

監修:

関西大学 社会安全学部長 教授
人と防災未来センター長

河田恵昭

まず逃げろ！高台へ！

巨大津波から命を守る



企画意図

2011年3月11日、東日本の太平洋沿岸を襲った巨大津波は、2万人もの死者・行方不明を出す大惨事となりました。日本列島は、常に地震と津波の危険にさらされています。近い将来も東海地震、東南海地震、南海地震というプレート境界型の巨大地震が発生し、東海から九州にかけての沿岸各地を大津波が襲うと予測されています。しかし、津波の場合は、地震が起きてから津波が到達するまでに、数分から数十分の時間があるので、適切な避難行動によって、犠牲を減らすことができます。一人一人が津波の恐ろしさをよく知り、いざというとき、素早く高台に避難できるよう備えることが、津波から命を守ることにつながるのです。

本作品では、東日本大震災をもたらした巨大津波のメカニズムとその被害状況、津波の破壊力を示す実験、専門家や津波体験者の話を通して、津波の恐ろしさを検証していきます。そして、東日本大震災の教訓をふまえ、津波から命を守るにはどのような避難行動を取ればよいかを、津波対策に取り組む地域の事例をまじえて具体的に紹介し、津波の恐ろしさと、素早い避難行動の大切さを訴える内容となっています。

作品の概要

■2011年3月11日、東日本大震災

2011年3月11日午後2時46分。宮城県沖を震源とするマグニチュード9の大地震が発生。巨大津波が東北・関東地方などの太平洋沿岸を襲い、2万人以上の犠牲者を出した。東日本大震災である。

日本は過去に幾度となく巨大津波に襲われ、大きな被害を出してきた。さらに近い将来も、巨大津波が発生すると予測されている。

大津波はどのようにして起こり、どのようにしたら津波の被害を防ぐことができるのだろうか。

■巨大津波のしくみ

今回の大地震は、日本列島の地下にある太平洋プレートと北アメリカプレートが跳ね上がって起きた。その様子を調査データに基づいたCGによるシミュレーションで再現し、なぜこれほどまでに被害が大きくなったのか、その特徴を検証していく。

陸地が近づくにつれ、高くなる津波。さらに、海岸近くまで山地がせまり、陸側が狭く海側が開けたV字型になっているリアス式海岸では、さらに高い波となる。

■過去の津波も検証する

1960年の南米・チリで起こった地震により発生し、日本に押し寄せた大津波。その体験者は語る。「引き波も凄い勢いで引いていく。1メートルくらいの岩もゴロゴロと海の方へ引っ張られていくんですよ。」

大津波の恐怖は一生、忘れられないという。

■津波の破壊力

2004年12月に発生した、スマトラ沖の巨大津波をきっかけに、世界各地で津波防災のあり方が見直されてきた。

港湾空港技術研究所による実験映像や、震災時の映像をもとに、50センチの高さの津波が人や建物にぶつかると、どのような影響を受けるのかも詳しく見ていく。

専門家は津波の破壊力を次のように語っている。「津波が高波とか高潮と違うのは、海底から海面まで

水が動いていること。50センチの津波が来たら、300キロの力が働くと思っています。」

■将来日本を襲う大津波の危機

近い将来、関東から九州の沿岸まで巨大津波を発生させるとされている「東海・東南海・南海地震」。

その際の津波被害をCGによるシミュレーションで再現する。また、三重県尾鷲市を例に、どのように押し波、引き波が陸地に入り込んでいくかも検証していく。

■津波から身を守るには—

今回の東日本大震災では、これまでハザードマップで、津波の危険は無いと判断されていた地域の住民が避難しなかったために、多くの犠牲者を出したという反省が生まれた。

尾鷲市の自主防災組織による大津波の訓練では、最大規模の津波に襲われる場合を想定。すばやく避難するには、どこを通過してどう逃げるかの訓練を何度も繰り返し行っている。

ここでは、また、東日本大震災の教訓をもとに、大津波から避難する場合のポイントも捉えていく。

監修 関西大学社会安全学部長 教授
人と防災未来センター長 河田恵昭
協力 尾鷲市防災危機管理室
八戸市立図書館 市史編集室
独立行政法人 港湾空港技術研究所
海上保安庁
陸上自衛隊東北方面総監部

企画・制作統括 高木裕己 脚本・演出 川崎けい子
撮影 中村賢二郎 イラスト 正者章子
ナレーター 保谷果菜子 コーディネーター 斎藤晃顕

■VHS・DVD[カラー・22分]

・ライブラリー価格 ¥68,250 (税込)
・2011年

●お問い合わせ、お買い上げは……

(株)オプチカル 販売課 教育映像係

香川県高松市屋島西町2484-8

TEL 087-841-1100

FAX 087-841-1101