

第1章 土木学会会員と委員会へのアンケート

1.1 アンケートの目的・実施方法・結果の概要

(1) アンケートの目的

本小委員会の設立趣旨は、わが国はさまざまな社会情勢の変化を受け地域の主体性を重視した社会資本整備が求められている背景があり、これを受け、地域におけるこれからの社会資本整備に関わる新たな手法や仕組み、さらに自治体職員の考え等を把握し、産官学野の土木技術者に望まれる連携・協働のあり方を検討し、その成果を提言としてまとめることとしている。

本アンケートは委員会の基本認識としている「地域におけるこれからの社会資本整備は、国に代わって地域が主体的な事業展開を行い、民間のノウハウや技術を活用するなど、新たな手法や仕組みが必要である」という問題提起に対して、自治体とそれ以外の土木技術者に、その現状把握及び情報収集として行ったものである。

(2) アンケートの実施方法と回収率

平成23年9月から土木学会HPを通じてWEBアンケートを実施し、平成23年12月31日に締め切った。

その結果、自治体の土木技術者（約170名）の67%、産官学野の土木技術者（約400名）の71%の方々から回答を頂いた。

(3) アンケート結果の概要

～社会資本整備を取り巻く環境について～

アンケートの結果を見ると、全体の71%（小数点以下四捨五入、以下同じ）が“地域における社会資本整備について、民間のノウハウや技術力を活用する手法・仕組みが必要”と感じており、基本的な問題意識は共有されていることが確認された。

社会資本整備のテーマとして重要なテーマは、地域により異なるという意見があるものの、社会構造が大きく変わる“少子高齢化”が最も多い意見であった。次に“財政問題”“民間資金、民間手法導入”と感じている意見が多くを占めた。この財政問題と民間資金・手法導入はテーマとして重なる部分もある。社会資本整備にあたっては経済的合理性も考慮しなければならないという観点で、民間のノウハウの活用が有効であるという意見もあった。

～社会資本整備の事業執行時の問題点や懸念すべき状況について～

“社会資本整備事業が地域のニーズを反映していない”という意見が全体の47%あった。ニーズが多様化していることもその大きな原因と考えられるが、“反映されている”という意見が10%しかないことは問題であろう。社会資本整備と言えば、以前は施設整備が中心であったが、最近は運用や活用などのソフト対応も必要になっていることから、地域に即したきめ細かい対応が必要となるとの意見もあった。

この問題を解決するためには高度な技術判断や適切なマネジメントが必要となってくるが、“それに対応できる人材はいるか”という質問に対して、“行政側にいる”という回答は10%に満たなかった。“民間側にいる”との回答も46%にとどまった。高度のマネジメント能力が必要とされる業務が増加していくことが予想されていく中で、行政・民間にとらわれることなく、このような能力を活用する仕組みや適切に評価されていく手法の確立が必要という意見があった。

～社会資本整備に関する官民の連携・協働について～

これからは官民の連携・協働が進展すると考える回答が全体の75%あった。しかし内訳をみると、行政側で65%、民間側では建コン80%、建設会社83%であり、その意識の差が見られた。個別意見では“進展してほしい”“何もしないと進展しない”“進展しないといいものがない”な

どの連携・協働への期待は大きいものがあった。また、官民という枠にとどまらず、領域を越えた分野での連携が必要という意見もあった。

1.2 土木学会会員と委員会委員へのアンケート

(1) 社会資本整備を取り巻く環境について

(a) 民間のノウハウ・技術の活用

質問:「地域におけるこれからの社会資本整備は、国に代わり地域が主体的な事業展開を行い、民間のノウハウや技術力を活用するなど、新たな手法や仕組みが必要である」、このような問題提起に対してどのように思えますか？

全体で見ると「そう思う」が71.1%と新たな手法や仕組みを求める意見が大勢を占めるが、反対に「そう思わない」が10.0%ある。所属別にみても、その傾向はほとんど変わらない。

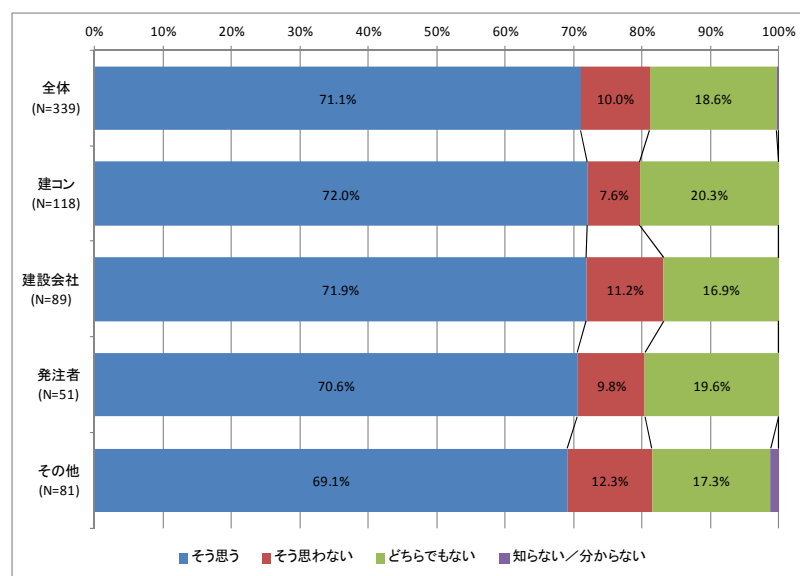


図-1.1 地域における社会資本整備には新たな手法や仕組みが必要か

また、72件の自由意見があった。質問内容が、国に代わり地方主体で事業展開することと、民間を活用することの2つの問いが含まれていることから、これらを分けて意見してきているものがほとんどである。

① 国から地方主体への事業展開について

基本的には「そう思う」と肯定的な回答が75.1%を占めることから言っても、その必要性を大いに認めているものの、意見内容の本質は、短絡的に一方的に移管することはないとの立場が大勢を占めている。

現実的には国と地方にそれぞれ重要な役割があるため、それぞれの役割を明確にすることと、それぞれの得意なところを残して移行できるものは移行すべきとの趣旨の発言が大勢を占めている。

意見の大勢を占める国と地方が相応の役割分担をしていくための意見として代表的なものは、以下のようである。

- ・国の果たす役割と地域の果たす役割をきちんと議論する必要がある
- ・このような問題提起は重要であるが、国の役割の重要性が低くなることではない

- ・すべてにおいて地域を主体とするのは問題がある
- ・一律に地域か国かとすべきでない
- ・地域固有の課題に国が画一的に対応するには限界がある
- ・国、地方、民間が役割を明確にしながら連携を強めることである

国と地方の役割についての具体的な分担内容に踏み込んだ意見として代表的なものは、以下のようである。

- ・ガス、水道、公園などは地域主体、高速道路、空港、港湾、電力網といった広域にまたがるものは国
- ・複数都道府県を跨ぐ道路や河川の整備は国がやらなければいけない事業
- ・国は大局的な判断、費用負担、監督程度にとどめ、地域が住民の意見を集約する
- ・国は国家としての戦略やビジョン

一方で「河川整備は流域を単位とする」などと、その特性で管轄すべきだとの意見もある。

地方主体とするために改善しておかなければならない手段に対する主な意見としては、以下のようであり、国家のビジョンのもと権限・財源・人材の移譲は地方主体に不可欠であるとしている。

- ・国もそのつもりでしっかり人材移転と財源移転等を行わなければならない
- ・国家としての戦略とビジョンも必要
- ・整備計画の段階から行政に加えて地域の担い手や地域在住の技術者が参加することが重要
- ・地域特性を加味した事業が必須

「そう思わない」と否定的な回答は9.8%と少数であるが、真っ向から現状維持しているものはさらに少なく、地方主体のための課題解決が進まないことに対する不満や質問内容(民活)が意見と一致しないことから「そう思わない」を選択してしまっているような曖昧な傾向が感じられるものもあり、完全否定的な意見は極少数と思われる。

