資料２－２

データ活用が期待される分野やニーズに関する検討の進捗状況

令　和　４　年　１　月
データ活用推進ＷＧ

3　郵便局データ活用推進ロードマップの検討

（４）データ活用が期待される分野やニーズの把握

○ データを活用した新サービスの開発においては、ニーズを把握することが重要であり、利用者や様々な業種、地域の関係者との共創を図ることで、多様なニーズを発掘し、革新的なサービスの創出が可能となると考えられる。

（検討事項）

○ 社会全体で有効活用するという観点から、日本郵政グループが、今後、共創・連携を図り、データを活用した革新的なサービスを提供することが期待される分野やニーズはどのようなものか検討してはどうか。

郵便局の特徴

✓ 地域の偏りなく日本全国を網羅する郵便局ネットワーク

郵便事業のサービスについては、国民生活に必要不可欠な公共性の高いサービスとして位置づけられており、日本郵政及び日本郵便にはユニバーサルサービス提供の責務が課されている。そのため、日本郵政グループは、直営郵便局及び簡易郵便局あわせて約2万4千の郵便局、約17万8千の郵便ポストを有し、地域の偏りなく日本全国を網羅する郵便局ネットワークを保持している。

なお、コンビニは郵便局の2倍以上（約5万）の店舗数があるが、都市部に集中する傾向にある。

✓ 日々各世帯・事業所に郵便物等を配達する配達ネットワーク

日本郵便の2020年度の年間引受物数は、郵便が約152億通、荷物が約44億個であり、日々各世帯・事業所まで郵便物等を配達する配達ネットワークを有する。日本郵便の郵便事業用車両の保有台は自動二輪車（原付を含む）約8万2千台、軽自動四輪車約3万台、小型貨物自動車約2千台であり、日々、日本中の道路を走行。地方自治体の公用車が通れない細い路地も郵便バイクであれば走行可能。

✓ ほぼ全ての国民が利用者となる幅広い顧客基盤

日本郵便は、これまでの事業の運営を通じ、幅広い顧客基盤を有している。

郵便の宛先となり得るほぼ全ての世帯・事業所に係る所在情報や、転居に係る情報を保有。

郵便の業務を業として行うことが法定された唯一の事業体であり、一社で、ほぼ全ての世帯・事業所の所在情報を管理する者は他にいない。

郵便局データ活用の方向性に関する分類

郵便局データ活用の方向性を検討するため、WGで発表されたニーズ等を踏まえ、
データ活用が期待される分野やニーズを分類。

(1) 公的要請に応えるものか、ビジネスとして成立するものか、業務効率化に資するものか

- 公的要請に応えるデータ活用
- ビジネスとして成立しうるデータ活用
- 業務効率化に資するデータ活用

(2) データ収集能力への期待か、既保有データへの期待か

- 日本郵便のデータ収集能力への期待
- 日本郵便の既保有データへの期待

(3) 顧客情報を含むデータ活用か否か

- 顧客情報を含むデータ活用
- 顧客情報を含まないデータ活用

郵便局データ活用の方向性を考察するにあたっての判断基準として、これらの分類を活用。

公的要請に応えるデータ活用

○ 郵便局の公的な性格に鑑みれば、ビジネスとは違う観点でデータを整備・活用していくべきものもある。採算ベースで利益を確保することも大事であるが、地域や公共性にコミットしている郵便局の特性を活かし、長期的に地域や住民のためになるようなデータ活用も一つ事業として立てるべき。

