



CVV な男達（中流土木技術者の足跡）

久保地 啓之

甥の健太が訪ねてきた。

ゼネコンに入社して3年目、高速道路の現場が終わり次の現場まで間が空いたらしく振り替え休暇をたっぷりとって遊びに来たのだ。

久しぶりに見る健太はすっかり大人になった感じで、頼もしさまで感じられるようになってきていた。

早速、鍋を囲み女房と3人で賑やかな夕食となった。

食後、話は建設業の話題になってきたが、ぼやきながらも建設業の素晴らしさを述べているうちに、健太に上手く乗せられて自分の歴史を喋る羽目になってしまった。酒に弱くなったのか、すぐ調子に乗り出したのは気をつけねばならない事だと自戒している。三日泊まっていったが、毎晩自分史を語ってしまった。以下その時の話をしよう。

第一夜

（学生時代）

健太君よ。私は正直な話、学生時代は全く勉強をしない不良学生だったのだ。同級生が「おまえが無事卒業したら胴上げしてやるよ」と言ったほどひどかったね。

高知の田舎から大阪に出てきて一人で下宿住まい。食事は近くの一膳飯屋で契約しての共同アパートだ。一般の人も住んでいたそのアパートは当然門限もないし全く自由な大人の生活だった。しかも学校の通学路にあるその部屋はすぐに、同級生のたまり場になってしまった。残念な事に集まってくる人間は類を以って集まるじゃあないけれど、遊び人ばかりだったね。田舎の真面目な高校生が麻雀を覚え、パチンコを覚え、玉突きを覚え、遊びに夢中になるのに、3ヶ月も要しなかっただろうか。まあ酒は高知の土地柄小学校時代から飲んでいたので、当然のように良く飲んだけれどね。授業をサボる事を覚えたのもその頃だ。そんな状態でよく無事に卒業したものだ、自分でも感心するが実際は本当に綱渡りさ。関門は専門に行く時、それと卒業時だが、最初の関門で、麻雀仲間の4人組で二人は落第、一人はたまたまその時は落第生があまりにも多かったので仮進学、無傷で進学したのは私一人だ。勿論、成績は超低空飛行の全可にちかかったけどね。

しかし、毎年二割ぐらいの学生が落第していたが実は優秀な学生が結構落第しているのだね。入れ替わりで上から落ちてきた連中も優秀な人が多かったよ。

まあ、やっとの思いで進学したが専門に行っても相変わらず麻雀、玉突きの生活だ。良く金もったものだけど、結構勝負強かったのか、小遣い程度は稼いでいたのだね。それに適当にアルバイトもやったし若さというか、一文無しでも何とかなるさの気持ちがあり、実際財布に100円の金ぐらいしかなくあと一週間金が入る当てもなかった時もあるけど、別に苦にはならなかった。むしろ苦にな

ったのは、こんな生活で良いのかという罪の意識だね。(根は真面目だったのだよ)

試験の時はさすがに集中的に勉強をやるし、そうすればある程度まで解った気になり、勉強の楽しみみたいなものも感じて、よし、これからは少し真面目に勉強するかと言う気になるのだが、試験が終わるともう麻雀とか遊びの日常へ逆戻りだ。

青春の思い出と言うにはあまりにも殺伐とした思い出だね。

さて、そんな調子でやっとの思いで卒業に漕ぎつけたのだが、この昭和41年は就職難で大変な年度だった。

(就職)

大手企業は、成績優秀なものから順番に希望を言う雰囲気があったし、はっきり言って、就職の勉強もしなかった為、どこでも働ければよいとの思いだった。そんな訳で伸び盛りとの評判だった中堅のD建設に就職をきめた。建築主体でこれから土木を伸ばしたいとの会社案内に、「よし、やっつろうじゃないか」と意気込む気持ちもあったのだ。

