

豊議議第753号  
令和8年(2026年)2月24日

豊中市議会議長  
井本博一様

建設環境常任委員会

委員長	出口文子
副委員長	石原準司
委員	山田紗保
委員	三原和人
委員	藤田浩史
委員	松岡信道
委員	中岡裕晶

建設環境常任委員会視察調査報告書

次のとおり、視察調査の結果を報告致します。

記

- |                        |  |
|------------------------|--|
| 1. 日時                  | ○ 令和7年10月28日(火)～29日(水)   |
| 2. 調査都市<br>及び調査内容      | ○ 福岡県 福岡市<br>・水素リーダー都市プロジェクトについて<br>・ベンチプロジェクトについて<br>・カーボンニュートラルパッケージについて |
| 3. 調査結果<br>の概要及び<br>意見 | ○ 別紙   |

## 調査結果の概要及び意見

### I. 福岡県 福岡市 (1日目) 水素リーダー都市プロジェクトについて

#### (1) 視察の目的

福岡市では、平成27年から下水バイオガス由来の水素ステーション運営に取り組まれている。現在本市において取り組まれている地球温暖化対策について、省エネルギー・創エネルギーを推進するまち、そして充実した公共交通網の施策の参考とすることを目的とする。

#### (2) 概要・取組内容

- 福岡市では水素のサプライチェーンである「つくる」、「ためる・はこぶ」、「つかう」の全フェーズにおいて水素を実装させる取組みを進めている。
- 福岡市内には大規模な工場がなく、第3次産業が9割を占める都市特性から市民に身近な「まち」への水素実装を進めている。
- 主な取組み
  1. 下水バイオガス由来の水素ステーションの運営
    - ・2015年 家庭や事業所など、市民生活から排出される下水から水素を製造することで、都市におけるエネルギーの地産地消モデルとして、「世界初」の下水バイオマス由来の水素ステーションを開設した。
    - ・2022年、官民連携の協議会を立ち上げ、商用ステーションとしてリニューアルし、民間事業者とともに運営をしている。
  2. 九州大学箱崎キャンパス跡地のまちづくりへの水素実装  
九州大学箱崎キャンパス跡地のまちづくりで水素パイプラインの整備や、水素ステーション、準水素燃料電池の導入など水素社会の実現に向けたモデルとなるよう検討を進めている。
  3. FCモビリティの導入促進
    - ・トヨタ自動車との連携
      - ◇「Moving e (水素バス)」の導入、イベント時に活用し、市民啓発を実施している。
      - ◇「FC給食配送車」の導入、中学校給食配送車にFCトラック3台を運行している。
      - ◇「FCごみ収集車」の導入、走行時の騒音軽減に寄与している。
      - ◇「FC救急車」の実証を開始、振動が少なく患者負担の軽減に期待されている。
    - ・市民がFCV (燃料電池自動車) を購入する際に、国の補助にプラスして60万円/台の助成、さらに2022年度より法人も補助対象となっている。

- ・水素ステーションの定期点検やメンテナンスなどで一定期間の休業が必要であり、運営コスト低減や需要開拓などについて課題があり、協議会で検討している。

### (3) 各委員の所感

- 世界初の下水バイオマス由来の水素ステーションが、日本中で導入できるよう、コスト低減研究を期待する。また、地方自治体への国の支援が必要であり、地球温暖化対策として、国の施策に位置づけが求められる。
- 世界初の下水バイオガス由来の水素ステーションからはクリーンエネルギーの地産地消が展開されており、技術革新やコスト等の課題はあるものの、FCモビリティの導入促進やまちづくりへの水素実装は、たいへん興味深く、クリーンエネルギーである水素の普及啓発も重要であると感じた。
- 下水バイオガスの利用や世界初の「moving e」を含むFCモビリティ(100台)導入により、地域資源活用とまちづくり連携を意欲的に進めている。バスや給食車、救急車への活用、市民・企業への導入補助も評価できる。しかし、コスト高やステーションの故障といった安定供給と運営コストの課題に対し、今後の克服策に注目したい。
- 自治体独自での水素ステーションの設置運用は国内唯一であり、環境配慮への取組みの積極性を感じた。燃費や車両の価格帯を考えると個人使用の水素自動車の普及はこれからであるが、救急車やごみ収集車といった公用車で走行距離があるものに関しては拡大していくべきと考える。市民への啓発推進にもつながるため、豊中市でも導入を検討するべきである。
- 水素社会の実現に向けたモデルとして、大学跡地を利活用し、水素パイプラインの整備や水素ステーション、純水素燃料電池の導入の検討を進めていくということで、環境問題において、これからの時代を見据えた先進的な取組みを進めていこうとされていることには共感する。今後の展開に注視していきたい。
- 下水処理場のメタンガスから水素を生成し、オンサイトでの水素ステーションを設置しており、現場の見学ができなかったのが残念であった。市有車としてFCVのバス、パッカー車、救急車を配置しており、水素ステーションとあわせて、一体的に活用されている。同様の取組みは本市においても可能であるが、政令市と比べて財政力が異なり、大きなハードルである。こうした取組みにより、水素ステーションは県内に8箇所、市内に2箇所、全国9,000台と言われるFCVが県内に200台普及している。その他、大学跡地においては、水素供給のためのパイプラインを整備し、未来の水素

