

技術・家庭科（家庭分野）授業案

教科で育みたい人間像 「生涯にわたってよりよい生活を営む人」

授業者 平林 亜希子

- 1 日時 令和6年11月1日（金） 第1時 10:20～11:10
 2 学級 2年B組 （2年B組教室）
 3 題材名 「おや……?!」に気づけるあなたに — 「いつも」と「もしも」—

4 本題材で願う学び

フェーズフリーと出会うことで、日々の生活（いつも）といざというときの生活（もしも）がつながっていることに気づいていく。仲間と学校の危険な箇所の改善点や改善計画について練り合うことを通して、さまざまな場所を「もしも」のことを考えながら見ていくことで、災害に対する視点が増え、見方が豊かになっていく。そして、自分自身の生活に立ち返ったとき、考えや行動が変わることによって自分の生活観の更新につながっていく。

（学習指導要領との関連：B衣食住(6)ア(イ)、イ）

5 これまでの学び

子どもたちは、1年時に『食』の大切さ「日常と災害」で、災害食と備蓄プランについて学んできた。

災害食を作る前までの子どもたちは、災害食に対して、「おいしくない」「パサパサ」「毎日続くと大変」などというマイナスなイメージをもっていた。

子どもたちは、学習用端末を用いて、「災害時には何が作れるのだろうか」とメニューを検索し、50分間の授業の中で準備から片付けまでがすべて終わるようにメニューや計画を考えた。このとき、「災害の時には火は使えるのだろうか」「レタスは日もちするのか確認しよう」「このメニューは本当においしいのだろうか」などと話し合い、グループで設定したテーマに向けて追求する姿が見られた。以下は、子どもたちが立てた設定テーマである。

〈設定テーマ〉

- ・栄養価が高く、手軽にできる災害食
- ・あたたかい、腹もちがいい、おいしい災害食
- ・心と体が温まる料理
- ・簡単に楽しむかつ元気になる災害食
- ・水をできるだけ使わずに災害食を作ろう
- ・刃物を使わない、火を使わない、冷蔵庫がいらない、みんなで食べられる
- ・資源をあまり使用せず温かいものを作る
- ・おいしくて、早く作れて、あまり値段がかからなくて簡単なもの

災害食作りの、ふり返りの中で、「ラップを活用して、洗い物の水を減らしたい」「災害食をもっと効率よく作りたい」という改善点や全体で共有され、子どもたちは「もう一度災害食作りに取り組みたい」と考えた。災害食作りを通して、子どもたちには、次のような思いが生まれていた。

・災害という行動が限られた状態でも自分のできることを探し、生き抜くことができるんだと思いました。私が思う災害のイメージは「怖い・心細い・何もできない」のようなマイナスのイメージでした。ですが、こうやって災害食について調べて実践してみると、生き抜くためにも色々なことができ、本当の災害が起きても自分のできる限界を尽くそうと思うようになりました。

災害食に対して、マイナスのイメージを強くもっていた子どもたちは、この題材の中で、実際に災害食作りを行うことによって、元々もっていたイメージを払拭することができ、災害が起きたとしても前向きな生活を送ろうとする姿勢を身につけた。その中で、元々もっていた食に関する知識と結びつけて災害食をとらえ直す姿も見られた。さらに、災害食のことをより身近に感じながら過去に学んだ栄養バランスや食の安全性について結びつける学びを得たと考えられる。そして、授業者が想定していなかった、本来の用途とは異なった災害時での調理用具の活用法を見いだす姿も見られた。

このように1年時では、食生活からの視点で災害をとらえてきたが、2年時では、住生活の視点から災害をとらえていきたい。

6 題材観

(1) 本題材の価値

家庭科にフェーズフリーを取り入れる

フェーズフリーとは、日常と非常時などのフェーズ（社会状態）にかかわらず、適切な生活の質を確保しようとする考え方、概念と言われている。

フェーズフリー＝備えない防災という理念のもと、普段使いできるものが災害時にも役立つような

製品も作られている。

「停電しても消えない電球」はバッテリーが内蔵されており、普段のうちに充電を行い、ブレーカーが切れても電球がつくようになっているため、災害時には取り外して、懐中電灯としても使えるように作られている。「座れる玄関防災バッグ」は普段は玄関の椅子として使われ、災害時にはリュックとして使うことができる。「クッション型多機能寝袋」は普段は椅子やソファに置くクッションとして使われ、災害時には寝袋として使うことができる。これらのような商品があることで、普段使っているものがいざとなったら自分の身を守ってくれるものとなるだろう。また、公園のベンチには災害時のための機能が備えられているものがある。「かまどベンチ」と名づけられ、座板を外すと炊き出し用のかまどとなり、鍋や釜を置いて煮炊きをすることができるようになっている。このように公共施設にもフェーズフリーの考え方が浸透し始めていることがわかる。

