総合的な探究の時間

3年生「総合Ⅱ」論文作成ガイド

愛知県立岩倉総合高等学校

	R6総合Ⅱ年間スケジュール		2024/03/21	更新
	日付	５限	６限	行事
1	4/16	オリエンテーション	オリエンテーション	
2	4/23	①自己紹介	②興味・関心のあることについて考えよう	
3	4/30	③卒業論文に向けて先行研究を見つけよう	④これまでに調べたことをまとめよう	
4	5/7	問いの発表個人（１人５分程度）	グループ決め	
	5/14	中間考査		
5	5/21	グループで問いを決めよう	グループで問いを決めよう	
6	5/28	グループで問いの発表準備	グループで問いの発表準備	
7	6/4	グループで問いの発表準備	グループで問いの発表準備	
8	6/11	グループ問いの発表（１グループ５分程度）	グループ問いの発表（１グループ５分程度）	
9	6/18	アンケート作成の手順	アンケート等作成	
	6/25	期末考査		
10	7/2	アンケート等作成	アンケート等作成	
11	7/9	アンケート等実施	アンケート等実施	
	7/16	短縮４限（保護者会）		
12	9/3	データ収集・分析	データ収集・分析	
	9/10	文化祭		
13	9/17	データ収集・分析	データ収集・分析	
14	9/24	中間発表準備	中間発表準備	
15	10/1	中間発表	中間発表	
	10/8	中間考査		
16	10/15	グループで新たな問いを決めよう	グループで新たな問いを決めよう	
17	10/22	アンケート等作成	アンケート等作成	
18	10/29	アンケート等実施	アンケート等実施	
19	11/5	データ分析	データ分析	
20	11/12	データ分析・収集	データ分析・収集	
21	11/19	最終発表準備	最終発表準備	
	11/26	期末考査		
22	12/3	分野内発表	分野内発表	
23	12/10	学年代表発表		
24	1/14	論文完成・提出	論文完成・提出	

総合的な探究の時間について
（高等学校学習指導要領解説より抜粋）

総合的な探究の時間の意義

総合的な探究の時間は，高等学校の教育課程において，自然や社会との深いつながりや質・量ともに豊かな体験を意図的，計画的，組織的に提供し，そこで出会う教育的に価値ある諸課題の探究に，各教科・科目等で学んだ知識や技能をも活用しながら，主体的，創造的，協働的に取り組む機会を得られることからも極めて重要な意義を有する。これにより，生徒には，人間としての在り方を理念的に希求し，それを将来の進路実現や社会の一員としての生き方の中に具現すべく模索するとともに，学校での学習を自己の在り方生き方との関わりにおいて深化，総合化することが期待されている。

学びに向かう力，人間性等			
	例）自己理解・他者理解	例）主体性・協働性	例）将来展望・社会参画
自分自身に関すること	探究を通して，自己を見つめ，自分の個性や特徴に向き合おうとする	自分の意思で真摯に課題に向き合い，解決に向けた探究に取り組もうとする	探究を通して，自己の在り方生き方を考えながら，将来社会の理想を実現しようとする
他者や社会との関わりに関すること	探究を通して，異なる多様な意見を受け入れ尊重しようとする	自他のよさを認め特徴を生かしながら，協働して解決に向けた探究に取り組もうとする	探究を通して，社会の形成者としての自覚をもって，社会に参画・貢献しようとする

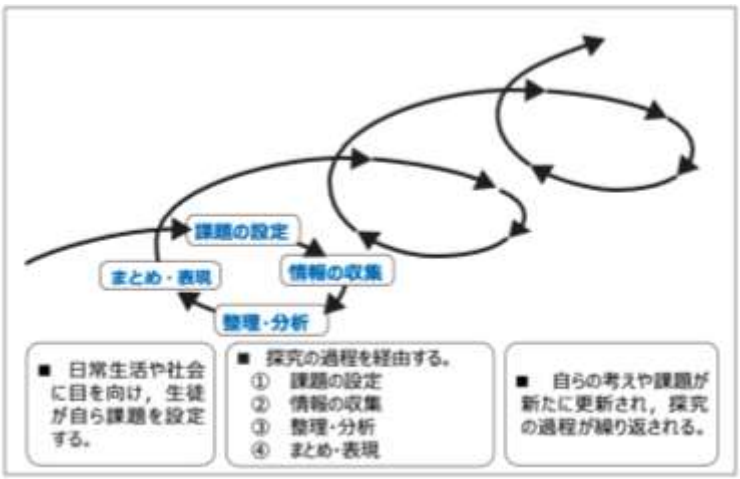
総合的な探究の時間の目標

探究の見方・考え方を働かせ，横断的・総合的な学習を行うことを通して，自己の在り方生き方を考えながら，よりよく課題を発見し解決していくための資質・能力を次のとおり育成することを目指す。

(1) 探究の過程において，課題の発見と解決に必要な知識及び技能を身に付け，課題に関わる概念を形成し，探究の意義や価値を理解するようにする。

(2) 実社会や実生活と自己との関わりから問いを見いだし，自分で課題を立て，情報を集め，整理・分析して，まとめ・表現することができるようにする。

(3) 探究に主体的・協働的に取り組むとともに，互いのよさを生かしながら，新たな価値を創造し，よりよい社会を実現しようとする態度を養う。



質の高い探究とは

(1) 探究の過程の高度化

①探究において目的と解決の方法に矛盾がない（整合性）

②探究において適切に資質・能力を活用している（効果性）

③焦点化し深く掘り下げて探究している（鋭角性）

④幅広い可能性を視野に入れながら探究している（広角性）

(2) 自律的な探究活動

①自分にとって関わりが深い課題になる（自己課題）

②探究の過程を見通しつつ，自分の力で進められる（運用）

③得られた知見を生かして社会に参画しようとする（社会参画）

探究の過程における思考力，判断力，表現力等の深まり（例）			
①課題の設定	②情報の収集	③整理・分析	④まとめ・表現
より複雑な問題状況 確かな見通し，仮説 ↑ 例） ■複雑な問題状況の中から適切に課題を設定する ■仮説を立て，検証方法を考え，計画を立案する など	より効率的・効果的な手段 多様な方法からの選択 ↑ 例） ■目的に応じて手段を選択し，情報を収集する ■必要な情報を収集し，類別して蓄積する など	より深い分析 確かな根拠付け ↑ 例） ■複雑な問題状況における事実や関係を把握し，自分の考えをもつ ■視点を定めて多様な情報を分析する ■課題解決を目指して事象を比較したり，因果関係を推測したりして考える など	より論理的で効果的な表現 内省の深まり ↑ 例） ■相手や目的，意図に応じて論理的に表現する ■学習の仕方や進め方を振り返り，学習や生活に生かそうとする など

総合的な探究の時間で行われる探究の特徴

(1) 特定の教科・科目等に留まらず，横断的・総合的な点である。総合的な探究の時間は，実社会や実生活における複雑な文脈の中に存在する事象を対象としている。

(2) 複数の教科・科目等における見方・考え方を総合的・統合的に働かせて探究する。

(3) この時間における学習活動が，解決の道筋がすぐには明らかにならない課題や，唯一の正解が存在しない課題に対して，最適解や納得解を見いだすことを重視している。

1　総合Ⅱオリエンテーション

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

STEP 1　卒業論文オリエンテーション

(1) 本年度のタスク

授業などで身につけた知識と技能を使って、卒業論文作成と発表をする。

(2) 卒業論文とは

高校生として自分の問いに対して、根拠をもとに自分の意見を書きます。 卒業論文は、Word で A４　４枚以上とします。図や表を効果的に利用してください。

(3) 発表とは

PowerPoint を使って 10 分程度発表してください。分野内発表→代表発表

(4) 卒業論文の流れ

４月 ↓ ５月～７月 ↓ ９月～１０月 ↓ １１月～１２月	テーマ（問い）の決定 ↓ テーマについてのレジュメ作成・発表 ↓ 論文１次原稿制作・完成 ↓ 論文最終原稿制作・完成

STEP 2　与えられたキーワードについて疑問を書いてみよう！今回は**チョコレート**

５Ｗ１Ｈ　Who（誰）　What（何）　When（いつ）　Where（どこ）　Why（なぜ）　How（どう）
などを使うと GOOD！

疑問 1

疑問 2

疑問 3

疑問 8

疑問 4

疑問 7

疑問 6

疑問 5

STEP **3**　疑問１～８の中から１つを選んでそれについてさらなる質問を書こう！

WHO?	WHOM?	WHAT?
WHEN?	疑問	WHY?
WHERE?	HOW?	HOW MUCH?

