

防災教育支援推進プログラム「防災教育支援事業」 実践的な集中豪雨防災教育プログラムの開発と実施

国立大学法人 香川大学 危機管理研究センター(平成20年度, 平成21年度)



①: 集中豪雨に関する防災科学技術教育関連教材の作成

- 1) 小中学生向けの教育教材の作成
防災基礎知識(防災リテラシー)のための教材の開発
- 2) 高校・大学生向け教材の作成
意志決定及び評価が可能な体験型シミュレーションシステム教材の開発
- 3) 地域住民向け教育教材の作成
住宅地図を活用した学習教材の開発



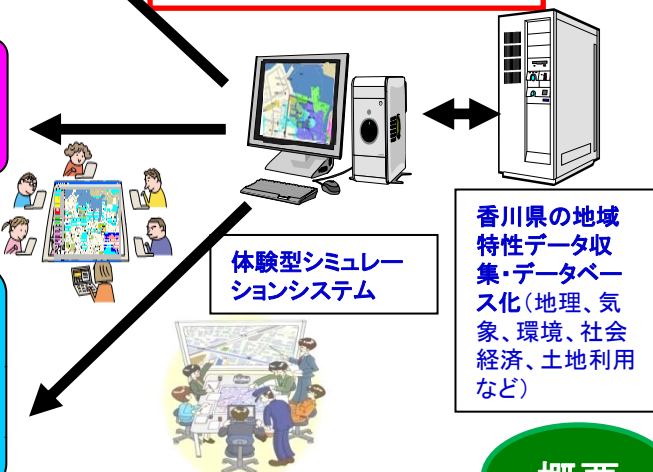
- I. マルチメディア・体験型シミュレーションシステム教材の開発
- II. リーダの育成カリキュラム開発
- III. 地域住民参加型の実践的な教育プログラムの開発

③: 実践的な集中豪雨防災教育プログラムの開発・実施

- 1) 小学生・教員による防災マップづくり教育プログラム開発・実施
体験学習や社会学習の一環として学ぶ防災教育プログラムの開発
- 2) 小学生・教員・地域住民参加型の防災マップづくり教育プログラム開発・実施
地域住民と協働して災害に強いまちづくりについて学ぶ防災教育プログラムの開発

②: 学校教職員、防災担当行政職員、自主防災組織リーダーを対象とした集中豪雨防災研修カリキュラムの開発・実施

- 1) 初心者向けの体験的研修システムの開発・実施
防災対策基礎技術(防災リテラシー)習得カリキュラムの開発
研修指導体制の組織化と教育指導の実施
- 2) 中堅教員・職員・防災リーダー向けの研修システムの開発・実施
実践的防災対応能力(防災コンピテンシー)習得カリキュラムの開発
研修指導体制の組織化と教育指導の実施
- 3) 防災リーダーステップアップ研修会の開催
最新の防災情報の把握・活用技術及び最新の防災・減災対策技術の習得



概要

①: 集中豪雨に関する防災科学技術教育関連教材の作成

積乱雲(せきらんうん)

地域の地名を取り入れてイメージをしやすく

アニメーションを用いて優しく解説

1. 集中豪雨の定義と発生メカニズム
 - 1) 集中豪雨とは何か?
 - 2) 集中豪雨の発生メカニズム
 - 3) 積乱雲の成長
 - 4) 集中豪雨と局地的大雨の特徴
 - 5) 降水量による影響
2. 防災設備の種類と役割
 - 1) 排水ポンプ
 - 2) 止水板
 - 3) 止水板
3. 防災設備の種類と役割
 - 1) 排水ポンプ
 - 2) 止水板
 - 3) 止水板
4. 防災対策技術
 - 1) 土のうの作り方
 - 2) 土のうを用いた治水対策
 - 3) 簡易排水設備
 - 4) 簡易排水設備
 - 5) 身近な対策
 - 6) 簡易排水設備
 - 7) 簡易排水設備
 - 8) 簡易排水設備
 - 9) 簡易排水設備
 - 10) 簡易排水設備
 - 11) 簡易排水設備
 - 12) 簡易排水設備
 - 13) 簡易排水設備
 - 14) 簡易排水設備
 - 15) 簡易排水設備
 - 16) 簡易排水設備
 - 17) 簡易排水設備
 - 18) 簡易排水設備
 - 19) 簡易排水設備
 - 20) 簡易排水設備

