジーの問題点、文化多様性の衰退などについて述べ、欧米的なライフスタイルとは異なる別の伝統的なライフスタイルの意義を強調している。コットン Cotton（2002）や Balick and Cox（1997）も伝統的な生態学、植物学的智慧の大切さを強調し、植物が現代文明の行く末を決めるとまで言っている。

1) 1950年頃までの雑穀栽培史

日本で初めて実施された 1950 年世界農林業センサスは敗戦後のデータを残しており、日本の近代農林業の基準資料として有効である。ここには各都道府県の市町村別統計表として、個別の雑穀ごとに栽培農家数と栽培面積が記載されている。もちろん穀物だけでなく多数の農作物に関してのデータもあり、この時期の農林業の実情を知るうえで、とても貴重な資料である（農林省農業改良局 1951）。1950 年における全国の農家戸数は 6,176,419 戸、農家人口は 37,670,032 人で最大値であった。耕地面積は 5,048,000ha（水田 2,852,000、畑 2,196,000）であった。農業従事者数については、1955 年の 1932 万 925 人が最大値であった。

都道府県ごとの集計値を表 0.1 に示した。日本に伝播したイネ科雑穀 6 種の統計値が示されているのはこの 1950 年世界農林業センサスで、その後順次、シコクビエ、トウジンビエ、モロコシ、ハトムギなどの個別種が調査対象から除かれ、1970 年にはアワ、ヒエ、キビをまとめて雑穀と一括されるようになった。1985 年には雑穀の数値は示されなくなった〔注：一部 1990 年まではある〕。ここでは種名はひらがな表記されているので、そのままにした。イネ科 7 種とソバのデータであるが、これらの内で、トウジンビエは栽培されたという聞きとり資料はなかったので、恐らくシコクビエを混同してトウジンビエと認識したのであろう。どちらの種にしても、全国的に栽培戸数は少なかった。

アワは全国で 160.6 万戸、6.6 万町ほど栽培されており、栽培が多い県は鹿児島県（約 20.5 万戸、1.4 万町）、長野県（約 11.3 万戸、4.2 千町）、熊本県（約 10 万戸、9.5 千町）で、次いで茨城県、神奈川県、福島県であった。モロコシは全国で 3.4 万戸、5.1 千町ほど栽培されており、栽培が多い県は茨城県（約 3.5 万戸、735 町）、埼玉県（約 3.4 万戸、489 町）、千葉県（約 3.1 万戸、442 町）で、次いで岐阜県、福島県であった。キビは全国で 61.6 万戸、2.6 万町ほど栽培されており、栽培が多い道県は北海道（約 6.4 万戸、1.5

万町)、長野県(約4.4万戸、1079町)、広島県(約4.4万戸、713町)、愛知県(約4.3万戸、739町)で、次いで岐阜県、山梨県であった。ヒエは全国で20.4万戸、3.7万町ほど栽培されており、栽培が多い道県は岩手県(約5.6万戸、1.4万町)、北海道(約3.6万戸、1.8万町)で、次いで青森県、長野県、栃木県、岐阜県であった。シコクビエは全国で7171戸、約199町で栽培されており、栽培が多い県は群馬県(2352戸、約63町)、岐阜県(1875戸、約26町)で、次いで新潟県、静岡県、長野県であった。上述したようにトウジンビエはシコクビエと誤解されたと考えられるが、あえて記せば、全国で914戸、約17町であり、長野県(295戸、約5町)、山梨県(218戸、約4町)が多かった。ハトムギは全国で4645戸、約115町の栽培があり、多いのは栃木県(495戸)であった。これらのイネ科雑穀に比べて、ソバはアワに並ぶほどに、全国で143.4万戸、7.3万町ほどで栽培されており、栽培が多い道県は鹿児島県(約16.2万戸、9.4千町)、茨城県(約8.4万戸、3.9千町)、新潟県(約7.8万戸、2.4千町)、宮崎県(約7.7万戸、4.4千町)で、次いで北海道、静岡県、長野県であった。

全国的な栽培分布を概観すると、アワは全国的に栽培があるが、中部地方以北と九州地方に多い。モロコシは中部地方以北が多い。キビも全国的に栽培されているが、中部地方と北海道、広島県に多い。ヒエは北海道、岩手県、青森県に多い。シコクビエは群馬県、新潟県、および中部地方の山岳地帯周辺の県に多く残存栽培されている。ハトムギは全国的に少量栽培が見られる。ソバは近畿地方での栽培が少ないほかは、全国的に栽培されているが、中部地方以北と広島県、鹿児島県、宮崎県に多い。

敗戦直後1950年の統計値は、概観から見て、伝統的な農耕形態をなんとか残していると考えられる。山間地での焼畑農耕や縄文時代後・晩期以降の畑作農耕の伝統との関係を検討、考察したい。

2) 1970年代以降の組織的雑穀収集と保存

伝統的な夏の畑作物である雑穀の在来品種の収集、系統保存、特性評価、増殖、供給を行う専門研究組織が日本にも必要である。京都大学農学部生殖質研究施設(旧称)は、日本で雑穀の生産に関する統計資料が取られなくなった直後の1972年から国内外における雑穀種子の収集を開始した。これと連携して1975年から関東山地における調査研究を進めてきた東京学芸大学環境教育実践施設(旧称)は第1次調査に引き続き、1980年前後に第2次調査を行い、さらにこの結果と比較するために20年を経た2000年前後に第3次調査を実施した。現状では雑穀栽培を継承している農家数の減少は一層著しく、遺伝的侵蝕の様態は最終的な段階に至りほぼ絶滅を迎えつつある種もあり、在来品種ばかりではなく雑穀は種レベルでもいわゆる失われた作物 Lost Crops になる恐れがある。たとえば、2000年頃、東京都の山村地域の農家では、キビ(5戸)、アワ(1戸)、ヒエ(1戸)が少量栽培されていたに過ぎない。20年前に栽培されていたモロコシとシコクビエはその栽培をただの1戸でも認めることができなくなっていた。特にメシアワの消失が著しく、モチアワは農耕儀礼などに結びついてかろうじて残存しているに過ぎない。キビとモロコシはともにモチ性品種であるが、ヒエとシコクビエはともにウルチ性品種しかなく、20年前においても残存栽培が少なく、今日ではほぼ消滅の状況に至っている。二つの世界大戦時の食糧難において雑穀は多くの日本人の命を救ったが、とりわけその後の水田稲作一辺倒の農業政策によって雑穀各種の栽培は急減し、現在の日本では絶滅危惧の状態にあるといえよう。

表 0.1 1950 年世界農業センサス市町村別統計書から穀物栽培を抜粋

穀物	あわ		もちこし		きび		ひえ		しこくびえ		とうじんびえ		はとむぎ		そば	
	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積
都道府県	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積	農家戸数	面積
1北海道	15677	1177.17	2827	245.80	63951	15092.44	36073	8008.47	103	13.17	0	0	57	11.25	68731	19865.54
2青森	33663	3200.73	2199	99.92	6513	199.53	26536	5590.66	33	1.98	0	0	53	2.19	34199	2593.38
3岩手	51299	3883.74	9310	154.25	17824	443.17	56474	14064.67	83	13.41	12	0.43	84	2.72	46519	3608.67
4宮城	9659	275.57	8869	118.41	5004	126.91	612	30.48	2	0.01	16	0.31	34	1.24	12309	523.44
5秋田	10503	598.04	534	6.26	3421	42.77	1258	71.04	4	0.10	0	0	54	0.72	19213	721.09
6山形	11778	287.16	10592	111.21	6750	97.55	804	40.77	0	0	0	0	132	2.73	37029	1300.69
7福島	55758	1981.1	25112	384.89	11839	285.71	4147	171.08	57	1.45	0	0	232	4.88	36362	1832.06
8茨城	97420	3118.02	35263	735.81	3219	53.4	953	30.78	36	0.62	3	0.66	329	9.55	84207	3902.64
9栃木	22321	628.56	5362	78.49	2994	79.95	13107	1332.00	55	2.67	16	0.45	495	12.39	48580	2249.58
10群馬	24284	1367.33	9277	181.82	13816	446.75	8648	507.90	2352	63.40	0	0	150	2.84	27137	1152.44
11埼玉	47298	1006.55	33942	489.28	9085	204.23	610	18.03	14	0.46	2	0.03	204	4.23	29737	644.17
12千葉	59641	1359.93	31219	442.58	14236	281.38	343	6.71	77	0.68	0	0	154	3.49	51811	517.56
13東京	30230	1104.51	10905	165.81	8711	256.33	442	9.07	74	1.51	0	0	89	1.77	8611	179.44
14神奈川	58076	2121.21	5467	126.72	2559	59.31	428	12.28	48	1.27	34	0.80	28	0.47	12831	435.41
15新潟	28907	985.89	7499	79.46	15598	183.89	6306	251.28	816	27.13	0	0	344	13.62	77610	2419.31
16富山	9577	167.11	364	1.30	4594	34.39	1458	26.98	2	0.13	3	0.02	60	1.37	17460	453.92
17石川	13134	155.70	9588	70.17	16810	124.80	1783	4639	16	0.19	0	0	35	0.37	22900	404.06
18福井	19832	275.65	1765	11.90	14091	123.84	2486	91.75	13	0.10	0	0	40	0.39	32944	623.24
19山梨	24191	668.50	6655	122.62	31116	1194.91	1990	62.25	201	2.02	218	4.09	242	4.60	21931	556.27
20長野	112827	4210.12	18535	287.71	43920	1079.37	15727	765.71	335	9.97	295	4.91	187	2.36	59264	2687.43
21岐阜	44966	736.33	26764	175.84	36633	511.85	12938	614.04	1875	26.46	0	0	212	2.21	24292	351.99
22静岡	49604	1116.04	13801	145.98	27035	437.15	3176	115.74	459	15.36	64	1.47	157	2.80	67856	1478.65
23愛知	43210	803.32	10825	99.54	43041	738.74	2051	49.72	11	0.08	81	0.80	88	2.11	32434	474.43
24三重	20306	244.88	5659	30.63	6328	59.35	65	0.61	0	0	0	0	72	1.21	17290	278.04
25滋賀	4025	46.70	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26京都	10020	139.05	756	9.00	5877	55.29	55	0.36	10	0.08	3	0.02	47	0.73	6445	95.48
27大阪	141	2.69	23	0.18	418	2.26	3	0.04	0	0	0	0	0	0	16	0.29
28兵庫	12016	159.27	865	5.75	4760	38.99	97	1.20	94	0.54	0	0	54	0.62	6168	113.02
29奈良	11692	142.50	2462	18.45	5820	64.6	221	2.84	231	2.30	0	0	9	0.17	1430	17.17
30和歌山	5120	40.28	348	1.66	4167	29.79	23	0.12	0	0	0	0	10	0.05	3218	27.94
31鳥取	12770	224.61	423	3.79	2050	17.68	114	1.66	0	0	0	0	3	0.69	4279	94.69
32島根	25956	433.16	5981	69.50	12579	138.45	163	1.95	1	0.01	27	0.34	54	1.08	2823	438.73
33岡山	27767	674.76	6767	145.61	28233	592.22	169	2.02	1	0.02	7	0.08	150	2.66	29858	875.00
34広島	47148	652.46	5479	76.55	44383	712.88	515	5.64	12	0.08	26	0.16	206	1.84	41205	675.95
35山口	15676	239.16	2821	54.19	14462	182.34	103	1.25	4	0.02	6	0.18	67	1.23	33851	997.04
36徳島	25479	526.93	8901	150.42	15156	253.25	692	31.16	7	0.58	23	0.34	31	0.84	17815	819.96
37香川	4865	92.85	1135	16.34	8608	247.90	10	0.19	0	0	49	0.72	16	0.27	7429	156.3
38愛媛	29155	495.03	6852	67.58	18517	370.96	222	13.76	4	0.08	2	0.03	44	0.78	12390	271.19
39高知	2946	51.34	2615	34.11	3888	39.40	1061	89.69	66	8.34	4	0.04	23	0.86	15528	1153.77
40福岡	23968	712.05	553	4.21	2336	37.43	91	1.31	3	0.03	0	0	57	1.08	17142	458.79
41佐賀	15177	255.80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0.32	14073	259.18
42長崎	49915	2577.30	268	3.59	2975	41.99	60	0.91	8	0.12	8	0.15	53	0.92	37273	917.64
43熊本	100774	9486.89	744	18.85	10730	320.47	746	74.21	60	4.15	12	0.42	48	2.11	29158	1781.79
44大分	37445	961.64	349	4.39	5585	97.12	136	2.51	4	0.04	1	0.03	112	1.66	24076	556.11
45宮崎	44516	1960.98	2053	16.74	3277	57.00	639	42.24	0	0	2	0.03	54	2.66	76552	4411.43
46鹿児島	205626	14835.23	645	7.54	13154	322.13	38	0	0	0	0	0	65	2.73	162002	9392.61
合計	1606358	66183.84	342373	5074.85	616063	25779.87	203573	36784.08	7171	198.56	914	16.51	4645	114.81	1433988	72767.53
1950 農家数全国 6,176,419戸、37,670,032人 耕地面積全国 5,048,000ha、水田2,852,000、畑2,196,000																
雑穀栽培面積合計				206920.05町	205,210ha	町=9917.36㎡、おおよそ1ha										

ところが一方で、雑穀は今の日本ではある種の大ブームになっており、アレルギーの療
法食、健康食として注目されていて、どこのスーパー・マーケットでもとても高い価格で
売っている。しかし、明治維新後、140 余年来続く稲作一辺倒の行政策により研究者たち
の関心は著しく低い。著者は 40 年以上前から国内外の探索調査によって在来雑穀品種を
収集し、その起源と伝播の研究および施設保全（遺伝子・種子銀行）による系統保存を行
っている。この在来栽培植物、特に、雑穀については世界的に見ても有数の収集系統数で、
東京学芸大学は京都大学から移管を受けた阪本コレクションほかの 5,322 系統以上（2002
年）を保存していた（表 0.2）。

雑穀在来品種の多様性保全の方法は二つある。一つは、農家が伝統的な方法で雑穀を栽培
し（on farm）、加工・調理する技術を農耕文化基本複合というセットとして現地保全する
方法である（自生地生態系保全 *in situ*）。でき得る限り現地で農家が雑穀栽培を続け、在
来品種の自家採種をし、必要があれば栽培者間で種子交換や配布をすることが望まれる。
もう一つは、非常手段として大学や農事試験場などが種子を収集して保存する方法である
（研究機関保存 *ex situ*）。生物多様性条約（1992）では、農業生物とその野生種を国の機
関が保存すべきことが決められている。また、先住民や発展途上国の農民の知的所有権、伝
統的な生物に関する智慧の保全についても規定されている。

人類が引き起こしている地球規模の環境破壊に起因する温暖化、海面上昇と一層の砂漠
化が危惧され、将来、コムギやイネの栽培が困難になる地域が増えると予測される。たと
えば、森林の伐採、大規模灌漑農業や都市の巨大化の結果である、文明による砂漠化の事
例がウズベキスタンのアラル海の著しい縮小に見られる。1993 年の調査では土壌表面に白
く塩が析出して、耐塩性が強いモロコシですら発芽しない畑が散見された。多様な環境条件
に適応して栽培地を拡大してきた雑穀を生態学と民族植物学の視点からみると、栽培植物
そのものとしても、多様な利用方法からしても、近未来には C₄ 植物であり、乾燥に強く、
高い光合成効率をもち、山地・丘陵地でも栽培可能なキビやアワなどの多様な雑穀が改め
て重要な役割をもつと考えられる。この数十年でこれらの貴重な生きた環境文化財を失う
ことのないようにすべきである。

ところが、東日本大震災（2011）が発生して、福島原子力発電所のメルトダウンに関
わる放射性物質は東京にも飛散し、また、計画停電も頻繁に実施された。放射線被爆を回
避するためと、加えて電源を失い種子貯蔵庫の維持が困難となり、栽培植物およびその近
縁種など約 1 万保存系統をイギリスの王立植物園キューのミレニアム・シード・バンクに
緊急移管した。

3) 生物文化多様性保全のための協働

先祖たちが蓄積してきた人類の大切な遺産を預かっているとの認識から、栽培植物の在
来品種を保存することは近未来のために地味ではあるが、とても重要な仕事である。東京学
芸大学には資金と人材がほとんどなく、研究者の個人的好意のレベルでは数千系統に及ぶ
雑穀在来品種を系統維持することは到底できないと考えていた。しかし、アメリカ合衆国
アリゾナ州のネイティブ・シードのような探索から保存、販売から現地保全まで総合的に
行っている NP0 の 20 年余りに及ぶ、優れた実践を見るにつけ、日本でも雑穀をめぐる生物
文化多様性保全のための NP0 法人 Millet Complex を創り、大学と協力、協働支援する態勢
を創り得るのではないかと、雑穀栽培を復活するために、各地から収集して施設保全してい
る在来品種を現地に戻して、雑穀栽培を再生していきたいと考えた。この雑穀

在来品種保存活動は本研究と一体でもあった。



図 0.1. 日本で栽培されている多様な雑穀： 左上から右下に、中央アジア起源のキビ、アワ、アフリカ起源のシコクビエ、モロコシ、東アジア起源のヒエ、ソバ、南アメリカ起源のアマランサス、キヌア、東南アジア起源のハトムギ。

その後、ミレット・コンプレックスは NPO 法人自然文化誌研究会の下に、東京学芸大学と小菅村の社会連携協定により、エコミュージアム日本村のコア・ミュージアム、植物と人々の博物館として、保存、展示、普及啓発などの活動を継続している。

表 0.2 東京学芸大学に保存されていた雑穀の概要
(1972 年以降の収集、2002 年現在)

属	種数	系統数	属	種数	系統数
<i>Amaranthus</i> spp.	7	355	<i>Panicum</i> spp.	5	1115
<i>Brachiaria</i> spp.	2	166	<i>Paspalum</i> spp.	2	310
<i>Coix.</i> spp.	4	90	<i>Pennisetum</i> spp.	2	146
<i>Digitaria</i> spp.	2	52	<i>Perilla</i> sp.	1	47
<i>Echinochloa</i> spp.	6	443	<i>Setaria</i> spp.	7	1626
<i>Eleusine</i> spp.	3	426	<i>Sorghum</i> spp.	3	444
<i>Fagopyrum</i> spp.	3	102			
合計	13 属 47 種以上		5322 系統以上		

日本では 6 種のイネ科雑穀アワ、キビ、ヒエ、ハトムギ、モロコシおよびシコクビエが主に畑作物として、1950 年代までは山間、平地を問わず、広く栽培されていた（農林省統

計調査部 1950)。しかしながら、現在ではごく一部地域を残して消滅しつつある。私たちは伝統的な雑穀栽培を現代まで継承している数少ない地域事例として、多摩川および相模川上流域山村の伝統的畑作農耕における雑穀の栽培と調理について、1975 年から 40 年余りにわたり継続して調査してきた（木俣ら 1978、木俣ら 1979、木俣・横山 1982）。山村は農村とは異なり多様な生業を複合して生活が営まれており（白水 2005）、この中で雑穀栽培は食生活の安全を保障するために重要な位置づけを与えられていた。Nazalea (1998) はフィリピンのサツマイモ栽培における品種多様性保全の実態および伝統的な農作物に関する知識体系について詳細な調査を行い、この成果は雑穀をめぐる生物文化多様性保全を図る上で多くの有用な示唆を与えてくれている。

4) 食料安全保障をどのように考えるのか

動物にとって食べ物は自分で得ること（捕食）が基本的な生活原理である。食べ物は原則として、地域で生産、地域で消費、不足はできる限り近隣から確保するように努めたい。自足はできなくても、実質の自給率を高めることはできる。過剰な輸入を止めないと、莫大な廃棄物が集積することになる。とりわけ主要な生存基盤である食料に関しては、ゼロエミッションの循環農耕をつくるようにしたい。日本では食品廃棄物がとても多く、生命倫理、食の行動規範に著しく反しており、とても恥ずかしい状況にある。また、新たな食料問題の要因が燃料用のバイオ・エタノール生産で生じてきた。トウモロコシなどの食用穀物がエタノールの原料になるので、食糧の欠乏が懸念されている。

1993 年の飢饉ではイネの全国生産量が平年作の 74 で、タイなどから米の緊急輸入をした。当時東北地方秋田県で写した水田の写真と白い稲穂の標本の提供を受けたが、まったく種子が入っていなかった。同様に 2003 年の作況指数は 90、ただし局地的に東北・北海道地域は 53 から 73 という極端に低い数値であった。亜熱帯植物であるイネをこれほどの高緯度や山間高冷地で栽培している危険を忘れてはならない。岩手県では 2003 年現在でも 216 ヘクタール（全国栽培面積の約 1/3）の雑穀を栽培しているが、これは飢饉による悲惨な歴史を生態的な智慧として今に伝えようとしているからである。人類の技術は進歩したが、巨大な自然を制御することはできない。北日本の農家はせっかくの水田稲作から収入が少ししか得られないので、生活に困らないわけではない。夏の冷害のために銘柄米が不作となり、目先の自己利益による犯罪や投機が各地で頻発している。日本の食料自給率 38% 以下というのは世界の人口が 79 億余りにも急増し（2022 年）、地球温暖化や砂漠化が進行している中で、食糧安全保障上とても危うい、無防備の状態にあるといえる。

飢饉を回避するための智慧があるのか、あるいは百年に一回の飢饉の際にも対処できる智慧が伝承されているのか。このような智慧があれば被害を少なくすることができるが、なければ悲惨な結末となる。現代の学校教育制度において自然に対する知識は教科書で習っているが、実地にもとづいた自然に対する智慧は学んでいない。日本の伝統的な環境文化、その智慧は、西欧の科学技術一辺倒によってほとんど失われてしまったのではないのか。地域ごとの、先住の人々ごとの、その居住環境に即した環境文化への伝統的知識体系が豊かにあったはずである。西欧科学は素晴らしい成果を上げてきたが、この十余年に、これがすべてではないと西欧人さえもが気づいてきたので、民族科学、民族植物学、民族動物学、民族薬学といった学問による、伝統的知識体系の見直しが欧米の関連学会で始まっている。たとえば、民族植物学の内容も、植物と人類の関係研究から、アジェンダ 21、生物多様性条約、先住民の権利や知的所有権の問題、伝統智に基づく新薬開発など現代的

