

米井 寛 (よねい ゆたか) 様

株式会社東畑建築事務所 代表取締役社長

はじめに

(会長) 「各界で活躍されている同窓生への会長インタビュー」は、各界でご活躍されている大阪大学工学部をご卒業された方々に、活躍の原点や努力の源、大学への思いなどのお話し頂き、インタビュー記事としてまとめ、大阪大学工業会のホームページ (Techno-Net) で公表させて頂いております。本日は、株式会社東畑建築事務所 代表取締役社長 米井 寛様にインタビューさせていただきます。

米井様は、1984年に大阪大学大学院工学研究科 建築工学専攻修士課程を修了され、同年株式会社東畑建築事務所に入られ、設計業務で特長あるコンセプトを大切にされ、多くの建築物の設計に携わられ、その後、2011年からは役員として経営に携わられ、2018年に同社代表取締役社長に就任されました。

東畑建築事務所は1932年に東畑謙三氏によって創立されて以来、建築界を牽引する様々な建築を提供されてきた伝統ある建築事務所ですが、その伝統を踏まえつつも、新しい時代の流れに対応する建築設計のあり方など、多くの新しい動きに備えると共に、後進の指導・育成に多大な貢献をなされています。そのような貢献に対して2023年には「黄綬褒章」を受章され、高く評価されています。

本日は、建築事務所でのご経験に基づいて、建築設計の本質や取り組み方、更には、建築事務所経営や人材養成のあり方について、更には、ご経験を通じての若い人々への期待などについてお話をお伺いします。

理系の中では人間的なものを感じさせる「建築」を目指す

(会長) このインタビュー企画では、どちらかというともものづくり系の企業の方々が多いのですが、都市計画関係の方はおられましたが、**建築設計**関係では 米井社長様が初めてということになります。

建築に関しては、私は溶接工学科でしたので、建築構造の強度や破壊についての共同研究も行い、建築構造系の技術者には色々ご指導いただき、特に阪神大震災後には、破壊状況の調査から建築鉄骨の詳細設計や施工のあり方などについて共同研究させていただいたことがありました。そこでは、やはり建築鉄骨施工性なども、基本は建築設計コンセプトの影響が大きいことも実感しておりました。このような観点からも建築設計の基本、更には人材養成のあり方などについて、本日もお話しをお伺いしたく存じます。

工学部では、建築、特に計画系の志望者が多く、優秀な学生さんが志望されているようで、ぜひ、彼らにとっても有意義なお話が伺えることを期待しております。

さて、米井社長様は、大阪大学工学部の建築工学科に入られたのですが、**建築を目指された動機**はどうだったのでしょうか。



(米井社長) 特に強い想いがあってということではなかったのですが、高校時代が**理系**でした。父親が高校の理科の教諭をしていまして、その影響もあって理系を志望はしていたのですが、自分の中では、理系っぽい人間ではなくて、社会的なことが好きで、人間っぽいものに惹かれていました。したがって、理学部などで理学の研究を行うなどは考えず、また、工学部ではエンジニアというけど、何かピンとこない感じでした。その時に先輩の話などを聞いて、「**建築**」は何か**人間くさくてよい**なと感じ、**人間のための生活空間や都市空間**をつくるのは面白そうだと思って、建築を志しました。

(会長) そのような想いで建築を志望されたんですね。では計画系の「**設計**」の方を選ばれたのはどのような理由からでしょうか。

(米井社長) 実は、建築学科の中に計画系や構造系があることも詳しくは知らなかったのです。私は、岡山の**倉敷**の出身で、倉敷には町並みに調和する有名な建築家による近代的な建物が多くあり、倉敷出身の浦辺鎮太郎さんによる倉敷国際ホテルや大原美術館分館、あるいは丹下健三さんの旧倉敷市庁舎などの素晴らしい建物が並んでいるあたりが幼少期の遊び場でした。やがて、それらは建築家がつくったものなのだということが分かってきたのですが、そのような経験もあって、建築工学科に入ってあのような建築物の設計も行ってみたいと思いました。

(会長) 倉敷のご出身なのですか。なかなかよい街で過ごされたんですね。私も、倉敷には共同研究などを行っていた川鉄さんの研究所があり、しばしば、多いときは年1回は訪問しており、宿泊するときは倉敷美観地区のホテルに泊まり、大原美術館や川縁を散策して、町並みの美しさを堪能していました。確かに、建築家の意欲を高める環境におられたんですね。

(米井社長) そうです、建築は総合工学でもあり、いろいろな分野があることは分かりながらも、初志貫徹といいますか、**設計**の方に歩むことに決め、設計の研究室に入れるように頑張りました。

(米井社長) 私が研究室配属になったときは、**足立先生**の研究室で、修士の2年の時に**紙野先生**が教授に就任されました。

ご承知のように、吹田キャンパスの工学部の部分は、足立先生が基本設計をされ、紙野先生も関係されていました。工学部キャンパスの配置計画は、どの系の建物へも雨に濡れずにいけることが基本となっていて、あの一本足の屋根の架かった回廊で繋がっているという、比較的コンパクトなまとまりが基本だったようです。

(会長) その回廊の屋根なのですが、阪神大震災後に耐震診断をして貰ったのですが、私が研究科長の時代に、激震時には倒壊の恐れがあるというので撤去することになりました。長らく傘を差さないでどの建物にも行けるというメリットは感じていたのですが、吹田移転時には、予算の関係もあって、まだまだ耐震設計は十分でなく、その後の全棟**耐震補強**をすることになったのですが、その耐震補強施工にもいろいろな意見があって、研究科長としてはかなり苦労した思い出があります。

(会長) このような設計部門の大先生は、個性の強い方が多いようですね。私は溶接でどちらかといえば施工側で、設計者の意思を実現することと施工性との軋轢を幾つか見てきました。やはり、建物や街

づくりは、設計から始まりますので、設計分野にいきたいと思われることは当然でしょうね。

(米井社長) もともと理系的な人間ではないので、構造や設備の分野が決して得意ではなかったという理由もあるのですが、自らの考えた空間を実現させたいという思いは強くもっていました。設計の出発点は「個性」であるのですが、いかに合目的で、かつ、かっこよくて利用者に喜ばれる形にするかということを考えていました。

既に決められていた就職先での頑張りが次なる道を：今を素直な気持ちで見ること

(会長) そのような想いで設計の研究室に進まれて、修士修了後に株式会社東畑建築事務所に就職されたのですが、どのような動機でしたか。

(米井社長) 建築を卒業して、設計を志す場合の就職先としては、ゼネコンの設計部か、組織設計事務所か、アトリエと呼ばれる個人事務所の三つがあります。アトリエは少し厳しいかなと思い、また、ゼネコンは設計と工事をセットで行われるところがあり、純粋に設計を追求するなら、組織設計事務所かとの思いがありました。

