50 年後のいたばしを考えよう

〜地球といたばしの環境問題を学び、自分たちの力で改善できること〜

■プログラムの概要

ねらい	 ・地球的規模の環境問題について、これまでの100~50年間にどんな変化があったのかを理解し、板橋区もその中で、環境が変化してきたことをつかむ。 ・これからの50年~100年で、地球全体や板橋区が、どのような環境になっていくかについて、データが示す予想から判断・理解し、板橋区の街をこうしたいという自分の思い、願いを持てるようになる。 ・様々な地球環境問題・板橋区の課題の中から、今後、自ら探求・改善していきたい課題を持てるようになる。 ・現在の自分の生活で、改善していける課題に取り組む意欲を持てるようになる。 					
キーワード	地球温暖化					
対象	中学3年~一般					
時間	90分	実施場所	教室•理科室•体育館			
使用するもの	・板橋区の各種環境データ・スクリーン、プロジェクター・ワークシート、画用紙、マジック(赤・黒)					
全体の流れ	 地球に起きている問題を見つめる 50年前(データにより100年前)からの変化、温暖化、海面上昇、酸性雨、森林減少などの現実について、関心を高める。 ワークシートに記入・共有 板橋区の現状 温暖化・CO2排出量・水の汚染・生きものの生態などの実態についてつかむ。 50年後の板橋を考えよう まとめ 自分で取り組めるライフスタイルの改善目標などを持つ。 					

■進め方

時間	学習内容	指導上の留意点
10分	<授業のねらい> 50~100 年前から今までに、どんな変化があったか。これから 50~100 年後、どんな変化が予想されるか。	・地球環境問題で気になっていることを生徒から引き出す。
1 5分	〈地球に起きている問題を見つめる〉 ①地球温暖化への警告 ・100年前から現在へ気温の変化 ・気温の上昇~2100年になると気温は? ・海面は? ・海水の酸性化 ・2100年の北極の氷の変化 ・東京の50~100年の変化 ー冬日の日数の変化、熱帯夜の日数の変化、 真夏日の日数の変化、猛暑日の日数の変化	
10分	②板橋区の変化 ・50年の気象の変化 ・板橋区のCO ₂ の排出量 ・板橋区の部門別のCO ₂ 排出量の伸び率 ・板橋区民一人当たりのCO ₂ 排出量 ・板橋区家庭や工場などのCO ₂ 排出量	
5分	③エネルギー問題・エネルギー問題を解決できるか・エネルギー源の輸入・エネルギー源から排出される CO₂ の量	
10分	〈ワークシート記入〉 温暖化・海面上昇・気象の変化など、関心を持った課題、家族と共有したいことなどについてワークシートに記入。各グループで、ふりかえりを共有。時間により、グループで出た課題を発表する。	ワークシート 1 「地球温暖化・エネルギー課題について気づいたこと・調べたいこと・ 家族と共有したいこと」各自が書いてから、共有するように助言。
1 0分	休憩	
25分	< 板橋区の現状> ①板橋区はどんな街だったか。今の板橋は ・板橋区の地形一学校の位置など ②板橋区の自然の状況 ・水、空気、緑被地の状況と推移 ・板橋区の生きもの ・板橋区の川と湧水 ・板橋区の野鳥の様子、昆虫 ・公園の数と区民一人当たりの面積	

5分	<50 年後の板橋を考えよう> 温暖化防止を目指して生活を見直す ・省エネ、ライフスタイルの変革 ・私の想像する未来の板橋 ~中学生の作文から	
15分	<まとめ> ① 板橋の現状を考え、50 年後の板橋を自分たちの力で、どんな街にしていきたいか書こう② ①のために、自分でもっと詳しく調べたい、追求したい課題を書こう。 ③ 自分の生活で改善できる課題を書こう。	ワークシート2 ① 板橋の現状を踏まえ、区民として50年後の板橋を考えさせる。 ② 自分の生活にかかわる課題を選び取る。 ③ この段階でも、改善に向け行動開始を促す。
	グループ内で共有全体に、グループで出された課題を発表	出し合うことで、自分の課題を見 つめさせるようにする。

■使用するもの

物品名	数量	備考
ワークシート 2 種	人数分	
画用紙	グループ数	発表用
筆記用具	各自	
マジック(赤・黒)	グループごとに	

■実施にあたって留意する点

- データなどの資料は、IPCC・環境省・板橋区の統計を使用。
- このプログラムは 10 時間扱いの課題解決プログラムの導入として位置づけるのが望ましい (【参照】板橋区環境教育カリキュラム P70)。
- このプログラムだけを独立させて、卒業期などに、環境問題を提起し、問題意識を高める授業として扱うことも可能。
- ・発展学習を計画できるときは、選んだ課題の解決に役立つ情報の収集の仕方を助言したり、W EB上や書籍など、データを読み取りまとめていく方法など、考え合ったりさせるのも良い。 選択した課題ごとにグループを組んだりしても良い。
- 保護者への公開も含め、環境課題発表会などを開催することも考えられる。
- ・日を分けて1時間ずつ行う際は、ワークシートを活用し、家庭でも共有すると良い(ワークシート1の③)。