

# 地域ソーシャルプラットフォーム（地域情報基盤）による地域防災力の強化

## Strengthening Disaster Management Capacities by Local Social Platform

近年の大規模災害の経験から、地域社会での防災力を強化することの重要性は広く認識されている。特に、行政からの「公助」を求めるだけでなく、住民による「自助」「共助」に主眼を置き、これらのバランスをとることが重要であるといわれている。現在、この「自助」「共助」「公助」を情報通信技術（ICT）の活用で強化する取り組みが注目されており、いくつかの企業・団体がシステム／サービスを提供しているが、その機能は「公助」に偏っている、あるいは複雑な仕組みにより非常に高価であるなどの理由で、地域防災力を総合的に（「自助」「共助」まで）カバーしたシステム／サービスの導入事例は少ない。（株）日立ソリューションズ東日本（HSE）は、国家プロジェクト参画など、これまでの取組をとおして地域防災力を強化するシステム／サービスの要件を整理した。また、その要件を満たす地域ソーシャルプラットフォームの開発と、このプラットフォームによるサービス事業の展開を検討している。

松本 和樹 Matsumoto Kazuki  
常田 大 Tsuneta Masaru

### 1. はじめに

自然災害大国・日本に暮らす私たちは、地震、津波、風水害、土砂災害、火山活動、異常気象など、日常生活で多くの災害リスクにさらされている。このため古くから防災のための知見・教訓が蓄積されており、この知見・教訓から生まれた様々な防災対策の推進によって、日本は諸外国から防災先進国と認識されている。しかし、平成7年（1995年）の阪神・淡路大震災や平成23年（2011年）の東日本大震災のような近年の大規模災害の経験から、私たちはより効果的な防災対策の追求を継続していく必要性を認識した。また、台風やゲリラ豪雨、竜巻など気象災害の発生頻度の上昇など、近年の災害リスクがより身近になりつつある状況から、私たちはその防災対策はより日常的である必要があることも認識している。このような“効果的で日常的な防災”を実現するために地域防災力の強化が注目されている。地域防災力とは、住民が自らの身を守る「自助」、住民同士が互いの身を守る「共助」、自治体などの行政からの支援である「公助」によって地域社会を守る力のことである。特に、平成26年度版防災白書に掲載の図1・図2の調査結果<sup>1)</sup>が示すよ

うに、近年の大規模災害での教訓から、行政からの「公助」を求めるだけでなく、住民による「自助」「共助」に主眼を置き、これらのバランスをとることが重要であるという認識が強まっていることがわかる。この「自助」「共助」「公助」に必要となるものは、災害発生によって地域がどのような状況に置かれているのかという情報である。この情報なくして、行政も住民も意思決定は不可能なためである。よって、この情報の発信・共有・交換を行うためのツールであるICTは地域防災力の強化と密接な関係であるといえる。

