

私のプロジェクト X

加 藤 龍 一

1. はじめに

2001 年から 2005 年にかけて NHK で放送された「プロジェクト X ～挑戦者たち」ですが、やはり仕事柄（建設コンサルタントの（株）ドーコンに現在まで 42 年間勤務）、建設モノが印象に残っています。例えば「友の死を越えて～青函トンネル 24 年の大工事」「厳寒黒四ダム～断崖絶壁の輸送作戦」などです。これらにあやかって、社内における私のプロジェクト X に「組織の強靱化～技術者気質との闘い」とタイトルをつけてみました。

建設コンサルタント等における「組織の強靱化」は、技術のみならず、受注、収益、労働環境など様々な面から進めていく必要があります（便宜的に技術以外の事項をまとめて「経営」と呼称します）。

そこで障害になるのが技術者気質です。社内の技術者は、どんなに難しい技術的問題でも辛抱強く取り組みで解答を導き出す凄い人たちです。ところが、経営の問題になると、途端に「無関心」「素人」になってしまいます。これが技術者気質なのです。「10 年後の交通量」や「100 年に一度の降雨量」などは、いとも簡単に予測するのですが、「次年度の受注見込みは？」の様な問いかけには「？？？」なのです。「組織の強靱化」を進めるためには、技術に向ける情熱の数%だけを経営に向けてもらえば良いのですが、それが中々難しいのです。

建設コンサルタント等では、技術士が経営サイド（役員や総括管理職）に抜擢されるケースが少なくありません。すでに経営に関わっている技術士、あるいは今後、経営に関わるであろう技術士の方々に、本稿を少しでも参考にして頂ければ幸いです。

2. 技術者の意識改革（技術も経営も重要）

建設コンサルタント等、技術を売りにする会社の

多くは、経営理念として「技術による社会貢献」を掲げています。しかし、そのためには経営、特に収益が極めて重要なのです。収益確保と社会貢献は表裏一体と言っても良いでしょう。収益性が高ければ、技術向上のための様々な投資が可能となり、質の高い技術を提供して社会に貢献することができます。併せて、労働環境や従業員処遇の改善もできます。逆に収益性が低ければ社会貢献など考える余裕すらなくなります。

このようなことを何度も何度も技術者に説明して意識改革を促しながら、「組織の強靱化」を進めていく必要があります。私は今も説明を続けていますが、正に技術者気質との闘いなのです。

3. 「組織の強靱化」の対象範囲を徐々に拡大

なぜ「強化」ではなく「強靱化」を用いているかを少々説明します。企業は如何なる環境にも対応していかなければなりません。即ち、受注環境が厳しければ収益の減少を最小限に抑え、受注環境が良好であれば収益を最大限に伸ばせる様、柔軟な企業体質にする必要があります。従って、単に「強さ」だけではなく、「強さ」と「しなやかさ」を併せ持つ「強靱化」なのです。

最初の「組織の強靱化」の対象範囲は 5 名のグループでした。私が技術士を取得したのは 1990 年（H2、38 歳）です。この頃、私は自分を含めて職員 5 名のグループの長でした。誰に言われた訳でもありませんが、この小さな組織を対象として、ときには他グループを巻き込みながら、「組織の強靱化」のための施策を幾つも考え、それを試行しました。その成果は概ね良好で、組織の収益性は徐々に向上していきました。

1993 年度（H5、41 歳）には水工部次長になりま

した。10 数名の組織の長となり「組織の強靱化」の対象範囲が拡大した訳ですが、諸施策の試行を更に続けました。

1997 年度 (H9、45 歳) には水工部長になりました。30 数名の組織の長となり、対象範囲が更に拡大しました。諸施策は試行するだけでなく、幾つかは本格的実施に移しました。

そして、1999 年度 (H11、47 歳) から、全社的な施策である BPR (後述の第 1 次 BPR) の推進役、業務改革委員会の業務効率化推進チーム座長に抜擢されました。このときの BPR の施策の大部分に、それまで私が進めてきたものを導入しています。自分で実証しているので自信を持てての導入でした。これで、「組織の強靱化」の対象範囲は全事業部、約 400 名にまで拡大することになりました。

「組織の強靱化」の施策には技術的施策と経営的施策がありますが、各々を以下に記します。

4. 技術的施策に関して

これまで、様々な技術的施策を推進してきましたが、ここでは最初に取り組んだ「技術士増強」と、かなりあとの役員になってから取り組んだ「技術継承」について記載します。

(1) 技術士増強

余談から入りますが、私が技術士に合格できたのは技術士センター主催の技術士受験対策講習会のお陰です (その御礼奉公として 5 年ほど同講習会の司会進行役を務めました)。同講習会を受講し、添削指導を受けて、添削指導結果を更に何人かの先輩技術士に見てもらって…そうやっているうちに技術士試験合格のコツ、ツボの様なものが見えてきて、1 回で合格できました。

