

第5章 中部地方の雑穀文化複合

村は大変な飢饉にみまわれ、食べ物がなくなった村人たちは、
粟の長者の家に、粟を恵んでくれとやってきた。
ところが、贅沢に慣れ、飢えの苦しみを忘れた粟の長者は、
「この粟はわしのものじゃ。一粒もやらんわい。」と、
村人たちを追い返してしまった。
日本昔話 粟の長者

はじめに

山梨県上野原町（市）西原から、1975年に開始した鶴川流域の雑穀のむら定点観測は、今日まで続き、すでに47年になる。ここの地域を含む山梨県については第3章関東地方および第4章関東山地中部地域に詳細を記述した。第5章では山梨県を除く、中部地方についてまとめる。なお、赤石山脈周辺の3県境における雑穀の植物学的特性に関しては補論4に詳細を記述した。

この地方の地質基盤にはフォッサマグナ中央地溝帯がある。東日本と西日本の境界となっているのは糸魚川静岡構造線で、これより東方地域で新第三紀に活発な再活動があったが、第四紀の活動は低かった。現在の地形を造っている断層は伊那盆地と木曾山脈の境を画する伊那谷断層で、天竜川本流も伊那谷断層沿いを流れている。中央構造線は水窪から次第に西へ向きを変え、豊川に沿って三河湾に入り、渥美半島以西は西に向きを変え伊勢湾口を通っている（Wikipedia 参照、2022.5.20）。

中部地方の内陸部は飛騨山脈、木曾山脈および赤石山脈が横断している。信濃川は新潟で日本海に注ぐ。木曾川、揖斐川および長良川の木曾三川は伊勢湾に、および天竜川は太平洋に直接流れ出る。3000mを超える山岳地帯の合間に長野盆地、甲府盆地があり、日本海側には越後、富山、金沢、福井の平野がある。太平洋側には濃尾平野がある。

第1節 フィールド調査

フィールド調査は自動車で移動し、栽培農家を探して、個別訪問した。長距離の場合は飛行機や電車移動をしているが、また、現地でレンタカーを借りた。雑穀調査票を用意して、直接あるいは事前に予約して面接調査に訪問した。雑穀を栽培している農家からは種子の分譲を受けて、持ち帰り、栽培試験や実験研究に用いた。調査ルートを図5.1に示した。複数回訪問した主な調査地は①静岡県井川、②山梨県丹波山、小菅、西原、桐原、③長野県・新潟県秋山郷、④長野県遠山郷、⑤山梨県早川、⑥石川県白山麓であった。

表5.1に敗戦後初めて日本も調査に参加した世界農業センサスの地方別統計表から中部地方諸県の雑穀栽培状況を抜き出して整理した。敗戦後5年たっても、このように相当の農家戸数が雑穀を栽培していたのである。1950年には非常に多くの雑穀が栽培されていたことが明らかだが、しかし、現在、ほとんどの雑穀栽培は消滅している。水田稲作を中心にするように急転換し、コムギは輸入で賄う方向になり、山間地の農耕が急速に重要性を失ってきたことがその背景にあるのだろう。

1950年当時の、アワの栽培が多いのは長野県で約11.3万戸、4210町、静岡県、岐阜県、愛知県も約4.3万戸、736町以上の栽培を記録していた。モロコシの栽培が多いのは、岐阜県で約2.7万戸、176町、長野県、静岡県、愛知県も約1万戸、100町以上の栽培があった。キビの栽培が多いのは長野県で約4.4万戸、1079町、愛知県、岐阜県、山梨県も約3.1万戸、511町以上の栽培があった。ヒエの栽培が多いのは長野県で約1.6万戸、765町、山梨県も約1.3万戸、614町の栽培が見られた。シコクビエの栽培が多いのは岐阜県で1875戸、約26町、新潟県、静岡県、長野県も335戸以上、10町以上の栽培があった。トウジンビエの栽培は実際にはなかったため、この項はシコクビ

エの誤回答であったのなら長野県 295 戸、約 4.9 町と山梨県 218 戸、約 4 町以上はシコクビエの項に加えるべきであろうか。ハトムギの栽培は新潟県で多く、343 戸、約 14 町であった。ソバの栽培は長野県が多く、約 7.8 万戸、2419 町で、どの県も 1.7 万戸以上の栽培があった。

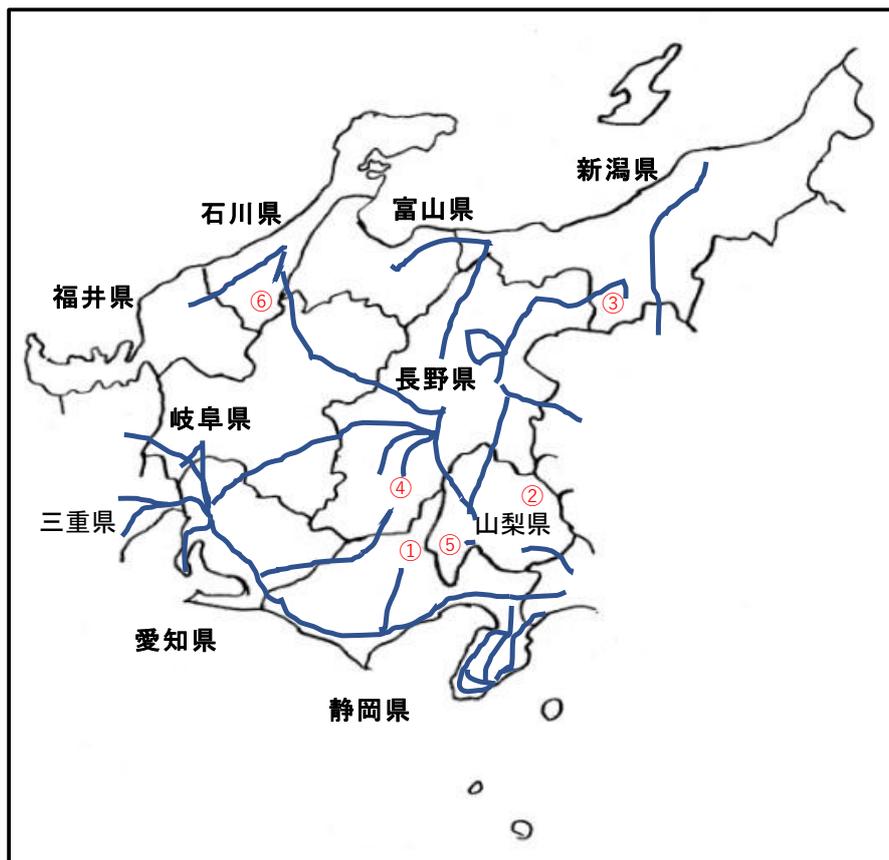


図 5.1. 中部・北陸地方における調査ルート概略図
 主な調査地域：①静岡県井川、②山梨県丹波山、小菅、西原、桐原、
 ③新潟県・長野県秋山郷、④長野県遠山郷、⑤山梨県早川、⑥石川県白山。

表 5.1 1950 年世界農業センサスに見る中部地方における雑穀の栽培状況

穀物	あわ		もろこし		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 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町	農家戸数	面積 町
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

3. 収集した雑穀

中部地方で収集した雑穀は 1950 年以降の山地農耕の漸減的衰退によって、表 5.2. に示したように多くはない。山梨県については地理的比較のために関東地方の項にある。アワは長野県が多く 35 系統で、全雑穀合計 80 系統であった。キビも長野県が多く 34 系統で、合計 52 系統、ヒエは静岡県が多く 21 系統、合計 41 系統であった。モロコシは長野県が多く 30 系統、合計 36 系統であった。シコクビエは静岡県が多く 12 系統、ハトムギの収集はなかった。赤石山脈周辺の山間地において遺存栽培されていたことが示されている。主には図 5.1 に示した①静岡県井川、④長野県遠山郷、⑤山梨県早川の 3 カ所である。

表 5.2. 収集した雑穀

県名	アワ	<i>Setaria</i> sp.	キビ	<i>Panicum</i> sp.	ヒエ	<i>Echinochloa</i> sp.	モロコシ	シコクビエ	ハトムギ	<i>Coix</i> sp.
静岡	23	1	11	0	21	0	4	12	0	1
長野	35	2	34	2	5	3	30	8	0	0
新潟	2	3	1	0	7	3	0	0	0	0
愛知	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
岐阜	10	0	2	0	2	0	1	4	0	0
石川	9	1	3	0	4	12	1	8	0	0
富山	1	0	1	0	1	0	0	2	0	0
福井	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
合計	80	7	52	2	41	18	36	34	0	1

第 2 節 雑穀の栽培法と調理法

1. 新潟県

新潟県の中央をほぼ南北に流れる信濃川は、その流域にいくつかの盆地を、新潟平野に広い沖積地を形成して、日本海に至る。県全体として細長く日本海に沿う形になっている。海上には佐渡島と粟島がある。標高は 2000m に及び、冬季は日照時間が少なく、降雪が多い。夏季は日照時間が長く、雨量は少ない。このため、積雪は春の雪しろ水となって水田用水になり、とりわけ山間地の棚田には不可欠である。大地主が多く、小作地が全耕地の 60% ほどであった。また、農産物はイネ単作で、米のみが商品であった。つまり、大正から昭和初期にかけて、新潟県を象徴する事象は雪、米、大地主で、稲作に関わってこの 3 点は結びついている。食生活はすべてにおいて米（イネ）が中心で、雑穀の利用が少ないのが特徴であると言う（日本の食生活全集新潟編集委員会 1985）。

しかしながら、表 5.1 に見られるように、1950 年には新潟県でも相当量の雑穀を生産していた。アワの栽培は約 2.9 万戸、3118 町、モロコシは 7499 戸で、約 79 町、キビは約 1.6 万戸、184 町、ヒエは 6306 戸約 251 町、シコクビエは 816 戸、約 27 町。ハトムギは 344 戸、約 14 町、ソバは全国 3 位の約 7.8 万戸、2419 町であった。これは無視されてもよいほどの栽培戸数および面積だったのである。

1) 新潟県の民俗

新潟県でも、1950 年にはそれなりの雑穀栽培があったにもかかわらず、山口（1972）は次に摘要することのみで、ほとんど雑穀に関する民俗事象の記述はない。

日常食で米だけの飯を炊くことはほとんどなく、ムギ、アワ、ヒエ、ソバなどの雑穀、芋類、ダイコン、山菜、海藻などをカテとして加えていた。畑が少なく、雑穀が取れないから、主食は米になったと言う。山村では、朝食にアンボ（チャナコ）に黄な粉、味噌、漬菜、豆を煮たものに塩味をつけたもの、昼食にあわ飯、カテメシに味噌汁、漬菜、コウコウ、味噌漬け、夕飯はお粥かおじやを食べた。アンボはシコクビエ（シコクベ）が主で、屑米、アワなども用いた。粉に挽き、木鉢

で捏ねて、直径8~10cmほどの団子にし、茹でるか焼いて食べた。平たいもの、菜を刻んで煮た餡を入れたものもあった。メバナアンボはソバの実を落とした後に残る花、葉、実の屑で、乾燥後、製粉し、米粉と混ぜて団子にしたものである。

2) 新潟県の食文化

雑穀の調理に関する記述はあまりに少なく、山越の自給的な農家では、次の通りであった（日本の食生活全集新潟編集委員会 1985）。

あわ飯は米1升にアワ2~3合、塩茹でしたアズキ1合を混合して炊いた。3月12日の十二講の時に神に豊作祈願で供えた。また、あわもちほもち米1升にもちアワ4升の割合でもちを搗き、ほとんどあられにして、ダイズと一緒に炒って、味噌味を付けた。ソバは4反くらいの山畑をかん焼きして、8月に播種し、10月に5斗ほどの収穫をした。ソバは手打ちそばに調理した。

3) 新潟県のフィールド調査

新潟県の津南から秋山郷に向かったのは、阪本寧男に従って東北地方を巡る調査行で、1974年10月3日から9日の事であった。秋山郷は新潟県と長野県境にあるので、秋山郷の調査については長野県の項で記す。表5.2および表5.3によれば、新潟県では、アワ2系統、キビ1系統、ヒエ7系統のみを収集していたにすぎない。ただし、秋山大赤沢で収集した鶏の餌には、ヒエ、アワ（モチ、ウルチ）およびキビ（ウルチ）の種子が混ざっていた。

表 5.3. 新潟県で収集された雑穀

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
73-7-28-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	ウルチアワ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	ウルチ
73-7-28-2	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	ウルチ
73-7-28-3	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	モチコキビ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	モチ
73-7-28-4	<i>Perilla frutescens</i> var. <i>frutescens</i>	エゴマ		新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	
73-7-28-5	<i>Fagopyrum esculentum</i>	ソバ	ウルチソバ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	ウルチ
73-7-28-6	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山見倉	ウルチ
73-7-29-1	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山前倉	ウルチ
73-7-29-2	<i>Fagopyrum esculentum</i>	ソバ	ウルチソバ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山前倉	ウルチ
73-7-29-3	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山前倉	ウルチ
73-7-28-7	<i>Fagopyrum esculentum</i>	ソバ	ウルチソバ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山大赤沢	ウルチ
73-7-28-8	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	新潟県中魚沼郡津南町越後秋山大赤沢	ウルチ
73-7-28-9	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ、アワ、カイガラ、ナコキビ		新潟県中魚沼郡津南町越後秋山大赤沢	ニワトリの餌、ヒエ(ウルチ)、アワ(モチ、ウルチ)、キビ(ウルチ)
78-8-28-1k	<i>Echinochloa</i> sp.			新潟県十日町松之山	<i>Setaria viridis</i> を含む
78-8-29-1-1k	<i>Echinochloa utilis</i>			新潟県津南町見倉	黒
78-8-29-1-3k	<i>Echinochloa</i> sp.		ゾロビエ	新潟県津南町見倉	毛あり
78-8-29-1-4k	<i>Echinochloa</i> sp.		ゾロビエ	新潟県津南町見倉	毛なし
78-8-29-1-6k	<i>Setaria viridis</i>		イナワ	新潟県津南町見倉	ネコアシ
78-8-29-1-7k	<i>Setaria viridis</i>			新潟県津南町見倉	
78-8-29-2-1	<i>Echinochloa utilis</i>			新潟県津南町大赤沢	
78-8-29-2-2	<i>Setaria</i> sp.		イナワ	新潟県津南町大赤沢	
88-(1)	<i>Setaria italica</i>	アワ		新潟県津南町	

2. 富山県

富山県は中央に呉羽山丘陵帯が南北にあり、急流7河川が富山湾に注いでいる。雑穀栽培が多かった五箇山の3村は隔絶された山村である。水田が少なく、雑穀、マメ、イモなどの畑作物が栽培されていた。

米騒動(1918)は富山湾沿岸の水橋、滑川、魚津で起こり、全国に波及したとされている。この背景や発端は何だったのだろうか。昭和2年(1927)の統計では、富山県の農家数は約7万戸、県全戸の約半数、その77%が専業農家で、内訳は小作27%、自小作49%、自作は24%であった。耕地面積では自作地が47%、小作地が53%で、小作が多い。明治・大正期には4万戸が北海道に移住していた。こうした中でも、藩政時代から米どころとして農政が運営され、農業生産は稲作(9割)に偏重していた。米の反収は全国有数の高水準にあり、農民によるイネの品種改良、北海道から北前船の帰路に大量の魚肥を移入し、多量に水田に施肥した。

裏作のムギは農地の4~5%しか作付けされず、他の穀類の作付けも5%ほどであった。雑穀が栽培されていたのは主に五箇山地域であった。田畑が少ない五箇山地域にも異常な米への執着が見られ、米と塩を買うために出稼ぎと養蚕、製紙に励んだと言う(日本の食生活全集富山編集委員会1989)。

1) 富山県の民俗

富山県の農業における雑穀や焼畑に関する記述は少ししかなく、民俗学の関心の範囲からは漏れていたであろう。次の記述があるのみである(大田1974)。焼畑(ナギ)では、初年度はソバ、翌年はアズキを作って返す。7月頃に雑木や雑草を刈り、よく乾燥させて、8月に焼いた。ソバ1斗、ナタネ1斗を播種した。11月にソバを収穫、翌年ナタネを刈り取り、6月頃にアズキを作り、11月頃に収穫した。3年目は4~5月にソバを播種し、9月に収穫、4年目は休閑した。ヒエやダイズも栽培した。4年放置すれば、また焼くことができた。

2) 富山県の食文化

日本の食生活全集富山編集委員会(1989)により、穀物調理について次に摘要する。

砺波郡の平村、上平、利賀の3か村を総称して五箇山と呼ぶ。雪が深い山村で、昭和初期に水田は160町ほど、畑は2000町ほどであった。このため、イネ米の不足を補うために南京米(外米)を購入していた。畑作では、シコクビエ(またびえ)、アワ、キビ、ソバ、豆類、芋類を栽培していた。明治中後期には北海道や関東地方の茨城県、栃木県、群馬県、あるいは関西地方に移住した人々が多かった。主産業は養蚕、紙すき、硝煙づくりであった。

日当たりの良い緩傾斜の常畑にはシコクビエ、アワ、キビ、豆類を栽培した。また、トウモロコシ(となわ)、カボチャ(ぼぶら)、芋類も多く作った。集落から1里(約4km)離れた奥山にも常畑や焼畑(なぎ畑)があった。8月お盆の頃に草や小枝を焼き払い、焼畑を用意する。一年目にはソバや赤カブ、二年目にはアズキ、ダイズ、アワを播く。三年目もアズキとダイズを播いて、次年からは休閑する。水田がないところでは、晴れ食用のただ米(うるち)と日常食用の南京米(外米)を購入していた。

ただ米を洗って乾かし、石うすで挽き、製粉してしとぎにする。米粉はぬるま湯を少しずつ加えながら、耳たぶの軟らかさになるまでこねる。繭形にして、蚕の豊作を願って床の間の蚕種と神棚、仏壇の前に供えた。翌朝の食事に、焼くか茹でて黄な粉をつけて食べた。節供の時は丸形した。

日常の粉物はシコクビエ、ソバ、キビを使った。シコクビエとソバは熱湯をかけて、かき混ぜ、おねり(がっこ)にした。キビ粉は熱湯で捏ねて、お汁に入れ、だご汁を作った。もちもキビ粉を加えたきびもち、アワのもち、ただ米を加えただごもち、とちもちがあった。

シコクビエ(またびえ)は4月下旬から家の近くの畑に苗床を作り播種した。1月ほどしたら、葉先を切り、山畑に千鳥に植えた。収穫は9月中・下旬で、穂刈(穂ちぎり)は熟したものから、一番ちぎり、二番ちぎり、

かすちぎりと順次行った。脱穀は臼で搗いて行った。シコクビエは穂のままだと変質せずに、何年ももつので、余裕があれば屋根裏や蔵に保存した。

キビはかいつに苗を立てて山畑に移植した。畑を鍬で打ち、千鳥に植えた。15日ほどで土寄せをし、秋に穂刈で収穫した。脱穀は筵の上で、小づちで叩いて行った。穂稈はホウキにした。シコクビエ粉7に、キビ粉3の割合で混合して、熱湯で捏ねて団子にし、蒸して黄な粉をつけて食べるか、蒸さないで味噌汁に入れてだご汁にした。きび汁は、米の粥にキビ粉を加え、味噌とともに煮溶かす。ダイコンなどを加えると一層美味しい。

ソバは8月初旬から9月初旬にかけて、奥山の焼畑に播き、10月末に株刈する。石臼で製粉して、シコクビエ粉と混合してがっこにすることが多かった。

アワは5月末頃、山畑に直播する。9月末から10月初旬に穂刈する。米と混合して飯にすることもあるが、おおかたは正月にあわもちにした。

3) 富山県のフィールド調査

実験分類学シンポジウムが富山で毎冬開催されていたので、夜行列車で富山市には何回も行った。しかし、調査に行ったことはない。表5.4に示した数少ない収集系統からでも、キビ、アワ、ヒエ、シコクビエが栽培されていたことは確かである。

表 5.4. 富山県で収集された雑穀

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
86-4-2-1	<i>Panicum millaceum</i> L.	キビ	エナキビ	富山県五箇山平村	顔色は黄色、呼称えなきび
86-4-2-2	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	マタビ	富山県東砺波郡上平村小原	種皮は茶色、呼称またび、詳細については86-5-19-1をみよ
80-10-5-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		富山県東礪波郡上平村下梨	収穫済みのアワ畑から採集
86-5-19-1	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		富山県東礪波郡上平村小原	
88-9-19-	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ		富山県上平村西赤尾	2年前に収穫、17年前に同村桂(すでに廃村)から導入

3. 石川県

石川県は南部が加賀で、白山から両白山地が連なり、金沢平野に至る。この地域は稲作農業が基本で早場米の産地である。11月頃から天候が崩れ、次第に雪が降るようになり、3月まで積雪があり、多雨、多雪、多湿である。特に、白山麓は豪雪地帯で5~6mに及ぶ。白山麓では出作りで焼畑(なぎ畑)を作り、主食としてヒエやアワを栽培していた。一方、北部の能登半島は丘陵地で、山田が多く、輪島市白米町の階段状耕地、千枚田は大変な努力の成果であろう。次に示すのは出作りの古老の気概のある言葉だそうだ。「東京に住む者は不幸だ。東京は病の種が蒔かれている。山はよい。神様と共に生活できる。」

1) 石川県の民俗

小倉(1974)および日本の食生活全集石川編集委員会(1988)による記述から関連個所を摘要する。

農山漁村部では、米イネの他、ヒエなどの雑穀が多く食され、ひえ飯もよく作られていた。ヒエとイネの混合比率は変動し、米イネを主食とするようになったのは第二次世界大戦後の事である。この他にアワ、ムギ、野菜など多様な食材を混合して、飯にした。屑米の粉や、サツマイモを混ぜて団子を作った。シコクビエ(かまし)やソバの団子も作った。また、粥や雑炊(ぞんべ)は夕食によく食べられた。能登地方でも山村では山焼きをしてソバを栽培した。

白山麓18か村全体で昭和初期には季節出作り403戸、永住出作り407戸があった。昭和9年には560戸あ

った出作りも、敗戦後の昭和 20 年（1945）代後半頃から急減した。豪雪地帯の白山麓では焼畑は山地農耕においてとても重要な位置にあった。この地域の農耕形態は 2 型、永久出作りと季節出作り、があった。永久出作りでは親村（じげ）から比較的遠い出作り地に年中居住し、農耕や養蚕に従事していた。他方、季節出作りは、春先に出作り地に行き、農耕や養蚕をして、収穫を終えた晩秋に山を下りて親村に帰り、冬を越した。

出作りの記録は桑島村の『むつし文書』（1582）に見られる。また、牛首村の織田家文書（1863）には、出作り戸数 380 戸（うち季節出作り 200 戸）とあり、昭和初期の 322 戸（うち季節出作り 126 戸）と比較すると、幕藩時代には出作りが多かったことがわかる。この時代は、人口移動が制限され、交通事情が悪く、労働市場も狭く、親村の経済的基盤も低かった。

雪解けを待ち、5 月初旬に山入、収穫物を担って山出するのは 11 月中旬であった。出作り小屋の周囲の常畑（きゃーち）には、アズキ、トウキビ、ニンジン、ジャガイモ（かつつきいも）などを栽培し、また、近辺の雑木山を薙ぎ払って焼き、雑穀類を栽培した。春先に草木を伐採し、乾燥させ、天気続きの日を選んで、火入れをして新畑（あらはた）を作った。

焼畑では、ムギは栽培せず、ヒエ、アワ、シコクビエ（かまし）、ダイズ、アズキ、ソバ、エゴマなどを栽培していた。標高 700～800m にある焼畑の輪作体系は、一年目にヒエ、二年目にアワ、三年目にアズキかダイズ、四年目にコナビエかコナアワ、ダイズ、アズキ、五年目も使用する場合はアズキ、ソバ、シコクビエ、エゴマとしていた〔注：コナとは 2 度目という意味〕。

シコクビエは苗床に播種して、移植栽培する。収穫は 3～4 回、順次熟した穂から穂刈りによって行う。シコクビエは脱穀精白の過程で目減りせず、穀実 1 升を精白し、石臼で製粉すると、1 升 2 合になる。対照的にヒエの場合は 1 升を精白すると 3 合にまで目減りする。シコクビエは味に癖がなく淡白で、飽きることがない。長年蓄えても変質しないので、できるだけ栽培してきた。

蚊火（かんこ）を腰にして、アブ（うるる）、ブヨ（ぶと）と闘って除草をした。それでも、1 割程度は害虫の被害にあった。ウサギ、シクマ（タヌキの 1 種）、イノシシ、などの被害も多く、焼畑の中に猪小屋を作り不寝番をした。播種後には、2～3 度、除草作業を行った。

ヒエやアワの乾燥は天干し、脱穀は横槌で行った。畑作儀礼はほとんど伝承がないが、火入れだけは主人（おやじ）が行い、その時に火様（ひーさま）に米 1 つかみを供える家があった。天干しの火を焚くときは火入れごとに塩をまき、天干しの上に女性が上がることは禁忌であった。

出作りは自給自足的農耕であったが、明治期になると租税が物納から金納となり、現金が必要となり、とりわけ養蚕が重要になった。山地で桑が得やすく、繭は高価で、運搬には軽く便利であったからである。

2) 石川県の食文化

加賀、白山麓の白峰村は雪の多いところで、半年も続く冬の間には屋根の雪下ろしを 4～5 回しなければならなかった。永住出作りでの日々の食生活は次のようであった（日本の食生活全集石川編集委員会 1988）。

ご飯はひえ飯が多かった。ひえ飯には、ヒエのみ炊いた飯（いい）とヒエ 7 にイネ米 3 の混合炊飯（へえま）とがあった。米が入った分だけいいより美味しいが、へえまは月に何回かの行事にしか炊かなかった。米とアワを混ぜたあわまも普段炊くが、いいよりも美味しい。冬の夜食にはひえ飯やあわまの残りを味噌で味付けして、粥（おかいさん）を作る。白ご飯は夏の炭焼き作業の時に、男たちだけに食べさせたと言う。もち特別な日に搗いた。白もち、とちもち、あわもち、よもぎもちなどがあった。

ヒエを製粉していろいろなヒエ団子、へえだご、びあすこだご、へったらだご、へえのめだご、へえのぬかだごにした。アワもあわだごやあわだごの小豆ぞろ（ぜんざい）にした。シコクビエ（かまし）は製粉して、だごや粉もちに加え、炒っていりこにし、6～10 月にかけて、熱湯でかいて食べた。このようなおねりは、美味しいのでそば粉を混ぜて作ることもあった。かましだごは生粉を熱湯で練って、だごにし、蒸かすか茹でて、年中食べた。ぜんざい（ぞろ）に入れて食べることもあった。粥に入れたり、囲炉裏（じろ）で焼いて食べることもあった。あわもちは正月や祭りに作るが、もちアワ 1 升を二晩水につけ、もち米は一晩水につけてお

く。混合して蒸籠に入れて蒸かし、臼で搗き、丸もちにする。ソバはそばだごにして時々食べたが、ソバほうとうは仕事休みや祭りの時に、手打ちそばは大みそかやご坊様など来客の場合に作った。

農家の心がけとして、飢饉に供えて穀類や山菜類を備蓄していた。とりわけ、白峰村の出作り農家は基本食であるヒエ、アワ、ソバ、ダイズを常に2年分蓄えていた。救荒用として永年保存できるシコクビエは常備していた。

3) 石川県のフィールド調査

①1988年9月17日から18日、第2回雑穀研究会で石川県白峰村に行った。この際には、橘礼吉さんの解説、焼畑体験者の尾田好雄さん、尾田清正さんの体験を聴き、焼畑、雑穀栽培地の見学をした(図5.2)。この当時でも、愛宕家では、焼畑がナナギなどとして実行されていた。出作小屋周辺の水田ではイネ、常畑ではヒエ、アワ、キビ、モロコシ、シコクビエ、ソバが栽培されていた。ナナギではダイコン、周辺ではエゴマも栽培されていた。多様な山菜が採集されており、雑穀料理とともに馳走になった。





図 5.2. 愛宕家の出作小屋 調査地⑥

ab ; ヒエ畑、c ; シコクビエ、d ; キビ、e ; アワ、f ; モロコシ、g ; 水稻、hi ; ダイコンの
ナナギ、j ; エゴマ、k ; 山菜、l ; ソバ、mn ; 出作小屋と周辺の常畑

1988年9月18日、コスモスやグラジオラスが咲く白峰村を訪ねた。大面地区は12戸の集落であった。浄土真宗の講があり、産土地蔵さんが主神である。愛宕家にキビ餅と山菜各種を頂きながら、出作小屋でお話を聞いた。小屋などという代物ではなく、大きな構えの家であった。冬は金沢で暮らしていた。この家を借りて調査研究を進めたらとのお話もあったが、後年焼失したそうだ。焼畑には焼けた木から新芽が出ており、ワラビも少し萌芽していた。新しい品種のインダイコンが3~4a栽培されていた。