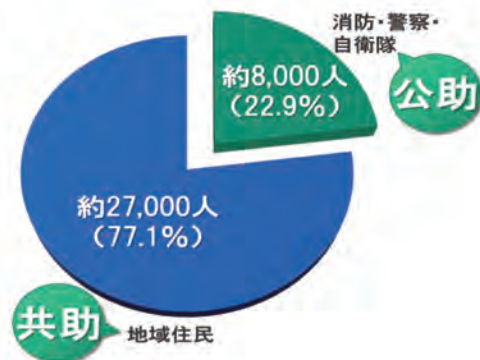


図1 阪神・淡路大震災における救助の主体と救出者数

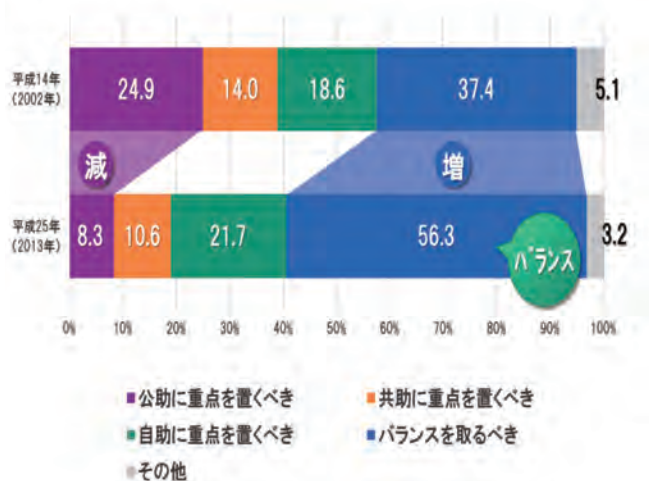


図2 国民が重点を置くべきだと考えている防災政策

防災対策へのICT活用の研究は、大きく2つのカテゴリに分類できる。1つはネットワークなど情報を伝えるための基本機能の「通信インフラ」であり、もう1つは情報を様々な方法で発信・共有・交換する機能の「情報システム」である。これまでの国や様々な研究機関による防災対策へのICT活用の研究では、両カテゴリでの研究が進められてきたものの、「通信インフラ」の研究に重きが置かれていた。特に、東日本大震災の際に発生した“つながらないネットワーク”という状況は、国民のほとんどが携帯電話・PHS・スマートフォンなどからインターネットを気軽に利用できるようになった現代だからこそインパクトが大きく、「通信インフラ」研究を加速させる要因となった。HSEもこれまでに通信キャリアらとともに「通信インフラ」研究の国家プロジェクトに参画している（平成23年度補正予算（第3号）による情報通信技術の研究開発「大規模災害時における移動通信ネットワーク動的制御技術の研究開発」）。この国家プロジェクトは、ネットワーク仮想化・制御など高度な通信技術の研究によって“つながらないネットワーク”の解決にアプローチするものであった。この研究成果の実用化に向けた取組は、通信キャリアを中心に進んでおり、頑健な「通信インフラ」は少しずつ実現されている。

HSEは、この国家プロジェクトで、ネットワークが混雑している場合に、通信対象となる画像のようなデータ容量の大きなコンテンツから抽出した意味情報だけを先に送信し、ネットワークの混雑が解消されてから元のデータを送信して、先のデータと紐付けて管理する、という通信データ制御技術の研究を行い、その有効性を実証した<sup>3) 4) 5)</sup>。つまり、「情報システム」の技術によって災

害時の「通信インフラ」への影響を最小化することで、“つながらないネットワーク”の解決にアプローチしたのである。

またHSEは、通信データ制御技術の研究と並行して、本稿でも述べる地域防災力を強化する「情報システム」の要件の基礎研究も行った。HSEは、この基礎研究をとおして、地域防災力を強化する「情報システム」の要件についてあまり議論されていないことを認識した。行政も住民も防災対策という観点では、頑健な「通信インフラ」をどのようにして準備するかの検討に留まっており、“効果的で日常的な防災”を実現するためにどのような「情報システム」が必要なかの検討にまでいたっていなかったためと考えられた。そこでHSEは、この国家プロジェクト後も、地域防災力を強化する「情報システム」の要件の研究をさらに進めてきた。

本稿では、地域防災力を強化する「情報システム」を地域防災システム／サービスと称し、前述の国家プロジェクト参画時およびそれ以降の取組で整理したシステム／サービスの要件について述べる。また、現在開発を検討している、整理した要件を満たす地域ソーシャルプラットフォームの概要と、このプラットフォームによるサービス事業の方向性について述べる。

## 2. 地域防災システム／サービスの要件

### 2.1 既存システム／サービスの特徴と課題

日本国内で、いくつかの企業・団体が行政機関もしくは住民個人に対して、地域防災システム／サービスを提供している。これらは、Jアラート（全国瞬時警報システム）やLアラート（災害情報共有システム（旧・公共情報コモンズ））をはじめとする行政向けの大規模なものからメール配信システムのような中・小規模なものまで様々あるが、全国的な導入事例から大きく3つのカテゴリに分類できる。この3つのカテゴリごとに、その特徴と課題を述べる。また、これら特徴と課題を表1にまとめる。

表 1 既存の地域防災システム／サービスの特徴と課題

カテゴリ	発信・共有・交換される情報の特徴		行政と住民の双方向性	求められるICTリテラシー	平常時の稼働率	導入費用	運用費用
	信頼性	制御可能性					
防災特化型システム／サービス	非常に高 事実確認済みの情報のみが発信される	制御の必要なし 非常に高い信頼性のため	低 行政⇒住民の一方向の場合が多い	低	非常に低	高	高 非常に高の場合も
SNS	低 行政発信の情報以外はユーザ依存	非常に低 流通した情報の削除・訂正は難しい	やや高 コメントなどでやり取りが可能	高	高 参照ユーザは非常に多い	非常に低 無料	運用依存
行政・住民対話型システム／サービス	高 行政による確認行為がある	低 機能があれば制御可能	高 対話が目的のため	高	運用依存	運用依存 運用性を考慮した機能導入も	運用依存

