

わが国における水田犁耕の発展経過

II. 北九州における犁耕技術の全国への関与

九州における近世代の稲作技術史 (第51報)

嵐 嘉 一

前報³⁰⁾において示したごとく、北九州ではすでに藩政期から全国にさきがけて進歩的な水田犁耕技術が生れていた。しかし、この北九州の犁耕技術が明治期に全国に波及する過程については、今までにいくつかの詳細な研究が見られており、それらでは犁耕を含めた福岡農業の先進的技術が全国的にいかにより大きな貢献をなしたかについて論及されている²⁾³⁷⁾。その中で例えば、清水²⁾は「勸農社」に属する農業教師の活躍とともにそれらの持参した「抱持立犁はこのように優れた性能を持っていたので、明治期に入るとともにこの犁が時代の脚光をあび、……全国各地に目覚ましい普及を来すこととなるのである……。」と述べているなどである。

著者は前報で九州、とくにその北部における明治期の犁耕の実態を究明したが、この地方の犁耕の特質の全貌を知るためには、単に北九州の範囲内だけにとどまらず、進んでそれがわが国の他地方に及ぼした影響をも関連的に見ておく必要があるものと思われたので、本報ではそれを主なねらいとした。従って、本報ではあくまでそれら地方と九州との関係を主体としており、他地方における犁耕の実態の記述は概ね必要の最小限度にとどめ、必ずしも充分な全国版的な考察を行なったものではないことをご了解願いたい。

なお、著者は本報では、従来の研究結果とはいくらか見方を変えて考察を行なおうとした部分があるが、そのための証拠づけの資料がいまだ不備であるのでいくらかは推論的部分もあり、なお今後の究明を要する点が少ないと思われる。その意味では、本報ではむしろ今後の検討すべき問題点のいくつかを提起したのに過ぎないともいえるのである。

本研究での基礎資料は、前報の九州の分以外では、ほとんど清水の著述²⁾³⁾を有力な参考としたので、その部分については引用文献を省略した場合もある。ここに同氏に対し深謝の意を表する次第である。

1. 全国的に見た概ね明治期における地域別の犁耕の実態とその動きの概要

まず始めに、この事項の概括から述べよう。北九州と

の間の関連を見るためには簡略ながら是非触れておくべき点であると考えられたからである。

1) まず、明治初期までの牛馬耕の実態から眺めて行こう。わが国を敦賀～名古屋の線で2分し、それぞれ西日本、東日本と呼ぼう。この地域区分は同時に牛馬の分布比重ともよく一致し、前者は牛、後者は馬が主体である。しかし、西日本の中でも南海地域と佐賀・筑後・肥後平野・筑前西南部では馬の方が優占したが、これを犁耕の点から見れば、南海地域は牛耕が主で馬は代掻に使われる程度であって、後者平坦部のみが馬耕主体であった。

まず、西日本における畜力耕の概要を述べるが、九州の分は前報に譲って省く。西日本では明治以前においてもすでに犁耕の記事の見られた地方がかなりあり、近畿では畿内や和歌山県北部では上層農家の間で行なわれ、中国では隠岐に例があり、九州に近い山口県ではその普及はかなり広がったようで、四国でも愛媛、徳島、高知³⁸⁾の諸県にその記事が見られている。こうしたことから、これらの地域では畜力耕がある程度行なわれていたことが判り、明治14年の農談会日誌²⁰⁾や同21年の農事調査³⁹⁾などから見ると、藩政期に引続き明治前期を通じてさらに普及が漸次高まったものと思われる。これに対し、東日本では畜力耕はほんの一部にとどまり、大部分の地方では普及されておらず、人力耕が圧倒的であり、馬は辛うじて代掻に用いられる程度であった。代掻に馬が用いられたのは灌水状態下でも馬把を牽くことは犁を牽く場合よりも抵抗が少なく馬でも脚がそれほど土中に埋没しなかったからであろう。東日本の犁耕は九州との関係を考える上でとくに大切であるので、今少しく詳述しよう。明治以前では、馬耕は東北地方では全くなく、北陸地方では新潟県を除いてはすでに見られはしたが、越中が多かったのみで、加賀、若狭でもその行なわれた記録はあるが、ことに加賀ではほんの一部であったようだ。山梨県を含めた関東地方では、全般としては犁耕の普及度は低かったが、上州（ここでは群馬県を主とし栃木県にまたがる地方を指すらしい）や埼玉県（恐らく北、西部が主か）や千葉県（安房の方）だけは藩政期からある程度行

なわれており、古い型の犁の存在も認められた。山梨県では幕末には相当の普及が見られたようだ。東海地方（岐阜県を含む）では犁耕は藩政期はほんの僅か見られた程度である。遠州中部の事例⁴⁹⁾では幕末には牛耕が見られ、後に馬耕に移ったが、全体としてまだ少なかった。美濃では、「成形図説」¹⁷⁾に示された「美濃鋤」が人力用のものかまたは畜力用のものかが不明であるので、同地方の畜力耕の存否はにわかにはきめられない。しかし、同地方の畜力耕率が明治37年²²⁾の値で隣県の愛知県などに比し割合高いところを見ると、あるいは古くから犁耕が部分的に行なわれていたのかも知れない。

以上、東日本について述べたところを水田の立地条件から眺めると、全般的に馬耕がきわめて少なかったのは、湛水田ないし低湿田が著しく多かったためで、家畜に馬しか持たなかった東日本では止むを得ぬことであった。その中ですでに犁耕の普及を見た地方は、富山、群馬、山梨などのように全県的に乾田率の高い諸県を始めとし、その他の普及県でも部分的に乾田の多かった地方ばかりである（後掲の第2表参照）。これらの乾田地帯では東日本にあっても西日本とほぼ同程度の高い普及率が見られたのである。当時犁耕の見られた地方ではどこでもその普及率は水田の方が畑にくらべ著しく、またはかなり高かったので、この場合の犁耕も主に水田を対象としているものと考えて差支えないと思う。

