

**【特集】
新しい学習指導要領**

岡
陽子

小中の円滑な接続を図り
「生きる力」をはぐくむ

— 新学習指導要領の改訂 —



オカ ヨウコ

佐賀県生まれ。兵庫教育大学大学院修了。佐賀県の高等学校教諭、佐賀県教育庁学校教育課指導主事を経て、現在、国立教育政策研究所教育課程研究センター教育課程調査官、文部科学省初等中等教育局教育課程課教科調査官。

1. はじめに

中央教育審議会の答申(平成20年1月17日)に示された改善の基本方針及び改善の具体的事項を踏まえ、家庭科、技術・家庭科家庭分野においては、「自己と家庭、家庭と社会とのつながりを重視し、生涯の見通しをもって、よりよい生活を送るための能力と実践的な態度を育成する視点から、子どもたちの発達の段階を踏まえ、学校段階に応じた体系的な目標や内容に改善を図る」という基本方針のもと、学習指導要領の改訂を行った。

ここでは、平成20年3月に告示された学習指導要領について、小学校家庭科と中学校技術・家庭科家庭分野の改善の具体的事項を取り上げ解説する。

2. 改善の具体的事項

(1) 内容構成

— 小中とも4つの内容に構成 —

小学校と中学校の内容の体系化を図り、基礎的・基本的な知識・技術や生活を工夫し創造する能力など確かな学力の育成を目指して、小学校、中学校ともに、同じ枠組みをもったAからDの4つの内容に再構成した(表1参照)。

いずれも、家庭生活と家族に関する内容、衣食住に関する内容、消費・環境に関する内容を大きな枠組みとしてとらえ、家庭生活を基盤としながら相互に関連を図って題材を構成することにより、家庭生活を総合的にとらえられるようにした。また、これからの生活を展望するという「時間軸」の視点と、自己と家庭、家庭と社会とのつながりという「空間軸」の視点を踏まえた構成となっている。

なお、円滑な接続を目指し、小、中学校ともに学習の最初にガイダンス的な内容を位置づけた。指導に当たっては、先生が2年間又は3年間にわたる題材を効果的に配列し、ストーリー性のある指導計画の下、学習意欲を高めるガイダンスとすることが重要である。

表1 小学校家庭、中学校技術・家庭 家庭分野の内容

小学校	中学校
A 家庭生活と家族 (1) 自分の成長と家族 <small>(自分の成長の自覚、家庭生活と家族の大切さ)</small> (2) 家庭生活と仕事 (3) 家族や近隣の人々とのかかわり	A 家族・家庭と子どもの成長 (1) 自分の成長と家族 <small>(自分の成長と家族や家庭生活とのかかわり)</small> (2) 家庭と家族関係 (3) 幼児の生活と家族
B 日常の食事と調理の基礎 (1) 食事の役割 (2) 栄養を考えた食事 (3) 調理の基礎	B 食生活と自立 (1) 中学校の食生活と栄養 (2) 日常食の献立と食品の選び方 (3) 日常食の調理と地域の食文化
C 快適な衣服と住まい (1) 衣服の着用と手入れ (2) 快適な住まい方 (3) 生活に役立つ物の製作	C 衣生活・住生活と自立 (1) 衣服の選択と手入れ (2) 住居の機能と住まい方 (3) 衣生活、住生活などの生活の工夫
D 身近な消費生活と環境 (1) 物や金銭の使い方と買物 (2) 環境に配慮した生活の工夫	D 身近な消費生活と環境 (1) 家庭生活と消費 (2) 家庭生活と環境

(2) 社会の変化への対応

少子高齢化や食育の推進、持続可能な社会の構築などの社会の変化に対応して自ら課題を解決できる能力を育成するため、次のような改善を図っている。

ア 家族・家庭に関する教育の充実

改正された学校教育法第21条第4項に「家族と家庭の役割～(略)～について基礎的な理解と技能を養うこと」が明記されたことを踏まえ、家族・家庭に関する教育について改善を図っている。

具体的には、小学校のA(1)の項目に「自分の成長と家族」の内容を新設したこと、中学校の内容「A家族・家庭と子どもの成長」において、幼児触れ合い体験などの活動を重視したことなどが大きな改善点である。

イ 食育の推進

小、中学校の学習指導要領(平成20年3月告示)第一章総則の教育課程編成の一般方針第1の3「学校における体育・健康に関する指導」の中に、関連の深い教科として、家庭科と技術・家庭科の教科名を示した。

また、小学校家庭科の内容の取扱いには、「食に関する指導については、家庭科の特質に応じて、食育の充実に資するよう配慮すること」を示した。中学校も同様である。

このことは、食育に果たす家庭科教育の役割を明記したものであり、その意味は大きい。今後は、家庭科教育における食に関する指導

の充実とともに、学校における食育推進の中核となって、学校全体の一貫した取組みを進めていくことが求められている。

なお、五大栄養素については、その基礎的な事項を小学校家庭科において扱うこととした。

ウ 社会において主体的に生きる消費者を育む視点の重視

持続可能な社会の構築の視点から、小、中学校ともに、社会において主体的に生きる消費者を育む視点を重視し、「D身近な消費生活と環境」を設定した。なお、家庭科では実践的に学び理解を深めることが重要であることから、他のA、B、Cの学習と関連を図り指導を行うことを明記している。

エ 生活文化の継承と発展の視点の重視

答申には「国際社会で活躍する日本人の育成を図る上で、我が国や郷土の伝統や文化を受け止め、そのよさを継承・発展させるための教育を充実する」必要性が示され、家庭科教育においては、「衣食住にわたって伝統的な生活文化に親しみ、その継承と発展を図る観点から、その学習活動の充実が求められる」と明記された。

小学校の伝統的な日常食としての「米飯とみそ汁」の学習や中学校における「地域の食文化」、「和服の基本的な着装」などの学習をはじめ衣食住に関する学習を通して、我が国の生活文化に関心をもち新たな文化として発展させていくための素地を養いたい。

家庭科教育においては、以上の社会の変化に対応しつつ、その根底を貫く「人が家族や他者、自然と関わりながらよりよく生活する」という普遍的な価値を基盤として、社会において自立的に生きる基礎を培う教科として、その充実を目指していきたい。

[特集]
新しい学習指導要領

上野
耕史

技術分野改善のポイント



ウエノ コウシ

1962年栃木県生まれ。宇都宮大学大学院教育学研究科修了。栃木県の中学校教諭、栃木県教育委員会義務教育課指導主事を経て、現在、国立教育政策研究所教育課程研究センター教育課程調査官文部科学省初等中等教育局教育課程課・参事官付教科調査官。

1. はじめに

3月28日に告示された新学習指導要領を理解していただくために、現代社会において技術分野に何が求められているのかという視点で、改善点を紹介する。

2. 目標の改善

分野目標は、「日本の産業の特徴の一つである『ものづくり』を支える能力など」の育成と、よりよい社会を築くために必要な、言い換えればあらゆる領域の基盤として技術が存在している社会を生きることもたちに求められる「技術を適切に評価し活用できる能力と態度」の育成の二つを目指すということを明確にするために改善した。特に後者については、教育基本法及び学校教育法において「人格の完成」とともに重視されている「平和で民主的な国家及び社会の形成者として必要な資質」の中で、本教科が育成を担うものである。

また、「ものづくり」を特に例示したのは、内容の名称からは消えても、従来通り技術分野では「ものづくり」を重視していることを明確にするとともに、これまで、「ものづくり」が加工等に限定されているかのような誤解を招いていた点を修正することを目的としている。

なお、例えば理科では「原理や法則の理解を深めるためのものづくり」といった使い方がされるなど、教科によって「ものづくり」の意味が異なっている。技術分野においては、人間の欲求等の充足のために自然や社会における制約の下で、計画・設計し、製作(制作)したり、育成したりすることを意味している。この違いに十分に配慮する必要がある。

一方、技術及びそれに関係する職業の価値について認識させることも技術分野の重要な役割である。加えて、環境問題などの解決のためには、有限な地球環境の中で、環境負荷を最小限にとどめ、資源の循環を図りながら

地球生態系を維持できるよう、一人一人が環境保全に主体的に取り組むとともに、それを支える社会経済の仕組みを整えることが重要であり、そのためにどのような技術が必要なのかしっかりとした価値判断の基準を身に付ける必要もある。これらのことを明確にするために、従前の「技術が果たす役割」を「技術と社会や環境とのかかわり」と改善している。

3. 内容の改善

現代社会の様々な場面で利用されている技術について、その重要性を認識していないといった課題や、現在、選択履修となっているエネルギーや栽培に関する技術についての活用意欲の低下といった課題に対応するために、現代社会で活用されている多様な技術を、「材料と加工」、「エネルギー変換」、「生物育成」、「情報」の4つの内容に整理し、すべての生徒に履修させることとした。

ただし、平成元年の学習指導要領で示されていた領域が復活したわけではない。例えば、現代社会において利用されている技術の中で、食糧自給率の低下やエネルギー不足等、日本の大きな課題を解決するために重要な役割を果たしている技術として学ぶために「栽培」ではなく「生物育成」としている。情報に関しても現代社会で利用されている技術といった視点から検討を進め、ネットワークやマルチメディア、計測・制御といった内容を中心に再構成している。

なお、すべての内容を履修するために不足する授業時数は、小学校や家庭における情報機器の使用状況等を踏まえて、基礎的なコンピュータの操作やソフトウェアの使用法、インターネットによる情報の検索等の指導を整理することで確保することを想定している。

