

野鍛冶技術の継承・亀岡型プランの提案

—亀岡最後の野鍛冶職人とその技術保存—

片山 智彦

(堀田穰ゼミ)

はじめに

鍛冶の技術と文化を後世に残すという事はどのような事であろうか。大量生産の安価な金属機器がホームセンターに並び、マスプロダクツ製品の型に押ししたような工業製品としての刃物が増える中において、古い技術である鍛造を用いて鉄製品を作る鍛冶屋は前時代的な印象を与える職業の一つである。かつて人と道具はより使う者の事情に合わせた関係を構築していた。鉄ひとつとっても、耕作する土地の地質に合わせた形と刃体の硬さ、粘りが重視され、使用者の体格と力量によって柄の握付角度と長さが変わった。言わば道具が人に合わせる時代であった。鍛冶屋とはその道具と人の関係を維持する職業であり、現代の大量生産品では賄えない、細かな要請に応える事の出来る技術を持っていたと言える。現代ではその関係が逆転し、道具に人が合わせる時代となっている。コストの低下と引き換えに画一的な商品が市場を席卷し、製造工程は人の手が介する余地を極力機械化し、そこで行われていた鍛造や焼入れといった経験と技術を必要とする部分を省く事によって、鍛冶職人の持つ技術は失われていった。

しかしながらどれだけ技術が進歩しても人の手による部分はものづくりの基本であり、根幹を成しているといえる。筆者は鍛冶職人の調査の過程において、概要だけでなくその技術も学ぶ事を重視し、直接鍛造技術の指導を受けた。大量生産、大量消費を是とする現代ではプレス加工の大量生産品が溢れているが、鍛冶の技術は本物であると同時に非効率の中に本来の物が持つ価値を再認識させてくれるものであった。そこで従来の記録だけに留まらず、もう一步先へ踏み出し、鍛冶技術を継承する為に何が必要かを各地の動向を参照しながら模索し、そこから重要と思われる要素を抽出する事で、伝承プランを構築する事を重視した。

2013年、亀岡市には一軒の鍛冶屋が存在する。『京都府農具工業組合員名簿』によるとかつて亀岡には28軒の鍛冶屋が存在したが、時代の変化とともに姿を消していった。

廃業し鉄工所や水道工事として転向した鍛冶屋は、それに伴い鍛冶場を閉鎖し、伝承してきた技術や文化を次世代に伝える事なく、現在に至っている。京都府下有数の農業拠点だった亀岡の農業を支えた鍛冶職人の持つ、文化と技術を伝承し、その歴史的背景を後世に残す為にはどのような形式が良いのかを日本各地で鍛冶文化を今に残している例を調査し、そこに含まれる伝承に必要な要素を抽出した後、それを用いた伝承方法を提案する事を目的とする。

第一章 鍛冶職人の歴史と現在

一. 鉄の伝来と鍛冶職人

鉄の文化の発祥は詳細に判っていないものの、少なくとも紀元前2300年頃にはアナトリア(現在のトルコ)鉄を用いた器物が製作されていた事が発掘調査によって判明している。

この世界最古の鉄器は短剣であり、非破壊検査によりその材料の組成は多量のニッケルが含まれる事から、素材は隕鉄である可能性が強いとされている。紀元前800年にはヨーロッパで鉄の文化(ハルシュタット文化)が始まり、中国には紀元前400年頃に伝わったと見られている。⁽¹⁾

日本では広島県三原市にある小丸遺跡で推定3世紀とされる製鉄跡が見つかる場所⁽²⁾から、この時代には日本の一部で製鉄が行われていたと考えられる。この製鉄技術は朝鮮半島から渡来した者により伝承された可能性が高い。製鉄技術が確立するまでの間は鉄そのものを輸入していたと考えられている。一般に鉄利用に関する技術的側面から考えると、次の三段階に分けられる。
①輸入した鉄器をそのまま利用する段階。②鉄で

いや古い製品がもたらされ、それらを原料として新しい金属製品を製作する事が出来る段階。③製鉄、製銅等の精錬ができるようになった段階。以上の三段階⁽³⁾になっており、最も技術のいる製鉄が時代的には後期になると考えられている。

それを踏まえると鍛造は3世紀以前から行われていた可能性も考慮しなければならない。それを裏付ける資料として鉄を利用した器具が登場するのは弥生時代であり、鎌（やじり）や袋状斧がまず登場している。⁽⁴⁾このうち袋状斧には明確な加工跡があり、既にこの時には鉄器を鍛造する技術があった事が窺える。また農耕器具では鉄の刃先を持つ鋸が出来ており、これらの鉄製品は近畿地方を中心に以後、急速に広まっていった。古代末期である12世紀になると鍛冶職人は独立した職業形態へと変化していった。それまでは、金属加工全般を行っていた者が、鉱物資源毎に分化していったのもこの頃である。⁽⁵⁾この鍛冶から刀鍛冶が分化・独立していき、15世紀の中頃には野鍛冶（農鍛冶）が分化していく。更に16世紀の後半には鉄砲鍛冶がと包丁鍛冶が分化していき、鍛冶職人の専門化が進んでいった。鉄砲鍛冶では堺（大阪府）と国友（滋賀県長浜市）が著名であり、包丁鍛冶では同じく堺、武生（福井県）、が特産地であった。また後世に出来た評価ではあるが、刀鍛冶は「五ヶ伝」と呼ばれる大和・山城・備前・相州・美濃の刀鍛冶の評価が高かった。明治期に入ると刀鍛冶や鉄砲鍛冶は需要が激減し、廃業や野鍛冶への転身を迫られる事になる。同時期に産業構造自体が変化を初め、機械の導入により多くの鍛冶職人は職工へと転身、鉄工業へと職を変える。農村部では洋鉄が普及し、鍛冶技術が容易になった事から野鍛冶職人が増え、活動範囲も広域になる。

しかし高度経済成長期に入ると、農村では機械が導入され始め、手工業で生み出される農具は活躍の場を失っていく。需要の減少した野鍛冶はその数を減らしたが、機械を導入する事で各工程の負担の軽減と、生産性の向上を図り、今日まで営業を続けている。

二. 亀岡における鍛冶の歴史

亀岡に鉄器が現れるのは古墳時代、4世紀後半

に作られたと見られる向山古墳からである⁽⁶⁾。

ここからは有袋鉄斧と鉄鎌が出土しており、確認できる中で最古の鉄器と言える。

特に有袋鉄斧は明らかな加工品であり、少なくとも鉄器加工技術を亀岡周辺で持っていた者がいた可能性はあると言えるだろう。この他に保津山古墳（5世紀後半）からは鉄剣と鉄斧、鉄鎌、鉄鋸が出土しており、⁽⁷⁾この頃には収穫具にも鉄が用いられていた事が窺える。しかし弥生時代に作られたとされる余部遺跡と北金岐遺跡（3世紀）からは鉄剣を模した特徴のある鉄剣型石剣が見つかっており、⁽⁸⁾弥生時代後期には鉄器の存在を認識していた可能性は充分にあると考えられる。

古代から中世期にかけての記述はあまり多くないが、これは鍛冶師という職業が農民に比べ遥かに数が少なく、また一部の鍛冶師は諸国を遍歴して仕事を行っていたという特性を表していると言える。その中で『続日本紀』の養老六年に鍛冶師についての記述が見受けられる。

「養老六年（722）三月十日、丹波国韓鍛冶首法麻呂・弓削部名麻呂らが雑工民から解放されて公民となる」⁽⁹⁾

ここで言及されている韓鍛冶（からかぬち）とは朝鮮系の鍛冶の事を指しており⁽¹⁰⁾、8世紀には亀岡周辺地域に渡来系の鍛冶職人が在住していた事を指し示している。地理的に見て当時の首都である奈良に向かう途中に亀岡は位置しており、大陸・半島からの技術を吸収しやすい状況があった事はこの記述から確認できる。これ以降の記述の中でも農業と戦争行為に関するものは、鍛冶の特性から鑑みるに、その存在があった可能性が強い。

鋸や鎌は磨り減る物であるし、戦争になれば大量の鎌や刀、槍が入用になる。そうなれば必然的にそれらのメンテナンス及び製造者である鍛冶屋は不可欠な存在になってくるからである。時代が下って院政期に入ると足利高氏が丹波を舞台に諸勢力と戦争を行うようになる。また戦国期には細川・波多野といった戦国大名がこの地を舞台に争いを起こした。その背景には戦争を支える糧食を提供する農民と、その農具を提供する野鍛冶、そして戦争に必要な武器を製造する刀鍛冶の存在がある事を述べておく。

