

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

記入日 2010年 1月 15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	かまどベンチづくり ～工高生のものづくりによる地域防災力の向上～		
プランの対象者	高校生・小学生（高学年）・地域住民・社会人・一般等	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！】

災害時に役立つ「かまどベンチ」を高校生や小学生児童・地域住民らが自ら製作し、地域防災に役立つ。製作して終わりではなく、製作後にかまどを使って炊きだし訓練等を行うところまで活動を展開する。活動の結果、実際に使用できる防災設備を「形」として残すことはもちろん、体験活動を通して防災意識の高揚、交流活動を展開することにより、人と人、学校と地域等との「つながり」等を残すことができる。ものづくりを通して「物」と「者」をつくるプラン。

【プランの概要】

- ① 通常はベンチとして利用し、非常時には炊き出しができるかまどとなる「かまどベンチ」を、本校近隣の小学校や公園等（避難場所）に、高校生が出向き製作する。
- ② 小学生児童や地域の方などとの共同製作や交流・連携をとりながら製作活動を展開する。
- ③ 製作後においては、かまどを使用した炊き出し等訓練の体験交流活動の他、普及啓発活動を行う。

【期待される効果・ここがおすすめ！】

ものづくり（防災設備の製作）による「物理的効果」はもちろんのこと、異年齢交流や協同製作により、「人と人」、「学校と地域」のつながり、子どもたちの防災分野での社会貢献や体験による達成感、創造力などを養うこと、幅広い年代層において防災に対する意識の高揚など、「心理的効果」が期待できる。その効果は、前者よりも後者の方が大きいこともおすすめ！ また手作りであるため「地域オリジナル」のものができ、愛着があり大切にしている気持ちが、普段から親しめる防災モニュメントにもなり得る。特に、河川洪水氾濫浸水深さなどの「防災サイン」をベンチに明示するなど、構造や形状の改良、ベンチやかまど以外の利用工夫を加え、多機能の防災設備となった。さらに、小学校での製作は、卒業記念製作とすれば、母校に「いつまでも忘れない地域防災に役立つもの」を残すことができる活動となる。なお、交流した6年生児童は全校児童に紹介、炊き出し実演をし、学習機会を提供することにより防災教育の予想以上の展開となった。

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ 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
2009年 4月	設置場所募集・決定 製作活動調整①（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	設計・製作計画 材料・器具準備 ミーティング	募集チラシ製作・配布 製作交流活動①（若葉小学校）
2009年 5月	かまど改良計画 製作活動調整②（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	地域要望の聞き取り 構造改良設計・ミーティング 製作器具の開発準備 材料・器具準備	製作交流活動②（極楽寺町自治会） 製作器具の開発製作
2009年 6月	製作活動調整③（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	ミーティング	↓ (琵琶湖博物館防災企画展見学)
2009年 7月	かまど改良計画	材料・器具準備 ミーティング	下水道浄化センター・溶融炉・スラグ [®] 見学研究 製作交流活動③（金剛寺町自治会）
2009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）	かまど花壇設計 ミーティング	↓ (姉川地震100年シンポジウム聴講)
2009年 9月	かまど改良計画	材料・器具準備 ミーティング	かまど完成交流（金剛寺自治会） 製作交流活動④（城陽小学校） 炊き出し交流（金剛寺自治会）
2009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	かまど模型製作活動 ↓ 青少年科学の祭典出展（滋賀県立大学）
2009年 11月	製作活動調整②（時期・交流内容・設置位置等協議決定）	展示活動準備 ミーティング	成果発表地域交流（城陽小学校） 文化祭における学習活動
2009年 12月	かまど改良計画 活動普及継続計画	ミーティング	近畿建設技術展での出展活動（大阪市） 洪水浸水深さ調べ活動 活動手引き（紹介冊子）作成
2010年 1月	繋がりの強化計画	新聞製作 材料・器具準備 ミーティング	5地域交流新聞発行 彦根市防災展出展活動 製作交流活動⑤（日夏ローズタウン自治会）

