

九州地方における慣行田植法の地域性とその成立要因に関する研究：北部九州における採種ならびに予措作業の実態と変遷（予報）

立野，喜代太
九州大学農学部

古賀，茂男
九州大学農学部

<https://doi.org/10.15017/14121>

出版情報：九州大学農学部農場研究資料．4，pp.31-35，1977-06．University Farm, Kyushu University
バージョン：
権利関係：



九州地方における慣行田植法の地域性とその成立要因に関する研究 — 北部九州における採種ならびに予措作業の実態と変遷 — (予報)

立 野 喜代太 ・ 古 賀 茂 男

1. 実 態

福岡市周辺の6市18町、78農家を対象に①採種圃の条件、栽培管理、種籾の更新など、②採種時の刈取り、脱穀および乾燥、採種量など、③選種の方法とその導入時期、歩留りと不良籾の処理、④浸種の方法、時期と期間、および場所、⑤消毒の方法などについて、田植機導入以前の実態を調査した。

(1) 採種圃、特定の圃場から採種する場合は少なく(31%)、稲の出来具合、特に病害の発生が少ない圃場から採種する。反収の多い圃場よりは「小出来」のところから採ることが多い。種子の交換は全農家が行っており、品種を変えるため(優良品種の採用)、退化、混りが目立つようになったためによる。植付方法を特に変えることは少なく、まれに1本植や並木植がみられる。施肥は意識的に少肥栽培をとる農家が30%をしめ、特に平坦肥沃地に多い。除草はヒエの抜取りを入念にし、防除は虫害よりも病害を懸念する傾向が強く、特に出穂後の病害発生に注意している。変異株や異品種のまざり株の抜取りは比較的によく行なわれている。

(2) 採種、刈取りは適期よりいく分早目にする農家が多く(59%)、遅めにするのは少ない(9%)。他は適期刈である。圃場周囲の部分を刈取って種籾に供している農家があり注目される。乾燥は脱穀前にほとんど予備乾燥をしており(95%)、架干し、地干し、小積の順に多い。生籾のまま脱穀するのはわずか5%にすぎない。脱穀は、自動脱穀機を用いる農家が最も多く、足で踏み落したり、足踏脱穀機、ブリ棒、千歯などを特別に使っている農家もある。自脱は回転数をおとしたり、異品種がまざらないようによく掃除をしたりする。また、穂全体を脱穀せず、穂先のみをおとすように注意している農家もある。採種量は多目に採り、反当4~5升が最も多く(73%)、5升以上がこれに次いでいる(22%)。貯蔵容器はさまざまで、カマス、紙袋などが特によく使われている。

(3) 選種、予備的な選別法として、唐箕選が一般に行なわれており(92.3%)、フルイ選も同時に併用することがある。水選は古くからの慣行とされており、現在も各地で見かける。塩水選は田植機導入以前から、かなりよく行なわれており(51.3%)、戦後物資が不足した1時期は泥水選が一部で試みられたりした(第1表)。塩水選法の導入時期とその普及率は第2表に示した。塩水による選種歩留は80%以上から70%以下までの差がみられ、山間部は良好で平坦部になるにつれて低下している。浮籾は飼料にするか捨てる場合が多い。

第1表 選 種 法

処 理 法	農 家 数	比 率 (%)	備 考
唐 箕 選	7 2	9 2.3	予備的な選別法
フ ル イ 選	1 6	2 0.5	〃
水 選	3 3	4 2.3	小川、オケなど
塩 水 選	4 0	5 1.3	生卵を用いる (90%)
泥 水 選	—	—	戦後、山赤土を用いる
肥 料 選	(6)	(7.7)	田植機導入以降

第2表 塩 水 選 法 の 普 及

導 入 時 期	農 家 数	導 入 率 (%)	普 及 率 (%)
大 正 始 め か ら	6	7.7	7.7
昭 和 初 期 か ら	1 0	1 2.8	2 0.5
終 戦 後 か ら	2 4	3 0.8	5 1.3
田植機が普及してから	(3 6)	(4 6.2)	(9 7.4)

(4) 浸種、全農家が行なう。浸種場所は庭先のオケまたはバケツなどが最も一般的で (61.5%)、小川 (25.6%) がこれに次ぎ、風呂、池などもまれに見られる。庭先の場合は毎日か1日おきに水を取りかえており、小川の場合は、清浄な流水であることがその成立要因をなしている。浸種の容器はオケ、バケツ (37%)、網袋 (28%)、カマス (18%)、麻袋 (1.5%) などがあり、浸種期間は第3表に示すように、0.5日から14日までのひらきがみられ、2日以内の短期浸種は風呂などによる温湯浸であり、3日以上は冷水浸である。7日以上は長期浸種は主に山間部の谷川または堤に浸す場合がほとんどで、6%の農家で実施しているにすぎない。一般的には4～6日浸種が最も多く、全農家の47%以上をしめる。

