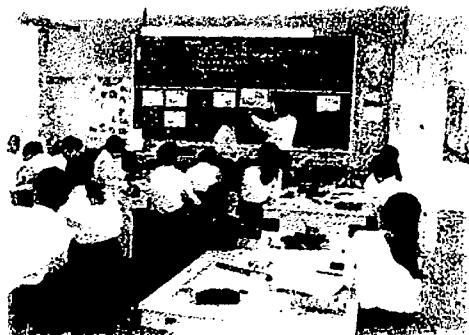


平成 29 年 8 月 23 日（水）

第67次印旛地区教育研究集会
技術・家庭科分科会

研究主題

災害時に対する備えについて、主体的に学習し実践できる生徒の育成
～非常時の持ち出し品や災害食についての実践・実習を通して～



第三部会技術・家庭科研究部
白井市立七次台中学校 伊東静枝

1. 研究主題

災害時に対する備えについて、主体的に学習し実践できる生徒の育成
～非常時の持ち出し品や災害食についての実践・実習を通して～

2. 研究主題について

(1) 学習指導要領から

中学校学習指導要領第2章第8節「技術・家庭」の技術・家庭科の目標には、「生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能の習得を通して、生活と技術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。」と定められている。

すなわち、生活に必要な知識及び技術の習得を通して、生徒が自立して生活を営めるようになるとともに、自分なりの工夫を生かして生活を営むことや、学習した事柄を進んで生活の場で活用する能力を育むことが最終的な目標と言える。

そのことを踏まえて、B 食生活と自立では、課題を持って行う日常食の調理や地域の食材を生かした調理に関する学習の発展として、災害に遭った時の食事について考え、災害に遭ったときの食事にはどのような配慮や工夫が必要なのかを理解することをねらいとしている。また、C 衣生活・住生活と自立では、室内の安全に関する学習を通して、災害の備えや事故の防ぎ方などの安全管理の方法がわかり、安全な住まい方の工夫ができるようにすることをねらいとしている。

昨今の日本では、地震や津波、風水害、土砂災害などのさまざまな自然災害が起こりやすく今年多くの自然災害が起きている。2011年に起きた東日本大震災の被害の大きさは、想像を超えるものであったが、その後も、台風による水害や豪雨による土砂崩れ、火山の噴火などが起こり、自然災害への備えについて、自然災害が起こるたびに必要性が叫ばれている。そこで、日常あたり前のように整えられた、安全で快適な暮らし、自然災害により瞬時に奪われることを想定させ、いかなる有事にも被害を最小限に止めるための備えや工夫を考えさせ、さらに自助・共助の姿勢を培うことで地域とのかかわりの大きさに気づかせたい。そして、自然災害は自分の住んでいる地域でも起こること、すなわち自分のこととして課題を見つけさせたい。また、自分の命を守るために防災に対する効果的な投資や準備などの対策の必要性についても気づかせたい。さらに、自分の命を守るだけでなく、家族が自宅や学校職場で被災したときの約束ごとなどの必要性についても考えさせたい。

このことは、現在及び将来の住生活において、課題をもって実践しようとする態度を養うことにつながり、意義があると考える。また、生徒が学んだことを家庭に持ち帰り、家族で話題にし、そのことから各家庭の災害対策の実効性を高める効果も期待できると考え本題材を設定した。

(2) 社会的背景

近年、集中豪雨や台風・火山噴火・土砂災害など、日本中では様々な自然災害が多発している。また、日本全土の数多く存在する活断層による発生した大地震、阪神・淡路大震災、東日本大震災、熊本地震などの記憶も新しい。自然災害発生直後は、多くの情報網から大地震の恐ろしさ、命の大切さ・避難生活のたいへんさなど感じ、災害時の備えの必要性を考えさせられたと思われる。しかし、復興が進みニュースにも取り上げられなくなった今、被災地から遠い私たちのまわりでは自分が被災者となった時への対策を考えている生徒や家庭は多くはない。そこで、まず今一度災害は自分が住んでいる地域でも起こりうることを気づかせ、自分の事として課題を見つけさせたい。そして、日頃から様々な自然災害への備えを工夫しておくことは、大きな災害時に自分や家族の命を守り、被害を少なくすることにつながることを理解させたいと考えた。

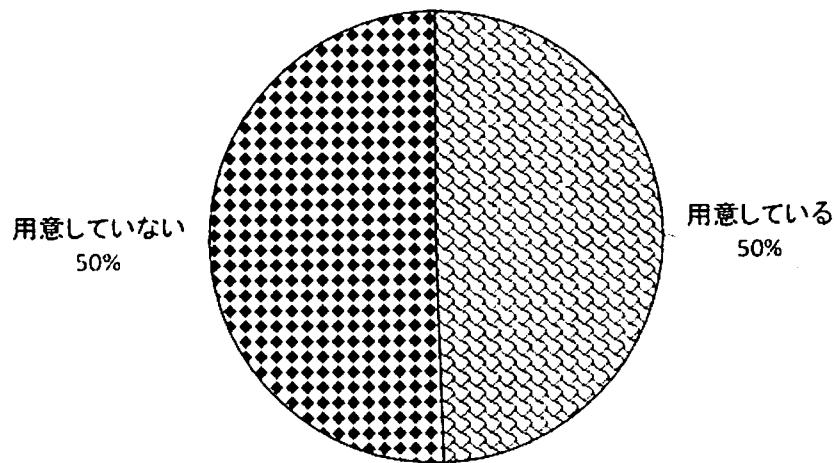
(3) 地域の実態

本部会は、印西市、白井市の二つの市に所属している。印西市、白井市ともにニュータウンが造成され、新しい住民が住んでいる地区と、ニュータウンの開発前から住んでいる住民の多い地区がある。住居形態は、マンションのような集合住宅に住んでいる生徒、昔ながらの家に住んでいる生徒、新しく造成された一戸建てに住んでいる生徒など多岐にわたる。

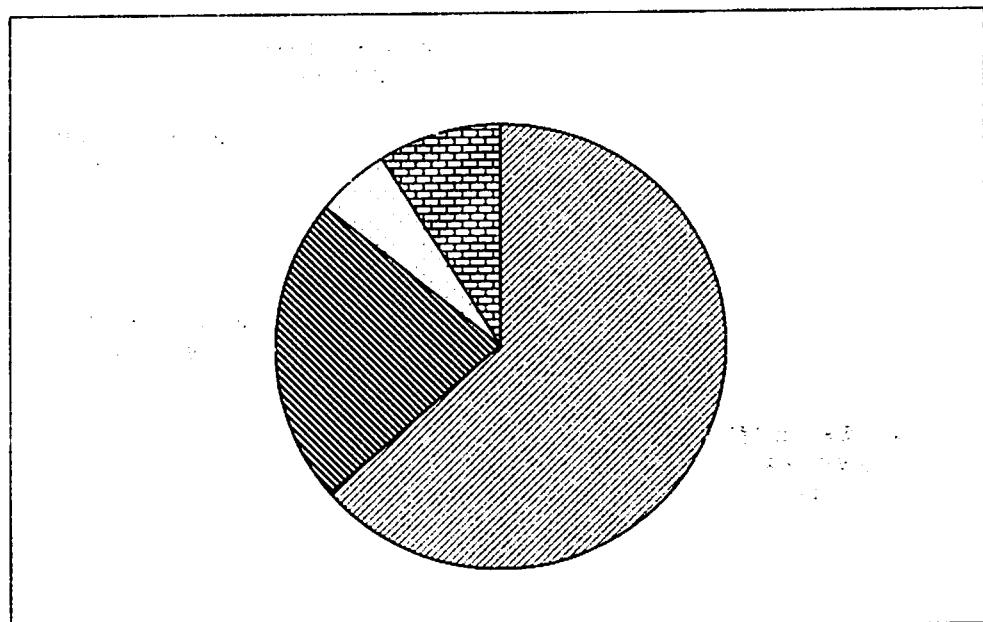
今回、非常持ち出し品や常備菜などを利用した災害食について学習を深めるための工夫について研究することにあたり、事前にアンケートをとることにした。アンケートをとるときに、生徒たちに東日本大震災のときのことを思い出してもらった。東日本大震災の時、生徒たちは、未就学児または小学校低学年であり、年月が流れるとともに防災に関する意識が薄れ、風化してきている様子が見られた。とくに一年生は震災当時にはまだ就学前だったこともあり、震災に関する記憶自体が非常にあいまいになっている部分もあった。それを踏まえると、生徒たち自身の防災に対する意識は生徒たちの置かれている環境や保護者の考え方によって、非常に大きな差が出てくることが考えられる。そこで、生徒たちに次のようなアンケートをとるとともに、保護者にむけてもアンケートをとることにした。

① 保護者向けのアンケートより

A. 非常用持ち出し袋を用意していますか



B. 非常食をストックしていますか



C. 非常用持ち出し袋の中に入れてあるもの ベスト10

- | | | | | |
|---------|----------|---------|--------|----------|
| 1. 懐中電灯 | 2. 救急セット | 3. 非常食 | 4. 水 | 5. 軍手 |
| 6. ラジオ | 7. 電池 | 8. ライター | 9. 食器類 | 10. ろうそく |

D. ライフライン（電気・ガス・水道）が止まつたら、どのように食事を調達しますか。

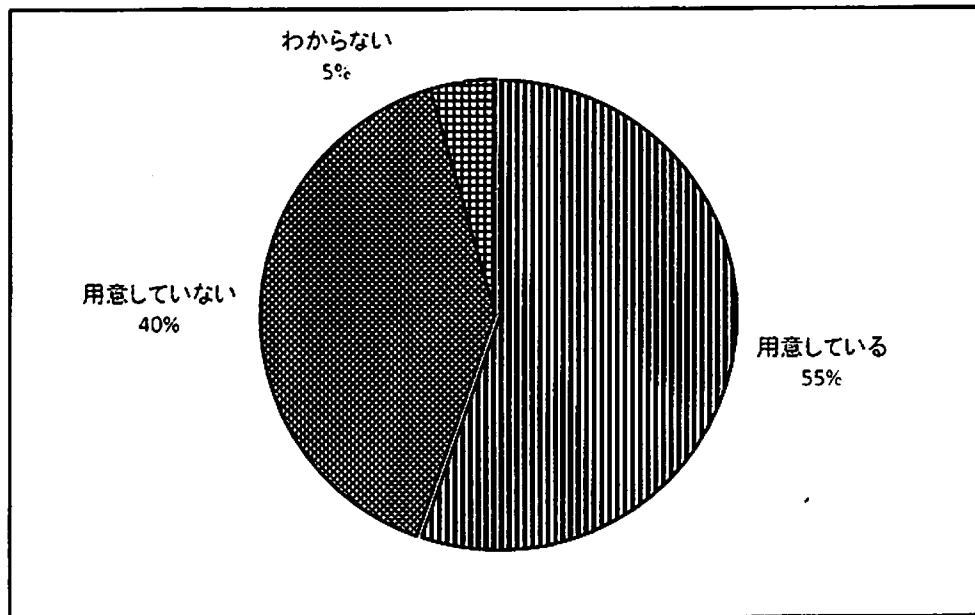
- | |
|---|
| • 非常食でしのぐ。 |
| • 家にストックされているものでしのぐ。 |
| • 避難所で支給されるものに頼る。 |
| • 身内から送ってもらう。 |
| • 家の釜戸を利用する。 |
| • キャンプ用品やカセットコンロを使って調理する。 |
| • 仙台で被災したときは、避難所より自宅にあるものの方が確実だったので、卓上コンロで湯を沸かし、作れるものを作つてすごす。 |
| • スーパーでお弁当を買う。 |
| • コンビニエンスストアで購入する。 |

E. 災害時に水や火を使わずに簡単に調理できるアイディアを教えてください。

- | |
|---------------------------------------|
| • クラッカーにチューブ入りのジャムやソースを塗つて食べる。 |
| • 乾燥にんじんをツナ缶の油で戻して和える。 |
| • 黒のビニール袋に入れ、日光で温める。 |
| • ホテトスナック菓子を牛乳に浸して軟らかく混ぜるとホテトサラダ風になる。 |
| • 切干大根をしょうゆや酢でもどす。 |
| • ホールコーンの水で調理する。 |
| • トマトソースで米をもどす。 |
| • 家庭菜園の野菜を食べる。 |
| • 乾パンにジャムをぬつて食べる。 |

②生徒向けのアンケートより

A. 非常用持ち出し袋を用意していますか。



B. 水が止まってしまったら、どんなものをどんな風に食べますか？

- ・生で食べる。
- ・牛乳を使う。
- ・デリバリーを頼む。
- ・水がなくても食べられるものを食べる。
- ・P E Tボトルを買い置きしてあるので、それを使う。
- ・コンビニに買いに行く。
- ・雨水を使う。
- ・海水を濾過して使う。
- ・太陽光を利用する。
- ・植物から採取する。
- ・缶詰を食べる。
- ・レトルトのごはんやレトルトのカレーを食べる。
- ・パンを食べる。
- ・ウォーターサーバーがあるので、お湯も水も使える。サーバーは電源が必要ない。
※ウォーターサーバーは、電源が必要でした。ただし、災害時は常温水の供給ができるものが多く、備蓄水として注目されているようです。
- ・よくわからない

