

第2章 建設コンサルタントを取り巻く状況

2-1 建設コンサルタントを取り巻く状況

老朽化した社会資本の維持・改修、激甚化しつつある自然災害への対応、並びに建設生産・管理システムの変化や環境への配慮など、建設コンサルタントが果たすべき役割は年々変化・拡大している。

少子・高齢化等による担い手不足は深刻であり、BIM/CIM、AI、ICT、IoTなどの新技術の積極的な導入により、生産性向上やDXの推進などを図ることで、建設業界の魅力をアップし、担い手を確保する取り組みが進められつつある。

これに加えて、令和2年（2020年）4月以降数回に亘り、新型コロナウイルス感染症拡大防止のために、緊急事態宣言並びにまん延防止等重点措置が発出され、社会経済活動に大きな制約がかけられた。建設コンサルタントは、緊急事態宣言時に事業の継続が求められる業種の一つであることを自覚し、感染拡大を防ぐための措置を講じながらも、国土交通省などの発注者と連携して、Web会議やテレワークなどの導入により、公共事業を推進している。

建設コンサルタントは今、ワークライフバランス（WLB）を整えながらも、ポストコロナ社会に即した業務スタイルへの変革を速やかに成し遂げ、公共事業の上流側の役割をしっかりと果たすことで、持続可能な社会の構築に貢献することが期待されている。

近年改正された関係法令類の概要を以下に示すが、「働き方改革」の推進が法的に義務づけられるとともに、建設コンサルタントの地位向上が図られている。

（1）労働基準法（平成31年4月1日施行）

「時間外労働の上限規制」「年次有給休暇取得の一部義務化」「フレックスタイム制の清算期間延長」「高度プロフェッショナル制度の創設」「雇用形態にかかわらず公正な待遇の確保」が主な改正項目である。

（2）「建設業法及び公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」の一部を改正する法律（令和元年6月12日公布）

「建設業の働き方改革の促進」「現場の処遇改善」「建設現場の生産性の向上」「持続可能な事業環境の確保」が主な改正項目である。

（3）「公共工事の品質確保の促進に関する法律」（令和元年6月14日施行）

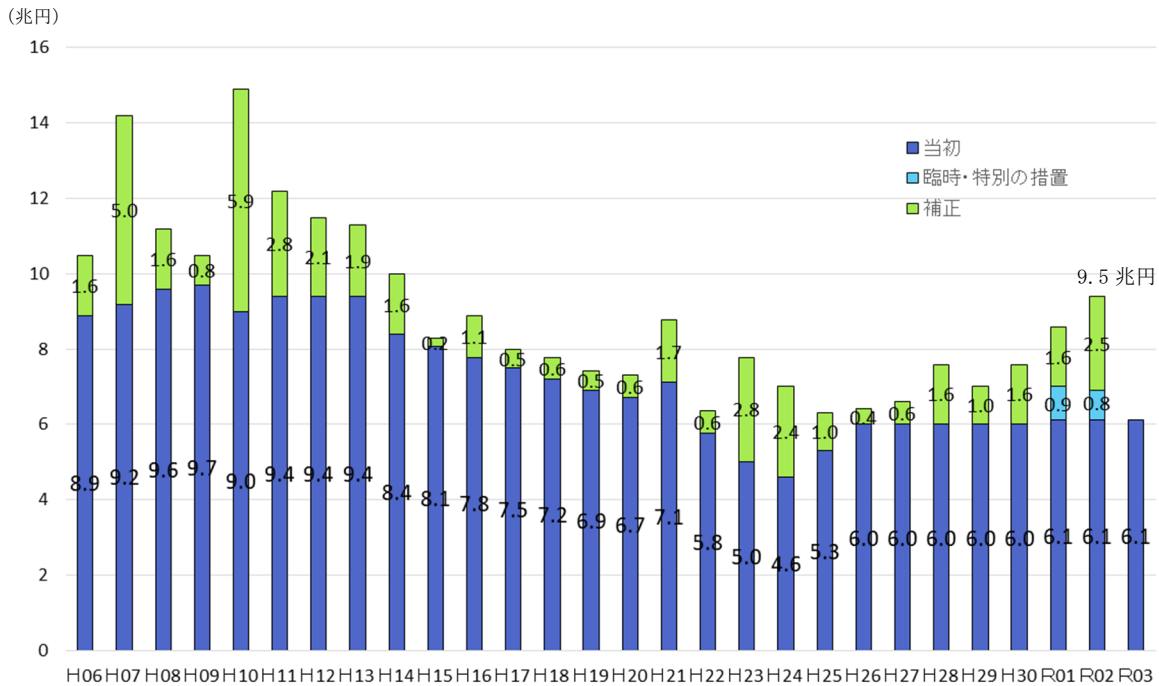
「災害時の緊急対応の充実強化」「働き方改革への対応」「生産性向上への取り組み」「測量・調査・設計の品質法上の位置づけの明確化」が主な改正項目である。

