

産教連通信

技術教育と家庭科教育のニュースレター

産業教育研究連盟発行
http://www.sankyoren.com

目次

□ 今年の大会について語る	1
□ シリーズ「学校現場はいま(3)」 世代による教員気質のちがいがもたらすもの 編集部	2
□ エッセイ「錦帯橋に魅せられて」 依田照彦	4
□ 報告「作ってみました“どこでも囲炉裏”」 綿貫元二	6
□ 連載「風の文化誌(18)」 三浦基弘・小林 公	8
□ 連載「農園だより(42)」 赤木俊雄	12
□ 定例研究会報告：東京サークル定例研究会(1月, 2月)	16
□ 会員からの便り紹介	22
□ 編集部ならびに事務局から	26

□ 今年の大会について語る

3月に入ると、自分の勤務校の翌年度の人事配置がどのようになるか、教職員の間で話題にあがるようになります。そして、4月になれば、希望に胸を膨らませた新任の教員が教壇に立つようになる学校もあることでしょう。

教員の確保に関して、本年(2019年)1月、鈴木賢治氏(新潟大学)が、新潟県の状況について、地元紙が報じた資料をもとに、サンネット上で問題提起をしています。また、同氏は、教職志望の学生の生の声がインターネット上にも載っている旨の紹介もされています。

現在、今年の大会(第68次技術教育・家庭科教育全国研究大会)の中味について検討中ですが、技術教育・家庭科教育にかかわる問題だけでなく、それに関連した学校教育全体や教職員自身に関係する問題についても、取り上げて意見交換をする方向で考えています。

今大会の内容が固まり次第、産教連のホームページなどで皆さんにお知らせしたいと思います。



第67次技術教育・家庭科教育全国研究大会にて

世代による教員気質のちがいがもたらすもの

編集部

以下は、最近、定年退職された複数の教員から聞いた話をもとに、編集部で再構成したものです。年配の先生方から見ると、最近の若い先生の様子が気になるようです。

「このシリーズの2回目に『冬場、お茶やコーヒーの入ったカップを片手に、職員室内のストーブの周りに集まって、雑談をしている教職員の姿があったのに、最近は見かける場面が少なくなった』との話が載っていたが、確かにそう思う。私が考えるに、個人主義か何か知らないが、どこか一箇所に集まって会話を交わし、その中で情報交換するようなことを好まない、若い先生が多くなったことも一因ではないか」。

「放課後、職員室内の自分の机に向かい、黙々と何かやっている若い先生がいた。『大変だなあ。お手伝いしようか』と声をかけようと思って近づいたら、何のことはない。スマホで一生懸命に情報のチェックをしていただけだった」。

「中休みの^{*}時間になると、職員室へ戻ってきて、お茶を飲んで一息入れたり歓談したりする先生方が多かった。先生によっては、この時間を利用して、欠席児童の家庭へ電話をかけ、様子を聞いたりしていたものだ。近頃は、自分のクラスの教室で仕事をしなければいけないほど忙しいのか、職員室へ戻って来ない先生が増えたような気がする。この時間、職員室へ戻らずに、子どもたちと接しているのならばよいのだが。どうも、若い先生は、たまっている仕事の処理や子どもとの交流を口実に、年配の先生方と会話を交わすのを避けているようにも思える」。

「最近、組合(編集部註：教職員組合)に入らない若い教員が多くなった。『どうして組合に入らないのか?』って聞いたら、『だって、組合費を払うのはもったいないし、その分のお金を別のことに使いたい。それに、組合活動で動員がけっこうある。そんなことに自分の時間を束縛されたくない』という答えが返ってきた。私からすれば、これは自分勝手な考えだね。育児休業制度など、私たちの血のにじむような組合活動の結果として、勝ち取った権利なんだ。組合活動とは縁のない先生が、私たちが苦勞して手に入れたいろいろな権利を同じように行使するのは、ずいぶん虫がいい話ではないか」。

<編集部註>

* 地域によっては「20分休み」などとも呼ばれ、小学校で設けられている2時間目と3時間目の間のやや長めの休み時間で、15分～20分で設定されることが多い。

『夏目狂セリ — ロンドンで何が起きたのか』 三上 命著

(四六判 165ページ (株)満天地 2017年11月刊)



この本は、昨年(2018年)5月22日付けの朝日新聞の片隅に広告として載っていた書籍です。書名に惹かれて購入したというのが正直なところ。その紹介文は次のようになっていました。

「◆ 漱石は、ロンドンの下宿で、毎日真っ暗な部屋の中で泣いていた。文部省には「夏目狂セリ」という電報が届いた。何が起きたのだろう。◆ 「そんなのわからないよ」◆ でも、わかるのです。なぜなら、漱石自身がその時の気持ちを書き残しているからです。それが『坑夫』と『夢十夜』の第二夜です。」

著者紹介には、〈あまえと義理の研究者 …… 夏目漱石、宮沢賢治、太宰治の作品から日本人の心性分析をしている〉と記されています。漱石生誕 150年の節目に当たり、二日間の講演内容をまとめた著書です。

書名に惹かれて購入したわけなのですが、いきなり本書を読んでも抵抗があるかも知れません。私は、自転車の歴史などを調べていたときに読んだ『自転車日記』(自転車に乗れるようになるまでの経緯が述べられている短編)に描かれているロンドンでの生活と精神状態とが、『夏目狂セリ』という書名と結びついたので。また、三上氏もたびたび引用していますが、『漱石の思い出』(夏目鏡子=述 松岡譲=筆録 角川文庫 1966年初版 1985年改版)が助けになりました。三上氏によれば、『坑夫』や『坊っちゃん』に見える主人公の行動や心理も、漱石の精神状態を映しているとのことですが、私にはまだそこまでは読み取れません。

「ウン、こんな読み方もあるのかなあ、そこまで深いのかなあ」と思いながらページをめくっています。

(藤木勝)

「技術教室」「技術教育」全号公開

産教連が編集していた「技術教室」誌が休刊となってから7年余りが経過しました。この間、新潟大学教育学部の鈴木賢治氏および同学部技術科の学生の尽力により、「技術教室」ならびに「技術教育」の公開版が完成の運びとなりました。技術教育・家庭科教育の実践・研究に大いに役立つものと期待されます。

ぜひご活用ください。

(編集部)

錦帯橋に魅せられて

早稲田大学名誉教授
依田 照彦

橋梁工学を専門としていることもあり、橋巡りを趣味としている。その中でも、何度訪れても楽しい橋が、山口県岩国市にある錦帯橋である(写真1)。



写真1 錦帯橋の全景

江戸時代初期の1673年に創建された木造の橋であり、現在の橋は4代目である。この木造の橋が地元の人々に日本の宝として愛され続けてきている。30年以上前、ミュンヘンにあるドイツ博物館を訪れたとき、錦帯橋が日本の橋として唯一紹介されていた。再度ミュンヘンのドイツ博

物館を訪問したとき、最近、世界最大の吊橋である明石海峡大橋の写真とケーブルが展示されるようになったばかりであると、研究員の方からお聞きした。錦帯橋は、それくらいどこにもない珍しい橋として、ヨーロッパだけでなく、世界中の人々から評価されている。

この錦帯橋の健康診断に40年近く携わっている。錦帯橋を丈夫で長持ちさせることが目的である。以前調べたら、野生動物を人が愛情をもって飼育すると、平均で1.5倍長生きするそうである。人に愛されて大事にされると、50パーセントも寿命が延びる。そういうデータがあるのを聞くと、動物だけでなく、橋も、愛情を持って見てあげることが大きな意味を持ちそうである。「橋」に対する「愛」、これがないと橋は長生きしてくれないように思う。これを私は「愛橋」といって、「愛嬌」も大切だが「愛橋」も大事であると一人で悦に入っている。愛情をもって橋の面倒を見る、これが一番である。

