問題別分科会①

地　域　の　技　術　史

佐々木　　享

1　はじめに、世話人から次のような趣旨説明があった。

それぞれの地域に生まれ、発展した技術の歴史を学ぼうというのがこの分科会の趣旨である。しかし多くの場合、地域の技術史は既に記述され保存されているというわけではないから、われわれ自身の力で掘り起こさなくてはならない。そこで、地域の技術史の発掘と学習の経験を交流することも、この分科会の重要な目的の一つである。

2　群馬の原田喬氏（渋川市立工高）から、「群馬県下に散在する『古代製鉄遺跡』を追って」と題する以下のような報告があった。

(1)　転任した学校の近くで『県指定・金井製鉄炉跡』という標柱に気づいたことをきっかけとして、社会教育関係にもたずさわっている勤務校の事務長や遺跡発掘に詳しい社教主事らと話し合ううちに、この金井製鉄炉跡が9世紀のたたら製鉄炉跡であり、群馬県下にはこの他25か所といわれる多数の同様の製鉄関係の遺跡のあること、などを知った。

昨年、工高関係者を誘って金井製鉄炉跡の見学会と社教主事を囲む同遺跡説明会を催した。意外に関心が強く、なかには明治初期に当時としては大規模な製鉄を行なった中小坂（なかおさか）製鉄所のことを紹介してくれる人もあるなど、地元での製鉄史に対する工高教師の研究関心は急速に高まってきた。

この金井製鉄遺跡は9世紀後期のものとされ、渋川市金井にある。地形的には利根川支流の吾妻川の右岸段丘にあり、後には椿名山等の山が連なっている。遺跡は段丘のほぼ中央部にあり、すぐ東を沢が流れ谷を形成している。炉は吾妻川の川底の方から吹き上げる強い川風を利用して操業したと考えられる。したがって操業は、風が強く吹く季節に行なわれたと思われる。

炉形は半地下式竪形炉というべきもので、炉は粘土で周辺を35㎝程まいてあり、規模は内法で長径90㎝、短径50㎝、炉高は最高55㎝、平均40㎝内外である。炉底の傾斜は15°で、東側から送風したのか、奥の西側壁にはスラッグが吹き上げられていた。

原料の砂鉄は吾妻川に多量に産するもののほか、近くの砂居沢からも採取されたと思われる。この製鉄炉遺跡から40m程離れた所で大きな炭窯が3基発掘されており、木炭はここで作られたと思われる。

この調査に関連して、①日本最古の製鉄遺跡はどこか、②鉄器の利用の古代史、③古代の製鉄炉はどこに由来するのか、④中世以降の製鉄法と鉄の利用形態、など研究関心が広がっている、と原田氏は述べた。また、この金井遺跡もそうだが、鉄の歴史は地名のなかに名ごりをとどめている場合が多いので地名には注意する必要があると述べた。

(2)　明治初期の一時期稼行され、いまでは殆ど忘れ去られている中小坂製鉄所につき若干の説明があった。なお、中小坂製鉄所については、大橋周治『幕末明治製鉄史』（1975年、アグネ刊）238ページ以下が参考になる　－　佐々木注。

(3)　戦争遂行のために1940年に開発され、約20年間稼行した吾妻郡六合（くに）村にあった群馬鉄山も、忘れられていることが多いので調べたい、とのことであった。

3　地域の技術史発掘に関する知識、経験の交流も有益であった。

丸本氏（滋賀）は、技教研第13回大会（1980年、於大津市）において地元サーク

ルの仕事として地域の技術史をパンフにして紹介された方だが、最近は、琴や三味線等の楽器糸用の座繰製糸を調査していること、また伊吹山麓の山（名前を失念した）の揚水の実験的復元を企図していると報告した。高橋氏（岐阜）は、第14回大会（1981年、於美濃加茂市）の際、岐阜県下の技術史をパンフにして下さった方だが、最近は大正期の山奥の村落で使用されていた小型の水力発電機やそのための水車等の調査・発掘をしていると報告した。名古屋逓信局管内だけで200か所以上あった由。役所の文書などに記録は残るが、図面もなく、現物が発見されてもネームプレートがないなど調査には困難が多いが、それだけに調べがいもあるとのことだった。

飯島氏（埼玉）は、近年の大会に毎回技術史に関する多数の自作の機械や装置を持ち込んで参加者の目をみはらせている人だが、最近は、石臼を買い込み教室に持ち込んだりしており、生徒も関心を示すので調べたい、と報告した。石臼については、みわ・しげを著『石臼の謎』（1975年、産業技術センター刊、最近はK.K.くおり、で発売している筈）という詳しい調査報告がある ― 佐々木注。東氏（東京）は、いまでは容易には見られないと思っていたミュール紡績機が稼動しているのを八王子市で見学する機会があったと報告した。隅部氏（千葉）は、以前この分科会で青木氏（千葉）から報告された「かずさ掘り」が映画になったと紹介した。

4 当分科会は、1974年の第7回大会（於伊東市）以来の歴史をもち、今年は12年目であった。今年は、創設以来当分科会の世話人をして来られた亀田氏（群馬）が所用で、また近年精力的に地域の産業遺物発掘に取り組んでいる愛知の仲間がヨーロッパへの技術史探訪旅行で不参加だったのは残念だったが、それでも参加者は13～16名、内容的にも充実したものであった。

（名古屋大学）

問題別分科会②

諸外国の技術・職業教育

堀内達夫

I

今年度も、20名を数える分科会参加者を集め盛会でした。内訳は、学生院生6名、中学校2名、高校5名、大学7名であり、例年のように大学関係者の比較的多いことが一つの特色となっています。

II

今回発表された報告は3本でした。

(1) 佐々木英一（鹿児島大学）「西ドイツにおける職業教育・訓練の『二元体系』をめぐる最近の論調」

まず初めに、西ドイツの職業教育・訓練をめぐる論争とわが国における公共職業教育・訓練の現状とを関連させて、問題の所在を明らかにしました。西ドイツにおいて、中等教育前期を終えた青年の進む道は、およそギムナジウム上級を経て大学に到るか、または職業学校と企業との連携制（二元体系）に入るかのどちらかに大別できます。量的な面からみて、青年の2／3近くを占める後者の二元体系が大きな問題となります。この多くの青年を集める職業教育・訓練の二元体系について、とくに1970年代後半以降批判が高まってきました。その要点は、職業学校に関する公的な部分（公費教育）と企業内訓練という