

教育点描

大震災後の地域学習と家庭科の授業

長澤由喜子
(岩手大学教授)



2011年3月11日の東日本大震災は、未曾有な災害として、その規模が広域に及ぶだけでなく、エネルギー問題を含めた多様な問題提起が日本全国さらには世界に深刻な議論を呼び起こそうとしています。多くの犠牲者を伴う被災範囲があまりに広域すぎて、さらにはそれに伴う問題が多様かつ複雑すぎて市町村単位での復興策には限界があります。国の行政施策として解決策の具体化が待たれる中で、一刻も早い復興策を求めつつも、各被災地が長年にわたって育んできた地域の独自性が、その中にどう活かされるかが一つの大きな課題となっています。

これまでは第二次世界大戦後にもたらされた価値観の大きな変化を背景として「戦後」という表現が日常的に用いられてきました。しかし、今回の震災後は「戦後」と同等以上の価値観の変化を伴う意味で、「災後」という表現にとって代わられるであろうとも言われています。社会や組織の改革時に多くの人々は新たな価値の創出を主としてイメージします。しかし、変化の中で新たな価値は確実に創出されていきますが、同時に失われる価値がイメージされることはほとんどありません。価値観が変わる時、すなわち改革時に最も大切にすべきことは、「わたしたちが少なくとも何を守るべきか」について共通理解を持つことであろうと思います。その意味において、教育のもつ力の大きさと重要性が再認識されるべき時を迎えています。

被災地の地域復興に向けて、大きな力となるものの一つとして「コミュニティの存在」がいま改めて注目されています。コミュニティは生活を単位としています。価値観が変わっても守らなければならないものは、地域の人々が生活のシステムとして作り上げ、継承してきた生活文化そのものではないでしょうか。それは、被災地のまちが流されて壊滅状態になろうとも、人々の生活文化は生活の営みが続く限り、失われてはならないものとしてあります。地域の人々が毎日繰り返す生活を取り上げ、そのよりよき姿を求めて考え工夫すること、それら全てが地域学習なのだろうと思います。

平成24年完全実施の中学校学習指導要領では、「生活文化」の視点が明記されています。しかし、郷土料理や地場産品を取り上げる授業だけが地域学習ではないこと、そのことを大震災は改めて示してくれた思いがしています。岩手大学教育学部附属中学校の平成22年度卒業式は今回の大震災による犠牲者に対する黙祷で始まりました。卒業生の答辞は「当たり前のように繰り返される毎日の生活の大切さを改めて感じました。」の一言に尽きるものでした。分かっている子どもたちを頼もしく感じると同時に、この子どもたちに期待したい思いが強く残りました。大震災を見聞きした子どもたちは、家庭科及び技術・家庭科の授業で伝えたいものをしっかり考えて理解し、次世代の子どもたちに伝えるであろうことを信じたいと思います。

ナガサワ ユキコ

1950年岩手県盛岡市生まれ。奈良女子大学大学院修了。岩手大学教育学部教授(1996年～)。『小学校家庭科の指導』建帛社(2010年)、『中学校・高等学校家庭科教育法』建帛社(2011年)、『平成20年改訂小学校教育課程「家庭」』ぎょうせい(2009年)、『小学校新学習指導要領の展開：家庭編』明治図書(2009年)以上共著。

[特集]
題材・教材から考える
小家, 技術・家庭科

三田
純義

計測・制御を核にした
技術分野の授業作り



ミタ スミヨシ

1949年茨城県生まれ。東京工業大学大学院社会理工学
研究科博士課程修了。高等学校教諭、高等専門学校助教授、
教授を経て、2006年より群馬大学教授。現在、群馬
大学教育学部附属中学校長を兼任。主な著書に『トコトン
やさしい 機械の本』（日刊工業新聞社、2006年、共
著）、『機械工学概論』（コロナ社、2002年、共著）など
がある。

1. 計測・制御に関する教材と指導の現状

平成24年度から全面実施される中学校学習
指導要領「技術分野」の4領域の学習内容の一
つである「情報」では「情報通信ネットワー
クと情報モラル」、「デジタル作品の設計・制
作」、「プログラムによる計測・制御」を指導す
ることになる。このうち、現学習指導要領では
選択履修である「プログラムによる計測・制
御」については、実施していない学校もある。
しかし、実際に「計測・制御」を指導している
学校であっても、障害物を避けて動く車やライ
ントレースカーなどの市販の教材を使った実
践が多く、具体的な制御対象を設計・製作し、
それを制御する学習は少ない。

2. 現代の技術と計測・制御

身の回りにある製品にはボタン操作で自動
で動く物が多く、それらを生産する工場でも加
工工程や組立工程においては工作機械やロボ
ットなどに観るよう自動化技術が活用されて
いる。その自動化技術の中核となる技術が計
測・制御技術である。この技術は日本の高度経
済成長期から進展し、コンピュータ技術と融合
して工業技術の中核となっている。このよう
に観ると、我々の生活は自動化技術で囲まれて
いるといつてよい。

学習指導要領の改訂に伴い、学習する内容は
増えているが、時間数は増えていないので、教
材や指導法に工夫が必要となる。現代の技術
を観ると計測・制御技術が中核となってい
ることから、計測・制御技術を核として、材
料と加工、エネルギー変換、生物育成を複
合した教材やその指導方法の工夫が必要であ
ると考える。

3. 活用されている計測・制御の教材

学習指導要領に記述されている「プログラ
ムによる計測・制御」に関するキーワードは、
センサ、インターフェース、アクチュエータ
などのハードウェア、プログラミング（順次、
繰り返し、分岐）である。これらのキーワー
ドから考えられるのは、パーソナルコンピ
ュータ、入出力インターフェース、制御対
象（センサで外界の状態を検知し、その信
号をコンピュータに入力し、それを処理し
て、アクチュエータを動かす、制御対象を
制御する）の構成である。このよ

うな構成では、計測・制御の教材が高価なシ
ステムとなり、また、学習内容も深くなり、
中学校の教材として導入するには難しくな
る。

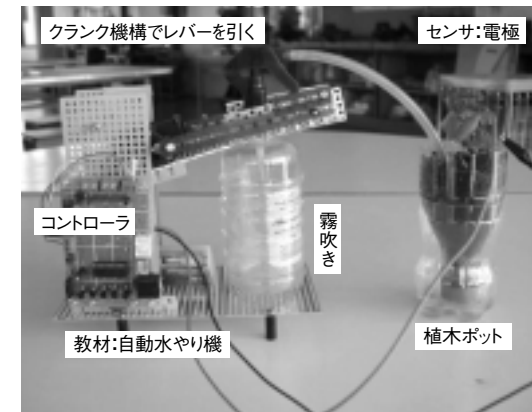
現代の生活で使用している製品を観ると、
多くの製品にはマイクロコンピュータが組み
込まれ、ボタン操作で使用条件等を設定す
ると、ボタン一つで製品を動作させること
ができる。このような技術は快適で、便利
な生活には欠かせない。

