

# CLAIR REPORT No.400

## NYC311 とオープンデータ活用の取組み

～ニューヨーク市の市民相談・情報提供・苦情処理解決システムと<sup>オープンデータ</sup>公開情報の活用～

Clair Report No. 400(Apr18, 2014)

(一財)自治体国際化協会 ニューヨーク事務所



一般財団法人

自治体国際化協会

## 「CLAIR REPORT」の発刊について

当協会では、調査事業の一環として、海外各地域の地方行財政事情、開発事例等、様々な領域にわたる海外の情報を分野別にまとめた調査誌「CLAIR REPORT」シリーズを刊行しております。

このシリーズは、地方自治行政の参考に資するため、関係の方々に地方行財政に係わる様々な海外の情報を紹介することを目的としております。

内容につきましては、今後とも一層の改善を重ねてまいりたいと存じますので、ご意見等を賜れば幸いに存じます。

本誌からの無断転載はご遠慮ください。

問い合わせ先

〒102-0083 東京都千代田区麴町 1-7 相互半蔵門ビル

(一財)自治体国際化協会 総務部 企画調査課

TEL: 03-5213-1722

FAX: 03-5213-1741

E-Mail: [webmaster@clair.or.jp](mailto:webmaster@clair.or.jp)

はじめに

「住民に開かれた行政を行う。」

この言葉は、多くの地域、多くの国でこれまで何度も述べられてきた言葉であろう。「由らしむべし知らしむべからず。」という諺があるが、住民主体の民主主義社会にあっては、いかに住民に正しい情報を与え理解を促進し、それを行政に反映させながら、行政の質と住民サービスの向上を進めていくかは極めて重要である。しかし、現実には、より透明性が高く住民への情報提供と意見反映を効率的に行う仕組みを整えるのには、多くの作業やコストが必要となる。

しかし、この大きな課題とその実現に果敢に取り組んだのが、ニューヨーク市のマイケル・ブルームバーグ市長であった。

2003年に、民間企業のトップから市長に就任したブルームバーグ市長は、就任後真っ先に、市政と市民をつなぐホットラインである「311 市民サービスコールセンター

(NYC311)」を導入した。これにより、電話一本で市民の要望や疑問に対応する仕組みが誕生した。その後、NYC311は、ブルームバーグ市長の強いリーダーシップのもと、ソーシャルメディアやスマートフォンなどの新しいIT（情報通信）技術を積極的に取り入れてシステムを進化させ続けてきた。市民からの問い合わせや要望、苦情などはシステムで一元管理され、データとして収集・分析・蓄積された。

さらに、ニューヨーク市の発展のために、その莫大な量のデータを有効活用できないかが検討されたが、IT分野に精通したブルームバーグ市長が次に取り組んだことは、これまで市役所内部の資料として蓄積されてきた情報を市民とも共有しようという「オープンデータ」の試みであった。オープンデータとは、公表され、誰もが自由に加工し利用できる形で提供されるデータのこと、データを全ての人と共有することで新しいイノベーションが生まれると期待されている。

本レポートは、ニューヨーク市におけるNYC311の役割と存在意義、さらにそれを活用した「オープンデータ」から期待される市政改革と市民サービス向上への取り組みをまとめたものである。これまでのニューヨーク市がいかにIT技術を都市間競争力の向上に寄与させてきたか、また、今後、これらの取り組みを通じて、いかに行政の質と市民サービスの向上させ、魅力ある都市を作っていこうとしているのか、をお伝えすることができれば幸いである。

(一財) 自治体国際化協会ニューヨーク事務所長

## 目次

概要	v
第1章 ニューヨーク市の「NYC311」の取組み	1
第1節 ニューヨーク市の「NYC311」の概要	1
1 NYC311とは ～従来のコールセンターとの違い～	1
2 NYC311 誕生の経緯	2
3 NYC311 の使命	2
第2節 NYC311 のサービス拡充の過程	2
1 2002年～2003年：導入期	2
2 2005年：NYC311 の問合せ内容の月例報告を開始	3
3 2008年：サービス内容の拡充	3
4 2009年：NYC311 のソーシャルメディアが誕生	3
5 2011年：4つの新機能を導入	3
6 2012年：国連サービス賞の受賞	3
第3節 NYC311 の運営体制	4
1 市組織の中の位置づけ	4
2 事務所所在地と運営時間	4
3 職員	4
4 外部委託による多言語対応	5
5 運営コスト	5
6 管理システム	5
第4節 NYC311 のサービス内容	5
1 利用方法	5
(1) 311番コールセンターへの電話	5
(2) 311オンライン及び311ライブチャット	5
(3) 携帯電話のテキスト機能 ～311テキスト～	6
(4) ソーシャルメディア等（フェイスブック、ツイッター、スカイプ）	6
(5) 携帯電話のアプリケーション（iPhone, Android）	7
2 作業依頼の状況確認	7
第5節 NYC311 の利用状況	8
1 アクセス数の推移	8
2 コール数の推移と主な出来事	8
3 問合せ内容トップ10	9
4 問合せ部署トップ10	10
5 地区別の問合せ状況	10
6 市民満足度	11
第6節 NYC311 の報告書	11
1 NYC311 の月例報告書「311レポート」	11
2 サービス・リクエスト・マップ	12

【コラム1】 その他の都市の 311 市民サービスコールセンター	12
第2章 ニューヨーク市のオープンデータの取組み	14
第1節 誰もが使用可能な形で情報を公開するオープンデータ	14
1 オープンデータとは	14
2 オープンデータの役割と期待される効果	14
(1) 政府機関の透明性の強化	14
(2) イノベーション効果	15
(3) 情報サービス産業のビジネスモデルの変化	15
(4) 社会全体の効率化	15
(5) 地球規模の問題への対応	15
3 オープンデータによる行政改革	15
(1) オープンガバメント～政府の情報を公開して市民参加や官民連携を推進～	15
(2) プラットフォーム化～情報や新しいアイデアが生まれる集いの場を政府が提供～	16
第2節 ニューヨーク市のオープンデータの概要	16
1 ニューヨーク市のオープンデータの理念	16
2 ニューヨーク市のオープンデータの運営	16
(1) 運営体制	16
(2) 運営コスト	16
(3) 公開されている情報	17
(4) オープンデータ専用のポータルサイト	17
3 オープンデータ推進の経緯	18
(1) 2011年：オープンデータ・ポータルサイトの始動	18
(2) 2012年：オープンデータを推進する条約の制定	18
(3) 2013年：オープンデータを進めるための庁内規程を制定	19
第3節 ニューヨーク市によるオープンデータ活用推進の取組み	19
1 アプリケーション開発コンテストその1 ～NYC Big Apps～	20
(1) NYC Big Apps とは	20
(2) NYC Big Apps の開催状況	20
2 アプリケーション開発コンテストその2 ～モバイルコンテンツ・チャレンジ～	21
(1) モバイルコンテンツ・チャレンジとは	21
(2) ニューヨークシティ・ケアズ (NYC Cares)	22
(3) アパートメント・レポート	22
3 オープンデータの分析コンテスト ～ハッカソン～	23
(1) ハッカソンとは	23
(2) 市が主催するハッカソンの事例 ～データウィーク・チャレンジ～	24
第4節 民間のオープンデータ活用事例	24
1 ITの専門家で構成されるNPO団体の取組み ～コード・フォー・アメリカ～	24
(1) コード・フォー・アメリカとは	24
(2) コード・フォー・アメリカのニューヨーク市での活動	25

【コラム2】世界に広がるコード・フォー・アメリカ	25
2 データ分析の専門家で構成される NPO 団体の取組み ～DataKind™～	26
(1) DataKind™とは	26
(2) DataKind™と公園管理局の協働事例	26
3 大学のオープンデータ活用事例 ～ニューヨーク大学都市科学センター～	27
(1) ニューヨーク大学都市科学センターとは	27
(2) ニューヨーク大学都市科学センターとの協働事例	27
4 オープンデータの活用を担う人材の育成 ～ミートアップ (Meet Up) で勉強会～	28
(1) ミートアップ (Meet Up) とは	28
(2) ニューヨーク市のオープンデータについて勉強するミートアップ・グループ	28
【コラム3】ミートアップ参加報告	29
第3章 NYC311 とオープンデータから学ぶこと	31
1 市民の利便性向上	31
(1) コールセンターの統一	31
(2) 作業依頼の進捗状況確認	31
(3) 最新の IT 技術への対応	31
(4) 情報弱者への対応	31
(5) オープンデータの推進	31
2 行政の改善・効率化	32
(1) 本来業務への集中	32
(2) 市民対応の標準化	32
(3) コストの削減	32
(4) 対応の迅速化	32
(5) オープンデータの活用による官民協働の課題解決	32
(6) 市民の声のフィードバック	32
3 NPO・民間事業者への様々なチャンスの提供	32
(1) 民間事業者のビジネスチャンスの拡大	32
(2) NPO 団体の活躍の場の拡大	33
(3) 市民の活躍の場の拡大	33
おわりに	34

## 概要

世界の経済、文化をリードするニューヨーク市の強みは、ヒト・モノ・カネ・情報が常に行き交うことで生まれる多様性だと言われる。人口約 834 万人（2013 年 10 月現在）の三分の一以上が米国以外で生まれ、多様な人種や文化、言語によって街を構成している。多様で自己主張の強いニューヨーク市において住民対応や苦情処理を一手に引き受けているのが、「311 市民サービスコールセンター（NYC311）」である。

NYC311 は、住民から受けた問い合わせの電話を担当部署へ回す仲介役ではなく、基本的に全て NYC311 で回答するワンストップサービスを行っている。ワンストップで住民に必要な情報を提供するために、市の複数の情報蓄積システムを一つに集結し、キーワードで検索できるシステムを作った。また、市民からの問合せや要望、苦情などはシステムで収集し、一元管理された。

これらの膨大な量の市政情報をニューヨーク市の発展のために有効活用する取り組みとして開始されたのが「オープンデータ」の試みである。オープンデータとは、誰もが自由に加工し利用できる形で提供されているデータのこと、データを全ての人と共有することで、新しいイノベーションが生まれると期待されている。

本稿は、以下の章立てで、NYC311 及びオープンデータの役割とその意義、これまでの市政改革の内容を紹介するものである。ニューヨーク市が IT 技術を都市競争力の向上に寄与させてきた手法や、市民対応の質を高め魅力ある都市を作っていこうとする手法について紹介していきたい。

### 第 1 章 ニューヨーク市の NYC311 の取り組み

第 1 章では、ニューヨーク市が直営で運営する市民サービスコールセンター「NYC311」について、その内容や使命、誕生の経緯、運営体制、利用方法と問合せ状況などの概要を説明する。

### 第 2 章 ニューヨーク市のオープンデータの取り組み

第 2 章では、誰もが加工可能な形で情報を提供するオープンデータの取り組みについて、第 1 節でその内容と役割、期待される効果などを概述し、第 2 節で、ニューヨーク市でのオープンデータ推進の理念、運用方法等について述べる。第 3 節以降では、オープンデータの活用促進の取り組み事例について、いくつかの実例を挙げながら紹介する。

### 第 3 章 NYC311 とオープンデータから学ぶこと

前 2 章での記述を踏まえ、第 3 章では、NYC311 やオープンデータから学ぶことを、市民、行政、民間それぞれの視点から考察する。最後に、本調査を通じて気付いたことや考えを述べ、本稿の締めくくりとする。

## 第1章 ニューヨーク市の「NYC311」の取組み

ニューヨーク市は、多様な人種や文化、言語によって構成される市民と市政を繋ぐホットラインとして、2003年に市民サービスコールセンター「NYC311」の運営を開始した。本章では、その概要や歴史、運営体制、サービス内容、利用状況等について見ていきたい。

### 第1節 ニューヨーク市の「NYC311」の概要

#### 1 NYC311とは ～従来のコールセンターとの違い～

ニューヨーク市の「311市民サービスコールセンター」（以下、「NYC311」という。）とは、ニューヨーク市が運営する非緊急の市民サービスコールセンターのことである。3-1-1とダイヤルするだけで市のサービスに対する質問や情報の取得、要望を伝えることができる。サービスが本格稼働したのは、2003年3月9日で、それ以来、市の非緊急ホットラインとして住民にサービスを提供している。

NYC311が従来のコールセンターと決定的に違う点は4つある。1つ目は、電話だけでなくウェブサイト、メール、ソーシャルメディア、携帯電話のアプリケーションなどで問合せができる点である。2つ目は、従来のように問合せを受けて応える受動的なコールセンターではなく、フェイスブックやツイッター、携帯のアプリケーションによって、NYC311自ら情報を発信する能動的なコールセンターである点である。3つ目は、180もの言語に対応している多言語のコールセンターだという点である。最後に4つ目は、要望や作業依頼などの進捗状況を追跡できる点である。コールセンターでは市民からの問合せに番号を付けてコンピュータで一括管理しているため、問合せ番号を元に電話でもオンラインでも進捗状況を確認することができる。なお、作業依頼というのは、日本ではあまり馴染みがないと思われるため、以下に主要な項目を紹介する。

#### NYC311 への主な作業依頼項目

- Noise- 騒音
- Street lights- 街灯
- Street potholes- 道路上の穴
- Illegal parking- 違法駐車
- Parking meters- パーキングメーター
- Blocked driveways- 車道の障害物
- Sidewalks- 歩道
- Street signs- 道路標識
- Tree damage- 樹木の損傷
- Street tree plantings- 街路樹の植栽
- Beaches, gyms, parks and pools- ビーチ、体育館、公園、プール
- Dirty conditions- 不潔な状態
- Building graffiti- 建物の落書き
- Abandoned vehicles- 廃棄自動車
- Lost property in taxis- タクシーでの遺失物
- Homeless assistance- ホームレス支援