（災害対応・防災）

- ✓ 住民基本台帳上の情報は必ずしも全て居住実態に合っているわけではなく、日本郵便の配達情報がより実態に近いのではないかと考えられる。こうした鮮度の高い情報は、特に生命、身体の危険があるときに、救助対象者、避難対象者の把握を迅速かつ精緻に行っていくことや、避難所運営を効率的に行っていくことに活用できるのではないか。
- ✓ 常に最新の家屋情報があれば、災害時に航空機による緊急撮影映像と、地図の家の形を重ね合わせて、どの家屋が被害を受けたのか等、即座に被害情報を把握し、迅速な救援・救護活動につなげることができる。このため、郵便局が情報を地図に反映することは、社会的な意義が非常に高い。
- ✓ 日本郵便が持つ居住者情報を災害時に活用することに賛成する。懸念があるとすれば、DV被害への配慮だが、今年9月に内閣府防災担当が自治体に通知した「災害時における安否不明者の氏名等の公表について」においても、DVやストーカー行為の被害者など所在情報を秘匿する必要がある者が不利益を被らないよう取扱いをあらかじめ決めておくことが明記されており、郵便局データを活用するにあたっても、同様の配慮が必要。

（公的統計調査）

- ✓ 公的統計調査においては、地域での調査員の確保が困難になっているケースがある。日本郵便自身が調査を請け負い、居住者情報等を基に調査を実施や成果物の作成を行うことは可能ではないか。

（次項に続く）

WGにおける説明及び意見より抜粋

（1）公的要請に応えるものか、ビジネスとして成立するものか、業務効率化に資するものか

（都市政策）

✓ 転居率や不在率等、匿名化された統計データを作成し、都市計画に活用することができるのではないか。

（福祉・ワクチン行政）

✓ ワクチン接種券や給付金の支給にあたり、郵便局データの活用により、自治体事務を円滑に行えるケースがあるのではないか。

（空き家の売却・賃貸等空き家対策）

✓ 地方都市では、人口減少により空き家が増加することで、さらに住環境が悪化して人口が減少するという悪循環に陥っている。特に自治体がつまずいているのは、空き家の発見。いかにタイムリーに費用対効果高く空き家の情報をキャッチするかが重要。ここが遅れると、通報があって気づいたときにはもう危険で、特定空き家として壊すしかないという状態に陥る。

✓ しかし、既存の調査手法では、事業者への委託はコストが高く、国勢調査の活用はタイムラグが大きい等の課題がある。日本郵便の保有データを活用すれば、転居届が出されていて居住者カードの提出がない戸建てを空き家候補として抽出し、その物件のみ外観調査し、空き家判定ができる。市内の全物件を外観調査するよりも、はるかに効率的な空き家の発見が可能になる。

✓ 現行の「郵便事業分野における個人情報保護に関するガイドラインの解説」において、空家等対策の推進に関する特別措置法第10条第3項に基づく転居先の照会については、①空家の除去等が周辺住人や通行人の生命、身体の保護のために必要であることから、これらの措置を所有者等に実施させるためにその連絡先を把握する必要があること、②自治体が他に取り得る合理的な手段や方法では必要な情報が入手できないこと、に該当する場合のみ本人の同意を得ることなく情報を提供することが可能とされているが、空き家対策には、それより前の段階で、売却や賃貸で活用することが求められており、特定空き家に陥る前の早い段階で、郵便局データを活用した対策が講じられるようガイドライン解説の改正を求める。

WGにおける説明及び意見より抜粋

ビジネスとして成立しうるデータ活用

○ 郵便局データを活用していくというときに、すべてを無償で整備して活用ということだと、長期的には続かないだろう。地図データの整備などビジネスベースに乗るものはビジネスとして進めるべき。

（地図情報）

- ✓ ダイナミックマップの整備や、行政から住民・企業へのデジタルでの情報伝達ルートの構築等、これから本格化していくビジネスに参加することを、日本郵便は、今のうちから考えることが重要。
- ✓ スマートフォンの普及に伴い地図は日常的に使用されるインフラとして定着。ＧＡＦＡ等のプラットフォーマーによってマネタイズに向けた取組が加速しており、地図の主権を国・国内企業が維持することが難しくなってきている。
- ✓ メタバースや５Ｇ、ＸＲ技術の進展により、今後はスマートフォンの画面の制約から解放されて、さらに幅広い場面で地図・位置情報のあるサービスが拡大していく。そうしたなか、大規模な投資が可能な大手のプラットフォーマーが地図・位置情報市場を席巻する可能性が大きい。
- ✓ 郵便局が取得し得るデータの活用はタイムリーな地図データ整備に非常に有用であり、地図の情報収集には多大なコストがかかるため、ビジネスとなり得る。
- ✓ 物流においては、搬入口などの軒先情報が重要であるが、このような位置情報を集めることは地図会社では十分対応できていない。ルートに関しても、細街路については更新頻度が低いので、郵便局が収集できる情報が活用できれば、物流の効率化や自動運転に役立つ。
- ✓ 例えば美容院の立地情報は、最も多く情報取得している媒体であっても、すべての立地情報を網羅しているわけではないと言われている。こうした情報を地図情報に組み込んでいくことで、マーケティングデータとして活用していくことも可能ではないか。

