

(様式2)

議員行政視察報告書

議 員 名	高見 一典
視 察 地	埼玉県深谷市
視察年月日	令和6年7月29日(月)
視察内容(目的・具体的内容・成果等)	
1 「アグリテック集積都市DEEP VALLEYについて」 深谷市は『深谷ネギ』を筆頭とした野菜をはじめ、畜産、米麦、花卉など、日本有数の農業生産を誇る。 深谷市が掲げるアグリテックとは、生産現場での農作業の省力化や生産性向上、気候変動対策から、フードバリューチェーンにおける価値の向上や流通課題など、さまざまな問題の解決を目指すテクノロジーのこと。スマート農業に代表されるデータ利活用、ロボット技術だけではなく、バイオスティミュラントなどのバイオテクノロジーも含まれる。 アグリテック企業が集積する農業版シリコンバレー「DEEP VALLEY」を実現し、「儲かる農業都市ふかや」を目指しています。この「DEEP VALLEY」は、深谷市において企業誘致を促進することを目的とした施策であり、農業に関わる多様な企業がつながり合い、自発的な企業の集積が発生している状態を表している。 深谷市は「深谷ネギ」の産地で全国的に有名であるが、現在、日本紙幣の新札が出回り始め、1万円札の肖像画が深谷市出身でもある近代日本経済の父と言われる渋沢栄一氏であるため、PRポスターがJR駅や市役所内、街中のあちこちに溢れ活性化に繋がっていると感じた。 深谷市の人口は約14万人で、販売・自給的販売農家は2,000年時で約5,500戸であったが20年後には50%以上減少、約2,100戸まで減少している。逆に1戸当たり平均経営耕地面積は約1.5倍となっている。農業を核とした産業ブランディング「儲かる農業都市ふかや」の実現を目指し、野菜を楽しめるまちづくり戦略、アグリテック集積戦略、地域通貨negi(ネギー)と連携しながら寄附を基金化し、難易度の高いプロジェクトに挑戦している。	

アグリテック集積戦略策定として、テクノロジーを活かして地域の農業課題を解決し、生産性を高めるための戦略を募集し、表彰受賞特典として出資賞金総額 1,000 万円を市から拠出している。また、クボタ農機シェアリングサービスによる機械類リース事業やアウトソーシングによる農作業受委託サービスも実施している。さらにアグリテック交流施設等によるアグリテック交流会を積極的に開催し、情報交換による最新のアグリテック情報取得や農家とアグリテックとのマッチングにも力を入れている。

今後の目標については、現場実装から立地のフェーズへ力点を移行することやスマート農業・みどり戦略の土台の上に出口としての販売戦略を築いていきたいことである。一方、課題としては、土地開発の難しさやスタートアップのマネタイズの難しさ、集積数の増加とスピードアップである。

旭川市においては、基幹産業が農業という視点からも、今回視察した深谷市のアグリテック集積都市「DEEP VALLEY」（深い谷）の取組を参考にしながら、農業者の所得向上や農業の活性化に向けた事業を展開していきたいと感じた。

(様式2)

議員行政視察報告書

議 員 名	高見 一典
視 察 地	埼玉県戸田市
視察年月日	令和6年7月30日(火)
視察内容(目的・具体的内容・成果等)	
1 「下水汚泥燃焼灰の肥料登録について」 荒川左岸南部流域下水道は、県南中央部の荒川左岸に位置する、さいたま市、川口市、上尾市、蕨市、戸田市の5市を対象とする流域下水道で、昭和47年10月に供用開始し、令和4年10月に供用開始から50年を迎えた県内で最も歴史があり全国屈指の処理能力を有する流域下水道である。処理能力は955,800 m³/日であり、通常処理は65万m³/日。処理区域面積は18,212ha、処理区域人口は約200万人で下水道普及率は95.1%である。 既存施設を利用しながら下水汚泥の利用先の多様化として、脱水汚泥を焼却と消化で行っていたが、令和3年から研究を続け、焼却部門でセメントや軽量骨材材料の他に新たに肥料化された。消化部門では消化ガス、固形燃料化の他に新たに燃焼灰を堆肥化するという試みを実施している。 下水処理過程で発生した汚泥の燃焼灰を原料として、荒川水循環センターで生産する肥料「荒川クマムシくん1号」が「菌体リン酸肥料」として全国で初めて登録され、注目されている。 日本の化学肥料をめぐる情勢は、肥料3要素の窒素(N)・リン酸(P)・加里(K)の原料資源のほぼ全量を輸入に依存している。為替変動による輸入価格高騰リスクに加え、ロシアとウクライナ紛争等によって肥料原料資源の供給が滞り、肥料価格が急激な高騰となっている。 「菌体リン酸肥料」は、下水汚泥などの国内資源を活用した肥料の安定供給を目的に令和5年10月に創設された肥料規格である。これまでの汚泥肥料の課題としては有成分のバラツキが多く、肥料成分の保証が不可で混合肥料の生産・販売も不可であったが、登録認証された菌体リン酸肥料は、定期的な成分分析により品質が安定し、肥料成分保	

証が可能となった。さらに、登録肥料製造時の原料として混合できるメリットもある。今迄は汚泥処理した焼却灰を産業廃棄物として処理する場合、1 t 当たり 3 万円を支払っていたが、肥料会社に登録肥料販売価格は現在のところ 100 円と格安で提供し、コスト削減効果もある。とにかく汚泥処理プロセスの中で薬品等を用いてリンを回収するより安価に資源化できるとして現在、本事業と連携して肥料生産する肥料会社を募集中であるとのこと。

