

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

□ 新版「産教連通信」の発行にあたって	1
□ 報告「新教科書について気になること」	藤木 勝 2
□ エッセイ「鷗外と漱石の交流」	三浦基弘 8
□ 連載「農園だより(1)」	赤木俊雄 10
□ 連載「私の発掘教材・教具(1)」	下田和実 12
□ 定例研究会報告：東京サークル定例研究会(9月, 10月, 11月, 12月)	14
□ 大阪サークル活動報告：大阪技術・家庭科教育を語る会10月例会	22
□ 編集部より	24

□ 新版「産教連通信」の発行にあたって

『技術教室』(産業教育研究連盟編集 農山漁村文化協会発行)が、2011年12月号をもって休刊になりました。産業教育研究連盟(産教連)の日常的な授業実践や日頃の研究活動の成果を、全国の技術教育・家庭科教育に関心のある読者に伝え、一定の影響を及ぼしてきた意義は大きなものだったと思います。諸般の事情で休刊となったことは残念ですが、心機一転、『技術教室』誌に代わって、新版の「産教連通信」を定期的に発行していくことになり、その第1号を会員の皆さまにお届けします。

この「産教連通信」は産教連の会員向けのニュースレターということになり、雑誌の『技術教室』と比べて長所もある反面、短所もあります。今後も、会員の皆さまに末永く愛読される通信をめざして、編集に力を注いでいくつもりです。新版の通信に対するご意見やご要望などがありましたら、通信末尾の連絡先までどうぞお寄せください。



第60次技術教育・家庭科教育全国研究大会より

新教科書について気になること

東京学芸大学

藤木 勝

■ はじめに

平成24年度から使用する新教科書の見本本を手にとってみた。新旧教科書の厳密な比較は不可能であったが、開隆堂の新教科書は、ひとことで言うならば、指導者として使いこなせない、ページをめくっていくのが嫌になったというのが、私の感想である。すべてのページを追った訳ではないが、私だったら採択しない。東京書籍の新教科書は開隆堂より考えているかなとは思いますが、この両社に共通している問題点は、大切な基本的事項の扱いに軽く、その反対に、やたらと細かな記述や専門用語が非常に多いのである。

その具体的な例をあげれば、ビニルコードの端末処理として、最も基本である芯線を撚ってねじ止めする方法が削除されてしまったことである。圧着端子を使う方法は載っているが、家庭で行うには専用工具の準備に課題が残る。また、出版社によって多少異なるが、モータの回転原理・掃除機の整流子モータ・洗濯機の誘導モータ・交流と直流の波形写真・同調や検波などのラジオ通信などの記述がないか、扱いが軽くて、逆に、交流同期モータ・ブラシレス直流モータ・ステッピングモータなどの専門的すぎる記述が多いことである。「エネルギー変換に関わる技術」では、自転車の前輪ハブ軸(簡素にして力学的にこんなによく考えられている軸受けは他にない)のしくみを取り上げるくらいの基本に戻ってほしい。その際は、遙か昔のA5判の教科書が大いに参考になるのではないかと思います。

下記の各項目は、生徒の手に渡るまでにはなんとかしてほしいと気づいたことである。以下、開隆堂と東京書籍について記す。

■ 開隆堂の新教科書について

1. 多色刷り、小さな図(文字も)と小さな写真が多すぎる。まずどこに注目すべきか迷う。
2. 「参考」と「リンク」が非常に多く、どこが要になるのか、右往左往してしまう。極端な言い方をすれば、“参考”と“リンク”はあくまでも参考である。なくてもよい。しかし、実際には重要なことでも“参考”で記されている。

たとえば、26～27ページは「木材の特徴」を説明している。そこには、3つの実験(沈む木・浮かぶ木の実験：バルサ材に息を吹き込む実験と単板と合板の曲げ実験)が載っている。そして、「参考」に「木質材料の例」として、合板のしくみと集成材のしくみの略図と説明がある。さらに、その「参考」の中に「リンク」p.36「木質材料」が指示されている。ところが、36ページには、実物写真を使って、木質材料4種(合板・集成材・パーティクルボード・ファイバーボード)の特徴やしく

