今、技術者に求められるもの

～技術者；Warm heart cool head たれ～

北海道技術士センター　第6代会長
技術士（建設部門）・工学博士
高　橋　陽　一

1．はじめに

本誌100号記念号発行と期を同じくして私は会長を退任することとなった。在任中6年間広い分野で北海道支部の活動を積極的に応援することが出来たわがセンターの充実した躍進を回顧するとき誠に感慨深いものがある。

私たち技術士は、顧客の為に応用技術に関するコンサルテイングが出来る高い識見を持つ者であることが法によって認定されているが、近年国際舞台での相互認証や能力の陳腐化を克服するための継続教育への対応、緊急災害時における社会への技術的貢献など新たな責務が発生して来た。

最近の原発トラブル、新幹線橋脚の鉄筋破断など不祥事により技術者に向けられる国民の冷ややかな目にも私たちは毅然として説明責任を果たしていかなければならない。

人々の要望が多岐に亘るに従い、これからの技術者は、社会科学に関する基礎知識が不可欠である。即ち、専門分野のほかに経済学、芸術、語学力、交渉・説得力、福祉・教育などの知識と情報収集、分析、評価の能力を持つ視界の広い応用能力に優れた技術者であることが必要になっている。更に人類・社会に対する暖かい配慮と冷厳な行動力が同時に求められることも私たち技術者の使命となりつつある。

2．技術者の責務

わが国は、近年国、地方とも財政低調による困難の中にあって、地域社会が直面している課題の中で環境対策、国際規格への対応、住民意見の反映等私たち技術者が果たすべき役割範囲はますます大きくなって来た。私たちは技術社会の認知されたリーダーとして、応用技術開発や地域社会への貢献においてノーブレスオブリージュ（高貴な身分に伴う道義上の責務）を負っていることを自覚し行動するべきである。その結果としてリーダー的技術者としてのステータスが確保出来るのである。

孫子によればリーダーとして持つべき要件の中に「智」、「信」、「勇」の3要素がある。「智」とは先見性、対応能力のことであり、「信」とは信頼できる倫理感を持った人格者あり、「勇」とは行動する決断力を持つことである。これら3要素は私たち今日の技術者にとっても必要な能力の要件としてそのまま適用できることに驚くのである。

実行行動の伴わない責務は空手形に等しい。

私は、応用技術の実施とその批判側との対立に関して長年の疑問がある。批判側は結果に対してどのような責任を負うのかを開示して議論をするべきである。原子力発電所建設中止と電力の安定供給、古い校舎存続と生徒の安全、ダム建設中止と流域の安全や水源確保、などこの種の実例は枚挙に暇（いとま）がない。一人の反対がいれば道路橋の建設を止めると言った都知事がいた。彼は都市内の円滑な車

両交通にどのような対策と責任を負うのか。反論側はリスクに対する代替案を示すなどの（財源負担方法を含む）施策方針（マネジメント）と論理的背景の開示を併せて行うのが常識であろう。未来をも含んだ豊かな社会形成に対する責務を遂行する気概を持ち行動することが我々技術者の倫理であると考える。

３．技術者に求められる能力

北海道の現状を俯瞰すると総じて暗く、道民の中にも全国から〝一歩遅れている〟と言う潜在意識が感じられるのはなぜだろう。この空気は青森県、岩手県でも感じられないものである。この雰囲気は知事が交代したからとて霧散するものでもない。首都と直結する新幹線など交通ネットワークの存在に意味がありそうである。インフラが人間の心の内部に微妙に働く無形の影響因子があることに気付く。

世論が道路、ダムなどインフラ整備を否定し始めたときから経済が停滞し、後退している感が生じたのは人間の心理の琴線に適う当然のことである。今世紀は個性ある国・地域だけが着目され、発展する時代を迎へると言われている。

足元を見てみよう。北海道の基本的視点は１次産業育成を常に念頭に置くことが大切である。しかし一方、人間にとって都市的生活の魅力は捨て難いものである。この相反する命題をどう重合させるか。ここに科学技術と社会科学との接点が見えてきそうである。即ち逆輸入の加工食品、ゆとりのないインフラ（社会資本）、個性のない街並み、偏在する娯楽施設、他県の後塵を拝する２、３次産業。

自然以外は悉く２、3 流になってしまった北海道。予測されているもう一段下の不景気に直面するとき北海道の企業は一体どれ位が生き残れるか。然しその時、北海道にはエネルギー、環境、食糧において先導できる固有の産業の萌芽が見えて来ることが期待される。我々技術者はこのピンチの生かし方を考えたい。ここに応用技術と社会科学の総合力の出番が出て来るのである。

４．おわりに

私たち技術者は常に革新的でなければならない。反語的に言えば、現下のユビキタス社会にあっても革新なくして伝統は続かないのである。北海道にはまだまだ革新的技術が多いとは思えない。筆者の建設部門においても、先端的技術と考えられるものはせいぜい既往の技術に積雪寒冷性を加味しただけのものである。今後技術者は環境・災害などへの対応についてグローバルスタンダード確立の先導者としての理論武装と行動マニフェストの用意を急ぐ必要がある。

停滞の時代ほど革新的発想が際立つものである。現下の困難な状況を改革（Change）の好機（Chance）と捉え、挑戦すること（Challenge）で地域特性を持つ自主自律の新たな北海道を目指すべきである。私はこれを北海道自律（＆立）の３Ｃと位置づけている。

私たちは「挑戦する者は健やかに行く、健やかに行く者は遠くまで行く」の気構で行動して行きたいものである。人も地域も哲学と行動力のない者が縮小に向うのが公正な社会のルールである。技術者は困難から逃げ出してはならない、いま私たち技術者が果たすべき課題は実に多い。

技術者は、まず対象をよく理解する広い心をもち、冷静かつ果敢に行動する気概を持たなければならない。つまり技術におけるリーダー（先導者）の持つべき素養は「Warm heart、cool head」であり、「一歩前へ」の姿勢である。