

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

記入日 2009年 1月 20日

1. 概要

実践団体名	静岡県立裾野高等学校		
連絡先	055-992-1125		
プランタイトル	「地域防災の架け橋となる裾高生」 -地域に貢献できる防災指導者の育成を目指して-		
プランの対象者	小学生（低学年） 高校生 教職員・保育士等 地域住民	対象とする 災害種別	災害全般

【プランの目的・ここがポイント！】

- ・総合的な学習の時間「環境と防災」を毎週学習することによって、高校生として防災に関する知識技術を学ぶ。
- ・高校生による防災に関する情報の発信。
- ・生徒・教員がともに学ぶ環境作り。

【プランの概要】

- ・総合的な学習の時間「環境と防災」実施
7つのテーマ（メインテーマ講演・サブテーマ授業）・4つのトピックス・まとめ
- ・防災イベント実施
防災パネル展示・防災講座
- ・教職員研修の実施
参集調査・意識調査・防災ゲーム
- ・防災に関するイベントへの生徒参加
高校生防災リーダー育成研修会・静岡県総合防災訓練・ぼうさい甲子園

【期待される効果・ここがおすすめ！】

- ・高校生が、自然環境・防災についての専門知識を学び、将来の地域リーダーに育つ。
- ・地域や大学の方々とのつながり。
- ・地域学習への貢献。
- ・「環境と防災」の授業により、指導者である教員の防災意識の向上が図れる。
- ・高校生が教員研修を指導することにより、高校生と教員相互の防災意識の向上が図れる。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

2. プランの年間活動記録

	プランの 立案と調整	準備活動	実践活動
2008年 6月	「環境と防災」 高校生防災リーダー 育成研修会	「環境と防災」 高校生防災リーダー育 成研修会	「環境と防災②」(化学物質と環境)
2008年 7月	「環境と防災」 高校生防災リーダー 育成研修会 防災パネル展示	「環境と防災」 高校生防災リーダー育 成研修会 防災パネル展示	「環境と防災③」(リスクマネジメン トの考え方)
2008年 8月	高校生防災リーダー 育成研修会 防災パネル展示 「環境と防災」 職員研修	高校生防災リーダー育 成研修会 防災パネル展示 「環境と防災」 職員研修	高校生防災リーダー育成研修会 防災パネル展示
2008年 9月	「環境と防災」	「環境と防災」	「環境と防災Ⅲ」(高校生の防災対 策) 「環境と防災④」(活火山としての富 士山) 職員研修
2008年 10月	「環境と防災」	「環境と防災」	「環境と防災⑤」(エコライフを考え る) 防災研修会(ボランティアセンター 立ち上げ訓練)
2008年 11月	「環境と防災」 職員研修 静岡県総合防災訓 練 裾野西区防災講座	「環境と防災」 職員研修 静岡県総合防災訓練	「環境と防災⑥」(人生設計と災害)
2008年 12月	「環境と防災」 職員研修 防災研修会	「環境と防災」 職員研修 裾野西区防災講座	静岡県総合防災訓練 「環境と防災Ⅳ」(身近な火山学) 職員研修 裾野西区防災講座
2009年 1月	「環境と防災」	「環境と防災」	防災研修会(ぼうさい甲子園) 「環境と防災⑦」(ものの壊れ方)

