

恐怖心の正体とその利用価値

— 恐怖心の正体は人間の本能だった —

研究者 2年 3組 29番 馬場一颯
2年 3組 12番 笠井晴太
2年 5組 25番 寺平悠駕
2年 5組 37番 柳原悠人

1. 研究目的(問題意識)

恐怖心という漠然とした感情を根本的に捉えたいと思ってこの研究を始めた。恐怖心は人間にどのような効果を与えるのかを生物学、心理学的な視点からアプローチを行い「恐怖心」の根本的な解明を行う。その研究から恐怖心の利用方法をさまざまな例をもとに提案する。

2. 現状(先行研究の分析)

(1) 恐怖心という漠然とした課題に対して我々が着目したのは各地に伝えられる**伝承や怪異**である。そこでこれらの事例は**科学的な根拠**がなくても広がるという仮説を立てた。

(2) 広告には「**フィア・アピール**」というものがある。人間の恐怖心を利用して行う広告だがこれにはどのような効果があるのだろうか。さらに恐怖心とは前提として人間に逃走を促す感情であるが「**ホラー映画**」などは世界中で人気のジャンルである。少なからず恐怖心には商業に利用できる効果があると仮説を立てた。

3. 研究方法(研究手法)

(1)を調べるために我々はネットで噂されている**2つの伝承の真偽**を調べることにした。この実験で伝承される事象は科学的な根拠があるのか無いのかを調べる。

検討する2つの伝承

- ①「鏡に自問自答すると精神に異常をきたす」
- ②「夢で起きたことを日記に書く(次からは夢日記と記述する) 行為を行うと夢と現実の区別がつかなくなる」

(2)を調べるために恐怖心が人間に与える効果を考える。それをもとに恐怖心とは何なのかを生物学的な視点でアプローチする。さらに恐怖心を活用した広告や映画について深掘りをする。

4. 結果・考察

(1)の結果

①「鏡に自問自答の結果」

1日目…異常、変化共になし。精神の崩壊を起こすとは全く思えない

1週間後…異常なし。毎日自分の顔を長い時間見ているせいで、友達顔を簡単にイメージ出来るのと同じように、自分の顔もイメージ出来るようになった。

1ヶ月後…最終的に異常なし。なぜかは分からないが、急に「**自分とはなんなんだろう**」と考えるようになった。その影響で友人間での自分のキャラや立ち位置を考え始め、他の誰かになろうとしたりして自分を見失いそうになった。しかし、「**自分は自分。他人になろうとしなくていい。**」と気づいたことで、精神的に悪い変化はなく、むしろ良い変化があった。

まとめ

結果的に精神の崩壊は起こらなかった。だが、精神の崩壊を「自分を完全に見失うこと」と定義すると、それに似たようなことが起こりかけていたので、迷信は絶対に嘘だ、というわけではないと思った。しかし、インターネットのあるブログで同じ検証をしていた人は、特に変化や異常は無かったと述べていたので、自分の検証結果は一概に正しいとは言えないし、思い込みによる部分もあると感じた。

②「夢日記の結果」

夢日記をつけたことに起因する具体的な**悪影響は無かった**。しかし、つけた夢日記を読み返すと、夢と現実が混同し、少し気分が悪くなった。

起床の仕方によって、夢をよく覚えている時と覚えていない時があった。その時に好きになったものや、初めて経験したことが夢に出てくるが多かった。しかしその中には後々見たら意味が分からないこともある。



これらの結果から都市伝説や伝承には**科学的な根拠**がなくても広まるものがあるということがわかった。

(2)の結果

人間の恐怖心を利用するフィアアピールとは「その不安をベースに不安を明瞭にし、どうすれば不安を除去できるかを訴求する」広告方法である。これによって人々は現状に対してマイナスなイメージを植え付けられその商品の利点を求めるようになる。さらにその事例を深く「**記憶**」しやすということがわかっている。



「記憶と恐怖心は結びついている？」

人間は脳の最も古い部位のうちの1つである扁桃体で恐怖を感じる。扁桃体が恐怖を感じた時に活性化することで放たれるホルモンが記憶を司るものであり、恐怖心はより記憶に残りやすいようにできている。

さらに掘り下げていくとこの記憶と本能が結びついているかもしれないという仮説が立てられた。

「記憶と本能の連動性～アメフラシと線虫の実験より～」

I. 遺伝に操作される行動

遺伝が行動にどういった影響を及ぼすのか調べるために電気ショックをうけて防衛的収縮を学習したアメフラシから何も学習していないアメフラシにRNAを移植すると...

**何も学習していないアメフラシが
防衛的収縮を覚えていた！**



ある事柄を記憶した遺伝は行動を操作する事が分かる

II. 本能は遺伝するのか ※線虫のゲノムは人と近い

本能は遺伝するのか調べるために親線虫が危険な病原体に感染した際その病原体の回避方法学ぶがその線虫の子供はその病原体に対してどういった行動をとるのか調べたところ...

子線虫は回避方法を知っていた！



子孫にとって有益な情報を本能として遺伝している

「人間の本能から読み解く人間の遍歴」

「暗闇」を恐れる理由...

暗闇＝何も見えない状態において人間は恐怖を感じる。これはかつて人間を捕食していた肉食動物は夜行性であり、人間は暗闇の中で襲われたという経験が「本能」として残っている結果である。暗闇で身構えられない状態になることを人間が極度に嫌うのは自分の防衛本能として刻まれているからである。

不快だと感じる音の主な理由...

1,人間がある特定の周波数帯の音に不快感を感じるから

人間が不快に感じる音は可聴域(20Hz~20000Hzの周波数帯)の中間領域で、最も強い不快感を呼びおこすのは、2,000~4,000Hzの周波数帯の音(赤ちゃんの泣き声や、女性の悲鳴、家電製品の警告アラームなどの音)とされている。

2,不快な音ほど大きくなるから

音の大きさは、不快な音ほど大きく感じる傾向にあると言われている。

3,遺伝子の記憶が関係しているから

黒板を爪で引っ掻く音に関して言うと、人の祖先であるサルが仲間同士の連絡に鳴き声を使っており、その中の危険を知らせる音と黒板を爪で引っ掻く音の周波数が似ている事が原因で何も意識していなくても潜在的に不快に感じるという説がある。

「商業に活用されている恐怖心」

ホラー映画の恐怖心は偽物？

実は人間が実際に感じる恐怖とホラー映画を見て感じる恐怖は別物である。人間が恐怖心を感じる時は生命に危険が及ぼされたときであり、恐怖体験をする第三者を俯瞰で見る瞬間に感じているのは恐怖心ではないのである。言い換えると人間はホラー映画を見ることで恐怖を感じていると自分を騙しているのだ。

人気の理由

ではなぜその「偽りの恐怖」とも言えるホラー映画は人気なのだろうか？それには理由がある。

恐怖には他の感情と一線を画す人体への影響があるのだ。いわゆる擬似的な命の危機を体感することで人間の身体でアドレナリンが多く分泌され心拍数が増加したり冷や汗をかいたり他映画では味わえない臨場感を感じられるのだ。臨場感は見終わった人々に達成感を与えてその体験をより密度の濃いものとするのだ。

さらにホラー映画の歴史と人類の歴史を照らし合わせると面白いことがわかった

ホラー映画の歴史から読み取る恐怖の対象

1895年「スコットランドの女王メアリーの処刑」歴史 たった14秒の映画。覗き穴から見る。

1902年「月世界旅行」化学・SF

1912年「ジキル博士とハイド氏」医者・化学・病気

1920年「カリガリ博士」医者・病気・殺人

1922年「吸血鬼ノスフェラトゥ」怪物 最初の吸血鬼を用いた映画

1925年「オペラ座の怪人」怪物

1933年「キングコング」怪物・特撮 ストップモーションを使った特撮映画

1953年「肉の蠟人形」殺人・スプラッター

1954年「ゴジラ」怪物・特撮 この第1作以来今でも新作が作られる人気のシリーズ

1968年「ナイト・オブ・ザ・リビングデッド」ゾンビ ゾンビを扱った初めての作品。アメリカ国立フィルム登録簿に永久保存登録されている。

1973年「エクソシスト」悪魔・怪奇現象

1975年「ジョーズ」サメ

1979年「エイリアン」SF・怪物

1980年「13日の金曜日」スプラッター 日にちを明確にするこ

とと特徴的な殺人鬼の見た目で話題性を産んだ
1980年「シャイニング」怪奇現象・フォークホラー フォークホラーのパイオニア 登場人物の精神が侵されていく
1991年「羊たちの沈黙」スプラッター・医者
1996年「スクリーム」スプラッター ハロウィンを舞台とした映画。スプラッター映画の火付け役
1997年「キューブ」SF・脱出
1998年「RING」幽霊・怪奇現象 日本映画の傑作ホラー 呪いのビデオや井戸などの要素満載
2004年「SAW」スプラッター 登場人物の皆が色んな死に方をするTheスプラッター映画
2007年「パラノーマル・アクティビティ」怪奇現象
2019年「ミッドサマー」殺人・フォークホラー 暗闇が全くないホラー映画 現代ホラーの名作