次には、各地における当時の使用犁について考えて見よう。犁の分類は著者の前報³⁸⁾の第4表にしたがったが、関東地方の犁の分類区分にはいくらか問題が残った。西日本（九州を除く）では、全般的に長床Ⅰ型（1部曲床型）が圧倒的に多く、やや進歩した長床Ⅱ型は山口、愛媛など北九州に近い地方にのみ見られた。一方、無床型は長床Ⅰ型とともに山陰側にみられ、隠岐、伯耆には無床ⅠまたはⅡ型が、出雲地方には無床Ⅱ型もしくは曲床型系とも見られるいくらか変形的なものが見られている。この地方では九州の先進地で見られたような無床Ⅲ型や短床型の「持立犁」のものなどは当時まだ見られておらず、最も進んだと思われるものでやと長床Ⅲ型に近い同Ⅱ型のものが山口県に1例見られる程度であった。こうした犁の形からみてもみな牛に適應するものであったといえよう。山陰の無床型は九州西部の同型犁の牛耕の場合に通じている。これに対し、東日本では、北陸については越中では無床Ⅱ型の変型か曲床型に類するものが、加賀では長床Ⅰ型が見られ、若狭の分は型不明である。関東地方では安房に隣接した夷隅郡ではかなり原始的な無床Ⅰ型が、上州では最も原始的な無床型（ねり木がない）から無床Ⅰ、Ⅱ型、栃木県南西部ではもともと無床Ⅱ型に近いと思われるが、犁身のよく伸びた短床型（？）と犁床のやや短かい長床Ⅱ型とがあった。この栃木の前

者の型の犁は東京近郊のものとして明治44年の全国農具展覧会³⁹⁾にも出品されているが、これの改良前の形はあるいは無床Ⅱ型系のものであったのかも知れないと思う。この型の犁は埼玉をも含め関東西部の乾田地帯に広く入っていたらしい。この犁は九州や山陰の無床型に比べると犁身が長く傾斜の仕方がひどい。この形から見るとあまり深耕は無理で、何となく無床型からの進化型であるようにも思われる。なお、山梨県では水田犁のことはわからないが、藍畑用として長床Ⅰ型が見られている。このように、東日本の犁耕地帯の犁はどちらかといえば、あまり進んでいない型で深耕の充分にはきかない無床型系のもが多く、それに石川、栃木で明瞭な長床型が見られる程度であって、馬が主体である東日本全体から見れば無床型系の方が多かったのではなかろうか。

第1表 明治中期における牛馬耕の進展状況

地 方 県				明治21 ²¹⁾	同37 ²²⁾
東 北	青 森	山 形		ほとんど 0(30)%	30%
				" 0(70)	30
北 陸	福 井			29	28
山 陰	鳥 取			70	95
近 畿	大 阪	和歌山		70	81
				80	95
中・四国	広 島	山 口	愛 媛	20~90	91
				90	89
				71	76
九 州	福 岡	佐 賀	長 崎	90	98
				80	84
				80	91
				80	93
				80	91

（備考）東北の（ ）内は畜力による代掻

次に、明治21年ごろの畜力耕の普及率を第1表によって見よう。この原資料の「農事調査」²¹⁾³⁹⁾は県により欠本が多くて考察の対象県が東日本ではとくに少なく、またその数字がいくらか疑問の持たれる県もあったようだ。この表にあらわれた範囲では、近畿、中四国、九州では畜力耕率はすでに70~90%を示していたのに対し、福井では約30%で、東北地方ではほとんど0であった。しかし、東北でも馬が代掻にはかなり多く使われていた。福井県では越前国では奥地の乾田の比較的多い大野郡ではそのほとんどが馬耕が行なわれていたのに対し、低湿地の多い他郡ではごく僅かであり、若狭国では平地の乾田ではほとんど犁耕が行なわれ、その割合は60%ぐらいであった³⁹⁾。こうした点が若狭では藩政期から犁耕のあっ

たこととの関係づけができるのかも知れない。

北九州の馬耕教師が東・西日本の各県と関係を持ったのはごく大まかには明治20年以降と見られるので、以上は概ねそれ以前の時代における各地の犁耕の実態と考えて大過ないものと思われる。

2) 明治半ば以降 この時代以降の各県の犁耕の普及に関しては西南地方から多数の馬耕教師や進んだ型の犁を招聘導入された記録が多く見えているが、それらの招聘導入の経過は別項で後述することとし、ここではいくつかの資料^{21) 22) 39)}によって大ざかみに犁耕の進展のあとをたどって見よう。

まず、第1表で、前記の明治21年ごろと、はじめてこの種の公式の統計が見られた同37年との間で資料の共通した県だけについて概ね15ヵ年の距りで比較しよう。全体としてこの間の犁耕率はいくらか向上が見られてはいるが、すでに早くから犁耕率の高かった西日本では大した増加は見られず、明治前期でほとんど0であった東北地方の諸県中、青森、山形では30%までのやや大きな上昇を示したが、その他の県では明治37年では3~13%程度の普及率でその間の上昇程度は大したことはなかった。青森、山形両県のかなり大きな上昇には後述のような理由があった。西日本の各県や福井県などではあまり大きな変化は見られていない。こうした資料だけで確言することはやや無理であるかも知れないが、この期間内では犁耕普及率の増加はまだあまり大きくなかったと見てよいのではなかろうか。仮りに、両期間の差をとくに上昇の大きかった青森、山形の分を除いて平均すると10%

