

題名	秋田市の大雨浸水被害はどのようにしておこったのか。今後そういった被害を防ぐにはどうしたら良いのか。		学校名	秋大附属中学校	
学年	1年	氏名		学校番号	中21
<p>今回、この研究をした理由は、令和5年7月15日に大雨が降り続き、祖母の家が冠水し、大変な状況が続いているからです。そこで、床上浸水はどのようにして起こり、それを防ぐ対策はどのようにすればよいのか、調べてまどめました。</p>					

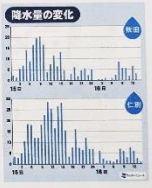
「秋田市の大雨浸水被害はどのようにして起こったのか。今後そういった被害を防ぐにはどうしたら良いのか」

1年


1. 設定理由
令和5年7月15日(土)から降り続いた大雨のため、秋田市横山にある祖母の家が床上浸水した。祖父は僕の家に急に避難することになった。両親は後片付けのために何度も横山に行っている。また、祖父は避難直後に被災になってしまい、介護が必要な状態だったのだが、また体調を崩し、入院してしまった。このように、今回の大雨で生活が一変してしまい、大変な状況が続いている。そこで、秋田市での大雨浸水被害はどのように起こり、今後それを防ぐにはどのようなことに基づけるべきか調べてみようと思った。

2. 調査方法
秋田市や秋田県のHPでの情報、新聞記事、NHK、ウェザーニュース、祖母の話

3. 調査内容
(1) 大雨浸水についての状況
① 7月の大雨について
今回の大雨は7月15日(土)から16日(日)にかけて梅雨前線が東北北部付近に停滞し、秋田県を中心とした広い範囲で強い雨が1日以上降り続いたことが特徴的だった。48時間の総雨量は秋田で216mm、仁別で367.5mmといずれも統計開始以来の記録を更新した。



② 太平川が氾濫(7月15日12時44分NHK報道による)
秋田県は「午前11時10分、広田大橋上流の右岸付近で太平川の氾濫が発生した」と発表した。午前11時35分には、5段階の警戒レベルのうち最も高いレベル5にあたる「氾濫発生情報」を出して、最大級の警戒を呼びかけた。



③ 大雨による下流部の浸水状況について(仮設自治体による)

7月15日(土)午後1時55分、大量の雨雲が秋田県に集まり、冠水したことで、(仮設自治体)横山地区(秋田県)下流部の浸水が深刻な状況となった。本県の浸水被害は、(仮設自治体)横山地区(秋田県)下流部の浸水が深刻な状況となった。本県の浸水被害は、(仮設自治体)横山地区(秋田県)下流部の浸水が深刻な状況となった。本県の浸水被害は、(仮設自治体)横山地区(秋田県)下流部の浸水が深刻な状況となった。




④ 浸水被害の現状(仮設自治体による)

令和5年7月15日(土)から降り続いた大雨のため、秋田市横山にある祖母の家が床上浸水した。祖父は僕の家に急に避難することになった。両親は後片付けのために何度も横山に行っている。また、祖父は避難直後に被災になってしまい、介護が必要な状態だったのだが、また体調を崩し、入院してしまった。このように、今回の大雨で生活が一変してしまい、大変な状況が続いている。そこで、秋田市での大雨浸水被害はどのように起こり、今後それを防ぐにはどのようなことに基づけるべきか調べてみようと思った。




⑤ 浸水被害の現状(仮設自治体による)

令和5年7月15日(土)から降り続いた大雨のため、秋田市横山にある祖母の家が床上浸水した。祖父は僕の家に急に避難することになった。両親は後片付けのために何度も横山に行っている。また、祖父は避難直後に被災になってしまい、介護が必要な状態だったのだが、また体調を崩し、入院してしまった。このように、今回の大雨で生活が一変してしまい、大変な状況が続いている。そこで、秋田市での大雨浸水被害はどのように起こり、今後それを防ぐにはどのようなことに基づけるべきか調べてみようと思った。




⑥ 浸水被害の現状(仮設自治体による)

令和5年7月15日(土)から降り続いた大雨のため、秋田市横山にある祖母の家が床上浸水した。祖父は僕の家に急に避難することになった。両親は後片付けのために何度も横山に行っている。また、祖父は避難直後に被災になってしまい、介護が必要な状態だったのだが、また体調を崩し、入院してしまった。このように、今回の大雨で生活が一変してしまい、大変な状況が続いている。そこで、秋田市での大雨浸水被害はどのように起こり、今後それを防ぐにはどのようなことに基づけるべきか調べてみようと思った。



⑦ 浸水被害の現状(仮設自治体による)

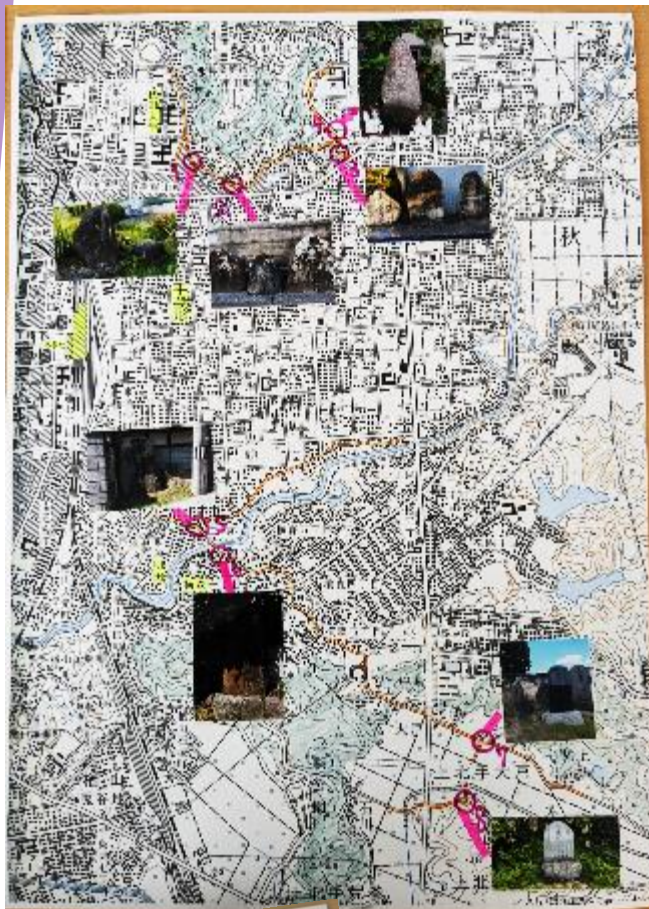
令和5年7月15日(土)から降り続いた大雨のため、秋田市横山にある祖母の家が床上浸水した。祖父は僕の家に急に避難することになった。両親は後片付けのために何度も横山に行っている。また、祖父は避難直後に被災になってしまい、介護が必要な状態だったのだが、また体調を崩し、入院してしまった。このように、今回の大雨で生活が一変してしまい、大変な状況が続いている。そこで、秋田市での大雨浸水被害はどのように起こり、今後それを防ぐにはどのようなことに基づけるべきか調べてみようと思った。



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	庚申塚について
研究テーマ設定の理由	身の周りに庚申塚が多く、興味があったから。
研究成果解説	庚申塚のある場所について、具体的な場所は分かっていなかったが、今回の研究で庚申塚のある場所は、三叉路や丁字路であることが分かった。古い道に多く、主要な道路からは年々姿を消しつつあるので、庚申塚という文化をこれからも残していきたいと思います。また、庚申塚は村や集落の入口にも多いと調べてみて理解できました。このことを生かして、旅行したときに庚申塚を探すことを目標にしてみたい。



<実際に探す>

① 寺形地区(秋田大学付近)



② 横森地区(胡田〜横山金足線付近まで)