実はそれ以前に、誰にも相談せず、こっそりと 2 回受験しています。2 回とも自分なりに自信があったので、「なぜ落ちたんだ！おかしい試験だ！」と 1 人で憤慨して、4 年ほど受験から遠ざかっていました。しかし、あとで考えれば落ちて当然でした。経験論文の採点基準など何も知らず、単なる技術論文

で所定字数を埋めただけなのです。

やはり、何事も独りよがりの考えではなく、既存資料、諸先輩のノウハウなどを活用して、効率的に効果的に進めるべきと言うことです。不合格も合格も良い経験になりました。

本題に戻しますが、この経験をもとに合格後には技術士増強対策をかなり強引に進めました。当時の水工部の技術士 (「河川、砂防及び海岸・海洋」、以下「河川」と略称) は私を含め僅か 2 名 (全社・全部門でも 60 名弱)、技術競争が激化するであろう将来を予想すると強引に進めざるを得なかったのです。

部内講習会、個人面談による受験への誘導、合格論文等の資料整備、マンツーマン添削指導、模擬試験、合格者へのインセンティブ付与など、考えられることは何でもやりました。ときには私も講師となり、大道香具師よろしく「これから述べる方法で 200 時間勉強すれば誰でも間違いなく合格する…」などと受験ムードを煽りました。

かくして、10 年もたつと「河川」の技術士は 20 名程度に増えてきました。それに影響されてか他部門の技術士も増えてきました。

その後、全社的な技術士増強の支援体制の整備が進み、現在では「河川」が 55 名、全社・全部門では 278 名に達しています。

(2) 技術継承

技術継承について、私の考える二つの要点を説明します。

一つ目の要点は、その組織における技術のデータベース (以下は技術 DB と略称) の整備が大前提と言うことです。技術 DB なくして闇雲に技術継承を進めても成果は殆ど期待できません。組織が保有している技術をリストアップし、リストアップされた個々の技術について職員別に習熟度を評価、例えば 3 段階程度に区分する…この様にして技術 DB を整備する訳ですが、これが技術継承のスタートになります。コンサルタンツ北海道の第 133 号 (巻頭言) には、技術 DB についてもう少し詳しく書きましたので、そちらも参考にして下さい。

二つ目の要点は、「技術継承は分担して進める」と言うことです。ベテラン技術士は自らの経験をもとに、技術継承について「理論から勉強すべき」「一度は手計算を経験すべき」などと若手技術者に説きます。ごもっともな考えです。これに対し若手技術者は「昔と違って技術領域が広くなり業務量も増えているので、その様なことをしている時間などない」と考えています。確かにその通りです。若手職員が皆揃って理論や手計算に没頭し始めると会社機能は麻痺します。この平行線になりそうな問題の解決方法は「分担」です。若手技術者が 1 人で多くの技術を継承するなど不可能ですから、分担して継承するのです。河川の分野を例にすると、A 君と B 君は水理計算、C 君と D 君は流出計算、E 君と F 君は河床変動計算と言った具合です。

5. 経営的施策に関して

(1) 先ず「経営」を学ぶ

「経営など、その立場になれば何とかなる」、あるいは「経営など、実業務の片手間でできる」などと考える技術者も少なくない様です。しかし、この考えはかなり甘いと思います。それで済むのなら、大学の「経営学部」「経済学部」「商学部」などは不要と言うことになります。

私の様に、大学の土木工学科を卒業して、河川計画や河川構造物設計など技術一辺倒でやってきた人間が、いきなり経営など出来る訳がない…そう考えて、グループの長の頃から経営の勉強を始めました。技術者では特殊な考え・行動の様です。

書籍(主に経営モノで、最初は商業高校レベルのモノ)などで学びながら、それをベースに既述の様に「組織の強靱化」の施策を考え、実践しました。この様なことを 14 年(グループの長で 3 年、次長で 4 年、部長で 7 年)もやっていれば、「そこそこの経営者」になって当然かも知れません。

では、自称「そこそこの経営者」の考えを少しでも披露させて頂きます(経営に関する詳細な知識については事務職員に到底かないませんが…)。

先ず、日々の活動についてですが、「経営数値のリアルタイム管理」を重視しています。昔から会社収支の原則は「入りを量りて出づるを制す」ですが、これを PDCA サイクルに置き換えて、そのサイクルを極力速く回すと言うことです。ゆっくり回せば(例えば、半期や四半期に一度の収支チェックであれば)、「問題に気がつけば年度末、もう手遅れ」と言う様なドンブリ勘定に近くなってしまいます。

