

## 深い井戸と広い池

藤野 浩一\*



### 1. はじめに

「流れに棹さす」について「時代の流れに棹さして世間から取り残される」とするのは誤用で、本来の意味は「流れに乗って下る舟を竿で加速させ制御不能に陥る」ことだそうだが、いずれにしても躊躇ことであり、ここではそれらの失敗とそれに伴う苦労について、プロジェクトの発掘・推進の面を中心にご紹介し、諸賢の笑いぐさにして頂ければと思う。

### 2. 若気の至り

物心ついた時には両親も兄弟もいないという、我々の世代では珍しくない境遇に育ったせいか、ケンカや競争に弱い。SWOT分析で言えば弱み(Weakness)という内的要因に当たり、脅威(Threat)という外的要因に重ならないようしないと痛い目に遭うことは身をもって知っているのだから、むしろ、これまた境遇に恵まれて育んだ直感力や総合力などの強み(Strength)が活かせるよう機会(Opportunity)を利用すべきなのである。と言ってもなかなか難しいのが凡人の常。

そのことを思い知る機会は多々あり、国立大学付属中学の受験では受験生同士のグループ討議で全く発言できず不合格になったし、高校ではせっかく全国優勝したのに予算ぶんどり合戦で負けるし、大学の運動部では同期の半数近くがなる執行部に選ばれなかつた。今思えば、単にケンカが弱いというだけでなく、自分の好きなことしかしない上に的確な自己主張ができない結果、理解されなかつたのだと分かる。それでも人間万事塞翁が馬で、近所の中学校では伸び伸びでき、高校ではプロジェクトを仕上げる成功体験ができたし、大学の運動部では身軽な立場を利用して当時まだ珍しかった海外登山に行き、その後OB会を活性化する動機になったしと、世の中捨てたものでもないと思う。

その海外志向が元となり1967年に当時特殊法人だった電源開発㈱(以下「Jパワー」)に入社した途端、政府の行政管理委員会で「廃止すべき組織」に挙げられるという危機に遭遇した。数年前から電力関係分野では土木職の採用を控える状況にあったのに、それもわきまえずに入り失敗したと思っていたので、これを機会に会社を辞め、学校の先輩が誘ってくれた南米縦断冒険旅行に参加し、別の人生に踏み出そうとしたが、幸か不幸か直前に定員に達し断られてしまった。雨降って地固まるの例えどおり、Jパワーは廃止論を乗り越え民営化に向かったし、小生も身を固め少し真面目に仕事をするようになった。その規範となったの

が、後に総裁となる大堀弘副総裁の「深い井戸と広い池」の教えた。個人で言えば一芸に秀ると同時に広い知識を身につけることだし、組織で言えば知識や経験の豊富なベテランと職務経験を拡げる人達の組合せ、となる。今にして思うが、土木技術者としての必須科目は法体系の理解と実践ではないか、法律は権力の濫用から身を守る最強の方法であり、環境ファシズム、行政の不作為や干渉、マスコミを含む社会的ハラスメントといった専制の影響を直接受ける土木技術者としては、法体系の理解や行動なくして目的を全うすることは難しいし、そこを曖昧にしているがために社会や組織内における地位が低くなるのではないか。しかし、それに気づいたのはずっと後のこと、当時は先輩の後を追うだけで精一杯だった。

### 3. 技術と経験の蓄積

1969年に初体験の建設現場として赴任した沼原揚水発電建設所では、花形のダム工区ではなく発電所工区で水圧管路に関与した。当時は安全管理が不十分で危ない目に遭った。水圧鉄管の内部塗装を据え付け後にすべて行うという暴挙が通ったため、現場で塗膜厚検査を行っていたところ、乗っていた作業台車を吊るワインチのブレーキが効かなくなり、あわや暴走落下するところ、作業班長の氣軒で助かったこともある。その塗膜検査は、単なる平均や最低ではなく作業ロットごとにデータのバラツキを統計処理して合格・不合格を判定したところ、作業員の実感と合うというで感心された。後述する暗黙知と形式知の実例のひとつだと思う。後年千葉工大で建設マネジメントを講義する際にこれを応用したが、学生に実学を伝える難しさを知った。

