

# 保健体育科学習指導案

1、日時 令和2年10月2日(金)第3限時

2、場所 2年4組 教室

3、学年・組 2年4組

4、単元名 健康被害の防止と環境対策

5、単元目標

(1)関心・意欲・態度

健康被害の防止と環境対策に関心をもち、学習活動に意欲的に取り組むことができる。

(2)思考・判断

健康被害の防止と環境対策について、課題解決を目指して、知識を活用した学習活動により科学的に考え、判断し、それらを判断することができる。

(3)知識・理解

健康被害の防止と環境対策による心身への悪影響、そして「環境にやさしい」ライフスタイルを選択すると共に理解する。

6、指導にあたって

(1)単元について

健康の維持にも関わる内容であるため、生徒が理解を深められるよう、「私たちが加害者でもあり、被害者でもある」ことを自覚し、健康被害の防止と環境対策について理解する。

健康への影響や被害を防止するには、汚染物質の大量発生を抑制したり、発生した汚染物質を処理することなどが必要である。また、そのために環境基本法などの法律等が制定され、環境基準の設定、排出物の規制、監視体制の整備などの総合的・計画的な対策が講じられていることを学習する。その際、廃棄物の処理と健康の関わりについて学習する。

(2)生徒の実態

重要な単元であるが、日常生活の中で直接的に健康被害を受けたことがないので想像しづらく興味を持ちにくい。

(3)指導について

「私たちが加害者でもあり、被害者でもある」という当事者意識を持つことで、自ら環境対策を考え

るように促す。

また、日常生活などの身近な例を挙げることでより当事者意識を持つようにしたい。授業では、プリントを用いてより理解しやすいように促し、自主的・自発的に学習意欲を高めたい。

## 7、指導計画 全 1 時間

健康被害の防止と環境対策

- 環境汚染の防止とその対策
  - 産業廃棄物の処理と健康
- } 1 時間 (本時)

## 8、指導計画 (評価基準)

関心・意欲・態度	健康被害の防止と環境対策について資料を見たり、自分たちの生活を振り返ったりするなどの学習活動に意欲的に取り組もうとしている。
思考・判断	健康被害の防止と環境対策について、資料などをもとに課題や解決策を見つけたり、選んだりするなどして、それらを説明している。
知識・理解	健康被害の防止と環境対策についての意味を理解し、それらがもたらす効果について発言したり、書き出したりしている。

## 9、本時の目標

健康の維持にも関わる内容であるため、生徒が理解を深められるよう、「私たちが加害者でもあり、被害者でもある」ことを自覚し、健康被害の防止と環境対策について理解し、私たち一人ひとりが「環境にやさしい」ライフスタイルを考え、理解する。

健康への影響や被害を防止するには、汚染物質の大量発生を抑制したり、発生した汚染物質を処理したりすることなどが必要であることを理解し、そのために環境基本法などの法律等が制定され、環境基準の設定、排出物の規制、監視体制の整備などの総合的・計画的な対策が講じられていることを学習する。そして、環境汚染防止に配慮したさまざまなものが開発されているなかで、例えばどのようなものがあるかを考える。

