

高齢・長寿社会とシビル・エンジニア

開催日時：2003 年 9 月 24 日(水) 16:30 – 18:20

於：徳島大学 共-B402 教室

座 長：大野 博久 (株)オリエンタルコンサルタンツ理事
コンサルタント委員会副委員長

話題提供者：柴山 知也 横浜国立大学教授，コンサルタント委員会委員

：川谷 充郎 神戸大学教授

：藤田 俊英 NPO 法人市民歩走者学会理事，コンサルタント委員会委員



研究討論会 登壇者 (左から、藤田氏、川谷氏、柴山氏、右端が大野座長)

座長による開会スピーチ：

- 当委員会の活動概要，およびかつての「建設コンサルタント委員会」から現在は「コンサルタント委員会」として活動している経緯について説明．土木学会全国大会での研究討論会活動については，平成 8 年～15 年までに採り上げた討論会テーマを紹介．

- 次に，本日の話題提供者(パネリスト)の経歴，専門分野，現在の活動主体などを紹介し，本日の討論会テーマの趣旨と討論のフレームについて説明．

《本日の討論の視点》

- * 高齢，長寿社会(人生 80 歳～100 歳の時代)到来におけるシビル・エンジニアの新しい活動の場とは？
- * 成長期[0-20 歳]，発展期[20-40 歳]，成熟期[40-60 歳]，円熟期[60-80 歳]，完熟期[80 歳-]とした場合の，円熟期以後の新しい人生の時間の認識，および定年後の生活設計や生涯現役の社会貢献について？
- * 今後急速に高齢化するシビル・エンジニア各人が，これまで培った技術や知識をいかに活かすか？活かすための新しい社会システムをどのように構築して今後の日本を活性化するか？．



座長 大野副委員長

3 名のパネリストによる話題提供概要：

柴山知也氏の話提供 Key phrase：

- 「高齢化の進展と社会の変化に対応した土木技術者の役割変化」と題した話題提供では，土木技術者を取り巻く社会の変化と技術者をめぐる今後の環境変化について，大学で実施した研究成果に基づいた見識を整理

され、最後に、シニア土木技術者の今後の役割像として「市民の側のコンサルタント役割」の期待についての意見を話題提供された。

- 社会の変化に対応した建設事業の変化としては、以下の2点がある。
 - 1)建設事業の位置付けが産業基盤から生活基盤へと変化する、
 - 2)旧来の土木事業は、技術者集団内での閉じた形で遂行していた。今後は立案段階から、使用者・生活者の意見を取り入れるスタイルに変化していく。
- 安心社会から信頼社会への転換が要求される時代となる。これまでのように国民が行政や専門家に安心して任せていた旧態の仕組みが崩壊し、見知らぬ他者と共同作業をする機会が今後は増加する。
- こうした変化を少し長いスパンで論じると、これまでは近代産業社会の形成を目指してきたと言える。産業構造が高度化し、管理化、標準化に向けて努力してきたことが、多様化、自由化、個性化の進展により崩壊し始め、その結果、現在は技術ニーズに社会の変化に伴う変化が起こってきた。すなわち、「ポストモダン社会」の到来であり、職能集団(ゲゼルシャフト)から新たな協働型社会に変わる。
- 3つのプロジェクトに対する専門家と市民が交わる委員会の2,000頁に及ぶ議事録の解析研究を大学で実施している。こうした分析からも、協働作業のモデルとして、市民側に立ったコンサルタントが必要とされ、求められることがわかる。この場合には、協働的相互作用モデル(co-operative model)の構築が重要で、シニア土木技術者の活動の場として、市民の側に立った専門家の役割がある。
- これからのポストモダン社会では、行政と対等の立場で行政側と市民側の異なる要求や達成手段などのコーディネートができる、市民の側に立ったシニア土木技術者コンサルタントが必要となる時代が到来する。

川谷充郎氏の話題提供 Key phrase :

- 「シビル・ベテランズ&ボランティアズ(CVV)」と題した話題提供では、CVVのような組織の枠を超えた集団活動を実際に始動させようとする場合に、わが国においては仕組みやインターフェイスなどの未成熟により、様々な困難に突き当たった体験談を踏まえつつ、CVV発足の母体であるフォーラム・シビル・コスモス(FCC)のコンセプトならびにCVV活動の実情について紹介された。
- 所属しているCVVの活動概要(1996年～2002年)を紹介。昨年度と今年度のCVVは一部分的に土木学会関西支部共同研究グループとしての活動形態をとる(レジュメに土木学会誌(2001)での特集記事と、関西支部共同研究グループ報告資料を用意)。
- フォーラム・シビル・コスモス(FCC)が、土木学会関西支部で1990に発足し、21世紀の土木界のあるべき姿として土木工学(Engineering)ではなく、社会学、人文学、経済学も含めた広い包括概念としてCivil Cosmos(土木学)コンセプトを打ち立てた。
- さらに、1996年に40歳代の4名の有志によってFCCとは別の活動形態としてCVV活動を開始。2年後1998年に、いわゆる円熟期のベテラン土木技術者を対象としたアンケート調査で活動意義を尋ねた結果、多くの賛同を得られたことから積極的にCVV活動をスタート。
- CVVの中心活動は3種類カテゴリーで、「技術継承、アドバイス」、「街づくり(コンペ参加実績を有する)」、「防災」である。