みが27ページに比べてはるかにわかりやすく説明されている。

掲載の趣旨が異なるからかもしれないが、木材の諸性質を学び、材料の特徴（長所・短所）を活かした設計と製作をして、木材資源の有効利用・環境保全をも考えるという学習過程を前提にすると、「参考」も「リンク」もはずして、本文に項目を立ててほしいものである。

単板と合板の曲げ実験との関わりで言えば、繊維方向による強度の違いばかりでなく、断面形状による強さの違い(35ページに掲載されている)もここに連続して載せてほしい。要するに、木材の基本的な性質と利用方法としての必須の知識・理解に関わる項目や実験を、続きページで落ち着いて読めるような編集を期待したいということである。

3. 「参考」の記述内容とそれに関連した「豆知識」がむずかし過ぎる。また、説明基準レベルの統一性がない。たとえば、25ページの参考とその豆知識がそれである。カーボンナノチューブ、アモルファス金属、生分解性プラスチックの説明レベル基準もそうである。これでは、かえって混乱する(理解できない)のではないか。
4. 各ページ(22ページ～239ページの奇数ページ)の最上部右隅には、必修となった4領域を右上コーナー15mm四方を色分けして区分している。この色分けは支障ないが、この部分すべてにそれぞれの領域に関連する電子部品や工具・機器類の写真を重ねている。左右の見開きのページには全く関連しないものまで載っている。これは“飾り”に過ぎないものといえよう。
5. 実習例について：

かつて、私は、教科書の実習例はそのまま試作した。見ればわかる図面や回路図であった。電気・電子回路ならば、記述されているとおりのデータが得られなければ、出版社に問い合わせた。ところが、新教科書では、「エネルギー変換に関する技術」での実習例が参考実習例も含めて7例掲載されているが、どれもこれまで見たこともない小さな図面と文字である。おそらくだれもこの図面をみて試作する気にはならないだろうし、製作不可能と思う。

また、同じ図面や部品表があちこちに重複して載っている。たとえば、48ページに、実習例2として「写真立てつきメモホルダ」の等角図・完成写真・部品図・部品表が1ページ分を使って掲載されている。一方、72ページの金属・プラスチックによる製作を扱った部分には、48ページと全く同じ完成写真と部品表が載っている。実習例の掲載では、あちこち見ないですむように、貴重なページ数を有効に使ってほしいものである。

6. 各ページ(22ページ～237ページの全ページ)の最下部に、「豆知識」が脚注のように載っている。目次には、「マークに注意して学習しよう」との小見出しがある。その1つ、豆知識には、「学習内容に関して、ちょっと知っておきたいおもしろい内容や情報」と述べられているが、その選択あるいは掲載の基準はどうなっているのか、疑問になるものが多々ある。そもそも、すべてのページに豆知識を載せる意味があるのだろうか。

＜豆知識として妥当と考えられる例＞

(1) 5ページ

「シャープペンシルは19世紀にヨーロッパで発明された。当初はセルロイド製で壊れやすく、実用的ではなかった。その後、実用に耐える金属製のものが日本で開発され、世界中に広まった」→ガイダンスとして「シャープペンシルにある技術を見つけよう」という見出しと関連したシャープペンシルの部品と構造が本文にわかりやすく書かれているので、関連知識として妥当である。

(2) 9ページ

「1 POS …… Point Of Sales（販売時点情報管理）の略。2 CAD …… Computer Aided Design（コンピュータ支援設計）の略（→P. 46）。3 LED …… Light Emitting Diode（発光ダイオード）の略（p. 102）。同様にして、46ページには「CAM は, Computer Aided Manufacturing の略。CAE は, Computer Aided Engineering の略」と説明されている。

＜豆知識としては疑問な例＞

(1) 15ページ

「整理整頓をすることは、ただ安全なだけではなく、どこに何があるかすぐにわかることで、作業の効率を上げることもつながる」

(2) 16ページ

「現在の技術は複雑化し、詳しいしくみを知らなくても使用できるという、ブラックボックス化が進んでいる。このような社会でどのように生活していくか考えることも重要である」