## 2 NYC311 誕生の経緯

NYC311 誕生の背景には、市長に就任する前のブルームバーグ氏がクイーンズ地区の水漏れについて市に相談した際、対応する部局が分からず電話をたらい回しにされたという経験が大きく影響している。この経験からブルームバーグ市長は、住民対応の総合窓口としてホットラインを作ることを選挙の際の公約として掲げていた。

NYC311 の設立は、ニューヨーク市の複数あるコールセンターを一つにまとめるという組織改革を伴うものであったが、市長の強力なリーダーシップのもと、情報通信局

(Department of Information Technology & Telecommunications : DoITT) を担当部局として実施された。設立に係る経費は、約 2,500 万ドルで、アクセンチュア社<sup>1</sup>が導入のコンサルティングを行った。

## 3 NYC311 の使命

NYC311 の使命<sup>2</sup>は、①住民が手軽かつ迅速に全市の情報やサービスを取得することができ、要望や苦情を連絡することができるようにすること ②行政部局が、住民からの問合せや苦情の電話に対応することなく、本来業務に集中して取り組みむことができるようにすること ③住民対応を一つの場所に集約することによって、対応に係る時間とコストを抑えること ④事業部局の職種の違いやデジタル化状況に関わらず、専属の職員が一貫性を持って住民対応することができるようにすること ⑤住民からの意見や苦情を統一的な方法で収集し蓄積することで、担当部局だけでなく、全事業部局が全市的な視点で、蓄積データの測定や分析を行うことができるようにすること ⑥またそれを、政策立案や住民へのフィードバックに活用できるようにすることである。

## 第2節 NYC311 のサービス拡充の過程

### 1 2002年～2003年：導入期

2002年1月30日、ブルームバーグ市長が NYC311 の設立を宣言し、当初 40 以上あった市の各部局のコールセンターを一つに統合した。そして市民が覚えやすいよう市政府へのアクセス番号を、大きく分けて、緊急用の 911 と非緊急用の 311 に統一した。またニューヨークの市内局番である 212 を付けると世界のどこからでも NYC311 にアクセスできるようにした。



非緊急時は 311、緊急時は 911



入口の様子

<sup>1</sup> <http://www.accenture.com/us-en/Pages/success-new-york-city-customer-service-solution-summary.aspx>

<sup>2</sup> ニューヨーク市 HP (NYC311) <http://www1.nyc.gov/311/about-311.page>

## 2 2005年：NYC311の問合せ内容の月例報告を開始

2005年5月に制定された条例（Local Law 47<sup>3</sup>）によって、NYC311に寄せられた市民からの問合せや苦情などは、「311レポート」として、毎月、市議会、市民オンブズマン、町内会、市民に報告されることとなった。

## 3 2008年：サービス内容の拡充

NYC311は、非緊急の行政サービスの内容を拡大し、保健福祉サービス情報や、各部局代表者のコンタクト情報、市の外郭団体情報などの提供を行うようになった。また、米国内で初めて、市民が携帯電話などのモバイル機器から写真やビデオを投稿して苦情や問合せなどを報告できるようになった。

## 4 2009年：NYC311のソーシャルメディアが誕生

NYC311は、市のホームページに「311オンライン」を立ち上げた。これによりユーザーはインターネットを介して市政情報を得たり、問題を報告したり、市に問合せて依頼した案件の進捗状況を確認したりすることができるようになった。併せて、携帯用のアプリケーションがダウンロードできるようになった。携帯からNYC311に問い合わせると、GPS機能によって即座に位置情報を判断して担当部署へ作業依頼が送られるようになった。

さらに、NYC311は独自のスカイプやツイッターのアカウントを立ち上げた。スカイプによって世界中から無料でNYC311にアクセスすることができるようになった。ツイッターでは2013年12月現在約58,024人以上がフォロワーとなり、市内の駐車場の状況や災害等による学校閉鎖の情報、その他市のイベント情報などを共有している。

## 5 2011年：4つの新機能を導入

NYC311は、4つの新しいツールを導入した。1つ目が、ユーザーがNYC311と相方向でやり取りをすることができる「NYC311報告ツール」で、このアプリケーションのユーザーは、NYC311に届いた他のユーザーからの問合せに対し回答を投稿したり、過去の問合せを検索したりすることができる。時系列でも、区や郵便番号などの住所からでも検索することができる。2つ目は、過去にNYC311に問合せのあった案件の位置情報をマップ上で見ることのできる「NYC311サービスリクエストマップ」である。相談内容や解決状況などでカテゴリー分けされた情報を、自分の調べたい情報だけに絞って地図に示すことができる。3つ目は、ユーザーが携帯電話のテキストメッセージ（日本ではショートメールと呼ばれる）で、問合せや苦情、作業依頼を送ることができる「NYC311テキスト相談」である。2013年10月現在、累計30万件以上の相談がテキストで送られている。最後に4つ目は、「オープンデータ」の導入である。これにより、2004年以降にNYC311に寄せられた要望や苦情、問合せがNYCのポータルサイトに開示されるようになった。これらのデータは毎日更新され、何千もの新しいデータが追加される。なお、オープンデータについては、第2章で詳しく紹介する。

## 6 2012年：国連サービス賞の受賞

NYC311は、その卓越した市民サービスの実績が認められ、「国連公共サービス賞<sup>4</sup>」を受賞した。なお、国連公共サービス賞とは国連経済社会理事会が2003年に創設した公共サ

<sup>3</sup> [http://www.nyc.gov/html/ops/ll47/html/about\\_ll47/about\\_ll47.shtml](http://www.nyc.gov/html/ops/ll47/html/about_ll47/about_ll47.shtml)

ービスに関する国際表彰で、各国の公共サービス団体による創造的な成果や貢献を受賞条件としている。



国連公共サービス章授賞式で表彰される NYC311 チーム（出典：国連 HP<sup>4</sup>）

### 第3節 NYC311 の運営体制

#### 1 市組織の中の位置づけ

情報通信局が NYC311 の運営を行っている。

#### 2 事務所所在地と運営時間

NYC311 の事務所は、ロウアーマンハッタンに位置している。安全上の理由から正確な住所は非公開となっており、窓口業務は行っていない。運営時間は 24 時間 365 日である。



NYC311 事務所の様子

#### 3 職員

職員は、2013 年 12 月現在、約 350 人である。職員の内訳は、電話オペレーター 276 名と、企画、分析、調査、メンテナンスなどの内部管理者が 100 名弱である。経費削減とオンライン業務推進の努力により、電話オペレーター数は年々減少傾向にある。

運営は市が直営で行っているが、緊急時の補完のため、民間会社に電話オペレーターの業務を委託している。ただし、これはあくまでも市直営部分の補完として機能しており、費用の節約を目的としているのではない。なお、委託会社の所在地はブルックリン区である。

<sup>4</sup> <http://www.unpan.org/2012unpsforum>

	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
電話オペレーター数（人）	437	397	347	280	276

（出典：ニューヨーク市<sup>5</sup>）

#### 4 外部委託による多言語対応

NYC311は、ニューヨーク市の多様な人種民族構成を反映して、180言語以上に対応している。通訳サービスは、ランゲージライン・ソリューションズ<sup>6</sup>に民間委託しており、通訳者を加えた三者で通話を行う仕組みとなっている。

	2010年	2011年	2012年	2013年
通訳サービスを利用して問合せを受けた数	633,270	595,101	425,157	421,839

（出典：ニューヨーク市<sup>5</sup>）

#### 5 運営コスト

年間の運営費は約 3,900 万ドルである。経費削減の努力により年々経費を減少させている。

	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年
運営コスト（百万ドル）	57	50	43	42	40	39

（出典：ニューヨーク市<sup>5</sup>）

#### 6 管理システム

NYC311は導入時からこれまでの間、Siebel というコンピュータソフトを使用して情報の管理を行ってきた。但し、2014年の契約更新に伴い、Microsoft Dynamics CRM を新たに使用することとなっている。

### 第4節 NYC311のサービス内容

#### 1 利用方法

##### （1）311 コールセンターへの電話

コールセンターに電話をすると、はじめに自動音声で、緊急の場合は 911 番に電話するようアナウンスがあり、その後、よくある問合せ内容についての情報が数秒流れた後、オペレータにつながる。電話回線は 1,900 回線以上あり、オペレータにつながるまでのスピードは平均 22 秒である。「電話が鳴ってから 30 秒以内に応答する」ことを目標としており、達成率は約 85%である。また平均の通話時間は 218 秒（3.6 分）となっている。通訳を希望する場合は、オペレータと通訳者との 3 者で会話を行う。24 時間 365 日対応している。

##### （2）311 オンライン及び 311 ライブチャット

311 オンラインでは、ウェブサイトから情報を得ることができるほか、苦情や問合せ、作業依頼もオンラインで行うことができる。ウェブサイトのトップページには、よくある問合せ内容の 15 項目が出ており、クリックすると作業依頼の記入欄と、基本情報の一覧が見やすく並んでいる。作業依頼として多いのは、街灯の電球交換や道路の障害物処理、ゴミ収集などである。

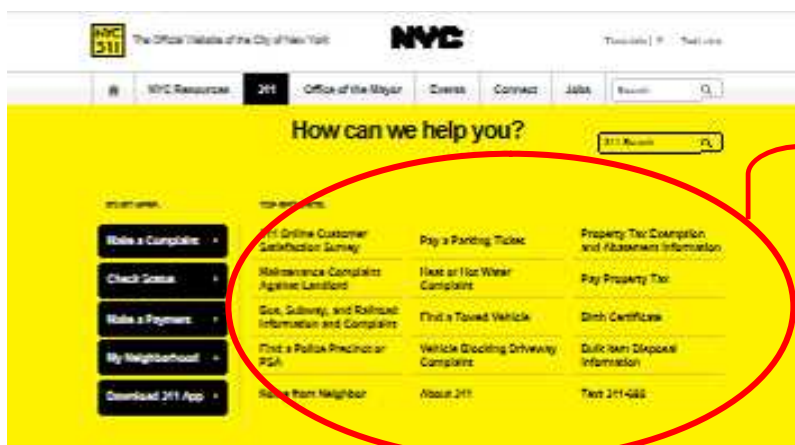
311 ライブチャットでは、オンラインでオペレータとメッセージのやり取りをすることができる。メールとは異なり、瞬時にオペレータから回答が来るため、電話で会話しているよ

<sup>5</sup> New York City Mayor's Office of Operations (<http://www.nyc.gov/html/ops/html/311/311.shtml>)

<sup>6</sup> <https://www.languageline.com/>



うな感覚で、複数回のやり取りができるというメリットがある。ただし、対応時間は、月曜日から金曜日の午前1時から午後11時の22時間対応である。



### よくある問合せ（15項目）

日々の問合せ状況に合わせて「よくある問合せ」の項目が更新され、オンラインで情報を得ることができる。

例えば、1月には、「クリスマスツリーの処分方法」という問合せ項目がトップページに現れる。

311 オンライン

### (3) 携帯電話のテキスト機能 ～311 テキスト～

テキストとは、携帯電話の番号を送信先として短いメッセージを送るもので、日本ではショートメールと呼ばれることが多い。311 テキストは、携帯電話から、「311-692」という番号宛に問合せや苦情、作業依頼を送信することができるものである。2011年に運用が開始され、2013年10月現在30万件以上の問合せを受けている。

### (4) ソーシャルメディア等（フェイスブック、ツイッター、スカイプ）

NYC311は、2009年にフェイスブック、ツイッターでの情報提供を開始した。ツイッターの2013年12月現在のフォロワーは58,024名である。市内の駐車場状況や災害情報、学校閉鎖のお知らせ、その他市のイベント情報などを情報提供している。また、同年から、スカイプのアカウントを取得し、世界中から無料でNYC311にアクセスすることを可能にした。