錦帯橋の健康診断は、強度試験あるいは健全度調査と位置づけられており、5年ご

とに実施されている。たわみ測定・振動計測と腐朽調査がおもなメニューである。私が担当しているのはたわみ測定と振動計測で、たわみの測定では、地元の高校生に錦帯橋のことをよく知ってもらうことを兼ね、100名を超える高校生に協力しても



写真2 地元の高校生による載荷試験

らい、載荷試験を行っている。写真2に見られるように、高校生の体重を利用して、橋に重量をかけるのである。強度試験と呼んでいた初期の頃は、マスコミから「高校生に危険なことをさせて事故が起きたらどうするか」との問い合わせの対応で大変だった。そのたびに「錦帯橋は1000名載っても大丈夫です」と答えていた。嬉しいことに、健康診断に参加してくれた高校生は、全員錦帯橋を好きになってくれている。

錦帯橋が愛されていることは、第二次世界大戦後、外国人観光客の招致を大きな目的として、毎日新聞社が「交通機関の終着点から徒歩1時間以内」との条件で、新日本観光地百選のハガキによる人気投票を行ったときのエピソードから容易に分かる。1950(昭和25)年7月30日に新日本観光地百選の募集が開始され、同年9月15日が締め切り日であった。ところが、キジア台風に見舞われた錦帯橋は、締め切りの9月14日、橋脚もろとも流失したのである。錦帯橋が流失した後の10月11日、投票結果が発表された。錦帯橋は10部門のうち、建造物部門で1位となっていた。結果発表後、2位の当選地から、すでに流失して現存していない建造物を1位にするのは妥当ではないのではないかとの意見が事務局に寄せられた。事務局は同じものが再建されれば問題ないとして、異議を却下したという。その後、岩国市民の愛情と熱意で、木造の錦帯橋が再建されることになった。切手シリーズ10番目の建造物部門の記念切手が発行されたのは、再建された昭和の錦帯橋の完工式が行われた1953(昭和28)年5月3日のことである。私の好きなエピソードの一つである。錦帯橋との縁を大事にしたいと思う。次の盛り上がりは、錦帯橋が世界遺産に選ばれるときに来るように感じている。その時が一刻も早く来ることを楽しみにしている。

作ってみました“どこでも囲炉裏”

元公立中学校
綿貫元二

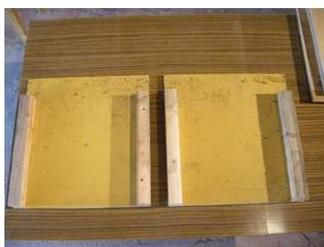
教員退職後、「だんだんテラス」に併設された『だんだんラボ』というところで、のんびり気楽に過ごしています。今回、“どこでも囲炉裏”なるものを製作してみましたので、その様子を以下に紹介します。その前に、私が現在かかわっているこの施設がどういうものか、触れておきたいと思います。

「だんだんテラス」は京都府八幡市の男山団地内にある年中無休の施設で、関西大学・UR 都市機構・八幡市による「男山地域まちづくり連携協定」に基づく取り組みとして2013年11月に開設され、気軽に立ち寄れる場として関西大学の学生等が常駐し、コミュニティ活動支援や住まいの相談会をはじめとして、幅広い活動をしています。昨年(2018年)2月、この「だんだんテラス」の隣に、さまざまな工具を使ってものづくりができる『だんだんラボ』なる施設が開設されました。

私は、新たに誕生したこの施設に機械や工具類を提供するとともに、これらの機械類のメンテナンスと技術援助をおもに担っています。この『だんだんラボ』を利用(時間単位で有料)するには、利用者登録を済ませた後、利用講習の受講が必須となっています。ここには、木工、金工、電気工作、機械加工、ガラス細工に対応できるものがそろっています。ちなみに、丸鋸、糸のこ盤、ボール盤、バンドソー、サンダー各種、自転車用整備工具、エアコンプレッサー、サンドブラスター、電動リユーター、電動彫刻機等、ふつうの家庭にはあまり置いていないものも備えられています。

この施設は、これまでは関西大学の学生が主に作業している状況です。地域の人々の利用が増えることを期待しています。

それでは、本題の“どこでも囲炉裏”の紹介に移ります。以下の写真のように、廃材を有効利用したもので、短い角材を寄せ集めて製作しています。



バーナーで焼きを入れると粗が目立たなくなります。



移動させ過ぎて、耐火レンガがずれたので、内側を補強しています。



風をつくる

■ 人工風の利用

縄文人は火を起こすのに一苦労したようだ。昔は、ヒノキの木を擦り合わせて火を起こした。「火の木」と名づけられた所以である。また、ヒノキが寄り添って生育していることから、「木偏に会う」から「桧(檜)」の漢字にあてられたと言われている。『日本書紀』に「スギ、クスノキは舟に、ヒノキは宮殿に、マキは棺に使いなさい」とある。ヒノキは、古くから宮殿の建材の最高級品として知られている。「ヒノキ」の名の由来は、上述したように、古代、火起こしに使われたという説と、尊く最高のものを表す「日」をとって「日の木」という説もある。

火を起こすとき、板と棒を擦り合わせ、その摩擦熱で発火させる。その際、火力を強くするため、直接フーフーと息を吹きかけただろう。やがて、工夫して筒のような道具を使って、息の流れが拡散しないように効率よく送風した。自然風は都合よく吹かないし、強すぎると火が消えてしまう。これが原始的な人工風の利用である。文明が進歩して金属が出現すると、その精錬や鑄造に大きな火力が必要になった。鞴ふいごの登場である。これを用いて、人力、蓄力、水車(水力)を動力源に、大量の人工風を脈動的に送れるようになった。わが国では、吹屋という呼び方がある。鑄物を吹く職業、つまり、鑄造所を意味するが、金属を溶かす火に人工風を吹き込むことも関係しているかもしれない。また、鞴たたらは踏鞴とも呼ばれ、たたら吹きと言え、日本古来の製鉄法を指す。近代に入り、電力の供給が可能になると、送風機やターボ式圧縮機が考案された。これにより、さらに大量の人工風が連続的に得られるようになり、さまざまな目的に利用され、産業の発展に貢献した。

一方、涼をとるために物を使って扇ぐ行為は、人類の誕生から始まったと考えられる。はじめは手で、次にもっと大きい木の葉で、そして団扇うちわが発明された。中国では紀元前3世紀以前から団扇が使われていた。その団扇が日本に伝えられたのは、奈良時代とされている。平安時代になると、折りたためる団扇、すなわち扇子せんすが考案される。これは日本の発明である。団扇や扇子は、人工風の目的以外に、人を煽るためにも使われた。武将が部下を叱咤激励するため、皮や鉄で作った。このようなものを軍配団扇という。大相撲で行司が使う軍配は、その名残である。また、扇子は落語ひょうぎの小道具としても使われるようになった。公家の結婚の儀などに用いられる檜扇という扇子がある。檜の柾目を薄く裂いた板を綴じたもので、扇ぐのが目的ではなく、宮廷装束の一つである。江戸時代には、大団扇が火を消すために使われた。町火消しが延焼を食い止めるため、また火の粉を払うために利用したのだ。