C. 保存食と聞いて思い浮かぶ食品を答えてください。

- ・乾パン
- ・カップラーメン
- ・クラッカー
- ・カロリーメイト
- ・缶詰
- ・チョコレート
- ・レトルトごはん
- ・レトルト食品
- ・コーンフレーク
- ・お菓子類
- ・水
- ・冷凍食品
- ・のり
- ・もち
- など

アンケート結果より、災害時に備え、持ち出し袋等をしっかりと準備している家庭が一定数あり、このような家庭の生徒は、比較的備蓄品や食品のローリングストックについても、理解して回答していた。また、災害時にどうなるか、自分はどうしたらよいかについても想像することができることがわかった。しかしながら、防災について興味をもたない生徒もあり、防災についての知識も少なく、自分とは無関係と感じている生徒も多数存在することが明らかになった。以上より、どんなに災害がニュース等で取りあげられても、自分にもいつ起こるかわからない、という認識には結びついていないことがわかる。

さらに、災害時もなんとかなるであろうと考える生徒も多かった。アンケートより、災害時に食事をどのように準備しようと思うか、という設問に対し、「コンビニで買える」という回答や「乾パンで三日はいける」という回答、「三日くらいなら断食できる」という回答や「テリバリーする」といった回答もあった。本当に災害が来たときに、どのような混乱があるのか、イメージできていないようにも感じられた。また、家庭によっては、一戸建てであったり、農家であったり、キャンプを頻繁に行ったり、バーベキューを行うのが好きな家庭であったりすると、災害時も自宅でなんとか対応できそうだ、と考えている生徒、保護者も一定数いることがわかった。

昨今は、地震だけでなく集中豪雨や竜巻など様々な自然災害が頻発している。南海トラフ地震もいつ来てもおかしくない状態にある。本来であれば、危機感をもって災害に備えておくことが望ましいが、どうしても「自分だけは大丈夫」と思いがちであることがアンケート結果より読み取ることができた。先にも記したが、生徒たちは、東日本大震災の記憶が乏しい。家庭でも、防災に関する考え方には大きな差を感じられる。それでは、生徒たちが災害に備え、自ら生き抜く力はどこで身につけることができるのだろうか。やはり、東日本大震災を目の当たりにした私たち家庭科教員が、備えることの大切さを伝えることが大切なのではないだろうか。地震の揺れに対して、どのように家具が動いたのか。どのようなことが起こったのか。ライフラインはどうなったのか。地盤沈下とはどのようなものだったのか。津波は、原子炉は、風評被害は・・・。

以上より、地域の災害に関する備えの状況も踏まえ、中学生としてどのように災害に備えていたらよいか考えさせるにはどのような授業を展開するのがよいか、家庭科の視点から研究し、実践することが急務であると考えた。その上で、自分の家庭や自分自身の課題に気づき、実践することがこれからの中学生たちの生きる力につながるに違いないと考えた。

3. 研究のねらい

住生活、食生活の授業を通し、災害に対する意識を高め、日ごろから計画的に自らの力で生き抜くための判断力・実践力を育成する。

4. 研究仮説

仮説1

非常時に対する準備の大切さを知らせることで、災害に対する意識を高め、今後の生活に活かせる力を育むことができるであろう。

東日本大震災当時、現在の中学生は小学生または未就学児であった。そのため、当時の地震の大きさ、物資が不足して困ったこと、計画停電が行われたことなどを鮮明に覚えている生徒は非常に少ない。従って、非常時に対する準備の大切さについて授業で考える機会は、必要であると考えられる。また、災害に必要な用具を考えることで、災害に対する意識を高め、家族と共に再認識する機会を与えることができ、今後の生活に活かせる態度を育むことができるであろうと考えた。

仮説2

簡単な食材で災害食を調理できることを知ることで、今後の食生活に活かせると共に、災害時や非常時に備える力を育むことができるであろう。

普段使っている保存食や加工食品などの食材で災害食を簡単に調理できることを知ることで、災害時に活用しようとする意識が芽生えるのではないかと考えられる、このような力が身につくと、災害時も普段と同じ食事をとることができ、今後の食生活に活かせると共に、災害時や非常時に備える力を育むことができるであろうと考えた。

5. 授業実践

A. 題材の指導計画（住生活）

時配	主な指導内容
2	1. 住まいのはたらき ①住まいのさまざまな役割 ②共に住まう
3	2. 安全な住まい ①住まいの安全対策 ②災害への備え 【展開】
1	3. 快適な住まい ①室内の空気調節 ②住まいと音

授業実践1（印西中学校、大山口中学校）

- (1) 題材名 衣生活・住生活と自立
小題材 自然災害への備えについて考えよう

(2) 本時の目標

災害への備えについて課題を見つけ、その解決を目指して工夫できる。【工夫・創造】

(3) 展開

時配	学習内容と活動	指導・支援 ○評価	資料・道具
3	<p>○前時のふりかえりをする。</p> <p>1. 本時のねらいを確認する</p>		教科書 ノート
7	<p>2. 災害が発生し、一時的に避難をしなければいけない時に、持ち出すものは何かを考え発表する。</p>	<p style="text-align: center;">自然災害への備えについて考えよう</p> <ul style="list-style-type: none"> 最近発生した自然災害の写真を提示して、興味・関心をもたせる。 いつ発生するか分からない災害への備えに必要なものを確認し、自分の家庭での備えについて考えていくことを知らせる。 アンケートの結果から、災害による被害や恐怖心は抱いているもののそれに対する備えは十分でない実態であることを知らせる。 災害において、一時的に避難をしなければならなくなった時を想定して、何を持ち出していくかを考えさせる。 あらかじめ一般的に持ち出すものをカートに準備しておき、生徒が発表したら黒板に貼る。 <p>※カード（水、食料品、懐中電灯、ラジオ、救急医療品、割り箸、紙皿、紙コップ、現金、タオル、替え、マスク、軍手、雨具、ティッシュペーパー、ライター、ろうそく、ホリ袋、トイレットペーパー、スリッパ、サンランナフ、新聞紙、電池、充電器、笛、アルミプランケット、歯ブラシ、ティッシュペーパー、筆記用具、タオル、簡易トイレ）</p>	新聞記事 アンケート結果 カード

		<ul style="list-style-type: none"> 持ち出すもののイメージをつかませるために、一般的に1人分の持ち出すものを風呂敷に包んで提示する。家族の人数に応じて、風呂敷の個数が増えていくことを理解させる。 風呂敷はケガをしたとき三角巾の代用などになることを知らせる。 家族構成（A幼児がいる家庭、B高齢者がいる家庭）に応じて非常時に持ち出すものが違うことに気づかせる。 1班を4人グループとして計8班編成とする。1～4班を「幼児がいる家庭」5～8班を「高齢者がいる家庭」を想定して、さらに必要となる非常持ち出しものを考えさせる。はじめは、個人で考えさせる。その後、グループ内で考えを共有する。 考える時は理由も合わせて考えさせる。 グループで出てきたものをホワイトボードに記入し黒板に提示する。 黒板に提示されたホワイトボードを見ながら共通理解を図る。 	風呂敷に包んだ非常時に持ち出すもの
15	3. 家族構成に応じて、さらに必要となる非常時に持ち出すものを考える。	<ul style="list-style-type: none"> 持ち出すもののイメージをつかませるために、一般的に1人分の持ち出すものを風呂敷に包んで提示する。家族の人数に応じて、風呂敷の個数が増えていくことを理解させる。 風呂敷はケガをしたとき三角巾の代用などになることを知らせる。 家族構成（A幼児がいる家庭、B高齢者がいる家庭）に応じて非常時に持ち出すものが違うことに気づかせる。 1班を4人グループとして計8班編成とする。1～4班を「幼児がいる家庭」5～8班を「高齢者がいる家庭」を想定して、さらに必要となる非常持ち出しものを考えさせる。はじめは、個人で考えさせる。その後、グループ内で考えを共有する。 考える時は理由も合わせて考えさせる。 グループで出てきたものをホワイトボードに記入し黒板に提示する。 黒板に提示されたホワイトボードを見ながら共通理解を図る。 	ワークシート
5	4. 季節を考えて、非常時に持ち出すものを発表する。	<ul style="list-style-type: none"> 災害は、いつ発生するか分からないので、季節（C夏とD冬）を考えた備えも必要であることに気づかせ、必要な非常時に持ち出すものを考えさせる。 	ホワイトボード
15	5. 自分の家庭における災害への備えについて、課題と対策を考える。	<ul style="list-style-type: none"> 非常に持ち出すものだけではなく、自分の家庭における備えの現状を見つめ、課題を挙げさせ、その対策を工夫させる。 	ワークシート

		<p>○自分の家族に必要な非常時の備えを考えることができる。</p> <p>【工夫・創造】</p> <p>(ワークシート・観察・発表)</p> <p>Cへの手立て：具体例を実物で提示することにより、備えが必要であることに気づくことができるようにする。</p> <p>A：自分の家族構成に合った備えを考え、自ら進んで災害の備えについてまとめている。</p>	ワークシート
5	6. 災害の備えについて、授業を通して考えたことや気づいたことをまとめること。	<ul style="list-style-type: none"> ・数人の生徒に発表させる。 ・本時を振り返り、授業を通して考えたことや気づいたことを記入させ、数人の生徒に発表させる。 	ワークシート

生徒の感想

- ・災害への備えがとくになかったので、災害に備えて非常用持ち出し袋などを準備したり、備えたりしておこうと思った。
- ・いつ自然災害が起こるかわかるかわからないから、いつ自然災害が起こってもいいように非常用持ち出し袋を用意したいと思いました。

授業実践②（印西中学校、大山口中学校）

（1）題材名 衣生活・住生活と自立。

小題材 身近な日用品でできる簡単手作り防災グッズの作り方と利用方法を理解しよう。

（2）本時の目標

- ・各班で分担した簡単手作り防災グッズを作ることができる。【技能】
- ・製作した簡単手作り防災グッズを披露し合い、製作方法と利用方法を知る。【知識・理解】

(3) 展開

時配	学習内容と活動	指導・支援 ○評価	資料・道具
3	○前時のふりかえりをする。 1. 本時の学習課題を確認する。	<ul style="list-style-type: none"> ・学習問題を確認できたか。 ・製作する防災グッズを決め、各班長へ事前指導をおこない、製作する手順を理解させておく。 	製作した簡単手作り防災グッズ
15	2. 各班で簡単手作り防災グッズの製作を行なう。 1班：新聞スリッパ 2班：ゴミ袋カッパ 3班：キッソーパーマソフ 4班：赤ちゃんおむつ 5班：簡易水タンク 赤ちゃん用風呂 6班：懐中電灯ランタン 赤ちゃん用ベッド	<ul style="list-style-type: none"> ・全員に製作資料を配布しておく。 ○防災グッズを班ごとに協力して完成することができる。【技能】(観察) <p>Cへの手立て：製作カードを見ながら完成させる。 A：実際の活用を考えた製作ができる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・怪我のないよう安全に作業させる。 ・班員で作業を分担し、手早く完成させる。 	製作カード 新聞紙 ポリ袋 キッソーパーマソフ 輪ゴム 懐中電灯 ダブル ポリ袋 ダブル レジ袋 タオル
7	3. 各班で製作の作り方のポイント・活用方法、製作の感想をワークシートにまとめると、各班の班長が発表する。	<ul style="list-style-type: none"> ・自分が製作した作品について、素早くワークシートにまとめる。 ・班長のリードのもと、発表させる。 ・班長が班員の意見をまとめ、作り方のポイント・活用方法を2分以内で発表する。 ・各班長の発表を聞きながら、気づいたことを記入するように助言する。 	製作カード ワークシート
15		○防災グッズの作り方と利用方法が理解できたか。【知識・理解】	製作した作品 ワークシート

		Cへの手立て：他の班の良い点を聞き、ワークシートにまとめることができる。 △：各班の製作した物を見ることによって、製作方法と利用方法を知り、自分の考えをまとめることができる。	
10	5. まとめ 今日の授業の感想をワークシートに記入し発表する。 ○次時の授業内容を知る。	・各班長の発表を聞き、利用方法・気づいたことを活発に発表するよう助言する。	ワークシート

生徒の感想

- ・新聞紙を使って、簡単にスリッパが折れて楽しかった。何回も折る練習をして覚えた。
- ・災害時だけでなく、アウトドア、レジャー時にも使えるので、覚えておきたい。

B. 題材の指導計画（食生活）

時配	主な指導内容
6	1. 健康と食生活 ①食事の役割について考える ②生活習慣と食事 ③中学生に必要な栄養 ④食品と栄養素 ⑤食事の計画
6	2. 食品の選択と保存 ①生鮮食品と加工食品 ②食品の表示 ③食品の選択・購入と保存 ④食品の安全と情報
11	3. 調理をしよう ①調理の計画 ②調理の基本 ③肉の調理 ④魚の調理 ⑤野菜の調理

1	4. 地域の食材と食文化 1 地域の食材と郷土料理 2 受け継がれる食文化
4	持続可能な社会をつくる ○食生活と環境との関わり ・災害にあったときの食事は？【展開】