1900年代前半では医者・病気や化学技術が多く、そこから吸血鬼やフランケンシュタインなどの影響が怪人・怪物系が多くなっている。
1900年代後半に入ると、ゾンビ、サメ、宇宙人など、幅広いジャンルの作品が登場してきた。
200年代に入るとフォークホラーやスプラッターなどが増えてきていることが分かる。

そしてその年代における出来事と照らし合わせると…
二十世紀前半＝第一次世界大戦などで使用された毒ガスなど科学兵器の利用が始まる＝医学系、科学系の映画ジャンルのヒット

二十世紀後半＝世界が交通網の発達によって繋がったことでエボラやエイズなどの感染症が世界的に広まった＝ゾンビなど感染していく恐怖を描いた映画の増加

こう考えると現在人気のジャンルであるフォークホラー(村や風習を題材にしたホラー)は人間そのものへの恐怖が増大してきているからだろうか。

5. 自分の提案(答え)

恐怖心＝人間の本能だということが今回の研究で結び付けられた。人が恐怖するものを挙げていくと古代から存在する人間の祖先が何に命を脅かされていたかを知ることができる。さらに恐怖心を商業に活用できる理由として恐怖心が、人に深く記憶される点や、恐怖そのものがスリルとして求められることが挙げられる。またホラー映画のトレンドを調べると恐怖の対象が増えていっていることがわかった。

6. 今後の課題

恐怖心は人間に刻まれた本能という半普遍的なものなので上手く活用すれば「印象に残るアピール」や「新たなアミューズメント」として役立てることも可能だと考えられる。さらに記憶を司る扁桃体を活発にさせることから恐怖心を暗記教科の勉強に応用できるという可能性もある。今後はさらに恐怖心の特徴を掴みつつその具体的な活用法を模索していきたい。

7. 引用・参考文献

「恐怖」のパラドックス 安心感への執着が恐怖心を生む(フランク・ファランダ)2021年3月ニュートンプレス

人間の本性(アルフレッド・アドラー)2020年2月興陽館

<https://sound-design.usen.com/feature/office-bgm/office-bgm66.html>

https://www.kanbanshop.jp/f/contents/kokuban_dissonance

<https://dain.cocolog-nifty.com/myblog/2021/05/post-44c5f0.html>

<https://senlife-log.com/kurayami-kowai/>

<https://wired.jp/2019/07/05/inherit-learned-information/>
<https://wired.jp/2019/07/05/inherit-learned-information/>

一人一研究のすゝめ ～未来の後輩達を救え！～

研究者 2年 5組 21番 高松 大誠
18番 鈴木 奏太
31番 丸山 夢叶

2組 11番
片桐 陽斗

1. 研究動機・目的

自分達も昨年一人一研究で行き詰まり、満足のいく研究にならなかったの、どうすれば良くなるのか研究したいと思ったから。
一人一研究について様々な角度から研究し、後輩達の研究の手助けになる。

2. 研究方法

1, 一人一研究の目的、「資料」、「アンケート」、「インタビュー」などについてインターネットで調べた事とメンバーで話し合った事をまとめる。
2, テーマ、研究の軸となるマインドマップ について研究する。

3. 先行研究

〈一人一研究とは〉

1. 社会のさまざまな問題や事象に興味・関心を持ち、問題を発見できる。
2. 自ら研究した内容を統計的・論理的に適正な処理ができる。
3. 明確な根拠をもとに新たな解決方法や事象を提案できる。
4. 自分の提案を、多数の前で分かりやすく発表し伝えることができる。

つまり

自分自身で立てた、答えの用意されていない問いに挑み、社会への貢献を考える活動である。

〈資料を用いる時の注意点〉

大前提・・・その資料が正式な実験、研究に基づくものであるかどうか。インターネットには不正確な情報が多く存在するため。

→解決策:複数のサイトで同じ情報が掲載されていれば、一定の信憑性がある。

・資料の下に必ず出典を記載する。

文章を引用する場合、引用方法に留意する。

文の内容を変更しない「」あり の直接引用

本文を要約して記述する「」なし の間接引用

※今回私たちが使っているのは間接引用

〈アンケートについて〉

メリット

- ・データを数値化することで説得しやすい。
- ・回答方法を選択肢にすることで安定した回答が得られる。

デメリット

- ・事実と異なる回答をする人がいる。

→回答に関して深掘りできない。

注意点

・選択肢は多くても良いが、全員がどれかに当てはまるようにする事。

・「2つの仮説」が大切。

1つ目:アンケート結果についての仮説

2つ目:アンケート結果を踏まえての仮説

→アンケートを取って終わりではいけない。

傾向を分析し、次に繋げる。

流れ)〇〇の人の中で△△という人が多かった。

その理由として□□が考えられる。

それを解決するために☆☆を提案する。

〈インタビューについて〉

大前提・・・取材相手の会社やそれに関わることについての下調べ。下調べなしでは取材を受けて下さった方への失礼にあたる。知っているからこそ聞ける質問もある。

ポイント

①順番を決める。

絶対に聞くべき質問と余裕がありそうなら聞きたい質問に分けるといい。

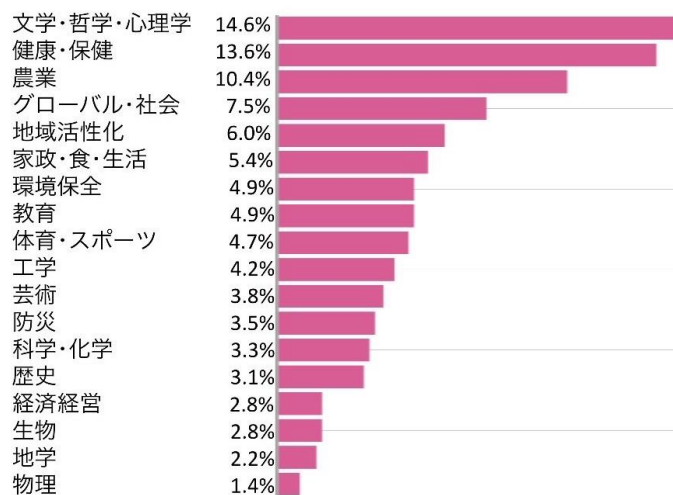
②事前の質問内容の共有

質問は急にされても答えられないもの。

前もって知らされていれば当日スムーズに進む。

4. 研究1

2020・2021年度一人一研究テーマ ジャンル別割合



説明

過去二年間の一人一研究のテーマ別の割合を独自の18のジャンルで算出した。

複数のジャンルを含む研究はできるだけ軸としている方のジャンルとしてカウントし、どっちとでもとれる研究はその両方でカウントした。

考察

・心理学が多い理由として、高校一年生の知識で研究する事が可能だというイメージを持たれがちなから。
複合型として、心理学+保健・スポーツ・教育といったジャンルと組み合わせが多かった。
特に、技術面ではなく精神面からアプローチしたものが多かった。
多かった研究: ~で集中力を上げるには。
・理系科目についての研究が少なかった。
理由として、心理学とは逆で全体的に難しいイメージがあり、専門知識を大量に必要とするから。

理系科目の研究例

生物 外来生物
地学 火星移住計画、地震予測
物理 ペットボトルフリップ

5. 研究2

連想ゲーム➡いろいろな分野に生まれ変わる！

テーマ➡それはどんな物か➡どう役に立つか
➡ジャンル

例) ルービックキューブについてやりたい！

- ①指を使う➡器用になりたい➡生活
- ②頭を使う➡ポケ防止に？➡健康
- ③インターネットを要しない娯楽➡対面して遊ぶ機会が増える？➡生活・地域社会

まず、これを軸にして進めていく。(図中①)

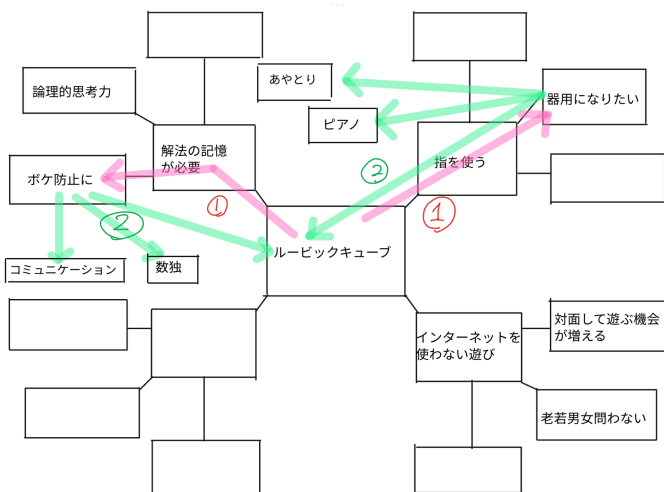
どうしても研究が膨らんで行かない...となったら
上の例では手段が先に決まり、目的が後に決まった。
これを目的を先に決め、手段を後に決めるようにする
①より 目的を 器用になりたい とし、手段をルービックキューブに絞らずに研究を進めていく。
(図中②)

器用になりたい
↓
ルービックキューブ タイピング練習 あやとり

つまり 手段➡目的 ⇔ 目的➡手段

これをマインドマップの逆想と名付けたい。

〈マインドマップの逆想の図〉



・マインドマップの逆想は、上記の例ではルービックキューブに固執しない場合に機能するものであり、研究に行き詰まった時に用いるものとする。

〈研究2+α〉

マインドマップの弱点

・目的を達するための手段を調べただけで研究が終わらせてしまう恐れがある。
そうさせないために...

