

平成 26 年度不動産流通経営協会研究助成報告書

研究課題

「電子行政オープンデータが不動産取引に与える法的影響」

明海大学不動産学部

小川清一郎・大杉麻美・浜島裕美

常葉大学法学部

柴由花

平成 27 年 12 月

もくじ

- 1 はじめに……………小川清一郎 (1)
- 2 日本における「パーソナルデータ(個人情報)」に関する諸問題……………大杉麻美 (2)
- 3 EUにおけるオープンデータの動向について……………大杉麻美 (11)
- 4 イギリスにおけるオープンデータ戦略とその活用事例及び問題点……………浜島 裕美 (19)
- 5 アメリカにおける不動産取引とオープンデータの活用……………小川清一郎 (28)
- 6 不動産取引へのオープンデータの活用－オランダ－……………柴由花 (40)
- 7 不動産取引へのオープンデータの活用－日本－……………柴由花 (47)
- 8 まとめ……………小川清一郎 (55)

1 はじめに

小川清一郎

世界中で国及び地方公共団体は、収集したデータをオープンデータとして利用可能にしている。オープンデータにより、政府が説明責任を果たすための支援をしたり、政府の業務において市民が参画したり、より効率的かつ効果的に公共サービスを提供したりすることができる。民間部門では、オープンデータは、起業家のための新たな機会を創出したり、既存事業の戦略的な運営を支援したり、投資家に有益な情報を与えたり、研究開発を加速したりすることができる。

今日では IT 技術の発展により、莫大なデータの収集、蓄積がなされ構造的データのみならず、非構造的データも有機的に分析するツールも開発されており、ビッグデータの利用が大きく社会を変容させ、第四次産業革命と称せられることもある。さらに、コンピュータに入力した情報をやり取りする時代から、物にセンサーを埋め込み、収集した多量の情報をインターネットでやり取りする IoT (Internet of Things) の時代に移行しつつある。この傾向は日進月歩で長足に進化しており、AI (人工知能) の普及などとも相まってどのような未来があるか、予想がつきにくい状況である。

ここでは収集されたビッグデータやオープンデータが不動産取引にどのような影響を及ぼすかを欧米の事例などを参考に検討して、日本への示唆を得るものである。

2 日本における「パーソナルデータ(個人情報)」に関する諸問題

大杉麻美

2.1 はじめに

2015年4月、内閣官房IT総合戦略室パーソナルデータ関連制度担当室より「個人情報の保護に関する法律および行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用などに関する法律の一部を改正する法律案」が出された。本法律案は個人情報保護法を改正するものであり、具体的には個人情報保護法を個人情報の保護と有用性の確保に関して改正するものであり、番号利用法については特定個人情報(マイナンバー)の利用の推進に関する制度を改正するものである。前者については個人情報の取り扱いを監視するために委員会を設置し、また後者については、金融・医療等において利用を促進するための取組が提示されることとなる。

従来、個人情報保護法は、平成15年5月30日法律第57号において施行されたものであるが、数次の改正を経て最終改正は平成21年6月5日法律第49号である。第1条の目的によれば、「高度情報通信社会の進展に伴い個人情報の利用が著し拡大している」ことに着目して個人情報のあり方について明文化したものである。また個人情報の定義についても第2条において、電子計算機を使用した個人識別の問題についても言及されている。しかしながら、現在、EUにおいても取り組まれているように、グローバルなデータ公開は必須の課題とされている。そのために諸外国では法律の制定・政策の立案が急がれるところである。わが国においても国際競争力をつけ、国内での経済を活性化させるために個人情報の広範な扱いについては法改正が望まれるところである。

この点、内閣官房からの説明資料によれば、今般企図される個人情報保護法の改正として3つがあげられている。第1に、情報通信技術の進展により、膨大なパーソナルデータが収集・分析される、ビックデータ時代が到来すること、第2に、個人情報として取り扱うべき範囲の曖昧さ[グレーゾーン]のために企業が利活用を躊躇していること、第3に、いわゆる名簿屋問題により個人情報の取り扱いについて一般国民の懸念も増大していることをあげている。このようなことから、今般、不正な個人情報の流通を阻止し、経済活動を活性化させるために、個人情報保護法の改正に踏み切ったものである。

個人情報保護法の改正については、具体的には以下のような改正がなされることとなる。

第1に個人情報の定義の明確化である。第2条第1項、第2項においては特定の個人の身体的特徴を変換したものなどは特定の個人を識別する情報であるため、これを個人情報として明確化すること、第2項第3項においては本人に対する不当な差別又は偏見が生じないように人種、信条、病歴などが含まれる個人情報については、本人同意を得て取得することを原則義務化し、本人同意を得ない第三者提供の特例(オプトアウト)を禁止すること

があげられている。

第2に、適切な規律の下で個人情報などの有用性を確保することである。第2条第9項、第10項、第36条から第39条においては、特定の個人を識別することができないように個人情報を加工したものを匿名加工情報と定義し、その加工方法を定めるとともに、事業者による公表などその取扱いについての規律を設けるとしている。第3には名簿屋対策として、受領者は提供者の氏名やデータ取得経緯などを確認し、一定期間その内容を保存すること、また提供者も受領者の氏名などを一定期間保存すること、個人情報データベースを取り扱う事務に従事する者又は従事していた者が不正な利益を図る目的で提供し、又は盗用する行為を処罰することなどが規定されている。

本改正案は2015年上半期には周知広報・案の検討等がなされ、2016年には個人情報保護委員会が設置され、委員会規則・ガイドラインなどが策定され、2017年の上半期には改正個人情報保護法全面施行が予定されている。

このような改正をうけて民間事業者・行政機関ともに現在作成されているガイドラインの改正なども予定されるであろうが、現在策定されているガイドラインは、民間事業者においては各事業者を所管する各府省において医療、金融・信用、情報通信、経済産業、雇用管理、警察、法務、外務、財務、文部科学、福祉、職業紹介等、労働者派遣、労働組合、企業年金、国土交通、環境、防衛、合計27分野において38ガイドラインが存在し、行政機関においても、総務省において行政機関・独立行政法人の2ガイドラインを有している。その他にも平成26年12月にはマイナンバーの適正な取扱いに関するガイドライン策定が予定されている。

2.2 国土交通省における個人情報の考え方

不動産を所管する国土交通省においては、平成24年国土交通省告示第363号により「国土交通省所管における個人情報保護に関するガイドライン～解説・事例集～」(以下、「本ガイドライン」という。)が出され、平成27年国土交通省告示第464号において最終改正されている。

本ガイドラインは、個人情報の保護に関する法律第8条に基づき、また、法第7条1項に基づく「個人情報の保護に関する基本方針」(平成16年4月閣議決定。平成20年4月及び平成21年9月一部変更。)を踏まえ、国土交通省が所管する分野及び法第36条第1項但書により国土交通大臣が主務大臣に指定された特定の分野における事業者等が個人情報の適正な取扱いの確保に関して行う活動を支援するため、当該分野の講ずべき措置について、その適切かつ有効な実施を図るために必要な事項を定めるものである(ガイドライン1条)。

本ガイドラインは主に具体例・記載例を解説しているものであるが、法第2条に規定される個人情報の定義については「生存する個人に関する情報であつて、特定の個人を識別することができるもの(他の情報と容易に照合できるものを含む)をいう。」とされ、具体的

には、「氏名、性別、生年月日、住所、年齢、職業、続柄等の事実に関する情報に限られず、個人の身体、財産、職種、肩書等の属性に関する判断や評価を表すすべての情報を指し、公刊物等によって公にされている情報や、映像、音声による情報も含まれる。これら『個人に関する情報』が、氏名等と相まって『特定の個人を識別することができる』ことになれば、それが『個人情報』に該当する」とされている。

「個人情報データベース等」とは、「特定の個人情報をコンピュータを用いて検索することができるように体系的に構成した、個人情報を含む情報の集合物、又はコンピュータを用いていない場合であっても、紙面で処理した個人情報を一定の規則(例えば五十音順等)に従って整理・分類し、特定の個人情報を容易に検索することができるよう、目次、索引、符号等を付し、他人によっても容易に検索可能な状態に置いているもの」というとされ、具体的には顧客データベースがあげられている。

また、安全管理措置については、個人情報保護法第 20 条により、ガイドライン第 11 条において、「国土交通省関係事業者は、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又は毀損の防止その他の個人データの安全管理のため、必要かつ適切な組織的、人的、物理的及び技術的安全管理措置を講じなければならない。その際、国土交通省関係事業者において、個人データが漏えいなどをした場合に本人が被る権利利益の侵害の大きさを考慮し、事業の規模及び性質、個人データの取扱状況並びに個人データを記録した媒体の性質等に起因するリスクに応じ、必要かつ適切な措置を講ずるものとする」と規定する。

具体的には、国土交通省関係事業者には、責任の所在の明確化のための措置、新たなリスクに対応するための、安全管理措置の評価、見直し及び改善に向けた監査実施体制の整備、漏えいなどに早期に対処するための体制整備、不正な捜査を防ぐための、個人データを取り扱う端末に付与する機能の、業務上の必要性に基づく限定、盗難等の防止のための措置、情報システムからの漏えい等を防止するための技術的安全管理措置が必要であり、何らかの措置を講ずるよう努めるものとする」とされている。

さらに、本ガイドライン第 14 条は、個人情報保護法第 23 条第 1 項に基づき、本人の同意を得ないで、個人データを第三者に提供することを禁じ、例外的に、「一 法令に基づく場合、二 人の生命、身体又は財産の保護のために必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき、三 公衆衛生の向上又は児童の健全な育成の推進のために特に必要がある場合であって、本人の同意を得ることが困難であるとき、四 国の機関若しくは地方公共団体又はその委託を受けた者が法令の定める事務を遂行することに対して協力する必要がある場合であって、本人の同意を得ることにより当該事務の遂行に支障を及ぼすおそれがあるとき」等の場合には本人の同意は必要とされない旨を規定している。

上記のうち、「二」については、具体的な事例として、「暴力団等の反社会的勢力情報、業務妨害行為を行う悪質者情報を企業間で共有する場合」があげられている。

個人情報保護法は、第 1 条において個人情報の有用性に配慮しつつ、消費者等個人の権利利益を保護することを目的としており、この点、本ガイドラインにも示される通り、条

文の文言は、「～ならない」「望ましい」「努めるものとする」「努めなければならない」との記述により、個人情報取り扱い事業者の責務の範囲と限界を定めている。また、個人情報の配慮には、法に明文規定がない場合であっても、できるだけ取り組むことが望ましいと奨励されていることが注目される。

2.3 不動産における個人情報の考え方

不動産における個人情報保護のあり方については、平成16年12月2日に策定された「国土交通省所管分野に係る個人情報保護に関するガイドライン」をもとに「不動産における個人情報保護のあり方に関する研究会」より平成17年1月に報告書が出されている（最終改正は平成24年6月、以下「本報告」という）。

本報告においては、「物件情報は、売主や貸主が取引の相手方を探索してもらうことを目的として宅地建物取引業者(元付業者)に対して提供する」ものであり、「買主などの媒介を行う宅地建物取引業者(客付業者)は、売買契約などの成約までに、元付業者への電話連絡などを通じて物件を特定でき、物件の売主が貸主などの特定の個人を識別することができる」のであるから、個人情報に該当するとしている。

また、契約書、重要事項説明書等についても、「データ化されていない契約書、重要事項説明書、取引台帳などであっても、体系的に整理され、容易に特定の個人情報を検索することが可能な状態においている」場合には、個人情報に該当するとしている。

そのため個人情報の取得については適切な対応が求められることとなる。

不動産流通業に関して言えば、物件の所有者に係る個人情報を第三者に提供することに關する本人関与の問題が発生する。この点、本報告では、以下のように規定されている。

①個人データを紙媒体に印刷して見せるだけの場合や、口頭での説明を行うだけの場合も個人情報保護法23条1項の「提供」に該当するため、本人の同意を得るか、オプトアウトの措置を講じる必要がある。

②個人データについて、(1)近隣に存在する暴力団関係者(本人)、不動産物件で自殺者(本人の関係者)がいることが宅地建物取引業法47条の「重要な事項」に該当する場合にその事実を告げる行為、(2)「登記簿に記載された事項」として土地・建物の名義人や抵当権者等を宅地建物取引業法35条の重要事項として説明する行為、(3)従業者名簿を宅地建物取引業法48条に基づき閲覧に供する行為は、個人情報保護法23条1項1号の「法令に基づく場合」に該当し本人の同意は必要ない。

③インターネットの物件情報サイトで広告をする場合、

(1)元付業者は、個人情報保護法18条2項に基づき利用目的、用途を本人に対して予め明示すること、第三者提供の場合も本人の同意あるいはオプトアウトの措置を講じる必要があること、

(2)サイト運営者は個人情報保護法 18 条 1 項に基づき利用目的を公表し、個人情報保護法 23 条 1 項による本人の同意を得るかあるいはオプトアウトの措置を講じること

(3)客付業者は、個人情報保護法 18 条 1 項に基づき利用目的・内容を明示し、第三者提供の同意を得るかあるいはオプトアウトの措置を講じること

④指定流通機構を利用した相手方探索や指定流通機構の成約情報については、元付業者・指定流通機構・客付業者ともに、売主に対して利用目的を明示し、指定流通機構へ情報提供することを同意を得るかあるいはオプトアウトの措置を講じること、買主に対しては利用目的を明示し、第三者提供の同意あるいはオプトアウトの措置を講じることとされている。また同様の義務は成約情報を価格査定に利用する業者にも課せられていることに注意する必要がある。

本報告によれば、不動産は「消費者の氏名、住所のほか物件情報、成約情報など多様な個人情報を取り扱う業種であり、特に不動産流通業は、物件情報の広告等個人情報の第三者への提供が仕事の重要な内容であるという大きな特色をもつ業種」であると述べられている。そのため個人情報の取り扱いについては細心の注意が求められるところであろうし、万が一個人情報の流出が認められる場合であっても、最善の対応をなすことが求められる業種である。

この点、個人情報保護法第 20 条は「個人情報取り扱い事業者は、その取り扱う個人データの漏えい、滅失又はき損の防止その他の個人データの安全管理のために必要かつ適切な措置を講じなければならない」と規定し、これをうけて、本報告では、安全管理措置については、国土交通省ガイドライン 11 条に基づき、具体的には国土交通省ガイドライン(解説・事例集)において定められる具体的事例に従う旨が明示されている。また、個人漏えいの対応についても、国土交通省ガイドライン 25 条および国土交通省ガイドライン(解説・事例集)によることとされている。

そもそも個人情報保護法は、IT 社会の進展に伴い、活動範囲の拡大・利潤追求のため個人データの幅広い活用を望む民間事業者と、国民の膨大な個人データを有する政府がその利活用と保護の問題に関して調和条項を設けるため、個人情報保護法制の整備が望まれた背景が存在する。OECD 諸国では民間部門を対象にした法制が整備され、プライバシー保護が確保されている。この点、OECD の 8 原則は、①目的明確化の原則、②利用制限の原則、③収集制限の原則、④データ内容の原則、⑤安全保護の原則、⑥公開の原則、⑦個人参加の原則、⑧責任の原則であり、それぞれが個人情報保護法に対応規定を有している。

第三者提供制限の仕組みについても、枠組みを有し、現在では実務上オプトアウトの活用が推奨される場所である。本人関与についても、利用目的の通知・開示・訂正・利用停止の措置が講じられており、本人側から個人情報をコントロールすることが可能となっている。しかしながら、データ社会の発達に伴い、情報利用の要請は留まるどころのない状況になっている。このことからすれば、海外の動向も見据え、事業者に対して詳細な条

項を設けることは必要な制度であると思われる。

2.4 パーソナルデータに関する検討会

平成 26 年 5 月、内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室パーソナルデータ関連制度担当室より、「パーソナルデータに関する検討会について」とする資料が出された。

本資料はおもに、ビッグデータの利活用のためにパーソナルデータ利用環境整備が課題とされることを問題とし、個人情報保護法の改正を企図するものであった。

本資料によると、パーソナルデータとは、「ビッグデータのうち特に利用価値が高いと期待されている、個人の行動・状態等に関するデータ」のことをいうとされる。ビッグデータの利活用のために、パーソナルデータが必要な背景としては 3 つがあげられるとされ、第 1 に「プライバシー意識の高い消費者の増加」、第 2 に「データ取扱いの多様化」、第 3 に「企業活動のグローバル化などの環境変化」をあげている。

第 1 の点は、消費者のプライバシーに対する意識が高まり、企業に対してもプライバシーの利活用に慎重さを求める声が増えてきていること、第 2 の点は、個人情報の定義や利用方法などによる規定が曖昧なため、事業者ごとに状況が異なる場合があるなど、データの取扱いが多様化する一方、データの取得時には想定していなかった利活用が必要とされていること、第 3 の点は、企業活動がグローバル化しており、国境を越えた個人情報の利活用が必要とされるため、諸外国を比較しても統一的なパーソナルデータ利活用に関する基準を策定する必要があることとされる。

この点、2013 年には、総務省において「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」が開催され(6 月)、経済産業省においては「IT 融合フォーラム『パーソナルデータワーキンググループ』」が設置された(5 月)。

これをうけて、平成 25 年 6 月 14 日(閣議決定)には、世界最先端 IT 国家創造宣言が出され、オープンデータ・ビッグデータ活用の推進が宣言され、新たな検討組織の設置・第三者機関の設置を含む、新たな法的措置も視野に入れた制度見直し方針を策定することが宣言された。

