

令和5年度 農林建設委員会行政視察報告

[参加委員]

副委員長 山本浩二

委員 大來尚順、坂井芳浩、栗林 正、伊藤青波、竹中一郎、冨田正朗

記

1 視察年月日

令和5年10月17日（火）、18日（水）、19日（木）

2 視察先及び視察事項

- (1) 兵庫県姫路市 「ウォークブル推進計画について」
- (2) 大阪府池田市 「下水汚泥処理の脱水・燃焼・発電を全体最適化した技術事業について」
- (3) 兵庫県養父市 「中山間農業改革特区の取組について」

3 視察目的

(1) ウォークブル推進計画について

全国に先駆けて先進的なウォークブル推進事業に取り組まれており、社会実験等様々な研究をされていることについて、調査研究する。

(2) 下水汚泥処理の脱水・燃焼・発電を全体最適化した技術事業について

エネルギー需要の逼迫や物価高により下水処理コストが上昇している状況において、先進的に全体最適化した効率的な下水汚泥エネルギー転換システムを活用されていることについて、調査研究する。

(3) 中山間農業改革特区の取組について

国家戦略特区として、中山間農業改革に向けて規制改革を進められ、農業分野について活力が生み出された取組について、調査研究する。

4 視察概要

(1) ウォークブル推進計画について

現在、人口減少や少子高齢化が進み、商店街のシャッター街化などによる地域の活力の低下が懸念される中、都市の魅力を向上させ、まちなかににぎわいを創出することが、多くの都市に共通して求められています。

こうしたことから、国土交通省によりウォークブルなまちづくりとして、街路空間を車中心から人中心の空間へと再構築し、沿道と路上を一体的に使って、人々が

集い憩い多様な活動を繰り広げられる場へとしていく取組が進められています。

姫路市では、全国に先駆けてウォーカブルなまちづくりのための取組を実施され、社会実験等を通じて居心地が良く歩きたくなるまちなかを形成する取組が行われています。

こうしたことから、まちなかウォーカブルの推進に取り組んでいる本市にとって参考となる事例であると考え視察先に選定しました。

ア 日時

令和5年10月17日（火） 10時30分～12時

イ 対応

姫路市

市街地整備部 部長 近藤 亨 氏

姫路駅周辺・阿保地区整備課 係長 佐谷 尚樹 氏

産業振興課中心市街地活性化推進室・商業活性化担当 室長 杉野 淳一氏

都市計画課 技術主任 川島 知里 氏

ウ 内容

○姫路市ウォーカブル推進計画の目的

姫路市ウォーカブル推進計画の目的は、まちでの多様な過ごし方や選択肢をつくることによって、身近な生活圏（徒歩圏）が豊かになり、住みたいまち・住み続けたいまちに（周辺都市からは訪れたいまち）となり、人口減少社会においても選ばれる都市になることを目指している。

○ウォーカブルな環境になることで期待される効果

- ・徒歩主体の生活促進による健康寿命の延伸と医療費削減
- ・中心市街地での目的地の選択多様性の創出及び人々の回遊によるエリア価値の向上と税収増加
- ・安全安心で快適な歩行空間の確保による外出意欲の向上



○公共空間利活用の仕組み

- ・まちの中心部の移動は南北方向が多く、面的な界限性に乏しかったため、公共空間利活用の仕組みづくりに取り組んだ。

① 歩車共存と通行止めの道路活用方法が選択可能

→車と歩行者が共存した沿道活用と車両通行止めによる道路活用が選択できる。

② 活用団体の拡充

→これまでは、商店街の事業者や自治会、市民団体の一部と都市再生推進法人のみが公共空間の活用団体であったが、地域住民など活用できる団体を拡充した。

③ 庁内組織体制の構築（ワンストップ窓口）

→公共空間でのイベント等を企画する際、市のワンストップ窓口で許認可手続等のサポートが受けられる。自治会や民間事業者等が公共空間を利活用しやすくなる。（道路利活用のハードルが下がる。）