愛宕家は山林80haを所有しており、水田は10aあった。白峰に水稻が入ったのは約60年前で、戦時中にヒエ畑だったところを50年ほど前から稲作水田にした。油紙やビニールトンネルで保温した水苗代で育苗し、田植えは遅かった。昭和30年頃にはモデル事業で用水路を作ってから、水を得るのが容易になった。オンゾビエは水田に自生している。

雑穀類の栽培は25年前にやめて、最近また再開した。キビ、アワ2品種、ヒエ、シコクビエ、モロコシ、エゴマをそれぞれ0.5aくらいずつ栽培している。陸稲は昔から栽培していなかった。アワは新潟県能勢町から入った品種ねこあし、コウボウビエは草丈低く、団子用に使うが、飯にすると少し粘りがある。草丈が高い品種は他所から伝わってきた。カマシ(シコクビエ)は種子継ぎをしてきた。国の過疎対策事業でシコクビエを素麺に入れる案があったが、一年で失敗した。タカタロウ・タカタカキビ(モロコシ)は、草丈が高い箒用(タベレンキビ・ホウキキビ)、草丈が低い団子・餅用(製粉)の2品種があった。キビでは餡をまぶして、じあま団子を作った。白いアズキはよく売れたが、ハトの食害がひどかった。

八十八夜のころから農耕を始める。ぼた餅を食べてから春まつりを行う。郷土料理「こくしょあん」は9食材、ナメコ、きんとき、クリ、コンニャク、サトイモ、マイタケなどを細かく切って混ぜ合わせる。12月の祭り、「おんこさん」はイタドリ料理がおいしい。6月頃に採取する。生のまま食べるには、細かく刻み、酸味が強いので一夜水晒し、三杯酢で和える。貯蔵するには、茎の皮をはいで塩漬けにする。調理する際には、事前に水に浸して塩抜きをし、同様に酢の物にする。

エゴマの種子は化粧品材料にすると、薬草を収集する人が言っていた。5月中旬に播種し、苗を作ってから4本ずつ定植、10月頃収穫する。火で炒ってから、すり鉢でする。お椀ですれば目の中に粉が入らなくてよい。ショウガ、ウド、ゼンマイ、キノコを和えて食べる。近所でも何戸かで栽培している。「ふるえのえ」とは前年度のこぼれだねからから発芽した個体で、生長は良いが、実入りが悪い。

御前荘は常畑(キャーチ)だったが、茶園と常畑にした。七木場山の出作小屋は標高1000m~1350mにあり、これ以上の標高に畑はない。雪解けが早いので、畑は西ないし南向きの場所を選ぶ。ミヤ

マハシノキが生育（おべる）しているところは焼畑適地である。現在の杉林は元焼畑だったところである。植林には岐阜県のシマナエ、シマスギを用いていた。大杉谷川筋には10戸くらいあり、ジバチ養蜂をしていた出作小屋は2戸あった。鉱山経営している人もいた。雪解けの後、イワナを20～30匹取った。

②金沢から福井の永平寺に観光に2015年12月7～9日に行った。

4) 白山麓の事例研究

白山は豪雪地帯で、富山県、石川県、福井県、岐阜県の4県にまたがる両白山地の中央に位置し、その最高峰である。白山を霊峰とする白山信仰は古くからあった。日本各地に約2,700社の白山神社があり、白山比咩神社（石川県白山市）がその総本社となっている。

縄文文化の系譜を受け継ぐ焼畑の農耕文化複合が白山麓には近年まで色濃く残存してきたと考えられる。橘礼吉（1994）は実に詳細なフィールド調査を長年にわたって白山麓で行ってきた。彼は調査研究にあたって焼畑農耕の民俗学的生態誌をめざして数的資料を多用し、また、民俗文化論的意義を深めるにあたって隣接科学との効果的な接点を求めるようにした。この目標のために白山麓の諸村は典型的な焼畑農耕地で恰好の対象地であった。特に、興味深い点を摘要する。

①焼畑の三類型

白山麓の焼畑地域の主食はヒエ、次いでアワであった。焼畑が盛んであった時代には、ヒエナギ、ナナギ、ソバナギがあった。ヒエナギの基本的作付け年数は4年で、栽培順は一年次ヒエ、二年次アワ、三年次ダイズ、四年次アズキであった。ナナギは一年次ダイコンか赤カブ、二年次ヒエかアワ、三年次マメ類であった。ナナギの根菜は特別に味が好い。ソバナギは一年次ソバ、二年次ヒエかアワ、三年次マメ類であった。ソバは吸肥性が強いので、積極的に栽培しなかった。

②ヒエの多様な品種、栽培体系

ヒエの品種は多数あり、常畑の晩生コウボウヒエ、耕作限界線付近の早生ゴクハヤヒエ、四十日ヒエ、焼畑早生ハヤヒエ、ナカテヒエ、常畑晩生オソビエ、水田・湿地の晩生サワヒエ、さらに、奥山焼畑の早生三十日ヒエ、焼畑早生シチリンコビエ・クロビエ、常畑晩生シロビエ、ゴコクビエなどであった。フルセビエが越冬して雑草性のオンゾビエになるが、これは一年目には食用にするが、以後は食用にしなかった。オンゾというのは自然に種子を落として生きつづける現象であり、ヒエ、アワ、ダイズ、アズキ、カブに見られ、それらは林道や常畑の脇に自生している。アワは焼畑のみで栽培し、移植しない。シコクビエはおおかた苗床をつくって常畑に移植し、水田では栽培していない。

ヒエの移植する苗は水洗して土を落とす。湿地性の草が茂る南向きの平坦地ではヒエ田を開いた。この尾田家事例では、ヒエ田は昭和35年に稲田に転換し、焼畑でのヒエ栽培も停止された。水田稲作を受容する前から、ヒエは水田で移植栽培をしていた。この事例は縄文晩期の農耕が弥生早期の稲作を技術的に受容する過程を推察させる。この地域で栽培されてきた一組の作物はヒエ、アワ、シコクビエ、ソバ、ダイズ、アズキ、カブ、ダイコンである。ヒエ、アワ、ダイズ、アズキなどは縄文時代の初期農耕において栽培化過程にある野生利用、半栽培、保険作物、栽培作物であることが明らかになってきている（補論3参照）。

ヒエは焼畑のほか、常畑、水田で栽培する。直播も移植もするし、カブと混播することもある。

③焼畑の農耕文化基本複合

昭和25年頃から食糧問題が好転し、昭和30年代の高度経済成長期における生活水準向上や食生活の多様化によって、特に、豪雪だった昭和38年前後にヒエを第一義とする焼畑雑穀栽培は消滅し、伝統的な雑穀料理も姿を消すようになった。橘は、米食が衰退気味の現在、米食以前の食制と考えられる雑穀料理は絶対と言えるほど復興する可能性はないと思うので、詳細に記録するのは、

焼畑山村の雑穀調理法は稲作以前を考えるうえで、数少ない手がかりとなるからである、と記している。

雑穀の調理は主に、めし、かゆ、もち、しとぎ、だんごである。最も主要食材ヒエで見ると、ヒエめし、アワ・イネ混炊ヒエめし；ヘエノミガユ；ヘエノミダゴ、ヘエノメダゴ、ヘエノヌカダゴ、ビアスコダゴ、ヘッタラダゴ、ホウトダゴ；粉もち；ネバエ；炒り粉ヒエミヨシ；濁酒ドブザケ、などがとても多様に調理されていた。

ヒエは加工上粗挽き粉のようになるので、粒食と粉食の間ではないかとの指摘は興味深い。インドではコムギの粗挽き粉調理ウプマがある（木俣 1988、1991）。もちは2区分され、ヒエやシコクビエのウルチ性穀紛を練り丸め蒸したものを搗いたコナモチ、およびアワやイネのモチ性精白粒を蒸して搗いたもち、である。ヒエのほか、シコクビエ、ソバ、トウモロコシは粉もちにしていた。しとぎは生粉であり、蒸すとだんごやもちになるが、これは白山麓にはなかった。

焼畑民は山地全体を統括する神を深く信仰し、水稻民の田の神信仰のように、焼畑の神を信仰してきた形跡はない。山の神の属性は山林を司る神、土壌ムツシの神、火の神であろう。稲作民の場合は稲米が租税の主流であった長い時代にわたり、米の収穫増が生計の維持安定につながっていた。ここで、明示されているのは雑穀は家族の暮らしのために栽培され、イネは租税のために栽培されてきたことである。主穀としての雑穀（ヒエ・アワ）を焼畑で作らなければならなかった人々は、歴史上、稲米を租税の中核とする体制ができると疎外され始め、その期間は1000年以上にも及んだ。

④アイヌ民族の農耕との類似性（第1章参照）

白山麓における収穫穂の乾燥法は火力乾燥ツリアマボシ方式である。大量のヒエ穂は水分を含んでいるので、これはパーボイル的加工の効果があると考えられる。北海道のアイヌ民族の人々も、イロリに火棚と茅簀を吊り下げて、ヒエ穂を乾燥した。下記の収穫儀礼はまた熊祭りの儀礼とよく類似しているように思われる。白山麓ではヒエが男花、アワは女花ではあるが、他方、アイヌにとって夫婦の穀物神ヒエは女性、アワは男性である（林善茂 1969）。

収穫儀礼のために作られるリンゾウ輪蔵は、ネズミ返しを装置した上に、ケヤキ、オニグルミ、スギの樹皮で作った円柱状の筒を乗せ、桶のたが状にネソで結束した仮設的な収蔵装置、雑穀用サイロである。この最上部に、来年の播種用の実り豊かな大型のヒエ、アワ、シコクビエの穂や枝付きダイズ、アズキを各10数本ずつ押し込み、装飾的にしつらえたものである。一石俵の上に、熊の雌雄の頭蓋骨一対を向き合わせて置く。熊は山の使者夫婦である。熊の頭蓋骨などをもたない大概の家では、代わりにナギカエシの札を山の神の座とした。小原ではヒエ穂を男花、アワ穂を女花という。また、モチアワ（ムコダマシ品種）のアワもちを球形にして奇数個をリンゾウの正面に供えた。ナギカエシは一連の作法の流れからして、新嘗的な収穫儀礼である。アカリアゲ（灯りあげ）は予祝儀礼である。坪井洋文（1975）は山の畑作農耕民の農耕観は土壌の論理であり、稲作民の農耕観は種子の論理であると指摘している。稲作民と比較すると、焼畑民は作物の種子に靈魂が宿るなどと神聖化しておらず、むしろ作物の生命力は土壌、大地そのものにあるとの観念によると思われることであるが、しかし、種穂採種はとても丁寧な手作業で行うなど、思い入れは深いので、再考が必要である。

白峰村では、シコクビエのような南方系作物、エドカブラやアキタオオブキのような北方系作物も栽培されてきた。

⑤焼畑および雑穀の衰退

昭和初期における雑穀類の地位低下は車道が手取川上流へと延長されて、人力ボッカで運搬していた物資を馬車や自動車で運送するようになり、流通が容易になったからである。こうしたことは第4章で記した関東山地の事例分析においても見られている。結果現象としてみると、道路延長が山村から人を都会へと奪い、山村は過疎高齢化して、衰退してきた。

焼畑出作りは自給性が強いと思われてきたが、稲米、塩、海魚、木綿布などの生活必需品は購入せねばなら

ない。この費用を賄うためには焼畑商品作物により現金を得なければならない。山桑の栽培と養蚕、焼畑ミノギ、スギ育苗、ゴボウやアサ種子、エゴマやナタネなどが商品となった。しかし、焼畑地帯において土木建設事業（砂防、発電、道路）などで現金収入が得られるようになり、生活必需品も購入でき、この結果として、雑穀や焼畑商品作物の栽培も衰退し、焼畑は終末に至ることになった。

石川県で農家から分譲を受けて、収集した雑穀は表 5.5 に示した。ヒエ 10 系統、アワ 8 系統、シコクビエ 8 系統、キビ 2 系統、モロコシ 1 系統、ソバ 1 系統、エゴマ 1 系統であった。なお、白山麓民俗資料館に依頼されて、種子を戻したことがある。

5) まとめ

白山麓は 4 県に境をもつ山深い地であり、そこに相当数の焼畑集落が成立していた。出作小屋と言っても、たいそう大きな家もあった。家の周りの水田や常畑があり、焼畑も経営していて、厳しい豪雪地帯とはいえ、穏やかで豊かな暮らしが続いてきたのだろう。ヒエを中心に、アワ、シコクビエ、キビ、モロコシなどのイネ科雑穀、ダイズやアズキ、ソバやエゴマ、おおよそ縄文の初期農耕の作物複合の組み合わせである。何千年もそのまま継承されてきたとは考えられないが、伝統的な農耕体系が改良されつつ、維持されてきたとは考えられる。つまり、橘が言うように、ある部分は縄文の畑作技術を受け継いでおり、先史時代の初期農耕を推論するのに、有効な事象を潜在させているようだ。たとえば、白山麓のヒエは水・陸種が分離されておらず、焼畑、常畑、水田で栽培され、播種は直播と移植の 2 方法があり、焼畑ではヒエとカブを混播していた。ヒエの水田移植技術が水田稲作技術と類似しており、シコクビエも移植栽培されていた。現在、ヒエが最も多く栽培されている岩手県北でも、ヒエは水田と畑地で栽培されている。ヒエが日本列島起源で栽培化過程を経てきたとするなら、有用な事象だろう。植物学実験的な比較検討が求められる。

橘は総合的考察を試みるために、民族植物学や考古学の成果を期待していた。優れた研究成果で高名な方々に交じって、唯一の若輩であった私にまでも謝意を呈していただき、とても誇りに思った。そして、その後、ご期待に副えるほどの民族植物学的研究成果を本書で示せたかどうか、心もとない所である。

表 5.5. 石川県の収集雑穀類

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
88-9-18-1	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	カマシ	石川県白峰村白峰	
88-9-18-2	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		石川県白峰村白峰	薄茶粒
88-9-18-3	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村白峰	
88-9-18-4	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村白峰	
88-9-18-5	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村白峰	
88-9-18-6	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村白峰	
88-9-18-7	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村白峰	
88-9-18-8	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	ホーキモロコシ	石川県白峰村白峰	
88-9-18-9	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	カマシ	石川県白峰村白峰	
88-9-18-9-4	<i>Setaria italica</i>			石川県白峰村白峰	
88-9-18-9-5	<i>Panicum miliaceum</i>			石川県白峰村白峰	
72-9-20-4	<i>Agropyron</i> sp.			石川県石川郡白峰村	
72-9-20-5	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村	パイロット農場付近の村道にて
72-10-26-2	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	イナキビ	石川県石川郡白峰村字五十谷	字五十谷、尾田清正氏1972年栽培、種子のみ、モチ
72-10-26-3	<i>Echinochloa</i> sp.		オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字五十谷	字五十谷、尾田清正氏1972年栽培、イナキビ畑に混生していたもの、ウルチ
72-10-26-5	<i>Echinochloa</i> sp.		オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字五十谷四ノ橋の下手の廃屋の庭	字五十谷四ノ橋の下手の廃屋の庭に生育していたもの
72-10-26-4	<i>Echinochloa</i> sp.		オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字五十谷四ノ橋付近	字五十谷、四ノ橋付近路傍に生育していたもの
72-10-26-10	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	カマシ	石川県石川郡白峰村字堂ノ森	苺安たまさん栽培、1972年の穂
72-10-26-6	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ		石川県石川郡白峰村字堂ノ森	字堂ノ森、休閉畑にオンゾビエと混成していたもの、ウルチ
72-10-26-7	<i>Echinochloa</i> sp.		オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字堂ノ森	字堂ノ森、休閉畑にヒエと混成していたもの
72-10-26-8	<i>Echinochloa</i> sp.		オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字堂ノ森	字堂ノ森、休閉畑にヒエと混成していたもの
72-10-26-9a	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	ウルチカマシ	石川県石川郡白峰村字堂ノ森	字堂ノ森、ウルチ
72-10-26-9b	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ウルチヒエ	石川県石川郡白峰村字堂ノ森	苺安たまさん栽培、1972年収穫の種子、ウルチ
72-10-25-5	<i>Perilla frutescens</i> var. エゴマ			石川県石川郡白峰村字白峰	字白峰、織田旅館にて、1972年栽培のもの
72-10-25-6	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		石川県石川郡白峰村字白峰	字白峰、織田旅館にて、1970年栽培し、その後貯蔵のもの、ウルチ
72-10-27-1	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		石川県石川郡白峰村字白峰	字白峰、織田利三郎氏1972年収穫のもの
72-9-21-1	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村字白峰	空き地
72-10-25-1	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ		石川県石川郡白峰村大空	大空、愛宕富士氏約10年前栽培後納屋に俵に入れて貯蔵したもの、ウルチ
72-10-25-2	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		石川県石川郡白峰村大空	大空、愛宕富士氏約10年前栽培後納屋に俵に入れて貯蔵したもの、ウルチ
72-10-25-3	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県石川郡白峰村大空	大空、愛宕富士氏約10年前栽培後納屋に俵に入れて貯蔵したもの、モチ
72-10-25-4	<i>Fagopyrum esculentum</i> ソバ			石川県石川郡白峰村大空	大空、愛宕富士氏約10年前栽培後納屋に俵に入れて貯蔵したもの、ウルチ
72-10-26-1	<i>Echinochloa</i> sp.	オンゾビエ		石川県石川郡白峰村大道谷一五十谷出合	大道谷一五十谷出合路傍に生育していたもの、ウルチ
72-9-20-6	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村東又・中又・西又出合付近	林道にて
72-9-20-7	<i>Agropyron</i> sp.			石川県石川郡白峰村東又・中又・西又出合付近	
72-9-20-1	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う
72-9-20-2	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う、穂に色素無し
72-9-20-3	<i>Echinochloa</i> sp.	ヒエ	オンゾビエ	石川県石川郡白峰村百合谷上の出作小屋付近	林道に沿う、72-9-20-1と同じ
81-10-7-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村字白峰	民家で栽培中のもの、モチ
81-10-7-5	<i>Setaria faberi</i>	アキノエノコログサ		石川県白峰村字白峰	民家のアワ畑の中に自生、ウルチ
81-10-7-2	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ		石川県白峰村民族資料館の畑	民俗資料館の畑、刈り残し、ウルチ
81-10-7-3	<i>Setaria italica</i>	アワ		石川県白峰村民族資料館の畑	民俗資料館の畑、刈り残し、モチ
81-10-7-4	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		石川県白峰村民族資料館の畑	民俗資料館の畑、栽培中、ウルチ

4. 福井県

地形的には、福井平野、奥越山間、越前海岸、若狭中山間・若狭湾に区分できる。雑穀が栽培されてきたのは主に奥越山間で、白山南麓に続く1500～2000mの山地の谷合にある高冷地である。大野盆地は、夏は暑く35℃を越え、冬は寒くマイナス20℃近くになる。

1) 福井県の民俗

表5.1を見ると、福井県では1950年に、アワは約2万戸、276町、モロコシは1765戸、約12町、キビは約1.4万戸、124町、ヒエは2486戸、92町、シコクビエは13戸、ハトムギは40戸、ソバは約3.3万戸、623町で栽培されていた。全国的に見て多い方ではないが、山間地ではそれなりに重要な穀物であったと言える。ところが、柳田民俗学者は山村や雑穀につくづく冷たいことを繰り返して認識させられた。斎藤楓堂(1974)『日本の民俗福井』においても、畑作や雑穀に関する記述は少なく、水田稲作、イネにしか評価がない。真に偏見に満ちており、研究者として公正さに欠ける。ごく些少な記述を要約引用する。

主食として用いていた穀類は、米、黍、粟、蕎麦、大麦、小麦、大豆、小豆、稗、トウモロコシ等である。これらのうち稗は調査時が戦時中だったから名前が出たので、水口に作る程度であった。とうもろこしとて挙げるほどの面積も数量もなかった。大麦以下ことごとくは、ときに混食して食べるというほどであって、福井県の実食は、米一点張りといつてよいようである。農作物には適地適作という鉄則があつて、水の温かい所に稲を、山水で水温の低い所に稗を作ることは天の理であろう。ヒエは冷えを意味する言葉であろうともいわれている。稗が山村の主食の一つとして広く栽培されていたことは、周知の事実であるが、それが明治の中期にいたって一挙に作られなくなったのはなぜであろうか。{徴兵や女工として}多くの子弟が山には帰らないようになった。他にも起因誘因も多々あるとは思ふが、山間から都会への人口の移動も稗が栽培されなくなった原因の一つではあるまいか。さらに稗の栽培に終止符をうったものが、戦時中の米の配給制度であつた。

2) 福井県の食文化

『聞き書き福井の食事』(日本の食生活全集福井編集委員会1987)から関連箇所を摘要する。

奥越山間では水田、畑、焼畑(なぎ、山畑)でイネ、雑穀、イモや野菜を栽培してきた。水田ではイネ、その畔にはダイズとアズキを植えた。畑にはヒエ、オオムギ、コムギ、キビ、アワ、シコクビエ(またべ)、ソバ、トウモロコシ(とうきび)、イモ類を植えた。やはり畔には、ダイズとアズキを交互に播いた。焼畑(なぎ)では、一年目にダイコン、ソバ、二年目にヒエ、アズキ、ソバ、三年目にスギを植えた。イネ不作に備えて、長期貯蔵ができるヒエをたくさん保存し、アワ、キビ、トウモロコシ、シコクビエ、イモ類を補助食にしていた。平坦地の畑ではオオムギも栽培し、その後作にキビ、さらにソバ、ダイコン、ハクサイを輪作した。

ごはんはヒエ3に米7の割合であるが、イネの収穫が少ない時はヒエの割合が多くなった。年貢は米で出すので、自家用が少なくなり、ムギ飯よりヒエ飯が多くなった。もちは正月用の白もちから搗き始め、普段用のアワやキビもちも搗いた。

ヒエの2品種は、草丈の高い早生びえ、草丈低く収量が多いとちんこびえであつた。ヒエはイネより遅めに播種し、9月に熟した。穂刈(穂摘み)して、天日干した。かち棒で叩くか、臼で搗いて脱穀した。唐箕で風選して、俵やかますに入れて保存した。凶作に備えて、3俵は屋根裏(つし)に保存しておいた。

アワ、キビ、シコクビエ(またべ、かもあし、かまし)は4月末から5月にかけて播種し、稲刈り後に収穫した。米やヒエが不足した時に、団子にして食べた。シコクビエの食材としての評価は低く、団子にしても飲み込みにくかつた。

トウモロコシ(とうきび)は焼いて食べるか、残りは乾燥して保存し、とうきび飯にした。種子を炒って、粗挽きし、米1升到トウモロコシ2合を加え、1升3合の水に一夜置いてから炊いた。オオムギはムギ飯に、コムギはうどんか醤油にした。

ソバは6月に播種し、10月頃に収穫し、乾燥して保存した。石臼で挽いて製粉し、ぼうと、そばがき、手打

ちそばにして食べた。

越前海岸でも山畑では、アワやキビを栽培していた。キビの寒ざらし粉では平たい団子のほか、アワと同じくもちにした。

3) 福井県のフィールド調査

金沢に観光で行った際に、永平寺にまで行ったのみである。収集系統は、100年前に収穫したと言う1系統しかない。

表 5.6. 福井県での収集系統

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
72-9-10-1	Echinochloa utilis	ヒエ		福井県遠敷郡上中町瓜生	約100年前に収穫

5. 長野県

長野県には2000mを越える山々が連なっており、ここから発した河川は太平洋と日本海に向かって流れている。この間に、深い谷、湖沼、扇状地、河岸段丘、盆地など、あるいは高原が形成されてきた。山地が8割を占めている。生活の中心は6盆地にあるが、農地は平坦地のみでなく、山麓の急傾斜地にまで広がっている。県北は豪雪地帯であるが、県南は茶畑ができるほどに温暖である。耕地は250～1500mに分布している。

1) 長野県の民俗

向山雅重（1975）による記述から関連箇所を摘要する。

稲作は山腹の小さい棚田から、扇状地や氾濫原の水田、二毛作ができる田、沼田など多様な条件下で行われていた。高冷地の常畑ではソバが夏と秋に栽培されていた。ヒエやアワ、キビやモロコシも5月半ばに播種し、10月に穂刈りした。トウモロコシは8月頃に収穫して、焼いて食べた。コムギやオオムギは10月に播種し、翌年2月に麦踏をして寒害を防ぎ、6～7月に刈り取った。

焼畑では6～7月にかけて草木を伐採し、7月に焼いた。1年目はソバ、2年目からはアワ、ヒエ、ダイズと順に栽培し、土が痩せてくれば原野に返し、土質が良ければ常畑にした。秋山郷では、焼畑づくりをカンノヤキと言い、夏焼くのをナツカンノと言い秋ソバを播種、秋焼くのをアキカンノと言い、翌年にアワを播種した。県南ではイノシシの害が多く、いろいろなイノシシを脅し、また猪垣を畑の周囲に結って防いだ。

上水内郡戸隠村中社における山の神祭りには、2月9日早朝、山の神に参り、おからこ（菜しとぎ）を供え、天地四方に向かって「山で熊に会わぬように」などと願い事を唱えて弓を射り、拝み、帰って神講の祝宴を張った。

2) 長野県の食文化

日本の食生活全集長野編集委員会（1986）から関連する箇所を摘要する。

木曾は高冷地の稲作と畑作を行ってきた。高冷地のためイネは未熟な穂が多く、しいなは家畜の餌にした。畑作ではソバ、ヒエ、アワ、ダイズ、アズキの輪作を行ってきた。

白米のご飯は年取りや恵比寿講に食べるくらいで、普段は年中ひえ飯であった。ひえを炒ってから挽くので美味しく、また、ひえ飯は腹持ちが良い。かてひえ粉飯は米1升到ひえ粉3合の割合で入れる。ひえ粉は半月食べるくらいを鉄鍋で焦がさないようにゆっくり、炒ってから石臼でひいておく。ご飯の火を引いて、蒸しあがる前にひえ粉を入れて混ぜる。ひえ粉は香ばしく、熱いうちはとてもうまい。

白いのしもちは元旦の雑煮など年に3回ほどしか食べない。普段は混ぜもちを食べる。ヤマゴボウの葉、アワ、キビなどを加える。こねもちを寒ざらししてから臼で挽き、製粉して米粉、アワ粉、ソバ粉を作る。米粉

からは彼岸団子、笹巻、しんこや大師団子を作る。しんこは米粉を熱湯で捏ねて、片手でにぎり、これに餡をつけたものである。アワ粉は米粉と混ぜて、熱湯で捏ね、茹でてたまりや味噌（エゴマ味噌）をつけて食べた。

ソバは栽培に手間があまりかからないので、作付けが多い。一番よく作るのはそばきりで、そば粉を捏ね鉢に入れて、熱湯を少しさし、よく捏ねる。のし台において、薄く延ばし、細く切る。釜に湯を沸かし、沸騰したら、そばを入れて、茹で、浮いてきたら水でほぐしながら冷やす。そば焼きもち、そば粉を湯で練って、直径7~8cm、厚めの円盤状にして、囲炉裏の灰の中で焼く。うきふ、いもけえもち、きしめんなども作った。

伊那谷でもキビ（こきび）、ヒエ、アワも栽培した。昭和5年頃にはソバ、アワ、ヒエはほとんど栽培されなくなっていた。こきびはかて飯やこきびもちにした。そばはどんぶりを熱くして、そば粉を満たし、熱湯をかけて練り、けえもちにして食べた。遠山郷下栗ではそばやきもちもつくった。

長野県では天候不順による冷害、干害、豪雨、病虫害など、農作物がたびたび大きな被害にあってきた。たとえば、天保七年（1836）の飢饉は酷く山野の植物の根まで掘り尽くして食べたと言う。高冷地では死亡や離散で村の人口が四分の一に減少した。このために、飢饉に備えて穀類や食塩を蓄えていた。長野（信州）は山国なので、塩は購入せねばならず、不足する。民間忘備録には「飢饉の時山谷の草の根、木の葉を塩を加えずして食すると毒にあたり死す」とある。このために、塩不足に備えて、味噌、味噌漬、漬物を貯蔵している。江戸時代にはたびたび飢饉があったので、その対策として、穀物を備荒倉、惠民倉、御囲倉、礼倉、義倉、常盈倉などの郷蔵に、米、ムギ、ヒエ、アワなどを貯蔵していた。郷蔵は村役人や五人組によって管理されていたが、明治期以降は郷蔵の制度がなくなったので、雑穀や木の実を俵などに入れて、囲炉裏の天井裏に貯蔵していた。

3) 長野県のフィールド調査

長野県の主要調査地は図 5.1 に示した③長野県・新潟県境の秋山郷、および④長野県遠山郷であった。秋山郷の暮らしについては、江戸時代の鈴木牧之（1837）、現代では白水智（2005）に詳しい。