以後亀岡には丹波鍛冶とも言うべき鍛冶職人の一派が出来たと推測される。

延宝3年(1675)に作成された亀山記には亀山城下町に14名の鍛冶職人が営業していた事が記されている。この地元の鍛冶に対して新たに入植してきた鍛冶屋がいわゆる紀州鍛冶であった。紀州鍛冶は近畿一円に出稼ぎに赴いた職人集団であり、丹波亀岡もまた、その受容地域の一つであった。⁽¹¹⁾ 紀州鍛冶がいつ頃から丹波に出稼ぎを行い始めたのかは定かではないものの、江戸時代には既に受容地域として機能していた事が記録されている。⁽¹²⁾

これによると紀州芋村の善右衛門が馬堀村の源

蔵方へ、鍛冶稼ぎにきた事が記されており、その後別の記録⁽¹³⁾において、おそらく同一人物であると思われる善右衛門が野鍛冶の仕事の合間に農業に従事していた事がわかる。

これ以降、紀州鍛冶は丹波において一定数存在しており、昭和15年(1940)の『京都府農具工業組合員名簿』に記載されていた鍛冶職人を調査した結果(資料1)、そのうちの11軒がルーツを紀州鍛冶に持つ職人であった。⁽¹⁴⁾ しかしこの組合も時代を経るに従い構成員が減り、最終的には形骸化してしまう。その多くは鉄加工の技術、経験を活かして鉄工業への転身を図り、職人ではなく職工へと就業形態を変化させた。

資料1 亀岡鍛冶職人調査表 (聴取調査より筆者及び鍛冶屋倶楽部作成)

記号	住所	現在	聞き取りした人物	廃業した理由	備考
A	千代川町	民家	娘	需要減少により	
B	馬路町	民家	娘		亡くなる三ヶ月前まで営業。水道も兼務。紀州鍛冶
C	曾我部町		未実施		
D	曾我部町		息子		紀州鍛冶。
E	本梅町	床屋の敷地	床屋の男性	引越し	大阪へ引越し。息子と暮らす為。紀州鍛冶。
F	安町	不明	黒川(元雇主)	不明	Kの隣で鍛冶屋をした。後に引越す。
G	京町	鉄工所兼鍛冶	息子		現在も活動中。紀州鍛冶。
H	余部町	不明	元鍛冶場の隣人	不明(息子が継いだ)	居なくなった時期は思い出せない
I	西別院		未実施		紀州鍛冶
J	西別院		未実施		Iと兄弟。内丸町に移動か紀州鍛冶
K	安町	金物店	息子	職人が居なくなったので	金物屋。職人を雇用。
L	宮前町	民家	娘	需要減少により	紀州鍛冶。
M	旅籠町	飲食業	本人	需要減少により	θに弟子入り。
N	ひえ田野町		未実施		
O	篠町	鉄工所(廃業)	息子の妻	需要減少により	
P	内丸町		不明		
Q	旭町	民家	孫の妻	不明	
R	千代川町		不明		Sと兄弟。紀州鍛冶。
S	河原林町		娘(別姓)	不明	Rと兄弟。紀州鍛冶。
T	東堅町	不明	隣家	不明	
U	西町	水道業	息子	需要減少により	
V	馬路町	民家	不在	未実施	
W	宮前町	鉄工所	不在	未実施	
X	ひえ田野町		未実施	未実施	
Y	本梅町	水道業(廃業)	息子	需要減少により	紀州鍛冶。息子は跡を継ぎ、15年程鍛冶をした。
Z	宮前町	民家	娘	需要減少により	
α	西町	民家	U	不明	U氏の親戚
β	保津町	鉄工所(廃業)	次男の妻	需要減少により	紀州鍛冶。息子が跡を継いだ。
θ	旅籠	民家	未実施		Mの師匠。

野鍛冶技術の継承・亀岡型プランの提案 — 亀岡最後の野鍛冶職人とその技術保存 —

個人差はあるものの、亀岡に居た多くの鍛冶職人は、減り続ける需要を見越して後継者を育てなかった事が聴取調査の中で判明した。また鍛冶屋とは古い徒弟制度の元で受け継がれてきた技術であって、その徒弟制度を現代に当てはめると様々な問題が発生する。⁽¹⁵⁾ 昭和初期まではこの徒弟制度は健在であり、いわゆる丁稚奉公が行われていた。

三． 亀岡の鍛冶職人について

片井操氏は1930年に生まれ、幼少の頃から父である嘉助氏の鍛冶仕事を手伝っていた。15歳で旧制小学校を卒業し、父に弟子入りする。35歳頃まで野鍛冶師として農具の修理、製作を行ってきた。主な仕事内容は鋏のサキガケ、製造品は鋏、鋤、鎌、斧（よき）、鉈、木材に打ち込む杭、筏に用いられるカン等であった。初期は製造に必要な道具もほとんどが手仕事であったが、時代と共に電動工具等も用いるようになる。その後鍛冶の仕事が減り始めた事もあり、大阪の同業者からの紹介で鉄工業を始めた。その間も鍛冶場は保存

しており、年に数件という僅かな注文の時だけ使用していた。約40年間、その体制を維持してきたが、2009年に転機が訪れる。「保津川筏復活プロジェクト」の筏復活の際に必要なカンの発注を受け、それをきっかけに鍛冶屋としての認知度が向上する。同時にこの年に鉄工の仕事を縮小し、東別院の工場を閉鎖。鍛冶職人としての活動に比率を戻す。今まで極僅かであった農具の修理や製作依頼が増えるようになった。

2010年、片井氏を中心に学生と民間の有志が鍛冶屋倶楽部を作り鍛冶文化保存の為に活動を開始する。現在は定期的に依頼される見学会や学校での講義、記録映像の作成等の活動も行っている。

四． 職人の技術

片井氏は野鍛冶の系譜を受け継ぐ職人であり、その技術も古い野鍛冶のものを踏襲している。その工程の中に鉄工業で身につけた溶接技術やガス溶断技術を取り入れた独特の鍛冶技術を持つ。以下にそれぞれの工程の基本的な要項を述べる。(資料2)

資料2 鍛冶工程説明 聴取・工程実施から筆者作成

大工程	小工程	内容	片井氏の用いる道具	手仕事の道具	生産性向上の為置き換えられる道具・製品等	備考
鍛造・火造り (沸かし)	材料の切り出し	鋼と地金を作る物の大きさに切り出す。	ガス溶断	金鋸、鑿と槌		
	成型	鍛接する為に成型を行う。	槌	槌	スプリング・ベルト・エアハンマー	鍛接は利器材に置き換えられる。
	鍛接	ホウ酸、ホウ砂を用いて鍛接を行う。	槌	槌	※ホウ酸・ホウ砂は市販の鉄鋸に置き換えられる。	またステンレス鋼や全鋼を用いれば鍛接
	成型	全体の歪みを取る。	槌	槌		の工程そのものが不要無くなる。
成型		グラインダー、サンダー等で成型する。	グラインダー、サンダー	セン、鋸		利器材を用いた上で鍛造を行う職人もいる。
銘切り		銘もしくは印を入れる。	槌、鑿	槌、鑿		
焼入れ (焼戻し)		鋼に熱を加え、その後冷却し硬度を高める。 本来ならば焼戻しは別途行うが、 片井氏の場合は芯に余熱を残す方法 で焼入れと焼戻しを同時に行う。	フネ（菜種油）	フネ（菜種油）	熱処理炉	
研ぎ	荒研ぎ	それぞれの目に合った砥石で研ぎをする。	回転砥石（足踏み式）	砥石	回転砥石（電動、ベルト式）	
	中研ぎ		砥石	砥石	回転砥石（電動、ベルト式）	
	仕上げ砥		砥石	砥石	回転砥石（電動、ベルト式）	
ドワ作り		鉈、鎌等では柄に付ける時に付けるドワ（鉄の留め具）を作る	槌	槌	市販品	
柄作り		手斧、鉈等で木材から柄を作る	手斧、鉈、鋸	手斧、鉈、鋸	市販品	
組立		刃と柄を組み上げる。鎌、鉈等は目釘を打ち、斧等は楔を入れる	ドリル			
完成						

型取り

新規で製品を作る場合は地域にあった型の製品を作り、それを量産して営業・販売する場合と、ワンオフのオーダー品として、顧客から直に発注を受けて製作する場合がある。オーダー品の場合は、似た形の見本となるものか、見取り図を顧客に描いて貰い、それを元にして作製する。

