

2019年度公共工事の諸課題に関する意見交換会

(一社) 日本建設業連合会提案テーマ

I. 日本建設業連合会の活動方針

日本建設業連合会（日建連）では、建設業における担い手を確保するため、働き方改革と生産性向上を強力に推進しています。2019年度においても、週休二日の実現と建設キャリアアップシステムの普及という2大事業に、業界の命運を賭けて取り組むなど、積極的な活動を展開します。国、地方公共団体、高速道路株式会社、機構・事業団の一層のご支援とご協力をお願いいたします。

日建連は、この意見交換会を最も重要な活動と位置付けています。現場での具体的な取り組みや課題に即して、より議論を深め、今後適切にフォローアップすることにより、着実な成果が上がるよう努めてまいります。

(1) 建設産業における働き方改革・担い手確保と生産性向上

社会資本整備を担う建設業界においては、技能者の高齢化が著しく、「担い手の世代交代」と「生産性向上による省人化」が急務である。このため日建連では、会員が一丸となって、引き続き、週休二日の確保をはじめとする「働き方改革」の推進による担い手の確保・育成及び新技術の導入やICT・AI等の利活用を通じた「生産性革命」に向けた取り組みを先導するとともに、多様化するニーズに応じ、高品質な公共工事の施工に万全を期することとしている。

なお、新たな特定技能外国人制度については、建設現場における適正かつ円滑な受け入れを目指して「建設分野の特定技能外国人 安全安心受入宣言」を決定したところであり、今後、会員企業の現場状況をフォローアップする。また、この受け入れが、これまで進めてきている処遇改善の動きに水を差すことがないように、国土交通省、関係団体等と連携し制度の適切な運用に努める。

(2) 社会資本整備の着実な推進

①国土強靱化の推進

昨年、政府は重要インフラの緊急点検を行い、概ね7兆円程度の事業規模となる「防災・減災、国土強靱化のための3か年緊急対策」を閣議決定し、2018年度第二次補正予算と2019年度当初予算において、所要の措置を講じた。

日建連は、これらの政府の方針を踏まえ、切迫する巨大地震や気候変動の影響により頻発・激甚化が懸念される気象災害から国民の生命・財産を守るため、国土強靱化に向けた防災・減災、インフラの老朽化対策を全力で推進する。

②ストック効果を重視した社会資本の戦略的な整備

社会資本の整備に当たっては、国土強靱化と並行して、生産性向上に直結する経済基盤の強化や国民の安全・安心に寄与するストック効果の高いものを、中長期的な視点に立って戦略的に整備することが重要である。日建連では、ストック効果を重視した戦略的な社会資本整備を推進する。併せて、地方創生の推進により、個性と活力があり、人々が安心して暮らせる持続可能な地域づくりを全力で進める。

③i-Construction など技術開発の推進

これまでも日建連は新技術の導入や I C T、A I、三次元データの利活用など、i-Construction の施策に積極的に取り組んできた。今後も、新技術の活用により、現場での生産性向上を進めるため、技術開発を強力に推進するとともに、これらの新技術の積極的かつ円滑な導入を可能とするための入札・契約制度について、検討・提案をしていく。

(3) 国民の信頼に応える建設産業

①災害対応力の強化

昨年は、大阪北部地震、7 月豪雨、台風 21 号、北海道胆振東部地震など、全国各地で大規模な自然災害が頻発した。会員企業をはじめ、建設企業は、これらの災害発生時に国土交通省等の関係機関と密接に連携して迅速かつ的確に対応し、建設業界の社会的な責務を果たした。今後も、各地方整備局等と締結した「災害時における包括協定」の実効性が確保されるよう、引き続き、相互に理解を深める。

なお、国交省が 2017 年 7 月に策定した「災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン」に準じて、地方公共団体においても、災害時に迅速かつ円滑な入札契約が行われるよう検討が進められることが望まれる。

