

テーマ一覧

1年1組

発表番号	テーマ
1-1-1	和菓子と皿の調和について
1-1-2	さまざまな地域が過疎化していく中でどうすれば改善できるか
1-1-3	コロナによる経済的ダメージからパンデミックへの対策
1-1-4	スポーツの本当の魅力を感じるために
1-1-5	テーマ未定 12月発表からの進展
1-1-6	サッカーにおけるホームとアウェーの勝率の違い
1-1-7	なぜ数学に未解決問題が存在するのか
1-1-8	個人差によって嫌いな食べ物があるはなぜか 周りに与える影響
1-1-9	児童虐待を減らすには
1-1-10	ポイ捨てをなくすには 心理面から考える周囲の影響
1-1-11	人間にとってペットの存在はどう在るべきか
1-1-12	トランペットのロボット演奏
1-1-13	若者の献血者数を増やす方法
1-1-14	ご飯を食べて幸せになる理由
1-1-15	ビックバンの前にあったもの 宇宙と光の関係
1-1-17	睡眠の満足感を高める方法
1-1-18	音の振動や変調と脳に与える影響の関係
1-1-19	みんなとなかよくなるには
1-1-20	南海トラフ地震に対する建造物の耐震性能
1-1-21	効率的でより良い「ユニバーサル LIVE」の構成
1-1-22	丹波市の農業の現状と改善策
1-1-23	お腹が鳴る仕組みと対処法
1-1-24	商品が開発される過程
1-1-25	どうすれば犬猫の殺処分を減らせるのか
1-1-26	検証!!マークシートで不安になる数字について
1-1-27	筆跡と人間性
1-1-28	忘れ物をなくすためには
1-1-29	勉強で一番集中できる方法何か
1-1-30	多様化する製品
1-1-31	学校でのタブレットを活用した授業
1-1-32	睡眠の質は時間と環境にどの程度左右されるのか
1-1-33	スマートフォンが人に与える影響について
1-1-34	今と昔の自殺理由の考察
1-1-36	集会での座り方を考える
1-1-37	人が犯行に至るまでの心理
1-1-38	ips細胞の実用化に向けて～私たちができること～
1-1-39	商店街をデザインしよう

1年2～5組

班名	班	テーマ
国際比較	1	国際的に見るジェンダー
	2	世界各国の校則に触れよう!! 等々
	3	日本と海外のマナーの違いについて
	4	コミュニケーションの 取り方の違い
	5	日本と海外の食文化の違いとその解決法。
	6	日本人の考え方と国際的な考え方のギャップを埋めるには
環境	1	プラスチック製品削減に当たっての問題点
	2	プラスチックごみ削減で丹波を守ろう
	3	ラジオでプラスチックごみの情報を広めよう
健康管理	1	目指せ!朝食率 100%!!!!
	2	朝の時間を効率良く使うために
	3	朝ごはん食べなくていいのか?! 学校でお腹鳴って下さい
	4	朝食を食べて集中力を上げよう
	5	自分に合う朝ご飯を見つけよう!
	6	高校生の朝食率向上作戦
	7	朝時間がない人へ、話がある。
	8	朝食の摂取を習慣づけるための具体的な対策と内容
生物多様性	1	目に見えないもの
	2	The 分水界 分水界の謎を解明せよ!!
	3	知らない時代遅れ? 水分れのあれこれ!
	4	僕らは分水界
	5	生物と水を守っている分水界
高校改革	1	～柏原高校生が考える柏校改革～
公共交通	1	JR を利用する人を増やすために具体的に何ができるか
	2	公共交通改革
	3	黒字路線加古川線
	4	公共交通の活用方法!
	5	加古川線存続大計画!
	6	丹波へ恐竜探しの冒険に出かけよう!
化石資源	1	とあるちーたんの館Ⅱ
	2	広めよう!化石の魅力!!
	3	恐竜の化石と丹波市民
	4	恐竜
	5	恐竜への興味・関心
	6	よみがえる!丹波竜!
	7	化石資源 7班

