

第5章 政府・地方公共団体のオープンデータの活用方法の検討

地方公共団体においては、国のオープンデータ戦略等の動向に即しながら、二次利用可能な公共データの公開及び拡充に積極的に取り組むことが求められている。しかしながら、多くの地方公共団体の現状は、オープンデータに関して、何をどこから着手すべきなのか困惑しているのが実態であると考えられる。

本章では、地方公共団体におけるオープンデータの推進について、課題の整理を行った上で、具体的な実装方法を検討し、地域イノベーションという観点でオープンデータの活用方法について言及することを試みる。

5.1 検討の背景

政府や地方公共団体が保有する公開できる行政情報について、営利・非営利を問わず、その二次利用を可能とさせ、社会ニーズの変化に対応した新たな価値の創出を促す動き、すなわち「オープンデータ」を資源とした社会経済全体の発展に向けた取り組みに多くの注目が集まっている。

<オープンデータが注目される主な理由>

- ① 行政情報の多くはデジタル化されており、オンラインでの情報提供が低コストで可能である。
- ② データへのアクセスは、一度に複数箇所かつ高速で繋がるのが可能となり、さらに多様なアプリケーションも開発及び無償配布されているため、官民で情報共有・協働できる環境が著しく進展した。
- ③ これまで利用されていなかった公開できる行政情報を無償で提供することで、新たに大きな経済価値が創出され得るという認識や期待が高まっている。

政府は、このような状況に対応するために「電子行政オープンデータ戦略（平成24年7月4日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定）」を策定し、オープンデータ推進の取り組みを成長戦略の一環として位置付けている。

5. 2 国のオープンデータの動向

5. 2. 1 オープンデータ活用の意義と目的

政府は「電子行政オープンデータ戦略」で、以下の意義・目的を定めている。

- ① 透明性・信頼性の向上
国民が政策等に関して十分な分析・判断を行うことが可能となるため、透明性・信頼性が向上する。
- ② 国民参加・官民協働の推進
官民の情報共有により、協働による公共サービスの提供や行政情報を活用した民間サービスの創出が促進される。
- ③ 経済の活性化・行政の効率化
新ビジネスの創出や企業活動の効率化等が促され、経済活性化が図られる。また、政策決定等の効率化・高度化が図られる。

5. 2. 2 政府のオープンデータ推進における具体的な取り組み

政府のオープンデータ推進に関する主な取り組みは、以下の通りである。

- ① 二次利用を促進する利用ルールの整備
国が著作権者である公開データについては、二次利用を認めることを原則とし、二次利用を制限する場合の根拠・内容については、コンテンツごとに可能な限り分かりやすく統一的に表示する方針としている。
- ② 機械判読に適したデータ形式での公開の拡大
公開するデータについては、機械判読に適したデータ構造・形式で掲載することを原則とし、特定のアプリケーションに依存しないデータ形式を要件としている。
- ③ データカタログ（ポータルサイト）の整備
データの所在を分かりやすく表示し、必要なデータの取得を容易にする「データカタログ」（ポータルサイト）の整備を進めている。
- ④ 公開データの拡大
新たなビジネスや身近な公共サービスに利用できるデータ及び利用者のニーズが強いデータについては一層の公開の拡大と、国際的な横断的利用等の観点から、データ形式の英語による表記の充実も求めている。
- ⑤ 普及・啓発、評価
有用な情報の紹介、普及行事の開催・参加等の利活用の支援を行うとともに、公開データの利用ルールやデータ形式等について、利用者のニーズや意見を把握し、それを取り組みに反映させる仕組みの構築を求めている。また、その効果を定量的に評価することも求めている。

5.3 地方公共団体に求められるオープンデータの活用

5.3.1 地方公共団体における現状と課題

多くの地方公共団体においては、情報公開条例等に基づき、多くの情報は既にホームページ等で公開されていると考えられる。したがって当面の課題としては、公開済みの情報全般についてどのように二次利用が可能なデータとするのか、そして利用促進という観点でそれらのデータを利用者にとって使いやすい内容に整備するのかが課題であると言える。また、全庁的にそれらの取り組みをどのように統制するのかが課題もある。

ただし、「本来公開されるべきデータが公開されていない」という状況である場合は、まずは原則として公開すべきであり、オープンデータの取り組みについてはその上で考慮すべき課題となる。

