

マイナンバーを活用した安否確認システム
～防災現場に DX を導入する提案～

令和 8 年 3 月 16 日
青柳 篤始

1 導入

ひとたび災害が発生すれば、行政にとって最も重要な業務は住民の安全確保と安否確認である。

災害発生直後の混乱した状況において、自治体は避難所の開設、避難誘導、救助活動、物資支援など多くの業務を同時に進めなければならない。その中でも、誰がどこに避難しているのかを把握することは、その後のすべての支援の基礎となる重要な情報である。

しかし現在、避難所の受付や避難者管理は多くの場合、紙の名簿によって行われており、現場では多くの時間と労力が必要となっている。災害発生直後の混乱した状況では、情報の整理や共有が難しく、行政職員や避難所運営者の大きな負担となることも少なくない。

また、災害時には行政機能そのものが被災する可能性もある。庁舎が被災した場合や通信環境が不安定な状況では、情報の集約や共有がさらに困難になる。

本提案では、マイナンバー制度を活用し、避難所における安否確認と避難者管理をデジタル化することで、防災現場に DX（デジタルトランスフォーメーション）を導入する可能性について提案するものである。

この仕組みにより、避難所における受付や安否確認の効率化だけでなく、災害時の情報共有の在り方そのものを見直し、より迅速で効果的な災害対応体制を構築することを目指す。

現在、日本ではマイナンバー制度の普及と自治体システム標準化が進められており、行政のデジタル基盤は大きな転換期を迎えている。本提案は、こうした国のデジタル政策の流れを防災分野に応用する試みでもある。

2 背景

日本は世界でも有数の自然災害多発国である。地震、台風、豪雨、土砂災害など、多様な災害が各地で発生しており、自治体の防災体制強化は全国共通の重要課題となっている。

災害発生時、自治体は短時間のうちに次のような多くの業務を同時並行で進めなければならない。

- ・住民の安否確認
- ・避難者の把握（人数・属性・避難先）

- ・避難所運営（受付、生活支援、衛生管理）
- ・物資支援（調達・配送・配布）
- ・被災者支援（罹災証明、各種手続き）

しかし実際の災害対応の現場では、これらの業務の多くが紙台帳や電話連絡などに依存しており、避難者の確認や情報共有に多くの時間と労力を要している。

特に避難所では、受付、名簿整理、人数確認、対策本部への報告などが重なり、現場の職員や関係者の負担が大きくなる傾向がある。災害対応の初動においては、こうした事務作業が救命活動や安全確保の時間を圧迫する可能性も指摘されている。

一方で、日本ではマイナンバー制度が整備され、全国民に番号が付与されている。また自治体システムの標準化が進められており、行政のデジタル基盤は大きな転換期を迎えている。

このような状況を踏まえ、防災分野においてもデジタル技術を活用した新しい仕組みを検討する価値があると考えられる。

3 現状の避難者確認方法

現在、避難所における避難者確認は主に次の方法で行われている。

1. 紙による避難者名簿
2. LINE 等の SNS を活用した安否確認システム（県提供等）

紙名簿は全国の多くの自治体で、避難所運営の基本として使用されている。避難者が氏名や住所などを記入し、それをもとに避難所での人数確認や状況把握を行う方法である。

一方で近年では、LINE などの SNS や WEB を活用した安否確認システムを導入する自治体も増えている。平時から登録を促し、災害時に安否情報を共有する仕組みとして一定の効果が期待されている。

しかし、自然災害は発生のタイミングを予測することが難しく、また利用者層の偏りも生じることから、災害対応の現場ではデジタル施策が導入されていても紙管理に戻る、あるいは紙とデジタルの二重管理になるケースが少なくない。

また、避難所の受付や安否確認においては、避難者の本人確認や情報整理が現場の負担とな

ることも多く、迅速な状況把握が難しい場面もある。

このような状況から、誰でも簡単に利用でき、かつ迅速に避難者情報を把握できる仕組みの検討が求められている。

4 現状の課題

4-1 紙による避難者管理の課題

紙による避難者管理では、次の課題が顕在化する。

- ・受付、記入、転記、集計に多くの時間がかかる
- ・避難所間や対策本部との情報共有に電話や FAX が必要となる
- ・名簿整理や人数確認などの事務作業が増える
- ・ヒューマンエラー（記載漏れ、読み間違い、伝達漏れ）が発生しやすい
- ・情報がリアルタイムで更新されず、状況把握が遅れる