曖昧さはあるものの否定的意見と思われる代表的なものは、以下のようである。

- ・国全体で見たとき色々な格差が生じやすくなる
- ・地方主体は、地域間の不整合や整備優先の違いから不合理な状況が生じる
- ・大半の地域行政は国に変わるべき能力がない
- ・そのようなノウハウを地方が持つことなど、到底できないと考える
- ・地方に予算をバラマキ、好き勝手にすすめて良いものではない
- ・全体最適を指向する組織が存在しない、そのようなメカニズムが働かない社会は大変危うい

② 民間のノウハウや技術力の活用について

その重要性に触れているものの、意見としてしっかり記載してきているものは数件足らずであり、それらは以下のようである。

- ・民間は利益追求の組織であり、儲からなければ撤退するので、地域が主体となって民間を活用する必要がある
- ・地元重視となって、民間のノウハウや技術力が持ち出しにならないように協同作業したい
- ・適切な対価が保障される制度、仕組みが必要と考える

この質問では国から地方への事業主体とするための手段的位置づけの意見が多く、総じて肯定的な意見であるが、民間活用の本質に踏み込んだ意見は今回見られなかった。

(b) 社会資本整備におけるテーマ

質問：地域におけるこれからの社会資本整備において、重要なテーマは何だと考えますか？

(3つまで)

全体で見ると第1位が少子高齢化、第2位が財政難、第3位が東日本震災復興、第4位が民間導入、第5位が低酸素・再生エネルギー、第6位が地域格差の是正と続く。

所属別に見ると、全体の傾向と大差はないが発注関係者は地域格差を最下位として重要なテーマとしての選択優先順位が低い傾向であるのに対し、建設会社関係者は地域格差を第3位に挙げてきているところが特徴として見受けられる。

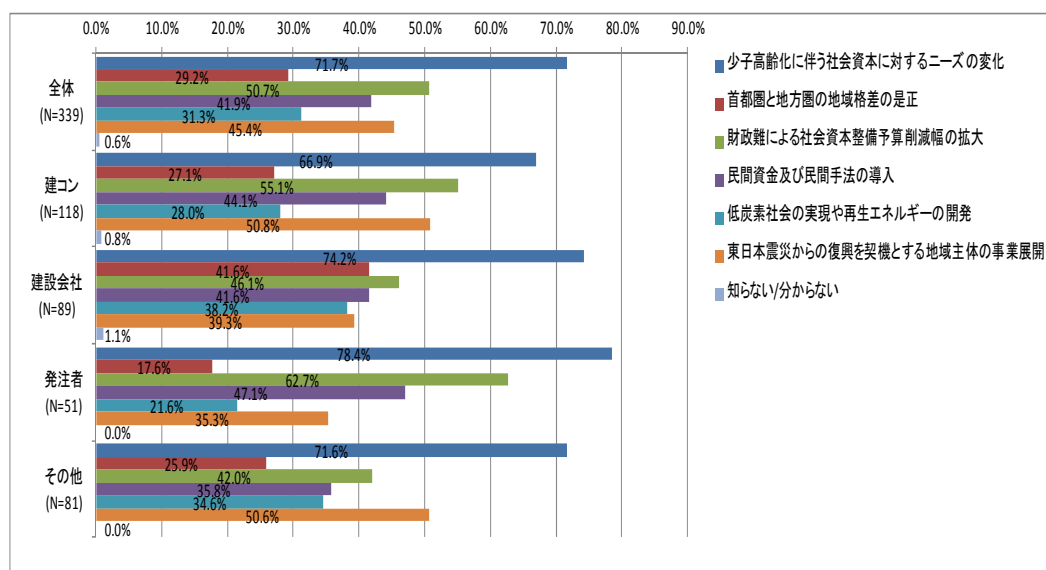


図-1.2 地域における社会資本整備における重要テーマは何か

また、34件の自由意見があった。質問（a）に対する意見に比べると重要なテーマの位置付けとしてこれらの項目を指摘はするものの、改善策や深掘した意見はほとんど見られず、設問で用意した6つのテーマに対する重要性に同意するような意見がほとんどである。

記入してきている意見は、選択した重要テーマの数から言えば、少子高齢化、財源、震災復興、民活、低炭素・再生エネルギーの順とは異なり、財源、少子高齢化、地域格差で大半を占め、少子高齢化による人口減による税収減による財源不足と地域の活気減退により、地域格差が拡大するという一連のつながりの中でも、最も要となるのが財源を確保し有効な投資により活気を取り戻そうとの考えが背景にあるものと推察される。

少子高齢化に関する意見として主なものは以下のものであり、人口減少と活力がなくなることに対処することの重要性についての意見が多い

- ・日本が抱える一番の問題は、少子高齢化に伴う、日本の人口減少だ
- ・どのように人口減少に対処していくかだ。街そのものが消滅すると言うことが起こる
- ・少数派となる高齢者未満の意見等をどのように反映していくのが課題になる
- ・少子高齢化への対応、低炭素社会の実現に向けた取組みを通し、地方に活力を活性化出来れば良い
- ・人口減に応じた社会とインフラにすることが必要

財源問題に関しての主な意見は以下のものであり、限られた財源にもかかわらず、予算の優先順位付けや重点配分などの効率化も進まず、地域格差が助長する一方であることを指摘している意見が多い。

- ・予算削減→GDP 減→税収減→予算削減の流れに陥らないようにすることが重要
- ・日本の公共投資は対 GDP で大きく減り続けており、近い将来国民生活や経済活動に重大な支障が生じる
- ・相変わらず重点配分ができない状況は深刻に考えるべき。借金が制御できないレベルまで増えることに大きな不安がある

- ・社会資本整備の世代負担の納得感の醸成
- ・B/Cを判断基準にされると地方は人が少なく効率性から予算分配の点で不利になる。その解決手法として民間資金の投入となるかもしれませんが、採算の合わないPPPに民間は手を出さない。

選択項目として挙げていない重要なテーマとしては、次のような意見が3件あり、将来計画、ビジョン、グランドデザイン、地域マネジメントへの取り組みなど、将来スコープの重要性に関する意見や、施設の維持管理の重要性、気候変動などへの意見が少数ある。