前後となり、それが普及率の増加分としてあらわれたことになる。清水²⁾によると、明治35年前後が従来の古い型の犁が改良されて近代的短床犁が現われる時代であるとされているので、実際には明治30年代の終りごろから改良犁の使用が漸次軌道に乗り出したものとすることができよう。すると上述の10%という数字は、犁耕の内容の変化は一応不問に付すこととして、概ね北九州の馬耕教師によって指導が始められた頃からその後の改良犁に移るまでの間の普及率の増加を示すことになるが、それはあまり大きなものではなかったといえそうである。

次には、第2表によって、明治37年における地域ごとの県別の牛馬耕普及割合の変異状況を見よう²²⁾。この時代では西日本では湿田の多い一部の県を除けば、いずれも普及割合が著しく高いのに対し、東日本ではまだはるかに西日本には及ばなかった。しかし、東日本でも馬耕普及率は乾田率がとくに高い数県では西日本段階に近く、部分的に高い県でもすでにある程度高かった。この年次の統計で20~30%の普及率を示す諸県では、東北2県を除き、それが明治20年ごろの0の状態から一挙に上昇したのではなく、すでに幕末ないし明治始めから全域的または部分的に馬耕の見られた地方が大部分であった。なお、この中には長野、静岡、神奈川のように短床型の肥後犁の導入された諸県の含まれる点も注目されてよいのではなかろうか。東北地方で注目すべき普及率を示す2県のうち、青森県は早くから牛馬耕の導入にとくに熱心で実践的であったことによるもので、このことは同県での多数の実績から証明することができる⁴⁰⁾。山形県のこ

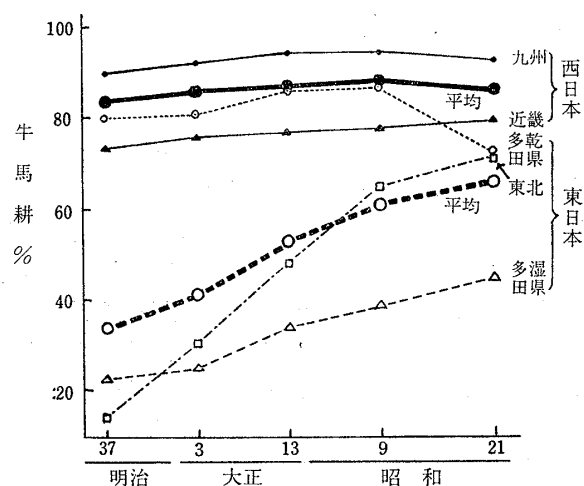
第2表 牛馬耕普及割合の県別変異(明治37年)²²⁾

牛馬耕 割 合	東 北	信 越	関 東	東 海	山 陰	近 畿	山 陽	四 国	九 州
%									
0 -	1								
10 -	3	1	1	1					
20 -		石川(*)	千葉(*)						
30 -	{ 青 森	{ 福井(*)	{ 東 京	岐阜(*)					
	{ 山 形	{ 長 野	{ 神奈川						
40 -				静岡(*)					
50 -					1	2			
60 -						1			
70 -			埼玉(*)						
80 -		富 山*	{ 栃 木 *			2		1	2
			{ 群 馬 *						
90 -			山 梨 *			1	3	2	3
100 -					鳥 取 *	1		1	2

(備考) 1. 藩政期~明治初めの牛馬耕の存在: *広い, (*) 部分的

2. アンダーライン: 乾田の割合(種々の資料から推定) ——高い, -----部分的に高い

とは後に詳述するが、犁耕の指導が庄内地方の大地主の熱心な庇護のもとに乾田化事業と平行して進めることができたからである。こうした明確な成功例はむしろ東日本の中では特例であったと思われる。



(備考) 多乾田県…関東地方中乾田の多い県
多湿田県…" 湿田 "

第 1 図 水田牛馬耕割合の変遷²⁾
(明治後期～昭和前期)

次には、第 1 図に明治37年から昭和21年にわたる間の畜力耕普及率の地域別の動き²⁾を示したが、すでに早くから高率を示す西日本ではその後の上昇がきわめて緩慢であるのに対し、明治37年では平均34%にしか達していなかった東日本ではその後急激な上昇をたどり、昭和21年では西日本の値にかなり接近している。この期間中では東日本では大正始めから大正年間での増加が最も顕著である。このことは改良型短床犁の普及の増大とも時期的によく一致しているといえる。この傾向は東日本の中でも明治20年ごろでは普及率が0であった東北(新潟県も加えて)地方に最も明瞭に認められ、改良型短床犁が用いられるようになってからの方が畜力耕の普及率の増大が目立っている。このことはこの時期から湿田の乾田化事業が一入進んだこととも関連するが、それ以前ではまだそれほど乾田化も進まず、従って、ことに北九州からの「抱持立犁」などによる馬耕は、それらの指導奨励とは裏腹にあまり進まなかったであろう。この畜力耕普及率の動きをさらに細かい地域分けて眺めると、西日本の中ではいうまでもなく九州が最高で近畿が最低であった。東日本では、地域による上昇傾向のちがいが大きく、早くから西日本に近い普及率の見られた乾田の多い関東西部地方ではこの変化も全く西日本並みであったが、低湿田の多い関東東部地方ではこの間にかなりの急激な上昇を示しながら、昭和期から停滞を見せたのに対し、東北地方では最も急増的な傾向をとり、昭和10～20年の

