



鉄の歴史

近代化のなかの鍛冶職人

Blacksmiths in Modernization

香月節子

Setsuko Katsuki

東京農業大学 非常勤講師

1 土佐刃物の研究を通じて

これまでの、私の日本の鉄製農具の研究のひとつの軸は、高知県香美郡土佐山田町を中心とする土佐鍛冶の集団の調査になる。今の時点で口頭伝承や諸資料を通して、いくつかのことがうかびあがってきたのだが、それらを以下大まかに列記してみると、

- 1 刃物産地として明確な輪郭をもってきたのは幕末のことになると思われる。
- 2 集落単位で、ある種の棲み分けと競合が行われてきた。たとえば新改(土佐山田町)・久礼田(南国市)という集落では鎌、植(土佐山田町)・秦泉寺(高知市)では鉋、山田島(土佐山田町)では鋸、楠目(前に同じ)では斧、在所(香北町)では鳶といった具合に打つものの種類が特化されてきた。
- 3 成立初期においては鍛冶職人の親方自体が販路を広げていったが、それは一方では問屋制度の確立を遅らせることになった。
- 4 地場産業の確立期に、洋鋼が普及して発展を支えた。
- 5 基本的に山仕事で使われる刃物を造ってきたことで、明治以降になって営林署が設立されると、そのシステムを通じて販売網を確立したり、近代郵便制度によって逆にまた一人一人の杣、木挽と郵便を媒介にしての生産が流通網を確立した。

大きくは以上のことが上げられる¹⁾。

大まかにくくってしまえば近代という時代が幕末以降に成立していた刃物産地を強く支えていたことが傾向として指摘できると思う。これは必ずしも土佐の刃物産地だけではなく、いくつかフィールドで歩いた刃物産地、例えば滋賀県近江の鍛冶屋集団にしても同じことが言える。なかでも洋鋼の輸入、そして廉価で大量な普及が日本在来からの鍛冶屋の技術を修正、発展させて地場産業を成立させていった。もとより地場

産業といっても、それが成立することと継続し続けるということは別問題である。ある段階では淘汰にあい次々と潰れていった刃物産地もある。何がある産地は続けさせ、何がある産地は潰れさせたのか、その理由を見定めるのは難しいのだが、今から振返って跡付け整理する以外は、当面の私の手ではない。そうした状況を考える時に必ず目配りしなければいけないのは洋鋼の流通ルート、そして洋鋼を輸入して流通を広げた河合佐兵衛のような洋鋼の問屋のことである。

2 滋賀県甲賀鋸の資料より —和鋼と洋鋼の製造能率と収益の比較

洋鋼が普及して能率が上がったという伝承は土佐刃物産地の他でもずいぶん耳にしたのだが、資料としては滋賀県甲賀郡の次のような資料があげられる。

資料1は江州鋸の産地で知られる滋賀県甲賀郡甲南町の鋸製作所であった八里平右衛門家所蔵の鍛冶屋文書の一部を簡条書きしたものである。この地で造られた鋸は木を板に挽き切る縦挽きの木挽鋸が主であり、昭和20年くらいまで鋸の

●八里平右衛門家 大鋸製作

(近江国甲賀郡寺庄村大字森尻(代参拾七番屋敷)

明治37年10月15日戦時記念52回品評会出品に係る

前挽鋸解説書(まえばき) 八里平右衛門

□製造所(木造平屋)・35坪 炭置き場(木造平屋)・15坪

透揚場(木造平屋)・20坪

□原料

鉄・備後、備中産にして官カネ秋等 鋼・石見国□□郡産出羽鋼
炭・近江国甲賀郡産松炭

□製造用品

輪・8個 火筒・8個 金床・15個 大鋸・40個 小鋸・5個
鉋・5丁 小嘴・35丁 切嘴・2個 ホーラキス 綱砂
アンモニア 糞灰など。

□職工員数 32名 内訳(鍛錬職工・22名 透揚職工・10名)

資料1 江州鋸 大鋸製作所 八里平右衛門家所蔵の鍛冶屋文書(滋賀県甲賀郡甲南町)より作成

産地として続いていた。この資料の表書きには「明治37年10月15日戦時記念52回品評会出品に係る前挽鋸解説書（まえばき）八里平右衛門」とある。

これには明治37年の八里家の鋸製作所の規模が記されており、甲南町内でもかなり大規模な製作所であったと思われる。明治37年の鋸製作の原料は、鉄は中国地方の備後、備中そして鋼は石見のたたら製鉄によって造られたものを使っている。明治40年に書かれた「前引鋸解説書」には八里家の規模がさらに大きくなって58名の職人を抱え、内訳は鍛鉄職工25名、透上げ職工23名、鋸職工10名となっている。鋼は石見の出羽玉鋼、鉄は備後、備中産のものを買い、すでに洋鋼も使用している旨のことが記されている²⁾。

