

# インフラメンテナンス国民会議における自治体支援

～地方フォーラムの取り組み事例～



神野 はじめ\*

「インフラメンテナンス国民会議」（以下、「国民会議」という。）は、産学官民が一丸となってメンテナンスに取り組む社会の実現に向け、様々な主体が参画し、技術や知恵を総動員するために平成28年11月に設立されたプラットフォームである。本稿では、国民会議における自治体支援について、地方フォーラムの取り組み事例を紹介する。

## 1. 国民会議の概要

国民会議設立の背景、目的等を図-1に示す。詳細は本誌2020年7月号（Vol.64）特集記事にも掲載されているため、参照いただきたい。

設立当初199者であった国民会議の会員数は、4年半余りを経た令和3年6月末時点で、2,374者まで拡大した。そのうち、地方自治体の行政会員は全国の自治体数の過半数を占める1,082団体にまで増加している。また、企業会員は建設関連のみならず、情報・通信、システム開発分野など幅広い業種から

の参画があり、国民会議の活動の裾野は全国に広がっている。

国民会議は、革新的技術の発掘、自治体の支援、市民参画の推進等、様々な目的に沿った公認フォーラムを中心に具体的な活動を展開している（図-2）。

各フォーラムでは、設立以来、シンポジウム・セミナーの開催や、自治体等の施設管理者が抱える技術的な課題（ニーズ）と民間企業等が保有する技術（シーズ）のマッチング等、インフラメンテナンスの技術導入を支援するイベントを全国で約150回開

### 設立の背景(平成28年11月28日設立)

- インフラは豊かな国民生活、社会経済を支える基盤であり、急速にインフラ老朽化が進む中で施設管理者は限られた予算の中で対応しなければならず、インフラメンテナンスを効率的、効果的に行う体制を確保することが喫緊の課題
- 豊かな国民生活を送る上でインフラメンテナンスは国民一人ひとりにとって重要であることから、インフラメンテナンスに社会全体で取り組むパラダイムの転換が必要

### 目的

1. 革新的技術の発掘と社会実装
2. 企業等の連携の促進
3. 地方自治体への支援
4. インフラメンテナンスの理念の普及
5. インフラメンテナンスへの市民参画の推進

### 国民会議の性格

産学官民が連携するプラットフォーム



### 設立の位置付け

- 社会資本整備審議会・交通政策審議会技術分科会技術部会 提言(平成27年2月)「社会資本のメンテナンス情報に関わる3つのミッションとその推進方策」
- 日本再興戦略改訂2015-未来への投資・生産性革命-(平成27年6月30日閣議決定)
- 日本再興戦略2016-第4次産業革命に向けて-(平成28年6月2日閣議決定)
- 政務官勉強会 提言(平成28年7月29日)

図-1 国民会議設立の背景、目的等

\*インフラメンテナンス国民会議事務局（国土交通省 総合政策局 公共事業企画調整課 主査）

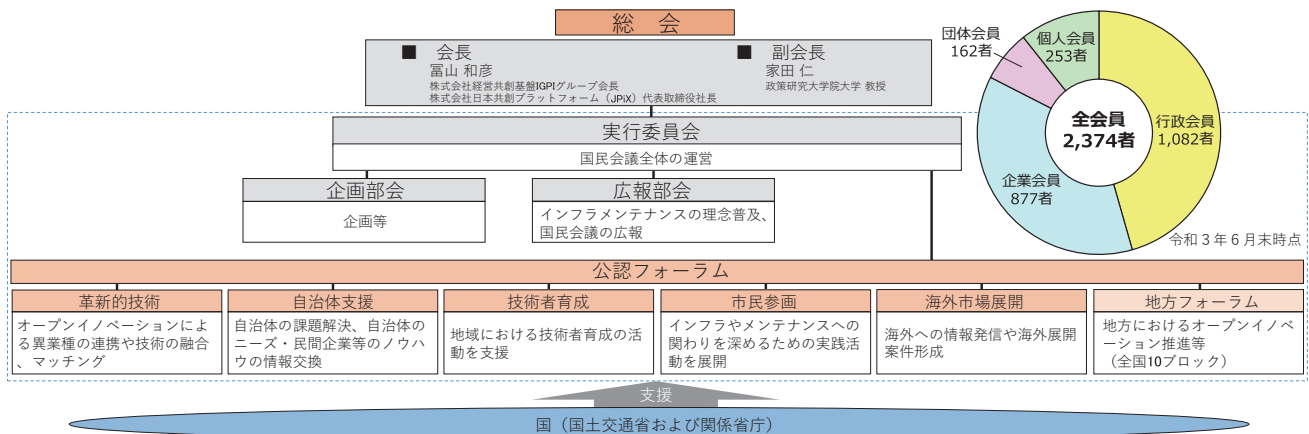


図-2 国民会議の推進体制

催しており、国民会議を通じ、会員同士のオープンな議論等による連携・交流の結果として自治体間協働、企業間連携、官民マッチング等が着実に生まれている。その結果、これまでに8技術、延べ73件が社会実装を実現している。

## 2. 国民会議の活動 (地方フォーラム)

公認フォーラムのひとつとして、全国の10ブロック (北海道、東北、関東、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄) で地方フォーラムを設立し、地方のインフラメンテナンスの課題解決の基盤となる活動を行っている。老朽化が懸念されるインフラの大多数を管理しているのは地方自治体であり、地域がインフラ施設を自律的・継続的に維持管理することが可能な仕組みづくりが必要である。地方フォーラムでは、その仕組みの構築を目指し、産学官民で課題解決を図っている。