な課題へと広がってきている。多くの日本人は雑穀を慈しんだ祖先への感謝と基層文化の歴史を忘れて、いまやこれらの穀物を絶滅危惧種にしている一方で、食物アレルギーの方々たちには食べることの可能な食料あるいは多くの方々には健康食品として見直されている。この数十年でこれらの貴重な生きた環境文化財を失うことのないようにする責任が現世代にもあると考えている。

5) 戦時中および敗戦時の農業生産の政策

農林省農業改良局研究部（1951）によれば、アワの栽培面積は 1883 年から 1943 年までの間に 24 万町歩から 4 万町歩に減少し、ヒエの栽培面積は 1878 年から 1948 年までの間に 10 万町歩から 3 万町歩に減少している。近年になって急減しており、1970 年には統計資料には載らない栽培面積になり、現在では各地の山村で遺存的に栽培されているにすぎない状況である（阪本 1988、木俣 2022）。この文献はデジタル化されており、国会図書館内で閲覧できる。平（2017）は本資料に記された重要性を述べている部分を次のように引用しているので、要約する。

付.日本における雑穀栽培事情（1896・1946 年）〔注：穀物名はカタカナ表記にした〕

①アワは山村の食糧作物として重要、甘味があるのでアワのみを主食とすることは嗜好に合わず、混炊飯や餅にする。茎葉は飼料に好適である。関東地方の栽培面積の減少は水稻、トウモロコシ、エンバク、サツマイモ、ジャガイモ、ダイズなどの普及による。1896 年には、東北、関東、九州地方で栽培が多かった。②ヒエは冷涼地帯でも相当な収量が得られるので、重んぜられ、また、耐旱性も強いから、備荒作物として有用である。栽培の減少の要因はサツマイモ、ジャガイモ、イネなどが栽培されるようになったためと、精白が困難なことによる。1896 年には、青森、岩手、関東、中部地方、徳島、熊本、宮崎などで栽培が多かった。③キビは生育期間が短く、高冷地、旱魃地、災害が多い、環境不良地域などでも有効である。1946 年には、本州での栽培面積の減少が著しく、陸稲やサツマイモなどに置き換わったと考えられた。④モロコシは乾燥に強く、生育期間も短い。飼料用に有効であるが、昭和 10～20 年代には旧満州から 2～12 万トンを入力していた。

1938 年 7 月の全国経済部長会議〔注：農林省〕において、農産物は戦略的に 4 種別に区別された。①需給推算による生産目標を定めて必ず一定の生産を確保するイネ・ムギなど主要食糧、②輸出のために増産するチャ・生糸・ナタネ・ジョチュウギク・百合根など、③現状維持、場合によっては減少も已むなきものとするアワ・ヒエなど、④状況によっては生産を制限、禁止する園芸作物、である。戦時体制期の生産推移は戦力的位置づけを得られなかった園芸作物（特に野菜）と輸出品の生産減少がまず現れ、最大の努力は主食＝イネ米に注がれて、サツマイモで捕捉したということのようだ。作付面積は 1942 年に最大（8,254,000 町歩）になり、1941 年にはイネ（3,182,000 町歩）・マメ類など、1942 年にはムギ類（1,913,000 町歩）・野菜など、1943 年には雑穀（259,000 町歩）・飼料作物、45 年にはサツマイモ（404,000 町歩）・ジャガイモ（215,000 町歩）が最大値を示した。1945 年最末期の増産はサツマイモ・ジャガイモに傾注された（野田 2003）。

緊急食糧対策ノ件が 1941 年 9 月に閣議決定され、順次、食糧の配給統制規則が制定され、雑穀配給統制規則も同年 10 月に公布されて、販売される雑穀のすべてが市町村農会の統制により、さらに最終段階では統制機関の買い取りになった。同年 12 月には太平洋戦争が開始され、これらをふまえて、食糧管理法は 1942 年 2 月に公布された（玉 2003）。

東京市や東京市農会は 1941 年に、家庭菜園を奨励して、種子や苗を配布した。開墾され

た空き地は 1,700 町歩であった。1944 年には決戦非常時措置要綱により、空地での食糧栽培が奨励され、市街地ではイモや野菜、農村では大豆や雑穀を作るように示唆された。1944 年末からは空爆被災地の農園化も図られて、敗戦直前には被災地の 4 割が農園になった（野本 2003）。

戦時期の多くの議論が農業らしい農業、農家らしい農家を構想していた。柳田國男は職業としての農業が内発的に発展することを構想し、明治期の農政を批判していた。この後、農業問題は農地改革論や米穀問題が主流になった。農家らしい農家というのは、農家の兼業化を農家らしからぬ農家という眼差しで見ることである。しかし、兼業化は農家からすれば経済合理的な選択でもある。農家らしくない農家を工業段階の農業問題として設定すべきであったかもしれず、柳田が問題とした農家が農地を手放さない家産物としての農地所有も問題にする必要があったかもしれない（足立 2003）。

小原（1945）が雑穀叢書『稗』を財団法人雑穀奨励会から出版したのは昭和 20 年 8 月 5 日、奇しくも広島への原爆投下の前日で、敗戦の 10 日前のことであった。雑穀叢書発刊についてと題して、次のような序文が記されている【注：旧字を変える以外は原文に即した】。

わが国民は永く米食に慣れて極々一部の者を除いては雑穀に関し極めて無関心であったと謂わざるを得なかった。然るに今や我が国は食糧の凡てを国内の生産に俟たねばならぬ秋に直面したのである。雑穀は従来余り研究されず改良を加えられることが少なかった関係上、却って増産の余地が多く、然も今後に於ける開墾地に於いては、米麦の増産には相当難色あるも、雑穀の増産に利用し得る余地は多大なるものがある。加之雑穀の中には比較的蛋白質、脂肪等を豊富に含有し、栄養的観点よりするも重視すべきものがあって、窮迫せる食糧事情の下、雑穀の増産こそ現下最も多望にして且つ喫緊の急務と謂わざるを得ないのである。然る事情を省察して、今回斯道権威者の援助を仰ぎ、雑穀叢書の刊行を企図せる次第である。今若し本書が雑穀増産の一助ともなり得れば本会の欣幸とする所である。

さらに、稗の利用価値について次のように記している。

稗飯と言えまづ極く下等な飯と考えられているけれども、これは学問的に全く根拠のない迷信である。こんな迷信が今日に至るまではびこっているのは、稗の精白が困難であったために、飯に炊いてもいかに口あたりが悪かったからである。かくて政府も農民も永らく稗を下等食品として顧みなかったのであるが、近年稗を科学的に詳しく調べて見た結果、栄養価の点で米にも麦にも勝って居り、又食品加工原料としても絶好のものであることが判った。今、食糧の不足であれこれと対策に心を悩ましているのは、稗の様な先祖伝来の優良な作物を軽んじた報いとも言えるのである。稗の価値を正しく認識してその栽培と加工の研究をなし、少ない資材と労力とで多量 of 食物を生産し以て食糧自給体制の確立に寄与することは、日本農民の重大責務といわねばならぬ。

この期に及んでも、食糧問題に努力を尽くしていた先達、農学者小原哲二郎の心情にいたく共感するが（小原 1981）、顧みて私も類似したことをいまさらながら提案するのだが、後述するように戦時と現代とは大きく異なっていることがある。たとえば、現代では雑穀在来品種も伝統的な栽培技術もほとんど継承されていないなど、異常に困難な状態に置かれているのだ。

中央食糧協力会（1976）が編集した『郷土食慣行調査報告書』は戦時中の食生活の状況を記録している。1944 年 10 月に書かれた農商省総務局長による序には次のように述べられており、戦時の食料逼迫への対応がわかる。こうした経験が蓄積したことを将来に生かすべきだろう【注；旧字を変えるのみで、原文に沿うようにした】。

更めて絮説する迄もなく、国民食糧の確保は国家総力の源泉として、勝利への重大なる要因をなすものであるが、他面苛烈なる決戦下その実現には当然諸々の困難を伴うのである。特に外米依存を一擲して、強靱なる食糧自給態勢の確立に邁進すべく決意せる現時以降に於いて、その困難性は更に加重せられたりと謂うべく、之に対しては根元的なる生産力の増強と相並んで消費の合理的調整も亦、強く要求されざるを得ないのである。試みに主食糧たる米の消費趨勢に就いて窺うに、自由経済当時にも生産の豊凶、経済情勢の如何等に依って時に幾分の変動あるを免れなかったが、大局的に之を觀るとき、年々増加の一途を辿つて居たことは明らかなところである。特に最近に於いては米穀配給制の徹底と軍需の増嵩等に依って、米消費の増勢に著しきものあるを認め得るのである。しかしながら、斯かる米食偏重の食習慣に根本的な再検討を加うことなくしては、食糧自給の強固なる態勢は亦確立され難きを知らなければならない。斯かる場合地方に古くより存続する郷土食慣行は、今や要請せらるべき食糧転換の上に有力なる資料を提供すべきものなるを思い、茲に吾人は囑を中央食糧協力会に發して、その全国に於ける慣行実態調査を慫慂したところ、本報告書の提出を得た。

表 0.3 には日本における第 2 次世界大戦中 5 年間の農作物作付面積を示した。イネは 1941 年に 3182 千町歩が最大値で漸減、ムギ類は 1942 年に 1913 千町歩が最大値で漸減、甘藷は敗戦時に 404 千町歩および馬鈴薯も同じ傾向で 215 千町歩が最大値、雑穀は 1943 年に最大値で 259 千町歩およそ横這いであった。これらの作付面積に対して、最新 2016 年の作付面積はおおよそ、イネ 1479,000ha で半減、ムギ類 275,900ha で 7 分の 1、甘藷 3,600ha で 11 分の 1、雑穀はデータがない。戦時中には増産に励み、配給制度まで施行したが、敗戦後は農作物の栽培面積を激減させてきた。言い換えれば、食料生産を異国に依存し、農業を始めとする第一次産業を軽視する政策に一層大きく変転させたのである。この事には、戦勝国アメリカの世界食糧戦略と、日本における稲作単一民族説が大きな役割を演じたのだろう。水田稲作さえして、主食イネの自給ができれば事足りるという農業政策が大失敗したことが、次第に明らかになり、ついにはいっこうに向上しない自給率とは異なる自給力という新しい政策概念を案出したのだろう（農林水産省 2015）。戦後世界が大きな変曲点にある現在、この国の人々を飢えさせないためには、根底的な農業政策の再検討が必要である。

表 0.3 日本における戦時中の農作物栽培面積

戦時と現在の農作物作付面積													
年次	稲	麦類	甘藷	馬鈴薯	雑穀	豆類	野菜	果樹	工芸作物	緑肥作物	飼料作物	桑	仮総計
1941	3182	1793	311	181	258	518	444	137	307	506	84	494	8254
1942	3164	1913	323	194	252	503	444	141	284	518	99	413	8284
1943	3110	1813	328	205	259	490	433	124	186	459	113	364	7920
1944	2979	1892	310	207	244	427	414	115	149	434	111	305	7617
1945	2894	1725	404	215	236	382	398	103	127	337	112	242	7201
ソバ													
2016	1479	275.9	36		6.6	150		219.8		1082		43.1	
改定日本農業基礎統計1977、農林統計協会 仮総計には茶・その他が含まれていない 農林水産省統計データ2018													
単位：千町歩、千ヘクタール 町歩＝0.9917ヘクタール													

6) 潜在自給力への疑問

『食用作物』（戸荊・菅 1957）①は敗戦後しばらくして発行された古典とも言われる農学書で、その後、『新編食用作物』（星川 1980）②、『新訂食用作物』（国分 2010）③と加筆修正されてきた。農学者が雑穀についてどのような認識にあったか、まず、この 3 書において雑穀の現況に関する記述の変化を比較してみよう。アワ;①明治 11 年には 23 万町歩、

最近では 5 万町歩、②九州・東北や北海道に最後まで比較的残っていたが、消滅した、③ 2002 年には岩手県で 53ha。ヒエ；①明治 11 年に 10 万町歩、現在は 33,752 町歩、②敗戦後は 3 万トン、北海道・東北の一部を除いてほとんど絶滅した、③1970 年以降は皆無に近くなった。キビ；①明治 33～37 年に 3.5 万町歩、昭和 25 年代までは 2 万町歩、②1960 年代に 2,000ha、1970 年代にはほとんど消滅した、③1950 年代までは 2～3 万 ha、1970 年代にはほとんど消滅、まれに小鳥のエサ用に栽培。モロコシ；①戦後の食料難の時期に一時増加し、5,557 町歩、最近では 4,000 町歩に減少、②食料として価値が低く、ほとんど作り捨てにされていた。昭和 40 年頃に食用は消滅した。ただし、昭和 52 年には飼料用に 520 万トンを輸入した：③シコクビエ；①山間地に少量の栽培がある、②ほとんど絶滅に瀕している、③不明。ハトムギ；①②薬用栽培、③水田転換用栽培。このように日本の大方の農学者は敗戦後、戦中戦後の食料難を救ってきた雑穀の意義を黙殺し、研究を怠った。考古学、日本民俗学、歴史学と軌を一にする有り様で、雑穀を日本の歴史から消してしまおうという態度は情けないことであった。

農林水産省（2015）は食糧政策を要約すると次のように説明している。国際的な事情として、人口増加と食料需給、生産量・単収は鈍化、経済成長で肉消費量増加、穀物飼料の需要増加、環境変動で自然災害、水資源の不足、穀物国際価格の高値が起こる。また、日本の事情としては、世界一の農産物輸入、特定の輸入先、イネ米消費の減少、畜産物・油脂の消費拡大、農地面積の減少（608.6 万 ha から 451.8 万 ha に）、農業者の減少・高齢化、生産能力の鈍化が起こっている。

このために、食料自給率の現状を解説し、向上をめざすとしている。品目別自給率%；イネ米 100、野菜 80、海藻 66、魚 60、果実 43、乳製品 28、鶏卵 13、コムギ 13、肉類 9、大豆 7 である。自給率は 1965 年の 73%から低下を続け、1993 年に 37%（冷害）、2014 年に 39%横ばい。これは先進国中、最低%で、国民の 83%が不安に思っているという。一方で、森林面積は 70%に増加したが、一人当たりの耕地面積は 3.6a に低下している。自給率の目標は 2025 年に 45%、国産品の消費拡大を求めている。

自給率がなかなか向上しないので、食料自給力（潜在生産能力）という新概念で、その維持向上を図ろうと計画した。これには、指標試算の前提（期間、労力、資材、農地保全）がない。穀類、豆類では不足するので、イモ類を重視する。農山漁村への理解、国産品消費、農地・技術の活用、農林業振興、農業者確保、などとしている。

食料安全保障に関しては、食料供給に係るリスク分析を行い、評価を公表、人口増加による食糧需要、中国の輸入量の増加と競合を踏まえて、国内生産の増大・輸入の安定化・備蓄の確保などを提案している。さらに、不測の事態への対応として家庭備蓄の推進を勧めている。凶作や食糧輸入停止が起こった場合には、緊急事態対応として増産、流通確保、価格規制、生産転換、農地以外の利用、配給・物価統制、石油供給確保をするようだ。このために、緊急事態食料安全保障指針として供給機能の維持、家庭での食料備蓄、流通規制緩和を行い、備蓄の活用、追加輸入、増産、監視をするようだ。

このような農業政策はほんの 100 年ほど前の大凶作、震災や戦争の時に実施したことである。しかしながら、近い現代史においても、多くの飢餓者、餓死者を出したが、それでもその時にはまだ農山村が生産の場所として食料を増産し、あるいは生活の場所として都市民を受け入れることがある程度できた。しかし、現代、農作物生産の場には耕作放棄地は多く、農耕技術を受け継ぐ人は少なく、各地に適合した在来品種の栽培種子も確保されておらず、食料自給力というものは著しく低い。したがって、短期的に自給力を拡大する

ことはできないので、この食料安全保障は成り立たず、将来起こり得る自然災害、エネルギー不足、経済不安定、ましてやあろうことか第3次世界大戦、あるいは原子力発電所崩壊による放射性物質の拡散公害などが起こった場合、とても悲惨なことになるだろう。

さらに、主要農作物種子法も最近における農業をめぐる状況の変化に鑑み、廃止する必要がある、という意味不明の理由だけで廃止され、2018年4月から施行された。この法律は、敗戦後の食糧増産要請により、国・都道府県が主導して、稲、麦、大豆など主要農作物を対象として優良な種子の生産普及を進めるために制定（1952年）された。すなわち、この1952年の時点で、雑穀は農業政策としてついに捨てられていたのである。

主要農作物種子法の廃止理由は、①種子生産者の技術向上などにより、品質は安定、②民間ノウハウも活用して、品種開発を強力に進める。公的機関の開発品種が大半なので、民間に対して対等な競争ではない、③都道府県の種子開発・供給体制を活かしつつ、民間企業と連携する、ということを取り繕われた。久野（2017）は次の様に廃止の問題点を指摘している。①都道府県の自主的判断にゆだねるという地方切り捨て策。②国家戦略的な公共財でもある主要作物の育種素材が海外に歯止めなく流失。育種者権が強化されて種子価格の値上がりを招く。③国や都道府県が公共財として蓄積してきた技術や施設、資源等の知見を、私有財として囲い込む。④種子法廃止は必要なく、運用改訂で足りる。⑤通常の収穫米と厳しい品質管理を要する種子とを同列に扱うことはできない。⑥種子法を根拠に一般財源から予算措置されてきた公的種子制度によって、これまで良質で安価な種子が安定的に供給されてきた。⑦世界に誇るべき日本の公的種子事業を維持・強化しつづけることこそが最大の防御である。コメ、麦、大豆の国内生産が多種多様な国内育種品種の優良な国内生産種子によって支えられてきた。

この国の農業政策が明治維新以来、自律的でない方向に進んできたと思う。私は小規模家族農耕を推奨し、市民提携農家、市民農園やコミュニティーガーデンなどを拡大しておくべきだと考えているが、これも地域行政や農家の望むことではないようだ。縄文時代以来の山村農耕の歴史、多様な畑作の継承があったのであり、水田稲作がすべてではない。農耕地や経営の大規模化と同時に、その小規模集約化も現実的な政策として、共存させるのがよい。小規模家族農耕によってこそ、農耕地における生物文化多様性の保全が可能であり、農耕文化基本複合（種子、栽培・加工技術、調理技術、食文化）が継承されるのだ。雑穀の調査研究で国内外の農山村を長年旅してきて、このように考えるのだ。国連関連機関が方向転換し始め、国際家族農業年（2014）の趣旨は気候変動や飢餓問題が深刻になっているので、小規模家族農業を推進しようということのようだ（オルター・トレード・ジャパン政策室2014）。

差別された先住民、縄文人、アイヌ民族、彼ら山地民の食料であった雑穀、イモ、マメなどが、遅れて日本列島にきた弥生人・平地民の食料であったイネよりも劣った栽培植物として、支配者側からいわれのない差別を受けてきた。律令制度の時代に平地で水田稲作が普及しても、栽培者のイネ米は税として奪われ、栽培者自らが食することは制限されてきた。石高制度の時代になっても、年貢で奪われ続けて、栽培者の主要な食料は麦、雑穀、イモなどであった。この事は、明治期になって、水田稲作技術が発達してイネ米の生産量が上がるにつれて、都市部では徐々にイネ米食の比重が高まってきたが、それでも農山村部では麦、雑穀、イモの重要さは大きく変わることはなかった。明確な変化は第2次世界大戦中に、戦時配給制度によってイネ米が山村にも配給され、さらに敗戦後は主要農作物種子法などにより、雑穀は排除されて、水田稲作が偏重されていき、イネ米のみ自給でき

れば良いという方向に農業政策が進み、麦、雑穀は輸入に依存することにした結果とパン食が普及した結果が相まって、イネ米は過剰生産に陥り、ついに減反政策に至り、稲作農家が稲作を減らす、言い換えれば働かないことに補助金を出すということになった。食料自給率は下がり続けて、減反政策は 2018 年で廃止することになった。ところが、他方で、主要農産物種子法もほぼ同時に廃止した。この敗戦後の食の変化は、支配者側であるアメリカの政治・経済的意図に、敗者であるこの国が屈従した結果であり、かつて平地民の支配者が山民やアイヌの人々にしたと同様の不当な構図である。この事を認知しないで、水田稲作一辺倒、後は輸入に依存するという政策は農家の働く誇りや意欲を奪い、都市民に楽して、稼ぐという誤解を与えた。このような負方向の政策を根底から反省して、すべての農林水産物、第一次産業、また生業、小規模家族農耕をとともに大事にしなければ、為政者はこの国の人々を飢えさせることになる。中山間地の条件不利地に居住する人々の生活への直接保障なら、環境保全のためにも積極的な意味を持つ。

7) 稲作単一民族説の呪縛

柳田国男の稲作単一民族説は 1920 年頃から、芽吹き始めたのか、それ以前には多民族説の立場から山民に関心をもっていたのが、次第に南島からの海上の道に関心に移り、1952 年には『海上の道』を上梓した。稲作単一民族説は不十分な論拠しかないが、この国の敗戦時からの農業政策を呪縛したのだと思われる。何故、柳田が多民族説から単一民族説に論理を大きく変えたのが、その学説史については日本民俗学の、多くの諸賢が論じているので、深入りはしない。しかし、この呪縛は、雑穀研究の立場から解いておきたい。私は、稲作単一民族説が敗戦後にとりわけ、水田稲作中心の農業政策に影響を与え、イネ米さえ生産し、自給できれば、他の畑作物は不要だとして、過剰生産に陥り、減反政策に向かい、農民の生産意欲や誇りを損ない、山間の農耕地を放棄させ、輸入依存の食糧政策に墮落したのだと考える。国の人々を飢えさせる為政者は最悪である。この事に関しては後述する。稲作単一民族説はまるで都市伝説であり、現代の創作神話である。