資料2は明治43年の滋賀県において、鍛冶職人がどのような鉄鋼素材を使っているのか調査した滋賀県内務部の報告書の一部を箇条書きにしたものである。明治43年には鉄は備後備中産のものを大阪商人よりとりよせ、鋼の上物は石見国邑智郡産を原産地より、鋼の中等品は伯州日野郡の産を大阪商人より購入している。そして洋鋼板、特に前挽鋸（木挽鋸）用に作られたアメリカ製のものを大阪及び東京より購入するようになっている。

造った鋸の販路については北海道がトップであり、次いで九州東海道京阪地方の順になると記されている。現在北海道の開拓記念館に収蔵されている木挽鋸はほとんどこの甲賀からきた鋸である。北海道の屯田兵による開拓は土佐刃物や甲賀鋸などの刃物産地にとっては大きな活路を開いてくれた³⁾。

明治7年に北方警備と北海道開拓を兼ねたの屯田兵条例規則が発足し同8年に屯田兵村が最初に置かれ、明治37年に屯田兵条例が廃止されるこの間に、37中隊、戸数にして7,330数戸、その家族を合わせると39,900余人の大勢の人が防衛治安と開拓に入った⁴⁾。それ以外でも様々な形でこの地への入植が進められた。耕地として拓かれていない広大な山野をもつ北海道、その開拓には膨大な量の刃物や鋸が切実に必要とされ、鍛冶屋の活躍がおおいに待たれたことは容易に想像できよう。

そして興味深いのは資料3の滋賀県内務部報告にある和鋼

和鉄は	備後備中産のものを大阪商人より購入 (12貫入り1個地方着 6円45銭)
和鋼は	上物は石見国邑智郡産を原産地より直接購入 (1個正味9貫500目入り地方着 13円50銭)
	中等品は伯州日野郡の産を大阪商人より購入 (同上 6円30銭〜7円)
	購入方法は年々大阪商人が注文を取りにくる、荷着後代金送付
洋鋼板（大平鋼と称す）	特に前挽鋸用に製出されたもの アメリカ製のものを大阪及び東京より購入

資料2 明治40年の鋸製作の原料の入手（滋賀県内務部：『滋賀県の農工業』より作成）

と洋鋼の製造費及び収益を比較した資料である。

これを見ると原料の鉄鋼代は和鋼が洋鋼の約2倍高く、職人の手間代は洋鋼の5倍の高さ、燃料の炭代は6倍の差がみられる。その売値は和鋼は洋鋼の4倍強というものであった。和鋼は、鋼材の価格も洋鋼に比べると高い。そして和鋼は鍛造に手間がかかり、それだけに燃料の炭代もかさむ。それらがそのまま製品価格に反映し高値となる。

ここに和鋼に代わって洋鋼が普及していた理由をみることでできよう。価格が安価であったことが洋鋼の流通をスムーズにしたが、鉄・鋼を扱う鍛冶屋の側からの調査では、和鋼よりも洋鋼の方が何倍も能率が良いという理由で普及した旨の伝承、記録のほうが強くとらえてくる。

3 圧延された洋鋼

鍛冶職人の世界で最も大きな出来事がこの俗に洋鉄、洋鋼と呼ばれた輸入洋鋼の普及であろう。洋鋼問屋の精力的な普及活動は洋鋼を各地に浸透させていくが、なぜこれほどまでに洋鋼が普及したのだろうか。洋鋼の普及は、当時の民間の鍛冶職人が使う鉄鋼の供給が少なかったことが背景にあるが、最も大きい要因は洋鋼が均質に圧延された素材であったことであろう。洋鋼普及以前に使われていた中国地方に代表される「たたら」製鉄による和鋼は一見岩の塊のようなもので、まず塊状の鋼を砕き、不純物を取り除き、小片を合わせて板状の素材に叩き伸ばす事から始めなければならなかった。その技術は鍛冶屋の熟練と手間を要した。そこにその手間の要らない均質に圧延された板状の洋鋼が浸透していく。それまでない効率をあげることになる。洋鋼という手間のかからない新しい材料が、安くしかも豊富に出回ったことは、鍛冶屋を思う存分に力を発揮させたものになったと思う。

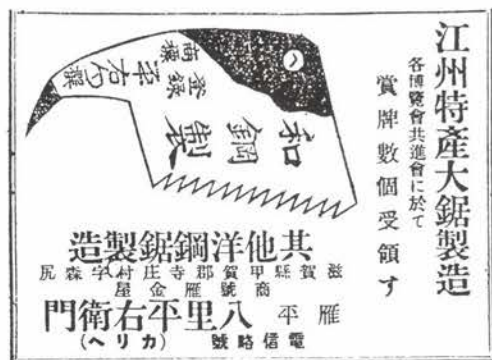
そして洋鋼はまず鋸の産地から普及していったようである。土佐鋸は全鋼である。甲賀は柄を差す部分に鉄を鍛接して造る。日本の伝統的な刃物は鉄と鋼を割り込むか片面に鍛接して造る。それは鋸以外は、である。洋鋼が早くに浸透し