① 1974年10月3日~9日東北地方調査の後半に、津南駅で1泊して、始発バスで秋山郷に向かった。

② 1990年1月3日~4日家庭栄養研究会の雑穀シンポジウムが秋山郷栄村で開催されて、参加した。

③ 1998年10月9日から11日；第12回雑穀研究会のために自動車で、中央道駒ヶ根経由、大鹿村、地藏峠を越えて、上村下栗に行った。野牧源吾さんはシコクビエ（コウボウビエ）、アワ3品種（モチ性、ウルチ性、黒味がかった種子）、キビ2品種（コキビ白、赤）、ヒエ、モロコシ（タカキビ、直立穂）を栽培していた。シコクビエは若干厚目に播種し、移植も間引きもしない。シコクビエは湯で搔いておねりにして食べた。黒砂糖と塩を少し加えていたが、現在は白砂糖を加えていた。新商品として、コキビとタカキビの羊羹とかりんとうを販売していた。エゴマはごまよごしに用いていた。

④ 1999年10月15日（小雨）~17日；青梅線事故で、電車は混んでいた。特急あさま（9:12）で長野市に向かい、飯山線に乗り継ぎ、上今井駅に向かった。昼過ぎに、叶田さんの友人の妻が迎えに来ていて、飯山方面に向かった。小菅神社に行き、富倉かじか亭（407mal.t.）で昼食にソバと笹寿司を食べた。ここではソバ打ちも講習していた。途中、畑作物が多く見られた。ノザワナ、アスパラガス、ナガイモは出荷しているようだ。他に、サトイモ、キャベツ、ダイコンなどがあつた。北竜湖方面に向かい、小菅集落の棚田は土地改良されていて、一筆が数a程度に整理されていた。雨で写真は撮れなかった。

小菅山菩提院横で自動車を止めて、小菅奥社へと歩いた。和歌を書いた札が所々に立ててあつた。空海弘法大師が来訪した地であつたという。また、修験者役の小角が開基した神仏習合社であつた。

雨が激しく、岩石が滑りやすく、困難な道行きであった。ガスもかかって、町を見渡すことはできなかったが、恐らく本殿からは絶景が見られたことだろう。下山して、浅葉野庵にておやきを食べた。ノザワナとナス入りであった。直径7cmほどで、上下両面を焼いてあったが、ここでは普通は焼かないようだ。里宮を参拝して、ギンナンを拾い、太田屋に投宿した。

夕食後、宿主人の母堂（60歳くらい）にインタビューした。彼女は新井市の出身で、子供の頃はアワやキビが栽培されていたので、キビを食べていた。今日は実家でもイネを栽培しており、雑穀は栽培していないという。

10月16日；万仏山に向かい、棚田を見て、途中で引き返した。神戸の大イチョウを見て、鍋倉山に行き、飯山市市街に戻った。城下町と門前町が一体化した街並み、10余りの社寺と仏壇店街を歩いた。（信州大学の渡辺隆一さんが来訪し、環境教育に関して意見交換をしたが、このことは記述を省略した。）

10月17日；県道36号で、戸隠神社の宝光社から鬼無里村に向かった。戸隠では栽培者は不明だが、1aほどの畑にキビが栽培されていて、アワも数個体混ざっていた。徳武友治さん（74歳）はモロコシ（アカキビ）を栽培し、観光地に出荷していた。4～5年前までは、キビ（イナキビ）やアワも栽培し、キビ1升到イネ米1升を混ぜて餅にしていた。鬼無里村東京集落の老婦人（80歳）によれば、キビは厚播きすると穂は小さくなり、8月25日ころに出穂するが、スズメの食害が多い。村内で分譲を受けて、栽培3年目であった。東京集落では3戸がキビを栽培し、アワは1戸で栽培されていた。キビは「フミキビ」と呼称し、アワよりもおいしく、村の農協で精白してもらっていた。アワはふるさと体験館で販売していた。麦も栽培していた。畑を荒らすか、またはスギを植林した。

7～8年前から、住民が少ないので、サルがよく出るようになり、子連れで20～30頭が来る。捨てたイモやカボチャを食べて味を覚えたようだ。今では、ジャガイモ、トウモロコシが好きで、ダイコン、マメ類（アズキ、ダイズ）をよく食べる。畑には網をかけないと食害を受けた。ササゲ（テナシ）、ピーマンは食べない。マメ類を作らないで、食害を受けないキビを栽培していた。サルはおもちゃのピストルの音に驚く。クマも出るが、トウモロコシが好きだ。ナラヤクワの実を食べているときは山にいるが、これらがなくなると里に出てくる。

⑤ 2006年9月4日から6日；第20回雑穀研究シンポジウムのため、長野から列車で箕作に行き、ここでバスに乗って、秋山郷に向かった。ここではヒエが酒用に栽培されていた。モロコシも栽培され、蒸留されていた。ともに味は良かった。キビはもち性とうるち性の2品種があった。シコクビエとアワの種子は松本さんが資料館で分譲されたものを分け合った。シカの背油の薄切りを氷上に載せていただいた。口に入れたとたんすぐに溶けた。

⑥ 2008年8月24日から27日までは、愛知県豊橋から長野県水窪をへて、静岡県井川、さらに山梨県雨森に至る一連の調査行であったので、詳細は静岡県の項に記述する。水窪の雑穀食堂つぶ食いしもとは周辺の畑にアワ、ヒエ、モロコシを栽培していた。

⑦ 2017年10月8日から10日まで、善光寺に詣でた後、戸隠神社に行った。



図 5.3. 水窪の雑穀食堂のアワ、ヒエ、モロコシの畑

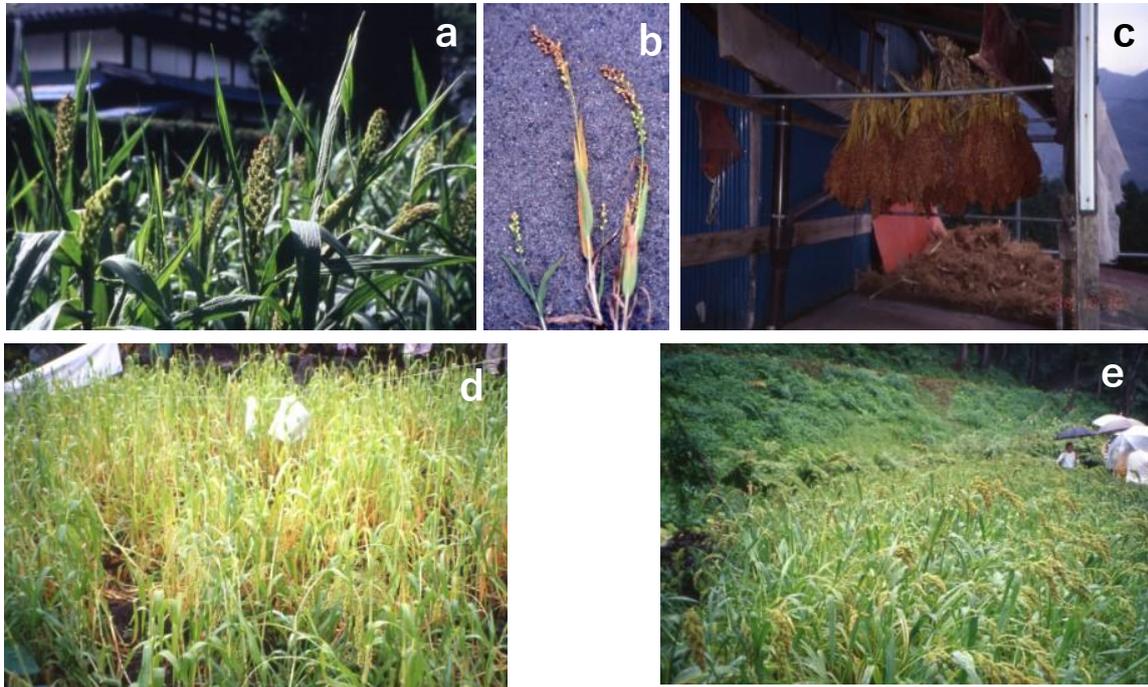


図 5.4. ab ; 川上村のヒエとキビ、c ; 遠山郷上村のモロコシ、de ; 秋山郷栄村のキビ（うるち）とヒエ

4) 収集した雑穀

雑穀栽培農家から分譲を受けて収集した雑穀は表 5.7 および図 5.3、図 5.4 に示した。アワは 33 系統、キビは 32 系統、ヒエは 5 系統、シコクビエは 7 系統、モロコシは 31 系統、トウモロコシは 2 系統、ソバは 5 系統であった。日本のキビはおおかたがもち性か中間性品種であるので、秋山郷のうるち性キビはとても珍しい（木俣 2022）。シコクビエは一般に苗床を作って移植栽培しているが、遠山郷では例外として粗放的に直播していた。

表 5.7. 長野県で収集した雑穀

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
73-7-29-10	<i>Zea mays</i>	トウモロコシ	ウルナトウモロコシ	長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	ウルナ
73-7-29-11	<i>Setaria italica</i>	アワ	ウルナアワ	長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	ウルナ
73-7-29-5	<i>Setaria italica</i>	アワ	ウルナアワ	長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	種袋い、モテ
73-7-29-6	<i>Panicum millaceum</i>	キビ	ウルナコキビ	長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	種皮濃褐色、ウルナ
73-7-29-7	<i>Panicum esculentum</i>	ソバ	ウルナソバ	長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	ウルナ
73-7-29-8	<i>Perilla frutescens</i>	エゴマ		長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	
73-7-29-9	<i>Perilla frutescens</i>	エゴマ		長野県下水内郡栄村信濃秋山屋敷	
74-10-7-10	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ	ウルナトウモロコシ	長野県下水内郡秋山郷屋敷	モテ
74-10-7-3	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県下水内郡秋山郷屋敷	74-10-7-9と混在
74-10-7-4	<i>Panicum millaceum</i>	コキビ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	農家の畑に栽培中、モテ
74-10-7-6	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	刈り取り済みの畑。種皮白い、モテ
74-10-7-7	<i>Panicum millaceum</i>	コキビ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	刈り取り済みの畑より、ウルナ
74-10-7-8	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	刈り取り済みの畑より、種皮褐色、ウルナ
74-10-7-9	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	刈り取り済みの畑より、ウルナ
74-10-8-1	<i>Panicum millaceum</i>	コキビ		長野県下水内郡秋山郷屋敷	栽培のもの
78-8-29-3	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ		長野県下水内郡栄村秋山郷小赤沢	収穫済みの畑、種皮白い、モテ
78-8-29-4-1	<i>Echinochloa sp.</i>	ゾロビエ		長野県下水内郡栄村小赤沢	水田に生育
78-8-29-4-2	<i>Setaria viridis</i>	アワ		長野県下水内郡栄村よしき	
85-3-21-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県下伊那郡上村下原大野	K氏より84年暮れにもらったもの、モテ
85-3-21-2	<i>Panicum millaceum L.</i>	キビ	コキビ	長野県下伊那郡上村下原大野	K氏より85年暮れにもらったもの、モテ
85-3-21-3	<i>Phascolus vulgaris</i>	インゲンマメ	ササキマメ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-21-4	<i>Vigna angularis</i>	アズキ	アズキ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-1	<i>Setaria italica</i>	シコクビエ	コホビエ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-10	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	コホビエ	長野県下伊那郡上村下原大野	80年収穫、ウルナ
85-3-22-11	<i>Panicum esculentum</i>	ソバ	トソバ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-12	<i>Panicum esculentum</i>	ソバ	トソバ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-13	<i>Panicum esculentum</i>	ソバ	トソバ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県下伊那郡上村下原大野	モテ
85-3-22-3	<i>Panicum millaceum L.</i>	キビ	コホビエ	長野県下伊那郡上村下原大野	モテ
85-3-22-4	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	コホビエ	長野県下伊那郡上村下原大野	モテ
85-3-22-5	<i>Setaria italica</i>	アワ	サワ	長野県下伊那郡上村下原大野	ウルナ、1穂サンプル
85-3-22-6	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ	トウモロコシ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-7	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-8	<i>Panicum millaceum L.</i>	キビ	コホビエ	長野県下伊那郡上村下原大野	
85-3-22-9	<i>Setaria italica</i>	アワ	サワ	長野県下伊那郡上村下原大野	
86-4-14-15	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ		長野県下伊那郡上村	86-1-1宮本、ウルナ
88-(4)-	<i>Perilla frutescens var. frutescens</i>	エゴマ		長野県	
90-10-1-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県南佐田海ノ口	2穂様2aの畑
90-10-1-2	<i>Panicum millaceum</i>	コホビエ		長野県南佐田海ノ口	
90-11-3-	<i>Panicum sp.</i>	コホビエ		長野県栄村	路傍
90-11-3-1-1	<i>Panicum sp.</i>	コホビエ		長野県栄村	
91-11-3-3-1	<i>Panicum millaceum</i>	キビ		長野県北相木村宮ノ平	
91-11-3-3-2	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県北相木村宮ノ平	
91-11-3-3-3	<i>Echinochloa sp.</i>	アワ		長野県北相木村宮ノ平	
91-11-3-4-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県川上村袴山	
91-11-3-4-2	<i>Panicum millaceum</i>	キビ		長野県川上村袴山	
91-8-23-1	<i>Panicum millaceum</i>	キビ		長野県川上村袴山	
98-10-10-1-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県上村下原	
98-10-10-1-2	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ	コウボウビエ	長野県上村下原	
98-10-10-1-3	<i>Panicum millaceum</i>	キビ	コホビエ	長野県上村下原	
98-10-10-1-4	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ	トウモロコシ	長野県上村下原	
98-10-10-1-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県上村下原	
98-10-10-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	シアワ	長野県上村下原	
98-10-10-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県上村下原	
98-10-10-2-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県上村下原	
98-10-10-2-4	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県上村下原	白種子
98-10-10-2-5	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県上村下原	赤種子
98-10-10-3	<i>Staria pumila</i>	キシエノコロ		長野県上村下原	
98-10-10-4	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県上村下原	ひこぼえ
99-10-17-1-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県戸隠村家光社近く	
99-10-17-1-2	<i>Echinochloa crus-galli</i>	アワ		長野県戸隠村家光社近く	
99-10-17-1-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県戸隠村家光社近く	
99-10-17-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ		長野県鬼無里村大字鬼無里山内南	
99-10-17-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県東部町東垣	
99-9-3-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	ユキタニモテアワ	長野県東部町東垣	99年栽培、伊那から3年前にきた
99-9-3-2	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県東部町東垣	99年栽培、4歳7穂
06-10-19-1	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ		長野県栄村(秋山郷)	博物館栽培のもの全分譲
06-10-19-2	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県栄村(秋山郷)	
06-9-5-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		長野県栄村(秋山郷)小赤沢(博物館)	
06-9-5-2	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ		長野県栄村(秋山郷)小赤沢(博物館)	
06-9-5-3	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ		長野県栄村(秋山郷)小赤沢(博物館)	
07-12-16-1-1	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	
07-12-16-1-2	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ		長野県飯田市上村下原	
07-12-16-1-3	<i>Setaria italica</i>	シコクビエ	コウボウビエ	長野県飯田市上村下原	
07-12-16-1-4	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ	コウボウビエ	長野県飯田市上村下原	Nさんより分譲
07-12-16-1-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
07-12-16-1-6	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-1-0	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-1-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-1-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-1-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-2	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-10-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-1-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-1-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-1-3	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-1-4	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-1-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-7-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	Kさんにももらったアワを播いたら背が高く形状が違ふものが出た穂
08-10-7-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	Kさんにももらったアワを播いたら背が高く形状が違ふものが出た穂
08-10-7-3-1	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村中郷種久保	外観は濃い黄色、モテ
08-10-7-3-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村	
08-10-7-3-3	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村中郷種久保	
08-10-7-3-4	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村中郷種久保	
08-10-8-1-1	<i>Elaeagnus coraeana</i>	シコクビエ	コウボウビエ	長野県飯田市上村下原	
08-10-8-1-2	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	アワ	長野県飯田市上村下原	外観は濃い黄色、モテ
08-10-8-1-3	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	モテ、フセにできた
08-10-8-1-4	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-8-1-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-8-1-6	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	
08-10-8-1-7	<i>Setaria italica</i>	アワ	モテアワ	長野県飯田市上村下原	
08-10-8-1-8	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	フセにできた。
08-10-8-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	モテ、フセにできた
08-10-8-2-2	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	種交きように栽培して数本の2本
08-10-8-2-3	<i>Setaria italica</i>	アワ	サカアワ	長野県飯田市上村下原	2006年収穫、外観は濃い黄色、モテ
08-10-8-3-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	2-3年前に収穫した、外観オレンジ色、ウルナ
08-10-8-3-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	背が低い
08-10-8-3-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	背が高い
08-10-8-3-4	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	外観は濃い黄色、モテ
08-10-8-3-5	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	フセにできた。
08-10-9-1-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	2本または3本からできた、フセにできた。外観は濃い黄色、モテ
08-10-9-1-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	2007年収穫
08-10-9-2-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-2-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	背が高い
08-10-9-2-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	外観は濃い黄色、モテ
08-10-9-2-4	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-2-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-2-6	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-3-1	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	背が低い、Oさんのタネ
08-10-9-3-2	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-3-3	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村下原	モテ
08-10-9-3-4	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村下原	2007年収穫、2008年栽培なし
09-2-15-1-1	<i>Panicum millaceum</i>	ソバ	コホビエ	長野県飯田市上村中郷種久保	外観は濃い黄色、モテ
09-2-15-1-2	<i>Echinochloa utilis</i>	トウモロコシ	トウモロコシ	長野県飯田市上村中郷種久保	外観は濃い黄色、粒が大きい、モテ
09-2-15-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村中郷	管割用ウルナにOさんから種手をもらい作った。重複保存するために栽培を依頼された。
09-2-15-3-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村中郷	管割用ウルナ、2007年収穫、中郷正八郎さんの仲手で使用、種久保のOさんからもらった種子、9年ほど栽培してきた。
09-2-15-3-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	アワ	長野県飯田市上村中郷	2007年収穫、モテ。

6. 岐阜県

本州の中央に位置し、山林(82%)の多い内陸県であるが、南西部には木曾三川の低湿地があり、村落を堤防で囲った輪中地帯がある。美濃平野は比較的温暖であるが、一方、飛騨地方は高地で冬季には寒冷である。輪中地帯では稲作が盛んであり、水害が多いので多度神社などの水神・農耕神を信仰しており、部落ごとに水神さんの小祠が祀られている。

表5.1に示されているように、岐阜(1950年)では、雑穀栽培が良く維持されていた。アワは約4.5万戸、736町、モロコシは約2.7万戸、176町、キビは約3.7万戸、512町、ヒエは約1.3万戸、614町、シコクビエは群馬県に次いで多く1875戸、約26町、でハトムギは212戸、約2町であった。ソバは約2.4万戸、352町で栽培されていた。

1) 岐阜県の民俗

『日本の民俗、岐阜』(長倉1974)には、雑穀栽培に関する記述は簡潔で、丹念な聞き取り調査が行われなかったようだ。

①岐阜県では、美濃の平坦部を除いてヒエは補食として用いられていた。しかし、飛騨の寒冷地ではむしろ主食の位置にあった。ヒエは畑と水田でともに栽培されていた。畑作の場合は5月上旬に畝たてをして、播種し、堆肥は畝間に入れていた。発芽したら、土寄せをして根元を強くし(一番ゲジ)、畝間に堆肥を入れて土をかける(二番ゲジ)。時折除草する以外は手をかけない。9月中旬に穂刈りする。茎葉は牛馬の乾燥飼料にする。水田栽培の場合は、株刈りして稗架ヒエパサにかけて乾燥させる。穂は桶ヒゴに入れて置き、筵の上に広げて天日乾燥させる。乾燥したら筵の上で、杵や槌、棒で叩いて脱穀する。篩にかけて選別し、籾付き穀粒を俵に入れて保存する。穀粒をパーボイル加工してから、籾摺りする。蒸籠や甑で蒸かし、筵の上に広げて天日乾燥させ、必要に応じて水車や唐臼で搗いて脱麩、風選して精白粒にする。②アワやキビもだいたいヒエと同じような工程であるとしている。焼畑では主にソバとヒエが栽培された。③安八郡森部八幡社の粥占神事では23本の管が用いられているが、雑穀関係では8番目がトウキビ、9番目がアワ、10番目がキビ、21番目がソバとなっている。

『聞き書き岐阜の食事』(日本の食生活全集岐阜編集委員会1990)によれば、①焼畑ナギは、木の切り株や草を焼き灰や土を駒濺いコマザラエで掻き慣らし、簡単に畝を作り、灰を肥料にして、ヒエやソバを作った。②県北、飛騨は高山盆地、古川盆地、上宝盆地の他は平地が少ない。山間地では棚田も造り、早生・晩生品種を合わせて栽培していた。また、焼畑(なぎ畑、切替畑)を造林作業の下準備と食料確保を兼ねて実施していた。夏に雑木を伐採し、草刈して、4日ほど乾燥させて火入れをした。初秋にソバまたはカブを播種した。翌年ヒエ、続いてアワ、アズキ、エゴマ(あぶらえ)などを栽培して、クワの苗も植えた。焼畑利用の周期は20年ほどであった。

2) 岐阜県の食文化

『聞き書き 岐阜の食事』(日本の食生活全集岐阜編集委員会1990)から雑穀に関わる記述を要約する。

①古川盆地は天領飛騨の米どころであったが、アワもち、たかきび(モロコシ)もち、キビもちも作られていたので、栽培もされていたようだ。

白川村では庄川上流の小谷に沿ってわずかに水田があるのみなので、麦・雑穀類を栽培していた。ヒエ飯、ムギ飯(ひき割り)が多かった。また補助食としての団子も、トチ、ヒエ、ソバ、アワの粉で作った。ヒエは焼畑初年に栽培するほか、水田でも栽培し、これは特に美味しかったようだ。ヒエは穂刈りして、乾燥後、ぱったりで搗いた。精白歩合は著しく少なく、3割ほどであった。ヒエ飯は消化が良く、味も良いが、冷えるとパラパラになるのが欠点である。飛騨ではヒエ飯を恥じる風潮もあった。

シコクビエは、飛騨ではからべ(唐稗)、白川村ではだんごびえと呼称されてきた。このシコクビエは家の

周りで栽培する。穀粒のままだと美味しくなく、石臼を用いて製粉すると、1.2倍に増えると言う。シコクビエ粉は熱いお湯でかいて食べる。ソバは焼畑でよく作った。そば粉にして、そばがきやそばきりに調理した。オオムギは石臼か水車でひき割りにして、イネと混合炊飯してムギ飯にする。

白川のどぶろく祭りは700年余りの伝統であり、酒米で造る。シコクビエのどぶろくは、イネのどぶろくよりアルコール度数が強く辛い。焼畑の小屋で秋に仕込んで、冬季に雪中で発酵させると、翌年夏の終わりには飲める。ヒエの甘酒は滋養が多く、また甘みが強く、乳の出の少ない産婦に飲ませるとよい。

②岐阜県西部、奥揖斐の徳山村は越美山地、冠山麓に位置している。家の周辺には水田はなく、出作りで4反ほどの水田で稲作を行ってきたが、反収は1~3俵で変動した。不足する食料は屋敷周りのかいどう畑(4aほど)、山畑(ひら畑)、および焼畑(1haほど)で補ってきた。標高が高く、高冷地のため、ムギ栽培も困難で、雑穀が多く栽培されてきた。なお、徳山村は2008年にダム湖に沈み、藤橋村に合併された。

焼畑では、草山を焼いた時は、ソバーヒエ、アワ-ダイズ-アズキの順に、雑木山を焼いた時は、ヒエ-アワ-アズキ-エゴマ(え)などを順次播種した。地味によって順序は少し変化するが、休閑前はアズキやエゴマにした。天候の影響を受けやすい稲作を補完するために、雑穀栽培のほか、トチなどの採集も重要であった。雑穀やトチは常に困窮に備えて貯蔵していた。

ヒエは脱穀して、ひき臼で粗挽き、ひえごとおし(粉篩)に通す。とおしの残った物はもう一度二番挽きし、ひえごにする。精白した粒(みぬき)も利用したが、粉食が多かった。製粉歩合は40~50%であった。アワはヒエと同様に、穂取鎌で穂刈し、乾燥させる。その後、長い叩き棒(ばい)で脱穀、篩(ふじとおし)でふるい、さらに唐箕で風選する。ずり臼ですり、精米小屋(搗き屋)で搗きあげる。もちあわとさらあわの品種があった。シコクビエ(あかびえ)は移植栽培(植えびえ)をしていた。7月末頃から順次、熟した穂から収穫し、穀物のつなぎに重宝したと言う。ひら畑や焼畑で栽培した。キビ(まきび)はモチ品種を栽培し、キビ飯、ぼたもち、だんごにした。とうきび(モロコシ?トウモロコシ?)は製粉して、もちに搗き込むか、だんごにした。

普段のごはんは、ヒエ飯、アワ飯で、正月など特別な日には白飯、赤飯、五目飯などを供した。ごはんを補うこねものは、シコクビエ、ソバ、アズキなどのこがし(生びき粉)、いりこ(炒りびき粉)が用いられた。こがしは熱湯、茶、粥に粉を加えてかく。大量に作る時は、鍋の中の味噌汁などでかいた。やや硬めにかくと歯ざわりが良かった。いりこはそのまま食べることが多かった。だんごはアワ、キビ、ソバ、ヒエ、シコクビエなどの粉を食材にした。イネの屑米やしいな(せな)も単独か混合して用いた。出来立てのほか、冷めたものは焼いて味噌などを付けて食べた。だんご汁にも入れた。もちは、白もち(イネ)、アワもち、豆もち、トチもちであった。シコクビエははらみもちやてんぴらもちにもした。

③恵那郡東野村は稲作に好適な土地であるが、収入が良い養蚕を中心に行い、耕作地にはクワを植えて、イネやムギは自給程度に栽培している。オオムギの丸麦とイネの混合のムギ飯が日常であった。もちもイネで白もちを作るが、好みによってアワやキビのもちも作った。

3) 岐阜県のフィールド調査

私の祖父の出自は、上述したように岐阜県羽島市八神であった。少年の頃までは毎年の夏休みに一週間ほど本家に遊びに行っていた。木曾川で和船を漕ぎ岐阜県側から愛知県側に渡り、ウナギを釣り、カラスガイを取って、用水路で四手網を用いてフナやアメリカザリガニ、ライギョを取り、トムソーヤのように遊び呆けていた。

本家は1階建ての母屋と離れが木曾川の堤防の中腹にあり、母屋の下位に、2階建ての水屋があった。農機具は水屋の1階に、2階には船があったように記憶する。水田にはイネとレンコンが栽培されており、畑は盛土したのか、野菜やスイカなどが植えられていた。私は名古屋市昭和区で育ったが、本家からは毎年末に、イネとキビの餅が正月用に送られてきた。敗戦後生まれでも、ありがたいことに飢えた記憶はない。私はキビの栽培化過程と伝播の調査研究をしてきたので、今にし

て思えば、とても不思議なことに、本家でキビも栽培されていたことだ。観光旅行では岐阜城やおちよぼ様、笠松観音などを訪れたが、長ずるに及んで雑穀調査を行ったことはない。このため、自ら直接収集した雑穀種子はなく、すべて寄贈されたものである。

岐阜県で雑穀栽培者から分譲を受けて収集した種子は表 5.8. に示した。アワ 10 系統、ヒエ 2 系統、キビ 2 系統、シコクビエ 4 系統、モロコシ 1 系統、エゴマ 1 系統であった。白川村や徳山村での収集はほとんどなされていない。

表 5.8. 岐阜県で収集された雑穀など

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
01-10-7-1-1	Eleusine coracana	シコクビエ		岐阜県	
01-10-7-1-2	Perilla frutescens var.frutescens	エゴマ		岐阜県	
01-10-7-1-3	Echinochloa utilis	ヒエ		岐阜県	
01-10-7-1-4	Setaria italica	アワ		岐阜県	
01-10-7-2-1	Panicum miliaceum	キビ		岐阜県	
01-10-7-2-2	Setaria italica	アワ		岐阜県	
01-10-7-2-3	Echinochloa utilis	ヒエ		岐阜県	
79-8-3-1	Panicum miliaceum L.	キビ		岐阜県加茂郡中麻生	キビはこの当たりから急に見られなくなる
91-1-10-1	Eleusine coracana	シコクビエ		岐阜県郡上八幡	ウルチ
91-1-10-2	Sorghum bicolor	モロコシ		岐阜県郡上八幡	不稔小穂: チョコレート色、種皮褐色、モチ
91-1-10-3	Setaria italica	アワ		岐阜県郡上八幡	黄色、モチ
02-9-24-	Setaria italica	アワ		岐阜県高根村上ヶ洞地区	1000malt、草丈100cm、穂長24cm
79-8-3-5	Setaria italica	アワ	モチアワ	岐阜県大野郡高根村阿多野郷	苗をとってきて小林氏栽培して採種したもの
79-8-3-4	Setaria italica	アワ		岐阜県大野郡高根村猪之鼻	3年前のもの
79-8-3-2	Setaria italica	アワ	アカアワ、ミアワ	岐阜県大野郡高根村日和田	10年ほどたっているサンプル、モチアワ(アカアワとも言う)とミアワ混合
79-8-3-3	Eleusine coracana	シコクビエ	カラバ	岐阜県大野郡高根村野麦	穂は直立して曲がらず
76-5-1-	Setaria italica	アワ		岐阜県猪ノ鼻	モチ
76-5-2-	Setaria italica	アワ		岐阜県八百津	モチ
02-11-30-	Setaria italica	アワ		岐阜県木曾福島町熊沢	
80-4-9-1	Eleusine coracana	シコクビエ		岐阜県揖斐郡徳山村	ウルチ(モチ性といわれていた、三輪茂雄氏より)