2年1組

発表番号	テーマ
2-1-1	丹波市の大腸がんについて
2-1-2	少子化における特別支援教育～要特別支援児童・生徒の増加について～
2-1-3	児童福祉法改正に伴う児童養護施設の変化
2-1-4	数学で考える感染症の未来 with インフルエンザ
2-1-5	日本のインクルーシブ教育の形
2-1-6	パートナーシップ制度を丹波市に導入しよう
2-1-7	シャープペンシルを長く大切に活かすために
2-1-8	学校給食を活用した有機農業の推進
2-1-9	在日外国人の生活の向上
2-1-10	地表面流の調査による森林の健康状態の診断
2-1-11	人間と生物に配慮した環境づくり
2-1-12	地域の未来に貢献できる人が育つ科目+

2年2～5組

発表番号	テーマ
2-2-1	日本と世界の災害
2-2-2	求める味でわかる体からの SOS
2-2-3	医療問題～アフリカ医療向上に何が活かせるのか～
2-2-4	フリーWi-Fi の危険性
2-2-5	少子高齢化と医療
2-2-6	統計データを通して考えるゲーム業界の今後の課題
2-2-7	丹波と神戸の医療体制の違い
2-2-8	フィンランドとブータンを比較して
2-2-9	高齢化に伴う今後の医療
2-2-10	野生動物と農業(対策について)
2-2-11	”交通事故”と”鉄道人身事故”と”自然災害”の医療体制について
2-2-12	建築による地震の対策
2-3-1	世界の幸福度から考える日本
2-3-2	ホームページ作成 ～生徒目線からの柏原高校ホームページ～
2-3-3	丹波の工場と科学技術の社会への貢献
2-3-4	子育ての現実と課題 ～日本の子育ての課題～
2-3-5	コロナウイルスによる医療と経済の変化とその後
2-3-6	国際間における今求められている数学について考える
2-3-7	子どもたちが外で遊ぶためには何が必要か
2-3-8	0からゲーム開発 ～脱出ゲーム作成～
2-3-9	イルカ×医療 ～ドルフィンセラピー～
2-3-10	チーム医療について ～丹波市のチーム医療～
2-3-11	地域を企業や組織から見る ～山南・柏原・氷上・沖繩編～
2-4-1	いじめの概念～自分たちの考えるいじめと小学生の考えるいじめの違いを知り、そのケアの仕方を考える～
2-4-2	性格と教育の関係性について～人見知りをなくすために～
2-4-3	英語圏の訛りや方言～私たちが学んでいる英語と海外で話されている英語を比較して～
2-4-4	KAPPAEBISEN 現象～思春期の更生と再犯心理について～
2-4-5	私たちがストレスとうまく関わっていくには～睡眠～
2-4-6	漫画から紐解く社会現象

2-4-7	世界各国の人口問題と法・政策の関係
2-4-8	演技の種類の違い～舞台芸術とその他の俳優業界の発展～
2-4-9	色や形がどう心に影響するか 沖縄 ver
2-4-10	スポーツ革命～運動不足と健康との相関関係～
2-4-11	SDGs～詐欺 ダメ 頑張っ て なくす～
2-4-12	沖縄の観光業への依存から学ぶこと
2-4-13	置物から見た世界
2-5-1	メディアの移り変わり
2-5-2	ゲームで地域活性化
2-5-3	楽天と AMASON の違い
2-5-4	沖縄の医療について
2-5-5	社会と心理学
2-5-6	看護について笑顔と看護観
2-5-7	看護学生の一 日
2-5-8	自衛隊と平和
2-5-9	子供と高齢者 ～音楽との関わり～
2-5-10	食べ物からみる美容 ～おいしく楽しく美しく～
2-5-11	来年のアート・クラフトフェスティバルに向けて
2-5-12	プロ野球独立リーグ参加よる地域活性化の可能性