例) 自分達で実践し、その前後での効果を調べる。
それぞれの手段を試し、どの方法が効率的もしくは効果的であるかを比較する。

注意点

・手段は実践可能なものであること。
図のような研究の場合、一般の人々が実践できないと意味がない。

・データは多いほどいい。

欠点

・同じ人が複数の手段を用いると手段が互いに干渉しあってしまう恐れがある点。

図の「器用になりたい」を例に挙げる。

一つめの手段: あやとり 器用Lv1➡器用Lv10

二つ目の手段: ピアノ 器用Lv10➡器用Lv15

つまり、異なる手段を実践するときに初期ステータスが異なっていると比較しづらい。

〈番外編〉

マインドマップの例を取り、器用についての質問をしようとする一つ疑問が生まれる。

その人は器用だからそれができるのか。

それをしたから器用なのか。

↓

この因果関係を調べることも一つの研究になる。

6. まとめ

研究1では研究の顔となるテーマについて、ジャンルの数や内容を何度も話し合い、より良いものに上げることができたと思う。

マインドマップの逆想はまだ未完成であるため、それをを用いた提案は今回しないものとする。

7. 課題

研究1、2それぞれを深めることは出来たが、繋げることがあまり出来なかったので一貫性のある研究にしていきたい。
マインドマップの汎用性はまだ広いとは言えないので更に改良を加えていきたい。
先行研究をした資料やアンケートについても研究で上手に活用が出来なかった。

8. 引用・参考文献

資料について

https://www.clib.kindai.ac.jp/search/pdf/guide_quote.pdf

<https://www.enago.jp/academy/handling-citations-manuscripts/>

https://www.kansai-u.ac.jp/Fc_com/pdf/H27_kakikata.pdf

アンケートについて

KOTODORI

<https://kotodori.jp/research/effective-questionnaire-survey/>

<https://kotodori.jp/user-research/survey/advantages-and-disadvantages-of-the-questionnaire/>

インタビューについて

KOMARI

<https://komari.co.jp/blog/9317/>

SSH「一人一研究(選抜生)」 「一人一研究 α (一貫生)」 発表
要旨集

令和二(2020)年度 令和三(2021)年度

Working process Book 2021「一人一研究(選抜生)」 「一人
一研究 α (一貫生)」

一 課題研究の重要性一
課題探究の及ぼす効果と実態について

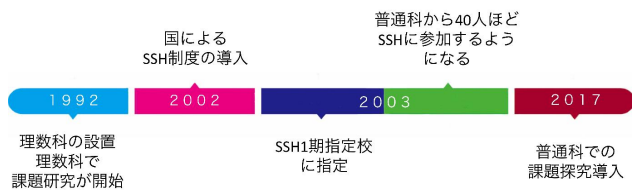
研究者 2年 5組 36番 百瀬 将真
2組 8番 大津 悠真
2組 17番 小林 義昌

1. 研究目的(問題意識)

近年、全国的に授業の一環として取り入れられている課題研究。なぜ課題研究は重要視されているのだろうかということに疑問を持ち、探究しようと考えた。
本探究活動では本校での課題探究の傾向等から現代社会で必要とされる技能とは何かを考え、実際に課題探究がその技能を高めることに役立っているのかを調べた。

2. 現状(先行研究の分析)

(1)



このように、屋代高校では1992年～2017年にかけて段階的に課題研究・探究を導入してきたことがわかる。
※課題研究は理数科で、課題探究は普通科でそれぞれ行われている活動である

□この1992年～2017年の間に探究活動が導入され始めたのは、何か特別な理由があったのではないかと。

□特に、2017年では理数科だけではなく、普通科にも探究活動が本格的に取り入れられているので何か重要な事が起こっていたのではないかと。

3. 研究方法

- (1) 屋代高校の課題研究・探究レポート集、図書館の本やインターネット等から着目すべき年の研究の傾向を調べる。
- (2) 着目すべき年であると考察した年の時事問題を新聞等のメディアを活用し、その問題の研究との関連を調べる。
- (3) 探究活動を通して身につく力をさまざまな研究やアンケートを通して考察し、社会で求められていると考えられる技能との関連を見る。
- (4) 屋代高校生にアンケートを取り、課題探究の実態や屋代高校生の意識などを調べる。

4. 結果・考察

(1) AI、コンピュータ等の電子機器の活用

□2017年度の新聞にAIに関連する記事が多数見受けられた、これは、課題探究が普通科に本格的に導入された年と同じである



※上図は2017年1月20日、右図は同年1月10日の信毎より引用

□AIだけでなく、機械やコンピュータがさまざまな企業に備わり、膨大な量のデータ処理が可能になった現代、AIの活用によって完全に人の仕事が奪われるようなことは無いだろうが、確実に仕事の形態はそれらが導入される以前とは異なり、より効率的なものになってきているのは確かである。よってこれからの時代、AIが代替できない力である創造力、リーダーシップ、コミュニケーション力、イレギュラーな状況に対応出来る適応力などが求められると考えられる。

(2) グローバル化の進行

□情報通信技術、交通手段等の発展により人や物が国際的に移動するようになり、国際競争が激しくなっている現在、これまでよりも個々の能力が非常に重要視されるようになったのではないかと。

□競争力を身につけ、社会で共存していくためには、課題発見とそれの解決をする力、情報を統合し活用する能力、そしてコミュニケーション力が必要であると考えられる。(基礎的学力はこの探究では取り上げないこととした)

(3) 課題探究によって高められる力

これらのことを踏まえ、課題探究の目的を創造的な活動を社会で行える人材の育成とし、これによって高められる能力を、課題発見力、情報活用力、コミュニケーション力とする。

(4)アンケート実施

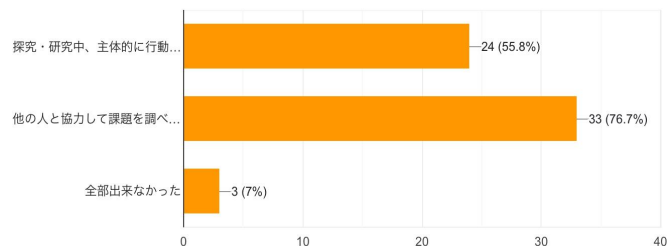
[1]屋代高校の2学年の生徒 43〔現在集計中〕名にアンケートをとった。

以下が質問の内容である

- i 探究の中で主体的に活動することができたか？
- ii 探究の中でメンバーと協力することはできたか？
- iii 班で活動する際にメリット、デメリットを感じたか？
- iv 課題探究を行う意味は何か？

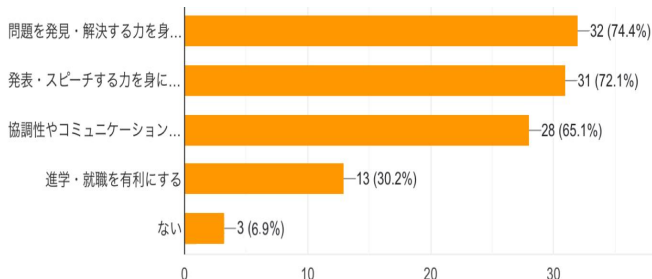
[2]アンケート結果、考察

i



i この質問には半数近くの44.2%が主体的に行動することができなかったと回答しており、生徒の探究活動に対する意識の低さが見受けられた。これは複数人で行う探究活動のデメリットの一つであると考えられる。

ii, iv



ii この質問では、76.7%ができたと回答している。この結果は、多くの班が親しい友人同士で構成されているからであるとも考えられるため、それを踏まえるとそれほど多いとは言えないのではないかと考えられる。

iii この質問では意見が二分化された。他者の意見を参考にできる、人手が増えるため大きな実験をする事ができる、異なる視点で考えられる、という点でメリットを感じる人もいれば、自分の意見を仲間と合わせなければいけない、責任感が分散して他人任せになってしまう、という点でデメリットを感じる人も見られた。意見を他者と共有することが上手いかわからない班があるようで、これはコミュニケーション力を高める上で非常に貴重な体験になるのではないかと考える。

iv 主に、問題を発見・解決する力をつけるが74.4%、発表・スピーチする力をつけるが72.1%、協力性やコミュニケーション

力をつけるが65.1%、進学・就職を有利にするが30.2%という結果になった。課題探究を行う必要性を漠然と感じている人は多かったが、明確に探究活動の目的を認識している人・探究活動のやる意味を多く理解している人は少なかった。また、いいえと回答した生徒は3人(回答全体の6.9%)、無いから理数科だけやるべき・やりたい人だけやるべきという回答も含めると6人(回答全体の13.8%)おり、予想していたよりも探究活動の意味を理解していない人が多かった。