授業実践 3（木刈中学校）

（1）題材名 食生活と自立

小題材 災害に遭ったときの食事はどうにすればよいか考えよう。

（2）本時の目標

・災害時を生き抜くための食について学び、基礎的・基本的な災害への備えの知識を身につけることができる。【知識・理解】

（3）展開

時配	学習内容と活動	指導・支援 ○評価	資料・道具
3	○東日本大震災のときは、どのような様子だったんだろう？	・震災の怖さや不便さを思い出させるが、深追いはしない。	写真
15	1. 防災倉庫を見学する。	・防災倉庫の中を見学し、どのようなものが備蓄されているか知る。	
3	2. 災害後は、どのようなことが起こっているだろう。	・被害の様子から、日常生活で食べたり飲んだりに関するふれること。	
災害に遭ったときの食事はどうにすればよいか 考えよう。			教科書
3	3. 震災直後から復旧までのステップを知らせ、どのような状態か理解する。	・教科書の「一週間分の食事」を見て事前の対策が必要なことを実感させたあと、復旧までのステップを理解させる。	NHK・備える防災
8	4. 「ライフラインが止まった」と仮定し、その時の食事についてまず自分で考え、次に班で考える。	・班で司会者と発表者を決める。 ・全員に製作資料を配布しておく。	
15	5. 各班で発表する。	○災害に遭ったときの食事をどのように用意したらよいか理解し、具体的に考えられたか。【知識・理解】 (観察・発表)	

		<p>Cへの手立て：教科書を参考にして、どういたら食事を調達できるか考えさせる。 A：状況を意識し、積極的に具体的な行動を考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・非常食と災害食の違いを知り、災害食のポイント（ローリングストックなど）を理解する。 	
3	<p>6. 災害時の食事についてまとめる。</p> <p>○次時の授業内容を知る。</p>		ワーカート



生徒の感想

- ・災害に遭ったときのために、倉庫備品一覧のような品物を災害バックに入れておこうと思いました。それと、自分の好きな物や甘い物は落ち着くことがわかり、地域の人に配れるようにバックに入れていこうと思いました。
- ・防災倉庫には思っていたよりもたくさんの保存食があった。（炭水化物が多い）家には、防災用のストックがないので、家族と相談して用意したいです。
- ・災害食と非常食の事がわかった。とくに、「ローリングストック」という新しい言葉を覚えられた。とてもよい勉強になった。

授業実践④（木戸中学校、七次台中学校）

（1）題材名 食生活と自立

小題材 家に備蓄されている食品を調べ、その食品でできる料理を考え、発表しよう。

（2）本時の目標

- ・日常生活に応用できる技術や実践力を、工夫して身につけようとしている。

【工夫・創造】

(3) 展開

時配	学習内容と活動	指導・支援 ○評価	資料・道具
3	○前時のふりかえりをする。		
4	1. 本時のねらいを確認する。		
	家に備蓄されている食品を調べ、その食品でできる料理を考え、発表しよう。		
10	2. 家庭でどのような食品が備蓄されているか確認する。	<ul style="list-style-type: none"> 班でも話し合い、各家庭の備蓄について情報交換をする。 家庭で備蓄してあると便利な食品についても知らせておく。 メニュー、調理、配膳から工夫できるよう伝える。 備蓄品が少ない生徒に対しては、提示した「備蓄してあると便利な食品」も活用してよいことも伝える。 <p>○各家庭で備蓄されている食材を利用してできる料理を考えているか。 【工夫・創造】(ワークシート・観察)</p>	ワークシート
15	3. 家庭で備蓄されている食品を利用して、どんな料理が作れるか考える。	<p>Cへの手立て：教科書や班の仲間の意見を参考にすることにより、料理を考えさせる。</p> <p>A：備蓄食材を利用した料理を工夫して考えられている。</p>	ワークシート
15	4. 各班で発表する。	<ul style="list-style-type: none"> 他の班の発表を聞きながら、取り入れたい、と思った内容はメモを取るよう伝える。 	
3	5. 本時の授業の感想や思ったことをワークシートにまとめる。 ○次時の授業内容を知る。		

生徒の感想

- ・災害に遭ったとき一人ひとりが工夫をすれば、困った人がいたときに少しずつ分け合えるように協力できるので、より早く復旧ができるんじゃないかなと思った。東日本大震災の夜のごはんは覚えていないけど、もとの生活に戻る事がとても難しいことが改めて感じた。落ち着いて栄養が取れるように、保存食や災害食を前から準備した方が良いと思った。
- ・東日本大震災の時のことはあまり覚えていないけど、いつも通り食事ができたことはすごく運がいいことだと思いました。必ず食事が取れるとは限らないので、意識して過ごしたいと思います。

授業実践⑤（木戸中学校、西の原中学校、七次台中学校）

(1) 題材名 食生活と自立

小題材 災害食を調理しよう。

(2) 本時の目標

- ・災害時に簡単に調理する方法を知る。 【知識・理解】
- ・災害時も普段どおりに生活する術を身につける。 【技能】

(3) 展開

時配	学習内容と活動	指導・支援 ○評価	資料・道具
5	<ul style="list-style-type: none"> ○前時の復習をする。 1. 本時の学習内容を確認する。 <div style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> 災害食を調理しよう </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・前時に学習した内容を振り返る。 	教科書 ワークシート
10	<ul style="list-style-type: none"> 2. 本時に調理する献立を確認する。 ミックスベジタブルオムレツ ひじき煮 ・災害食調理のポイントを知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災倉庫には主食の炭水化物系が多かったので、停電の冷蔵庫の中の物を早く処理することを想定したメニューと、常温保存がきく乾物と根野菜をあわせ、栄養のバランスをとったことに気付かせる。 ・今回の調理のポイントを確認する。 ○ 災害食の「調理の」ポイントについて考えようとしている。 <p>【知識・理解】(ワークシート)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> Cへの手立て：キーワードを提示し、気をつけるポイントが何かを再確認させる。 A：災害時の調理のポイントを押さえている。 </div>	ワークシート

<p>25</p> <p>3. グループごとにポイントを確認しながら調理をする。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>災害食調理のポイント</p> <ul style="list-style-type: none"> ①ポリ袋を使用して2品を同時に調理する。 ②災害時であることを想定し、まな板は牛乳パックとした。 ③できるだけ水を無駄遣いしないため、調理器具を限定し、お皿もラップをしく。 ④衛生面には充分注意する。 </div> <p>・衛生面に気をつけて配膳をする。 ・試食をする。 ・道具の片付けや点検、清掃を確実に行う。</p>	<p>・ガスや包丁の扱いに注意させ、省エネルギーを考えた実習をさせる。 ○災害食の調理ができる。【技能】 (観察)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p>Cへの手立て：何をしたらいいかわからない場合は、今日の調理のポイントを再確認し、分担を考え、安全に調理できるよう支援する。 A：自分の担当を把握して、災害食調理のポイントに気をつけて調理できる。</p> </div> <p>・ラップを巻いた皿に、ポリ袋の中に手を入れて、分けさせる。 ・マナーに従い、残さず食べる。 ・道具や施設を大切に扱う習慣付けを行う。</p> <p>・難しかったことや工夫したこと、味の面でできうこと等を工夫を考え発表する。</p>	<p>ワーカー ツール 調理器具 ポリ袋 食材 ゴム ふきん 皿 ラップ</p>
<p>10</p> <p>4. 調理して思ったことや感じたことを各自でまとめ、グループで話し合い、発表する。</p> <p>○次時の授業内容を知る。</p>		

授業の感想

- ・限られた物の中で、簡単に作れて美味しかったのですごいと思った。災害はこわいけど、少しこわくなくなりました。
- ・災害に遭ったときは、栄養バランスや衛生面など、工夫しなければならない面がたくさんあると思いました。災害に遭ったときは、明日からはどうしようか、家が崩れたので帰る場所がないとか、途方に暮れていると思いますが、そのときおいしいものを食べると、笑顔になったり明日からがんばろう、と思ってくるのではないかでしょうか。食事は大切なものだと改めて思いました。

6. 成果と課題

仮説1に対する成果

- 「私には関係ないと思っていたが、倉庫の中は以外とものが少なかったので、近くに住んでいる人の分が足りないのではないかと思った」という感想があり、災害に対する意識や関心が高まり、家庭で非常持ち出し品を準備したいという感想が多くあげられた。
- 非常持ち出し品の最低限必要なものがわかり、不足しているものを準備しようという意識が高まった。
- 身近にあるものが、災害時に活用できることが理解できた生徒が多かった。
- 「あめなど甘いものを準備しておくことによって、いざというときに周りの人に配り、安心させたい。」という感想があり、周りの人とのコミュニティーを大切にしたいという気持ちが芽生えたことがわかった。
- 家族の好物を準備することの大切さを知ることができた生徒が87%程度いた。

仮説2に対する成果

- 「東日本大震災のことは、あまり覚えていないけれど、いつもどおり食事ができたことはすごく運のいいことだと思いました。」という感想があり、普段の生活が普段どおりにできることのありがたさを知ることができた。
- 常温保存できるものを利用することを知識として知っておくことで、通常の料理を食べることができるとわかった生徒が多かった。
- 身近なものだけでも調理をすることができ、調理用具がなくても食事作りができることがわかり、今後の生活にいかそうという意欲の高まりを感じられた。
- 調理用具がなくても、無いところで工夫する力を身につけることの大切さを知った生徒が多かった。

仮説1、2に対する課題

- 「これ、エコクッキングと同じだね。」という意見がでてきたので、普段の調理実習の取り組みにおいて、もう少し意識して行うことが必要だと感じた。
- 一つの題材だけでなく、いろいろな題材で取り入れないと、知識の定着が難しい。
毎年、どこかしらの題材で取り入れていく計画を立てる必要がある
- 家庭科だけの学習だけにとらわれず、学級や学校単位で取り組めるような体系づくりを積極的に行うことを続けることで、家庭への情報発信につながるのではないか。
- 近年、新聞をとっていない家庭が増えているので、新聞にかわるような素材を提案できるように研究することも必要であると感じた。
- 防災は、地域との連携も大切になるので、各自治体の考え方や防災に関する情報共有等が今後必要になると考えられる。

平成 29 年 8 月 23 日

第 67 次印旛地区教育研究集会
技術・家庭科分会

資料編

研究主題

災害時における備えについて、主体的に学習し実践できる生徒の育成
～非常時の持ち出し品や災害食についての実践・実習を通して～

第三部会技術・家庭科研究部
白井市立七次台中学校 伊東 静枝

学習課題：自然災害への備えについて考えよう

1. 自然災害が起こったとき、一時的に避難をする必要があります。非常時に持ち出すものにはどんなものがあるか考えてみよう。

自分で必要だと思ったもの

・トイレットペーパー・ドリンクード水
・おとん・タオル

他の人の発表を聞いて必要だと思ったもの

・ストッパ・筆記用具・手帳・傘
・紙皿・紙コップ・ライター・雨具・ランプ
・おでこ

2. 環境条件により、必要な非常時の備えを考えてみよう。

自分の班の条件【高齢者がいる家庭】

え・みゆう・入院・薬・ワシントンおとん・あたたかい物

3. 自分の家庭で災害時の備えについて、現状の課題とこれからの対策を考えまとめてみよう。

課題 非常用持出しあげくことはあるけど必要な物が少ないので、ときどきそろえて、
ある場所や父がみつけたところへ行く。

対策 今日さく。食糧など入れてみく、貯蔵庫へ行く

4. 授業を振り返って、災害への備えについて気づいたことやこれからの自分の生活について考えたことを書いてみよう。

「災害への備えがだめだ」と思った。
「お父さんたちもそろえて備えをしてはうがいいと思ひます。」

評価	1. 避難するときに持ち出すものを考えることができましたか。	A B C
	2. 自分の家庭における災害への備えについて考えることができましたか。	(A) B C
価値	3. 話し合い活動に積極的に参加できましたか。	A (B) C

学習課題：自然災害への備えについて考えよう

1. 自然災害が起ったとき、一時的に避難をする必要があります。非常時に持ち出すものにはどんなものがあるか考えてみよう。

自分で必要だと思ったもの

・ウイタイ・お金・（レバ）・ご飯
充電機・飲み物

他の人の発表を聞いて必要だと思ったもの

・バスタオル・洋服・マスク
・笛・工具・ライフル

2. 環境条件により、必要な非常時の備えを考えてみよう。

自分の班の条件【幼稚園】

・おひつ・おかげ・おもちゃ

3. 自分の家庭で災害時の備えについて、現状の課題とこれからの対策を考えまとめてみよう。

課題 まだ非常用持ち出し袋がないから、これから用意する。

対策 山からコツコツと、1つ1つ集めて、非常用持ち出し袋を作っていく。

4. 授業を振り返って、災害への備えについて気づいたことやこれからの自分の生活について考えたことを書いてみよう。

「自然災害が起るから山からおりから」
「自然災害が起つても、すぐに非常用持ち出し袋を使いたい」と思いました。

評価	1. 避難するときに持ち出すものを答えることができましたか。	(A) B C
	2. 自分の家庭における災害への備えについて答えることができましたか。	(A) B C
価値	3. 話し合い活動に積極的に参加できましたか。	(A) B C