(種別)	(和鋼鍛練製)	(洋鋼鍛練製)
原料鉄鋼代	23,000	11,000
職工手間賃	39,000	8,000
炭代	17,500	2,000
消耗品代	2,000	600
雑費	1,000	400
計	81,500	22,000
売価	90,000	24,000
差引利益	11,500	2,000

資料3 洋鋼と和鋼の製造費及び収益の比較（平均10枚あたりの収支概算） 明治40年（滋賀県内務部：『滋賀県の農工業』より作成）

ていくのは刃物の中でも鉄と鋼を合わせて造る刃物鍛冶の世界ではなく、刃の部分鍛接しなくてすむ鋸鍛冶職人の世界である。木を板に挽く木挽鋸は6、70センチほどの巾のものに、その厚みは2ミリほどに薄く叩き伸ばして造らなければならない。それには前引鋸用の厚さ1センチ内外の規格の板状の洋鋼は職人にとっては待ちこがれた素材であったと思う。

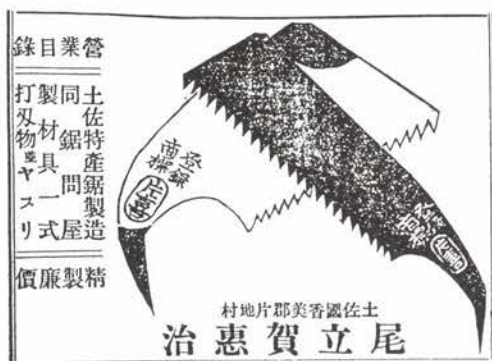
明治30年代には和鋼製にこだわった前掲の滋賀県甲賀鋸



資料4 明治期の甲賀(滋賀県)の八里平右衛門家の木挽鋸の広告
和鋼と洋鋼の両方を使って製作している旨の宣伝がされている。
〔日本金物名鑑〕和田辰之助編纂 金物新聞社刊 明治41年)



資料5 明治期の甲賀の利田仁右衛門家の木挽鋸の広告
以下前掲。



資料6 明治期の土佐山田(高知県)の尾立家の木挽鋸の広告
以下前掲。

鍛冶も洋鋼の扱い方を修得して洋鋼製も造っている旨を宣伝していくようになる(資料4、5、6)。明治40年頃には洋鋼使用の鋸の生産が主流になり、和鋼使用は全体の一割程度になった。

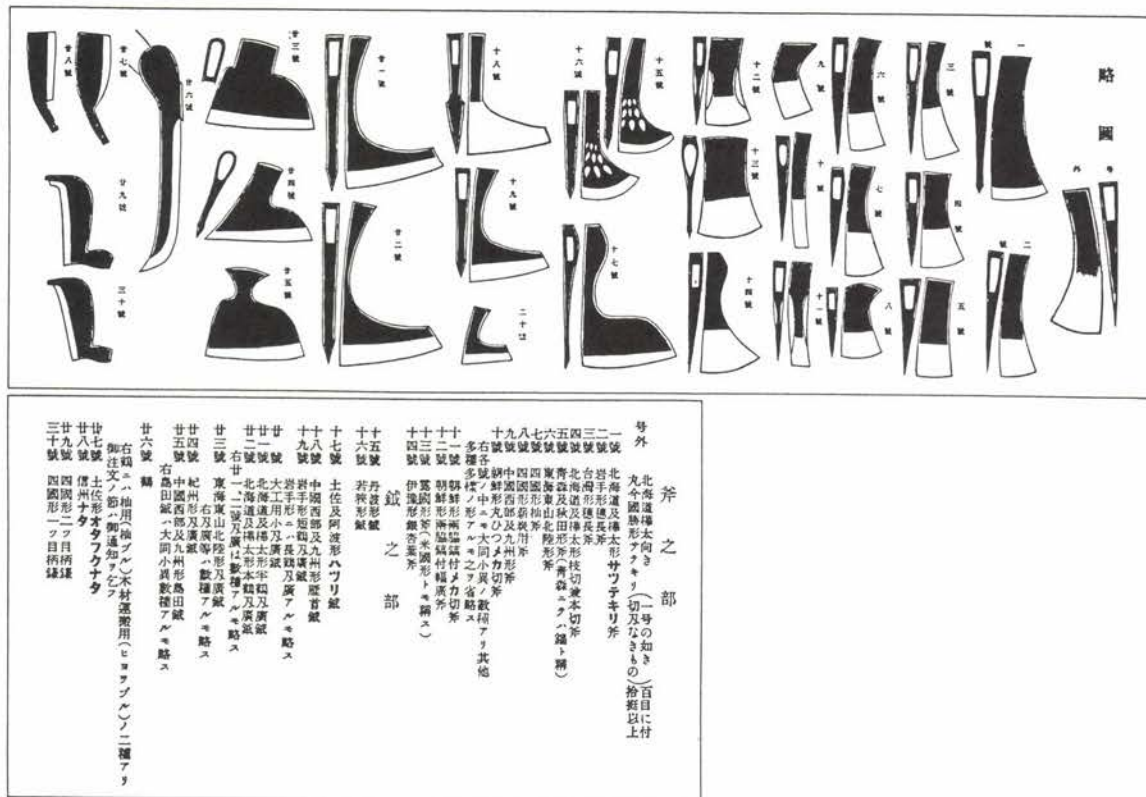
話を土佐にもどすが資料7は銘を「国勝」(くにかつ)(明治37年生)という土佐鍛冶の造った厚刃物のカタログである。斧やハツリの使い手である杣職人と土佐の鍛冶職人の双方から名人と評された鍛冶職人である。父親から「国勝」の銘を受け継ぎ、親子二代をかけてハツリや斧の造形は機能的に著しく改良され洗練されていった。このカタログには、九州から北海道までのさまざまな地方の斧やハツリの型が描かれ地域差が明確にでている。これは「国勝」という鍛冶屋の造った型の一部である。刃物は作業により、また使用される土地、さらに使う手によってもその形態はさまざまである。特に山仕事に使う斧などの厚刃物といわれる刃物は、使い手の杣職人と造り手の鍛冶職人が直につながる傾向をもっており、販路が広まればその分造る刃物の型も種類も多くなる。このような刃物造りをなしたのは「国勝」ひとりのことではない。これが商売として成立していたというのは、基本的にはたたらで造った和鋼の時代では考えられない。また前掲した北海道の屯田兵が日々開拓をなした裏に鉄製の鋸や斧やハツリや鎌や鍬といった道具がいかに活躍したか、想像に難くない。こともこの洋鋼の普及が大きく影響していると考えられる。

