



Title	北海道大学総合博物館旧第二農場所蔵農具コレクション(鋤)について(補遺)
Author(s)	池上, 重康
Citation	北海道大学大学文書館年報, 5, 64-75
Issue Date	2010-03-19
Doc URL	<a href="https://hdl.handle.net/2115/43385">https://hdl.handle.net/2115/43385</a>
Type	other
File Information	5_64-75.pdf



## < 研究ノート >

# 北海道大学総合博物館旧第二農場所蔵農具コレクション〈鍬〉について(補遺)

池上 重康

### はじめに

昨年度の当年報に、北海道大学総合博物館旧第二農場が所蔵する鍬のコレクションに関する一考察を掲載<sup>1)</sup>したが、その後、いくつか鍬に関連する史料が見つかったため、補遺として、これら新規発見史料の解説と、札幌農学校における農具(とりわけ鍬)に関する講義との関連についての報告をすることにしたい。

### 1. 尾泉良太郎調査鍬掛図

前報では、北海道大学附属図書館北方資料室が所蔵する鍬の教育掛図13幅について、記載事項の一覧を作成し、現存する鍬標本との同定を試みた結果を示した。この鍬掛図の製作年代や製作者が不明なままでの考察であったが、最終校正の締め切り直前に、北方資料室の未整理資料の中から、これら掛図を縮小印画した写真が3種(図1~3)発見された。これにより、製作者を特定でき、併せて、製作年代を類推することもできた。写真には3種いずれにも、表題に「札幌農学校教授尾泉良太郎調査」とあり、明治31年12月から同39年4月まで札幌農学校に教授として在任し、講義科目「農具学」を担当していた尾泉良太郎(札幌農学校3期生)が、札幌農学校所蔵の鍬を調査・記録し、教育掛図として製作したものであることが判明した。なおこの掛図縮小印画は、札幌の信伊奈亮正(札幌区南1条西3丁目の信伊奈写真館の写真師)による。

これら3種の写真には、計11幅の鍬掛図が掲載されているが、前報表2に示したうち、金鍬を記録した掛図2幅(図書整理番号509と510)を確認できない。この2幅は、筆致や記載方法、図書整理番号の付け方などからみて、他の掛図11幅と同時期に製作されたと推察できるので、製作年が違うために縮小印画写真が作られなかったとは考えがたく、かつ、金鍬の掛図2幅のみを敢えて作らなかった理由も見当たらない。そもそも、尾泉が作製した鍬の教育掛図が現在確認できている13幅に限られるのかも特定できていない。今後、新たな史料の発見により掛図の作製経緯が詳らかになることを期待したい。



図1 札幌農学校教授尾泉良太郎調査 鋤教育掛図 其の1  
(北海道大学附属図書館北方資料室所蔵)



図2 札幌農学校教授尾泉良太郎調査 鋤教育掛図 其の2  
(北海道大学附属図書館北方資料室所蔵)



図3 札幌農学校教授尾泉良太郎調査 鍬教育掛図 その3  
(北海道大学附属図書館北方資料室所蔵)

## 2. 湯地定彦複写鍬絵図

湯地定彦によるブリガムの受講ノート（ブリガムは湯地の入学以前に離任しているので、湯地がブリガムの講義を受講した何某かのノートを複写したものと考えられる）の中に、トレーシングペーパーに描かれた農具の複写絵図が多数挟み込まれている。そのうちいくつかは、ブリガムの講義に従って指示された参考書籍などから模写した洋式農具（例えば洋鋤〈プラウ〉<sup>2)</sup>など）を描いたものであり、図に示してあるノートの参照ページや図番号が対応するので、湯地自身が描いた（模写した）ものと推定できる。しかし、これらトレーシングペーパーの過半がブリガムの講義と直接関係があるとは考えがたい日本伝来の農具（特に鍬や鋤）を描いたものとなっている（図4～6）。実物を手本にスケッチしたとは考えがたいほど、描写は精緻であり、かつ詳細な寸法の記入もある。そこで、北海道大学附属図書館札幌農学校文庫の和漢書を精査したところ、大蔵永常著『農具便利論』<sup>3)</sup>（文政5年）掲載図版（図7～9）を模写したものであることが判明した。こと鍬に関しては、掲載順は異なっているものの、すべてを複写している。湯地による橋本左五郎や南鷹次郎の講義ノート（前報に鍬に関連する部分のみ翻刻）を読んでも、大蔵の『農具便利論』を参照した、あるいは参考図書として示したという記述は見当たらない。したがって、湯地がどういった動機で日本伝来農具の図版の模写を行ったのかは定かではない。湯地の複写図を元に、記載事項一覧を作成した（表1）。江戸期の図書を定本としているため地名が旧国名なので現在の府県を併記することにし、鍬の柄と刃（風呂）の取り付け角度を  $\sin^{-1}$ （地上よりの高さ／柄の長さ）で算定し記載した。前報で府県や名称を特定できなかつた鍬との同定を折を見つけて試みてみたい。