(1) 防災特化型システム／サービス

このカテゴリに属するシステムは、前述のJアラートやLアラートのように、主に国からの情報を住民個人に対してブロードキャスト型で発信する仕組み、あるいは自治体など地方の行政機関から国などの上位機関に情報を発信（報告）する仕組みがほとんどである。このシステム／サービスのユーザは行政関係者であり、住民はエリアメールやテレビなど他の媒体を経由して情報を受信するという形で関わる。このシステム／サービスによって発信される情報は、行政が関連機関と連携して事実確認を行った上で発信されるものであるため、非常に信頼性の高い情報である。しかし、提供される情報は共通化されたもの、より広範なニーズに応えるために整理されたものであるため、例えば現在地に最も近い給水所の情報を得ようとした場合に、自分に適した情報を受信するまで携帯電話やテレビを長時間確認し続ける必要があるなど、住民個人の状況に適した情報の入手には向かない。また、システム導入にあたっては専用機器の導入が必要になるなど、導入費用・運用費用が高額となる傾向にある。また、災害時に特化したシステムであるという理由から、平常時の稼働率は低く、費用対効果が疑問視される場合もある。

(2) ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）

平成 26 年度版情報通信白書<sup>2)</sup>によれば、Twitter、Facebook、LINE など SNS の利用率は、年代によって差はあるものの、スマートフォンの世帯普及率（平成 25 年（2013 年）時点で 62.6%）に同調して増加傾向にある。サービスごとに傾向は異なるが、例えば LINE であれば 50 代の利用率が 42.6%に達しているように、SNS は幅広い世代で利用されている。このような近年の傾向を考

慮して、防災対策に SNS を活用する自治体もある。内閣府の『防災・減災における SNS 等の民間情報の活用等に関する検討会』の調査によれば、公式アカウントを取得して防災対策に SNS を活用している自治体は 672 あるという。自治体の防災対策への SNS 活用は、普段使いツールの防災転用を狙ったものであり、活用開始にあたって予算負担がないこと（導入費用が無料であること）が特徴である。また、行政と住民による情報の共有・交換ができるという特徴もある。しかし、SNS は誰もが気軽に情報発信できる仕組みであることから、デマの拡散や住民個人に対する誹謗中傷などネガティブな事象が発生する可能性があるが、これを抑えるために流通する情報を制御することは難しい。また、SNS は年代や用途などを特定しない幅広いユーザ層をターゲットにしたものではあるが、ある一定レベルの ICT リテラシーを必要とするため、高齢者の人口比率が高い自治体では防災対策への SNS 活用に踏み切れないという実態もある。

(3) 行政・住民対話型システム／サービス

近年、「ガバメント 2.0」「オープンガバメント」などの言葉が意味する住民参加型行政に関心が集まっており、行政と住民が対話する場を ICT で実現するという先進的な取組が日本国内でも始まっている。例えば、英国の mySociety が開発した『FixMyStreet』は道路の破損や不法投棄などに気付いた住民が行政に向けてその旨を報告し、行政がその対応と住民への状況報告を行うためのサービスであるが、日本国内でもダッピスタジオ合同会社が開発した『FixMyStreet Japan』として同様のサービスが提供されている。また、セールスフォース・ドットコムが開発した千葉市の『ちばレポ』のように『FixMyStreet Japan』と同様の機能を持つシステムを

より運用を考慮した形で自治体が独自に導入する事例もある。このようなシステム／サービスは、もともと防災対策のために開発されたものではないが、行政と住民の対話の場であることから地域防災力の強化に適している可能性が高い。しかし、SNS と同様に流通する情報の制御が難しい場合のある点や、ある一定レベルの ICT リテラシーが必要となるという点が課題となる。また、SNS も同様であるが、行政と住民の対話を平常時からどう盛り上げるかが重要であり、運用方針によっては防災対策としての効果が得られない場合もある。

## 2.2 地域防災力を強化するシステム／サービスとは

### 2.2.1 要件調査・整理のための取組

HSE は、「大規模災害時における移動通信ネットワーク動的制御技術の研究開発」での地域防災力を強化する「情報システム」の要件の基礎研究結果を踏まえ、地域防災システム／サービスの要件をより具体的に調査・整理することを目的に復興庁の平成 26 年度「新しい東北」先導モデル事業に応募し、採択された。

本事業では、HSE が代表団体に、また宮城県角田市、岩手県滝沢市、国立大学法人東北大学、公立大学法人岩手県立大学が構成団体となり、『地域に根ざした ICT サービス活用による頑健で活力ある街づくり』と題して、以下の 2 つの取組を実施した。