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

3. 実践したプランの内容と成果

【実践プログラム①】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災①」（富士山の恵み－湧水－）
実施月日（曜日）	4月28日（月）・5月19日（月）
実施場所	体育館・記念ホール
担当者または講師	講師：富士常葉大学 教授 藤川 格司 先生 授業担当 体育科 教諭 野中 数学科 教諭 坂東
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・富士山の湧水の特徴を理解する。 ・富士山の恵みとしての湧水の大切さを理解する。
実践方法・進め方 （箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（2コマ） +</p> <p>A：授業「大地震を知る」（五龍の滝見学の予定であったが、雨天のため中止）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大地震についてのドキュメント映画を鑑賞し、大地震の恐ろしさを知る。 <p>B：授業「バーチャルウォーター」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山周辺の湧水量の減少を知り、家庭での水の使用量を比較しながら水の大切さについて考えさせる。 ・穀物・肉の輸入は水を輸入（バーチャルウォーター）していることと同じであることを学ぶ。 <p>A, Bを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・ビデオデッキ ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント）
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人
経費の総額・内訳概要	約 12,000 円 講師謝礼 10,000 円 講師旅費 2,000 円
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山の湧水の特徴の理解。 ・水の大切さの理解。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山の湧水については、まずは富士山の成り立ちを理解した上で考える必要がある。 <p>他に計画された授業案</p> <p>国語：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水に関する漢字・諺 ・水にちなむ歌・文学 <p>音楽：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水にちなむ音楽 <p>物理・化学：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・水の年代、涵養する標高の推定を同位体を使って説明解説 ・湧水に含まれるバナジウム の解説、地下水汚染（トリクロロエチレン、大腸菌） <p>社会：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・同位体のトリチウムの増加は原水爆の実験が原因
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム②】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災②」（化学物質と環境）
実施月日（曜日）	6月2日（月）・23日（月）
実施場所	体育館・特別教室・記念ホール
担当者または講師	講師：富士常葉大学 講師 山本 香奈子 先生 授業担当 英語科 教諭 小柳 地歴科 教諭 成田 数学科 教諭 坂東
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活に潜む化学物質の特徴を理解する。 ・化学物質＝危険物では無いことを理解する。 ・日常生活において環境問題を意識することの大切さを理解する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（1コマ）</p> <p>+</p> <p>A：授業「ゴミ山に住む子たち」（五龍の滝見学の予定であったが、雨天のため中止）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・インドネシアのスモークーマウンテン（ゴミの山）で暮らす人々の様子をビデオで観て、環境問題についても様々な視点があることを指摘する。 <p>B：授業「エコプラントゲーム」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去の公害の原因から、とられた対策等を学び現在進行中の環境問題に対し、自分たちのできることを考える。 <p>C：授業「牛のゲップと合成洗剤」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・世界環境週間であるため、地球温暖化の原因と言われている温室効果ガス（二酸化炭素・メタンガス）について考える。 ・その対策について裾野市の中心的産業である自動車と、身近な食品について学ぶ。 ・身近な化学物質である合成洗剤について考える。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・ビデオデッキ ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント） ・エコプラントゲーム用紙
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人
経費の総額・内訳概要	<p>約 12,000 円</p> <p>講師謝礼 10,000 円</p> <p>講師旅費 2,000 円</p>
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現状を認識し、対策を考えて行動することの大切さの理解。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過度の化学物質に対する嫌悪感を植え付けないようにしたい。 <p>他に計画された授業案</p> <p>化学：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ダイオキシンが発生するプラスチックと発生しにくいプラスチックを炎色反応によって確認してみよう <p>生物：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身近な生物の食物連鎖を調べてみよう（調査またはミジンコなどによる捕食実験） ・環境汚染によって絶滅が懸念されている生物を調べてみよう <p>歴史</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日本における公害の歴史と化学物質の規制に係る歴史調査 <p>保健体育</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学物質と胎児への影響 <p>家庭科</p> <ul style="list-style-type: none"> ・食品の安全性（食品添加物や残留農薬など） ・食品表示調べ
成果物	<p>授業用資料の作成</p> <p>シラバスの作成</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム③】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災③」(リスクマネジメントの考え方)
実施月日(曜日)	6月30日(月)・7月7日(月)
実施場所	体育館・教室・特別教室・記念ホール
担当者または講師	講師：富士常葉大学 教授 池田 浩敬 先生 授業担当 英語科 教諭 小柳 地歴科 教諭 成田 理科 教諭 澤野
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活における各種リスクの特徴を理解する。 ・リスクの種類に応じて講じられてきた対策や、効果的に処理するための手法を比較することにより知る。
実践方法・進め方 (箇条書き、またはフロー)	<p>○講演会(1コマ)</p> <p>+</p> <p>A：授業「サバイバルゲーム」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害から数時間後、数日後、数週間後の生活をイメージし、日頃の備えについて考える。 <p>B：授業「エコプラントゲームⅡ」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・過去の公害の原因から、とられた対策等を学び現在進行中の環境問題に対し、自分たちのできることを考える。 <p>C：授業「身近な化学物質とのつきあい方」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・化学物質＝薬品という概念から離れ、身の回りの物質も化学物質という考えのもと、危険性だけでなくどうつき合っていくかを解説する。 ・食塩や水といった人に不可欠なものも過度の摂取により人命に関わるということや、薬も間違えれば毒になることなどを例にあげ、自分たちの化学物質への接し方が大切であることを説明する。 <p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント） ・サバイバルゲーム用紙 ・エコプラントゲーム用紙
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人
経費の総額・内訳概要	約 12,000 円 講師謝礼 10,000 円 講師旅費 2,000 円
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> 生活すべてにリスクは伴う、しかしそのリスクを知って行動することが大事。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> 災害因子の理解が必要。 <p>他に計画された授業案</p> <p>商業：</p> <ul style="list-style-type: none"> 保険制度の理解、損失期待値の算出、保険料率の算出 <p>体育：</p> <ul style="list-style-type: none"> 心肺蘇生法、AED の使い方実習 <p>英語：</p> <ul style="list-style-type: none"> 米国 連邦危機管理局（FEMA）の FEMA for KIDS Homepage を使って学ぶ <p>家庭科：</p> <ul style="list-style-type: none"> 調理に潜む Risk（衛生管理、食材の安全性、刃物や火の管理、調理後の管理（腐敗や汚染）） <p>理科：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1999 年に出来た PRTR 法により、把握・報告が義務付けられている「特定化学物質」にはどのようなものがあり、それぞれどのような性質・特徴を持っていて、地域ではそれぞれ、どの程度の量が排出されているのかを知る
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム④】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災④」（活火山としての富士山）
実施月日（曜日）	9月22日（月）・29日（月）
実施場所	体育館・特別教室・武道場
担当者または講師	講師：富士常葉大学 准教授 嶋野 岳人 先生 授業担当 保健科 養護教諭 杉山 国語科 講師 佐々木 数学科 教諭 坂東