= 災害への備えを考えよう =

本時の学習課題

身近な日用品を使って、簡単手作り防災グッズの製作方法と利用方法を理解しよう。

(D)組 (2)番 (1)班 氏名 _____

手作り防災グッズ名 (新聞スリッパ)

1. 製作のポイントをまとめよう

材料: 1足につき、新聞紙1枚。

道具: なし

① 折り目をきちんとつける。

② 丈夫にするために、四隅を内側に折り込む。

2. 活用方法を考えよう

① 災害時にガラスやガレキが散乱した室内ではさ、けを防ぐ。

② 掃除にも使える。

③ 旅行時などに使える。

3. 製作した感想を記入しよう

① 新聞紙を使って、簡単にスリッパが作れて、楽しかった。

② 何回も折る練習をして、覚えた。

4. 各班の発表を聞きながら気づいたことをメモしよう

1班 新聞スリッパ



2班 ゴミ袋カッパ

・ゴミ袋に3本の切り込みを入れ、長方形の部分を切り落とし、ひしドとなる。

3班 キッチンペーパーマスク

- ・キッチンペーパー1枚と輪ゴム4本、ホチキスを使用。
- ・キッチンペーパーの折り目をしっかりつける。

5班 簡易水タンク

- ・段ボール1箱、ビニール袋1枚
- ・運搬用の台車かキャリートートかあるとよい。
- ・ビニール袋を2枚使うとよい。

赤ちゃん用風呂

- ・段ボール1箱、段ボールより大きめのビニール袋。
- ・ビニール袋は2重にするとよい。
- ・やぶけないめにする。

6班 懐中電灯ランタン

- ・懐中電灯、水を入れてペットボトル
- ・スーパー袋、輪ゴム、テープ
- ・ペットボトルには水を入れる。
- ・スーパー袋をめがせる。(輪ゴムで止めめる。)

赤ちゃん用ベット

- ・段ボール、ブランケットやタオル
- ・赤ちゃんが寝やすいように
- ・ブランケットやタオルを整える。

今日の授業の感想を記入しよう

・各班の発表を聞いて、おもしろかった。折るだけでできるスリッパやマスク、切るだけでできるカッパに感動した。

・非常時の持ち出し袋に、新聞紙やゴミ袋を入れないと不便だと思った。

・他にも手作り防災グッズがあると思うので、調べてみたいと思った。

・家に帰ったら、もう一度自分で作ってみようと思う。

= 災害への備えを考えよう =

本時の学習課題

身近な日用品を使って、簡単手作り防災グッズの製作方法と利用方法を理解しよう。

(B) 組 (7)番 (2)班 氏名 _____

手作り防災グッズ名（ゴミ袋カッパ）

1. 製作のポイントをまとめよう

ゴミ袋、ハサミ

・ひもの部分は5cm幅で2本と3。

・フードの大きさは、切り込み幅で調節する。

2. 活用方法を考えよう

・災害時のカッパとして活用、防寒着

・アウトドア、レジャーのカッパや防寒着

3. 製作した感想を記入しよう

災害時だけでなく、アウトドア、レジャー時にも使えるので
覚えておきたい。

4. 各班の発表を聞きながら気づいたことをメモしよう

1班 新聞スリッパ

2班 ゴミ袋カッパ

・小負れる×2分で折れる。

・中じきを入れると強くなる。

3班 キッチンペーパーマスク 4班 赤ちゃんおむつ

・折り目をしきりつける。

・出来上がったらやさしく広げる。

5班 簡易水タンク

・5秒でできる。

・ビニール袋は2重がよい。

6班 懐中電灯ランタン

・スーパー袋をかぶせて輪ゴムで止める。

赤ちゃん用風呂

・段ボールより大きめのビニール袋を使う。

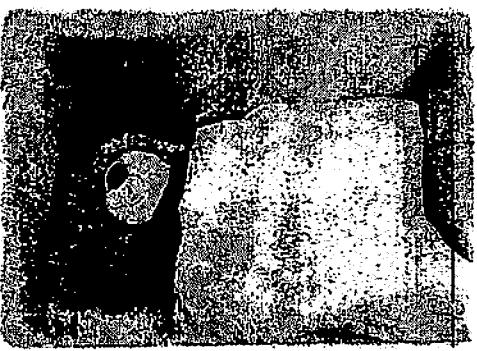
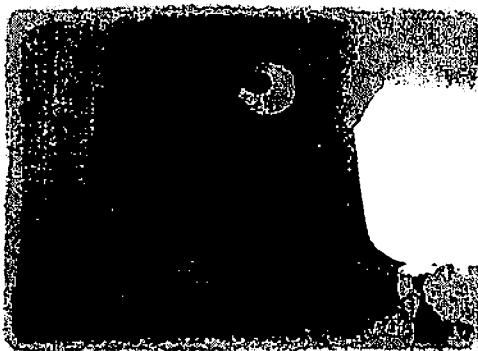
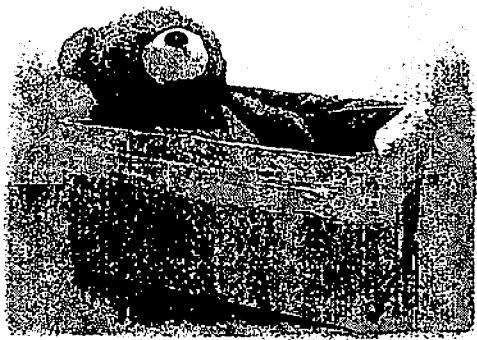
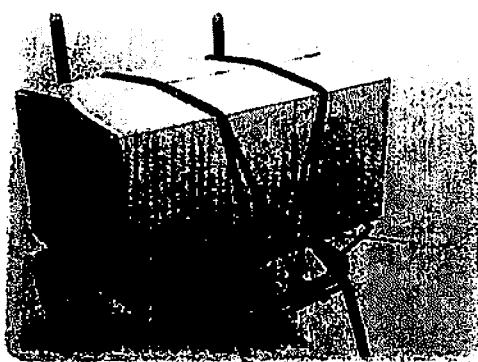
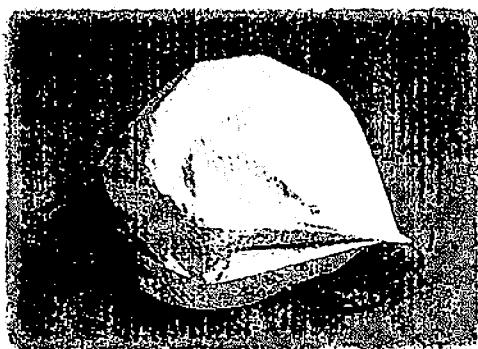
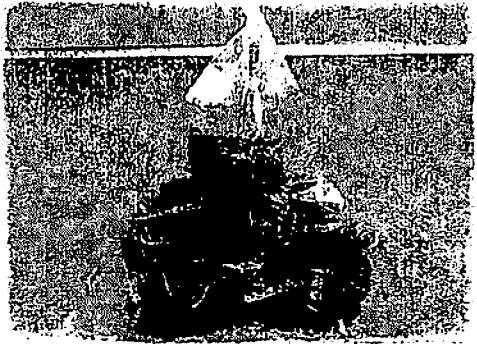
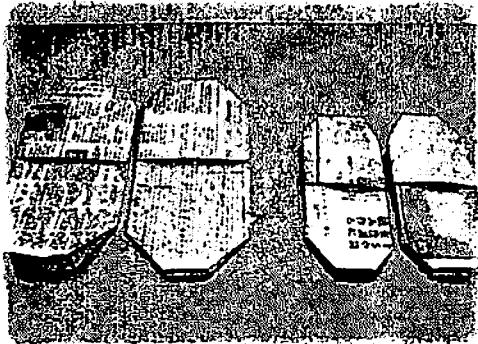
赤ちゃん用ペット

・ブランケットやタオルを工夫していく。

今日の授業の感想を記入しよう

今回使った材料は、家庭にあるもののが多かった。の中でもビニール袋、スーパー袋が多かった。ビニール袋は多めに災害持ち出し袋の中に入れておくとよいと思った。

身近なもので、災害時に使うものが作れることを知ったので、家族にも教えたい。



災害に遭ったときの食事

災害に遭ったときの食事はどのようにしたらいいのだろう

1. 災害後は、どのようなことがおこるだろう

- ・地面がわれる
- ・建物が崩れるか飛ばされる
- ・浸水 電気、ガス、水道等

ライフライン
使えないと
いふ

食事はどのように用意しようか。

- ・避難所からの非常食
- ・家にある非常食
- ・地域で集まり持ち寄る

公助
自助
共助

2. 「災害食」とは?

非常食 = 非常に持ち出せるよう、保管

災害食 = 常温で保存し日常的に食べなくなったら、

買い置きする

ローリング ストック

3. 「木戸中学校 防災倉庫」をみてみよう。

・食事関係のものを赤丸で囲み、食事の特徴を考えよう。

- ・乾燥させたものが多
- ・主食炭水化物が多い
- ・手間をかけずに食べられるもの
- ・賞味期限がローリングストックになっていた

ステップ1 (発災~3日後)

人命救助が第一で大混乱している。だから、すぐ食べられるものがいい。

ステップ2(約1週間後~)

(電気が回復する時期)

やや落ち着きを取り戻した時期。給水車もでてくると、ごはんが炊けたりおかずもつくれるでしょう。

でも、最低限の水で、洗う水はありません。

ステップ3(約1ヶ月後~)

日常に向かう回復時期。でもライフライン(水道・ガス)はまだまだ回復しません。栄養バランスが崩れ、健康障害がでてくるのもこの時期です。炭水化物以外の食品も。

(「NHKそなえる防災」より)

①まず、食料を確保!

冷蔵庫が倒れたり傾いていたら起こし、トピラを閉める。

中身が飛び出て、食器棚の食器の破片とまざりこぜに。

危ないので必ず靴を履く。
バターや味噌の中にガラス片などが入っているかも。注意!

災害に遭ったときの食事 2

災害など、今よりも苦しんでいる人はいると思う。今後、いつ起きてもおかしくない状況なので、災害が起きたら、自分で自分を中心とするような自助を率先し、出来ない場合は他の人と協力したい。冷静な判断をとることが出来るだけ節約をして、できるだけ電気やガスを使えるようにしたい。

あなたは、2011年3月11日~ 東日本大震災のとき、どのようにして食事をとりましたか。

(5歳:おうちの方にもインタビューしよう)

災害に遭ったときの食事

災害に遭ったときの食事はどうにしたらいいのだろう

1. 災害後は、どのようなことがおこるだろう

- ・車が全てに動く
- ・食器類がたおれて壊される
- ・もろいもののがくずれる

震災直後の食事は?
答: はない

物が倒れた
くずれた
こわれた
・ライフル線が止まる
水、電気、ガス

2. こんなとき、どのようにして食事がとれるだろう。班で話し合おう。

- ・歩づめ
- ・お湯ができるカップラーメン、インスタント類
- ・冷蔵庫の中で使えるもの(生ものから)
- ・配給されるもの
- ・家庭菜園を行っている家はそこから

④・カセットコンロの利用

3. 「木戸中学校 防災倉庫」をみてみよう。

- ・食事関係のものを赤丸で囲み、食事の特徴を考えよう。

・コンビニの利用(売り切れている可能性大)
・菓子類
・栄養食(カロリーメイト、inzirer)

「ステップ1～3日後」
→精神が不安定、すぐ食べられるものがよい
「ステップ2～1週間後」
→電気がつかない、煮たきができる
「ステップ3～1ヶ月」
→ガス、水道が漏れ、きつた
主食が 多い

①まず、食料を確保!

冷蔵庫が倒れたり傾いていたら起こし、トピラを開める。
中身が飛び出て、食器棚の食器の破片とまぜこぜに。
危ないので必ず靴を履く。
バターや味噌の中にガラス片などがあるかも。注意!

4. 「災害食」とは?

