

# 犁の形態と犁耕法の相関関係

## ——富山県内の犁の分布調査から——

安カ川恵子

### 1. はじめに「すく」ということ

作物を植えつけるために地面を耕す行為は、どんな道具を使うかによってその動作をあらわす言葉が異なる。掘棒なら「掘る」、鋤なら「打つ」、鋤なら「すく」、耕耘機なら「起こす」という。本稿は田畑を「すく」ための「犁」を対象とする。

「すく」とはどのような行為であるのか、一般的な国語辞典の記述を紹介する。

まず、『日本国語大辞典』（第二版、小学館、2001年）によると、

す・く【鋤】〔他カ五（四）〕（1）農具の鋤（すき）・鋤（くわ）などで土地を掘りおこす。農作物を植えるために田畑を耕す。掘りかえす。（2）除く。取りのける。

とある。次に、英語を付している『日本語大辞典』（第二版、講談社、1996年）では、

す・く【鋤く】（五他）すき・くわで土を掘り返す。  
plow 米；plough 英（用例）畑を一。

このように、この二種類の辞典は「土を掘りおこす。掘りかえす」という意味で共通する。もう一種、『広辞苑』（第七版、岩波書店、2018年）には以下の記述がある。

すく【鋤く】『他五』（「透く」と同源）①鋤すきなどで土地を掘りかえす。②除く。とりのける。

ここまででは前二種の辞書と同様であるが、最初に（「透く」と同源）とあることから、「透く」を見ると、

すく【透く・空く】『自五』①もの間にあきが生ずる。②すきまができる。③欠けてまばらになる。④内部のものが少なくなる。また、からになる。⑤肉が落ちる。⑥つかえがなくなる。さっぱりする。

などの記述がある。私はここに注目した。「犁ですく」ことは、鋤や鋤<sup>くわ</sup>（<sup>すき</sup>）<sup>(1)</sup>で、単に土を「掘り返す」こととは異なる。鋤での作業は、鋤を土に打ち込み、鋤によって切り取られた土塊を手前にひいて起こしたり、返したりする単独の動作である。それを連続して繰り返すことによって列状に土を掘り返すことになるが、基本は単独の動きの反復である。鋤も同様で、鋤の動作が前進であるのに対し、鋤の動作は後退であるという違いはあるが、単独の動作を繰り返すという点では同じである<sup>(2)</sup>。

それに対して牛馬に犁を牽かせて「すく」という動作は、

河野通明氏のいうように「土中を潜水艦のようにずるずると前進して土を割り草の根を切って進む」連続行動である<sup>(3)</sup>。その際、土の表面からある一定の深さで上面の土を掘り（というよりすくい）取り、それを反転させて横へ返す連続技なのである。それぞれの土地により、耕起する一定の深さというものは決まっており、5寸というところもあるし、7寸というところもある。一枚の田んぼの中でさえ、場所によって異なることもある<sup>(4)</sup>。このように微妙な耕土とそれ以下の面の境を「バン（漢字にすると「盤」か）」というが、この盤を突き破って深く掘り起こすと「盤を破る」と言っても、非難される<sup>(5)</sup>。まさに『広辞苑』のいうように、「すく」とは、「耕土」と「盤」との間に適度なすきまを生じさせる動作なのである。

この「すく」ための道具が「犁」である。一定の深さを保ちつつ、能率良く、連続的に地面をすくために、日本各地のみならず世界中でいろいろな形態の犁が作られ、使われてきた。

本稿で対象とするのは、富山県というごく限られた一地域の例でしかないが、この一地域で使われてきた犁の形態の変容に目を凝らし、それをどのように使って一枚の田をすき、次の段階の発明品を受け入れる場合に何を選択したか、その選択に際して決定的な要因となったことは何なのか、などについて、犁の形態と犁耕法の相関関係を探ることによって、ひとつの仮説を提示してみたい。

### 2. 富山県内の犁の分布

平成30年（2018）に、私は富山県内に残されている犁を調査した。県内の博物館・資料館・地区公民館などをまわり確認できた犁の総数は316点であった。県内全域の調査からわかったことは、犁の形態は地域によって異なるということであった。これからそれぞれの地域における形態の犁の代表例を順に説明するが、その前に富山県はどんなところかということを中心に説明しておきたい。

#### 1) 富山県の概要

富山県は、北は日本海に面し、東・南・西の三方を山に囲まれている。とりわけ東には3,000メートル級の立山連峰を擁し、南の岐阜県境も1,500メートル級の間山々である。そのため県域には急流河川が多く、これらの河川によって富山平

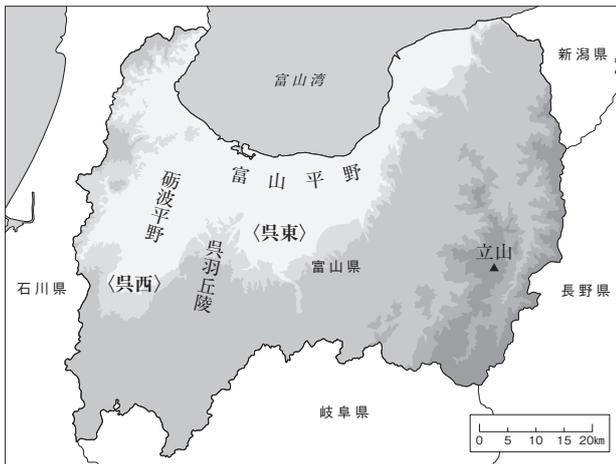


図1 富山県の地形

野が形成された。その一部を成す砺波平野もまた主に庄川によって作られた扇状地性の平野である。富山平野のやや中央部には南から北に延びる呉羽丘陵があり、この丘陵を境に、東を呉東、西を呉西と称している（図1）。

古代律令時代から越中国には射水・砺波・婦負・新川の4郡がおかれ、この4郡の領域は基本的には明治まで変わらなかった<sup>(6)</sup>。越中国は、江戸時代には隣の加賀・能登国とともに前田氏の支配下に入り、加賀藩の一部となった。江戸時代初期の寛永16年（1639）には中部の婦負郡と新川郡の一部が加賀藩の支藩として富山藩がおかれた。

富山県は一年を通して得られる豊富な水と扇状地性の広い平野に恵まれ、古代から稲作が盛んであった。奈良時代には遠く離れた奈良の東大寺へ多くの米を寄進した砺波郡の豪族一利波臣志留志<sup>とらみのおみしるし</sup>が有名であり、江戸時代には越中国全体で50万石を生産し、加賀百万石の繁栄を支えた、まさに穀倉地帯であった。

何代にもわたってこの地で生きてきた私たちの祖先は、つい最近まで、米余りの時代が来ることなど夢にも思わず、一粒でも多くの米を収穫することに命をかけてきた土地柄である。

## 2) 富山県の犁の分布

平成30年（2018）に実施した調査結果をまとめたのが表1である。現在の富山県市町村図（図2）も示す。

調査の結果、富山県内に今も残されている犁の分布状況の特徴を以下の3点にまとめた。

ア) 在来犁に関しては、呉西の水見地方は長床犁、砺波地方は放寺の犁、呉東は三塚犁が多かった。

イ) 近代短床犁に関しては、呉西には双用犁が多く、呉東には単用犁と二段犁が多かった。

ウ) 近代短床犁の製造業者がわかるものについては、呉東の単用犁は全国的な大手の業者、水見の双用犁は長野の松山、砺波の双用犁は地元砺波の業者が多かった。

本稿では呉西と呉東の代表をそれぞれ砺波地方、新川地方

表1 富山県内の犁の分布

		在来犁			近代短床犁			合計	
		長床	無・短床	(改良在来犁) 三塚 放寺	単用	双用	二段		
呉東	富山市		1	25	1	19	14	13	73
	立山町			5		2	1	5	13
	上市町		1	2		1	1	2	7
	滑川市			2					2
	魚津市		1	3				1	5
	黒部市			13		4		6	23
	入善町			1				2	3
	朝日町			3					3
呉西	南砺市	1	2	2	1	3	19	1	29
	砺波市		8	2	16	2	40	1	69
	小矢部市	1			2		1		4
	高岡市	1			4		14	2	21
	射水市			3			9	1	13
	氷見市	21					30		51
合計		24	13	61	24	31	129	34	316
				122			194		

※在来犁：古くから各地で作られ、使われてきた在地性の強い犁  
 近代短床犁：明治中期以降に開発され全国各地へもたらされた近代犁  
 改良在来犁：近代短床犁の影響下で在来犁に改良を加えられた犁

