

藤澤伸光先生・草柳俊二先生退職記念パーティー

(株)第一コンサルタンツ 右城 猛

研究成果報告会

高知工科大学の藤澤伸光教授と草柳俊二教授の研究成果報告会が15時より高知新阪急であり、当社からは西岡南海男常務取締役と私が出席した。



高知工科大学社会システム工学科長の高木方隆教授による挨拶

会場にはお二人の先生の教え子、高知工科大学の関係者、民間企業の方などが来られており、お二人の先生の最終講義を熱心に聴講された。

藤澤先生の最終講義内容



藤澤先生は東京大学大学院博士課程を昭和46年に修了し、日本鋼管で25年間橋梁の研究に携わった後、平成9年の高知工科大学の開学と同時に教授になられた。

最終講義は「起承転振 振動，風，橋…さまよって40年」。研究して答えが見えてくると、成果をまとめることよりも他のことに興味が移ってしまう性格なので結がないままにいつも終わって来た。

学位論文は、「振動する軌道上の鉄道車両の走行安全性」。本四連絡橋鉄道併用橋の一環として行ったもの。大鳴門大橋は、新幹線も通れる鉄道併用橋として設計している。四国新幹線を通す予定の下層部分は、現在、鳴門の渦潮を見学するための「渦の道」として利用されている。

鉄道がスピードを出すと、左右に揺れて、蛇行動をする。これは、自励振動と呼ばれるもので、

車両とレールの間働くクリープ力による不安定現象である。

この研究を通じて、自励振動、非線形振動、固有値問題と安定性、微分方程式の数値解析、自動制御理論とラプラス変換を学んだ。

振動に関しては、土木は歴史が浅く参考になる図書が少なかった。もっぱら機械工学関係の専門書を読んでいて、わかり良く、参考なる本が沢山あった。機械工学ではラプラス変換が良く用いられるので随分使った。土木では、フーリエ級数はよく用いるが、ラプラス変換はほとんど使わない。

高知工科大学では、学生と一緒に研究することでいろいろなことを教えられた。学生は卒論を通じて成長する。人間力を伸ばすのに卒論はとても良い。今後、卒論を必須にすべきである。

草柳先生の最終講義



草柳先生は、昭和42年に武蔵野工業大学を卒業して大成建設に入社され、平成13年に高知工科大学の教授に就任された。亜細亜大学に行くこと

が決まっていたが、岡村理事長の策略で、高知工科大学に来るようになった。

最終講義は、「大災害対応のためのマネジメントシステム 建設マネジメントからのアプローチ」と題し、2004年に起きたマグニチュード9.2のスマトラ沖地震によるスリランカの津波被害調査、2011年3月11に起きた東日本大震災の被害写真をパワーポイントで紹介しながら、わが国の災害時対応の問題点をいろいろと指摘されると共に、南海地震に備えて何をしておくべきかを話された。

災害時には、正常時のシステムから異常時のシステムに変える必要がある。防災対策、事前の災害防止策しか考えていない。防げない範囲をどうするのかを考えておく必要がある。災害発生から収束までの全過程を時系列的に見つめ、事象を分析し、必要な行動を特定して行くべきである。避難活動、救出。救護活動、被災者の生活環境をどうするか、

高知海岸では、津波避難タワー、津波避難ビルが必要である。現在は建築基準法に基づいて設計することになっているが、橋梁の上部工を地震時には持ち上げて津波避難タワーとして利用することが考えられる。土木施設を有効に活用すべきである。

久枝海岸の離岸堤は、瓦礫処理場として利用できる。避難所としては、ゴルフ場を活用することが考えられる。クラブハウスには、風呂、レストラン、トイレなど生活するのに必要な設備が全て整っている。

高知県庁が被災した場合には、高知工科大学をサテライトオフィスとして利用するのが良い。1教室を利用するだけでオフィスになる。標高 60m の場所にあり、地盤も良い。

講義の後、東南アジアへ進出する上での課題は何かと言う質問が会場からあり、それに対して草柳先生は、「日本は、アジアの中では要素技術はトップである。しかし、統合技術となると韓国や中国よりも劣っている。開発途上国の人々は、トータル技術を望んでいる。それに対応できるようにする必要がある。」と答えられた。



研究成果報告会の会場

退職記念パーティー

17時30分より会場を4階のフロアに移し、立食形式の退職記念パーティーが開催された。



開会の挨拶をされる木方隆教授



来賓の挨拶をされる(株)高知丸高の高野広茂社長

藤澤教授の協力を得てレベル2地震に対応したステップブリッジという橋梁を開発した。高知県で5橋の施工実績を積み、もの作り日本大賞や高知エコ産業大賞など多くの賞を受賞した。草柳教授には、カンボジアやパキスタンなど海外事業を展開するために協力していただいているという紹介があった。



来賓の挨拶をされる大成建設(株)九州支店土木部長の藤田純一氏



乾杯の音頭を取られる工科大学工学部長の坂本明雄教授



草柳研究室の卒業生の宮崎正弘さん



藤澤研究室の第1期生として、研究室時代のエピソードを披露する八木悟君。

私の長女が八木君の後輩で、同じ藤澤研究室でお世話になっていたことえや、一時同じ職場で勤務していたこともあり、親しくさせていただいていた。現在は、(株)ニュージェック技術開発グループ耐震チームの主任として活躍されている。

桑原耕司氏が社長を勤める「談合しない会社」と言うキャッチフレーズで話題を呼んだ岐阜県の(株)希望社に勤務されている。宮崎正弘氏が研究室時代のエピソードを話し出すと、参加者が一斉に壇上を向き、ざわついていた会場が静かになった。巧みな話術には驚嘆させられた。彼ならトップセールスマンになるだろうと思った。



藤澤教授への花束贈呈



草柳研究室第1期生の吉良有可さんによるスピーチ



草柳教授への花束贈呈



藤澤先生は、「高知工科大学での生活は、充実したものであり、本当に幸せであった。今後は、東京に帰って年金生活を送る。」と挨拶をされた。

草柳先生は、高知工科大学に就職を決めたときのエピソードを紹介された。

大成建設を退職した後、突然、岡村甫先生から電話をもらった。最初はどこの岡村さんか分からなかったが、東大にいた岡村ですと言われて分かった。高知工科大学に来て欲しいという要請であった。既に、亜細亜大学に就職が決まっていたので、3年後の話と思っていたら、岡村先生から亜細亜大学の方は話がついたので高知工科大学に来て下さいと言われて高知に来ることになった。

高知工科大学のキャッチフレーズは、「日本にない大学」ということであるが、具体的にどのような大学か良くわからなかった。今後は、「妥協をしない大学」を目指して欲しいと述べられた。



社会システム工学科の島弘教授による中締め挨拶。