

社会科学習指導案

1 単元名

「きょう土を開く 用水のけんせつ～琵琶湖疏水～」(全 13 時間)

2 単元の目標

- ・地域の発展に尽くした先人の業績について，地域の発展に対する先人の願いや工夫・苦心を地域の方から聞き取ったり，資料館を見学したり，年表にまとめたりして調べ，人々の生活の変化や人々の生活の向上に尽くした先人の働きや苦心を考え，表現する。

3 単元の評価規準

社会的事象への 関心・意欲・態度	社会的な 思考・判断・表現	観察・資料活用の技能	社会的事象についての 知識・理解
①琵琶湖疏水を開いた先人の働きに関心を持ち，意欲的に調べている。 ②先人の努力によって発展してきた地域に対する誇りと愛情をもち，地域社会のよりよい発展を考えようとしている。	①琵琶湖疏水を開発した先人の働きについて，学習問題や予想，学習計画を考え，適切に表現している。 ②地域の人々の生活の向上には，人々の願いやそれを実現するための努力があったことと，北垣国道や田辺朔郎をはじめとする先人の働きや苦心があったことを関連づけて考え，適切に表現している。	①今も残る琵琶湖疏水の様子や博物館の見学・調査，地域の人への聞き取り，年表その他の資料を活用して必要な情報を集め，適切に読み取っている。 ②琵琶湖疏水の開発に尽くした先人の働きや苦心を年表や白地図等の作品にまとめている。	①琵琶湖疏水を開いて地域の発展に尽くした北垣国道や田辺朔郎をはじめとする先人の働きを理解している。 ②地域の人々の生活の向上は，人々の願いや努力，先人の働きや苦心によるものであることを理解している。

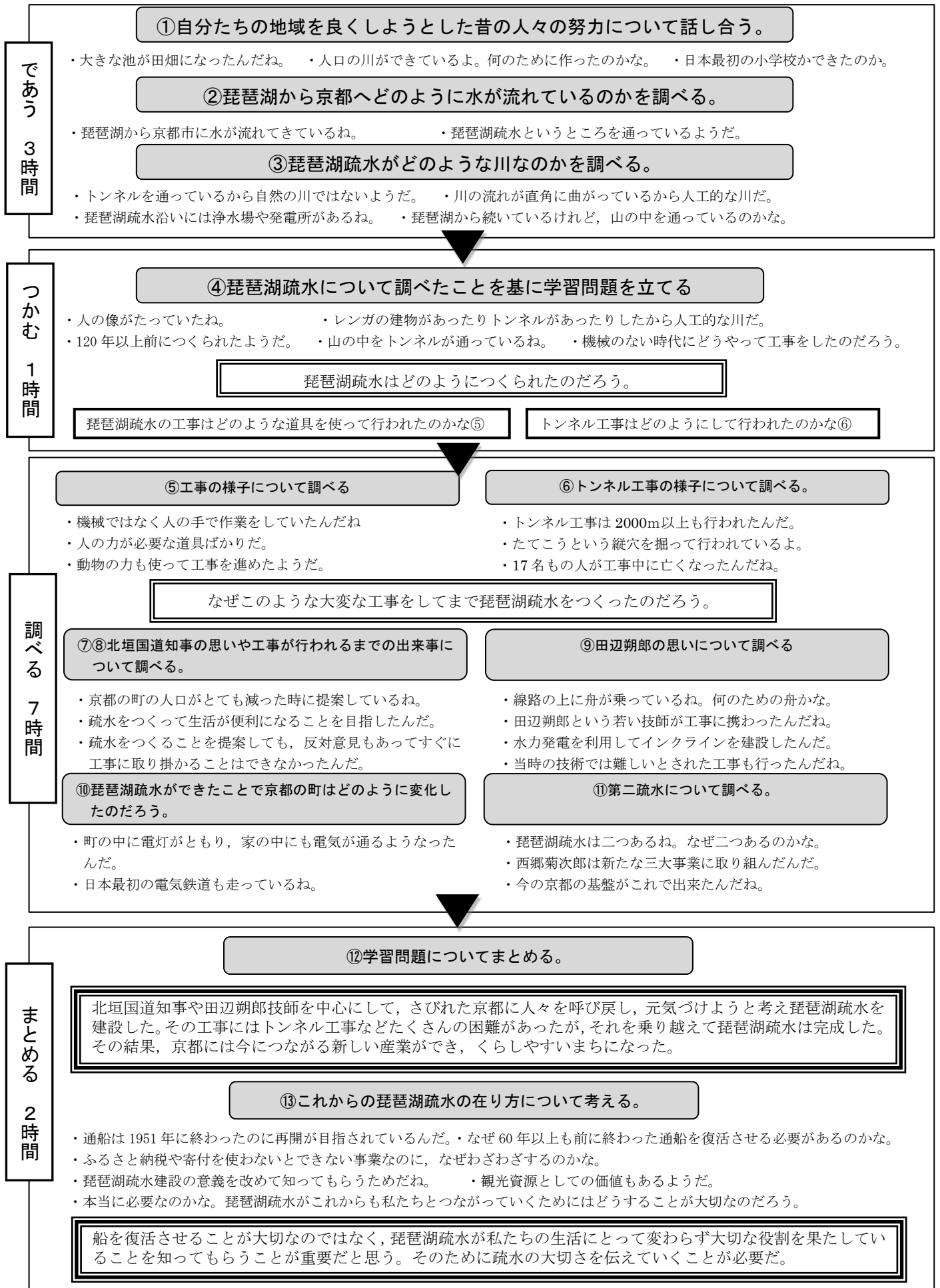
4 単元について

<学習指導要領の記述>

(5) 地域の人々の生活について，次のことを見学，調査したり年表にまとめたりして調べ，人々の生活の変化や人々の願い，地域の人々の生活の向上に尽くした先人の働きや苦心を考えるようにする。

ウ 地域の発展に尽くした先人の具体的事例

5 単元構想図 きょう土をひらく 1 「用水のけんせつ～琵琶湖疏水～」(全 13 時間)



6 本時の目標 (1/13 時間目)

- ・昔の人々が自分たちの地域や暮らしをよりよくしようと努力したことについて、関心をもてるようにする。

7 本時の展開

学習活動 [見方]・<考え方>	○主な発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
<p>1 単元の確認と本時のめあてをたてる。</p> <p>2 資料から昔の様子や今との違いを調べる。</p> <p>[次代]・[変化]・[向上] [発展]・[土地利用] <比較><分類></p>	<p>○昔の様子を残すものが京都にはたくさんあります。どんなものがあるのか、どんな様子だったのか、資料を見て考えてみましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>京都市には昔の人がつくったどのようなものが残っているのだろう。</p> </div> <p>○それぞれの資料から見つけたことやわかることを資料に書き込みましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今は聞いたことがないけれど昔は巨椋池という池が京都にはあったんだ。 ・写真で見るととても大きいね。 ・舟を出して漁をしていたのかな。 ・今では田んぼになっているね。 ・私たちのすぐ近くに高瀬川が流れているね。 ・この舟を見たことがあるよ。 ・今は動いていないけれど、昔は人が引っ張って動かしていたんだね。 ・たくさんの舟があるよ。100 年ぐらい前まではもっとにぎやかだったんだな。 ・花見の季節に期間限定で観光するために乗れたようだ。 ・織物の機械があるよ。外国から持ち込まれたのかな。 ・学校の石碑があるね。 ・日本で最初の学校って彫られているよ。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆年表の見方を説明する。 ◆資料を1つずつ読み取ったり関連付けて読み取ったりするように声掛けする。 ◆気付いたことや見つけたことは資料に書くよう指示する。 ●配布用の資料とは別に掲示用の資料を提示し、拡大してみることができるようにする。 ◆事実と考えたことを分けて記述するように支援する。
<p>3 地域や暮らしの様子の変化から人々の暮らしがどのように変わったのか考える。</p> <p>[次代]・[変化]・[向上] [発展]・[土地利用] <比較><推論></p>	<p>○調べてみて昔と今で地域の様子や暮らしが変わっていったことが分かりました。これらはすべて昔の人たちの手で変えられてきました。このように変化した結果、人々の生活はどのように変わったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・巨椋池では池が田んぼになったから、お米がたくさんとれるようになって、食べ物に困らなくなったのではないかな。 ・高瀬川は 300 年もの間舟で荷物を運んでいたんだ。高瀬川がなかったらきっと不便だったんだろうな。 ・日本最初の学校ってことは、初めてみんなが勉強できるようになったんだ。 	<ul style="list-style-type: none"> ●昔の人の手で行われた変化であることを伝えることで、意図的に行われた変化であることに目を向け、その結果どうなったのかを考えるようにする。 ●暮らしが豊かに、よりよくなった、という視点で共通点を見出すことができるようにする。 ●歴史的な観点から開発に時間がかかったのではないかとという視点をもつとともに、

<p>4 本時のまとめ をするとともに、 本時の振り返りを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・機械を使って織物ができるから、仕事が早くなったんじゃないかな。 ・人々の暮らしがよりよくなるように昔の人々は様々な取組をしたんだな。 ・どのくらいの時間がかかった開発なのかな。巨椋池を埋め立てるのはとても時間がかかりそう。 ・高瀬舟が通った川は昔からあったのかな。以前から整備されているようだ。 ・学校は簡単に建てることはできなかったのではないかな。みんなで力を合わせて建てたのではないかな。 <div data-bbox="419 658 1031 840"> <p>京都では人々が池を干拓したり、川をつくったりするなどの努力を重ねて、自分たちの生活がよりよくなるようにしていった歴史があり、今もその姿が残っている。</p> </div> <p>○今日の学習で初めて知ったことや、興味をもったことについて振り返りにまとめましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様々な開発が行われていたのだと初めて知った。自分たちの地域にもあるのか調べてみたい。 ・いろいろな開発があることは分かったが、何のために行われた開発なのか調べてみたいと思った。 	<p>そこに至るために人々が苦勞を重ねていたのではないか、という視点から考えられるようにする。</p> <p>◆グループでなぜ変わったのか、どんな目的があって変わったのかを話し合うようにする。</p> <p>◆初めて知ったこと、これから調べてみたいことを振り返りに書くように声かけをする。</p> <p>【関心・意欲・態度①】 地域の開発事例と地域の人々の生活の変化について関心をもつことができるようにする。 (発言・ノートの記事)</p>
--	--	--

8 板書計画

京都市には昔の人が作ったどのようなものが残っているのだろう。		
<ul style="list-style-type: none">・以前は京都に巨椋池という池があった。・地図や写真で確認すると大きな池。・舟を出して漁をしていた。・今は田んぼに。 <p>→食べ物に困らない。</p> <ul style="list-style-type: none">・織物の機械がある。外国から持ち込まれた。 <p>→新しい技術が西陣織に広まった。</p>	写真・年表等の資料	<ul style="list-style-type: none">・今は動いていないけれど、昔は人が引っ張ったりして動かしていた。・たくさんの舟がある。100 年ぐらい前まではもつとにぎやかだった。 <p>→今は使われていないようだが、昔は舟がないと輸送が大変だったのでは。</p> <ul style="list-style-type: none">・学校の石碑がある。・日本で最初の学校と彫られている。 <p>→学校での教育が十分広まった。</p>
京都市には昔から人の手でくらしをよりよくするために開発された地域やモノがたくさんある。		

6 本時の目標 (2/13 時間目)