加えて、今回の学習指導要領では、内容「A材料と加工に関する技術」(1)に「生活や産業の中で利用されている技術」という技術分野

のガイダンス的な項目を位置づけ、技術と社会や環境とのかかわりを踏まえて技術の価値を認識させ、技術について学習する意味を認識させるようにしている。

また、この項目以外は、内容ごとに「広く現代社会で活用されている技術について学習する項目等」、「それらの技術を使用したものづくり(製作・制作・育成)を行う項目等」さらに、「ものづくりの経験を通して深めた技術と社会・環境とのかかわりの理解を踏まえ、社会における様々な技術を評価し活用する能力と態度を育てる項目等」で構成している。これは、学校教育法第30条の「〈略〉基礎的な知識及び技能を習得させるとともに、これらを活用して課題を解決するために必要な思考力、判断力、表現力その他の能力をはぐくみ、主体的に学習に取り組む態度を養うことに、特に意を用いなければならない。」ということ、を、技術分野として明確にすることを目的としている。

4. その他の改善

内容の取扱いの(5)に「すべての内容において、〈略〉新しい発想を生み出し活用しようとする態度が育成されるようにすること」と示したのは、知的財産権教育の視点から、知的財産の保護に加えて、その活用・創造までも重視することを明確にするためである。

また、安全に関しても、感電・漏電の防止といった使い手としての内容に加えて、作り手としての安全につながる「倫理観」を重視していることも内容の取扱いの(5)に示した。

5. おわりに

新学習指導要領は平成21年度から一部の内容について先行実施され、24年度には完全実施される予定である。それまでの教材研究や教員の資質向上のための取組において、本稿が参考になれば幸いである。

【特集】 新しい学習指導要領

間田
泰弘

技術分野が目指す力



マダ ヤスヒロ

1941年広島県生まれ。広島大学教育学部卒。教育学士。工学博士。広島大学講師、助教授、教授を経て、現在、広島国際学院大学教授、広島大学名誉教授。著書・論文「技術科教育総論」（共編著）日本産業技術教育学会、「子どもの発達段階における技術教育の意義」塑性加工学会、ほか。

1. はじめに

教育とは相手に働きかけをしてその発達を支援することであり、我が国の義務教育の目的は国民として最低基準の知識・技能などの素養を身につけさせ人格の形成を図ることであろう。また、教育の方針や内容は不易(不変)のものとして、時代が求めるものとして成立している。この後者に対応するために学習指導要領も約10年ごとに改訂されている。

このたび示された中学校学習指導要領の技術・家庭(技術分野)もこの教科が担うべき範囲の中で、不易のものは残しながら一部は時代の変化に対応しようとして目標と内容が改訂された。そこではいくつもの改訂が見られるが次の2つの学習の趣旨が大きな柱になっていると考えられる。

2. ものづくりを支える学習

教科発足以来の技術系内容を含めた学習を技術分野と表示すると、この学習は以前からのものづくりを通して分野の独自性を発揮してきた。それは、ものづくりを通じた学習が技術的な素養の発達を促進するために有効であることが一つの大きな理由となっている。

それによって直ちに技術的課題が解決するとは言えないが、基礎的素養が形成されていればその後の活用に発展し得る。その基盤が形成されていなければその後の活用意欲も湧き難く充実感も体得し難い。その素養の中には知識や理解のみならず操作などの技能も含まれる。この場合の技能とは、身体的強さや瞬発力を要するものとは異なり、知識と理解を活用しながら手指などの動きを制御し目的を達成する力のことで、学校・家庭・社会などのあらゆる場面で無意識のうちに活かされている。

一方、義務教育における全ての学習活動は、児童生徒が自分の将来や進路を判断する際に生かされる基礎的体験という役割ももつ。その視点での技術分野の学習は、ものづくり産

業を志向する動機付けになることもあれば、ものづくりに携わる人や職業に対する価値観の形成にもなる。その成果は工業立国・技術立国を支える基盤を形成しており、これまでの我が国の生活を実現させ、将来にも期待をもたせるものである。

このたびの改訂にあたって表現されている「ものづくりを支える」には、この両方の意味が含まれていると考えられる。

3. 活用する力の育成を目指した学習

技術とは資源を使って目的を解決することで、その目的の大部分は利便性や豊かさの追求であったが、技術分野の学習では、それに加えて人間形成という目的があり、技術に関わる知識・理解・技能・工夫し創造する力などを義務教育の立場で習得させてきた。学習指導要領が改訂されてもこの人間形成という基本方針は変わらないが、その方向や学習内容は前述のように時代の変化や教育課程の変更によって少しずつ変わっている。例えば、工業立国における素養が重要視されていた教科発足時の授業時数が削減されてきたこと、身の回りの機器が進化してブラックボックス化されたものが多いこと、コンピュータの普及によって情報教育の必要性が生じたことなどが学習活動の変化をもたらした顕著な例である。また、急激な工業化によって地球規模で環境破壊が進んだことや、人の心の成長速度よりも情報技術の開発・普及が早すぎて心の成長が追いつかないことなどの社会変化も生じている。

このたびの改訂もそれによって変わったものが多いが、現行の学習指導要領と比較してみればその違いと特徴が見える。その一つに、技術を適切に評価し活用する力の育成がある。適切に活用するためには知識と技能を習得し、思考・判断する力が必要であり、それは現行でも読み取れるし、活用という営みの中には当然、適切に判断されることが含まれている

と考える人も多いであろう。そこにあえて評価という表現を入れたところに今回の改訂の意図が感じられる。その基になるのは、利便性や豊かさを追求する技術と資源・エネルギー・環境に関わる技術との関係であろう。すなわち、技術を多面的に判断しようとする態度と、それに沿って社会に出ても実践しようとする態度や力の育成を目指した学習であることを明示したと考えられる。

4. 目指す力が育成されるために

取り扱う4つの内容が必修になり、それぞれ適切に理解し、評価・活用する力の育成を目指す今回の改訂で留意したいことは、範囲が拡大したにもかかわらず授業時数は増えていないということである。活用しようとする基礎的な力は、多様な実践的学習を体験することによって身につくものである。その能力があってもそ次のレベルのものに取り組もうとする姿勢も生じてくる。授業時数が少ない弊害については、技術・家庭、家庭、情報専門部会でも各委員から強い要望があったが、教育課程部会はそれを理解しきれなかった。この困難な状況の中で、目的を達成するためには、授業計画の十分な検討が必要であり、知識・理解のみならず課題に対する判断力と、実践力を育成するような学習活動が重要となる。

5. おわりに

身の回りの技術的課題を解決しようとする際、知識や理論では分かっているけど解決しないことや実践という行動に表れないことは多い。安易な製作や実験を通して知識や理論、判断、モラルを学ぶのみであれば技術分野の意義は生かされないし、分野の独自性も理解されなくなる。今後、教員自らが技術分野固有の資質の向上を図る必要もあるが、それとともに専任教員の配置が疎かにならないような教育行政を期待してやまない。

**【特集】
新しい学習指導要領**

長澤 由喜子

**新学習指導要領における
衣生活と住生活の統合**



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～)。「小学校家庭科指導の研究」建帛社(2001年)、「家庭科教育法—中・高等学校の授業づくり」建帛社(2004年)、「市民が育つ家庭科」ドメス出版(2004年)、「生活をつくる家庭科：第2巻」ドメス出版(2007年)以上共著。

1. はじめに

小学校家庭科及び中学校技術・家庭科[家庭分野]の新学習指導要領は、小中の学習内容の体系化及び基礎基本の定着を視点とし、いずれも4つの内容で構成されている点に大きな特徴がある。これらの中で「A 家庭生活・家族」「B 食生活」「D 消費・環境」は、いずれも改訂の背景にある社会的変化に対応し、中教審答申の中で指導の充実が求められている学習内容のまとめりである¹⁾。

一方、「C 衣生活・住生活」として領域が統合された根拠は明らかではない。しかし、今回の「C」としての衣と住の領域統合は、「A 家庭生活・家族」「B 食生活」との指導時間数のバランスだけで説明されるべきでないことも確かである。

本稿では、この新たな「C 衣生活・住生活」の学習内容のまとめりの提示を、領域統合の考え方としてどのように受け止め、衣生活と住生活学習の効果的な学習展開を図るかについて考えてみたい。

2. なぜ「衣生活」と「住生活」の統合か？

家庭科の学習対象はいうまでもなく家庭生活である。家庭生活では、家族を主体とする諸要素が有機的に関連し、相互に作用し合いつつ生活組織体をトータルなシステムとして営みが展開されることから、家庭科のキーワードはまさに「総合」である。

教科の特質としての「総合性」を反映すべく、現行の学習指導要領においても「家庭生活・家族」及び「消費・環境」は、小・中ともに衣食住の生活と関連させて扱われている。今回の学習指導要領改訂においても同じことが意図されているはずである。それでは、なぜ「衣食住」ではなく「食生活」と「衣生活・住生活」なのかという疑問が残る。

理由付けとして考えられることの一つは、食物は体内に取り込まれるものとしてあり、衣服と住居はいずれも人の外側の環境構成要

素としてあることである。人を主体として外側に向かって環境要素を列挙すると²⁾、自然科学系の要素は、皮膚、被服内気候、被服、室内環境、建築、地域気候、地球気候などと続く。すなわち、人体にとっての生理的な快適性を指標としたとき、衣と住は延長線上につながる関係にある。