10、本時の展開

時間	○学習活動	・生徒の動き	○指導及び指導上の留意点 ●評価
導入 5分	<p>○挨拶、出席確認、忘れ物調べ</p> <p>○ニュースと単元を関連付けて話す。</p> <p>○コロナウイルスの資料を黒板に貼る。</p> <p><u>発問1</u> 現在、世界で大流行している新型コロナウイルスの影響で大気汚染や温室効果ガスが激減していると言われていたのですが皆さん知っていますか。 「知っている人は手を挙げて下さい。」</p> <p>○知っている人がいたらどこで知ったのか、どんな内容なのか少し深掘りする。</p> <p>○渋谷スクランブル交差点の写真を黒板に貼る。(コロナウイルス流行前と流行後の人通りを比較する。)</p> <p><u>説明1</u> 大気汚染や温室効果ガスが激減している理由は、新型コロナウイルスの感染拡大の影響で、日本の場合緊急事態宣言が出るなどの外出自粛が要請され、人の移動が少なくなったため車などの大気汚染に大きく影響するもの利用が減少したからなのです。</p> <p>○プリントの配布。 ※後で貼るように指示する。</p>	<p>・起立・礼・着席</p> <p>・出席確認は挙手</p> <p>・身近なニュースで惹きつける。</p> <p>・資料を見る。</p> <p>・話を聞き、知っていたら挙手</p> <p>・知っている人がいる場合挙手。</p> <p>・知っている人がいる場合内容を少し深掘りする。</p> <p>・写真を見る。</p> <p>・<u>説明1</u>を聞く。</p> <p>・プリントを配布される。</p> <p>・後で貼る。</p>	<p>●授業に意欲的に取り組もうとしている。(関心・意欲・態度)</p> <p>○本時の学習の目標をプリントで確認する。</p>

	<p>○本時の学習について確認する。 「今日は、教科書 p94 の健康被害の防止と環境対策のところをします。教科書 p94 を開けて下さい。」</p>	<p>・教科書 p94 を開ける。</p>	
<p>展 開 40 分</p>	<p>1、環境汚染の防止とその対策 (1)環境汚染を防ぐ対策</p> <p><u>発問 2</u> 環境汚染とは何ですか。 ○生徒から答えがでなければ、ヒントを与えて回答しやすいように促す。  ○生徒の回答を聞く。</p> <p><u>説明 2</u> 有害物質によって大気、水質、土壌などの自然環境が汚染されたり、騒音、振動などによって生活環境が悪化し、人間の健康で快適な生活に被害を及ぼすことです。  「プリントの(1)を記入してみましよう。」</p> <p><u>発問 3</u> では、環境汚染を防ぐためにどうすれば良いですか。</p> <p><u>説明 3</u> まずは、環境汚染物質を出さないことです。その例が、教科書 p94 に書かれているので線を引きます。  「p94 上から 2 行目、たとえば～5 行目の工夫があります。まで線を引</p>	<p>・発問 2 の回答を考える。</p> <p>予想される答え：空気が汚れること。</p> <p>・説明 2 を聞く。</p> <p>・プリント(1)を記入する。</p> <p>・発問 3 の回答を考える。 予想される答え：電気自動車に乗る。</p> <p>・説明 3 を聞く。</p> <p>・p94 上から 2 行目、たとえば～5 行目の工夫がありま</p>	

<p>きましょう。」</p> <p>○ソーラーパネルと電気自動車の写真を黒板に貼る。</p> <p>ここに書いている通り、家の屋根にソーラーパネルをつけて自然の太陽の光で発電させたり、排気ガスが出ない電気自動車を利用することで環境を汚染する物質を出さないようにすることができるのです。」</p> <p>ですが、教科書 p94 の左の概要欄①にも書かれている通りやむを得ず環境中に排出される物質があるので、その物質をおさえるために環境基本法が制定されたのです。</p> <p><u>発問 4</u></p> <p>では、環境基本法とは一体何でしょうか。</p> <p>「p113 の環境基本法のところを見て下さい。大事なところ(p113 環境基本法の 1 行目～8 行目まで)だけ読むので線を引いて下さい。」</p> <p><u>説明 4</u></p> <p>「p113 に書かれている通り、環境基本法とは、環境に関する国の政策の基本的方向を示す法律で、環境基準、排出規制、環境の監視・測定など法律によって汚染物質の排出をおさえようとしているのです。」</p> <p><u>指示 1</u></p> <p>プリントの 2～5 の穴埋めをしましょう。</p>	<p>す。まで線を引く。</p> <p>・写真を見る。</p> <p>・<u>発問 4</u> の回答を考える。</p> <p>予想される答え：環境汚染を防ぐための法律。</p> <p>・p113 環境基本法の 1 行目から 8 行目まで線を引く。</p> <p>・<u>説明 4</u> を聞く。</p> <p>・プリント 2～5 の穴埋めをする。</p>	<p>○環境基本法の説明は、教科書 p 113 を参照しながら説明する。</p> <p>○大事なこと…p113 環境基本法の 1 行目～8 行目まで。</p> <p>○生徒にヒントを与える。</p> <p>○生徒が発言しやすいように促す。</p>
--	---	---