材料の切り出し

完成品のサイズに合わせて地金と鋼を切り出す。かつては鑿やカナノコを用いていたが、現在ではガスで溶断する。その際スケールが出る為それをグラインダーで取り除く。高温に熱せられた鋼は脱炭をおこしており、そのままでは鋼の質が均一にならず、焼入れの際に鋼の質が不安定になる事と、酸化鉄の状態では鍛接の際にマクレが発生し、品質の低下に繋がるからである。

鍛接

切り出した地金と鋼⁽¹⁶⁾を、工業用ホウ酸、ホウ砂を用いて加熱した後、槌で叩いて圧着する。鍛接は脱炭を避ける為なるべく短い時間で、確実にこなす必要がある。この鍛接・成形を含む火床を用いた作業を火造り、地方によっては沸かしと言ひ、鍛冶職人の仕事の中でも特に経験と技術を要する工程である。この鍛接工程で鋼と地金が圧着していないと、鋼と地金の間に割れが発生し、切断力の低下、研ぎによる錆の除去が難しくなるといったデメリットが発生する。

成形

グラインダー、サンダーを用いて切削を行う。かつてはセンを用いたが、現在では電気式工具を中心にしている。最後は鑪を用いて手作業で仕上げる。

焼入れ

焼入れは高温に高めた鉄素材を油もしくは水、物によっては藁灰で冷却する事で硬度を出す。(鋼特質)硬すぎる鋼は韌性が失われ、衝撃に対して脆くなるが、それを焼入れより低い温度で行うのが焼戻しである。⁽¹⁷⁾ 焼き戻しを行う事で韌性が戻り、硬さと粘りのバランスのとれた鋼に変質する。⁽¹⁸⁾

焼入れには、ものによって油、水と冷却媒体を変え、過去には藁の灰の中で冷却した。

また、この工程を一度ですませる方法もある。これは野鍛冶独特の技法で硬度を出したい刃先の部分のみ冷却水に浸し、芯に残った余熱で焼戻しを行う。これらの基本的な要素を理解し、実践出来る技術があった上で、製品の特性や顧客の要望によって焼入れの硬さを調節する事が出来る。

研ぎ

足踏み回転式の大型砥石で荒研ぎを行い、その後中研ぎ、仕上げ研ぎを行う。斧や鉋といった切断よりも重さで叩き切る道具は中研ぎで留める。

目釘

端材の鉄を用いて目釘を鍛造する。

口金(ドワ)作り

古材のナット等、できるだけ円環状の素材を鍛造して作成する。口金は専用の治具を用いて作成される。

柄作り

完成する製品に応じて素材を選択して、鉋、チョンナで削り、鑪で仕上げる。

組み上げ

柄と刃体、口金を組み合わせ、全体のバランスを調整する。電動ドリルで穴を開けた後、目釘を打つ。

野鍛冶の仕事は多岐に渡る。鋏、鋤、鎌、タケノコ掘りといった農機具の修理、製造から鉋・斧といった山仕事の道具、楔、木材に打ち付ける杭、筏に用いられるカン、中には革の切り抜きの依頼もあったという。これに加え、鉄工業者として門扉や柵の依頼も請け負っていた。

仕事の形態

鋏の才掛け等の修理は基本的に得意先を周って回収し、修理が終わった後に配達をしていた。

第二章 現在の鍛冶職人の動向

現在でも鍛冶職人自体は各地に存在するものの、その数は確実に減少している。その中でできる限り様々なケースの職人・組織に聴取調査を行った。

一. 生業として成立している鍛冶屋

京都府 小鍛冶 祥啓 船木祥啓氏（刃物鍛冶）

京都府北区、鷹峯に工房を持つ祥啓は京都の包丁鍛冶のもとで10年の修行を経て2007年に独立した刃物鍛冶である。包丁、狩猟用ナイフ、小刀といった刃物から、荷物を掛けるフック等のクラフト、また注文によっては十手、兜割も作っている。燃料はコークスを用い、焼入れの際は炭で行う。

多くの野鍛冶がそうであるように、船木氏も注文があれば大抵の物は製作している。

祥啓の特徴として挙げられるのはその販売方法で、京都で行われる弘法市、天神市を中心に、西は広島、東は東北地方の市を巡り、製品を販売している。

またインターネットを活用した注文にも対応しており、海外からの発注もある。

フランス・ニースやカナダ・オンタリオ、ポーランド・ワルシャワの料理人から包丁の製作を依頼された事もあり、海外からの注文は増加傾向にあるという。

船木氏は詳細な収入こそ語らなかったが、月額にして約9万円の家賃の発生する工房を維持しているという。それ以外にも自宅と生活費、制作にかかる燃料代、電気代、行商の為の交通費、参加費を捻出している事から比較的安定した収入を得ているものと推測される。また単価の高い仕事も請け負っており、こちらも数十万単位の仕事が入った事があると言う。それは数多くの市に参加し、対面販売によって顧客との信頼関係を地道に築いてきた結果であるといえる。以上のように祥啓は家業を継ぐタイプの鍛冶職人ではなく、また行政や自治体、団体の助力も得ずに自力で独立を果たし、営業している希少な鍛冶職人と言える。



〔写真1 祥啓 船木氏による東寺で行われた弘法市での販売 筆者撮影〕

広島県 安芸太田市加計町 野鍛冶 金床 秋田一義氏（旧河野鉄工所）

安芸太田市加計町では明治になって洋式近代製鉄法に代わるまで、西中国山地における鉄山業の中心地のひとつであり、たたら製鉄が行われていた土地である。

平成7年に加計町で郷土史研究会が中心となり『町ぐるみ博物館』と銘打たれた町おこしプロジェクトが行われた。以前よりこの郷土史研究会は加計町内の企画展示を行ってきたが、この年に常設展示を行う事になり、河野鉄工所に隣接する空き店舗を利用し、博物館と休憩所を兼ねた『鍛冶屋館』を設立した。安芸太田市周辺では過去に野鍛冶が複数軒営業していたが、現在では河野鉄工所を受け継いだ1軒だけである。



〔写真2 加計町町ぐるみ博物館 鍛冶屋館 筆者撮影〕

平成24年にこの河野鉄工所が閉鎖する事になり、河野氏が鍛冶場の寄付を町に申し出ると、商

工会が中心となり、町おこしの為、また鍛冶の文化を後世に伝える為に後継者を募集し、現在の職人である秋田氏を選ばれる。秋田氏は富山大学芸術文化学部デザイン工芸コース卒業。富山大学在学中から鍛冶職人のもとに出入りし、鍛造技術を身につけていたが、造形についての研究の為、広島市立大学芸術学部芸術学研究科造形計画専攻へと進み、芸術の表現方法としての鉄という素材の可能性の追求と、鍛造技術を高めた。

その過程で河野氏と知り合い、鍛冶場に通うようになったという。秋田氏は加計商工会の鍛冶屋後継者募集に応募し、4人の候補者の中から選ばれた。その時の条件として①鍛造が出来る事②加計町に居住する事③隣接する鍛冶屋館の管理をする事を提示された。この鍛冶場は三年間無償で提供される事になる。



〔写真3 野鍛冶 金床 (旧河野鉄工所) 筆者撮影〕



〔写真4 工房内部で作業する秋田氏 筆者撮影〕

選ばれた秋田氏は1年間の間、アルバイトと兼業で河野氏の技術を身に付ける為に週に3日程

鍛冶場で働き、河野氏から技術を学んだ。平成25年からは兼業を辞め、鍛冶屋のみで生活を始めている。主な仕事は鍬・鎌等の農具の製作・修理であるが、看板・シェード・自在鉤・テーブルといったアート・クラフトに分類される物も製作し、オブジェや狩猟具等も手がけている。今後は鍛冶場と別に工房を構え、造形芸術にも力を入れていくとの事であった。地域独特の製品としては、安芸太田町で盛んな神楽で用いられる神楽刀は河野鉄工所時代から独占的に注文を受けて製造している。

この神楽刀は打ち合う事で火花が飛び散る作りになっており、その技術も河野氏から伝承された。



〔写真5 神楽刀 筆者撮影〕

使用する燃料は炭、鍛造はスプリングハンマーを用いて行う。鍛接の際は市販の鉄蠟を用いる。加計では鎌が有名であり、秋田氏は2年目にして鎌は一から製作できるという。直接注文、もしくは電話、ホームページからの発注も受けている。秋田氏は地域活性化の重要な人材として注目されており、学校から講師として招かれ、ものづくりについての講義を行っている。河野氏は腕の良さでも知られ、現役時代からかなりの注文があり、その顧客層をそのまま受け継いだとの事であった。