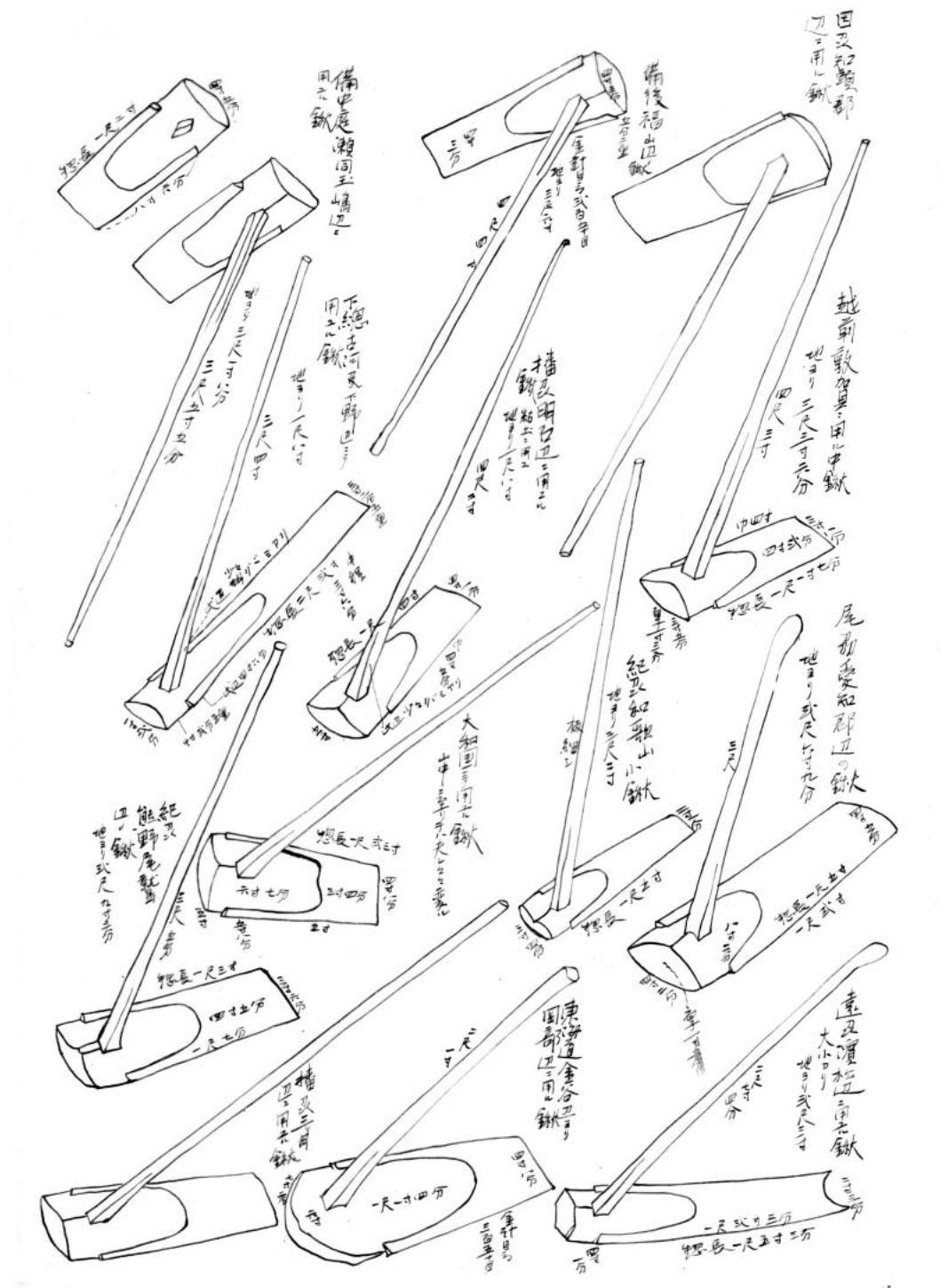


図4 湯地定彦複製鋤絵図 その1

（北海道大学大学文書館所蔵）





表1 湯地定彦複写鋏絵図 記載事項一覧

府県	地域・名称	補記	地ヨリ (尺)	柄長 (尺)	取付角度 (度)	風呂		刃		惣長 (尺)
						幅(尺)	長(尺)	幅(尺)	長(尺)	
鳥取県	因州知頭郡辺ニ用ル鋏		—	—	—	—	—	—	—	—
福井県	越前敦賀郡ニ用ル中鋏		3.36	4.3	51	0.35	—	0.38	—	1.17
愛知県	尾州愛知郡辺ノ鋏		2.69	3	64	0.42	0.82	0.45	1.2	1.5
静岡県	遠州浜松辺ニ用ル鋏	大小アリ	2.3	2.74	57	0.41	—	0.23	1.23	1.53
広島県	備後福山辺ノ鋏		3.6	4.4	55	0.43	—	0.43	—	—
兵庫県	播州明石辺ニ用ル鋏	粘土ニ用ユル	1.8	4.2	25	0.5	—	0.41	—	1.4
和歌山県	紀州和歌山中鋏	柄細シ	3.2	—	—	0.34	—	0.21	—	1.5
静岡県	東海道金谷辺ヨリ岡部辺ニ用ル鋏		—	2.1	—	0.6	1.14	0.46	—	—
奈良県	大和国ニテ用ユル鋏	山中ニ至リテハ夫レタ々変ル	—	—	—	0.5	0.67	0.48	0.5	1.23
岡山県	備中庭瀬同玉嶋辺ニ用ユル鋏		3.18	3.55	64	0.45	—	—	0.86	1.2
茨城県	下総古河及下野辺ニテ用ユル鋏		1.8	3.8	28	0.12	—	0.325	—	2.2
和歌山県	紀州熊野尾鷲辺ノ鋏		2.93	3.5	57	—	—	0.36	1.07	1.3
兵庫県	播州三ヶ月辺ニ用ユル鋏		—	—	—	—	—	—	—	—
兵庫県	摂州辺ニ用ル鉄鋏		—	—	—	なし		0.42	0.71	0.71
神奈川県	相州小田原大磯辺ノ鋏		2.95	3	80	0.44	0.9	—	1.5	—
