

報告

第 19 回北東 3 地域本部技術士交流研修会 in 仙台

「地域交流による産業活性化と技術士の役割」

長 井 智 典

1. はじめに

第 19 回北東 3 地域本部技術士交流研修会が、去る 10 月 25 日(火)仙台市内の株式会社ユアテック 3 階会議室で開催されました。この交流研修会は、地域の自然、文化、産業構造が類似する北東地域に在住する技術士が、地縁技術の掘り起しとそれらの情報交換を行い、北東地域の発展に寄与することを目的として、平成 10 年度から北陸本部、東北本部、北海道本部の 3 地域本部が持ち回りで毎年開催しています。

第 19 回目は、東北本部が主催となり、北東 3 地域共通の課題である人口減少・少子高齢化が進む中で、地域の活性化を図るため、「地域交流」をキーワードに技術士・技術者がどのような取り組みを行えば良いか考えることとなりました。研修会には、北海道本部から能登本部長ほか 10 名が参加し、全体で 68 名の方々の参加となりました。



写真 1 研修会場の様子

以下に、その内容をプログラム順に報告します。

表 1 研修会プログラム

- 研修会
- テーマ「地域交流による産業活性化と技術士の役割」
- ・開会挨拶
- ・地域本部長挨拶
- ・基調講演
- ・研修発表(北海道本部 2 編、北陸本部 2 編、東北本部 1 編)
- ・閉会挨拶
- 交流会

2. 研修会(13:15 ~ 17:10)

(1) 開会挨拶

まず、主催者を代表し吉川東北本部長が挨拶されました。本研修会も 20 年近い開催となり、これまで北東 3 地域の交流にご尽力された先人達へ謝辞を述べられました。その後、北海道新幹線・北陸新幹線の開業を踏まえ、インフラも重要だが土地土地の歴史、文化、風土及びそこに住む人々のあたたかさやおもてなしの心が、より重要と述べられました。

(2) 地域本部長挨拶

残りの 2 地域本部からそれぞれ挨拶がありました。先ず、能登北海道本部長が挨拶に立ち、北海道新幹線や地域資源を用いて技術士が何をすべきか、基調講演及び研修発表から皆さんと一緒に考えたいとお話され、続いて大谷北陸本部長が、北陸・東北・北海道がようやく陸路で結ばれたことから、地域間交流について技術士がどう関われるのか考えたいとお話されました。



写真 2
東北本部
吉川本部長



写真 3
北海道本部
能登本部長



写真 4
北陸本部
大谷本部長

(3) 基調講演

「観光交流に活かそう地域資源と技術士の力」

宮城学院女子大学 教授 宮原 育子 氏

◆宮原 育子氏の略歴

昭和 50 年 4 月 (株)日本旅行

平成 9 年 3 月 東京大学大学院理学系
研究科・地理学専攻博士課程修了(理
学博士)

平成 9 年 4 月 宮城大学事業構想学部
事業計画学科着任

平成 19 年 10 月 宮城大学事業構想学
部・大学院事業構想学研究科教授

平成 28 年 4 月～ 宮城学院女子大学現
代ビジネス学部 学部長 教授

【専門分野】地域資源論、観光交流事業、
地理学、ジオパーク

【社会活動等】内閣府科学技術会議復興・再生戦略協議会委員会、日本ジ
オパーク委員会委員、宮城県貞山運河再生復興会議座長、仙台市震災
復興検討会議副会長など歴任



写真 5 宮原教授

研修発表に先立ち、地元と外部の人々がどのように関わり、交わるべきかを学ぶ「地域交流事業」と、人々や自然など、その地域特有の資源を生かして新たな価値を生み出す「地域資源」の研究をされている宮原教授より講演がありました。講演では、訪日外国人旅行者数の推移や内訳、日本政府の観光に関する数値目標等を前段にお話しされ、続いて科学技術が観光の対象となっており、交通インフラや社会インフラ、建築物、工場、都市について日常の目的以外に「観光」のフィルターを通すとツーリズムの対象になるとし、宮城県・山形県の土木遺産やジオパークを例にお話しされました。また、近年のトレンドとして、これまでの「観光」は観光事業者のものであったが、2000 年代頃からは行政や住民、農家などが主体的に加わり、旅行者と相互関係を築き、観光の視点で各地域の課題解決を図ろうとしており、まさに「観光」本来の意味である“国の光を観る”に合致しているとお話されました。