5 結果

8ヶ所全てが三叉路や丁字路にあった。

6 研究して思ったこと

- (1) なぜ三叉路などにあるのか。
 - > 三叉路が村と村との境界を示すのであり、邪鬼が入りこまないように境界の役割を果たしている。
- (2) 他の地域は?
 - > 沖繩県では石敢當、と呼ばれるものがあり、丁字路の突き当たりなどに魔除けのために設置されている
- (3) 感想

古くから防がれている石碑などは道路の拡張工事などにより年々減少しているため、大切に守っていきなさいと思った。
意外にも住宅地の近くにもあったので、他にもいろいろ調べてみたい。
また、この研究の中で古地図に触れたので、地域の歴史や地理についても勉強していきたい。

2023 自由研究

庚申塚のある場所
について



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	令和の時代の平和宣言
研究テーマ設定の理由	テレビで平和記念式典を視聴したから。
研究成果解説	小学校からの自由研究で今回初めて研究の研究をした。 今回の研究対象の平和宣言には、多く採った条約、矢張りなど引用されている。引用された言葉が難しく、よめるのが大変苦しかった。しかし、父の支えもあり、今回の研究、とても良いものになったと思、ては、お、せん、見て、みて、ない。

令和の時代の平和宣言

[背景] テレビで平和記念式典を視聴して、新聞でその内容を振り返り、興味を持。たので、平和宣言を研究した。

[方法] 令和の5年間の平和宣言の内容を比較検討した。平和宣言の内容は、秋田県立図書館にて秋田さきかけ新聞のバックナンバーも参照し、また広島市ホームページも参照して調べた。令和5年間の平和宣言の内容を比較し、その特徴を抽出し、宣言発行者の考えも考察した。

[結果]

(R1) 平和宣言

平和宣言とは、戦争の防止、平和の維持、国際社会の発展を目的として、国家や国際機関などが発表する文書である。令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。

(R2) 平和宣言

令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。また、国際社会の発展や文化交流の促進についても言及されている。

(R3) 平和宣言

令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。また、国際社会の発展や文化交流の促進についても言及されている。

(R4) 平和宣言

令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。また、国際社会の発展や文化交流の促進についても言及されている。

[表1] 令和5年度の平和宣言のキーワード

キーワード	出現回数
平和	15
国際社会	12
環境問題	8
デジタル技術	7
文化交流	5

[表2] 令和5年度の平和宣言のキーワード

キーワード	出現回数
平和	15
国際社会	12
環境問題	8
デジタル技術	7
文化交流	5

[図1] 令和5年度の平和宣言のキーワード

[考察]

令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。また、国際社会の発展や文化交流の促進についても言及されている。

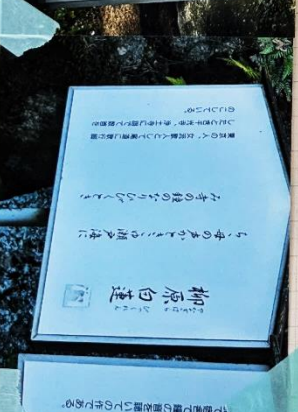
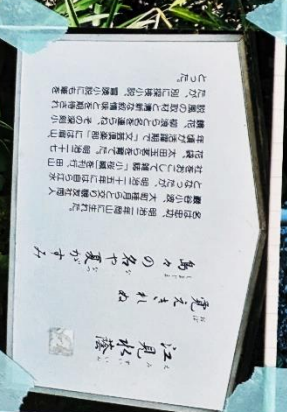
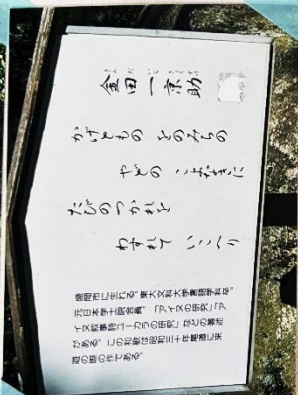
[まとめ]

令和5年度の平和宣言は、過去の宣言と比較して、環境問題やデジタル技術の発展に関する内容が増えていることが特徴である。また、国際社会の発展や文化交流の促進についても言及されている。

1年

研究分野(教科)	社会(歴史)
研究テーマ	広島歴史
研究テーマ設定の理由	広島歴史を学んだ!というこもハッパリ伝えた!!
研究成果解説	広島社会、尾道、原爆、について学びました。特に、3日目の原爆、について、沢山の情報や被害(被爆者)のことが書いてあります。中には上手く表せませんでした。とても残酷に感じました。今は、603、vs、ウツク、という核爆弾が使用されるか分からない状況で、核爆弾による被害がこれ以上出ないように僕たちに出来ることはあります。色々考えて平和な世界を作りたいです。

心の向も季節感や、旅の良さを
感じる良い句でした。



(DAY 3) 原爆ドーム平和記念館

最終日の原爆ドームと平和記念館に行き、戦争について学びました。

館内ではCGの原爆投下の瞬間や、被爆者についての情報、放射線や黒い雨が当たるとどうなるかなどが沢山書いてありました。

「放射線、黒い雨」

僕が一番怖いと思ったのはこの2つです。

原爆で遅く生き残った人や爆発地から2km以上離れた人も苦しめたという事です。

原爆とこの爆発時に放射線や有害物質を大量に出す。この放射線や有害物質が水や土、木に当たると魚や水、動物などに危害を加え、それと食べる人間は、確実に死にます。これだけでなく、有害物質が空気中にある状態で雨が降ると黒い雨、です。

黒い雨に浴びた者は体内や皮膚に死の斑点が、数日後に命が尽きた。これが多くの人が苦しめた原因です。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	日本の後世に残すもの
研究テーマ設定の理由	将来、日本の何を残していくのかという意味を込めた
研究成果解説	その世界遺産の登録理由、登録日、おもしろい特徴が書かれていた世界遺産について詳しく知ることが出来ます。 この世界遺産には、「このように歴史があった」、「このように動物がいた」という情報を知ることが出来ます。 世界遺産25件あるうち、共通しているところや違うところを深めることが出来ます。

知床世界自然遺産

平成17年7月17日に知床は世界自然遺産に

登録された。

登録に当たっては、氷雪が有る豊かな海洋生態系と原始性の高い陸生生態系の相互関係に特徴があること、シマフクロウ、シロコシ等の世界的な希少種やウサギ科魚類、海棲哺乳類等の重要な生息地を有すること等が価値された。

また、火山活動により形成された急峻な知床連山、山麓を覆う原生の森林、切り立った海岸断崖、多数の湖沼、湖沼周辺の様々な景観が凝縮され、優れた自然美を有している。

世界的に見て、普遍的な価値を有する知床の自然環境を将来の世代まで引き継いでいくため、環境省と岩手県関係機関により様々な取り組みが始められている。

主な動物

- ・ヒグマ
- ・クマノミ
- ・エゾカ
- ・マユヅク
- ・ヤマウロコ
- ・エゾリス
- ・オホツツ
- ・ヒト
- ・エゾクロネ

白神山地

白神山地の特徴は、人為の影響を受けにくい原始的な天然林が東アジア最大級の規模で分布していること。また、この天然林には、ブナ・ミズナラ群落、ツグミミ群等をはじめ多種多様な植物が生息し、高緯度にもかかわらず、ツキノワグマ、ニホンサル、クマゲラ、イソツ等をはじめ、非常に多くの動物が生息し、白神山地全体が森林博物館の景観を呈している。特に世界遺産地域は、最も原生状態が保たれており、その価値は、地球的に見れば極めて重要であると評価されている。

ブナ林は、動物の餌となる植物が多く、他の森林に比較して豊富な動物が生息しているほか、水源涵養機能や地表侵食防止機能なども高いのが特徴だ。このような多面的な機能を失っては、近年日本では高く評価されるようになった。