7. 静岡県

静岡の地形は複雑で北部には 3000m の南アルプスや富士山があり、山脈を縫う 4 河川、天竜川、大井川、安倍川、富士川は急流である。温暖な平坦地では水田稲作が行われてきたが、山間地では果樹や茶栽培、さらには焼畑も広く行われてきた。市町村合併で静岡市は海岸から高山帯にまで南北に拡大した。

1) 静岡県の民俗

『日本の民俗(静岡)』(竹折 1972) から雑穀に関する記述を摘要する。

①小正月: 大井川以西の遠江では小正月(モチイ)に華やかな飾り物を作る。その準備は初山以後に行う。削りかけの類をはじめ、粟穂、稗穂、祝い棒、ニューギ、繭玉、餅花、俵、臼、農具の模型などがある。削りかけは、ヌルデ、ニワトコ、マメブシ、クルミ、マツ、ヒノキなどを薄く削って花にしたものである。旧安倍郡

大河周辺では、カドガラ（オカド）という木を蒸して皮をはぎ取り、削り花にして十二本一組に縛り、神棚へ供え、門前に置いた。伊東市吉田ではマメブシで花を削り屋根に刺した。北遠ではヌルデを削って、たくさんの花を作り、色を付けて、庭の木に飾る風があった。

粟穂、稗穂も各地で飾られた。北駿ではこれをアーボー・ヒーボーと称して、半割にした箱根竹の先端を四つに割り、そこに15センチ、2センチほどの皮付きヌルデ二本とニワトコで作った削り花を二本刺し込んだ。魔除けの門入道は御殿場市沼田でも制作されている。北駿地方では二番正月（小正月）に門口の両端へ魔除けのために飾る家がある。素材は四日にハツヤマ（初山）で刈ってきた木を用いる。

九月九日に菊酒を飲んで、邪気を払う、採集した薬草を玉（薬玉）にして五色の糸を巻いて飾り、不浄を避ける風習ハンマアサマが各地にあった。浜名郡舞阪町ではこの日にアワ餅を作る風習があり、アワメシゼックと称した。

②ヤブヤキ：旧安倍郡清沢村黒俣や榛原郡中川根町徳山、周智郡春野町熊切、磐田郡佐久間町戸口、磐田郡水窪町西浦などの山村では、かつては雑穀が主食で明治から大正にかけて、まだ盛んにヤブヤキ（焼畑）をやっていた。手順は、1) 雑草を刈り、雑木を切り倒して乾燥させてから火入れをした。栽培する作物によって火入れの時期は異なっていた。2) 静かな風のない日を選び、ハカチ（明きの方の山頂）から火入れをし、上から半分くらい焼けると迎え火といってコジ（下方）から火を入れ、真ん中で焼き終わるようにした。夏七月頃に火入れするとき、ソバが中心で、ナタネやダイコンが作られた。春四月頃に火入れする場合は、アワやヒエを作付けし、三年くらい耕作してから放棄した。

2) 静岡県の食文化

『聞き書き静岡の食事』（1986）は大正末期から昭和初期の食生活を聞き書きしている。本書の穀物の栽培および食生活についての概要を要約する。静岡県は日本の食文化上で特異な位置にあり、大井川を境に東西を分かってきた。地域は特徴的な6地域、富士山麓、伊豆海岸、中山間、中遠水田地帯、県北山間および浜名湖周辺、に分けられる。静岡は茶所で江戸時代以来、畑境、山畑などの条件不利地、屋敷の内、明るいところに植えることが勧められてきた。

富士山麓では、御殿場高原を分水嶺として、相模湾に向かう田場所では水稻を、野方ではトウモロコシ、ソバなどが栽培されていた。田場所、野方それぞれにめしかばいをしていた御殿場市山の尻の食は要約すると、次のようであった。冬は寒さが厳しいので、田畑が凍り、ムギしか栽培しなかった。12月に入ると、ダイズやトウモロコシの脱穀を親戚や近隣の結い（いい）で協力して行った。農作業が落ち着くと、現金収入のために3月末頃までむしろを織ったり、竹行李づくりをした。食材として、切り干し大根、凍み大根も作った。ゴマ、ナタネ、ツバキの油搾りをして、仲買人に売った。朝食は前夜に煮てえましておいたオオムギとイネ米を混ぜて炊いた。実だくさんの味噌汁にはダイコンとサトイモをよく使った。漬物は秋に仕込んでおいたたくあんやお玉菜（体菜）を添えた。男が柔らかい芯の部分、女が固い周縁部分を食べたそうだ。この時代にはまだ、イエ内でも食における男女や序列による差別があったようだ。昼食は10時ころに、朝食の残り物を食べるが多かった。ようじゃ（間食）は午後3時頃に、米粉ダンゴ、サトイモの塩煮、蒸かしたサツマイモを食べた。ようめし（夕食）はめしかばいの汁煮をよく食べた。これは煮干しでだしを取り、ダイコン、ニンジン、サトイモを切って煮た中にうるち米粉を水で捏ねて落とし、煮込んだものであった。おかずの赤腹（ウグイ）は甘露煮にしていたが、山梨県郡内から売りに来ていた人はイネ米やトウモロコシを買って帰った。

12月の冬至にはカボチャや豆腐の料理を作って食べた。正月の準備で、28日には餅搗き、29日は豆腐を作った。正月三が日の朝は、餅にサトイモ（八頭）とダイコンを加えた味噌味の雑煮を食べた。1月4日の初山には農事始めとして、男は山に入り、小正月の飾り物や祝い棒にするかつ（ヌルデ）、クロモジなどや燃やし木を伐った。女は七草粥の野菜をそろえた。1月11日の鏡開きはアズキの汁粉にお供えの餅を入れて食べた。田畑に行き、歳のあき方に向かって、鍬を入れ、土盛りし、餅を供え、豊作を祈願した。1月14日は小正月

で、さいと焼の火でダンゴを焼いて食べた。ヌルデの木で、あーぼー、ひーぼー、米俵に似たものを作って、神棚に供えた。主婦は米粉で繭の形をしたダンゴ、ナス、二度なりインゲンなどの野菜の形を作り、ミカンとともに、びんか（ツゲ）に刺し、床の間や神棚の近くに飾った。二番正月の15日にアズキ粥を作って食べた。20日は女正月で、繭ダンゴを雑煮に入れて食べた。節分の2月3日は、歳を無事に越えることに感謝しながら、年越しソバを食べた。

春3月になると、寒さも緩み、野良仕事が活発になる。彼岸前後にトウモロコシを播種した。とう菜（ミズナ）摘み、塩漬にし、三度の食事に添えた。4月1日に、種粃を蔵から出し、灰汁を入れた桶の水に種子を浸して選別（種ばかりあるいは種おろし）した後、再び俵に入れて、10日ほど流水に浸し、これを1~2回ひっくり返して、均質な発芽を促した。4月17~18日（苗代土用）に、苗代に種粃1反当6升を目安に播いた。こぶしの咲くころにサトイモの芽の出具合を見るなど、植物季節の多くの事象が農事の目安になっていた。

朝食は麦飯に味噌汁と漬物とその基本構成は変わらなかった。味噌汁の実には季節の野菜を入れるので、トウナ、ネギ、ジャガイモ、ナスが順次出てきた。昼食は朝食と同じ物に焼いた塩マス切り身、トウナのお浸しが加わった。畑仕事に出かけるときは弁当を持参した。ようじゃには、塩煮サトイモ、ウルチ米のダンゴモチ（黄粉付き）を食べた。田植えの時期の夕食には、再び麦飯を炊き、タケノコ、ダイコン、ニンジン、凍り豆腐の煮しめを食べた。行事食としては、彼岸にはぼたもち、赤飯、ひな祭りには安倍川餅、すし、菱餅、水口祭りには水口に焼き米（とりのくち）を供え、すしに寒天寄せを食べた。端午の節句には柏餅を作った。

6月1日は山開きで、共有草刈り場の解禁日であった。刈敷のためにヨモギ、イタドリ、アザミなど飼料にできない駄草を刈った。これらを水田に鋤き込んだ。麦刈りや田植えが終わると、7~8月に男たちは富士山への荷揚げや登山者案内の強力として働いていた。田植え時には、朝食は6時頃、メシ、味噌汁に生卵、煮豆を付けた。昼食は10時頃、メシ、味噌汁、野菜の煮物、焼き魚を付けた。正午頃にお茶の時間、あんびん（大福もち）か汁粉を食べた。ようじゃには炊き込みご飯、刺身に和え物を加えた。午後6時頃の夕方にはおすしに酒を加えて、手伝い（いい、結）の人々にふるまった。農繁期後の朝食は、麦飯、味噌汁、漬物（キュウリ、ナス）、だし味噌（ミョウガ）であった。昼食には朝食と同じものに、夏野菜の鉄火味噌炒めを加えた。ようじゃには塩煮ジャガイモ、焼きトウモロコシを食べた。夕食には製麺業者にコムギと交換してもらったウドンかソウメンを醤油味の煮込みにし、カボチャ、二度なりインゲンの煮物、キュウリもみを食べた。

夏場の行事食も多かった。さなぶり（田植えが済んだ日）には、田の神の神事なので、きれいな箱ずしを作って、早乙女をもてなした。まんがおりゃー（万鋤洗い）には農具を洗って軒先に飾り、酒、すし、ソバなどを供え、田植え作業の手間賃を支払い、農礼をした。7月15日天王講は五穀豊穰の神を祭り、富士山麓からちいたけ（キノコ）を採ってきて、煮しめやてんぷらにした。村人たちは各戸でもち米1升を出し合い、赤飯や酒の肴を作って、飲食した。土用にはダイズ、ナンキンマメ、あられを食べた。川魚やドジョウを獲って煮焼き、味噌汁に入れて食べた。七夕には、昼食には赤飯、夕食にはちらしずしにおろぬきゴボウの鉄火味噌を添えた。盆の期間には、仏さんへのお供えに茶飯、ソウメン、ウドンを作った。二度なりインゲン、カボチャ、コンニャク、油揚げの煮物、キュウリもみを付けた。モチ入りの汁粉、すし、赤飯、ゴマ入り味噌汁も供えた。送りダンゴ、マンジュウを作った。

秋は二百十日の風祭から始まった。朝食には、ダイコンとネギの味噌汁に、キュウリとナスの漬物、館山寺味噌がついた。昼食には、朝食の残りにイナゴの佃煮、ゴボウの味噌炒めが加わった。ようじゃは麦飯にイモやダイコン切干の煮物、漬物、なめ味噌であった。弁当は麦飯に梅干し入りのおにぎり、たくあんやおたまナの漬物であった。夕食にはキノコ入りのほうとうを作ることが多くなった。副食にはイワシ塩焼き、つけものが加わった。

秋の行事食も多彩であった。月見には秋野菜、果物、すしや酒を供えた。彼岸には、いなりずし、野菜のうま煮、ぼたもち、赤飯、饅頭を作って供えた。イネの刈りあげが済むと、ぼたもちを作り、赤飯や野菜のうま煮とともに天照大神さんに供え、親せきや近隣に配った。粃を玄米にした後（ひきあげ）、魚飯や油揚げご飯を唐臼に供えた。これらお供えに加えて、カキナの油炒め、コンニャクの煮しめ、豆腐のやっこを食べた。亥の子には、新米で亥の子だんごやもちを屋敷神に供えた。えびす講には、えびすさまと大黒さまに米俵2俵、

茶碗に山盛りの魚飯、ソバ、野菜煮物、果物と酒を供えた。

穀物の加工調理についてまとめておく。伊豆半島の海岸の村は半農半漁村であり、海からは魚介類や海草が豊富に獲れ、海岸の傾斜畑では雑穀、サツマイモ、野菜を栽培する。暮れから始まる海の仕事と春から始まる畑の仕事を組み合わせて、山野の山菜も加えて、豊かな食材による食生活があった。 Dengサ採りの技術は志摩の海女から習い、テングサは信州で寒天に加工された。中山間地では焼畑でソバ、サトイモが栽培されていた。水稲は多様な山野菜と混合炊飯して、混ぜご飯にしていた。茶やミカンの栽培が多い。丸子のとろろ汁は有名。大井川と天竜川にはさまれた平坦な中遠水田地帯ではイネやムギに、淡水魚貝が食をにぎわしていた。県北山間では焼畑でソバ、アワ、アズキを栽培し、急傾斜の畑ではチャ、キビ（トウモロコシの呼称）、サトイモを栽培し、山野からはトチやクリのほか山菜を採取し、食材に加えていた。浜名湖周辺では魚介類が食卓を豊かにしていた。

『日本の民俗静岡』（1972）からも食文化の特徴を補足しておく。

主食：山村農の一日はチャノコから始まる。前の晩に煮ておいたサトイモ、日によっては黍だんご、じゃがいも、サツマイモなどを焼く。お茶を飲みながら、味噌などをつけて食べた。チャノコを済ませてから山仕事に出かけた。榛原郡中川根町徳山や周智郡春野町では明治の頃まで、主食に稗・粟・そば・トウモロコシなどを用い、米はほとんど食べなかった。なかには麦と粟の混食もあった。もっともこれほどにも共通して見られた傾向であった。

しかし、明治末から大正時代に入ると、米とエマシムギ（丸麦）の混食になった。米三・麦七の割合がふつうだった。エマシムギは前の晩に釜で煮てさまし、翌朝米と一緒に炊いた。鍋の水に浸してエマシ（やわらか）にし、磐田郡竜洋町ではエマスムギと称してカラウス（踏み臼）で搗き、二回煮直しをしたという。消化が悪いので、子供や老人にはスクイメシ、スクイゴメと称して、米の部分だけをすくいとって食べさせた。

大正の末になるとツブシムギ（押麦）が出るようになり、エマシをしなくてもよくなった。次第にコメの割合が高くなっていったが、第二次世界大戦前までは米を節約することが農村一般のしきたりであった。したがって、主食を補うために、雑穀・芋・野菜類が多く用いられた。御殿場市や駿東郡小山町周辺ではトウモロコシのゾロビキ（荒割り）にしたものを主食に混ぜる風があったし、コゴメ（砕けた米）、トウモロコシ、ソバの粉などに熱湯をかけながらかき混ぜ、味噌か塩味をつけて食べるコナッカキ、コムギやソバ粉を水で捏ねて、うどんのようにのぼして切り、ダイコン刻んだものをたくさん入れた味噌汁に煮込んでほうとうを作った。伊東市吉田では夕食前に必ずうどんを一・二杯食べた。中根町徳山では麦・里芋・ダイコンに味噌を加えた水分の多いおじやを夕食によく食べた。

副食：自家栽培の野菜がほとんどで、安部郡清沢村黒俣では、月に一回ほど干魚・塩魚を食べた。ニワトリの卵は売って、食べなかった。川魚も年に一回山椒の実を潰して川に流して魚を取った。

食制：明治の頃までは五回、大正頃から四回になった。現在は三回だが、農繁期になると回数を増やす。五食制の場合は、朝四時頃チャノコ（オチャノコ、チャヅケ）、朝飯は八時頃、昼飯（ゴゼン、ニハチ、コジャ）は十時から十一時、午後二時から三時にユウジャ（ヨウジャ、ヨイジャ、ソイヒル、オバンチャ、チャヅケ、オタボコ）、夕飯（オヨウハン、オイゴゼン）は午後六時頃であった。この他に夜なべするときには、夜食（ヤシコ）としてサツマイモの切り干し（ムシキリ、キンリ）、うどんやサツマイモなどを食べた。冬場は体を温めるために、アワオジヤを食べ、夜に田を作る場合にはアブラゲなどを切り込んだアジツケゴゼンなどを作った。

3) 静岡県のフィールド調査

静岡市にある静岡大学理学部生物学科の学生であったので、3年間を静岡市大谷で過ごした。残りの1年間は卒業研究の指導を受けるために、三島市にある国立遺伝学研究所生理遺伝部の研修生として三島市二日町に下宿していた。この頃には、植物調査で大井川上流や伊豆、箱根に出かけた。

① 1997年9月20日から22日、第10回雑穀研究会で、静岡市井川に行った。静岡駅経由で金谷駅に行き、ここから千頭駅行の電車に乗った。千頭駅から井川に向かい、旅館の自動車を落合さんが借用運転して旅館に行った。この間、あまりにもダムが多いことに驚いた。9月22日の午前中は研究会で、午後から望月家を訪問した。観察した茶畑の中にはヒエが6a、8か所あり、また、キビとアワが少しだけ混在して生えていたので、分譲を受けた。キビは洗練された寄穂型、アワは猫足型であった。別の家の近くに、キビとアワ（モチ性）が5坪ずつくらい栽培されていた。このほかにも2か所でキビを栽培しているとのことであった。ホウの葉に包んだ緑色のもちは、上新粉にオオヤマボクチの葉を混ぜて作った。自然生えのヒエは5年くらいするとクサンベーになり、これは分けつし、脱粒するので種継用にはしなかった。望月りつ子さんはゴマのほうのエゴマより美味しいと言っていた。シコクビエには早生と晩生があり、晩生の品種はまだ開花中であった。シコクビエは苗圃から移植し、鳥がつくので遠くの畑では栽培しない。製粉してもちにし、イネ米に混合炊飯せず、酒にもしなかった。モロコシは30個体ほど栽培されていた。イネ米に10~20%混合してもちにしていた。現在、栽培しているアワはモチ性品種、過去に栽培していたサカアワ（うるち性）は発酵酒用であった。キビはイナキビと呼称しており、ぼたもちを作っていた。



図5.5. 井川の雑穀と茶畑 a; ヒエ、b; アワ、c; キビ、d; ソバ、e; シコクビエ

② 川上夫妻らに同行した雑穀調査（2008年8月24日~27日）では、愛知県豊橋駅経由、伊那路3号で長野県水窪に行った。水窪の粒食いしもとで昼食をとり、自宅近くの雑穀栽培畑（約1.5a）を見せてもらい、種子の分譲も受けた。夫人は佐久間町出身（S14生まれ）、教員の夫君（S11生まれ）から3年我慢すれば転勤すると言われて43年前に結婚し、嫁に来たそうだ。夫君は焼畑を焼いているのを見たことがあり、その経験が少しはあるそうだ。調査時には8人家族であった。

中日新聞に、70年前の種子が出たとの記事が掲載され、それで栽培する気になった。山畑を三合播と称するが、これはヒエを3合播いたことから呼ばれた。ヒエは栽培面積1aで10kgの収穫量があった。種子を保存することをようがいすると言った。雑穀の在来品種は、アワ（モチとウルチ）、ヒエ、モロコシ（タカキビ、ホーキモロコシ）、シコクビエ、コキビなどを保存してきた。

昔は、シコクビエを栽培していたが、スズメが食べて自生するので、種子を採取している。倉内

さんに種子を送った。シコクビエは生粒でもサラダに加えることができるので、栽培している。この調理法はインド大使館の人から聞いたようだ。ヒエ飯の食べ方の歌があるそうだ。てんこ盛りしたヒエめしは山の頂から食べ始めるとこぼさない。ヒエは冷めると固まるので、この性質を活かしてケーキを作る。定食は、キビめし、雑穀類の揚げ物、野草のてんぷら（オオヤマボクチ、カボチャなど）、コロッケ、ハンバーグ、春巻き風などの料理があった。サラダにはヒエのドレッシングをかける。

雑穀各種ごとに10kgあれば年中不足しないので、3年に1回栽培すれば足りる。雑穀のモチは1臼当たり3升、合計で5臼搗く。氏神（屋神）、山住様へのそなえ、アワ、コキビ、タカキビそれぞれ1臼、白モチ2臼、お飾りは35重作った。モチには雑穀を2割ほど加えている。生活改良普及員の関係で注文を受けているが、コキビのモチが一番売れる。アワ、品種トラノオは皇居に献上した。今でも、商売用に500kg使う。

雑穀は昭和50年頃から初めて近所の人に頼んで栽培してもらっていた。しかし今は2~3人になっており、岩手県岩泉町から購入するようになっていたが、その主人が他界してから中止した。現在は、岐阜県郡上八幡の庄村さんから購入しているので、シコクビエも庄村さんからもらった。ムギは八十八夜に播種し、祇園祭に収穫した{注：聞き間違いか}。棚田は10年前まで維持していた。マコモやクワイも栽培した。イネは青刈りして注連縄を作り10年ほど販売した。イネ米より高く売れた。今は、水田はないが、かつては山に1カ所、川向うに2カ所あり、10軒間、40~50aあった。

トチモチは、全国からトチの実が送られてくるので、モチにして返している。トチモチを搗くときにはヤマゴボウを入れる時もあった。前の川でさわっていたが、今は雑排水を流せないで、行っていない。40年前までは五人組で水車を使っていた。焼畑のサトイモは子供の頃にしょうゆや味噌をつけて食べたが美味しかった。しょうゆや味噌は1年分を自家で醸造していた。エ荏は油を販売していたが、食べなかった。

その後、静岡県井川上流に向かい、20時過ぎに民宿についた。スーパー林道を経由する予定であったが、雨による崩落があり、通行止めにより遠回りをした。夕食は、シカ肉刺身、イノシシ肉の串焼き、野草のてんぷら各種（シソ、ツキミソウ、ドクダミ、ゲンノショウコなど）、であった。雑穀栽培について聞き取り調査をした。

サカアワ（ウルチの意）はモチアワと区別するための呼称。スズメの食害にあうが、早生で8月には収穫できる。穂は短く、7~10cmほどで、南方系品種であるという。本来、栽培者は特定の1人であった。穂のまま保存して数十年はもつ。ネズミに食害され、保存容器も齧られてかけていた。

加工・調整および調理は次のように行う。①脱穀は3~4人がかりで、約150~200穂を1束分ずつ、箕の上で素手により行う。②風選は箕またはうちわも使用して行う。③籾摺り・精白は堅臼（木製）に横杵を用いる。始めは摺るように杵を動かし、その後、搗きまた摺る。籾殻や糠をうちわで2~3回あおいで、飛ばす。山女魚鮭用に必要なサカアワは8合である。杵は5合用。秋祭りはアワめしにして、直会に用いた。お飾りのもち丸七で搗いてもらい、50重作り各戸に配布する。④アワ精白粒を、羽釜で煮る。まず湯を沸かしてから、穀粒を入れて、浮いてきた籾殻をひしゃくで20回ほど繰り返して掬い取る。箸でかき混ぜながら20分煮る。薪を取り除いて、火勢を落とし、蓋をしてそのまま15分煮蒸らす。炊き上がったら、蓋を取ってかき混ぜる。再び蓋をして、釜ごと水に浸して冷ます。⑤サカキの葉を口にくわえて、山女魚の処理をする。塩漬けにした山女魚とイタドリの葉を洗う。山女魚の鰓を取り除く。⑥イタドリの葉を漬け樽に敷く。アワめしは箸でパラパラになるように解す。アワめし1升当たり200gほどの塩を混ぜる。樽にビニールを敷き、その上に塩をまぶしたイタドリの葉を敷き、アワめしを置く。⑦小さい山女魚から順に腹と口にアワめしを入れて、樽に合計で50匹くらい漬け込んでいく。山女魚の間にもアワめしを入れる。⑧イタドリの葉で被い、ビニール、木の蓋をして重しはせずに、樽を蔵にしまう。この間、葉

を口にくわえての、無言の作業であった（図 5.5）。

滝浪文人名誉宮司（91 歳）は 30 歳で村に戻ってきた。現在は彼の孫（S46 生まれ、39 歳）が宮司になっている。大井六社（田代、上田、中野など）は、現在は合併している。村に居住していないと、農耕技術は身につかないので、村では暮らせないだろう。茶畑の畝間に雑穀やコウゾ、クワを植えてきた。

村内を巡回すると、ヒエ少し 1 か所、キビも少し 3 か所で栽培されていたが、まだ、未熟な状態であった。森竹キクエさんはアワやヒエ、キビが主食であったという。長野からアワの種子をもらって栽培している。ヒエの品種には、アサギリ、ジュウヒチ、山畑のヒエ（現在は種子はない）、常畑のヒエ（品種名忘却、やわらかい品種）などがあつた。また、ショウガビエはその葉がショウガの葉に似ているので、この品種名があつた。森脇さんが長野県伊那からもらってきた。

ヒエの方が軟らかいので、固いアワよりも美味しい。ヒエ糠をめしに加えて食べていた。お湯を入れると糠が浮いてきた。イネ米が村に普及する以前は、飾りもちや 2 段上下ともアワもち、次に、上段にイネもち、下段にアワもちとなり、現在は上下ともイネもちになった。アワもちにヤマゴボウの葉を加えると粘りが出る。ダイズを入れ、アワもちで包むと色が黒くなるが、お宮で投げもちにする。



図 5.6. 静岡県静岡市井川地区の諏訪神社における祭事の山女魚鮓

焼畑の作付け体系は次のとおりである。1 年目：春に焼いた場合はヒエを 4 月末に播種、夏に焼いた場合はソバを播種した。2 年目：アワを栽培、3 年目：アズキ、ダイズまたはコウボウキビ（シコクビエのことか）、最終年：ホモロコシであった。山で 1~2 か月生活して焼畑経営を行った。草薙第 1 ダムの近くにも山畑があつた。焼畑でジャガイモを栽培して、冬の食用にした。サツマイモも栽培した。焼いた土は実入りが良かった。4 月から 10 月末（11 月頃）の間は山中にいた。イネ米にヒエを混合して食べていた。ヒエめし（ごはん）には井川本村の魚屋源さんで買ってくる塩マスが一番美味しい。焼いて食べると美味しいサケの頭の塩漬けをイネ米と取り換えた。

ダレキビとホモロコシはスズメの食害があるので、常畑で栽培していた。井川本村に行って塩と交換した。アワは山畑につきに行ったが、品種タホツギは無くなった。子供は白いもちを好むが、ヒエが良い。サカアワよりヒエの方が美味しい。稗倉は 4 坪倉といって緊急用に十分な貯蔵ができていた。ヒエはゆっくり炒ると美味しい。アワにゴボウを混ぜたもちを娘が好むので、正月に作る。アワもちは喜ばれ、ホモロコシは柏餅にする。オオムギを栽培していたので、祖父が山仕事をしていて、よく食べた。雑穀は親せきにあげるだけで、販売はしていない。ダムに水が貯まるまで、山畑で雑穀を栽培していた。各種の雑穀は 2 升を保存していた。ホモロコシはハトが食べるので、しばらく栽培していない。平地の畑では移植栽培の方がよく育つ。

ヒエの品種アサギリ（有芒のぎ）は標高の高いところで、5月3日から10月中頃に栽培する。標高の高い畑では栽培しない品種ジュウシチ（無芒）は草丈が高く、細い。品種ショウガビエは平場で栽培する。摺るのはユタカさんにしてもらい、何年間も貯えて置いて、時々食べた。ダイガイは茶箱に入れて貯蔵しておけば、長持ちはするが、長く置きすぎるとヒエも味が落ちて美味しくなくなる。水車は40年位前に無くなった。アマズでヒエの穂を炙ってから、精白、精粉した。ホンパネ（足踏み臼）で、湿気ないうちに急いで、精粉する。生粉団子はよくまとまる。コナと言っていて、他の呼称はない。砂糖は加える。ダレキビはめしに、イネ米に混ぜておはぎにもする。アワもちはダレキビもちより美味しいので、正月にはアワもちしか作らなかった。ダレキビのめし（ごはん）は若い人たちが好むので、今年は畑の草取りが嫌なので、これを播種した。



図 5.7. a;足踏み臼、b;稗倉、c;雨具、d;キビ、e;ヒエの3品種

コウボウキビ（シコクビエ）は7年前まで栽培していた（森竹菊江さん）。粉にしてから、砂糖と塩を混ぜて、煮たての湯に入れて、掻き混ぜておねりにしていた。もう一度食べたいので、種子を探してほしいと依頼された。一坪倉を山中にいくつか作っていた。

エゴマは焼畑の3年目くらいに栽培した。株を収穫後、はさ掛で乾燥するが、種子がこぼれるので、下にシートを敷いておく。冬の間は1斗は美味しく食べた。3月と9月に仕込むコムギ麴で作る醤油の実は夏場以外に食べる。オオムギ麴の味噌は甘い。ユズの果実やニンニクの葉を醤油の実に加える。米（イネ）麴も作った。

長野県境に家があるので、山梨県側の雨畑の手前の畑で、いろいろな雑穀やマメを栽培していた。長野のササギはうまく収穫できなかったが、2年後にはうまく採れるようになった。ササギは200～300年前の品種を栽培している。数品種が今でもある。赤石の湯に向かい、夕食に、ヒエめし、イノシシのタン、シカ肉のたたきなどを食べた。

