

令和 6 年 3 月 6 日

浜田市議会議長 笹田 卓 様

福祉環境委員会委員長 三浦 大紀

### 委員派遣報告書

本委員会は、下記のとおり委員を派遣し、視察調査を終了したので報告します。

### 記

- 1 期間 令和 6 年 2 月 20 日（火）～2 月 21 日（水）
- 2 視察先及び調査項目
  - (1) 鳥取県東伯郡北栄町
    - ア カーボンニュートラル施策(脱炭素ロードマップ)及び健康寿命延伸施策としての住宅改善(健康省エネ住宅)について
  - (2) 島根大学医学部附属病院総合診療医センター
    - ア 医師育成及び確保の県内における活動紹介並びに健康寿命延伸の考え方及び地域の取組等について
  - (3) 株式会社イーグリッド
    - ア 医療 MaaS について
- 3 精算額 一人当たり 27,210 円
- 4 派遣委員、同行者、事務局（合計 8 名）

|       |     |    |    |    |       |    |    |
|-------|-----|----|----|----|-------|----|----|
| 委員    | 三浦  | 大紀 | 肥後 | 孝俊 | 柳楽真智子 | 串崎 | 利行 |
|       | 上野  | 茂  | 布施 | 賢司 | 川神    | 裕司 |    |
| 事務局職員 | 久保田 | 翼  |    |    |       |    |    |
- 5 調査の概要（視察の内容等）  
別紙のとおり

## 福祉環境委員会 行政視察報告

### 1 視察及び意見交換の目的

現在、当委員会が取り組んでいる「健康寿命の延伸」、「カーボンニュートラルの推進」を具現化するために、先進地である北栄町及び島根大学医学部附属病院総合診療医センター並びに株式会社イーグリッドが取り組まれている脱炭素ロードマップ並びに健康省エネ住宅及び総合診療医育成並びに医療 MaaS の取組について調査する。

### 2 訪問先・意見交換(調査)事項など

#### (1) 鳥取県北栄町（カーボンニュートラル施策(脱炭素ロードマップ)及び健康寿命延伸施策としての住宅改善(健康省エネ住宅)について)

ア 日時 令和6年2月20日(火) 13:00～14:30

イ 場所 鳥取県北栄町役場

ウ 視察の目的(選定理由)

今世界各地で地球温暖化が要因と思われる異常気象による漁場の変化、水産資源の減少、農産物の不作等影響が出ている。浜田市では令和4年9月全員協議会において「ゼロカーボンシテイ表明」をし、再生可能エネルギー導入支援事業等を包括的に展開することにより、カーボンニュートラルを推進し、「2050年二酸化実質排出ゼロ」を目指している。

福祉環境委員会では、「先進的な脱炭素、省エネの取組」に力を入れ、早くから町営の風力発電所運営や、令和5年4月には2050年北栄町脱炭素ロードマップを策定し、環境教育と省エネ改修として小学生を対象に環境意識を高めている。

また、健康寿命の延伸を目指し健康省エネ住宅の重要性を訴え、健康寿命延伸と脱炭素を目指し、省エネ改修補助金制度を活用し持続可能なまちづくり推進に取り組んでいる。

浜田市も二酸化炭素実質排出ゼロに向け北栄町の先進的な取組を参考に、市民とともに取組で行く教科書とする。

エ 施策先の概要

鳥取県中部にある町、日本海に面し海岸線には北条砂丘があり日本海気候で豪雪地帯でもある。主な産業は農業、長芋、スイカ、ラッキョウ、ブドウの産地、観光は名探偵コナンの発祥地としても有名である。

面積：56,94 km<sup>2</sup>

世帯数：5,481 世帯(令和6年2月1日現在)

人口：14,321 人(男性 6,890 人、女性 7,431 人)

#### オ 視察の内容（訪問先の取組、事業内容等）

町職員・県職員の方から北栄町の取組について説明を受けた。町営の風力発電所が運用されており、FIT 制度終了後の撤去を予定しているが、その後は民間事業者による新たな風力発電所の設置が予定されている。

また、地域新電力発電事業を通じて、2030 年までに CO2 排出量を 48.6%削減する目標を掲げており、更なる削減も見込んでいる。再生可能エネルギー、特に風力発電に力を入れている。

#### 〔環境教育と省エネ改修〕

小学 4 年生を対象にした環境家計簿プロジェクトを実施し、家庭でのエネルギー消費を記録させることで環境意識を高めている。

住宅の省エネ改修に関して補助金制度を設けており、地元事業者による断熱改修工事を支援している。

#### 〔住民への環境意識と健康寿命の延伸〕

気候非常事態宣言に対する町民の認知は 18%に留まっているが、環境に対する意識は高く、ワークショップなどを通じた関心の喚起を図っている。

健康寿命の延伸を目指して健康省エネ住宅にも力を入れており、特にヒートショック対策として家の温度管理の重要性を訴えている。

#### 〔補助金制度と地域経済〕

太陽光発電や薪ストーブ、蓄電池設置に対する補助金を提供しているが、省エネ改修に関する補助は伸び悩んでいる。

地域経済の活性化と環境保全両立を目指し、断熱改修級のため課題解決に取り組んでいる。

#### 〔今後の展望〕

国の脱炭素先行地域に応募し、防災や観光とは異なる分野での採択を目指している。

北栄町は健康寿命延伸と脱炭素を目指し、地域新電力事業や省エネ改修補助金制度を通じて持続可能なまちづくりを推進していく。

## カ 質疑の内容

[カーボンニュートラル施策(脱炭素ロードマップ)]

(質問)「脱炭素ロードマップ」を示すことによって町民の意識や家庭での取組の変化は。町民の認知度はどの程度か。

(回答) ロードマップ策定の過程で実施した事業者研修や住民向けワークショップ、アンケートを通じて取組への意識向上が図られたと感じている。ワークショップに参加された方が後日省エネ改修等の相談に来庁され、自宅改修につながった例もあった。

