

## 北陸地方における水稻の作季・品種の変遷

## 九州における近世代の稲作技術史 (第45報)

嵐 嘉 一

著者はさきにわが国暖地における稲作技術の変遷に関し、寒地との比較を行なうため、東北地方におけるその概要について考察を行なった<sup>1)</sup>。本報はそのねらいの続報ともいべきもので、北陸地方についてとくに作季と品種の点を中心として追究したもので、本地方と東北、または九州地方との違いについてもいくらか触れた。本地方における稲作技術の動きは基本的には東北地方とほぼ同一型であると思われるが、東北地方に比べ、営農上の進歩の早かった地域を多く含む本地方では、作季や品種の早化への動きもそれだけ早かったように思われる。

なお本報では、北陸地方の稲作技術の動きをわが国全体として考える場合の1部分としても取上げようとしたため、ごく大局的に必要最小限度で捉えたので、わざと記述や表の掲出などを簡易化し、そのため引用文献の出所などをいちいち明確にしなかったものもあることを初めにお断わりしておく。

本報で用いた資料中には、安田健<sup>2)</sup>、清水隆久<sup>3)</sup> 両氏に負うたものが多いことをここに銘記し、昭和46年度研究を委託された日本農業研究所に対するとともに深謝の意を表したい。

## 本地方の立地と営農の概要

本地方における営農上の特色は、これを東北地方と比べると、とくに加賀・越中を中核として、早い時代からすでに先進的であったことといえる。17世紀末～18世紀始めからすでにこれらの地方では、石川郡の「耕稼春秋」<sup>4)</sup> (1707) や江沼郡の「農事遺書」<sup>5)</sup> (1709) などをはじめとして内容的にすぐれた地方農書が十指に余るほど多数に著述されており、その中には、水田の犁耕、補助肥としてではあるが油粕・鱈肥の施用、水田裏作としてのナタネ・麦の2毛作などの記述も見られ、種々の点でかなり集約先進的要素を持っていたものといえるようである。日本海の海路による交通が早くから開かれたことも幸いであつたし、魚肥なども早くから北海道から入った。また、当時最先進地であった近畿地方とも地理的にかなり近かったこともその影響を受け易かったものと思われる。

しかし、これらの点を北陸4県全体として今少しく詳しく眺めて見ると、上述のような先進的傾向は主に加賀

や越中西部平野で見られたことであって、その他の地方一越前やとくに越後一ではレベルはまだかなり低かったようだ。北陸地方のうちでも農業の集約度は地域によってかなりの違いが見られ、例えば米の反収で見れば、当時の最集約地の加賀国3郡一石川、能美、河北一では18世紀前半の資料<sup>6)</sup> で、上、中、下田平均1.6～1.7石にのぼっていたが、明治10年の郡別反収<sup>7)</sup> では第1表のよう

第1表 米の国別反当収量 (明治10年)<sup>8)</sup>

県	国	反当収量(石)	郡別反収 (1.3石以上)
新潟	越後	0.93	
	佐渡	0.95	
富山	越中	1.25	礪波1.51 射水1.32
	加賀	1.52	石川1.68
石川	能登	1.00	河北・能美・江沼1.42
	福井	0.75	
秋田	羽後	0.77	
山形	羽前	1.11	
宮城	陸前	1.04	
福島	岩代	1.14	
	磐城	1.18	

な大きな地域差が見られた。すなわち、県別では石川県が最高、富山県がこれに次ぎ新潟、福井両県は低位で概ね東北地方に近かった。その中とくに高いのは石川郡の1.7石弱で、これに富山県の礪波郡が、さらに加賀の3郡(江沼郡を加える)が続いた。この時代では最先進地の摂津・河内・大和での2.1～1.8石、九州最高の筑後および熊本県城北地方での1.5～1.6石とが対比される。

水田立地としては裏日本の性格を持ち、もともと湿田、半湿田が著しく多かったが、その中、石川、富山両県では藩政期からナタネを主とし、それに麦を加えた2毛作が見られ、それよりずっと後代の明治44年では、明治初年に導入されたレンゲの作付が富山県で水田の60%、石川県で25%にものぼり、一方、麦・ナタネ作は数%程度であった。しかし、新潟、福井両県では水田のほとんどが低湿で休閑におかれていた。

