


第61回地図ならびに地理作品展 優秀賞受賞作品一覧(高等学校の部)

<国土地理院長賞>



高津川源流域における河川争奪地形

ノートルダム清心高等学校 1年 土岐 文子

国土地理院長賞

研究題目ならびに地理作品展
 作品名 高津川源流域における河川争奪地形
 学校名 ノートルダム清心高等学校
 学年・名前 1年 土岐 文子

高津川源流域における河川争奪地形
 ノートルダム清心高等学校 1年 土岐 文子

今年、祖父の家の近くを流れる高津川をテーマにした授業と、数ヶ月前の大雨の中で「河川争奪」というキーワードに目が覚めました。「河川争奪」とは「川の争奪」の一部分を指し、争奪の目的が異なり、組み入れてしまう現象であり、大規模な地形変化であった。立体模型を作ってみようと思いました。

工夫した点は、河川争奪の川の流れを水色顔料で表現し、河川争奪後の地形に重ねられるようにしたことです。さらに、地形図の等高線と競合する位置があるように、矢印も取り入れて、特に重要な断面と、河川争奪後に地形がどのように変わっていくかを表現しています。

立体模型を作成することで、土地の高さを競合する地形を表現することができ、地形図や地形図だけではイメージできなかった河川争奪の地形を表現でき、大変興味深いものとなりました。

ノートルダム清心高等学校 1年 土岐 文子

<第六管区海上保安本部長賞>



自宅周辺の危険箇所

第六管区海上保安本部長賞

研究仮設定の理由
 ニューズなどで南海トラフ地震の予兆が報じられており、自宅周辺の危険箇所を把握できれば安全に早く避難できる。

研究対象地域
 広島県広島市中区 泉町 香町 川口町

検証
 ① 自宅周辺の地形図を確認し、高低差や傾斜角を把握する。
 ② 過去の災害事例を調査し、自宅周辺の危険箇所を特定する。
 ③ 自宅周辺の危険箇所を地図上に示し、避難経路を調査する。

災害別調査
 津波 自宅周辺の低地や、海抜が低い場所が危険な箇所がある。
 浸水 自宅周辺の低地や、海抜が低い場所が危険な箇所がある。

まとめ
 津波だけでなく、浸水も危険な箇所がある。自宅周辺の危険箇所を把握し、避難経路を調査することが重要である。

知ったこと
 自宅の周辺には、危険な箇所が多くある。自宅周辺の危険箇所を把握し、避難経路を調査することが重要である。

感想
 検証する過程で、自宅周辺の危険箇所を把握することができた。自宅周辺の危険箇所を把握し、避難経路を調査することが重要である。

ノートルダム清心高等学校 2年 藤井 心夢

<広島県知事賞>



開拓する道をAIで決める手法は放置林で有用か

～登山道をデータに変換して用いる～

広島県広島高等学校 3年 下久 晃

広島県知事賞

はじめに 放置林について詳しく調べ、切り開く方法。

実験の概要
 1. 放置林の位置をGPSで記録し、データに変換する。
 2. AIを用いて、最適な道路のルートを探る。
 3. 実際の道路とAIが提案した道路を比較する。

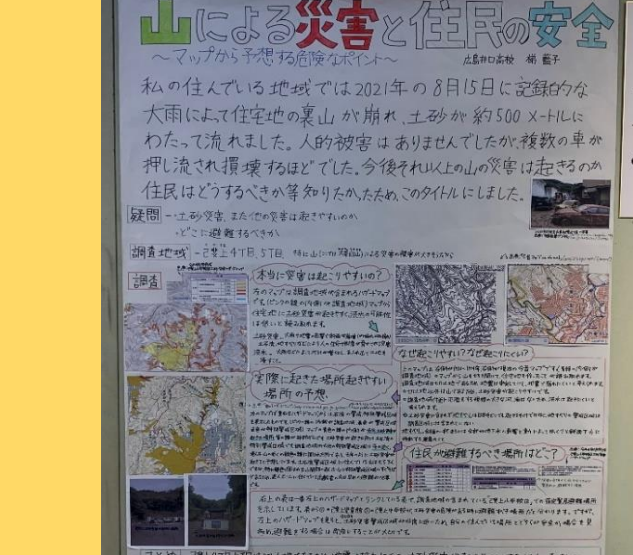
【結果】 提案のルートとして、かつて人が管理していたものの、現在は放棄されている森林である。AIが提案したルートは、提案されたルートと一致している。提案されたルートは、提案されたルートと一致している。

【結果の提示】 提案されたルートは、提案されたルートと一致している。提案されたルートは、提案されたルートと一致している。

まとめ 提案されたルートは、提案されたルートと一致している。提案されたルートは、提案されたルートと一致している。

ノートルダム清心高等学校 3年 下久 晃

<広島市長賞>



山による災害と住民の安全

～マップから予想する危険ポイント～

広島市立高等学校 2年 榎子

広島市長賞

私の住んでいる地域では2021年の8月15日に記録的な大雨によって住宅地の裏山が崩れ、土砂が約500メートルにわたって流れました。人的被害はありませんでしたが、救急車が押し流され損壊するほどでした。今後それ以上の山の災害は起るのか、住民はどうするべきか等知りたいため、このタイトルにしました。

