

# 第6学年1組 家庭科学習指導案

授業日 平成29年7月4日(火) 2校時  
授業者 附属新潟小学校 教諭 尾形 美穂  
会場 家庭科室

## 1 単元名

「その生活の仕方、だいじょうぶ? -生活の仕方と水-」

## 2 本単元の価値

本単元は、次期学習指導要の次の項目を基に設定する。

### B 衣食住の生活

#### (2) 調理の基礎

ア (ウ) 材料に応じた洗い方、調理に適した切り方、味の付け方、盛り付け、配膳及び後片付けを理解し、適切にできること。

### C 消費生活・環境

#### (2) 環境に配慮した生活

ア 自分の生活と身近な環境との関わりや環境に配慮した物の使い方などについて理解すること。

本単元は、自分の生活と資源や環境を保全することとがつながっていることに気付き、限りある資源や環境に配慮した生活を考え、工夫しようとすることを目指すものである。これからの家庭科教育では、家庭生活と社会とのつながりを重視し、学習を通して、限りある資源や環境に配慮し、持続可能な社会を構築するための力を育成することが求められている。持続可能な社会とは、将来に悪影響を残さないことを言い、言い換えれば、今がよければいいのではなく、将来的に資源や環境においてよい状態が続いていること。または、資源や環境が維持されているということである。

本単元の生活の仕方や食器の洗い方とする。食器洗いは、日常の健康・快適・安全な生活のためには、必要不可欠な生活の営みである。しかし、子どもは、その営みに必要な水が限られた資源であり、その結果である排水等が環境保全に影響を及ぼすことは、あまり意識していない。今日、下水処理が発達してもなお、台所から出る生活排水によって引き起こされる環境汚染は、環境問題の一つとして採り上げられている。水資源や環境を保全するためには、自分たちの食器の洗い方とのつながりを考えさせ、水資源や環境に配慮した食器の洗い方を考えさせ、自分たちの食器の洗い方を見直させる必要があるのだ。

本単元では、家庭科を中心に環境教育と理科の資質・能力を発揮させるために教科横断的に単元を組み立て、各教科等の「見方・考え方」を働かせ、資質・能力を育成することを視野に入れて単元開発を行っている。まず、食器洗いができると考えている子どもに、自分たちの調理実習の食器洗いの様子を動画で見せたり、排水の汚れの成分である有機物の量を判定するCOD(化学的酸素要求量)排水実験を行わせたりする。動画を見せるのは、自分たちの食器の洗い方の事実に出会わせるためであり、COD排水実験は、科学的な根拠に基づいて、問題点に気付かせるためである。動画の様子と実験結果から考察させ、そこから導き出したことから、食器の洗い方における問題の解決策を構想させ、見いださせる。

このような学習過程を通して、水資源や環境を保全することに関する問題点に目を向け、食器の洗い方を見直し実践しようとする姿が期待できる。このことに本単元の価値がある。

## 3 本単元で目指す姿

**科学的な根拠に基づき、食器の洗い方と水資源や環境保全とのつながりを考えながら、解決策を見だし自分たちの食器の洗い方を見直す子ども**

**持続可能な社会の構築に着目したり、自分や家族の生活とを関連付けて考えたりする「見方・考え方」を働かせ、資質・能力を発揮する。**具体的には、「動画を見たり、CODの実験をやったりして、今までやっていた食器の洗い方が良くないことに気が付きました。私たち一人一人が考えて生活することで水を大切に使うことができたり、環境が守られたりしていくと思います。自分の家でも食器を洗うときは、汚れを拭き取ってから洗うようにしようと思います」などという記述から解決策を見だし、自分の生活の仕方を見直す姿。

## 4 本単元で育成する資質・能力

単元カード参照

## 5 指導計画 全5時間(150)

単元カード参照

## 6 指導の構想

子どもは、これまでに調理実習等で何度も食器を洗っている。しかし、食器洗いができるという有用感にとどまり、自分の生活と水資源や環境を保全することに関する問題点とが、具体的にどうつながっているのかということまでは考えていない。そこで、水資源や環境を保全することに関する問題