ロードマップ策定後の認知度は計っていない。

(質問) ロードマップ策定に町民が大きく関わったとのことだが、実行計画策定において配慮された点はどこか。町民からのコンセンサスを得るために一番苦労した点は何か。

(回答) 北栄町の状況を知ってもらうこと、そして自分ごととして考えってもらうことに配慮した。

苦労した点としては、まず関心を持ってもらうこと。ロードマップのロゴ作成、広報誌・ホームページへの掲載やワークショップへの参加呼びかけ等多くの方に情報を届けることに注力した。

(質問) 計画の管理において工夫されている点はどこか。

(回答) 二酸化炭素排出量は自治体排出量カルテを活用し、運輸部門については北栄町の特徴を考慮して調整した。

実行計画事務事業編はLAPSSを活用し、職員異動による影響を少なくしている。

(質問) カーボンニュートラルを推進するために、各部局の所管業務との関連付けによる自分ごと化やアクションまでの落とし込みや担当課以外の横断的な連携がどのように行われているか。

(回答)「脱炭素社会の実現」を予算編成方針に明記している。(特に公共施設の改修、新築の際には環境エネルギー課に相談、補助金情報収集)

北栄町地球温暖化対策実行計画推進委員会(課長会)において情報共有、研修等を実施し、推進委員が各所属内の温暖化対策を牽引している。

(質問) 直近で能登半島沖地震(平成12年には鳥取県西部地震)が発生した。自然災害等におけるカーボンニュートラル施策の見直しや改革

がこれまで以上に必要と思うが、いかがか。

(回答) 災害時のインフラ維持のための分散型エネルギーシステムの構築を進めていく。(PPA[Power Purchase Agreement: 電力販売契約]による太陽光発電、蓄電池等の導入等)

[健康寿命延伸施策としての住宅改善(健康省エネ住宅)]

(質問) 健康寿命延伸には、生活の拠点となる住まいの断熱と遮熱性能が健康に影響すると考えるが、省エネ住宅の健康への効果は。

(回答) データでの検証はできていないが、ヒートショックなど影響があることは事実ととらえている。

ただし、健康面への影響は日常的な運動週間などと併せて考えていく必要がある。

(質問) 断熱と気密についてはユーザーの理解がかなり進んできたように思うが、地球温暖化を実感する今日、遮熱を考慮し維持管理が容易な住まいづくりも求められていると考えるが、健康省エネ住宅の普及に向けての対策は。

(回答) さまざまな補助事業により普及は進んでいるが、町内での認識はまだ高くはないと考えている。

新築・改修などの局面で選択肢の中に「断熱」というものが入るようワークショップなどに力をいれている。

来年度は県の体験ハウスを活用し、より多くの人に体験してもらうことを考えている。

(質問) 断熱と気密についてはユーザーの理解がかなり進んできたように思うが、地球温暖化を実感する今日、遮熱を考慮し維持管理が容易な住まいづくりも求められていると考えるが、健康省エネ住宅の普及に向けての対策は。

(回答) 別途資料参照

(質問) とっとり未来型省エネ住宅特別促進事業 NE-ST の補助申請者数と国の補助事業併用の申請者数は。

(回答) 別途資料参照

(質問) 現在の省エネ基準住宅と EH の家と NE-ST 基準(TG-2)の家でイニシャルコストの比較は。

(回答) 別途資料参照

(質問) 改修の Re NE-ST ゾーン改修の申請要件に適合するために掛かる改修工事の平均坪単価は。

(回答) 一般的な住宅における改修パターンごとの断熱仕様を設定。改修パターン別に開口部分及び断熱材の工事費から面積単価を算出。面積単価 71.0 千円/m<sup>2</sup>

(質問) 健康省エネ住宅、戸建ての補助率は(新築、改築)、非住宅建物での補助はないのか。

(回答) 【省エネ改修】補助率 1/3 上限 50 万円 非住宅建物はなし

(質問) 住宅省エネルギー改修費用の助成の利用状況。今後の取組について。

(回答) 令和 5 年度は 3 件の申請で予算 150 万円に対し 22 万円程度と伸び悩んでいる。町の補助事業は国との併用はできないため、有利な事業を選んでいる結果と考える。令和 6 年度は国・県と協調して一部屋断熱に対する補助事業も検討している。

(質問) 断熱改修普及への課題は。

(回答) 補助事業の複雑さ。設計事業者・建設事業者との連携、情報共有。

[その他]

(質問) 地域新電力のメリット・デメリット(市場環境と合わせて)はどのようなところにあるか。

(回答) 【メリット】実質再エネ 100%の電気供給。売電益の地域課題解決。

【デメリット(課題)】加入者の増。現状、公共施設のみに電力供給。今後民間への提供を開始予定だが、加入者の増が課題。

(質問) 電力がインセンティブとして地域にどのように働いているか。

(回答) 地域新電力は、電力、脱炭素を身近に感じる手段となり得る。一方 EV の推進については設備の整備が追い付いていない。

(質問) 現在の PPA を活用したエネルギー戦略について。

(回答) PPA は需要家の初期費用が抑えられる反面、長期間設置する必要がある住宅の強度や高齢化などの課題がある。

北栄町では現在、脱炭素先行地域を検討しており、人口減少が著しい中山間地からはじめる取組を検討している。

(質問) 健康寿命の推移、1 人あたりの医療費の推移、健康診断受診率は。

(回答) 平均寿命(令和2年度) … 男性 80.19 歳 女性 86.06 歳  
健康寿命(令和2年度) … 男性 79.02 歳 女性 83.73 歳  
1人当たりの医療費(国保) … 令和3年度 : 364,804 円  
令和4年度 : 386,389 円  
特定検針受診率(国保) … 令和3年度 : 41.0%  
令和4年度 : 44.6%

(質問) 空き家問題が浮上する、推移や対策は。

(回答) 北栄町においても空き家の問題はかなりある。空き家情報バンクなどの活用などで対応している。

(質問) ほくえい未来トークで行われた議論と具体的な戦略は。

(回答) 脱炭素に向かう町の政策、温室効果ガス排出量の推計、再エネ導入量の推計と目標設定、将来ビジョン・脱炭素シナリオについて。地域にある資源を活かしつつ、2050年の北栄町の姿を想像しながら、脱炭素の具体的な取組をグループで話し合った。