(米井社長) ただ、当時は、就職活動を自分で行うなどは考えられない時代でした。就職は大学推薦が基本だったのですが、私の場合、どうやら本人の知らないところで行き先が決まっていたようでした。当時、当社のある役員が設計演習の講師として来られていて、その役員と恩師の足立先生と間で、私をそこに推薦するという話ができていたのです。足立先生からある日、「君は行くところがあるで」と言われ、その話を聞いて、そうですかという感じではあったのですが、設計事務所に行きたいとの希望が既にあったので、自動的にというか、入社することになったのです。

(会長) 今は時代が変わりましたが、その当時は、就職は大学推薦というか、場合によっては教授の個人的な推薦などが普通で、現役時代に会社の人に頼まれて学生さんにそのような話をしたこともありました。個人と会社の両方を見ているので、その後もうまくいっていることが多いとは思いますが、今はそのようなことができない雰囲気ですね。

(米井社長) そうですね、ある意味進路が他人に決められたようなことではありますが、1つの機会を得るチャンスで、要はその後の活動でしょうね。

(会長) そうです、押しつけられたということではなく、1つの機会であり、大事なことは、そこで、生きがいになるようなことが見つけ、発展させられるかですね。

(米井社長) 私も結果的には非常によかったと思っています。今の若手のように事前に企業研究をしたわけではなく、要は、入ったら入った場所で頑張っていけば、次の道が開ける訳で、そこで頑張ったの「次なる想い」が大切でしょうね。

(会長) そうですね、今の若い人の中には、最初に望んだ道と違ったときに、それから外れたことで落ち込み、そこで頑張った新しい道を考え・拓くことを諦める傾向も見られることは残念ですね。

今回のインタビューでお話を伺った経営者の中には、工学部では最初の第一志望の学科と異なる学科に入られた方々の多く、決まった後の取り組み方が大切で、成功された方々の例からみても「その後」を頑張っただけで欲しいですね。

(米井社長) そうですね、松下幸之助さんなどが「素直な心」とおっしゃいますが、今の環境の中で、面白く活るとか、面白さを見つけることができることが素直な心なのでしょうね。

建築設計で新しいコンセプトを提案する：発注者の気づかない空間の面白さを提案できる喜び

(会長) そのようにして設計事務所に入られたのですが、さて、「設計事務所」ではどのような仕事をされたのでしょうか。

(米井社長) 設計の仕事というのは、最初は武者修行のようなもので、先輩に教えて貰いながら進めることになります。そのうちに少し大きな仕事が任されるようになるのですが、私の場合、入社から数年経って、千里中央にある千里ライフサイエンスセンタービル千里ライフサイエンスセンタービルの設計に携わることになりました。その案件は、元大阪大学総長の山村先生が中心になってつくられたもので、当時は千里中央にはあまり高い建物がなかったため、駅前に建つシンボリックなビルを非常に面白く感じながら設計業務を行いました。



千里ライフサイエンスセンタービルと
アトリウム

(会長) このような大きな仕事をされるときには、まずはコンセプトを考え、その実現のための工夫を考えられるのでしょうか。

(米井社長) はい、やはりまずコンセプトを考えます。まず、どのような場をつくりたいか、どのような機能が求められるかなどを考え、その上で具体的な形を追うことになります。形を創るときに、この街にふさわしい形態を考え、例えば千里では丘陵や竹林などの周りの状況との調和など、色々と考えを詰めていくことになります。

この建物については「アトリウム」をつくりました。千里中央の駅の方に繋がるガラスの箱のような空間で、誰もが自由に使うことができます。このようなアトリウム空間は欧米ではすでにあったものの、国内ではまだ例が少なかったため、先駆的な試みだったといえるでしょう。

(会長) 最近の建物で、特にビルの間をつなぐところで見かけるようになっていますが、1990年代の初め頃には、あまり見かけないものだったんですね。

(米井社長) そうですね、同じ頃、大阪市内ではヒルトン大阪にもできたのですが、都心部以外では珍しかったと思います。ガラス張りの空間は、西日対策なども必要ですが、このようなオープンスペースは、

いろいろな人が来て交流を生み、くつろぎや安らぎを生むことができます。山村先生によるこの建物のコンセプトのひとつが、「研究者や市民の交流の場をつくること」だったので、ここに開放的なパブリックスペースとしてのアトリウムを設けたことは意義深いものだったと思っています。

(会長) お話のように、設計の基本はいかにスペースを制御するかにありますね。

このようなコンセプトで基本設計が固まったあとの建物の構造、例えば、コンクリート造か鉄骨造かなどの形式はどのように決まってくるのでしょうか。

(米井社長) 例えばアトリウムの場合には、コンクリートにすると柱は太くなり自由なスペースがとりにくいなどから鉄骨造(S造)を選ぶことになりませんが、建物本体については、構造比較はしますが、やはり「コスト」が判断基準になることが多いです。ある程度の高層になるとS造ということになりますが、最近だと鉄骨の入手が難しくなりコンクリートという選択もあり、逆にコンクリートは大工さんの手作業なので、職人不足が問題になったりします。また、最近は、プレキャストコンクリートなどの工場生産部材を採用する場合があります。このように、構造や材料の選択は、設計コンセプトを満足させることが優先ではありますが、低コストで実現することを考え、多くの要因を総合的に考えた選択となります。

(会長) 構造や材料の選定に多くの因子が絡むことはよく分かりました。

現役時代に、建築以外の構造では多用されている強度の高い高張力鋼を使用できないかどうかの研究を共同でさせていただいたことがあるのですが、構造設計者は、建築鉄骨では剛性が問題となり、従来の構造設計では断面積が必要で、高い強度の材料を使うメリットがないと話されます。これは、従来の設計のままでは確かに高強度化のメリットはないのですが、新しい材料を使うときには、その材料が活きるように設計そのものを変えるようなことが必要だと考えています。この例のように、材料の選定と構造のあり方については、複雑に要因が絡み、新しいアイデアが求められているように感じました。材料屋、施工屋としては、設計者が求められる空間設計コンセプトの実現に協力できるような形が望ましいですね。

