

例会のお知らせ

と き 11月2日(土) 午後4時～8時
 と ころ うずら荘 <公立学校共済組合目白宿泊所>
 TEL. (953) 2121
 (国電目白駅下車, 山手線の外側, 池袋寄り, 徒歩5分)
 報 告 村井敬二「システム工作の構想」
 佐々木享「職業訓練法の改正問題をめぐって」

第1回全国大会の報告

佐々木 享

I

わが技術教育研究会は、今年の夏、創立以来はじめての第1回全国大会を開いた。期日は8月7, 8, 9日の3日間。場所は秋田県大滝温泉。この大会は東北民研集会の技術教育分科会と合同でもたれたものである。

全国大会をもつのは初めてのことなので、開催までの経過をかんとんに記しておきたい。わが技教研は1960年の創立以来、原則として毎月(実際は年に7, 8回)の研究会例会を開き、またこの例会の報告を中心として『会報』を出していた。しかし、事務局担当者・運営委員が多忙を極めたことと病人が出たことが主たる理由となって、ここ1, 2年の間、会の活動は停滞した。いっばう、技教研の活動を再開し、研究集会を開くべきではないかという声が会の内外から出されていた。しかし、全国大会をもつことに異存はないにしても、どこで、いつ開くかということは大きな問題だった。教師のいちばん参加しやすい夏には、既存の他団体の集会在ぎっしりつまっているから、どうしてもうまく日程がとれないのである。こんなことで考えあぐ

んでいるおり、昨年夏の東北民研集会(浅虫)の晩の懇談の際(技教研運営委員の1人である小生は、東北民研に連続6年にわたって参加していたこともあって)、技教研の全国大会を東北民研の技術教育分科会と合同でやったらどうかという話が出た。最初に言いだしたのは村田泰彦氏だったと思う。この話は当時の参加者の大方の賛同を得たので、小生などはそのつもりになった。

68年に入って、いよいよ全国大会を開こうという段階になっても、技教研の活動は依然として停滞していたことは東北の仲間達、とくに秋田の藤原氏にいろいろと面倒をかける結果となった。

6月1, 2日に、東北民研集会の中間集会(準備集会)が開かれたが、折り悪しく技教研の事務局担当者のつごうが悪くて、技教研からは誰も参加できなかった。しかし藤原氏らの努力によって、合同で開催することについて東北民研集会の運営にたずさわる人々の諒解をうることはできた。この中間集会で大会の主要なテーマ(後述)や報告者が予定された。こうして今年の大会(東北民研)が秋

田で開かれることになったので、6月末から7月にかけて、秋田の藤原氏と小生との間の幾度かの連絡（しばしば長文の電報）で、チラシの用意もできた。しかし結果からいえば、準備から大会当日の運営に至るまで、秋田の藤原氏には終始お世話になってしまった。

いっぽうかんじんの技教研は、6月8日（土）に久しぶりの研究会を開き、6月末には、1年9か月ぶりに『会報』53号を発行して会の再建をめざし、翌7月6日に研究会を開いた。そしてこのなかで、大会を開くことの諒承を得た。この間に、地元から希望の出ていた長谷川淳先生の講師参加の件も実現する運びとなった。冷汗の出るようなあわただしさ、運営のまずさがあったわけである。前もってもう少し慎重に準備すれば、もう少しは多くの参加者を得られたのではなかったかとくやまれる。

Ⅱ
<大会のテーマ> 国民のための技術教育の創造をめざして — 技術をやさしく、興味深く教えるための授業 —

<期 日> 8月7, 8, 9日

<場 所> 秋田県大館市十二所

<参加人員> 約30名

<助言者> 長谷川淳（東工大）、原正敏（東大）、佐藤裕二（秋田大）、佐々木享（専修大）

大会第1日の全体会は東北民研のそれに参加（約1,030名）、たいまつ新聞主幹むのたけじ氏の「地域の現実に根ざした教育研究運動をすすめるために」と題する講演をきいた。午後から技教研の大会となった。

司会（秋田・藤原左規夫）の挨拶、参加者全員の自己紹介のあと、佐々木（東京）が技教研として第一回大会を開くまでの経過を報告、つづいて阿部（岩手）が東北民研技術教育分科会の経過報告をした。つづいて高橋豪一（宮城）が基調報告を行い、そのなかで技術科の教師として教える内容に自信をもち得

