小学校　家庭科　部会

部会長　福智町立弁城小学校　　校　　長　神﨑　育子
実践者　川崎町立川崎東小学校　主幹教諭　太田　美穂

１　研究主題

「主体的に課題を見いだし、よりよい生活を創り出す子どもを育てる家庭科教育」
～ＩＣＴを活用した問題解決的な学習の工夫を通して～

２　主題設定の理由

（１）現代社会の要請から

現代社会は、生産年齢人口の減少、グローバル化の進展や絶え間ない技術革新等により、社会構造や雇用環境は大きく、急速に変化しており予測が困難な時代となっている。また、急激な少子高齢化が進む中で、一人一人が持続可能な社会の担い手として、その多様性を原動力とし、質的な豊かさを伴った個人と社会の成長につながる新たな価値を生み出していくことが期待されている。一方、家庭生活や社会環境の変化によって、家庭や地域の教育機能の低下等も指摘される中、家族の一員として協力することへの関心が低いこと、家族や地域の人々と関わること、家庭での実践や社会に参画することが十分ではないことなどに課題が見られる。

このような社会の変化に主体的に関わり、感性を豊かに働かせながら、どのように未来を創っていくのか、どのように社会や人生をよりよいものにしていくのかという目的を自ら考え、自らの可能性を発揮し、より良い社会と幸福な人生の創り手となる力を身に付けることが、今、学校教育の中で求められている。

さらに、このような状況で、子どもが今の生活と将来の生活を見つめて多様な生活の見方や考え方を吟味し、新たな生活の在り方を自分自身で創造できる力が求められている。

（２）小学校学習指導要領から

平成２９年の改訂により、これまでも育成を目指してきた「生きる力」をより具体化し、教育課程全体を通して育成を目指す資質・能力を「何を理解しているか、何ができるか」「理解していること、できることをどう使うか」「どのように社会・世界と関わり、よりよい人生を送るか」の三つの柱に整理された。

家庭科においても、実践的・体験的な学習活動を通して、家族・家庭、衣食住、消費や環境等についての科学的な理解を図り、それらに係る技能を身に付けるとともに生活の中から問題を見いだして課題を設定し、それを解決する力やよりよい生活の実現に向けて、生活を工夫し創造しようとする態度を育成することが求められている。

（３）児童の姿から

各種の調査から、我が国の児童の実態として、知識・技能の習得はできているが、知識・技能を活用する力が身に付いていないことや睡眠時間の確保、食生活の乱れなどの生活習慣の確立の不十分さが挙げられている。また、体力の低下、自分に自信が持てず友達との人間関係づくりについての課題などが指摘されている。

本学級第５学年の児童は、どの教科の学習にも意欲的に取り組み、基本的な知識や技能はよく身に付いている。しかし、身に付けた知識や技能を活用する力は乏しい。

家庭科の学習に関しては、５年生で初めて学習することもあり、家庭の仕事について、ほとんど両親にしてもらっており、家事の経験が少なく、自らよりよい生活を創り出そうとするまでには至っていない。

そこで、家庭科の学習活動を通して、家庭の仕事への興味・関心を高め、既習を実際に家庭生活に活かそうとする態度を身に付けることは、大変意義深い。また、自分の家庭生活をふり返ることで、家庭科の学習で学んだことを活かし、自らの家庭生活をよりよく創り出そうとする態度を育成すること、さらに、友達と協力して実習を行うことで周りの人とのよりよい関わり方についての学びを深めることは、大きな価値がある。

以上のことから、児童がよりよい生活を創っていくためには、家庭科が学習対象としている人の営みに係る多様な生活事象について、自ら問題を見いだして課題を設定し、生活の営みに係る見方・考え方を働かせながら、自分の考えを構想したり、表現したりして資質・能力を獲得していくことが必要である。

