

1. まえがき

未だ人類が経験したことがないほど急速な勢いで高齢化社会へ向けてひた走る日本は、一方で 500 兆円近い債務残高を抱え、更に、未曾有の金融不況の真っ直中にある。出口の見えない日本経済の現状であるが、土木業界もその波にのみ込まれようとしている。

バブル崩壊後、日本経済の底割れを防ぐために 6 次に渡って 60 兆円を超える経済対策がなされた。このうち、公共投資関連は 40 兆円を超える。したがって、バブル崩壊後の不況にあえぐ日本経済にあって建設業界は、何とか業績を維持できた。

しかし、昨年度の財政構造改革法に「98 年度の公共投資予算については、97 年度比 93 % の額を上回らない（つまり前年度比 7 % 強の削減）。1999、2000 年度の当初予算では、公共投資は前年度当初予算を下回る。公共事業長期計画の 2 年間延長のための措置をとる」ということが盛り込まれた。

突然に降って湧いたような財政構造改革法の制定は、内需拡大の外圧もあって取りまとめられた 1995 年～2004 年度を対象区間とする公共投資基本計画（弾力枠 30 兆円を含め総額 630 兆円）に守られて厳しい環境ながらも持ちこたえていた土木業界にとって黒船の来襲の如き衝撃を与えている。国家財政の破綻の中にあって、従来のような公共投資の拡大策も期待できない中、土木業界は大きな変貌を迫られている。

本文では、まず、国家財政と公共投資の現状を簡単に紹介する。次いで、今後の社会資本整備に対して土木技術者が果たすべき役割もしくは果たせる役割について述べる。

2. 国家財政と公共投資

国の一般会計予算

図-1 に平成 9 年度の一般会計予算のうち歳出を示す。一般会計歳出の総額が 77 兆 3900 億円で、そのうち政策的経費は 43 兆 8067 億円である。残りは国債費と地方交付税交付金であり、国債費が実に 21.7 % を占めており、財政の硬直化が進んでいる。一般歳出では社会保障関係費がもっとも多く、次いで、公共事業費、文教費、防衛関係費・・・の順である。

債務残高と高齢化

先進国の債務残高（対 GDP 比）の推移を図-2 に、先進国の 65 歳以上人口の総人口に対する割合の推移を図-3 に示す。これから、先進国の中では日本の債務残高が群を抜いて増えていること、21 世紀を迎えると日本が著しい高齢社会になることがよく分かる。

社会資本の整備水準

日本は戦後社会資本整備を急ピッチで行ったこともあり、道路舗装率などでは先進国にほぼ並ぶ水準まで整備された。しかし、下水道、都市公園などでは、まだまだ遅れている。図-4 に下水道普及率、一人あたりの都市公園等面積、一人あたりの高速道路延長、大河川整備率を示す。何れも先進国と比べるとかなり劣っている。