オープンデータ・ビッグデータについては、「行政が保有する地理空間情報、防災・減災情報、調達情報、統計情報等の公共データや、企業が保有する顧客情報、個人のライフログ情報等、社会や市場に存在する多種多量の情報、いわゆる『ビッグデータ』を相互に結び付け、活用することにより、例えば、環境、教育、交通等の多様なデータを集約・整理してその地域の状況を分かりやすく示す不動産情報提供、多種多量のデータから顧客のニーズに応じたデータを自動的に抽出するプログラム開発などの新ビジネスや官民共同の新サービスが創出され、企業活動、消費者行動や社会生活にもイノベーションが創出される社会を実現する」こととされた。

その後、パーソナルデータに関する検討会が設置され、上位組織として、高度情報通信

ネットワーク社会推進戦略本部(IT 総合戦略本部)が設置された。IT 総合戦略本部の下には、パーソナルデータに関する検討会のほか、新戦略推進専門調査会・各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議・電子行政オープンデータ実務者会議・情報セキュリティ政策会議が設けられ、技術検討 WG はパーソナルデータに関する検討会に含められた。

パーソナルデータに関する検討会では第 1 回から第 5 回まで会合が開かれ、平成 25 年 12 月 20 日には IT 総合戦略本部決定により「パーソナルデータの利活用に関する制度見直し方針 概要」が出された。

概要版では、制度見直しの方向性として、第 1 にパーソナルデータの範囲を明確化するとともに、第三者提供にあたり個人データを加工し個人が特定される可能性が提言されているデータに関しては本人の同意を不要とする類型が提案され、第 2 に個人情報にかかるプライバシー保護に関して独立した第三者機関を整備することが提案されている。

また平成 26 年 6 月の大綱策定に向けて、事業者等の課題として、事業者の義務・取り扱いを明確にすること、本人同意のルール化、日本と海外との間での個人情報の移転についての制度整備、第三者機関の設立、その他データ利活用に向けての制度整備が考え方として示された。

パーソナルデータに関する検討会では、その後第 6 回より第 10 回まで検討され、平成 26 年 6 月 24 日「パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱」(以下「本大綱」という。)が出された。

本大綱では、基本的な考え方のほかに、制度設計として、パーソナルデータの利活用を促進するための枠組みの導入等、基本的な制度の枠組みとこれを補完する民間の自主的な取組の活用、第三者機関の体制整備等による実効性ある制度執行の確保、グローバル化への対応等について説明され、継続的な検討課題として、新たな紛争処理体制のありかた、いわゆるプロファイリング、プライバシー影響評価等の問題について提示された。

このうち、本人の同意がなくともデータの利活用を可能とする枠組みの導入に関しては制度設計として、『個人データ』を特定の個人が識別される可能性を低減したデータに加工したものについて、特定の個人が識別される可能性とその取扱いにより個人の権利利益が侵害されるおそれに留意し、特定の個人を識別することを禁止するなど適正な取扱いを定めることによって、本人の同意を得ずに行うことを可能とするなど、情報を円滑に利活用するために必要な措置を講じることとする」とされ、本人の同意を不要とする個人データの類型が示されている。

また、データ利活用のグローバル化に伴い、個人情報の保護範囲についても、「事業者の組織、活動の実態及び情報通信技術の進展など社会の実態に即した柔軟な判断をなし得るものとなるよう留意するとともに、技術の進展や新たなパーソナルデータの利活用のニーズに即して、機動的に行うことができるよう措置することとする」として、個人情報についても柔軟な対応を求めるとともに、第三者機関の介入による個人情報定義の明確化を求めている。

さらには行政機関、独立行政法人等、地方公共団体及び事業者間が保有するパーソナルデータについては、「その特質を踏まえ、当該データの所管府省等との協議や関係方面からの意見聴取を幅広く行うなど、保護対象の明確化及び取扱いのあり方に関し調査・検討を行う」こととされた。

2.5 おわりに～各企業の取組状況も含めて

これまで様々な検討資料を紹介したとおり、わが国において個人情報を幅広く利活用することは必要な課題であるといえる。しかしながら、他方、データを幅広く利活用することにより思わぬところで個人が特定され、それにより様々な犯罪等に巻き込まれる可能性がないとも限らない。利活用と個人の権利保護は表裏一体の関係であり、個人の権利保護なくして、個人データの利活用を望むことは難しいと思われる。

このような不都合を解消するため、様々な法制度が検討され、新設・改正されているのであるが、民間事業者についてもこの点の実践的な取組を見ることができる。

たとえば、「ビッグデータビジネスにおける日立のプライバシー保護の展開」(株式会社日立コンサルティング美馬正司)によれば、個人情報とプライバシーの関係は、①個人情報であるが、プライバシー性がない情報(例：合意のうえ交換した名刺情報、公開された電話帳、カーナビの地図帳)、②個人情報であり、プライバシー性のある情報(例：顔が判別できる映像データ、氏名にひも付く病歴、SNS への書き込み)、③個人情報でないがプライバシー性のある情報(例：無記名 IC カードの乗降履歴、クッキーにひも付く WEB 閲覧履歴、氏名なし GPS データ)、④個人情報でもプライバシー性のある情報でもないパーソナルデータ(例：人口統計、渋滞情報、検索ワードランキング)をあげている。

具体的には、2007年3月に「プライバシーマーク」を取得し、ビッグデータ利活用事業の開始前には、独自のチェックリストに基づいてプライバシー影響評価を行っている。また、ビッグデータの利活用に際しては、ビッグデータの取得・変換、ビッグデータの蓄積、分析・活用、廃棄・返却にあたりプライバシー保護対策を講じている。

同社が2014年6月20日にインターネットにおいて全国20～60代男女1,030名を対象に行った調査によれば、生活者情報の利活用についての不安の多くは、目的外の利用、利活用への拒否権の欠如、説明・公表不足であるとされている。また、この不安は、企業体制の整備により軽減されるとする生活者が全体の8割存在することは注目すべき事実であろう。平成23年7月に消費者委員会より公表された「個人情報保護専門調査会報告書」によれば、当時名簿の作成が中止される等、いわゆる「過剰反応」が問題とされていた。当時も、このような状況を解消するための方策としては「不安感の解消」があげられており、そのためには「法の適切な運用」が適切である旨が述べられている。

今後、パーソナルデータを活用する際、国民の不安感を解消し、よりきめ細かな対応を行政・民間事業者ともに行うことにより有益なビッグデータの利活用が望まれるものと推

察する。

[参考文献]

- ・消費者委員会 個人情報保護専門調査会「個人情報保護専門調査会報告書～個人情報保護法及びその運用に関する主な検討課題～」(平成 23 年 7 月)
- ・不動産業における個人情報保護のあり方に関する研究会『「不動産業における個人情報保護のあり方に関する研究会」報告』(不動産流通業における個人情報保護法の適用の考え方)(平成 17 年 1 月(改正：平成 24 年 6 月))
- ・内閣官房 IT 総合戦略室パーソナルデータ関連制度担当室「個人情報の保護に関する法律及び行政手続きにおける特定の個人を識別するための番号の利用等に関する法律の一部を改正する法律案<概要(個人情報保護法改正部分)>」(2015 年 4 月)
- ・「世界最先端 IT 国家創造宣言」(平成 25 年 6 月 14 日閣議決定)
- ・「パーソナルデータの取扱いルール整備に向けて検討すべき論点」(平成 25 年 9 月)
- ・内閣官房情報通信技術(IT)総合戦略室パーソナルデータ関連制度担当室「パーソナルデータに関する検討会について」(平成 26 年 5 月)
- ・高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部「パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱」(平成 26 年 6 月 24 日)
- ・「国土交通省所管分野における個人情報保護に関するガイドライン(平成 24 年国土交通省告示第 363 号。最終改正平成 27 年国土交通省告示第 464 号)～解説・事例集」
- ・内閣府国民生活局個人情報保護推進室「個人情報の保護に関する法律」説明資料
- ・株式会社日立コンサルティング美馬正司「ビッグデータビジネスにおける日立的プライバシー保護の展開」(2015 年 4 月 22 日)
- ・日本電気株式会社公共ソリューション事業部 吉本明平「ビッグデータ・オープンデータの動向」(2013 年 9 月 17 日)

3 EUにおけるオープンデータの動向について

大杉麻美

3.1 はじめに

わが国におけるオープンデータの取組は、2012年7月4日に政府のIT戦略本部により決定された「電子行政オープンデータ」にはじまる。本決定は、経済活性化等の視点より各省庁がデータを公開することを求めており、これをうけて経済産業省をはじめとする、省庁のいくつかにおいてはオープンデータに関する取り組みがなされている。

オープンデータとは、「政府が保有するデータ(とりわけ数値・文字等のファクトデータ)を機械可読形式で公開し、民間で利活用することを指す」(高木 746 頁)とされる。その特徴はデータを自由に利活用可能するという点であり、このことにより、政府は、「第1に、政府が保有する情報を公開することにより、税金の用途をはじめとして、政府の透明性を高めることができる。第2に、公共データを利活用した新たな公的サービスが提供されれば、公共サービスの向上につながる。第2に、民間が公共データを活用したサービスにより収益を上げることができれば、経済の活性化・雇用の創出につながる」(高木 749 頁)と述べられるところである。わが国においても、データの自由な利活用が可能になれば政府・民間におけるサービスの向上が見込まれるところである。

諸外国に目を転じてみれば、イギリス・フランス・パリ・ベルリン等ではそれぞれの公開情報の内容に応じてサイトが開設され、イギリスでは交通情報・環境情報、フランスでは人口・雇用に等に関する情報、パリでは街路樹や地図情報等の地域情報、ベルリンでは都市計画情報が公開されている。

EU各国で上記のようなサイトが開設されたのは2010年前後のことである。イギリスでは2009年、フランス・パリ・ベルリンは2011年のことであった。いずれも開設してまだ数年ほどのことである。

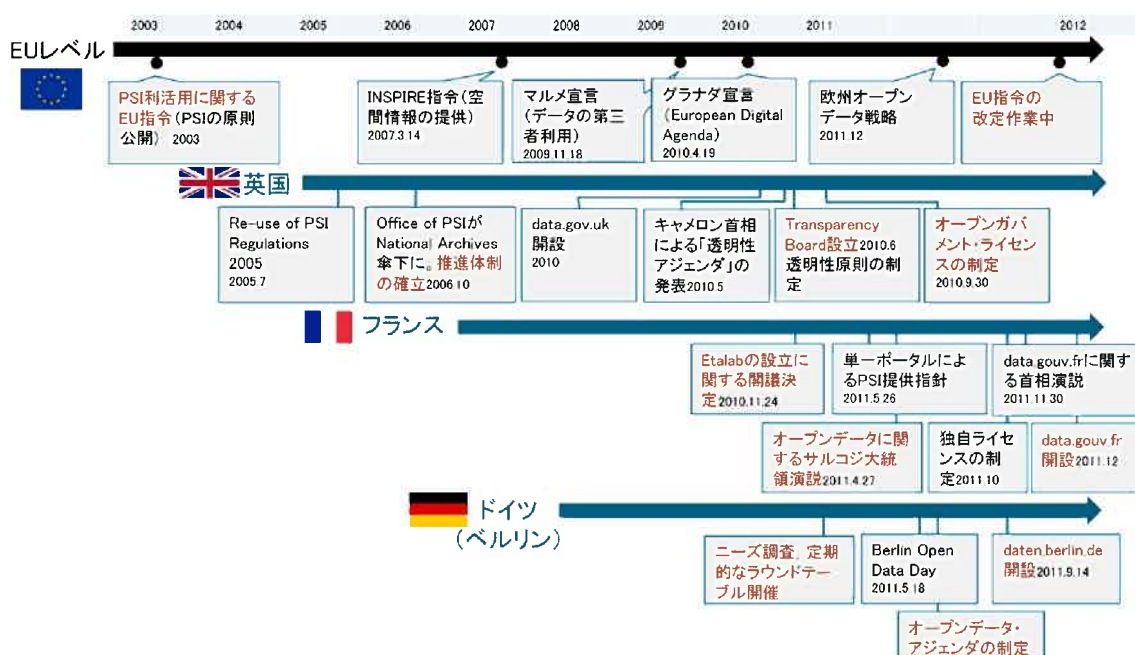
このように取り組みが進んだのは、サイト開設の数年前より各国で検討がなされた結果によるものである。たとえばイギリスでは2005年7月にPSI利活用により規則(Re-use of PSI Regulations)が制定されおり、フランスでは2010年にEtalabというオープンデータを専門に担当する部署を設ける等が行われている。

この点、EUでは2003年にはPSI利活用に関するEU指令が出され、PSIの原則公開が打ち出されていた。本指令では、「政府が保有する情報を商業・非商業を問わず再利用可能にするよう求めるものであり、現在も欧州各国がオープンデータ政策を進める際の根拠の1つとして参照されている」(高木 749 頁)のものである。

2003年の指令はEUレベルでの一般的な法的枠組みを規定するPSI(Public sector information)再利用に関する指令である。本指令は、調整(調和)のための最低限の基準を示

しているものである。2009年には指令がレビューされたが、そこでは、2003年以降の進歩にもかかわらず、PSIの境界を超えた利用の障害が依然として存続していると指摘している。

これらの障害のうちのいくつかは現存する法律の枠内で取り組まれているが、依然として取り組まれていないものも存在しているのである。2003年の取組に関する残された課題・達成された内容については、ECのコミュニケーションペーパーに取りまとめられている。しかしながら、2003年の指令では現在のデータ活用には対応できない部分が多いため、2013年6月26日にPSI利活用に関する2003/98EC指令が修正され、2013/37/EU指令が出されている。本稿では、2003/98/EC指令を中心に、EUのオープンデータ活用政策について紹介を試みるものである。



(出典：高木聡一郎「欧州におけるオープンデータ政策の最新動向」
情報管理(2012年)55巻10号746頁。)

3.2 オープンデータの戦略

EU戦略(2020年)の主要な目的はヨーロッパ経済を高度な持続可能な成長過程に乗せることである。この目的のためにヨーロッパは最善の可能な手法をもって、その資源を活用し革新的な能力を強化しなければならないであろう。

これらの資源のうちの一つが公共データである。EUにおける公共体はあらゆる情報を収集し、産み出し、それに対して金銭を支払うことになる。たとえば地理情報、統計、気候データ等、公的な資金拠出による研究プロジェクトからのデータであり、図書館からデジタル化された書籍等である。このような情報は現在まで触れられることもなく、新しい

プロジェクトやサービス、行政の効率性を向上させるためにはこのような情報が重要な埋もれた才能を持っているのである。この資源を公開することにより概略的な経済効果は、EU 全体で 1 年間に 400 億ユーロであるとされている。公共データを公開することは政治社会生活に市民を参加させることを促進させることにもなりまた環境のような政策エリアに対しても貢献することとなる。

2011 年に出されたコミュニケーションは、ヨーロッパのためのデジタルアジェンダの一環として、EU 全体の現存する障害と断片化を克服するための手法に関するパッケージを提供する。コミュニケーションは相互に促進されるように 3 つの糸で構成されている。

- ・利活用するデータのための法的枠組みを採用すること。PSI の利活用に関する修正指令と独自データの利活用に関する修正されたコミュニケーション決定のための提案はコミュニケーションとともに適用されるものである。
- ・オープンデータとヨーロッパのデータサイト開設のような展開活動のサポートのために資金援助の機構を作ること
- ・構成国間で経験を共有し調和を促進させること

この活動は域内市場の機能が危機に瀕している場合や、共通の基準とアプローチがより良いサービスとヨーロッパの消費者のための情報製品を産み出すような領域に焦点が当てられている。

3.3 EU におけるオープンデータの重要性

(1) 未開拓のビジネスとビジネス・チャンス

2009 年の Digital Britain Report はデータを「革新的な流通(an innovation currency)」であるとか「血の通った知的経済(the lifeblood of the knowledge economy)」と表現していた。この革新流通の大部分は EU 全域において政府によって産み出され、収集され、代償が支払われたものである。それは異なった資源からのデータを目に見える形にし分析する新たな可能性を構築することに関する広範にわたる新たな情報製品とサービスという必要不可欠な生の材料である。

これらの製品には位置情報サービス、天気予報などのナビゲーションシステム、その他にはスマートフォンのアプリに関するビジネスシに関して決定をサポートするシステムが含まれている。

地理情報の市場規模と成長は雇用創出のエンジンとしての公共データの潜在能力を示している。2007 年度の地理情報に関するドイツ市場は、1.4 億円が見込まれ、2000 年以降 50% 増加している。オランダでは、2008 年には地理部門は 15,000 人のフルタイム雇用者を数えている。気象衛星データのようなその他の分野では法情報とビジネス情報が堅実に上昇

する市場の基礎を形成している。

近年の研究では 2008 年における公共部門情報のための市場全体は EU 全体で 280 億ユーロと試算されている。同様の研究では、簡便なアクセスを可能にすることにより公共セクターの情報がさらに解禁されれば、そのことによって得られる概算的な経済効果は 1 年に 400 億ユーロであるとも試算されている。PSI アプリケーションと EU 各国全体の利用により得られる間接的直接的な経済効果は年間 1400 億ユーロになるであろう。

(2) 社会的課題の表明

データの知的処理は社会的課題を表明するには必要不可欠である。データはたとえば国営医療サービス制度の持続可能性を強化するために利用することが可能である。2011 年のマッキンゼーレポートによれば、データの効率的利用は 1 年に 3000 億ドルの価値を生み出すと試算している。

がんや心不全のような重篤な疾患に関する発見・診断や治療、薬の開発やゲノムの進化は確保するデータの洗練性と技術の分析に依存していることが大きい。

データマネジメントはまた環境課題に取り組むためには不可欠である。たとえばエネルギー効率を改善するためのエネルギー消費パターンのプロセスあるいは交通マネジメントにおける公害データのプロセス等をあげることができる。交通、土地利用そして気候変動の分野における情報化された政策決定は増大しつつある入手可能なデータ分析に依存している。

