様式(細則 5-2)

令和 6 年 11 月 25 日

浜田市議会議長
笹　田　　卓　様

議員名　肥　後　孝　俊

研 修 受 講 報 告 書

下記のとおり研修を受講したので報告します

記

1．研修名

SMART ENERGY WEEK[関西]/GX 経営 WEEK[関西]2024
-H2 POWER WORLD OSAKA [関西]水素エネルギーワールド-

2．受講の目的（市政との関連など）

次世代エネルギー活用による脱炭素化社会が全国で推進されていく中で、本市も必然的に取組み、東西南北の交通結節点であり浜田港直結の高速道路網を活用した関連企業進出の可能性と事業者側のニーズを把握するため。

3．期間（移動日を含む）

令和 6 年 11 月 20 日（水）～　令和 6 年 11 月 21 日（木）

4．調査経費　35,756 円

（経費内訳 新幹線代 往復 21,500 円、電車代 1,110 円、高速代往復 4,470 円
駐車場代 2,200 円、宿泊費 4,095 円、自家用車燃料代 2,381 円）

5．研修のポイント・議員活動や市政への反映など

2050 年カーボンニュートラルへ向けて、持続可能なエネルギー技術の普及とビジネスチャンスを提供する場に参加し、業界のトップランナーの事業者と直に話をすることで、本市の課題解決型ビジネスチャンスでの企業進出の可能性を探ることや、脱炭素先行地域に指定された他自治体の環境施策の取組み内容について学んだ。

6．調査研究活動の概要　　詳細は別紙のとおり

概要及び所感

1. 太陽光パネル 100%リサイクルの革命時と銘打ったガラスわけ～るⅢ型システムは廃棄される太陽光パネルを自動化で分離回収し、剥離・分別した各製品は有価物として販売する 100%リサイクル可能で、リユースまで仕組み化されていた。

2. 垂直ソーラー発電システムでは、垂直型なので今ある駐車場をそのままに、場所を選ばず発電可能で、両面受光型で発電効率に優れ、駐車場の駐車台数を減らさずに設置可能な優れた商品であった。
   例えば、東分庁舎駐車場へ設置すると予算と発電量がいくらになるのかシュミレーションしてみたい。

3. 脱炭素先行地域である山口県下関市有機農業×ソーラーシェアリングで、地域経済の循環を目指している。営農型太陽光発電システムの取組を本市でも考えていかないといけない。近隣なので調査研究に伺いたい。

4. EV ラジコン式草刈機の導入も地域の草刈りをはじめとした荒廃地対策に取り入れていかなければいけない。液体燃料式も同じく地域の実情に合わせ導入し地域単位で荒廃地管理ができる仕組みを創出しなければならならない。本市内の企業と取引がある企業であった。

5. 愛知県蒲郡市の脱炭素化の歩みは、民間の知恵を借り全庁で取組むゼロカーボンシティーに向けたプロジェクトで、市内 150 施設の照明の LED 化を 2 年で完了。市の管轄する約 50 施設に太陽光パネル設置予定。公用車約 90 台を段階的に EV 化。17 の小中学校の体育館に空調設備を導入予定。本市は今のところゼロである。

6. 生産者と企業と地域を繋ぐカーボンクレジットの仕組みを、北海道・東北が先行して取組み、持続的な地域環境の実現と農業が抱える社会課題の解決に向け、企業が農業由来のカーンボンクレジットを購入することで、企業は二酸化炭素排出枠削減と地域の生産者にはお金が回る仕組みは、本市においても重要な事例となりうる可能性を感じた。地方こそ本気で研究し、企業から選ばれる地方にならないと自治体として生き残れない危機感を感じる。行政・市民がこのままではいけないという危機感をどのように醸成させられるかが問われている様に感じた。

7. オフィスの複合機をトナーからインクジェットへ。との謳い文句のブースでは、インクジェット型の複合機導入で低消費電力を図り、脱炭素を実現する意欲的かつ注目に値する商品のプレゼンがあった。白黒とカラーの印刷代が変わらないサブスク方式の契約内容も意欲的な取組で、ある学校で大変喜ばれている事例を紹介された。また不要となった紙を小型製紙装置を設置し、全自動で再生紙として活用できる商品もあり、身近な脱炭素化が垣間見れた。詳細な資料を郵送で送って頂くように、依頼した。浜田市役所だとどのくらいの CO2 削減に繋がるのか興味深く、また学校での資料がカラー化され分かりやすくなると教員の働き方改革にも貢献できると考える。

8. 廃食油と植物から精製するバイオディーゼル燃料と A 重油を運び使用する配送車、重機、発電機の展示があり、バイオ燃料の混合比率別の実際の機器での実証事業や、現実に採用されている現場事例の紹介があった。液体燃料に変わる輸送～個別配送～給油のシステムの代替となる燃料が直ぐには難しい中で、脱炭素社会への取組みとして、注目する技術と仕組みであった。本市においても工事現場や中山間地域の工業機械へ

は液体燃料を配送車で給油している事実がある。脱炭素とともにSSの持続と配送車の持続可能性をどのように向上させ、地域を支える燃料補給を同時に考えていかなければならない。

9. 「発電する道路」といったユニークかつ実用的な商品の展示には、電気の特性としてその場所で必要な電気はその場で発電するが当たり前の未来へ！と深く納得する提案であった。また余った電気はユニットへ給電・蓄電し、スマホへの給電などのスポットとして使える災害時対応型設備としての可能性も感じるものであった。ショッピングモールや駅周辺に設置し、屋外照明や給電スポットとして本市で利活用すれば面白い。

10. 川崎重工の大量の水素を「つくる・はこぶ・ためる・つかう」のロードマップは今後も注目していかなければならない。神戸ポートアイランドで実証事業されている熱電供給を調査研究に伺い学び、本市でも熱電供給が市民へ出来れば豊かな生活ができると考える。

11. Hakobune　EV通勤×職場充電サービス　EVの新しい使い方を「人と社会の未来のために」と銘打ったスタートアップ企業の新発想のサービスのプレゼンを間近で見て、本市のような車社会の地方において、とてもニーズが高いと思われるサービスと思った。そもそもEVは走行と蓄電池という2つの特性があり、移動手段だけでなく、街中に電気を運ぶといった発想の着眼点と、サービスとする具現化する事業は素晴しかった。

12. バイオガスプラント　宮崎県新富町での取組みは、本市でも畜産農家があるため、調査し導入の可能性について検討してみたい事業である。中でも適切な糞尿処理により土壌・水質汚染が防止でき、周辺地域への臭気対策が可能となること。またメタンガスを利用し発電させることで、購入電力を減少させ、自家消費電力でかなりの電気を賄えるようになり同時に脱炭素化に繋がる事業となる。イニシャルコスト・ランニングコストも詳しく知りたいところである。

終わりに、目当ての特別展示H2 Power Oosakaのブースは、世界的な注目度も高く多くの国の方が訪れていた。日本人はもとより海外の方が目立つ状況で、水素をはじめとしたサプライチェーンを構築する関連産業・企業への熱を肌で感じた。浜田市には港と高速網と中山間地がある。次世代のエネルギー供給網の一部として拠点となる可能性を今後も模索していく。