手で団扇を扇ぐのは疲れる。そこで、陶器を作る轆轤ろくろに、数枚の団扇を放射状に組

み立てた、いわばロータのようなものを取りつけ、人力で回した(図1)。これが江戸時代に登場した手動式扇風機である。おそらく、そのヒントは南蛮渡来であろう。中東では、棒を中心に1枚の羽根を回転させるものや、てこを利用した大型の羽根で扇ぐ道具が、かなり古くから使われていたようだが、はっきりした様子はわからない。西洋映画では、ときどき、下僕が王侯貴族のために、そうした道具を動かして人工風を送るシーンを見かける。電気式扇風機はエジソンが発明したものである。扇風機が新鮮な空気を招き入れるのであれば、汚れた空気を送り出すのが換気扇である。

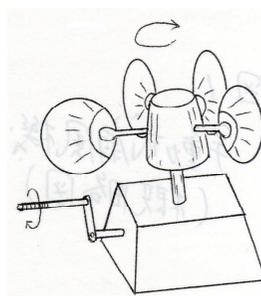


図1 手動式扇風機(概略図)

人工風は、空気を動かすためにエネルギーを供給しなければならない。しかし、最も理想的な人工風は、自然風の発生を模倣することであろう。つまり、風の発生原因そのものを人工的に作ることである。自然風が空気の濃淡、気圧の高い所から低い所に向かって吹くように、気圧差のある空間を作り出すのである。超音速風洞は、回転式の送風機では間に合わず、高圧室とノズルの組み合わせで実現しているように、仮に建物の内部に高気圧の空間を作ることができれば、ダクトを通じて室内にいつも風を送ることが可能になる。皮肉にも、ヒートアイランド現象が局地的な異常風を起こしている。

■ 鞆の活躍

多くの工業高校では、恒例として、毎年秋に「鞆祭り」というものを実施していた。これは年間行事計画に組み込まれた正式な行事で、ささやかながら公費の予算が配付されていた。大概是教職員だけで行っていたが、時には技術史教育の観点から、生徒を参加させることもあった。鞆祭りとは、陰暦11月8日に、鍛冶屋・鋳物師など生業で鞆を使う人たちが、その守護神の稲荷神を祭る神事である。もともと、農耕の神、穀物の神とされた稲荷が、なぜ鍛冶屋・鋳物師の神になったのか。穀物を調理するには火が必要であり、それが転じて、火を操る職業の守護神に稲荷になったと考えられている。学校の鋳鍛造実習室の高い所に稲荷の神棚が設けてあった。鋳造担当のベテラン教員が上手に抑揚をつけて祝詞を読み上げ、それが終わると、参列者が一人ひとり守護神に玉串を捧げて、実習の安全を祈った。もちろん、現在は鞆を使わず、送風機を利用して金属の加熱や溶解を行っている。けれども、技術上の古い慣わしを体験し、作業の安全を心がけることでは、教育的に意味のある行事であった。

人類は、はじめ、火力を増すために自然風の利用を工夫したであろう。たとえば、高い煙突を設けると、煙突内のガス比重と空気比重の差で、炉の通風性がよくなる(図2)。図で、 H :煙突の高さ、 γ_a :空気の比重量、 γ_g :煙道のガスの比重量、 P_1 :通風口の圧力、 P_2 :煙突入口の圧力、 P_0 :高さ H における

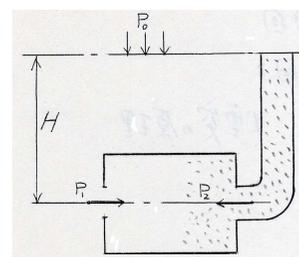


図2 煙突の原理

大気圧、とすると、風通しをよくする圧力差 ΔP は、

$\Delta P = P_1 - P_2 = (P_0 + \gamma_a H) - (P_0 + \gamma_g H) = (\gamma_a - \gamma_g) H$ となる。ここで、 $\gamma_a > \gamma_g$ である。だが、安定した火力を維持するには、変動の少ない強い風が必要であった。こうして、強制送風の道具として鞴が考え出されたのである。すでに紀元前15世紀のエジプト遺跡のテーベ墳墓には、足で踏む鞴が描かれている。また、中国では、後漢の時代に「水排」すなわち水車で動かす鞴が用いられていた。日本最初の鞴は、銅と鉄の生産技術とともに、中国から朝鮮を経由して伝えられたと考えられる。わが国ではじめて記録に現われるのは、『日本書紀』の天羽鞴^{あまのはぶき}であり、鹿を全身剥ぎ取った皮で作った袋状の鞴である。930年代の『倭名類聚抄』では、鞴を「ふきかわ」と読んでおり、これが後に変化して「ふいご」になったとされる。やがて、鉄のように融点の高い金属では、皮袋の鞴では風力が弱く、足で踏む鞴、つまり踏鞴が発達したと思われる。

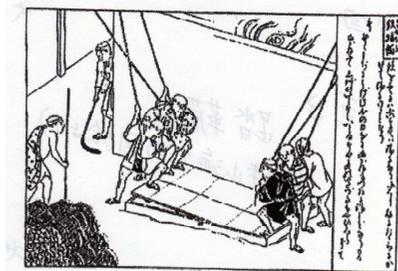


図3 踏鞴(『日本山海名物図絵』より)

このことから、交代を意味する「代わりばんこ」という言葉が生まれたと言う。中世になると、箱鞴^{はこふいご}が多数使われるようになる。これは気密性の高い箱構造で、シリンダに相当する箱の内部で、ピストンに相当する仕切板を、ピストン棒に相当する柄で往復運動し、押しでも引いても常に風が送られるようなしくみになっている。17世紀になると、

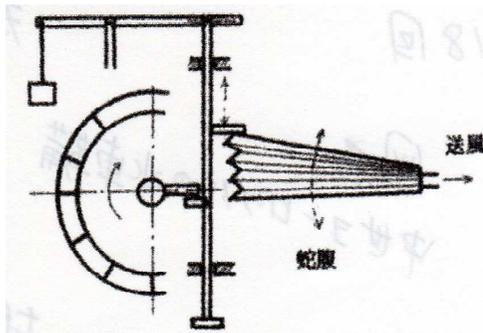


図4 中世ヨーロッパ水車鞴

天秤鞴が発明される。この天秤の原理を使って踏鞴を改造した構造は、踏鞴の番子人数を大幅に減らし、しかも生産力を飛躍的に高めた。しかし、番子の労働は過酷なので、次第に人手不足になった。そこで、動力として水車が使われるようになった。日本で水車鞴をはじめて用いたのは、1857年、大島高任^{おおしまたかとう}が築造した釜石の洋式高炉である。なんと中国の水排に遅れること約1900年である。中世ヨーロッパでは、蛇腹式水車鞴が使われた(図4)。

なお、1963年公開のアメリカ戦争映画「大脱走」にも鞴が登場する。ナチスの捕虜収容所に入れられた連合軍の将校たちが、収容棟の床下からトンネルを掘る。トンネルが長いので、換気用の往復動の蛇腹式鞴を自作し、集団脱走に利用した。

■ 日本での扇風機の普及

1886(明治19)年、渡辺代次郎という人物が、「納涼団扇車」の特許を取っている(図5)。いわば人力の扇風機である。その8年後の明治27年、エジソンが発明し欧米で

発達した電動式扇風機が日本に上陸した。その頃、日本の職人の潜在的技術力は高度で、欧米から導入された技術を受容できる下地があった。大正時代初期には、現在の扇風機の基本デザイン(4枚羽根・カバー・首振り)は確立していた。しかし、輸入扇風機は高価であったから、大半の人々はレンタル制度を利用した。1913(大正2)年の日刊新聞は、「扇風機の種々」として、当時入手可能な扇風機各種を紹介しているが、その中には国産品はまだ載っていなかった。