STEP **4**　仮説を立てよう

〇〇〇にとって最もよい･･･とは何か？
それは
根拠は

STEP **5**　分野ごとに自己紹介をしよう　分野（　　）テーマ（　　）

(1) この分野を選んだ理由を書いてみよう

(2) 自分とこの分野との関わりについて書いてみよう

（幼い頃／中学時代／高校で／関わるときの意識／関わり方の変化／関わりを通してよかったこと　など）

(3) 今後、この分野とどう関わっていきたいか考えてみよう。

(4) この分野に関わるキーワードをメモしよう

（自分の書いたことや友達が話したことを参考にしよう）

2	自己紹介をしよう！

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

１．卒業論文オリエンテーション

(1) 本年度のタスク

授業などで身につけた知識と技能を使って、卒業論文作成と発表をする。

(2) 卒業論文とは

高校生として自分の問いに対して、根拠をもとに自分の意見を書きます。 卒業論文は、Word で A４　４枚以上とします。図や表を効果的に利用してください。

(3) 卒業論文の流れ

４月	テーマ（問い）の決定
↓	↓
５月～７月	テーマについてのレジュメ作成・発表
↓	↓
９月～１０月	論文１次原稿制作・完成
↓	↓
１１月～１２月	論文最終原稿制作・完成

２．分野ごとに自己紹介をしよう　分野（　　）テーマ（　　）

(5) この分野を選んだ理由を書いてみよう

(6) 自分とこの分野との関わりについて書いてみよう

（幼い頃／中学時代／高校で／関わるときの意識／関わり方の変化／関わりを通してよかったこと　など）

(7) 今後、この分野とどう関わっていきたいか考えてみよう。

(8) この分野に関わるキーワードをメモしよう

（自分の書いたことや友達が話したことを参考にしよう）

3	興味・関心のあることについて考えよう！

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

１．　卒業論文オリエンテーション

(1) 本年度のタスク

授業などで身につけた知識と技能を使って、卒業論文作成と発表をする。

(2) 卒業論文とは

高校生として自分の問いに対して、根拠をもとに自分の意見を書きます。 卒業論文は、Word で A４　４枚以上とします。図や表を効果的に利用してください。

(3) 卒業論文の流れ

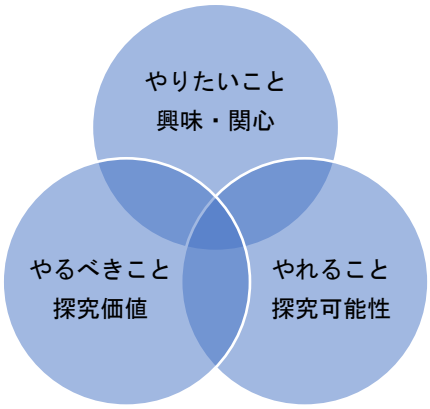
４月 ↓ ５月～７月 ↓ ９月～１０月 ↓ １１月～１２月	テーマ（問い）の決定 ↓ テーマについてのレジュメ作成・発表 ↓ 論文１次原稿制作・完成 ↓ 論文最終原稿制作・完成

２．興味のあるテーマについて思い浮かぶキーワードを書こう

（キーワードを線でつなげよう）

テーマ

３．探究の問いを考えよう



(1) 問いの要素

□　自分の興味がどこにあるのか。
　（好きなこと、興味関心、将来の職業との関わり）

□　その興味の探究価値はあるのか。
　（社会的価値、自分がする理由）

□　その探究は可能なのか
　データ収集（アンケート、実験、検証、観察）できるか

(2) 問いの第１案

思いつくテーマを書いてみよう※テーマは疑問形で書くこと

次の言葉をつけてみよう

本当に とは何か		いつから	いつまで	どこで
誰	いかにして	どのように	どうやって	なぜ
～によって…か		どうすべきか	～と…は何が違うのか	

(3) 問いの設定で気をつけること

①大きすぎる論題（卒業論文では足りない）
　例）「人間とは何か」、「死刑制度は必要か」

②高度に専門的な知識を必要とする論題
　例）「地球上でブラックホールができる可能性はあるのか」

③予想・予言の類
　例）「錦織圭は今年の４大大会（グランドスラム）で優勝できるか」

④「how to」もの
　例）「どうすればダイエットに成功するか」　紹介して終わるのはダメ

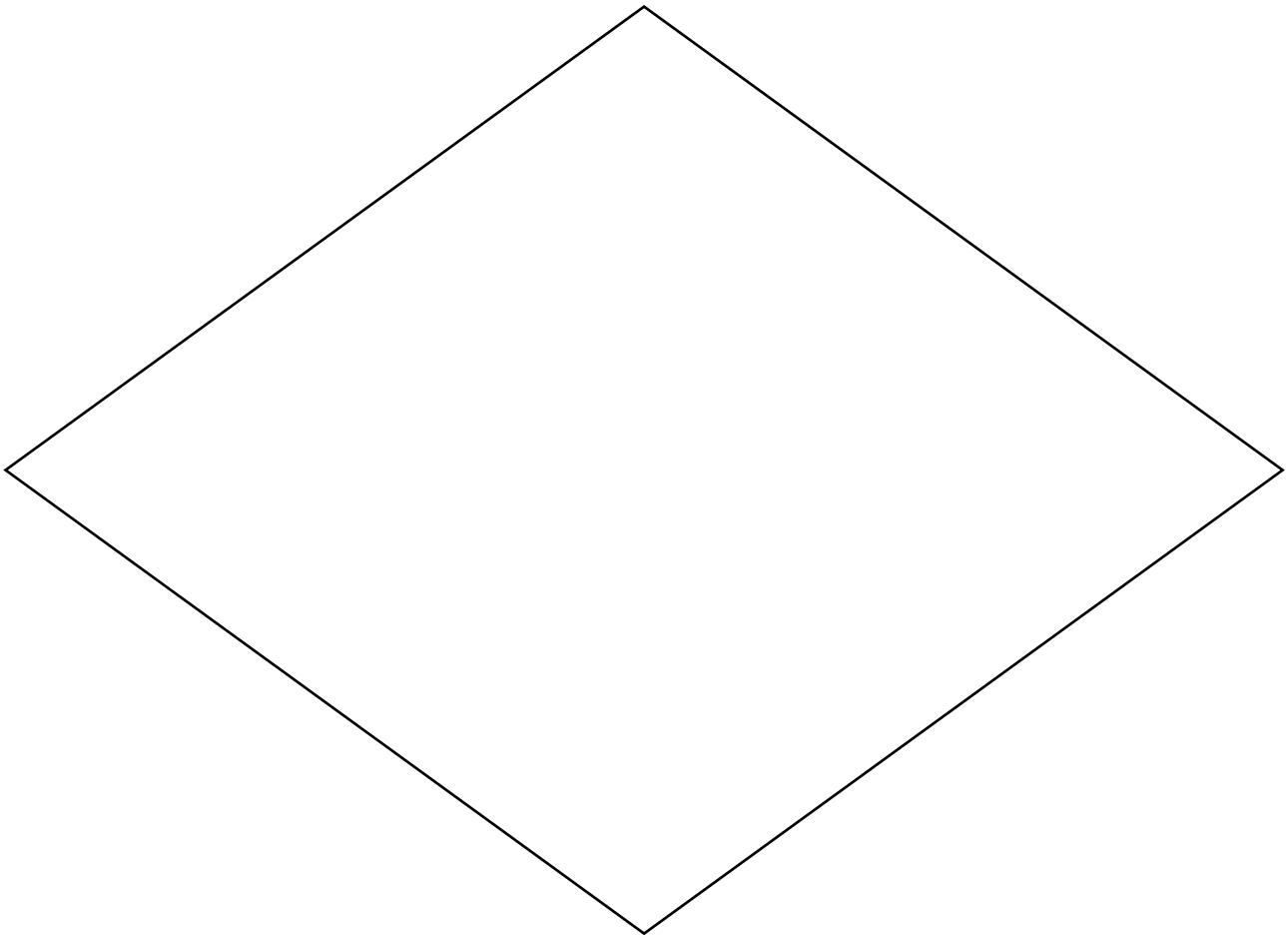
⑤切り口がなく、調べたことを紹介するだけで終わってしまうもの
　例）「人気のある映画、漫画、アニメは何か」