2008年8月26日は、閑蔵の金沢さえさん（83歳）を訪ねた。開花中であったコウボウキビ（シコクビエ）は6月にジャガイモの収穫後（輪作）に植えたと言う。苗代で苗を育てて、苗を抜き取り水洗し、3個体ずつ移植する。84坪の畑に無施肥で栽培した。コウボウキビの畑は1a弱が2カ所、アワ（モチ品種）の畑は0.5a弱、ホモロコシの畑は約0.3aであった。ホモロコシはフンパネ

(踏み臼)で精粉して、イネ米粉と混合してだんごにし、蒸かして汁粉に入れた。軟らかくておいしかった。

コウボウキビは1a当たり3~4斗播種する。乾燥に耐えるコウボウキビはサクを作らずに、穴をあけて、立て植えた。コウボウキビもよく売れる。

焼畑には、ヒエ、アズキを栽培していた。戦前まではこのアズキと塩とを島田の人と交換していた。戦争中は塩の不足にだけは困った。ヒエ粉は美味しい。今はヒエを栽培していないが、10年ほど前(昭和30年頃)の話で、この古い種子は稗倉に取っておいてある。穂のまま保存しておいて、1週間で実にし、販売した。出作りを止めたので、その頃には焼畑も止めた。当時、子供は4人いた。山焼き(ヤボヤキ)は4月に行った。すぐにアラクにヒエ、カーンにアワ、クナにアズキを播種した。当時には、山畑と家からそれぞれが6時頃に出て、7時頃に途中で出合い、荷物を受け取った。ウサギがよく獲れた。

ホモロコシも苗床を作って、移植するが、シカの食害にあった。ショウガビエは栽培していないが、ケビエは栽培した。ヒエの栽培は、今年は休んだ。ザラッキビはスズメが来るので数年前に栽培を止めた。トウモロコシ収穫後に、ダイコンを播種した。ハクビシンがトウモロコシを食べに来た。ダイコンには石灰と肥料を与えた。昨年シカが出るようになり、爆音機を鳴らすことにした。アワは4月15日頃に播く。アワの後作にソバを播くが、本年はアワを遅く播いたので、ソバを播く時期に収穫が終わらなかった。アワのフセは今年の種子がこぼれて生育した個体のことである。サカアワは栽培したことがない。アワは搗いてもちに、あるいはぼたもちにした。イネ米1.5升にアワ0.5合を混合していたが、今は200gほど加えているにすぎない。

おじいさんは酒を飲まないで、もちを5臼も搗いた。3臼はイネ米、1臼はアワ、1臼はザラッキビのモチであった。イネ米は1斗ずつ買っていた。おばあさんは酒好きで、米麴の酒を造っていた。明治29年生まれで、平成10年に99歳で他界した。みな長生きの家系であった。お父さん(主人)は山仕事、架線技師で、70歳まで森林組合で働いていた。

金沢さんはこの地は仏教ではなく、神道を信仰しており、山の神様、氏神は大井様、正月2日にお祭りしていると言う。川内タケさん(83歳)は金沢さんと同じ年。足踏み臼では5~6升を夜の仕事として4時間かけて搗く。コンクリートで作り直した。焼畑で使用した雨蓑の装着法を見せていただき、これを民具資料として頂いた。昭和30年栽培のヒエ2品種が稗倉に貯蔵してある。倉には上から新しいヒエを投入し、仕立て前にある口から取り出して用いる(図5.7)。集落は13戸から6戸に減少した。一人暮らしの老婦人が多い。小正月には堅臼で精粉したイネ米粉で生だんごを作り、二段の小さいお重ねにして、神仏に供え、翌日茹でて食べた。昔はたくさん祭りをしたが、今は人手がないので2日だけだ。コウボウビエは茶のジュウネン(揉撚機)で実にした。紅葉時のお土産に望まれ、平成7年頃には売れるようになった。アズキは鍋にお湯を入れてニイリし、粉にする。

望月ヨネ子さんはダレッキビを0.5aほどをジャガイモの跡に播種して、栽培していた。早播きすると草丈が高くなる。10月に収穫し、おはぎにした。昨年アワ(品種ネコアシ)が自生(フセ)していた。ヒエは昨年栽培したが、ヒエの場合はフセが出てくれば、これをそのまま栽培することもできる。稗倉には50年前のヒエ種子もある。主人はヒエが好きで、イネ米に多く混合して、めしに炊いている。塩サケをおかずに食べると美味しい。近所ではホモロコシを栽培していた。ジバチの巣にトジリムシが入るので、掃除用に良い箒ができる。{注:中村、本村、山崎さん}

望月ゆたかさん、ショウガビエとケビエを混合して栽培している。ケビエは草丈が高く倒伏しやすい。脱粒性の擬態雑草はアワのイヌッコ(*Setaria* sp.)、ヒエのクサビエ(*Echinochroa* sp.)というが、見つけることはできなかった。アワの品種コメドシは長野から嫁に来た人が種子を伝え、白い粒なのでこの呼称で呼ばれ、またジジヨロコバセやババナカセとも言われた。ダレッキビは赤粒と黄色粒(内外穎の色)の2品種があったが、今は栽培していない。腊葉標本用に、アワ(コメ

モドシ)、キビ、オオエノコロ、ショウガビエ、ケビエを分けてもらった。正月、小正月（15日）、3月節句には、もちを搗いた。

8月27日は山梨県奈良田方向に出た。キビ、ヒエ、アワが栽培されていた。キビは遅く播種したので、出穂中であった。岩手大学から分譲を受けたモチヒエは草丈が高く、3a栽培していた。コウボウビエも4月初旬に播種して栽培し、8月下旬に収穫する。

コウボウキビとコウボウビエはシコクビエの地方名で、混乱しているようだ。ダレキビはキビ。

海野忠良（1980）の井川の里ばなしでは、山民の誇りが躍如としており、次に摘要する。

平地の少ない山村にとって焼畑は祖先が生み出した唯一の主食生産の方法であった。焼畑があるのは山地があり、稗の飯が食えるのは食糧の自給自足ができていたということであった。学校の弁当を詰める時に、母は村の者が米の飯を持っては恥ずかしいと言って、稗粒か麦粒を炊き込んでくれた。山に生きる者の毅然とした誇りを何気なく示してくれた。母の言葉が今でも故郷を懐かしむ心となって体を温めている。しかし、祖先は米に対する執着を棄てたわけではなかった。1779年に代官所は年貢の思惑から割田原に新田開発を勧めたが、農民は体よく辞退した。割田原からは縄文時代の住居址7戸が現れ、多数の土器や石器も採集された。

麦蒔きも大へんで、鍬一丁で、畠を深く掘って草を埋める仕事は苦しい仕事であった。親戚や親しい人にゆいを借りて、大ぜいの力で一気に仕上げた。自分の家の麦蒔きが済むと翌の日からは順にゆい払いに廻った。今は、麦畠が茶園に変わってしまったし、仕事も機械化されて、経営が家毎に独立した。

ふるさとの味、焼餅の材料は米粉の他に、アワ、ソバ、ヒエ、キビの粉であった。あんはアズキ、エンドウ、クリ、味噌であった。鏡餅も上が米で下が粟だった。米と粟と草ごぼう入の粟、粟の入った粟、もろこし、いろいろであった。小正月の餅ははたきおぜん {注：シトギか}、水に浸した米を蒸さないでついて、小さく丸くにぎって、二つ重ねて供えた。これは屋根替や送り神の時にも作った。雛祭りの時のひし餅は、米の餅が白、アワの餅が黄、よもぎ入の餅が緑、もろこし餅は紫であった。かしわ餅は山うないの祝い餅に始まる。山仕事は大変なので、近所の人とゆいのやりとりをして進めた。焼畑をつくり、稗や粟、小豆の播きつけが終わる頃、水車の臼を借りて、米、粟、キビ、もろこしを粉にして練ってきた。餅の中には小豆と粟で作ったあんを詰めて、ほうの葉で包んで蒸した。山の神に供え、手伝ってくれた人や親戚に配った。石臼で、こうぼうキビ、そば、小豆を粉にした。

井川の句集に雑穀が多数掲載されている（井川歳時記編集委員会 2005）。ヒエは23句、トウモロコシは12句、キビは9句、アワは14句、ソバは6句である。

ヒエは大正期までは井川の主食、焼畑の一年目アラクに栽培し、屋敷周辺の畑カイトには苗床をつくり、移植（ウエベ）した。稗倉は飢饉対策として外倉と内倉（1坪程度）があり、現在も残っているが、ヒエを収納しているところは少ない。キビには弘法黍（シコクビエ）およびダレキビ（キビ）があった。アワは焼畑の二年目、三年目に栽培し、サカアワと呼び、9月に収穫した。焼畑の鳥獣対策は、案山子や鳴子、雨の日にはヤジモ（竿の先に獣の皮を吊る）の皮を燻ぶらせた。小屋を作って泊まり、ブリキ罐をたたいたり、罾を仕掛け、威銃を放った。山を歩き、吊り橋に震え、干上がったダムを這い、阿弥陀や観音のお堂に詣で、祭りにも参加、砂金採りを試み、新茶を摘み、出作り小屋で稗・粟を食べ、山菜と山女の馳走を受け、民話を聞き、盆踊りを踊った。どこにも神がおわし祖霊・地霊を感じるのであった。俳句も沢山作らせてもらった。

松田民俗研究所編（2004）による静岡市井川の雑穀文化に関する調査を摘要する。

江戸時代前期には、井川では焼畑耕作と金山労働により、年貢は砂金による金納であった。井川地区六集落の内の田代の人々は大井川上流の山々を奥山と総称している。大正期に、奥山は生業活動の場であった。出作り小屋（イゴヤ）を建て、畑を拓き、さらに奥山で焼畑をしたり、山林労働に従事して暮らしていた。井川の人々は昭和三十年代の初め頃までは伝統的な雑穀栽培を生活の基盤として、豊かな山村文化育んできた。しかしダム開発によって生活環境が一変し、伝統的暮らしの中で蓄積されてきた知恵や知識、焼畑で使用した民具

なども散逸の危機に直面し、日本文化を構成する重要な要素のひとつである雑穀文化の歴史的価値が忘れ去られつつある。

明治初期頃までは雑木林を伐採して火入れし、3年間栽培して、24～30年ほど休閑した。焼畑地は多くが入会地であった。明治20年以降は焼畑後にスギ・ヒノキの人工造林にしていった。こうして、焼畑は造林事業に組み入れられようになり、林業前作農業型の焼畑は衰退することになった。白山麓を含む中部日本の焼畑はナギハタ型でもっとも典型的な雑穀栽培型の輪作形態を示している。

飛濃越山地ではヒエの機能が大きく、赤石・丹沢山地ではアワの栽培が中心であった。冷涼な井川ではヒエの比重が大きく、ヒエの粉食シトギも儀礼食として用いられている。ヒエには標高に対応して多くの品種があり、1000～1200mでは極早生オオツボ（シロビエ）、900～1000mでは早生キリシタビエ、ワセナンガク、晩生キリシタビエ、900m以下ではジュウシチビエ、ケビエ、移植栽培のカイトビエ（植え稗）である。

小正月にはヌルデでアーボ、アワンボを作る。ヤマメ祭りではアワを用いている。先祖から受け継いできた豊かな民俗の意義を伝承者自身に認識してもらい、多くの人々に知ってもらい、井川を含む日本の山村が直面している深刻な状況を考えると、これらの民俗は近い将来においてこの報告書の中だけにしか見られなくなってしまうことが予測される。

静岡県で農家から分譲を受けて、収集した雑穀は表5.9に示したように、アワ24系統、ヒエ21系統、キビ12系統、シコクビエ12系統、モロコシ4系統である。

表 5.9. 静岡県で収集した雑穀

収集番号	種名	和名	品種名	収集地	備考
08-10-17-4-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	コメモドシ	静岡県葵区井川岩崎	田代の姉からもらった
08-10-16-1-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川上坂本	フセ、こぼれ種子からできた。外穎クリーム色、モチ。
08-10-16-1-10	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県葵区井川上坂本	畑に混じって生育、コメモドシより細長
08-10-16-1-2	<i>Sorghum bicolor</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川上坂本	フセ、こぼれ種子からできた。外穎クリーム色、モチ。
08-10-16-1-3	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川上坂本	ショウガのように穂がなっているので、ショウガンペーという。
08-10-16-1-4	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川上坂本	ショウガのように穂がなっているので、ショウガンペーという。
08-10-16-1-5	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ケビエ、ケンペー	静岡県葵区井川上坂本	芒が長い、誰かのぬかに混じていたもの(ショウガンペー)を播種、2008年にはケビエになった。
08-10-16-1-6	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ケビエ、ケンペー	静岡県葵区井川上坂本	
08-10-16-1-7	<i>Setaria italica</i>	アワ	コメモドシ	静岡県葵区井川上坂本	モチ
08-10-16-1-8	<i>Setaria italica</i>	アワ	コメモドシ	静岡県葵区井川上坂本	モチ
08-10-16-1-9	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県葵区井川上坂本	精白時のぬかに混合していたらしい
08-10-16-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	ネコアシ	静岡県葵区井川上坂本	穂先が割れてネコアシ状になっている。モチ
08-10-16-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	ネコアシ	静岡県葵区井川上坂本	モチ
08-10-16-2-3	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川上坂本	畑から切ってくれた。
08-10-16-2-4	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川上坂本	畑から切ってくれた。
08-10-16-3-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川上坂本	モチ、外穎クリーム色、シートに干してあった。
08-10-16-3-2	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川上坂本	畑に残っていた
08-10-16-4-1	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川上坂本	H19年産、中野屋
08-10-18-1-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川関蔵	
08-10-18-1-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川関蔵	
08-10-18-1-3	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	ホモロコシ	静岡県葵区井川関蔵	
08-10-18-1-4	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	ホモロコシ	静岡県葵区井川関蔵	
08-10-18-1-5	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川関蔵	
08-10-18-2-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川関蔵	外穎白色、モチ
08-10-18-2-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県葵区井川関蔵	水田で栽培
08-7-30-1-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	サカアワ	静岡県葵区井川田代	2005年の諏訪神社ヤマメ祭りに使ったサカアワの残り、ウルチ。
08-7-30-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	サカアワ	静岡県葵区井川田代	15年前栽培、種子用、ヒエ倉にあった。ウルチ
08-7-30-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	コメモドシ	静岡県葵区井川田代	16年前栽培、種子用、ヒエ倉にあった。モチ。
08-7-31-1-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県葵区井川田代	を少し焼いてヒエを栽培してみた。2007年収穫、
08-10-17-1-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川西山平	
08-10-17-1-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川西山平	
08-10-17-1-3	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県葵区井川西山平	モチ
08-10-17-1-4	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県葵区井川西山平	モチ、コメモドシに比べると細長い
08-10-17-2-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ、ショウガン	静岡県葵区井川西山平	
08-10-17-2-2	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川西山平	
08-10-17-3-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ	ダレキビ	静岡県葵区井川西山平	モチ、外穎白色
08-10-17-3-10	<i>Setaria italica</i>	アワ	ネコアシ	静岡県葵区井川西山平	こぼれたタネからできた。
08-10-17-3-2	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		静岡県葵区井川西山平	モチ、フセにできた
08-10-17-3-3	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		静岡県葵区井川西山平	モチ
08-10-17-3-4	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川西山平	枝稜が湾曲
08-10-17-3-5	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川西山平	内曲した穂、ネパール由来
08-10-17-3-6	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川西山平	広がった穂
08-10-17-3-7	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川西山平	広がった穂
08-10-17-3-8	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川西山平	広がった穂
08-10-17-3-9	<i>Setaria italica</i>	アワ	コウシュウアワ?	静岡県葵区井川西山平	
08-10-16-4-2	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川本村	2008年収穫
08-10-16-4-3	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県葵区井川本村	H20年産、干してあった。
08-8-26-1-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県静岡市葵区井川関蔵	ヒエ倉に残っていた。ケビエとショウガビエ混合
08-8-26-1-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県静岡市葵区井川関蔵	ケビエだけを分けたもの
08-8-26-2-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県静岡市葵区井川関蔵	ヒエ倉に残っていた。ケビエとショウガビエ混合
08-8-26-2-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県静岡市葵区井川関蔵	ケビエだけを分けたもの
08-8-25-	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県静岡市葵区井川田代	2008年産、田代諏訪神社のヤマメ祭の神饌となる穂。栽培年と場所は異なる。
97-9-22-3-4	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ	コウボウキビ	静岡県静岡市井川	
97-9-22-4-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	コーシュウアワ	静岡県静岡市井川小河内44	甲州から来たの意味
97-9-22-4-3	<i>Setaria italica</i>	アワ	コメモドシ	静岡県静岡市井川小河内44	脱穀済み、コーシュウアワより2週間早生
97-9-22-4-4	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		静岡県静岡市井川小河内44	
97-9-22-4-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ		静岡県静岡市井川小河内44	
97-9-22-3-1	<i>Setaria italica</i>	アワ	ジズリ	静岡県静岡市井川上坂本	
97-9-22-3-2	<i>Setaria italica</i>	アワ	シロモチ	静岡県静岡市井川上坂本	種子が白いから
97-9-22-3-3	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	オトミビエ	静岡県静岡市井川上坂本	おとみさんからもらったとの意味
97-9-22-1-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		静岡県静岡市井川上坂本20	
97-9-22-1-2	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県静岡市井川上坂本20	
97-9-22-1-3	<i>Echinochloa utilis</i>	ヒエ	ショウガビエ	静岡県静岡市井川上坂本20	葉がしょうがに似ている
97-9-22-2-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		静岡県静岡市井川上坂本20	寄り穂型
97-9-22-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県静岡市井川上坂本20	ネコアシ穂
08-8-24-1	<i>Panicum miliaceum</i>	キビ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	つぶ食いしもと、雑穀レストラン
08-8-24-2-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-2-2	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-3-1	<i>Setaria italica</i>	アワ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-3-2	<i>Setaria italica</i>	アワでない		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-4-1	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-4-2	<i>Echinochroa utilis</i>	ヒエ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-5	<i>Sorghum bicolor</i>	モロコシ	タカキビ	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
08-8-24-6	<i>Eleusine coracana</i>	シコクビエ		静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
87-12-21-2	<i>Coix sp.</i>			静岡県藤枝市	溝に生えていた

8. 愛知県

愛知県の地形を概観すると、北に赤石山脈の南麓、西は木曾川、南は伊勢湾と三河湾である。すなわち、東の三河高原、西の尾張平野、その間が尾張丘陵である。おおかたは稲作地帯で、雑穀の多くは奥三河で栽培されてきた。表 5.1 に示されているように、1950 年には少なくとも 4 万戸を超える相当数の農家がアワ、キビ、ソバなどの雑穀をそれぞれに栽培していた。しかし、愛知県で育ったにもかかわらず、本論考に関わる様な事物への関心はなく、大学を転じるごとに、愛知県には意識が次第に遠のいていった。何故関心が及ばなかったのか、今にして思えば不思議である。結局、ふる里とは家族と共に最も長い時間を過ごした場所の事だろうか。そうであれば、今となっては名古屋はふる里ではなくなった。

1) 愛知県の民俗

磯貝勇・津田豊彦（1973）による『日本の民俗愛知』における雑穀に関する記述を要約する。

主食は米三分にオオムギ七分などが普通であった。近年になるほど米の比率が高くなり、第二次世界大戦後は米（イネ）だけのご飯になった。三河山間部の田圃の少ないところでは麦だけの飯であった。麦飯は丸麦を水から煮立て、火から下ろし、水を張って蒸らしておく。麦をエマシておくと言う。翌日、イカケ（笹）にあけて水を切り、これと米を混ぜて炊いた。つき割り麦は昭和になってから用いられるようになった。粟飯や稗飯も調理された。粟飯は美味しく上等なものであったと言う。

三河山地では傾斜角度が 50 度の段々畑があった。このため畑の土を掻き上げるような耕作が行われていた。焼畑は行われなくなかったが、設楽地方では、焼畑を、ソウレ、ソレミ、キリヤマ、カリヤマ、ナツヤキなどと呼んでいた。ここでは、ムギ、ヒエ、アワ、キビ、ソバ、芋・豆類が栽培されていた。

山の神の祀りには米粉のしとぎ餅や五平餅を供えた。知多郡には正月に餅を食べない地域がある。正月に餅を食べると疫病がはやるなど、祟りを恐れて餅を食べないと言う {注：餅なし正月である。坪井 1979}。1 1 日の倉開きには、鏡餅をぜんざいに入れて食べた。この際に、モノツクリとして、モチバナ、アワボヒエボ、タワラギ、繭玉などを作った。ここでも、アワボヒエボはヌルデの木で作った。アワボは枝の皮をむき、ヒエボは皮をむかずに、割竹にさし、熊手のような形に飾った。

2) 愛知県の食文化

『聞き書愛知の食事』（日本の食生活全集愛知編集委員会 1989）により、雑穀に関わる記述を次に要約する。記述は少なく、主に奥三河に関しての記録になる。

奥三河では、雑穀類はアワ、ヒエ、キビ（こきび）、モロコシ（たかきび）、トウモロコシ（つときび）、ソバを栽培していた。

ヒエは皮付きのまま蒸かして、天日で乾燥させてから、唐臼で搗いた（パーボイル加工）。米 1 升到ヒエ 3 合を加えて炊き、塩味を付けて食べた。キビでも同様にキビ飯や雑炊を夕食に作った。

アワもちとキビもちは、せいろうの中にモチ米（イネ）を入れて、その上に洗って、水を切ったアワやキビをのせて蒸かし、臼で搗く。1 臼分の混合比はアワ 2 升、モチ米 1 升であった。白もち（イネ）より軽くて良かった。キビは飯にもした。ヒエはひえ飯にした。モロコシは寒の内に粒のまま浸水してさらし、あくを抜いてから乾燥させる。これを石臼で挽き、篩でふるって皮を取る。製粉してから、かしわもちや水で溶いて汁粉に入れた。また、もち米と蒸かして搗いて、赤いたかきびもちにした。

ソバは手打ちそば、そばがき、およびけいもちに調理した。けいもちは、旧十月の亥の子さまに供えるために、秋にとれたソバとたついも（サトイモ）で作る。うるち米 5 合を洗い、たついも 10 個を小さく切って加え、軟らかめのご飯を炊く。炊き上がったらご飯をつぶして、この中に茶碗 3 杯のソバ粉を加えて、良く練り、小判型ににぎる。これを金網に載せてこんがり焼く。ゴマを炒って摺り、醤油を混ぜたごまたまりを付けて食べる。黄な粉をまぶしても良い。

3) 愛知県のフィールド調査

青少年の頃には学校行事の校外学習などで近隣には出かけたが、雑穀に関する調査は行うことがなかった。私たちの収集系統の中に、この地で収集された雑穀などの在来品種はない。

第3節 まとめ

聞き取り調査と関連文献に記述されている事象から得られた雑穀の栽培法は表 5.10 に、雑穀の調理法は表 5.11 にまとめて示した。記録が不正確と思える場合や推察できる事象もあるが、空欄は多いままにしておく。限られた資料の中で、まず、中部地方における雑穀の栽培法の特徴を見る。

焼畑で栽培されてきたイネ科雑穀は、おおかたの県でヒエ、アワが多く、石川県、岐阜県、静岡県、山形県ではシコクビエも焼畑で栽培していた。キビやモロコシは一般に焼畑では栽培されてこなかった。例外として、静岡県でモロコシ、愛知県でキビが焼畑で栽培されていたようだ、ソバはすべての県の焼畑で栽培されてきた。マメ類はダイズとアズキ、菜類はダイコンとカブ、油料はナタネとエゴマが焼畑作物複合を構成してきたようだ。焼畑で栽培されてきた大方の作物は常畑でも栽培されていた。水田では、主にイネが栽培されてきたが、隣接する石川県、福井県、岐阜県ではヒエも水田で栽培されていた。ほとんどの作物は直播するが、イネ、シコクビエ、ヒエは苗床をつくって、移植栽培することが多い。雑穀の収穫は穂刈することが多い。

民俗学者は作物・雑草複合に関心がないので、ほとんど記述はないが、ヒエやアワは脱落した種子が越冬して、自生することがある。これらは食用とする、食用にしない、雑草化するなど、農家の対応が異なる。特にヒエが焼畑、常畑、水田あるいは湿地で生育すること、近縁雑草と雑種形成し雑草化することなどの事象は、栽培化過程の現象として興味深い(木俣 2022)。石川県白峰の事例では、自生するヒエをオンゾビエと言って区別、認識しており、一年目は食べるが、その後は雑草と見なす。エゴマはふるえのえと言って区別し、生長は良いが実入りが悪いと認識している。さすがに農夫は畑眼である。この他に、アワ、ダイズ、アズキ、カブも逸出が見られ、常畑や林道に自生している。静岡県井川の事例では、自然生え(フセ)のヒエは、クサンベと呼ばれて、5年ほどたつと脱粒するようになるという。アワにも自生が認識されている。

次に、雑穀の調理法とその材料について特徴を見る。粒食のめしともちには主にイネ、ヒエ、アワ、キビ、オオムギ、およびこれらの混合によって調理される。かゆやおこわについての記述はほとんどなかった。粉食のしとぎは主にイネ、まれにヒエでも作られる。だんごはシコクビエ、アワ、キビ、ソバで作られることが多い。おねりやいりこは主にシコクビエとソバで作る。うどん・そばはコムギとソバで作る。酒はイネ、ヒエ、アワ、モロコシ、シコクビエで醸した。小正月にはアーボ、ヘーボを作るのは、静岡県、愛知県である。

橘(1994)はヒエの水田移植の技術が水田稲作技術と非常に似ているのは、日本の農耕史やその系譜を考えるうえで有力な手掛かりとなるのではないかと考え、焼畑農耕や焼畑作物に内在する学術的意義については、現時点での民俗学的成果に立って触れたい気持ちにかられるが、いましばらく、焼畑作物の民族植物学による成果を待ちたい。ヒエの出土状況や雑穀・根菜に関する研究成果を注視しながら、総合的考察を試みたい、と述べている。この研究上の付託に続いて、多くの先達への謝辞が記されており、その中で唯一の若輩であった私は橘の励ましをありがたく受け留めてきた。シコクビエも栽培法においてヒエやイネにとっても類似している。ヒエの調理法はイネととてもよく類似している。ヒエの栽培化過程や調理法・食文化のさらなる研究が求められる。

農村更生協会は昭和14年にヒエに関する『稗叢書』15冊を発行した。これは、第二次世界大戦が拡大して米の配給制度が実施されるようになり、ヒエも再評価されて、栽培拡大策の一環であった。柳田国男(1939)は『二、稗の未来』において、呼称由来、栽培史、田稗・畑稗、調理法、栄養価などを述べて、日本国内の遊休湿地、国外では黒竜江以南の地でヒエ栽培を試みるように提案している。これに関して、橘は山村で雑穀食を調理してきた人々の弁護と、ヒエの精白工程の特色

から、偏見に基づく誤り 2 点の訂正を求めている。柳田は、ヒエの加工法（黒蒸法）を知らずに、黴菌が付きやすいと記し、また、本来粉食であるシコクビエを知らずに、ヒエの粉食は調理法が粗略になったせいだとしている。柳田民俗学派や世間の偏見は、遠野物語で有名な柳田は山村農耕民の暮らしを熟知していると思っているが、稲作単一民族説などに見られるように、柳田は山村を見捨てたのである。彼は高級官僚として政治的意図で学問をゆがめたのだが、柳田民俗学派や世間はそうとは知らずに、優秀で名文家の彼に呪縛されてしまっているのである（補論 3 参照）。

中村羊一郎（松田民俗研究所編 2004）は井川への提言をあとがきで述べている。私たちが自然文化誌研究会として山村の雑穀文化複合の継承のために実践してきたことにおおかた合致している。

大前提；井川雑穀文化の意義を理解した地元リーダーの出現、基本コンセプト；南アルプスの自然観察・体験プログラムの一環として井川の雑穀文化を伝承していく、拠点整備；井川の伝統文化を全国に情報発信する博物館施設、出作り小屋と常畑、温泉施設とオートキャンプ場をつなぐハイキングコースを設定する、具体的施策；焼畑と炭焼き体験、雑穀栽培と民話の里ハイキング、山村の食文化の復元利用、山村の技術伝承、山の芸能、宿泊施設の充実、伝統的屋根葺きの復元と栽培技術の伝承。

中村らが報告しているように、いよいよ山村が消滅的な社会状況に至り、縄文文化の系譜を継承してきた山村の生業や雑穀などが文献資料に残るだけになってはとても残念である。日本列島に数万年前から暮らしてきた人々の生活史を否定的に忘却するのは、自らの祖先への尊敬と自らの誇りを失った文化的放浪者になってしまうことである。自然への信仰や生業を失えば、生き物としての楽しみ、人間としての行動規範を見失い、生物的進化と文化的進化も退行させて、日本列島住民ばかりか、ホモ・サピエンス・サピエンスは種として絶滅の運命を選んだことになる。こうした大きな変曲点において、生き物としての人間が抗い、方向転換をして再生に向かうことを自然に対する信仰により祈願したい。