歳 出

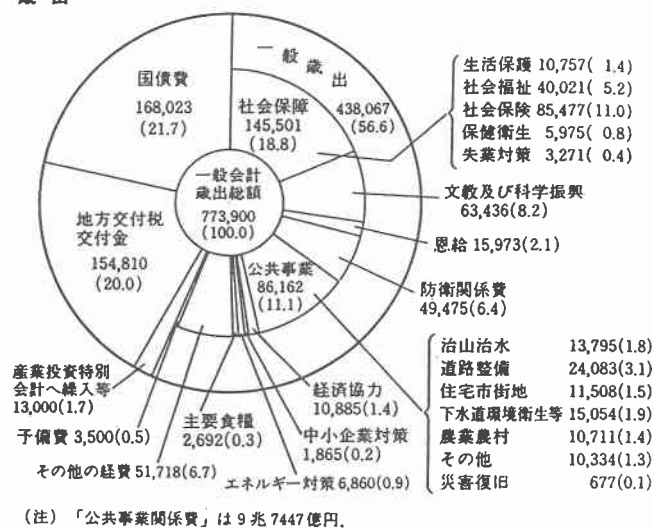
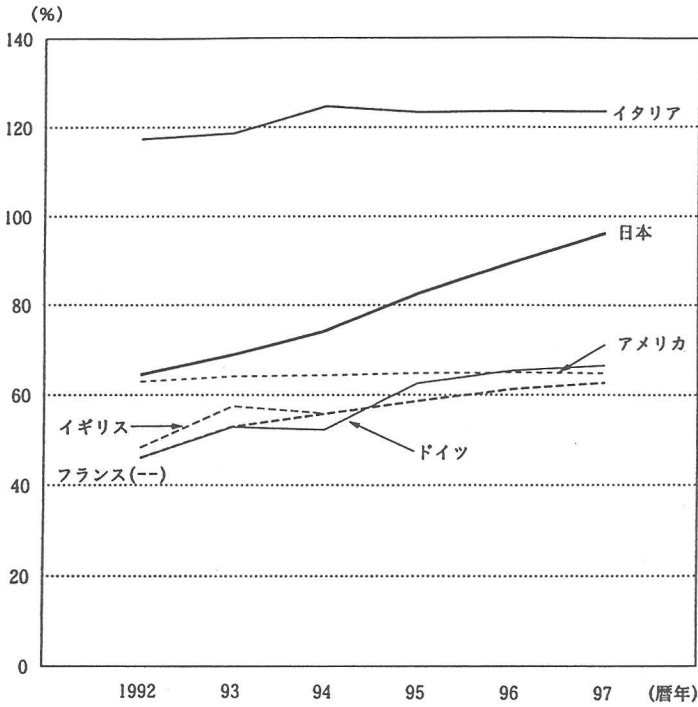
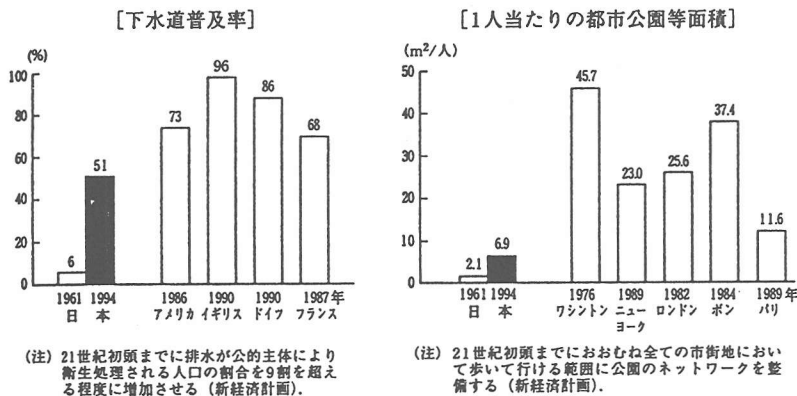


図-1 平成9年度の一般歳出
(財政構造改革²⁾による)



図一 2 先進国の債務残高 (対GDP比) の推移
(財政構造改革白書¹⁾による)



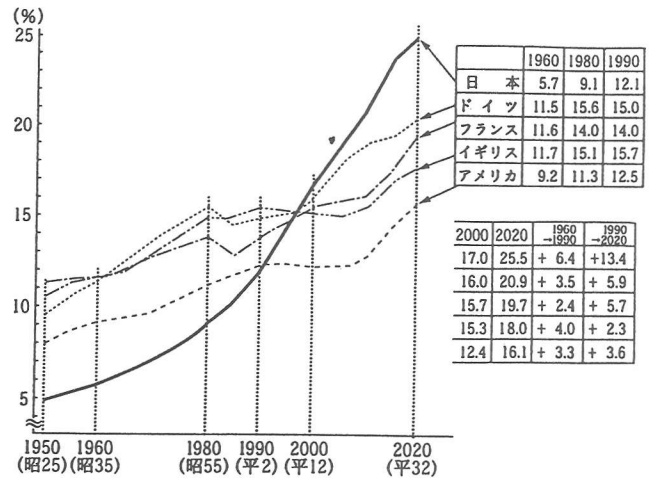
図一 4 下水道普及率等の整備状況
(財政構造改革白書¹⁾による)

