「第 15 回修習技術者研究発表大会（先端複合技術研究発表年次大会）」報告

修習技術者支援実行委員会　委員補佐
後藤 充弘　修習技術者(電気電子部門)

１．概要

日　時　平成 27 年 2 月 14 日（土）
9:00～16:30
主　催　公益社団法人日本技術士会
修習技術者支援実行委員会
会　場　葺手第二ビル 5 階会議室

２．プログラム

開会挨拶	9:00～9:10
修習委員会委員長	神下　栄
【第一部】先端複合技術研究発表年次大会 司会	9:00～12:00
修習委員会副委員長	川村　智
発表修習技術者	
応用理学部門	加藤　真彰
環境部門	山本　倫大
電気電子部門	天沼　聖司
電気電子部門	阿部　修一
衛生工学部門	阪田　研一郎
表彰式 修習委員会委員長	神下　栄
講評	
修習委員会副委員長	川村　智
【第二部】パネル討論会	13:00～16:30
司会	
修習委員会委員	中村　聡
挨拶	13:00～13:20
修習委員会委員長	神下　栄
講演	13:20～13:50
技術士会副会長	鮫島　信行
パネル討論テーマ「修習技術者の修習のあり方」	14:10～16:20
パネリスト	
技術士（建設、総監）	千木良　美由紀
技術士（情報工学）	鈴木　但義
技術士（機械）	加藤　直樹
コーディネータ	
技術士（応用理学）	岩熊　まき
閉会挨拶	16:20～16:30
修習委員会副委員長	高橋　裕二

３．参加者

事前申込者数は 38 名で、2 名の当日参加者がいて、参加者としては 33 名であった。

年齢では 50 歳代以上が最も多く、続いて 40 歳代、30 歳代、20 歳代以下と年齢順の並びとなった。居住地では神奈川が 11 名と抜けて多く、東京と埼玉がそれぞれ 6 名で、次いで長野が 3 名であった。遠方では広島からの発表者の一人いるものの、その他では愛知が 1 名であった。

４．開会挨拶

修習委員会の神下委員長が開会挨拶を行った。

神下委員長

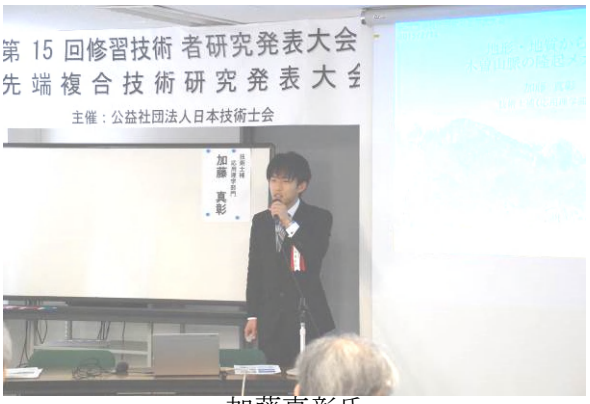
【第一部】先端複合技術研究発表年次大会

５．発表

加藤真彰氏：技術士補（応用理学）
テーマ：「地形・地質からみた木曽山脈の隆起メカニズム」

伊那市在住で建設コンサルタント勤務。昨年発表予定であったが、大雪のために今年発表することとなった。配布資料と発表のスライド資料が異なる部分が多く、資料提出時からかなり練り直していた様子が伺えた。

これまで対象地の山地内部資料は乏しく、新しい地質情報を世に出したいということであった。実際に山の中で地表踏査を行ったとのことで、熊に遭遇するなど危険もあったそうである。



加藤真彰氏

山本倫大氏：修習技術者（化学）
テーマ：「製品分野の化学分析の実際とその課題点・および解決事例」
　山本氏は 2 月に転職し、メーカーにて分析機器のメンテナンスに携わる予定とのこと。
　EU の RoHS 指令、米国の消費者安全推進法、日本の食品衛生法などで製品の化学分析が必要である。RoHS 指令ではその分析方法が規定されているが、試料によっては規定の分析方法が適用できない。そこで、適切な精製処理を行うことで、効率的な分析が可能となった事例を論じた。