表 5.10. 中部地方の雑穀の栽培法

	栽培場所			播種法		収穫法		乾燥法		自生
	焼畑	常畑	水田	直播	苗床移植	混播	穂刈	株刈	天日	
新潟県	ソバ		イネ							
富山県	ヒエ、ア ワ、ソ バ、カ ブ、アズ キ、ダイ ズ、ナタ ネ	シコクビ エ、ア ワ、キ ビ、トウ モロコ シ、マメ 類	イネ	アワ、ソ バ、ナタ ネ	イネ、シ コクビ エ、キビ		アワ、キ ビ、シコ クビエ	ソバ		
石川県	ヒエ、ア ワ、シコ クビエ、 ダイズ、 アズキ、 ソバ、エ ゴマ、ダ イコン、 カブ	ヒエ、シ コクビ エ、アズ キ、トウ モロコシ、 ニンジン、 ジャガイ モ、	イネ、ヒ エ、オン ソビエ	アワ、ヒ エ、	イネ、シ コクビ エ、ヒ エ、	ヒエ+カブ	シコクビ エ		ヒエ、ア ワ	ヒエ
福井県	ダイコ ン、ソ バ、ヒ エ、アズ キ、	ヒエ、オ ムギ、 コムギ、 キビ、ア ワ、シコ クビエ、 ソバ、ト ウモロコ シ、ダイ コン、ハ クサイ	イネ、ヒ エ		イネ		ヒエ		ヒエ	
長野県	ソバ、ア ワ、ヒ エ、ダイ ズ	ソバ、ヒ エ、ア ワ、キ ビ、モロ コシ、コ ムギ、オ ムギ、 ダイズ、 アズキ	イネ	シコクビ エ	シコクビ エ		ヒエ、ア ワ、キ ビ、モロ コシ			
岐阜県	ヒエ、シ コクビ エ、ソ バ、カ ブ、ア ワ、ダイ ズ、アズ キ、エゴ マ	ヒエ、キ ビ、ム ギ、シコ クビエ	イネ、ヒ エ	ヒエ	イネ、シ コクビエ		ヒエ、ア ワ			
静岡県	ソバ、ナ タネ、ダ イコン、 ヒエ、ア ワ、シコ クビエ、 モロコ シ、アズ キ、エゴ マ、ジャ ガイモ	キビ、ア ワ、ヒ エ、モロ コシ、シ コクビ エ、オオ ムギ	イネ	アワ、ソ バ、	イネ、シ コクビ エ、モロ コシ				ヒエ	ヒエのク サン ペー、ア ワのイ ヌッコ
愛知県	ムギ、ヒ エ、ア ワ、キ ビ、ソ バ、イモ 類、マ メ	オオムギ	イネ		イネ				ヒエ	

表 5.11. 中部地方の雑穀の調理法とその材料

	粒食									酒
	めし	かゆ	おこわ	もち	しとぎ	だんご	おねり	いりこ	うどん	
新潟県	イネ、ア ワ、ヒ エ、ソバ			イネ、ア ワ		シコクビ エ、ソバ			ソバ	
富山県	イネ			キビ、ア ワ、キ ビ、トチ	イネ	キビ、	シコクビ エ、ソバ			
石川県	イネ、ヒ エ、ア ワ、	イネ、ヒ エ、ア ワ、シコ クビエ		イネ、ヒ エ、シコ クビエ、 ソバ。ト ウモロコ シ		ヒエ、ア ワ、キ ビ、シコ クビエ、 モロコ シ、ソバ		シコクビ エ	ソバ	
福井県	イネ、ヒ エ、ム ギ、トウ モロコ シ、オオ ムギ			イネ、ア ワ、キビ		アワ、キ ビ、シコ クビエ	ソバ		コムギ、 ソバ	
長野県	イネ、ヒ エ、キビ			イネ、ア ワ、キ ビ、ソバ	イネ	アワ、	ソバ		ソバ	モロコシ
岐阜県	イネ、ア ワ、キ ビ、ヒ エ、オオ ムギ			イネ、ア ワ、キ ビ、モロ コシ、ト チ、シコ クビエ		ヒエ、ア ワ、キ ビ、ソ バ、シコ クビエ、 イネ、ト チ	シコクビ エ、ソバ	シコクビ エ、ソバ	ソバ	シコクビ エ、イ ネ、ヒエ
静岡県	イネ、ヒ エ、ア ワ、キ ビ、トウ モロコ シ、オオ ムギ、	イネ、ア ワ	イネ	シコクビ エ、イ ネ、キ ビ、ア ワ、モロ コシ、ソ バ	ヒエ、イ ネ	イネ、キ ビ、モロ コシ	イネ、ト ウモロコ シ、ソ バ、シコ クビエ		コムギ	アワ
愛知県	イネ、ヒ エ、キ ビ、オオ ムギ			アワ、キ ビ、イ ネ、モロ コシ	イネ		ソバ		ソバ	

文献

林善茂 1969、アイヌの農耕文化、慶友社、東京。
 井川歳時記編集委員会 2005、井川歳時記増補版、万象静岡・井川お茶壺句会、静岡。
 磯貝勇・津田豊彦 1973、日本の民俗愛知、第一法規出版、東京。
 木俣美樹男 1988、雑穀の栽培と調理、佐々木高明・松山敏夫編、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 1991、インドにおける雑穀の食文化、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。
 木俣美樹男 2022、第四紀植物、植物と人々の博物館、山梨県小菅村。
<http://www.milletimplic.net/weedlife/quatplants/quatplantsfinal.html>
 松田民俗研究所編 2004、井川雑穀文化調査報告書、井川雑穀文化調査委員会、静岡市教育委員会社

会教育課、静岡市。

向山雅重 1975、日本の民俗長野、第一法規出版、東京。

長倉三朗 1974、日本の民俗岐阜、第一法規出版、東京。

日本の食生活全集愛知編集委員会 1989、聞き書き愛知の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集福井編集委員会 1987、聞き書き福井の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集岐阜編集委員会 1990、聞き書き岐阜の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集石川編集委員会 1988、聞き書き石川の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集長野編集委員会 1986、聞き書き長野の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集新潟編集委員会 1985、聞き書き愛知の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集静岡編集委員会 1986、聞き書き静岡の食事、農山漁村文化協会、東京。

日本の食生活全集富山編集委員会 1989、聞き書き富山の食事、農山漁村文化協会、東京。

小倉学 1974、日本の民俗石川、第一法規出版、東京。

大田栄太郎 1974、日本の民俗富山、第一法規出版、東京。

斎藤槻堂 1974、日本の民俗福井、第一法規出版、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。

鈴木牧之 1837、北越雪譜、岩浪書店、東京。

橘礼吉 1994、白山麓の焼畑農耕、白水社、東京。

竹折直吉 1972、日本の民俗静岡、第一法規出版、東京。

坪井洋文 1979、イモと日本人—民俗文化論の課題、未来社、東京。

山口賢俊 1972、日本の民俗新潟、第一法規出版、東京。

柳田國男 1998、稗の未来、柳田國男全集第十巻、筑摩書房、東京。

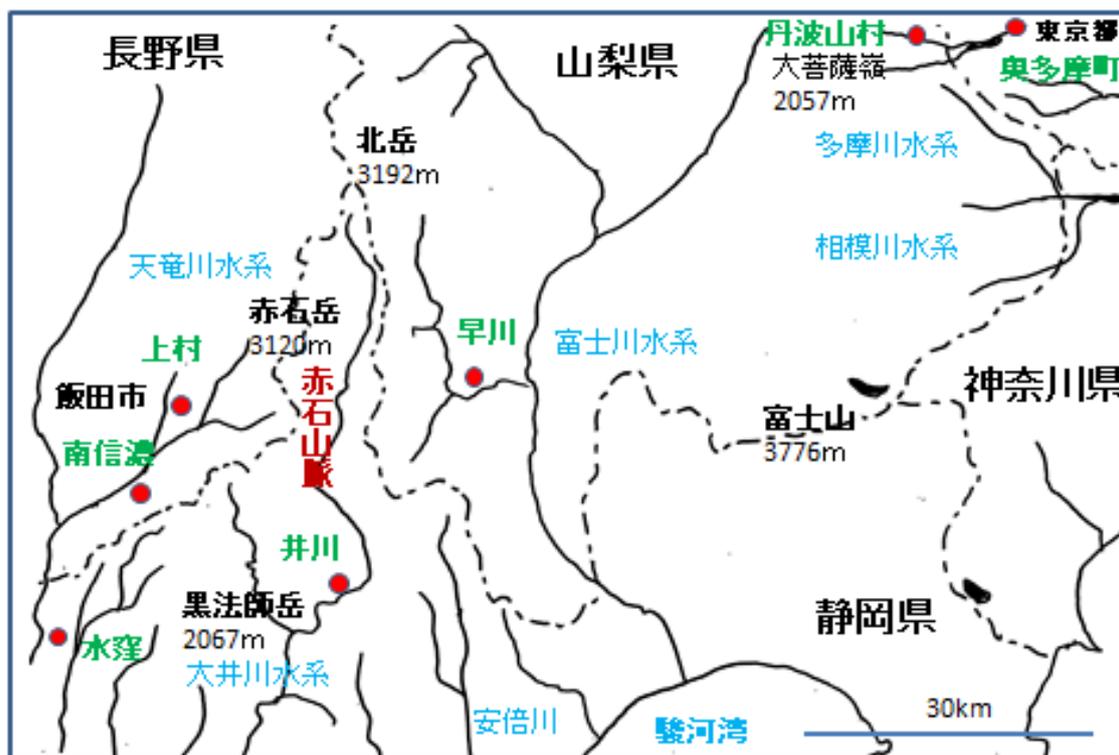
補論 4 赤石山脈周辺の雑穀の特性と系統

1. はじめに

赤石山脈周辺の山村は近年まで、雑穀栽培を継続してきた。富士山、北岳や赤石岳など、日本で最も標高が高く、3,000mを越えており、この間を天竜川水系、大井川水系、富士川水系などが縫うように太平洋に流れ下っているのである（補図 5.1）。

村々は直線距離にして 30 km~60km であるが、村々の間にある高山や河川渓谷は雑穀品種・種子の交流の隔離障壁になってきたのだろうか。これらの山村において、雑穀種子が保存継承され、あるいは必要に応じて交流してきたのだろうかを植物学的手法で明らかにすることを試みた。特に、この地域のアワは民俗事象と関わりが多く、また植物的変異も大きいと見えたので、詳細な比較を行った。

本研究の植物材料はアワ、キビ、ヒエ、シコクビエ、およびモロコシであり、川上香（未発表）が主に調査過程で農家から分譲を受けて収集した。また、これらと比較するために東京学芸大学の雑穀保存系統を用いた。



補図 5.1 赤石山脈および富士山周辺の概略と調査山村の位置

2. 赤石山脈周辺のアワの変異と系統

赤石山脈周辺の村々ではアワの在来品種の変異がよく維持されていた。聞き取り調査で得たアワ品種の特性については第五章で記述しているが、特に興味を引くのは次の事である。長野県飯田市の項で記述した中郷正八幡宮の管粥神事に用いるためにウルチアワ、また静岡県静岡市の項で記述した田代諏訪神社の山女魚祭り（8月開催）に用いるために特定品種サカアワが保存されてきた。サカアワは代々宮司により継承され、畑を焼いて栽培されてきた。かつては焼畑で特定農家が栽培

していたそうだが、焼畑が衰退したので、集落近くの畑地で継承栽培をすることになった。古い在来品種、自生した個体（フセ）から採取した系統、あるいはエノコログサとの雑種形成など、興味深い仮設定が出来た。これらの課題を明らかにするために、同一条件下での栽培試験による形態（直接人為選択を受ける形質）の比較、および全核 DNA 断片長多型（直接人為選択を受けにくい形質）の比較を行った。

1) 材料と方法

① 供試材料：

用いた実験材料は補表 5.1 に示した。赤石山脈周辺の山村、長野県飯田市、上村 7 系統、南信濃 3 系統、静岡県静岡市葵区井川 8 系統、浜松市天竜区水窪 1 系統、山梨県早川町 5 系統、丹波山村 3 系統、東京都奥多摩町 1 系統、合計 30 系統を用意したが、成育が悪く試料が十分採取できない 2 系統は除いた。聞き取り調査時における特性は備考欄に示した。

さらに近縁他種との比較のために（栽培型、雑草型を含む）キンエノコロ 11 系統、ザラツキエノコロ 3 系統、コツブキンエノコロ 2 系統、エノコログサ 3 系統を加えた。

② 栽培試験：

東京学芸大学環境教育研究センターのガラス室で育苗箱に、2009 年 5 月 8 日に各系統 10 粒播種した。発芽した個体のうち 5 個体を 5 月 29 日に畝幅 30cm、株間 15cm に移植した。残りの個体は種子採取用にした。

③ DNA 抽出用の幼苗：

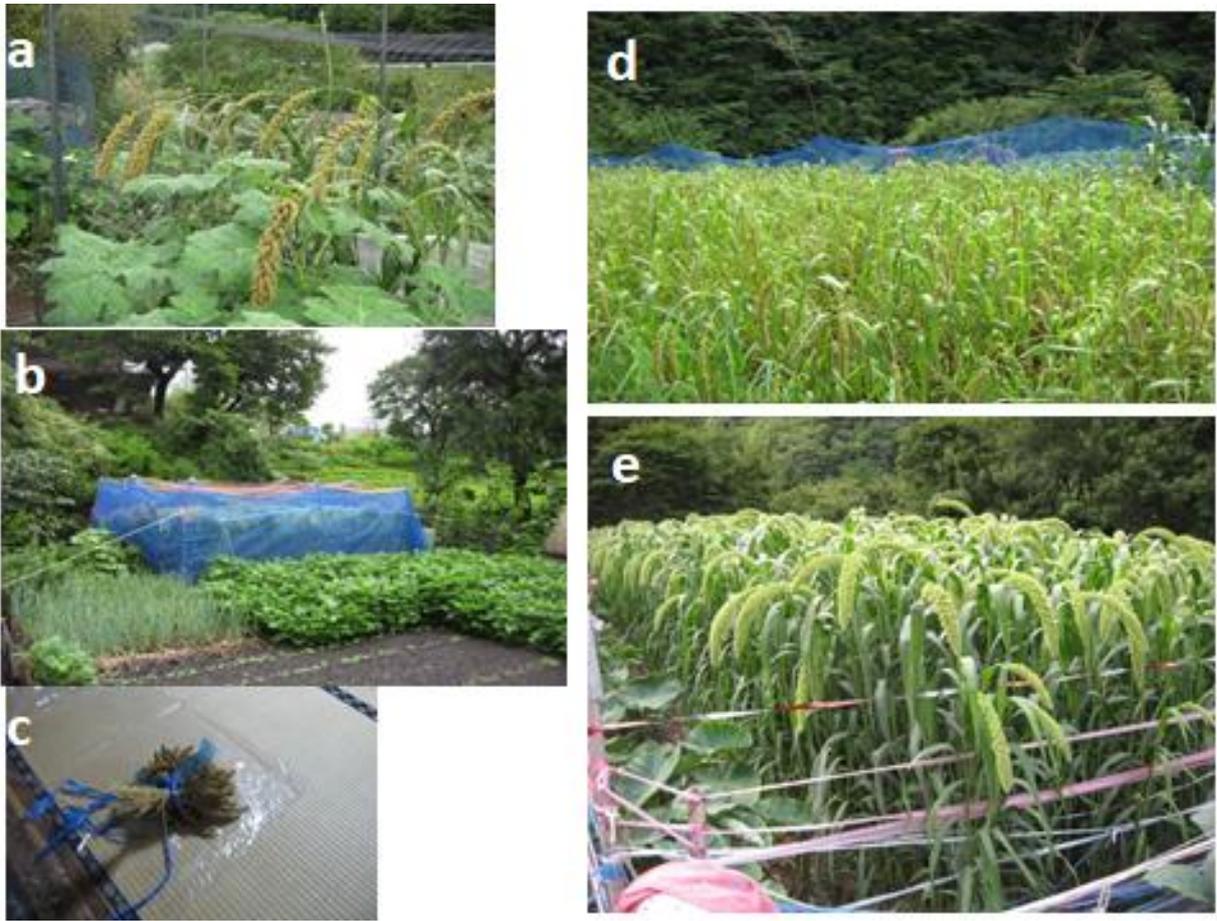
他のガラス室で 5 月 26 日に育苗箱に播種、栽培し、若い葉を採取して供試材料に用いた。この際に、他の近縁種との比較のために、エノコログサ（系統）、キンエノコロ（系統）、コツブキンエノコロ（系統）、ザラツキエノコロ（系統）も同一の遺伝的多様性解析方法を用いた。なお、この全核 DNA 断片長多型を分析する AFLP 法および解析ソフト PAUPver. 4 についての詳細は第四章第 7 節に記してある。

補表 5.1 アワの栽培試験および全核 DNA の AFLP 法による遺伝的多様性解析の材料

<i>Setaria italica</i>			
資料番号	採集番号	採集地	備考
k1	08-10-7-2-1	長野県飯田市上村下栗	Kさんにもらったアワを播いたら背が高く形状が違うものが出た穂
k2	08-10-7-3-4	長野県飯田市上村中郷樋久保	
k3	08-10-8-1-3	長野県飯田市上村下栗	モチ
k4	08-10-8-2-1	長野県飯田市上村下栗	種子継ぎ用に栽培していた数本のうちの2本
k5	08-10-9-1-2	長野県飯田市南信濃木沢下中根	モチ
k6	08-10-9-2-6	長野県飯田市南信濃和田	モチ
k7	08-10-9-3-4	長野県飯田市南信濃木沢上中根	2007年収穫、2008年栽培なし
k8	09-2-15-2-1	長野県飯田市上村中郷	管粥用ウルチにKさんから種子をもらい作った。重複保存するために栽培を依頼された。
k9	09-2-15-3-1	長野県飯田市上村中郷	管粥用ウルチ、2007年収穫、中郷正八幡宮の神事で使用、蟹久保のYさんからもらった種子、9年ほど栽培してきた。
k10	09-2-15-3-2	長野県飯田市上村中郷	モチ、2007年収穫
k11	08-10-16-1-7	静岡県葵区井川上坂本	コメモドシ、モチ
k12	08-10-16-1-8	静岡県葵区井川上坂本	コメモドシ、モチ
k13	08-10-16-1-10	静岡県葵区井川上坂本	コメモドシより細長、畑に混じって生育、フセ。
k14	08-10-16-2-1	静岡県葵区井川上坂本	ネコアシ、モチ、穂先が割れてネコアシ状になっている。
k15	08-10-17-1-4	静岡県葵区井川西山平	コメモドシに比べると細長い、モチ
k16	08-10-17-3-9	静岡県葵区井川西山平	コウシュウアワ
k17	08-10-17-3-10	静岡県葵区井川西山平	ネコアシ、こぼれたタネからできた。フセとい
k18	08-10-3-1-9	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	アオアワ、青黒い穎
k19	08-10-3-2-1	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	
k20	08-9-9-1-2	山梨県南巨摩郡早川町茂倉	
k21	08-9-9-1-3	山梨県南巨摩郡早川町茂倉	隣の畑、モチ
k23	08-9-11-1-2	山梨県南巨摩郡早川町新倉	
k25	08-8-24-2-2	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
k26	08-8-25-	静岡県静岡市葵区井川田代	サカアワ、2008年産、田代諏訪神社のヤマメ祭の神饌となる穂。栽培年と場所は異なる。
k27	00-10-11-1	東京都奥多摩町水根	
k28	02-9-28-1	山梨県丹波山村押垣戸	川向こうの畑
k29	02-9-28-4	山梨県丹波山村押垣戸	川向こうの畑
k30	02-9-28-5	山梨県丹波山村押垣戸	2001年導入、兄から貰う。

<i>Setaria</i> spp.			
資料番号	採集番号	採集地	備考
s69	01-10-19-2a-3	West Polehorebrale, Orissa, India	<i>Setaria pumila</i> , キンエノコロ
s70	85-10-28-1-1	Morumu, Tamil Nadu, India	<i>S.pumila</i> , 栽培型
s71	85-11-10-1-11	Gondrajupalli, Andhara Pradesh, India	<i>S.pumila</i> , 栽培型
s72	85-11-10-1-16	Gondrajupalli, Andhara Pradesh, India	<i>S.pumila</i> , 栽培型
s73	85-11-10-1-18	Gondrajupalli, Andhara Pradesh, India	<i>S.pumila</i> , 雑草型
s75	85-9-15-5-2	Abbottabad, Pakistan	<i>Setaria pumila</i>
s76	89-9-29-3-3-5	Muzafarabad, Pakistan	<i>Setaria pumila</i>
s77	89-10-25-3-7	Bawalia, Bihar, India	<i>Setaria pumila</i>
s79	87-10-5-10-4k	Udtaire, Maharashtra, India	<i>Setaria verticillata</i> , ザラツキエノコロ
s80	85-10-30-2-2	Nagari Hill, Andhara Pradesh	<i>S.verticillata</i>
s81	85-10-16-3-2	Namanahalli, Karnataka, India	<i>Setaria pallidifusca</i> , コツブエノコロ
s82	85-10-17-3-3	Honnavaara, Karnataka, India	<i>S.pallidifusca</i>
s83	85-10-13-8-8	Dannihalli, Karnataka, India	<i>S.verticillata</i>
s84	85-10-27-3-6	Vellakadai, Tamil Nadu, India	<i>Setaria pumila</i>
s85	85-10-23-2-15	Kollimalai, Tamil Nadu, India	<i>Setaria pumila</i>
s86	85-10-23-2-7	Kollimalai, Tamil Nadu, India	<i>Setaria pumila</i>
s87	93-6-29-2-15-2	Central Market, Kazakhustan	<i>Setaria viridis</i> , エノコログサ、キビに混入
s88	93-7-7-1b-1-2	Kokand, Uzbekistan	<i>S.viridis</i> , キビに混入
s89	93-8-14-1-3-2	Tashkent, Uzbekistan	<i>S.viridis</i> , キビに混入

AFLP試料



補図 5.2 アワの畑 a、静岡県浜松市水窪のアワ畑。b、静岡県静岡市井川関蔵のアワ畑。c、静岡県静岡市井川、山女魚祭りに用いたサカアワ。d、静岡県静岡市井川のアワ畑。e、山梨県早川町雨畑のアワ畑。

2) 実験結果

① 栽培試験によるアワの形態的特性

栽培試験により形態などを各系統 5 個体の形態的形質、出穂までの日数、草丈、分けつ数、穂長、止葉長、止葉幅などを計測した。これらのデータのみで、SPSSver. 21 を用いてクラスター分析 (Ward 法) を行った。供試した腊葉標本は山梨県小菅村に置く植物と人々の博物館に保存しており、他の形態的特性も計測予定である。

栽培試験の計測結果は補表 5.2 に示した。記述統計量および度数分布表によれば、出穂までに要する日数は、44.6 日から 99.0 日までの変異があり、平均値±標準偏差は 81.65 ± 10.39 日 (変動係数 12.7) であった。分けつ数は 1 から 1.8 で、 1.13 ± 0.22 (19.5)、大方の系統はほとんど分けつしなかった。草丈は 81.22 cm から 195.38 cm、 165.73 ± 23.37 cm (14.1) で変異の幅は大きかった。また、葉数は 9 から 22、 16.92 ± 2.68 (15.8)、止葉長は 17.60 cm から 57.42 cm、 46.71 ± 7.68 cm (16.4)、止葉幅は 1.26 cm から 3.90 cm で、 3.09 ± 0.62 cm (20.1) であった。アワの形質に関しては変動係数が草丈の 14.1 から止葉幅の 20.1 までを示しており、概して変異性はそれほど著しくない。

これらの形態的形質をクラスター分析 (Ward 法) によって分類した結果を補図 5.3 に示した。クラスターは大きく I 群と II 群に分かれ、さらに I 群は亜群①②③に分けられた。I①亜群には、井川 3 系統 (コメモドシ 2)、早川 2 系統 (ネコアシ 1、アオアワ 1)、南信濃 1 系統、奥多摩 1 系統、

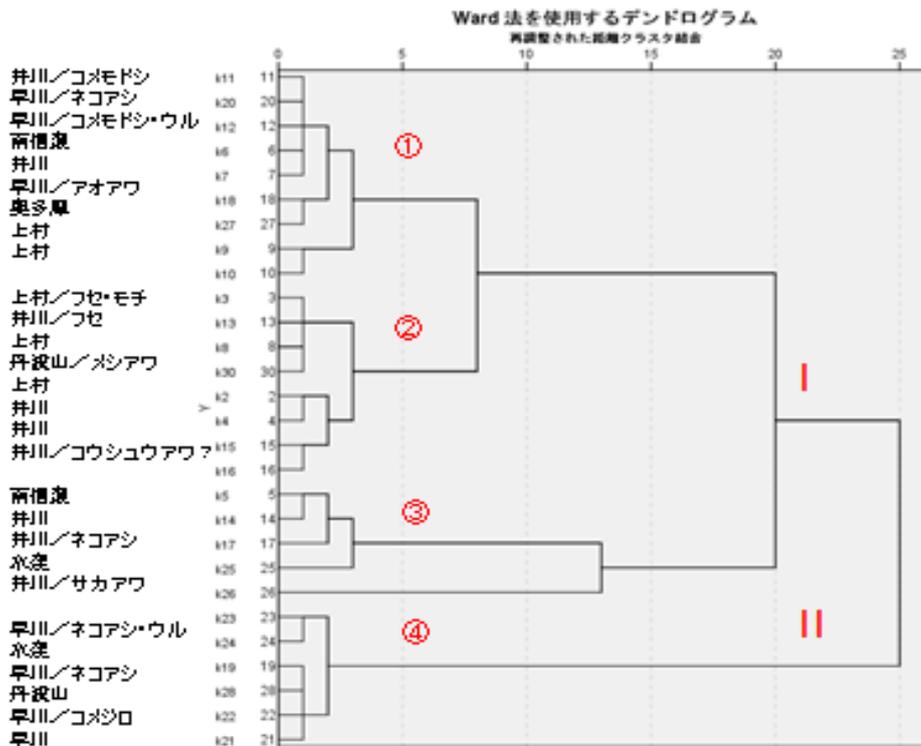
上村2系統、合計9系統が分類された。I②亜群には、上村3系統(フセモチ1)、井川4系統(コウシュウアワ1)、丹波山1系統、合計8系統が分類された。I③亜群には、南信濃1系統、井川3系統(ネコアシ1、サカアワ1)、水窪1系統、合計5系統が分類された。II群④には早川4系統(ネコアシ2、コメジロ1)、水窪1系統、丹波山1系統、合計6系統が分類された。つまり、I群には各地の系統が含まれている。また、ネコアシと呼称されている品種は亜群①③④に見られ、品種内の形態的変異が高いことを示唆していると考えられる。II群④には、早川の系統が多い。

補表 5.2 アワの栽培試験における形態的特性

Setaria italica

栽培番号	試料番号	出穂までの日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm	収集番号
6	k1	104	193.15±8.44	1.75±0.96		58.93±5.23	2.95±0.44	80-10-7-2-1
9	k2	79.8	165.93±9.57	1	14	51.42±3.18	3.5±0.27	08-10-7-3-4
12	k3	77	155.34±13.08	1.2±0.45	13.6±0.55	48.45±3.4	2.88±0.59	08-10-8-1-3
14	k4	79.4	168.52±10.15	1	14.8±0.84	47.44±4.82	3.28±0.19	08-10-8-2-1
22	k5	79.8	145.74±18.73	1	14.4±0.89	44.4±8.89	3.3±0.41	08-10-9-1-2
25	k6	82.8	174.5±10.97	1	16.6±1.14	45.58±4.69	3.44±0.38	08-10-9-2-6
28	k7	84.4	170.9±11.58	1	15.6±0.89	47.14±4.15	3.04±0.56	08-10-9-3-4
33	k8	83	156.56±14.03	1.4±0.55	16.67±2.31	47.88±5.00	3.76±0.19	09-2-15-2-1
34	k9	79.8	175.48±12.21	1.25±0.5	17±1.41	54.88±5.01	3.75±0.1	09-2-15-3-1
35	k10	79	177.48±11.43	1.2±0.45	17.2±2.04	51.12±2.87	3.36±0.53	09-2-15-3-2
43	k11	85.4	168.48±7.43	1.2±0.45	19.25±0.96	46.58±3.41	3.4±0.57	08-10-16-1-7
44	k12	82.6	167.28±11.25	1	18.6±1.14	43.44±2.24	3.22±0.68	08-10-16-1-8
45	k13	75.2	156.8±4.72	1.8±0.84	14.75±1.26	44.23±2.32	2.08±0.15	08-10-16-1-10
46	k14	79.2	142.14±26.5	1	16.6±1.14	43.48±12.61	3±0.19	08-10-16-2-1
51	k15	76	160.2±7.93	1	15.5±0.58	53.43±4.79	2.08±0.57	08-10-17-1-4
57	k16	72.4	163.88±7.65	1	15.6±1.14	54.72±2.16	2.72±0.15	08-10-17-3-9
58	k17	76.3	130.08±12.29	1	15.8±0.84	41.84±10.24	2.4±0.45	08-10-17-3-10
72	k18	94	175.7±3.68	1.5±0.71	18	42.65±9.83	3±0.57	08-10-3-1-9
73	k19	95	191.72±5.81	1	19.33±0.58	52.55±5.83	3.44±0.69	08-10-3-2-1
76	k20	87.4	169.06±19.56	1.4±0.55	19	47.45±3.76	2.54±0.57	08-9-9-1-2
77	k21	92.4	195.38±10.00	1	20.4±0.55	57.42±1.28	3.9±0.25	08-9-9-1-3
82	k22	95.3	192.98±12.74	1	22±0.82	48.15±8.86	3.2±0.73	08-9-11-1-3
83	k23	87.8	191.2±6.62	1	19±0.71	51.23±2.12	2.74±0.89	08-9-11-1-2
85	k24	86	187.7	1	20	53.1	3.8	08-8-24-2-1
86	k25	66.2	147.34±9.3	1.2±0.45	14.5±1	32.92±4.06	2.58±0.18	08-8-24-2-2
93	k26	44.6	81.22±8.23	1	9.4±0.55	17.6±3.35	1.26±0.81	08-8-25-
98	k27	87.6	174.33±17.81	1	18	42.18±12.81	3.78±1.09	00-10-11-1
99	k28	98.3	193.04±4.56	1	21	51.45±3.24	3.6±0.14	02-9-28-1
100	k29	99	191.33±15.75	1		52.53±13.92	3.63±0.51	02-9-28-4
101	k30	79.6	161.45±24.39	1.6±0.89	17.33±0.58	45.13±2.64	3.48±0.86	02-9-28-5