ほかの分類については本文中の各項目のところで説明する。



図2 富山県の市町村

とし<sup>(7)</sup>、主にア)とイ)について論ずる。ウ)については次の機会に報告したい。

## 3. 典型的な犁4種

『水島民俗採訪録』<sup>(8)</sup>には、砺波地方での犁の使用の始まりを次のように書いている。

鋤（スキ）<sup>(9)</sup>

いずれも馬に牽かせるもの。はやった（流行した）順に記せば、

ダイズキ 二尺ぐらいのツケパンノキ（伐り倒して川底

や池に漬けておいたハンノキ)の台に縦にヌキ(貫)を挿し、鉄製のヒラ(カエリ)をつけた鋤で、大変重く、なかなかアゼコシ(畦を越えること)が出来なかった。この鋤が使われる前は、コマエの者(小百姓)はみなヒラグワ(平鍬)で打った。

(この記述の後ニイカワズキ、ハンガイズキ、トヤマズキ、ホウジノスキと続くが、ここでは省略)

この記述は、昭和30年(1955)代に、当時奈良学芸大学助教授であった林宏氏が富山県西砺波郡水島村(現小矢部市水島)で聞き取り調査したものである。この記述から年代を確定することはむづかしいが、この「ダイズキ(漢字をあてると「台犁」)」が水島村での犁の初めであるらしい。大変重い材の台に鉄製の犁先を付け、人が操作するための貫を挿し、記述にはないが、それを馬に牽かせるために棒か縄などをつけたものと思われる。いずれにしてもこの記述で明らかなのは、当地方でのごく初期の犁は、重く大きい犁床を持ち、それに鉄製の犁先を付けており、それを(牛ではなく)馬に牽かせていたということである。

この記述に近いと思われる犁が、南砺市井口に現存する。この犁は、井口村史編纂時の平成4年(1992)に、村内某家の土蔵の置屋根の裏から発見されたもので、すでにそのときにはいつごろ使用されたものかわからなかったという<sup>(10)</sup>。この犁を井口犁と仮称し、長床犁の典型として説明する。

### 1) 井口犁—長床犁(写真1と図3)

この犁は犁床が長いので一般的に「長床犁」に分類される。今後の説明のために各部分の名称とその役割をやや詳しく説明しておく。部分名称に関しては、歴史的な文字史料によってもいろいろな変遷があり、近年の研究者の間でも統一されていないのが現状であるが、本稿では河野氏の用語に従

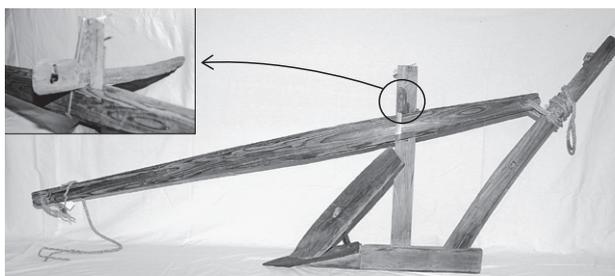


写真1 井口犁、(左上)写真2 手綱休め(河野通明氏撮影)

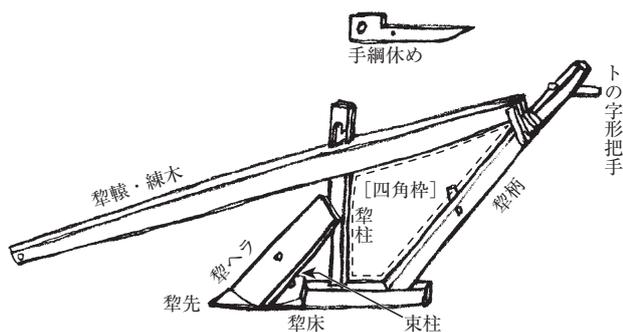


図3 井口犁の部分名

う。

この犁の基本的な構造は、犁床(りしょう・すきどこ)・犁柱(りちゅう)・犁柄(りへい・すきえ)・犁轆(りえん)または練木(ねりぎ)のそれぞれ一本ずつの4本の部材から成っている。四角棒構造である。

まず、犁床は78cmと長く、ガッシリとした堅いケヤキの角材であり、先の部分を斜めに削り、鑄造した犁先で覆う。この部分が土の中へ入り込んで土を切り起こし、起こされた土のかたまりは、犁が前進すると同時に、犁先の後方に斜めに立つ木製の犁ヘラへせり上げられ、耐えられなくなったところで横へ崩れ落ちる。犁ヘラはやや左方向に設置されているため、土のかたまりはそれに伴って左方向へ落ちる。その際、田んぼの表面の土は下方に、土中にあった面が上方になるという「反転」現象が起こる。この犁ヘラは、上部は犁床中央部から立つ犁柱に立てかけられているが、下方裏面には鑄鉄の犁先を貫いている東柱でも支えられている。

犁床の最後方部には斜め方向に犁柄がはめ込まれており、その上部を人が持って犁体を操作する。現在は破損しているが発見された当時は15cmの長さのトの字形把手が付いていたことが佐伯安一氏の計測図でわかる<sup>(11)</sup>。犁柄右側(左右という場合、すべて進行方向に向かって)やや下方には、小さな把手が付く。犁体を持ち上げるための部分である。

犁柱は、上部で犁轆(練木)を貫く。犁轆は犁体を牛馬とつなぐ部材である。犁轆の先端に開けられた穴には普通細い棒が差し込んであり、それにシリカセと呼ばれる牽引具をつなぎ、牛馬に牽かせる。犁轆の後端にも穴があげられ、縄を通して犁柄と結びつけられている。犁轆を貫く犁柱には手綱休め(写真2)が差し込まれており、牛馬によって牽かれる際に犁轆の浮き上がりを抑え、同時に手綱がゆるんで垂れ下がり、馬の足にからまないように手綱を受けている。

犁床と犁柱、犁床と犁柄の二か所はゆるみのないがっしりとした柄結合であるが、犁轆と犁柄は縄で縛られている。

### 2) 上市犁—曲り犁(写真3と図4)

次に、床部の長い井口犁とは異なり、床の部分がほとんどない犁もある。表1では、「無・短床」の欄にまとめたが、実際はいろいろな形態がある。ここでは富山県中新川郡上市町の白萩南部公民館で発見したものを上市犁と仮称し、その特徴から「曲り犁」と呼称する。