兵庫県	播磨西成郡辺ニテ砂地ニ用ル鋏		—	—	—	0.45	—	0.42	1.5	—
兵庫県	播州尼崎辺の粘土ニ用ユル鋏	性強キ粘土ニハ柄クヰミヨル方利方ナルベシ	—	4.5	—	—	0.87	0.42	—	1.3
滋賀県	江州海津ニテ用ユ	石多キ山畑ニ用ユ	2.45	2.76	63	なし		0.3	1.2	1.2
京都府	京鋏		3.78	—	—	0.35	—	—	—	0.89
愛知県	三州辺ノ鋏		—	3.5	—	—	—	0.45	—	1.55
福井県	若州小濱辺ノ鋏	水田ヲ耕スニ柄クヰミテハ勝手アシケレバ柄付此ノ如シ	4	5	53	—	—	0.4	1.13	1.6
愛知県	小黒鋏		2.95	—	—	0.55	0.72	—	1.1	—
兵庫県	播磨西成郡辺ニテ真土ニ用ル鋏		—	4.1	—	—	0.67	0.48	1.13	—
愛知県	大黒鋏		—	3.2	—	—	1.4	0.8	—	1.28
東京府	江戸辺ノ鋏		—	—	—	—	—	—	—	—
愛知県	尾州海東郡津嶋辺ノ鋏		3.1	4	51	0.36	0.96	0.43	1.45	1.6
大阪府	河内鋏		—	4	—	0.62	—	0.43	—	1.05
	鉦鋏		4.37	4.55	74	なし		0.15~6	0.6~0.7	
三重県	勢州亀山鋏		3	3.3	65	0.55	0.76	0.48	1.2	1.23
和歌山県	紀州和歌山中鋏		—	4.25	—	0.37	—	0.32	—	1.2
広島県	鞆先鋏	小石ヲスクフニ用ユルナリ備後福山製	3.4	4.3	52	0.5	—	0.55	0.81	1.18
	備中鋏其一	畿内ニテ用ユ	—	—	—	なし		—	—	—
兵庫県	備中鋏其二	摂州ニテ用ユ	—	—	—	なし		0.77	0.57	0.57
静岡県	備中鋏其三	遠州浜松辺ニテ用ユ	—	2.5	—	なし		0.4	1.1	1.1
愛知県	備中鋏其四	尾州海東郡ニテ用ユ	—	2.9	—	なし		0.62	1.1	1.1