家庭科でこのようなフェーズフリーの考え方を取り入れる価値は次のようなものがある。

①フェーズフリーから見た日々の生活

最近では、線状降水帯などによる水害などの災害が頻繁に起きるようになってきている。災害というものが突然ではなく、身の回りで当たり前のように起きるものと考え、対策が日常的にできていることが大事である。しかし、実際には、日々の生活を送っているときに、もしも災害が起きたらどのように行動するだろうか。とっさのことに慌ててしまったり、何をもって避難したらいいかわからなくなったりする。

しかし、このフェーズフリーに出会うことで、「日常」と「非常時」が互いに延長線上にあると考えられるようになる。例えば、さまざまな物が放置された部屋では、災害が起きてしまったとき、避難することに大変さを感じるだろう。そこで、動線が確保できるように物を片付けようと日々の生活を改めることにつながっていくだろう。

また、私たちの生活にとって、水道から水が出てくることは当たり前である。しかし、その水が突然出なくなってしまうたらどのようにしたらよいだろうか。「水を浴槽にためておけばよい」「備蓄しておく」と考えることはできるが、現実味を帯びていないだろう。突然災害が起きてしまったときにどのように行動するかを日々の生活と照らし合わせながら想定していくことで、災害に対する対策や想定幅が広がったり、視点が増えていったりするだろう。

このように、フェーズフリーの考え方を取り入れて考えることで、日々の生活を見直すことにつなが

り、防災がより自分ごとになっていくはずである。

②住生活の学びの質

住生活の分野では、住空間や家庭内事故、防災のことを学習し、これらを生かして間取り図などを考え、自分の生活と結びつけていく。従来の学習では、間取り図を考えていく際に、子どもたち自身が過ごしやすい住空間にばかりに目が向き、自分の部屋について考えることで終わってしまう。そのため、家庭内事故や防災といった見方が含まれなかったり、家族という生活を共にする存在を忘れがちになったりして、間取り図を考える学習が深まりづらくなってしまいうことも少なくない。そこに、フェーズフリーの考え方を取り入れることによって、防災の視点が広がるだけではなく、住空間や家庭内事故においても「いつも」と「もしも」を往還しながらより深く考えていこう。つまり、子どもたちの住生活への視点が増えたり、見方が変わったりすることにつながり、住生活の学びが充実していくと考えられる。

(2) 本題材で願う子どもの姿

本題材で願う子どもの姿は二つある。

一つめは、危険なものや場所を「もしも」に備えて仲間と考え、それらがより安全になるように意見を出し合いながら練り合う姿である。

フェーズフリーに出会った子どもたちは、日常と非常時のつながりに気づいていこう。学校という共通の枠組を多面的・多角的にとらえ、意見を練り合うことで子どもたちは、自分になかった視点や見方が養われたり、見方が豊かになったりしていこう。見方が豊かになった子どもたちは、なぜ危険なのか、どのように改善していくのがよいかという理由を自分なりの言葉で仲間に伝えていく。その中で議論し練り合うことを通して自分の生活観を更新することを願っている。

二つめは、学校内という共通の枠組を取り払い、自分の生活を見つめ直したときに自分の生活に立ち返り、行動や考え方が「もしも」に備えて変わっていく姿である。

仲間と学校という共通な枠組の中で練り合うことを通して、視点が増えていった子どもたちには、「もしも」を考えながら自分の生活を見つめ直してほしい。

例えば、重たいものを棚の高い位置に置いておくという行動を防災の視点からとらえたとき、頭に落ちる可能性が高いという危険性に気づくことができるだろう。

このように今まで自分の取っていた行動や考え方を、共通の枠組で練り合ったことをもとに、自分の生活と結びつけて考えたとき、危険につながって

いるものや要素に改めて気づくことができるようになる。このように危険をどのようにしたら回避できるかを考え、自分の生活をよりよく変えていって

ほしいと願っている。

7 題材構想（全9時間）

- | |
|---|
| (1) フェーズフリーと出会う（1時間）
(2) 学校の危険な箇所を探せ（2時間）
(3) 学校を安全にしよう（4時間：本時はその4）
(4) 自分の家の危険な箇所を探し、提案しよう（2時間） |
|---|

