

## 5、研究のテーマについて

全日本中学校技術・家庭科教育研究会では、平成24年の学習指導要領全面実施から研究主題の再設定をおこない、共通研究主題として「明日の生活を工夫・創造し、実践する力を育てる「技術・家庭科」教育の推進」をテーマとして取組始めました。また、関東甲信越地区でも平成23年度の関ブロ東京大会「持続可能なよりよい社会、生活をめざす技術・家庭科教育」、平成24年の関ブロ栃木大会「生活に生きる実践力を育む技術・家庭科教育」と研究が進められてきました。

本県においても全国、関東甲信越地区の研究大会の流れを引継ぎながら、本県の特徴を生かした研究テーマを設定する必要があり、4年後の平成28年度 関ブロ埼玉大会に向けて研究テーマを吟味してきました。その際、前回の関ブロ埼玉大会や国及び社会の要請などを指針としながら、本県の生徒の実態を把握し、方向性、内容性、方法的、時代性、適時性などの観点をもとに検討し、総括した結果、以下のテーマを設定しました。

本県研究テーマ 『次代を担い、生き抜く力をはぐくむ学習指導の研究』

副題 一人一人の自立を促し、新たな価値を創造できる生徒の育成

### 技術・家庭科の目標

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。※

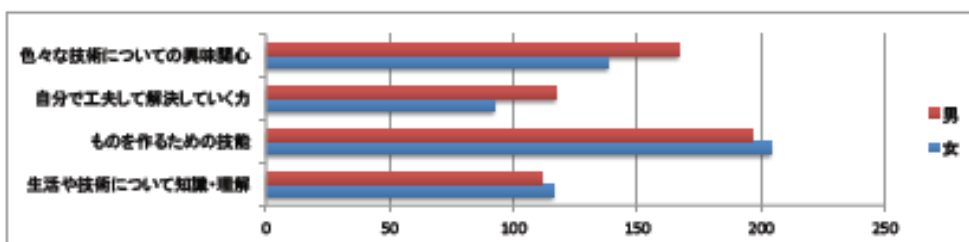
技術・家庭科では、社会の変化に主体的に対応できる人間の育成を目指して、生徒が生活を自立して営めるようにするとともに、自分なりの工夫を生かしてよりよい生活を営むことや、学習した事柄を進んで生活の場で活用する能力や態度を育成することをねらいとしています。

社会において自立的に生きる基礎を培う観点から、生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を確実に身に付けさせるとともに、生活を工夫し創造する能力を育成するなど、「生きる力」をはぐくむことを目指すことは従前と同様であります。今回の改訂では、更にその趣旨を徹底させるため、ものづくりを支える能力などを一層高めることや自己と家庭、家庭と社会とのつながりを重視し、これからの生活を見通し、よりよい生活を送るための能力を育成することとして研究をはじめました。

本県の生徒の実態として、

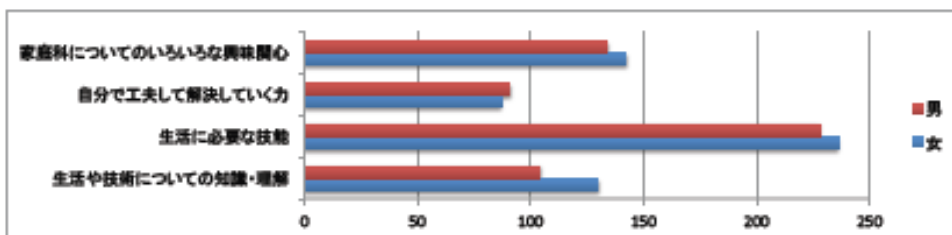
○授業を通して、身についてきたと思われるものはどれですか（技術分野）（複数解答可）

- ①色々な技術についての興味関心                      ②自分で工夫して解決していく力  
③ものを作るための技能                                  ④生活や技術についての知識・理解