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・噴火イメージの違いによる火山の特徴を理解する。 ・歴史を知ることによって今後の富士山の活動が予測できることを知る。 ・火山防災マップ等平常時からの準備の大切さを理解する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（1コマ）</p> <p>+</p> <p>A：授業「三角巾の使用法」（五龍の滝見学の予定であったが、雨天のため中止）</p> <ul style="list-style-type: none"> ・日常的に起こりうるけがの応急処置を三角巾を使って学ぶ。（足首のねんざ・腕のつり方・包帯としての使用法） <p>B：授業「富士山と古典文学」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・更級日記、竹取物語、古今和歌集に登場する富士山について学ぶ。 <p>C：授業「火山のお話」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・富士山の成立過程を学び、その歴史を知る。 ・富士山だけでなく過去の火山噴火による被害とその後に私たちにもたらされた恩恵を知ることによって自然の二面性を理解する。 <p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント） ・三角巾 ・ディズニーファン ‘05 9月号 ・週刊少年マガジン
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人
経費の総額・内訳概要	約 12,000 円 講師謝礼 10,000 円 講師旅費 2,000 円
成果と課題	【成果】 <ul style="list-style-type: none"> ・噴火の種類を理解。 ・火山防災マップの理解。 ・火山の危険と恩恵の2面性の理解。 【課題】 <ul style="list-style-type: none"> ・話の優先順位がまず危険性であり、その後に恩恵になってしまう。
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑤】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災⑤」（エコライフを考える）
実施月日（曜日）	10月6日（月）・27日（月）
実施場所	体育館・特別教室・記念ホール・武道場
担当者または講師	講師：富士常葉大学 教授 杉山 涼子 先生 授業担当 体育科 教諭 野中 商業科 講師 久保田 英語科 教諭 久保木
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・日常生活が、環境といかに関わっているかを理解する。 ・省エネルギー・ゴミ・水・食べ物の問題について考え、「私たちの生活が、周囲に影響を与えていること」を意識し、一人一人が生活をしていく中で実践していくことの大切さを理解する。
実践方法・進め方 （箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（1コマ） +</p> <p>A：授業「心肺蘇生法を学ぼう」 ・胸部圧迫、AEDの使用法についての実習をダミー人形・AEDトレーナーを使って学ぶ。</p> <p>B：授業「エコライフ宣言」 ・私のエコライフ宣言の作成。</p> <p>C：授業「未来のために今できること」 ・身近な環境用語の意味を理解する。 ・今、個人としてどのように環境に配慮した生活が可能かを考え、生活の中で実践できることを目指す。</p> <p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント） ・AED ・ダミー人形
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人
経費の総額・内訳概要	約 12,000 円 講師謝礼 10,000 円 講師旅費 2,000 円
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・私たちの生活が周囲の環境や自分自身に影響を及ぼしていることを認識し、自らが実践していく必要があることを理解。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生活を我慢すること＝エコロジーではないこと。 <p>他に計画された授業案</p> <p>商業：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・環境家計簿 <p>家庭科：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・エコクッキングを学ぶ <p>化学：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・廃油から石けんを作る <p>社会：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自分の住んでいる街のごみの分別や出し方、リサイクルについて <p>英語：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・” Shopping for a Better World: The Quick and Easy Guide to All Your Socially Responsible Shopping” を読む <p>美術：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・空き缶、空きビンなど不用になったものを使って工作をする <p>数学：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・LCAを使って環境負荷を計算する <p>体育：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校周辺をウォーキングしながら、散乱ごみの実態を調べる
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑥】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災⑥」（人生設計と災害）
実施月日（曜日）	11月10日（月）・17日（月）
実施場所	体育館・教室・記念ホール
担当者または講師	講師：富士常葉大学 准教授 小村 隆史 先生 講師：JICA 職員 授業担当 国語科 講師 飯田 数学科 教諭 坂東
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・避けられるはずの被害で、人生を途中で打ち切られることのないように、今学んでおくべき事が何であるかを知る。 ・ライフプランに大規模災害を取り込んで考えていくための大事なポイントである「新旧地図の比較」「第3次被害想定」「住宅の耐震基準」を理解する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（1コマ）</p> <p style="text-align: center;">+</p> <p>A：講演「海外での災害援助活動と職業観」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海外で活動する緊急援助隊の方を招き、災害時の活動を知るとともに、人生の先輩より生き方を学ぶ。 <p>B：授業「私のライフプラン」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・具体的な人生プランを立て、その中で災害が起きたときにどのように対処できるかを考える。 <p>C：授業「CROSS ROAD」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害対応時に直面する様々なジレンマをゲームを通じて疑似体験する。 ・災害時には普段は想像もしないようなことが起こることから、過去では「正しい答え」が今後も「正しい答え」とは限らない。そのため周囲に流されることなく自分の考えを持つことが大事なことを理解する。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<p>・避難所に行かないことこそがベストの避難所対策であることを理解する。</p> <p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>
<p>準備、使用したもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材 ・道具、材料等 	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント） ・クロスロードカード
<p>参加人数</p>	<p>生徒 192 人 教員 12 人</p>
<p>経費の総額・内訳概要</p>	<p>約 60,000 円</p> <p>講師謝礼 10,000 円×3回=30,000 円</p> <p>講師旅費 10,000 円×3回=30,000 円</p>
<p>成果と課題</p>	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・静岡県民ならば必須の第3次被害想定を理解。 ・地震の揺れの違いの理解。 ・クロスロードの実施によって、人の意見を聞くことと自分の意見を持つことの大切さが理解できた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・クロスロードでは、経験がない以上あくまでも想像の範囲でしか判断ができない。
<p>成果物</p>	<p>授業用資料の作成</p> <p>シラバスの作成</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑦】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災⑦」（ものの壊れ方）
実施月日（曜日）	1月19日（月）・26日（月）・2月2日（月）
実施場所	体育館・教室
担当者または講師	講師：富士常葉大学 教授 小川 雄二郎 先生 授業担当 英語科 教諭 小柳 地歴科 教諭 成田 理 科 教諭 澤野
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・過去の災害では、建物がどのような壊れ方をしていたのか、またそのメカニズムを理解する。 ・災害に強い街作りをするために街の特性を知ることと、今後どのような事を考えていくべきかを理解する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>○講演会（1コマ）</p> <p>+</p> <p>A：授業「防災すごろく」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今まで学んだ事項をすごろくゲーム形式で復習し、定着を図る。 <p>B：授業「環境すごろく」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・今まで学んだ事項をすごろくゲーム形式で復習し、定着を図る。 <p>C：授業「紙ぶるるで学ぼう」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・紙ぶるるを作り、筋交い等の工夫による揺れの違いを体感する。 <p>A, B, Cを1コマずつローテーションで行う。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート（プリント）