ところで、札幌農学校文庫の『農具便利論』は上中下3巻の帙入で、3部の所蔵が確認できる。1部は札幌農学校の蔵書印があるもので、湯地の入学以前に蔵書となっていたことがわかっている<sup>4)</sup>。この他、農芸伝習科の蔵書印が押されているもの、「伊吹所蔵」蔵書印のあるものの2部がある。前者は、農芸伝習科の農具に関する講義の参考書として揃えられた可能性を示唆するものである。一方、後者は札幌農学校3期生の伊吹鎗造（1858-1918）の旧蔵書が寄贈されたものと推察できる。札幌農学校の初期卒業生が江戸期出版の農業書を所蔵していたことは興味深い。



図7 『農具便利論』表紙  
（北海道大学附属図書館所蔵）

### 3. 西田藤次作成、南鷹次郎「農具論」受講ノート

前報では、西田藤次による南鷹次郎の「農具論」の受講ノートは、湯地定彦のそれと重複するところが多いため翻刻を見送ったが、鋤以外の農具の記述—特に洋鋤〈プラウ〉—に関して詳細な記述が見られることから、今回、序言を含め鋤に関連する項目を翻刻掲載することにした（【資料1】参照）。今後、近代農具の基礎資料の一つとして役立てていただければ幸いである。

### むすび

前報は2008年度の博物館実習での成果をもとにまとめたものであったが、実習期間の制約もあり、鋤のみの考察にとどまっただけでなく、資料的限界から、同定にまで至れなかった標本をいくつか残してしまった反省がある。また、鋤の類については、まったく考察の対象に入れることもなく放置している。今回、特に『農具便利論』と札幌農学校の「農具論」講義との関連が見えてきたことで、北海道大学総合博物館第二農場所蔵の日本伝来の農具の分類・同定に道が開けた。今後、農具標本整理ならびに展示作成を計画したい。

#### 〔注〕

- 1) 拙稿「〈研究ノート〉北海道大学総合博物館旧第二農場所蔵農具コレクション〈鋤〉について」（『北海道大学大学文書館年報』第4号、pp.56-82）
- 2) 高井宗宏編『ブルックス札幌農学校講義』（北海道大学図書刊行会、2004年）p.127に掲載のプラウの図（fig.6）は、湯地の作成によるものであるが、誤って“from IBUKI's Note”と伊吹鎗造作成としている。伊吹によるブルックスの受講ノートには該当の図版は含まれていない。
- 3) 大蔵永常『農具便利論』については、古くから学術資料価値が認められており、多くの翻刻・解題がある。明治期に復刻されたのを始め、昭和19年に『日本科学古典全書』の中で、三枝博音により翻刻・解題が加えられ、これがさらに昭和53年に復刻された。この他『日本農書全集 第15巻』（昭和

52年)、『江戸科学古典叢書 4』(昭和52年)でも取り上げられている。  
4) 『北大百年史 札幌農学校史料(一)』(昭和61年) pp.705-721掲載の明治17年10月調査の「和漢籍目録」から、この時点で既に所蔵されていることが確認できる。