3年グローバル選択者

	テーマ
1	偏見を無くすには～LGBTQ から考えられること～
2	高校生が創る丹波の未来への架け橋プロジェクト
3	Cross-Cultural-Understanding
4	長崎さるくのみちあるきの実践～学校での共通体験を通じた在丹外国人との信頼関係の構築のために～
5	医療、生活から見るその国の価値観、幸福度
6	VOCALOID
7	E スポーツの普及
8	持続可能な丹波市～SDGsから考える～
9	Liminal space はどのように経験されるか～不気味さと懐かしさの共有点～
10	年代別コード進行と社会情勢の移り変わり～音楽と社会の繋がり～
11	義足をつけるスポーツ選手のパフォーマンス向上のために
12	絶滅危惧種を守り個体数を増やすために～SDGs 15 陸の豊かさを守ろうと兵庫の野生動植物から考える～
13	障がい者の方に対する避難時の共助
14	保育の環境を良くするために
15	女性議員
16	パワハラについて

1年生 知の探究コース

IPS細胞の実用化に向けて

～ 私たちに出来ること～

発表概要

1. IPS細胞について
2. IPS細胞のもたらす可能性
3. 実用化に向けての課題
4. 私の探究活動について
5. 今後の課題と方針

IPS細胞の可能性

- ・再生医療
再生医療とは、人間の体の壊れた部分に細胞が伸びていき、その機能を回復させることである。
- ・病気の原因究明
- ・新薬の開発

現在予定されている臨床試験

- ・脳・神経 パーキンソン病、脊髄損傷
- ・心臓 心不全
- ・眼 加齢黄斑変性、角膜炎等
- ・血液 白血病、貧血等
- ・etc

探究の詳細と目的

IPS細胞の実用化に向けて私たちが出来ることを
 発表する
 ・課題である費用を減らす

そのための活動

- IPS細胞の簡易的な培養液を作る
- 多くの人の(6歳以上)にIPS細胞について
知ってもらおう
- ・医学が大きく進歩する
- ・多くの人の命を救うことにつながる

探究の内容



そもそもIPS細胞って?



IPS細胞 (人工多能性細胞)

山中伸弥教授が東京大学の研究グループによって作成
 ・分化力旺盛：非常に多くの細胞に分化できる性質
 ・自己複製能：分裂増殖を繰り返してその状態を維持できる能力
 目、神経、心臓、血液、肝臓、膵臓、骨などを再生

実用化に向けての課題

- ・安全性
腫瘍性(がん)になる可能性がある
安定した形が定まっていない
- ・安定性
IPS細胞の保存が難しい
- ・費用
臨床試験の費用(従来の薬品によって大きく減化する)
・社会・行政
日本政府がプロトコルを認めるかということ
人体に関わるということに関して

課題と方針

フィードバックを行っていない



- ・IPS細胞について知識を広く得る
- ・CIRA (京都大学IPS細胞研究所) のイベント
(2023年実施予定)に参加

京都大学 会場で2022/2023年度の臨床試験
 「IPS細胞」を用いた再生医療の臨床試験
<https://www.ipscell.jp/cira/>
 CIRA (京都大学IPS細胞研究所) のホームページ
 〒606-8501 京都府京都市左京区吉野本町
 〒606-8501 京都府京都市左京区吉野本町

企画書(プレゼンテーション)スライド資料	
タイトル	興味を引けるようなテーマを考案しよう。
地域の課題	今更だ解決できない課題、関係者のいる課題、自分たちで解決できる課題を挙げてみよう。
調査で聞いた所	この地域の問題は○○です。これを解決するの必要ありません。
自分たちのアイデア	これを解決し、地域を元気にする。他に何が考えられるか？
アイデアの説明・表現方法	図解は簡潔、かいた言葉は時に説明より、写真やアイデア図などを用いてイメージしやすいように。
アイデアによる地域の効果	人数の増えや減を示す。
結論	採用して貰えるような説得力のある言葉で！