本題材では、1年時で学んだ食生活から見る災害の視点だけではなく、住生活から見る災害の視点も取り入れて、「いつも」と「もしも」をつながられるような題材を構想した。

まず、1年時の災害食のふり返しを行ったうえで、地震によって引き起こされる被害について想定することをフェーズフリーと出会うことにつなげる。被害のとらえ方は人それぞれ異なるため、フェーズフリーの考え方に会った子どもたちに、まず学校の中で危険な箇所を探したいと提案する。これは、学校が共通して考えられる場所であることで、同じ対象をもとに全員で練り合うことができると考えているからである。そうすると、自分では見えていなかった「もしも」に備えた視点が増え、見方が豊かになっていくはずである。

すると、自分自身の生活に返り、家についても調べてみたいと考えていこう。より自分ごとになった子どもたちは「もっと調べてみたい」という意欲をもって追求を進めていこう。

また、毎時間の授業開始時には、前時のふり返しを行い、追求の状況を確認する時間を設定したい。そうすることでフェーズフリーの考え方を絶えず意識しながら追求を進めていこうとできたからである。

(1) フェーズフリーと出会う（1時間）

1時間目は、子どもたちと、1年時に学んだ災害食についてふり返っていく。災害食作りをしてみて、「何が大事だったのか」「どのようなことを考えたのか」と子どもたちに聞いていく。すると子どもたちは、「1回目はうまく作れなかったけれど、2回目はうまくできておいしかった」「冷蔵庫が使えないのは大変だった」「水の大切さに気づかされた」などと答えるだろう。災害を想定して災害食作りを行ってきたため、今回は災害の中でも地震に絞り、その被害について想定し、連想できるものをグループで出し合っていくことを行う。地震が起きてから揺れが収まるまでを条件とし、その中でどのようなことが起こりそうかを考えていく。グループの中では「揺れたら棚が倒れてきそう」「扉が開かなく

なって、逃げるできない」「窓ガラスが割れて、飛んでくる」「道が崩れる」「水道管が破裂する」などと答えていこう。そして、各グループで連想されたものを全体で共有していく。共有後、「地震に限らず災害が実際に起きてしまったらどのように思うか」となげかける。子どもたちは、「台風が来て、家の水がでなくて、洗濯やお風呂、トイレに困った」「停電したら、家の電気がつかなくて暗くて怖かった」などと実体験をもとに答えるだろう。それに対し「そのときは、どのようにして過ごしていたのだろうか」と子どもたちに聞いていく。すると、「布団をかぶっていた」「怖くて部屋の隅から動けなかった」「水は給水車にもらいに行った」「親戚や祖父母のところ水をもらいに行ったりもした」などと答えるだろう。そこで、フェーズフリーという考え方との出会いをより具体的なイメージをもって行うために、授業者は「いつもの生活ができなくなったらどうだろうか」となげかける。子どもたちは、「スマホが触れなくなるのは嫌だ」「ゲームができないということなのかな」とイメージを膨らませるだろう。イメージを膨らませた子どもたちに、授業者は、かまどベンチの写真を見せる。写真を見せながら子どもたちに、「このベンチはほかにも使い方があがるが、どのようなことに使えるのだろうか」となげかける。子どもたちからは、「備蓄できるものを入れる」「ベンチがかまどになるのを見たことがある」と答えるだろう。授業者はベンチがかまどの役割を果たすことを伝えながら、フェーズフリーという言葉を紹介する。フェーズフリーという考え方が気になりだした子どもたちは学習用端末でフェーズフリーについて検索しながら、仲間とフェーズフリーがどのようなものなのか調べていこう。調べていく中で、防災や災害について知っていたことと結びつけながらフェーズフリーについての理解を深めていこう。検索していた子どもたちに、フェーズフリーには、商品や市・県の施策もあるようだ伝える。すると子どもたちは、再び検索し始めるだろう。授業者は、「どのような商品があったのか」となげかける。子どもたちからは、「計量カップにもなる紙コップ」「常温保存可能な絹とうふ」

「日常で使える防災スリッパ」などと、検索して出てきたものを教えてくれるだろう。このとき、授業者も実物を用意し、少しでも「いつも」と「もしも」が身近に感じられるように子どもたちに見せていく。また、商品の確認をした後で、フェーズフリーの市・県の施策についても検索した子どもたちに「どのような取組をしているのか教えてほしい」となげかける。子どもたちからは、「公園にあるベンチがかまどになる」「公園の休憩場所が仮設テントとして使える」「鳴門市の道の駅では売っている商品の在庫を多くし、非常時には避難者の食料としている」などと教えてくれるだろう。このような商品や取組を聞いたり、見たりしたときに、「いつも」と「もしも」に気づいていくだろう。