②広報の強化

引き続き、建設分野全体のイメージアップについての情報発信を進める。

特に、週休二日の実現に向けた社会の理解を得るため、各種広報媒体や建設現場の仮囲い等を活用したメッセージの発信とともに、「市民現場見学会」を、発注者との連携により実施し、建設業に対する国民、特に若年層の理解促進に努める。

さらに、防災・減災、国土強靱化を実現する上でインフラが果たす役割・効果や、高速道路・空港・港湾・鉄道などの交通インフラ整備の社会的効果、インフラ老朽化が国民生活・経済活動に与える影響などを収集・整理し、ホームページ等で公表するとともに、関係団体や地元経済界と連携して、シンポジウムや各種講演会に参画するなど、世論の振興に努める。

II 意見を交換するテーマ

1. 働き方改革・担い手確保への取組み

(1) 週休二日の実現に向けた環境整備

①会員企業の自助努力の一層の推進

2017 年 12 月に日建連が策定した「週休二日実現行動計画」に基づき、各会員企業は「週休二日アクションプログラム」の作成、「統一土曜閉所運動」への参加をはじめとして、週休二日の実現に向けて、自助努力に取り組んでいる。

日建連アンケートでは、工事開始時の休日設定を、4 週 6 休以上とした現場が増加傾向にあり、特に直轄工事における 4 週 8 休で休日設定した現場が大幅に増加している。一方、依然として 4 週 5 休以下で休日設定した現場が 5 割以上存在している。4 週 6 休以上で休日設定した 5 割弱の現場においても、その 4 割の現場では設定どおりの休日を取得できなかったとしている。完成又は施工中の工事の休日取得状況は、4 週 6 休以上が約 4 割と工事開始時に比べ低下しており、週休二日の実現には初期条件の設定だけではなく施工段階の環境整備も必要。

また、週休二日の実現は、受注者の自助努力だけでは解決できない事項も多く、まずは公共

工事における週休二日試行工事の導入拡大とともに、建設企業へのインセンティブ付与といった面で、引き続き、発注者にご理解、ご協力頂きたい（「☆」は意見回答を求める事項。以下同じ。）。

- ☆ 週休二日の取組みを拡大するための週休二日試行工事の導入拡大、及び自助努力をさらに後押しするためのインセンティブの付与

②発注者指定型工事の全面導入

休日拡大を契約に明示した工事が国や地方公共団体等で試行されているが、発注者指定型工事は、国交省、地方公共団体とも1割未満にとどまっている。日建連アンケートによると、発注者指定型は、受注者希望型に比べ、工事工程のクリティカルパス等を共有している現場が多く、工期延長も認められる傾向にあり、4週8休で休日を取得できている割合が高くなっている。こうした点も踏まえ、週休二日試行工事の実施に当たっては、発注者の適切な工期設定と受発注者双方が工程管理に責任を持って取り組むことのできる発注者指定型を基本とすべき。

- ☆ 週休二日試行工事は発注者指定型を基本として採用

③週休二日を可能にする適切な労務費等の確保

週休二日試行工事の実施に当たっては、個々の技能者の給与水準の維持が必要。

「工事における週休2日の取得に要する費用の計上について(試行)」(平成30年3月20日、平成31年3月29日)」による週休二日試行工事は、現時点で完成事例が少ないことから、労務費、間接費の休日補填をフォローし、適切な労務費等の確保を図る必要がある。

- ☆ 週休二日試行工事における適切な労務費、間接費等の確保

④「交替制週休二日」の検討

今般、国土交通省から、維持工事及び施工条件により土日・祝日等の休日に作業が必要となる工事等を対象に「週休2日交替制モデル工事」の試行が打ち出されたところである。

週休二日の実現は、若年層の入職先として選ばれる産業を目指すため、日建連としては土日閉所を原則としているが、土日閉所が困難な現場があることは、日建連としても「週休二日実現行動計画」の中で前提としている。このような現場においては、「個々の労働者の週休二日を着実に確保するための交替制」の活用も対応策の一つとして考えられる。