そもそもなぜ利用客数が減ったのか？



利用客数を増やすには？

いきなり通学、通勤者を増やすのは難しい

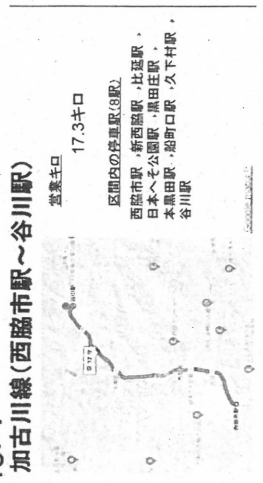
みんなが乗らないから、乗らない。存在を知らない。乗る人が少ないと料金が低い。

丹波へ恐竜探しの冒険に出かけよう！

ミッション 公共交通(JR)の利用者数を増やすには？

ミッションを解決するために

加古川線を使ってちーたんの館へ恐竜探しの冒険に行こう！



予想②

175号線が自家用車で移動する人を増加させた

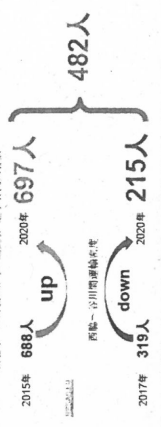


1991年に国道175号線西脇バイパスが開通
バスが設置された理由は市内の渋滞解消を図るため

電車よりも車での移動がスムーズになった

予想③

通勤者・通学者の使用率が減った



西脇市に行く人は増加したが、電車の運輸密度は減少した

地域への効果は？

加古川線の廃線を阻止できる→引き続き通学・通勤者が使用できる

丹波市の魅力に触れる人が増える

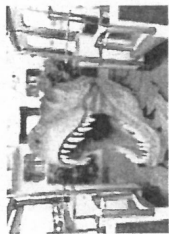
移住する人が増えるかも

さらに丹波市の別の観光地へ

まずはキッカケが大事

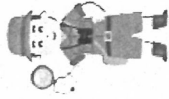
加古川線は丹波市がちーたんや丹波竜を活用することで生まれかわる

方法① 福井県の『きょうりゅう電車』を参考にしよう

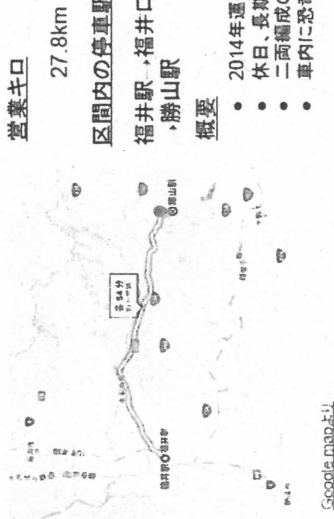


加古川線では

- 1 丹波竜クイズのポスターを車内に掲示する
- 2 休日または長期休暇の時に恐竜の化石を車内に設置する
- 3 アナウンスで丹波紹介

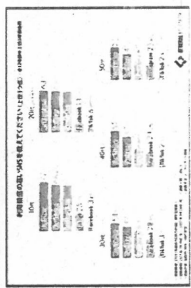


探検している気分であーたんの館へ！



方法② SNSを利用して加古川線とちーたんの館を発信する

ターゲットは？
ファミリー層(20代～40代)
使用するSNSは？

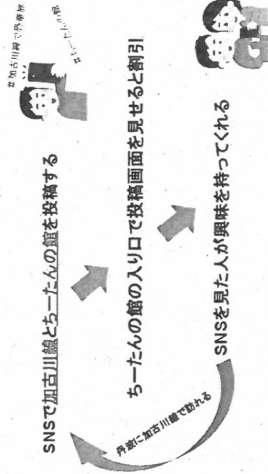


なぜ、ファミリー層(20代～40代)を狙うのか？

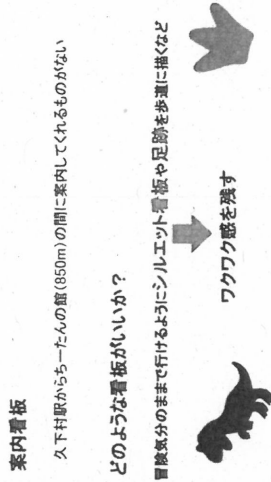
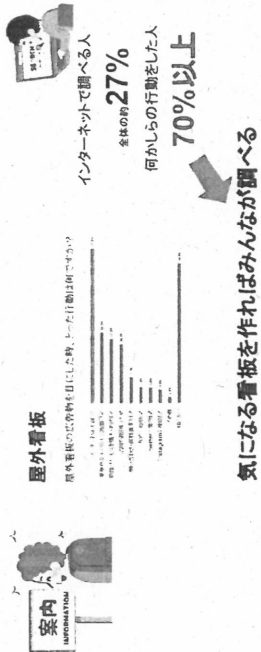
- ① SNSの利用頻度が高い
