

# 「道路メンテナンス講演会」 概要

日時：平成30年12月21日(金) 13:00～15:00

場所：ビッグパレットふくしま 3F中会議室A・B

出席者：約180人

## 1. 挨拶 福島県道路メンテナンス会議会長 小浪尊宏

- ・道路のメンテナンス、インフラのメンテナンスについて国と地方、産官学民のすべてが一緒になって解決していく事が大事であると感じている。
- ・行政の考えたインフラメンテナンスは、現場には伝わらない。インフラメンテナンス国民会議と連携して取り組んで行きたい。本講演会は、産官学が連携して考える体制を構築する最初の取り組みである。
- ・岩城先生から「ハイテクとローテクを組み合わせた道路構造物の戦略的メンテナンス」をご講演頂き、その内容も含め、民の代表である山崎エリナさんも入って頂き、パネルディスカッションをしていきたい。



## 2. 講演 日本大学 工学部 教授 岩城一郎氏 「ハイテクとローテクを組み合わせた道路構造物の戦略的メンテナンス」

- ・SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)は、ロボットや自動車の自動運転など、内閣府が主導して日本の重要な科学技術について国家レベルで進めている。その中に初めてインフラがキーワードになったプロジェクトが、横浜国大の藤野先生を中心に5年前に動き出した。
- ・高齢化するインフラで一番問題になっているものは床版で、既存・新設の床版を長持ちさせる技術や架替床版の間詰部の高性能化の開発に携わった。
- ・国が主導しているSIPは、土木構造物のメンテナンスにいかに関最新(ハイテク)技術を投入するか進めてきた。
- ・私達は各地域、自治体で管理している橋の特性に応じて今のハイテクを使いメンテナンスをするのか、場合によってセルフメンテナンスモデルなどのローテクを使いメンテナンスするのか、あるいは組み合わせるのか、考えなければいけない。
- ・笹子トンネル天井版落下を契機にインフラのメンテナンスが重視されてきた。住民が日常点検や清掃等を実施する「橋のセルフメンテナンスモデル」をサイクル化していくためにも『コンクリート探検隊』や『橋を大切に使う勉強会』など下支えする色々な活動が必要である。
- ・これからのインフラの整備、維持管理は、地元の自治体と建設業だけでは不十分で、大学や市民には地域の橋に関心や愛着を持ってもらい、その活動の一端を担ってもらうことが大切であり、マスコミから適切な情報を発信してもらうことも重要となる。



## 質疑応答

- ・小浪会長  
「ここにいる皆さんが実際にドローンを飛ばし、橋の点検が出来るのは、何年後になるのか。」
- ・岩城教授  
「損傷を把握する(スクリーニング)という意味合いではすぐにできると思う。重大な損傷が確認された時など、必要な場合に人が行って詳細点検を実施すればよい。今後、5年の間には、打音検査等の近接目視点検で行っていた大部分がドローンで置き換えられると思われる。」
- ・小浪会長  
「行政は予算、会社は経営戦略と、いつどのようなドローンを買うのか、借りるのかの判断が必要となる。日々進化する先端技術やアドバイスを今後メンテナンス会議の中でも共有したい。」

### 3. パネルディスカッション

パネリスト 福島県建設業協会 維持補修技術検討WG委員長  
日本大学 工学部 教授  
東北地方整備局 道路保全企画官  
写真家  
コーディネータ 福島県道路メンテナンス会議会長

森崎英五郎氏  
岩城一郎氏  
松井幸男氏  
山崎エリナ氏  
小浪尊宏



小浪会長

「岩城先生には先ほど講演頂いたので、残るお三方に意見発表をして頂き、その後、会場の皆様も含め意見交換を実施する。」

#### 「メンテナンス工事实施の現場から」

福島県建設業協会 維持補修技術検討WG委員長 森崎英五郎氏

- ・ 未だ設計と施工の差異が多く、変更協議のマニュアルもできたが、その書類等作るのも現場側としては大きな負担となっている。
- ・ 補修工事は秋から冬にかけて集中するのが実態なのでどうにか平準化してほしい。
- ・ たまにしか雪が降らない地域は、除雪の人を確保するのが難しい。ICT等を活用するなど効率的な体制を検討する必要がある。
- ・ インフラメンテナンス国民会議は、自治体・民間企業・個人も含めて誰でも会員になることができる。いつでも会員(会費は無料)を募集している。最新の技術情報、イベント情報等にも活用できる。



#### 「福島の道路メンテナンス概要」

東北地方整備局 道路保全企画官 松井幸男氏

- ・ 福島県の国・ネクスコ・県等の道路構造物は高度成長期に作られたものが圧倒的に多く、2018年においては、約20%の橋梁が50歳以上を経過している状況。ただし、建設年次が分かっている橋のみのカウントなので、実際はもっと多いと予想される。
- ・ 福島県の定期点検進捗状況は、橋梁が全国平均より若干高く87%、トンネルも概ね8割なので、今年度には確実に100%になると予想される。
- ・ 橋梁・トンネルの損傷状況は、全体橋梁の1割くらいが早期に措置しなければならず、トンネルは橋梁より若干高い傾向にある。
- ・ 個別施設計画の策定の状況で、橋梁・トンネルごと個別の長寿命化計画に基づき施設計画を作らなければならないが、福島県の都道府県においては73%しか到達していないので、改善を考えなければいけない。



