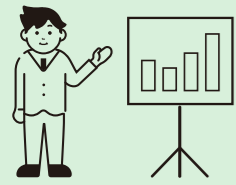


ポスター発表の仕方と工夫



① 聞き手の表情を見逃さない

ポスター発表では聞き手の数が少ない。
⇒聞く相手の顔を見ながら、発表を行おう。
例) 難しそうな顔をしている…
→説明を加える、かみ砕いて説明をする



② 5分程度で全体の説明ができるように

長く話すと、聞き手が疲れてしまう。
⇒簡潔に研究全体について説明しよう。
5分程度で説明するのがベスト

③ 原稿を読み上げない

ポスター発表では聞き手との距離が近く、
会話形式で双方向にやりとりができる。
⇒原稿ばかりを見るのは避け、一人ひとりに目を向けて話をしよう。

④ 質疑応答の準備をしておこう

ポスター発表では、話の途中で質問が出ることが多い。
⇒どんな質問をされるか想定しておき、その答えを考えておこう。



フォントの種類と色

① フォントは太く見やすいものにしよう!

「見やすさと読みやすさ」でフォントを選ぶとよい。

◎ MS ゴシック	◎ BIZ UDP ゴシック
◎ 山口県立徳山高等学校	◎ 山口県立徳山高等学校
○ メイリオ	△ MS 明朝
○ 山口県立徳山高等学校	△ 山口県立徳山高等学校

② フォントの種類は3種類までにしよう!

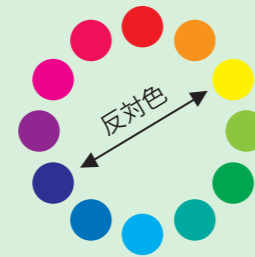
フォントの種類が多いと、読みにくくなるので注意する。

③ ポスターの下地は「白」、文字は「黒」が基本!

タイトル文字や項目、グラフ等の下地に軽めの色を入れて情報の交通整理(カテゴライズ)をする。濃い色の多用は避けるべきだが、強調箇所や矢印などに一部濃い色を使うと視線が誘導され読みやすくなる。

カラーチャートと色の設定方法

① カラーチャート



隣にある色が同系色、対角線上にある色が反対色になる。ポスター全体を同系色でまとめるとバランスがとれる。強調したいところで反対色を使うと、文字がはっきりと見える。

② 色の設定方法

文字・テキストボックス(塗りつぶし・枠線)とともに、それぞれの設定場所から色を変更することができる。
⇒PowerPoint『テーマの色』>『その他の色』>『ユーザー設定』で『カラーモデル』を『RGB』にした後、数値を入力する。

ポスター発表の基本

効果的な発表のために



カラーバランス見本

イメージを膨らませて、メッセージが届く効果的な配色にしよう!

落ち着いたモダンな和のカラー

藍呉須(アイゴス)	ELEGANT
R23 G48 B102	
唐紅(カラクレナイ)	ELEGANT
R174 G57 B58	
薄墨色(ウズミイロ)	ELEGANT
R255 G226 B0	

明るいナチュラルなリラックスカラー

クリーム・ブルー	NATURAL
R224 G241 B241	
ノースオーシャン	NATURAL
R81 G136 B177	
シャインマスカット	NATURAL
R174 G210 B101	

爽やかな初夏のカラー

プティンク・イエロー	SEASON
R253 G208 B0	
ルーマニア・ブルー	SEASON
R0 G104 B183	
サマースカイ	SEASON
R159 G217 B246	

レトロなリラックスカラー

トパーズ・ライトブラウン	NATURAL
R196 G128 B76	
ラベンダー・イエロー	NATURAL
R253 G210 B62	
コバルト・ターコイズ	NATURAL
R0 G160 B141	

上品でクールなビジネスブルー

アーミー・ブルー	SERVICE
R16 G24 B65	
クーリッシュ・ブルー	SERVICE
R112 G172 B206	
モルディブ・ブルー	SERVICE
R20 G77 B160	

オレンジの明るいオータムカラー

ヒロタケ・オレンジ	POP
R240 G131 B30	
リッチ・ミルク	POP
R254 G235 B190	
サファリ・サンド	POP
R188 G110 B46	

情報をデザインすることで相手に伝わるポスター発表をしよう!