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<ul style="list-style-type: none"> ・紙ぶるる（紙パック） ・すごろくカード 	
参加人数	生徒 192 人 教員 12 人	
経費の総額・内訳概要	約 12,000 円 講師謝礼 10,000 円 講師旅費 2,000 円	
成果と課題	<p>【成果】</p> 未実施	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・最後のテーマのため、サブテーマが1年間のまとめ項目が多く関連性が希薄であった。
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成	

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑧】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災Ⅰ～Ⅳ」(トピックス)
実施月日(曜日)	4月14日(月)・21日(月)・6月9日(月)・9月8日(月)・12月8日(月)
実施場所	体育館
担当者または講師	<p>4月14日 「裾野高校と『環境と防災』」 担当：教諭 坂東</p> <p>4月21日 「静岡県の防災体制について」 講師：静岡県東部地域防災局 主幹 大木 正博 先生</p> <p>6月9日 「Survival Game」 担当：教諭 坂東</p> <p>9月8日 「高校生の防災対策」 講師：静岡県東部地域防災局 防災監 小澤 徹 先生</p> <p>12月8日 「身近な火山学」 講師：静岡大学 教授 小山 真人 先生</p>
所要時間または「コマ数×単位時間」	10コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	<p>4月14日 「裾野高校と『環境と防災』」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・何故、裾野高校では「環境と防災」を学ぶのかを考える。 ・自然の二面性について「怖さ」と「恵み」を理解する。 <p>4月21日 「静岡県の防災体制について」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・行政として取り組んでいる「公助」としての防災体制を知る。 <p>6月9日 「Survival Game」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ゲームを通して、防災への理解度を深める。 <p>9月8日 「高校生の防災対策」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高校生としてできること「自助」「共助」の考え方を理解する。 <p>12月8日 「身近な火山学」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・身近な漫画からも防災について学ぶことができる。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