- ・真剣に50年後、100年後を見据えた取り組みが必要である
- ・自治体自らが地域経済・生活面で地域の魅力・活力・競争力を如何に創り出すかが問われる

(c) 社会資本整備の妨げ

質問：地域における社会資本整備の妨げになっていることは何だと考えますか？（3つまで）

全体で見ると上位4つの項目である継続性や一貫性不足，入札・契約制度，民間企業の経営弱体化，総合的技術者の不足は概ね同じ影響度合いのようである。

一方，要因不足の視点から，総合的技術者不足と若手技術者の不足を加えて考えてみると，最も多い妨げ要因が技術者全体の不足とも受け止められる。

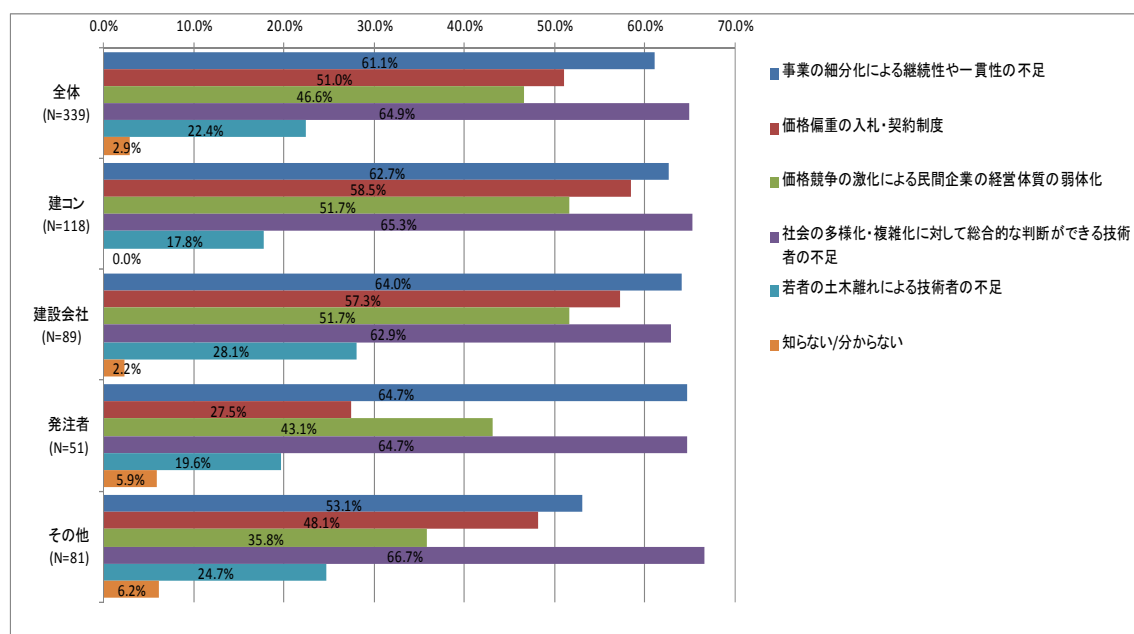


図-1.3 地域における社会資本整備の妨げになっていることは何か

また，43件の自由意見があった。質問で用意された選択肢で最も多い，事業の細分化による継続性や一貫性の不足，技術者の不足などよりも，土木学会（土木技術者）としては取り上げづらい政治・行政上の問題に対する意見が最も多く，意思決定者や組織としての総合力や政策遂行能力の重要性に関する意見が目立っている。

政治・行政に関連する指摘は十数件に及ぶが主な意見としては，以下のように妨げの原因について個人，組織，仕組みに対するものなど広範囲に及んでいる。

- ・行政官の不足や首長の認識不足，報道と現実の乖離など取り上げるべき選択肢は，もっと多くあると思われる

- ・量の拡大をやめ、質の高い社会資本整備を行うという理念の欠如が一番の問題である。多くは政治、行政の問題
- ・地域における社会資本を整備する場合において妨げになるものに、行政の縦割りがある
- ・地域主体の社会整備ができるような法律が整備されていない
- ・意思決定者（国の事業なら大臣、自治体なら首長）が変わることで政策が簡単に変わってしまう
- ・地域の独立心の不足
- ・国が権限を手放さない
- ・地域ビジョンの未整備
- ・将来計画がしっかりつくられていない
- ・地域行政における財源の不足と中長期的ビジョンの欠如
- ・政治力の不足も付け加えたい

最も重要な課題は政治・行政上が第一位を占めるが、それに関わる人材としては総合力を有していなくてはならないとの指摘が多い。

人材に関する代表的な意見としては、以下のようである。

- ・職員のプロ意識の低下も原因の一つである
- ・官側には人事異動で一貫性がなく、民側には事業の細分・分割化がなされ、全体像の掌握に欠ける。要するに、政策と事業を統括マネジメントできるような人材が官民ともに不足している。
- ・地方自治体のマネジメント能力不足だと思う
- ・総合的な判断、問題の整理が出来ないと効果的な整備が出来ない

これらは政策・施策のリーダーシップを取るべき人材を考慮しているためか、必ずしも土木技術者である必要もないと言いつつ、社会資本整備を行っているという高い理念や志を持つかどうかはかなり重要なことであるとも指摘している。

その他、財源不足、入札・契約制度、民間企業の弱体化、住民・マスコミへの広報などについての意見も散在する。

（d）全体を通して

質問（a）～（c）を通して、肯定的な意見が大勢を占めているものの、多くの課題に取り組まなくてはならないことを指摘している。否定的な意見も難しい課題が多く、これまでのような取り組み姿勢では解決が難しいと判断してのものと見受けられることから、地方主体の社会資本整備を本質から否定している意見は極少数であると思われる。

肯定的意見を総論的にまとめると、以下のことを示唆しているものと考えられる。

国に代わって地方が主体的な事業展開を行うことについては基本的に賛成だが、現実的には一方的に移管するのではなく、国が主体となって実施すべきものと、地方が主体となって実施すべきものがそれぞれにある。

そのため、これらの内容を精査し、適切に再編しなおし、それぞれの役割に応じた権限、財源、人材の移行を実施する。

これらの実施にあたって、民間の方が優れている人材やノウハウなど、より効率化が図れると考えられる有効なものについてはどんどん活用し移管していけるような、公共の仕組み全体を変革しなくてはならない。

現状でこれらの妨げになっていると考えられる最も重要な課題は、政治・行政、国・地方などのリーダーや先導組織の変革遂行能力の不足であり、それらの組織や地域のリーダーが、きっちとしたビジョンを作り、一貫したリーダーシップを発揮して権限・財源・人材を確保し、入札・契約制度や地域格差など短期的課題の是正・改善を図り、中長期的な課題である少子高齢化、気

候変動，再生エネルギー，人材育成などにも合わせて取り組み，加えて住民への説明責任と合意形成を果たしながら，将来にわたって社会資本整備を推進していかなくてはならない。

(2) 地域における社会資本整備の事業執行時の問題点や懸念すべき状況について
アンケートの結果から，地域における社会資本整備の事業執行時の問題

(a) 地域住民の意識の反映

質問：地域住民や産業が必要としていることが，事業に反映されていると思うか？

全体で見ると「そう思う」という意見が 10.3%，「そうは思わない」という意見が 47.2%という結果が得られた。所属別でもほぼ同様の傾向が見られており，半数程度の回答者が，地域住民や産業の需要が社会資本整備に反映されていないと評価している。

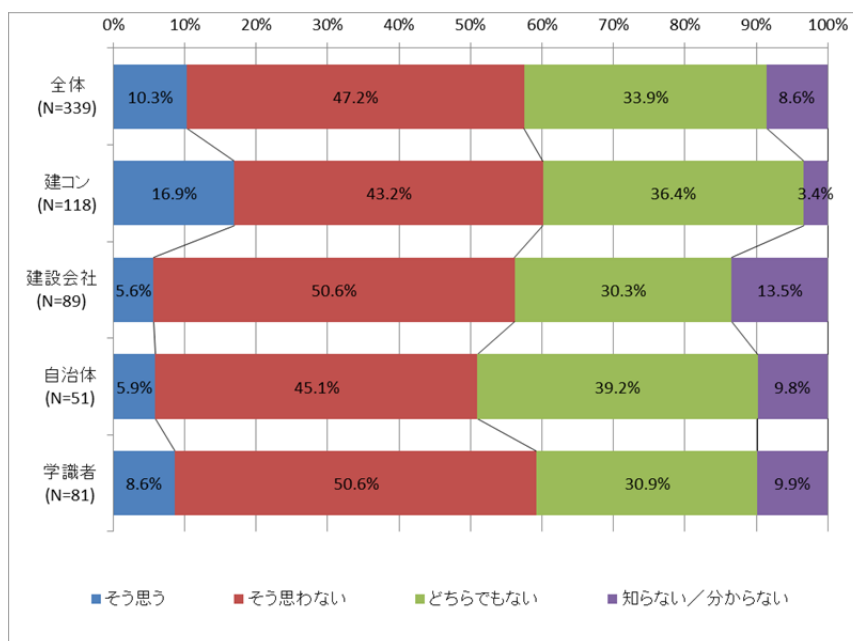


図-1.4 地域住民や産業が必要としていることが事業に反映されているか

また，45 件の自由意見があった。「反映されていない」理由を分類すると以下の通りとなる。

- ・ 計画から実施までの期間によるもの
- ・ 情報公開や合意形成の失敗によるもの
- ・ 地域への適合性の不一致によるもの
- ・ 予算及び予算配分によるもの
- ・ 意見の多様化によるもの
- ・ 理解不足によるもの

