

第1回 AI・IoT等デジタル技術の活用に関する有識者会議 議事概要

日時： 令和元年10月8日（火曜）10:00～12:00

場所： 京都経済センター 6-D会議室

出席者： （委員）石山委員（代理出席：長谷川様）、上原委員、木俵委員、木村委員（Web会議参加、途中退席）、黒橋委員
（京都府）山下副知事、情報政策統括監、情報政策課長、ものづくり振興課ほか各部署

【委員自己紹介・有識者会議の進め方について・座長選出】

出席委員から自己紹介、京都府より本有識者会議の進め方について説明の後、委員互選により黒橋委員を座長に選出し、座長より木俵委員を座長代理に指名した。

【テーマごとの説明、意見交換】

京都府よりテーマごとに説明を行った後、意見交換を行った。（●（委員）、○（京都府））

(1) 産業振興・ベンチャー育成

- デジタルサイネージの設置数はまだ少ないが、今度増やしていくのか。
- 現在は府内12カ所のほか、東京・大阪に1台ずつ設置。もっと増やすために、京都・大阪・東京だけでなく他地域との連携も必要。また、廉価版も用意していきたい。
- 大阪北部地震では、京都駅の観光窓口で日本語情報の更新はあるが、外国人の情報入手が手薄であったことなど、観光客向け災害情報の発信にも力を入れていきたい。
- 同様に、地域住民にも同じようなサービス発信・交流基盤として深掘りできればと考えており、そのためには、サイネージの設置台数を飛躍的に拡大させる必要がある。
- サイネージは、どこにあるかわからないと親近感が湧かない。
- スマホでもアクセスできるようにする等、他の端末と連携できる仕組みがあると飛躍的なアクセスが期待できるのではないか。
- 海外からの観光客がNICTの翻訳アプリ「VoiceTra」を知らない、といった、便利なサービスがあってもその情報が行き渡っていないという問題がある。
- いつまでもポスターに頼るのではなく、スマホへの誘導など組み合わせを考えるなど、情報入手のプル型とプッシュ型の仕組みを組み合わせることうまく解決したい。
- 使い方として、スマホとのハイブリッド型が考えられるのではないか。
- また、KYOTO-WiFiもいいプラットフォームなので、強化していく方向もあるのではないか。

- データプラットフォームを構築してスマートシティを目指す、素晴らしい取り組み。

- ただ、同種の取り組みは、広く各地であるので、京都としての特徴を出していく必要がある。
- データプラットフォームは、NICT としても検討しているが、公開しても使い方がわからないという声もある。
- 使い方が分かるよう、アプリ等のサンプルや、簡単にプロトタイプを作るための API 整備等が重要。
- ベンチャー育成の点でも、起業を目指す大学生はもちろん、小学生・中学生などへのアプローチも重要。NICT 主催のアイデアコンテストでは、中学生、高校生がすばらしいアイデアを提案してくる。
- デジタルサイネージの API を開放してアプリを作ってもらおうといった、データプラットフォームを活用した取り組みを期待したい。
- アイデアソンもこれまでからやってきたが、住民参画型としてさまざまな形で進めていきたい。
- 課題に対する様々なアイデアをいただいております、これを単発で終わらせずに、継続的に参画会員を増やしていくべく、使いやすいデータプラットフォームにしていきたい。

- AI スタートアップ企業として重視しているのは、データ・人材・ビジネス性。
- データについては、京都には観光分野等で特徴的なデータが豊富にあるという強みがある。
- 人材については、京都には優秀な学生が多く、弊社でもインターンシップ受け入れている。さらに、高校生などより若い世代も育てていく観点も力を入れることが、スタートアップとしても重要だと認識。
- ビジネス性については、例えばアプリを作る際、大企業とのビジネスになるかどうか、儲かるのかどうか、といった観点が重要。また、ビジネスマッチング、社会実装への支援がスタートアップ企業には必要。
- プラットフォームには行政・民間企業・国補助金併せて1億円で構築しており、今後も様々な企業に入ってもらいたい。
- 今後はスマホゲームの会社と連携したデジタルサイネージの展開を考えており、国・京都府の補助金として支援していく。
- サイネージの観光情報として、伏見稲荷等観光地の近くで発信された SNS 情報を流している。これを AI で分析して、観光客が何に課題を持っているのかなど分析したい。
- 京都ビッグデータ活用プラットフォームの QOL（生活の質）ワーキンググループでは、社会実装して世界にも売り込んでいく意気込みで活動している。

- ビジネスにつなげるための障壁を減らすのが役所の仕事だと認識している。補助金獲得の事務負担軽減、PoC 後の事業化に向けたファンディングへの支援等が課題になると思う。
- 世界に伍するスタートアップをつくりたい。民間主体で 20 億円のファンドが立ち上がっている。けいはんな学研都市では、地域内外の機関が連携してリサーチコンプレックスを形成しており、100 億円規模のファンド立ち上げを検討中。
- 京都には、Plug&Play や京都大学にも、アクセラレーションプログラムがある。
- 日本では、資金支援の際に、技術評価をしっかりとできていないことが多く、人材面でも、リスクマネーを扱えるアクセラレーターを増やす必要があると思っている。単なる規制緩和ではなく、人材育成にも力を入れていきたい。