点につながる環境教育の授業を行う。

環境教育の「見方・考え方」をもち、水資源が限られていることや生活排水が環境に影響を及ぼしている等の共通の既知をもった子ども（C0）に、次のように働き掛ける。

#### 働き掛け1

調理実習での食器洗いの動画を見せ、COD排水実験を行う場を設定する。

自分たちの食器の洗い方に疑問をもたせ、水資源や環境保全に関する問題点とのつながりに気付かせるための働き掛けである。

まず、子どもに自分たちの調理実習での食器の洗い方の動画を見せ、気付いたことを問う。それは、子どもに自分たちの食器の洗い方の事実に出会わせ、自分たちのやり方が、水資源や環境に影響を及ぼすことに気付かせるためである。子どもは、自分たちの食器の洗い方を見て、気付いたことを話す。次に、生活排水について問う。環境保全においてよくないと感じていたとしても、流すしかないと思っている子どもに、流して大丈夫なのか問い、COD排水実験を行わせる。

それは、科学的な根拠に基づいて、問題点に気付かせるためである。COD値とは、「化学的酸素要求量」のことで、水中にある物質（有機物）が酸化剤によって酸化されるときに消費される酸素量のことである。COD値が高いということは、水中の酸素を消費してしまう物質が多いことを表し、河川などでは魚が住めなくなってしまう。従ってCOD値は、どの程度水が汚れているかの指標の一つとなっている。

実験後、子どもに、動画の様子とCOD排水実験の結果から考察させる。水資源や環境を保全することに関する学習をしている子どもは、**持続可能な社会の構築に着目したり、自分や家族の生活とを関連付けて考えたりする**という「見方・考え方」を働かせ、自分たちの食器の洗い方に疑問をもち、考えたことを書く（**家庭科②思考力・判断力・表現力、環境教育①知識・技能、理科③態度**）。

そのような子どもに、次のように働き掛ける。

#### 働き掛け2

動画の様子とCOD排水実験の結果から考察したことを発表させ、何を考えたいかを問う。

自分たちの食器の洗い方と水資源や環境を保全することに関する問題点とをつなげて考えさせ、課題を設定させるための働き掛けである。

子どもに、動画の様子とCOD排水実験の結果の考察を発表させる。次に、子どもに、考察から言える問題点を問う。子どもに問題点についての所在を明らかにし、問題意識を明確にするためである。子どもは、**持続可能な社会の構築に着目したり、自分や家族の生活とを関連付けて考えたりする**という「見方・考え方」を働かせ、自分たちの食器の洗い方とCOD排水実験の結果から自分の生活の仕方と水資源や環境を保全することに関する問題点とが繋がっていることに気が付く。そのような子どもに、これから考えたいことは何かを問う。

子どもは「節水でき、そして汚れた水をなるべく流さないように食器を洗うには、どうしたらよいか」などと学習課題を設定する。

#### 働き掛け3

学習課題を解決するために、どのような方法が考えられるか問う。

学習課題について解決のための見通しをもたせ、解決策を考えさせるための働き掛けである。

学習課題を解決するために、まずは、どのようなことを考えなければいけないのか全体で共有させる。子どもが、自分たちの食器の洗い方と水資源や環境を保全することに関する問題点とをつなげて、解決策に見通しをもつことができるようにするためである。子どもは、動画の様子とCOD排水実験の結果を想起して意見を出し（**家庭科①知識・理解**）何について解決すればいいの見通しをもつ。

解決策を考える視点を共有し、見通しをもった子どもに、小グループで解決策を話し合わせる。小グループは、節水の解決策を調べたいグループと汚水を流さないようにする解決策を調べたいグループとに分ける目的別グループとする。**持続可能な社会の構築に着目する**という「見方・考え方」を働かせ、自分だけが解決策を構想し実践しても、持続可能な社会は成り立たないということから協働性を発揮し、解決に向かわせるためである。解決方法をタブレット端末で調べてもよいこととする。それは、子どもの乏しい経験では、思考が広がらない可能性があるからである。話合いで出たアイデアや調べたことをどのようにして分類するか子どもに問い、自分たちに行うことができることは何か検討するように指示する。それは、働き掛け4の解決方法を試すことや実践につなげるためである。子どもは、**自分や家族の生活とを関連付けて考える**という「見方・考え方」を働かせ、自分たちの食器の洗い方を見直しながら、自分たちに行うことができる解決策を考える（**家庭科・環境教育②思考力・判断力・表現力、④協働性、⑤ツール活用能力**）。