日建連としても土日閉所を原則とする認識に基づき、今後、「週休2日交替制モデル工事」について、国と連携して、モデル工事の意義、適用に相応しい工種・具体的な工事などについて議論するとともに、さらに新たに必要となる技術者・技能者の確保、及び経費の確保などの課題についても検討していきたい。

- ☆ 「週休2日交替制モデル工事」の意義、適用に相応しい工種・具体的な工事、さらに新たに必要となる技術者・技能者の確保、及び経費の確保などの課題の検討

(2) 適切な工期設定と工程管理

日建連アンケートによると、発注者の工期設定は4割の現場で「概ね適切」としている一方、「適切かどうか不明」が4割、「おそらく適切な工期ではない」が2割に上っている。さらに、「工期が適切」と受け止めていない理由は、発注者から明示された施工条件に不確定要素が多い、現場状況との違いにより工事着手できないといったものがほとんどであり、工事着手時に

実施工程を変更せざるを得ない事例が散見されている。こうした事態は、工期変更を伴う契約変更による適切な工期の確保が困難なため、休日へのしわ寄せを生じたり、効率的な施工を困難にさせたりするなど、生産性向上の足かせとなっている。こうした状況を改善するため、入札公告段階での条件明示を徹底するとともに、施工段階での受発注者による工程の共同管理を実現させて、適切な工期を確保しなければ、休日へのしわ寄せは回避できない。

①条件明示の徹底

綿密な施工計画と適切な工程管理により週休二日を実現するためには、工程に影響を与える制約条件などの条件明示が重要であり、条件明示のチェックリストの整備、充実はもとより、そのチェック結果の開示が求められる。また条件明示の開示時期が遅くなると、設計変更に反映され難くなる傾向があることから、入札公告時における条件明示チェックリストによるチェック結果の開示が必要。

また、発注者の積算工程とその前提条件が開示されることにより、受注者が週休二日を可能とする工事工程、施工条件への対応を含めた円滑な施工の効果として、4週8休の取得率向上、工期延伸や契約変更の抑制にもつながっており、より早い段階での開示が必要。

- ☆ 条件明示チェックリストの整備・充実（北陸地整の例）、及び入札公告時における発注者の記入済みチェックリストの開示の全国展開
- ☆ 入札公告時の発注者の積算工程表（パーティ数等の前提条件や関連工事等の各種制約条件を含む）の開示（関東地整等の例）の全国展開

②工程の共同管理の推進

「週休2日の推進に向けた適切な工期設定等の運用について」（平成29年3月28日、平成31年3月29日）（以下「週休2日の適切な工期設定等の運用に関する通達」という。）により、準備期間や雨休率、工事の特性による制約条件などの工程情報の開示、工事工程のクリティカルパスの共有は進んだが、未だ十分ではなく、更なる徹底が求められる。

また、週休二日を実現するためには、受注者に責のない条件変更による工程延長の必要が生じた場合は、適切に工期変更することが基本であり、やむを得ず工期延長できない場合には、工期短縮に伴う経費増を織り込んだ契約変更が必要。

- ☆ 「週休2日の適切な工期設定等の運用に関する通達」による準備期間、雨休率、工事の特性による制約条件などの特記仕様書への明記、工事工程のクリティカルパスの共有の徹底
- ☆ 受注者に責のない条件変更に伴う工期延長の変更契約の徹底、及び工期延長できない場合は工程短縮に伴う経費増を織り込んだ契約変更

週休二日の実現には、「週休2日の適切な工期設定等の運用に関する通達」に基づき、既にいくつかの地整で先進的に導入されている、前述①の条件明示や、施工条件の確認、工程調整等の場を通じて、受発注者でクリティカルパスを反映した工程表を適宜共有するなど、「条件明示」と「工程の共同管理」、及びこれらの手続の受発注者の負担軽減に資する情報共有システム（ASP）の活用を、一連の手続きとしてルール化が必要。