さて、就職してすぐに現場に配属されたのだが、まず頭を叩かれたのが何も出来ないという事実だった。別に学校でサボっていたからと言うわけじゃあない。現場の段取りと言うか、現場用語一つをとっても分からない事ばかりだものね。そこらあたりは健太君の場合はどうだった。そうか結構優しい先輩がいたのだね。まあ昔と違い現場の雰囲気も変わっているみたいだからね。D建設は地元業者に毛の生えたような会社で大手の会社みたいに監督さんは絶対と言った雰囲気は全然無かったのだ。現場の所長も新入社員などは土方が一人増えたぐらいの感覚だったみたいだしね。

そうその通り最初は土方と一緒にその仕事を手伝うのが与えられた仕事さ。いや、麻雀酒に明け暮れていた不健康な軟弱学生にはきつい毎日だったよ。もちろん先輩と一緒にの測量作業は当然我々の仕事だったけど、それはプラスアルファで主体は土方作業。しかしえらいものさ、3ヵ月後には軟弱な不良学生も筋肉もりもりの肉体労働者に変身していたからね。それに土方をやっている一日現場にいれば徐々に現場と言うものが理解できてくる。だから今になって言えることだが新人の扱いとしては決して悪い教育ではなかったのではないだろうか。

上司とのトラブル、土方とのトラブル、色々あったが無我夢中で過ごした一年目だった。

(叱られた事)

この頃の思い出で勉強になった事を一つ話そう。

現場は汚水処理場の新設工事だ。上司とは生意気だと言う事で、むしろいじめられたが、お施主様(我々は常にそう呼んでいた)の常駐の監督のDさんには結構可愛がられて、日常的に雑談もする間柄になっていた。仕事も良く教えてもらった。先輩よりもむしろDさんに学んだ事のほうが多かったと言えるだろう。

工事の終わり頃の排水処理の工事だった。処理水の最終排水は横を流れる谷筋のN川にヒューム管で放流する設計だったが、このルートに大きな木があった。当然根はそれに見合う大きなもので、ヒューム管管理設のためにこれを除去するのは結構難しそうだった。

下請けからも泣言を言われ、考えてみれば放流場所を少しばかり前後にずらしても機能的には何も問題はないはずだとおもい、Dさんに変更を頼みに行った。

Dさんも実は現場の状況は良く知っていた。今になって考えると、私がどうか様子を見ていたと思われるのだが、こっぴどく叱られたね。

Dさんに言われたのはこういうことだ。「君は、図面どおりの施工をするのがまず第一だろう。それに対してどれだけの努力をしたのだね。そう言う努力もしないで安易な道を選んでいたら将来絶対駄目な男になってしまうよ。まず精一杯やってから来たまえ。久保地君、君にはすこしがっかりしたよ」そこまで言われて赤面して帰るより仕方なかった。結果はどうだったかだって。その気になってやれば木の根っこなんてたいしたことはなかったね。いや本当に良い勉強をさせてもらったと思っている。この件は私のその後の生き方を決めたとも言える出来事だった。もともとグータラな面のある私は、それ以後物事安易に走るなど、常に戒めてきたつもりだ。

ついでと言っちゃあなんだが、もう一つ若い時に叱られた話をしよう。次の現場で道路工事をした時のことだが、梅雨時にかかりよく雨が降った。現場近くの事務所で独身者は泊まり込んでいたが、若いだけに寝入りこんだら即熟睡だ。

ある日、かなり強い雨が降った翌朝、現場に見回りに行った時、地元の農家の顔なじみのおじさんに手厳しく言われてしまった。「君達は昨夜の雨で誰も見回りに出てこないのかね。我々農家のものは皆夜中に自分の畑を見回りに出ているよ。所詮君達はサラリーマンだね。自分の仕事大事じゃあ無いのかね。もっと仕事に愛情を持たなくてどうするのだ」この言葉も胸に突き刺さったね。

仕事には愛情と情熱を持つ。それからはそう言う気持ちを大切にしておごすようになった。現場にもよりけりだがそれ以後、夜屋根に雨が一滴落ちて目も覚めるようになったね。その後本社勤務の内勤になって変わったのは、夜天気を気にせず寝られるようになったことさ。若いうちに上司でなく周りの人から手厳しく叱られたのは、ありがたいことだったよ。