マイクロコンピュータは安価であり、生徒
一人一人が制御対象を手にとって学習す
ることから、中学校で使われている市販
の制御教材にもこの技術が取り入れられ、
プログラムもグラフィカル(GUI)で作成
しやすいものとなっている。

4. 具体的な教材例

筆者は、これまでに中学校現場と連携し
てものづくり、エネルギー変換、栽培、情
報を複合した教材として自動水やり機の
教材を開発して、実践してきた¹⁾。この
教材は学校現場で取り組んでいたフォト
スタンドと植木ポットの教材（材料と加
工（木材、金属、プラスチック）、情報
（デジタル作品）、栽培）で、植木ポ
ットの水が少なくなったら、それを検知し
、自動的にポットに水を供給するもので
ある。その際に、センサを何にするか、
ポットに水を供給するには何を使ったら
よいかを考え、それを計画に基づいて製
作するものである。この実践を通じて、
生徒たちは熱心に取り組み、技術への
理解を深めた。

この教材では、マイクロコンピュータを
活用したコントローラとして神奈川県立
総合教育センターが開発したRoboBrain
を使用し、その



プログラミングにはGUIでプログラムを
作成できるRoboBuilderを使った。Robo
Brain では6個のセンサ（アナログ、
デジタル）を取り付けられ、3台のモ
ータを駆動できる。

5. 技術分野の授業作り

現代の製品はPL法からその内部を
観ることはできず、製品に組み込まれた
技術を知る機会はないといつてよい。

そのような技術の進展の中で生活する
我々は利便性・快適性を享受しているが、
使用者の立場から製品が使いやすいか
どうかを評価するだけであり、製品を
作る立場から製品を観ることはほとん
どないといつてよい。

学習指導要領では、「技術を評価する」
ことが記述されているが、それには使
う立場や消費する立場から評価するの
みでなく、製品を製造する立場からの
評価も必要である。このような2つの
立場から評価するには、製品を製造
するプロセス、すなわち、消費者の
ニーズを調査し、製品の機能や仕様
を決定し、設計し、生産し、その
製品検査をすることを教育内容とし
ることが必要である。

そのためには、学習者自らが生活を
改善する上で必要な機能を考え、それ
を満たすためのものづくり活動を取り
入れることが望ましい。それを通じて、
製品の製造プロセスを体験し、市販
され、日常生活で使用している製品
のしくみを知り、消費者・使用者と
して技術を評価する能力を育てるこ
とが必要である。

アイデア、それを具現化する構想、そ
して、設計（寸法・使用材料などの決
定）、製作、評価と一連のプロセス
を通して、製造する立場と使用する
立場の両面から学習でき、技術全体
を見通し、評価・活用の能力を育成
できると考える。

学習指導要領に示された4領域の個
々の教材による実践を活かして、生徒
にとって必要感ある複合教材を見出し
、中学校3年間の技術分野の学習を
見通した計画的な授業計画の作成が
望まれる。

【参考文献】

1) 三田純義・清水貴史・寺島邦彦・平形隆正・加藤幸一
：中学校と連携した技術科の総合ものづくり教材の開
発－自動水やり機の開発－、群馬大学教育実践研究
27, 163-172(2010), <http://hdl.handle.net/10087/5064>

[特集]
題材・教材から考える
小家, 技術・家庭科

倉持 眞由美

地域社会と教材



クラモチ マユミ

昭和47年に都立中学校の教諭となる。平成3年から11年間、東京都教育委員会指導主事、平成14年から15年、品川区立中学校教頭、平成16年から21年まで葛飾区、江東区立中学校校長を務める。平成22年から秀明大学教授。小学校教諭を志望する学生に家庭、家庭科教育法の指導をしている。

1. はじめに

新学習指導要領実施にともない、家庭科、技術・家庭科の指導において、新たな授業を構築するため、ストーリー性のある指導計画を作成し、題材構成を工夫して指導を進めていると思う。

これらの題材を構成するにあたっては、題材の目標を明確にし、目標を達成するための下位目標を設定した上で、指導内容の質と量を吟味し、指導順序を考えて教材を構成し、これを配列して時間を配当するのである。教材は、授業のねらい、指導内容、学習課題、児童・生徒の学習活動、学習形態等との関連で考えるのであるから、教師が目前の子どもたちの実態に即して考え工夫する必要がある。そして、児童・生徒が興味・関心を高める教材や家庭・地域社会の実態に即した教材、主体的に学ぶ教材、他教科、他の内容・項目との関連を図った教材等、教材開発が重要となる。そこで、ここでは地域社会に焦点を当てた教材について考えていきたい。

2. 地域の食材からの教材開発

①地域の食材を調理実習に活用する

このことは、地域で生産されたものをその地域で消費する地産地消であり、輸送コストの削減や旬を学んだり、子どもが農業や農産物に親近感を感じたり、地域の人びととのコミュニケーションをとったりできるなど、食育の推進及び循環型社会の構築にもつながると考える。

小学校であれば、我が国の伝統的な日常食である「ごはんのみそ汁」の指導の際に、米は地元で生産されているブランド米、みそ汁のみその種類や実に地域の食材を活用する。また、魚や肉の加工品として地域で製造しているかまぼこやハム・ベーコン等を活用する。ゆでて、いためての野菜も地場産の野菜を活用するとよい。

中学校では、奈良県の「地域の食材を使って調理しよう」¹⁾の題材において、地域の食材調べ学習をした後、地元ならではの「三輪そうめんのふし」、「吉野葛」を活用している。「吉野葛」は高級素材で生徒もなじみがないそうだが、あえて触れさせている。また、「大和まな」のおひ

たしの実習を実践している。「大和まな」は、我が国の中で最も古い野菜のひとつであり、濃緑色で肉質柔らかく、甘みに富む野菜である。この学びを契機に生徒は、他の大和野菜やその調理方法にも興味をもって学びの幅を広げていくのである。

②郷土料理からの教材開発

「のっぺい汁」は、島根県津和野地方や奈良、新潟県など全国各地に古くから伝わる、具だくさんのとろみをつけたすまし汁である。さといも、にんじん、干し椎茸、油揚げや各地の食材を入れて作る。野菜の切り方と名称、鶏肉や鮭などたんぱく質を多く含む食品の調理上の性質、かつおぶしのだしのとおり方など多くのことを学べるのである。一例をあげたが、各地には多くの郷土料理があるので工夫を期待したい。

3. 地域の人材を活用した教材開発

①地域の人びとをゲストティーチャーとする

指導内容とかかわる様々な職業の方や豊富な体験をもつ高齢者などに協力を依頼し、ゲストティーチャーにお迎えするのである。

小学校の手縫いの基礎では、手縫い名人として地域の高齢者をお招きして、手縫いの技を児童に披露してもらう。この導入によって児童は興味・関心をもち、自分も「手縫い名人になろう」と意欲をもって実習に取り組む。児童は、高齢者とかかわりながら玉どめ、玉結び、なみ縫い、返し縫い等の技能を身に付け、最後に、お手玉などを作って高齢者から遊びをも教えてもらう。さらに手縫い名人を、6年時の会食に招待し成長した自分たちを見てもらうとなおよい。