そのために、主体的に家庭生活や社会と関わり、課題を見いだすことが重要であると考え、本研究主題を「主体的に課題を見いだし、よりよい生活を創り出す子どもを育てる家庭科教育」と設定した。

３　主題および副主題の意味

（１）「主体的に課題を見いだし、よりよい生活を創り出す」とは

「主体的に課題を見いだす」とは、自分の生活やそれに関係している社会的な事象を、自分の今の生活や今後の生活に関わりのある問題として捉え、自分の生活をより良くするための方法や問題解決に必要な考えをつくろうとすることである。

「よりよい生活を創り出す」とは、家族の一員としてよりよい生活への課題を解決するために、身に付けた知識及び技能を主体的に活用し、生活の営みに係る見方・考え方を働かせながら、よりよい生活の実現に向けて、計画を立てて実践することである。また、社会の一員として、豊かな生活を確保できるように、身近なところから取り組んでいくことである。

（２）「ＩＣＴを活用した問題解決的な学習の工夫」とは

「ＩＣＴを活用」とは、一人一台端末や電子黒板等を、学習活動の中に効果的に取り入れることである。

「問題解決的な学習」とは、「生活の課題発見」「解決方法の検討と計画」「課題解決に向けた実践活動」「実践活動の評価・改善」という一連の学習過程のことである。本研究においては、「生活の課題発見」を『見つめる』段階、「解決の方法の検討と計画」「課題解決に向けた実践活動」を『さぐる』段階、「実践活動の評価・改善」を『いかす』段階とする。

つまり、「ＩＴＣを活用した問題解決的な学習の工夫」とは、課題を提示したり、観察情報を収集・記録し、自分の考えを整理したり、ペアやグループでの対話を通し

て思考を深めたりする学習過程の中で、ＩＣＴ機器を効果的に取り入れながら、学習活動を展開していくことである。

4　研究の目標

ＩＣＴを活用した問題解決的な学習の工夫を通して、主体的に課題を見いだし、よりよい生活を創り出す子どもを育てる家庭科学習の指導法を究明する。

5　研究仮説

家庭科の学習指導過程において、以下の２つの着眼を位置づけ、ＩＣＴを活用した問題解決的な学習の工夫を行えば、主体的に課題を見いだし、自らよりよい生活を創り出す子どもを育てることができるであろう。

＜　着眼①　学習過程におけるＩＣＴの活用　＞

子どもがより具体的なイメージをもって課題を設定し、見通しをもって主体的に学習を進めていくことができるように、「みつめる」段階、「さぐる」段階、「いかす」段階という一連の学習過程において、一人一台端末や電子黒板等、ICTの活用を行う。

＜　着眼②　対話的な活動の充実を図るＩＣＴの活用　＞

子ども同士で協働したり、意見を共有して互いの考えを深めたり、家族や身近な人々との対話を通して考えを明確にするなどの活動においてICTを活用することにより、言葉の往来だけでなく、自分の考えを広げ深めたり新たな課題を見つけたりして、よりよい生活の実現に向けて実践できるようにする。

6　研究の計画（授業の計画）

（1）単元　「食べて元気に」（総時数１１時間）

（2）　単元の目標及び指導計画

<table>
<tr><td colspan="2">単　元</td><td colspan="2">食べて元気に</td><td>総時数</td><td>１１時間</td><td>時　期</td><td>１１月</td></tr>
<tr><td colspan="2">単元の目標</td><td colspan="6">○　ご飯とみそ汁の調理の仕方を理解し、調理することができ、体に必要な栄養の種類と主な働きについて理解することができる。【知識及び技能】
○　おいしく食べるために米飯及びみそ汁の調理計画や調理の仕方について問題を見いだし、課題を設定し、実践を評価・改善し、考えたことを表現するなどし、課題解決することができる。【思考力・判断力・表現力等】
○　家族の一員として、生活をよりよくしようと、食事の役割、伝統的な日常食である米飯及びみそ汁の調理の仕方について、課題の解決に向けて主体的に取り組んだり、ふり返って改善したりして、生活を工夫し、実践しようとしている。【主体的に学習に取り組む態度】</td></tr>
<tr><td>次</td><td>時</td><td colspan="2">具体的な目標</td><td colspan="2">学習活動・内容</td><td colspan="2">指導上の留意点(働・援)</td></tr>
<tr><td></td><td>①</td><td colspan="6">「なぜ毎日食べるのだろう？」</td></tr>
</table>

