

金研物語

先輩達との出会い

Kinken Story



写真1: 晩年の山内東一郎師
資料提供: 仙台市戦災復興記念館

東北大学 山岳部OB

酒井 東海雄

山内東一郎師

金研から生まれたピッケルの名匠
やまのうち とういちろう



はじめに

かつて、世界の登山家の中で5本の指の中に数えられた名器「やまのうち 山内東一郎作ピッケル」(「山内」と書いて「ヤマノウチ」と読みます)をご存じの方は多いと思います。私は、昭和26(1951)年東北大学・金属工学科に入学、その年に山岳部に入部しました。そして、同じ仙台に住む山内作のピッケル(写真2-1)を所持する幸運に恵まれ、その後約20年間日本中の山々を、特に1月～5月の冬山を此の山内ピッケルと共に登ることが出来ました。ピッケルとはご承知の通り、普通の山登りに使うステッキ代わりの杖ではなく、積雪期の登山の際に凍結した雪面や氷面を安全に登る為、ブレードと呼ばれる幅の有る金属部で脚もとの氷にステップを切る道具で、この時に同時にスリップ防止の為山靴の裏に取り付ける鋭い8本以上の鉄の爪を持ったアイゼ

ンと共に、冬山には欠かせない装備です。又ピッケルは、万一スリップ転倒した時に雪面に尖ったピッケル部を切り込ませてスリップを停止させる、セーフティー用具でもあるのです。従ってその金属部は、体重を支える大きな強度と耐低温脆性が求められます。

然し、多くの冬山に挑戦した時代の後に、日本は昭和40年代から高度成長期に入り、当時の私も、新製鉄所建設の為に広島県福山市に転勤になり、それ以後20年程は冬山はおろか夏山にさえ登る余裕もなく過ぎしました。結局それを最後に、名器「山内ピッケル」もお蔵のままになって仕舞ったので、何処かこの銘品を保管して頂ける所がないかと、探しておりました。

本年の5月になって、ふと会社時代の親友で東北大学名誉教授の大内千秋さ

んに相談してみた所、1週間程で公益財団法人本多記念会理事長・花田修治先生にご紹介頂き、再来年迎える金属材料研究所の創立百周年を記念して再整備される本多記念館の展示室に飾って頂ける事になり、花田先生は金研・高梨所長への贈呈式まで企画して下さいました。そして、本年6月19日に仙台の金研を訪問してピッケル等を贈呈し、私もここ10年余心に掛かっていた名器・山内ピッケルが、同じ山内作のアイゼンと共にその最後に名誉ある場所を得ることが出来たのでした。ピッケル、アイゼン、山靴は勿論、昭和41(1966)年に死去された金研で育った世界の名匠山内東一郎師も、きっと喜んで呉れることと思います。これを機会に、埋もれかけた名器・山内ピッケルをご紹介します。



写真2-1: 山内ピッケルとアイゼン



写真2-2: 「東海」銘



写真2-3: 「山内東一郎作」銘

1. 山内ピッケルとの出会い

私は戦時中台湾に住み、中学1年から山岳部に入って、新高山、次高山を始め台湾山脈の多くの山を歩いて来たので、昭和26(1951)年に東北大学・山岳部に入部した時には、是非憧れの雪山に登りたいとの希望に胸を膨らませて居た。当時山岳部部室には、常備品として山内のピッケル3本と、同じく山内製のアイゼン3足が常にぶら下がって居た。この山内のピッケルが世界の名品の一つだと知ったのは、入部の半年後頃だったであろう。

その年の冬、生まれて初めて知った雪山の魅力は、何にも例えようの無いものだったし、登山具としてのピッケル、アイゼンの重要性も初めて知ったのだった。当時仙台在住の山岳部先輩・小林さん(東京大学名誉教授・小林浩一さん)が個人で山内のピッケルを所持して居た。小林さんから度々ピッケルをお借りしたり、そのピッケルを入手する迄の苦心談等を伺っているうちに、到頭私も、どうしても山内が欲しくなって仕舞った。初めて山内鉄工所を訪れたのは昭和27(1952)年の5月末だったであろうか。その時先輩から教わったノウハウは「毎月、山内さんの好きな饅頭を持って顔を出せ。それと何時出来る?早くしろ!等は、絶対に言うな。」との事だった。毎月訪問すると、彼は必ず仕事をやめて私と一緒に饅頭を食べ乍らニコニコと私の話を聞いている、どちらかと言うと寡黙な人だった。

その年の10月末だったろうか。何時もの様に饅頭を持って訪問すると「おめーさん体がでかいから、普通より5分長い1尺5分にしようと思うがどうだい。500円程高くなるが、Ni-Cr-Moと言う上等な材料を使うから。」と言うのだ。此处で言う「1尺」とか「1尺5分」とは、ピッケルのブレードとピックを併せた、丁度T字形になったシャフトに直角な部分の長さで、一般にはその長さが1尺(30.3cm)だが、少し長い1尺5分(31.8cm)にするとその事だった。ピッケルの長さは別として、その頃の500円は一寸とした金額だったが、良いも悪い