均質に圧延された洋鉄・洋鋼の駆使は大量生産を可能にした。この均一に圧延された洋鉄・洋鋼にはじめて出会ったとき、鍛冶職人は工場製品というものを潜在的に認識したとおもう。大鍛冶からきた鉄鋼素材を道具に見合う鉄・刃金造りに注いでいた鍛冶職人の技術の蓄積は、使い手がもとめてより使いよい刃物のを打ちこなす方向に展開していったと考えられる。洋鋼という同一の素材が入ることで、各地域のもつ特質がより明確に炙り出されていった。それが形の地域差を豊かにした。

但しあくまで、こういった製鉄の生産流通の中ではいわゆる野鍛冶は比重的にはきわめて小さい。鉄が作ったといわれる近代国家においては当然のことながら軍事、建設面での鉄の比重は比べものにならぬほど大きく、その意味では洋鋼の中における野鍛冶に流れた量はごく小さいのだが、野鍛冶にとっては大変大きなことであった。野鍛冶にとっての近代というのはおそらくこのことがまず前提になるのではないと思う。

4 河合鋼商店に代表される洋鋼問屋の存在

そうしたなかで洋鋼屋河合商店の存在は大きい(資料8、9)。



資料7 土佐厚刃物の鍛冶職人 今井国勝の造った斧やハツリのカタログ



資料8 河合銅商店営業所
左の建物は明治35年、右の洋館は明治43年建設
((株)カワイスチール提供)



資料9 河合銅商店陳列館 明治42年建設
((株)カワイスチール提供)

同店は東京日本橋にあり幕末から刃物や鍋釜、和鉄、和鋼などを商った老舗で、明治の早い時期から洋鋼を輸入し、東郷平八郎の姿を商標にした「東郷ハガネ」(明治39年商標登録)という銘柄で全国的に知られていた。同店の店主河合佐兵衛は単に経済的な利潤を上げることだけではなく明治末から大正初期にいろんな本を編纂もし、一経営者の立場で民間社会全体の中での鉄の知識や技術のレベルアップをはかる

うとした。彼の編著書は洋鋼の使用法、熱処理法など体系的に解説した書『洋鋼虎の巻』(2巻)⁵⁾、『東郷ハガネ虎の巻』⁶⁾(資料10)、『鋼鉄大観』⁷⁾などがあり、また月間誌の「東郷ハガネ商法」も合わせて出しており、鉄屋や金物屋などの関係者に無料で配布した。これらの本は当時の洋鋼屋の鉄の科学に対する知識の高さ、時代を先駆けした鉄商いの方法を示しており、さらに洋鋼の流入に対する鍛冶職人の認識のありかたの一面もうかがわせる。明治41年には3階建ての石造りの陳列館、いまでいうショールームを建設し一般公開した。