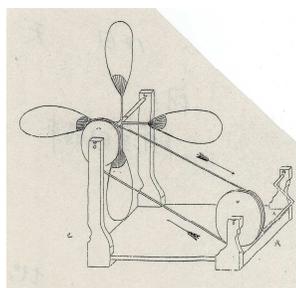


図5 納涼団扇

本格的な国産化は、先進国メーカーとの技術提携から始まった。はじめのうち、日本の企業が売り出した国産品は、外国メーカーと酷似した代用品のようなものであった。わが国の企業が自立する契機となったのは、第一次大戦である。輸入品が途絶し、国産品の品質が格段に改善された。1923(大正12)年の関東大震災後、炭火に比べて電気コンロの安全性が認められ、家電ブームともいべき現象を起こした。1933(昭和8)年当時、まだ贅沢品の部類に入るラジオや電気ストーブとともに、ようやく扇風機も一般家庭に進出し始めたのである。

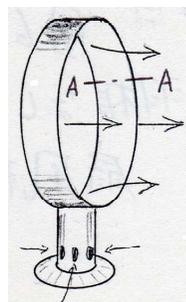


図6 羽根なし扇風機

近年、羽根なし扇風機が話題になっている。ただし、羽根がないわけではない。下側の台の中に、小型の羽根車が内蔵されていて、それで外部の空気を吸い込んでいる(図6)。吸い込まれた空気は上部のリングに送られ、スリットから勢いよく噴出する(図7)。スリットを出た空気は、外側に広がりながら進む。すると、リングの中心付近の圧力が小さくなり、背後の空気が吸引される。また、外側に

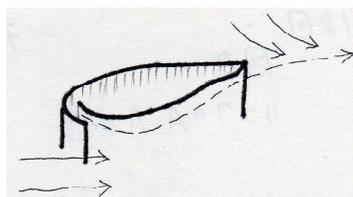


図7 リングのA-A断面

広がった流れは、空気の粘性により、周囲の空気も巻き込んで風量を増大させる。この現象をコアンダ効果(Coandă effect)と呼んでいる。この名はルーマニアの発明家アンリ・マリ・コアンダ(写真1 Henri Marie Coandă, 1886~1972)に因む。これらの作用が重なり合って、下側の台から吸い込んだ空気量の十数倍の風量が発生するのである。



写真1 コアンダ

この扇風機は羽根が外部に出ていないので、安全かつコンパクトである。イギリスのダイソン(Dyson)社の特許になっているが、実は1981(昭和56)年に、日本の東芝が同様のものを考案していたのである。しかし、製品化はしなかった。なお、最近、日本に真夏の猛暑対策として、ユニークな発想の扇風機が登場した。日傘の外側に膜状のソーラーパネルを張りつけ、太陽光で発電した電力を利用して、傘の内側上部に取りつけたミニ扇風機を回す。その羽根は柔らかい樹脂でできているので、接触しても安全である。ただし、長い髪は巻き込まれるから、注意しなければならない。果たして普及するかどうか。

■ 棚田の再生ととんど焼き

……………2019年1月18日

1月15日に奈良県生駒市西畑の棚田で行われたとんど焼きの見学に行きました。棚田



の再生について、少し説明を加えておきます。今から15年ほど前、NPO 法人シニア自然大学校で活動するボランティアの人たちが、休耕棚田(耕作放棄田)で農林業活動を始め、その後、地域との交流が進むなかで、地域の行事にも参加するようになり、現在に至っています。活動としては、里山の手入れ、野菜作り、花作りなどいろいろあり、自由に参加できます。



農地を探しているという若い男女にも出会いました。また、この棚田の前には大阪と奈良を結ぶ古道もあります。聞くところによると、今年の稲と大豆は猪に食べられてしまって、全滅だったようです。

さて、とんどは竹を三角形に組んで作ります。点火すると炎が勢よく立ち上り、火の粉を浴びると無病息災の願いがかなうとのこと。最後に長い竹竿の先につけた餅を焼いて食べます。



とんど焼きとは懐かしいですね。松本市では三九郎さんくろうと呼んでいます。インターネットで検索すると、写真入りでたくさん出てきます。子どもの頃、この行事に毎年参加することと三九郎の材料集めなどが子ども会の仕事みたいなものでした。
(東京・藤木勝氏)

■ 沖縄のパイナップルチャレンジ農園見学

……………2019年2月7日

今、沖縄に来ています。農園で農作業をすると、心静かになることもあります。沖縄では軍用機の爆音が聞こえると、空をつい見上げてしまいます。那覇の街は山の上まで家が密集し、家の周りにはガジュマルの木が茂っています。

那覇市から車で東村(沖縄県国頭郡)へ移動しました。名護から北の東シナ海が入り組んだヤンバルの森の中は静寂で、森の精に引き込まれそうです。パイナップルの苗を送ってもらった金城絹江さん(編集部註:本誌第217号29ページ、本連載34を参照)の畑は太平洋を見下ろす斜面にありました。金城さんは一人で1万本のパイナップルの世話をしています。台風襲来時には風から守るためにパイプを張り、パイナップルの実を日焼けから守るために新聞紙の袋で覆い、カラスの襲撃から守るためにネット張りもしています。収穫時には発送の仕事でも忙しいとのこと。若い人は農業をし

ないため、跡継ぎの心配もあるそうです。

訪問時、金城さんが一番喜んだのは、私の勤務校の1年生女子がパイナップルを植えている写真(編集部註:本誌第218号10ページ、本連載35を参照)を見せたときでした。

その後、東村立東小中学校(この学校はホームページで「パイナップルを作る学校」で検索して知りました)を訪問しました。挨拶を済ませると、早速、パイナップルチャレンジ農園の見学に行きました。チャレンジ農園(右の写真)は学校から車で15分の場所にあります。農園には営農指導員の方が待っていてくださいました。この農園では、夏に小学3年生(7人)が苗植えをし、5年生(6人)が収穫体験をします。パイナップル栽培での水のやり過ぎによる根腐れについての説明を受けました。



東小中学校のパイナップルチャレンジ農園

農園見学後、職員室で給食をいただきました。自校調理の給食ですので、暖かくて美味しかったです。この学校の校長は技術科の教員で、沖縄県中学校技術・家庭科研究会の会長もされている方なので、今秋に兵庫県で開かれる全日本中学校技術・家庭科研究大会についても話をしました。

また、私の勤務校が名護に民宿修学旅行をしていることを話すと、前述の校長がこんなことを発案されました。「東村は体験修学旅行を受け入れています。先輩がパイナップルの苗を植え、後輩が2年後に収穫するという修学旅行も計画できますね」と。

■ (続) 沖縄のパイナップルチャレンジ農園見学

……………2019年2月8日

チャレンジ(挑戦)という言葉を見聞きすることがあります。その意味は「困難な問題や未知の分野に立ち向かうこと」です。最近耳にした“チャレンジ”という言葉が使われた例を2つほど紹介します。

まず一つ目です。今回訪問した学校のチャレンジ農園は、小学校の3年生および5年生が地域の特産物であるパイナップルを栽培し、地域の誇りを学習している例です。夏には、小学校5年生から中学生が海の体験学習をします。これは、囲い網で魚をとり、魚さばきを体験をするものです。

もう一つの例は、大阪府が独自に実施する中学生対象の実力テストの名前に使われているもので、その名もチャレンジテストです。大阪市では、このテストの達成度で教職員の給与が左右されることになるということです。この話を聞いた他府県の教員は、大阪は怖いところだと声を上げているようです。

言葉というものは、誰がどのような目的で使うかで、その結果は大違いです。今、働き改革ということが言われています。教員の多忙は社会に目を向ける機会を奪い、多様な見方を困難にします。子どもに対する教員の多様な目が、明日への希望につながります。



