

藤井(深)委員

私から 1 点質問させていただきたいと思います。ICT を活用した工事について確認させていただきたいと思います。公共工事の品質を確保していくためには、建設事業の担い手の確保・育成とともに、現場での生産性を高めていくことが喫緊の課題だと思います。

こうした現状を踏まえて、国で ICT を活用した工事の促進に取り組んでいるということは、新聞報道や、様々書かれておりますが、その中で本県においても、ICT を活用したモデル工事を発注したということで新聞にも出ておりました。その点、ちょっと何点か伺います。

はじめに、ICT 活用工事とはどういったものなのか、そこから伺いたいと思います。

技術管理課長

ICT 活用工事は、情報通信技術を建設工事に導入することにより、現場作業の効率化、また省力化を図り、生産性を向上させることを目的としております。事例としましては、ICT を活用した掘削などの土工工事では、いわゆるドローンや、3次元レーザースキャナーを用いて 3次元で測量を行いまして、この成果を基に 3次元の設計データを作成いたします。この 3次元の設計データを建設機械に連動させまして、掘削作業などを制御することにより、効率的に作業を進めることができますのでございます。

また、工事の進捗状況の把握や完成検査においても、3次元のデータを活用することにより、設計内容と実際の現場の仕上がりの比較や、掘削した土量の確認などを効率的に行うことができるというものでございます。

藤井(深)委員

今御答弁いただきましたが、この ICT 活用工事を実施することにつきまして、今、様々効率化、省力化、いろいろな観点から述べていただきましたが、この工事を実施することによって、どういった効果が期待できるのかをお伺いいたします。

技術管理課長

測量作業や掘削作業などに情報通信技術を活用し、作業の効率性が高まることで、工期の短縮が期待できます。例えば、国の実績によりますと、ICT を活用した土工工事で、工事着手時の測量から完成検査までの一連の作業時間が、従来の施工に比べて、平均で約 3割削減したと報告されております。

また、建設工事に従事する労働者の確保が課題となっている中で、掘削作業の補助要員などとして配置していた人員の縮減を図ることも期待できるものでございます。

藤井(深)委員

3割削減ということで、かなり縮減されてはいますが、それでは、現在の国の取組状況について伺いたいと思います。

技術管理課長

国では、ICT 活用工事など、建設現場の生産性の向上に向けた取組を推進するため、国、都道府県、政令市及び高速道路会社などの各発注機関が情報交換を行い、協力体制を強化する場として、各地方整備局単位で協議会を設置しています。関東地方整備局では、関東 i-Construction 推進協議会を平成 28 年 10 月に設立し、さらに、その協議会の下部組織として、都県単位で連絡会を設置しております。

本県では、平成29年2月に横浜国道事務所が、国・県、政令市のほか、受注者を代表する神奈川県建設業協会で構成されます推進連絡会を設置いたしました。こうした協議会や連絡会の場で、ICT活用工事に関する最新の取組事例や推進する上での課題などについて、関係者間で情報共有などを行っているところでございます。

藤井(深)委員

それで、国からこういう形で進んでいっているということではありますが、神奈川県として、ICTの活用工事の取組状況について伺います。

技術管理課長

県では、県土整備局が発注する土木工事を対象としまして、ICT活用モデル工事実施要領を平成29年9月に策定しております。この要領では、掘削や盛り土のボリュームが原則として5,000立方メートル以上の工事を対象に、工事着手時の測量から完成検査までの一連の作業にICTを活用して行うモデル工事を選定し、その効果の検証や普及に向けた課題整理を行うこととしております。

また、このモデル工事は、契約後に受注者が実施の可否を選択できる受注者希望型で実施しております。この要領に基づきまして、現在2件のモデル工事を実施しているところでございます。

藤井(深)委員

2件進んでいるということですが、ICTを活用した工事を円滑に進めていくためには、いろいろ発注者の方、それからまた受注者、それぞれがICT技術に詳しくないといけないですし、ますますスキルアップをしていかないといけないと思っております。この点について、今後こういった形で取り組んでいくのか伺いたいと思っております。

技術管理課長

発注者、受注者のスキルアップにつきましては、現在も取組をしているところでございまして、県では、国や神奈川県建設業協会などと連携し、県や市町村の職員、あるいは県内の建設業者を対象としまして、ICT施工の現場見学会や研修会を実施しております。

具体的には、県内や近隣の都県、ICTを活用した施工を行っている現場の見学会、近隣都県でICTを活用した施工を行っている現場の見学会や、ICTを搭載した機械の製造などを行っている建機メーカーの見学研修会などを実施してございまして、今年度は、これまで合計9回、見学会などを実施しております。引き続き、このような取組を進めていきたいと考えております。

藤井(深)委員

それでは、今後、ICT活用工事の普及に向けてどのように進めていくのでしょうか。

技術管理課長

県といたしましては、モデル工事の事例を積み重ねながら、受注者へのヒアリングなどを基に、ICT活用による効果の検証や課題整理を行ってまいります。併せて、国が設置した協議会の場などで、国や他の自治体の最新の取組について情報収集するなどして、ICT活用工事の普及に向けた検討を進めます。

また、引き続き、国や建設業界とも連携を図りながら、見学会、研修会を開催し、受注者、発注者が共にICT活用工事に関するスキルアップが図られるよう取り組んでまいります。