(3) 科学発展の加速化

科学研究は非常に大きな収集されたデータを利用し、巨大な消費資源と高度なパフォーマンスで視覚化された e-science(インターネットのインフラによって可能になった研究)のようなインターネット上での世界的な共同研究を通してますます実践され、21 世紀の科学の発見と学びの挑戦には不可欠となっている。利用されるデータは蓄積、デジタル機械、センサーネット、その他の調査から産み出される。

2010 年の「波に乗る(Riding the Wave)」というレポートでは科学の本来的な進展を本質的に変化させる科学データの役割について示されている。

科学データへの広範なアクセスは異なった分野において、例えば同様のデータとの協調や、新しい科学調査の形式に取り組んだり、研究結果の相互関係を発見するための研究の助けになるだろう

科学プロセスにおける流れは e-science が研究の生産性を向上させ、社会課題に対する新しいそして予期しない結果を模索することによってもたらされる。さらに、「オンライン上におけるヨーロッパ研究領域」における、公的に資金拠出された研究と商業部門の相互作用は革新の影響と速度を増大させるであろう。

(4)あらゆるレベルでの活動の必要性：地方、国家そして EU レベル

公共データはあらゆるレベルの政府で産み出されている。データが商業あるいは非商業の利活用のために入手される条件については競争と競争力に影響を与えるところである。

公共部門の情報に基礎づけられている数多くの製品とサービスは、境界を超える性質を有している。1 か国あるいはそれ以上の国々のための格差を伴うヨーロッパ規模のビジネス情報サービスは彼らの興味の多くを損なわせることになる。さらに、域内市場の規模から利益を得るためにそして国境を越えて SME の成長を助けるためには、EU 全体にわたるサービスの発展が促進されなければならない。

3. 4 EUレベルで何が達成されたか？

(1)法的枠組みと政策主導

(1-1)公共部門情報の利活用に関する指令

公共部門情報の利活用に関する 2003 年指令はヨーロッパレベルでの一般的な法的枠組みを規定していた。指令は統一の最小限の程度を提供したのである。指令の 2009 年レビューでは、2003 年以降の進歩にもかかわらず、公共部門情報の境界を超えた利活用の障害は依然として存在していると指摘された。これらの障害のうちのいくつかは現行法内で取り組むことができるがそうでもないものもある。

(1-2)政策主導

一般的な利活用政策は特別の部門においては政策主導あるいは立法によって保管されている。以下のような事例がある。

- ・環境情報の最も広範な普及と主要データの統一を目的とする、環境情報へのアクセスと INSPIRE 指令
- ・海洋データをより簡単にし利用するコストを削減することを目的とするマリンナレッジ 2020 に関する委員会コミュニケーション
- ・旅行とリアルタイムの交通情報についての私的情報提供者にアクセスする ITS システムの採用のための 2008 年アクションプラン内でのイニシアティブ
- ・科学情報へのオープンアクセスに関する委員会政策、すなわちオープンアクセスリポジトリの参加型 e-Infrastructure、EU とヨーロッパ全土によって資金調達されるプロジェクトに起因する出版物へのオープンアクセスのための試験を含んでいる：JRC 出版リポジトリはまたこの文脈に含まれる
- ・デジタル化された文化的物質と関連するメタデータの広範な利用可能性を確実にすることを目的とした、文化的遺産、ヨーロッパ人の発展、ヨーロッパのデジタルライブラリ、アーカイブ、ミュージアムのデジタル化のための政策

公共部門データの利活用は商業的あるいは非商業的な目的であっても、すべてヨーロッパと国内法で尊重されなければならない。さらに、オープンデータ政策の実践はすべて第三者の知的財産権を尊重しなければならない、そしてそれは知的財産権に関する国際条約のもとで EU の義務でもある。

(2) オープンデータの公開性と利活用に関する修正された法的枠組み

本委員会は公共部門データの利活用に関する指令を修正するための提案と内容を含んでいる。以下の通りである。

— 公共情報についてはすべて商業目的でも非商業目的でも利活用することができるという原則を導入すること。

— 普及のための限界費用を上回らない公共部門情報のために請求可能な額を設定すること。例外的な場合には情報の創出と普及のためのコスト全部を請求することが可能となる。

— 可能な財務的影響を制限し、これらの部門に主な行政的負担を課すことのない方法で、図書館、アーカイブ、ミュージアム、大学図書館についての指令の範囲を拡大すること。

また他の公共部門体では指令の修正は社会全体の想定される利益によって増加する財務的・行政的負担を制限することも含まれている。

同時に、委員会は情報資源に関する規則をアップデートする。主要な変化は、機械で可読可能なフォーマットに関する規則と、決定の実施を改善するための手法である、Joint Research Center によって創出された研究情報を含むことについて関心があることである。2012 年には委員会は同様の規則がその他の EU 気候と主要なヨーロッパのエージェンシーによってどのように採用されるかにかかわらず調査を行う。

(3) 公開研修情報に関するソフトロー

特有の研究データであるという理由から、委員会はリサーチデータと関連する社会基盤と科学のために、詳細に個別の書面でその戦略を規定している。具体的な一連の手法に基づいた科学情報に対するオープンアクセスを提供するための活動を設定するために構成国とともに活動することとなる。同様に委員会は EU によって資金調達された研究成果の中でどのように情報が扱われるかについて詳細にすることとなる。

3.5 2013 年度の改正内容—2020 年の枠組みへ向けて(概要紹介)

公共部門情報の利活用に関する指令(2003/98/EC、PSI 指令)は 2003 年 12 月 31 日に発効した。PSI 指令は 2013/37/指令によって修正され、2013 年 7 月 17 日に発効した(以下、「2013

年指令」という。)

2013年指令は、市民の情報に対するアクセスよりもむしろ、情報の利活用の経済的側面に焦点が当てられている。構成国には可能な限り利活用のために入手可能な情報を作成するよう奨励されている。情報には、構成国における公共事業体によって保有される情報、国家、地域そして地方レベルでの、省庁、州当局、地方自治体、同様に、公的機関のコントロール下であるいはほとんどの部分を公的機関からの資金拠出による組織によって保有される情報を示すことが含まれている。2013年以降は、博物館、図書館と同様の適用範囲内に入るものの活動主体が保有する情報も含まれる。

指令には書面になっている文書、データベース、オーディオファイル、フィルムの断片が含まれる；教育、科学、放送部門には適用されない。

2013年指令の要約は以下の通りである。

- ・文書化された法律に対して国家の下でアクセスすることが可能なあらゆる内容は原則として、当初の目的が商業目的か非商業目的であるかにかかわらずアクセスすることが可能である。例外として、博物館、図書館、公文書は利活用のために組織によって提供可能とされている場合にのみ利活用可能である。

- ・利活用のための条件は利活用に関する同等のカテゴリーについても無差別なものであるべきこと

- ・利活用に関する課金は原則として個人的請求に関する限界費用を限度とすること

- ・博物館、図書館と公文書そして関連する公共部門体に適用される例外は、そのような必要性が特有の種類(書類)に適用される公的状況あるいは公的实施に関連するコストの重要な部分をカバーするための一般歳入を必要とする。

- ・上記のような場合において、利活用に関する課金は現実のコストを基礎として計算された金額に制限される。公的部門体は全体の課金からの収入が、開発にかかる相当な見返りを伴っていても、情報を創出し促進させることを奨励するためのコストを超えることがあってはならないような方法で個々の利活用者に対して課金される必要がある。

- ・利活用に関する課金やその他の条件は予め制定され文書として発行されなければならない。利活用に関する要求が拒絶される場合には、拒絶の理由と救済手段が説明される必要がある。

- ・内部補助金の禁止：仮に公共部門体が、他の利活用者との競争に際して付加価値の付いた情報を提供するために彼ら自身の文書を利活用する場合には、同等の課金とその他の条件がかけられすべてに適用されなければならない。

- ・排他的な調整の禁止：公共部門体は利活用者(他者も含む)個人に排他的な調整を行うようなことがあってはならない。

2つの例外が適用される：仮に公的利害あるいは文化的資源のデジタル化の内容においてサービスを提供することが必要である場合には、例外的な状況において、排他的権利が認

められる。両方の場合において、定期的なレビューを行うことがレビュー条項によって確実に行われるようにしなければならない。

- ・利活用の要請は特別な時間枠組みの中で促進されなければならない(一般的には 20 日間)
- ・利活用のための可能性を制限するために許可制をとることは不必要でありまた、競争を制限するために許可制は用いられるべきである。構成国はデジタルフォーマットで標準的な許可制を利用することが奨励されるべきである。

2014 年 6 月、委員会は、構成国が修正された規則に置き換え、公共の情報を利活用するための情報に関する実践をいくつかの分野において示すことの手助けとなるために、ガイドラインを印刷した(<https://ec.europa.eu/digital-agenda/news-reddirect/17269>)

構成国は 2015 年 6 月 18 日までに 2013/37/EU 指令に置き換えることを義務付けられている。

<参考文献>

1. 高木聡 55 卷 10 号一郎「欧州におけるオープンデータ政策の最新動向」情報管理(2012 年)746 頁。
2. Communication from the commission to the European parliament, the Council,the European Economic and social committee and the committee of the regions,Brussels 12.12.2011 COM(2011)882 final 参照 ([http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commissioc_europeenne/com/2011/0882/COM_COM\(2011\)0882_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commissioc_europeenne/com/2011/0882/COM_COM(2011)0882_EN.pdf)).
3. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/en/european-legislation-reuse-public-sector-information> 参照。

4 イギリスにおけるオープンデータ戦略とその活用事例及び問題点

浜島 裕美

4.1 はじめに

オープンデータは、公共財の一つとされる¹。公共財には、政府が提供する道路や橋といった有形の社会的インフラのみならず、無形の情報（データ）も該当し得る²。わが国においては、オープンデータとは、「機械判読に適したデータ形式で、二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータ」であり、「人手を多く掛けずにデータの二次利用を可能とするもの」をいい³、平成6年12月に閣議決定された「行政情報化推進基本計画」により電子政府（e-Gov）が推進され、これによりオープンデータ戦略の素地が作られたといえる。その後、平成24年7月の電子行政オープンデータ戦略により、本格的な取り組みが始まった。

ところで、海外では以前から既に積極的な取り組みがなされている。EUでは2003年に、「加盟国は、公的機関が保有する情報の再利用が可能な場合には、商業・非商業の目的を問わずこれらの情報が再利用可能であることを確保しなければならない」とした⁴。この指令（以下PSI指令という）は2008年5月には、当時加盟27カ国で100%の実施がされたことが欧州委員会に報告されたが、翌年のレビューで、データの再利用に際して依然として障害になっている事柄を取り除く必要があることが確認され、2011年に指令が改定されるに至っている⁵。

EUの中でもいち早くPSI指令を実現したのはイギリスであり、現在も世界をリードするオープンデータ戦略を展開している。そこで、本稿では、イギリスのオープンデータ戦略について取り上げる。

なお、公的機関等が保有する情報を表す用語として、「オープンデータ」の他、「ビッグデータ」、「パーソナルデータ」などがある。また、具体的にどの情報がどのデータに該当するかの問題もある。特に、「オープンデータ」という概念はまだ新しく、イギリスでは「オープン」の定義の更新を行っており、各国で統一された定義はまだ確立されていないといえる。

そこで、とりあえず本稿では、「世界最先端IT国家創造宣言」⁶の平成27年6月30日に

¹ 奥村裕一「オープン（ガバメント）データ」（ジュリスト1464号51頁、2014）。

² 林田清明『法と経済学—新しい知的テリトリー（第2版）』72頁（信山社、2002）。

³ 総務省「ICT利活用の促進：オープンデータ戦略の推進」

http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/opendata/

⁴ EU指令2003/98/EC。これはPSI(Public Sector Information)指令とも呼ばれている。

⁵ 東富彦「オープンデータ戦略 第2回 EU」国際社会経済研究所HP参照。

<http://www.i-ise.com/jp/information/report/130128.html>

⁶ 平成25年6月14日閣議決定。

変更⁷された定義に従い、他国の定義と異なる場合には、説明を加えることとする。

上記宣言によれば、「オープンデータ」とは、「一般的には、データは誰もが制限なしにアクセス、再利用、そして再配布できるように、利用可能にすべきであるという概念のことであるが、本戦略においては、公的機関が保有するデータを、民間が編集・加工等をしやすい形で、インターネットで公開する取り組みのことをいう」⁸。

また、「ビッグデータ」とは、「ボリュームが膨大でかつ構造が複雑であるが、そのデータ間の関係性などを分析することで新たな価値を生み出す可能性のあるデータ群。例えば、ソーシャルメディア内のテキストデータ・画像、携帯電話・スマートフォンが発進する位置情報、時々刻々と生成されるセンサデータなどがある」とされる⁹。

さらに「パーソナルデータ」とは、「個人に関する情報。個人情報保護法に規定する「個人情報」に限らず、広く個人に関する個人識別性のない情報も含まれる」。

これらをまとめて次のように表現した文献がある¹⁰。

オープンデータとは、データの「形式」に着目した概念である¹¹。

ビッグデータとは、データの「量」に着目した概念である。

パーソナルデータとは、データの「内容」に着目した概念である。

⁷ 「世界最先端 IT 国家創造宣言」の変更について。首相官邸ホームページ

<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20150630/siryou1.pdf>

⁸ 同宣言の用語集。

https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20150630/sankou_yougo.pdf

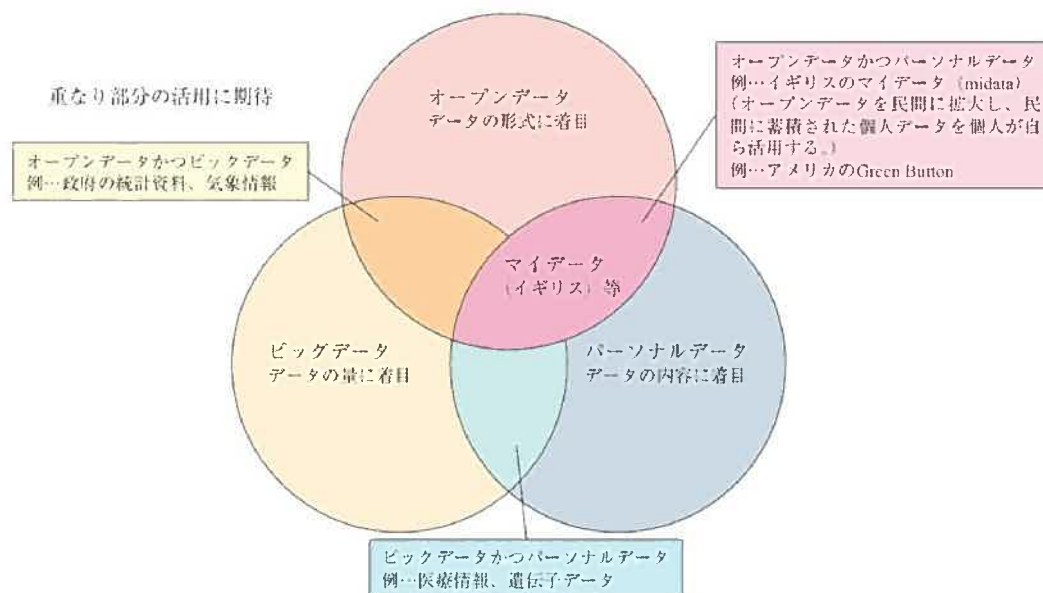
⁹ 前注 8

¹⁰ 今岡直子「行政情報化とオープンデーターイギリスとエストニアの事例からー」情報通信をめぐる諸課題（科学技術に関する調査プロジェクト 2014）136 頁（国立国会図書館デジタルコレクション）。

http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_9104303_po_20140209.pdf?contentNo=1

¹¹ 前注 10 が参照する渡邊英徳「データを紡いで社会につなぐーデジタルアーカイブのつくり方（講談社現代新書）」46 頁（講談社、2013）

図1 データ概念の整理



4.2 イギリスのオープンデータ戦略

4.2.1 国内法規制の整備

イギリスでは、2003年のPSI指令を受けて、2005年7月に、「The Re-use of Public Sector Information Regulations 2005(S.I.2005/1515)」を施行した。その目的は、公的機関が保有するデータを再利用する際の障害を取り除き、公的機関のデータ再利用を促進するもので、データの透明性、公正さ、一貫性を向上させることを企図している。

翌年の2006年には、国立公文書館(The National Archives(TNA))の中に公共機関情報局(Office of Public Sector Information. OPSI)を設置した。これは公的機関のデータ再利用を促進する専門機関であり、これによりイギリスではオープンデータの推進体制が整った。この機関は、オープンデータ保有者である公的機関に対して、再利用を促進するためのデータ標準化の基準を設定し、ライセンスの提供などを行っている。

さらに2009年9月には、イギリス政府のデータポータルサイト「data.gov.uk」のβ版が公開され、テスト利用を経て2010年1月に正式公開された¹²。

同年5月にはキャメロン首相による「透明性アジェンダ(Transparency Agenda)」が発表され、6月には Transparency Board を設立して、公的データに関する原則を定めた

¹² サイトは2012年6月に全面リニューアルされて今日に至っている。

Transparency Principles を制定、透明性原則の制定、10 月に Open Government License(OGL)が制定された。翌年の 2011 年には、オープンデータを活用したビジネスを立ち上げるための非営利団体、Open Data Institute(ODI)が、政府と民間資金により設立された。

こうして、イギリスでは 2010 年にデータ公開が大きく推進し、現在も先進的な取り組みを続けているのだが、この過程をもう少し詳しく見てみる。

4. 2. 2 TNA (The National Archives)

