

気候変動に関する 学習用教材の作成について

令和3年3月3日

神奈川県気候変動適応センター
(神奈川県環境科学センター)

Kanagawa Prefectural Government

背景

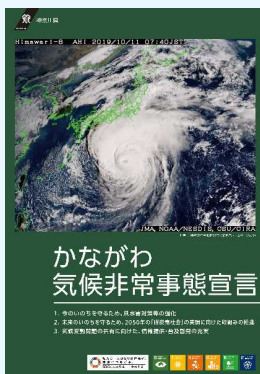
2019年台風第15号及び第19号

神奈川県内でも記録的な暴風や高波、高潮、大雨
をもたらし、各地域で甚大な被害が発生。



城山ダムの放流

かながわ気候非常事態宣言 を発表（令和2年2月）



基本的な取組みの柱

- ① 今のいのちを守るため、
風水害対策等の強化 ⇒ **適応策**
- ② 未来のいのちを守るため、
2050年の「脱炭素社会」の
実現に向けた取組みの推進 ⇒ **緩和策**
- ③ 気候変動問題の共有に向けた
情報提供・普及啓発の充実
⇒気候変動をテーマとした新たな環境学習教材の充実

Kanagawa Prefectural Government

気候変動に関する学習用教材

今年度は、高等学校の授業等での活用を想定した学習用教材等を作成。

学習用教材の構成

①映像教材



学習の導入のための動画3本

- ① 基礎解説編
- ② 動植物編
- ③ 自然災害編

②Web資料集（かながわ気候変動WEB）



気候変動に関する統計データなどの補助資料を掲載



③活用マニュアル（授業展開プラン）

⇒ 学習用教材は、インターネット上でも公開

Kanagawa Prefectural Government

【活用イメージ】

気候変動問題の導入として映像教材を視聴



生徒同士でのディスカッションやグループワークにより、気候変動問題を自ら考える



生徒が気候変動問題を理解し、「自分事」として捉える

①映像教材

気候変動について、高校生の興味や関心を喚起し、自ら考える素材として、3本の映像教材（各約6分）を作成。

基礎解説編：『いまそこにある危機-気候変動問題とわたしたち-』



- ・気候変動学習の前提となる地球温暖化のしくみや国際合意、対策に関する基礎について解説。
- ・気候変動による現在及び将来の影響や、緩和策と適応策について、神奈川県を事例を基に紹介。

動植物編：『いきものの声をきけ-気候変動による動植物への影響-』



- ・気候変動によって引き起こされる動植物への影響を解説。
- ・前半は、県内のみかん農家、相模湾での漁師の語りから動植物の変化を訴えていきます。
- ・後半は、農業、水産業、森林整備など適応策への具体例を挙げて、考えるヒントを紹介。

自然災害編：『命をどう守ればよいか-気候変動で頻発する自然災害の影響-』



- ・台風や高潮等の自然災害に関する気候変動の影響を解説。
- ・前半は、城山ダム、箱根登山鉄道を事例として気候変動による自然災害の影響や対策を紹介。
- ・後半では、流域での水害対策、高潮・高波への対策、災害に強い都市など適応策を挙げて、考えるヒントを紹介。

② Web資料集（かながわ気候変動WEB）

かながわ気候変動WEB

気候変動に関する理解を助けるため、気候変動に関する補助的な資料や映像教材を掲載したWeb資料集



地球規模で深刻化する気候変動問題について考える
気候変動による影響は身近な形で現れており、今後深刻化すると考えられています。地球規模で深刻化する気候変動問題に、立ち向かうためには、私たちはどのように対処していけばよいのでしょうか。

簡単な解説

グラフやデータ

参考となるリンク先

- 国やIPCCなどが公開しているグラフやデータに簡単な解説を添えて、理解をうながす。
- 自分の興味があるポイントを掘り下げて調べられるように、項目ごとに参考となるリンク先を紹介。
- 授業において、自分のスマホなどで閲覧（BYOD）することも想定。

③活用マニュアル

教員向けの簡易な取扱説明書を作成

- 映像教材のポイント解説やWeb資料集の紹介
- 映像教材やWeb資料集を使った授業の展開例を作成

映像教材でのポイント解説

Web資料集の紹介

授業の展開例

STEP	学習内容	備考
1	映像教材視聴 『映像教材』基礎解説動画を視聴、気候変動問題に関する基礎知識を習得する。	*映像教材
2	グループワーク 映像を見て、グループ以下の問いに対する意見出し。 Q:気候変動の影響はどのように現れる？ (神奈川県で特に影響が出てしまうものは？) [自由発言、人間社会に向けて考えること？]	*分組、模造紙、ペン
3	解説 気候変動に対する影響をグループごとに発表、全員で共有。対話のための「権威」「適応」はとにかく発表。	
4	映像教材視聴 『2. 自然災害』または『3. 自然災害』を全員で視聴、それぞれが自分の意見や疑問・疑問の範囲を共有する。	*映像教材
5	調べ学習 『調べ学習』の問いについて他にどんな疑問があるか調べる。 Q:気候変動に対する具体的な取組はどんなものがある？ Q:私たちも身近に取組むことができるのはどんなこと？	*かながわ気候変動WEBなど *他の取組にも関係性を広げて考える
6	発表 調べたこと発表、全員で共有する。	
7	振り返り 学習で得た気づきや気候変動問題の解決への課題などを整理	

ワークシート

- 今年度作成した教材の普及及び活用の支援
- より低学齢（中学生、小学生）向けの教材の作成

※今回紹介した教材は、次のWebページで3月上旬公開の予定です。

かながわ気候変動WEB

https://www.pref.kanagawa.jp/osirase/0323/climate_change/index.html