登録日は平成5年12月11日である。

主な動植物

- ・アオモリマダモ
- ・エゾハナヅク
- ・ツグミミセバヤ
- ・カモツカ
- ・ヤマホ
- ・ニホンサル
- ・ツキノワグマ
- ・クマゲラ
- ・イソツ
- ・ツマク
- ・シロガモ

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会科
研究テーマ	群衆心理, 集団心理について
研究テーマ設定の理由	簡潔に言うこの国を守るため
研究成果解説	カトリストのたいはつをうけてきた。結論はいいから自動的にかなり勉強になった。

集団心理における 社会心理的考察

研究しようと思いついたきっかけ

日本では革命が起きたことはありません。世界では歴史に革命があり、大きく変化してきました。フランス革命は有名で、熱狂的に支持された革命者としてヒトラーも有名です。

革命を起こすには革命者と群衆が必要です。なぜ民衆はリーダーを信じ、リーダーについていくのか気になったのです。そこで群衆心理についてまとめてみました。日本での革命を期待しているわけではありませんが、そろそろ日本は本気で変わる必要があるかと思いました。

この国を守るために一生懸命に作ったので是非見てください。

人は群れると凶暴化する

みなさんは「炎上」という言葉をご存じでしょうか。SNSなどのメディアで批判が殺到し、収拾がつかなくなることです。しかし、この「炎上」は遅くとも3日で終わってしまうのです。炎上というのは第三者が非難することに飽きてしまえば終わるからです。

インターネットが普及する前から炎上に近いことはありました。それなのにこんな短期間で収束することはありません。なぜなら以前の炎上は議論を重ねて生まれた解決策や真摯な謝罪などで群衆が納得することで終わりました。

つまり現代は問題が「起こったところをただただ叩きたい」という欲求を解消して炎上が終わるのに対して、昔は正しさを求めた末に解決することで炎上が終わりました。というのも現代社会はインターネットに依存しており、全世界と常につながっているような状態です。世界には少なくとも一人は自分と同じような考えを持った人がいます。そして、同じ考えを持った者同士、結託し始め、やがて自我を失い攻撃的になります。この現象の原因は、一人一人が周りに流されて責任感が弱くなってしまい、罪の意識が薄れるからと説明できます。

心をつかむのが上手いとは

ヒトラーが憧れたといわれるカール・ルエガーは3つのコツで周囲の人間を自分色に染めました。

そのコツとは

1. 目的の単純化(過激化)
2. 好印象化
3. 理屈ではなく感情で語る

によって人々は自ら身を委ね、1と3によって思想が一本化します。

れによって数々のカリスマ達は熱狂的な“信者”を量産できました。

た、この手法は現在でも街頭演説や選挙運動などで使用されています。

さらにこれらを活用して印象的なキャッチフレーズを繰り返すことで自身の考えを広める

方法があります。オバマ元大統領の「Yes, we can」や、NHKから国民を守る党の立花孝志の「NHKをぶっ壊す」などが有名です。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	水の施設、工業用水道について
研究テーマ設定の理由	7/4から浸水被害が出たのを水について調べてみたが、水から
研究成果解説	水にまつわる施設は、「上水道」「中水道」「下水道」「工業用水道」の4つがある。「中水道」とは、人が飲んだり、身体に直接付かないところに使われる。「工業用水道」とは、飲み水以外で使われる工業用の水。非常に安く、経済的。

研究のテーマ

水の施設、工業用水道について

秋大附申学校

1 研究のきっかけ

7/4からの大雨の影響により、秋田県で14万戸以上の浸水被害が出ました。内水氾濫、下水道未結露の水が逆流した事により、住居を水浸した水害が市内にある自治体の被害であるニュースや画像で知りました。

そのニュースを見て、上水道、下水道があるけど、中水道はあるの？という疑問が湧いた。水について調べてみることにしました。

2 研究内容と方法

(1) 調べ方

- ① 中水道はあるのか、水に水の種類はあるのか。
- ② どこまで使われるか、40℃程度あるのか。
- ③ 何に使われるか。

(2) 調べた事

- ① インスタ、ネット
- ② 見学

3 インターネットで調べたこと

水に関する施設として「上水道」「中水道」「下水道」「工業用水道」の4つがあり、これら4つを総称して「都市用水」という。都市用水以外には「農業用水」「水力発電用水」などもある。

(1) 中水道とは

排水、家庭などから出る生活排水、工場から出る産業排水、などを処理して再利用

工場などに配る水を貯める。

- ・ 高い橋脚に2層ある。(湖岸野のイオンの近く、こまちスタジアム近く)
- ・ 貯水のために作った水塔、高さを利用して工場に送られる。

5 まとめ (新しい調べ方)

秋田工業用水は

- ・ 雄物川から、水を取って熱処理して貯水槽に送れるようになるまでに、約4時間かかる。
- ・ 一日に15万トン以上の水を、29ヶ所の工場などに送っている。
- ・ 主な工業用水の使い道としては、

汽力発電(発電機、スチーム使用動機等)
 飲料水(化学製品、工業薬品、加工食品等の各原料)
 洗剤用(工業製品、食品原料の一次洗浄用等)
 冷却用(製造機械の冷却、高炉冷却等)
 潤滑(クリーニング、食塩、製薬用排水、トイレ等)

- ・ ほとんどの施設で使った後は、天日乾燥して乾かして、再びポンプとして使われるようにしている。100%水が100%利用される。

工業用水の役割

- ・ 「産業の発展」のためにある。「産業の復活」とも呼ばれている。
- ・ 下水道に他の水として工業用水を流し、今まで下水道を公営以上に使うことで起きた「水害被害を防ぐ」ことである。

(参考)

○日本の水使用の割合(国の平成30年度の調査)

農用用水	生活用水	工業用水
68%	12%	14%

調べたこと

Q1. 7/4, 15の大雨の影響は何かあったか？

A: 近くの川が氾濫し、橋脚が少し浸水したが、排水を止めようという事にはならなかった。秋田工業用水では、水質基準として処理水の温度10度以下で送水することになっていて、通常は8度以下で供給できているが、7月の大雨の時は、送水(川用水)の温度が5:1:1:7度もあった。最終的に処理水は温度が7度以下で

令和5年度 自由研究作品カード

年

研究分野 (教科)	社会
研究テーマ	ネパール地震後の様子
研究テーマ設定の理由	ネパールに行ったから
研究成果解説	ネパールに行ったのは初めて だけどおもしろい研究することが ほらできたよと知れた。

ネパール大地震 (2015年)

• 何があったか (いつ?、どこ?)