大川（1939）は次の様な歴史観から、アイヌ民族とヤマト民族との関係を説明している。①歴史もまた過去・現在・未来に関するもの、一層詳細に言えば、過去によって現在を説明し、現在によって未来を察知するものとせねばならない。歴史を学ぶことは是くの如く重要事なるに拘らず現代最も著しき傾向の一つは、実に歴史を無視することである。少なくとも今日の青年の多数は、自国の歴史に対して殆ど何等の興味も有せず、従って心を濃やかにして国史を学ぶことをしない。②有史以前の太古において、南方の民は今の日本民族であり、北方の民はアイヌ民族である。アイヌ民族は日本諸島の先住者であり、日本民族は彼らに遅れて到着したものとせねばならぬ。日本民族は決して一時に渡来したのではない。恐らく極めて長き年月の間に、逐次この美わしき島国に渡来し、各地においてアイヌ人と妥協しまたは之を征服した。

柳田（1910）は『遠野物語』の序において、「国内の山村にして遠野よりさらに物深き所にはまた無数の山神山人の伝説あるべし。願わくはこれを語りて平地人を戦慄せしめよ」と記している。山折（2014）はこの記述に共感し、用語「平地人」を「日本人」と置き換えて、一書を上梓している。山人は平地人＝日本人とは異なった人々ということを確認にいったのだ。山折は柳田の前半生の主題は人間苦、後半生の主題は民族移動に着目して、次のように論考を進めている。人間苦というのは昔から運命的に背負わなければならなかったもの、人類の生存に課せられた業の様な重荷である。山折は、柳田（1925）が『山の

人生』によって、日本列島の庶民史に埋め込まれている人間苦の実態を明らかにしようとした、と解釈して、各地の山間部に追いやられ、特殊な賤視にさらされ、人里離れて飢餓線上をさ迷う不運な山人たちの世界をできるだけ探り出そうとしていたはずだ、と考えた。山人とは誰のことを想定していたのだろうか。

さらに、山折の解釈は、自立農民の育成を志した新進官僚、柳田が日本社会改造政策（自立農民の育成）に挫折して、野に下り、民間伝承の探索に進み、民俗学の新分野を開拓し、伝統社会が蓄積した民衆の知恵を学ぼうとした、と理解した。ところが、敗戦後の農地解放が実現したとたん、日本列島は都市化に向かい、民俗社会は全面崩壊の淵に沈み、さらに、減反政策によって農業は衰退、荒廃してしまった、というものである。柳田の改良論は民俗事象の深い理解と常民の幸福という経世済民の熱意に支えられていた。柳田(1961)は敗戦後に『海上の道』をまとめ、日本人の人種起源論を整理した。山折は、柳田が古代南アジアの海民は黒潮を利用して遠洋航海し、宝貝を求め、南中国の大陸を離れて、稲作技術を携え沖縄諸島に渡り、さらに島伝いに日本列島に向かったと考えた、と理解した。海上の道は中国大陆や朝鮮半島からの陸上の王道とは異なる民族移動の経路を示したという。

私は山民の栽培してきた雑穀の起源と伝播について調査研究をしてきた。民族植物学を専攻する立場からは、民族も植物もみな同等の位置から公正に観察し、論考したいのだ。そこで、柳田が太平洋戦争に向かう時期から、山民を含む多民族説を捨て、海上の道で稲作単一民族説を唱えるようになったことに疑問をもった。谷川（2014）は遺著『柳田民俗学存疑』において、柳田は『山の人生』においてすでに異民族あるいは先住民としての山人への興味はもはや失っていた、と理解した。柳田が定住稲作民の研究に軸足を移して以来、日本民俗学は多元的で複合的な視点を失った。稲作一元論とも称すべき稲作偏重の民俗学は、飢えない時代の到来とともに力を失った。飢えない時代にありながら、生の充実感をみだすにはほど遠い時代に私たちは生きているのである、と谷川は言っている。柳田は、平地人は山人と異種族であると意識し、平地人と稲作の日本人を同義語として使用していた。山人の敵である平地人としての自分が、山人のためにその歴史を叙するというのが、柳田の「平地人を戦慄せしめよ」という基本的態度であった。つまり、柳田は単一民族と見られていたに日本人の中に、異民族・先住民が残存し、複合民族と考え、山人＝先住民を蔑視していた平地人＝天孫民族・日本人の通念と戦おうと意思していた。私は何故、柳田が山人に関心を失って、稲作単一民族説に向かったかについて、知りたかった。谷川はさらに推察を進め、柳田が最初の仮説に対する自信を喪失したからだとしている。山民と平地民の闘争によって、山民の末裔は退化してわずかに山地に残存するという仮説が遮られたのである。谷川は、この文脈によって、先住した縄文人と後来した弥生人の角逐をもって日本列島の先史時代のドラマと柳田が考えていたとすれば、それはもはや通用しない仮説だと言っている。縄文人をアイヌ民族や蝦夷に置き換えても同様と言っている。最後に、柳田が1934年に起こった東北大飢饉は、1936年に起こった2.26事件の引き金とも言われているが、経世済民の志を生涯捨てなかった柳田が、表現者として素通りしたこと、谷川は合点がゆかないと言っている。東北大飢饉に関心を寄せなかった事と、1935年以降、日本民俗学の精神は初心を失い、墮落し始めたこととは無縁ではないと論考を結んでいる。

小熊（1995）は『単一民族神話の起源』において、詳細に批判的論考を展開している。柳田に関しては第12章島国民俗学の誕生として論述している。柳田は当時の帝国の論壇の

大勢とは逆に、混合民族論から単一民族論に転向した珍しい論者であり、単一民族神話の性格を理解するうえで重要なケース・スタディとなり得る。柳田は、現在の日本人が多数の種族の混成だということをすでに動かぬ通説であることを自説の前提として、山民は昔繁栄していた先住民の子孫、天孫人種の神を天津神、先住民の神を国津神とし、東征西伐は国津神同化の事業であった。山人はアイヌ民族をはじめとする先住民と理解されていた。新参の平地民の特徴は稲作であり、イネ米は山民の好物で、イネ米欲しさに平地民と交流して同化されていった。このように認識していた柳田は、『山の人生』（1926）では、先住異民族という観点をほとんど出さなくなり、この後、南島論に集中していった。小熊は、柳田の山人論は征服者のエリート官僚が描く天孫民族の栄光の歴史観でもあったことは、無視できないと言っている。山人に自覚的でありながら、柳田は欧米の脅威にさらされた島国日本の常民を世界における少数派として描き、日本独自の土着文化の防衛と統一を志向した。柳田によれば、日本は異民族のかわりに、日本民族の仲間を奴隷化し、生産を担いつつ奪われる常民は輸入文化に享楽する都市の利口者たちに虐使され、貧富の現実があった。稲は日本人を下からの民俗で統一させるための唯一頼れるもので、稲作をとまなわない日本人はあってはならず、稲作は輸入文化であってはならず、日本民族は侵入者ではなく、稲を携えて南方から渡来し、土着した民族とするためには、先住民はいてはならない。山人論の放棄後も、日本民族の混合性は否定していないが、稲作単一民俗の島国という図式は、その後の日本の自画像形成に決定的な影響を残した。排外と平和の二重性は敗戦後の単一民族神話の基本的性格になったのだ。

萬（2005）は柳田の個人史から日本民俗学について詳細な論考を行っている。特に、柳田が南島論へと向かう頃の動きについての論考は興味深い。1918年の米騒動を受けて、日本国内の需要を満たすために朝鮮では1921年より産米増殖計画が実施されて朝鮮人は土地を奪われ、満州や日本に流民した。1923年にロンドンにいた柳田は関東大震災の一報を受けて帰国した。これを契機に国際連盟の委任統治委員会委員を辞している。1924年に朝日新聞の論説委員となり、社説を書き始め、『山の人生』（1926）を最後に、山民論から離れて、南島研究に向かい日本民俗学を進め始めた。柳田は多様な日本から、次第にコメ文化を固守する単一民族としての日本人、常民が日本人であると規定するようになった。

日本（ヤポネシア）への人々の渡来に関して、核DNA解析でたどった三段階モデル（斎藤2017）によれば、約4万年前（旧石器時代）から約4,400年前（縄文時代中期）までに、第1波の渡来民がユーラシア各地からさまざまな年代にやってきた。主要な渡来人は現在東アジアに住んでいる人々とはDNAが異なる系統の人々であるが、彼らの起源はまだ不明確である。16,000年前には、狩猟採集段階でありながら、縄文式土器の時代が始まった。約4,400年前から約3,000年前（縄文時代後晩期）までに、第2波の渡来民が海の民として黄海周辺から来た。約3,000年前から約1,700年前（弥生時代）に、第3波の渡来民が朝鮮半島経由で、水田稲作技術をもってやってきた。第2波と第3波の人々はヤポネシアの北部と南部にはあまり影響を及ぼさなかった。約1700年前から現在（古墳時代以降）にかけて引き続き、朝鮮半島経由でやってきて、九州北部から近畿地方に展開していった。また、長江下流、上海周辺地域からも少数の人々が渡来してきた。これらによって、第1波で来た人々は古墳時代には北海道に移動、第2波の人々が東北地方に展開、また九州南部からヤマト民族がヤポネシア南部に移住していった。一方、古墳時代から平安時代に北海道北部に渡来したオホーツク文化人と第1波の人々が交流してアイヌ民族ができた。

このような見解からすれば、むしろ照葉樹文化論の大枠が支持され、稲作単一民族説は

有意ではないと考えられる。この照葉樹文化論は中尾佐助本人が言っているように仮説である。しかし彼は海外の現場を自分で観察して、この壮大な仮説を提起している。阪本も国内外の現場を観察し、さらに収集した植物を分析して、穀類の起原を論考している。彼らは国内外の多くの異分野の文献も参照している。

縄文時代と弥生時代、イネ米を食べる人々を過去の考古学があまりにも画然と分けすぎ、弥生人を原日本人（大和民族の祖先）と捉え、縄文人を被征服者として、日本史から疎外してしまっていた。縄文後・晩期の農耕にしても、考古学者の見解は消極的であった。佐賀県菜畑遺跡の縄文晩期に水田跡の年代（BP2, 370 年）は、福岡県板付遺跡（BP2, 240 年）や佐賀県宇木汲田遺跡（BP2, 370 年）よりもはるかに古く、層位的にも土器形式の差異においても、弥生時代が遡ったというには古すぎる。縄文文化の多様性・地域性の理解が進み始めてはいるが、自然科学など関連分野の成果が取り入れられるようになったのは最近のことである。縄文農耕は生業史全体の一要素と考えられる（戸沢 1994）。

縄文時代晩期から弥生時代前期中葉（BC1300～600 年頃）には、東日本でヒエ属、ダイズ、アズキ、エゴマ、アブラナ科、ヒョウタン、アサなどが栽培されていたが、しかし、イネ、アワ、大麦などの植物遺存体の A ランク資料は未確認である。九州地方では、BC 千年紀前半には水田稲作が開始されていた。縄文晩期には北海道釧路にはアムール川流域のポリツェ文化圏からの搬入品があり、縄文中期から続縄文期にかけて、サハリンを経て北海道に分布する貝塚も同じ経路と考えられる（中山 2010）。北海道に関しては第 2 章で、九州に関しては第 8 章で考察を深める。

安藤（2014）は、水田中心史観批判は、過去四半世紀における日本史学の流行であって、文化人類学、日本民俗学の問題提起に始まり日本文献史学、考古学へと広がったが、次のような問題点があるとしている。要約すると、①水田稲作中心の歴史や文化の解釈を批判し、畑作を含む他の生業を視野に入れた多面的な歴史の構築を目指す動きで、日本文化を複数の文化の複合体とし、水田中心の価値体系確立を律令期以降の国家権力との関係で理解しようとする傾向が強い。しかし、②そこで描かれた複数の文化の対立や複合の歴史は、位相の異なる文化概念の混同の上に構築されたものであり、その土台としての縄文文化や弥生文化の農耕をめぐる研究成果も、必ずしも信頼できる資料に基づくものではなかった。③多面的で厚みのある歴史の構築を可能とし、研究対象資料と分析方法の幅の拡充につながってきた。だが、④文化概念から個々の観察事実に至る理論に対する議論が不十分であった。⑤今後は、より多くの事象を説明し得る広い視野に基づく理論の構築と表裏一体となった歴史研究を進めていく必要がある。

安藤（2014）は、さらに次の問題点を指摘している。農耕の始まりについては考古学の研究成果が決め手となるのだが、縄文文化の農耕技術をめぐっては、現在のところ、クリ、マメ類、イヌビエなどに栽培可能性が認められているだけで、弥生文化以降の主要な穀類であるイネ、アワ、キビ、ムギ類などの存在を示す確実な証拠は見つかっていない。何故、九州の縄文文化にイネ科穀物の農耕技術が定着しなかったのか、弥生文化ではイネ米が主体となる時期以降のイネとそれ以外のイネ科穀類との格差が開いていることについて議論をすべきである。戦前・戦後を通じて、首尾一貫「生産経済（農耕）の始まり」を「水田稲作の始まり」とし、弥生文化を起点とする水田稲作を基軸とする日本史が一貫性、全体性をもつことになった。大陸の影響により、弥生文化が北九州で形成され、東へ伝播していき、縄文文化と弥生文化は連続性よりも異質性を強調し、両者を対立的に捉える傾向に至った。

安藤（2014）は、弥生文化の始まりは、晩期縄文文化が朝鮮半島無文土器文化からの水田稲作技術を含むさまざまな文化要素を受容して、縄文土器の系統の一部に何らかの変化が認められた時点だという。弥生文化が成立してしばらくすると、水田適地で遺跡が増加し、不適地では遺跡が減少し、イネ米が穀類の中心となり、アワ・キビ中心の遺跡は見られなくなり、言い換えれば、弥生時代終末期に水田不適地における畠作の大きな集落遺跡があっても、それは社会的・軍事的な契機によるもので、水田不適地に移住して他の生業の比重が高くなっているにすぎない、としている。

縄文時代の雑穀の種子または圧痕の資料は、北海道でアワ 2 カ所、ヒエ（イヌビエ）12 カ所、青森の後晩期でアワ 1 カ所、ヒエ 2 カ所、キビ 1 カ所、埼玉の晩期でヒエ 1 カ所、佐賀と大分の晩期で各 1 カ所見つかったとされている（黒尾・高瀬 2003）。また、中部や近畿地方の縄文晩期遺跡で、アワやキビの圧痕や炭化種子が見つかった。縄文人はイネを受容してからもすべて水田稲作にしたのではなく、多様な食料獲得法を併用していたと考えられる（工藤 2014）。加えて、小畑（2016）は考古資料では、ヒエは 8,000 年前、アサは 10,000 年前、ゴボウは縄文前期、ネギは縄文草創期、オオムギ、アワ、キビは弥生早期、北方経由でなく西日本経由であり、ソバは弥生時代から古代の可能性があるとされている。しかし、年代測定法の発達により、AMS 法（加速器質量分析）によって再測定すると、縄文時代の炭化穀物とされていた遺残はほとんど後世のものとされた。圧痕法によれば、イネやムギなどの穀物は縄文時代の土器からは見つからず、ダイズ、アズキ、エゴマなどが多数検出された。小畑のまとめによると、ヒエは縄文草創期、アワ、キビ、イネは縄文晩期後半、コムギ、オオムギは弥生早期のようである。

木村（2003）は古代や中世の畠作関係文献の検討から、支配階層が水田稲作を価値基準とする政策をとっていても、多様な畠作があり、イネ米と他の穀類との価値の差はそれほど大きくはなかったとしている。つまり先史時代の生産諸力においても、畠作やその他の生業が重要であったのであり、イネ米中心の価値体系は支配者側の論理であり、生業の組み合わせの多様性が高かったと考えられる。律令制度の時代、8 世紀から 9 世紀においても、飢饉対策として雑穀生産を奨励する官符がたびたび出されていた。山村という村落類型が定着するのは 18 世紀後半以降であり、雑穀は第 2 次世界大戦頃まで、庶民の食料として重要なものであった。ところが日本の支配者側が古代以来水田中心の歴史観に立脚してきており、水田稲作以外の資料は異常に少ない。雑穀生産がなければ律令国家は成り立たなかったのに、古代資料には雑穀ほか他作物に関する資料はごく少ない。雑穀という用語は、近代になってから定着しており、戦国時代頃までは五穀という用語が多く使用されていた。

しかし、安藤（2014）はこれが縄文文化や弥生文化から継承された雑穀畠作ではなくて、人口圧に対する耕地拡大政策であったとし、あくまで畑作による麦、雑穀の栽培の連続性に対して否定的である。日本の考古学の特殊な編年は C_{14} による年代測定を基準として用いる以前から、土器の特徴によって象徴的に時代区分して行われてきた。実際には、時間や空間は連続しており、人々は何度も何度も遠国まで移動して行く。一方で、地域的には隔離されることもある。縄文時代に雑穀やイネがあったかどうかの議論に終始しては、結局、コンタミネーションや年代測定の研究精度の否定的な論難の問題に留まり、有意義ではない。植物と人間の関りの歴史、時間・空間の連続性からすれば、縄文時代と弥生時代も連続的变化であって、栽培植物の伝播と受容に関して明確な画期を置く意味があるとは考えられない。

雑穀などの栽培・加工・調理の技術はそれほど簡単なことではない。厳しい自然に近い山間地の暮らしは複合的な生業を営まなければ、たとえ現在でも維持することができない。小規模農耕においても、山間地の複雑な環境条件下において、多様な作物とその在来品種を少しずつ多種類栽培しておかなければ、安定的な食料総収量を確保することはできない。農耕文化複合などとして伝統的知識体系の継承がなければ、生きた文化財としての種子は保存できず、途絶えてしまう。遺跡から出てくる遺物、なかでも金銀財宝にしか関心のない方々には、栽培植物が生き物であることが判っていないようだ。栽培植物は人々が放置すれば、すぐに死に絶えてしまい、野生植物ほどには強い生存力をもってはいない。

藤村(1995)は、アイヌのおばあさんの話として次の様に記録しているが、私も同感で、この事こそ現在のこの国で心してして備えるべきことだ。飢饉、食べ物が無いということは、その村だけではなく、近隣のほとんどの村にもない。空腹は時を分かたずに襲ってくる。雷も地震もその場にいなければ大丈夫だ。戦争も敵の爆撃機が飛び去ってしまえば、少しはホッとする。飢饉だけは自分のお腹が24時間責められるので、これほど恐ろしいことはない。従って、毎日の暮らしの中でも、飢饉に対する準備をしておかなければならなかった。もし万が一飢饉になったとき、大変大事なことは、周囲の村人と仲良くしておかなければならないことだ。そうでないと、飢饉で困っているときに、何百年か何十年分かの恨みをいっぺんに晴らされてしまう。

縄文時代のある時期に農耕が始まって以来、この敗戦後しばらくまで、雑穀は多くの人々の命を救ってきた事実をどうして忘れてしまったのだろうか。何故、雑穀が劣った栽培植物として差別されたのか。支配者が差別しても、被差別者は雑穀栽培を継承し、支配者も非常時には雑穀を奨励した。戦争に負けて、敗者が山地に逃げて畑作をして生存を確保するのは当たり前だ。勝者必衰とすれば、敗者が生存と誇りまで失う必要はないはずだが、勝者は報復必衰を恐れて、差別を強要するのだろう。

増田(2001)は、雑穀は差別された穀物であるが、一方で雑穀が神饌になることも多く、沖縄の事例から、五穀物種は神聖な種子であり、これにイネ、アワ、オオムギ、モロコシ、サツマイモなど多くの作物が含まれ、豊年祭の祭事に用いられており、特にアワは神饌としていくつもの調理法で用いられていた神聖な穀物であった。イネ米は極めて政治的な穀物であり、国家支配の道具としても用いられてきた。雑穀を差別用語として用いない人々もいる。五穀は聖数で、さまざまな有用食物と理解したい、と述べている。

北海道のアイヌ民族の事例も見てみよう。なお、アイヌと縄文文化に関しては最近の興味深い論考が瀬川(2016、2017)によってなされているが、詳細は私たちの調査研究の成果と合わせて、第1章で論考する。アイヌ民族はアワ、ヒエ、キビ、などの雑穀を栽培してきた。日高浦河地方に伝わる説話では、オキクルミカムイが天神のところにかけた際に、アワとヒエをご馳走になり、その穂を盗んで、地上にもち帰ったと言われている。雑穀は天上の食べ物であったので、アワは男の穀物神、ヒエは女の穀物神であった。アイヌの人々は狩猟採集に長けていたので、雑穀栽培は河川敷の草木を焼いて、小規模にしていたという(更科1981、更科・更科1976、藤村1995、林1969)。アイヌの人々は本来、アワをムンチロ(子実)、ヒエはピヤパ、キビはメンクルまたはシプシケプ、総じてアイヌ・アマム(人間の穀物)と呼び、イネ米はシサム・アマム(和人の穀物)と区別して呼んでいた(更科・更科1976、木俣ら1986)。ところが江戸時代に北海道の一部を支配した松前藩など、いわゆる和人シャモは、イネを上等な穀物として雑穀を差別したので、アイヌ民族の人々にイネはトノアマム(殿様の穀物)、アワやヒエなどの雑穀はシルアマム(つまら

ない穀物）と呼ばせていたと言う（山川 1980、木俣ら 1986）。イネ米に対する雑穀の低い位置づけが、同じ民族内での社会的地位、民族間での支配的関係に陰湿にも用いられていたのである。あえて言えば、現在でも同じことが起きている。アメリカに敗戦した日本は、輸入パンコムギの優位に対して、自給イネ米さえも劣位に置くようになって、ついに主要農作物種子法さえも廃止（2018 年 4 月 1 日施行）してしまった。この国を自滅させるのに強大な武力兵器はいらず、経済封鎖をして食料輸入を断てばよいだけだ。繰り返して記すが、国の人々を飢えさせないことは、為政者の最低限、最大の責務だ。それがなされないようでは、国の市民は第 2 次世界大戦末期のように、敗戦に向けて家庭菜園、市民農園を造ることだ。ソビエト連邦が崩壊した時に、社会の大混乱のさ中でも家庭菜園ダーチャが市民の食料を保障し、家族の暮らしを守った。