次に人文社会系の環境要素をみると、歴史、風俗、文化、経済、社会構造等があげられる。理由付けの二つ目として、これらの中で経済を視点として人と物との関係からみた財貨による分類³⁾に注目すると、食物は消耗財貨として一回限りで消費され、体の中で栄養としての役割をもち、形態より材料としての価値が問われる。同様に衣服と住居は、技術財貨すなわち使用財貨として、目的をもって作られた形態がある程度の時間を伴って使用されることから、体の外側で材料よりもむしろ形態の方が大きな役割をもつ。つまり、衣と住は、いずれも目的に即した形態と使われ方が問われる意味で共通し、使い心地や居心地のよさとしての心理的な快適性を指標とする。

人間にとっての快適性は、大きく生理的快適性と心理的快適性に分けられる。衣生活と住生活は、「快適性」を指標として問題解決を図る意味において、食生活と異なる生活価値の実現を含んでいることになる。

3. 「衣生活・住生活」の領域統合を学習にどう生かすか？

小学校の場合には、改訂によって住生活学習のこれまでの課題選択学習が改められ、室内の基本的な環境的要素に関する学習内容を共通に学ぶようになっていく。児童が共通に学ぶ中で、室内の環境的要素の学習を充実させることができれば、例えば、エコ対策としてのクールビズ、ウォームビズの提案にみられるように、室内環境と着衣の調節によって、総合的に省エネを図る解決を考える学習が展開しやすくなると考えられる。また、衣

生活における生活に役立つ物づくりの題材は、現行でもインテリア小物が多く扱われている。小学校の製作題材は、児童の製作技能と指導時間数から何が作れるかという視点と製作物を生活場面で生かせるという視点で決められてきた。しかし、前述の衣と住の共通の指標を生かし、目的に即した形態と使い心地を視点として考える場面を充実させることができれば、衣と住の領域統合が生かされるかたちで製作活動の学びが深まる可能性がある。

中学校の場合には、衣生活では衣服の社会的機能、衣服の計画的活用と手入れ、住生活では住居の機能と安全な環境の整備を扱うことが示されている。小学校と同様に前述の衣と住の共通の指標を視点とすると、衣生活と住生活の学習内容は、いずれも目的に即した形態と使われ方に注目し、使用財貨としての価値を高めるための管理のあり方が問われる意味で共通している。中学校独自に衣と住の統合を生かすとすると、衣服や住居の使用財貨としての価値を高める上でのつながりを考える必要がある。例えば、C(3)アの製作活動として、パッチワークのような布資源の活用による新たな文化価値の創出に注目すると、衣と住がつながって心理的な快適性を高める学習活動となる可能性がある。

4. おわりに

今回の改訂における衣と住の領域統合の理由付けを意識化し、両者をどうつなげるかを前向きに考えることで、家庭科の学びはより一層総合性が高まる。新学習指導要領による学習の質の高まりを実現するために、教師一人ひとりの今後の取り組みに期待したい。

【参考文献】

- 1) 中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善について」、p.102, 2008.1.
- 2) 山崎和彦、『衣服科学』, 朝倉書店, p.1,1994
- 3) 菅原教造、『服装概説』, 近藤出版, pp.213～219,1989

小学校 家庭科

第1 目標

衣食住などに関する実践的・体験的な活動を通して，日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能を身に付けるとともに，家庭生活を大切にす的心情をはぐくみ，家族の一員として生活をよりよくしようとする実践的な態度を育てる。

第2 各学年の目標及び内容

〔第5学年及び第6学年〕

1 目標

- (1)衣食住や家族の生活などに関する実践的・体験的な活動を通して，自分の成長を自覚するとともに，家庭生活への関心を高め，その大切さに気付くようにする。
- (2)日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け，身近な生活に活用できるようにする。
- (3)自分と家族などのかかわりを考えて実践する喜びを味わい，家庭生活をよりよくしようとする実践的な態度を育てる。

2 内容

A 家庭生活と家族

- (1)自分の成長と家族について，次の事項を指導する。
 - ア 自分の成長を自覚することを通して，家庭生活と家族の大切さに気付くこと。
 - (2)家庭生活と仕事について，次の事項を指導する。
 - ア 家庭には自分や家族の生活を支える仕事があることが分かり，自分の分担する仕事ができること。
 - イ 生活時間の有効な使い方を工夫し，家族に協力すること。
 - (3)家族や近隣の人々とのかかわりについて，次の事項を指導する。

- ア 家族との触れ合いや団らんを楽しくする工夫をすること。
- イ 近隣の人々とのかかわりを考え，自分の家庭生活を工夫すること。

B 日常の食事と調理の基礎

- (1)食事の役割について，次の事項を指導する。
 - ア 食事の役割を知り，日常の食事の大切さに気付くこと。
 - イ 楽しく食事をするための工夫をすること。
 - (2)栄養を考えた食事について，次の事項を指導する。
 - ア 体に必要な栄養素の種類と働きについて知ること。
 - イ 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あることが分かること。
 - ウ 1食分の献立を考えること。
 - (3)調理の基礎について，次の事項を指導する。
 - ア 調理に関心をもち，必要な材料の分量や手順を考慮して，調理計画を立てること。
 - イ 材料の洗いかた，切り方，味の付け方，盛り付け，配膳及び後片付けが適切にできること。
 - ウ ゆでたり，いためたりして調理ができること。
 - エ 米飯及びみそ汁の調理ができること。
 - オ 調理に必要な用具や食器の安全で衛生的な取扱い及びこ

- ろの安全な取扱いができること。
- C 快適な衣服と住まい
 - (1)衣服の着用と手入れについて，次の事項を指導する。
 - ア 衣服の動きが分かり，衣服に関心をもって日常着の快適な着方を工夫できること。
 - イ 日常着の手入れが必要であることが分かり，ボタン付けや洗濯ができること。
 - (2)快適な住まい方について，次の事項を指導する。
 - ア 住まい方に関心をもって，整理・整頓や清掃の仕方が分かり工夫できること。
 - イ 季節の変化に合わせた生活の大切さが分かり，快適な住まい方を工夫できること。
 - (3)生活に役立つ物の製作について，次の事項を指導する。
 - ア 布を用いて製作する物を考え，形などを工夫し，製作計画を立てること。
 - イ 手縫いや，ミシンを用いた直線縫いにより目的に応じた縫い方を考えて製作し，活用できること。
 - ウ 製作に必要な用具の安全な取扱いができること。
 - D 身近な消費生活と環境
 - (1)物や金銭の使い方と買物について，次の事項を指導する。
 - ア 物や金銭の大切さに気付き，計画的な使い方を考えること。
 - イ 身近な物の選び方，買い方を考え，適切に購入できること。
 - (2)環境に配慮した生活の工夫について，次の事項を指導する。
 - ア 自分の生活と身近な環境とのかかわりに気付き，物の使い方などを工夫できること。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

- 1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。
 - (1)題材の構成に当たっては，児童の実態を的確にとらえるとともに，内容相互の関連を図り，指導の効果を高めるようにすること。
 - (2)「A家庭生活と家族」の(1)のAについては，第4学年までの学習を踏まえ2学年間の学習の見通しを立てさせるために，第5学年の最初に履修させるとともに，「A家庭生活と家族」から「D身近な消費生活と環境」までの学習と関連させるようにすること。
 - (3)「B日常の食事と調理の基礎」の(3)及び「C快適な衣服と住まい」の(3)については，学習の効果を高めるため，2学年にわたって取扱い，平易なものから段階的に学習できるよう計画すること。
 - (4)第1章総則の第1の2及び第3章道徳の第1に示す道徳教育の目標に基づき，道徳の時間などとの関連を考慮しながら，第3章道徳の第2に示す内容について，家庭科の特質に応じて適切な指導をすること。
- 2 第2の内容の取扱いについては，次の事項に配慮するものとする。
 - (1)「B日常の食事と調理の基礎」については，次のとおり取り扱うこと。

- ア (2)のA及びイについては，五大栄養素と食品の体内での主な働きを中心に扱うこと。
- イ (3)のエについては，米飯やみそ汁が我が国の伝統的な日常食であることにも触れること。
- ウ 食に関する指導については，家庭科の特質に応じて，食育の充実に資するよう配慮すること。
- (2)「C快適な衣服と住まい」の(2)のイについては，主として暑さ・寒さ，通風・換気及び採光を取り上げること。
- (3)「D身近な消費生活と環境」については，次のとおり取り扱うこと。
- ア (1)のイについては，「A家庭生活と家族」の(3)，「B日常の食事と調理の基礎」の(3)並びに「C快適な衣服と住まい」の(2)及び(3)で扱う用具や実習材料などの身近な物を取り上げること。
- イ (2)については，「B日常の食事と調理の基礎」又は「C快適な衣服と住まい」との関連を図り，実践的に学習できるようにすること。
- 3 実習の指導については，次の事項に配慮するものとする。
 - (1)服装を整え，用具の手入れや保管を適切に行うこと。
 - (2)事故の防止に留意して，熱源や用具，機械などを取り扱うこと。
 - (3)調理に用いる食品については，生の魚や肉は扱わないなど，安全・衛生に留意すること。
 - 4 家庭との連携を図り，児童が身に付けた知識及び技能などを日常生活に活用するよう配慮するものとする。
 - 5 各内容の指導に当たっては，衣食住など生活の中の様々な言葉を実感を伴って理解する学習活動や，自分の生活における課題を解決するために言葉や図表などを用いて生活をよりよくする方法を考えたり，説明したりするなどの学習活動が充実するよう配慮するものとする。

