

(全校一斉週間)総合学習と教科の教科横断的学習「琵琶湖タイム」指導案

大津市立 青山中学校 教諭 松田 綾子

1 単元名: ~琵琶湖タイムプロジェクト ビワコナビリティ~ 持続可能な社会を生きる・考える

(★予定日時: 琵琶湖の日(7/1)にちなみ、1学期期末テスト後の、各教科の時間をあてる。)

2 単元の目標:

- 琵琶湖の歴史・生態系・現状について理解を深め、社会の一員として自分や家族の生活と身近な環境との関わりや環境に配慮した生活について理解する。(知識・技能)
- 琵琶湖や自然環境の良さを再発見し、社会の一員として琵琶湖や自然環境に配慮した生活について、課題を見だし、解決に向けて実践し、振り返る。琵琶湖の良さを見だし、言葉や図・絵・音・体操他、創作活動する。学んだことを動画にまとめ発表する。(思考・判断・表現)
- 琵琶湖や自然環境に良さに改めて気づき、生活をより楽しくよいものにしようと創作活動する。琵琶湖や自然環境に対して家族・社会の一員としてできることを考える。また行動にうつそうとする。
(主体的に学習に取り組む意欲・態度)

3 単元について:

(1)教材観

7月1日は琵琶湖の日である。県民はそれに合わせて活動をしていることは、生徒もよく知るところである。各教科(社会・数学・理科)での学習を踏まえて、琵琶湖の歴史と現状を知り、自分の生活が身近な環境「琵琶湖」に与える影響に気づき、持続可能な自然と社会の構築に向け、主体的に生活を工夫できることをねらいとする。具体的には、学んだ事実の上に、他の教科(国語・英語・保健体育・音楽・技術家庭・美術)によって、表現活動を行い、琵琶湖の良さを再発見し親しむ。また、道徳での郷土愛についてまとめ、総合の時間でそれぞれの研究を発表する。

教科横断的に琵琶湖について学習することで、身近な環境「琵琶湖」から、地球規模の視点を持ち、自身の生活の仕方に目を向け、持続可能な社会の実現に向けて、「自分にできることは何か」「自分のすべきことは何か」を考える力を育みたい。

また、琵琶湖を材料として自身を振り返り、最終的に、学習したことや創作した物を、発信者・伝道者として、地域・社会に提示していける態度を養いたい。

学習指導要領や総則では、「持続可能な社会の構築」、「豊かな創造性を備え持続可能な社会の作り手となることが期待される」と明記されており、持続可能な社会の構築の視点に立った生徒の見方・考え方を育てることが求められる。また、国連の開発目標であるSDGsの17の目標が広く知られるようになり、世界的に取り組もうという機運が高まっている。

その中で、滋賀県は、マザーレイクゴールズ(Mother Lake Goals, MLGs)、「琵琶湖」を切り口とした2030年の持続可能社会へ向けた目標(ゴール)を持つ。MLGsは、琵琶湖版のSDGsとして、2030年の環境と経済・社会活動をつなぐ健全な循環の構築に向け、琵琶湖を切り口として独自に13のゴールを設定している。地域の取組の一つとして、生徒が持続可能な社会の構築について自分事として考えるよい機会としたい。