(勉強のやり直し)

まともな勉強をしてなくても、まあ測量と図面が読めたら現場は何とかこなせたが、三年目に会社がスーパーマーケットの駐車場を池の上に作る工事を請け負って、その設計を私が指示された。正直な話出来る筈がないが、一応大学を出ている私に対して出来て当たり前の雰囲気では話をされると、とても出来ませんとは言えなかったね。

どうしたかって、学校に行ったのさ。幸い同級生が橋梁で大学院に行っていたので、彼を頼り、一から教えてもらいに行ったのだ。持つべきものは友だね、いや懇切丁寧に教えてもらった。考え方は二等橋の設計でよいだろうと言われ橋梁仕様書と首っ引きで必死になって設計したね。その気になれば世の中何とかなるもので一応設計書は出来上がった。しかしとんでもない所からクレームが入った。オーナー社長からだ。値段が高すぎる。もっと安くしろとの注文だ。今考えるとまあ当たり前の注文かもしれないが、学生に毛の生えた程度以下の男が、分からないままに設計したものに注文つけられてもどのように変えてよいか分かるはずがない。社長は大工のたたき上げでカリスマ的な絶対的なものがあつたが、技術的な指示があるはずが無い。安くしろの一言だ。残念ながら私の能力を超えた

注文だったよね。仕方ないじゃないか。「出来ません」の返事しかない。そのうち社長が現場に来て（その頃社長は良く現場を視察していた）直接話をするこゝになり私も若かったのだね、真っ向から出来ないと言ってしまった。なぜ出来ないのの質問に地震時に持ちませんと言ったのだが、この返事にこの地方は地震なんか起こらない、そんなものは無視しろと言われた。この言葉はある面有難かった。技術者として絶対譲れないものを言われてもこれは自信を持って反発できる。「それはできません」と言い切って話し合いは終わりだ。社長は後で聞くと本気で怒ったときの癖のどもる口調になっていたらしいが、それは全然気にならなかった。

結果はどうだったかだよ。設計者としては首だ。建築の設計課に社長が指示をして設計しなした。ビルの駐車場の考え方で静荷重として設計し結果として、私の設計より3割位安くなった。技術者としては失格だったかもしれないが、ある面ホッとしたよ。実はこの現場の所長として施工したのだが、当然凶面どおりのきっちりした施工はしたのだが、かなり貧弱な構造で子供が走っても揺れるぐらいだったから、毎年冬場に池の水を抜いた時は一人で駐車場の下にもぐりこみ鋼材の錆などをチェックしていたが、10年後つづして別の構造に改造してしまった。本音はやれやれだった。

最近姉歯問題とかあるが、基本的に彼は技術者ではないよね。私もその後ある面技術力もアップし手抜きもしたが、本質的なことは間違った事はないと思う。それは仕事に対する責任と愛情だ。これだけは健太君しっかり覚えておいてくれたまえ。

やあすっかり遅くなってしまった。この続きは又明日の夜にしよう。明日は私の農園を案内するよ。今夜はゆっくり寝てくれたまえ。ではおやすみなさい。

第二夜

健太は結構聞き上手だった。二日目食後応接間に場所を移し、ウィスキーを片手に飲み始めるとすぐに水を向けてきた。よしそれなら、今夜は少し自慢話をしようじゃないか。

（技術課創設）

入社6年目、土木の所長会議で本社に技術部門を作り現場の技術指導をすべきだと提案した。その場では皆賛成したのだがそれからしばらくして土木に技術課を新設するということになり、私とその責任者に指名されてしまった。言い出しっぺが責任者になり企画運営をするというのはおじさんが今所属しているCVVがそのシステムだけれど、これは実に良いシステムだ。やはり新しい企画とか始めるためには絶対に人を頼っては駄目だね。その企画に対する思い入れ、情熱そのようなものが無かったら成功するはずが無いよ。

