防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

記　入　日　2011 年　1 月　21 日

１．概　要

実践団体名	滋賀県立彦根工業高等学校 都市工学科		
連絡先	０７４９－２８－２２０１		
プランタイトル	高齢者と共に活動　～モノづくり防災教育～		
プランの対象者	高校生・小学生（高学年）・保護者・PTA・地域住民・社会人・一般・高齢者等	**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！】

地域防災の「質」の向上として、災害時要援護者対策に重点を置き、要援護者対策の出発点である「接触と交流」を、かまどベンチづくり等の一連の交流活動により実施する。生徒らが高齢者と共に活動することにより、経験や知恵を学び、高齢者（障害者）理解など防災に対して幅広く深い視野を育てる。

プランでは、高齢者自身の潜在能力を平時の防災活動で発揮していただくことや知恵を教えていただくなど、高齢者にも活躍いただくともに、防災意識の高揚を図り、被災後の心のケア（たくましさ）につなげる。さらに「手作りかまどベンチ」について、小学校や地域での継続活動をすすめると共に、学校や行政等との連携を探究し、防災教育や防災事業の施策提案を目指す。

２００９年度実施プラン「かまどベンチづくり」の発展・追究プラン。

【プランの概要】

① 高齢者との交流等、活動の事前学習（防災知識、高齢者生活支援、かまど研究等）を実施する。
② 災害時に役立つ「かまどベンチ」を、高齢者（高齢者総合福祉施設入所者）と協働で製作する。
③ かまどベンチづくりの継続普及として、市内の小学生児童や地域の方などと交流製作を実施。
④ 継続普及のため、展示、発表等の紹介活動、手引き改訂、活動他団体へのサポートを実施する。
⑤ 行政や他団体との連携方策の探究活動（意見交換会、活動紹介等）を進める。

【期待される効果・ここがおすすめ！】

かまどベンチづくりは、計画～製作～活用まで、交流活動プロセスと交流の積み重ねで、自然に防災意識を高めます。子どもからお年寄りまで参加でき、特に高齢者からは様々な知恵をもらいます。実施主体や連携パートナーも多様に展開でき、防災減災に欠かせない、「人のつながり」をつくり、輪を拡げ、強くします。一石二鳥の活動ではなく、「一物多様」の効果的な活動です。みなさんの防災活動に組み入れをぜひおすすめします！

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
2010 年 4 月	設置場所募集・決定 製作活動調整①（時期・交流内容・設置位置等協議）	設計・製作計画 材料・器具準備 ミーティング	意見交換会開催（知事来校） 高齢者災害時生活支援学習 かまど調査研究(県立琵琶湖博物館) 他団体へのサポート活動（通年）
2010 年 5 月	製作活動調整②（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	ミーティング 材料・器具準備	製作交流活動①（中薮南部自治会館） 自然災害学習（彦根地方気象台訪問）
2010 年 6 月	製作活動調整③（時期・交流内容・位置等協議） かまど改良計画	ミーティング 材料・器具準備	かまど施工方法研究（穴あきレンガ） 製作交流活動②（邂逅の郷） 気象実験実演練習
2010 年 7 月	活動成果発表（夏季）計画 活動普及継続計画	材料・器具準備 ミーティング	土砂災害学習(ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟ) 東近江市(蒲生)まちづくり協議会発表紹介 近畿高校土木会生研究徒発表（神戸市） ひこね防災フォーラム発表展示 県教育委員会安全研修会発表展示（大津市） 滋賀県地域減災しくみづくり検討会開始参加
2010 年 8 月	製作活動調整④（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	ミーティング	西日本高校土木教育研究会教員報告（高知） 製作交流活動③（中薮みどり団地公園） かまど完成交流（中薮南部自治会） NHK 防災パーク 2010 模型展示出展
2010 年 9 月	活動成果発表（秋季）計画	材料・器具準備 ミーティング	滋賀県総合防災訓練参加（草津市） 製作交流活動④（城陽小学校） きゃっするいと一展示紹介出展 薪づくり活動
2010 年 10 月	活動普及継続計画	かまど模型製作準備 ミーティング	湖南防火保安協会行事協力（草津市） 全国産業教育フェア（つくば国際会議場） 青少年科学の祭典出展（滋賀県立大学） 他団体の実践調査交流（宇都宮市立宝木中学校、神戸市立魚崎小）
2010 年 11 月	交流事業計画調整	展示活動準備 ミーティング	かまど模型製作活動 PTA 協働炊き出し実演・展示（文化祭） 成果発表地域交流（城陽小学校） 交流学習会・炊き出し訓練(邂逅の郷)

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

2010 年 12 月	活動普及継続計画	ミーティング	活動手引き（紹介冊子改訂版）作成
2011 年 1 月	繋がりの強化計画 継続計画	材料・器具準備 ミーティング	出前かまどで炊き出し訓練交流 災害時高齢者生活支援学習 活動手引き（紹介冊子改訂版）作成
2011 年 2 月	最終報告会準備	ミーティング	滋賀県地域減災しくみづくり検討会最終回 (7/26, 9/13, 10/25, 12/30, 2/2)

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	かまどベンチ意見交換会（知事来校）
実施月日（曜日）	４月１日（木）　　（３月２５日（木）TV 収録）
実施場所	現地炊き出し：城陽小学校　　意見交換会：彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典、小川忠、林明生 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	２時間
プログラムの　カテゴリ、形式	学習会、ワークショップ
活動目的	その他（炊き出し実演とかまどベンチ製作活動を振り返って意見交換）
達成目標	防災意識の高揚、学校間、学校と地域のつながり、行政との連携
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	（１）　現地炊き出し （２）　意見交換会 ①高校生から発表、発言 ②小学校の防災教育について ③地域から ④知事メッセージ、行政から
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名、県危機管理局１名 司会進行は滋賀県知事が担当
参加人数	滋賀県知事、滋賀県（防災危機管理局４名、広報課１名）、地域の方（彦根市極楽寺町、金剛寺町）２名、小学校教諭２名本校生徒４名、本校校長、教頭、教諭、滋賀県教育委員会、現地のみ：小学生児童４０名、保護者５名、小学校校長、教頭、教諭）
経費の総額･内訳概要	炊き出しについて城陽小学校協力のもと実施
成果と課題	09 年度にかまどベンチを交流製作した連携団体からの意見を聞く貴重な機会であった。意見交換に先立ち、城陽小学校現地において炊き出し実演を行った。春季休業中であったが多くの児童と保護者の参加もあった。かまどベンチづくりの思い出や共有感など、かまどベンチが持つ力の効果と感じている。意見交換会では、改めて、地域や学校とのつながりの大切さを確認できた。また活

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

	動している高校生自身が意見を述べたことや、行政からは知事のメッセージ「一物多様」、「施策検討」等をいただけたことも大きな成果で、今年度の活動や行政との連携を大きく前進させるものとなった。 【みなさんからいただいた意見等】 ○活動してきた高校生から ・　人に教えることはとても難しいと思ったが、小学生のみんなが指導したことをしっかりと理解してくれてよかった。また、多くの人とふれあえてよかった。 ・　小学生のみんながすごく興味を持ってくれて、目が輝いていたのが印象的だった。 ○設置した小学校の先生から ・　初日から、児童たちは高校生たちと融けこんでいた。 ・　お手本をしっかりと見せてくれて、高校生の指導のもと児童たちは興味を持って取り組んでいた。 ○設置した地域の方から ・　昼間に地域にいる子ども達やお年寄りに、防災に対する認識を高めてもらえた。 ○取組を通して ・　いま失われつつある異年齢の交わりを取り戻すことにもつながるのではないかと思っている。 【知事メッセージ】 ・　こちらでは、工業高校のみなさんが「かまどベンチ」を学校や自治会の広場に作っていただいています。このかまどベンチには、５つの役割があると思います。 ・　１つめは、万が一の時、地震の時などに炊き出しができる、食べられるということです。食べればもちろん嬉しい楽しいという食の原点です。 ・　２つめは、これをきっかけにして人とひととが交わること。地域の方たちや小学生と高校生が一緒に作って交流できます。 ・　３つめは、もちろん備えること。備えることによる安心です。 ・　４つめは、工業高校ですから物づくりです。この「かまどベンチ」を作る上で材料を工夫することや、ベンチそのものの形を工夫することで、物づくりを学ぶことです。 ・　５つめは、これによって地域貢献ができる。学校は学校、地域は地域と、なにかと縦割りになりがちですが工業高校のみなさんが地域に貢献いただいていることです。 ・　このように一物多様、「かまどベンチ」から広がる五つの意味、用途を学ばせていただきました。 ・　みなさんの地域にも「かまどベンチ」を作りたいという声を掲げていただけたら、工業高校のみなさんの知恵を借り、そして経験を広げて滋賀県内を「かまどベンチ」でいっぱいにしていきたいと思っております。 （資料：滋賀県 HP より）
成果物	