・琵琶湖疏水について関心をもつことができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・＜考え方＞	○主な発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
<p>1 単元の確認と本時のめあてをたてる。</p> <p>2 生活経験等を基に予想を立て、どのように調べたらいいか調べ方を考える。</p>	<p>○この缶をおぼえていますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・くらしと水の学習をしたときにみたよ。 ・水道局の人が話してくれたね。 ・災害の時の飲料水として売られていたね。 ・琵琶湖疏水物語という缶だったな。 <p>○くらしと水の学習をしたとき、みなさんの水はどこから届けられるのですでしたか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・浄水場で作られた水がきれいにされて届けられるんだね。 ・配水管を通して水は届けられていたよ。 ・蹴上浄水場で水がきれいにされていたな。 ・蹴上浄水場の水は琵琶湖から届けられるんだね。 ・琵琶湖の水は琵琶湖疏水から取水地に取り入れられていたのではなかったかな。 <p>○浄水場から水が届けられていましたが、その水はもともと琵琶湖の水でした。琵琶湖疏水を通して、という話でしたが、琵琶湖疏水とはどこを流れているんですか？</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>琵琶湖疏水はどこを流れてくるのだろう。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖に直接つながっているはずだね。 ・川のような場所を流れてくるのではないかな。 ・琵琶湖から直接ここまで川は流れないから、配水管のようなものを地中を通して通ってくるのではないかな。 <p>○何を使って調べたらいいかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・場所がわかればいいから地図が必要だ。 ・写真があったらわかると思うよ。 <p>○地図を使ってどこを通るか調べてみたいと思います。</p> <div style="border: 1px dashed black; padding: 10px; margin: 10px 0;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; text-align: center; margin-bottom: 5px;"> <p>地図の使い方を確認する</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ①東西南北の確認 ②縮尺の確認 ③地図記号等の確認 ④地図の高低差の確認 </div> <p>○まず地図に流れている川を青で塗ってみましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●琵琶湖疏水物語の缶を提示することで、どのような学習をしてきたか想起できるようにする。 ●想起した事実やノートを振り返り、浄水場の水が琵琶湖疏水から届けられていたことを確認できるようにする。 ◆浄水場の流れの資料を提示する。 <p>◆調べるうえで必要な資料は何かを問いかける。</p> <p>◆地図の使い方を視点に沿って確認する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●縮尺は実際に共通の場所を測ってどのくらいの距離があるのかを確認できるようにする。 ◆地図上のどこに川が流れているか確認する。 ●自然の川と琵琶湖疏水を塗り分けることで、違いに目を

<p>3 地図を見ながら気付いたことを出し合い、疑問を見出す。</p> <p>地理的位置 分布・範囲・地域</p> <p>4 自然の河川か人工の河川か、理由を基に話し合う。</p> <p>＜推論＞</p> <p>5 本時のまとめをするとともに、振り返りを行う。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・京都市には川がいくつか流れているね。 ・高野川と賀茂川が合流して鴨川になるんだね。 ・鴨川は京都市を南北に通っているね。桂川と合流するんだな。 ・他にも小さな川がいくつかあるね。 ・どの川も北から南に流れているようだね。 <p>○琵琶湖疏水が通っているところを赤で塗ってみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖から水が流れてきているのが分かるね。 ・東から西に向かって流れてきているんだ。 ・他の川とは違う方向から流れてきているよ。 <p>○琵琶湖疏水と鴨川を、川を塗った地図を見たり、航空写真と比較したりしてみましょう。どのような違いや共通点がありますか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖疏水は東から西に流れてきて鴨川の方へ流れています。 ・鴨川のそばを北から南に流れています。 ・北の方へ流れていっている疏水もあります。 ・琵琶湖からトンネルを通っているようです。 ・疏水と浄水場がパイプでつながっています。 ・山の中をトンネルが通っています。 ・トンネルは山と山の間を通っているようです。 <p>○琵琶湖疏水は人がつくったものなのか、自然にできたものなのか、どちらでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トンネルを通っているから人がつくったものだろう。 ・地下水が山を通っているのではないかな。 ・第二疏水はほとんどがトンネルだよ。人工的につくらないとこのようにはならない。 ・山の中をトンネルが通っているから、人の手でつくられたはずだ。 ・山の中を人がトンネルを掘って川を通すかな。そんな工事できるかな。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>琵琶湖疏水は琵琶湖からトンネルを通過して京都に流れているが、自然の川である鴨川とは異なる特徴をもっている。</p> </div> <p>○本時の振り返りを書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・地図を見たらどのように川が流れているのか分かったが、人工の川のような気がするので調べてみたい。 <p>◇人工的につくられた川ではないか、という意見がたくさん出ています。実際どうなのか調べていきましょう。</p>	<p>向けることができるようにする。</p> <p>●航空写真を重ねて山間の地域を確認することで、流れている場所が具体的にどのような所なのかを確認できるようにする。</p> <p>●鴨川と流れている場所などを比較することで、違いを見つけることができるようにする。</p> <p>●気付いた事実を基に人工の川か自然の川かを考え、次時の学習へとつなげることができるようにする。</p> <p>◆疑問に思ったことを振り返るようにする。</p> <p>【関心・意欲・態度①】</p> <p>地図を基に琵琶湖疏水が自然の川か人工の川か疑問を持ち調べようとしている。</p> <p>(発言・ノート)</p>
--	--	---

8 板書計画

琵琶湖疏水はどこを流れてくるのだろう。

- 琵琶湖に直接つながっているはずだ。
- 川のような場所を流れてくるのでは。
- 琵琶湖から直接ここまで川は流れないから、配水管のようなものを地中を通して通ってくるのでは。

地図



航空写真

京都市の航空写真

地図の使い方

- ① 東西南北
- ② 縮尺
- ③ 地図記号等
- ④ 地図の高低差

- 琵琶湖疏水は東から西に流れてきて鴨川の方へ流れている。
- 鴨川のそばを南北に流れている。
- 疏水と浄水場がパイプでつながっている。
- 山の中をトンネルが通っている
- トンネルは山と山の間を通っている？



- トンネルを通っているから人がつくったもの
- 第二疏水はほとんどがトンネルだから人工的なものだ。
- 山の中をトンネルが通っているから人工
- 山の中を人がトンネルを掘って川を通せない。そんな工事できない。
- 地下水が通っている

琵琶湖疏水は琵琶湖からトンネルを通過して京都に流れているが、自然の川である鴨川とは異なる特徴をもっている。

6 本時の目標 (3/13 時間目)

- ・様々な資料を自分で選択し、その資料から琵琶湖疏水が人工の川か自然にできた川かを調べることができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・＜考え方＞	○主な発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
<p>1 前時の学習を振り返り、疑問点を整理し、本時の問いを設定する。</p> <p>2 資料や既習事項、生活経験を基に予想を立てるとともに、調べる視点を整理する。</p> <p>＜推論＞</p>	<p>○琵琶湖疏水がどこを流れてくるのかを調べました。どこを流れてきましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖からトンネルを通過して京都に届いていました。 ・川のようなところを通過しているようです。 ・京都に流れてくるまでに山があったので、トンネルを通過してきていました。 ・トンネルを通過しているのが人が掘ったのではないかという意見が出ています。 ・トンネルの部分は琵琶湖疏水なのかどうか分かりません。 <p>○トンネルになっている部分の長さはどのくらいかな？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・1 km以上あるトンネルがあるよ。 ・いくつものトンネルがあるんだな。 <p>○琵琶湖疏水の全長は何 km くらいかな？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・20 km以上はあるね。 ・墨染発電所の近くまで行くと琵琶湖からすごい長さになるね。 <p>○こんなに長い琵琶湖疏水、自然にできたのかな？人の手で作られたのかな？</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;">琵琶湖疏水は人工的な川なのだろうか。</div> <ul style="list-style-type: none"> ・トンネルがたくさんあるから自然の川ではないと考えるよ。 ・これだけ長い川を人の手で作るのは大変だよ。自然にできた川があったと思うよ。 <p>○琵琶湖疏水が人工的な川か自然にできた川かを判断するためには琵琶湖疏水のどのあたりに着目して調べるといいでしょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トンネルが工事してできたものだったら人工的な川だといえるね。 ・人がつくったトンネルなら、工事の跡やコンクリートなどが見えるはずだ。 ・川の曲がり角、本当に直角に曲がっているなら人工的な川だといえるはずだ。 ・緩やかなカーブだったら自然な川だといえるはずだ。 ・トンネルや直角に曲がっている部分を特に注 	<p>◆前時の学習で出てきた視点を振り返り、琵琶湖疏水のどのようなところが人工的な川であるのか、調べる場所や視点を明らかにする。</p> <p>●前時の学習の縮尺の使い方を想起し、実際にトンネルの長さや琵琶湖疏水の全長を調べることで、その長さを理解できるようにする。</p> <p>◆トンネルがあること、一方でその長さや琵琶湖疏水の全長が長いことを提示することで、自然の川か人工の川か揺さぶることができるようにする。</p> <p>◆自分の立場はどちらかを示してから調べるようにする。</p> <p>◆どのような状態であれば人工的であるか、または自然の川であるかを整理し、調べる視点を焦点化する。</p>

<p>3 資料を選択しながら琵琶湖疏水が人工的な川か自然の川かを調べる。</p> <p>地理的位置 分布・範囲・地域 <比較><総合> <類推><分類></p>	<p>意して調べれば結論が出そうだね。</p> <p>○どんな資料があったら調べられますか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に見学に行けば調べることができます。 ・図書室で本を使って調べます。 ・インターネットを利用して調べることもできます。 ・写真や映像の資料があったらそれを見ながら判断することができるのではないかな。 <p>○自然の川か人工の川かどちらでしょうか。調べる視点をもとにし、自分で資料を選びながら調べましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・鴨川の脇を流れているね。 ・道路の下を通って水が流れているよ。 ・道路の下を直角に曲がっているようだね。 ・発電所に流れていっているね。発電所の建物はレンガで出来ているので昔からあるような感じがするな。 ・人の像が立っているように見えたよ。 ・流れは緩やかだけど、疏水の流れは直角に曲がっているよ。 ・噴水のようなものが見えるね。 ・トンネルの出口があるよ。 ・トンネルの出口は人工的に造られたようだ。 ・最近つくられたような跡ではないな。昔造られたような感じがするね。 ・琵琶湖の取水口も建物があるよ。管理しているのはやはり人工的に造られた川だからではないかな。 ・トンネルの出入り口はすべて人工的な漢字がするね。 ・建物はすべて煉瓦でつくられているようだね。煉瓦でつくったってことは結構昔に作られたということではないかな。 <p>◇資料を基に調べて琵琶湖疏水がどのようなところか見えてきたようですね。人工の川か自然にできた川か、次回みんなで話し合います。</p>	<p>◆ワークシートを配布する。</p> <p>●前時に使用した地図にそれぞれの場所の写真を掲示することで、それぞれの場所の様子がわかるようにする。</p> <p>●疏水を遡上していく動画資料を提示することで、実際の疏水の流れや周辺の様子等を確認することができるようにする。</p> <p>●動画、写真等、自由に選択して調べることができるようにする。</p> <p>【技能①】</p> <p>琵琶湖疏水が人工の河川か自然の河川か、資料を基に調べている。</p> <p>(観察・ノートの記述)</p> <p>◆次回の学習の予告を行う。</p>
---	--	--

8 板書計画

トンネル

→ ・ 1 km 以上
・ いくつも

全長

→ ・ 20 km 以上
・ とても長い

- ・ 本当に直角に曲がっているなら人工的な川
- ・ 緩やかなカーブだったら自然な川
- ・ トンネルを調べてみる
- ・ トンネルが人が工事してできたものだったら人工的な川だ。
- ・ 人がつくったトンネルなら、工事の跡やコンクリートなどが見える。
- ・ トンネルや直角に曲がっている部分を特に注意して調べれば結論が出る。

琵琶湖疏水は人工的な川なのだろうか。



曲がり角等



トンネル



6 本時の目標 (4/13 時間目)