特に災害発生直後の混乱した状況では、名簿管理や人数確認が現場の大きな負担となることがある。

4-2 SNS 型安否確認の課題

LINE 等の SNS を活用した安否確認システムには一定の効果が期待されるが、いくつかの制約も存在する。

- ・スマートフォンを持たない住民は利用できない
- ・LINE 未加入者が存在する
- ・高齢者など操作が難しい場合がある
- ・通信障害や回線混雑の影響を受ける可能性がある

このため、災害対応の現場では紙とデジタルの二重管理になるケースも少なくない。

4-3 通信環境の課題

災害時には停電や通信障害が発生する可能性がある。避難所の受付や安否確認が通信環境に大きく依存している場合、通信が途絶えた際に運用が困難になる可能性がある。

そのため、災害時の通信環境を想定した仕組みづくりが重要となる。

4-4 広域支援における課題

大規模災害の際には、他自治体や県、国などから多くの支援が入る。しかし、避難者情報や避難所の状況が紙で管理されている場合、外部支援の自治体が状況を把握することは容易ではない。

その結果、名簿整理や問い合わせ対応、集計作業などの行政事務が被災自治体に集中してしまう可能性がある。

災害対応においては、現場の自治体が救命活動や住民対応に集中できる体制を整えることが重要であり、そのためには避難所情報の共有方法についても検討する必要がある。

5 提案の骨子（マイナンバーを活用した避難所 DX）

本提案では、マイナンバー制度を活用し、避難所における安否確認と避難者管理をデジタル化する仕組みの検証を提案する。

この仕組みの目的は、災害時の現場負担を軽減しながら、避難者情報を迅速かつ正確に把握し、広域での支援体制を可能にすることである。

現在、日本ではマイナンバー制度によって全国民に個人番号が付与されており、マイナンバーカードを用いた本人確認や各種行政サービスが拡大している。また、コンビニエンスストアでの証明書発行など、マイナンバー基盤を活用したサービスも全国的に普及している。

