

報告

日本技術士会北海道本部 地方委員会(道南技術士委員会)

「令和 6 年度 道南技術士委員会
定期総会・技術講演会」開催報告

原 田 雄 一

1. はじめに

道南技術士委員会では、令和 6 年 5 月 31 日(金)に定期総会を開催し、続けて第 1 回の CPD 研修会として「技術講演会」を開催しました。また、当日は北海道本部より小澤達也事務局次長をお迎えし、日本技術士会の活動状況を報告していただきました。

予定されておりますが、今年度も予定を上回る活動を継続的に実施していきたいものです。

2. 定期総会実施概要

開催日時：2024 年(令和 6 年)5 月 31 日(金)

14：00～15：00

開催場所：シエスタハコダテ 4F G スクエア

多目的ホール

出席者数：22 名



写真-1 布村代表による開会挨拶

「令和 6 年度 道南技術士委員会 定期総会」次第

- I. 代表開会挨拶(布村)
- II. 令和 5 年度 道南技術士委員会の年間活動報告(渡邊)
- III. 令和 5 年度 決算報告及び監査報告
(決算報告：渡邊、監査報告：吉田)
- IV. 令和 6 年度 事業計画及び予算説明(渡邊)
- V. 令和 6 年度 役員を選出・議決(原田)
- VI. 日本技術士会北海道本部からの活動状況報告
(小澤北海道本部事務局次長)
- VII. 閉会挨拶(布村)



写真-2 渡邊幹事による年間活動報告

総会は布村代表の挨拶からはじまり、令和 5 年度の年間活動報告および決算報告、監査報告が行われました。令和 5 年度は全 9 回の研修会が行われており、コロナ禍以前よりも精力的に活動できたことを改めて認識しました。

北海道本部の小澤事務局次長からは「技術士を巡る最近の動向」に関する報告をいただきました。

内容につきましては、「令和 5 年度の技術士試験の試験結果」、「北海道本部の会員数」、「統括本部からの話題」、「北海道本部の主な動向」、「10 月に開催される札幌での技術士全国大会の説明」など盛りだくさんでした。中でも技術士 CPD に関する現状や活用事例の説明は、総会参加者も参考になったものと思われまます。

令和 6 年度の事業計画では、全 6 回の研修会が



写真-3 小澤氏の技術士を巡る動向の報告



写真-4 講演する押切貴光 技術士

3. 技術講演会

道南技術士委員会の令和6年度第1回CPD研修会では、難関である技術士第二次試験に合格されて、新たに技術士となられた技術者の紹介と更なる技術士輩出の動機付けを目的として、新規合格者による技術講演会を開催しました。

本講演会では令和5年度試験で新規合格された2名に登壇していただきました。

開催日時：2024年(令和6年)5月31日(金)
15:00～17:00

開催場所：シエスタハコダテ 4F Gスクエア
多目的ホール

参加者数：36名

(1) 技術士二次試験受験体験記

講演者名：押切 貴光 技術士
所属：株式会社東鵬開発
部門及び科目：建設部門【道路】

押切氏からは、①筆記試験の学習例、②経験業務の説明、③受験勉強を業務に活用した事例についてお話をいただきました。

まず、筆記試験の学習例については、参考図書の活用方法や着目すべき国の政策・法律・指針、専門科目の新技术や活用事例など、ご自身の実体験を具体的に話されておりました。

続いて、経験された業務内容について詳細に説明されました。

「国道バイパス道路の地域特性に配慮した排水施設設計業務」において、既往予備設計での排水計画では区間内の排水を2箇所に流下させる計画となっていたが、そのうち1箇所は事業区域外に新たに流末させる計画となっており、高コストおよび事業スケジュールの遅延が懸念される状況でした。

そこで押切氏は周辺の地質特性や住民が利用している浅井戸に着目し、浸透施設を活用することで排水断面を縮小し且つ、排水システムを再構築できるのではと考えました。その際、懸念事項として浸透施設の機能不全や浅井戸への影響が考えられました。懸念事項への対応として、地質調査を別途提案し、当該箇所の浸透能力を定量的に確認することで、浸透施設採用に至り、結果、予備設計時よりもコスト縮減、且つ事業区間外への新規排水流末設置を回避することができました。また、施工後から現在まで当該箇所での冠水事象は確認されていないようです。