さて、現在の核 DNA に基づく研究成果では、アイヌ民族は縄文人の後裔であり、日本人も縄文人の生殖質を多く有しているので、弥生人だけが現日本人の祖先ではない。これまでの形態的な比較研究を裏付けたことになる（斎藤 2017）。当然ながら、現日本人は多民族に由来して歴史を刻んできたのだ。度重ねてアイヌ民族の人々、村々を訪ねて、やっと信頼を得た時に、お前もピリカ・アイヌ（善い人間）だと認めてもらった。家族の食堂で、一緒に同じものを食べることを受容された。あえて明かせば、私の心性はいたく原日本人だが、同時に、たとえばアイヌ族であり、ライ族であり、要するにトランスパーソナルには人間個人ということだと思っている。この国の自然も人間も好きで patriot だが、nationalist ではなく、cosmopolitan でありたいと願っている。このアニマ信仰ないし信条は雑穀研究のために行った国内外の旅で出あった大自然、多くの人々、民族の親切に拠って得たものだ。

8) 調査研究の方法論

植物学が科学だとしても、調査研究の姿勢は自由、平等、友愛の精神を志しておきたい。偏見、先入観、ましてや差別などは極力排除しなければ、本来の科学とは言えない。調査研究の方法論について概要を述べておく。詳細な調査研究方法は各章において個別に記す。

農山村の現地調査では、景観や畑地を観察し、写真を撮る。農家を訪問して、雑穀などの栽培、加工、調理、および文化的な事項を直接面接により聞き取る。各集落で、複数の農家に調査票に基づいて同じことを聞き、正確を期す。農家の許可を得て、畑の植物標本、種子の分譲を受ける。雑穀などの種子は種子貯蔵庫で保存するとともに、圃場やガラス室で栽培試験を行い、形態的、生態的特性の計測を行い、さく葉標本は証拠として残す。さらに各種植物学的手法で、実験分析、統計解析を行う。広域調査地に関しては郵送法によるアンケート調査も行う。植物学はもちろん、考古学、民俗学などの文献を広く検索し、補足資料として考察する。国内外の大学・植物園の植物標本庫の標本を参照する。調査、実験試料の記録は整理して保存する。個別研究の論文、統合考察の論文などを各種雑誌や書籍で公表する。大学退職後からは、調査研究の資料整理をして体系的な論考を整理し、著作は電子出版してインターネットで無償公開している。

コメは植物名ではないので、イネと和名では記すべきだ。コメ米すなわちイネという無意識表現自体がすでに特異な感情移入を行っており、非科学的証左だ。私は植物学者として、和名イネを使用し、できるだけコメは使用しない。本来、米は食用のために穀類などの籾殻や種皮を除去、すなわち精白した種子、穀粒の意だ。そこで、同様の加工を行った雑穀類も、粟米、黍米、蕎麦米と呼称されている。今日、雑穀と総称されることが多い。

しかし、英語 millet を語幹として common, foxtail, finger, pearl などの修飾語がつき、別の植物種を示すので、millet には多くの雑穀種が含まれている。従って、millet をすべてキビと訳すことは大きな誤りにつながる。私は聞き取り調査時にはさく葉標本を持参して、現物を見てもらいながら、どの雑穀が栽培されているのか明確に分別して確認してきた。

9) 雑穀の位置づけの変遷

言語／農耕伝播仮説に関連して、詳細は別書『第四紀植物』（木俣 2022）のキビの呼称に関して考察する。ここで簡単に触れると、たとえば、キビの語幹には、イナキビ、トウキビ、サトウキビ、モロコシの語幹にはアカモロコシ、トウモロコシ、ヒエの語幹にはヒエ、シコクビエ、トウジンビエ、インドビエなどと形容修飾語を付加して用いられているが、これらはすべて異なる種を示す和名である。麦でも同様で、コムギ、オオムギ、ライムギ、カラスムギ、ハトムギ、等の和名はすべて別属別種である。ただし、麦については英語ではすべて区別されている。

雑穀研究会は、私が 1988 年に勝手に創ることにした、狭義の研究者に限らず、誰でも参加して発表することができる研究会だ。私の師匠阪本寧男は天邪鬼だから、会長などというのは嫌いで、もちろん嫌がったが、押し倒して山車（会長）に乗ってもらった。この雑穀研究会でも、増田（2001）は論じていたが、私たちにも雑穀という用語法に疑念がなかったわけではなく、それでも、雑穀をあえて名乗ることにした。たとえば、英語のミレットを使用したからと言って、悪意の雑から逃れられるわけでないのなら、雑が多様性を示す用語と理解して、雑穀を名乗ることが良いとした。この考えは名取（1991）の考えと同じだ。なお、雑穀の基本的な用語法については補論 1 に記した。日本という冠を会の呼称につけなかったのは、日本に限定した研究範囲にしたくなかったからだ。ただし、英語名には日本をつけて {注:Millet Society of Japan}、日本にも雑穀が栽培されていることを示した。その後、私が発行人である『民族植物学ノオト』と合同しようとの私見も頂いたが、やはり『雑穀研究』{注:Millet Newsletter} のままで良いと私は考え、お断りした。私は植物学者として、植物種と自由、平等に友愛の交わりをしていきたい。雑は多様性の意味として用いればよく、中身から差別的認識を変えていくほかはない。その後も、多くの人々から雑をやめて、ミレットにするように教示されたが、私見は変えていない。

明治維新という大義名分で、半分ほど被支配者であった「いも侍」が権力を握って、為政者になり、本来の自らの食であったムギ、雑穀、イモの食を卑下して、イネに過剰な位置を付加したのだ。一般に、支配者は自らの食材を被支配者に作らせながら、取り上げて、食べさせないという食料政策を取った。明治維新は食文化を屈曲させ、稲作神話を新たに創作した。日本書紀にある豊葦原千五百秋瑞穂國は、現在ではまるで都市伝説であった。稲作中心論は考古学、日本民俗学、農学、さらには農業政策までを呪縛してきた。

増田（2001）は次のように述べている。日本人は米を食うことが悲願であった。今でもそのことは変わらない。日本は稲作文化とっていいのだろうか、稲作願望の文化ではなかったか。何千年にもわたる稲作への願望を持続しながら、一方で雑穀を大切な食糧として、聖なる穀物として扱ってきた。柳田国男は雑穀についてあえて口にしなかったところがある。雑穀の実態に近寄ろうとしなかったように思われる。

私は増田の意見に対して、イネ米が政治的な穀物であり、雑穀が差別された事には同意見であるが、稲作願望の文化であったということには賛同できない。そこにはやはり支配

者側の差別感が含まれていると思うからである。敗戦頃までは麦類、雑穀類、イモ類はイネと混合炊飯されていた地域も多いので（例えば、第4章関東山地中部地域、第8章九州・沖縄地方）、山村民・常民の稲作願望や雑穀差別は薄いもので、都市居住民にこそ屈折した差別意識があったのだと考える。また、柳田も高級官僚の通性として嘘をつかないまでも、不都合なことには沈黙してきたので、雑穀に深入りすることはなかったと考える。

表0.4に日本における近現代史と農業政策を、山縣有朋と柳田国男と関連付けてまとめた。山縣有朋は明治維新を生きのびて、西南戦争では官軍の実質的総指揮をとり、陸軍人でありながら、山縣軍閥を形成し、内閣を2次にわたって組織した。大日本国憲法、教育勅語、治安警察法、日清戦争と日露戦争など、山縣は中心的な役割を果たした。この間、天皇は神格化、神道は国教となり、士族の反乱や自由民権運動は迫害、鎮圧された。柳田国男は長州出身ではないが、次兄井上通泰が山縣有朋と親しく、柳田当人も農商務省に勤務（1900）しており、山縣系官僚と目されていた。柳田は政治的な事象について黙しているが、大逆事件および韓国併合（1910）や南北朝正閏問題（1911）に関わったのではないかと憶測され（岩田 1992）、また、貴族院書記官長、大礼使事務官として大正天皇即位式、大嘗祭（1915）には関わった。

柳田が農商務省農政課に勤務した1900年頃から雑穀栽培が急減し、1918年にはシベリア出兵、米騒動が起こっている。ちなみに、私の祖父は徴兵されて、陸軍上等兵として小さな勲章をもらい、シベリアから帰ってきたそうだ。柳田は1920年の沖縄旅行、1921年のジュネーヴ出張の頃から次第に稲作単一民族説を醸成していったようだ。太平洋戦争が1941年に始まり、雑穀配給統制規則が出され、家庭菜園での自給が推奨され、1942年には食糧管理法が公布された。敗戦後（1945）、柳田は枢密顧問官として日本国憲法の審議に参画した。敗戦時における柳田の稲作単一民族説の意図は、天皇家を守り、アメリカのコムギによる食料戦略に対抗するための論理だったのだろうかと考えてみた。主要農産物種子法（1947）はイネ、ムギ、ダイズを対象としており、戦時中に日本人の命を救った雑穀はこの時点で明確に切り捨てられた。1970年には個別種としての統計値も取られなくなった。それにもかかわらず、1971年にはイネの生産調整・減反政策が始まった。イネさえ守ればよいとした食料政策によって、皮肉なことにイネの過剰生産、雑穀モロコシ等の大量輸入に陥ったのである。パンコムギが主要な食材になり、乳製品・肉食が拡大して飼料は輸入に依存することになった。結果として、食料自給率は急減して、回復ができない現況に至った。それでもなお、2018年には主要農産物種子法と減反政策は廃止された。

多くの常民（市民）がイネを節約するために、麦・雑穀や野菜を混合して食してきたのではない。また、水稻が作れないからではなくて、陸稲も含めて、生きるために、家族を守るために、いろいろな作物をつくり、野生植物を採集して補助食としてきたのだ。縄文時代中・後期、温暖な海進の時代に、丘陵で狩猟採集から農耕を含めた複合的生業が行われ、多くの人口を維持した。海が後退し、平坦湿地が拡大すると、ここに水稻を移入して、人口が移動していったのが弥生時代だろう。集落が拡大し、貯蔵できる水稻の栽培が権力を醸成して、国が拡大した。その後、平地の国からすると、丘陵の山民は順わぬ辺境になった。辺境は権力敗者を受け入れ、穏やかな暮らし、または復権のための時を与えた。多様な穀物継承の価値体系は、租税・石高、さらに商品、食糧戦略物資としての水稻とは異なる価値体系にある。

付言すると、それは縄文の系譜による伝統的知識体系の価値である。国津神は縄文の系譜という論説がある。『古事記』の穀物起源では、高天原で田を荒らしたスサノオは追放さ

れて、出雲に降臨した。その道すがら、オオゲツヒメに食を求めながら、彼女が鼻や口から食物を出したので、汚れたものを食べさせるのかと怒り、殺してしまった。オオゲツヒメの目からイネ、耳からアワ、鼻からアズキ、尻からダイズ、陰部からはムギが生まれたという。その後、スサノオはヤマタノオロチを退治して、助けたクシナダヒメと結婚して、須賀に住んだ。

一方、天津神は弥生の系譜であり、『日本書紀』の穀物起源では、アマテラスの命で葦原中国にいるウケモチのもとに赴くと、ウケモチは口から飯や魚・獣を出して饗応した。ツクヨミはこれを汚らわしいと怒って、ウケモチを殺してしまった。ウケモチの額からアワ、目からヒエ、腹からイネ、陰部からムギ、ダイズ、アズキ、頭から牛馬、眉から蚕が生まれた。このためツクヨミはアマテラスに嫌われて、昼と夜が別れることになった。このように記紀では五穀の起源の場所が異なっている（瀧音 2007）。

第3節 生業から農耕、農業までの多層構造

国立民族学博物館において 1980 年に日本農耕文化の源流をめぐるシンポジウムが開催された（佐々木編 1983）。主な発表はイモ栽培農耕、雑穀、北方系ムギ作農耕、稲作の起源、家畜の系統、稲作と人口動態、食事文化、農耕神話と農耕儀礼であったが、著名な民族学・日本民俗学者が 30 人余参加した。私は聴講を許されて、白熱の論議を聞くことができた。この成果を継承し、発展させるために、1985 年に日本における畑作の成立と展開をめぐるシンポジウムが開催された（佐々木・松山編 1988）。この際には、私は雑穀の栽培と調理についての発表を許され、討論に参加することができた。この際に、考古学者の小林達雄と佐々木高明の議論は沸騰した応酬であったが、最終的には、縄文時代にも（遊びの様な）原初的農耕があったことを、何とか合意することに落ち着いた。（遊びの様な）という注は、私が山村の農耕を観察してきた、複雑な環境条件の中で、小規模多品種・多品目の栽培をすることで総生産量を確保することから、あえて例えたことを、佐々木から賛意を示されたことである。補足すれば、狩猟・採集をしながら、原初的な農耕もついで行っていたということである。アイヌ民族は狩猟・採集民で、農耕はしないという偏見が大方だが、少なくとも擦文期（AD7～13 世紀）の遺跡からキビなどが見つかった（松谷 1984、Crawford and Yoshizaki 1987）、現在でも、表紙の写真のように、アイヌの人々はアワやヒエ、キビも栽培している（松谷 1984、木俣ら 1986、Crawford and Yoshizaki 1987）。この事も、稲作単一民族説の裏側から見たような偏見で、縄文時代にはどうしても農耕はあつてはならず、弥生時代になって始めて水田稲作がヤマト民族によりもたらされたとしたかったのだろう。それで、アイヌ民族は近現代まで、現実とは異なって、理屈上、狩猟・採集民でいなければならなかったのである。

佐々木（2013）は阪本（1988）始め、河瀬眞琴、山口裕文、そして私を中心とする人たちの調査研究（山口・河瀬 2003）が進展していることに期待を寄せていた。さらにその後、国立民族学博物館では山本紀夫が主宰して、共同研究、ドメスティケーションの民族生物学的研究が行われ（2004～2006）、文系と理系を越えて 30 余名の参加で、動物も植物もともに対象として論議が交わされた。主な内容は、ドメスティケーションとは何か、植物と動物のドメスティケーション、品種分化などであった（山本編 2009）。私はキビの栽培起源について発表を行った（木俣 2009）。

表 0.4 日本の近現代と農業政策

年代	出来事	山縣有朋	柳田国男	穀物政策など
1825	異国船打払令			
1828	シーボルト事件			
1837	大塩平八郎の乱			
1838	水戸藩尊王攘夷	山縣が山口県萩市（現在）で出生		
1839	蛮社の獄			
1840	アヘン戦争			
1853	ペリー来航			
1854	日米和親条約、日英和親条約、日露和親条約			南海地震津波
1855	日蘭和親条約			安政江戸地震、蝦夷地移住開拓許可
1857		吉田松陰が松下村塾を引き継ぐ		
1858	岩倉具視ら攘夷派公家列参事件、安政の大獄	山縣が松下村塾に入る		
1859		吉田松陰刑死		
1860	桜田門外の変			
1862	坂下門外の変、寺田屋事件、生麦事件、会津藩京都守護職	高杉晋作ら英国公使館焼き討ち		
1863	下関戦争、薩英戦争、天誅組の変	奇兵隊編成に伴い、山縣も参加する		
1864	天狗党の乱、池田屋事件	禁門の変、馬関戦争		
1866		薩長同盟		
1867	明治天皇即位、王政復古、	坂本龍馬船中八策		
1868	戊辰戦争、奥羽列藩同盟、上野戦争、函館戦争、相楽総三の赤報隊	山縣の北越戦争		蝦夷共和国
1869		山縣が渡欧、奇兵隊は長州諸隊改編で、なくなる。東京招魂社創建		
1870	天皇を神格化、神道は国教			
1871	散髪脱刀令			
1872				田畑永代売買禁止令の解除
1873				地租改正
1874	自由民権運動、台湾出兵			
1875	讒謗律、新聞紙条例		兵庫県福崎町（現在）で出生	
1876	神風連の乱など土族の反乱、	前原一誠の萩の乱		
1877	西南戦争	山縣は官軍の実質総指揮		
1879		靖国神社に改称		
1883		山縣が内務卿、官報発行		
1884				秩父事件
1885	福沢諭吉の脱亜論			
1887	保安条例			
1889	大日本帝国憲法、万歳三唱	山縣が総理大臣		防穀令事件
1890	教育勅語			
1891	足尾銅山鉱毒事件、内村鑑三不敬事件	山縣は元老になる		
1893	君が代選定			
1895	日清戦争	山縣は第一軍司令官		
1898		第2次山縣内閣		
1890	治安警察法		農商務省農政課に勤務	雑穀栽培が急減し始める
1900		山縣が日英同盟		
1902				
1905	日露戦争		宮崎県椎葉村旅行『後狩詞記』（1909） 岩手県遠野旅行『遠野物語』（1910） 韓国併合に関する法令作成	
1908				
1909				
1910	大逆事件、韓国併合			
1911	南北朝正閏問題			
1912				
1914			『金枝篇』を読む 貴族院書記官長 大礼使事務官	
1915	大正天皇大嘗祭			
1918	シベリア出兵			米騒動
1920			朝日新聞社客員、沖繩旅行 国際連盟委任統治委員ジュネーブ出張 く稲作単一民族説に傾き始めた契機とされる>	
1921				
1922		山縣他界（83歳）		
1923				関東大震災
1925	治安維持法			
1926			『山の人生』	
1927	金融恐慌			
1936	2.26事件			
1937	盧溝橋事件			
1941	太平洋戦争			雑穀配給統制規則、家庭菜園での自給推奨
1942				食糧管理法公布
1945	沖繩戦、敗戦			
1946		世界の出来事	枢密顧問官、日本国憲法審議	
1947	教育基本法制定			主要農産物種子法制定、雑穀は主要農産物ではない
1948		世界人権宣言		
1950	警察予備隊、朝鮮戦争			
1960	日米安全保障条約			世界農業センサス実施
1961				
1962			『海上の道』 他界（87歳）	農業基本法
1969	東大安田講堂事件			個別雑穀栽培調査データ終わる
1971				イネの生産調整・減反政策開始
1972		人間環境宣言		阪本チーム雑穀調査開始
1974	成田空港開港			
1975		ベオグラード憲章		
1980		世界環境保全戦略		
1988				雑穀研究会創立
1990	バブル崩壊			
1992		リオ環境と開発に関する国連会議		
1999				食料・農業・農村基本法
2010		生物多様性条約COP10名古屋		CBD市民ネット・人々とたねの作業部会提案
2011				東日本大震災・福島原子力発電所崩壊
2018				主要農産物種子法廃止／減反政策停止

中尾（1967）は民族植物学 ethnobotany の調査研究が必要だと述べているが、残念ながら、日本の植物学は、還元論、分析学的であって、幅広い視点からの研究方法を忌避してきた。全体論、統合学的な民族植物学に関する体系的な著作が日本ではまだ出版されていない。阪本（1986）の『雑穀の来た道』は、私にとって、彼がやり残した課題を教唆するもののように自意識したので、出版後かなりの年数読むことができなかった。不明なことがまだ沢山ある。たとえば、ヒエは縄文時代の北日本で栽培化されたのか、アワやキビの伝播時期、経路など、である。シコクビエはいつ来たのか、まったく不明であるし、奈良時代にはすでに忘れ去られたという研究者もいるが、1950 年世界農業センサスでは 7000 戸以上が栽培していたし、現在でもごく少数ではあるが、山村で栽培され続けている。雑穀は、現在、ほぼ消滅に近いが、私は日本においても無くしてはいけないと考えている。

たとえ現在でも、日本の文化は歴史的な層序をすべて構造的に持っている。AI 人工知能とか IT 情報技術とかがすべてではなく、人間が生き物である以上、日々の補食行為は生きるために原罪的に必須のことである。食料が無くなれば、餓死しかない。食料を得ることは一面で日々の暮らしの仕事であるが、また他面で、遊びでもある。命がけの仕事も遊びもあるのだ。図 0.2 に示した構造はすべて過去のことではなく、すべて現在のことでもある。何もかもが失われたわけではない。人間が AI に撲滅されない限り、日々を生きているためには、未来へと狩猟も採集も、農耕も漁撈も、生業は継承されて行かねばならない。

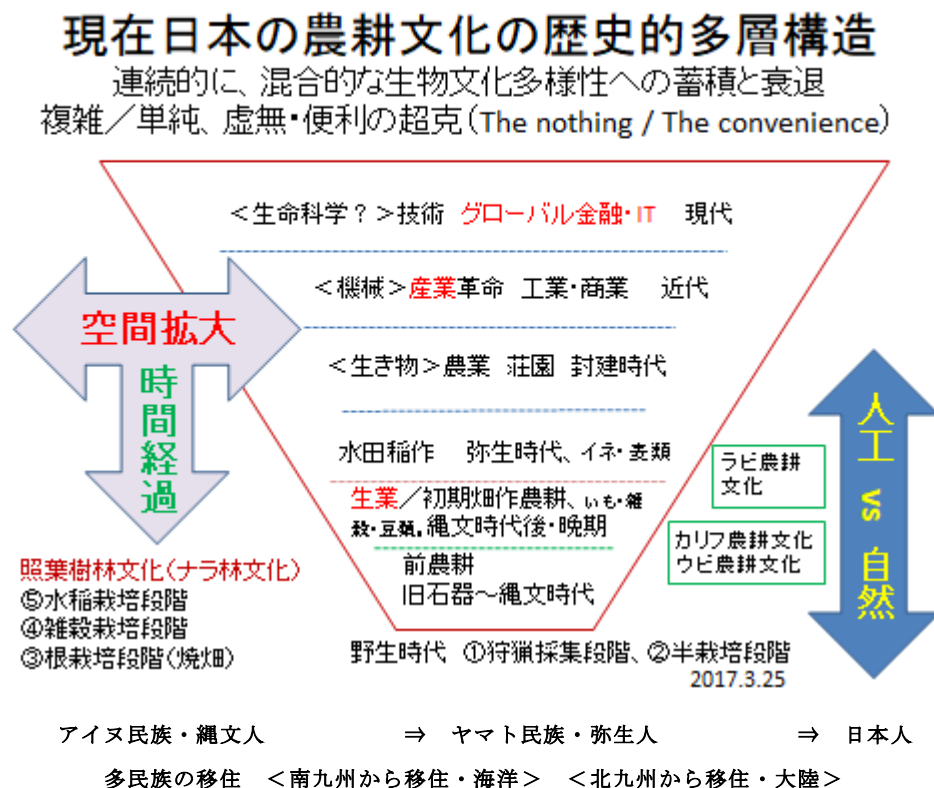


図 0.2 現代までにおける日本の農耕文化複合の多層構造

私は定年退職後 6 年間、山梨県小菅村で 3a ほどの山畑を借りて、日本に伝播した雑穀のすべての種のほか、麦、イモ、マメ、野菜の多種多品目を有機無農薬、鍬による手作業で栽培してみた。ちなみに、この山畑からは縄文中期の土器が出てきた。丘の上の平らなところは放棄されたようなクリ林、縄文時代を研究してこられた安孫子昭二によればここに