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	かまどベンチ製作活動（小学生交流）目的・製作方法の確認
実施月日（曜日）	4/14（火）、9/29（火）
実施場所	彦根市立若葉小学校、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）	<ol style="list-style-type: none"> 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
参加人数	高校生8名、小学生（若葉：約70人、城陽70人）、教師4人
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【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。</p> <p>【課題】動機付けをより効果的にするには、外部講師も併用した展開を今後検討。</p>
成果物	

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

【実践プログラム②】

タイトル	かまどベンチ製作①（小学生交流）製作活動
実施月日（曜日）	4/9（木）、4/14（火）、4/16（木）、4/23（木）、4/21（火）、4/28（火）、 5/1（金）、5/7（木）
実施場所	彦根市立若葉小学校
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」	（3コマ×45分）×6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）	<ol style="list-style-type: none"> 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 <p>（準備工と鉄網制作は高校生のみで実施）</p>
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	<p>資材運搬2名 製作指導（教員2名、高校生8名）</p> <p>道具：シャベル、一輪車、練り容器、左官コテ、ジヤ、ノコギリ・ドリル等 材料：セメント、砂、砂利、水、レンガ、木材、防腐塗料、鉄筋、ネジ等</p>
参加人数	（高校生8名、小学生各回20名、教員4名）×6回
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	<p>【成果】 手作りの防災設備を完成することができた。協同での体験活動により、また6回の交流により、異年齢の充実した交流が自然とできたことも大きな成果である。</p> <p>【課題】 小学生にはやや困難な作業内容など活動の課題を見つけることができた。</p>
成果物	かまどベンチ1基



防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

【実践プログラム③】

タイトル	かまどベンチ製作②（自治会交流）製作活動
実施月日（曜日）	5/8（金）、5/12（火）、5/14（木）、5/22（金）、5/26（火）、5/28（木）、5/29（金）、6/2（火）
実施場所	彦根市極楽寺町ひだまり公園
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏 名：小川忠、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）、教科学習、出前授業、体験学習
プログラムのカテゴリ、形式	（3コマ×50分）×6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）
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・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）	<ol style="list-style-type: none"> 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 <p style="text-align: center;">(準備工と鉄網制作は高校生のみで実施)</p>
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8名） 道具：ショベル、一輪車、練り容器、左官コテ、ミジャー、ノコギリ・ドリル等 材料：セメント、砂、砂利、水、レンガ、木材、防腐塗料、鉄筋、ネジ等
参加人数	高校生14名、自治会・地域住民
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	<p>【成果】 地域の方の要望を取り入れ、通風口を設ける構造改良ができた。自治会との交流であったが、地域の大人や子どもたちにも作業を見てもらうことや子どもたちには体験をさせるなど、活動を工夫をした。</p> <p>【課題】 完成時に交流活動を行い、周知を図る機会がとれなかった。</p>
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④】

タイトル	活動工夫・継続・普及のための研究（製作器具の開発）
実施月日（曜日）	5/2(土)、5/3(日)、5/4(月)
実施場所	滋賀県立彦根工業高校
担当者または講師	担当者・講師等の区分：担当者 氏 名：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」	約6時間×3日
プログラムのカテゴリ、形式	体験学習 その他（休業日の活用）
活動目的	その他（製作活動を容易にするための工夫）
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・活動の継続・普及させるために、小学生にも容易に活動できるように独自の製作器具を開発する。 ・教員の準備活動にとどめず、生徒とともに製作する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ul style="list-style-type: none"> ① モルタル敷き用鋼製枠製作 ② レンガ設置用木枠製作 
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<p>人材（指導教員1人）</p> <p>道具：溶接機、ノコギリ、ドリル、グラインダー、メジャー等</p> <p>材料：角鋼棒（10mm×10mm）、溶接棒、木材（厚さ1cm 合板、3cm×3cm 角材）、木ねじ</p>
参加人数	高校生4名、教員1名
経費の総額・内訳概要	材料費約6,000円
成果と課題	<p>【成果】レンガ積みを「だれもができるだけ容易にできる」ことをより実現できる、器具（治具）の開発ができた。教員の準備活動にとどめず、生徒も参加させることにより相互の活動意欲を向上させた。</p> <p>【課題】かまどの製作活動に追われ、休業中の作業となってしまった。少人数ではあるが、教師指導のもと開発製作を行えた。</p>
成果物	モルタル敷き用鋼製枠、レンガ設置用木枠