⑥呼びかけで終わるもの
　例「みんなの意識を変えるべきだ」という結論はダメ

⑦国や自治体で何とかするべきだ。
　（→責任転嫁。実現可能な提案を具体的に言いましょう）

以上のことがテーマ（問い）にすると後々苦労することが見えているものです。

４．ダイヤモンドマップに貼ろう



５．探究の問いを決めよう

【第１候補】

テーマ（問い）	
結論（仮説）	

第２候補

テーマ（問い）	
結論（仮説）	

第３候補

テーマ（問い）	
結論（仮説）	

4　卒業論文に向けて先行研究を見つけよう

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

１．卒業論文オリエンテーション

(4) 本年度のタスク

授業などで身につけた知識と技能を使って、卒業論文作成と発表をする。

(5) 卒業論文とは

高校生として自分の問いに対して、根拠をもとに自分の意見を書きます。 卒業論文は、Word で A４　４枚以上とします。図や表を効果的に利用してください。

(6) 卒業論文の流れ

４月 ↓ ５月～７月 ↓ ９月～１０月 ↓ １１月～１２月	テーマ（問い）の決定 ↓ テーマについてのレジュメ作成・発表 ↓ 論文１次原稿制作・完成 ↓ 論文最終原稿制作・完成

２．卒業論文に向けて情報収集をしよう

(9) テーマの確認

テーマ （問い）	
情報 収集	アンケート/実験/フィールドワーク　など。対象？方法？
結論 （仮説）	

(10)　テーマについて基本的知識を調べよう

（言葉の定義「～とは何か」）辞書や公式サイトを参考にすること
※Wikipedia・まとめサイトはだれでも書き換えや編集可能なので信頼性は低い

言葉	その定義

(11)　先行研究を探そう

自分が気になっていることについてすでに行われている研究のことを先行研究と言います。

（原因「なぜ？」「いつから？」／状況「今はどうなっている？」／将来的課題「今後はどうなりそう？」
数値は？／論文／出典？）
【出典の書き方】
論文：著者名（発表年）「論文タイトル」『雑誌名』巻号
データベース：著者名（発表年）「登録タイトル」『データベース名』ＵＲＬ　参照日
Ｗｅｂ：ウェブサイト開設者「ページのタイトル」『トップページタイトル』ＵＲＬ　参照日

根拠 ①	タイトル
	問い
	結論
	疑問やこの論文の問題点
	出典

根拠 ②	タイトル
	問い
	結論
	疑問やこの論文の問題点
	出典

(12)　論文検索サイト

① CiNii　サイニィ　http://ci.nii.ac.jp/

論文のあるホームページに移動して読めます。

② Google Scholar　グーグルスカラーhttp://scholar.google.co.jp/

「検索キーワード　ＰＤＦ」で検索するとすぐ読めるものが出てきます。

補足資料　インターネットの利用について

インターネットにある文章を、参考文献・先行研究として引用することはできません。ただし、以下のような場合は例外です。誰が いつ書いてどこから出版されたかわからないものは信頼性がありません。ブログやWikipedia もダメです。（著者、出版された年、どこから出版されたかをメモすること）

使える資料・文献の例

① 政府や官公庁によって公開されているデータや報告書

例：総務省統計局(https://www.stat.go.jp/index.html)

「平成〇〇年国勢調査結果」（総務省統計局）（当該ページの URL）（〇年〇月〇日に利用）

② 大学などの学術機関が公開している論文や研究成果

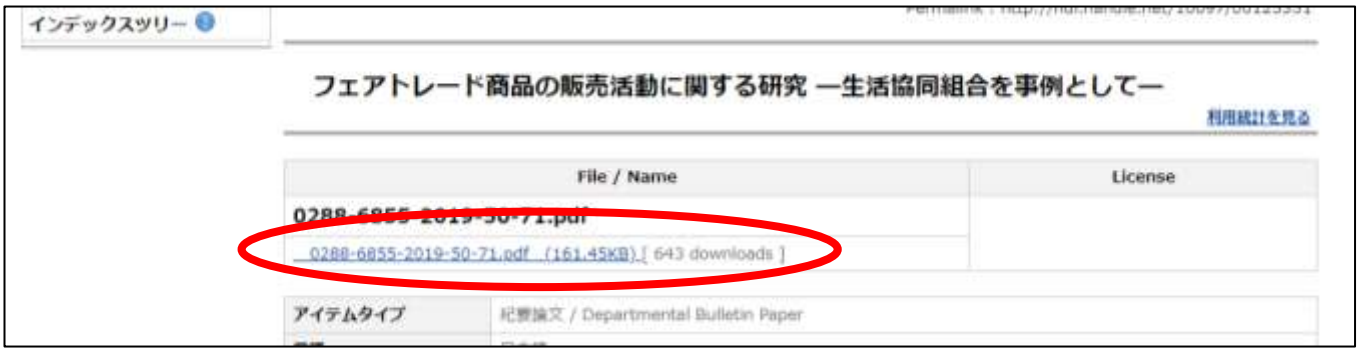
Cinii 利用の仕方

① CiNii を検索し、ホームページへ

② 「詳細検索」をクリックし「本文リンクあり」に☑を入れ、気になるキーワードを入力し、検索します。

③ 気になる論文の題名を探し、その下にあるオレンジ色のボタンを押します。

④ 該当の論文があるページに移動するので、そのページにあるファイルを探します。※移動先は異なります。

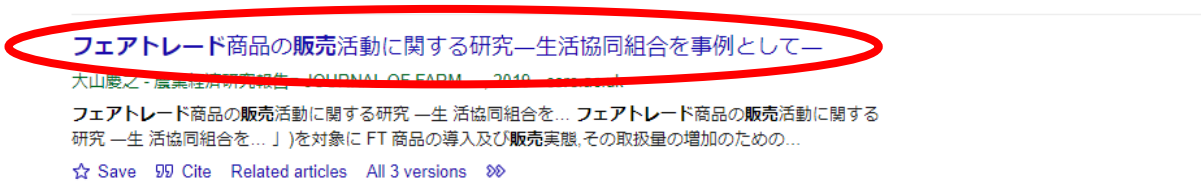


後で見直すことが出来るようにタイトルや著者、年号は Word などにメモしておくこと。

Google scholar の利用の仕方

① Goolgle scholar と検索する。Google scholar で気になるワードを入れて検索。

② 気になるタイトルを選択する。



③ 使いたいと思ったものは「”」を押してその論文の情報を得られます。※フォーマットが間違っていることも

④ コピーするのは APA スタイルを選択すること

5	問いの発表ができるように準備をしよう

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

１．卒業論文オリエンテーション

(1) 本年度のタスク

授業などで身につけた知識と技能を使って、卒業論文作成と発表をする。

(2) 卒業論文とは

高校生として自分の問いに対して、根拠をもとに自分の意見を書きます。 卒業論文は、Word で A４　４枚以上とします。図や表を効果的に利用してください。

(3) 卒業論文の流れ

４月 ↓ ５月～７月 ↓ ９月～１０月 ↓ １１月～１２月	テーマ（問い）の決定 ↓ テーマについてのレジュメ作成・発表 ↓ 論文１次原稿制作・完成 ↓ 論文最終原稿制作・完成

２．これまでに調べたことをまとめよう

探究計画の発表の仕方

テーマ 問い	
問いの 背景	
問い	
根拠	
この根拠に ついての問 題点や疑問	
新たな問い	

３．これまでに調べたことを発表しよう

①テーマ（問い）	私は＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿というテーマについて探究したいと思います。
②問いの背景	このテーマの現状や背景ですが、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿によると、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿となっています。
③仮説	そこで私は、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿かと考えました。
④根拠 先行研究や資料など	＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿によると、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿でした。
⑤この根拠についての問題点や疑問	しかし、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿によると＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿でした。それでは、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿という問題があり、＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿だと言えます。
⑥新たな問い	そこで、私は新たに＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿＿かと考えました。

考えよう

- □ 自分が興味のあるテーマ・内容であるか ＜興味・関心＞
- □ 社会にとって価値があるか ＜探究の価値＞
- □ この先、問い(テーマ)に沿った結果がまとめられそうか ＜探究可能性＞