Goal 1 | 清らかさを感じる水に

アオコや赤潮などのプランクトンの異常発生が抑制され、飲料水としても問題がなく、思わず触れたくなるような清らかな水が維持される。

Goal 2 | 豊かな魚介類を取り戻そう

在来魚介類の生息環境が改善し、資源量・漁獲量が持続可能な形で増加するとともに、人々が湖魚料理を日常的に楽しむ。

Goal 3 | 多様な生き物を守ろう

生物多様性や生態系のバランスを取り戻す取組が拡大し、野生生物の生息状況が改善するとともに、自然の恵みを実感する人が増加する。

Goal 4 | 水辺も湖底も美しく

川や湖にゴミがなく、砂浜や水生植物などが適切に維持・管理され、誰もが美しいと感じられる水辺景観が守られる

Goal 5 | 恵み豊かな水源の森を守ろう

水源涵養や生態系保全、木材生産、レクリエーションなどの多面的機能が持続的に発揮される森林づくりが進み、人々が地元の森林の恵みを持続的に享受する

Goal 6 | 森川里湖海のつながりを健全に

森から湖、海に至る水や物質のつながりが健全に保たれ、湖と川、内湖、田んぼなどを行き来する生き物が増加する

Goal 7 | びわ湖のためにも 温室効果ガスの排出を減らそう

日常生活や事業活動から排出される温室効果ガスを減らす取組が広がり、琵琶湖の全層循環未完了などの異変の進行が抑えられる

Goal 8 | 気候変動や自然災害に強い暮らしに

豪雨や渇水、温暖化などの影響を把握・予測し、そうした事態が起きても大きな被害を受けない暮らしへの転換が進む

Goal 9 | 生業・産業に地域の資源を活かそう

地域の自然の恵みを活かした商品や製品、サービスが積極的に選ばれ、地域内における経済循環が活性化し、ひいては環境が持続的に守られる

Goal 10 | 地元も流域も学びの場に

琵琶湖や流域、自分が生活する地域を環境学習のフィールドとして体験・実践する機会が豊富に提供され、関心を行動に結びつけられる人が増加する

Goal 11 | びわ湖を楽しみ 愛する人を増やそう

レジャーやエコツーリズムなどを通じて自然を楽しむ様々な機会が増え、琵琶湖への愛着が育まれる

Goal 12 | 水とつながる祈りと暮らしを次世代に

水を敬い、水を巧みに生活の中に取り込む文化や、水が育む生業や食文化が、将来世代へと着実に継承される

Goal 13 | つながりあって目標を達成しよう

年代や性別、所属、経験、価値観などが異なる人同士、また異なる地域に住まう人同士がつながり、琵琶湖や流域の現状、これからについて対話を積み重ね、その成果を共有できる機会が十分に提供される

(2)生徒観

生徒は小学校在学時より、「うみの子」「やまの子」「たんぼの子」と経験しており、学習に有用感を感じている。一方で、その知識・技能を実生活に生かし、工夫した楽しい生活ができている生徒、日々の実践が、SDGsなど環境問題解決へとつながっていることを意識できている生徒、は少ない。そこで、琵琶湖や自然環境について再認識し、友だちの意見と交流して自らの考えを深め、より身近に関心を寄せる意義は大きい。

(3)指導観

「琵琶湖タイム～ビワコナビリティ～」という一貫した学習課題を提示し、学校全体で、各教科横断的に学習させる。最終的に、総合の時間でまとめを発表を行い、提示することで、取組みを可視化し、実践意欲の継続・向上につなげ、環境に配慮したよりよい生活を楽しく送るための生活の在り方について考えさせる。共有・協働学習を通して、自分では気付かなかった多様な考えを知り、自分にできる実践がまだ多くあることに気付かせたい。自分の生活の中で、できる取組みを継続していくことの大切さに気付かせ、自分にできることを行おうとする態度を育てたい。自分の実践が MLGs やSDGsの目標のどれとつながっているかを考えさせることで、一人一人の小さな行動が世界の環境問題解決へとつながっていることを気づかせたい。

(4)ESDとの関連

・本学習で働かせる ESD の視点(見方・考え方)

1. 多様性・・・琵琶湖にはいろいろな生命があり、その資源を享受している私たちにもいろいろな考え方がある。
2. 相互性・・・自分たちが行っている活動の多くは琵琶湖・環境問題につながっており、このことを意識しないまま行動し続けていくと、環境に大きな負荷をかける。琵琶湖資源は有限であり、生活を見つめ直すことが大切である。
6. 責任性・・・将来にわたって琵琶湖の環境が保全され良いものであり続けるように、力合わせて生活し、私たち一人一人が琵琶湖を見つめ直し、自分にできることを無理なく続けていくことが大切である。

・本学習を通して育てたい ESD の資質・能力

2. 未来像を予測して計画を立てる力・・・琵琶湖と生物・環境の将来を予想し、楽しみながら思慮した自分の生活を見つめ直す生活態度。
3. 多面的・総合的に考える力(システムズ・シンキング)・・・学びを生かすことで、琵琶湖や自然環境に対し自分にはどのような配慮をした生活ができるか考える。
4. コミュニケーションを行う力・・・すすんで班での活動、級友との学びの共有をし、環境に配慮した社会生活の工夫について、意見交流や実践交流を通して自分の考えをつくりあげる。
6. つながり尊重する態度・・・過去・現在・未来や琵琶湖と他の生物・環境のつながりを考えた生活態度。

・本学習で変容を促す ESD の価値観

3. 自然環境・生態系の保全を重視する・・・琵琶湖の自然環境、環境に配慮した生活を送らないと、環境に負荷をかけてしまい、「豊かなくらし」とは言えない。
5. 幸福感に敏感になる、幸福感を重視する・・・限りある資源を大切にすることが「本当の豊かさ」である。

・達成が期待される SDGs

- 6 安全な水とトイレを世界中に 11 住み続けられるまちづくりを
 13 気候変動に具体的な対策を 14 海の豊かさを守ろう 15 陸の豊かさを守ろう

4 単元の評価規準

ア 知識・技能	イ 思考・判断・表現	ウ 主体的に学習に取り組む態度
①琵琶湖の歴史・生態系・現状について理解を深め、社会の一員として自分や家族等の生活と身近な環境との関わりや環境に配慮した生活について理解している。 ②学んだことを活かして言葉や図・絵・音等を用いて表す技術を身につけている。	①琵琶湖や自然環境に配慮した生活について、課題を見だし、解決に向けて実践し、振り返ることができる。 ②琵琶湖や自然環境の良さを見だし、言葉や図・絵・音・体操他、創作活動ができる。 ③学んだことを動画にまとめ発表することができる。	①琵琶湖や自然環境に良さに改めて気づき、生活をより楽しくよいものにしようと創作活動をしている。 ②琵琶湖や自然環境に対して家族・社会の一員としてできることを考える。また行動にうつそうとしている。

