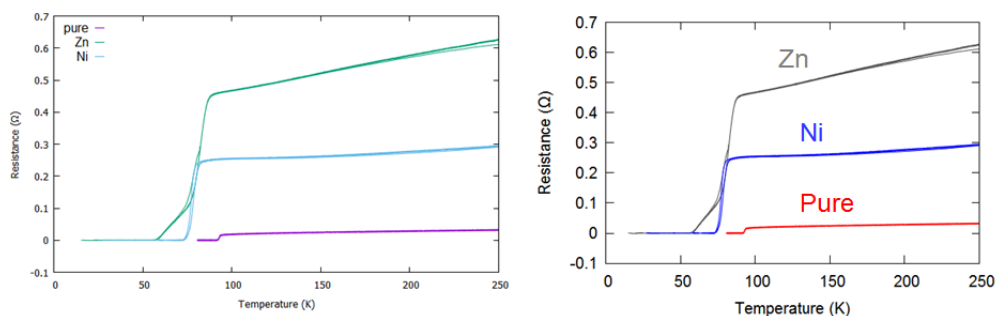
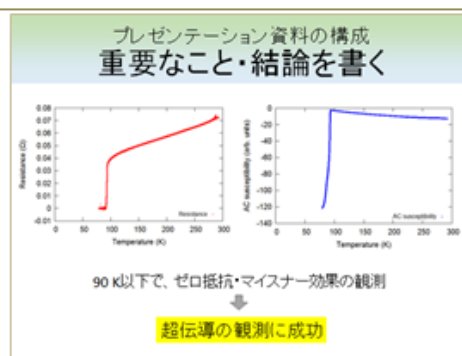
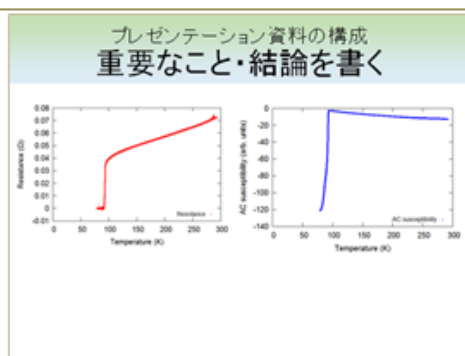


[illegible]

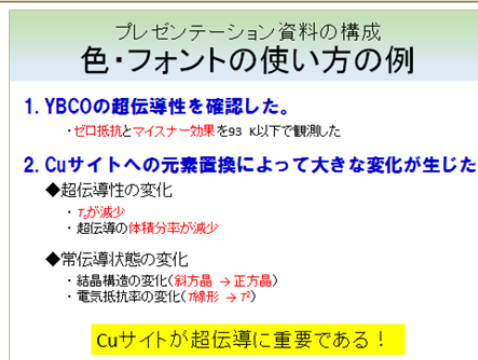
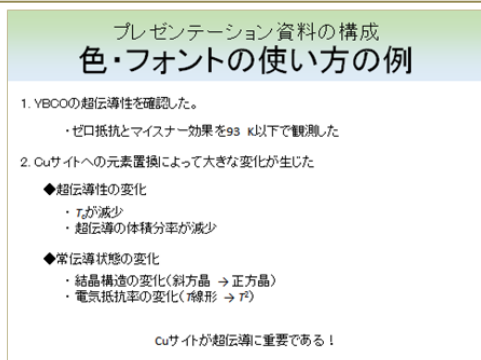


- ①データが複数ある図では、データのそばに説明を書く方が聴衆の苦勞が少ない
- ②日常感覚を利用する。(赤 → 熱い・青 → 冷たい、など)
- ③字が小さくなりすぎないように。特にx軸・y軸



- ・発表する側にとっては当然であっても、聞き手にとってはそうではないかもしれない。
- ・重要なことを発表者が言い忘れるかもしれない、聞き手が聞き逃すかもしれない。

結論・重要なことは必ず書いておく；
音声のみによるコミュニケーションを過信しないこと；



- ・色やフォントでメリハリをつける
- ・キーワードも目立たせる
- ・ただし、やりすぎはよくない。自分の中でルールを作る

プレゼンテーション資料の構成
テキストボックスの使い方

+++の理由

-
- ××××××××××××××××××××××××××××××
-

したがって★★が必要

プレゼンテーション資料の構成
テキストボックスの使い方

+++の理由

-
- ××××××××××××××××××××××××××××××
-

したがって★★が必要

・これまでのことを実現しようと思うと、一つのテキストボックスだけで
 一ページを作るのは無理がある

 → 一つのロジック上のブロックにつき、一つのテキストボックスを使う。

プレゼンテーション資料の構成
引用の仕方

量子スピンホール効果
(~2次元トポロジカル絶縁体)

M. König et al., Science 318, 766 (2007).

3次元トポロジカル絶縁体 (Bi₂Se₃, etc.)