考察

アンケートを通して生徒の多くは課題探究をやることに何らかの意義があると感じており、対話的な学びに発展しているところが見受けられた。しかし、意見の対立に対するストレスや、そもそもの活動の大変さなどから、探究活動に対する意欲が低い生徒も見られた。ゆえに、何のためにこの探究活動が行われているのか、学校全体で理解を深めなければならぬと感じた。生徒にただの学校の大変な行事として認識されたままでは生徒の能力を伸ばしづらく、意味の薄い時間として過ごされてしまうため探究活動を行う意味の不明瞭さを取り除く必要があると感じた。前述した通り探究活動には様々なメリットがあるため、知らなかったがために力がつきにくくなることは非常に勿体無い事であり、SSHを推進する屋代高校において、解決すべき重要な問題の1つであるという結論に至った。

5.今後の課題

今回の調査により現代の社会で求められている能力や探求活動を通して得られる力について分かったことに加え、現在、探究活動が直面している問題も顕になった。よってその問題を解決するため、生徒たちの探究活動を行う意味の不明瞭さを取り除くための研究・発表もいつか行えたら良いと思う。

6. 引用・参考文献

1)信濃毎日新聞

2017年1月10日号、同年1月20日号

2)屋代高校課題探究レポート集

平成29年～令和2年

3)屋代高校公式ポータルサイト

<https://yashiro.jpn.org/SSH/研究報告書集>

重いカバンを少しでも軽くしたい ～BYOD導入で変わるアナログとデジタル～

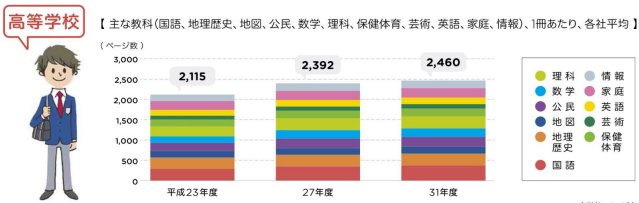
研究者 2年3組14番 栗林 知也
2年3組26番 戸谷 陸杜
2年6組13番 北澤 知希

1. 研究目的

昨年の栗林の研究よりBYOD導入を生かしたアナログとデジタル両方を取り入れればいいのではないかという結論に至り、具体的にはどうすればカバンの軽量化とデジタル化による勉強の効率化を図ることができるのか調べたいと思ったため。

2. 現状(先行研究の分析)

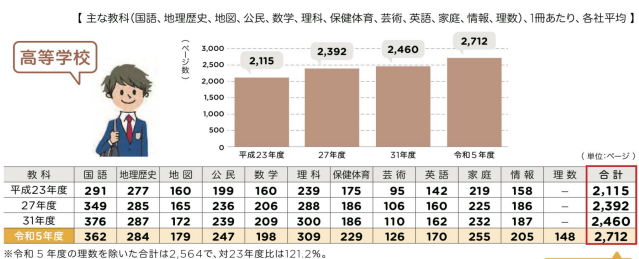
2011年から実施された「脱ゆとり教育」によって学力向上を図る為のカリキュラムが増えた影響で年々教科書のページ数が増えている。また、おおむね10年ごとに行われる学習指導要領の改訂などに伴い、教科書のページ数は、増加し続けている。



教科	国語	地理歴史	地図	公民	数学	理科	保健体育	芸術	英語	家庭	情報	合計
平成23年度	291	277	160	199	160	239	175	95	142	219	158	2,115
27年度	349	285	165	236	206	288	186	106	160	225	186	2,392
31年度	376	287	172	239	209	300	186	110	162	232	187	2,460

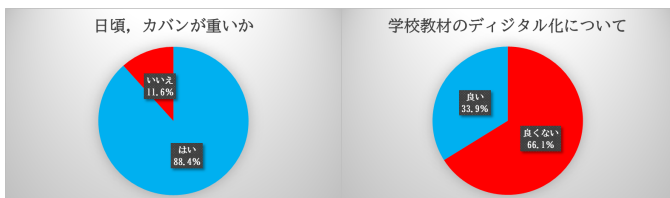
※令和4年度の新課程高等学校教科書は、新1年生用のみの発行となるため、掲載を見送ります。

一般社団法人教科書協会「教科書発行の現状と課題」(2021年度版)



一般社団法人教科書協会「教科書発行の現状と課題」(2022年度版)

【昨年の研究】



・日頃、カバンが重いと感じている人が多い。

・だからといって学校教材を全てデジタル化することで重量を軽くしてほしいとは思わない人が多い。

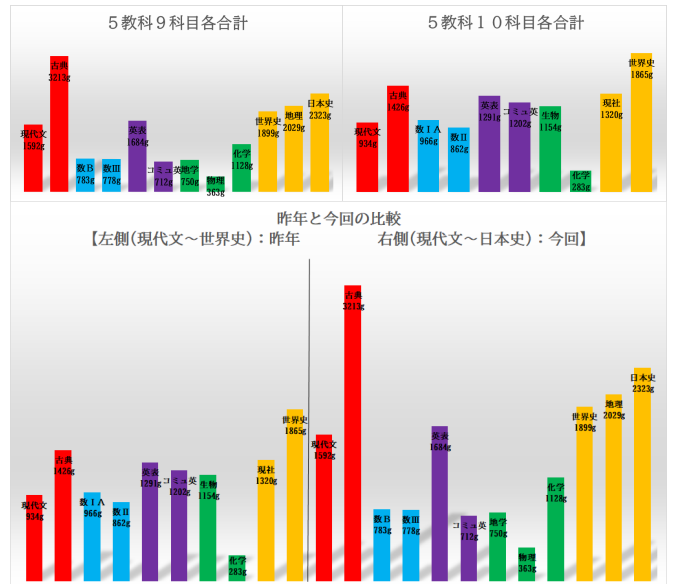
3. 研究方法

- ①. 屋代高校2学年文系理系それぞれの5教科9科目で使用している教科書等の教材の重量を調査する。各教科に必要な教材の冊数及び重量を調査する。
- ②. 屋代高校2学年の生徒を対象に高校生のかばんの重量の現状等についてのアンケートを実施する。
- ③. 屋代高校の教職員を対象に教材のデジタル化についてのアンケートを実施する。
- ④. 屋代高校の生徒を対象にカバンの重量調査を実施する。
- ⑤. デジタル化が進んでいる学校の取り組みを調査する。

4. 結果・考察

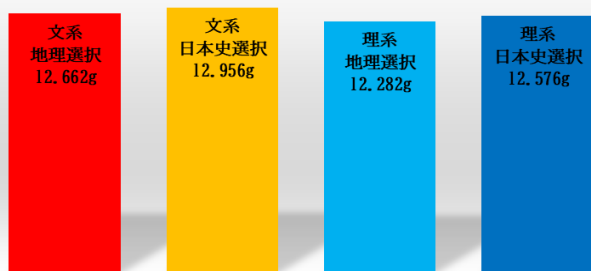
①の結果

【今回の結果】



- ・資料を多く用いる世界史、地理、日本史等は重量が重いことがわかる。
- ・古典は古文と漢文で教科書が分かれていたりするため、重量が重くなっていることがわかる。
- ・問題集がデジタル化されている数学、地学、物理、化学は比較的重量が軽いことがわかる。
- ・昨年と比較するとおおよ傾向は同じだが、全体的に重量を増していることがわかる。

文理別各合計



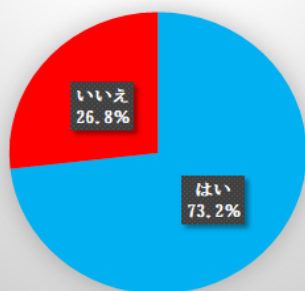
・文系理系それぞれの科目選択パターン4つでそれほど差はないことがわかる。

②の結果

質問1 日頃、カバンが重いと感じますか？

回答件数 97件

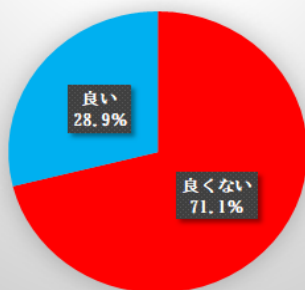
日頃、カバンが重いか



質問2 学校教材を全てデジタル化することについてどう思いますか？

回答件数 97件

学校教材のデジタル化について



- ・必要な教科書のみを持参していても普段からカバンを重いと感じている人が多かった。
- ・ほぼ全ての生徒がカバンの軽量化について賛成であり、カバンの重さの原因としては弁当、水筒、教科書がたくさんあるといったものが多かった。