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	活動継続・普及のための研究（材料調達）
実施月日（曜日）	7/6(月)
実施場所	滋賀県下水道公社東北部浄化センター（彦根市松原町）
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」	約2時間
プログラムのカテゴリ、形式	体験学習（職場体験にあわせて実施）
活動目的	その他（活動費用（製作費用）の削減）
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・活動の継続・普及させるために経費削減を研究する。 ・砂利に注目し、産業副産物の利用や地域材料での対応で環境学習も兼ねる。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ul style="list-style-type: none"> ③ 浄化センターの概要・役割 ④ 溶融炉について ⑤ 施設・スラグ見学 ⑥ 質疑応答・協力依頼 
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<p>人材（教員1人）</p> <p>道具：デジタルカメラ、筆記用具</p> <p>材料：特になし</p>
参加人数	高校生2名、教員1名、浄化センター担当者の方
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】 かまどの基礎コンクリートであれば、副産物（溶融スラグ）の活用は可能である。地域から出た材料を使うこと、リサイクルの学習もできた。</p> <p>【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。</p>
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	かまどベンチ製作③（自治会交流）製作活動
実施月日（曜日）	7/16（木）、7/23（木）7/31（金）、8/3（月）、8/10（月）、8/20（木）、8/26（水）、9/1（火）
実施場所	彦根市金剛寺町グラウンド
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）、教科学習、出前授業、体験学習、夏季休業中の活動
プログラムのカテゴリ、形式	（3コマ×50分）×6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）
活動目的	防災に役立つ資料・材料づくり
達成目標	<ul style="list-style-type: none"> ・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）	<ol style="list-style-type: none"> 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 <p style="text-align: center;">（準備工と鉄網制作は高校生のみで実施）</p> 
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：ショベル、一輪車、練り容器、左官コテ、ミジャー、ノコギリ・ドリル等 材料：セメント、砂、砂利、水、レンガ、木材、防腐塗料・鉄筋・ネジ等
参加人数	高校生14名、地域住民約20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	<p>【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。高校生は小学生交流時に指導できるよう、技術やコツについてレベルアップする機会となった。完成日の「防災の日」に、完成の喜びを地域の方と共感する交流も大きな成果であった。</p> <p>【課題】炎天下での2基製作はハードであった。</p>
成果物	かまどベンチ2基

防災教育チャレンジラン 最終報告書

【実践プログラム⑦】

タイトル	かまどベンチ完成交流（自治会交流）
実施月日（曜日）	9/1（火）
実施場所	彦根市金剛寺町グラウンド
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コマ×50分
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地域住民の方に集ってもらい、自治会への引き渡しを行う。防災知識や意識を高めるとともに、地域の方との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。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① 製作経緯の説明 ② 製作方法の説明 ③ 使用方法の説明 ④ 意見交換交流 
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8名、地域住民20名
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】9月1日の「防災の日」にあわせて、かまどベンチの完成の喜びを、生徒と地域の方で共有することができ、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、地域の方とのつながりに深みを増した。</p> <p>【課題】実施日が9月1日ということでマスコミ等への広報としては良かったが、平日ということで地域の方が参加しにくいことを感じた。その結果、炊き出し交流を実施することとなった。</p>
成果物	

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

【実践プログラム⑧】

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）	9/17（木）、9/29（火）、10/1（木）、10/9（金）、10/20（火）、10/22（木）、11/5（木）、11/10（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」	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
プログラムのカテゴリ、形式	（3コマ×45分）×6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）
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）	<ol style="list-style-type: none"> 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 <p>（準備工と鉄網制作は高校生のみで実施）</p> 
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1名、高校生14名） 道具：ショベル、一輪車、練り容器、左官コテ、ミジャー、ノギリ・ドリル等 材料：セメント、砂、砂利、水、レンガ、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70名、教員3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	<p>【成果】「かまどベンチ」以外に「かまど花壇」の製作に挑戦製作した。6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。</p> <p>【課題】小学生児童の人数が約70人であったが、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、参加人数と作業内容の分担の工夫改善が課題であると感じた。</p>
成果物	かまどベンチ1基、かまど花壇1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⑨】