この中で「情報公開や合意形成の失敗によるもの」とする意見が多く見られた。その理由は，主に事業の必要性や有用性についての説明不足や未熟さを起因とした土木事業への負のイメージが背景にあると考えられる。回答者の意見として，住民への十分な説明や事業の見える化等が必要という意見が挙げられている。

また，次いで「計画から実施までの期間によるもの」，「地域への適合性の不一致によるもの」も問題点とする意見が見られた。この二つの問題点は，計画から実施まである程度の期間を要するため，計画時の時代背景と実施時の時代背景の齟齬が生じている結果と考えられる。

少数意見ではあるが，「PI の実施等を踏まえ，過去と比較して住民の意識が反映されやすい

環境となっている」という肯定的な意見が得られている。

(b) 地方自治体の人材

質問：高度な技術的判断やマネジメントが不可欠な事業において、地方自治体に十分に認識・理解されている、あるいは管理や評価のできる人材がいると思うか？

「そう思う」という意見が全体で 6.8%, 所属別の評価においても 10%以下と低い傾向であり, 回答者の多くが地方自治体における土木技術者の人材が不足していると評価している。

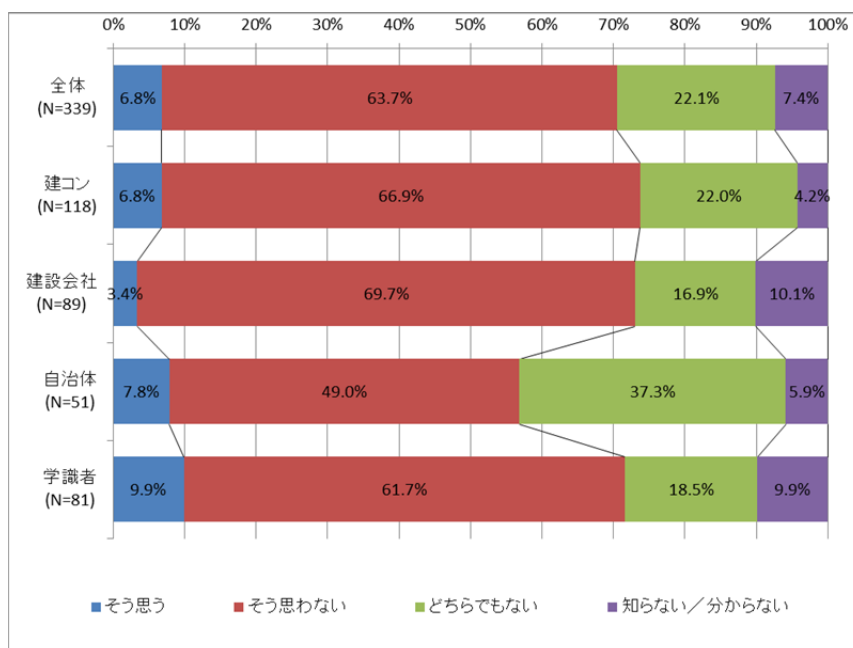


図-1.5 高度な技術的判断やマネジメントが不可欠な事業において
地方自治体に十分な認識・理解あるいは管理や評価のできる人材がいるか

また, 47 件の自由意見があった。「そう思わない」理由としては以下の項目に分類される。

- ・ 予算規模等による人材の不足
- ・ 行政の事業実施の仕組みの弊害（異動等）
- ・ 技術者の育成
- ・ 絶対数が少ない

人材の数及び能力は自治体の規模に比例しており, 小・中規模な自治体には「いない」という意見が多く見られた。これは, 自治体における技術者の確保や育成は各行政の規模や役割に応じた程度決定しており, 小・中規模な自治体では必要と認識していても, 解決することが困難な状況にあるためと考えられる。

一方で「人材はいる」という立場で, “人数の多少を考慮しなければ「いる」”という意見が多く見られた。しかしながら, 行政の体制等により能力のある人材も十分な力を発揮できていないという意見, 育成の問題, 数の確保ができていないという現状も併せて回答されている。

また特徴的な意見として, 「自治体の規模に関わらず, 個人の能力や資質によるため一概には言えない。」というものがあつた。

(c) 民間企業の人材

質問：高度な技術的判断やマネジメントが不可欠な事業において, その必要性が民間企業に十

分に認識・理解されている、あるいは民間企業には十分な技術力のある人材がいると思うか？

「そう思わない」という意見が 20%前後と低い傾向であり、回答者の多くが民間企業には十分な技術力を持った人材がいると評価している。

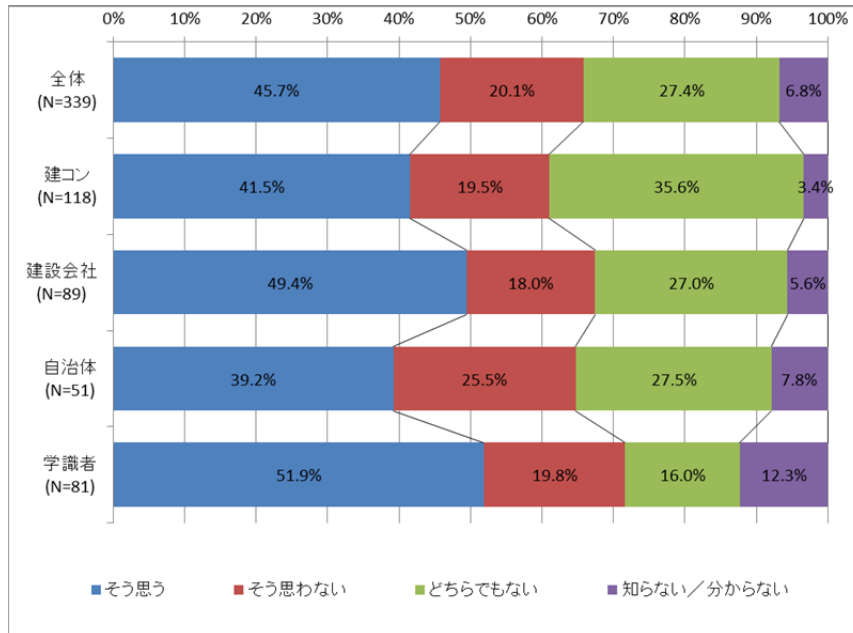


図-1.6 高度な技術的判断やマネジメントが不可欠な事業において民間企業に十分な認識・理解あるいは管理や評価のできる人材がいるか

また、38 件の自由意見があった。民間企業における人材は豊富であるという意見が多く見られたが、人材はいるとの意見であっても、いくつかの問題があるとの意見が示されていた。その主なものは以下の通りである。

- ・ 大手・中央の企業等に集中している
- ・ 活用する仕組みがない
- ・ 絶対数が少ない

地方自治体の人材と同様に、大手企業、中央の企業に人材が集中しているという意見が多く見られた。また、活用する仕組みがないという意見に対しては、行政の事業実施の仕組みの弊害に含まれている問題でもありとえられる。民間企業の人材に対する問題は絶対数や育成等ある程度共通しており、解決には産・学・官が一体となり、技術の価値向上等により業界全体の活性化を図る必要があると考えられる。

なお特徴的な意見として、「現在はまだ技術力のある人材がいると思うが、大量退職が進行している中で、早く技術者の育成、工学部門への国家レベルでの学生の確保、学生の就職を促進すべき」というものがあった。

(d) 定型的以外の業務に対する評価

質問：社会資本整備を取り巻く環境が大きく変化している中で、答えの決まっていない課題に対して最適解を導き出すエンジニアリング・デザイン能力やコンサルティング能力が重要だと考えられるが、これらの能力は「知恵は只（ただ）」という価値観により軽視されてい