中学校 技術・家庭科

第1 目標

生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術の習得を通して，生活と技術とのかかわりについて理解を深め，進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度を育てる。

第2 各分野の目標及び内容

〔技術分野〕

1 目標

ものづくりなどの実践的・体験的な学習活動を通して，材料と加工，エネルギー変換，生物育成及び情報に関する基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに，技術と社会や環境とのかかわりについて理解を深め，技術を適切に評価し活用する能力と態度を育てる。

2 内容

A 材料と加工に関する技術

- (1)生活や産業の中で利用されている技術について，次の事項を

- 指導する。
- ア 技術が生活の向上や産業の継承と発展に果たしている役割について考えること。
- イ 技術の進展と環境との関係について考えること。
- (2)材料と加工法について，次の事項を指導する。
 - ア 材料の特徴と利用方法を知ること。
 - イ 材料に適した加工法を知り，工具や機器を安全に使用できること。
 - ウ 材料と加工に関する技術の適切な評価・活用について考えること。
 - (3)材料と加工に関する技術を利用した製作品の設計・製作について，次の事項を指導する。
 - ア 使用目的や使用条件に即した機能と構造について考えること。
 - イ 構想的表示方法を知り，製作図をかくことができること。
 - ウ 部品加工，組立て及び仕上げができること。
 - B エネルギー変換に関する技術
 - (1)エネルギー変換機器の仕組みと保守点検について，次の事項を指導する。
 - ア エネルギーの変換方法や力の伝達の仕組みを知ること。
 - イ 機器の基本的な仕組みを知り，保守点検と事故防止ができること。
 - ウ エネルギー変換に関する技術の適切な評価・活用について考えること。
 - (2)エネルギー変換に関する技術を利用した製作品の設計・製作について，次の事項を指導する。
 - ア 製作品に必要な機能と構造を選択し，設計ができること。
 - イ 製作品の組立て・調整や電気回路の配線・点検ができること。
 - C 生物育成に関する技術
 - (1)生物の生育環境と育成技術について，次の事項を指導する。
 - ア 生物の育成に適する条件と生物の育成環境を管理する方法を知ること。
 - イ 生物育成に関する技術の適切な評価・活用について考えること。
 - (2)生物育成に関する技術を利用した栽培又は飼育について，次の事項を指導する。
 - ア 目的とする生物の育成計画を立て，生物の栽培又は飼育ができること。
 - D 情報に関する技術
 - (1)情報通信ネットワークと情報モラルについて，次の事項を指導する。
 - ア コンピュータの構成と基本的な情報処理の仕組みを知ること。
 - イ 情報通信ネットワークにおける基本的な情報利用の仕組みを知ること。
 - ウ 著作権や発信した情報に対する責任を知り，情報モラルについて考えること。
 - エ 情報に関する技術の適切な評価・活用について考えること。

(2) デジタル作品の設計・制作について，次の事項を指導する。
 ア メディアの特徴と利用方法を知り，制作品の設計ができること。
 イ 多様なメディアを複合し，表現や発信ができること。
 (3) プログラムによる計測・制御について，次の事項を指導する。
 ア コンピュータを利用した計測・制御の基本的な仕組みを知ること。
 イ 情報処理の手順を考え，簡単なプログラムが作成できること。

3 内容の取扱い

(1) 内容の「A材料と加工に関する技術」の(1)については，技術の進展が資源やエネルギーの有効利用，自然環境の保全に貢献していることや，ものづくりの技術が我が国の伝統や文化を支えてきたことについても扱うものとする。
 (2) 内容の「Bエネルギー変換に関する技術」の(1)のイについては，漏電・感電等についても扱うものとする。
 (3) 内容の「C生物育成に関する技術」の(2)については，地域固有の生態系に影響を及ぼすことのないよう留意するものとする。
 (4) 内容の「D情報に関する技術」については，次のとおり取り扱うものとする。
 ア (1)のイについては，情報のデジタル化の方法と情報の量についても扱うこと。(1)のウについては，情報通信ネットワークにおける知的財産の保護の必要性についても扱うこと。
 イ (2)については，使用するメディアに応じて，個人情報の保護の必要性についても扱うこと。
 (5) すべての内容において，技術にかかわる倫理観や新しい発想を生み出し活用しようとする態度が育成されるようにするものとする。

〔家庭分野〕

1 目標

衣食住などに関する実践的・体験的な学習活動を通して，生活の自立に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を習得するとともに，家庭の機能について理解を深め，これからの生活を展望して，課題をもって生活をよりよくしようとする能力と態度を育てる。

2 内容

A 家族・家庭と子どもの成長

(1) 自分の成長と家族について，次の事項を指導する。
 ア 自分の成長と家族や家庭生活とのかかわりについて考えること。
 (2) 家庭と家族関係について，次の事項を指導する。
 ア 家庭や家族の基本的な機能と，家庭生活と地域とのかかわりについて理解すること。
 イ これからの自分と家族とのかかわりに関心を持ち，家族関係をよりよくする方法を考えること。
 (3) 幼児の生活と家族について，次の事項を指導する。

ア 幼児の発達と生活の特徴を知り，子どもが育つ環境としての家族の役割について理解すること。
 イ 幼児の観察や遊び道具の製作などの活動を通して，幼児の遊びの意義について理解すること。
 ウ 幼児と触れ合うなどの活動を通して，幼児への関心を深め，かかわり方を工夫できること。
 エ 家族又は幼児の生活に関心を持ち，課題をもって家族関係又は幼児の生活について工夫し，計画を立てて実践できること。

B 食生活と自立

(1) 中学生の食生活と栄養について，次の事項を指導する。
 ア 自分の食生活に関心を持ち，生活の中で食事が果たす役割を理解し，健康によい食習慣について考えること。
 イ 栄養素の種類と働きを知り，中学生に必要な栄養の特徴について考えること。
 (2) 日常食の献立と食品の選び方について，次の事項を指導する。
 ア 食品の栄養的特質や中学生の1日に必要な食品の種類と概量について知ること。
 イ 中学生の1日分の献立を考えること。
 ウ 食品の品質を見分け，用途に応じて選択できること。
 (3) 日常食の調理と地域の食文化について，次の事項を指導する。
 ア 基礎的な日常食の調理ができること。また，安全と衛生に留意し，食品や調理用具等の適切な管理ができること。
 イ 地域の食材を生かすなどの調理を通して，地域の食文化について理解すること。
 ウ 食生活に関心を持ち，課題をもって日常食又は地域の食材を生かした調理などの活動について工夫し，計画を立てて実践できること。

C 衣生活・住生活と自立

(1) 衣服の選択と手入れについて，次の事項を指導する。
 ア 衣服と社会生活とのかかわりを理解し，目的に応じた着用や個性を生かす着用を工夫できること。
 イ 衣服の計画的な活用の必要性を理解し，適切な選択ができること。
 ウ 衣服の材料や状態に応じた日常着の手入れができること。
 (2) 住居の機能と住まい方について，次の事項を指導する。
 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こと。
 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こと。
 (3) 衣生活，住生活などの生活の工夫について，次の事項を指導する。
 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こと。
 イ 衣服又は住まいに関心を持ち，課題をもって衣生活又は住生活について工夫し，計画を立てて実践できること。
D 身近な消費生活と環境
 (1) 家庭生活と消費について，次の事項を指導する。
 ア 自分や家族の消費生活に関心を持ち，消費者の基本的な権利

と責任について理解すること。
 イ 販売方法の特徴について知り，生活に必要な物資・サービスの適切な選択，購入及び活用ができること。
 (2) 家庭生活と環境について，次の事項を指導する。
 ア 自分や家族の消費生活が環境に与える影響について考え，環境に配慮した消費生活について工夫し，実践できること。

3 内容の取扱い

(1) 内容の「A家族・家庭と子どもの成長」については，次のとおり取り扱うものとする。
 ア (1)，(2)及び(3)については，相互に関連を図り，実習や観察，ロールプレイングなどの学習活動を中心とするよう留意すること。
 イ (2)のイについては，高齢者などの地域の人々とのかかわりについても触れるよう留意すること。
 ウ (3)のイについては，幼児期における周囲との基本的な信頼関係や生活習慣の形成の重要性についても扱うこと。(3)のウについては，幼稚園や保育所等の幼児との触れ合いができるよう留意すること。
 (2) 内容の「B食生活と自立」については，次のとおり取り扱うものとする。
 ア (1)のイについては，水の働きや食物繊維についても触れること。
 イ (2)のウについては，主として調理実習で用いる生鮮食品と加工食品の良否や表示を扱うこと。
 ウ (3)のイについては，魚，肉，野菜を中心として扱い，基礎的な題材を取り上げること。(3)のイについては，調理実習を中心とし，主として地域又は季節の食材を利用することの意義について扱うこと。また，地域の伝統的な行事食や郷土料理を扱うこともできること。
 エ 食に関する指導については，技術・家庭科の特質に応じて，食育の充実資するよう配慮すること。
 (3) 内容の「C衣生活・住生活と自立」については，次のとおり取り扱うものとする。
 ア (1)のイについては，和服の基本的な着装を扱うこともできること。(1)のイについては，既製服の表示と選択に当たっての留意事項を扱うこと。(1)のウについては，日常着の手入れは主として洗濯と補修を扱うこと。
 イ (2)のイについては，簡単な図などによる住空間の構想を扱うこと。
 ウ (3)のイについては，(1)のウとの関連を図り，主として補修の技術を生かしてできる製作品を扱うこと。
 (4) 内容の「D身近な消費生活と環境」については，次のとおり取り扱うものとする。
 ア 内容の「A家族・家庭と子どもの成長」，「B食生活と自立」又は「C衣生活・住生活と自立」の学習との関連を図り，実践的に学習できるようにすること。
 イ (1)については，中学生の身近な消費行動と関連させて扱うこと。