・琵琶湖疏水について調べたことを基に学習問題をたて、学習計画を考えることができるようにする。

7 本時の展開

<p>学習活動</p> <p>見方・<考え方></p>	<p>○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問</p> <p>・予想される児童の反応</p>	<p>●支援◆留意点</p> <p>【評価の視点】</p>
<p>1 本時のめあてを確認する。</p> <p>2 琵琶湖疏水が人工的な川か自然の川か、前時に調べてわかったことを基に話し合う。</p> <p>地理的位置</p> <p>分布・範囲・地域</p> <p><比較><関連></p> <p><総合><類推></p> <p>3 北垣国道の碑文を確認し、疏水が人工的につ</p>	<p>○琵琶湖疏水がとても長いので人工的な川なのか自然の川なのかどっちなのかなという疑問がありました。前回の学習ではビデオや地図、写真などの資料を基に、どのような点から人工的な川か自然の川なのかを考えました。いったいどちらなのでしょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>琵琶湖疏水は人工的な川なのだろうか。</p> </div> <p>○資料を読み取って様々な考えが出てきているようです。どのように考えましたか？まずは自然の川だと考えている人はいますか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・疏水の周りには草木が生えています。だから自然だと思います ・トンネルなどができていたけれど、これはもともとあった川にトンネルを付け足したのかと思います。 <p>○人工の川だという考えの人はどうですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トンネルが古いレンガでつくられているのが分かりました。わざわざ作る必要はないので、これは人の手が入っている証です。 ・トンネルの出口に文字が見えました。文字を入れようとした意図があるので、これはつくられたと考えます。 ・直角に曲がっているところに目を向けました。地図で直角になっているところはやはり直角に曲がっていたので、これは自然にはないことなので人工の川だと思います。 ・直角に曲がっているところはどこも本当に直角なので、これは人の手が入っています。 ・琵琶湖疏水沿いには像が二つもたっていました。この像は琵琶湖疏水を建設した人を表しているのではないかと考えました。 ・像の人はどちらも手に設計図のようなものを持っています。つくるのに貢献した人ではないのかと考えました。 <p>○多くの人がどうやら人工的につくられた川のようにだと資料から考えています。一方で自然にあった川を人工的につなげたという考えも</p>	<p>◆前時のめあてを振り返り、本時の学習の目的を確認する。</p> <p>●拡大資料を提示することで、資料のどこから考えたのかを示しながら説明することができるようにする。</p> <p>◆人工の川か自然の川か、それぞれの立場の意見を整理しながら板書するようにする。</p> <p>◆同じ資料から出てきた反対意見については矢印などを用いながら整理して示すようにする。</p> <p>●人工的か自然か判断が付きにくい場合も、北垣知事の碑文を紹介することで、検証す</p>

<p>くられたものであることを確認し、学習問題をつくる。</p>	<p>ありますね。人工的な川だという意見の中に、銅像に着目した人がいます。疏水を作った人の像と考えた人もいるようですが、その像の近くに次のような説明がありました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・この説明にも琵琶湖疏水の建設とあるからやはり人工的につくられたものだったんだ。 ・北垣国道という京都府の知事がこの琵琶湖疏水をつくろうとしたんだね。 ・今から120年以上前にこの琵琶湖疏水はつくられたことになるよ。 ・昔のくらしで学習したかまどで火を使ってご飯を炊いていたのも70年ほど前だからそれよりもずっと前につくられたんだ。 ・写真で見えてみると、京都の様子は今と全然違うね。そんな時代にどうやって琵琶湖疏水をつくったんだろう。 ・山にトンネルを掘らないといけないにもかかわらず、そんな工事ができたのかな。 <p>琵琶湖疏水はどのようにつくられたのだろう。</p>	<p>ることができるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆碑文からどのようなことが分かるのかを整理するように指示する。 ●碑文の文章を確認することで、琵琶湖疏水が人工的に建設されたものであること、今から120年以上も前に建設されたことをとらえることができるようにする。 ●100年ほど前の京都の写真を提示することで120年ほど前がどのような暮らしであったのかを想像することができるようにする。 ◆調べて分かったことから疑問点を問いかけ、学習問題をつくる。
<p>4 学習問題をもとに学習計画を立てる。</p>	<p>○どのようなことを調べていくのか、学習計画を立てましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際にどのように工事をしていたのか調べたいと思います。 ・山にトンネルを掘る工事は大変だったと思います。どのようにトンネルを掘ったのか調べたいです。 ・工事ではどのような苦労があったのかを調べてみたいと思います。 <p>○今日の学習をまとめ、どのようなことを調べていきたいか、振り返りにまとめましょう。</p> <p>琵琶湖疏水は120年も前に人工的につくられた川で、北垣国道知事が建設を計画した。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖疏水は人工的な川だということが分かった。どのようにしてつくられたのか、120年も前の工事はきっと大変だったと思うのでどのように工事をしたのか調べていきたい。 <p>◇学習計画をどのように工事を行っていたのか、トンネルはどのように掘られたのか、という視点から調べていきましょう。まずはどうやって工事していったのか、調べましょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆工事に関する学習計画を立てるようにする。 ◆工事の中でもトンネル工事は分けて調べていくように計画を整理する。 <p>【思考・判断・表現①】</p> <p>琵琶湖疏水がどのようにつくられたのか、学習問題を立てると共に学習計画を考えている。</p> <p>(発言・ノートの記述)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆今後どのようなことを調べたいと考えているか、振り返りの視点を提示する。

8 板書計画

琵琶湖疏水は人工的な川なのだろうか。



- ・疏水の周りには草木が生えているから自然
- ・トンネルなどができていたが、これはもともとあった川にトンネルを付け足したの。



- ・この説明にも琵琶湖疏水の建設とあるからやはり人工的につくられた
- ・北垣国道という京都府の知事がこの 120 年前に琵琶湖疏水をつくろうとした



- ・トンネルが古いレンガでつくられている。わざわざ作る必要はないので、これは人の手が入っている。
- ・トンネルの出口に文字。
- ・直角に曲がる場所は自然にはない
- ・琵琶湖疏水沿いには像が二つ。
- ・像の人はどちらも手に設計図のようなものを持っている。

琵琶湖疏水はどのようにつくられたのだろう。

- ・工事はどのように行われたか。
- ・トンネルはどのようにほられたか。

6 本時の目標 (5/13 時間目)

・琵琶湖疏水がどのようにつくられたのか当時の工事の様子について調べることができるようにする。


7 本時の展開

<p>学習活動</p> <p>見方・<考え方></p>	<p>○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問</p> <p>・予想される児童の反応</p>	<p>●支援◆留意点</p> <p>【評価の視点】</p>
<p>1 学習計画を振り返り、本日の学習内容を確認する。</p> <p>時代・変化</p> <p><比較></p>	<p>○前回学習計画を立てました。どのようなことを学習していきますか。</p> <p>・琵琶湖疏水はどのような工事をしてつくられたのかを調べます。</p> <p>○とても長い琵琶湖疏水をどのように工事したのでしょうか。ちなみに、今河川の工事をするとこのようになります。</p> <p>・ショベルカーやダンプカーなどがたくさん使われているね。一度にたくさんの土砂を運ぶことができるから楽にできそうだ。</p> <p>・昨日映像で見たように、琵琶湖疏水は約 130 年も前だよ。どんな道具を使ったのかな。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>琵琶湖疏水の建設ではどのような道具を使って工事したのだろう。</p> </div>	<p>◆学習問題を想起し、学習計画を振り返る。</p> <p>●現在の河川工事の様子の写真を見せることで、どのような道具が用いられていたと考えられるか、昔の工事を考える手立てになるようにする。</p> <p>◆疏水の全長を確認するようにする。</p>
<p>2 写真等の資料を基にしながら当時の工事の様子について予想を立てる。</p> <p>時代・変化・工夫</p> <p>努力</p> <p><比較><推論></p> <p><類推></p>	<p>○約 130 年前の工事です。どのような道具を使ったと考えられますか。</p> <p>・ショベルカーやダンプカーはないから土を掘るのも運ぶのも手作業で行われたはずだ。</p> <p>・昔の写真を見ると自動車も走っていないようだ。石や砂はかごで運んだのではないかな。</p> <p>・鍬や鋤を使って作業を行ったと思うよ。</p> <p>・たくさんの人が工事に参加しないととてもできないね。</p>	<p>●前時に使用した 100 年前の京都の写真等の資料で当時の様子を確認することで、100 年以上前の時代の工事の予想を立てることができるようにする。</p>
<p>3 資料を基にどのような道具を使って工事が行われたのか調べる。</p> <p>時代・変化・工夫</p> <p>努力・働き・協力</p> <p><比較><関連></p> <p><推論><類推></p>	<p>○琵琶湖疏水の建設では、何を使ってどのように工事を進めていったのでしょうか。</p> <p>・やはり手作業で行っている。鍬や鋤を使っているよ。かなり力を込めているようだな。</p> <p>・かなり疲れる作業だったのではないかな。</p> <p>・運ぶ作業も手作業だ。レールを引いて土砂を運んでいる様子も見られるよ。</p> <p>・牛が工事現場にいるよ。人の手だけでは大変だから動物の力も借りて運んだのかな。</p> <p>・土砂は二人で運んでいるね。それだけ重いということではないかな。</p> <p>・車を使ったりレールをわざわざ弾いたりして工事を行っていたので、それだけ昔は工事にかかる苦労があったのだと思います。</p>	<p>◆ワークシートを配布する。</p> <p>●黒板に大きいサイズの資料を提示することで、詳細を確認できるようにする。</p> <p>◆事実と考えたことを分けて板書を整理する。</p> <p>【技能①】</p> <p>琵琶湖疏水の工事がどのように行われたのか、資料を基に調べている。</p> <p>(観察・ノートの記述)</p>

<p>4 土砂を運ぶ体験を行う。</p> <p>工夫・努力・働き協力</p> <p>＜比較＞＜関連＞ ＜推論＞＜類推＞</p>	<p>○当時の人が苦勞をして工事をしていたのではないかと考えているようですが、本当かどうか、少し体験をしてみましょう。どのような思いでやっていたのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に砂を担ぐとこんなにも重いのか。 ・一人では運べないよ、二人の力がいるね。 ・ただ持ち上げるだけではなく、実際にはこれを運ばなければならないんだよね。 ・こんな苦勞をしながら疏水工事が行われたんだね。何キロも工事をするのは本当に大変だったに違いないな。 ・ただ掘るだけでも大変なのに、トンネルをつくるとなったらさらに大変だったのではないかな。 	<p>●実際に土砂を運んでみる体験をすることで、手作業による苦勞を実感することができるようにする。</p> <p>◆グループで体験を通じて感じたこと、考えたことを交流するようにする。</p>
<p>5 本時の学習のまとめを行う。</p>	<p>○本時の学習で分かったことをまとめ、考えたことを振り返りに書きましょう。</p> <div data-bbox="419 840 1031 1003" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>約 130 年前の琵琶湖疏水の工事は機械を使わず、人の手で行われた。疏水工事をを行った人々の苦勞はとてもすごいものだった。</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> ・実際に体験してみて疏水の工事の大変さが分かった。そのような工事を何キロも行った当時の人々は疏水工事にはとても大変な思いをしながら毎日取り組んだのだと思う。 ・今では簡単なことも昔は人力でする必要があったため、とても苦勞して工事を行った。たくさんの人々が力を注いだからこそできたのだと思う。 <p>◇工事の中でも特に大変そうなのはトンネル工事ですが、トンネル工事はどのようなものだったのでしょうか。</p>	<p>◆子どもの言葉でまとめるようにする。</p> <p>●トンネル工事について示唆をし、次時への問題意識へとつなげることができるようにする。</p>