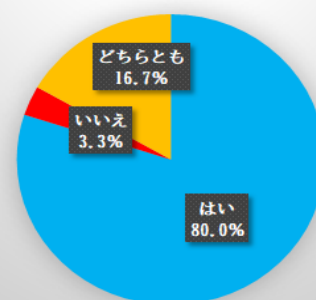
- ・カバンの軽量化については賛成が多かったが、学校教材を全てデジタル化することは反対の人が多かった。その理由として、紙ベースの方が使いやすい、充電が切れた時にもできなくなる、目が疲れる、使いづらいという意見があった。
- ・デジタル化賛成の意見としては、カバンが軽くなる、どこでも勉強ができる、なくしたり、忘れることが少なくなるといった意見が多かった。

③の結果

質問1 生徒のカバンは重いと思いますか？

回答件数 30件

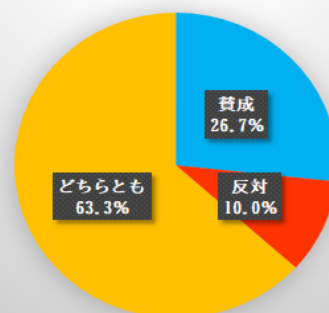
生徒のカバンは重いか



質問2 上記(生徒のカバンが重いか)をふまえて教材のデジタル化についてどうお考えですか？

回答件数 30件

学校教材のデジタル化について



- ・生徒のカバンを重いと知っている先生が多かった。
- ・学校教材を全てデジタル化することについてはどちらとも言えない先生が多かった。
- ・デジタル化賛成の意見としては、忘れ物がなくなる、値段が安く済む、荷物が軽くなるなどの意見が多かった。
- ・デジタル化反対の意見としては、視力の低下や疲労、デジタル化の体制が不十分という意見もあった。
- ・デジタル化どちらとも言えないの意見としては、全てがデジタル化するのはよろしくない、紙ベースとデジタルを併用して使うべきだ、手で書くことが少なる、教科書や資料集を一括して見れないなどの勉強面での視点からの意見が多くあった。

④の結果

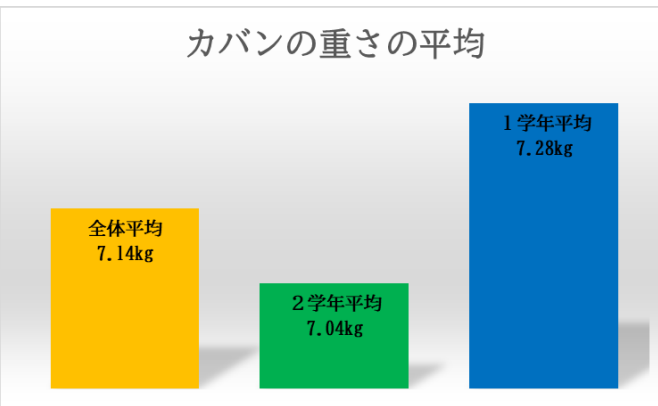
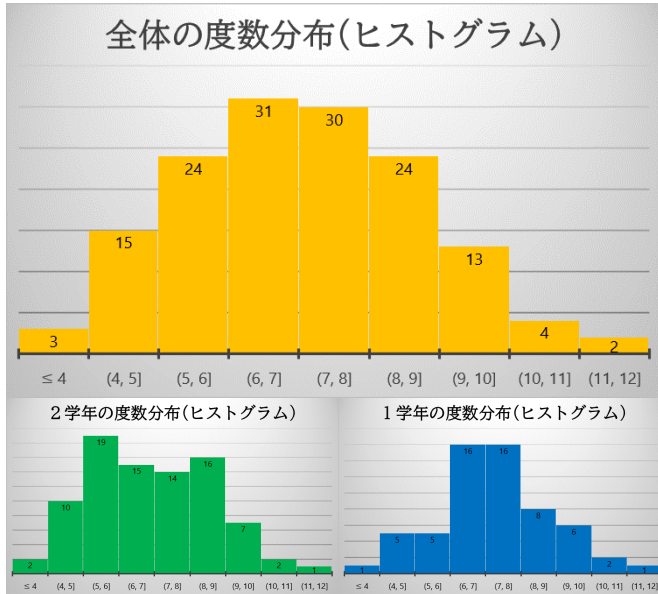
下記の3日間・3箇所で行った。

令和5年1月17日(火)【A火】 昇降口付近にて

令和5年1月18日(水)【A水】 2・3棟渡り廊下1階2棟側にて

令和5年1月19日(木)【A木】 2・3棟渡り投下1階3棟側にて

合計146人(2学年86人、1学年60人)のカバンの重量を調査した。



- 全体の重さは平均が7.14kgと比較的重い。また、分布は「一般型」となっており重さに一貫性があることがわかる。
- 2学年の重さは平均が7.04kgと全体よりはやや軽いが十分重い。また、分布は「ふた山型」となっており重さに少し差があることがわかる。
- 1学年の重さは平均が7.28kgと全体よりはやや重い。また、分布は「一般型」となっており重さに一貫性があることがわかる。
- 2学年と1学年で少し差があるのは2学年と1学年では教材のデジタル化が異なるため、1学年の重さのほうがやや重くなっていると考えられる。

⑤の結果

北海道教育大学附属函館中学校

- インターネットを利用した調べ学習。
- 英単語や国語辞典などのアプリを利用した学習。
- 校内LANによる電子教科書や教材の利用、ファイルの配布や提出。

秋田県立秋田南高等学校

- 2017年から学習支援プラットフォーム「Classi」を導入。
- 学習の振り返りをしやすくし教師の業務の効率化に成功。

東京都港区広尾学園中学校・高等学校

- 教師がICT機器の使用を生徒に指示せず各自のタブレット端末やノートパソコンを使用し授業内容の板書、サーチエンジンで興味や疑問に感じた情報を検索。
- 生徒たちの学び方を広げることを重要視。

【海外の事例】

オーストラリア

- 国が教材をインターネット上にアップロードしており、教師はそれをダウンロードして授業に使用。

5. 自分の提案

学校教材を全てデジタル化することは生徒、先生ともに多くの人が望んでおらず、特に問題集のデジタル化はよくないという声が多いので、教科書・問題集についてはアナログ、その他の教材(資料集等)についてはデジタル化することを提案する。

6. 今後の課題

上記の提案が実際に行われるようにする。

7. 引用・参考文献

一般法人教科書協会「教科書発行の現状と課題」

<http://www.textbook.or.jp/publications/>

電子教科書の普及拡大と今後のICT教育について

シン・応援練習をつくりたい ～話し合える仲間を作り、現代に合った応援練習を～

研究者 2年5組8番 北村 すみれ
2年2組1番 荒井 はる香

1. 研究動機

屋代高校には、伝統として長年引き継がれてきた応援練習がある。1年次にそれを経験し、意義が曖昧になっていると感じた。そこでその意義や方法についてもう一度深く研究すれば、より充実した応援練習が行えるのではないかと考えた。また、他校で世代や立場を超えて応援練習について議論したという信濃毎日新聞の記事を見つけ、客観的に考えるためにも、同様の会を屋代高校でも実施し、いろんな立場の意見を取り入れたいと思った。

2. 先行研究

1年次に同研究の前段階として行った一人一研究を紹介する。

(1) 現在の応援練習の様子
応援団による「教室訪問」



体育館で1週間、2グループに分けて2日ずつ1時間ほど「応援練習」を行う。



「壮行会」で歌う。

○応援練習期間中は大きな声で校歌、応援歌を歌えていたが、その練習の成果を発揮する場でもある壮行会で全体的に声が出ていない。

(2) 研究方法

方法：アンケート調査

対象：屋代高校の令和3年度1年生

内容：①後輩に応援練習を引き継いでいきたいと思うか
②もう一度応援練習に参加したいと思うか

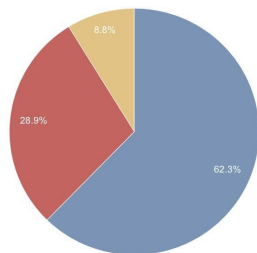
(3) 結果・考察

①の結果

はい:62.3%

いいえ:28.9%

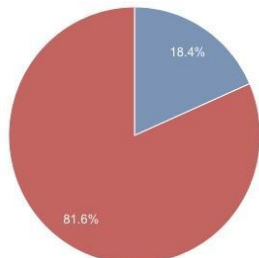
その他:8.8%



②の結果

はい:18.4%

いいえ:81.6%



○後輩に引き継ぎたいと思っているのに、もう一度やりたいと思う人が少ないのは、現状の応援練習に問題があるのではないかと考えた。

(4) 提案

【お互いを高め合いながら行う応援練習】

- ・1年生の後ろに2、3年生が並び、お手本として一緒に校歌、応援歌を歌う。
- ・応援団は列の間を巡回し、よく声が出ている人にポジティブな声かけをする。

3. 研究方法

(1) 応援団にアンケート調査を行い、応援団の応援練習に対する意見を募る。

(2) 先行研究や(1)での結果を元に、新応援練習の第一原案を作成する。

(3) 応援団の正副団長、屋代高校OGの先生、屋代高生の有志の方を募集して「応援練習について語る会」を開き、(2)で作った原案の提案と、それぞれの立場から応援練習に対する意見を交わす。