この犁は、先の井口犁が床の部分と柄の部分が二本の部材

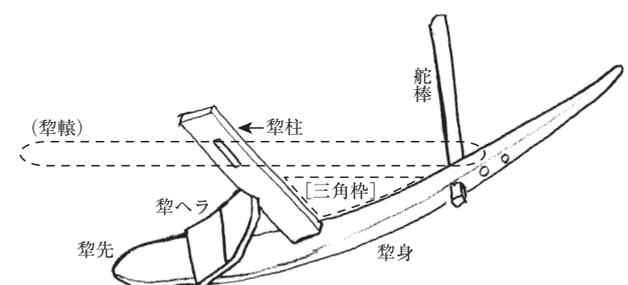


図4 上市犁の部分名

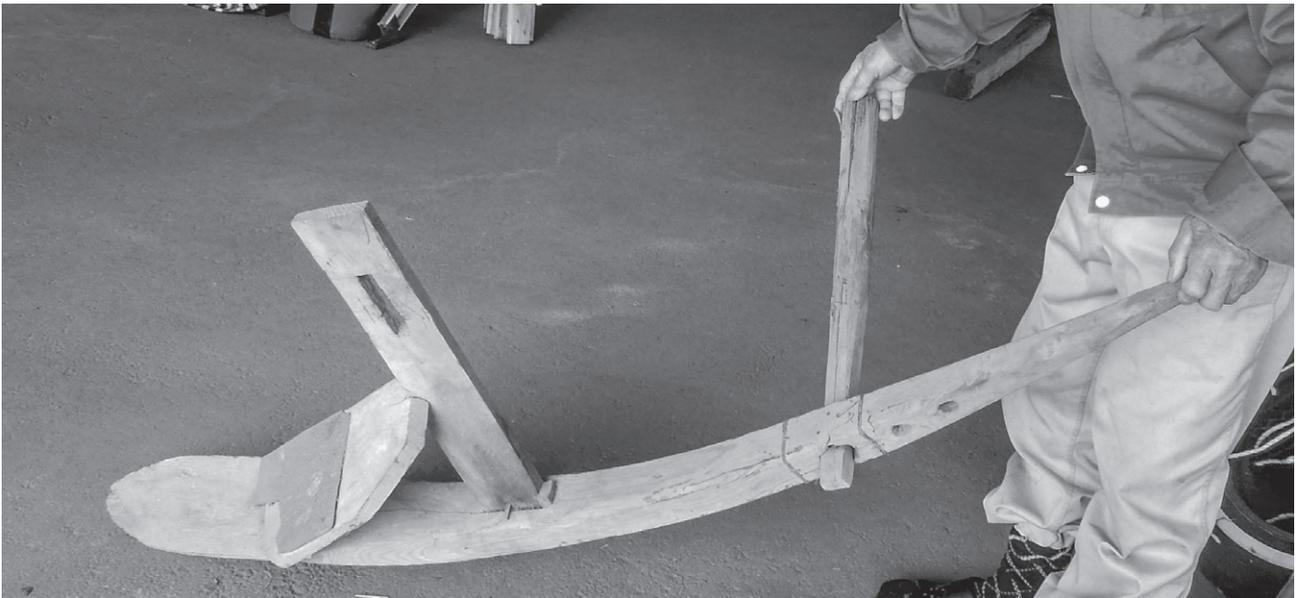


写真3 上市犁

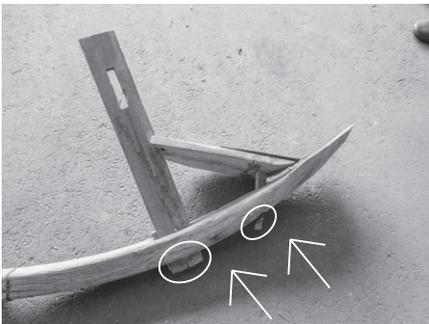


写真4 犁柱と束柱の犁床裏側への突出

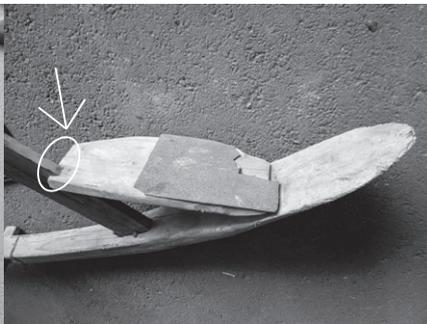


写真5 犁ヘラのずれ

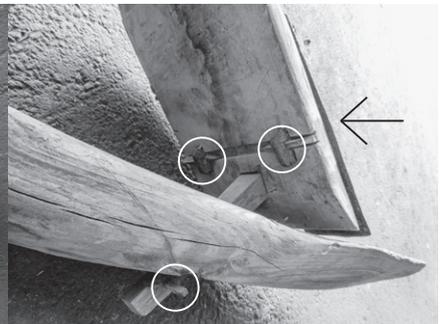


写真6 裏側突出のクサビ止め

からできていたのとは異なり、床と柄の部分一本の曲がった木から作り出している。「曲り犁」と呼ぶゆえである。この犁先から犁柄までの一本の曲がった木を犁身（りしん・すきみ）と呼ぶ。この型の犁は、犁身・犁柱・犁轆（練木）の3本の部材から成る三角枠構造である。（ただし、本品では犁轆が失われてしまっているので図4では犁轆の位置を破線で示した）

ゆるやかにカーブを描く曲がった犁身の先端は、現在は犁先の部分の材木がむき出しになっているが、もとは金属の刃がはめ込まれていたとみられる跡がある。犁先の後方から束柱立ちの木製犁ヘラが斜めに立ち上がり、犁柱がその上端を受ける。この犁柱は犁床裏側へ突出している。犁ヘラを支える束柱も犁床裏側へ突出する（写真4）。

木製犁ヘラの下から半分強が金属板に覆われている。このような例は他にもあるが、その取り付け方は特異である。すなわち、犁ヘラの先端部が犁柱の中央ではなく、進行方向に対して左側にずれている（写真5）。このずれは、犁先で起した土の塊を左側へ反転させるためであろう。のちの犁が、犁ヘラ全体を左側に傾けて犁先と犁柱に取り付ける形になる前の段階のものであると思われる。

犁身上端は細めてそのまま握りとする。その下方右側に、ほぼ直角方向に長い舵棒<sup>(12)</sup>が付く。犁を操作する人は左手

で犁身の先端を持ち、右手は常にこの舵棒を握る。

また、犁轆が失われているのではっきりしたことは言いえないが、犁身と犁轆の結合部は、犁身に穴が開けられていることから、縄で結ばれていたと思われる。なお、犁床部分を貫いて裏側へ突出する犁柱と束柱は、いずれも2カ所でクサビ止めされている。犁ヘラに貼られた金属板も同様の仕方で取り付けられており（写真6）、犁の形態そのものは古い形であると思われるが、これらの止め方は非常に近代的である。

### 3) 改良在来犁

井口犁と上市犁の間くらいの中程度の犁もある。河野氏が近代短床犁の影響下で在来犁に改良を加えた「改良在来犁」としてしている型である。三塚犁と放寺の犁である。

#### ・富山の三塚犁（写真7）

富山市東三番町（現富山市三番町）の三塚宗平<sup>みつづか</sup>が作り出したので三塚犁と呼ばれている<sup>(13)</sup>。製作の時期は明治28年（1895）であるという<sup>(14)</sup>。

この犁の基本的な構造は、上市犁と同じく、1本の材質から犁身と床の部分を作り出し、犁身・犁柱・犁轆（練木）で作られる構造は三角枠である。しかしながら、犁身自身は、上市犁のように緩やかなカーブを描くのではなく、真っ

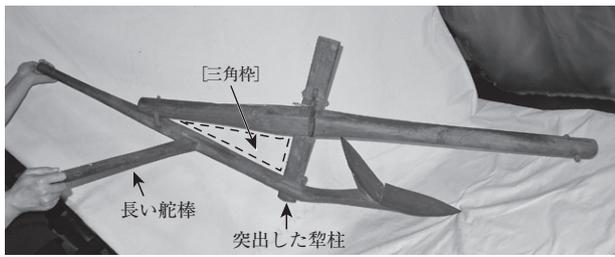


写真7 三塚犁

直ぐな犁柄が途中で屈曲して犁先へ続く。

犁先は正面を向いているが、犁ヘラは斜め左に傾斜して取り付けられている。これは犁先で起こした土の塊を左方向へ反転させるためである。なお、この犁ヘラは犁先と同じような形の金属を逆向きに付けた形であり<sup>(15)</sup>、犁柱から離れて独立した木の台部（「風呂」と呼ぶ）に取り付けられている。犁身と犁床の屈曲部に犁柱が立てられているが、犁柱の下端は、犁身を貫いて犁床の裏面へ突出している。犁身上端は細めてそのまま握りとなり、犁身のやや中央部右方向に長い舵棒が取り付けられている。

・砺波の放寺の犁（写真8）

「放寺」とは西礪波郡是戸村放寺（現高岡市放寺）のことで、この村で作られるようになったのでその地名で呼ばれる。同村の清都八助（弘化4年1847生まれ）が最初に作り出し、その息子宗一郎（明治11年1878生まれ）に引き継がれ、昭和8年（1933）頃まで作っていたという<sup>(16)</sup>。

放寺の犁は、三塚犁と同じように1本の曲がった木から犁身と犁床部分を作り出す三角枠構造を持つ。他にも、犁先が正面を向き、犁ヘラは斜め左へ傾き、犁柱から離れて独立した木の台部に取り付けられていること、犁ヘラは犁先を逆向きにした形であることなど三塚犁とよく似た形態である。

しかし、次のような相違点もある。まず三塚犁と比べて犁身から床部へいたる曲線の傾きが柔らかく、床部の長さが三塚犁と比べてやや短いこと。また三塚犁のような大きな舵棒が無く、犁体を操作する部材は、犁身の先端に近いところに後方へ向けて取り付けられているトの字形把手と、犁身と犁轆の結合部右側に小さな把手があることである。

放寺の犁の流行は、近隣の水島村（現小矢部市水島）で明治30年（1897）頃からの記録のある<sup>(17)</sup>ことから、おそくとも明治20年（1887）代後半には作られていたと推定される。三塚犁の製作とほぼ時期を同じくすると思われる。