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	高齢者災害時生活支援学習
実施月日（曜日）	４月１３日（火）
実施場所	彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	３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（課題研究）、体験学習、研究
活動目的	技術を身につける
達成目標	高齢者理解、災害時生活支援技術の習得
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　高齢者と接するときの心づかい ②気をつけたい病気や症状 ③知って役立つ技術 ④トランスファー（移動） ⑤清潔 ⑥リラクゼーション ⑦レクリエーション
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名 材料等：風呂敷、段ボール、ゴミ袋、ナイロン袋、タオル、紙コップ、お湯
参加人数	生徒８名、教師１名
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】2010 年度の実施認定以降の２月日に滋賀県防災士会主催の災害時高齢者生活支援講習に代表生徒が参加し、生徒と教師で伝達講習を行った。避難所生活は普段より不便になることを想像することや、身近なもので工夫することにより、生活支援に役立つことを体得できた。
成果物	

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	かまど調査研究
実施月日（曜日）	４月２４日（土）
実施場所	滋賀県立琵琶湖博物館
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	２時間（移動を含めた全行程は５時間）
プログラムの　カテゴリ、形式	校外学習、研究
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	実際に使われていたかまどを調査研究し、かまどの構造改良等に役立てる。また知恵を活かしたものづくり技術についても学習する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　現物確認 ②　構造調査 ③　聞き取り調査等
準備、使用したもの **・人材** **・道具、材料等**	担当者：本校１名 材料等：記録用紙、デジカメ
参加人数	生徒８名、教師１名
経費の総額･内訳概要	交通費、琵琶湖博物館入場料
成果と課題	県立琵琶湖博物館には、本校近隣（彦根市本庄町）の民家に実在した「かまど」が保存されている。調査から、彦根市は田畑が多く、山林が少ないため「薪」を確保することが難しく「稲わら」を使うことが特徴的であり、熱効率をあげるため、間口が狭い構造に工夫されていることを知ることができた。かまどの構造だけでなく、彦根市の地域特性を含んだ知恵も理解することができた。
成果物	

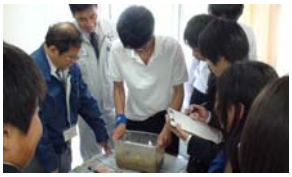
防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム④】

タイトル	かまどベンチ製作①（自主防災会・自治会交流）製作活動
実施月日（曜日）	5/18（火）、5/21（木）、5/27（木）、6/1（火）、7/9（金）
実施場所	彦根市中薮南部自治会館横
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典、林明生 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（３コマ×５０分）×５回 （２コマ×５０分）×２回（準備工と鉄網製作は高校生のみで活動）
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、教科学習、出前授業、体験学習、
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	・かまどベンチを交流製作活動により完成させる。 ・学校と地域（生徒と地域の方）の繋がりを強化する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　土砂掘削 ②　基礎コンクリート製作 ③　レンガ積み１ ④　レンガ積み２ ⑤　座板製作　　⑥仕上げ作業 （準備工と鉄網制作は高校生のみで実施）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬１名　製作指導（教員２名） 道具：ｼｮﾍﾞﾙ、一輪車、練り容器、左官ｺﾃ、ﾒｼﾞｬｰ、ﾉｺｷﾞﾘ・ﾄﾞﾘﾙ等 材料：ｾﾒﾝﾄ、砂、砂利、水、ﾚﾝｶﾞ、木材、防腐塗料・鉄筋・ネジ等
参加人数	高校生８名、地域住民４名
経費の総額･内訳概要	かまどベンチ(ﾛﾝｸﾞﾀｲﾌﾟ)材料等約 4.5 万円、器材運搬は別途
成果と課題	【成果】単なる製作活動だけでなく、地域の方が積極的に来てくださり、ふれあいが深まる充実した活動に発展した。高校生は今後に控えている小学生や高齢者との交流に指導役となれるよう、技術やコツについて習得する機会となった。地域要望を聞き、かまど３口とした「ロングタイプ」の新型が完成できた。 【課題】本校から現地までの距離が大きく、移動時間、手段も今後検討。
成果物	かまどベンチ１基（かまど３口のロングタイプ）

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	自然災害学習（気象・災害知識と気象実験：彦根地方気象台訪問学習）
実施月日（曜日）	５月２８日（金）　（実験実演練習：6/25（金）に本校で実施）
実施場所	彦根地方気象台
担当者または講師	担当者・講師等の区分：講師 氏　　名：加藤真司、真砂祝宏 所属・役職等：彦根地方気象台　気象情報官　地震津波防災官
所要時間または「コマ数×単位時間」	３コマ×５０分
プログラムのカテゴリ、形式	校外学習、教科学習（都市工学実習）、研究
活動目的	技術を身につける
達成目標	①　気象台施設見学や説明により、気象観測や自然災害等に関する知識を深める。 ②　液状化等の実験により、地震などの災害について理解を深める。 ③　上記②の実験方法を高校生が理解し、高校生による実験実演や説明ができる能力を身につける。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　気象台の業務 ②　気象、自然災害の講話 ③　気象台見学 ④　液状化等の簡易実験講習
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名 道具等：　①訪問学習　記録用紙、記録用デジカメ 材料等：　②実演練習　ペットボトル、水槽、砂、水、ﾋﾞﾆｰﾙﾃｰﾌﾟ等
参加人数	生徒８名、教師２名
経費の総額･内訳概要	交通費、材料費（約３千円）
成果と課題	【成果】工業高校生の気象台訪問というめずらしい校外学習が実践できた気象予報、注意報、警報の決定、緊急地震速報の開始につ  いて、現場にて学習できたことは生徒の意識の高まりを効果的にした。防災活動をするにあたり、生徒の自然災害への意識が高ま

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

	る機会となった。 　また教えていただいた実験について、後日本校で確認や練習を行った。学んだ内容を自分たちのものにし、わかりやすい方法や説明を生徒で研究した。今後の披露機会を設けていくよう検討することとなった。
成果物	

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	かまどの施工方法研究
実施月日（曜日）	６月２２日（火）
実施場所	彦根工業高等学校実習棟
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	３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（課題研究）、研究
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	・かまどベンチ製作の容易な施工方法、工期短縮等の研究 ・地域や外部からの意見や声で「移動可能にできないか」という課題に対しての、解決策検討
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　材料検討 ②　穴あきレンガの検討 ③　施工方法検討 ④　可動式の検討 ⑤　パイプの切断製作
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（教員１人） 道具：デジタルカメラ、筆記用具 材料：穴あきレンガ、鉄筋、ステンレスパイプ
参加人数	高校生８名、教員１名
経費の総額･内訳概要	材料費約４万円（穴あきﾚﾝｶﾞ、ｽﾃﾝﾚｽﾊﾟｲﾌﾟ等）後にレンガは実際に活用
成果と課題	【成果】レンガ積みの工程は、比較的熟練を要することや養生期間の関係で工期も要する。検討の結果、穴あきレンガの採用と横目地をなくす方法で施工可能と判断した。穴あきレンガを活用し、固定せずに簡易的に積み上げる方法で、永久的な設置とせず移動を可能とする方法への展開も考案できた。 【課題】実際の製作において、小学生が実施することが可能か今年度製作を予定している城陽小学校で実践して課題を検討する。移動可能な簡易かまどベンチについても今後活用していきたい。
成果物	