2015年4月25日にネパールの首都カトマンズの北西約77キロメートル (ゴルカ郡) を震源としたM7.8の地震。

• 被害 (死者、被害総額など)

死者4月25日で8856人、5月12日で8959人。

被害総額4月25日で100億ドル日本円で144兆4千9百億円。

• 対応 (日本の支援)

日本政府は、ネパール政府からの支援要請に応じて緊急援助物資や緊急無償資金協力を供与し、国際緊急援助隊や自衛隊部隊を派遣しました。

• 僕が思ったこと

こういう時にためにネパール政府も予算をためておいたほうがいいと思います。

大地震後の現状

• 復興の様子



ゴルカ郡バルバックの現在
(9割の家が倒壊したがほとんど復旧した。)



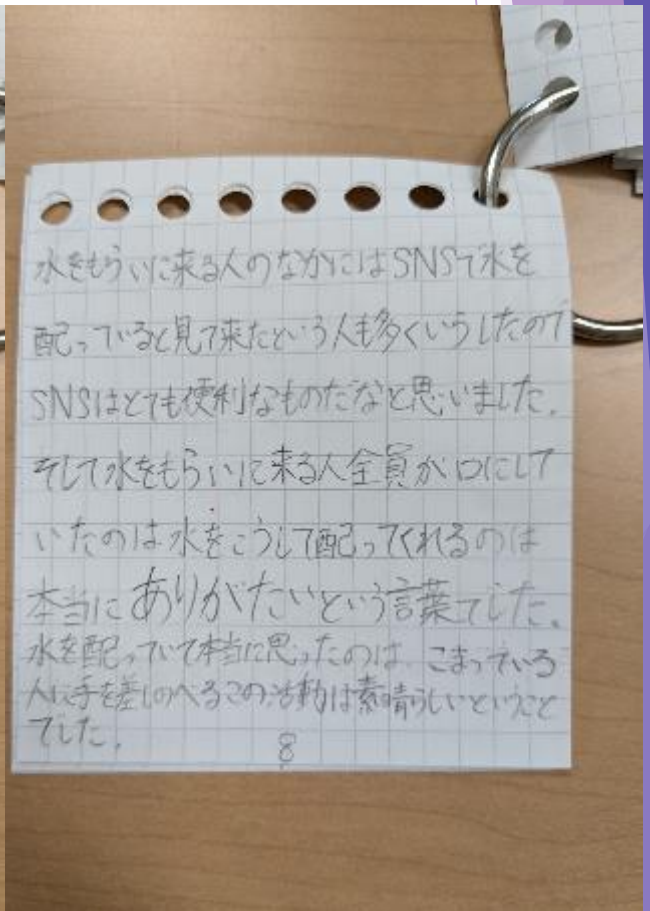
バルバックの学校が日本の支援 (緊急無償資金協力) で復旧された。



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野 (教科)	社会
研究テーマ	秋田で起った大雨被害について
研究テーマ設定の理由	秋田県では最終的にどのような被害があったのかを知りたかったから。
研究成果解説	<p>今回、秋田県で発生した大雨がなぜこのような被害になったのかについてや僕がボランティアを通して感じたことや思ったことをまとめました。</p>



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	警察官の階級と階級の違い
研究テーマ設定の理由	警察官の階級と階級の違い
研究成果解説	警察の階級に興味を持ったのは、アニメを見ていたときに専門用語がでてきて、何のことかよくわからなくて、調べてみたところ、調べてみるほど、警察官に興味をもて調べた。警察官は、階級が分かれていて、それぞれ肩章や胸のバッジの違いがあります。研究したおかげで、ひとつずつ解説していきます。おまけの項目も、おまけ警察にくれぐれと、ニュースを見たり、警察関係のドラマを見たりと面白いです。

〈警察官の階級と階級による違い〉

1. 警視庁・警察庁の違いとは

最初に「キャリア組」と「ノンキャリア組」についてごく簡単に解説します。

(1) キャリア組とノンキャリア組の違い

約20万人いる警察官の中でキャリア組はわずかです。キャリア組は国家公務員に該当し、一方でノンキャリア組は地方公務員に該当するという違いがあります。

それでは次に「警視庁」と「警察庁」の違いについて解説します。

- 警視庁…東京都府警本部のついで、東京圏にあるものを指します。秋田県から秋田県警本部、大分県から大分県警本部になります。このように○○県警本部と呼ばれるので東京圏警察本部とは考え方も違いがあります。しかし、正体は日本の官制です。そのため、警察官登録するという重要な役割を担っているのです。
- 警察庁…各都道府県警本部の指揮監督を行う組織で、いわば各都道府県警察のトップです。もちろん、警視庁も警察庁の下にある組織です。ちなみに警察庁を管理しているのは国家公安委員会です。国家公安委員会は国務大臣の委員長と委員5人から構成されていて、警察官がきちんと仕事をしているかをチェックします。

ここまでまとめると

- 警視庁…各都道府県に置かれている警察本部のうち東京圏のものを指す。
- 警察庁…各都道府県に置かれている警察本部のトップ。というように「警視庁」と「警察庁」は全く別の組織ということがわかります。

2. 警察官の階級

まず警察官の階級は下から



次に、上の図のように

- 巡査
 - 巡査部長
 - 警視補
 - 警視
 - 警視正
 - 警視長
 - 警視正
 - 警視
 - 警視補
 - 警視長官
- となっています。それでは警察官の入り方、昇格の仕方について1つずつ項目に解説していきます。

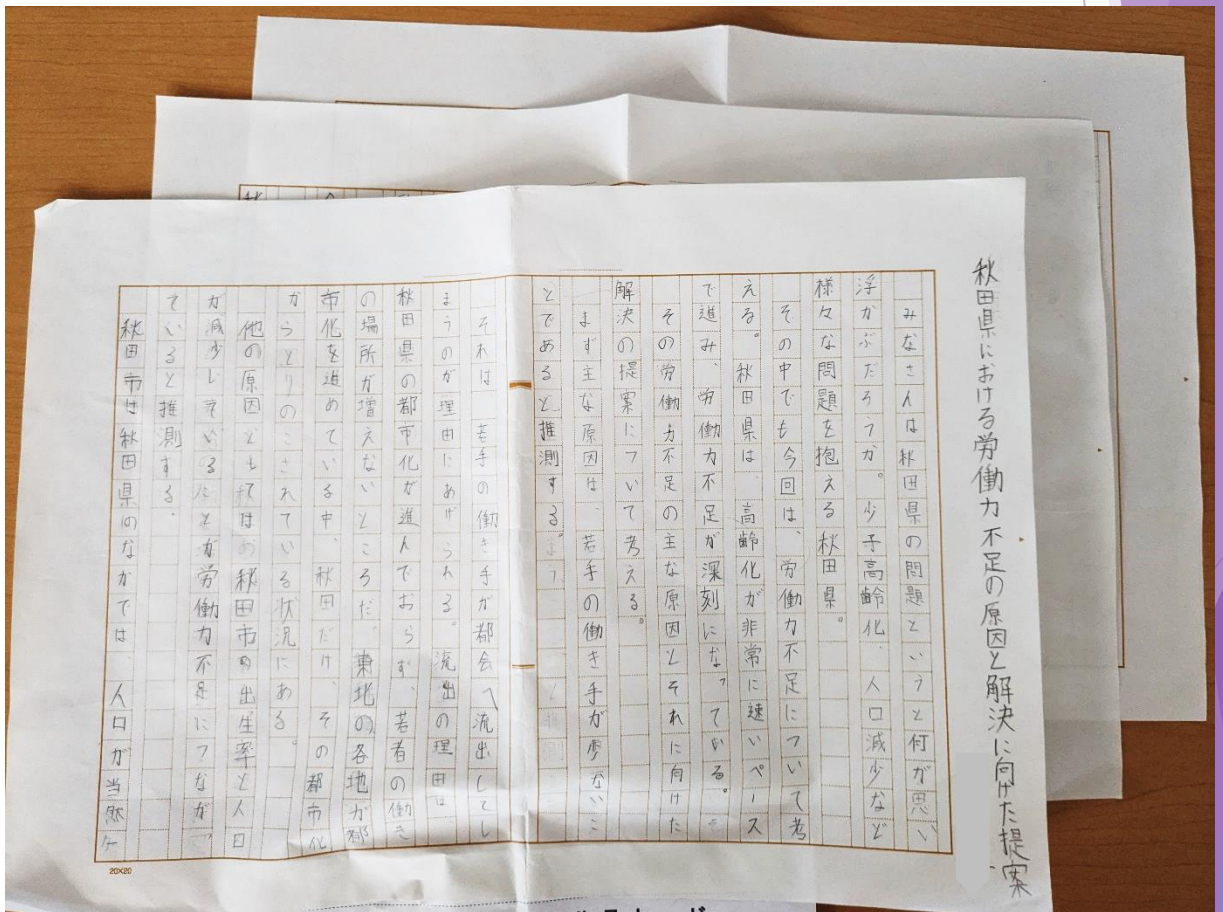
(1) 入選

都道府県の採用試験に合格し、学習期間をこなしからスタートします。市庁公務員試験をパスし、警視庁を卒業後各都道府県警察や警視庁に配属されます。巡査部長への昇格一歩年の在職経験が必要です。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	秋田県における労働力不足の原因解決は
研究テーマ設定の理由	秋田県の労働力不足の現状を明らかにするため
研究成果解説	秋田県を労働力不足の面で見ると、とても不足しているのがわかりました。また、県内地方の都市化からも独立していると感じました。この秋田県の労働力不足の原因解決の提案をしました。秋田県の現状を入り込んで、秋田の都市化という結論を提案しました。この提案は、秋田県は若者が、東京や仙台に流出せず、秋田を好きになるための提案で、労働力不足が解決に向けてほしい、こんな思いを込めて書きました。