そのような子どもに次のように働き掛ける。

#### 働き掛け4

解決策を試す場を設定し、解決策が適切であったか問う。

子どもに解決策が適切かどうか検討させ、解決策を見いださせるための働き掛けである。

子どもに考えた解決策を小グループで試させる。子どもは、自分に行うことができることを試す（**家庭科①知識・技能**）。子どもに試している様子を互いに動画で撮影させたり、試して出た汚水のCOD排水実



験させたりして、働き掛け1で見せた動画や働き掛け1のCOD排水実験の結果とを比較させる。そして、解決策は適切であったか問う。解決策が適切であるのか検証させるための働き掛けである。子どもは、**持続可能な社会の構築に着目する**という「見方・考え方」を働かせ、試した解決策を検証・評価し、その適性やさらなる改善点などを考える（**家庭科②思考力・判断力・表現力**、**⑤ツール活用能力**）。その後、各グループで試したものと検証結果等をワールドカフェ形式で、交流させる。それは、自分たちが試していない方法を共有させ、様々な工夫や解決方法があることを理解させるためである。子どもは、試した解決策を実際に使った道具や動画や写真などで、他のグループに伝える。そのような子どもに次のように働き掛ける。

**働き掛け5**

**学習して分かったこと・思ったことを問い、振り返りをさせる。**

解決策を見いだしたことを自覚させ、学習の有用感を高めさせるための働き掛けである。子どもに、学習を通して分かったことや思ったことを問う。子どもは、自分たちの食器の洗い方と科学的な根拠に基づいた水資源や環境を保全することに関する問題点とを想起し（**家庭科①知識・技能**）、学習したことをワークシートにまとめていく。子どもは、学習のまとめを通して、持続可能な社会を構築する一員として、水資源や環境を保全することに関する問題点に配慮した生活をしようとする（**家庭科・環境教育・理科③態度**）。

この一連の学習の過程を通じた姿が目指す姿の**科学的な根拠に基づき、食器の洗い方と水資源や環境保全とのつながりを考えながら、解決策を見だし自分たちの食器の洗い方を見直す子ども**（Cn）である。

**7 本時の構想（本時2／5時間）**

**(1) ねらい**

動画の様子やCOD排水実験の結果を考察し、課題を設定することができる。

**(2) 主張（展開）4Q（60分）**

**このような子どもに（C0）**

- これまでに調理実習等で何度も食器を洗っていて、食器洗いが上手にできていると思っている。
- 自分の生活と水資源や環境を保全することに関する問題点とが、具体的にどうつながっているのかということまでは考えていない。
- 環境教育の「見方・考え方」をもち、水資源が限られていることや生活排水が環境に影響を及ぼしている等の共通の既知をもっている。

**このように働き掛けると【働き掛け1-①】**

- 自分たちの調理実習での食器の洗い方の動画を見せ、気が付いたことを問う。
  - ・説明「今日は、まずはじめに、皆さんの調理実習でどの班にも同じように見られるある場面を動画で見てもらいます。ある班の様子ですが、どの班にも見られる行動であることを忘れずに、見てくださいね」
  - ※ あくまでも、どのグループもやっていることであり、このグループだけではないことを伝える。
  - ※ 最初に大画面で一斉に見せ、次に2人で1台のタブレット端末に送り見せる。
    - ・発問「気が付いたことは、ありませんか」
  - ※ 水の使い方や排水、洗剤の使い方に目が向かない場合は、補助発問として水の使い方や排水、洗剤の使い方に関して問う。
  - ※ 気が付いたことを板書する。
- 生活排水について問い、COD排水実験を行わせる。
  - ・発問「皆さんが洗った後の水は、流しますよね。そのことについて、どう思いますか。意見を聞かせてください」
  - ※ 子どもが排水をそのまま流すことに関して、大丈夫なのかの正否が偏った場合、補助発問として正否を問うたり、確かめてみたいか挙手で確認したりする。
  - ・指示「食器を洗うときの水は、皆さんが言うように流すしかないのですが、本当にそのまま捨てても大丈夫な水なのか実験を行います。これから4種類の水を配るのでCOD実験を行ってみてください。実験の結果をワークシートに記入してください」
  - ※ COD排水実験のやり方を説明する。
  - ※ 動画に映っている排水（油汚れとアイスクリームの汚れの排水）と同じものと今までの調理実習で経験している調理実習の排水（油を使っていないみそ汁の食べ残しを洗ったときの排水）と比較対象として、観察池の水と水道水の4種類準備する。
  - ※ 4種類それぞれの違いを押さえる。
  - ※ 予想もワークシートに記入させておく。
  - ※ 結果が出るまでの間、板書の動画の様子から気が付いたことをワークシートに書かせる。
    - ・指示「実験結果を聞かせてください」
  - ※ 正しい結果でなかった場合のために、教師の実験結果も提示できるようにしておく。