(2) スマートモビリティ

- 自動運転への取り組みが加速していくと思うが、一方で自転車のシェアサイクルはまだ少ない。京都はシェアサイクルに適していると思うがどうか。
 - 京都市内でシェアバイクを展開している事業者さんに関わってもらい、けいはんな学研都市で取り組みを予定している。
 - また WILLER 社が海外で実施している MaaS 事業の実施を予定しているが、すべての安全性をモビリティ側で担保させることは難しく、道路側のセンサーとの連携が必要。
 - 自動運転については、高齢者層からは「自分の意思決定に基づき、自分が運転している」という感覚を重要視する声もあり、配慮が必要。
 - グリーンローモビリティでも、走行速度 20km/h で安全を確保できる基準の策定も必要
 - 高齢者の方を対象とした AI スピーカーの実証では、スマホでの入力より Alexa (Amazon 社) の音声入力が好評であり、対話型で病院予約や車の手配を会話で行いたいというニーズが明らかになった。
 - 来年はさらに実験を重ね、高齢者・障害者等、それぞれの方にあったインターフェースを考えていきたい。
-
- けいはんな学研都市も少し離れると農村地域で、住民の方からは運転免許返納に悩む声も聞かれる。
 - MaaS だけでは採算取れないため、どういうサービスと組み合わせるかが鍵となる。
 - (南山城村では、過疎型 MaaS の実証実験を行っているが、) 過疎地域で運行されるバスへの補助金の組み換えなど、様々な方法を試していく。
 - 北部では、MaaS に対する既存プレーヤーのアレルギー反応が強く、それを緩和していくための門戸として、観光をテーマとして取り組んでいる。

(3) スマートセキュリティ

- イスラエルとの連携を進める中で聞いたところ、日本産自動車のセキュリティ対策として、イスラエルのホワイトハッカーに自動車システムへの侵入を試みてもらったところ、10分でハッキングされてしまった事例もあるとのこと。
- セキュリティ対策については、金融システムなど基幹システムへの影響も懸念されており、AI・IoTが進む社会の中で考えていく必要がある。
- 企業からは、どの程度の対策をしないといけないか基準を示してほしいという声も聞く。
- 防犯や事故防止とはまた別の観点でも議論いただきたい。
- セキュリティについては、京都だけ、又は、警察だけに限った話ではないと認識。枠組みを再検討必要があるのではないか。
- IoTシステムの産業として、京都には電気部品メーカーも立地しており、キーパーソンもいる。
- 一方、ビッグデータの活用促進との両立も課題といえる。

- NICTでは、ナショナルサイバートレーニングセンターでのセキュリティ人材育成として、若者向けのSecHack365というプログラムを実施しており、小学生が参加。多様化・高度化が求められる分野といえる。
- NICTでは、マルウェアの自動観測技術の開発も進めており、そういった技術をうまく活用して、スマート防災の分野で活用する等、サイバーセキュリティの世界でも議論が必要。
- 府警もサイバー対策ではトップクラスの取組を実施している。
- 京都府総合計画に盛り込んでいる事項についてご紹介したが、テーマの枠組みについてはご指摘を踏まえて、検討したい。

- 監視カメラから異常行動を検知する等、様々なテクノロジーがある。
- オープンにしづらいところはあるかと思うが、セキュリティ分野でどのような課題に対応していくかという問題があると思う。
- 絞らず全般的に対応していきたい。産業としてのセキュリティについて、また府民、府内企業の安全をどう守るかという視点でも知見をいただきたい。

(4) スマート防災

- 事務局から説明のあった、防災チャットボット「SOCDA」(ソクダ)には、NICTの技術が使われており、三重県のほか、神戸市でも取組が実施されている。災害現場にいる方にチャットボットから質問を投げかけることにより、対話形式で自動的に情報を収集することが可能。