(会長) お話を伺ってきましたように、建築設計を進めてこられたわけですが、この設計段階で「大事」にしておられたことがどのようなことでしょうか。

(米井社長) やはり一番は、利用者とか発注者の「想い」や「期待」に応えることでしょうね。ただ、発注者などが気づかない「空間の面白さ」や「使い方の可能性」を提案できることも重要だろうと思います。例えば、先ほどのアトリウムでも、これまで皆さんが見たことのないような空間があると、このような使い方ができるとか、想像していなかった体験ができるとか、期待を超えるような提案を第一に考えています。

建築物が出来上がったときに、設計者なので、出来上がったという喜びはあるのですが、使った人に喜んでもらえることは、それ以上の喜びです。

空間を活かす：大阪大学の2つの建物などにみるデザイン

(会長) いろいろな建築物の設計をされてきたようですが、大阪大学の建物で設計に携わられた事例はございますか。

(米井社長) 事務所としては幾つか設計に携わっていましたが、私が関与するようになってからは、大きなものとしてはアライアンス棟やサイバーメディアセンター棟の設計をさせていただきました。

国立大学法人の場合には、施設部が大きく関与していますが、公募プロポーザルで選んでいただいた上で施設部と相談しながら進めることになります。アライアンス棟は、なかなか制約が多くて難しいところもありましたが、我々の提案をかなり取り入れた形で建設していただきました。



大阪大学サイバーメディアセンター

(会長) アライアンス棟は、現役時代に進めていた共同研究講座の発展系の協働研究所の研究棟として、当時の馬場理事・副学長先生のご尽力で実現したものです。大学としてはありきたりの研究棟ではありますが、アライアンス棟の魅力は1階のスペースだろうと感じています。広々とした空間で、訪問者が憩う場所でもあり、活動の広報の場でもあり、周りに会議室もあるという、素晴らしいスペースと感じていましたが、米井社長様の設計だったのですか。

(米井社長) そうです、私の他にも大阪大学出身者が加わったチームで設計しました。あのスペースは我々が最初から提案していたものです。

アライアンス棟より後になりますが、計算機センターの拡充を中心とするサイバーメディアセンターの設計も印象深い仕事でした。吹田キャンパスの中央にある犬飼池に面して建つ施設ですが、本館棟とITコア棟の2棟により構成され、ITコア棟はスーパーコンピューターを有するデータセンターです。外観は全学の情報処理機能の中核として、キャンパスのアイストップとして、シンボリックで印象的なフォルムを目指し、周囲を取り囲む竹林に調和するような縦基調のスクリーンを使った軽やかで柔らかな印象のデザインを行いました。

この設計にも大阪大学出身者を中心としたチームで臨み、また建築工学科の先生との協働作業も行いましたが、私としてもかなり満足感の高いものでした。

(会長) 私もそこに入ったことがあります。やはり空間の使い方で、うまく空間を使っておられるとの印象でした。やはり、米井様の設計の2つの建物を見ても「空間を活かすデザイン」が大きなポイントと感じました。

(会長) これら以外に印象に残っておられる設計事例はありますか。

(米井社長) 大阪の本町にある大阪産業創造館が印象深いです。大阪の都心に計画された中小企業経営者の支援施設ですが、本町通に面した外壁には未来に漕ぎ出す大阪の企業家をイメージしたアートモニ

メントを設置し、白色系のシャープな外観とともに街の新しいランドマークとなることを意図しました。エレベーターホールやトイレなどの共用部分にも「街を見渡せる開口部」を設け、内部空間の快適性を高めています。入口を入ったところは、少し薄暗い感じとしてキラキラ感をなくしたのは、伝統的な大阪の商家の「ほの暗い」内部空間イメージしてデザインしたものです。

設計者のモチベーションを高めることが経営のポイント

(会長) やはり、導入部の空間設計には注目されているのですね。このような設計業務を進められて、2010年代からは建築事務所の経営に携わられたのですね。設計事務所の経営は製造業を見てきたものとしては予想が付きにくいのですが、どのようなものなのでしょうか。

(米井社長) そもそも設計をしようと思ってここに入ったので、事務所の経営などは想像もしてなかったのですが、経営というのは、極言すると数字をあげることです。ただ、それのみを求めるのではなく、設計者の気持ちが分かることが大切で、数字を上げることと、よい仕事をして社員のモチベーションを上げることを両立させることが必要です。更には、「建築文化」、「都市文化」の担い手として、街並みや記憶に残る場所をつくっていきたいとも思いますが、こうした仕事を「やりがい」をもってできる環境をつくるのが設計事務所経営のポイントと考えています。

(会長) やはり、設計事務所では、機械が動くわけでないので、「人」そのものが働くわけで、人の働く意欲をいかに高めていくかが、経営の大きなポイントなのでしょうね。

(米井社長) まさにそうですね、社員のモチベーションを高め、やる気を引き出すかどうかで、成果が極端に異なります。いかに前向きにやっていけるかでしょう。

(会長) そのような観点から、何か工夫されていることはありますか。

(米井社長) 社員、設計者のモチベーションを高めるものは何だろうかと考えるとき、「よい仕事、よい環境、よい待遇」の三つだろうと思います。やはり給与は大きな要因でしょうが、ただ、最近の若い設計者と話をすると、いい仕事がしたいという声が出てきます。いい仕事をして、その評価の見返りとして次のいいプロジェクトが廻ってくるというサイクルを願っているようですね。その意味で、仕事の与え方には配慮し、気を遣っています。とはいえ、やはり待遇は大切で、給与も上げなければなりませんし、それなりのポジションを与えることにも配慮しなければなりません。

(会長) 設計者はある意味個人で仕事をしているような感もあり、特に個々のモチベーションを高めることが非常に重要なのですね。

(米井社長) ある意味、プライドの高い設計者にいかに仕事をして貰うようにするかが経営の腕かも知れません。しかし、個人の作業が多いとはいえ、プロジェクトは基本チームプレイであり、コミュニケーションが取れるかどうか重要なポイントです。対人関係にも注意を払うことが求められますし、チームで仕事を行う環境の整備にも気を遣います。したがって、そのチームリーダーには人的マネジメントの素養も求められます。

(会長) そのような意味での社員教育も行っておられますか。

(米井社長) 最近はやたら意図的に行うようになりましたね。私達が育ってきたときには、社員研修などほとんど無く、上の人を見て何とかしてきたというのが実情ですが、最近はそうはいかず、職階ごとに人を集めて話し合いをするなども行っています。

(会長) 年をとると若い者という話になるのですが、我々の先生の時代では、人は放っておけば育つというような考えの先生が多かったようです。時代も変わってきて、個々が育つだけでは、大学にしろ会社にしろ発展しない時代であるだけに、個々の力の集合が大きな力になることが求められているでしょうね。そのような時代だからこそ、個人の成長とともにその個々のコミュニケーションによる組織の成長が求められているのかも知れません。