本提案では、この既存の制度基盤を防災分野に応用し、避難所の受付および避難者管理を効率化する仕組みを構築することを想定している。

具体的には、次の三つの要素によって構成される。

5-1 避難所受付のデジタル化（NFC タッチ）

避難所受付において、マイナンバーカードを NFC 対応端末にタッチすることで避難受付を行う。

これにより、

- ・氏名
- ・住所

- ・年齢
- ・世帯情報

などの基本情報を自動取得することが可能となる。

住民は端末にカードをタッチするだけで受付が完了するため、紙記入の手間を省くことができる。

また、避難所ではリアルタイムで

- ・避難者数
- ・世帯数
- ・年齢構成
- ・男女比

などの情報を把握することが可能になる。

これにより、避難所運営者や自治体対策本部は状況を迅速に把握することができ、必要な支援の判断をより早く行うことができる。

5-2 仮カード（NFC）の発行

災害時には、すべての住民がマイナンバーカードを携帯しているとは限らない。

避難の際にカードを持参していない場合や、そもそもカードを取得していない場合も想定される。

そのため、避難所受付において仮カード（NFC タグ）を発行する仕組みを導入する。

この仮カードは避難者 ID として機能し、避難所での滞在管理や物資配布、各種支援の管理などに活用することができる。

仮カードは受付時に発行され、避難者の情報と紐づけて管理される。

この方式により、

- ・マイナンバーカード未所持者
- ・カードを持たずに避難した住民
- ・スマートフォンを持たない高齢者

なども含め、誰でも利用できる仕組みとすることが可能となる。

5-3 衛星回線によるデータ共有

災害時には停電や通信障害が発生する可能性がある。

そのため、避難所には衛星回線端末を用いた通信環境の整備を想定する。

これにより、避難所の情報はネットワークを通じて共有され、

- ・自治体対策本部
- ・県
- ・国
- ・支援自治体

などが避難所の状況をリアルタイムで把握することが可能となる。

例えば、

- ・避難者人数
- ・世帯数
- ・年齢分布
- ・男女比

などの情報を共有することで、必要な物資を効率的に輸送することが可能となる。

また、被災自治体以外の自治体職員が遠隔地から行政事務を支援することも可能となる。

5-4 追加機能の可能性（要配慮者支援・双方向情報）

本提案の仕組みは、避難所受付のデジタル化だけでなく、避難者支援の高度化にも活用できる可能性がある。

要配慮者情報との連携

マイナンバー制度を活用することで、自治体が保有する要配慮者情報と連携することも将来的に検討できる。

例えば

- ・車椅子利用者
- ・人工透析患者
- ・食物アレルギーのある住民
- ・医療的ケアが必要な住民

などの情報を事前に登録しておくことで、避難所受付時に本人が詳細を説明できない状況であっても、必要な支援内容をシステム側で把握することが可能となる。

これにより、適切な避難スペースへの誘導や、医療支援が必要な住民への迅速な対応につなげることが期待される。

双方向の情報提供

本システムは避難所受付のための仕組みとしてだけでなく、避難者への情報提供にも活用できる可能性がある。

例えば、受付時にマイナンバーカードを端末にタッチすることで、

- ・避難所の炊き出し予定
- ・医療支援情報
- ・物資配布の予定
- ・家族の安否情報

などの情報を、スマートフォンや受付端末を通じて表示することが考えられる。

このように避難者側にもメリットのある双方向の情報提供を行うことで、住民の協力を得やすくなり、避難所運営の円滑化にもつながると考えられる。

6 災害対応における役割分担の再設計（命を救う行為と命を守る行為）

災害対応においては、現場で行われる活動と行政が担う業務が同時に発生する。

具体的には、現場で行われる活動

- ・救助活動
- ・安全確保
- ・避難誘導
- ・避難所運営

などがある。

一方で、行政が担う業務

- ・安否確認
- ・避難者情報管理
- ・物資管理
- ・問い合わせ対応
- ・各種支援手続き

などがある。

しかし現状では、これらの業務の多くが被災自治体の現場に集中しており、災害対応初期の

混乱の中で大きな負担となることがある。

本提案では、避難者情報をデジタル化しネットワーク上で管理することで、
命を救う行為（現場）
命を守る行為（行政事務）
を分離することが可能になる。

これにより、

- ・現場は救命活動に集中できる
 - ・行政事務は遠隔地の自治体が支援できる
 - ・情報共有が迅速に行える
- といった効果が期待できる。

災害対応は時間との戦いであり、限られた人員をどの業務に集中させるかが重要となる。本提案はその役割分担を再設計する試みでもある。

7 平時における活用（平時 DX）

本提案で導入を想定している NFC 対応端末や QR コード管理システムは、災害時だけでなく平時の行政業務にも活用することが可能である。

例えば次のような用途が考えられる。

- ・避難訓練での参加確認
- ・地域防災訓練の受付管理
- ・自治体イベントの受付
- ・ボランティア登録管理
- ・福祉避難所の利用管理

また、災害訓練において実際の運用を繰り返すことで、災害時にもスムーズに運用できる体制を整えることが可能になる。

さらに、マイナンバーカードを活用した受付システムは、行政手続きのデジタル化や各種サービスの受付業務などにも応用できる可能性がある。

このように、本提案で導入する仕組みは防災分野だけにとどまらず、自治体 DX の一環として平時の業務効率化にも寄与することが期待される。

8 マイナンバー制度と自治体システム標準化

現在、日本ではマイナンバー制度の活用が進み、行政サービスのデジタル化が急速に進められている。

すでに全国民にマイナンバーが付与されており、マイナンバーカードを活用した本人確認や行政サービスが拡大している。また、コンビニでの証明書発行など、マイナンバー基盤を活用したサービスも全国的に普及している。

さらに現在、国主導により自治体システムの標準化・共通化が急ピッチで進められている。これにより自治体ごとに異なっていた行政システムが全国共通の基盤へと移行しつつある。このような状況は、災害対応においても大きな可能性を持っている。

もし避難者情報をマイナンバーを基盤として管理することができれば、自治体の枠を超えた情報共有が可能となる。

例えば

- ・ 避難者情報の迅速な確認
 - ・ 広域避難への対応
 - ・ 自治体間での行政支援
 - ・ 被災者支援手続きの簡素化
- など、多くの効果が期待できる。

