

基調講演：土木界をより知ってもらうために
- 土木学会の情報発信改革 -

岸 清 Kishi Kiyoshi
土木学会長・フェロー会員
東京電力(株)顧問

社会資本整備を取り巻く現況

我が国の社会資本は、震災や戦争等により破壊されることがあったため、実質的には第2次世界大戦以降、20世紀後半から本格的に進みました。この間、欧米諸国の水準に追いつき、追い越すという量的な目標と、国土の均衡ある発展を目指した地域間格差の縮小を目標として、世界に例を見ない速度で社会資本整備が進められ、

飛躍的な経済発展を収めて現在に至っています。

1945年、総額2.5兆円程度であった社会資本ストックは、1993年には617兆円となり、半世紀で約2.5倍もの規模にまで達しています¹⁾(図-1)。

このような急速な社会資本の整備を支え、社会・経済の発展に貢献してきたという実績は、我々土木技術者の誇りであります。

しかしながら、欧米諸国の水準と比較すると、都市部環状道路、下水道の整備水準など、まだ低い分野もあります¹⁾²⁾(図2、3)。また、地震等の防災面についてみると、都市部における密集市街地など、ハード・ソフト両面からのさらなる対策整備が必要と思われます。今後の少子高齢化社会、すなわち成長の見込めない社会に備えた社会資本整備を考える必要があります。

20世紀後半の社会資本整備は、社会・経済の再建のためには必要不可欠と認識され、国民もその必要性に疑いを持つこともありませんでした。実際、社会資本スト

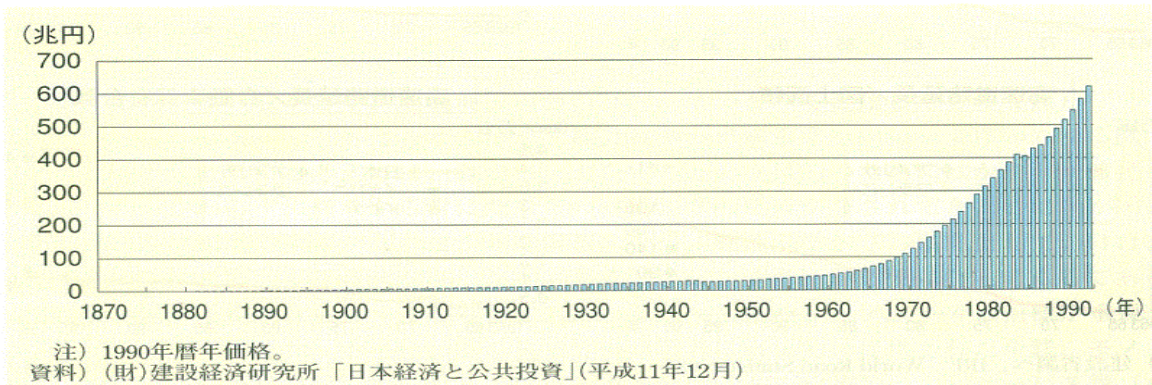
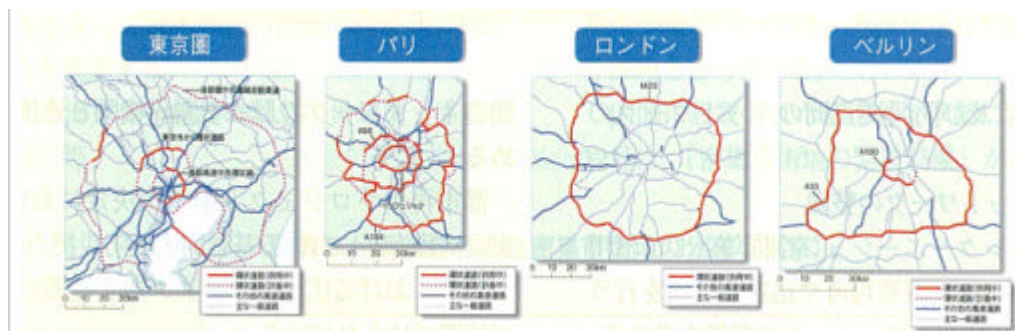