公共投資基本計画

政府は21世紀に向けて着実に社会資本整備の充実を図るための指針として「公共投資基本計画」を定めている。先述したように平成7年度(1995)～16年度(2004)を対象期間として総額630兆円におよぶ公共投資である。「経済に活力のある現在のうちに、後世代に負担を残さないような財源の確保を前提として、社会資本整備を一層促進していくことが必要」との認識に立ち、「人口がピークを迎える21世紀初頭には社会資本がおおむね整備されること」を目標としている。

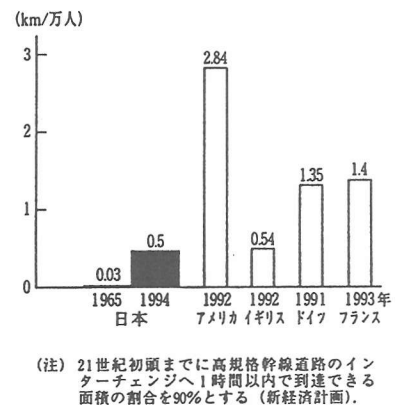
国の財政難により基本計画の対象期間が3年間延長した。したがって、平成19年度まで土木業界は何とか生き延びられるが、期間終了後は当然縮小である。図一5に政府固定資本形成(Ig)の国内総生産(GDP)に占める割合を示す。先進国の中で日本の公共投資は突出している。基本計画終了後には、5%あるいは4%台になるのも時間の問題であろう。

図一 6 65歳以上人口の対総人口比

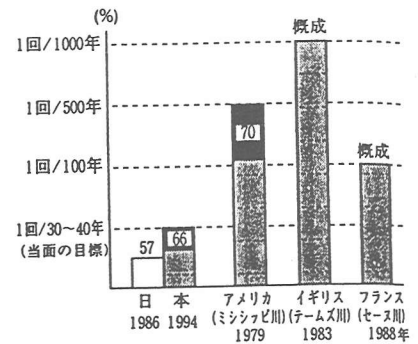


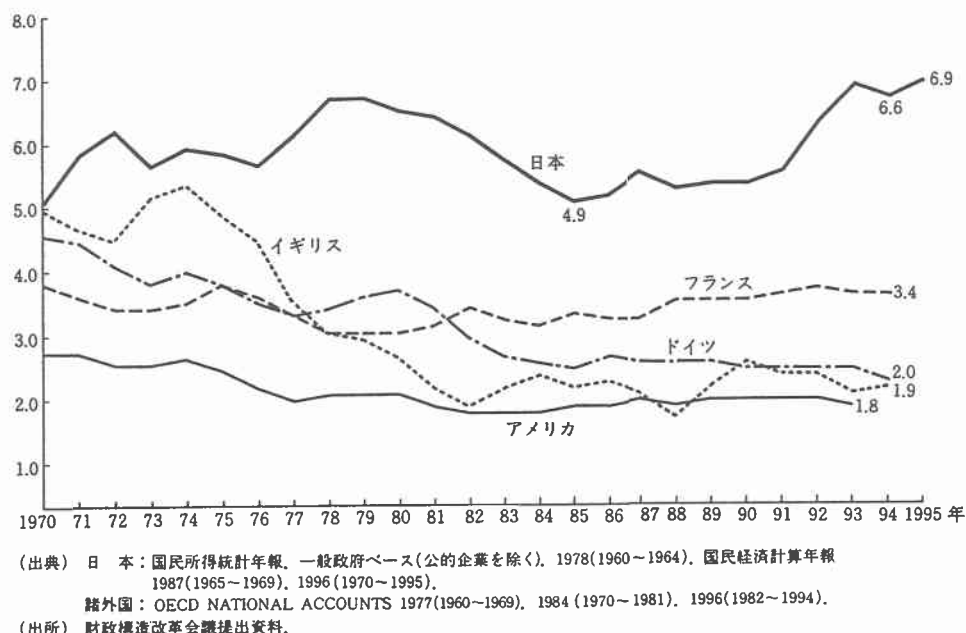
図一 3 65歳以上人口の総人口比の推移
(財政構造改革白書¹⁾による)