○ウォーカブル推進事業の展開イメージ

3つの時間軸で段階的にウォーカブルなまちづくりを展開する。

【短期 1年～2年（狭域）】

短期的には、検証区域として複数場所で象徴的なプロジェクトの目指すシーンを実験し、ウォーカブルな取組の機運を醸成していき、展開するための仕組みを構築する。

【中期 3年～5年（中域）】

中期的には、短期の取組成果をもとに、中心部の重点区域においてウォーカブルな環境づくりを進め、行きたくなる魅力的な目的地が増えネットワークが広がることを目指す。

【長期 6年～10年（広域）】

長期的には、中心部にウォーカブルなエリアが増加し、さまざまな目的地が生まれ、多様な人が集まり、エリア間を歩いて楽しめるまちとなることを目指す。

○これまで取り組んできた社会実験

【中ノ門筋エリア】

名称：ぶらり城下町散歩@白鷺町

開催日時：2022年6月24日（金）から6月26日（日）

開催時間：11時から16時（交通規制：9時から18時）

場所：本町エリア

主催：白鷺町自治会

開催支援：姫路市、有限会社ハートビートプラン、
アンドプレイス合同会社、はりま家守舎株式会社

事業内容：地元自治会主催の3日間のマルシェの開催

検証項目：①時間帯規制による交通制御での歩行者の安全性確保および周辺道路への影響

②道路使用許可による滞在場所としての道路空間活用の可能性

実験結果：来場者数調査、来場性アンケートの結果より

- ・3日間の来場者は合計6,264人であった。（普段の日曜日と比較して6倍の人が来場）
- ・来場者の91%が今回の社会実験を「満足」、「やや満足」と回答した。
- ・95%の来場者が企画に満足感を示し、「また来たい」と回答した。
- ・85%の来場者が来場する前後で、どこか別の場所への立ち寄りがあると回答した。
- ・来場者の現地での滞在時間は21分から30分が31%と最多であった。20分を超えて滞在した人の割合は72%であった。

出店者アンケートの結果より

- ・開催3日間とも出店者の50%以上が売上が「期待通り」以上であったと回答した。
- ・82%の出店者が、今後継続する場合に「また出店したい」と回答した。
- ・90%の出店者が、自店舗のPRにつながる、出店者同士の交流につながったと回答した。

運営者ヒアリングの結果より

- ・車両規制について町内から反対意見はなく、歩行者空間化した活用には賛成が多かった。
- ・主催者も実施目的はおおむね達成できたとして次回以降の開催

催に前向きであるが、準備期間や運営側の負担軽減などの課題もある。

【駅前広場の活用】

名称：憩いの場 ピオレラボガーデン

開催日時：2022年9月2日（金）から2023年3月末

場所：姫路駅北駅前広場

主催：JR西日本アーバン開発株式会社

開催支援：姫路市、JR西日本

事業内容：姫路駅前にベンチやハイテーブルを設置し人の憩える空間をつくる。

実験考察：・事前調査時より滞留行動総数、任意活動、社会活動の数が増加したことから任意活動、社会活動の増加に寄与した。
・事前調査時より平均滞留時間10分以上の滞在行動数が増加したことから、従前より長い時間の滞留行動も生まれやすい環境となっている。
・既存ベンチにおける滞留行動が事前調査時より増加したことから、既存ベンチの利用を促進する相乗効果をもたらした。
また、2人以上の滞留が増加していることからグループでの利用の受皿としても機能している。

○ウォークアブル推進プログラム

道路で憩いの場の空間の創出やマーケットの実施、飲食スペースの設置、ウォークアブルでの魅力的な環境を増やすことを目的に道路空間をもっと使いやすくするための取組。

特徴

- ・ワンストップ窓口でいつでも相談ができ許認可手続等のサポートを受けられる。
- ・道路でやりたい企画を姫路市に提出し、条件を満たせば姫路市が認可した企画となり道路利活用のハードルが下がる。