国立公文書館(TNA)は、イギリス政府の公文書類と歴史的価値のある資料を保存する独立機関であり、2003 年から 2006 年にかけて、公的記録局 (Public Record Office)、王立手稿資料委員会 (Historical Manuscripts Commission)、公的機関情報局 (OPSI)、王立印刷局 (Her Majesty's Stationary Office) が統合されたものである。

TNA が保有する資料は膨大であり、当然、オープンデータの対象とならない資料も多くある¹³。TNA については、オープンデータとの関係よりもむしろ、情報公開と情報自由法 (Freedom of Information Act 2000, FOIA) との関係で論じられるが¹⁴、TNA の中に OPSI があるため、公開可能でかつオープンデータとして供されるべき情報については、非公開部分を加工するなどの編集作業が行われる。公的機関が保有する情報の非公開情報部分を編集する手引きが、TNA のホームページに公開されている¹⁵。

また、膨大な資料を情報化するとしても、データの質の問題もある。オープンデータ戦略を推進するとしても、データの質の向上とそれに係る費用とでアンバランスが生じていることが指摘されている¹⁶。

4. 2. 3 透明性アジェンダと Transparency Board

キャメロン首相が 2010 年に発表した透明性アジェンダは、政府機関に対して透明性向上の重調整を強調したものである。アジェンダでは、「政府全体にわたる透明性の向上は、我々が共有しているコミットメントの中心だ。それによって政治家や公的機関が説明責任を果たし、赤字を減らし、公的支出におけるバリューフォー・マネーを高める。また、ビジネスや NPO が公共データを活用して革新的なアプリケーションやウェブサイトを作ること

¹³古文書や古地図、データではなく資料その物に価値があるなどが容易に想定できる。

¹⁴ 村上由佳「イギリス国立公文書館視察報告」2015 年 2 月。

http://www.archives.gov/about/publication/archives/pdf/acv_55_p10.pdf#search='イギリス+国立公文書館'

¹⁵

http://www.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/redaction_toolkit.pdf。2015 年 10 月 29 日閲覧。

¹⁶ 前注 10 145 頁では、次の指摘がある。「気象データ、医療データ、遺伝子データ等の正確な収集に多くの予算や労力が発生するデータを取り扱う省庁に対して、十分な予算措置がなされておらず、質の高いオープンデータ政策の実現は困難である」。The National Archives Head of Information Policy: Jim Wretham 氏からの聴取 (2014 年 9 月 24 日)。

で、大きな経済的利益を実現することができる¹⁷⁾と指摘する。

また同年には、政府の透明性アジェンダを実現するための有識者会議である Transparency Board が設立された。この会議で、透明性原則が制定された。その内容は、(1)公共データは再利用可能で、マシンリーダブルな形式で公開されること、(2)公共データは同一のオープンライセンスのもので公開され、営利目的も含めて自由に活用できること、(3)公共データは単一の使いやすいオンラインのアクセスポイント(data.gov.uk)で入手可能で、簡単に見つけることができること、などである。

4. 2. 4 OGL (Open Government License)

イギリスでは、データベース権への対応、法律的な簡素化のため、独自のライセンス体系を制定している¹⁸⁾。

ライセンスの対象は、公的機関が保有する情報に加え、(1)非個人的情報および作品の中で、著作権やデータベース権の対象となるもの、(2)以前は公開されていなかったデータセットで、公的機関から公開されたもの、(3)公的機関や団体が作成したソースコードとソフトウェア、も含まれるとしている。

ライセンスが認められるデータについては、利用者は出典を明示することによって、商業利用を含む幅広い利用が認められている。具体的には、コピー・公開・配布・伝達の自由、情報を改作する自由、商用目的で情報を利用することの自由（例えば、他の情報と組み合わせたり、製品やアプリケーションに組み込むなど）が保証される¹⁹⁾。

イギリスでは、独自ライセンスにより、公的機関が保有するデータを幅広く利用できるようになった。

4. 2. 5 ODI (Open Data Institute)

ODI は、オープンデータを活用したビジネスを本格的に支援する非営利団体で、2011年11月に設立された。ODI の設置を支援するのはイギリス政府の Technology Strategy Board (技術戦略審議会) で、イギリス政からは、2012年から2017年の5年間で1,000万ポンド

¹⁷⁾ 訳は総務省ホームページによる。総務省トップ>政策>白書>24版>トピック オープンデータの活用に向けた期待 第1部 特集「ICTが導く震災復興・日本再生の道筋第4節 ICTイノベーションによる「課題解決力」の実証

<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h24/html/nc114ac0.html>

¹⁸⁾ 独自のライセンスを構築しているのは、EU内ではフランス政府のオープンデータサイト (data.gouv.fr) などであるが、パリ市のサイト (opendata.paris.fr) やドイツ (daten.berlin.de) などは、Open Data Commons Open Database License (ODbL) や Creative Commons Open Data Commons Attribution License (ODC-BY) によるライセンスが適用されている。なお、フランス政府はオープンデータ・コモンズやクリエイティブ・コモンズと相互運用性を確保しつつ、免責事項を追加し、データにかごがあった場合でも政府に責任がないことを明記している。

¹⁹⁾ 東富彦「EU指令への対応：イギリスのオープンデータ事情 2/3」2012年10月2日付け記事。
<http://okfn.jp/2012/10/02/open-government-license> イギリスのオープンデータ事情 23/

ドの予算を割り当てられている他、投資会社の Omidyar Network から 75 万ドルの保証を受けている。ODI はオープンデータにおける市場創出など事業拡大に伴い、マッチングファンドや直接収入などで事業を継続していくことが想定されている²⁰。

2012 年 5 月には、オープンデータ実行計画 (Implementation Plan 2012 and beyond) を公表し、オープンデータに関する技術やサービスの開発に取り組み、新たなビジネスを創造するスタートアップ企業の支援や人材開発を目指している。

世界中のオープンデータに関する優れた取組み等については、Open Data Awards にて表彰している。2015 年 7 月に発表された Open Data Award 2015 の 5 部門の受賞者は、以下の通りである。

(1) Business award

Open Corporates : イギリスのスタートアップで、世界中の 8,500 万以上の会社情報に関するデータベースを開発した。

(2) Innovation award

Medicines for Malaria Venture : スイスの官民パートナーシップで、マラリアに効く薬の開発等に関するデータ共有の推進を行った。

(3) Social Impact award

BudgIT : ナイジェリアのスタートアップで、政府の予算について市民の理解を容易にするためのポータルサイトを構築した。

(4) Individual Champion award

Mo McRoberts 氏 : 英国放送協会 (BBC) の「BBC アーカイブ」開発に携わるチーフテクニカルアーキテクトで、同アーカイブへのアクセス改善を図るべく、Linked Open Data のカタログを収集するプラットフォームの開発を担当した。

(5) Open Data Publisher award

Greater London Authority : 地方政府のデータをオープンデータとして公開する先駆けとなった。

この 5 部門の他、Open Data Jobs Challenge winner は、Performance in Context(PiC) である。これは英国のスタートアップで、求人情報のデータや求職者自身の情報などから、採用担当者のよりよい情報に基づいた採用決定、人材の社会的流動性の改善に寄与したことが受賞理由である²¹。

²⁰ 林雅之「オープンデータ社会 (69) 推進団体 : Open Data Institute(ODI) オルタナティブ・ブログ 2013 年 6 月 18 日付け記事

<http://blogs.itmedia.co.jp/business20/2013/06/open-data-insti-4c6c.html>

²¹ Current Awareness Portal (図書館に関する情報ポータル) より。

<http://current.ndl.go.jp/node/29024>。Open Data Award 2015 については、<http://award.theodi.org> 参照。

4. 2. 6 data.gov.uk と GOV.UK

イギリスにおけるオープンデータのポータルサイトは、data.gov.uk である。このサイトの開発には、Open Knowledge Foundation（オープンデータを推進する非営利団体）のプロジェクトの一つである Comprehensive Knowledge Archive Network (CKAN) の成果が利用された。

CKAN プロジェクトでは、オープンデータのソースをデータポータルで利用できるソフトを開発し、それにより data.gov.uk が機能する。2012年10月1日には8,687件のデータセットが公開されていたが²²、2015年2月17日時点では23,409件²³、2015年10月29日現在では24,818件にまで増えている。

data.gov.uk で公開されているデータは、人が直接閲覧することを目的としているのではなく、機械で読み取り処理されることを想定し、機械判読性が追及されている²⁴。具体的には、Null、API、CSV、CSV/Zip、tab、Zip、SHP/Zip、ODS、PDF、RDF、HTML、KML、XML、XLS、PPT、DOC、text、txt/gz、TXTなどの形式でダウンロードできる。2015年10月29日時点では、アプリケーションも383本提供されている。

イギリスでは data.gov.uk の他に、国民が行政情報にアクセスするためのサイト、GOV.UK が開設されている。このサイトには、2015年10月29日の時点で、24ある全ての大臣省 (Ministerial Departments) と 22ある全ての非大臣省 (Non Ministerial Departments)、361のエージェンシー及び公的機関 (Agencies and other public bodies) のウェブサイトが統合されており、例えば一つの政策について、どの機関がどのような活動を行っているかを横断的に検索できる²⁵。

4. 2. 7 OKF (Open Knowledge Foundation)

4. 2. 6で少し紹介したが、OKFはオープンデータ普及活動を積極的に行っている。OKFでは、オープンデータの世界規模での現況調査を行っており、現在では2014年調査 (Open Data Index) が発表されている²⁶。この調査は、政府支出、選挙結果、交通時刻表、環境汚染レベル等主要10領域におけるオープンデータの可用性とアクセシビリティに基づき、各国をランク付けするものである。

これによると、イギリス政府が総スコア96%で1位、僅差でデンマーク、3位はフランスで、昨年の12位から大幅に上昇した。続いてフィンランド、5位はオーストリアとニュージーランドが同率で並ぶ。インドは昨年の27位から10位に上昇、南米のコロンビアと

²² 東富彦「EU指令への対応：イギリスのオープンデータ事情 1/3」2012年10月1日付け記事。
<http://okfn.jp/2012/10/01/eu> 指令への対応：イギリスのオープンデータ事情 1/3

²³ 前注10 145頁。

²⁴ 前注10 145頁。

²⁵ なお、前注10 146頁では、2015年2月17日の時点でのこのサイトで見られる公的機関の数は、24の大臣省、9の非大臣省、その他が348と紹介されている。10月時点では非大臣省の全てがサイトに載り、その他の機関も348から361に増加している。

²⁶ <http://index.okfn.org/>

ウルグアイが共に 12 位となっている。ちなみに日本は 19 位で、2013 年の 27 位からは上昇したが、オープンにされている情報の割合は 61%と低い²⁷。他方で、日本は国連電子政府ランキングでは 18 位 (2012) から 6 位 (2014) に上昇し、政府 IT 戦略 (世界最先端 IT 国家創造宣言) の目標に近づきつつある。

この点につき、Open Knowledge Foundation Japan (OKFJ) の記事では、政府が取り組むべき課題として、時刻表、政府支出、企業登記、全体的なオープンライセンス化を指摘する²⁸。

- ① 時刻表については、民間の鉄道会社がデータを保有しているため、政府自身が提供できないが東京メトロや東急電鉄が企業としてデータ提供に取り組み始めており、政府も協力して動きを加速していくことが期待される。
- ② 政府支出は日本政府も公開しているが、インデックスが求める詳細さに達していなかったことから、英国政府等を研究し、より詳細な支出情報を公開していく必要がある。
- ③ 商業・法人登記については、2016 年から始まる法人番号制度でオープンデータの提供が議論されているが、それでも情報が不足すると思われることから、既存の登記情報提供サービスの改善を加速化する必要がある。
- ④ ライセンスについては、2015 年度に予定されている政府標準利用規約の見直しによって、完全なオープンライセンスにすることが求められる。

4. 2. 8 小活

イギリスのオープンデータ戦略は、政府主導で行われてきた。オープンデータ戦略は、政府を始めとする公的機関が、自ら保有する情報を積極的に機械的な読み取りに適した形で公開することが必要である。この段階ではどの国のオープンデータ戦略も変わりはないといえる。その次の段階で、オープンにされたデータを商用等に用いるに際して、民間主導ではなく、政府が開発を支援するところが、政府主導といわれるゆえんである。

見て来たように、イギリスでのオープンデータの利用促進は、政府がデータをより二次利用に適する形で提供し、ポータルサイトも利用しやすいよう暫時改定を重ねるなどの努力をしている。こうした取組姿勢がイギリスのオープンデータ戦略を押し進める原動力となっている。

4. 3 イギリスのオープンデータ戦略の今後と、日本への示唆

イギリスのオープンデータ戦略は、現時点では世界をリードすると評価できよう。その仕組みは、

²⁷ <http://index.okfn.org/place/japan/>

²⁸ <http://okfn.jp/2014/12/09/pendataindex2014/>

- ① まず公的機関がデータを利用者が利用しやすい形で提供することに加え、データセットを単一ウェブサイトで公開し、そのサイトも使いやすいように構築すること、
- ② サイトの運営などオープンデータに関する専門機関を、情報公開も行う公文書館内に設置していること、
- ③ 独自ライセンスを発行し、データの利用について単一ルールを設定していること、
- ④ オープンデータを利用する企業活動などを支援する組織を設置し、スタートアップからトレーニング、啓蒙活動などオープンデータの利用促進を図っていること、
- ⑤ 非営利団体（ファンド）による調査やコンサルティングの体制が整っていること、などである。

イギリスのオープンデータ戦略の進捗状況を仔細に追うと、そのスピード感は日本の行政とはだいぶ異なる印象である。利用可能なオープンデータセットは、4. 2. 6で挙げたが、2012年10月1日には8,687件、2015年2月17日時点では23,409件、同年10月29日で24,818件である。また、GOV.UKのポータルサイトに掲載されている公的機関は、2015年2月で非大臣省が9だったのに、同年10月には全22省が掲載された。

これに対し、日本では、2015年10月29日現在で、14,731件のデータセットがDATA.GO.JPのサイトに載っているが²⁹、例えば2015年の10月にリリースされたデータセットはまだわずか5件のみであった³⁰。また、国立国会図書館のオープンデータセットは、国立国会図書館のサイト内にある³¹。さらに、Open DATA METIというサイト³²は、経済産業省がオープンデータを実践するために設置した試験サイト（β版）で、2014年8月29日の日付であるが、未だに閲覧できる上、このサイトで登録・更新されたデータセットの中で10月だけでも10件以上ある。つまり、data.go.jpはまだオープンデータポータルとしては不完全な状態といえよう³³。

オープンデータの市場規模や経済波及効果は大変高いと試算されている³⁴。オープンデータ戦略で先を行くイギリスのスピード感を持つためには、企業努力だけに頼るのではなく、政府が積極的に関与して政策を推し進めるべきと考える。

²⁹ <http://www.data.go.jp/data/dataset>

³⁰ ちなみに、9月のリリースは20件。9月分、10月分ともに、メタデータ更新日は10月16日となっている。

³¹ <http://www.ndl.go.jp/jp/aboutus/standards/opendataset.html>

³² <http://datameti.go.jp/>

³³ データの形式も、HTML、PDF、gif、XLS、epub程度で、中でもPDFだけのデータセットが目立つ。

³⁴ 2012年の試算では、市場規模は約1兆円～1.2兆円、経済波及効果を含めると5.4兆円程度という。NTTデータ「オープンデータに関する欧州最新動向（2012年3月29日）」

http://www.kantei.go.jp/jp/singl/it2/denshigyousei/dal21/siryou1_2.pdf

5 アメリカにおける不動産取引とオープンデータの利用

小川清一郎

5.1 はじめに

いわゆるオープンデータに向けた動きが加速している。世界のオープンデータサイトの開設国は、アメリカ、イギリス、フランスなど 30 カ国に及ぶとされている。アメリカでは、オバマ大統領がオープンガバメントの基本方針をもって大統領選に臨み、誕生した。オバマ大統領は、2009 年 1 月 20 日の就任式の翌日、「透明性とオープンガバメント」と題する覚書に署名した。この方針は、アメリカだけでなく、欧州、オーストラリア、日本、カナダなどの政府や社会に影響を与えつつあり、国際的な広がりを持った社会現象となりつつある。それは、先進国家が抱えている国民から信頼を失った政府や議会のあり方を変え、政府と国民の関係を再構築し、行き詰った各種の政策を立て直す契機を秘めているのである。

5.2 政府の取り組み・オープンガバメント

5.2.1 オープンガバメントという概念は新しいものではない。1960 年代以降の政府に情報公開を求める動きがオープンガバメントの背景にあり、その原動力となっている。さらに、近年、情報通信技術の長足の発達で、情報伝達速度や情報共有量が飛躍的に拡大した。そのため、それを積極的に活用して新しい政府と国民の関係が構築できるのではないかという期待感が生じている。

5.2.2 オープンガバメントの三原則

透明性 (Transparency)、国民参加 (Participation)、協働 (Collaboration) の 3 つを原則としている。第一の透明性は、説明責任を促進し、市民に対して政府が行っていることの情報を提供する。政府は速やかに情報を公開するために適切な行動を取り、各省庁は新技術を利用して、その執行や決定についての情報をオンライン化し、公衆がすぐに利用できるようにする。第二の国民参加の原則は、各省庁は国民に対して政策決定に参加する機会を増やし、政府に対して専門的知識や情報を提供すべきものである。第三の協働原則は、政府の仕事に国民を積極的に関与させ、各省庁は、革新的なツール、方法、システムを用いて、民間部門の非政府組織、企業、個人と協力すべきというものである。アメリカでは、2009 年 (平成 21 年) 5 月には「オープン・ガバメント・イニシアティブ」を公表している。さらに同年 12 月には、オープンガバメントに関する連邦指令を指示している。これらを踏まえ、政府がデータを公開するためのデータポータルとして Data.gov (2009 年 5 月開設) を