- 重要視しているのは Twitter 等 SNS のデータであり、災害状況要約システム「D-SUMM（ディーサム）」・対災害 SNS 情報分析システム「DISAANA ディサーナ）」の開発を行っている。このシステムを活用して、大分県内では鉄橋の流出を発見することができた。
- D-SUMM・DISAANA なども発災時に確認させていただいているところ。
- 現行システムは、Lアラートを通じた住民への発信がベースとなっており、システム更新にあたり、被災情報を GIS 上で可視化する方向でインターフェース連携していく。
- ご議論いただくなかで、システム更新にあたり、AI・IoT 技術に関する最新の動きについて、是非ご示唆いただきたい。
- NICT では SIP4D（府省庁連携防災情報共有システム）の開発にも関わっており、取組をご紹介できる。
- 防災情報システムは事前に全て揃えられないのが実態であり、災害発生後に初めてわかるニーズもある。
- LINE 社は機動力があり、CSR の取組としてサポートしているよい事例だと思うが、こうした民間の動きをいつも活用できるとは限らない。行政側に情報システムに対する機動力が必要ではないか。
- 例えば、道路崩落への対応ができるのは行政内部に道路の専門家がいるからであり、同様の仕組みを情報システムにおいても検討すべきでないか。
- 災害時の臨機応変な対応には課題があり、新しい取組に挑戦することが重要。そうした基盤に民間の取組も取り込んでいきたい。
- よく新規でアプリを制作するという話が上がるが、特別な用途のためのアプリは使われない傾向がある。住民が普段使っているアプリを利用するという観点で、さきほどご紹介ケースも、LINE と連携をしているところ。
- 特別なシステムを作るのではなく、既に普及しているシステムをうまく使う観点を是非取り入れていただきたい。
- 本日ご欠席の牧委員と面会した際のコментарを、事務局とりまとめベースでご紹介。
 - 災害予測はトレンドになっているが、精度はこれからであり、行政がデータを継続的に提供するなど仕組みを作って、人工知能を育てていく必要がある。
 - その際、これまで災害対策は工学的なアプローチが中心だったが、河川水位の上昇の予測などは情報学的なアプローチで精度もブレイクスルーする可能性もあるので分野横断的な取組として進める必要がある。
 - 災害対応でも、住民への情報提供などでチャットボットの活用が自治体で取り組まれておりそうしたものと連携がありえるのではないか。

- 被災者支援の施策は、職員も普段やらない業務で、AI 活用による整理など可能性があるのではないか。
- また、市町村からの被害報告のとりまとめにも AI 活用はありえるのではないか。
- このほか、デジタル地図の活用という観点で、災害時には固定資産台帳データと住民基本台帳データを連携させて被害場所の確定など支援のために活用しているが、他の分野での活用についても、国の議論も踏まえて検討することも必要ではないか。

(5) スマートアグリ

- 農家の方の話を聞くと、プロとしての農家と趣味としての農家に二極化されている印象がある。
- スマートアグリを魅力的に感じるのは前者のほうで、機器の導入により儲けが増えるかどうか重要。
- 品種の選定や販路拡大等も含めてトータルでの支援が必要と考えられる。
- 府内では担い手が減少しており、高品質な品目の技術継承に課題ある。
- 大規模経営も今後増えていくなかで、従業員への新技術の情報発信も行っていく。
- 特色ある品目で技術開発を進めていきたい。

(6) スマート自治体行政

- 「（仮称）都道府県業務標準モデル構築プロジェクト」（資料 55 ページ）の図では、RPA によるシステム連携がうたわれているが、違和感がある。システム間の連携に人が介在している現状から、システムの標準化による連携を進めていく観点が必要。
- 調達上、一気通貫のシステムを導入することは難しいと思うが、AI の判断が入る余地がなくなるシステム化・標準化が必要ではないか考えられる。
- 同図は将来像というより、あくまで中間段階という印象。
- マイナンバーカード施策について、カードを直接扱う業務は市町村主体のものが多いと思うが、府としてやっていくことは何があるか？
- 行政手続きとしては、論文を書かせるように記述式で煩瑣なものが多く、選択肢のみにする等、民間の EC サイトのようにしていくことが重要と考えている。
- 次に、全国的な取組として、行政サービスのクラウド化が進んでいく中で、地域に応じたカスタマイズの必要性から RPA が必要という想定をしている。
- 現在のネットでは、住民の存在証明を GAF A がやっているようなものだが、マイナンバー及び同カードは、それを自治体の役割にするものと考えている。
- 府と市町村は、電子申請・施設予約等を共同化するなど、様々な課題に共同で取り組んでおり、新たな取組については府・市町村共同で取り組むことが共通認識化している。

- マイナンバー、マイナンバーカード、マイナンバーカードの中にある個人情報の3つの関係が分かりにくいのが、住民にとってはアレルギーのもと。広報にも積極的に取り組んでもらいたい。
- 在留外国人が増える中で、行政窓口での多言語の手続きをどうしていくかシステム上の相談をよく受ける。
- 行政の範囲を広げて社会の安心安全を守る役割という意味では、学校現場でも、外国人生徒が増える中でどう学習環境を整えるか悩んでいる例があり、社会でどう支えていくかという観点も議論する必要があるのではないか。
- 行政窓口の手続きとして、外国人に様式を筆記させるのがそもそも問題と認識している。
- 外国人や障害者の方にもやさしい手続きとなるよう、ECサイトのように、選択式で簡単にできるレベルを目指すことが重要。
- 多言語化について、国際課において多言語共生の計画を策定する取組を進めており、情報政策の観点からも、連携していきたい。
- 住民にとってマイナンバーカードはわかりにくい。
- 自身の経験として、マイナンバーカードを利用して印鑑証明を取得しようと役所を訪れたところ、コンビニに行かないとできないと言われた。ダブルスタンダードになっている面もあると思う。
- 証明書の発行機は、見た目と違って非常に高価であるため、システムの導入・維持費のコスト負担の難点がある。

(7) 官民データ活用推進計画について

京都府より、計画策定に係る構成、検討内容について説明を行った。

【今後の進め方】

京都府より、想定スケジュールについて説明を行った。

- スマート防災については、本日欠席の牧先生にも相談して進めていただきたい。

以上