図 - 1 社会資本ストックの蓄積



	東京	パリ	ロンドン	ベルリン
1万人当り計画延長	0.18 km/万人	0.38 km/万人	0.21 km/万人	0.55 km/万人
1万人当り供給延長	0.04 km/万人	0.28 km/万人	0.21 km/万人	0.53 km/万人
計画延長	518 km	320 km	187 km	222 km
供給延長	105 km	236 km	187 km	213 km
整備率	20.3%	73.8%	100.0%	95.9%
人口	2,942 万人	852 万人	874 万人	405 万人
人口密度	3,690 人/km ²	4,442 人/km ²	2,137 人/km ²	1,425 人/km ²

注: 国土交通省 注: パリ首都交通建設部 注: イギリス交通省 注: ドイツ連邦交通省

注: 人口・人口密度は、おおむね環状道路の内側。

図 - 2 諸外国の主要都市の環状道路の整備率

ックの増加と実質GDPの伸びは良く一致しており²⁾ (図-4)、こうした数字に表れているだけでなく、感覚的にも理解しやすいものであったと思います。

しかし、一通り物質的に充足した環境を得たと考えられている今、市民の価値観が多様化するとともに、地球規模の環境問題が顕在化してくるにつれ、社会資本整備については、量より質ということに評価基準が移ってきております。このため、今後の社会資本の整備に際しては、その必要性の有無や優先度といったものを、これまで以上に吟味する必要があり、このことを社会全体で考えていく必要があります。

平成12年に実施された毎日新聞の世論調査³⁾によれば、公共事業の規模や予算について、「減らすべきだ」と

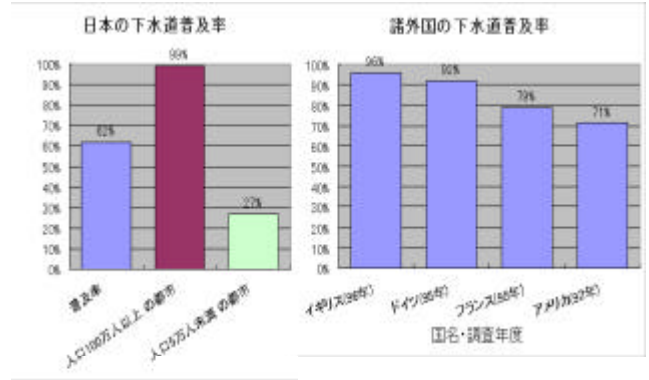
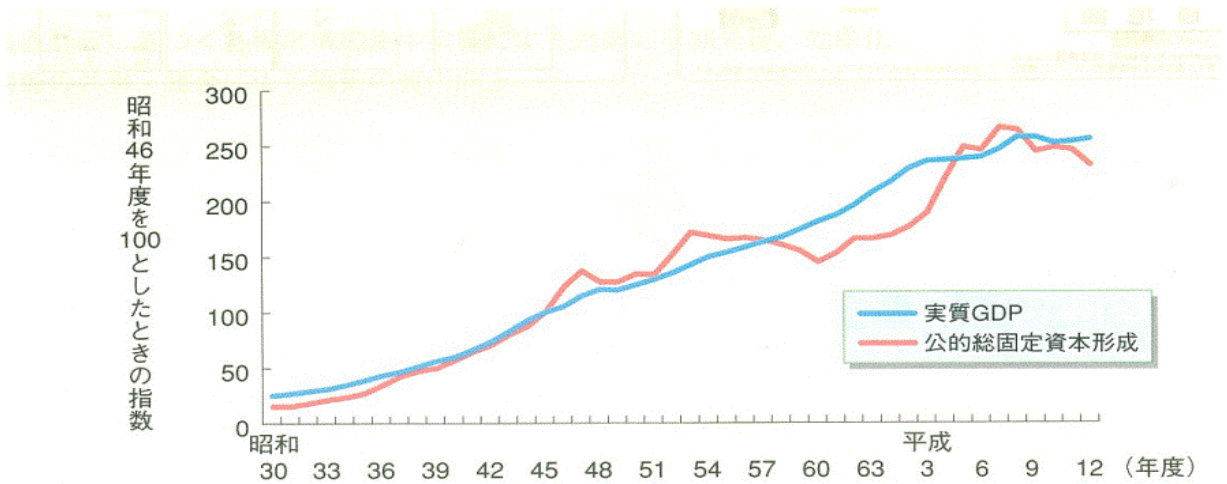