構築し、公開した。さらに Apps.gov (2009年9月開設) などの取り組みが進められた。さらに2012年5月にデジタル戦略 (Digital Government: Building a 21st Century Platform to Better Serve the American People) を発表し、この中では、数値データだけでなく、文書情報などの非構造化データも対象に公開の推進を行っている。

さらに、オバマ大統領は、2013年5月に政府情報のオープンデータ化を義務付ける大統領令を発令し、併せて、オープンデータの関する新たな方針を発表した。この大統領令により政府機関には、プライバシーや機密情報、国家の安全保障にかかわる情報の保護に配慮しつつ、新たに作成するデータはできるだけ発見・アクセスしやすく、再利用しやすい形で公開することなどが義務付けられることになる。

5. 2. 3 Data.gov

Data.gov は、アメリカの政府機関が保有する様々な統計データに係る各種データセットを提供するサイトである³⁵。同サイトは、各政府機関の保有する経済、環境等に係る情報を迅速にオンラインで公開することにより政府の情報公開および透明性を高め、国民の信頼を得ることを目的としている。金融や雇用、科学技術、交通、小売、通信、貿易、エネルギーなど46のカテゴリーに分類してアップされているデータの総数 (公称値) は約40万に及ぶ。形式は企業や市民が利用しやすいように、テキストベースの csv や xml、地図や図形で標準的に使われる kml や shp に限定している。データを利用する上での規約も明記されており、特段の事情がない限り、原則として商用目的であっても問題なく利用できる。Data.gov から提供されるデータは、①生データ (Raw Data)、②分析ツール (Tool)、③地理データ (Geo Data) の3つのカタログとなっている。データは、生データ (Raw Data) の場合、マシンリーダブルな様々なフォーマット (CSV、JSON、PDF、RDF、RSS、XLS、XML) で取得可能で、利用者が自由に取得・加工・分析することができる。さらに、Data.gov の構築に関わった Socrata 社による「Open Data API」を利用し、API 経由でデータを取得し、サービスを提供することも可能となっている。

5. 2. 4 都市のオープンデータ

アメリカの都市においてもオープンデータポータルを開設する動きが進んでいる。2012年8月には、Data.gov のサイト内に Cities.data.gov が新設され、地方政府のオープンデータポータルが連邦政府の Data.gov に統合されている。そのうち、ニューヨーク市では、オープンデータポータルサイト「NYC OpenData」を開設し、市内の Wi-Fi スポット、地下鉄入口等の地図データ、市の総合電話相談サービスの相談記録データセットを公開している³⁶。2013年1月現在で、米国内37州、24都市、177の行政機関が参加している。2015年では16万件余のデータセットが公開されるまでになっている。

³⁵ <http://www.data.gov/>

³⁶ <https://nycopendata.socrata.com/>

5. 2. 5 Code for America

市民レベルの取り組みには、2009年から「Code for America」と呼ばれるオープンデータなどを活用した市民による行政向け Web サービスを開発するプロジェクトがある³⁷。政府や地方公共団体が、Web サービス開発者などを期間限定の行政職員として雇用し、都市の課題を行政担当者とともに分析し、課題解決や行政サービスの向上につながる Web サービスを開発するものである。

5. 2. 6 オープンデータの評価

世界各国におけるオープンデータの広がりに伴って、各国の取組状況を評価しようとする動きが非営利団体を中心に出てきている。2013年2月に Open Knowledge Foundation (OKFN) は、世界のオープンデータ化の状況を国別で評価する「Open Data Census」を公開した³⁸。また、同年10月には、世界のオープンガバメントの進捗状況について、政府予算、政府支出、選挙結果などの10項目を合計1000点満点で評価する「Open Data index」を公表した。首位はイギリスで940点、日本は27位で440点であった。World Wide Web Foundation は、2012年9月にオープンデータの取組状況について国別に14の指標を10段階で評価する「Open Data Index」(OKFNと名称は同一であるが、指標としては別のもの)を公表した。こちらの指標ではアメリカが首位となっており、日本は19位という結果であった³⁹。2015年のデータでは日本は39位と後退している。Open Data Institute (ODI) も独自の評価指標を作成・公表している。一つは、各国政府のオープンデータを測定する「Open Data Barometer」で準備度合、データセットおよび効果の3つの尺度で評価を行っている。評価対象が77か国のうち、首位がイギリスで、日本は14位であった⁴⁰。もう一つは、データそのものを評価する「Open Data Certificate」である。データ提供者が ODI からの質問に回答することにより、そのデータの使いやすさについて4段階の評価が与えられる⁴¹。

5. 2. 7 日本の状況

オープンデータの推進に当たっては、IT戦略本部が平成22年に決定した「新たな情報通信技術戦略」の中で、3本柱の一つとして「国民本位の電子行政の実現」を位置づけ、「個人情報保護に配慮した上で、2次利用可能な形で行政情報を公開し、原則としてすべてインターネットで容易に入手することを可能にし、国民がオープンガバメントを実感できる

³⁷ <http://www.codeforamerica.org/>

³⁸ <https://index.okfn.org/>

³⁹ <http://webfoundation.org/2012/09/introducing-the-data-index/>

⁴⁰ <http://www.opendataresearch.org/project/2013/adb>

⁴¹ <http://certificates.theodi.org/>

ようにする」ことが目標として掲げられている。また、IT 戦略本部が平成 23 年 8 月に決定した「電子行政推進に関する基本方針」においては、統計情報、測定情報、防災情報等について二次利用可能な標準的な形式での情報提供を推進する必要がある旨も記載された。

その後、同本部の下に設けられている「電子行政に関するタスクフォース」において、上記本部決定の趣旨に則り、オープンガバメントの在り方について議論が行われてきた。特に、政府が保有する公共データは国民の負担により蓄積された共有財産という基本認識の下、国民が公共データを利活用することにより利益を享受し、あるいはリスクを回避することができるような環境を構築することは政府の重要な責務であり、そのような観点から、我が国におけるオープンガバメントを推進するに当たり、公共データの利活用促進のため取組に注力することが重要であるとの認識が共有されたところである。

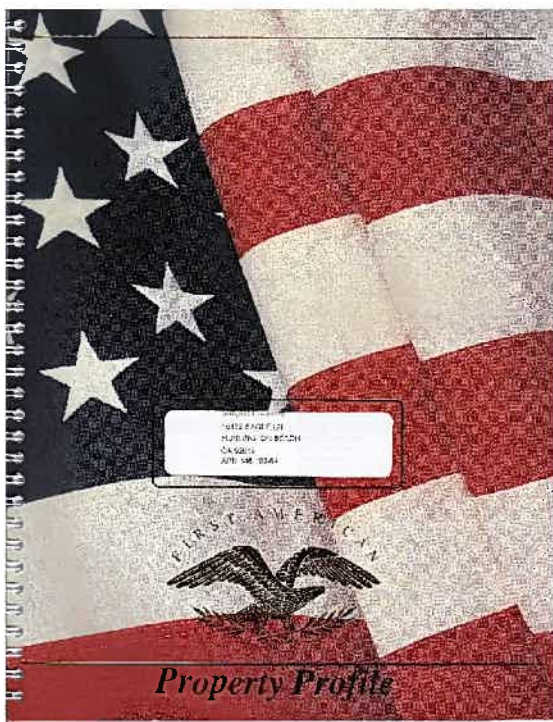
日本でもアメリカの Data.gov に倣って Data.go.jp が整備され、2015 年現在 1 万 5 千余のデータセットが公開されている。政府のみならず、自治体のオープンデータの取り組みも盛んである。もっとも、世界規模では日本は主要データ公開の遅れが目立ち、2013 年では 27 位、2014 年では 14 位となっている。オープン・ガバメント・データのリーダーたちの中ですら、まだ改善の余地がある。例えば米国とドイツは統合されたオープンな企業登記情報を提供していない。政府の支出データの詳細についてのオープン性の程度についても、ほとんどの国々は、まったく情報提供できていないか、限定的な情報しか提供できていない。参加 97 カ国中、英国とギリシャの 2 カ国だけが政府支出データのオープン性について満点を得ている⁴²。

5.3 不動産取引の実例

5.3.1 アメリカでは MLS (Multiple Listing Service) という不動産情報の共有システムがあり、不動産取引で大きな役割を果たしている。売買の履歴、オープンデータから採取した物件の細部にわたる情報などが網羅的に記載されている。日本の REINS (Real Estate Information Network System) では、売出、成約とも登録が必須となっているが、一般媒介の場合は登録義務がないし、成約情報もすべて登録されているわけではない。また、REINS 情報を会員不動産会社のホームページに勝手に掲載することはできない。MLS は全米の不動産の履歴情報サービスと連携しており、MLS に載せる情報は、その会員であれば自社のホームページに自由に掲載できる。例えば、売主が売出価格を決める場合、MLS から近隣取引事例をみて、売出価格、成約価格を検索できる。これを見てエージェントがアドバイスして売主が売出価格を決めることになる。日本のように不動産業者が物件の価格査定をする必要はない。MLS 会員には物件内覧用のキーボックス解除権が与えられる。カリフォルニアでは 80 以上の MLS が存在する。

⁴² <http://okfn.jp/2014/12/09/opendataindex2014/>

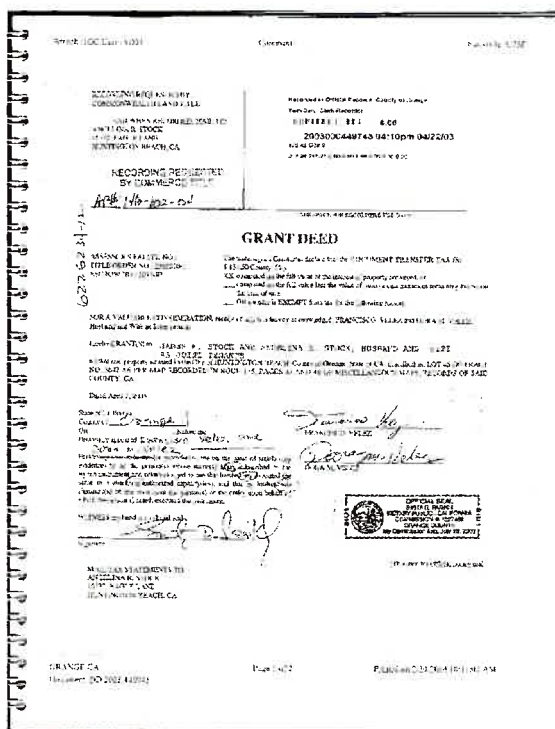
5. 3. 2 アメリカの不動産登記制度は不十分である。日本の場合、不動産ごとに権利・担保の状況を記録するので、登記簿を見ると所有者は誰か、抵当権はどうなっているか、分かりやすい。他方、アメリカの場合、個々の不動産取引や抵当権設定ごとに、登記申請を行い、受付順にファイリングしていくので、物件ごとに登記がまとまっておらず、エージェントが物件所有者の履歴を追って行くのは限界がある。そこで、それらの不具合を解消するために、登記の内容を調査し、保証する権原保険会社 (Title Insurance Company) が生まれた。権原保険会社は、権利関係の調査、権利関係に瑕疵があった場合の保険販売、登記申請業務、プロパティ・プロファイル (Property Profile) の無償提供などを行う。保険の販売収入が収入源であるため、プロパティ・プロファイルを無償で提供し、自社保険に誘導するという形態をとる。権原保険会社が運営しているデータベースには、所有者情報、抵当権情報、成約履歴・売出履歴、物件情報、訴訟履歴・犯罪歴、税の滞納履歴などが掲載されている。固定資産税識別番号や社会保障番号で検索できるので、誰が全米のどこで不動産を持っているか、どこで借金しているかが分かる仕組みである。これは、オープンデータの情報がベースとなっている。個人情報ではあるが、公開情報として利用するというのが基本的考え方であり、日本とは大きく異なる。物件概要 ([図 2])、権利書類 ([図 3])、所有者履歴、近隣成約事例 ([図 4])、物件図面、隣地所有者一覧などの情報が掲載されている。全米のシェア約 25%を誇る業界第一のファーストアメリカン権原保険会社 (Frist American Title Ins.Co.) を訪問した折にサンプルとして頂いたプロパティ・プロファイルは以下のようなものである。



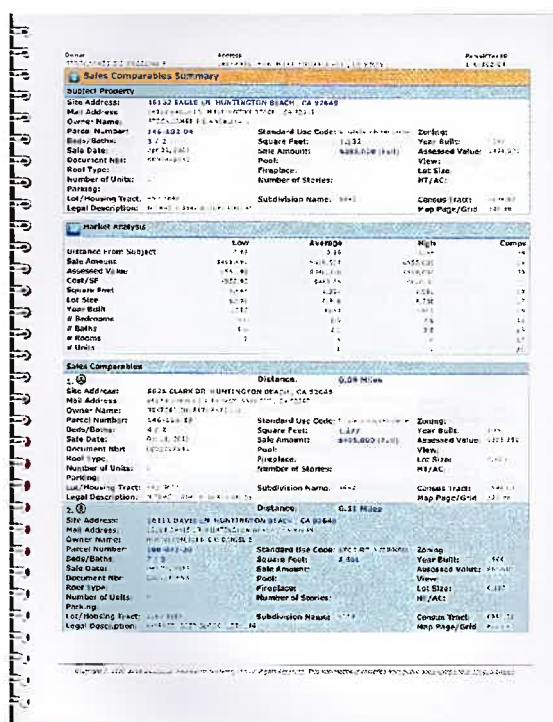
[図 1] Property Profile 表紙

Ownership Information		Property Details	
Primary Owner	1907 S. ...	County/Municipality	...
Secondary Owner	...	Total Rooms	...
Ownership Description	...	Bedrooms	...
Telephone Number	...	Bathrooms	...
Lot	...	Basement Square Feet	...
Housing Tract / Subdivision Name	...	Finished	...
Legal Description	...	Unfinished	...
Use Code	...	Basement	...
State	...	Basement Square Feet	...
RTSQ	...	Basement	...
Zoning	...	Basement	...
Number of Units	...	Basement	...
Year Built	...	Basement	...
# of Stories	...	Basement	...
Lot Size	...	Basement	...
Usable Lot Area	...	Basement	...
Lot Depth	...	Basement	...
Square Feet	...	Basement	...
Square Ft 1st Flr	...	Basement	...
Square Ft 2nd Flr	...	Basement	...
Square Ft 3rd Flr	...	Basement	...
Additional Square Feet	...	Basement	...
New Page Grid	...	Basement	...
Old Page Grid	...	Basement	...
Tax Information	...	Basement	...
Assessor's Parcel Number/Tax ID	...	Basement	...
Assessed Total	...	Basement	...
Land Total	...	Basement	...
Improvement	...	Basement	...
Percent Improvement	...	Basement	...
Sale Information	...	Basement	...
Last Sale Date	...	Basement	...
Document Number	...	Basement	...
Sale Value	...	Basement	...
Cost / Square Feet	...	Basement	...
Title Company	...	Basement	...
Locker	...	Basement	...
Assessor's Market Value	...	Basement	...
Time Amount	...	Basement	...
Status/yr. Run-Queue	...	Basement	...
Tax Rate Area	...	Basement	...
HomeOwners Association	...	Basement	...
Fee Loan Amount	...	Basement	...
End Use Account	...	Basement	...
Last Transaction W/O \$...	Basement	...
Last Transaction W/O \$ One	...	Basement	...