は住居跡があったのではないかとのことである。近所に、水神様があり清水が湧き、流れる沢もある。山畑は見晴らしがよく、雪も霜もすぐに融ける。風に乗って下からの声はよく聞こえる。畑にはクマ、シカ、イノシシ、サル、各種昆虫など、何でもかんでも来襲する。せっかく栽培しても食害されることもある。雨が少なければ日照りの害、寒ければ霜の害もある。それでもワラビ、カンゾウ、ツクシ、アケビ、ヤマウドなど多種の山菜が沢山萌え出る。クリやキイチゴ、キノコもある。今見ている景色は恐らく縄文時代の人々が見ていた景色とほとんど変わらないのだろう。ただ、大きく異なるのは、川筋の道路沿いに住居が移り、自動車やオートバイが走り抜け、蒼空を旅客機やヘリコプターが飛んでいることだけだ。野良仕事の合間に丘の上から見る美しい山川、空、心地よい風、そして穫れたての作物を加工、調理して、家族と共に食べて喜んでももらえるのはとてもうれしい。人として生きる基本原理は変わることなく、ここにあると思う。

しかしながら、残念なことに COVID-19 の感染拡大により、都県境を越えるのは気が引けるようになり、自動車運転免許も放棄したので、山村農の真似事は中断した。

第4節 雑穀街道の提案

関東山地中部の山梨県東部地域および隣接する神奈川県北部地域は、首都圏にありながらも過疎・高齢化が著しい典型的な農山村地域である。秩父多摩甲斐国立公園の周辺にあり、多様な野生生物が生存している一方で、野生動物による食害は森林から農耕地に及んでもいる。また、耕作放棄地も拡大し、自然環境に適応して形成されてきた伝統的な山村・里山での栽培植物の在来品種、農耕技術、それらの加工調理技術、さらに農耕儀礼など、伝統文化の継承が消滅・危急の時期を迎えている。特に、フンザと並び称された上野原市桐原地区は、古守豊甫さんらの調査研究で世界的に知られた穀菜食による健康長寿村で(古守 1975)、生物多様性に依拠した文化多様性も豊かに蓄積されてきた地域社会であった。しかし、この50年ほどで、生物多様性のみか、随伴する文化多様性までが過疎・高齢化の末期的状況により、著しく衰退傾向にあり、継承の危機に瀕している。したがって、山間地・里山における生物文化多様性保全の手法を継承して、野生生物と人間が共存、共生可能な生活技能を再創造することは、自然共生社会を構築するために最重要課題である。

課題解決に向け自然共生社会を再構築するために、農山村地域の自然共生的な生活文化の基層(縄文文化の系譜、畑作伝統の温故)にある、栽培植物、雑穀、イモ、マメ、野菜などの在来品種を保存継承するためのローカル・シードバンクを地域で共有する体制をすでに構築し始めている。さらに、自然共生してきた農山村社会で、栽培植物在来品種の栽培生産を維持、加工調理し、伝統食を活かしながら、新たな食品を開発して、地域経済を展開するように、生物文化多様性保全を確保する一般的手法を探索してきている(移行への知新、トランジション)。これまで40年余りの地道な成果の蓄積を発展させ、NPO法人、農業生産法人、自治体などが連携する雑穀街道協議会を組織して、FAO 世界農業遺産「雑穀街道～農山村における生物文化多様性保全」の認定登録申請を行うことを提案している(2014)。

FAO 世界農業遺産の目的は、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・水利施設などの灌漑)、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、世界的に重要な地域を FAO (国際連合食糧農業機関) が認定するもので、持続可能な農業の実践地域となる。これまで FAO は食糧危機を見据え農業の大規模化を推進し、緑の革命の考え方をうけ品種改良や肥料を大量に用いることで

の生産性・収穫量の向上を是としてきた。その結果、一部の地域では環境破壊や企業参入による農業の工業化と寡占といった問題が生じてしまった。その反省を踏まえ、農業の原点を再確認し、農業就労者の減少と高齢化という問題も交えて考えていこうという取り組みが農業遺産の基本理念・姿勢である。農業遺産は伝統的な農業手法の伝承（無形財産）とそれを行う農地や周辺環境（文化的環境・環境財）の保護を目的とし、農業遺産認定ブランドとして産物売り出す遺産の商品化も認めている。

FAOはWFP（国際連合世界食糧計画）やUNEP（国際連合環境計画）そしてユネスコ（国際連合教育科学文化機関）などと、農業遺産を中心に農業・環境・食について連携を深めており、民間運動との相互補完も視野に入れている。一例として、公的なものとしては創造都市ネットワークの食部門、民間ではスローシティ運動や世界で最も美しい村運動、身土不二運動などがあげられる。また、農林水産省は独自に日本農業遺産制度を始めた。現在も伝統的で多様な農林水産業が営まれ、美しい田園風景、伝統ある故郷、助け合いの農村文化が守り続けられている。将来に受けつがれるべき伝統的な農林水産業システムを広く発掘し、その価値を評価することが日本農業遺産を創設の目的である。何としてでも、雑穀を縄文畑作農耕の象徴として、山村の生物文化多様性をこの国においても後代に継承していくて欲しい。

地球環境変動に関する現在の観測データからの論理的推測によれば、多くの甚大な影響が近未来に起こるようだ。地球温暖化で熱帯病害虫が増加北上、大陸内部の砂漠化進行で乾燥地増加、海面上昇による海進で平地減少、人口増加により食料の不足、肉食増加で食料の偏在、などが想定される。農耕困難地が増え、人口は丘陵地に移動する。環境ストレスに強く、C4植物である、生物多様性の高い雑穀類の有効性が高まる。資源・エネルギー的並びに栄養的に見ても、魚食、肉食を漸減して、穀菜食を広めることになる。世界の食糧戦略に翻弄されないように、小規模家族自給農耕を進めるのが良い。

人々は豊かな自然から恵みを受けいれて、楽しみ、感謝し、一方で、厳しい自然に抗い、透かし、祈り、信仰してきた。暮らしには苦しみばかりではなく、楽しみも見つけられる。こうした慎ましく、謙虚でありながら、大らかな日々が縄文文化の山里暮らしにはあったのだろう。山里はかつて誰でも受け入れてきた。それはまれびとであつたのかもしれない（折口 1929）。文明は自然から遠く離れてはならない。原理とは自然に添う暮らしである。その土地から恵まれるもので暮らしを立てることだ。原則とは原理に沿った生業を営み、自らの働きで生活することだ。地のものを食べ、楽しく暮らす身土不二は、原理である自然＝身土、人間も自然に暮らす動物ということで、原則である文化＝不二、原理に縁ることだ。このように理解すれば、都市に浮遊する生活は原理や原則に縁らないので、都市民は毎週末にでも自然に近い農山村で過ごす時間をもつのがよい。

「美しい国」は日本会議の作る都市伝説である。長州軍閥が作った、明治維新という神話、靖国神社の系譜にある。書くこともいやだが、それを利用しあつたのが森友学園の瑞穂の国小学院だ。いくら鼻屑目に見ても、せいぜい官僚が「以心伝心、忖度？」により立身出世を図ろうとしたことが、明確な動機だ。文書記録が証拠として出されても、分かっているのに白を切るなど、官僚も政治家も極悪人だ。この事が、どれほどこの国を醜くしているのか、最も地位の高い者たちのなせる悪行、虚偽と隠蔽は青少年たちに大きな影響を加えるだろう。公正、正義、道義もない。

この国の人々は自然に縁り添う信仰を失いつつあり、金権にばかり服し、拝むようになった。それが不幸の根源だ。根底にある大事な物事を探り、変曲点を自律的に動かなくて

はならない。悲惨の繰り返しはしない。自然を信仰し、金権に服拝しない。美しい国が小汚く不幸なら、そのままの美しい暮らしで幸せに過ごそう。基層文化を大切に継承し、学ぶなら、真文明への移行はできるかもしれない。

引用文献

- 足立泰紀 2003、戦時体制下の農政論争、戦後日本の食料・農業・農村第 1 巻戦時体制期、戦後日本の食料・農業・農村編集委員会、農林統計協会、東京。
- 安藤広道 2014、「水田中心史観批判」の功罪、国立歴史民俗博物館研究報告第 185 集:405-448。
- Balick, M. J. and P. A. 1997. Plants, People, and Culture— The Science of Ethnobotany. Scientific American Library, New York.
- Bellwood, P. and C. Renfrew (ed.) 2002, Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis. University of Cambridge, Cambridge.
- 中央食糧協力会 1976、郷土食慣行調査報告書、青史社。
- コットン, C. M. 2002、木俣美樹男・石川裕子訳 2004、民族植物学— 原理と応用、八坂書房、東京。
- Crawford G. W. and M. Yoshizaki 1987, Ainu ancestors and prehistoric Asian agriculture. Journal of Archaeological Science 14:201-213.
- 藤村久和 1995、アイヌ、神々と生きる人々、小学館、東京。
- Fuller, D. Q. 2002, An agriculture perspective on Dravidian historical linguistics: Archeological crop packages, livestock and Dravidian crop vocabulary. In Bellwood, P. and C. Renfrew (ed.) 2002, Examining the Farming/Language Dispersal Hypothesis. University of Cambridge, Cambridge.
- 林善茂 1969、アイヌの農耕文化、慶友社、東京。
- 星川清親 1980、新編食用作物、養賢堂、東京。
- 岩田重則 1992、柳田国男の天皇論—民族・稲・沖縄、比較民俗研究 6 : 82-109。
- 木俣美樹男 1988、第 7 章雑穀の栽培と調理、佐々木高明・松山利夫編、畑作文化の誕生—縄文農耕論へのアプローチ、日本放送出版協会、東京。
- 木俣美樹男 2009、山本紀夫編、ドメスティケーション—その民族生物学的研究、国立民族学博物館。
- 木俣美樹男、2010、雑穀の文化誌 1~12、グリーンパワー（連載）、通巻 374~384 : 各 6-7。
- 木俣美樹男・熊谷留美・佐々木典子・武井富士子・中込卓男 1978、雑穀のむら—と国雑穀の栽培・調理について、季刊人類学 9 (4) : 69-102。
- 木俣美樹男・土橋稔・篠田具視 1979、雑穀食の伝承—東京都奥多摩町水根部落の事例、環境教育研究 2 (1・2) : 77-89。
- 木俣美樹男・横山節雄 1982、雑穀のむら（続報）—と国雑穀の栽培・調理の残存分布およびその要因について、季刊人類学 13 (2) : 182-206。
- 木俣美樹男・木村幸子・河口徳明・柴田一 1986、北海道沙流川流域における雑穀の栽培と調理、季刊人類学、17 (1) : 22-53。
- Kimata, M., E. G. Ashok and A. Seetharam 2000, Domestication, cultivation and utilization of two small millets, *Brachiaria ramosa* and *Setaria glauca* (Poaceae), in South India, Economic Botany 54(2):217-227.

木村茂光編 2003、ものから見る日本史雑穀、青木書店、東京。

国分牧衛 2010、新訂食用作物、養賢堂、東京。

古守豊甫 1975、長寿村・桐原、三瀧社、東京。

工藤雄一郎 2014、ここまでわかった縄文人の植物利用、新泉社、東京。

久野秀二 2017、主要農作物種子法廃止の経緯と問題点—公的種子事業の役割を改めて考える、京都大学大学院経済学研究科。

黒尾和久・高瀬克範 2003、第一章縄文・弥生時代の雑穀栽培、木村茂光編、ものから見る日本史雑穀、青木書店、東京。

萬遜樹 2005、日本近代史の中の日本民俗学—柳田国男小論、TK Institute of Anthropology。

増田昭子 2001、雑穀の社会史、吉川弘文館、東京。

松谷暁子 1984、走査電顕像による炭化種実の識別、古文化財に関する保存科学と人文科学総括報告書。

宮崎駿 (1983) 『シュナの旅』、アニメージュ文庫。

宮崎駿 (1995) 『風の谷のナウシカ』第7巻、徳間書店。

Nabham, G. and M.J. de Wet 1984, *Panicum sonorum* in Sonoran Desert agriculture. *Economic Botany* 38:65-82.

中尾佐助 (1967) 「農業起原論」、『自然—生態学的研究』、森下正明・吉良竜夫編、自然—生態学的研究、中央公論社、東京。

中山誠二 2010、植物考古学と日本の農耕の起源、同成社、東京。

中山誠二 2012、植物栽培と栽培植物、山梨県考古学協会誌第21号：79-84。

中山誠二・佐野隆 2012、縄文時代終末期のアワ・キビ圧痕—山梨県屋敷平遺跡の事例、山梨県考古学協会誌第21号：85-97。

中山誠二・関間俊明 2012、縄文時代晩期終末期のアワ・キビ圧痕—山梨県中道遺跡の事例、山梨県立博物館研究紀要第6集：1-26。

名取弘文 1991、おもしろ学校公開授業「雑」には愛がいっぱい、農山漁村文化協会、東京。

Nazarea, V.D. 1998, *Cultural Memory and Biodiversity*, The University of Arizona, Tucson.

野田公夫 2003、第1章農業技術・農業生産・農家経済、戦後日本の食料・農業・農村第1巻戦時体制期、戦後日本の食料・農業・農村編集委員会、農林統計協会、東京。

野本京子 2003、第3章都市生活者の食生活・食料問題、戦後日本の食料・農業・農村第1巻戦時体制期、戦後日本の食料・農業・農村編集委員会、農林統計協会、東京。

農林省統計調査部 1951、1950年世界農林業センサス市町村別統計書。

農林省農業改良局研究部編 1951、農業改良技術資料第7号、日本における雑穀栽培事情。

農林水産省 2015、知ってる？日本の食糧事情～日本の食料自給率・食糧自給力と食料安全保障。

小畑弘己 2016、タネをまく縄文人、吉川弘文館、東京。

小熊英二 1995、単一民族神話の起源—＜日本人＞の自画像の系譜、新曜社、東京。

小原哲二郎 1945、雑穀叢書稗、財団法人雑穀奨励会。

小原哲二郎 1981、雑穀—その科学と利用、樹村房。

応地利明 1991、第四章デカン高原における雑穀の栽培技術、阪本寧男編、インド亜大陸の雑穀農牧文化、学会出版センター、東京。

大川周明 1939、日本二千六百年史、大川周明没後周年記念版 (2017)、呉 PASS 出版、広島。

折口信夫 1929、まれびとの歴史（底本 1995；折口信夫全集 4 中央公論社）、青空文庫。

オルター・トレード・ジャパン政策室 2014、セミナー報告国際家族農業年と人びとの食料主権。

斎藤成也 2017、核 DNA 解析でたどる日本人の源流、河出書房新社、東京。

Sakamoto, S. 1987, Origin and phylogenetic differentiation of cereals in southwest Eurasia. In Domesticated Plants and Animals of the Southwest Eurasian Agro-pastoral Culture Complex. I. Cereals, Kyoto University, Kyoto.

阪本寧男（1988）『雑穀の来た道— ユーラシア民族植物誌から』、日本放送出版協会。

更科源蔵 1981、アイヌの神話、みやま書店、札幌。

更科源蔵・更科光 1976、コタン生物記 I 樹木・雑草編、法政大学出版会、東京。

佐々木高明 2013、日本文化の源流を探る、海青社、滋賀。

佐々木高明編 1983、日本文化の原像を求めて、日本農耕文化の源流、日本放送出版協会、東京。

佐々木高明・松山利夫編 1988、畑作文化の誕生—縄文農耕論へのアプローチ、日本放送出版協会、東京。

瀬川拓郎 2016、アイヌと縄文—もう一つの日本の歴史、筑摩書房、東京。

瀬川拓郎 2017、縄文の思想、講談社、東京。

白水智 2005、知られざる日本 山村の語る歴史世界、日本放送出版協会、東京。

Singh, H.B. and R.K. Arora 1972, Raishan (*Digitaria* sp.) — a minor millet of the Kashi Hills, India. *Economic Botany* 26: 376-390.

瀧音能之監修 2007、比べてみるとよくわかる！〔図解〕古事記と日本書紀、PHP 研究所。

平宏和 2017、雑穀のポートレート、錦房、横浜。

玉真之介 2003、第 3 章戦時食糧問題と農産物配給統制、戦後日本の食料・農業・農村第 1 巻戦時体制期、戦後日本の食料・農業・農村編集委員会、農林統計協会、東京。

谷川健一 2014、柳田民俗学存疑—稲作一元論批判、富山房インターナショナル、東京。

戸荻義次・菅六郎 1957、食用作物、養賢堂、東京。

戸沢允則 1994、縄文農耕、加藤晋平・小林達雄・藤本強編、縄文文化の研究 2 生業、雄山閣出版、東京。

バンダナ・シバ（1988、熊崎実訳 1994）『生きる歓び— イデオロギーとしての近代科学批判』、築地書館。

バンダナ・シバ（1993、高橋由紀・戸田清訳 1997）『生物多様性の危機— 精神のモノカルチャー』、三一書房。

バンダナ・シバ（1997、松本文二訳 2002）『バイオパイラシー— グローバル化による生命と文化の略取』、緑風出版。

Vavilov, N.I. (1926、中村英司訳 1980)、『栽培植物発祥地の研究』、八坂書房。

山口裕文・河瀬眞琴 2003、雑穀の自然史—その起源と文化を求めて、北海道大学図書刊行会。

山川力 1980、アイヌ民族文化誌への試論、未来社。

山本紀夫編 2009、ドメスティケーション—その民族生物学的研究、国立民族学博物館。

山折哲雄 2014、これを語りて日本人を戦慄せしめよ—柳田国男が言いたかったこと、新潮社、東京。

柳田国男 1968、定本柳田国男集第四巻、筑摩書房、東京 {山人関係はこの間にまとまって

いる}。

柳田国男 1910、遠野物語、上記に所収。

柳田国男 1925、山の人生、上記に所収。

柳田国男 1961、海上の道、筑摩書房、東京。

補論 1 雑穀・米の語義と用語法

穀物をめぐる語義と用語法が時空間によって変遷しているので、まず基本的な用語について、検討しておく。

1. 禾と穀の語義と用語法

禾はすでに国語辞典には項目がない {注 1, 2}。漢和大辞典 {注 3} では本来アワの穂を示す象形文字、新版漢語林 {注 4} では穂先が茎の先端にたれかかる象形で、イネの意味をあらわすとしている。古代中国では粟が主要な食料であったから、アワと理解するのが妥当であろう {注 5}。

注 1： 新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。か【禾】の項目はなく、のぎ【芒】の項に「禾」とも書くとある。こく【穀】田畑で作り、実を主食とする植物の類。米・麦・豆など。

注 2： 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、三省堂。か【禾】項目はない。こく【穀】田畑で作り、常食とするイネ・ムギ・アワ・ヒエなど。

注 3： 藤堂明保編 1978、学研漢和大字典、学習研究社。【禾】穂のたれたあわの形を描いた象形文字。①あわ、②いね、③禾本科の植物、または穀物の総称。【穀】田畑で作り、常食とするイネ・ムギ・アワ・ヒエなど。

注 4： 鎌田正・米山寅太郎 1987、新版漢語林、大修館書店。【禾】穂先が茎の先端にたれかかる形にかたどり、イネの意味をあらわす。①いね（稲）、②穀物、穀類の総称、③なえ（苗）、穀物の苗、④わら、穀類の茎、⑤穀物の穂が出たもの。【穀】①穀物、②食物、③よい（善）、また、よくする、④やしなう（養）、⑤いきる（生）、⑥さいわい、⑦扶持米、⑧年少の召使。

注 5： 汜勝之 BC1、(岡島秀夫・志田容子訳 1986)、汜勝之書、農山漁村文化協会。【禾】現在はイネ科の総称として使われているが、古代ではアワを意味していたらしい。そのアワも原本では {禾のほかに} 秫、粟、梁米と表現がいくつもある。

2. 米の語義と用語法

現在、米は稲と同一用語のように一般的に扱われているが、米はイネという植物の和名ではなく、稲を精白した食品のことである {注 6, 7}。本来、穀物の小さな粒を示す用語であった {注 8}。従って、正確にはイネ米、アワ米、ソバ米の様に用いる。植物の和名で記述するときは、他の穀物と同じようにイネと記述すべきである。近年、米が稲のみを示すのは、用語法が変化してきたからであるが、イネのみを米というのは厳密な用語法ではない {注 8, 9}。

注 6： 新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。こめ【米】稲の果実。粃殻を取り去ったままのものを玄米、精白したものを白米または精米という。五穀の一とされ、小麦とともに世界で最も重要な食糧穀物。粃は炊いて飯とし、糯は蒸して餅とする。また、菓子・酒・味噌・醤油などの原料。

注 7： 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、三省堂。こめ【米】イネの実のもみを取り去ったもので、日本人の主食とする重要な穀物。また、酒を作る。うるちとも

ちごめとが有り、前者は米飯に、後者は餅をつくのを使う。

注 8. 藤堂明保編 1978、学研漢和大字典、学習研究社。【米】十印の四方に点々と小さなこめつぶの散った形を描いた象形文字。①穀物の小さなつぶ。こめ・あわ・きびなどにいい、また、菱や、はすの実などにもいう。②いねの実のもみがらを取り去った粒。③小さいつぶ状のもの。④メートル、⑤アメリカ合衆国のこと。