建築技師たる東畑健三の思いが東畑建築事務所の理念

(会長) 設計者としての仕事から経営者としての視点までのお話を伺ってきましたが、今社長として担っておられる東畑建築事務所の特長をお話しいただけますか。

(米井社長) そうですね、創業者東畑謙三の時代から、東畑建築事務所は「技術本位」であったということでしょうか。そして、「お客さま本位」という姿勢も特長で、それを私は東畑スタイルと言っています。

丁度いま、創元社から「**建築技師という生き方—東畑謙三との対話—**」という本を出版していただきました。東畑謙三はいわゆる建築家なのですが、自分のことは建築家とはいわず、終生「**建築技師**」と称しました。しっかりした技術を持って、恣意的に形をつくるのではなく、合理的に形を求めようとし、また、自己満足でなく人に喜んでいただくことを第一に考えたいという姿勢が「**建築技師**」という自称に込められていたと思います。そもそも建築家とか芸術家というものは相手が言うことであって、自分からは名乗るものではないということも信条だったようです。

東畑謙三を知る方々にヒアリングしてまとめたのがこの本ですが、多くの建築家がデザインの差異を競っていた時代に、依頼された建築の本質を考え抜いて設計し、建築技師として社会に貢献する姿勢を貫いた東畑謙三の人物像が浮かび上がってきました。

(会長) 自らを技師と呼ばれることはいいですね。

「技師」という言葉については、イスタンブールのビザンチン様式の建築様式で生まれたドーム建築の粹である最大のドーム建築「アヤソフィア」を訪れて、その構造を調べたときに「技師」という言葉に出会いました。アヤソフィアとは「堅なる知性」という意味だそうです。アヤソフィアは、532-537年にかけて大ドームをもつ現在の壮大な形に建設されたもので、設計はトラレス人のアンテミウスとミレトス人のインドロスの二人によってなされました。彼らは数学者だそうです。ドーム建築では、半球のドーム天井の荷重を四本の柱で支えるような力の流れをつくるために考え出されたのが「ペンデンティヴドーム」という球面の一部の三角形のような形状のペンディティブでドーム天井からの力が四点に伝えることができるのですが、このペンデンティヴドームを考案したのが、この二人の設計者で、彼らは建築家というより「**技師**」として名が刻まれ、高く評価されているとの話です。

今技師という言葉を知って、正に、この話を思い出し、技師として評価されること、また、技師たんとすることは、東畑健三氏の本質なのですね。

(米井社長) ありがとうございます。東畑健三の技師という自称の意義も増した感じがいたしました。

東畑の想いをもとに、東畑建築事務所の経営理念として、1. 依頼主と社会への貢献、2. 人間と環境への真摯な眼差し、3. 持続可能な建築・都市環境の創造、という三つの柱を掲げて経営を進めています・

【参考:ご経営理念】東畑建築事務所の経営理念 (HP より)

東畑建築事務所は、1932年の創業以来、建築の設計・監理のみならず、調査企画や都市再生の分野においても多くの業績を残してきました。私たちは、事務所の長い歴史に誇りを持ち、自由で活気に富み、名誉と協調を重んじる姿勢を堅持しつつ、これからも、依頼主と社会・時代の要請に幅広く応える総合建築設計事務所としての役割を担ってまいります。

1. 依頼主と社会への貢献

私たちは、依頼主への価値の提供とともに、社会全体からの信頼を獲得し、社会と文化の醸成に貢献する。

2. 人間と環境への真摯な眼差し

私たちは、建築・都市の創造を志すにあたり、人間とそれを取り巻く環境に深い尊厳と信頼を持つことを旨とする。

3. 持続可能な建築・都市環境の創造

私たちは、時間の経過とともに真の価値を発揮するような建築・都市環境の創造を目指し、持続可能な社会の実現に寄与する。

新しい技術を活かす設計を：生成 AI や 3D プリンターは設計を変えるか

(会長) 東畑建築事務所の経営の方向性についてお話し頂き増したが、このところの時代の変化、例えば、BIM などコンピュータ活用の技術、更に、生成 AI の広がりなど環境の大きな変化が見られますが、このような時代にあって、何が変わってきて、その変化に対して設計事務所は、どのように対応しているのでしょうか。

(米井社長) 設計の仕方は、我々の時代は手描きで、つまり身体を動かして行うわけで、設計には身体性というものがあったと思います。ところがそこから CAD などが広がってきて、設計行為が次第に身体から離れていった印象があります。第 1 世代が手描きだとすれば、第 2 世代が CAD, CAM, そして今は BIM (Building Information Modeling) に代表される 3D モデリングを扱う第 3 世代といえると思います。さて、その先の第 4 世代ではどうなるのか、注目されている生成 AI を果たして設計にどのように使うのか。必ずしも明確にはなっていませんが、近い将来オフィスや集合住宅などの標準プランの自動生成は実用化されると思いますし、設計に関する法規チェックなどは AI の得意とするところでしょう。当社内でも議論は進めているところですが、まずは、不具合やクレーム等のフィードバックデータベースを学習させてリスク管理に活用するシステムづくりに着手しています。

(会長) 生成 AI は創造するとはいいませんが、新しいコンセプトで設計をされようとするときに、確認することには有効のように思いますが、コンセプトの生成には使えるかが疑問に感じますが。

(米井社長) そうですね、AI によるコンセプトの立案もできるかもしれませんが、あくまで最後の決定は人間ですね。つまり、**設計主体**は人間であり続けるわけで、AI に置き換わると考えるべきではないでし

よう。設計者は「ツールとして使う」ことを堅持していくと思っています。ただ、発注者がAIを使ってデザイン画をつくり、こんなものを設計してくれとってくる時代は直ぐに来るようにも思います。

(会長) これまでは設計者の意志を表現するというのが、設計の基本であったように思います。ただ、その意志の表現が、実際に使われる建築物においてそれが適切かどうかを確認するためには、AIが利用できるような気がしますね。

(米井社長) AIを含むDXの進展には、生産性の向上と表現の可能性の拡張という二つの目標を掲げています。生産性が上がれば、ある部分は楽な方向に進むこともできそうですが、その分人間でしかできないことに時間を使いたいですね。

(会長) 目的によっては、非常に楽になってしまいそうですが、やはり、「建築設計とは何か」が問われているような気がしますね。

(米井社長) 高いところから街を眺めると、実にいろいろな形や彩りの建物が見えます。みんな同じでないところが建築設計の粋と感じますが、二つとして同じものがない一品生産の建築を効率よくつくるためにはAIの力は必要です。

