日刊建設産業新聞

発行所
日刊建設産業新聞社
本社
〒173-8710 東京都板橋区板橋1-48-9
電話　03（3961）1691（代表）
ファックス　03（3961）2251
（http://www.kensan-news.com/）
支社
大阪、神奈川、九州、中国、東北、甲信越
支局
埼玉、中部

© 日刊建設産業新聞社　2017

砂利
砂
割栗
セメント
生コン
須山興産株式会社
本社
東京都大田区羽田2－10－13
電話　03（3742）1207代

社会資本整備にイノベーション

将来は適正工期支援にAI
i-Con、メンテ革命も推進
経済財政諮問会議

社会資本整備にイノベーションを巻き起こし、国土交通省がそれを強力に推進していく姿勢が、25日に政府が開催した経済財政諮問会議（議長・安倍晋三首相）で鮮明になった。建設現場の生産性を、2025年までに20%向上させるため現在、総力を挙げて進めている「i-Construction」や、インフラメンテナンス革命に加え、働き方改革等にも資する技術を導入することも今回、明らかにしたからだ。その中で、将来的には、AI（人工知能）で適正な工期設定を支援できるようにする方向性を打ち出している。

同会議に提出した国交省の資料によると、建設業も将来的には、罰則付きの時間外労働規制を設けることになったため、「働き方改革」の実現や、経済発展のために地域社会の活性化の必要性も指摘。これらの実現には、ICT（情報通信技術）やAI、新技術をフルに活用し、建設現場の生産性向上とインフラメンテナンスの効率化を加速させることが不可欠になる。このため、社会資本整備におけるイノベーションを推進する姿勢を今回、鮮明にした。

その方向性は主に3つ。i-Constructionの推進、インフラメンテナンス革命、働き方改革や地域の活性化に資する技術の導入だ。

働き方改革や地域の活性化に資する技術の導入では、建設労働者の週休2日取得が現在、大きな課題になっていることを踏まえ、週休2日取得を促進するための取り組みの1つに、適正な工期を自動設定する「工期設定支援システム」の導入をあげている。

同システムは、歩掛との標準的な作業日数を自動算出し、標準的な作業手順の工程も自動作成できるもの。同種工事の実績と自動的に比較やチェックも行える。

ただし、工事の作業全体を俯瞰して、同時並行で行える作業なのか、あるいは各々順番に進めなければならない作業なのかなど、クリティカルパスとなる工期を決める主要因、作業の流れ自体は現在、発注者自らが決めなければならない。

発注者による適正な工期設定を後押ししてくれるこのシステムは、今年4月から原則、全ての直轄土木工事で活用することになっている。システム活用を通じたパターン分析などと合わせて、AIの活用も推進。将来的には、工期設定をAIが支援してくれる状況を目指す。

こうした夢のような取り組みは日々、加速的に進展している。その1つが、i-Construction。その施策の1つ、土工へのICTの全面的活用は16年度から本格的に始まり、初年度から実施件数が584件にものぼる。今年度からはICT舗装（路盤工から開始）、ICT浚渫の導入が始まるほか、橋梁分野へのICT導入「i-Bridge」の試行も17年度から始まる。

19年度までに橋梁、トンネル、ダム、舗装分野へのICT導入拡大、公共工事の3次元データを利活用するためのルールやプラットフォームも整備する方針だ。建設以外の業種も一体となってi-Conを推進する母体「i-Construction推進コンソーシアム」も今年1月に発足し、ニーズとシーズのマッチングに向けた活動も始動しているところだ。

また、インフラメンテナンス革命では、官民の技術や知恵を総動員するプラットフォーム」インフラメンテナンス国民会議」が昨年11月に発足し、ICTやAI、新技術の社会実装に向けて活動を進めている。こうして、日々進展する科学技術を社会資本整備にも取り入れ、イノベーションを巻き起こしていく。

総合工事業はポイント減少
16年労働災害動向調査　厚労省

厚生労働省は25日、「労働災害動向調査」（16年）の結果を明らかにした。同調査は、主要産業の労災状況把握を狙いに年1回ペースで実施しているもので、調査の対象は10人事情の常用労働者を雇用する事業所。事業所規模100人以上を対象とする事業所調査では、労災の発生頻度、災害の重さなどをみると、総合工事業でポイント減がみられた。一方、総合工事業を除く建設業ではポイント上昇傾向が浮き彫りとなった。