[1人当たりの高速道路延長]



[大河川整備率]





図－5 政府固定資本形成(Ig)の国内総生産(GDP)に占める割合
(財政構造改革²⁾による)

民間業界と大学土木系学科の今後

以上、国家財政と公共投資について簡単に現状を述べたが、国の財政難の中で公共投資もそろそろピークを過ぎて衰退期に入っていることを理解してもらえることと思う。50万社、680万人の就業人口（全産業の就業者の10.3%）を抱える土木業界が再編の時を迎えつつある。また、これは業界だけに限ったことではない。18歳人口の減少と業界の縮小という時代の流れの中で大学の土木系学科も再編されるか、もしくは、新分野への進出を図っていく道を模索しなければならないことは言うまでもない。

3. 土木業界の反省点と土木技術者の果たすべき役割

3.1 公共事業に対する国民の意識の現状

日本世論調査会による国民の公共事業に対する意識調査結果（愛媛新聞3/22）を図－6に示す。

公共事業を増やすもしくは今の水準でよいという意見と減らすべきだという意見は半々である。増やすもしくは現状維持の理由としては地域経済の活性化と生活の便利さが、減らすべき理由としては税金の無駄遣い、財政再建、環境破壊が指摘されている。

公共事業の中に無駄があると思う人は78.8%、無駄と思う事業は長大橋、ダム・河口堰などの治水事業、農地干拓などの農業基盤整備などである。

無駄な公共事業が発生する責任の所在としては、国会議員、中央官庁の官僚と尤もと思われる結果である。

今後して欲しい身近な施策としては、医療や福祉施設の設置、一般道路、公園、下水道など生活関連施設の整備などである。また、そのための財源としては、国や自治体の予算、企業などの民間資本の導入をあげている。

