

防災にむけた新たな取り組み

～大学生を対象とした模擬授業～

島根県 土木部 砂防課 企画防災係

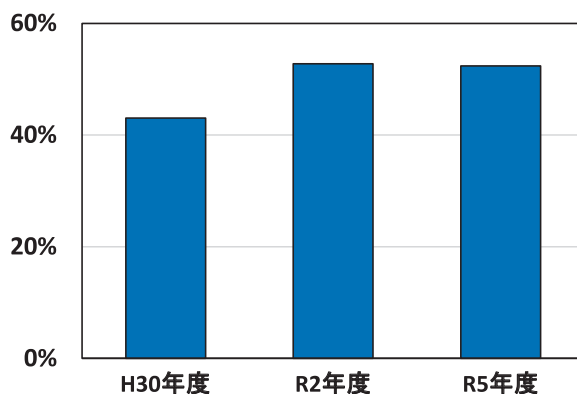
1. はじめに

異常気象による大雨は全国各地で頻発しており、災害に備えた防災教育の必要性が重視されています。

島根県では今年の7月の梅雨前線による大雨で、出雲市大社町地内の県道が崩落する災害が発生し、日御碕地区の集落が孤立に近い状況となりました。また、令和3年の梅雨前線による大雨では島根県東部に甚大な被害が発生しました。

本県砂防課では、防災部や河川課とも連携し、防災教育に取り組んでいます。近年の大雨災害から防災への関心は高まりつつありますが、令和5年度に、本県が実施したwebモニター調査では、「避難指示発令時にすぐ避難する」と回答した人が3割程度に留まる結果となりました。（図－1、図－2）この結果、適切な避難行動を改めて周知するとともに、より効果的で幅広い防災啓発活動を行う方法を検討する必要があると考えました。

そこで防災教育の新たな取り組みとして島根大学教育学部と連携し、防災教育の普及活動についての検討を行っているところです。その結果、本防災教育を高校の授業で導入するためのPRを高校の教員



島根県 HP 政策企画局広聴広報課県民対話室 しまね web モニター調査の結果

(<https://www.pref.shimane.lg.jp/admin/seisaku/koho/webmoni/result/>) より作成

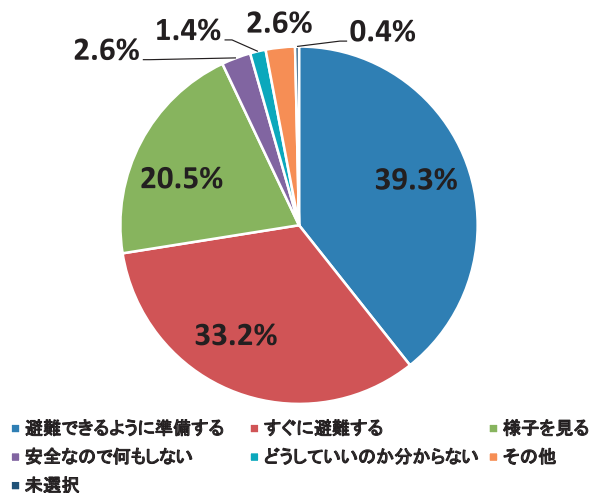
図－2 土砂災害警戒区域等を確認したことがある人の割合

向けに行うこととしました。本稿では本県で実施している防災学習会の内容について紹介するとともに、新たな防災教育の普及活動の一環として実施した島根大学生を対象とした模擬授業の様子及び効果の検証について紹介します。

2. 本県で実施している防災学習会について

(1) 防災学習会の概要

本県では、6分野100種類以上の多岐にわたる出前講座を設けており、当課では「土砂災害から身を守ろう」と題し、学校や自治会、職場等からの申し込みを募っています。その学習会を通して、「災害の恐ろしさ」や「防災情報を知るための方法」、「命を守るために必要な知識」等を県民の皆様にご覧いただき、防災意識の向上を図っています。また、前述のとおり、本学習会は、防災部防災危機管理課や河川課、島根県砂防ボランティア協会等と連携し、地域や要望に応じた内容としています。



図－1 避難指示発令時の行動について（R5）

(2) 防災学習会の内容

主な内容は以下のとおりです。

- 土砂災害啓発ビデオ（土砂災害とは・土砂災害の形態・実際の映像など）
- 座学（避難行動、河川情報、気候変動・地震・災害・前兆現象など）
- 紙芝居（小学生向け防災教育）
- 模型実演
- 危険箇所点検
- クロスロード
- マイ・タイムラインの作成
- 図上訓練
- 地区防災マップの作成

あなたは・・・ 市民（60歳）	あなたは・・・ 公務員
地震災害により、多くの家具や建物の廃棄物が家の中に溢れています。災害時の廃棄物仮置場までは遠く回っています。近くの道路脇に廃棄物を捨てている人を見かけました。 注意する？捨てる？	300人いる避難所で、200食を確保した。 この食料を配る？
Yes（注意する） OR No（自分のも捨てる）	Yes（配る） OR No（配らない）

図－3 クロスロード一例

基本構成は、ビデオや座学で土砂災害や防災全般についての基本的な知識を習得後、模型実験やグループ討議、危険箇所点検による街歩き等を行うことで、自らの体験や話し合いにより、理解が深まる内容としています。グループ討議では参加者からの活発な意見が飛び交い、「自らの命は自らが守る」意識の構築に向けて、自分達で考えるきっかけとなっています。