念願の海外には、当時としては異例の若さの30才で政府調査団に参加した。ペルーの北部にある水力計画のプレフィージビリティ調査であったが、駆馬に乗って現地へ行くと、あるはずの落差の集中がなく水量も特段多くなく、インフィージブルであるという残念な結論になり、イスのコンサルタントがものした膨大なマスター・プランのレビューでお茶を濁した。約十年後に参加した中国初の政府調査団である水力フィージビリティ調査でも、本流地点は水没物件があまりに多く、支流地点は水量があまりに少なく、一応の結論は出したものの、ここが調査対象となった理由に疑問を持たざるを得なかった。常に海外業務を志向してはいたが、駐在や留学を通じたコミュニケーション能力を身につける機会に恵まれなかつたことを言い訳に、調査・施工管理・国際会議・商談などで21カ国を訪問した

にも拘わらず、中途半端な結果に甘んじた。

不慣れなまま労働組合の本店分会書記長や本部副委員長をしたり、沖縄海水揚水プロジェクトの最も初期の立ち上げに関与したり、北海道の熊牛水力発電所で小規模ながら尾かしら付と言われるダム・水路の揃った建設工事に従事したり、水門鉄管技術協会の中小水力用技術基準や第五次包蔵水力調査の経済評価基準の策定に関与したりと様々な経験をし、何事にも独自性を通すように心掛け、関係者と調整を図りながら業務を進めた。この間、多数の理解者に恵まれたのは幸運以外の何ものでもなかった。

#### 4. 花開く

1990年に開発計画部というプロジェクトの発掘と推進を担当する部に水力の責任者として配属になった途端、それまでの低迷状態がウソのような第二次揚水ブームとも言うべき状況が出現した。例えば東電では、需給バランスの逼迫から「工事中原子力の運転を早められないか」ともちかけても「そっちが決めた運転工程だから」と断られ、Jパワーに頼らざるを得ない状況にあったと聞く。まず下郷揚水発電所の最後の号機の運転前倒しがあり、渋る現場を拝み倒して基本契約を変更したのに続き、奥清津揚水発電所の60万kW増設(社内の士気を高めるため奥清津第二発電所と称することにした)がとんとん拍子に決まった。普段頼りなくともこうなると俄然張り切るのがJパワーの社風で、環境調査を含め2年半で着工し、4年の工期で運転開始という大行程を立てても誰も文句を言わなかった。そんな事情なのに「足元を見て合意に持ち込み、途中でゴメンと言って延期する電発の作戦」との説もあったとか。ひとつ残念だったのが、機電サイドが沖縄海水揚水の実績を待たずに東電の懸念も押し切って可変速揚水機の導入を決めたにも拘わらず、土木サイドが特認申請による工期の遅れを懸念してエッシャーウィス分岐を含む新技术を一切採用しなかったことで、全体を取り仕切る立場にありながらリスク負担に関する部門間のアンバランスを見過ごした不明を恥じることになった。

もうひとつの大プロジェクトとして東北・東電両社向けの広域電源である湯之谷揚水計画(120万kW)があり、この機会に宿願を果たしたいと考え、営業部隊として目標を決め、客先に週に一度は電話をすること、月に一度は訪問することにしたが、毎回話題を見つけるのが大変で、最初の内こそ「そんなことで一々来なくとも」と言われるが、その内に「まあどうぞ」となり、最後は「ちょっと来て欲しい」となったのは、湯之谷計画を戦略的布石にしたいとの意向だったからと後日聞いた。めでたく三社の合意が成立し推進に当たったが、下池が県の治水事業との共同ダムで、国交省が横槍を入れて事業主体を県にする動きがあり、社内で度々アラームを鳴らしたのに「費用負担割合の大きい当社以外にない」の一点張りで後手に回り、結局横取りされ、お決まりの補償の遅れで時機を失してしまったのは、返す返すも残念だった。高倉揚水計画も北陸電力の戦略に乗って進んでいたが、昔からの不運がついてまわり、環境問題もあって結局完全にボンヤることになった。そんな中で異彩を放ったのが奥只見大鳥発電所の増設で、まさに自分がいなければ存在しなかったと言えるプロジェ