**このようになり（C1-①）**

- 自分たちの食器の洗い方を見て、気が付いたことを話す。
  - ・きれいに洗えていると思います。
  - ・きちんと分担してやっています。

- ・水が出しっ放しで、使いすぎだと思えます。
- ・アイスクリームの汚れを流しています。洗剤も使いすぎです。
- ・洗剤を使いすぎだと言うけど、油の汚れを落とすには、洗剤を付けないと。ちゃんと洗わないと「尾形チェック」で合格がもらえません。仕方ないと思えます。
- COD排水実験の結果をワークシートに記入する。
- ・黄色になったから、6番だな。(COD排水実験の各色に番号が付いている)

#### このように働き掛けると【働き掛け1-②】

- 動画の様子とCOD排水実験の結果から考察させる。
  - ・指示「皆さんの食器を洗っている動画の様子と実験結果から分かったことをできるだけたくさん書きましょう」
- ※ 動画を欲したら見てもよいこととする。

#### このようになり (C1-②)

- 動画の様子とCOD排水実験の結果から水資源や環境を保全することに関して、自分たちの食器の洗い方に疑問をもち、考えたことを書く。
  - ・水が出しっ放しで、使いすぎだ。水を止めていてもいいときがある。
  - ・水の無駄遣いをしている。
  - ・(油とアイスクリームの)排水が、黄色(黄緑)に反応した。すごく汚れているということだ。
  - ・みそ汁の排水は、油を使っていないのに汚れている。みそ汁でも流すのはよくない。
  - ・観察池の水がきれいだということは、こんな水を排水していたら、川や海に住んでいる生き物は死んでしまうんじゃないか。
  - ・自分たちの食器の洗い方で流している排水は、自分たちが思っているより環境によくないんじゃないかと思った。
- ※ のように動画の様子やCOD排水実験の結果を考察し、水資源や環境への影響について、気付いたような発言や記述等が見られたかどうかで判断する。
- ※ のように「見方・考え方」や「見方・考え方」や のように「見方・考え方」を働かせていたか、話し合いの様子や発言、記述等から判断する。

#### このように働き掛けると【働き掛け2】

- 動画の様子と実験結果の考察を発表させる。
  - ・指示「書いたことを発表してください」
- ※ 発表内容を板書し、子どもが問題意識を明確にできるように可視化する。
- 考察から言える問題点を問う。
  - ・発問「皆さんの発表から言えることは何ですか」
- ※ ワークシートにそれぞれの考えを記述させ、発表させる。
- これから考えたいことを問う。
  - ・指示「自分たちの食器の洗い方に問題がある(水資源や環境によくない)と思っているのですね。そう思っている人は、手を挙げてください」
- ※ 挙手で確認する。
  - ・補助発問「問題のない(水資源や環境によい)洗い方ってどういう洗い方ですか」
  - ・発問「皆さんの知りたいことは、何ですか」

#### このようになり (C2)

- 考察で書いたことを発表する。※C1-②の記述より
  - ・水が出しっ放しで、使いすぎです。水を止めていてもいいときがあると思えました。
  - ・水の無駄遣いをしていると思えました。
  - ・(油とアイスクリームの)排水が、黄色(黄緑)に反応しました。すごく汚れているということです。
  - ・みそ汁の排水は、油を使っていないのに汚れていることが分かりました。みそ汁でも流すのはよくないと思えました。
  - ・観察池の水がきれいだということは、こんな水を排水していたら、川や海に住んでいる生き物は死んでしまうんじゃないかと思えました。
  - ・自分たちの食器の洗い方で流している排水は、自分たちが思っているより環境によくないんじゃないかと思えます。
- 自分たちの食器の洗い方とCOD排水実験の結果から自分の生活の仕方と水資源や環境を保全することに関する問題点とが繋がっていることに気が付く。
  - ・自分たちの食器の洗い方は、水のことや環境のことを考えると、良い洗い方ではありません。
  - ・このままの洗い方では、水を大切にしていなくて、川や海(環境)を汚してしまうので、もっと良い方法を考えないといけないと思えます。
  - ・水の使い方や環境を考えて、自分たちの食器の洗い方を変えなくてはいけないと思えます。
- ※ のように「見方・考え方」や「見方・考え方」や のように「見方・考え方」を働かせていたか、話し合いの様子や発言、記述等から判断する。
- 学習課題を設定する。
  - 【節水と汚水を流さないという視点が含まれている学習課題】