[図 2] 物件概要



【図 3】 権利書類



【図 4】 近隣取引事例

5. 3. 3 アメリカでは、物件に関する情報公開が盛んである。特に、マンションや戸建ての管理組合に対して、情報開示を売主側（管理組合）に課している点が特徴的である。さらに不動産仲介業者はオープンデータから様々な情報を取得して、自社のプラットフォームを作成して、消費者に対して IT を通じて様々な情報を提供している。消費者は居ながらにして様々な情報に接することができ、不動産取引の活性化が進んでいる。代表的なポータルサイトである Zillow⁴³と Redfin⁴⁴を見てみよう。

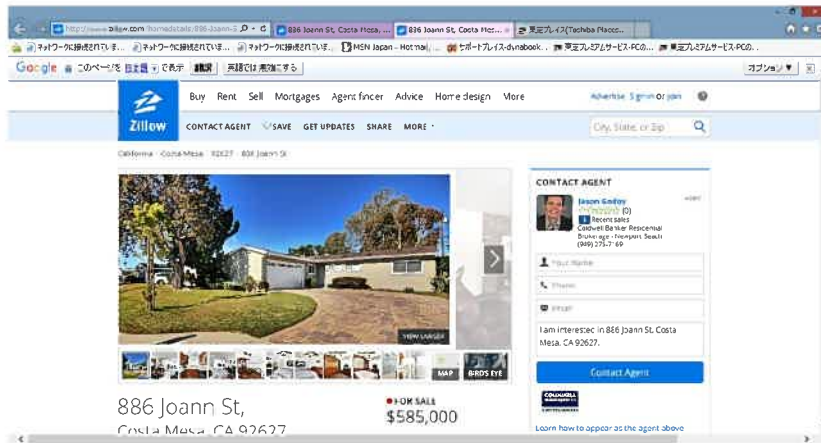
5. 3. 3. 1 Zillow の事例

Zillow の特徴は仮想売価マップを独自で作成してある点である。これは、売中ではない不動産にも、仮に売り出した場合の価格を表示するものであり、アメリカの戸建て住宅の個別性が少ないために可能となっている仕組みである。Zillow は Zestimate という不動産価格査定モデルを活用して、独自に不動産価格を査定する。Zestimate では、固定資産税の情報と実際に支払った額、税の特例措置、租税査定人の記録など地方公共団体などが提供するオープンデータを取得し、活用している。これらの情報に加えて、物件の場所や

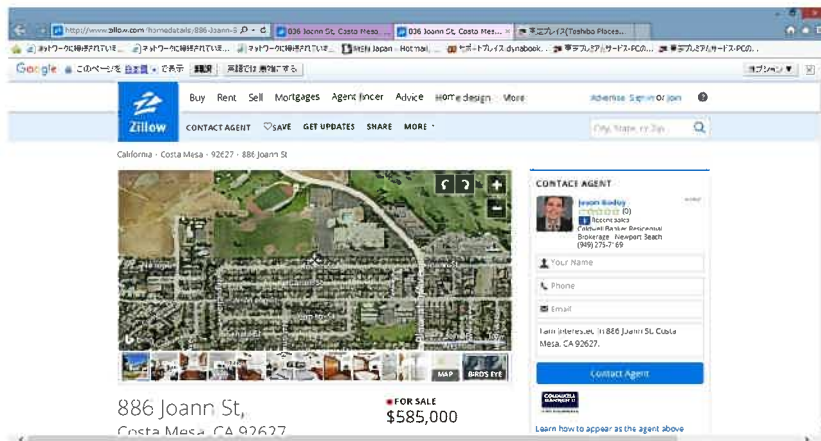
⁴³ <http://www.zillow.com>

⁴⁴ <https://www.redfin.com>

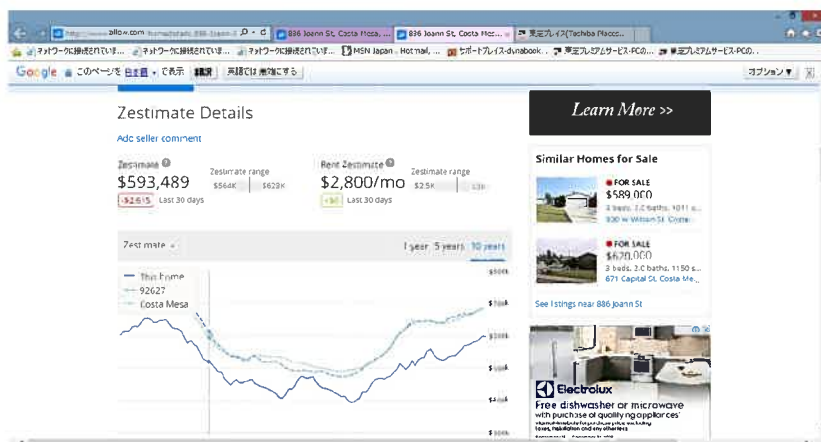
面積・区画、ベッドルームやバスルームの数などのスペック、同物件のこれまでの売買価格や近隣の売買価格などの情報を組み合わせて、独自の不動産価格を算出している。



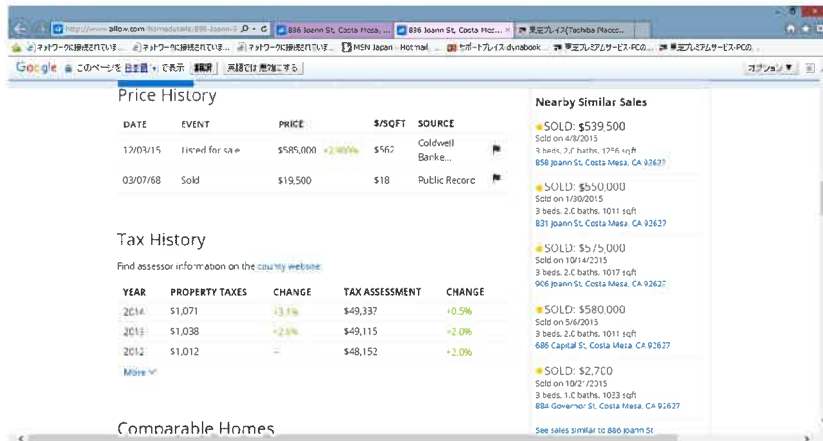
[図 5] 住宅の基本情報



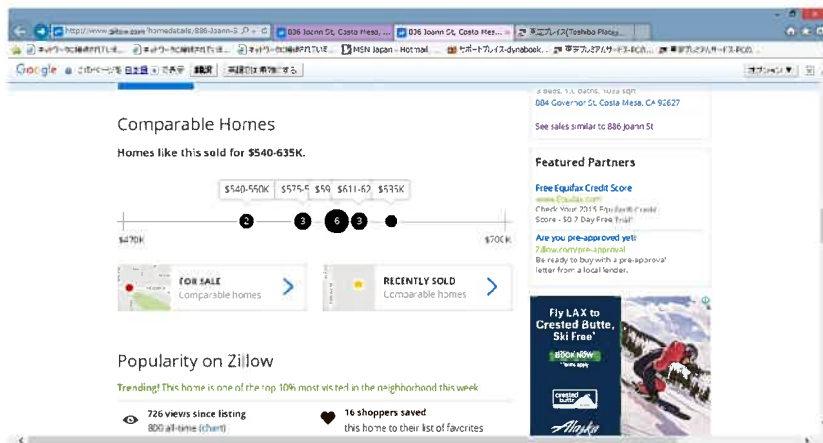
[図 6] 地図



[図 7] 時価の推移



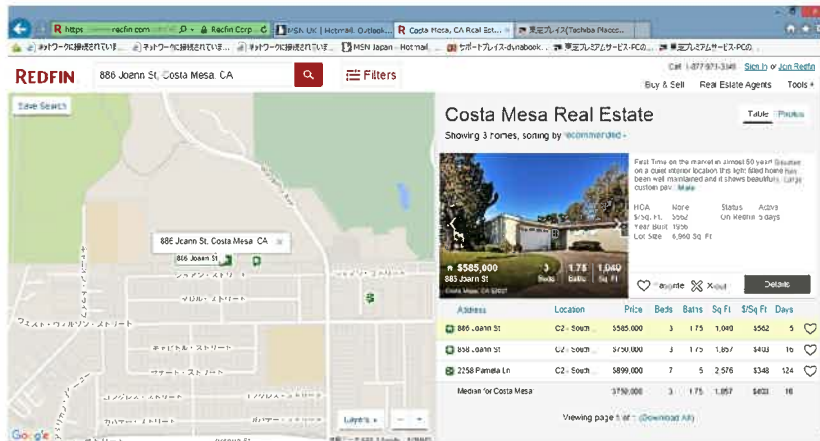
[図 8] 時価と税金



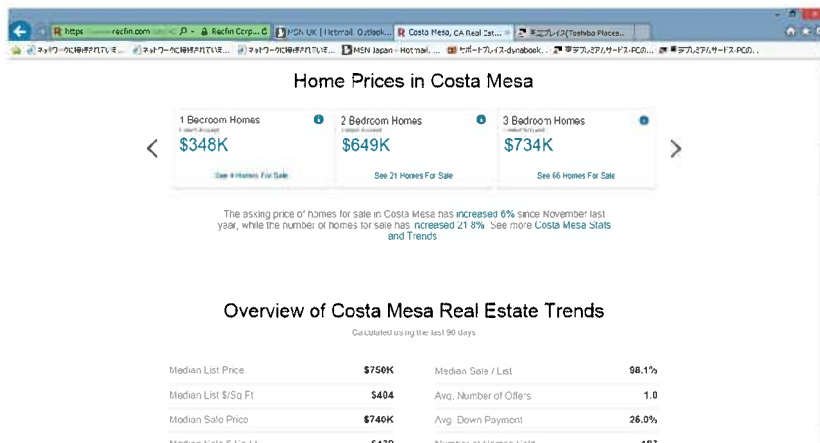
[図 9] 近隣比較事例

5. 3. 3. 2 Redfin の事例

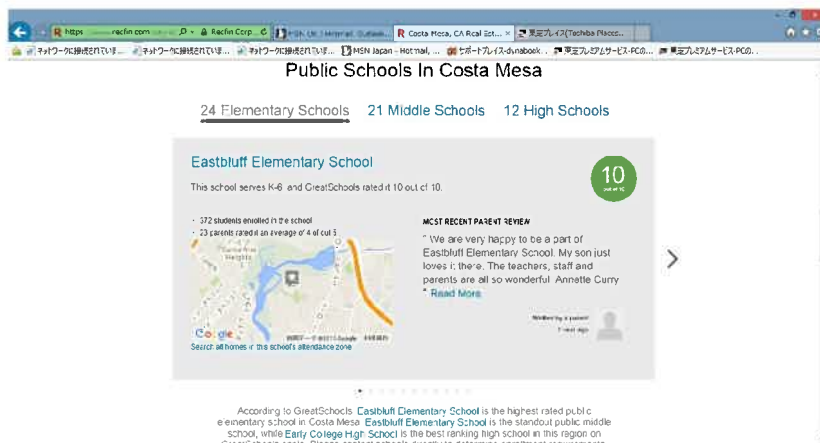
Redfin は売りと買いの情報マッチングまでネットで展開し、手数料の一部を顧客に還元する仕組みをとっている。社員の給与は歩合制ではなく、顧客の満足度による評価型であり、エージェントの評価がネットに公開されるなど新しい取り組みがある。Redfin は、つねにリスティングをアップデートしていて、物件が MLS にリストされるとほぼ時間差がなく Redfin にもリストされる。物件ページには、MLS の情報に加えて、過去のセールス履歴、税の記録、現在の推定市場価格、物件を見に行ったエージェントのコメント、ストリート・ビューの写真、東西南北からの航空写真、エリアの過去のセールス履歴に基づいたその家の推定価格算出機能など、さまざまな情報が詰まっている。Zillow で見た同じ物件を Redfin で検索すると次のようになる。



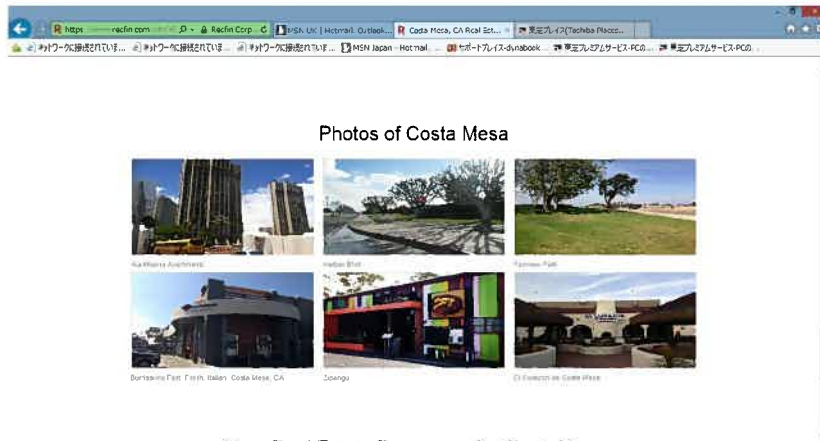
[図 10] 基本情報



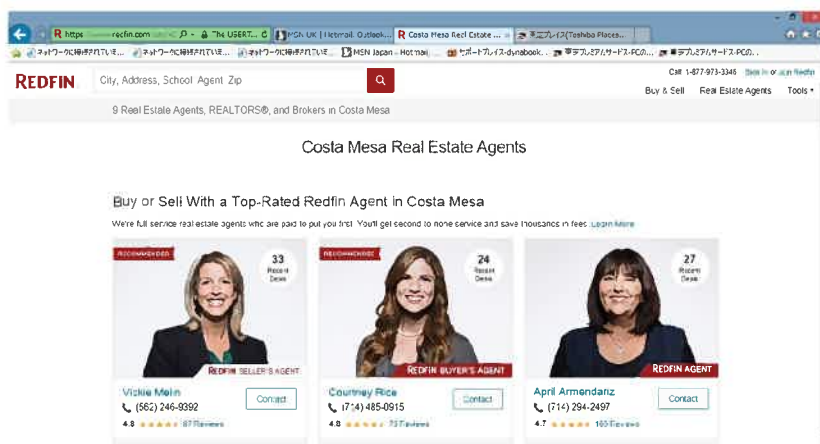
[図 11] 価格の流れ



[図 12] 近隣学校情報



[図 13] 近隣写真



[図 14] エージェント広告

5. 3. 4 課題

アメリカの不動産取引において、オープンデータから取得した情報を利用して取引の利便性を図り、活発に活動しているが、いくつか課題もある。MLSの課題としては、ポケットリストニングなどの不正行為はやはり存在する。全米でMLSに共通するフォーマットがないことも課題である。ポータルサイトについても物件情報の精度について課題が残る。あるデータでは、調査対象エリアの仲介物件について、Redfinでは100%の物件が掲載されているが、Zillowには79%しか登録されていなかった。Zillowに売出中として掲載されていた物件の36%は、実際には既に売出中ではなかった。Redfinではその割合は0.1%だった、という指摘がある。これは、Redfinは不動産仲介業者であるために、業者間の情報共有システムMLSを利用できるのに対し、不動産業者ではないZillow等は自社ではMLSに接続できず、不動産業者から情報を得るしかないために生じることであるという⁴⁵。

⁴⁵ <http://investmentandbeyond.blogspot.jp/2012/10/zillow-vs-redfin.html>

5.4 日本への示唆

第4次産業革命ともいわれるITの技術革新により大きなうねりが産業界全体に及んでいる。ビッグデータとその解析方法の進化はわれわれが思いもかけなかった利便性を生活に及ぼしつつある。その潮流に不動産業界も無縁ではられない。独自の慣行とシステムで守られてきた日本の不動産流通界も徐々に影響を帯びつつある。

アメリカのMLSは課題はあるものの、日本のREINSに比較して使い勝手がよいものであり、わが国も参考にする必要がある。登記制度が物的編纂主義をとる日本では権原保険会社が活躍する余地は少ないが、わが国では登記に公信力はなく、その過誤に対する手当は必要である。オープンデータを駆使した民間での不動産情報のプラットフォームは目を見張るものがある。日本への導入も期待されるが、課題として行政のオープンデータの少なさがある。さらに、近隣の価格情報などの取引情報などの提供は日本の場合は抑制的であり、個人情報などの問題や住民感情なども相まって進むかどうか疑わしい。

しかし、TPPをはじめとする国際取引の障害を取り除こうとする潮流の中で、不動産取引だけが従来の慣行を墨守してやって行けるか問題である。ガラパゴス化した不動産取引メカニズムはインバウンドによる国内市場の活性化という国家を挙げた目標にも合致するものでない。情報の透明化（成約価格、租税、近隣住民の属性など）、仲介手数料の低減化、売主と買主のエージェント化（利益相反行為の防止）などさまざまな取り組みが諸外国の影響を受けつつ、民間では始まっているが今度を見守る必要がある。

【参考文献】

- レイ・カーツワイル『ポスト・ヒューマン誕生』NHK出版（2007年）
鈴木良介『ビッグデータビジネスの時代』翔泳社（2011年）
鈴木良介『ビッグデータ・ビジネス』日本経済新聞出版社（2012年）
城田真琴『ビッグデータの衝撃』東洋経済新報社（2013年）
ビクター・マイヤー＝ショーンベルガー、ケネス・クキエ『ビッグデータの正体』講談社（2013年）
海部美知『ビッグデータの覇者たち』講談社（2013年）
坂内正夫『ビッグデータを開拓せよ』角川学芸出版（2015年）
尾木蔵人『インダストリー4.0』東洋経済新報社（2015年）
総務省『平成26年度版情報通信白書』
総務省『平成27年度版情報通信白書』
総理府『世界最先端IT国家創造宣言』
石井夏生利「アメリカにおけるビッグデータの利用と規制」ジュリスト1464号（2014年）

奥村裕一「オープン（ガバメント）データ」ジュリスト 1464 号（2014 年）

奥村裕一「オバマのオープンガバメントの意味するもの」季刊政策・経営研究 2010 年 4 号

6 不動産取引へのオープンデータの活用－オランダ－

柴 由花

6.1 はじめに

オランダでは、キー・レジスターと呼ばれる 13 の情報システムが構築され⁴⁶、ポータルサイトにログインすることで、地理空間情報、土壌、不動産評価額、郵便番号および建物に関する情報等を、得られる仕組みとなっている。

本研究においては、まず、オープンデータの世界的な動向を概観し、次に、オランダの不動産情報がどのような仕組みによって公開されているのかを考察する。その上で、オランダからわが国への示唆を得たいと考える。

6.2 オープンデータの世界的な動向

6.2.1 OECDにおけるオープンデータの主な動向⁴⁷

OECD は、2008 年に、「公共データへの有効なアクセス及び利用の拡大に関する理事会勧告」⁴⁸を策定した。公共セクター情報は「政府や公的機関によって（あるいはそれらのために）生産され、創造され、収集され、処理され、保存され、管理され、資金的補助を受けた情報プロダクトやサービス」と定義される。OECD は、公共データをより広い範囲で効果的に活用するとともに新たな活用方法を生み出すため、インターネット等を通じたアクセス環境の整備、著作権の取扱いのルール整備等を加盟各国に対して求めた。

2013 年 6 月 8 日には、G8 サミットにおいて G8 首脳による「オープンデータ憲章」⁴⁹が合意された。この憲章は、オープンデータの 5 つの原則を示し、2013 年 10 月末までに G8 各

⁴⁶ Bakker N.J., *KEY REGISTERS AS A BASE OF THE DUTCH SDI*.
http://icaci.org/files/documents/ICC_proceedings/ICC2011/Oral%20Presentations%20PDF/B3-Standards,%20SDI%20and%20data%20quality/CO-151.pdf (2015 年 12 月 15 日最終閲覧)