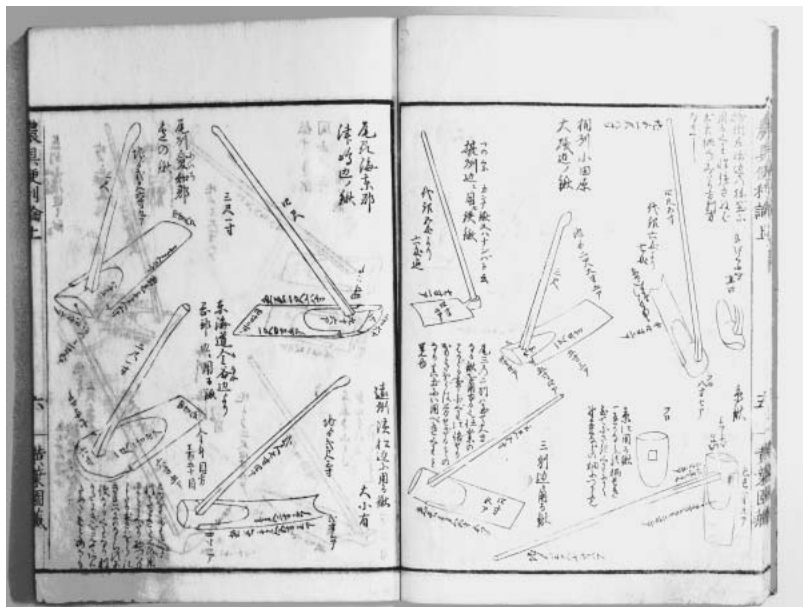


図8 『農具便利論』図版例 (北海道大学附属図書館所蔵)

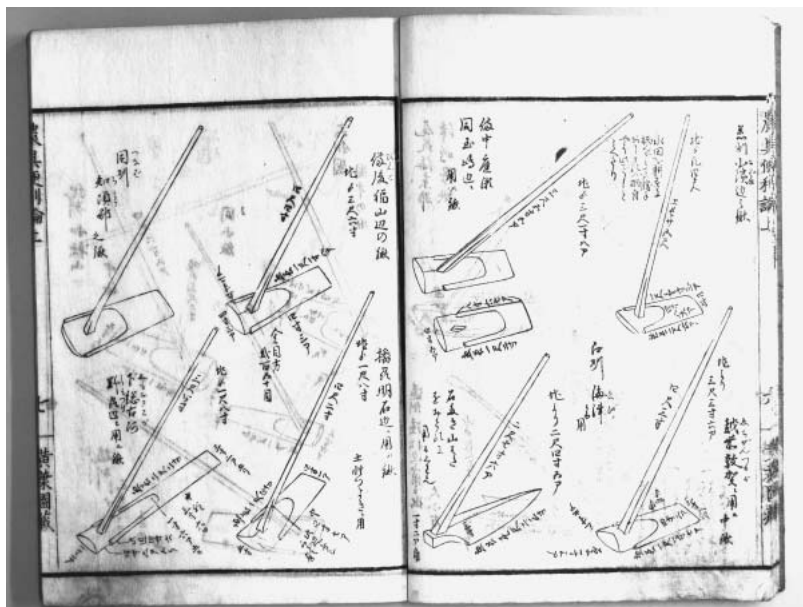


図9 『農具便利論』図版例 (北海道大学附属図書館所蔵)

【資料1】 南鷹次郎講義「農具論」（西田藤次受講）抜粋（北海道大学大学文書館所蔵）  
農具論

南教授論述

札幌農学校農学科第壹年生

西田藤次

明治廿九年六月

農具論

農具ノ農家ニ必要ナルコトハ言フマテモナク勞力ヲ減シ時間ヲ省キ完全ナル作業ヲナスニアリテ換言スレハ最小ノ勞力最小ノ時間ヲ以テ最多ノ作業ヲ仕遂クルニアルナリ 而シテ農業ノ發達セル邦国ニアリテハ其農具ハ細密ニシテ農業ノ一般ノ作業ニ相適スル器具 machines & implements 備ハリ發達セサタル邦土ニアリテハ器具ノ構造ハ粗ニシテ且其数少ナリ少数ナル器具ヲ以テ之ヲ一般ニ用キ其構造モ至テ劣悪ナルカ故ニ其勞力ヲ要スルコト蓋シ大ナリ