#### 「写真家の視点とインフラメンテナンス」

写真家 山崎エリナ氏

- ・ 阪神淡路大震災を経験し、日本の技術はすごいと思った。今回、ご縁があり、初めてインフラメンテナンスの現場の写真を撮った。そのときの写真を使った写真展を福島で開催した。
- ・ クリーンでひたむきな姿、働く姿にとにかく感銘した。現場を撮ってほしいというオーダーだったが、人にクローズアップして写真を撮り続けた。
- ・ インフラメンテナンスに働く人の撮影で大事にしたのは、写真家としての一瞬のときめき。働く皆さんの仕事ぶりを呼吸を合わせながら撮影した。
- ・ 最近は「SNS」があり、写真を見ることで情報を得る時代になった。普段現場を目にすることができない一般の人達にも身近に感じて理解に繋がる力が写真にはあることを感じた。



- ・東京ビックサイトでもインフラメンテナンスの写真展を開催した。そのとき国交省の石井大臣にも写真を見て頂いた。
- ・2019年の1月号、日経コンストラクションでインフラメンテナンスの写真が6ページの特集で掲載される。
- ・これからも写真という力を使って私なりに配信していきたいと思う。

## 質疑応答

- ・小浪会長  
「産官学民、市民も含め色々な人が連携してメンテナンスをする体制をどう作っていくかについてご意見頂きたい。まずは、実際に市民と連携することを一つの課題目標として活動されている岩城先生にコメントを頂きたい。」
- ・岩城教授  
「官側が発注し受注者がメンテナンスをするのでは、予算、技術力不足に起因し、手詰まりになる。これからのインフラは、住民の方に当事者意識、関心及び、愛着をもってもらうためどのような活動をしていくかが非常に重要だと思う。」
- ・小浪会長  
「そのようなときに、主として業界(国民会議)がやるべきこと、できることには何がありますか。」
- ・森崎英五郎氏  
「業界内だけでなく表現するプロの技術やノウハウを取り入れた新しい広報の仕方を模索して国民会議を通じて情報共有したい。」
- ・小浪会長  
「公園や地下道などの大きな公共事業では、プロが設計するのではなく、市民からのご意見や提案を取り入れた設計をするようになってきている。そのような取り組みにより大切に使用していただける。既存のインフラも同様に、地域の皆様に上手くオーナーシップをもって頂けるような取り組みがとても大事になると思う。」
- ・松井道路保全企画官  
「道路メンテナンス会議の活動内容を、一般の方にも分かるような仕組みを作りたいと考える。優れた取り組みを表彰したり、取り組み内容を広く発信し、少しでもメンテナンスに対する意識を改善していきたい。」
- ・山崎エリナ氏  
「一般の方々に今の取り組みについて、インパクトのある言葉で表現し、理解していただくことも重要だと思います。」
- ・岩城教授  
「私どもの取り組みそのものが、人手不足・予算不足に悩んでいる。我々の活動がうまく水平展開できるような仕組みがあればいいと思っており、インフラメンテナンス国民会議などがその役割を担ってくれることを期待している。」
- ・森崎英五郎氏  
「人材育成という観点で、一番の心配は職人といわれる作業員さんが高齢化し、担い手がないこと。補修工事の平準化を発注者さんに配慮して頂かないと、管理する人はいても作業する人がいない時代が来る。国民会議で作業する人の意見や声を聞いて頂きたい。」
- ・松井道路保全企画官  
「民の方からは工事を平準化してほしいとの意見がありましたが、少し心苦しい事を言わせて頂くと、本日来年度の予算が閣議決定されて、インフラ総点検にかかる費用が大幅に計上され、今年以降かなりの規模で実施されるのではないかとと思われる。また、来年以降の定期点検については、現在点検要領の見直しを行っており、合理化を図っていく方向で検討している。」
- ・山崎エリナ氏  
「人を育てるのは大変なこと。それを熟知し、伝承して引き継いでいく若い人を見ると、これからもっと発展し沢山の人がこの職業に憧れや興味を持ってもらえる方向に行けばいいと思う。それを写真の力で広げていきたい。」
- ・小浪会長  
「今日の議論の中心は、インフラに関する『人』だったと思います。インフラに関する『人』にしっかり光を当てて、いかなければいけない。人を大切にしたい契約や、発注をしていかなくてはならない。答えはすぐには出せないのですが、引き続き職場の中でも議論していただき、新しく、面白い取り組みがあれば、道路メンテナンス会議等において共有していきたい。」