社会を予見できた。

- 当プロジェクトで目を引いたのは、「水素社会の実現に向けたモデルづくり」を目指した九大箱崎キャンパスでの「基礎研究」を、現下の「社会実装」にまで導き、市民生活の中に、「水素エネルギー＝身近な存在」という認知を醸成したことである（市民が利用する「FCモビリティ」として多様な活用形態を実現）。「脱炭素社会の実現」と連動して、「地域経済振興」、「地域資源活用」等の視点から市民生活にインパクトを与えている様子を見て、政令指定都市レベルの自治体ならではの推進力を感じる貴重な機会を得た。

## Ⅱ. 福岡県 福岡市 (2日目) ベンチプロジェクトについて

### (1) 視察の目的

福岡市では、平成28年から、誰もが気軽に安心して外出できる環境づくりのため、市内全域でベンチを設置する「ベンチプロジェクト」に取り組みられている。本市において取り組まれている「憩い空間整備事業計画」の施策の参考とすることを目的とする。

### (2) 概要・取組内容

- すべての人が安全で快適に利用できる「バリアフリーのまち」を実現するための施策の一つとして、高齢者や障害者、妊産婦や子ども連れの人などの休憩需要に応えるため、歩道上や市有地・民有地の道路沿いの場所へのベンチ等休憩施設の設置推進に取り組んでいる。
- 地域団体などが民有地の道路沿いの場所やバス停付近の歩道に設置する場合には、市がベンチ購入費を補助し、賠償責任保険を付保することによって、官民一体となった設置の促進を実施している。

### (3) 各委員の所感

- 市民一人一人にやさしい街になっているのを感じた。豊中市でもベンチを設置し、気軽に腰かけて休んだり、会話が弾む街にしたい。
- 誰もが気軽に安心して外出できる環境整備として、ベンチを適切に配置することが大事であり、その設置手法等について参考になった。
- 高齢者・障がい者の外出支援として、2017年より721基設置され、バス停や交差点への設置実績は高い。一部で管理上の課題があるものの、今後は細型ベンチ導入や民間連携で対応し、ユニバーサル都市づくりを加速させる方針だ。市民の休憩場所確保はやさしいまちづくりの実践例として、本市での導入を検討する上で大いに参考となる。
- 市民や事業者の協力を得て、民地にベンチを設置する購入費と設置費に補助金を提供するといった、官民の連携がうまくいっている好事例と思う。また、清掃などの管理も設置者が行うため、基数が増えても安心である。超高齢化社会が増々すすみ、出かけにくい市民が増加することを考えると、福祉的側面からも重要な事業であり、高齢化社会に対応したまちづくりである。幅員がせまくても工夫してすすめて参りたい。

(別紙)

- 高齢者・障害者の方には特に有効な事業であり、特にバス停については設置可能な所に全て設置したとのことで、本市も大いに参考になる。  
また、民間との連携や歩道幅が狭い場所への細型ベンチの設置なども進めているということで、取組みをどんどん前に進めていることは評価する。
- 高齢者の福祉目的であるものの、公共交通機関の利用、ウォーカブルなまちづくりを考える上で、必要な取組みであると感じた。三人掛け、立ち座りの手すり付きが標準仕様で市が設置したものが大半を占めており、道路管理者が西鉄バスの停留所に設置しているため、維持管理は西鉄バスが行っており、瑕疵担保責任は保険で対応している。これは本市においても阪急バスとの協議で対応できると考える。設置補助金は、民有地において土地所有者がベンチを購入する際に補助するもので、自作でなければ可、購入前に確認しているということであった。瑕疵担保責任は福祉部が別途保険で対応しているところが興味深かった。
- 「ちょっと、ひと休みできる場所」を具体的なカタチにする施策として始まった「ベンチプロジェクト」であるが、たしかに豊中市でも小休憩できるポイントがまちなかにほしいというお声は度々聞くところである。ただ、福岡市でも地域住民の間でも設置の賛否が分かれるケースもあるようで、慎重な議論かつ別目線からの施策で対応することも必要に思われた。

### Ⅲ. 福岡県 福岡市 (2日目)

#### カーボンニュートラルパッケージについて

##### (1) 視察の目的

福岡市では、令和5年から、脱炭素社会の実現に向け、市民・事業者向けの各種補助事業である「カーボンニュートラルパッケージ」を展開している。本市において取り組まれている「とよなか・ゼロカーボンプラン」の施策の参考とすることを目的とする。