第3 指導計画の作成と内容の取扱い

1 指導計画の作成に当たっては，次の事項に配慮するものとする。
 (1) 技術分野及び家庭分野の授業時数については，3学年間を見通した全体的な指導計画に基づき，いずれかの分野に偏ることなく配当して履修させること。その際，家庭分野の内容の「A家族・家庭と子どもの成長」の(3)のエ，「B食生活と自立」の(3)のウ及び「C衣生活・住生活と自立」の(3)のイについては，これら3事項のうち1又は2事項を選択して履修させること。
 (2) 技術分野の内容の「A材料と加工に関する技術」から「D情報に関する技術」並びに家庭分野の内容の「A家族・家庭と子どもの成長」から「D身近な消費生活と環境」の各項目に配当する授業時数及び履修学年については，地域，学校及び生徒の実態等に応じて，各学校において適切に定めること。その際，技術分野の内容の「A材料と加工に関する技術」の(1)及び家庭分野の内容の「A家族・家庭と子どもの成長」の(1)については，それぞれ小学校図画工作科，家庭科などの学習を踏まえ，中学校における学習の見通しを立てさせるために，第1学年の最初に履修させること。
 (3) 各項目及び各項目に示す事項については，相互に有機的な関連を図り，総合的に展開されるよう適切な題材を設定して計画を作成すること。その際，小学校における学習を踏まえ，他教科等との関連を明確にして，系統的・発展的に指導ができるよう配慮すること。
 (4) 第1章総則の第1の2及び第3章道徳の第1に示す道徳教育の目標に基づき，道徳の時間などとの関連を考慮しながら，第3章道徳の第2に示す内容について，技術・家庭科の特質に応じて適切な指導をすること。
 2 各分野の内容の取扱いについては，次の事項に配慮するものとする。
 (1) 基礎的・基本的な知識及び技術を習得し，基本的な概念などの理解を深めるとともに，仕事の楽しさや完成の喜びを体得させるよう，実践的・体験的な学習活動を充実すること。
 (2) 生徒が学習した知識及び技術を生活に活用できるよう，問題解決的な学習を充実するとともに，家庭や地域社会との連携を図るようにすること。
 3 実習の指導に当たっては，施設・設備の安全管理に配慮し，学習環境を整備するとともに，火気，用具，材料などの取扱いに注意して事故防止の指導を徹底し，安全と衛生に十分留意するものとする。
 4 各分野の指導については，衣食住やものづくりなどに関する実習等の結果を整理し考察する学習活動や，生活における課題を解決するために言葉や図表，概念などを用いて考えたり，説明したりするなどの学習活動が充実するよう配慮するものとする。

新しい時代を切り拓く豊かな心と実践力を育てる 家庭科教育

～身近な人々とのふれあいを実感し よりよい生活を創り出す子どもの育成～

神戸市小学校教育研究会家庭科部

1. はじめに

神戸市小学校教育研究会家庭科部では、「身近な人々とのふれあいを実感し、よりよい生活を創り出す子どもの育成」を研究主題とし、家庭生活を実感する実践的・体験的な学習活動や身近な人々と共に学ぶ場を多く取り入れれば、家庭生活をいとおしみ、家庭や地域へ豊かに関わり、主体的によりよい生活を創りだそうとする子どもを育てる事ができるという仮説を立て、授業研究を重ねてきた。平成19年11月22日の第37回近畿小学校家庭科教育研究会 神戸・兵庫大会では、研究主題を受けて、神戸市立白川小学校を会場として全学年の授業公開を行い、研究の成果を発表した。

2. 研究の視点と概要

(1) めざす子ども像

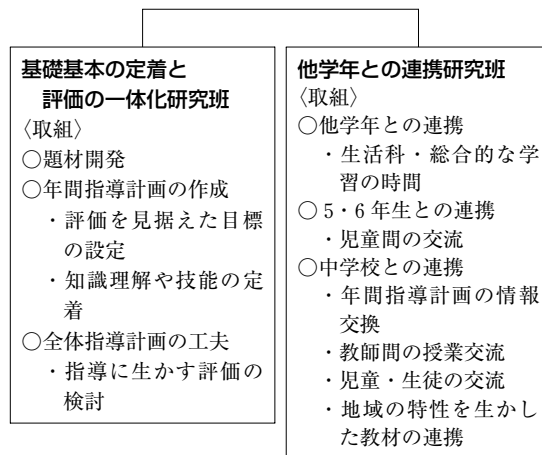
私たちは阪神淡路大震災の経験と復興の歩みから学んだ教訓を風化させることなく「命の大切さ」「家族の絆」「人とのふれあい」を大切に、日々の教育活動に取り組んできた。また、5年生・6年生とその保護者を対象にアンケートを実施し、家庭科学習への願いとして、「家庭生活をする上での基礎的な技能を身に付ける」「家庭生活へすすんで関わる」「家庭や地域の一員としての自覚を持つ」「家庭生活を家族と楽しめる力を付けてほしい」ということが分かった。

- そこで、次の4つのめざす子ども像を掲げた。
- ・家庭生活に関心を持ち、自分のこととしてとらえる子
 - ・学び取ったことを自分の家庭生活に生かす子
 - ・家族や地域の人々との関わりを大切に、進んで働きかける子
 - ・自分の生活を見つめなおし、学びの成果を振り返る子

(2) 研究の視点

めざす子ども像を受けて研究の視点を「実践する力」「学び合う力」「関わる力」「ふり返る力」の4つに絞り、育てたい力を明確にし、指導計画や指導法の工夫、教材開発を進めてきた。その中で、基礎基本の学習内容の確認や評価基準の具体化、評価方法や指導に生かす評価の在り方、また授業を進め評価していく上で大事なワークシートの研究に力を注いできた。

3. 研究の組織と取組(2つの研究班)



4. 全市小学校に研究活動を広める活動

～4つの事業班～

- ・ホームページ班
- ・調査編集班
- ・部報班 (年2回全市小学校に配布)
- ・教材班 (神戸市の先生対象に資料作成講習会を毎年実施)



資料作成講習会
(普通教室をミシン室として改装した教室で実施)

5. 近畿大会会場校 白川小学校の取組

(1) 地域に根ざした学習教材の開発

平成16年から、小学校の5年生から中学校の3年生までの5年間を見通しての連携に取り組んできた。特に中学校に向けて、調理実習の基礎基本の定着を大切に、一人一人に確実に調理体験をさせるため、「一人1(ワン)レシピ」の学習形態をとり、5・6年生で実施してきた。

また、地域行事として伝統的に続いてきたみそ作りを大切に、5年生で地域の方に作り方を教わり、6年生で熟成したみそを使ってみそ汁やみそを使った調理を行った。



地域の方に教わるみそ作り



手作りみそ

また、中学校でもだいたずを使った料理を取り入れるなど、地域に根ざしただいたずを柱に学習計画を立て、小中の連携を図ってきた。

(2) 生活科や総合的な学習と家庭科との連携

1年から4年までの生活科や総合的な学習の時間を中心に、家庭科へつながる題材を体系づけて取り組んできた。

特に、4年生の英語学習では、神戸市の栄養教諭や学校栄養職員によって作られたフードモデルを使って英語に親しみながら、おいしいランチを考えるようにした。



フードモデル

(3) 2学級にわたる授業計画

6年生は2つのクラスの授業が続きとなるように計画を立てて公開授業を行うことで、「一人1レシピ」で調理実習を行うには、そこに至るまでの過程がいかに大切であるかがよく分かった。



一人1レシピの調理実習

6. 公開授業一覧

学年-組	授業者	学習題材	教科
1-1	井田民子	だいすきだよ -しごとめいじんになれるかな-	生活科
2-3	松尾誠一	わくわく 秋のおまつりだ! -かたちへのこそう、秋-	生活科
3-2	辰見武宏	わくわく お米探検隊 -もみからお米に変身させよう(脱穀)-	総合的な学習
4-3	石井敬子	Let's enjoy lunch time! -おいしいランチをゲットしよう-	総合的な学習
5-2	村上博信	ぬって!使って!楽しい生活 -つくろう、わたしのエプロン-	家庭科
5-3	原田文子	くふうしよう! かしこい生活 -きれいにするって気持ちいい-	家庭科
6-3	菊池貴史	まかせてね! きょうのごはん -手作りみそを使っておかずをつくろう-	家庭科
6-4	山中祐子	まかせてね! きょうのごはん -おかずづくりの計画を立てよう-	家庭科

7. 京都教育大学名誉教授 加地芳子先生の講評

- ・高学年に設置されている家庭科は、1年から4年までの積み重ねがあってこそ、5年での家庭科学習のスタートが可能になり、家庭科への準備が周到に行われていることが大切である。だとすると、その筋道を洗い出してみることは、重要な意味をもっている。その試みが、今回の公開授業の重要な意義であった。
- ・1時間の授業の前提となる全体展望の指導と評価の計画立案こそが、「ぶれない授業」をするために、必要不可欠なことになる。限られた授業時間の中で、「確かな学力」を育てるために、欠かせない視点である。
- ・6年生の公開授業は、授業の流れを実感できる提案として、参観者に説得力のある授業となった。
- ・一人調理を可能にする設備の充実など、授業環境が整えられていたことも、評価される点である。
- ・神戸市の研究は、研究の構想が確立されていること、その目指す方向がこれからの改訂指導要領に現れるような新しい教育の方向と一致したものであり、研究成果を神戸市全域の先生方に広めることを組織的に推進していることは、他都市も学んで欲しい。

