

## 第2回 愛知県支部発表会開催について

### 1. 発表日時・場所および発表時間

2018年2月10日土曜日 13:30～16:15

中部大学 名古屋キャンパス 410B号室（愛知県名古屋市中区千代田 5-14-22）

### 2. 出席者数

46名

### 3. 内容

13:00～13:30 受付

13:30～13:40 開会挨拶 愛知県支部 支部長 水野朝夫氏



13:40～14:40 技術士が命をかける時！ 複数事例の現場から考える

メタウォーター株式会社 PPP 本部プロジェクト計画部 阿部秀樹氏

－技術士（電気電子・総合技術監理）



まず、技術者倫理の観点から、概説的にお話しいただいた。たとえば、制御システムの不具合が発生した場合の対応として、「すべての施設を改修する」、「条件を絞り込んで一部の施設だけ改修する」、「実際に不具合報告があった場合のみ改修する」の選択肢を提示され、対策コストとリスクの観点からとるべき行動について、投げかけられた。

その答えについて、講師自らが体験、あるいは関係された複数事例（4事例）に基

づき、トラブルが発生した時の技術士としての対処の仕方についてお話しいただいた。

事例1) 制御装置が半導体部品の故障により暴走した事例

事例2) 偶発的な機器の故障に際して、鳴るはずの警報が鳴らなかった事例

事例3) 通常使用条件なら問題ない程度設計強度不足が見つかった事例

事例4) 故障の原因を分解して調査していたところあるべき部品がなかった事例

これらに際し、実際とられた行動について説明されたが、聴講者はこれに関して自らの立場にあてはめた場合の対応について、深く考える機会が与えられたと思われる。

後半では、技術士に必要な発信力、行動原理、組織人としての規範、ノンテクニカルスキルなどについて、ご自身の経験を踏まえお話しいただいた。後藤田5訓などは、今まさに必要な規範であろう。

当講演は、部門を問わず、技術士にとっては重要な課題であり、時間が足りなくなるほど、活発な質疑応答がなされた。



## 14:40～15:40 鉄道関連新事業の経験を元に科教興国・一億総活躍に貢献したい

伊藤技術支援パートナー/代表 伊藤文夫氏 ー技術士(機械)

まず、我が国の鉄道車両の技術革新の内容について、粘着（動摩擦のことだが鉄道ではこう呼ぶ）、騒音、モーター、制御、車体、台車、駆動装置、連結器、脱線、リニアモーターカーの技術革新などについて、概説された。これらを踏まえた「電車の乗り方」（先頭車両には乗るな、車両の真ん中付近に乗れ・・・）についてもお話しいただいた。

さらに、昔の鉄道技術者について、お話しいただき、その後、ご自身のニューヨーク地下鉄での体験を踏まえた我が国と米国の技術者の考え方の違いや、日本に戻られてからの業績について、さらには中国との競争の話題など、情熱的なお話をいただいた。



最後に、忖度ならず、「啐啄」が重要であるとの主張をされた。

質疑応答については、名鉄 7000 系を復活させてほしい等の鉄道マニア的な内容もあったが、全体的には、講演が情熱的であり、リニアには省エネ性等の課題がある等、ご自身の思いも多く述べられたため、引き込まれる内容であった。

## 15:40～15:55 休憩

## 15:55～16:55 南海トラフ巨大地震に備えた生産装置の耐震固定と展開

株式会社ダイフク eFA 事業部 EG 部 保坂良裕氏 ー技術士(機械)

ご自身の経歴を簡単にご説明いただいた後、主に事業場における巨大地震への備えについて、ご講演いただいた。



まず、生産装置については、建築基準法の対象ではない事実を踏まえ、ご自身が所属されている半導体業界の実態について、動画を交えて説明いただいた。半導体業界では、SEMI 規格に基づく安全ガイドラインにて装置地震保護がなされており、AHMS（自動搬送システム）については、建築建屋に配置される非構造物と定義されており、それを固定する Attachments も規格で定義されているとされ、各種の地震保護計算例についてお話しいただいた。

その後、我が国における生産装置の地震固定はどうなっているかについて、建築及び機械関係者の協業体制が必要であり、米国のような PE による耐震固定方法の総合的評価の仕組みが必要であるとの主張をされた。

最後に住居での家具耐震固定の課題と解決提案などについて触れられるとともに、生産装置・家具耐震固定の促進に、技術士はどう貢献できるのかについての検討課題に関するメニューを提示された。



質疑応答については、コンクリートの強度などに係る講師の専門分野以外からの突っ込んだ内容もあったが、会場からのフォローもあり、今後は機械部門と建設部門などとの協業が必要になるとの思いの醸成はできたのではないかと考えられる。

16:55～17:10 閉会 愛知県支部 副支部長 行本正雄

※各講演は、講演 50 分、質疑応答 10 分の時間配分で進めた。  
※講演終了後は、会場を名古屋工業大学学生会館食堂に移し、交流会が開催された。



#### 4. 交流会の様子

交流会は予定よりも参加者が増えて、食べるものはすぐになくなってしまったが、追加注文された飲料などで盛り上がり、3名の講師の方々や参加者相互の交流も深まった。



以上