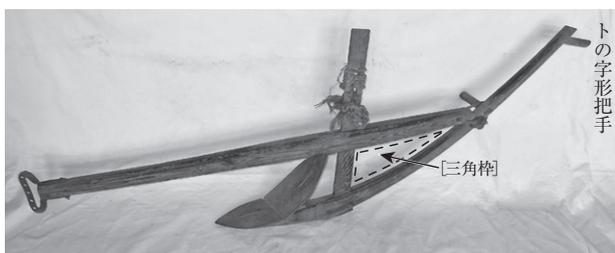


写真8 放寺の犁

4) 近代短床犁

いままで紹介してきた犁は、犁先・犁ヘラ部を金属で覆うほかのすべての部材は木であった。地元で作られ、使われてきたので在地性の大きい「在来犁」といえる。

それに対して、一見してそれらとは異なる金属を多用した一群の犁も見られる。押された焼印やラベルなどから製造者がわかる場合も多く、他県のメーカーである場合が多い。明治中期以降に製作されるようになった犁で「近代犁」と呼ばれる。在来犁には床の長さにより長床・無床の区別があったが、近代犁にはない。すべてが短床であり、一般的には「近代短床犁」と呼ばれる。在来犁と同様に起こした土が左方向一方だけに返る「単用犁」と、左右どちらへでも返る「双用犁」がある。さらに後には、犁先の前側にもう一つ小さな犁先を付け、二段階で耕す「二段犁」も開発された。二段犁にも単用と双用があるが、本稿ではその区別は省略する。

・近代短床単用犁（写真9）

それ以前の在来犁との最も大きな相違点は、犁轆を固定する犁柱の部分をもルト式とし、柄組が縄縛りだった犁身と犁轆の結合部も鉄製ジョイントにすることにより、犁轆の角度を自由に変えて耕す深さや幅を加減しやすくなったことである。参考のため「近代短床犁の祖」といわれる熊本県の大津末次郎が特許出願した際の特許公報原図を示す（図5）<sup>(18)</sup>。大津の特許出願は明治33年（1900）3月で、認可されたのは明治35年（1902）4月である<sup>(19)</sup>。金属の多用は明らかな近代化であるが、起こした土を返す方向は左一方向だけである点は、それまでの在来犁と変わらない。

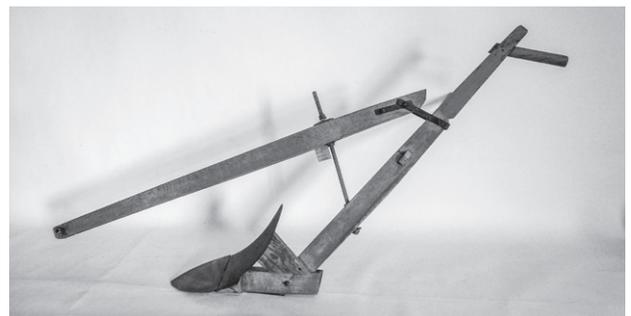


写真9 近代短床単用犁

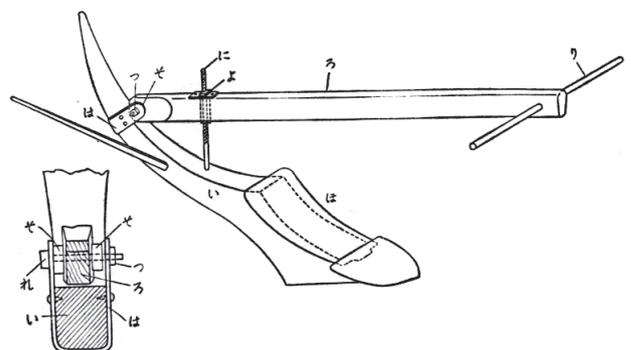


図5 大津末次郎の特許公報原図



写真10 近代短床双用犁



写真11 二段犁

・近代短床双用犁（写真10）

犁身に沿って設置された手元のレバーを左右に動かすことにより、犁先と犁ヘラが一体化した犁先を左右どちらへでも振ることができる犁である。犁先を左右に意のままに回転できるので「双用」という。長野県の松山原造の発明であり、その特許出願は明治34年（1901）3月、認可は同年12月であった<sup>(20)</sup>。前記大津の発明時期とほぼ同時である。

・二段犁（写真11）

短床犁の前方に小さな副犁（前犁とも呼ばれる）を取り付け、一回で耕土を上下二段にすき起こす犁である。副犁で表土を薄く削り、本犁で底土をその上に二重反転させる。副犁と本犁の方向と傾き具合を調節できるようになっている。呉東では29点確認できたが、副犁を取り外した状態のものが4点あった<sup>(21)</sup>。

4. 犁の形態の変遷

以上、述べてきたいろいろな形態の犁を今度は時系列的に並べ、その形態の推移を考えてみる。考察しやすいように現代に近いところから過去にさかのぼる。

1) 動力耕耘機導入直前の状況

呉東では、昭和30年（1955）代に動力耕耘機が普及する以前に使われていたのは、近代短床単用犁もしくは三塚犁であった。一部には二段犁も普及していたが、その数は限られていた。

本稿では、近代短床単用犁を「近代犁」、三塚犁を「在来

犁」と区別しているが、『富山県史民俗編』をはじめ各市町村史は「片犁」（起こした土を片方だけへ返すので「片犁」という。「単用犁」と同じ意味）とだけ記述し、全国流通の近代短床犁であるか、在来の三塚犁であるかの区別はない。私の調査結果から見ても、三塚犁から全面的に近代短床犁へ置き換わったとは思われない。呉東において現在残されている数は、三塚犁が54台に対して近代短床犁は26台にすぎない。明治30年（1897）頃から三塚犁が普及し初め、昭和初年頃からは徐々に一部に近代短床犁も導入されはじめたが、動力耕耘機が普及する昭和30年（1955）頃まで、三塚犁も近代犁も並行して使われていたと思われる。

一方、呉西では状況がまるで違う。動力耕耘機が普及する直前の状況は、近代短床双用犁が広く使われていた。私の調査では双用犁の台数は、呉西全域では113台を数える。呉東にも16台あるが、そのうち14台は富山市であり、さらに14台の内13台が砺波郡に隣接する婦負郡にある。新川郡では3台しか確認できなかった。

実際の聞き取り調査や各市町村史の記述などから判断すると、放寺の犁から双用犁に変わった時期は、砺波地方ではほぼ大正時代である<sup>(22)</sup>。この転換はごく短期間のあいだに、一斉に起こった。

2) 呉東における犁の形態の変遷

さらにそれ以前の犁の形態はどのようなものだったのだろうか。

私は、呉東の三塚犁以前の犁は、上市で発見した曲り犁（本稿で「上市犁」と仮称しているもの）のような形態の犁であったと推定している。新川郡には江戸時代の農書は存在せず、そもそも江戸時代に新川郡で犁耕が行なわれていたかもわからない。しかし、明治年間の史料がある。明治22年（1889）と同24年（1891）の『富山県勸業報告』第19号と第28号（国立国会図書館蔵）である。前者は上新川郡高野村大字下新村（現立山町下新）の村井忠左衛門が、後者は婦負郡古沢村大字古沢村（現富山市婦中町古沢）の高浪伝吾がそれぞれ「改良した」犁である（図6、図7）。村井の改良点は、耕土を砕くために犁先に刀状のものを付けた点であり、高浪の改良点も土塊を切るために「先尖鱗状の鉄刃」を付けた点

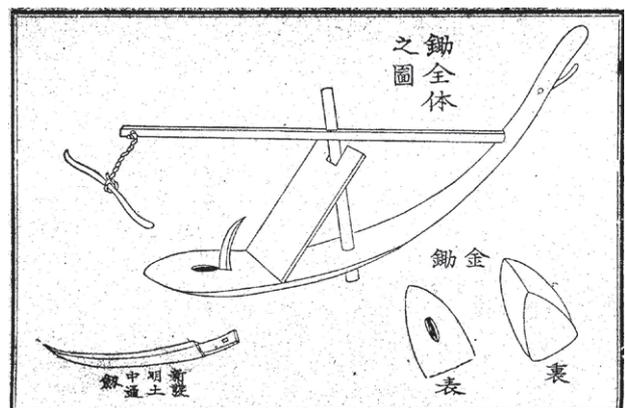


図6 上新川郡高野村大字下新村 村井忠左衛門「鋤改良」

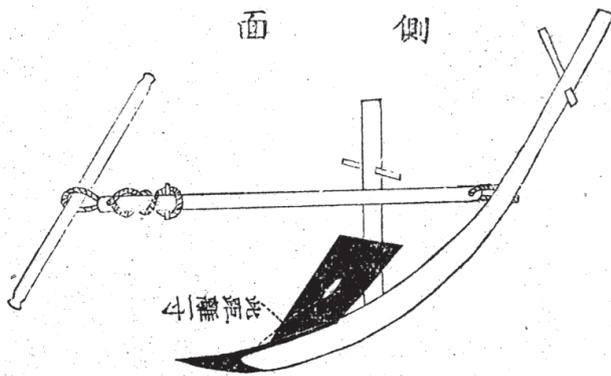


図7 婦負郡古沢村大字古沢村 高浪伝吾「鋤の改良」

である。それぞれの改良点を除いたものがその地の在来犁であろうと推定できる<sup>(23)</sup>。

この二点と上市犁(写真3)を比較すると、まず基本的な構造が、犁先と一体化したゆるくカーブした犁身、犁身を貫く犁柱、さらに犁柱を貫いて犁身と連結する犁轅(練木)の3本の部材から成る三角枠犁である点が共通する。さらに、犁ヘラの上端が犁柱によって支えられていることも同じである。また、村井忠左衛門の犁(図6)は犁柱が犁床裏面に突出しており、高浪伝吾の犁(図7)には右方向に長い舵棒がある点なども、それぞれ上市犁と共通する。これらの点から私は上市犁を新川地方での在来犁と推定した。