3. 模擬授業について

(1) 高校での授業導入の経緯

全国的な災害の頻発化・激甚化を受け、ハード対策と合わせ、これまで以上にソフト対策を推進して

いく必要性が高まるなかで、当課では様々な防災の啓発活動を行ってきました。しかしながら、防災の輪は、なかなか広まらず、県全体の防災力の底上げが課題となっていました。そこで、これまでの取り組みを継続しつつ、新たな取り組みとして、島根大学教育学部の学生と連携し、より効果的で幅広い防災啓発活動を行う方法を検討しました。

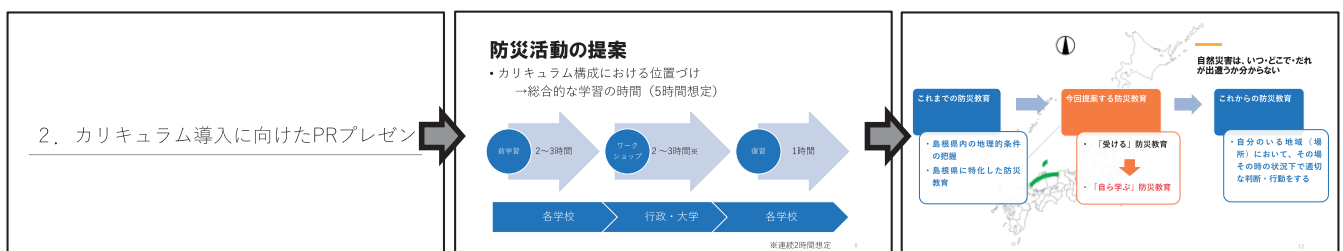
まず、これからどのような活動をしていきたいか、どの年齢層に向けて啓発活動を実施していくか等の意見交換を行いました。その結果、今後自立し未来を担い、県外へ出ることの多い学生に向けて防災教育を行いたいという意見から、高校生を対象としました。また、授業を取り入れてもらうためには、学習の単元に沿った内容かつ、教員に専門的な防災の意識が無くても容易に取り入れられ、負担の少ない形式にする必要があると考えました。

次に、教職員へ防災教育導入に向けて高校でのPRを行い、現場での課題等を確認しました。PRの説明資料（図－4）は、学生に作成してもらいプレゼンテーションにも同席・発表をしてもらいました。令和5年度は3校にPRを行った結果、どの高校からも防災教育の導入へ前向きなご意見をいただき、うち2校では次年度の授業導入を検討いただけることになりました。授業導入にあたり、授業内容や構成を検討し、防災学習の効果を検証して欲しいとの意見があったため、島根大学教育学部の生徒を対象に模擬授業を行うこととしました。

(2) 模擬授業内容

2コマの授業を実施し、このうち、「地図から災害を考える」では、地形図から土砂災害警戒区域及び浸水想定区域を読み取り、想定される災害や避難所、必要な防災情報を記入し、ハザードマップの作成を行いました。

また、「災害時のマナークイズ」では、学生が講師を務め、様々な状況を想定し、各個人がどのよう



図－4 PRの説明資料 抜粋

表－1 模擬授業の実施内容

日 付：12/4（90分）

参加者：7名

○アイスブレイク

○災害時のマナークイズ（問題提起）

○非常時の備蓄について

○地図から災害について考える

○マイタイムラインについて

日 付：12/11（60分）

参加者：7名

○土砂災害警戒区域について

○災害時のマナークイズ
（解説・グループ討議）

○シェイクアウト訓練

○図上訓練

な行動をとるのかを考えてもらいました。

このように、自ら考え理解を深める時間を多く取り入れた内容としました。（表－1）

(3) 結果及び改善点

模擬授業終了後、参加者へアンケートを実施しました。その結果、講義内容について満足したという意見があった一方、いくつかの課題も見えてきました。

まず、「地図から災害について考える」は、通常の防災学習会では、防災の基礎知識を身に付けて頂くために座学による講義の時間を設けていますが、今回の模擬授業においては、大学生の現在の防災知識について把握するため、あえて事前学習を設けていませんでした。しかし、グループ討議の際、土砂災害警戒区域の記入方法や、避難に必要な防災情報がわからないという意見が多く見られるなど、防災知識がほとんどない中でのグループ討議となり、思うように議論が進みませんでした。よって、高校で



写真－2 模擬授業の様子
（地図から災害について考える）

の授業導入にあたっては、事前学習で防災の基礎知識を身に付けていただく、インプットの時間を充分にとることが必要だと分かりました。

「災害マナークイズ」は、それぞれ自分自身が小学生や親の立場ならどのような行動をするのかを参加者に考えてもらい、各参加者が考えた行動における良い点、悪い点について、活発な議論が行われました。

4. おわりに

これまで数多くの防災学習会を行ってきましたが、受講者から講座内容について具体的な改善点等の意見をいただける機会は少なく、今回の模擬授業では新たな気づきがあり、非常に良い機会となりました。これらの結果を踏まえ、より効果的な防災教育ができるよう、内容を見直し改善に努めます。

今後も市町村等関係機関や教育機関と連携しながら、地域の防災力向上に繋がることを目標に、防災教育の啓発活動を行います。



写真－1 模擬授業の様子
（災害マナークイズ）