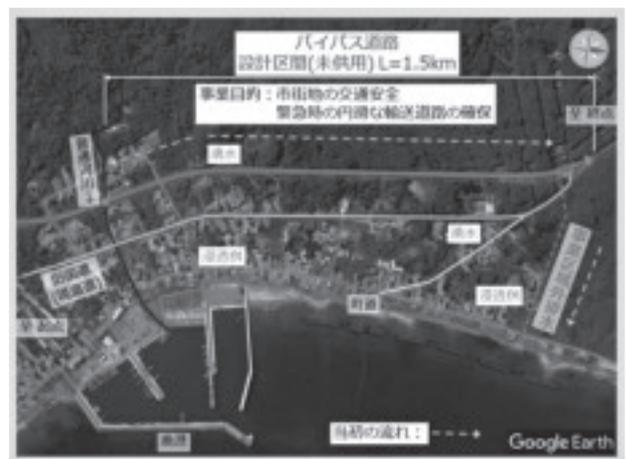


図-1 排水施設設計業務の説明図

最後に、受験勉強で得た考え方や知識を実務に活用した事例を説明されました。

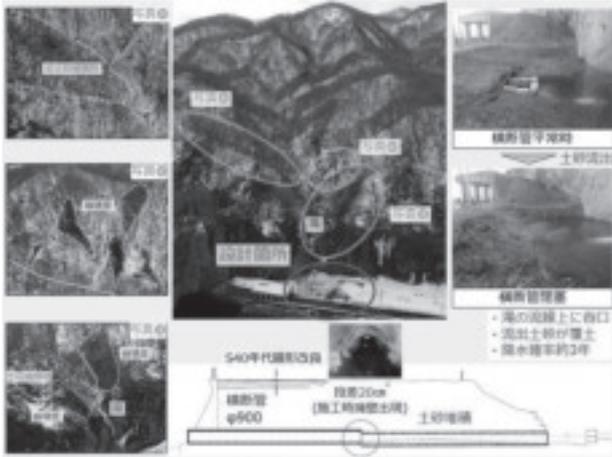


図-2 実務紹介の説明図①

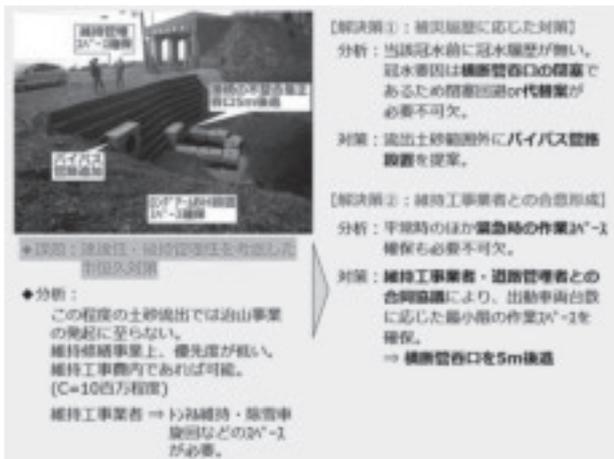


図-3 実務紹介の説明図②

大雨時に国道背後の滝から雨水・土砂が横断管渠呑口部に集中し、道路冠水事象が起きるため対策工を設計する業務でした。冠水要因は道路区域外である滝からの土砂供給でしたが、治山事業による対策は時間を要することになります。また、横断管渠呑口部は国道維持工事業者の車両の旋回スペースとして活用されていたため、大規模な地形改変を伴う対策工は採用できませんでした。

そこで押切氏は、冠水のメカニズムに着目し、土砂供給の範囲外へのバイパス管路の設置を計画しました。さらに、バイパス管路の設置高を既設横断管渠よりも高くすることで、既設が仮に閉塞しても排水機能の確保が可能となります。また、道路管理者・維持工事業者と維持管理上必要となる作業ス