→ [省エネと再エネ]

- ・光熱費(エネルギー使用量)の見える化(HEMS)
- ・地消地産の推進、スマート農業
- ・集住、EV導入、乗り合い
- ・住民への認知をしっかりとる

キ 各委員からの所感

### 【三浦委員長】

カーボンニュートラルを全庁的な取組として実践されていることに強い思いを感じた。公共施設新設などの際に、担当課に相談することが仕組み化されており、政策の一貫性が担保されている。

LAPSSの活用は、担当職員の変更などにも対応でき浜田市でも導入検討を勧めたい。

また、県の施策として展開されている事業は、エビデンスに基づく政策である点はもちろんのこと、健康寿命の延伸、環境への配慮、空き家対策など多くの課題解決に寄与するものと評価できる。

補助金申請すれば必ずもらえる状況を作ること、工務店がセールスしやすい状況を作り、関係者全員で活用促進を図ろうとする点も事業構築を行う点で参考にできる。

単独自治体でこの制度を実践する場合には、請負可能な事業所を確保する点において課題があるように感じるが、たとえば広域行政組合での取組

として、健康住宅促進を通じて保険料の引き下げなどに取り組むなども考えられる。

#### 【肥後副委員長】

北栄町では農業、環境保全、エネルギー政策に対する多面的な取組が明らかで、特に農業が重要な役割を果たしており、ブランドスイカの生産や氷ノ山乾燥施設を通じたコーヒーの生産など、地元製品の品質向上と収益性の強化に注力している。しかし、後継者不足という課題に直面している。

この問題に対応するため、北栄町は新規就農者の確保と支援に力を入れており、新規就農のサポート部を新設するなど、具体的な施策を進めている。また、地域のエネルギー政策においては、風力発電所の設置に成功し、その収益を町の発展に再投資するサイクルを構築している。これにより、LEDの防犯灯設置や太陽光発電の推進など、町全体の省エネルギー化を進めている。

さらに、住宅の省エネ改修補助金制度や再生可能エネルギー設備の設置支援など、地域住民が直接参加できる環境保全の取組も充実している。これらの政策は、地域経済の活性化と環境保全の両立を目指しており、将来に向けた持続可能なまちづくりを推進していることが伺える。

北栄町の事例からは、地方自治体が直面する様々な課題に対して、地域固有の資源を活用し、住民参加型の取組を通じて解決策を模索する重要性が浮かび上がる。特に農業後継者問題やエネルギー政策における自立的な取組や農業の後継者問題と住民参加型の環境保全活動などは浜田市にとっても大いに参考になる。これらの取組が、地域の持続可能な発展と住民の豊かな生活を実現するための一歩となるがゆえに、注目に値する。

北栄町では、健康寿命の延伸と住宅環境の改善に向けた取組が進められている。断熱や省エネルギー対策が健康に及ぼす直接的な影響についての検証はまだ十分ではないが、ヒートショックの防止など、間接的に健康環境を向上させる効果が期待されている。また、住宅の断熱改修に関する補助事業やワークショップを通じて、住民の理解促進と普及活動が行われている。

さらに、地域新電力会社による再生可能エネルギーの利用促進や、空き家問題への対策など、持続可能なまちづくりに向けた様々な施策が展開されている。これらの施策は、地域の環境保全と経済的な循環を生み出すことを目指しており、住民の生活の質の向上に寄与することが期待されている。

特に、地域新電力会社の取組は、地域内での電力供給を通じて地域経済に貢献すると同時に、再生可能エネルギーの普及を促進している。しかし、電気自動車(EV)の普及など、まだ進めるべき課題も多く残っており、これらに対する具体的な戦略の策定が求められている。

北栄町の取組は、健康寿命延伸を図るという観点と地域資源の活用と循環によるまちづくりにおいて、浜田市でも参考となる取組だと私は考える。

鳥取県が推進する「健康省エネ住宅」の取組は、環境と健康に対する前向きな姿勢を示している。この取組は、住宅の断熱性能を向上させることで、住民の健康と快適性を高めるとともに、脱炭素社会への貢献を目指している。

鳥取県では、国の省エネ基準を満たすだけでなく、さらに上を目指す「健康省エネ住宅基準」を設けている。この基準は、断熱と気密性に重点を置き、冬の寒さや夏の暑さを和らげることで、室内環境の質を向上させる。高い断熱性能は、ヒートショックのリスクを減らし、高血圧の改善など健康へのプラスの影響が期待されている。さらに、年間の冷暖房費も削減され、経済的なメリットも大きい。

また、鳥取県では、公共施設の建設や改修においても、環境エネルギー課と連携し、断熱や気密性の向上を図っている。これにより、町全体での省エネルギー対策が進んでいることが分かる。

地域新電力会社の設立や太陽光発電の導入も進められており、再生可能エネルギーの利用拡大による脱炭素社会への貢献が期待されている。中山間地域での太陽光発電では、農業との融合も検討されており、地域資源の有効活用が進んでいる。

さらに、子どもたちへの環境教育にも力を入れており、学校と連携して、省エネ住宅や再生可能エネルギーに関する理解を深める取組を行っている。これは、次世代に環境意識を育む大切なステップ。

鳥取県と北栄町の取組は、健康と環境を重視した持続可能な社会づくりのモデルとなり得るもの。浜田市でも取り入れられるし大いに推進する事業だと考える。

#### 【柳楽委員】

子どもへの環境教育や町民の意識を高めるためのワークショップの取組は、自分ごととして捉えるために有効な手法と考える。

また、住宅が健康に影響しているとの観点に立ち、健康省エネ住宅を推進するための補助を行うなど、環境と健康を絡めた施策は浜田市でも進める必要があると感じた。

**【串崎委員】**

環境家計簿の記帳、小学生から環境への取組をしている。

地域新電力会社を設立し、地域で使う電気は地域で供給している。

脱炭素ロードマップが参考になった。

住宅省エネルギー改修促進補助金、特に断熱改修工事。

**【上野委員】**

北栄町職員の方から脱炭素ロードマップ、これまでの取組について説明を受けた。

早くから町営の風力発電所運営や環境教育、省エネ改修住宅環境、近隣市町と地域新電力会社を設立しエネルギーの地産地消を進めるなど、町を挙げて「先進的な脱炭素、省エネ」の取組など住民意識を高めている。その中で健康寿命の延伸、健康省エネ住宅の重要性など、国の改修補助金制度を使い、持続可能なまちづくりを進めている。