「経営数値のリアルタイム管理」について、もう少し説明を加えます。収支だけではなく、各業務の出来高、今後の受注予想額、各職員の繁忙度などをリアルタイムで把握・分析し、問題が見受けられれば速やかに対策を講じ、目標とする経営数値(個人レベルまでの細分化が不可欠)に近づけて行きます。これには、組織全体の協力が必要であり、関連情報を組織全体で共有する必要もあります。

もう一つ披露しますが、会社における成長性と継続性についての考えです。

京セラ名誉会長の稲盛和夫さんは「中小企業と腫れものは大きくなると潰れる」と述べています。ソフトバンク・インベストメント・ホールディングス CEO の北尾吉孝さんも「屏風と事業は広げると倒れる」と同じ様なことを述べています。これは成長性(会社を大きくする)と、継続性(会社を永く存続させる)のバランスを図ることを示唆するものと理解しています。成長性と継続性とは、一見両立しそうで、実は両立が難しいトレードオフ関係にあります。例えば、成長を追い求めれば、同時に応分のリスクが生じますので、そのリスクによる倒産もあり得るのです。

会社内外の環境変化に応じて、成長性と継続性について、ウェイト配分を適切に調整しながら両立させていく…これが経営サイド、特に役員の重要な仕事と考えています。

(2) 次に「経済」を学ぶ

部長時代の後半から、経営モノより経済モノを読む様になりました。長期的な経営計画を立てる前提として、受注環境(特に公共事業費)の動向を、より

正確に予測をしなければなりません、そのためには経済、特にマクロ経済の知識が必要になります。

ただし、経済モノを書いている経済学者・エコノミスト等の見解は、百花繚乱・百家争鳴で、様々なのです(これが工学と違うところです)。「悲観論」「楽観論」、あるいは「金融政策派」「財政政策派」「構造改革派」「市場原理主義派」…等々です。また、経済モノには多分にポジショントークが含まれています。従って、新聞情報等も含め一々信用していたのでは混乱するだけなので、全て「話半分」として眺め、たうで俯瞰的に「結局は、このあたりに落ち着くのでは…」と自分で判断するしかありません。

私は月に2～3冊の経済モノを各々A4サイズで5～10ページに要約して、新聞情報等と一緒に次長・部長・副本部長・本部長等(約100人)に月一回のペースで配信しています。これを7年続けています。皆で同じ様な本を読むのは時間の無駄です。情報共有によって経済知識の習得を組織的に効率的に進めていきたいのです。

(3) BPRの推進

BPR(Business Process Re-engineering)は業務改革などと訳されていますが、これまで、第1次BPR、第2次BPRと2度の全社的活動を展開しています。いずれも時限的に業務改革委員会を設け、その活動によってBPR諸施策の定着を図るものです。定着したことを確認すると活動は終了、委員会は解散します。紙面の関係上、第1次BPRについてだけ、その概要を記すことにします。

第1次BPRは、それまでの「公共事業費右肩上がり」が終わり「右肩下がり」に移行し始めた頃、1999年度(H11)から2000年度(H12)にかけて検討し計画を立案をしました。そして、2001年度(H13)から2003年度(H15)かけて活動しています。

その経営的目標ですが、まず、2004年度(H16)を目標年度とし、同年度の受注額を1999年度より18%減と設定しました(年3～4%減で推移すると予測)。そして、「収益管理の徹底」「業務執行の効率化」等の諸施策により変動費を削減し、目標年度に

おいて営業利益をプラスに保つことを目指しました。

幸か不幸か2004年度(H16)の受注額は設定値(1999年度に比べ18%減)とほぼ一致しました。そして営業利益はプラス、しかも、1999年度と同程度の営業利益率を確保しています。ただし、この目標達成には変動費削減だけではなく、経理部主導による固定費削減も少なからず寄与しています。

6. おわりに

これから経営の勉強を始めようとする技術士の方々に一つだけアドバイスがあります。大きく分けて企業には二つのタイプがありますので、先ず自分の会社がどちらなのか認識して、それに応じた勉強をすべきと言うことです。

一つ目のタイプは、グローバル企業です。グローバルスタンダードに従い、世界で戦う企業です。上場企業は概ねこのタイプですが、後者よりは株主重視の経営(≒利益額重視の経営)と言えます。

二つ目のタイプは、リージョナル企業とでも呼びましょうか、従来の日本的経営の企業です。大多数の企業はこのタイプになりますが、前者よりは従業員重視の経営(≒利益率重視の経営)と言えます。

いま書店に並んでいる経営モノは、グローバル企業であることを前提としたものが多いので、間違えない様にして下さい。ボタンをかけ違うと会社をあらぬ方向に走らせかねません。

加 藤 龍 一 (かとう りゅういち)

技術士(建設/総合技術監理部門)

経歴

1952年生まれ

1974年 北海学園大学工学部土木工学科卒業と同時に北海道開発コンサルタント(株)(現在の(株)ドーコン)に入社

現在 (株)ドーコン 取締役 専務執行役員