(会長) そうですね、例えば中国に行ったら、同じ形の住居ビルがずらりと並んでいて、壮観ではありますが、何か建築設計の妙が感じられませんね。

もう一つ、私に関係するものづくりの分野では大きな話題となっている「3Dプリンター」ですが、建築分野でも3Dプリンターの活用が話題となっています。製造側から見ると、やはり製造技術の革新的なところがありますが、設計側から見て3Dプリンターの活用についてはどのようにお考えですか。

(米井社長) 設計図面に基づいて3Dプリンターで精緻な模型を作る例は増えています。また、生産性という観点から3Dプリンターを使った施工方法の改革も進むでしょう。今は、家具とか小規模な建築に限られていますが、今後技術が進展すれば、表現の自由度が高まるという観点から、3Dプリンターへの設計者の関心は高まると思います。

(会長) 施工側の立場から考えると、施工における「作業安全性」が重要なポイントです。建築作業者の安全性が保証されるような設計であり施工であることが望まれます。そのような意味で設計と施工の取り合わせが重要でしょうね。

3Dプリンターのものづくりへの活用に関しては、どうも我が国では既存のものを3Dプリンターでつくろうとする場合が多いのですが、もし新しい技術を活用とする場合には、それが生きる設計から考えるべきで、我が国では、そのような新技術活用の設計ができる人材が、ヨーロッパなどに比べて少ないのではないかと感じています。

(会長) その意味では、人材養成が重要な課題かと感じておりますが、建築設計での計算機援用設計やその分野での人材の活用はどのような状況でしょうか。

(米井社長) いわゆるデジタルネイティブの世代の人たちは、その上の世代に比べて明らかにデジタル技術の活用に長けています。計算機援用では、BIMの活用は社内はかなり浸透しましたが、今はその先の**コンピューテーショナルデザイン**といわれる技術を駆使できる技術者を増やしています。どの企業でもIT人材の登用は喫緊の課題だと思いますが、当社の場合、デジタル技術を建築表現の可能性拡張に生かしたい観点から、IT専任者を増やすより、設計者がデジタル技術を習得することに力点を置いています。

建築に限らず、時代の変化で新しいものが生まれてくるときに、その技術をどのように活かすかを考え、提案できる人材が必要で、建築設計者もそれまでの常識に捕らわれない柔軟な考え方ができることが望まれるでしょう。

(米井社長) 最近では3Dモデリングの活用により建築の外観においても内部空間においてもデザインの幅が広がってきています。



大阪・関西万博の「大阪ヘルスパビリオン」
「提供：(公社)大阪パビリオン」

例えば、来年開催予定の大阪・関西万博での大阪府・市のパビリオン(大阪ヘルスケアパビリオン)の設計を行ったのですが、透明な膜を使った動きを感じさせる外観デザインについては、3Dモデリングを最大限に活用しました。単に表面上の形態だけではなく、透明な膜を支える鉄骨部材の形状などもあわせてモデリングしており、今後設計手法がさらに進化していく可能性を感じています。

(会長) 実際に現地で人々がどのように感じるかを、コンピュータで見える化できることは、設計の意図を具現化するのに非常に役立ちますね。

(米井社長) そうですね、新しい技術を活用することで、設計者の想いが実現できるだけでなく、人の手では得られなかった空間デザインが可能になり、建築空間を豊かにすることができます。それに刺激されて設計者はその想いや構想を新たなものに更新していけるわけです。

道具を得たからには、それを使わない手はなく、それによって新しい世界を拓けるかどうかは、その設計者の腕次第かも知れません。

入学時のキャンパスと講義の印象：教養教育の大事さとリカレント教育機会を

(会長) 東畑建築事務所の経営理念から最近の技術革新への建築設計のあり方などについてお話を伺って参りましたが、それでは、話はさかのぼりまして、大阪大学に入学された時の印象などについてお話しいただけますか。

(米井社長) 私は岡山の倉敷出身なので、地方出身者から見ると都会の大学との印象でした。教養時代は豊中キャンパスで、紛争は終わっていましたが、当時はまだそれらしき人が授業中に入ってきたりしたこともあって、大学はどこか違うなと感じました。

(会長) 入られて豊中学舎の印象はどうでしたか。

(米井社長) 阪急石橋駅から待兼山の坂を上っていくと、中山池の向こうにキャンパスの広がりが見えてくる景観は好きでした。最高学府の雰囲気は感じましたが、一方でキャンパスの建物群を見て、何か中心になるものがないという印象でした。時計台とか講堂とかのシンボリックなものがある大学は多いですが、そのようなものがなくて、シンボリックといえばイ号館ぐらいでしょうか。個々の建物はそれぞれ工夫されたのですが、建物群としてももう少し計画的に進められなかったのかとも感じました。阪大らしさというものがほしいと当時は思いましたが、今思えばこれが阪大らしさということかもしれません。

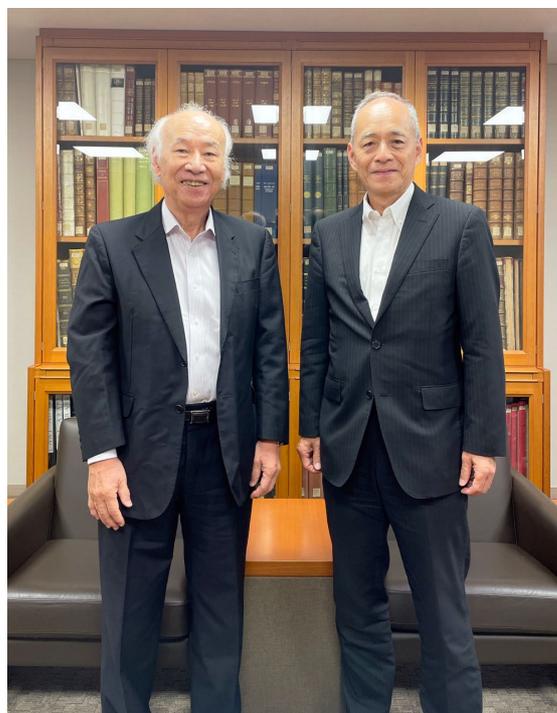
(会長) 確かに、豊中は、順次予算が付いて建物が建てられていった感じで、最初から全体計画がなかったのは事実ですね。私の時代などはプレハブの建物もありました。古い大学が拡張していくときの宿命みたいなものかも知れません。吹田キャンパスの工学部でも、例えば耐震改修では、予算的な制約が大きく、しかも順次予算措置なので、計画的に進めることや、建物間のコンセプトの調整など到底できる状態ではなく、調整に苦労しました。