#### (1) システム／サービス要件の抽出を目的とした行政と住民によるワークショップの開催

行政と住民の生の声をヒアリングするため、『みんなで考える“いつも元気で災害に強い角田市・滝沢市”をつくるための ICT サービス活用方法』と題したワークショップを、角田市・滝沢市それぞれ 3 回ずつ、計 6 回開催した。このワークショップでは、HSE がファシリテータとなり、いわゆるアイデアソンに用いられるようなファシリテーション手法によって行政と住民が考える地域防災力の強化と ICT との関連を議論した。各ワークショップへの行政と住民の参加者は、全体で 20 から 30 名程度であり、それぞれの比率が半分ずつになるように調整した。また、角田市・滝沢市で同じプログラムによってワークショップを進行することで、これまでの防災対策や日頃の防災意識に対する地域性の差も抽出している。



図3 ワークショップの様子

#### (2) プロトタイプによるシステム／サービス要件の検証

ワークショップによって地域防災システム／サービスの要件を調査・整理するとともに、この要件の一部を満たすプロトタイプを試作し、このプロトタイプを用いたフィールド実験を行い、その有効性の検証を行った。なお、実験のフィールドには平成 26 年 9 月 7 日の角田市総合防災訓練をはじめ、地域防災システム／サービスの平常時の活用も考慮して、平成 27 年 1 月 14 日の角田市の『どんと祭はだか参り』と、平成 27 年 1 月 25 日の滝沢市の『鞍掛山スノーシューハイキング』を選定した。

プロトタイプは、スマートフォンアプリケーション(OS: Android)と Web アプリケーションとして以下の機能を実装した。

- ・スマートフォンアプリケーション
  - (a) 情報 (テキスト／画像) の登録機能
    - ※位置情報も登録
  - (b) 情報の通知 (メッセージ) 機能
  - (c) 登録された情報の参照機能
- ・Web アプリケーション
  - (a) 情報 (テキスト／画像) の登録機能
  - (b) 登録された情報の参照機能
    - ※一覧と地図で俯瞰的な状況把握が可能
  - (c) 登録された情報を活用した公開サイト機能



図4 プロトタイプ (スマートフォン) の画面イメージ



図5 プロトタイプ (Web) の画面イメージ

## 2.2.2 地域防災力を強化するシステム／サービスの要件

「新しい東北」先導モデル事業の取組をとおして、どのようなシステム／サービスが地域防災力の強化に適しているのか整理した。このシステム／サービスの要件は、機能面・運用面で細かく挙げられるが、本稿ではこれら要件のポイントを以下に3点挙げる。

### (1) 情報の信頼性と制御可能性が確保されること

地域防災システム／サービスが、いざというときでも有効に機能するためには、平常時から活用できる、すなわち普段使いツールとなる必要がある。この普段使いツールの代表例であるSNSの防災対策への活用は、コミュニティという人と人のつながりによって実現される高い情報伝達性からワークショップでも大きな話題となった。しかし、SNSで流通する情報の信頼性に対する不安と、誤った情報が流通してしまった場合にその削除・訂正が難しいという制御可能性の低さが課題であることが共通の認識としてあった。SNSに限らず、地域防災システム／サービスにとって情報の信頼性と制御可能性を確保することは重要である。

情報の信頼性は、その情報が事実確認済みなのかどうか、あるいは事実確認中の情報であっても情報発信者の身元・立場を信頼できるかによって判断される。ただし、一般に対象の情報が事実確認済みなのかどうかは情報発信者の申告以外で判断することは難しく、情報発信者が行政関係者であるなど、その人に情報発信前の事実確認を行う義務や責任が存在するかどうかの関係する。そこで情報発信者の身元・立場を考える。既存のSNSでは個人を中心としたつながりでコミュニティを

形成する方法を採用しているため、最初に入力するユーザ情報が正しいか、形成されるコミュニティが現実にも存在するものであるかは各ユーザに委ねられていることから、そのような前提で情報発信者の身元・立場の確かさを判断することは難しい。よって、地域防災システム／サービスで流通する情報の信頼性を確保するためには、現実の組織・団体や所属する人の情報を可能な限りそのままシステム／サービスに反映させる、既存のSNSとは異なるコミュニティ形成の方法を採用する必要がある。

情報の制御可能性を確保するためには、システム／サービスで情報が流通する可能性のあるユーザやそれらユーザの関係性を簡単に把握できる必要がある。SNSでは個人を中心としたコミュニティ形成の方法を採用しており、それによって形成されたつながりは大規模かつ複雑であるため、誤った情報が流通した場合にその流通先のすべてを把握して該当する情報の削除・訂正を行うことは難しい。つまり逆にいえば、前述の情報の信頼性を確保する場合と同様に、現実の組織・団体や所属する人の情報を可能な限りそのままシステム／サービスに反映させることができれば、情報が流通する可能性のあるユーザやそれらユーザの関係性の把握を可能とするため、地域防災システム／サービスで流通する情報の制御可能性の確保につながる。