加計町の取り組みは非常に珍しいケースであり、金物産業としての大規模な基盤や、伝統工芸等の指定を受けていないにも関わらず、地域が積極的に職人を育てる環境を整えている。Iターンの人材として鍛冶職人を求めた例は全国でも加計町だけである。加計町は観光名所である三段峡に

近い地域であり、かつてはJR可部線のハブ駅として栄えていた。当時はメインストリートである商店街には人同士の肩が当たる程の活気があり、前述した『まちぐるみ博物館』もその中で企画された。しかし2003年にJRが廃線になると観光客は激減し、企画を担当した郷土史研究会も高齢化すると、いくつかの施設はその機能を失う事となった。加計町を含む安芸太田市は現在、地域活性化の為に勉強会を定期的に開いており、鍛冶職人の後継者募集の計画もその中から生まれた。このように鍛冶職人の重要性が見直され、地域にとっての貴重な文化である事が再認識された点は亀岡と共通する。



〔写真6 現在の加計駅跡 筆者撮影〕

愛知県 設楽町 ヤマヨ 安藤義久 (刃物鍛冶)

ヤマヨ鍛冶は愛知県北設楽郡設楽町八橋に店を構えていた鍛冶屋である。

鍛冶職人である叔父に弟子入りし、8年間の修行を積み独立。以後現在に至るまで鍛冶職人として技を振るってきた。山仕事の道具、農具全般、鍬の才掛けといった野鍛冶の仕事から包丁、狩猟用の剣鉞まで作る。使用する燃料はコークスと炭の併用。一日一丁のペースで製作し、鍛造から柄をすげるまで全て自作である。剣鉞は自身の趣味である溪流釣りで知り合った人々から口伝えにその評判が伝わり、他県からも注文に訪れる顧客がくる程の評判になった。仕事は一年を通して行い、休日は無いという。

常にバックオーダーを抱えており、2010年にテレビ取材が来た時などは500丁の注文が殺到し

た。あまりの数に対応しきれず、後の注文は断った程であった。昭和20年代から30年代は特に忙しく、ベルトハンマーの導入により、一人での作業をこなす量産体制を整えた。残念ながら安藤氏は2013年の春で設楽での営業を終えた。その最大の理由は設楽ダム建設の為に移転である。

設楽ダム建設は昭和46年より計画されており、40年もの前の計画である。建設の妥当性は他の分野に譲るが、公共事業によって環境だけでなくこのような技術や文化も破壊される。ヤマヨ鍛冶の技術はその土地と人々の交流の中で育まれた技術であり、ダムの建設はその土壌が失われる事を意味している。

今後の動向としては安藤氏の子息が会社を引退後、後継者となり、移転先の豊田市で再び工房を構えるという。ヤマヨ鍛冶は地域の中で信用を積み上げてきた言わば昔ながらの職人である。その形態は営業をほとんど行わず、電話注文と直接注文が中心である。しかしヤマヨは常時約一ヶ月のバックオーダーを抱えていた。積極的に営業をせずに、環境としても過疎地域においてこれだけの需要が存在し、生業として成立していたのは稀有な例である。

福井県 越前市 (旧武生)

タケフナイフビレッジ (刃物鍛冶)

打刃物6大産地⁽¹⁹⁾のひとつとして挙げられる武生は、京都の刀匠である千代鶴国安が旅の途中、越前に立ち寄り鎌を打ったのが越前打刃物の始まりと言われており、ナイフビレッジ内部の祭壇にもこの千代鶴国安が祀られている。以後700年に渡り、越前武生は刃物産業の町として栄えてきた。1970年代、越前打刃物は全国の鍛冶職人と同じく後継者不足、周囲への騒音、煤煙、減少する需要といった問題を抱えていた。このままでは越前打刃物の伝統が途絶える事を危惧した有志により、1973年にタケフナイフビレッジの前身に当たる武生刃物研究会が発足している。

1979年、越前打刃物が国の伝統工芸品として指定されると1980年に研究会での統一ブランドとしてタケフナイフビレッジの呼称を用い、デザイナーの川崎和男を迎え、伝統的な武

生包丁だけでなく、より近代的なデザインの刃物製造を開始する。1983年、ブランド商品としてオリジナルデザインの製品17点が揃うと、東京・六本木で展示会「タケフナイフビレッジ展」を開催し、好評を得た後、1986年にはニューヨークでも展示会を開催する。ブランドは軌道に乗ったものの、町中での仕事場としての鍛冶屋は限界を迎えており、自然と相互協力の場を求める声が高くなった。そこで越前打刃物の将来を見据えた施設の建設が計画され、現在のタケフナイフビレッジの建造計画が始まった。総工費の3億円を捻出する為に、ブランド化に携わった10人のメンバーは自己負担でこれを捻出。1991年にタケフナイフビレッジ協同組合を設立。この時に施設について以下のような目標が立てられる。

- 越前刃物鍛冶の核となる工場の設立。
- 工場見学と研究（体験）を含めた打刃物のPR。
- 伝統を継承する若手、後継者の育成。

赤めた鉄を打ち、焼入れを含め昔ながらの伝統的な手順で生み出される商品を、直接見学すれば、価値を理解して貰え、購買に繋がると考えた末の目標だった。

1993年、施設が竣工するが、その時は既にバブル経済がはじけた後であり、刃物もナイフも売れなかったが、設立メンバーは積極的にイベントに出かけ、営業活動を行った。その結果、売上が徐々に伸び始め、若手の後継者が入門を希望するようになった。

タケフナイフビレッジは作業の見学・商品の製造と販売・学習施設・体験型工房・後継者育成と多角的な機能を持つ点が特徴である。

特に体験型工房の内容は全国的に見ても充実しており、キーホルダー、ペーパーナイフ、研ぎ教室、小刀、包丁、鍛造ナイフまでの豊富なラインナップを誇っている。それぞれに武生の鍛冶職人が講師となり指導を行う。広い工房には多数の炉・ベルトハンマー・回転砥石・大型グラインダー・熱処理機が並んでおり、二階の見学用に設けられた通路から作業風景が一望出来る。更に別棟には体験教室専用のチャレンジ工房が建てられ、作業効率を落とさず体験工房の利用者に対応出来る作りになっている。



〔写真7 チャレンジ工房内 筆者撮影〕

最上階には、武生の鍛冶職人が用いた道具や越前打刃物が出来るまでの工程の説明、前述の千代鶴国安が祀られており、そのルーツを学習できる。



〔写真8 千代鶴祭壇 筆者撮影〕

現在では福井県の観光名所の一つとなっており、年間約2万人が訪れるという。

また不足していた後継者である若手職人は現在12名になり、独立する者も出た。

タケフナイフビレッジと同等の規模で補助に頼らず民間のみの出資で設立された施設は全国でも類を見ない。三条鍛冶道場や三木金物博物館等は市の施設であり公的基金で設立されている。また、民間運営としてのメリットを最大限に活かしての活動は、打刃物の伝統認定を最も早い時期に受けたからこそ可能な、綿密な計画によって支え

野鍛冶技術の継承・亀岡型プランの提案 —亀岡最後の野鍛冶職人とその技術保存—

られているといえる。共存共栄の関係を築くために、組合が効果的に機能した好例であるといえる。



〔写真9 タケフナイフビレッジ外観 筆者撮影〕



〔写真10 工場の内部に設置された多数の鍛造機器 筆者撮影〕

福井県 佐治打刃物製作所 佐治武士(刃物鍛冶)

タケフナイフビレッジを創設した10人のメンバーの一人であり、国指定の伝統工芸士である。ジャパンナイフギルド会員でもあり、和式鍛造鉈、鍛造ナイフを中心に製作する。約500種類の刃物を製造し、現在では3割が海外からの発注であるという(資料3)。

株式会社として組織された製作所は現在7名の従業員がおり、タケフナイフビレッジにも出向している。注文は工房に直接注文する他、近隣にある越前打刃物会館でも受け付けている。また佐治氏はナイフマガジン等に取材を受けており、ナイフビルダーとしても著名である事を利点にして、



資料3 佐治武士氏の海外向け販売ページ

<http://japanesechetsnife.com/takeshiseiji.html>
より

各小売店に商品を卸している。佐治氏は実用性の高いトビ付き鉈から趣味性の高い剣鉈までを製品にしており、近年はダマスカス鋼を用いたナイフを中心に製作している。佐治氏の仕事は柄、鞘作りの漆塗りを含めて自社で行っており、中でも製品の質と生産性の両方を出来るだけ高める為に利器材を用いたセミカスタムで鍛造をしている。