図-3 社会資本(下水道)の整備水準・国際比較



注：内閣府「国民経済計算」により作成。

図-4 実質GDPと公的総固定資本形成(実績値)の推移

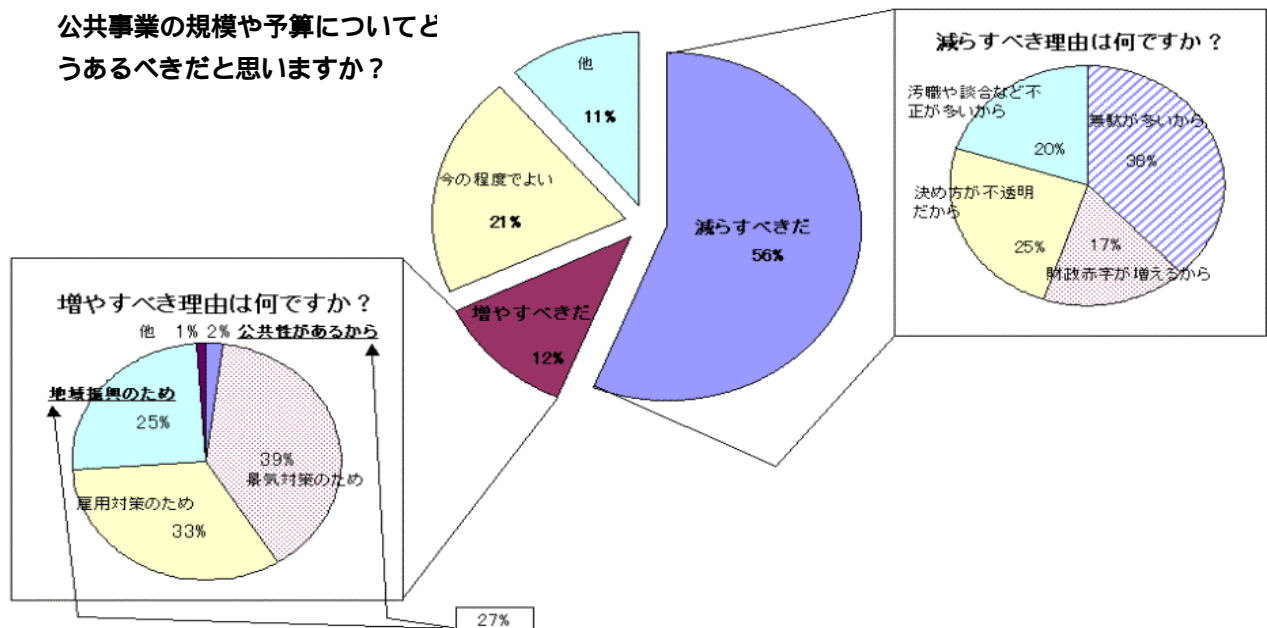


図-5 毎日新聞世論調査(平成12年実施)

回答した人が56%に対し、「増やすべきだ」と回答した人は12%にとどまっています。この中で、「減らすべきだ」と回答した人たちは、その理由として、「無駄が多い」、「決め方が不透明」、「不正が多い」、「財政赤字が多い」というものを挙げており、社会資本の必要性の有無というよりも、事業主体に対する不信感が主な理由となっています。また、「増やすべきだ」と回答した人たちも、その理由として、景気や雇用の下支えと考えている人が72%を占め、純粋に必要な社会資本の整備と考えている人は27%に留まっています(図-5)。