と思うか？

「そう思う」という意見が所属別でも 64%～83%と高い傾向であり、回答者の多くは、技術に対する価値が軽視されていると評価している。

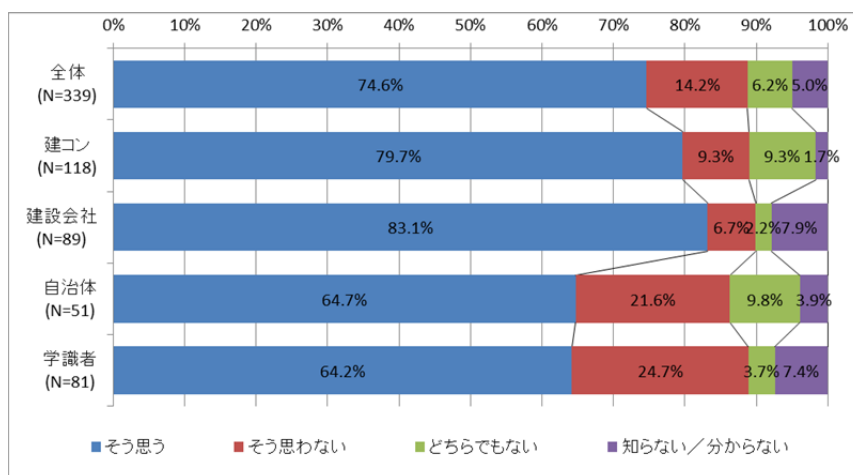


図-1.7 エンジニアリング・デザイン能力やコンサルティング能力は「知恵は只(ただ)」という価値観により軽視されているか

また、35 件の自由意見があった。「そう思う」という意見が多数を占めているが、その理由として挙げられた主なものは以下のとおりである。

- ・ 技術の価値が軽視されている
- ・ 発注の仕組みに問題がある

回答者の多くが、技術に対する価値には問題点があると感じている傾向が見られた。技術に対する評価を、どのような形でしていくのかの仕組みや基準を明確にし、適正な評価をしていくことで、土木技術者の増加や育成につながっていくと考えられる。

なお特徴的な意見として、「技術提案型プロポーザルでは、優れた技術提案があれば特定されなくてもその部分を採用し報酬を払うというようなことをしても良いと思う。それによって事業の質は上がるだろうと思う。」というものがあつた。

(e) 定型的以外の業務の報酬

質問：社会資本整備に関するエンジニアリング・デザインやコンサルティングを、標準的もしくは定型的な作業と区別して、その報酬額を決定する方法については、下記のような取組みが考えられるが、可能性や効果の面で期待できるものは何か？（2 つまで）

「VE 提案のように、効果が金額評価できるものはその評価に基づく」方法が全体で 50%以上であり、高い傾向が見られた。また、「社会で適用されている方法を適用」及び「第三者評価」による方法に関しても 40%以上の結果が得られている。

地域における社会資本整備の事業執行時の問題点や懸念すべき状況について、アンケートの回答者である「学会員と学会委員会に参加している方」は、地方自治体における地域が求める事業との差異及び自治体における土木技術者不足に問題を感じていることを確認した。また、民間の人材の活用方法や技術の正当な評価手法を検討することが重要と認識していることを確認した。

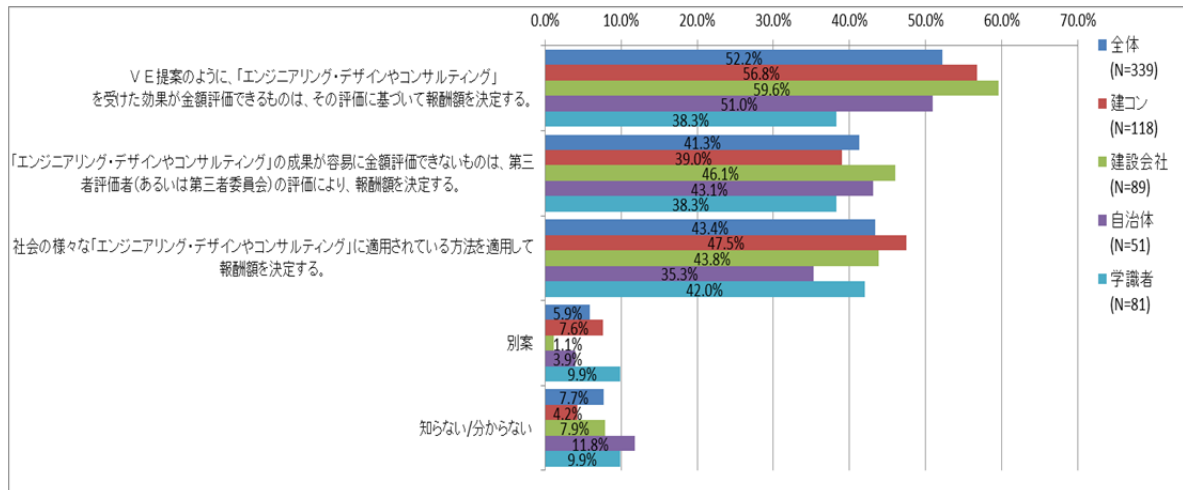


図-1.8 報酬額を決定する方法について適用の可能性や効果の面で期待できる方法は

また、24件の自由意見があった。最も多かった「VE提案による」では、その理由として「コスト削減効果が正確に評価できるものは、VE提案（設計変更、施工法変更）が可能であるから」という意見が挙げられた。

また、「第三者評価による」に対しては、「評価者の選定に問題はあるが、客観性の高い評価ができる」、「評価者は、公募か学会等の公正な期間で選定することが望ましい」などの意見があった。

報酬のあり方や評価手法については、公正に評価することを前提として推進していくべきだという意見が多く見られた。土木分野の活性化と技術水準の向上を図るためにも、技術の価値を正當に評価できる仕組みが必要と考えられる。

なお、特徴的な意見として「総合評価のように、事務量ばかり増える方策のみ志向すべきではない。多様な決定方法があっても良いのではないか。」「報酬を決定するためには、その成果の価値を正確に評価できる仕組みがまず必要。」というものもあった。

(3) 地域における社会資本整備に関する官民連携・協働について

(a) 連携、協働の可能性

質問：今後、地方自治体の技術者と大学やNPOを含む民間の専門技術者との連携・協働が進展すると思うか？

「そう思う」という意見が75%前後と高い傾向であった。「そう思う」の割合は、全発注者の割合に対し建設会社や建コンなどの民間のほうが15～20%ほど高く、民間の専門技術者の方が進展する可能性を強く感じていることが見受けられる。

また、27件の自由意見があった。意見の殆どが今のままではだめ、条件付きで（＝課題をクリアして）連携・協働が進展する・すべきという意見である。その解決すべき課題としては以下のものが挙げられている。

- ・関係者が良きパートナーと認めて連携・協働すること。お互いの垣根を取り払うこと。
- ・成果の有無に関わらず連携・協働していることを公表すること。
- ・進展する部分と、コンプライアンス的なものにより抑制される部分がでてくる。
- ・人材が少ないからこそ進展が必要である。
- ・管主体ではなく、学会など中立機関を中心とした組織が必要。

すなわち、お互いを認めあう意識改革、法制度の改革・整備、必要な時間が掛けられるように適切な報酬が得られる仕組みづくりが必要であり、これらによって人材が豊富になること等が解

