

公民連携フォーラム

テーマ

老朽公共施設・インフラのマネジメントと公民連携

令和7年11月28日(金)に「老朽公共施設・インフラのマネジメントと公民連携」をテーマとし、公民連携の手法を老朽化するインフラや公共施設の管理などに活かし、人口減少時代における社会資本のマネジメントを推進・支援するため、公民連携等に関する専門家や先進的な取り組みを実践している自治体担当者を招き、公民連携フォーラムを開催しました。

ふるさと財団の末宗理事長のあいさつ及び財団の事業紹介に続き、基調講演では、東洋大学名誉教授の根本

祐二様より「インフラ崩壊と省インフラへの転換」をテーマにご講演いただき、先進事例等講演では、株式会社 E.S CONSULTING GROUP の加瀬野 佑介様、茨城県高萩市企画総務部企画財政課主幹の柴田 茉奈実様、秋田県建設部下水道マネジメント推進課調整・広域・共同推進チームリーダーの松塚 忠政様にご登壇いただきました。また、講演会終了後には交流会を開催し、参加者と講師の皆様との間で活発な意見交換が行われました。



東洋大学名誉教授/
国際 PPP 研究所
シニア・リサーチパートナー

ねもと ゆうじ
根本 祐二氏

基調講演

テーマ

インフラ崩壊と省インフラへの転換

〈経歴〉

昭和53年に東京大学経済学部卒業後、日本開発銀行(現日本政策投資銀行)に入行。地域開発部、米国ブルッキングス研究所客員研究員、設備投資研究所主任研究員、地域企画部長などを経て、平成18年に東洋大学経済学部教授に就任。令和7年に同大学教授を退任し、名誉教授に就任。専門は、PPP/PFI、インフラの老朽化、地方創生。内閣府、国土交通省、地方公共団体などで公職多数。主な著作に「地域再生に金融を活かす」(学芸出版社)、「朽ちるインフラ」(日本経済新聞出版社)、「豊かな地域はどこが違うのか」(ちくま新書)、「インフラ崩壊」(日本経済新聞出版)等。

● インフラ老朽化問題

インフラ老朽化問題で一番怖いのは令和7年1月に発生した埼玉県八潮市の事故のような道路の陥没です。下水道管が劣化し亀裂などができて土砂を吸い込むと地中に空洞ができ、広がりながら上へ進み、最終的に地表に到達した時点で陥没が起きています。陥没の直径は1、2メートルから10メートルにもなります。点検できる深さには限界があり、今の技術だと地下2メートルの深さまでが限界です。八潮市の場合は、深さが5メートルから10メートルで全くわかりません。国土交通省によると、下水道の劣化に起因する道路陥没事故は年間約3000件も起きています。

● 老朽化問題の原因

老朽化が分かっても作り替えることは困難です。高度成長期の集中的な公共投資後の更新投資が必要ですが、予算がないのです。例えば、橋梁は1970年代に全国で年間1万本架け、2030年代には同規模の架け替えが必要になりますが、現

状は年間200本程度の架け替えにとどまります。他のどの分野でも更新投資が足りていません。公共インフラ全体をみると、名目GDP比の公共投資はピーク時には約10%でしたが現状は約5%です。更新投資を全量やろうとすると公共投資を10%に戻す必要がありますが、予算は5%しかない、これが老朽化問題の本質です。

● 政策の転換

名目GDP比の公共投資が今は5%という中で、今までと同じ発想では上手くいきませんので、色々な工夫のやり方を私がメニューにしました。

メニューの概略を説明しますと、インフラを「公共施設(箱物)」と「土木インフラ」に分けます。箱物は、施設そのものに公共性があるのではなく、そこで行う活動に意味があります。立派な図書館が価値なのではなく、本が自由に読めることに意味があります。箱物には次の5つの工夫が考えられます。①広域化:図書館や文化ホール、運動施設、病院など小規模自治体単独で支えきれない機能は広域連携をしていく。②ソフト化:既存のものであれば民営化し、民間が似たような施設を持っていればそれを利用する。③集約化:学校や公営住宅、病院の統廃合を行う。④共用化:図書館や体育館、調理室、音楽室など、同じ機能はひとつにしてタイムシェアする。⑤多機能化:新しく作るのではなく、既存施設の空きに機能を移転する。

一方で土木インフラは、道路や上下水道のように「存在そのもの」に公共性があり、減らすと途端に生活に影響が出ます。そのため、簡単には減らせないので、ライフサイクルコスト(LCC)の削減が必要です。