令和5年度 自由研究作品カード

年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	消滅可能性都市とその解決
研究テーマ設定の理由	社会問題の中でも一番興味があったが
研究成果解説	<p>研究をした事で「消滅可能性都市になってしまう理由や全国で半分以上の都市が消滅してしまうかもしれないことを知りました。消滅可能性都市では女性が少ないことが原因だったので「子育てをしやすい街づくりや木縁材を取り入れることで解決に向かうのでは」と思いました。今回の研究を通して日本は危機的状況にあることを知りました。</p>

右の図は消滅可能性都市の比率を表したものです。図を見て分かる通り多くの自治体が該当しています。特に東北地方は消滅可能性都市の割合がとて大きくなっています。*福島県の比率が書かれていないのは都市寸寸のデータがなく、計則不能です。

●なぜ20~39歳の女性から割り以下に減少すると消滅可能性都市になってしまうかという点、女性の出産時の年齢層は9割以上が11~20~39歳と言われているのでその年齢層の人が少なくなってしまうと少子化が進んでしまうからで。

●自分なりの解決案
解決策1 サテライトオフィスの設置
サテライトオフィスとは、企業の本拠地から離れた場所戸に設置されたオフィスのこと。お

サテライトオフィスを設置すればどの土地でも仕事をすることができ都市に生活圏を置く必要がなくなります。

解決策2 子育てしやすい街づくり
出産や子育てしやすい街になれば「人口流出」の抑止につながります。

例)としては、保育園を増やす・ファミリー向けの住宅を増やす・子供が遊べる施設を増やすことなどが当てはまります。

●解決策3 交通網を充実させる
木縁材を取り入れる。
電車やバスの本数を増やしたり、馬車やバス停を増やしたりすると、その土地からの通達が楽になります。

●木縁材を取り入れると、作業の効率化やミスが減るので人の手でやっていたことが変わり生活がより便利になります。

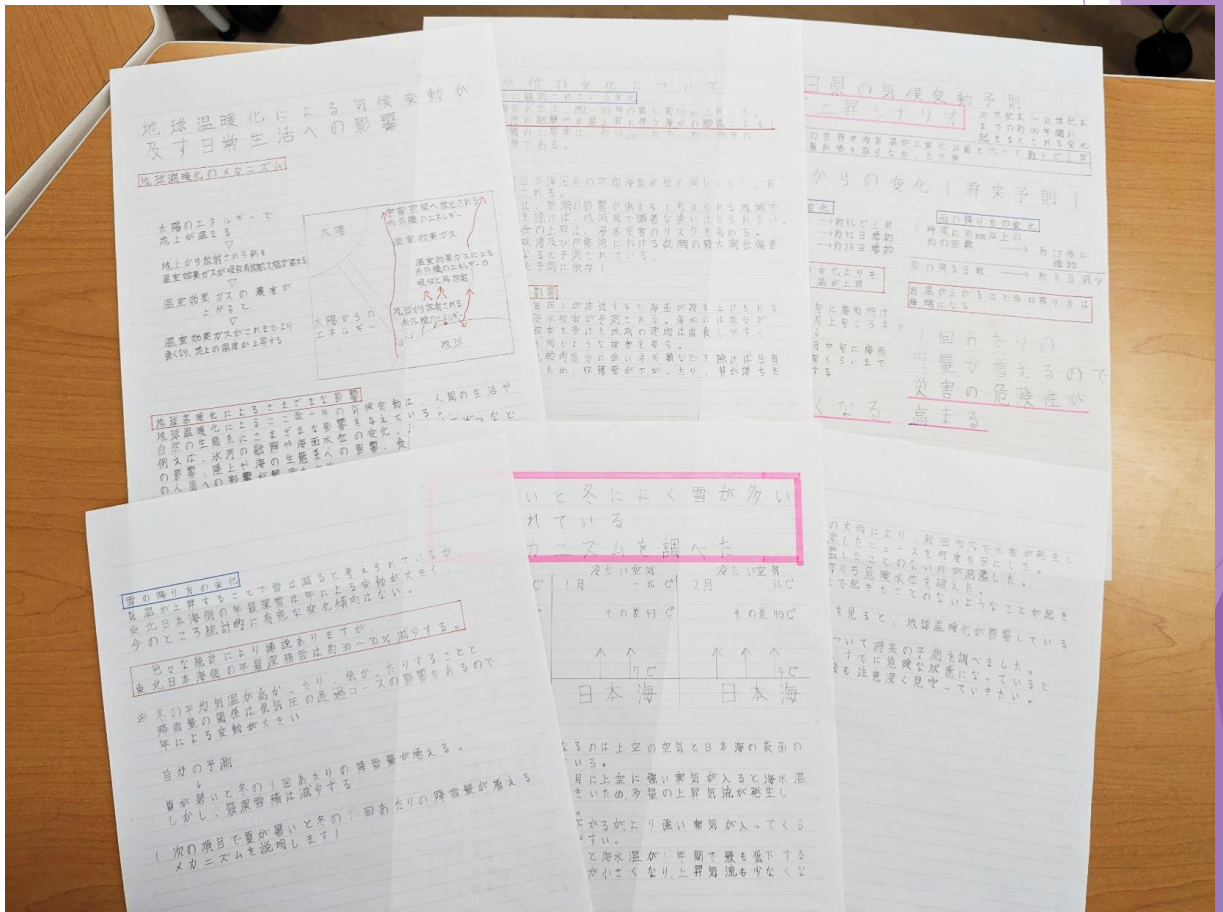
●おとがき
消滅可能性都市のことはいままで1つ知りなかつたけれど今回の研究を通して消滅可能性都市の深刻さを知ることができました。これから直接的に消滅可能性都市に関する事は少しも興味ないけれど、自分がかも関わる機会が「おとがき」木縁材の取入れで日々暮らすように努力したいです。

●Webサイトや土地消滅時代を見据えた今後の国土交通省や各のあり方について
本データで言える土地再生

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野 (教科)	社会
研究テーマ	地球温暖化
研究テーマ設定の理由	毎年暑くなっているから
研究成果解説	<p>地球温暖化がどれほど身近なことなのかということ学びました。 地球温暖化が進んだときの怖さも学びました。</p>



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	秋田と東京のバリアフリーの違い
研究テーマ設定の理由	秋田と東京のバリアフリーの違いを調べたいから。
研究成果解説	秋田は想像以上にバリアが多かった。東京はバリアフリーが多くて老人や障害者も一人で自由に移動できていた。秋田の中でも上飯島駅が一番バリアが多かった。秋田のバリアが少しは少なくなってほしいと思った。

調査方法

- ・松葉づえや車いすを使っていて、不便だなと思った時メモをする。
- ・メモをしたところに行って写真を撮る。
- ・写真を見ながらどういうバリアがあるか考える
- ・考えたことをパワーポイントにまとめる。