ガスも電気も使わずに調理できるエコクッカーを作って使って考える授業実践

～小学生の「ものづくり教育」～

新潟県三条市立荒沢小学校 岩永 博子

1. はじめに

勤務校は、平成19年度より、文部科学省の研究開発指定校として、小学校2校、中学校1校が共同で新教科「ものづくり科」の単元開発を試行している。「ものづくり教育」は、単にものを作るのではない。ものづくりを通して工夫改善していく力、人とかかわる力、循環型社会へ向けてエネルギーや環境問題を考える力の育成を目指している。

2. 単元について

お金もいらず、環境も損なわず、降り注ぐ無限の太陽エネルギーだけで調理できる物を作るという設定は、児童の「やってみたい。成功させたい」という大きな活動意欲を引き出す。

太陽光の反射角度を試しながら、試行と改良を重ねて仕上げていく。一人では製作困難でも、友だちと協力し、大人から学び、助言を生かし自己決定していくキャリア発達能力の育成を目指す。

また、エネルギー問題を解決する力の育成を目指し、毎時間、「何のためのエコクッカーづくりであるか」について、教師の意図することを繰り返し伝える。学習後は、単に「エコクッカーで料理して楽しかった」ではなく、「太陽の力で〇〇も料理できてすごかった。太陽の力はすごい!」という感動レベルまで到達させる。

3. 学習形態について

本学級は4年(8名)5年(5名)の複式学級である。製作グループは、異学年混合で4グループ編成(1班3～4人)とした。

理科専科教員と学級担任がティームティーチングを組み、上越教育大学院生の協力を得て進めた。

4. 教材について

材料は身近な物を基本に、児童主体で準備した。



パネル型クッカー
(おもに段ボールを使用)

ボックス型クッカー
(発泡スチロール空き容器を使用)

(共通使用)
ステンレスシート ガムテープ
アルミテープ 針金 段ボール

5. 学習の実際(全16時間)

(1) エコクッカーを知る。

(背景・目的・動機付け)〔1時間〕

地域在住の講師から、エコやエネルギーの話を知り、児童が聞き、「よく分からないだろうが、自分でエコな物を作って使って感じてごらん」と提案される。エコクッカーを太陽に当てることでゆで卵や目玉焼きを作ることができることを聞くと、「やりたい!」という声があがった。

(2) どんなクッカーを作って何を調理したいか考える。(構想)〔1時間〕

PCでエコクッカーについて児童が調べ、作りたい料理をもとに、クッカーの型を自分で決定した。

(3) クッカーを設計する。(設計)〔2時間〕

よく料理できるクッカーにするために何が大事かを児童が確認し、その上で、自分はどういう光を集める仕組みにするかを考えて絵を描いた。

目に見えない光の進み方をイメージし、実感できるように、戸外での実体験の試行を重視した。



鏡を並べて光を集める実体験

(4) クッカーを製作する。(実行)〔5時間〕

ホームページの写真の形を単に真似るのではなく、いかに太陽光を多く集めるかを基本にした。まず、児童が厚紙で試作品を作り、その後、本製作に入った。

おおむねできあがったら、戸外で光を当てて角度を確かめて、各面の角度調節をするように助言した。



エコクッカーを使って焼き芋を作る

(5) クッカーで料理をする。(評価1)〔2時間〕

できあがったクッカーで、ベーコン・卵等、子どもたちが用意した物は、見事に焼けた。

(6) よりよいクッカーへの改良と再調理

(再実行→評価2)〔4時間〕

より短時間で調理できる『すごいクッカー』に改良できないかと投げかけた。

そして、子どもたちは光をより多く集めようと、鏡になる面を増やす工夫が目があった。改良の結果、二度目の調理では、温度が103℃まで上がる班も出てきて、明らかに速く調理できることを実感することができた。

(7) 学んだこと・感じたことを講師に伝える。

自分達のクッカーを地域に見せ、発信する。

(発展・発表)〔1時間+特活の時間〕

導入時に教えて頂いた講師が再度来校して下さった。児童は自分たちのクッカーを見せると共に、お金がかからずCO₂を出さないよさを伝えることができた。文化祭では、クッカーづくりの体験を寸劇にまとめ、発信した。『エコクッカーは地球に優しいです!』という自分たちが考えたキャッチフレーズを力一杯伝えることができた。



今までの調理は何の力を使っていたの?

6. 成果と課題

(1) 成果

なぜエコクッカーを作るのかという意味を繰り返し教え、考えさせながら「ものづくり」を行った。そのことで、子どもたちは、社会や理科等他教科で学んだことを活用し、探求して学習した。また、家庭に帰っても、「エコクッカーのよさ」を話す児童が多く出た。自分たちの「ものづくり」は意味があるのだという成成感は、児童の大きな喜びとなった。

この研究は、今後、小・中9年間の連続性が図られるように進めていく。そして、「ものづくり科」が、すべての教科・領域での学びの変容につながる教科横断的な役割になっていくことを期待している。

(2) 課題

この教科でねらう活用力や探求型学力が身に付いたかを評価していくことは難しい。パフォーマンス・ポートフォリオ・プロセス等の評価を使い、学びの姿の変容を客観化できるようにしていくことが、課題である。

また、この「ものづくり科」の実践が、他教科の学力にもプラスの影響をもたらすかどうかについても、追跡調査していきたい。

食に関する指導を通して、自ら進んで食生活を改善しようとする子どもの育成

岡山県岡山市立清輝小学校 荻野 晃子

1. 主題設定の理由

(1) 本校の教育目標から

本校は、学校教育目標を「人間尊重の理念に基づき、豊かな心と自ら学ぶ力を養い、たくましく生きる子どもを育てる」と設定し、「よく考える子ども 仲良くする子ども よく働く子ども」の育成を目指している。

目標達成に向けての取り組みの一つに、「中学校区の学校園や地域のひととの響育・共育」を掲げている。これは、中学校区の6校園(保幼小中)が、「0歳から15歳まで責任をもって保育・教育」をし、地域・家庭・学校園と連携して子どもたちの健やかな育成を目指しているからである。その中でも特に、平成17年度より「早寝・早起き・朝食・うんち」という共通のスローガンを掲げ、「食に関する課題」と「生活リズムに関する課題」に取り組んでいる。それは、生活主体者である子ども自身が、生きる力の源である「食」を見つめ直し、考えられるようになることが、主体的学習者及び生活改善者として育つと考えたからである。

(2) 本校の研究主題から

研究主題を「自ら学ぶ力を身に付け、学び合い、学び続ける子どもの育成」と設定し、各教科や学校教育全体を通じて子どもの「学びの姿」を求め、研究を進めている。

家庭科では、食生活習慣の基礎・基本を体得し(自ら学ぶ力)、実践的・体験的な活動を通して考えを深めたり交流したりしていくことで(学び合い)、自分自身の食に関する課題をもち、よりよい食生活を求める(学び続ける)ことができるのではないかと考えた。それらを子どもの学びの姿ととらえ、研究主題に迫りたいと思った。

2. めざす子ども像

- 実践的・体験的な活動に主体的に取り組もうとする子ども
- 学んだことを生かして、よりよい食生活をしようとする子ども

3. 題材について

本題材では、毎日の食事について、なぜ食べるのか、どのように食べたらよいかを考え、バランスの摂れた食事を摂ることの大切さを理解し、日常生活に生かすことをねらいとした。

ごはんのみそ汁は、栄養的にも優れた日本の伝統的な日常食であるが、現代の食生活では、毎日の食卓にのほらないことも多くなってきた。

そこで、昨年5年生が手作りしたみそを素材にして、3種類のみそ汁(だしからとったみそ汁・いりこやかつおの粉を混ぜ込んだみそだんごのみそ汁・即席のみそ汁)を比較する学習を通して、みそのよさや手作りの食品のよさに着目させ、子どもが手作りの食品を使って自分の力で調理するなど、日常生活の中で実践していこうとする態度を育てたいと思った。



どんなものを食べているだろう みそ汁にチャレンジ

4. 学習活動の工夫

①子どもが主体的に学ぶための工夫

- ・自分の好みのだしを探し、それを使ってみそだんごを作る。

- ・3種類のみそ汁を作って飲み比べ、それぞれのよさが実感できる。
 - ・ワークシートで3種類のみそ汁について比べる観点を示すことで、話し合いが深められる。
- ②学んだことを実践に生かすための工夫
- ・学校栄養職員とのTTの授業を取り入れることで、栄養や添加物などについて専門的なアドバイスをもらい、理解を深めるとともに日常生活におけるみそ汁作りの意欲付けを図る。
 - ・子どもたちが興味をもって自分の生活を振り返るために、朝食調べや食事バランスガイド等を活用し、実生活に生かす。



学校栄養職員とのTTの授業

5. 家庭や地域との連携の工夫

- ・みそだんごみそ汁コンクールを開き、家族に審査をしてもらったり、親子でみそだんごの具材を考えたりする活動を通して、手作り食品のよさを家族にも伝える。
- ・単元のまとめでは、来年の5年生のために、ゲストティーチャーを招いてのみそ造りを設定した。この手作りみその活動を清輝小学校の伝統にしていきたい。



