

第3学年 保健体育科 学習指導案

熊本市立天明中学校

養護教諭 奥田早希

1. 単元名 身体对环境に対する適応能力と至適範囲 (『新しい保健体育』東京書籍)

2. 単元の目標

- ・ 身体对环境に対する適応能力・至適範囲について、課題の解決に役立つ基礎的な事項を理解できるようにする。(知識・技能)
- ・ 身体对环境に対する適応能力・至適範囲に関わる事象や情報から課題を発見し、疾病等のリスクを軽減したり、生活の質を高めたりすることなどと関連付けて解決方法を考え、適切な方法を選択し、それらを伝え合うことができるようにする。(思考・判断・表現)
- ・ 健康と環境について、課題の解決に向けた学習活動に自主的に取り組むことができるようにする。(主体的に学習に取り組む態度)

3. 単元について

(1) 教材観

小学校では、健康を保持増進するためには、明るさの調節や換気などの生活環境を整えることが必要であることを学習している。中学校では、人間の健康は個人を取り巻く環境から深く影響を受けており、健康を保持増進するためには、心身の健康に対する環境の影響について理解できるようにする必要がある。本単元は①環境への適応能力②活動に適する環境の2つの学習項目から成り立つ。各項目全てでSDGsの様々な達成目標に関連した授業を展開することのできる単元である。この単元を通して、人間の身体は環境の変化に対してある程度まで適応する生理的な機能を有することや身体の適応能力を超えた環境は生命や健康に影響を及ぼすことがあることを知り、その予防策を考え、実生活に活かす力を養うことができると考える。

(2) 生徒観

4月から10月の間に熱中症と思われる症状で保健室に来室した生徒が41人いる。これまで個別の保健指導や保健だよりを通して、熱中症の症状や予防法を伝えてきた。熱中症等の予防に関して知識はあるものの実行に移すことはできていないと考える。また、12時以降に就寝する生徒は、全体の約15%おり、十分な睡眠をとることのできていない生徒も見られる。規則正しい生活が健康につながることを理解しているもののなかなか実行にうつすことのできない生徒が複数見られる。また、暑くなると薄着になり、寒くなるとセーターを着るなどして、気温に応じて服装を変えている生徒もいる一方で、暑い夏でも長袖を着用したり、冬も半袖で過ごしたりなど体温調節ができていない生徒も見られる。

(3) 指導観

近年頻発している災害や世界的に流行する感染症など、安全で健康的な生活を営むためには、これまで以上に個々が環境と健康との関わりを理解し、地球温暖化の原因など様々な環境問題について考え、その改善に取り組むことが求められている。本単元では、環境が健康の保持増進に深く関わっていることを理解させ、身近な課題に気付かせ、その解決の方法について考えさせたい。

(4) ESDとの関連

・本学習で働かせるESDの視点（見方・考え方）

- 多様性・・・身体の適応能力を超えた環境は生命や健康に影響を及ぼすが、それを防ぐために自分や社会で取り組むことのできる対策は様々である。
- 相互性・・・環境の変化と身体の健康は、密接な関係があり、これらを見做していけば地球環境や健康に大きな影響を与えること。
- 連携性・・・環境問題は一人だけではなく社会全体で取り組まなければならない課題である。
- 責任性・・・未来のために、熱中症対策や気候変動対策を考え、環境とバランスをとりながら、環境に適応していくことが大切であること。

・本学習で育てたいESDの資質・能力

○進んで参加する態度

健康な生活のために、活動に適する環境づくりに関して自分にできることはないかと考え、意欲的に関わりを持とうとして積極的に行動を変えていこうとする。

○コミュニケーションを行う力

他の生徒の考えを聞いたり、自分の考えを伝えたりしながら、自分にできることをより具体的にイメージすることでこれからの行動目標を設定する。

○批判的に考える力

環境に配慮した生活行動をしているか、自分の生活を見つめ直す。

・本学習で変容を促すESDの価値観

○自然環境、生態系の保全を重視する。（生物多様性の重視）

エネルギーを無駄にせず、夏や冬を快適に過ごす方法を見つけ、自分の生活に合わせて実践することが大切である。

○幸福感に敏感になる。幸福感を重視する。

温熱条件などの生活や行動がしやすい範囲（至適範囲）を知り、暑い日はエアコンを使用するなどその環境を作ることができることはとても幸せなことであるということを実感する。

・達成が期待されるSDGs

- 3 すべての人に健康と福祉を
- 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

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 身体には、環境に対してある程度まで適応能力があること、また、身体の適応能力を超えた環境は、健康に影響を及ぼすことがあるこ	① 身体的环境に対する適応能力・至適範囲に関わる事象や情報から課題を発見し、疾病等のリスクを軽減したり、	① 身体的环境に対する適応能力・至適範囲について、課題の解決に向けた学習活動に主体的に取り組もうとしている。

<p>とについて、言ったり、書いたりしている。</p> <p>② 快適で能率のよい生活を送るための温度、湿度、明るさには一定の範囲があることについて、言ったり、書いたりしている。</p>	<p>生活の質を高めたりすることなどと関連付けて解決方法を考え、適切な方法を選択し、それらを伝え合っている。</p>	
---	--	--

5. 単元の指導計画（全2時間）

次	主な学習活動	学習への支援（・）	評価（△） 備考（・）
1	<ul style="list-style-type: none"> ○ 身体には、環境に対してある程度までの適応能力があることを理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 暑いときは汗をかき、熱を放射する。 ・ 寒いときは体が震え、熱の発生を高める。 ○ 身体の適応能力を超えた環境は健康に影響を及ぼすことを理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 暑い日は熱中症になる。 ・ ストーブをつけた部屋にいと頭痛やめまいがする。 ・ 明るい光を見ると目がチカチカする。 ○ 熱中症を例に出し、熱中症になる危険因子とそれに対処する方法を考え、話し合う。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 熱中症の予防には生活習慣・行動を整えることや気象情報を適切に利用することも有効である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 熊本市の夏と冬の気温のグラフを示し、寒暖差が何度あるか確認する。 ・ 暑いとき、寒いときに体に現れる変化を考えさせる。 ・ 人間の身体は、無意識のうちに環境の変化に対応する力（適応能力）があることを確認する。 ・ 適応能力の限界によって、暑さの限界を超えると熱中症に、寒さの限界を超えると低体温症や凍傷などになることを確認する。 ・ 熱中症発生の事例を示し、熱中症になる危険因子とそれに対処する方法を考えさせる。 	<p>△ア1 △イ1</p>
2	<ul style="list-style-type: none"> ○ 快適で能率の良い生活を送るための温度、湿度、明るさには一定の範囲（至適範囲）があることを理解する。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 環境が至適範囲を超えると学習や作業の能率、スポーツの記録などが低下する。 ○ 健康な生活を目指して活動に適した環境を作るために自分にできることを考える。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 窓の開閉や冷暖房を使用し、快適な温度を保つ。 ・ その日の気温に応じ、衣服を調整する。 ・ 室内の明るさは自然の光を利用する。 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 快適に勉強ができる部屋の条件をグループで考え、条件別に分けさせる。 ・ 温度・湿度・明るさなどの至適範囲を確認する。 ・ 教科書「マラソン記録と気温の関係」のグラフを示し、至適範囲を超えた中での影響について考えさせる。 ・ エネルギーを使用しない方法にも着目させるようにする。 	<p>△ア2 △ウ1</p>