タイトル	かまどベンチを使った炊き出し訓練（自治会交流）
実施月日（曜日）	9/27（日）
実施場所	彦根市金剛寺町グラウンド
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」	約5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。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① 挨拶 ② 製作経緯の説明 ③ 炊き出し準備 ④ 炊き出しの実施 ⑤ 試食 ⑥ 意見交換等 
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	人材：金剛寺町のみなさん、高校生 道具：かまどベンチ、薪、鍋、（ガスボンベ、コンロ） 材料：おでん具材（大根、じゃがいも、玉子、はんぺん等）
参加人数	高校生12名、地域住民約120名
経費の総額・内訳概要	金剛寺町自治会のご協力により、高校側の経費はなし。
成果と課題	<p>【成果】 日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。かまどに火を入れ、炊き出しを行うことができた。地域の方からアイデアをいただき、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工夫も併用実演した。メニューは、金剛寺の伝統となっている「おでん」で、炊き出し中は運動会が行われ、終了後に生徒と地域の方が味わいと交流を深めた。</p> <p>【課題】 特になし</p>
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	かまど模型製作活動
実施月日（曜日）	10/2（金）、10/13（火）、10/16（金）、10/22（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：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×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。 ・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）	<ul style="list-style-type: none"> ⑦ 設計・材料検討 ⑧ 材料切り出し ⑨ 接着製作 ⑩ 補足説明板製作 ⑪ 改良研究
準備、使用したもの ・人材 ・道具、材料等	<p>人材（製作指導2人）</p> <p>道具：ノコギリ、カッター、定規、ドリル、溶接機</p> <p>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</p>
参加人数	高校生14名
経費の総額・内訳概要	約15,000円
成果と課題	<p>【成果】実物大のかまど模型を製作できた。実際に座ることも可能。これによりPRや普及のための展示効果がいつでもどこでも可能で、活動継続の大きな力となる。また今後の製作交流（内容確認等）にも使用できる。</p> <p>【課題】発砲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。</p>
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⑩】

タイトル	継続・普及のための出展活動①
実施月日（曜日）	10/24（土）、10/25（日）
実施場所	青少年のための科学の祭典（滋賀県立大学：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」	1日8時間×2日間
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。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① パネルや模型の展示作業 ② 来場者への説明 ③ アンケートの実施 ④ 展示物の撤去 ⑤ アンケートの集計 
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：アンケート用紙、チラシ
参加人数	高校生4名・会場来場者のうち約400名に説明
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】 来年度の計画や引き継ぎもあり、2年生生徒が説明役を行った。土日の開催でとても多く来場者に広報できた。来場者の傾向として親子連れが多く、小学生との交流活動について興味を持たれていた。小学校での設置要望や自治会での設置検討の声をいただいた。アンケートの実施により活動に対する意見も参考になった。</p> <p>【課題】 特になし</p>
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	校内生徒への学習機会とかまどベンチ紹介（文化祭）
実施月日（曜日）	11/13（金）
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	本プランの活動を継続または普及させるために実物（雨天のため模型に変更）やパネルで説明し、製作募集を受け付ける。（炊き出し実演も計画していたが、新型インフルエンザの影響で文化祭が縮小開催となり中止した）
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① パネルやかまど模型の展示作業 ② 活動目的や活動内容説明 ③ 展示物の撤去 
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	展示作業（高校生8名） 道具：説明パネル、かまど模型 材料：（新型インフルエンザで実施できなかったが、炊き出しを行う場合は食材）
参加人数	高校生8名、在校生約720名、来校者
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】 パネル紹介や模型展示ではあったが、活動の紹介ができ、在校生や来校者に広めることができた。</p> <p>【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。</p>
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：大西先生、上村先生 所属・役職等：彦根市立城陽小学校 教員
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	<ul style="list-style-type: none"> ・地震の知識やかまどベンチの製作目的、製作の様子を下級生（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）	<ol style="list-style-type: none"> 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	<p>人材（準備：小学校教員2名、6年生児童）</p> <p>道具：かまどベンチ、なべ、フライパン、掲示ボード等</p> <p>材料：さつまいものふかし、ホットケーキ材料</p>
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	<p>【成果】今回の製作活動を契機に、6年生児童が全校児童や保護者、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。</p> <p>【課題】特になし</p>
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	継続・普及のための出展活動②
実施月日（曜日）	12/2（水）、12/3（木）
実施場所	近畿建設技術展 2009（マイドームおおさか：大阪市）
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」	1日7時間×2日間
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、製作活動についての意見や工夫をもらい専門的に分析研究する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① パネルや模型の展示作業 ② 来場者への説明 ③ アンケートの実施 ④ 展示物の撤去 ⑤ アンケートの集計 
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、DVDプレーヤー 材料：TVニュースDVD、チラシ
参加人数	担当者・会場来場者約13,500名（高校生は考査と重なり準備のみ）
経費の総額・内訳概要	資材運搬費2日間で16,000円、（出展料無料）
成果と課題	<p>【成果】 県外に出での展示広報活動を実施できた。会場来場者が2日間で約13,500人で、近畿圏の行政や企業、技術者などに説明・活動に対する意見を聞くことができた。</p> <p>【課題】 資材運搬（彦根市～大阪市）に費用を要した。</p>
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⑮】