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	かまどベンチ製作②（高齢者総合福祉施設「邂逅の郷」）製作活動
実施月日（曜日）	6/8（火）、6/17（木）、7/22（木）、7/23（金）、7/29（木）、8/10（火）
実施場所	高齢者総合福祉施設「邂逅の郷」
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（３コマ×５０分）×５回 （２コマ×５０分）×２回（準備工と鉄網製作は高校生のみで活動）
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、教科学習、出前授業、体験学習、
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	・かまどベンチを交流製作活動により完成させる。 ・高齢者との接触と交流の実施、繋がりを構築する。 ・高齢者の知恵や知識を継承する。 ・製作交流のなかで、災害時要援護者（高齢者）理解を深める。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　土砂掘削 ②　基礎コンクリート製作 ③　レンガ積み１ ④　レンガ積み２ ⑤　座板製作　　⑥仕上げ作業 （準備工と鉄網制作は本校にて高校生のみで実施）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬１名 製作指導（教員１名、高校生８名） 道具：ｼｮﾍﾞﾙ、一輪車、練り容器、左官ｺﾃ、ﾒｼﾞｬｰ、ﾉｺｷﾞﾘ・ﾄﾞﾘﾙ等 材料：ｾﾒﾝﾄ、砂、砂利、水、ﾚﾝｶﾞ、木材、防腐塗料・鉄筋・ネジ等
参加人数	高校生１４名、邂逅の郷入所者および職員　１５名
経費の総額･内訳概要	かまどベンチ材料等約４万円、器材運搬は別途
成果と課題	【成果】防災活動であることを啓発するための「のぼり」を立てて、周辺への意識を高める工夫を開始した。見る人がより興味を示したことと、理解促進につながった。高齢者との交流は非常に大きな成果があった。 ７月～８月の活動は酷暑の中であったが、水分補給で体調面に気を配りながらであったが実践した。高齢者の方は、全体として動きこそゆっくりとされていたが、７０歳後半から８０歳代とは思えない活躍であった。特に土砂掘削では、道具をうまく使い、高校生以上のはやさがあったことを高校生は実感した。力

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

の必要な作業以外として、女性の方にはお茶をいれていただくなどの役割を担っていただいた。

活動や交流を通して学んだことは下記のとおり

・勤勉さや我慢強さ、仕事の丁寧さを肌身で学んだ。

・道具の上手な使い方、薪の上手な燃やし方

・「次何をしようか」といった気配り。

・ベンチの高さは洋式トイレの便座の高さ（約 40cm）が適していること

・お年寄りの方には、ベンチ前面に壁がない方がいい。（立ち上がりやすい。）

・コンクリートやモルタルの扱い、水加減（昔経験されている）を学んだ。

・人間としての温かさ、逆に「次はいつ来てくれるの？」といった切ない気持ちを持っておられることを感じた。

・伊勢湾台風などの昔の災害体験談を聞けた。

・かまどの燃料となる「薪」の確保の方法。彦根地域は山林が少なく、薪を確保するのが大変だった。このため、台風や大雨の後に、琵琶湖岸に行き漂着している流木を収集してきた知恵を伝承いただいた。

・離れて暮らす自分の祖父母のことを考えるようになった。

・交流を通して、「命の大切さ」、「救急のこと」を考えるようになった。

・協力しなければ完成はない。協力の大切さを感じた。（特に猛暑の中で）

・自主性、積極性、コミュニケーション能力の向上になった。

今回の交流活動については、高齢者の方の潜在能力を存分に活かしていただいたと感じている。また災害時には要援護者となるかもしれないが、平時における、本防災活動では十分に力を発揮していただけることも確信できた。他の場所の製作も並行したこともあり、６月に着手し１０月の完成と、長期にわたる交流となったが、それゆえ深いつながりができたと感じている。効率や早さといった尺度では測れないものを得ることが出来る。活動を通して、第１の目標である「接触と交流」以上の成果があった。まさに「一物多様」であり、簡単には言い尽くせないほどで、予想以上に多くのことを学び、感じ取る教育活動となった。　【課題】学んだことの中から、「薪」の確保について、本プランのなかでのチャレンジ課題とした。

成果物	かまどベンチ２基、看板設置（看板製作は城陽小児童が担当）

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	土砂災害の学習（ｲﾝﾀｰﾝｼｯﾌﾟを兼ねて）
実施月日（曜日）	７月６日（火）、７日（水）
実施場所	滋賀県湖東土木事務所管内現地
担当者または講師	担当者・講師等の区分：講師 氏　　名：中村典克、北村圭司 所属・役職等：滋賀県湖東土木事務所　計画調整課
所要時間または「コマ数×単位時間」	２日間（８：３０～１７：００）
プログラムの　カテゴリ、形式	校外学習、体験学習（職場体験にあわせて実施）
活動目的	防災に関する知識を深める
達成目標	・砂防や急傾斜地崩壊対策の施設の役割を理解する。 ・土砂災害のパトロールを通して、土砂災害について意識を高める。 ・防災（社会基盤整備）についての業務や社会的役割を理解する。 ・急傾斜地の測量体験を行い、測量技術の向上と傾斜地の危険性を体得する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　砂防や急傾斜地の講話 ②　土砂災害ﾊﾟﾄﾛｰﾙ ③　砂防等施設見学 ④　急傾斜地測量体験等
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（教員１人） 道具：筆記用具。（測量器具は湖東土木事務所で準備）材料：特になし
参加人数	高校生２名、（ﾊﾟﾄﾛｰﾙは別途８名）教員１名、湖東土木事務所職員、
経費の総額･内訳概要	交通費（湖東土木事務所まで）
成果と課題	 【成果】全国で後を絶たず毎年のように起こる土砂災害について理解する機会であった。 本校は平地にあり、がけ地などをイメージすることが難しいが一見で理解できた。地震以外の災害知識が習得でき、防災分野の幅の広さを理解することにつながった。工業高校生ならではの、測量業務体験も取り入れていただき、傾斜地の状況を現地で体得できる効果的な教育活動となった。　【課題】高校生の活動グループ全員が参加できなかったが、学校での伝達を行った。
成果物	

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	活動成果発表・展示紹介①（夏季）
実施月日（曜日）	7/17(土)、7/26（月）、7/27（火）、7/31（土）、8/3（火） ※模型展示のみ：8/28（土）8/29（日）
実施場所	東近江市役所蒲生支所、神戸チサンホテル、コラボしが（大津市）、彦根市みずほ文化センター、高知文化センターかるポート、NHK 放送局（東京）
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	１時間～１日
プログラムの　カテゴリ、形式	校外学習、学習会、講演会、
活動目的	その他（防災活動の紹介、普及活動、発表説明能力の向上）
達成目標	①　生徒が校外において発表や説明をする機会を与え、その能力や人とのコミュニケーション能力を高める。 ②　活動の成果を発表することにより、生徒および教師の活動を振り返り、見直しなどの検討を行う。 ③　活動の紹介を行い普及の場とする。 ④　活動に対する意見や助言をいただき、今後の活動改善につなげる。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　発表資料の作成 ②　模型の準備 ③　模型の説明図作成（地域等への貸し出し） ④　発表練習等
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名 道具等：かまどベンチ模型、説明パネル、パソコン等
参加人数	高校生１人～５人、教師１名
経費の総額･内訳概要	交通費、模型等の展示物運搬費

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

果と課題	校外活動がしやすい夏季休業中を中心として、県内外で発表や展示活動を積極的に実施できた。生徒と教師が共に頑張ることができた。回数を重ねるたびに、生徒にも自信がついてきていると感じた。社会人としての基礎力も身についてきた。また、会場では助言や意見をいただくこともあり、活動の充実につながっていることも成果であるが、これらの意見に対しても、生徒が一生懸命に耳を傾け、応答していることが生徒の育成になっている。 発表活動の結果、その後、他の団体や組織において本プランの内容が普及、実践されており、その甲斐についても生徒と喜びを共感できた。 ・H22.7.17　東近江市蒲生地区まちづくり協議会サポート講演 ・H22.7.17　近畿高校土木教育研究会生徒発表 ・H22.7.27　滋賀県学校安全研修会事例発表、模型展示 ・H22.7.31　ひこね防災フォーラム 2010 事例発表、模型展示 ・H22.8.4　　西日本高校土木教育研究会研究発表 ・H22.8.28,29　NHK 防災パーク 2010 模型展示
成果物	

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	かまどベンチ製作③（自主防災会・自治会交流）製作活動
実施月日（曜日）	8/6（金）、8/13（木）、8/18（木）、8/19（火）、8/20（金）、8/23（月）、9/10（金）
実施場所	彦根市中藪南部みどり団地第１公園
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（３コマ×５０分）×５回 （２コマ×５０分）×２回（準備工と鉄網製作は高校生のみで活動）
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、教科学習、出前授業、体験学習、
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	・かまどベンチを交流製作活動により完成させる。 ・学校と地域（生徒と地域の方）の繋がりを強化する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　土砂掘削 ②　基礎コンクリート製作 ③　レンガ積み１ ④　レンガ積み２ ⑤　座板製作　　⑥仕上げ作業 （準備工と鉄網制作は本校にて高校生のみで実施）
準備、使用したもの **・人材** **・道具、材料等**	資材運搬１名、製作指導（教員１名） 道具：ｼｮﾍﾞﾙ、一輪車、練り容器、左官ｺﾃ、ﾒｼﾞｬｰ、ﾉｺｷﾞﾘ・ﾄﾞﾘﾙ等 材料：ｾﾒﾝﾄ、砂、砂利、水、ﾚﾝｶﾞ、木材、防腐塗料・鉄筋・ネジ等
参加人数	高校生８名、地域住民約５名
経費の総額･内訳概要	かまどベンチ材料等約４万円、器材運搬は別途
成果と課題	【成果】夏休みを活用し２年生の参加が始まった。今後（次年度）の継続の引き継ぎとなった。猛暑の中での２基製作であったが、災害はいつ起こるかわからず、厳しい条件下での協力の大切さを確認できた。地域の人の差し入れや暖かいお言葉もあり、やり遂げられた。この達成感は生徒の大きな財産となった。 【課題】本校から現地までの距離が大きく、移動時間、手段も今後検討。
成果物	かまどベンチ２基