農具ノ發達各邦土ニヨリシ大ニ異ナリ農業組織ト労働賃銀ノ高低等ニヨリテ差違アルモノニシテ我国ノ農業ハ欧米諸国ノモノニ比スレハ甚タ集約ナルモノニシテ其耕地積ハ最も集約ナリ為メニ廣大ナル器械ヲ使用スルノ場所ナク重ニ手用農具ニ止マレリ 然ルニ欧米諸国ノ農業ハ廣大ニシテ其耕地ノ如キ又広ケレハ其使用スル農具ノ構造モ又自ラ大ニシテ或ハ動物ニヨリ或ハ蒸氣ニヨリテ手用農具ノ如キハ単ニ園芸等ニ使用セラル、アルノミ

欧米各国ニ於テ又自ラ精粗ノ別アリ France, Belgium & German ノ如キハ稍精ナルモノニシテ大ニ英米製ノモノニ異ナルヲ見ル

又我国ニテモ四国九州山陰山陽畿内ノ地方ノ農業ハ奥羽地方ノモノニ比スレハ一層進歩シ其器具ニ於テモ前者ハ上等ニシテ後者拙悪ニシテ其種類少シ

晩今欧米各国ニ於テ著シク進歩シタル作業上ノ好成績ヲ呈シタルハ全ク適當ナル器具ノ普及ニヨリテ infuence ヲ受クル少カラス改良器具ヲ用キルハ十八世紀ノ半以後ノ發明ニカ、ルモノ多ク当時現今ニ漸ク改良シテ長足ノ進歩ヲナシタルモノナリ

今器具ノ種類ニヨリ順次講述スルアラントス

第壹章

耕鋤用器具

耕鋤ハ単ニ土地ヲ開キ起スト云フ意味ニ用キ其使用スル器具ヲ勞力上ヨリ區別スルトキハ手用（人力用）馬力用（動物力用）蒸氣力用ノ三トナスヲ得ヘシ

第壹 手用器具

鋤 鋤ハ鋤ニ作ルヘキヲ誤用セラレタルモノノ如シ 支那ニテハ鑿ノ字ヲ用キ恰シ本邦ノ鉄鋤ニ類シタルモノヲ云フ

鋤ハ土地ヲ起シ其他培養耘耨ヲ行ヒ或ハ播種ナスニ用ヒ本邦ニテハ各器具中最モ重用セラル、モノニシテ普通農家ハ鋤鎌ヲ以テ農具トナセリ 其構造ハ各地方ニ随テ異ニシ粘土地ニ用ユルモノハ構造堅固ニシテ、輕ク土地ヲ起スルニ用ユルモノハ形ノ大ク重強ニシ、培養耘耨ニ用ユルモノハ其形モ小ニシテ輕便ナルカ如シ

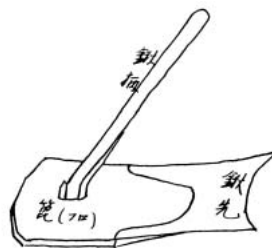
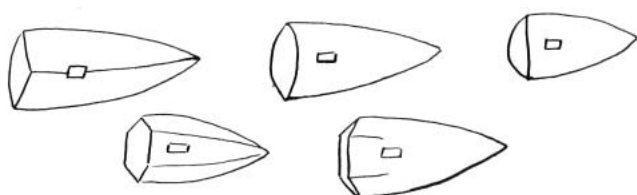
鋤ノ柄ハ長短種々アリテ其長キモノハ殆ント四尺五寸ニ達シ短キモノハ一尺七八寸ノモノアリ

柄ニ就テ注意スヘキハ鋤先トノ angle ノ多少ニシテ其 angle 60° 以上ノモノナリ カヲ多ク要スル殆ント直立シテ作業スルニ便ナリ 然レトモ深く土地ヲ起サンニハ不便ナリトス 其少キモノニアリテハ35° 位ノモノアリ 決シ直立シ作業シ能ス不便ノ如キカヲ要スル土地ヲ起スニ便ナリ