もあったものではない。「はい、結構です」と答えて仕舞ったが、その時咄嗟に、「そんな上等なものなら、ピッケルの片面に私の名前の『東海』を彫って貰えませんか?」と頼むと「ああ、良からう。」と簡単に引き受けてくれた。この「東海」の彫りは、現在でも本体背部の中央に読み取れる(写真2-2)。そして暮れの20日頃訪問した時には、ピカピカの1尺5分のピッケルが出来ていた。始めて見た1尺5分のピッケルは、従来型のやや単純なT型に比べ今迄見た事のない様な「反り」の入ったもので、何か凄みを感じたものだった。当時の金額で5,500円、製造番号1865番だった。

多少余談になるが、当時の冬山用の服装の写真が残っていたので、驚くほど粗末な服装だがご参考迄に掲載させて頂く(写真3)。



写真3: 昭和28-29年頃の冬山登山用の服装。一番左が筆者。

2. 山内名人の記録

山内東一郎氏は、記録によると青森県の生まれ、小学校卒業後県内の呉服商に奉公し、その後鍛冶屋の徒弟となったが、明治45(1912)年、22才の時上京を決意して汽車に乗ったが旅費がなくなり途中の仙台に下車、そこを第2の故郷としたと言う。彼は仙台でも鍛冶職人として働くうちに、東北帝大工学部機械工場の職工になり、その後発足した金属材料研究所の初代所長が、東北帝大教授で金属材料の世界的権威、本多光太郎先生だった。本多先生は、当時の機械工場の鍛冶職人・山内東一郎氏の腕を見込んで彼を金属材料研究所に採用したのが、彼の一生を決める事になったと言う。

研究所では、本多所長を始め多くの教授からの指導を受けながら、次第に腕を

上げて行った山内氏は、所内の求めに応じて試作研究用器具の鍛造の他に各種の熱処理等の仕事もこなすようになった。そうした業務に深く関わるうちに、大正13(1924)年に、ある学生が外国製のピッケルを鍛造工場に持ってきて「こんな物が作れないか?」と山内に相談した。当時の彼は一介の鍛冶職人、当然ピッケルがどんな物かも知らない。しかし山内は一目見てピッケルに魅せられた。そして仕事の合間に見よう見まねで図面を引き、色々な人の意見を聞いて試作品を作ってみた。そんな様子を見ていた東北大OBの立上秀二氏は、開店間もない大阪の登山用品店、好日山荘の西岡一雄氏に頼んで、山内に見本として外国製ピッケル4本を贈った。それらは総てスイス製で、ピッケル本体に、Schenk Grindelwald、Willisch Zermatt、Bhend Grindelwald、Joerg Berner Oberland、の様に、製作地名と名前が入っている所から、彼も「仙台山内東一郎作」の銘をタガネで本体に彫ることになった。これら4本のピッケルは、何れも当時の世界最高品として、No.1のSchenkを始めとして、世界の山岳家に使われていたものばかりで、山内はこれらの見本から、ピッケルは実用的な強度・形状ばかりでなく、その製品が山岳家に愛される「品格」を学んだと言う。昭和2(1927)年には、東北帝大山岳部から10本のピッケルの注文が入った。翌昭和3(1928)年、東北帝大に入学した梶田定司氏は山内の人柄と腕前を知り、彼に助言を行う一方、好日山荘に試作品数本を販売依頼した。これが大変好評で、翌昭和4(1929)年から正式に山内の銘と、第1番からの製造番号を刻んだピッケルを販売することになったと言う。

この時山内は、金研を退職して新たに「山内鉄工所」として独立したが、彼の作るピッケルの材料が、長い間奉仕した金属材料研究所から供給を受けることが出来たのは、彼の人徳にもよるものだろう。時代は飛ぶが、私の1865番のピッケルを手にした昭和27(1952)年には、1825番が皇太子殿

下、現在の明仁天皇に奉納され、後に昭和32(1957)年には2000番が高松宮に献納されているので、私のピッケルは丁度その間になる。現存している山内ピッケルは千本余ではないと言われるが、既に此の頃老境に入っていた山内は益々寡作となり、年間30本程度で、どうしても山内ピッケルが欲しい人は遙々仙台迄依頼に訪れ、それでも入手できなかった人は多かったと言う。昭和41(1966)年4月山内師没、行年75歳だった。