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	かまどベンチ完交流（自治会交流・他の活動と炊き出し訓練）
実施月日（曜日）	８月２１日（土）
実施場所	彦根市中藪南部町自治会館および周辺
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：尾崎孝雄 所属・役職等：中藪南部町自主防災会　会長
所要時間または「コマ数×単位時間」	約４時間
プログラムのカテゴリ、形式	イベント・行事　　校外学習　　体験学習　　避難・防災訓練
活動目的	災害を想定した訓練
達成目標	製作したかまどベンチを使い、災害時を想定して、実際に炊きだしを行う。またかまどの改善点や使用の工夫についても研究する。 他の防災活動（地震体験車や防災グッズの紹介）との組み合わせの効果検証や参加者とのコミュニケーションをとることも目標。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　挨拶 ②　製作経緯の説明 ③　炊き出し準備 ④　地震体験車、防災グッズ紹介 ⑤　炊き出しの実施 ⑥　試食 ⑦　意見交換等
準備、使用したもの **・人材** **・道具、材料等**	人材：中藪南部の地域のみなさん、高校生、彦根消防署、彦根市危機管理室 道具：かまどベンチ、薪、鍋、（ガスボンベ、コンロ）、地震体験車（消防署）、テント、テーブル、食器等 材料：カレーライス具材
参加人数	高校生８名、地域住民約１００名
経費の総額･内訳概要	中藪南部自治会等のご協力により、高校側の経費はなし。
成果と課題	【成果】自主防災会、自治会、子供会が中心となり、消防署や市防災危機管理室の連携協力で内容充実のもと炊き出し訓練を開催できた。土曜日の開催や地域行事と同時開催とし、地域の老若男女という幅広い年齢層の参加となった。かまどの存在や防災意識をより広め、地域防災力の向上に貢献できた。かまどに火入れをしたり、地

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

	域の方の訓練想定でガスが供給された場合を想定し、かまどを風よけにしてガスコンロを設置する方法で炊き出した。メニューは、小さな子どもの参加が多いこともあり「カレーライス」で、炊き出し中は、地震体験車での地震経験や防災グッズの紹介などを取り入れて防災意識が高まる工夫としていただいた。生徒と地域の方が食を味わい、交流とつながりを深めることができた。 　地域の方から、感謝の言葉もいただき、自分たちの活動が地域で喜んでいただいていると感じていた。また会長さんをはじめとする、地域の方の防災活動の熱心さも勉強になっていた。 【課題】特になし
成果物	

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	滋賀県総合防災訓練参加
実施月日（曜日）	９月５日（日）
実施場所	草津市矢橋帰帆島（総合防災訓練集会場）
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	１日８時間
プログラムのカテゴリ、形式	校外学習、イベント・行事
活動目的	防災意識を高める
達成目標	本プランの活動を継続または普及させるために模型やパネルで説明し、製作募集を受け付ける。また防災訓練を見学し、意識の高揚を高めるとともに、今後の進路学習にも役立てる。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　パネルや模型の展示作業 ②　来場者への説明 ③　意見聴取や助言指導をもらう。 ④　展示物の撤去
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（資材運搬２名、高校生４名、引率教諭２日間） 道具：説明パネル、かまど模型 材料：配布用（チラシ、手引き）
参加人数	高校生６名・教員２名、卒業生３名、会場来場者約７０００人
経費の総額･内訳概要	交通費、展示物運搬費
成果と課題	 【成果】大規模な防災訓練とあって、様々な救助訓練等を知ることができた。行政の協力のおかげで、大規模訓練において、本校のブースを確保できた。しかも県南部において展示発表ができ、防災関係者をはじめ、多くの一般住民にも周知をすることができた。自衛隊や消防の方などにも説明でき、興味を持っていただいたことは生徒もうれしく感じていた。手引き書を送付するなどして、他団体へのサポートも行った。その結果、１０月に行われた草津市志那吉田町の防災行事にも模型展示で活躍をした。【課題】特になし
成果物	

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	かまどベンチ製作活動（小学生交流）目的・製作方法の確認
実施月日（曜日）	9/28（火）
実施場所	彦根市立城陽小学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	１コマ×４５分
プログラムのカテゴリ、形式	小学生：総合的な学習の時間、高校生：総合的な学習の時間（課題研究）、教科学習、出前授業、
活動目的	防災意識を高める。製作目的、作業内容を確認する。
達成目標	目的意識と作業内容の理解
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　開会挨拶 ②　顔あわせ（担当者と高校生のみ名前紹介） ③　防災知識や地震災害説明 ④　かまどベンチの製作目的説明 ⑤　かまどベンチの製作方法説明 ⑥　質疑応答
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者１名、 講師は、高校生が担当（担当教師が補足等） 道具：説明パネル、使用器具等
参加人数	高校生８名、小学生４８人、教師２人
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】短時間ではあったが、目標は達成できた。小学生との交流では必ず実施すべきであると感じた。高校生が講師役となることで、高校生に主体性を持たせた。 【課題】災害をイメージすることや動機付けをより効果的にする手法を工夫したい。
成果物	

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	かまどベンチ製作④（小学生交流）製作活動
実施月日（曜日）	9/28（火）、10/5（火）、10/8（金）、11/5（金）、11/19（金）
実施場所	彦根市立城陽小学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典、小川忠 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（２コマ×４５分）×４回 （２コマ×５０分）×２回（準備工と鉄網製作は高校生のみで活動）
プログラムの　カテゴリ、形式	小学生：総合的な学習の時間、体験学習　　高校生：総合的な学習の時間（課題研究）、教科学習、出前授業、体験学習
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	かまどベンチを交流製作活動により完成させる。活動を通して防災意識の高揚を図り、異年齢交流の中で協力の大切さや相互の豊かな心を培う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　土砂掘削 ②　基礎コンクリート製作 ③　レンガ積み ④　座板製作 ⑤　仕上げ作業 （準備工と鉄網制作は高校生のみで実施）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬２名　製作指導（教員２名、高校生１４名） 道具：ｼｮﾍﾞﾙ、一輪車、練り容器、左官ｺﾃ、ﾒｼﾞｬｰ、ﾉｺｷﾞﾘ・ﾄﾞﾘﾙ等 材料：ｾﾒﾝﾄ、砂、砂利、水、ﾚﾝｶﾞ、木材、防腐塗料・鉄筋・ネジ等
参加人数	高校生１４名、小学６年生児童約５０名、教員４名
経費の総額･内訳概要	かまどベンチ材料等約３万円、器材運搬は別途
成果と課題	【成果】「かまどベンチ」の主材料レンガを「穴あきレンガ」で製作に挑戦製作した。製作が容易になり、また時間も約２時間で仕上げられるという効率的な成果も得られた。 ５回の交流により、生徒と子どもたちの関係も深まり、もっと交流したいという感想も多く、「物」を残すだけでなく、「つながり」も残すことができた。レンガ積み作業は共有感を持つため分担するのではなく全員が必ず１個は組みように携わった。 高校生も最初はやや消極的であったが、小学生の積極性に負けて

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

はいられないという気持ちが強くなり、積極性が増してきた。かまどベンチの製作で、「人に教えることは難しい。」や「別の自分を見つけられた。」、「自分自身を成長させる機会となった。」と感じた生徒も多い。

【課題】小学生児童の人数が約５０人であったが、クラスや班分けや時間帯の工夫により全員参加できた。今後のためには、児童数が多くなる場合の作業内容の分担、進め方の工夫は必要である。