秋田のバリアフリーの違い(階段)

上飯島駅の階段



階段の隅っこが剥がれていて転びやすいので危ないと思った

秋田のバリアフリーの違い(階段)

・秋田駅の階段



階段は一つ一つの奥行きがせまくて松葉づえでもつまづきやすいと思った。

秋田のバリアフリーの違い(階段)まとめ

- ・秋田の中でも秋田駅などの大きな駅はバリアフリーがたくさんあった
- ・秋田駅はバリアフリーがたくさんあったけれど、階段の面積が狭いバリアがあった。
- ・泉外旭川駅は階段が広くてエレベーターもついているのでたくさんバリアフリーがあった。
- 土崎駅は階段が狭いというバリアがあって、エレベーターがあるというバリアフリーがあった。
- 上飯島駅はエレベーターがなくて階段も危なくてバリアがたくさんあると思った。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	SDGs
研究テーマ設定の理由	最近地球温暖化などが問題になってきているから
<p>研究成果解説</p> <p>SDGsの17の目標を分かりやすくそれぞれの研究を本に17の内の1つを實際にやってみました。(2年前にも似たようなことをしてそれをかいつくしてつけたしました)</p>	

今年「ジェンダー平等を実現しよう」を考えた。
ジェンダーとは世の中の男性と女性の社会的文化的な役割の違いによって形成された性別のことである。例えば「女性はスカートを履くべき」「料理は女性がやるもの」といった先入観からジェンダーの不平等が生まれている。今回僕は家族のためにランチマットと料理を作ることで自らの意識を高めることにした。

ランチマットは家にある。はぎれ布を使用することで資源の有効活用としてSDGsにも貢献している。まずは布のレイアウトと大きさを決めミシンでぬいていく作業は、思いのほか苦戦した。しかしできあがってから、いつもの料理をのせると一段と美味しく感じた。これは家の中のささいな取り組みであったが、家事や仕事、育児に関して必ずすべてにおいて協

し同じように分担することが必要なのである。まだまだ日本は様々な場面でジェンダー平等についての認識は遅れていて日本の社会が解決していかなければいけない課題がたくさんある。僕は、SDGsという目標達成のために何ができるかを常に考え行動に移していくことが求められていると感じた。引き続きSDGsへの関心を持ち、日々の生活を送りたいと思う。



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	長岡花火 — 花火に込められた人々の思い —
研究テーマ設定の理由	花火大会に行った際に、花火がどのように作られているか興味をもったから。
研究成果解説	花火づくりはすべて花火師の手作業であり、高い完成度が求められる。打ち上げられる花火にはひとつひとつに名前が付けられており、平和を願うメッセージが込められている。長岡花火は空襲でとくなつた人達慰霊し、次世代に戦争の悲惨さを伝えていく重要な祭りであった。



長岡花火の歴史

長岡花火の歴史・長岡空襲について

- 明治12年、長岡で初の花火大会が行われた。350発の花火が打ち上げられ、この時から花火が始まる。
- 昭和45年8月11日、アメリカ軍のB29大型爆撃機が天襲し、午後10時30分から1時間40分にわたって市街地を爆撃された。市街地の8割が焼け野原となり、1,488人の生命が失われた。
- 昭和46年8月1日に開催されたのが、「長岡復興祭」。このまつりによって、市民は励まされ、復興の復興に臨んだ。
- 今では、長岡花火の前日は平和祭がおこなわれ、被災者への平和と慰霊への思いを込めて8月1日22時に「白菊」という花火が打ち上げられる。
- 8月2日・3日に行われる「長岡花火」では、来場者数約100万人！20000発もの花火が打ち上げられる。



実際の空襲後の長岡市



白菊

花火に込められた市民の思い

長岡花火の中での人気TOP3 「ナイアガラ」、「正三尺土」、「フェニックス」

・ナイアガラ

アメリカとカナダの国境にあるナイアガラの滝のような花火。どんな角度からでも楽しんでほしいという思いが込められている。



・三尺土

3発打ち上げられ、直径90cm・開花幅約6.50mの超大玉！それぞれ、「慰霊」、「復興」、「平和への願い」という意味が込められている。

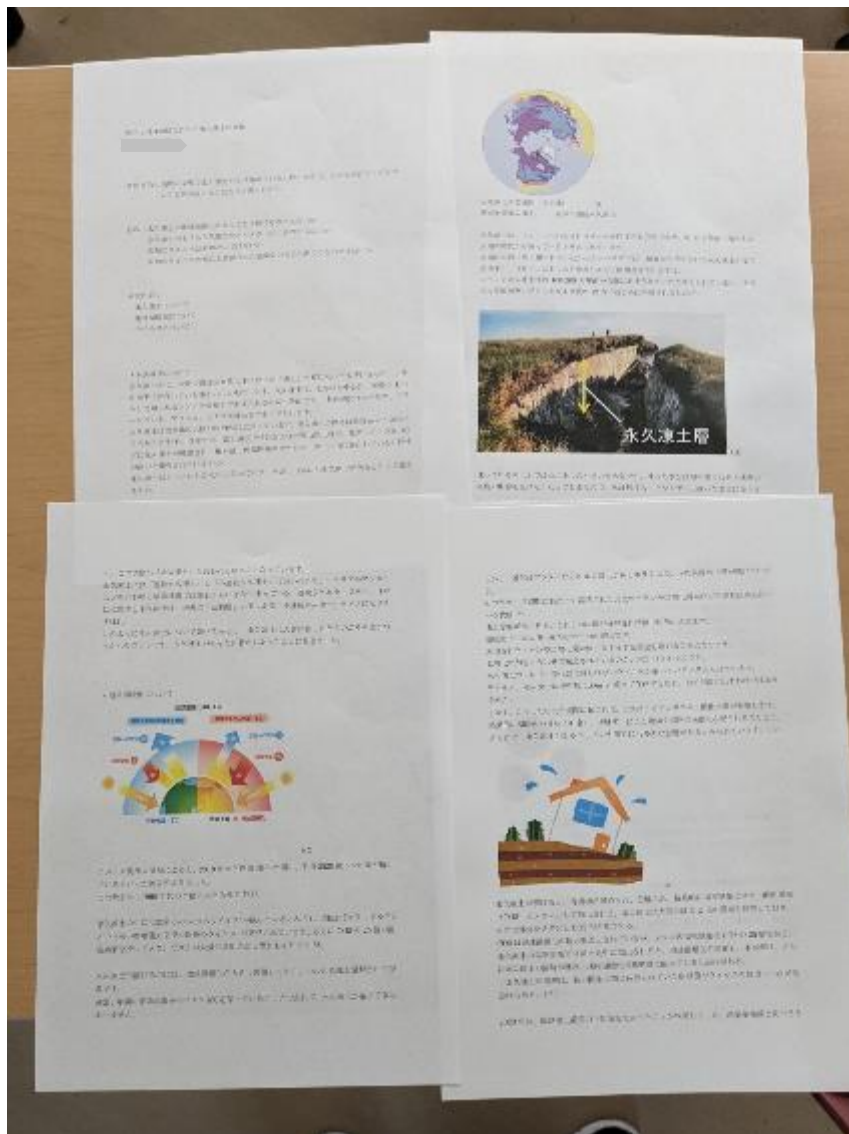
・フェニックス

「Jupiter」をB2Mに打ち上げられる、ミュージック花火。「何故被害にあっても不死鳥のように甦る」というメッセージが込められている。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	地球温暖化による永久凍土の変化
研究テーマ設定の理由	永久凍土がとけていることを知り、もと知りたかったから。
研究成果解説	永久凍土と、温暖化についてとリルズについて調べました。永久凍土についても調べました。この研究を通して永久凍土は今とけ続けていることが分かりました。また、永久凍土がそのままとけ続けると人間に害をもたらすということもわかりました。このことをふまえて、よりいそう地球温暖化対策に力を入れたいと思います。