(会長) 入学後の印象はお伺いしましたが、当時は教養部があって、専門に移る前の1年半の間教養科目の勉強をされたと思いますが、どのような印象でしたか。

(米井社長) 教養科目ではそれぞれ専門で著名な先生方が、私にとって高度な講義をしていただいたと感じましたが、正直あまりよく理解できないところもありました。難しいなという印象はあったのですが、今考えてみると、非常に貴重で役立つ内容の講義をしていただいたのだと感じています。ただ、学生の立場からはもう少し分かりやすく教えていただいたらという感じもしますね。中には、非常に面白く教えていただいた講義もあったように思いますが、今となっては、文系の科目を含めて、もっと勉強しておけばと思いますね。

(会長) そうですね、教養科目は概して面白くはないのですが、有名や先生の講義を受けていたのだと後で分かるのですが、教養教育で引き込まれるような感じをいだけさせることを望みたいですね。

今回のインタビューでも皆さんがお話しされる「リベラルアーツの大切さは後で分かる」の言葉からも、大学での教養教育のあり方が問われますね。常々話してきたのですが、教養科目はもっと高学年でも行う、あるいは選択のチャンスがあるようにすべきだとも思います。



(米井社長) 全くその通りで、リベラルアーツの大切さは、この立場になって正に感じています。建築設計では、様々な分野のお客さまと日々接していますし、社会が求めるもの、ものの見方、それに経済性と理想とのマッチングなど、**多面的な常識**が重要になります。勉強し直していることもありますし、もう少し大学で勉強しておけばよかったとも感じます。例えば、哲学、経済や文学などの教科もありましたが、大学では輻輳なく自由に学ぶチャンスであったのにと少し後悔しています。

(会長) 教養教育の大切さは、社会に出る間際の方が重要だと考え、研究科長の時に大阪外大と統合して、外語学部長の先生が挨拶に来られたときに、工学研究科・工学部を出て就職する学生の多くは、入社後1年以内に海外に赴任することが多いのですが、中東や東南アジアに行くにしても、イスラム文化や東南アジアの異なる文化などの知識について全く教育されたことがないのです。そこで、折角海外の文化を研究されている先生方と同じ大学になったので、集中講義でよいから就職の決まった学生に集中的に地域文化の講義を行ってくれませんかとお話をしました。その後、実際に開講していただいたようですが、今はもう少し形を変えて開講はしていただいているかと思いますが、工学部の学生にその重要性を認識させることも必要でしょうね。なかなか、「大切さ」が学生時代には実感できないことも課題ですが。

(米井社長) そのような**地域文化**の講義だと、私も受けてみたい感じですね。要は、いろいろなチャンスをどのように活かすかで、その時には重要性が分からなくとも、後で感じたときに学べる機会をつくっていただけるような、**リカレント教育の機会**もお願いしたいですね。今話題のリスキリング教育も必要でしょうが、立場上必要となったリカレント教育もありがたいですね。

[建築の専門課程に進んで：「建築を愛しなさい」との言葉に感動して](#)

(会長) 教養教育の大切さをお話し頂きましたが、建築の専門教育で感じられたところはありますか。

(米井社長) 専門課程に進んで学び始めて、やはりこれが**私のやりたいこと**だったと実感しました。設計演習などが始まり、建築計画や、構造力学などとともに建築環境工学など、幅広く建築に関係することが学べ、本当にきてよかったと感じました。

(会長) 私の専門に近いところでは構造力学や構造強度分野なので、お付き合いいただいた先生も多いのですが、設計を目指されていた米井さんにとってはどうでしたか。

(米井社長) 構造関係では、例えば五十嵐先生は、非常に厳しい感じがしましたが、講義は大変面白くて、構造設計の基本となることを教わったと思います。また、コンクリートの鈴木先生、耐震の井上先生などからのいろいろと情報を教えていただきありがたかったですね。当時は、建築学会でも各分野で中心にご活躍の先生方がおられて、その先生方からの講義はもちろん、卒業後でも色々ご指導いただけてありがたかったですね。

(会長) そうですね、当時は学科の壁を越えて工学全般を学ぶ姿勢もあって、私どもの学科でも建築や土木の先生に講義頂いており非常に面白かったですね。構造系に進んだこと、また、橋梁や建物の綺麗な構造物の写真を見せていただいたことが、その後の私の写真の趣味にも繋がっていて、いろいろなコ

ンセプトで作りに上げられた構造物を見ることは楽しいですね。

ところで、計画系におられたら、割合と自由度が高く、個々の意志が尊重されるような雰囲気だとも感じましたが。

(**米井社長**) そうですね、恩師の足立先生は、自由にやりたいことを見つければいいという感じでしたが、大事なことは「**建築を愛しなさい**」とお話しされていました。女性と同じぐらい愛しなさいとも。確か「限りなく青春」という言葉を使って、青春を謳歌しなさいということもしばしば口にされましたが、当時「ダチケン」と呼ばれていた足立研修室の自由闊達な雰囲気が好きで、そこで建築を愛することを学んだと思います。

阪大生の印象：自信を持って大きなうねりを生む行動を

(**会長**) 学生時代のお話しをお伺いいたしましたが、その点も踏まえて、いまの学生さんに注目していただきたいとか、このようなことはやって欲しい、など何か思われるところがありますか。

(**米井社長**) 実は大阪大学に非常勤で設計演習などの講義に行ったこともありますが、どうも学生さんが**自信を持ってない**ような印象も受けました。阪大に入って、阪大生はこうなのですよという「**自信**」や「**誇り**」が希薄なのかもしれません。

また、今、建築は、学部の学科は地球総合工学科の1つとなっていますが、3年ほど前、建築、土木、船舶の三コースのベテラン卒業生が一人ずつ各分野の仕事の内容などを講義する機会がありました。私は建築の代表として、私の事務所でのプロジェクトなどを紹介しながら、建築設計のプロセスやその面白さ、阪大の先輩の活躍などを話しました。先生方からは学生を元気づけるようなことを話してくださいと頼まれていて、それに応えられたかどうかはわかりませんが、聞いている学生さんは、わりと真面目でおとなしい感じがしました。

真面目なのはいいとは思いますが、もっと色々和外を見て、多くのことに触れて、前向きな経験を活かす行動力に期待したいですね。

(**会長**) 確かに、大事なポイントですね。ある会社の方が、千里門を歩いて歩いている学生が、どうも元気がないと感じると話されていました。是非、自信を持って、それを感じさせるようなイメージと実際の行動に期待したいですね。