注 9: 鎌田正・米山寅太郎 1987、新版漢語林、大修館書店。【米】甲骨文は、横線と六点とからなり、横線が穀物の穂の枝の部分、六点がその実の部分を示す象形文字で、こめの意味を表す。①稲の実、②穀類（麦・きびなど）の実、また、その脱穀したもの、さらに竹・まこも・はすなどの実もいう、③メートル、④アメリカ合衆国、アメリカ大陸。

3. 雑の語義と用語法

雑には、多くの意味合いが含まれており、多様性や入り混じる、有用でないや賤しい、などの意味に分かれるが、雑穀の用語法としては、前者の多様な穀物を含むものと理解して、後者の有用でなく賤しいという用語法は取らないことにする。

注 10: 新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。ざつ【雑】①種々のものの入りまじること。統一なく集まっていること。②主要でないこと。分類しにくいもの。③有用ではないもの。よけいなもの。④あらくて念入りでないこと。

注 11: 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、三省堂。ざつ【雑】一①はっきりした基準で分類した時、どの項目にもはいらないこと。二㊦入り乱れていて整理されていない様子。㊦細かな所まで行き届いていない様子。

注 12. 藤堂明保編 1978、学研漢和大字典、学習研究社。【雑】①いろいろなものがひと所に集まって入りまじる。入り乱れる。集めていっしょにする。まぜる。②ごたごたしていて、きちんと整っていない。はしたの。③いっしょにとりまぜたさま。

注 13: 鎌田正・米山寅太郎 1987、新版漢語林、大修館書店。【雑】衣服の色彩などの多様なあつまり、まじりの意味をあらわす。①まじる、まじわる。いろいろな色がまじりあう。いりくむ、いり乱れる、純粋でない、まだらである、ぶち、②あう、あわせる、③あつまる、④あらい、⑤こまかい、くくだしい、⑥とも、ともに、みな、⑦いやしい、低俗な。

4. 雑穀の語義と用語法

『日本書紀』(720)では一般に五穀と記されていて、雑穀という用語はなかった。雑穀という用語の初出は『続日本紀』(797)で、律令国家段階でも雑穀という用語は定着しておらず、個別の穀物名で呼称されていた。戦国時代から雑穀の使用例が増えたようだが、近世になっても依然として五穀の方が雑穀よりも使用例が多く、雑穀という用語が定着したのは明治期の 20 世紀になってからのようだ(木村 2003)。

イネとムギ以外の穀類というが、ムギにはパンコムギ以外にもデュラム小麦など 10 数種あるから、パンコムギ以外は雑穀なのだろうか。日本における栽培量からすれば、トウモロコシも世界的な生産量は著しく多いが、それでも雑穀と呼ぶのだろう。日本で通俗的に言えば、現在はオオムギ、赤米・黒米なども雑穀とされている。世間ではイネ以外は大方雑穀という認識である。イネ科穀類でないソバ、センニンコク、キノア、多くのマメ類も雑穀と呼ばれる。たとえば、十六茶のようにである。

世界農業センサス 1950 年の資料では、イネ、コムギやアワの如く、個別穀物ごとに調査が行われており、栽培戸数や栽培面積が記されている。しかし、雑穀の栽培が著しく減少して、1970 年の農林業センサスからは雑穀として一括されるようになった。阪本寧男さんを中心に、私たちが雑穀調査を本格化したのはこのころからである。

雑穀研究会でも、雑穀という用語法に疑念がなかったわけではなく、それでも、雑穀をあえて名乗ることにした。たとえば、英語のミレットを使用したからと言って、悪意の雑から逃れられるわけでないのなら、雑が多様性を示す用語と理解して、雑穀を名乗ることが良いとした。日本という冠を会の呼称につけなかったのは、日本に限定した研究範囲にしたくなかったからだ。ただし、英語名には日本をつけて {注:Millet Society of Japan}、日本にも雑穀が栽培されていることを示した。私は植物学者として、植物種と自由、平等に友愛の交わりをしていきたい。雑は生物多様性の意味として用いればよく、中身から差別的認識を変えていくほかはない。

注 14： 新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。ざっくく【雑穀】①米・麦以外の穀類。②豆・蕎麦・胡麻などの特称。

注 15： 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、三省堂。ざっくく【雑穀】コメ・ムギ以外の穀類や、マメ・ソバ・ゴマなどの総称。

注 16： 藤堂明保編 1978、学研漢和大字典、学習研究社。【雑穀】米・麦以外の穀物のこと。

注 17： 鎌田正・米山寅太郎 1987、新版漢語林、大修館書店。【雑穀】の項目はない。

5. 五穀の語義と用語法

『日本農書全集』（全 72 巻、農山漁村文化協会）を見ると、雑穀、五穀ともに使われている。稲は五穀の長として特別に扱われてはいるが、雑穀と五穀は一書のなかでも併用され、五穀の使用例がはるかに多い。粟や稗は五穀であって、雑穀として強く意識はされていなかった。江戸時代には米麦中心、綿や野菜の商品生産に変化していったが、雑穀生産は横這いであった。明治期の 20 世紀になって、雑穀栽培は減少していき、稲・麦に対する雑穀という概念が強く意識されるようになった。敗戦後は、小麦の輸入拡大で、裏作麦栽培は縮小、稲作も 1970 年から減反になった。主穀、五穀、雑穀などというのは、人間の勝手な都合なのである（徳永 2003）。

雑穀は粟、黍、稗などの総称で、稲（イネ米）に対する蔑視された穀類の意味をもつ。米＝稲は穀物としての意味よりも極めて政治的な穀物で、国家支配の道具になった穀物である。従って、イネも五穀であるが、その内容は変化し、一般的にはイネ科やマメ科の作物と理解できよう。

注 18： 新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。ごこく【五穀】①人が常食とする五種の穀物。米・麦・粟・豆・黍または稗など諸説がある。②穀類の総称。

注 19： 金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、三省堂。ごこく【五穀】①五種の穀物。イネ、ムギ、アワ・キビ・マメ。広義では穀物の総称。

徳永光俊 2003、第五章江戸農書にみる雑穀、木村茂光編、ものから見る日本史雑穀、青木書店。

補論 2. 主食の起源

1. はじめに

世界の主食材の変遷について概略史を検討し、主食という概念がいつ起源したのか考えてみよう。次にこれを踏まえて日本の主食材の変遷について検討する。まず、論理の混乱を防ぐために、検討を始める前に、主食、副食という概念定義を国語辞典・広辞苑で参照しておく。主食：食事のうちで、主としてカロリーのもとになる食べ物、米・麦などの穀物とか食パンなどを指す。副食：主食に添えて食べるもの、おかず。一汁：一品のしる、一汁一菜は質素な食事のたとえ（金田一ら 1991）。主食：飯・パン・麺類など、日常の食事の中心となる食物。〔米を主食にする。〕副食物：主食にそえて食べるもの。おかず。菜。副食。一汁一菜：一汁と一品の菜、粗食のたとえ。本膳料理の膳立てで三菜や五菜もある（新村出編 1998）。国語辞典の用語説明はカロリー含有・主食材・食品を並列しており、明快な定義ではない。また、広辞苑での用語説明は調理法であり、他方、[] 書きの用例は主食材を提示しているので、ここでは用語法・語義が異なっており、これも的確な定義とは考えられない。

農耕が始まる前、狩猟採集の時代には人間は季節ごとに、自然から得られるさまざまな物を食べてきたので、特定の食材を調理した主食というものはなかったはずだ。農耕が始まって、生産量が増加して余剰を貯蔵できるようになると、むらからくにに至る支配層が自ら農作業をすることなく、安定的に主食材を収奪できるようになった。たとえば、日本では飯と一汁一菜のように食事形態が確立してくると、この調理法である飯を主食の位置につけたのだろう。しかしながら、この飯・調理法はイネ米を単一主食材としていたのは、支配層のごく一部で、一般常民は多様な食材を混合して、飯・調理法にしていた。イネ米が飯・調理法の単一主食材、すなわちイネ米の飯・主食になったのは敗戦後しばらくして、水田稲作振興策が功を奏した 1960 年頃から最近までの 20～30 年ほどであったにすぎない。今日のように、欧米風に副食が肉類で充実してくると、主としてカロリーのもとになる食べ物は副食に重く傾くことになる。こうしてみると、本来、歴史的に長らくの間、混合した飯・調理法こそが主な食内容であって、イネ米が主食という概念形成はごく短期間のことであったと言える。食材の内容は、農耕が始まり文化複合として伝播し、受容・変容しながら多様性を増し、同時に調理法も多彩になったと考えられる。

2. 世界の主食材の変遷史と主食の成立

世界的に見たら、食べ物の歴史的はどのように変遷し、主食の概念はいつ生まれたのだろうか。最初に、Donovan, M.（監修 2003）のヨーロッパに関わる論述を歴史的な柱にし、他の文献を参照しながら、主食材の世界概略史を辿ってみたい。これを踏まえて、主食の起源について検討する。衣類の流行に比べると、食材の好みの変化はとても遅い。人々は食べ物について最も保守的である。まず、人類の主要食材である 5 大穀物から検討を始めよう。

人間は中東の地中海気候の中で適応放散して進化してきたイネ科野生植物、特に一年生植物を採集するところから始め、順次、人為選抜を加えて、栽培化過程を進めた。

1) オオムギは最も早く、旧石器時代であった 12,000 年ほど前に栽培化過程に至り、新石器時代の 7,000BC には、ギリシアではオオムギを強壮食と認め、特にスパルタ人は若者にオオムギの粥を、オリンピック選手、剣闘士にもオオムギのシチューを食べさせていたという。初期ローマ人は二条オオムギと冬オオムギを知っていた。彼らの生活水準が上が

ると、コムギが好まれるようになり、オオムギは軍隊の糧秣にされ、次第に脇役になった。しかし、ローマ帝国に支配されていたユダヤ人やエジプト人はオオムギを大事にしていた。ユダヤ人は安息日に伝統料理チョレントにオオムギを用いた。オオムギのパンはコムギの新種や新製粉法が伝わると貧しい人々にも食べられなくなった。

16世紀にはロシアや中央ヨーロッパでは、オオムギ、カラスムギ、豆の莢などから粥が作られた。19世紀になって西ヨーロッパでは、アワやキビなどの雑穀に代わってソバやジャガイモが食べられるようになり、地域によってはライムギもその風味が好まれていた。ガリア人が始めたビール用に、デンプンを多く含む麦芽づくりのためのオオムギは引き続き用いられている。オオムギは小さな精白粒状にして流通している。スコットランドのブイヨンには欠かせないし、他のスープやシチューにも用いられている。オオムギを熱湯に入れて煮だして、甘味とレモンの香りをつけた飲み物はとても栄養価が高い。オオムギはコレステロールを低下させる。ヨーロッパのオオムギの歴史は上記のようであったが、現在でも、オオムギを主食材としたツェンパを食べている高冷地チベットやネパールでは異なった歴史を歩んだと思われる。

2) エリコの遺跡（12,000BP）では当時、コムギとオオムギを混ぜてケーキ様のものを作っていた。エジプトのピラミッドを建築していた工夫は同じくオートミール様のものを食べていた。コムギは考古学的検証によると、12,000～11,000BPにおいて、中央アジアの草原で生活していた旧石器時代人に食べられていた。その2,000年後の新石器時代になると、エリコやチグリス＝ユーフラテス河流域の農耕民たちはコムギの初期栽培品種を作り出した。コムギは煮込んでスープに、焼いてシリアルに、粗挽き粉で焼きケーキ様のものを作った。定住生活が始まって、エジプト人がコムギを粉にしてパンを作った。ローマ帝国ではコムギのパンをローマ軍の食糧に採用した（5世紀に崩壊）。ガリア人は、オオムギ、カラスムギ、ライムギ、コムギでビールを作った。北欧やドイツ北部では冷涼のために、コムギを栽培することができなかったため、オオムギやカラスムギのケーキや粥を食べていた。

コムギ 100%のパンは贅沢品で、貴族や高位な聖職者・大修道院長などしか食べられなかった。市民はマスリン maslin、コムギ、ライムギ、オオムギを混ぜたパンを食べていた。社会的地位に応じて小麦の割合が減らされた。雑穀は最貧層、断食期間の非常食として食べられていた。パンコムギとデュラムコムギはほとんど商業用に栽培されている。15世紀終わりにはウクライナにまで普及し、1529年にスペイン人、コルテスが新大陸に伝えた。

デュラムコムギのパスタ（ペースト状のもの）はイタリア人が発展させ、16世紀にフランス、18世紀にはイギリス人にも好まれていた。19世紀後半にはアメリカ合衆国にも普及していた。パスタの種類は欧米でとても多い。アフリカのモロッコではクスクス（粉を加工したもの）がコムギの調理法で、13世紀頃パスタがイタリア各地に広まる頃、クスクスの加工技術ができ、地中海周辺に広がった。古くにはオオムギやキビ〔注：アフリカ起源雑穀のこと〕の粗挽き粉を混合して作られていたという。アジアではコムギ粉、イネ米粉、ソバ粉などの麺類が多い。

もっとも初期のパンは平らな形で、すり潰した粉（オオムギ、コムギ、カラスムギ、ライムギ、トウモロコシ）を平らな石板や鉄板の上で焼いた固形物であった。自然発酵した生地をオーブンで焼いたものも、アフリカ北部、中東、インドなどにあった。

パン生地が発酵や二次発酵することは古代エジプト人がパンを焼くまでに生地を長時間放置したことにより発見された。発酵させるには細かい粉にしなければならず、粗挽きや

ひき割りではうまく発酵しない。回転式挽臼の発明で細かい粉が得られるようになった。中世ヨーロッパでは、労働者や奉公人は数種の穀類を混ぜたマスリンが主食であった。重たい全粒粉のパンを皿代わりにして、肉や野菜の汁が浸みて、食べやすくなった。貴族や修道士たちはコムギのパンを食べていた。最も肌理の細かい白い小麦粉で作られたパンは神の食事 *paindemaine* として特別扱いされ、最上の食卓で最上の料理と共に食された。

13 世紀になると、ロンドンには白いパンの業者と茶色いパンの業者という 2 つの職人組合が作られていた。製パンに必要なビール酵母はエール醸造業者の妻たちによって市場などで売られていた。イギリスでは 1266 年にパンの価格に関する法律ができ、14 世紀になるとパン職人が作るようになっていった。世界中にはいろいろな種類のパンがある。素材もいろいろな穀物粉である。15 世紀にはウクライナまでコムギの栽培が広まった。新大陸には 1529 年に伝播した。19 世紀後半になって、イギリス人はアメリカから輸入する硬質コムギを好むようになった。

3) カラスムギをエジプト人はコムギ畑の雑草と見ていた。ローマ人は動物のエサにしていた。しかし、青銅器時代のガリア人とゲルマン人はカラスムギの価値を認め、その粥は戦士の身体に良いとしていた。鉄器時代までにはイギリスに伝わり、ケルト人はオートミールやケーキ、粥にしていた。カラスムギは軽量で持ち運びに便利で、調理法が簡便であったので、十字軍騎士たちの理想的な食事とされていた。健康に良い食材であるので、オーストリア、スカンジナビア、イギリスなどの主要な食材となり、パン、粥、ケーキの材料となった。

4) ソバは 3,000BP 頃に中国北部で栽培されていた。ソバのカーシャはポーランドやロシアで一番好まれる料理である。ロシアやポーランドのプリヌイ（パンケーキ）、キャビアやスモークサーモンを添えて食べる。スラブの伝統料理ではソバの実か粗挽き粉を用いる。イタリアのポレンタ *polenta nera*、ロンバルディアのピッツオチェッリ（ソバ麺）、フランス、ブルターニュのクレープ、ガレット（パンケーキ）など、ヨーロッパにも多彩な調理法がある。しかし、ソバの歴史は混乱していて、異説もあるが、ヨーロッパに伝播したのは 14 世紀後半らしい。中国北部では 3,000BP には知られており、タタール人が侵攻した際に、キエフ近隣地域に伝えたようだ。インドには 12 世紀に伝播した。

5) キビの栽培は北ヨーロッパでは 8,500BP、中国では 8,000BP である。有史以前から存在し、バルカン半島の 8,000BP の遺跡から野生のキビの痕跡が見つっている。中国と日本では 5,000BP には栽培されていた。5,000～6,000BP において、シベリア・中国・インドでたくさん食べられていたようだ。ヨーロッパではエトルリア人が最初にキビを主要な食材とし、ローマ帝国の兵士もキビ粥 *pulmentum* を好んで、温かい粥か重厚なケーキにして食べた。中世になって、キビは農奴、年季奉公の農民、小作人が食べ、家畜のエサにもなっていた。13 世紀のフビライの軍はキビを兵糧にヨーロッパに侵攻したことを、ローマ法王の使者宣教師たちが報告していた。キビは痩せ地でも育つので、租税逃れができた。20 世紀になると、ヨーロッパではごく一部の地方料理に使われるのみになり、忘れ去られていった。

アワは 7,000BP 頃に中央アジアで栽培化され、5,000BP には中国で栽培されていた。同時期にはイネも栽培していた地方があった。

6) 6,000～5,000BP にはアフリカでモロコシ、5,000BP にはシコクビエ、4,000BP にはトウジンビエの栽培化が進行していた。3,000BP 頃にシコクビエやモロコシがインドに伝播した。イネも伝播し、コドラなどインド起源雑穀の栽培化過程も始まっていた。

今日、インドではシコクビエ、キビ {注:用語 millet は多種の雑穀を含む}、アフリカではトウジンビエ、モロコシ、などが粥やピラフ様の料理で食べられている。アメリカのミールーズ mealies はガラ（黒人奴隷の子孫）の人々が受け継いでいる。ジョージアやカロライナのミールーズ millies（挽き割りキビ類の料理）はベナンから伝わった。

7) 最も古いトウモロコシ全体の標本としては 5,600BP のものがメキシコの洞窟に暮らしていた人々の食事の残りとして発見された。メキシコのバラ溪谷で見つかった軟質トウモロコシは 60 cm の巨大なものであった。1492 年にコロンブスがキューバに上陸した時、現地の人々はトウモロコシをコムギのように利用していた。コロンブスはフェルドナンド王とイザベラ女王にトウモロコシをもち帰り、16 世紀にはその価値が認められるようになった。しかし、スペインのカルロス 5 世はトウモロコシを異教徒の食べ物で、キリスト教徒にはふさわしくないと考え、家畜の飼料の位置づけにしてしまった。

メイフラワー号が 1620 年にアメリカ大陸に到着して、移住者たちはネイティヴ・アメリカンからトウモロコシの栽培法や調理法を習った。トウモロコシは必須アミノ酸が少ないので、豆やカボチャと一緒に栽培して、料理も一緒にする。先住民にとってトウモロコシは聖なる母、命の源であった。ヨーロッパではベネチア人が最初にトウモロコシの栽培を受け入れ、17 世紀にはバルカン半島やドナウ川流域に広まり、ルーマニアやハンガリーの人々にも好まれるようになった。イタリアのピエモンテ地方の伝統的主食であったポレンタの食材はアワやキビであったが、トウモロコシが新たに加わり、さらに置き換わってしまった。18 世紀にはドイツでトウモロコシの粥も調理されたが、トウモロコシのほとんどが家畜の飼料用に栽培されていたので、ヨーロッパの人々には極貧層の哀れな人々の食糧と考えられていた。最近になってアメリカ、メキシコなどの料理店がヨーロッパに出店して成功したので、トウモロコシ料理を食べるようになってきた。アメリカ合衆国は世界の生産量の半分以上を占め、国際経済上の最重要商品作物となった。パンやケーキ、ポップコーンなど多様な調理法がある。家畜のえさとしてばかりではなく、粗挽き粉、コーン油、コーンシロップ、コーンスターチ、シリアルや菓子類、プラスチックや紙製品にもなる。最近ではバイオエタノールの原料に用いられるようになった。

8) 中国の一地方の記録（5,000BP の頃）にイネが見られた。4,000BP 頃から東方に伝わり、3,000BP にはインドネシアに達した。300BC には秦（中国）の始皇帝が水田稲作のために灌漑設備を造った。西方にも伝わっていたが、アレキサンダー大王がペルシャやインドを征服するまで、イネは重要視されることはなかった。その後、ビザンティン帝国になって、大切な穀物とされるようになった。イランではイネはとても重要な食材で、ピラフが調理された。8 世紀までに、ムーア人がスペインにイネ arrozなどを伝え、フランスやイタリアに広がった。肉料理の添え物やデザートに用いられ、イタリア北部のリゾット、スペインのバレンシア地方のパエリアなども調理された。イギリスのチューダー朝ではライス・プディングを作っていた。イネはアラブ経由で、マダガスカルからアメリカ大陸に伝播し、1685 年にはカロライナで栽培されていた。19 世紀には南部諸州でも食べられるようになり、20 世紀にはテキサスにも広がり、クリオールやヒスパニック系の人々がアフリカ起源も含めて多様な調理法でイネを好んで食べている（Hess 1992）。日本、南部中国、インド亜大陸、東南アジアは稲作を中心にしており、多くの品種が分化し、多彩な調理法がある。

9) 新大陸から 1531 年にヨーロッパに伝播したジャガイモは、トウモロコシと同じように、雑穀に取って替わっていった。冷涼な北ヨーロッパでジャガイモは余剰生産を生み、

それはブタの飼料にされるようになった。また、南ヨーロッパではトウモロコシが牛や鶏の飼料になった。これと相まって新大陸から輸入する穀類によって、19世紀後半からは肉食が増進することになった。20世紀になって、この傾向はさらに著しくなり、トウモロコシは、小麦、イネと同じく世界の食糧戦略物資になった。

10) タロイモやナガイモなどのイモ類やバナナなどは最も古いと考えられる根菜農耕文化の主食材であった。今日でも新大陸起源のジャガイモはもちろん、サツマイモなども含めて、多様なイモ類がアジアやアフリカ地域では重要な主食材である。これらは多年生栄養繁殖の栽培植物である。イモ類にも多様な調理法があり、重要な主食材である。