- ② 若者は車を持っている人が多く公共交通を利用する人が少ないためこの層に利用してもらえれば利益に期待できるから

Twitter
Instagram

日本中の人に丹波と加古川線を知ってもらおうキッカケになる！



方法③ ちーたんの館への道案内看板・看板を作る



Twitterのメリットとデメリット

- Twitter
- メリット
- ① 最新の情報などをリアルタイムで
 - ② 拡散性が高い Instagramのメリットとデメリット
- デメリット
- 文字制限がある
 - ① 井などで共通のワードを認識できる
 - ② 他のSNSと連携しやすい
- デメリット
写真や動画を悪用されるかも





共生生物と人間の共生

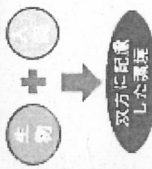
ささやまの川・水路づくり指針



① 坂山の河川の現状
 ・河川整備により、安全性UP
 ・コンクリート三面壁の河川増設

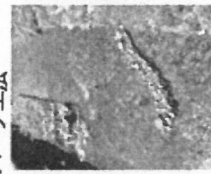
生き物にとって大切ななだらかな水辺、淵や洲、変化に富んだ河原が減少

水辺に注目



調べていく中で・・・
 生物多様性を守ることが、
 生物の環境をよくすることに
 つながる！

① パープエ法



高低差が出来る
 →流れにメリハリが出来る
 ・魚の休む場所になる
 ・有機物が溜まりやすくなる
 →生物のエサ場となる

生物多様性とは

すべての生き物に違いがあること

- 生態系の多様性
- 種の多様性
- 遺伝子の多様性

生物多様性の必要性

- ① 生物は多くの恵みをもたらしている
- ② 種の遺伝子が異なる
 →環境への適応力UP!

生物多様性が不可欠！

メリット

- ① 地域の人との交流ができる
- ② 自然と触れ合う機会になる
- ③ 少ない費用で簡単に作れる

② 農都のまほろば水路

・有機物(稲の切り株、葉)が分解され、微生物や藻が発生
 ⇒餌とする生物が田んぼに集まってくる

・カエルが春の早い時期に活動を始める
 ⇒害虫対策になる

① 生態系配座型

(ふるさと水環境整備補助)
 工事費の70% (上限200万円)

② 機能更新型

(ふるさと水環境整備補助)
 工事費の15% (上限30万円)

③ 高草刈り

地面が10センチほど高くなるのではなく、
 地面から10センチほど高くすること
 ⇒小石が飛びにくく
 生物を切る危険性が少なくなる

④ ふゆみず田んぼ (冬期湛水田)