（4）民法（令和2年4月1日施行）

「消滅時効に関する見直し」「請負に関する見直し」「債務不履行による損害賠償の帰責事由の明確化」「契約解除の要件に関する見直し」が主な改正項目である。

2-2 公共事業関係費の推移

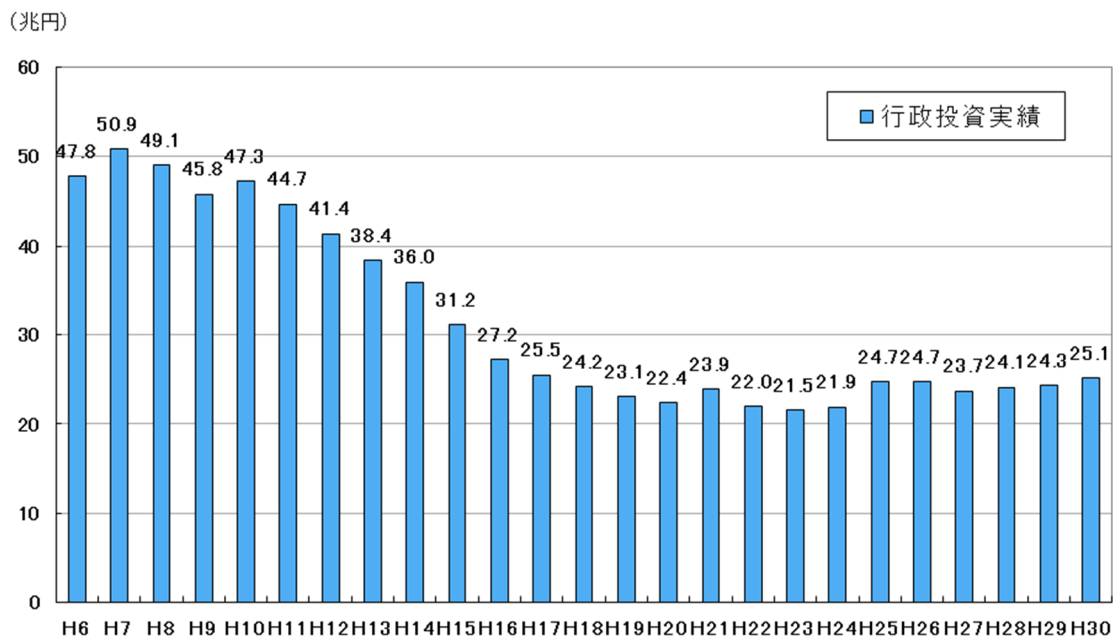
公共事業関係費は、令和2年度（2020年度）当初予算で前年同水準の6.1兆円に加え、臨時・特別措置0.8兆円と補正予算2.5兆円の合計9.5兆円となった。図2-2-1に国の公共事業関係費の推移を、図2-2-2に行政投資実績の推移を示す。



出典：財務省「令和3年度政府予算案」（令和2年12月 財務省ホームページ参照）

https://www.mof.go.jp/budget/budger_workflow/budget/fy2021/seifuan2021/index.html

図2-2-1 公共事業関係費の推移



出典：総務省「平成30年度行政投資実績」（令和3年3月26日 総務省ホームページ参照）

https://www.soumu.go.jp/menu_news/s-news/02gyosei09_04000021.html

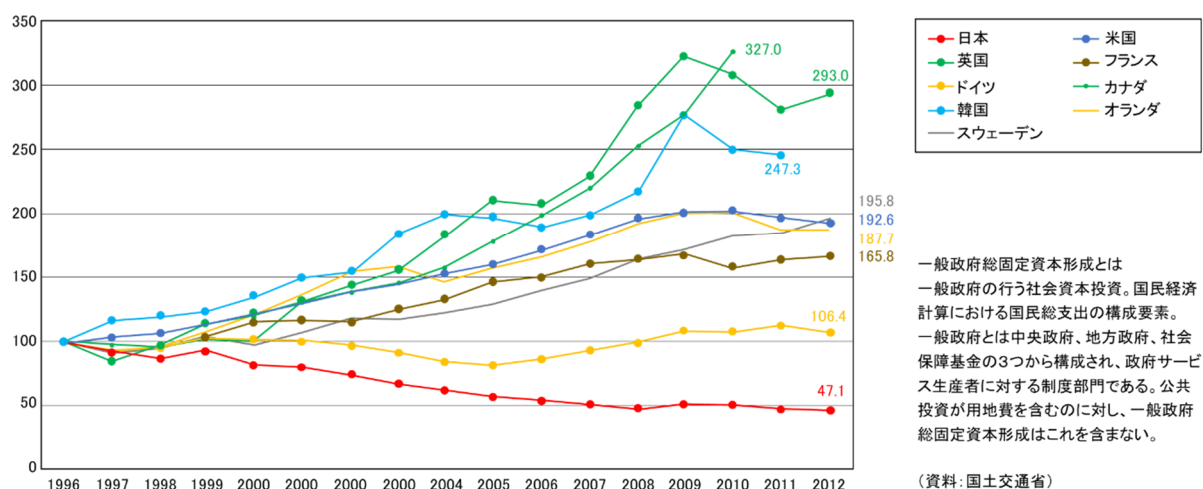
図2-2-2 行政投資実績の推移

社会資本の老朽化対策や自然災害への対応など、防災・減災、国土強靱化のための喫緊の課題に対処し、質の高い社会資本ストックを次世代に引き次ぐことで、アフターコロナ社会も見据えた持続可能な社会構築を目指すためには、今後も一層の公共事業予算の拡充が望まれる。

世界各国の公共事業投資額の推移を図2-2-3に示す。1996年から2012年にかけて、主要国の多くが公共事業投資を伸ばすなか、日本は半減している。図2-2-4は一般政府総固定資本形成の伸び率とGDPの伸び率に正の相関があることを示したものであるが、公共事業投資が半減した日本はGDPの伸び率もマイナスとなっている。

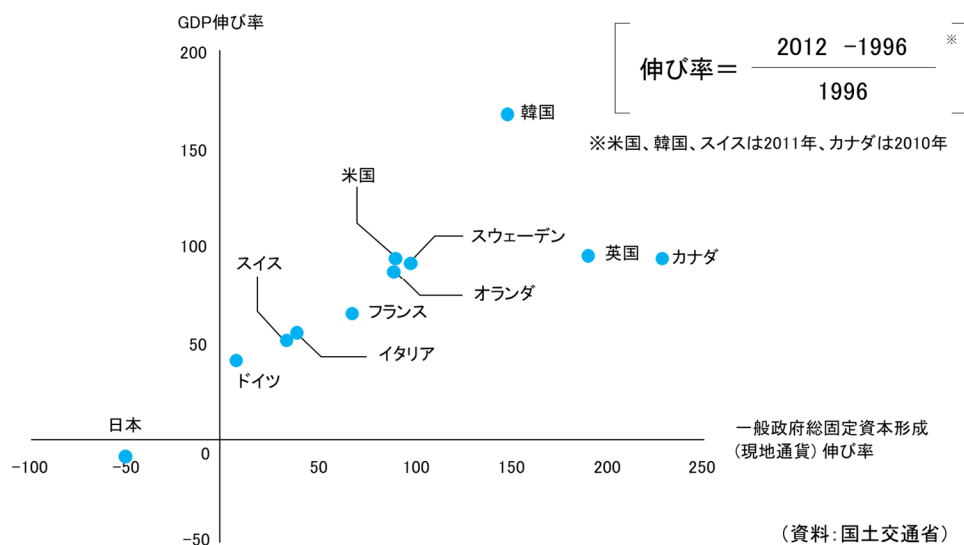
これらから公共事業投資が経済成長の重要な因子であることが示唆され、日本においても防災、減災、国土強靱化などの施策を十分に考慮した上で、公共事業投資を拡大することが望まれる。

一般政府の総固定資本形成の推移。1996年を100とする



出典: インフラ再生研究会著, 日経コンストラクション編「荒廃する日本」p.169, 日経 BP, 2019.11.