- ☆ 施工条件確認部会や工程調整会議（北陸地整・近畿地整等の例）の全国展開
- ☆ 工程の共同管理におけるASPの全国展開
- ☆ 「条件明示」と「工程の共同管理」における一連の手続きとしてルール化

(3) 人材育成

①技術者の確保（若手技術者の登用）

土木技術者の年齢構成には偏りが見られ、高齢化の進展とともに次世代を担う若手技術者の人数は相対的に減少しており、監理技術者への登用も進んでいないことから、このままでは監理技術者の不足や技術の伝承に支障が生じる恐れがある。こうした状況を踏まえ、若手技術者の配置を促す入札契約方式の導入促進が望まれる。

また、ICTの導入に対応できる技術者を確保するため、受発注者が連携してより一層の人材育成を図っていく必要がある。

- ☆ 若手技術者を監理技術者として配置することができる専任補助者制度の東北地整方式（若手技術者の実績要件の大幅な緩和、制度利用の選択時期が契約締結後）の全国展開
- ☆ ICT等の最新技術を活用できる人材の育成

②技能者の育成・確保

建設キャリアアップシステムは、技能者の育成・確保につながる処遇改善や、建設業の働き方改革推進に寄与する画期的な基礎インフラであり、日建連は業界の先頭に立って、5年後までの会員企業の全現場での現場登録、入場する全事業者、全技能者の登録を目標に、会員企業、協力会社とともに取組みを推進中である。

- ☆ 建設キャリアアップシステム利用促進のため、公共工事における取組みの検討

2. 建設産業の生産性向上（i-Constructionの推進）

生産性の向上は、週休二日の実現等働き方改革と、担い手確保のための車の両輪であり、週休二日等休日拡大の原資を確保するため、ICT、CIMの全面的な活用、プレキャストの導入促進等によるコンクリート工の生産性向上、新技術の導入促進などのi-Constructionの推進とともに、とりわけ、技術者の負担軽減を図ることができる書類の簡素化等の業務の効率化が必要不可欠。

(1) ICT、CIMの全面的な活用

国交省をはじめ各発注機関では、ICT土工をはじめとするICT活用工事の試行拡大、CIMを調査・設計段階から活用する試行工事が行われるなど、その取組みが着実に進んでおり、全面的な活用に向けた試行拡大と併せて、効果の検証や課題の検討など、試行を踏まえたフォローが必要。

- ☆ ICT土工等やCIM活用の試行工事の拡大とフォロー

(2) コンクリート工の生産性向上

①現場打ちコンクリートの生産性向上

現場打ちコンクリートの施工効率の高い工法の活用として、一昨年、昨年と3つのガイドラインが策定されたところであるが、一部で採用されていない事例が見られており、設計段階からの採用徹底等、現場への浸透が引き続き必要。

☆ 3 ガイドラインの当初設計、設計変更での活用徹底

また、生コンの工場からの出荷状況や打設状況が見える化した、生コン情報の電子化の試行工事を実施しており、生産性向上に一定の効果を確認している。公共土木工事や官庁営繕工事での試行拡大を通じて、民間工事に拡大していくことが必要。

☆ 生コン情報等の電子化システムの公共土木工事や官庁営繕工事での試行拡大

②プレキャスト（P C a）の採用促進

P C a の活用が工期短縮、省人化など現場の生産性の向上に大きな効果があることから、「予備設計段階等におけるコンクリート構造物の比較案作成にあたっての留意事項（案）（平成 29 年 4 月 21 日）」に基づき、P C a の比較検討の徹底が必要であり、その際、北陸地整にて策定された P C a の優位性を総合的に評価する選定フロー（案）の導入促進が望まれる。

また、施工段階においても、P C a の採用が工期短縮に大きな効果があることから、N E X C O では設計変更での採用事例が多く見られている。これは工期短縮による効果を重視して採用されたものであり、国をはじめ他の発注機関においても同様に P C a 採用促進を図ることが必要。