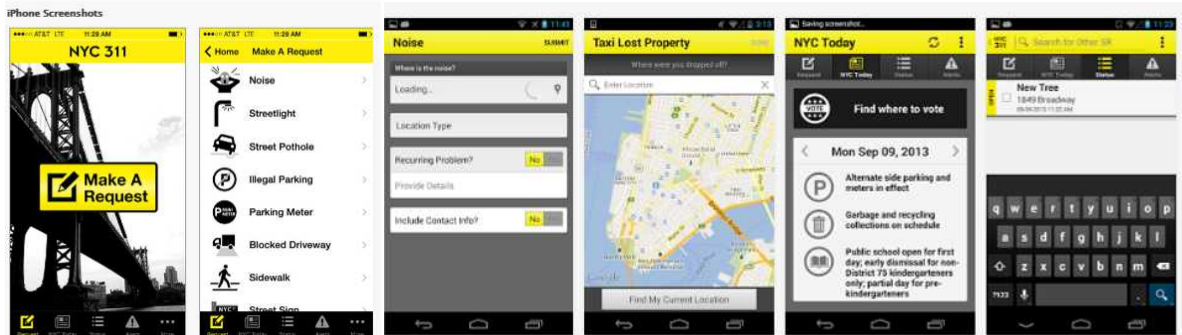
311 フェイスブック



311 ツイッター

## (5) 携帯電話のアプリケーション (iPhone, Android)

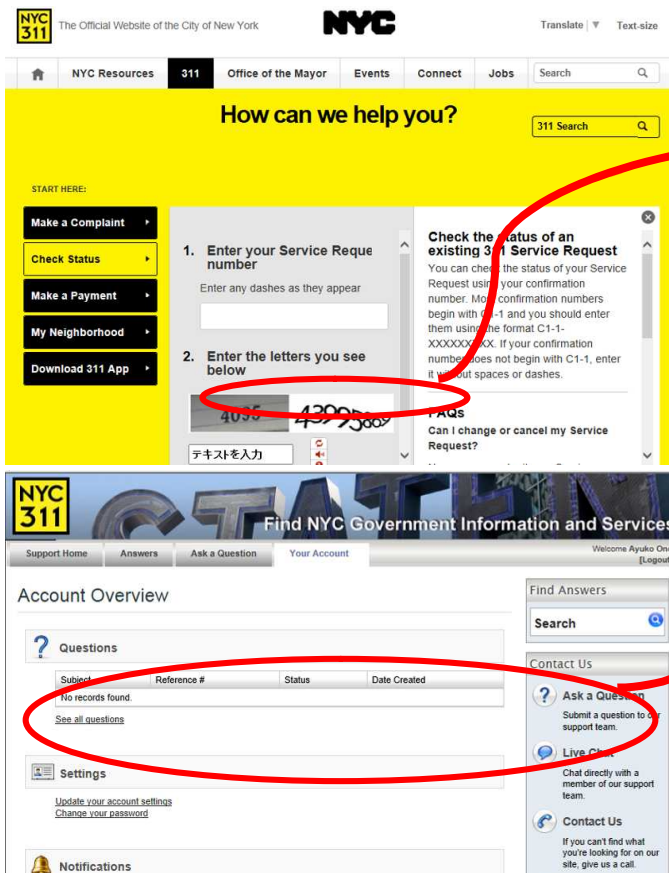
携帯用のアプリケーションは2009年から運用がスタートした。携帯からNYC311に問い合わせるとGPS機能によって即座に位置情報を察知することができたり、写真を撮って状況を視覚的に報告できたりするメリットがある。



311 携帯用アプリケーション

## 2 作業依頼の状況確認

NYC311に作業依頼を行った内容は、整理番号が付与され、オンラインや電話で簡単に追跡できるようになっている。また、オンラインで自分のアカウントを持つと、作業依頼の進捗状況を確認したり、これまでの履歴を示したりすることができる。さらに、住所やEメールアドレスを登録しておくことで、近所で行われる行事や電車の遅延、通行止めの情報などがEメールで送られてくる。



作業依頼の整理番号を入力することにより、進捗状況を確認することができる。

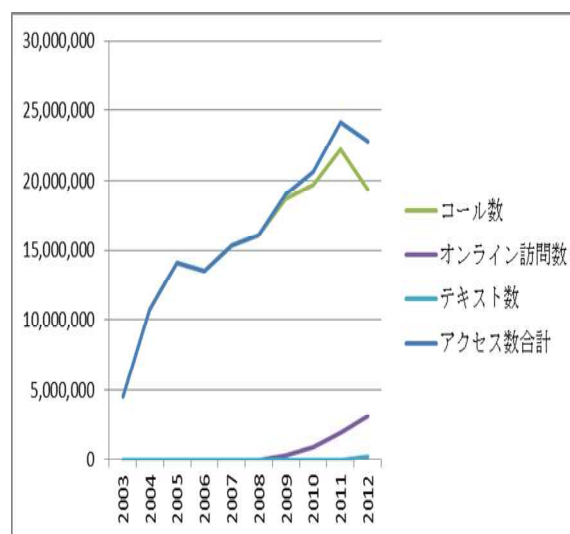
自分のアカウントを持っていると、作業依頼の進捗情報が履歴として表示される。

## 第5節 NYC311の利用状況

### 1 アクセス数の推移

NYC311が2003年から2012年までの10年間に受けたコール数（電話の数）は、累計1億5千4百万件以上である<sup>7</sup>。各年の問合せ件数は、オンラインやテキストメッセージよりも電話での問合せが圧倒的に多い。しかしオンラインの訪問数は年々増加しており、2009年以降オンラインへのアクセス数は累計625万件以上である。2011年から対応しているテキストメッセージには、過去2年間に累計28万件以上の問合せがあった。

年	コール数	オンライン訪問数	テキスト数	アクセス数合計
2003	4,494,630	-	-	4,494,630
2004	10,705,717	-	-	10,705,717
2005	14,051,430	-	-	14,051,430
2006	13,468,766	-	-	13,468,766
2007	15,314,615	-	-	15,314,615
2008	16,099,505	-	-	16,099,505
2009	18,707,436	335,239	-	19,042,675
2010	19,693,572	932,763	-	20,626,335
2011	22,240,083	1,885,789	31,000	24,156,872
2012	19,403,943	3,105,777	253,370	22,763,090
合計	154,179,697	6,259,568	284,370	160,723,635



### 311 オンライン 年別訪問者数: 2009-2012

年	1日平均	合計訪問者数
2009	1,596	335,239
2010	2,556	932,763
2011	5,167	1,885,789
2012	8,486	3,105,777

(出典：ニューヨーク市 HP)

### 2 コール数の推移と主な出来事

下の図は、NYC311へのコール数の推移を表したものである。NYC311の創設から現在まで、コール数はなだらかに上昇傾向にある。コール数は大きな出来事が起こった時に増加しており、例えば、2003年8月にニューヨーク市を襲った大停電、2005年12月の交通機関のストライキ、2008年11月の大統領選挙、2010年2月のブリザード、2011年1月の記録的な大雪、2011年8月のハリケーン・アイリーン、そして2012年10月末から11月初頭のハリケーン・サンディの時などに問合せが多くなっている。

ハリケーン・サンディ時のNYC311へのアクセスの具体的な状況は、2012年10月29日から11月4日までの7日間に、1日平均19万件、合計約130万件の電話を受けた。これは、

<sup>7</sup> NYC311導入以前は、営業時間や運営体制の違うコールセンターが40以上存在し、各々運営管理を行っていたため、比較対象となるアクセス数の調査がなされていない。

2012年の1日平均コール数約5万件の約4倍に当たる。1日に受けたコール数の最大値は、27万4千件であった。また、311オンラインへの1日当りの平均訪問者数は、2012年の1日平均の約7倍にあたる、約5万6千件であった。



(出典：情報通信局提供資料)

### 3 問合せ内容トップ10

NYC311が受けた相談内容について見てみると、相談内容が多岐にわたっていることがわかる。10年間に受けた相談内容として最も多かったのは、騒音に対する苦情で全体の1.68%である。二番目に多いのは、建物の室内温度に対する苦情である。ニューヨーク市には建物管理者が建物内の温度を一定温度に保つこと義務付ける法律があり、それが守られない場合、市民が公的手段で解決しようと市に報告するからである。三番目は、バスや地下鉄に関する問合せとなっている。

NYC311への相談内容トップ10: 2003-2012

ランク	サービス・問合せ内容	コール数	割合 (%)
1	騒音の苦情	2,595,494	1.68%
2	屋内温度に関する苦情	2,065,835	1.34%
3	バス・地下鉄情報の問合せ	1,999,063	1.30%
4	大家・住居メンテナンスの苦情	1,689,908	1.10%
5	警察管轄エリアの問合せ	1,269,275	0.82%
6	事業説明者との面談問合せ	1,158,577	0.75%
7	ゴミ/フロン除去スケジュールの問合せ	1,120,398	0.73%
8	ゴミ、リサイクルの問合せ	1,111,157	0.72%
9	駐車違反(チケット)の問合せ	1,042,381	0.68%



10	作業依頼の進捗状況問合せ	1,019,390	0.66%
----	--------------	-----------	-------

(出典：ニューヨーク市 HP)

#### 4 問合せ部署トップ10

問合せ件数を部署別に見てみると、最も多かったのはニューヨーク市警察で、二番目に多かったのは財政局であった。

部署別問合せ トップ10: 2003-2012

ランク	部署 <sup>8</sup>	コール数	割合 (%)
1	NYPD (警察)	8,912,924	5.78%
2	DOF (財政)	7,720,102	5.01%
3	DSNY (公衆衛生)	6,786,138	4.40%
4	HPD (住宅保全)	5,823,441	3.78%
5	DOT (交通)	4,605,964	2.99%
6	DEP (環境保全)	4,129,434	2.68%
7	DOB (建築)	3,907,384	2.53%
8	DoHMH (健康・精神衛生)	3,903,313	2.53%
9	HRA (人事管理)	2,942,382	1.91%
10	DOE (教育)	2,653,902	1.72%

(出典：ニューヨーク市 HP)

#### 5 地区別の問合せ状況

地区別の問合せ状況を見てみると、作業依頼の最も多かった地域はブルックリン区であった。しかし、人口密度から割り出した一人当たりの依頼数を見ると、スタテン・アイランド区が最も多かった。

地区別にみた作業依頼数ランキング: 2003-2012

ランク	地区	作業依頼数	割合 (%)	一人当たりの数
1	Brooklyn	7,196,392	29%	2.8
2	Queens	6,852,215	28%	3.0
3	Manhattan	5,548,215	22%	3.5
4	The Bronx	3,564,774	14%	2.6
5	Staten Island	1,732,477	7%	3.7
合計	NY市全体	24,894,073	100%	3.0

(出典：ニューヨーク市 HP)

<sup>8</sup> NYPD: New York Police Department, DOF: Department of Finance, DSNY: Department of Sanitation New York, HPD: Home Preservation & Development, DOT: Department of Transportation, DEP: Department of Environmental Protection, DoHMH: Department of Health and Mental Hygiene, HRA: Human Resources Administration, DOE: Department of Education

## 6 市民満足度

NYC311は、市民満足度を測る基準として、電話に応答するスピードを30秒以内、Eメールに返信するまでの日程を14日間以内と設定し、それらの達成度から機械的に市民満足度を計算している。それによると、2013年の市民満足度は84%であった。

	2012年	2013年
14日以内にEメールを回答した割合(%)	100	100
14日以内に文書回答した割合(%)	100	100
30秒以内に電話に出た割合(%)	71	81
通訳サービスを利用して問合せを受けた数	425,157	421,839
市民満足度(%)	82	84

(出典：ニューヨーク市HP)

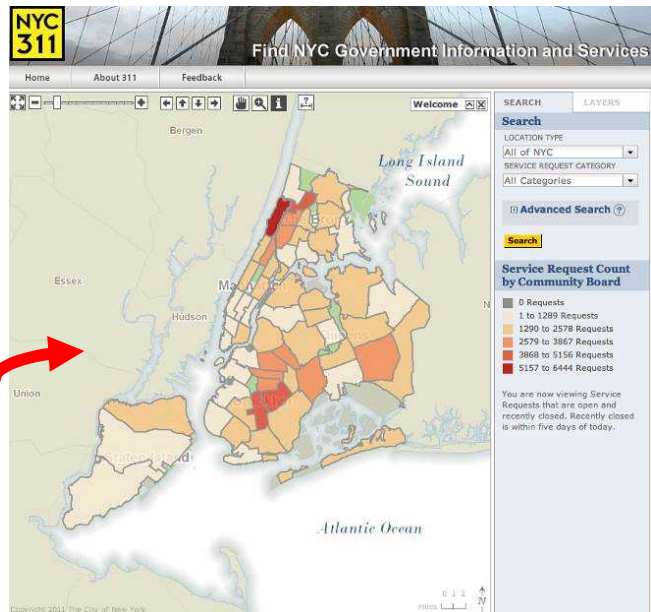
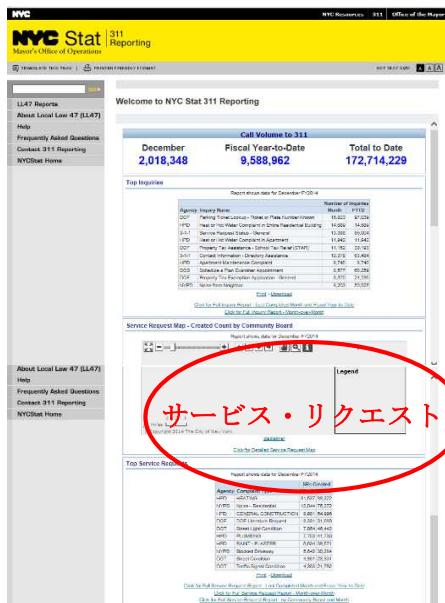
## 第6節 NYC311の報告書

### 1 NYC311の月例報告書「311レポート」

2005年5月に制定された条例(Local Law 47<sup>9</sup>)によって、NYC311に寄せられた市民からの問合せや苦情などは、「311レポート」として、毎月、市議会、市民オンブズマン、町内会、市民に報告することが義務付けられた。

ニューヨーク市のホームページ上に掲載されている「311レポート」の内容は、大きく4項目あり、1つ目はコール数で、月ごと、年ごと、全累計がそれぞれ示されている。2つ目は問合せの多かった質問項目のトップ10である。問合せ先の部署、内容、毎月の問合せ数、年間の累計額がそれぞれの問合せごとに示されている。3つ目は、次項で詳しく紹介する「サービス・リクエスト・マップ」である。作業依頼の多かった場所やどのような問合せが多かったのかを地図上で月毎に視覚的に見ることができる。最後に4つ目は、問合せの多かった作業依頼のトップ10である。依頼先の部署、作業の内容、毎月の作業依頼数、年間の累計作業依頼数が示されている。