図 2-2-3 世界各国の公共事業の推移 (1996~2012 年)



出典: インフラ再生研究会著, 日経コンストラクション編「荒廃する日本」p.169, 日経 BP, 2019.11.

図 2-2-4 一般政府固定資本形成と GDP の伸び率 (1996 年比)

2-3 建設生産・管理システムの変化

国土交通省では、平成18年度（2006年度）より「国土交通省直轄事業の建設生産システムにおける発注者責任に関する懇談会」（委員長：小澤一雅東京大学大学院教授）をはじめとした懇談会を設置し、平成30年（2018年）に「発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会」に統合した。懇談会に、①建設生産システム、②業務マネジメント、③維持管理の3部会を設置して、主に以下に示す4つ課題について議論している（出典：令和2年（2020年）12月24日 令和2年度「発注者責任を果たすための今後の建設生産・管理システムのあり方に関する懇談会」資料7 今後の建設生産・管理システムのあり方 より）。

① 効率的で質の高い事業の実現

調査・設計段階→施工段階→維持管理段階と事業が進むなかで、必要とする情報にだれでもどこからでもアクセス可能にする必要がある。成果はBIM/CIMなどの3次元データを共通のプラットフォームに体系的に保管できるようにすることで、設計思想等の伝達・共有も図る。

② 多様な事業者が生き活きと参画できる開かれたインフラ産業

従来の建設業界である建設関連業（測量、地質調査、建設コンサルタント）及び建設業に加え、関連する他産業等を巻き込んで共創・連携することで、デジタル技術などの新技術の開発・導入・普及を推進するインフラ産業を目指す。

建設コンサルタントとしては、3次元データを連続・一貫させた以下のプロセスのなかで、関連する他産業との関係を構築していく必要がある。

【調査・計画段階】 【設計段階】

- ・3次元での測量データの取得による地形図の3次元データ化
- ・3次元設計及びそれに施工手順も踏まえた4次元設計
- ・設計成果に基づく工事発注図書の3次元化、4次元化

【管理段階】

- ・施工実績も含めた3次元データを活用した維持管理
- ・維持管理手法の高度化・効率化（新技術、AI）

③ 創造的な成果を活かしやすい発注方法

3次元モデル（BIM/CIM）を前提とした設計を行うに当たり、その積算を取り入れ、契約を行う。また、関連企業を取り込める入札契約方式や設計段階から施工者が関与する方式（ECI方式：Early Contractor Involvement）などの施工者が設計プロセスに関わる方式による発注等により、事業全体の最適化を目指すとともに必要な技術導入を行う。

設計においては、プレキャスト等の施工を効率化する設計やライフサイクルコスト（LCC）を考慮した設計が必要となる。

④ 安全で働きがいのある労働環境

過去の成果やデータをクラウド上で確認できる仕組みを構築する。

協会もこれらの懇談会に積極的に参加し、適正な利潤の確保、労働環境の改善及び建設コンサ

ルタントの新たな役割に関し、入札・契約段階、調査・設計段階、施工段階及び維持管理段階における具体の施策について検討を進めてきた（図 2-3-1）。

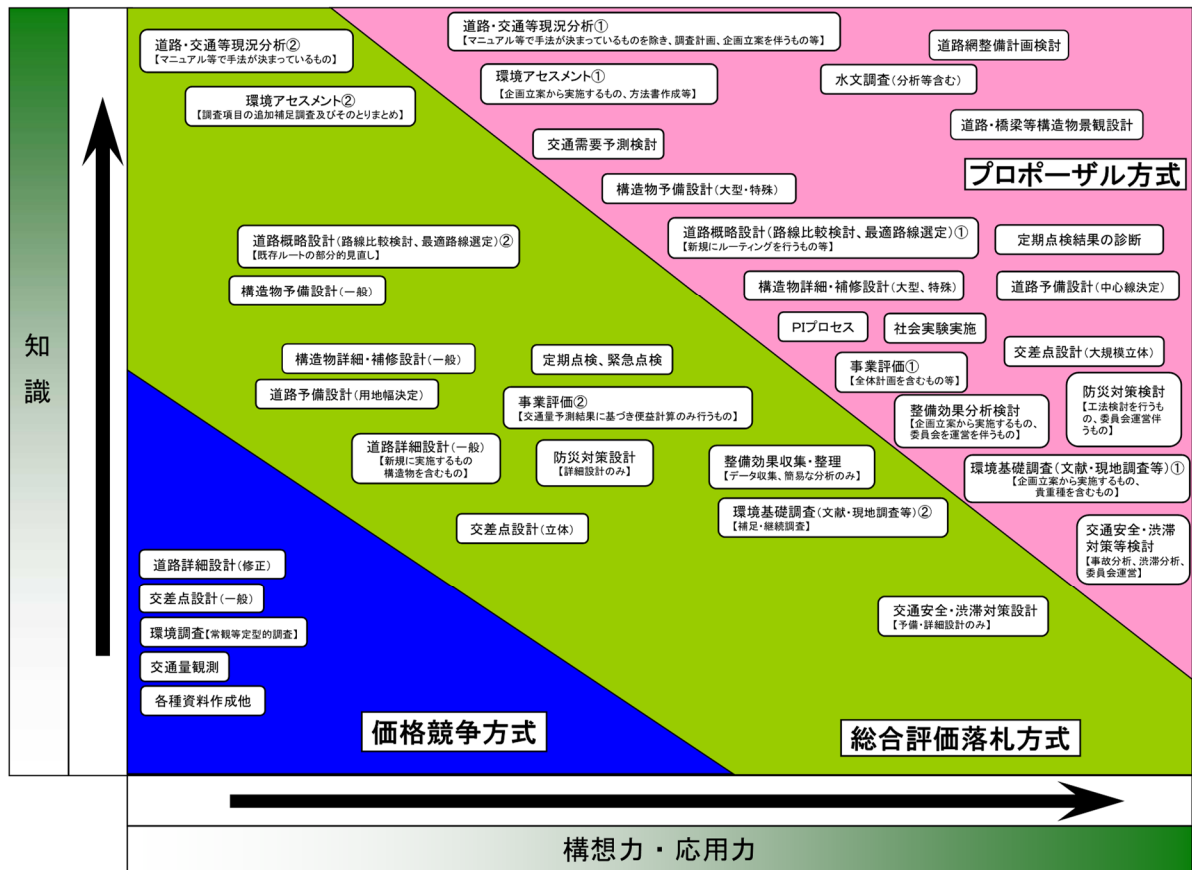
	入札・契約段階	調査・設計段階	施工段階	維持管理段階
主要課題	・技術力による選定 ・低価格入札の防止 ・受発注者の負担軽減	・就業環境の改善 ・設計成果品の品質確保 ・担い手の育成・確保	・的確な設計意図の伝達 ・CM、PMの推進 ・i-Constructionの推進	・効率的な維持管理の実施 ・インフラメンテの体制確保
具体の施策	(入札契約) ・プロポーザル方式の拡大 ・総合評価の適切な運用 ・適正な積算システムの構築 ・旅費交通費の率計上の運用 ・一括審査方式の運用拡大など	(工期に関する事項) ・納期の平準化 ・適正な工期の設定 (品質向上に関する事項) ・合同現地調査の実施 ・業務スケジュール管理表(含む計画系)の作成、活用 ・条件明示チェックシート ・赤黄チェックの実施 ・土木設計業務等変更ガイドライン ・CIM導入ガイドライン(案) (担い手確保・育成に関する事項) ・履行機関の平準化 ・若手・女性技術者の活用など	・三者会議の適切な運用 ・ICTの活用 ・CIMの導入、拡大など	・ICTの活用 ・地域の社会資本を支える企業の確保 ・維持修繕工事の適正な発注など
共通事項	・適正な利潤の確保: 技術者単価のアップ、調査基準価格のアップ、適正な設計変更 ・労働環境の改善: 納期の平準化、ワンデーレスポンス、ウィークリースタンス、Web会議の運用などの実施 ・建設コンサルタントの新たな役割: PFI、PPP、CM、PM、ECIなど事業の進め方の変化、CIMによる構造物の情報化とその活用 ・3次元データ(BIM/CIM等)を体系的に保管する共通データベース ・デジタル技術で新技術等を代表するDX技術の開発促進			