3種類のみそ汁 ゲストのみそ造り

- ・中学校区共通の取り組み「子育て in 岡輝2006」を開催し、岡山県栄養支会の栄養士による「～見なおそう!『朝ごはんの力』～」と題して、ペープサート劇や大型紙芝居を通して食育に関する啓発を行った。

- 講演後には、保・小の栄養士と調理員による「けんちん汁」と「一口おにぎり」を参加者全員に提供すると共に、簡単にバランスの摂れた朝食レシピを配布した(毎年継続実施している)。
- ・保護者が中心になって、子どもが一人でもできる簡単な朝食作り講習会を実施したり、学級懇談会で「親子で作る楽しい朝食作り」を行った。



子育てin岡輝2006 簡単な朝食づくり講習会

6. 成果と課題

①子どもが主体的に学ぶための工夫について

- ・だしを比べる実験実習、みそ汁の特徴を比べる実験実習、ごはんのみそだんごのみそ汁を組み合わせた調理実習、みそだんごコンクール等、調理実習を繰り返して経験していく中で、子どもたちは、手作りみその味が分かり、みそ汁について互いに教え合い、学び合う姿が見られるようになった。

②学んだことを実践に生かすための工夫について

- ・みそだんごのだしや具材についてのアイデアを家族で話し合ったり、家庭で調理したりすることで、みそ汁の効用等について家庭に広めることができた。
- ・学校栄養職員による添加物や塩分についての専門的な話、保護者による朝食作り、中学校区での食育等を通して、子どもたちは食生活に興味・関心を持つようになった。

③家庭や地域との連携の工夫について

- ・みそを全校配布して、家庭でも味わってもらったが、「とてもおいしかった」という声が多く寄せられた。子どもたちは、清輝小の手作り伝統みそとして引き継ぎたいという思いを強く持ち、平成20年2月にみそ造りをした。今、職員室の床下で熟成中である。

「自然力」を生かした栽培学習のすすめ

北海道士別市立温根根中学校 中川 悟

1. はじめに

命を育む栽培学習は、生徒の心と体の成長にとっても有益である。栽培学習には自然や人の触れ合いがあり、そのプロセスには思考力、企画力、創造力、判断力、実践力を育てる場が溢れている。栽培学習を通して自然に触れ、自然と対話することで強く、たくましく、そして、心優しく人生を生き抜く「生きる力」を育むことができる。しかし、学校現場で「栽培学習」に取り組むことは容易ではない。場所や時間や管理の問題など授業を行う環境が整わないのが現状であり、履修率の低下を招いている。私も一昨年までは、栽培分野を授業に取り入れていなかったが、地域が農村地ということもあり、思い切って実践してみることにした。

2. 地域の特性を生かして

温根別は農業の町であり、「豊かな自然」が自慢の町だ。米やビート、アスパラやとうもろこしなどの多くの野菜が生産されており、地域の人々は、緑豊かな自然と向き合い共生している。よって温根別は、作物を育てるのに適した地域であり、農家の方はもちろん、近所のお年寄りなど作物を育てるプロが身近にいる。環境も人材も豊富な地域なので、そのような地域の特性を生かし授業を行った。

3. 実践の概要(12時間)

- ①講演「作物を育てるにあたって」……………1時間
栽培に適した土づくり体験
講師は保護者に依頼
- ②栽培の基礎知識学習……………1時間
- ③栽培作物の決定と栽培計画……………1時間
- ④実際に栽培を行う……………7時間
近所のお年寄りに講師を依頼(3回)
毎時間栽培日記(すくすく野菜日記)をつける。
- ⑤収穫と調理(試食)……………(各自)
- ⑥まとめ……………2時間

4. 具体的な内容

①講演(講師:保護者)~作物の栽培をするにあたって、育てるときのポイントや気をつけることを教えてもらった。さらに、作物を育てる難しさや魅力を話してもらい、栽培学習へのやる気と意識づけを行った。その後、トラクターで土を起こしていただき、石灰や肥料の混ぜ方など土づくりの指導を受けた。

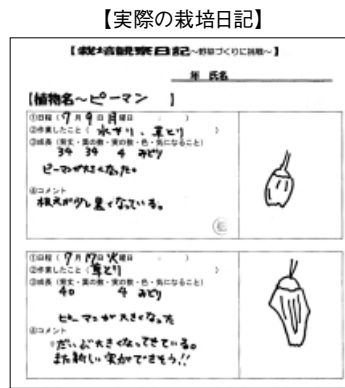
②基礎知識の学習~土の重要性や肥料の三要素、各種作物の特徴を学習した。その後、どの作物を植えるかを決定した。

③作物の決定
成長の違いを比較したり、よりよい栽培方法を見つけるための話し合いが出来るように全員で同じ作物を育てることにした。

【栽培した作物】
・二十日大根 ・バジル ・ししとう
・トマト(桃太郎) ・ミニトマト ・ピーマン

④栽培活動~授業は1週間に1時間。授業の中ではa~dの活動を行った。

a 作物観察と栽培日記



b 作物の手入れ~基本的な手入れの仕方

(例)トマトなどの支柱たてや誘引、摘心などの基本的な手入れの仕方を指導した。

c よりよい栽培方法の考察~ 虫がついたときなど、どのようにすればよいかみんなで話し合い、対処方法を考察する。

(例)バジルにアブラ虫がついた→本やインターネット、人に聞くなどして木酢液がよいことを見つけ出し、実際に試してみる。

d 講師からの栽培指導(講師:近所のお年寄り)

農家の方は昼間忙しく、授業時間に合わせて来ていただくのは難しい。そこで、お年寄りに時間を作っていただき、講師として手入れの仕方を教えていただいた。
*水遣りや草むしりなどは生徒が自主的に放課後や朝などに活動するよう指導した。

【栽培風景】



⑤収穫物と調理(試食)



⑥まとめ学習

今までの栽培日記を見直し、次の項目でそれぞれの作物についてまとめた。

- a 作物の特性
 - b 成長過程(背丈・葉の数・花の数・実の数など)
 - c 栽培の仕方
 - d 収穫・調理をしてみる
- 【観察日記】~まとめの学習(パソコンで作成)



5. 今後の課題

今回の授業は、ただ作物を育てるだけの授業になってしまった。今後は「手入れをした時と、していない時」「肥料の与え方の違いによる発育の差」などの研究栽培や「技術の向上(一つの作物に絞り完璧に育てられる技術を身につけさせる)」など、生徒の創意工夫をさらに引き出す授業、実生活に生かす力や環境にやさしい栽培の仕方、さらには、食料問題や環境問題などにもつながる栽培授業を組んでいく必要があると感じた。

また、評価の仕方もまだまだ曖昧であり評価の方法や評価基準を明確にしていくことが今後の課題である。

6. おわりに

新しい学習指導要領において「生物育成」が必須となる。この記事を見て、この程度でもよいのかと思い、少しでも栽培活動を授業に取り入れる先生が増えていくと幸いである。あれこれ考えると億劫になるので「とりあえずやってみよう」の精神でチャレンジしてみてもどうだろうか。実践することにより課題や問題点などがみつき、改善していくことでよりよい栽培授業が構築されていく。栽培学習は、生徒の心と体の成長にとっても有益である。先生方の指導力と自然の力が、生徒の「生きる力」を引き伸ばしてくれるはずである。

主体的に住生活に取り組む生徒の育成

～生活での確かな実践につながる授業の工夫～

鹿児島県始良町立帖佐中学校 濱田 和美

1. 研究のねらい

生徒は技術・家庭科の家庭分野の「食」や「衣」に関する学習には、非常に高い興味を示す傾向にある一方、「住」に関する内容への興味・関心は低い。学校生活や実生活で生かす場面が十分にありながら、学習を深めることができないままに過ぎてしまうことも少なくない。生徒それぞれが主体となって取り組む内容の授業展開ができるならば、住生活への興味関心も高まり、学校生活や実生活など様々な場面で生かすことができるのではないかと考えた。

2. 研究の構想

	学習内容(授業時数)	生徒の行動
1	○住まいのはたらきについて考えよう (1) ○住まいへの願いを確かめよう (1) ○住まい方のルールを考えよう (1) ○住まいの健康診断をしよう (1) ○住まいの安全対策を考えよう (1)	自分の生活を振り返り、課題をとらえる。
2	○快適な室内環境を整えよう (2) ・すまいの汚れについて考えよう。 ・効果的なそうじの方法を考えよう。	課題の解決策を考える。
3	○夏季休業中における家庭での実践	家庭で主体的に課題の解決を行う。
4	○夏季休業中の実践の発表 (1)	他者の意見を参考に自分の生活に生かす。

このように、段階を踏み、自分の意見を発信する能力を高めることにより、他者への興味がわき、視野が広がるのではないかと考えた。また生活での確かな実践のために、授業で学んだことを実生活に生かす力と、実生活のなかの問題を解決する方法を授業の中で探す力を身につけることが大切だと考えた。授業で身につけた知識を生かして、「やってみたい」という欲求から「やってみよう」という意欲へとつなげたい。

3. 授業実践

(1) 小題材名

「健康で快適な室内環境を整えよう
～おそうじカードをつくらう～」

(2) 本時のねらい

適切な用具や用剤の使い方を知り、効果的なそうじの方法を考えることができる。

(3) 本時の実際

過程	時間	学習活動	教師の働きかけ
導入	5分	・前時の活動を思い出し、そうじの必要性を確認する。	・すまいを快適に保つためにそうじが必要だと伝える。
展開	25分	・各箇所のそうじの方法を考えて、カードに記入する。 ・できあがったカードを掲示し、お互いに情報交換する。 ・自己評価をする。	・そうじの用具や用剤を提示し、使い方を引き出す。 ・カードには、自分の知っていることも書くように伝える。 ・他の箇所のそうじ方法について、生活に生かせると思うものを見つけるように促す。