探究計画の発表の仕方

①問い	私が考えた問いは　なぜ日本人は英語を学ぶのか　です。
②背景	小学生から英語を学ぶことが決まっているがなぜ英語を学ぶのか疑問に思いました。
③仮説	多くの人が使っているからではないかと考えました。
④根拠 先行研究 資料	W3Techs が発表している Usage statistics of content languages for websites　によると、 2022 年現在、英語のウェブサイトは６２．５％を占めています（日本語は２．２％）。 また、Internet World Stats は、英語を使用している利用者は全体の２５．６％を占めています（日本語の利用者は２．６％）。　となっていました。
⑤結論	このことから　インターネットでは、英語による情報が最も多く、英語を使用する人が最も多い と言えます。
①新たな問い	私は新たに　日本人にとってどのような英語学習が必要なのか　と考えました。

□ 参考文献

□ Internet World Stats (2020) INTERNET WORLD USERS BY LANGUAGE Top 10 Languages 閲覧日 2022 年４月２６日 https://www.internetworldstats.com/stats7.htm

□ Web Technology Service (2022) Usage statistics of content languages for websites.　閲覧日 2022 年４月２６日 https://w3techs.com/technologies/overview/content_language

グループ活動 1	グループで問いについて考えよう

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

① 問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
② 根拠 先行研究 資料	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③ 結論	このことから△△△と言えます。
④ 新たな 問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

① 問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
② 根拠 先行研究 資料	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③ 結論	このことから△△△と言えます。
④ 新たな 問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

①問い	私たちが考えた問いは〇〇〇です。
②根拠 **先行研究資料**	〇〇〇によると、□□□でした。/ここでの〇〇〇とは、□□□です。
③結論	このことから△△△と言えます。
④新たな問い	私たちは新たに〇〇〇という問いを立てました。

参考文献

補足資料　Teams チームとチャネルの作成方法

①

をタップし

を選択。

② 「チームを作成」を選択。

③ クラスを選択。

④ チーム名「R〇　総合Ⅱ　分野名」を入力。

⑤ 「次へ」を選択

⑥ スキップを選択。

⑦ 「･･･」をクリック。

⑧ 「チームを管理」を選択。

⑨「設定」→「チームコード」を選択

⑩「生成」をクリックすると、コードが表示されます。リセットを押して分かりやすいコードにすることをお勧めします。

⑪ 作ったコードを生徒に示し、生徒は「コードでチームに参加する」でコードを入力すると参加できます。

⑫ 続いてチャネルの作成です。

チームのトップに行き、分野のチームを選択します。「…」をタップして「チャネルを追加」を選択してください。

⑬ チャネル名は分野＋番号などをつけてください。

「追加」を押します。

⑭ 生徒は上にある「ファイル」を選択して、ファイルを入れることが出来ます。

グループ活動 2	問いのための情報収集を考えよう

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

●新たな問いを確かめるためにどのような情報収集が必要なのか計画を立てよう。情報収集が難しいものはもう一度問いを考え直す必要があります。担当者と相談しよう！

問い	①	②	③
根拠となる先行研究			

新たな問い	

情報収集	（アンケート/実験/フィールドワーク　など。対象？方法？）
結果（仮説）	
考察	
結論	

補足資料

情報収集：実験をするためのヒント

１．何のための実験なのか考える。

この実験をしてどのような結果が得られ、どのような考察をするのか見通しがあるのか考えよう。

実験の目的
→何を明らかにするのか。
実験原理
→似たような実験（先行研究）、どのような理論がもととなっているのか。
実験方法
どのような装置を使用したり、条件を立てたりするのか。
実験結果・考察
→この実験によって得られる結果と考察はなにか。

２．考えよう！

誰に（対象者は誰なのか）

手順

考えられる結果（どんな結果を得たいのか）

予定している考察（どんな考察につなげたいのか）

３．記録に残そう

〇月〇日（〇）

今日やったこと

得られた結果

気づいたこと

次の実験

１回や２回の実験では思うような結果が得られないことがほとんどじゃ。しっかり記録を取って次につなげよう。

４．実験をする上でのポイント

必ず実施する前に他の人に見てもらおう！可能なら実施する前に小規模の人数で予備実験を行う。（計画段階では気づけなかった見落としなどが出てくる）

補足資料　情報収集：アンケートを作成するためのヒント

１．何のための調査なのか考える。

この調査をしてどのような結果が得られ、どのような考察をするのか見通しがあるのか考えよう。

誰に（対象者は誰なのか）

考えられる回答（どんな結果を得たいのか）

予定している考察（どんな考察につなげたいのか）

２．質問の形式を考える

参考　**質問紙で得られる情報**

①対象者の情報に関する項目（年齢など）②行動に関する項目（習慣など）③態度（価値観など）に関する項目

(1) 選択型（量的調査）

Question 1 あなたはどのくらいの頻度で新聞を読みますか。

5 ほぼ毎日読む
4 週に 5 日程度
3 週に 3 、4 日程度
2 週に 1 、2 日程度
1 読まない

○

Question 2 あなたはよく新聞を読む方だ。

4 当てはまる
3 やや当てはまる
2 あまり当てはまらない
1 まったく当てはまらない

×

曖昧な表現は避ける

・Question 1 のように質問形式で解答をさせる場合と Question 2 のように平叙文で示すこともできる。
・Question 2 のように選択肢を 4 つにして中間点をなくすこともできる。
・聞き方が少し異なるだけで、得られる結果が異なるため、注意して質問は考えること。（１．何のための調査なのか）

(2) 自由記述型（質的調査）

・アンケートでは Open Questions を使おう。以下の例のような Closed Questions では欲しい回答が得られません。
　悪い例：日本の消費税を上げることに賛成ですか。→「はい」などで終わる
　良い例：日本の消費税を上げることについて**どうのように思いますか**。→「○○○」

(3) 選択型と自由記述（混合調査）

(1)(2)を組み合わせて聞きます。こうすることで、分析や考察の時に深く分析ができます。

例：あなたはどのくらいの頻度で新聞を**読みますか。また、どのような**記事を読みますか。
例：日本の消費税を上げることについて**賛成ですか。また、それはなぜですか**。→「はい、なぜなら○○○」

３．アンケートを作成する上でのポイント

必ず実施する前に他の人に見てもらおう！可能なら実施する前に小規模の人数で予備調査を行う。（わかりにくい項目、書きにくい項目、質問の意図の確認）

アンケートのルール

〇質問は1班5問程度（その内、自由回答は1問のみ）

〇自クラスにアンケートを取る場合は Teams 使用　他クラス、教員へのアンケートは紙

〇Teams アンケートのタイトルは「〇組〇班　〇〇についてのアンケート」とする

〇Teams にアンケートを投稿する場合は、チャンネル「〇組総合｜アンケート置き場」に投稿すること。

〇印刷をする場合は、担任にお願いをする

〇自クラス、他クラスからもらった紙アンケート共に、すべて答える

アンケート作成　回答期間　　月　　日　～　　月　　日

グループ活動 3	中間発表に向けて準備しよう！

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

中間発表に向けて作るもの

①論文（論文作成の手引きなどを参考にし、最終論文を作成する時に使えるようにすること）

1　問いの背景【問い・問いを立てるまでの経緯・背景・先行研究・仮説】

2　方法【答えの根拠（調査や検証の方法・研究結果）】

3　結果【答えの根拠（研究結果）】

4　結論【考察・問いの答え・まとめ】

5　参考文献

②パワーポイント（論文に合わせて作成＊パワーポイントから作りはじめない。）

総合Ⅱ　中間発表目標　（評価規準）

評価内容	評価４	評価３	評価２	評価１
【序論１】 テーマを選んだ理由・目的が述べられ、その意義がわかりやすい。また社会にとって価値がある。	探究の主題・目的がしっかりと述べられてるうえに、意義についても言及されている。また、探究内容が社会にとって価値がある。	探究の主題・目的が述べられているうえに、意義についても言及されている。ただし、探究内容は社会にとって価値がやや低い。	探究の主題・目的を述べることができている。ただし、どうしてその探究をしたのかという意義についてはあまり述べられていない。	探究の主題・目的についてあまり述べられておらず、不明瞭である。
【序論２】 先行研究の引用がわかりやすくされていて、自分たちの問いや仮説の設定につなげられている。	先行研究の引用がわかりやすくされていて、自分たちの問いや仮説の設定につなげられている。	先行研究の引用はわかりやすくされているが、自分たちの問いや仮説の設定につなっがっていない。	先行研究の引用はしているが、その内容がわかりにくい。自分たちの問いや仮説の設定につなっがっていない。	先行研究の引用がない。
【本論・結論１】 調査結果や考察で、信頼できるデータをもとに図・表・グラフなどを効果的に使っている。	調査結果や考察で、信頼できるデータをもとに、図・表・グラフなどを効果的に使っていてわかりやすい。	調査結果や考察で、図・表・グラフなどを効果的に使っていてわかりやすいが、データの信頼度がやや低い。	図・表・グラフを使用している。ただし、わかりやすさが物足りない。	図・表・グラフがほとんど使用されていない。
【結論２】 自分たちの問いの答えに関する考察がなされ、発展させられている。	自分たちの問いの答えに関する考察がなされ、発展させてられている。	自分たちの問いの答えに関する考察がなされている。ただし、発展はさせられていない。	自分たちの問い答えに関する考察があるが、問いと答えが合っていない。	自分たちの問い答えに関する考察がない。
【今後の課題・取組】 最終発表に向けて、今後の課題や計画が具体的で、探究内容のさらなる発展が期待できる。	最終発表に向けて、今後の課題や計画が具体的で、探究内容のさらなる発展が期待できる。	課題について言及されていて、具体的である。ただし、探究内容がさらなる発展があまり期待できない。	今後の課題について言及されてはいるが、具体性に欠ける。	今後について言及されていない。