(3) 33ページ

「アイデアは時間とともに変化していくので、変化や発展のようすなどが記録できる構想用紙を準備しておくといよい。スケッチ図として、フリーハンドで自由にかいていく」

(4) 47ページ

「製作物を正しく設計し、正確に加工・組立てすることが、製作物を長い期間使用することができるための秘けつです。正確さ・緻密さも大切であることを理解して取り組んでいこう」

これらは、学習目標あるいは学習姿勢・学習態度に関わることがらであって、「豆知識」ではない。さらに、53ページには、「むだのない材料取りをするために、紙上で部品を割りつけた図（材料取り図）をかく。板の右側から順に大きな部品から取っていくといよい。部品の繊維方向や、木目の向きも考えて決める」と述べられた「豆知識」がある。繊維方向（または木目の向き）を考慮して、大きな部品から材料取り（あるいは木取り）をしなければならないのは確かであるが、右側から木取りをする必要はないはず。ここに述べられた表記そのものに疑問があるばかりでなく、豆知識に該当することがらではなく、材料取り（木取り）の基本である。

(5) 71ページ

「クリアラッカー（透明なラッカー）以外の透明な塗料をニス（ワニス）といい、顔料（着色剤）を加えたものをエナメルという。……」という豆知識がある。塗料の種類や接着剤の進歩は著しいので、私の古い感覚では対処できないかもしれない。しかし、塗料は、一般に溶剤（うすめ液）の種類で大別していたと思う。たとえば、ラッカー系

はラッカーシンナーで、ペイント系は塗料用シンナー(テレピン油)で、ニス系はアルコールで流動性などを調整していた。下線部のラッカーとニスの区別は違うと思うのだが、私の記憶違いだろうか。

<不要な豆知識の例>

(1)52ページ

「うまく事が運ぶように前もって手段を整えることを段取りという。ものづくりにおいても段取りを考えながら進めれば、作業の工夫や準備もできてスムーズに作業ができるようになる」

(2)62ページ

「穴あけを行った板の裏側を見ると、穴の周囲が欠け落ちているときがある。それらを防ぐために、捨て板を材料の下に置いて穴をあけることで、欠け落ちや割れなどの発生をおさえることができる」

(3)67ページ

接着剤は、つけすぎると接着力が弱くなることがあったり、はみだすと仕上がりがきたなくなるので注意する。こぐちは接着剤を吸収しやすいので、少し多めに塗るとよい」

(4)69ページ

「くぎを抜くときにくぎの頭が低く出ているときは、使い古しのニッパを使用すると楽に抜ける。くぎの頭が出ていない場合は、あて木をして反対側から板をたたくとくぎがゆるみ、くぎの頭が出てくる」

これらは、指導者が心得ておいて、学習指導時にちょっとアドバイスするか、そっと隠れて行えばよいことである。

<かんな削りと「豆知識」について>

61ページの「平面削りのしかた」には「…利き手でかんなを上からしっかり押さえ、もう片方の手で台がしらにかんなを引く力を加えながら…」と書かれている。この本文に添えられた「平面削りの力の入れ方」の77図では、(けずり始め)と(けずり終わり)でかんなを押さえる力・かんなを引く力を左右の手で完全に入れ替えて表している。かんな削りにおける力の入れ方の微妙なバランスを文章と図で表現しようとしたのかも知れないが、上記の本文は明らかに違う。図の説明も誤解を招く表記である。なぜなら、利き手の左右を問わず、あくまでもかんな削りは、利き手で押さえ、かつ、引くことであって、力の入れ方は押さえに7～6割、引きに3割と言われている。片手での鉋削りから基本を考えることが重要と思う。左右の手によって引く力・押さえる力を変化させるのではない。

さらに、同ページの「豆知識」に書かれた「…調整の難しい一枚刃かんなを扱える熟練大工が不足したために、裏がねを用いてさか目ぼれを防げる2枚刃かんなが使われるようになった」は間違っている。かんなの基本は一枚刃である。一枚刃のほうが切削面はきれいで、切削時の抵抗も小さく、仕事も楽である。二枚刃かんなの性能を発揮させるためには、かんな身と裏がねとの厳密な調整が必要だから、こちらのほうがはるかに調整は難しい。かんな削りのしやすい優良材(まさめ材など)の不足と、すぐれた技能者不足が二枚刃かんなを偶然? 苦肉の策として生み出したと考えられて