情報の構成

① タイトル

タイトルだけで内容がわかり、興味をもってもらえるように設定する

例) △「瀬戸内海における石油分解菌について」
→○「瀬戸内海で発見! 石油分解菌」

② 背景

初見者が研究テーマを理解できるように、必要な情報を紹介する

- 統計資料や文献を引用して、社会の課題を述べる
- 文献を引用して先行研究を挙げ、その上で課題を述べる
- 先行研究ではやっておらず、社会課題解決に重要な研究を提案する

③ 目的

どのようなリサーチエスチョンを設定したのかを示す

- 「～を達成する」などの数値目標があれば記載しておく

④ 方法

どのような研究手法を用いたのかを具体的に述べる

- 比較対象 (何も変化させない場合、既知の結果) などを必ず入れる
- 図や表を用いる場合は、文中で必ず引用する (例) 図1より…
- 図のタイトルは図の下側、表のタイトルは表の上側に示す
- 手法を見た人が誰でも同じ実験を再現できるように書く
- アンケート等を行った場合、対象や人数を記載する

⑤ 結果

研究により得られた結果のみを示す

- 自分の考えは入れず、誰もが同意できるような客観的な説明のみを記載する
- グラフを示す場合、平均だけでなく標準偏差 (エラーバー) を示すとよい
- グラフにはタイトル (グラフの下) や単位を必ず記載する

⑥ 考察

結果から分かることを示す

- 「図1より」「表2から」など根拠を示して述べる
- 想定通りにいかなかった場合も正しく考察することで、今後の発展につながる

⑦ 結論・今後の展望

結果、考察をもとに結論 (目的で書いたリサーチエスチョンの答え) を示す

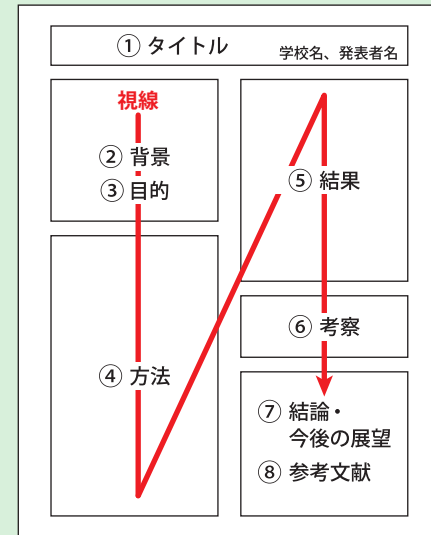
- 背景の内容と関連付けて書く
- 研究成果が背景で述べた社会課題に貢献できることを説明する

⑧ 参考文献

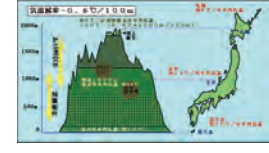
研究の参考にした文献 (論文) の著者名、タイトル、雑誌名、発行年などを示す

- HP など内容の信頼性が不明なものは一般的に引用しない
- 書籍や論文が望ましい。形式をそろえて書く
- 例) 徳山太郎 他, “集中力を可視化する手法の研究”, 徳山情報学会論文集、2021

情報の配置例



視線が自然に動くように配置する
⇒見やすい

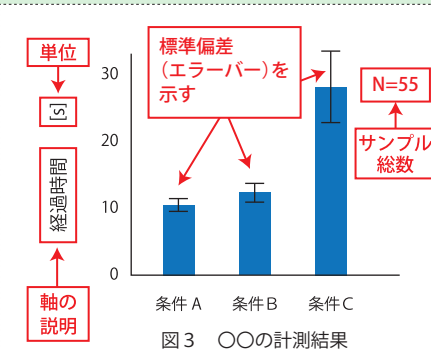


図は“下”表は“上”

表2 ○○の計測結果

	条件A	条件B	条件C
距離 [mm]	10.1±0.3	12.2±0.2	29.1±1.8
速度 [mm/s]	1.1±0.1	1.3±0.2	3.1±0.5

図表のタイトル位置



グラフの示し方

情報の配置と魅せ方

① レイアウト

- 「上から下」「左から右」に内容を配置する
- ストーリーの順番を番号で示す

② 文字

- 1行の文字数を減らす。必要に応じて段組みをする
- 箇条書きの項目間にスペースを空ける

③ 囲み枠

- 関連する情報をグループ化する
- 線か塗りのいずれかで囲む

④ 目を引く要素

- タイトルのフォントサイズを大きくし、コントラストをつける。キービジュアル (図やグラフ) を上部に配置する

立体構造による防音効果の検証

山口県立徳山高等学校
指導教員 ○○○○

目的
ハニカム構造などといった立体構造は音響吸収能力を有することが知られている。また、防音ではハニカム構造に防音効果があることが知られている。立体構造を制御可能な材質は多く、防音目的でも使用できるかを知りたいと思い、立体構造の形、及び条件の違いによる防音効果を調べた。