⁴⁷ 国際的な動向については、以下を参照。今岡直子「行政情報化とオープンデータ－イギリスとエストニアの事例から－」情報通信をめぐる諸課題（科学技術に関する調査プロジェクト 2014）142-143 頁（2014）。
http://dl.ndl.go.jp/view/download/digidepo_9104303_po_20140209.pdf?contentNo=1(2015 年 12 月 15 日最終閲覧)

⁴⁸ OECD Recommendation of the Council for Enhanced Access and More Effective Use of Public Sector Information
<http://www.oecd.org/sti/44384673.pdf>(2015 年 12 月 15 日最終閲覧)

⁴⁹ 「G8 サミットにおけるオープンデータに関する合意事項」
<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/dai4/sankou8.pdf> (2015 年 12 月 15 日最終閲覧)

国はオープンデータ憲章履行のための行動計画を作成し、2014年10月と2015年に履行状況の報告を行うこととしている⁵⁰。

6. 2. 2 EUにおけるオープンデータの主な動向

EUでは2000年に「e-Europe 2002 Action Plan」、2002年に「e-Europe 2005 Action Plan」、そして2006年に「電子政府行動計画 (EU i2010 eGovernment Action Plan)」が立案され、電子政府を推進している。

EUは、「公共セクター情報の再利用に関する指令」(以下、「PSI 指令」という。2003/98/EC 指令)を2003年に発遣し⁵¹、また、地理データへのアクセスの促進を目的とした共通基盤地図情報を整備・提供するインフラストラクチャーを確立する「INSPIRE 指令」(2007/2/EC)を発遣した⁵²。2013年に「PSI 指令」は改正され、(2013/37/EU)⁵³、同指令のオープンデータ義務対象に、公的な美術館・博物館・図書館・アーカイブ施設が含まれることとされた。EUでは、「PSI 指令」を通じて公開データの再利用が提唱され、オープンデータの二次利用の促進による情報産業の成長、政府の透明性および効率性、市民参加が期待されている。

欧州委員会は2011年に「欧州オープンデータ戦略」を発表し、オープンデータの経済効果を見据えて、EUのデータポータルの立ち上げ等の計画を発表した。

6. 2. 3 オランダ⁵⁴

オランダでは電子政府のための法的枠組みが形成されている。そもそもオランダでは、1978年に制定された「行政の公開に関する規則を定める法律 (行政公開法)」⁵⁵において情

⁵⁰ ある調査によると日本の評価はG8の中で総合5位と低い。Daniel Castro, Travis Korte, *Open Data in the G8: A Review of Progress on the Open Data Charter*, p.4 (2015). <http://www2.datainnovation.org/2015-open-data-g8.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁵¹ DIRECTIVE 2003/98/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 November 2003 on the re-use of public sector information <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:EN:PDF> (2015年12月15日最終閲覧)

⁵² 門脇利広・下地恒明・大木章一「欧州諸国における地理空間情報活用推進について」国土地理院時報 119号 13-22頁 (2009)。

⁵³ DIRECTIVE 2013/37/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2013 amending Directive 2003/98/EC on the re-use of public sector information <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:175:0001:0008:EN:PDF> (2015年12月15日最終閲覧)

⁵⁴ この節の記述は以下に基づく。S. van der Hof, *The Status of eGovernment in the Netherlands*, Electronic Journal of Comparative Law, vol. 11.1, pp.1-10 (2007). <http://www.ejcl.org/111/art111-13.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁵⁵ *Wet openbaarheid van bestuur*

報にアクセスする権利が認められている。1998年に公的情報への電子的なアクセシビリティの向上を目的として、「電子政府アクションプログラム」⁵⁶を公表した。2004年には「電子政府コミュニケーションに関する法律」⁵⁷が制定され、公的機関の間及び政府と市民・企業との間の電子的コミュニケーションについてのルールが導入された。

オランダでは、電子政府ポータル「MijnOverheid (私の政府)」と電子政府サービス全体のポータル「Overheid.nl」⁵⁸とが開設されており、個人が行政情報にアクセスし易い環境が整えられている。電子政府サービスの共通ログイン手段として「DigiD」(ID・パスワード)があり、「MijnOverheid」も「DigiD」でログインする。「MijnOverheid」にログインすることにより、政府が保有する個人の登録情報を確認できる。

情報インフラストラクチャーの整備は、「キー・データの合理化」と呼ばれるプログラム(第1期2000年～2003年、第2期2004年～2007年)によって促進された。公的部門によって使用される居住者、法人、地図、建物、住所、土地といった6つのキー・レジスタのシステムが構築された。「キー・データの合理化」プロジェクトの下でキーレジストリのそれぞれに対処するべく法律の改正がなされ、登録に使用される用語の定義、レジストリの管理、データ交換のための条件、および公共機関による登録の義務について立法化された。例えば、2008年に制定された「住所と建物のキー・キーレジストリーに関する法律」⁵⁹では、郵便番号による住所の情報と建物の情報とを関連付け、オープンデータとして公開することとされた。

2013年に「開かれた政府のビジョン」⁶⁰が示され、2014年に地理関連情報の再利用を目指し、政府、民間部門、学会の間で地理関連情報に関するインフラストラクチャーの構築のための共通のビジョンが、取り決められた。

情報利用者は政府の運営するオープンデータポータル(data.overheid.nl)を介してオープンデータセットを見つけることができる(図1)。ポータル上のほとんどのデータは、パブリックドメインまたはクリエイティブコモンズライセンスゼロ(CC0)で自由に使用できる。オランダはデータポータルで「著作権の不在宣言」(CC0)を採用し、著作権が生じている著作物やデータについて、自発的に権利を放棄して、パブリックドメインにしている。それゆえ、情報利用者は何の制約もなく二次利用が可能である。他方、基礎自治体もオープンデータのサイトを開設しており(図2)⁶¹、土地利用等の地図情報等も検索することが

⁵⁶V.J.J.M. Bekkers, De mythen van de elektronische overheid. Over retoriek en realiteit Bestuurswetenschappen, nr. 4, pp. 277-295 (2001).

<http://repub.eur.nl/pub/1870/BSK-CPG-2001-008.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁵⁷ *Wet elektronisch bestuurlijk verkeer*

⁵⁸ Overheid.nlは1999年に電子政府の行動計画で導入された。

⁵⁹ *Wet basisregistraties adressen en gebouwen*

⁶⁰ Ministerie van BZK, *Visie Open Overheid* (2013).

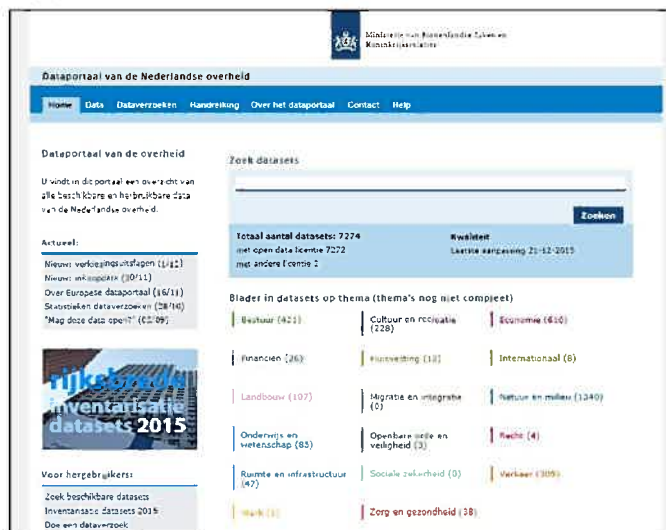
<https://data.overheid.nl/sites/default/files/visie-open-overheid%20kopie.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁶¹ 基礎自治体の電子化については、以下を参照。Leenes, R. E. & Svensson, J. S., Local

できる⁶²。

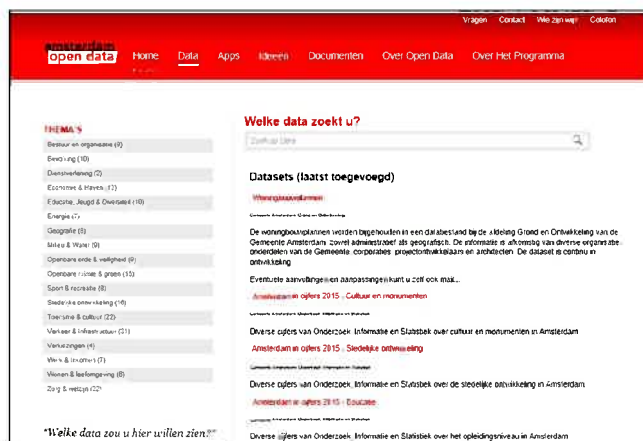
オランダでは、オープンデータの二次利用は実務が先行しており、二次利用に関する「PSI指令」を国内法化する行政情報再利用法⁶³は2015年に制定された。

(図1) オープンデータポータル



<https://data.overheid.nl/>

(図2) アムステルダム オープンデータポータル



<http://www.amsterdamopendata.nl/web/guest/data>

eGovernment in the Netherlands Verschenen in Drüke, H. (Ed.) Local Electronic Government. An International Comparison. pp. 119-155(2005).
https://pure.uvt.nl/ws/files/643267/local_egovernment.pdf (2015年12月15日最終閲覧)

⁶² http://maps.amsterdam.nl/open_geodata/?LANG=nl (2015年12月15日最終閲覧)

⁶³ *Wet hergebruik van overheidsinformatie (Act on re-use of public sector information)*

6. 3 オランダにおける不動産情報とオープンデータ

6. 3. 1 キー・レジスター

キー・レジスターは、行政コストを低く抑える一方、行政サービスの一貫性と品質を向上させるために構築された。すべての政府部門はこのデータを使用することを義務づけられている。

2015年現在、13のキー・レジスターが存在しているが、不動産に関するキー・レジスターは以下の表の6つである(表1)。2012年に、不動産登記・地籍局(Kadaster)は、基本登録地形図(Basisregistratie Topografie (BRT))をオープンデータとして利用可能とし、CC-BYライセンスの下で公開した。これにより、BRT関連のすべての情報が著作権や特許権の制限なしに誰でも自由に再利用することが利用できるようになった。基本登録地形図(BRT)は、BGT、BAG、BRKとともにPDOK(公共地理サービスプロバイダー)で管理されている⁶⁴。BRT、BGT、BAGはオープンデータである。

(表1) 不動産に関連するキー・レジスターの種類

1	BRK - Cadastre
2	BRT - Topography
3	BGT - Registration Large Scale Topography (formerly GBKN)
4	BAG - Addresses and Buildings
5	BRO - Soil and Geology (formerly known DINO)
6	WOZ - Basic Registration of Immovable Property Value

(1) BRK (Basisregistratie Kadaster)

BRKは不動産登記に関するデータベースであり、公証人は不動産の売買契約において公正証書の登録にBRKを使用する。公正証書を登録するにあたり、個人に関するキー・レジスターであるBRP(Basisregistratie Personen)の情報と一致することを確認する。データが一致せず、公証できない場合、公証人は、基礎自治体にドキュメント内のデータを改善するための要求を行う⁶⁵。

(2) BRT (Basisregistratie Topografie)

⁶⁴ <http://nationalegeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/search> (2015年12月15日最終閲覧)

⁶⁵ <https://www.pdok.nl/> (2015年12月15日最終閲覧)

⁶⁶ <http://www.kadaster.nl/web/Themas/Registraties/BRK.htm> (2015年12月15日最終閲覧)

BRTはデジタル地形図である。BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie) は大規模なデジタル地形図である⁶⁷。

(3) BAG (Basisregistraties Adressen en Gebouwen)

BAGは、基礎自治体によって管理されており、住所や建物の詳細が含まれている。データは、不動産登記・地籍局 (Kadaster) によって提供されている。BAGはオープンデータとして利用可能であり、民間企業も商用、非商用目的のため、BAGの情報を利用することができる。

(4) BRO (Basisregistratie Ondergrond)

BROは、オランダの深土の登録データ (DINO) と土壌情報システム (BIS) の2つを組み合わせたものである。地質や土壌構造、地下インフラや使用権に関する情報が含まれ、考古学と環境についての情報が追加されている。

(5) WOZ (Waardering onroerende zaken)

WOZは不動産税の評価額に関する情報である。400以上の基礎自治体が住宅、店舗、オフィス等の不動産の評価額を決定するが、2013年以降、不動産評価額、住所、地籍の関連データは、不動産登記・地籍局 (Kadaster) によって提供され、WOZのデータに簡単かつ効率的にアクセスすることができるようになっている⁶⁸。

6. 3. 2 オランダにおける不動産情報とオープンデータ

オランダでは、キー・レジスターを通じて地積・不動産に関する主要な情報は、国が管理して提供しているが、その主たる目的は、電子政府による行政事務の効率化にあるといえよう。

他方、政府や基礎自治体のオープンデータポータルでは、二次利用を可能とする多様なデータが公開されているため、不動産取引に際して、不動産取引に関わる土地利用等の情報等をインターネット上で得ることは比較的簡単である。また、不動産登記に関するデータベース (BRK) はオープンデータとはされていないが、個人が不動産取引を行う上での基本的な登記情報は、インターネットを介して購入することが可能である。すなわち、「住宅

⁶⁷Alexander Boersema, *Towards A Cooperation Between The Registry Holders Of The Large Scale Topographic Map And The Cadastral Map*, p.21 (2015).

<http://dspace.library.uu.nl/bitstream/handle/1874/320675/Master%20of%20Science%20Thesis%20Alexander%20Boersema.pdf?sequence=2> (2015年12月15日最終閲覧)

⁶⁸ Kees DE ZEEUW and Frank TIEROLFF, *Preparing Kadaster for the Future and Contribute to Sustainable Economic Development*, p.14 (2014).

https://www.fig.net/resources/proceedings/fig_proceedings/fig2014/papers/ts05d/Ts05D_de_zeeuw_tierolff_7069.pdf (2015年12月15日最終閲覧)

レポート」(Woningrapport)⁶⁹を不動産登記・地籍局(Kadaster)から有料で入手でき、それには、権利関係、地籍図のほか、土地の利用制限、近隣の売買年月日・売買価格も掲載されている。

ただし、オープンステイト財団の調査によると、オープンデータポータルで公開されている3,623のデータセットのうち、14%がリンク切れの状態であり、National Georegistryのデータセットの3分の1は機能していなかったといわれている⁷⁰。したがって不動産取引における最新の正確な情報については、エージェント等を介して入手する必要性も少なくないと考えられる。

6.4 まとめ

オランダでは政府主導で電子政府を標榜しており、キー・レジスターと呼ばれる情報システムによって、行政情報を提供している。個人がポータルにログインすることでキー・レジスターの情報にアクセスすることが可能である。これらの情報は行政機関の利用が義務付けられていることから、精度が高く、随時アップデートされる。地積情報に関わる不動産に関する多くの情報がキー・レジスターに登録されているので、個人が直接、不動産にかかる情報を入手できる。なお、オランダでは、住所ではなく、郵便番号を使って建物の情報をリンクさせることで、物件の把握を容易にしている。

オランダからの示唆として、公共データをオープンデータとして公開していくだけでなく、重要な情報に関しては、国が情報インフラとして管理していく方法が、透明性・信頼性の観点からは必要であろう。

⁶⁹ <http://www.kadaster.nl/web/artikel/download/Woningrapport-voorbeeld.htm> (2015年12月15日最終閲覧)

⁷⁰ <http://www.openstate.eu/2015/04/2204/> (2015年12月15日最終閲覧)

7 不動産取引へのオープンデータの活用－日本－

柴 由花

7. 1 はじめに

近年、電子政府⁷¹から、公共データの活用促進のために公開し二次利用を可能にするオープンデータ⁷²への移行が見られる。2012年に政府が「電子行政オープンデータ戦略」⁷³を策定し、国、地方公共団体等における取り組みが本格化した。オープンデータと言えるためには、①機械判読に適したデータ形式で、②二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータである必要がある。公共データの活用を促進することは、国、地方公共団体等が公開したデータを利活用して、「透明性・信頼性の向上」、「国民参加・官民協働の推進」、「経済の活性化・行政の効率化」に役立てることである⁷⁴。

中古不動産の流通を促進する課題として、消費者に対して充実した情報を適時・適切に提供することの困難性が挙げられる。地理空間情報、防災、周辺環境、都市計画等の情報を効率的に集め、利用することは、こうした課題を解決し、不動産取引を活性化するためにも重要である。

本稿では、わが国におけるオープンデータを利用した不動産情報の提供について考察を行う。

7. 2 電子政府からオープンデータへ

7. 2. 1 電子政府の取り組み

日本の電子政府の取り組みは比較的早く、2000年11月に「IT基本戦略」が決定された

⁷¹電子政府とは、「行政内部や行政と国民・事業者との間で書類ベース、対面ベースで行われている業務をオンライン化し、情報ネットワークを通じて省庁横断的、国・地方一体的に情報を瞬時に共有・活用する新たな行政を実現するもの」と定義される。「IT基本戦略」(2000年11月27日)。http://www.kantei.go.jp/jp/it/goudoukaigi/dai6/6siryous2.html (2015年12月15日最終閲覧)

⁷²オープンデータとは、「自由に使えるデータ」であり、行政機関が保有する地理空間情報、防災・減災情報、調達情報、統計情報などの広く開かれた利用が許可されているデータのことである。庄司昌彦「オープンデータの定義・目的・最新の課題」『オープンデータ』国際大学 GLOCOM 智場 119号4頁(2014)を参照。

⁷³高度情報通信ネットワーク社会推進連絡本部「電子行政オープンデータ戦略」http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/120704_siryous2.pdf (2015年12月15日最終閲覧)

⁷⁴同上。

(IT 戦略会議決定))。その中で、電子政府は、「行政内部や行政と国民・事業者との間で書類ベース、対面ベースで行われている業務をオンライン化し、情報ネットワークを通じて省庁横断的、国・地方一体的に情報を瞬時に共有・活用する新たな行政を実現するもの」と定義されている