穴あきレンガの使用で、工期の短縮が図られたことはいいが、本活動の交流プロセスの大切さを考えると、時間短縮の効率性を追求するのは複雑な課題である。

成果物	かまどベンチ２基、看板４枚（うち２枚は城陽小が訪問学習、彦根工業高校がかまどベンチの製作をしている邂逅の郷へ設置）

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	薪づくり活動（琵琶湖岸での薪の収集）
実施月日（曜日）	９月２１日（火）
実施場所	琵琶湖岸（彦根市）
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	３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（課題研究）、体験学習（湖岸清掃活動）、校外学習
活動目的	その他（昔の知恵の継承、活動費用の削減、環境学習、湖岸浸食災害の知識等を深める）
達成目標	・湖岸漂着の流木を採取し、炊き出し燃料を確保する。 ・高齢者からの知恵の継承を、体験をもって理解する。 ・湖岸清掃活動のボランティア、琵琶湖をはじめとする地域の環境問題、湖岸浸食災害等について考える機会とする。 ・環境・資源・経済性といったエコ学習に発展させる。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　移動 ②　湖岸調査（漂着物、砂浜浸食等） ③　流木収集活動（清掃活動） ④　移動　　⑤長い流木の切断（後日）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（教員１人）　道具：ビニール袋（大）、軍手、段ボール、ノコギリ（後日本校にて長い木材の切断に使用）　材料：特になし
参加人数	高校生８名、教員１名
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】本校は琵琶湖岸に近くないこともあり、湖岸における清掃活動はめずらしい機会であり、あらゆる面で貴重なフィールドワークとなった。知恵の継承を実行できた。生木でないため燃えやすいことも利点であった。薪の確保で炊きだし活動経費の削減などの本プランでの成果、それ以外に湖岸清掃、環境、資源などを見つめ直す機会となった。湖岸浸食災害についても知識を得る機会となった。薪は後日炊き出しで使用。【課題】特になし
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム⑯】

タイトル	活動成果発表、展示紹介②（秋季） 全国高等学校産業教育フェア、滋賀県青少年のための科学の祭典等
実施月日（曜日）	１０月１０日（日）、１６日（土）、１７日（日）　２３日（土）、２４日（日）
実施場所	草津市志那吉田グランド、きゃっするいとー（彦根市）つくば国際会議場（茨城県）、滋賀県立大学、彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：吉川平、田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	各１日～２日
プログラムのカテゴリ、形式	校外学習、学習会、講演会、
活動目的	その他（防災活動の紹介、普及活動、発表説明能力の向上）
達成目標	①　生徒が校外において発表や説明をする機会を与え、その能力や人とのコミュニケーション能力を高める。 ②　活動の成果を発表することにより、生徒および教師の活動を振り返り、見直しなどの検討を行う。 ③　活動の紹介を行い普及の場とする。 ④　活動に対する意見や助言をいただき、今後の活動改善につなげる。 ⑤　彦根地方気象台で学んだ気象実験を実演し災害知識を伝える能力を養う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　発表資料の作成 ②　模型、実験の準備 ③　発表練習等 ④　会場での実践 ⑤　交流（応答）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名 道具等：かまどベンチ模型、説明パネル、パソコン等 液状化実験用具（水槽、砂、水等）
参加人数	高校生１人～６人、教師１名
経費の総額･内訳概要	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

成果と課題

【成果】秋季の活動成果は以下のとおり。

・H22.9.11,13　きゃっするいと～　模型展示

・H22.10.10　草津市志那吉田町防災フェスタ展示紹介(湖南広域消防局連携)

・H22.10.16,17　全国高等学校産業教育フェア展示発表

・H22.10.23,24　滋賀県青少年のための科学の祭典 実験実演説明

・H23.11.13　　本校文化祭にて発表活動

秋季になり、各行事への参加機会もあり積極的に活動した。

全国産業教育フェアは、本プランの中間報告会および本校の創立90周年記念事業と重なったが、茨城県つくば市という関東地方での発表であり、貴重な機会を与えていただいたため積極的に参加した。全国の専門高校生の生徒による学習成果の発表とあり、参加生徒は刺激も受けながら自信をつけていた。関東や全国の高校生、先生や来場者に周知できたことは多大な成果である。

さらに、滋賀県立大学で行われた青少年のための科学の祭典では、５月に学習した気象実験を披露する機会にもなった。ここでの成長は、小さな子どもにもわかりやすく説明できるよう、工夫改善をしていたことがあげられる。

草津市志那町で行われた防災フェスタでの模型展示については、消防署の職員の方が、かまどベンチの説明をするという、新たな連携の展開となった。行政だけでなく、消防署といったところにつながりをもてたことも継続普及活動をしてきた成果である。

成果物

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム⑰】

タイトル	かまどベンチ模型製作
実施月日（曜日）	11/2（火）、11/8（月）、11/9（火）、11/10（水）、11/11（木）
実施場所	滋賀県立彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：吉川　平、田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（2 コマ×５０分）×２回 放課後の活用
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、その他（一部放課後を活用） 体験学習
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	・活動の継続・普及・PR のため、移動でき、屋内でも展示できる模型の製作を行う。(昨年度の模型の破損が目立ってきたため、２号機を製作する。) ・模型づくりをとおして、かまどの改良研究を行う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	⑥　設計・材料検討 ⑦　材料切り出し ⑧　接着製作 ⑨　補足説明板製作 ⑩　改良研究
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（製作指導２人） 道具：ノコギリ、カッター、定規、ドリル、溶接機 材料：発砲スチロール（レンガ仕上げ、ブロックタイプ）、両面テープ、木材、鉄筋、金具、木ネジ、ランプ、接着剤、塗料
参加人数	高校生８名
経費の総額･内訳概要	約１８，０００円（材料代）
成果と課題	【成果】実物大のかまど模型の２号基が製作できた。これにより PR や普及のための展示がいつでもどこでもでも可能でき、活動継続の大きな力となる。炎ライト等の追加でリアル感覚を追求した。 【課題】発泡スチロールに費用を要したが、移動・組み立て簡単な模型ができた。
成果物	かまどベンチ模型

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム⑱】

タイトル	まさかのコラボ「備えあればとってもおいしい！」 PTA 協働炊き出し実演と展示による全校生徒への啓発（文化祭）
実施月日（曜日）	１１月１３日（土）
実施場所	滋賀県立彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	約６時間（準備・展示説明・撤去）
プログラムの　カテゴリ、形式	イベント・行事
活動目的	防災意識を高める
達成目標	本校全生徒への防災意識の高揚と保護者(PTA)との連携強化を図る。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	① PTA との連携で炊き出しステーション、かまど炊き出し準備 ② 活動目的や活動内容説明 ③ かまどベンチ模型展示 ④ 後片付け
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	設営作業、展示作業、調理（高校生８名、PTA１２名） 道具：説明パネル、かまど模型、食器、燃料、コンロ等 材料：カレーライス材料、
参加人数	高校生８名、在校生約７２０名、来校者（保護者、評議委員等）
経費の総額･内訳概要	カレーライス食材等、(PTA 予算協力や食券販売にて確保)
成果と課題	 【成果】昨年度の文化祭ではパネル紹介や模型展示であったが、今年は炊き出しステーション風に設営した会場にて、かまどベンチが活用された。PTA（保護者）とのコラボレーションが達成できたことも大きな成果である。ガスコンロの活用ではあったが、カレーを煮込むことができた。在校生や来校者に広めることができた。【課題】今後、学校行事等にあわせて炊き出し実演等を行い、在校生にかまどベンチの存在や実用性を広める。楽しみながら、防災意識の高揚を図る機会を設けたい。
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム⑲】

タイトル	かまどベンチ完成交流（小学生交流・保護者・地域の方への成果発表）
実施月日（曜日）	11/19（木）
実施場所	彦根市立城陽小学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：伊藤先生、中村先生 所属・役職等：彦根市立城陽小学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	４コマ×４５分
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間、体験学習
活動目的	災害対応能力の育成
達成目標	・地震の知識やかまどベンチの製作目的、製作の様子を在校生や保護者、地域の方に児童が説明する。 ・完成したかまどベンチで、炊き出しの調理実演を披露し、参加者に試食をしてもらう。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　説明書き（掲示ボード）の準備 ②　炊き出し材料の準備 ③　ボードによる説明 ④　炊き出し実演 ⑤　来場者への試食提供 ⑥　後片付け
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材（準備：小学校教員２名、６年生児童） 道具：かまどベンチ、なべ、フライパン、掲示ボード等 材料：さつまいものふかし、ホットケーキ材料
参加人数	小学生全校児童約４００名、来場者（保護者等）約２００名
経費の総額･内訳概要	城陽小学校中心（協力）により実施。
成果と課題	【成果】今回の製作活動を契機に、６年生児童が下級生（全校児童）や保護者、地域の方に紹介や炊き出し実演を行うまでの活動の広がりとなった。本プランの防災教育効果は限りない展開を生むこととなった。２年連続の活動である。 【課題】特になし
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム⑳】