こういった結果をみると、市民には社会資本整備の必要性が認識されておらず、公共事業に対する不信感に基づく、誤った認識がなされていると感じられます。社会資本整備を進めるにあたっては、市民の合意に基づく必要があることは言うまでもありませんが、それでは市民一人一人に正しい判断を促す情報が伝わっているかと言うと、そうではないように思われます。我々土木技術者には、市民が判断するための正しい情報を市民に対して提供していく必要があるとともに、一緒に考えて貰えるような土壌を育てていかなければならないと思います。

これまでの土木学会の対応

社会資本整備の必要性の有無や優先度についてきちんと説明すること、市民の判断を促す正しい情報を提供していくことは、土木技術者の責務と考えます。

しかし、1993年のゼネコン汚職、1995年の阪神・淡路大震災における重要構造物の倒壊や数年前のコンクリート剥落事故など、倫理および技術の面で国民からの信頼を損ねる出来事が相次いだこともあり、結果として、土木技術者は、この責務を十分には果たせてきておりません。

このため、土木学会では、1998年、社会への貢献を学会の役割として追加し、1999年5月には倫理規定を制定、2000年には仙台宣言を発信し、土木技術者の理念といったものを社会へアピールいたしました。また、プロジェクトの事前評価に関する国際シンポジウムの開催や21世紀における社会資本整備ビジョンの提案、企画委員会レポート2000の発行など具体的な活動も行ってきました。昨年には、熊本の全国大会で、全体討論会も実施し、市民の方にも多数参加頂き、着々と実績は積み上げていると言えます。

しかし残念ながらまだ世間には、これら土木学会の行動が認知されているには至っておりません。

この原因は、学会と市民間のコミュニケーションツール不足であり、その背景としては、我々土木技術者一

人一人の意識改革の遅れや、コミュニケーションのための行動の不足があったと言わざるを得ません。

市民との対話

プロジェクトの推進に際しては、地域住民をはじめ広く市民のコンセンサスを得る必要があるとの観点から、最近では「住民参加」というものが広まりつつあります。1999年には「公共事業の説明責任向上指針」が策定され、パブリックインボルブメント(PI)が導入されてきています。また「住民投票」が各所で行われるようになってきており、いわゆる「サイレント・マジョリティ」と呼ばれるような人々がこれに参加するようになり、プロジェクトの行方を左右しています⁴⁾。

しかし、サイレント・マジョリティと呼ばれる人たちは、日常は積極的な行動に出ないため、プロジェクトに関する情報を自ら取りに行くという行為には出ません。多くの場合は新聞・テレビ等を通して情報を得ています。住民参加型のプロジェクトが正しく機能するためには、まず、参加する市民が正しい情報に基づいて判断することが必要になります。つまり、専門家なら十分に判っているということであっても、一般の人に判り易く客観的に示す必要があります。この情報も単純に発信しているだけではいけません。説明する側から市民を巻き込んでいく積極的な活動が必要です。例えば、「アウトリーチ活動」と呼ばれているものがあります。これは、限られた人たちが楽しむものであった「芸術」を広く普及させるために、日頃、芸術や文化に触れる機会の少ない市民に対して、積極的にそういった場を提供していきこうという活動、例えば「移動美術館」などといった出前出張サービスのような企画が始まりのようです。

アメリカでは、「コミュニティアウトリーチ」ということで、「地域コミュニティに向かって手を差し伸べる」行為を指し、福祉、医療、教育、ビジネス、政治と多様な分野で実施されています⁵⁾。