本提案は、こうした全国標準化の流れを防災分野に活かす試みでもある。

9 観光地における安否確認の課題

あわら市は北陸を代表する温泉観光地であり、年間を通して多くの観光客が訪れる地域である。

観光地において災害が発生した場合、住民だけでなく観光客の安否確認も重要な課題となる。

しかし現状では、観光客の所在や安否を迅速に把握する仕組みは十分に整備されているとは言い難い。

例えば温泉旅館やホテルに滞在している宿泊者については、施設側で宿泊名簿を管理しているものの、災害時にそれらの情報を迅速に集約し、行政が全体状況を把握することは容易ではない。

また、観光客の家族や関係者が安否を問い合わせるケースも想定されるが、災害発生直後の混乱の中では十分な対応が難しい場合もある。

マイナンバー制度を活用した安否確認システムを構築することができれば、観光客を含めた避難者の情報を迅速に把握することが可能となり、家族への安否確認や広域支援にも役立つ可能性がある。

観光地における災害対応は、住民対応だけでなく来訪者対応も含めた体制整備が重要であり、その観点からも本提案の検証には意義があると考えられる。

10 住民理解とマイナンバーカードの新しい役割（命を守るマイナンバーカード）

マイナンバーカードの活用については、これまでさまざまな議論が行われてきた。制度への理解が十分に進んでいない部分もあり、マイナンバーカードの交付率は全国的にも 100%には至っていない。

一部には

- ・個人情報への不安
- ・行政による監視への懸念
- ・税金徴収との関連などの誤解

といった声も存在する。

しかしマイナンバー制度は本来、行政サービスを円滑に行うための基盤であり、その活用は住民の利便性向上にもつながるものである。

本提案では、マイナンバーカードを

「命を守るカード」

として位置づける新しい視点を提示する。

災害時において

- ・避難受付
- ・安否確認

- ・支援情報の管理

などを迅速に行うことができれば、住民の安全確保に大きく寄与する可能性がある。

マイナンバーカードはすでに全国民に番号が付与されている制度基盤であり、この基盤を災害対応に活用することは合理的な選択肢の一つであると考えられる。

このような取り組みを通じて、マイナンバーカードを、生活を支えるカードから、命を守るカードへと発展させていくことも可能ではないだろうか。

11 あわら市における実証実験の提案

本提案は、いきなり全国展開を目指すものではなく、まずは自治体レベルでの実証実験を行い、その有効性や課題を検証することが重要であると考ええる。

その実証の場として、あわら市は一定の条件を備えている。

あわら市は

- ・温泉観光地を抱える地域であること
- ・住民と観光客の双方を対象とした災害対応が必要であること
- ・比較的コンパクトな自治体規模であること

などの特徴を持っており、防災分野における新しい取り組みを検証する環境として適していると考えられる。

例えば次のような段階的な検証が考えられる。

第1段階

避難訓練等での受付実証

第2段階

仮カード（NFC）による避難者管理

第3段階

衛星回線を活用した情報共有

このような実証を通じて

- ・運用上の課題
- ・住民の理解
- ・機器の運用方法

・行政負担の変化

などを検証することができる。

その成果をもとに、県レベルでの展開、さらには国レベルでの制度検討につなげていくことが可能になると考えられる。

12 まとめ

日本は自然災害が多い国であり、自治体の防災体制強化は今後ますます重要となる。災害発生時には、住民の安全確保と安否確認が行政の最も重要な業務の一つとなる。

しかし現状では、避難所の受付や避難者管理の多くが紙による運用に依存しており、現場の負担が大きいという課題がある。

本提案では、マイナンバー制度を活用し、避難所受付や安否確認をデジタル化することで、災害対応の効率化と迅速化を図る可能性を提示した。

特に本提案の重要な視点は、命を救う行為と、命を守る行為を分けることにある。

災害対応の現場では、救助活動や避難誘導など、人の命を守るための活動が最優先となる。一方で、避難者管理や情報整理などの行政事務も同時に発生する。

これらをデジタル化しネットワークで共有することができれば、
現場は救命活動に集中し、
行政事務は遠隔地から支援する
という新しい災害対応の形を実現できる可能性がある。

現在、日本ではマイナンバー制度の整備と自治体システムの標準化が進んでおり、行政のデジタル基盤は大きな転換期を迎えている。

こうした基盤を防災分野に活用することは、今後の防災政策において検討する価値のある取り組みであると考えられる。

まずは自治体レベルでの実証を通じて、その有効性や課題を検証し、将来的にはより広い防災政策の検討につなげていくことが望ましい。

本提案が、防災分野における DX の新たな可能性を検討する一つの契機となることを期待する。