・有機物(稲の切り株、葉)が分解され、微生物や藻が発生
 ⇒餌とする生物が田んぼに集まってくる

・カエルが春の早い時期に活動を始める
 ⇒害虫対策になる

まとめ

生物多様性を守ること
 →身の回りの環境を守ることにつながる！

私たちに生物多様性を守るためにできることがある！

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

研究目的

・水辺の環境を改善し、生き物のすみかを増やすこと
 ・生き物の生息場所を増やすこと

研究内容

・水辺の環境を改善し、生き物のすみかを増やすこと
 ・生き物の生息場所を増やすこと

研究内容

・水辺の環境を改善し、生き物のすみかを増やすこと
 ・生き物の生息場所を増やすこと

農都のまほろば水路

・有機物(稲の切り株、葉)が分解され、微生物や藻が発生
 ⇒餌とする生物が田んぼに集まってくる

・カエルが春の早い時期に活動を始める
 ⇒害虫対策になる

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

水辺の現状

・川にコンクリート三面壁が設置されている
 ・自然の河川が増え、生き物の生息場所が減少している

2年生 一般クラス

フィンランドとブータンを比較して

1. フィンランドの紹介
2. ブータンの紹介
3. フィンランドとブータンの幸福度について
4. 自分たちがより幸せに暮らしていくには

フィンランドの紹介

場所：北ヨーロッパ スカンディナヴィア半島の内側
ノルウェー
スウェーデン
ロシア




フィンランドの紹介

気候：冷帯湿潤気候
夏は暖かい 冬は厳しい寒さ



ブータンの紹介


場所：南アジア
インド 中国 ネパール ミャンマー
気候：熱帯
四季
雨季 乾季



フィンランドの幸福度について


2022年 1位 (5年連続)

- ・美しい景色と自然→落ち着ける
- ・ゆったりとしたライフスタイル
- ・生活水準の高さ
- ・教育システムの充実
- ・社会保障制度の充実



フィンランドの社会保障

18歳未満 医療費無料
小学生～大学生 学費無料
出産時に育児パッケージ



ブータンの幸福度について

2013年 8位
GDP(国内総生産) ⇨ GNH(国内総幸福度)

4つの柱：公正な社会経済発展、宗教の統合、3つの階級、9つの階級、コミュニティの能力、心の豊かさ、文化継承、よい統治

世界一幸せな国
「雨風をしのげる家があり、食べるものがあり、家族がいる」

2019年 95位 /156

ブータンの幸福度について


2019年 95位 /156
情報源国 ⇨ 携帯電話、コンピューター、インターネット
=他国と比較できる
「1日3食食べられて、寝るところがあって、着るものがある」という安心感
「雨風をしのげる家があり、食べるものがあり、家族がいる幸せ」

自分たちがより幸せに暮らしていくには

現状：日本 「多くの物資に囲まれた生活が豊か」
「それなりに幸せだけど、もっと上がいる」

比

- ・他人と比較しない
- ・毎日の生活を当たり前だと思わない
- ・知りすぎない




3年生グローバル選択者(知の探究コース)

'KAKEHASHI' PROJECT

- In English, it's the "Bridge Project"
- It means that high school students create Tambo's future like building a "bridge"


PROJECT'S PURPOSE

- Enliven Tambo
- Make a place where high school students can play an active part



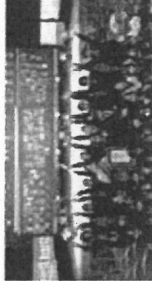

Expansion of project

- Cooperative with three high schools in Tambo
- High school students do all things to run the project (i.e. creating project plans, fundraising, etc., acting as coordinators, collecting money)
- Run a project with local people



Project of last year

(It had to be done this year because of the pandemic.)





GOOD POINTS FOR MOVING A PROJECT FORWARD THIS YEAR

- More cooperation with local people were made
- A sense of unity was born
- We could have done more and have collected money, and we could have had more people to help us
- We could have done more by having a project with local people
- We enjoyed running a project ourselves with a sense of responsibility.