タイトル	高齢者と交流学習会 （高齢者と共に活動：防災知識と災害時高齢者生活支援講習）
実施月日（曜日）	１１月１９日（金）
実施場所	高齢者総合福祉施設「邂逅の郷」
担当者または講師	担当者・講師等の区分：講師 氏　　名：橋本幸広 所属・役職等：彦根市危機管理室　室長補佐 氏　　名：岩永止美子（他１名） 所属・役職等：日本赤十字社滋賀県支部　事業推進課
所要時間または「コマ数×単位時間」	１時間３０分
プログラムのカテゴリ、形式	講習会、学習会、校外学習、総合的な学習の時間（課題研究）、体験学習
活動目的	災害対応能力の育成
達成目標	・災害の知識習得、災害時高齢者支援技術の習得 ・高齢者との交流で、コミュニケーション能力を身につける。 ・高齢者理解を深め、幅広い防災視野を持つ。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　邂逅の郷施設部長挨拶 ②　災害知識講習 ③　災害時高齢者生活支援講習（簡単足浴、ホットタオルづくり、ガウンづくり、リュックサックづくり等） ④　③の実技演習 ⑤　閉会
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬１名（教員）、指導（教員１名、高校生８名） 道具：タオル、風呂敷、紙コップ、ナイロン袋、段ボール、毛布、腰紐、お湯
参加人数	高校生９名、邂逅の郷入所者および職員２５名、地元自治会３名、彦根市危機管理室１名、彦根市社会福祉協議会１名、滋賀県防災危機管理局１名、本校教員３名
経費の総額･内訳概要	講師謝金（日本赤十字社２名分）

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

成果と課題	【成果】 ・要援護者対策の出発点となる「接触と交流」が十分に達成できる。 ・高校生、高齢者の相互の学習機会になった。 ・高齢者の方と共に受講、実技演習をすることは、即、サポートする場面があるなど、避難所生活の訓練ではなく、まさに今現在が実践という活動になった。 ・身近なもので、ちょっとしたアイデアで、便利であったり、リラックスできるものをつくることに生徒は驚いた。 ・消極的であった生徒も行動に移すことができた。 ・地元彦根の過去の災害を知ることできた。 ・具体的な技術習得として、段ボールとビニール袋での足浴、タオルとビニール袋でのホットタオル、毛布と腰紐でガウン（防寒対策）、風呂敷でリュックサック等がある。 【課題】高齢者の生活スケジュール等もあり、あまり長時間とならないよう配慮しつつ行ったが、時間のわりにやや内容を詰め込みすぎた感があった。
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム㉑】

タイトル	かまどベンチ完成炊き出し交流（高齢者とともに活動）
実施月日（曜日）	１１月１９日（金）
実施場所	高齢者総合福祉施設「邂逅の郷」
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	総合的な学習の時間（課題研究）、体験学習
プログラムのカテゴリ、形式	２時間（食材の準備は施設において準備）
活動目的	災害対応能力の育成
達成目標	かまどベンチの完成にあわせて交流先の邂逅の郷入所者等に集まっていただき、交流を図ながらかまどベンチの完成・存在・使い方を参加者で学ぶ。施設への引き渡しを行い、かまどベンチを使い、炊き出し訓練を実施する。完成の喜びを参加者で共感し、交流を深め、つながりを強める。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　会場準備 ②　製作経緯の説明 ③　使用方法の説明 ④　炊き出し実演 ⑤　試食・交流会　　⑥後片付け
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬１名（教員）、指導（教員１名、高校生８名） 道具：説明パネル
参加人数	高校生９名、邂逅の郷入所者および職員２５名、地元自治会３名、彦根市危機管理室１名、彦根市社会福祉協議会１名、滋賀県防災危機管理局１名、本校教員３名
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】かまどベンチの完成の喜びを、生徒と入所者、職員の方で共有することができ、施設にも、地域にも、生徒にもとても良い交流活動となった。引き渡しを行い、より多くの方に防災設備の存在を理解していただいた。また、入所者の方とのつながりに深みを増した。彦根市や滋賀県の行政、彦根市社会福祉協議会からの参加や協力もいただき、連携体制の可能性が開けた。 　車いすに乗った入所者の方も参加いただき、職員の方の介添えでかまどに近

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

	寄っておられた姿もあった。かまどベンチづくりが多くの人の心を引きつける力、減災のコモンズ（みんなで共有するものとしての効果）として、一物多様、奥が深いことを確認した。 【課題】お年寄りの声をお聞きする時間の確保に余裕があるほうがいいと感じた。
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム㉒】

タイトル	高齢者災害時生活支援学習
実施月日（曜日）	１月２８日（火）
実施場所	彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：講師 氏　　名：岩永止美子　澤智子 所属・役職等：日本赤十字社滋賀県支部　事業推進課　事業推進係
所要時間または「コマ数×単位時間」	３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（課題研究）、体験学習
活動目的	技術を身につける
達成目標	高齢者理解、災害時生活支援技術の習得
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　挨拶 ②　講義 ③　演習（高齢者と接するときの心づかい、気をつけたい病気や症状、知って役立つ技術、トランスファー（移動）、清潔 ④　質疑応答
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	担当者：本校１名 材料等：車いす、毛布（担架づくり用）段ボール、ゴミ袋、ナイロン袋、タオル、紙コップ、お湯
参加人数	生徒、教師（２４名）
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	年度当初に代表生徒が受講した講習を本校において実施実現できた。生徒数を防災研究班（８名）から拡大し、生徒教師併せて２４名での学習会とした。
成果物	

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム㉘】

タイトル	継続・普及のための出版活動（手引きの改訂版作成）
	12/8（水）～1/31（月）
実施場所	滋賀県立彦根工業高等学校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（２コマ×５０分）×２回、放課後の活動、冬休み中の活動
プログラムの　カテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、放課後の活動、冬休み中の活動
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	かまどベンチ製作方法や交流活動を全国に発信するため、昨年度作成した「活動の手引き」（内容・材料・器具、方法・ポイント等をまとめた冊子）をより充実し使いやすくするための改訂を行う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　構成内容再検討 ②　写真整理（製作活動中から生徒が記録） ③　作成作業（パソコン操作） ④　内容点検 ⑤　印刷・製本作業 ⑥　CD 制作　　2011 改訂版
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	作成指導：教員１名、写真記録：製作中より生徒が担当 道具：デジカメ、パソコン、筆記用具等 材料：印刷用紙、製本テープ、CD 等メディア
参加人数	高校生８名、教員２名
経費の総額･内訳概要	約 20,000 円（100 部）　　（増刷は別途）
成果と課題	【成果】手引きを改訂（作成）することにより、生徒や教師が活動を振り返ることとなった。写真を多く取り入れ、活動や材料が視覚的に理解しやすいものになった。作成データを PDF ファイルにし、メディア作成し、web 公開も可能にした。 【課題】次年度以降も、必要に応じて改訂作業が必要。
成果物	活動の手引き 2011 改訂版（冊子・CD）

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム㉔】

タイトル	ネットワークづくり（繋がり継続事業）新聞発行
実施月日（曜日）	1/16（日）等　（製作は冬季休業中に活動）
実施場所	製作地域（城陽小・極楽寺町・金剛寺町・中藪南部など、他県外団体など）
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（２コマ×５０分）×２回、その他（冬季休業中）
プログラムのカテゴリ、形式	総合的な学習の時間（課題研究）、その他（冬季休業中の活動）
活動目的	災害に強い地域をつくる
達成目標	製作活動を行った地域や団体との繋がりを継続し、ネットワークづくりをするため、かまどベンチをキーとした新聞の発行を継続する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　新聞発行計画 ②　新聞内容検討 ③　新聞記事製作（パソコン操作） ④　印刷作業 ⑤　配布（各団体代表者へ渡す） かまどベンチ新聞 物理的効果と心理的効果の両面で地域防災力を向上！ 「活動の手引き」作成、そして発信！
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	制作：教師１名、高校生８名 道具：デジカメ、パソコン、筆記用具等　　材料：印刷用紙
参加人数	制作：高校生８名、読者：地域の方全員（回覧方式）
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】阪神淡路大震災(1･17)にあわせて、これまで交流した団体に新聞発行ができた。回覧板等での周知で印刷枚数をおさえコスト低減を図ったが、地域の方全員が目に触れるようにできた。製作活動について他の地域と共感・刺激するものとなった。このような学校と地域との関係の新聞は珍しいこともあり、新鮮な印象を持ってもらった。【課題】新聞制作した生徒にとっても活動を振り返る機会となり感慨深い活動となった。学期毎の発行を目標とし、Web公開を目指していきたい。
成果物	かまどベンチ新聞