私の場合も、不良学生の劣等性でまともに勉強もしてないし、こりゃ大変な事になったと思ったが、よしやってやろうじゃないかの気持ちの方が強かったね。30歳前、気力、体力全て最良の時期だったかも知れない。

まず部長と話して好きなようにやってよいとの約束を取り付けた。大手ゼネコンの東京の研究室を見学させてもらいその研究員を質問攻めにしてみたり、建築の研究室の室長とじっくり話し合ったり、とにかく自分の中での構想を固めて

いった。

目標はD建設の土木の技術力のアップだ。全体のレベルアップとともに会社の力としての技術力もアップしなければならない。

まず土木社員全体からアンケートをとってみた。技術課新設に対する要望、アイデア、それと課員募集だ。アイデアに関してはほとんど参考にならなかった。

話は少し横にそれるが、ずっと後で、会社がおかしくなった時に社員からの論文を募集したり、提案を求めたりした時も感じたのだが、単なる思い付きのアイデアとか、義理で書いた論文など全く役に立たないのが実態さ。本当に役立つ方策というのは、その部署の担当者が真剣に検討したものが一番正しい。はっきり言って部外者が考えるような事は担当部署の人間はとっくに考えている。その何倍も深く広範囲に検討しているものなのだ。それならば何の為にあんな事をやっているかと言うと、それは宣伝だ。危機意識と社員の意識向上を狙っているだけで、本当に社員の提案から会社の危機の脱出策を求めているとすれば、経営部門の担当者は能無しで無責任と言えるだろう。労働組合がD建設でも発足し、会社の経営に組合の意見を求めた時も感じたね。組合の目的は組合員の生活向上のために経営者と折衝することであり、会社の再建などは責任範囲ではないのだよ。責任の無い所に意見を求めるのは愚かな事さ。経営者の責任転嫁だけの話だと思うね。組合の幹部で本当に経営能力のある人間ならさっさと経営陣に取り込めばよいのであって変に組合幹部を大事にするから会社がかえっておかしくなるのさ。昔の日産自動車なんかみたいだね。

いや話がすっかりそれてしまったが、私のアンケートでよかったのは募集した技術課への希望者が4人ほど名乗り出てくれた事だ。この希望者を順番に本社に呼んでじっくり懇談して、私の思いを聞いてもらい意見を交換した。結局彼等がD建設の土木技術の中核になっていったがそれは又後の話だ。

彼らの中からとりあえず二人選び、三人で技術課は出発した。目標は大手に負けない技術力の向上と、全体の技術の底上げだ。しかしまず一番にしなければならないことがあった。それは肝心要の我々三人の技術力だ。トップの私がそもそも技術力というようなものは持ち合わせていない。あとの二人も入社三年や四年では、学生時代は私よりは真面目だったようだがまあたいした事は無い。そこでまず参考書を当時の金で三十万ほど買い込んだ。それから技術雑誌を毎月五冊ほど定期購入し必死になって勉強したね。土質工学会の「土と基礎」これは一番有用だった。その他各学会の機関紙が最新技術の情報として、理解できるかどうかは別にして流れを知る上で役立った。

ある程度の勉強をしながら、現場に役に立つ技術課を宣伝し、仮設計画、土留め、型枠計画、現場のトラブルなどの支援を積極的に実施した。

それと同時に、土木社員に対する段階的技術教育を計画実施したり、これは我々の勉強にもなったが、現場技術手帳として「仮設計画の手引き」の参考書を編集出版した。市販のものでなく現場のものがすぐに使える実用的なものだ。社内新聞に、「明日の技術」と言う項目で連載を始めたり、次々と企画を立てて実行していった。自分で言うのもなんだがいや良くやったよ。一年後技術課は社内でも確固たる地位を確立したね。課員も2名増員し総勢5名となった。勿論実務でも、実績を上げていった。