3.2 土木業界の反省点と土木技術者の役割

世論調査に見られるように土木業界のイメージは相変わらず必ずしも良くない。その理由を幾つかあげるとともに、それに対する土木技術者の役割についても少し述べる。

①政官業の癒着と官僚の役割

天下りを受け入れると仕事が取れる、政治家が業者の選定に関与する、・・・官から発注の公共事業の

公共事業について

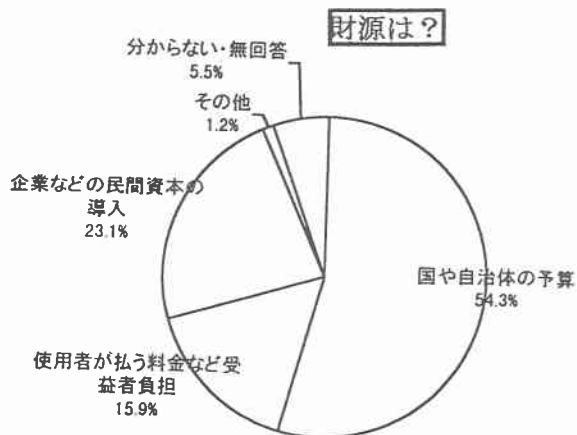
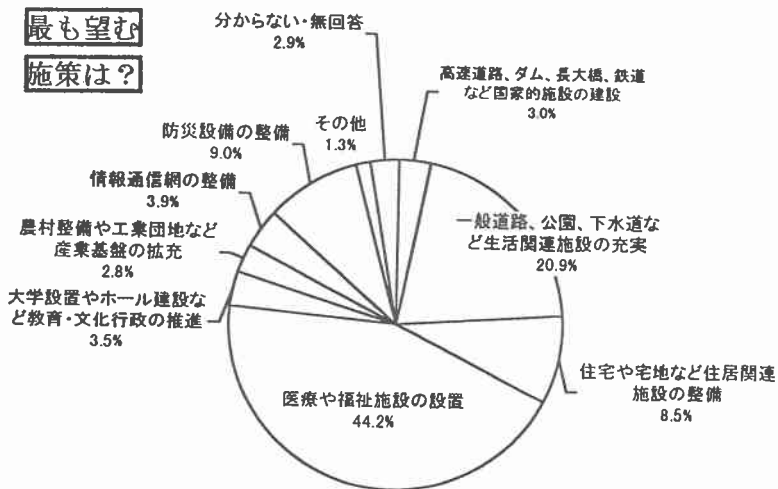
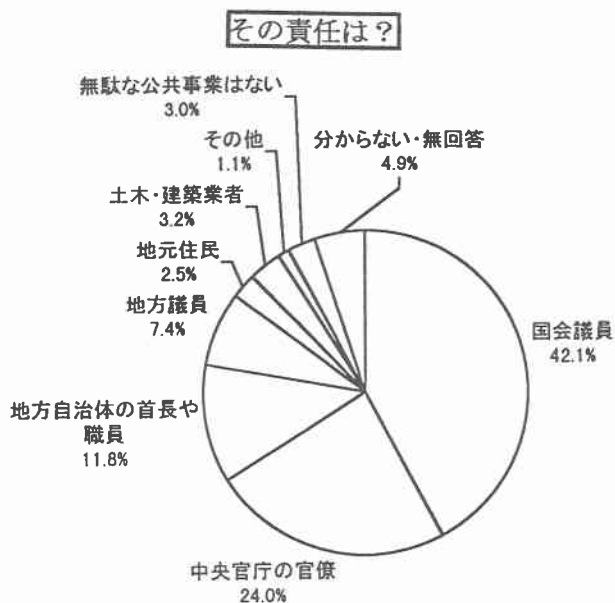
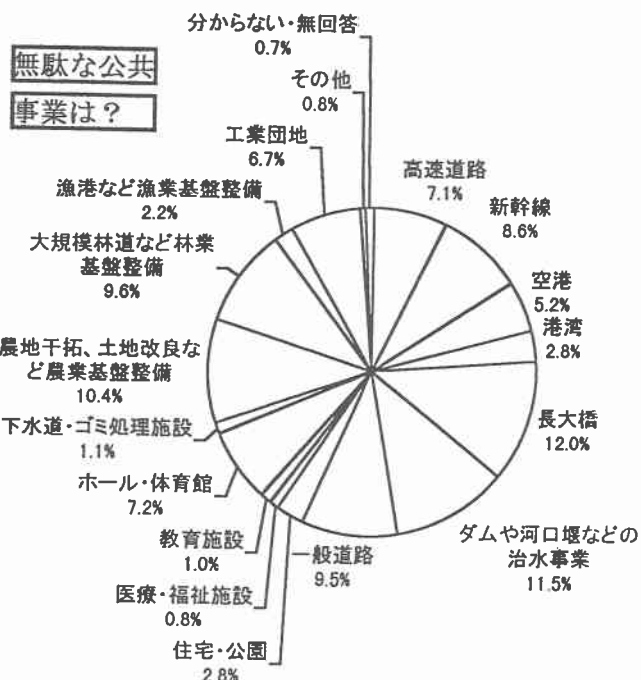
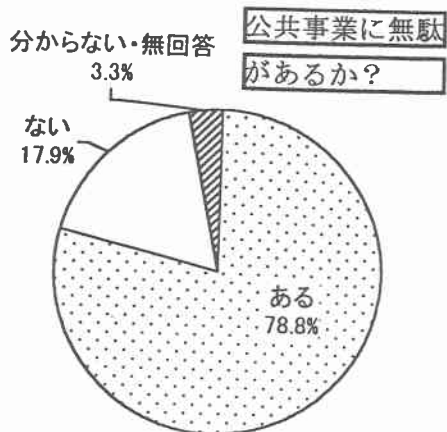
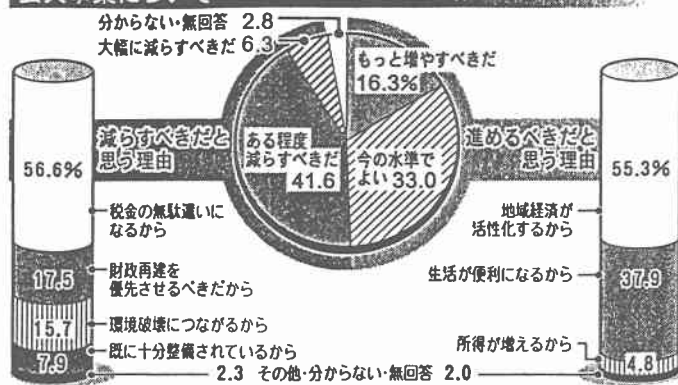