発表原稿

①　私たちは、○○○という現状から、「研究テーマ（問い)」を、○○○とし、探究しました。
②　これに関する先行研究で、研究者名(年号)は、○○○を対象に、○○○を行いました。
その結果は、○○○という研究結果があります。
③　そこで、私たちは　…（①問い＆仮説）…はないかと考えました。
④　そして、私たちは　…（①調査内容）…することにしました。
その方法は、　…（①調査方法）……です。
その結果、　…（①調査結果・事実）……でした。
⑤　以上のことから、　…（考察）…という結論に至りました。
⑥　この結論から新たに…（②問い＆仮説）…はないかと考えました。
このことについて…（①調査方法）…を実施し、まとめていく予定です。

発表点検シート

□　探究の主題を選んだ理由・目的が述べられている。

□　探究の主題が社会的に意義あるものとなっている。

□　先行研究の引用が分かりやすくされている。

□　先行研究から自分たちの問いや仮説の設定につなげられている。

□　調査方法が分かりやすく述べられている。

□　調査結果が信頼できるデータとなっている。

□　調査結果が図・表・グラフを用いて説明されている。

□　自分たちの問いに対する答えが調査結果と関連付けて述べられている。

□　今回の探究から最終発表に向けて新たな問いが述べられている。

中間発表では１０分話せるように準備しましょう。

論文作成 1	最終論文作成の手引き

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

1　書式設定（Microsoft Word を使用）

(1)　サイズ・用紙の向き…　Ａ４　縦

(2)　余白……「やや狭い」設定　（上下 25.4mm　左右 19.05）

(3)　フォント……　フォントは複数使用せず、統一する

・タ イ ト ル：ＭＳゴシック　20pt

・サブタイトル：ＭＳゴシック　14pt

・その他, 本文：ＭＳ明朝　10.5pt

(4)　文字数・行数……　「標準」文字数 40　×　行数 38

(5)　ページ数……　表紙＋４～５枚程度

2　章立て

(1)　表紙（すべてセンタリング）

・「タイトル」と「ーサブタイトルー」（問い）

≫内容を想像できるような具体的なものがよい。

≫興味を引くようなものがよい。

・論文完成日「20○○年○月○日」

・作成者「組・番・氏名」←　メンバー全員（研究で一番大きな貢献のあった人の名前が一番初め）

(2)　内容

要旨【アブストラクト（論文の概要）】[400 字程度]

1　問いの背景【問い・問いを立てるまでの経緯・背景・先行研究・仮説】[1000 字程度]

2　方法【答えの根拠（調査や検証の方法・研究結果）】[2000～3000 字程度]

3　結果【答えの根拠（研究結果）】[2000～3000 字程度]

4　結論【考察・問いの答え・まとめ】[1000 字程度]

5　感想【研究して感じたこと】[400 字程度]　※ 本来、論文の項目ではない

6　参考文献

(3)　本文の構成

(1)　章　１２３・・・

(2)　節　(1)(2)(3)・・・

(3)　項　アイウ・・・

例

3　方法

(1)　対象

ア　インタビュー方法

図１　本文の構成の例

3　章ごとの内容

(1)　要旨 【アブストラクト（論文の概要)】[400 字程度]

・“要旨（Abstract)”は“ミニ論文”という位置づけである。

・全体の要約、全体のおおまかな流れを書く。

（実際には本文を書き上げた後、研究内容のエッセンスをまとめると良い）

・問い、研究内容、着眼点、主要な結果（研究の最も重要な結果)、結論、を無駄なく簡潔に書く。

(2) 1　問いの背景 【問い・問いを立てるまでの経緯・背景・先行研究・仮説】[1000 字程度]

・“序論（Introduction)”は、論文を読む人へ、研究に関する背景知識、研究の目的や意義を伝えるものである。

・❶研究対象（どんな分野の何を研究するのか、どのような問いについて研究するのか)

❷研究目的・動機（なぜ取り組むのか)

❸先行研究についての知見

❹新しい着眼点（仮説）

(3) 2　方法【調査や検証の方法】

・自分たちが研究で“実際に行ったこと”を書く。論文を読んだ人が、書いてある通りの方法でやれば自分たちと同様の調査ができる程度、同じものを見て同じように検証できる程度に詳しく書く。同様の研究を引き継ぎたいと考えた人が、頼れるようにする。

❶使用したもの

❷手順

❸分析や処理の仕方

(4)　3 結果 【答えの根拠（研究結果)】[2000～3000 字程度]

・“結果”では、自分たちが研究で“判明したこと”(事実)を書く。調査結果や検証結果、データを文章とともに、図、表、グラフなども使ってわかりやすく表現すると効果的である。

(5) 4 結論 【考察・問いの答え・まとめ】[1000 字程度]

・“結論”は“結果”を根拠して論理的に導き出されたものにする。

得られた調査結果を見れば、自分たちでだけでなく、誰もが同じように考えるであろうということを結論にする。

・“考察”が論文の最も論文らしいところである。

・“結論”は、“序論で提起した問い”に対応させる。

・“結論”は、“問いの答え”になっていれば、“仮説”と違っていても全く問題ない。

・この研究の意義について書いておくとよい。

・解答を出し切れなかった疑問、取り上げきれなかったが将来の課題にしたい問題について触れておくとよい。

(6) 5 感想 【研究して感じたこと】[400 字程度]　※ 本来、論文の項目ではない

・うまくいったこと、うまくいかなかったことなどを書く。

・本来論文では使えない言葉、「思った」「感じた」という言葉を使って書いてよい。

(7) 6 参考文献

・“参考文献”に、参考にした本や資料、引用したものを、漏らすことなく明記する。

これを書かないと、パクリになってしまう。

【書籍】の場合

著者名（発行年）『書名』（出版社名）.

（例）中島岳志（2005）『ナショナリズムと宗教：現代インドのヒンドゥー・ナショナリズム運動』春風社.

【論文】の場合

著者名（発行年）「論文タイトル」『論文誌名』巻（号）.

（例） 玉田芳史（1996）「タイのナショナリズムと国民形成：戦前期ピブーン政権を手掛かりとして」『東南アジア研究』34(1).

【ウェブサイト】の場合

著者名(もしくはサイト管理運営組織名)（記事執筆年(または公開年)）

「ページ名」『サイト名」最終閲覧日.＜ＵＲＬ＞

（例） 外務省（2015）「国・地域：タイ王国、基礎データ」『外務省ホームページ』2015 年 10 月 7 日アクセス.＜http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/thailand/data.html＞