- ・「節水でき、そして汚れた水をなるべく流さないように食器を洗うには、どうしたらよいか」

-----本時ここまで-----

### このように働きかけると【働き掛け3】

- どのようなことを考えなければいけないのか全体で共有させる。
  - ・発問「みなさんの課題を解決するために、食器の洗い方でどのようなことを考える必要がありますか。確認しましょう」
- 小グループで解決策を話し合わせる。
  - ・指示「節水の解決策を調べたいグループと汚水を流さないようにする解決策を調べたいグループに分けます。自分は、どちらの解決策を調べたいか教えてください」
- ※ 挙手で確認し、教師の方でさらに小グループに編成する。
- ※ どうしても話し合いでアイデアが出ない場合は、タブレット端末で調べてもよいことにする。
- 話し合いで出たアイデアや調べたことをどのようにして分類するか問い、自分たちにできることは何か検討させる。
  - ・発問「話し合ってきたアイデアやタブレット端末で調べたことを何を使って、どう分類しますか」
- ※ 子どもが欲するであろうツールを用意する。または、子どものやりたい方法にあったツールを紹介する。
- ※ どう分類するかで「できること」と「できそうにないこと」が出ない場合は、他にないか問うたり、「自分たちにできること」を検討したりすることを促す。
- ※ 動画を欲したら見てもよいこととする。

### このようになり (G3)

- 動画の様子とCOD排水実験の結果を想起して意見を出し、見通しをもつ。
  - ・水の使い方と汚れた水をなるべく出さない方法です。
  - ・少ない水で洗う方法と汚れた水を流さない方法です。
- 小グループで話し合うことを理解する。
- 何を使って解決策を分類するのか決め、自分たちの食器の洗い方を見直しながら、自分たちにできる解決策を考える。
  - ・付箋を使って分類します。
  - ・「○できること」と「×できないこと」に分けます。
- 【節水に関する解決策グループ】
  - ・水を流しっぱなしにしていたから、まずは、洗剤で洗っているときは、水道を止めよう。○
  - ・水を流しっぱなしにしていたから、洗い桶に水をためて、汚れを落とす方法はどうかな。○
  - ・汚れ具合なんて考えていなかったけど、汚れの少ないものから洗うという方法いいかもね。○
  - ・調べたら、汚れた食器は、重ねないことも節水になるんだね。やってみよう。○
  - ・調べたら、お米のとぎ汁や野菜のゆで汁で下洗いをする方法があったよ。×
- 【汚水を流さない解決策グループ】
  - ・汚れたまますぐに、洗剤で洗っていたね。汚した水を流さないためにも、食器を洗う前に、汚れを拭き取ろう。○
  - ・洗剤は、薄めて使うのもできそう。○
  - ・みそ汁など、食べ残しを流さない。残さず食べよう。汚水を流さないことにつながるね。○
- ※ のように自分にできる解決策を考えているような発言や記述等が見られたかどうかで判断する。
- ※ のように持続可能な社会の構築に着目するという「見方・考え方」や のように自分や家族の生活とを関連付けて考えたりするという「見方・考え方」を働かせていたか、話し合いの様子や発言、記述等から判断する。

### このように働きかけると【働き掛け4】

- 解決策を試す場を設定し、解決策が適切であったか問う。
  - ・発問「みなさんが、考えた解決策は、本当にそれで大丈夫なんでしょうか。試してみますか」
- ※ 試すかどうか、挙手で確認する。
  - ・指示「まずはグループで、(学校でできる)1番試したい方法を決めてください」
- ※ 試した解決策を検証する方法として、動画を撮ることとCOD排水実験ができることを指示する。
- ※ 試したいことに合わせて、道具等を準備しておく。
  - ・指示「ここに、試すのに使えそうな道具を用意しておきました。解決策を試したら、動画やCOD排水実験で解決策がよかったのかどうか、確かめてください。確かめた結果をツールに記述したり、写真に撮っておきましょう。その解決策に付け加えたいアイデアがあったら付け加えてください」
- 各グループで試したことと検証結果等をワールドカフェ形式で、交流させる。
  - ・指示「試したことを、これから交流します。実際に使った道具や動画や写真などで、他のグループの人に伝えることができるように準備してください」

