

## 高等学校 3年生 保健体育科学習指導案

令和6年12月5日

高等学校（3）年 25名

1 単元名 大単元 「健康を支える環境づくり」 小単元 (水質汚濁・土壤汚染と健康)

### 2 単元について

健康の保持増進には、個人の力だけではなく、個人を取り巻く自然環境や社会の制度、活動などが深く関わっている。したがって、全ての人が健康に生きていくためには、環境を整備しそれを活用する上で、課題を発見し、その解決を目指した活動を通して、環境と健康、食品と健康、保健・医療制度及び地域の保健・医療機関、様々な保健活動や社会的対策、健康に関する環境づくりと社会参加などについて、理解を深めるとともに、これらの課題の解決に向けて思考・判断・表現することができるようとする必要がある。

このため、本内容は、人間の生活や産業活動が自然環境を汚染し健康に影響を及ぼすことがあり、それらを防ぐには、汚染の防止及び改善の対策を取る必要があること、また。環境衛生活動は、学校や地域の環境を健康に適したものとするよう基準が設定され、それに基づいて行われていること、食品の安全性確保は、健康の保持増進にとって重要であり、食品衛生活動は、食品の安全性を確保するよう基準が設定され、それに基づいて行われていること、保健・医療制度や地域の保健・医療機関を適切に利用することが重要であり、その活用に関わる方法を学ぶとともに、医薬品は有効性や安全性が審査されており、正しく利用することが有効であること、我が国や世界では、健康課題に対応して様々な保健活動や社会的対策が行われていること、健康に関する環境づくりが重要であり、積極的な社会参加が人々の健康につながること、適切な情報の活用が有効であることなどを中心として構成している。

### 3 単元の目標

知識・技能	健康を支える環境づくりについて、健康の保持増進に関する課題の解決に役立つ環境、食品の保健、及び我が国の保健医療制度や機関の適切な活用のための基礎的な事項及びそれらと生活のかかわりを理解することができるようとする
思考力・判断力・表現力等	健康を支える環境づくりについて、社会生活の解決を目指して、知識を活用した学習活動などにより、科学的に考え、判断し、それらを表現できるようとする。
学びに向かう力・人間性	健康を支える環境づくりについて、社会生活における健康の保持増進に関わる課題について関心を持ち、学習活動に意欲的に取り組もうとすることができるようとする。

#### 4 生徒の実態と指導観

学級の生徒は明るく、授業・発問に対して反応があり、楽しい雰囲気で授業に取り組んでいる。一方で、自分の考えを書き出すことができても、自分の意見を他者に伝えることが苦手と感じる生徒もいる。そのために、教室の明るさの調整や換気などの生活環境を整えることが必要であり、生活環境を整えなければいけないことを理解している。

本学習の指導にあたっては、私たちの生活環境について考えさせる。次に環境・大気汚染について自分たちの日常生活に着目させ、環境汚染しないように処理する必要があることを理解させる。そして、汚染された場合の影響を考えさせ、私生活につなげていく。

#### 5 単元及び学習活動に即した評価規準

健康安全への知識・技能	健康安全についての思考力・判断力・表現力等	健康・安全について、主体的に学習する態度
<ul style="list-style-type: none"><li>・人間の生活や産業活動は、自然環境を汚染し健康に影響を及ぼすことがある。それらを防ぐには、汚染の防止及び改善の対策をとることがある。また、環境衛生活動は、学校や地域の環境を健康に適したものとするよう基準が設定され、それに基づき行なわれていることを理解している。</li><li>・食品の安全性を確保することは健康を保持増進する上で重要である。また、食品衛生活動は、食品の安全性を確保するよう基準が設定され、それに基づき行なわれていることを理解している。</li><li>・生涯を通じて健康を保持増進するには、保健・医療制度や地域の保健所、保健センター、医療機関などを適切に活用する。</li></ul>	健康を支える環境づくりに関する情報から課題を発見し、健康に関する原則や概念に着目して解決の方法を思考し判断しているとともに、それらを表現している。	健康を支える環境づくりについての学習に主体的に取り組もうとしている。