以上のことから呉東における犁の形態は、上市犁→三塚犁→近代短床単用犁と変遷してきたと推定する。

### 3) 呉西における犁の形態の変遷

呉西ではどうだったろうか。呉西の砺波地方には、江戸時代中期の寛政元年(1789)に書かれた農書がある。砺波郡下川崎村(現小矢部市下川崎)の宮永正運が著わした『私家農業談』である。そこに犁の絵が描かれている(図8)<sup>(24)</sup>。基本構造は、長い板状の犁床、犁床中央から貫いて立つ犁柱、

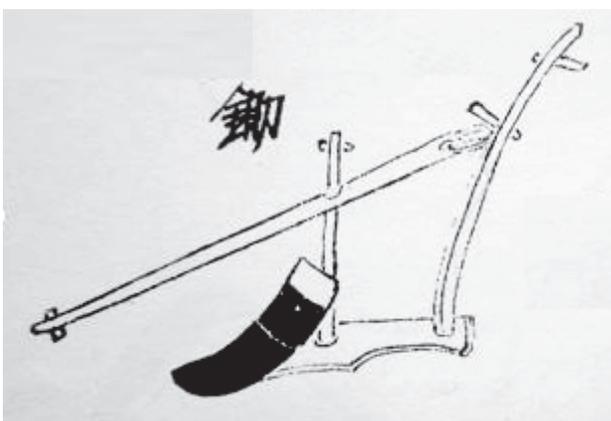


図8 『私家農業談』の犁

表2 犁の形態の変遷

	在来犁	改良在来犁	近代短床犁
呉東・新川地方	上市犁・曲り犁	→ 三塚犁	→ 単用犁
呉西・砺波地方	井口犁・長床犁	→ 放寺の犁	→ 双用犁

犁床後方の犁柄、犁柱と犁柄を繋ぐ長い犁轅の4本の部材から成る四角枠犁である。犁先は鉄製で、それと一体化するような犁ヘラが斜めに立つ。犁床と犁柱、犁床と犁柄はそれぞれ柄結合、犁柄と犁轅は縄で縛られている。犁柄の先端に近いところにはトの字形把手が付けられ、犁轅と犁柄の縄縛り部に近い位置の右側には小さな把手がある。

犁床が長い一枚の角材であること、犁柄、犁柱、犁轅の四本の部材から成る四角枠構造であること、犁柄の先端に取り付けられたトの字形把手と犁柄右側の小さな把手など、井口犁(写真1)と共通するところが多い。

以上のことから、呉西の砺波地方では、井口犁→放寺の犁→近代短床双用犁と変遷してきたとする。

それぞれの地方での犁の形態の変遷を表2にまとめた。

## 5. それぞれの地方での犁耕法

このような形態の犁を使って、それぞれの地方ではどのように一枚の田んぼをすいていたのだろうか。ここでは、そのすき方一犁耕法を検討する。

『富山県史民俗編』では、新川地方と砺波地方でのすき方を分けて説明している<sup>(25)</sup>。すなわち、新川地方では田の周囲からすくヘラズキ、砺波地方では、溝を掘り、その溝を中心に往復して、両方から土を寄せかけ一種の畝形にすくバンノコズキと紹介している。実際には地域や個人により、それぞれのすき方には差異があったようだが、本稿では、『富山県史民俗編』をはじめ他の本の記述<sup>(26)</sup>を参考にしながら、私が実際に聞き取り調査した結果<sup>(27)</sup>もまじえてまとめた。

### 1) 呉東—新川地方の廻りズキ(図9)

新川地方でのすき方は、田んぼの形にあわせて、基本的に廻ってすくというすき方だったので本稿では「廻りズキ」<sup>(28)</sup>と呼ぶ。犁を田んぼへ入れる前にあらかじめ対角線上の二カ

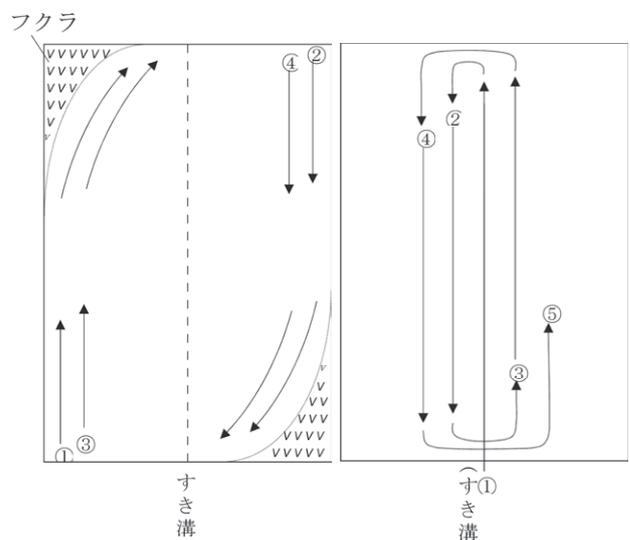


図9 新川地方の廻りズキの例(大田栄太郎1967の絵を一部改変)

所の隅を三角形に鍬で打っておく。その部分をフクラといい、この作業をフクラウチと呼ぶ。その後、犁を入れてバンノウチ（荒起し）をする。犁は田んぼの長辺の隅からおろし、畦に沿ってすき、隅に近くなるとフクラのふちを弧を描くようにゆるく曲がる。そしてまた向かい側の長辺を直線にすき、隅に近くなると弧を描くように廻る。次に犁を入れるのは①ですいた右側である（図9の③）。新たに起こした土はちょうど、先ほどすいたすき溝へ返ることになる。このように外側から内側へと順に右廻りにすいていくと最後の中央部分にすき溝ができ、そこで次には、この中央から犁を入れて、今度は中心から外側へ左廻りにすいてゆく。これをカヤシコミという。

このようなすき方では、田へ犁を入れる前にあらかじめ鍬で打ち起こすところは、両方の畦ぎわの一行と対角線上のフクラの部分だけということになる。

この起こし方は、三塚犁でも近代短床単用犁でも変わることはなかったと思われる。

## 2) 呉西—砺波地方のバンノコズキ（図10）

一方、砺波地方での起こし方は以下のようにであった<sup>(29)</sup>。

田へ犁を入れる前に、バンノコワリという作業をする。バンノコワリとは、田んぼの長辺に6尺（1.8m）から9尺（2.7m）おきに一筋、1鍬半から2鍬の幅ずつ、ミツグワ（刃の先が3つに分かれている備中鍬）で筋状に打って溝を立てておくことである。この筋と筋の間をひとつの単位として、筋を中心にして両側から往復してすいてゆく。馬は常にバンノコの右側を歩かせる。犁ヘラの傾き具合から、すき返された土は常に左側へ返るので、往復すると土は筋の所へ山盛りになり、畝を作ったようになる。そのため、犁に続いて女たちが、この山をヨツグワで切り崩してすき溝へ引っ張る

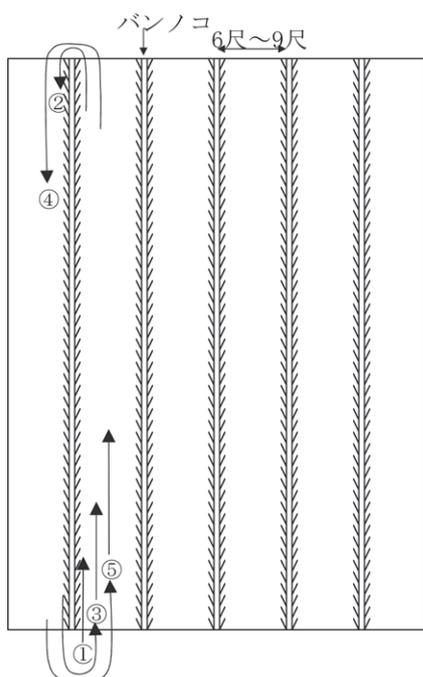


図10 砺波地方のバンノコズキの例

作業をする。これをコギリという。この作業は女達にとってとても大変だったという。

このように砺波では、犁を入れる前にバンノコワリをして、犁ですいたあとでもコギリという作業が必要だった。大きさというと、一枚の田を起こすのにその3分の1から半分は鍬での手作業が必要だったのである。

