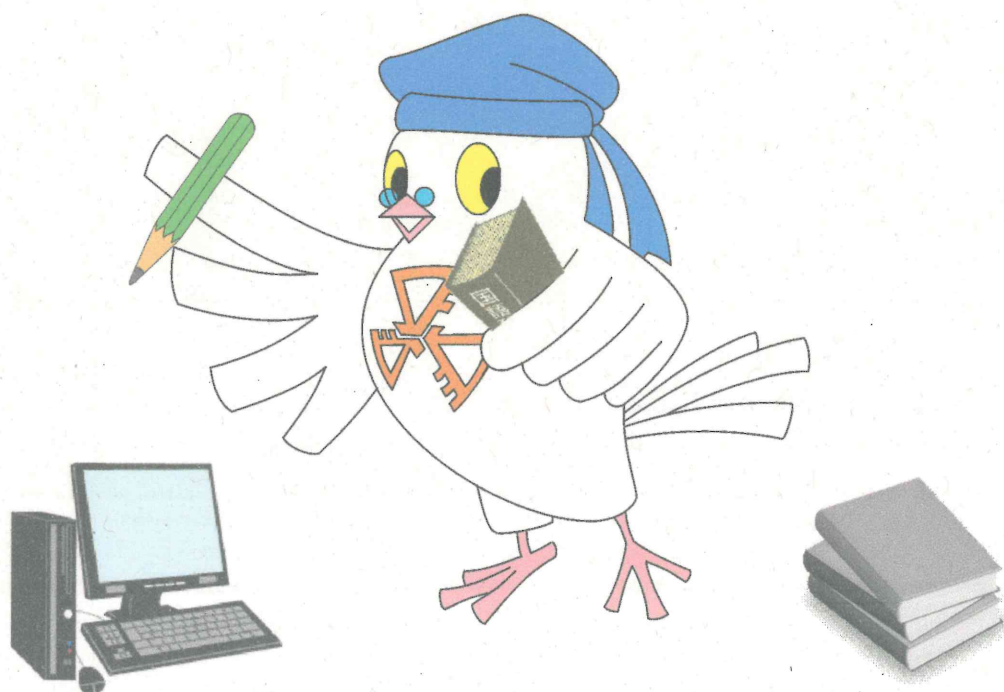


「総合的な探究の時間（若鳩プラン）」

「総合的な探究の時間（若鳩プラン）」の概要・年間計画
「課題研究」の年間計画・概要



2年 _____ H _____ 番 氏名 _____

目 次

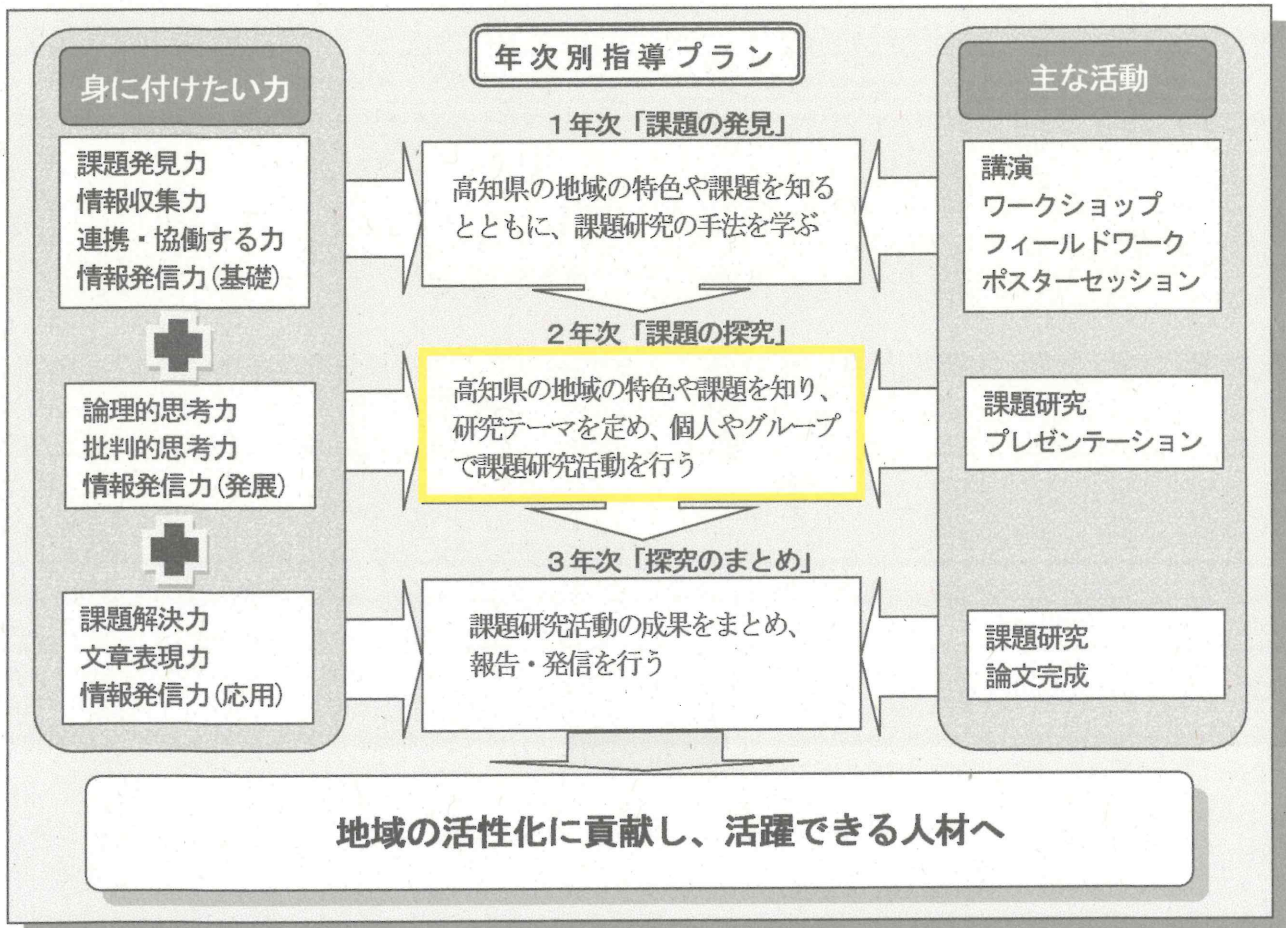
	ページ数
1 高知小津高等学校普通科「総合的な探究の時間（若鳩プラン）」の概要	1～ 2
2 課題研究の年間計画（詳細）	3～ 4
3 課題研究って何をするの？	5
4 課題研究ってどう深めるの？	6～ 9
5 研究をする上での注意点	10
6 課題研究の進め方（パターン別）	11～12
7 使用ワークシート例	13～18
マンダラートでアイデア・キーワードを出そう、 ピース集めをしてみよう、テーマの絞り込み、研究計画書	
8 課題研究参考例（思考の流れ）	19～20
9 論文例	21～24
10 SDGsについて	25～28
11 参考資料	29～30
12 チェックリスト	31～32
13 参考資料 データベース	33～34

1 高知小津高等学校普通科「総合的な探究の時間（若鳩プラン）」の概要

(1)総合的な探究の時間（若鳩プラン）の目標

「総合的な探究の時間（若鳩プラン）」では、一年次の活動を「課題の発見」、二年次の活動を「課題の探究」、三年次の活動を「探究のまとめ」と位置付け、一年次では地域の課題を横断的・総合的に学習し、二年次・三年次では、地域課題の解決を目指して学校内外で仲間と協働しながら考察を深めて発表する課題研究活動を行います。三年間の活動を通して、生徒自身の課題発見・解決能力、思考力、自己表現力を高め、地域の活性化に貢献し活躍できるリーダーとなる力を身に付けることを目標としています。実施計画の策定にあたっては、クラス全体での取り組みやグループ研究、個人研究など、多様な学習形態を取り入れることに留意しました。

(2)総合的な探究の時間 3年間の概念図



(3)単位の認定

総合的な探究の時間（若鳩プラン）を1年間十分に学習したと認められる場合には、単位（1単位）が認定されます。教科のように5段階の評定での評価は行いません。

(4)学習に関して

総合的な探究の時間（若鳩プラン）の学習には、クラス単位で行う活動や、学年全体で行う活動など、多様な活動の形態があります。

年間計画一覧

学期	回	月	日	活動内容	場所	正・副主任以外の 支援者	形態
一 学 期	①	4	18	課題研究オリエンテーション 3年PP	体育館	SSH・企画研修部	学年
	②		21	課題研究1(グループ分け)(総合2時間)	教室		H
	③	5	12	課題研究2(テーマ設定①)	LLor図書		H
	④		19	課題研究3(テーマ設定②)	LLor図書		H
	⑤		26	課題研究4(テーマ設定③)	LLor図書	TA	H
	⑥	6	9	課題研究5(テーマ設定④)	LLor図書	TA	H
	⑦		16	課題研究6(テーマ設定⑤)	LLor図書		H
	⑧		23	課題研究7(テーマ発表会)	ホーム教室		H
	⑨		30	課題研究8(テーマ最終決定) SDGsオリエンテーション	体育館	SSH・企画研修部	学年
	⑩	7	14	課題研究9(調査①)	LLor図書	TA	H
夏 休 み 文献調査・アンケート調査・フィールドワーク(インタビュー訪問、現地調査)実験・観察など							
二 学 期	⑪	9	1	課題研究10(調査②)	LLor図書		H
	⑫		8	課題研究11(調査③)	LLor図書		H
	⑬		15	課題研究12(調査④)	LLor図書		H
	⑭		21	課題研究13(調査⑤)	LLor図書		H
	⑮		29	課題研究14 進捗状況クラス発表会	研修室or 被服室		H
	⑯	10	6	★人権教育講演(LH2時間)	体育館	教育相談部	学年
	⑰		20	★進路講演(LH2時間)	体育館	進路指導部	学年
	⑱		27	課題研究15(調査⑥)+作成①	LLor図書		H
	⑲	11	10	課題研究16(作成②)	LLor図書		H
	⑳		17	課題研究17(作成③)	LLor図書		H
	㉑		24	★福祉活動体験			学年
	㉒		12	8	課題研究18(作成④)	LLor図書	
	㉓	15		課題研究19(作成⑤)	LLor図書		H
冬 休 み							
三 学 期	㉔	1	12	課題研究20(中間クラス発表会①)	ホーム教室		H
	㉕		19	課題研究21(中間クラス発表会②)	ホーム教室		H
	㉖		26	★修学旅行事前学習(LH2時間)	体育館		学年
	㉗	2	9	課題研究22(中間学年発表会)(総合2時間)	体育館	SSH・企画研修部	学年
	㉘		16	課題研究23(論文作成①)	LLor図書		H
	㉙	3	2	課題研究24(論文作成②)	LLor図書		H
	㉚		13	課題研究25(論文作成③) 一年間の振り返り	LLor図書		H
	㉛		16	★先輩の話を聞く	体育館	進路指導部	学年

注)「TA」は大学生ティーチングアシスタントを表す。
 注)形態の「学年」は学年単位、「H」はクラス単位で行う活動を表す。
 注)★印は、普通科・理数科合同の取り組みを表す。
 注)年度途中で変更する場合もある。



2 課題研究の年間計画（詳細）

この冊子巻末にあるチェックリストと照らしあわせながら進めていこう！

月	日	曜	内 容	活動場所	関連するテキストのページ	正・副主任以外の支援者
4	18	月	・課題研究オリエンテーション 年間計画について知る 3年生のスライド発表を見る(2テーマ) 興味のある学部系統から希望するものを考える	体育館		SSH企画部
	21	木	・課題研究1 グループ分け(2時間) 学部系統ごとに集まり ワークシート記入 グループの決定	H教室	若鳩プラン p15~16	
5	12	木	・課題研究2 テーマ設定① RESASを活用した研究方法について学ぶ グループごとに研究テーマを決めるためのワークシートを作成し研究テーマを考える	L教室・図書室	メソッド p39	
	19	木	・課題研究3~6 テーマ設定②~⑤ 研究計画書の作成 テーマ絞り込みのワークシート記入 文献調査をおこなう(書籍や新聞、論文、インターネット等から、信頼性が高いもの・確かな情報源を用いる) そこで知ったこと(根拠となった資料)の出典・引用等をワークシートに記録しグループで情報共有する		若鳩プラン p13~22	※ 5/26 6/9 TA
	26	木			メソッド p12~22 p24~100 p160~163	
6	9	木	研究テーマを考え、決定する ※5/26 6/9 は、大学生がTA(ティーチングアシスタント)として助言(予定)			
	16	木				
	23	木	・課題研究7 テーマ発表会 研究計画書をもとに 研究テーマを発表 情報共有する	H教室	メソッド p96~100	
	30	木	・課題研究8 SDGs、夏休みの取組オリエンテーション テーマ発表会(6/23)を振り返り 研究テーマを最終決定し 自分たちの研究テーマとSDGsとの関連について考える 夏休みにおこなう活動を知る	体育館	若鳩プラン p27~30 メソッド p33	SSH企画部
7	14	木	・課題研究9 調査① 研究手法の決定 仮説を検証するための手法を決定する 研究手法(活動内容)の詳細を考え その活動に必要な準備をおこない、夏休み中の活動計画を立てる ※大学生がTAとして助言(予定)	L教室・図書室	若鳩プラン p11 メソッド p66~95 p102~130 p160~168	※ TA