<p><u>発問 5</u> p113 に出てきた「公害対策基本法」ですが、なぜ廃止されて、「環境対策基本法」になったのでしょうか。</p> <p><u>説明 5</u> 1967 年は経済が発展していなかったもので、餓死する人と環境汚染によって水俣病やイタイイタイ病などで命を落とす人がいたので、まずは餓死する人をなくすために、経済対策が優先されました。</p> <p>ですが、1993 年は経済成長後で餓死する人が減少されたため、環境汚染対策によって環境汚染によって命を落とす人の減少に向けて対策がとられたのです。</p> <p>(2)社会と個人のかかわり</p> <p>「先ほどあった公害対策基本法と環境基本法とありましたが、経済問題などその時の時代背景が大きく影響しています。そこで昔と今では環境汚染に対する理解も違ったのです。」</p> <p><u>発問 6</u> では昔と今とではどのように違ったのでしょうか。</p> <p>○生徒の返答を聞く。</p> <p><u>指示 2</u> 教科書 p94 の下から 4 行目から読むので大事なところに線を引きましょう。</p> <p><u>指示 3</u> プリントの②社会と個人のかかわり</p>	<p>・<u>発問 5</u> の回答を考える。 予想される答え：機械などが発達して時代背景が変わったから。</p> <p>・<u>説明 5</u> を聞く。</p> <p>・<u>発問 6</u> を考え、回答する。 予想される答え：自動車の使用量、経済成長度合い</p> <p>・教科書 p94 下から 4 行目を読みながら大事なところに線を引く。</p> <p>・プリント②社会と個人の</p>	<p>○生徒の理解が困難な様子であれば、コロナウイルスの経済と感染防止対策を天秤にかけた政策がとられていることを例に挙げて説明する。</p> <p>○返答がない場合は指名する。</p> <p>○大事なところ…公害、産業活動によって引き起こされる問題、「加害者は企業、被害者は住民」、大量生産、大量消費、大量廃棄といった社会のしくみ、便利さや</p>
---	--	--

<p>のところを見て下さい。先程、教科書 p94 下から 4 行目～線を引いたところを参考にプリント 1～9 まで穴埋めしていきましょう。</p> <p>○指名して答えを聞く。</p> <p><u>説明 6</u> 環境汚染に対して昔は公害と考えられていましたが、今は個人と社会が大きく影響していると考えられています。現在は、自動車を所有している家庭がほとんどであることなど、その時代による生活環境の違いが大きく影響しているのです。</p> <p><u>発問 7</u> では、現在の環境汚染を防ぐために私たちができることは何でしょうか。</p> <p>○生徒の返答を聞く。</p> <p><u>指示 4</u> プリントの、○「環境にやさしい」ライフスタイルのところ見て下さい。個人・行政・企業のそれぞれ環境汚染でどんな対策がとれるのかが書いています。</p> <p>プリントの 10、11 を考えてみましょう。</p> <p>○プリントの 10、11 の回答を指名して聞く。</p> <p>「このように環境汚染を防ぐために私たちにできることはあるのです。」</p> <p>2、産業廃棄物の処理と健康</p>	<p>かわりのところを見る。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プリント 1～9 の回答を考える。</li> <li>・指名されたら答える。</li> </ul> <p>・<u>説明 6</u> を聞く。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>発問 7</u> を考え、回答する。</li> <li>・予想される答え：節電する、電気自動車に乗る。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>・プリントの、○「環境にやさしい」ライフスタイルのところ見る。</li> <li>・プリントの 10、11 の回答を考える。</li> <li>・指名されたら答える。</li> </ul>	<p>快適さを適度に追及する私たちの生活様式におもな原因、「私たちが加害者でもあり、被害者でもある」</p> <p>○返答がなければ指名する。</p> <p>○生徒から新しい回答が出た場合は板書する。</p>
---	---	--

