

国士館の思い出

工学部建築学科が与えてくれたもの

工学部建築学科（昭和五四年三月）卒業 関口 正敏

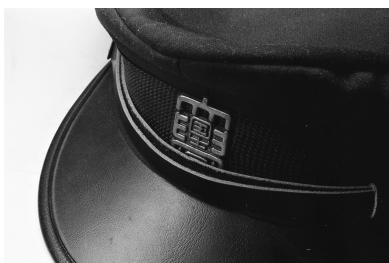


一、工学部建築学科に入学

私は、一浪して一九七三（昭和四八）年四月に工学部建築学科に入学しましたが、まだ明確に建築の道を志していたわけではありませんでした。母方の実家が建設業を営んでいたので、幼い頃から義理の伯父の車に乗り、建築現場を眺めていたのがきっかけです。今にして思うと、建築現場と車の両方に興味があったのだと言えます。

一年次生の授業時間は、月曜日から土曜日の毎日朝八時二〇分から夕方五時二〇分まであります。一年次生から製図などの課題が出るので、日曜日にも製図台にかじりついて図面を描くことになりました。そのため、建築学科の学生は、学業の傍らアルバイトをすることもままならず、同期入学でアルバイトをしながら卒業できた人は、

私の知る限り、大学近くの新聞配達の下宿していた高島数馬君くらいです。入学時は九〇名ほどいたはずですが、卒業できたのは六〇名前後でした。厳しい卒論など、卒業できずに中退した理由は色々ありますが、一番の理由は、このように履修に費やす時間が多かったこと



学帽



襟章

と、図面を書く苦難に耐えられなかったからだと思います。

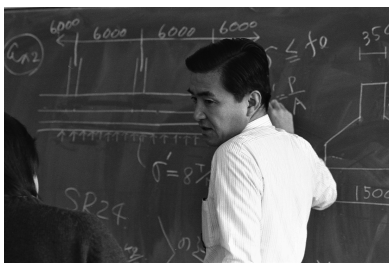
建築学は、大きく四つの分野に分けられます。建築意匠・建築構造・建築施工・建築設備です。当時のことですが、現在もそれ程変わっていないはずです。大学入学後、学生は自分が将来どの分野に進むのか、意識しながら学習を進めます。

意匠は、デザインに置き換えることができます。一般的な解釈では「デザイン＝形」と思われがちですが、設計においては「デザイン＝形（スタイリング）＋機能（ファンクション）」となります。したがって建築意匠とは、高い機能と高い審美眼による建築を追求することになります。先生のお名前は憶えていませんが、建築意匠の授業で「動線計画」という手法を習いました。建築の基本計画や基本設計時に、人や物の流れを計測したり予測したりして、設計に反映させる手法です。この専門性を帯びた言葉を習った時は、建築学を学んでいるのだと実感がわいたものです。

建築構造は、建築物が構造的に安全であることを確認することが役目です。しかし、新しい構造形態その

ものが秀逸な建築であることもあるので、意匠と構造のどちらが先行するのかが分かりません。建築構造担当の田中輝明先生（当時助教授、二〇一一年七七歳没）の著書『田中輝明の建築構造一九六二―一九九九』（新建築社、一九九九年）には、建築家の菊竹清訓氏（二〇一一年八三歳没）から「構造的建築家という存在が、これからの環境づくりにとって主役になると思っている」という言葉が寄せられています。建築構造研究会の池田英之君は、透明な樹脂で作った構造物に光を当てた状態で外力を加えると複屈折が起きる光弾性により発生する干渉縞を観察することで、構造物のひずみ解析を行う方法の指導を田中先生から受けていました。

なお、田中先生の著書は、先生の定年退職時に増補され、『田中輝明の建築構造一九六二―一九九九、二〇〇〇―二〇〇三』（新建築社、二〇〇四年）となりましたが、市販はされず、田中先生の教え子の集まりである輝友会などで配布されたようです。私は会のメンバーではありませんが、先生に写真の腕を買われて、毎年、輝友会の集合写真を撮っていた関係で、この著書も送っていただきました。



田中輝明先生の講義建築構造力学Ⅰ



努力家の高島数馬君

建築施工は、建築材料と建物を作る方法を学ぶものです。授業では圧縮試験機でコンクリートの試験体を破壊するまで圧力をかけて、ひびが入るのと同時に荷重を示す針が止まったのを覚えていきます。この実験で、コンクリートは瞬間的に強度を失うことを知りました。