いる。

7. その他いくつかの疑問：

(1)61ページ

「ベルトサンダーによるけずり」では、加工材料の上辺だけを保持しているので、材料の角度維持が不安定になってしまい、こぐちが直角に仕上がらない。→上から押さえる手と垂直に固定する手に分けたほうがよいのではないか。

(2)63ページ

89図の「のみ作業の姿勢」では、写真で見る限り、姿勢が不自然である。説明には「……柄がしらよりもひじを高くして打つと柄がしらを垂直に打ちやすい」とあるが、この姿勢と説明で作業ができるのだろうか。

(3)59ページ

参考「紙やすりの粒度の選び方」では、紙やすりの粒度と用途を①②の2つにわざわざ区分しているが、<凹凸をけずるときに使用する>とかくなめらかにするとき使用する>といった説明および感覚表現は不自然である。ていねいに書いたつもりが誤解を招くような表現になってしまった結果だろう。

■ 東京書籍の新教科書について

- 23ページ：「材料と加工」の最初のページには、鎌倉時代の建築の様子を表わす「春日権現験記絵」が1/2ページを使って大きく取り上げられている。これまでこの大きさと掲載されることはなかったことである。これまでわからなかった部分も見えて大変よい。しかし、「ちょうな」の拡大図は全く違う。ここまで載せるならば、<やりかな><ちょうな>だけでなく、<のこぎり><のみ><さしがね>も取り上げ、のこぎりの目立てをしている場面？ やすみつけをしている場面も取り上げてほしいと思う。歴史と文化を大切に作る教科書としては、見過ごされないような手法を採ってほしい。
- 69ページ：基礎技能「金属のけがき」において、穴や円の中心のけがき方として、定盤を台にしてセンタポンチを打っているが、これは間違っている。定盤はVブロックなどを使ってけがきをする基準面となるもので、平面の平滑度が命だから、これに衝撃を与えたり傷をつけたりするような作業は絶対にしてはいけない。使わないときは専用のカバーをするくらいにして保管するものである。42ページの略図のように、堅い木かアルミブロックなどを台にしてポンチを打つべきである。こうすれば、センタポンチも傷まない。
- 73ページ：基礎技能「かな削り」では、ポイントとして、従来のようにかな削りの写真が載っている。そこでは、裏金の調整がうまくいっている時のさかめ削りの写真（キャプションで、さか目で削るときは、裏金を調整するとは書かれているが）はあるが、裏金なしの時のさかめ目削りの写真（先割れが大きく発生している写真）が削除されてしまった。刃先の調整が不十分なかな削りや二枚刃かなの裏金の働きを説明するときは絶対必要である。

4. 74ページ：基礎技能「やすりがけ」において、これまで同様に、なぜ「目通し」や目づまりの除去がないのだろうか。切削面を長手方向に仕上げる原則からすれば大切なやすりがけとやすりの手入れ方法である。
5. 103ページ：運動エネルギーに変換する負荷の例に電気洗濯機（ブラシレス直流モータ）や換気扇（誘導モータ）などが載っている。107ページにはモータの種類と用途としてブラシレス直流モータ（コンピュータのファン）などの特徴が載っているが、ここには誘導モータは載っていない。どちらのページも間違っているのではないが、汎用型のモータを重点にして記載したほうがよいのではないか。旧教科書では、直流モータの回転原理と特徴も書かれていたが、新教科書では削除されてしまった。
6. 122ページ：実習例「電気機器を安全に長く使用しよう」において、電気機器が動作しないときの原因を探ろうという部分の記述では、「ブレーカ」と「配線用遮断器」が混用？ されている（40A の電流制限器らしき図になっている。旧教科書も同様だった）。このページでは、まずは、（40A の電流制限器？）の図を15A（20A）の表示に直し、出ている電線の本数も配線用遮断器の実体に合わせたほうがよいはず。
電流制限器も配線用遮断器もブレーカであるが、電力会社では、電流制限器をアンペアブレーカ、配線用遮断器をサーキットブレーカと表記している。また、これが納得できる。
7. 137ページ：1 図「蛍光ランプを使った照明の実体配線図」に添え書きされている説明で、「グロースタータ」の働きを「蛍光ランプに電流を流して放電しやすくし、安定器で高電圧を発生させます」と説明（旧教科書と同様）されているが、これだけでは説明の誤りか誤解を招く表現である。たとえば、“蛍光ランプ両端にある電極に電流を流し、電極を暖め電子（熱電子）を出し、放電しやすくする”というような説明にして、グロースタータの内部構造図と可動電極の動き（ON/OFF）を書き添える必要がある。