中学校では、魚屋さんやクリーニング屋さんから魚の扱い方や手開き、洗濯やアイロンかけのお話をいただき、技術をも学ぶ。さらには住宅関連会社の方をお招きして、小学校では暑さ・寒さ、明るさ、通風を、中学校では室内の事故防止やバリアフリー、太陽光発電等についてお話をいただくこともできる。

②幼児と触れ合う体験をする

幼児が身近な存在でなくなっている中学生が、実際に幼児とかかわることで「幼児につい

て分かった」「もっとかかわってみたい」と、幼児への関心・意欲を喚起し、幼児理解を深める。また生徒は、製作したおもちゃで幼児が喜んで遊んでいる姿を目の当たりにしたり、共に遊ぶ体験をしたりして成就感や達成感、自己有用感をも味わうことができる。幼児と触れ合う体験として保育園訪問を教材化する。なお、保育園訪問をするには、時間数や人手が不足する等の課題もあるので、各学校の「総合的な学習の時間」と連携をとるとより効果が期待できる。

最後に、長野県の川中島中学校の実践「幼児と楽しく一緒におやつを作ろう」²⁾(8時間扱い)を紹介したい。長野県には、「そば」、「おやき」等の郷土料理が多くある。その中で戦国時代から伝わり、余ったご飯に小麦粉を加えこね、油で焼いた「こねつけ」を保育園の園児を招待し共に作って会食した学習活動である。この学びは、2学年時に、幼児の心身の発達の特徴を学んだ後、保育園訪問、3学年時に招待学習を実践するのである。この流れの中でアンケート(保育士、栄養士、幼児の保護者対象)、子育て経験のある教諭からのメッセージ、保育園取材VTRをも教材として活用している。招待学習では、生徒は班ごとに幼児の喜ぶ「こねつけ」を考え、幼児が調理しやすい声の掛け方や安全面への配慮などの工夫をする。このように一つの大題材で、幼児との触れ合い、地域の人びとのかかわり、郷土料理の活用が取り組まれている授業が実践されている。

4. 終わりに

地域社会を教材化すると児童・生徒の学ぶ意欲が喚起されたり、主体的に学んだりと効果がより高まったことが分かる。反面、地域社会を教材化するには、時間と積極的な地域社会とのかかわりが必要で指導者の努力を要するが、児童・生徒の生き生きとした学びの姿から、指導者もまた喜びを味わうことができると思う。

参考資料、引用資料

- 1) 第48回全日本中学校技術・家庭科研究大会 奈良大会要録 第六分科会「食生活と自立」
- 2) 第47回全日本中学校技術・家庭科研究大会 長野大会要録 第八分科会「家族・家庭と子どもの成長」

心も体もフルパワー

～ぼくたちわたしたちのごじまん品～

香川大学教育学部附属高松小学校 川地 由美

1. 題材

(1)家庭科の本質に迫る題材構想

家庭科では、家庭生活への関心を高め、生活の中からさまざまな問題を見つけ、自分の力で解決を図り、よりよい生活を送ろうとすることのできる実践的な力の育成を目指す。

子どもたちは、生活経験が乏しいため、手際が悪く時間がかかる。しかし、何かを作ることへの興味・関心は高く、自分でできるようになったことの喜びが家庭で実践する意欲へとつながっている。実生活で実践することのできる態度を育てるためには、確実な知識と技能の習得が必要となってくる。本題材では、実習などを通して学ばせることで、基礎的・基本的な知識と技能を確実に身に付け、実生活に応用することのできる力を育てることをねらいとしている。そのため、食品の栄養的特徴を知り、食品を組み合わせるとる必要があることが分かり、1食分の献立を考えることができるようになることを中心に題材を構想した。あたりまえのように食事をし、与えられたものや自分の好みのものを食べている。これからは、徐々に自分で自分の食事をととのえることができるようにしていかなければならない。そのように、実習を通して学ばせることで、工夫しようとする意欲や、自分でととのえよう、作ってみようといった実践的な態度を育みたいと考える。

(2)基礎的・基本的な知識・技能の習得

本題材の基礎・基本は、「食品の栄養的特徴を知り、食品を組み合わせるとる必要が分かること」「1食分の献立を考えること」「調理ができること」である。そして、自分の生活を振り返り、心も体も元気になる食事について考え、生活を見直し、実践できる力を身に付けさせる。

子どもたちは、米飯及びみそ汁の調理については学習し、繰り返し実習を行うことで簡単な料理が作れるようになっていく。生活経験が乏しく、

実際にしたことのない子どもが多いため、一つの物を作るのにも時間がかかり、みんなで同じ作業をしたり、技能を獲得したりするのに時間がかかった。栄養的なことを理解していても、好みを優先して実行できなかったり、作る技能が身に付いていなかったりしていたので、本題材ではできるだけ多くの実習や試し調理を取り入れ、自分で作ることができるようにする。学習したことと技能をつなぐことで、確実な知識・技能の習得へとつながると考える。

(3)思考力・判断力・表現力等の育成

学習したことが生きた力となって日常の生活や生涯の生活で発揮できるようにするためには、子どもたちの生活や体験とをできるだけ結び付けて考え、体験させる必要がある。そこで、生活とつないで考えられるように、試し調理や実習をできるだけ多く取り入れ、その都度、実生活を振り返る場を設置し、実生活とつないで考え、実生活で実践できるようにしていく。

そのために、試し調理や実習をただ単に行うのではなく、学んだ栄養的な特徴や自分が考えたものと調理の技能をつなぎ、レシピを考えて作り、修正を加える。そのような実践を繰り返すことで、自分で作れる喜びを味わったり、ちょっとした工夫でちがうものになることに気付いたりできる。そして、一つの技能を覚えるだけで簡単にできると感じさせ、家庭でもやってみようという意欲を高めていく。また、レシピを考える中で、子どもの実生活に生かされ、互いに交流することで、より幅広い知識や技能へと広がり実践する力へと高めていきたい。

2. 題材の目標

・食品の栄養的な特徴を知り、食品を組み合わせるとる必要が分かり、1食分の献立やよりよい食事のとり方について説明することができる。

- ・実生活を振り返り、健康に気をつけた食事をしようとする意欲をもつことができる。
- ・「ゆでる」「いためる」の調理技能を応用し、どのような時にどのような技能を使って調理したらよいか分かり、調理することができる。

- 第4次 心も体も元気にするごじまん品を考えよう……………2時間(本時2/2)
- 第5次 ごじまんの1食をととのえよう…2時間

3. 題材構想(全10時間)

- 第1次 心や体が元気になる食べ物とは…1時間
- 第2次 野菜を学ぼう……………1時間
- 第3次 調理の魔法を身につけよう……………4時間

4. 本時の学習指導

- (1)目標
- ・栄養のバランスを考え、自分なりに工夫した献立や調理方法を具体的に説明することができる。
 - ・今までに学んだ調理技能をもとに、考えたレシピを調理することができる。