建築施工の永井久雄教授は、入試の時の面接官でした。住んでいるところを聞かれ、「板橋区です」と答えると、先生はボート競技をされていたらしく、戸田ボートレース場についてお話をされ、それで面接は終了です。永井先生は『建築学大系二四 建築施工Ⅰ』（彰国社、一九六五年）の著者です。入門者用に書かれた『建築学大意』

（理工図書、一九七〇年）を用いて行われた講義はとても分かりやすく、楽しい時間でした。

「日本では設計が間違っていないでも施工者がきちんと直すが、アメリカでは施工者は設計図面通りにしか造らないからこんなのが（手をぐにやりと曲げて）できちゃうのだよ」

と教えてくれました。

永井先生は、大林組の研究室東京分室長だった一九五六（昭和三一）年一〇月に、アメリカに派遣されて原子力施設を視察されたこともあるそうです。また永井先生は、海外の建築雑誌を含め、毎月二万円を図書の購入に充てていて、その必要性を説いておられました。一九七三年の大学卒の初任給は八万五千円程ですから、大変な金額です。この話を聞いてから、私も図書の出費を惜しんではいけないと、心がけるようになりました。

建築設備は、建物に伴う電気設備・空調設備・給排水衛生設備・防災設備などを扱う分野です。近年では建築費用の半分を占めるほどの重要な分野になってきました。特に高層ビルにとっては、ランニングコストに与える影響が大きいものとなっています。

二、学生監は元陸軍中佐



学生監 酒井忠雄先生



学生時代の著者（1976年）

工学部は、建築学科・土木工学科・電気工学科・機械工学科の四つの学科がありましたが、学科をまたいでの交流はほとんどありませんでした。私たち建築学科の担当学生監（のちの学生主事、一年次までは私たちと同じ詰襟の制服を着用）は酒井忠雄先生でした。時々道徳のような時間があり、酒井先生がお話しをしてくれました。酒井先生は元日本陸軍の中佐であった人で、戦争中、東南アジアの密林の中を、右手に短銃、左手に日本刀を持って、先頭を進んだ時の緊張と恐怖を語ってくれたことを

覚えています。

三、学生服着用から私服へ

私が入学した一九七三（昭和四八）年は、国士館大学にとって変革の年でした。永く続いた制服着用の制度がこの年の一〇月に廃止されたのです。指定の制服はあるのですが、着なくても良くなったのです。そのため一〇月以降、学内のイメージは大きく変わりました。男子はもちろんのこと、女子学生はとても華やかになりました。服装が変わったことで学内の雰囲気も変わり、自由な行動を促すことになりました。建築学科の学生も九割方は私服になりました。

学内規則も変わったと記憶しています。当初、タバコは二〇歳になっていても、学内では禁止されていました。「親の援助を受けている者が、お金を煙にしようのはいかん」という理屈です。この規則も変わり、教室を除けば校内での喫煙は、ほとんどの場所で行えるようになりました。当時、成人男子がタバコを吸うのは普通のこと、駅のホームでは電車が到着する直前までタバコ

を吸っていて、マナーのよい人は吸い殻入れに、悪い人は線路に投げ捨てるのが当たりまえの時代でした。

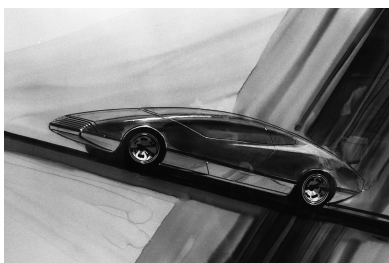
四、製図訓練で

一〇センチ幅に二〇〇本の線書き

建築学科では、製図の訓練をする実習時間が、かなりの量を占めていました。2Hくらいの硬い芯で、長さ三〇〇ミリの線を幅一〇〇ミリの中に何本引けるかを実技の中で競います。二〇〇本以上引けないと上位に入れません。少し離れて見るとグレー一色に見え、線には見えません。上手な学生はムラがなく、線の間隔が一定です。実際に書いてみると分かりますが、線の終わりの方はわずかですが太くなります。丁定規をどこまでずらして次の線を書くのが重要で、しかもスタート時点では線間に余裕があっても終わりの方で重なることもあるので気が抜けません。これらを瞬時に手と頭で判断できなければ、速く美しい線は書けないのです。この基本動作は気持ちを集約させ、心の平静を取り戻すことができます。