○授業を通して、身についてきたと思われるものはどれですか（家庭分野）（複数解答可）

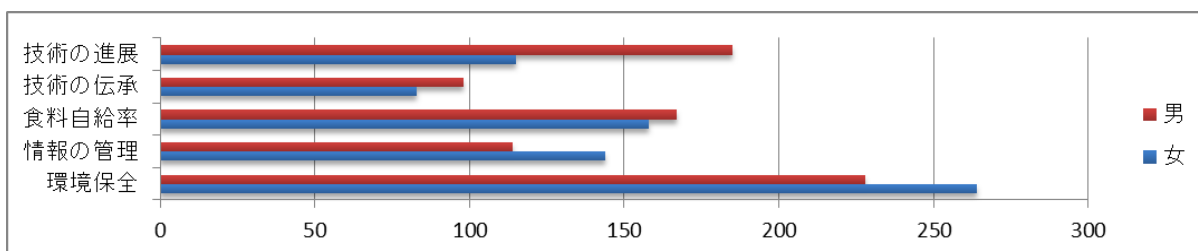
- ①家庭科についてのいろいろな興味関心                      ②自分で工夫して解決していく力  
③生活に必要な技能    ④生活や技術についての知識・理解



技術分野、家庭分野のいずれも「授業を通して、身についてきたと思われるもの」は「技能」と答える生徒の割合が多く、「自分で工夫し解決していく力」の割合が少ないという結果がでていました。さらに、「これからの社会について考えたとき、これからますます大切にしなければならない、と感じるものは何か」の問いに

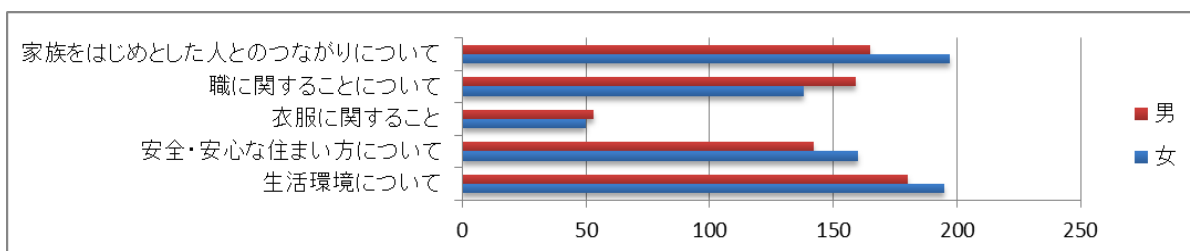
(技術分野)

- ①技術の進展      ②技術の伝承      ③食料自給率      ④情報の管理  
⑤環境保全



(家庭分野)

- ①家族をはじめとした人とのつながりに関すること      ②食に関すること      ③衣服に関すること  
④安全・安心な住まい方に関すること      ⑤生活環境に関すること      ⑥少子高齢化社会に関すること



それぞれ、震災の影響もあってか、「環境保全」、「生活環境」に関心が高くなっていました。

しかしながら、「技能」に関心をもって、環境に高い意識を持っている本県の生徒においても、体験不足や経験不足から技術・家庭科を学んだ生徒たちが、学校や家庭及び社会の中でその成果を生かしているとはいえないのが現状であると捉えました。

たとえば、今の生徒たちは、以前に比べて物が当たり前のようにあって、それを使う世代と言われています。技術の在り方に対しても、「ただ使えればいい」という関心しかないようにみられます。技術の積み重ねによって作り上げられてきたことや、技術の在り方、品質、用途、素材などについては知らない生徒が多くなっています。この生徒たちが大人になった時、物を使うようになったとしても、「ただ使えればいい」「安ければよい」「買えばよい」という考えしか持てなくなってしまうます。そこで、「どうなっているのか」「このようなしくみだから、こうすればいい」と考えたり、「本当にいいものはこれだ」「必要なものはこれだ」と考えられるようにするために、疑似体験的な行為を製作の中であじあわせてあげることが大切であると考えました。

