

官の情報システム研究部会について

主査 吉田健一郎（よしだ けんいちろう）
麗澤大学

1. はじめに

本研究部会では、行政の電子化を研究対象とする大学の研究者はもとより、電子政府化の最前線を担う省庁・自治体のCIO補佐官や政府委員会メンバー、さらにはベンダー関係者も加わり、原則として2か月に1回～2回の頻度で研究会を開催しています。研究会では、会員の研究報告やトピックスの紹介、あるいは外部有識者の招聘による話題提供とそれに基づく議論を展開する形で、行政のIT戦略論から具体的な業務プロセス改善に至るまで、幅広い観点から、現状の政府・自治体におけるIT問題にアプローチしています。

本稿では原稿執筆時点までの2年間に開催した研究会と全国大会における部会セッションの内容の一部と今後の展望について紹介していきます。

2. 官の情報システムに関するトピックス

本研究部会のメイントピックスともいえる官の情報システムに関するトピックスについて最初にご紹介します。

まず、本研究部会の前任の主査でもある兵庫県立大学の有馬昌宏先生が近年取り組まれているのは、総務省公表データを用いた電子自治体に関する定量分析です。2019年春季の全国大会では、総務省による「情報システム経費調査結果」と「地方自治情報管理概要」のオープンデータを用いて、自治体クラウドあるいは単独クラウドの導入が自治体の情報システム経費に及ぼす効果を定量的に分析しています。また、自治体クラウドあるいは単独クラウドの導入自治体がクラウド未導入自治体と比較して電子自治体推進や住民サービス向上において先行しているかどうかについての検証も行っています。

次に、(元)株式会社富士通総研の榎並利博氏は

積極的に「制度」そのものに切り込んだ研究をされています。1年に1回発表される研究レポートについては、研究会でも発表をしてくれており、住民の実態把握を優先した「マイナンバー世帯」概念の試論、シビックテックの可能性、土地所有者不明問題に対して、その法的課題の解決のためにマイナンバーを利活用することの提案など、多岐にわたります。

次に、会計検査院という立場から積極的に政府のIT調達に長年取り組まれているのが土肥亮一氏です。会計検査院の検査報告をもとに、その発生原因の特定、様々な解決提案を行っています。直近の研究では、毎年のように政府のIT調達に関する不適切な事態が指摘されているなか、人事配置、職員教育、マネジメントスキルなどの観点から調達担当者がおかれている立場に着目して、これら不適切な事態の発生原因を探っています。

次に、宮崎昌美氏（狭山市、現在は株式会社アイネス）には基礎自治体の現場における情報利活用のケースとして、福祉情報の価値とあり方について情報提供をしてもらいました。水害時、救助が必要な



平成30年5月23日（水）18時30分～
宮崎昌美氏（当時、狭山市）
明治大学 アカデミーコモン8階 308G

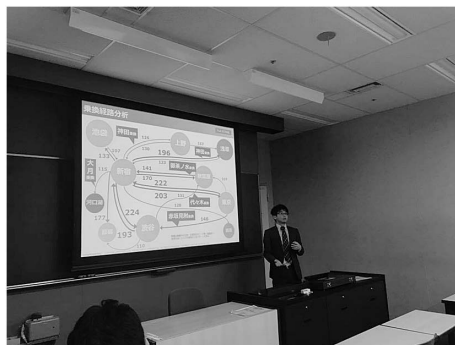
世帯がどこなのかを市内のデータ連携を通して、スコアリングして算出するという狭山市の取組みについて報告をしてもらいました。本研究部会としてもこのようなグッドケースを収集する仕組みを作っていきたいと考えています。