ペースを確認し、呑口位置を5m後退させることで土砂閉塞のリスクを低減することができました。

(2) 技術士合格に向けて

講演者名：吉野 正勝 技術士
 所 属：渡辺建設株式会社
 部門及び科目：森林部門【森林土木】

吉野氏からは、①これまでの経歴、②技術士受験の動機、③施工事例の無い落石対策工事の事例についてお話をいただきました。



写真-5 講演する吉野正勝 技術士

まず、ご自身の経歴については、吉野氏は今年で67歳であり、建設業界で40年以上の経験を持つ大ベテランでありながら、いまなお第一線で活躍されています。学生時代や若手時代に幾度も大ケガをしたものの、そこからの努力や起きた事への解決策を見出してきたことが、現在に至るまで長く続けられてきた理由であるとお話をいただきました。

1.波乱万丈の67年
旧亀田村(現函館市)生まれ
小学時代:スキーで脛の骨を骨折
中学時代:サッカーで腎臓破裂
高専時代:弓道部で大活躍

図-4 吉野技術士の学生時代の経歴

続いて、技術士受験の動機についてお話いただきました。吉野さんの経験では、2000年くらいから工事において、設計成果と現地の差異に伴う変更設計や追加調査が増えてくるようになったそうです。その際、現場代理人として発注者に対して変更設計に関する説明を行うにあたって、説得力の重要性が必要であると感じ、技術士取得を目指すに至ったとのことでした。

技術士受験の動機 工事の変更設計業務の増加 発注者への変更内容の説明 技術士取得による説得力

図-5 吉野技術士の技術士受験の動機

最後に、経験された業務内容について詳細に説明されました。

「郊外部の国道における落石対策工事」において、工事箇所では過年度に落石により国道が2日間通行止めとなりました。当該箇所には落石防護擁壁が整備済みでしたが、対象となる落石のエネルギーが大きく、既設構造の耐荷力が不足していました。また、既設擁壁背面から斜面までのスペースは狭小なため土堤工法の設置は困難、高エネルギー吸収型落石防護柵はコストが高いといった状況でした。



図-6 落石対策工事の説明図

そのため、本工事での設計では既設落石防護擁壁補強工であるソイルバンパー工法が採用されていました。しかし、当該工法は開発されたばかりで、施工実績が無かったことから、詳細な施工方法・手順等を立案・実施していく必要がありました。

そこで吉野氏は施工前に勉強会を開催し、作業関係者と一緒に作業方法や手順を計画することで、効率的な方法や必要な段取りの意見が交わされ、緻密な施工計画を立案することができました。また、既設擁壁背後に設置する EPS ブロックとジオグリッドの間には 100mm のかぶりを確保する設計となっていたため、木杭と鉄板を組み合わせるスペーサー代わりにすることで、確実にかぶりを確保することができました。

上記より、施工事例の無い工法でしたが、品質確保を十分に図った上で無事に工期内に構造物を完成させることができました。

4. おわりに

このたびの技術講演会の講演依頼申し入れに際して、快くお引き受け頂いたお二人の技術士に、この場を借りて深く感謝申し上げますと共に、講演会に参加された技術士を目指す技術者にとって非常に有意義な講演会であったと考えております。

また、昨年までは新型コロナの影響で「対面・WEB」のハイブリット形式で講演会を実施してきましたが、今回は久しぶりの対面形式のみの開催となりました。

令和6年度も道南技術士委員会では、今後も組織の垣根を超えて地域に根付いた、高度な専門の应用能力を持つ技術者育成をサポートしていく事を目標の一つとして研修会を企画、運営していきます。

原田 雄一 (はらだ ゆういち)

技術士(建設部門)

日本技術士会北海道本部 地方委員会
(道南技術士委員会) 幹事
日本技術士会北海道本部
青年技術士交流委員会 幹事
日本技術士会北海道本部 社会活動委員会
(技術者のミライ研究委員会) 幹事
株式会社 東鵬開発