## 稲作技術の変遷

1) 栽培法の概括 本報の主体である作季、品種の点

は後で別に述べることとし、その他の技術を一べつしておこう。入手した資料の関係で、藩政期ではいずれも北陸地方中の先進地の事例だけに限られている。概ね18世紀の加賀の農書—改作所旧記(1699)<sup>9)</sup>、耕稼春秋(1707)、農事遺書(1709)、耕作大要(1781)<sup>7)</sup>などによると、育苗法についてはとくに留意され、苗代は用水コントロールの効く「堅田」(乾田)がよいとされ、種籾の水選、浸種期間の短縮、播種量の減少—薄い場合は早晩稲平均で里方6升、または中稲7～8升、19世紀前期での中稲4.6升、晩稲4.2升など—が見られ、用水管理—浅水保持や生育途中の落水など—がとくに周到に行なわれた。また、肥料の分施、干鰯の追肥などもなされた。本地方の育苗は、東北地方に比べ、もちろんいっくらかは気象上の有利性もあろうが、周到な方法がとられたので、早播され、苗代日数は33～35日の短かさで、それが早植に連なっていたのである。これに対し、東北地方では明治21年ごろではなお播種がおそく、苗代日数は概ね50日であった。なお、本田においても富山県新川郡の事例(1658)では、「かんなべ田」—水口に冷水を溜めて温める—による本田での温水化などもはかられた。以上の点は、いずれも早植を可能ならしめるための有力な低温克服対策であったと考えられる。

施肥についても進歩した面が多かったようだ。18世紀ごろではもちろん自給肥料が中心ではあったが、油粕、干鰯などがいくらか補助肥として用いられた事例もある。これらの金肥は稲作には始めは苗代用、または本田での追肥として少量が施用され、19世紀から本肥としても用いられている。油粕の入手は地元でのナタネ作とも関係があったものと思う。鰯肥料の施用は明治10年ごろまでにすでに近畿、瀬戸内地方とともに本地方は主要地域になっており、明治21年の統計では北海道からの鰯肥の移入は富山県を始めとしてかなり多かった。当時鰯肥料は東北地方ではまだ普遍的ではなかった。もう一つ本地方の特色としては19世紀中葉、とくにその末期から裏作レンゲ作が普及され、その後過燐酸石灰の施用によってその生草量が増大した。

以上は北陸地方中とくに集約な地域での藩政期の稲作実態の概要であるが、その他の地方については栽培法に関する資料が乏しいので明確ではない。しかし、前掲の反収の変異や明治中期以降の作季、品種の関係から見ると、稲作技術の集約度は上述の地方には及ばなかったものと考えて誤りないであろう。

2) 作季の変遷 まず、17世紀末ないし18世紀の集約地の石川、富山両県下の資料を第2表で眺めて見よう。

第2表 藩政期における加賀、越中の水稻の作季(新暦換算)

県国別	石川 県 (加賀)				富山 県 (越中)	
資料	改作所旧記 <sup>9)</sup> (1699) 石川郡	耕稼春秋 <sup>4)</sup> (1707) 石川郡	農事日誌 <sup>8)</sup> (1804) 江沼郡	加賀江沼志稿 <sup>9)</sup> (1844) 江沼郡	川合農事覚書 <sup>10)</sup> (1676) 礪波郡野尻村	田地割制度 <sup>11)</sup> (1864) 越中
浸種		3月21日より20日間	(旧暦)	20日間	3月21日より20日間	3月31日より10日間
播種	4月20～30日 (推算)	4月11, 12日	3月14日	4月17日～25日	4月15日	4月17日
苗代日数	(33日として)	33～34日		33日	33日	約30日
植付	5月23日頃(半夏生40日前)～6月2日頃(同上30日前) 麦田は6月17日(半夏生15日前まで)	5月15日(旧4月中旬が最盛でおそい年は下旬にかかる)	4月19～21日 麦田5月5日	5月20～28日(推算)	5月18日	5月18日
刈取						
早稲	90～100日	9月2～5日(110～113日)	刈始め8月5日	二百十日(9月1日)	7月31日(85日)	9月1日頃(106日)
中稲	120～130日	9月30日～10月1日(138, 9日)	(～8月19日まで)		9月5日(120日)*	9月11日頃(116日)
晩稲	秋土用少前より刈始め、土用のころ大形刈仕廻う(10月18～30日頃, 148～160日)	10月7～10日(145～148日)		10月21日～11月7日	10月5日(150日)*	10月22日頃(157日)