最後に、今回訪問した東小中学校の学校要覧の一部を

チャレンジ農園に立つ営農指導員の方

紹介します。



育みたい東村の誇り

山と水の豊かな自然に恵まれ、厳しい山仕事を日々、コツコツと続けていた村民が、相寄り合い、助け合いを大事とし、村を興した東村。決して裕福ではない厳しい生活であっても、村民は強い意志を持って仕事をし、一つの家族のように助け合うことを大切にしてきた。子どもたちには、夢・目標をしっかり持ち、世界で輝いてほしいと願う。

■ 米軍施設の存在が沖縄県民の生活に及ぼす影響 ……………2019年2月21日



金城絹江さんのパイナップル畑を見学していたとき、西に飛ぶヘリコプターを見ました。後で聞くと、このヘリはアメリカ軍の伊江島に向かう定期便だそうです。また、オスプレイが低空で飛ぶと、その爆音で畑仕事ができないとも言っていました。

ヤンバルの森、サンゴの生息する海はエコツーリズム発祥の地です。現在、辺野古で行われている埋め立て工事は、自然の財産を台無しにしてしまいます。

■ 石油発動機の実演運転 ……………2019年3月3日



米作りの歴史を振り返ってみると、長らく手作業と牛馬の力で田を耕してきました。科学の進歩によって、日本では、20世紀中頃から動力による農作業が広まり、戦後の食料増産に活躍しました。

岡山県立高松農業高校などで使われた発動機・耕運機の実演を3学期に予定しています。岡山県在住の出口茂氏が来校されます。出口氏は、発動機の収集ならびに運転展示をされている方です。実演会では、中学生に対して、エネルギー変換のしくみやコイルを使用した発火をされることになっています。



本連載41でも触れましたように、勤務校では、今年度、バケツ稲作りをしました。冬休みには脱穀・粃すりした玄米を家庭に持ち帰り、玄米ご飯にして試食してもらいました。

その実演会が2月28日に実現しました。実演会当日の昼休み、石油発動機が中庭に運び込まれ、実演運転が行われました。生徒たちは、1960年代に使用された発動機

の運転の様子を見て、米作りに関する機械の学習をしました。昔はエンジンの分解や組立の学習をしましたが、今はほとんどされていません。

実演の様子を紹介します。燃料コックを開け、弾み車を回すと、爆発が起こり、「ドッド」^{ドッド}と回り始めます。燃料を吸いすぎたのか、2回目はかかりません。



けっこう難しいものです。実演の間、生徒

たちは釘づけになっています。ハンドルを回した男子生徒の一人は、「大変重くて疲れた」と話していました。安全を考え、スイッチは切っておきましたが。

その後、カバーを開けて、ピストンの動き、シリンダや点火プラグについての説明を聞きました。

実演会の様子はビデオ撮影しておきましたので、エネルギー変換の授業での4サイクルエンジンのよい教材ができました。粃すり時に、すりこぎを回して疲れたことが思い出されました。

サンネットのさらなる活用を

会員の皆さん、メーリングリストのサンネットをご存じですか。サンネットは会員の情報交換の場として利用できるもので、積極的に活用してみませんか。

インターネットの普及により、メールアドレスを取得している会員は、このところ、着実に増えていると見られます。

「こんな書物や文献を見つけたので、皆さんも読んでみてはいかがですか？」
「こんな情報を耳にしたのですが、どなたか詳しいことを知りませんか？」などといったことから、情報交換の輪が広がることもあります。

サンネットに情報を発信することが活用の第一歩となります。この産教連通信でも、サンネットへ発信された情報を編集し直し、随時紹介しています。

サンネットへの登録ができていない方は、事務局の野本宛て、メールでご連絡ください。アドレスは nomoto@dmil.plala.or.jp です。

(編集部)

工具の使い方のコツは指導経験者に問うのが確実

1月の定例研究会は大寒を過ぎた第四土曜日の午後に実施した。今回の会場を使用するのは昨年(2018年)11月に続いて2回目である。研究会当日は北風が吹きすさぶ寒い日だったが、地下1階にある研究会場の技術室は暖房が効いていて、快適であった。

さて、技術・家庭科を教えている教員の中には、実習の指導に不安を抱えながらも、授業実践に取り組んでいる者も多いのではないと思われる。そのような教員の参考にもなるように、この日は、木材加工の実習指導のしかたについて、経験豊富な年配の参加者が、不安を抱えている教員に対して、指導のコツを伝授する形で研究会を進めた。具体的には、のこぎりびきの指導法を中心に行った。

現在行っている授業内容を会場校の近藤修氏に紹介してもらった後、参加者が互いに自分ののこぎりびき指導法を紹介し、指導の際のポイントを確認しながら進めていった。

なお、本年(2019年)1月21日に行われた中央教育審議会初等中等教育分科会教育課程部会において、「児童生徒の学習評価の在り方について」と題する報告が取りまとめられて報道発表がなされたとの話がこの日の研究会の最後にあり、教育課程部会に提出された資料のうち、「任意の意見募集に関する主な意見」という名称の資料のコピーが、当日の定例研参加者にも配付されたことを付記しておく。

①木材加工における効果的なのこぎりびきの指導のしかたを模索する **近藤修**

木材加工の学習でもワークシートを用意し、学習したことをそれに記入させながら授業を進めている。両刃のこぎり(実習では替え刃式のものを使用)の特徴について説明した後、のこぎりびきの動画を視聴させ、気づいた点をまとめさせる。補足説明を加えたうえで実習に移っているが、けがき線に沿って真っ直ぐに切れていない、切断面が直角になっていないなどの不備が見つかる例が多く、指導が浸透していないことを感じる。きれいに切れる効果的なのこぎりびきの指導法を会得したい。

近藤氏の実践報告を聞いた参加者の一人から、早速、指導方法についての疑問点が出された。「プロと素人の二人がのこぎりびきをしている様子を見比べ、そのちがいをワークシートにまとめさせるとのことだが、漫然と動画を見せるだけでは、ちがいをまとめられない生徒がいるのではないか。どこに注目して見るのかという視聴の際のポイントをできるだけ具体的に提示したうえで動画を見せることで、かなりまとめやすくなるはず」というものである。

のこぎりびきが上手にできない生徒の様子を観察していて気づくのは、「材料の固定がうまくいかずに、切断中に材料が動いてもそのまま作業を続けている。切り始めののこぎりのあて方や動かし方が不適切で、ひき溝が幾筋もできてしまっている。切断作業中の姿勢、特に視線の向け方が悪く、結果的にけがき線からそれで切れてしまう。ひきこみ角度(のこぎりをひく角度)が概して大きい場合が多く、そのためか刃

が材料に食い込んでしまい、のこぎりが動かなくなることがよくある。のこぎりの刃全体を使ってのこぎりびきをしていないためか、せわしなくのこぎりを動かして、『先生、のこぎりびきは疲れる！』との言葉を発し、しまいには曲がって切れてしまっている」との、ある参加者の発言も踏まえながら、のこぎりびきの指導法の講習に入った。

工具あるいは機械を使って材料を加工する場合、材料(今回は木材)を固定して工具(今回はのこぎり)を動かす、作業することが多い。このとき、「正確に加工するには材料が動かないようにしっかり固定することが大切」であることをきちんと認識させる必要がある。材料の固定のしかたは種々あるが、教科書にも紹介されている、技術室内の腰掛けを横倒しにし、切断材を乗せて片足で押さえて切る方法は、生徒のような初心者には勧められない。ここは、材料を木工万力あるいはクランプでしっかり固定させる方法をとりたい。ただ、材料を木工万力に固定する場合、材料の向きに注意が必要で、教科書に紹介されているような、木口あるいは木端を上に向けて固定する方法(写真1)は推奨しない。それは、写真1のような材料の固定のしかただと、のこぎりのひきこみ角度の関係でしゃがんだ姿勢で作業することになり、椅子に座る生活に慣れた現代の生徒の実情にそぐわないからである。