そこで、本県の研究テーマは、中学校学習指導要領の趣旨に添いながら、社会の変化に主体的に対応することができ、ものづくりなどを通して技術を適切に評価し、活用できる力を身につけた生徒の育成をめざして設定いたしました。また、各支部、各校での研究を進めていくための方向性や内容、方法、授業構想などをふまえてこのような表現といたしました。

(1) テーマ設定の理由

本研究は、学習指導要領の改訂の要点を踏まえ、技術・家庭科の授業で、「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、現代及び将来において利用される様々な技術を評価し活用する能力と態度を育てる」、「少子高齢化や食育の推進、持続可能な社会の構築など、社会の変化に対応する視点」を身につけさせることを目標としています。技術分野、家庭分野に共通するキーワードとして「これからの社会の変化への対応」を主体的に行うことができる生徒の育成を目指していると捉えました。

教科の目標では、社会において自立的に生きる基礎を培う観点から、生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を確実に身に付けさせるとともに、生活を工夫し創造する能力を育成するなど、「生きる力」をはぐくむことを目指すことは従前と同様であるとされています。そこで、「自己と家庭」、「家庭と社会とのつながり」を重視し、これからの生活を見通し、よりよい生活を送るための能力を育成することに視点を当ててみました。

※【中学校学習指導要領解説（技術・家庭編）】第2章 第1節 技術・家庭科の目標

参考：平成18年度 埼玉県技術・家庭科教育研究会 研究の手引No.1

## (2) 「次代を担い」について

この日常の生活、地域社会における生活などに、生活面や環境面、経済面などを考慮して中学校で学んだことで、将来大人になってからもここでの体験や経験がもとになって生活できることで、より自立した生活が営めるようになると考えました。

つまり、生徒の実際の生活において、望ましい生活を営めることができるように学習指導を改善していくことを研究の柱にしています。

「次代を担い」とは、学習指導要領で「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、現代及び将来において利用される様々な技術を評価し活用する能力と態度を育てる」と示されている内容に値するものと考えます。

今後の変化の激しい社会においては、生徒がその個性と能力を伸ばし、社会の形成者としての責任を担いつつ、生涯を生き抜いていく姿を表しています。これからの社会生活において、多様性を基調とする「自立」「協働」「創造」を前提とした生涯学習社会の実現に向けては、各学校段階・年齢段階ごとの教育を独立した別個の存在として考えるのではなく、それぞれの機能・役割をしっかりと果たしていくことが求められています。

そこで、「次代を担い」の場面としては、「日常の生活」、「家庭における生活」、「学校における生活」、「地域社会における生活」など、様々な場面が考えられます。

「次代」を見すえるためには、使用する条件や目的を踏まえて、産業も含めた社会に与える影響や安全な社会を維持できるかどうか考え、環境や負荷などの側面を考慮し、経済的側面も考えて生活することが求められてきます。また、衣服の着用、選択、手入れなどについて目的に応じた衣服の適切な選択ができたり、自分に必要な食品の種類や概量を考えて食事を作るとか、家族間関係をよくするために展望をすることなどが考えられます。

技術分野では、「自分と技術」、「技術と社会環境」についても学習を深めることが重要です。そこで、授業を通して、生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術（Skill）を確実に身に付けさせるとともに、技術（Technology）と社会や環境とのかかわりについて理解に基づき、技術の在り方や活用の仕方などに対して客観的に判断・評価し、主体的に活用できる能力の育成を目標にしています。

自分が生活している社会の中で、技術の在り方や活用の仕方等について課題を見付けることができるようになり、その解決のためにわかっているものを活用し、適切な解決策を考え出す思考力の育成を目指しています。そこで、学習指導の中に、生徒の実際の生活を意図的に取り込むことや、生徒が学習の成果を積極的に生活に生かすことができるようにすることを展開しています。