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	歴史の偉人について
研究テーマ設定の理由	偉人について興味があったから。
研究成果解説	夏休み中に大会で会津若松に行き、野口英世館に行き、英世について調べました。この研究では、英世の行状と幼少時期、大人になってからの研究の成果などをまとめました。英世が死した言葉なども調べてまとめました。 僕はこの研究で、英世の素晴らしい志と精神面での他の研究者の大きな違いがあり、行った偉業だけでなく、志の高さについても最後にまとめました。

野口英世とは

1876年(明治9年)、福島県磐前村に農家の長男として生まれた。

英世は幼少の時に左手に大怪けを負ったが、医師・友人・家来の励ましと援助を受けて克服を克服した。

左手の手術により医学の志燃らしさを実感し、自らも医学の道を選んだ英世は、アメリカのロックフェラー医学研究所を拠点に世界で活躍し、ノーベル賞の候補にも選ばれた。

1928年(昭和3年)、西アフリカのツァン(現ガーナ共和国の地域)で鼠熱病の研究中に感染し、引退をせざるを得なくなりました。



幼少期

左手にやけどを負った清作(後の英世)は、百鬼になることができないため、学問で身を立てて行くために、勉学に励んだ。その結果小学校時代では、著しく優秀な学生が、先生の代わりに授業をするという「生員」になった。また、父親が大酒飲みだったこともあり、清作の家は貧乏だったが、母シカの清作に対する熱い愛情と、磐前代高等小学校の先生である小林栄先生の礼財を授け打って立ての援助があり、清作は何とか磐前代高等小学校へ入学することができた。

世界の野口英世

中国・牛莊(ニューチャン) 1899年

北原義三郎の勧めで、清国(現在の中国)の牛莊(ニューチャン)へメソト国際予防委員会のメンバーの一人として行った。

アメリカ・フィラデルフィア 1900年~1903年まで

医師である小杉先生や直根先生の援助を受け、アメリカのフィラデルフィアにある、ペンシルベニア大学医学部へ行くことになりました。そこで、英世は、細菌の研究をしていた。

デンマーク・コペンハーゲン 1903年~1904年まで

デンマークのコペンハーゲンにある、カーネギー大学のマドセン博士に師事、約1年間の留学をする。

まとめ

僕はこの研究を通して、英世の強い志と、自分のやるべきことを最後までやり遂げ、人々のために研究をする姿に感動しました。自分も英世のような自分のやるべきことを最後までやり遂げられるような強い志を持った人になりたいです。また、英世のような人々から信頼してもらえそうな、尊敬されるような人になりたいです。英世は「忍耐は苦し、されどその実は大いなり」という言葉を残しています。これは、「苦難を耐え忍んで、はじめて、成果が得られるのだ」という意味です。自分も苦難を耐え忍んで成果が得られるように何事にも努力を怠らず、これから過ごしていきたいと思いました。

野口英世の生涯

~野口英世記念館を訪れて~

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	大阪城はOO氏が築いたものだった ～フラタモリロク地を巡ってみた～
研究テーマ設定の理由	大阪城に実際に行くと、 歴史の発見があったから。
研究成果解説	大阪城は、豊臣・徳川・市民の寄付で 今は3代目です。豊臣の城は徳川の大きな城の下に眠って いるそうだが、フラタモリしてみた地下の秀吉の石垣は見学できなかった。 しかし、徳川の石垣は現存していて、100万個の石で作られた石垣 は長さ12km高さ24mもあった。石はまた花崗石で各大名の藩 の紋章が彫られた刻印石も発見できた。西日本や九州の石も 徳川幕府の力を思い知った。



刻印石発見!!

刻印石とは、大阪城の石垣築城に参刀を命ぜられた諸大名の家臣や石工が石集めや石積みの中で石垣の表面に担当大名の家紋などを刻み込んだもの数万個発見されている。

フラタモリアも、タモリさんがみつけた刻印石。私も天守閣や石垣でみつけた。
刻印の種類 1247種



刻印石広場
直線状のきず(矢穴)
↓
何のため?

・気にならなくて調べた。ノミで矢穴を掘り、金属の矢を差しこみ上げたたいた。

↓
石をわるため



矢(クサビ)
矢穴



矢穴の跡



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	米と農薬の関係について
研究テーマ設定の理由	農薬の目的などが知りたかったから。
研究成果解説	<p>農薬の目的や安全性を知ることができました。目的によらず、色々な農薬を使い分けることで安全でおいしい米がつけられているそうです。無農薬でも米は取りますが、手間がかかったり、収穫量が減ったり大変なので、ほとんどの米で農薬をつかってつくられています。</p>

米と農薬の関係

① 調べたきっかけ
無農薬を選んで買い物をしていましたが、農薬はどれほど安全なものなのか、また、どのような目的で使われているのかが気になり、私の好きな米で調べてみました。

② 農薬の安全性
農薬は人体に悪影響をおたえると考えられる人もいるとは思いますが、今は皆とほ違い正しく使用してさえは安全です。もちろん農薬を全く使わない農法のほうが自然環境にはよいですが、高い品質の米を多く収穫するには農薬が必要だと考えられます。

③ 農薬を使う理由

④ 害虫を防ぐ、駆除する
イネにつく害虫を駆除するために殺虫剤を使用します。特に出穂期のカメムシは米の品質を下げてしまうためカメムシ駆除の殺虫剤は必須です。そのため、米の品質を下げないためにも、安全に米を食べてもらうためにも大切なものなのです。

⑤ 病気を防ぐ、治療する
イネが病気になるのを防いだり、治療したりするために殺菌剤を使用します。病気になってしまうとイネを捨てなくてはならないため田んぼ全体に撒きます。特に梅雨になり、温度や湿度が高くなると「いもち病」の発生が増えるため予防が必要です。穂がでるところには「穂腐れ病」などになる可能性が高まるのでこれらを防ぐためにも必要です。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	世界の国名の由来
研究テーマ設定の理由	社会の授業が少なくて面白く持たから
<p>研究成果解説</p> <p>国名にはその国の象徴や歴史人々の原音が含まれていることが分かった。その他にも、いろいろな国の国旗が分かり、知識が深まった。</p>	

3 国名の由来 アジア1

日本



日本という国名の語源は「日の本」です。太陽が輝く東方の国として大和の古名「ヤマト」の音写で「日本」と書かれました。日本に属する「日」の漢字は、魏代に輸入されましたが、金と銀の別に入ってからは「日」のほかに「日」も使われるようになったとされています。

マレーシア



マレーシアの由来はリスの科の樹の「Palaok」の音写に由来しています。

アジア2

シンガポール



マレーシアから独立した「シンガポール」は、マレーシアの古名「シンガプーラ」に由来し、「ライオン」の意が転訛されています。


インド



インドの古名は「インディア」です。これは、ギリシアの地理学者ヘカタエウスの著書「ヒストリア」に由来し、その名がインドに伝わり、最終的に「インド」となりました。


ヨーロッパ1

イタリア



イタリアの古名は「イタリヤ」です。これは、イタリア半島の南西部に位置する「イタロス」(Italia)に由来します。


フランス



フランスの古名は「ガリア」です。これは、ガリア半島の南西部に位置する「ガリア」(Gallia)に由来します。

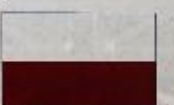
ヨーロッパ2

ルクセンブルク



ルクセンブルクの古名は「ルクセン」です。これは、ルクセンブルク地方の古名「ルクセン」に由来し、その名がルクセンブルクに伝わり、最終的に「ルクセンブルク」となりました。