2001 年に高度情報通信ネットワーク基本法 (IT 基本法) が施行され、同年の e-Japan 重点計画においては行政情報の提供、申請・届出等手続の電子化、文書の電子化、ペーパーレス化及び必要な業務改革を重点的に推進することとされた。

従来、「行政機関の保有する情報の公開に関する法律」、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」、各地方公共団体の情報公開条例等の情報公開制度に基づいて、国、地方公共団体、独立行政法人等が保有している情報について開示を行ってきたが、開示された情報の利活用については特に想定されていなかった。

しかし、2012 年 7 月に、「電子行政オープンデータ戦略」が決定され、公共データの活用を促進する意義・目的を、①透明性・信頼の向上、②国民参加・官民協働の推進、③経済の活性化・行政の効率化の 3 つとし、以下のように公共データを公開することとされた。

- ・ 政府自ら積極的に公共データを公開すること。
- ・ 機械判読可能な形式で公開すること。
- ・ 営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること。
- ・ 取組可能な公共データから速やかに公開等の具体的取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと。

日本におけるオープンデータの取組みは、「電子行政オープンデータ戦略」決定以後、進展してきた。2013 年 6 月には「世界最先端 IT 国家創造宣言」が策定され、同年 12 月にデータカタログサイト「DATA. GO. JP」の試行版が開設された (2014 年 10 月 1 日から本格版に移行) (図 1)。2013 年 10 月に「日本のオープンデータ憲章アクションプラン」が制定された。

(図1) データカタログサイト「DATA.GO.JP」



<http://www.data.go.jp/data/dataset>

2015年2月に「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」⁷⁵が示され、地方公共団体は、情報公開制度の取組との緊密な連携を図りつつ、地域住民の具体的なニーズを踏まえてオープンデータに積極的に取り組むことが期待された。

静岡県では、「ふじのくにオープンデータカタログ」が公開されており(図2)、地理空間情報を多く含むデータが公開されている。なお、静岡県は国土地理院と「地理空間情報の活用促進のための協力に関する協定」を締結して、空中写真や各種地図の電子データの提供を受けている⁷⁶。

(図2) 静岡県「ふじのくにオープンデータカタログ」



<http://open-data.pref.shizuoka.jp/>

⁷⁵ https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/kettei/opendate_guideline.pdf (2015年12月15日最終閲覧)

⁷⁶ 静岡県交通基盤部建設支援局技術管理課 OA 効率化班「情報資産の活用力を高めよう！～使って広げるGISの可能性～」月刊J-LIS 13頁(2015)。

横浜市は「横浜市オープンデータの推進に関する指針」(以下、指針という。)を策定し、ア 統計情報、イ 白書、防災・減災情報、地理空間情報、人の移動に関する情報、予算・決算・調達情報、市の主要施策に関する情報について、重点的にオープンデータ化を推進するとしている。また、オープンデータが一覧できるサイト「横浜オープンデータカタログ(試行版)」を開設している(図3)⁷⁷。指針は、基本原則として、①市自らが、積極的に公的 data を公開すること、②機械判読が可能で、二次利用が容易な形式で公開すること、③営利目的又は非営利目的を問わず活用を促進すること等を掲げている。市民生活に関する情報はクリエイティブコモンズ(CC BY)で公開されている。

(図3) 横浜市「横浜オープンデータカタログ(試行版)」

データ名	データ形式	掲載ページ	所管部署	備考
男女別人口及び世帯数(行政区)	CSV	OPEN DATA 統計横浜	政府統計情報	推計人口(直近の国勢調査結果を基に、出生・死亡・転出入等を加減した現在の人口)
年齢・男女別人口(行政区)	CSV	OPEN DATA 統計横浜	政府統計情報	推計人口(直近の国勢調査結果を基に、出生・死亡・転出入等を加減した現在の人口)
男女別人口及び世帯数(町工)	CSV	OPEN DATA 統計横浜	政府統計情報	登録者数(住民基本台帳に基づく人口)
年齢・男女別人口(町工)	CSV	OPEN DATA 統計横浜	政府統計情報	登録者数(住民基本台帳に基づく人口)
地震防災拠点	XML	防災関連データ	総務局危機管理室情報技術課	施設名、区、住所、備考
避難所開設	XML	防災関連データ	総務局危機管理室情報技術課	種別、区、施設名、住所、受入可能時間
緊急供水拠点	XML	防災関連データ	総務局危機管理室情報技術課	種別、施設名、区、住所、経度、緯度、備考
帰宅困難者一時滞在施設	XML	防災関連データ	総務局危機管理室情報技術課	種別、区、施設名、住所、備考
地震防災拠点・帰宅困難者一時滞在施設データベース	XML/CSV	防災関連データ	総務局危機管理室情報技術課	平成26年3月に制定された「九都府市における避難所等の位置情報に関するオープンデータ化ガイドライン」に基づき

<http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/opendata/catalog.html>

位置情報を含む地理空間情報は、Web上の地図で様々な情報と重ね合わせができるため、可視化しやすいだけでなく、データを二次利用する利用者のニーズが高い⁷⁸ことから、現在公開されている地方公共団体のオープンデータは、地理空間情報の比率が高くなっている。静岡県で掲載されているデータの約80%は、地理情報システム(GIS)から「ShapeFile」や「CSV」で出力された位置情報付きの地理空間情報である。

地理空間情報に関しては、2007年8月に地理空間情報活用推進基本法が施行され、2008年に、地理空間情報の活用推進に関する施策を総合的かつ計画的に行うため、「地理空間情報活用推進基本計画」が策定された。2012年の「地理空間情報活用推進基本計画」の改訂により、国は、政府のGISポータルサイトを拡充強化し、地理空間情報の活用に係る国の施策やその進捗状況及び国が提供する地理空間情報やインターネットから利用できるサービスに関する情報を提供することとした。国土地理院による地理情報のオープン化が図

⁷⁷ <http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/opendata/catalog.html> (2015年12月15日最終閲覧)

⁷⁸ 一般社団法人日本経済団体連合会「公共データの産業利用に関する調査結果」(2013)。
https://www.keidanren.or.jp/policy/2013/020_honbun.pdf (2015年12月15日最終閲覧)

られ、「電子国土ポータル」(2013年10月30日より「地理院地図」と改組。)が開設された。数値化された国土に関する様々な地理情報は位置情報に基づき統合され、コンピュータ上で再現される。

7. 3. 「不動産総合データベース」

7. 3. 1 背景

円滑な不動産取引に必要となる物件情報・周辺地域情報(ハザードマップ等の自然災害リスクに関する情報、都市計画等の法令制限に関する情報、周辺地域の取引情報等)は、様々な機関や媒体に分散して存在しており、情報の収集・入手が困難となっている。

そこで、中古住宅の取引にあたって宅建業者および消費者が必要とする情報項目を集約・提供するシステムを整備することが必要であるとされた(「不動産に係る情報ストックシステム基本構想」)⁷⁹。情報を一覧性を持って提供することで、宅建業者から消費者に対し、充実した情報提供を行うことが可能となり、また、中古住宅の売買取引においては、住宅履歴情報やマンション管理情報を集約し、宅建業者から消費者に住宅の性能や維持管理に関する情報を適切に提供することが重要であると考えられた。

過去の取引履歴情報(レインズ成約情報)等の物件情報と、都市計画法等の法規制情報、公共施設の位置等周辺地域情報を一覧して提供することで、宅建業者から消費者に対し、充実した情報提供を行うことが可能となり、また、中古住宅の売買取引においては、住宅履歴情報やマンション管理情報を集約し、宅建業者から消費者に住宅の性能や維持管理に関する情報を適切に提供することが重要であると考えられた⁸⁰。

7. 3. 2 システムの概要

国土交通省は、横浜市において2015年度の「不動産総合データベース」の試行運用を実施し、同市の都市計画情報や防災情報などのデータを活用してプロトタイプシステムを構築している⁸¹。

横浜市では、神奈川県内の(公財)東日本不動産流通機構会員を対象に、横浜市に所在

⁷⁹国土交通省土地・建設産業局不動産課「不動産に係る情報ストックシステム基本構想」(2015)。 <http://www.mlit.go.jp/common/001035801.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁸⁰ <http://www.mlit.go.jp/common/001035801.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

⁸¹国土交通省土地・建設産業局不動産課の資料による。

<http://www.mlit.go.jp/common/001085000.pdf> (2015年12月15日最終閲覧)

なお、ふじのくに地域・大学コンソーシアム共同公開講座「不動産総合データベース」(2015年9月25日)、日本不動産学会・2015年度秋季全国大会ワークショップ「あらたな不動産情報システム構築に向けて」(2015年11月15日)において政策の説明がなされた。

する売買物件（戸建て、マンション、土地）を対象とし、オープンデータ推進の活用の一環として不動産総合データベースとの連携を実施している。

横浜市で試行運用を行っているシステムは、地図のデータ、周辺の取引情報等を一つの画面で見えるような仕組みになっている。宅建業者が画面を見て、宅建業者を介して消費者に情報提供を行う。例えば、物件をキーにして地図を重ね、土砂災害警戒区域等の地域を色別に見ることができる。また、航空写真を地図と重ね合わせることができ、1970年代の土地の状況を確認することができる。周辺の施設については、10キロ圏内に医療機関・消防署・警察署・市区町村の役場等施設を記載している。ある機関に登録している住宅修繕履歴等を表示することができ、計画の概要、計画図書の部分、性能評価など建物の情報を確認することができる。周辺の売買の取引の価格情報も見ることができる。

7. 3. 3 システムの利用者

「不動産総合データベース」から情報提供を受ける者（システムの利用者）として主に想定されているのは宅建業者である。

7. 3. 4 システムの運営主体

2015年度システムの試行運用・検討は国土交通省が日本ユニシス株式会社に委託しているが、今後、システムの本格運用の運営主体・費用負担については適切なあり方が検討されている。

7. 3. 5 情報

(1) 物件情報

物件情報については、価格に関する情報と住宅の履歴に関する情報とがある。

過去の取引履歴情報については、指定流通機構（レインズ）の成約情報等（成約価格、成約年月日、所在地、面積、間取り、建物構造、法規、権利、接道、維持管理、駐車場、周辺環境、設備、図面）、また、周辺の不動産価格に関する情報については、国土交通省の不動産取引価格情報、地価公示価格、都道府県地価調査価格のほか、横浜市の固定資産税路線価を利用することができる。

住宅履歴情報及びマンションの管理に係る情報として、住宅履歴情報蓄積・活用推進協議会の住宅履歴情報（建築計画概要、住宅付帯設備、設計図書、性能評価・検査、維持保全履歴、長期使用製品）や、公益財団法人マンション管理センターのマンション管理情報（建物概要、管理委託、組合運営、収支会計、管理規約、修繕計画、修繕履歴、保管書類）を利用することができる。

(2) 周辺地域情報

周辺地域情報に関しては、インフラの整備状況、都市計画等各種法令制限の情報、ハザードマップ・浸水想定区域等防災関係情報、周辺の公共施設等の立地状況・学区に係る情報がある。

インフラの整備状況については、横浜市の道路（認定路線図）、下水道（公共下水道台帳）のほか、東京ガスの都市ガス本管理設状況の情報がある。

法令制限の情報については、横浜市の用途地域等、防火・準防火地域、都市施設・市街地開発事業、地区計画その地域地区等、建築協定区域その他建築基準法の区域等、建築基準法道路種別、宅地造成公示規制区域、景観計画、駐車場条例の附置義務地域、地域まちづくり推進条例・街づくり協議地区等、大規模土地取引の事前届出地域（工業集積地域）、都市景観協議区域の情報が用いられる。

さらに、ハザードマップ、浸水想定区域等（急傾斜崩壊危険区域、土砂災害計画区域、（洪水）浸水想定区域、（津波）浸水想定区域等の情報）および周辺の公共施設の立地状況（燃料給油所、市町村役場、公的集会施設、医療機関、都市公園、消防署、警察署、国・都道府県の機関、郵便局、文化施設、学校、小学校区、中学校区）については、国土交通省、神奈川県、横浜市の情報が用いられる。

(3) 地理空間情報

地理空間情報については、国土地理院の、過去の土地条件、明治前期の低湿地帯、過去の航空写真が用いられる。

7. 3. 6 今後の課題

「不動産総合データベース」は現在のところ登録業者のみが利用可能であり、個人が利用するには、提供される情報の整理が必要である。個人情報に該当し、個人情報保護法等関連法規の規定に基づく取り扱いが必要な情報項目（レインズの成約情報及び住宅履歴情報）については、宅建業法上の守秘義務があるため、宅建業者により適切な措置を講じた上で提供されることが適当であると考えられている。また、個人情報に該当しない情報であっても、一般に公開されることが予定されていない情報（マンションの管理状況に係る情報及びインフラの提供状況に係る情報）については、消費者一般に公開するのではなく、各情報保有機関との調整の上、物件購入を検討中の仲介依頼者等限定された範囲の消費者に宅建業者を通じて提供することが適当であると考えられている。したがって、オープンデータとして提供されているものであれば、ポータル上で一般に公開していくことが可能である。もっとも、個人情報に該当しない情報であっても、組み合わせることで個人が特定できる場合もあり（モザイク効果）、そうした点には十分な配慮が必要である。

7.4 まとめ

電子政府からオープンデータへと、公共データの活用は、世界的な潮流となっている。

他方、わが国では、登記情報、不動産の価格や住所等の情報は個人情報保護に抵触すると考えられ、一般的には公開されていない。しかし、地理情報等が多く公開されており、地方自治体も法令上の規制等の地図を積極的に公開している。「不動産総合データベース」は登録業者のみが利用可能という難点があるものの、国や地方公共団体のオープンデータを一か所に集積させていることから利便性は高い。オープンデータを活用して情報を効率的に得ることは、行政の効率化、行政コストの低減等から不可欠ではあるのみならず、企業や消費者にとっても、取引の透明性を確保する上で重要である。また、経済の活性化・行政の効率化の観点からは、個人情報の保護を確保した上で、民間企業がオープンデータを活用したサービスを、直接、消費者に提供する方策もあり得えよう。

8 まとめ

小川清一郎

オープンデータが不動産取引に与える影響について、さまざまな観点から検討してきた。日本における個人情報という観点からの大杉報告は、個人情報を幅広く利活用することは必要な課題としたうえで、データを幅広く利活用することにより思わぬところで個人が特定され、それにより様々な犯罪等に巻き込まれる可能性がないとも限らない。利活用と個人の権利保護は表裏一体の課題であり、個人の権利保護をなくして、個人データの利活用を望むことは難しいとする。

EU 諸国のオープンデータの動向については、公共部門情報の利活用に関する指令(2003/98/EC、PSI 指令)は 2003 年 12 月 31 日に発効した。PSI 指令は 2013/37/指令によって修正され、2013 年 7 月 17 日に発効した(以下、「2013 年指令」という。)。2013 年指令は、市民の情報に対するアクセスよりもむしろ、情報の利活用の経済的側面に焦点が当てられている。構成国には可能な限り利活用のために入手可能な情報を作成するよう奨励されている。情報には、構成国における公共事業体によって保有される情報、国家、地域そして地方レベルでの、省庁、州当局、地方自治体、同様に、公的機関のコントロール下であるいはほとんどの部分を公的機関からの資金拠出による組織によって保有される情報を示すことが含まれている。2013 年以降は、博物館、図書館と同様の適用範囲内に入るものの活動主体が保有する情報も含まれると指摘する。

イギリスの動向について浜島報告は、イギリスのオープンデータ戦略は、政府主導で行われてきた。オープンデータ戦略は、政府を始めとする公的機関が、自ら保有する情報を積極的に機械的な読み取りに適した形で公開することが必要である。この段階ではどの国のオープンデータ戦略も変わりはないといえる。その次の段階で、オープンにされたデータを商用等に用いるに際して、民間主導ではなく、政府が開発を支援するところが、政府主導といわれるゆえんであるとして実例を紹介する。さらに、日本のオープンデータのポータルサイトが不十分であると指摘する。

アメリカの不動産取引について、小川報告は、オープンデータから取得した情報を活用して取引の利便性を図り、活発に活動しているが、いくつか課題も指摘する。MLS の課題としては、ポケットリスティングなどの不正行為はやはり存在すること、全米で MLS に共通するフォーマットがないことを指摘する。しかし、アメリカの MLS は課題はあるものの、日本の REINS に比較して使い勝手がよいものであり、わが国も参考にする必要がある。オープンデータを駆使した民間での不動産情報のプラットフォームは目を見張るものがあるとする。

オランダについての柴報告は、オランダでは、キー・レジスターと呼ばれる 13 の情報を連動させた一極管理システムが構築され、地理情報、土壌、不動産評価額、郵便番号およ

び建物に関する情報等がリンクしている。ポータルサイトにログインすることで、多様な情報を得られる仕組みとなっていることを紹介している。オランダでは政府主導で電子政府を標榜しており、キー・レジスターと呼ばれる情報システムがリンクして、効率的に行政情報を提供している。キー・レジスターの多くがオープンデータとして公開されているが、個人がポータルにログインすることで情報にアクセスすることが可能である。不動産に関する多くの情報がキー・レジスターに登録されているので、個人が直接、不動産にかかる情報を入手できる、と指摘する。

わが国でも公共データをオープンデータとして公開してだけでなく、重要な情報に関しては、国が情報インフラとして管理していく方法が、透明性・信頼性の観点からは必要であり、経済の活性化・行政の効率化の観点からは、個人情報の保護を確保した上で、民間企業がオープンデータを活用したサービスを、直接、消費者に提供する方策を提言する。