

「12 月度研修会／先端研」報告

修習技術者支援実行委員会 委員補佐
岡部知行 修習技術者(応用理学部門)

1. 研修会概要

日時 平成 23 年 12 月 10 日 (土)
13 : 00～20 : 00
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 日本技術士会葺手第二ビル 5 階

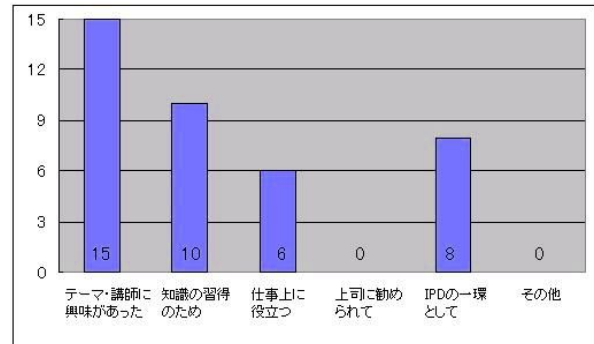


図2. 講座に参加しようと思った動機

2. 研修会の内容

開催説明・講師紹介 修習技術者支援実行委員会	13:00～13:05 榊勲
講演① 「化学プラントにおける安全管理の課題」 静岡大学 工学部 物質工学科 化学システムコース 准教授	13:05～14:30 武田和宏氏
講演② 「循環型社会を考える 日本とドイツの違い」 (社)カーボンマネジメント・アカデミー 技術士(建設部門)	14:30～15:30 田村裕美氏
休憩	15:30～15:40
講演③ 「地球温暖化防止対策 としての大規模太陽光発電」 宮崎ソーラーウェイ(株) 代表 取締役社長	15:40～17:00 前川統一郎氏
休憩	17:00～17:05
12 月度先端複合技術研究発表会 司会	17:05～18:30 高橋裕二
情報交流会	18:30～20:00

3. 研修会の参加者

今回の研修会の参加者は 44 名と、テーマが技術史・循環型社会・地球温暖化と多岐に

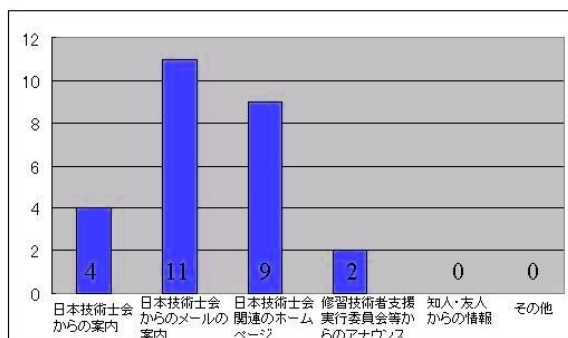


図1. 講座の開催を知ったきっかけ渡っていることもあって幅広い年齢層及び技術部門からの参加者があった。また、参加するきっかけを図 1 に、参加の動機を図 2 に示す(アンケート回答者対象)。

4. 研修会状況について

今回の研修会の課題は「行動原則」であった。「技術史、循環型社会対応、地球温暖化対策」というテーマを通じて、事例からの学び方、技術士として必要な素養を身に付けられる大変貴重な機会となった。



写真 1 : 研修会の状況

◆ 講演①について

化学プラントの重大事故を事例として、設計や安全管理に共通の問題点や、要求される安全管理の課題や考え方についてご説明頂いた。過去事例として重大事故 5 件を取り上げ、映像を使用しながら各事故に共通する問題について触れ、設計と安全管理の問題が共通していることが分かった。事故の発生を防ぐには、多重独立防護階層と呼ばれる考え方をベースにした、論理的で整合性のとれた透明性のある設計を行なうことが重要であることを学んだ。一方、ライフサイクルを通して安全管理を正しく機能するためには、変更されることを念頭に置いた論理的で整合性のとれた透明性のある安全管理を行なうことが重要であることを学んだ。また安全管理に関する国際法規についても触れ、国際社会がライフサイクルを通じた安全管理の必要性を重要と捉えていることを認識すること

ができた。



写真2：武田氏の講演状況

◆ 講演②について

日本及びドイツにおける循環型社会についてご説明頂いた。始めに現在全国で実施されている循環型社会地域支援事業について触れられた他、ごみ排出量・最終処分場の残余容量等について統計データを用いて現状をご説明頂いた。次に日本技術士会青年技術士交流実行委員会で昨夏に実施した漂流ごみの回収活動と田村氏が参加されたドイツ環境リーダー研修について触れられた。ドイツでは日本以上に循環型社会構築の動きが盛んであり、その起源は19世紀末まで遡る。分かっているようで分かっていた環境問題を、日本が手本としているドイツの事例紹介を通じて理解できたのは大変有益であった。



写真3：田村氏の講演状況

◆ 講演③について

所属企業で取り組まれている地球温暖化防止を目的とした大規模太陽光発電プロジェクトについてご説明頂いた。再生可能エネルギーの種類・太陽光発電の特徴に始まり、大規模太陽光発電所が開設されるまでの流れを開発段階・施工段階・運営段階の順にご説

明頂いた。次に実施事例として、都農太陽光発電所の運用についてご説明頂いた。都農太陽光発電所は、産官民協力の下で運用されており、リニアモーターカー実験線を設置場所としている。また先駆的な事例ということで、太陽光発電における普及啓発の場としても多に活用されていること学んだ。再生可能エネルギーの盟主に太陽光発電は成り得ていくのか、今後の発展に期待していきたい。



写真4：前川氏の講演状況

5. 先端複合技術研究発表会

先端複合技術研究発表会では修習技術者2名(黒木克氏、山内孝尚氏)の発表及び活発な質疑応答があった。

黒木氏からは、「水力発電の歴史と延命化への取組」というテーマでの発表があった。日本における水力発電の歴史について触れた後、黒木氏が業務で担当された水力発電の延命化への取組について写真を豊富に使用した説明が成された。水力発電の歴史は、本研修会テーマである技術史に相応しい内容だった。質疑応答において、図の使い方や発表内容のバランス等についての意見が挙がっていた。

山内氏からは、「遠方監視制御装置更新提案および延命化対策について」というテーマでの発表があった。前提・問題点及び対応策など丁寧に説明された内容となっていて、大変理解し易い発表であった。質疑応答において、技術的な質疑の他、発表についての意見が上がっていた。

6. 情報交流会

研修会終了後、講演会場で交流会を行なった。技術論議に華を咲かせ、大いに盛り上がる形で有意義な時間を過ごした。

以上