決策と考えられる。

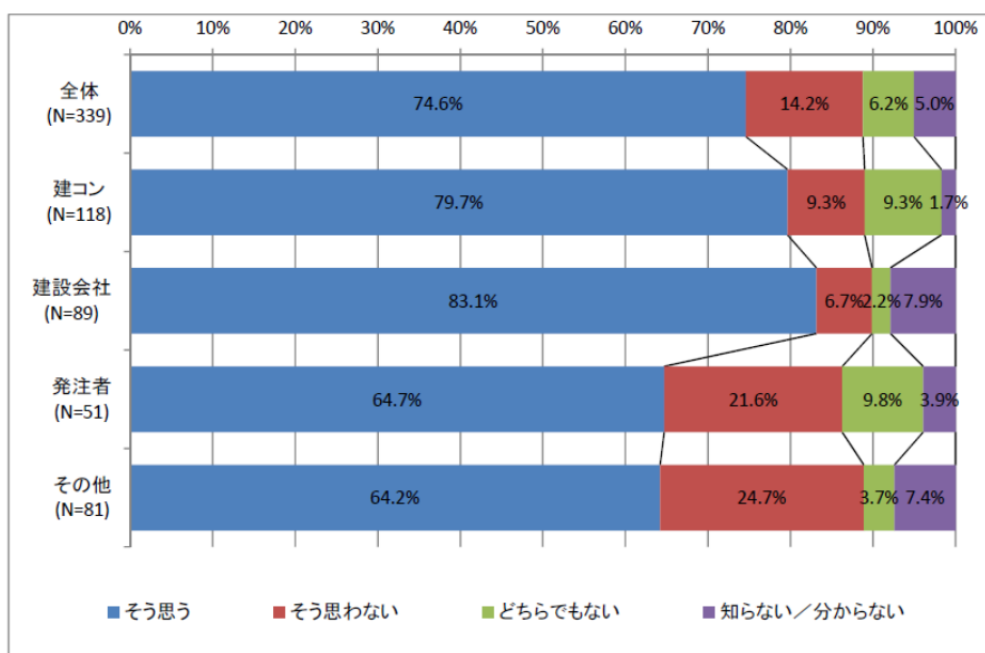


図-1.9 地方自治体の技術者と大学や NPO 等の民間技術者との連携・協働が進展するか

なお、特徴的な意見として以下のものが挙げられた。

- ・自治体が妥当性を証明するために大学や第三者を活用したり、アリバイづくりのための住民意見徴収や、NPO は安く使えるといった意識があったり、大学は地域協力ではなく研究のためのケーススタディという意識根付いている。これを払拭しなければならない。
 - ・法整備や制度改革等がなければ何も進まない。特に行政側の意識改革が必要。また、民間に適切な報酬を与える仕組みがなければ真の意味での進展はないと思う。
- 他同意見 1 通。

以下に示す少々否定的な意見もあった。

- ・良いことだと思うが、時間とコストがかかり事業が効率的に進まないことが考えられる。
- ・現在でも、地方自治体の技術者と民間の専門技術者が連携している。

(b) 連携、協働の具体的取り組み内容

質問：事業各段階での官民連携・協働について、可能性や効果面で期待できることは何か？

提示した3つの取り組みうち、現在の業務の中で契約の上、民間専門技術者を参画させることに「期待できる」と感じる傾向が見られた。

民間へ現在の業務範囲を拡大することに関して、発注者はその考えが少ない傾向が見られる。

また、19件の自由意見があった。連携・協働に関する可能性や効果の面で期待できることの記述は少なく、手法や解決策について意見が寄せられた。まとめると以下ようになる。

- ・人材の交流・補強・強化 4
- ・民間に出来ることは民間に 4
- ・格差の解消 2
- ・官民で体制を構築 2
- ・情報交換する 2
- ・専門家から意見を取り入れる 1

特徴的な傾向としては「民間に出来ることは民間に」という考えが多い点である。背景としては、自治体の連携・協働の必要性を強く感じていて、民間の技術力をより発揮しやすい環境を構築することが解決策であるという考えである。

その「民間に出来ることは民間に」という意見の詳細の内容は以下のとおりである。

- ・事業の内容次第で必要なものは始めから連携しなければならない。
- ・シンクタンクの研究では官庁業務の9割は民間開放が可能と発表している。
- ・コンサルタント登録制度を見直し、案件毎に適切な組織の選定が出来るようにすべき。

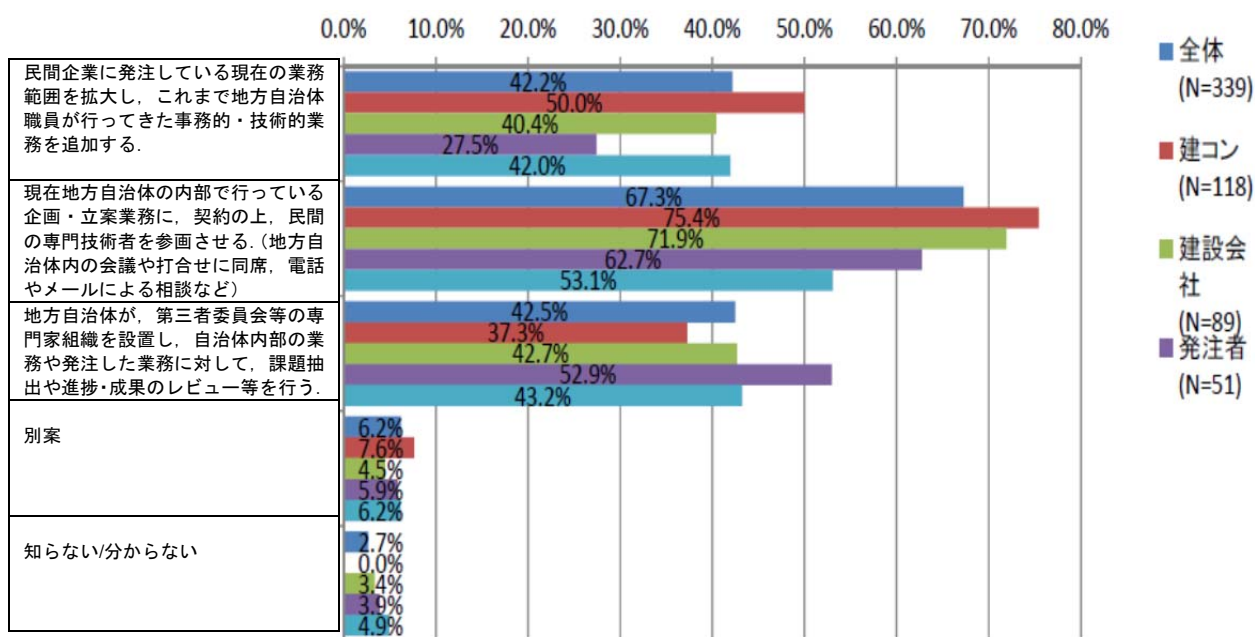


図-1.10 事業各段階での官民連携・協働の可能性や効果面で期待できることは何か

(c) 相互キャリア形成の取組み

質問：地方自治体と民間のそれぞれの技術者の資質向上やキャリア形成について、可能性や効果面で期待できることは何か？

提示した3つの取組みうち「地方自治体と民間との相互出向」と「勉強会・講習会・ワークショップを通じた意見交換」の2つに集中（約65%）した。論文集投稿に関しては全体的に少数（20%程度）だが、特に建設会社が少ない傾向が見られる。