☆ 予備設計段階等における P C a の比較検討の徹底、及び北陸地整の P C a の有利性を総合的に評価する選定フロー（案）の導入、全国展開

☆ 施工段階における工期短縮効果を評価した設計変更による P C a の採用促進

（３）新技術の導入環境の整備

①官民研究開発投資拡大プログラム（P R I S M）の取組みの推進

P R I S M は、施工の労働生産性の向上や品質管理の高度化などに資する官民による研究開発の推進を図り、現場に革新的な技術を導入するための画期的な取組みであるが、昨年度からスタートしたものであり、受発注者とも不慣れな面が散見される。今後、効果的な取組みとするため、目標とする成果のアウトプット、スケジュールなどを受発注者が共通の理解の下で進めていく必要があり、現場での円滑にプロジェクトを進めるための手順等を示した手引きの作成が求められる。

☆ P R I S M の成果のアウトプットやスケジュールの共通理解の下、円滑に進めるための手順等を示した手引きの作成

②新技術の導入促進

現場の生産性向上に資する実用段階にない技術の導入を促進するため、新技術導入促進Ⅱ型の試行拡大が望まれる。

☆ 新技術導入促進（Ⅱ型）の適用拡大

（４）業務の効率化推進

①提出書類の削減・簡素化

工事関係書類については、現場の技術者の負担軽減を図り、改正労基法の時間外労働の規制に対応していくためにも、更なる削減・簡素化の取組みが求められる。

四国地整が作成した「工事関係書類等の適正化指針（案）」では、工事施工に当たって「土木工事書類作成マニュアル」に触れていない、あるいは取り扱いが曖昧なケース等について具体的な対応方法や事例が明示されており、技術者の書類作成の負担軽減が期待されている。また、各地整で技術検査時に必要な書類を 13 項目に限定した「工事検査書類限定型モデル工事」を試行しており、受発注者とも一定の効果があると評価している。

これらと併せて、国交省が取り組んでいる紙・電子データの二重提出の廃止や、地方公共団体との様式の標準化についても更なる取組みが必要。

- ☆ 「工事関係書類等の適正化指針（案）」（四国地整の例）の全国での導入
- ☆ 「工事検査書類限定型モデル工事」の試行拡大と全国展開
- ☆ 工事書類の提出は原則として電子データとし、例外的に紙で提出する場合は受発注者により協議
- ☆ 工事関係書類の様式を地方公共団体と統一

情報共有システム（ＡＳＰ）は、書類の削減に加え、受発注者の情報共有の効率化に直接的な効果があるが、十分に活用されているとは言いがたく、その効果的な活用により業務を効率化すべき。

- ☆ ＡＳＰの統一的な運用を図るため、ＡＳＰ利用に関するガイドラインの作成や効果的な利用の事例紹介

② ＩＳＯ9001 活用による監督・検査業務の効率化

国交省の 2017 年 11 月に通知された ＩＳＯ9001 活用モデル工事は、受注者にとっても立会の省略や中間技術検査免除等の負担軽減が期待されているが、これまでの試行工事では、受発注者、第三者機関の試行内容の理解不足などにより受注者の自主検査記録や書類の作成等の負担が増加しており、受注者がメリットを享受できていない運用が散見される。

この点を踏まえ、同モデル工事の試行要領を改定し、本モデル工事の適切な運用により受発注者の負担軽減を図るため、新たな要領による試行拡大が望まれる。なお、本モデル工事の実施に当たっては、現場における受発注者のコミュニケーション機会が引き続き確保されることが求められる。

- ☆ ＩＳＯ9001 モデル工事における受発注者及び第三者機関（オブザーバーを含む）のそれぞれの役割、業務範囲等を明示したマニュアルの作成
- ☆ ＩＳＯ9001 活用モデル工事の受注者にもメリットのある適切な運用に基づく試行拡大、及び立会の減少に伴って懸念される受発注者のコミュニケーション機会の確保