<p><u>発問 8</u> 産業廃棄物とは何ですか。 ○産業廃棄物の写真を黒板に貼る。</p> <p><u>説明 7</u> 産業活動によって生じるごみのこと です。</p> <p><u>指示 5</u> プリント 2、産業廃棄物の処理と健康の(1 産業廃棄物)と書きましよう。 「プリントの 2、産業廃棄物の処理と健康のところを見てください。」</p> <p><u>説明 8</u> この表を見る限り産業廃棄物にはさまざまな種類があることが分かります。では、それぞれどんな処理をされているのか考えていきましょう。</p> <p>○プリントの 2、産業廃棄物の処理と健康の 2～6 の穴埋めをする。</p> <p>○埋立地の例として、USJ の写真を黒板に貼る。</p> <p><u>指示 6</u> 教科書 p95 の下から 7 行目の一文と産業廃棄物、医療廃棄物、法律で義務付けられています、不法投棄に線を引きましよう。</p> <p>○医療廃棄物の例として教科書 p95 の図 4 を確認する。</p> <p><u>説明 9</u> このように廃棄物の処理が法律で定められていますが、埋立地の用地の不足などが原因で不法投棄が問題となっています。</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>発問 8</u> を考える。</li> <li>・<u>説明 7</u> を聞く。</li> <li>・プリント 2、産業廃棄物の処理と健康の(1 産業廃棄物)と書く。</li> <li>・プリントの 2、産業廃棄物の処理と健康のところを見る。</li> <li>・<u>説明 8</u> を聞く。</li> <li>・プリントの 2、産業廃棄物の処理と健康の 2～6 の穴埋めをする。</li> <li>・USJ の写真を見る。</li> <li>・教科書 p95 の下から 7 行目の一文と不法投棄に線を引く。</li> <li>・教科書 p95 の図 4 を確認する。</li> <li>・<u>説明 9</u> を聞く。</li> </ul>	<p>○返答がなければ指名する。</p> <p>○埋立地の例として USJ の例を挙げる。</p>
--	--	---



<p>ま と め</p> <p>5 分</p>	<p>3、学習のまとめをする。</p> <p><u>指示 7</u></p> <p>環境汚染防止に配慮したさまざまなものが開発されているが、たとえばどのようなものがあるかあげてプリントに記入してみましよう。</p> <p>○生徒の出した回答は板書する。 「みんなの意見もプリントに記入しましょう。」</p> <p>○解答例：電気自動車、ハイブリッド車、ソーラーシステムの開発、節電タイプの家電製品など</p> <p>「では最後にプリント 3 の 1~4 を穴埋めしながらまとめていきましょう。」</p> <p>「では、最後に、環境汚染を防止するためには、環境汚染物質をできるだけださないことが重要です。「私たちが加害者でもあり、被害者でもある」という自覚を持って、「環境にやさしい」ライフスタイルを心掛けることが社会全体の環境汚染の改善を推し進めていくのです。」</p> <p>5、挨拶、次回の授業の確認</p>	<p>・<u>指示 7</u>をする。</p> <p>・自分の回答、板書をプリントに記入する。</p> <p>・プリント 3 の 1~4 を穴埋めする。</p> <p>・本時のまとめを聞く。</p> <p>・挨拶をする。 「起立・礼・ありがとうございますありがとうございました。」</p>	<p>○本時の目標をもとに確認する。</p> <p>○返答がない場合は指名する。</p> <p>○生徒が出した回答はできるだけ肯定し、板書する。</p> <p>○電気自動車…ガソリン不要</p> <p>○ハイブリッド車…石油燃料の消費量が少ない。</p> <p>○ソーラーシステムの開発…太陽が電池の役割</p> <p>○次回は、「環境衛生活動のしくみと働き」について学習します。</p>
-------------------------------------	--	--	--