5 単元の指導計画(全 11時間)

		学習課題・活動 (5時間)	学習への支援・中心課題 わかるであろうこと、発言してほしいこと。	評価・備考
第一段階 導入的学習 知識理解		(導入:出前授業) 公益財団法人 滋賀県地球温暖化防止活動推進センター (しが生涯学習スクエア登録団体) 講座名「生きている琵琶湖」 大きなBOXを使って、琵琶湖のすばらしさに気づき、興味を持たせ、「琵琶湖と自分のつながりを見つめる」	なぜ、琵琶湖のことを学習するのか、生徒の気持ちをこの学習全体に向ける。 琵琶湖のよさ、課題を我が事化する。 改めて琵琶湖に興味・関心をもつ。 (※最終目標を伝えておく。)	ア① イ① ウ①
		社会科 琵琶湖の歴史を知ろう 発問 琵琶湖どうして今の形に? 生活環境はどう変わってきた?	琵琶湖はこう変わってきたのか! 琵琶湖と私たちはこうやって関わってきたんだ! 今後こうしないといけないのでは?!	ア① イ①
		数学科 琵琶湖を数字で表そう 発問 琵琶湖はどんな大きさ? データをグラフや図に表そう!	琵琶湖の大きさ、水量、変化、生き物の種類、数、大きさを数量的にとらえよう。 どんな風に表すと、分かりやすいかな? こんなに変化しているのか?	ア② イ② ウ①
		理科 琵琶湖の生態系を知ろう 発問 琵琶湖の生き物知ってる? 自然環境はどう変わってきた? どんな環境がいいのか?	琵琶湖にいる様々な生物はつながっていて、私たちもその一部なのだ! 田んぼ、道路、用水路の変化から、自然にはこんな影響があるのか! 生き物のためにはこんな環境がいいのでは?!	ア① イ① ウ②
		学習課題・活動 (2時間)	学習への支援・中心課題 わかるであろうこと、発言してほしいこと。	評価・備考
第二段階 展開的学習 思考・判断・表現 (選択して学習)		国語科 琵琶湖の俳句をつくろう 発問 琵琶湖のどこがよい?	琵琶湖の美しさ・すばらしさにはこんなものがある! 〇〇さんの視点すごいなあ!	ア② ウ①
		英語科 琵琶湖と世界の湖を比較しよう! 発問 比べて見つけたことは?	他の湖と琵琶湖の比較をし、琵琶湖の良さを再発見しよう! 英語を使って、表現しよう!	ア② イ② ウ①
		美術科 琵琶湖のピクトグラムを作ろう 発問 琵琶湖はどんな所?	一目で誰にでも琵琶湖の良さが伝わるようなマーク、シンボルをデザインしよう。	ア② ウ①
		音楽科 琵琶湖を音で表現しよう 発問 琵琶湖の音って?	琵琶湖を音や曲で表現するとどんなものになるか、つくってみよう! 琵琶湖周航の歌、ヨシ笛を知ってる?!	ア② ウ①
		技術家庭科 琵琶湖を材料にしよう 発問 琵琶湖から何が作れる?	琵琶湖を材料に私たちの生活に関わる道具や食べ物をつくってみよう! 〇〇を知ってる!食べたことがあるよ!	ア② イ① ウ①
		保健体育科 琵琶湖で健康になろう 発問 琵琶湖体操をつくろう!	琵琶湖でできることを通して、色々な年齢の人が健康になる方法を考えよう! 琵琶湖体操をつくって健康になろう! 西川さんみたいにタオルをふりまわそう!	ア② ウ②

	学習課題・活動（3時間）	学習への支援・中心課題 わかるであろうこと、発言してほしいこと。	評価・備考
第二段階 まとめ的学习	道徳科 私たちが琵琶湖にできることを考えよう 発問 琵琶湖のためにすること？	みんなが郷土を愛する方法はどんなものがあるか？ 琵琶湖のためにできることはどんなことか？ 先人の知恵にはどんな苦労があったのか、知ろう！	ア①② イ① ウ②
	総合学習の時間 10時間のまとめと発表をしよう ★ビワコナビリティ (持続可能な琵琶湖と周辺環境と私たちの生活)について、考察しよう！ (最終目標) 学習内容の発信者、伝道者になろう！	①自分が創作した俳句・絵・音・体操をスライドや動画にまとめる。 ②友だちの作品を鑑賞する。 ③琵琶湖・自然の資源の価値を再確認し、自分にできることを考え、行動化する。当たり前に行動を継続していくことの大切さに気付く。 (目標) 出来上がった作品は、夏休みや秋の作品募集に応募・出品したり、学校の文化祭や地域の文化祭で展示したりしよう！	イ③ 環境問題を自分事として意識することで、行動が変わることを認識させる。