間で始めて増加がかなり鈍ってきたことがわかる。

2. 北九州の耕犁技術の全国への関与

本項では、本報の主題として、以上述べて来たような明治期におけるわが国全体の犁耕技術の発展過程のうち主にその前期において、北九州のそれがどのような役割を演じてきたかについて述べたいと思う。この項ではいちいち年代別に北九州から導入された農業教師の名や事蹟などをあげて詳しく紹介すべきであるが、それは別の機会にゆずることとし、重要な点を概説的に述べる程度にとどめた。

わが国では官僚的技術指導体制が十分にできあがるまでの明治前半期の間では地方の老農(篤農家)が政府や県の要請によって農業指導についての重要な役割を果たして来た。これらの老農を中心として農談会や種子交換会、品評会などが開催され、相互に優秀な農家の経験的技術を紹介交換し合ったのである。こうした老農を指導者とするやり方は部分的ながら藩政期の資料中にも散見され、山鹿¹⁴⁾や対馬¹⁵⁾の例などもこの類型であったと考えられる。なお、上記の農談会の開催はわが国で最初の愛媛県の明治11年について福岡県では明治12年から、熊本、大分県では翌13年から行なわれていて¹⁶⁾、北九州の先進性がここでも示されている。

北九州からの馬耕教師の全国への進出も全くこの範疇の老農による指導体系の一つといえることができる。彼らは現地に赴いて各所に馬耕を枢軸とした稲作の改善試験展示園をつくり、きわめて実践的態度で農民に臨んだ。この展示園では「持立犁」による馬耕(深耕)はもちろん、当時北九州の稲作で改善の重要目標とされた選種(塩水選も含まれた)、育苗法の改良(短冊苗代、うす播、水管理など)が大きな重点となり、それに優良品種の採用、栽植密度の低減、施肥量の増大、雁爪の使用などについても組入れられた総合改善区であったといえる。従来論考¹⁷⁾では以上の諸点がいずれも西南稲作の進んだ一般的な現行技術であったかのように解されているが、著者は当時それらの技術がすべて北九州の稲作に広く浸透していたというのではなく、もちろん熱心な農家ではすでに取上げられていたであろうが、なお一般的には改善目標の域を出なかったと思う。これらの展示園の成績は当時の各県の勸業年報などによればそのほとんどが在来栽培法に比べ増収を示しているが、これはもちろん持立犁による深耕だけに負わすべきものではない。こうした展示園がこれを見た農家に心理的効果を与えたことは間違いなく、そのなかで比較的に取入れ易い技術の部分はいくらかこれを試みた農家も見られたであろう。以下、かかる北九州の馬耕教師の各地への進出状況と、その際

の導入型のことを主点として述べよう。

1) 農業教師の進出状況 北九州から各地に派遣された農業教師の中には大きく分けて2つの系群があった。その1つは福岡県早良郡の林遠里一派の「勸農社」系の人々であり、もう1つは全く何らの派ばつに属さず、福岡、熊本両県での先進地区の老農と呼ばれた人々であった。ここでは仮りに一括して「非勸農社」系と呼ぼう。著者がこのように類別したのは結社の有無と持参した型の違いの点からである。勸農社系ではきわめて政治力に優れ、説得力の大きかった林遠里を頭主に頂き、結社としての名声と集団力とによって行動し得たのに対し、非勸農社系では多くは各個的で、全く自分の実力を頼みにしなければならなかった。持参した型は詳しくは後述するが、福岡県出身者はその大部分が「抱持立犁」の無床型、その一部と熊本県出身者は「押持立犁」または「肥後型」系の短床型であったと考えられる。

農業教師の出身地は勸農社系の者はもちろん地元の者が多かったが、一部には他国者、例えば石川県出身者などもあって、後者の人々は青森、福井、徳島県などに進出した例もある。非勸農社系では、福岡県では田川、早良、筑紫、朝倉（この中に福岡農試場員を含む）一とくに後3郡、熊本県では山鹿、菊池、玉名の諸群の出身であった。以上の地方は当時いずれも北九州での最集約地で犁耕も早くから進んでいた。大分県からも明治11年に宮城県に招聘された1事例だけがある。各県への教師の招聘（派遣）の年次は江上⁴²⁾によると、勸農社系では、まず北陸の最集約地の石川県が着目し、明治19年に20名送られたのが初めてで（もっともその前年富山県へ1名を送っているが）、翌20年には近畿、山陰、中国へ、同21年には岐阜、高知県などへ送り、東北、関東、四国、宮崎県などへは最もおそい明治23年ごろから送られた。この勸農社系の教師の派遣は明治27年ごろからは減少の一途をたどったようで、派遣の最盛期間は概ね全体で見て明治20～23、4年ごろであったようだ。派遣年数は県によって1～6年位にわたるが、とくに力を入れた期間は派遣の多い県でせいぜい3ヵ年位にとどまった。教師がその県から引上げる場合は功成ってというよりは逆に事志と違ったといった方が多かったのではないかと考えられる。もっとも彼らの引揚期頃は各県でいわゆる官僚技術指導体制が漸次充実を見せ始め、老農指導との交代期にもさしかかっていた。勸農社は明治20年代の後期からは経営が苦境に陥り、同32年に閉鎖された。その後再興の試みも見られたがついに物にならなかった。