### 3 健康被害の防止と環境対策

#### 1、環境汚染の防止とその対策

##### ① 環境汚染を防ぐ対策

(1 環境汚染 )…有害物質によって大気、水質、土壌などの自然環境が汚染されたり、騒音、振動などによって生活環境が悪化し、人間の健康で快適な生活に被害を及ぼすこと。

##### 《日本での対策》

(2 公害対策基本 )法	1967年に制定。排出規制、環境基準値の設定、環境の監視・測定。 (3 経済成長 )を優先させた法律。
(4 環境基本 )法	1993年に制定。上記の対策に加えて、環境影響評価の推進、(5 経済的措置)などの新たな汚染を防ぐための対策も定められている。 (5 環境汚染対策 )を優先させた法律。

##### ② 社会と個人とのかかわり

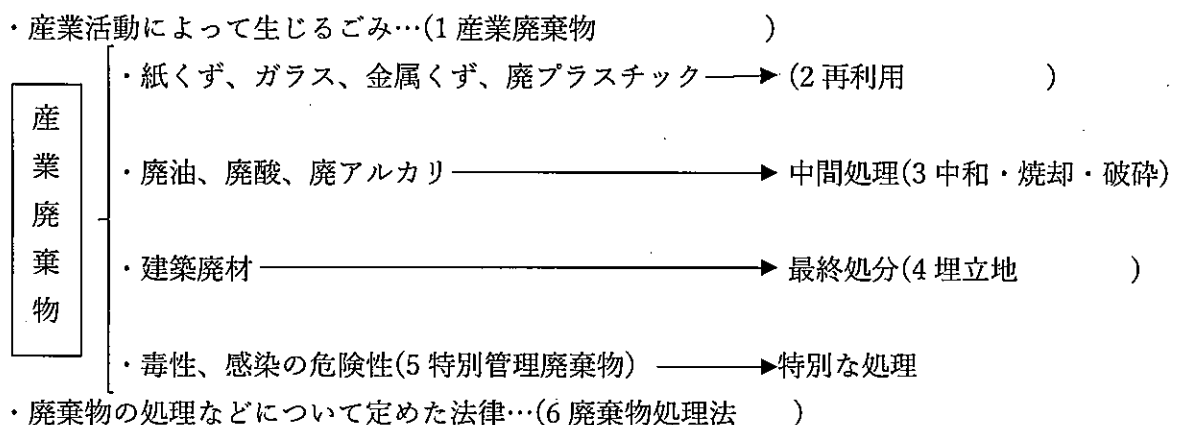
○「(1 公害 )対策」から「(2 環境 )対策」へ

昔：公害	特定地域での産業活動により環境汚染。 「加害者は(3 企業 )、被害者は(4 住民 )」
今：個人・社会	社会のしくみによる大量(5 生産 )、大量(6 消費 )、大量(7 廃棄 )と、個人のライフスタイルである自動車の使用や生活排水が環境汚染の原因。「私たちが(8 加害者 )でもあり、(9 被害者 )でもある」

○「環境にやさしい」ライフスタイル

個人	自動車の利用 →(10 徒歩、自転車、公共交通機関 )
行政	環境対策の税制面での優遇
企業	さまざまなタイプの環境対策の開発 →(11 電気自動車、ハイブリッド車、ソーラーシステムの開発 )