一		○　夕飯の献立を参考に、どんなものを食べているのか調べる。 ○　「ご飯」と「みそ汁」をつくる計画を立てる。	○　夕飯献立を参考に、自分はどんなものを食べているのか調べる。 ○　「和食」に触れ、米と味噌の特徴を知り、その組み合わせを考える。	・日常の食事や使われている食品に関心をもち、栄養を考えた食事の取り方に気付かせる。 ・日常的に食べているご飯とみそ汁の特徴、調理の仕方や組み合わせについて確認し、調理実習の計画を立てさせる。
	①	**「五大栄養素のはたらきに ついて調べてみよう」**		
		○　五大栄養素とその働きについて知り、食品のグループわけができる。	○　五大栄養素とその働きについて知り、食品のグループわけをする。	・食品の栄養的な特徴に興味をもたせ、五大栄養素の種類とその働きについて理解させ、分類させる。
	①	**「３つの食品グループ分けとそのはたらきについて知ろう」**		
		○　給食の献立に使われている食品のグループ分けができる。	○　給食に使われている食品の３つのグループに分け栄養バランスのよい食事について考える。	・普段食べている給食の食品のグループ分けをし、バランスの摂り方を考えさせる。さらに、自分の食生活に目を向けさせる。
		○　３つのグループに分けたものを見て、栄養バランスのよい食事について考えることができる。	○　ワークシートを活用し３つのグループに分けたものを見て、栄養バランスが取れているか話し合う。	・食品を組み合わせることにより、栄養バランスがよい食事になることを理解させる。
二	② 本時	**「おいしいご飯の炊き方の秘密を見つけよう」**		
		○　おいしいごはんの炊き方を理解することができる。 ※　吸水した米、吸水していない米との比較調理	○　ごはんを炊く様子を観察しながら、おいしいごはんを炊くためのポイントを考える。 ※【ICT】炊き方の手順を確認しながら、炊くことができる。	・吸水の有無のご飯の食べ比べを通して、おいしいごはんを炊くためには、浸水時間や水加減が大切であることを確認させる。
	②	**「おいしい味噌汁の作り方の秘密を見つけよう」**		

		○　だしの試飲や実を選ぶ活動を通して、おいしいみそ汁の作り方を理解することができる。 ○　みそ汁づくりの計画を立てる。	○　だしの試飲や実を選ぶ活動を通して、おいしいみそ汁をつくるためのポイントを考える。 ※【ICT】それぞれのだしの取り方の違いについて動画で確認する。 ○　作っていく手順を確認し、計画を立てる。	・おいしいみそ汁に必要なものが「出汁」であることを、試飲をさせグループごとに選ばせる。 ・出汁や実の組み合わせについて、グループごとに話し合って決定させる。
	③	**「究極のご飯と味噌汁をつくろう」**		
		○計画に沿って、調理実習を行う。	○ごはんとみそ汁の調理実習をする。	・効率よくすすめることができるように、ご飯とみそ汁の作り方手順を確認し、安全で衛生的に調理ができるようにさせる。迷った場合は、映像で確認しながら作るようにさせる。
三	①	○学習のふり返り、今後の家庭生活に生かそうと意欲を持つことができる。	○自分ができるようになったことをふり返りながら、家庭生活に生かしていきたいことについて話し合う。	・家族の好みや家族の状況を考え、ごはんやみそ汁の内容を工夫し、家庭でも実践しようとする意欲をもたせる。