最後に官の情報システム（公共分野）にブロックチェーン技術を適用できるかという点について、『かくして電子マネー革命はソニーから楽天に引き継がれた』の著者でもある宮沢和正氏（ソラミツ株式会社特別顧問）に報告をしてもらいました。ブロックチェーン技術を用いて、カンボジアの中央銀行と国家レベルの決済システムの開発に取り組んでいる実績をもち、国内においても本人認証、地域通貨、損害保険、在庫管理などにブロックチェーンを活用するなど様々な事例を持っています。これらの事例からブロックチェーンの本質的なメリットは何か、日本における公的分野でのブロックチェーンの活用をどのようにすれば良いのかを、部会メンバー全員で議論をしました。強力な本人認証機能を実現できるブロックチェーン技術によって、多くの行政及びその関連手続きがデジタル化できることを改めて確認することができました。

3. 民間のデータ活用に関するトピックス

続いて、データ活用に関する研究について紹介します。行政のデータ活用というと、オープンデータの活用を想起される方も多いと思いますが、本研究会では行政における民間のデータやソーシャルデータの活用、行政内におけるデータ連携の側面からこの2年間アプローチしてきました。

まず、民間のデータ活用としては乗換案内のサービスを展開する株式会社ナビタイムジャパンさんとの共同研究を挙げます。同社コンサルティング事業部の小竹氏に「GPSを利用した観光動態分析」をテーマとして研究報告をもらったのがきっかけです。インバウンド向けのアプリからとれる外国人観光客が国別にどの時間どこにいて、どのように移動しているのかをGPSデータから明らかにする内容の報告でした。ナビゲーションアプリを通して自動的に消費行動や観光行動の実態が可視化され、自治体がこうした民間のビッグデータを利用して、効率的に観光施策に反映させることの可能性について



平成 29 年 5 月 25 日（木）18 時 30 分～
小竹輝幸氏（株式会社ナビタイムジャパン）
明治大学 リバティタワー 1155 教室

の議論を行いました。

同社とは現在、自転車ナビゲーションアプリのビッグデータを活用して、自治体の自転車氏活用推進施策に向けて共同研究を行っており、これまでに全国大会（官の情報システム研究部会セッション）において複数回、研究発表をしています。今後も継続的に全国大会において研究発表を行っていく予定です¹⁾。

そして、地域デザイン学会と共催で、①「地方自治体におけるデータマネジメント（吉田健一郎、麗澤大学）」や②「ソーシャルデータの利活用について～日立システムズの事例を中心に～（前田みゆき、(株)日立システムズ）」、③「地域課題としてのサイバーセキュリティ（須藤龍也、朝日新聞社）」、④「地域経営とメディア活用戦略（河井孝仁、東海大学）」をテーマとした研究会を開催しています。以下、それぞれについて簡単に説明します。

- ①自治体が住民向けに配信している安心・安全メールの課題点について指摘し、住民からの不審者情報を効率的に収集・配信する仕組みについて提案する報告です。不審者に遭遇した児童から話を聞いた保護者が小学校に連絡し、その後、警察による検証を経て、ようやく（次の日に）安心安全メールが配信されるというプロセスにスピード感が欠けていることを指摘。不審者情報が即座に配信されることで、夕方、保護者の塾や習い事への送迎行動が変わることをアンケート調査によって明らかにしている点に特徴がある内容でした。
- ②(株)日立システムズがこれまでに行った Twitter

のデータ分析を中心とした報告でした。ソーシャルメディアのデータ（この場合、ツイート・リツイート）はリアルタイムに企業のマーケティング上の効果測定に利用できるだけでなく、自治体も十二分に活用できると考えられます。また、自治体がSNSを運用することが当たり前になっている中、その利活用についても触れていただきました。

③機密情報や大量の個人情報保有している大企業だけが情報漏洩や不正アクセスなどの情報セキュリティリスクにさらされているわけではなく、むしろ、サプライチェーン上のセキュリティが堅牢ではない地域の中小企業が狙われていることを指摘した報告です。一般に、情報セキュリティは最もセキュリティレベルが低いところからリスクが顕在化していくため、組織全体の99%の部分のセキュリティレベルを高めたとしても、残りの1%のセキュリティレベルが低ければ、全体も1%の部分と同様のセキュリティレベルになってしまうことを如実に示す内容でした。