第3表 浸 種 期 間

期 間 (日)	0.5	1	2	3	4	5	6	7		10.....	14 (合計)
農 家 数	1	2	7	5	11	14	12	21		2	3 (78)
比 率 (%)	1.3	2.6	9.0	6.4	14.1	17.9	15.4	26.3		2.6	3.8 (100)
備 考	温湯浸			冷水浸 →山間部 (流水, 堤)							

(5) 消毒、89%が種子消毒を行なう。薬剤が最も多く (70%)、線虫心枯予防のための冷水温湯浸 (10%)、また両者の併用などがみられ、風呂による温湯浸も催芽を兼ねて、単独または薬剤を併用している場合もみられる。処理時期は浸種前、浸種の途中で、また浸種後行なうなど、農家によって区々である。

2 変 遷

(1) 採種，藩政期の採取について農業全書（1697）は「中作ト稲スヘキ田ニ能ク熟シ色宜ク種変セサルヲ撰り採り，少シ早く干シ」とあり，郷鏡（1843写書）には「此辺のものは得と熟したる稲ならでは刈らぬ物と心得，諸郷の取納よりも遅く刈取により」とあり，その欠点をのべ「葉の青き時に刈取やうにすべし」と注意をうながし，刈取り後の稲処理のまずさを指適し，架干しを奨励している。また勸農新書（1877）では庭先にて穂先のみをかき落す図を示し，「穂本ノ籾ハ種子ニ用ウベカラズ」とあり，雨に濡れた種子は用いないよう注意している。

(2) 選種，「上方筋にて種籾をえらぶにはよき籾を桶に入，水に浸して浮ぶを取のけ水を流し，又水を入れて浮ぶを去除，桶の底に沈みたるを用ふ」（郷鏡）とあり，藩政期にすでに水選が行なわれていたことを示している。塩水選は明治15年，横井時敬の研究に負うところが大きく，種籾の発芽苗立ちを高め，生育の優れた健苗を得て，ひいては収量を高める。塩水選法の着想は当時多々良川下流域農民の慣行選種法にヒントを得たものである。

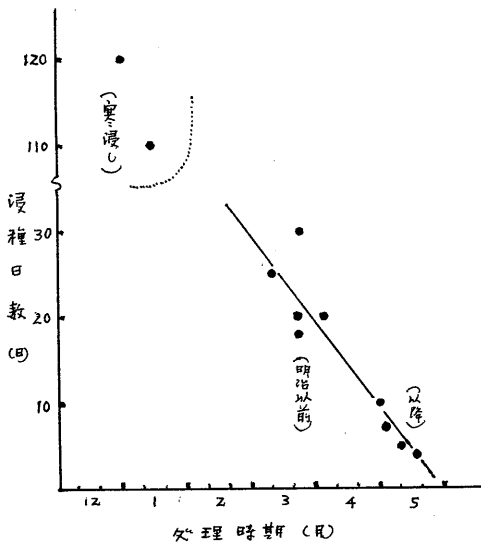
(3) 浸種，浸種日数と処理時期を第4表に示す。藩政期より明治の頃まではおおむね20日～25日であったようである。農業全書（改定）によると，「種子ヲ漬ル時早田ハ夏至ヨリ九十日乃至百日前中田晩田ハ七八日宛ノ間を置ヘシ」とあり，「種子ヲ漬ル日数早田ハ廿四五日中田ハ廿日晚田ハ十七八日間種子池ニ漬ケ置キ日数ヲ経テ取上ケニ，三日干シ上下ヲ覆シ日没前ニ取入レ下ニ蔭ヲ敷上ヲ蒔ニテ一重覆ヒ除タトシテ長サ九ソニ分芽出ルヲ待テ苗代ニ蒔ヘシ」とある。また，郷鏡には「種子をかすは春彼岸に取出して苞に包み水に漬し置，三十日位にして八十八夜より十日ばかり前に取揚，水を乾して七八日程もむして苗代に蒔なり。早田中手晩田共におなじ。」とある。