(備考) \* 山方ではさらに20日おくれる。

播種は新暦で概ね4月中(下)旬、苗代日数は意外に短かくて30日余りで、田植は5月中下旬であった。この平坦部の基準に対し、山間部ではかなりおくれ、富山県礪波郡の例では20日前後おくられていた。また、平坦部の麦作田では6月中旬ごろであった。刈取期は早稲で8月下旬~9月上旬(1部の特早稲はもっと早い)、中稲で9月中下旬、晩稲で10月中(下)旬ごろで、しかも晩稲が多かった。

上述の作季の傾向は明治20年ごろでも、第3表のように、上記の集約地域ではほぼ同様であった。安田<sup>10)</sup>の示した富山県5郡の事例(1881~87)でも、播種は概ね平坦部で4月中下旬、山間部で5月中旬となり、また堅田の方が沼田より数日おそい。田植も5月中旬が最盛で、堅田や山間部は5月下旬~6月中旬となり、収穫期は前述の藩政期の期日とほぼ同様であった。この作季はかなり地方差が認められ、石川県では能登がややおくれた。

一方、新潟、福井両県では藩政期の資料がきわめて乏しい。19世紀前半の若狭国<sup>24)</sup>では、早植地では早稲を主とした4月中旬播、5月下旬植がとられたが、一般的には5月上旬播、6月上旬植ないし5月中旬播、6月下旬(夏至)植が多く、最も晩れたものは7月始め(半夏生)植にまでおよぶ場合もあった。明治20年頃では作季は上

記の時代より全体として早まっている。この2県では、上記のほかには比較すべき藩政期の資料がないので、明治前期について先進地の石川、富山両県との間で比較しよう。この2県では、先進2県に比べ、播種、田植期がおそく、とくにそれらの終期が大きくおくられていた。この両県では福井の方がかなり早かった。収穫期については表を省略したが、その始期は両地域とも大差はないが、終期は石川、富山両県が10月半ばまでであるのに対し、新潟、福井両県では11月始めとなり、収穫期全般としてもある程度おくらせていたものと思われる。このことは、晩稲の多かったことを示しており、福井県で最も水田の広い坂井郡でも明治21年の農事調査<sup>23)</sup>で「従来晩稲ノミヨ作りシモ……漸々早中稲ニ変ルモノノ如シ」とある。この両県では藩政期においてもこうした事情は恐らくあまり変わってはいなかったのであろう。

なお、この時代の作季は、石川、富山両県は当時九州地方で多かった早稲早植栽培に、新潟県は概ね東北地方での一般栽培に近似し、福井県はそれよりやや早かったが、播種・田植などの各作季の始めはもちろん東北地方より早かったといえる。

次には、この作季の明治20年~44年(便宜上明治後期と呼ぶ)と明治44~昭和8年(大正期と呼ぶ)との両期

第3表 北陸・東北地方各県の水稲作季の郡別変異(明治20年頃)

地方	県別	4			5			6								
		日	10	20	30	10	20	31	10	20	30					
北陸	新潟 <sup>12)</sup>	(A)	1	1	2	4	7	3	(B)	3	5	3	4	3		
	富山	1	3	1					1	3	1					
	石川	2	3	3		1			1	2	4	1	1			
	福井 <sup>23)</sup>	1	5		4	2			3	2	4	2		1		
東北	秋田		1	3	2	1	2					4	2	2	1	
	山形			1	7	5				2	2	2	5	2		
	宮城		1	2	4							3	2	8	1	3
	福島				4	15	2						11	9	2	