図-6 国民の公共事業に対する意識調査結果 (日本世論調査会による, 愛媛新聞 3/22)

決定の方法に不透明な部分があるのか、ないのか、本当のところは知らない。しかし、不透明な部分があることはマスコミの報道をみているとわかる。もし、不透明な部分が少しでもあるとしたら、庶民に土木業界は国のために一生懸命やっていますよといくら言ってもなかなか納得はしてくれない。ここら辺の庶民の感覚が、公共事業に無駄があると考える人が実に 78.8 %、その元凶が国会議員や中央官庁の官僚にあるとの答えに表れている。

国立大学の入試は不正が起りにくいシステムとなっている。香川医大の入試で不正があったとかなかったとか少し騒がれたが、まず、不正は起り得ない。国立大学に誇れるものがあるとしたら、入試の公明さであろう。天下り先の確保といったことに惑わされず、公共工事の発注に際して、一切不正の入りが得ないシステムを構築していただきたい。

今のシステムがどの程度不明朗で、不正が入りやすいか、それをどう改善すればいいか、ということについては当事者である官僚がもっともよく認識しているはずである。この問題に関しては、是非とも官僚サイドから踏み込んだ改善案を提示していただきたい。政治家にも官僚にも少しは良識があると思うが。

②無駄な公共事業(?)と大学人の役割

諫早湾干拓の問題は大きく騒がれ、公共事業に対する国民のイメージを著しく悪くした。これが本当に必要なのか?。著者に判断する材料はない。しかし、これ以外にも多くの無駄が指摘されている。年間何十兆円という公共投資額であるから時には失敗があるのは当然であるが、マスコミにとっては公共投資攻撃の格好の材料である。何十年もの間に社会的情勢が変わるのは当然であり、不必要になってくる事業もある。長大橋、ダム・河口堰などの治水事業、農地干拓などの農業基盤整備に関する国民の不信感は相当強いので、真に必要なかどうか十分な議論をしていただきたい。

それと同時にダムや河口堰の問題では、住民運動としてすぐに環境問題がクローズアップされるが、まずは、防災対策が必要なことを認識させる努力をすべきである。ただし、このような問題にお役所が先頭に立って旗を振ると評判が良くない。この主の活動には防災問題に係わっている大学人が登場すべきである。大学教官は研究の対象としてのみ自然災害を見ることが多い。ダム、河口堰などは環境問題が絡むが、防災上からも是非とも必要な構造物である。環境問題と絡めてマスコミの格好の攻撃目標にされることが多いが、このような問題に中立の立場で積極的な発言をすることが大学人に求められている。