<sup>9</sup> [http://www.nyc.gov/html/ops/l147/html/about\\_l147/about\\_l147.shtml](http://www.nyc.gov/html/ops/l147/html/about_l147/about_l147.shtml)



(左) NYC311 の月例報告書 (右) サービスリクエスト・マップ

## 2 サービス・リクエスト・マップ

サービス・リクエスト・マップは、ウェブサイトの地図上で、地域別に市民からの問合せや苦情、作業依頼の件数、内容、進捗状況などを調べることができるツールである。検索機能によって調べたい内容や住所を絞って調査することができる。また、問題が集中して起きている場所やその内容を視覚的に確認することができる。

これらの情報は、市の職員が業務の改善点や今後の対策を検討する上で参考となるだけでなく、住民にとっても、近隣で発生している問題を自ら把握して、自己防衛策を考えることができる便利なツールである。

### 【コラム 1】 その他の都市の 311 市民サービスコールセンター

311 市民サービスコールセンターは、ニューヨーク以外にも、アメリカの他の都市やカナダ、ヨーロッパの一部の都市で導入されている。311 の番号が使われ始めた起源は、1996 年にメリーランド州ボルチモア市警察が緊急番号 911 の補完のために非緊急用の番号として 311 を使用し始めたことである。ただし、市役所のサービスセンターとして包括的な 311 システムを導入したのは、イリノイ州シカゴ市が最初である。1999 年 1 月に導入されたシカゴ 311 に続いて次々と他の都市でも導入されるようになった。2013 年現在、毎年の電話受信数が最も多いのはニューヨーク市の NYC311 で、前述のとおり、新しいデジタル技術を駆使して進化し続けている NYC311 は、国内の主要都市はもとより、他国からも注目を集めている。

なお、アメリカとカナダにおいて 311 を導入している都市は、以下のとおりである。

アメリカ	<p>アクロン、オハイオ州  アルバカーキ、ニューメキシコ州  アナハイム、カリフォルニア州  オースティン、テキサス州  ボルチモア、メリーランド州  バーミンガム、アラバマ州  バッファロー、ニューヨーク州  シャーロット、ノースカロライナ州  チャタヌーガ、テネシー州  シカゴ、イリノイ州  クリーブランド、オハイオ州  コロンバス、ジョージア州  コロンバス、オハイオ州  ダラス、テキサス州  デンバー、コロラド州  デトロイト、ミシガン州  エバンストン、イリノイ州</p>	<p>ハートフォード、コネチカット州  ヒューストン、テキサス州  カンザスシティ、ミズーリ州  ノックスビル、テネシー州  ラスベガス、ネバダ州  ラレード、テキサス州  リトルロック、アーカンソー州  ルイビル、ケンタッキー州  ロサンゼルス、カリフォルニア州  メンフィス、テネシー州  マイアミ、フロリダ州  ミルウォーキー、ウィスコンシン州  ミネアポリス、ミネソタ州  モバイル、アラバマ州  ナッシュビル、テネシー州  オレンジ郡、フロリダ州  ニューヨーク、ニューヨーク州</p>	<p>ニュートン、マサチューセッツ州  オーランド、フロリダ州  ペンサコーラ、フロリダ州  ピッツバーグ、ペンシルベニア州  フィラデルフィア、ペンシルベニア州  リッチモンド、バージニア州  リバーサイド、カリフォルニア州  ロチェスター、ニューヨーク州  サクラメント、カリフォルニア州  サンアントニオ、テキサス州  サンフランシスコ、カリフォルニア州  サンノゼ、カリフォルニア州  シアトル、ワシントン州  マービル、マサチューセッツ州  スプリングフィールド、マサチューセッツ州  タンパ、フロリダ州  ワシントン D.C.</p>
カナダ	<p>カルガリー、アルバータ州  エドモントン、アルバータ州  フォートセントジョン、プリティッシュコロンビア州  ガティノー、ケベック州  グレーターサドベリー、オンタリオ州</p>	<p>ハリファクス、ノバスコシア州  ハルトン地域、オンタリオ州  ヴァル、ケベック州  モントリオール、ケベック州  オタワ、オンタリオ州  ピール、オンタリオ州</p>	<p>セントジョンズ、ニューファンドランド・ラブラドール州  トロント、オンタリオ州  バンクーバー、プリティッシュコロンビア州  ウィンザー、オンタリオ州  ウィニペグ、マニトバ州</p>

(出典：ICMA 調査<sup>10</sup>)

<sup>10</sup> ICMA, the International City/County Management Association (国際市・カウンティ支配人協会)  
[http://icma.org/en/results/sustainable\\_communities/projects/311](http://icma.org/en/results/sustainable_communities/projects/311)

## 第2章 ニューヨーク市のオープンデータの取組み

ニューヨーク市は、市民の参画の進んだオープンな市政運営をめざして、これまで NYC311 に寄せられた市民の要望や苦情、作業依頼、問合せなどの情報を「オープンデータ」として市民に公開する取組みを開始した。本章では、このオープンデータの取組みについて詳しく見ていきたい。

### 第1節 誰もが使用可能な形で情報を公開するオープンデータ

#### 1 オープンデータとは

オープンデータとは、OPEN Knowledge Foundation<sup>11</sup>のオープンデータハンドブック<sup>12</sup>によると、誰もが自由に利用、再利用、再分配できる形で公開されているデータのことである。利用者はデータ使用のための費用を払うことなく、利用方法や目的を限定しないで、自由にデータを利用、加工、再配布することができる。また、オープンデータは、自由に並び替え・フィルタリング・結合等ができる形で提供されているため、これらのデータを使って、調査や分析、アプリケーションの作成など利用者の裁量で無限大の価値を生み出すことができるものである。

日本では、例えば総務省が、オープンデータとは、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だと定義している<sup>13</sup>。

さらに詳しく説明すると、①機械判読に適したデータ形式とは、コンピュータがそのデータを識別（判読）でき、構造中の値（表の中に入っている数値、テキスト等）が処理できる形式のことである。逆に、機械判読ができず、オープンデータに向かない形式とは、画像ファイル（JPEG 等）や PDF など、コンピュータがその中のデータを識別することができず、人の手で再入力し直さないといけないデータのことである。さらに、エクセル（xls）やワード（doc）は、マイクロソフトの入ったパソコンしか識別することができないため、オープンデータとしては使えない。つまり、自由に加工ができるプログラミング言語で提供されているデータのことである。次に、②二次利用が可能な利用ルールとは、第三者がデータを一部改変して利用すること（データの二次利用）を、データ所有者が予め許諾していることをいう。

#### 2 オープンデータの役割と期待される効果

オープンデータの推進によって期待される社会的効果は、今回行った聞きとり調査<sup>14</sup>や先行調査の文献<sup>15</sup>などの情報を元に、以下のようにまとめることができる。

##### （1）政府機関の透明性の強化

政府の情報を市民が共有することで、社会からのチェック機能が強化される。

<sup>11</sup> OPEN Knowledge Foundation はオープンデータ推進のために 2004 年に設立された世界的な研究機関（本部はイギリス）<http://okfn.org/>

<sup>12</sup> <http://opendefinition.org/od/>

<sup>13</sup> 総務省 HP : [http://www.soumu.go.jp/menu\\_seisaku/ictseisaku/ictriyou/opendata/opendata01.html](http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/opendata/opendata01.html)

<sup>14</sup> Albert Webber, OpenData Coordinator– DoITT への聞きとり（2013 年 11 月 2 日）

<sup>15</sup> JETRO/IPA「米国オープンデータの動向調査」2013 年 3 月

## (2) イノベーション効果

これまで取得できなかった新しい情報資源によって革新的アイデアが生まれる可能性がある。また、情報取得にかかる時間と労力が縮小され、付加価値の創造に注力することができるため、イノベーションが起りやすくなる。

## (3) 情報サービス産業のビジネスモデルの変化

これまで情報を提供することを生業としていた産業は、情報の提供ではなくその利用や分析を通じた付加価値の創造を行う必要がある。

## (4) 社会全体の効率化

情報がオープンとなることでイノベーションが起き、行政運営や企業運営が効率的に機能するようになる。また、情報がオープンとなることで市民と政府、または政府間同士の協力態勢が確立し、業務効率が向上される。

## (5) 地球規模の問題への対応

オープンデータの取組みが世界各国で行われることによって、世界規模で問題解決に向けて対策を取ることが可能となる。

## 3 オープンデータによる行政改革

### (1) オープンガバメント ～政府の情報を公開して市民参加や官民連携を推進～

政府がオープンデータを推進する根拠となるのは、市民に開かれた政府をめざそうという「オープンガバメント」の考えである。オープンガバメントとは、透明でオープンな政府を実現するための政策とその背景となる概念のことで、「政府・政策・情報の透明性 (transparency)」、「市民参加 (participation)」、「政府内及び官民の連携 (collaboration)」という3項目の強化を基本概念とし、政府の情報を積極的にオープンにしようという試みである<sup>16</sup>。

オープンガバメントという言葉が注目を浴びた一つのきっかけは、オバマ大統領が就任直後の2009年1月21日に公表した覚書「透明で開かれた政府 (Transparency and Open Government)」の中で、より一層開かれた政府実現のために、連邦政府が率先して政府情報を公開し、デジタル技術を活用した市民の取組みを後押しして市民と連携していく必要を説いたことである。この覚書を受け、2009年5月に、連邦政府の行政管理予算局 (OMB) は、連邦政府機関のオープンデータを集めた共通のポータルサイト「Data.gov<sup>16</sup>」の運営を開始した。

ニューヨーク市においては、民間企業のトップから2003年に市長となったブルームバーグ市長の先導により、2011年に市長室及び情報通信局が中心となり、2011年にオープンデータ・ポータルの運営が開始された。

---

<sup>16</sup> An Official Web Site of the United States Government <http://www.data.gov/>

(2) プラットフォーム化 ～情報や新しいアイデアが生まれる集いの場を政府が提供～  
政府がオープンデータを推進するもう一つの目的は、情報の「プラットフォーム」になることである<sup>17</sup>。プラットフォームとは、何かを起動させるために必要な、基盤となる環境のことで、別の言葉に言い換えると、人が集う「中央駅」のようなものである。検索エンジンでは Google や Yahoo!、文書作成では Microsoft Office がプラットフォームとして有名である。何かを検索する際に、始めに検索エンジンの Google や Yahoo!のページを開いたり、文書を作成する際に、Microsoft Office のワードを開いたりするなど、始めにアクセスする場所のことをプラットフォームという。プラットフォームには、ヒト・モノ・カネ、さらに情報、技術などが集まり、そこから新たなアイデアが生まれ、産業の創出や技術の発展などが進むと言われている。

政府が全てのオープンデータを1ヶ所に集約して提供する「情報のプラットフォーム」になることによって、人々がそのウェブサイトが集まる。そこで政府の情報が多くの人と共有され、さらに、人と人、人と情報が繋がり、新たなアイデアや連携が生まれるなど、政府のプラットフォーム化は政府の透明性を高め、市民参加を促し、官民コラボレーションを容易にすると期待されている<sup>15</sup>。

## 第2節 ニューヨーク市のオープンデータの概要

### 1 ニューヨーク市のオープンデータの理念

ニューヨーク市は、市の持つ情報を公開することで、①市政へのアクセスのし易さ ②市政の透明性 ③説明責任を改善することを目的とし、さらに、誰もが自由に利用、再利用、再分配できるオープンデータの形で公開することで、(A) 市民による自発的な市政データを分析・調査するアプリケーションやシステムの開発を促し、(B) それによって、市政へのより良い理解を得ること、(C) 市のサービス改善を行うことを目標としている<sup>18</sup>。

### 2 ニューヨーク市のオープンデータの運営

#### (1) 運営体制

オープンデータの運営を主導的に行っているのは、情報通信局のオープンデータ推進チームである。オープンデータ推進チームの長には、チーフ・オープンプラットフォーム・オフィサーが任命されている。この他に、各部局にも1名ずつ、オープンデータの担当者が任命されており、各部局のオープンデータの取組みを中心的に担うとともに、その進捗状況や利用者のフィードバックなどを定期的にオープンデータ推進チームに報告する義務が課せられている。

#### (2) 運営コスト

情報通信局の予算の中でオープンデータ事業に充てられている予算は、2014年度予算<sup>19</sup>は、190,350ドルである。その他、オープンデータのポータルサイト維持費は、年間299,950ドル<sup>20</sup>である。

<sup>17</sup>ティム・オライリー:Web2.0の提唱者 <http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html>

<sup>18</sup>オープンデータ HP <https://nycopendata.socrata.com/>

<sup>19</sup>2014年度予算の期間は、2013年7月1日～2014年6月30日

<sup>20</sup>契約期間は、2013年11月6日～2014年11月15日

オープンデータ事業の今後5年間の年間予算

事業名	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
Open Data Project	\$224,449	\$190,350	\$191,106	\$191,886	\$192,688

(出典：情報通信局提供資料)

### (3) 公開されている情報

ニューヨーク市は、2013年12月現在、市が保有する2,077種類の情報をオープンデータとして一般に公開している<sup>21</sup>。オープンデータで公開されているデータの例は以下に挙げる。