(備考) (A)播種期, (B)田植期, 各県統計書による。

第4表 北陸・東北地方の県別の水稲作季の動き

地方	県	播種期			田植期		
		明治20年頃 <sup>13)</sup>	明治44年 <sup>14)</sup>	昭和8年 <sup>15)</sup>	明治20年頃	明治44年	昭和8年
北陸	新潟 <sup>12)</sup>	月日 月日	月旬	月旬	月日 月日	月旬	月旬
	富山	4. 5~5. 20	4. 下	4. 下	5. 5~6. 26	6. 上	6. 中
	石川	4. 10~4. 18	4. 中	4. 中	5. 20~5. 30	5. 中~6. 上	5. 下~6. 上
	福井 <sup>23)</sup>	4. 15~4. 23	〃	4. 15	5. 18~6. 10	5. 中~5. 下	〃
東北	秋田	4. 8~5. 5	4. 中~5. 上	4. 20	5. 21~6. 20	5. 下~6. 中	5. 末~6. 初
	山形	4. 20~4. 30	4. 中下	4. 中下	6. 4~6. 30	6. 上	6. 5
	宮城	4. 20~5. 5	4. 下~5. 上	4. 下~5. 上	5. 28~6. 20	5. 下~6. 中	6. 2
	福島	4. 20~4. 30	4. 中下	4. 21	6. 7~6. 30	6. 上~6. 下	6. 上中
		4. 20~5. 1	4. 下~5. 上	4. 20	6. 10~6. 20	6. 上~6. 下	6. (上)中

間内における動きを、第4表によって見よう。北陸全体で見ると、播種期については、明治後期、大正期ともあまり明瞭な変化は示されていないがいくらか早まったとも見られ、田植は明治後期に早まり、大正期ではほぼ同じか却って僅かな晩れの見られるところもあった。地域的には播種、田植期とも新潟、福井両県の方がいくらか早まり方が大きいようである。しかし、石川、富山両県と新潟、福井両県との間では作季の差が依然として認められ、前者の方がかなり早かった。昭和始めでは新潟県の作季が最もおくれていた。刈取期は両時期とも全体としてやや早くなったが、とくに明治後期の刈取終期の早まりが著しかった。一方、東北地方では、北陸地方に比べると、播種期はあまり差がなかったが、大正期では秋田、山形が早まり、田植期は両時期とも早化がはっきり見られている。刈取期の早化も北陸地方に比し、全体として大きく、やはりその終期の早化が明治後期ではとくに著しく、大正期でもかなり大であった。

しかし、第4表のような県一本としての大まかな作季の表示の仕方では、旬日一とくに半月一以下の比較僅かな差は覆われ勝ちで、上述の考察も大変大雑把なものであることは免がれない。

そこで、幕末から昭和前半期までの作季の動きをさらに正確に捉えうる一資料として、石川郡館畑村在住の精農家松原一秀氏の同郡一円に関する記録<sup>10)</sup>を整理すると、第5表のようである。本表では幕末からの品種や作季の

第5表 石川郡における水稻の品種と作季の動き<sup>10)</sup>

品種による年代区分	年 代	月 日			苗代播種量
		播種期	田植期	収穫期	
巾着(幕末)期	~1860	4.20	5.25	10.上旬	1升
大場前半期	1860~1900	4.20	5.25	9.下旬	8合
“ 後半期	1900~1915	4.10	5.18,9	9.20	5合
				(9.10)*	
千葉錦期	1915~1931	4.10	5.16	9.10	
農林1号期	1933~1950	4.10	5.中旬	8.30	

(備考) 巾着(晩), 大場(中ノ早), 千葉錦(早), 農林1号(特早)  
\*後年の大場は系統分離により早熟化したと云う

動きが実に明瞭に示され、穂重型晩(または中ノ晩)稲の巾着の晩播晩植栽培(4月20日播, 5月25日植, 10月上旬刈)から概ね昭和8年以降の穂数型特早稲の農林1号の早播早植栽培(4月10日播, 5月半ば植, 8月30日刈)となり、その間で播種、田植期はそれぞれ10日間ずつ早まり、刈取期は漸次早熟種が採用されて実に35~40日の早化を見たのである。