最後に、技術士に向け、様々な科学分野のプロの知識と技術は、観光における地域へのはたらきかけ、例えば地域資源の発掘や観光資源の評価、地域のビジネスの創出などと接点があることから大きな期待を寄せたいと結ばれました。

(4) 研修発表

北海道本部から 2 編、北陸本部から 2 編、東北本部から 1 編、合計 5 編の研修発表がありましたので、その発表概要を以下に示します。

①「北海道における自然エネルギーの導入事例と地域活性化のあり方」

リージョナルステート研究委員会

武智 弘明(北海道本部／上下水道・建設部門)

冒頭、聴講者の興味をひくべく日本ハムファイターズやコンサドーレ札幌、レバンガ北海道、北海高校の活躍について紹介後、北海道が持つ自然エネルギーのポテンシャルについて紹介されました。経済産業省及び環境省の調査報告書から、「風力発電」「地熱



写真 6

北海道：武智技術士

発電」「中小水力発電」のポテンシャルは全国 1 位であり、「太陽光発電(非住宅)」は全国 2 位となっているが、不安定発電であり蓄電機能が不可欠、切り札は水素かもしれないが発電だけではなく、熱利用との組み合わせが欠かせない＝地産地消が必要と発表されました。その後、風力、バイオマス、木質バイオマス、地熱などの現状について解説され、いずれも人材と地消不足が課題であり、PMC(Program or Project Management Consultant)の取組みに注目し、技術士の役割は大きいと結ばれました。余談ですが、冒頭の括みのスライドで時間がとられ、後半駆け足での発表となり少し残念でした。

②「漁業・水産業を核とする地域活性化の取り組み」

北方海域技術研究委員会

若林 隆司(北海道本部／水産・建設部門)

北海道の漁業生産、漁業経営、水産加工業の状況について説明された後、水産物の消費流通、漁村の動向について発表された。北海道の海面漁業・養殖業の生産量は 127 万トンと全国生産量の 26%、生産額で 3,017 億円・全国の 20%を占め、量・



写真 7

北海道：若林技術士

額ともに全国 1 位となっているが、漁労所得は 297 万円となっており、北海道の農業所得や勤労者世帯実収入に比べ大きく下回っている。就業者の高

齢化、漁村の減少・過疎化も伴い漁業経営を取り巻く環境は厳しい状況にある。こうした状況のなか、次のような漁村の活性化を図る取組みが発表されました。Ⅰ．漁港の静穏域を活用した増養殖の推進、Ⅱ．海外との交流を視点とした新たな仕掛け、Ⅲ．漁港機能の高度化と認証(MSC、MEL)。Ⅱでは、インバウンドでのバスツアーにおいて、バスガイドに漁港や地域での様々な情報を事前に伝えるなど、ちょっとした工夫が重要と説明されました。

③「年々増加する災害に対して北陸発ジオシンセティックスでできることは何か」

前田工織株式会社

横田 善弘(北陸本部／建設部門)

北陸福井で製造・販売しているジオシンセティックスについて、全般の紹介と熊本地震での土構造物、特に補強土の影響についての調査報告、及び昨年の台風による鬼怒川の降雨災害など堤防破堤の状況とその対策について発表されました。ちなみにジオシン



写真 8
北陸：横田技術士

セティックスとは、「ジオ」と「シンセティックス」が合成された言葉であり、そもそもは建設用の石油化学繊維材料をジオテキスタイルと名付けたのが始まりで、製品が増えるに従いジオシンセティックスという総称で呼ぶようになったようです。発表では、先ず熊本地震の報告が行われ、調査対象とした補強土壁工法(アデムウォール、ジオテキスタイル)271件のうち、「安全」が267件、「注意」が4件、「危険」が0件と耐震性に優れていることが紹介されました。続いて、鬼怒川堤防決壊要因の見解と天端アスファルト舗装による耐越水向上の実験について紹介があり、天端アスファルト以外にジオシンセティックスにより、表のり肩・天端・裏のり肩を補強すれば耐震性のみならず耐越水性も向上するのではないかと説明されました。