「総合的な探究の時間(若鳩プラン)」は 若鳩プラン
「課題研究メソッド」は メソッド と表記します

夏休み			<p>・各グループで必要な活動（文献調査・フィールドワーク・実験・観察など）をおこなう</p> <p>提案型：先行研究の調査（本・インターネット等を利用） 関係企業・自治体等 調査対象先への訪問および電話調査</p> <p>実験・観察型：先行研究の調査（本・インターネットによる文献調査 大学・研究所等関係機関） 計画した実験手法が可能であるかの検討実験の実施</p>	<p>若鳩プラン p11</p> <p>メソッド p66～95 p102～130 p160～168</p>	実験に関わる教員等
9	1	木	<p>・課題研究10～13 調査②～⑤</p> <p>調査・実験等の活動によって得られた結果を用いて客観的にデータを分析し まとめていく</p>	L L 教室 ・ 図書室	メソッド p66～95 p102～130 p160～189
	8	木			
	15	木	<p>文献調査で得た情報等を明確に整理してまとめる ※必要に応じて追加調査や実験を行う</p>		
	21	木			
	29	水	<p>・課題研究14 進捗状況クラス発表会</p> <p>いくつかのグループをつくり 進捗状況について口頭でプレゼンテーションとディスカッションをおこなう</p>	研修 or 被服室	
10	27	木	<p>・課題研究15～19 調査⑥ 作成①～⑤</p> <p>中間クラス発表会に向けて、パワーポイントを用いて発表用スライドを作成する</p>	L L 教室 ・ 図書室	メソッド p132～149
11	10	木	<p>SDGsのどの分野に関連する研究であるかを「中間クラス報告会（1/13, 19）」のスライドと口頭発表に盛り込むこと ※発表用スライドと同時に論文作成に取り掛かることができるグループは同時に進めてもよい</p>		
	17	木			
12	8	木	<p>※これまでの活動での結果・データのみで結論を導き出すのが難しい場合は、必要に応じて追加調査や実験を行う</p>		
	15	木	<p>※発表用スライドが完成したら、発表の練習に取り組む</p>		
1	12	木	<p>・課題研究20 21 中間クラス発表会①② (クラスの代表グループを決定)</p> <p>それぞれのクラスの全てのグループが クラス全体に対して作成した発表用スライドを使って発表する</p>	H 教室 等 ※	※プロジェクタ・スクリーンのある教室ならどこでも
	19	木	<p>クラスの代表グループ1組を選出する</p>		
2	9	木	<p>・課題研究22 中間学年発表会（2時間）</p> <p>クラス代表のグループ（各ホーム1グループずつ）が、作成した発表用スライドを使って学年全体に対して発表する</p>	体育館	SSH 企画部
	16	木	<p>・課題研究23～25 論文作成①～③</p> <p>決められた項目に沿って論文を作成する</p>	L L 教室 ・ 図書室	若鳩プラン p23～26
3	2	木	<p>SDGsのどの分野に関連する研究であるかを論文に盛り込むこと ※3月13日は論文作成と1年間の振り返りをおこなう</p>		
	13	木			メソッド p169～171 p174～177
3年次			・論文総仕上げ→クラス発表会→学年発表会		

3 課題研究って何をするの？

普通科2・3年生では「課題研究」として、自分の興味がある分野について、自ら問いを立て、その問いの答えを主体的に探究し、発表する活動を行います。

①課題研究とは

先人たちが行った研究の諸業績をふまえたうえで、社会・学術の諸問題から自分に取り組むべき課題を見だし、それに対して、客観的なデータをもとにしつつ、自分自身の考察やアイデアなどで新たな知見を創造、探究し、他者と共有することで課題解決に貢献すること

岡本尚也（2017）.『課題研究メソッド』.啓林館

何かをテーマとして（自分なりの問いを設定して）、先行の研究や調査や実験・観察を踏まえて（資料を引用・参考にして、あるいはフィールドワークなどを通して）、オリジナルな結論（答え）を論理的に主張する（論証する）。

論文作成とは 小笠原喜康、片岡則夫（2019）.『中高生からの論文入門』.講談社現代新書

本校では、自分の興味がある分野（進路希望の分野）について、自分で問いを立てて、自分で本やインターネット・新聞などで調査したり、関係している企業や自治体に直接問い合わせたり、実際に現地へ行って調査をしたり、実験や観察（実験・観察型の場合）をして、自分の立てた問いに答えを出すという課題研究を行います。その過程で、高知県やSDGsと関連させて多面的な視野を持って探究することになっています。

②各学年における課題研究の目標

1年次：課題研究の手法（メソッド）を学ぶとともに、高知県の地域の特色や強み、課題を発見する。

2年次：自ら問いをたて、グループで研究テーマを定め、課題研究活動を行い、論理的・批判的思考力を身に付ける。また、発表スライドや論文などにまとめ、情報発信力を身に付ける。

3年次：課題研究の論文の総仕上げをし、成果を学校内外で発表することを通して、課題解決力、文章表現力、情報発信力を身に付ける。

③課題研究のパターン

1. 提案型

自分たちの興味のある分野の問いに対して多様な調査を行い、高知県やSDGsと関連づけながら課題解決につながる提案をする。

研究手法：文献調査（先行研究調査含む）、

フィールドワーク（インタビュー訪問・現地調査）等

2. 実験・観察型

自分たちの興味のある分野の問いに対して、調査、実験、観察などを行い、SDGsと関連づけながら考察し、その研究成果を報告する。

研究手法：文献調査（先行研究調査含む）、

フィールドワーク（インタビュー訪問・現地調査）等 + 実験・観察

④課題研究を行う形態

4人程度のグループで課題研究を行う。

（グループで1つの発表スライドや論文を完成させること。）

4 課題研究ってどう深めるの？

研究テーマも決まり、いよいよ研究がスタートする時期ですね。しかし、研究と一言で言っても一体どんなことをすればよいのか、不安もあると思います。以前もお知らせしたように、インターネットや文献調査だけでは調べ学習です。課題研究とは言えません。ここでは、どんな手法を使って研究を深めてほしいのか、その種類（文献調査も含む）と、進め方についてお知らせします。

(1) 課題研究を深める方法

①文献調査

ア. 本を見る

小津高校図書室、県立図書館（オーテピア）、大学図書館 など
研究の核となる書籍に出会ったら購入も考えよう。

イ. インターネット検索をする

データ探しで便利なサイト・・・ ①RESAS, ②e-Stat

論文探しで便利なサイト・・・ ③CiNii, ④Google Scholar

便利な検索方法

・・・検索する語句の後に半角スペースをおいてその後に .pdf と入力し検索する。
そうするとPDFファイルだけを検索できます。信頼性の高い情報は書き換えが不可能なPDFというファイル形式で保存されていることが多いので、正確な情報を探すときにはこの検索方法は便利です。

(検索サイトは GoogleでもYahoo!でもOK)

ウ. 新聞を見る

読売新聞、毎日新聞、朝日新聞、日本経済新聞はそれぞれのHPから新聞記事を検索できます。

④47NEWS：全国の地方新聞社等47社の新聞記事をこのサイトで検索できます。



① RESAS 地域経済分析システム (RESAS:リーサス)

経済産業省と内閣官房(まち・ひと・しごと創生本部事務局)が提供する、産業構造や人工動態、人の流れなどの官民ビッグデータを集約し、可視化するシステムです。



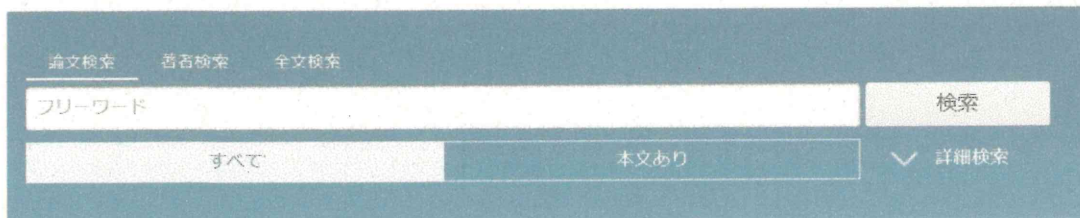
② e-Stat 政府統計の総合窓口

人口や世帯数などの国勢といわれる基本的な日本の統計について閲覧できる政府統計ポータルサイトです。



③ CiNii Articles

国立情報学研究所が提供する、日本語論文探しのエキスパートな検索サイトです。



④ Google Scholar

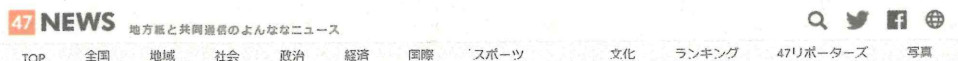
Googleより提供されている、論文を含む学術資料の検索サイトです。対応言語が多く、英語の論文も検索できます。



すべての言語 英語 と 日本語のページを検索

⑤ 47NEWS

全国の地方新聞社等47社の新聞記事をこのサイトで検索できます。



Q マイクロプラスチック

87件中1~10件表示

倉敷で海ごみ削減考える講演会 山陽女子中・高生徒が現状を報告

深刻化するプラスチックごみの海洋流入について考える環境講演会（倉敷市主催）が16日、同市福田町古新田のフイノパーク倉敷で開催された。沿岸海洋学者の磯辺篤彦・九州大教授と、瀬戸内海で漂流ごみの回収に取り...



2019.6.17 9:03 山陽新聞

海洋プラスチック削減 共同声明 軽井沢G20閣僚会合閉幕

北佐久郡軽井沢町で開かれた日米欧と新興国の20カ国・地域（G20）エネルギー・環境関係閣僚会合は16日、海洋プラスチックごみ削減に向けた初の国際枠組みの構築に合意、共同声明を採択し、2日間の日程を終...



2019.6.17 8:27 信濃毎日新聞

②自分で主体的に活動する（フィールドワーク、実験 等）

以下に、主体的に活動する研究の進め方を紹介します。

ア. インタビュー

インタビューとは、研究に必要な情報を持っている専門家に直接お話を聞くことです。直接取材、メール取材、電話取材などがありますが、事前に電話で約束を取り付けてから直接訪問し、お話を聞く形が原則になります。お相手が遠方で直接お会いできない場合は、電話での取材がかまいませんが、事前に電話で趣旨を伝え、いつお話を聞けるか約束を取り付けてから指定された日時に再度電話をするようにしましょう。

イ. 現地調査

実際に現地に行って、施設を見学したり、写真をとったり、植物を採取したりすることです。インタビューと現地調査を同時に行ってもいいですね。ただし、施設の撮影や、施設内の植物採取は必ず現地で許可をとってから行いましょう。野外で撮影するときは人物が映らないような配慮が必要です。

ウ. 実験・観察

実際に自分で実験を行って、研究を通して明らかにしたいことを解明していく方法です。実験・観察型で課題研究を進める人は実験が中核になります。実験を行いたい場合は、本当にこの実験で課題を明らかにできるのかしっかり吟味することが大切です。

以上の「文献調査」や「自分で活動すること」が課題研究には必要です。
夏休みの期間を利用して積極的に学校外へ研究に行ってください。
(上記の活動の具体的な進め方については、後日、別冊を配布します。)



5 研究をする上での注意点

課題研究を行うにあたって、気をつけなければならないルールがあります。このルールを守らないと不正な研究となってしまいます。ルールを知らなかったではすまされません。以下にやってはいけないことを挙げますが、課題研究メソッド（P22・P93～95・P106～108・P174～177）もじっくり読んでください。

やってはいけないこと

- ① 改ざん・・・ データや情報を変更、加工すること
- ② 捏造^{ねつぞう}・・・ 存在しないデータや情報を正しいデータや情報として作り上げること
- ③ 盗用^{とうよう}・・・ 自分以外の人^{ひと}が得たり発信したりした情報を、引用・参考のルールに従わずに勝手に使うこと