非常食=保存しておくもの(倉庫・防災袋)

災害食=日常生活で常温で保存し、

食べたらまた備えるローリングストックする

1. 好きな物を用意(安心感)
2. 水分が少ない→缶づめ
3. 栄養バランスをとる→野菜ジュース
4. 高齢者、幼児、病気の方、それぞれの立場で用意



災害に会った時の食事2 □

1、友人の発表をまとめよう

- ・バランスよく栄養をとる。
- ・好きなものを使う。
- ・ご飯とつながんをまだる。
つながんの油を火を燃やす
のに使う。
- ・炭水化物は必ず入れる
- ・だんご粉を水と混せて、水あつとよねつて温めると
こでてゆでて、あくまのかんづめをのもう。
- ・いろいろな物を減らす。 ラップをかける
- ・水をなるべく使わない。 淋しくがへる
- ・電気をなるべく使わない。 水をなるべく使わない。
- ・スパゲッティを水につけて、使いすぎてがへるしの
食べ、ガスをあまり
使わない。

2、災害食を調理実習しよう

常温保存食+野菜

ひじき煮

ひじき 10g
にんじん 1/4本 (せん切り)
砂糖 大1
醤油 大1と1/2
だし 少々
水 100ml

停電の冷蔵庫の中のものを早く処理

オムレツ

卵 2個
牛乳 100ml
ミックスベジタブル 適量
ベーコン (適当な大きさ) 1枚
マーガリン 適量
塩・こしょう 少々

1. ポリ袋にすべて入れてまぜる。ひじきは水を吸わせるため早めに準備する。
また、卵はよくもみもみする。
2. 空気を入れないように絞り、口を輪ゴムでとじる。
3. 鍋底にふきんをしき、鍋半分ぐらいの水を入れ沸騰させる。
4. ポリ袋2つを鍋に入れ、ふつふつで15分ゆでる。卵は途中で上下をひっくり返す。ゴム先のポリ袋も鍋の中にいれる。
5. お皿にラップを敷く。

実習しての感想・発見

ホーリーの調理でも、すごくおいしく調理をすることが
できます。
しかし、水が少ないと不便だ、たけだ、色々なところで工夫でいる
部分がある、少しでも多くの工夫を見つけるのが大切だと思った。
メニューは、災害の日以外でも節約になりますから、たまにやってみようと思ふ。



5. どんな工夫ができるかな。考えてみよう。

想定 復旧するまでがんばるぞ！

- ・ライフライン（水・電気・ガス）が止まっている。カセットコンロと給水車から最低限の水はもらえる。
- ・家がこわれたが、住んでいられる。
- ・家にある物で調理し、食事をしたい。でも冷蔵庫内は真っ暗。

課題① 家にある、常温で保存できるものを調べよう。

②ストック食料をチェック

・パン
・カップラーメン
・たまねぎ
・おかし
・塩
・砂糖
・しらゆ
・すけ(?)
・うどん(?)
・小麦粉
・米
・かんづめ(のり)
・スパゲッティ(ゆでる前)
・トマト
・ニンニク
・じゅがじも
・コンニク
・人参
・ドレッシング
・トマト缶
・麦茶
・かんとう
・ワカメ
・片(?)
・スナック
・袋
・お湯



袋は1回分ある
米はまだ5キロある……

課題② 家にあるものでできることを調べよう。下のポイントをおさえてね。



省エネルギー・衛生面・安全面・栄養面

メニューの工夫

・トマトスパゲッティ
・たまねぎ・人参・ワカメのサラダ
・パン

×バランスを考える!!
△とてもよくできたら

A

お湯(け)

調理の工夫

・スパゲッティありで糸冬(?)たら(カセットコンロで)お湯を沸かして糸冬のお皿に盛りつけ。トマト缶の中身を入れる。ワカメをやわらかくし、その水で野菜(?)を洗う。その前に野菜を切っておく。(たまねぎは皮むきも)
・パンは一人分ずつ分けてお。
・サラダにはドレッシングをかけてOK!!

紙のお皿にはラップをいれる。

配膳の工夫

・ゴミ(野菜の皮など)はまとめる(袋に)
・スパゲッティをゆでるときに使ったお湯を包丁お椀(?)に注ぎながら先づけに使用する。
・お皿(カラフル)が使えた場合、サランラップをかけて利用する。

B

6. 授業をうけての感想

・今日は災害に遭ったときの食事について勉強した。災害後にはどのようなことが起るのか。震災直後の食事はどうなものなのかななど色々なことを勉強した。そして実際に防災倉庫に行ってきた。アフターミート、カレー、ラーメンなどの非常用の食べ物がたくさんあった。実際に震災に遭ったらこんなものを食べるんだなと、僕はいくつかが災害訓練に参しているが改めて確認してみた。

本時の指導

(1) 目標

- ・災害時の食事つくりに関心を持ち、実習に取り組もうとしている。

【関心・意欲・態度】 [実習態度・ワークシート]

- ・実習を通して、災害時に活用できる食品を考え見つけ出す、工夫している。

【工夫・創造】 <発表・ワークシート>

時配	学習内容と活動	指導と評価基準	資料
5	<p>1. 前時の学習内容を振り返り、本時の学習内容を確認する。</p> <p>本時の学習を確認する。</p>	<p>・前時では、災害時における避難持ち出し用品について学習したことを確認する。</p>	ワークシート
25	<p>2. 麵を使って食事を作ることを確認する。 麺の原材料を知る。 きな粉団子の作り方を確認する。</p> <p>3. 試食をする。</p> <p>4. 試食後の感想をかく。</p>	<p>・実習に必要な材料を準備させる。 ・麺に使用する水の量は水分を含む程度(少量)にさせる。</p> <p>【関心・意欲・態度】(実習・グループ活動) • C : 手順を確認し、実習をすることが出来る。 • A : 素早く手順を理解し、実習に取り組み試食ができる。</p>	麺 きな粉 砂糖 水 ビニール袋 ワークシート
10	5. 水がなかった場合どんな物で代用ができるか考え、グループで話し合い、ワークシートにまとめる。	【工夫・創意】 • C : 班員での話を聞くことができる。 • A : 課題について考え、自分の意見が述べることができる。	ワークシート
5	6. グループで話し合ったことを発表する。	・各グループの発表をしっかり聞かせる。	
5	7. 本時のまとめをする。 • 自己評価をワークシートに記入する。 • 次時の学習内容を知る。	• 麺以外の干物などで、非常時の食事をつくることができるか考えさせる。 • 本時の学習のまとめをワークシートに記入し、本時の学習内容を振り替えさせる。	ワークシート

災害食を作つてみよう

材料・用具

麺 水 きな粉 砂糖 ピニール袋 ようじ

試食の感想

きな粉もちみにいたった。もちとはちょっと食感がちがうけど似たような味がした。
水さえあれば簡単につくれるので"良い"と思った。

水が無いときにはどうしたら良いだろうか。(水の代わりになるものは?)

お茶、氷、非常水

簡単に作れる非常食はないだろうか

カップごん、インスタントのみそ汁

評価 (A 良くできた B できた C あまりよくできなかった)

- 災害食を作ることができたか
- 班の話し合いに参加できたか

(A)
A

(B)
B

C
C

災害食を作つてみよう

材料・用具

麺 水 きな粉 砂糖 ピニール袋 ようじ

試食の感想

思っていたよりも、きな粉もちみたいだった。もし、災害に遭った
ら今回学んだことを生かしたい。おふでおもちのようになると
は思わないかった。

水が無いときにはどうしたら良いだろうか。(水の代わりになるものは?)

水の代わりに飲み物や野菜・果物の水分を使う。

簡単に作れる非常食はないだろうか

作らなくてすむカンパン。

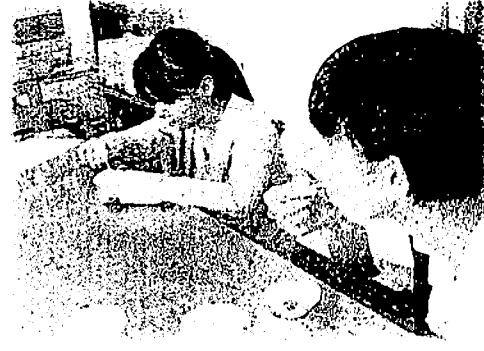
評価 (A 良くできた B できた C あまりよくできなかった)

- 災害食を作ることができたか
- 班の話し合いに参加できたか

A
A

(B)
(B)

C
C



学習課題：

できるだけ、ガス・水を使わずに調理しよう。

1. 災害食のポイントを再確認しよう。

- 食中毒を防ぐ
- 限られた資源で効率的に調理する
- ビタミン、ミネラルの摂取を心がける

2. 材料を確認しよう。6群に分類しよう。

そぼろ丼

材料(1人分)	群
米 80g	5
水 120g	
高野豆腐 1枚	1
水 30mL	
しょうゆ 小1	
酒 小1	
みりん 小1	5
糖 小1	5
ごま 小1	6
みそ 小1	1
しょうが 少々	4

サラダ

材料(1班分)	群
大根 30g	4
ミックスベジタブル 大3	
ツナ缶 1缶	1
みそ 大1/2	1
しょうゆ 小2/3	
砂糖 大1	5
ごま油 小2	6
酢 小2	

コーン
カラビース
人参 → 3

蒸しパン

材料(1班分)	群
薄力粉 1カップ	
水 100mL	
砂糖 大1	5
ベーキングパウダー 5g	5
甘酒 1袋	5

みそ汁

材料(1人分)	群
みそ 小1	1
水 150mL	
わかめ 1g	2
ふ 2枚	1
だしの素 適量	

☆じぶんだったら、災害時どのような工夫をして食事を充実させるか、考えよう。

- 家に備蓄してある食材の中で、常温保存ができるものから早めに食べて、常温保存のできるもので工夫して栄養を補う。
- ポリ袋やラップなどを使って調理する。

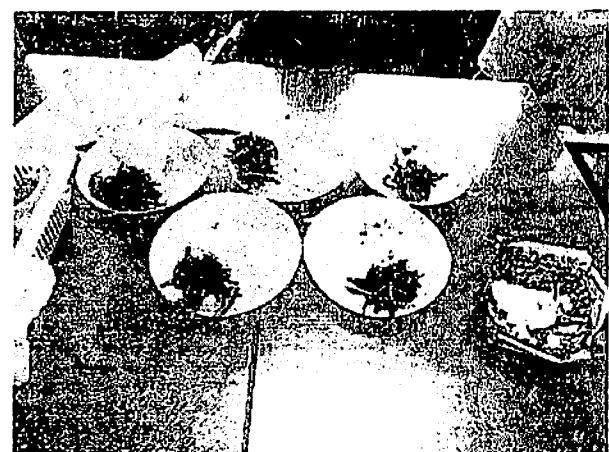
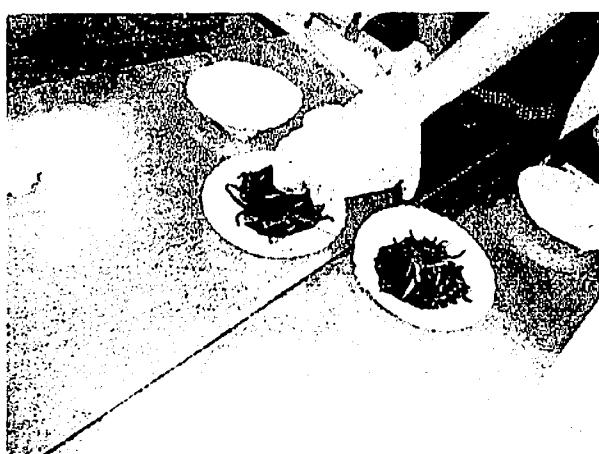
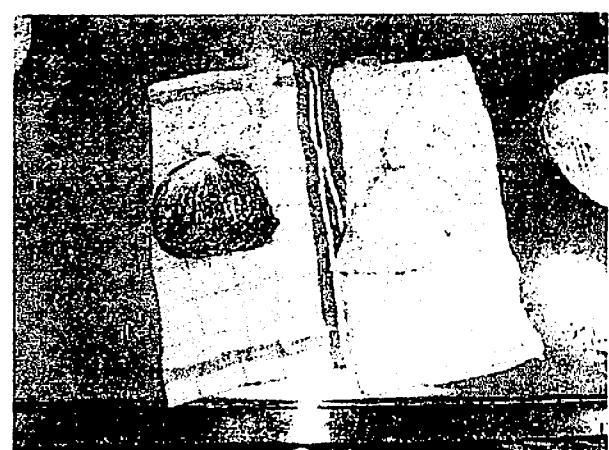
3. ポリ袋調理の特徴について

- 調理器具が（ 少なくて ）済む。
- 同じお鍋で（ 飲品 ）調理することができる。
- （ 耐熱 ）性のポリ袋を利用する。（ ビニール袋 ）は耐熱性が低い。
- なべ底には（ お皿 ）を入れておくと良い。
- 結び目は（ 空気 ）が入らないようにして、（ 上 ）の方で結ぶ。

4. 手順と分担を考えよう。

時間	今回は、グループ調理です。コンロは、1つしかない設定です。	担当者
0	○ 食器、調理器具をきれいに洗う。 1. 切干大根に水を入れ一度捨てる。次に切干大根が浸るくらいの水を入れる。 ※ミックスベジタブルも同じビニール袋に加えておく。 1. 蒸しパンの材料を計量し、水以外をポリ袋の中で混ぜ合わせる。	
10	1. 両手鍋に水を2Lくらい入れ、皿を沈め火にかける。→()分後に沸騰。 2. 沸騰した鍋に、(米)、(もじパン)、()を入れる。 ※お湯は沸騰しているので、やけどに注意!!タイマーを(15)分セットする。	
15	3. そぼろの調味料を計量する。→全部一つのボールに入れる。 3. 蒸しパンの材料が入ったポリ袋に水を加える。混ぜすぎないように注意。 3. 高野豆腐をすりおろす。→フライパンに入れる。	
20	3. ドレッシングの材料を計量する。 4. 高野豆腐に水を加える。全体に水がいきわたったら調味料を加える。 ※ツナ缶を開け、中の水分を加えておく。	
	4. 片手鍋に水とだしの素を入れる。 4. 両手鍋は、ふきこぼれないようにごく弱火。時々穴あき玉杓子でひっくり返す。 ※特に、蒸しパンはひっくり返さないと中まで火が通らない。	
30	5. タイマーが鳴ったら、サラダ用の切干&ベジタブルを両手鍋に入れる。 ※5分タイマーをかける。	
35	6. タイマーが鳴ったら火をとめ、サラダ用袋だけ取り出し、冷ます。 ※触れるくらいになったら、ツナとドレッシングを入れ、混ぜて盛り付ける。	
45	6. 米と蒸しパンは、更に(10)分、余熱で温める。	
50	7. 空いたガス台で、高野豆腐をボロボロになるまで空煎りする。 8. 空いたガス台で、味噌汁を作る。だし汁が沸騰したら、わかめとふを入れる。 9. わかめ等が軟らかくなったら、みそを加え、火を止める。	
60	9. ごはんを盛り付け、そぼろをのせる。	