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【実践プログラム㉕】

タイトル	他団体へのサポート活動
実施月日（曜日）	通年
実施場所	メール、電話等による情報提供、現地訪問等
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏　　名：田中良典 所属・役職等：彦根工業高等学校　教諭
所要時間または「コマ数×単位時間」	（２コマ×５０分）×２回、その他（冬季休業中）
プログラムの　カテゴリ、形式	その他（放課後、冬季休業中の活動）
活動目的	災害に強い地域をつくる
達成目標	製作活動をはじめる団体等に対し、活動を推進しやすくするため、製作方法や活動方法などのアドバイス等を行う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	①　手引き書の準備 ②　メール、電話、郵送等によるサポート ③　現地訪問指導（場合による） （本校の活動改善のための調査活動等も行う） ④　来校サポート（場合により本校に来校いただきサポートした）
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材：教師１名、（高校生１～８名） 道具：印刷用紙等
参加人数	高校生１～８名、教師１名
経費の総額･内訳概要	
成果と課題	【成果】県内外の各地でかまどベンチづくりに取り組む団体に対して、製作のアドバイスや活用の工夫などのサポートを進めることができた。大学生の研究活動としても取り上げられた。サポートの結果、県内、近畿、関東、四国、九州地方で数多くの実践があった。それぞれの団体で構造や方法を工夫されおり、本校にとっても参考になっている。基本的にどの団体も遠方であり訪問製作、訪問指導は困難であり、「手引き書」の紹介や送付、メールや電話での情報交換となったが役立てたと感じている。神戸市立魚崎小学校については、本校の活動改善のための調査活動兼ねて生徒と訪問した。魚崎小

の完成炊き出しには地元兵庫から舞子高校環境防災科の生徒も参加交流が実現できた。

宇都宮市立宝木中学校 PTA では、完成後の訪問となったが、お会いした方々からは、活動の満足感、充実感に満ちあふれていた。学校と保護者、保護者 OB、地域といった人材のつながりを広め、強くされた実践成果もあった。メンバーの方が、かまどベンチづくりの様子や思いを日記風にまとめられたことも

各団体の実施状況から、人とひととの絆、つながりを強めるためには製作のプロセスが重要であることが言える。手づくり活動（製作活動）を抜きにするとつながりの強化が薄れる。また連携協力パートナーの確保も大切であるが、連携協力側よりも主体側での人を集める方が連帯感や意識は高まる。地域の絆やコミュニティの形成をより高めようとするのであれば、本校の活動のような出前製作型よりも各地域（各団体）主体型で製作する方がよいこともわかってきた。

【課題】本校だけのサポートには、時間的や物理的に制約され限界がある。このため、実践された団体との連携を図り、サポートする側になってもらうことも進めていきたい。

成果物	

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

プランの立案と調整で苦労した点工夫した点	・高齢者との交流に関して、プライバシーなどについて施設職員の方の調整や協力をいただき、生徒は意識しすぎることなく活動できた。 ・交流した高齢者福祉施設は、本校が別途で製作交流をした城陽小児童も施設学習（人とのかかわり学習）をしていたため、小学生児童が看板づくりなどで貢献、連携する工夫を取り入れた。 ・高校生は製作活動ばかりでなく、事前学習（気象台訪問学習、災害時高齢者生活支援学習、土砂災害学習等）を出来る限り多く取り入れ、防災減災に対する視野を広げて活動に望むようにした。 ・連携や協力のパートナーを拡大するために、行政自体の協力や行政と共に社協への働きかけをお願いするようにした。 ・かまどベンチ完成後は、炊き出し交流のみが多かったものを、他の防災活動との組み合わせや交流先の行事等に併せて実施することをより推進した。ゼロからの計画とならず、参加人数も期待でき、双方にとって進めやすい。
準備活動で苦労した点工夫した点	・地域での製作（中藪南部自主防災会）では、材料手配についても地域側が主となっていただき、本活動での役割や関わり方を ・炊き出し訓練交流は、準備などを高校生も協力して行うことがいいが、完成したかまどは地域に引き渡すため、地域のペースで準備して（費用も地域で出して）もらうなど、地域の主体性を高めることや活動費用の面でも調整や工夫を行った。
実践に当たって苦労した点工夫した点	・女子生徒の参加を誘い、男女を問わず活動できるようにした。 ・指導担当教員が生徒と一緒に汗を流すことで、活動全体を共感するようにした。 ・高校生に主体性をもたせるため、小学生や地域の方への説明などをできるだけ高校生が担当するように進めた。（教師の出番も必要はある） ・小学生等の交流人数が多い場合、班分け等により異なる作業を平行して進める工夫も必要であるが、協働製作の意義から、全員がレンガを積むことに携われるよう配慮した。（かまどベンチは「みんなで協力してつくる」、「コモンズ（みんなで共有する）」ところに意義がある：同志社大学立木教授） ・製作や完成交流時など、適時、提供資料を作成して記者クラブ等への広報に努めた。 ・今夏の猛暑での活動で体調面での心配があった。モルタルの水分の乾きも速かった。このためテントによる日陰づくりなどで対応して製作活動を進めた。

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	彦根市立城陽小学校 彦根工業高等学校同窓会 和歌山県田辺市立新庄中学校 愛媛県立東予高等学校 祐誠高等学校	児童製作交流・炊き出し 報告活動等の旅費補助 情報提供、情報交換 活動サポート 活動サポート
保護者・ＰＴＡの組織	彦根市立城陽小学校の保護者 彦根工業高等学校 PTA 栃木県宇都宮市立宝木中学校 PTA 神戸市立魚崎小学校 FF（おやじ）の会	成果発表会への来校参加 文化祭での炊き出し・広報協力 活動サポート 活動サポート
地域組織	彦根市中藪南部自治会、自主防災会、地域住民 彦根市日夏町（筒井、安田）自治会 東近江市蒲生地区・能登川地区まちづくり協議会 草津市志那吉田町自治会 彦根市極楽寺町自治会・金剛寺町自治会	製作交流・炊き出し訓練 交流協力 活動サポート 防災フェスタでの展示紹介 意見交換会の参加
国・地方公共団体・公共施設	彦根市総務部総務課危機管理室 彦根市社会福祉協議会 甲賀市社会福祉協議会（信楽地区） 湖南広域消防局西消防署 滋賀県防災危機管理局 滋賀県教育委員会 彦根地方気象台 内閣府・消防庁	事前学習、施設見学協力 防災フォーラム参加等 活動サポート、支援協力 防災フェスタでの協力連携 施策検討、広報協力、事業 安全研修会での報告紹介 講師、施設見学、実験紹介 広報誌紹介・ツイッター紹介
企業・産業関連の組合等	高齢者総合福祉施設「邂逅の郷」 日本赤十字社滋賀県支部 読売新聞・毎日新聞・産経新聞・教育新聞・滋賀彦根新聞・近江同盟新聞・毎日放送ラジオ・びわ湖放送 TV (社)滋賀県建設産業団体連合会・長浜東ﾛｰﾀﾘｰｸﾗﾌﾞ	交流製作 講師協力 広報協力 協力検討、学習会
ボランティア団体・ＮＰＯ法人・ＮＧＯ等		
職業、職能団体・学術組織、学会等	滋賀県地域減災しくみづくり検討会 湖南防火保安協会（滋賀県湖南市） 滋賀県科学の祭典実行委員会	提言、施策検討・提案 展示広報協力 実験