● LCC削減方法

状態基準保全(状態を点検、客観的に診断し、その結果に基づいて保全を行う方法)は確実に点検はできても財源不足で修繕ができません。そうすると、危険性の高い箇所の保全を確実に行うリスクベース・マネジメントという考え方が強くなります。例えば、主要幹線道路で市役所や救命救急センターの前はしっかり保全し、1日に何台も車が通らないところは、最終的には保全を行わないという判断でもいいと考えるということです。

● 施設やネットワークを使わない方法

既存のインフラを前提にしない次のような方法もあります。

分散処理:下水の合併処理浄化槽をネットワークに繋がず集落単位で行うなど。

デリバリー:サービスを配達もしくは提供主体が移動する。給水車、移動図書館、訪問診療など。

バーチャル化:DX化。電子図書館、遠隔医療、遠隔教育など。

● サービスの受け手が移動する方法

人が住んでいるところ全てに公共サービスを届けようとする大変なので、住んでいる人に動いてもらう方法です。コンパクトシティの形成や津波被災地からの高台への集団移転などです。

● 省インフラ

まとめると、結論は「省インフラ」です。省インフラとは最大限インフラの量を削減しつつ、提供しているサービスの水準を高めるための技術製品、サービスの総称です。若い人たちが立派な箱物や橋があることが豊かという価値観でなく、省インフラが当然という新しい価値観を広めていくことがとても大事です。

● 省インフラを進めるための3原則

省インフラを進めるための3原則は①全体計画の明示:部分的に説明しないで全体を説明し、全員を関係者として巻きこむ②合理的基準の設定:法令や科学的な知見に基づく基準を明示する③公平な運用:どんなに声が大きい人がいても、基準に則っていないことは一切認めないこと。この3つの原則を守ること、合意形成は進めやすくなります。



株式会社E.S CONSULTING GROUP

かせの ゆうすけ
加瀬野 佑介 氏

先進事例等講演

テーマ

公共施設の理想と現実

〈経歴〉

平成24年に同志社大学卒業後、税理士法人で地方自治体の公会計コンサルティングを担当。約9年間、公会計業務に従事した経験から公共施設マネジメント、官民共創等による公共事業改革の必要性を感じ、令和3年に現所属である株式会社E.S CONSULTING GROUP(以下、ESC)に転職し、業務の幅を拡げている。ESCでは地方自治の加速を目指し、中・四国、関西地方を中心に110団体以上の自治体で公会計コンサルティングや公共施設マネジメント(公共施設等総合管理計画・個別施設計画策定や施設別コスト計算などのセグメント分析)、経営戦略の改定等を支援している。近年では、京都府や大阪府が主催する公会計・公共施設マネジメント研修会の講師を担当し、多くの自治体にこれらの重要性を伝えていくことで自治体の経営・財務マネジメントの強化に努めている。

● 公共施設等総合管理計画と財政見通しの乖離

公共施設等総合管理計画とは、施設総量の最適化を目的とした地方公共団体の中長期計画ですが、次の3つの課題があります。①データの連携不足:各種台帳整備や面積集計は進んだものの、財政データやライフサイクルコストとの連携が弱い。②更新費用の乖離:現実の建設単価や物価上昇を反映せず、机上の理想値になっており、実態とかけ離れている。③政策判断への活用不足:一番大きな課題で、計画は存在するものの、実際の投資判断や施設再編の意思決定へ十分に反映・活用されない。

財政見通し(財政計画)との乖離事例

更新費用の乖離に関して、ある自治体で今後10年間の公共施設等総合管理計画の更新費用と、財政見通しの建設事業費を比較したところ、平均で1.5倍の乖離が見られました。この大きな乖離の原因は、財政見通しは歳入歳出の均衡を優先するため建設投資が抑制され「維持できる施設量」となる一方、総合管理計画は「維持したい理想量」になりがちなため、ほとんどの自治体での課題となっています。

● 大阪府の取り組み事例

こうした中、大阪府は昨年度「基礎自治機能充実強化基本方針」を策定し、府内の市町村が課題を的確に予測し、その影響を見通しながら取り組みを進めることで、安定した行財政運営ができるよう支援体制を構築しています。上記基本方針のうち、公共施設に係る府内市町村の共通課題として①維持管理や改修費などの財政負担の増加、②公共施設マネジメントや施設評価の方法、③再編後の跡地活用の3つをあげ、これらの課題を解決するために公共施設再編計画策定の技術的支援や財政的支援を行っています。再編計画策定の技術的な支援では研修会開催や専門アドバイザーの紹介などを行い、財政的な支援では再編計画を作ることで大阪府の市町村振興補助金交付額算定の加点要素に加えたり、再編計画に基づく公共施設の面積減を伴う建て替え及び除却に取り組む市町村に対して貸付を行ったりしています。都道府県から市町村への支援策の事例としてご参考になしてください。