佐治氏は伝統工芸士の認可を受けたにも関わらず、その技術を伝統的な鎌や鉈だけに留まらず、ナイフや剣鉈といった趣味性の高い商品に反映させた。また越前鍛冶の中でも早い時期から作家として積極的にブレイドショーやナイフショーなどのイベントに参加し、販路を拡大するとともに、知名度の上昇に努めた点が特徴である。



〔写真11 佐治工房内部と佐治氏 筆者撮影〕



〔写真12 佐治氏の手による剣鈍 筆者撮影〕



〔写真13 鍛造成形中の素材 筆者撮影〕



〔写真14 明珍火箸 筆者撮影〕

兵庫県 明珍本舗 明珍宗理（火箸鍛冶）

明珍火箸は兵庫県の指定伝統工芸品であり、それを作る明珍家は平安時代より52代続く鍛冶職人である。かつては甲冑鍛冶であったが、明治維新後、甲冑の需要が無くなった際に余技であった火箸鍛冶へと方針を変える。しかし昭和30年頃から火箸の需要も減りはじめ、51代目の宗之氏が火箸を風鈴にする事を考案。当初はあまり売れずに困窮した事もあったが、大手百貨店への出品をきっかけにその価値が認められ販路を確保した。現在では安価な家庭用風鈴から、高価な玉鋼製の風鈴まで製作しており、それ以外にも創作楽器や花器や先代が購入した古鉄を再生して自在カギ等を作っている。

明珍火箸は野鍛冶の範疇からは外れるが、分業した鍛冶職人が基盤となる商品（明珍の場合は甲冑から火箸へ）を時代とともに変化させ、社会の変化に対応しながら生存していった好例である。



〔写真15 明珍本舗内部 筆者撮影〕

和歌山県 大川鍛冶 大川治氏（野鍛冶）

新宮市はかつて木材の一大集積所として栄えており、最盛期には30軒を超える数の鍛冶屋が営業していた。大川鍛冶の大川治氏は新宮市最後の鍛冶職人であり、その製品であるの鍛冶刃物は和歌山県知事より伝統工芸品として指定されてい

需要の無くなった甲冑製造で得た鍛冶技術を火箸に転用し、その火箸の需要が落ち込むと、それを用いて風鈴という火箸の本来の目的から離れた、新しい価値観を創造した。この発想の転換こそ、明珍火箸の特徴であり、次世代へ技術を伝承するひとつの回答であると言える。本来の目的から離れ、違う製品を作る事になったとしても、伝承された技術をその製品に反映させ、商品が価値を低下させても、商品が持つ別の魅力を発見し、商圏を新規開拓し続ける積極性は今後の伝統工芸職人が持つべき姿勢であると言える。

る。また平成16年には和歌山県の名匠に認定。刀匠の資格も保有している。仕事内容は他の鍛冶職人と同じく鍬・鎌等の農具をはじめ、斧、鉈を手がける。新宮は木材の集積地であった為、林業用の刃物が中心となっているが、注文が多様化した現在では修理出来る物や作れる物は何でもこなすという。近年では鰻掴みといった漁具も手がけている。職場の規模は大きく、間口は3間(5.4m)だが、棟が5つ続いた奥行は15間(27m)にもなる。その広大な仕事場に二箇所火床、焼入れ用の炉、重油炉、グラインダー、回転砥石、ムトンと呼ばれる鍛造機器が並ぶ。かつては10人以上の弟子がおり、林業の最盛期には「大工の日当が桶屋の朝飯前の手間。その桶屋の日当を鍛冶屋は朝飯前に稼ぐ」といわれた程鍛冶屋の地位は高かったという。大川鍛冶は行政からの後継者育成を打診された事もあるが全て断っている。理由は後継者を育成するとなると作業する上で法令上の問題がある事と、今後生業として成り立つ可能性が低い事を挙げていた。

大川氏の特徴は個人の工房として最大の規模と設備を持つ事と、伝統技術に対する柔軟な考え方である。例えば焼入れ等は大川氏の父の代では片井氏のように芯に余熱も持たせる技法で焼戻しを同時に行っていたが、より確実に、自分の思うように焼入れが出来る事から、その工程を変更し、焼入れと焼戻しに分けて行っている。また使用する燃料についても同様に、コークス、炭、重油の中からその時に最も経済効率の良いものを選んで用いているという

二. 生業に必要な要素

上記の各職人はそれぞれに規模の大小、周囲の支援の程度はあるものの、生業として成立している。しかし打刃物の需要は年々減少する傾向にある。この現状を打破する為に新たな価値観を創造し、その技術を振るう機会を増やす事こそ鍛冶職人の今後の最大の課題であると言える。これらの職人に共通する点を以下に述べる。

- ①人材 鍛冶(鍛造)技術を用いてある一定の水準以上の製品を製作出来る。
- ②場所・設備 工程に必要な機器を設置出来るスペースと鍛造作業に伴う騒音・煤煙について理

解を得られる周囲の環境を持つ工房。また生産性を高める為の機械ハンマーの導入。他に重要な機器として、電気送風機、グラインダー、回転砥石が挙げられる。

- ③需要・販売 生活に必要な収入が得られるだけの顧客の発掘、販売方法及び、需要の見込める新商品の開発。

三. 各地の文化の継承を目的とした活動・施設

兵庫県三木市 金物資料館

三木で重要な位置を占める金物産業を生み出した鍛冶技術を伝える為に、三木市が昭和51年に設立した施設である。平成25年に播州三木の鍛冶用具と製品として指定された国指定登録有形民俗文化財624点を含む多数の資料が展示されており、三木の金物産業を後世に伝えと共に、敷地内に設置された鍛造場で伝統的な古式鍛造の伝承が定期的に行われている。

播州三木打刃物は国指定工芸品である。



[写真16 三木金物資料館 筆者撮影]

新潟県三条市 三条鍛冶道場

三条鍛冶の歴史は寛永2年(1625)から代官所奉行として三条に在城した大谷清兵衛が、河川の氾濫に苦しむ農民を救済する為に江戸から釘鍛冶職人を招き、農家の副業として和釘の製造法を指導・奨励したのが始まりとされる。慶安2年(1649)頃には専門の鍛冶職人が現れ、寛文元年(1661)会津地方から鋸や鉈等の製法が伝わると、釘から鎌、鋸、包丁へと製作する品物の幅が広がり次第

に鍛冶専門の職人集団が現れるようになった。三条鍛冶道場はこの鍛冶技術を伝える為に平成17年に設立された施設である。三条では平成5年に地元三条の鍛冶職人の開いた講座『三条鍛冶道場』がその前身であり、施設では職人による後継者への伝統技能の実技指導から、一般参加者のものづくり体験講座を開講している。越後三条打刃物は国指定伝統工芸品である。

長野県飯綱町 いいづな歴史ふれあい館 併設 鍛冶工房

飯綱町は平成14年に飯綱町今昔展を行い、その時に信州鍛冶の鍛冶道具が住民から寄付された。信州鎌に代表される信州打刃物は国指定伝統工芸品であり、飯綱町はその生産地の一つである。

企画展の際にこのままでは鍛冶屋の存在自体も忘れられてしまう事を危惧した教育委員会より、鍛冶技術の保存についての打診が行われる。企画展に携わった田中義兼氏を中心として、鍛冶工房を運営する協力が組織される。田中氏は父が瓦職人であり、冬になると鍛冶の手伝いをした兼業鍛冶であった。田中氏自身は幼少の頃に近所の鍛冶場に遊びに行く程度で、協力会に携わるまでは鍛冶をした経験はなかった。現在協力会の会員は12名。その中には親が鍛冶職人であった者が含まれる。

鍛冶工房はいいづな歴史ふれあい館に併設されており、主に地域学習の場として活用されている。近隣の小中高校生と教師含む約400人が利用しており、実際に鍛冶仕事を体験する。体験内容は丸型の鋼材をコークスで熱し、叩き伸ばした後に冷却し、鏝で作成者のイニシャルを入れ、記念プレートを作る。このプレートは作成した体験者に持ち帰ってもらう。協力員は体験者の力量に応じて補助と説明を行っている。この鍛冶工房では鋼を用いた製品を作り生業とする事はせず、教育施設としての用途に特化している。施設、道具は町の所有物であり、コークス代等はその時々によって変わり、行政が負担する場合と参加者から徴収する場合がある。