タイトル	継続・普及のための出版活動（手引きの作成）
	12/9（月）～1/12（火）
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、内容・材料・器具、方法・ポイント等をまとめた冊子を生徒中心に作成する。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① 構成内容検討 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 
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	<p>【成果】手引きを作成することにより、生徒や教師が活動を振り返るきっかけとなった。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。</p> <p>【課題】増刷次年度以降、追加・更新等の改訂作業が必要。</p>
成果物	活動の手引き（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⑩】

タイトル	洪水浸水深さ調べ活動（小学生交流）
実施月日（曜日）	12/25（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 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時間
プログラムのカテゴリ、形式	校外学習 その他（冬季休業中の活動）
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"> ・ 一級河川犬上川の洪水氾濫想定浸水深さを、高校生と小学生が交流しながら実際に調べる。 ・ 調べた結果をベンチに明示し、防災サインとする。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> ① 目的確認 ② 測量方法の説明 ③ 測量の説明 ④ 測量の実施（学校前道路からベンチまで） ⑤ ベンチへのライン明示 ⑥ まとめ（考察・感想等） 
準備、使用したもの ・ 人材 ・ 道具、材料等	指導者（教員1名、高校生5名） 道具：測量器具（レベル、三脚、標尺） 材料：記録用紙、ビニールテープ、筆記用具
参加人数	高校生5名、小学生16名
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】河川洪水（水害）についての意識や地域の現状を体験によって学習することができた。浸水想定深さをベンチに明示することにより、通常時のベンチの役割に、「防災サイン」という役割を付加することができた。</p> <p>【課題】これまでの時間設定や天候の影響で、平時の授業でなく冬休みとなったため、小学生の活動は学年やクラスとはならなかった。</p>
成果物	

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

【実践プログラム⑰】

タイトル	継続・普及のための出展活動③
実施月日（曜日）	1/13（水）～1/22（金）
実施場所	彦根市防災展（彦根市役所 1 階ロビー）
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× 2 時間（展示準備・撤去） 展示は 1 0 日間
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
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ul style="list-style-type: none"> ④ パネルや模型の展示作業 ⑤ チラシの配布・説明 ⑥ 展示物の撤去 
準備、使用したもの・人材・道具、材料等	資材運搬（教員 1 名）、展示作業（高校生 6 名） 道具：説明パネル、かまど模型、DVD プレーヤー 材料：TV ニュース DVD、チラシ
参加人数	高校生 6 名（説明参加は 1 日のみ）、引率教員 1 名、来場者・来庁者 彦根市総務部危機管理室の担当者
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】彦根市危機管理室の協力連携の一方策である市防災展に展示参加できた。市役所 1 階ロビーでの展示であり、多くの来場者に周知できた。生徒が説明する機会を設けたことも貴重な教育機会となった。</p> <p>【課題】今後、市防災展の企画にも生徒が参画できればと思う。</p>
成果物	