教材の主な項目

- 誰でも簡単に利用出来るように、パワーポイントを用いて作成。
- アニメーションによる解説
- 身近な地区を教材として使用
- 体験型シミュレーションの導入

成果

5分後 10分後 30分後 60分後

シミュレーションで見てみよう。(時間雨量50mm)

②: 学校教職員、防災担当行政職員、自主防災組織リーダーを対象とした集中豪雨防災研修カリキュラムの開発・実施

(1) 防災基礎知識研修(防災リテラシー学習)

- 1) 発生メカニズムの理解
- 2) 集中豪雨による災害
- 3) 集中豪雨への防災対策

第1学期:「防災リテラシー養成講座(災害を知る)」
22.5時間(講義)+3時間(実習)

- 1) ガイダンス(防災士を目指す)
- 2) 近年の自然災害に学ぶ
- 3) 先人の教えに学ぶ-四国防災八十八話-
- 4) 地震・津波災害(地震の発生、地震、津波による被害)と防災対策
- 5) 台風・竜巻災害
- 6) 水害(河川の氾濫、浸水災害)と減災対策
- 7) 土砂災害と火山災害
- 8) 防災気象情報(洪水、高潮、地盤、地震、津波)の知識と活用
- 9) 意思決定訓練(クロスロード)
- 10) ライフライン、災害と都市防災
- 11) 火災と消防
- 12) 災害医療
- 13) 災害・避難情報への入手と発信
- 14) 災害報道
- 15) まとめ

県外実習者通達命講習(希望者)1回の定員30名

(2) 災害対応能力研修(防災コンピテンシー学習)

- 1) JG
- 2) 地域特性の把握方法(歩き調査方法)
- 3) シミュレーション活用方法

(3) 防災実践力研修(防災力ステップ学習)

- 1) 地域特性の調査(歩き調査)
- 2) 簡易排水調査
- 3) 防災対策技術の訓練(土壌の設置等)等

日本防災士機構から防災士養成研修機関として認証

第2学期:「防災コンピテンシー養成講座(災害に備える)」
22.5時間(講義)+3時間(実習)

- 1) 防災と危機管理
- 2) 行政の災害対応と連携技術
- 3) 前線診断と新着情報(自助)
- 4) 家でできる防災対策と相談(自助)
- 5) 地域で行う防災対策(共助)
- 6) 東南海・南海地震対策(公助)
- 7) 行政による防災対策(公助)
- 8) 被害想定とハザードマップ、防災マップ
- 9) 災害復旧訓練
- 10) 災害復旧訓練
- 11) 災害復旧訓練
- 12) 災害復旧訓練
- 13) 地域コミュニティによる防災まちづくり
- 14) 企業の事業継続計画(BOP)
- 15) 修了式

県外実習者通達命講習(希望者)1回の定員30名

③: 実践的な集中豪雨防災教育プログラムの開発・実施

城原小学校防災教育プログラム(案)

- ・災害を知らう: 地震と集中豪雨の出前講義
- ・雨量をはかる、体験する
- ・自分の町の地形と歴史を知らう: 郷土学習
- ・防災まち歩きをしよう: 自主防災会と一緒に
- ・防災マップを作ってみよう: 自主防災会と一緒に
- ・土壌川瀬水公園の上流で局地的集中豪雨、どうする?⇒シミュレーション
- ・防災訓練にチャレンジ: 自主防災会と一緒に

川西地区[防災マップ]
「わが街を歩こう」

丸亀市城原小学校(川西地区)

平成16年台風16号による高潮災害の学習

二番丁小学校防災教育プログラム(案)

- ・災害を知らう: 地震と集中豪雨の出前講義
- ・雨量をはかる、体験する
- ・自分の町の地形と歴史を知らう: 郷土学習
- ・防災まち歩きをしよう: 自主防災会と一緒に
- ・防災マップを作ってみよう: 自主防災会と一緒に
- ・局地的集中豪雨シミュレーション: どうする?
- ・防災訓練にチャレンジ: 自主防災会と一緒に