8 板書計画

<p>現在の河川工事の写真</p>	<p>琵琶湖疏水の建設ではどのような道具を使って工事したのだろう。</p> <p>・ショベルカーやダンプカーはないから手作業。 ・石や砂はかごで運んだのでは。 ・鍬や鋤を使って作業を行った。 ・たくさんの人が工事に参加しないととてもできない。</p>		
<p>疏水工事の様子</p>	<p>疏水工事の様子</p>	<p>疏水工事の様子</p>	<p>疏水工事の様子</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・やはり手作業で行っている。人の手を使わなければならない作業だった。 ・レールを引いてその上を台車で土砂を運んでいる様子も見られる。 ・土砂は二人で運んでいる。それだけ重いということ。 	<ul style="list-style-type: none"> ・鍬や鋤を使っている ・運ぶ作業も手作業。レールを引いて土砂を運んでいる様子も見られる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・鍬や鋤を使っている。かなり力を込めている。 ・かなり疲れる作業だったのではないかな。 ・牛が工事現場にいる。人の手だけでは大変だから動物の力も借りて運んでいた。 ・運ぶために人力車のようなものを利用している。 ・土砂は二人で運んでいる。それだけ重い 	<p>約130年前の琵琶湖疏水の工事は機械を使わず、人の手で行われた。疏水工事を行った人々の苦労はとてもすごいものだった。</p>

ただ持ち上げるだけではなく、実際にはこれ

 を運ばなければならない。こんな苦労をしながら疏水工事が行われた。何キロも工事をするのは本当に大変だったに違いない。

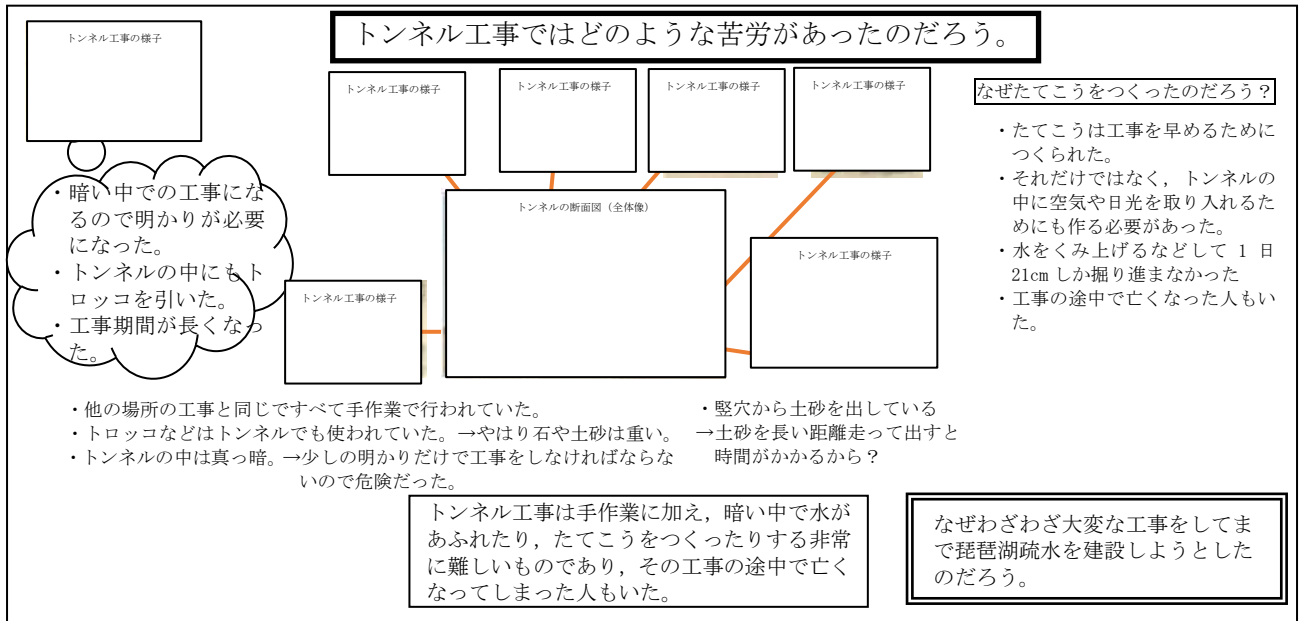
6 本時の目標 (6/13 時間目)

- ・琵琶湖疏水のトンネル工事の様子について調べることができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・＜考え方＞	○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
1 学習計画を振り返り、本日の学習内容を確認する。 時代・変化 ＜比較＞＜類推＞	○前回の学習の振り返りを発表してください。 ・すべて人の手で行われていました。実際にやってみるととても大変な工事だったことがわかりました。こんな工事を人の手だけで行ったのだからとてもすごい苦労があったと思います。 ○そのような工事で特に大変だったのはどの辺りだと思いますか。 ・トンネルの工事が特に大変だったはずだ。 ・ただ土や石を運ぶだけでなく、山をくりぬくからかなり大変な作業だったに違いないよ。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">トンネル工事ではどのような苦労があったのだろう。</div>	●前時の振り返りを活用し、工事が大変であったことや苦労があったことなどを想起できるようにする。 ◆トンネル工事の出入口の工事の絵画を提示する。 ◆時間があればトンネル内の映像を提示する。
2 前時の学習を基に予想を立てる。 時代・変化・工夫 努力・働き・協力 ＜類推＞＜推論＞	・トンネルは崩れる恐れがあるから慎重にほる必要があったはずだ。 ・暗い中での工事になるので明かりが必要になったのではないかな。 ・トンネルの中にもトロッコを引いたと思うよ。 ・工事期間が長くなったのではないかな。	◆地図を見ながらトンネルの長さを確認するようにする。 ◆トンネル工事は何か所もあったことを地図を用いて確認する。
3 トンネル工事の様子を調べる。 時代・変化・工夫 努力・働き・協力 ＜比較＞＜関連＞ ＜推論＞＜類推＞	○トンネル工事ならではの苦労はどんなことがあったのでしょうか。 ・暗い中を工事するから外より大変だった。 ・電気がなかったからろうそく等を使っていた。 ・縦のトンネルも使い土砂を運び出したようだ。	●前時の工事の様子との違いに着目することで、トンネル工事の苦労を考えることができるようにする。
4 なぜ堅坑をつくったのか理由を考える。 時代・変化・工夫 努力・働き・協力 ＜比較＞＜関連＞ ＜推論＞＜類推＞	○縦のトンネルを堅坑といいます。この堅坑を使ってトンネル工事を行ったとありましたが、この堅坑、直径 5m. 深さが 50m ほどもあるそうです。この堅坑をつくろうと思っても、なかなか難しかったため、1 日平均 21 cm しか掘り進めなかったそうです。なぜ堅坑をわざわざ造ったのでしょうか。 ・土砂を運び出しているから工事を早く進めるためだと思うよ。 ・堅坑を掘ったことで 4 か所からトンネルを掘ることができたから、トンネル工事を早める	●堅坑周辺の映像を提示したり、その大きさを提示したりすることで、堅坑の全体像を確認できるようにする。 ●堅坑の入口の部分の直径を示した紐をもってその大きさをとらえられるようにするとともに、実際の堅坑の 1/10 サイズの堅坑を掲示することで、その大きさを実感できるようにする。

8 板書計画



6 本時の目標 (7/13 時間目)

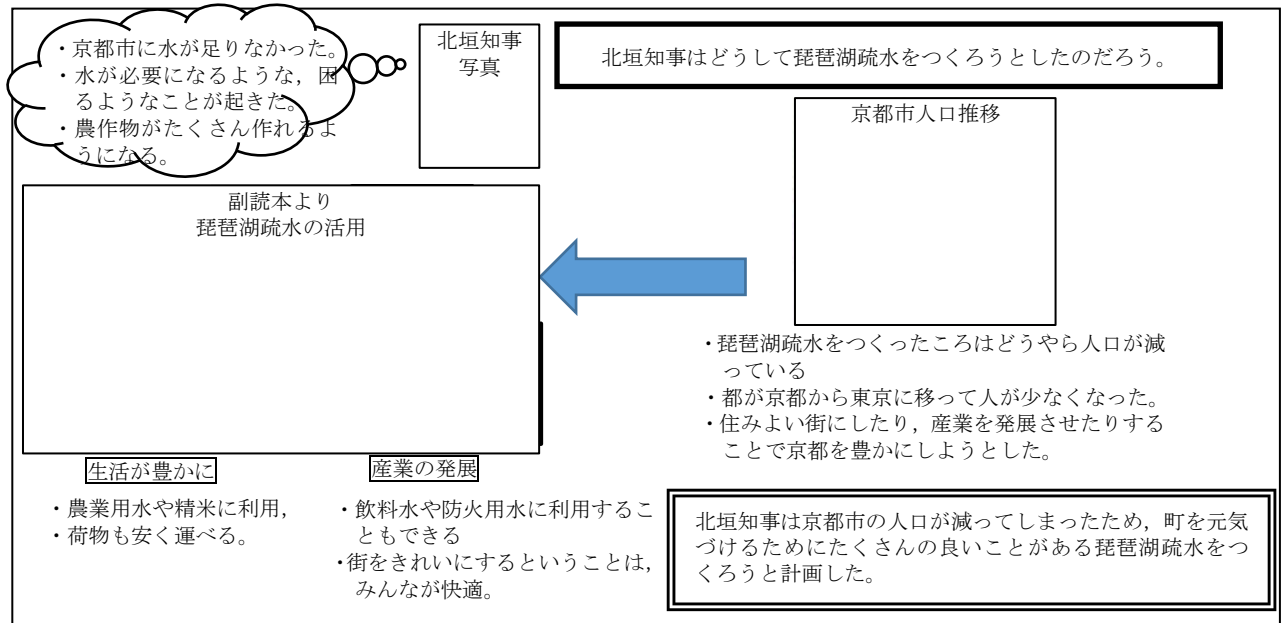
- ・北垣知事がなぜ琵琶湖疏水を建設しようと考えたのかを調べ、その理由を理解することができるようにする。

7 本時の展開

<p>学習活動</p> <p>見方・<考え方></p>	<p>○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問</p> <p>・予想される児童の反応</p>	<p>●支援◆留意点</p> <p>【評価の視点】</p>
<p>1 前回の学習を振り返り、深まった学習問題を確認し、提示資料を基に本時の問いを設定する。</p> <p>時代・変化</p> <p><比較><類推></p>	<p>○手作業で行った琵琶湖疏水の工事、トンネルも掘ったり、その際亡くなった人もいたりとても大変な工事でした。このような琵琶湖疏水は北垣知事がつくろうとする前にも計画はあったそうです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・古そうな図だな。 ・いつごろの地図かな。 <p>○1800 年ごろや 1840 年ごろにも考えられたそうです。でも、工事が難しいということで計画が実施されることはなかったそうです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・もっと昔から計画されていたのか。 ・やはり難しい工事だったんだな。 <p>○工事は計画されていたことはあるようですが、とても難しいということでその建設は見送られてきました。琵琶湖から水を引くことは京都にとって良いことがあったようです。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>北垣知事はどうして琵琶湖疏水をつくろうとしたのだろう。</p> </div>	<p>●北垣知事以前の疏水計画の資料を提示し、琵琶湖から水を引く計画は以前からあったが工事の技術が難しかったため計画を実行することができなかったことをとらえることができるようにする。</p> <p>◆以前から計画はあったが難しいといわれていた疏水計画だが、なぜ昔からそのような考えがあったのかを考えることで、メリットがあることに目を向けられるようにする。</p>
<p>2 本時の問いに対する予想を立てる。</p> <p>時代・変化・工夫</p> <p>自然条件</p> <p><推論><類推></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・疏水をつくるメリットはなんだったのかな。 ・京都市に水が足りなかったのではないかな。 ・琵琶湖疏水が必要になるような、困るようなことが起きたのではないかな。 ・水がたくさんあると農作物がたくさん作れるようになるんじゃないかな。 ・飲み水も十分確保できるようになるよね。たくさんの人が飲めるね。 	<p>◆水がどのような場面で使われているかなど、生活経験を基に予想するように声をかけをする。</p>
<p>3 資料を基に調べる。</p> <p>時代・変化・工夫</p> <p>背景・社会的条件</p> <p>発展</p>	<p>○琵琶湖疏水を建設すると何かよいことがあるのではないかという意見が出てきました。どんなよいことがあったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業用水に利用したり、飲料水に利用したりすることができるようになるんだ。 ・防火用水に利用することもできるのか。 ・精米できる水車が増えると、暮らしは便利になるね。 ・街をきれいにするということは、みんなが快適に暮らせる街になるね。 ・荷物も安く運べるなら、仕事をするうえでも 	<p>◆琵琶湖疏水を建設するよさについて注目して調べるように発問する。</p> <p>◆この後の時代的な背景について考える場面にも考える時間を配分するため、具体的なよさについて調べる場面時間は短めに設定する。</p>