事業所規模100人以上を対象とする事業所調査（1万0429事業所）では、労災発生頻度を示す度数率が0・02ポイント上昇し1・63ポイント、労災の重さの程度を示す強度率は0・03ポイント上昇し0・10ポイント、死傷者1人平均労働損失日数は19・0日増の60・0日となっている。前年に比べ、度数率、強度率ともに上昇、死傷者1人平均労働損失日数も増加した。また、不休災害度数率は0・04ポイント減の3・38ポイント。なお、無災害事業所の割合は0・4%減の59・4%となっている。

事業所調査のうち、総合工事業を除く建設業の調査結果は、度数率が0・01ポイント上昇し0・75ポイント、強度率は0・15ポイント上昇し0・17ポイント、死傷者1人平均労働損失日数は234・4日（前年度は234・4日（前年度20・8日）となった。

総合工事業の工事現場を対象に半期ベースで実施している総合工事業調査（有効回答4627事業所）度数率は0・28ポイント減の0・64ポイント、強度率は0・10ポイント減の0・11ポイント、死傷者1人平均労働損失日数は58・9日減の227・1日となっている。

工事種類別にみると、「土木工事業」の度数率が1・14ポイント0・23ポイント減の1・14ポイント、強度率が0・69ポイント減の0・24ポイント、「建築事業」の度数率が0・28ポイント減の0・57ポイント、強度率が増減ゼロの0・09ポイントとなっている。

立候補表明文書を提出
25年万博、大阪誘致へ　政府

日本政府は24日、2025年国際博覧会開催国への立候補表明文書を提出した。木寺昌人駐仏大使が博覧会国際事務局（BIE）を訪問し、2025年国際博覧会開催国への立候補表明文書（内閣総理大臣書簡）をBIEのビセンテ・ゴンザレス・ロセルタレス事務局長に提出した。また、この場には、榊原定征2025日本万国博覧会誘致委員会会長（日本経済団体連合会会長）および松井一郎同会長代行（大阪府知事）が同行した。

2025年国際博覧会の大阪誘致に向けて立候補すること等が4月11日に閣議了解されている。テーマは「いのち輝く未来社会のデザイン」、サブテーマは「多様で心身ともに健康な生き方、持続可能な社会・経済システム」。

開催場所は、大阪府大阪市夢洲地区。開催期間は、2025年5月3日～11月3日までの185日間。入場者規模は約2800～3000万人。会場建設費は約1250億円と想定。経済波及効果（試算値）は、建設費関連約0・4兆円、運営費関連約0・4兆円、消費支出関連約1・1兆円を想定している。

2025年国際博覧会への立候補は、パリ郊外での開催を計画するフランスに次いで2カ国目。開催地は来年11月のBIE総会で、加盟約170カ国による投票で決まる。

造園業者の参画に期待
都市緑地維持管理の担い手で
足立参議院議員

足立敏之参議院議員は25日、都市緑地法等の一部改正を審議することになった参議院国土交通委員会で、都市緑地の維持管理の担い手として民間主体を指定する制度へと拡充する内容が盛り込まれていることについて質問した。

足立議員は「都市緑地も、しっかり管理しなければ荒れ果てる」と述べ、それに歯止めをかけるには、その担い手を「企業等に広げていくことが大切だ」と指摘し、今回の制度拡充の効果を質問。さらに、緑の分野で「専門技術を有す造園業者」が、その維持管理に「参画できる可能性が有るのか」と質問を加えた。

これに対し、国土交通省の栗田卓也都市局長は、財政制約等から自治体が自ら公園緑地の維持保全を行うことが困難となる中で、民間の力を最大限活用することの重要性を強調。

これまで緑地の保全等の活動を行う者を認定する「緑地保全緑化推進法人制度」の指定対象だった社団、財団、NPO法人に加え、改正法案では民間会社等を追加したことを説明した。緑地創出の担い手として公的に位置付け、自治体が推進する保全緑化の補完につなげたい考えを示した。

さらに、造園会社については「緑地の保全、緑化の推進に関する技術やノウハウ備えた専門家集団」と評価。現在、全国各地で150以上の造園会社が、指定管理者として都市公園を管理している実績があるため、造園会社には今回の指定を受けて、今後ますます活躍することに「期待している」と答弁した。

大地震に備え
指標に河川堤防整備率
ナショナル・レジリエンス懇
強靭化アクションプラン素案

政府は24日、第32回ナショナル・レジリエンス（防災・減災）懇談会を開催し、毎年更新している「国土強靭化アクションプラン2016」で設定している2018～20年度版の素案作成作業を進めた。

現行のアクションプラン2016で設定している108の重要業績指標（KPI）のうち、「国土強靭化アクションプラン2017」素案では、16年度中に達成した3指標を、新たな指標へと高度化することにした。13指標については、指標の対象範囲の拡大など、より高度な指標へと充実を図る。5年に1度の見直しとなる閣議決定が必要な、同プランの上位計画「国土強靭化基本計画」は、今年度から見直しに向けた取組みを本格化させることにした。