家庭分野では、家庭生活を支えるために、「自分と家庭」、「家庭と地域社会」などとのかかわりについても学習を深めることが重要とされています。また、生活者としての自覚をもち、日常生活の中から課題を見だし、解決を目指す活動を通して、学習を深めていくことが明確に示されています。家庭分野の学習では、身近な生活において具体的に工夫し創造する喜びを体験する中で、男女が協力して生活することの重要性や家庭観などについての確かな考え方を醸成するものであり、これからの社会で主体的に生き、自立を支える力の育成を目指しています。

## (3) 「生き抜く力」とは

技術・家庭科では、めざす生徒像として「生活と技術についての十分な思考と、自らの生活の改善に必要な情報や技術を適切に選択し取り入れようとする態度を示せる生徒」と捉えています。技術分野では、いままで培ってきた「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」、「現代及び将来において利用される様々な技術を評価し活用する能力と態度を育てる」（理解した内容を踏まえた態度）、家庭分野では、「少子高齢化や食育の推進、持続可能な社会の構築など」人と人とのかかわりを意識した活動など、技術の在り方や家庭の機能を考え、生活と技術とのかかわりについての理解や人と人とのかかわりについての理解が必要となってきました。

今までの目指す生徒像では、自分の身の回りを中心にした考え方をしていました。「自分でできるようになりたい」「自分もできるようになりたい」「売ればばいい」「安ければばいい」「使えばばいい」など自分だけの考え方が多かった。これらの目指す生徒像として、社会生活※を支えるために、これからは自分と技術、社会生活とのかかわり、家庭生活のとかかわりを考え、「自分だけではない」という姿勢が必要であると考えました。

---

※社会生活：身近な生活、身の回りの生活を支えるために

#### ① (震災からの教訓)

我々は未曾有の震災体験を通じて、改めて我が国が直面する危機を打破するための手掛かり(教訓)を見いだすことができたと思われまふ。例えば、

- ・困難に直面しようとも、諦めることなく、状況を的確に捉えて自ら考え行動する力の重要性
- ・新たな社会的・経済的価値を生み出すイノベーションの創造など、未来志向の復興・社会づくりを目指していくこと、そのための人材育成の重要性
- ・居住地域や経済的理由など子ども・若者が置かれている環境にかかわらず、全ての子ども・若者が耐震化等の施された安全な学校施設で安心して必要な力を身に付けていける環境整備の重要性
- ・人々や地域間、各国間に存在するつながり(絆)や、人と自然の共生の重要性などが挙げられます。

ここでの「生き抜く力」とは、「社会が激しく変化する中で自立と協働を図るための能動的・主体的な力で「社会を生き抜く力」を誰もが身に付けられるようにする。」ことと捉えまふ。

具体的には、

(個人の自立と様々な人々との協働に向けた力)

(多様な個性・能力の最大限の伸張)

(人のつながりや支え合いの重要性) 等が挙げられます。

そこで、今までの研究で取り組んできたことと関連づけるために「自分と家族とのかかわり」、「家庭と地域社会とのかかわり」、「自分と技術とのかかわり」、「技術と社会環境とのかかわり」なども考えられます。

(今後の研究の中で、さらに広げられる部分でもある)

また、今までは、知識・技能を習得することに重きがおかれた授業が多かったのですが、上記のようなかかわりを考えさせるような授業へと変えていく必要があると捉えています。

つまり、「生き抜く力」と「かかわり」とは、生活と技術との「関係する」、「関連」、「つながり」、「たずさわる」、「共生」、「競争」をわかりやすく表現したものです。

そのためには、

- ①生徒自ら生活に関心をもち、実践的・体験的な学習活動を通して獲得した知識と技能が生活の自立につながるように、学習活動を組み立てること。
- ②家庭や地域社会との連携を重視し、学校における学習と家庭や社会における実践との結び付きに留意して適切な題材を設定し、知識と技術の習得とともに、心豊かな人間性をはぐくむこと。
- ③発達の段階に即した社会性の獲得、他者とかかわる力の育成等にも配慮すること。