7　指導の実際

（1）児童の実態

本学級の児童は、調理実習に大変興味をもっている。1学期の調理実習でも、事前に練習してきた児童が数人おり、自分の経験をもとに調理を進める児童がいる。だが、実際に家で調理の手伝いをしている児童は、学級の40％程度であった。その理由としては「火を使うのは危ないから」や「片付けが大変になるから」という保護者の考えもあり、なかなか調理実習の内容を生かせない家庭の現状が明らかになった。

また、児童に問うてみると「お米は炊飯器で炊くこと」しか知らない児童が多かった。家族等とキャンプ等を経験したことがある児童は、なんとなくではあるが「鍋でお米を炊くことができる」「水を測っていた」ということを知っているようだった。しかし、米を炊く行程の中で、「吸水時間」「吸水量」がおいしさに関係していることについて「知らない」と答えた児童は約80％であった。（炊飯器の「早炊き」を使っている家庭もあるため）

そこで、「吸水していない米」と「吸水している米」を炊飯し、実際に食べ比べる体験をさせることで、ご飯のおいしい炊き方に目を向けさせたい。

また、ＩＣＴの活用により、米が吸水する状態が時間短縮して見せることで、「吸

水していない米」と「吸水している米」の違いに注目させ、炊飯した後、吸水した方が、米が柔らかくなり米本来の甘みがでることが、より理解できると考える。また、食べ比べる活動により、体験を通して「気づく」ことで、自分の食生活にさらに関心を深めさせたい。

（２）　主眼

○　吸水の有無のご飯の食べ比べを通して、おいしいごはんを炊くためには、浸水時間や水加減が大切であることを確かめ、「究極のご飯」を作るためのポイントを理解することができる。

（３）準備

※　米(吸水した米･吸水していない米)、手順カード、鍋、計量カップ、家庭科ノート

（４）本時展開（４・５/１１時）

	学習活動（教師の働きかけ）	指導上の留意点 ◇評価規準(方法) ※ＩＣＴの活用	配時
導入	１　本時のめあてをつくる。		5
	【めあて】 **おいしいごはんの炊き方の秘密を探ろう。**		
	【炊飯準備】 （１）おいしいご飯を炊くときに大切だったことを確認する。 **・お米を洗う** **・米と水の量（割合）**	○ おいしいご飯を炊くのに大切な要素のポイントを確認し、炊飯の準備をさせる。 **１　お米を洗う → 吸水させる　（児童）** **→ 吸水させない　（教師）** **・米の浸水時間（20～30分）** **・米と水の比率（体積×1.2）（重さ×1.5）**	20
	（２）お米を洗い、吸水している米の様子を見る。	○　吸水した米と吸水していない米の様子を確認し、炊飯する準備をさせる。 **※【ICT】自分たちのグループの人数×米の量、水の量を確認し、吸水した米としていない米の様子を比較し炊飯の準備を始める。**	
／	２　おいしいご飯の炊き方をふり返り、ご飯を炊く手順をまとめる。 **・吸水後30分** **・沸騰強火5分くらい** **・沸騰後中火7分** **・弱火13分** **・消火後蒸らし10分間**	○　おいしいご飯を炊くために必要な３つのポイントをまとめさせ、実習に活かせるようにする。 **・吸水時間　　・水の量　　・炊飯時間** ○　手順がわかるよう、洗い方の動画や、手順カードを提示して説明し、順序の確認をさせる。 **※【ICT】手順を確認しながら、同様にお米を炊く準備をする。**	10
展			