自己評価	1. ポリ袋調理の特徴がわかる。	(A) B C
	2. 何を協力して調理することができた。	(A) B C
	3. もしもの時の工夫を考えることができた。	(A) B C
キーワード(△△△△△)	生活に生かそう	
△△△△△	△△△△△	



平成29年 8月23日(水)

第67次 印旛地区教育研究集会

研究主題

食生活を見つめ直し、よりよくしようとする児童の育成
～食品を上手に組み合わせてとる栄養の学びを通して～



第2部会技術・家庭科 家庭科分野研究部
成田市立豊住小学校 渡邊 浩子
成田市立美郷台小学校 八木 智恵子
成田市立成田小学校 飯岡 菜穂美

I 研究主題

食生活を見つめ直し、よりよくしようとする児童の育成
～食品を上手に組み合わせてとる栄養の学びを通して～

II 主題設定の理由

(1) 今日の課題

技術の向上や経済発展に伴い、我が国は物質的に豊かになった。

食においてもファストフードや加工食品などの利用が浸透したり、食事の内容も欧米化したりしてきた。それにより、偏った栄養の摂取で肥満や過度の痩身、生活習慣病の増加といった問題が起きている。また、三世代で暮らす家族が減り、核家族が増えていく中で両親が共働きと、児童の食を見守る人がいなくなったりつつあるという現実が見られる。

児童の中には、習い事や家庭の都合などにより家族と一緒に食事をとることが難しい児童もいる。また、家族で食事をとれる場合にも、できあいの物で済ませたり、レトルトや冷凍食品などを利用したりする家庭も増えてきている。時代のニーズに合わせた利便性のある食品も多種多様になり、消費者の選択の幅も広がってきた。

このような食の環境の中で、児童一人一人が健全な食生活について考え、見つめ直し、よりよいものになるよう実践していく力が必要となってくる。

(2) 学習指導要領から

現行の小学校家庭科の目標は、「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る心情をはぐくみ、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。」である。

このように、家庭科は、家庭生活における衣食住などに関する内容について、実習や観察、調査などを通して学習することによって、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、生活における自立の基礎を培うとともに、家庭生活を大切にする心情を育てることを目指している。

本研究では、「日常生活に必要な基礎的・基本的な知識及び技能」を身に付けさせるために、特に、食生活に関する内容の充実に視点をあてていく。「食事の役割」、「栄養を考えた食事」、「調理の基礎」といった3項目を総合的に学習することで、日常とっている食事を改めて見つめ直し、生涯にわたって健康で安全な食生活を送るための基礎となる力を養っていく。

尚、新学習指導要領においても、改善の具体的な事項として「食育を一層推進するための食事の役割や栄養・調理に関する学習活動を充実する。」とあることからも、食生活の大切さが見直されている。

(3) 各学校の特色

○豊住小学校 (児童数 50人)

本校は、成田市の北西部に位置し、近くに利根川が流れ、周辺地域には田が広がる、成田市内でも農村地域にある。しかし、両親の職業が農家という家庭は少なく、専業農家も減少している。そのため、児童のほとんどが収穫や農作業に関わる機会は少ない。祖父母と一緒に暮らしている三世代同居の家庭が多い。児童数は少なく、今年度は全校50名の単学級である。地区では唯一の学校

なので地域の期待も大きく、保護者、地域は学校教育活動に対して協力的である。

○成田市立美郷台小学校 (児童数 333人)

千葉県北部中央、印旛沼北東部に位置する。美郷台は郷部地区の一部を宅地造成し、新しく誕生した住宅地である。本学区は、成田市立成田小学校の学区であった郷部地区の一部、押畠地区、山口地区、土屋地区の一部、美郷台一丁目、二丁目、三丁目が分離し、新たに学区指定を受け成田市立美郷台小学校として設立された。その後、平成23年4月に成田市立中郷小学校と成田市立美郷台小学校が統合した。商業地と住宅地に加え、豊かな自然にも恵まれ、「美しいふるさとづくり」を実現した学区になっている。保護者に関しては、学校教育や行事などに協力的である。

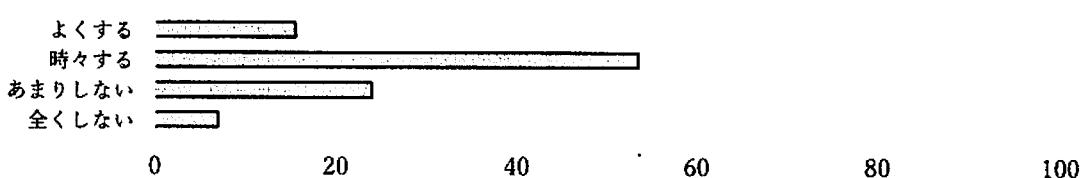
○成田市立成田小学校 (児童数 714人)

成田市立成田小学校は、千葉県の北部、印旛沼の東部に位置し、真言宗成田山新勝寺への参道を中心とした旧街並みとその周辺の地域から成り立ってきている。ニュータウンと隣接する地域や国道51号線沿いは、住宅地として急速に都市化してきている。児童数は平成19年の美郷台小学校開校に伴う学校分離により減少し、その後もやや減少傾向にあったが、最近5年間はほぼ横ばいである。保護者の教育への関心は極めて高く、学校への協力も積極的である。

(4) ○児童の実態 対象児童6年生71名

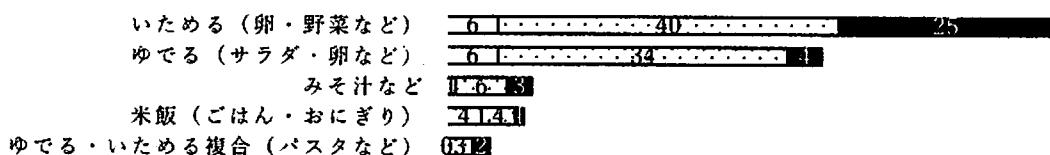
(豊住小学校10名 美郷台小学校30名 成田小学校31名)

①家で調理をしますか。 (%)



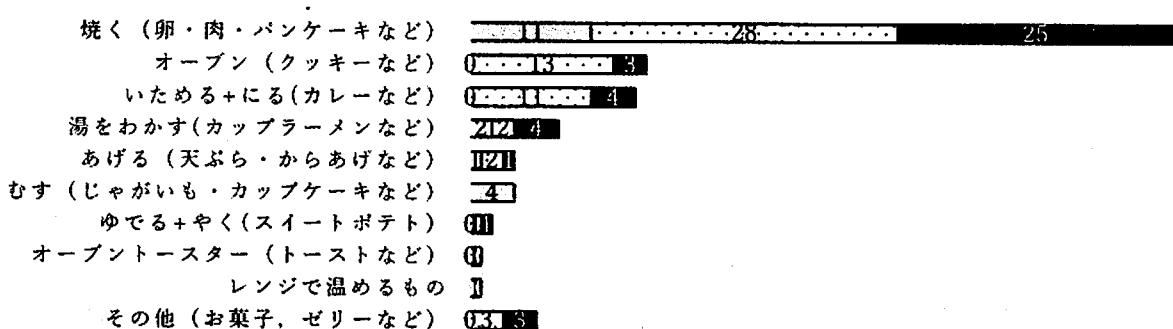
② - 1 一人でつくれるものは何ですか。 (既習)

□豊住 □美郷台 ■成田 (人)



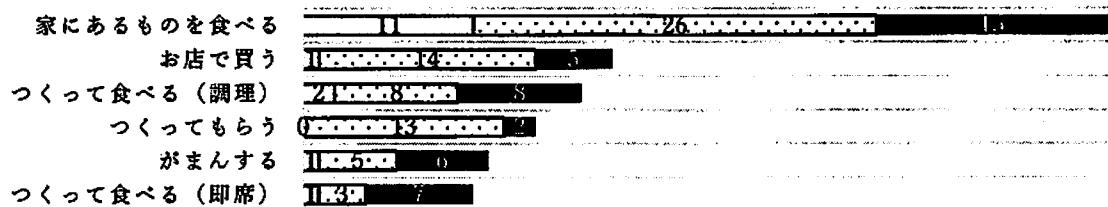
② - 2 一人でつくれるものは何ですか。 (未習)

□豊住 □美郷台 ■成田 (人)



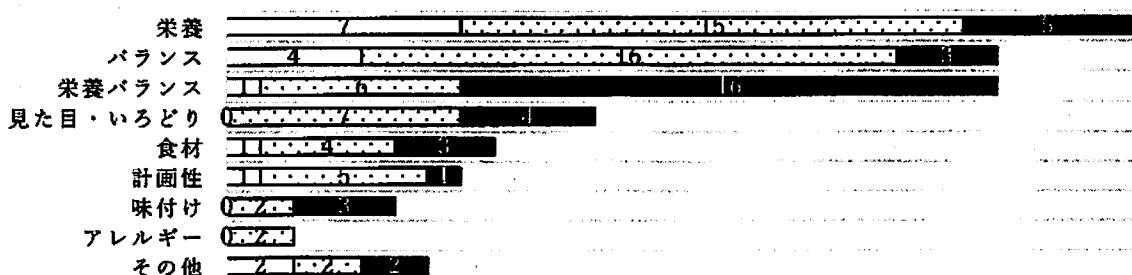
③おなかがすいた時どうしますか。

□豊住 □美郷台 ■成田 (人)

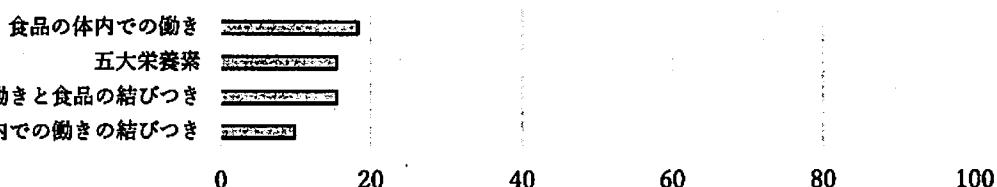


④献立をたてる時に大切なことは何ですか。

□豊住 □美郷台 ■成田 (人)



⑤食品の体内での働きと五大栄養素を知っていますか。 (%)



⑥献立の学習で知りたいことは何ですか。

□豊住 □美郷台 ■成田 (人)



(5) 考察

アンケートから、3校共通して子どもたちの調理への関心は高い。「一人でつくれるもの」については、「いためる・ゆでる」などの既習学習を生かした調理や、未習の「焼く」調理などが多かった。児童にとって身近な食材を使って基礎的な調理をしてきたことが「一人でもできる」という意識につながっていることがわかる。

「おなかがすいた時」には、とりあえず家庭にある身近なものを食べたり、店で買ったりしている児童が多いが、中にはこれまでの学習を生かしてつくって食べるとした児童もいることがわかった。

「献立を考える際に大切なこと」については、栄養や栄養バランスが大切であることはわかっているものの、5年時から学習している五大栄養素や食品の体内での働きについては理解が定着していない。つまり、具体的に献立を考える時には、どう考えてよいのかがわからないと想定される。よって、子どもたちの生活に役立つ栄養の知識とするためには、子ども自身が目に見えて捉えやすい栄養の学習を

する必要があると考えた。また、目に見えるようにするために、調理と関連させた栄養の学習をすることが効果的であると考える。

- そこで、以下のように指導計画や学習指導を工夫する。

III 研究の視点

1 指導計画の工夫

- (1) 「ゆでる・いためる」などの調理の学習をする際には、示範をし、さらに一人調理を行う時間を設けることで、確実な知識や技能の習得を目指す。
- (2) 献立づくりをする上でのポイントについて、再度復習する時間を設けることで、五大栄養素と体内での働き、またその働きをする食品との結びつきを理解させる。

2 学習指導の工夫

- (1) 一人調理をする経験を重ねる。このことで、知識や技能を習得できるとともに、自信をもって調理ができると考えた。
- (2) 「ゆでる・いためる」などの学習を通して、できるようになった料理を組み合わせる。このことで、栄養バランスの整った献立を考えやすくしたり、献立のバリエーションを増やしたりできると考えた。