実践方法・進め方 (箇条書き、または フロー)	<p>4月14日(2コマ) P Pを利用しての一斉授業。 作文「自分の夢と防災を考える」を書く。</p> <p>4月21日(2コマ) 講演。</p> <p>6月9日(2コマ) 体育館で移動しながら全員でクイズを解く。</p> <p>9月8日(2コマ) 講演。</p> <p>12月8日(2コマ) 講演。</p> <p>講演・授業終了ごとに、感想・意見を書きまとめる。</p>
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・講演用メモ用紙 ・授業ノート(プリント) <p>6月9日</p> <ul style="list-style-type: none"> ・NPO(特定非営利活動)法人 東京いのちのポータルサイト 「Survival Game in 六本木」 <p>12月8日</p> <ul style="list-style-type: none"> ・静岡県教育委員会作製「富士山を知る」 ・「カグツチ 上・下」 ・「死都日本」 ・「破局噴火」 ・「セクターコラプスー富士山崩壊ー」 ・「昼は雲の柱」 ・「富士山大噴火が迫っている！」
参加人数	生徒192人 教員12人
経費の総額・内訳概要	<p>約12,000円(12月8日 小山先生のみ)</p> <p>講師謝礼 10,000円</p> <p>講師旅費 2,000円</p>
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自助、共助の仕組みの理解。 ・漫画等の利用によって、富士山に対してのより深い理解ができた。 <p>【課題】</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<ul style="list-style-type: none">・行政の活動についてはなかなか理解しにくい面も見られた。
成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑨】

タイトル	総合的な学習の時間「環境と防災」(まとめ)
実施月日(曜日)	2月9日(月)・16日(月)
実施場所	体育館・教室
担当者または講師	担当: 裾野高校 全教職員
所要時間または「コマ数×単位時間」	4コマ×50分
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間 教科学習
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	・「これから私たちが果たす役割」のテーマを元に、1年間学んできたことをまとめ、様々な方法で発表することでコミュニケーション能力の向上を図る。
実践方法・進め方 (箇条書き、またはフロー)	<ul style="list-style-type: none"> ・グループの作成(5～6人で1クラス6グループ) ・テーマの決定 ・指導教員の決定(テーマに沿った教員に生徒がお願いに行く。 そのため学年の枠を超え全教員が指導教員の対象) ・資料提供、表現方法以外は生徒自らが考え発表準備(PP・紙芝居・模造紙などのパネル等)を進める。 ・クラス予選発表会を行い、代表グループの選出。 ・クラス代表が、学年本選で発表を行う。
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・メモ用紙 ・画用紙 ・マジック
参加人数	生徒192人 教員12人
経費の総額・内訳概要	なし
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生徒の意欲的な活動がみられた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・準備時間が少なかった。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

成果物	授業用資料の作成 シラバスの作成
------------	---------------------

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑩】

タイトル	校内教職員研修 ①「参集調査」「意識調査」
実施月日（曜日）	9月1日（月）
実施場所	会議室
担当者または講師	担当：教頭 秋津 研修課主任 教諭 坂東
所要時間または「コマ数×単位時間」	90分
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	災害を想定した訓練
達成目標	指導者である教職員が正確な知識を持つ。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>参集調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・東海地震の長さは ・学校へ参集する覚悟を決めるまでの時間は ・学校へ参集する支度を調えるまでの時間は ・学校までの移動時間は ・学校が再開するまでかかる時間は ・移動経路に被害はどれくらいあるのか <p>意識調査</p> <ul style="list-style-type: none"> ・あなたは顧問、休日の部活中に被災したら？ ・あなたは担任、家族と生徒どっちを優先？ ・あなたは生徒、周囲は反対方向に逃げているけど？ ・あなたは校長、雪交じりの冬に壊れそうな体育館に入れる？ ・あなたは教頭、学校再開と避難所どっちを優先？
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・調査用紙
参加人数	48人（事務職を含む全教職員）
経費の総額・内訳概要	なし

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 東海地震を想定した「参集調査」・「災害時意識調査」では、より現実味のある回答が得られた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・ 調査項目と教職員の意識間の格差がみられた。
成果物	集計表（年齢・性別・居住地域・立場 別）

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑪】

タイトル	校内教員研修 ②「DIG」「HUG」「Cross Road」
実施月日（曜日）	12月5日（金）・8日（月）・9日（火）
実施場所	会議室
担当者または講師	<p>「DIG」 担当：研修課主任 教諭 坂東 指導：環境防災倶楽部長 1年生 森田有里加 補助：生徒7人</p> <p>「HUG」 担当：研修課主任 教諭 坂東 講師：静岡県東部地域防災局 主査 米田哲也 他3人 補助：生徒6人</p> <p>「Cross Road」 担当：研修課主任 教諭 坂東 指導：2年生 高橋 真央 補助：生徒8人</p>
所要時間または「コマ数×単位時間」	3コマ×90分
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	生徒と教員相互の防災意識の向上。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<p>「DIG」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・DIGについての説明 ・「自然条件」の確認 ・新旧の地図の入れ替え ・「人的・物的資源」の確認 ・この地域の特徴の把握 ・まとめ（発表） ・アンケート <p>「HUG」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・HUGについての説明 ・ゲームの体験