五、基礎デザインは楽しい時間

私は、もともと車が好きで、ノートや教科書の端に車のスケッチを描いているような少年でしたから、工業デザインに関心を持つようになりました。基礎デザインという学科は、活字の書体を練習したり、B3サイズの紙に円を大小五個バランス良く配置したり、工業製品を正確にスケッチしたりと、デザイン感覚を磨く訓練です。出来上がった成果を皆で見えるわけですが、デッサンでは永野義紀君がずば抜けていました。彼の描いた靴のデッサンは本物のようでした。永野君は私の近くに住んでい



授業で提出した車のスケッチ(1974年)



将来教授の永野義紀君



新宿超高層ビル群



剣道着の池田英之君

私たち建築学科一〇期生（一九七三年入学）は、二年

六、剣道の授業で見た新宿超高層建築群

ましたが、自画像を窓に向けて置いていたので、隣の住民は「いつもこっちを向いているので不思議に思っていました」と話していました。その後、国士館から多摩美術大学に編入したのですが、卒業後は教育者になり、愛知産業大学教授として教鞭を取るようになりました。現在は大学を退職し、建築専門学校の非常勤講師として活躍しています。

次生まで、剣道か柔道のどちらかを選択して体育の授業を受けていました。

私たち剣道を選んだ者は、東の崖側にある十号館の最上階にある剣道場に集合します。見晴らしの良い最上階の窓のむこうには、新宿副都心の京王プラザホテルが見えます。大学二年になると新宿住友ビル、そして新宿三井ビルも完成し、超高層ビル群としての風景に変わって行く様を見て、建築の未来を感じていました。

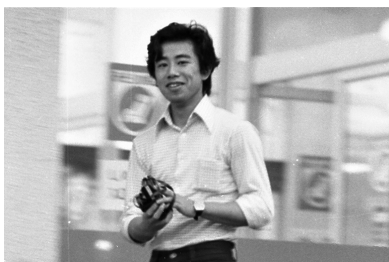
七、建築写真研究会は地下組織

大学には、建築学科の学生だけが入会できる、いくつかのクラブ活動が存在しました。都市デザイン研究会、建築材料研究会、建築構造研究会、建築写真研究会などがあり、学生は任意のクラブに入会できます。もちろん、建築学科以外の、大学全体を対象にしたクラブ活動もあり、松本典之君は社交ダンス部に入部し、他学部的女子とダンスを楽しんでいました。

私は、カメラ好きの澤畑悦夫君と一緒に建築写真研究会に入部しました。部室は工学部のある七号館地下の男



踊る松本典之君



ニコンFの澤畑悦夫君

子トイレを改修した部屋で、そこにある暗室にこもって、写真を焼く作業に没頭していました。

ネガフィルムを経由して、光を印画紙に露光させることから「焼く」と言います。印画紙を現像液に浸けて、像が出たところで停止液により現像を止め、定着液、水洗いを経て最後にドラム型ドライヤーで乾燥させて完成です。授業が終わると部室に集まり、友達とコーヒーを飲みながらよく語り合ったものです。澤畑君は、名機と言われたニコンFを所有しており、三脚ごと倒れてもほぼ無傷で壊れないほどの堅牢さと、その性能に感心しました。

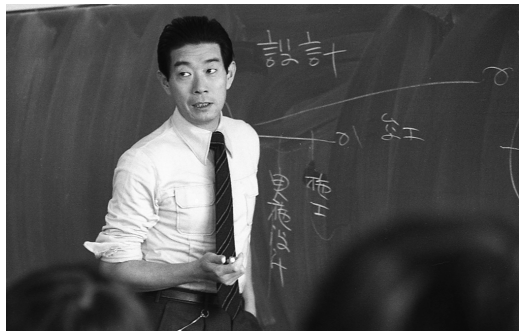
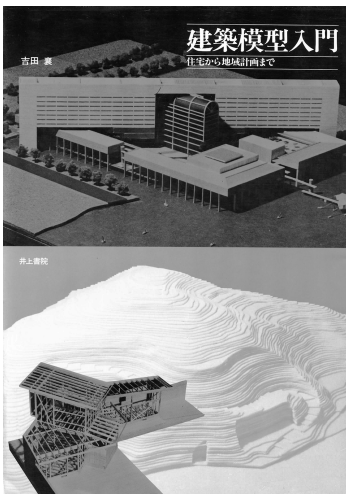
当時の写真は、とてもコストがかかるものでした。白黒フィルムでさえも、安く上げるために一〇〇フィート（約三五・五メートル）の長尺のフィルムを購入し、自分で三六枚分に切ってパトローネ（フィルムを入れて、カメラにそのまま装填できる容器）に詰めて使用しました。フィルム現像も自宅で行いました。面倒な作業ではありませんが、誰でもができることではないので、それなりに優越感を味わっていました。