(**米井社長**) やはり阪大の工学部に入った高いレベルの学生であるとの**自負**をもって、もう少し表に現れてくるような自信を持って、思い切った活動を期待したいですね。そこで一番大事なことは**意欲**だろうと思います。学ぶ意欲、遊ぶ意欲、拓く意欲、などが望まれますね。

また、阪大生の学生さんには、有力大学のひとつとはいえ他大学の後塵を拝しているという意識があるかもしれませんが、阪大をもっと好きになって欲しいですね。それが自信と誇りに繋がっていくのだと思います。

大阪大学は厚みある歴史を持つ大学であり、卒業生も活躍されていますし、このような背景のある大阪大学の学生として、**自信を持ってチャレンジ**していくことを願いますね。

(**会長**) そのためにも「**大阪大学ブランド**」を明確にし、知らしめることを行っていただきたいですね。

やはりブランド力が少し乏しいとの指摘も聞いておりますので。

(米井社長) そうですね、メディアを通じてでもいいのですが、阪大の先生方が、あるいは学生さんが頑張っておられることが広報・周知されるといいですね。その意味では先輩の責任も大きいでしょうか。

(会長) 学生さんの意識の問題についてお話を伺いましたが、企業の経営者の達から見て学生さんや若い人に望まれることはありますか。

(米井社長) 私の事務所は阪大卒業生が比較的多いのですが、みんな役に立つ人材です。建築設計者は個人が目立とうとする傾向がある一方で、協調性を欠く面もあるのですが、阪大卒業生は全体的に協調性が高く、バランス力もありたくましく感じています。当社の中ではいい人材と評価されています。ただ、先ほどからお話ししているように、阪大生には**更なる高みを目指すバイタリティをもって、野心的な取組**をすることも期待したいですね。もっと海外に出るとか、短期間でも留学するとかの経験で、世界を見ることは望まれます。

是非とも、広く見る目力をもって、大きなうねりを生み出すことを期待したいです。

(会長) 海外経験だけとは限らないかと思いますが、広く世界を見ること、そこで感じたことを活かすことが望まれます。この経験が自らの自信を深めることにも繋がるかと思えます。

もう一つ現役時代の経験から、阪大生は真面目でおとなしいとの評価が全体感と感じますが、最近は、良くも悪くも、とんでもなく外れたものがほとんど見られなくなった感がしますね。

(米井社長) 確かに、とんでもなく外れた人が、すごい仕事をするのは良くあることで、天才的な人物も求められますね。それが全員では困るかも知れませんが。

大阪大学の評価が高まることへの期待：阪大卒が評価され、価値あるコミュニティに

(会長) このような学生の動向ではありますが、いま大阪大学に、こうあって欲しいなど何か望まれることがありますか。

(米井社長) もともと民間の力でできた大学であり、**リベラルな気風**とか**自由闊達**であるなどの特長があると思うのですが、我々民間の企業にとっても大学との連携は重要であると考えています。これまでも共同研究などは進めさせて頂いており、例えば、今年退職されましたが、私の同期の山中先生とは、一緒に共同研究を進めさせて頂き、そこで得られた成果はかなり力にもなりました。やはり、産業力なり経済力を高めていくために阪大との連携は需要であると考えています。

その一方で、**世界に発信する力**については、卒業生としては更なるものを期待したいですね。例えば世界ランキングなどについても、多くの研究者や海外の若手は、やはりそれに注目しますし、先日、かつて阪大の研究力を牽引されていた先生にお話しする機会があったのですが、日本の研究力が大きく落ちていることからして、もっと頑張らなければならないと心配されていました。やはり、プレゼンスを高めることに期待したいです。

現役の先生方は頑張っておられ、大学執行部も多くの努力をされていることは伺っていますし、大阪

大学が特長ある研究活動をしておられることはよく知られていますが、それをどのように高め、大学全体としてサポートしていくかが問われているかも知れません。

今後の活躍に期待ですね。

(会長) 建築設計事務所でも、事業を高めるためには、やはり人財が非常に大切ですよね。

(米井社長) そうです、どのように優秀な**人財**を集めるかで決まるようなところもありますので、やはり入口が大切です。いかに飛び抜けた人財をとれるかが問題ですが、それは大学においても同じなのでしょう。入試で飛び抜けた意欲の高い学生をとるためにも、入試制度なども含めて工夫が必要なのでしょうね。

(会長) 最近では大学でも推薦入試制度で1割ほどの学生さんを「工学部学校推薦型選抜」で入学させているようですが、この制度がどの程度の効果を上げるかが今後の課題でしょうね。ぜひ、飛び抜けた成果を上げることに繋がることを期待したいです。

(米井社長) 入試制度で優秀な人材を採るとしても、**その後の教育**の仕方も問われますね。入るときは優秀でも、みんなと同じ教育で薄めてしまうことのないようなことも大切でしょう。

やはり大事なことは、阪大に**入りたくて入ってくる**ことで、阪大に入れるから入るではダメだろうと思います。この入りたいと思うかどうかは、やはり阪大の魅力とブランドを高めていくことにつきますかと思っています。

(会長) そうですね、大学の研究活動の主体は、博士課程も含めて「学生」なのです。優秀な学生がいなければ大学の研究は進まないでしょう。その意味で、優秀な先生がいて優れたアイデアを出すことは重要なのですが、その研究の担い手は多くの場合学生なので、やはり優秀な学生を入学させることが重要でしょうね。

最後に更に学生さんに何か言っておきたいことがあるでしょうか。

(米井社長) 先ほどもお話ししましたように、**広い目を養って欲しい**ですね。私などは、海外の建築や都市を見に行くために修士課程にいったようなもので、二ヶ月ほどの海外でいろいろな建築を訪ね街を歩いた経験は非常に貴重なもの、いまのストックにもなっています。