図 2-3-1 建設生産・管理システムにおける施策

公共事業の契約方式は、会計法・地方自治法では入札と随意の2方法であり、入札は価格競争方式、総合評価落札方式、随意はプロポーザル方式の大きく3つで運用され、図 2-3-2 に示すような「斜め象限図」（平成 27 年（2015 年）11 月、国土交通省、道路事業の例）で、業務に求められる知識及び必要とされる構想力・応用力に応じて、各契約方式の選定区分が示されている。

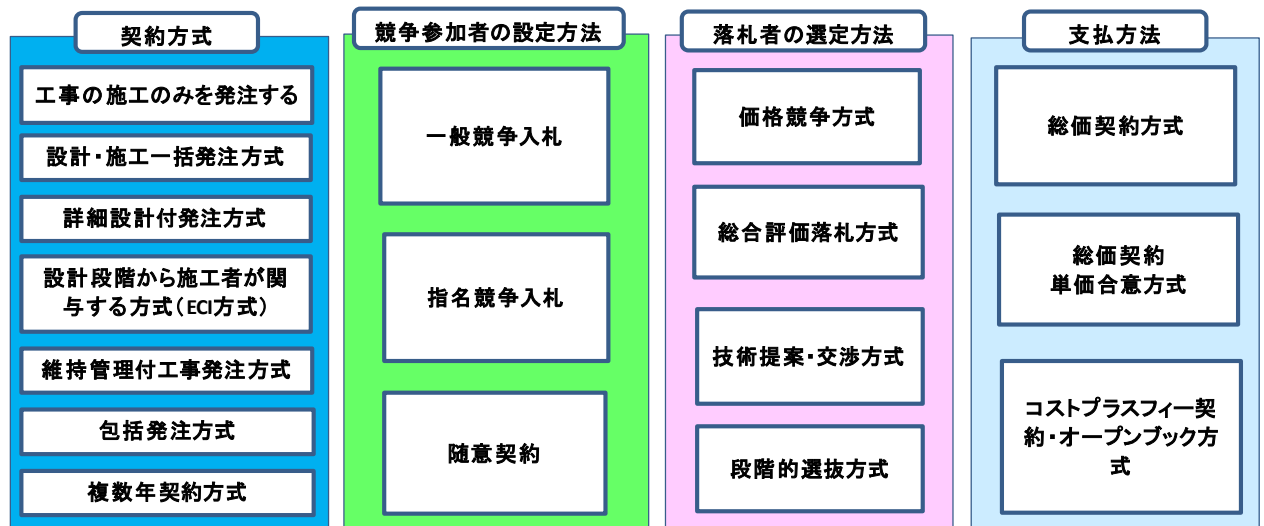
各契約方式の基本的な考え方や落札者・優先交渉権者の選定方法等は、「建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」（平成 27 年（2015 年）11 月、国土交通省）に詳述されている（図 2-3-3）。

建設生産・管理システムの効率化を進める上では設計及び施工の連携は不可欠であるため、今後、設計施工一括発注方式（DB 方式）や設計段階から施工者が関与する方式（ECI 方式）などの設計・施工が関連した入札契約方式の重要性が増してくるものと考えられる（3-2-3 参照）。



出典：調査・設計等分野における品質確保に関する懇談会「建設コンサルタント業務等におけるプロポーザル方式及び総合評価落札方式の運用ガイドライン」（平成27年11月）