（※道路を通行止めとする企画が対象）

○大手前通り再整備事業（JR姫路駅から姫路城へ続く道）

【コンセプト】「歩いて楽しい、大好きなお城への道」

～「ひと」が集い「まち」とつながる大手前通り～

【ゾーンニング】

街路としての風格を演出する統一感を緑とあかりの連続性で表現しつつ
3つのゾーンを設定し変化をもたせ、歩いて楽しい道にする。

3つのゾーンニング

- ・中曲輪・城前提ゾーン（姫路城を感じる静かな休息空間）

現在の車道路肩部分を歩道に拡張することで、姫路城を眺めながら散策や休憩ができるようになる。また、姫路城との調和を意識した整備内容とし、重層感のある色使いを基調としている。

- ・商業賑わい・活用ゾーン（市民主体の活用によるにぎわい空間、おもてなしの情報発信空間）

市内産杉材を使用したウッドデッキなど利活用スペースを整備する。イベントやオープンカフェなどができるにぎわいの核となる空間とする。

- ・外曲輪・おもてなしゾーン（緑と花のおもてなし空間）

緑地を多く確保し、モニュメントとベンチ、花壇が一体となった休息空間を整備する。また、花壇について、アダプト制度等を活用し、市民や企業が参加できるように整備する。

【歩行者利便増進道路制度（ほこみち制度）】

国土交通省が、道路法の一部を改正する法律により、にぎわいのある道路空間創出のための道路の指定制度として創設した制度で、これまでににぎわいのある道路空間にするための位置づけがなく、整備の規定、技術的なルールが定まっていなかったところを、地域を豊かにするにぎわいのある道路空間とすることが可能となるような法整備がなされた。令和3年2月12日に全国初、大手前通りを「ほこみち」に認定した。

民間の創意工夫を最大限発揮されつつ、大手前通りというエリアの魅力とにぎわい創出の好循環を生み出し、「歩きたくなるまちかなづくり」を目指すため、ほこみち制度における占用予定者の公募を開始した。



エ 主な所感

- ・実際のウォークابل推進事業のソフト面においては、さまざまな出店や一時通行止め規制による交通問題等が懸念される場所である中で、これまでの実績と事業の浸透による市民理解により問題を回避されていることを知り驚きました。
- ・事業推進の背景には、姫路城周辺のにぎわい創出と整備があり、姫路駅周辺の整備に合わせたウォークابل推進事業につながっていることが確認できました。整備の上に成り立つのがウォークابل推進事業であり、ウォークアブルの推進には、ただイベント等を開催するのではなく、まちの整備とのバランスが大切であることを学びました。
- ・道路などの公共空間の利活用が実現できる組織体制の構築やウォークアブルなまちづくりの推進などにより、多様な空間価値の創造となり、市民や観光客に分かり易い提案をされている印象を受けました。
- ・姫路市ウォークアブル推進計画は大手前通りエリアから中ノ門筋エリア、駅西エリアへと広がっており、交通制御型と駅前広場の活用による社会実験が実施されているエリアを現場視察しました。中ノ門筋エリアでの社会実験では約6倍の来場者があったとのことだったが、提供された実施時の画像と通常時の比較をすると効果がよく理解できました。
- ・姫路市のウォークアブル推進計画を、山口駅、新しくなる山口市役所前、パークロード通り、県庁のまちなみを考えていく上で参考にしたいと思います。

(2) 下水汚泥処理の脱水・燃焼・発電を全体最適化した技術事業について

昨今、エネルギー需要の逼迫等の社会情勢の変化に対応して、下水道事業における省エネルギー、建設・維持管理費の削減等に対応する施設整備が求められています。

池田市は、施設の老朽化に際し、国のB-DASH事業に参入され、施設を更新し、革新的技術による維持管理費の削減について研究をされています。

こうしたことから、本市にとって下水道事業の施設の更新等を検討するにあたり参考となると考え視察先に選定しました。

ア 日時

令和5年10月18日（火） 9時30分～11時30分

イ 対応

池田市上下水道部 下水処理場 場長 武内 裕哉 氏
メタウォーター株式会社 堀口 一騎 氏

ウ 内容

○池田市下水処理区域

池田処理区（単独公共下水道）	原田処理区（流域下水道）
計画処理面積：767ha	計画処理面積：258ha
計画処理人口：72,710人	計画処理人口：29,800人