特にうっかりやってしまいがちなルール違反は盗用ではないでしょうか。例えば、インターネットで情報を検索した際に、表示されたサイトからコピー＆ペーストで自分の文書に張り付けた場合、ルールに従っていないと盗用になります。他の人の文章や情報を利用するときは、正しく「引用」しなければなりません。「引用」のルールは課題研究メソッドのP174～177に記載されていますので、よく確認してください。今後、大学入試の際に自分が作成した論文を提出する人も出てくると思います。（今までにも大学入試で課題研究論文を提出した先輩は複数います。）また、大学進学後、必ず論文提出の機会があります。その際に、上記に記載した「やってはいけないこと」を間違えてやってしまったら大変なことが起こります。入試の場合は不合格になりますし、大学入学後ならば単位を落としたり、除籍処分になったりするかもしれません。つまり、あなた自身の信用問題に関わるのです。現在はコピーの検索ソフトが発達しており、その検索ソフトにかけるとすぐに見抜かれるようですよ。

わざと不正をする人はほとんどいません。ルール違反をしてしまう人の多くは「つい」「うっかり」不正をしてしまった人です。しかし、その「つい」「うっかり」という姿勢が、論文不正として扱われることになるので、自分以外の文章や情報を利用する際には細心の注意を払うよう気をつけましょう。

また、「引用」と「参考」のちがいも確認しましょう。「引用」は他者の言葉や情報をルールに従って利用することで、「参考」は他者の言葉や情報について「引用」はしなかったが、勉強し参照することです。

そして、引用したり参考にしたりした他者の文献やデータは「引用文献・参考文献」として、論文の最後に正しく記載しましょう。

あなたが一生懸命考えて進めてきた課題研究が正当に評価されるよう、ルールを守って課題研究論文を仕上げましょう。

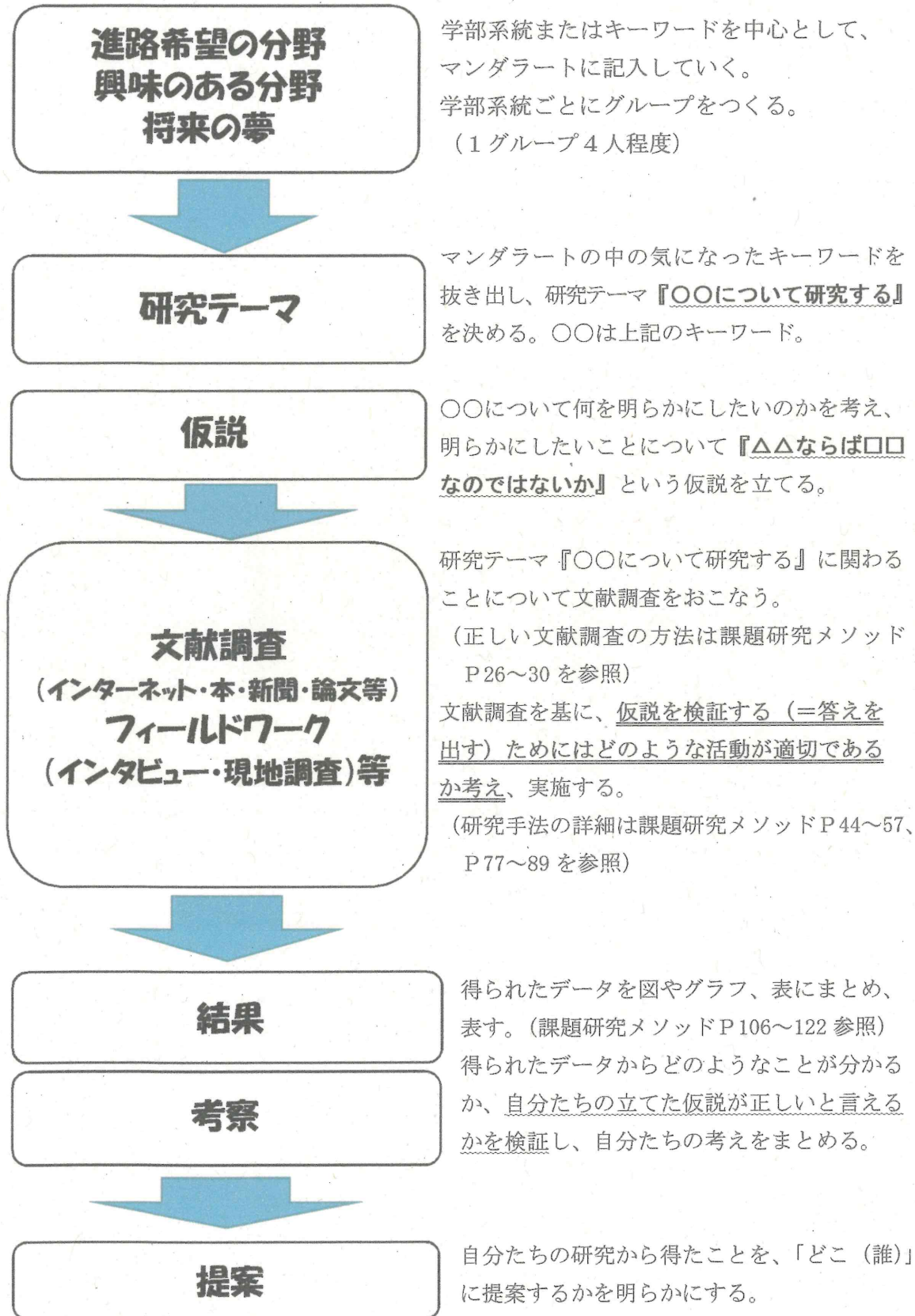
インターネットや本で得た
情報を、自分で考えたこと
のように言ってはいけませんよ。



6 課題研究の進め方（パターン別）

この冊子巻末にあるチェックリストと照らしあわせながら進めていこう！

提案型



研究のやりかたで高知県と関連させること

実験・観察型

この冊子巻末にあるチェックリストと照らしあわせながら進めていこう！

進路希望の分野
自分の興味のある分野
将来の夢

研究テーマ

仮説

文献調査
(インターネット・本・新聞・論文等)
フィールドワーク
(インタビュー・現地調査)

実験・観察

結果

考察

学部系統またはキーワードを中心として、
マンダラートに記入していく。

同じような分野同士でグループをつくる
(1グループ4人程度)。

マンダラートの中の気になったキーワード
を抜き出し、研究テーマ『○○について
研究する』を決める。○○は上記のキー
ワード。

○○について何を明らかにしたいのかを
考え、明らかにしたいことについて『△△
ならば□□なのではないか』という仮説を
立てる。

研究テーマ『○○について研究する』に関
わることについて文献調査をおこなう。
(正しい文献調査の方法は課題研究メソッド
P26～30 参照)

文献調査を基に、仮説を検証する(=答え
を出す)ためにはどのような活動が適切で
あるか考え、実施する。

(研究手法の詳細は課題研究メソッドの
P44～57・P77～89 参照)

実験で明らかにしたいことを明確にし、
先行研究実験を再現するだけの活動になら
ないようにする。

(課題研究メソッドのP90～92 参照)

得られたデータを図やグラフ、表にまとめ
表す。(課題研究メソッド(緑)P88・89 参照)
得られたデータからどのようなことが分かる
か、自分たちの立てた仮説が正しいと言える
かを検証し、自分たちの考えをまとめる。

研究のやりかたで高知県と関連させることが望ましい

7 使用ワークシート例

マンダラートとは、表の中心にテーマに関する最も重要な言葉を書き、それに関連する言葉を周りに埋めていく図のこと。

※課題研究メソッドp39参照

作成の流れ

1. 中心に学部系統名を記入し、それに関連するキーワードをマンダラート1では①～③に、マンダラート2では①～⑧に記入してみよう。
【個人】

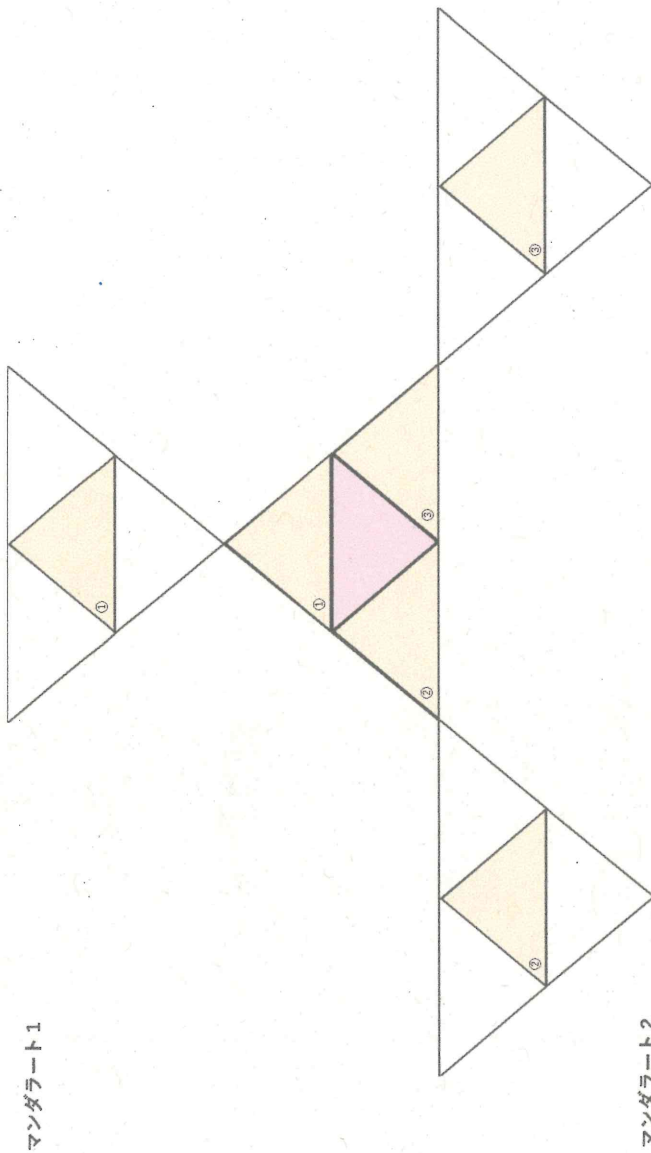
2. 個人で記入したキーワードをグループで見せあいながら、マンダラート1では①～③に、マンダラート2では①～⑧に書き込む最終的なキーワードを決め、グループで1枚のマンダラートを作成する。必要に応じて、インターネットなどで調べてみよう。
【グループ】

3. 出てきたキーワードから、興味のある(気になる)分野・研究したい分野(キーワード)は何かを話し合おう。

同時に、気になるキーワードについて、その意味や定義を調べたり、関連する本を読んだりして理解を深めよう。
【グループ】

マンダラートでアイデア・キーワードを出そう

※マンダラート1が難しい人は、マンダラート2に挑戦してみよう!