柄ハ其形種々アリ

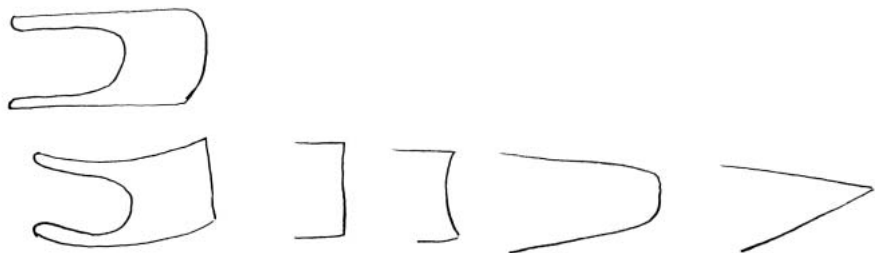
カノ応用上其中間者宜シキカ如シ

鉄籠 (或ハフロ) ハ多ク木ヲ以テ作り形状亦一樣ナラス籠頭ハ一寸一分乃至五寸余ニシテ多椋 (カシ) 材ヲ用テ作ル

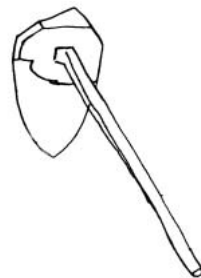


鋤先ハ鍛鉄ヲ以テ作り又其形種々アリ 其幅二寸乃至八寸ニシテ籠頭ヨリ鋤先ノ先端マテノ長サハ八寸乃至二尺二寸ナルモノアリ其先端ノ形状種々ニシテ其尖レルモノハ砂土ニ用ユルニ適ス

鋤ノ重サハ二百五十匁乃至六百匁一八百匁位ナリ 今其種類ノ重ナルモノヲ挙クレハ 鋤ハ 力——支——重 ノ理ニヨルモノナレハ柄ヲ長クセハ從テカヲ多ク要スルモノナリ



1 相先鋤 ト称スルモノアリ 鑄鉄ヲ以テ作ラレ石ニ打当レハ忽チ碎クナレトモ基石ノ如キ小石又ハ荒砂ヲ掘ルニハ静ニ前方ニ揺リ込ミ救ヒ揚クルカ或ハカキ寄スルニ便ナリ



2 鉄鋤 新墾スルニ適ス 一種手斧鋤ト称スル鉄鋤アリ 形小ニシテ手斧ニ類ス故ニ此名アリ 岡山地方ニ用ユ

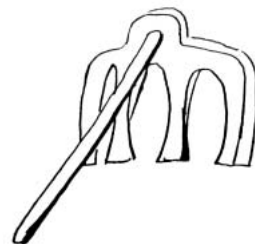
加賀地方ニ用ユルモノニシテ angle 大ナリ

又鋤ニテ深田ヲ耕ス時水ノ柄等ニカ、ルヲ防ク為メ柄ニ藤蔓ヲ以テ編ミタル図ノ如キモノヲ嵌ムル処アリ 即チ新潟県地方ニテハ之ヲ「ねこ」ト称シ山形県地方ハ「手ヅラ」ト呼ブ



3 備中鋤 田ヲ起スニ又ハ土塊ヲ破碎軟膨スルニ便ニシテ新墾地ヲ開クニ用ユ 二又三又四又ナルモノアリ四又ノモノヲ最モ通常トス 又稀ニ七又ノモノアリ

一種窓鋤ト称スルモノアリ 水田等ニ用ユ粘土ノ adhere ヲ減センカ為メニ作ラル、カ如シ 柄ハ角度多クシテ直立シテ用ユルニ適ス 山形地方ニ用ユルモノハ鋤先ノ幅六寸其長サ一尺三寸ニシテ摂津地方ニ用ユルモノハ幅七寸二分長サ五寸七分ニシテ備中鋤ノ重量ハ三四百匁ヨリ七百匁ニ至ル 普通備中鋤ノ称ヲ以テ知ル、モ備中ニテハ之ヲ熊手鋤ト称セリ



4 踏鋤 之ヲ使用センニハ両手ニ其柄ヲ握リ左足ニテ台ヲ踏込ミ土ヲ左方ニ反起シツ、耕耘ス 但作物ノ畦間ヲ耕スコト能ハス



（いけがみ しげやす／北海道大学大学院工学研究科助教）