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<ul style="list-style-type: none"> ・まとめ（発表） ・アンケート 「Cross Road」 ・Cross Roadについての説明 ・ゲームの体験 ・まとめ（発表） ・オリジナル問題の作成 ・アンケート
<p>準備、使用したもの</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人材 ・道具、材料等 	<p>「DIG」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・「沼津」「富士」「三島」「裾野」それぞれの新旧地図 ・透明シート ・マジック ・付箋紙（大・中・小） ・シール（赤・青・黄）の（大・中・小） ・模造紙 ・アンケート用紙 <p>「HUG」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・HUG カード ・模造紙 ・アンケート用紙 <p>「Cross Road」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パソコン ・プロジェクター ・メモ用紙 ・クロスロードカード ・お菓子 ・アンケート用紙
参加人数	DIG 21人・HUG 20人・Cross Road 7人 のべ48人（ほぼ全員）
経費の総額・内訳概要	なし
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・生徒と共に学ぶことでより真剣に取り組んでもらえた。 ・教職員がいかに理解が不足しているかを感じてもらえた。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・研修時間が短すぎた。（2時間かけてじっくりとやりたい）・教職員が実際に地域防災訓練に参加していない状況を考えると、まずは全教職員の参加が必要。
成果物	教職員アンケートまとめ

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑫】

タイトル	防災講座
実施月日（曜日）	8月9日（土）
実施場所	裾野夏祭り特設会場
担当者または講師	担当：環境防災倶楽部顧問 教諭 坂東 指導：環境防災倶楽部長 1年生 森田有里加 他生徒5人
所要時間または「コマ数×単位時間」	60分
プログラムのカテゴリ、形式	出前授業
活動目的	災害に強い地域を作る
達成目標	地域の防災力の向上へのきっかけ。
実践方法・進め方 （箇条書き、またはフロー）	<p>展示・説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防災クイズ ・耐震補強金具 ・防災啓発パネル ・パンフレット数種（TOUKAI-0・耐震補強について 等） ・募金（岩手・宮城内陸地震） <p>配布</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット数種（TOUKAI-0・耐震補強について 等） ・記念品数種（ティッシュ・消しゴム・ステッカー 等）
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・模造紙 ・耐震補強金具 ・防災啓発パネル ・パンフレット数種（TOUKAI-0・耐震補強について 等） ・記念品数種（ティッシュ・消しゴム・ステッカー 等） ・募金箱
参加人数	多数
経費の総額・内訳概要	なし
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パンフレット約1000部を配布でき、地域への啓蒙ができた。 <p>【課題】</p>

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	・お祭りの雰囲気の中、生徒の活動意欲の維持。
成果物	裾野市役所を通じて募金 6,666 円を届ける。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑬】

タイトル	防災研修会
実施月日（曜日）	10月25日（土）
実施場所	裾野保健安全センター
担当者または講師	担当：裾野災害ボランティア協会 講師：裾野市防災交通室 檜田 晃
所要時間または「コマ数×単位時間」	300分
プログラムのカテゴリ、形式	講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	災害を想定した訓練
達成目標	裾野市における東海地震被害の理解。 ボランティアセンターの立ち上げ方。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	講演 ・裾野市における東海地震対策 ・ボランティアコーディネーターの役割とは 実習 ・DIG ・ハイゼックスを利用した非常食作り ・ボランティアセンター立ち上げ訓練
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	なし
参加人数	環境防災倶楽部員 4人 裾野市民 約10人
経費の総額・内訳概要	なし
成果と課題	【成果】 ・ボランティアの役割等が少しではあるが、理解できたと思う。 【課題】 ・ボランティアをする立場の高校生が、コーディネーターという運営する立場のことを学ぶことにとまどいがあった。
成果物	この体験をもとに、郷土研究発表県大会で優秀賞