④「新潟県内における地中熱利用の普及に向けての取組み」

株式会社興和

坂東 和郎(北陸本部／総監・応用理学・建設部門)

環境に優しいエネルギーとして地中熱が注目され、新潟県ではこの地中熱利用の技術向上と普及促進を通じ、県内企業の育成と発展及び生活環境の向上に寄与することを目的に「新潟県地中熱利用研究会」が設立されています。発表では、地中熱の概要、研究



写真 9
北陸：坂東技術士

会の取組み、県内の導入状況について紹介がありました。地中熱は、地表からおおよそ200mの深さまでにある熱のことであり太陽エネルギーを起源とし、地熱とは区別されています。なぜ新潟県で地中熱に取り組むのかというと、新潟県は消雪用井戸を多数施工しており、さく井技能士合格者累計が全国1位となっている。さく井工事業者が今後生き残るためには、さく井技術と人材を活用できる場が必要とのことで、地中熱に取り組んでいると紹介されました。また、新潟らしい地中熱利用ということで、錦鯉の越冬水槽への利用や、イチゴ「越後姫」の超促成栽培について紹介がありました。今後は、普及に必要な地盤情報の整備に取り組まれるそうです。

⑤「復興まちづくりに必要な新たな職能とは」

中央復建コンサルタンツ株式会社

末 祐介(東北本部／総監・建設部門)

宮城県女川町は、人口の8%と建物の2/3を失った東日本大震災からの復興を目指しており、末技術士は、2011年の復興計画策定当初から現在まで、まちづくりの現場に関わり続けています。発表では、女川町の紹介と東日本大震災による被害、女川町水産業再構築プラン、駅前シンボル空間の成立に向けた努力について紹介がありました。



写真 10
東北：末技術士

女川町は水産業が主要産業であり、水産業の復興が町全体の復興の最重要課題とされ、町の復興計画でも水産加工団地が先行復興地区に位置付けられており、水産加工団地のマスタープランと整備構想について紹介されました。続いて、駅前シンボル空間の成立における、官民による集中投資やにぎわい創出の取組みなどが紹介され、現地にはプレーヤーが不足しており、復興まちづくりの担い手として参画する企画・運営会社を自ら設立されたと紹介されました。

(5) 閉会挨拶

東北本部の藤島副本部長・宮城県支部長より、本交流研修会開催への謝辞及び地方が活性化することによるイノベーションに期待したいとの挨拶を頂き、本交流研修会が終了しました。

3. 交流会(17:30～19:15)

研修会終了後、会場をホテル仙台ガーデンパレスに移し交流会開始となりました。最初に来賓である吉田会長から挨拶を頂き、長尾東北副本部長・福島県支部長の乾杯により会がスタートしました。途中、本研修会の開催・発展に貢献された、中山北陸名誉本部長、吉川東北本部長、大島北海道特別顧問、斉藤北海道特別顧問が壇上にてご挨拶されました。交流会は、あっという間に閉会となり、村上東北副本部長・岩手県支部長の一本締めにより閉会しました。



写真 11 長尾東北副本部長・福島県支部長による開宴乾杯



写真 12 大島北海道特別顧問による挨拶



写真 13 斉藤北海道特別顧問による挨拶



写真 14 村上東北副本部長・岩手県支部長による締め



写真 15 二次会の様子

4. おわりに

今回の研修会は日本シリーズ真っ只中であり、日ハム 2 連敗後の第 3 戦の日でした。二次会では東北本部、北陸本部の方も日ハムを応援し、スポーツバーの様な雰囲気の中交流を深めることができました。基調講演、研修発表も実り多いものですが、同様に交流会や二次会なども自身の幅を広げる良い機会だと思います。次回の開催は北陸本部となりますので、是非ご参加頂けますようお願いいたします。

最後に、主催者である東北本部の皆様、発表者及び御協力いただいた皆様にはこの場を借りて御礼申し上げます。

長 井 智 典 (ながい とものり)

技術士(建設/総合技術監理部門)

日本技術士会北海道本部
事務局次長
株式会社ドーコン