公開されているデータの一例	オープンデータのポータルサイト
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 311 サービスリクエスト一覧</li> <li>・ Free-Wifi 接続サービスの所在地</li> <li>・ 市内公園の名称・位置等の一覧</li> <li>・ 地下鉄入口の場所・名称情報の一覧</li> <li>・ 市内大学（私学を含む）の名称、位置等の一覧</li> <li>・ 郵便番号区域別の電力消費量</li> <li>・ 市内高校の大学進学適性試験（SAT）結果一覧（受験者数、科目別点数等）</li> <li>・ 市内の郵便番号区域の区分情報</li> <li>・ 市営地下鉄（MTA）の時刻表、料金表、遅延情報、通行量等</li> <li>・ 映画撮影に使われた市内の場所情報</li> <li>・ 市内にあるレストランの衛生検査情報</li> <li>・ 地区別の廃棄物収集量</li> <li>・ 学校区別の入学・出席率情報</li> </ul> <p style="text-align: right;">など</p>	 <p>(出典) NYC オープンデータ・ポータルサイトイラストのアイコンで項目ごとに10つのグループに分けられている</p>

### (4) オープンデータ専用のポータルサイト

ニューヨーク市のオープンデータ・ポータルサイトは、調べたい内容をすぐ見つけれられるように、ビジネス、教育、社会サービス、交通、レクリエーションなど分野ごとに10項目にグループ分けされている。また、“Visualizing NYC’s Open Data(Beta)<sup>22</sup>”と呼ばれるデータの相関図では、データが種類（表、地図、外部リンク、ダウンロード可能なファイル等）ごとに色や形の違いで区別され、そのアイコンをクリックすると、そのデータベースにアクセスできるようになっている。

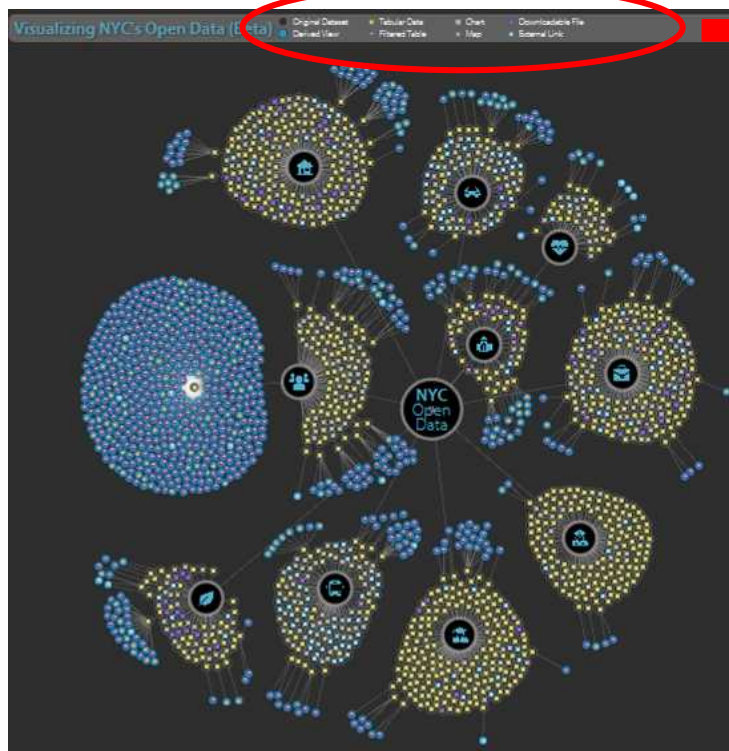
<sup>21</sup> New York City’s Digital Leadership – 2013 Roadmap

<sup>22</sup> <https://data.cityofnewyork.us/viz>



## データ相関図“Visualizing NYC’s Open Data(Beta)”

データの種類ごとにアイコンが分けられている



### Original Dataset

元のデータ

### Derived View

派生データ

### Tabular Data

表データ

### Filtered Table

フィルタリング表

### Chart 図表

Map 地図

### Downloadable File

ダウンロード可能なファイル

### External Link

外部リンク

(出典：NYC オープンデータ・ポータルサイト<sup>18)</sup>)

## 3 オープンデータ推進の経緯

### (1) 2011年：オープンデータ・ポータルサイトの始動

2011年10月、市長室及び情報通信局が中心となりオープンデータ・ポータルサイトの運営が開始された。当初ポータルサイトに提供されたオープンデータの数には350セットであった。なお、2013年12月現在、2,077セットのデータがオープンデータとして公開されている。

### (2) 2012年：オープンデータを推進する条例の制定

2012年3月、ニューヨーク市は「オープンデータ条例(Local Law 11<sup>23)</sup>」を制定し、オープンデータの取組みを推進する体制を整えた。同年9月、同条例に基づいてより詳しい目標やタイムラインを示したオープンデータ・マニュアル (Open Data Policy and Technical Standards Manual<sup>24)</sup>) を作成した。

同マニュアルでは、最終目標として2018年までに、市の全部局が、公表可能な全てのデータをオープンデータ・ポータルサイトで提供することが義務付けられている。さらに、各部署に、オープンデータの担当者を1人任命することとされ、全庁的にオープンデータを推進していくことが明記された。

<sup>23</sup> [http://www.nyc.gov/html/doitt/html/open/local\\_law\\_11\\_2012.shtml](http://www.nyc.gov/html/doitt/html/open/local_law_11_2012.shtml)

<sup>24</sup> [http://www.nyc.gov/html/doitt/downloads/pdf/nyc\\_open\\_data\\_tsm.pdf](http://www.nyc.gov/html/doitt/downloads/pdf/nyc_open_data_tsm.pdf)

目標達成のタイムライン	
2013年3月7日	ニューヨーク市ホームページ (NYC.gov) 上の全てのデータをオープンデータ・ポータルサイトで見られるようにする。 (達成済み)
2013年9月9日	公的に公表可能な基準と計画のタイムラインを定めたコンプライアンス (庁内規程) を作成する。また、定めたコンプライアンスは毎年7月15日に更新する。 (達成済み)
2018年12月31日	公的に公表可能な全てのデータをオープンデータ・ポータルサイトで見られるようにする。
各部局のオープンデータ担当者の役割	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・公表可能なデータを全て公開するよう取組みむ</li> <li>・オープンデータの取組みの状況を報告する</li> <li>・オープンデータ利用者からのフィードバックを報告する など</li> </ul>	

### (3) 2013年：オープンデータを推進する庁内規程の制定

前述のオープンデータ・マニュアルで定められた「2013年9月9日までに、公表可能なデータの基準と計画のタイムラインを定めた庁内規程を作成する。」という目標に沿って、2013年9月に「オープンデータ計画 (NYC Open Data Plan<sup>25</sup>)」を作成した。

以下は、同計画において設定された目標の一例である。

公表するデータの種類と担当部局 (一部抜粋)	
2013年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 財政局の不動産登録記録：1966年から現在までに市に届けられた不動産の情報</li> <li>・ 建築局・健康保健局・公衆衛生局：許認可証記録</li> <li>・ 違反取締部局：違反チケット発行記録</li> <li>・ 監察医務院：月ごとの検死実施件数、変死体から検出された薬物件数</li> </ul>
2014年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 環境保護局：排水処理上の処理状況、貯水量・水質状況</li> <li>・ ホームレス保護局：ホームレスのシェルター入居者状況、新規登録状況</li> <li>・ ニューヨーク市警察：分署ごとの職務質問・所持品検査・発砲件数の年間内訳</li> </ul>
2018年	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育局：スクールバス運営状況、各学校の出席状況</li> <li>・ 学校建設局：学校施設の使用状況、教室間の相互通信能力、インターネット通信規約</li> <li>・ 情報技術通信局 OpenStreetMap：Mapbox 及び OpenStreetMap 関係団体との連携により建物建築予定地と新しい住所の更新 (毎日)</li> </ul>

### 第3節 ニューヨーク市によるオープンデータ活用推進の取組み

オープンデータに期待される効果として第1節で、①政府機関の透明性の強化 ②イノベーション効果 ③情報サービス産業のビジネスモデルの変化 ④社会全体の効率化 ⑤地球規模の問題への対応 という5点を挙げた。実際にこれらの効果を生み出すためには、市民、NPO、民間企業等にオープンデータ活用を促す必要がある。どんなに情報を公開しても、それを実際に活用するユーザーがいなければ意味がない。公開されたデータを市の職員だけではなく、民間が持つアイデアや技術と連携し、新しい活用方法を見出すことが求められている。そこで、ニューヨーク市では、市が主催してオープンデータの活用を促進のためのイベントを定期的に行っている。以下にそのイベントを紹介する。

<sup>25</sup> [http://www.nyc.gov/html/doitt/downloads/pdf/nyc\\_open\\_data\\_plan.pdf](http://www.nyc.gov/html/doitt/downloads/pdf/nyc_open_data_plan.pdf)

## 1 アプリケーション開発コンテスト その1～NYC Big Apps～

### (1) NYC Big Apps とは

「NYC Big Apps」とは、ニューヨーク市が2009年から開催するオープンデータ活用アプリケーション開発コンテストである。その目的は、市が保有する情報へのアクセスと行政の透明性を高めることのできるモバイル用アプリケーションの開発を促進すること、イノベーションを促進して知的資産を創造することなどである。コンテストを主催するのは、同市の経済開発公社（NYCEDC<sup>26</sup>）及び情報通信局である。コンテストの参加には、個人または従業員が50人以下の企業で、アプリケーションを開発する上で、ニューヨーク市のオープンデータポータルで公開されているデータを1種類以上使用することが条件として課せられている。作成したアプリケーションの著作権は制作者に帰属するが、コンテストの期間中と終了後1年間は無料で提供することが応募のための条件となっている。



NYC Big Apps のウェブサイト<sup>27</sup>

### (2) NYC Big Apps の開催状況

「NYC BigApps」は、これまで4度のコンテストを実施してきた。2009年に開催された第1回では、応募のあった85種類のアプリケーションの中から「WayFinderNYC（現在地からニューヨーク市内の特定場所への行き方を示すマッピングアプリケーション）」が最優秀賞及び最優秀可視化作品賞に選ばれた。2010年に開催された第2回では、58種類のアプリケーションの中から「Roadify（ニューヨーク市の公共交通機関の運行状況や通知情報をリアルタイムで表示するアプリケーション）」が最優秀賞を獲得した。

2011年に開催された第3回では、モバイル、環境、教育、ヘルスケアなど分野別に13種類の受賞枠を設定し、賞金総額5万ドル、応募96作品の中から最優秀賞を選出した。最優秀賞を受賞した「NYC Facets」は、政府機関が提供する大量のオープンデータを、利用者が使用しやすいように整理・分類して再提供するポータルサイトである。このポータルサイトを使うと、複雑なデータが簡単に読解でき、プログラミングや分析を簡単な操作で行うことができる。この作品は、オープンデータの活用を促進するものであったことが高く評価された。

2013年の第4回コンテストでは、総額15万ドルの賞金<sup>28</sup>をかけて54作品が競いあった。各分野毎に優秀賞が選出され、その中から「Healthy Out」というアプリケーションが最優

<sup>26</sup> New York City Economic Development Corporation

<sup>27</sup> <http://nycbigapps.com/>

<sup>28</sup> Big Apps の賞金は主催者であるニューヨーク市の経済開発公社（NYCEDC）の予算から支出（民間企業のスポンサーはない）。



秀作品に選ばれた。これは、利用者の健康状態や食事のニーズに合わせて好みのレストランを見つけてくれるアプリケーションである。



(左) Big Apps のサイト (右) 最優秀賞「Healthy Out」の制作者とブルームバーグ市長

## 2 アプリケーション開発コンテスト その2～モバイルコンテンツ・チャレンジ～

### (1) モバイルコンテンツ・チャレンジとは

ニューヨーク市は、NYC311 とオープンデータという 2 つのサービスの利用を促進するために、オープンデータを使って NYC311 のモバイル用アプリケーションを改良しようという一石二鳥のイベント「モバイルコンテンツ・チャレンジ<sup>29)</sup>」を実施した。これは、ニューヨーク市のオープンデータを使って NYC311 の新しいアプリケーションを作成し、既存の NYC311 アプリケーションの機能として追加しようというものである。この取り組みでいくつかの優れたアプリケーションが誕生した。以下では、その中で 2 つのアプリケーション<sup>30)</sup>について紹介したい。



左：市の職員やスポンサーから成る 5 名の審査員



右：優れたアプリケーションを作成し、市から受賞を受けた参加者たち

(出典：モバイルコンテンツ・チャレンジ HP<sup>31)</sup>)

<sup>29)</sup> モバイルコンテンツ・チャレンジの主催者は、ニューヨーク市の NYC 311、市長室メディア・エンターテイメント局 (Mayor's Office of Media and Entertainment)、情報通信局と、民間企業の Stack Exchange 及びコード・フォー・アメリカ・ブルーリッジ基金 (Code for America, c/o Blue Ridge Foundation) である。

<sup>30)</sup> 参加の条件として、提出したアプリケーションのライセンスはニューヨーク市が無償で取得することができ、市が無料で一般に提供できるとされている。

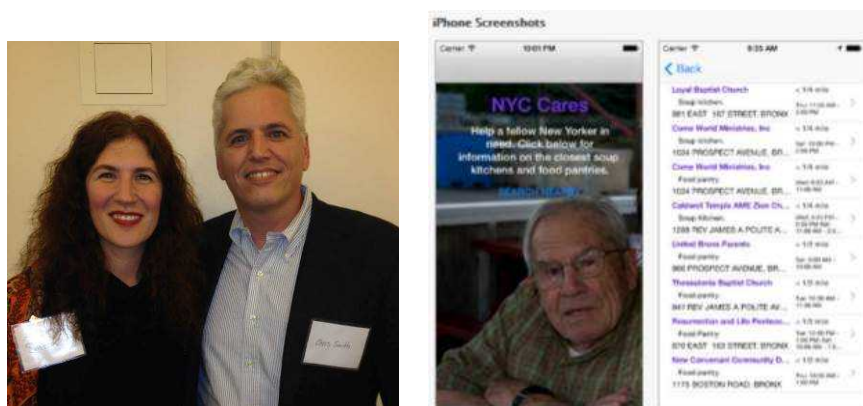
<sup>31)</sup> <https://www.hackerleague.org/hackathons/reinvent-311-mobile-content-challenge>