防 災 教 育 チ ャ レ ン ジ フ ラ ン 最 終 報 告 書

【実践プログラム⑩】

タイトル	ネットワークづくり（繋がり強化事業）新聞発行
実施月日（曜日）	1/17（日）（製作は冬季休業中に活動）
実施場所	製作5地域（若葉小・城陽小・極楽寺町・金剛寺町・日夏ローズタウン）
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5地域との繋がりを強化し、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発行を行う。
実践方法・進め方（箇条書き、またはフロー）	<ol style="list-style-type: none"> 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） 
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：5地域の方全員（回覧）
経費の総額・内訳概要	
成果と課題	<p>【成果】阪神淡路大震災(1・17)にあわせて5地域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つけるようにできた。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。</p> <p>【課題】当初はかまどを使った交流行事を行う計画を進めていたが、本年は大雪になり、新聞のみの発行となった。しかし、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公開したい。</p>
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

4. 苦勞した点・工夫した点

<p>プランの立案と調整で苦勞した点 工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none">・製作場所の募集（交流相手）を、行政（彦根市）のチラシ配布協力の連携により進めたことで、設置希望も多数であり、交流相手を容易に確保できた。・製作数が多ければいいというものではないが、製作実績を積み多くの知見をえること、さらに設置希望も多数であったこともあり、製作場所を当初計画より多くしたため、製作の連続であり、渉外や調整用務が多忙となりすぎた。・製作後の炊き出し交流では、交流先の行事等に併せて実施すると、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。・高校生は製作する活動ばかりでなく、湖国の地震防災を考える「地震100年シンポジウム」等にも参加し、防災の理解にも努めた。
<p>準備活動で苦勞した点 工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none">・製作材料は、本校から運ぶよりも、購入先から製作場所へ直接配送してもらうと準備の負担が軽減できる。（製作場所の条件による）・高校生にできる準備活動は極力まかせるようにした。その結果、砂のふり分け作業などは小学生にもできるなど、新たな提案・アイデアなども生まれた。・生徒とのミーティングは授業の中で行いたかったが、製作活動で時間がとれず、朝や放課後など工夫をした。できるだけ多くの意見を聞くようにした。・製作場所への移動は自転車を基本（社会条件として公共交通機関は不可能であるため）としたが、電車通学者の自転車確保として、教員所有の自転車等を貸与するなどの工夫で対応した。・器具や材料運搬には、軽トラック等が必要となる。毎回レンタカーとなると、費用が嵩むため、これについても教員所有の軽トラックを使用することにより対応した。
<p>実践に当たって苦勞した点 工夫した点</p>	<ul style="list-style-type: none">・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）・製作実績や活動実績数を増やしたことによりハードな活動となり苦勞した。・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が必要。・水の確保ができない場所での製作は、コンクリートでの必要量よりも道具の洗浄等に多く水を使用するので注意する必要がある。・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、協力や活動費用の面でも調整や工夫を行った。・高校生は3年生を中心としているが、次年度の継続・引き継ぎを考え、2年生も参画できるよう、放課後や長期休業中の合同参加機会も設定した。

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	彦根市立若葉小学校 彦根市立城陽小学校 彦根工業高等学校同窓会	児童製作交流・炊き出し 児童製作交流・炊き出し 報告活動等の旅費補助
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	成果発表会への来校参加 広報協力
地域組織	彦根市極楽寺町自治会・地域住民 彦根市金剛寺町自治会・地域住民 彦根市日夏コースタウン自治会・地域住民	製作交流 製作交流・炊き出し訓練 製作交流
国・地方公共団体・公共施設	滋賀県防災危機管理局 彦根市総務部総務課危機管理室 (財)滋賀県下水道公社東北部事務所 大津市 湖南市	広報協力 募集チラシ配布・広報協力・防 災展出展協力・活動支援検討 施設見学協力・材料提供検討 大津市の方へベンチ紹介 本校より図面を提供
企業・産業関連の組合等	滋賀経済産業協会 朝日新聞・毎日新聞・日本経済新聞・中日新聞・京都新聞・滋賀彦根新聞・近江同盟新聞・びわ湖放送 TV (有) 木野工業	広報協力 広報協力 製作技術指導
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	近畿建設技術協会 滋賀県科学の祭典実行委員会	展示広報協力 展示広報協力