③ ＩＣＴを活用した業務の効率化

ＩＣＴ等の活用は、業務の効率化を図り、現場の生産性向上に期待が大きい。しかしながら、現行の監督、検査、品質確認のための基準類は、ＩＣＴが飛躍的な発展を遂げる以前に策定されたため、ＩＣＴの機能を十分に活用するために改定や運用の改善が必要なものもある。このため業務の効率化に効果的な技術を活用できるよう、早急に具体的な基準類等の改定を行うべきである。

- ☆ ＩＣＴを導入、活用するための基準類の改定を見据えた試行的取組みへの積極的な

対応（例えば、ひび割れ検査におけるＡＩシステムを搭載したカメラの活用、構造物の出来形管理におけるトータルステーションの活用、デジタルサイネージによる施工体系図等の掲示、WEBカメラ等を活用した段階確認等、配筋写真の撮影業務の改善など）

④入札参加に係る負担軽減

・一括審査方式の活用拡大

一括審査方式は、参加資格要件等を共通化できる複数工事の発注に際し、施工者からの技術資料の提出を１つのみとし、発注者は一括して審査することにより、受発注者双方の業務負担の軽減に効果が高いことから、更なる適用拡大が必要。

☆ 一括審査方式の適用拡大

３．品確法の適切な運用等

（１）運用指針に基づく様々な取組みの浸透・徹底

①設計変更等ガイドラインのより一層の浸透

受発注者が対等の立場とする品確法の基本理念について、日建連アンケートによれば、３割以上の現場で片務性の解消に課題が残っており、特に設計変更において、工期や金額が発注者により一方的に決定されているとの不満が多くなっている。また、設計変更協議において概算金額の提示が進んでいない実態が明らかになっている。

こうした状況を踏まえ、設計変更が円滑に行われるよう、設計変更等ガイドラインの現場への更なる浸透と運用の徹底が必要。

☆ 設計変更協議における概算金額の提示の徹底

☆ 設計変更事例集の充実

☆ 国以外の機関での設計変更等の各種ガイドラインをはじめ、設計変更事例集の整備、充実による取組みの促進

②災害復旧における迅速・円滑な入札契約

災害時の応急復旧や復旧工事など緊急度に応じた入札契約制度については、国交省が２０１７年７月に「災害復旧における入札契約方式の適用ガイドライン」を策定しており、さらに地方公共団体においても、同ガイドラインに従い災害時に迅速かつ円滑な入札契約が必要。

☆ 地方公共団体発注の災害復旧工事における、迅速かつ円滑な入札契約制度の活用

③技術者の確保（若手技術者の登用）【再掲】

④請負代金支払の迅速化

追加工事など設計変更を伴う工事においては、数量や単価を確定できず請負代金の変更契約が済まないまま工事を進め、立替払いが大きくなり企業のキャッシュフローを悪化させるケースが散見される。こうした点を踏まえ、受発注者が連携して、追加変更工事におけるキャッシュフローの改善に向けた、契約のあり方、迅速な支払などに関する検討が必要である。

☆ 追加変更工事におけるキャッシュフローに配慮した迅速な支払などの検討

(2) 多様な入札契約方式の導入

- ・ E C I 方式の導入拡大等

品確法に位置付けられた E C I 方式等の技術提案・交渉方式は、設計段階から施工者のノウハウを取り入れることにより、確実かつ合理的な施工が可能となることから、施工者の経験やノウハウが重要となる工事では、同方式の採用拡大が望まれる。現段階では採用事例がまだ少なく試行錯誤の段階であることから、事例からの教訓を反映して改善に取り組んでいくことが求められる。

- ☆ 施工者の経験やノウハウが重要となる E C I 方式の導入拡大、及び事例を教訓とした改善

- ・ 一括審査方式の活用拡大【再掲】

(3) 公共建築工事における適正な予定価格の設定

品確法に規定されている契約の適正履行の趣旨を踏まえ、営繕工事において 2017 年度から「入札時積算数量書活用方式」を本実施されている。これにより、契約後に当初入札時の発注者積算数量に疑義が生じた場合に円滑な協議が可能となる。

- ☆ 「入札時積算数量書活用方式」の地方公共団体等への普及・促進

以上