河合佐兵衛の商法で人々をおどろかせたのは、その商標であろう。当時誰も知らぬ者のいなかった海軍大将の「東郷平八郎元帥」の絵姿を商標にしたのである。このアイディアは、河合鋼商店の輸入先であるイギリスのアンドリュウ社という鉄鋼会社の社長が河合に勧めたものだという。この新しいハガネ屋は商標、商品名、簡単な洋鋼の使用法、熱処理方法を印刷したカラフルな「ラベル」を用途別にハガネに張って売った。

こうした手法は当時の先端をいく斬新な方法であった。

さらに、河合はこれまでの粘りの少ない洋鋼をイギリスの
アンドリュース社にタタラ製鉄の和鋼に近い品質のものを造ら
せ、それを河合鋼商店の規格品とした。明治42年のことに



資料10 東郷ハガネ虎の巻
東郷文庫 河合鋼商店 1917年刊
(株)カワイスチール提供)



資料11 「東郷ハガネ」のカタログ(大正2年)の表紙
当時の海軍大将・東郷平八郎の姿を商標とした。
(株)カワイスチール提供)

なる⁸⁾。

また洋鋼の普及の理由のひとつは洋鋼の規格品の多さがあげられよう。河合鋼商店の大正時代のカタログには、使いみちに見合う硬度と規格の大きいものから小さいものまで、つくる道具に合わせて450種類ほどもあった。しかし得意先の鍛冶職人に売る際にはさらに使いやすい大きさに裁断した(資料11、12、13、14)。