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑭】

タイトル	防災講座
実施月日（曜日）	12月21日（日）
実施場所	裾野西コミュニティセンター
担当者または講師	担当：環境防災倶楽部顧問 教諭 坂東 指導：環境防災倶楽部長 1年生 森田有里加 他生徒3人
所要時間または「コマ数×単位時間」	60分
プログラムのカテゴリ、形式	出前授業
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	地域の防災力の向上へのきっかけ
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一步一步の会との交流（餅つき） ・ 防災クイズ（正解した子どもにはカードをプレゼント） ・ スポンジの長さの違いによる揺れの違い（大きさ） ・ スポンジの長さの違いによる揺れの違い（周期） ・ 液状化実験（ペットボトル） ・ スチロールブロックを利用した被災体験 ・ 子どもたちとの交流
準備、使用したもの ・ 人材 ・ 道具、材料等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 模造紙 ・ 正解カード ・ スチロールブロック ・ 液状化実験ボトル ・ スポンジ（長・中・短）
参加人数	子ども15人・大人25人
経費の総額・内訳概要	参加費 2,500円
成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 地域の子どもたちに遊びとして防災を考えるきっかけを持ってもらえた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 子ども対象に行った場合でも、大人も一緒に参加してもらえる環境作り。

2008年度防災教育チャレンジプラン
最終報告書

成果物	なし
-----	----

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑮】

タイトル	防災研修会
実施月日（曜日）	1月10日（土）・11日（日）・12日（月）
実施場所	人と防災未来センター・兵庫県公館・神戸学院大学
担当者または講師	
所要時間または「コマ数×単位時間」	60分
プログラムのカテゴリ、形式	イベント・行事 講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	遊び・楽しみながらの防災
達成目標	各校の取り組みの発表を見て、防災学習を深める。 防災センターの見学・体験をし、防災意識の高揚を図る。 ワークショップに参加し、他校生徒との交流を深める。 歴史ある都市を散策し、見聞を広める。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ul style="list-style-type: none"> ・災害メモリアル KOBE2009 見学 ・人と防災未来センター 見学 ・神戸市街地 散策① ・ぼうさい甲子園発表会 見学 ・子ども防災ワークショップ 2008 参加 ・神戸市街地 散策②
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	名刺
参加人数	環境防災倶楽部員 4人
経費の総額・内訳概要	約 120,000 円 交通費・宿泊費 27,200 円／人 現地移動交通費 2,000 円／人

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

成果と課題	<p>【成果】</p> <ul style="list-style-type: none">・各校の取り組みの発表を見て、防災学習を深めた。・防災センターの見学・体験をし、防災意識の高揚を図れた。・ワークショップに参加し、他校生徒との交流を深めた。・歴史ある都市を散策し、見聞を広めた。 <p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・学校からの補助はあったが、家庭の経済的負担が大きい。
成果物	なし

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

【実践プログラム⑩】

タイトル	静岡県教育委員会主催 高校生防災リーダー育成研修会 運営補助
実施月日（曜日）	8月7日（木）・8日（金）
実施場所	静岡県立三島北高校
担当者または講師	静岡県教育委員会 主催 静岡県東部地域防災局 協力 講師 富士常葉大学 准教授 小村 隆史 先生
所要時間または「コマ数×単位時間」	1泊2日
プログラムのカテゴリ、形式	イベント・行事 講習会・学習会・ワークショップ
活動目的	災害に強い地域をつくる
達成目標	東部地域各校の生徒防災力向上の手助け。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	地域と災害を知るⅠ 地震（DIG） 炊き出し（非常食） 避難所生活について（Cross Road） 起震車体験 防災倉庫見学 地域と災害を知るⅡ 津波（DIG） ふりかえり「私たち高校生が今できることとは」 食事や研修の準備・記録 等を行う。
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	・模造紙 ・マジック ・透明シート ・記録用デジタルカメラ ・避難所仕切りパネル
参加人数	他校生徒 70人 本校生徒 12人
経費の総額・内訳概要	なし
成果と課題	【成果】 ・東部地域各校の生徒防災力向上の手助け。 ・運営補助をしながらも研修を深めることができた。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

	<p>【課題】</p> <ul style="list-style-type: none">・運営に携わるからこそ、事前研修の不足があった。
成果物	自主防災新聞掲載