※ 書籍 → 論文・雑誌 → ウェブサイト の順に整理し、

50 音順 → アルファベット順 に記載する。

4 論文を書くときの注意

(1)“作文”にならないようにする

「作文」…自分の経験に基づいて、その経験の分析や感想を述べる

「論文」…得た事実や意見の引用に基づいて、それに対する自分の考察や判断の正当性を、根拠を挙げて主張する

(2)文末は「である調」で統一する

「～である。」を使う。「～です。～ます。」は使わない。体言止めも使わない。

（例） ○ 上昇率は 3.5％である。

× 上昇率は 3.5％です。 × 上昇率は 3.5%。

(3)一文は短めにする

一文では１つのことだけを書くようにする。主語と述語をはっきりさせる。

(4)図や表には“通し番号”と簡単な“タイトル(説明)”を図表の上につける

図・写真・グラフ …… 図１ ○○○○、図２ □□□□□…

表 …… 表１ △△△△△、表２…

※ どこかから引用する場合は、出典元を図表の下に明記しておく

※ 図表の前後は１行あける

(5)引用した部分は、引用部分と出典を明確にして記述する

・引用部分が一目でわかるように記載し、出典を明示する。

・引用部分の終わりに（著者の姓 出版年,該当ページ）を記載する。

※参考文献に、文献の詳細情報を記載する。

【短い直接引用】

引用部分を「」でくくる。

（例）　…本文中…竹田は、「…引用文…」（竹田　2012，p. 9）と挙げている。

【長い直接引用】

引用部分の前後を１行ずつ空けて、自分の文章から独立させる。

引用部分全体を２文字程度、字下げする。

（例）　……本文……。

……引用文……

……。（竹田　2012，p. 9）

……本文……。

【間接引用】

引用元の文献を、自分の言葉で要約する（著者の意図を変えないように注意）。

引用部分の前後の文章表現で、引用部分が明確に区別できるようにする。

(6)プレゼンとの違い

論文……記録として長く保存されるもの。

以後、その研究に興味を持った人にとって有益な情報源となる。

プレゼン……その場に居合わせた人に直接伝える、一過的なもの。

総合Ⅱ　年間最終発表目標　（評価規準）

評価内容	評価４	評価３	評価２	評価１
【テーマ・社会的価値】 テーマを選んだ理由・目的が述べられ、その意義がわかりやすい。また社会にとって価値がある。	探究の主題・目的がしっかりと述べられてるうえに、意義についても言及されている。また、探究内容が社会にとって価値がある。	探究の主題・目的が述べられているうえに、意義についても言及されている。ただし、探究内容は社会にとって価値がやや低い。	探究の主題・目的を述べることができている。ただし、どうしてその探究をしたのかという意義についてはあまり述べられていない。	探究の主題・目的についてあまり述べられておらず、不明瞭である。
【先行研究・問い・仮説】 先行研究の引用がわかりやすくされていて、自分たちの問いや仮説の設定につなげられている。	先行研究の引用がわかりやすくされていて、自分たちの問いや仮説の設定につなげられている。	先行研究の引用はわかりやすくされているが、自分たちの問いや仮説の設定につなっがっていない。	先行研究の引用はしているが、その内容がわかりにくい。自分たちの問いや仮説の設定につなっがっていない。	先行研究の引用がない。
【調査・調査結果】 調査結果や考察で、信頼できるデータをもとに図・表・グラフなどを効果的に使っている。	調査結果や考察で、信頼できるデータをもとに、図・表・グラフなどを効果的に使っていてわかりやすい。	調査結果や考察で、図・表・グラフなどを効果的に使っていてわかりやすいが、データの信頼度がやや低い。	図・表・グラフを使用している。ただし、わかりやすさが物足りない。	図・表・グラフがほとんど使用されていない。
【結論】 自分たちの問いの答えに関する考察がなされ、発展させられている。	自分たちの問いの答えに関する考察がなされ、発展させられている。	自分たちの問いの答えに関する考察がなされている。ただし、発展はさせられていない。	自分たちの問い答えに関する考察があるが、問いと答えが合っていない。	自分たちの問い答えに関する考察がない。
【まとめ・感想・この先】 １年間を通した探究活動の、まとめや感想が述べられ、この探究の先について言及されている。	まとめや感想が具体的でわかりやすく、この探究の先にあるものについても具体的に述べられている。	まとめや感想、この探究の先にあるものについて言及されているが、具体性に少し欠けるところがある。	まとめや感想についての言及があるが、この探究の先にあるものについての言及がない。	まとめや感想についての言及がほとんどない。

論文作成 2	論文を書き始めてみよう！

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

要旨

この探究では、「〇〇〇」という問いを立て、〇〇〇した。調査対象は、〇〇〇で、〇〇〇という結果が得られた。このことから、〇〇〇ということが言える。そこで次に「〇〇〇」という問いを立てた。調査対象は、〇〇〇で、ここでは、〇〇〇という結果が得られた。このことから、〇〇〇ということが考えられる。	最後に書く。

1　問いの背景

(1) 現状 〇〇〇とは何だろうか。〇〇(2023)によると、・・・となっている。	問題に入る前の背景知識、先行研究やデータを示します。自分たちの探究する問いについて丁寧に（飛躍がないように）説明してください。
(2) 問題点 ・・・では、〇〇〇となってしまい、〇〇〇となってしまう可能性がある。では、〇〇〇にとって〇〇〇はなんだろうか。	なぜこの問題が問題なのか明確にします。現状で紹介した情報がなぜ問題なのか説明します。
(3) 解決策 〇〇〇をすると、〇〇〇となるのではないかと考えた。本稿では「〇〇〇」という問いを立て探究していく。	考えられる解決法の仮説を立てます。自分たちが何をすることによって、問題解決できるのか説明します。

2　調査①

(1) 方法 この探究では、〇〇〇高校〇〇〇年生、〇〇〇人を対象に〇〇〇を行った。	どこのだれを対象としているのか、人数、年齢などを説明します。
(2) 結果 〇〇〇を行った結果、〇〇〇と〇〇〇した人は、〇〇〇であった。〇〇〇と〇〇〇した人は〇〇〇であった。	調査の結果を説明します。表や図を用いて説明しますが、<u>表や図で示したことについてすべて記</u>

	述します。載せるデータを厳選しましょう。
(3) 考察 アンケート調査に得られた「○○○」や「○○○」という結果から、○○○ということが分かる。したがって、○○○ということが言える。	(2) で示した結果からどのようなことが言えるのか、探究の問いに対する答えを飛躍の内容に丁寧に述べていきます。

3　調査②

(1) 方法 この探究では、○○○高校○○○年生、○○○人を対象に○○○を行った。	どこのだれを対象としているのか、人数、年齢などを説明します。
(2) 結果 ○○○を行った結果、○○○と○○○した人は、○○○であった。○○○と○○○した人は○○○であった。	調査の結果を説明します。表や図を用いて説明しますが、**表や図で示したことについてはすべて記述します**。載せるデータを厳選し、必要なものを載せます。
(3) 考察 アンケート調査に得られた「○○○」や「○○○」という結果から、○○○ということが分かる。したがって、○○○ということが言える。	(2) で示した結果からどのようなことが言えるのか、探究の問いに対する答えを飛躍の内容に丁寧に述べていきます。

4　結論

この探究では、○○○を行い、○○○をした結果、○○○ということが分かった。そこから、この探究で立てた問いに対して、○○○ということが答えである。このことから、○○○ということが言えるのではないかと考える。	ここまでのことを簡単にまとめ、問いに対しての答えを述べる。また、この探究の問題点にも触れ、次の探究ではどうしたらよいか提案する。

5　感想

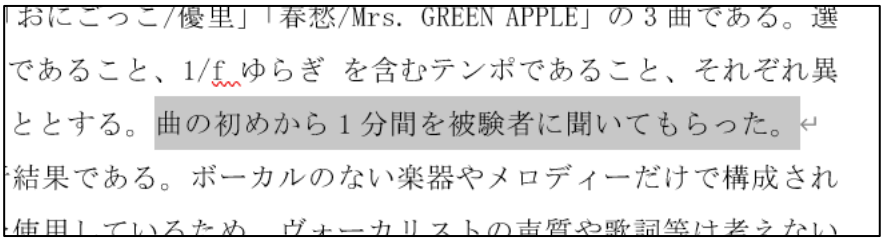
	今年度の探究を通して、思ったことを書く。

補足資料

論文の添削

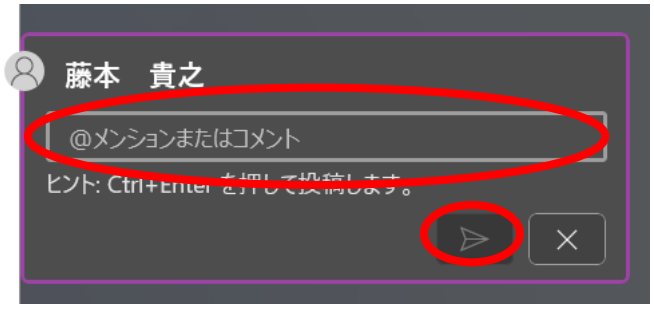
Word 文書上で生徒の論文を添削する。

生徒の Word データを開く。
上のタブにある「校閲」を選択。



修正などがある個所を選択し「新しいコメント」を選択。

どのように修正すべきかコメントを入れ、右下にある飛行機ボタンで生徒に送信する。



論文作成
3

卒業生の論文を見てみよう

3年（　　）組（　　）番　名前（　　）

１０行
あける

タイトル：MS ゴシック 20pt
（タイトルが長いときは適度なところで改行）

「癒し」を与える楽曲の制作プロセス

－〇〇〇〇－

サブタイトル：MS ゴシック１４pt
（両端は“－（ハイフン）”）

１０行
あける

20〇〇年〇月〇日

１行あける

3 年〇組〇番　〇〇　〇〇
3 年〇組〇番　〇〇　〇〇
3 年〇組〇番　〇〇　〇〇

その他、本文：MS 明朝 10.5pt

要旨：ミニ論文という位置づけ
問い・研究内容・結果・結論を簡潔に書く

1マス空ける

要旨

本研究の目的は、野瀬(2008)が述べていた、「1/f ゆらぎを持つ音楽は人に安らぎと心地よさを感じさせるという生理学的効果がある」という結果から、どのような音楽的要素が人々に「癒し」をもたらすのかを見つけ、私たちができる最適な曲を作ることである。