(2) 学校の危険な箇所を探せ (2時間)

2時間目では、「フェーズフリーは身近な場所で応用できるのだろうか」となげかける。子どもたちは悩んだり、仲間同士で話し合ったりするだろう。そして、「家でのことを考えてみたい」「学校を使ってみたらいいかもしれない」「デパートやスーパーではどうだろうか」と答えるだろう。さまざまな場所が出てくると予想されるが、授業者は「学校という共通の場所を使って、フェーズフリーの考え方をもとに、危険な箇所を探すのはどうか」となげかける。考える場所を9カ所設定し、それらを人数が3～4人のグループで追求していく。考える場所については希望制とし、子どもたちの視点でグループごとに危険な箇所を探し出していく。そして、子どもたちは、探し始める中で、「どのような視点で探せばよいのだろうか」「何か危険な場所はあるのだろうか」「この段差はどのようにすれば改善できるのだろうか」などと考えたり、検討したりするであろう。このとき、視点が定まらない子どもたちもいると考えられるので、具体的な場面の中で「いつも」と「もしも」を結びつけていくことを促す。自分たちが選んだ場所を一人で見るとはせず、グループのメンバーそれぞれが見ることで、その場所の危険な箇所をさまざまな視点からとらえ、配付されたノートに記入していく。子どもたちに、危険な箇所と教室を何度も行き来してよいこと、グループで危険な箇所をどのようにとらえたか共有していくことも、授業者は伝える。3時間目終了時には、危険な箇所を書いたノートを提出する。

(3) 学校を安全にしよう (4時間：本時はその4)

4、5時間目は、危険な箇所を探し出した子どもたちが、グループの中でその危険な箇所をどのように改善していけばよいのかを検討していく。そして、検討していく中で学校をよりよくしたいと考えてほしいため、授業者は、「改善点や改善計画、提案書

を作り、全体で発表していきたい」となげかける。子どもたちは検討していく中で、「どのように改善すると学校生活がよくなるのだろうか」「学校生活を送る中で『いつも』と『もしも』を考えながら生活することは難しいのだろうか」「製品を学校の中に置くというのは改善になるのだろうか」「『いつも』と『もしも』というけれど、備えないといけなところはありますか」などと子どもたち同士で共有し、お互いの意見を練り合いながら検討を進めていくだろう。このとき、発表で使う資料は、グループで検討して作るように伝える。また、ゲストティーチャーとして、本校校長を発表会に招き、子どもたちの提案を聞いてもらう。そのため、提案書の作り方にこだわりつつも、改善点や改善計画についてはしっかりと内容の検討をしてほしい。子どもたちは「どのように提案していこうか」「改善するのは難しい。そもそも本当に改善が必要なのだろうか」「この場所は、みんなにも知っておいてほしい場所だから伝えたい」など、グループで考え練り合いながら提案書を作成していくだろう。グループで活動していく中で、困り感が出てくることも予想されるため、授業者は各グループの困り感を確認しながらかわっていく。例えば、調理室が担当になったグループが「調理室に置いてある椅子は固定されていないけれど、使うから固定できない。どのように改善すればいいのだろうか」と悩んでいたら、『いつも』は椅子として使う、では『もしも』のときにはどのようなことに活用することができるのだろうか」と、問い直しをしていく。また、発表資料を作成しているグループには、改善点や改善計画が本校校長や仲間に伝わるものであるかどうかを検討しながら行うとよいことを伝えていく。

6時間目は、全体発表を行う。時間の指定はしないが、質問の時間も取りたいと考えている。子どもたちは、それぞれの発表を聞きながら、「教室の扉に対して、自分はすぐに閉まらないのが嫌だなと思っていたが、話を聞くとすぐに閉まらない方が逃げやすいことに気づかされた」などの感想をもち、「トイレの入り口にある小さな段差につまずきそうな気がするが、どのように改善しようとしているかわかりづらいからもう一度聞いてみたい」といった質問も出されるだろう。

7時間目は、発表のあとに、全体で共有しふり返りを行う。全グループの提案を聞いて、どのように感じたのか、改善したいところはどこだろうか、子どもたちに聞き、黒板にまとめていく。子どもたちは以下のような提案書を作成するだろう。