<p>4 時代的な背景を調べる。</p> <p>時代・変化・工夫 背景・持続可能性 計画・向上</p> <p><比較><関連> <総合></p>	<p>役に立つね。</p> <ul style="list-style-type: none"> 人々の生活が快適になったり、仕事を楽しめるようになったりするという良い点がたくさんあったから建設を考えたんだ。 <p>○琵琶湖疏水をつくるよさはとてもたくさんあるようです。でもなぜ北垣知事は約 130 年前のこの時期につくろうと思ったのでしょうか。以前もそのような計画はありましたが工事はとても難しかったので中止になってきました。この時期に行ったのにはどんな理由があったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> 琵琶湖疏水をつくったころはどうやら人口が減っているようだ。 都が京都から東京に移って人が少なくなったんだね。 人口が減って街がさみしくなったから北垣知事は琵琶湖疏水をつくって住みよい街にしたり、産業を発展させたりすることで京都を豊かにしようとしたんだ。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆なぜこの時期に琵琶湖疏水の建設を行ったのか、時代的な背景に着目して考えることができるように発問する。 ◆なぜこの時期につくったのかをグループで話し合うようにする。 ●疏水をつくるメリットと時代背景を関連付けて考えることで、なぜこの時期につくろうとしたのかを考えることができるようにする。
<p>5 本時のまとめを行い、振り返りを書く。</p>	<p>○今日の学習をまとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>北垣知事は京都市の人口が減ってしまったため、町を元気づけるためにたくさんよいことがある琵琶湖疏水をつくろうと計画した。</p> </div> <p>○今日の学習で一番印象に残ったことを振り返りに書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> 北垣知事は何となく琵琶湖疏水をつくったのではなく、いろいろなことを考えてつくったのだと思った。わざわざ難しい工事をしてまで琵琶湖疏水をつくったのは、京都の未来を考えてのことだとわかった。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ワークシートの北垣知事の吹き出しに書きまとめるように声かけする。 <p>【知識・理解①】 北垣知事が琵琶湖疏水の建設を決めた理由を理解している。 (発言・ノートの記事)</p>
<p>6 次時への疑問点を整理する。</p> <p>時間・変化</p>	<p>◇琵琶湖疏水をつくろうとした北垣知事の考えが分かりましたね。提案から完成まで 9 年かかっていますが、この 9 年間にどんなことがあったのでしょうか。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●琵琶湖疏水の提案から完成まで 9 年間の歳月がかかったことに目を向けることで、次の時間への問題意識を高めることができるようにする。

8 板書計画



6 本時の目標 (8/13 時間目)

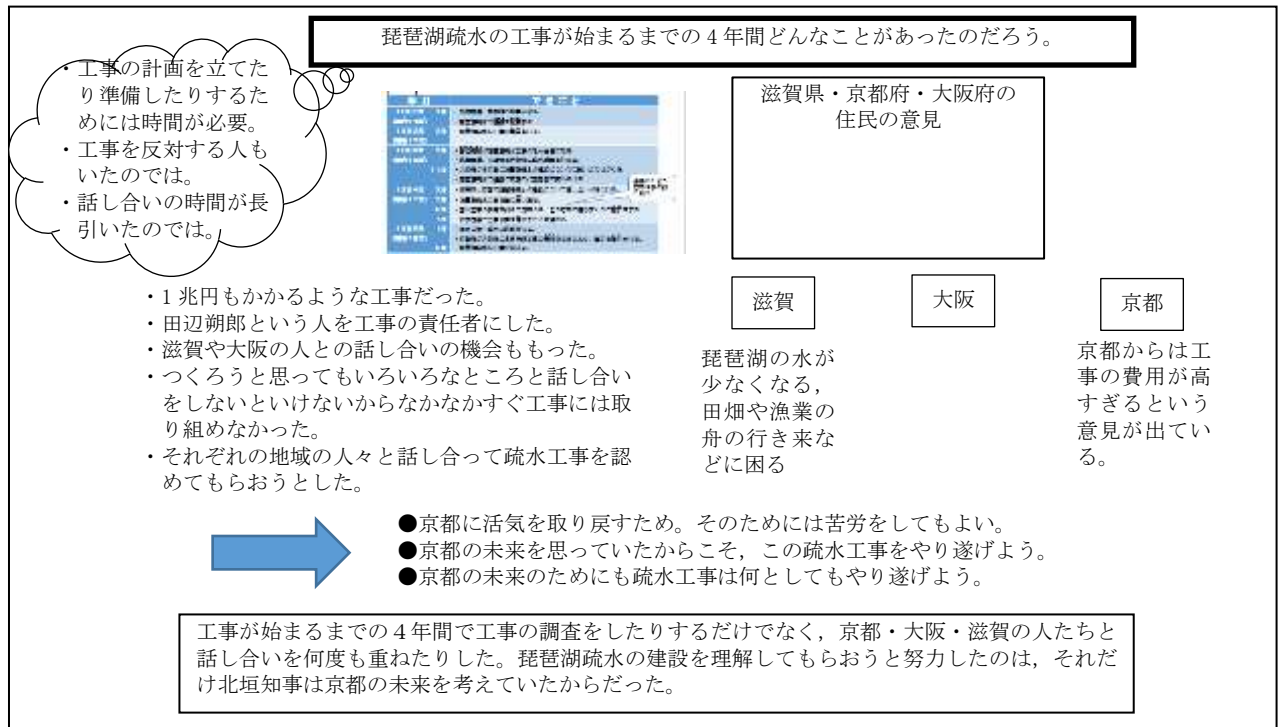
- ・どのような思いで北垣知事が琵琶湖疏水を建設したのか理解するとともに、その過程をまとめることができるようにする。

7 本時の展開

<p>学習活動</p> <p>見方・<考え方></p>	<p>○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問</p> <p>・予想される児童の反応</p>	<p>●支援◆留意点</p> <p>【評価の視点】</p>
<p>1 これまでの学習を振り返ると共に、本時の学習問題を設定する。</p> <p>時代・変化</p> <p><類推></p>	<p>○北垣知事が琵琶湖疏水をつくった目的がわかりましたが、この疏水、どのくらいの期間でつくったのか次の映像で確認しましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北垣知事の銅像だ。何か書いてあるよ。 ・北垣知事が琵琶湖疏水の建設を目指した理由だね。知事になった年にすぐ琵琶湖疏水の建設を提案したんだ。 ・琵琶湖疏水の建設が 1881 年に提案されてから 1890 年には疏水が完成しているね。 <p>○9 年間かかったということですが、もう少し詳しくみてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・疏水を提案してから完成まで 9 年だけど、提案から工事が始まるまで 4 年もかかった。 ・工事自体は 5 年で終わっているね。 ・工事が始まるまでの 4 年間いったい何があったんだろう。なぜすぐ始めなかったのかな。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>琵琶湖疏水の工事が始まるまでの 4 年間に、どんなことがあったのだろう。</p> </div>	<p>◆前回の学習を振り返り本時の問いを設定するようにする。</p> <p>◆スライドを利用し、工事は 9 年間のうち 5 年間しかしていなことを提示することで、その前の 4 年間に着目することができるようにする。</p>
<p>2 工事が始まるまで 4 年間の時間がかかった理由を予想する。</p> <p><類推><推論></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・工事の計画を立てたり準備をしたりするためには時間が必要だったんじゃないかな。 ・工事を反対する人もいたのではないかな。その人たちとの話し合いの時間が長引いたのではないかな。 	<p>◆既習事項や生活経験等を基に予想を立てるように声かけをする。</p>
<p>3 工事が始まるまでにどのようなことがあったのか調べる。</p> <p>時代・変化・工夫 背景・努力・発展 社会的条件</p> <p><関連><総合></p>	<p>○工事が始まるまでの 4 年間にどのような事があったのか資料を基に調べましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国に琵琶湖疏水の建設を訴えたんだ。 ・予算を変更したみたいだ。予定の予算よりも多い 1 兆円を設定したようだ。 ・北垣知事は疏水の工事を滋賀や大阪の人たちにも訴えていたみたいだよ。 ・田辺朔郎を工事の責任者にしました。 ・滋賀や大阪の人との話し合いの機会ももったみたいだ。 ・滋賀県人は琵琶湖の水が少なくなる、田畑や漁業の舟の行き来などに困ると考えていたようだ。 ・大阪の人は水量が増えて洪水が増える心配 	<p>◆資料を配布する。</p> <p>◆年表の読み方を確認する。</p> <p>◆事実と考えたことを分けて板書を整理する。</p> <p>◆資料には本時の問いには直接必要のない情報もあり、必要な情報を取捨選択して調べる必要性を伝えるようにする。</p>

<p>4 北垣知事の思いについて考える。</p> <p>時代・変化・工夫 背景・努力・発展 社会的条件</p> <p><関連><総合> <推論></p> <p>5 本時の学習のまとめをすると共に、振り返りをする。</p> <p>6 次時の学習への疑問を提示する。</p>	<p>したようだ。工事の費用を出してほしいと願ったようだね。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・京都からは工事の費用が高すぎるという意見が出ているようだ。工事の費用を集めるとくらしが大変になると人々は考えたようだ。 ・それぞれの地域の人々と話し合って疏水工事を認めてもらおうとしていたんだな。 ・つくろうと思っていろいろなところと話し合いをしないといけないからなかなかすぐ工事には取り組めなかったんだね。 <p>○北垣知事はなぜそこまで琵琶湖疏水を建設しようとしたのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・前回学習したように京都に活気を取り戻すためだね。そのためには苦勞をしてもよいと思ったのではないかな。 ・京都の未来を思っていたからこそ、この疏水工事をやり遂げようと考えたに違いないよ。 ・大阪や滋賀、それに自分たちの京都からも反対の声が上がっていたのに、話し合いで説得しながら工事ができるようにしていったのだから、京都の未来のためにも疏水工事は何としてもやり遂げようと思ったんだな。 <p>○今日の学習をまとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>工事が始まるまでの4年間で工事の調査をしたりするだけでなく、京都・大阪・滋賀の人たちと話し合いを何度も重ねたりした。琵琶湖疏水の建設を理解してもらおうと努力したのは、それだけ北垣知事は京都の未来を考えていたからだった。</p> </div> <p>○今日の学習で北垣知事の行動に対してどう考えたかを振り返りに書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北垣知事が琵琶湖疏水建設に強い思いをもっていたことがわかった。何度も話し合いを重ねるのは大変だったと思うが、その分工事が始まったときはうれしかったと思う。疏水建設を考えた北垣知事の強い思いがあったから京都が豊かになったのだと思う。 <p>◇様々な困難を乗り越えて疏水工事を始めた北垣知事、その功績をたたえて銅像が立っているんですね。琵琶湖疏水にはもう一つ銅像が立っていました。田辺朔朗です。どんなことをした人なのでしょう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●副読本 p. 53 の北垣知事の説得の説明を読み、北垣知事の疏水建設に向けた努力を捉えることができるようにしたうえで、発問をする。 ●前時の学習を踏まえて考えることで、北垣知事の疏水工事による京都の発展を目指した強い思いを考えることができるようにする。 <p>【技能②】</p> <p>疏水がどのように建設されたか年表にまとめている。 (ノートの記述)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆子どもの言葉でまとめるようにする。 ●配布資料やこれまでに提示した資料を用いて田辺朔朗について触れ、北垣知事と同じように銅像があることに疑問をもち、次時へつなげることができるようにする。
---	--	--