視察を通じて浜田市における「ゼロカーボンシティ表明」後の現状を調査し、先進的な北栄町の取組を参考に、「ゼロカーボンシティ」へ向け、市を挙げ環境に配慮した取組に力を入れる必要があると感じた。

**【布施委員】**

立地条件を活かし、行政+民間業者+住民が一体となったカーボンニュートラル施策は、本市がまだ出来ていない取組もあり参考になった。

①風の町として再生可能エネルギーは、特に風力発電に力を入れていてFIT制度(10年間)終了後も、民間の事業者による地域新電力発電事業を通じてCO2削減の目標を掲げて取り組むとしている。

②環境教育として小学校4年生を対象にした環境家計簿プロジェクトを実施(家庭でのエネルギー消費を記録させることで環境意識を高めている)

③住民は環境に対する意識は高く、ワークショップなどを通じた関心の喚起を図っている。

④健康寿命の延伸を目指し、健康省エネ住宅の推進について県の事業も取り入れ、特にヒートショック対策として家の温度管理の重要性を訴えている。

## 【川神委員】

まず北栄町の環境問題、特にカーボンニュートラルに対する意識はとて高いと感じた。具体的には北栄町は「農業の町」と「風の町」を自治体の「顔」にされている。

つまり北栄町は再生可能エネルギーとして風力発電政策を推進してCO2削減対策に取り組んでいる。

特に私に関心を持ったのは、「町」を挙げて環境意識の高揚に取り組む施策の一つとして、小学校4年生を対象にした環境家計簿プロジェクトである。

投資においても環境意識高揚のために参考事例となると考える。

もう一点は健康寿命延伸を目指し健康省エネ住宅の推進に対してとても評価できる施策と感じている。特にヒートショック対策としての家の温度管理の重要性はより強く認識できた。

北栄町が取り組んでいる「地域経済の活性化と環境保全の両立を目指し断熱改修普及」に関しては、当市でも大いに参考にして、健康寿命の延伸について精力的に取り組むべきものと感じた。



**(2) 島根大学医学部附属病院総合診療医センター（総合診療医センターの設置目的や医師育成及び確保における取組、健康寿命延伸に関する地域の取組等について）**

ア 日時 令和6年2月21日（水）11:30～12:30

イ 場所 島根大学医学部附属病院総合診療医センター

ウ 意見交換の目的（選定理由）

浜田圏域でも医師や診療科の不足は大きな課題であることから、住み慣れた地域で安心して医療を受けられるために、包括的医療を実践する総合診療医の必要性を感じることから、浜田圏域の医療の現状と課題を伺うため。

エ 意見交換の内容（訪問先の取組、事業内容等）

島根県内では医師の充足率は84.8%であるが、益田市、大田市、雲南市では県平均を下回っている。

デジタルツールの活用やグッドデザイン賞の受賞など一定の成果を挙げているが、浜田市では総合診療医の育成が十分に進んでいない。

浜田地域では医療に関する対話は行われているものの、医療連携や機能が上手く機能していない。

どのような医療圏でどのような医療を行いたいのかが見えていない。市も議員も、もっと浜田医療センターと連携すべき。

浜田圏域では、指導医が少ない。ロールモデルがあるかないかが若手医師の、選択肢の大きな視点になることから、教育環境の整備が必要である。

医師不足の中で、総合診療医の果たす役割は大きい。

オ 質疑の内容

〔医師育成及び確保の県内における活動紹介〕

① 総合診療医の需要

総合診療医は、患者さんの全人的なケアを提供し、特に地方では多様な医療ニーズに対応するために非常に求められている。多職種との連携や地域医療の連携強化において中心的な役割を担っている。

実際、2018年から総合診療に関する専門医制度が確立し、少子高齢化社会を迎える日本において需要は高いことが分かっている。

私、坂口自身、島根県の総合診療専門医第1号である。

## ②総合診療医の育成状況

私たちは、臨床研修の初期段階から総合診療医に必要な幅広い知識と技術、コミュニケーション能力の育成に取り組んでいる。地域医療に貢献できる総合診療医の育成を目指し、実践的な教育プログラムを提供している。

島根県の総合診療専攻医割合は全国平均 2%程度の中、15%近くを占めており 4 年連続日本一を達成している。

## ③若手医師の選択肢

若手医師としてのキャリアは非常に多様であり、地方での幅広い医療提供から、研究や教育、国際医療など様々な道がある。若手医師にはこれらの機会を広げるためのサポートを行っている。具体的には、内視鏡検査や超音波をはじめとする臨床技術のみならず、経営学や臨床研究、行政との連携に関しても教育機会を提供している。

## ④推薦入試の地域枠、緊急医師確保対策枠

地元定着を目的とした推薦入試の地域枠や緊急医師確保対策枠は、地方の医師不足問題に対応するための重要な取組。これらの枠を通じて入学した学生には、卒業後も地域医療に貢献することを期待している。現場では、下記に記載する課題も山積しているのが現状。

## ⑤医師不足と職場環境

医師不足や職場環境の改善は、持続可能な医療システムの構築に不可欠。働きやすい環境の整備、メンタルヘルスのサポート、キャリアパスの多様化などに取り組んでいる。

## ⑥地方と都心の医師分布

地方への医師の偏在問題に対しては、地域医療支援システムの強化、遠隔医療の活用、地域医療を志す医師へのインセンティブ提供など、多角的な対策を進めている。

## ⑦文理融合的な研究

健康寿命の延伸を目指す研究には、医学だけでなく、法学部、人間科学部など他学部との協力が不可欠。これらの融合研究は、予防医学、公衆衛生、社会システムの改善など、健康寿命延伸に寄与する多面的なアプローチを模索している。