池田市下水処理場

計画汚水量：51,660m³/日
敷地面積：23,940m²

○B-DASHプロジェクト参画

平成22年度に実施した長寿命化診断において、当時使用していた汚泥脱水機と汚泥焼却炉について、老朽化が著しく、更新が必要と判断された。更新工事を予定していたが、職員の技術向上と革新的技術による維持管理費の削減が期待できることから、平成25年度にB-DASHプロジェクトの参画を決定した。

B-DASHプロジェクトとは

新技術の研究開発及び実用化を加速することにより、下水事業における創エネルギー、省エネルギー、浸水対策、老朽化対策等を推進し、併せて国内企業による水ビジネスの海外展開を支援するために国土交通省が行っている事業。事業の実施にあたっては、国土交通省にて、有識者の審議を経て実証事業を採択し、国土技術政策総合研究所からの委託研究として、民間企業が必要に応じて地方公共団体や大学等と連携しながら実証研究を実施するもの。

○実証研究の概要

汚泥処理における脱水・燃焼・発電の各工程をそれぞれ高機能化・高効率化した低含水脱水設備、低空気比省エネ燃焼技術、高効率排熱発電技術から構

成されており、ライフサイクルコスト、エネルギー消費量、温室効果ガス（GHG）排出量等の低減が可能となる。さらに、各設備間で連携して運転することによって、システム全体で導入効果を最大化することが特徴。

研究名：脱水・燃焼・発電を全体最適化した革新的下水汚泥エネルギー転換システムの技術実証研究

実施者：メタウォーター・池田市共同研究体

実施場所：池田市下水処理場

規模：約25t－脱水汚泥/日

期間：平成25年度～平成26年度 B-DASH事業として委託研究
平成27年度～ 自主研究を継続

○実証設備の特徴

脱水機：低含水脱水設備

- ・低動力型遠心脱水機（含水率コントロール機能付き）により、遠心力、薬注率等で脱水性を制御できる。また、最も安く設定含水率に導くことができる。
- ・燃焼炉近接配置により、燃焼炉上部空間に脱水機を設置することで、搬送距離短縮できる。

燃焼炉：低空気比省エネ燃焼炉

- ・低空気比制御による消費電力の低減できる。
- ・多層燃焼技術を改良することで、燃焼空気量を抜本的に低減し省電力化となる。
- ・燃焼炉は補助燃料を使用せず自燃できる。

発電機：高効率排熱発電設備

- ・2熱源バイナリーサイクルを適用した発電により燃焼炉排熱を余すことなく利用できる。
- ・オフライン型設置により既存の燃焼設備への発電機の後付けが容易にできる。

連携・最適化

これまで別々の制御体系で運転されていた設備同士を関連付けモデル化（連携）し、システム全体の最適情報に照らし合わせ、現在の状態を最適化できる。

○実証事業の結果（平成25年度～平成26年度B-DASH実証事業）

- ・コスト（建設年価＋維持管理費）は従来の31%低減
- ・エネルギー消費量は従来の77%低減
- ・温室効果ガス排出量は従来の65%低減

○池田市における導入効果・検証

- ・B-DASH実証設備の導入前後で汚泥処理コストが42%減少した。
- ・小規模な汚泥処理施設でも高い導入効果が得られた。
- ・季節により汚泥量変動する処理場や将来、人口減少等で汚泥発生量が低減する処理場であっても有効なシステムであった。