下水汚泥焼却灰のポテンシャルとして資源循環を推進している。県流域下水道⇒肥料メーカー（肥料配合）⇒農家（栽培・収穫）⇒県民（摂取・排出）⇒県流域下水道の 4 過程の循環である。なお、焼却灰肥料の分析結果では、リン酸 24.3%、窒素 0.2%、加里 1.4%、水分 30.3%とリン酸成分が多い。特徴として他の肥料原料と混合・調整することで、化学肥料に代替できるとともに、焼却灰の肥料利用により化学肥料の供給リスク解消に寄与できる利点が特に大きい。

視察前当初は下水汚泥焼却灰の肥料化に向けて新たな専用施設を建設したと思っていたが、既存設備を利用しながら、焼却灰の肥料化研究によって実現したことは画期的なことと言える。肥料価格の高騰は現在も続いており深刻な問題でもあるため、全国各自治体において、下水処理施設でこうした登録・認可の肥料化に向けた取り組みが早い段階で広がりを見せてほしいと感じた。

(様式2)

議員行政視察報告書

議 員 名	高見 一典
視 察 地	東京都台東区
視察年月日	令和6年7月31日(水)
視察内容(目的・具体的内容・成果等)	
1 「台東区・食の多様性に関する認証取得助成制度について」 台東区は東京23区で一番面積の小さい区で、人口は約21万人。うち外国人在住は約1万8千人。日本国内への外国からの観光客入込数はコロナ感染症の国内蔓延拡大前の平成30年では約5,500万人とうなぎ上りしていましたが、令和2年のコロナウイルス感染症の世界的パンデミックにより1,600万人まで一気に落ち込みましたが、令和5年には約3,800万人まで回復し、うち、台東区には約450万人が訪れています。外国人観光客の地域別割合では東アジア(中国・台湾・香港・韓国)が一番多く35.4%、次に欧州26.8%、北米14.9%、次に東南アジア12.2%、次にオセアニア4.6%、その他6.1%となっている。こうした中で、訪日旅行の目的1位は「食を楽しむこと」であり、支出の中でも飲食費は2015年で6,420億円が2018年では9,783億円と3年間で増加傾向にある。 訪日外国人は「食を楽しむこと」を最も期待し、全体の71.5%を占める。訪日外国人の抱える食の禁忌(もちろん日本人も)という点が大きな問題点となっている。イスラム教徒によるハラール、ベジタリアン、コーシャ、グルテンフリー、アレルギー等、宗教上や習慣的、体的に食してはいけない物、食べられない物があることを理解しなければならない。 ちなみにハラールとは「許されたもの」、すなわち善行を意味し、逆に反対はハラムで「許されていないもの」悪行とされている。具体的にハラール食材とは野菜、穀類、果物、魚介類、鶏・牛・羊など、木の実、香辛料、卵、豆、牛乳などで、ハラム食材としてダメなものは豚、豚由来、人体、動物の死骸、昆虫、酒類、危険物質、凝固血などがあげられる。 ベジタリアンでも分類が多く、主なものとしてラクト・ベジタリアン、オボ・ベジタ	

リアン、ラクト・オボ・ベジタリアン、ペスコ・タリアン、オリエンタル・ベジタリアン、フルータリアンなどがある。訪日外国人のベジ割合では 2018 年訪日外国人 3,192 万人のうち、訪日ベジタリアン数は 150 万人（全体の 4.8%）で、2018 年訪日外国人の飲食費 9,783 億円のうち、4.8%がベジタリアンの飲食費と考えると市場規模は 470 億円となる。

また、ベジタリアンの中にはヴィーガンも含まれており、動物性の食品（卵・乳製品含む）を食べない完全菜食主義者であり、動物愛護、環境問題、食糧問題、健康意識といった間接的な捉え方・考え方による飲食拒否がある。自分自身には理解に苦しむ部分が多いが、しかしながら、現在において当たり前前にヴィーガンに触れている人たちが来日している現実があり、しかも年々増加傾向である。観光庁資料によると主要 100 ヶ国・地域におけるベジタリアン・ヴィーガンの人口は 2018 年に約 6.3 億人に達しており、外国人ベジタリアンの約半数が外国旅行の際「ベジタリアン等対応店でなければ入店しない」と回答している。

そこで、台東区を訪れる旅行者が安心して飲食し、観光を楽しんでもらうため、ハラル・ベジタリアン・ヴィーガン・コーシャ等の認証を取得する際に要する経費の助成をしている。この助成事業により、台東区は更なる食の多様性に関する受入環境を整備し、食の分野でのユニバーサルツーリズム対応を目指している。助成対象者は台東区内の店舗において、食品衛生法の許可を受けて営業を行う食品等事業者（法人・個人は問わない）であり、助成対象経費は各々の認証を取得するための必要かつ適当と認める経費で、助成金額は助成対象経費の 1 / 2 で 10 万円限度としている。

旭川市においては、新型コロナウイルス感染症が落ち着きを見せ、国内外を問わず観光客の入込み数が大幅に回復し、伸びている状況下にある。特に海外からの観光客には、宗教上で食に対する制限等がある方も多くいる。本市においても、それらの方が安心しておいしく食を楽しめるよう、食の多様性に関する認証取得の飲食店が多くなるよう、助成制度の確立等も含め、支援していかなければならないと感じた。