

経営工学部会 平成22年12月度研修会の議事録

経営工学部会

部会長 毛利悦造

幹事 河内、末浪

日時：平成22年12月11日（土） 1時00分より4時45分まで

場所：(社)日本技術士会 近畿支部会議室

出席者（敬称略）

毛利悦造、徳永浩二、新庄秀光、杉村光二、坂井剛太郎、杉山典之、吉川順偉、  
花田憲三、間島勝彦、岡田礼二郎、波多野彦一、増田武司、三浦卓司<sup>(\*)</sup>、  
河内弘茂、末浪憲一 以上15名

<sup>(\*)</sup> 印：新入会者

1. 部会長の挨拶

年末多忙のおり多数の出席を得て喜ばしく存じます。研修会の内容も充実し名実共に研修と言える進化がみられます。本日は製紙業界の若手技術士による紙と印刷について、解説いただく事になっております。期待して謹聴したく存じます。経営工学部会は若手企業内技術士が増えて参りました。運営面でもこの事を銘じて改革し協働の実をあげるべく努力しなければいけないと存じます。年末に当たり忘年会も考えましたが、機会を改める事としてご挨拶いたします。有難うございました。

2. 新入会者の自己紹介と入会の承認

三浦卓司（技術士 機械部門、流体工学）

勤務先：兵神装備(株) 滋賀工場品質保証推進室

最終学歴：愛媛大学工学部機械工学科卒業

抱負：生涯現役技術者を目指し、まずは「企業内技術士」として成長したい。

出席者全員賛成で、入会を承認した。

3. 研修会

(1) 講師：徳永浩二 技術士(経営工学) 勤務先：三菱製紙(株)→出向先：ダイヤモンド(株)

(2) 題名：紙の上に文字、写真、画像を描写する技術の紹介、及び経営工学の視点から画像（動画を含めた）活用を考察する。

(3) 概要：【概要】『画像を描写する技術』について、わかりやすく説明し、文字・画像に加えて近年、動画による技術・技能の伝承がクローズアップされている状況を俯瞰し、今後の方向について考察する。

(4) 講演内容

【講義と体験の流れ】 講義とサンプルによる体験により、聴講方々の理解を深めるよう努めました。 体験項目：①製本の基本となるページ面付の折サンプルで体験、②最新の印刷版を使用しての印刷できるしくみの体験、③校正物回覧による体験、等。

【紙、出版・印刷産業の位置づけ】 出版・印刷産業、及び紙・パルプ業の国内総生産・金額を見ます。 情報通信白書（資料編）によれば、平成18年の国内総生産を100%とすると、製造業21.3% {この内、出版・印刷1.0%、紙・パルプ0.5%} でした。

【印刷の歴史の中で、変わっていないもの】 ①グーテンベルクさんが、印刷機を発明しその後、565年がたちました。565年間には、いろいろと、印刷技術は進化しました。

1970年・大阪万博の頃に日本のカラー商業印刷が本格的に始まりました。1985年以降は、文字と画像（写真）を統合して文書が作成可能になりました。インターネットが出現し、画面上で印刷物と同じ文字・写真配置を確認できるPDFが普及しました。②印刷の歴史の中で、変わっていないのは、人の目が紙上の文字・写真を読んでいることです。変わらないことは、人の眼と脳・心は、紙の上に描写された毛筆の手紙や印刷物を読んで、感動できることです。

【最近の歴史と背景】 近年、文字、写真、画像、映像（動画）のデジタル技術は、欧米ソフトがデジュールスタンダードになっています。その歴史を振り返ります。

【経営工学視点での検証】 経営工学の領域である4Mの内、Man, Machine, Method なる技術・技能の伝承に着目しています。特に2007年を境にクローズアップしている案件は、動画を含めた技術・技能の伝承ノウハウを構築することです。結論は、①どの技術・技能を、②いつまでに、③誰に対して伝承するかを明確にしながら、伝承計画にもとづいて進めることが重要。経営工学の手法を活用することで成果に結び付けることが可能となる。伝承の一つの方法として動画の活用もありうる。

【電子書籍や動画 onPDF の事例紹介】 近年の電子書籍の事例 及び、動画 onPDF の事例を紹介する。

【質疑応答】 カラー印刷技術について

B2版サイズのカラー印刷を毎分600枚のスピードで印刷している。印刷ずれについて、カラー写真を4色に分解して、それぞれの色毎に版を作成し高速印刷している。カラーの色分解法、印刷版毎に位置合わせ印刷、印刷用紙の膨張・収縮、インクの管理等、また、B2に印刷した紙を折りたたみ製本するなど、高度な技術が用いられている。高速で印刷されるので、原稿にミスがあると大きな損失になる。このチェックは人である。その他、紙幣の版作成など多方面から議論して、高度な印刷技術の現状を知ることができた。

#### 4 活動報告（前回以後）

- (1) 前回報告会：10月18日岡田技術士（経営工学）「製品評価技術基盤機構における生活安全分野の活動内容の紹介」
- (2) 合同見学会：11月5日泉北天然ガス発電所見学・懇親会、（経営工学部会から6名参加）
- (3) 府立高専総合工学実験実習IV発表会：11月7日コメンテータ参加（広瀬、亀尾、河内）
- (4) 第16回西日本技術士研究・業績発表年次大会・11月26日エキスカッション、27日分科会・大会（奈良県文化会館、登大路ホテル）参加者120名、坂井、杉山、杉本、河内出席
- (5) 経営工学部門「技術士を目指そう」説明会の主催者打合せ（12月10日）

#### 5. 連絡事項

(1) 経営工学部会行事予定

次回 研修会 23年2月19日（予備日2月19日）伊勢技術士（建設）

次々回 研修会 4月16日（予備日 23日）

3次回 研修会 6月18日（予備日 25日）

来年度合同見学会 9月2日 （株）ナベルと（株）さんけい見学

(2) 近畿支部行事予定

① 経営工学部門「技術士を目指そう」説明会：12月18日（土）近畿支部会議室

主催者：日本経営工学会・日本IE協会、日本技術士会経営工学部会、

② 経産省「戦略的基礎技術支援事業」の審査評価者募集：146社対象、23年1月スタート

- ③ 日本技術士会近畿支部賀詞交歓会：23年1月8日（土）17：00～19：00 近畿支部
- ④ H22年度 CPD 中央講座：23年2月頃アパネックス備後町ビルで開催予定、環境研究会担当
- ⑤ 第一次試験合格者歓迎会：3月12日（土）大阪科学技術センター
- ⑥ 第二次試験合格者歓迎会：4月9日（土）大阪弥生会館、又は大阪科学技術センター

6. 自由発言・その他

「見学会等で費用が計画した徴収額に対し過不足が生じた場合の会計処理」を議決  
「部会積立金を流用」（過分は部会積立金に入金し、不足分は部会積立金を流用する。）