WGにおける説明及び意見より抜粋

業務効率化に資するデータ活用

○ 郵便業務の維持やサービス向上にデータをどう活用するかという視点が重要。人手不足が進み、郵便物の取扱い数が減る中、電子メールや宅配便の増加といったニーズの変化に対応しつつ、ユニバーサルサービスを維持していかなければならない。こうした日本郵便の本来の業務に、データを活用していくべき。

（郵便番号データの精緻化）

✓ 郵便番号データの精緻化により、郵便の配達業務や、配達に必要な情報の更新作業の効率化に繋がるのではないか。

（配送業務の効率化）

✓ 配達時の不在情報のデータや、電力の使用状況といったスマートメーターのデータを併せて分析することで、在宅の時間帯データを配達員に連携することで、配達のルーティングを効率化する実証実験がなされている事例がある。こうした取組は、配達の回数を削減することに繋がり、ＳＤＧｓや、地域のサステナビリティやカーボンニュートラルに資する取組といえるのではないか。

✓ 日本郵便が配達網の中で取得可能な空間情報や道路メンテナンスの情報、あるいは気象データ等を含んだ精度の高い地図を作ることができれば、配達業務の効率化に役立てることができるのではないか。

（海外事例）

✓ 配送自動車の走行距離をデータで管理し、自動車の保守管理や、燃費の有効化に活用している事例や、加速度や速度の状況、方向転換、ブレーキのパターン等のデータを取得し、運転手にフィードバックすることで、燃料効率の高い運転を推進するといった事例がある。

✓ 郵便配達員が配達をする際に事故（犬に噛まれる等）が起きないよう、地図上に事故が起きそうな場所をプロットし、事故防止に繋げている事例がある。

WGにおける説明及び意見より抜粋

日本郵便のデータ収集能力への期待

○ 多くのユースケース案では、津々浦々走っている郵便車両や郵便局員のデータ収集能力に対して非常に高い期待が寄せられている。

○ 郵便局・郵便車両に加えて、郵便局員という人的ネットワークを組み合わせることで、非常に強い情報インフラになる。

（スマートシティ）

✓ 郵便局のデータ収集能力を街のセンサーの役割とすることで、スマートシティで期待されている機械的なセンサリングを補完するものとして位置づけることができる。

✓ 郵便局のデータ収集能力の活用をスマートシティのアーキテクチャに位置づけると、都市ＯＳに対して具体的なデータを提供するスマートシティアセットに相当する。

（地図情報）

✓ 地図の鮮度・網羅性・正確性へのニーズが高まっており、現実世界の変化をタイムリーにデータ化することが課題。特に地方においては、日々情報収集できているわけではなく、地図の更新頻度は低い。常に最新の家屋情報があれば、災害時に航空機による緊急撮影映像と、地図の家の形を重ね合わせて、どの家屋が被害を受けたのか等、即座に被害情報を把握し、迅速な救援・救護活動につなげることができる。このため、郵便局が情報を地図に反映することは、社会的な意義が非常に高い。

✓ 自動運転に関わるダイナミックマップに関しても、今までの地図情報更新やメンテナンスの方法では非常にコストがかかるため、郵便局と連携できればよい。網羅的に面的に車両を走らせている事業者から提供される情報はニーズが高い。