#### 6 指導と評価の計画

時間	主な学習内容	知識	思・判・表	学び
1	大気汚染と健康			
2	水質汚濁、土壤汚濁と健康 1. 産業排水による水質汚濁 2. 生活排水による水質汚濁 3. 重金属などによる土壤汚濁 4. こんにちの土壤汚濁		○	
3	環境と健康にかかわる対策			
4	ごみの処理と上下水道の整備			

5	食品の安全			
6	食品衛生にかかわる活動			
7	保険サービスとその活用			
8	医療サービスとその活用			
9	医療品の制度とその活用			
10	さまざまな保険活動や社会的対策			
11	健康に関する環境づくりと社会参加			

## 7 本時の展開

### ① 本時の目標

- 水質汚濁、土壤汚染の原因とその健康影響を説明できる。
- 大気、水、土壤にまたがる複合的な環境汚染の発生の仕組みについて説明できる。

### ② 展開

段階	学習活動【学習内容】	指導上の留意点 ◇評価
導入 8分	<ul style="list-style-type: none"> <li>○挨拶</li> <li>○本時の目標 「水質汚濁と土壤汚染の原因と健康被害について理解できる」</li> <li>○琵琶湖の水が汚くなった原因を知る</li> <li>○自然の川を綺麗にたもつためにも水質汚濁について考えよう</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○学習カードを配布する</li> <li>○単元の内容について説明する</li> <li>○汚い琵琶湖の写真と綺麗な琵琶湖の写真を提示し、比較させる</li> <li>○資料①</li> </ul>
展開 37分	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">           発問1：私たちが汚い生活排水を流さないようにするためにはどうしたら良いか。         </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;"> <b>【産業排水による水質汚濁】</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○生活排水、生活雑排水、産業排水について復習する</li> <li>○3人で1グループを作る</li> <li>○ホワイトボードに調べたことを記入</li> </ul> </div> <div style="flex: 1;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>○生活排水、生活雑排水について説明する</li> <li>○ホワイトボードを各グループに1枚配布する</li> <li>○調べるときのみICTを活用させる</li> </ul> </div> </div>	

<p>(6分)</p> <p>予想される生徒の反応：水の無駄遣いをしない、大量の油を流さない</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○書き終わったグループから黒板に貼ってもらう</li> <li>○水質汚濁は、生活排水が主な原因であることを伝える</li> <li>○資料②</li> </ul>
<p>【重金属などによる土壤汚染】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○原因をグループで話し合いさせる</li> <li>○各グループに指摘して発言させる</li> <li>○土壤汚染は、有害物質を含んだ廃棄物の埋葬や不法投棄、過剰な農薬の散布が原因であることを伝える</li> </ul>
<p>発問2：土壤汚染の原因は何か。</p> <p>○ホワイトボードに記入させる</p> <p>予想される生徒の反応：ごみの埋め立て、不法投棄</p> <p>○学習シートを記入する（穴埋め）</p> <p>【健康被害】</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○土壤汚染について説明する</li> <li>○どんな健康被害があるかグループで話し合いさせる</li> <li>○指名して発言させる</li> <li>○公害について説明する</li> <li>○土壤汚染で紹介した有機物質がもたらす健康</li> </ul>
<p>発問3：有害物質がもたらす健康被害とは何があるでしょう。</p> <p>予想される生徒の反応： 4大公害病</p>	<p>〈A評価とするポイント〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・本時で学んだ水質汚濁、土壤汚染の起きる主な原因を説明することができ、対策を考え伝えることができる</li> </ul> <p>〈C評価〉</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・話し合いに参加している</li> <li>〈C評価の生徒への手立て〉</li> <li>・学習カードに書き出せていない生徒に対して個別指導をする</li> </ul>

<b>まと め 5 分</b>	<input type="radio"/> まとめ、振り返り <input type="radio"/> 学習シートに記入する <input type="radio"/> 学習シート回収 <input type="radio"/> 挨拶	<input type="radio"/> 授業の振り返り <input type="radio"/> 注意喚起 <input type="radio"/> 学んだこと、感想等を記入させる <input type="radio"/> グループごとに学習シートを回収させる

## 8 板書計画

本時の目標	発問 2	発問 3
発問 1	生徒の反応	生徒の反応
生徒の反応		
資料	資料②	

## 9 資料

### 資料①



汚い琵琶湖



綺麗な琵琶湖

### 資料②

