

2

工学研究技術部  
研修

## 2.1 2023 年度 工学研究科技術部 横断的研修

### 掲示物・配布物作成研修

#### 開催日時

2023 年 8 月 29 日（火） 9：00～16：30（16：30～17：00 は任意参加）

#### 場所

桂キャンパス C クラスタ C3 棟 講義室 3 (b1S02)

#### 目的

教育研究支援を担う技術職員が学生に注意を促すなどの目的で掲示物・配布物等を作成する機会が多い。本研修でレイアウト・配色・文字の大きさなどを適切に選択するノウハウを学び、わかりやすく効果的な掲示物等を作成する技術を身につけることを目的とする。

#### 実施報告

昨年度の横断的研修は新型コロナウイルス感染拡大防止に配慮してオンラインでの実施でしたが、今年度は状況が落ち着いた事もあり、対面講義形式での実施となりました。午後から参加した 1 名を含めて 20 名が参加しました。参加者は 4 名 1 組でのグループに分かれて、講義の所々で意見交換を行いました。

講義の導入部では、自分自身で認識しているわかりやすい資料とわかりにくい資料を考えました。“わかりやすさ”とは受け取り手にとっての認識であることを理解したうえで、資料を作成する際にはいきなり作り出すのではなく、①資料作成の目的をはっきりとさせ、②情報を伝えたいターゲットを明確にし、③ターゲットによって資料の雰囲気を決め、④形にする、という手順を踏むことが大切であることを学びました。また、手元に残る配布物と一瞬しか目に入らないかもしれない掲示物では記載する内容が異なります。見出しの付け方では、掲示物では視線を集めるための「気になる一言」が重要で、配布物では「内容が一目でわかる一文」が重要になるとのことでした。

続いて効果的なレイアウトと配色について学びました。人が無意識で注目する場所や要素を上手く取り入れることで与える印象を変えることが出来ます。全体を九つのグリッドに分け、文字や図は Z 字の動きとなるように配置を行うこと、図は文字とある程度連動するようなものを選択すること、情報量が多いと安っぽくなり、余白が増えると高級感が上がりやすいこと、写真の配置に関しては中央部からやや右側にずらすと安定感が増すこと、使用する文字の種類や大きさに関しては 3 種類に絞り、「書体、大きさ、太さ、空間」などに留意すること、罫線は使用せず空白を入れる手法もあること、文字と背景や作成する文章の意図などを考えて色相を意識して配色を考える等、多くの手法を知ることが出来ました。

これらを学んだ後、与えられたテーマに沿って受講者が実際に掲示物・配布物を作成しました。各自持参した PC 上で思い思いに作成したものをグループで見比べ、お互いの改善点などを話し合った後、各グループからの代表者の作品をスクリーン投影してその主旨について説明して貰いました。同じ条件が与えられているにも関わらず様々な作品が出来てくるところに個性の豊かさを感じました。

また、追加研修時間には実際にものづくり工房で使用している掲示物を例に改善点を議論しました。講師から改善すべき箇所などのアドバイスをいただき終了となりました。

## 2.2 2023年度 工学研究科技術部 企画研修

### 1. 高圧ガス施設見学研修

#### 開催日時

2023年12月18日（月） 9:30～17:00

#### 場所

岩谷産業株式会社中央研究所、日本エア・リキード合同会社尼崎工場、エア・リキード工業ガス株式会社関西工場（兵庫県尼崎市）

#### 目的

高圧ガスの使用に際しては、高圧ガス保安法に則って、安全を確保することが重要である。圧縮ガスだけでなく、極低温寒剤（液体ヘリウム、液体窒素）などの液化ガスも高圧ガスに分類され、安全管理や利用者の安全教育が必要である。