3. その後のピッケル

私が初めてこの山内ピッケルと共に山頂を踏んだのは、昭和28(1953)年4月7日の富士山頂だった。富士山は前年の3月にも挑戦したが、天候に恵まれず涙を呑んでいたので、このピッケルの初登頂が富士山だったのは大変ラッキーなスタートだった。この時は「このアイゼンは俺にはデカすぎるので、お前に譲ろう」と前記小林先輩から、山内製アイゼンも譲り受けていたので、両者と共に私にとって初登頂となった。このアイゼンは8本爪で、写真2-1の様に大変スリムで軽かったのは、矢張りNi-Cr 鋼を使用していた為であろう。

このピッケルの素材は、山内師にいわせると「飛び切り上等な Ni-Cr-Mo 鋼」で、その成分が知りたくて、金研贈呈時に副所長の佐々木孝彦教授に非破壊検査で成分分析をお願いしたのだが、残念ながら現在の蛍光X線分析でもピッケル本体

のままでは無理とのことだった。以下は私の推定だが、[表1]のようなものではないかと思われる。

昭和28年は卒論と就職の年だったので、それ以上の冬山に行けなかったが、29年就職後も会社で山の仲間に恵まれ、29年5月の八ヶ岳・赤岳を始めとして3月と5月の連休には必ず雪山を訪れ、記録では北穂、奥穂、後立山連峰、乗鞍、仙丈、谷川岳、会津燧岳等15回、ピークの数では25、6峰を、この山内ピッケルとアイゼンに同行して貰っている。またこのアイゼンと共に私の足となって呉れたのは、当時ナーゲル・シューと呼ばれた「山洋社高橋製」山靴だった。未だ硬質ゴム底・ビブラムシューが開発以前の当時の山靴は、皮の裏底にクリンカーとかムガーと言う鉄製の鋏を多く打ってあり、大変に重い。雪面での抵抗が大きく、雪渓を下る時はピッケルでブレーキを掛けバランスを取りながら下る「グリセード」と言う技術が楽しみの一つだった。当時の木製シャフト(アオダモと言うヒッコリー材)が、私の山内の場合95cmと大変長いのは、それに使う為でもあったと考えられる。

我々の戦後時代は、銘柄品のピッケルと言えば国産の山内、門田以外殆どが、スイス製のSchenk、Willisch、Bhend等で、ピッケルはブレードで足場を刻みながら登る「カッティング技法」用だったが、昭和50年代(1970年代後半)からフランスで始まった氷壁登攀技術の発展により、ピッケルの形態



写真4:「竜の落とし子」型の現在アイス・バイル

も大きな転換期を迎えた様だ。短いピッケルを氷壁に打ち込んで登り、それを支点に又登攀を続ける「アイス・バイル」用の、ブレードの無い「竜の落とし子」の様な形のもが出てきた事だ(写真4)。この為、シャフトは総てアルミかSUS、チタン等の軽合金製で55cmから65cmと短く、メーカーも現在では、Grivel、Quark、Simon、米国のBlack Diamond、日本の梶田等が多い。尤も総てが「竜の落とし子」型ではなく、一般縦走用のシャフトが真っ直ぐか僅かにカーブした型も多く、前者は①(Technical)、後者を②(Basic)マークで区別している様だ。現在の東北大山岳部室にある常備ピッケルを調べて頂いた所、現有15本は総て真っ直ぐなメタルシャフトの、KAJITAX、Grivel、Black Diamond等で、少なくとも現在の日本の冬期登山では、アイス・バイル用のピッケルは余り必要としない様だ。その他に、今では使われない木製シャフトの札幌・門田製とItaly製が各1本あるとの事だった。また、非常に高価で数は少ないと思うが、前記、大内千秋・東北大学名誉教授の開発された、超軽量・高加工性のオール・チタン合金「SP400」製のピッケルやアイゼンも、現代のヒマラヤ登頂隊等に多く使われていることを、付け加えさせて頂く。

記号	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
SNCM431	0.27~0.35	0.15~0.35	0.60~0.90	≤0.030	≤0.030	1.60~2.00	0.60~1.00	0.15~0.30
SNCM625	0.20~0.30	0.15~0.30	0.35~0.60	≤0.030	≤0.030	3.00~3.50	1.00~1.50	0.15~0.30

表1: 山内ピッケルに使用されたと推測されるNi-Cr-Mo鋼の成分

おわりに

6月に仙台の金属材料研究所を訪問し、金研・高梨所長、佐々木副所長、花田・本多記念会理事長に山内ピッケルについて色々説明申し上げた際に、同席されて記念写真を撮って頂く等色々お世話に

なった情報企画室・広報担当の高橋佳子さんから「Kinken」に、山内ピッケルの紹介記事を依頼されました。また花田先生や上記の大内先生からも、その後山内に関する多くの情報を頂戴致しまし

た。それらと、私の当時の記憶を纏めたのが本報です。本多記念館に贈呈品を展示して頂く上に、この様な報告の機会を頂いた、多くの方々に、心より御礼申し上げる次第です。