具体的には、健康な生活習慣の促進、地域社会における健康支援システムの構築、高齢者の社会参加を支援する政策開発など、文理融合による幅広い研究が進められている。

#### ⑧医療 MaaS に関する取組

医療 MaaS(Mobility as a Service)については、交通手段と医療サービスの統合により、特に地方でのアクセス改善を目指している。モバイルやオンラインを活用した診療は、遠隔医療やオンライン診療の推進により、地理的制約を越えた医療提供の実現を目指している。

#### ⑨ハイブリッド ER の稼働状況

ハイブリッド ER(緊急救命室)は、高度な医療機器と IT 技術を組合せて、迅速かつ精密な診断と治療を提供することを目指している。現在、稼働状況は順調であり、救急医療の質の向上に貢献している。

#### ⑩今後の取組事業

今後は、地域医療のさらなる充実を目指し、遠隔医療の拡充、総合診療医の育成強化、予防医療と健康支援の推進など、多方面にわたる事業に取り組むと考えている。

#### ⑪浜田市、浜田医療圏の取り組むべきこと

浜田市および浜田医療圏では、地域密着型の医療サービスの提供、医師の定着促進策、地域住民との健康支援プログラムの共同開発などに力を入れるべき。

石見地方での医師確保が難しい理由には、医師の働き方、インセンティブの不足、地域医療への理解不足などがある。

#### ⑫産婦人科医の不足

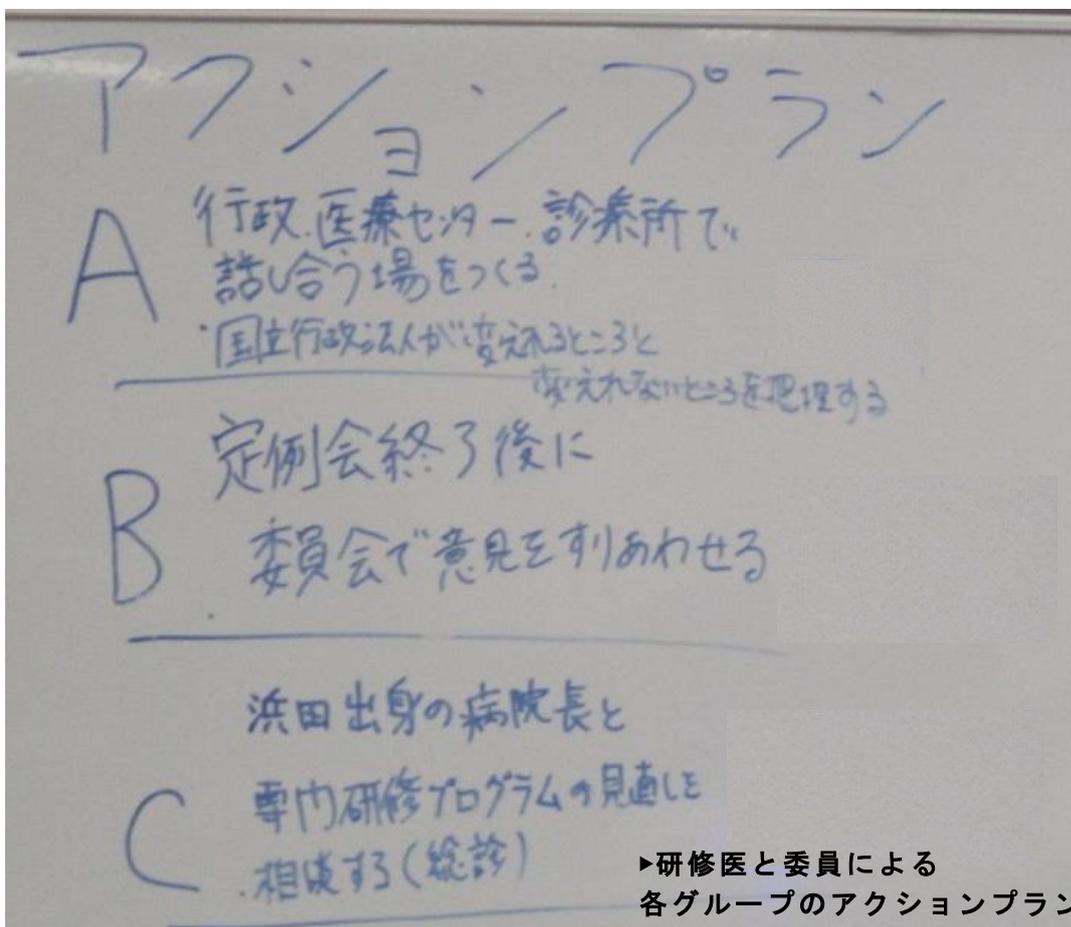
産婦人科医の不足は深刻な問題であり、女性の健康や出生率にも影響を与えかねない。この問題に対しては、専門医の育成強化、働きやすい環境の整備、地域医療連携の促進など、包括的な対策が必要。

#### ⑬発達障害の専門病院不足

発達障害の専門病院が少なく、長期間の診療待ちが問題となっている現状に対して、総合診療医が果たす役割は大きい。初期診断や基本的な支援の提供、そして専門病院への円滑なつなぎを行うことで、発達障害のある

患者さんとその家族が必要とする支援へのアクセスを改善することが可能。

総合診療医は、発達障害の早期発見にも貢献し、必要に応じて専門的な評価や治療へと橋渡しをする重要な役割を担っている。



カ 各委員からの所感

#### 【三浦委員長】

総合診療医の育成についてセンターの役割を詳しく理解できた。

異業種連携や IT ツールを使って遠隔でコミュニケーションを促進するなどの取組は、あらゆる領域において必要な考え方である。

県内の医師分布のデータ(浜田市では新人医師が定着せず他の地域に流出している)や地域枠の浜田市出身者から直接伺えた話などから、ロールモデルの不在による教育環境の脆弱性を認識するとともに、医療圏どのように構築していくかビジョンの打ち出しが早期に必要なと感じた。