### (2) 活用意欲の向上・維持につながる仕組みがあること

地域防災システム／サービスが普段使いツールとなるためには、ユーザの活用意欲の向上・維持が求められる。活用意欲を向上・維持する仕組みの例として、発信した情報に他のユーザから「いいね」というリアクションが返ってくるSNSの仕組みが挙げられる。この仕組みは活用意欲の向上・維持にある一定の効果はあるが、慣れや飽きによってその効果が薄れる場合もある。地域防災システム／サービスでは、ニュースをチェックするように活用する、いわゆる「見るだけ」のユーザも情報を発信する側にまわるほどの、活用意欲の向上・維持が求められる。さらに災害時には、自分の身を守る意識が優先され、情報を発信する義務や責任のある人、あるいは使命感をもった人だけがシステム／サービスを活用する可能性が高いため、より一層の活用意欲の向上・維持が求められる。

ワークショップでは、システム／サービスを活用することで地域貢献が実感できれば、活用意欲の向上・維持

につながるという意見が多く挙げられた。例えば平常時であれば地域の新しい魅力の発掘につながる情報を発信した場合に、システム／サービス上で評価されるだけでなく、その情報が地域の広報誌や広報サイトで紹介されれば地域貢献を実感できるという意見が挙げられた。また、災害時であれば、発信した災害状況の情報に対して、行政など公的な組織・団体がその情報をどのように役立てたかが把握できれば地域貢献を実感できるという意見が挙げられた。このように、地域防災システム／サービスでは、ユーザの活用意欲の向上・維持のために地域貢献が実感できる仕組みが必要となる。

### (3) 地域特有の個別機能を提供できること

ワークショップでは、角田市・滝沢市のそれぞれで、まったく同じファシリテーション手法を用いたが、行政と住民の参加者から挙がる意見やアイデアには地域性による差がみられた。例えば、角田市は東日本大震災で大きな被害を受けた山元町と隣接しており、震災当時、山元町の住民をはじめ外部からの多くの避難者を受け入れたという経験があるため、防災対策では避難所の運営が大きな話題となった。一方、滝沢市は隣接する盛岡市で働く人など住民には市外から移住してきた人も多いため、防災対策では地域に慣れていない人が迅速に避難するための支援が大きな話題となった。ワークショップでは平常時の地域防災システム／サービスの活用も議論したが、災害時・平常時ともに行政と住民が役立つと感じる機能は、地域が何を大切と捉えているかといった地域性によって異なる傾向にあった。よって、地域防災シ

テム／サービスは、メッセージ機能や掲示板機能などシンプルな基本機能の提供で地域共通の防災対策を実現した上で、その地域の特性や運用体制などに応じて使いやすい個別機能を簡単に追加提供できるプラットフォームである必要がある。

## 3. 地域ソーシャルプラットフォームの概要

### 3.1 プラットフォームの概要

HSEは、前述の地域防災システム／サービスの要件を満たす地域ソーシャルプラットフォームというクラウド型サービスの開発を検討している。本サービスは、セキュリティが十分に考慮されたクラウド環境でデータを管理し、スマートフォンのアプリケーションとコンピュータのWebブラウザから利用するものである。地域の行政の代表である自治体が運営主体（運営窓口）となり、地域に存在する組織・団体に所属する人が主なユーザとなる。本サービスは、平常時には地域イベントの運営・盛り上げ、地域の景観改善に関する議論など、地域の様々な取組を行政と住民の対話によって活性化させるために活用する。災害時には、平常時と同様の活用方法・操作方法で、行政は状況把握・意思決定のために、住民は避難行動や生活継続のために本サービスを活用する。このように本サービスでは、平常時からの行政と住民の双方向性の高いコミュニケーションを実現することで地域防災力の強化を狙っている。前述の地域防災システム／サービス要件に対する本サービスでの対応については次節以降に述べる。