(2)学習指導過程(下図参照)

学習活動	自分の伸びを自覚していく過程	教師の支援と評価
1 今まで学習した調理技能の復習をする。	<p>ゆでる(水から、沸騰してから)炒める(フライパンが温まってから)扱う食品によって、調理方法を変える。</p> <p>心も体も元気にするごじまん品を考えよう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○応用をすれば、いろいろな料理ができることに気付かせるために調理技能について復習する場を設定する。 ○どのようなことに注意して献立考えたのか、前時学習したことを思い起こすように助言する。
2 前時に考えた心も体も元気になる朝食について、確認する	<p>朝食のご飯・みそ汁(大根・油揚げ・ねぎ・みそ)につけ加えるものを考えよう。</p> <p>ほうれん草 小松菜 まんぼう</p> <p>・野菜をたっぷり使ってビタミンをたくさんとって病気をよせつけない体をつくるよ。 ・緑だけでなく、赤の食品も取り入れるよ。 ・今までに習った調理方法を使って、早く、簡単にできるものをつくるよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○実生活とつなぐことができるように、調理時間を短時間にしたり、学習したことを応用したりするなど実生活で生かせるような条件を設定する。 ○今までに学習したことを実生活に生かすことができるように、応用すればバリエーションが広がることに気付かせるために、使う調理技能は「ゆでる」「いためる」にする。 ○グループで考えることで、生活経験の違いを補い、各家庭の工夫に触れる機会とする。
3 班で考えたレシピを試し調理してみる。	<p>「ゆでる」を使うよ。歯ごたえの残るゆで方になるように、時間に気をつけるよ。</p> <p>「いためる」の調理技能を使って赤や緑の食品をいためるよ。いろどりや火加減を考えるよ。</p> <p>みそ汁のときに習った「だし」と「いためる」を合わせて味付けを工夫するよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○少し工夫を加えるだけでよりよくなることに気付かせ、調理技能を向上させるために、試し調理する場を設定する。 ○よりよく改善しようという意欲を高めるために、自分たちの考えた料理を互いに食べ、評価しあう場を設定する。
4 それぞれのグループのごじまんの1品を試食し、意見交流する。	<p>目(いろどり)、鼻(におい)、歯(歯ごたえ)、舌(味)、栄養、作り方などの観点をもとに試食しよう。</p> <p>・いろどりがきれいだなあ。ゆで具合も良く歯触りがいいなあ。 ・簡単に作れて栄養もつまっているけれど、もう少しシンプルのほうがおいしいのでは。 ・とっても良くできているよ。ちりめんを加えると成長期のぼくたちにピッタリになるよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○評価の観点をあげることで、何を改善すればいいのか見つけやすくする。 <p>評：今まで習った調理技能を活かし、積極的に試し調理を行うことができたか。</p>
5 他の班の考えや試食をして修正案を考える。	<p>昔の人の知恵</p> <p>・材料に○○を加えて工夫してみよう。 ・栄養を考えすぎて、見た目ももうひとつだったなあ。見た目もきれいにしよう。 ・おいしいと言われてもらえてよかった。アドバイスもらったことをもとに修正したよ。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○昔から言われている身土不二について聞き、環境の面についても考えられるようにする。 <p>評：試し調理をもとに、心も体も元気になるレシピを考え、理由を説明することができたか。</p>

技術とものづくりにおける指導の在り方について

～外部指導者を招いての木材を使った作品の製作を通して～

大田市技術家庭科研究会
島根県大田市立第二中学校 伊藤 浩二

1. はじめに

大田市は島根県の中央に位置し、漁業、農林業、鉱工業等が盛んである。また、三瓶山や世界遺産に登録された石見銀山などがあり、観光地としても有名である。市内の中学校は全部で8校あるが、技術科教育の大きな特色として、技術・家庭科の免許所持者が他市郡に比べて大変少なく、専門外教科の授業を計画実践していくことに難しさを感じている者が多いという現状がある。そこで、本研究会では、以前より行われている外部指導者を招いての授業展開等を更に検討し研修を深めていくことが必要であると考えた。

2. 研究のねらい

本研究会では、市内の学校で以前より行っている外部指導者を招いた授業の多くは「技術とものづくり」が多かったことから、この分野の指導の在り方を探ることにした。今までの外部指導者を招いた授業を振り返り、問題点を挙げて解決を図る手段を探るだけでなく、外部指導者と共に綿密な打ち合わせをして授業の流れや教材教具を検討することで、今まで以上に外部指導者を生かした効果的な学習が展開されると考えた。また、プロの技を間近で見ることによって学習意欲を喚起させるだけでなく、基礎・基本の定着と応用力も身につけることができることも導入の大きなねらいである。

3. 研究の内容

(1) 外部指導者導入の実態把握と手段

現在では様々な方法によって外部指導者を導入できる。しかし、外部指導者導入には少なからず費用がかかるため、学校側が導入手段を把握し、来て頂く日数や時間、回数をあらかじめ決めた上で交渉を進めていかなければならない。これまで大田市内各学校とも様々な方法で外部指導者を導入しており、互いの導入方法を参考にしながらそれぞれの学校の実態に合わせて各校で検討していくことにした。その結果、建築組合の中学校への

協力運動や、ふるさと教育推進事業、森づくり資源活用実績事業などの中から、費用や授業時数等、各学校の実態に合わせた導入方法で各校がそれぞれ実践を進めた。

(2) 外部指導者との打合せポイントの作成

外部指導者との授業をうまく展開していくためには、外部指導者と授業者が同じ目標に向かい、互いの役割をきちんと認識した上で行動していかなければならない。今までの経験やアンケートの結果を参考にして、以下のような外部指導者との打ち合わせポイントを作成することにした。

- ① 本時の指導の流れ(略案)が分かるものを作り、どの場面でも何をしてもらうのか(ねらい・具体的な手立て)を明確にする。
- ② 主は教員。外部指導者の方には補助的な立場で入ってもらうことを伝える。(任せきりにしない)
- ③ 技術の時間の決まり事を外部指導者の方にも伝える。(指導・補助に食い違いがないように)
- ④ 事前打ち合わせの時に教科書等を渡し、当日の授業までに指導した内容を伝える。(生徒がどれだけの知識等を身につけているのかを事前に知った上で授業に参加してもらう)
- ⑤ 当日は、授業の通りでなくても、今までの経験を生かして生徒にとって楽な方法があれば、製作活動の中で教えてもらっても良い。
- ⑥ 授業後には必ずお互いが振り返る場を設定し、評価・反省をする。授業の中での生徒との関わり方はどうであったか？外部指導者に入って頂いた効果はどうであったか？授業を終えて外部指導者の方がどのような感想を持たれたか？など。

また、授業後の協議が実りあるものになるように、授業の最後に生徒へアンケート(自己評価・反省・感想)を取り、そのアンケートの結果を授業後に目を通してもらってから授業の協議に入り、協議の終わりでは次回の授業展開について大まかな方向性を出して終わるようにした。