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	【１】高齢者とのかまどベンチ交流製作は、高齢者の潜在能力を十分発揮でき、高齢者が経験された防災知識や知恵を継承することに加え、人のあたたかさ、勤勉さや我慢強さ、福祉といった広がり、さらに世代間の気づき、学びなどの効果があり、とても充実した活動となった。 【２】生徒の成長として、防災・減災の意識の高まりだけでなく、命や福祉について考えるようになった。交流のおかげでいろいろな人と話せるようになった。また製作についても、教えられるようになるまで成長できるなど、自主性、積極性、コミュニケーション能力など様々な面で自信がついた。交流の大切さを生徒自信が感じた活動となった。 【３】防災減災に役立つものづくりを通して、「物」（かまどベンチ）、「食べ物」（炊き出し）、「者」（生徒児童の育成、高齢者のケア、連携協働体制）をつくりあげた。 【４】かまどベンチの製作、活用の取り組みは、どの地域でも活動でき、主体や連携協働パートナーの形態は多様に可能である。本校でも女子生徒が参加、他団体の活動でも女性の参加もあり、老若男女を問わず、子どもからお年寄りまで幅広い年齢層が参加できる防災活動となった。 【５】特に、災害時には要援護者とされる「高齢者」や「退職シニア層」が参加でき、子どもたちと高齢者の相互の防災意識を交流を通して自然に高めていく防災活動の一モデルプランである。 【６】他の団体へのサポート活動から、車いすの方（障害者の方）も製作から携わっていただいた実践があり、災害時に要援護者とされる方の関わりも多様に可能性を発揮する活動である。 【７】ものづくり体験・炊き出し訓練を通して、災害に対する想像力や減災に対する創造力を豊かにし、災害に対してもたくましく生きる力を身につけ、防災の担い手が拡がっていく効果を持つ。 【８】人と人との絆、つながりを強めるためには「手作り活動（製作のプロセス）」が重要である。手づくり活動（製作活動）を抜きにするとつながりの強化が薄れる。 【９】また活動にあたっては、連携協力パートナーの確保も大切であるが、連携協力側よりも主体側での人を集める方が連帯感や意識は高まる。地域の絆やコミュニティの形成をより高めようとするのであれば、本校の活動のような出前製作型よりも各地域（各団体）主体型で製作する方がよい。（学校教育として実施することは別の意義がある。） 【10】活動紹介やサポートの結果、滋賀県内のみならず、全国各地で活動が普及した。

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

成果として得たこと	【11】行政との連携を進めたことにより、滋賀県では「減災協働コミュニティ滋賀モデル推進事業」として、施策展開されることになった。三重県上牧町においても材料を援助するなど動きで展開されることとなった。 【12】施工を容易に、また工期を短縮する「穴あきレンガ」を使用した工法を実施した。 【13】多くの方から意見や助言をもらう中、簡易かまどベンチ（穴あきレンガとパイプによる組立で移動可能）について考案することができた。 【14】かまどベンチ作りを既存の防災活動に組み入れることは、かまどベンチづくりにあわせて他の防災活動を取り入れると、活動への関わり方が多様化し、防災減災活動を活性化させる。
全体の反省・感想・課題	【１】本年度は、猛暑の中の製作活動、大雪の中の炊き出しという条件も重なった。いずれも屋外での過酷な自然条件であったが、生徒や参加者はそれに負けないたくましさも見られた。それ以上に、万が一の災害時にも助け合うことができる絆や協力の心が育成できた。 【２】かまどベンチを製作するという一つの取り組みではあるが、副次的な効果を発揮し、減災の担い手を拡げ、地域防災力の向上や減災のしくみづくりに寄与できると確信している。 【３】滋賀県の行政施策としての展開や県内外の各地での活動普及が軌道に乗ってきている一方で、地元での継続や後継、地元行政（彦根市）とのさらなる連携強化を図ることも大切と感じている。 【４】本活動がここまで充実してきたところには、本活動に携わった、生徒、小学生児童、地域の方、高齢者の方など様々な方の苦労と協力のおかげといえる。そして、「５．他の団体、地域との連携」の欄で記載させていただいた、地元彦根市や滋賀県の防災担当部局の地元自治体をはじめ多くの団体のご支援、ご協力もあってこその成果である。さらに活動初期のころには自信なく始めた本活動に対して、専門家として鋭い視点で、時には暖かく助言指導いただいた、本チャレンジプランの実行委員様のおかげも忘れてはならない。まさに「みんなでつくりあげたプラン」だと感じるとともに、防災減災活動には人と人のつながりが不可欠であることと同じであると思った。
今後の継続予定	【１】今後も活動を継続するとともに、耐久性の向上確保を進めていきたい。 【２】出前講座（つくり方）などを展開していく。 【３】全校生徒に募集をかけ、「かまどベンチつくり隊」を結成し、科の活動以外に拡げた展開としていきたい。 【４】新たなモノづくり（簡易トイレ等の防災設備）活動に挑戦していきたい。

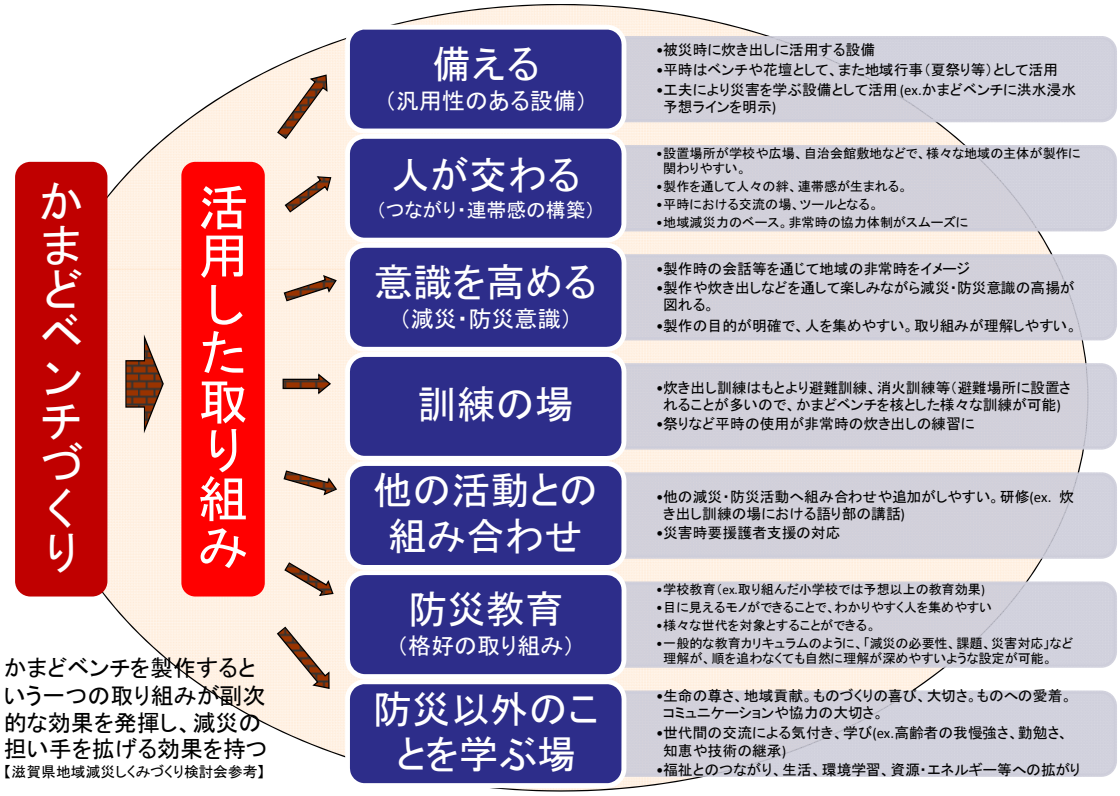
防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

7．自由記述欄

【１】防災教育の実践で得られた知見（「かまどベンチづくり」がもたらす効果や可能性）

（意見交換会や滋賀県地域減災しくみづくりなど多くの方の意見を参考にまとめた。）

【かまどベンチづくりの効果・可能性】



か

まどベンチづくり意見交換会（現地）

滋賀県地域減災しくみづくり検討会

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【２】活動参考写真（製作交流等）

高齢者と共に学習会（邂逅の郷）

高齢者と共に学習会・実技（邂逅の郷）

高齢者との協働製作活動（邂逅の郷）

高齢者と完成交流炊き出し（邂逅の郷）

小学生との交流製作（最も大変な掘削、主となるレンガ積み、完成の喜び記念写真：城陽小学校）

活動との組み合わせで交流実施（中藪南部自主防災会）

お年寄りから学んだ薪の採集を実施（琵琶湖岸）

防　災　教　育　チャレンジプラン
最　終　報　告　書

【３】県内外での普及状況（サポート活動）

神戸市立魚崎小学校 FF の会

宇都宮市立宝木中学校 PTA

愛媛県立東予高等学校

車いすの方の参加（信楽地区）

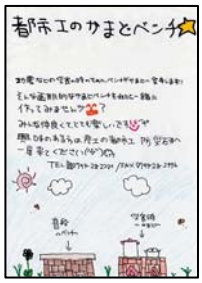
【４】その他工夫した活動等の写真

彦根地方気象台訪問学習

土砂災害現地学習

滋賀県総合防災訓練（知事と）

生徒発表活動（神戸市）



左から液状化実験実演（科学の祭典）、手引き改訂版、校内募集チラシ１、募集チラシ２の作成

製作方法の工夫（簡易移動も考案）

新作のロングタイプ（かまど３口）

製

かまどベンチ新聞の発行