長野県屋代高等学校2年生 様

令和4年●月●日
長野県屋代高等学校2年
北村 すみれ
荒井 はる香

「応援練習について語る会」開催のお知らせ

私たちは、屋代高校2年生の課題探究として、応援練習について研究しています。このことについて、以下の日程で新応援団長と副団長やOBの先生方、保護者を交えた「応援練習について語る会」の開催を計画いたしました。ここでは、屋代高校の応援練習がどのようにして今日まで引き継がれてきたのか、また今後の応援練習のあり方などについて、話し合う予定です。

そこで、今回の会議に参加していただける生徒のみさんを募集します。応援練習について、自分の意見を言ってみたい、またはさまざまな人の意見を聞いてみたいという方は、ぜひ参加してみませんか、誰でも大歓迎です。みなさんの参加を、心からお待ちしております。

日 時 11月27日(日) 9時～11時
場 所 221教室
定 員 先着5名
(集まり次第参加申し込み用フォームの回答受付を終了させていただきます)
募集締切 11月20日(日) 18時

なお、申し込みされた方には、後日改めてご入力いただいたメールアドレスを通じて詳細をお伝えします。返信メールのドメインは2100250102@n.nagano-c.ed.jpです。ドメイン指定されている方は、解除をお願いします。また、質問等がございましたら、2-5北村、2-2荒井までお願いします。

以下のフォームからお申し込みください

(4) そこで出た意見をもとに再度提案を練り直す。

(5) (4)での提案を生徒会、応援団に提出する。

4. (1)の結果・考察

方法：アンケート調査

対象：2年生の応援団

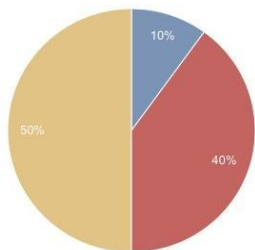
内容：応援練習を今後も引き継いでいきたいと思うか

〈結果〉

はい:40%

いいえ:10%

やり方を変えて
引き継ぎたい:50%



「はい」と答えた理由

- ・応援練習によって強くなれたと実感している。
- ・通過儀礼のような感じだし、最後にはやり切ったと思えるから。など

「いいえ」と答えた理由

- ・必要ないから。

「やり方を変えて引き継ぎたい」と答えた理由

- ・今の応援練習が怖いから。
- 怒る練習ではなくしたり優しく指導したりする。
- ・怒鳴られても声を出さず人は決まっていると思うから。
- 厳しくする必要がない。など

〈考察〉

- ・応援練習のやり方に疑問を持っていたり、変更を求める声が多い。(先行研究より)
- ・厳しい練習は、乗り越えることで達成感を感じられ、多くの人がそんな応援練習を引き継ぎたいと思っている。

5. 提案①

厳しい要素を入れつつ、現代に合わせて変更する必要があるのではないかな。

(1) 応援練習の変更点

姿勢：休めの姿勢

→声が出しやすくなる

掛け声：声が小さければポジティブな言い方で注意する

→やる気が損なわれない

服装：靴下の着用を許可する

(2) 教室訪問の変更点

内容：応援団が応援練習の内容、意義、歴史を説明する

→練習の意味を知った上で取り組むことができる

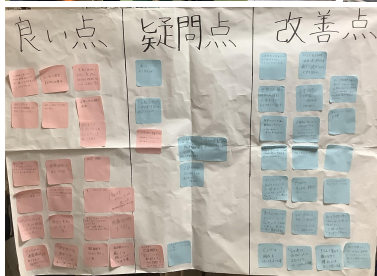
6. 「応援練習について語る会」を通して

〈参加者〉

応援団正副団長、先生3名、生徒6名

〈流れ〉

1. 5で示した提案①をスライドを用いて参加者に発表する。
2. 参加者が提案を見て思った良い点、疑問点、改善点をそれぞれ付箋に書き、模造紙に貼っていく。
3. 模造紙にあるお互いの意見を見合いながら、応援練習について話し合う。



(1) 提案に対する反応

(1. 良い点)

- ・教室訪問で練習の意義や歴史を伝えたり、意識の向け方を確認するのは良いと思う。
- ・必要ない事をやめたり、緩和する事は良いと思う。
- ・靴下の着用は今も認められているはず。
- ・今までの姿勢は痺れが残る感じがあったので、緩くするのは良いと思う。ただし、休憩を途中で入れるのも良いと思う。

(2. 疑問点)

- ・「厳しさ」についてどう考えるべきか。
- ・どの様な説明をすれば、生徒は納得するのか。
- ・応援練習の意義は具体的に何なのか。
- ・休めの姿勢にすると声が出しやすくなるのか。

(3. 改善点)

- ・応援練習の厳しさが1年生の団結力を高めたり、洗礼を浴びさせるためなら、ポジティブな声かけは緩みを生じさせてしまうのでは。
- ・口調を優しくすると、応援団が怖くないというイメージになり、言う事を聞いてもらえないのでは。
- ・教室訪問にかかる時間が長くなり、応援団の負担が増えるのでは。
- ・ポジティブな声かけをしても声を出さない人は出さないと。
- ・通過儀礼として厳しさを残していくことは大事だと思う。
- ・何のための「通過儀礼」かをきちんと説明できるようにしておくべき。
- ・より多くの人が現在の練習形態を知った上で、必要かどうか判断すべきだと思う。

(2) 現在の応援練習に対する意見

(1. 疑問点)

- ・なぜ今の練習を怖いと感じるのか。一つのパフォーマンスとして捉えられるのではないかな。

(2. 改善点)

- ・教室訪問でドアを強く開けるのはやめてほしい

- い。
- 裸足は止めるべきだと思う。
- 怒鳴る練習ではなく、もっと綺麗に歌いたい。

(3) 考察

- 靴下の着用が認められているなどの決まりを知らない人が多く、応援練習の全容を知る人が少ない。
- 厳しさを残すことにも、なくすことにもそれぞれ理由があった。
- 厳しさを残して欲しいという人の方が多かった。
- ただ、身体面に影響の出る規制に対しては、改善を求める声もあった。

↓
現状、屋代高校で応援練習を経験したのは現2年生のみだが、応援練習の改変について判断するには、より多くの議論や意見を共有し合える仲間が必要であり、そのためにも厳しさを残した応援練習の経験者を増やして、練習形態について話し合う場を整えるべきではないか。

7. 提案②

以下の内容の提案を、プリントにまとめて生徒会に提出した。



①教室訪問について

- 応援練習が始まる前に、生徒会役員が1年生の教室に赴き、応援練習の詳細を伝える。

場所：1年生の各教室
日にち：応援練習の1日前
伝えること：

1. 応援練習の歴史(どのようにして引き継がれてきたのか、どのくらい続いている伝統なのか)
→応援練習の歴史を伝えることで、今まで言葉でしか伝えられてこなかった「伝統」の具体的な内容を知り、理解することができる。
2. 応援練習の意義(校歌、応援歌を覚えるためとする。その他の意義については応援練習が終わったあとに個々で考えてもらう)
→今までは担任の先生によって説明が異なっていたが、生徒会役員が教室訪問をすることで、全クラス共通の説明を1年生にすることができる。また、より生徒が主体となった応援練習をつくることができる。
3. 靴下を履いてもよいこと
→現状、靴下を履いてもよいというルールが、1年生には伝わっていない。教室訪問のときに、しっかりと伝える必要がある。
4. 姿勢の指導(今まで通りの、足を90度を開き、後ろで手を握って合わせるやり方)
→実際に生徒会役員が姿勢をやってみせる。1年生にもその場で真似してもらい、応援練習の正しい立ち

方を身につけてもらう。

②応援練習の内容について

場所：第2体育館
期間：1、2、3組と4、5、6、7組の2つに分け、一週間で2回ずつ行う。
時間：60分(練習50分、休憩10分)

〈提案1〉

- ・従来の応援練習に、途中で10分間の休憩を入れた形で行う。
- 方法：1. まず40分間、従来の応援練習を行う。
2. 1年生と応援団のための10分間の休憩をとる。(この10分間には応援団が退場する時間、生徒会役員による説明も含む)
3. その後10分間、今日のまとめとしてもう一度校歌、応援歌を歌う。
4. 終了