図2-3-2 国土交通省における「斜め象限図」（道路事業）

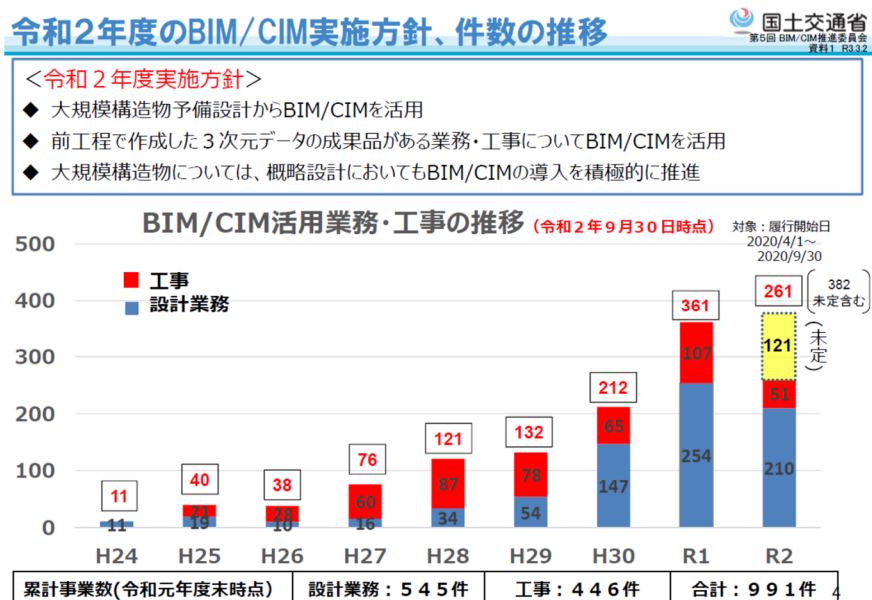


出典：国土交通省「公共工事の入札契約方式の適用に関するガイドライン」（平成27年5月）

図2-3-3 工事調達における入札契約方式の全体像

近年、国土交通省は、生産・管理システム全体の生産性向上を図るとともに、魅力ある建設現場を目指す取組みである「i-Construction」を推進している。その実施体制として、平成29年（2017年）1月に産学官の連携による「i-Construction 推進コンソーシアム」が設立され、当協会からも各WGにメンバーを派遣し、活動に参加している。

「i-Construction」推進のなかでも ICT の活用については、平成29年（2017年）11月に国土交通省が「3次元データ利活用方針」を策定し、建設生産・管理プロセスの各シーンにおける3次元デジタルデータの利活用方法を示すなど、建設コンサルタントの業務と密接な関係にある。また、平成30年（2018年）9月に「BIM/CIM 推進委員会」を設置し、令和5年度（2023年度）の国土交通省発注業務及び工事での原則適用に向けて、BIM/CIM の導入、推進を進めている（図2-3-4）。ここでも、当協会は BIM/CIM 推進委員会に委員を派遣し、要領・基準類の制定・改定や、新たな事業実施体制の検討等に参加している。



出典：第5回 BIM/CIM 推進委員会「令和2年度のBIM/CIM実施方針、件数の推移」（令和3年3月）

図2-3-4 令和2年度BIM/CIM活用業務・工事の推移

2-4 環境配慮経営の実践

国連が平成 27 年（2015 年）9 月に持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals、以下「SDGs」という。）を採択したことを受けて、内閣府に「SDGs 推進本部」が設置された。令和元年（2019 年）9 月の国連 SDGs サミットでは、2030 年までに SDGs 達成に向けた取組みを拡大・加速するための「行動の 10 年」と定められた。令和 2 年（2020 年）12 月に SDGs 推進本部より策定された「SDGs アクションプラン 2021～コロナ禍からの「よりよい復興」と新たな時代への社会変革～」では、「SDGs を原動力とした地方創生、経済と環境の好循環の創出」を重点事項として、「持続可能で強靱な国土と質の高いインフラの整備」「省・再生可能エネルギー、防災・気候変動対策、循環型社会」「生物多様性、森林、海洋等の環境の保全」が優先課題として取り上げられ、施策の具体化、拡充が図られている。

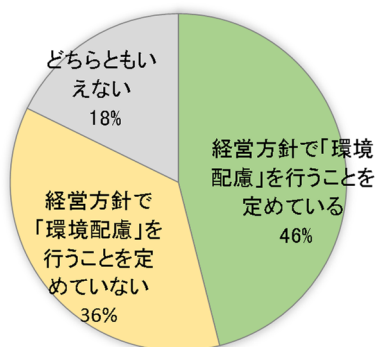
また、令和 2 年（2020 年）10 月には総理大臣の所信表明があり、そのなかで、成長戦略の柱に経済と環境の好循環を掲げて、グリーン社会の実現に最大限注力し、2050 年カーボンニュートラルの実現を目指すことが宣言された。地球温暖化への対応は経済成長の制約ではなく、積極的に対策を行うことが、産業構造や経済社会の変革をもたらし、大きな成長に繋がるという発想の転換が必要とされている。次世代太陽電池、カーボンリサイクルをはじめ革新的なイノベーション、実用化を見据えた研究開発、世界のグリーン産業を牽引し、ESG（Environment、Social、Governance）投資の拡大も推進しながら、経済と環境の好循環を作り出すとしている。

「中期行動計画 2019～2022」の第 4 の柱「企業の特質を活かす自律経営の実践」の施策である「環境配慮経営の実践」にあたり、建設コンサルタントには、これまでの社会インフラに関する環境の保全・創出だけではなく、グリーン社会の実現に向けた新たな施策を支援する総合的な技術力と環境・品質・アセットなどのマネジメントシステムの効果的な運用が求められており、環境面としてはその実効性を高めるために、以下について取り組む必要がある。

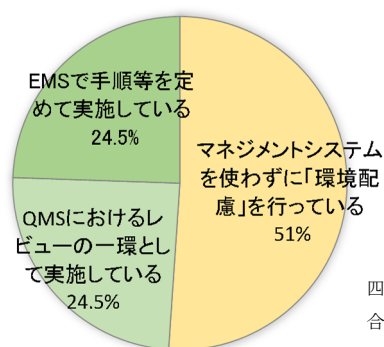
- ① 環境に関する最新の法令・計画・マニュアル・ハンドブックなどの遵守・活用
- ② 環境保全とともに社会・経済に寄与する環境配慮を提案する意識の向上
- ③ グリーン社会の実現に向けた多様なステークホルダーとの連携機会の拡大
- ④ 環境配慮経営に向けた新たな挑戦、マネジメントシステムの再構築と継続的な改善

また、令和 2 年（2020 年）9 月に行われたマネジメントセミナー第三講では、建設コンサルタントによる環境配慮経営に関する取り組みが紹介され、今後は「業務における環境配慮」を行うとともに、「社会的責任と共通価値の創造活動」や「持続可能な事業展開」にも積極的に取り組むことと、環境配慮の行動をアピールして認知度を向上していく必要があることが示された。

令和 2 年（2020 年）12 月には企業アンケートを実施し、企業代表者に対して、経営方針に定める環境配慮の状況、環境配慮へのマネジメントシステムの運用状況、環境配慮経営の捉え方、及び SDGs に関する具体的な取り組み状況について確認した（図 2-4-1）。