8 板書計画



6 本時の目標 (9/13 時間目)

- ・田辺朔郎の水力発電所の建設に向けた取組などから、疏水工事への思いを理解することができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・<考え方>	○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
1 学習計画を振り返り、本日の学習内容を確認する。	<p>○琵琶湖疏水の工事では田辺朔郎が責任者になっていました。その田辺朔郎はこのようなものをもらっています。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何だろう、記念メダルみたいだな。 ・外国の人からもらったのかな。 <p>○これはテルフォードメダルといいます。イギリスの土木技術協会が田辺朔郎を表彰して贈りました。日本でこの賞をもらった人は現在でも田辺朔郎だけです。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・外国の人からも称賛される人だったんだ。 ・すごい人が工事の責任者だったんだね。 ・とても難しいトンネル工事も行ったからな。その工事を表彰したのではないかな。 <p>○年表を見てみると、田辺朔郎は琵琶湖疏水の工事中に外国に行っているようです。工事の真ただ中、なぜ外国に行ったのでしょうか。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>どうして田辺朔郎は琵琶湖疏水の工事の最中にアメリカに渡ったのだろう。</p> </div>	<p>●田辺朔郎の像を提示し、以前の学習を想起できるようにする。</p> <p>◆スライドでテルフォードメダルを提示し、日本では田辺朔郎が唯一受け取ったものであることを伝える。</p> <p>◆前時の学習で利用した年表を確認する。</p>
2 何のために渡米したのか、その理由を予想する。	<ul style="list-style-type: none"> ・表彰されるくらいだから、新しい工事のしかたを勉強しに外国に行ったのではないかな。 ・北垣知事の考えでは水車を回すとあったから、どのように利用するといいいのかを勉強しに行ったのではないかな。 ・水力の利用を調査に行くところよ。疏水沿いには水力発電所があったから、その発電所をつくらうとしたのではないかな。 	<p>◆年表などを基に予想するよう声かけをする。</p>
3 資料を基に田辺朔郎が渡米した理由を調べる。	<p>○田辺朔郎は何のためにアメリカに渡ったのか調べよう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アメリカには水力発電を調べに行ったんだね。疏水に生かせるかどうか調べたんだ。 ・インクラインというものを建設したのか。そのインクラインを動かすための電気を蹴上発電所の電気を使おうと計画したようだ。 ・煙や騒音も出なくて環境にいいからつくろうと考えたようだ。 ・水力発電は水車よりも発電できるんだね。 ・工事費用がとてめにかかったようだよ。 	<p>◆資料を配布する。</p> <p>●動画を提示し、インクラインがどのような場所なのかをとらえることができるようにする。</p> <p>◆事実と考えたことを分けて板書を整理する。</p>

<p>4 なぜ当初の疏水計画にはなかった発電所を建設しようとしたのか、田辺朔郎の意図を考える。</p>	<p>○北垣知事の琵琶湖疏水の計画にはどんな良さがありましたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・農業用水に利用したり，機械を動かして新しい産業をおこしたり，飲料水にしたりするといっていました。 ・京都にとって7つも良いことがありました。 <p>○北垣知事は発電所をつくるということは計画していませんでしたが，田辺朔郎の願いにより発電所をつくることになりました。なぜ田辺朔郎はより資金も必要な発電所の建設を願ったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水力発電には反対意見も出ていたね。それでもやるだけのよさがあったんだ。 ・インクラインを上げ下げするためには電気が必要だから，その電気を確保するためには水力発電が必要になったんだろな。 ・北垣知事が計画した産業を興すためには水車を回して機械を動かそうとしたけれども，水車よりもよりよい発電をすることができるから発電所の建設を考えたのではないかな。 ・発電所の方がより京都の未来を考えたからこそ，途中からでもわざわざ水力発電所の建設しようと考えたんだね。 	<p>●当初の計画と比較して発電所が田辺朔郎の発案であることに注目し，なぜ発電所を建設しようとしたのか，その意義をグループで考えるようにする。</p>
<p>5 本時の学習のまとめをする。</p>	<p>○田辺朔郎がどのような思いで琵琶湖疏水の工事に取り組んだかまとめましょう。</p> <div data-bbox="421 1232 1029 1429" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>北垣知事に思いを受け継いで難しい工事に自らも取り組み，日本初の水力発電所を建設し，琵琶湖疏水をよりよいものにしようと思ひ，力を尽くした。</p> </div>	<p>◆子どもの言葉でまとめるようにする。</p> <p>【知識・理解①】 琵琶湖疏水建設における田辺朔郎の働きを理解している。 (ノートの記述)</p>
<p>6 本時の振り返りをする。</p>	<p>○田辺朔郎の取組について考えたことを振り返りに書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ただ難しいことをするだけでなく，さらに自分の考えでよりよいものにしていこうとした田辺朔郎はすごいと思いました。 ・田辺朔郎たちの努力の結果できた琵琶湖疏水が本当にこの後京都を発展させるのに行かされたのか調べてみたいです。 <p>◇たくさんの人の思いや努力の結果，琵琶湖疏水が完成しましたが，北垣知事の願ったような結果が京都には見られたのでしょうか。</p>	<p>◆振り返りの視点を提示する。</p> <p>●琵琶湖疏水が完成京都にどのような結果をもたらしたか問題意識をもつことができるように疑問を投げかけるようにする。</p>

8 板書計画

田辺朔朗
写真

どうして田辺朔朗は琵琶湖疏水の工事の最中にアメリカに渡ったのだろう。

インクラインに
関する資料

新しい工事のしかたを勉強しに外国に行った

- ・水車の利用を勉強しに行った
- ・水力発電所があったから、その発電所をつくろうとした。

水力発電に関する資料

水力発電	水力発電
水力発電の利点	水力発電の利点
水力発電の利点	水力発電の利点
水力発電の利点	水力発電の利点

インクラインに関する資料

- ・蹴上発電所の建設を提案した。
- ・日本で最初の水力発電所をつくった。
- ・水車より水力発電の方がメリットが多い。
- ・水力発電はお金がかかる。
- ・反対意見も出ていた。
- ・インクラインを建設した。
- ・そのインクラインを動かすための電気を蹴上発電所の電気を使おうと計画した。

- ・インクラインを上げ下げするためには電気が必要だから、その電気を確保するためには水力発電が必要になった。
- ・水車よりもよりよい発電をすることができるから発電所の建設を考えた。
- ・お金はかかっても、京都の未来を考えると途中からでも水力発電所に変えた方がよりよいと考えたから建設しようとした。

北垣知事に思いを受け継いで難しい工事に自らも取り組み、日本初の水力発電所を建設し、琵琶湖疏水をよりよいものにしようと思い、力を尽くした。

6 本時の目標 (10/13 時間目)

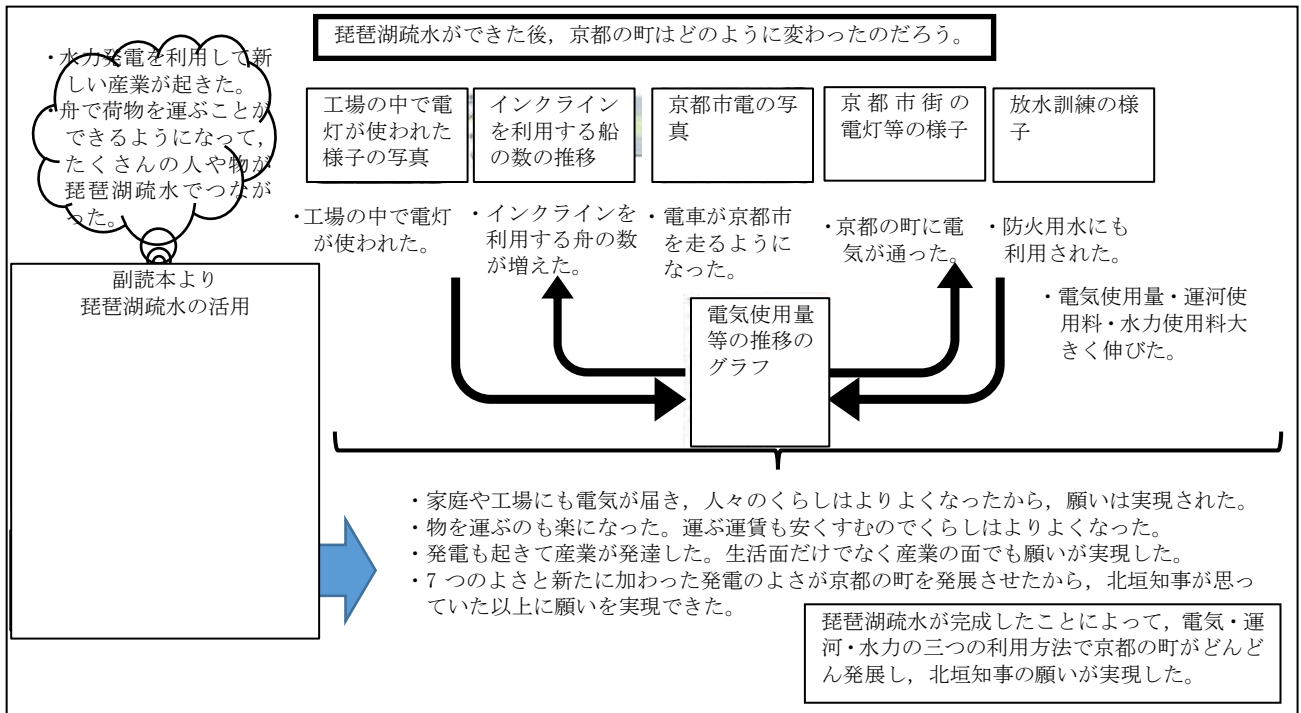
- 琵琶湖疏水が完成した結果、京都の町がどのように変わったか資料を基に調べ、先人の努力や苦勞によって京都の町が大きく変わったことを理解することができるようにする。

