2019 年度 (第 37 回) 技術士 CPD・技術士業績・研究発表年次大会

相原直浩

1. はじめに

技術士の資質向上を図るための継続研鑽、CPD (Continuing Professional Development)は、技術士法で責務と位置づけられている。

このたび、令和元年6月22日(土)、東京タワーに隣接する機械振興会館の地下2階ホールにおいて、(公社)日本技術士会CPD支援委員会による「2019年度(第37回)技術士CPD・技術士業績・研究発表年次大会」が開催され、論文発表を行ってきたので報告する(写真-1)。



写真-1 論文発表状況 (理化学研究所、関□技術士(電気電子)、撮影)

2. 技術士と CPD

平成 12 年の技術士法改正により、技術士法第 47 条 2 に「技術士の資質向上の責務」として「技術士は、常に、その業務に関して有する知識及び技能の水準を向上させ、その他その資質の向上を図るよう努めなければならない。」が追加された。

こうしたなか、「技術士 CPD ガイドライン(現行 第 3 版 29.4 適用)」においては、技術士 CPD の基本的な事項を、次のように定めている。

技術士 CPD の目的として、技術士は、専門職技術者として、次の様な視点を重視して、継続研鑚に努めることが求められる。

- ① 技術者倫理の徹底
- ② 科学技術の進歩への関与
- ③ 社会環境変化への対応
- ④ 技術者としての判断力の向上

(公社)日本技術士会では、講習会や研修会の開催をはじめ、e ラーンニングの認定など、多彩な CPD メニューを提供している。

3. 年次大会について

年次大会は、CPDの重要性を広く周知し、技術士の業績・研究を発表する場として開催される。全国各地域本部および各部会に論文募集を行い、提出された論文から選考した論文集の周知により、技術士自らの業績を発表する意欲を高め、同分野や他分野の技術士の業績や活動を知る機会を提供することなどが、目的となっている。

本年は、全国から 24 本の応募論文があり、CPD 支援委員会内に設置された論文検討委員会の審査・検討を経て、9 本が年次大会での発表機会を得た。

4. 論文作成から発表準備まで

「論文検討委員会・検討実施要領」によると、論文 は次のような項目で審査される。

○生涯にわたって新しい知識を獲得し、それを統合していく能力

- ○自らの専門領域(複数領域)に関する知識とその 応用力
- ○技術分野全般を見渡す広い視野や幅広い知識
- ○的確な問題設定力・洞察力を持ち、必要とする 技術を組合せ統合して問題を解決する能力
- ○経営・管理能力や説明力、コミュニケーション 能力

そこで、私は、日常の業務に関する技術上の課題解決に向けた取り組みを論文にまとめ応募することとし、平成30年3月に網走川流域で発生したアイスジャムについて、道路や河川などの公物管理上、今後どのように備え対応するべきか、国のオープンデータや種々の既往研究成果をもとに検討・考察を加えて、論文を作成した。

論文提出後、CPD 支援委員会から年次大会における発表と発表用スライドの送付依頼とともに、論文の一部修正に関する助言をいただいた。

スライドの作成にあたっては、流氷が接岸したオホーツク海を背景とし、「クールオホーツク」のロゴを貼付するなどして、地域性をアピールする工夫を加えた。

また、6月1日に網走から札幌への転勤することとなり、引っ越し準備や業務の引継ぎの合間を縫って発表用スライドを完成した。なお、5月22日に北見市で開催された「第18回オホーツク技術士委員会定期総会」において、札幌転居後も「オホーツク技術士委員会」所属として、年次大会で発表することについて、快諾をいただいた。

5. 第37回 年次大会の開催概要について

年次大会においては、主催者による開会あいさつの後、発表留意点等の説明があり、その後、9本の論文発表と昨年の年次大会の最優秀賞受賞者である神田技術士(航空宇宙)による特別講演「滑走路の雪氷状態モニタリング技術の開発」が行われた。

なお、発表者の技術部門は、生物工学、機械、電気電子など多岐にわたり、技術士事務所を開設し活躍している方や企業内技術士として研究・開発に取り組まれる方など多彩な分野で活躍される方々が、地方本部や各部会から参加していた(表-1)。

表-1 発表者と発表テーマ

| X : 70X11 C70X7 | | | |
|-----------------|--------------|----------------------------------|--------------|
| 技術部門 | 発表者 (敬称略) | テーマ | 地域本部・ 部会等 |
| 農業 生物工学 | 平井輝生 | プロゲステロンを利用した牛の発情の同調 | |
| 生物工学 | 中西弘一 | ナノサーチ技術の開発 一生物の物性をナノスケールで解析する | 生物工学部会 |
| 機械 | 吉良暢博 | 自動車開発における若手設計者育成の取組みと AI 開発時代 | 栃木県支部 |
| 電気電子 | 関口芳弘 | パッシブ技術による高精度簡易恒温室の構築 | 近畿本部 |
| 電気電子 | 本宮裕二 | 小学生向けプログラミング教育の教材開発 | |
| 建設 総合監理 | 橋爪慶介 | スマートインサートナットの開発 | 建設部会 |
| 応用理学 総合監理 | 相原直浩 | アイスジャムが引き起こす災害への対応について | 北海道本部 |
| 経営工学 | 渡邉博英 | セル・オートマトン理論による動的シミュレータ の開発 | 北陸本部 (富山) |
| 経営工学 総合監理 | 小川文輔 | 極限環境下での材料選定と技術士の社会的役割 | 経営工学部会 |

また、発表時間は 15 分、発表方法は Microsoft Power Point を用いて行われ、発表後に質問時間が設けられていた。

このたびの年次大会においては、橋爪技術士(建設/総合技術監理)による「スマートインサートナットの開発」が最優秀論文賞として表彰され、優秀論文賞には、中西技術士(生物工学)の「ナノサーチ技術の開発―生物の物性をナノスケールで解析する」が選定された。

6. おわりに

私は、このたびの年次大会において、自己の技術士としての業績を発表する貴重な機会を得、「論文賞」をいただいたほか、短い時間ではあるが、様々な分野で活躍する技術士の皆様と意見交換ができる貴重な機会を得ることができた。また、発表した皆様の資料の作り込みなど、今後の業務の上でも、参考となるものが多かった。

今後とも、継続研鑽に取り組み技術の向上を図る とともに、後進技術者の指導・育成などに引き続き 取り組んでいきたいと考える。

相 原 直 浩(あいはら なおひろ) 技術士(応用理学/総合技術監理部門) オホーツク技術士委員会 北海道空知総合振興局 札幌建設管理部事業課施設保全室