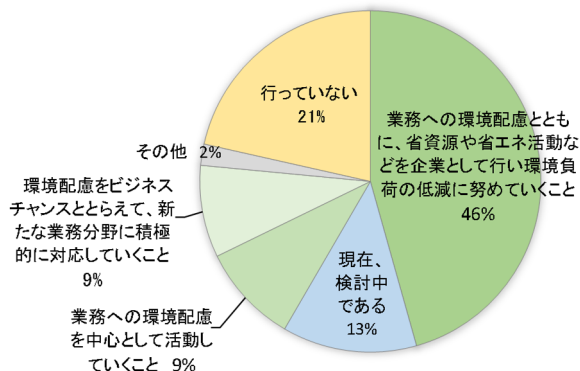


(a) 経営方針に定める「環境配慮」の状況

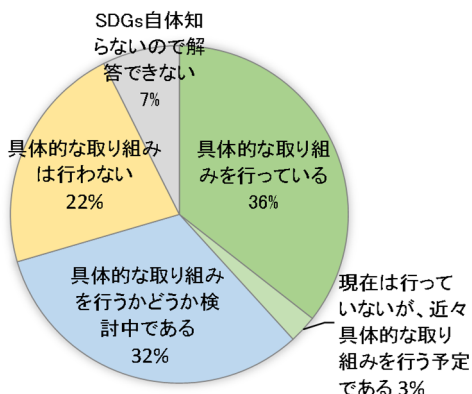


四捨五入により割合の合計は100%にならない

(b) マネジメントシステムの運用状況



(c) 「環境配慮経営」の捉え方



(d) SDGsに関する具体的な取り組み状況

出典：協会「環境配慮に関する企業アンケート結果」（令和2年12月）

図2-4-1 環境配慮に対する取り組み状況（会員企業157社）

さらに、協会では会員向けに ISO 規格改正に伴う「JIS Q 14001:2015 運用の手引き」、環境配慮に関するアンケートの結果報告、計画・設計業務に環境配慮を確実に反映するための「環境配慮の手引き 2020」、「環境配慮経営の実践に向けて（マネジメントセミナー解説書）」等の発行・HP 掲載によって情報を提供している。また、環境配慮に関する講演会を開催し、マネジメントセミナーでは関係団体や事業者ヒアリングや視察を行い、環境配慮経営の参考となる実例を紹介している（図2-4-2）。



図2-4-2 会員企業への環境配慮経営に関連する情報提供

2-5 海外事業環境

(1) 世界のインフラ整備の需要と我が国のインフラ輸出戦略

1) 「持続的な開発目標：SDGs」達成への貢献と「質の高いインフラ」

2015年9月の国連サミットで採択された「持続可能な開発目標：SDGs」は、17のゴール・169のターゲット、および232の指標で構成され、2030年までに日本を含む全ての国において取り組みが求められる世界共通の目標となっている。SDGsには、健康的な生活の確保と福祉の推進、水と衛生の利用可能性と持続可能な管理の確保、強靱（レジリエント）なインフラの構築、包括的・安全・強靱で持続可能な都市と人間住居の構築、気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策などが含まれている。SDGsの考え方が世界的に普及するなかで、インフラの価値は、単純にモノの性能だけではなく、現地の生活者のクオリティ・オブ・ライフ（QoL）を向上させることにあるとの認識が広まり、「質の高い成長」には、展開先のニーズに合致した「質の高いインフラ整備」が不可欠であることが国際的な社会の認識となっている。令和元年（2019年）6月に開催されたG20大阪サミットにおいては「質の高いインフラ投資に関するG20原則」の承認がなされ、国際社会において質の高いインフラの必要性が喚起されている。

2) 世界のインフラ整備の需要とその変化

世界のインフラ整備の需要は、経済協力開発機構（OECD）では2016年から2030年の間で約95兆ドル（年間約6.3兆ドル）が必要と推計され、また、アジア開発銀行（ADB）では2016年から2030年までのアジア地域の需要は約26兆ドル（年間約1.7兆ドル）を超えるとしている。

また、世界のインフラ整備の潮流は、プロジェクトの上流から下流まで、すなわち、事業組成・構想～施設計画・設計・施工～運営・維持管理のライフサイクル全体を一体としてパッケージ対応する動きが増加している。

しかし、インフラ整備を取り巻く環境は急速に変化するとともに、インフラを提供する側や展開国・地域のビジネス・投資環境を含めた様々な課題も浮き彫りになっている。世界の中進国、途上国を含め各国の社会的要請としては、環境（Environment）、社会（Social）、ガバナンス（Governance）のESGの視点が強化されてきている。今後は、世界的な新型コロナウイルスの感染拡大への対応とともに、世界全体での社会の変革やデジタル化、脱炭素化が加速するものと見られ、感染防止と経済、環境を両立する形で、従来とは異なる新たなインフラ整備の需要が拡大するものと考えられる。

3) 我が国のインフラシステム輸出促進の動向

政府は円借款の多角化・迅速化、国際協力機構（JICA）海外投融資の柔軟な運用、国際協力銀行（JBIC）と市中銀行の協調融資における市中優先償還の柔軟な適用など、平成28年（2016年）5月23日開催のG7伊勢志摩サミットで提唱された「質の高いインフラ輸出拡大イニシアティブ」を推進してきた。その後も、各種公的支援制度の整備・改善などを通じて、我が国企業の受注獲得を支援している。

その効果もあり、我が国のインフラ受注実績は平成30年度（2018年度）で約25兆円（分野別では情報通信が約10兆円で最大、次いでエネルギー約5兆円）と「2020年に約30兆円のインフ

ラシシステムの受注」目標に対し増加基調を維持した。

建設・運輸関連インフラ開発の主管である国土交通省では、「質の高いインフラの海外展開」を受け作成した「国土交通省インフラシステム海外展開行動計画 2020（令和2年7月）」において、これまでのインフラシステム海外展開に係る取り組みで抽出された課題への施策策定、並びに SDGs、ESG 投資、DX（デジタルトランスフォーメーション）の加速化等の世界の急激な変化や新型コロナの影響を踏まえた対応を掲げた。