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

7. 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">・実際に使用できる防災設備を手作りで行ったことは、「物理的効果」と「心理的効果」の両面で地域防災力を向上させた。・手作りであるため「地域オリジナル」のかまどベンチが製作できた。またオリジナルである方が強い意欲や創造力をかきたてるとともに、愛着があり大切にする気持ちが生まれるなど、販売品に比べ高いコストパフォーマンスを実現できる。・交流製作により、学校と地域、生徒と児童、地域の方に「出会い」や「つながり」をつくることができる。製作は6回以上交流しており、防災の基本である「つながり」・「協力」に深みが得られる。・完成時の交流、完成後に炊き出し訓練（交流）等を行うことは、楽しみながら防災意識を高揚できるもちろん、「完成の喜びを共有」でき、つながりを強化できる。・かまどベンチは、炊き出し訓練での使用は別として、「災害が起きてから役立つ防災設備」と考えていたが、河川洪水氾濫浸水深さなどの「防災サイン」をベンチに明示することや、構造や形状の改良、用途の拡大をすることにより、「防災モニュメント」や「防災サイン」として、普段の防災意識の啓発にも役立つ防災設備となった。つまり、普段はベンチとしての利用だけでなく、「災害が起きる前にも役立つ防災設備」となる。・小学校での製作は、卒業記念製作とすれば、母校に「いつまでも忘れない地域防災に役立つもの」を残すことができる活動となる。・なお交流した6年生児童は、全校児童や保護者等に紹介・炊き出し実演するなど学習機会まで行うなど、本プランが契機となり、予想以上の防災教育の展開となった。・年齢や個人差による知識や技術レベルの違いがあっても、協力や交流により活動でき、それぞれの立場で防災力や防災知識を学ぶことができる。
全体の反省・ 感想・課題	<ul style="list-style-type: none">・活動の課題発見や改善策を検証するため、製作実績を増やしたいこともあり、当初計画を上回るベンチ数を製作した。各種実践プログラムを振り返ると、授業日だけでなく、休日や長期休業中など、約50回の校外活動などをこなし、生徒も教師もとてもハードな1年であった。しかし地域貢献できた充実感、満足感はとても大きかった。・耐久性の向上（だれが作っても優れた耐久性を確保）やより効果的な連携方策などの研究課題が残るものの、全国へ発信できるモデルプランと確信している。・交流した小学校や自治会の方、ご協力いただいた関係者の方には大変お世話になり、感謝すると同時に、改めて本活動がみなさんのご協力のもとで実現できたと感じている。
今後の 継続予定	<ul style="list-style-type: none">・プラン対象は、高校生と小学生・地域の方といった形だけでなく、構造や製作方法を工夫することにより、専門的でなく、幅広い年代や団体にも活動できるプランとして継続実施し、その普及啓発活動についても進める。・さらに材料費などの活動資金については、行政からの助成を頼りにするばかりでなく、「ワンコイン防災活動（一人100円でできる防災活動）」として提案実施したい。・行政等との連携や行政施策、まちづくり活動など、連携、展開についても研究を進める。

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

8. 自由記述欄 ①

【1】防災教育の実践で得られた知見

「成果として得たこと」以外での知見を以下に記す。

- ① 子どもたちを中心とした活動であるが、実際に使用できるかまどベンチが製作できる。将来の地域を支える子どもたちが、この時期に体験したことは、将来の地域づくりを担うなど防災人材育成のきっかけとなる。



- ② 活動の結果、「物理的効果」と「心理的効果」の両面で防災力の向上を実現できた。ものづくり体験を通して「物」と「者」(人材)をつくるプランとなった。心理的効果について、以下に交流した小学生の感想(抜粋)を列挙。