(3) 前任校での実践

ここでは、前任校での実践について紹介する。2時間という短い時間の中で、学習意欲を喚起させるだけでなく、基礎・基本の定着と応用力も身につけるような外部指導者の導入の在り方を検討した結果、けがきから組立までの一連の作業を一通り教えた後、基本題材(ペン立て)の製作の中で関わってもらうことで、ねらいに迫ることができると考えた。

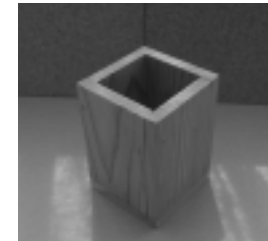
2時間で製作可能で、かつ、けがきから組立までの基本的な一連の作業が習得できるものとして、ペン立てを考え、一人分150円で基本題材の材料(材質は杉)を建築組合にお願いした。

材料①側板 縦300mm×横220mm×厚さ12mm

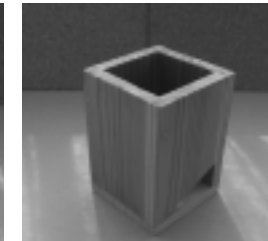
材料②底板 縦80mm×横80mm×厚さ12mm

を使用し、以下の4つから自由に選ばせて製作させた。

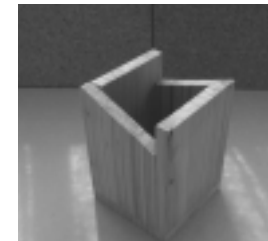
A 斜めの加工はなし



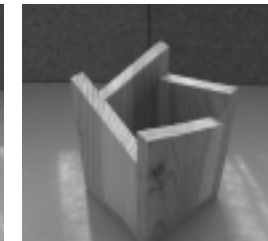
B 側板の2枚を斜めに加工



C 側板の上部2枚を斜めに加工



D 側板の上部4枚を斜めに加工



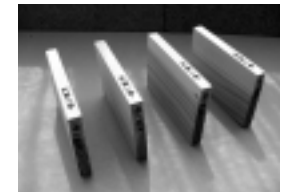
○授業の流れについて

製作時間は2時間とし、組立と仕上げが出来ない者は次の時間で行うことにした。初めに各グループ内でかな削りの示範を10分程度してもらってから製作に入った。これは、プロの技を身近で見ることと、実際にかんな削りを一緒にやることで、外部指導者との距離を縮めることをねらいとしている。以後は、けがき→のこぎり引き→こばのかんな削り(こぐちはかな削りをしない)→組立てのためのけがき→組み立て(名前が書いてあるところが消えるように)の行程で製作を行った。

けがき後の様子



切断後の側板



授業中の様子



授業後、外部指導者の方との協議であがったことは、かな削りなどの姿勢や力の入れ具合など道具を使うときの姿勢やポイントなど教科書に載っていない部分のアドバイスを受けた。

(4) 研究の成果

外部指導者の方に見て頂いたお陰で、製作の一連の流れが理解できた生徒が増え、以前は本題材を製作する際に「次に何をすればいいですか？」と聞きに来る生徒が多かったがほとんどいなくなった。生徒8人に1人の割合でついてもらえたので、基本的な技能がより定着でき、組立時に部品の修正をすることが少なくなった。生徒の感想からは難しいところの補助をしてもらって助かったという意見が多く、生徒の意欲喚起へつながっていた。また、事前の打ち合わせや授業後の反省会では、プロの視点から授業内容や道具の取り扱いなどについて意見を言うってもらうことで大変勉強になることが多かった。特に道具等の手入れ・管理の充実などの重要性を改めて認識することが出来た。

(5) 今後の課題

外部指導者の導入法としては、建築組合の中学校への学校教育協力運動と、ふるさと教育推進事業の2つで行っており、今後2～3年は継続した活動が出来るが、その後はこの事業が継続されるかどうかはわからない。事業が打ち切りになれば、別の方法で費用を捻出しなければならない。大田市内の他の学校とも連携を取りながら、更に効果的な導入方法を検討していきたい。

我ら“技術部”誕生!!

～充実した「ものづくり活動」を目指して～

鹿児島県鹿児島市立福平中学校 永田 千章

1. はじめに

今回の学習指導要領改訂に伴う各教科の授業時数増の影響を受け、選択授業の時数確保が難しくなった。現場の教師たちは口々に、技術関連の各種大会やコンテストへの参加が難しくなったと愚痴をこぼす。なぜなら、これまでは必修教科授業と選択授業のなかで各種大会への取り組みを行うケースが多かったからだ。学校の実情に応じて選択教科は開設できるのだが、本校は来年度以降その開設は難しい状況にある。このような状況下におかれた中学校は全国にどれくらいあるのだろうか。選択技術の授業には技術の好きな生徒が集まる。その授業ができなくなるのであればそれに代わる学習の場として部活動を活用しようと考え、今年度技術部を立ち上げた。

2. 誕生までの歩み

本校は生徒数383人、13学級の中規模校である。部活動は12の部があり日々熱心な活動に取り組んでいる。内訳は運動系が9つ、文化系が3つである。一昨年から鹿児島県中学生ものづくり競技大会に役員として関わる機会を得た。木工の技チャンピオン大会やロボットコンテスト大会などの運営にあたるとともに、自校からも本大会に何名かの生徒を参加させた。木工の技チャンピオン大会の会場で目にしたものは選手達のとぎれることのない集中力であった。ものづくりに没頭する生徒の眼差しは鳥肌が立つほど真剣そのもので、きりとしたその瞳に子どもたちの限らない可能性を肌で感じた。と同時にこのような各種大会やコンテストが今後ますます盛り上がって欲しいと切に願った。しかし、前述したように選択技術の開設が難しい状況を踏まえ、これらの大会を支える現場の教師からは大会の存続を危惧する声が聞かれるようになってきた。

そこでいっそのこと部活動を立ち上げ年間の活動計画の中に各種大会の取り組みを盛り込んでいこうと考えたが、本校の生徒数・教員数からは新たに部活動の一つ増やすことは難しいという問題が立ち上がった。少子化による生徒数減は来年度以

降確実であった。毎年部活動の見直しの中で部活動の精選(減らす)という提案はされても、新たに創設という提案など聞いたことがなかった。考えた末、これまで少人数で活動していたパソコン部を改名し新たに技術部として立ち上げ、新たな一歩を踏み出すことにした。ここに至るまでには学校長を始め、他の職員そしてパソコン部員の理解と協力があったことは言うまでもない。

主な活動内容はこれまでパソコン部員として活動していた生徒の意向も踏まえ、ものづくりからコンピュータ学習まで幅広い活動を実践していくことにした。

しかし、ここで二つ目の問題に気が付いた。それはこれまでのパソコン部員が3年生3名しかいないということだった。新たに技術部として誕生したところで部員が集まるかどうか、新入部員が得られない場合は部員3名でどのような活動が可能なのか不安であった。ところが技術部誕生一ヶ月後その不安は消えた。ものづくりの好きな生徒が新たに12名入部し、15名でのスタートを切ることが出来たのである。