政府の経済協力インフラ戦略会議では、令和2年（2020年）12月、令和3年（2021年）から5年間の新目標を掲げた新戦略として、「インフラシステム海外展開戦略 2025」を決定した。同戦略では、官民連携の下、我が国企業が2025年に34兆円のインフラシステムを受注することを目指している。そのための施策の柱は、①コロナへの対応の集中的推進、②カーボンニュートラルへの貢献、③デジタル技術・データの活用促進、④コアとなる技術・価値の確保、⑤質の高いインフラと現地との協創モデルの推進、⑥展開地域の経済的繁栄・連結性向上、⑦優位性又は将来性のある領域・ビジネスモデルに関する取組強化、⑧エネルギー・資源分野との連携の8本に再構築された。本戦略は、社会の大きな変革やインフラ海外展開を取り巻く環境の変化が続くことが予想されるため、定期的な検証と必要に応じた期中の見直しを行うこととしている。

経団連と JICA においては、デジタル技術を活用した Society 5.0 を通じて SDGs を達成すべく「Society 5.0 for SDGs 国際展開のためのデジタル共創」を作成し、我が国企業の有するデジタル技術やノウハウを活用した各種ソリューションと ODA を組み合わせ、開発途上国において信頼されるデジタル社会（Society 5.0 for SDGs）を創ることを目指すとしている。

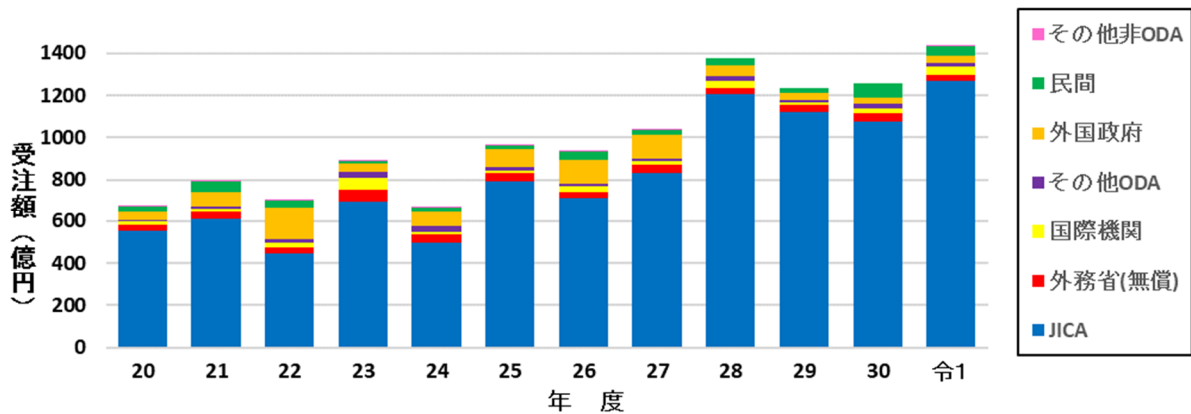
4）海外業務でのリスク管理の増大

海外業務では、疫病や食品衛生面などの安全・衛生管理上の問題に加え、テロや犯罪など治安上のリスクを避けて通ることができない。令和2年（2020年）はじめからは、新型コロナウイルス感染症の拡大により、感染対策はもとより、事前の検査や入国・帰国に際しての隔離処置など、渡航に際して多くの制限が課せられる事態となっている。また感染の拡大を受けて、プロジェクトが中断に追い込まれることもある。政府レベルでの対策に加え、建設コンサルタント自らがこれまで以上に、事前の情報収集によるリスク管理・対応機能を拡充し、海外事業に携わる者の安全・安心の確保とプロジェクトの継続的な実施が大きな経営課題の一つである。

（2）受注量と業務特性

1）受注量

令和元年度（2019年度）の我が国の建設コンサルタント主要70社の海外業務受注総額は1,433億円で前年比約14%増（約177億円増）となった。そのうち政府開発援助（ODA）は1,267億円で前年比約17%増（約189億円増）であった（図2-5-1）。



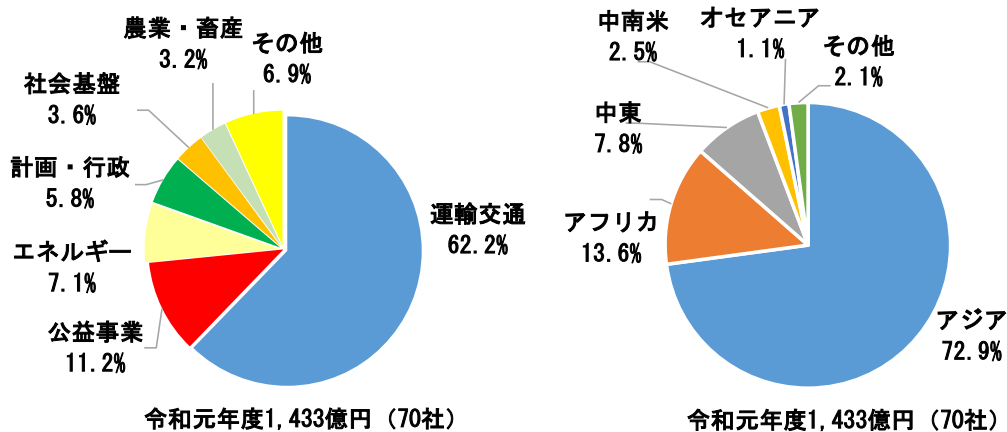
出典：一般社団法人 国際建設技術協会「令和元年度受注業務対象海外コンサルティング業務受注実績調査報告書」（令和 2 年 9 月）

図 2-5-1 我が国の建設コンサルタント（主要 70 社）の海外業務受注額の推移

2) 分野と地域

令和元年度の我が国の建設コンサルタント海外業務分野の割合は、運輸交通分野が依然トップシェアを維持し、シェアは 62.2%となった（図 2-5-2(1)）。

海外業務受注額の地域別では、例年通りアジア地域（72.9%）が最も高く、令和元年度は受注額が増加したものの受注件数は減少した（図 2-5-2(2)）。これは引き続き鉄道分野で大型案件が実施されたことによる。



(1) 分野別構成比（令和元年度）

(2) 地域別構成比（令和元年度）

出典：一般社団法人 国際建設技術協会「令和元年度受注業務対象海外コンサルティング業務受注実績調査報告書」（令和 2 年 9 月）

図 2-5-2 建設コンサルタント海外業務受注における分野別および地域別構成比

支部のトピックス(東北支部)

リクルートパンフレット(東北版)の作成

東北支部技術部会では、数年前より各大学に出向いて、建設コンサルタント業界の説明と道路のルート検討演習などの講義を実施してきました。

そこで感じたことは「地域の社会貢献となる仕事に魅力を感じる学生が多い」、その反面我々が想像している以上に「学生の皆さんが建設コンサルタントのことを知らない」ということでした。

