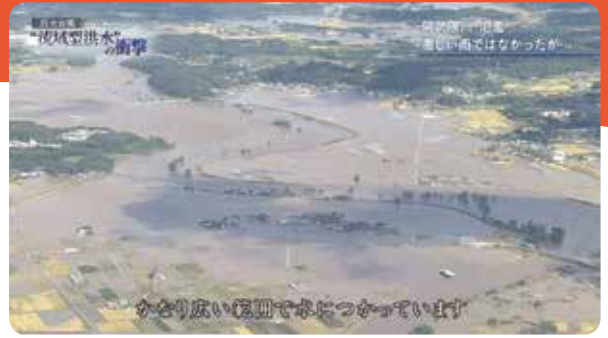


防災

NHKスペシャル 巨大台風 “流域型洪水”の衝撃

放送日：2019年10月17日 放送時間：60分



対象校種 小学校 中学校 高校

対象教科 社会 理科 保健
総合的な学習の時間

この番組の良さ



● 流域型洪水の恐怖を学ぶ

2019年、台風19号は、静岡県から東北地方にわたる広い地域において、甚大な被害をもたらしました。複数の河川が同時に氾濫を起こして堤防が決壊したため、大洪水となりました。この洪水は、流域型洪水と呼ばれ、今まで日本でよく起きてきた洪水の仕組みとは異なることがわかりました。この流域型洪水は、とても危険な洪水です。それは、降雨量が少ない地域や警報が解除された後に、大洪水に見舞われる特徴があるからです。本番組の前半では、流域型洪水の起こり方や被害の様子、体験者が語る恐ろしさについて知ることができます。

● 災害への備えについて考える

台風19号は、急速に発達し、大型で強い勢力を維持したまま上陸したため、大きな被害をもたらしました。発達した原因は、海水温度の上昇と深く関わっていました。番組後半では、温暖化台風のメカニズムとともに、台風災害への備えについても学ぶことができます。

番組活用のポイント

● 学校や自治体のハザードマップを 防災にいかす教材活用へ

各自治体におけるハザードマップがホームページ上で公開されています。大きな河川に関わる地域であれば、台風被害を想定して、洪水における予想水位から危険箇所も割り出しています。校区の危険箇所マップ等は、そのハザードマップも考慮して作成しているはずで。

この番組視聴から、自治体が発信している情報のみならず、台風の進路・雨量等もデータに入れることで、防災体制の在り方について気づかされます。

授業では、自治体のハザードマップ、校区の危険箇所マップ、災害による各種データを組み合わせて、学習活動を行うことで、災害への対処をする知識を習得することができます。

子どもたちへの学びがより防災意識につながるように、自治体の防災担当者への聞き取り調査の活動を設定するといでしょう。

● 最近起こる災害に対応した防災教育の実践を

近年に起こっている災害は、気候変動による異常気象が原因とされています。この番組で触れている、流域型洪水や温暖化台風のメカニズムや仕組みが詳しく説明されています。防災についてだけではなく、災害時にどう向き合えばいいのかということを考えさせられます。防災教育を、初動体制や警報発令中・発令後を含めての視点が培えるよう、番組活用していくとよいでしょう。

また、ティーチャーズ・ライブラリーの別番組「クローズアップ現代+検証・西日本豪雨～何が生死を分けたのか～」も合わせて視聴することで、近年起こる災害への対処に関して多方面から捉える力が身につくでしょう。



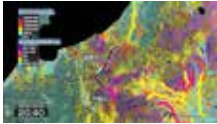

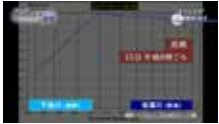
執筆者
宮古島市教育委員会
教育研究所
指導主事 座間味浩二

学習展開例

対象校種 小学校 中学校 高校
 対象教科 社会 理科 保健 総合的な学習の時間

大型台風が来る!いつどこに避難する?

[授業時間 50分] 部分視聴

児童生徒の思考と活動の流れ	教師の支援と評価
<div style="text-align: center;"> <p>特別警報が出てから</p> <p>暴風域に入る前に</p> <p>大雨が降る前に</p> <p>災害避難所へ</p> <p>土砂崩れが起きない場所</p> <p>外に出ないで家の中にいる</p> <hr/> <p>何で被害が大きかったのだろうか?</p> <p>大雨による洪水?</p> <p>警報が間違っていた?</p> <p>避難場所がまずかった?</p> <p>気象データ観測の技術が高くなっているはずなのに、被害の原因は何だろう?</p> <p>番組部分視聴(3分24秒~36分53秒)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>流域型洪水</p> <ul style="list-style-type: none"> ・支流に降り注いだ雨が本流に流れ込む。 ・支流から本流へ流れ込めない水が逆流する。 <p>支流と本流の降雨量で判断</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>温暖化台風</p> <ul style="list-style-type: none"> ・急速強化する ・海水温が深いところまで高い ・海水が混ざらないため勢いが衰えない <p>台風の発達具合</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>警報のタイミング</p> <ul style="list-style-type: none"> ・想定外の洪水の規模 ・支流と本流の水位の上がるタイムラグ ・広域避難について <p>解除になっても川の水位を確認</p> </div> </div> <p>今回の被害と教訓を踏まえ、台風災害から身を守るためには、河川の状況や台風の発達を調べ、警報解除後も周辺の情報を確認することが必要である。</p> <p>実際に自分たちの地域で台風災害が起こったときには、どうしたらいいのだろうか?</p> <p>台風の特徴から防災や避難に対する行動を考えることが必要だ!</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・大型台風が町に接近。いつどこに避難するのか聞く。 ・2019年の台風19号は大きい河川での被害が甚大だったことを説明する。 決壊68河川125カ所 氾濫262河川 *番組データ 死者96名 行方不明者4名 *国土交通省データ https://www.mlit.go.jp/policy/shingikai/content/001317859.pdf ・台風による河川での洪水被害に遭う理由を個人で整理する。 ・大きい河川がある地域の台風被害について、原因のみならず、避難や避難解除後の行動についても考えられるようにする。 <p>【主体的に学習に取り組む態度】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・実社会や実生活の中から問いを見出し、主体的・協働的(協同的)に課題の解決に取り組み、学習したことを自己の生き方に生かし、積極的に次の課題に取り組もうとしている