



実践団体情報 (1 団体あたり 1 回だけ記入する内容です)

必要に応じてセル (表の枠) の高さを調整していただいて構いません

記入日	西暦 2021 年 1 月 15 日 (2020 年度のチャレンジプラン)
実践団体名	呉工業高等専門学校
代表者名	河村 進一
プラン全体のタイトル 内容を端的に示し、中身を見たくなるタイトルをつけてください。計画時のタイトルと同じである必要はありません	3D マップの製作による小中学校向け防災教育
電話番号	0823-73-8479
メールアドレス	s-kawamura@kure-nct.ac.jp
実践団体の説明 団体の来歴や特徴などを書いてください	呉高専では、学生約 800 人が学年学科を超えた学生チームをつくりプロジェクトを遂行する「インキュベーションワーク」という授業を 2015 年から行っており、80 以上の学生主体のプロジェクトが動いています。3D マップ製作チームもその中の一つで、GIS とレーザー加工機による 3D 地形モデル製作とそれを使った防災教育に関する活動を行っています。
所属メンバー 団体のメンバーについてお名前やご所属、役割などを差し支えない範囲で書いてください	河村 進一 (代表・環境都市工学分野 教授) 松本 凌太郎 (学生メンバー代表・環境都市工学科 5 年) 家頭 裕也 (学生メンバー・機械工学科 5 年) 爲敷 大星 (学生メンバー・環境都市工学科 3 年)
活動地域 ○○地方・○○校区など活動地域の範囲に合わせて記載してください。活動範囲が小さい場合には都道府県名など場所が特定できる情報を入れてください	広島県呉市
活動開始時期・結成時期	2015 年
過去の活動履歴・受賞歴 これまで行ってきた活動や受賞歴 (チャレンジプラン以外も含む) をご記入ください	2015 年度 呉地域オープンカレッジネットワーク会議・地域活性化研究助成金採択 2017 年度 防災教育チャレンジプラン実践団体 2018 年度 高専機構・防災科研協働コンテスト「地域防災力向上チャレンジ」採択 2019 年度 呉地域オープンカレッジネットワーク会議 学



	生の夢実現プロジェクト助成金採択 2019 年度 初等中等教育における地理情報システム(GIS)を活用した授業に係る優秀事例表彰 地理情報システム学会賞受賞 2020 年度 防災教育チャレンジプラン実践団体 2020 年度 日本高専学会活動奨励賞受賞
プラン全体の概要	呉高専の学生が、小中学校と連携して児童生徒と一緒にジグソーパズルを組み立てる感覚で、地形の特徴を認識しながら 3D 地形模型を作り、防災教育に活用します。2017 年度防災教育チャレンジプランで実践した内容をバージョンアップし、材料の切断はすべてレーザー加工機を使って、小学生でも速く安全に簡単に作れる 3D マップを提供します。 2019 年度から 5 年間で呉市立小中学校全 62 校での防災授業実施を目標に活動していますが、2020 年度は新型コロナウイルス対策のため、小中学校での防災授業実施は当初の予定通りにはできませんでした。そこで、今後の展開をにらんで with コロナ・after コロナの時代でも継続できる実施方法について検討しました。



プランの年間活動記録

	プランの立案と調整	活動準備	実践活動
4 月	連携先との調整		
5 月	授業再開による再調整		
6 月	活動⑤のミーティング	実践活動①の準備	実践活動①市立呉高校
7 月	↓	実践活動②の準備	実践活動②原小学校
8 月	↓	実践活動③の準備	実践活動③宮原中学校
9 月	↓	実践活動④の準備	実践活動④天応中学校
10 月	↓	3D マップ製作方法の確認	中間報告会
11 月	↓	3D マップ製作用動画試作	
12 月	↓	実践活動⑤の準備	
1 月	↓	実践活動⑤の準備 報告書作成	実践活動⑤KURE 防災かいぎ
2 月	次年度に向けての調整		最終報告会
3 月	↓		

プラン全体の反省点・課題・感想	呉高専の学生主体の活動として実施する予定でしたが、新型コロナウイルス感染症対応のため、校内外での活動に非常に制限が多かった 1 年でした。連携先の小中学校でも外部の人を入れることが難しく、当初予定していた活動ができない状況でした。その状況で以前から連携している小中学校と呉高専を Zoom で結んで防災授業するというオンライン出前授業の開催、3D マップ製作を含む形式のオンライン・オフラインの防災授業を複数の学校で試すことができました。
今後の活動予定	2019 年度から 5 年間で呉市内小中学校 全 62 校での防災授業実施という目標に対しては、コロナ禍で多少遅れが出てしまいましたが、感染状況も考慮しオンライン授業の方式も活用しながら、来年度から 3D マップ製作による地域の防災教育を月 1 校、年間 12 校のペースで実施する予定です。