IV 指導計画

観	学習内容と活動	評価規準(評価の観点:方法)
5年生 5月実施 「ゆでる調理」		
3	○卵のゆで方を知り、ゆでる。 ○青菜のゆで方や、加熱したときのよさを知り、ゆでる。 ○調理用具の安全な取り扱いを知り、使用する。	<ul style="list-style-type: none">調理に関心をもち、ゆでる調理をしようとしている。 (関心・意欲・態度:観察)ゆで方や、加熱したときのよさがわかり、ゆでることができる。 (技能:観察、知識・理解:ワークシート)こんろや調理器具の安全な取り扱い方について理解している。 (知識・理解:観察、ワークシート)
3	○卵や青菜をゆでたことを生かして、いくつかの野菜をゆで、サラダをつくる。	<ul style="list-style-type: none">必要な材料や手順を考え、調理計画を立てようとしている。 (創意工夫:発言、ワークシート)材料に合った洗い方・切り方やゆで方を工夫している。 (創意工夫:観察)
5年生 10・11月実施 「米飯の調理」「みそ汁の調理」		
1	○なぜ食べるのかを考える。	<ul style="list-style-type: none">毎日食べている食事に関心をもち、栄養を考えた食事のとり方をしようとしている。 (関心・意欲・態度:発言、ワークシート)
1	○五大栄養素と体内での主な働きを知る。	<ul style="list-style-type: none">五大栄養素の種類と働きについて理解している。 (知識・理解:ワークシート)
2	○3つの食品のグループと働きを知る。	<ul style="list-style-type: none">3つの食品のグループと働きについて理解している。 (知識・理解:ワークシート)
2	○おいしいご飯の炊き方を調べ、炊く。	<ul style="list-style-type: none">ご飯の炊き方を理解し、実践することができる。 (知識・理解:観察、技能:観察、調理品)
1	○おいしいみそ汁のつくり方を調べ、つくる。	<ul style="list-style-type: none">おいしいみそ汁の調理の仕方を理解し、実践することができる。 (知識・理解:観察、技能:観察、調理品)おいしいみそ汁の調理の仕方について考えたり、自分なりに工夫したりしている。 (創意工夫:観察、ワークシート)

記	学習内容と活動	評価規準(評価の観点:方法)
6年生 4・5月実施 「いためる調理」		
3	○朝食をとることの大切さを知る。 ・朝食を食べた時と食べなかつた時の違いを話し合い、朝食の役割と必要性を考える。 ・朝食づくりの条件を話し合う中で、「いためる」調理法が適していることに気付く。	・朝食の大切さに気付き、栄養のバランスのよい朝食をつくろうとしている。 (関心・意欲・態度:発言, ワークシート) ・朝食の必要性を理解するとともに、いためる調理のよさに気付いている。 (知識・理解:観察, ワークシート)
2	○卵や野菜は、ゆでたりいためたりすると、どのように変化するのかを知る。 ・たんぱく質や葉菜の加熱後の変化を確認する。 ○フライパンの正しい取り扱い方を知る。 ・フライパンの種類や特徴、後片付けの仕方を確認する。	・いためる調理法について知り、食品のいため方、いためる調理法のよさを理解している。 (知識・理解:観察, ワークシート) ・フライパンの安全な取り扱い方と後片付けの仕方について理解している。 (知識・理解:発言, ワークシート)
1	○いためてつくる朝食のおかずを考え、実習計画を立てる。 ・ご飯かパンに合うおかずは何かを考え、話し合う。 ・短時間でつくれるものや栄養のバランスを考えたおかずになるようとする。 ・スクランブルエッグと野菜いためをつくることを知る。 ・野菜の種類、洗い方、切り方、いため方、調理の基本的な流れを確認する。 ・ハムやソーセージを加える際の注意点について確認する。 ・野菜いためをおいしくつくるためのポイントを知る。(色、大きさ、固さ、味を確認する。)	・3つの食品のグループと働きを意識して、栄養のバランスを考えた朝食になるようにしている。 (関心・意欲・態度:発言, ワークシート) ・材料や目的に応じた切り方やいため方について考えたり、自分なりに工夫したりしている。 (創意工夫:発言, ワークシート)
2	○実習計画に沿って、朝食のおかずをつくる。 ・卵や野菜、それぞれの加熱方法に気をつけてつくる。 ・後片付けの仕方に気をつけて適切に行う。	・切り方やいため方に関心をもち、材料や目的に応じた調理をしようとしている。 (関心・意欲・態度:観察) ・材料や目的に応じた切り方やいため方をすることができる。 (技能:観察, 調理品) ・ごみや残菜等を分別したり、油の処理を適切に行ったりすることができる。 (技能:観察)
家庭	○実習を振り返り、家庭でつくってみたい朝食のおかずを考え、実践する。 ・調理計画を立て、実践する。 (夏休みに家庭との連携)	・朝食に合う簡単なおかずを自分なりに考えたり、工夫したりしている。(創意工夫:ワークシート)
6年生 12・1・2月実施 1食分の献立づくり		
5	○1食分の献立を考えて食事をつくるために、これまでの学習を振り返る。 ・自分の食生活や既習内容の理解を確認する。 ・五大栄養素及び3つの食品のグループの働きについて復習する。 ・一人調理の段取りを確認し、実践する。 (卵や青菜をいためる。) 視点1-(2) (1)	・食生活を見直し、栄養を考えた食事のとり方を考えようとしている。 (関心・意欲・態度:ワークシート) ・五大栄養素の種類と働きについて理解している。 (知識・理解:ワークシート) ・たんぱく質や葉菜の加熱方法の違いを理解し、実践することができる。 (技能:観察, 調理品) ・一人調理を通して、1食分の献立づくりへの意欲をもとうとしている。 (関心・意欲・態度:発言, ワークシート)

4 本時展開① 3・4 4 ↓	<p>○1食分の献立を考え、調理をする計画を立てる。</p> <ul style="list-style-type: none"> これまでに作ってきた料理の組み合わせをもとに献立の構成を考える。視点2-(2) (主食：エネルギーのもとになるもの、おかず①：体をつくるもとになるもの、おかず②：体の調子を整えるもとになるもの、汁物) 3つのアレンジの方法を知り、料理のバリエーションを広げる。(調理法、調味、食品) 視点2-(2) 自分なりに工夫して、理想の献立を考える。 グループで話し合い、1食分の献立を考える。 一人1品つくる料理の担当を決め、調理計画を立てる。 	
	<ul style="list-style-type: none"> 既習調理をアレンジして、献立を考えようとしている。 (関心・意欲・態度：発言、観察) 1食分の考え方を理解している。 (知識・理解：ワークシート) 調理方法や手際よく調理を進めるための仕方を工夫している。 (創意工夫：ワークシート) 	
2 展開②	<p>○実習計画に沿って、1食分の食事をつくる。 視点2-(1)</p> <ul style="list-style-type: none"> 段取りを確認し、おいしく食べられるようにする。 配膳の仕方に気をつけて行う。 楽しく食事をするための工夫に沿っていただく。 後片付けの仕方に気をつけて適切に行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 一人1品、責任をもって調理しようとしている。 (関心・意欲・態度：観察)
1	<p>○学習のまとめと振り返りを行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 実施後の感想を書く。 	<ul style="list-style-type: none"> 一人1品つくることで、調理への意欲をもっている。 (関心・意欲・態度：ワークシート、発言) 3つの食品のグループの体内での働きを理解している。 (知識・理解：ワークシート)

*ペーパーテストについては、ある程度の学習内容のまとめについて実施する。

V 展開①・展開②の指導 (8・9/12 展開①) (10・11/12 展開②)

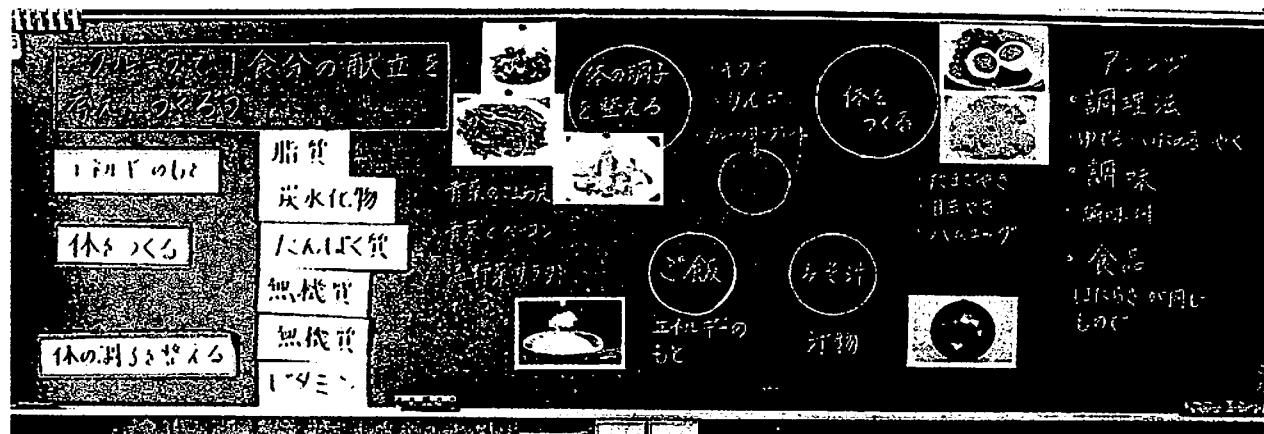
- (1) 題材名 1食分の献立を考え、つくろう
- (2) 目標
 - これまでの料理ができるようになったものや、どんなアレンジがあるのか話し合
い、献立に生かそうとしている。 (関心・意欲・態度)
 - 1食分の考え方を理解している。 (知識・理解)
 - 調理方法や手際よく調理を進めるための仕方を工夫している。 (創意工夫)
- (3) 展開①<1食分の献立作り> 45分×2

時配	学習内容と活動	○指導上の留意点 ☆評価(評価方法)	資料
7	1 前時までの学習を振り返る(図①)。	○五大栄養素と体内での働きの結びつきを考えた献立作りを振り返り、バランスのよい献立となるようにさせる。	掲示物
3	2 本時の学習課題をつかむ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;">グループで1食分の献立を考え、つくろう。</div> <ul style="list-style-type: none"> 今回は「米飯とみそ汁」をつくること 		

20	<p>を知る。</p> <p>3 これまでにつくれるようになった物で組み合わせを考え、1食分の献立について話し合う（図②）。</p> <p>＜予想される児童の考え方＞</p> <p>ゆでる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゆで卵 　・おひたし 　・温野菜サラダ ・湯豆腐 　など <p>いためる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・スクランブルエッグ ・野菜いため 　など <p>焼く（発展）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・卵やき 　・目玉やき ・ハムエッグ 　など <p>ゆでる・いためる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ジャーマンポテト ・アスパラガスのベーコン巻き (その他) ・フルーツ 　・フルーツポンチ ・フルーツヨーグルト 　など <p>4 グループ毎に、1食分の献立を紹介する。</p>	<p>○これまでにつくってきた料理の写真を提示し、アレンジすることで、料理の種類の幅をもたせる。</p> <p>○調理法や調味が重ならないようにさせることで、一食分の献立のバランスをとるようにさせる。</p> <p>☆既習調理をアレンジして、献立を考えようとしている。 (関心・意欲・態度:発言、観察)</p> <p>A : 栄養のバランスを理解して、献立を考えている。</p> <p>C : 調理方法を変えた料理を例として示し、献立を考えさせる。</p> <p>★1食分の献立の考え方を理解している。 (知識・理解:ワークシート)</p> <p>A : 主食、汁もの、おかずを組み合わせると、3つの食品グループの揃った献立になることがわかっている。</p> <p>C : 板書にある料理名や写真をもとに、組み合わせを考えるよう示唆する。</p> <p>○友達の発表を聞くことで、自分達の献立を見直したり、新たな発見を今後の調理に生かしたりできるようにさせる。</p>	写真
15	<p>一人1品つくる料理の担当を決め、調理計画を立てよう。</p> <p>5 担当する料理を決める。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・調理に必要な道具を家庭から持参してもよいことを知る。 <p>6 各自調理の手順を調べ、まとめる。</p> <p>7 グループ内で作業手順を確認する。</p>	<p>○これまでの調理経験を生かした分担を考えさせることで、意欲をもって調理できるようにする。</p> <p>○ワークシートや教科書、図書資料などを活用し、必要な材料や道具、作り方などを調べさせることで、調理の見通しをもたせる。</p> <p>○作業台やこんろを効率よく使用する順番を考えさせ、できるだけ温かい食</p>	参考資料 ワークシート

5 8 調理に必要な材料や道具を確認し、次時に備える。	<p>事をとれるようとする。</p> <p>○調理の合間に、使わなくなった道具類を片付けさせ、作業をしやすくしたり、衛生面に気をつけたりさせる。</p> <p>☆調理方法や手際よく調理を進めるための仕方を工夫している。 (創意工夫)</p> <p>A : 使用済みのものを片付けつつ、複数の調理が効率よく進められるように考えている。</p> <p>C : 1つの調理にどのくらいの時間がかかるのか、考えさせる。また、2つのこんろをどう使うのかを考えさせる。</p> <p>○グループで必要なものを確認させ、円滑に調理実習を行えるようする。</p>
--------------------------------	---

〈展開①の様子〉



図① 振り返りの板書



図② 話し合いの場面

展開②の指導 (10・11／12 展開②)

