

第 15 回日越技術経済発展研究会（フォードンの会）議事録

日 時：令和 2 年 9 月 5 日（土） 午前 10：00～12：00

場 所：機械振興会館 2 階 211 会議室

出席者：海外活動支援委員会（坂本文夫（ベトナム小委員会 委員長）、森山浩光、細谷佳弘）、松井武久（機械）、福島晴夫（建設）、辻井健（建設）、竹田健（化学）、佐藤悟（建設）、小林悟史（建設）、山我幸男（経営工学）、奥松秀樹（建設）、園家研一郎（航空・宇宙）、ズオン ジャ ロン、グエン ホン ソン、グエン ティ マイ タイン、ヴォ ゴック バウ、計 16 名

1. 開催の挨拶（森山海外活動支援委員会 委員長）

本日のご参加に感謝申し上げます。公益社団法人になる以前の海外活動支援実行委員会は、1990 年代以降、開発途上国であった中国に 300 人、台湾には 150 人を超える技術士を派遣していた。日本技術士会が 2015 年に社団法人から公益社団法人に移行した後は、海外の仕事を希望する技術士を対象に、各国の技術者情報を提供している。

2. 講演

2-1. Geotechnical problems in Vietnam ベトナムにおける地盤工学に関する話題

講師：Nguyen Hong Son（グエン ホン ソン）氏

第 1 章 国内における地盤工学上の課題

- ◇ ベトナムの概要
- ◇ ベトナムの地形の概要
- ◇ 土質の種類
- ◇ 軟弱地盤の課題と対策
- ◇ 堤防に荷重が作用しない河岸
- ◇ 軟弱地盤に関するまとめ

第 2 章 ベトナムの軟弱地盤の特徴

- ◇ 土質調査の地域別データ
- ◇ ベトナムの軟弱地盤の地域的特性

第 3 章 ベトナムにおける軟弱地盤の対策

- ◇ 軟弱地盤対策工

第 4 章 ベトナムの将来の開発プロジェクト

- ◇ 全国交通ネットワークのマスタープラン
- ◇ グループワーク将来プラン
- ◇ 将来プランを実現するために

<質疑応答>

質問-1：ズオン ジャ ロン氏 スライド8の沈下原因は何か。

質問-2：福島技術士 水質が悪く飲料に適さない原因は何か。鉱山が関係している可能性がある。

質問-3：福島技術士 ロンタインエアポートの周辺はどうなっていますか。

意見・提言：松井技術士 原因の解析が必要である。例えば設計が原因なのか、それとも施工が原因なのか、どれが原因なのか解析する必要がある。また、自然の条件の違いにより設計等に反映できないこともある。

その他には環境による変化もあるので、事業を進めるうえでこれらの原因を解析することが重要である。

2-2. 道路の役割と機能、ベトナムの道路事情について

講師：辻井 健技術士（建設部門）

第1章 道路の役割と機能

- ① 道路の基本的役割
- ② 道路の持つ機能
 - ◇交通機能
 - ◇空間機能
- ③ 道路の種類とインフラ効果

第2章 道路の整備とGDP

- ① 世界経済とGDP
 - ◇先進国比較
 - ◇ASEAN比較
- ② インフラ整備と労働時間
 - ◇先進国比較
 - ◇ASEAN比較

第3章 ベトナムの道路事情

- ① ベトナムの道路整備状況
 - ◇道路種別延長と路面整備状況
 - ◇高速道路の道路整備
 - ◇交通状況
- ② ベトナムの道路整備課題
 - ◇経済発展に向けた国際陸海空路の確保
 - ◇経済発展に向けた国内輸送路の確保
 - ◇交通円滑化

◇道路交通基盤整備

第4章 道路渋滞対策

① 渋滞対策施策

◇都市の渋滞対策

◇高度道路交通システム ITS の活用

◇道路交通データの収集と活用

② ボトルネック解消施策

◇ボトルネック解消施策が有効である条件

◇ホーチミンでは、ラウンドアバウト交差点への二輪車の集中による混乱が多発

③ 道路ネットワークの整備

◇道路ネットワークの整備の必要性

◇対応策

④ 交通需要マネジメント施策 TDM

第5章 交通事故対策

① 事故対策立案、評価手順

② 交通事故の現状

◇事故類型

③ 事故対策

◇主な事故対策

第6章 ベトナムの道路基盤整備

◇ベトナムの道路基盤整備

◇ベトナムの地理・地盤、地域特性

◇ベトナムの気候及び自然災害

◇水害対策

◇軟弱地盤対策

◇地すべり対策

<質疑応答>

質問-1:ズオン ジャ ロン氏 80頁のジオテキスタイルのコストについて

質問-2:グエン ホン ソン氏 植生マットの効果について質問があるのですが、日本では少ないがベトナムでは多い時間当たり 100mm の降雨に耐えられるのか。また、300mm/h の場合はどうなるのか。環境面で期待された効果はあるのか。

質問-3:グエン ティ マイティン氏 植生工法について興味があります。その中で、ベトナムと日本では植物の生育条件が違うが、どのような種類が適しているのか。

(3) 新規参加者技術士の自己紹介及び感想等

・山我幸男（かつてタイの業務経験 4 年の経験あり） ・小林悟史（港湾などの業務、植生マット、発泡スチロールの利用） ・佐藤悟（技能実習生などへの対応にも関心がある） ・園家研一郎（青年技術士交流委員会以来、海外関係の活動をフォローしている） ・竹田健（前回も参加した、ハノイに 2 回訪問している、ベトナムの糞尿処理方法、メタンガスの利用について関心がある） ・ズオン ジャ ロン ・グエン ティ マイ タイン ・ヴォ ゴック バウ 以上 8 名の新規参加者が自己紹介及び感想を述べた。

3. 閉会の辞 坂本小委員長

本日はお忙しい中、フォードンの会に参加していただき、ありがとうございました。次回は来年 1 月頃に開催する予定していますので、その際にはぜひ参加をお願いします。

ここで新しいニュースがありますので、皆様にお伝えします。JICA プロジェクトである日越大学院大学において、今月の 9 月に大学を設立します。大学に続き、高等専門学校設立の計画が進行中と聞いております。とくに高等専門学校が設立されますと、技術士の活躍の場が広がります。高等専門学校はタイやモンゴルでは既にプロジェクトが進んでいます。

以上のように技術者の人材育成を必要とする状況の中、ベトナムにおいて技術士派遣要請の可能性が高まっています。今後、新たな情報が得られましたら次回報告したいと思えます。

以上をもちまして本会を閉会します。

(議事録作成；坂本・森山)