## (2) ニューヨークシティ・ケアズ (NYC Cares)

「ニューヨークシティ・ケアズ (NYC Cares)」は、お年寄りや低所得者、身体障害者など生活に不安を抱えた人や、その支援者を主な対象者として作成されたアプリケーションである。NYC311 が提供する食料配給所や避難所等に関する情報を、登録した携帯電話にテキストメッセージで知らせてくれる。番号は複数登録することができ、登録時に電話番号と住所を登録しておくことで、その住所の近隣で実施されている市民サービスのみが、携帯のメッセージに届くようになっている。届くメッセージは、誰でも簡単に理解できるよう簡潔にまとめられている。

開発者のスミス氏がこのアプリケーションを作ったきっかけは、ハリケーン・サンディのボランティア活動だという。ハリケーン・サンディで甚大な被害を受けたスタテン・アイランドに住む 80 才のトニー氏は、パソコンやスマートフォンを持っておらず、NYC311 やツイッターが発信する市の災害時緊急情報を受け取れない状況であった。そのため、スミス氏は食料配給所や避難所の情報を、トニー氏の携帯にテキストメッセージで送り始めた。トニー氏は目が悪く、長い文章は読みづらいと聞いたため、短いメッセージで簡潔に伝えることにした。この経験から「ニューヨークシティ・ケアズ」は作成された。

ニューヨーク市がどれだけ NYC311 やツイッターなどの進んだデジタル技術を使って情報を流しても、その技術を使うことのできない人にはメッセージが届かない。しかし、携帯電話であれば多くの人が所持しているし、電話番号さえあれば届くテキストメッセージを使うことによって、スマートフォンでなくても利用できる。例えば、家族の誰か一人が「ニューヨークシティ・ケアズ」のアプリケーションを使って、家族全員の携帯番号を登録しておけば、家族で NYC311 の情報を共有することもできる。このアプリケーションによってトニー氏のような情報弱者が減少すると期待されている。



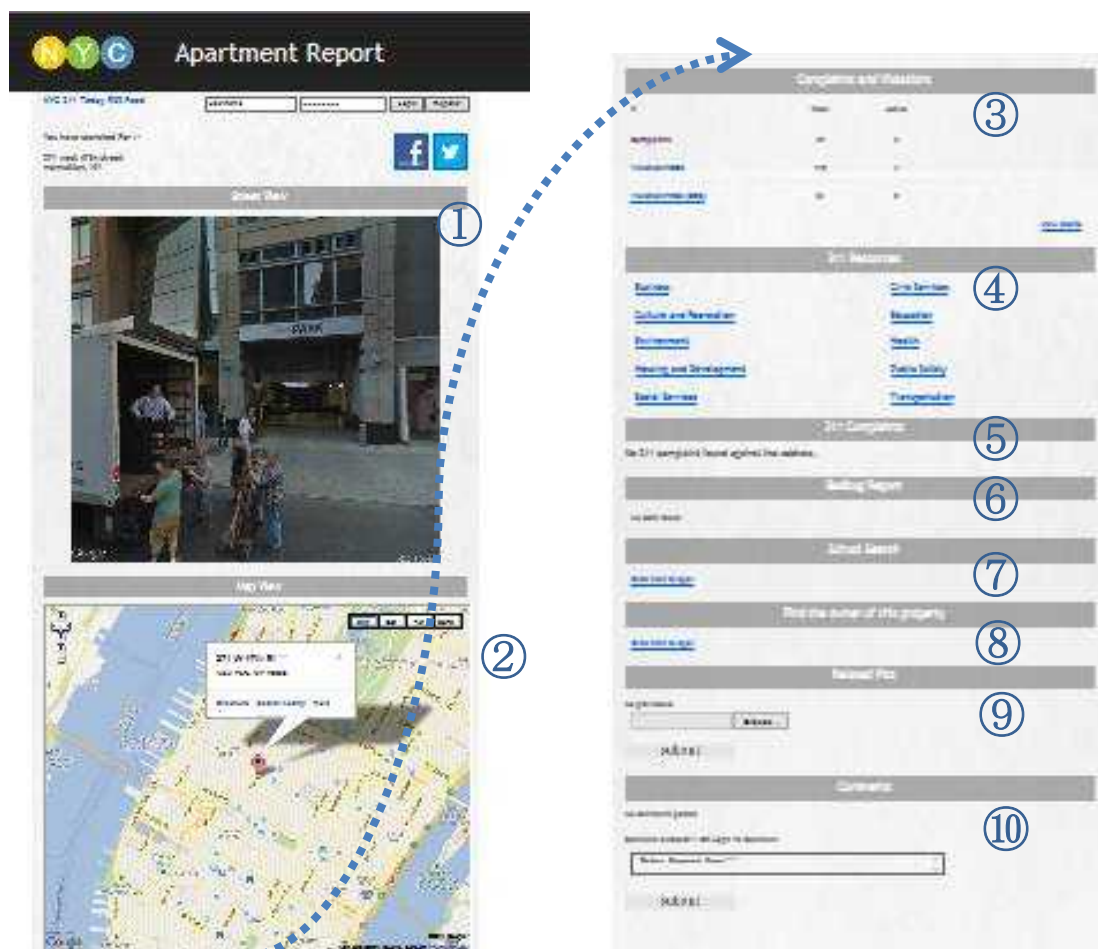
(左) 開発者のスミス夫妻 (右) iPhone 用のアプリケーション、カバー写真は本文中の男性  
(出典：モバイルコンテンツ・チャレンジ HP<sup>31)</sup>)

## (3) アpartment・レポート

「アpartment・レポート」は、ニューヨーク市内にあるアpartmentや建物について、これまで NYC311 に寄せられた苦情や、市の各部署が所有している登録情報等を調べることができるアプリケーションである。ニューヨーク市の NYC311 や建物管理局、住宅局、財務局、教育局、保健所などが提供しているオープンデータと、Google マップ、Google ストリートビューなどのデータが使用されている。

検索画面に住所を入力するだけで、上図のとおり、①ストリートビュー ②地図 ③違反履歴 ④NYC311情報 ⑤NYC311に寄せられた苦情 ⑥南京虫の発生記録 ⑦学区内の学校情報 ⑧建物の管理者情報 ⑨関連写真 ⑩コメント投稿欄の情報を簡単に得ることができる。

このアプリケーションは、物件についての専門知識を持たない一般の人でも、住所を入力するだけで、その物件について、市が把握している基礎的な情報を得ることができるものである。市がオープンデータとして公表されている莫大な情報の中から、物件について情報を得たいと考えている人が、特に気になるであろう情報だけを取捨選択し、使いやすいように加工して提供されている。



①ストリートビュー ②地図 ③違反履歴 ④NYC311情報 ⑤NYC311に寄せられた苦情 ⑥南京虫の発生記録 ⑦学区内の学校情報 ⑧建物の管理者情報 ⑨関連写真 ⑩コメント投稿欄

### 3 オープンデータの分析コンテスト ～ハッカソン～

#### (1) ハッカソンとは

ハッカソン(hackathon)とは、ハック(hack)とマラソン(marathon)を合わせた混成語で、通常、ソフトウェア開発を行うプログラマーやグラフィックデザイナーなどが一堂に集まり、与えられた時間内に指定のデータを使って、ソフトウェアの作成や既存のシステムの改善を行うイベントである。ハッカソンは、特定のプラットフォーム向けに行われる場合や、特定のプログラミング言語を使用する場合、企業内で商品開発などのために行われる場合など



様々な種類がある。コンテストとして競技することもある、社内での業務として行われることもある。

ニューヨーク市は、オープンデータの活用を促進するために多数のハッカソンを開催しており、これまでに開催されたハッカソンは、与えられた特定のオープンデータの分析を行うものや、オープンデータからモバイル用のアプリケーションを作成するものなど様々である。

#### (2) 市が主催するハッカソンの事例 ～データウィーク・チャレンジ～

2013年11月2日に行われた「データウィーク・チャレンジ<sup>32</sup>」は、ニューヨーク市が提供するオープンデータを分析し、その分析結果を競うコンテスト型のハッカソンである。参加者には、膨大な量のオープンデータが与えられ、それを制限時間内に見やすく整理、分類、可視化するなどして分析する。優れた分析を行った上位の参加者たちには、共催するスポンサー企業<sup>33</sup>から賞金が授与された。

このようなハッカソンをきっかけに、開発したサービスの反響が大きく、市や地域住民から更なる充実を期待されてオープンデータを使った情報関連のベンチャー企業を設立したケース<sup>34</sup>や、協賛する企業からアプリケーションの開発機会を与えられたりオフィスの使用を許可されたりするケース<sup>35</sup>などもある。このようにニューヨーク市は、オープンデータの活用を通じて、市民自らが有意義なサービスを開発する場を作り出しているのである。

### 第4節 民間のオープンデータ活用事例

#### 1 ITの専門家で構成されるNPO団体の取組み ～コード・フォー・アメリカ<sup>36</sup>～

##### (1) コード・フォー・アメリカとは

コード・フォー・アメリカ (Code for America、以下「CfA」という。) は、ITの専門家たちで構成された非営利組織である。CfAは、行政が抱える問題を情報技術で解決しようと、2009年にサンフランシスコで誕生した。行政機関の要望に応じてITのエンジニアチームを各地方自治体へ派遣するフェロシップ事業を行っており、当事業が開始された2011年以降、下表のとおりフェロー (ITのエンジニア) が自治体へ派遣されている。

年	2011年	2012年	2013年
派遣フェロー数	29名	33名	27名
受入自治体数	3市	8市	10市
受入自治体	ボストン、フィラデルフィア、シアトル	シカゴ、デトロイト、フィラデルフィア、メイコン、オースティン、ニューオーリンズ、サンタクルーズ、ホノルル	ニューヨーク、ラスベガス、ミズーリ州カンザスシティ、カンザス州カンザスシティ、ルイビル、オークランド、サンフランシスコ、サウスベンド、サンマテオ郡、サミット郡
成果物数	21	32	—

出典：CfA・HP<sup>36</sup>

<sup>32</sup> <https://exversion.com/data-week-challenge/>

<sup>33</sup> ニューヨーク市の他に、O'REILLY社やEXVERSION社がスポンサーとして資金提供している。

<sup>34</sup> 2011年「BigApps」最優秀賞受賞グループ <http://nyc.pediacities.com/Nycpedia>

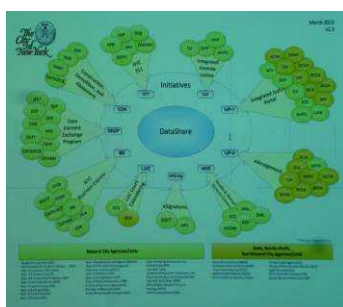
<sup>35</sup> eBay社が提供するfriends of eBayに加盟しているベンチャー企業everion <https://exversion.com>

<sup>36</sup> <http://codeforamerica.org/>

フェローの自治体への派遣期間は1年間で、給与は CfA から年間 35,000 ドルが支払われる。参加を希望するエンジニアは年々増え、グーグルやヤフーなど名だたる IT 企業出身のエンジニアがフェローとして活躍している。派遣期間を終えたフェローの中には、開発したサービスの反響が大きく会社を設立するケースや、自治体から専門家として雇われるケースもある。また協働相手である各自治体からもフェロー受入に対する要望が殺到しており、行政分野におけるオープンデータ活用の動きが急速に進んでいる。

## (2) コード・フォー・アメリカのニューヨーク市での活動

ニューヨーク市には、2013年に3名のフェローが派遣された。彼らは、市長室刑事司法コーディネータ及び情報技術通信局と連携して事業を実施した。当時、ニューヨーク市は、市の刑事司法機関の情報共有に関して課題を抱えていた。刑事司法の関係機関は、警察、裁判所、弁護士、検察庁、非営利団体、提言機関と多数存在する上に、犯罪によって所管する裁判所が州・市・区と分かれているため、何かを調べようと思えば、照会文書を持って裁判所間を行き来したり、弁護士に電話やメールで問合せをしなければならなかった。ところで、ニューヨーク市は、監獄代替プログラムという、罪を犯して有罪判決を受けた人を刑務所や拘置所へ入れる代わりに地域でのボランティア活動などに従事させて、高い投獄率を下げる事業を実施している。各犯罪者に適したボランティア先を決定する必要があるため犯罪者照会は日常的に行われる。CfA のフェローチームは、市の担当者が犯罪者の情報を簡単に検索できるソフトの開発を提案し、市の共有データプラットフォーム上にあるデータを使って、犯罪歴や告訴履歴、裁判所のスケジュールなどを検索することができる犯罪履歴検索ソフト (NYC Criminal Case Search) を作成した。このソフトのおかげで、監獄代替プログラム担当者の情報照会にかかる手間を大幅に減らすことに成功した。なお、当事業にかかる費用は市の予算ではなく、ローラ&ジョン・アーノルド財団とブルーリッジ財団によって提供されている。