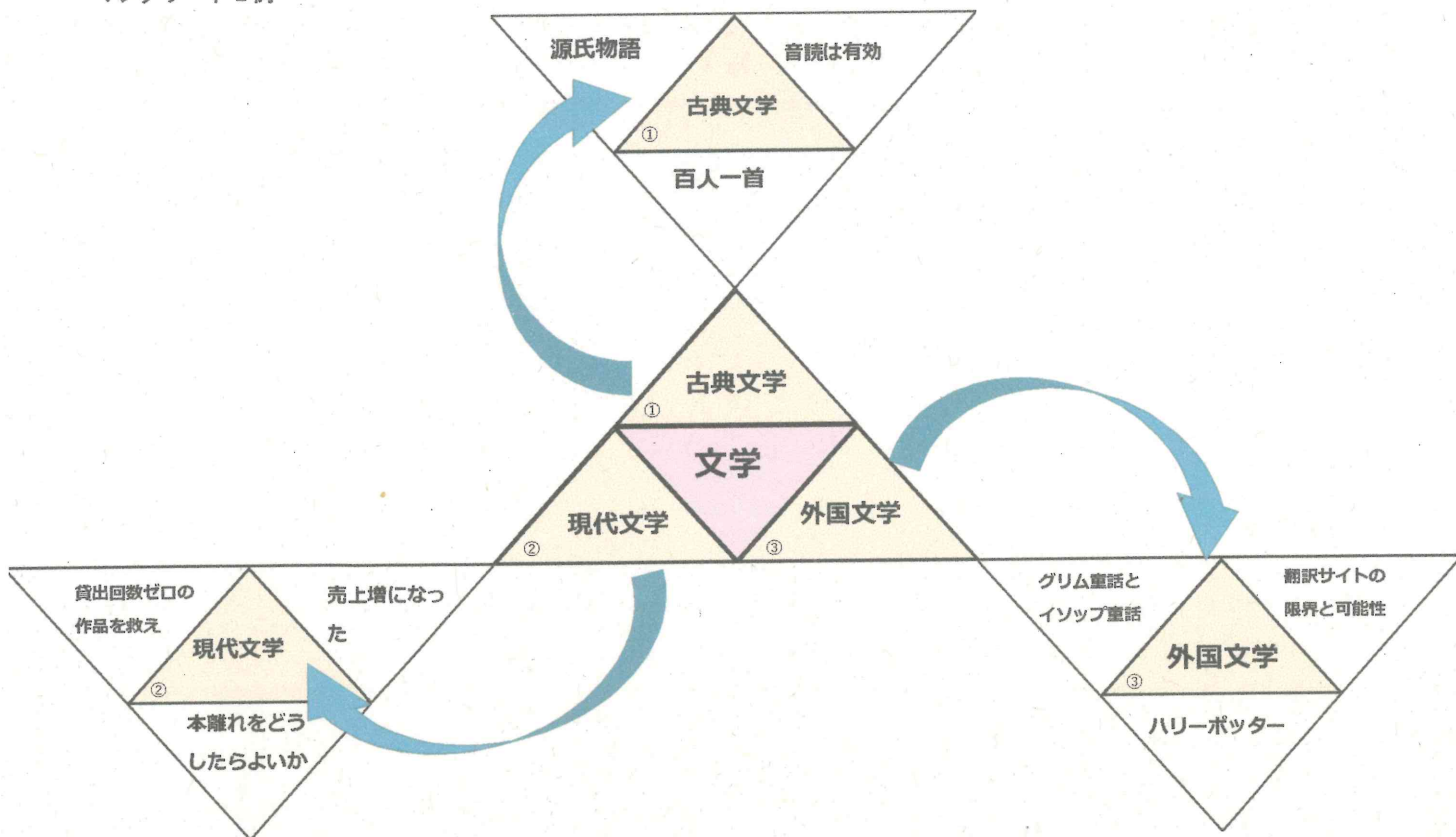


マンダラート1

マンダラート2

①	②	③
④	⑤	⑥
⑦	⑧	⑨

マンダラート1例



マンダラート2例

① 高知の医療 の課題	② 医師と看護 師の違い	③ リハビリ テーション
④ 医師不足	医療	⑤ 過疎地域の 医療
⑥ 薬品研究	⑦ 医療系への 就職	⑧ 救急医療

ワークシート例1

【ピース集めをしてみよう！】

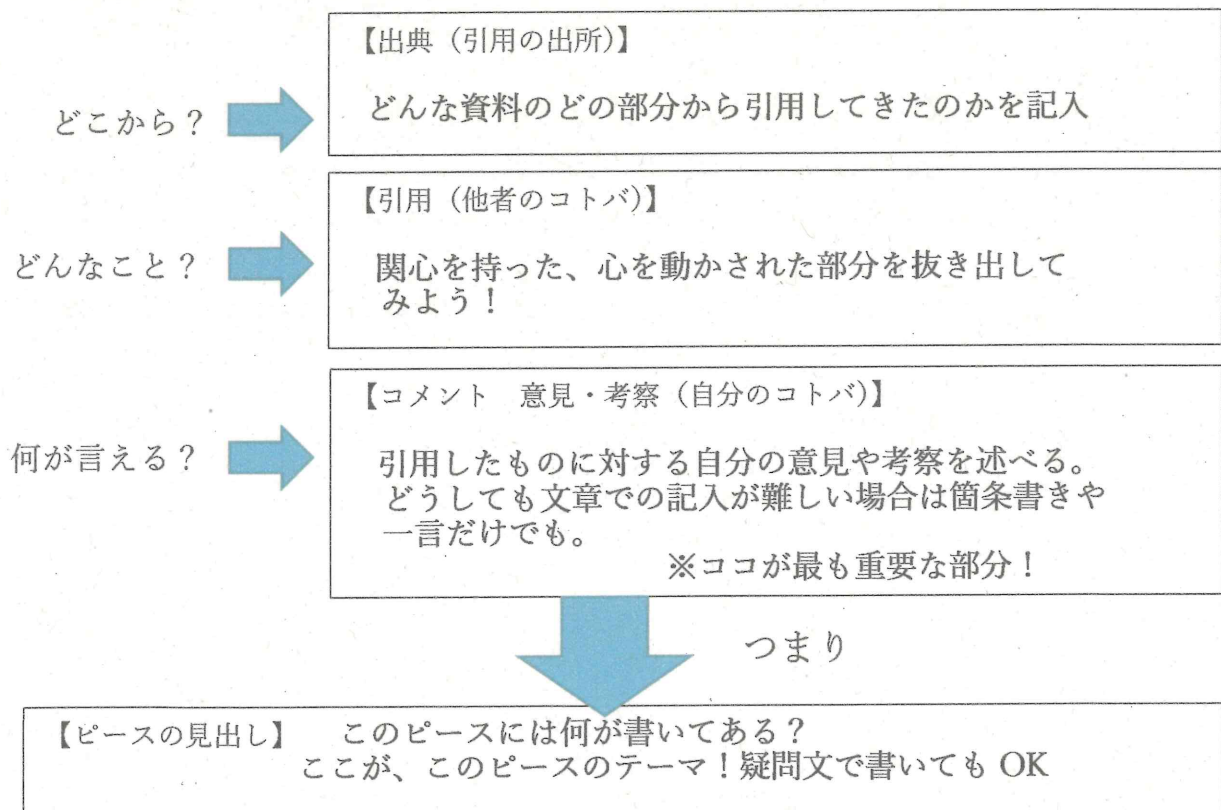
【出典（引用の出所）】

【引用（他者のことば）】

【コメント 意見・考察（自分のことば）】

【ピースの見出し】

【ピース集めをしてみよう！】ワークシート記入の注意点



参考：小笠原 喜康 片岡 則夫（2019）.『中高生からの論文入門』講談社現代新書.

ワークシート例2

テーマ絞り込みワークシート

2年 H () ()
() ()

●進路希望の分野・興味のある分野（学部・学科系統で書こう）

●その中でも特に関心のあるテーマ（キーワードでも可能）

マンガラートでピンときたキーワードを気軽に入れてみるといいよ！

とりあえず、3つ分のキーワードを書けるようにしているけど、足りない場合は先生に用紙をもらって、とにかくたくさん案を出してね。



キーワード1

キーワード2

キーワード3

研究の題材として、
どんなことがひらめいた？

研究の題材として、
どんなことがひらめいた？

研究の題材として、
どんなことがひらめいた？

何を書けばいいかわからないときは、この冊子のP22の例を見てみるといいよ！

●我がグループのイチオシテーマ（「△△ならば□□なのではないか」の形にして書こう）

この冊子巻末にあるチェックリストと照らしあわせながら進めていこう！

研究計画書

2年 H ()
 ()
 ()
 ()

①【 提案型 ・ 実験・観察型 】 ←どちらかに○をつける

②選択した学部系統と研究テーマ (仮タイトル)

学部系統

6月16日(木)に
ホーム主任まで提出

研究テーマ(仮タイトル)

「〇〇について研究する」の〇〇にあたる部分。どのような研究を行うのか分かるように記入しよう
 (例)「女子生徒のドロドロとした人間関係について」

③研究背景

※誰もが研究テーマを理解できるように、文献調査や先行研究で分かっていることや、ピース集めて調べた内容などを紹介しよう。(箇条書きでも OK)

④仮説

※研究して明らかにしたいことに対して、調査・研究を行う前に立てる「答えの予想(見通し)」を記入しよう

(例)「グループの長所を生かせば、女子・男子ともに良い人間関係を築けるのではないか」

「△△ならば□□なのではないか」の形を意識しよう

データの根拠は明確ですか？

⑤研究の進め方

明らかにしたい項目	その手段
※研究で明らかにしたいことを箇条書きで記入しよう 手段は、④の「仮説」を確かめる方法となっていますか？ フィールドワーク(インタビュー・現地調査)・実験・観察など、主体的な活動は入っていますか？	研究で明らかにしたいことについて、どういう手段(インタビュー・文献調査・実験・観察等)で研究を進めるのか、具体的に記入しよう ※対象は何か・誰か・実施予定日や場所、どのような準備が必要かなど ※研究の手段が複数ある場合は、考えられるもの全てを書き出しておこう (『課題研究メソッド(緑)P80~85』参照)

・他のグループへのアドバイス記入と振り返り

- ・何を明らかにしたいのかを明確に記載できているか (YES ・ NO)
 - ・仮説は「〇〇ならば、△△なのではないか？」という形で書いているか (YES ・ NO)
 - ・文献を調べたらすぐに分かるような内容となっていないか (YES ・ NO)
 - ・仮説を検証するために適切な研究手法となっているか (YES ・ NO)
 - ・研究手法にフィールドワーク(インタビュー・現地調査)、実験など、文献調査以外の手法が含まれているか (YES ・ NO)
- 【アドバイスなど】

自分達の研究計画書について、テーマ報告会で出されたアドバイスなどを参考に改善すべき点や気づいたことを記入しよう

研究計画書 (記入例)

2年 Y H (牧野 富太郎)
 (寺田 寅彦)
 (関 勉)
 ()

① 【 提案型 **実験・観察型** 】 ←どちらかに○をつける

② 選択した学部系統と研究テーマ (仮タイトル)

学部系統
 理学部 ・ 物理学科

6月16日(木)に
 ホーム主任まで提出

研究テーマ(仮タイトル)
 動摩擦係数に影響を与える要因は何か? ~高校物理の教科書に載っている公式が間違っている? ~

③ 研究背景

摩擦は最も身近な物理現象で、我々は摩擦力の恩恵を多大に受けている。高校物理の教科書では、動摩擦力は $F = \mu' N$ と表されている。比例定数の動摩擦係数 μ' の値は接触する2つの物体の種類とその両面の状態によって決まり、見かけの接触面積、荷重、滑り速度などにはほとんど関係しないと言われている。潤滑油などを使うと上記の式(アモントンの法則)が成り立たないことや、個別の場合でも成り立たないことがあることが知られていたが、大槻ら(2013)は普通の弾性体において上記の式が系統的に成り立たないことを発見したと提唱している。そこで、実際に実験を通して動摩擦係数を変化させる要因を探り、その論文を検証することにした。

④ 仮説

接触面積や、荷重、物体の重心の高さを変化させると、動摩擦係数も変化するのではないか?

⑤ 研究の進め方

明らかにしたい項目	その手段
① 動摩擦係数について、今わかっていることと分かっていないこと	① インターネット・本・論文の調査
② 動摩擦係数について今わかっていないことを解明するための研究事例(先行研究) ※ここまでは現段階で終了している	② インターネット・本・論文の調査 先行研究をしている方にインタビュー
③ 接触面積と動摩擦係数の関係	③ 本校物理実験室で実験を行う ア. 牧野さんの自宅で眠っていたルームランナーを使う。 イ. 接触面積が同じだが、形状(縦横比)が違う物体による動摩擦係数比較をする。 ウ. 形状(縦横比)が同じだが接触面積が異なる物体による動摩擦係数を比較する。
④ 荷重と動摩擦係数の関係	④⑤は③同様に比較実験を行う
⑤ 物体の重心の高さと動摩擦係数の関係	
⑥ 動摩擦係数に影響する要因	⑥ 実験結果をまとめて考察する

参考: 2019 さが総文 ポスター発表 A13 「動摩擦係数に影響を与える要因はなにか?」 神奈川県立弥栄高校サイエンス部

8 課題研究参考例（思考の流れ）

1. A子ちゃんが研究テーマと仮説を決めるまでの、脳みその中身とワークシート

脳みその中身

ワークシート記入例

- 今のところ、進路希望は「地域」に関連する勉強ができる所がいいかなって思う。なんとなく。
- 地域の勉強っていうても、まだあんまりよく知らんけど。まあ…人口減少とか？活性化とかかえ？
- どんなことがひらめいた？と言われても！(笑) 私はアニメとかマンガが好きやき、それで町おこしができたらいいなとか思うけど、高校生の力ではイベントとかできんもんねえ…。やき、実験・観察型はムリや。ほんなら提案型か。聖地巡礼とかも話題になったねえ。観光客が増えるって聞いたことあるわ。けど、観光客がふえることを、地域活性化って言うてえいがやあか？やっぱり定住せんといかんがやない？
- もし高知が聖地になれば、移住者が増えて、地域が活性化することになったりして？ちょっと興味できた。これを調べて、高知県に提案するテイにしたら、テーマになるろうか？