<オープンデータ推進について想定される地方公共団体の主な課題>

- ① 二次利用が可能な対象データをどのように選定すべきか
 - ・どのようなデータを保有しているかを全て把握できてない。
 - ・二次利用が可能であるのかを判断する明確な基準が存在しない。
 - ・二次利用時に改ざんされた場合の原本保障性はどうするのか。
 - ・リスク全般についての想定が困難である。
- ② 機械判読に適したデータについて、どのような形式にすべきか
 - ・独自の規格（例えばXML形式）によるデータの標準化を行うべきか。
 - ・APIを設ける場合、どのような規格にすべきか。
- ③ データカタログは、誰が、いつ、どのように整備すべきか
 - ・データカタログのイメージが見えない。
 - ・地方公共団体レベルで個別に整備すべきか（県や国等の単位が良いのか）。
- ④ 合理的な説明責任の必要性
 - ・上記①～③の課題解決に掛かる費用負担について、合理的な説明責任が求められる。

5.3.2 地方公共団体に求められる取り組み

地方公共団体がオープンデータを推進するにあたり、以下の2パターンのアプローチが考えられる。

【パターン1】包括的アプローチ

このアプローチの場合、「新産業や新サービスの創出によって、財政収支に良い影響が見込めること」や「活動を通じたPRによって、地方公共団体ブランドや認知度等の向上が期待されること」、「他地方公共団体に先駆けた規格等を制定して、広域的な利用促進の牽引役となること」など、オープンデータの取り組みに対する包括的な目標設定を行う必要がある。

このアプローチの実行は、首長やCIO等のリーダーが、オープンデータに関する深い理解と、継続的な運用を実現させる強い意志によって推進する場合に適している。

<包括的アプローチに必要なアクションプラン>

- ① 保有データの棚卸による二次利用可能データの選定
 - 公開情報の整理・分類（公開情報の中から二次利用可能なデータを抽出・分類）
 - データの戦略的利活用推進のためのロードマップの策定
 - 継続的な情報更新と活用ニーズに応じた見直し体制を整備（オープンデータ推進に関する庁内の共通認識を醸成・向上させるための研修の実施や、安定稼働に至るまでの限定的なミッションを担うプロジェクトチーム等を組織し、計画遂行に必要な執行体制を整備）
- ② 機械判読可能なデータの公開方針とデータカタログの整備
 - データの所在、名称、内容、形式等の表記の統一化
 - データの構造・形式の標準化
 - データカタログの作成と整備（国の動向に準拠することが望ましい）
- ③ 著作権等の取り扱い・リスク管理体制の整備
 - 公開時の著作権の取り扱い、利用条件、アクセスルール、利用者と提供者の責任分界のあり方、機微情報の取り扱いなどについて、必要なルールやガイドライン等の制度面での環境整備
 - 個人情報保護法や情報公開条例との整合性の確認（オープンデータ化に伴う個人情報の取り扱いに関するガイドラインを当該審議会に諮り整備）

【 パターン2 】 部分的アプローチ

これは、運用面での効率性を考慮し、実施可能な部分からまたは需要の高い情報から、オープンデータ化に着手するアプローチである。

このアプローチは、原課レベルからのオープンデータ化推進のボトムアップに適している。

<部分的アプローチに必要なアクションプラン>

- ① 課題解決モデルによる二次利用可能なデータの選定
実施可能な部分から、順次オープンデータ化するという柔軟的アプローチであるが、公開したデータが何も利用されないという非生産的な状況を想定し、以下のとおり、課題解決型のデータ選定の手順を提案する。
 - 1) 解決すべき課題を検討する
 - 2) 課題解決後のあるべき姿を描く
 - 3) 課題解決までのプロセスを可視化する
 - 4) プロセスに対し、どのようなデータが活用できるのかを検討する
 - 5) 各主体（行政、企業、市民団体、研究機関等）の役割分担を設定する

※以下のアクションについては、パターン1の「包括的アプローチ」②・③と同様。

オープンデータ化への着手について、どのアプローチや段階から取り組むべきなのかは、各地方公共団体が置かれている状況に応じて柔軟に選択すべきである。必要なことは、オープンデータの活用を推進することによって創出される「地域へのメリット」を想定して、取り組みに着手することである。どちらのアプローチにおいても、その特定の目的に対する効果を定量的に把握し、費用対効果の観点から取り組みに対する評価・見直しを実施することが求められる。

また、求められるオープンデータの質については、データの公開度の指標として「5 Star Open Data^{※6}」で示されている「5 Star (★★★★★)」や「4 Star (★★★★)」といったデータ形式の標準化が理想型ではあるが、費用負担の点を考慮すると、現段階では「3 Star (★★★)」までのデータ形式を実装することが現実的であると考えられる。一方で、包括的で戦略的な考え方から、「4 Star (★★★★)」や「5 Star (★★★★★)」を採用する方法もありうる。