(左) 作成した犯罪履歴検索システム (中央) 使用したデータ・セット (右) コード・フォー・アメリカのフェローたち

## 【コラム2】世界に広がるコード・フォー・アメリカ

CfA の取組みは海外でも広がりを見せ、2013年5月にはドイツ、メキシコ、カリビアン諸国で正式に設立され、日本でも2013年10月に一般社団法人コード・フォー・ジャパンが設置された。コード・フォー・ジャパンは、各地で地域課題解決のために活躍する「コード・フォー・X (コミュニティ名)」を「ブリゲード (集団)」と呼び、各地のブリゲード (X) の活動を支援する活動を行っている。主な活動は、ブリゲード設立のための勉強会等で、2014年2月には、「自治体関係者勉強会 vol.1」が実施されている。既に、福井県鯖江



市や石川県金沢市、奈良生駒市などでブリゲードが誕生しており、「コード・フォー・サバエ」、「コード・フォー・カナザワ」、「コード・フォー・イコマ」として活動している。



(左) Code for America の HP<sup>36</sup> (右) 2013 年 10 月に「Code for Japan<sup>37</sup>」が設立された

## 2 データ分析の専門家で構成される NPO 団体の取組み ～DataKind™～

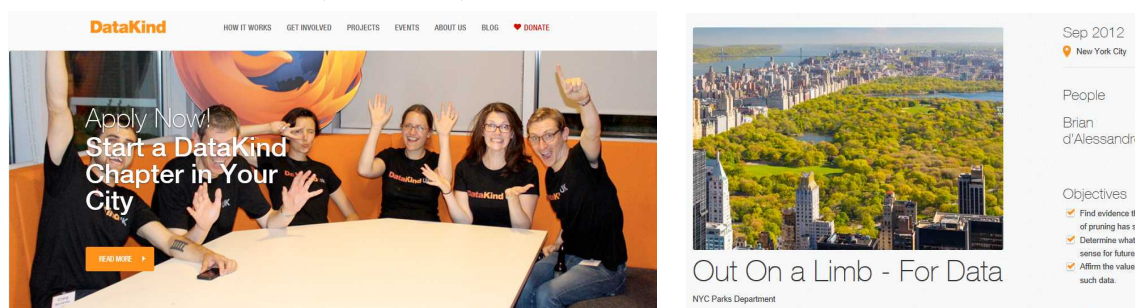
### (1) DataKind™とは

DataKind™は、データを使って社会を良くしようというコンセプトのもとに、IT エンジニアが集まって結成された非営利組織である。DataKind™は、週末を利用して、定期的に情報技術に関する参加無料のイベントを開催している。これは、データに関する問題を抱えて DataKind™に相談してきた公的な団体を 3 団体選び、ボランティアのデータサイエンティスト（情報処理技術者）とチームを組んでそのデータの問題に対処するというものである。ニューヨーク市の公園管理局が管理する樹木のデータについて DataKind™に相談を持ちかけたことで、同局と DataKind™の協働事業が始まった。

### (2) DataKind™と公園管理局の協働事例

DataKind™ は、2012 年 9 月に、ニューヨーク市公園管理局が提供しているオープンデータの公園の樹木に関する膨大なデータを用いて、市が管理する公園内にある 60 万本の木の状況を調べることでできるシステムを開発した。これにより、弱って倒れる危険のある樹木の保護や将来的に災害等で倒れる恐れのある樹木の割り出しができるようになった。

用いられたデータは、公園管理局が長い年月をかけて実施した調査の結果や NYC311 へ寄せられた樹木に関する市民からの苦情や通報などである。当システムを導入したことで、人体に危害を加える危険のある樹木に対して事前に措置をとれるようになり、公園管理局へ寄せられる樹木に関する緊急の作業依頼は 22%減少した。



(左) DataKind™の HP (右) ニューヨーク市公園管理局との共同事業

(出典：DataKind™HP<sup>38</sup>)

<sup>37</sup> <http://code4japan.org/>

<sup>38</sup> <http://www.datakind.org/>

### 3 大学のオープンデータ活用事例 ～ニューヨーク大学都市科学センター～

#### (1) ニューヨーク大学都市科学センターとは

ニューヨーク大学の都市科学センター(CUSP<sup>39</sup> : Center for Urban Science + Progress。以下、「CUSP」という。)は、ニューヨーク市と協働して官民協働のための調査と研究を行っているニューヨーク大学内の研究機関(大学院)である。科学分野の発展を推進するブルームバーグ市長の強い後押しを受け、2012年に設立された。

CUSPは民間企業のIBMやMicrosoft、Xerox、デジタル分野の研究で有名な世界中の大学とも協働で調査研究を行っている他、市の交通局や建築局、情報技術通信局、公園局、警察、消防局など13部局と連携して事業を実施している。

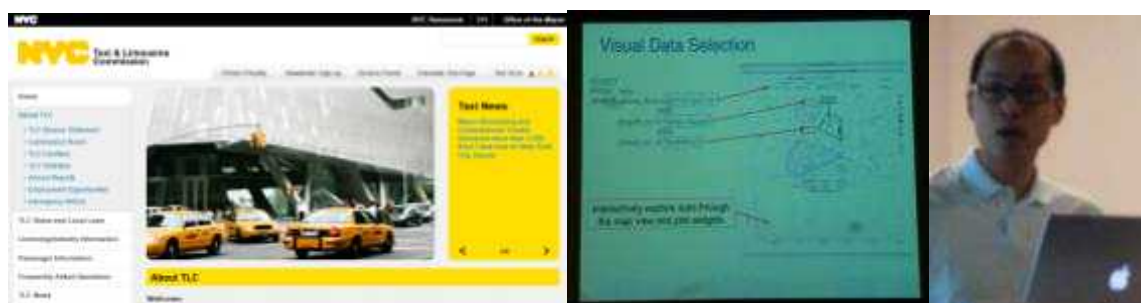


ブルームバーグ市長(中央)とニューヨーク大学都市科学センターのメンバー(出典:CUSP<sup>39</sup>HP)

#### (2) ニューヨーク大学都市科学センターとの協働事例

CUSPはニューヨーク市交通局と協働して、交通局が提供しているイエロータクシー(以下、「タクシー」という。)利用のオープンデータを元に、タクシー利用分析ソフトを開発した。このソフトは、タクシー利用者の乗車地点や乗車時間などのデータを分析し、タクシーの渋滞状況やタクシー利用の多い時間帯・地区などを調べることができるものである。調べた内容をグラフ化したり地図に示すことなどもできる。

タクシーが重要な公共交通手段の一つとして機能しているニューヨーク市では、他の公共交通機関である地下鉄やバスと同じように、その利用のし易さや効率性が、街の交通網の効率性や便利さに直結する問題である。この研究は交通局の内部用分析ツールとして有効に活用されている。



ニューヨーク市タクシーリムジン委員会と協働研究を行う CUSP の Huy T. Vo 氏

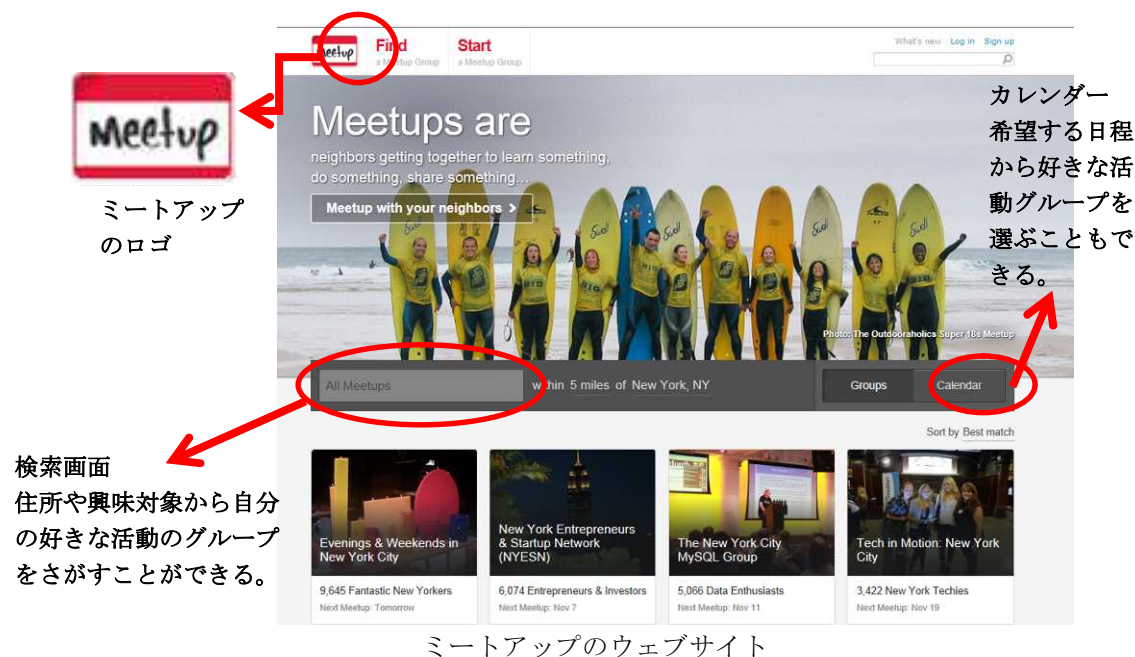
<sup>39</sup> <http://cusp.nyu.edu/>

#### 4 オープンデータの活用を担う人材の育成 ～ミーティングアップ (Meet Up) で勉強会～

オープンデータを推進するためにニューヨーク市が主体となっていて行っている取組みについては、第3節で「Big Apps」と「ハッカソン」について紹介したが、これ以外に、民間が主体となっていて行っている「ミーティングアップ」の取組みについて紹介したい。

##### (1) ミーティングアップ (Meet Up<sup>40</sup>) とは

ミーティングアップ (Meet Up) とは、地域でのオフラインの活動を促進するソーシャル・ネットワーク・サービスのことで、サイト内の検索画面に郵便番号又は活動地域や興味対象のキーワードを入れて検索すると、仕事や趣味など共通の目的に合ったグループを探ることができるサイトのことである。インターネットでイベントを企画して、それに興味を持った人が参加する。気軽に地域のグループ活動に参加することができるツールとして利用者が増えており、2013年4月現在、196か国に125,247のグループ、13万4000人の登録者がいると発表されている。なお、ミーティングアップはアメリカ同時多発テロ事件の2001年にニューヨークで誕生。テロから復興するために団結するニューヨーク市民と外部支援者をインターネットで繋げることを目的としてスタートした。



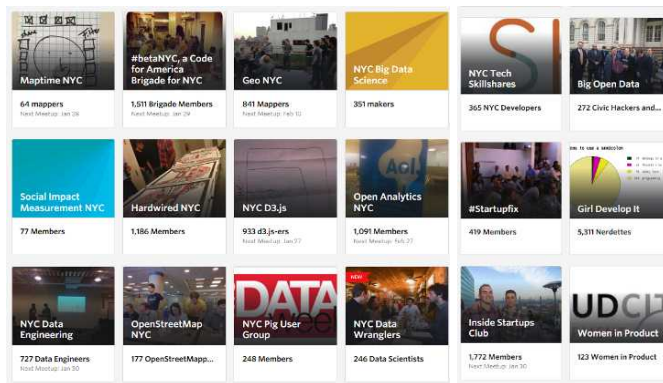
##### (2) ニューヨーク市のオープンデータについて勉強するミーティングアップ・グループ

このミーティングアップを使って、オープンデータを勉強しているグループがニューヨーク市に数多く存在する。検索画面で、「NYC, Open Data」と入力すると、20以上のグループが見つかる。各グループは、それぞれは違った切り口からオープンデータを研究しており、複数のグループに所属している人も多い。中には、市が主催する「Big Apps」や「ハッカソン」などのイベントの対策を考えるミーティングアップや、市が主催のミーティングアップも開催されており、市の職員が講演者として招待されることも多い。筆者が参加していた「NYC Open Data」のグループには、1,308名（2013年12月現在）の参加登録があり、その内訳はIT関連の

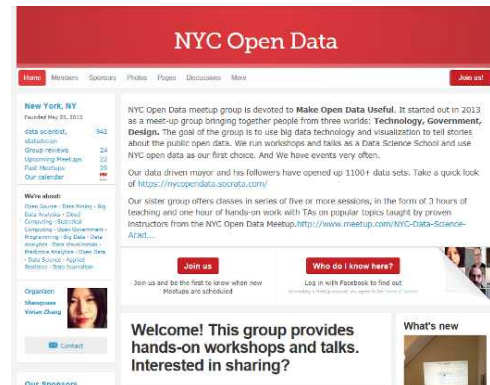
<sup>40</sup> <http://www.meetup.com/>



ディベロッパーやアナリスト、行政関係者やNPO、学生など幅広い。グループメール機能によって、登録者同士が日々、活発に意見交換を行っている様子が観察できる。



「NYC, Open Data」と検索すると 20 以上の関連するミートアップ・グループが出てくる



筆者が参加した「NYC Open Data」グループ<sup>41</sup>

### 【コラム3】ミートアップ参加報告

ミートアップのグループである「NYC Open Data」が2013年10月28日に行ったミートアップの様子について紹介する。

当ミートアップでは、情報技術コンサルタントで作家のアロン・エリクソン氏が講師となり、「公共の利益のためのデータ分析（Data Science and Analytics for the Public Good）」について議論された。