3. 活動内容

(1)ものづくり

活動の中心はものづくりである。4・5月は主に基本的な技術の習得を心掛けた。まず廃材にさしがねを使って切断線をけがき、寸法通りにのこぎりで切断する。次にかんなで板材のこぼ・こぐち面を丁寧に切削する。また丸太切断の競争などで楽しみながら活動することで、少しずつ基本的な技能も身に付いていった。



図1 丸太の切断



図2 完成作品の前で

この頃子どもたちの中から東日本大震災で被災された方々に自分たちのものづくりを通して何か

できないかという声があがり、廃材を利用した簡単な調味料入れを製作してそれらをPTAバザーで販売し、その益金を募金しようということになった。

基本練習で切削した板材と丸太を使って製作した調味料入れと、ダボと丸太で製作した足つぼマッサージ道具を80個ほど作り上げた。また、職員から掲示板が欲しいという要望があったので、材料だけ準備してもらい2週間かけて掲示板を製作し掲示した。ものづくりが好きな生徒たちは喜んで製作活動に取り組んだ。



図3 掲示板の製作



図4 完成した掲示板

(2)ロボットコンテスト大会

創造アイデアロボットコンテスト鹿児島県中学生大会に参加するため、現在ロボットを製作中である。大会の条件に沿ったロボットを製作するためいろいろな意見を出し合っている。基本的な作業としてはんだ付けの練習を行った。初めてはんだごてを手にする生徒も楽しく取り組んでいた。今年度は全九州ロボットコンテスト大会が鹿児島県で開催されるということもあり10月の県大会に向けて試行錯誤の毎日が続く。



図5 ロボコン大会にむけて



図6 はんだ付けの練習

(3)コンピュータ学習

ものづくりのほかにコンピュータを活用した活動も行っている。本県で毎年開催されるコンピュータグラフィックスコンクールへの参加もそのひとつである。毎年テーマが与えられそのテーマに沿ったイラストをお絵かきソフトを活用して作成するものである。これ以外にも全国で実施されている各種大会等を調べると、デジタル写真コンテストやメディア作品コンテストなど子どもたちが活動する機会、活躍できるチャンスはたくさんある。教師側が常にアンテナを高くすることで子どもたちへの様々な活動の場が提供できる。

(4)緑の少年団活動

ものづくりやコンピュータ学習のほかに、我が技術部は緑の少年団活動にも積極的に参加している。これまで団員数が少なく学校の委員会活動の生徒の協力をもらいながら各種活動を行ってきたが、今年度より技術部が中心となり新たに活動することになった。毎年2月に行われる植樹祭では、雄大な桜島の裾野にどんぐりの若木を植樹している。現在、植樹祭に向けて専門員の指導を受けながらどんぐりの苗木を大事に育てている。夏休みには部員自ら水かけ当番表を作成し、毎日の水かけや草取りに取り組んだ。

ものづくりで使う板材などの木材すべてがこのような苗木から大木へと成長し、やがて人間の生活に役立つ材料へと変わっていくことを実感する機会ともなる。



図7 専門員による説明



図8 ドングリ苗木の手入れ

4. 成果と課題

今年度技術部を立ち上げ、子どもたちが楽しみながら技術を習得できる活動を心掛けている。部活動は楽しく参加することが大前提であり、そのためにはこれからも試行錯誤しながら潤いのある部活動を通して、充実したものづくり活動を目指していきたい。

(成果)

- ①ものづくりやコンピュータに興味がある生徒の活動の場が確保できた。
- ②各種大会に参加できる技能を身に付けた生徒の育成とその時間の確保ができた。
- ③ものづくりに関する各種大会やコンテストに対する意識が深まった。

(課題)

- ①少子化が進む中での部員確保
- ②3年間を見通したより具体的な活動計画の作成

5. おわりに

時代とともに技術・家庭科の授業のあり方も大きく変わってきた。大事なことは時代の流れの中で我々教師が子どもたちのために何が出来るかを常に模索し、前向きに行動することではないかと考える。未来のものづくり大国日本を支える人づくりのためにも。

食の安全に関心を持つ題材の工夫

高知県の町立伊野南中学校 梶原 真理子

1. はじめに

生活に密着してすぐに実践できる教科として、「実物教材」を用いて実際に生徒が体験し考えさせるということを大切にしている。最近では、食品表示に関連した「食の安全」が問われている。食品表示を正しく理解し、自らが考えて食品を購入できる力を身につけさせたいと思い、食品添加物に関する題材を取り入れた。生徒が自主的に考え、選択していき、学習を生活に結び付けていくための授業実践を報告していく。

2. 題材について

本校1年生に実施した「食の安全」に関するアンケート結果から、「食品表示を見ない生徒は約4割であること」「食品購入の際、重視するのは値段と原産国に偏っていて、原材料までは重視されていない」ということがわかった。そこで、今回は(A)「食品添加物を使用したスナック菓子」と(B)「食品添加物をほとんど使用していない幼児用スナック菓子」を用いて味や原材料の比較を行った。

最初に、ワークシート・お菓子(A)(B)を配布し、生徒には(B)が幼児用スナック菓子ということは伝えずに比較させる。先入観をもたずに実際に試食することで違いをはっきり感じさせる。

その後、原材料の表示を見比べて、味や食感の違いが食品添加物であることを理解させる。

この時点で、生徒にどちらを選ぶか聞いてみると、食品添加物が含まれているAを選ぶという意見が多かった。その後、食品添加物があるから作ることのできるものの例としてアイスクリームを、コストダウンのために使われている食品添加物の

例としてコーヒーフレッシュを取り上げて説明する。

食品添加物が体に悪いものだというイメージが強いが、食品添加物があるおかげで作ることのできる食品があることも伝えつつ、コストダウン等作り手側の都合で用いられている実態を知らせ、意識して食品表示を見て買うことを意識させたい。そして、食品表示を正しく理解し、自らが考えて食品を購入できる力を身につけさせたい。

3. 授業計画

1. 食品の選び方を考えよう
2. 食品の表示を知ろう(本時)
3. 食品の保存を考えよう
4. 調理の計画をしよう
5. 肉を調理しよう
6. 魚を調理しよう
7. 野菜を調理しよう

4. 授業実践

- ・本時の学習の目標「食品表示を正しく理解し、自らが考えて食品を購入できる力を身につけさせる」を確認する。
- ・机を班の形にする。(4人班)
- ・1種類のスナック菓子(A)と同じ種類の幼児用スナック菓子(B)を班で食べ比べ、比較する。
- ・(A)と(B)の違いを班ごとに発表する。