そこで、講習で提示されたお勧めの材料固定法が写真2のような固定のしかたである。これは、材料の幅や長さに関係なく、材料を床面に対して水平になるように固定する方法である。材料が大きな板材の場合には、適当な長さの角材の上に板材を乗せて、両者をクランプで固定し、角材のほうを万力に固定するやり方(写真3)である。これならば、材料の大きさや形に左右されずに、正確なのこぎりびきが可能となる。また、材料の固定のしかた以外に、切り始め(写真4)や切断中(写真5)ののこぎりの動かし方のコツや注意点等についても、参加者同士で確認しあった。

のこぎりびきの指導法についての講習がひととお



写真1



写真2



写真3



写真4



写真5

り終わったところで、木製パズルの製作についての説明が野本勇氏からあった。野本氏は、「木材加工の作品製作で、予定した作業が早く終わってしまった生徒向けに与える課題の一つとしてこのパズル製作を活用していたが、のこぎりびきの練習用課題としても十分利用できる」と前置きして、以下のような説明をされた。



写真6

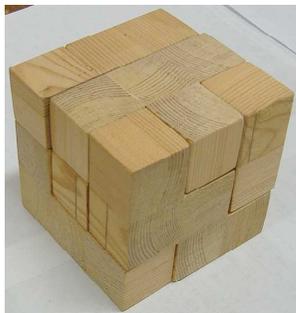


写真7

断面が正方形の長い角材を用意し、のこぎりびきによって同じ大きさの立方体形状のブロック27個を作る。このブロックを木工用接着剤で貼り合わせて7種類のパーツを作成する。これら7種類のパーツをうまく組み合わせ、写真6のような平面に仕立てたり、写真7のような立体に仕立てたりする。切断に必要なけ

がき線が角材に正確にひけて、そのけがき線に沿って正確にのこぎりびきができないと、うまくブロックができあがらないから、本製作の前の練習教材としても十分に活用できる。



写真8

その後、参加者たちは、完成品見本として用意された木製パズルのパーツの組立を試みたり(写真8)、説明のあったのこぎりびきのコツを体感したりしていた。研究会の最後に締めくくりに討議を行った。この討議で話題となった点を中心に、おもな意見をあげておく。両刃のこぎりの縦びき・横びきに関して、「両刃のこぎりには異なる形の刃(写真9)が両側について、縦びき(繊維方向に切る)には縦びき刃を、横びきには横びき刃をそれぞれ使えば、



写真9

切り口がきれいになると教えたとしても、定期試験で『板をこのように切るにはどちらの刃を使うか』と出題して、“縦びき刃・横びき刃”という用語で答えさせるという安易な出題のしかたをしてはだめだと考える。縦びき・横びきないしは板材における縦・横という用語の意味をきちんと教えてあったうえでの出題ならば納得がいく。また、教科書の実習例の材料表に“厚さ×幅×長さ”という表記があるが、“幅”や“長さ”という用語の意味もきちんと教えておいたほうがよいのではないか」という意見に対し、「確かに、縦びき・横びきというときの縦・横と、算数・数学をはじめとして、

日常生活で使っている縦・横とでは、意味合いがちがうようだ。のこぎりの刃は、昔は横びき用の刃しかなく、かなり時代が下ってから縦びき用の刃が現れている。こうしたのこぎりの刃の形の変遷と絡めて縦びき刃・横びき刃の役割等を説明する手もある」との意見があった。また、けがきあるいはけがき線に関して、「正確にのこぎりびきするには、けがき線の上を切るのではなく、けがき線に沿って、けがき線が残るように切る必要がある。そのためには、正確にけがき線が引かれていることが大切で、さしがねと直角定規を併用し、木材の4面に正確にけがきをすることが重要である」との意見に賛同する声が多かった。

いいもの作りましたね

こんなもの(編集部註：綿貫元二氏が製作した“どこでも囲炉裏”をさす)を作るとは、やるね～！うちでもロケットストーブ(左下の写真)を作っていますが、よく燃えます。



家のはもう少しさびていますが、形は同じです。

(福岡・足立止)

綿貫さんの作った囲炉裏(編集部註：本号6ページの報告を参照)は立派ですね。一度お邪魔して見てみたいですね。足立さんのロケットストーブも活躍していますね。私も岡山でロケットストーブを使いたいのですが、使い切れないでいます。山の小枝を燃やして楽しみたいところですが、ストーブを置く場所が吹きさらしのところなので、寒いことこの上ありません。また、道路を歩く人にも温まって欲しいのですが、何せ車が多くて、危ないのです。ストーブを家の中に入れてたいと思っていますが、火は危ないしということで、最近は使っていません。

使うために何かよい知恵はないものかと思っています。(大阪・赤木俊雄)

小型アンプの製作を通じて電気エネルギーについて学ぶ

2月の定例研究会は、高校入試等の関係もあって、第三土曜日の午後を実施した。また、今回の会場を使用するのは昨年(2018年)の10月以来である。研究会当日は、会場校の学校行事のため、開始がやや遅れた。



写真1 スピーカ

最初に、学習全体の流れについて、会場校の禰覇陽子氏より次のような説明があった。はんだごての製作を2学期に行っている。そのはんだごてを用いて、3学期に電気回路(主として電気エネルギー変換)の学習と回路の組み立てを行っている。今年度は、生徒の要望も入れて、スマホに繋げられるスピーカつきアンプ(写真1)の製作を取り上げた。スピーカを用いるので、電気エネルギーをどのように音に変換するのも取り上げたため、少し盛りだくさんな内容になった。

アンプを組み立てる前のハンダづけの練習に禰覇氏が選んだのは、抵抗器を4本使



写真2 練習基板

い、9Vの電源電圧を下げて発光ダイオードを点灯させるもので、抵抗器の直列接続や回路学習もできるものであった(写真2)。この練習基板はイギリスのKitronik社製のもので、ハンダづけの箇所が少なく失敗も少ない。また、できあがって発光ダイオードが点

灯することにより、興味を持ってハンダづけに取り組んでいたとのことである。なお、このKitronik社は電子プロジェクトキットを専門としているが、教育にも力を入れており、教育用の電子キットを多数発売しているので、検索してみるとよい。

ここで、前述の練習基板ではどうして4本の抵抗器が用いられているのかが話題となった。一つには、ハンダづけの練習では、ハンダづけ箇所が多すぎると作業がいやになることが多いが、これは全部で10カ所程度なので、飽きずにできるのではないかと。また、抵抗器が直列に入っているため、電圧降下を調べやすいこともあるのではないかと。このような意見が出された。さらに、抵抗器(100Ω×4本)の抵抗値については、発光ダイオードに2V程度の電圧を加えるためだとの説明があったが、発光ダイオードは10～20mA程度の電流を流して発光させるもので、電圧よりも電流で計算したほうがよいとの指摘もあった。



写真3 ケースと部品

練習基板に電池をつないで発光するだけで生徒は感動し、次の課題のスピーカ製作に取り組む姿が見られたとのことだが、このキットもKitronik社のものを用いている(写真

3)。このキットのよさは、アンプの収納とスピーカを止めるケースがついていることで、それによって音質と音量が大きくなるため、実用に耐えられるものになっている。このアンプキットは、取りつけ済みのICを用いているため、部品点数が少なく、ハンダづけ不良による失敗が少ないという特徴がある。参加者が試しに