11) 小括

図1に示したように、主食材は生きる糧で家族が自給のために得ていたものから、租税、給料、商品、さらには貿易商品となり、コムギ、イネおよびトウモロコシなどは世界戦略の主要な物資までなった。家族農業で選抜された地域の在来品種種子も、贈答から販売商品となり、今では種子さえも戦略物資になりつつある。このような状況を、国連・FAOは生物多様性条約でどのように制御するのだろうか。また、先進国で過剰に輸入し、消費されそこねて、大量に廃棄される食物残渣を経済ばかりでなく、生命倫理的にどのように縮減するのだろうか。飢えと飽食が偏在する世界あるいは日本国内でも具体的に対応策を考えねばならない。

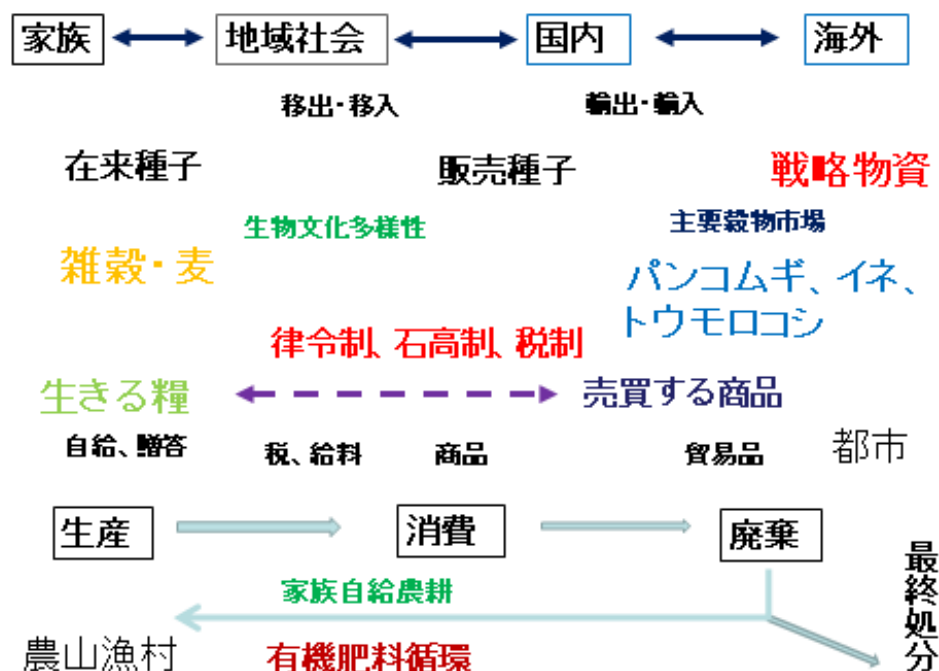


図1. 食料の生産、流通および消費、廃棄

3. 日本の主食材の変遷

日本を事例に歴史をさかのぼって考えると、縄文時代（14,000～400BC）は1万年余り続き、この間に、狩猟・採集段階から前農耕段階を経て農耕段階に発展してきた。すでに、イモ・マメ類からヒエ、さらに他の雑穀類が栽培されており、縄文晩期にはイネに至るまで、栽培が認められるようになった。弥生時代（400BC～AD300）に前後して水田稲作が始

まり、その灌漑システムを構築し、維持するために定住的な村集団とその統率者が現れて、くにという権力構造ができ、イネは主な貢納品となった。さらに律令制度で土地台帳ができ、租税が強要されるようになると、税で集めたイネは権力者の倉庫に貯蔵蓄積されて、彼らの換金作物や主食材になった。権力を持った者だけが自ら生産せずにイネを飯・主食とするようになった。農民にはイネの生産を強要し租税として奪い、農民はイネをほとんど食さずに麦や雑穀、イモやマメ、野菜などと混合して、三穀飯、五穀飯、かて飯などを日常食にしてきた。敗戦後、1950年代頃まで、縄文文化の伝統を継承してきた山間地の居住者は多様な作物を栽培して安定的に総生産量を確保してきた。また、山菜・キノコなども採集し、野生動物を狩猟・漁撈して、食に供してきた。従って、山間地ではこの頃に至っても主食材というものはまだ固定化してはいなかった。近・現代においても、山間地では多様な作物を栽培して安定的に総生産量を確保してきた。また、山菜・キノコも採集して食材に供してきた。従って、ここでは主食というものは未分化であったといえる。

上で述べたように、農耕が始まって食料生産量が上がり、穀物の貯蔵ができるようになり、くにが律令制度から封建制度まで支配体制が整ってから、農民はイネ米を支配者に税として納め、残りがあっても販売・換金した。天候不順による飢饉も頻繁にあり、安定的に食糧を確保することはまだまだ困難であった。従って、稲作をしても、多様な食材を用いて、屑米やしいなと麦や雑穀、イモや野菜を混合し、三穀飯、五穀飯などを食べて、イネ米が主食材になるということはなかったのである。山間地の農家は林産物や工芸品を売って、正月用などにイネ米を買った。都会に住む常民とても、混合するイネ米の比率こそ多かったが、オオムギ混合の麦飯やコムギの麺類・だんごが日常食であった。イネ米が一般常民にとっても飯・主食となったのは、敗戦後、麦・雑穀を軽視して、稲作偏重政策が功を奏して、イネ米が増産してからである。都会では、くにの税制度が確立してから、よほど社会的地位の高い人たちや収入が多い人たちがイネ米を給料として受け取り、あるいは商取引で得た金銭で購入して、相対的に少人数ながら日常の主食としてイネ米飯を食べていたのだろう（第3章、第4章、第9章参照）。

敗戦後までに、すでに雑穀栽培は減少傾向を示していたが、それでも戦時中は重要な配給食糧として規制され、日本人の生命の主要な糧であった。また、1950年の世界農業センサスを見る限り、首都圏にある関東地方でも雑穀栽培は相当の農家戸数（36万戸以上）、面積（2万8千町歩）であったにもかかわらず、日本民俗学者たちの調査では稲作にのみ焦点を当て、雑穀を蔑視してまともに調査していない。この差別意識は第3章に引用した民俗学者たちの文献の記述に諮らずも示されている。常民の暮らしを根底で支えた雑穀を蔑視、黙殺して、それでも日本人の歴史を語ることができると考えていたのか。柳田が戦争を支える思想として1935年頃から唱道し始めた稲作単一民族説にひたすら盲従した日本民俗学者たちに甚だしい疑問を持つ。しかしながら、彼らの目が偏見で曇っていたとしても、多くの民俗事象を採集した努力には敬意を払うべきだろう。その作業の成果によって、急激に消されてきた民俗事象を垣間見ることができるからだ。柳田のような優れた指導者は功も多いが、後世への罪も少なくない。私たちはよく吟味し、再考を重ねて、彼の論理を読み解くしかない。私は植物学者として、栽培植物をも個々の種として見て、イネでも、コムギでも特別な偏重はしないで、これらイネ科穀物すべての起源と伝播に関して公正に調査研究を進めるように心がけてきた。

都市では土地制度や税制度が確立してから、社会的地位の高い人たちや収入が多い人たちは、扶持や商利益によってイネ米を得て、主食飯として食べるようになった。農民はイ

ネ米を租税として納め、残りは販売、換金した。手元には小米、屑米ほどこしか残らなかった。食材は麦や雑穀、イモや野菜と混合して三穀飯、五穀飯などを食べて、イネ米のみの飯は正月など特別の時にしか食べなかったのも、いわゆる主食という概念類型は最近までなかった。敗戦後、イネ米が一般常民にとっても飯・主食となったのは、水田稲作を重点化してからで、都会に住む常民とても金持ち以外は、混合したイネ米と混合した麦飯が日常的であったのだ（第3章）。

瀬川（1968）は次のように言っている。・・・大正7年頃は日本の好況時代であるが、市部・市街地及び郡部・村落部の順に米を食う率がだんだん少なくなっている。都市の消費者が米食を主とし、村落の食料生産者が麦以下の雑穀やイモ・大根などの野菜を多く混炊している。百年前の明治初年には日本の人口の八割が農山村漁村に住んでいたのだから、これは時代をさかのぼるほど強化されている事実で、日本人は米を常食にしていると結論してよいかどうか迷う実態である。{注：日本一の大都市につながる} 今日区内に健在する農家の老人たちの話であるが、稗飯をやめてからでも、馬糧として田の水口に稗を植えたり、昭和に入ってからでも、いくらかずつたやさずに稗を植えている古風な農家もあったというが、それから今日まで五、六十年たったばかりであるのに、その孫たちは、小鳥や鶏の餌になる稗や粟の名をわずかに聞き知っているだけである、ということはおどろくべき生活の変化のはげしさ、忘却の力の大きさを語るものである。漠然とではあるが、日本国民は、神代の昔から毎日米を食っていたであろうという観念をもっている。しかし、昔の庶民の食生活にしめる米食の割合は非常に少なく、他の雑穀食の割合が非常に多かったことが想像される。・・・

小柳（1972）もおおよそ同じ見解を述べている。・・・かつては国民の大多数を占めた農民の多くは米の飯を食べず、雑穀食であった。古代から中世にかけては粟や稗、大豆、そして中世半ば以降からは麦が主役を演じる。なぜ、農民は米の飯を食べなかったのだろうか。それは、常に米が正租の対象であったからである。すでに貨幣経済に巻き込まれた幕藩領主たちは、貨幣が必要で、年貢米を都市に売る。消費都市では商品としての米を飯米として買った。農村では米が収奪される故に雑穀で主食を補った。・・・

4. 日本の食料生産の現代史

第2次世界大戦中（1941～1945）の日本の食料生産の状況を示すために、農作物の作付面積を表1に示した。この緊迫した戦時5年間で、稲（イネ）の最大作付面積は1941年に3,182千町歩で以後漸減、以下同じく、麦類（オオムギ、コムギなど）は1942年に1,913千町歩に最大になった後漸減、甘藷（サツマイモ）は増加を続けて1945年に404千町歩、馬鈴薯（ジャガイモ）も増加して1945年に215千町歩、雑穀（アワ、キビ、ヒエなど）は横ばいながら1943年に259千町歩、豆類（ダイズ、アズキなど）は1941年に518千町歩でその後急減、野菜も1941年と1942年に444千町歩で横ばい、果樹は1942年に141千町歩で減少、工芸作物は1941年に307千町歩から127千町歩まで激減、緑肥作物は1942年に518千町歩からやはり激減、飼料作物は1943年に113千町歩で横ばい、桑（クワ）は1941年に494千町歩から242千町歩にまで激減した。戦争が激化、神風特攻隊や学徒動員に至るまで徴兵せざるを得ない敗戦に向かう過程で、イネ・マメ類・果樹は減少し、麦類・雑穀を保持しながら、代わってサツマイモ・ジャガイモを増産させた。また、直接食用にしない工芸作物・緑肥作物・クワは急激に栽培面積を減らした。これが70余年前の戦時の食料に関わる農業政策であったのだ。

これら戦時の数値と 2016 年現在を比較してみると、さらに驚くべきことに、イネの作付面積は 1,479 ヘクタールと、最大時に比べて約 45%にまで半減し、同じく麦類は約 14%に、サツマイモは約 9%、雑穀はかすかに遺存するのみ、豆類も約 29%にまで、あまりにも激減している。しかも、表 2 に示したように日本の人口は、310 万人を超える戦争関連死者を出したにもかかわらず、この間に 1.8 倍ほどに急増している。現在、日本の人口は自然減に向かって、少子高齢化が大きな問題になっているので、食料と人口問題を看過しているのだろうか。

表 1. 日本における第 2 次世界大戦中の農作物の作付面積

戦時と現在の農作物作付面積													
年次	稲	麦類	甘藷	馬鈴薯	雑穀	豆類	野菜	果樹	工芸作物	緑肥作物	飼料作物	桑	仮総計
1941	3182	1793	311	181	258	518	444	137	307	506	84	494	8254
1942	3164	1913	323	194	252	503	444	141	284	518	99	413	8284
1943	3110	1813	328	205	259	490	433	124	186	459	113	364	7920
1944	2979	1892	310	207	244	427	414	115	149	434	111	305	7617
1945	2894	1725	404	215	236	382	398	103	127	337	112	242	7201
ソバ													
2016	1479	275.9	36		6.6	150		219.8		1082		43.1	
茶													
改定日本農業基礎統計1977、農林統計協会 仮総計には茶・その他が含まれていない 農林水産省統計データ2018													
単位:千町歩、千ヘクタール 町歩=0.9917ヘクタール													

表 2. 日本の人口増減の比較

西暦	人口	増減%	備考
1940	73075071	5.5	
1945	71998104	-1.5	戦死
1950	83199637	15.6	ベビーブーム
2010	128057352	0.2	
2015	127094745	-0.8	自然減

日本の穀物の収支状況を FAOSTAT 統計データ (2013) から表 3 に整理してみた。あろうことか、コムギの生産は約 81 万トンにすぎず、輸入は 652 万トンに及び、イネの生産は約 718 万トンであるが、94 万トンを入力している。トウモロコシはほとんど生産せずに、1,440 万トンを入力、モロコシも生産せずに、180 万トンほど輸入している。雑穀もほとんど生産せずに 1 万トン輸入している。一方で、当然ながら輸出はほんの少しである。農林水産省の平成 29 年農林水産物・食品の輸出実績 (2017) は、主に東アジアとアメリカ合衆国向けに約 8 千億円で、5 年連続増加した。しかし、当然ながらその大半は加工品である。つまり加工する食材が輸入品であるのなら、差し引きしてどれほどの収益があったといえるのだろうか。たとえば、鹿児島は畜産が盛んで、生産額は高く見えるが、飼料を輸入品で賄っているから、実収益はかなり減ると、鹿児島の畜産研究者から聞いた。何兆円もかかる原子力発電所廃炉経費やオリンピック関連経費から比べれば、農林水産物・食品の輸出金額 8 千億円 (差引実質はさらに低い) などいかほどにも高い金額ではないではないのか。

さらに、主穀物の生産量が千万トン（ピンク色で示す）を超える諸国と日本を表 4 によって比較した。この表の国・地域を黄色で示したアルゼンチン、オーストラリア、カナダ、フランス、アメリカ合衆国は主要穀物を輸出している数少ない国々である。中国やインドは数億トンを超える莫大な生産量であるが人口も 13 億人を超えている。ほかの国々は自国生産量もあるが、不足で輸入量も多い。人口 1 億人を超える国（緑色で示した）は 12 カ国あり、このうち G7 を構成している国はアメリカ合衆国（3 位）と日本（10 位）である。これらの国の中で、日本は人口が多いにもかかわらず、信じがたいことに、主穀物の生産量は減少を続け、総計でも 900 万トンに及んでいない。

表 3. 日本の穀物収支

日本の穀物自給 (FAO 2013)		
穀物製品	項目	量 (千t)
コムギおよび製品	生産	812
	輸入	6520
	輸出	244
	供給	7282
イネおよび製品	生産	7176
	輸入	940
	輸出	58
	供給	8210
トウモロコシおよび製品	生産	0
	輸入	14403
	輸出	1
	供給	14661
モロコシおよび製品	生産	0
	輸入	1798
	輸出	0
	供給	1798
雑穀および製品	生産	0
	輸入	10
	輸出	0
	供給	10

例外的な食事情であった戦時中の配給制度のもとでは自然野生からの狩猟・採集も大に行い、命をつないだ。敗戦後しばらくまでは、戦前と変わらず麦・雑穀とイネの混合飯であった。しかし、現在の日本の主食はイネの飯からコムギのパンに首位の座を譲り始めている。同じく敗戦後、日本人のアメリカ人の食生活をまねて、肉食は急増を続けてきた。ところが、今日では、アメリカ合衆国の知識ある富裕層はマクガバン・レポートやチャイナ・スタディなどに啓発されて、次第に bio 食材やホール・フーズに向かって食材・食生活の健康志向を進めている。

5. 支配・被支配の食事情

敗戦による主食料の変化とはまさにこのことである。柳田国男はすでに 1920 年頃には山人への関心を薄め、太平洋戦争が深まりゆく 1940 頃には海上の道に傾いて行ったようだ。さらに、連合軍総司令部 GHQ と応接する敗戦処理の中で天皇制を保持するために、稲作単一民族説へと論理を進め、敗戦後の農政に強い影響を与え、水田稲作にのみ重点化した農業政策が施行された。イネ米の全国的普及は皮肉にも、太平洋戦争中の配給制度によって

であった。それ以前は、上述したように農村部では麦・雑穀を中心に、イモ類を混合して食し、いわゆる特定の主食材というものはなかった。敗戦後しばらくも食糧難であったので、同様の食生活であった。しかしながら、新たなイネ米中心の新政策によって、その後、イネ米の生産過剰、そして減反政策に至り、一方で、食用パンコムギや飼料用トウモロコシの輸入の拡大を受け入れて、現在ではイネの生産漸減、イネ米飯の消費減少、コムギのパンおよび肉類の消費増加に帰結したのである。端的に言えば、アメリカ合衆国に敗戦した日本は、その主食を被支配者のイネ米から、世界の大企業やアメリカ合衆国（支配者）の戦略物資であるコムギに移行させてきたと言えるのである。

表 4. 主穀物の生産量が多い国との比較

主穀物の生産量 (FAO 2016)		千t以上		G7
国・地域	穀物	量(トン)	人口(千人)	
Argentina	Maize	39792854	43847	
	Rice, paddy	1404980		
	Wheat	18557532		
Australia	Maize	400032	24126	
	Rice, paddy	273942		
	Wheat	22274514		
Bangladesh	Maize	2445576	162952	
	Rice, paddy	52590000		
	Wheat	1348186		
Brazil	Maize	64143414	207653	
	Rice, paddy	10622189		
	Wheat	6834421		
Canada	Maize	12349400	36290	*
	Wheat	30486700		
	Wheat	30486700		
China, mainland	Maize	231673946	1403500	
	Rice, paddy	209503037		
	Wheat	131689035		
France	Maize	12131249	64721	*
	Rice, paddy	81075		
	Wheat	29504454		
Germany	Maize	4017800	81915	*
	Wheat	24463800		
	Wheat	24463800		
India	Maize	26260000	1324171	
	Rice, paddy	158756871		
	Wheat	93500000		
Indonesia	Maize	20369551	261115	
	Rice, paddy	77297509		
	Wheat	77297509		
Iran (Islamic Republic of)	Maize	896943	80277	
	Rice, paddy	2386492		
	Wheat	11097605		
Italy	Maize	6839499	59430	*
	Rice, paddy	1587346		
	Wheat	8037872		
Japan	Maize	171	127749	*
	Rice, paddy	8044000		
	Wheat	790800		
Kazakhstan	Rice, paddy	447830	17988	
	Wheat	14985379		
	Wheat	14985379		
Mexico	Maize	28250783	127540	
	Rice, paddy	254043		
	Wheat	3862914		
Myanmar	Maize	1830631	52885	
	Rice, paddy	25672832		
	Wheat	102636		
Nigeria	Maize	10414012	185990	
	Rice, paddy	6070813		
	Wheat	60000		
Pakistan	Maize	6130000	193203	
	Rice, paddy	10412155		
	Wheat	26005213		
Philippines	Maize	7218817	103320	
	Rice, paddy	17627245		
	Wheat	17627245		
Poland	Maize	4342910	38224	
	Wheat	10827902		
	Wheat	10827902		
Russian Federation	Maize	15309813	143965	
	Rice, paddy	1080886		
	Wheat	73294568		
Thailand	Maize	4812640	68864	
	Rice, paddy	25267523		
	Wheat	1308		
Turkey	Maize	6400000	79512	
	Rice, paddy	920000		
	Wheat	20600000		
Ukraine	Maize	28074610	44439	
	Rice, paddy	64700		
	Wheat	26098830		
United Kingdom	Wheat	14383000	65789	*
United States of America	Maize	384777890	322180	*
	Rice, paddy	10167050		
	Wheat	62859050		
Viet Nam	Maize	5244140	94569	
	Rice, paddy	43437229		

こうした支配・被支配関係による主食材の変化は、江戸時代の蝦夷地（北海道）における、アイヌ民族とヤマト民族（和人シャモ、松前藩など）との関係においても典型的に見られた（木俣ら 1986、山川 1980）。江戸時代に北海道に渡った和人は、アイヌの人々にイ

ネをトノアママ（殿様の穀物）、アワ・ヒエなどの雑穀をシルアママ（つまらない穀物）と呼ばせていた。江戸封建時代にはイネ米は社会的上層の人々の主食材であり、租税の基本であった。麦・雑穀は庶民の食材であったので、イネ米よりも低い地位に置かれていた。和人間の食材における差別関係を反映させて、支配者の主食材料を上位に置くことを民族間でも強要したのである。明治期に、本州から開拓民として入植した人々は北海道では水田稲作がまだ困難であったので、出身地から麦・雑穀の栽培技術や種子を持参してそれらの栽培を試みた。戦時中の配給制度の頃には、イネ米が生産できない農家は供出するイネ米をダイズなどとの不当な交換率で入手して、そのイネ米を供出した。このために、農耕地を失ったアイヌ族の農家があったという。漸次、耐寒性のイネ品種が改良されて、普及するにつれて、イネ栽培は南部から北上拡大していった。それでも、1950年頃には麦・雑穀の栽培は相当面積で継続されていた。その後、雑穀の栽培は急減し、1980年代にはごくまれな状態になっていた。北海道は主要なイネ栽培地になり、その結果、北海道でも主食材はイネ米に変わってきた。

食べ物における差別の構造は、第3章で事例を引用したように、商家の主人・雇人には飯の差別があり、主人はイネ米飯で使用人は雑穀混合飯であった。漁村では男飯と女飯の差別があり、ここにも漁師はイネ米でその家族は麦飯であった。イネ米は差別の主食材でもあった。