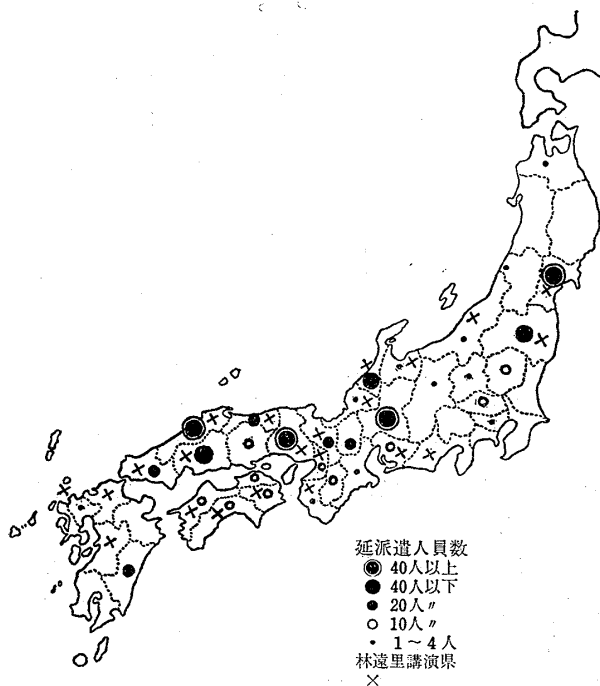
一方、非勸農社系の人々の中には³⁾、勸農社系にさきがけて明治9年岩手県では教師を招いて九州馬耕法を伝

習させ、明治11年熊本県より青森県へ、大分県より宮城県へ派遣された。山形県ではとくに庄内地方の関係者と福岡県との間で明治17年から密接な関係ができて彼地から馬耕の視察に来福したりしてその後も交渉を持ったが、明治23年から福岡県から伊佐治八郎が飽海郡へ、勸農社から西田川郡へ、翌24年に福岡農試場員島野嘉作が東田川郡へ招聘され、数年間実地指導にあたった。明治18年には熊本県から愛知県へ（これ以前静岡県へも招聘があったようだ）、明治20年には福岡県田川郡より岩手県への派遣も見られた。一方、九州では鹿児島県では明治19年から熊本県城北地方出身の教師らを加世田地方に備入れたのを手初めにその後著しく強化され、概ね明治28年ごろまで備入が続けられた⁴⁴⁾。明治22年から菊池郡の富田甚平を備入れ、とくに排水事業の指導をさせたことは特筆すべきことであった⁴⁵⁾。熊本城北地方からの農業教師は福岡県の教師と異なり、富田甚平以外にも馬耕法とともに湿田の乾田化に関する経験知識を持っていた点がとくに注目される。その他、福岡県の長沼幸七は明治16年石川県へ、同23年佐渡へ、さらに同26年岩手県へ農業教師として赴いている³⁷⁾。なお、明治26年には熊本県玉名郡から長野県へも出向いている。

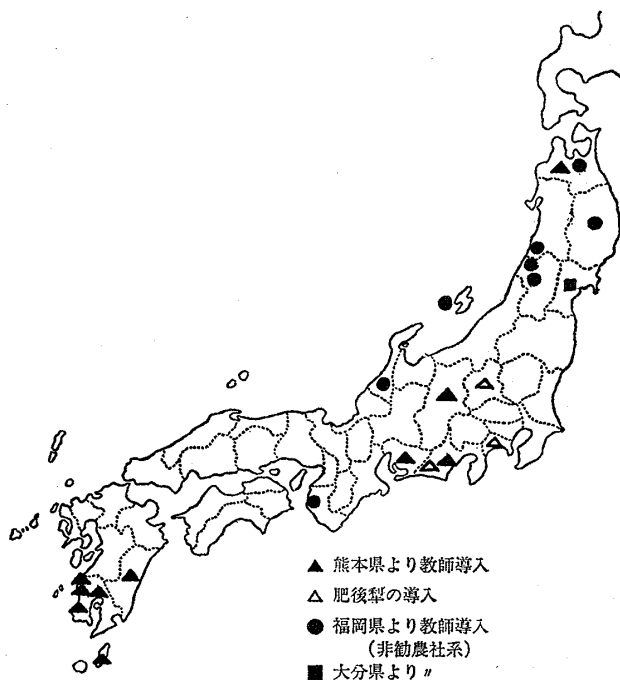
このように、非勸農社系の教師は勸農社系よりもかなり早い時期から活動した人々が多かったが、そのほとんどが個別的な動きであったためか、山形や鹿児島県の事例を除いては、後代の研究者からは比較的注目されることが少なかった。

次は、それら教師の派遣先について勸農社系の分を第2図に、非勸農社系の分を第3図に示そう。

まず、前者については、派遣教師の延人数は県によって大きく違っており、多い方では、地方別には中国地方が最多で、近畿、東海（とくに岐阜）が順次これに次いでいる。東北では宮城、福島のほかは殆んどなく、信越では石川県だけが割合多い。関東、四国、九州は著しく少なく、九州ではほとんど宮崎県だけであった。このように勸農社系指導が地元の九州で少なかったのは、すでに集約度の進んでいた九州北半では受入れの余地が少なく、割合おくらせていた九州南半では鹿児島県ではすでに熊本県からの手が伸びていたため、余地としては宮崎県のみであったためであろう。しかし、理由ははたしてそれだけであったかどうかは、さらに今後の検討を必要とすることで、同県では明治22年から始めの数年間は勸農社からの教師のみによっていたのが、明治26年にこの現地指導制度を拡張させた際にさらに熊本県からの指導者をもかなり加えていること⁴⁶⁾なども注目されてよい。さらに、東日本では当時旧犁ながら馬耕がかなりよく発達していた群馬、山梨、長野、富山などの各県では勸農社