アクションプラン2017で、対象範囲の拡大や高度化される13指標のうち、国土交通省関係は5指標。このうちの1つは、農林水産省と一緒に所管する南海トラフ巨大地震・首都直下地震等に備えたものだ。

この大規模地震が想定される地域等での整備率を、これまで対象としていた海外堤防等だけでなく、2017では「河川堤防にも対象を拡大。河川堤防の整備率（計画高までの整備と耐震化）を15年度の42%から、20年度に75%まで高める目標を変え、21年度までに30%を目指す。

一方、目標達成を受け、新たな指標等へと見直すことになった3指標のうち、国土交通省関係は港湾関連の1つ。国際戦略港湾・国際拠点港湾・重要港湾での港湾BCP策定率が、16年度に100%に達したため、2017では高度化した指標を規定。これらの港湾で、関係機関と連携した訓練の実施率を16年度の39%から、21年度までに100%にすることを目指す。

今後、アクションプランをパブリックコメントにかけて、国土強靭化アクションプラン2017を5月下旬にはまとめる方針だ。

研究会報告書で改善方向
課徴金制度見直し　調査協力優遇で減免拡充　公取委

公正取引委員会は25日、課徴金制度見直しに向けた検討を進めていた独占禁止法研究会の検討報告書をまとめ公表した。あわせて制度設計の具体案、参考情報などのパブリックコメントを開始した。同研究会では、課徴金制度は、制度導入から約40年が経過した課徴金制度の見直しを昨年2月から今年3月まで検討。改善の柱は、法定で一律算定している現行の課徴金減免制度を改め、調査協力インセンティブにより拡充を図ることなど。

報告書では課徴金制度改善の要点として、「算定方法の硬直性に起因する問題への対応」を挙げ、売上額がない外国の違反行為者に対しても、課徴金を課す方向性を提示。2点目に「調査協力インセンティブを高める制度の導入」を挙げ、課徴金減免申請をした事業者に関し、より調査に協力した事業者がより高い減算率を得られるなどのインセンティブを設定することで実態解明や事件処理の領域拡大を図るとした。

加えて、手続き保証見直しに関して「新制度をより効果的にワークさせるための手続保障」に言及。新たな課徴金減免制度の利用に係る弁護士と事業者との間のコミュニケーションに際しての秘匿特権への配慮を挙げている。

現行制度に対する基本スタンスとして、「調査協力インセンティブを高めるための課徴金減免制度を拡充」などにより、法定された算定方式に基づく画一的な算定・賦課による算定方法の改善を図る方向性を明示。

具体的には、課徴金の算定・賦課方式の基本的枠組みについては、課徴金の算定基礎となる売上額に関しては公取委がにつ用と認める範囲での売上額控除などの見直しを図る方針としている。また、算定期間の上限（3年間）撤廃または延長、必要に応じた基本算定率の見直し、業種別算定率の廃止、中小企業算定率の適用対象の適正化などの見直し事項も挙げている。

調査協力インセンティブを高める制度に関しては、現行課徴金減免制度の拡充、課徴金減免制度の適用事業者数の限定（最大5名）や申請期限（調査開始後20営業日まで）の撤廃などを挙げ、事業者が提出する証拠の価値などに応じて公取委が一定の幅の中で減算率を決定する改善方針などを提示。

同報告書が提示する課徴金制度見直しに対する意見書の提出は、6月30日まで公取委で受け付ける。

8月1日から4日間
「下水道展'17東京」開催
最新技術、製品など一堂に

日本下水道協会（JSWA、曽小川久貴理事長）は、8月1日から4日の4日間、東京・江東区の東京ビッグサイトで「下水道展'17東京」を開催する。

今回が30回目の開催となる同展では、テーマを"下水道、くらしを支え、未来を拓く"に刷新し、主に下水道事業の管理者である全国の地方公共団体を対象に、下水道施設の老朽化に伴う改築更新技術や耐震対策、ゲリラ豪雨対策など、下水道に関する幅広い分野の最新の技術・製品を展示紹介する。

また、今年は水ビジネス業界に興味・関心の深い学生と、水ビジネス業界に携わる企業との交流の場となる「水ビジネス業界インターンシップ&キャリアセミナー」を特別企画として開催する。

現在、日本国内においては、老朽化が進む下水道インフラ施設を再構築する取り組みが推進されている。また、18年秋には、東京で国際水協会（IWA）の世界会議が開催されることもあり、特に国内の水ビジネスは大きな盛り上がりをみせている。その中で、今年の下水道展は、ここ10年来最多の出展申込数350企業（団体）／1102小間（17年4月現在）となっている。

