

1 中間発表会（7/15）成果発表会（12/17）に向けて

これから2回発表会が開催されます。発表に向けて、研究と並行して準備をしていく必要があります。聞いている人に伝わるように発表するためには、確実な準備が必要になります。いったい何を準備したら良いのか、どのように準備をしていくかのSTEP1～3までを確認しておこう。

STEP1 準備しておく必要があるものの作成に取りかかろう。

1) Google スライド（+発表用原稿）：基本の作成方法は2を参考にしてみてください。

※ 中間発表・成果発表ともに、Google スライドを使用した口頭発表です。

（各ファイルのタイトルは『〇〇班_中間発表スライド』としておいてください）

完成したデータは RAP 応用B クラスルームに提出

・ 中間発表での発表時間5分+質疑応答

成果発表会での発表時間8分+質疑応答を目安に資料を作成しましょう。

・ 中間発表から、原稿を読まないで発表しましょう。

ただし、わかりやすく伝えるために、発表の原稿は作っておきましょう。

2) 研究要旨 ※ 成果発表会のみ

- ・ 研究概要をA4Word ファイル1枚にまとめます。伝えたいことを文章や図・グラフにしよう。各班で作成されたものをすべてまとめて成果発表会用冊子を作成します。

3) 予想される質問/答え

- ・ 余裕があれば、予想される質問とそれに対する答え等を考えてまとめておきましょう。

STEP2 作成した資料はすべて、担当の先生にチェックしてもらおう！

【チェック項目】

項目	チェック欄
①論理的に説明できているか	
②わかりやすい説明になっているか	
③スライドは見やすい構成になっているか	
④研究で得られた結果と考察内容が一致しているか	

指導教員から提出可能と判断されたら、課題研究担当の山本に提出してください。

◎課題研究担当への提出締め切り◎

	指導教員への提出日	課題研究担当（山本）への提出日
中間発表	月 日（ ）	7月 12日（金）
成果発表会	月 日（ ）	月 日（ ）

※ 指導教員への提出日を決めておくと、計画を立てやすいですよ。

提出するもの：Google スライド

STEP3 練習をしよう！

作成した資料で練習をしましょう。指導担当の先生、周りの生徒に聞いてもらいながら、チェックしよう。聞こえやすい声量・話すスピードをチェックしてみましょう。せっかく調べてきたこと、実験してわかったことが伝わらないのは哀しいですよ。

【チェック項目】

項目	チェック欄
① 話した内容が聞き取れるか 声の大きさ・スピード	
② わかりやすい説明になっているか	
③ スライドの文字は遠くから見ても読める大きさか	
④ スライドの文字数は適正か。	
⑤ スライドは見たら伝えたいことがわかるほど明確に書かれているか。	

2 発表用スライド作成について ～「何を伝えたいかを明確化する」～

一般的な研究発表の中で伝えたいことは1つである。

これは1つのことしか言っていけないという意味ではなく、この研究発表において、何を一番伝えたいかを明確にするという意味である。研究で何が重要かを理解することは、研究内容を発表するうえで最初のステップ

【発表用スライドの様式】

- 日本語表記によるスライド
- Google スライドの画面設定は「16：9」とする。(初期設定のまま)
- 視聴者が見やすいように背景色は「白」とする。
- 発表時間を5分として資料を作成する。