（停電・気象センサー）

✓ コンビニでは、センター管理によって、停電が起こればどのエリアが停電しているか、即座にまちの状況を把握できる。全国津々浦々にある郵便局ネットワークでも、それは可能であり有用。

✓ 例えば郵便局や郵便ポストに積雪計の設置を行うことで、高密度に情報が取得でき、気象災害時の産業オペレーション、流通にも役立つといった活用方法が考えられる。

WGにおける説明及び意見より抜粋

日本郵便の既保有データへの期待

○ 法的に活用が可能であるのに活用されていない死蔵データは、積極的にデータ化・活用を進めていくべき。

○ オープンデータとして情報を開放することは、社会に新たな価値を生み出す共創プラットフォームとしては当然の取組。まずは、そこをしっかりとやり、郵便局データは有用であるという文化を創っていかないと、その先には進まない。

（AED、WiFi等のオープン化）

✓ 郵便局については名称・位置情報のみならず、ＡＥＤの設置状況や公衆無線LANの設置有無、災害時のトイレ活用の可否などオープンデータにできる。

（郵便ポストの位置情報・取集時刻情報のオープン化）

✓ 郵便ポストについてもオープンデータになっていない。郵便ポストの位置情報と取集時刻が分かれば、旅先で絵葉書を投函できる最適なポストが分かる、そんなサービスも作れる。投函についてのユーザーエクスペリエンスを強化していくべき。

（郵便番号と住所表示のオープンデータの精緻化）

✓ 郵便番号のデータベースは、非常に多くのウェブサービスで、郵便番号を入力して該当する住所がサジェストされるという形で利用されている。ベース・レジストリ（公的機関等で登録・公開され、様々な場面で参照される正確性や最新性が確保された社会の基幹となるデータベース）に指定されている郵便番号データの品質向上や他のベース・レジストリとの連携強化が、民間及び公的サービスの向上に繋がる。

✓ 郵便番号データについて、現在公開されているものをベースに品質を評価した結果、複数行に分割されているレコード等があり、エンジニアがデータを扱いづらい要因となっている場合がある。

WGにおける説明及び意見より抜粋

（3）顧客情報を含むデータ活用か否か

顧客情報を含むデータ活用

○ 配達先に関する情報など活用のハードルが高い情報は、その利用を認めさせるだけの社会的価値が必要。まずは、社会課題の解決につながるユースケースをしっかり固めることが重要。

○ 配達先に関する多様なデータ活用を推進するためには、配達先トリガーのオプトインモデルへの転換、配達先の同意を得た情報収集・活用の必要があり、そのためには、ゆうびんＩＤなどのアイデンティティー管理を強化し、サービスの付加価値を高めて、郵便の受け手が登録したくなるように持って行く必要がある。

（災害対応・防災）

✓ 住民基本台帳上の情報は必ずしも全て居住実態に合っているわけではなく、日本郵便の配達情報がより実態に近いのではないかと考えられる。こうした鮮度の高い情報は、特に生命、身体の危険があるときに、救助対象者、避難対象者の把握を迅速かつ精緻に行っていくことや、避難所運営を効率的に行っていくことに活用できるのではないか。

✓ 日本郵便が持つ居住者情報を災害時に活用することに賛成する。懸念があるとすれば、DV被害への配慮だが、今年9月に内閣府防災担当が自治体に通知した「災害時における安否不明者の氏名等の公表について」においても、DVやストーカー行為の被害者など所在情報を秘匿する必要がある者が不利益を被らないよう取扱いをあらかじめ決めておくことが明記されており、郵便局データを活用するにあたっても、同様の配慮が必要。

（争訟関係）

✓ 弁護士会照会に基づく転居情報の開示については、住所確認ができないがゆえに泣き寝入りしてしまう国民が多いため、前向きに考えるべき。

WGにおける説明及び意見より抜粋

（3）顧客情報を含むデータ活用か否か

顧客情報を含まないデータ活用

○ 公益的な事業への活用はかなり見込みもあり、ユースケースとして固めていく必要がある。一方、民間企業であることと長期的にデータを活用できる継続性を考えると、ビジネス面も重要。まずは、個人情報を含まない道路情報のような情報について、ビジネスベースのユースケースを作って実績を得ること。そうすれば、その後の情報銀行など個人を相手にするサービスも視野に入ってくるのではないか。