はじめに、公共の利益のために、どのようにオープンデータを使うことができるかが議題となり、オープンデータを活用することによって中流家庭や中小企業、発展途上国の貧しい人々などにも大きなチャンスがあること、またそのような貧しい人を助けるためにオープンデータを使うことができるという内容が話し合われた。講師は、情報技術の世界は、進歩が急速に進むため、はじめに大きな投資をして基盤を確立してから事業をスタートさせるのではなく、まずは小さな規模の事業を短期間限定で繰り返し実施し、少しずつ投資を増やしていくのが望ましい、つまり初期資本をあまり必要としないことから、オープンデータを使った新事業は、貧しい人へのエンパワメント（能力向上）に適した事業といえるとの話があった。「Think BIG and start SMALL. (大きなことを思い描いて、小さなことから始めよう。）」という言葉が印象的であった。講義の後の質疑応答では、技術開発に関することから、オープンデータの今後の可能性など参加者から様々な質問が出された。月曜日の午後7時から2時間みっちり行われた当ミートアップに参加し、参加者の意識の高さを身をもって実感した。

<sup>41</sup> <http://www.meetup.com/NYC-Open-Data/>



プレゼンテーションの様子



ウェブ開発者やウェブデザイナー、情報技術を学ぶ学生、NPO職員、市の職員など66名の参加者

### 第3章 NYC311 とオープンデータから学ぶこと

これまで第1章及び第2章において、NYC311 とオープンデータの取組みについて概要を紹介してきた。本章では、そのまとめとして、NYC311 及びオープンデータから学ぶことを、市民、行政、民間それぞれの視点から考察していきたい。

#### 1 市民の利便性向上

NYC311 とオープンデータが導入されたことによって市民にもたらされた利便性の向上についてまとめると、以下のとおりである。

##### (1) コールセンターの統一

NYC311 の導入前は、部署別に営業時間や対応方法の違うコールセンターが 40 以上存在したが、NYC311 の導入によって市の非緊急の問合せには全て 311 番で対応できるようになった（緊急用は 911 番）。このことによって、問合せ電話のたらい回しがなくなり、ワンストップ・サービスが可能となった。

##### (2) 作業依頼の進捗状況確認

NYC311 の導入前は、市の各部局への問合せや作業依頼を行った後の結果について定まった回答方法がなく、担当任せとなっており、意見の聞きっぱなしや要望・依頼の放置という状況が発生する可能性があった。しかし NYC311 の導入後は、作業依頼の進捗状況が確認できるようになり、責任の所在が明らかとなって市の対応が可視化された。このことにより、市政の透明性が向上し、市民満足度も向上した。

##### (3) 最新の IT 技術への対応

NYC311 は、時代の変化に対応して、ライブチャットや携帯のショートメール、スカイプ、携帯のアプリケーションなど最新の IT 技術を導入した数々のオンラインサービスを提供してきた。このように電話だけでない様々なサービスを提供することによって、幅広い世代の支持を得ることに成功している。さらに、従来のコールセンターやウェブサイトは、市民の側からアクションを起こさなければ何も情報が得られないという意味で、市から見れば受動的な情報発信ツールであったのに対し、NYC311 は、フェイスブックやツイッターなどのソーシャルメディアを使って、利用者が質問しなくても能動的に情報発信を行い、利用者の利便性を向上させている。

##### (4) 情報弱者への対応

NYC311 は、英語を母語としない人でも利用できるよう 180 言語対応の通訳サービスを無料で提供している。さらに、ニューヨークシティ・ケアズ (22 ページ参照) のように、官民協働により、ソーシャルメディアやスマートフォンが使いこなせない高齢者などにも必要な情報が提供されるサービスが登場している。

##### (5) オープンデータの推進

オープンデータを官民協働で推進することによって、市民の声や市政情報を活用したモバイル用アプリケーションが開発され、市民の利便性を高めている。その例として本稿では、「Healthy Out (20 ページ参照)」や「ニューヨークシティ・ケアズ (22 ページ参照)」、「アパートメント・レポート (22 ページ参照)」について紹介した。

## 2 行政の改善・効率化

NYC311 とオープンデータの導入によってもたらされた行政の改善点と効率化についてまとめると、以下のとおりである。

### (1) 本来業務への集中

各部局は電話での市民対応にかかる時間がなくなり、本来業務に集中できるようになった。

### (2) 市民対応の標準化

40 か所あったコールセンターを1か所に統合し、対応方法をマニュアル化したことで、各部局の市民対応が標準化され、ボトムアップにつながった。また、各部局間の職種の違いやコンピュータ化の状況に関わらず、同一の対応を提供できるようになった。

### (3) コストの削減

住民対応を1つの場所に集約することによって、対応に係るコストを抑えることができた。

### (4) 対応の迅速化

市民から受けた問合せや作業依頼の進捗状況をコンピュータで一元管理し、責任の所在を明確にしてオープンに多くの目に晒すことで、対応のスピードアップが図られた。また、対応の状況を報告書としてまとめ、定期的に全庁で共有することによって、部局間に良い競争意識が生まれ、対応の更なる迅速化につながった。

### (5) オープンデータの活用による官民協働の課題解決

市政情報をオープンデータとして誰もが自由に加工できる形で公開することによって、市が予想していなかった成果を生み出している。その事例として本稿では、刑事司法部局の犯罪履歴検索システム（25 ページ参照）や、公園管理局の樹木管理システム（26 ページ参照）交通局のタクシー利用状況分析システム（27 ページ参照）について紹介した。これらは、行政の抱える問題を、民間からもたらされた発想によって解決し、行政運営の効率化や改善に役立てている事例である。

### (6) 市民の声のフィードバック

NYC311 で収集した市民からの問合せや苦情、要望などを市の政策形成にフィードバックさせることで継続的な業務改善を行うことができるようになった。

## 3 NPO・民間事業者への様々なチャンスの提供

NYC311 に蓄積された莫大な量のデータをオープンデータとして公開し、その活用を促進することによってNPOや民間事業者にもたらされた効果をまとめると、以下のとおりである。

### (1) 民間事業者のビジネスチャンスの拡大

**Big Apps** やモバイルコンテンツ・チャレンジ、ハッカソン等の市主催のイベントによるモバイル用アプリケーションの開発、データ分析用システムの開発等、これまでにない革新的な新サービスが創造されている。また、オープンデータによって公表されるデータは、分

類や整理のされていない膨大な生のデータの寄せ集めであるため、利用者の用途や目的に合わせて加工されたデータベースを提供する新たな産業が誕生している。これらの産業の中には、ニューヨーク市が主催したオープンデータ促進イベント（19 ページ参照）をきっかけに起業した会社も含まれている。

オープンデータの誕生以降、情報取得にかかる時間と労力が縮小され、付加価値の創造に注力することができるようになったため、イノベーションが起りやすくなり、民間事業者に新たなビジネスチャンスが生まれている。一方、これまで情報を提供することを生業としていた産業は、情報の提供ではなく、その利用や分析を通じた付加価値の創造を行う必要が出てきている。

## （2）NPO 団体の活躍の場の拡大

市がオープンデータの提供を開始したことによって、情報技術の専門知識を活かして活躍する NPO 団体が現れている。CfA（24 ページ参照）や DataKind™（26 ページ参照）の事例で見られるように、彼らの活動はこれまでの行政が抱えていた課題を解決する新たなツールとして注目を集めている。

## （3）市民の活躍の場の拡大

ミートアップの取組事例（28 ページ参照）で見られるように、ニューヨーク市がオープンデータの提供を開始したことによって、市民が自発的にニューヨーク市のオープンデータを研究対象として勉強する動きが生まれた。このことにより、これまで市政に無関心だった人にも市政に対する関心を高める効果があった。さらに、市の抱える問題の解決に向けて、市民一人一人が活躍できるチャンスが与えられたことにより、市民のエンパワメントを促進し、市民の市政参加意欲の向上をもたらした。

このように、ニューヨーク市は、市民自らが自分たちの力で街を良くしようと動き出す土台作りとして、新しい IT 技術の活用を積極的に進めている。



おわりに

ここまで運営開始から10年が経過したNYC311のこれまでの歩みを様々な角度から観察し、その有効性を検証してきた。その進化の過程で、IT技術の劇的な進化があり、それに対応してデジタル分野に強いブルームバーグ市長のイニシアティブの元、NYC311は独自の進化を遂げてきた。さらに、市は、技術の進歩だけでなく、市民の声を市政にフィードバックさせることによって、自らの努力で、市民サービスを継続的に改善してきた。

また、2009年頃から政府の情報をオープンに公表し、市民参加や官民の連携を強めて開かれた政府を実現しようという「オープンガバメント」の推進が連邦政府を中心に唱えられ、ニューヨーク市においても、2011年から、政府の情報を積極的にオープンにしていくなために、これまでNYC311に蓄積されてきた市政情報や、市民の問合せ・苦情などのデータを市民と情報共有する取組みが進められた。しかも公表するデータは、誰もが自由に加工や分析をすることができる形で提供されたため、専門知識を持ったデータ分析のプロたちの手によって、モバイル機器のアプリケーションを開発したり、市民サービスの提供を容易にするシステムの開発を行うなど、新たな価値を生み出してきた。

ニューヨーク市のオープンデータをめぐる市民の主体的な取組みや、行政との協働事業は、市民との協働が、行政だけでは成し得ない大きな成果を生み出すことを示していた。調査をする中で、誰もが住み良い魅力ある街を創るためには、そこに住む住民が自らの生活の質を向上させようと積極的に市政に参加すること、そして行政がそれを受け入れ、支える環境を作ることが大事なのだということ学んだ。また、IT技術の発展は、市民が市政に参加しやすい環境を作り出し、ある意味で、人と人との繋がりを容易にして、コミュニティの結びつきを強くしたと言えるのではないだろうか。

オープンデータの推進に関しては、その取組みによってどのようなチャンスが生まれ、そこからどのような成果が生まれるかを事前に予測することができない。しかし、ニューヨーク市では、実際に数々の成果が生まれており、今後もきっと様々な成果が生まれ続けるだろう。それらの成果は、ニューヨーク市の担当部局がオープンデータの取組みに着手した時点では予想していなかったものばかりである。本報告が、IT技術を駆使した市民と行政の協働を考える日本の自治体にとっての一助となれば幸いである。

最後に、本稿執筆にあたっては、ニューヨーク市の情報通信局をはじめとするいくつかの部署や、NPO団体、大学等の担当者の方々に、多忙な業務の時間を割いて聞き取り調査に対応していただいた。ここに執筆にあたってご協力いただいた関係者の皆様に改めて厚く御礼申し上げます。

## 協力者

ニューヨーク市政府

Joe Morrisroe, Executive Director – NYC311

William Reda, Contact Center Director– NYC311

Olga karp, 311 Business Operations Specialist– NYC311

John Eapen, Assistant Performance Manager– NYC311

Lara Torvi, Communications Manager

– Department of Information Technology & Telecommunications (DoITT)

Albert Webber, OpenData Coordinator– DoITT

Rachel S. Haot, Chief Digital Officer– Mayor’s Office of Media & Entertainment

ニューヨーク市経済開発公社 (New York City Economic Development Corporation-  
NYCEDC)

Noelle Marcus, Project Manager– NYCEDC

Kevin J. McCaffrey, Project Manager– NYCEDC

大学、NPO 団体

Cosmo Fujiyama, GovLab academy felLaw – NYU

Huy T.Vo, Center for urban Science+Progress (CUSP) –NYU

Noel Hidalgo, nyc program manager, brigade– Code for America

CJ Bryan, nyc 2013 felLaw – Code for America

Brian d’Alessandro– DataKind

その他

犬丸 淳氏、(財)自治体国際化協会ニューヨーク事務所上席調査役

川崎 穂高氏、前(財)自治体国際化協会ニューヨーク事務所上席調査役、  
現内閣法制局第一部参事官

## 参考資料

- JETRO/IPA 「米国オープンデータの動向調査」 2013 年 3 月
- ICMA, the International City/County Management Association (国際市・カントリー支配人協会) [http://icma.org/en/results/sustainable\\_communities/projects/311](http://icma.org/en/results/sustainable_communities/projects/311)
- 連邦政府オフィシャル HP <http://www.data.gov/>
- New York City’s Digital Leadership – 2013 Roadmap 2013 年 12 月
- OPEN Knowledge Foundation オープンデータハンドブック

<http://opendefinition.org/od/>

- ニューヨーク市「Local Law 47」 2005 年 5 月
- ニューヨーク市市長室 HP <http://www.nyc.gov/html/ops/html/311/311.shtml>
- 311 Online ウェブサイト <http://www.nyc.gov/apps/311/>
- ニューヨーク市情報通信局ウェブサイト  
Department of Information Technology & Telecommunications (DoITT)  
<http://www.nyc.gov/html/DoITT/html/home/home.shtml>
- ティム・オライリー <http://chimera.labs.oreilly.com/books/1234000000774/ch02.html>
- NYC オープンデータ・ポータル <https://data.cityofnewyork.us/viz>

- ・オープンデータ条例 「Local Law11」 2012年3月
- ・オープンデータ・マニュアル「Open Data Policy and Technical Standards Manual」  
2012年9月
- ・オープンデータ計画「NYC Open Data Plan」 2013年9月
- ・NYC Big Apps ウェブサイト <http://nycbigapps.com/>
- ・データウィーク・チャレンジ ウェブサイト <https://exversion.com/data-week-challenge/>
- ・Meetup ウェブサイト <http://www.meetup.com/>

【執筆者】 一般財団法人自治体国際化協会ニューヨーク事務所 所長補佐 大野 鮎子