このように、技術の変遷過程から見ると、北陸地方に

おいても、暖地ほどの大きな作季の動きはないにしても、晩稲晩植から早稲早植へと、品種と作季とが組になってはっきり動いていることがわかるのである。作季と品種の熟期との関連を今少しく北陸地方について眺めて見よう。藩政期の地方農書では、作季は早中晩一本として記載されており、これだけでは早晩による違いがはっきりしない。しかし、「耕稼春秋」<sup>4)</sup>(1707)では田植期は5月15日頃として一本で示されながらも、施肥法のところでは植付肥の施用期を早稲5月上中旬, 中晩稲5月下旬としていることから両者の田植期にいくらか差のあることが推定され、また、「耕作大要」<sup>7)</sup>(1781)では「早稲ハ五八日モ早く植ル, 早稲植ト云, 中稲晩稲ハ遅ク植ル, 大田植或ハ大サツキトモ云, 亦数日カカリ植ルモノアリ」といった記述も見られる。さらに、石川、富山両県の統計書及び新潟県の農事調査の郡別資料によると、明治20年ごろでは田植期は郡によっては早晩稲ともに同時であったとするところもあるが、差異の認められる場合でも早一中生間で最大5~6日程度、中一晩生間でそれよりいくらか大きくせいぜい数日~10日位であった。こうしたことから、多くの地方農書では作季をただ一本として記載したのであろう。このように品種の熟期と作季との生態的關係は仔細に見れば、北陸地方でも明瞭に保たれてはいたが、暖地の場合ほどそれらの変化の程度は大きくはなかった。

上述のような作季は終戦期までは殆んど動かなかったが、戦後にいたり、昭和24年からの保温折衷苗代、それにつづく畑苗代、さらにトンネル苗代という一連の保護育苗の導入によって一入促進を見た。戦前の自然条件下の短冊水苗代の場合では、いかに育苗に周到な管理を行なってもすでに早植の可能な限度にまで来ていたのが、保護苗代という新しい低温克服手段の採用によって、田植期の一層の促進を可能ならしめたわけである。このような一層の早植がまた早稲の性能の発揮を一入高めた。

3) 品種の変遷 熟期と草型とを主対象として考察を

第6表 藩政期における水稻の早晩別品種数

県	地 域	年 次	品種数			引用文献
			早	中	晩(晩%)	
石川	石川郡	1707	29	20	33	耕稼春秋 <sup>4)</sup>
	加賀	1737~38	44	73	92	加州産物帳 <sup>3)</sup>
	能登	“	35	35	41	能州 “ <sup>3)</sup>
	計		108	128	166(41%)	
富山	越 中	1737~38	52	47	103	越州産物帳 <sup>3)</sup>
	礪波郡	1788	9	24	33	私家農業談 <sup>17)</sup>
	計		61	71	136(51%)	
福井	越 前	1735	31	37	128(65%)	越前国福井領産物 <sup>18)</sup>

進める。

まず、熟期については、藩政期の実態を示す第6表では、早中晩別の品種数は、資料を欠く新潟を除いた北陸地方全体としては晩稲が最も多かった。さらにこれを国別に見ると、晩稲品種割合は石川県では40%、富山県では50%、福井県（越前のみ）では65%を占め、当時の集約地域と推定される地方ほど晩稲品種割合が低くなり、相対的に早中稲品種割合が高くなっている。集約度の低いと考えられる越後については当時の資料を欠くが、その後の明治17～21年統計<sup>12)</sup>では熟期別作付比率は早稲27、中稲33、晩稲40%を示していることなどから考えると、それ以前では恐らく晩稲率はさらに高かったものと考えられる。藩政期では加賀や越中西部の最集約地域では「弥六」（中晩生）、「皆済」（主に晩生）などの品種群が多かった。これらはみな当時の多収型であった。