資料12 前掲の「東郷ハガネ」のカタログ

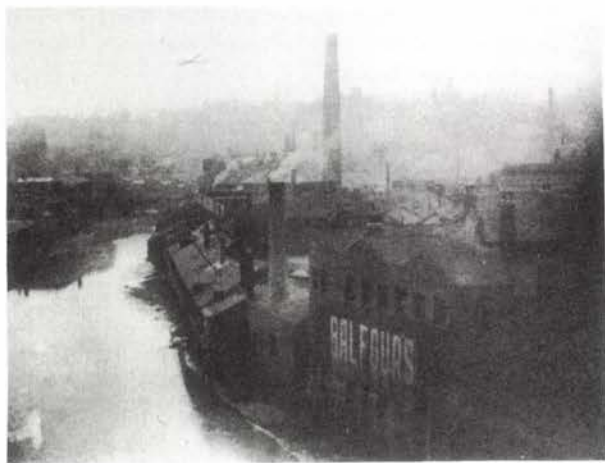


資料13 「東郷ハガネ」の銘柄名とシンボルマーク（大正時代の「東郷ハガネ」のカタログより作成）

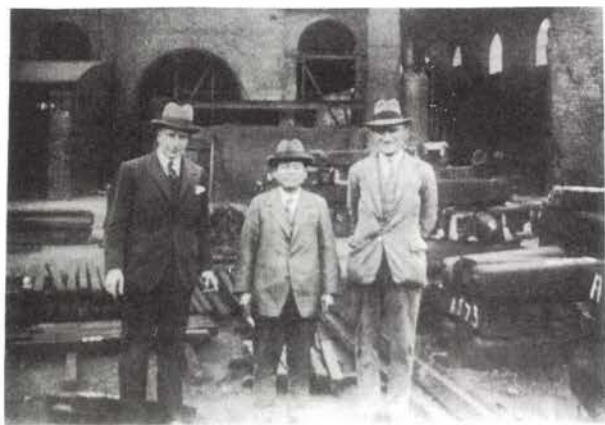
	銘柄	製鋼産地	使用用途	規格
刃物用及び小型道具用	東郷印黄紙付2号性 ベスト、ワーランド カスト、スチール(埴場製鋼 炭素1.250)	イギリス シェフィールド	工具用 斧 ハツリ 山刀、鑊(ちょうな)	丸角3分以上2寸まで
	バイト用鋼犬首印 黄紙付2号性	イギリス	バイト及びプライス、ネジ型鋸、シカレ盤 鉋	丸角2分五厘から1寸2分まで 平厚3分(巾八分～1寸2分) 厚4分(巾8から1寸4分)
	白紙東郷印零号 スペシャルハード鋼 (炭素1.800以上)	イギリス シェフィールド	鋭利なる刃物 旋盤用 鋸を削るセン 医科器械 外科道具 剃刀 印 刀 堅木用鉋などの付け鋼	角 3分～8分 1寸 1寸2分 丸 3分～8分 1寸 1寸2分
	黒紙金文字東郷印「ハイスピード」鋼 (零々号風焼鋼高速度用)		旋盤	角 3分～8分 1寸 1寸2分
	舟印灰鈍(あくなまし) 樽入鋼	スウェーデン	草刈鎌 木鎌 桑切鎌 鉋 斧 鉋 鑿 鑿 懐中小刀 メス 相口 鋸 鋏その他 鍛合刃物	角3分～6分
	舟印灰鈍(あくなまし) 箱入鋼	スウェーデン	草刈鎌 木鎌 桑切鎌 鉋 斧 鉋 鑿 鑿 懐中小刀 メス 相口 鋸 鋏その他 鍛合刃物	角3分～8分 1寸 1寸2分
	鍵印焼入樽入鋼		刃物	角3分～6分
	鍵印焼入箱入鋼		刃物	角3分～8分 1寸 1寸2分
	燈台印刃物用鋼(カトリースチール)		刃物 竹細工小刀 足袋裁ち用刃	
	風車印刃物用箱入鋼 (炭焼用)	スウェーデン	鉋 小刀 鑿 屋根鉄 桶屋道具 下駄 道具 鉄類 山刀 鑊 斧 鉋 一切の刃 外科及び歯科などの医療器械の刃物	長さ3尺物 角3分～6分
	競馬印特等刃物用鋼			長さ2尺箱入物 角3分～8分
	蓄音器印銀紙付最優等刃物用鋼	欧州	刃物用	各1本長さ10尺内外 角4分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分
	樽印という刃物用平形鋼 鋸用			
鉤山用及びバネ用諸道具用その他	梅印黄紙付鉤山用八角鋼		鉤山用	ナガサ12尺物 太さ5分～8分 1寸 1寸2分
	旗印青紙付 鉤山用鋼		鉤山用	八角 5分～8分
	旗印青紙付 道具用鋼		道具用	丸角共1分 1分5厘 2分 2分5厘 3分 3分5厘 4分～9分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 1寸8分 2寸 2寸2分 2寸4分 2寸6分 2寸8分 3寸 3寸2分 4寸 5寸半 6寸 6寸半 7寸 8寸 9寸 10寸 12寸 14寸
	旗印青紙付 羽根及道具用平鋼		羽根及び道具用	平 厚1分5厘 巾3分～5寸迄 平 厚2 巾3分～5寸迄 平 厚3分 巾4分～5寸迄 平 厚4分 巾5分～5寸迄 平 厚5分 巾6分～5寸迄 平 厚6分 巾8分～5寸迄 平 厚8分 巾1寸6分～5寸迄 平 厚1寸 巾1寸6分～5寸迄 平 厚1寸2分 巾2寸8分～5寸迄
	青紙蝠蝠印 石工用鋼 八角 (12尺物)	イギリス シェフィールド	石工用 鉤山用	八角 5分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 1寸8分 2寸 2寸4分
	青紙兜印 鉤山用八角鋼 (12尺物)		鉤山用	八角 5分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 1寸8分 2寸 2寸4分
	秤印道具用鋼	ポーランド バイルドン社	すべての道具用	旗印青紙付 道具用鋼とほぼ同じ
	青紙蝠蝠印(青紙鋼) 道具用鋼		ハンマー及びローレルその他石油鉤用 ビット(穿孔器)	旗印青紙付 道具用鋼とほぼ同じ
	白紙虫印工具用鋼	スウェーデン フーホース社	鉤山用諸鑽 削岩機用鑿 造船用諸鑽 及鋸 ヘル スプリング 製缶用鋸 生切鑽、熱切鑽 上等鋸	角 2分 2分5厘 3分 3分5厘 4分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 1寸8分 2寸 2寸4分 2寸8分 3寸2分 4寸 5寸 丸 2分 2分5厘 3分 3分5厘 4分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 1寸8分 2寸 2寸4分 2寸8分 3寸2分 4寸 5寸 八角 5分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 2寸 ダエン形 4分8 5分8 6分8 8分の1寸
	黄紙蝠蝠印 優等道具用鋼	イギリス シェフィールド クルシーブル会社	万種の工具	角 3分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 2寸 2寸4分 丸 3分～8分 1寸 1寸2分 1寸4分 1寸6分 2寸 2寸4分 角 5分～8分 1寸 1寸2分
	秤印平鋼		羽根 諸道具用	平5厘厚～1寸2分厚 その巾1寸2分より6寸まで137種
	電車印赤紙 スプリング用平鋼		羽根	丸コバ 厚2分5厘 巾2寸 2寸5分 3寸 3寸5分 厚3分巾2寸 2寸5分 3寸 3寸5分 4寸 厚3分5厘 巾3～4分 4分半 厚4分 巾3寸 3寸半 4寸 4寸半

資料14 河合商店があつかった洋鋼の種類 産地及び用途・規格(『洋鋼虎の巻 2』河合佐兵衛 明治42年刊より作成)

河合佐兵衛は大正14年にはヨーロッパの製鋼所、取引先のイギリスのアンドリュー社、そしてクルップ製鋼所などを9か月間にわたって視察している⁹⁾(資料15、16)。帰国後ヨーロッパの製鋼所事情の報告会には話を聞くために大阪、京都、広島、九州の各地から多数の業者が集まり、盛大をきわめたという。明治末から大正時代に開業したハガネ屋の多くが、この河合商店の東郷ハガネのカタログによって新しい商法、情報を吸収していった¹⁰⁾。河合のこの動きは多くの洋鋼商を輩出した。そのなかには河合商店の洋鋼を運搬していた馬力業者もいて、河合商店の洋鋼を運ぶうちに、ある時か