写真4 討議風景

製作してみたところ、短時間で作り上げることができたが、紙製のケースを組み立てるのがわかりにくかった。

スピーカを通じて電気エネルギーを音に変換するのだが、付属のスピーカではどのようにして音が変わるのがよくわからない。大きなスピーカの端子に電池をつないでコーン(振動板)の動きを観察させたり、スピーカを半分に切ってその構造を見せたりすると、磁石とコイルの関係がわかり、それによって音に変換されるしくみがわかり、さらに周波数についても理解ができ、あわせて、コイルに電流が流れることによる電磁力についても学習できる。永久磁石とコイルを使って発電もでき、それを確かめるのにスピーカをマイク代わりに用いるとおもしろいのではないか。昔のインターホンがそうだった。残念ながら、今のスピーカはマイクロホン代わりにしても発電量が小さいので難しい。このような指摘があった。

最後に、前回の電気回路の学習で用いた教具(写真5の左上)について、実物を持ち込んで検証してみた。この教具を使って実践に取り組んでみたが、うまく行かなかった。原因は電池ボックスの不良とわかり、取り替えてみたところ、問題なく電流が流れて回路が働いた。外見上は電池ボックスにはおかしな点が見られなかったため、気づかなかったのである。教具に用いる電気部品について、気をつける必要があることを改めて気づかせてくれた。



写真5 回路部品

また、参加者一同が写真5の教具を見て感心した点がある。それは、このような教具では釘かねじを用いて部品をハンダづけする(写真5の左上)のがふつうだが、部品の足を折り曲げて木材に挟み込む(写真5の左下)だけにしている点である。このようにすると、ハンダづけの必要がないため、手間もかからずに短時間で作れ、ハンダづけ不良も生じる心配もない。

定例研究会の最新の情報を産教連のホームページ(<http://www.sankyoren.com>)で紹介しているので、こちらもあわせてご覧いただきたい。

□ 会員からの便りを紹介します(1)—大阪の教育は真っ当と言えるか

今、大阪市が推し進めようとしている教育が注目を集めています。本年(2019年)1月30日付の朝日新聞でも、「独自学力テスト 校長評価に反映 —— 大阪市の小中、競争促す」との見出しで、どのようなものか、何が問題となるのかを報じています。この教育についてサンネット上でやりとりが交わされましたので、再録してみました。

今年(2019年)も、大阪府あるいは大阪市が独自で実施するテストが1月10日にあります。大阪市が実施する小学生対象の学力経年調査と大阪府が実施する中学生対象のチャレンジテストです。

「子どもテスト漬け、教師逃げる」。このようなことを言う人もいます。大阪では教育の管理が進んでいます。(大阪・赤木俊雄)

大阪でこんな会議(編集部註：大阪市総合教育会議)があったそうです。それによると、生徒のテストの結果(点数)が教員の給与を左右するという、とんでもないことが起こりそうです。大阪市政は何をするのやら。(鳥取・下田和実)

報道されたようなことが大阪市で行われたら、これはもう教育ではなく、企業の営業と変わらないね。(京都・綿貫元二)

大阪市では大変なことが起きそうですね。本来は、個人主義に基づき、子どもの権利として教育を授けています。どのような人間になるか、どのような人生を描くかも、各自が責任を持って決めて行くことになります。まさに自由と言う権利の下に、生きがい、価値観、社会観も国民自身が選択するのが民主主義です。

総合教育会議の資料によれば、学校の教育目的がチャレンジテストの成績を競って、よい成果を上げることにすり替わっています。それが人事や給与にも反映されれば、教師はチャレンジテストのために学校教育をしていることになります。これは、誰のための教育かをはき違えています。ファシズム的教育の典型です。

(新潟・鈴木賢治)

チャレンジテストが予定どおり実施されました。このテスト結果が校長の人事評価に反映されるのです。また、このテスト結果が悪い学校の技術・家庭科の絶対評価の平均値も下げなければならないことになります。

この日は授業がありませんでしたが、テスト漬けで授業の回数が減ります。技術科の授業は一週間にたった1時間です。最近、テストや行事で授業ができないことが多く、まともな技術教育ができません。非常勤講師の私の給料も下がります。ちなみに、2年生の1月の授業は2時間でした(本来ならば4時間できます)。

多くの大阪府民や教師はこのテストの廃止を求めている、大阪府枚方市議会では、昨年(2018年)12月、「中学生チャレンジテストの廃止を求める意見書」が賛成多数で可決・採択されています。

大阪の生徒が受けるチャレンジテストの成績で校長が評価されることについて、多くの方から意見がありました。テストの点数の目標達成率で学校の予算配当が変わることを憂慮するものでした。

さて、現実の私の勤務についてです。今日は、校内の道徳科の研究授業が午後からありました。私は授業がないので、帰宅してもよいのですが、溜まった仕事を一人で片づけました。木工室の道具の片づけや冬休みの宿題の整理などで、4時間ほどやりました。週2日の勤務では、このような整理ができません。本当に疲れます。達成感が少ないと感じました。それでも、生徒たちが書いた、玄米を食べた感想(編集部註:本通信第224号14ページ参照)に共感を覚えつつ帰宅しました。(大阪・赤木俊雄)

□ 会員からの便りを紹介します(2)—教員免許更新制度について考える

いま実施されている教員免許の更新制度の問題点について、サンネット上で問題提起がなされました。それに関するやりとりを再録してみました。

教員免許更新制度が始まって10年になります。この制度の導入時に年齢で区切りをつけて更新を進め、10年でようやく一回りして、現在勤務している小中学校・高等学校教員は皆、期限付きの免許になりました(一部、教職公務員でない私立学校教員64歳以上は除きます)。

私は現在、私立高校で非常勤講師をしています。教員免許の更新時期が迫ってきました。公立中学校勤務時は、55歳で免許更新をすれば、もうこれで大丈夫だと思っていました(東京都は講師としての勤務は65歳まで)。免許更新をしないで免許を失効させてしまえばよいのですが、現在勤務している学校では是非、免許を更新してほしいと言われました。

以前に勤務していた都内の公立中学校を訪れた際、教員免許更新の話をしたところ、校長が「65歳で免許を更新してくれる人はほとんどいなくなってしまうね」と言うのです。私も同感です。現在、非常勤講師を務めている私立高校は勤務条件が整っているところなので、免許更新をして続けてもよいかなと思うのですが、公立の学校での非常勤講師では、もう続けなくてもよいと考えています。

前述の校長は、「そうして65歳で免許を更新してくれないと、講師を探しているときに65歳以上でも特別に認めてもらうことができなくなる」と言うのです。技術科や家庭科の講師を探し出すのは大変厳しく、65歳以上の方に特別に依頼してきた経緯があるからです。しかし、非常勤講師の立場で、高額の研究費用を払ってまで免許を書き換えようという人は少ないでしょう。また、若い人が大学卒業時に教員免許を取得して一般企業に勤めた場合、免許を書き換えるということも考えにくく、結局のところ、免許が失効してしまいます。

こうした教員免許更新制度の欠点が明らかになって、これから先、教育現場はどうなっていくのか不安です。教育現場に20年以上勤務して実績を積み上げてきた教員には、免許更新を免除して永久免許にするなどの方法をとらないといけないのではない

でしょうか。それでなくても、技術科や家庭科の教員がいなく、他教科の教員に臨時の免許を出して免許外の教科を担当させることに疑問を感じながらも、進む学校現場に免許外教科担当の教員の増加をさらに加速させる事態となりそうです。