クトだった。

前述の事情の東電から「需給の穴が開く1998年に投入できる一般水力の増設はないか」との話。帰社する途中で決めたのが奥只見・大鳥の増設(34.7万kW)だった。その線で進めていたところ、某大御所から「奥只見の発電所群は戦後すぐに米国から招致したOTCが決めたマスタープランに沿う国家プロジェクトであり、昭和40年代入社の若造がいじる余地はない」とのご宣託で、それを聞いたJパワー上層部まで同調。しかし史実が示すとおり、当時の国会でも議論があったほど度重なる電調審で計画変更がなされ、開発が後になった田子倉発電所などは等価ピーク継続時間を4時間とするなど、下流地点ほどピークが立つアンバランスさに加え、大鳥発電所などは1台の水車の製作限界で最大使用水量が決まっていて奥只見を逆調するのに汲々としている状況で、OTCのマスターplanなど完全に無視されていて増設の余地はある。そんなことは調べれば分かると思い、さらに進めようすると「あきらめて貰えるよう『ご希望の翌年でないとできない』と言え」という指示で、泣く泣く伝えると「それでもいいからやってくれ」との答で、やっと社内をクリアした。ことほどさように、プロジェクト推進の最大の障害が社内にあることも多く、開発営業部隊は辛いことを実感した。クリティカルな課題は既設奥只見ダムを運用しながら取水口を設置する工事にあったが、発電は夏場だけだからと高い位置に設置するという東電サイドの気軒で乗り切った。水位が下がる冬場は増設機の取水口は顔を出すのである。

こうして赫々たる戦果を挙げ、奥清津第二建設所長に着任したのが1993年、50才だった。以後、会社人生を終えるまで個室暮らしとなつたが、必ずしも日の当たる場所ばかりではなかつたことは後で述べる。バブル直後の浮ついた雰囲気で多発した労働災害がようやく落ち着いた頃に着任し、その後竣工まで無事故で通したが、各JVの所長さんは、記録を自分の丁場で破るわけにいかない、と必死だったと聞いた。革新技術と言えるものは少なかつたが、実際の設備を見て触って感じるを基本コンセプトとする「開かれた発電所OKKY」の構想が評価され、土木学会技術賞を受けた。一方、可変速揚水機は不調が続き、何とか運転はしたものの中止が多く、根本原因が究明されて本来の機能を発揮するまで2年余を要した。実は運転間近になると需要見通しが下がり、慌てる必要がなくなったので、思い切って運転を遅らせる選択肢があったのに踏み込めず、結局高いペナルティを払うという、まさに画竜点睛を欠く結果となったのが悔やまれる。

#### 5. 情に棹さす

1996年末には竣工式まで終え設計室長として凱旋したが、気になるのは我が子のように育んだ奥只見・大鳥増設計画と湯之谷揚水計画の進捗で、イスワシをめぐる環境保護団体との軋轢を引き金にマスコミに揚げ足を取られ頓挫していたので、自ら現地に赴き陣頭指揮したいと申し出た。社内調整の結果、既存組織を温存したまま立地部門に所属して応援するという妥協案に追い込まれ、これでは手足がなく何もできないと抵抗したが空しく、在職二ヶ月半で設計室長の職を離れ、転部して小出町駐在となつた。新

潟・福島両県の県庁やマスコミなど関係部所に働きかけ、少しづつ前進し始めた頃、重大事件が発生した。立地部門の役員と衝突したのである。ケンカに弱いことを承知しているだけに避けていたつもりが、そうしなかったのはまさに「情に棹さす」だった。仕事の上でやることなすことすべてうまく進み、気力体力とも充実して個人的な楽しみにも勢いがつき、まさに流れ下る舟に乗っているような状態だったのに、「稔るほど首を垂れる稲穂」のように謙虚になるどころか自信過剰に陥り、竿をさして加速してしまったのである。「まずい」と思った時は既に遅く、役員フロアに轟き渡る大音声でボコボコにやられてしまった。土木上層部の信頼も大きく揺らぎ、折しも部長級人事の時期で、土木職としては異例の調達部長に任せられた。

調達部は資材部と燃料部が合体した部で、資材は請負契約などで多少馴染みがあるものの、燃料は専門知識も経験も何もない。ずいぶん冒險的な人事だと周囲もあきれたが、以前に本店分会書記長をやった時のことを思い出し、一から勉強することにした。橋湾火力などの大型火力地点の請負工事や機器発注が控えており、大量の石炭の購入や専用船の手配などがあって、毎日大勢の来客があり名刺入れがあふれた。石炭関係で海外にも行き、毎回のように国際会議で発表した。元々中味を知らない上、あてがわれる直訳英語は読んでいても何を言おうとしているのか自分でも分からぬ始末。質問などあると大変で、クリーンコールなんて矛盾しているなどといつも本音を言って睨まれたりした。この調達部でも大失敗をした。今度は社長である。どこかに情報源があるとかで、土木の請負工事費は絶対的に過大であり、土木部門が積算したものを調達部が査定できるよう、本来的な競争原理を持ち込むべしとの指示で、本家の建設部門が対応できないのは承知していたので社長の意図に沿う的確な説明が必要だったが果たせず、不信感が募るばかりだった。それもあってか、役員候補選任の時期になっても自分だけ音沙汰なし。ならば引き続き調達の仕事に精出してと思ったが、国際事業担当審議役という閑職に就くことになった。