都市づくり分野で言えば、自治体と市民のコミュニケーションに関して、これまでは市民が自発的に役所の窓口に来てきたものに初めて応答したり、あるいは、役所の自発的発信であったとしても一方向でお決まりの広報や通告の仕方をしてきたものを、積極的に担当の役人自らがコミュニティの中に入っていき、時には市政に無関心な市民をつかまえて意見を聞いたり、議論の場を市民と相談して設けたり、「お上」ではなく、同じレベルに立って双方向のコミュニケーションを実施して、地域の合意形成に向かうといったものです。また、この中では、市民が計画に関する基礎的知識を身に付け、計画作成に

必要な資料を理解し、判断することが必要となることから、市民に計画の基礎や資料、計画案の内容をかみ砕いて判りやすく説明する専門家が招聘されたりもします。この専門家を、パブリックアウトリーチコンサルタントと称しており、この人は時には議論の場の進行役や調停役もするそうです。

また、こういったコミュニティアウトリーチは、行政機関に限った仕事ではなく、地域に居を構える大学や、色々な分野のプロフェッショナルの協会、NPO・NGOの組織なども同様な努力をしているとのこと。

今後、広く市民に社会資本整備の必要性について正しい知識を持ってもらうためには、こういった活動を手本にすることも考えられます。

土木学会としての広報

先ほど申し上げたように、土木事業に対する正しい認識を広めるべく、学会ではこれまで、倫理規定の制定や仙台宣言などを社会に発信してきましたが、大多数の市民までは、まだ、メッセージが届いていないように思われます。

社会資本の整備に関しては、日常はこういったことに無関心な人たちまで含めて、広く市民の意見を聞き、参加してもらう必要がありますが、このためには、市民に土木のことをもっと知ってもらうことが不可欠です。

昨年の全国大会討論会では、土木のことが市民に知られていないという感想を持った方もいましたし、また、PIの実施状況などを見ますと、土木の専門知識、例えばデータの性質や解析評価手法などについて、判りやすく説明し、理解してもらうことが重要であるという意見が見られます。

現在、土木学会では、学会誌やホームページで、土木用語ミニ知識などを公開しています。また、社会資本整備に関するシンポジウムも開催してきました。しかし、これらは、まだ一方向のアプローチであったと言わざるを得ません。今後は、「コミュニティアウトリーチ」という活動にみられるように、積極的に市民の中に入っていきような情報発信、広報が必要かと思えます。

これまで、我々土木技術者は、社会資本整備事業を進めるに当たり、黙々と努力し、この成果を自らは広く宣伝しない、結果としての構造物を見て貰えれば理解されるものとしていた部分もあるかと思えます。説明が不足していたため、多くの市民にとって社会資本はあって当たり前のものであり、それを造るに際しての苦労や高度な技術などには、あまり気づいて貰っていない側面もあります。逆に、投下されている資本が莫大であることに

もより、一度不祥事があると、マスコミからは大きく取り扱われ、マイナス面が強調される結果となっています。

この状況を改めるためには、やはり我々土木から、我々の成果を広く市民にアピールする必要があり、産・官・学の集まりである土木学会が中心となってこれを担い、技術面・倫理面での信頼を取り戻すことが必要と考えます。

土木学会の情報発信改革

このようなことから、土木技術に関する社会への情報発信に力を入れたいと考え、この後のパネルディスカッションと関連しますが、JSC E 2005として「社会への貢献と連携機能の充実」を柱とした学会の新たな取り組み方をまとめるとともに、現在会長提言特別委員会においてもその具体策を議論しています。具体的には、Webを活用した仕組み作りと、学会ホームページの改善を検討しています。

社会とコミュニケーションを図るための Web を活用した仕組みでは、掲示板や電子会議室といった、インターネット機能を活用し、社会や会員から「質問」や「議論の題材」を寄せてもらい、それに会員が回答していく、というものを考えています。質問とその回答は、情報を蓄積していくことにより、土木技術に関わる基本的なQA となるでしょう。また議論の場では、市民と会員もしくは会員同士が議論することにより、土木に対する理解を深めてもらえるものと期待しています。