というわけで、私は、この4月以降、免許更新の研修を進める大学を探し出し、講習を受ける予約をしなければなりません。現職ならば、主任などを引き受けて講習免除の方法もありますが、今はその方法はありません。今から新しい教科の免許取得は難しいですし……。

(東京・野本恵美子)

幸い、私は、年齢的に免許更新制度から漏れてしまい、更新を受けなくても非常勤講師ができています。来年度も一応講師登録はしましたが、講師をやるのは今年で最後にしようかなと考えています。

非常勤講師に対しては研修の案内はないですし、出張という制度也没有ありません。しかし、学校側からは学習指導要領に準拠した年間指導計画を求めてきます。「制度がこのように変わってきています」というような内容の研修会に参加できていないのをよいことに、表向きと実際とはかなりの差があります。

実は、新年早々のある日の夜8時頃、「講師登録をされていますが、その後の変更はありませんか」という問い合わせが教育委員会からありました。その電話では、ご丁寧に「今年度の講師依頼をするかどうかはまだわかりません」とのつけ加えがありました。「それなら電話してくるな」と言いたいところで、失礼な話です。

私のような年齢になると、たとえ校長であっても納得できないことは主張します。たとえば、年休制度があるのに取らせませんでしたので、「この日とこの日は年休です」と報告書に記入したところ、年休扱いになりました。

また、職場の教職員からさまざまな修理依頼がありますが、快く引き受けています。仲間は大切にします。私はどうも管理職に嫌われているようで、来年度は採用がないかもしれません。「まあ、それでもよいか」と思っています。

(鳥取・下田和実)

私は教員免許更新制度に大変危惧を感じています。私の年代は更新無用の最後の年齢です。こうして現場を離れた者が免許を失効しないというのは皮肉なものです。教員養成の面から見ても、現場では免許外の教員が臨時免許で対応せざるを得ない教科が増えていくように思えます。現状を根本から改善するのではなく、追認することで免許制度を有名無実化しようとしているようにも思えます。免許がなくても誰でもできる学童保育の指導員も、制度が変更されたように、次は教員にも当てはめてきそうです。そうすると、次に公教育制度は意味がなくなるので、民営化すればよいとなり、教育は企業の儲けの対象になってしまうということになります。そう考えるのは考え過ぎでしょうか。

(京都・綿貫元二)

今の職場では、夏休みが近づくと、「教員免許更新で忙しくなる」という声を聞きます。私は、そのとき、「免許更新制度は廃止です。昔はなかったのですよ」と自分の経験から話すので、会話が少し弾みます。

私が教師になったのは、憲法の下で真実が自由に言えるからです。教師は教育について自由に国民と話し合える関係が大切だと考えています。戦後、学習指導要領が発表された当初は大まかな教育内容を示したものだだったが、今では特定の間像や教育方法を強制しているように変わってきています。

そして、10年前に作られた教員免許更新制度の目的は、ものを言わない教師作りです。さまざまな経験を積んだ教師は、若い教師に伝えるものがあります。さらに、この声を職場で広めていきたいと思います。

ちなみに、文部科学省の説明では、10年前から始まった教員免許更新の目的は次のように説明されています。「教員免許更新制は、その時々で求められる教員として必要な資質能力が保持されるよう、定期的に最新の知識技能を身に付けることで、教員が自信と誇りを持って教壇に立ち、社会の尊敬と信頼を得ることを目指すものです」
(大阪・赤木俊雄)

□ 会員からの便りを紹介します(3)—書籍紹介から広がる世界

本号3ページに図書紹介(BOOKS)の記事がありますが、それに関連して、書籍の紹介についてのサンネット上でのやりとりを再録してみました。

『夏日狂セリ』という本の紹介をしました(編集部註：本号3ページ参照)が、『朝、目覚めると、戦争が始まっていました』(方丈社編集部編 2018年)という本もおすすめです。太平洋戦争勃発当日の知識人・著名人の日記や回想録をまとめたものです。また、『砦に拠る』(松下竜一著 1977年 講談社文庫)という本は、九州の蜂の巣城城主の室原知幸がダム建設反対の鬼と化し、国を相手に13年戦い抜いた、この男の苛烈な生を描いています。この闘争は党派を超えて続き、抜け穴だらけだった当時の「土地収用法」がより完璧な(行政にとって)法律に改定されていきます。(東京・藤木勝)

私の小学生(高学年)の頃の話で、まさしく蜂の巣城ともいべきすごい砦に立てこもり、ダム反対の声をあげている地域住民の姿をその当時のテレビで見ました。それと同時期、水俣病で苦しむ家族たちを切り捨てようという政策を、厚生省(当時)は取ろうとしていました。日本の行政の問題はこの頃から変わらない強引さを感じます。今でもその方向性が継続しているように思います。優秀? な官僚だとは思いますが、なぜこのような体たらくを続けるのか、理解しがたいところです。(神奈川・沼口博)

舞台となったのは、確か大分県の下笠^{しもうけ}ダムだと思うのですが。ときどきタラの芽を取りに行ったときに目にします。蜂の巣城については聞いたことがありますが、その当時のニュースでしかキャッチしたことしかありません。

松下竜一さんは『豆腐屋の四季』の作者ですので、本人にお目にかかり、話したことがあり、懐かしい名前です。
(福岡・足立止)

こんなに身近に、作者の松下竜一さんをご存知の方がいらっしゃるとはびっくりしました。『豆腐屋の四季』は、今度購入して読んでみようと思っている本です。自伝

的なこの本で著作活動に入ったそうですから。蜂の巣城のことはインターネットで検索すると、いろいろと出てきます。
(東京・藤木勝)

松下竜一さんは大分県中津市の人です。私も大分出身ですので。その当時、大分合同新聞に取り上げられていました。それは1969(昭和44)年から始まったテレビドラマで、確か緒形拳が主演でした。懐かしいです。その後、作家活動に入り、『風成の女たち』などを著し、セメント工場の埋め立てに反対していたと思います。自宅の本がすごかったのを覚えています。
(福岡・足立止)

□ 編集部ならびに事務局から

3月から4月にかけては、人事異動や転居などで住所・電話(FAX)番号・勤務先などに変更がある方が多くなる時期です。このような場合には、ご面倒でも、すみやかに事務局までご連絡ください。あわせて、メールアドレスの変更についても、同様に連絡をお願いします。

編集後記

「チョコちゃんに叱られる！」というTV番組をご存じの方も多いのではないかと思えます。“チョコちゃん”という愛称の5歳の子ども(という設定ですが)が問いかける素朴な疑問に、大人の解答者が答えられないと、流行語にもなった例のセリフをチョコちゃんから浴びせかけられて叱られるというバラエティ番組で、けっこう人気があるようです。かくいう編集子もこの番組のファンの一人です。

幼児は、日々の生活の中でさまざまなことを学び取りながら育っていきます。その成長過程で、「おや？」とか「なぜ？」などという疑問を持つことがよくあるようです。そして、大人ならば見過ごしてしまいそうなことに対してまで抱いた疑問を、身近な大人にぶつけてくるのがよくあります。

学校の授業においても、教師は児童・生徒がつねに疑問や問題意識を抱くような授業を心がける必要があるのではないかと、前述の番組を見ながら思った次第です。
(金子政彦)

産教連通信 No.44 (通巻 No.225)

2019年3月20日発行

発行者 産業教育研究連盟

編集部 金子政彦 〒247-0008 神奈川県横浜市栄区本郷台5-19-13
☎045-895-0241 E-mail mmkaneko@yk.rim.or.jp

事務局 野本恵美子 〒224-0006 神奈川県横浜市都筑区荏田東4-37-21
☎045-942-0930

財政部 藤木 勝 郵便振替 00120-8-13680 産業教育研究連盟財政部