このとき私の指示した基本的姿勢を説明しよう。

二つの例をあげる。

一つは、大阪府の造成工事で盛り土をする前にその前面の擁壁の安定計算を現場から依頼があった。部下に計算させたら安定が保てないと言う結果が出た。当然、そのまま盛り土をすると危険ですよと担当者に報告した。しかし現場の監督はそのまま工事の続行を指示した。結果ある日擁壁が倒れはじめたのだ。現場の所長はある面喜んだね。現場サイドの言うとおりの結果になったのだから責任はないし、設計変更でも強気に出られる。実際、結果でも技術的な信用はアップするし、変更も有利に運んだと感謝されたものだった。

もう一つは十メートルの掘削深度の処理場の土留め工事で、切り梁ピッチを大幅に広げて鋼材を節減した事だが、このときはかなり怖かった。切り梁に土圧計を取り付け毎日の測定を頼み、それ以上に日常の矢板背面や回りの状況変化への観測を徹底してもらった。私が何時も部下に言っていたのだが、危険から逃げればダメだ。それに打ち勝つだけの準備と注意をすれば事故は防げる。部材を大きくすれば安全なのは解りきっている。しかし経済を無視した技術は技術ではない。その言葉を実践してくれたのがこの現場だった。

ところが、現場から切り梁の土圧計が10トンほど上がっているとの報告があった。顔色をかえて現場に行き矢板背面やその他の状況を調べたが特に変化は無い。くれぐれも注意して施工してくれと言って帰ったのだが翌朝は土圧は通常になっていた。良く考えたらその日は気温が高く鋼材の温度もかなり上昇していたのだ。そう温度応力によるものだった。ベテランの技術屋であれば常識だったかも知れないが我々にとってははじめての経験で非常に悩んだ出来事だった。それでも無事工事は完了してほっとしたものだ。

さてここで二例を出したのだが、その後、地すべりの計算をした部下が、自慢をしているのが聞こえてきた。そこでその部下を呼んでじっくりと話をした。

確かに現場からは感謝され、会社の名誉も上がった。しかしこのような状況で危険だと言うのは楽な話だ。仮に地すべりが起きなかったとしても、我々が非難されることはまずない。だからこのような場合危ないですよと言っておくのはある面常識だ。勿論そのための裏づけの計算書はきっちりつけたわけだが、それならばどれだけ危険で、どれだけの補強をすれば安全かを言えてこそ本当の技術屋と言えるのだ。しかしそれこそ、とことん調査して検討しても簡単に言い切れるものじゃあない。絶対安全を言い切るためにはある面莫大な工事費を要するのだ。今回、責任は施主サイドにあったから我々は気楽に検討書をだしたが、現場での技術屋は常にそのぎりぎりの責任を負って仕事をしている。君もそこらを考えると単純に自慢できるはずが無いよ。ちなみに今回の地すべりでは滑り始めた時が安全率がゼロだったと考えて、不確定な土質定数を推定して計算するが、その方法が比較的正確に近いと言える。土木はそう言う意味で経験工学なのだ。技術屋の勘に近いもので判断せざるを得ない面があるしそれは現場の状況を細心の注意を払って観察してこそ養われるものだと思う。君も一度の成功に有頂天になるのではなく、もっとシビアーに勉強したまえ。とそんな話をした。

最近の技術屋は事務所でパソコンと書類ばかりで、現場に出ることが少なくなっているみたいだが、本当に大丈夫なのかと私は心配しているよ。

いや、今日は大分勝手な自慢話を喋りすぎたようだね。もう一晩泊まるんだろう。

それでは明日は現場の話をしよう。建設業はやはり現場が一番だ。健太君の話も明日はきかせてくれたまえ。じゃあお休み。

第三夜

健太君、明日は帰るのか。いやこんなにゆっくり君と話すのは初めてだよ。それはそうと彼女は出来たかい。なに、明日デートだって。そうか頑張ってこいよ。現場にいるときはなかなか会えないだろう。良い娘ならさっさと結婚したまえ。家庭を持つ事がやはり社会的にも信用を得ることだし、本当に仕事に打ち込めるのも家庭があっただよ。