直接引用した文は「」で囲む

そこで私たちは、岩倉総合高校の生徒30名の音楽聴取時における呼吸数を測定し、平常時（落ち着いている）との差異を計算する。

引用する場合は、苗字(年号)年号は半角で入力する

実験結果は、今回使用した楽曲の中で、最も聴取者を落ち着かせたのは、BPM65、カノン進行を使った楽曲であった。またカノン進行の構造が日本人にとって非常に馴染みの深いものであることから落ち着いて聴くことができるのだと考えた。その結果をもとに使用するコード進行やテンポなどを参考にした曲を作成した。そして、音楽について興味関心を深く持つ我々は、得られた結果を用いてよりよい人を落ち着かせる曲を制作しようと考えた。本研究の最終目標はこれである。

章ごとに1行空ける

序論：論文を読む人を方向付ける。
研究対象・研究目的、動機・先行研究について・仮説を書く

1　序論

音楽は私たちにとって、大変身近な存在である。音楽を聴くことで、自身の感情を揺さぶられるような経験をしたことはないだろうか。例えば、イライラした気分を発散させたり、過去の記憶を懐かしく思わせたり、癒したりする効果がある。その中で今回は「癒し」に着目した。

野瀬(2008)は、「1/f ゆらぎ」[1]を持つ音楽は人に安らぎと心地よさを感じさせるという生理学的効果があり、その揺らぎは人の神経細胞の伝達にも存在するとある。それを含む音楽は「α波」[2]を導き人に心地よい効果をもたらすと述べている。そこで、「1/f ゆらぎ」を含む音楽を構成する要素[3]の特徴はどのようなものかを調査した。

文中にある用語の補足説明は脚注（フットノート）を使用する

また、岩永(2017)は、音楽聴取時に起きる生理的興奮、気分の抑制は自律神経活動の変化と関わる脈波や呼吸によるものであることから人が落ち着いている状態だと判別できる基準として、呼吸数や心拍数が挙げられる。この研究を基に、音楽聴取時の呼吸数を測定する実験を行い、より落ち着かせることができる楽曲を調査した。

章ごとに1行空ける

方法：研究方法を読めば同様の検証ができるように書く。
使用したもの・手順・分析方法など。

2　方法

8月30日正午、岩倉総合高校、総合学科棟3F、国際経済実習室にて、岩倉総合高校の生徒30名（以後被験者と記す）を対象に実験を行い、歌唱パートを除いたインストゥルメンタル音源をスピーカーに通して再生し、被験者の音楽聴取時の呼吸数の差異を目測で被験者たちの腹部の動きを元に測定した。被験者には仰向けで、目を閉じた状態で実験を行ってもらった。

使用した楽曲は、「泡/King Gnu」「おにごっこ/優里」「春愁/Mrs. GREEN APPLE」の3曲である。選曲においての条件は、J-POPの楽曲であること、1/f ゆらぎ を含むテンポであること、それぞれ異なったコード進行を使用していることとする。曲の初めから1分間を被験者に聞いてもらった。

以下が実験で使用する楽曲の分析結果である。ボーカルのない楽器やメロディーだけで構成されてい

---

[1] パワー（スペクトル密度）が周波数 f に反比例するゆらぎのこと。ただし f は0より大きい、有限な範囲をとるものとする。

文中にある用語の補足説明は脚注（フットノート）を使用する

[2] ゆったりと気分の落ち着いた時に現れる脳波

[3] 「メロディー」「リズム」「ハーモニー」の三大要素のこと

るインストゥルメンタル音源を使用しているため、ヴォーカリストの声質や歌詞等は考えないものとする。ただし、主旋律であるメロディーは音源に含まれている。

コード進行の主な特徴として王道進行は長調、短調がはっきりしない進行で曖昧さや切なさ、情緒感を感じさせる効果があるのが特徴である。また、カノン進行は明るいメジャーキーと暗いマイナーキーが行きかい親しみやすさや心地よさを感じさせ、ポップパンク進行には、希望を感じさせる明るさと切なさを感じさせる効果があると分かった。この進行は世界的にもよく使われる進行であるが日本の楽曲にはあまり使われていないことも分かった。

表は、通し番号と簡単なタイトルを下,中央につける。
基本、縦線は使用しない。表の前後は1行あける。

曲目	テンポ	コード進行	Key	拍子	コードの長さ
泡	60	Ⅰ→Ⅳ→Ⅴ→Ⅵm 王道進行	C	6/8	1小節
おにごっこ	65	Ⅰ→Ⅴ→Ⅵm→Ⅲm カノン進行	F#	4/4	2拍
春愁	76	Ⅳ→Ⅰ→Ⅴ→Ⅵm ポップパンク進行	C	4/4	1小節

表１　曲目とその特徴

結果：方法によって得られた数値などを図や表を用いて説明する。
事実のみを書く。図や表を用いた場合はその図や表についての説明が必要。

３　結果

表２は、各曲目の音楽聴取時の呼吸数の平均値と通常時の呼吸数の平均値との差異を調査した結果である。

図や表を用いた際には、「図1は、〇〇〇である」のように説明も書く。

曲名	音楽聴取時の平均値	通常時の平均値との差
泡	22.333	+3.3
おにごっこ	20.866	+1.833
春愁	22.233	+3.2

表２　各曲目の音楽聴取時の呼吸数の平均値 と通常時の呼吸数の平均値（19.033）

考察：先行研究と得られた結果を根拠として問いに対する答えを書く。
得られた結果を見れば、自分たちだけでなく、他の人も同じように考えるであろうことを結論とすること。

４　結論・考察

「おにごっこ/優里」の音楽聴取時の呼吸数と通常時との差が小さいことから、3曲のうち「おにごっこ」が最も人にリラックスさせる効果があると言える。

中野（2020）は、このカノン進行は J-POP でも非常に多くの楽曲に用いられており、日本人なら知らない人はいないと言えるほど誰からも愛される楽曲に使われていると述べている。例として、「マリーゴールド/あいみょん」「愛をこめて花束を/Superfly」「ハナミズキ/一青窈」「Greeeen/キセキ」などが挙げられる。そのことから、今回比較した3種類のコード進行の中では被験者たちに馴染みがあり、リラックス出来たと考える。

また、カノン進行に使われているコードがキーにフィットしているため不安定さがないという特徴がある。仮に、カノン進行のキーが C だとする。（図 1）トニック[4]で始まり、滑らかに音程が下降していき、4 小節目に上昇する。そして最後の G はドミナントコード[5]で緊張を誘い次のコードで解決しようとする性質があるため、再度繰り返して用いることもできる。それに加え、コード進行が 5 度→2 度[6]の規則正しい繰り返しとなっている。中野(2020) によると、コード進行の高低差と感情の起伏や過去の記憶がリンクし、呼び起こす効果があると述べている。そのため親しみやすく安らぐ効果があると考えた。そこから他２つの進行よりもカノン進行が、「日本人に聞き馴染みがあり今回の被験者たちに最も癒しをもたらした」と考える。