意見交換・研修の中で委員が個々に提示したアクションプランを踏まえ、委員会での取組テーマについて再考・整理したい。

【肥後副委員長】

デジタルツールを使いこなしている。

動画作成。グッドデザイン賞金賞を受賞。

島根県浜田市は高齢化先進地。

島根県の総合診療専攻医割合は、島根県は4年連続1位。浜田市ではゼロ。何故か？浜田医療センターを含め総合診療医を育てる意識が醸成されていないのでは？

話を聞いてもらうことが医療の本質ではない。

雲南市は、住民参加型。

患者は嘘をつく。対話の機会を設けているかが問題。

何が問題で何が課題か対話しているのか。

浜田地域枠の先生が、浜田市に帰りたくない。なぜか？

→ここが大問題であり、課題であり解決策を調査研究するべきところ。

浜田圏域でどのような医療を目指したいのか、見えてこない、どうしたいのか、津和野は目指すべき姿を設定されている。益田市と圏域を設定して協働している。

石見地域の問題点として、対話はするが結論が決まらない傾向がある。医者がいないわけではない。医療の連携や機能が上手く機能していない。

浜田市常勤医師数の年齢別の層、若手の研修医層はむしろ多い。しかし、その後浜田市に残らない。次はベテラン層の年齢まで間が空く。つまり、年齢が近く相談できる医師が浜田市に少ないかもしくはいない。

指導医層の教育があまり整っていない。具体的には指導者がいない。ベテラン医師しか浜田市には居られない。ロールモデルが雲南市にはあるから選ばれる。同期や少し先輩が雲南市には居られる。心強い。ゼロから1はどうやって生まれたのか？変わり者で熱意があるものを育てる、引っ張る、頼る。

行政と深く関わりがある機関として医療機関を見られていなかった。

浜田医療センター栗栖院長。若手研修医にとって、浜田医療センターは給料良くて地域枠で来られている。しかし、研修期間を全うすればどこかへ行かれてしまう。もっと言えば給与以外に魅力がないかもしれない。

しかし、フィールドとしては恵まれている。自然と人？私個人は、元アーティスティックスイミング選手の研修医やロードレーサーに乗るサイクリストでもある研修医と知り合いになれたが、数年後には確かに浜田から出て行く。自然環境に恵まれたところだとは、口を揃えて言われるが…

臨床医として実力がつくプログラムが組める体制構築が浜田医療圏域には必要不可欠。

#### 【柳楽委員】

今回の視察はこれまでの説明を聞いて、質問を行うというやり方ではなく、医師から私たち議員や市に対して、浜田市の医療の維持のために何が必要なのか、どうすべきなのかを問いかけられる時間となった。

必要な医療が受けられるよう、浜田医療センターとしっかりと連携していくこと、医師に選んでもらえる環境の整備が重要と考える。浜田市の医療の今後について委員会の取組の中で調査・研究していきたいと思う。

#### 【串崎委員】

浜田市は、総合診療専門医がない。

医師不足はしていない。

浜田市の医療体制に問題があり、教育面などで、若い医師が来ない。

本日のアクションプランを重要視すべきである。

#### 【上野委員】

総合診療医センター 坂口公太教授から質疑に沿って説明があった。浜田医療圏の取り組むべき課題について、医師の定着について、若い方が定着しない、他の市町へ代わられた研修医の話も聞いた。医学教育が整っていない、魅力がないなど聞き、市及び浜田医療センターと連携し、若い研修医の定着へ何ができるのか、話を聞き対策を講じる必要がある。

教授からは医師の定着促進、地域住民との健康支援プログラムの共同開発に力を入れるとの話をお聞きしたが、浜田市も人口減少の中、浜田医療センター、江津市など広域と連携し、将来の医療体制を構築することで、安心して住めるまちづくりになると考える。良い視察であった。

#### 【布施委員】

高度な医療が受けられる浜田医療センターがありながら、他市、他県の医療機関へ行かれる現状、地域医療の課題について考えさせられる視察となった。

①浜田圏域は医師不足ではないが、総合診療医が不足している。

- ②高齢化となり、地域医療にとって総合診療医の役割は大変重要である。  
③浜田市の地域枠で育った医師が、他市の医療機関で総合診療医の研修を受ける実態がある。

→浜田圏域における医療ビジョンが不明確であり、浜田医療センターにおける指導医層の教育が不十分なのと、ロールモデルの不在が若手医師の定着に影響している。(数字での指摘あり)

- ④総合診療医(若手医師)の確保については、浜田医療センター長と浜田市の医療環境について協議することが大事である。

#### 【川神委員】

今回の視察に関しては今までの視察形式とは全く異なる意見交換が行われ双方向での活発な意見が飛び交った。

まずは、浜田市の地域医療の現状に関して医師不足に関して特に浜田市の数値が問題ではなく、30代～40代の医師が他市と比較して大幅に少ない点が問題であるとの指摘があった。

また、浜田市においては地域医療に不可欠な総合診療医の育成ができていない点が問題であり、浜田医療センターとの連携に問題はないかと問題提起があった。私としては、浜田市に将来を見据えた明確な「医療ビジョン」がないことが元凶ではないかと考える。

今後は、浜田医療センターと行政、議会との意見交換を実施して医療人材の育成と定着の課題を共有し、総合的な環境整備に取り組まなくてはならないと痛感した。

議会の役割は何なのかあらためて議論の必要がある。



### (3) 株式会社イーグリッド（医療 MaaS について）

ア 日時 令和 6 年 2 月 21 日（水）14：30～16：00

イ 場所 株式会社イーグリッド

ウ 意見交換の目的（選定理由）

中山間地域を抱え高齢化が進む中で安定した地域医療の確保は、極めて重要な政策と考える。

デジタル田園都市構想の中においても、医師不足や中山間地域への往診体制の不十分さ等の解決のために、医療 MaaS の導入は有効と見解を示している。

当市においても中山間地域の医療課題を解決するために、MaaS 取組課題の一つである健康寿命延伸の参考としたいと考え、「医療 MaaS」の有効性の検討、具体的な実証実験の可能性を議論するため調査する。