● 公共施設マネジメントと施設評価

公共施設の再編を検討する際に最も重要な事は「現状の可視化」です。複合的な情報を元に再編は進んでいくので、そこを可視化する方法として、評価は大きく供給、品質、財務の三つで行う定量的施設評価があります。供給は施設の利用者数や稼働状況などの情報、品質は施設の老朽化や健全度やハザード区域の該当有無、交通利便性など、財務は年間の運営コストと使用料収入などです。これらを総合的に点数化し、定量的に把握することで、解決すべきファシリティの課題が見えてきます。

ただし、定量評価は判断の補助であり意思決定を支援するツールです。数値に支配されてはいけません。施設再編は地域特性、住民ニーズ、代替機能の有無などを踏まえて進めていくことが必要です。



茨城県高萩市企画総務部
企画財政課主幹

しばた まなみ
柴田 茉奈実 氏

先進事例等講演

テーマ

人口減少を背景に高萩市が目指す 公共施設マネジメント

令和6年度より企画財政課主幹。

高萩市では、1970～80年代の人口増加に伴い整備された多くの公共施設が、現在の人口2万5千人規模に対し過剰となり、老朽化も進行していることから、限られた財源の中で公共施設を適切に維持・管理するため、人口規模に応じた適正配置・保有を目指している。施設の集約化・複合化を進めることで、施設数を減らしつつも利便性や機能の向上を図り、市民サービスの質の維持・充実に取り組んでいる。高萩市で推進している、「高萩市公共施設等管理計画」(令和2年3月策定、令和7年8月再改訂)に基づく公共施設マネジメントの取り組みについて紹介。

● 高萩市の公共施設マネジメント

本市の施設量は、市営住宅と学校施設が6割超を占めており、市営住宅の市民一人当たり保有量を県平均に近づけること、学校の再編、コミュニティ施設機能の集約化を進めています。この計画における重要なポイントが公共施設等の整備にかけられる経費を示す「財政制約ライン」で、年4.1億円の財政制約ラインの下、40年で東京ドーム約2個分の削減を目指します。大胆な計画ですが、集約化・複合化で機能を維持しつつ効率的に運営し、必要なサービスは充実させて利便性を上げることが目標にしています。

● 本日お伝えしたいこと

計画を実現するための考え方は、①公共施設を「モノ」ではなく「コト」として捉えること、②厳しい財政状況などから、全施設の現状維持は困難であり、公共施設の再編が必須であること、③「モノ」としての廃止には取り組まなければならないが、「コト」を集約化・複合化することで機能の充実を図っていくこと、の3点です。

● 事例

次に、本市の具体的な取り組みについてご紹介します。

公民連携:廃校となった小中学校を民間に10年間定期貸し付けを行い、ドローンスクールやキャンプ場、イベントに活用しています。また、県指定文化財の穂積家住宅では令和5年度にトライアル・サウンディングを実施し、レストラン事業等に活用しています。

複合化:本市の代表事例として、総合福祉センターに中央公民館を機能移転した取り組みがあります。総合福祉センターは駅から徒歩10分で駐車場も大きく、バリアフリー

対応という強みがありました。しかし、施設内の大浴場の利用者が限られ、維持管理費も高かったため、コロナ禍を機に浴場を閉鎖し施設の複合化を検討しました。一方、中央公民館は、駐車場は狭く、耐震診断も未実施という課題がありました。そこで総合福祉センター内の浴場関連スペースを改修し、中央公民館機能の移転を決定しました。これにより、中央公民館の課題を解消し、施設の利便性を向上させ、人件費削減にもつながりました。市民からも、駐車場が広がるなど、利便性の高まりを評価していただいています。



公共施設等管理計画に基づき複合化された高萩市総合福祉センター

● 課題と対応

職員の意識改革:行政は、それぞれの部署で各施設を所管しているため、部局を超え市全体を考えた議論が進みにくいです。対応策として、施設所管課で構成する「アセット幹事会」開催による共通認識の醸成、外部の有識者等で構成する策定委員会でのアセットマネジメント実績に対する意見収集、各種事業を活用した庁内向けの勉強会の実施、施設カルテの整備を進めています。