以上のように、富山県内では相異なる2通りのすき方があった。『富山県史民俗編』では「呉東でこの鋤き方（砺波のバンノコズキのこと 安カ川注）はほとんど見られない。かつて黒部川地区にあったとも聞いたが、少なかつたであろう。馬も人もやりにくい鋤き方である」<sup>(30)</sup>としている。砺波のバンノコズキは新川地方の人たちからみても不合理なすき方だったようである。

## 3) 双用犁は平ズキ（図11）

このように2通りの異なるすき方をしていたところへ双用犁がもたらされた。双用犁のすき方はどのようなものだったのだろうか。双用犁での犁耕法をここでは「平ズキ」と記す。

双用犁は犁ヘラが左右のどちらにも返るのであらかじめバンノコを打つ必要が無い。その方法は、図の左下から犁を入れ、長辺に沿ってすく。すき返した土は左側へ返るので、あらかじめ左脇の一行だけは鍬で打ち起こしておく必要がある。対面まで行くと、犁を持ちあげて方向を変え、同時に手元のレバーを操作してヘラを反対方向に返し、今度は起こした土塊が右側へ返るようにする。こうすれば、直前にすいてきたすき溝へ新たな土が返ることになる。

このように、田んぼの一方から順に起こしていけば、鍬で

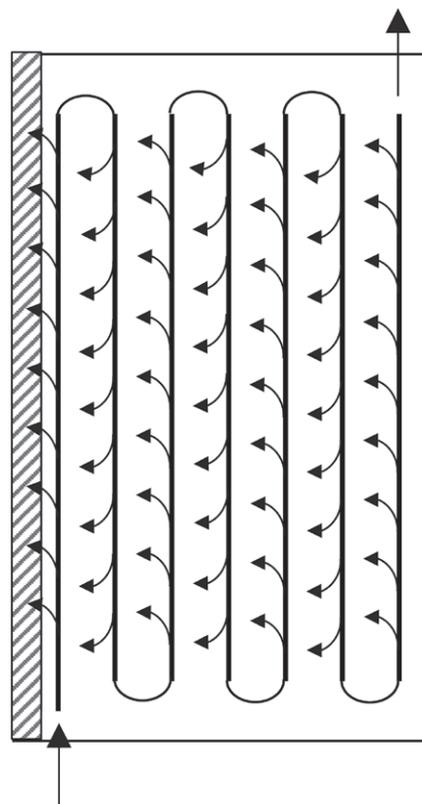


図11 双用犁の平ズキ

の作業は最初の1列目だけでいいことになる。バンノコワリをしていた砺波の人々にとっては、きつい手作業からの解放である。このため、砺波地方の人々はこの便利な双用犁に飛びついたのだと思われる。

一方、廻りズキをしていた新川地方の人々にはこの双用犁のすき方の便利さはたいした魅力ではなかったのだろうか。

## 6. それぞれの犁の形態比較

呉東の三塚犁と呉西の放寺の犁は、一見するとよく似ている。曲がった一本の犁身、犁柱、犁轅の三角枠構造である。犁身の先端に金属製の犁先を付け、その後方に犁先と同じ金属製の犁ヘラを付ける点も共通する。ともに本体が軽いの非常に扱いやすいものであったと人々はこのよく似た犁でありながら、廻りズキとバンノコズキという犁耕法はまるで異なっていた。近代短床犁がもたらされたとき、単用犁に比べて双用犁の方が格段と便利であると思われるのに、呉東では普及せず、呉西では一気に放寺の犁と置き換わった。この違いは何によるのか。私はその理由を、それ以前の犁の形態にあったと推定した。ここであらためて、改良在来犁である三塚犁と放寺の犁を、それぞれそれ以前の上市の曲り犁と井口の長床犁とを対比してみる。

### 1) 上市犁から三塚犁へ (写真12)

まず、上市犁と三塚犁を比べると、いずれも全体の形は、一本の曲がった犁身と犁柱・犁轅から成る三角枠犁である。

犁床については、三塚犁は一見犁床が長いので中床犁か短床犁に見えるが、犁柱の先端は犁床を貫いて裏側へ突き出て

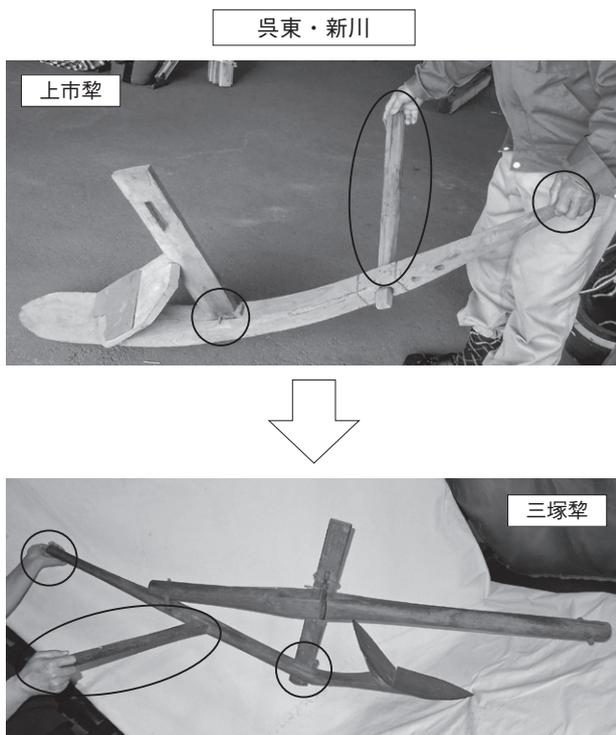


写真12 上市犁から三塚犁へ

おり、床面をひっくり返してみると、裏側には地面をひきずった跡がない。実際に田んぼをすくときは、左手で犁身の先端を、右手で舵棒をしっかりと握り、犁床面を浮かせるように持ちあげつつ、犁先だけを地面へもぐりこませてすく「無床犁」のようなすき方をしたものである。このようなすき方だと田んぼの端に近づくにつれてなお一層犁床面を浮かせ、曲線を描くようなすき方ができる。「廻りズキ」である。

この犁柱が犁床裏側へ突き出ている点、先端を細くして握りやすいようになっている犁身、斜め右方向へ長く突き出た舵棒、これら3点は上市の曲り犁からそのまま三塚犁へ受け継がれた形態だといえよう。それゆえこの両者の間では、犁の形態は変わってもそれを使った犁耕法は変わらなかったと思われる。

このように長い年月をかけて行われてきた「廻りズキ」地帯へ、近代短床犁が持ち込まれた時、人々にはなじみのない双用犁の「平ズキ」よりも、長い間馴染んできた「廻りズキ」のできる単用犁を選択したのではないだろうか。

### 2) 井口犁から放寺の犁へ (写真13)

次に、砺波地方での井口犁と放寺の犁を比較してみよう。

井口犁は犁床・犁柄・犁柱・犁轅という4本の部材から成る四角枠犁、それに対して放寺の犁は、一本の曲がった犁身と犁柱・犁轅という3本の部材から成る三角枠犁という大きな違いがある。しかしながら両者には以下のように共通する点もある。

まず、上市犁のような犁柱が床部裏面へ突出する姿は、長床犁である井口犁にみられない。それは当然であろうが、三塚犁によく似た放寺の犁にも見られない。井口犁も放寺の犁もともに床部裏面は平らである。次に、犁を操作するときの

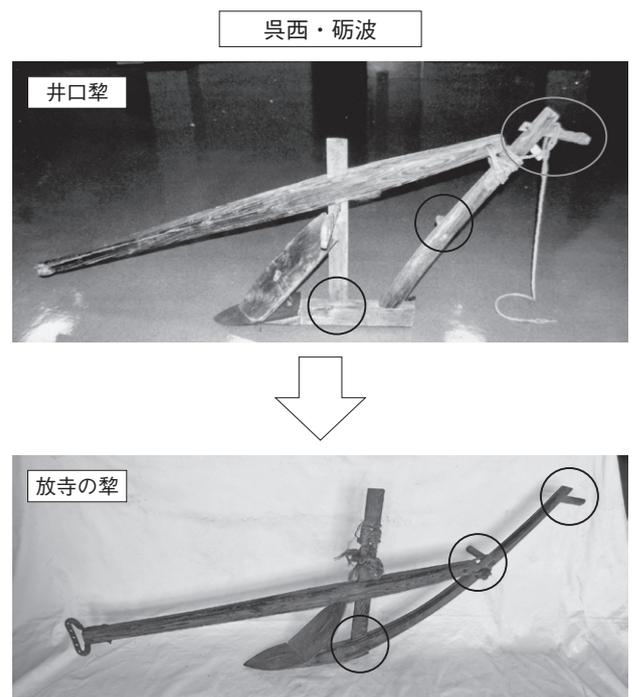


写真13 井口犁から放寺の犁へ (上/佐伯安一氏撮影)