③マスコミの功罪と学会の役割

前述したように土木業界には、まだまだ改善すべき多くの問題があろう。自助努力による改善には期待が持てないのでマスコミのような批判勢力は大歓迎である。しかし、マスコミの論調には認識不足からくる一面的な批判も多く見受けられる。土木業界は、マスコミとの対話を心がける必要がある。そのために土木学会が主催して、土木に絡む種々のテーマ（例えば、吉野川の第十堰問題など）に関してマスコミとの討論会を開催することを提案したい。世間の注目を集めている懸案事項に対して中立の立場で徹底した議論の場を提供すべきである。

四国では特に地方紙のウエートが大きい。地方紙の占める割合は、徳島で 81.73 %、香川で 49.92 %、愛媛で 56.13 %、高知で 83.77 %である。地元紙との積極的な対話の場を是非とも持つよう心がけたい。

3. 3 今後の土木事業

630 兆円もの公共投資基本計画も平成 19 年には終了する。国の財政事情を考えても、後世に過大な負担を残さないということから考えても公共事業は徐々に縮小されていくことは間違いない。そのような情勢の中で公共工事はどう変わるべきか考えてみたい。

①規制緩和

規制は当然緩めるべきである。前近代的な規制を浚山かけて、役所の利権を守ろうとする姿勢は最悪である。最低限の規制の中で自由性を選択させれば、飛躍発展することは間違いない。ソ連邦の崩壊に代表され

るように、全体主義的な、お仕着せの経済原理は、自由主義原理の前に敗北した。上に立つと何かと規制で縛りたがるが、規制は最低限とすべきである。

設計に際しての各種マニュアルは、是非緩めて技術者の裁量が発揮できるようにしていただきたい。聞くところによると、今のマニュアル制度では、技術者の力量が発揮されるところは殆どないとのことである。コンサルタント技術者の大半は高い金をかけて大学を出ている。それだけの投資にふさわしい仕事内容にしていきたい。

②コスト縮減

公共投資が縮小される中でコスト縮減は時代の絶対的な要求である。規制緩和による資材費の低減、生産性の向上、技術開発を徹底的に行う必要がある。土木業界は典型的な護送船団方式であるので、今までは技術開発が必ずしも利益向上に役立たなかった。今後は自由競争原理の導入で技術開発も業界の一つの柱にしていきたい。それとともにV.E (Value Engineering)の導入を積極的に行って欲しい。

③PFI推進法（特定事業への民間資金導入に関する特別措置法）

PFI（プライベート・ファイナンス・イニシアチブ）は公共事業に民間資金や経営ノウハウ、技術力などを導入し、国や地方自治体の効率的な財政支出や事業の早期実現をはかる新しい社会資本整備の手法である。自民党は景気対策の一環として今国会への法案提出を目指している（四国支部のフォーラムが開催される頃には結果が出ていると思われる）。経済停滞の中、民間企業が手を上げるかどうか不明であるが、将来の公共整備の柱の一つになる可能性があるので慎重に推移を見守りたい。それとともに土木業界では関係各界への積極的な働きかけと、PFI推進法による事業の早期の具体化が必要である。

④福祉と環境

最近はやりの、うるおい、ゆとり、高齢化・・・とくると21世紀は、福祉と環境に配慮した公共事業が求められるのは当然である。従来型の機能面だけを重視した道路、ダム、河川、港湾、公園・・・といったものの整備・建設に際して、福祉と環境が読みとれる内容へと変換していかなければならない。

失われた環境の回復、莫大な廃棄物処理、老人に優しいまちづくり、・・・、20世紀の後半、日本の復興に携わった土木技術者は、21世紀には、また、全く新しい課題に取り組まなければならない。それが成果をあげる頃には、土木業界はCivil Engineeringとして国民に広く受け入れられていることであろう。

参考文献

- 1)石弘光監修：財政構造改革白書，東洋経済新報社，1996.
- 2)小此木潔：財政構造改革，岩波新書，1998.