それはそうと次の現場はどうなりそうなんだい。ほう今度は都市土木で下水シールドになりそうだって。シールドは初めてか。ちょっと不安だろうね。

建設業の特徴としてよく言われるのが一品生産。常に新しいものを作っているわけだ。そのため同じ条件、同じ手順で仕事は出来ない。

私が昔良く例に例えたのだが、男と女の関係さ。

初めての現場。これは童貞の初体験と同じさ。誰でも通る道だが期待と不安で身震いするような経験だ。失敗もある。しかし愛情を込めて、自分勝手になく相手の事を思いやって対応すれば、大体うまくいくものだ。そして次の現場。同じ対応で出来るはずがない。勿論一現場でも経験があれば、自信は全然違うだろうが、自信過剰になるとひどい目にあう。それは応用が利くだけで、全く新しい対応をしなければならぬからだ。常に謙虚な気持ちで細心の注意を払い対応しなければならぬ。慣れすぎるのは禁物さ。

技術課にいた時その後現場の担当になった時とか、現場のミスは沢山経験してきた。いわゆる手戻り工事は細かい数字は確認していないが、工事原価の一割近く占めているのじゃないだろうか。勿論表面に出ない分も含めてだが。

人間のすることだから100パーセントはありえないのだが、これを少なくする事が現場の利益、工程、品質すべてに影響してくる。

それではこのミスの原因はどんなものがあるだろう。一番多いのが勘違いによるミスだ。図面の見間違い、測量ミス。打ち合わせミス。連絡ミス。圧倒的に単純なミスが多いと思う。しかしその場ではこのミスに気が付かないのだね。だから常にチェックをしなければならない。例えば測量した場合は、直接目で確かめるのだ。

それに数字の羅列に気を配ると計算ミスなどは常識的な数字でなくなっている。何か違和感を感じるものさ。

それとたまには他人の目でチェックしてもらうのだね。

常に緊張感をもって仕事をするとほとんどこの単純ミスは防げるものだが、しかし100パーセントはないので、ミスはある。むしろその時の方がその人物の値打ちを決めることになる。逃げてはいけない。失敗やトラブルに対しては真っ向から対応するのが一番確実な解決方法だ。

おじさんは、問題から逃げたことはない。それだけは自慢できる事だと思っている。結構損な役割を押し付けられた事もあったが後悔はしていないよ。

まあミスやトラブルがあっても、目の前の事に必死で取り組んでいればそのうち何とかなる。「山より太い猪は出ぬ」こんな言葉があるけれど所詮世の中で起

こったことは世の中で解決すると開き直って気長に構えてあせらないことさ。

それと一人で問題を取り込まないことだね。先輩や所長もいるし、どんどん相談をして助けててもらおう事だ。まあ健太君なら大丈夫だろうけれどね。

ああもうこんな時間か。今夜はもっと具体的に失敗談を話そうと思っていたがそれは次の機会にしよう。又いつでも遊びに来てくれたまえ。彼女も一度連れておいでよ。じゃあ明日もあるし今夜はもう寝ようか。長い話につき合わせて悪かったね。お休みなさい。

久保地啓之さんのプロフィール

昭和 18 年に高知市にて出生。 昭和 41 年 3 月大阪大学構築工学科卒業。大末建設（株）では、技術・営業の両面で大きく貢献した。 学生時代の勤勉の度合いについては詳しくないが、今も同級生仲間からの信望は厚い。 若い頃から人脈づくりには積極的で、種々の会合に広く参加している。

途中入社 of 京大建設（株）では、全社員からその積極性を期待され、社長に就任して、体質の改革に辣腕を振るった。 退職後は、CVVをはじめ地元のボランティア活動などにも意欲的に取り組み、重要な役割を果たしている。

趣味は広く、エアロビックスや、スキューバダイビング、農園づくりなど、また文芸教室における文筆活動など文武両道に長けている。 神経は、外見に似合わず意外と繊細。

(金山正吾 記)