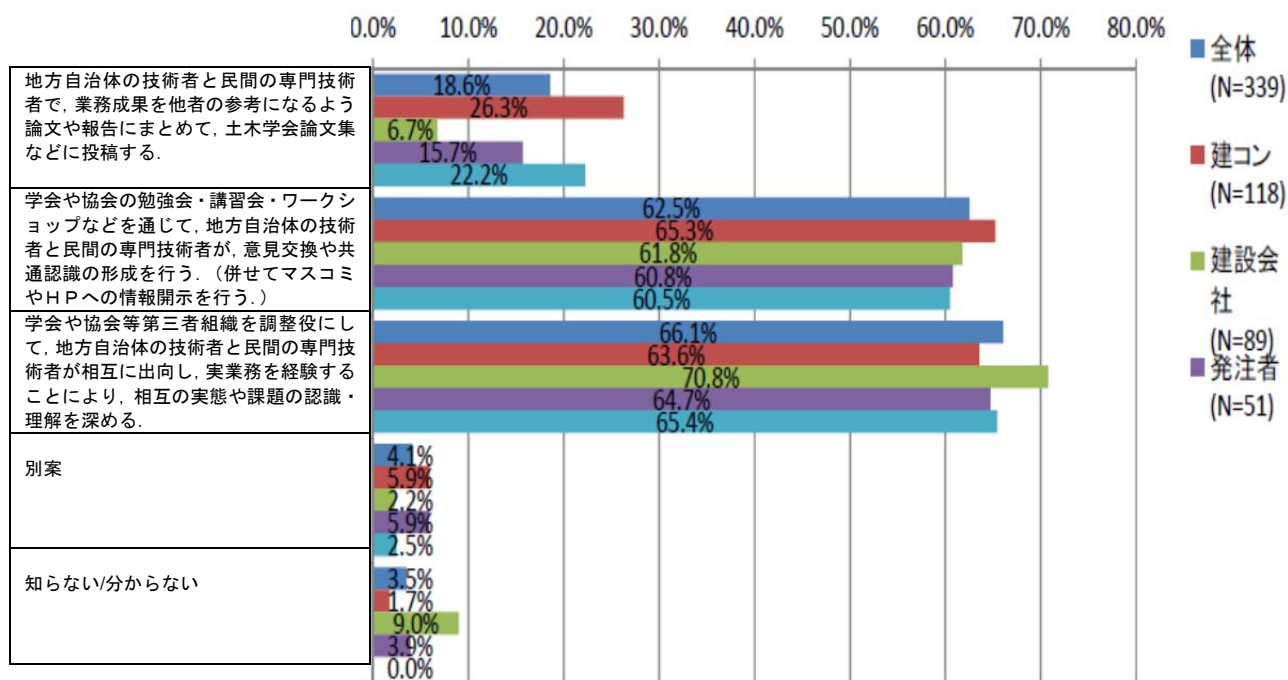


図-1.11 地方自治体と民間のそれぞれの技術者の資質向上やキャリア形成で可能性や効果面で期待できることは何か

また、20件の自由意見があった。そこから読み取れることは以下のとおりである。

- ・資質の向上やキャリア形成の対策として「意見交換会」「交流会」「論文作成」「情報開示」などの取組みを行っていることが伺えた。
- ・また更には、自治体への出向による人材の入替え等により、直接的にある程度の期間じっくり関わる事が必要であるという意見があった。
- ・このような意見は民間の意見が主であると感じられるが、自治体の技術力が低下している・事務化しているということについて、危機感を抱いている技術者がいる事が伺えた。

なお、少数意見ではあるが「行政全般の意志決定に関わる部分に、特定の民間技術者が関わることは適当ではないと思う。」というものもあった。

特徴的な意見として、以下のような意見もあった。

- ・論文を書ける技術者も、会社の経済性により大きく減少している。
- ・公的部門を担うには、純粋技術に加え、マネジメント、法務、財務などを含めた能力テストを実施し、一定の資格を与える認証制度が必要。この試験には官民共に参加でき、競争的環境を導入することによって官民の垣根を取り除き、人事の流動化に寄与する。

(d) 社会的評価向上への組織的な取り組み

質問：地方自治体や民間の技術者が、自ら「土木」に対する社会的評価を向上させるため組織的に何を行っていると思うか？

「市民との交流活動」と「新聞・テレビへの情報発信」が42%程度と多いが、逆に「特に努力しているとは言えない」が30%となった。

多い意見のうち「市民との交流活動」は発注者が50%を越えており、「新聞・テレビへの情報発信」は建コンが50%を越えており、それぞれの特徴が伺える。

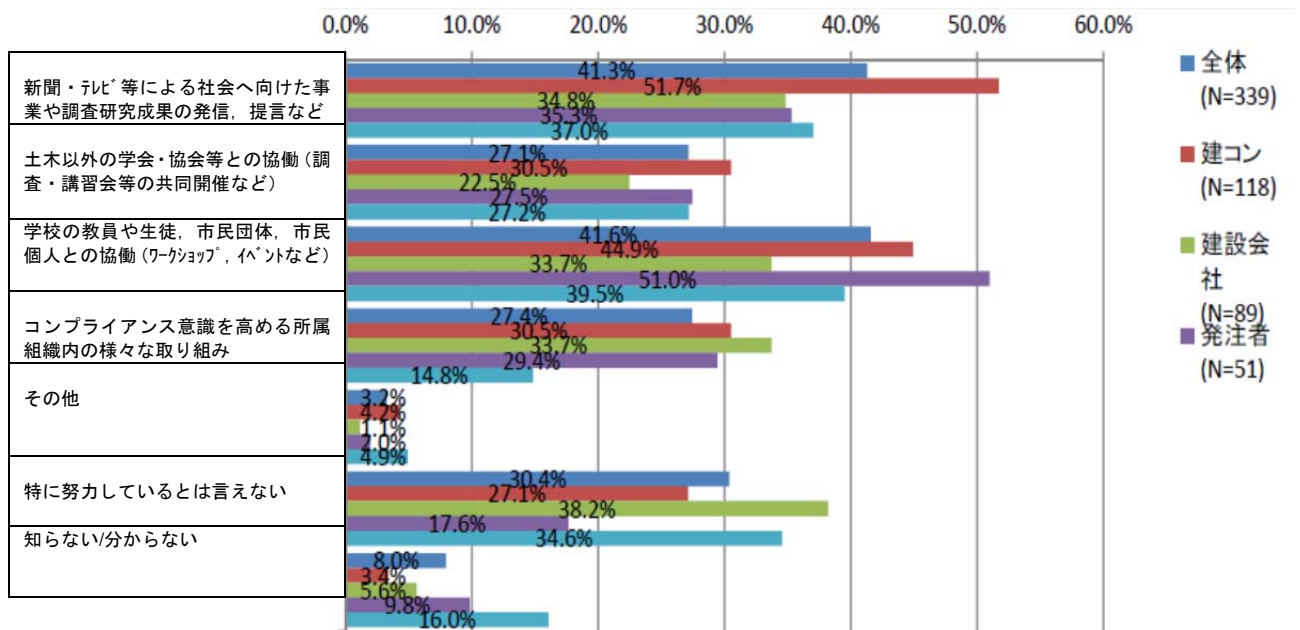


図-1.12 地方自治体や民間の技術者が「土木」に対する社会的評価を向上させるために組織的に何を行っていることは何か

また、20件の自由意見があった。そこから読み取れることは以下のとおりである。

- ・組織として取り組んでいるが、成果が表れていないという意見が多い。
- ・組織的な取り組みが少ないと感じている意見も3つあった。
- ・実際に国の重要なインフラの計画や設計を行っているが、このような良い面は守秘義務やコンプライアンスの点から社会に公表されにくい。一方、先日のトンネル崩落事故や工事中の事故をはじめ天下り、贈収賄など悪い面は報道されやすい背景がある。
- ・対策としては、小学校・中学校の総合学習等で教育することと、法制度の改革があげられている。

社会的評価を向上させているという視点ではなく、「事業実施におけるパブリックインボルブメントや事業により発現される効果の公表等で、市民等の認識を高めている」という意見もあった。

社会的評価向上を図るための問題・課題として、以下に示す意見もあった。

- ・「土木」がいかに社会に貢献しているかPRする機会が少ない。土木技術者が自らの生き方を誇れるような報告の場をもっと作るべき。
- ・種々やられていると思うが、それは局所的であったり、属人的であって、十分な拡がりを持っているとはいえない。
- ・小学校の総合学習で話題を取り上げてもらうなど、子供たちへのアプローチが著しく足りない。