エ 主な所感

- ・下水処理施設は、一般的に全国どこでも類似の施設となっていますが、池田市のような先進的な取組に関して、本市も積極的に研究する必要があると感じました。
- ・下水処理において、すべての側面をベストコンディションに設定するのではなく、コストや省エネ等の処理システム全体のバランスの取れた設定を見出すことが大切であると理解しました。また、限られた敷地面積で汚泥の処理が効率よく実施できるように施設を建設されていることが印象的でした。
- ・池田市下水処理場の視察を受けて、本市として参考にすべきは、施設の老朽化による脱水機、焼却炉が更新時期を迎えた際に、担当部局において研究され、池田市がB-DASHプロジェクトに参画を決定された根拠である職員の技術向上や革新的技術による維持管理費の削減を検証されることが必要であると感じました。
- ・効率的に汚泥処理及び発電を実施するために施設を一元化することは必要であると感じました。



(3) 中山間農業改革特区の取組について

近年、中山間地域対策の必要性が強調されるようになり、その背景には農業生産条件の不利な山間部を中心とした中山間地域における急激な高齢化と人口の減少、地域の基幹的産業である農林業の担い手の不足と生産活動の停滞、農林地の荒廃といった問題があります。

養父市は、こうした問題に強い危機感を感じ、独自で施策を考えて実施できるように国家戦略特区の指定を受けて様々な施策に取り組み、全国展開できるよう国へ提案しています。

こうしたことから、中山間地域をもつ本市にとっても参考となる事例であると考え視察先に選定しました。

ア 日時

令和5年10月19日（木） 9時～11時

イ 対応

養父市

市長

広瀬 栄 氏

国家戦略特区担当部長兼産業環境部長

細田 誠也 氏

経営企画部経営政策・国家戦略特区課長

安達 一郎 氏

養父市議会

議長

西田 雄一 氏

副議長

田村 和也 氏

ウ 内容

○国家戦略特区に至る背景

人口減少が進み高齢化や離農による担い手不足により耕作放棄地が増加し、全国画一的な政策では問題の解決が見込めないため、養父市自らが実効的な施策を考えて実施するために特区制度を活用した。

○国家戦略特区の認定

平成26年に「中山間農業改革特区」として、国家戦略特別地域の区域指定を受けた。国家戦略特区とは、大胆な規制緩和により経済活性化の拠点をつくる仕組みであり、養父市の提案に基づいて国が規制改革を主導し、養父市

をモデル地域として民間事業者が経済活動を実践した。規制改革を実践しながら、さらなる規制改革を提案している。

○規制改革メニュー（中山間地域における農業の活性化につながる規制改革メニュー）

①農業委員会と市の分担

【課題】農地の権利移転等の手続きに時間がかかる。

【改革】養父市と養父市農業委員会との同意に基づき、養父市内全域の農地について、農地法3条第1項本文に掲げる権利の設定又は移転に係る事務を養父市長が行うこととし、手続きの迅速化により、農地流動化を促進

事務処理期間（営業日ベース）の短縮

これまでの手続ではおおむね18～20日→6日程度に大幅短縮

許可申請件数の増加

認定を受けた平成26年10月以降、令和5年3月までに425件を許可（対象となった農地面積は約50.7ha）

さらなる緩和措置

- ・農地所有下限面積の引き下げ（平成27年4月～）
農家の農地所有面積の下限を10aに引き下げた。
- ・農地の取得要件の緩和（平成29年2月～）
空き家に付属する農地であれば、10a未満でも取得することを可能とした。

②農業生産法人の要件緩和

【課題】農業生産法人の設定要件が厳しい。

【改革】自社の農業生産に関連する事業（加工・販売等）を行う法人では、農作業に従事する役員が1人でも農業生産法人と同様に扱うことができるようにして、6次産業化を推進（従来役員の過半が農作業に従事することが要件）

→特例を活用し、平成28年3月までの間に11の特例農業法人が設立された。

③企業による農地取得の特例

【課題】企業（農地所有適格法人以外の法人）は農地を所有することができない。

【改革】農地を取得して農業経営を行おうとする企業（農地所有適格法人以外の法人）が一定の要件を満たせば農地の取得を認める特例を設け、企業の農業参入を促進する。

企業が農地を取得するメリット

- ・ 農業参入の選択肢が増える。
- ・ 果樹の植栽など、通常の農地リースでは取り組みにくい営農にもチャレンジできる。
- ・ 中長期的な展望に基づく設備投資をしやすくなる。（契約の更新を心配しなくて良いため、計画が立てやすい。）