写真は、建築にこだわらず何でも撮影しました。先生も加わった、徒歩による「山手線一周歩こう会」（ユースホステルクラブ主催、一九七五年五月）というイベントでは、夜明けに明治神宮にゴールするまで、参加者の様子を撮り続けました。山手線を一周歩くのに、一四時間前後かかったと思います。

建築模型写真にも興味を持ち、吉田襄教授の工房で一九七六年四月、アブダビ・ホテル国際競技設計応募案の模型写真を撮る機会を得ました。その時の写真が先生の著作である『建築模型入門 住宅から地域計画まで』（井上書院、一九七七年八月）の表紙に使われたことは嬉しい限りでした。



山手線一周のゴール 明治神宮（1975 年 5 月）



吉田襄先生

『建築模型入門』（井上書院、一九七七年八月）の表紙に使われたスパン 100m 越えホテル模型の写真、背景は床のカーペット

八、学園祭でパビリオン設営

毎年十一月に開催される学園祭では、工学部は学科ごとにテーマを決めて臨みました。一九七五（昭和五〇）年の三年次生の時、建築学科はパビリオンを造ることになり、工学部校舎である七号館南側の非常階段を囲むように工事用单管を組んで枠組みを造り、防災シートで囲いました。のちに国士館大学非常勤講師になる井上憲司君が提案した、和紙でくるんだ照明器具をパビリオンの中に吊したのですが、素晴らしい照明効果を発揮しました。照明が灯りになった瞬間です。彼は在籍中にドイツに留学していたこともあり、一九七七年に卒業後はドイツへ渡り、博士の学位を取得した努力家でした。

九、学業以外も進んで経験

学生にとって四年次生は、卒業・就職など、一番大切な学年です。その大切な時に、同じ卒論チームの味岡正臣君は学園祭実行委員長を務めていました。全学部各委員と共に、全学を動かすのですから大変です。実行委



パビリオンの様子（1975年11月）



井上憲司君



巨大な照明（1975年11月）



学園祭実行委員長になる味岡正臣君

員室にドラフター（製図台）を持ち込んで卒業計画を作成するなど、学業と委員長の両立は辛酸をなめたそうです。卒業後は、建築設計研究所で修業を積み、一級建築士を取得し、その後は某自動車会社へ就職しました。建築の経験を活かして、世界各国に自動車工場を建設し、日本の自動車業界の発展に寄与しています。定年後は現役時の経験を活かしてISO事務所を開設し、ISO審査員として活躍しています。（ISO：International Organization for Standardization＝国際標準化機構）

一〇、喫茶店ヤシマのスパサラ

世田谷区役所前の通りの交差点の角に、ヤシマという喫茶店がありました。当時この店のメニューにあった、スパサラ（スパゲッティサラダの略）が大好きで、よく通っていました。さっぱりとした塩味が効いていて、ゆで卵をスライスしたものに赤い香辛料がかかっています。それが初めて見たパプリカパウダーでした。学生時代の思い出の味ですが、残念ながら、この店はもうありません。

一一、ホップで就職と一級建築士、 ステップで研究施設建設、 次はジャンプ

私は、一九七九（昭和五四）年三月に大学を卒業して近所の工務店で仕事をしましたが、幼い頃からの車好きが抜けず、車のデザイナーになりたいと一念発起します。

まず工務店を辞め、埼玉県にある自動車会社に期間従

業員として応募しました。念願の自動車会社に入ることができたものの、生産ラインでの仕事は過酷でした。一日八時間、三〇秒以内の工程を繰り返すのです。会話を必要としない仕事だったので、日本語を忘れるのではないかと思ひ始めた頃、正規登用試験の機会を得て、正規社員となることができました。すぐに施設管理課から勧誘があったので快諾し、工場の施設を管理する仕事をすることになりました。施設管理の仕事は営繕だけではなく、建設の企画もやります。私にとって、とても居心地が良かったこともあり、そのまま一五年が経ちました。