（オープンデータの推進・データの整備）

✓ 郵便局は民間企業ではあるが、共創プラットフォームという極めて公的な位置づけであると考えるのであれば、ビジネス上採算が多少合わない場合でも社会に有用な情報はオープンデータにしていくという考えが必要ではないか。また、オープン化することで得られる利益は簡単には推測しきれないが、積極的にデータを出していくという経営価値は十分にあるのではないか。

✓ 今後データ整備の優先順位や、ビジネス化できるものと公的に整備すべきものの分類した上で検討をしていくことが必要。郵便局内の業務効率化につながるもの、デジタル化できていないことで支障が生じている部分の解消という観点も重要。データを整備することで、外部のリソースと連携しやすくなり、それによってデータの精度が高まって業務の効率化が進むという方向で検討すべき。

（道路の維持管理・防災）

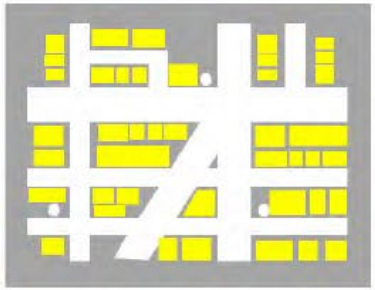
✓ プローブデータの提供等については、情報が詳細になれば、郵便配達の有無等が明らかになる場合があると思う反面、システム設計やビジネス設計の方法によっては、郵便法第8条等に抵触しない形で、道路の維持管理や防災への活用が実現可能なのではないか。