資料15 大正14年河合佐兵衛は9か月かけてヨーロッパからアメリカをまわり、製鋼所を見学して回った。写真のキャプションには「英国のシェフィールドは、石炭の産地でありますから、製鋼業に最も適当の地であります。ゆえに、製鋼工場は、軒を並べて煙を吐き、無数の煙突は林の如く立並んで居ります。ハガネの内でも、特に高級の品は、全く世界の善い物が出来る処であります。写真はシェフィールドの全景でありまして、此中に東郷ハガネの工場が有るのです。」とある。〔『欧米名所見たまま』より〕(株)カワイスチール提供)



資料16 前掲と同。『英国シェフィールドに於ける、東郷ハガネの工場は常に性合の統一に充分の注意を払ひ、沢山の半製品を貯え置き如何なる大注文にも短日月の内に仕上げ得る、設備がしてあります。写真は東郷ハガネ製造工場内の一部で、社長と、重役と、一番背の低いのが自分です。』とある。(前掲)

ら洋鋼屋に商売替えしていたという。河合の商売の魅力にはまってしまったのかもしれない。新しい世界を求める人々の可能性もこの商売は十分に広がっていたのであろう。

河合をはじめとする洋鋼屋の勢いは大阪中心主義を次第に崩していく。明治期に在来の中国地方の鉄産地と直接取引できる権限は大阪の和鉄専門問屋にあり、東京をはじめ名古屋その他の地方の鉄問屋は大阪鉄商に入札依頼をし、売り継がれる形で手にいれていた。その販売先については、明治14年の「大阪商業習慣取調書」(『大阪商業資料集成』)に大阪の鉄商の「東海道箱根を界として東は江戸売場と定め、西は大阪の売場として両地の鉄商之を確守し」という話が記されている。大阪の鉄商は近畿、関西、九州地方一円を、東京は関東、信越、東北地方を、そして名古屋の鉄商は中部地方を販売区域とした。互いに相手の領分を侵さないという東京、大阪の鉄商間での不文律の取決めがあった¹¹⁾。

そこに洋鋼の普及である。

洋鋼の流入は、まずは鉄・鋼問屋界の仕組みを大きく変えた。それまでは「日本の鉄」の流通の主体は大阪という地域の、それも限られた和鉄問屋であった。それまで大阪を通してしか鉄・鋼を動かすことができなかった大阪中心の動きが相対化された。外国語が話せて、外国事情に明るい商人が活躍する時代になってきた。鉄鋼の輸入は初め外国商館を通して行われ、その取引がさかんになると直接取引のほかに、この二者に介在する取引屋(『日本鉄鋼史』では引取屋)が現れる。日清戦争まではこの取引屋が活躍したが、日清戦争後、商館を通しての輸入から、三井、大倉組、磯野商会などの大貿易商の市場支配となった¹²⁾。そうした時代を背景に、洋鋼を全国的に普及していった新しい型の商人、それが河合佐兵衛であった。

5 使い手にあわせた素材の裁断

河合商店のカタログにみるように造るものにに応じてさまざまな質と大きさの規格品が揃っていたということは洋鋼の普及を大きく支えている。規格品を用意し、洋鋼屋はさらにその規格品を使い手の欲しい大きさに「はつりや」に裁断させて売っていった。より使い易い材を用意する、こうした洋鋼屋の鍛冶職人への対応はより洋鋼を浸透させることになった。そのあたりのことがよくわかる記録がある。『ハガネぐらし六十年』という、著者は青山商店(後の青山特殊鋼)の創立者(青山政一著)である。その一部を以下に要約して示したい。

明治44年に神戸の南本町で精米店の片隅につくられたヤスリ工場から出発した青山商店は大正3年に神戸駅近くで地金輸入販売商の看板をあげた。扱ったものは輸入地金、つま

り洋鉄洋鋼である。主な仕入れ先は大阪の当時もっとも名の知れた東郷ハガネの関西総発売元近藤喜兵衛商店や、エドガーアーレン（イギリスの製鋼所）、ボーレル兄弟合資会社（オーストリーの製鋼所）などであった。店が川崎造船所に行く通りにあるため、ドイツのクルップ製鋼所の代理店をはじめ各国の商館番頭が立ち寄り、業界の情報をいち早く耳にすることができたし、英文、邦文のカタログも数多く手にすることができた。川崎造船所への各国の商館からの売りこみ競争がはげしかったのは、造船所内に道具工場があり、自社使用の工具の大部分を作った関係から高速度鋼の太物ドリル用、カッター用、バイト用、炭素工具鋼ではタガネ材、ヤスリ地金などを先物契約で大量購入したからである。今日のように溶接でなく、すべてドリルで穴あけ作業をしてリベット打ちをする時代だったため、ドリル材の使用量は大きかった。ただこの青山商店はこうした大口取引には手が出ず、少量の即納品を納め、また毎日一回は購買課を訪ねていた形をとっていたという。