サカアワ播種日2009年7月3日

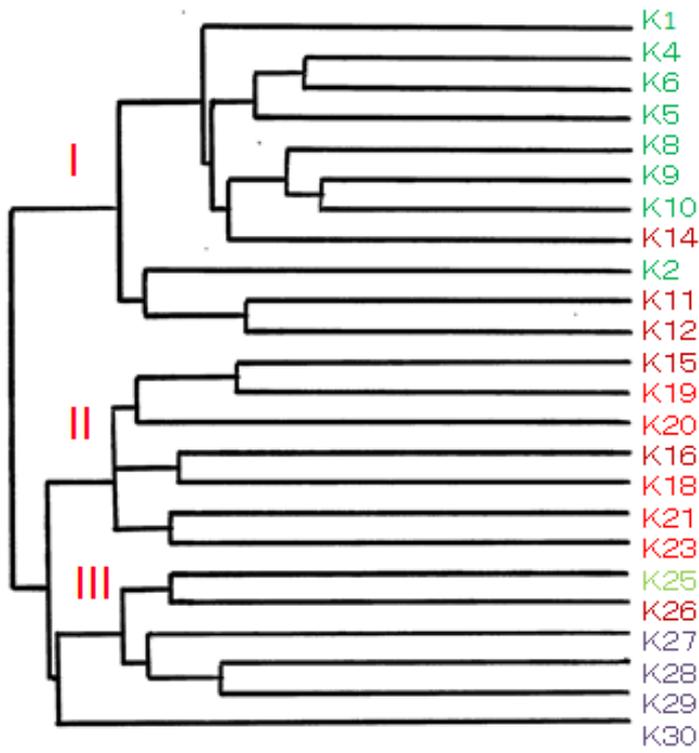


補図5.3 アワの形態的特徴による分類 (SPSSver. 21、クラスター分析Ward法)

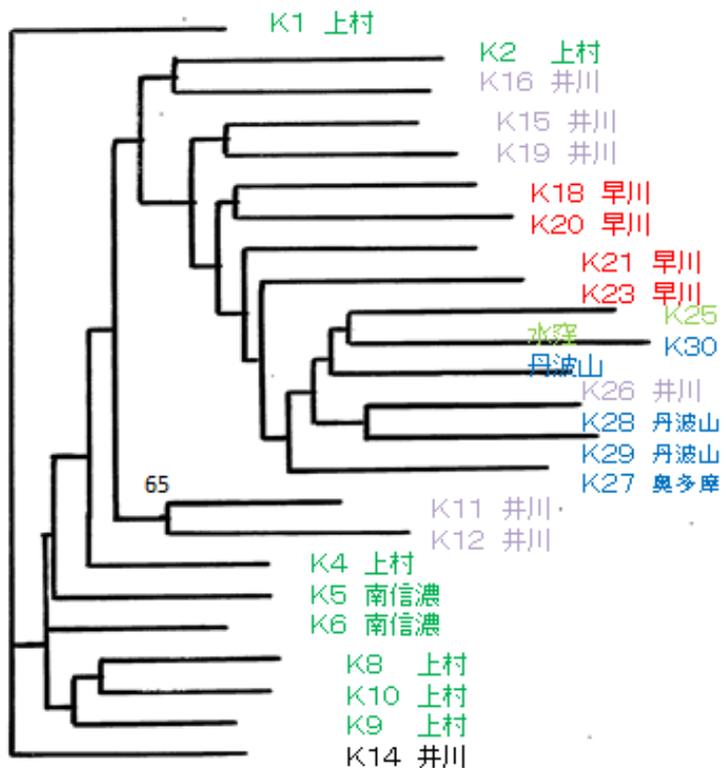
② 全核 DNA の AFLP 法による遺伝的多様性の解析

赤石山脈周辺のアワの全核 DNA 断片長多型 (AFLP 法) の結果を、PAUPver. 4 を用いて解析した。アワの DNA 断片長多型 (EcoRI+AAC・AAG・ACT/MseI+CAG・CTG・CAA による選択増幅) を UPGUMA 法および NJ 法による遺伝距離デンドログラムで補図 5.4 と補図 5.5 に、さらにアワおよび近縁種の DNA 断片長多型 (EcoRI+AAC・AAG/MseI+CAG・CTG による選択増幅) を UPGUMA 法および NJ 法による遺伝距離デンドログラムで補図 5.6 と補図 5.7 に示した。

補図 5.4 の UPGUMA 法による遺伝距離デンドログラムによれば、アワ供試系統は I 群、II 群、III 群に分類される。I 群は、上村 6 系統、南信濃 2 系統、井川 3 系統、合計 11 系統である。II 群は、井川 2 系統、早川 5 系統、合計 7 系統である。III 群は、水窪 1 系統、井川 1 系統、奥多摩 1 系統、丹波山 3 系統、合計 6 系統である。ここからは、I 群が天竜川水系、II 群が大井川水系と富士川水系、III 群が多摩川水系の系統を多く有していると見られる。同じデータを用いた、補図 5.5 の NJ 法による遺伝距離デンドログラムによれば、アワ供試系統は UPGUMA 法の I 群、II 群、III 群の順に系統が生じているように見える。



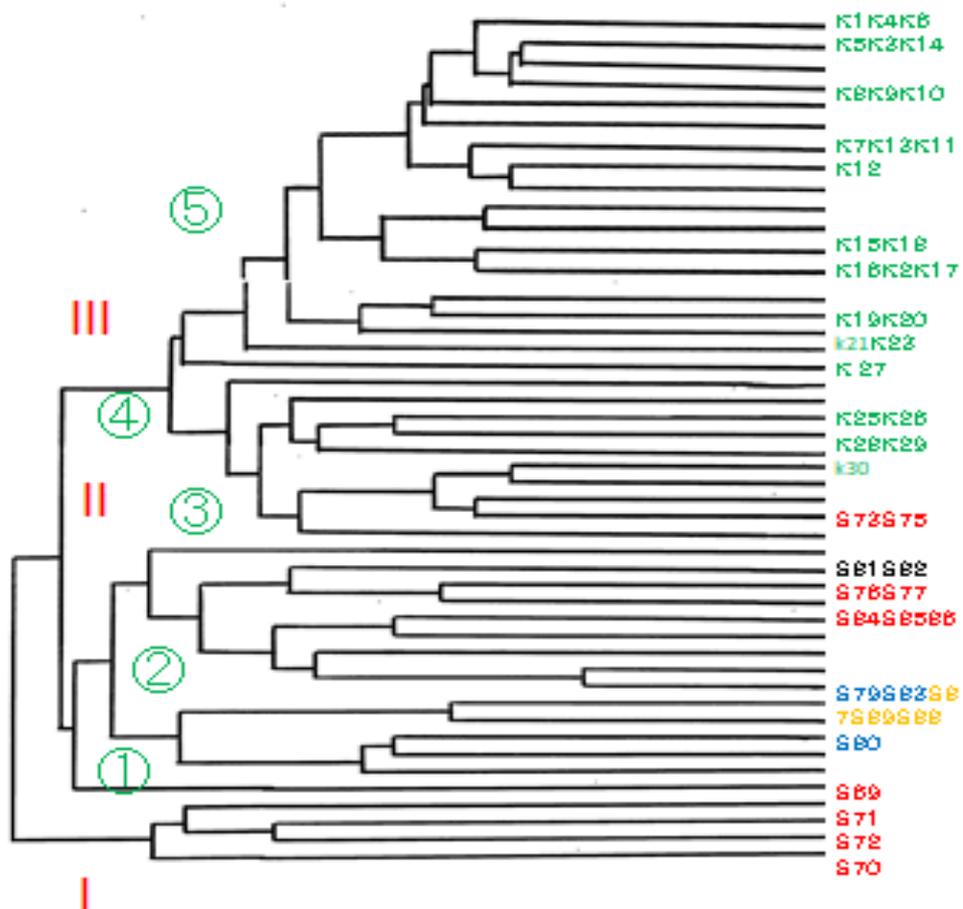
補図 5.4 UPGUMA 法によるアワ供試系統の遺伝距離



補図 5.5 NJ法によるアワ供試系統の遺伝距離

上記のアワに近縁種を加えて補図 5.6 に示した UPGUMA 法による遺伝距離デンドログラムによれば、アワ供試系統は I 群、II 群、III 群に分類される。I 群はキンエノコロ 4 系統のみからなる。II 群／亜群①はザラツキエノコロ 1 系統、II 群／亜群②はザラツキエノコロ 2 系統、エノコログサ 3 系統、合計 5 系統、II 群／亜群③はキンエノコロ 7 系統、コツブキンエノコロ 2 系統、合計 9 系統よりなる。III 群／亜群④は早川 4 系統、水窪 1 系統、井川 1 系統、奥多摩 1 系統、丹波山 3 系統、合計 10 系統、III 群／亜群⑤は上村 7 系統、南信濃 3 系統、井川 7 系統、早川 1 系統、合計 18 系統よりなる。

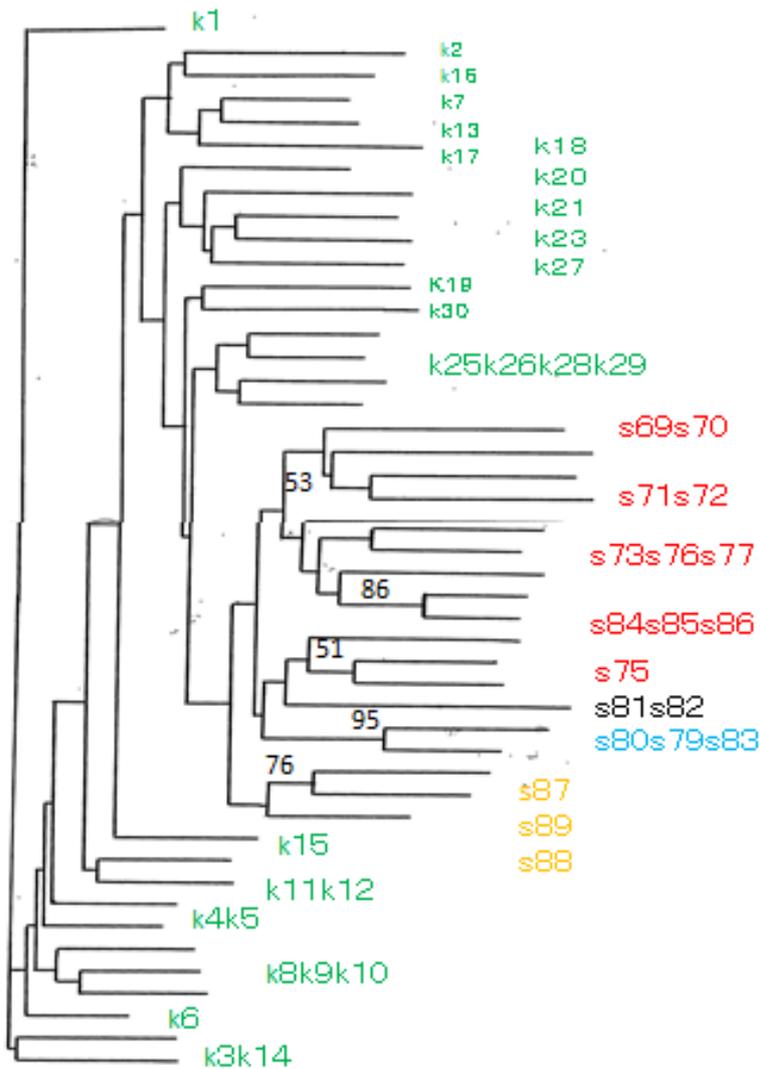
したがって、I 群と II 群／亜群①②③は近縁種よりなるが、III 群にはアワのみが分類されている。III 群／亜群④は富士川水系と多摩川水系の系統が多く、III 群／亜群⑤は天竜川水系と大井川水系の系統が多いと見える。



補図 5.6 UPGUMA 法による遺伝距離、アワおよび近縁他種の供試系統との比較

補図 5.7 の NJ 法による遺伝距離デンドログラムによれば、補図 5.6 における UPGUMA 法の III 群に対して I 群と II 群の順に近縁種の系統関係が位置づいているように見える。

ブートストラップ値は算出したが、近縁種間でも 95 以上の分岐は 1 ヶ所しかなかった。とりわけアワの系統間では 65 が一か所のみで、50 以下は示していない。したがって、確率が低い系統樹ということになるので、考察にあたっては副次的な結果として、傾向を示しているとした。



補図 5.7 NJ 法による遺伝距離、アワおよび近縁他種の供試系統との比較

3. 赤石山脈周辺の収集雑穀の栽培試験

東京学芸大学で保存してきた収集雑穀を用いて上述のアワと同じ方法で栽培試験を行い、生態・形態的特性を計測した。用いた材料を補表 5.1 (アワ)、補表 5.3 (キビ)、補表 5.5 (ヒエ)、補表 5.7 (シコクビエ)、補表 5.9 (モロコシ) に示した。

1) キビの形態的特性の比較

用いた実験材料は補表 5.3 に示した。赤石山脈周辺の山村、長野県飯田市 3 系統、飯田市上村 6 系統、南信濃 4 系統、静岡県静岡市葵区井川 5 系統、浜松市天竜区水窪 1 系統、山梨県早川町 7 系統、丹波山村 1 系統、東京都奥多摩町 1 系統、合計 28 系統を供試した。キビは出穂前に開花する場合があるので、開花までの日数を計測した。比較のためにサウイ *P. sonorum* の 1 系統を加え、6 月 16 日に播種した。聞き取り調査時による特性は備考欄に示した。

栽培試験の計測結果は補表 5.2 に示した。記述統計量および度数分布表によれば、開花までに要する日数は、35.8 日から 88.20 日までの変異があり、平均値±標準偏差は 73.61±13.16 日 (変動係数 17.9) であった。草丈は 58.24cm から 193.87cm まで大きな変異があり、152.75±37.57cm(24.6)

であった。分けつ数は1から2.8、 1.31 ± 0.42 (32.1) であった。葉数は7.00から16.40、 13.73 ± 2.58 (18.8) であった。止葉長は15.98から51.78まで、 30.77 ± 7.83 (25.4) であった。止葉幅は1.06から3.18まで、 2.52 ± 0.50 (19.8) であった。キビの形質の変動係数は、葉数の18.8から分けつ数の32.1までを示し、アワと比較すると、若干ばらつきが大きく、形態的変異性が高い。

聞き取り調査ではキビとソバは75日と言われることが多く、生育期間が短い穀物である。供試系統では、飯田市で分譲された3系統が35.80から43.00日で、極端に早熟であり、当然ながら草丈は低く、葉数なども少なかった。こうした特徴は高緯度の北海道やヨーロッパの系統と共通しているので、これら3系統は新たに導入された系統と考えられる。天竜川系統と多摩川系統は75日前後が多く、大井川系統は中間で、富士川系統は大方が80日以上であるが、水窪の1系統は63.6日で生育が早い。キビもあまり分けつしないが、飯田市の1系統は例外的に分けつ数が多く、 2.8 ± 1.1 であった。

補表 5.3 キビの栽培試験の材料

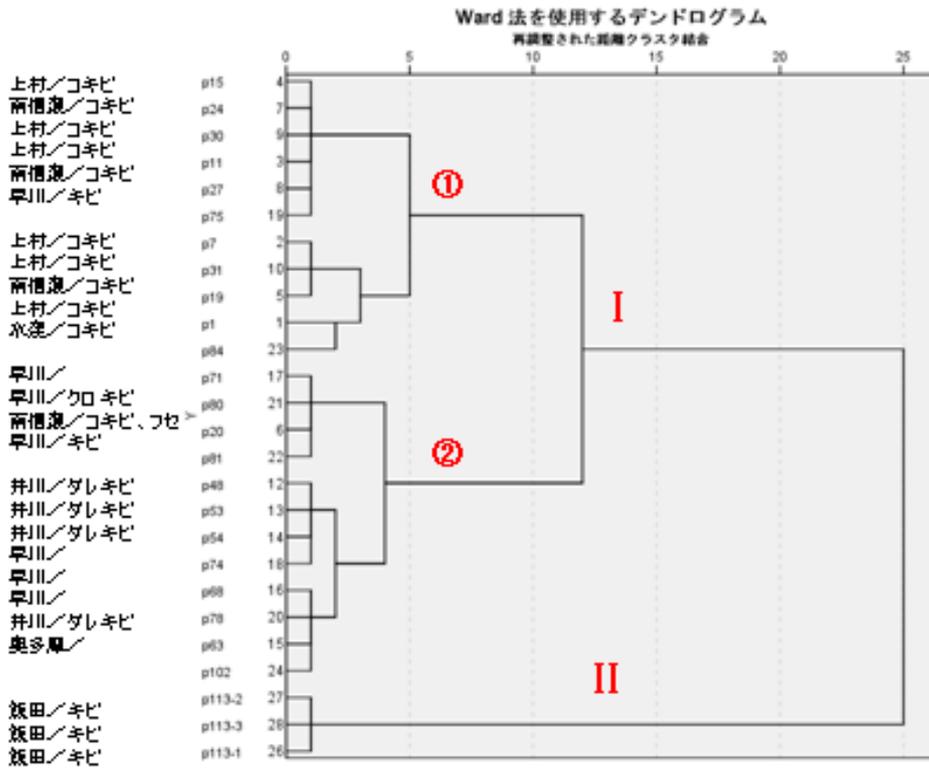
<i>Panicum miliaceum</i>			
栽培番号	採集番号	採集地	備考
p1	07-12-16-1-1	長野県飯田市上村下栗	コキビ
p7	08-10-7-3-1	長野県飯田市上村中郷樋久保	コキビ、外穎は濃い橙色
p11	08-10-8-1-2	長野県飯田市上村下栗	コキビ、モチ、外穎は濃い橙色
p15	08-10-8-2-2	長野県飯田市上村下栗	コキビ、モチ、2006年収穫、外穎は濃い橙色。
p19	08-10-8-3-3	長野県飯田市南信濃木沢下中根	コキビ、モチ、外穎は濃い橙色。
p20	08-10-8-3-5	長野県飯田市南信濃木沢下中根	コキビ、モチ、フセにできた。外穎白色。
p24	08-10-9-2-2	長野県飯田市南信濃和田	コキビ、モチ、外穎色濃い橙色
p27	08-10-9-3-3	長野県飯田市南信濃木沢上中根	コキビ、モチ
p30	08-10-10-1-3	長野県飯田市上村程野	コキビ、モチ、外穎白色
p31	09-2-15-1-1	長野県飯田市上村中郷蟹久保	コキビ、外穎白色
p40	08-10-16-1-1	静岡県葵区井川上坂本	ダレキビ、モチ、フセ(こぼれ種子からできた)。外穎クリーム色。
p48	08-10-16-3-1	静岡県葵区井川上坂本	ダレキビ、モチ、外穎クリーム色、シートに干してあった。
p53	08-10-17-2-2	静岡県葵区井川西山平	ダレキビ
p54	08-10-17-3-1	静岡県葵区井川西山平	ダレキビ、モチ、外穎白色
p63	08-10-18-2-1	静岡県葵区井川閑蔵	ダレキビ、外穎白色、モチ
p68	08-10-2-1-9	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	キビ、外穎白色と薄茶色2種類
p71	08-10-3-1-8	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	外穎クリーム色
p74	08-10-3-2-2	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	キビ
p75	08-9-9-1-1	山梨県南巨摩郡早川町茂倉	キビ
p78	08-9-10-1-1	山梨県南巨摩郡早川町大原野	キビ、外穎クリーム色、おばあちゃんの店の横の畑クロキビ、外穎はすぐむける。近所に住む姉も作っている。サビキビが混合。
p80	08-9-10-2-2	山梨県南巨摩郡早川町上湯島	外穎は白っぽい茶色。モチ。
p81	08-9-11-1-1	山梨県南巨摩郡早川町新倉	キビ、つぶ食いしもと、雑穀レストラン
p84	08-8-24-1	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
p102	00-10-11-3	東京都奥多摩町水根	
p103	02-9-9-1	山梨県丹波山村押垣戸	白粒
p113-1	08-10-10-1-0	長野県飯田市	キビ
p113-2	08-10-10-2	長野県飯田市	キビ
p113-3	08-10-10-3	長野県飯田市	キビ

補表 5.4 キビの栽培試験における形態的特性

Panicum miliaceum

栽培番号	収集番号	出穂までの 日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm
p1	07-12-16-1-1	73	109±18.16	1	12.75±0.96	30.22±4.38	2.06±0.59
p7	08-10-7-3-1	71	143.64±9.14	1.2±0.45	12.8±1.1	40.86±5.31	2.88±0.18
p11	08-10-8-1-2	76.8	153.26±22.64	1	15.5±0.71	36.36±6.23	2.8±0.68
p15	08-10-8-2-2	72.1	162.83±1.68	1	14.67±0.58	41.33±3.4	3±0.15
p19	08-10-8-3-3	74.3	138.3±16.83	1	14±0.82	34.73±1.85	2.28±0.26
p20	08-10-8-3-5	82.8	187.88±17.06	2.2±0.84	16.4±0.89	43.83±2.64	2.88±0.16
p24	08-10-9-2-2	73	162.38±6.59	1.2±0.45	14.4±0.55	38.73±4.93	2.92±0.08
p27	08-10-9-3-3	74.8	156.53±16.75	1.5±0.58	14.67±0.58	40.53±5.59	2.75±0.47
p30	08-10-10-1-3	69.6	155.04±10.37	1.2±0.45	13±0.71	48.48±5.70	2.62±0.48
p31	09-2-15-1-1	73	142.2±22.49	1	13.5±0.71	37.35±10.25	2.5±0.57
p40	08-10-16-1-1	82.3	169.37±10.85	1.67±0.58		41.77±2.55	2.9±0.1
p48	08-10-16-3-1	82	171.56±14.28	1.4±0.55	16±0.71	42.64±6.29	2.86±0.59
p53	08-10-17-2-2	79.8	171.8±13.11	1	14.5±1.29	41.03±2.97	2.78±0.39
p54	08-10-17-3-1	80.6	164.88±22.22	1.4±0.89	14	42.8±5.33	2.72±0.68
p63	08-10-18-2-1	76.4	179.6±9.12	1.2±0.45	14.2±0.45	49.6±1.95	3.18±0.16
p68	08-10-2-1-9	83.8	177.53±17.44	1.75±0.5	15.5±0.58	42.73±4.26	2.95±0.42
p71	08-10-3-1-8	81	193.87±4.22	1.33±0.58	15.67±0.58	41.3±3.11	2.67±0.25
p74	08-10-3-2-2	88.2	165.68±50.71	1.2±0.45	14.75±1.89	39.48±12.48	2.2±0.79
p75	08-9-9-1-1	85.6	153.92±49.43	1.8±0.45	15.25±0.5	40.24±9.3	2.54±0.68
p78	08-9-10-1-1	85.2	182.22±14.72	1.2±0.45	16±0.71	44.62±3.29	2.6±0.58
p80	08-9-10-2-2	78.6	192.46±13.64	1	15.8±1.10	41.22±5.58	2.4±0.39
p81	08-9-11-1-1	85.8	191.26±6.91	1.4±0.55	16.2±0.84	45.82±3.68	2.84±0.33
p84	08-8-24-1	63.6	126.56±7.40	1.2±0.45	11.2±0.84	44.84±5.61	2.5±0.35
p102	00-10-11-3	73	173.05±2.19	1	13.5±0.71	45.9±9.48	2.15±0.07
p103	02-9-9-1	74.4	166.52±18.68	1		51.78±3.6	2.68±0.29
p113-1	08-10-10-1	35.8	58.24	1	7	15.98±1.95	1.06±0.13
p113-2	08-10-10-2	41.6	65.12±5.60	1	8	24.88±4.65	1.46±0.13
p113-3	08-10-10-3	43	62.26±12.93	2.8±1.1	7.8±0.84	24.42±7.75	1.5±0.25
p111	09-5-8-1	46.3	<i>P.sonorum</i>	2.33±1.53		播種日2009年7月3日	

これらの形態的形質をクラスター分析（Ward法）によって分類した結果を補図 5.8 に示した。クラスターは大きく I 群と II 群に分かれ、さらに I 群は亜群①②に分けられた。I①亜群には、上村 6 系統（コキビ）、南信濃 3 系統（コキビ）、早川 1 系統、水窪 1 系統（コキビ）、合計 11 系統が分類された。I ②亜群には、早川 6 系統（クロキビ 1）、南信濃 1 系統（コキビ／フセ）、井川 4 系統（ダレキビ 4）、奥多摩 1 系統、合計 12 系統が分類された。II 群には飯田 3 系統が分類された。つまり、I 群①亜群には天竜川水系の系統が、I 群 ②亜群には富士川水系と大井川水系の系統が主に分類されている。II 群には飯田の 3 系統のみが分類された。



補図 5.8 キビの形態的特徴による分類



補図 5.9 山梨県早川町雨畑のキビ畑。

2) ヒエの形態的特性の比較

用いた実験材料は補表 5.5 示した。赤石山脈周辺の山村、長野県飯田市上村 1 系統、静岡県静岡市葵区井川 5 系統、浜松市天竜区水窪 2 系統、山梨県早川町 2 系統、丹波山村 1 系統、東京都檜原村 1 系統、合計 12 系統を供試した。聞き取り調査時における特性は備考欄に示した。

栽培試験の計測結果は補表 5.6 に示した。記述統計量および度数分布表によれば、出穂までに要する日数は、62.80 日から 116.00 日までの変異があり、平均値±標準偏差は 100.63±17.72 日（変動係数 17.6）であった。草丈は 130.33 cm から 246.48 cm、161.68±39.11cm (24.2) であった。分けつ数は 1.2 から 6.60、2.8±1.42 (50.1) であった。止葉長は 3.05cm から 38.90cm、24.23±9.19cm (37.9) であった。止葉幅は 2.38cm から 18.85cm、4.44±4.56cm (102.7) であった。ヒエの形質の変動係数は、出穂までの日数の 17.6 から止葉幅の 102.7 までを示し、ばらつきがとても大きく、特に分けつ数と止葉幅の形態的変異が著しく高い。