「応援練習について語る会」より、60分間ずっと同じ姿勢で立ち続けていなければならないのは、精神面だけでなく、身体的にも影響が出るという意見があった。また、2年生の応援委員会を対象としたアンケートの中にも、応援団の負担が大きいという意見があった。そこで、10分間の休憩を挟むことによって、1年生の負担を軽減させることができるとともに、応援団にも休憩の時間をとることができると考えた。また、まだ校歌、応援歌を覚えていなかった1年生が、再度歌詞を確認して覚える時間とすることもできる。10分間の休憩の時間は、応援団は体育館から退場し、その間の進行は生徒会役員が行う。生徒会役員はこの後の応援練習の流れを説明し、1年生をねぎらう言葉をかける。

〈提案2〉

- ・応援練習中の待ち時間の姿勢を、休めの姿勢に変える。

応援練習中に、応援団が校歌、応援歌をクラスごと歌うように指定したり、男女分けて歌うように指定したりすることがある。その際に、応援団の指定から外れた生徒(例：1組が歌うように指定されたときの他クラスの生徒)が待っているときの姿勢を、休めの姿勢に変える。従来の応援練習中の姿勢は校歌、応援歌を歌うときの姿勢とし、自分が指定の対象でないときの姿勢は緩和しても良いのではと考えた。待ち時間の休めの姿勢については、校歌、応援歌を歌っているときの姿勢ではないため、特に手の位置などの指定はしない。教室訪問で生徒会役員が休めの姿勢を例として示し、その場で1年生に真似してもらい、感覚を掴んでもらう。

8. 今後の課題

- ・将来全学年が応援練習の経験者になったときに、応援練習の改変や今後について話し合う場が生まれるかどうか。
- ・提案で示した応援練習を実際にやるとなった場合、機能するかどうか。

9. 謝辞

アンケート及び会議にご協力頂き、誠にありがとうございました。

10. 引用・参考文献

2016年 6月4日 群青の風 信濃毎日新聞

英語のスピーキング力を上げるには

～カムカムエヴリバディと出川イングリッシュから英語術を学ぼう～

研究者 2年6組20番 瀧澤楓

2年5組3番 江口友里花

2年5組23番 田中杏樹

1. 研究目的

国際社会のグローバル化が進む今、英語でコミュニケーションをとることが今まで以上に必要となってきた。そこで、国際社会に遅れないためにもどうしたら英語ができるようになるのかを知りたいと思い、研究をすることにした。

2. 現状

(1) 研究の動機でも述べた通り、日本のTOEFLスコアの世界ランキングは170カ国中146位で、スピーキングのスコアは170カ国中最下位である。先進国(ここではOECD経済協力開発機構の加盟国とする)37カ国の中では最下位(図1)。アジア諸国28カ国の中では26位となっている(図2)。

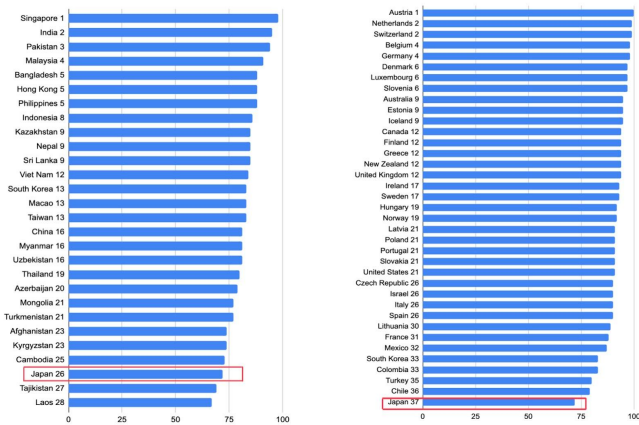


図1 先進国ランキング 図2 アジアランキング

出典:「アメリカ生活の知恵」

<https://uslifelog.com/toefl-ranking-by-country/>

セクション別スコアで見るとリーディング18点、リスニング18点、スピーキング17点、ライティング18点となっていて、スピーキングのスコアは世界最下位である。

そこでスピーキング力を向上させることが日本人の英語力を向上させることにつながるのではないかと考え、スピーキング力の向上を目的に研究をする。

(2) (原因・現状2)

① 英語を話す機会が少ない

1, 身の回りに英語を話す人がいないと英語を話す回数が減り英語に慣れることができないため。

2, 英語を話す必要性を感じないため。

② 英語の学習方法

1, 日本の英語教育は受験を目的としたものが多く、共通テストの英語ではスピーキングを必要としないため、授業もリーディングやリスニングを中心とした授業となっているから。

2, 和訳を前提とした授業がされているため、英語→日本語という作業をしてしまい、英語を英語として理解することができないから。

③ 日本人の性格

1, 日本人はアメリカ人の「罪の文化」に対し「恥の文化」を持っているというベネディクトの提唱のように、人前で英語を話すことに対して恥ずかしさがあるため。

2, 日本人は完璧主義な性格があり、英語も正しい文法や単語にとらわれてしまうため。

④ 日本語と英語の発音や、文法の違い

1, 日本語の母音が「ア、イ、ウ、エ、オ」の5種類に対して、英語の母音は最低でも11種類と言われるほど多く、日本人には発音しづらいため。

2, 日本語はSOV(主語+目的語+動詞)という語順に対して、英語はSVO(主語+動詞+目的語)という語順であるためわかりづらいから。

このことから次のことを提案する。

NHK朝ドラ「カムカムエヴリバディ」・「出川イングリッシュ」から英語術を学ぼう

「カムカムエヴリバディ」

- ・ラジオ英会話を聴きながらシャドーイングをすることでインプットをする。
- ・英語で日記を書くことでアウトプットをする。
- ・「みんな英語の赤ちゃん」という考え方で、毎日少しずつ英語に触れる。

「出川イングリッシュ」

- ・恥を捨てて話しかける。
- ・完璧な英語ではなく、知っている単語だけでコミュニケーションをとる。
- ・相手の目を見て話す。
- ・身振り手振りを交えながら話す。

3. 研究方法

1, 「PROGOS」というアプリを使ってAIによるスピーキングテストを受ける。(9月)

2, カムカムエヴリバディの登場人物たちと同じようにラジオ英会話などで英語を声に出したり、シャドーイングしたりして、英語学習をする

3, 英語日記をつける

4, 最後にもう一度「PROGOS」のスピーキングテストを受け、スピーキング力が上がったかどうかを調べる。(1月)

4. 結果・考察

1, 1回目スピーキングテスト

「PROGOS」というアプリを使い、AIスピーキングテストを行った。

・「PROGOS」とは実践的なビジネスシーンを踏まえた英語スピーキング能力を測定するシステム。PROGOSでは言語学習の指標であるCEFR*に準じた測定が行われる。

テストの構成として、

1. インタビュー

- 2.音読
- 3.プレゼンテーション
- 4.グラフ・図を用いたプレゼンテーション
- 5.ロールプレイ がある。

＊CEFR(セファール)とは

英語をはじめとした外国語の習熟度や運用能力を同一の基準で評価する国際基準のこと。

「PROGOS」の自動採点では「Pre-A1」から「B2-High」までの9段階で総合評価される。また、「表現の幅」「正確さ」「流暢さ」「やりとり」「一貫性」「音韻」の6項目について

もCEFRで評価される。

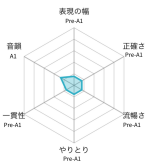
各資格・検定試験とCEFRとの対照表

CEFR	ケンブリッジ英語検定	実用英語技能検定 1級-3級	GTEC Advanced Basic Core CBT	IELTS	TEAP	TEAP CBT	TOEFL IBT	TOEIC L&R/TOEIC S&W
C2	230	3299	1400	9.0	400		120	1990
	200	2600	1350	8.5	375		95	1845
C1	199	2599	1349	8.0	374	800	94	1840
	180	2300	1190	7.0	309	600	72	1560
B2	179	2299	1189	6.5	308	595	71	1555
	160	1950	960	5.5	225	420	42	1150
B1	159	1949	959	5.0	224	415		1145
	140	1700	690	4.0	135	235		625
A2	139	1699	689					620
	120	1400	270					320
A1	119							
	100							

○表中の数値は各資格・検定試験の定められた試験結果のスコアを指す。スコアの記載がない欄は、各資格・検定試験において当該欄に対応する能力を有していると認定できないと判断される。
 ※ケンブリッジ英語検定、実用英語技能検定及びGTECは複数の試験から構成されており、それぞれの試験がCEFRとの対照関係として測定できる能力の範囲が定められている。当該範囲を下回った場合にはCEFRの判定は行わず、当該範囲を上回った場合には当該範囲の上限に位置付けられているCEFRの判定が行われる。
 ※TOEIC L&R/TOEIC S&Wについては、TOEIC S&Wのスコアを参照して当該スコアを判定する。
 ※障害のある受検者について、一部技能を免除する場合等があるが、そうした場合のCEFRとの対照関係については、各資格・検定試験実施主体において公表予定。

