

農村ネットワーク x データ連携基盤

Information Networks x Data Integration in Rural Areas

西村 和海 [東京農工大学農学部地域システム学科]
(NISHIMURA Kazuomi [Tokyo University of Agriculture and Technology])

I. はじめに

デジタル田園都市国家構想の実現のため各地域へ「(エリア) データ連携基盤」の導入が促進されている。都度システムの統一・標準化を行う必要なしに、サービス間5でのデータ連携が可能になるようデータ連携基盤側が仲介する仕組みとなっている (1)。ちょうど先日結果が公開された令和4年度第2次補正予算デジタル田園都市国家構想交付金の交付対象事業のうちデータ連携基盤活用型の事業 (Type2) の採択数は全国 24 ある(2)。私は各事10例について簡単に調べてみたが現時点では「地方都市」としていかにデータ連携基盤と住民の生活を良くしていくか、という観点の事業が主であるようだ。

一方、データ連携基盤のコアとしてデジタル庁から推奨されている「FIWARE」について見てみる。欧州で生15まれオープンソースで開発が進められている FIWARE は、公式サイトで示されている通り、スマートシティの分野はあくまで一つであり、農産物、エネルギー、産業、水管理といった分野にも反映するためのプラットフォームであることが分かる。実際、FIWARE の機能としてデー20タの受け渡しを担う「ブローカー」に限らず、IoT・ロボットとの接続やデータの処理・解析も併せて開発されている(3)。

前置きが長くなってしまったが、私は今回、そのデータ連携基盤と農村ネットワークとを組み合わせるとどう25いったことが可能になるのか検討した。

II. 農村ネットワーク x データ連携基盤でできること

私は、このインフラ同士の組み合わせにより、以下のことが可能になると考えている。

- 30 ①スマート農業や自立分散型農村を支える技術の標準化
- ②該当地域で既に配備されたセンサーデータを一覧化
- ③コスト面で触り始めやすいデータの存在
- ④生活に直結した情報も扱える
- ⑤オープンデータとの連携
- 35 一つずつ説明を加える。まず①は、まさに今回の「農業農村地域における情報利活用の未来図」に応募されてい

る多様なアイデアが実装に入った時に、それらが横展開されるハードルが下がるということである。データ連携基盤がデータを仲介するため、各センサー・サービスを40 特定のプロトコルに対応しておけば、それをそのまま各地域に整備された連携基盤上でサービスを提供できるのではと考える。②は、各地域でそれぞれのサービス提供者が個別に整備したセンサーをデータ連携基盤に繋げることで、他者が別のサービスの提供を開始する際に、既45 存のセンサーと相乗りを行なって提供コストを下げることに繋げられる。③については、主に研修・教育分野での活用を意図している。リアルタイム・ログも含め実データにアクセスできることで、現場での応用性の高い研修・教育を行うことができるのではないかと。④につい50 ては、まさに現在データ連携基盤が住民の生活向上に使われているように、人間の活動由来の多様なデータを併せて扱うことで、例えば農村地域での観光といった第3次産業との組み合わせに活用できる。そして⑤は、各地方自治体が公開しているオープンデータをデータ連携基55 盤から触ることも可能となるため、未活用か扱いのハードルが高かった公共データをようやく有効活用していくことができる。

III. 最後に

本原稿執筆時点では実装に関わる具体的な活動は行60 なっていないが、筆者は来年度所属する大学を休学し、行政系ベンチャーにて勤務する。その中でいくつか先進的な自治体との取り組みの中でエリア・データ連携基盤の活用も行なっていくため、より具体的なイメージを描くために必要な知見を蓄えていきたいと考えている。

引用文献

- 65 1) データ連携基盤の整備について
https://www.cas.go.jp/jp/seisaku/digital_denen/dai4/siryous8.pdf
(参照 2023 年 3 月 17 日)
- 2) デジタル田園都市国家構想交付金 (デジタル実装タイプ) の交付対象事業の決定について (2023),
70 https://www.chisou.go.jp/sousei/about/mirai/pdf/dejidenkoufukin_saitaku.pdf (参照 2023 年 3 月 17 日)
- 3) About FIWARE,
<https://www.fiware.org/about-us/> (参照 2023 年 3 月 17 日)

キーワード 農村ネットワーク、データ連携基盤、
全国展開