テーマ絞り込みワークシート 2年()H()

●進路希望の分野・興味のある分野(学部・学科系統で書こう) ()

地域協働学部(高知大) 社会共創学部(愛媛大)

●その中でも特に興味のあるテーマ(キーワードでも可能)

キーワード1 人口減少 キーワード2 地域活性化 キーワード3

研究の題材として
どんなことがひらめいた？

- アニメをつかったイベント
×ありがち、興味なし
- 声優さんをイベントに呼ぶ
▲実施済み、効果不明
- 声優さんが観光ガイドを
▲実施済み、効果不明
- 高知が舞台のアニメを作る
→観光客増加→移住?
→聖地になった所はどう？

●我がグループのイチオシの研究テーマ

高知が聖地になったら、観光客が増えて移住者が増えて、地域活性化するのではないか

※枠を拡大して表示しています

【ミニレッスン1】研究テーマの善し悪しについて学ぼう

①以下のテーマ例の中から、「このままでは研究テーマとしてふさわしくないもの」にXをつけよう。また、その理由をチェックポイントに照らし合わせて考えよう。

- A 小学生が一番好きなお菓子は何か () B 人はどんなときに幸せを感じるのか ()
- C 小津高校の学食で一番人気となるメニューを新しく開発できるか ()
- D 高知県の地域活性化に何が必要か () E 古文の助動詞を早く覚える方法はあるか ()
- F 音楽を聴きながらの勉強と、静寂の中の勉強と、どちらが小テストで高得点を出せるか ()
- G ひらがなはどうやって出来たのか () H 死後の世界は本当にあるのか ()

ふさわしくないものによくあるパターン

- ①調べ学習で終わり、その先の展望や応用がない ②漠然としている(=範囲が広い、言葉の定義が不明確)
- ③答えが出ない(=調べようがない、人それぞれとしか言いようがない)

●例題でXをつけたテーマ例から一つを選んで、「ふさわしいテーマ」に変身させ、互いに見せあおう。

選んだテーマ例… ()
変身させてみた案…

●「研究テーマ」を考えるときに大切なのは、どういう視点だろうか？

2. A子ちゃんが仮説を立てるまでの調べ学習のピースの軌跡と、グループでの会話

聖地巡礼ブーム、外国人観光客と地元住民とのトラブル増加 (▲▲新聞／○月×日朝刊3面)	移住者が住む場所を決めた決め手は、なんだったのか？ (○○県地域活性化対策課ホームページ)	マンガの舞台になった場所はどこ？聖地巡礼マップ (www//...com).	高知県の人口減少対策の歴史 高知県の人口の推移 (高知県庁□□課)	田舎暮らしのススメ ～一日一本のバスしかない山奥へ、都会のプログラマーが移住してみた～ p 58, 109 書籍より抜粋
--	--	---	---	---

A子：というわけで我がグループは「聖地になれば地域は活性化するのか」というテーマで行こうかと思うがやけど、どう思う？



B男：普通に面白そう。仮説はどうする？

A子：…仮説ってなに？



C助：仮説は「△△ならば□□なのではないか」という書き方にするやつでね？



B男：そうそう。テーマについて考えるとき、自分なりに（○が△になれば、××になるのでは？）って予測するやん？それがもう仮説ながよ。ほんで、論文っていうのは、立てた仮説を実証する過程を記したもっていうイメージ。やき、検証可能な仮説にせんと、ゆくゆく詰むがってね。

A子：ってことは、仮説の立て方次第で、今後の運命が変わるがやね…？



【ミニレッスン2】テーマから仮説を立ててみよう！

テーマ（問の形で）から考えられる自分の予想（予測）を、「△△ならば、□□なのではないか」の形にして書いてみよう！

テーマ	→	仮説
例① 部活動でより結果を出すには（実験・観察型）	→	部活動の振り返りノートをつけて先生と毎日交換したら競技が早く上達する <u>のではない</u> か
例② ヤギは役に立つのか？（提案型）	→	ヤギに除草をさせたら、学校の草むしりは不要になる <u>のではない</u> か
例③ 日曜市を活性化させるには？（提案型）	→	日曜市の出店者さんを詳しく紹介するチラシを作ったら、売上が上がる <u>のではない</u> か
例④ 杉の間伐材の有効利用方法は？（実験・観察型）	→	杉の間伐材でエリンギの栽培が成功したら、杉の間伐材の廃棄量が削減される <u>のではない</u> か

○自分たちのグループで設定しているテーマ（問いの形で）

○仮説（上記のテーマから思いつく予測。いくつでもいいので立ててみよう）

9 論文例

(1) 提案型 A【文献調査・インタビュー・フィールドワーク・実験・観察】

例：B男くんの場合

俺は環境に関する学部に進みたいなと思ってるんだけど、環境って間口が広いから、どの分野から攻めるかまでは決められてなくて。けどこの間ひさしぶりに、昔行ってた小津川に行ってみたらさ、昔に比べて妙に魚がよく釣れたんだよね。川自体も、昔はもっと汚かったような気がする。何か、魚が戻ってくるような工夫をしたのかな？環境を守る工事の方法とか、ちょっと興味ある！調べてみようかな。自然環境の保全っていう高知県の課題にも結びつくし、いいかも。

研究テーマ：河をきれいにする工事はあるのか

テーマが決まって予備調査をしていたら、やっぱり小津川は保全工事をしてたらしくて、その工事は「近自然工法」という工事らしい。あと、一緒に行った弟が「いろんな生き物がいたね！」って言ってたから、戻ってきたのは魚だけじゃないのかも？しかしまあ、こんな工法があるなんて、知らなかったなあ。さて仮説だけど…

ひらめき：近自然工法と普通の工事では、結果はどう違うのか（魚の戻りなど）→河川の管理者にきく？
近自然工法の知名度はどれくらいか→アンケートをとる？誰に？
小津川でどんな生き物を見かけるか→近隣の人や釣りの人に聞き取り？

高知の生態系を守れ！

～近自然工法が普及すると生物多様性保全につながるのでは？～

1 要旨

高知県は84%という全国一位の森林率を誇り、豊かな自然が魅力の一つである。しかしその自然環境や生物多様性を保全するためには人の手による保全活動が必須である。近自然工法の普及は、人々の生活と安全、また環境や生物多様性の保全に繋がるのではないかと考えた。そこで……企業や自治体へ電話調査を行った。また……川へフィールドワークに行き、現地調査を行った。結論として、近自然工法を実施した川は実施前より多くの生物が生育する環境となっており、近自然工法の普及が生物多様性の保全に繋がるといえる。しかし…の普及が課題であることが分かった。

2 仮説

近自然工法が普及すれば、生物多様性保全につながるのではないか

3 序論

- (1) 「近自然工法」とは何か
- (2) 生物多様性と環境調査について
- (3) 高知県で近自然工法を施工している河川
 - ① 高知県安芸郡馬路村（安田川）
 - ② 高知県吾川郡いの町（仁淀川）
 - ③ 高知県吾川郡いの町（程野谷川）

4 研究手法

- (1) 先行研究の調査と内容のまとめ（本、インターネットを利用）
- (2) 関係企業や自治体への電話調査
- (3) フィールドワーク

5 結果

- (1) 近自然工法によって治水や生物多様性の回復など、環境が改善された
 - ① インターネットの調査結果より
 - ② 関係企業への電話調査より
 - ③ フィールドワークによる調査より
- (2) 近自然工法の認知度が低い
 - ① 自治体への電話調査より

6 考察

調査の結果、近自然工法による水制工を施工した川は、施工前より確認できる生物の種類数と生息数が増え、環境改善につながっていることが分かった。特に……（以下省略）

7 参考文献

例：C 男くんの場合

突然ですがみなさん。群馬県について、何か知っていることはありますか？え、ぐんまちゃんしか知らない？え、どこにあるのかも定かではない？…うーん、やっぱりそうか…。いや、というのも、僕の友達が1年前に群馬に転校したのですが、転校先の高校の課題研究で、群馬の知名度を上げるための仕組み作りを考えているらしいんです。その一環で、ちょっとみなさんにアンケートをとって見たわけです。うーん、やっぱり群馬県は知名度が低い。

研究テーマ：群馬県の知名度をあげるにはどうすればよいか？

彼は、「高校生の得意技といえば SNS っしょ」ということで、SNS を使った方法が何かないか、考えているそうです。社会の問題を、自分たちが得意とする分野に引っ張ってきて解決策を考えるっていうのが、うまいですよ。

仮説：群馬県の観光促進のために SNS を活用したら、宿泊割引の新たなシステムをつくれるのではないかな？

彼のグループは、研究成果を論文にまとめて、群馬県庁に持って行って、実際に観光政策に役立てて欲しいという提案もするそうですよ。そうそう、ざっくりですが、彼に見せてもらった論文のアウトラインを下に載せました。これ、高知県にも応用できないかなあ。

鶴の恩返し

～SNS型群馬県魅力向上プロジェクトの提案～

1 要旨

群馬県は草津温泉や富岡製糸場など、魅力が多い県にもかかわらず、都道府県魅力度ランキングで40番台となっており、広く魅力を発信する必要性を感じている。近年、訪日外客数が大幅に増加している中、群馬県の訪日外客数は全国37位と、日本全体の0.1%に過ぎない。旅行においてSNSを活用して情報を調べている人が増えているという調査結果から、私たちはSNS型群馬県魅力向上プロジェクト「鶴の恩返し」としてSNSの「フォロワー数」や「いいね数」を宿泊料金の割引に換算する仕組みを提案する。実際に群馬県の温泉旅館等に提案を評価してもらい、課題の改善も行った。

2 仮説

群馬県の魅力を発信する方法として、SNS を利用することが有効ではないだろうか

3 序論

群馬県の観光業における魅力と課題は何か

4 研究手法

- (1) 情報収集 (インターネット「地域経済分析システム (RESAS)」を利用)
- (2) フィールドワーク (温泉旅館や自治体へ)
- (3) 提案内容の評価 (経済効果を試算)

5 結果

- (1) RESAS の情報から、群馬県は「魅力度ランキングや認知度が低い」、「訪日外客数は非常に少ない」、「日帰り客が多く、現地消費額が少ない」という課題が浮き彫りとなった。
- (2) 群馬公式 SNS アカウントがないなど、SNS を有効活用して情報発信ができていない。
- (3) 旅行において SNS の投稿を見てその場所に行ったという割合は2割を超えている。

6 考察

調査の結果、群馬県の魅力を発信する方法として SNS が有効であると考えた。そこで、SNS 型群馬県魅力度向上プロジェクト「鶴の恩返し」として、SNS の「フォロワー数」や「いいね数」を宿泊料金の割引に換算する仕組みを提案する。実際に群馬県の温泉旅館等に提案を評価してもらった結果、割引率が高すぎる等の指摘を受け、割引率の算出根拠の再提示や、定員稼働率の低い平日に限定するなどの改善を加えて再度提案していきたい。さらに割引率の損益分岐点を算出し、赤字にならないためのユーザー数を求め、提案時に補足したいと考えている。

7 参考文献

(参考(略))：内閣府地方創生推進室「地方創生☆政策アイデアコンテスト」優秀賞 「鶴の恩返し」群馬県立太田東高等学校

例：D美ちゃんの場合

わたし、アイスコーヒーが好きなのですが、どこも最近ストローをくれなくなっただんですよね。世界的にプラスチックの削減運動が盛んになったからでしょうか。でも正直ちょっと不便です。コーヒー自体はプラスチックカップに入れてあるんだし、ストローを数本減らすことが、ほんとにプラスチックの削減になっているのかしら…？

ひらめき：高知のプラスチックごみの量は、ストロー撤廃の前後でどう変わったのか

とはいえ、ストロー撤廃から日も経っていませんし、この研究はまだ早いかもしれません。そもそもプラスチックがいけないのは、分解されずに海などに浮遊するからですよね。高知の海にもマイクロプラスチックは浮遊しているのかしら？ もしそうなら、海の生物はエサと間違えて食べてしまって、体内にも蓄積しているのかもしれないわね。よし、手に入りやすいお魚で調べてみましょう。