藩政期における加賀国の農書と思われる「理塵集」<sup>25)</sup>（年代不明）では「御領国之分早稲米は十ヶ一計也、中手米は三歩計、奥手米は六七歩計多く作る也」とあり、19世紀始めに出た「農業談拾遺雑録」<sup>20)</sup>（1816）の中にも「近年越中にては昔の中稲を晩稲の様に心得て多く作るなり」と述べ、集約地と考えられた富山県西部（この書の著者の住所）でも、この時代以前ではなお晩稲が多かったのが、当時中稲に転換されたことがわかるのである。また、若狭の「農家蒙訓」<sup>24)</sup>（1840）でも「晩稲近世利あらず」として以前に多かった晩稲の減少をほめかしているように思われる。

藩政期の品種関係は明治末期ではかなり大きな変化が見られている。明治40年ごろの加藤の調査資料<sup>19)</sup>について、主要品種の作付面積を県毎に集計して見ると、石川、富山両県では中稲が圧倒的な普及を見せたのに対し、新潟県ではなお晩稲品種の普及が目立っており、作付面積の表示を欠く福井県の分を明治44年統計<sup>14)</sup>で代用すると、早26、中36、晩38%となり、新潟県とともに晩稲がなお優占しながら中稲と相伯伸していた。このように藩政期～明治期を通じて考えると、品種の熟期別作付割合は藩政期では晩稲が最も多く、漸次中稲がこれに代って来たが、この中稲化への速度は石川、富山両県のような集約地域ほど早く、新潟、福井両県のような集約度の劣る地域ほど遅い傾向が見られている。この変遷過程では19世紀中葉（幕末期）に上記の集約地域から選出された中稲の大場（中稲の早）、石白が明治中期から大正前半期の主力品種となったが、これらは従来のものよりやや短稈で中間型ないしかなり穂数型の出色的多収品種であった。

また、こうした晩稲→中稲中心への動きは、安田<sup>9)</sup>によって示された石川、富山両県における品種の18世紀前半期と20世紀始めとの間の生育日数の変異表を比較した第7表からもきわめて明白である。なお、この第7表は安田の原表を簡易化してある。藩政期では明治後期に比べ、品種の早晩の変異幅が広く、晩稲の割合が著しく多いが、それが後には中稲が主体となって行った姿がよくわかるのである。

第7表 品種の生育日数別変異状況の時代差<sup>2)</sup>

年次	生育日数						計
	70 80	90 100	110 120	130 140	150 160	170 180	
1737～38	2	113	132	136	206	72	660
1911～21		113	528	413	3		1,062

（備考）生育日数120～140日位が中稲の範囲  
原表で計の数字が合わない。

明治末期より大正期を経て昭和30年ごろまでわたる北陸地方の品種の熟期別の動きとその具体的品種名を示すと、第8表のように要約される（著者は戦後のことは

第8表 北陸における水稻早晩別の動き<sup>21)</sup>

年次	早稲	中稲	晩稲	主要品種
	%	%	%	明治40年以前：大場、石白
明治44	19	53	28	以後：大場、石白、愛国
大正10	22	52	26	大正10年以後：大場、愛国、銀坊主
昭和2	24	44	32	
〃 8	26	50	24	昭和6年以後：農林1号、銀坊主 中生、銀坊主
〃 15	39	38	23	
〃 22	36	38	26	
〃 30	45	30	25	昭和26年以後：農林1号などを親とする育成種

（備考）明治44年分<sup>17)</sup>は各県の早晩%の平均

取扱わないことにしているが、この場合はとくに関連が深いので、いくらか触れる)。この期間内で明治期から引続いて中稲が優位を占めたのは昭和10年ごろまでであって、その後は漸次中稲の主座は早稲によって置換えられ、昭和30年では全く逆転し、さらに昭和40年では早稲作付率は60%にも及んだ。この早稲化への経過では農林1号および同種を片親とした新育成種がきわめて重要な役割を演じていることがわかる。これらの品種はとくに基本栄養生長性の大きいやや感温性のものが主体であって、戦後、とくに昭和30年あたり以後保護苗代による育苗の進歩によって作季の一層の早化が見られ、そのため、これらの早生種の性能は一入効果的に発揮されるに至ったのである。