把手部分についてみると、井口犁でも放寺の犁でも、犁柄の先端後方にトの字形把手があり、犁柄の下方右側に小さな把手がつく。上市犁と三塚犁にあった右方向の長い舵棒はない。

長床犁は、床面が長いだけに安定しており、田んぼの直線部をすくときは、犁床面を地面にあずけて、人は犁柄先端に付いているトの字形把手を支える程度である。田んぼの対面の端へ来て初めて、犁柄下方右側に付いている小さな把手を右手で握り、犁全体を持ちあげて180度の方向転換をはかる。今まで進んできた方向と逆方向に向けて馬が安定して進み始めれば、右手を小さな把手からはずし、左手で犁体を支えるだけでよい。長床犁は直線ズキに適した犁だといえよう。

長床犁でのバンノコズキというすき方は、全国的には非常に珍しい、たぶん加賀藩下にしか見られないすき方である。日本農書全集全72冊に採録された農書313冊の内、「ばんのこ」という言葉があったのは、加賀の「耕稼春秋」(4巻-1)、「農業図絵」(26巻-1)、「耕作大要」(39巻-5)と、越中の「私家農業談」(6巻-1)、「子丑日記帳」(42巻-4)だけであった<sup>(31)</sup>。

さらにこの「ばんのこわり」という作業は、延宝4年(1676)という江戸時代前期の文書で確認できる(「田畠人馬太図委仕り出之覚」富山大学中央図書館蔵川合文書)<sup>(32)</sup>。これらのことから、越中・加賀ではかなり古い時代からこのすき方が行なわれていたと推察できる。

井口犁は四角枠犁、放寺の犁は三角枠犁という大きな構造上の違いがあるとはいえ、長床犁の直線ズキに適した特徴はそのまま放寺の犁に受け継がれているといえる。それゆえバンノコズキというかなり古くからあったと思われる犁耕法もまた、そのまま放寺の犁へ受け継がれたと思われる。

## 7. まとめ

以上述べてきたことを簡単にまとめたのが表3である。そして、それぞれの地方での特徴がそのまま次の近代犁導入時に、呉東と呉西で異なった形態の犁を選択した理由ともなると推定できる(表4)。

表3 在来犁の特徴

	呉東・新川地方	呉西・砺波地方
犁の形態	曲り犁	長床犁
特徴	軽くて扱いやすい	ガッシリと重い
適したすき方	曲線ズキ	直線ズキ
犁耕法	廻りズキ	バンノコズキ

表4 近代短床犁の選択

	呉東・新川地方	呉西・砺波地方
近代短床犁	三塚犁と単用犁の併用	放寺の犁から双用犁へ転換
理由	それ以前の廻りズキを変えたくなかったから?	それ以前のバンノコズキが重労働だったから
二段犁	ある程度導入	導入せず
動力耕耘機	一斉に導入	

呉西・砺波地方では、双用犁が当地にもたらされたときほぼ一斉に広い範囲で導入されたのは、ひとえにそれ以前のバンノコズキが非常な重労働だったゆえだと思われる。一方、呉東・新川地方では三塚犁から双用犁への転換はほとんど起こらなかった。わずかに単用犁が導入されただけであった。近代短床の単用犁と双用犁がもたらされた時期はほぼ同じだと思われるが、自分たちが長年馴染んできたすき方を変えたくなかったためか、双用犁の効率性に魅力を感じる事がなかったらしい。戦後になって二段犁がもたらされたときいくらかの人々は導入したが、一斉に単用犁から二段犁に変わるということも無かった。

犁の形態が犁耕法を決定し、あらたな形態の導入は、過去の犁耕法に左右されて選択されたといえるのではなからうか。

このように考えた理由は、砺波郷土資料館にあるひとつの三塚犁をみたからである。

その犁は一見すると普通の三塚犁であった(写真14)。三塚犁の特徴の一つは、いままで述べてきたように、犁柱が犁床裏面へ大きく突き出ていることである。ところが、この三塚犁は、出ているはずの突起部を大きく修整しているのだ。犁床裏面が平面になるように、突起部と同じ長さに補修材をはめ込んでいたのである(写真15)。わざわざいったん鋳物の犁先をはずし、三本の部材を組み合わせて床面が平らになるようにし、それらがばらばらにならないようにトタンで巻き、再び犁先をはめ込んだのである(写真16)。この補修部分に気づいたあと犁身を見ると、三塚犁のもう一つの特徴である右方向への長い舵棒が折れていることも気になった(写真17)。今までは、犁が使われなくなった後、納屋の隅に置かれている間になんらかの原因で「折れた」のだと思っていたが、もしかするとわざと「折った」のではないかと思った。というのは、砺波で放寺の犁を使ってきた老人に三塚犁の写真を見せたとき、長い舵棒を見てその老人はこう言ったのだ。「こんな長い棒があれば危ない。馬はいつ、どんな動きをするか分からないので、なるべく突き出たものはない方がいい」と。

この三塚犁は砺波市増山の農家から寄贈されたものである。砺波市増山は砺波市の東端に位置し、隣の集落は婦負郡(現富山市)であり、呉東である。郡が異なるとはいえ、古くから婚姻関係も多く、つながりが強い。増山のこの家では、それまで使っていた放寺の犁がなんらかの原因で使えなくなり、新たな犁を買わなければならなくなったので、隣の村で評判のいい三塚犁を買ってみた。しかし、実際に使ってみるとどうにも使いづらい。地面へ突き出た犁柱と、右側へ長く突き出た舵棒が邪魔になる。そこで、自分の使いやすいように改造をほどこしたのではないだろうか、と想像した。

農具の使い方は親から子へ、その孫へと伝えられる。丁寧に、手を取り足を取りして教えられるのではなく、子は小さい頃から親のすることを見、手伝いをしながら自然に体に覚え込む。いったん体になじんでしまったやり方を変えることはむづかしい。新しい農具がもたらされ、それと同時にその



写真 14 補修された三塚犁 砺波郷土資料館蔵



写真 15 突起部をなくす

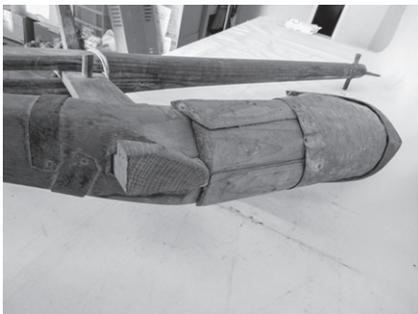


写真 16 トタン巻き



写真 17 舵棒の折れ

農具特有の使い方を教えられたとしても、それに慣れるには時間がかかる。犁耕が普及するためには、犁という農具だけが導入されたのではなく、馬耕教師と呼ばれた人々により、牛馬の扱い方、鞍の作り方、犁の操作の仕方などの教えとともに普及したのである。また、新たにもたらされた技術を習得し、さらに向上させるためには競犁会という競技会も必要だったほどである。そんな面倒なことをするよりも、自分で手近な材料を使って馴染んだ形に作り替えることの方がたやすいことだったのだろう。

農具の改良・進化の歴史を、単に能率・効率だけの視点からとらえるのは問題である。今のような機械一辺倒の時代以前には、時代がさかのぼればさかのぼるほど、道具は人間の体と一体であった。農具・道具を見る場合、使う人間側からの視点も必要ではないだろうか。

## 注

- (1) 「犁」と「鋤」はどちらも「すき」と読むが、「犁」が牛馬に牽かせて使う「からすき」であるのに対し、「鋤」はスコップのようにして使う「踏みすき」のこと。また農作業の「すく」という動作の場合は「鋤く」と書くが「犁く」とは書かない。
- (2) 有蘭正一郎 1997 : pp. 65~67 参照
- (3) 河野通明 2008 : p. 214
- (4) 富山平野の場合、大部分が扇状地上にあり耕土は浅く 15~20 cm 以下は砂礫である (柴田裕編 1968 : p. 28)。富山平野の一部を成す砺波平野一庄川扇状地扇央部砺波市東野尻地区で昭