④「定住人口ではなく交流人口」に着目し、地域や地方自治体がどのようにメディアを活用し、交流人口を増やしていくべきかを理論的に示した報告です。しっかりとターゲットを定め、地域の魅力を伝え、情報迷子にさせないシティプロモーションを戦略的に行っていく必要性について指摘。地域を推奨したいという想い、地域をより良くするため、まちにかかわりたいという想い、まちのために頑張っている人に感謝したいという想い、という3つの想いの量を合わせた「地域参画総量」を増やすことが今後の自治体による地域経営にとって不可欠という内容でした。

4. まちの課題解決としての情報システム・ソリューション

ダイレクトに官の情報システムというわけではありませんが、ICTの活用を前提としてソーシャルビジネス的なビジネスモデルで駐輪課題の解決をしている企業であるアイキューソフィア株式会社の方に、「ICTを活用した官民協働～駐輪場プラットフォームの構築を通して～」と題して、ご講演いただきました。本モデルは神奈川県大和市との協働が



平成30年11月30日 18時30分～
アイキューソフィア株式会社
明治大学アカデミーコモン 308F



平成31年4月16日 18時30分～
根本直樹, 山本康, 長谷川和人 (政府CIO補佐官)
グローバルフロント 403K 演習室

有名で、不足する駐輪場に対するICTソリューションと位置づけられます。同社は自転車がとめられるスペースを、スマートフォンアプリを通してシェアできる（自転車をとめたい人と、自転車であればとめられるスペースがある個人・お店のマッチング）サービスを提供しています。このサービスを基礎自治体が積極的に取り入れていく姿勢を見せることで（同社との包括提携が該当する）、街の駐輪問題（駐輪場の不足や違法駐輪など）を解決しようということです。今後、基礎自治体もありとあらゆるものを自前で調達することが予算制約上、困難となると考えられます。そうしたとき、まちの課題を解決できそうなサービスを提供している企業を見つけ出し、積極的に連携していく新たなモデルを構築できそうです。

5. おわりに

本研究部会が対象とするテーマは多岐にわたります。このことは裏を返せば、依然として我が国の政府・自治体の情報化が不十分ということにほかならないことを示しています（本研究部会が発足して丸11年となりましたが依然として課題は山積しています）。2019年4月には、3人の政府CIO補佐官（根本直樹氏、山本康氏、長谷川和人氏）をお招きして、IT調達にまつわるフランクな意見交換も行いました。そこでは、改めて、プロジェクトの可視化、「利用者」に着目した調査・分析の重要性が議論されましたが、人・国民のためのサービスを作っていると、複数のライン・ステークホルダーがしっかりと認識することが不十分であったといえます。行政サービスにおいて最も重要なのは、自分自身も含めて「誰もが最終受益者になりうる」可能性が高いため、自分自身のこととしてとらえられるかといえるでしょう。

官の情報システムにおける①費用対効果のスコープと利益相反問題、②硬直的な予算制度の問題、③官における情報化人材育成のための組織体制とスキル育成問題、④官公庁・自治体における原本管理体制の問題、⑤標準化と国民・住民へのID付与問題、

⑥国民のリスク意識と監視体制の問題、⑦ベンダーへの依存体質の問題、⑧地域情報化、⑨マイナンバー（制度も含む）に関する意識の普及、⑩オープンデータ/ガバメント、⑪自治体によるデータマネジメントなどをとりあげてきました。今後も、本研究部会では、個々の課題を具体的かつ学際的に研究することを通じて、広く国民や住民、あるいは行政機関やITベンダーの関係者にも理解・共有されるような研究成果を生み出していく予定です。

こうした研究テーマにご関心のある会員や読者の方がおりましたら、是非、主査の吉田までご連絡下さい。

注

- 1) 2018年度春季の全国大会では「GPSデータを用いた自転車利用者の行動調査の課題と分析手法の検討」、2019年度春季の全国大会では「経路検索データの活用に関する研究：自転車NAVITIMEを対象として」を研究成果としてまとめています。

研究会連絡先

連絡先：吉田健一郎（麗澤大学経済学部 准教授）

E-mail: ken@reitaku.jp