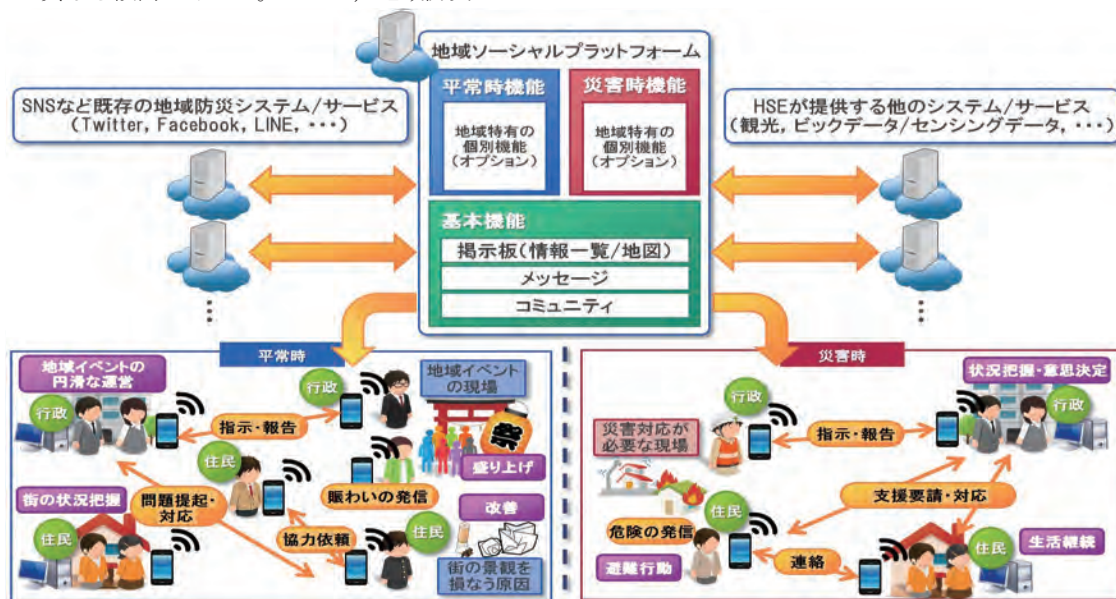


図6 地域ソーシャルプラットフォームの概要

### 3.2 情報の信頼性と制御可能性を確保するための コミュニティ形成

サービス上でコミュニティを形成することは防災対策に求められる高い情報伝達性を確保するために有効である。しかし、前述のように、既存のSNSのような個人のつながりでコミュニティを形成していく方法では、サービス上で流通する情報の信頼性と制御可能性を確保することは難しい。そこで本サービスでは、個人ではなく、地域社会に存在する行政と住民の組織・団体を中心に、その現実のつながりでコミュニティを形成する方法を採用する。本サービスでは運用開始時に、自治体・消防・警察のような行政機関、企業・NPO法人、自治会のような住民による団体など、地域の組織・団体ごとにいくつ

かの初期コミュニティおよび初期ユーザを割り当てる。この初期コミュニティを地域社会に存在する公的なコミュニティとし、ユーザが自由に作成・削除できる私的なコミュニティとは別に管理する。また、一部の初期ユーザにはユーザ追加の権限を与え、新しいユーザは権限のあるユーザによって公的もしくは私的なコミュニティに必ず属する形で作成される。本サービスでは、このような考え方を採用してコミュニティを管理することで、現実の組織・団体や所属する人の情報を可能な限りそのまま本サービスに反映し、サービス上で流通する情報の信頼性と制御可能性を確保する。