その間、英国のスウィンドンに、工場建設で六ヶ月間滞在する機会がありました。スウィンドンからロンドンまでは、一二〇キロ程の距離です。ヒースロー空港へは一時間ほどで行けるので、土日の休みを利用してパリに二度行きました。パリまでの飛行時間は一時間もかかりません。ドイツにある竹中工務店の日本人スタッフが、工事の打合せのため何度か日帰りで訪ねて来ていたのも納得できました。この長期出張でラウンド・アバウトにも慣れ、車の運転に不安がなくなりました。

社内では何年か他の仕事をした後、一九九八年十月に子

会社の研究所の施設管理部門へ異動することになりました。ここでは、開発中の小型ビジネスジェット機の格納庫設計打ち合わせのため米国へ出張、車のデザインスタジオ設計施工立会いのためタイに出張など、何度も海外での建設に携わりました。最後の海外業務は、中国広州の研究所建設でした。自分で考えたデザインスタジオの建設には、五年間を費やしました。結局、当初望んでいたカーデザイナーにはなれませんでした。が、デザイナーが使うデザインスタジオを設計する機会に恵まれ、多くのカーデザイナーと関わることで、思いが叶ったような気がします。

何度も海外出張をしたおかげで、海外での個人旅行も計画できるようになりました。欧州をレンタカーで自由に回れるようになったので、建築家ル・コルビュジエが設計した、フランス東部にあるロンシャンの礼拝堂、パリ郊外にあるサヴォワ邸、マルセイユの集合住宅を見学。英国ではイングランドの西部コーンウォールにあるエデンプロジェクトの巨大ガラスドームを見に行きました。このドームには、日本の企業が開発したETFEと呼ばれる、透明度が高く耐久性に優れた樹脂の素材が使われ

ています。これらの旅行体験は、仕事で建築を考える時に大変役にたちました。

一二、そしてジャンプ

六〇歳で定年退職したあと、再雇用という形で会社に残りました。再雇用では六五歳まで在職可能でしたが、自分の設計事務所を開設する準備のために、九ヶ月早く退職しました。会社を辞めてからも建築の仕事を続けたかったので、CADスクールに通ったり、人脈を広げて会社以外の人と話をしたり、事務所開設に必要な講習を



直径 100m のドーム内
太陽光と陰影を調査

受けたりしました。

ある日、深夜のニュース番組で「アルムナイ」という言葉を知りました。本来は卒業生、同窓会という意味ですが、会社を退社した人と会社が関係を保ち、お互いに情報交換して活路を広げる制度として紹介されていました。求めているものを見つけた思いでした。そこで設計事務所を開設後、退職した会社でも営業活動をしていると、グループ組織である学校法人から建築コンサルタントの依頼が入りました。事務所開設からわずか四ヶ月後のことです。一年間は仕事がなくとも仕方がないと思っていたので、ありがたいことでした。

会社を退職したあとも、私にとっては第二の人生ではなく、ずっと第一の人生です。三段跳びのホップ、ステップ、そしてやつとジャンプする時が来たと思っています。五〇歳を過ぎててもなお、学び続けることで身についたジャンプ力でした。大学で先生方によく「建築は一生が勉強」と言われたことを思い出します。

一三、国士館が私に与えてくれたもの

与えられている仕事を通じて、自分のやりたいことを見つけ出すことができたのはなぜかと、自問自答してみました。

国士館大学時代に、学業を含め、写真・車・友人と、自由に一生懸命に過ごした時間は、のちに自分の頭で考える力と、困難を乗り越切る力を養ってくれました。

大学卒業から四〇年以上が経ち、同窓会などで同窓生に会う機会がありますが、建築業界にとっぴり入っている人、畑違いの仕事に携わっている人など、多種多様の人があります。その中で感じることは、畑違いの仕事に携わっている人を含めて、大学で学んだことがその人の血・肉となり、その人生に大きな影響を与えているということです。本人は気づいていないかもしれませんが、その影響は、人生において価値のある有益なものであると思います。

現在、在学されている学生の中には、「学んでいる学業が将来本当に活かされるのだろうか」、「就職後、建築業種以外に配転されたらどうしようか」等々、悩んで不

安に思われている方もおられると思いますが、私の経験と、我が同窓生の姿を見ると、過度の心配は無用です。

将来の夢・目標を持ち、日々の大学生活を充実させていけば、必ずとは言いませんが、大抵のことは乗り越えられる力が身につきます。後輩諸君においては、苦難に耐えながらも充実した大学生生活を思いっきり楽しまれるよう、切に願います。