7 本時の展開

<p>学習活動</p> <p>見方・<考え方></p>	<p>○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問</p> <p>・予想される児童の反応</p>	<p>●支援◆留意点</p> <p>【評価の視点】</p>
<p>1 学習計画を振り返り、本日の学習内容を確認する。</p> <p>変化</p> <p><比較></p>	<p>○北垣知事や田辺朔郎の努力の元、琵琶湖疏水が 1890 年に完成しました。琵琶湖疏水をつくった目的はなんでしたか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・京都を元気にすることだった。 ・京都を発展させるために農業用水に使ったり産業を興したりすることを目指していた。 ・田辺朔郎はさらに水力発電をすることで、インクラインを動かすことができるようにしていた。 <p>○人口のグラフを見てみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水ができてから人口は増えてるね。 ・京都の人口が増えたということは、京都がにぎやかになったということだ。 ・京都を活気のある街にするという目標が達成されたようだね。 <p>○京都を発展させることを目指して建設された琵琶湖疏水ですが、琵琶湖疏水ができて実際に京都の町はどう変わったのでしょうか。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>琵琶湖疏水ができた後、京都の町はどのように変わったのだろう。</p> </div>	<p>◆これまでの学習を想起し、琵琶湖疏水がなぜ建設されたのかを振り返る。</p> <p>◆京都市の人口の移り変わりのグラフをスライドで提示する。</p>
<p>2 人口の変化から京都の町の変化を予想する。</p> <p>変化・影響・向上</p> <p><比較><関連></p> <p><推論></p>	<ul style="list-style-type: none"> ・町が発展して産業が盛んになったのではないかな。水力発電を利用して新しい産業が起きたのではないかな。 ・舟で荷物を運ぶことができるようになって、たくさんの人や物が琵琶湖疏水でつながったはずだ。 	<p>●京都の人口の移り変わりのグラフを基に予想を立てるように声かけする。</p>
<p>3 資料を基にどのような変化が見られたか調べる。</p> <p>変化・影響・向上</p> <p>願い・つながり</p> <p><比較><関連></p> <p><総合></p>	<p>○京都の町にこれまで見られなかったものや新しく見られるようになったものにはどのようなものがあるでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・疏水ができてから電気使用量や運河使用料、水力使用料がいずれも増えたのか。 ・町や工場に電気が通るようになったようだね。電線が通っているよ。 ・工場の中でも電気が通っているので使えるようになってきているみたいだ。 ・鉄道が町の中を走っているよ。これも発電所ができた結果かな。 	<p>◆資料を配布する。</p>

<p>4 北垣知事の願いが実現したかどうか、調べてわかった事実を基に考える。</p> <p> 願い・変化・影響 業績・時代・背景 向上 </p> <p><比較><関連> <総合></p> <p>5 本時の学習のまとめをする。</p> <p>6 本時の振り返りをする。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・疏水を利用した舟の数が年々増えているね。インクラインを使ってたくさんの舟が行き来したということが分かるね。 ・防火用水にも利用されたみたいだね。 <p>○京都の町を発展させたいという北垣知事の願いは実現されたといえるでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・家庭や工場にも電気が届くようになっています。人々のくらしはよりよくなっているから、願は実現されたといえるね。 ・物を運ぶのも楽になっていると思います。運ぶ運賃も安くすむのでくらしはよりよくなっています。 ・発電も起きて産業が発達したので、生活面だけでなく産業の面でも願いが実現したといえます。 ・7つのよさと新たに加わった発電のよさが京都の町を発展させたから、北垣知事が思っていた以上に願いを実現できたといえるよ。 <p>○どのように変わったといえるか、今日の学習をまとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 琵琶湖疏水が完成したことによって、電気・運河・水力の三つの利用方法で京都の町がどんどん発展し、北垣知事の願いが実現した。 </div> <p>○琵琶湖疏水が京都にもたらした影響について考えたことや思ったことを書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北垣国道知事や田辺朔郎が行った琵琶湖疏水建設によって京都の町が今まで以上に発展したことが分かった。今の京都はこの時の発展からつながっているのだと思った。 ・たくさんの苦勞の結果完成した琵琶湖疏水が、当時の京都の町を発展させて、その結果今の私たちの京都のくらしにもつながっているのではないかと思う。北垣知事や田辺朔郎のおかげだと思う。 <p>○琵琶湖疏水ができたおかげで京都は発展することができたようです。しかし、琵琶湖疏水は第一疏水だけではなく第二疏水もありました。なぜ第二疏水が必要だったのでしょうか。</p>	<p>◆事実と考えたことを分けて板書を整理する。</p> <p>◆子どもの言葉でまとめるようにする。</p> <p>【知識・理解②】</p> <p>京都の町の変容から、北垣知事や田辺朔郎の思いが実現したことを理解している (発言・ノートの記述)</p> <p>◆京都の町が発展したことを踏まえたり、北垣知事や田辺朔郎の思いについて振り返ったりし、疏水の影響について考えたことを書くように声かけをする。</p> <p>●第二疏水の建設がなぜ行われたのか疑問をもち、次時への問題意識を連続させることができるようにする。</p>
--	--	---

8 板書計画



6 本時の目標 (11/13 時間目)

- ・西郷菊次郎がなぜ第二疏水を建設しようとしたのか理解することができるようにする。

7 本時の展開

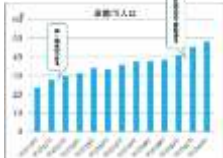
学習活動 見方・考え方	○主な発問 ◇問題意識をつなげる発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
1 前回の振り返りを発表し、本日の学習内容を確認する。 時代・変化 ＜比較＞	<p>○・・・さん、昨日の振り返りを発表してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水の建設はわかったけれど、なぜ第二疏水を造ることになったのか分かりません。 <p>○琵琶湖疏水の年表を見てみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水ができてから 10 年以上もたってから第二疏水の工事に掛かっているね。 ・西郷菊次郎という人が提案したんだ。 ・お金もとてもかかっているね。外国にまで借りている。 ・なぜ外国にお金を借りてまで第二疏水を建設しないといけなかったのかな。 <p>西郷菊次郎はなぜ第二疏水を建設しようとしたのだろう。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●前時の振り返りにおける子どもの疑問を提示し、第二疏水に着目するようにする。 ●年表を用いることで第二疏水の完成の時期に着目できるようにする。 ◆フランスにお金を借りてまで行おうとした工事であったことをスライドで確認する。 ◆スライドを途中までを見せ、本時の問いを立てるようにする。
2 前回の資料等を振り返りながら予想を立てる。 時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜推論＞＜関連＞	<p>○北垣知事は、当時の京都に活気を取り戻そうとして第一疏水を建設しました。西郷菊次郎はなぜこのころに第二疏水を建設しようとしたのでしょうか。なにか困ったことがあったのでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水を建設した時にならずと人口が増えていたから、水が足りなくなったのかな。 ・人口が増えたので、飲み水だけでなく発電するのも足りないのではないかな。 ・発電や舟の輸送がとても便利だったから、もっともっと増やしたいと思ったのでは。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆第一疏水建設時の北垣知事の思いや当時の京都の様子を想起しながら予想を建てるよう声かけをする。
3 当時の京都の様子を資料から問題点を調べる。 時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件 対策・事業 ＜比較＞＜関連＞	<p>○第二疏水を建設しようとした頃の京都の様子を資料を基に調べましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・電気の使用量も増えたみたいだね。でも、電気の発電量が足りなくなっているみたいだ。 ・電車も走ったから、ますます電気が足りなくなるのではないかな。 ・京都は東京や大阪よりも伝染病がはやりやすかったようだね。聞いたことのある伝染病にかかった人もたくさんいるんだ。 ・飲み水に適さない水もたくさんあったんだ。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆資料を配布する。 ◆拡大した資料を掲示する。 ◆当時の京都にはどのような問題点があったのかという点を中心に調べるよう声かけをする。
4 時代背景を基になぜ第二疏水を建設しなければならなかったのかを調べる。	<p>○当時の京都の様子が変わってきましたね。ではなぜ第二疏水が必要だったのですか？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水ができ、水力発電で便利になったけ 	<ul style="list-style-type: none"> ●調べてわかった当時の京都市の様子を基にすることで、なぜ第二疏水が必要であっ

<p>ばならなかったのか考える。</p> <p> 時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件 対策・事業・業績 </p> <p><比較><関連> <総合></p> <p>5 本時の学習のまとめをする。</p> <p>6 本時の振り返りをする。</p>	<p>ど、人口が多くなりすぎて発電量がたりなくなったから新たな疏水が必要だったのかな。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東京や大阪よりも伝染病にかかりやすいまちになっています。北垣知事が考えたように衛生的なまちにするためにはもっと水が必要だったのでは。 ・飲み水も足りなくなったので、第二疏水で不足をなくそうとしたんだと考えます。だから第二疏水はずっとトンネルを通っているのだと思います。 ・第一疏水をつくるときにあったよいことが、人口が増えすぎて十分できなくなってしまったので、第二疏水をつくって解消しようとしたのではないかと考えます。 ・電気が増えたら電車もたくさん走らせることができるので便利になると考えたんだ。 <p>○西郷菊次郎はどうして第二疏水の建設を考えたのか確かめてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・三大事業として行おうと考えたんだ。 ・人口が増えた京都にとって第二疏水はとても必要だったんだね。 ・この第二疏水ができたことによって京都の今の基盤ができたのか。 <p>○西郷菊次郎はなぜ第二疏水をつくったのか、まとめましょう。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>発電量を増やしたり衛生的にしたり飲料水を増やしたりすることで、人口が増えた京都のくらしをよりよくするために第二疏水を建設した。</p> </div> <p>○西郷菊次郎が第二疏水を建設したことについて、考えたことを振り返りに書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・第一疏水だけでなく第二疏水も建設することで今の京都の基盤ができたのが分かった。よりよい街にするためにたくさんの人の努力があるのだとわかった。 ・人口が増えた京都のまちをさらに発展させるために第二疏水を建設することを目指したのはすごいと思う。工事に参加した人もきっと苦勞をしながら行ったのだと思う。その苦勞のおかげで今の京都がある。 	<p>たのかを考えることができるようにする。</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆グループで話し合うように声かけをする。 ◆事実と考えたことを分けて板書を整理する。 ●北垣知事が考えた第一疏水建設の意義と比較してどうであるかを考えることで、第二疏水の建設の意義を考えることができるようにする。 <ul style="list-style-type: none"> ◆副読本の資料を用いて西郷菊次郎の思いを検証する。 ◆三大事業の一つであることをおさえる。 ◆起工式の様子を見せ、人々の疏水工事に対する期待を感じ得ることができるようにする。 ◆子どもの言葉でまとめるようにする。 <p>【知識・理解②】</p> <p>西郷菊次郎が第二疏水を建設し、京都の町がさらに住みよい街となったことを理解している。</p> <p>(ノートの記述)</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆振り返りの視点を提示するようにする。
--	--	---

西郷菊次郎写真

・人口が増えていたから水が足りなくなった。
・発電も足りない。
・発電や舟の輸送がとても便利だったから、もっともっと増やしたい。

西郷菊次郎はなぜ第二疏水を建設しようとしたのだろう。



・第一疏水が完成したのち、人口がどんどん増えている。
→北垣知事のねらい通り

京都府内人口の推移	
明治4年	177,902
明治10年	238,500
明治20年	302,000
明治28年	322,800

・第一疏水ができてから発電などが便利になったけど、発電量が足りなくなりました。
→人口が増えすぎたからではないか。

京都府内人口の推移	
明治28年	322,800
明治34年	350,000
明治40年	375,000

・飲み水も足りなくなった。
→北垣知事のねらいと違う。

京都府内人口の推移	
明治40年	375,000
明治46年	400,000
明治52年	425,000

・人口が増えたのに伝染病にかかりやすい街になっている。
→北垣知事のねらった衛生的な街にならなかった。

・第一疏水ができ、水力発電で便利になったけど、人口が多くなりすぎて発電量がたりなくなったから新たな疏水が必要だった。

・東京や大阪よりも伝染病にかかりやすいまちになってる。北垣知事が考えたように衛生的なまちにするためにもっと水が必要だった。

・飲み水も足りなくなったので、第二疏水で不足をなくそうとした。

・第一疏水をつくるときにあったよいことが、人口が増えすぎて十分でなくなってしまった。

・電気が増えたら電車もたくさん走らせることができるので便利になると考えた。

発電量を増やしたり衛生的にしたり飲料水を増やしたりすることで、人口が増えた京都の暮らしをよりよくするために第二疏水を建設した。

6 本時の目標 (12/13 時間目)