ポーランド



ポーランドの古名は「ポロニア」です。これは、ポロニア半島の南西部に位置する「ポロニア」(Polonia)に由来し、その名がポーランドに伝わり、最終的に「ポーランド」となりました。

令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	物価上昇とその原因
研究テーマ設定の理由	最近新聞やテレビなどで見かけるから

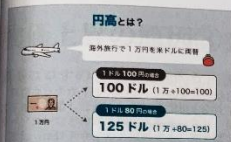
研究成果解説

去年小学生の時に自由研究で調べた株と関係して、
 予想しやすく調べた。物価上昇について調べて、
 日本の現状とそれについての対策について勉強することが
 できた。調べてみて面白かった。そして、節約をこころがけたいです。

1.物価上昇の原因

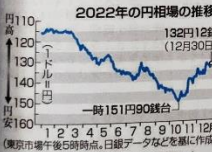
物価上昇の原因①円安

そもそも円安とは何か？



円はこれを小学6年生の自由研究で株式投資について勉強した時に知りましたが、それまでは「1ドルが125円になると円高で、80円になると円安」と逆になるほど円高ということになります。

円安によるデメリットと物価の関係



資料(上)の通り、昨年7月まで円安が進み、10月には一時的に1ドル115円になりました(僕がこの自由研究を仕上げた8月15日は1ドル145円となっています)。また、資料(下)では、昨年7月に値上げされた商品の一例を確認できます。円安が続いている中で企業が値上げに動いたということが分かります。以上のことから円安が物価上昇の原因となっていると考えられます。

企業	値上げ幅(%)	2022年7月以降の価格変動
日本オйл	10-20%	2022年7月以降の価格変動
山崎製パン	平均8.7%	22年11月以降の価格変動
フジパン	平均8-9%	22年11月以降の価格変動
日本水産	約5-10%	22年3月以降の価格変動
ロッパ	平均8%	22年3月以降の価格変動

3.将来の生活と物価

①一人暮らしの生活費

僕は将来自分で生活していくことになりましたが、そもそも何にどのくらいかかるのかが分からなかった。まずはそれを調べました。

項目	平均金額
食料費	474,048円
住居費	373,458円
光熱・水道費	7,265円
娯楽・家事用品費	3,682円
被服及び履物	8,217円
健康医療費	4,580円
交通・通信費	277,205円
娯楽娯楽費	279,96円
その他消費支出費	273,774円
合計	17万2,325円

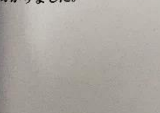
《項目の説明》

- ※住居費 家賃
- ※水道光熱費 電気代、ガス代、水道代など
- ※交通、通信費 ガソリン代、スマホ代など
- ※資料に掲載がない中でも、
 - ・保険料
 - ・車検代 (車を所有している場合)

一人暮らしにかかる平均は資料の通りですが、今後物価上昇が続くと、当然ここに掲載されている金額は膨らんでいきます。

②社会人になったら収入は？

まずは民間企業と公務員の平均年収を調べました。すると、
 ◆国家公務員年収 約68.1万円
 ◆地方公務員年収 約65.9万円
 ◆民間企業勤務年収 約44.3万円
 ということが分かりました。更に、公務員でも高卒と大卒では国家公務員で約70万円、地方公務員で約50万円違うということも分かりました。この金額を見て、なりた職業がない人は公務員を目指した方がよいと思いました。
 また、僕は将来ドイツに行きたいという夢があるので、ドイツの世界の年収ランキングについても調べましたが、日本がOECD(経済協力開発機構)平均を下回る世界19位であるのに対し、ドイツはOECD平均を上回る世界11位であることも分かりました。ちなみに1位はアメリカ、2位がアイスランド、3位がルクセンブルクとなっていますが、平均年収が高いほど物価や税率も高いという傾向があることも分かりました。



令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野 (教科)	社会
研究テーマ	EUの研究
研究テーマ設定の理由	2016年にEUからイギリスが離脱したのを新聞で知ったので、その経緯に興味を持ったから。
研究成果解説	本やネットの情報を使い、2日間まとめた。EUに関するネットの情報知識を深めた。それを紙に書き、自分が何を一番伝えたいのか決めた。その後、一番伝えたいことが詳しくかかれている本やネットの情報をもとめて完成した写真やイラストをはり、分かりやすいポイントになるように心がけた。内容については、ネットや本情報をそのままかいてしまい、あまり自分の意見や考えをあまり伝えることができなかった気がした。

EUの概要

- ・正式名称・・・「European Union」 略してEU。日本での名称は「欧州連合」。
- ・どんな組織？・・・ヨーロッパを一つの国としてまとめた組織。
- ・設立目的・・・ヨーロッパ内での自由な貿易を目指して経済的に発展していたEC(欧州共同体)を基礎に、1993年(平成5年)、マーストリヒト条約によって設立。
- ・本部・・・ベルギーのブリュッセル。
- ・加盟国・・・27か国。(ドイツ、フランス、ベルギー、オランダ、ルクセンブルク、イタリアなど)
- ・通貨・・・ユーロ

EUの研究



EU離脱が多数派になった理由

- その1・・・若者の多くが残留派が勝つだろうと思い、投票をする人が4.3%と少なかったから。(逆に高齢者が7.8%と投票した人が多かった。)
- その2・・・社会的な地位、階級によってイギリス社会が分断されていたので、残留派が離脱派のことや離脱派の意見について深く知っていなかったから。
- その3・・・離脱派が印象的で分かりやすい「EUを離脱すれば、EUに支払っていた3億500万ポンドを国民保健サービスに回せる」などといった公約を掲げていたから。

EUの未来

世界の国内総生産に占めるEUのシェア率は年々低下しており、他にも、移民問題やイギリスのブレグジット問題、経済大国ドイツによる一極支配など様々な問題を抱えている。当初の目的であるヨーロッパ統合への道は厳しいものとなってきているのは事実だ。しかし、EUのメリットである統一通貨ユーロや加盟国間でのパスポートの廃止、資格の共通など良い点が沢山ある。それらを生かしながら、加盟国1つ1つの声に寄り添うことでEUはさらなる進化を遂げることができるのではないだろうか。あなたも是非考えて見てほしい。




令和5年度 自由研究作品カード

1年

研究分野(教科)	社会
研究テーマ	日光東照宮の建物
研究テーマ設定の理由	夏休み中に日光東照宮へ行き、建物に興味を持った
<p>研究成果解説</p> <p>建物の作られた理由や、どういった使い方をしたか、どういった思いが込められているかなどを調べていくうちに、建てられた時の江戸時代の文化や情態を読み取ることができました。</p>	


日光東照宮の建物

1. 石鳥居 (重文)




石鳥居は東照宮の玄関口にあたり、由緒が古く、江戸時代の石造りの鳥居の中でも最大規模を誇ります。

2. 表門 (重文)




表門は江戸時代初期の建築で、彫刻が非常に美しい。また、表門の両側に石燈籠が並び、参道が静かに続きます。

3. 神厩舎 (重文)




日光東照宮に参る参道の馬屋敷。徳川家康公の愛馬を飼育する。神厩舎には有名な二頭の彫刻があります。

4. 儒明門 (国宝)



儒明門は日光東照宮の正門で、徳川家康を神格化した徳川四世家康の御廟を祀る。建物は寛永11年(1634)に建てられ、彫刻が非常に美しい。

5. 御本社 (国宝)



御本社は日光東照宮で最も重要な建物であり、徳川家康の御廟を祀ります。建物は寛永11年(1634)に建てられ、彫刻が非常に美しい。

感想

実際に日光東照宮へ足を運ぶことができて、詳しく建物について知ることができた。江戸時代の技術や文化について学ぶことができた。