なかった過去の自分が東北民研集会や教研集会に参加して勉強し励ましあう仲間とふれあい、少しずつ教える内容について自信をもつようになり研究を深めてきたという体験にふれながら、自主的な研究活動に参加することの重要性を強調した。第1日の最後と第2日の冒頭には、助言者の長谷川・佐々木によって「技術教育の分野における民間教育運動の成果と課題」についての入門講座が行なわれた。

研究討議は、つぎのような実践報告＝問題提起を中心としてすすめられた。

「金属加工の授業とその教授資料」（岩手・阿部司、菊池凡夫）

「歯車とトルクの指導」（秋田・石井昭広）

「技術史をとり入れた機械学習」（岩手・東正彦）

「栽培学習の実践」（岩手・及川恰）

「電熱器の設計」（宮城・高橋豪一）

「製図学習のみちすじ」（山形・内田謙三）

「製図学習の導入について」（東京・原正敏）

「高校における女子工業教育」（福島・諸岡市郎） — 文書提案。

なお、長崎の田川文夫氏が、さきに出された安全管理・安全教育に関する初中局通知をめぐる問題について文書提案を送られた由であるが大会には到着しなかった。問題提起はいずれも、1時間ないし数時間の授業の実践記録が中心となっていたので、討議は具体的な問題をめぐってきめこまかく進行した。以下にその概要をのべる。

岩手の阿部・菊池両氏は、61年以来何回か改訂してきた金属加工学習の教授計画について説明したあと、金属の精錬の歴史をおおはばにとり入れることにした第三次案（67年10月）についてのべた。それは、①石の文化と金属の文化 ②採鉱と冶金技術の歴史 ③製鉄所の見学 ④金属のなかをさぐる ⑤金属の性質 ⑥合金 ⑦金属のいろいろな加工法 ⑧未来の金属、という構成になっていた

る（時間数は⑦がいちばん多い）。この計画で授業をすすめるには、検定教科書がほとんど全く役に立たないので、教師は教授資料を準備しなければならない。そこで両氏は、各種の参考書・写真をてがかりとして自作した資料を紹介し、また金属の性質・金属組織のかんたんな調べ方（鉛樹の実験、顕微鏡による検査、鉛とその合金の鑄造等）などを紹介した。

東氏は、3年の機械学習を熱機関学習として構成し、その導入の段階で教時間を費してパパン、ニューコメン、ワットのそれぞれの蒸気機関のしくみや効率を教えたという実践を報告し、注目された。討論は、技術史的な学習を技術科教育のなかにどう位置づけるかという問題に集中したが、技術史研究そのものがじつはまだ充分でないという実情もあるのだから、性急な結論を出すまえに具体的なテーマに沿って技術史を教材化する研究・実践をつみあげることがだいじではないかということになった。

石井氏は、ふつうに行われる歯車の学習では歯数と回転数の関係しか扱わないというおざなりなものになりがちなのに対し（学習指導要領や検定教科書がそうなっている）、トルクや回転数と仕事との関係に視野を拡大した実践を報告した。この種の実践は以前の東北民研集会上に藤原氏からも報告されたことがあるが、石井氏はこれにさらに実験をとり入れたのである。なお、石井氏が提起した生徒にまえて課題を提出しておく「課題学習」という学習方法については、技術学習として有効なのかどうかという点から疑問が出された。

及川氏は、技術科教育のなかで栽培学習は一定の重要な位置を占めるべきことを強調し、その学習のなかで、①作物そのものの性質をわからせること、②作物をとりまく諸条件をわからせること、③それらの学習を通して農業生産のしくみや課題をわからせること、が

重要だとのべ、栽培生理の原理や法則を実験や観察などによって重点的に把握できた作物の一生を全体的に把握できるものとしてジャガイモとサルビアをとり上げると提案した。氏は転任早々のため実践が充分でないとのことで、ヤロビ農法に関する映画をみせ生徒の感想を求めた実践を報告したが、この実践については教材そのものの研究が不足しているのではないかという指摘があった。

宮城の高橋豪一氏は、しばしばユニークな実践を報告して新鮮な問題を提起してきたが、今回は、とかく平凡なものになりがちで電熱の学習を発展させ、使用電力量から発熱量を求める計算、熱効率や抵抗値を知って所要の電熱線を求める計算などをとり入れた意欲的な実践を報告した。この実践については、所要の電熱線を求める計算には途中に不確定要素が多いので、むしろ熱効率を充分理解させる点に努力を集中したほうがよいのではないかという指摘があった。