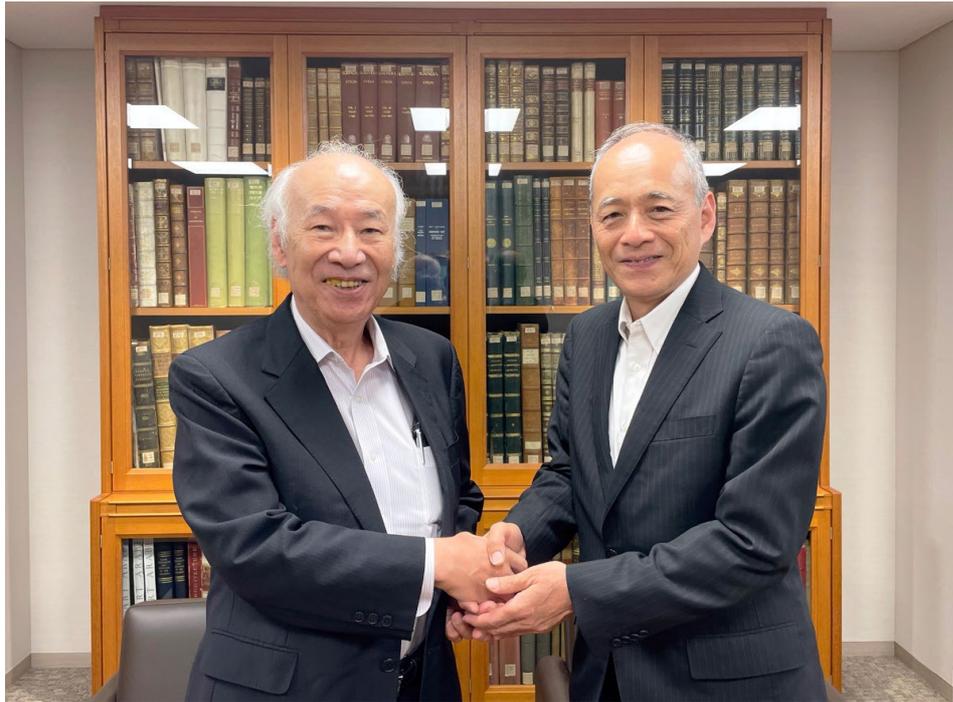
もう一つ、大学での**人の繋がり**は大切にしたいですね。大学での同じ経験をした人の繋がり、特に40歳を過ぎてそれなりの立場に就く頃には、実に貴重なものを感じるようになりました。その繋がりには大事にして貰いたいと思います。阪大卒、同じような環境で学んだというだけで無条件に繋がりが生まれます。それは他のコミュニティに比べても強く、それを是非活かして貰いたいですね。

おわりに：「悠々として急げ」

(会長) かなりの長時間を賜り、いろいろな貴重なお話を頂きましたありがとうございました。既に幾つかの有意義なお話を伺いましたが、最後に、改めて、大切にしておられる言葉があればお教えください。

(米井社長) 作家の開高健さんの言葉の「悠々として急げ」が好きで座右の銘としています。開高健の言葉として有名になりましたがもともとはローマ帝国初代皇帝アウグストゥスの座右の銘とのことで、困ったこと、予期せぬ出来事が起こったときにも、常に好奇心をもって泰然として前に進むことが重要だという教えです。もちろん、行動が悠々で行えるためには、事前の準備や段取りなどの環境が必要で、その準備ができていれば、心にも余裕が生まれて悠々と慌てることなく立ち向かえるとの教えと考えています。

(会長) どうも長時間ありがとうございました。



(参考)

米井 寛 (よねい ゆたか) 様

株式会社東畑建築事務所 代表取締役社長

【学 歴】

1982年3月 大阪大学工学部 建築工学科卒業
1984年3月 大阪大学大学院工学研究科 建築工学専攻 修士課程修了

【主要略歴】

1984年4月 株式会社東畑建築事務所入社
2011年6月 同社 執行役員大阪事務所副所長
2013年6月 同社 取締役大阪事務所長
2015年6月 同社 常務取締役本社オフィス代表
2018年6月 同社 代表取締役社長

【社外・団体役員】

(現在) 一般社団法人日本建築協会常務理事

【表彰】

2016年5月 国土交通大臣表彰

2023年5月 「黄綬褒章」受章

【主な作品】

- ・大阪産業創造館 2000年
- ・大阪市西成区役所 2004年
- ・武庫川女子大学総合薬学教育研究棟 2008年
- ・武田薬品研修所 2010年
- ・広島法務総合庁舎 2011年
- ・西予市庁舎 2011年

【インタビュー後記】

インタビューは、相変わらずの猛暑の日でしたが、少し陽が傾いてきた時間に、(株)東畑建築事務所の大阪オフィスにお伺いして行わせていただきました。

オフィスの応接室へ秘書の方にご案内頂いたが、その途中の部屋には、東畑氏が収集されたという古書がずらりと並び、図書館やあるいは博物館の一室ではと感じました。東畑氏は、技術研鑽に役立てるために、世界各地の建築、絵画、彫刻、考古学等の文献や古地図などを数多く蒐集され、これを「清林文庫」と名づけて一部が展示されているものとか。蔵書の中には西欧、中国、日本などの芸術文化に関する稀覯本も多く含まれているといいます。その中で、ナポレオン「エジプト誌」は、ナポレオン一世が、1798年のエジプト遠征に際し、フランス学士院に協力を求めて175名からなる芸術家、考古学者、科学者、技術者等の学術調査団を同行し、その調査結果をパリ国立印刷所より発行した超大判で、よくこのような貴重なものを蒐集されたものだと感心しました。この書に収められた「ロゼッタ石」により、不解文字とされていた古代エジプト文字が、後年シャンポリオンらにより解読できるようになったともいわれる貴重なものです。その「エジプト誌」の超大判の古書がずらりと並ぶものを目にし、実に壮観な感じがしました。

建築界では1つの大きな流れをつくられたといえる東畑建築事務所を社長として背負っておられる米井社長は、実に温厚な方で、その話しぶりも誠実な印象であった。大学で同期生の山中大阪大学名誉教授の話では、「経営者っぽくないところが素敵」との言葉を頂いておりましたが、私の付き合いの多いものづくり企業の経営者とは少し違った印象を受けたことも事実です。

米井社長様が進められた建築設計は、空間を活かす、活きた空間を作り出すという空間設計がポイントのように感じました。建築設計での楽しみは、使う人が喜んで貰うことというのは、やはり建築を文化として捉え、自己満足の世界でないと考えておられることがよく分かりました。ある意味、東畑氏が自らを建築技師と呼ばれたという「東畑イズム」を実践しておられるように感じました。

新しい技術の導入については、それが設計者の主張することを高めることに繋がる使い方を考えられ、新しい流れに流されることなく、新しい技術も積極的に取り入れるという考えは、工学全般

にイエスと答えるかと思えます。

米井社長様が行われる建築事務所の経営が、更に発展し、新しい建築文化の構築に繋がることを祈念してインタビューを終えさせていただきました。今後とも悠々と対処して行かれることを確信して・・・・・・・・。

大阪大学工業会 会長

豊田 政男