

我が国のベース・レジストリ整備とSDGs政策への活用

(株)New Stories 代表、(一社)Code for Japan 理事 太田 直樹

1. ベース・レジストリの整備・活用領域の概観

ベース・レジストリは、住民や不動産等の台帳が、徴税などの近代国家の運営のために作られたことが始まりである。その後、国家が直面した脅威への対応のために徴税以外の活用と台帳の拡充が進んだ。そしてこの10数年は、ベース・レジストリが社会・経済の発展に資することが注目され、各国で官民を越えた活用が進んでいる。

我が国においてベース・レジストリ整備と活用を考えると、我々が直面している危機対応の観点から、第一には、災害と感染症対策がある。激甚災害の指定、罹災証明書の交付、給付金の支給などを円滑・迅速に行うために、例えば、住民情報における読み仮名など、ベース・レジストリの課題は明確になっており、最優先での取組みが求められる。

社会・経済の発展という観点からは、大きくは行政手続きのワンズオンリー化とSDGsの二つの領域が重要になる。例えばEUでは、2000年代に各国でワンズオンリーを中心にベース・レジストリの整備が進み、2010年からのEUの取組みでは、相互運用性を高めると共に、持続可能な開発を支援するための取組みが進んでいる。政府の検討はこれまでのところワンズオンリー化が中心になっているが、SDGsについて社会・経済のインパクトが大きい領域を加速すべきではないか。

以下にSDGsで注目される二つの領域を挙げる。

2. グリーンインフラ

グリーンインフラとは、自然環境や緑を使ったインフラ整備である。防災や都市計画、道路などの基礎インフラ整備と、自然環境を両立させようという試みであり、必要なデータの整備によって、社会的・経済的なインパクトが期待される。我が国では、令和1年度末に、国土交通省がグリーンインフラ官民連携プラットフォームを立ち上げ、産官学連携、省内連携、他省庁との連携を視野に取り組みを進めている。

グリーンインフラがこれから期待される理由の一つは、国土空間の三次元モデル構築と解析手法の発展である。これによって、自然環境の様々な状況のシミュレーションが可能になり、擁壁等で自然を抑えるのではなく、多自然な環境を、都市や地方で作ることができる。この技術はアジアなど海外でも展開と活用が期待される。

国土空間の分析のためには、地理情報の整備が必要となる。Lidarなどによる国土地形の定期的な観測と公開が有効である。静岡県では、LP、ALB、MMSによる観測データを全て公開しており、2020年のグッドデザイン賞にも選ばれている。こうした取り組みを参考に、国全体でデータ整備を進めてくべきである。また、既存データは国土交通省だけでなく、農林水産省や環境省所管のものが、横断的な活用ができるような改革も必要とされる。

3. 農業とグリーンング

環境に対して外部不経済を与えた者には、それに応じて賠償金・罰金・課税がなされるのは一般的になっているが、正の外部経済を与えた者に対するメリット措置が行われるようになれば、新たな経済領域や産業が形成される。具体的には、「二酸化炭素を吸収する」「土壌の生物多様性を維持する」といった活動を行なった一次産業従事者に対して、助成などの措置を行うことが可能になる。

欧州では、CAP(共通農業政策)の中で、気候や環境に貢献する農業に対してグリーンング支払いや環境支払いを行なっている。そのために、ベース・レジストリの整備と活用が進んでいる。例えば、スペインにおける農地区画情報の基盤となるシステム(SIGPAC)は、ほ場区画を基礎情報として、これに紐づく様々情報(衛星画像や土地利用分類等)をレイヤーで蓄積し、農業者への支払いに活用している。欧州では、ベース・レジストリとしての地理情報の活用と、CAP申請の電子化などの行政システム整備を並行して進めている。

日本では、土地利用マップの整備が途上であり、加えて農地に紐づいた作付品目などの関連情報がGIS上で統一管理されていない。こうした取り組みをベース・レジストリ施策の中で、申請や給付のデジタル化と合わせて、進めていくべきである。また、こうしたデータ整備は、災害時の激甚認定や農業保険の開発・普及にも資する。農林水産省だけでなく、法務省や国土交通省まで含めた横断的なデータ活用に向けた改革が必要である。

4. 今後の可能性と課題

ベース・レジストリの中で、地図・地理情報活用の将来性が高まっている理由の一つは、センシングや人工知能の技術進化によるデータ取得及び分析コストの低下であり、この機会を見逃すべきではない。ここでは二つのユースケースを取り上げたが、他にもGHGインベントリの改善や広域の生物情報の予測などを進めることで、国内における取り組みだけでなく、グローバルへの貢献も期待される。

課題としては、上述の省庁横断のデータ整備・活用に向けた法令整備と運用の工夫と、利用者への価値と利便性に基づいたプラットフォーム整備である。

参考資料

- 1) 太田直樹 データ戦略タスクフォース(第2回) 太田構成員 説明資料、令和2年11月9日
- 2) 多自然川づくり推進委員会 提言『持続性ある実践的多自然川づくりに向けて』平成29年6月
- 3) 農林水産省 海外における農地情報の整備・地理空間情報の活用状況について(スペイン・フランス等)、令和元年12月18日
- 4) OECD “Data in the Digital Age”, 2019年3月
- 5) United States “Federal Data Strategy”, 2019年6月
- 6) European Commission “A European strategy for data”, 2020年2月
- 7) United Kingdom “National Data Strategy”, 2020年9月
- 8) Code for JapanのSlackで多くの貴重な意見をいただいた。cfj.slack.comは、誰でも参加できるオープンなコミュニティとなっている。<https://www.code4japan.org/activity/community>