さすがに落ち込んだが、学位取得の行動を開始したり、国際協力銀行から受託した SAPROF 調査のプロジェクトマネージャーとして、スリランカに度々行き膨大な作業を統括したりした。ラオス電力庁の高官と気が合い、建設予定地点に案内して貰い、環境マフィアの存在を実感したこともある。翌年にはリカバリーのようにして監査役に選任された。取締役と違い何をして良いか分からない人が世に多いため監査役研修が沢山あって、商法(今の会社法)など経営関連事項をしっかり勉強することができた。IPO を控え役員研修が度々あったが、グループ討議で役所出身者と組むと楽で、特殊会社は経営者を育てないことを痛感した。完全民営化後はいわゆる外部事業を拡大するのだと関係会社を含めての大フィーバーだったが、数年後にはほんできました。

## 6. 地に足つけて

2004年に3年務めた監査役を解任され、赤字決算を出し存在が危ぶまれていた開発設計コンサルタント(JPD)の社長に転出した。旧知の東電関連事業部長から卓抜な「関

連会社論」を伝授してもらった。親会社がアウトソースできない仕事を低い人件費でこなすための子会社と、親会社では無理な仕事を身軽にこなす子会社とに峻別し、前者は親会社が細かく支配し後者は自由にさせるべしと。その目で見ると、JPDは儲からない外部事業から撤退し親会社に密着するのがふさわしいし、Jパワー土木トップもその必要性を認めるところなので、大幅な経営方針転換を図った。数人を対象とする直々の説明会を繰り返し、グループ各社にも理解を求めて、ようやく経営基盤が安定するようになった。そこで永年の懸案である JPD 本社の移転を進めた。予想通り Jパワーの某関係会社に強い抵抗があったのを八方手を尽くしてクリアしていったが、最後に事務レベルでお手上げの緊張状態に至った。そこで某社に単身乗り込み、ほとんど土下座するようにして先方の顔を立て、負けるが勝ちを地で行き、中野区から千代田区への移転が実現した。お陰で社員の志気が上がり、感謝され、5年に及んだ社長職から開放された。

最後のご奉公が電力土木技術協会で、有力な推薦があり、Jパワーで土木本流でもなかったのに会長に選任された。裁量範囲は広くない印象で、折々の会合で総論を吐くのが関の山だったが、福島第一原子力発電所事故で一変した。会の存亡の危機と捉え、技術者としての正論を整理し必要な発信をするべく、有志で議論を進めた。電気新聞の記者が上手にコラム記事にしてくれた。あの事故を決定づけたのは津波であり、そこに不確実性や未知の部分があることについて、境界条件や前提条件の中でしか考えることができない機電や原子力の技術者には理解できず扱えないが、土木技術者は常に自然と対峙しており謙虚に対処できるのだと。しかし本稿で強調したいのはその逆で、土木技術者は不確実性や未知の部分があることを理由に理論化抽象化をあきらめてはいけない、ということである。例えば、今の世の中で求められているのは設備の保全であり、そのために必要なのはコンクリートなり鋼構造物が、どのような条件でいつまで保つか、どうしたらどの程度延命できるかであり、そのことを今よりもっと定量的に管理する技術を確立する必要がある。先日会ったコンクリート診断のプロに言わせると、ハンマーの打音と反発で劣化度が分かるそうである。こうした暗黙知を何とか形式知に変えることが求められている。要するに深い井戸である。同時に前述した法体系を含む広い池も忘れてはいけない。土木技術者に必須なバランスの取れた知の体系を確保するのは至難であると今さらながら思う。

## 7. おわりに

案の定、説教調の自慢話になってしまったが、順調な世代交代と老害に負けない強い土木技術者の存続を念ずる赤心に免じご寛恕頂きたい。

ここに書けないことがないほどアッケラカンとした人生が送れたのも、あの世から交替で見守りながら決定的事態の寸前で救い続けてくれた両親を始め、先輩・同僚・友人ならびに家族のおかげと、心から感謝していることを付記する。

fkoichi@edit.ne.jp