かくして、本地方の稲作は藩政期では晩稲が主体であったのが、まず育苗改善、田植の早化と結ばれて、中稲化による熟期の促進が見られ、昭和10年ごろから現われた早稲増大の気運が戦後の保護育苗の進歩によるいっそうの早植によってさらに促進され、ついに早稲の主体化を招来したのである。

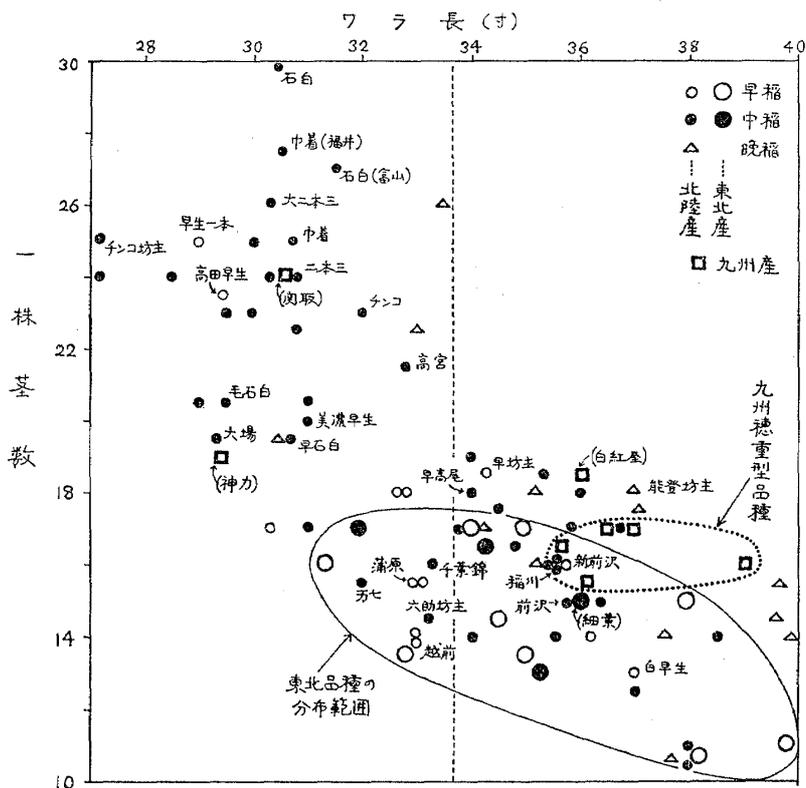
草型については、まず明治29、30年における新潟農試の品種試験の結果<sup>22)</sup>を著者が整理した第1図について説明しよう。この試験で供試されていない福井県の晩稲を

除いた北陸の殆んど全域の品種と、比較参考として東北、九州産の品種の成績を掲げておいた。まず、気の付くことは北陸地方では短稈（穂数型が主、ただし早稲では穂数も多くないものが多い）品種が多いことで、当時東北地方の品種に長稈（＝穂重型）品種が多かったのと著しい対照を示している。この時代では九州では穂数型の神力がかなり作られ始めてはいたが、まだ長稈穂重型中稲が広い地歩を占めていた。この九州の穂重型品種と比べても北陸の品種はもちろん穂数型のものが多かった。今、第1図のワラ長の変異を中央部の3.3～3.4尺の間で2分し、短稈、長稈種に大別すると、短稈品種数割合は早、中稲でそれぞれ約70%、晩稲で23%となる。そこで短稈穂数型品種を集約栽培向き、長稈穂重型品種を非集約栽培向きとすれば、晩稲では非集約栽培向き品種が多いのに

対し、中稲（一部の早稲を含む）では多くの集約型品種を含み、晩稲→(早)中稲への動きは草型の方から見て、稲作の集約化に対応しているものであることがわかる。この点は暖地の場合、中稲では穂重型が主で、晩稲では穂数型が多かったのとは正反対である。この図に示された北陸地方の全供試品種71種中、早中稲の短稈穂数型品種の割合は実に55%にも達していた。なお、この71品種の熟期別内訳は早稲13、中稲45、晩稲13で、中稲が著しく多かった。