WGにおける説明及び意見より抜粋

データ活用が期待される分野やニーズ（案）

（第２回WG 防災科学技術研究所 三浦客員研究員資料より）

【社会ニーズ】
発災時の迅速な被害状況の把握と救援等の対応



- 情報の鮮度が高い家形入り地図
- 完全性の高い住所・座標データ

※

＋

衛星・航空・ドローン等写真

出所：狭域防災情報サービス協議会

- 地図と撮影画像の重ね合わせによる被災建物の迅速な特定
- 被災建物の住所座標情報のリスト化➔自治体の災害時要援護者名簿との照会

データ活用が期待される分野やニーズ（案）

（第２回WG 防災科学技術研究所 三浦客員研究員資料より）

【社会ニーズ】 カーボンニュートラルに向けた物流の効率化

■ 既存地図の課題

- 道路や建物など、すべての情報が最新ではない
- 軒先情報（玄関や搬入口）の情報が網羅されていない

- 配送の効率性に影響

「効率的な配送ルート」を引くには以下のデータが必要。

1．配達先を特定する検索データ

新築の住所や建物名称は
データ化することで検索できるようになる

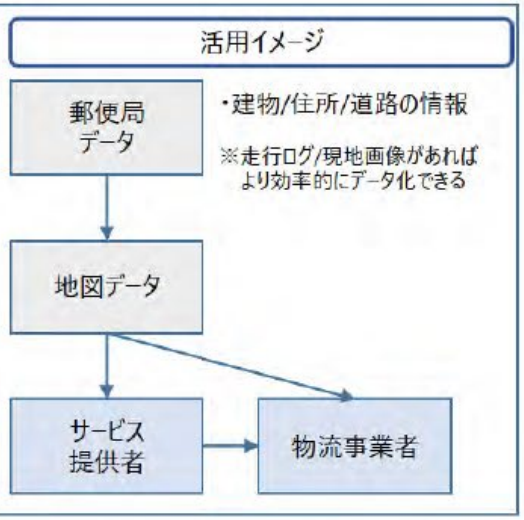
2．配送ルートに適した地点データ

ルート用の地点をデータ化することで
最適なルートが引けるようになる

3．配達先までの道路データ

幅員や車種別規制をデータ化することで
車に応じたルートが引けるようになる

郵便局が保有または取得できる情報を活用し、効率的にデータ化することで生産性の向上が期待できる。



データ活用が期待される分野やニーズ（案）

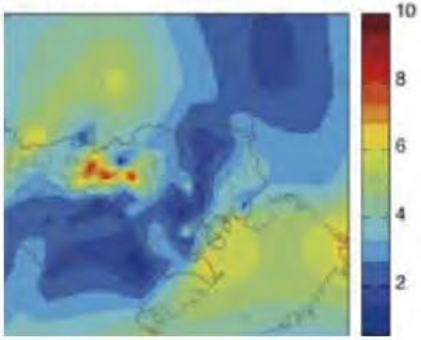
（第２回WG 防災科学技術研究所 三浦客員研究員資料より）

【社会ニーズ】
気象災害時の状況に応じた適切なサプライチェーンの確保

上記イラストは積雪センサのイメージ

- 郵便局にIoT観測センサを設置

降積雪情報の高度化



図出所：防災科研

降積雪予測に基づく適切なサプライチェーン

データ活用が期待される分野やニーズ（案）

（第２回WG 防災科学技術研究所 三浦客員研究員資料より）

【社会ニーズ】
安全・安心な通学路の実現

郵便局位置図

音声AIで位置情報と共にデータ化

画像データからAIで路面状況を判定

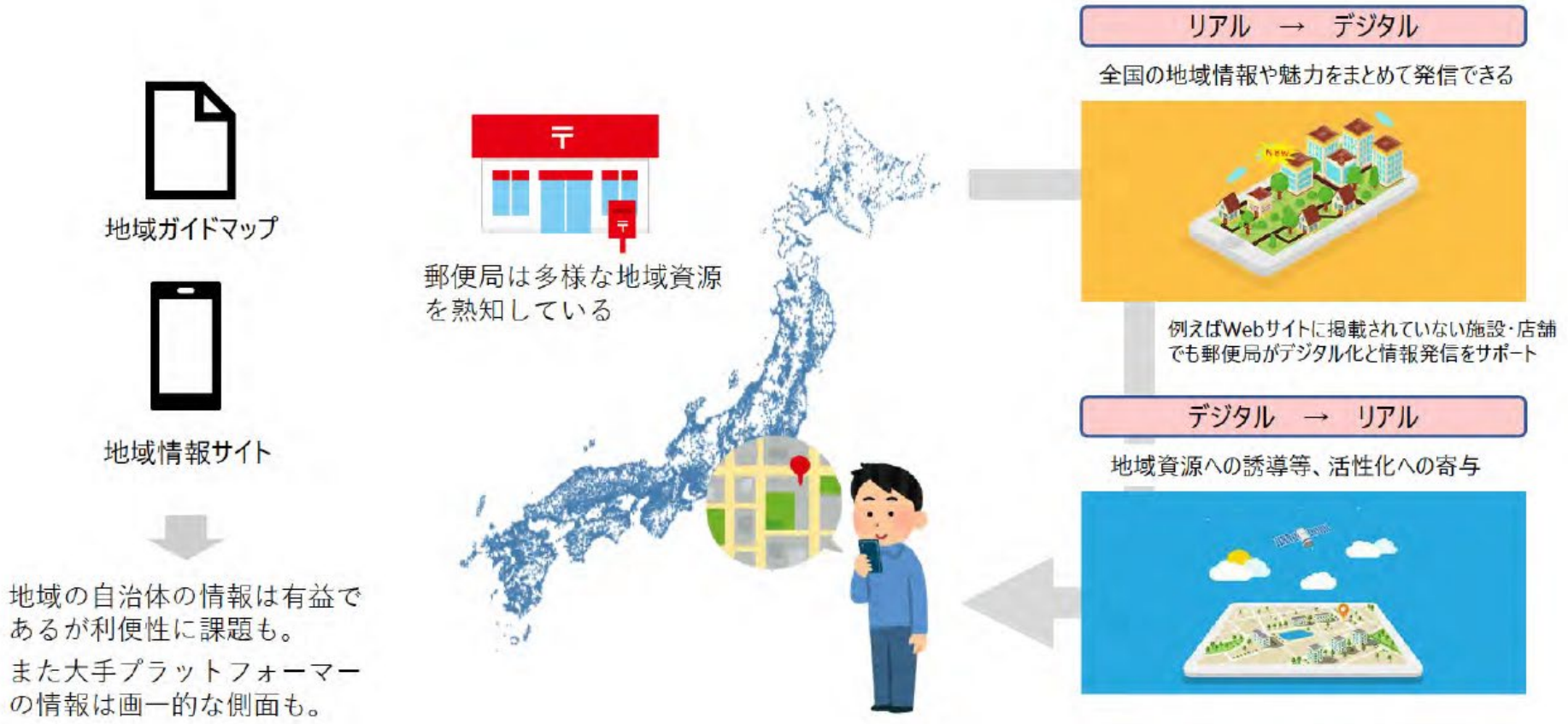
大雨が降ると危険な場所

ヒヤリハット地点を考慮した通学路安全マップ

データ活用が期待される分野やニーズ（案）

（第２回WG 防災科学技術研究所 三浦客員研究員資料より）