第2図 勸農社より派遣した農業教師の県別
人員数⁴²⁾と林遠里の講演した県



第3図 九州よりの農業教師の派遣状況
(非勸農社系)²⁾³⁷⁾

系にはあまり関心がなかったようにも思われる。長野県では明治26年に熊本県教師が肥後犁を持って入り、同28年には馬耕実施者が3,000名にもものぼったといわれるが²⁾、同県の乾田地帯ではさらにそれ以前からすでに犁耕が見られていたのであろう。

非勸農社系の教師は前者に比べるとその人数はかなり

少ないが、そのうち、福岡県から東北地方へと、熊本県から中部地方および鹿児島県へ派遣されたケースが多く、東北地方での山形県や後者の鹿児島県では効果はかなり大きかったようである。

2) 農業教師が現地にもたらした犁の動向と勸農社の事績に対する評価 次には、北九州出身の農業教師が現地へどのような犁を持参したのか、彼らの指導によってそれらの犁がはたしてどのような普及を示したか、またはそれらの技術指導の実効はどんなものであったかなどの点が詳しく検討されねばならないと思われる。この種の資料は案外求め難い点もあるため、著者も今後の努力に期しているが、今までの研究者の論考ではこの点がいくらか観念的であり過ぎたのではなからうか。

まず、記録の上から教師が各地に導入した犁の種類を第3表によって見よう。この表では犁種が明確な場合、ただ「持立犁」としてある場合、教師の出身地から判定される場合などが含まれている。まず、勸農社系では恐らく抱持立犁が主体であったと思われるのに対し、非勸農社系では福岡県出身者の場合はその多くが抱持立犁の本場の筑前西南部出身であった関係上やはり同犁が主体ではなかったかと思われるが、福岡県の一部の他郡の者や、熊本県城北地帯の出身者の場合は押持立犁、あるいは肥後犁系の短床犁であったと考えられる。なお、諸文献の中に見られる「持立犁」の解釈についてそれを直ちに単純に「抱持立犁」ばかりとしている場合が多いようであるが、前報に示したように、抱持立犁の分布地帯中にこの押持立犁の名の短床犁がかなり分布していたことがはっきりしているのであるから、この点はほんとうはもっとよく確めねばならないだろう。さらに、この表の中には直接教師の手を経ないで導入された犁もあり、群馬、神奈川、愛知などではかくして明治25～26年以前にすでに肥後犁がはいっていたようだ。群馬県でも明治24年に船津伝次平が熊本や福岡の持立犁の導入をすすめているが、熊本の分は肥後犁系のものであったと思われる。この際同氏はこの熊本の犁のことを「熊本県下菊池ニテ専ら使用ス福岡県ノ持立犁ト同様ナルヘシ」として、この短床犁をも「持立犁」に含めて考えている。さらに、静岡県では明治26年より数年前にすでに馬耕の普及をはかるため「肥後形の片犁福岡形持立犁其他二三種の犁を移し各犁に熟練なる伝習教師十数名を備えし農業者の希望に任せ伝習せしに何れの地何れの土質と雖ども能く適するものは肥後犁にして他の犁は比較上劣等なりと雖ども尚も良否を評決するが為め各犁を一場に集め競争せしめたるに肥後犁の優等なるを確定し其外は伝習を中止し専ら肥後犁を以て普及を図り……」²⁾ といった経過から肥後犁が入り、長野県では前記の静岡県の実績を見て明

第3表 農業教師の各県への進出状況とその際
持参した犁の種類^{42) 2)}

地方・県	農業教師		教師の導入型		
	勸社 農系	非社 勸農系	抱立 持犁	持立 犁	肥後 犁
青森	3	2 *			(●)
東岩手	0	1		●(福)	
山形	4	2	○		
北宮城	42	1 *		●	
福島	26				
北新潟	2	1		△	
陸石川	28	1	○	△	
長野	1	1 *			●
関群馬	4		?	△(福)?	●?
東神奈川	0			△(福)	●
東静岡	0	○*		△(福)	●
海愛知	10	1 *			●
岐阜	49		○	△(福)	
近京都	12			△	
畿兵庫	61				
中島根	63		○	△(福)	
国山口	14				
四国徳島	8			△(福)	
九宮崎	13	○*		△(福)	(●)
州鹿児島	0	○*			●

- (備考) 1. 農業教師欄の数字は派遣数。
 2. 同欄中の* は熊本、大分出身者（大分は1名だけ）
 3. 導入型中、○は抱持立、△は単に「持立」と称する場合、(福)は福岡型の意味、●は肥後型または押持立型とほぼ確実に考えられるもの。

治26年から熊本県から教師を招請し肥後型の普及を図り、明治28年では3,000名以上にものぼるほどの馬耕実施者が見られた。上記の静岡や長野の例から見ると肥後型のような短床型の方がうまくマッチしたので比較的良好な効果をあげたのであろうと思われる。無床型の抱持立型より短床型の肥後型の方が一般向として使い易かったことは容易に想像され得るところであろう。かくて群馬、神奈川、長野、静岡、愛知などのわが国の中部地方では肥後型の方が割合早くから導入されていたのではなかろうか。肥後型は鹿児島県にも入れられたが、既述のように、乾田化と一体となって馬耕がすすめられ、あとまで湿田のとくに多い鹿児島県ではあったが、少なくとも乾田化された部分では馬耕が割合着実に伸びたように思われ

る。なお、同県では馬が多かった。

このように、わが国各地で明治20年代に主に農業教師をとおして導入されようとした犁のことは、始めの方の事実はまだ比較的良好にわかるが、それらの犁がその後どの程度に普及されて行ったかについては具体的な資料が案外少なく、後代の研究者の推定による部分が少なくないように思う。その上、「持立型」を誤って「抱持立型」とばかり解釈している場合もかなり含まれているらしい。