エ 意見交換の内容（訪問先の取組、事業内容等）

(1) 公共で社会基盤の投資を行うことには限界があり、民間企業として様々なシステムを開発し、公共とも連携を行いながら社会実験等によりシステムの実用化を目指す企業姿勢から学ぶべき考え方

(2) 医療 MaaS に関しては島根県立大学との実証実験等を進めておられ、多目的自動運転車両の開発・運用・医療機関等の開発、先端の遠隔地診断システムの開発等様々な切り口で地域医療の向上に寄与されている事例から投資の地域医療の解決策を模索するための議論

オ 質疑の内容

（質問）医療 MaaS の導入課題はどのような点にあるか。

（回答）日本特有の過度の安全志向や新しい取組に対する抵抗が障壁。また中山間地域での医療 MaaS の運用可能性と技術の有効活用によるラストワンマイル問題が課題であり、診療看護師等の人的確保も重要である。

（質問）医療 MaaS の導入について車両や通信設備投資にどの程度のリスクがあるか。

（回答）ハード面の投資はそれほど高くなく、運用に関しても比較的容易でリスクが低いと考える。それよりも医療関係者内部の連携が問題である。

## カ 各委員からの所感

### 【三浦委員長】

IT×Xの施策推進がまちづくり必要不可欠であることを改めて強く認識した。中山間地域は実験しやすいメリットを活かして、意向のある企業との接点づくりをするべきという指摘については、行政がDXの意識を強く持って積極的に取り組むべきと考える。

紹介のあった、ドラレコを使った道路パトロールの事例はすぐにも取り入れるべき事例であるし、近隣自治体でも事例のあるスマートモニターの活用は、行政連絡、防災情報の提供、見守りなど、様々な視点で有効なツールであると考ええる。

また、理解促進のプロセスにおいて、コミュニティナースの取組に触れられたことには共感を強くした。浜田市でも再度この考え方の導入を勧めたい。

いずれにしても、持続的な運営が鍵となるため、目的を複合化させて取り組むことを意識しながら施策を検討したい。

今回の学びから、当委員会の取組課題について、テーマの絞り込みや章立ての再考もしてみたい。

### 【肥後副委員長】

浜田市での医療 MaaS の試行的運用に関して中山間地での光ケーブルの普及や道路管理システム、河川水位管理など経験と人頼みだったことを、デジタルツールとセンサー、AI を組み合わせることで人が常に介在しなくとも仕事が進められるシステムが構築されることを紹介。

またこういったシステムを導入する方が、現状の課題解決において有効に作用することは理解できた。なぜならば以前の職種で、アナログの自動圧力測定機からデジタルの測定器に変換された時に、圧倒的な時間短縮と気温変化による補正值を自動で演算し測定結果が短縮された事例を体感しているからだ。

またグレーな部分を経験と勘で判断していた部分がどうしてもあったが、デジタルツールに進化することで測定精度が一気に向上するとともに、測定状況がリアルタイムで数値化され目に見えるため、異常を即座に検知できた。バイクで例えると、キャブレター時代のエンジン回転数による燃調はいいとこ 1,000rpm 刻みだったが、インジェクションになり

コンピューター制御になると 50rpm 刻みと一昔前からすると夢のような制御で燃費もパワーも向上し排気ガスも綺麗になる。

安全・安心は大事だが、失敗が許されないような不寛容な人が増えたと思える時代であると感じる昨今、いつしかリスクを恐れて挑戦する意欲が失われつつある。リスクや安全などどこかにいったような国の製品が、日本の原付バイクの始祖のようなものを現代において作り、求めやすい価格で販売され公道を闊歩している姿を見るにつけ、国内における岩盤規制は自分で自分達の首を絞めている状況だ。

それでも IT 企業の先進的な取組と現代の技術と可能性にクリエイティブな人の知見が入る余地が十分に残されており、地域が受け入れる覚悟があるのか問われているだけの問題と考える。

人口減少で困っているのであれば、手を伸ばせば届く距離にある技術を受け入れるだけだ。不寛容で変化を恐れ嫌うようでは、いつまでも人もモノも金も集まらないし集まりはしない。

#### 【柳楽委員】

遠隔診療や行政情報の提供のために光回線を活用することによって、現在、浜田市でも石見ケーブル回線を活用した光回線への切替えが進められていることから、実現の可能性は高まっていくものと考えている。

医師不足等に対応するためにも遠隔診療は必要と考えることから、今後も調査・研究を行っていききたい。

#### 【串崎委員】

職場の建物がおしゃれで、若い社員が多く感じた。

幅広い事業展開される IT 企業。

医療 MaaS は技術的には可能。

日本の技術、他国に遅れている傾向がある。

実証実験をするべきである。

大手企業との連携が必要である。

中山間地の医療・交通関係の問題解決に期待ができる。

今後あらゆる面での、イノベーションを起こすと感じた。

#### 【上野委員】

日本の IT 企業で、出雲市に本社があり、東京などにもオフィスを持ち、ソフトウェア開発事業、顧客管理、人の位置情報システムなど受託開発を得意としている。

浜田市の中山間地域において高齢者世帯の安全管理、在宅医療支援は、いつまでも続くとは思えない。話を聞き医師と患者をTV電話でつないでの診察や、訪問医療に代わる、医療機器を搭載した自動車での患者の自宅を訪問して、車内で医師や看護師とテレビ会議で診療を行い、中山間医療に貢献できるなどの話を聞き、中山間地を有する浜田市において将来必要と感じた。大変よい視察であった。

