

# 積算四方山話⑪

## 巣立ち

野呂 幸一

公益社団法人日本建築積算協会 名誉会長

### 先輩の転勤

積算業務におけるコンピュータの利用を検討するよう命じられた私たち（先輩とその助手となった私）は、開発言語を習得して概算システムの開発を終えていたが、実際の利用は一向に進まず、中途半端な状態となっていた。

当時、積算課に配属された新入社員は、2、3年経つと現場へ配属されることが慣例となっていた。先輩は、既に4年を経過しており、コンピュータの利用が進まない状況では検討すべき仕事が無くなり、現場への配属となった。

しかしいきなり現場へ行くのではなく、工務部で当該現場の工事計画を策定してから赴任するとのことであった。

先輩が工務部へ移って1週間ぐらい経った頃、訪ねてみると、何やら複雑な図面を描いていた。

初めて目にする図面なので、「これは何ですか」と聞くと、「仮設計画だ」と言う。よく見ると、敷地の4周がシートパイルで囲まれており、中央に道路に接続して乗入れ構台があった。またその先にクレーンがあり、クレーンを中心に稼働する円が描かれていた。

先輩は、図面を前にして赴任する現場の状況を説明してくれた。先輩の説明を聞いていると、少し離れた席に座っていたベテランがやってきた。

そして、「君、コンピュータをやっているのか。仮設工事の見積をコンピュータでできないか考えているんだが、どうだろうか」と尋ねてきた。

しかし積算課では、本工事しか経験していないので「仮設工事のことはよく知りませんので何とも言えません」と答えた。するとベテランは、自分の席に戻って厚さ1cmぐらいの本を持ってきた。その本

は、自社用に作られたもので、表紙は薄茶色の厚紙で、中身は藁半紙でできていた。

「これは当社の仮設工事をまとめたものだが、君にあげるから見てくれないか」と言った。そこで「勉強してみます」と本を受け取って、積算課に戻り手渡された本を見てみたが、当時の私は、現場業務の知識が乏しく、とても理解できる内容ではなかった。

### 私の転勤

先輩が転勤した後は一人となり、他の人たちが行う積算業務を手伝うようになった。特に和室など木工事の積算が多く、時々、本格的な小屋組みの木拾いなどもあった。

そんなある日、東京から技術計算準備室のリーダーがやってきた。

「お久しぶりです。今回は何の用で来られたのですか」と聞くと「人を買いに来たんだ」と言う。

「私ではないですよ」と聞くと「君は指名していないから心配するな」と言った。

しかしその翌日、建築系の人事を担当している部署から呼び出しを受けた。行ってみると担当の部長が昨日の技術計算準備室のリーダーの名前を挙げ、「君を指名して準備室に欲しいと言ってきた」と言う。「えっ、昨日は私を指名していないと言ったのに」と思いつつ「私は、どうもコンピュータが好きになれません。現場の方が向いていると思います」と言うと、部長は「1、2年でいいよ。その後、帰ってくればいい。彼もそれで納得するはずだ」と言う。

その後も、自分はコンピュータに不向きであり、コンピュータ部門への異動は勘弁してもらえないか

とかなり抵抗したが、担当の部長を説得できなかった。

ひと月して、東京支店にある技術計算準備室への転勤辞令が出た。

大阪の積算課には入社後3年近く在籍していたが、いよいよ新入社員時代を終えて巣立ちの時が来たかと覚悟を決めた。

転勤後しばらくして、技術計算準備室のリーダーに、なぜあの時嘘をついたのか聞いてみると、「君を見ると、これ以上コンピュータとは関わりたいくないという顔をしていた。そこで来てくれと言えなかった」とのことだった。

## 仮設工事の見積システム

東京支店にある技術計算準備室へ初めて出勤すると、以前、概算システムを開発してくれるとともに、私に開発言語を教えてくれた先輩がニコニコして迎えてくれた。

「待っていたよ。今、仮設工事の見積システムを開発し始めたところだ。手伝ってくれ」と言う。

私は、「仮設工事の見積は経験がありません。また本を読みましたが、よく理解できませんでした」と答えると「そんなに難しくないので、心配しないでいいよ」と言った。

この先輩は、私よりも4歳上で設計部出身であり、構造計算を専門としていたが、他の分野にも興味を持っており、その後、様々な技術分野のシステム化を手がけていった。

技術計算準備室に着任して与えられた席に着くと、すぐに先ほどの先輩がやってきた。「早速だが、手伝ってもらいたい仕事はこれなんだが」と言って、近くにあった空いた椅子を引っ張り出して私の席の隣に座った。

開発の依頼は、大阪本店の工務部からであり、その担当者は、私が大阪の積算課に在籍していた時、私に仮設見積のコンピュータ利用を考えていると言ったベテランであった。先輩は、システムの開発概要をまとめた表を出して説明を始めたが、私は何がなんだかサッパリ分からず、ただボーッとしていると「項目は、いろいろと多いけれど、一つひとつ

は簡単な計算だから開発はそんなに時間はかからないよ。とりあえず見ておいてくれ」と言って開発の概要表を置いていった。

私は、転勤初日でもあり、持参した書類や筆記道具を机の引き出しに入れて仕事の体制は整えたが、すぐに開発に取り組む気分にはなれなかった。

東京支店には知り合いも何人かいたので、初日はその人たちを訪ねて挨拶方々雑談をして過ごした。

## 統計値と実験式による開発

開発は、転勤の翌日から着手した。幸いなことに大阪の工務部のベテランからももらった当社の仮設工事をまとめた本を転勤時に持ってきていたので再度読むことにした。

また同時に、開発概要表と見比べて確認していくとおぼろげながら仮設工事の見積体系が見えてきた。開発概要表には、共通仮設、直接仮設、専用仮設があり、それぞれに工事費の項目が列挙されていた。

開発を担当する先輩からは、その後、十数枚の資料を渡され、「これは仮設工事費のうち、統計値と実験式で計算するものだ」との説明があった。

資料には、項目別に変数と係数、それに付加された定数による数式が書かれていた。変数は、X、Y、Zなどで表されており、これらは、項目別に延べ床面積や建築面積などを意味している。また係数は、a、b、cで表されており、用途や規模、構造によって決定されていた。

先輩からは、「君には、この実験式をコンピュータで計算できるようにしてほしい」と言われた。

項目毎の実際の仕事はほとんど理解できなかったが、実験式だけを単純に計算できるようにするのは簡単だ。早速、プログラムのコーディングを開始した。開発言語は、「FORTRAN」であった。

その後、先輩は、すべてのプログラムを整理統合し、1ヵ月後にはテスト利用を始めていた。

大阪の依頼者は、入念にテストを行い結果に満足していたが、実務での利用は進まなかった。

この時期、コンピュータの利用はまだまだだった。