本研修では、これら高圧ガスについての見識を深め、高圧ガスによる災害を防ぎ、高圧ガスによるトラブルに対応できるよう知識を集積させることを目的とする。

### 2. 量子計測技術に関する研修

#### 開催日時

2024年1月19日（金） 13:00～16:00

#### 場所

桂キャンパス B クラスタ 事務管理棟 桂ラウンジ、桂インテックセンター棟 竹内研究室

#### 目的

量子とは、粒子の性質と波の性質を併せ持った、極めて小さな物質やエネルギーの単位を指す。光子や電子などの量子は、複数の状態を同時にとる「量子重ね合わせ」や、2個以上の量子が互いに相関している「量子もつれ」といった、古典的粒子とは全く異なるふるまいを示す。「量子もつれ」が2022年のノーベル物理学賞を受賞したことも記憶に新しい。これらの量子の特異な性質を応用・制御することで、たとえば従来のコンピュータでは時間がかかりすぎて解けないとされてきた問題を解く「量子コンピュータ」の実現が期待されている。学生実験等を担当する技術職員に比較的身近と思われる所では、検出感度などで赤外より優位な可視領域の光学系を用いた「量子赤外分光」が実現しつつある。

本研修では、学生実験等を通して学生の育成を担う技術職員が、「量子計測技術」についての見識を深め、将来このような先端技術が実装された際にも対応できるよう知識を集積させることを目的とする。

## 2.3 2023年度 工学研究科技術部 業務報告会

### 開催日時

2024年3月6日（水） 13:30～16:15

### 場所

桂キャンパス Cクラスター C3棟 講義室1 (b1N01)

### 目的

技術職員の業務発表を通して技術職員同士の情報交換や技術交流を行い、技術力向上の一助とする。

### 実施報告

本報告会は、対面での開催となった。参加者は、横峯技術部長と工学研究科技術職員27名であった。3名の個人発表と室会議報告・各委員会報告を行った。(詳細は、下記【プログラム】参照)。

各個人発表後の質疑応答や、技術室に関わる報告を通じて、技術職員同士の情報交換や技術交流ができた。

#### 【プログラム】

13:30	開会挨拶 (個人発表)	技術部長	横峯 健彦
13:35	「3Dプリンタの現状と未来」	室長	山路 伊和夫
14:05	「工学研究科技術部のこれまで」	室長	佐藤 祐司
14:35	「環境安全衛生センターにおける業務について」 (委員会報告)	室長	日名田 良一
15:10	室会議報告	室長	山路 伊和夫
15:45	広報・編集委員会報告	委員長	塩田 憲司
15:50	研修委員会報告	委員長	波多野 直也
15:55	桂ものづくり工房委員会報告	委員長	日名田 良一
16:05	質疑応答		



写真. 技術部長からの開会挨拶

## 2.4 2023 年度 工学研究科技術部 個人研修

### 講習会・講座・技術研究会等への参加\*

- ・ 日本アイソトープ協会第 1 種オンラインセミナー (1 名)
- ・ 危険物取扱者保安講習 (1 名)
- ・ 2023 年度機器・分析技術研究会 (1 名)
- ・ 土木建築環境系技術研究会 2023 徳島大学 (3 名)
- ・ 令和 5 年度 (秋季) 放射線安全管理研修会 (1 名)
- ・ 大学 ICT 推進協議会 2023 年度年次大会 (3 名)
- ・ Bruker ユーザーズミーティング (1 名)
- ・ 第 35 回高分子学会 NMR 講座 (1 名)
- ・ 工具研削実践技術セミナー (1 名)
- ・ Internet Week 2023 (1 名)
- ・ 京都大学技術士会第 11 回大会 (1 名)
- ・ ラマン分光の基礎と応用事例セミナー (1 名)
- ・ 光化学応用講座 2023 (1 名)
- ・ 第 23 回迷惑メール対策カンファレンス (1 名)
- ・ 第 49 回技術士全国大会 (1 名)
- ・ NMR 法による高分子材料の構造・ダイナミクス解析と物性評価セミナー (1 名)
- ・ 高圧ガス施設見学研修 (3 名)
- ・ HORIBA 深さ方向元素分析装置 GD-OES セミナー 基礎から応用まで (1 名)
- ・ 令和 5 年度 (春季) 放射線安全管理研修会 (1 名)
- ・ マシニングセンタプログラミング技術講習 (1 名)
- ・ 表面分析研究会第 61 回研究会 (2 名)
- ・ 高エネルギー加速器研究機構技術研究会 (1 名)

※：工学研究科技術部予算での参加のみを記載。

### 図書購入

- ・ 「#MakeoverMonday: Improving How We Visualize and Analyze Data, One Chart at a Time '18」、著者：Andy Kriebel, Eva Murray、出版社：Wiley