

忘れられない話

話を聞くときに素直に受け取る人、何でも裏を考える人、斜に聞く人などそれぞれ人様々である。私は何でも人の話を素直に聞く方と思うが、その中でも感動した話はいつまでも覚えている。絵画を観たときに受ける印象、音楽を聴いたときに感じる事、本を読み終わった後に頭に残ること、お酒をのみながら聞く先輩の話等、すべてが心の中にたまっていくように感じる。

書物、お話、研究の取り組み方などを通して最も印象を受けた先生は、昨年12月初めに亡くなられた坪井善勝先生である。建築学会の委員会には少し遅れて来られることが多かったが、席に着くなり「昨日気がついたんだが」とおっしゃって、「格子構造でできた円筒が軸方向の圧縮力を受け捩れ座屈が発生するときの等価軸方向応力度 σ_e は格子構造の等価せん断剛性 $G_{effective}$ と同じなんだ」と言われた。委員会の中で最も数学に強い日置興一郎先生は透かさず「そうなんです」と答えられた。その雰囲気、研究を初めたばかりの先輩と後輩の会話のようであり、今でも、坪井先生の研究に対する若さを受け継げればと先生のことを思い出す。さらに昔のことになるが、坪井先生が建築学会の大賞を受けられたときの記念講演で、「深海艇の設計をしたとき、本当に自分がその中に乗って深海に潜り大きな圧力を受ける気分にならなければ板厚なんか決められないよ」とおっしゃっていたのも印象的であった。

つい最近の今年の11月のことだが、我々の大学でロマプリエタ地震から1年目を記念して、日米の研究者が集まるシンポジウムが開かれた。質疑応答の時間になって、司会者が、金井清先生にコメントをお願いしたとき、「Fig. 9に示されている曲線だが、ここの一点だけ外れた観測データを気にしてカーブを曲げるのはおかしいのではないかと」質問された。褒め言葉か、励ましの言葉を期待していたところに、いきなり具体的な質問を出されたのを聞き、これが金井先生の若さを保つ秘訣だと一人で納得させられた。

恩師の藤本盛久先生にも研究面だけでなく色々なことを教えていただいた。最も印象深いのは、「人の心に下駄ばきで入るようなことはしちゃいけない」と言う人への接し方であり、研究に関しては、「物理現象は、必ず解析的にその仕組みが説明できるはずである」という信念である。

篠原一男先生と木村俊彦先生の設計のお手伝いをしたことがあるが、その時木村先生は「荷重の計算は人に任せられない、例えば5角形の床の面積を計算するとき、それを長方形と見做し、物差しでおおよその縦横の長さを2mと3mのように計り、ちょっと大きめに計ったかなと思ったら $2 \times 3 = 5 \text{ m}^2$ の様に計算するのですよ」と言われて、先生の直筆の揺れ動く字で書かれた荷重計算結果を送って戴いたことがある。

和田 章
わだ あきら
東京工業大学教授



このデータをもとに骨組解析を行なったが、入力データ、出力に対する先生の奥様のチェックの厳密なものには驚いた。今でもお会いする度に間違いだらけのデータのことを思いだしてしまう。

浜松町の世界貿易センターの構造計算を手伝うアルバイトをしていたとき、設計グループの人達がスタッフが足りない等と言っていたとき、須藤福三先生は、「我々はベトコン部隊のようなもんだから文句を言わずにやることをやりなさい」といって先頭に立っていたことも時々思い出します。

新耐震設計法に1次案と2次案が提案されていたころ、1次案は、まれに起こる大きな地震に対して構造物に生じる塑性変形を計算し、その変形の大きさが構造種別等の、今で言う D を決めるための条件によって予め決められる許容変形以内であればよしとする案であった。建築学会のSRC分科会の席でこの許容変形の決定法について議論が行なわれ、今は研究途中で未だ決められる状態ではないという意見が出されたとき、青山博之先生は「我々が決めなくて誰が決めるのですか」と言われた。このとき、日本を引っ張って来られた東大の先生の考え方を理解できたように感じた。

第一次石油ショックの前で少々派手な設計が許されていたころ、静岡県の新幹線に添った敷地に、ポーラ化粧品工場の立てる設計が行なわれ、工場の塀の代わりに沢山の鏡を曲線上に並べ、走ってくる新幹線を映そうということになった。その姿を見るのは当然新幹線の乗客であるが、ポーラ化粧品の宣伝になる面白い案であった。新幹線から見た鏡とそれに映る新幹線、遠くに見える山々の変化をプレゼンテーションするために、技術計算用コンピュータとプロッタを使って、10コマ程度のパースを作った。何日か頑張った後、徹夜明けで、林昌二先生に見て戴いたとき、いきなり、「コンピュータと言うのはこういうことが得意なのですか」と言われて驚いたことがある。

8年ほど前に亡くなられた服部正先生に言われ、今でも覚えている耳の痛い話がある。「マトリックス法、振動解析、FEMが一通り理解できていれば、一生食っていけるかもしれない。でもそれではいけないよ、例えば流体とか、まだとても手が付けられないことに挑戦して、新しく壁を破らなくちゃ」