

AI インクルージョン推進会議

第7回

議事概要

1. 日時

令和元年8月8日（木）10:00～12:00

2. 場所

中央合同庁舎第2号館 11階 総務省1101会議室

3. 出席者

(1) 構成員

北野座長、秋山構成員、梅屋構成員、スィンハ構成員、末松構成員、新居構成員、増島構成員

(2) 総務省

秋本大臣官房総括審議官、赤澤情報流通行政局審議官、吉田情報流通行政局情報流通振興課長、石谷情報流通行政局情報流通振興課企画官、富樫情報流通行政局情報流通振興課課長補佐、井上情報通信政策研究所長、本間情報通信政策研究所情報通信政策総合研究官、山田情報通信政策研究所調査研究部長、飯島情報通信政策研究所調査研究部主任研究官

(3) オブザーバー

総務省情報流通行政局地域通信振興課、総務省自治行政局地域力創造グループ地域政策課

4. 議事概要

(1) 有識者からの発表

○ AIなどと防災（東京大学大学院工学系研究科 廣井准教授）

- 資料1に基づき説明が行われた。

(概要) 新しい情報技術を使った防災研究の例としては、例えばツイッター分析、ビッグデータなどを活用した社会の細かいニーズや気付きを把握するもの、携帯キャリアの基地局データ等を活用して様々な状況における被害像を事前予測することで防災政策の効果を検証するもの、発災時の断片的な被害情報から被害の全体像を推測して可視化・構造化するもの、事前に都市の防災計画を機械学習させたAIやスマートシティのセンシングデータ等を活用して発災時にリアルタイムでベストな災害対策を示すことで行政や企業的意思決定を支援するもの、ARやVR等で災害状況を事前にイメージしやすくするもの等、様々なものがある。

【秋山構成員】

- ・ ビッグデータ分析の防災活用をすすめるために重要なことはなにか。

【廣井准教授】

- ・ ビッグデータ分析の専門家であるデータサイエンティストと、防災専門家のマッチングの促進が必要ではないか。両方の分野にまたがる専門家はまだ足りない印象がある。
- ・ 行政の補助金で新しい情報技術を使った防災の取り組みを進めても、資金が止まると改善や活用が止まってしまう可能性がある。継続的な防災対策を進めるために、防災に資するビジネス活性化のための官民連携のマッチングも必要ではないか。
- ・ 想定外の災害に対してAIやビッグデータによる意思決定だけではうまくいかない可能性が高く、人間の意思決定が必須と考えられる。一般的にも、情報技術が進めば進むほど、人間を減らす方向に行きがちだが、そうではなく、人間が考えないでいいところは機械にやらせるが、人間は人間で考えるところがあって、両者をうまく結びつけるようなパースペクティブみたいなものが必要と考える。想定外も考えられる防災は特にそれが重要ではないか。

【末松構成員】

- ・ 防災にかかわる官民連携の改善が必要と考える。自治体同士の防災連携におけるデータ活用を進んでいるか。
- ・ 発災時は、自治体が発信する情報よりも、通勤中の社員からの報告等、民間企業の持つデータのほうが正確な場合もあるという実感がある。

【廣井准教授】

- ・基礎自治体同士の防災連携におけるデータ活用はそこまで進んでいないという印象がある。とすると、広域自治体や国による連携促進が求められるかもしれない。また、地域住民へのアンケートによる心理面に関する調査とビッグデータ調査を紐づけた質量ともに豊富なデータ作成技術の開発なども意義がある。
- ・発災時も官民のデータ連携が必要。自治体が責任を持つべき重要なデータもあると考えられ、官民で役割分担を進めることが重要。

【新居構成員】

- ・連携を進める上でデータの社会実装を積極的に進めてほしい企業の例はあるか。

【廣井准教授】

- ・地域への誇りを強く持っている企業は防災に積極的かつ協力的であることが多い。
- ・わざわざ地域で集まる必要性がない大都市部などは、防災がコミュニティ形成の接着剤になる可能性がある。つまり防災の取り組みをコミュニティ形成のためのキーワードにし、それを介護、文化、交通等他の面でも課題解決につながるというメリットが見いだせる。これを私は「防災からまちづくり」とよんでいるが、これを自治体にも訴えていきたい。

○ 人の移動データの活用事例について（三菱地所株式会社街ブランド推進部 オープンイノベーション推進室 奥山統括）

（概要）東京丸の内の再開発事業では、大企業のみならずスタートアップ企業等や研究機関とも連携して、先端技術の実証のため等の Open Innovation Field として利用できる街づくりを進めている。これまでの事業経験から、人の移動データの活用メリットとしては、人々の集積場所や行動パターン、徒歩を含めて移動手段別の選択・利用実態がわかること、防災面では各種被害状況の把握に活用できること等であると捉えている。