藤井(深)委員

分かりました。建設現場における生産性の向上を図っていく、また、担い手不足の今後ICTの活用というのは非常に重要だと思います。私も2月の初めに、建機メーカーを見ましたが、先ほど御答弁いただきましたとおり、現場の見学会で、若者でまだまだそう

いう仕事についておられない方でも、興味を持てば、本当にすぐできそうな仕事でもあろうかと思えますし、また、そういう意味では、若者、それから女性にもどんどんこういう場に進出していただければと思っております。

そういった意味で、幅広く現場の見学会、それから建機メーカーの訪問など、今までやってきていることをそのまましっかりと、更に加速していただきたいことを要望して、質問を終わります。

意見発表

藤井(深)委員

公明党でございます。本委員会に付託されました諸議案の採決に当たり、公明党神奈川県議会議員団を代表して、賛成の立場から意見を述べさせていただきます。

まず、県土整備局についてです。

はじめに、平成30年度当初予算案についてです。

平成30年度の当初予算案では、厳しい財政状況にあっても、県営住宅の戸別改善事業や維持管理費の増額を図るなど、当局の努力が感じられました。また、ゲリラ豪雨対策など、安全・安心に向けた対応や幹線道路網の重点整備など、県土、まちづくりの推進がバランスよく盛り込まれており、評価しております。今後の工事の発注に当たっても、地域の安全・安心を担う地元の建設業者等に配慮していただくとともに、工事発注の平準化について要望いたします。

次に、県営住宅条例の改正についてです。

子供の貧困が社会問題化している中で、積極的に子育て世帯の居住の安定確保に様々な形で積極的に取り組んでいることは、大いに評価したいと思っております。これからも低所得者のセーフティーネットを広げるとともに、特に子育て世帯の若い世代のお父さん、お母さんを県営住宅に呼び込んでいただいて、県営住宅の高齢化を少しでも遅らせられるよう、引き続きこの施策を進めていただくよう要望いたします。

次に、県営住宅の事業についてです。

議会等で繰り返し要望してきましたが、いつでも応募できる常時募集の充実は非常に有効だと認識しております。これからも住宅確保要配慮者が多様化していく中で、県営住宅のストックを有効活用し、募集方法を工夫し、そして入居を促進していくことは、非常に大事なことであります。県営住宅が住宅セーフティーネットとしての役割を果たすよう、引き続き取り組んでいただくことを要望いたします。

次に、新たな住宅セーフティーネット制度についてです。

市町村居住支援協議会の設立準備会に参加している18市町村だけでなく、他の市町村についても立ち上げられるよう進めていくとのことですが、川崎市の具体的な事例からも、一つの部局だけでなく、福祉など様々な関係部局がしっかりと連携して取り組まなければ、この制度は進んでいかないことがよく分かりました。

各市町村においても、住宅確保要配慮者への居住支援が行き届いて、非常に良い制度だと思いますが、行政、家主、居住支援者の三つのトライアングルが1つ欠けてもいけないと思います。それぞれが力を発揮しないと先に進めませんし、制度の仕組みも確立できないと思いますので、是非しっかりと進めていただくよう要望いたします。

次に、川崎合同庁舎の電気室内の火災事故についてです。

川崎合同庁舎の電気室内の火災と、それに伴う停電によって、長期にわたり業務が停止する事態が生じたわけですが、今後はこのような事故を絶対に起こさないよう、日ごろの電気設備の点検をしっかりと行うとともに、電気室内に入る点検者、専門家でない出入会社の方など、出入りする様々な方に対し、しっかりと安全教育をしていただきたいと思います。116も出先があり、大変な議論をされているということが改めて分かりましたので、しっかりと業務を遂行するよう要望いたします。

次に、ICTを活用した工事についてです。

建設現場における生産性の向上を図る上で、ICTの活用は重要です。県としても、引き続き、モデル工事による効果の検証や課題整理などを進め、ICT技術活用工事の普及に向け取り組んでいただきたいと思います。

続きまして、企業庁関係について申し述べます。

はじめに、記録的な寒波に伴う給水管凍結等の対応についてであります。

神奈川県は冬季の厳しい寒さが少ないと、多くの県民が宅地内の水道管の凍結への対策について、これまでは関心が低かったのではないかと考えます。今後、こうした大寒波が再度県内を襲わないとも限らないことから、分かりやすく効果的な水道管の凍結防止の方法を広報すること、また、工法も手法もSNS等の活用や市町村の防災行政無線の活用などの充実を図り、県民にしっかりと情報が届くよう取り組むことを要望いたします。

次に、企業庁の施設を活用した観光や学習への取組についてであります。

企業庁では、水と電気というライフラインを守る大事な役割を担っています。その活動の詳細が県民から注目される機会は少ないと感じております。中でも、日ごろ目に触れる機会が少ない施設の内部などは、見学者に与えるインパクトが大きく、その点において、企業庁施設は、子供たちの体験学習の場だけではなく、京浜工業地帯のナイトクルーズなど、いわゆる大人の社会科見学として、大人にとっても非常に魅力的であり、世代を問わず、教育的・観光資源的に価値が大きいと考えられます。

新年度、新たに設置される国際文化観光局や地元関係者と連携するとともに、新たな観光という観点から、企業庁の施設の魅力アップや、日ごろの仕事について理解を得るため、春夏秋冬、朝昼晩と、様々な面からの施設の見どころをPRするなどを工夫し、施策を進めていくよう要望いたします。

以上、意見、要望を申し上げ、付託されております全ての諸議案に賛成いたします。