〈提案例〉

場 所：教室

現 状：机の横に荷物（リュックや美術バッグなど）がかけてあり、通路が狭くなっている

改 善 点：リュックサックと美術バッグは廊下の指定されたロッカーに入れる

改善計画：毎日声をかける当番を作る。そしてみんなに意識させていく

理 由：地震や火災が起きたときに、机の横に荷物があることで、転んで逃げ遅れたりすることがあってはいけない

と
考えるため

〈提案例〉

場 所：図書館

現 状：入口に本が並べてある。また机が大きい

改 善 点：人の出入りがあるところには本を並べずに紙で紹介するとよい。また、机が大きいため、逃げ道の確保ができるような配置にすることが必要

改善計画：本の紹介を紙で作りたいと考えるため、図書係長にお願いし、図書係との連携をお願いする

理 由：図書館で授業の調べ学習をしていたり、休み時間に本を読んでいたりするときに災害が起きたら、入口が一つしかないため混雑するだろうし、本が落ちてきたり、散乱したりするため

などと考えるだろう。学校での危険な箇所を探すことができた子どもたちは、家でも学校と同じように、「いつも」と「もしも」の視点をもって考えていく。

本題材を通して、フェーズフリーという考え方に会った子どもたちは、自分の当たり前が当たり前ではなく、共有することで自分の見えていなかった視点が増えていき、もしもに備えた見方ができるようになっていくだろう。題材を終えた子どもたちは、以下のような追求の記録を書くだろう。

- ・当たり前暮らししていた家にも危険な箇所があることに気づいた。親にしっかりと提案し、よりよい生活をしていきたい。
- ・すべてを想定して、変更してくのは、難しいところがあると感じる。難しさがあることで検討し改善しながら、災害のことを考えていける人になりたい。
- ・最初にフェーズフリーと言われても、何のことなのかよくわからなかった。検索をして、初めて聞く内容だったけれど、「いつも」と「もしも」はそのときに自分の身近なものなのかもしれないと感じた。学校の危険な箇所を探して、提案書を作っているときに、今回のフェーズフリーはすごいなと思ったし、「いつも」と「もしも」が延長線上にあることを感じる事ができた。だから、これから生活をしていく中で、家で見つけた危険な箇所を改善していきながら、「いつも」と「もしも」を忘れずに日々を過ごしていきたい。
- ・フェーズフリーと検索をしたときに、備えない防災と出てきて、意味がよくわからなかった。どういうことなのだろうと考えて、サイト内の文章を読んでみたときに、「ローリングストック」という言葉があった。1年生のときに行った災害食や備蓄プランのところでも同じような「ローリングストック」という言葉があったことを思い出した。あのときも、なるほどと思っていたけれど、今回もう一度見たときに、これもそうなのかと気づかされた。「いつも」と「もしも」は身近なものなのだと思うし、これからの生活がよりよくなるには、こうした「いつも」と「もしも」を考えた生活を自分ができるようになっていきたいと思った。

(4) 自分の家の危険な箇所を探し、提案しよう
(2時間)

8、9時間目は、前時の全体の共有を終えた子どもたちが以下のような思いを語るだろう。

- ・学校生活にも「いつも」と「もしも」はあることがわかった。
- ・自分は危険だと思っていなかったけれど、あのグループは危険だと感じて、改善策を提案してくれていた。
- ・学校で見つけた危険な箇所を考えてみたけど、これは家でもできそうだから、家についてもやってみたい。

そこで授業者は、自分ごととしてとらえている発言から「今度は学校生活ではなく、自分の家の危険な箇所を探して、今度は家族に提案しよう」となげかける。子どもたちは、「家に危険があったら安心して生活できない」「家の危険を思い出したので、それが改善できたらいいなと思う」「家に危険はあってほしくないから、一つずつ丁寧に見ていきたい」

このような学びをしてきた子どもたちが、防災と住生活を結びつけ、フェーズフリーの考えをもちながら、これからの生活につなげていくことを願っている。

- 参考文献：佐藤唯行(2024) 『フェーズフリー「日常」を超えた価値を創るデザイン』 翔泳社
地震イツデモプロジェクト(2010) 『地震イツモノート』 ポプラ文庫
地震イツデモプロジェクト(2019) 『地震イツモマニュアル』 ポプラ文庫
文部科学省(2017) 『学習指導要領解説 技術・家庭編』
山本美咲・佐々野好継(2013) 『研究論文 家庭科・住居内容における防災の視点から
展開する授業』
教育実践総合センター紀要 12 pp145 - 157

- 参考資料：NHK 防災 “備えない防災”「フェーズフリー」日常のものが災害時にも使える？！
<https://www.nhk.or.jp/bousai/articles/21579/>
OBS NEWS 備えない防災“フェーズフリー”アイデア商品が続々登場
https://www.youtube.com/@obs_news