以上が求められています。

本研究では、教科の基本に立ち返り、技術・家庭科の目標に示されている「進んで生活を工夫し創造する能力と実践的な態度」を身につけさせることを目的とし、その学習指導の研究に取り組むことにしました。

また、研究テーマの中では「生活と技術とのかかわりについて理解を深める」、「自らの生活の改善に必要な情報や技術を適切に選択し取り入れようとする態度」を「生き抜く力」と定義して使用していくこととしました。

今後、本研究では、

「生き抜く力」と

「生活と技術とのかかわりについて理解を深める」及び、

「自らの生活の改善に必要な情報や技術を適切に選択し取り入れようとする態度」

を同義としていくことにします。

#### (4) 「生活と技術とのかかわり」とは

技術・家庭科の授業を通して、「これからの生活を見通して、かかわりを重視することができた」生徒とは、どのような生徒になるのか? 言い換えれば、どのような姿が見られるようになれば、本研究のねらいが達成されたことになるのでしょうか。

今回の学習指導要領では、更なるその趣旨を徹底させるため、ものづくりを支える能力などを一層高めることや自分と家庭、家庭と社会とのかかわりを重視し、これからの生活を見通し、よりよい生活を送るための能力を育成することをねらいとしています。このことは、本研究がめざす生徒像と重なる大切な部分です。

前回の関ブロ埼玉大会で「生徒の学びを高め、生活する力を伸ばす学習指導の研究」を進めてきました。その中で、「生活する力が伸びた生徒」を「より高次の「生活する力」を身につけた生徒」と表現し、自らの生活の改善（より高次の生活をする力を身につけること）を目的とした取組がなされてきました。

また、生徒自身が主体的になって学習を進めることを重視する考え方は、そのまま引き継がれています。さらに、生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技術を確実に身に付けさせるとともに、生活を工夫し創造する能力を育成するなど、「生きる力」をはぐくむことを目指すことは、今までと変わらず本教科が目指す方向でもあると考えています。

次にいくつかの生徒像を紹介しますが、各支部及び各専門委員の皆さんで更なる具体例を検討していただき、研究を深めていきたいと考えていますのでよろしくお願いいたします。

○技術分野での「生き抜く力」と「かかわり」では、技術とのかかわりを関連させて考えることができる生徒として、「将来的な社会とのかかわり」、「環境とのかかわり」等が挙げられる。

・自分が学んだことがすぐに生かせる

例① 省エネルギーが求められています。年末に大掃除をしたとき、いつもみんなが食事をする部屋の照明器具が暗くなっていました。もし、自分で照明器具に使われているランプを交換するとしたら、どのような種類のランプを利用するか考えてみよう。

授業で、エネルギー変換に関する技術を学習する前は、大掃除の時に照明器具なんて壊したらいけないので大人が掃除をするものだと考えていた生徒が、技術・家庭科の授業で、照明器具の種類、ランプの種類、それぞれの特徴を学習したことで、照明器具について興味を持ち、私にもできるかもと率先して手伝いを行った。その際、電球を交換することになり、いくつかの種類の中から選択することになった。そこで、①いつも使っている場所である。②点灯時間が長い。ということを考えて、長時間点灯させたときに効率がよく、省エネルギーを実践できるLEDランプが良いのではと、ご両親にアドバイスができ、ランプの交換をして家庭に貢献できた。