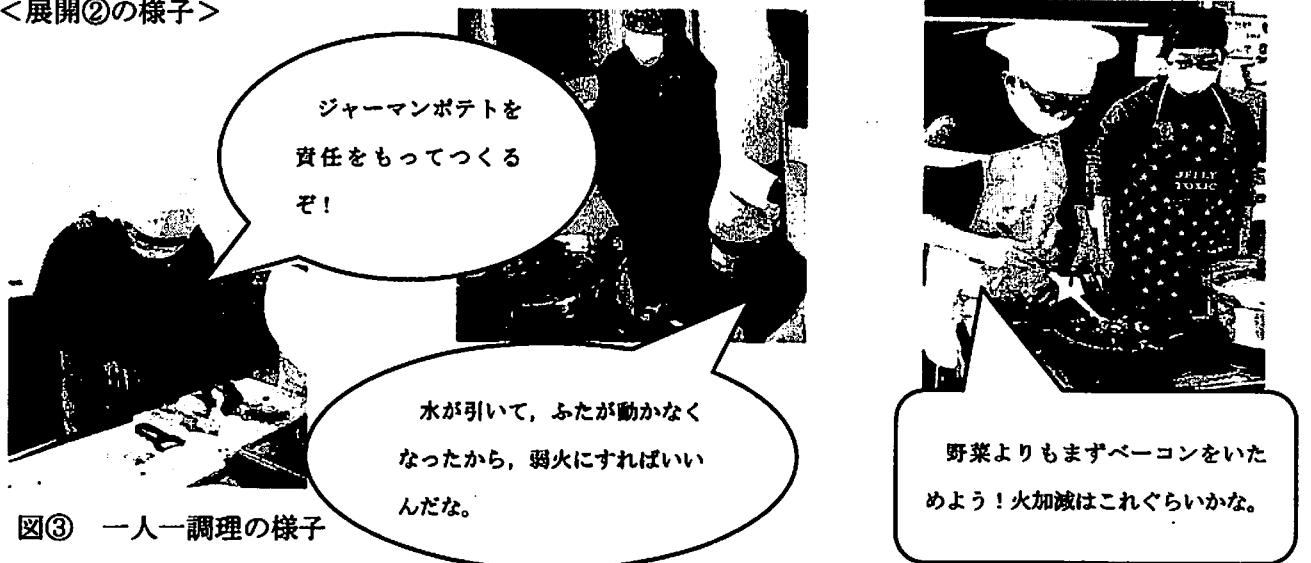
(1) 題材名 1食分の献立を考え、つくろう

(2) 目標 ・一人1品、責任をもって調理しようとしている。 (関心・意欲・態度)

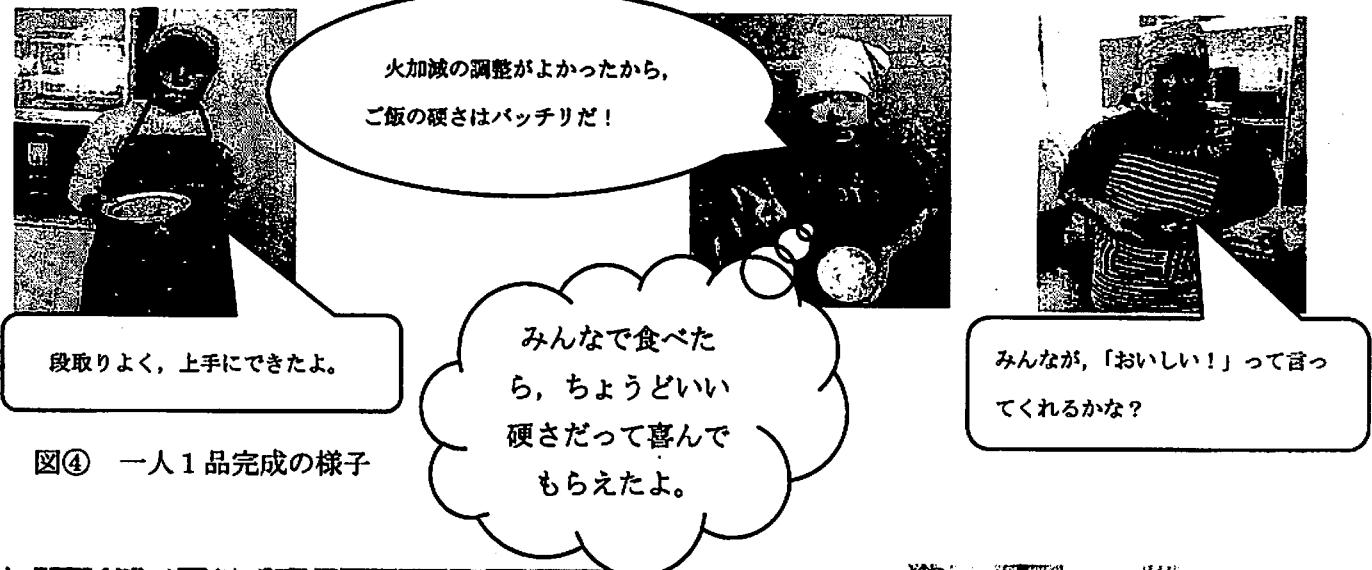
(3) 展開② <調理の実践> 110分

時配	学習内容と活動	○指導上の留意点 ☆評価(評価方法)	資料
10	1 身支度を整え、調理の準備や段取りを確認する。	○調理実習の基本をおさえ、安全で衛生的な調理ができるようにする。 ○作業台やこんろを使用する順番を確認させ、円滑に調理を行えるようにする。 実習計画に沿って、1食分の食事をつくろう。	掲示物
60	2 グループ毎に、1食分の食事を調理する(図③・④)。<一人一調理実施>	○適宜、協力して片付るように声をかけ、作業効率や衛生面に気をつけさせる。 ☆一人1品、責任をもって調理しようとしている。 (関心・意欲・態度:観察) A:手順に沿って手際よく、1品つくりあげている。 C:ワークシートをもとに、手順や調理方法などを振り返らせ、つくれるようさせる。	ワークシート
20	3 試食する(図⑤)。	○掲示物をもとに、食器の位置に気をつけて配膳させることで、我が国の伝統的な配膳の仕方があることがわかるようにする。	掲示物
15	4 後片付けをする(図⑥)。	○はしや食器の扱い方など、日常の食事に必要とされるマナーに気をつけて、試食できるようにさせる。	
5	5 まとめと振り返りをする。		

<展開②の様子>



図③ 一人一調理の様子



図④ 一人1品完成の様子



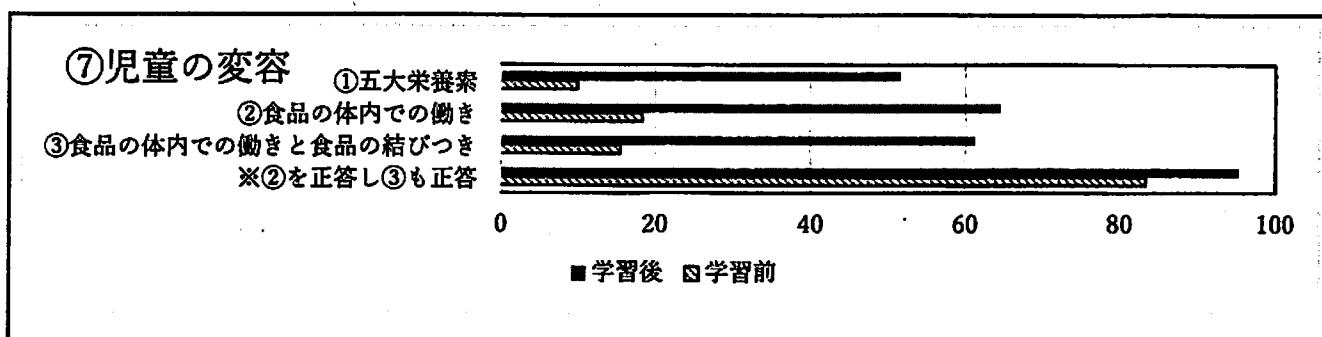
図⑤ 試食の様子

図⑥ 片付けの様子

VI 考察

○調理の際に示範をし、要点を説明したことで、児童は視覚的に調理方法や手順、また、加熱方法による食材の変化などを捉えることができた。そして、実際に一人一調理をして、捉えた要点を行うことにより、「ゆでる・いためる」などの技能の習得につながった。1食分の献立を一人1品つくる学習では、示範がなくても、一人一人が責任をもって調理することができた。

○献立作りをする上で、5年時に学習した五大栄養素と体内での働き、また、その働きをする食品との結びつきについて再度復習をすることで、以下のように理解できた児童が多く見られた（図⑦）。特に、「3つの体内での働き」が全て正答であった児童は、「その働きをする食品」との結びつきにおいては、正解率95%であり、理解することができた（図⑦）。



図⑦ 学習前と学習後の児童の比較

○一人一人調理をする経験を積み重ねることで、自信をもって調理をすることができた（図⑧）。また、火加減や加熱時間に関わる知識や技能を活用した調理が児童自身の喜びや達成感につながったことが見てとれた。

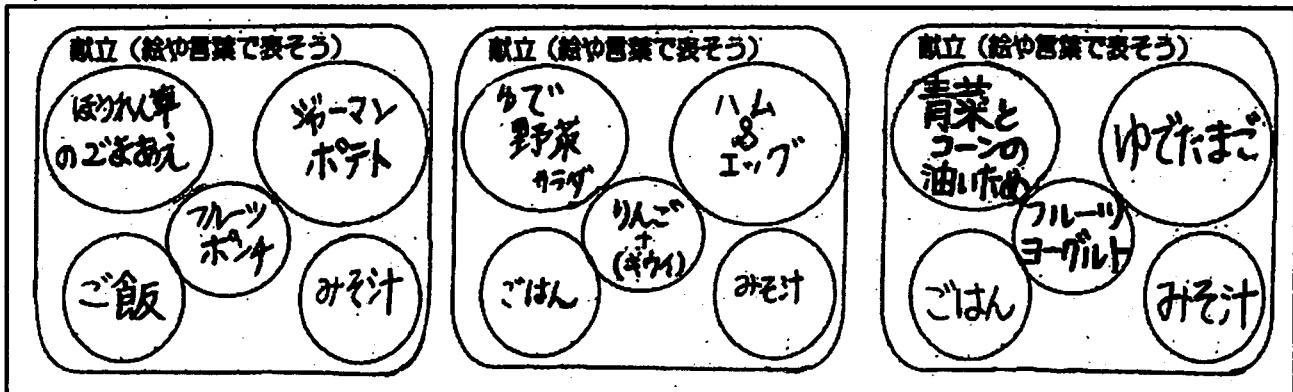
落ちついでみそ汁をてくれた。じゅかいいもがにえろまでに、何回かうたが動いたが、火を調節いいかたさにできた。最後に食べてみるとだけしがり出でいでました。

目玉焼きでは、フライパンでうついきにできたので、うりつよくくれました。ベーコン巻きも、ゆで野菜と一緒にゆでてベーコンを巻くのが難しかったけど、自分で担当はよくできました。

私はこはんを担当して最初にけたらどうしようと思いましたが、けたさや口味がうまくできました。玉ねぎのみんなも自分の担当をしっかり持ち上手できたり、すばやく行つことができました。

図⑧ 1食分の献立作成後の児童の感想

- 「ゆでる・いためる」などの学習の際、一人一調理をしたことは、児童が調理品の栄養やその働きについて理解することに役立ったと考える。目に見えない働きが具体的な調理品となり、それを摂取することが、栄養の理解に結びついたと考えられるからである。そして、既習の料理を組み合わせたり、3つのアレンジをしたりして、栄養バランスの整った献立を考えることができた（図⑨・⑩）。



図⑨ 児童がアレンジで考えた献立

チームワークの良さを發揮して、最高においしいこんだての料理を作れて、うれしかったです!!
この帝王のこんだてはバランスが整っていていいと思います。

図⑩ 考えた献立を調理した後の児童の感想

VII 成果と課題

- 一人一調理をしたことで、調理への自信をもつとともに、技能を身に付けることができた。
- 五大栄養素と体内での働き、また、その働きをする食品との結びつきを理解し、栄養のバランスの整った1食分の献立の構成を考えることができた。
- これまでにできるようになった料理の組み合わせをもとに献立の構成を考えられるようになった。
更に、3つのアレンジの方法を加えることで、栄養バランスの整った献立を考えやすくさせたり、献立のバリエーションを増やしたりさせることができた。
- 学習を通して、家庭でも1品つくるなど、実践した児童が増えた。
- 五大栄養素とその働きの結びつきについては、小学生の児童には難しい内容である。実感を伴った理解については、さらに追究していく必要がある。
- 食生活をよりよくしていくためには、家庭への働きかけや連携を図っていく必要がある。

今後の方向性

- 児童は、1食分の献立づくりにおいて、食品を組み合わせてとる具体的な方法がわかった。この考え方は、中学校での「1日分の献立を考える」につながる。栄養について、このように考えを深めていくことが、将来、自分の食生活をよりよいものにしていこうとする意識や態度につながっていくことを期待する。