和 37 年 (1962) に実施された圃場整備では、耕土 15 cm をはぎ取り、耕土の下の小石混じりの堅い礫土 (心土 (しんど)) の均平作業をしたあと、表土 (耕土) を戻したが、初年度のトラクターによる耕耘作業の際、国産の芝浦製 (クボタ) のトラクターでは耕土下の石に打ち当たって爪が折れてしまい、急ぎよ外国製フォードのトラクターを取り寄せたという (川辺清春 2001 : p. 55)。砺波市で実施された圃場整備では、主に耕土のはぎ取りは 15 cm で設計されていたが、実際には、10 cm 掘れば砂利が出るところもあるし、30 cm 掘っても出ないところがあるなど、土地の条件はさまざまである。耕耘機時代でも

「(耕土は)せいぜい5寸(約15cm)」という言葉をよく聞いた。犁耕の時はさらに浅かったと思われる。

西村栄十郎は「深耕ハ関係の語ニシテ六寸以上之レヲ深耕ト云ヒ四寸以下ヲ浅耕トス」という(西村1900:p.95)。

これらのことから、富山平野の扇状地では6寸(約18cm)以上の深耕が出来る圃場は限られていたと思われる。山の手では耕地は深い、湿田が多く馬耕には適さなかった。

- (5) いまでは数少なくなった実際の馬耕の経験者、黒部市宇奈月町下立の長谷川勇氏(昭和8年生まれ)より、令和元年(2019)12月14日聞き取り。西村栄十郎も、犁耕の注意点として「浅耕ヨリ稍深耕ニ利アリト雖モ深耕ニ失シ地盤ヲ破リ若クハ一時ニ不熟土ヲ撥糶ス可カラズ」とする(西村1900:p.95)
- (6) 平成の合併以前には射水郡、東・西砺波郡、婦負郡、上・中・下新川郡が存在し、現在も中新川郡と下新川郡が存続している。さらに現在も行政的な地区割りとして、呉東は新川地区と富山地区、呉西は高岡地区と砺波地区と称している。
- (7) 実際には、呉西でも氷見地方と砺波地方では大きな違いがあるし、呉東でも婦負・富山地方と新川地方では大きな違いがある。氷見地方の犁については、氷見市立博物館2012および2016などに詳しい。富山の犁については尾島志保2016、富山市民俗民芸村2020などがある。
- (8) 林宏2000:p.47。林氏は昭和16年(1941)京都帝国大学文学部史学科(地理専攻)卒業の地理学者。しかし、民俗にも造詣が深く各地の民俗調査を行なっている。なお、本書は当時の方言の発音を忠実に採録しているが、砺波地方以外の人にはわかりにくいと思うので、安カ川がスク(鋤)をスキ、ノキ(貫)をヌキなどに改めた。
- (9) 注(1)で述べたように、一般的には牛馬に牽かせるスキは「犁」の字をあてるが、『水島民俗探訪録』では、「鋤」という字をあてている。
- (10) 佐伯安一1993:p.1
- (11) 同上p.3。後掲の写真13上を参照。
- (12) 河野氏は「梶棒」と記しているが、「舵」の字が適当だと思われるので、私は「舵」を使う。
- (13) ただし、年代のわかる最も古い資料(明治28年(1895)3月6日付「富山日報」)では富山市鍛冶町の三塚兼太郎とある。
- (14) 本庄清志1976:p.3
- (15) 同上、これを「二枚ズキ」と呼ぶ。河野氏は、これは北九

州の馬耕教師の広めた抱持立犁の真似をしたものとする。

- (16) 佐伯安一1975:pp.5~6
- (17) 水島村史編纂委員会1958:p.89
- (18) 農業発達史調査会1978:p.239
- (19) 同上
- (20) 農業発達史調査会1978:p.261
- (21) 実際に使った人からの聞き取りでは、すき起こした後の碎土をしなくてもよい大変便利な犁ということで買ったが、使ってみると、それ以前に使っていた双用犁よりも重く、痩せた馬では思うように牽いてくれず、まもなく動力耕耘機が出たことによりほとんど使わずじまいになってしまったという。また、副犁と本犁の間隔、角度など微妙な調整も必要だったので非常に面倒で、総合的に能率が悪かったという。現在残されているものの中に、副犁を取り外したものが4点確認されたことも、実際には副犁が邪魔になって取り外して使っていたことのあらわれだと思われる。
- (22) 砺波の一部では明治37年(1904)に導入されている。詳しくは安カ川恵子2006参照。また『水島村史』p.89には「双用犁は大正13年頃から間々使用するようになったが、昭和3年頃より全く放寺犁に変わった」とある。砺波市域での流行は「大正初期に改良犁(長谷川式、田辺式、荒木式等)(これらはすべて双用犁 安カ川注)が流行した」(砺波市えなかな会1991:p.7)とある。
- (23) 尾島志保2016:p.36
- (24) 宮永正運・宮永正好1983:p.246
- (25) 富山県1973:pp.154~157
- (26) 大田栄太郎1967:p.17をはじめ、多くの市町村史参照
- (27) 新川地方では黒部市宇奈月町下立の長谷川勇さん(昭和8年1933生れ)
- (28) 『富山県史民俗編』では「ヘラズキ」と記述しているが、私は次に紹介する双用犁のすき方を「平ズキ」としたいので、本稿では「廻りズキ」とする。
- (29) 県史のほか、砺波市えなかな会1991:p.7、近代水稲単作農業史編纂委員会2000:p.14~15、かつての老人の話などを参照。
- (30) 富山県1973:p.155
- (31) 他に農書全集には未採録であるが能登の「開作仕様」がある。清水隆久1957『近世北陸農業技術史』所収
- (32) 富山県1982:pp.1169~1171

## 参考文献

有箇正一郎1997『在来農耕の地域研究』古今書院  
大田栄太郎1967『富山市の文化財シリーズⅡ 富山市の年中行事』富山市教育委員会・富山市文化財保存選奨委員会  
尾島志保2016「富山県東部における明治期の改良在来犁について」佐伯安一先生米寿記念文集編集委員会『常民へのまなざし』桂書房  
川辺清春2001『圃場整備の出来る迄』(富山県砺波市)東野尻土地改良区  
河野通明1994『日本農耕具史の基礎的研究』和泉書院

河野通明2008「民具という非文字資料の体系化のための在来犁の比較調査」「人類文化研究のための非文字資料の体系化」第2班『神奈川大学21世紀COEプログラム「人類文化研究のための非文字資料の体系化」研究成果報告書 身体技法・感性・民具の資料化と体系化』神奈川大学21世紀COEプログラム「人類文化研究のための非文字資料の体系化」研究推進会議  
近代水稲単作農業史編纂委員会2000『径芝の賦一昔の米づくりと農民のくらしー』砺波市五鹿屋「松寿会」

- 佐伯安一 1975 「放寺の犁」『とやま民俗』NO 4 富山民俗の会  
 佐伯安一 1993 「江戸時代の越中犁」『とやま民俗』NO 44 富山民俗の会  
 柴田 裕 1968 『富山県農業の展開と経済成長—とくに土地改良事業の発展を回って—』農林省北陸農政局  
 清水隆久 1957 『近世北陸農業技術史』石川県片山津町教育委員会  
 砺波市えんなか会 1991 『昔の田んぼ仕事』  
 富山県 1973 『富山県史民俗編』  
 富山県 1982 『富山県史通史編Ⅲ近世上』  
 富山市民俗民芸村 2020 『富山市民俗資料館特別展 民俗資料にみる富山 西?東?それとも…』  
 西村栄十郎 1900 『農用器具学』博文館  
 農業発達史調査会 1978 『日本農業発達史』4 巻 中央公論社  
 林宏 2000 『水島民俗探訪録』富山県小矢部市水島地区振興会  
 氷見市立博物館 2012 『特別展 農耕具のすがた—変わる道具、変わらぬ道具—』  
 氷見市立博物館 2016 『特別展 氷見の昔の道具たち—民具からみる地域のくらし—』  
 本庄清志 1976 「クワガラ屋と富山スキ」『とやま民俗』NO 8 富山民俗の会  
 水島村史編纂委員会 1958 『水島村史』中山政次郎  
 宮永正運・宮永正好 1983 『私家農業談・農業談拾遺雑録』日本農書全集 6 農山漁村文化協会  
 安カ川恵子 2006 「双用犁の富山県への導入時期について」『民具マンスリー』第 39 巻 1 号

※本稿は 2019 年 1 月に富山大学大学院人文科学研究科へ提出した修士論文「富山県の犁—その形態と犁耕法—」の一部に加筆、再構成したものである。