#### 2、産業廃棄物の処理と健康



### 3、考えてみよう！

環境汚染に配慮した、さまざまなものが開発されている。たとえばどのようなものがあるかあげてみよう。

環境汚染を防ぐためには…

★(1 環境汚染物質)はできるだけさない。

★「私たちが(2 加害者)でもあり、(3 被害者)でもある」という自覚を持って、「(4 環境にやさしい)」ライフスタイルを心掛ける。

### 3 健康被害の防止と環境対策

#### 1、環境汚染の防止とその対策

##### ① 環境汚染を防ぐ対策

(1 )…有害物質によって大気、水質、土壌などの自然環境が汚染されたり、騒音、振動などによって生活環境が悪化し、人間の健康で快適な生活に被害を及ぼすこと。

##### 《日本での対策》

(2 )法	1967年に制定。排出規制、環境基準値の設定、環境の監視・測定。(3 )を優先させた法律。
(4 )法	1993年に制定。上記の対策に加えて、環境影響評価の推進、経済的措置などの新たな汚染を防ぐための対策も定められている。(5 )を優先させた法律。

##### ② 社会と個人とのかかわり

○「(1 )対策」から「(2 )対策」へ

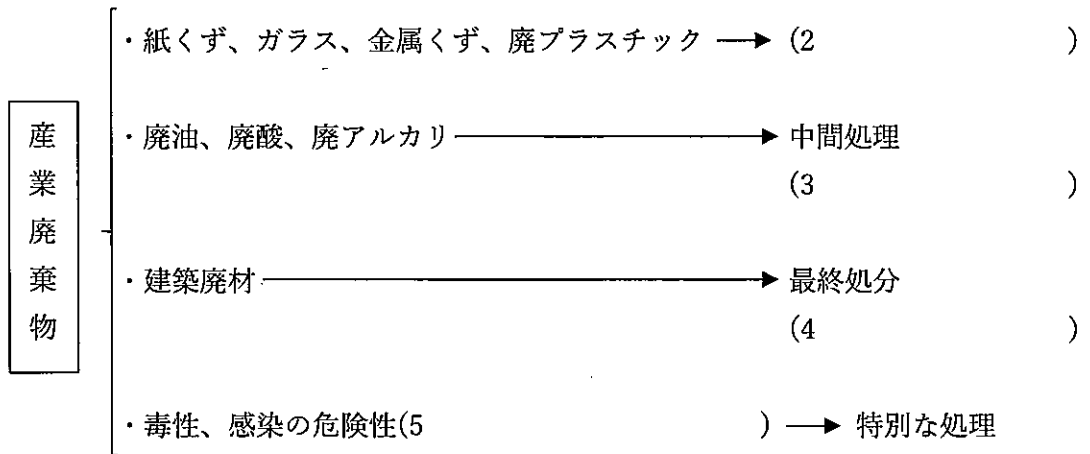
昔：公害	特定地域での産業活動により環境汚染。 「加害者は(3 )、被害者は(4 )」
今：個人・社会	社会のしくみによる大量(5 )、大量(6 )、大量(7 )と、個人のライフスタイルである自動車の使用や生活排水が環境汚染の原因。「私たちが(8 )でもあり、(9 )でもある」

○「環境にやさしい」ライフスタイル

個人	自動車の利用 →(10 )
行政	環境対策の税制面での優遇
企業	さまざまなタイプの環境対策の開発 →(11 )

## 2、産業廃棄物の処理と健康

・産業活動によって生じるごみ…(1 )



・廃棄物の処理などについて定めた法律…(6 )

## 3、考えてみよう！

環境汚染に配慮した、さまざまなものが開発されている。たとえばどのようなものがあるかあげてみよう。

環境汚染を防ぐためには…

★(1 )はできるだけださない。

★「私たちが(2 )でもあり、(3 )でもある」という自覚を持って、「(4 )」ライフスタイルを心掛ける。

令和2年度 教育実習生 研究授業 ご講評用紙

見学者	教科・氏名
実習生	科目・氏名 保健体育科・藤本 菜摘
日時	10月2日(金) 3時間目 保健
場所・クラス	教室・2年4組
<ご講評など>	

※授業見学して頂いた先生方へ

授業見学ならびにご講評頂き誠にありがとうございます。

お手数をおかけしますがこちらの用紙にご講評を記入お願いします。

授業後、藤本が各先生方のもとまでお伺いいたしますので、その際はご講評用紙を提出していただけるようお願いします。