また町のイベントでは工房を一般に開放し、誰でも体験出来る機会を設けている。

生業を目的としていない施設なので、全ての工程を手作業で行っている。ここでは現在でも鞆が用いられ、鍛造も手打ちのみで行う。

第三章 各地を参考にした伝承に重要な要素

一. 歴史的背景・知名度

歴史的な背景及びそれに付随する知名度は伝承の際に重要である。堺、三木、土佐、三条、越前⁽²⁰⁾といった伝統工芸品として指定されている地域は近世以降にその製品の品質を確立し、地場産業として発達してきた歴史を持つ。また伝統工芸品には指定されていないものの、岐阜県の関は関の孫六に代表される刃物産業の名産地としての知名度を誇り、商業的展開に成功している。

二. 国、又は公的機関による伝統認定

国、又は地方自治体によって伝統的産業は保護され、その振興を援助されている。

認定する行政または団体によって多少の差異はあるものの、公的機関またはそれに準ずる団体による認定は伝統技能の継承をする上で、権威として大きな意義を持つ。自治体、民間に限らず何らかの形で補助を受けるに当たって、特に認定は重要な要素であると言える。以下に伝統認定の種類とその特徴について述べる。

①国指定伝統工芸士

伝統的産業の振興に関する法律⁽²¹⁾に基づき経済産業大臣が認定する制度である。現在は一般財団法人伝統的工芸品産業振興協会がその中核となっている。

打刃物は金工品の認定品に当たり、以下の地域で伝統認定がなされている。(資料4)

●越後与板打刃物

主な製品 のみ、鉋(かんな)、まさかり、ちょうな、彫刻刀、切り出し、やり鉋

主要製造地域 新潟県/長岡市

指定年月日 昭和61年3月12日

●越後三条打刃物

主な製品 庖丁、切出小刀、鉋、鑿、鉋、鉋、鎌、木鉋、ヤットコ、和釘

主要製造地域 新潟県/三条市

指定年月日 平成21年4月28日

●信州打刃物

主な製品 鎌、包丁、鉈

主要製造地域 長野県／長野市、千曲市、上水内郡信濃町、飯綱町

指定年月日 昭和57年3月5日

●越前打刃物

主な製品 鎌、鉈、鋏、包丁

主要製造地域 福井県／越前市

指定年月日 昭和54年1月12日

●堺打刃物

主な製品 包丁

主要製造地域 大阪府／堺市、大阪市

指定年月日 昭和57年3月5日

●播州三木打刃物

主な製品 鋸、のみ、鉋（かんな）、小刀

主要製造地域 兵庫県／三木市

指定年月日 平成8年4月8日

●土佐打刃物

主な製品 斧、鳶（とび）、鋸、鎌、包丁、鉈（なた）、柄鎌（えがま）、鋏（くわ）

主要製造地域 高知県／高知市、安芸市、南

国市、須崎市、土佐清水市、香美市他

指定年月日 平成10年5月6日

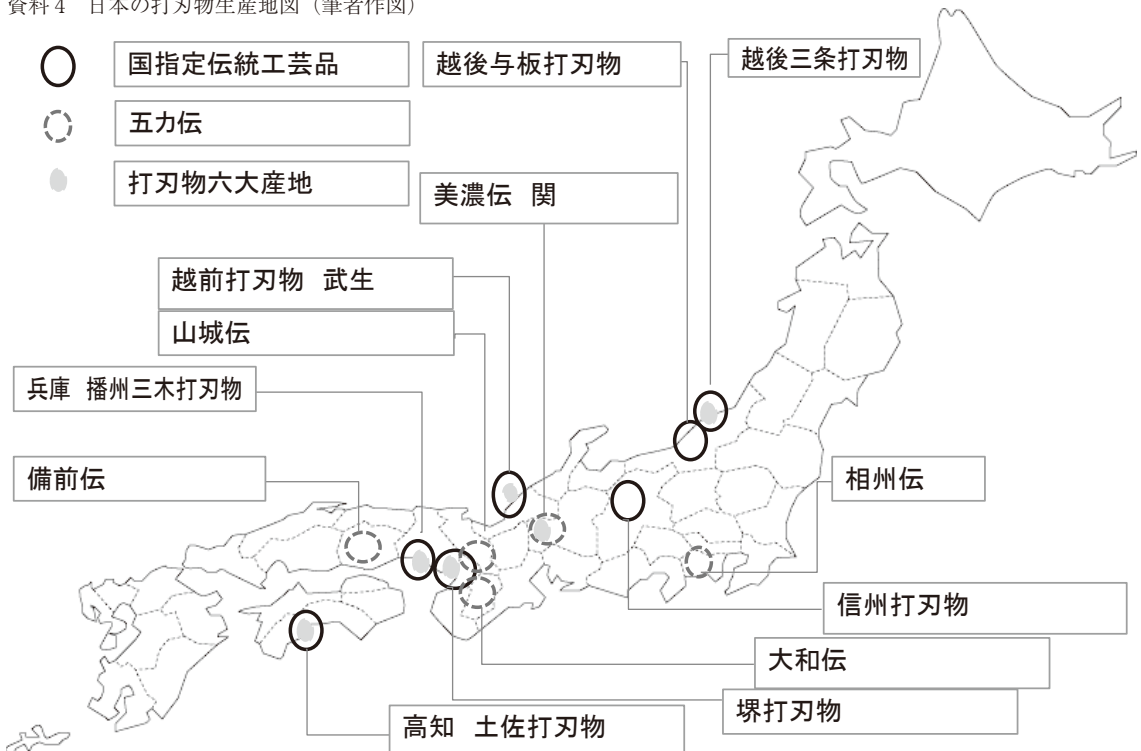
伝統工芸品に指定された商品を擁する組合員の中から12年以上その工芸に従事した者は伝統工芸士の受験資格を持つ。

②現代の名工

現代の名工は厚生労働省が定めた制度である。その趣旨は、卓越した技能者を表彰することにより、広く社会一般に技能尊重の気風を浸透させ、もって技能者の地位及び技能水準の向上を図るとともに、青少年がその適性に応じ、誇りと希望を持って技能労働者となり、その職業に精進する気運を高めることを目的としている。

認定者は、以下のすべての要件を充たす者であって、都道府県知事、全国的な規模の事業を行う事業主団体若しくはその連合体又は一般社団法人若しくは一般財団法人、その他当該表彰を受ける者の推薦に当たる者が推薦した者のうちから、厚生労働大臣が技能者表彰審査委員の意見を聴いて決定する。

資料4 日本の打刃物生産地図（筆者作図）



- (1) きわめてすぐれた技能を有する者
- (2) 現に表彰に係る技能を要する職業に従事している者
- (3) 技能を通じて労働者の福祉の増進及び産業の発展に寄与した者
- (4) 他の技能者の模範と認められる者

③各自治体の定める伝統工芸品

国の指定は受けていないものの、各地方自治体が独自の基準で制定した制度がある。

大川鍛冶は紀州野鍛冶刃物として伝統工芸品の指定を県知事から受けており、明珍火箸は姫路の伝統工芸品としての指定を受けている。

上記の制度により指定を受けた場合、そのブランド力は高まり、販売する上で大きな信用となる。

三. 生業として活動可能な需要・収入

生業として成立させる為には収入が無くてはならないが、収入を生み出すのは需要である。前述したように現在では農機具は機械によってその大半が活躍する場を奪われており、今後これが好転する事は見込めないと云える。農機具だけで無く、打刃物全体も大量生産品に押されつつあるのが現状であり、そこで需要を生み出す為に行われているのが新たな商品を生み出す事である。

前述した明珍火箸や祥啓の例の通り、需要の減り始めた鍛冶屋は、鍛造という鍛冶職人ならではの技術を用いて、新商品の開発に積極的に取り組んでいる。

生業として成立可能な収入はそれぞれの土地や条件によって違いはあるものの、例として安芸太田市のケースを記述する。安芸太田市では商工会によって後継者を募集した背景もあり、様々な面でその補助を受けている。

①作業場の扱い

作業場は先代の鍛冶職人である河野氏が加計町に寄付したものであり、そこから発生する税金等は町が負担している。ただし無償貸与は3年間である。

②燃料代・電気代

鍛冶仕事を行うに当たって必要な燃料であるコークスは広島県からの補助費用で購入している。

③その他

住居に関しては商店街の有志により、低賃金で提供して貰っている。

以上の補助を受けた上で、月の売上にして15万円程が秋田氏の収入であり、貯蓄は難しいものの、生活をする事は可能だという。

四. 生産性を高める工程

生産性を高める事で製品一つ当たりのコストが下げる事が可能になる。鍛冶屋で行われる手仕事の多くは機械を導入する事により労力を軽減し、時間を短縮する事が出来る。また時間を短縮する事は燃料であるコークスの消費を抑える事にも繋がり、結果として更なる生産効率の向上をもたらす事になる。