### 1) 取り組み事例

地方フォーラムの具体的な取り組みとして、全国に先駆け平成28年12月に設立した「近畿本部フォーラム」の取り組みについて紹介する。

近畿本部フォーラムでは、近畿地方整備局と連携し、施設管理者が抱えるニーズを調査・収集し、それを元に設定したテーマごとに施設管理者と民間企業等が課題解決に向けての情報・意見の交換を行うフォーラムイベントを開催している。その後のピッチイベントでは、フォーラムイベントの意見交換で具体化したニーズに対し、民間企業等が保有するシーズ技術のプレゼンテーションを行い、ニーズと

シーズがマッチングした技術について、ニーズ側が提供するフィールドでの実証実験につなげている。

### 2) 実証実験

令和2年度に実施した実証実験の一部を紹介する。

#### (1) ニーズとシーズの概要

施設管理者が求めるニーズ「常時水没している構造物点検の効率化技術」について、シーズ技術「水中ドローンの活用」の検証を行った (写真-1)。技術の特徴は以下のとおり。

- ・全方位水中ドローンであり、操縦機と機体を有線で接続し操縦する。
- ・水中GPSを取り付けることで、機体の位置情報を取得することが可能。
- ・撮影している映像は専用のアプリを携帯端末にインストールすることで確認することができ、最大で4Kの画質で撮影することが可能。
- ・画面上には河床からの高さ・前面からの距離・水深、ARスケール等を表示することが可能 (記録は水深・水温のみ)。



写真-1 実証実験の様子 (水中ドローンの活用)

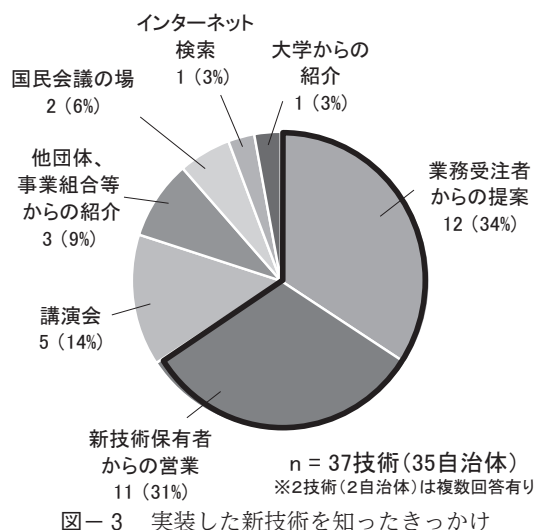
## (2) 講評

参加した自治体やメンターからは、「動作や安全性に優れており非常に有効である」という意見のほか、「構造物表面の付着物をとりたい」「より広範囲で全体が確認できれば効率的な点検が可能となる」等、実用にあたっての更なる提案が挙げられた。

## 3. 国民会議の今後の取り組み

### 1) 新技術導入に向けた環境整備

会員数が順調に拡大し、関係者のネットワーク化が進展する一方で、革新的技術の導入には課題がある。令和2年度に、国民会議のイベントにおいて自治体と企業のマッチングが成立した事例を対象に、自治体担当者に対してヒアリング調査を実施した。その結果、実装した新技術を知ったきっかけは、「業務受注者（コンサルタントや点検業者など）からの提案」や「新技術保有者からの営業」が全体の6割を占める一方、「国民会議の場」や「インターネット」はわずか1割と、自ら主体的に新技術に触れる機会が限定的であった。加えて、自治体においては新技術の有効性等の評価が困難な場合があり、導入にあたっては職場内の合意形成に苦労していることなどが分かった（図-3）。



これらの課題に対しては、オンライン環境も含め、新技術への出会いの場を提供できる仕組みの構築や、令和3年3月に国土交通省が作成した「インフラ維

持管理における新技術導入の手引き（案）」を周知するとともに、さらにブラッシュアップするなど、地方自治体が革新的技術を導入しやすい環境整備を行って参りたい。

### 2) インフラメンテナンス市区町村長会議

令和3年度には、国民会議に「インフラメンテナンス市区町村長会議」（以下、「市区町村長会議」という。）を新たに設立する予定である。市区町村長会議は、メンテナンスに高い関心を有する市区町村長が今後のメンテナンスの方向性について意見交換・情報発信等を実施する場となるものであり、地方自治体における予防保全への本格転換や新技術の活用など、効率的・効果的なインフラメンテナンスの実現を目的としている。

市区町村長会議の活動を通じ、多くのインフラを管理しながら職員数や技術力が十分でない基礎自治体において、首長自身が自らの管理するインフラのメンテナンスにリーダーシップを発揮し、トップダウンにより新技術の社会実装や先進的な取り組みの横展開が行われていくことに期待したい。

## 4. おわりに

国民会議では設立以降、インフラメンテナンスの重要性と理念の普及に取り組んできた。今後さらに新技術・データの活用など効率的なメンテナンスや予防保全へ向けた取り組みを全国に共有・展開し、産学官民が一丸となったインフラメンテナンスに対する理解や社会全体で取り組む気運を高めていきたいと考えている。

国民会議では随時会員を募集しており、入会すると、各フォーラムへの参加を通じて会員間の交流機会が得られるほか、今回紹介した取り組み事例等の会員向け情報を定期的に受け取ることができる。

インフラメンテナンスが抱える課題を様々な主体が自分事として向き合い、未来世代により良いインフラを継承していくための議論と活動にぜひ参画いただきたい。

■インフラメンテナンス国民会議WEBページ  
<http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/im/>



【著者紹介】 神野 一（じんの はじめ）

平成18年愛媛県入庁（総合土木職）。道路改良・維持管理、都市計画、農業土木等の職務に従事。令和3年から現職。