山本倫大氏

天沼聖司氏：修習技術者（電気電子）
テーマ：「パワー半導体検査装置における高速遮断回路の改善」
　天沼氏は電子計測メーカにて 30 年間に渡ってハードウェア開発に携わっており、最近は IGBT の開発、業務指導をしている。
　IGBT はパワー半導体の一種で電車、発電機等で利用されている。ピン数は少なく高圧大電流を扱うところが、信号解析を主とする汎用 IC 用の検査装置とは異なるとのことである。IGBT の良否判定を見る半導体検査装置の工夫について発表した。

天沼聖司氏

阿部修一氏：修習技術者（電気電子）
テーマ：「ワイヤレス計装の開発」
　阿部氏は企業にて製薬工場などの PLC を用いた制御システムの設計開発を行っている。
　同氏の係る計装工事は従来 10 ヶ月以上かかり、新設工場の早期立ち上げに難がある。ケーブル布設工事を短縮する手法としてワイヤレス計装を提案した。停止中の工場を借りて試験を行い第一目標が達成できた。工期短縮以外にも省エネ化、省資源化などの効果が期待できるそうである。

阿部修一氏

阪田研一郎氏：技術士補（衛生工学）
テーマ：「医療機関における防火設備の安全管理に関する問題点」
　阪田氏は産業医であり、かつ病院の統括衛生管理者でもある。勤務先の病院の防火戸に

おいて人身事故が起こった。病院の性質により通常とは異なる使用状況であったが、再発防止の解決策と具体的な対応策を提示した。これらの経緯、改善点等を説明した。

阪田研一郎氏

６．表彰式

最優秀賞は阪田氏に送られ、他の４名には優秀賞が送られた。

表彰式の様子

発表者と神下委員長

７．講評

川村副委員長が講評を行った。時間内に納めること、他部門の人にも配慮する必要性、プレゼンのスタイルの重要性に言及した。

【第二部】パネル討論会

８．挨拶

修習委員会の神下委員長が開会挨拶を行った。自己紹介から入り、修習ガイドブック第３版に関して概要を説明した。

９．講演

技術士会の鮫島副会長が「技術士は Profesional Engineer か？IEA の視点」とうタイトルで講演した。予定していなかったようだが、神下委員長の挨拶にならい簡単な自己紹介をから話は始まった。

アメリカやオーストラリアの日本の技術士制度にあたるものはそれぞれ異なる。IEA の 13 項目が国際的な同等性を担保する。また、技術士は常々の研鑽が大切である等を説明した。

鮫島副会長

１０．パネル討論

パネル討論を開始する前にパネリストらが簡単な自己紹介を行った。

千木良氏は一級建築士でもあり、日立グループの女性技術者によるチーム「技魔女」の発起人である。

鈴木氏は人材開発部主管技師として、企業内での人材育成やものづくり力の向上等の業務に当っている。

加藤氏は戦略事業開発室にてコーポレートマーケティングに携わっている。IEA と比較して修習方法についての私見を述べた。

岩熊氏は元技術士会副会長で、元修習委員会委員長でもあり、永く修習技術者支援にも関わってきている。

パネル討論の中身は技術士取得を各自のキャリアプランの中でどのように位置づけるかということや、“複合的な問題”をどのように捉えるかといったことが挙がった。また、欧米との比較でリーダーシップの在り方、養い方に関することことでも意見を交換した。

会場の修習技術者との質疑応答でも積極的なやり取りがあった。内容では、業務内容との絡みによる受験資格に関わること、複数部門での取得を希望する場合、技術者倫理に関わる現状等が挙がった。

修習期間の取り組み方についても、その中での課題へのアプローチ方法はパネリストによって考え方はまちまちであることが伺われた。ただし、修習期間は、技術者として大成する上での重要な期間として位置付けられることを理解してほしいということである。

千木良美由紀氏

鈴木但義氏

加藤直樹氏

岩熊まき氏

パネル討議の様子

１１．<u>閉会挨拶</u>

修習委員会の高橋副委員長が挨拶をお行った。単一的な修習は無く王道も無いこと、修習ガイドブックを丹念に読んでほしい旨を述べ、締めくくった。

以上