

第1章 開会の挨拶

所長 伊藤 正秀

1章 開会挨拶

(国土技術政策総合研究所 所長 伊藤正秀)

おはようございます。

ただいま司会の方から紹介のありました、国土技術政策総合研究所所長をしております、伊藤でございます。

本日は私どもの講演会を開催させていただくということで御案内を申し上げたところ、事前に700名を超える方々から御参加の申し込みをいただきました。まだ少し朝早いということで空席も若干ありますが、これだけ多くの方々にこの師走のお忙しい中、お集まりいただいたことに、感謝を申し上げたいと思います。

それでは、主催者を代表しまして、御挨拶も兼ねて何点かお話をさせていただきたいと思います。

まず、この国総研講演会の趣旨でございますけど、もともと国総研の活動を皆様に御紹介する場として、年1回、平成13年に旧土木研究所、建築研究所、港湾技術研究所、これを分離・統合して、独立行政法人の3つの研究所と、それから私ども国総研という形で発足したわけですが、それ以降毎年開催させていただいております。今年で19回目ということになります。

本日お集まりの方々におかれましては、私ども国総研が、どういう仕事をやっているのかということは御承知の方々が多いと思いますが、端的にはお手元に配付されております資料、その中にパンフレットが入ってございます。パンフレットの表紙を開いていただきますと、研究方針の抜粋というものが書いてございまして、そこに私どもの使命、それから活動の基本的方針、根幹となる活動というものが書いてございます。

私ども、数少ない、国としての研究機関でございます。住宅・社会資本分野においては唯一の機関でございます。そういうことで、特徴的なものは政策を支えるということ、それから現場で事故や災害、これは地方公共団体さんも含めまして、支える。それから、直轄地方整備局を中心として現場の技術力をアップさせる。それから、国としてデータを集めできちっとした品質で管理して、社会に還元させていただく。そんなことを主な仕事というふうに考えております。

さて、せっかくの機会ですので、国総研としての最近の研究を取り巻くトピックについて、2点ほど私の思いをお話しさせていただきたいと思います。

1点目、一つは災害の激甚化。激甚化という言葉は言われて久しいわけですが、近年は過去に例のない暴風や猛烈な豪雨というものが頻発してございます。今年であれば、台風15号による暴風雨、広域的な地方、期間にわたる停電、続く台風19号による同時多発、広範囲での浸水被害、この際には、新幹線や下水処理場の機能が停止する。都心のタワーマンション等で浸水等による機能停止が生じる、こういった甚大な二次的な影響も発生してございます。私ども施設としての対応としては、一層のハード対策というものはやはり必要なわけですけど、既存の施設もうまく利用する、例えばダムであれば、利水容量を活用するといったような有効活用。それからソフト対策についても、情報提供というものが近年非常に注目を浴びているわけですけど、このあり方というのも課題として明らかになってきていると思います。

また、まちづくりや個人や企業さんの持つておられる資産、それから都市機能、こういったものを垂直方向、高さ方向の配置、という問題も顕在化してきています。こういったことを考えますと、豪雨災害に対する対応モードの変化というものが求められているのではないかというふうに思っております。政策におきまして、取り組むという方向性が、この1、2週間、今の話題に関しまして、紙面をにぎわしていると思いますが、私ども研究所としましても、こういった議論をリードしていく、そのための根拠となるデータなどを出していくということを考えてございます。

もう1点、近年のAIに代表されますようなIoT、それから、データサイエンスの急速な進展について少し触れたいと思います。

これら技術については御案内のとおり、あらゆる分野で金融や接客業、いろんな面で活用・実装が進んでいると思います。私どもの住宅・社会資本分野においても、担い手、これが少子高齢化によって不足していく、また技術力の継承の問題というのもございまして、新しい技術の活用というものは、必須であるというふうに誰もが思っていると思います。ただ、国総研の中で研究に当たって留意していますのは、いろんな問題がデータやAIだけで解決するものではないということでございます。データやAIの活用とは、我々の仕事のやり方、従来の仕事のやり方をどう改革していくのか、そのことを考えることが本質だというふうに考えております。構造物のモニタリングをする、いろんなIT関係のシステムを開発する、分析をする、こういったものは当然重要ですが、あくまでそれらはツールです。そういったツールをどう仕事のプロセスに組み込んで新しいプロセスをつくりていくのか、そういった研究を進めていきたいと思っています。

さらに、こういったIoTやデータサイエンスにおいて見落とされがちなのは、従来型と見られがちのハード型の研究です。私は、ハード型の研究も車の両輪と思っておりまして、わかりやすい例で申し上げますと、例えば構造物のモニタリングがあります。これはセンサー等でいろんな挙動を捉えることができますが、一方で計測したデータ、それが劣化においてどういう状態にあるのか、すごくストレートな言葉でいいますと、劣化曲線というものがきちんと押えられていないと、モニタリングしてもその先の状態予測というのはできないわけです。こういったハード的な研究というものは、必ずセットでやっていかなければいけないと考えております。

さて、本日の講演会の紹介に移らせていただきますが、午前と夕方は各研究分野別のトピック、午前中は少し防災に重きを置いております。午後に、特定テーマといたしまして、「社会資本ストックの維持・更新・活用と地域の発展」というネーミングでテーマを設定してございます。その特定テーマに関しまして、オフィス・ウスイ代表の臼井様に特別講演をお願いしております。その後、部長クラスによるパネルディスカッションを予定しております。

このテーマ、「社会資本ストックの維持・更新・活用と地域の発展」って、ちょっと漠然としている印象がおありかと思います。ただ、よく考えてみると、もともと住宅だとか社会資本は私たちの暮らしや社会経済活動を支えるものであります。こういったものを本来の機能をより効率的に發揮させる、少しかっこつけた言い方をしますと、賢く使う、あるいはさまざまな新しい使い方を柔軟に考えていくことが必要ではないかと思っています。

臼井様におかれましては、シニックバイウェイ、日本風景街道の先導者でございまして、本日のテーマに関しまして、さまざまな発想、ノウハウというものについて、参考になるお話が伺えるのではないかというふうに私も期待しております。

また、今、社会資本を活用するという話をしましたが、その前提としまして、老朽化していく施設をどうメンテナンスしていくのか、それも効率的、効果的にやっていかなければなりません。その話につきましても、後ほど研究部長からの報告として、若干話題として提供させていただくと思います。

なお、講演会の冒頭に台風19号による災害の緊急報告をさせていただきます。また、昼休みには、受付、3階の横のホールにおきまして、ポスター展示、若手の研究者を中心にそのポスターの説明もさせていただいておりますので、お時間のある方はお立ち寄りく

ださい。

最後になりますが、本日一日長丁場でございます。最後まで御参加いただければ、ありがたいと思います。加えまして国総研の活動につきまして、今後とも御指導、御理解、御協力をお願いできればと思います。本日はよろしくお願ひ申し上げます。