藤田 俊英氏の話題提供 Key phrase :

- 「成熟シビル・エンジニアは土木インフラをつかうビジネスで楽隠居」と題した話題提供では、歳をとっても元気であるために歩走するというコンセプトの活動に方向転換するために大成建設を退社し、現在起業中である道路ユーザー、社会インフラの使用者の発想に基づいた各種の新しい試み、活動について紹介された。
- 成熟シビル・エンジニアに対する新しいコンセプトのきっかけは、1996年の建設白書で「つくる側の技術から使う側の技術へ」との今後の認識転換を求めた記載部分による。当時はすぐには理解できなかったが、この示唆に対して、市民の健康を増進させる社会インフラ、例えば、道路や公園などを利用する視点と自分なりに解釈し直し、これをエアロピクス・インフラと称する新しいコンセプトとした。
- これまでの社会は生活能力を高めるためにだけの社会整備をしてきた。これから身につけるのは生存能力であり、例えば人間が本来の動物らしい感受性と幸せを高めることが必要。
- こうした考えを実践した代表的なモデルとして、マラソンで有名なショーターをあげることができる。彼は米国のボルダーで2つの貢献をした。一つは、全世界から4万人が集まるボルダーで開催する10km走大会のレースプロデュースを実行したこと。二つ目は、ボルダーにはトレール(小道)と呼ばれる、走るにも歩くにも心地よ

いロードがあり、この整備推進に尽力して現在約20kmが整備されている。

- わが国の方が技術的にはすごいインフラ施設がたくさんあるが、インフラ利用者である歩行者にとってみるとボルダーの施設の方が走りやすい。例えば、日本のように、交差などで歩走が中断されない。
- また、こうしたボルダーの街にはビジネスマンが集まり、都市としてもうまく活性化している。したがって、こうした社会貢献をしたショーターは新しい意味での土木家である。

会場を含めた研究討論概要：



研究討論会風景

座長： 3名のパネリストによる話題提供での共通点として、市民サイドの視点が挙げられる。3名の共通土俵造りのために、しむくの間、パネリスト同士によるQ&Aをすすめたい。

Q(柴山氏 川谷氏)： 求める人材のマッチングが重要と思うが、CVVではこの点をいかに対応しているか？

A(川谷氏)： 現在 CVV のメンバーは約 50 名。例えば、JSCE の Slash サイトに投稿された Q&A に対応できる人材バンク的な仕組みづくりなど、現時点で可能な範囲の活動で努力している。

Q(藤田氏 川谷氏)： 紹介された CVV では、ことさら現役を退役したメンバー構成にこだわられているようであるが、40 歳代の現役中堅メンバーの参加も門戸を開けているのか？ 現在の任意団体からいずれは NPO 化などを志向する方向なのか？

A(川谷氏)： 現役の参加を拒んではない。ただし、現実の土木技術者の現役時代の活動は比較的組織に縛られているのが実情である。CVV では個人のベテラン意見を尊重している。将来の法人化も検討しているが現状では実質そこまで機能していない。

C(柴山氏)： 組織を離れた土木コンサルタントがはたして仕事ができるかの点についてコメントする。今後行政サイドはますます情報やデータ公開の方向に向かうので、情報収集面などにおいては組織を離れても市民コンサルタントとしての活動が可能な環境が整う方向で進んでいる。また、日本の NGO の実力も近年高まってきているという現実がある。

Q(川谷氏 柴山氏)： 市民側にたったコンサルタントの必要論に関して、今までの社会では、選挙制度を介した議会での民意の反映という図式の民主制度を構築してきたのに、これからは市民の中に入った直接民主主義に戻ることが必要と言うことか？

A(柴山氏)： これまでの枠組みを否定するものではなく、さらに、きめ細かい地域ごとに密着した議論が今後は必要になる。その際に、現状では市民側に土木の専門技術が無い点がネックであり、市民側の中にたった土木コンサルタントが必要となる。

Q(川谷氏 藤田氏)： 造る側から使う側への発想の転換を主張されたが、日本の場合、インフラ建設がまだまだ必要とされているのではないのか？ 例えば、サイクリングロード建設とか。