この中で最も難易度の高い工程が鍛接と焼入れ(焼戻し)である。鍛接は地金と鋼を圧着させる為、ごく短時間で素材を叩かなければならないが、これには先手の有無が効率に大きく影響する。この先手の代用がスプリングハンマーや、ベルトハンマー等の機械式ハンマーであり、その導入は生産性を高めるには必須⁽²²⁾である。またこの工程自体、利器材を用いる事で省略する事も出来、職人によっては利器材に鍛造を加え、セミカスタムの工程を行う者もいる。ただし利器材の利用は使わない技術が発生させ、職人の技術低下や後継者の技術育成の障害になる可能性がある。(資料5)

焼入れの工程も材質が分かっている場合は熱処理用の機械で代用できるが、その場合は感覚による調整や加減が出来なくなるというデメリットも発生する。

さらに熱処理機は高価である事に加え、機器の容量によっては焼入れ出来る製品の大きさや長さが制限されてしまう。しかし利器材のように均一な材料の場合は正確な熱処理が求められる為、利点もある。

五. 亀岡における現状

亀岡における歴史的背景は紀州鍛冶、丹波鍛冶が混在していた地域であり、豊かな穀倉地帯で

あった丹波亀岡の農業を支えたのが、亀岡の鍛冶であると言える。

片井氏の特徴は現在までの遍歴にある。紀州鍛冶にルーツを持ち、専業鍛冶から兼業鍛冶へと転身し、その比率が圧倒的に鉄工業へと以降した時も、需要の激減した仕事を潰さずに残っていた結果、最後の一軒になった時、再びその価値が見直されたという特異な経歴を持つ。

またその過程において、亀岡野鍛冶組合は組合員の減少から消滅し地場産業として成り立たなかった。それにより、近世以降にその地位を確固たる物とした関や、堺、三木等と比べると知名度はほぼ無名であるうえに、産業基盤が崩壊しているといえる。

また、産業として成り立たなかった亀岡の野鍛冶製品は、伝統工芸としての認定も国だけでなく市町村レベルでも受けていない。

需要は年に数件の依頼があるものの、前述したように生業として成り立つには難しい。従来の鍛冶屋は徒弟制度により代替わりの際行っていた顧客の引き継ぎを考慮したとしても商業としての活動は生業レベルまで達しないと推測される。

生業とするだけの生産を行う上で必須である機械ハンマーに関しては、かつては導入していたものの、騒音が大きく、近隣よりの苦情により撤去したという背景があり、現在は鍛造工程を全て手作業で行っている。

以上のように、伝承に必要な要素をほとんど満

たしていないのが現況であり、このままの状態では技術が失われてしまう可能性が高い。

第四章 亀岡型プランの提案

一. プラン I 生業を目指して

亀岡での生業を基盤とするには多くの課題が存在する。伝統工芸としての認定がされていない亀岡において、斜陽産業の象徴とも言えるべき鍛冶職人を生業へと転換するには、個人の努力だけではほぼ不可能であると言える。伝統工芸としての指定を受けていない点のみを重視するならば、前述した安芸太田市の秋田氏が模範となるが、この秋田氏のケースでも商工会、地域住民、行政の補助があって始めて現在の状況が維持されているという事実を忘れてはならない。生業として必要なのは場所（設備）人材（後継者）需要（販売）の3点が挙げられるが、中でも安定した需要こそ最重要課題である。秋田氏の場合は河野鉄工所時代より出入りしていた時から、野鍛冶製品の需要を見極めていたという。幸いにも山村地域の安芸太田市加計町では、その地域特性から機械農具が入りにくい棚田が多く、今でも手仕事で使う農具の需要が一定数ある。秋田氏はこの需要が無ければ加計町の公募に応募する事は無かったと述べている事から、需要が少ない（年額にして約6万円程度）亀岡で同じ方法を取る事は難しいと言えるだろう。従って非現実的ではあるが、あくまで生業を

資料5 鍛接技術に見る機械化と技術力の相関図（筆者作図）

	手打ち	機械ハンマー	利器材使用
技術力	高	中	低
労働負担	高	中	低
時間	長	中	短
品質	技術力の影響大	技術力の影響中	技術力の影響なし
生産力	低	中	高
人員	二名が望ましい	一名で作業可	一名で作業可
伝統性	大	中	小

ここでは伝統性は手作業の多さを差す

目指す場合は他の業種で生活が可能な収入のある人物が副業として初め、地道に需要を掘り起こし、販路を拡大した後に生業とする方法しか残されていない。またその場合でも行政、地域住民、商工会等の補助は必須だと言える。以下に最低限必要である条件を述べる。

場所

生業を目指す場合、現在の京町では、周囲の住環境への配慮から生産力を高める為の機械ハンマー類の設置は難しい。煤煙や振動、騒音の問題を解決できる場所に移転する事が望ましい。個人で作業を行うには、電気送風機、機械ハンマー、グラインダー、電動の回転砥石は必須である。

人材

鍛冶職人としての経験がある人材が最適だが、少なくとも鍛造についての経験、もしくはそれに準ずる鉄加工経験、知識がある事が望ましい。また、販路を新しく開くために、最低限のIT機器操作と知識は必要となる。

販売

現在の職人が持つ顧客だけでは生業として成り立たない為、新規顧客を獲得する事が必須である。販路の拡大を目的としてホームページの設置、メールでの受注といったインターネットを介した販売ルートの整備を行う必要がある。また、需要の少ない農機具だけで無く、今後も需要の見込めるクラフトやアートに分類される製品の開発と、各地で行われる即売会等の参加により、販売ルートを確認する。

二. プランⅡ 市の体験学習施設として

生業としての成立を度外視し飯綱町のような学習施設として特化するのであれば必要な要素は簡素化できる。しかし年間を通して税金等の負担が発生するのであれば、地方行政との連携、及び補助は不可欠であると言えるであろう。また飯綱町の場合は伝統工芸品としての認定（昭和57年）が保存と伝承の原動力として働いている事は否定出来ない。その認定がなされていない亀岡においては地域住民の協力と理解が重要である。

場所・設備

体験学習施設としての活動のみに留めるのであれば現状のままでも運営は可能である。しかしながら土地の権利等の諸問題をクリアしなければならない。

人材

現在でも有志により見学時の説明や連絡等のサポートを行っているが、今後の事を踏まえ、より組織的なグループの設立が望ましい。現在は学生が中心になっているものの、将来的には亀岡市民による団体が中心になって運営し、見学や体験申し込みの窓口として活動を行う。その際までに出来るだけ多くの団体に鍛冶技術を習得させ、施設活用時の指導員として育成する。2、3名の中核メンバーが全ての工程を把握し、それ以外の者が特定の工程に精通すればある程度のローテーションが可能となる。定年を迎えた人材を中心に組織すれば、世代を超えた交流の場としての機能にも期待できる。

活用

民俗資料館及び体験型学習施設としての活用が見込まれる。また、市民に開放し、工房としての利用も出来る。その際には電気、燃料代として最低限の料金を設定し、徴収する事が望ましい。この体験型工房では地元のマスコットキャラクターをモチーフにしたキーホルダーや、ペーパーナイフ、可能であれば利器材を用いた小刀を有料で鍛造する。その際は地元限定という付加価値を付ける事により、地域財産としての特色をアピールする。

おわりに

各地の鍛冶職人の動向から導き出した亀岡プランは、あまり希望的な結論を提示する事は出来なかった。むしろ各地で絶滅の危機に瀕している鍛冶職人の現状を浮き彫りにするものであった。伝統工芸品の指定を受けた地域ですら、後継者の確保に苦心しており、より条件の悪い亀岡で鍛冶技術を残していく事は相当の努力と周囲の協力が必

要とされる事は容易に想像出来る。今回の調査で出会った鍛冶職人は皆、口を揃えてこう述べた。「鍛冶職人は貧乏な職業だ」これは、設楽の山奥で槌を振るった安藤氏だけでなく、職人として著名な佐治氏も口にしてしている。今後、劇的な社会構造の変化が起こらない限り、鍛冶職人を取り巻く環境はより一層悪化（資料6）するだろう。