#### 【布施委員】

医療体制の維持と通院の交通手段の確保は大きな問題となっている。

①医師不足になっても効率かつ安全な診療が出来ることを第一に考えオンライン診療の可能性を探るべきだ。

②国保診療所のなどで実証実験をするという情報があるが、期待したい。

③遠隔診療では医師が直接問診できないため、医療看護師が重要である。医療看護師の育成が必要である。市として支援できないか。

④イーグリッドの様々な地域課題に対してこれからの取組とサービスに期待したい。

⑤部門を越えた地域課題に向けて、浜田市はイーグリッドと連携することも検討すべきだ。

#### 【川神委員】

今回はMaaSに関しては特に医療MaaSについて興味深く話を聞いた。

この件に関しては島根県立大学と実証実験を進めており、遠隔診断や行政情報提供のために光回線整備を進めているとのこと。

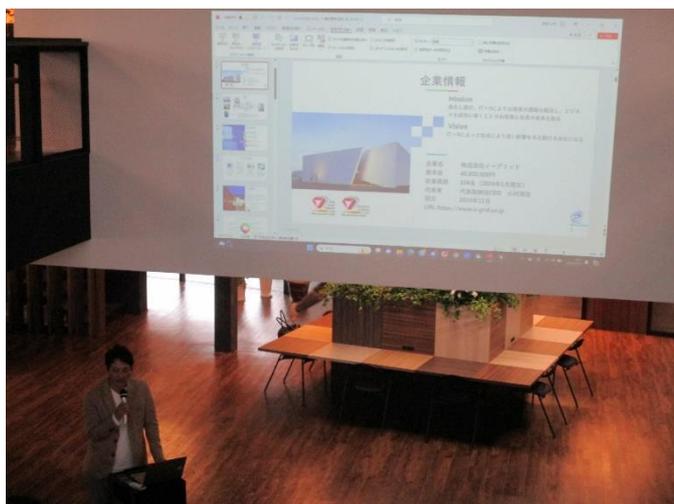
また医療と観光の組合せや自動運転技術の導入等様々な切り口で地域医療の向上を目指している民間企業の企業理念に感銘を受けた。

議員研修会で島根県立大学学長が地域医療の推進には医療MaaSは非常に有効であるとの話を思い出し、当市も高齢化の課題解決と中山間地医療の維持のために医療MaaSの実証実験の導入を検討すべきではという強い思いを持った。

株式会社イーグリッドでは今後も持続可能なサービス提供を目指し、公共の予算依存ではなく民間企業として自ら投資を行い、課題解決を図るとされている。

当市も医療環境整備のために民間の活力の導入や積極的な社会実験を受け入れて地域課題に挑戦できる自治体でありたいと考える。そのため

には議員もスキルの向上や民間企業との積極的な意見交換会の機会を持つことが極めて重要と考える。



### 3 委員会の考察（今後の取組に向けて）

#### (1) カーボンニュートラルに向けた取組について

市民と行政が隔たりなく取り組む必要性が多く委員によって指摘された。この協働の精神を具現化するために、目標の共有や具体的な事業計画（現実的な二酸化炭素排出量の削減目標設定など）及び自分ごととして関わりやすい事業構築が必要であるとの意見が強調された。北栄町の施策において特筆すべきポイントは以下のとおり。

##### ①具体的なアクションの提示

市民と行政が一体となり、環境問題に取り組むことが重要。北栄町で取り組まれている環境家計簿の作成は、市民一人ひとりが環境問題に日常的に関与することが促されている。

##### ②身近な問題との組合せによるアプローチ

健康問題としてのヒートショックと環境問題を結びつけたアプローチ（断熱性や機密性を高めた健康住宅の推進）は有効。市民にとって身近な問題として提示することで、より幅広い理解と関心を喚起することができる。

##### ③環境教育の推進

行動変容を促すためには教育が鍵。学校教育だけでなく、社会教育や家庭教育の場においても、環境教育を積極的に推進すべき。

当市でも地球温暖化対策実行計画が策定されたが、この計画の推進を追いかけるとともに、地域井戸端会などにおいて、環境というテーマで、市民との情報交換を積極的に行っていきたい。

#### (2) 浜田圏域の医療について

浜田市の地域医療における現状と課題等について理解を深めるとともに、総合診療医の重要性を改めて確認すると共に、以下の4点について特に着目しながら、持続可能な地域医療のあり方について調査・研究を進めていくことを委員間で共有した。

##### ①ロールモデルの確立

経験豊富な総合診療医を積極的に地域に招聘し、若手医師の指導環境を整える。加えて、研修医を温かく受け入れる雰囲気作りが不可欠。

## ②診療体制のアップデート

最新の医療技術と診療体制の見直しを通じて、効率的で質の高い医療サービスを提供する。

## ③地域環境の整備

医療提供環境のみならず、地域に定着しやすいように、住宅、教育、環境などの充実にも配慮する。

## ④医療ビジョンの策定

長期的な医療ビジョンを策定し、当該圏域における医療の将来像を明確にする。

なお、具体的なアクションとして、地域の医療関係者との意見交換の開催を申し入れることとしており、上記点を中心に議論を深めていきたい。

### (3) 医療 MaaS について

医療分野における革新的なソリューションと地域社会への実装について理解を深めることができた。また、地域医療と交通問題の解決におけるその潜在的な役割は、地域コミュニティの支援と発展につながるものであることを確信した。振り返りを通じて委員間で共有したポイントは以下のとおり。

#### ①テクノロジーの積極的な活用

資源の減少による諸課題に対して、ITをはじめとする新たな技術を活用することでサービスの維持を図ろうとする考え方を強く持つことが不可欠。

#### ②目的の複合化

公共交通や看護サービスなど、地域サービスとの統合を通じて、利益を最大化することができる。

#### ③積極的な社会実験

地方社会の環境及び民間活力を最大限に生かすことが重要。新たなサービスを実験的に取り込む姿勢を明らかにすることで、企業とのマッチングや誘致につながる。

これらのイノベーションを地域レベルで実装するためには、技術的な準備だけでなく、社会的な準備も必要である。地域社会、政策立案者、医療提供者間の協力が不可欠。この課題解決については、投資的なスタンスを持って、ふるさと応援基金を充当しながらその推進を図られたい。