■ 最後に ― 反省をこめて

教科書に、今回ほど大きな変化があったのははじめてではないかと思う。中学校の教員をしていたとき、もっと厳密に記述内容・事項を見て、正確さを追究し、疑問点を出版社に伝えていればよかった。今回、開隆堂と東京書籍の新教科書を見て気になったところを旧教科書で確かめると、“なんだ、前も同じ表記になっているじゃないか、やっぱり変だな”と気づくことが結構あった。教科書は、正確で使いやすいものでなくてはいけない。最小限の基本的なことは、＜読んで・見て・確かめる、やってみる、できる＞がセットで載っていなければならないと考える。“何でもちょっと載っている”は使えない。基本はしっかり載っている、不足はあっても、それは指導者が補えばよいのである。

個人の立場で気づいたことを列挙したが、誤解があったら教えてほしい。教科書はみんなで改善していかなければならないし、注文をつければ変わる部分もあるのだから。

鷗外と漱石の交流

大東文化大学
三浦 基弘

定年になったら勉強しようと思っていたことがある。そのひとつが「景観学」。大学では教わらなかったのも、興味があった。東大のS教授に連絡した。「三浦さんに



森鷗外記念館
(津和野)

教えるようなことないですよ」と遠慮されたが、こちらの熱意で受講の許可を得た。その年、2005年はS教授が定年になる最後の年だったので、幸運だった。「景観学」は新しい学問だったので、とても新鮮味があり、勉強になった。講義の余談で興味のある話題があった。そのひとつが森鷗外記念館の設計者の話。設計者は長野出身の宮本忠長。宮本は公にしていなが、記念館のまわりの植栽に、鷗外の作品に出てくる花、草木を使ったのだという。宮本の隠し味の手法に感銘を受けた。真相を識りたくて、この年の10月、鷗外記念館を訪ねた。この詳しいことは、「今月のことば」(「技術教室」2007年8月号)で紹介。

後日談がある。鷗外の全作品の花、草木ではなく、植栽は『花暦』の作品から選んだのだという。鷗外は格別に花が好きだった。

筆者が高校3年のとき、国語の授業で『舞姫』を読んだ。国語の教師は、鷗外の遺言が「余は石見人、森林太郎として死せんと欲す。墓は森林太郎のほか一字も彫るべからず」であったことを紹介し、大人物は最後まで恰好のいい言い方をするものだと説明してくれた。しかし、筆者が教職に就いてから、脚気のことについて調べる機会があった。鷗外と高木兼寛との間に「海軍、陸軍の脚気論争」が起こった事実をつかみ、鷗外の意外な一面を知った。結局、兼寛に軍配が上がったのだが、鷗外は最後まで非を認めなかった。その後ろめたさが自分の墓碑銘に鷗外の名を刻むことを拒んだのではないかと推察するようになった。過日、脚気論争を紹介した『模倣の時代』(仮説社)の著者板倉聖宜さんにお会いした。脚気論争の決着として鷗外の本当の気持ちは、高木兼寛に謝りたかったのではないかという質問をするためだった。板倉さんは「陸軍の圧力ではなく、鷗外は非を認めたくなかったと思う」という意見だった。

筆者は、1993年、フォース橋の研究でグラスゴー大学より研究員(research fellow)として招聘を受けた。橋の研究はもとより、スコットランドと日本との関係にも興味を持った。その一つは漱石である。福澤諭吉の三男、三八は、1900年、慶應義塾大学を中退し、グラスゴー大学に留学。三八が入学試験の語学科目で、こともあろうに日本語の受験を希望。大学評議会はアンダーソン・カレッジ理事のヘンリー・ダイアーに意見を求め、異例にも日本語を入試科目として認めたのである。試験官を依頼された在ロンドン日本総領事は留学中の漱石を推薦。漱石は臨時にグラスゴー大学教授として試験委員を務めた。漱石には4ギニーが支払われている。