同協会では5月上旬から、「下水道展'17東京」のWebサイトで来場者事前登録を開始する予定。

入札情報

養生シート「シンプルキュア」開発　5・1・9
三井住友建設　純木造のコンビニ完成　2・2
船橋市　医療センター建替え基本計画　10・2

新理事長に菰田氏内定
不動産協会

不動産協会は、24日開催の理事会で、17年度・18年度理事長に菰田正信運営委員長（三井不動産社長）が就任することを内定した。木村惠司理事長（三菱地所取締役）は会長に、岩沙弘道会長（三井不動産会長）は相談役に就く。5月17日開催予定の第57回定時総会の臨時理事会で正式に決定する。

筆林

通勤でいつも乗り降りする私鉄駅。駅前ロータリーの中心部が赤、白、黄、ピンク、紫の花々で埋め尽くされている。街路樹の新緑と見事に調和し、美しさを際立たせる。春らしい香りも漂う。いつまでも眺めていたい気分だ。働き盛りが減り、人通りもまばらな駅前だが、この風景ばかりは誇らしい▼春の秩父といえば羊山公園だろう。関東有数の芝桜の名所となっている。植栽面積が1万7600平方㍍。9種類、40万株以上という。赤、ピンク、淡いピンク、青紫等々…と色とりどり。武甲山をバックに今年はどんな絵柄を見せてくれるのだろう▼ゴールデンウィーク（GW）は芝桜見学でも。だが、お花畑気分ではいられない雲行き。内閣官房HPの国民保護ポータルサイトに「弾道ミサイル落下時の行動について」が掲載された。Jアラートを活用し、緊急情報を流すので「落ち着いた行動を」と呼びかけている。都道府県の担当者を集めた説明会が開かれ、ミサイル着弾を想定した住民避難訓練を行うよう要請した▼ミサイル発射情報が流れたら「物陰に身を隠すか、地面に伏せて頭部を守る」等々とある。戦時中ではないか。この先、何事もなく平穏が続くことを願う。

防水・防音
高山工業株式会社
本社　東京　☎03（3265）5631（代）
支店・営業所　大阪　06（6386）9312
仙台　022（294）5371・千葉　043（421）5451
北関東048（799）0720

第一石産運輸株式會社
代表取締役社長　越智良幸
本社　東京都千代田区飯田橋2－2－1
TEL　03(3265)4211(大代表)
営業品目
砂利・砂・砕石・粒調砕石・再生砕石・コンクリート用砕石・セメント処理混合物・石粉・掘削・埋立・土木工事請負・一般貨物自動車運送事業・貨物運送取扱事業・産業廃棄物収集運搬業
工場
都留工場　山梨県都留市四日市場1212　TEL　0554（43）3366・2178
花園工場　埼玉県深谷市荒川35　TEL　0485（84）2311（代）
小川工場　埼玉県比企郡小川町大字勝呂178　TEL　0495（74）1001
いわき工場　福島県いわき市大久町小久字山之神12　TEL　0246（82）2657
檜原工場　東京都西多摩郡檜原村本宿　TEL　042（598）0036
城陽工場　京都府城陽市大字富野小字長谷山1-1　TEL　0774（52）0312・0941
野田工場　岩手県九戸郡野田村大字野田37　TEL　0194（78）2874
拝島骨材センター　東京都昭島市拝島町4-12-13　TEL　042（545）1258

株式会社　昭和石材工業所
代表取締役社長　髙瀬順昭
本社　東京都新宿区西新宿6丁目14番1号　新宿グリーンタワービル　電話　管理事業部　03(3343)2881(代表)
青梅営業所　東京都青梅市新町9丁目1998番地　電話　営業部　0428(31)9400(代表)
古里鉱業所　東京都西多摩郡奥多摩町小丹波580番地　電話　0428（85）2311（代表）
入川工場　東京都西多摩郡奥多摩町小丹波776番地　電話　0428（85）1096
青梅事業所　青梅合材工場　東京都青梅市長淵5丁目1100番地　電話　0428（22）6101（代表）
新町建材工場　東京都青梅市新町9丁目1998番地　電話　0428（31）6186（代表）
営業品目
各種砕石、コンクリート用砕砂、砂、再生砕石、石粉
アスファルト混合物、再生アスファルト混合物
セメント処理混合物、各種二次製品、道路舗装工事
各種石材加工販売工事一式
関連企業
昭和建設株式会社
榮運送株式会社
昭石加工株式会社
昭石商事株式会社