④農業への信用保証制度の適用

【課題】中小企業等が農業を行う場合は信用保証協会の保証を付けることができない。

【改革】これまで、農業分野の資金については、信用保証協会の信用保証を付けることができなかったが、商工業とともに農業を行おうとする者には商工業信用保証制度を適用できるように要件を緩和した。商工業者の資金調達の円滑化によって新規参入や規模拡大を促進する。
→令和5年3月までに17件（融資総額1億7,220万円）の適用実績あり。

例) 菓子製造会社によるいちごの栽培

養豚事業の拡大と6次産業化

造園土木会社の農業参入

⑤農用地区域内に農家レストランを設置

【課題】農用地区域内に地元食材を提供する施設を造れない。

【改革】主として同一市内で生産された農畜産物（それを原材料として製造加工したものを含む）を提供する農家レストランは農業用施設として農用地区域内に設置することが可能となり、6次産業化の推進、所得向上、雇用の確保に寄与。

農業レストランのメリット

- ・ 地域の農産物の利用拡大、地産地消の推進
- ・ 市場に出せない不格好な農産物の活用
- ・ 地域の観光業との連携、アピールする機会の増加
- ・ 農地の保全にも貢献（耕作放棄地削減）

- ・季節の野菜を使ったメニューなど、新鮮な食材を使った料理や地域の特色的な食文化を楽しめる。
- ・自然豊かな環境、景観でくつろぐことによる癒し
- ・生産者との交流（消費者と生産者の関係構築）

○国家戦略特区の効果

営農面積の拡大

国家戦略特区の特例を活用して農業に参入した事業者（令和5年3月時点13事業者）による営農面積は、平成28年3月末には約12ha（うち農業を行う前の農地の状態が未作付地・耕作放棄地だったところは約9ha）から、令和5年3月末には約67ha（うち農業を行う前の農地の状態が未作付地・耕作放棄地だったところは約26ha）に拡大した。

未作付地・耕作放棄地の再生

国家戦略特区の特例を活用して農業に参入した事業者（令和5年3月時点13事業者）による営農面積のうち、農業を行う前の農地の状態が未作付地・耕作放棄地だったところは、令和5年3月末時点で累計27.5haに及ぶ。仮に、農業参入によるこれらの農地の再生がなかったら、経年による荒廃で、元の農地に戻すための復田コストは9,600万円程度になると試算される。

雇用の創出

国家戦略特区の特例を活用して農業に参入した事業者（令和5年3月時点で13事業者）の取組に伴い、令和5年3月末までに延べ186名の雇いを創出した。（第6次産業化に従事するものを含む）

エ 主な所感

- ・地域の過疎化、高齢化という全国的な課題に、強い危機感を持って取り組み、国家戦略特区としての活路を見いだした姿勢は素晴らしいと感じました。市長をはじめ、議会、職員、市民が一丸となって解決の糸口を探してこられたということで、山口市においても、特に中山間地域に同様の課題を抱えており、養父市のように既成の制度にとら



われることなく、将来を見据えて、市民のため、地域のために新たな取組を模索していく必要性を感じました。

- 規制緩和によって、市外からも多くの農業生産法人が参入し、また、企業においても、酒米やにんにく、花卉栽培、野菜の水耕栽培、養蜂、養蚕、水稻などの事業で多く参入されていることが理解できました。
- 企業が業務平準化を図るため農業分野へ進出し、地域雇用と農地保全を実現していました。農作物の生産のみならず、ブランドとしても確立されているなど、企業が農業に参入した結果として6次産業化やマーケティング能力の発揮に期待ができることを実感しました。
- 規制緩和により進出した企業が、特産品による商品開発やスマート農業による農作業の省力化や効率化も積極的に取り組まれており、本市としても参考になる取組でした。