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

4. 苦労した点・工夫した点

<p>プランの立案 と調整で 苦労した点 工夫した点</p>	<p>[教員研修]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・継続的に行いたかったが、学校行事等の関係で計画が進まず、日程が決まらなかった。 ・今年度の校内研修のテーマを「指導できる教員の育成」として、教員が取り組まなければならない環境を作った。 <p>[環境と防災]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・講師との調整をしている段階で、担当教員の教科が決まっていなかった。 ・50 コマを越える単元が、それぞれどのように、相互連携しているかが見えるようなプログラムを作成した。
<p>準備活動で 苦労した点 工夫した点</p>	<p>[教員研修]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学校行事等の関係で急な日程変更があった。 ・全教職員の参加を前提としたため、参加できる日程の調整に苦労した。 ・生徒が指導や補助をすることになり、事前段階での生徒の意識統一を図った。 <p>[環境と防災]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・月曜日設定のため、代休や祝日などで休みが多く毎週2時間のプランだが授業時間は少ない。 ・講演+授業ローテーションのため、授業プランを作るにあたって、事前の講師との綿密な連絡が必要であった。 <p>[校外活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・マスメディア等で取り上げられるたびに連絡が入るのだが、生徒が参加できない平日などが多く実現しなかった。
<p>実践に 当たって 苦労した点 工夫した点</p>	<p>[教員研修]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当日のキャンセルも多く、研修グループの再編成をしなくてはならなかった。 ・研修会の運営を生徒により行った。 <p>[環境と防災]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教員の意識の差がある。(教科の代表ではなく、学年部での取り組みが中心) ・校外での実習が天候のために計画通りに進んでいない班があり、生徒にとって直前の予定変更が続いてしまった。 ・他学年の授業も平行して行われているため、突然の会場の変更があった。 ・講演+授業ローテーションのため、予定した授業が当日の講演内容と合わないこともあった。 <p>[校外活動]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部活動ではメンバーが入れ替わったため、昨年まで行っていたイベント活動などでも、初体験でありスムーズには行えなかった。 ・周囲の賛同が得られないことが多かった。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

5. 他の団体、地域との連携

協力・連携先の分類	団体名、組織名	協力・連携の内容
学校・教育関係・ 同窓会組織	静岡県教育委員会 富士常葉大学 静岡大学	研修会・資料提供 講演 講演
保護者・ PTAの組織		
地域組織	裾野西二区防災組織	防災講座実施
国・地方公共団体・ 公共施設	静岡県東部地域防災局 裾野市防災交通室	講演・資料提供・施設見学 防災パネル展示・資料提供
企業・ 産業関連の組合等		
ボランティア団体・ NPO法人・NGO 等	一歩一歩の会 JICA	防災講座実施 講演
職業、職能団体・ 学術組織、学会等		

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

6. 成果と課題（実践したプラン全般について）

成果として 得たこと	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な学習の時間「環境と防災」では、外部団体の協力のもと、毎週授業を実施することにより、生徒の日常生活の中の防災意識の向上が図れた。 → 無関心から小さな関心へ：災害のニュースだけでなく日常のニュースがどのように防災と結びついているかを考え、話しかける生徒が増えた。 → なまず検定受検：クラスで取り組み合格した。 ・「防災」を体系化することは非常に難しく、「防災教育」の幅広さを痛感した。 ・年度ごとメンバーが入れ替わる学校現場では、担当教職員だけでなく全教職員で取り組んでいける環境作りが大切であり、どんな教科でも防災教育はできるという共通意識を持てたことは、大きな一歩だと思う。 ・静岡県東部地域防災局・裾野市防災交通室・富士常葉大学・静岡大学との連携も含めて大きなネットワークになりつつあることは一つの目標達成であり、大きな成果であった。
全体の反省・ 感想・課題	<ul style="list-style-type: none"> ・「脅しの防災」から「納得の減災」へという「防災教育」の方向性を共通認識として教職員が持つことが必要である。 ・防災は専門分野もあり、外部講師等に任せきりになる傾向があるので、生徒の実態を加味した講師との綿密な打合せが必要である。 ・大人、教職員の研修プランの確立が必要である。 ・現場でしか学ぶことができないことは多く、「体験」の重要性を生徒にどのように伝えていけばよいのかが課題である。 ・高校は通学区域が広く、地域との関わりが弱いため、生徒が「学校周辺の住民のために何ができるのか、何をしなくてはいけないのか。」を大人から学ぶことが重要である。
今後の 継続予定	<ul style="list-style-type: none"> ・総合的な学習の時間「環境と防災」（来年度からは「環境と防災」になります）は次年度以降も継続して行う。

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

7. 自由記述欄 ①

1. 総合的な学習の時間「環境と防災」



講演会の様子です



授業のたびにプリントを配布



自分の意見をしっかりと述べるようにします



クロスロード：みんなはどう考えるんだらうか

2. 教職員研修①



生徒が主役で指示をしていきます



発表はやっぱり先生にお願いします
生徒が補助につきます

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

7. 自由記述欄 ②

2. 教職員研修②



東部地域防災局の方にHUGを指導してもらっています

3. 静岡県教育委員会主催「高校生防災リーダー育成研修会」



朝食の準備です



東海地震が発生したときに想定される津波の高さは

4. 防災パネル展示



パンフレットを地域住民に配布しました



パネルの説明も行います

2008年度防災教育チャレンジプラン 最終報告書

7. 自由記述欄 ③

5. ボランティアセンター立ち上げ訓練



ボランティアとは？みんなで話し合います



ボランティアセンターはこんな感じですよ

6. 防災講座



子ども防災クイズ



みんなで記念写真

7. ぼうさい甲子園



三角巾の使い方をおそわりました



防災すごろく：どっちが正解だろうか