【社会ニーズ】
地域に密着した郵便局ネットワークの情報活用（観光・まちづくり）



郵便局データ活用ニーズへの対応の方向性の考察

1　データガバナンスの体制強化

- ✓ 日本郵便は、まずは、国民利用者の信頼を得るため、ガバナンス、とりわけデータガバナンスの体制強化に取り組むべき。
- ✓ ガバナンスを強化するに当たって、可能な限りデジタル化やデジタル技術の活用を検討すべき。

2　業務の効率化・適正化のためのデータ活用の推進

- ✓ 日本郵便ほどの大規模な企業体において、業務の効率化・適正化のためにデジタル化したデータやシステムは、他の企業・組織においても需要が期待できる。内部の業務効率化・適正化のためのデータ活用で得た成果を、サービス化するという視点を持つことが重要。

3　公的要請に応えるデータ活用の推進

- ✓ 災害対応や防災、空き家対策、道路の維持管理、争訟など、公的な分野においては、郵便局が保有するデータやデータ収集能力によって課題解決が図られるとする期待が大きい。
- ✓ 郵便局の公的な性格に鑑み、国民利用者の信頼を得てデータ活用を進めるため、日本郵便は、公的要請に応えるデータ活用について、他に優先して取り組み、成果を展開していくべき。

郵便局データ活用ニーズへの対応の方向性の考察

4　ビジネスとして成立するデータ活用の推進

- ✓ タイムリーな地図データの整備、ダイナミックマップの整備、家屋調査等、空間情報をデジタル技術を用いて収集・整備する分野においては、あまねく全国を対象にサービスを提供している日本郵便のデータ収集能力等への期待が高い。
- ✓ 特に地図会社等による更新頻度が低い地方部における空間情報のデータ収集・整備については、ビジネスとして成立する可能性が高い。空間情報に係る分野について、日本郵便は、具体的なユースケースを設定して、ビジネス化を検討していくべき。
- ✓ 情報銀行など、より積極的なデータビジネスについては、データガバナンスの体制強化、顧客情報を含まないデータ活用、オプトインモデルのサービスの充実等の実績を積んだ上で、法令上の制約や社会的受容性を確認しつつ、段階的に展開を図っていくべき。

5　オープンデータの取組強化

- ✓ 社会に新たな価値を生み出す共創プラットフォームを目指す日本郵便は、郵便局、郵便ポストの位置情報等、活用に法的・社会的な制約のない情報について、積極的にオープンデータ化を進め、郵便局データの有用性を示していくべき。
- ✓ 郵便番号データベースは、非常に多くのWEB上の申請フォームにおいて活用され、インフラとして機能しており、正確性や機械判読性を向上させるべき。