##### (2) 概要・取組内容

- 「2040年度 温室効果ガス排出量実質ゼロ」のチャレンジを掲げており、2030年度における温室効果ガス削減目標を2013年度比で国の46%を上回る50%削減としている。その目標達成に向け、令和6年に「カーボンニュートラルパッケージ」をスタートし、市民・事業者の脱炭素行動を後押ししている。
- 現状では福岡市の温室効果ガス削減は基準年度比25%削減を達成している。
- 第3次産業が9割を占める福岡市では、温室効果ガス排出が家庭・業務・自動車の3部門で全体の84%を占めていることから、市民向け・事業者向けメニューの補助対象、補助額等を過去最大規模に拡充している。
- 市民の脱炭素行動に対して交通ICカードポイントを付与し、一人一人が無理なくできることから脱炭素行動につなげる取組みを実施しており、都市圏との連携で規模の拡大につながっている。
- 住宅の省エネでは、約620の地元事業者の登録があり、市内で8000件を超える補助件数となっている。
- オフィスビルやマンションなど建築物の脱炭素建築物誘導支援事業では要件を拡大するなど、再開発におけるビルの脱炭素化にもつながっている。
- カーボンニュートラル貢献企業販路拡大支援・国産ペロブスカイト太陽電池の普及促進・再エネ利用率向上に向けた蓄電池の導入・再生可能エネルギー電気の利用促進など、新規施策による業務部門の脱炭素化支援を行っている。
- 設置可能な市有施設への太陽光発電設置率は59.4%と前倒しで目標達成しており、市役所業務においてもCO<sub>2</sub>排出量を5年前倒しで目標を達成する予定である。今後は都市ガスの脱炭素化、庁内移動体の脱炭素化を進める必要がある。
- 建築物のZEB化の加速や、都市型創エネモデルの創設、自動車の更なる脱炭素化を進めるためには、国の補助制度の拡充が必要であり要望をしている。

##### (3) 各委員の所感

- 市役所の部署に「環境局」を置き、脱炭素社会の実現への本気度が伝わる

(別紙)

パッケージで、国の補助に加えて、市独自支援が市民・事業者への取組みにつながっていると感じた。「地球温暖化対策は待ったなし」国としての取組支援を強く求める。

- 国の補助等も含め、カーボンニュートラルに関する豊富な支援メニューが市民向け、事業者向けごとに分かり易くパッケージとして示されており本市の取組みの参考になった。国選定の先行事例として本格的に実装がスタートするペロブスカイト太陽電池についても、市有施設等への導入の参考になった。
- 福岡市は、2040年度の温室効果ガス実質ゼロという意欲的な目標を掲げ、共同住宅の多さや中小企業中心という地域特性を踏まえた施策を展開している。特に、住宅用エネルギーシステム導入支援や行動変容アプリ、そしてペロブスカイト太陽電池の小学校の屋根や地下鉄運行への導入など、市民の生活に寄り添いつつ最先端技術を柔軟に取り入れる姿勢は、今後の脱炭素社会実現に向けた本市の取組みの参考になると考える。一方で、普及に際しては、素材に含まれる鉛やヨウ素の安全性や、廃棄・リサイクル体制の構築といった環境負荷の課題が残るため、国の動向と連携した克服が今後の重要な鍵となる。
- ペロブスカイト太陽電池の設置促進において、国の補助金に上乗せして市も補助金を設定するなど、非常に多くのメニューを構成し事業者や市民の背中を押している。また、脱炭素の取組みの見える化は市民にとって非常に重要と考える。国の推奨メニューに加え、タイムズと協定し市有施設でEV車のシェアカー行うなど、できることはすべてやっているといった印象をもった。
- 2030年度における温室効果ガス削減目標を、2013年度比で国の46%を上回る50%削減としている。その実現に向けて市民向けメニューおよび事業者向けメニューを様々用意されている。特に今後は、ペロブスカイト太陽電池の補助について技術革新を期待するとともに、全国的な普及を注視していきたい。
- 市の脱炭素の取組みを一覧化したもので、市民向け、事業者向けに大変わかりやすい打ち出し方をされている。こうしたわかりやすさが市との協働につながっており、大都市型脱炭素チャレンジモデルは足掛け三年で共同提案し、国の採択を受けたとのこと。庁内横断的な取組みができている秘訣としては、PPAなど契約書の雛形作成、予算請求などの取組みを環境局が各課の負担を肩代わりしているところが大きい。部局ごとに再生エネルギーの導入目標の達成率を詳らかに公表したことも市として施策を進める上での推進力となっている。

(別紙)

パッケージのメニューにある集合住宅へのEV車充電設備設置補助金は執行率が4割程度となっており、管理組合へ出向き、制度の説明など汗をかいた地道な努力が結実している。本市においても取り組んでいるところから、施策の見せ方から見直しを求めていきたい。

- 「脱炭素社会の実現」に向けた当市の取組みは、単なる排出削減に留まらず、経済発展と市民生活の質の向上を両立させる「ポジティブ・ゼロカーボン」を目指すものであることが見て取れた。とりわけ、「ペロブスカイト太陽電池を中心とした脱炭素化推進プロジェクト」は、豊中市としても公民学金連携手法で取り組んでみたい分野であるが、かなりの企業体力を要求されるものであることも同時に実感できた。政令市の取組規模の大きさ、深さを実感させられた。