製図学習について報告した内田氏はろう学校に勤務しているのだが、語いの少ないろう児に教えるときに直面するむづかしさは、じつはふつうの子どもにも共通する問題だと気づくようになったといい、投影図法を理解させるうえでぶつかる2、3の問題について報告した。

原氏は、数学教育との関連からして、第一角法よりの導入の意義を大きく評価しながらも、全国的にみた場合現実の制約から第三角法を主体に授業を進めなければならないという状況におかれていることを認めた上で、第三角法といえども、点・直線・面といった立体のエレメントを充分におさえた授業展開の重要であることを主張した。しかし、阿部氏（岩手）のように必ずしも点・線・面の順序に入っていくよりも、具体的な簡単な幾何立体をとり上げ、その面・稜・頂点、面上の点の投影がどう表わされるかという展開をした方がよいのではないかという提案を行った。

田川氏（長崎）の文書提案は何かの手違いで会場とどかなかったが、東北各県はじめ参加者の府県では、長崎県の場合のような初中局長通知をテコにした現場へのしめ付けは行われていないことが、各参加者から報告された。

報告の数そのものは決して多すぎるといものではなかったが、それでも討議の時間が少く感ぜられた。それほどつっ込んだ討議が行われたといえよう。

× × ×

第1回全国大会の経験をもとに、来年度どうするかが論議されたが、技教研自体が十分な力を持ちうるようになるまでは、しばらく東北民教研集会技術教育分科会と合同で開くのがよいということになった（長崎の田川氏から長崎又は北九州地区で開いてはという文書提案があったけれども）。この点、東北民教研集会全体の事後処理委員会でも了承された。

来年度の東北民教研集会は、今年と同じく8月7・8・9日の3日間、福島県岳温泉（松川事件の松川の近く）で開かれることになった。来年は、十分前もって準備を行い、より盛大で実質的な大会にしたいと考えている。（原）

大会事務責任者・司会者として

藤原左規夫(秋田)

技術教育研究会と東北民研技術分科会との一堂に会しての話し合いの設定は、冬の日教組教研全国集会あたりから岩手技術教育を語る会によって進められていたが、6月の東北民研中間集会の話し合いと、それ以後の技術教育研究会との交渉によって具体化し、夏の素晴らしく成功した大滝集会を実現したことは、心から喜ばしいことと思います。

東北民研中間集会から分科会責任者となり東京の技術教育研究会事務局と連絡をとる役目も引き受けることになりましたが、多忙と

手腕の足りなさから御期待に沿いかねましたことを御詫び致します。

さて、私個人として東京の技術教育研究会についての理解なり、今までの何らかの触れ合いについて考えてみますと

第1に、東北民研の第1回技術分科会の講師として来られた佐々木享先生の御話に感銘したことから始まります。記憶をたどりますと、何も分からないと言うより、教科書通り読んで1時間を過すことで手一杯で、子ども達に申し分ない毎日でしたが、「指導要領のこんな点が問題である……作ることやったりすることが主で、何を教えるのかははっきりしないし、まとまりもない」ということから、広く他にもある技術教育の有り方を紹介してくれました。そして、文部省をして唯一の固定した技術教育の有り方に固執させようとする資本家体制の意図も知り得ました。

第2に、その時既に岩手の研究家の方々は、佐々木先生の御話の内容を実践段階に移していました。「岩手技術教育を語る会」です。そして、この時この岩手のサークルが研究の根幹としたのは「現代教育学 = 技術と教育」（岩波書店）の長谷川淳先生、田中実先生の論稿の主旨であるということも知りました。

第3に、私もかじりかけの一つ覚えを現場で実践に移してみました。闊々とした1年前の私には想像もしてみななかったのですが、技術教育への行く先の壁は厚いけれども、それに突き進んでいく意欲が体ごと感じるようになりました（大変思い上がった表現ですが）。そして第13次日教組教研の全国代表に選ばれました。その時、原正敏先生の御話も聞くことが出来ました。特に記憶のあることは、技術科を取りまく諸条件の改革に対して「与えられるものを待つのでなく、現場からの声を出していくことが大切である」ということも教えられたことです。

第4に、その後東北民研は次々と共有的な所産を積み上げていきました。私の虎の巻は