富山県西部地方は古くからとくに「種場」として知られたところであるが、上記よりはいくらか早い明治21年の同県五箇上中野村の採種業者「拡種社」の稲品種の広告書<sup>10)</sup>によると、水田条件と品種との適応関係が美事に示されており、その場合の品種の特性としては株殖（分蘖数）の大小一概ね穂重、穂数型一が選択の対象となっていた。多蘖種11、中蘖種28、少蘖種4種となるが、多蘖種はその殆んどが沃地向とされ、その中には後に本地方での中心品種となった大葉（大場）、石白の早中稲が含まれていた（この場合は大葉は早稲に所属させている）。

大場、石白は概ね大正期からの増肥傾向一とくにその末期からの化学肥料の導入によって、耐病・耐肥性について弱点をあらわしたので、まず、稲熱病に強く耐肥性が大で、豊凶差の少ない愛国（中稲）に、次いでほぼ類似した多収性の銀坊主（中・晩稲）とともに当時の中間



第1図 北陸地方の水稲品種の草型（新潟農試<sup>22)</sup>、明治29、30年平均）

型一に代ったが、さらに銀坊主にややおくれて昭和8年ごろから特早生穂数型の農林1号の普及が始まり、漸次その普及率を高め、戦後にはこれを片親とした同型の早稲中心に切替ったのである。

### 結 言

水稲の作季は北陸地方においても、戦前では九州の変化の場合ほどの大差はないが、かなりの日数の早化を見せ、それに応じて品種も昔の穂重型晩稲から穂数型早中稲重点に美事に動いた。しかも、このより早熟な品種を用いての早植化は集約地域ほどその周到な育苗法によって早い時代から行なわれており、加賀および越中西部平野ではすでに中稲早植栽培として藩政期から見られた。このような集約地域での早化は東北地方より著しく早くから見られたが、非集約地域では東北とあまり大差はなかったようだ。戦後では保護育苗の採用によって作季も一層早まり、それに好適した早稲が中心となった。

### 引 用 文 献

- 1) 嵐嘉一：近世代九州稲作技術史第37・38報，日作九州支報 第36号，(1971)。
- 2) 安田健：加賀藩の稲作，日本農業発達史 別冊上巻，(1958)。
- 3) 清水隆久：近世北陸農業技術史，(1957)。
- 4) 土屋又三郎：耕稼春秋，(1707)，日本経済叢書 第

## 14卷.

- 5) 鹿野小四郎: 農事遺書, (1709), 3) による.
- 6) 勸農局: 明治十年全国農産表, (1879).
- 7) 六郎左衛門: 耕作大要, (1781), 3) による.
- 8) 鹿野家: 農事日誌, (1804), 3) による.
- 9) 小塚秀得: 加賀江沼志稿拾遺卷, (1844), 3) による.
- 10) 安田健: 19世紀における稲の慣行とその推移, 日本農業発達史 第2巻第1篇第6章, (1954).
- 11) 石黒信基: 田地割制度, (1864), 10) による.
- 12) 新潟県農事調査, (1888).
- 13) 農商務省農務局第1課: 農事調査表 卷二, (1893).
- 14) 同上: 日本主要農作物耕種要項 (普通作物), (1913).
- 15) 農林省農務局: 水稻および陸稻耕種要綱, (1936).
- 16) 松原一秀: 昭和耕稼春秋 前卷, (1951).
- 17) 宮永正運: 私家農業談, (1788), 近世地方経済資料

## 第7巻.

- 18) 越前国内福井領産物, (1735).
- 19) 加藤茂苞: 米の品種およびその分布調査, 農事試験場特別報告 25, (1908).
- 20) 宮永正好: 農業談拾遺, (1816), 近世地方経済資料 第3巻.
- 21) 関正治・末次勲: 北陸地方における水稻品種の変遷, 一第1報一, 北陸農業研究 調査資料編 第2号, (1958).
- 22) 新潟農試: 農事試験成績 (明治29・30年度).
- 23) 福井県農事調査, 明治前期産業発達史資料 補巻93, (1972).
- 24) 伊藤正作: 農家蒙訓, (1840), 日本農民史料聚粹 第2巻.
- 25) 理塵集, (?), 近世地方経済史料 第7巻.