※ワークシート・お菓子(A)(B)を配布する。
生徒には(B)が幼児用スナック菓子ということは伝えずに比較させる。



※味だけではなく、見た目やにおいなど、いろいろな違いがあることに気付かせる。

- ・(A)と(B)のスナック菓子のパッケージを各班に配布し、原材料と表示を比較し記入する。
- ・原材料で(A)にしか含まれていないものを発表する。
- ・「自分ならどちらを買うだろうか」を発表する。
- ・食品添加物について説明する。
- ・アイスクリームやコーヒーフレッシュの例を提示し、食品添加物のメリットとデメリットに気付かせる。
- ・「これから食品を買うとき、何に気をつけていこうと思うか?」を班で話し合い、発表する。

5. 授業後のアンケートより

- ・スナック菓子にこんなに食品添加物が入っているとは思わなかった。一切添加物をとらない生活は無理だと思うので、表示をよく見て食品を買おうと思う。
- ・添加物が入っていないお菓子は味が薄くて、添加物の力はすごいなと思った。
- ・なにげなく食べていたけど、思っていたよりも添加物がいっぱい入っていてびっくりした。
- ・添加物はすごく悪いイメージがあったけど添加物を使わないといけないものもあるんだなとわかった。
- ・食品添加物が入っているか入っていないかでこんなに味が違うなんてびっくりした。
- ・添加物のおかげで作れる食べ物があるのと同時



に、買う時は表示をよく見て買う必要があると思った。また、添加物のおかげで安くできるものもあることがわかった。

6. 成果

- ・生徒の身近にあるスナック菓子を取り上げたことで生徒の強い関心をひきだすことができた。また、表示を見せずに、実際に食品添加物が入っているスナック菓子と入っていないものを食べ比べたことで、食品添加物の効果を感じさせることができた。
- ・食品添加物のメリット、デメリットを知り、「おいしくなるけれどとりすぎはよくない、どうしたらいいのか」と悩み、班活動での話し合いも活発に行っていた。普段話し合いが十分できていなかった班でも、自分の意見をしっかり言えていた。
- ・食品表示に関心がなく、今まで表示を見ていなかった生徒が多かったが、食品表示の大切さや日々の選択が自分の食生活を上げていく実感をもてたようである。
- ・食品表示は食品添加物の問題だけでなく、原産国や安全の問題にも関連している。また、幼児用スナック菓子を用いたことで、「子どもの成長」の学習にも応用することができる。

この授業をきっかけとして、生徒が食生活に関心をもって自主的に活動できるよう、教材の工夫・活用を続けていきたい。

諏訪の水害に備えよう

長野県諏訪市立諏訪南中学校 小口 博子

1. 題材設定の理由

平成20年に中学校学習指導要領が改訂され、住まいの学習にキーワードとして「防災」が明記された。

「防災」については阪神・淡路大震災を契機に、地震に対する備えの必要が見直され、現在の教科書でも学習している。しかし、諏訪市も東海地震の危険地域に入っているが、生徒たちの地震に対する危機意識は低い。諏訪市の自然災害の履歴を振り返ると、平成18年・21年の集中豪雨をはじめとして、諏訪湖の氾濫や土砂崩れなど、水害による被害が多く、被災経験をもつ生徒もいる。一方で、水害による被害が局地的であるために、自分の近所に被害がなければ、被災地区があったことを知らない生徒も多い。また諏訪市の「地域防災計画」では「市民意識及び生活環境の変化として、近隣扶助の意識の低下がみられる」ことも指摘している。

「防災」で水害を扱う場合、防災グッズの用意や、避難経路の検討、家具の固定等、地震への備えに共通することは多い。さらに避難所生活の様子に触れることで、生徒に住まいの役割や大切さに気づかせ、少しでも快適な居住環境を作るためにはどうしたらよいか、自分たちができる方法を考えさせることができる。また中学生が家族や地域のくらしを守るために何ができるかを考えさせ、地域とのかかわりをもたせることもできる。青少年の段階において、他者とのかかわりや他者との協同、他者との相互行為をもつことはキャリア教育にもつながる。

以上のことから、この地域で遭遇する可能性の高い水害について学習することは、家族や自分、地域のくらしを守るためにはどうしたらよいか、生徒にとって学習の必要感があり、自分から進んで学習に取り組めると考え、本題材を設定した。

2. 題材の目標

C (2) 住居の機能と住まい方について

ア 家族の住空間について考え、住居の基本的な機能について知る。

イ 家族の安全を考えた室内環境の整え方を知り、快適な住まい方を工夫できる。

C (3) 衣生活・住生活などの生活の工夫について

ア 布を用いた物の製作を通して、生活を豊かにするための工夫ができる。

イ 衣服または住まいに関心をもち、課題をもって衣生活または住生活について工夫し、計画を立てて実践できる。

観点別の評価基準

	生活や技術への関心・意欲・態度	生活を工夫し創造する能力	生活の技能	生活や技術についての知識・理解
(2)	○安全で快適な室内環境の整え方と住まい方について関心をもち、生活よりよくしようとしている。	○安全で快適な室内環境の整え方と住まい方について課題を見つけ、その解決を目指して工夫している。		○住居の機能について理解を深めるとともに、安全で快適な室内環境の整え方と住まい方に関する基礎的・基本的な知識を身に付けている。
(3)	○衣生活・住生活などの生活の工夫について関心をもち、布を用いた物の製作などに取り組み、衣生活または住生活を豊かにするために実践しようとしている。	○衣生活・住生活などの生活の工夫について課題をみつけ、その解決を目指して自分なりに工夫し創造している。	○布を用いた物の製作や衣生活・住生活などの生活の工夫に関する基礎的・基本的な知識を身に付けている。	○衣生活・住生活などの生活の工夫に関する基礎的・基本的な知識を身に付けている。

3. 題材の展開(全14時間)

- ①地域の方から諏訪の水害について聞こう 3時間
- ②住まいの役割を知ろう 1時間
- ③避難所生活の様子から、困ることや不便なこと、その対応を考えよう 1時間
- ④水害が起きたとき、地域のためになることを考えよう 1時間

⑤地域で使ってもらえるものを製作しよう

・学校が避難所になったら地域の方に使ってもらうマット 7時間

⑥水害に備えて安全な住まい方の工夫を考えよう 1時間

題材展開⑤7時間の評価計画

評価の観点	項目	評価方法
生活や技術への関心・意欲・態度	地域の災害について関心をもち、使ってもらった方に思いを寄せて意欲的に製作に取り組んでいる。 C (2)イ	避難所マットの製作の様子・学習カード
生活を工夫し創造する力	避難所で、高齢者などに気持ちよく使ってもらえるよう、製作材料の選択や製作方法について工夫している。 C (2)イ	避難所マットの製作の様子・学習カード
生活の技能	安全に配慮して、能率よく製作することができる。 C (3)ア	避難所マット
生活や技術についての知識・理解	製作に必要な知識を身につけている。 C (3)ア	製作の様子・避難所マット

4. 指導上の留意点

- ①被災経験のある生徒の気持ちやプライバシーなどに配慮する。
- ②製作を行う場合は、小学校での既習事項を生かせるものとし、「諏訪のものづくり教育」との関連も図る。