貧しい生活、食事とは何か。何がどうしたら、貧しくないのか、あるいは豊かな暮らしなのか。この議論に参考になるのは、池田勇人（1899～1965）の政治業績だ（Wikipedia 2018.9 要約引用）。池田は、国際価格の麦に対して、米の価格的地位を上げたいと言っているのだと認識できる。そこでは貧乏人の食べ物が麦だと差別してはいない。「貧乏人は麦を食べ」と発言したとマスコミが報じ、各方面から強い批判を受けたが、当時秘書であった伊藤昌哉は、池田の趣旨は低所得者が米を食べられるようにするとして、需要と供給で決まる米の値段に政府が介入するような米価統制はしないということであり、当時の米事情からして池田自身も麦飯を食べていた、と言っている。従って、麦に対して差別意識をもって歪曲したのは、柳田の都市伝説を受け売りした新聞メディアの記者であったのだ。農耕の現場での食生活をよく参与観察しないで、虚構の観念を作り、麦・雑穀は貧しい人々の食材、イネ米は富裕層の主食であると偏見を助長してきた。

6. 最近の冷害における事例

西沢・田邊（1994）の『凶作』は前年1993年の冷害について東北地方での聞き取りを記録している。私もこの年には崩壊後のロシアや中央アジアに調査に出かけたばかりか、手帳真っ黒病で特別多忙な1年を過ごし、残念ながら雑穀研究会が岩手県軽米町で9月に開催されたのに参加できなかった。東北の現場には行く機会がなかったが、西村俊一さんが現場で立ち枯れしたイネの写真を撮影してくださり、お送りいただいた。同書から気になる点を要約して次に記す。

・・遠野のときさんは、おれの知っている飢饉は米がとれぬくても、アワ、ヒエ、豆、イモ、・・・って何かあった。今年は何にもねえ。遠野は南部藩時代から明治までの240年の間に、50回ほど飢饉にあってきた。住民の三分の一の3000人が餓死したこともあった。1945年の冬、群馬県の小さな山村のことであるが、敗戦後、小さなやせた土地はアワ、ヒエ、キミ、ソバくらいしかとれない。それも少量、草や木の根、カエルやヘビを食って生きながらえてきたのに、戦争終結寸前から、小さな子供や老人が栄養失調で死んでいった。遠野市はあきたこまちなど

おいしい米を自然乾燥して商品化していた。高く売る方法ばかり考えていた罰が当たったのだろう。米作りが米食えなくなるっちゅうこと忘れてしまったんだよな。防風林が北風を防いでイネが実をつけていたのに、切り倒してしまったので、語り継ぐことを忘れてしまった人間社会に自然が罰を当てたのさ。

岩手県宮守村の阿部さんは300万円のコンバインを購入、これは1年分の米の収入にあたる。コンバインは年4日使って4年で壊れるが、欠かせない機械だ。兼業農家は凶作でも農業以外の収入があるからまだよいが、大規模農家は深刻な経済的打撃を受けた。そしてさらに借金が重なる。

農水省の研究官は、米の研究なんてだんだん隅っこに押しやられて、これからもっとそうなるだろう。米の研究は一つの到達点を越えたが、本当のところ分からないことだらけだという。縦割り行政の中で、国、県、市町村、農協と、農民と研究者の距離は遠くなるばかりだ。激しい農産物の商品化の中で、外からいやおうなしに単品、単作にさせられてしまった。ほとんど古い作物、古い品種なんて手に入らない。種子はいつの間にか種子屋の手によってコントロールさせられ、消されて行ってしまった。21世紀型という一枚1haの大きな田の農業ではなくて、そのことで捨てられそうな小さい田の方に、生き残れる農業の知恵がある。自分たちは自然の営みを感じる暮らし方から何と遠いところに来てしまったのだろう。

二宮尊徳が次のように指導した村はまったく餓死者を出さず、隣村に食糧援助まで出来たという。「明き地・空地はもちろん、木綿の生い立ちたる畑を潰し、荒地・廃地を起こして、ソバ、ダイコン、カブラナ、ニンジンなどを十分に播きつけさせ、アワ・ヒエ・ダイズなど、すべて食料となるべき物の耕作培養精細を尽くさせ、また秋、田を刈り取りたる干田に、オオムギを手の回るだけ多く播かせ、それより畑に播きたるナタネの苗を田に移し植えて、食料の助けにせり（現代用語にした）。」目先の現象のみをあげつらう消費者、想像力を失った都市生活者ばかりでなく、米がなければ麦、麦がなければアワやヒエがあるというのがこの風土での食のありようであった。

日本の農業生産の相当の部分を担当してきた中間地や山間地の農業は、雪崩を打ったような農業崩壊に巻き込まれた。これらの地域は国土保全や自然環境の維持、水の涵養といった生活になくしてはならない、機能を果たしてきたが、それは生産活動があつてはじめて成り立っていたのである。80年代後半以降、農地の耕作放棄が目立ち始めた。結局（イネ米に関して言うなら）、貧乏人は輸入米、中流以上は国産米、金持ちは有機減農薬米、大金持ちは有機無農薬米という米消費の階層分化が進む。・・・

凶作、飢饉、飢餓の連鎖にどう備えるのか。飢餓は途上国のみで起こることで、日本人にとっては対岸の火事のようなものと認識されている。凶作のときは輸入すればよいと気楽に考えている人々も多いことだろう。1993年の凶作事例ではどうだったのか、たった25年ほど前のことだから、記憶を思い出してほしい。大した米騒動が起こり、イネ米は急遽、タイ王国、中華人民共和国、アメリカ合衆国などから輸入した。しかし、タイ米は良質であったが、香り米で日本人の味覚には合わず、国産米不足のために、タイ米を抱き合わせで購入した場合は、不遜なことにタイ米を放棄する人々もいた。日本への大量輸出のために、タイではイネ米価が高騰して、貧困層ではイネ米が購入できずに餓死者まで出たので、日本人への倫理的批判すら巻き起こったという。

7. 20世紀の飢饉から飢餓へ

過去の歴史を見ると、表5に示したように、この20世紀においてすら、世界の主な事例における推定餓死者数は一億人以上で、日本でも第2次世界大戦中と敗戦後に140万人が

餓死した。国レベルでは主要食材である穀物や豆類・イモ類を自給十分な水準にするように政策転換を行い、また、家族・地域レベルでは安全で良い食材は自分たちで栽培するように、小規模家族農耕や家庭菜園を普及することが必要である (Collingham 2011)。

自然災害や経済危機、国内外での戦争なども重なって、輸入もままならず、数年旱魃や冷夏が重なると、重篤な飢饉が起こり、甚だしくは飢餓から餓死に至った。近・現代であるこの 20 世紀においてすら、莫大な数の人々が上によって死んだのだ。戦争の時代といわれる 20 世紀と異なっていて、21 世紀が環境の時代として、十分な対応をせねば、引き続き人類は餓死を免れることはできない。

比較のために、戦死者数を示したが、直接的に戦死する人よりも、圧倒的に飢えで亡くなる人のほうが多い。激増する人口は、20 世紀までのように、悲しいかな飢饉、戦争、あるいは病気のパンデミックによって抑制されるのだろうか。人類は知的に、さらに文化的進化を進めていけるのだろうか。希望を何とか探したいのである。

表 5. 20 世紀における世界の餓死者数

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	四川200~300万人	1,000,000
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

wikipediaで人数書きされている事例

L.Collingham2011ほか

Pottier (1999) は現代の食糧の変遷に関して次のような見解を持っており、重要な事例研究からの見解であるので要点を引用する。農業経済学者たちは大局的に食料安全保障について論じているが、Pottier のような人類学者は事例研究を大事にして論じており、過去の学問的批判に応じて、反省的な論考は大局的かつ詳細である。地域住民や民族グループは日常的に努力をしており、課題解決を妥協的に行うことに成功している場合も、残念

ながら不幸な経過で破産したり、移住をせざるを得ない場合もあった。自作農が努力して種子の自家採種をすることにはある程度の限度もあり、ときには種苗を企業から購入する必要がある。自給は完全な自足ではないので、一方的な収益の独占をしないならば、種苗会社の利益は共存できる。

・・・地方の諸反応はより多様で力動的であり、近代化の理論が全盛期に考えられていたほど脆弱ではない。冷戦時代に状況分析をする人々は中心対周縁という支配関係によって地方の共同体が打ち負かされ、画一的に従属を強いられる、すなわち同質化という考え方であった。しかし、今日ではグローバル対ローカルという二項対立は疑問視され、中心はもはや進歩という大きな物語に支えられた一枚岩の実体ではなく、その場に配置され相互に関連した知識と実践の組み合わせと見なされる。すべてがグローバルであると同時にローカルである。・・・人類学の今日的危機は、食物、農業、食糧安全保障、および健康への関心がピークを迎えている時期に訪れた。・・・一種のエリート科学者が生真面目に参与観察を中心とした研究方法によると、農民の知識というものはわかりやすい抽象的な原理の組み合わせであるといった考え方が強まり、極めて重要であるのに、人々がどのようにその知識に関わっているかという点については見過ごしてしまう。・・・現場を分析しに来る西洋人は自分の都合に合わせて目に見えるものを選別することでしか、まともに物事を考えられない人間が多い。・・・政策立案者は文化を過小評価する場合がある。セルフセレクションは文化の面から特定の食物が劣ったものとして分類されるという原理に基づく。このように分類された食物ならより低い収入の消費者が最も喜んで受け入れると、政策立案者たちは推測している。・・・文化の面で劣っていると名指しされた食物が提供されることをどう思うのか。セルフセレクションによる食物を家畜の餌にするという行為は必ずしも捨てるという行為にはならない。食物の好みに関する取りあげ方は、現地の社会的、文化的視点を欠いており、西洋の科学に役に立つ考え方と知識にしか目を向けようとしない固有の専門家の傾向やそうした専門知識が問題だ。食物生産や食物利用に対する複雑で文化的な研究の全体像からすると、部分的に断片が抜き出され、誤解される。・・・都市階層の人々はコムギを材料とする食物（麺やパン）やイネ米という形態で食事をとるようになり、主食とする食物が変わったせいで、アンデス山の塊茎類やほかの作物の需要が大きく落ち込んだ。・・・貧しい人々が栽培し、消費している作物よりも、エリートが選んだ作物が支持されることになり、たとえば、インドではモロコシではなく、コムギが栽培され、メキシコでは原産のマメ類やメイズではなく、野菜や飼料モロコシが栽培されている。ザンビアの北部地方では改良品種のメイズがキビ〔トウモロコシとアフリカ起源雑穀〕の代わりに栽培されるようになり、メイズは食糧作物と同時に換金作物にもなるとされ、この国は主食を自給できるようになるだろうと考えられた。しかし、緑の革命の功罪は、高収量品種や科学技術は土地なし農民や小規模農家には酷い目に合わせるようになった。種子や肥料、食料も買わなくてはならなくなり、また農業労働による賃金も奪われた。・・・計画立案者や政策立案者たちは、たいていの場合「第三世界」の小作農の近代性と生活世界には二つのエピステモロジー（科学的と非科学的）があると思いついでいる。西洋の科学知のほうが現地の知より権威があり、正当性があるので、優れているというのは農業の知と実践を還元論的に眺めるということを意味する。・・・商品化と緑の革命が環境を均一化し、作物の遺伝的多様性を侵食した。在来品種とその野生種が排除された。現地の農民たちが伝統的作物、特にフィンガーミレットをばかにするので、その数が減ってきたと老人たちは強調する。バイオテクノロジーは種子は原料に過ぎず、受け身で無価値なものだという正反対かつ悪質な解釈が広められた。さらに、初めに作物の遺伝的品種という富を作り出した自作農も、今や無価値な存在へと貶められた。・・・インドの事例でも、テクノロジーはコムギに集中し、国はコムギを買い上げるが、貧民の食べ物とされるソルガムやミレット向けの魅力的な市場を開くことにはまったく関心を示さない。

ザンビアの事例では、国のメイズ経済に統合されることで、キャッサバや野生植物利用、自家菜園が失われた。メイズを売って不足する食料を買う経済が、フィンガーミレットやほかの在来作物を減少させ、飢饉への体制を弱めた。アンデスでは科学的なジャガイモが在来品種を駆逐して、自作農は栽培を止めてしまい地方市場は凋落した。これらの事例から、すなわち、現代農業政策の影響を受けた地域では、複雑性と多様性が体系的に減少していったといえる・・・生命体に対する特許と現在見られるその利用が権利侵害ではないとする見解には賛成できない。シヴァ {注：バンダナ・シヴァ} の見解に全く同感である。・・・

8. まとめ

主食材の歴史ストーリーをもう一度概観してみよう。狩猟採集段階は自足、農耕初期段階で自給自足、農業段階では自給から購入が増え、自給と自足は異なった概念で、かつ収奪や売買という経済概念が加わった。自給は例えば 20%でも自給であり、自足は 60%でも我慢して暮らせということだ。不足すれば購入し、このために現金収入が必要になる。農耕から農業へと変化すると、家族のための生業が、支配者から労働が強制され、生産物は収奪されるので、楽しいことではなくなった。

新石器時代になる 12,000 年 BP 頃に、地中海気候の肥沃な三日月地帯周辺でオオムギが栽培化され、それからしばらくしてコムギも栽培化された。スープやケーキ様の食物にしていたようだ。11,000 年 BP 頃には、北アフリカに伝播した。キビやアワはステップ気候の中部アジアで 8,500~7,000 年 BP 頃に栽培化された。キビは東西に伝播して、北ヨーロッパでは 8,500 年 BP、中国北部では 8,000 年 BP 頃に栽培されていた。アフリカでは 6,000~5,000 年 BP 頃にモロコシが栽培化された。中央アメリカでは 5,600 年 BP 頃にトウモロコシを食べていた。

青銅器時代になる 3,200 年 BP 頃に、ガリア人とゲルマン人はカラスムギの粥を食べていた。アフリカでは 5,000 年 BP にシコクビエ、4,000 年 BP にトウジンビエが栽培化された。おおよそ同時期に、中国ではイネが栽培され、ソバも栽培化されていた。日本ではヒエが縄文時代に利用されていた。縄文後期から晩期になるとアワ、キビ、イネが伝播していた。シコクビエの伝播の時期は不明である。インドネシアにイネが伝播、インドではイネの二次起源作物であるコドラが栽培化され、シコクビエもモロコシも伝播していた。エジプトでは 3,000 年 BP 頃、カラスムギはコムギ畑の雑草であった。

このように、麦類はスープに入れるか粥にしていた。パンにするには乾式製粉法による製粉工程が必要であったので、多くの労力がかかった。これに対して、イネなどの粒食は搗精すれば、製粉の加工工程がなくても、可食な調理法である。粥や雑炊、ラザニアはいろいろな食材を混合炊飯できる。また、製粉も湿式製粉法のできるもので、比較的容易であった。パンには多くの種類があり、インドのナンは精製小麦粉の半発酵パン、チャパティは全粒粉の非発酵パンである。ヨーロッパのパンは発酵パンであり、ビール醸造との関係が深い。

鉄器時代 1,500 年 BP になって、イギリスのケルト人はカラスムギの粥やケーキを、オオムギのシチューを食べていた。ローマ時代、紀元前 753 年~紀元後 476 年頃に、ヨーロッパではコムギのパンを食べるようになっていた。ローマ軍はキビの粥かケーキを食べていた。ローマ人はカラスムギを家畜の餌にしていた。ガリア人はオオムギ、カラスムギ、ライムギ、コムギでビールを醸造していた。ユダヤ人やエジプト人はオオムギパンから次第にコムギパンに切り替えていった。ヨーロッパ北部は冷涼で、パンコムギの生育は不安定

であったので、オオムギやカラスムギの粥やケーキを食べていた。ライムギやカラスムギ、その他豆類まで混合したマスリン粉が主食材であった。

中世 5～14 世紀においては、8 世紀にムーア人がイネをヨーロッパに伝播し、モロコシは 5～8 世紀に日本に伝播した。12 世紀にソバがインドに伝播した。13 世紀にアフリカでコムギなどのクスクスが食べられるようになった。パスタがイタリアで普及、パン職人組合がイギリスでできた。ヨーロッパでは中世の間、キビは農奴の食料か家畜の餌になったが、フビライの軍はキビの粥を食べていた。十字軍はカラスムギを食べ、オーストリア、スカンジナビア、イギリスでは。カラスムギはパン、粥、ケーキの食材になった。14 世紀後半にソバがヨーロッパに伝播し、粥やクレープに調理された。15 世紀にはウクライナにまでコムギが普及し、コロンブスがトウモロコシをヨーロッパに伝播した。センニンコクはインドにも伝播した。16 世紀になって、パスタがフランスに伝播、ロシアや中央ヨーロッパではオオムギやカラスムギの粥を食べていた。トウモロコシがヨーロッパに普及してきた。1529 年にコムギが新大陸に伝播、1531 年にジャガイモがヨーロッパに伝播した。

近代になると、バルカン半島やドナウ川流域にトウモロコシが普及した。1620 年にメイフラワー号が新大陸に渡り、トウモロコシの栽培を先住民から習った。1685 年に北アメリカのカロライナで稲作が始まった。18 世紀には、パスタがイギリスに伝播し、ドイツではオートミールとトウモロコシの粥を食べていた。日本にはハトムギが伝播した。19 世紀にはアメリカ南部諸州にイネが普及した。インドではライシャンが栽培化された。19 世紀後半も、アフリカではトウジンビエやモロコシを粥にして食べていた。西ヨーロッパでは、雑穀に変わって、ソバ、ジャガイモ、ライムギが普及した。ジャガイモが主要な食材になった。イギリス人はアメリカから輸入する硬質コムギを好むようになった。アメリカにはパスタが伝わり、挽割キビ料理ミリーズも食べた。インドではシコクビエやキビを粥やピラフにして食べていた。

オオムギのパンはパンコムギの品種および製粉法の改良によって、中世以降次第にコムギのパンに置き換わるようになった。しかし、パンコムギ 100%精製粉のパンは贅沢品で王侯貴族権力者や教会権威者の食べ物で、白パンは神の食として特別扱いされていたので、庶民は混合食材でマスリンを食べていた。その後、近代に至って庶民にも発酵白パンが普及してきた。権力支配者は農民に主食材を栽培させるが、税として奪い、彼らには食べさせないという食の差別政策を強いてきた。新大陸から 15 世紀以降に伝播したトウモロコシやジャガイモは異教徒の食材なので、ヨーロッパの王侯貴族や聖職者はこれらを貧民の食として差別し、家畜の飼料にした。20 世紀に向けて、余剰ジャガイモをブタの飼料、トウモロコシはニワトリやウシの飼料にするようになり、この結果、肉食が著しく増進した。現代、この肉食は世界的な傾向になり、トウモロコシ、パンコムギ、イネは主要な食料戦略物資になった。歴史を振り返ると、世界中で支配者の主食材が、その後、年月を経て一般人の主食材になって行くことが明らかである。

日本でも、調理法としての飯が主食、単一食材による飯はむしろ少なかった。イネの生産増加によりイネ米単一飯に向かったが、今日ではパンコムギのパンに置き換えられてきた。換金作物栽培で、主食は栽培できずに購入することになった。主食材がイネ米の飯と言うのは第 2 次世界大戦の敗戦後、半世紀ほどの一時的な事象で、現在ではパンコムギのパン食にともなう肉類を主食材とする副食の比重が重くなり、むしろ炭水化物の主食は副食の添え物の位置になった。この過程で、主食材は薄味になり、白パンや白飯に嗜好が変化していった。副食主菜は油脂や塩を、さらにはスパイスを多用して濃い味になっていた。

カロリー摂取は穀物・マメ類・イモ類から肉類へと変化していった。

このように現代までの傾向は、白いパンコムギのパン、白いイネの白飯は主食材となり、栄養的偏りを贅沢な副食、すなわち肉を中心にした主菜で、裕福な人々は食事を取るようになった。白は神聖な色と感じられるのか、白パン、白飯のみでなく、白砂糖、精製塩、油脂、医薬品、サプリメントなどは白い食品の延長であろう。肉類は赤い食品であるとするなら、ピュアーな赤白食材へと収斂し、庶民はファスト・フードに嗜好を収めた。ところが、近年になって、やっとマクガバン・レポートやチャイナ・スタディの健康指針がアメリカ合衆国でも受け入れられ過剰な栄養摂取の反省の上に、むしろ裕福な人々の一部はファスト・フードからスロー・フードに宗旨を変えつつあり、ピュアー・フーズからホール・フーズに向かうようになってきた。主食材は玄穀粒・堅果の茶、副食材は野菜類の bio 緑（有機農法による食材）が求められ、栄養バランスをとるようになってきた。なお、栄養バランスをとるうえで重要な副食の起源については補論 3 で述べることにする。間食の菓子類の起源、嗜好品の起源についても補論として後程考察したい。

引用文献

- Collingham, L., 2011、宇丹貴代実・黒輪篤嗣訳 2012、戦争と飢餓、河出書房新社、東京。
The Taste of War, World War Two and the Battle for Food
Donovan, M., 監修 1997, 難波恒雄監修 2003、世界食文化図鑑、東洋書林、東京。著作権
Quattro Publishing plc. 原本(著者): Ward, S., C. Clifton and J. Stacey, The Gourmet
Atlas, The History, Origin and Migration of Foods in the World, Star Standard
Industries (Pre) Ltd., Singapore.
Hess, K., 1992, The Carolina Rice Kitchen; The African Connection, University of South
Carolina Press, Columbia, USA.
金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 1991、新明解国語辞典第四版、三省堂。
木俣美樹男・木村幸子・河口徳明・柴田一 1986、北海道沙流川流域における雑穀の栽培と
調理、季刊人類学第 17 号第 1 号: 22-53。
小柳揮一 1972、食べ物と日本人—食生活の文化的考察、評現社、東京。
新村出編 1998、広辞苑第五版、岩波書店。
西沢江美子・田邊順一 1994、凶作: むらからの証言、社会評論社、東京。
Pottier, J. 1999、山内彰・西川隆訳 2003、食糧確保の人類学—フード・セキュリティ、
法政大学出版局、東京。Anthropology of Food: The Social Dynamics of Food Seculity.
瀬川清子 1968、食生活の歴史、講談社。
山川力 1980、アイヌ民族文化誌への試論、未来社、東京。