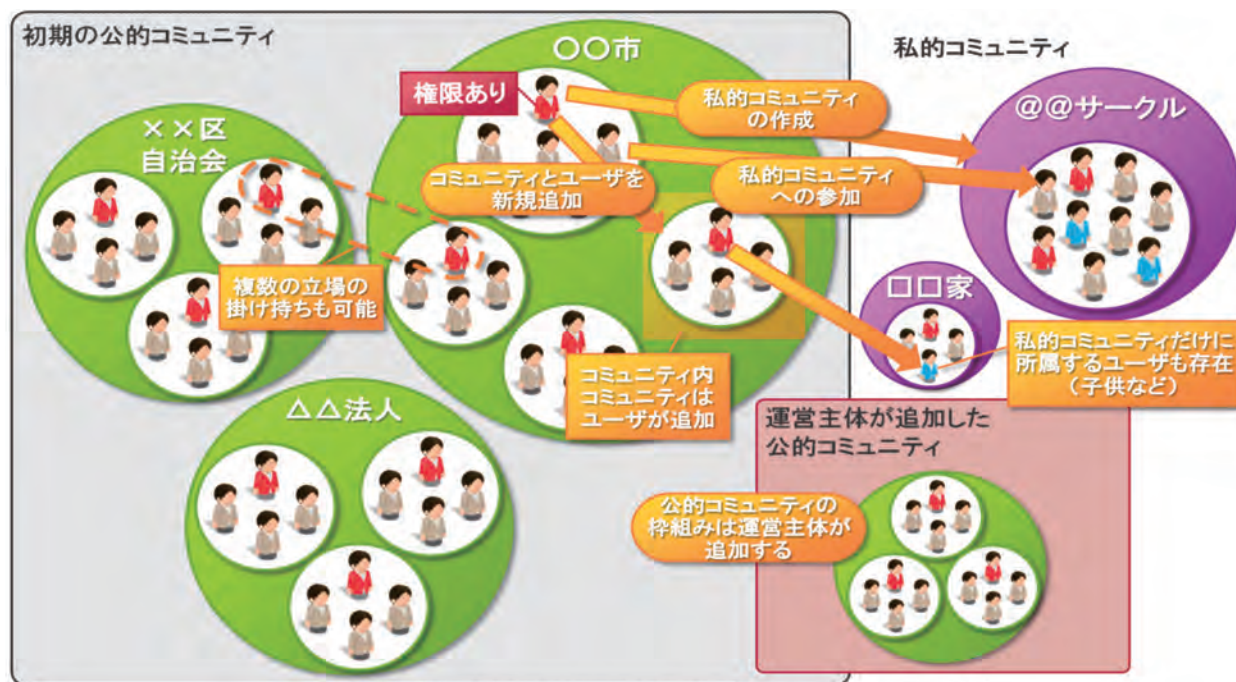


図7 情報の信頼性と制御可能性を確保するためのコミュニティ形成

### 3.3 活用意欲の向上・維持につながる発信した情報の 役立ち実績を把握する仕組み

本サービスでは、ユーザの活用意欲の向上・維持につながる仕組みとして、ユーザが発信した情報が最終的にどのように役立てられたかの実績が把握できる仕組みを採用する。具体的には、災害時でも平常時でも、ユーザが発信した情報はSNSでの「いいね」のように役立ち度の評価を可能にする。また、その情報を行政として公認する場合や、災害状況報告への対応のように行政としての対応が必要な場合を考慮し、その公認や対応までのステータスや詳細な状況の入力を可能にする。このユーザ

が発信した情報に対する公認や対応の操作は、行政機関に限らず、企業・NPO法人のような組織・団体も行えるようにする。この仕組みによってユーザは情報発信という行為が地域貢献につながることを実感することができ、地域の組織・団体は本サービス上で流通する情報をそれぞれに活動に役立てられるため、災害時・平常時の本サービス上での活発なコミュニケーションを生み出すことにつながる。



図8 ユーザが発信した情報の役立ち実績を把握する仕組み

### 3.4 地域特有の個別機能の段階的な追加開発・提供が可能なアプリケーション構造

本サービスでは、平常時からの行政と住民の双方向性の高いコミュニケーションの実現によって地域防災力の強化を狙っているが、平常時の活用を盛り上げるためには「観光誘致」「健康増進」など地域ごとのニーズに対応して行くことが必要となる。災害時の活用でも同様に、「避難所運営」「要支援者管理」など地域が重要と考える個々の防災対策にも対応していくことが必要になる。しかし、このような目的・用途がより特化された機能へのニーズは地域によって異なるため、このような機能を本サービスとして標準実装することは、利用頻度の低い機能を開発してしまうリスクがある。このため、本サービスでは

災害時・平常時の地域特有の個別機能を段階的に追加開発・提供することを可能にするアプリケーション構造を採用する。これは追加開発・提供する機能を、それら機能同士で互いに独立した構造とすることで、本サービス全体の品質と保守性を確保するものである。なお、本サービスが提供する機能には、他のシステム/サービスと連携することによって提供する機能も含まれる。例えば、HSE の観光事業でのシステム/サービスと連携することで平常時の活用をより盛り上げたり、同じく HSE のビッグデータ/センシングデータサービスと連携することで、本サービスで集めた情報を分析して街づくりの計画に反映したりすることも可能となる。