本論の目的である亀岡プランは厳しい現実を提示したに留まったが、幸運だったのは新旧様々な世代の鍛冶職人達がこの時代において独自のスタイルを編み出し、営業を続けている事を記録出来た事だった。特に安芸太田市の秋田氏の例は新しい伝承プランとして、今後他の伝統工芸の伝承にも参考となる可能性を感じた。この記録が鍛冶技術伝承の一助となる事を願って本論の総括とする。

〔謝辞〕

聞き取り調査、および、技術指導をしていただいた片井操氏を始め、各地の鍛冶屋の皆様、および資料提供をしていただいた亀岡文化資料館と鍛冶屋倶楽部の皆様へ、心から感謝の気持ちと御礼を申し上げます。

注

- (1) 小学館『日本大百科全書』1987 「鉄の技術史」
- (2) 財団法人広島県教育事業団事務局 埋蔵文化財調査室
- (3) 森浩一 『日本民俗文化大系 3 稲と鉄』小学館 1994 34頁
- (4) 同上 26頁
- (5) 遠藤元男『日本職人史の研究3 近世職人の世界』雄山閣 1985
- (6) 亀岡市史編纂委員会 『新修 亀岡市史 資料編第一巻』 亀岡市 2000 82～87頁
- (7) 同上 96頁
- (8) 同上 44、68頁
- (9) 同上 447頁
- (10) 『日本史大辞典第二巻』平凡社 1993 鍛冶屋参照
- (11) 河島一仁 「『紀州鍛冶』職人集団における受

容地域の構成』『立命館文学』Vol.500, 1987 480頁

- (12) 『道具を使う、道具を作る職人の民俗誌3』亀岡市文化資料館 2012 12頁
- (13) 同上
- (14) 同上
- (15) 徒弟制度の弊害
 1. 使用者は、徒弟、見習、養成工その他名称の如何を問わず、技能の習得を目的とする者であることを理由として、労働者を酷使してはならない。
 2. 使用者は、技能の習得を目的とする労働者を家事その他技能の習得に関係のない作業に従事させてはならない。
- (16) 鋼は鉄に炭素を加えて出来る合金である。硬度は含有される炭素によって左右され、その内訳は以下のようになる。

鉄	炭素量 0.04%以下
極軟鋼	炭素量 0.2%以下
軟鋼	炭素量 0.2%～0.3%以下
半硬鋼	炭素量 0.3%～0.5%
硬鋼	炭素量 0.5%～0.8%
最硬鋼	炭素量 0.8%～2.1%以下
鋳鉄	炭素量 2.1%以上
- (17) 鋼を約730℃に熱すると炭素と鉄が完全に溶融し、構造に変化が起こり始める。鋼の温度を約800℃に保ち続け、完全に溶融状態が進んだのを確かめてから、約200℃まで冷却させると、鋼材内にマルテンサイト組織が現れる。マルテンサイト組織は鋼の焼入れ組織の中では最も硬いが同時に脆いので、再び約400℃の熱を加える事により、脆さが修正され、韌性が出る。この再加熱工程が焼戻しである。
- (18) 農具に多く用いられる黄紙ヤスキ鋼では以下の特性が現れる。焼入れ操作を水冷、空冷、灰冷とした場合結晶粒数は灰冷が最も多く、水冷が少なく、その硬度は灰冷が小さく水冷が大となっていた。
- (19) 箱田昌平 「越前武生の打刃物の隆盛と衰退」『追手門経済論集』46 (2) 2011 191頁

- (20) 同上
- (21) 伝統的工芸品産業の振興に関する法律
第1条 この法律は、一定の地域で主として伝統的な技術又は技法等を用いて製造される伝統的工芸品が、民衆の生活の中ではぐくまれ受け継がれてきたこと及び将来もそれが存在し続ける基盤があることにかんがみ、このような伝統的工芸品の産業の振興を図り、もつて国民の生活に豊かさや潤いを与えるとともに地域経済の発展に寄与し、国民経済の健全な発展に資することを目的とする。

- こと。
- 2. その製造過程の主要部分が手工的であること。

(伝統的工芸品の指定等)

第2条 経済産業大臣は、産業構造審議会の意見を聴いて、工芸品であつて次の各号に掲げる要件に該当するものを伝統的工芸品として指定するものとする。

- 1. 主として日常生活の用に供されるものである

資料6 金物産業の出荷額の比較 箱田昌平「三木の金物産地の変化とイノベーション」『追手門経済論集』2010 44 (2)、118,119 頁より引用

表2 都道府県別の金物産業の出荷額の分布 (単位: 100万円)

	平成	東京	新潟	福井	長野	岐阜	静岡	愛知	大阪	兵庫	高知	全国
高岡市ナイフ・フェタ等	2007		16,618 (98)									17,909 (115)
	2007		7,747 (55)									7,752 (60)
新潟市断山刀物	1951		578 (10)						3,334 (17)	789 (5)		5,508 (58)
	2007		370 (5)						3,736 (13)	2,649 (7)		9,010 (54)
合衆・木工機械用刀物	1951		281 (5)						100 (4)	4,307 (22)		28,062 (115)
	2007								100 (4)	4,307 (22)		22,541 (174)
その他の機械刀物	1951		7,254 (62)	1,270 (5)					1,093 (10)	2,049 (13)	1,829 (13)	9,395 (49)
	2007		4,870 (54)	1,238 (7)					2,292 (11)	2,283 (12)	1,525 (11)	11,906 (49)
押込用刀物	1951		418 (7)	675 (8)					14,689 (13)	391 (7)	1,347 (3)	19,659 (55)
	2007		221 (4)	1,119 (8)					12,571 (13)	543 (8)	798 (3)	17,453 (51)
出丁	1951		4,788 (18)	377 (8)					8,138 (45)	1,230 (19)	402 (9)	15,826 (146)
	2007		4,448 (16)	380 (5)					5,990 (37)	625 (13)	202 (6)	160 (5)
ナイフ類	1951		92 (3)						1,575 (4)		245 (6)	6,808 (60)
	2007								2,788 (22)		83 (6)	4,942 (98)
鋏	1951		271 (7)	3,751 (47)					6,449 (46)	1,974 (6)	3,193 (31)	17,816 (153)
	2007		171 (3)	2,248 (25)					3,609 (28)	1,408 (6)	1,883 (20)	10,838 (98)
ワザ	1951		134 (4)	1,909 (43)					435 (3)			3,395 (24)
	2007			1,245 (27)					397 (4)			1,513 (10)
つるはしハンマー	1951		158 (4)	893 (17)						3,346 (10)		3,397 (15)
	2007			1,658 (12)					7 (7)	2,426 (7)		2,842 (14)
その他の利刃工具	1951		268 (6)	1,177 (36)					8,618 (37)			2,679 (11)
	2007			1,997 (30)					4,940 (22)			21,540 (22)
作業工具	1951		944 (15)	12,897 (87)					3,291 (7)	2,228 (11)	21,736 (82)	2,540 (22)
	2007		1,225 (6)	1,049 (7)					594 (3)			24,821 (40)
手引鋸	1951		1,546 (13)									7,885 (31)
	2007		1,894 (12)		231 (4)							6,178 (28)
金引鋸	1951		108 (3)									511 (3)
	2007											732 (4)
その他の鋸片	1951		929 (3)	139 (3)					10 (3)	5,493 (14)		4,196 (19)
	2007									2,816 (9)		2,946 (13)
農具刃具	1951		986 (23)	54 (3)	215 (4)				1,164 (7)			695 (4)
	2007		1,095 (14)		254 (4)				213 (49)			1,831 (20)
農具刃具	1951		271 (6)	448 (13)					95 (3)	412 (6)	1,845 (28)	1,017 (7)
	2007		846 (4)	75 (5)					96 (5)	204 (8)	716 (17)	343 (4)
超硬工具 (粉末や金属を除く)	1951		4,306 (45)	15,411 (9)	243 (7)				15,509 (7)	1,936 (8)	23,105 (66)	20,436 (63)
	2007		11,187 (7)	22,407 (10)	4,478 (10)				39,051 (7)	1,659 (9)	33,684 (55)	18,027 (63)
ダイヤモンド工具	1951		2,533 (16)	358 (5)	2,004 (6)				4,412 (6)	7,769 (17)	4,111 (17)	11,342 (7)
	2007		2,865 (17)	1,197 (5)	1,493 (6)				2,832 (5)	8,518 (17)	1,876 (13)	18,738 (6)

注: T (従業員人以上の事業所数) T はシフト制, H はシフト2
出所: 工業統計表目録