A(藤田氏)： 使う側の視点を持つと、さらに別の形態のインフラ整備ニーズも生まれてくる。

座長： ここまでのパネリストの主張を伺うと、皆さん「個の活動」を基本とする新しいパラダイムを主張されています。これ以降の討論の方向として、わが国の土木技術者が未経験ゾーンに突入するこれからの将来に、「成熟シビル・エンジニアは自らの人生目的をどう考えるか？」「活躍の舞台はどこにあるか？」「どのような役回りを担うのか？」「そのための人生シナリオをどう描くか？」など、パネリスト3名の方々に人生シナリオをどの辺で考えたら良いかご意見をいただきたい。

C(藤田氏)：40歳ぐらいで、自分が組織的な人間であるかどうか社内のポジショニングによりわかってくる。自分の場合は組織より個のタイプ、エンジニアリングより文学的志向であることに気が付き、そこで腹をくくった。自分で本当に好きなことを50歳前の40歳代に問い直すことが重要と思う。

C(川谷氏)：自分は現在、教育と研究を志す大学教授としての途上であるので、現時点では今の立場でまい進している。

C(柴山氏)：世の中で何が求められているかに応えられるかが重要である。海外ではプロジェクトの疑問や課題を一人で解決できるコンサルタントが求められている。海外でコンサルタントについての感想を尋ねると、欧米人が一人で一週間程度で対処する仕事に対して、日本式の企業コンサルタントはチームアクションなので数名の担当者がやってくる。そのためにコストがかかるとの感想を聞く。

会場(幹事長)：ボランティア活動ができるにはやはり収入面を無視できないのではないか。CVV などのようなボランティア活動を実施した場合の「責任」のとり方についてはどう考えているか？

C(柴山氏)：社会の中で技術者としての活動をするのだから、土木技術者としての責任は当然ある。

C(藤田氏)：やはりCVVが退職者だけで集まっているのは不自然に思う。若者世代も加えたボランティアが望ましい。自分のケースの場合は、責任のとり方として、プロデュース活動としてのコンサルタント契約は結んだ。ただし、この契約稼働以外に同志ボランティアメンバーによる土日などの活動も必要である。

会場(幹事長)：ボランティアと我われ企業コンサルタントとバッティングする場合が出てくる。その時に「責任」のとり方に差異があるのではないかと思った。組織的な力から考えても。

C(柴山氏)：経済的な活動を行うか、社会的活動を行うかの違いで区分けする。NPO や先の海外での NGO の事例などは後者の社会的活動として考えている。経済的活動をする立場の企業コンサルタントには手を出せない領域を担当すればよい。

会場(委員長)：手を出せない領域の住み分けに対して、現時点では理解しづらい面がある。

C(藤田氏)：新しい団体が今までの既成の畑を目指す日本の組織からはじき出される。自分の場合、Without construction という新しいビジネス領域であるからバッティングせずに生き延びている。やはりこうした新しい活動においても営利概念は必要。ただ NPO でそれをやるとにらまれるので、営利活動を主体とする場合は自分の会社をつくる必要が出てくる。

会場(大学生)：藤田氏への質問です。生存能力への追及で、道路インフラを利用する立場の事例を紹介されたが、それ以外の適用事例はないか？

A(藤田氏)：例えば、明石大橋でのロードマラソンなどを企画したい。

座長：若者、中堅、円熟者と分けると、今後、日本の活力になり得るようなそれぞれの役回りに関するご意見はないだろうか。三世代のコラボレーションとして。

C(川谷氏)：CVVでもベテランから若手への技術継承が必要だと思う。

C(柴山氏)：老～壮～青の連携では、年上の人には年下の人に教える能力があることが必要で、これが上手くいけばシステムとしてうまく機能する。

会場(委員長)：ひたすらハード建設関連分野で生きてきた我われの場合、すぐには皆の仲間に入れてもらえないとの不安を感じる点も否めない。

C(柴山氏)：職業人の社会化プロセスは約10年で一定の水準に達すると言われ、社会に出て総合建設業の技術者やコンサルタントとして成長する。次に退職後の「再社会化」プロセスの問題が出てくる。今、社会の既存の壁が崩れてきているので、各自が自分で訓練すれば再社会化にも対応することができる。

C(藤田氏)：今は、老人が多いから今のままのシニア技術者は貴重でもなんでもないので粗大ゴミと化す。子供の方が貴重な時代になる。

座長：最後に発言された柴山氏や藤田氏の発言がまとめに近い。土木学会2000年レポートに高齢化が述べられ、事業環境が厳しい点も指摘された。この状況に立ち向かうには自分のパラダイムシフトが必要で、非常に大事なことだと思う。さらに、わが国における共同体と福祉社会、資本主義社会の政治に係わる視点も必要である。我われ土木技術者の専門は、これらの課題に密接に係わっている分野である。この場合、人文系、社会系の基礎的な知識も身につけて総合的に判断していく必要がある。

以上 概要記録文責：田中 弘(コンサルタント委員会)副幹事長