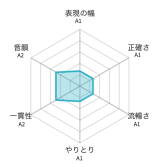
「CEFRとは？」<https://edbright.jp/cefr/>

【瀧澤】総合評価: Pre-A1



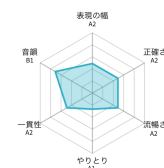
- ・問いが把握できなかった。
- ・英語らしい発音ができなかった。
- ・単語力が乏しく言いたいことが表現できない
- ・簡単な単語を用いて話そうとすることができた

【江口】総合評価: A1-High



- ・スピードがはやかったりわからない単語があったりして聞き取れないところが多かった。
- ・わかるところは数少ないが、しっかり答えられた。
- ・話す力がないと難しいと感じた。

【田中】総合評価: A1-High



- ・短い単語を使って会話をする事ができた。
- ・構文を意識して伝えることができた。
- ・相手の言うことを聞き取ることができないことが多かった。
- ・頭の中考えた日本語を反射的に英語にすることができなかった。

2,英語学習

【瀧澤】

使った教材: TED Talks、TED-Ed

TED (Technology Entertainment Design)とは米国を拠点とする非営利団体のこと。

[TED Talksとは]

TED事業の一つであり、世界の様々な分野に関する講演の動画コンテンツを公式ホームページ・公式YouTubeチャンネル・公式アプリで無料で見ることができるサービス。

(メリット)

- ・一般的な教材にはない表現を知ることができる
- ・日本語字幕、英語スクリプトを見ることができる
- ・幅広いテーマがあり、自分の興味関心のあるものを選ぶ

(デメリット)

- ・動画の長さが10分~20分と毎日行うには少し長い
- ・専門的な用語が多く初心者向けではない

→より分かりやすいTED-Edを使う

[TED-Edとは]

TED-Edとは、アメリカの子ども用に作られた動画コンテンツ。TED Talks同様、幅広いジャンルを取り扱っており、無料で見ることができる。

(メリット)

- ・動画の長さがおよそ5分とより手軽である
- ・アニメーションにより、内容理解がしやすい
- ・ナレーターによる正確な発音が聞ける

(視聴方法)

- ①ナチュラルスピード+字幕なし
→まずはざっくりと全体を理解
- ②0.75倍速+英語字幕を黙読
→発音や単語を確認
- ③0.75倍速+日本語字幕を黙読
→内容をより正確に理解
- ④ナチュラルスピード+英語字幕を再度黙読
- ⑤0.75倍速+シャドーイング
→スラスラ言えるように練習
- ⑥ナチュラルスピード+シャドーイング

【江口】

使った教材:NHK中高生の基礎英語in English

・NHK中高生の基礎英語in Englishとは

NHKラジオ第2放送で隔週で月曜から金曜6:30~6:45

に放送される、1回15分の英語語学番組。

中学校までに身につけた知識を使って、英語で考えを伝え合うことを目的としたオールイングリッシュの番組。1つの身近なトピックを5日間かけて話し合う。講師は百瀬美帆。パートナーはアナンダ・ジェイコブス、ヴィナイ・マーシー。生徒は鈴木福と仲吉玲亜が出演している。

(メリット)

- ・NHKのラジオアプリでも配信されているのでお金をかけずにいつでもどこでも学べる。
- ・1回15分と短い時間で学べる。
- ・中高生向けなので聞きやすい。
- ・ネイティブの発音で学べる。
- ・トピックの内容が中高生に身近なものなのでやりやすい。

- ・ホームページにあるスクリプトを見ながらだとわかりやすい。
- 〈デメリット〉
- ・ラジオなので、一方的になってしまう。
- ・自分が答えたものが正しいのかどうか分からない。
- 〈視聴方法〉
- ・トピックに関する放送を聞く。聞いた後にスクリプトを見ながらシャドーイングする。
- ・トピックに関する問いが流れるのでそれに答えてみる

【田中】

使った教材: NHKラジオ英会話

・NHKラジオ英会話とは

毎週月曜から金曜6:45~7:00に放送されているNHKのラジオ英会話番組。中学校までの基本的な英語の学習を終えた高校生や、改めて英語を学んで話せるようになりたいと考えている人向け。
出演者: 大西泰斗(講師)、ポール・クリス・マクベイ(パートナー)、秋乃ろーぞ(パートナー)もカムカムエヴリバディの登場人物が聞いていたラジオ英会話。

〈メリット〉

- ・お金をかけずに学習ができる。
- ・1回15分と短い時間で学べる。
- ・ネイティブの発音で学べる。
- ・日常会話を題材としているので状況がイメージしやすく、親しみ易い。
- ・ダイアログを中心に文法や語彙の解説がある。
- ・語彙のニュアンスを掴むことができる。
- ・短い例文を声に出すことで文法を学べる。
- ・頭に入れたフレーズを反射的に口から出す練習ができる。

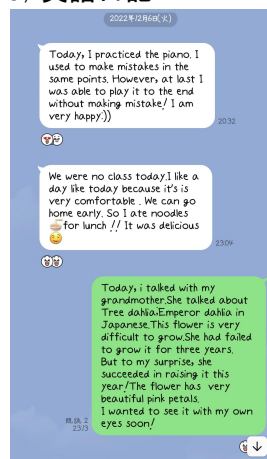
〈デメリット〉

- ・中学校レベルの英語の基礎知識がある中級者向けなので、初心者向けではない。
- ・ラジオからの一方通行の学習なのでモチベーションを維持することが難しく、継続することが難しい。

〈視聴方法〉


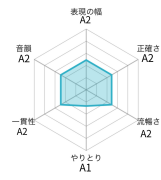
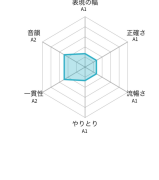
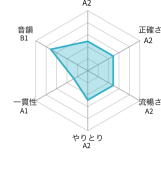
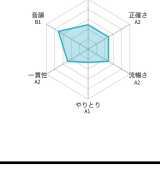
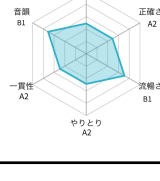
- ・番組ホームページのスクリプトを見ながらダイアログをシャドーイングする。
- ・出演者の方が言った英語を全てシャドーイングしながら聞く。
- ・学んだフレーズを使って日本語から英語に直す問題が出題されたときには、分からなくても、わかるフレーズから声に出してみる。

3. 英語日記



3人のグループラインで毎日日記をつけた。

SNS上で日記をつけることで、つけ忘れがなくなり、毎日継続することができた。

研究者	行ったこと	スピーキングテスト1回目結果(9月)	スピーキングテスト2回目結果(1月)
瀧澤	・TED Talks・TED-Ed ・英語日記	Pre-A1 	A1-High 
江口	・NHK 中高生の基礎英語in English ・英語日記	A1-High 	A2 
田中	・NHK ラジオ英会話 ・英語日記	A1-High 	A2-High 

瀧澤: CEFR総合レベル2段階UP
全ての項目の評価がUP

江口: CEFR総合レベル1段階UP
「音韻」の評価UP

田中: CEFR総合レベル2段階UP
「流暢さ」「やりとり」の評価UP

5. 自分の提案

NHK朝ドラ「カムカムエヴリバディ」・「出川イングリッシュ」から英語術を学ぼう

(1)ラジオや動画を使ったシャドーイング

理由: ネイティブの発音を聞いて声に出すことを毎日少しずつ繰り返すことで、英語を声に出すことへのハードルが下がり、反射的に英語を口に出すことができるようになる。

(2)SNSを使って友達と英語日記つける

理由: 友達と日記をつけることでモチベーションが維持できる。間違っている部分を指摘しあえる。

(3)知っている単語だけで話してみる

理由:知っている単語だけでコミュニケーションをとることを意識するだけで、簡単なやりとりができるようになる。

6. 今後の課題

・ラジオや動画を使った学習は一方通行の学習になりやすいので実践する機会を英語日記以外でも増やしたらさらにスピーキング力を上げられるのではないかと思った。

例)他国の人と話す機会を増やす。

・今回は英語学習をやる前提で検証をしたが、より初期の段階の、英語に対して興味関心を持つことや英語を身近に感じてもらうためにはどんなことが効果的かを考えたい。

7. 引用・参考文献

(1)PROGOS(プロゴス)

<https://progos.ai/>

(2)ラジオ英会話/おうちで語学/NHKゴガク

<https://www2.nhk.or.jp/gogaku/homestudy2022/kaiwa/>

(3)TED-Ed

<https://ed.ted.com/>

(4)中高生の基礎英語/おうちで語学/NHKゴガク

<https://www2.nhk.or.jp/gogaku/homestudy2022/basic3/index.html>