実験方法
1. 立方体の木箱(45cm×45cm×45cm)の内側に立体構造を貼り付ける。
2. 木箱の中に置いた発音体(タブレット)から音を出す。
3. 箱外に置いた騒音計で音を測定、箱外に置いた騒音計で音を測定、比較する。【-図1参照】

結果
実験に先立って、ダンボールのみを貼り付けた場合は騒音計の数値に変化がないことを確認した。

考察
周波数によって防音効果に違いが出た理由としては、周波数ごとに波長が異なることが原因だと考えられる。立体構造での防音効果が高いのは、周波数が高いからと考えられる。また、他の図形と比べて、底面が正六角形の立体構造の防音効果が最も高かった理由として、音の反射回数が多くなることにより音波の反射回数が多くなり、その過程で音エネルギーが吸収されるためと考えられる。

今後の展望
今回の実験を通して、立体構造により音が吸収されることが分かった。しかし、詳細な仕組みについてはあまり分かっていないため、音の波やエネルギー吸収についての専門的な知識を得るために、考察する必要があると感じた。また、今回実験に使用した500Hz、750Hz、1000Hzの音の波長に対しての木箱の大きさが十分でないことでもあったため、条件をさらに追加し、防音性能が高まる条件をより詳しく調べていくべきだ。

参考文献
秋田県立大学システム科学技術学部 建築環境システム学科 「ハニカム構造の可能性」
https://td.u-aq.ac.jp/taiga/120064844/2/

ポスター実践例

山口県立徳山高等学校
指導教員 ○○○○

研究動機
屋久島の河川の水質は、今まで河川の中でもきれいであった。そこで、現在の河川の水質を科学的・生物学的観点から調査し、現状を把握し、改善するための対策を立案した。

調査方法
pHはpHメーターを用い、溶存酸素は専用のキットで、COD、総窒素濃度は、分光光度計を用いて測定した。水質の悪化を抑制するために、河川の水質を改善するための対策を立案した。

結果
調査の結果、河川の水質は悪化していることが分かった。特に、溶存酸素濃度が低下していることが確認された。これは、河川の水質が悪化していることを示している。

考察
調査の結果、河川の水質が悪化していることが分かった。これは、河川の水質が悪化していることを示している。また、河川の水質が悪化している原因は、生活排水や工業排水の増加、森林減少による土壌侵食、水質汚濁による水質悪化などであると考えられる。

結論
河川の水質を改善するためには、生活排水や工業排水の削減、森林保全、水質汚濁の防止などが必要である。また、河川の水質を改善するためには、市民の協力が不可欠である。

GOOD!

- グラフに必要な要素 (タイトル、軸、単位、エラーバー) がきちんと示されている
- 囲み枠や色を効果的に用いている

CHECK!

- 材料や制作物の写真を載せるなどして実験内容をより解りやすく示そう

忍具「些音聞」の物理特性と使用方法の解明

01. 研究の動機
02. 実験 I 「些音聞」の音の増幅作用を調べる。
03. 実験 II 「些音聞」にホワイトノイズを照射したときの振動数分布を調べる。
04. 実験 III 「些音聞」による干渉を調べる。
05. シミュレーション
06. 5000Hz以上の音を消す意義
07. 結論
08. 参考文献

GOOD!

- 囲み枠を用いて、ブロック分けしている
- 結果を写真や文章、グラフで示している

CHECK!

- 文字が小さく量が多いので、書く内容を精選しよう。
- 文中でグラフのタイトルを引用しよう

GOOD!

- タイトルが強調されている
- 要素ごとに線で区切られている
- 部分的に文字の色を変え、強調してある

CHECK!

- グラフや図のタイトルを示そう
- グラフや図中の文字を大きくしよう