※ まだ中間発表ということもあるので以下の流れを参考に作成。

プレゼンテーションの基本構造を以下に示す。これはあくまで基本構造なので、取捨選択する。

ここでは、それぞれのパートでどのようなことを述べるのかを示す。

<p>① 表紙</p>	<p>② 研究の背景・目的 (問題提起・何を行うか)</p>
<p>① 発表のタイトル 大きくわかりやすく見せよう。</p> <p>② 名前 (班メンバー全員フルネームです)</p> <p>③ 所属班名, 学校名・学年</p>	<p>取り組んだりサーチャクエスションの内容とこのテーマを選ぶに至った経緯や動機を示し、研究の目的・意義を示す。プレゼンテーションの導入の部分にあたる。ここまで聞いた聴衆が</p> <p>「この研究は必要だ」</p> <p>「結果はどうなるのだろうか？」</p> <p>「おもしろそう」</p> <p>と思ったら勝ち！！</p> <p>そのために以下の4点を示すようにしよう。</p>
<p>③ 研究手法(実験・調査方法)</p>	<p>④ 結果・考察</p>
<p>どのような研究手法を用いてリサーチクエスションの答えに挑んだのか、具体的に述べる。</p> <p>重要な部分だが、時間を割きすぎると、結果や考察の時間が短くなってしまうので、</p> <p>模式図や表を有効に用いて、端的に述べるようにしよう。</p>	<p>スライドを作り始める前に何を伝えたいかをふり返し、それを示すためにどのようなデータが必要なのか、を考えよう。</p> <p>結果を示す際、その図や表で使われている言葉の定義や引用元、参考元を示すようにしよう。論文の場合は最後にリストとして示すが、プレゼンテーションでは、そのデータが表示されたスライド内に示すことが一般的である。</p> <p>示された結果から言えること、また得られた新たな問いとその答え(考察)はその結果のあとに示そう。</p>
<p>⑤ 結論・展望 (まとめと今後の展望)</p>	<p>⑥ 謝辞 (協力者への感謝を述べる)</p>
<p>実験・調査結果から得られた、研究の結論(一般的にはリサーチクエスションの答え)を述べる。そして、この研究によって生じた問いに対して答えの出なかったものが、今後、社会や学術分野でどのように発展していくかを示す。</p>	<p>お世話になった方々の名前を示す。可能であれば、それぞれの人が何に関わったのかを書くことよい。</p> <p>⑦ ★引用文献・参考文献</p> <p>使用した引用文献・参考文献を必ず示そう。</p> <p>各スライドにも、それぞれ引用・参考した文献を示しておく。</p>

【よりよいプレゼンテーションのために】

ここでは、プレゼンテーションで気をつけるべきこと、よりよくするための方法について説明する。

① 聴衆の記憶に頼らず、必要な情報をしっかり示す。

発表者にとっては見慣れたスライドも、聴衆にとっては見るのが初めてのうえ、前のスライドの内容をすべて覚えているわけではない。以下のことに気をつけよう。

《a》 何のスライドかわかりやすくするために、各スライドに見出しをつける。

「何について、何を言いたいのか」をスライドで明記する。

《b》 図、表のキャプションを忘れない

図や表を見せる場合は図や表の意味の説明を忘れずに記述しよう。(文字数が多くなる場合は口頭で説明)

※ タイトルはグラフ・図は下に、表は上に書く

※ 画像・図・グラフなどを使用する場合は著作権を守る

《c》 言葉を統一する

以下の文章で、下線部は同じ内容を指しているが、十分な情報がなければほぼ何を言っているかわからない。同じ内容を指す場合は、同じ言葉を用いよう。

サッカー日本代表は 2014 年ワールドカップにおいて、グループリーグで敗退してしまった。サムライブルーの問題点は決定力のなさとの指摘がなされたが、私の視点では我が代表に欠如している点は組織の統一感であるとする。

今回、ザックジャパンではこのような結果になったが、次の 2018 年ワールドカップに期待したい。

② 見やすいスライドに～「読ませる」ものではなく「見せる」もの～

プレゼンテーションは聴覚と視覚の両方に訴えかけるものである。当然、デザインが美しいスライドは人の印象に残る。以下の点に注意して見やすいスライドを心がけよう。(デザインや効果・アニメーションに凝るよりも、内容が明確に伝わるように工夫しよう)

《a》 大きな文字で文章は少なく、なるべく図・表で表す

プレゼンテーションの基本は、文章をなるべくビジュアル化することである。なるべく内容をイメージで伝える。

文章は目安として、フォントサイズ 28 以上で簡潔な表現にまとめる。1 枚のスライドに多くの情報や文字を盛り込まない(箇条書きを活用)・・・**1 スライドは 10 行以内にし、1 文は 2 行以内にする。**

《b》 色使いに気をつける

重要な点は赤文字、言葉の定義や説明は青文字など、意味ごとに色分けすると、聴衆にとって見やすいスライドになる。また、例えば、背景が青色のスライドに水色で書くと、何が書いてあるか読みとりにくい。また、黒い背景に黄色の文字で書くと、落ち着かない色合いになる。(演出上、一部そうするのはよい)。聴衆が見やすい色合いを考えよう。

3 質疑応答について

質疑応答がある＝自分の研究に興味・関心を抱いてくれたということである。また、その内容によっては、自分自身では気づかなかったことを気づけさせてくれ、今後の研究が進む場合もあるので、まずは感謝の意を述べよう。そして、次ページの点について気をつけよう。