Y. Ando, J. Phys. Soc. Jpn. 82, 102001 (2013).
Y. Xia et al., Nature Phys. 5, 398 (2009).

✓ 二つの量子ホール系の「重ね合わせ」

✓ 時間反転対称性 (TRS) は保存されている

✓ Dirac型分散 (線形分散) を持つ表面状態

✓ 表面にスピン電流

・引用部分の近くに引用情報を貼る(引用範囲が誤解されないように)
 ・引用が多い場合は「M. König et al., Science 2007.」などでも可。
 ・[1] などとして、最後にリストをまとめるのはよろしくない。
 (どの図が[1]からだったかプレゼンの最後まで覚えているわけがない！)

(c) そのほかの注意点:

✓ 記法のルール

- 物理量は斜体にする。例: T (温度)、 χ (磁化率) ベクトル量はさらに太字にする。例: \mathbf{B} (磁束密度)

- 添え字などで物理量以外のものを表すものは_____。

例: T_c (T は斜体、 c は「critical」の c なので斜体にしない)

A_x (A の x 成分という意味ならば x も斜体)

- 単位を表す文字は直立体 例: K (ケルビン)、T (テスラ)
- 単位と数字の間には半角のスペースを空ける。(例外: °、°C、%、角度の ' や ")

✓ 誤字脱字等をしない

✓ 適切な色使い

明るい色(黄色・水色・黄緑など)の字は見えにくい

多くの色を使いすぎるのも考えもの

✓ アニメーションも適宜使用(TPO も考慮)

最後にもう一度チェックするべき点

✓ 言いたいことは伝わっているか?

✓ フェアかどうか?

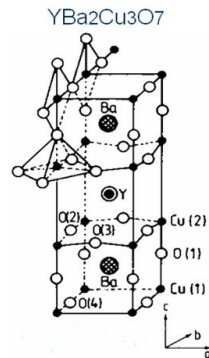
参考になる本・サイト:

・宮野公樹「学生・研究者のための 使える! PowerPoint スライドデザイン」(株)化学同人

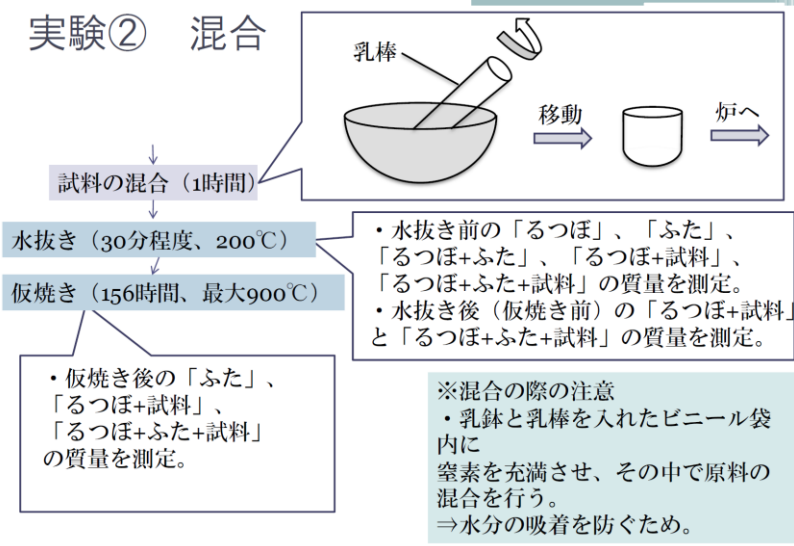
・伝わるデザイン 研究発表のユニバーサルデザイン <http://tsutawarudesign.web.fc2.com/index.html>

YBa₂Cu₃O_{7-δ}とは？

- 有名なセラミック高温超電導体 ($T_c \sim 90\text{K}$)
- 直鎖状の結晶 (CuO_2 面と同時にピラミッド状、長方形の両方に配位したOがc軸に交互に現れる。)
- b軸に沿って酸素原子鎖を形成→酸素欠損が超伝導性に決定的影響



実験② 混合

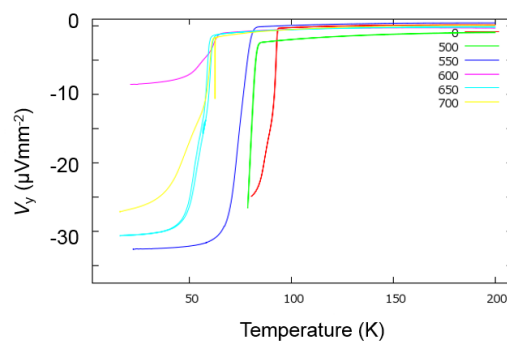


磁化率の温度依存性(1)

磁化率の実部は
転移温度付近で
急激に減少した。

↓

磁化率が転移後にほ
ぼ-1となり、
完全反磁性体と
なることを意味する。
(マイスナー効果)



各試料の磁化率の実部の温度依存性

[3] 発表をするときの注意

(A) 発表前の準備

- プレゼン：誰でも緊張する
- でも、原稿を読むだけだとカッコ悪い： 全く喋れていない < 原稿を読む << 原稿を読まない

【対策】

- ✓ 原稿は作っておく ただし本番では読まない。

※時間が無い場合でも最低限押さえておくべき点：

①各スライドの_____と

②各スライドの_____

- ✓ _____練習する

(B) 発表中の注意

- ✓ 声の大きさ 十分聞こえる声で
- ✓ 立つ位置 スクリーンを隠さない
- ✓ 顔の方向 なるべく聴衆の方を見る
- ✓ 支持棒・ポインタ むやみに動かしすぎない

(C) 質疑応答

- 質問→ 発表がある程度は_____ということ → 質問を恐れすぎない
- 一方で、メッキがはがれやすいポイントでもある
- ✓ _____質問内容を考えることが重要。
- ✓ 発表内容をどれだけ深く理解しているかが左右

小発表会について

- 2019 年 12 月 09 日 (13:00- 場所未定)
- $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-y}$ の合成 (酸素欠損 δ の算出も含む) と超伝導の確認 まで
- 各グループ 20 分程度発表＋質疑応答
- 発表は各メンバーの担当分量が(準備と発表それぞれで)均等になるようにすること
(特に、イントロは分担が軽くなる感じなので、「イントロだけ」担当は作らない)
- 「別の課題演習を取っている 3 回生にわかるような」内容にしてください。