終末	・そうじの実践の課題の確認をする。	・本時の授業を参考に、長期休業中の課題について説明する。
----	-------------------	------------------------------

(4) 評価

- ・用具や用剤の適切な使い方を理解できたか。
- ・効果的なそうじの方法を考えることができたか。



用具の吟味



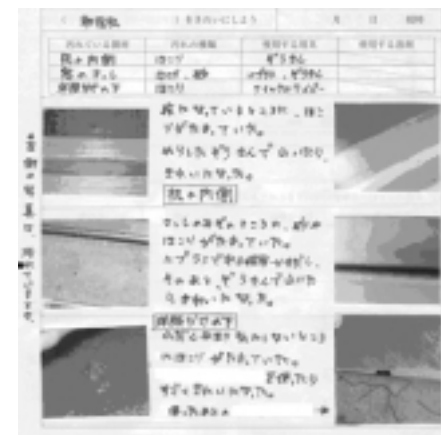
カードの確認

(5) 生徒の反応

住まいの8カ所(台所、玄関、浴室、居間、廊下、トイレ、寝室、庭)のそうじ方法を考えることは、生徒によっては難しかったようである。しかし、グループのメンバーと教えあいながら、カードを作り上げていた。また、他者のカードをみるときに「こんな方法があるんだ」と、新しい発見もあったようである。

4. 夏季休業中の課題の活用

「健康で快適な室内環境を整えよう」の授業をもとに夏季休業中の課題を設定した。授業ではそうじ場所は教師側で設定したが、課題では自分で決めた場所に取り組ませた。実践したことについては、学習ノートの実践のページにまとめさせた。



夏季休業中の課題

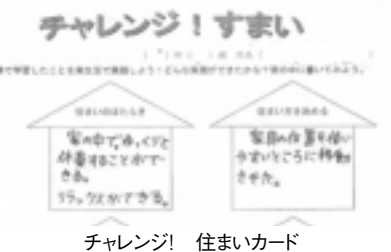
2学期最初の授業で、グループ内で自分の実践を発表する時間を設定し、他の実践のよいところを見つけることに取り組んだ。さらにそれらの意見を参考に、アイデアを抜粋して家庭科通信を作成し、生徒に配布した。



夏休み通信

5. 実生活での実践の手だての工夫

それぞれの学習が終わったあとは、「チャレンジ! すまい」のカードを使い、家庭で実践したことを記録するようにした。



チャレンジ! 住まいカード

6. おわりに

授業の中で、よく「実際の生活では…」という言葉が口にしていた。しかし、全てのことが生活に生かされているかという点、なかなか実践に結びつかせることが難しかった。今回の研究を進めるうちに、生徒の会話の中で「この前の授業でやった方法を使ってみよう」や「うちではこんなふうに行っているよ」という声が聞けるようになってきた。授業で学習した内容を実生活に生かそうとしたり、実生活の中の問題を解決する方法を授業の中で探そうとしたりする力がついてきたように感じることもできた。また、各家庭との連携の必要性や保護者の協力のありがたさなど、再確認することも多く、今後の教育活動に生かしていきたい。

図書紹介

木育のすすめ

山下晃功 原知子 共著
海青社 / 定価1,380円(税込)

木育と書いて「もくいく」と読む。食育は聞き覚えのある言葉だが、木育に関しては初めて聞く人も多いことだろう。実は、木育とは豊かな森林資源を守り、国産材の普及のための教育活動として林野庁が2007年から提唱してスタートした事業である。そして、木材を生かした健全な人間形成をめざす教育活動のことである。

その木育の理念や、活動を広めていこうと、初めて執筆されたのが本書である。

二人の筆者は、大学の教員養成学部出身の木育第一人者の老練なる教授と、社会教育施設の創作工房で木工指導にあたりながら、木のサイエンスショーなども企画する新進気鋭の女性木育コンシェルジュのコンビである。

さて、本書の目次を拾ってみると、従来の木材利用普及の問題点と国民運動としての木育のスタート。木育が必要な社会的背景。義務教育と木育。高校・大学・生涯教育における木育。木育に期待される学習効果と木育の今後の方向性などが、順を追って述べてある。韓国での幼児教育の木工活動なども紹介されている。

特筆すべきは、後半の木育学習プログラム開発である。国民運動

である「木育」の今後の展開のために、筆者らのこれまで培ってきた豊富な経験と研究に裏打ちされた、活動実践事例のエッセンスがここに凝縮されている。木の名前のビンゴゲームなど、すぐに授業の教材として使えそうなものも紹介されている。

ところで、義務教育で木育推進の要となる存在は、何と言っても技術・家庭科でものづくりを指導する教師である。これまでの単なる「木を使ったものづくり」から、なぜ木が良いのか、木を使うことで地球環境にどう影響するのか、木を使ったものづくり活動が人間発達上なぜ有益なのか、それらを本書は具体的に明らかにしている。そうした意味で、「木育のすすめ」は本教科の先生方の必読書である。

長澤 郁夫

(島根大学教育学部 准教授)

全国研究大会情報(平成20年度)

※本大会のご案内は4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。

第45回 全国小学校家庭科教育研究会 全国大会 大阪市大会

第38回 近畿小学校家庭科教育研究会 大阪市大会

- 期日 平成20年10月31日(金) [公開授業・分科会・全体会]
- 会場 【全体会】大阪市中央公会堂
【分科会】〈第1会場〉大阪市立鷺洲小学校 〈第2会場〉大阪市立豊仁小学校
〈第3会場〉大阪市立淡路小学校
- 研究主題 新しい時代を切り拓く豊かな心と実践力を育てる家庭科教育

第47回 全日本中学校技術・家庭科研究大会

第47回 関東甲信越地区中学校技術・家庭科研究大会 長野大会

- 期日 平成20年10月23日(木) [全体会・記念講演], 24日(金) [公開授業・分科会]
- 会場 【全体会】長野市若里市民文化ホール
【分科会】〈第1分科会〉信州大学附属長野中学校 〈第2分科会〉長野市立犀陵中学校
〈第3分科会〉中野市立中野平中学校 〈第4分科会〉長野市立篠ノ井西中学校
〈第5分科会〉長野市立豊野中学校 〈第6分科会〉長野市立広徳中学校
〈第7分科会〉須坂市立相森中学校 〈第8分科会〉長野市立川中島中学校
〈第9分科会〉長野市立東部中学校
- 研究主題 一人一人が自ら拓く技術・家庭科の学習

全日本中学校技術・家庭科研究会 各地区大会のご案内

※本大会のご案内は4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。

第60回 北海道地区技術・家庭科教育研究大会 網走大会

- 期日 平成20年11月7日(金)
- 会場 北見経済センター(北見市) [開会式, 全体提言, 授業分科会, 内容別分科会]
北見市立小泉中学校, 北見市立北中学校 [研究授業]

第48回 東北地区中学校技術・家庭科教育研究大会 岩手・盛岡大会

- 期日 平成20年10月30日(木)~31日(金)
- 会場 (1日目)盛岡市民文化ホール(マリオス, 盛岡市) [全体会・講演]
(2日目)盛岡市立上田中学校 [公開授業, 授業別分科会, 課題別分科会]

第45回 東海・北陸地区中学校技術・家庭科研究大会 富山大会

- 期日 平成20年10月16日(木)~17日(金)
- 会場 (1日目)サンフォルテ(富山県民共生センター, 富山市) [全体会・記念講演]
(2日目)富山市立芝園中学校, 高岡市立国吉中学校, 富山市立八尾中学校,
富山市立南部中学校, 高岡市立伏木中学校, 富山市立城山中学校 [公開授業, 分科会]

第47回 近畿地区中学校技術・家庭科研究大会 和歌山大会

- 期日 平成20年11月13日(木)~14日(金)
- 会場 粉河ふるさとセンター(紀ノ川市)

第46回 中国・四国地区中学校技術・家庭科教育研究大会 広島大会

- 期日 平成20年11月13日(木)~14日(金)
- 会場 アステールプラザ(広島市)

第52回 九州地区中学校技術・家庭科教育研究大会 佐賀大会

- 期日 平成20年11月21日(金)
- 会場 アバンセ(佐賀県立女性センター・佐賀県立生涯学習センター, 佐賀市)

第45回東海・北陸技術・家庭科研究大会富山大会に向けて
—「デジタル作品の設計・制作」についての取り組み—

今秋、富山県で開催される第45回東海・北陸地区技術・家庭科教育研究大会(富山大会)は、現行学習指導要領下で行われるが、3月28日に告示された新学習指導要領にも対応できる実践発表となるよう鋭意準備を進めている。

技術分野の「情報とコンピュータ」分科会(高岡市立国吉中学校)では、マルチメディアの利用を取りあげ、「ものづくり」の作品だけでなく、製作の過程で撮りためた静止画や動画などのデジタルポートフォリオを再構成して、プロモーションビデオを制作する取り組みを発表する。

また、この実践の発展型として、平成18年

度から開催されている「富山県中学校ものづくりプロモーションビデオコンテスト(略称PVC)」の模様も併せて紹介したい。



平成19年度第2回PVCの模様