

「工学部第二部 実践知重点科目」vol.3 ～社会人対象、実践能力の育成を目的とした授業～

東京千住キャンパス事務部



実践知重点科目は、後期から9科目が開講。在学学生・履修証明プログラム生に加え、企業研修の一環として3科目に各2名、計6名の社会人が受講しています。今回は技術者プレゼンテーションの紹介です。

「技術者プレゼンテーション」

技術者プレゼンテーションは、一風変わった授業構成になっています。5回目までは、「分かりやすい表現」の技術に留意しながら、上司の課長を説得するためのプレゼン(パワーポイント)を作成します。課題はエアコン筐体の高強度・軽量化のアイデアをプレゼンするというもので、根拠データ(仕様、実験・計算結果など)は、機械工学の先生から渡されます。6回目からは、講師は建築デザインの先生にバトンタッチ。授業の内容は、「伝わるパワポを作るコツ」です。先生からは、「ひと手間かける」、「Simple is Best」の2つを柱にテクニックやデザインについて、受講生が作成したパワポを例に修正点が指摘されます。

「これはAさんのパワポです」。ここでAさんがちょっとヒヤリ。「データを並べて表示し比較できるのは、分かりやすいですね」。Aさん、少しホッとせずニヤリ。「でも、使用している色とフォントが多すぎます。色を絞り、フォントも統一し、サイズも大中小の3パターンでメリハリをつけましょう」。そう説明しながら先生が順次、修正していきます。Aさんも含め、全員「な

るほど」と納得です。

7回目は、先生から伝授されたコツをもとに修正したパワーポイントを使い、みんなの前でプレゼンです。一人が発表者、もう一人が講評者の二人一組。工夫を凝らした図や写真、時には社員になりきっての演技、手厳しくものを射た講評に拍手が起こります。「Simpleにすると、手間をかけていないところが目立つ。丁寧にすることが大切」との先生からのアドバイスが耳に残りました。

次回は、より簡潔にまとめた社長への5分間プレゼンです。社長を説得させるためには口調や伝える熱意も重要とのこと。社長が専門外の場合も想定してとのことと楽しみです。

本授業は、11回目からは作成したパワーポイントもとに、いよいよ英語でのプレゼンについて学びます。



作成したパワーポイントでプレゼンする受講生

新しい時代を拓いた科学・技術 vol.15

ベンジャミン・フランクリン アメリカ合衆国 ● 1706年～1790年

雷が電気であることを証明

「君の仕事を追いかけよ、仕事に追われるな」

100ドル紙幣に肖像画
常に勤勉で自己啓発、公益のために尽くした

頃は18世紀半ば。ライデン瓶(蓄電器)の実験が行われたことを知ったフランクリンは、瓶の電極に発する火花や電撃は、雷の光や落雷と同じであると考えました。そこで1752年、雷雨のなか、針金を付けた凧をあげる実験を実施しました。凧糸にぶら下げた金属製の鍵に指を近づけると、パチパチ。その電気を鍵からライデン瓶に取り込むことに成功。この危険な実験で、神の意志であるとされていた雷が電気であることを証明したのです。雷の電気にはプラスとマイナス両方の極性があることも確認した、といわれています。また、避雷針、熱効率のよいストーブ、遠近両用眼鏡、グラス・ハーモニカも発明。特許は取得せず社会に還元。独学によって数々の業績を残しました。



貧しい家に生まれたフランクリンは、10歳で学校を終え、印刷工として働き、新聞発行で成功した後、アメリカ初の公共図書館を設立。優れた文筆家、政治家、外交官であり、アメリカ独立宣言の起草委員で、「アメリカ建国の父」と称されます。アイビーリーグの名門ペンシルベニア大学の創設者のひとり。