- ・第二疏水が完成して以降の琵琶湖疏水の様子を捉え、学習問題に対する答えをまとめ、琵琶湖疏水の価値について考えることができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・＜考え方＞	○主な発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
<p>1 第二疏水が完成した後の疏水の様子について確認する。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜推論＞＜関連＞</p>	<p>○第二疏水が完成した後の疏水の歴史を見てみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何度も改修工事が行われているね。 ・インクラインが停止したり、舟運が終わったんだ。 ・今でも発電所は動いて電気を送っているね。 <p>○道路が整備されて車ですぐに荷物が運べるようになったり、電車が走ったりしたことで舟運の役割はなくなっていきました。しかし、これまでに何度も改修工事があったのはなぜですか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舟の役割は終わったかもしれないけれど、発電や飲み水などの役割は今でも残っているからだ。 ・今の京都の生活にも琵琶湖疏水が必要だからだね。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>これまでの学習を振り返り、琵琶湖疏水の意義について考えよう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ●現在の疏水の様子や使われ方をスライドや年表で示すことで、現在も使われていることや以前と変化してきたことがあることに気付くことができるようにする。 ●なぜ改修工事が何度も行われてきたのかを考えることで、京都市の生活に琵琶湖疏水がなくてはならないものであることに気付くことができるようにする。 ●年表を利用することで、今日に至るまでの琵琶湖疏水の変遷を捉えることができるようにする。
<p>2 これまでの学習を振り返り、琵琶湖疏水建設に携わった人物の功績について話し合う。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜比較＞＜関連＞ ＜総合＞</p>	<p>○琵琶湖疏水が完成しました。この疏水を建設するためにたくさんの方が関わっていますが、その中でも特に3人に注目して学習をしてきました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・一人目は北垣知事だね。 ・田辺朔朗は北垣知事が選んだ技師だったね。 ・西郷菊次郎は第二疏水の建設を提案したよ。 <p>○琵琶湖疏水建設にかかわったこの3人について、それぞれのどんなところが評価できるでしょうか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・北垣国道は疏水工事の提案をしていたな。京都がさびしくなったときに復活するための方法を考えていたね。 ・北垣国道知事は、京都を復活させるために難しい琵琶湖疏水の建設を提案し、何度も話し合いを重ねたり、予算を立てたりしたことはすごいと思います。 ・田辺朔朗はテルフォードメダルをもらっていたね。外国の人も難しいとしていた工事を行っていたな。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆これまでの学習を振り返り、それぞれの功績は何かを考えるようにする。 ◆琵琶湖疏水建設に携わった3人を提示する。 ●これまでの学習の側面掲示やノートを振り返ることで、それぞれが選んだ人物の功績を捉えられるようにする。 ◆それぞれの人物の功績について考えたことを人物ごとに整理して板書する。

<p>3 三人の功績を振り返り、学習したことを踏まえて手紙を書く。</p> <p> 時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 <再構成> </p>	<ul style="list-style-type: none"> ・田辺朔朗は若いのに難しい琵琶湖疏水の建設に力を注ぎ、難しい工事をするだけでなく、水力発電など新しい取組にも挑戦したので私はとても評価できると思います。 ・西郷菊次郎は三大事業を行っていたね。その事業のおかげで電車が多く走ったり飲み水が確保されたりして、人口が増えたけど住みよい街に変わっていったな。 ・今の京都市につながる事業をしたのが西郷菊次郎です。大工事だった第一疏水だけで終わるのではなく、よりよい京都市を目指して第二疏水の建設を提案し、実現したことで、今の住みやすい京都につながったからです。 <p>○今の琵琶湖疏水も、同じように使われています。第一疏水は主に農業用水や発電に、第二疏水は水道水に使われています。琵琶湖疏水が完成してから約 130 年がたちます。琵琶湖疏水の建設に携わった三人から一人を選んで感謝の手紙を書きましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・西郷菊次郎さんのおかげで、いまでは京都のだれもが好きな時に自由に水を飲むことができます。外国にまでお金を借りるなど大変な思いをしてきたと思いますが、おかげで便利に生活することができます。今の私たちの生活を豊かにしてくれてありがとう。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆一人を選ぶように指示する。 ◆どのような視点で手紙を書くのかを説明する。 <p>①今の京都と琵琶湖疏水の関係という視点から</p> <p>②それぞれの功績の視点から</p> <p>③どんな点が感謝できるか</p> <p>●琵琶湖疏水が今の京都の発展や、今でも多くの人にとって使われていることを確認することで手紙に書く内容を整理することができるようにする。</p> <p>【思考・判断・表現②】</p> <p>琵琶湖疏水建設に携わった人がどのような思いでその建設を行ったのか、その苦労や功績を示しながら人々の生活が向上したことを手紙に表現している。</p> <p>(手紙の記述)</p>
--	--	--

8 板書計画

これまでの学習を振り返り，琵琶湖疏水の意義について考えよう。

北垣国道写真

北垣国道

- ・ 疏水工事の提案をし，京都がさびしくなったときに復活するための方法を考えた。
- ・ 難しい琵琶湖疏水の建設を提案し，何度も話し合いを重ねたり，予算を立てたりした。

田辺朔朗写真

田辺朔朗

- ・ 外国の人も難しいとしていた工事を行った。
- ・ 難しい琵琶湖疏水の建設に力を注ぎ，難しい工事をするだけでなく，水力発電など新しい取組にも挑戦した。

西郷菊次郎写真

西郷菊次郎

- ・ 三大事業を行った。その事業のおかげで電車が多く走ったり飲み水が確保されたりして，人口が増えたけど住みよいまちに変わった。
- ・ よりよい京都市を目指して第二疏水の建設を提案し，実現したことで，今の住みやすい京都につながった。

西郷菊次郎さんのおかげで，いまでは京都のだれもが好きな時に自由に水を飲むことができます。外国にまでお金を借りるなど大変な思いをしてきたと思いますが，のおかげで便利に生活することができます。今の私たちの生活を豊かにしてくれてありがとう。

6 本時の目標 (13/13 時間目)

- ・これからの琵琶湖疏水と自分の関わり方や在り方について考え、その考えをキャッチコピーに表すことができるようにする。

7 本時の展開

学習活動 見方・＜考え方＞	○主な発問 ・予想される児童の反応	●支援◆留意点 【評価の視点】
<p>1 前時の学習内容を振り返り、本時の中心資料を提示し、問題意識を高める。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜推論＞＜関連＞ ＜総合＞</p>	<p>○第二疏水が完成した後の琵琶湖疏水の主の出来事を確認しました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・舟運が廃止になったり、インクラインが休止されたりしていました。 ・改修工事が何度も行われていました。 ・琵琶湖疏水ができた頃と生活の様子や街の様子が変わっても、私たちの生活にとってなくてはならないから琵琶湖疏水の工事が行われていました。 <p>○私たちの生活にも大きくつながりのある琵琶湖疏水でした。次の資料を見てください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖疏水のパンフレットだ。 ・舟が流れているようだ。 ・琵琶湖疏水の舟運は廃止されたはずだよ。 <p>○今年から琵琶湖疏水の通船が復活しました。先生もさっそく乗ってきました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・トンネルの中を本当に通るんだ。 ・一度に乗れる人数は多くないんだね。 ・以前廃止になったはずなのに、なぜ復活させようとしたのだろう。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>60 年以上前に中止になった通船をなぜ復活させたのだろう。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ◆最後にキャッチコピーを作成する時間をとることを踏まえ、時間配分を考える。 ◆年表で出来事を確認する。 ◆琵琶湖疏水船のパンフレットを紹介する。 ◆以前行われていた通船事業が復活したという視点を子どもたちに提示する。
<p>2 これまでの学習を振り返って予想を立てる。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜推論＞＜関連＞ ＜総合＞</p>	<p>○これまでの学習を振り返って、なぜ琵琶湖疏水の通船事業が復活しようとしているのか考えましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・以前は荷物を運んでいたから、舟で荷物を運ぶために復活させたのではないかな。 ・パンフレットができてから人が乗るためのものだよ。 ・人が交通のために乗っても交通が発達しているから電車の方が速いはずだ。ということは観光のために使おうとしているのでは。 	<ul style="list-style-type: none"> ●これまでの学習を振り返り、琵琶湖疏水がなぜ作られたのか、どのような目的をもっていただのかを振り返ったりすることで予想を立てることができるようにする。
<p>3 琵琶湖疏水船のHPを利用して目的を調べる。</p>	<p>○琵琶湖疏水船のHPの資料から、どんなことを目的にしているのか調べてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やはり観光のために使うことを目指しているみたいだね。 ・観光のためだけではなく琵琶湖疏水のことを 	<ul style="list-style-type: none"> ◆ここの調べの時間は短時間に抑えるようにする。 ●琵琶湖疏水船のHP 資料から通船事業復活の目的を整理できるようにする。

<p>4 通船事業の趣旨について、その理由を考え、考えを深める。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜関連＞＜総合＞ ＜再構成＞</p> <p>5 本時の学習をまとめる。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜再構成＞</p> <p>6 新たな視点を踏まえてキャッチコピーにまとめる。</p> <p>時代・変化・背景 影響・発展・計画 社会的条件・対策 ＜関連＞＜総合＞ ＜再構成＞</p>	<p>知ってもらうための事業らしいよ。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通や運搬という今までにあったような使われ方ではないようだ。 <p>○観光のため、というのはみんなの予想に近いものですね。でも、それだけではないようです。今までの通船にもなかった役割としてみんなに疏水のことを知ってもらう、という目的があるようです。なぜ知ってもらうことを大切に考えているのかな？</p> <ul style="list-style-type: none"> ・琵琶湖疏水は今でも飲料水や農業用水に使われている。京都の暮らしを支える大切なものだからみんなが知らないといけない。 ・130 年間京都を守ってきたから今の京都がある。今までだけではなく、これからの未来にも疏水は大切になるからだ。 ・知らなかったらたくさんの人の努力や苦労が無駄になってしまう。知っていたら大切にしたいという気持ちも生まれるはずだ。 <p>○京都市上下水道局の方にその話を伺ってきました。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・やはりこれからの京都を考えているよ。 ・今の私たちだけでなく、未来につなげるためにも必要なんだね。 ・北垣知事たちが苦勞してつくった疏水を未来につなげていくのが私たちの役目だね。そうすることでよりよい京都が未来に続いていくね。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>新たな観光資源として、そして人々に疏水の意義を知ってもらうことで未来の京都につなげることを願って復活させた。</p> </div> <p>○琵琶湖疏水は私たち、京都にとってどのようなものでしょうか。琵琶湖疏水を知らない人に琵琶湖疏水のことを伝えるキャッチコピーを作ると、どんなキャッチコピーができるかな。理由も併せて考えてみましょう。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「いつでも住みよい街の源の琵琶湖疏水」 昔の人たちも今の私たちも、未来の人たちもこの琵琶湖疏水のおかげで住みよい京都にいるからです。 ・「京都を未来へとつなげる琵琶湖疏水」 昔から今の京都の発展をつなげてくれた琵琶湖疏水だけど、今から未来へもつなげていくことができる大切な疏水だから。 	<ul style="list-style-type: none"> ●観光と市民への認知の側面があることを分けて板書し、次の発問につなげる。 ●これまでの学習を想起しながら考えることでその理由を考えられるようにする。 ◆グループでその理由を考えたり議論をさせたりする。 <p>◆上下水道局の方の話をプレゼンで検証資料を提示し考えを確かめる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ●キャッチコピーとはどのようなものを説明し、キャッチコピーとその理由を書くことができるようにする。 <p>【関心・意欲・態度②】 琵琶湖疏水とこれからの京都市について自分がどのように関わるのかなど自分の考えをキャッチコピーにまとめている。</p> <p style="text-align: center;">（キャッチコピー）</p>
--	---	---

8 板書計画