本報の始めに紹介した清水²⁾の抱持立型が全国各地で目覚ましい普及をしたとする論考にはかなり観念的な考え方が入っているのではないかと著者には思えるのである。この抱持立型は勸農社系教師とは結びつきがきわめて深かったと思われるので、犁耕の発達に対する彼らの活動がきわめて華々しかったとすることからの関連として、当然抱持立型の普及も目覚しかったとされたように思われる。もちろん、著者はこうした考え方を全面的に否定しようとするのではなく、また僅かではあるがこのような事実を支える資料もないわけではないが、勸農社の実績に対する評価があまりにも大きくクローズアップされ過ぎたためにもたらされた結果ではなかったかと思われる。概ね明治20年代の半ばから、改良型短床型が導入され出した同30年代末にいたる間において、多くの地方では畜力耕割合はいくらかずつ増加し、その中でこの犁もいくつかの進出は見られたものとは思われるが、それをはたして「目覚ましい普及」とまでいいうるのであろうか。また、既述のように、「持立型」と呼ばれるものの中には抱持立型だけではなく、押持立型も恐らく含まれていたであろうことをも考慮に入れる必要がある。従来のこの種の論考では、短床型である押持立型のことが抱持立型の華々しい名声の影にかくれた形で、たとえその存在が一応は認められているとはいえ、何となく軽視されてきたことは否めないと思われる。著者はもっとこうした点をよく検討しておかなければならないように思う。

もともと犁の導入普及の問題は、品種や肥料の導入の場合などとはちがって農家の側の受入条件についてはきわめて厳しいものがあつたと思われる。今、従来の論考のように、仮りに集約栽培向きの抱持立型が目覚ましい普及をしたとして、その場合の農家側の受入条件について少しく考えて見よう。福岡地方において抱持立型がよく普及した基本的条件としては、立地的に見ると、乾田が優占していたこと、抱持立型の使用によってきわめて能率的な成畦ができる水田裏作率が同時に高かったこと、馬の使用に慣れていたことなどで、さらにその上、集約な営農下でこの犁の難しい操作によく訓練されていたことなどがあげられよう。しかもその熟練さは絶えず競

犁会などで磨き上げられた結果であったともいえるのである。抑持立犁の導入についても勿論抑持立犁の場合と基本的には共通の要因はあるが、ある程度楽な場合もあったのではなかろうか。この犁が当時実際に牛にひかれていたかどうかはわからないが、福岡県ではこの犁は牛の優占地帯でもいくらか見られた。それはとくに角として、上述の抑持立犁の受入条件をまづ東日本に当てはめて考えると、犁耕の早くから入っていた乾田地方は別として、湿田の圧倒的に多かった一般地域では水田改良事業がまだあまり進んでいなかった当時では、当然湿田が著しく多く、水田裏作もほとんど進展しておらず、馬は多くいたが、犁耕の取扱いについては、人馬とも全くの処女地であったことを重視しなければならない。この中、人間の熟練や馬の調教などは熟練した農業教師の指導によっていくらかは進んだとしても、とくに操作の難かしい抑持立犁の場合ではなお問題が残ったであろう。しかし、犁耕普及上の最大の障害は水田立地条件の不備—とくに低湿田の存在—にあった。例えば、関東地方で後まで最も湿田の多かった茨城県では⁴⁶⁾「犁が導入されたのは明治後期、とくに耕地整理事業と平行した湿田の乾田化に伴ってである。明治前期では犁の使用はほとんど皆無…」であった。

東日本の中でも乾田2毛作の多かったところはすでに早くから犁耕が入っていたし、また東北地方の中で注目すべき特例とも見られる山形県庄内地方では、飽海・東田川の2郡では大地主の熱心な庇護のもとに馬耕の奨励に乾田化事業がうまく伴ったことで成功し、西田川郡では乾田化が伴わなかったために殆んど失敗に帰した。このことは、馬場⁴⁷⁾が庄内平野の耕地整理事業（主に乾田化）の進捗度は明治45年まででおよそ飽海郡で60%、東田川郡で25%に及んだのに対し、西田川郡では僅かに2%に過ぎなかったと指摘していることからわかる。

次に西日本について考えて見よう。僅かな記録の範囲では、抑持立犁（京都では単に持立犁）は京都府では山陰側に、島根県では乾田や畑に普及し従来の長床犁は旧犁として区別されたという。しかしこの後者の場合でもなお当時多かった湿田では長床犁が幅を効かし、とくに用水不足田ではそれが「粘犁」と称せられ床固めにも好都合であった。今、西日本における抑持立犁の導入条件を広く考えて見よう。西日本に主体的な牛耕地帯では牛と長床犁との結びつきが大変強固であったことで、このことは和牛生産地の中国筋ではとくにそうであった。例えば、広島県では、住田ら⁴⁸⁾によると、「(林) 遠里農法の特質であった馬耕がほとんど採用、普及されなかったのも、実は特産和牛と長床犁との深い関係にもとづくのである。従って広島県においては長床犁が永く使用せら

