

化学工学・生物工学実験 プレゼンテーション

技術者または研究者には、自身の仕事の成果を種々の相手に効果的に伝達する能力が求められています。口頭発表を主としたプレゼンテーションは伝達方法のひとつであり、職場内外での発表会、営業活動などにおいて多く採られています。ここでは、半期にわたって行った実験を題材としてその内容を発表することにより成果の伝達を実習することを目的とします。

1. 日時, 教室

7/26 (水), 3, 4 限, 102 講義室

2. 実施様式

各グループが、実験したテーマのひとつを担当し、そのテーマについて実験の内容を、プロジェクタでスライドを提示しながら教員、同僚の学生諸君の前で発表します。発表後に教室内全員からの質疑に対応します。発表および質疑応答は、決められた時間内で行い、会を進行させます。

2.1 テーマ

7/11 (火) または 7/12 (水) に行った実験をそれぞれのグループのテーマとします。

2.2 発表 (壇頭) 者

グループ内全員で分担して行います。

2.3 時間

発表 7 分, 質疑応答 2.5 分, 交替 0.5 分とします。

2.4 進行

会の進行役は、発表するグループの発表順次のグループが務めます。(発表順最後のグループについては、最初に発表したグループが努めます。)

2.5 時間割

別表のとおりです。

3. 発表様式

発表は、プロジェクタでスライドを提示し、それらに書（描）かれていることを説明して進めます。基本となる次第は以下のとおりです。

3.1 はじめに

研究発表では研究の背景や既往の研究についての説明から始めるのが一般的ですが、ここでは主に実験の目的を述べてください。

3.2 実験，理論

実験装置，物理量の測定方法，結果の整理方法などを説明します。評価に適用した理論についても言及します。

3.3 結果および考察

実験結果を主に図表に基づき説明します。併せて，結果に対する考察を与えます。

3.4 おわりに

研究発表では，研究の成果を簡潔にまとめて述べます。ここでは，冒頭で掲げた目的に対応したまとめを提示してください。

4. 準備

- ・3.1-3.4を参考に，発表する事項とその順序を考慮して内容を構成してください。そのための議論はグループ内で十分行うようにしてください。このことは以下の準備についても同様です。
- ・プロジェクタ用スライド（7枚程度）の原稿を作成してください。作成の手段（コンピュータ，直筆など）は規定しないことにします。原稿は電子コピーまたはハードコピーいずれかの形で発表会前日（7/25（火））までに吉田へ提出してください。なお，プロジェクタでの投影においてはコンピュータを援用し，アプリケーションにはMicrosoft PowerPointを使う予定です。
- ・グループ内で当日の役割とその担当を決めておいてください。細かいルールは設けませんが，役割を分担し，全員でプレゼンテーションを行うようにしてください。

5. よいプレゼンテーションにするために

5.1 はじめに

本節ではプレゼンテーションにおける一般的な注意を記述します。今回に限らず今後のプレゼンテーションに役立ててもらえればと思います。なお，記述は一般的なこ

とに止めたつもりですが、場所や人により多少意見が異なることがあるかもしれないことを承知しておいてください。

5.2 意義

プレゼンテーションは、自分が行った仕事の成果を種々の相手に視覚的かつ聴覚的に理解してもらえる方法です。自分が述べたことに対する相手の反応を直接観ることができる点にプレゼンテーションの大きな意義があります。

5.3 心構え

プレゼンテーションを行うにあたっての心構えとして以下の3つがよく挙げられます。

(1) 相手はどんな人かを考える。

相手が、発表するテーマについて専門家なのか、基礎的な知識をもった人なのか、素人なのかを考慮し、それに応じた内容を構成します。

(2) 相手には聴いてもらうという態度で臨む。

相手に対して、親切、丁寧に説明することを心がけます。内容が伝わるか否かの責任は発表者にあります。

(3) 自分の仕事（発表の内容）に自信をもつ。

自信がないことは態度（声の大きさや表情など）に顕れます。自信をもって、堂々と発表することは内容の正確な伝達に効果的であるだけでなく、相手に好感を与えます。

5.4 資料

資料には、事前に配布するレジメ、発表用のスライド、自分自身のためのメモなどがあります。いずれも、聴いてもらう相手が理解するのを助けるものです。中心となる資料はスライドです。ここではそれについて注意します。

スライドは、文、図表、スケッチなどを用いて作成します。文は見にくくなることが多いので大きいサイズ（縦 10 mm くらい）の文字で、簡潔に（箇条書きで）作ります。また、内容やその重要度により文字のサイズを変えたり、文字飾りを付したりして作るといった方法がしばしば採られます。一般的に、ある内容を表現するのに、文より表、表より図を用いた方が、相手は理解しやすいと言われます。スケッチも図と同様視覚的な点で効果的です。さらに、スケッチを含んでいるスライドは面白みを生み、相手を飽きさせないと言われます。これら以外に最近のスライドにはいくつか

の工夫が観られます。スライド毎に見出しを付ける，配色により内容やその重要度を区別したり，統一感を与えたりする，コンピュータアプリケーションのアニメーション機能により動きを示すなどです。なお，スライドは表紙から始めることが一般的になりつつあるように思います。そこには題目，発表者の名前と所属，内容のイメージなどが書（描）かれています。

5.5 壇上では

発表および質疑応答にあたってはまず，わかり易い，科学（論理）的な説明をするように心がけてください。

発表では，声の大きさ，表情に気を配ることが，5.2 (3)で挙げた発表の内容に対する自信との関連で重要です。加えて，相手を見ながら，スライドの該当個所を指し示すなどといった動作をしながら話すことがいい発表の条件として挙げられると思います。また，もうひとつの重要な注意点として，発表時間を守ることがあります。これを遵守するためには事前の十分な準備，リハーサルが必要です。

質疑応答では，質問者の質問の内容や意図を十分に把握することが重要です。質問の意味がわからなかったときは，それに対して逆に問いかけたり，再度言ってもらうことも悪くない方法です。

5.6 おわりに

最後まで読んで（聴いて）いただきありがとうございました。みなさんが飽きないうちに終わりにします。ここではプレゼンテーションの意義に基づいて心構えを示しました。実際的には資料の作成と壇上での発表および質疑応答です。それらの基本は5.3 (1), (2), (3)であることを強調します。