明治時代、数々の文豪が現れ、文学界の基礎を築きあげてきた。そのなかでも、鷗外と漱石は、生涯においていくつかの共通点があるために比較されることが少なくなく、二人が存命中も互いに意識し合っていたようだ。そのことが気になり、2010年に再度、鷗外記念館を訪ねた。Y学芸員が資料を用意して、丁寧に対応していただいた。

2人はそれぞれ医学と文学のエリートであったが、鷗外はコッホなど世界的な権威のもと研究を積み、自ら講演を行うなど、華々しい成果を得たうえ、帰国後ドイツで恋仲になった女性が日本に追いかけてくるなど、公私ともに充実した留学生活を送った。対して、漱石は、イギリスでは昼食代も節約する貧しい生活の末、ノイローゼで帰国。

鷗外は、帰国後、軍医学校などで教えるかたわら、文学活動を開始。帰国直後に発表した『舞姫』『うたかたの記』などで文壇に地位を確立。軍医部長として日清・日露戦争に従軍した後、『キタ・セクスアリス』『阿部一族』『山椒大夫』『高瀬舟』など近代文学の名作を著わした。しかし、鷗外の明治大正期における小説家としての評価は必ずしも高くなく、また漱石のように出す作品がすべてベストセラーという訳でもなかった。

一方、漱石は、帰国後、第一高等学校、東京帝国大学文科大学英文科などで講師を務めながら、友人高浜虚子の主宰するホトトギスに作品を発表。『吾輩は猫である』『坊ちゃん』が大人気を博し、たちまち漱石は売れっ子作家の地位を得た。その後、用意された東京帝国大学教授のイスを断り朝日新聞に入社、『虞美人草』『三四郎』『こころ』など、書いた小説は次々と明治・大正の代表的ベストセラーとなった。

鷗外と漱石では、鷗外が歳上で実際の年齢に5歳の差がある。ところが、漱石が執筆活動に入った時期、鷗外はすでに押しも押されぬ大家の位置にあったことだ。2人は2回会っている。初回は正岡子規の俳句会であったが、お互いに挨拶は交わしていないようだ。もう1回は上田敏の外遊送別会。記録を調べてみると、漱石の葬式に鷗外が行っている。その時、鷗外が名刺を出し、受付にいたのが芥川龍之介である。

2人の関係で興味深いのは、朝日新聞の『吾輩は猫である』の連載で新聞が売れたので、東京日々新聞は、鷗外に連載をお願いする。始まったのが「史伝」である。その初めは、『澁江抽齋』。それまで澁江抽齋の名は人口に膾炙していなかった。医者をするがらの連載。資料集めに弟の樹三郎の協力があったという。しかし、内容は充実していたが、読者には難しく、新聞の拡大にはつながらなかったという。抽齋の名を広めたのは鷗外の功績である。

鷗外の『青年』は、『三四郎』に応じて書かれた作品と解されている。鷗外は漱石に『沙羅の木』など数冊の本を贈っている。鷗外の住んだ家の後に、漱石が住んだりしており、2人の関係は、思っていたより悪くはない。

10年前に岩波書店の友人Sさんから漱石全集28巻を寄贈していただいた。最近、鷗外選集21巻もいただいた。宮本忠長は、松本清張記念館も設計している。全集・選集をじっくり読みながら、鷗外と漱石の点と線を結び、2人の関係をつぶさに究明していきたいと思っている。

技術・家庭科の技術分野「生物育成」の授業で、子どもたちが感じた「不思議」なことをまとめたものを、産教連のメーリングリストであるサンネットで紹介しています。それを再録したものが本連載で、月刊「技術教室」2011年1月号で紹介した内容の続編にあたります。