れ、反面には短床犁の普及が極めておくれていた」という。こうした事情は牛の多かった西日本では牛の特産地ほどには強くなくとも概ね広く一般的特徴として指摘してよいのであろう。さらに、上述のことを支える根拠をいくつか示そう。まず、西日本では水田の乾田化が東日本より進んでいただけに、とくに瀬戸内を中心とした地方では用水問題がきわめて深刻であり、水田整地では洩水防止のための床固めがきわめて重要な作業であった。香川県の「ムクチ」などもその適例で、ウシंगा（牛鋤）という長床犁（I型）が用いられた。その上、操作の不安定な無床犁では耕盤を打破って洩水する恐れもあったと思われる。次には、裏作麦の成畦との関係であるが、西日本では明治期では麦作の成畦には長床犁による平面耕のあと主に人力作業に頼っていた成畦播種法が主体で、高い畦立と縦条式の新しい播種方式は改良短床犁が入ってからのものであった。従って当時はこうした麦作の畦立の面からも長床犁で充分間に合っていたといえるのである。こうした麦作での縦条式畦立法の発展の気運が一面改良型短床犁の導入を促進したともいえよう。また、西日本における水田耕起の考え方として幕末から深耕はむしろ人力（鋤）による方がよいとする風潮がかなりあったようで、このことは前報³⁰⁾でも一部述べた。これは当時の使用犁が深耕の効かぬ長床犁であったからでもあろうが、明治14年農談会²⁰⁾で当時最も米の反収の高かった奈良県の篤農家の発言の中にもこのことが記録されている。奈良県のみは乾田が多いのにもかかわらず、明治37年の牛馬耕普及率がとくに低い。恐らくこうしたことも犁そのものが深耕に不向という旧来の固定観念で深耕可能な抑持立犁の普及をまぼんでいたのであろう。九州のことは前報に譲っておこう。

以上述べたように、明治中期～後期始めでは東西日本とも一部の地方を除いては抑持立犁がとくに広く進出し得るような理由はみられておらず、実際にも従来の論考ほどには広い普及が見られなかったものとする方が妥当であるように思われる。この理由の第一は、この犁を充分受け入れるほどに水田改良事業がまだそれほど進捗していなかったことにあると思われる。さらに、この間で肥後犁をも含めた抑持立犁の普及がどのようになっていたかはいい資料が乏しい。恐らく大局的には抑持立犁の場合ともそれほど変わらないのであろうが、地域によっては割合順調な進展が見られ、それが後の改良型短床犁にスムーズにつながって行ったように思われる。

最後に犁と関連して、勸農社の貢献度という点で著者の考えを述べておこう。この頭主の林遠里という人はある意味ではたしかに傑人であって明治農法に大きな影響を与えたということもできようが、彼の仕事は当時の

農家にとって現地の側から見た場合、従来のような高い評価がはたして妥当であろうか。彼は著しく政治力があり、また統率、感化力も大きかったようで、その上、当時の中央政府や県の要人をも抱込んでこの結社の名声を高め、一方、地元の犁の大メーカーを有力なスポンサーとしていたのではないかと思われる。彼の輩下にはあくまでも実践力の大きい精農が集り、各県の現地では卒先して指導に当たったようである。この結社としての名声と遠里の説得力と輩下の教師の実践力とがこの勸農社の表看板であったと思う。各地で農業教師の行なった稲作改良展示圃は概ね良好な成績を示し一寒地では育苗を改良したのはよいとしても晩植になり過ぎたり、株数が粗植に過ぎたり、また施肥が過多になったり、その他寒水選、土団法で失敗したマイナスの例もいくらかはあったが—また彼らの巧みな凛々しい馬耕姿は現地の農家にも好印象を与えたのであろう。それでこそ教師の赴任した当初では概ね好評であったのではないかと想像される。しかし、その指導内容が現地の農民レベルとの間の差がやや大き過ぎ、また農民の個々の力だけでは解決できないような導入上の大きな隘路—たとえば乾田化や田区改良などの水田改良事業の遂行—が横わっていたことが問題となるところであろう。そういった意味で彼らの提唱した稲作改善策は、それらの受入れの充分できるように現地の立地条件がととなうまではあまり開花を見ないままに終わったといえるのであろう。犁の運命についてもその一環でしかあり得なかったと思う。勸農社の教師達が熊本県のそれのように、水田排水の具体的技術の経験や知識を持合せていなかったらしいことも誠に惜しまれる点である。こうした意味で、著者は勸農社の活動に対する従来

の高い評価には俄かに賛意を表し得ないのである。しかし、農業教師の行動が当時の現地の農民に与えたであろう技術改善に対する心理的影響の場面までをも否定しようとは思わない。

引用文献

(前報³⁶⁾と一連的に取扱った)

- 36) 嵐嘉一: 近世代九州稲作技術史, 第50報, 日作九支報第39報, (1973).
- 37) 太田遼一郎: 明治前・中期福岡県農業史, 日本農業発達史, 第1巻, (1953).
- 38) 細木源助・奥田之昭: 耕耘録, (1834).
- 39) 青森・山形・福井・茨城・大阪・和歌山・鳥取・広島・山口・愛媛各県農事調査: (1888).
- 40) 農務局: 農務願末, 第19冊, 農具, (1888).
- 41) 同上: 同上, 第31冊, (1888).
- 42) 江上利雄: 林遠里と勸農社, 日本農業発達史, 第2巻, (1954).
- 43) 同上: 簡易暗渠排水技術の確立, 日本農業発達史, 第4巻, (1954).
- 44) 鹿児島県: 鹿児島県史, 第2巻, 復巻(1967).
- 45) 宮崎農試: 宮崎県農業試験場60年史, (1961).
- 46) 茨城県農業史編さん会: 茨城県農業史, 第1巻, (1963).
- 47) 馬場昭: 水利事業の展開と地主制, 御茶ノ水書房, (1965).
- 48) 住田克己・上田一雄: 広島県農業史, 日本農業発達史, 第4巻, (1954).
- 49) 小川誠: 中遠における水稻生産力の形成過程: 日本農業発達史, 別巻第2 (1959).