《a》 質問の意図をくみとろう

質疑応答において、これがもっとも重要である。うまく理解できなかった場合は聞き直したり、「〇〇という意味ですか？」などと聞き、確かめよう。質問の意図を把握したら、それに漏れがないように答え、質問が長い場合や複数の場合はメモをとろう。

《b》 事前に、想定質問に対する回答を準備しておく

予想される質問の内容をあらかじめ考えておき、それに答えるためのスライドを事前に準備しておくこと、ていねいかつ自信を持って質問に答えられるため、質問者や聴衆からの印象も良くなる。質疑応答が苦手だと考えている人は特に準備しておこう。

《c》 質問者を見ながら、ほかの聴衆にも聞こえるように答える

質問者以外にも同じ疑問を持つ人がいるかもしれない。そういう人のためにも大きな声で話そう。また、その答えを聞いて新たな疑問や論点ができて、議論が深まる場合もある。

《d》 わからないものはわからないと答える

答えられない質問が出た際に、その場しのぎで誤った情報を与えないようにしよう。わからないことは恥ずかしいことではない。「今ここまではわかっているが、ここからはわからないので今後検討します」という風に答えよう。

4 発表会評価の基準 確認しておいてください。

課題研究に関する「評価基準」は下記の通り。(発表会では以下の基準をもとに評価されます)

I. 高校生らしい課題設定であり、課題研究に相応しいものであったか。〔課題設定能力〕
① 課題の設定理由(内容)が明確であるか。
② 課題研究に相応しい仮説の設定であるか。
II. 研究内容が充実し、その研究方法が適切であったか。〔調査実験能力〕〔情報活用能力〕
③ 研究に創意工夫が見られ、意欲的・計画的な取り組みがなされたか。
④ 問題解決のための実験・観察・調査の方法を創意工夫し、適切であったか。
⑤ 場面に応じて、必要な知識や情報を選択・収集し、効果的にそれを活用できているか。
III. まとめ・考察および発表の手法と態度は適切であったか。〔評価総合能力〕〔発表伝達能力〕
⑥ 実験・調査の結果を吟味・評価し、的確な方法で考察して研究の成果をまとめることができたか。
⑦ 研究の成果を発表するにあたって、適切な方法を工夫し、その内容を効果的に伝えることができたか。
⑧ 発表態度は、適切であったか。

★発表資料の作成は思った以上に時間がかかるものです。

RAPの時間だけでは完成できる可能性は限りなく低くなります。だからこそ、班のメンバーと相談して、放課後などの作成も視野に入れて作成していきましょう。早めの作成日程を考えることと、計画をきちんとたてること、班全員で協力していきましょう。

5 実験・調査について

【実験・調査記録ノート】～研究したことを実験・調査記録ノートに記録しよう～

人の『記憶』は曖昧なもの、すぐに忘れてしまう

何気なく感じたこと、気づいたことが、実は大発見につながるかも・・・

だから・・・どんな小さな事でも、『記録』に残しておこう。メモしよう。

○目的

- ・仮説に基づいて実験を行い、実験の結果やデータを正確に分析、考察するため
- ・研究に対する軌道修正を確実に検討できるようにするため、問題点を洗い出すため
- ・事実に基づいた発表ができるようにするため

○理想的な実験ノート

それを見ればすべてがわかる／自分以外の人が見てもわかる ノートが理想的です。

(あとでどんな人が見返しても、同じ実験ができるように)

- ・実験、調査で使用したもの（器具、道具、試薬、パソコンソフトなど）は全て書く
- ・実験操作、調査方法などで変更したことも全て書く。間違えても、それも記入する
- ・途中で計算をしたときも、計算式も記入する
- ・考察するときに参考にした資料・本などあるときは、その情報も記入する
- ・できるだけ消したりできないように、ボールペンなどで書く（鉛筆では書かない）…できれば
- ・清書したり、きれいに書き換えたりする必要はありません
- ・どんな些細な発見や失敗も記入する
- ・日付、時間も忘れずに記入する
- ・「したこと」を書く。
- ・思いついたこと、感じたことも全て書く。

【実験室等利用】

次のページを参考にしてください

【文献調査参考】

◎ 論文検索サイト

（先行実験が存在しているか、似ているようなテーマの実験をしているかを検索
次の課題設定の参考にする）

- ・google scholar
- ・J-GLOBAL
- ・J-STAGE
- ・国立国会図書館/リサーチナビ

◎ 図書館の本

△ インターネットでのまとめサイトなどは信頼できないので避けること