さてその青山商店は大正十二年に鋼材を注文に応じて裁断する「油圧式金切鋸盤」を買い入れた。昭和の初期まで機械鋸盤を使う問屋はなく、鉄や鋼は手鋸でゴリゴリと時間をかけて切ったもので、この機械鋸でずいぶん仕事の能率は上がった。例えば石工の使うゲンノウの頭を寸法にあわせて切っておくと、お得意さんからは喜ばれ、地方の石屋も買いに来るようになったという。洋鉄・洋鋼の仕入れ先の近藤喜兵衛商店の番頭からは全部切り落とさないで折るように注意を受けた。ハガネの分子が見えないから、と言う理由であったが、買う客は切り落としてくれるほうがありがたいと喜ばれた。

ハガネ屋で鋸盤を使ったのは、神戸周辺ではこの青山商店が最初だったようである。洋鋼の仕入れ先である東郷ハガネもボーラーもエドガーアーレンの倉庫でも昭和の始めまでは手引き鋸とタガネを用いて叩き折った。

当時の地鉄屋、つまり圧延され何種類もの規格に造られていた洋鋼でも、さらに鍛冶職人の使い勝手の良い大きさに切って売ったものであった。洋鋼屋の店に必要な道具は、カーボンの10" 12"の手引き鋸とタガネ（竹で挟んだ柄付け）、そしてハンマーは一貫目、二貫目、三貫目、五貫目を各一丁づつ、金床の小さいのが一個、一ポンドと一ポンド半のハンマーであった。需要に合わせてハガネ屋では取り寄せた鉄や鋼を切断した。造る鉄製道具の大きさに見合う細工しやすい大きさのものが喜ばれた。細物はタガネを使えば一インチ半（38ミリ）くらいまでは楽に切断できたが、それ以上になると手引鋸で時間をかけて径の半分くらいまで鋸目をいれないとうまく折れなかったという。太さが六インチのものになると、五貫目（二〇キロ弱）から最大八貫目（三〇キロ）のハンマーを振り上げて切れ目をいれた。振り上げたハンマーでタ

ガネを打ち、その一発で切り折れた時は、ハガネの分子が美しかったという。

径が10インチ以上のものでもタガネを使って切ったが、さらに太い極太ものは専門の職人「はつりや」を頼んだ。「はつりや」は道具箱をかついで頼まれた洋鋼屋にやってきて、太さを見、一ヶ所の切断質を見積もって仕事にかかった。火造り工場によっては「はつりや」の職人を常駐させていた。タガネは厚み一分から三分ぐらいの各サイズの平タガネでハツリ取るのである。切り口が深くなるにつれて薄めのタガネと取り替えていく。艦シャフトの500ミリ以上になると二日間にかかる。いよいよこれなら折れると自身がつくと、タガネの切り口に矢をぶち込み始め、何丁もタガネ矢を並べて次々とハンマーで叩くといった具合である。

また洋鋼屋は圧延された規格品の太いものを細いものにするために鉄工所に鍛伸を頼みもしたが、焼き切りの目減り、端末の切断で歩留まりが悪かったという。

この記録者の青山商店の主も「東郷ハガネ」の社主河合佐兵衛に影響を受けた一人である。

こうした洋鋼の普及の、そして洋鋼屋の動きのありかた、それらのもつ意味を、今後の問題意識としてもう少し煮つめていきたい。

参考文献

- 1) 香月節子、香月洋一郎：むらの鍛冶屋、(1986)
- 2) 同上
- 3) 滋賀県の農工業、滋賀県内務部、(1910)、279、280。
- 4) 北海道文化財シリーズ第10集 屯田兵村、北海道教育委員会、(1968)
- 5) 河合佐兵衛：洋鋼虎の巻1、2巻、(1908)
- 6) 東郷ハガネ虎の巻東郷文庫、河合鋼商店、(1917)
- 7) 東郷ハガネ 鋼鉄大観、河合佐兵衛商店、(1916)
- 8) 川合清介：河合鋼鉄111年のあゆみ、川合鋼鉄（株）、(1983)、35。
- 9) 青山政一：ハガネぐらし六十年、青山特殊鋼（株）、(1976)、86、87、202-204。
川合清介：河合佐兵衛欧米漫遊書簡集、カワイスチール（株）、ワープロ復刻版、(1987)
- 10) 青山政一：ハガネぐらし六十年、前掲、92、93。
- 11) 大阪商業史料集成第二輯、大阪市立大学経済研究所、(1935) (1984復刻)
- 12) 小島精一：日本鉄鋼史 明治篇、前掲、日本鉄鋼史編纂会編、(1981) (1944復刻版)、85～94、日本鉄鋼販売史、全国鉄鋼問屋組合編、(1958)、22、23。

(2004年8月5日受付)