日常の人の移動データを防災等の目的のために活用した事例としては、複数データの分析による行動時間帯や顧客動線と目的の関係把握、公衆電波が利用しづらい発災時でも有効な LPWA を活用した社員位置情報の把握実験、カメラ映像の AI 解析による困り人の位置検出の実証実験等がある。

人の移動データを活用したビジネス創出にあたっての課題としては、データ取得のためのセンサー設置や取得データの処理・分析速度を高めるためにコストがかかることや、個人情報への配慮から取得データの用途が法的に制限を受けること等から、費用対効果の面で現状では事業性のあるサービスビジネス創出に至っていないこと等がある。

【秋山構成員】

- ・民間中心のコンソーシアムでは採算性の問題等から災害対策に限界があると考えられるが、特にどのような面で官民連携が重要であると考えられるか。

【三菱地所】

- ・所有権がないために十分な量のデータ取得用センサーを設置できない場所では、行政管轄の道路等への設置許可等、まずデータ取得面での連携が重要であるとする。

【増島構成員】

- ・海外の都市問題では増えすぎた自動車の交通量を減らすために、パーソナルモビリティ等人を中心とした街づくりの重要性が高まっていると考えているが、丸の内ではどのような構想があるか。
- ・パーソナルモビリティの実証実験等に際して法的制限から生じている不便はあるか。

【三菱地所】

- ・MaaSの役割に注目して自動運転車やパーソナルモビリティの導入を模索している。交通手段が混在する場合の安全確保手段やインフラ整備におけるエレベーターやセンサーの適切な配置等が課題である。
- ・車道でサイズやスピードの要件等からパーソナルモビリティの実証実験ができない場合があり、規制緩和してもらえると有難い。

【スィンハ構成員】

- ・丸の内を進める街づくりにおいて、AI活用などの面を含めて外資系企業との連携の可能性はあるか。

【三菱地所】

- ・現状でもスタートアップ企業との連携実績があり、今後も外資系企業との連携可能性はある。インキュベーション施設や交流会の活用を進めていきたい。

【新居構成員】

- ・Open Innovation Fieldとしての丸の内における協業に関心を示しているのはどのような企業が多いか。

【三菱地所】

- ・AIやIoT、ロボティクス関連の事業を行うスタートアップが多い。
- ・開発した先端技術・機器の実地性能テストをデータ量の多い場所である丸の内で行うことに関心を寄せる研究機関等も多い。

【末松構成員】

- ・様々な目的で丸の内を訪れる多様な人々に対して、情報伝達の面ではどのような工夫をしているか。

- ・デジタルサイネージは活用しているか。

【三菱地所】

- ・効果的な情報伝達は重要課題として認識している。
- ・外国人に対しては情報伝達の多言語化対応を進めている。
- ・広告、SNSの他にデジタルサイネージも活用しているが、スマートフォンユーザーはあまりデジタルサイネージを利用していないのではないかという現場の声もある。

【スインハ構成員】

- ・今後の丸の内の街づくり事業ではどのような点を重視していくか。

【三菱地所】

- ・建物やインフラの整備だけではなく、将来の事業化を見据えて最新技術を活用したサービス開発にも継続的に取り組んでいきたいと考えている。

○ パーソントリップ調査について（国土交通省 筒井都市局都市計画課都市計画調査室長）

（概要）国土交通省では人の移動データとしてパーソントリップ調査を長年実施してきたが、各地の自治体における都市交通施策として、公共交通の利用促進や不便地域の解消、交通安全対策、結節点整備、歩行者・自転車環境の充実等「短中期的・ミクロな」ものが求められるようになってきた状況に対応するべく、「総合都市交通体系調査におけるビッグデータ活用の手引き」や「スマート・プランニング実践の手引き」第一版、第二版を作成した。交通施策の影響予測等、各自治体における手引きの活用を促進していく。スマートシティ等の先進的な街づくりにおいては、省庁間連携や共通データプラットフォームの利用を前提として、官民データや新技術を効果的に活用していく。

【増島構成員】

- ・本検討会で提言する予定のプロジェクトにおいて、人の移動データ活用の面で総務省と国土交通省の連携は可能か。

【事務局】

- ・人の移動データ活用の面で、総務省と国土交通省の連携は可能であると考えられる。今後国土交通省に相談しつつ、より良いプロジェクトにしていきたい。

【スインハ構成員】

- ・省庁統合により官庁の部署間連携は進んでいると考えているが実態はどうか。
- ・本検討会で取りまとめる予定のプロジェクトにおいて、どのような連携を行えばより良いプロジェクトになると考えられるか。

【事務局】

- ・異なる省庁間でも、政策課題の複雑化に対応して部署間の連携が進んでいる。

【国土交通省】

- ・国土交通省の強みはフィールドを多く持っていることである。その強みを生かしつつ、ネットワークやデータ関連の政策担当を得意とする総務省と連携していきたいと考えている。

【秋山構成員】

- ・海外ではスマートシティの街づくりにおいて、異なる省庁間、部署間の保有データ活用における連携が進まないことが課題となっていると聞いているが、我が国における実態はどうか。