研究テーマ：高知の魚の体内に、マイクロプラスチックはどのくらい存在するのか

海を汚す微細な粒

～土佐湾の魚の体内にマイクロプラスチックは存在するのか？～

1 要旨

近年、ごみとして海に流れ込み、紫外線や波の影響で砕かれた微細なプラスチック「マイクロプラスチック」による、生態系への影響が懸念されている。そこで土佐湾の魚介類の体内に存在するマイクロプラスチックの含有量を調べることにし、生物濃縮によって大型の魚介類になるほどマイクロプラスチックの含有量が多いかどうかを分析した。実験結果は分析したすべての魚介類からマイクロプラスチックが確認され、土佐湾でもマイクロプラスチックと考えられる物質が浮遊していることが分かった。また、アミエビ、マイワシ、ゴマサバの順で増加しており大型の魚介類ほど多く取り込んでいることが確認できた。今後はさらに多くの魚介類で調査・分析し、土佐湾内の汚染の現状を確認するとともに、この分析結果を広報し、ごみのポイ捨てはもとより使い捨てプラスチック削減を啓発したい。

2 仮説

高知沖で捕れた魚の体内にも、マイクロプラスチックがあるのではないかと

3 序論

- (1) マイクロプラスチックによる環境汚染の現状
- (2) 実験に使用する魚介類の選定、入手方法

4 研究手法

- (1) 先行研究の調査（本、インターネットによる文献調査、大学へ問い合わせ）
- (2) 土佐湾内にとどまって生息している魚介類から実験対象を選定
- (3) 実験
 - ①魚介類の消化管を強アルカリで溶かし、ろ過する。
 - ②漂泊してろ過する。
 - ③自然乾燥させ、ろ過物の質量と比重を調べ、プラスチックの種類と量を推測する。

5 結果

- (1) 土佐湾内の魚介類（アミエビ、マイワシ、ゴマサバ）から強アルカリに溶けないろ過物が確認された。
- (2) アミエビ、マイワシ、ゴマサバの順でろ過物の質量が増加している。

6 考察

強アルカリに溶けないろ過物はその比重からプラスチック製品と推定できることから、土佐湾内においてマイクロプラスチックと考えられる物質の存在が確認された。また生物濃縮により大型の魚介類ほど多く取り込んでいることから、魚を食料としている人間にも影響があることが推測される。実験回数が少なかつたため、今後は実験回数と実験対象を増やし、精度を高めたい。また、・・・（以下、省略）

7 参考文献

（省略）（参考：川池美穂、中島彩里（2018）、「魚の体内に存在するマイクロプラスチックについての研究」、高知小津高校平成30年度理数科課題研究論文集、16-19）

例：E子ちゃんの場合

こんにちは。南海トラフ地震のことを考えると、夜も眠れず昼寝してしまうE子です。東日本大震災のインパクトから、私たちは避難というといつ津波から逃げるばかり考えてしまうけど、南海トラフ地震では100秒続く最初の揺れの時に、いかに頭を守るかが大事だと思うんです。頭を打ってしまったら自分も避難どころじゃないし、人の避難も妨げてしまうから。けど実際、小津高校に生徒用のヘルメットは置いてないし、置くスペースもない。小学校みたいに防災頭巾を置いているわけでもない。もし日中に大地震が来たら…Zzz…。…はっ、昼寝している場合じゃなかった！ないもの言っても仕方ない、無いなら考える、これが小津魂よね！

研究テーマ：頭部を守るためのヘルメットを、生徒全員分確保するには、どうしたらよいか

一番簡単なのは買うことだけど、これは自分たちではどうしようもないから却下。やっぱり「今あるもので作る」のがカッコいいと思うんだよね。さて、材料は…。誰でも扱えて、そこらじゅうにあるもの…。あ、段ボール！

ひらめき：段ボールを用いて、地震の際に頭部を守るヘルメットが作れるのではないか

もしこれが出来たら、水とか非常食が入っている段ボールの内側に印刷してもらえば、みんなの役に立つかも？

紙で命を守る

～段ボールを使った防災ヘルメットの開発～

1 要旨

高知県では30年以内に70～80%の確率で南海トラフ地震が起きるとされており、地震の際に身を守るヘルメットの普及の必要性が指摘されている。しかし、防災用ヘルメットは高価で、学校や市役所などの公共の場でも大量にヘルメットを用意しているところはほとんどない。本研究では、段ボールを材料に、安価で使いやすく、体をより広く守ることができる防災用具を開発することを目的としている。初めに、山型を基本の形とし、地震時にヘルメットの代わりとして使えるヘルメットを作成した。次に厚生労働省が定める衝撃吸収実験の装置を作成し、衝撃負荷を測れることが確認できた。続いて、試作品にかかる衝撃負荷を測定し、その結果をもとに繰り返し改良を行い、最適な構造を見つけた。

2 はじめに

- (1) 防災用ヘルメットの必要性
- (2) 防災用ヘルメットの普及状況

3 研究の目的

価格が低く、家庭にある材料で製作が可能な防災ヘルメットを開発し、わが校に設置しようと考えた。
・・・(以下略)

4 実験内容

- (1) 試作品の作成
- (2) 測定装置の作成
- (3) 衝撃実験

5 実験結果

- (1) 最大衝撃負荷は4.0kNということが分かった。
- (2) 衝撃で両面テープがはがれてしまい、1度しか使用できない。

6 考察

実験結果より、目標としていた衝撃負荷4.9kN以下という目標を達成するヘルメットが作成できた。また、実験時に衝撃で両面テープがはがれることや、手で支える構造のため両手がふさがるといった問題点も発見できたため、今後改良を行う。さらに、備蓄用飲料水の段ボールにヘルメットの作成用折れ線を印刷した商品の販売を企業に提案したい。また、・・・(以下省略)

7 参考文献

(参考(略))：愛媛大学「社会共創コンテスト2019」入賞作品「紙で命を守る～段ボールを使った防災用具の開発～」観音寺第一高等学校




10 SDGsについて

(1) SDGsってなに？

「SDGs (読み方: エスディーゼーズ)」とは、「Sustainable Development Goals (持続可能な開発目標)」の略称であり、2015年9月に国連で開かれたサミットの中で世界のリーダーによって決められた、国際社会の共通目標です。「誰一人取り残さない」ということを念頭におき、世界中のすべての人が幸福に暮らせる地球をつくるために全会一致で採用が決定されました。SDGsは、「17の目標」と「169のターゲット(具体目標)」で構成されています。(参考:朝日新聞社ウェブサイト「2030SDGsで変える」)

(2) SDGsの17の目標とアイコン、関連のあるキーワード

以下に、SDGsの17の目標とそのアイコン、そして各目標に関連するキーワードを掲載します。みなさんは今後、研究をまとめたスライドや論文を作成しますが、その際に自分たちの研究に関連する目標のアイコンを表示させることになっています。一つのテーマが複数の目標に関連してくるので、キーワード例を参考にしながらどのアイコンを表示させるのがよいか考えてみてください。

<p>1 貧困をなくそう</p> 	<p>1 貧困をなくそう</p> <table border="0"> <tr> <td>途上国支援</td> <td>飢餓</td> <td>干ばつ</td> </tr> <tr> <td>ストリートチルドレン</td> <td>移民受入れ</td> <td>非正規雇用</td> </tr> <tr> <td>セーフティネット</td> <td>ホームレス</td> <td>ワーキングプア</td> </tr> <tr> <td>強制労働児童労働</td> <td>生活保護</td> <td>フェアトレード (公正取引)</td> </tr> <tr> <td>制服リユース</td> <td>子ども食堂</td> <td>グラミン銀行</td> </tr> <tr> <td>南北・南南問題</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			途上国支援	飢餓	干ばつ	ストリートチルドレン	移民受入れ	非正規雇用	セーフティネット	ホームレス	ワーキングプア	強制労働児童労働	生活保護	フェアトレード (公正取引)	制服リユース	子ども食堂	グラミン銀行	南北・南南問題													
途上国支援	飢餓	干ばつ																														
ストリートチルドレン	移民受入れ	非正規雇用																														
セーフティネット	ホームレス	ワーキングプア																														
強制労働児童労働	生活保護	フェアトレード (公正取引)																														
制服リユース	子ども食堂	グラミン銀行																														
南北・南南問題																																
<p>2 飢餓をゼロに</p> 	<p>2 飢餓をゼロに</p> <table border="0"> <tr> <td>ひとり親家庭</td> <td>防災</td> <td>フェアトレード (公正取引)</td> </tr> <tr> <td>途上国支援</td> <td>生活保護</td> <td>フードロス (食品ロス)</td> </tr> <tr> <td>地球環境変動</td> <td>干ばつ</td> <td>ストリートチルドレン</td> </tr> <tr> <td>ホームレス</td> <td>水問題</td> <td>飢餓</td> </tr> <tr> <td>フードバンク</td> <td>子ども食堂</td> <td></td> </tr> </table>			ひとり親家庭	防災	フェアトレード (公正取引)	途上国支援	生活保護	フードロス (食品ロス)	地球環境変動	干ばつ	ストリートチルドレン	ホームレス	水問題	飢餓	フードバンク	子ども食堂															
ひとり親家庭	防災	フェアトレード (公正取引)																														
途上国支援	生活保護	フードロス (食品ロス)																														
地球環境変動	干ばつ	ストリートチルドレン																														
ホームレス	水問題	飢餓																														
フードバンク	子ども食堂																															
<p>3 すべての人に健康と福祉を</p> 	<p>3 すべての人に健康と福祉を</p> <table border="0"> <tr> <td>途上国支援</td> <td>先住民保護</td> <td>老々介護</td> <td>不登校問題</td> </tr> <tr> <td>生活習慣病</td> <td>薬物依存</td> <td>いじめ問題</td> <td>孤独死</td> </tr> <tr> <td>非正規雇用</td> <td>避難所問題</td> <td>医療格差</td> <td>高齢社会</td> </tr> <tr> <td>途上国女子教育</td> <td>家庭内暴力 (DV)</td> <td>臓器移植</td> <td></td> </tr> <tr> <td>障害者雇用問題</td> <td>ストリートチルドレン</td> <td>ジェネリック医薬品</td> <td></td> </tr> <tr> <td>国境なき医師団</td> <td>ブラック企業</td> <td>エイズなどの感染症</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ホームレス高齢者や幼児への虐待</td> <td></td> <td>フェアトレード (公正取引)</td> <td></td> </tr> </table>				途上国支援	先住民保護	老々介護	不登校問題	生活習慣病	薬物依存	いじめ問題	孤独死	非正規雇用	避難所問題	医療格差	高齢社会	途上国女子教育	家庭内暴力 (DV)	臓器移植		障害者雇用問題	ストリートチルドレン	ジェネリック医薬品		国境なき医師団	ブラック企業	エイズなどの感染症		ホームレス高齢者や幼児への虐待		フェアトレード (公正取引)	
途上国支援	先住民保護	老々介護	不登校問題																													
生活習慣病	薬物依存	いじめ問題	孤独死																													
非正規雇用	避難所問題	医療格差	高齢社会																													
途上国女子教育	家庭内暴力 (DV)	臓器移植																														
障害者雇用問題	ストリートチルドレン	ジェネリック医薬品																														
国境なき医師団	ブラック企業	エイズなどの感染症																														
ホームレス高齢者や幼児への虐待		フェアトレード (公正取引)																														