5. 本時の展開

(1)主眼

班ごとに、避難所で使うマットを製作している生徒たちが、他の班の布の選択や裁断方法の工夫を聞いたり、教師の見本やアドバイスを参考にしたりすることを通して、布を効率よく使い、マットを使う人のことを考えて製作の工夫ができる。

(2)本時の位置(題材展開⑤ 全7時間中第3時)

前時：製作時間と材料を確認し、製作計画を見直した。

次時：製作を進める。

(3)指導上の留意点

- ①避難所で使う敷物は使い捨てとなるので、製作方法は既習の縫い方でできるもので、多少、縫い目が曲がったり、縫い目の大きさがばらばらでもよいものとする。
- ②狭い場所でグループ製作を進めるので、移動や用具の使用にあたっては、安全面に配慮させる。
- ③環境教育にもつながるよう、製作材料は家庭からの不要衣類を使用する。

(4)展開

段階	学習活動	予想される生徒の反応	指導・評価(◎)	時間
課題把握	1 前時までの製作状況を確認しよう。	学習問題：避難所で使ってもらうマットに使う布の裁断をしよう。 ・ここまで裁断できた。 ・手触りがいい布で、明るい色の布を集めた。 ・早く作りたい。 ・もう、あんなにできている！ ・どうやって作っているの？ ・あんな作り方でいいの？ ・洋服の形を利用すれば、簡単にできそう。 ・はみでたところは後で切ればいい。	・前時に集めた材料を出させ、前時までの製作で、困ったことを確認する。 ・製作時間内で完成させるために、考えた方法を確認する。 ・衣類のパーツの形を生かして縫い合わせている班の工夫を紹介する。	10
	2 裁断しよう。	学習課題：少しでも縫い合わせる部分を減らすためには、不要衣類の切り方や、切った布の並べ方に気をつけて、どのように裁断したらよいらうか。 ・布を選び直そう。 ・縫う量は多くても、きれいに仕上げたいから、がんばって縫い合わせていこう。 ・四角に切りそろえることにこだわらなくても、大きなマットにしていけるかな。 ・切りそろえてから縫うと、布が小さくなって、縫い合わせる部分が多くて大変だ。 ・なるべく縫い合わせる部分が少なくなるよう、材料の切り方に気を付けよう。 ・不要衣類のえりやベルトなど、厚い部分を切り落としてから縫おう。 ・布の並べ方に注意して、なるべく無駄なく布を縫い合わせられるようにしよう。 ・時間になったら片づけを始める。 ・布の切り方や、切った布の並べ方を考えて布を切れた。 ・縫うときに、切った布の形によって、どこに隙間ができてしまうか、わかった。 ・使う人のことを考えて、手触りがよくて、布の色がなるべく同じになるように考えて縫うようにしたい。	・安全に作業するための注意を伝える。 ・仕上りの正確さにこだわり、布を切りそろえて縫い合わせようとする生徒には、どんどん縫わせる。 (机間指導) ・ある程度、布の選択を終えた班には、どこを裁断したらよさそうか、助言する。 ・ある程度裁断ができた班には、実物大模造紙で、布の並べ方を考えさせ、縫製にうつらせる。 ・必要に応じて、学習支援員の先生にも入っていたく。	◎評価(工夫創造) B：使う人のことや製作時間を考えて、布を効率よく裁断する工夫ができたか。 Cの生徒に対しての指導の手だて ・布を無駄なく使えるよう、衣類の切り方や切った布の並べ方を、実物大の紙と比較させる。 ・片づけがスムーズに行われているか、点検する。 ・片づけの終わった班から、「製作のカード」を記入させる。 ◎評価(関心・意欲・態度) B：本時をふりかえり、自分たちが工夫したことや次回の課題が、学習カードにまとめられる。 Cの生徒に対しての指導の手だて ・本時にがんばったことやうまくいったことを想起させる。 ・生徒の感想発表。
究明・実践	3 本時をふりかえり、学習のまとめをしよう。			4 6

(5)実証の観点

- ①使う人のことを考えて、避難所で使うマットを製作したことは、住環境を意識して、地域に役立とうとする意欲につながったか。
- ②避難所で使うマットの製作では、効率のよい製作の手順の工夫ができたか。

図書紹介

『技術教育学序説』

鈴木賢治(新潟大学教育学部教授) [著]

A5判上製 / 256ページ
 本体価格 1,800円(+税)
 合同出版, 2011年

技術を学ぶことが、なぜ子どもたちに必要なのか。技術を学ぶことが、どうして人間形成に資するのか——。本書は、「技術とは何か」「技術と教育」の二部構成(8章立て)で、「技術教育学」の原点ともいべき問いに、真摯に応える展開をしています。なぜ、著者はこれほどシンプルかつ、壮大な議論を、いま提起したのでしょうか。

明治の学校制度で「手工科」としてはじまり、戦後「職業科」として再スタートをきった技術教育は、ものづくりを基盤にした経済成長が勢いを落とし、情報社会へと時代が変わりはじめた1980年代以降、様々な変革を要請されることになりました。「技術科」の時間数は大幅に削られました。「ものづくり大国」だったはずの日本企業は、生産拠点をどんどん外国に移し、国産技術の空洞化に歯止めがききません。しかし、そもそも人類は、生きるために生産をしてきました。著者は、『生産こそ技術の原点である』と書いています。それは、時代が変わった現代においても揺るぎません。いまこそ、技術教育の意義を再考し、新しい時代をひらくための議論をしていくことが必要なのではないでしょうか。

途方もなく広いフィールドであり学問としても未完の技術教育学を体系化しようと試みた本書は、これからの技術教育を考えるうえでの道標となってくれるでしょう。近年、類書がほとんどなかった技術教育学の入門書として、教育思想や教育史など直接技術学に関わりませんが、技術教育にとって不可欠な知識がまとめられています。また、脚注や参考文献の表記、索引語も丁寧に整理されているので、常に資料としてそばにおいておきたい一冊であり、さまざまな問題提起と示唆を投げかけてくれる刺激的なお勧めの一冊です。(三浦早良)



平成23年度 全国研究大会情報

第48回 全国小学校家庭科教育研究会 全国大会 高知大会

1. 期 日 平成23年10月28日(金) [公開授業・分科会, 全体会]
2. 会 場 【全体会】高知県立県民文化ホール「オレンジホール」(高知県高知市本町4-3-30)
 【分科会】〈第1会場〉いの町立川内小学校(高知県吾川郡いの町鎌田216)
 〈第2会場〉いの町立伊野南小学校(高知県吾川郡いの町八田2321)
3. 大会主題 「未来を創り出す豊かな心と確かな実践力をはぐくむ家庭科教育」
4. 研究主題 「自分の思いやよさを生かし、よりよい生活を創り出す子どもをめざして」
5. 参加費 5,000円
 (問い合わせ) 高知大会事務局 いの町立枝川小学校
 〒781-2120 高知県吾川郡いの町枝川2964-1
 TEL: 088-892-1791 FAX: 088-892-1789

※本大会のご案内は9月現在のものにつき、その後変更になる場合もございます。