図は、通し番号と簡単なタイトルを下,中央につける。

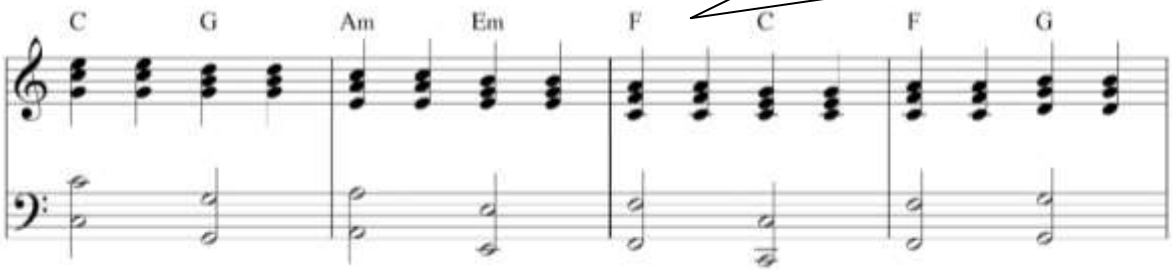


図１　カノン進行

この論文では、得られた結論をもとに作曲まで行っている。

５　作曲

実験で得られた結果を基に、「コード」「テンポ」の２つの要素の特徴に着目して作曲した。
BPM は 65 に設定し、カノン進行を使い、実験に使用した音源同様、1 分間の楽曲を制作する。
「おにごっこ／優里」の曲の初めから１分間の間で使用されている楽器は「キーボード」「アコースティックギター」「シンセサイザー」「ベース」「ドラム」の５つである。このことから、これらの楽器を使うこととする。音源の録音、打ち込みをする際に、「GarageBand」という音楽制作ソフトを使用した。まず、コードを構成する和音を弾き、使用されているコードに準ずるスケール[7]内の音階をメロディーとして打ち込んだ。それぞれの楽器の役割としては、アコースティックギターはコード、シンセサイザーは、広がりのあるサウンドを、キーボードは、メロディーを、ベースは、コード内の最低音を意味するルート音を、ドラムは曲のリズムを刻む、等が主である。以下が制作した楽曲の、コードとメロディーを示した楽譜である。

---

[4] 安定したコードであり、主に曲の最初や最後に使われることが多い

[5] 不安定な和音であり、トニックに進みやすい性質を持っている。

[6] 基準とする音から何番目の音であるかを表す単位

[7]「音程」の決まりに基づいて並べた音の集まり

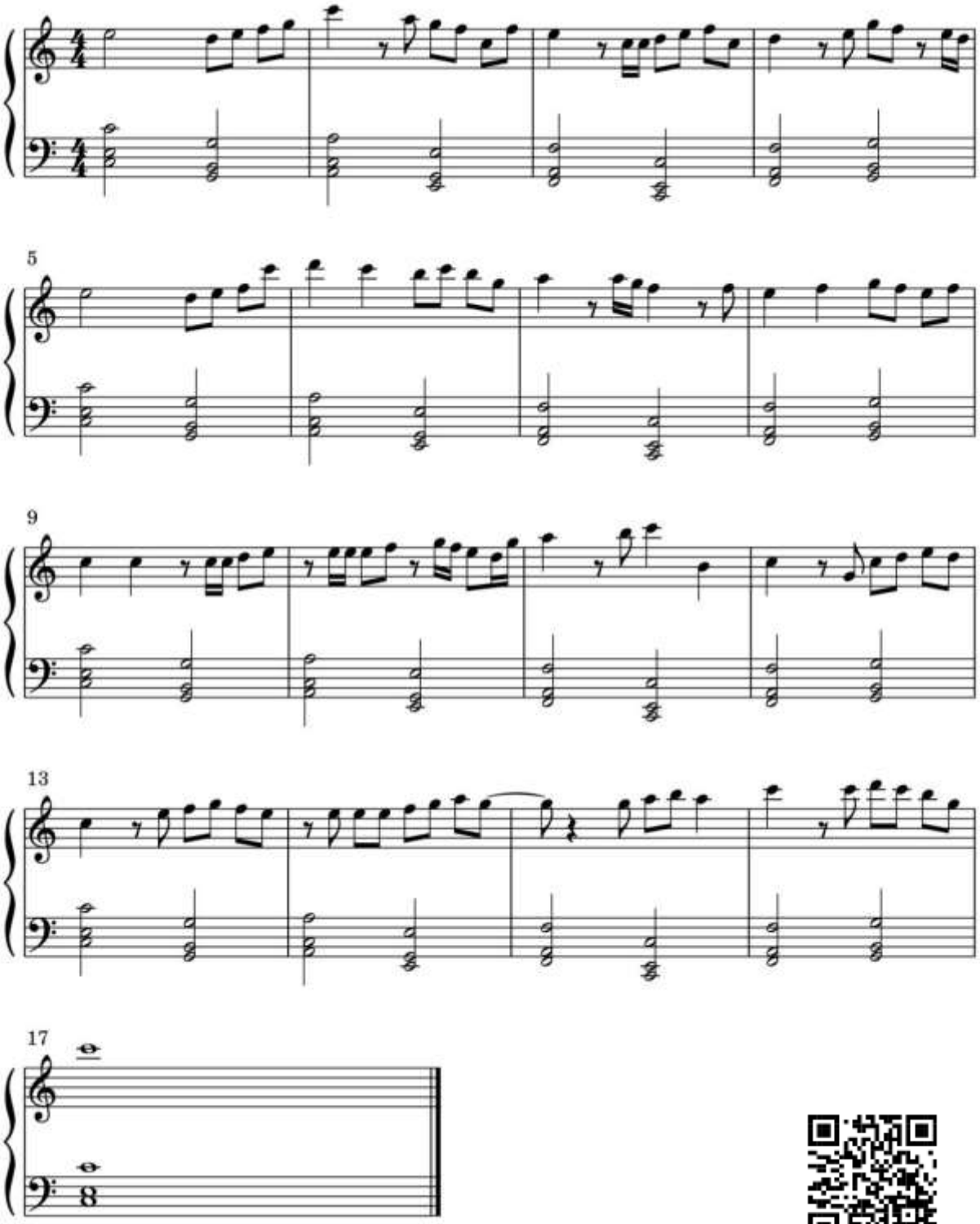


図２　制作した楽曲の、コードとメロディー

６　課題

課題：この論文では触れることが出来なかったことや新たな疑問などを取り上げる。

本実験は、被験者数や被験者の男女比、流す曲の順番など、比較しきれなかった要素があり、実験準備が不十分であったといえる。また、作曲の目標が「人を落ち着かせる」という極めて漠然としたものであったため、曲を今後どのように使えたらよいのか、作曲経験をどのように活かしていきたいのかを事前

に考え、的を絞る必要があった。

さらに、本研究で用いた拍子は 4/4 拍子であったが、水野(2011)は「安静から音楽聴取後におけるリラックス感の変化率では，３拍子音楽 聴取条件は４拍子音楽聴取条件と比較して有意に高値を示した」と述べている。そのため、他の拍子の楽曲も視野に入れておくべきであった。

今後はこれらの改善点を踏まえてさらに詳しく徹底的に取り組む必要がある。

7　感想

感想：うまくいったことやうまくいかなかったことなどを書く。（本来論文には載せない）

今回の探究活動を経て私達は多くのことを学んだ。例えば、音楽と人とのつながりや音楽的要素による影響の違いなどである。今回の実験や考察を通して音楽とは奥が深く面白いものだと思った。なぜなら、同じ要素を持っていたとしてもそれ以外の要素が違うだけで全く違うものになるところや、それを聞いた人達の感じ方、受け取り方も全く異なるからである。また共通する部分以外の要素を変えただけでも結果に違いが出たことに私は驚いた。今回の被験者は専門的な音楽知識がない人もいたにもかかわらず違いが出たので、人の心にも作用しているのだと思った。そして、音楽が日常生活において私達と密接に関わっていることや、人の心と身体に様々な影響を与えることを改めて感じることが出来た。

参考文献

参考文献：参考にした資料や引用した文があれば載せる（50音順）

山口星香(2020)「音楽聴取時における体感的時間感覚の測定分析」〇〇出版

堀田晴子(2007)「被験者の心拍数に応じたテンポによる音楽聴取時の心拍変動について」『〇〇論文集』

中野汰一(2020)「コード理論が人の感情に与える影響について」〇〇出版

岩永誠(2017)「音楽と自律神経系活動の関係：音楽 への反応と心臓血管系反応の測定法」『〇〇大学論文集』

水野眞佐夫(2011)「音楽の拍子の違いが精神的ストレスからの回復に与える効果の比較」〈http://www〇〇〇〉

・書籍

著者名(発行年)「書名」出版社

・論文

著者名(発行年)「論文タイトル」『論文誌名』

・ウェブサイト

著者名(発行年)「ページ名」<URL>

愛知県立岩倉総合高等学校
総合学科研究部
2024年度版
Ver.1