【国土交通省】

- ・内閣官房が主導して、自治体を含めたデータオープン化の取組みが進みつつある。省庁横断的なデータプラットフォームの整備も進んでいる。

【梅屋構成員】

- ・パーソントリップ調査は過疎地でも実施しているか。今後精細化は可能か。
- ・スマート・プランニングは都市計画立案への活用が主眼とされているとらえているが、扱う人の移動データを他の用途でも使えるプラットフォームはあるか。

【国土交通省】

- ・将来的にはデータ連携基盤や情報銀行の整備が進み、他の用途でも使えるようになるのではないかと予想しているが、現状ではデータを取得する調査時に調査対象者から同意を得たデータ利用目的に限った用途である。
- ・パーソントリップ調査の精細化には多額の費用がかかるため、携帯キャリアの基地局データ等のビッグデータ活用を検討している。

【事務局】

- ・個人情報保護委員会が、個人情報の適正な取扱いを確保するために、その取扱いに関する監督業務を行っている。

(2)事務局からの説明

- 事務局より、課題解決のための「プロジェクトのイメージ (案)」について資料4に基づき説明が行われた。

(3)意見交換

【新居構成員】

- ・方策3の実施が方策1の実現につながるのではないか。
- ・方策1をよりインクルーシブなものにするためには、地域で移動困難な交通

弱者への対策を盛り込む必要があるのではないか。

【スィンハ構成員】

- ・「地域・地方」をケーススタディとしてインクルージョンに資するプロジェクト（案）を取りまとめるのは難易度の高いチャレンジである。
- ・具体的プロジェクト（案）の検討にあたっては、官民連携を進めるべき点、民間に任せるべき点、専ら行政が担うべき点を明確化する必要がある。

【秋山構成員】

- ・人の移動データを活用する上では、通勤時等、日常生活に関するデータをうまく活用できるかどうかプロジェクトの成功要因の一つであると考え。
- ・EBPM の考え方に則り、インクルージョン対象者の困りごとに関するエピソードを、定量的データを活用して裏付けし、可視化することが、必要な対策の検討、効果検証を行う上で重要であると考え。

【増島構成員】

- ・プロジェクト（案）作成の際は、例えば長期的な社会変化やインフラ劣化・更新等を考慮して対策の時間軸の検討も必要ではないだろうか。また、プロジェクトの実施で得られるデータ・インサイトをインフラ整備の方針にフィードバックすることをプロジェクトの目標の一つにしてはどうか。

【末松構成員】

- ・国・自治体が保有するデジタル化されていないデータの活用が難しい中、データ活用しやすい形式で計測データのフォーマット規格化を進める政策が必要であると考え。

【廣井准教授】

- ・高齢者、子どもは発災時に被害を受ける可能性が高い人々であり、防災を考える上でも、インクルージョンを考慮することには意義があるのではないか。
- ・混雑状況での群集のコントロールなどは、ある程度ノウハウを保有している民間の警備会社等も担える役割があるが、大規模災害の発災時対応はノウハウが乏しいとの意見も出ており、国をはじめとする行政が中心として研究・取り組みをすすめる必要性も大きいと考える。
- ・方策3に関連して、発災時の「適切な対応」を促す際には発信情報の正確性と速報性のトレードオフ関係を念頭におきつつ、プロジェクトを進めることが重要であると考え。
- ・プロジェクト実施時には、ビックデータやAIによる取り組みなど、データ活用による防災・発災時対応にも限界があることを理解し、またその範囲を適切に見極める必要がある。他方でインフラ等のハード整備等の効果も認識し、ソフト・ハード双方でその有効性などを検証することが重要である。

【北野座長】

- ・プロジェクト類型やプロジェクト（案）を取りまとめていく大前提として、解決すべき課題を明確化したうえでデータドリブンの検討を進めることの必要性を再確認すべきである。
- ・現状のプロジェクト類型（案）をもとに、真にインクルージョンに資するプロジェクト（案）を取りまとめる必要がある。
- ・例えば、課題3の災害弱者等、プロジェクト類型で想定すべきインクルージョン対象者は多様であるため、実際のニーズにあったきめ細かい対応ができるようなプロジェクト（案）をとりまとめるよう注意する必要がある。
- ・プロジェクトで利用を想定する人の移動データは、どのような状況のどのような人に関するものであるか、明確化していくべきである。多様な人々の多様な状況におけるインクルージョンを進めることには大きな意義がある。
- ・「地域・地方」をケーススタディとするプロジェクト（案）を今回のプロジェクトのイメージ（案）をベースに今回の議論も踏まえて事務局で作成してもらい、次回議論し、提言に向けて取りまとめていく。
- ・「外国人」・「地域・地方」のケーススタディについてのプロジェクトも含め、この会議としての成果としての取りまとめ（案）を事務局で作成してもらい、次回議論する。この取りまとめ（案）の確定をもって、本会議は一旦休会とする予定である。

以 上