第4表 浸種日数と処理時期

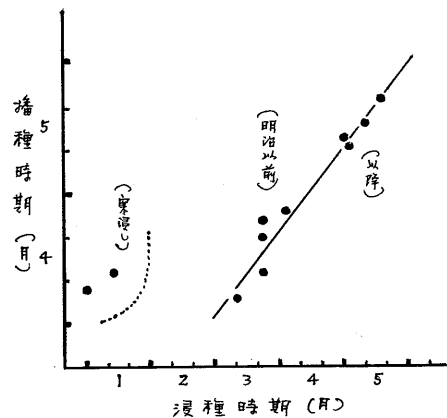
年 代	浸 種 日 数	処 理 時 期	出 典
元 録	24～25（早田） 20（中田） 17～18（晩田）	夏至より90～100日前（3月3日～13日） } 早田より7・8日あとより（3月21日：春分）	農業全書（1697）
天 保	30（諫早地方）	春彼岸より八十八夜の10日ばかり前まで （3月21日～4月20日）	郷 鏡（1843写）
明 治（前）	（100以上）	「寒水浸」 ^{カンガ} （寒浸し） ○始テ雪ノ降ルヲ目途（寒国） ○小寒（1月5日）より大寒（1月20日）中ヲ目途（暖国） ○冬至（12月22日）ヨリ小寒（1月5日）中ヲ目途（中和ノ国）	勸農新書（1877）
明 治（後）	20～25	「春浸し」「清明浸し」 ^{セイメイ} （4月5日）	農業筆記（案浦口述） （八尋口述）
大 正	7～20	“種子浸しは日数20日と聞きしかど， 芽の出る時ぞあげどきと知れ”	
昭和以降	1～10	塩水選種法の浸透により，長期の浸種は行なわれなくなる。温湯浸による短期浸種の出現	

さらに、前年の12月末頃から100日以上も寒水につけるいわゆる寒水浸（^{カンガ}寒浸し）は林遠里が提唱（勸農新書）したもので、明治中期に一部の地域で、特殊な農法として試みられたが、一般的な技術とはならなかった。一般には「^{セイメイガ}清明浸し」「^{ハルガ}春浸し」などでよばれる20日前後の浸種がなされ、その間に良種子の生のび、劣悪な種子は死滅するという淘汰意識が働いていた。従って、この当時の浸種は催芽の目的よりも、むしろ選種に重点がおかれていたとさえ思える。

第1図は浸種の時期と処理日数との関係を示している。また、第2図は浸種時期と播種時期との関係を表わしている。両図から、浸種時期の早いものは処理日数が長く、しかも播種時期も早い。このことは藩政期における早田、中田、晩田においても言える。つまり、時代が新しくなるにつれて、浸種日数が短縮化され、晩播化している傾向を明らかに示している。ことに、浸種日数は藩政期より明治末期までは、一般に20日程度の浸種が続けられた（農業筆記：中牟田満吉、明治24～33年、および高地義知口述）が、これは本来、芽切りまたは芽出しを目的としたものではなく、吸水と選種が主な目的であった。当時の浸種の場所は一般に流川や池が用いられ、これらに遠い農家は各戸に「^{タネイシ}種子池」が準備されていた（案浦藤兵衛口述）。案浦によると、「種子池」は4～1坪の素堀りの池で、深さ約1mのものであった。雨水または灌漑水が流入し、また自然に排水ができるように水口がもうけられていた。これを自宅近くの水田わきや庭先などにもうけて、種粃の盗難を予防したという。「種子池」は、すでに農業全書にも記述してある。



第1図 浸種の時期と処理日数との関係



第2図 浸種時期と播種時期との関係

大正期にはいと、次第に浸種日数が短くなり、芽切りまたは芽出しがその主目的に置き換えられたようである。この頃から、浸種オケの水をよく取換えるなどの補助作業が加わった。「種浸^{タネカ}しは日数20日と聞きしかど、芽の出る時ぞあげ時と知れ」（八尋善助口述）という当時の農作業唄にも示されるように、その重要性が催芽に移って来た経緯を物語っている。浸種時期が遅れるにしたがって処理水温も上昇して、日数をより短かくする結果になったものと考ええる。

浸種量（表省略）は藩政期より明治前半にいたるまでは、8合以上（坪当り）で、諫早地方では1升程度が一般的であったようである。明治後半に至って急激な減少がみられるのは、嵐（1976）が指摘したように育苗法の改良が苗立量を良好にしたためであろう。平床播き（べたおし）から短冊苗代が明治28年、県令（福岡県）によって奨励され、加えて「水播き」から「カラ播き」に移行するに従って、発芽苗立ちが次第に安定してきたようである。「水播き」と称する湛水播種方式から、次第に「カラ播き」、すなわち、苗床をしたてたのち、2～3日落水させて床面をいく分固化させて播種する方式がとられるようになると、水播きにおける泥土中への種粒の埋没、不発芽による苗立ち不良が改められることになる。さらに、昭和期にはいと、折衷苗代への移行がさらに浸種量を少なくして、現在では3～4合程度になっている。また、塩水選などによる選種が徹底するに及んで、浸種量が減少していることもみのがすことができない。

（ 文 献 省 略 ）