なお、特徴的な意見として「土木のイメージを低下させる方向に偏った報道によって社会的評価が著しく失墜させられていると感じる」という意見があった。

(e) 社会的評価向上への個人的な取組み

質問：地方自治体や民間の技術者が、自ら「土木」に対する社会的評価を向上させるため個人的に何を行っていると思うか？

「異文化交流・市民団体の集まり等への参加」が45%程度と多いが、逆に「特に努力しているとは言えない」が25%となった。

多い意見のうち建コンが54%を越えている。一方、建設会社の中では「特に努力しているとは言えない」の割合が37%で全ての項目で最も多くなっている。

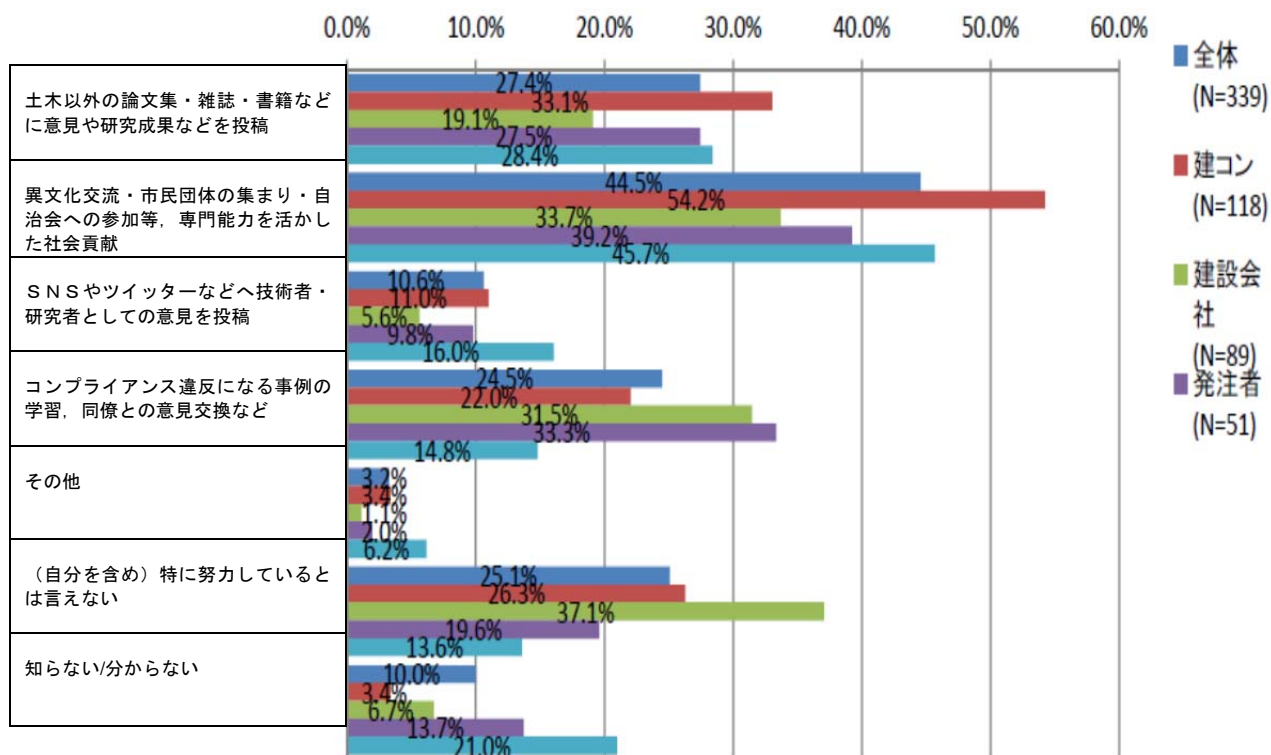


図-1.13 地方自治体や民間の技術者が「土木」に対する社会的評価を向上させるため個人的に行っていることは何か

また、14件の自由意見があった。そこから読み取れることは以下のとおりである。

- ・個人的に出来ることは無い、難しいという意見が3〜4割、その他は身近な人への啓蒙活動が多い傾向にあった。
- ・また、自治体の方の意見だと思われるが、部署移動があって土木へのモチベーションが低いといった意見からは大きな問題を感じた。
- ・各識者等の意見だと思われるが、積極的にマスコミに重要性を表している方もいる。

また、特徴的な意見としていかに示すような意見があった。

- ・個人レベルでの取り組みでは、社会的評価を向上させる活動をしている人はごく少数に限られると思う。
- ・土木の部署の次に福祉の部署へ移動するなど、転勤が多すぎて、土木学会への入会そのものへのモチベーションがかなり低いのではないかと思います。
- ・他の学会役員・委員として、市民一般も含めたワークショップ等を企画実施している。
- ・マスコミ等の取材や大学での授業に際しては社会基盤整備の重要性を表している。

1.3 現状の課題と課題解決の方向

～社会資本整備を取り巻く環境について～

質問（a）（b）（c）を通して、肯定的な意見が大勢を占めているものの多くの課題に取り組まなくてはならないことを指摘している。否定的な意見も、難しい課題が多くこれまでのような取り組み姿勢では解決が難しいと判断してのものと見受けられることから、地方主体の社会資本整備を本質から否定している意見は極少数であると思われる。

肯定的意見を総論的にまとめると、以下のことを示唆しているものと考えられる。

国に代わって地方が主体的な事業展開を行うことについては基本的に賛成だが、現実的には一方的に移管するのではなく、国が主体となって実施すべきものと、地方が主体となって実施すべきものがそれぞれにある。

そのため、これらの内容を精査し、適切に再編しなおし、それぞれの役割に応じた権限、財源、人材の移行を実施する。

これらの実施にあたって、民間の方が優れている人材やノウハウなど、より効率化が図れると考えられる有効なものについてはどんどん活用し移管していけるような、公共の仕組み全体を変革しなくてはならない。

現状でこれらの妨げになっていると考えられる最も重要な課題は、政治・行政、国・地方などのリーダーや先導組織の変革遂行能力の不足であり、それらの組織や地域のリーダーが、きちっとしたビジョンを作り、一貫したリーダーシップを発揮して権限・財源・人材を確保し、入札・契約制度や地域格差など短期的課題の是正・改善を図り、中長期的な課題である少子高齢化、気候変動、再生エネルギー、人材育成などにも合わせて取り組み、加えて住民への説明責任と合意形成を果たしながら、将来にわたって社会資本整備を推進していかなくてはならない。

～社会資本整備の事業執行時の問題点や懸念すべき状況について～

全体を通して、回答者の多くは地域における社会資本整備の事業執行時の問題点があることを認識しているものの、多くの課題に取り組まなくてはならないことを指摘している。

問題の原因の多くは、予算等の根本的な解決が難しいものであるが、技術力もしくは人材については、発注者及び受注者のニーズが一致する傾向が見られるため、現在の自治体の制度等の改革や仕組みづくりを検討・提言することで解決していく事ができると考えられる。

予算・人材の問題を長期的に解決していくため、また、次世代の土木技術者の確保や育成のためにも、土木業界全体のポジティブなイメージをつくり上げていく事が求められる。土木技術の重要性の広報に留まらず、技術に対する正当な対価が得られる仕組みづくり等の様々な方策を検討し実現していく事が重要であると考えられる。

～社会資本整備に関する官民の連携・協働について～

連携・協働の進展について、「進む」と感じている人が全体の75%と高い割合を示しているが、「発注者・学識者」と「建コン・建設会社」とでは15～20%の開きがあり、意識の違いがある。

民間に出来ることは民間にという意識は全体的にあるが、そこにはコストと時間の問題が大きな壁として感じられた。発注者や学識者の意見と思われる「良いことだが時間とコストがかかり、事業が効率的に進まない」「現在も自治体と民間の技術者が連携している」という意見に集約されていると感じる。民間の技術者は、発注者側の技術力の低下や技術者の不足、また業務の事務化が進んでいること感じ、大きな危機感を抱いていると感じた。コストや時間の問題以外に、例えば数年で発注者側の担当が替わる人事ローテーションのため、情熱が注げない・モチベーションが維持できないという制度の問題も、技術力育成の妨げに影響していると考ええる。今後連携・協働を進める上で、出向や勉強会等を通じた技術者交流の場が必要と感じた。

また、業界のイメージアップが進まないのは、国家の大事業に関わっても、守秘義務の関係でPRできない事が原因の一つであると感じた。また国家のサポーターの存在を学校教育で伝えることが出来れば、発注者とコンサルタントの壁がはじめて無く、良きサポーターとして官民連

携・協働が進展していくように考える．さらに土木技術の成果を土木学会以外の団体や市民などにも発信することが，土木の社会的評価の向上になると感じた．