Difficult points for moving a project forward this year

- Collecting money
- Getting participants
- Getting attention in project meetings
- Caring for project data
- Making balance between school life and projects




Project of this year


- We held the "Lantern Festival" to cooperate with another group of three on December 18th
- Our booth have a lantern, stage, and kitchen set



Many lanterns on the ceiling



High school students played in bands



Children are making lanterns



We had many people make lanterns




GOOD POINTS FOR MOVING A PROJECT FORWARD THIS YEAR

- We could do our project ourselves
- Connections between people could be made in this event (i.e. among 2 high school students, among other forms) even if, among people who had never met each other

Difficult points for moving a project forward this year

- The lack of motivation in project meetings
- Collecting money
- Making "Lantern" and "Kitchen" for 2 years
- Collecting project members




POINTS WHICH MADE USE OF EXPERIENCES OF LAST YEAR THIS PROJECT

- How to lead a meeting/members can express their ideas
- We tried to do ourselves to continue after this year
- Dividing groups to solve some problems (i.e. oversight, public relations, lantern, stage)

IMPACTS WHICH THE 'BRIDGE PROJECT' GAVE TO TAMBO

- "Bridge Project" was featured in the media
- Increased local people to cooperate and cheer
- Some young people have had interest in the "Bridge Project"




Local newspapers

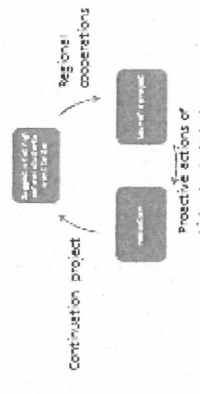


What project members got through project

- Expressing their ideas in the meeting
- Discussing some problems ourselves
- Adjusting schedules with local people
- Acting responsibly
- Ability to take actions
- Enjoying project!




The future of the "Bridge Project"



LGBTQから考える差別意識

LGBT=セクシュアルマイナリティ

- G=ゲイ (男性同性愛者)
- B=バイセクシュアル(両性愛者)
- T=トランスジェンダー(性同一障害など)
- Q=クエスチョンダ(性自認や性的指向が決まっていない人)



ジェンダーレス制服への改定

多様な世の中受け入れる

賛成多数

反対意見

しかし、「男性がスカートはおかしい」「そこまでする必要はあるのか」


私が考える'仮説'

偏見を無くすには、時代の流れが重要なのではないか

高校生が偏見を持っている
若い世代から偏見を無くす

昔はあつた偏見
現在も残っている

小学校の頃からLGBTQについて
手へは偏見が落ちるのでは



行った調査

01 ジェンダーレス制服導入アンケート

02 小・中学生を対象に行ったLGBTQの意識の調査

「男らしさ女らしさではなく、自分らしさ」

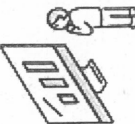
選択肢を増やす
多様な性を受け入れられる環境作り

アンケート項目

Q1ジェンダーレス制服を希望しているか

Q2女々せえたのか

Q3女々せえない?変えられない?



Q1 着用しているか

はい:18 (18%)
どちらもあり:20 (20%)
いいえ:65 (65%)

Q2 女々せえた?

男嫌:6 (6%)
男嫌/アツク/男嫌:90 (90%)
その他:5 (5%)

自分の意見・気分で制服を変えられる

4つの性

好きになる性

心の性

表現の性

体の性

Q3女々せえない?変えられない?

口輪留めで対応している

口ごとの使用の頻度が落ちたから


口周りの目が気になる

口周りにかきおろしと書かれるから

口周りに合わせてこのままでいる

日本が硬い

男嫌な風潮が強いから




小学校教諭に聞いたLGBTQの道徳授業

ここ3年(生徒も先生も)

低学年 高学年

男・キョウクウター 人形

4つの性理解



年齢層で感じる偏見

気付いてしまった偏見

LGBTQの知識を知らない
男嫌女嫌

これが当たり前の世になる

若年層 中・高年層

幼少層からLGBTQ教育
多様性を理解させる

結論と展望

まずは知識を、そして多様性を理解

パートナーシップ制度
同性婚
公共機関の整備 など

参考

・LGBTQの知識を知らない
・LGBTQの知識を知らない
・LGBTQの知識を知らない
・LGBTQの知識を知らない