補表 5.5 ヒエの栽培試験材料

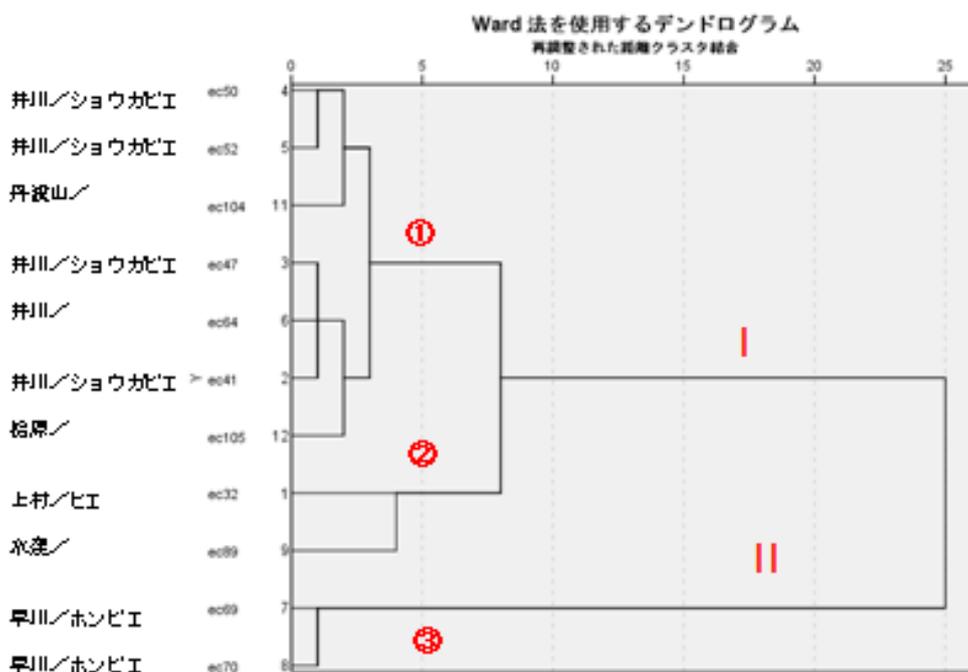
<i>Echinochloa</i> sp.			
栽培番号	採集番号	採集地	備考
ec32	09-2-15-1-2	長野県飯田市上村中郷蟹久保	ヒエ、モチ、外穎茶に近い橙色、粒が大きい。食用であったが、今はヤギの飼料用に毎年栽培。
ec41	08-10-16-1-3	静岡県葵区井川上坂本	ショウガンベー、ショウガのように穂がなっているのという。
ec47	08-10-16-2-3	静岡県葵区井川上坂本	ショウガビエ、ショウガン、畑から切ってくれた。
ec50	08-10-17-1-1	静岡県葵区井川西山平	ショウガビエ、ショウガン
ec52	08-10-17-2-1	静岡県葵区井川西山平	ショウガビエ、ショウガン
ec64	08-10-18-2-2	静岡県葵区井川閑蔵	水田で栽培
ec69	08-10-2-1-11	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	ホンビエ
ec70	08-10-3-1-1	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	ホンビエ
ec89	08-8-24-4-1	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
ec90	08-8-24-4-2	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	
ec104	99-10-3-1-4	山梨県丹波山村押垣外	99年栽培
ec105	00-11-6-1	東京都檜原村柏木野	

表 5.6 ヒエの栽培試験における形態的特性

<i>Echinochroa utilis</i>							
栽培番号	収集番号	出穂までの日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm
ec32	09-2-15-1-2	62.8	164.74±2.63	6.6	14.2±0.45	25.72±3.11	2.44±0.13
ec41	08-10-16-1-3	115	130.33±8.43	2.75		19.85±4.31	2.83±0.85
ec47	08-10-16-2-3	116	139.38±14.69	2.4		23.27±3.90	3.4±1.47
ec50	08-10-17-1-1	116	153.25±11.85	2.75		20.53±2.75	3.13±0.68
ec52	08-10-17-2-1	115	147.54±5.38	2.6±0.55		21.14±5.15	3.62±0.64
ec64	08-10-18-2-2	110	142.24±6.85	2.6±0.55		23.05±6.29	3.45±0.64
ec69	08-10-2-1-11	91	237.02±19.47	1.2±0.45		38.9±2.98	2.66±0.38
ec70	08-10-3-1-1	91	246.48±15.82	1.6±0.55		38.7±10.54	2.38±0.74
ec89	08-8-24-4-1	84.4	132.02±9.44	1.8±0.84		25.06±3.49	3.56±0.79
ec90	08-8-24-4-2	82.4	138.88±10.79		16.5±2.12	24.98±4.71	3.34±0.66
ec104	99-10-3-1-4	110	166.6±10.32	3±0.82		26.95±4.69	3.65±1.00
ec105	00-11-6-1	114	141.7±5.66	3.5±0.58		3.05±1.06	18.85±0.07

これらの形態的形質をクラスター分析（Ward 法）によって分類した結果を補図 5.9 に示した。クラスターは大きく I 群と II 群に分かれ、さらに I 群は亜群①②に分けられた。I①亜群には、井川 5 系統（ショウガビエ 4）、丹波山 1 系統、檜原 1 系統、合計 7 系統が分類された。I ②亜群には、上村 1 系統、水窪 1 系統、合計 2 系統が分類された。II 群には早川 2 系統（ホンビエ）が分類され

た。つまり、I 群①亜群には大井川水系と多摩川水系の系統が、I 群 ②亜群には天竜川水系の系統が分類されている。II 群③亜群には富士川水系の系統が分類されている。



補図 5.10 ヒエの形態的特徴による分類



補図 5.11. ヒエの畑 a、長野県飯田市上村。b、静岡県浜松市水窪。c、長野県飯田市上村、左からヒエ/ケビエ、ヒエ/ショウガビエ、オオエノコロ、アワ/コメモドシ、キビ。

3) シコクビエの形態的特性の比較

用いた実験材料は補表 5.7 示した。赤石山脈周辺の山村、長野県飯田市上村 2 系統、静岡県静岡市葵区井川 4 系統、浜松市天竜区水窪 1 系統、山梨県早川町 1 系統、丹波山村 1 系統、上野原町 1 系統、合計 10 系統を用意した。聞き取り調査時における特性は備考欄に示した。

補表 5.7 シコクビエの栽培試験の材料

<i>Eleusine coracana</i>			
栽培番号	採集番号	採集地	備考
e12	07-12-16-1-3	長野県飯田市上村下栗	コウボウキビ、Nより分譲
e110	08-10-8-1-1	長野県飯田市上村下栗	コウボウビエ
e149	08-10-16-4-2	静岡県葵区井川本村	コウボウキビ、2008年収穫
e155	08-10-17-3-5	静岡県葵区井川西山平	コウボウキビ、内曲した穂、ネパール由来
e156	08-10-17-3-6	静岡県葵区井川西山平	コウボウキビ、広がった穂
e162	08-10-18-1-5	静岡県葵区井川閑蔵	コウボウキビ、コウボウ
e167	08-10-2-1-3	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	
e192	08-8-24-6	静岡県浜松市天竜区水窪町地頭方	シコクビエ
e1106	99-10-3-1-1	山梨県丹波山村押垣外	(エゾビエ/小菅村)
e1107	99-11-7-2	山梨県上野原町西原飯尾	チョウセンビエ

栽培試験の計測結果は補表 5.8 に示した。記述統計量および度数分布表によれば、出穂までに要する日数は、74.60 日から 101.00 日までの変異があり、平均値±標準偏差は 93.76±8.252 日（変動係数 8.8）であった。草丈は 136.40 cm から 192.98 cm、162.80±16.51cm（10.1）であった。分け

つ数は 3.60 から 9.80、 5.09 ± 1.94 (38.1) であった。止葉長は 32.47cm から 58.60cm、 48.65 ± 8.15 cm (16.8) であった。止葉幅は 1.03cm から 1.45cm、 1.19 ± 0.13 cm (10.9) であった。

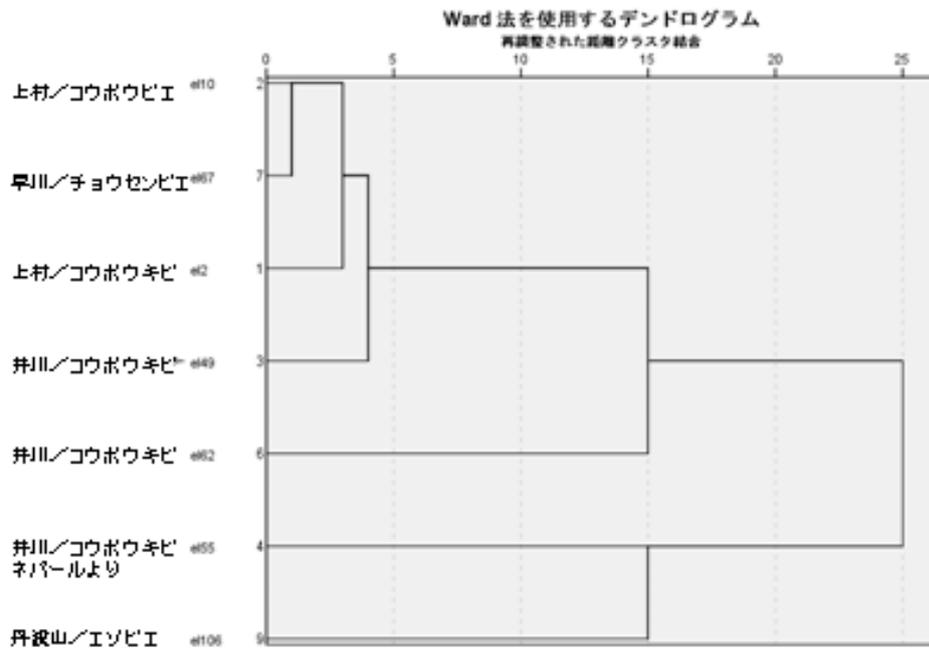
シコクビエの形質の変動係数は、出穂までの日数の 8.8 から分けつ数の 38.1 までを示しており、分けつ数以外はばらつきが少なく、形態的変異は低い。

補表 5.8 シコクビエの栽培試験における形態的特性

Eleusine coracana

栽培番号	収集番号	出穂までの日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm
e12	07-12-16-1-3	93	174.8 ± 7.30	5.25 ± 2.63		53.23 ± 5.56	1.03 ± 0.15
e110	08-10-8-1-1	97	170.22 ± 15.79	5.2 ± 2.39		51.3	1.2
e149	08-10-16-4-2	96	159.56 ± 13.41	4.2 ± 2.17		49.6	1.15 ± 0.21
e155	08-10-17-3-5	74.6	146.8 ± 7.75	4 ± 1.41		32.47 ± 3.32	1.15 ± 0.31
e156	08-10-17-3-6	101	164.36 ± 16.52	3.8 ± 0.84			
e162	08-10-18-1-5	87.2	192.98 ± 25.35	4 ± 0.71		45.87 ± 2.84	1.17 ± 0.15
e167	08-10-2-1-3	97	166.74 ± 14.56	3.6 ± 1.14		49.5	1.45 ± 0.07
e192	08-8-24-6	99	153.32 ± 11.54	6 ± 1.87			
e1106	99-10-3-1-1	99	136.4 ± 10.93	9.8 ± 2.39		58.6	1.2
e1107	99-11-7-2						

これらの形態的形質をクラスター分析 (Ward 法) によって分類した結果を補図 5.10 に示した。クラスターは大きく I 群と II 群に分けられた。I 群には、上村 2 系統 (コウボウビエ、コウボウキビ)、早川 1 系統 (チョウセンビエ)、井川 2 系統 (コウボウキビ)、II 群には、井川 1 系統 (コウボウキビ/ネパールから導入)、丹波山 1 系統 (エゾビエ)、合計 7 系統が分類された。つまり、I 群には天竜川水系、富士川水系、大井川川水系の系統が、II 群には多摩川水系の系統のほか、ネパールより導入した系統が分類された。



補図 5.12 シコクビエの形態的特徴による分類



補図 5.13. シコクビエの畑 a、山梨県早川町雨畑のシコクビエの畑。b、長野県飯田市上村閑蔵のシコクビエの畑。

4) モロコシの形態的特性の比較

用いた実験材料は補表 5.9 示した。赤石山脈周辺の山村、長野県飯田市上村 9 系統、南信濃 9 系統、静岡県静岡市葵区井川 1 系統、山梨県上野原町西原 3 系統、小菅村 3 系統、丹波山村 3 系統、早川町 2 系統、不明 1 系統、合計 31 系統を供試した。聞き取り調査時における特性は備考欄に示した。

補表 5.9 モロコシの栽培試験材料

Sorghum			
栽培番号	採集番号	採集地	備考
S1	76-01-18-0-0	山梨県北都留郡上野原町西原六藤	ホモロコシ・モチ、9月下収穫
S2	76-01-19-0-0	山梨県北都留郡上野原町西原腰掛(真野)	ホモロコシ・モチ
S3	77-01-21-7-0	山梨県北都留郡小菅村中組	モチ、脱穀済み1977年1月15日、77-1-21-5の中にわずかに混在していた！！、外穎暗褐色、種皮黄色に赤い斑部、モチ
S4	99-08-26-1-2	山梨県北都留郡上野原町西原	ホモロコシ、99年に栽培
S5	99-08-27-1-3	山梨県北都留郡丹波山村押垣外	ホモロコシ、98年栽培
S6	99-08-27-1-6	山梨県北都留郡丹波山村押垣外	98年栽培
S7	02-09-04-0-0	山梨県北都留郡小菅村小永田	アカモロコシ、穂首が屈曲する
S8	02-09-28-6-0	山梨県北都留郡丹波山村押垣外	穂首まがり
S9	04-03-00-0-0	山梨県北都留郡小菅村中組	アカモロコシ、首曲がり、橋立で栽培、小永田の奈良さつよさんから分譲された
S10	07-12-16-1-5	長野県飯田市上村下栗	タカキビ
S11	07-12-16-1-6	長野県飯田市上村下栗	タカキビ
S12	08-08-24-5-0	不明	
S13	08-10-02-1-1	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	アカモロコシ、頸部が曲がらない
S14	08-10-02-1-2	山梨県南巨摩郡早川町雨畑稲又	アカモロコシ、頸部が曲がる
S15	08-10-07-1-1	長野県飯田市南信濃木沢川合	タカキビ、3メートル近く成長する
S16	08-10-07-1-2	長野県飯田市南信濃木沢川合	タカキビ
S17	08-10-07-1-3	長野県飯田市南信濃木沢川合	タカキビ
S18	08-10-07-3-2	長野県飯田市上村中郷樋久保	タカキビ
S19	08-10-07-3-3	長野県飯田市上村中郷樋久保	タカキビ、数房から落ちたものの混合
S20	08-10-08-1-4	長野県飯田市上村下栗	タカキビ
S21	08-10-08-1-5	長野県飯田市上村下栗	タカキビ
S22	08-10-08-1-6	長野県飯田市上村下栗	タカキビ
S23	08-10-08-3-1	長野県飯田市南信濃木沢下中根	タカキビ、背が低い
S24	08-10-08-3-2	長野県飯田市南信濃木沢下中根	タカキビ、背が高い
S25	08-10-09-1-1	長野県飯田市南信濃木沢下中根	タカキビ、2007年収穫
S26	08-10-09-2-1	長野県飯田市南信濃和田	タカキビ、背が高い
S27	08-10-09-2-5	長野県飯田市南信濃和田	タカキビ
S28	08-10-09-3-1	長野県飯田市南信濃木沢上中根	タカキビ、背が低い
S29	08-10-10-1-1	長野県飯田市上村程野	タカキビ
S30	08-10-10-1-2	長野県飯田市上村程野	タカキビ
S31	08-10-18-1-4	静岡県葵区井川閑蔵	ホモロコシ

栽培試験の計測結果は補表 5.10 に示した。記述統計量および度数分布表によれば、出穂までに要する日数は、75.00 日から 123.50 日までの変異があり、平均値±標準偏差は 82.97±12.63 日（変動係数 15.2）であった。草丈は 127.90 cm から 236.90 cm、178.61±34.75cm（19.5）であった。分けつ数は 1.00 から 4.00、1.99±0.86（7.2）であった。葉数は 10.80 から 19.00、14.15±1.76（12.4）であった。止葉長は 34.90cm から 69.60cm、50.18±9.06cm（18.1）であった。止葉幅は 3.30cm から 6.30cm、4.51±0.80cm（17.7）であった。穂長は 15.60cm から 39.10cm、24.73±6.68cm（27.0）であった。

モロコシの形態的形質の変動係数は、分けつ数の 7.2 から止葉長の 18.1 までを示し、ばらつきは小さく、形態的変異は低い。ただし、他種では計測できていない穂長に関しては 27.0 で、ばらつきがあり、形態的変異性が若干高い。

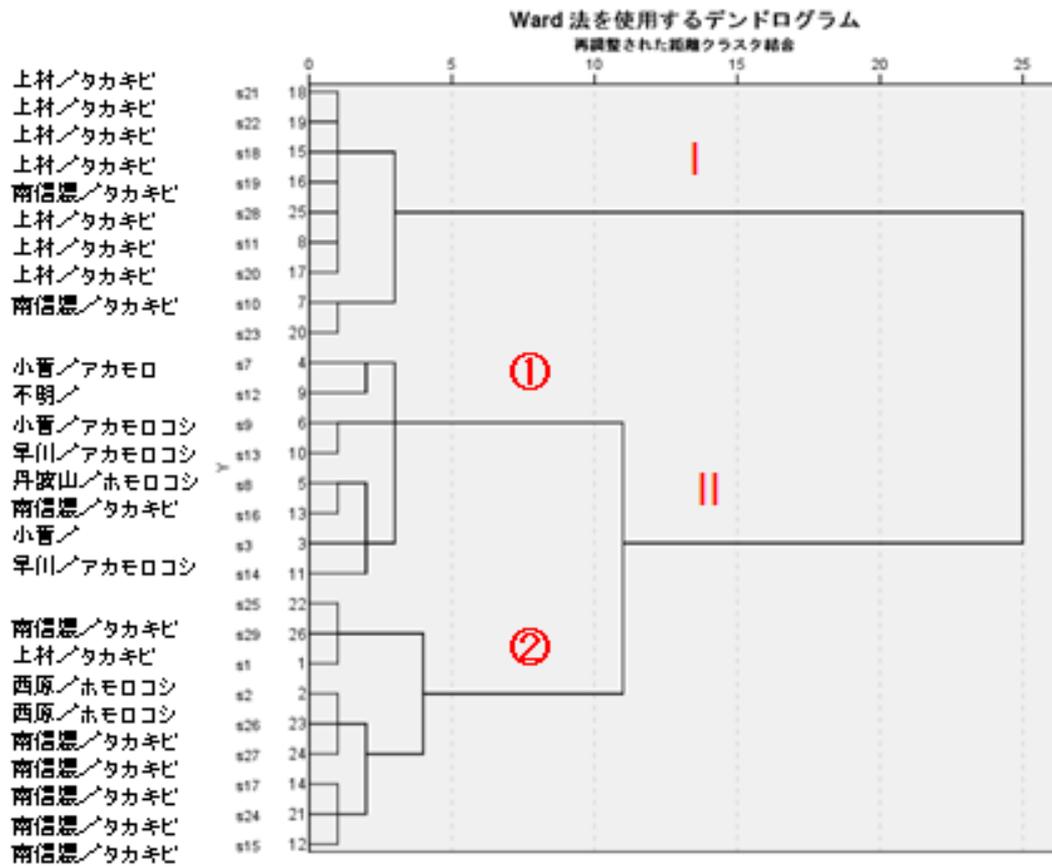
補表 5.10 モロコシの栽培試験における形態的特性

<i>Sorghum</i>								
栽培番号	収集番号	出穂までの日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm	穂長cm
S1	76-01-18-0-0	83.0	203.3	3.0	13.0	57.8	4.5	29.2
S2	76-01-19-0-0	80.0	227.5	1.0	14.0	60.8	4.9	36.1
S3	77-01-21-7-0	82.0	177.0	1.0	14.0	39.1	3.3	30.0
S7	02-09-04-0-0	123.5	162.7	3.0	19.0	34.9	3.9	15.6
S8	02-09-28-6-0	97.7	185.9	2.7	13.3	46.9	5.6	22.8
S9	04-03-00-0-0	110.7	193.7	2.3	15.0	44.1	4.7	20.4
S10	07-12-16-1-5	75.0	156.2	3.0	12.0	53.6	4.8	27.2
S11	07-12-16-1-6	80.2	143.3	1.4	13.4	49.9	4.6	23.8
S12	08-08-24-5-0	99.0	161.6	1.0	16.0	40.8	5.3	17.0
S13	08-10-02-1-1	114.7	199.4	1.7	16.3	59.7	5.8	18.3
S14	08-10-02-1-2	91.5	173.3	1.0	15.0	69.6	6.3	17.6
S15	08-10-07-1-1	89.7	213.6	1.7	16.7	62.0	5.1	32.7
S16	08-10-07-1-2	99.0	186.1	1.5	14.8	51.8	3.8	25.6
S17	08-10-07-1-3	89.5	214.8	3.5	14.5	48.2	4.9	29.5
S18	08-10-07-3-2	80.0	127.9	2.6	12.4	46.0	3.6	22.6
S19	08-10-07-3-3	83.2	135.6	2.4	13.4	40.6	3.7	22.2
S20	08-10-08-1-4	75.5	137.9	4.0	11.8	48.9	3.8	21.1
S21	08-10-08-1-5	75.8	130.2	2.4	10.8	39.3	3.5	18.8
S22	08-10-08-1-6	78.7	131.3	2.0	12.7	36.5	3.5	16.9
S23	08-10-08-3-1	80.0	153.5	2.4	13.0	44.7	3.7	21.6
S24	08-10-08-3-2	91.3	226.9	1.3	15.3	54.8	5.3	30.0
S25	08-10-09-1-1	81.8	199.7	1.6	15.0	54.7	4.4	23.8
S26	08-10-09-2-1	83.3	223.7	1.0	15.0	57.9	4.8	38.6
S27	08-10-09-2-5	84.0	236.9	1.0	15.3	60.1	5.1	39.1
S28	08-10-09-3-1	79.8	139.7	1.8	12.8	43.4	4.2	19.8
S29	08-10-10-1-1	78.3	202.1	1.5	13.3	58.7	4.1	22.6

Sorghum bicolor

栽培番号	収集番号	出穂までの日数	草丈cm	分けつ数	葉数	止葉長cm	止葉幅cm
3	07-12-16-1-5	70.6	113.9±5.32	1	12.2/0.84	40.13/5.84	3.83/0.51
4	07-12-16-1-6	69.4	117.7±6.80	1	12/0.71	43.65/2.12	3.85/0.17
5	08-10-7-1-1	84.5	230.06±29.65	1	14.5/1	55.05/7.99	4.28/0.99

これらの形態的形質をクラスター分析（Ward 法）によって分類した結果を補図 5.11 に示した。クラスターは大きく I 群と II 群に分けられた。I 群には、上村 7 系統（タカキビ）、南信濃 2 系統（タカキビ）、合計 9 系統、II 群①亜群には、小菅 3 系統（アカモロコシ）、早川 2 系統（アカモロコシ）、丹波山 1 系統（ホモロコシ）、南信濃 1 系統（タカキビ）、不明 1 系統、合計 8 系統が分類された。II 群②亜群には、南信濃 6 系統（タカキビ）、上村 1 系統（タカキビ）、西原 2 系統（ホモロコシ）、合計 9 系統が分類された。つまり、I 群には天竜川水系の系統、II 群①亜群には多摩川水系の系統が主で富士川水系の系統を含み、II 群②亜群には天竜川水系の系統が主で、相模川水系の系統を含んでいた。



補図 5.14 モロコシの形態的特徴による分類



補図 5.15 長野県飯田市上村のモロコシ畑

4. 赤石山脈周辺の雑穀の地理的変異

本研究の目的は、赤石山脈の高山や河川渓谷がこの地域に所在する山村間の雑穀品種・種子の交流の隔離障壁になってきたかを植物学的手法で明示し、特に、この地域におけるアワの民俗事象と植物的変異の関わりについても焦点を当てることであった。調査および実験結果を要約して考察をまとめる。

1) アワの地理的変異

アワの品種のうちで、サカアワは本来、栽培者は特定の継承者 1 人が畑を焼いてから播種していた。南方系品種で、穂のまま保存して数十年はもつと言われていた。サカアワ（ウルチ性、k26）は最も早生で出穂までに 44.6 日しかかからず、8 月初旬には収穫ができて、8 月 25 日の諏訪神社山女魚祭の山女魚鮓に供することができる。分けつせず、草丈 81.22cm で短稈、穂長も短く 7~10cm ほどで、特異な形態であった。サカアワは野生種に近いカエノコログサとの雑種を仮設してみたが、分けつしない、脱粒しないなどの点から、それらは却下される。古くから神事のために、継承されてきた在来品種とここでは理解したい。

アワの形態的形質に関しては変動係数が大きくないので、この地域の地理的変異はそれほど著しくない。これらの形態的形質をクラスター分析（Ward 法）によって分類した結果（補図 5.3）によれば、クラスターは大きく I 群と II 群に、さらに I 群は亜群①②③に分けられた。I 群には大井川水系、天竜川水系、富士川水系および多摩川水系各地の系統が含まれており、ネコアシと呼称されている特徴的な形態の品種は亜群①③④に見られたので形態的変異が高いと考えられる。II 群には富士川水系の早川の系統が多かった。

全核 DNA 断片長多型（AFLP 法）の結果について、UPGUMA 法による遺伝距離デンドログラムによれば、アワ供試系統は I 群、II 群、III 群に分類される（補図 5.4）。ここからは、I 群が天竜川水系、II 群が大井川水系と富士川水系、III 群が多摩川水系の系統を多く有していると見られた。同じデータを用いた NJ 法による遺伝距離デンドログラムによれば（補図 5.5）、UPGUMA 法の I 群、II 群、III 群の順に系統が NJ 法によっても生じているように見えた。形態的分類より遺伝的分類の方が水系ごとに、より明確な地理的変異を示していた。

2) キビの地理的変異

アワと比較すると、キビの変動係数は若干ばらつきが大きく、形態的変異性が高い。聞き取りではキビ 75 日と言われることが多く、生育期間が短く、実際に、開花までの日数は、天竜川系統と多摩川系統は 75 日前後が多く、大井川系統は中間で、富士川系統は大方が 80 日以上であった。水窪の 1 系統は 63.6 日で生育が早い。さらに、飯田市で分譲された 3 系統の開花までの日数は 35.80 から 43.00 日であり、著しく早熟であった。当然ながら草丈は低く、葉数なども少なく、こうした特徴は高緯度地域である北海道やヨーロッパの系統と共通しており、これら 3 系統は新たに導入された系統と考えられる。その中の 1 系統は例外的に分けつ数が多く、 2.8 ± 1.1 であった。概してキビもあまり分けつしない。

これらの形態的形質をクラスター分析（Ward 法）によって分類した結果（補図 5.8）によれば、クラスターは大きく I 群と II 群に分かれ、さらに I 群は亜群①②に分けられた。I 群①亜群には天竜川水系の系統が、I 群②亜群には富士川水系と大井川水系の系統が主に分類されており、地理的変異が明らかであった。II 群には飯田の 3 系統のみが分類された。

3) ヒエの地理的変異

ヒエの形態的形質の変動係数はばらつきがとても大きく、特に分けつ数と止葉幅の形態的変異が著しく高い。アワとキビはほとんど分けつしないが、ヒエとシコクビエは分けつ数が多い。これらの形態的形質をクラスター分析（Ward 法）によって分類した結果（補図 5.9）によれば、クラスターは大きく I 群と II 群に分かれ、さらに I 群は亜群①②に分けられた。I 群①亜群には大井川水系

系と多摩川水系の系統が、I 群 ②亜群には天竜川水系の系統が分類され、II 群には富士川水系の系統が分類された。

4) シコクビエの地理的変異

シコクビエの形態的形質の変動係数は、分けつ数以外はばらつきが少なく、この地域では形態的変異は低い。これらの形態的形質をクラスター分析 (Ward 法) によって分類した結果 (補図 5.10) によれば、クラスターは大きく I 群と II 群に分けられた。I 群には天竜川水系、富士川水系、大井川水系の系統が、II 群には多摩川水系の系統のほか、ネパールより導入した系統が分類された。赤石山脈周辺山村の系統と多摩川水系およびネパールから導入された系統は形態的形質でも明瞭に区別された。ネパールの系統の枝梗は内側に湾曲している点にも特徴があった。

5) モロコシの地理的変異

モロコシの形質の変動係数は、分けつ数の 7.2 から止葉長の 18.1 までを示し、ばらつきは小さく、形態的変異は低い。ただし、他種では計測できていない穂長に関しては変動係数が 27.0 で、ばらつきがあり、形態的変異性が若干高いといえた。これらの形態的形質をクラスター分析 (Ward 法) によって分類した結果 (補図 5.11) によれば、クラスターは大きく I 群と II 群に分けられた。I 群には天竜川水系の系統、II 群①亜群には多摩川水系の系統が主で富士川水系の系統を含み、II 群②亜群には天竜川水系の系統が主で、相模川水系の系統を含んでいた。

6) まとめ

赤石山脈周辺で栽培されている雑穀の山村地域間の品種種子の交流は、主に河川流域ごとに生じているが、アワの品種ネコアシのように広く交流が認められるものもある。また、コウシュウアワのように種子交換の事例もある。神事にかかわって、井川のサカアワのように特定された個人による種継、上村の管粥のための種継は興味深い。一般に、モチ性品種が年中行事に関わり栽培が継承され、残存栽培されていることが多いが、この地域ではともにウルチ性品種が神事において重要である点が特異的である。

水窪や飯田市のキビの品種に見られるように、伝統的品種ではないもの、井川のシコクビエのように海外から最近になって伝播した系統もあった。

日本で最も高い山々の山麓の村々の間でも、常に新しい品種を求めて、雑穀類の種子の交流が行われている一方で、神事のために伝統的な品種が種継され、また飢饉に備えて稗倉に追加するヒエの在来品種が保存されていることなどによって、生物文化多様性の保全機能が明らかに示されている。

謝辞

研究材料を快く分譲して下さった赤石山脈周辺の山村農家の皆様に心よりお礼申し上げます。実験材料を収集提供して下さい、また、この補論の原稿も見て御意見を下さった川上香さんに御礼申し上げます。

文献

木俣美樹男、日本雑穀のむら、第四章関東山地中部地域の雑穀農耕文化複合および第五章中部地方の雑穀農耕文化複合に掲載しました。