

活動レポート

道央技術士会

「的川先生講演会」「平成19年度総会」報告

はじめに

道央技術士会では2007年度後期の活動として、JAXA(宇宙航空研究開発機構)の宇宙教育センター長である的川先生の講演会と平成19年度総会を企画、実施しました。以下、活動内容を簡単に報告します。

1. 「的川先生講演会」

演題 「宇宙開発よもやま話」

講師 宇宙航空研究開発機構

宇宙教育センター長

工学博士 的川 泰宣 先生

場所 苫小牧市市民会館 207号室

日時 2008年(平成20年)3月8日(土)

10:00~11:00

3月8日(土)、9日(日)に苫小牧市科学センターで実施されたリーダーズセミナー(宇宙教育ボランティアのための指導者実践講座)のために来苫された的川先生に当会会員を通じてお願いし講演していただきました。講演の概要を以下に記します。

〔講演概要〕

中学生のころスプートニクス(ソ連の宇宙船)を見ました。ガガーリンが宇宙にいったのは(「地球は青かった。」)大学生(東大)の時です。当時は宇宙時代の幕開けで、天文学をやろうと決意し宇宙工学を専攻しました。講座の先生は糸川英夫先生で、戦時中は戦闘機の天才設計者と言われていたかたです。(「隼」等の設計に参加)先生はペンシルロケットの研究開発をてがけ、開発した29機すべての飛行実験に成功しました。先生は当時「ロケットが完成すれば東京からサンフランシスコまで20分で行け

る。」と言っており、宇宙工学がきわめて現実的、工学的な面から始まったことを示しています。

日本のロケット開発は1932年(昭和7年)から始まったのですが、その技術は第二次世界大戦当時ドイツについて世界第2位でした。

ドイツでV2ロケットを開発したフォン・ブラウンに戦後会う機会があり「あなたの開発したV2ロケットがロンドンに投下され、多くの人が犠牲になった。そのことに良心の呵責はないのか？」と質問したところ、彼は毅然として「その質問は何度も受けた。月や火星に行けるのなら、わたしは悪魔とも取引する。」と言っていたことが大変印象に残っています。(アポロ計画で人類が月旅行に成功した時のサターンV型ロケットはフォン・ブラウンが設計しました。)

先日、月から地球の映像を送ってきた「かぐや」はアポロ以来最大の月探査衛星です。現在の人類の宇宙技術にはハレー彗星の調査・研究の成果が生かされています。

※ 講演後、宇宙服内の気圧についての質問がありました。

(答)

宇宙服内は1/3気圧に保たれており、この気圧は宇宙飛行士が長時間(7時間程度が限界で指先が利かなくなる。)息苦しくなく作業できる気圧です。

宇宙服は宇宙を飛びかう塵の直径3mm程度まで耐えられるように作られていますが、仮に宇宙服が破損した場合、飛行士はどうなるか？

結果は数分でミイラになります。これは気圧の低い富士山山頂では水が100℃以下で沸騰する原理と同じで、人間の血液・体液が沸騰してしまうからです。



公演後、参加者と記念撮影、中央が的川先生

2. 「平成 19 年度道央技術士会総会」

総会では、当会会員に講演をお願いしました。

講演会 18 時 00 分～18 時 40 分

講演 1 「洋上波力発電計画（日韓共同案）」

講師 渡部 富治氏

(Tウェーブコンサルティングボランティア)

元室蘭工大機械工学科教授である渡部先生が、長年研究してこられた海の波を利用した波力発電について現在、韓国と実用化、商業化にむけて共同研究中でありその内容について簡単に説明していただきました。

講演 2 「食の安全について」

講師 上野 一郎氏(洞爺湖町農業研修センター)

農業部門の技術士で洞爺湖町の農業技術指導員である上野さんに専門家の立場から残留農薬等、食の安全について話してもらいました。



この後、懇親会となりなごやかな内に時間も経過し再会を約して散会となりました。

なお総会には支部から大谷事務局長にご参加いただきました。



おわりに

以上、簡単ですが道央技術士会の 2007 年度後期行事を紹介しました。

(文責：道央技術士会事務局 遠藤 清武)