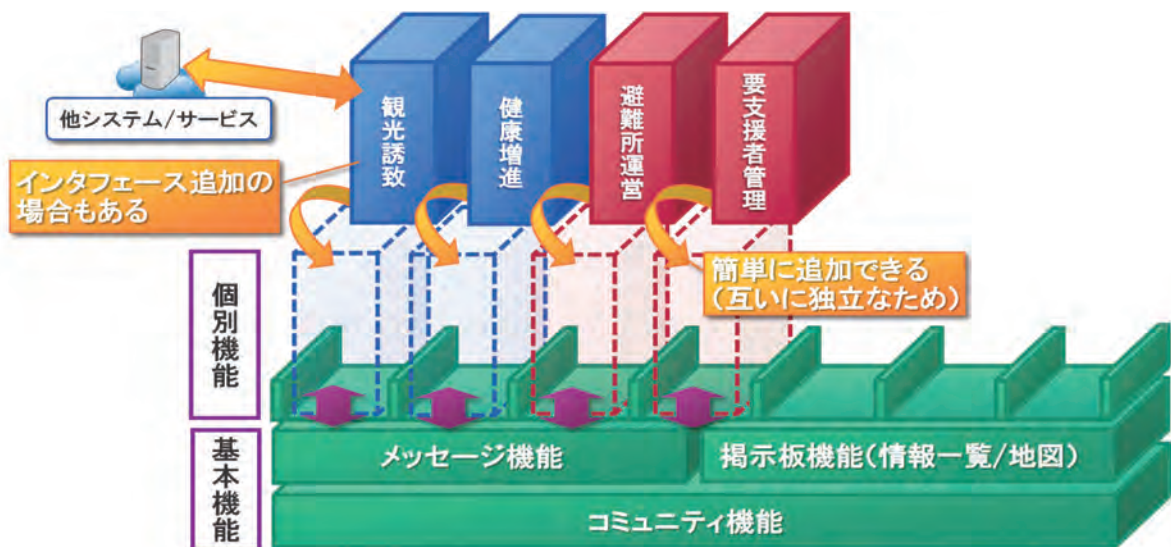


図9 地域特有の個別機能の段階的な追加開発・提供が可能なアプリケーション構造



#### 4. 地域ソーシャルプラットフォームによる事業の方向性

現在、「新しい東北」先導モデル事業で試作したプロトタイプや各種資料を用いて、東北の自治体へ本サービス導入の提案活動を展開している。興味を示していただいているいくつかの自治体には、平成28年度予算に本サービス導入予算を確保いただけるようなアプローチを計画している。平成27年6月30日に閣議決定された『まち・ひと・しごと創生基本方針2015』では地方創生のために先進的な取組を推進する自治体に対して新型交付金が配布されることが決まっているが、この新型交付金の活用も視野に入れている。

本サービスの開発は平成28年の前半での実施を検討しているが、当初は基本機能を中心に開発・提供する予定である。いくつかの自治体で本サービスの導入実績を築いた後、それら自治体での運用時の課題を抽出し、基本機能の改修や地域特有の個別機能の追加開発にフィードバックする。また、サービスイン当初は自治体から月あたりのサービス利用料をいただくビジネスモデルの適用を考えている。サービスイン後は段階的に広告収入やプレミアム機能の有料提供など様々なビジネスモデルの適用も検討することで、従来の地域防災システム／サービスを自治体が導入する際の懸念事項であった導入費用・運用費用の高さに対応していく予定である。

#### 5. おわりに

本稿では、HSEのこれまでの取組成果から整理した地域防災力を強化するシステム／サービスの要件と、その要件を満たす地域ソーシャルプラットフォームの概要について述べた。

東北のICT事業者であり、東日本大震災の被災者でもあるHSEには、ICTによって東北の防災・減災に寄与していく使命があると感じている。本稿で述べた地域ソーシャルプラットフォームは、地域防災力を強化するだけでなく、本サービスによって生まれる行政と住民の対話は、地方創生に向けた様々な取組にあたって重要な意義をもつものと考えている。本サービスを東北に展開することで、東北の復興に引き続き寄与する考えである。また、本サービスを自然災害大国・日本の災害リスクを大きく軽減できるものにするために、防災対策へのICT活用の研究を継続していく所存である。

#### 参考文献

- 1) 内閣府, 平成 26 年度版防災白書(2014)
- 2) 総務省, 平成 26 年度版情報通信白書(2014)
- 3) 特願 2013-065203, 特開 2014-192633  
災害時通信支援装置、災害時通信支援方法及び災害時通信支援プログラム
- 4) 特願 2013-065202, 特開 2014-192632  
災害時通信支援装置、災害時通信支援方法及び災害時通信支援プログラム
- 5) 特願 2013-065200, 特開 2014-192631  
災害時通信支援装置、災害時通信支援方法及び災害時通信支援プログラム



松本 和樹 2006年入社  
自治体ソリューション部  
自治体への情報システム提案・導入  
kazuki.matsumoto.zt  
@hitachi-solutions.com



常田 大 1992年入社  
自治体ソリューション部  
自治体への情報システム提案・導入  
masaru.tsuneta.wg  
@hitachi-solutions.com