- ・ これからの防災について考えられた。
- ・ 人生の中では、めったにできない体験ができた。
- ・ 自分たちで「防災のもの」を作れたのがうれしかった。
- ・ 作ったらこの先ずっと残されるから良かった。
- ・ みんなと協力して作った災害への備えがよい。
- ・ みんなで協力したし、みんなが仕事をしたからよかった。
- ・ みんなと「次これやる」などの声がたくさん出ていてとても絆が深まった。
- ・ 始めから終わりまで自分たちにできる活動がたくさんあり良かった。
- ・ 活動も楽しかったけど、だれかのためになるかと思うともっと楽しかった。
- ・ みんなで楽しみながら作れたこと、さらにそれを使って料理できたことがよかった。
- ・ お年寄りの多い所に作ったらいい。
- ・ 彦根工業のみなさんと一緒に作れたことがよかった。
- ・ 作るだけでなく、彦工の人たちと話しができた。ふれあえた。
- ・ 小学校に安心して避難できるようになるから良かった。

- ③ 高校生が足を運び活動した分だけ、地域の方(多くの人)から学ぶことが多い。

小学生だけでなく、高校生も、これまでに薪に火をつける体験をすべての者がしてきたわけではなく、今回はじめて体験する生徒もいた。地域の方と交流することにより、お年寄りの方に、どうしたら薪(太い木材)に、はやく火がつくかを教えていただく機会となった。小学生も高校生も電気やガスがなくても、たくましく生きることへの自信が持てたと感じていた。



【2】防災教育の普及に関わる提案等

防災教育チャレンジプラン 最終報告書

提案①「ものづくり体験型防災教育」

人間は地球に誕生して以来、自然に手を加え（「ものをつくる」）ことで生き残ってきており、現在でもその活動は続けられている。「災害」や「防災」と「ものづくり」との関係に注目してみると、災害前（災害を未然に防止するため）、災害時、災害後のどの時点においても、またどの時代においても、切り離せない関係となっている。

今回の活動は、「かまどベンチ」という防災設備を題材として、ものづくりとその利用の一連の活動を行ってきた。ものづくりは、報告書での何度か述べてきたように、「物」と「者」の両方を作ってくれる効果がある。これらの効果は地域防災力の「質」を、有形無形で向上させていると確信している。



ものづくりの題材は、かまどベンチにこだわらず、子どもたちや地域の方が参加できる題材を選定し活動を展開すれば、防災教育の効果的な手法の一つになると考えられる。本プランを終えて、「ものづくり体験型防災教育」のより一層の推進を提案する。

提案②「ワンコイン防災活動（一人 100 円

のできる防災活動）」

防災教育を実施するにあたり、活動費用（材料代等）の確保は本校においても懸案事項であった。幸い本チャレンジプランに認定いただいたものの、基本的には材料費を交流先に用意していただき進める形となる。「費用がかかるのなら製作しない（応募しない）」という自治会からの問い合わせがあったのも事実である。活動を普及・継続させるために、活動費用が課題となってくる。

このため、彦根市防災担当者の方に補助金や助成金を出す（助成金の使用範囲を製作費にも広げる）ことができるように要望をしている。一方で、国も地方も財政難の時代だからこそ、行政にたよらない新たな手法も考えなければならないとも思い、「ワンコイン防災活動（一人100円のできる防災活動）」と称して提案する。

この活動は、どんな防災活動でも適用できると思うが、例えば本プランのかまどベンチづくり場合、材料費の約3万円である。仮に1世帯が平均3人、100世帯の地域であれば、人数は300人となる。一人100円出してもらえば、300人で3万円の費用が確保でき、かまどベンチづくりの防災活動が実現できる。100円ではあるが、費用を出しているとなると意識も高まることも期待できる。このように、費用の課題を解決し、防災活動を普及させるために、「ワンコイン防災活動」を提案する。



防災教育 チャレンジプラン 最終報告書

8. 自由記述欄 ③

【3】参考写真



小学生と目的確認や意識啓発（高校生の指導）



小学生と高校生の交流製作活動



完成の達成感や地域のためがんばれたことの喜びを共感（「物」と「者」将来の地域を担う人材をつくり上げた）



完成したかまごでの炊き出し訓練（自治会交流）



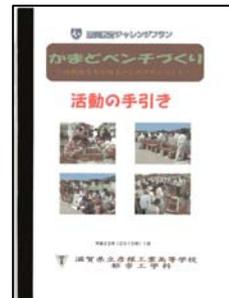
小学生も自分たちで作ったかまごで炊き出しに挑戦



地域の方とのふれあい、つながりができた



活動継続のための紹介や啓発活動も実施



普及のための手引き作成