<p>4 質の高い教育を みんなに</p> 	<p>4 質の高い教育をみんなに</p> <table border="0"> <tr> <td>ホームレス支援</td> <td>学級崩壊</td> <td>難民移民への支援</td> </tr> <tr> <td>途上国女子教育</td> <td>識字率問題</td> <td>在日外国人への配慮</td> </tr> <tr> <td>文化財保護</td> <td>発達障害児支援</td> <td>ひとり親家庭への支援</td> </tr> <tr> <td>いじめ問題</td> <td>不登校問題</td> <td>伝統文化継承</td> </tr> <tr> <td>奨学金問題</td> <td>幼児児童虐待</td> <td>制服リユース</td> </tr> </table>	ホームレス支援	学級崩壊	難民移民への支援	途上国女子教育	識字率問題	在日外国人への配慮	文化財保護	発達障害児支援	ひとり親家庭への支援	いじめ問題	不登校問題	伝統文化継承	奨学金問題	幼児児童虐待	制服リユース				
ホームレス支援	学級崩壊	難民移民への支援																		
途上国女子教育	識字率問題	在日外国人への配慮																		
文化財保護	発達障害児支援	ひとり親家庭への支援																		
いじめ問題	不登校問題	伝統文化継承																		
奨学金問題	幼児児童虐待	制服リユース																		
<p>5 ジェンダー平等を 実現しよう</p> 	<p>5 ジェンダー平等を実現しよう</p> <table border="0"> <tr> <td>所得格差・社会格差</td> <td>女性活躍推進</td> <td>性別役割分業</td> </tr> <tr> <td>女性リーダー育成</td> <td>ダイバーシティ</td> <td>売春・援助交際</td> </tr> <tr> <td>LGBT 支援</td> <td>ワンオペ育児</td> <td>イクメン</td> </tr> <tr> <td>セクシャルハラスメント</td> <td>男性の育児休業取得率</td> <td></td> </tr> <tr> <td>パワーハラスメント</td> <td>マタニティハラスメント</td> <td></td> </tr> </table>	所得格差・社会格差	女性活躍推進	性別役割分業	女性リーダー育成	ダイバーシティ	売春・援助交際	LGBT 支援	ワンオペ育児	イクメン	セクシャルハラスメント	男性の育児休業取得率		パワーハラスメント	マタニティハラスメント					
所得格差・社会格差	女性活躍推進	性別役割分業																		
女性リーダー育成	ダイバーシティ	売春・援助交際																		
LGBT 支援	ワンオペ育児	イクメン																		
セクシャルハラスメント	男性の育児休業取得率																			
パワーハラスメント	マタニティハラスメント																			
<p>6 安全な水とトイレを 世界中に</p> 	<p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> <table border="0"> <tr> <td>自然破壊</td> <td>環境汚染</td> <td>途上国女子教育</td> </tr> <tr> <td>途上国支援</td> <td>水問題</td> <td>疫病対策</td> <td>公害</td> </tr> <tr> <td>児童労働</td> <td>貧困</td> <td>農業支援</td> <td>井戸</td> </tr> <tr> <td>異常気象</td> <td>産業の安定</td> <td>インフラ整備</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水処理</td> <td>人口増加</td> <td>途上国の乳幼児死亡率</td> <td></td> </tr> </table>	自然破壊	環境汚染	途上国女子教育	途上国支援	水問題	疫病対策	公害	児童労働	貧困	農業支援	井戸	異常気象	産業の安定	インフラ整備		排水処理	人口増加	途上国の乳幼児死亡率	
自然破壊	環境汚染	途上国女子教育																		
途上国支援	水問題	疫病対策	公害																	
児童労働	貧困	農業支援	井戸																	
異常気象	産業の安定	インフラ整備																		
排水処理	人口増加	途上国の乳幼児死亡率																		
<p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> 	<p>7 エネルギーをみんなに そしてクリーンに</p> <table border="0"> <tr> <td>レアメタル</td> <td>資源の枯渇</td> <td>自然エネルギー</td> </tr> <tr> <td>原子力発電</td> <td>核兵器</td> <td>放射能問題</td> </tr> <tr> <td>石油枯渇</td> <td>代替エネルギー</td> <td>蓄電</td> <td>売電</td> </tr> <tr> <td>パリ協定</td> <td>リサイクル</td> <td>公害</td> <td>エコ</td> </tr> <tr> <td>二酸化炭素排出量</td> <td>自給率</td> <td>再生可能エネルギー</td> <td></td> </tr> </table>	レアメタル	資源の枯渇	自然エネルギー	原子力発電	核兵器	放射能問題	石油枯渇	代替エネルギー	蓄電	売電	パリ協定	リサイクル	公害	エコ	二酸化炭素排出量	自給率	再生可能エネルギー		
レアメタル	資源の枯渇	自然エネルギー																		
原子力発電	核兵器	放射能問題																		
石油枯渇	代替エネルギー	蓄電	売電																	
パリ協定	リサイクル	公害	エコ																	
二酸化炭素排出量	自給率	再生可能エネルギー																		
<p>8 働きがいも 経済成長も</p> 	<p>8 働きがいも 経済成長も</p> <table border="0"> <tr> <td>子育て・育児</td> <td>ワーキングプア</td> <td>障がい者雇用</td> </tr> <tr> <td>待機児童</td> <td>ニート問題</td> <td>後継者問題</td> </tr> <tr> <td>病児保育</td> <td>長時間労働</td> <td>高齢社会強制労働</td> </tr> <tr> <td>児童労働</td> <td>ワンオペ育児</td> <td>従業員不足</td> <td>イクメン</td> </tr> <tr> <td>ブラック企業</td> <td>サービス残業</td> <td>シニアバンク</td> <td></td> </tr> </table>	子育て・育児	ワーキングプア	障がい者雇用	待機児童	ニート問題	後継者問題	病児保育	長時間労働	高齢社会強制労働	児童労働	ワンオペ育児	従業員不足	イクメン	ブラック企業	サービス残業	シニアバンク			
子育て・育児	ワーキングプア	障がい者雇用																		
待機児童	ニート問題	後継者問題																		
病児保育	長時間労働	高齢社会強制労働																		
児童労働	ワンオペ育児	従業員不足	イクメン																	
ブラック企業	サービス残業	シニアバンク																		

<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> 	<p>9 産業と技術革新の基盤を作ろう</p> <p>所得格差 社会格差 非正規雇用 防災 ワーキングプア 強制労働 児童労働 教育 石油枯渇 自然エネルギー 代替エネルギー 5G 大量生産、大量消費 Society5.0 再生可能エネルギー 技術留学生の受け入れ 復旧しやすいインフラ</p>
<p>10 人や国の不平等をなくそう</p> 	<p>10 人や国の不平等をなくそう</p> <p>途上国女子教育 途上国支援 識字率問題 公害 ダイバーシティ 家庭内暴力 (DV) トイレ インフラ整備 LGBT 障がい者 公衆衛生 水問題 高齢者や幼児への虐待 女性の産後の職場復帰 フェアトレード (公正取引) 国境なき医師団</p>
<p>11 住み続けられるまちづくりを</p> 	<p>11 住み続けられるまちづくりを</p> <p>ジビエ料理 公衆衛生 高齢化 過疎化 限界集落 医療格差 バリアフリー ゴミ問題 鳥獣被害 空き家 スラム ダイバーシティ 防災・減災 被災地支援 公害 ボランティア活動 世界遺産 ヒートアイランド 公共交通機関の格差 セーフティネット 原子力・核・放射能問題</p>
<p>12 つくる責任 つかう責任</p> 	<p>12 つくる責任 つかう責任</p> <p>エシカルファッション 大量生産・大量消費 企業倫理 ユニバーサルデザイン 石油枯渇 自然エネルギー 代替エネルギー 再生可能エネルギー インフラ老朽化 マイクロプラスチック 核廃棄物処理問題 宇宙ゴミ 科学技術躍進 遺伝子組み換え 再生医療 食育 ペットビジネス 食品ロス リサイクル 自動運転</p>
<p>13 気候変動に具体的な対策を</p> 	<p>13 気候変動に具体的な対策を</p> <p>ヒートアイランド ゴミ問題 地球温暖化 洪水 ゲリラ豪雨 エルニーニョ ラニーニャ 台風の増加 干ばつ 砂漠化 異常気象 CO2 排出 森林減少 レッドデータ 山林の自然発火 食糧不足 再生可能エネルギー 熱中症対策 生物多様性 野生動物による農業への被害</p>

<p>14 海の豊かさを 守ろう</p> 	<p>14 海の豊かさを守ろう</p> <p>自然破壊 環境汚染 ゴミ問題 地球温暖化 珊瑚 気候変動 異常気象 CO2 排出 生物多様性 ジオパーク 水問題 森林減少 海面上昇 海のエコマーク 持続可能な漁業形態 南極の氷の融解 密漁 レッドデータ マイクロプラスチック 海洋資源 海の酸性化 森は海の恋人</p>
<p>15 陸の豊かさも 守ろう</p> 	<p>15 陸の豊かさも守ろう</p> <p>自然破壊 環境汚染 密猟 地球温暖化 レッドデータ 気候変動 異常気象 CO2 排出 ゴミ問題 生物多様性 森林減少 鳥獣被害 土壌悪化 砂漠化 森は海の恋人 ジビエ料理 里山の手入れ どんぐり銀行 希少動物の密輸 84 プロジェクト 山林の所有者不明問題</p>
<p>16 平和と公正を すべての人に</p> 	<p>16 平和と公正をすべての人に</p> <p>人身売買 戦争 汚職 LGBT ブラック企業問題 移民受入れ 虐待 選挙権 ダイバーシティ 人種差別 密輸 異文化共生 年齢による差別 公教育 国際的人権条約批准 南北・南南問題 フェアトレード（公正取引）</p>
<p>17 パートナーシップで 目標を達成しよう</p> 	<p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p> <p>原子力・核・放射能問題 宗教・民族対立 国境なき医師団 戦争、紛争、テロ 賠償金問題 フェアトレード 疫病対策 技術協力 人材育成 発展途上国 コーヒー産業 企業と行政 マルチステークホルダー・パートナーシップ どんぐり銀行</p>

..... **考 え て み よ う**

あなたのグループが現在考えている研究テーマは？

→ ()

その研究テーマと関連のありそうなSDGsの目標は？(少しでもかすっていれば書きましょう)

→ ()

11 参考資料

NDC 日本十進分類法 第2次区分表 (網目表)

00 総記	10 哲学	20 歴史・世界史・文化史	30 社会科学	40 自然科学
01 図書館、図書館情報学	11 哲学各論	21 日本史	31 政治学	41 数学
02 図書・書誌学	12 東洋思想	22 アジア史・東洋史	32 法律	42 物理学
03 百科事典	13 西洋思想	23 ヨーロッパ・西洋史	33 経済	43 化学
04 一般論文・講演習	14 心理学	24 アフリカ史	34 財政	44 天文学・宇宙科学
05 逐次刊行物・年鑑	15 倫理学・道徳	25 北アメリカ史	35 統計	45 地球科学・地学
06 学会・団体・研究調査機関	16 宗教学	26 南アメリカ史	36 社会	46 生物科学・一般生物学
07 ジャーナリズム・新聞	17 神道教	27 オセアニア史・両極地方史	37 教育	47 植物学
08 叢書全集・選集	18 仏教	28 伝記	38 風俗習慣・民俗学・民族学	48 動物学
09 貴重書・郷土資料・その他	19 キリスト教・ユダヤ教	29 地理・地誌・紀行	39 国防・軍事	49 医学・薬学
※				
50 技術・工学	60 産業	70 芸術	80 言語	90 文学
51 建設工学・土木工学	61 農業	71 彫刻・オブジェ	81 日本語	91 日本文学
52 建築学	62 園芸・造園	72 絵画・書・書道	82 中国語・その他東洋の諸言語	92 中国文学・その他の東洋文学
53 機械工学・原子力工学	63 蚕糸業	73 版画・印章・篆刻・印譜	83 英語	93 英米文学
54 電気工学	64 畜産業・獣医学	74 写真・印刷	84 ドイツ語・その他ゲルマン諸語	94 ドイツ文学・その他ゲルマン文学
55 海洋工学・船舶工学・兵器・軍事工学	65 林業・狩猟	75 工芸	85 フランス語・プロバンス語	95 フランス文学・プロバンス文学
56 金属工学・鉱山工学	66 水産業	76 音楽・舞踊・バレエ	86 スペイン語・ポルトガル語	96 スペイン文学・ポルトガル文学
57 化学工業	67 商業・交通・観光事業	77 演劇・映画・大衆芸能	87 イタリア語・その他ロマンス諸語	97 イタリア文学・その他ロマンス文学
58 製造工業	68 運輸・通信事業	78 スポーツ・体芸・音楽	88 ロシア語・その他スラブ諸語	98 ロシア・ソビエト文学・その他スラブ文学
59 家政学・生活科学	69 通信事業	79 諸芸・娯楽	89 その他の諸言語	99 その他の諸言語文学

※09貴重書・郷土資料・その他に属する図書の一例

『高知県の歴史散歩』『土佐・人物ものがたり』『とさぶたん ひと』『高知県の経済と産業』『歴史地震の話～語りつがれた南海地震～』『最新・高知の地質 台地が動く物語』『ひかり輝けみらいをうつつそう鏡川 鏡川ものしりガイドブック』『土佐の日曜日』『地域活性化のためのビジネス方法論』『「ごっくん馬路村」の村おこし』『マッチと街』『限界集落と地域再生』等々

p 22の【ミニレッスン1】研究テーマの善し悪しについて学ぼう ○×クイズの答え

●テーマ例の中で、「このままでは研究テーマとしてふさわしくないもの」は…

A 小学生が一番好きなお菓子は何か (×) ←調べたら終わりで、先の発展がない

B 人はどんなときに幸せを感じるのか (×)

↑「人」が誰か、「幸せ」が何かを定義しないと、研究のしようがない

C 小津高校の学食で一番人気となるメニューを新しく開発できるか (○)

