

行政視察報告書

建設環境委員会行政視察

令和4年8月3日（水）～5日（金）

視察先 及び 視察事項	1 愛知県豊田市	水道管劣化予測システムについて
	2 静岡県静岡市	(1) 脱炭素先行地域（第1回）選定について (2) 静岡市水素タウン促進事業補助金について
	3 静岡県浜松市	株式会社浜松新電力について

8月3日

1, 豊田市・水道管劣化予測システムについて、豊田市上下水道局岡田副主幹より説明を受ける。

AI を活用し、水道管の劣化を予測、効率の良い整備管路計画を実施するため導入し、更なる精度の向上を目指し、実証実験を始めた。

水道管路に関するデータをまとめ、漏水箇所データなどが不足している地域をカバーするために、625km上空の人工衛星（だいち2号）の画像資料より漏水水道のデータを取り込み、漏水可能区域を割り出す。それに基づいて路面音聴調査を行う、結果として調査費用、期間が大幅に短縮され、それまで年間69件、80kmの漏水発見箇所が、今回の調査では259件、2,217kmの実績と紹介された。実際に漏水的中制度は約3割、今後は的中制度6割を目指し、JAXA関連企業などと連携し、宇宙ビッグデータを活用した実証実験を令和5年3月まで行う、とのことであった。

費用面において今回はパイロット価格であり、詳細な説明は受けられなかったが、人間の耳に頼り、経年変化の長さだけを重要視せざるを得ない現在の管路劣化判断に比べ、精度の面でも、将来的な費用の面においても、今後注視していくべき事業である。

さらに、技術の継承が困難になっている現状を打開する策として、暗黙知の定量化についても説明を受けた。経験値を定量化標準シートなどを使い、劣化予測の判断基準に加味することにより、より現場の状況に即した管路更新の計画策定が決定され、それが継承されていくとの説明であった。

広域化、あるいは人口減による使用量の減少、技術者不足など、本市における水道行政も様々な課題を抱えている。効率の良い管路更新は本市においても喫緊の課題であり、積極的な研究が望まれる。豊田市水道局の取り組みは、その結果も踏まえ、今後参考にすべきと考察する。

8月4日

1, 静岡市 脱炭素先行地域（第1回）選定について

静岡市環境局環境創造課、廣田副主任より説明を受ける。

導入経緯、取り組みの全体像、取り組みによる効果、課題、今後のスケジュール

ル、職員体制などについて話を伺う

静岡市では、すでに脱炭素に関する事業について、民間企業と検討をしてきており、ENEOS、鈴与商事、静岡ガスを中心として計画書の作成提案を行った。市内の3つのエリアでそれぞれの立地に合わせエリア内でのマイクログリッド形成にむけて計画、将来的にはエリア間での融通も視野に入れる。3つのエリアで33棟が対象。省エネ余剰電力にて水素製造に関しては本日（8月4日）ENEOSからプレスリリースされた。

地域経済効果、防災効果、暮らしの質の向上などが取組みにより期待される主な効果であると説明された。

一方、課題として、環境部局だけでは達成できない事業であり、他部局との連携が大切である、との認識も示された。

今後のスケジュールとして、清水駅東口エリアにおいては、清水エスパルスのホーム球場の計画などもあり、それぞれ特徴のある計画が推進されるとの事である。

今回説明を受けた3つのエリアはいずれも産業集積が進んでおり、一般市民生活とは一線を画している。そのため、企業主体で計画が作成され実行されていく感が強い。企業にも脱炭素は至上命題であり、行政との共同での取り組みは、かなり期待できる。

本市の脱炭素先行地域としての取組みとは、ベースになる社会構造に大きな違いがあり、そのまま参考になる取組みであるとは思えない。ただ、説明された担当者からは、「市長の強い想いで・・・」という言葉が数回出てきた。トップの心意気が、現場にも伝わっている熱気を感じることが出来た。

8月5日

1, 浜松市、浜松新電力について

（株）浜松新電力北村事業部長より説明

年間500万MWhになる浜松市内の電力需要を、再生可能エネルギーを含めて100%の地産地消を目指して設立された（株）浜松新電力の設立経過、実績、課題など、浜松市ならではの特徴と共に、理解を深めることが出来た。

太陽光、小水力、風力、バイオマス発電などで浜松市が潜在的に886MWhの能力があり、それぞれの利用可能な数値をたし上げて再生可能エネルギーのポテンシャルのうち52.9%の利用で市内のエネルギーが完全自給できる、という試算の中で2019年度16.0%の自給率を2030年度には再生可能エネルギーと自家発電（ガスコージェネレーション）で30.6%の目標値を設定。

浜松市のほか8事業者の共同出資による浜松新電力が2015年10月に設立される。翌、2016年4月には電力供給が開始され、8月には一般契約家庭、市内小中学校、2020年4月には、自衛隊浜松基地、2021年4月には市内消防署、市立幼稚園、保

育園へも供給が開始される。

2019年度の発電実績の内訳では、太陽光発電が38%、バイオマス発電が39%この二つが地産エネルギーとして77%、その他電力会社からの買取が23%の割合となっている。また、24時間の地産割合では、ピーク時の太陽光発電の消費オーバー分の蓄電、さらに午後の発電不足分への充当方法などの課題、また、バイオマス発電の大きな割合を占めるごみ焼却場の点検時期における発電量の低下などが挙げられている。

従来電力会社とのすみ分けにおいても、しゅふ（主婦）応援プランとか、ビジネス応援プランなどを用意して、対応している旨の説明があった。

太陽光発電には、再エネ条例などを制定し、地域との共生に向けた環境整備を図っている。

固定買い取り制度（FIT）が終了した世帯向けに、浜松新電力で新たに始めた卒FIT寄付制度も、今後増々増え続けるFIT終了の家庭には興味ある制度に思える。

現在の最も重要課題は、電力市場の高騰対策である、との説明を受け、化石・輸入に頼る我が国のエネルギー事業の根本的な問題を再確認した。

本市においても、エネルギーの地産地消は重要な課題である。豊富な水資源のほとんどを大都市の電力会社が独占し、また、山間部が多い立地の中での太陽光パネル設置の様々な課題がある中、浜松市と同様の対応は難しいと思えるが、ゼロカーボンシティを目指し、再生エネルギーのより効率的な利用を目指す政策が求められる。全市を挙げての機運醸成、また、行政のリーダーシップの重要性も感じた。

令和4年8月5日

松本市議会議長 芝山 稔 様

建設環境委員 上條 俊道