市民との合意形成:施設がなくなると感じれば、市民から合意を得ることは難しくなるので、いかにコトを集約化し、説明できるかが鍵となります。対応策として策定委員会委員にファシリテーターを依頼し、集約化を予定している地域住民とのワークショップを実施しています。



秋田県建設部下水道マネジメント推進課
調整・広域・共同推進チームリーダー

まつづか ただまさ
松塚 忠政 氏

先進事例等講演

テーマ

秋田県の持続可能な生活排水処理 事業への取り組み(県－市町村連携と官民連携)

令和5年度より下水道マネジメント推進課調整・広域・共同推進チーム チームリーダー。人口減少と施設の老朽化が進む秋田県では、持続可能な生活排水処理事業の運営が大きな課題であり、特に、市町村職員の減少や将来的な施設改築・更新費用の増大に対し、早急な対策が求められている。この課題を解決するため、秋田県、県内全25市町村および民間企業が共同出資し、自治体職員に代わり、高度な専門知識が求められる「準コア業務」を支援する「株式会社ONE・AQITA」を設立した。また、県が管理する流域下水道と関連市町村の管路施設を共同で維持管理する「管路包括的民間委託」も実施している。秋田県で実施している行政コスト削減、住民サービスの維持・向上の取り組みについて紹介。

● 秋田県の現状及び課題

本県の市町村は平成の合併で69から25になりましたが、生活排水処理は、公共下水道、農業集落排水、浄化槽など制度が分かれたまま旧自治体単位で整備された施設が残り、現市町村はその維持管理に追われています。

● 秋田県が直面する「人・モノ・カネ」の複合的危機

①人:行政職員及び民間の事業者も担い手が不足しています。維持管理業者は高齢化し、個人経営の事業者が小さな町の下水道を一手に引き受けている例もあります。②モノ:施設の老朽化と更新需要の集中、広域調整の遅れによる整備の非効率性、膨大なアセットマネジメント計画の策定遅延といった課題があります。③カネ:人が減ると料金収入が減ります。処理水量が減っても、電気代、機械の経費はほとんど変わりません。そのため、固定費は一定のまま、処理水量が減り料金収入が減っていくと、維持管理を賄う財源が減り、老朽化更新に必要な資金をどう確保していくのが課題になってきます。

本県ではこの人、モノ、カネの課題を解決するために、Ⅰ～Ⅲの戦略を立てました。

戦略Ⅰ:広域化・共同化の推進(県－市町村連携)

県内の市町村との連携を深め、県内全域をカバーする広域連携の体制を確立しています。複数処理区の統合、汚泥処理施設の共同化などで、市町村が独自で行っていたことを県の施設と共同で行うことによって、スケールメリットとコスト削減を図りました。

戦略Ⅱ:臨海処理区におけるウォーターPPP(広域型)の導入

ウォーターPPPとは、水道、下水道、工業用水、この3つの事業に10年間の継続契約で性能発注を基本とした統括管理委託を行い、民間の技術力と維持管理一体の更新マネジメントをすることで、維持管理費を下げ、人材の確保、民間事業者の安定的な経営を実現しようとするものです。本県では、県の流域下水道とそれにつながっている関連の自治体、市町村を合わせ、ウォーターPPPの導入を図りたいと考えています。流域下水道と市町村が連携してウォーターPPPを導入することで、県だけではなく、関連する市町村も今後10年間、維持管理について困らない体制を取り、スケールメリットを出しながら、民間投資と技術力を活用して維持管理費の削減を目指しています。

戦略Ⅲ:ONE・AQITAによる戦略的ガバナンス構築

「県と市町村で重複している機能はないか」という問題意識から、市町村と一体で下水道の維持管理について組織的にバックアップするための官民出資の第三セクターONE・AQITAを令和5年に設立しました。県・市町村とパートナー企業、民間企業からの出向職員で構成され、計画策定、ストックマネジメント、経営戦略の整理など自治体職員では手が回りにくい領域を担う想定です。現在は下水道事業、生活排水処理事業だけの想定ですが、将来的には、上水道、さらには県外への展開も視野に入れています。



DBO方式*により整備された秋田県県南地区
広域汚泥資源化施設

* DBO方式: Design Build Operateの略。設計施工・維持管理等を一括して発注する方式。