↑範囲が絞られているし、新しい(まだ誰も知らない)答えが見つかりそうな、研究の余地がある

D 高知県の地域活性化に何か必要か (×) ←「地域活性化」がどんな状態を指すのか不明瞭

E 古文の助動詞を早く覚える方法はあるか (○)

↑「国語のよい勉強法は」ではなく、「古文の助動詞の覚え方」に絞っている点が良い。みんなの役に立つ研究になる可能性もある

F 音楽を聴きながらの勉強と、静寂の中の勉強と、どちらが小テストで高得点を出せるか (○)

↑「効率の良い勉強法は」ではなく、2案の比較にした点が良い。実験も可能であると考えられる

G ひらがなはどうやって出来たのか (×) ←調べたら終わり

H 死後の世界は本当にあるのか (×) ←検証のしようがない

●「研究テーマ」を考えるときに大切なのは、どういう視点だろうか？

- ・ 研究範囲や対象が漠然としたままになっていないか？
- ・ テーマで使っている言葉の意味は、明確に定義できているか？
- ・ 研究方法や実験内容が想定できるか？
- ・ そのテーマを研究するのに必要な実験・調査の手法は、今の自分で実施が可能か？(器具や日程など…)

などの視点が大切です。なるべく小さな範囲に絞り、言葉の定義を明確にして、具体的なテーマを設定するように意識してみよう。

12 チェックリスト

研究を進めていく中で、時々、このチェックリストと自分たちの作業内容を照らし合わせて確認しよう

B : 全グループが満たすべき項目 A : 全グループが満たすことが望ましい項目 S : 目指してほしい項目

○ or × で答える

評価する項目	レベル (優劣)	チェック項目	自己チェック				他者チェック				チェック時期			
			1回目	2回目	3回目	1回目	2回目	2年10月 月 進捗状況 クオース 研究会	2年1月 月 中間ク ス報告 会	3年5月 月 研究 発表 会	3年5月 月 研究 発表 会			
1 提案型or 実験・観察型	B	①提案型は研究のまとめとして、自分たちの研究から得たことをどこか(だれか)に提案することを想定できているか												
	B	②実験・観察型は実験や観察を通して、自分たちで問いの答えを見つめる探究となっているか												
	B	①本当に興味のある領域の研究テーマとなっているか												
	B	②大きすぎず、自分たちが研究可能な領域となっているか(例: 少子高齢化や環境問題などは大きすぎず、さらに細分化した領域に落とし込むこと)												
2 研究テーマ (タイトル)	B	③高度すぎず、自分たちが研究可能な領域となっているか(例: 相対性理論などは高度すぎず)												
	B	④個人の差による影響が大きすぎず、一般的な結論が出せそうな領域になっているか												
	B	①自分たちがこれまでに調べた内容をもとに、客観的にその領域の説明ができていますか												
	B	②自分たちの研究を理解するうえで必要な知識を記載できているか												
3 研究背景	B	③何を明らかにしたいのかを明確に記載できているか												
	A	④研究背景に先行研究が記載できているか												
	A	⑤自分たちの研究に関連する内容で、現段階ですでにわかっていることを記載できているか												
	A	⑥自分たちの研究に関連する内容で、現段階で明らかになっていないことや課題を記載できているか												
4 仮説	A	⑦上の項目で、自分たちが調べられていないのか、現在だれも分かっていない未知のことなのかについて明確に記載できているか												
	A	⑧研究背景に記載された内容で、文献調査から分かった内容について文中に引用元を明確に記載できているか												
	B	①明らかにしたいことと、その問いに対する予想される答えを使って仮説を書いているか												
	B	②仮説は「○○ならば、△△なのではないか?」という形で書いているか												
5 研究の進め方 研究方法	B	③定義があいまいな言葉・マジックワード(例: 平和、安全、オタク、美人など)を使用せずに書いているか												
	B	④文献を調べたらすぐにわかるような内容ではなく、自分たちで研究する余地がある内容となっているか												
	B	⑤具体的に明確であるか												
	B	⑥自分でに説明されている内容ではなく、自分たちの研究を通して説明する内容となっているか												
研究の進め方 研究方法	A	⑦すでに解明されている内容ではなく、自分たちの研究を通して解明する内容となっているか												
	B	①具体的な手法を記載できているか												
	B	②それ以外の研究手法について日程の計画(いつまでに何をやるのか)を記載できているか												
	B	③自分たちで、この1年間で実現可能な研究手法となっているか												
	B	④仮説を検証するために適切な研究手法となっているか												
	B	⑤研究手法に文献調査が含まれているか												
研究の進め方 研究方法	B	⑥研究手法にフィールドワーク(インタビューや現地調査)などの文献調査以外の手法が含まれているか												
	B	⑦実験・観察型の場合、研究手法に実験や観察が含まれているか												
	B	⑧インタビューの内容を明確に記載できているか												
	B	⑨研究手法に先行研究調査が含まれているか(研究背景で記載があればこの項目は省く)												
	B	⑩インタビューなどに関して決められた手順(配布冊子参照)を踏んだか												

自己チェック

他者チェック

1回目 2回目 3回目 1回目 2回目

2年6月 研究計画書

2年10月 進捗状況 クラス概況 発表会

2年11月 中間評価 クラス概況 発表会

9年5月 卒業論文の提出(論文)

チェック項目

- ①研究手法に、文献調査以外で客観的な数値データを得られる手法が含まれているか
- ②文献調査はどこで、何を調べるかを明確に記載できているか
- ③実験・観察型の場合、条件を一つだけ変えた実験や観察を計画できているか
- ④調査や実験、観察の分析方法を記載できているか
- ⑤インタビューを誰に対して行うかを明確に記載しているか
- ⑥フィールドワークを行う際に、どこで、どのような形で行うかを明確に記載しているか
- ⑦調査や実験、観察の分析方法を記載できているか

- ①結果に記載された内容で、文献調査から分かった内容について文中に引用元を記載できているか
- ②客観的な数値データを示しているか
- ④実験・観察型は、行った実験や調査について、実験回数や日時、内容、対象者等の明確な記載があるか
- ⑤数値の羅列ではなく、わかりやすく図や表を活用できているか
- ⑥自分たちで得られた数値データを統計的に分析できているか(相関分析、回帰分析、t検定等)

- ①自分たちで得られた客観的なデータから、何が言えるのかを考察できているか
- ②仮説が正しかったかどうかについて、結果をもとに考察できているか
- ③実験・観察型は、実験や観察の結果から科学的に考察できているか
- ①提案型は、得られた客観的なデータに基づき考察から、提案ができているか
- ②提案型は、たれに対する提案なのかを明確に記載できているか
- ①写真や図、表などで自分たちが作成したもの以外について、写真・図・表のすぐ下に引用元を明確に記載できているか
- ②自分たちがとった写真で、個人が特定されるような写真を使用する場合は、本人に掲載許可をとっているか
- ③自分たちがとった写真を使用する場合は、施設等の撮影許可をとっているか
- ④スライド1枚目に自分たちの研究に関連するSDGsの目標アイコンを掲載できているか
- ⑤引用文献を正しく成果物の最後に記載できているか
- ⑥参考文献を正しく成果物の最後に記載できているか
- ⑦自分たちがやったことの紹介だけで終わらず、自分たちの研究成果が社会にどのように貢献できるかを記載できているか

- ⑧自分たちが得た情報と、他者から得た情報(文献調査など)を明確に区別できているか
- ⑨フィールドワークでお世話になった方への謝辞があるか
- ⑩考察に至るまでの論に飛躍がなく、根拠に基づき論理的に構成されているか
- ⑪この研究がどのように社会に貢献できるかについての記載があるか
- ⑫実験・観察型は、仮説・実験・結果・考察のプロセスを複数回行っているか
- ①大きな声で発表できているか
- ②指定された時間を守って発表できているか
- ③原稿を見ずに発表できているか
- ④聴衆の方を見ながら発表できているか
- ⑤質問された内容を的確に理解し、適切な回答できているか

論文に関しては別紙

データベースサービス

確かな情報源から、暮らしに役立つ情報を

オーテピア高知図書館には、新聞や雑誌記事、商業関連、医療情報など、さまざまなデータベースがあり、どなたでも無料で利用できます。
必要な情報の検索・収集に、ぜひご活用ください。



1 データベースで役立つ情報を入手！

過去に掲載された新聞記事を探せるだけでなく、ビジネス情報や医療情報など、仕事や暮らしに役立つ情報を調べることができます。
※詳しくは、「データベース詳細一覧」をご覧ください。

2 利用は無料！

1回の利用は60分までです。次の予約が入っていないければ、窓口で再度手続きのうえ、連続して利用できます。印刷は、1枚白黒10円、カラー 30円です。
利用について不明なことは近くの窓口へおたずねください。

3 困ったときは、オーテピア高知図書館へ！

各フロアの窓口(案内カウンター・視聴覚カウンターを除く)で利用申込みができます。
高知新聞記事検索データベースは、館内の図書検索機(OPAC)から予約できます。



オーテピア高知図書館
高知県立図書館 / 高知市民図書館本館
Kochi Prefectural Library and Kochi Municipal Lib 33

〒780-0842 高知市追手筋2-1-1
TEL:088-823-4946 FAX:088-823-9352
<https://otepia.kochi.jp/library>

利用できるデータベースの例

詳しくは「データベース詳細一覧」をご覧ください

<新聞記事検索>

高知新聞記事検索データベース、朝日新聞クロスサーチ(朝日・週刊朝日・AERA)、日経テレコン図書館版、毎索(毎日・週刊エコノミスト)、ヨミダス歴史館(読売、The Japan News)、EUNET「ELDBアカデミック」など

<論文・記事索引検索>

JDream III、医中誌Web、最新看護索引Web、ざっさくプラスなど

<ビジネス・その他>

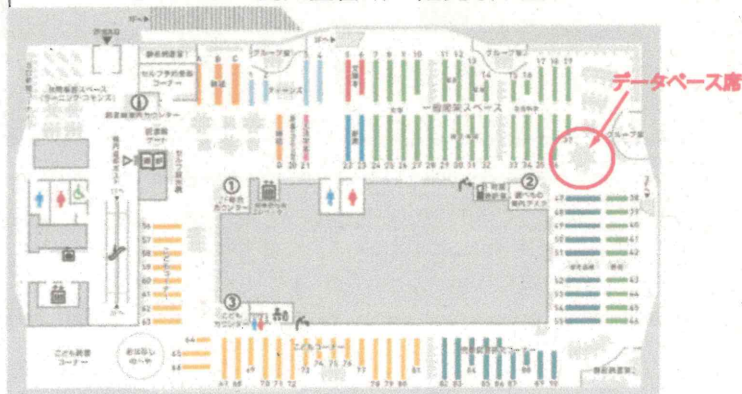
マーケットシェア事典オンライン、市場情報評価ナビ「MieNa」、マーケティング情報パック「Mpac」、官報情報検索サービス、D1-Law.com、ジャパンナレッジLibなど

調べもの事例

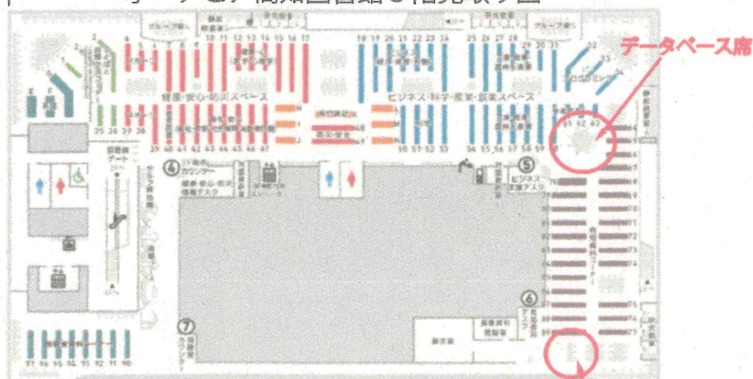
- カワウソが撮影されたときの新聞記事が見たい。
- 認知症に関する最近の医学論文を探したい。
- 新店舗を開業したい。高知市内に何か所か候補があるが、それぞれの場所の特徴を知りたい。

個人の方だけでなく、企業や自営業、医療関係の方など、どなたでも利用できます。ぜひご活用ください。

オーテピア高知図書館 2階見取り図



オーテピア高知図書館 3階見取り図



- 2階、3階にデータベース席があります。 **高知新聞データベース**
- 10分単位で利用できます。1回につき最長60分までです。
(次の予約が入っていないければ、連続して利用できます)

データベース席



高知新聞記事検索データベース席



高知新聞記事検索データベースは、館内の図書検索機(OPAC)から予約できます。