・自分が学んだことを将来に生かせる

例② 東日本大震災において、原子力発電所の冷却設備が津波で破損し、原子炉内の燃料棒が冷却できなかったことで放射線による被害が発生した事故では、「電気を安全で安く、安定して供給することができる」という社会の定説が覆ってしまった。電気を大量に消費するようになった社会では、電気の安定供給とCO2削減目的から火力発電所から原子力発電所へと移行していた。そこには「原子力発電は安く、安定して電気を供給できる」というメリットがあった。しかし、「代わりに、事故が起きると甚大な被害が発生する」という考えはほぼ皆無であった。これからの日本の生活に「電力」は必需品であるが、資源が少なく、石油や天然ガスを輸入に頼っている中で、発電についてや、CO2削減を迫られながらの火力発電の環境問題など未経験や未解決なものについて考えることができる。など

○家庭分野での「生き抜く力」と「かかわり」では、家庭科とのかかわりを関連させて考えることができる生徒として、「身の回りの生活とのかかわり」、「人とのかかわり」、「環境とのかかわり」、「将来を見通してのかかわり」が挙げられる。

・自分が学んだことをすぐに生かせる

例① 夏休みに、忙しく働いている親や家族のために、栄養バランスを考えた調理をすることにした。学校の調理実習で学習したハンバーグとその付け合わせを調理することで、栄養素の働きを理解し、必要な栄養について考え、肉の加熱調理と野菜の調理について実践することができた。さらに、切り方や加熱の仕方等の調理操作や調味、盛り付け、配膳等について安全で衛生的に扱うこともできるようになった。

・自分が学んでなくても、学んでみよう 未経験や未解決なものの問題解決

例② 将来家庭を持ち、子育てと仕事の両立がうまくいかず悩んでいた。そんな時に、子育て支援センターや育児サークルについて学習したことを思い出し、調べてみると、家の近くにも利用できるサービスが多いことがわかった。利用してみると、地域の子どもたちとのかかわりが増えるだけでなく、同じ子どもをもつ親とのコミュニケーションが取れるようになった。さらに、ファミリーサポートセンターの利用を通して、地域の方とのつながりもでき、地域みんなで子育てをしていくことの大切さに気付くことができた。

これらを基に指導計画の中にそういった所を重視して計画を作成していきます。



## (5) 本研究テーマの重点ポイント

### ①技術を『正しく評価して活用する』能力について

これまでは、技術（スキル）を評価する指導が多かった。これは、使用する場面だけで評価することが多かった。これからは、技術（Technology）を評価する。すなわち、技術と社会や環境とのかかわりについての理解に基づき、技術の在り方や活用の仕方などに対して客観的に判断・評価を主体的に行えるようにします。

たとえば、技術分野では『評価し活用する』となっているが、工夫し創造する能力を目指すのは家庭分野でも技術分野でも変わりません。それを目指すには、もともになる知識と技能が必要となります。家庭分野では、『課題をもって生活をよりよくしようとする』となっています。すなわち、日常生活の中から課題を見だし、解決を目指す活動を通して学習を深めることとなります。

技術分野でいう、「評価し活用する」とは、「使うとしたらどのように使うのか」、「そこには工夫や条件を整理して新たに創造したりする」ところまでを活用と捉えています。

さらに、生徒は使い手の立場で考えることが多く、作るときのことを考えることができなくなっている。たとえば、作物を育てる立場と消費する立場では、考え方が違ってくる。農薬を使うか使わないか。農薬を使ったときの価格と使わなかった時の価格について考え、判断できるようする。など、評価の結果に基づいて自分の立場を決めて、活用について考えることが大切です。

### ②『生活の課題と実践』について

家庭分野でいう「課題をもって生活をよりよくしようとする」とは、自分の生活の中から問題を見つけ、改善することになります。

たとえば、食生活チェックをした結果、3群（緑黄色野菜）が不足していることがわかり、栄養バランスのよい食事にするするために、献立を改善して食べるという実践が挙げられます。

また、家庭の冷蔵庫に今ある食材の中で、栄養バランス、調理の効率、環境への影響などの諸条件を考えて食事作りができれば、学んだことを活用されていることになると捉えています。