

令和6年度 堺市立日置荘小学校 6年 気候変動教育 指導案

授業者若竹光司（1組担任），山藤久（2組担任），養父大二朗（3組担任）
ゲスト 高田 研 地球温暖化防止全国ネット 理事長
対象：日置荘小学校6年生113名

場所/時間 1.2時間目1組 3.4時間目2組 5.6時間目3組 教室にて70分

学習の目的：気候変動による影響について正しく理解することを通して、自分たちにできることはないのか考えるきっかけをつくる。 _

未来をつくるために今できること

ーオランダの自転車まちづくりから学ぶことー

堺市は自転車部品産業の世界シェアトップ（85%）であるシマノ本社があり、2022年10月には自転車のまちづくり推進条例を制定し自転車のまちづくりに取り組んでいる。まちづくりの進捗を校区から、子どもの眼から提案することを最終的な目標においている。

本時はそれを考えるきっかけとして、オランダの自転車まちづくりの事例を紹介し、自分たちのまち堺にそれを引き寄せて考えることを目的とする。

オランダは1500年代よりポルダー（干拓）によって国土を広げてきた。28%が海拔以下である国情から、1953年の北海大洪水に代表されるように過去幾度も高潮災害の被害を受け、気候変動による海面上昇については最も重要な課題として受け止め、環境問題には多くの対策を講じてきた。その一つが1980年代以後力を入れてきた自転車道路の整備である。現在国内に35000kmの自転車専用道路網が作られ、その運用

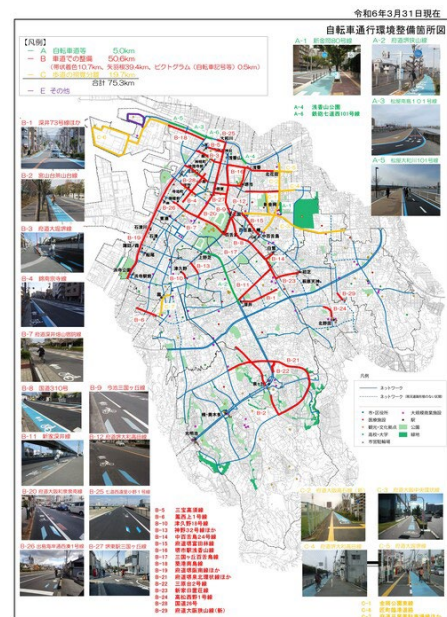


図1 自転車道路の整備 堺市 HP

にあたっての厳しいルールが制定され、オランダ国民は平均1日3kmも自転車を使用するまでにその利用が進められてきている。

子どもたちは、SDGsについて学び、その13番目の目標、気候変動の問題と対策について学び、インターネットを使って対象国を選び、その被害の状況について調べる学習を進めてきている。本時ではその報告を導入としている。

本時は 脱炭素推進の重要性について改めて復習し、オランダに広がる干拓地の地図から情報を読み取り、自転車道路の写真から自動車から自転車への転換（自転車道路の整備）を図ったオランダのことを知る。そして最後にオランダからの学びを堺市にどのように還元すれば良いかについて考え、発表し投票を行う。

【本時の目標】

- 1 ポルダーの地図や道路の写真から情報を読み取る（技術）
- 2 災害リスクに対し脱炭素に向けて行動するオランダについて知る（知識）
- 3 地域に学びをどのように活かせるのかについて考える（思考）

	教師の動き	児童の動き	留意点・準備物
つか	考えたことを発表しよう  本時の目標を提示 「すべては温暖化から始まっている 自分たちにできることは？」	これまでの調べ学習の成果を報告する（代表3名） これからの学びを予想する	児童によるプレゼン資料

ひろげる	温暖化と脱炭素の重要性について SDGs17 の目標と 13 気候変動について基本知識の整理をする 1 気温が上がり始めた 150 年前に何があった？ このまま何もしないと 2100 年には 5.7° 1 5m 近く水面が上昇する 2 地球をリンゴだとすると大気の厚さは？ ▪皮の厚さほど 0.3mm 縄文時代は海面が上昇していた 縄文海進の時代の大阪は？ ▪JAXA が予測する海面上昇 最大予測 1 5m 海面が上がるとどうなる？ オランダ 自転車のまちづくり オランダの自転車地図にはどんな記号が描かれていますか？ 風車の役割＝干拓地の排水ポンプ チューリップ＝干拓地での農業 オランダは 1500 年代から海を干拓することで土地を広げてきた。 国土の 28%が海面より低い国	昨年度置荘小学校 150 周年式典＝明治 5 年だった。 新橋＝横浜間開通した蒸気機関車の絵から燃料が石炭である。化石燃料の使用が始まったことに気づく  1 5m 上がると縄文時代の大阪に・・・(大阪市民 2 70 万人はどこに逃げる？) グループで探す チューリップ・風車・風力発電・・・ オランダの歴史 ＝治水の歴史 (5 年で習ったデ・レーケを想起)	P. P. 教材 日本郵政博物館 hp 東京浅草観世音並公園 地煉瓦屋新築繁盛新地 遠景之図 リンゴの断面図 写真 JAXA 海面上昇シュミレーター JAXA の地球観測衛星「だいち」 が観測した地形データを使った海面上昇のシミュレーション サイクリングマップ Noord-Holland 1 : 100,000 部分を印刷したもの グループ 1 枚 オランダの干拓の歴史 1500 年代と現在の比較 地図／アイセル湖大堤防
-------------	---	--	--

幾度も防波堤を越えて高波被害があった。そこに温暖化による海面上昇が重なります。 みなさんがオランダ人ならば、どんなことを考えますか？ 二酸化炭素を出さない自転車中心の暮らしへの選択　＝自転車交通の整備 日本の自転車道路との違いはどこにありますか。 オランダの自転車道路の写真から考える  ユトレヒト市民の選択　（説明） 1970年代は日本と同じでしたが徐々に自転車道路を拡大し、市議会は街の中心部から自動車を排除する選択をした。 サイクルシティ堺　自転車のまち 堺市も日本では自転車道路の整備が進んでいるまち	・国を捨てて逃げる ・防波堤を高くする ・自転車道路に車が入らない ・右側通行と手信号厳守 自転車の権利は守られています、乗り手にも厳しいルールがあることを知る ・A4紙に自分の意見を書く	https://ja.netherlandsmap360.com/オランダ地理地図より国土の標高分布図 Bicycledutch ホームページより自転車道路の写真、自転車交通標識図を使用 同サイトより “A before and after in Utrecht” 堺市 HP より「サイクルシティ堺」 自転車道整備　写真と地図 A4 紙・丸シール一人 2 枚
--	--	--

ま
と
め
る

オランダの自転車のまちづくりを堺市にど
生かしますか



き、グループで発表する

・グループで1つ意見を
選んで全員に発表

・前に意見を貼り、丸シ
ールを2枚ずつ各自で投
票を行う