<「3 Star (★★★)」までのデータ形式の実装方法>

- ・ホームページ上にPDF形式で公開している統計データを「CSV形式」に変換して著作権処理を行い、オープンデータとして提供する。
- ・並行して、同データを「PDF形式」で公開することで原本性を確保する。
- ・「PDFデータ」と「CSVデータ」を提供しているホームページ上に、データの取り扱いについて注意書きを記載する。

上述した通り、現状における最大の課題は、既にホームページ等で公開されている情報が二次利用可能な状態ではないという点である。したがって、実務レベルでの具体的な実装方法としては、地方公共団体のホームページを公開しているCMSの操作の際に、「オープンデータ化」というチェック機能を用意することが考えられる。チェックが付いたコンテンツについては、ワークフローを通じて「CC BY」対応のテンプレートが適用されるような機能の実装を行うことで、全庁的なオープンデータ化への取り組みが徐々に浸透していくと考えられる（その際には、「CC BY」である旨が配慮されたアクセシビリティを確保する事が必要である）。

同時に、行政が保有する情報について、効率的かつ継続的なオープンデータ活用の推進を目的として、活用シーンの掘り起こしも不可欠である。そのために、以下のアクションを継続的に行う必要がある。

<継続的なオープンデータ活用の推進に必要なアクションプラン>

- 活用ニーズについての調査・分析（住民アンケートや意見提案等を活用）
- サービス開発・アイデアコンテスト等の実施（民間企業や研究機関等の開発力を活用）
- 調査研究や実証事業の実施や参加（共同研究や実証実験を活用）

※6 World Wide Webの生みの親であり、Linked Dataの創始者でもあるTim Berners-Leeが提案したものがモデルとなっており、オープンデータの公開度を5段階（5つ星）で表したものである。定義される内容は以下の通り。

- ・1 Star： 印刷物の画像形式等、どんな形式でも良いのでオープンライセンスでWebサイトに公開
- ・2 Star： 表のスクリーン画像よりExcel形式といったように、構造化データとしてWebサイトに公開
- ・3 Star： 特定のアプリケーションに依存しない形式（CSV形式やTXT形式など）でWebサイトに公開
- ・4 Star： データ要素が全てURIでリンクできるようにした形式でWebサイトに公開
- ・5 Star： 関連した他Webサイトのデータに関するリンク情報を含む形式でWebサイトに公開

5.4 オープンデータが実現させる地域イノベーションの方向性

政府は、オープンデータの活用を推進することによって、行政の透明化や信頼性の向上、国民参加・官民協働の推進、経済の活性化や行政の効率化が、各地域において促進されることを期待している。

このオープンデータの活用推進の取り組みは、地域にイノベーションを起こすための行政サービスの変革に非常に大きな可能性を秘めた手段であると考えられる。行政が保有する膨大な情報が、標準化されたデジタル情報となって二次利用されることによって、地域に関わる多様な主体が、多様な目的を持って情報を活用することが可能となるのである。これまで単一の主体では解決できなかった地域の課題に対しても、各主体が保有する情報を共有することによって、地域の課題に対応できる新たな価値やサービス等が創出される可能性が高まるのである。

そこで、地方公共団体に求められる取り組みは、公共データを積極的に公開・拡充していくことが大原則ではあるが、その取り組み内容を冷静に精査する必要がある。なぜなら、「オープンデータ」はひとつの手段であり、それ自体は目的ではないからだ。オープンデータを推進すれば、何かが変わるという他力本願な考えでは、地域にイノベーションは起こらない（地域の課題は解決できない）。地域には地域の特徴が個々にあり、それらの状況を十分に熟知・配慮した上で、地域課題の解決という大目的を持って、オープンデータを推進する姿勢が必要である。また、その目的達成に掛かる費用対効果を、可能な限り定量的な指標として把握し、定期的に評価・見直しを行う必要がある。これらの姿勢こそが、ここでの「イノベーションポイント」であると考えられる。

この章で、オープンデータの活用を地域イノベーションモデルとして検討した結論として、次の「地域課題解決型のオープンデータ活用モデル」を提案したい。このモデルの初期段階で重要な部分は、オープンデータの利活用の展開に伴う地域の活用ニーズや活用シーンを検討した上で、特定の目的を設定し、全体のロードマップを作成することである（モデル①～④）。次に、オープンデータの利活用から創出される成果物や結果について、適正な評価を行い、事業の見直しを繰り返し実施する必要がある（モデル⑤～⑧）。このサイクルを継続することによって、持続的なオープンデータの利活用が実現され、地域特有の課題が解決へ向かうと考えられる（モデル⑨）。

近い将来、これらの動きが各地域から広域に伝播し、共通モデルとしてオープンデータの利活用が浸透し、社会全体の発展に寄与する地域イノベーションが多面的に起こることを期待したい。

【 地域課題解決型のオープンデータ活用モデル 】