■ 食や農について思っていること

……………2010年10月12日

食や農などについて、思うこと・印象に残っていること・将来やってみたいことなどを自由に書いてもらいました。

〈題〉私の好きなこと ―3年女子―

私の好きなことは「食べること」です。食べている間は嫌なことも忘れます(笑い)。でも、自分で作るのも好きです。お菓子などを作っていて、でき上がっていく様子には感動します(笑い)。たとえば、シュークリームやスポンジケーキなどは、焼いているうちに、どんどん膨らんでいきます。それを見ているのは楽しいし、食べるのがどんどん楽しみにもなっています。それに、時間をかけて作ったお菓子やご飯を、家族や友だちが「美味しい！美味しい！」と言って食べてくれると、すごくうれしく、「作ってよかった！また作ろう！」って思います。だから、将来、もしできるなら、パティシエという仕事についてみたいと思います。でも、大変そうで、悩み中です。

この生徒は、農業をして、食べるものを作るのが好きです。次回の調理実習は水餃子にする予定でしたが、教科書に載っている手打ちうどんをやりたいということで、手打ちうどんにしました。

■ サツマイモの収穫

……………2010年10月18日

暑い日が続いていましたが、ここへ来て、大阪は涼しくなりました。さて、サツマイモの収穫について報告します。

畑は昨年(2009年)と同じようによくできましたが、堀のそばのU字溝に植えた無肥料の芋は、根が1 cm ぐらいしか太らず、収穫できませんでした。夏、暑かったので、U字溝は特に温度が上がり、でんぷんが芋を形成しなかったのかもしれない。葉っぱも元気だったので、土から掘らずにしばらく置いておけばよかったのかもしれない。そして、肥料を少し播いたU字溝では、小さい芋ができていました。今、この原因を調べていますが、よくわかりません。何か参考になることがありましたら、教えてほしいです。

では、今までの日程と今後の予定を示します。

10月4日：サツマイモ掘り

10月12日：耕し

1年生：畑では、サツマイモの後に、蕪と二十日大根の種蒔きをします。調理実習では、収穫したサツマイモを使つてのスイートポテトと蒸しパン作りをします。

2年生：U字溝では、肥料を与えて、イチゴの苗を植えます（ブロックに太陽の熱が吸収されて暖かくなるので、よくできるかもしれません）。

10月18日：1年生がミニ畑の畝作りと蕪・二十日大根の種を蒔きました。

ここで、作業の問題点が2つあります。一つは、畝（種を蒔いたり作物を植えたりするために、一定の間隔をあけて、畑の土を細長く盛り上げたもの）を作るのははじめてということ、もう一つは、1クラス36人なので、畑の回りに集まると、遊ぶ生徒がいて、危ないということです。これらの点については、次のようにして解決しました。

第一の点については、「先週の授業で、ボランティアの募集をしました。『大根を植える畝を作るのは難しいので、事前に数人の人に教えたいので、参加してくれないか』と、私が訴えすると、8人の男子が引き受けてくれました。先週の木曜日の昼休みに15分ほど事前実習をしました。小集団で全員がシャベルを持って作業すると、『畝とはこういうものか』とわかってくれました。はっきり言って、この男子たちのなかは、教室ではおしゃべりをしたり落ち着かなかつたりする人も半分ほどいますが、外で作業をすると、よく活躍してくれました」

第二の点については、「農業高校のように、1班10人の生徒に対して、1人の先生がいれば問題ないのですが、中学校ではどうにもなりません。そこで、今回は、8人の女子生徒に畑を離れてもらい、木工室の掃除と調理室の皿を洗って拭く作業をしてもらいました。このように3カ所にわかれて作業ができるのは、食べる目的がはっきりしていて、生徒もやる気のときだけです。女子のほうがしっかりとやってくれます。このようなことは1年に1回しかできません。種蒔きがでなかった人は、次回の授業でやってもらいます。そのときに発芽をしていない場所には、再度種蒔きをします」

■ 大根栽培中

……………2010年10月20日

今年はネットを被せたので、青虫の被害はありませんでした。間引き菜も美味しいです。「2日前に収穫した大根の葉っぱをおばあちゃんに調理してもらい、サラダにしました。ドレッシングをかけて食べました。とても美味しかったです。これからは葉っぱも一緒に調理して食べていきたいです。あと、まだ育っていない大根も美味しくできるように祈っています」とは、3年生の女子生徒の感想です。



栽培大根の世話をする