活動を続けた大学では、年々建設コンサルタント志望の学生数が増加しており、インターンの希望も増えてきたところです。

しかしながら、まだそのような活動が出来ていない大学や高専等は多々あり、将来の担い手確保のために、「建設コンサルタントの仕事を広く知って頂く」、「東北地方で社会貢献していきたいと考える若手技術者への情報提供」が必要と考え、東北版リクルートパンフレットを作成しました。

パンフレットの内容としては、建設業界における建設コンサルタントの役割や様々な業務内容、東北地方における技術分野毎の業務実績紹介、技術者(若手～ベテラン)の声など、出来る限り目で見えて理解できるような内容にしています。

コロナ禍終息後には、多くの学生に業界について理解して頂くように、講習会も含め広報活動を進めて行きたいと考えています。

contents

- 建設コンサルタントについて
 - 1-1 建設コンサルタントとは何か
 - 1-2 建設コンサルタントの役割
 - 1-3 建設コンサルタントの業務内容
 - 1-4 建設コンサルタントの資格
 - 1-5 建設コンサルタントの会社
- 建設コンサルタントがカバーする計画・設計の部門
 - 2-1 都市計画・国土利用(国土交通省)
 - 2-2 都市計画・国土利用(国土交通省)
 - 2-3 都市計画・国土利用(国土交通省)
 - 2-4 都市計画・国土利用(国土交通省)
 - 2-5 都市計画・国土利用(国土交通省)
- 東北地方におけるコンサルタントの対応実績
 - 3-1 仙台市
 - 3-2 仙台市
 - 3-3 仙台市
 - 3-4 仙台市
 - 3-5 仙台市
 - 3-6 仙台市
 - 3-7 仙台市
 - 3-8 仙台市
 - 3-9 仙台市
 - 3-10 仙台市



3. 東北地方におけるコンサルタントの対応実績

東北最大の橋
気仙沼湾横断橋

震災復興・創成のシンボル

2020年度開通予定
L=680m(海上部)
3径間連続鋼斜張橋

架橋位置：宮城

3. 東北地方におけるコンサルタントの対応

3-5. ICT分野

中山間地域における自動運転サービス

秋田県北秋田郡小阿仁村で自動運転サービスに関する実証実験から社会実装までのコンサルティング業務を実施しております。

- 自動運転インフラ設計・施工・管理
自動運転車両の走行ルートに建設する、電磁誘導線に関する設計・施工・管理が主な業務です。
- 自動運転車両の運行・保守点検
地元のドライバーや受付の方が車両を安全に運行できるように教育・指導を行うことが主な業務です。
- 自動運転サービスの運営管理
利用者からの予約受付・料金徴収や、サービス維持のための収入確保方策の検討、地元主体で運営管理を行うための提案、検証が主な業務です。

地元主体で運営することが出来る新たな交通システムの導入による中山間地域における安全安心な暮らしの創出は、建設コンサルタントの重要な仕事です。



▲大学でのプレゼン・演習の様子

5. 建設コンサルタントへの誘い

5-4. 建設コンサルタント技術者の声

(1)若手技術者

- 設計分野担当
 - 自分の出したアイデアで高い仕事ができるところにやりがいを感じます。
 - もっと勉強して経験を積んでいき、いつか自分が計画・設計した構造物が完成するのが楽しみです。
- 計画分野担当
 - 自分の仕事で検討した内容が、最終的に国民の安心・安全に貢献できると思うと、国の社会資本整備に仕事として関われることに、大きな責任とやりがいを感じます。
- 海外担当
 - 海外業務は相手国の環境政策や開発方針に関係する仕事もできるため、国レベルの仕事に携われるというやりがいがあります。

▲パンフレット抜粋

支部のトピックス(関東支部)

建設コンサルタントの出前講座「ようこそ！ドボクの世界へ（第2段）」

■はじめに

関東支部広報委員会では、数年前から「出前講座ワーキンググループ」を結成し、学校での出前講座を実施しています。昨年に続き、栃木県立今市工業高校で「地域に開かれた学校づくり」を目指すため、感染対策を講じながら建築工学科の一年生（40名）を対象に独自に実施しました。

■出前講座の概要

① 学習目標

- ・ 建築と土木の違いを理解する。
※2年生進級時コース選択（建築／土木）にも役立てる。
- ・ 建設コンサルタントの役割を知る。
- ・ 土木施設を活用した地域活性化の取組みを学び、日光の魅力を再発見する。

② 実施内容（ダムを例にして）

- ・ 日光市内や国内の著名な建築物や土木構造物を例にとって、特徴や役割等を説明しました。また、日光市内にある代表的な4つのダムを題材に形式や供用年数、観光のポイント等を調べてとりまとめ、発表する体験学習を行いました。
- ・ ダムを例にとって、建設コンサルタントの役割（調査・計画・設計）や自治体職員・ゼネコン等との役割分担を説明しました。
- ・ 地元・日光市内で活躍するネイチャーガイドを招き、日光のダムを活用したインフラツーリズムの事例を通じて、自然と融合した“日光の土木施設の魅力”を再発見しました。

③ 参加者の感想

- ・ 参加した学生からは「建設コンサルタントのことは知らなかったが、今日の講座を聞いて存在を身近に感じられた」、「土木に関する理解が深まり進路選択に活用できるので、今日の講座を聞いて良かった」、「自分たちが普段生活出来ているのは、陰で働いているたくさんの人の支えがあるのだということを実感できた」等の意見がありました。
- ・ 先生方からは「昨年の講座後、土木コースを選択する生徒が増えたので、今年もその効果を期待したい」、「土木と建築の違いが明確になり、生徒にとってコース選択の良い判断材料となる」等の意見がありました。
- ・ 終了後の学生アンケートの結果は、「建築と土木の違いが分かった（100%）」、「この講座が進路の参考になりそう（89%）」、「建設コンサルタントの役割について分かった（89%）」等でした。

■おわりに

昨年実施したグループ学習を今年はコロナ対策で取り入れられなかった。昨年は各自調べた意見をグループごとにまとめ、発表する過程を生徒が楽しんでいたように見受けられたので、次年度はグループ学習を復活させ、委員と対話をしながら進行するスタイルに戻るのが良いと感じました。