開	3　ご飯を炊く （1）ご飯を炊く際に必要な分量と、水分の計算をして炊く。 **・吸水した米（30分）** **・洗ったばかりの米**	○　自分たちでまとめたご飯の炊き方の動画を見ながら復習し、時間を逆算しながら計算して炊くことができる。（技能） **お米の重さ×1.5**	30
	（2）炊いた２種類のご飯を試食する。→片付け	○　２種類のご飯を試食し、吸水したお米と吸水していないお米の味や固さを比較し、吸水時間があるお米の方が「甘み」があり、味がおいしいことを理解することができる。	15
／ 終 末	4　学習を振り返り、わかったことをまとめる。	○　今回の実習でわかったことを交流し、まとめさせる。また、次回は究極のみそ汁とご飯をつくる実習を行うことを知らせ、学習意欲を高めさせる。 ◇　おいしいご飯を作るためのポイントを理解しているか。（ノート・発言） **・水の量は「米の量1.2」** **・時間は、洗い始めて30分**	10

8　研究のまとめ

「おいしいご飯を炊くにはなにが必要なのか」という問いを持たせ、問題解決をさせために、「吸水していない米」と「吸水をした米」を炊いて、試食をさせ、比較させた。実際に、食べ比べる体験をさせることで、日頃は何気なく食べているご飯は、吸水した後のご飯の方が「甘み」があり「柔らかさ」もあることを味わいながら理解できた。

「鍋」と「コンロ」でご飯を炊くことができるんだ！

ご飯がもちもちしている。

吸水したお米の方がおいしい。

２種類の「ご飯」を食べ比べる児童

・吸水したご飯は、**「甘い」**し
「柔らかくて」おいしいね。
・炊きあがった後のご飯のつやが違うね。
やっぱり、吸水したほうがいい。

9　成果と今後の課題

（1）成果

○　お米を炊くポイントをつかませるために、実際に米を洗わせた後に、米の量に対しての水を測らせる活動を設定した。ＩＣＴの活用により動画を見ながら比較しながら行ったため、実習がスムーズに行えた。

○　実習の過程で、友達と一緒にＩＣＴの動画を活用して活動する中で、協力して活動する姿が見られ、友達とのよりよい人間関係づくりができていた。

○　「究極のご飯とみそ汁をつくろう」の実習時に、急な人数の変更（欠席）があったが、事前の実習をして、基本の割合を確認していたため、臨機応変に対応をすることができた。基本的な内容を理解させておけば、実習にも幅が広がることが分かった。

○　教科書では、実習後に栄養素の学習が設定されているが、実習する前に児童がよく食べている食品を、五大栄養素に分ける学習を先に行った。自分が普段食べている食事にどんなに偏りがあるか、給食と比較させることで、バランスを保つ必要性にも気づかせた。このことは、みそ汁の実を選ぶ際にも、活用することができた。

○　鍋で作ったご飯のうまみを知ったことで、「次は家でもやってみよう」という意見が多く出されていた。また、被災した時に、電気がなくてもお米を炊くことができることなどにも触れたことで、さらに理解が深まった。

○　実習後に、実際に「ご飯を炊いた」という児童がおり、「炊飯器で炊くより、ご飯がおいしかった」「おうちの人にありがとうと言われた」など、活動に自信をもち、意欲的に既習を活かそうとしている児童が出てきたことは成果である。

（2）今後の課題

●　ＩＣＴのより効果的な活用方法について、活用場面や方法等の研究を深めること。

●　実習前は、お米を炊くのに、「炊飯器以外はできない」と思っている児童が大半であったように、今後も、実習を行って、児童の家庭生活を豊かにするには、たくさんの方法があることを体験を通して理解させること。

●　「経験値が低い」と感じることが多い児童の実態であるため、単なる実習で終わるのではなく、「振り返りの時間」を確保し、自分の生活に置き換えて思考させることで、本研究主題「主体的に課題を見いだし、よりよい生活を創り出す子どもを育てる家庭科」の授業づくりに努めること。

◎　参考文献

○　「すぐに使える　家庭科授業ヒント集」下野　房子・吉田　幸子著　　大修館書店

○　「小学校学習指導要領解説　家庭科編」　東洋館出版社　文部科学省