### このようになる (C4)

- 試した解決策を検証・評価し、その適性やさらなる改善点などを考える。  
【節水に関する解決策グループ】
  - ・洗剤で洗っているときは、水道を止めて洗う。  
→動画を比べて見ても、水道出しっ放しの方がたくさん水を使っているのがよく分かるね。
  - ・洗い桶でためた水で食器を洗う。  
→動画を比べて見ても、全く使っている水の量が違うね。  
→ためた水で洗っても結構汚れは落ちる。ずっと水を流して洗うより使う水は、少なくてすむね。  
→さらに、汚れの少ないものから洗ったり、汚れた食器は、重ねたりしなければ、使う水が少なくて済むんじゃないの。
- 【汚水を流さない解決策グループ】
  - ・食器を洗う前に汚れを拭き取る。  
→洗うときにすぐ汚れが落ちるから、洗剤が少なくてすむ。排水のCODの値も低いよ。
  - ・洗剤の量を少なくしたり、薄めたりして洗う。  
→ためた水で洗剤を薄めて使えば、汚れた水を流す量も減るよね。  
→さらに、食器を洗う前に汚れを拭き取れば、もっと汚れた水が少なくなるよね。
- 試した解決策を実際に使った道具や動画や写真などで、他グループに伝える。
- ※ のように知識や技能を発揮し、水資源や環境に配慮した食器の洗い方の発言やツールへの記述等が見られたかどうかで判断する。
- ※ のように**持続可能な社会の構築に着目する**という「見方・考え方」や のように**自分や家族の生活とを関連付けて考えたりする**という「見方・考え方」を働かせていたか、話し合いの様子や発言、記述等から判断する。

### このように働き掛けると【働き掛け5】

- 学習を通して分かったことや思ったことを問う。
  - ・指示「食器の洗い方について考えてきましたね。これまでの学習を通して分かったことや思ったことをワークシートに書きましょう」
- ※ ワークシートの内容は、学習前と学習後の比較表にし、その表から何をしたらどんなことが分かったか、これからどうしていきたいかなどが記述できるものにする。

### このようになる (Cn)

- 学習のまとめとして、分かったこととと思ったことをワークシートに記述する。
  - ・分かったことは、食器を洗うときの排水が水を無駄にしていたり、環境に良くなかったりしたことです。動画を見たり、CODの実験をやったりして、今までやっていた食器の洗い方が良くないことに気が付きました。私たち1人1人が考えて生活することで水を大切に使うことができたり、環境が守られたりしていくと思います。自分の家でも食器を洗うときは、汚れを拭き取ってから洗うようにしようと思います。他にもできることがあったら試してみたいです。
- ※ 節水か汚水を流さないかどちらかの方法が書いてあれば、目指す姿になったとする。

## 8 検証

### (1) 検証すること

- ① 構想した働き掛けにより、想定したCnになったか。
- ② 構想した働き掛けにより、想定した「見方・考え方」を働かせることができたか。
- ③ 構想した働き掛けにより、想定した資質・能力を発揮することができたか。

### (2) 検証の方法

- ① 働き掛け4と働き掛け5を受けて、 のような過程を経て のように自分にできる解決策を見いだしたかどうかを試しの活動の様子や発言、ツールの記述、ワークシートの記述等から判断する。
- ② 働き掛け1, 2, 3, 4を受けて、 のように**持続可能な社会の構築に着目する**という「見方・考え方」や のように**自分や家族の生活とを関連付けて考えたりする**という「見方・考え方」を働かせていたか、話し合いの様子や発言、記述等から判断する。
- ③ 働き掛け1, 3, 4を受けて、次のように資質・能力を発揮できたかどうかを話し合いの様子や発言、記述等から判断する。
  - ③-1 働き掛け1を受けて、 のように動画の様子やCOD排水実験の結果を考察し、水資源や環境への影響について、気付いたような発言や記述等が見られたかどうかで判断する。
  - ③-2 働き掛け3を受けて、 のように自分にできる解決策を考えているような発言や記述等が見られたかどうかで判断する。
  - ③-3 働き掛け4を受けて、 のように知識や技能を発揮し、水資源や環境に配慮した食器の洗い方の発言やツールへの記述等が見られたかどうかで判断する。