

## R6(2024)年度 西脇高校普通科 探究成果発表会 発表要旨

### 1 音楽で西脇を楽しませたい!!!!

大久保来龍 三木文人 安茂璃音 宇野琴音 横山楓

今までの西脇市は、子供と大人の交流が少ないことに課題があると考え、音楽を通して多世代の交流会を行うことで楽しい街の実現を目指そうと思いました。そこで「みらフェス」に出演することを決め、参加者をゼロから集めていくというかなり大きな規模で準備しました。しかし、なかなかうまくいかず多くの人に頼ることとなりました。本番では予想以上の盛り上がりとなり、参加して下さった皆さん、聴いて下さった皆さん全員が楽しめたと感じてくださる良い交流会になりました。さらに、この活動が次の交流会の実現につながっていくという効果も生まれています。

### 2 アーバンスポーツで地域活性化は可能か

大西真希志 前田瞬太 藤本寛大

オリンピックにも競技として採用されるなど、近年注目されているアーバンスポーツで地域を活性化できないかと考え、加東市などで行われている取り組みについて調査を行いました。その結果、ある一定の成果は上げているものの、宿泊客数の確保やイベント来訪者の消費額をどのようにして増加させるか等の課題があることが判明しました。今後は、アーバンスポーツのイベントを通して地域の魅力もさらに伝えられるようなプランを模索し、イベントの宣伝・企画に携わりたいと考えています。

### 3 STOP!!!人口減少!!

月本琥太郎 杉本徹平 森脇壮志 藤原遥人

消滅可能性自治体になってしまった西脇市の人口減少に歯止めをかけるために、西脇市役所でフィールドワークを行いました。フィールドワークで明らかになった課題を解決し、西脇市を消滅可能性自治体から復活させるために、新たな施策を自分達で考えました。少子高齢化、人口減少を解決しつつ、子育てをする保護者、高齢者、西脇市がお互いwin-winの関係になる施策を提案します!!

### 4 飲みかけ飲料水を放置した時の危険性

有田拓人 黒田真央 竹本真穂 藤本陽向 山本葉月

私たちは飲みかけの飲料水をどのくらい放置すると危険であるか疑問に思いました。そこで私たちは飲みかけの飲料水と口をつけていない飲料水を比較し、どのくらいの期間放置することで危険になるのか調べました。また、室温の違いによる影響についても着目し条件を変え複数のパターンで対照実験を行いました。危険であるか判断するために顕微鏡、飲料水検査キット、COD(水中の有機物を分解する際に必要な酸素量を計測するキット)を用いて実験を行いました。

### 5 四つ葉のクローバーの繁殖方法

神月南斗 岸本悠杜 井上稀文 小寺良菜 高見太清 足立紫音 朝井風 小野昂

私たちは四つ葉のクローバーがどのように発生しているのか疑問を持ち、クローバーに刺激を与えて実験を行いました。先行研究より、生存率が高いと奇形率も高くなることを知りました。先行研究をもとに刺激を選抜し、実験を行ったところ、葉や種を傷つけるよりも苗を傷つけたほうが生存率が高くなりました。このことから実験を継続すれば似たような結果を得られると考えました。今後は確率の問題を減らすために実験の量を増やし、研究を続けていきたいです。

### 6 食堂を流行らせよう!

大西杏 楠田麻乃 桑村泉那 長谷川結衣

私たち食堂デザイン班は、昨年の食堂撤退を西脇高校の課題と捉えました。そこで今年度からの新しい食堂には西脇高校で長期的に経営していただきたく、このテーマに取り組みました。私たちはデザインの視点から食堂の課題を見つめ、食堂での現地調査及び3度に渡るフィールドワークを通して、利用者を増やす仮説を立て活動を行いました。メニュー表の設置や改装を実施後、西脇高校生へのアンケートを通して活動前後の食堂の満足度を比較します。

### 7 ユニバーサルデザイン環境の整った学校を目指して

佐伯賀子 高瀬柊也 田中結菜 中村詩 藤井彩羽 山本夏樹

西脇高校周辺のユニバーサル環境の整った施設と比べて、西脇高校の車いす用駐車場からエレベーターまでは距離があり、坂も急で十分なスペースも確保されていません。そこで車いす用駐車場の設置場所を変更することで、車いす利用者を含む全ての人のにとって利用しやすい西脇高校になるのではないかと考えました。その結果、車いす用駐車場の設置場所を変更することができました。今後は、親しみやすい看板をつくるなどして、より多くの人々が利用しやすい思いやりのある西脇高校にしたいと思います。

### 8 絵本に興味を持たせたい!

内橋優日 加納莉歩 廣畑有那 東田ひより

私たちは、子どもたちの絵本離れに着目しました。絵本離れは、国語力の低下や、親子間のコミュニケーション量の低下につながるといわれています。そこで、生活習慣が身につく子どもにとって身近にある絵本に注目して、絵本に興味を持たせるにはどうすればいいのか明らかにするために、文献調査やフィールドワークを行いました。そして、この活動を通して学んだことを活かし、子どもたちが興味を持ち読みたいと思えるような絵本の制作に取り組むことにしました。