学会ホームページの改善では、一般向けと会員向けのコンテンツの再整理や、検索エンジンの採用、小中学生向けページの充実、データベース維持更新のルール化、システムの総合的な維持管理体制などを検討しています。また、常設の各委員会で取り扱う分野ごとにコンテンツを作成して頂き、土木が果たしている役割を見る人に理解してもらえるようにするページ作りも考えています。

土木学会の情報発信改革として、このようなことを考えていますが、インターネットを利用した仕組みについては、会員の方が「質問」や「議論」にどの程度参加して下さるか、心配でしたので、アンケートを実施させて頂きました。

アンケートは、特別上級技術者、学会誌の学生編集委員、各種委員会の関係者の方にお願ひし、延べ329人の方から回答をいただきました。アンケートに回答をいただいた329人の方々の構成は、図に示すとおりです。

会長提言特別委員会で現在検討しているインターネットを利用した仕組みは、大多数の方から有効と支持を頂

いきました。

質問への回答や議論には全ての会員が参加することができますが、積極的に関わって頂くと言う意味で、登録という制度を提案したところ318人中180人という高い比率で登録しても良い、つまり積極的に質問への回答や議論に参加する、という力強い結果を頂きました。このことは、会員の皆さんもやはり、社会とのコミュニケーションを取る必要性を痛感されていることの表れと思います。

また、ホームページについても伺ってみたところ、会員の方でもアクセス頻度は低く、「使い難い」「魅力に欠ける」などのご批判もあり、学会員にさえあまり使われていない現状が判明しました。今後、一般の方にも魅力ある、かつ会員が必要な情報をタイムリーに引き出すことができるものに変えていく必要性を改めて感じた次第です。

社会との情報受発信については、これからさらに練っていかねばなりません。いろいろ障害が予想されますが、まずは変えること、変わることが必要と考えております。会長提言特別委員会では1年間という限られた活動しかできません。情報受発信改革の第一歩を踏み出したいと考えておりますが、その後、改革路線を発展させ、社会からも評価されるコミュニケーションを実現していくためには、会員各位の継続的かつ力強い活動が必要です。どうかご支援をよろしくお願いします。

最後になりますが、現在の日本は景気低迷が続き、経済的に極めて落ち込んだ状況が続いております。その先頭を切るような形で、土木界というものがマイナスのイメージで語られるということが当然のように行われています。土木の側に間違った部分があり、その点を指摘された場合には、当然非を認め、改める必要があります。しかし国民が快適な生活をしていくために、社会資本がどの程度必要かを考えていくと、まだ不足している部分

が多くあります。そこを支えるのが土木技術であり、それを担う技術者の集合体として土木学会があるわけです。もちろん、技術的には十分その責務を果たしてきているわけですから、世間の土木に対するマイナスイメージや誤解を、なんとしても払拭したいと考えています。市民とのコミュニケーションの改善を図りつつ、土木学会と土木技術者は21世紀社会にどう貢献しようとしているか、会員の皆さんに考えて頂き、21世紀型の土木界を目指していきたいと考えております。

それでは、土木学会の益々の発展と会員各位のさらなるご活躍を祈念して、私の講演を終わらせて頂きます。ご静聴ありがとうございました。

参考文献

- 1) 建設省：2000年建設白書 - 活力と美しい環境を創造し、安全を支える国づくり、まちづくりへの挑戦、ぎょうせい、2000
- 2) 国土交通省：13年国土交通白書 - 改革への挑戦、21世紀型国土交通行政をめざして、ぎょうせい、2002
- 3) 毎日新聞：毎日新聞社が2000年9月22、23日に実施した全国電話世論調査結果公表資料より、毎日新聞、200.9.30
- 4) 野中 賢：だれに意見を聞きますか - 重み増す“もの言わぬ大衆”の意思 - ,日経コンストラクション、pp74-83、2002.2.11
- 5) 秋本福雄：パートナーシップによるまちづくり - 行政・企業・市民/アメリカの経験 - ,学芸出版社、1997