疑問 土砂災害、また大雨の災害は起るのか、どう対策するべきか。

調査 山崩れの危険性、土砂災害の危険性、住民の安全確保の方法。

まとめ 山崩れの危険性、土砂災害の危険性、住民の安全確保の方法。

ノートルダム清心高等学校 2年 榎子

<広島県教育委員会賞>



「大赤字」JR西日本・芸備線の実態

広島県教育委員会賞

「大赤字」JR西日本・芸備線の実態

調査 芸備線の現状、赤字の理由、改善策。

まとめ 芸備線の現状、赤字の理由、改善策。

ノートルダム清心高等学校 2年 古郡 あい

<広島市教育委員会>



公共電話の設置場所に関する調査

理由 公共電話の設置場所に関する調査の必要性。

仮説 公共電話の設置場所は、人口密度が高い場所である。

調査 公共電話の設置場所に関する調査の結果。

まとめ 公共電話の設置場所は、人口密度が高い場所である。

ノートルダム清心高等学校 2年 榎本 愛穂

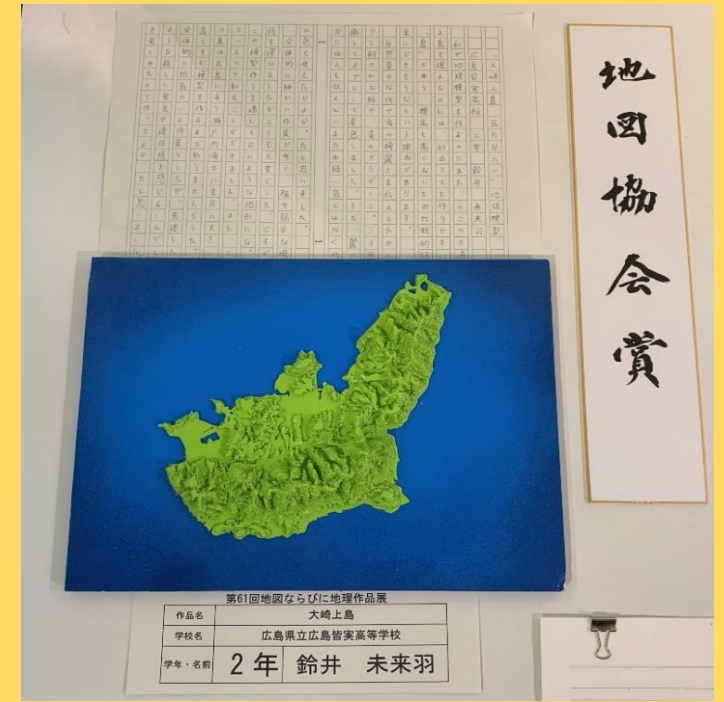
<国土交通省国土地理院中国地方測量部長賞>



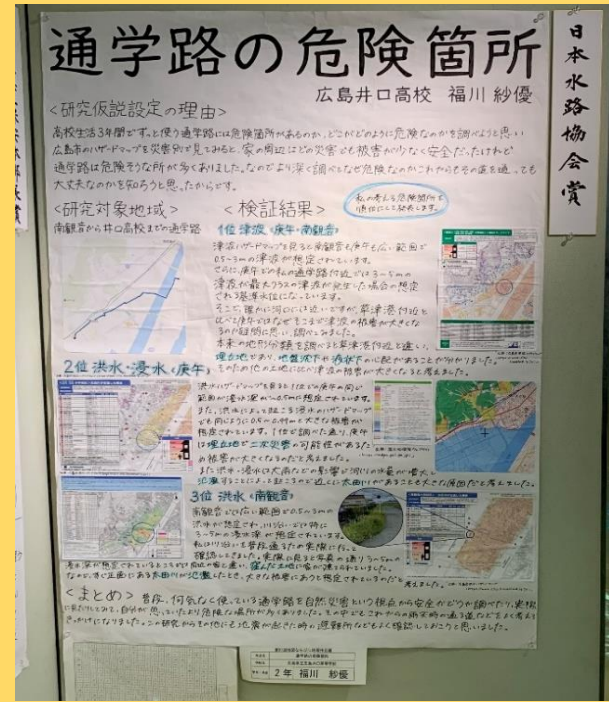
<日本地図センター賞>



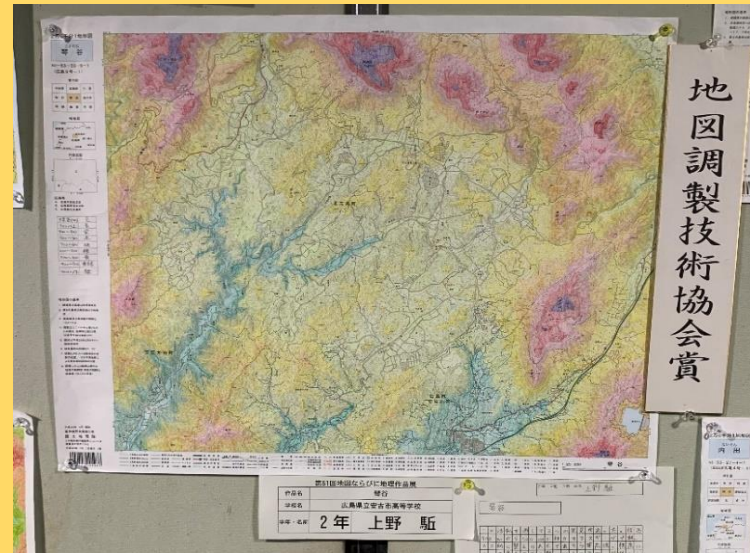
<地図協会賞>



<日本水路協会賞>



<地図調製技術協会賞>



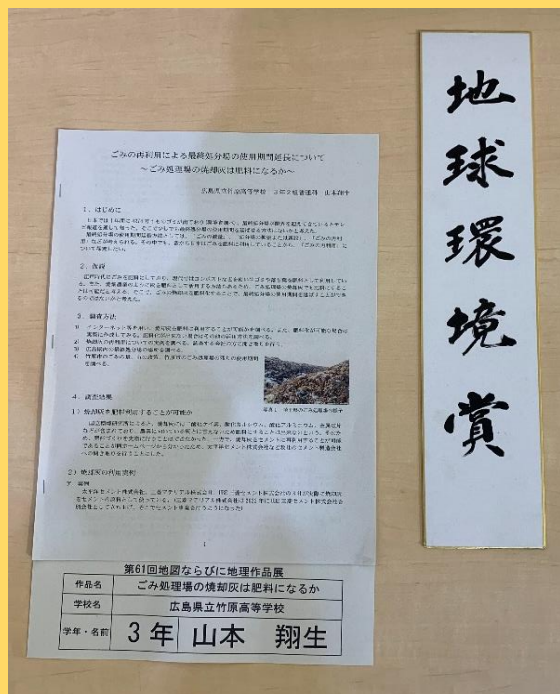
<日本測量協会賞>



<広島県測量設計業協会賞>



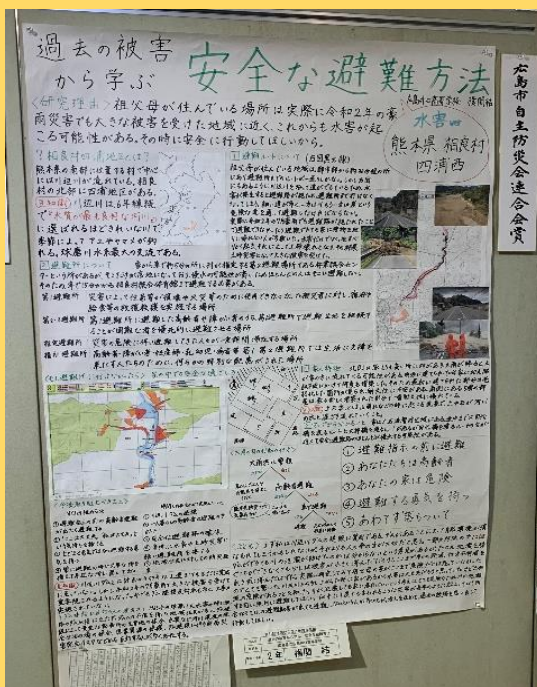
<地球環境賞>



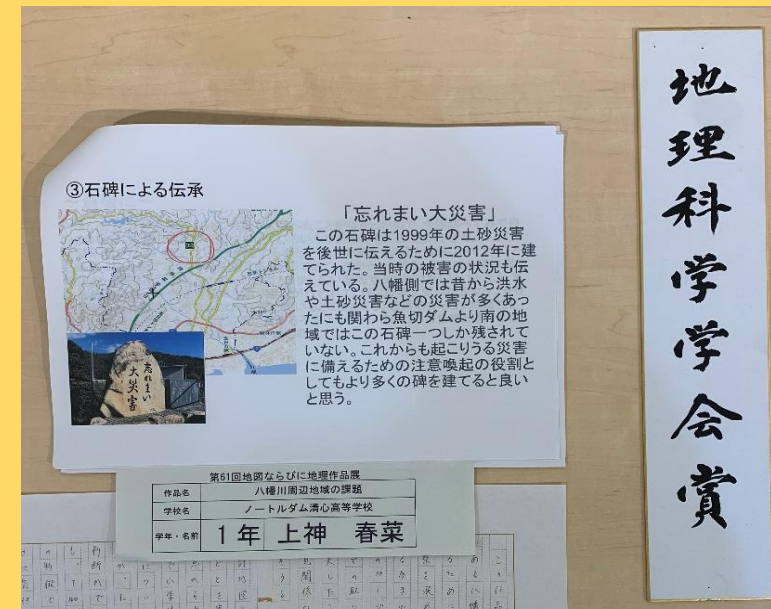
<日本地理学会会長賞>



<広島市自主防災会連合会賞>



<地理科学学会賞>



地理科学学会賞