

第6回復興防災DX研究会議事録

開会あいさつ

●大畑復興防災部長

御多忙の中、研究会に毎回御参加いただきまして、大変ありがとうございます。

前回の研究会におきましては、今検討を進めています「避難者把握システム」でどういうデータを対象として収集していくか、導入に当たって県と市町村の役割分担をどうするか、というところについて御意見を頂戴したところです。ありがとうございます。

今回は、前回の御意見も踏まえまして、「避難者把握システム」の社会的実装に向けて、データの収集範囲と活用、それから導入のスキームについて更に議論を深めていければと思っています。

詳細は、この後担当から御説明をさせていただきますが、データ収集の範囲と活用につきましては、避難所開設から災害ケースマネジメントの実施に至るまでのイメージをして、避難者把握システムと被災者台帳システム、その連携を考えながら、全体として必要なシステムを構築していければと考えております。

また、導入スキームにつきましては、想定されるパターンに対し、メリット・デメリットを整理させていただいておりますので、皆様から、率直な御意見をいただければと思っています。

本日、御議論いただいた内容につきましては、今後の予算編成過程でどう対応していくべきか、事務局として検討させていただきたいと思っていますので、忌憚のない御意見を頂戴できればと思っています。どうぞよろしくお願いいたします。

杉安座長あいさつ

●杉安座長

おはようございます。早い時間帯から御参集いただきまして、本研究会の座長として、深く御礼申し上げたいと思います。

本日は11月6日でございます。実は昨日、11月5日は世界津波の日、もしくは津波防災の日ということで、わが国日本に限らず世界各地で、津波防災のことを考える機会として設定をされた日程でもございました。私も洋野町の方にお邪魔をしまして、種市高校で、

防災出前講義と、避難訓練を担当させていただきました。もともと170年前に発生しました安政時代の南海地震を教訓としてこの日が設定されているという背景がございます。その日に津波が襲来し、流された方が多数いらっしゃるという状況の中で、濱口 梧陵（はまぐち ごりょう）さんという方が、海に流された方々の、陸地がどこかの目印となるように農作物でかりとった稲むらに火を放った、通称「稲むらの火」というエピソードが、災害からの教訓として語り継がれているような日でもございます。今まさにこの復興防災DX研究会で我々が議論しようとしています、DX という新しい技術をいかにして災害の現場に取り入れていくか、ということも、令和の新しい「稲むらの火」足り得る知見になるよう、議論を進めていきたいと考えています。

また、この11月5日前後は、各市町村でそれぞれ沿岸地域等を中心に防災訓練等を行っている最中と思います。本日の資料後半の方にも記載がございますが、11月8日には、大槌町と釜石市の皆様方のお力添えをいただきながら、本復興防災DX研究会で導入を検討しています、避難者把握システムの実証実験をやらせていただく流れとなっております。引き続き各市町村の皆様方にも御意見等頂戴しながら、岩手県としてもどのような復興防災DXを進めることができるか、忌憚のない御意見をお寄せいただきながら議論したいと思います。

以下、資料に基づいて事務局から説明を行った後、次第に沿って意見交換を行った。
各構成メンバーの発言要旨については、次のとおり。

報告事項【資料１・２】 主な発言要旨

●杉安座長

資料 No.1 のドローン導入マニュアルのところで触れていただきました、岩手大学で実施されたドローンの操縦体験について、少し補足させていただきます。私も当日現場にお邪魔しまして、ドローンを導入するに当たっての事前の手続、及びドローンを操縦していくに当たってどのような使い方があるかといった話について、解説させていただきました。陸前高田市に会場を提供いただきまして、3年目の活動となっています。本日御参加いただいています消防本部や各市町村からも参加いただきました。岩手大学主催の活動ですので、今後も引き続き活動されるかどうかは岩手大学が主体となって御検討いただく次

第ではありますが、私共岩手県立大学としても、引き続きこういった各市町村の皆さま方が、ドローンを導入するに当たって検討いただけるような機会の提供に努めていきたいと考えています。これ以外にも、矢巾町にあります消防学校でも、消防本部あるいは消防団の方々を対象として、ドローンの操縦あるいは勉強するための機会を御提供いただいていることと認識しております。補足でした。

●中村構成員

岩手大学の中村です。いま杉安先生からお話いただいたドローン研修会の件で補足とお願いがありまして、3年間岩手大学が主催で、陸前高田市と県立大学と岩手県とで共催というかたちで行ってきています。今年はやや参加者も増えたと思いますが、手前味噌ですが中身が濃いことをやっている割には、場所が沿岸南部ということもあるのかもしれませんが、少し参加者が集まっていないところもあります。ぜひ、こういう会議や色々なところで周知して、実は今日もこのあと岩手大学とその件で打合せをしますが、引き続き継続する方向で考えていますので、ぜひ来年度実施となりましたら、多くの市町村職員や消防の皆さん含め参加いただけるよう周知啓発活動をお願いできればと思います。

議題【資料3】 主な発言要旨

●杉安座長

これまでの流れはご参加いただいている方は把握されているものと存じますが、もしかしら初めて参加される方もいらっしゃるかもしれませんので、改めて避難者把握システムについて補足させていただきます。

前年度から今年度にかけて、各市町村にお力添えいただける自治体の現場にお邪魔し、いわゆる防災訓練の現場の中で、避難所での避難者受付をするというかたちのもと、LINEのシステムをベースにし、青色で示されている避難者把握システムの実証実験を続けてまいりました。

これまでの防災訓練の中では、事前登録いただくべき基本4情報や、いくつか配慮しないといけない情報等を、当日受付で入力していただきながら、実際に現場に入っていたいていました。今回示していただいたスキーム図では、まず平常時のタイミングでこれらの皆様の情報を事前に登録していただくことで、なるべく避難所の受付でかかる時間を少

なくするという方向性が示されています。発災直後に色々と順次対応していくというより、ある程度事前に必要な情報を登録していただいた上で、避難所の現場でかかる力をなるべく省力化するというものでございます。

一方で、その事前に登録していただく情報の部分については、基本4情報は含めておくものの、それ以外にどんな情報を付け加えていくべきか、様々な方から御意見をいただきましたが、今回改めて追加された項目としては、②の電話番号の追加が新規内容かと思います。

これは大船渡市の防災訓練等の実証実験等を通じて、ぜひ追加してほしいという御意見をいただいたものでしたでしょうか。

●事務局

今年の林野火災の経験を踏まえ、それまで県が大船渡市役所を訪れて、何か困ったことはないか、改善すべきことはないかとヒアリングした結果でございます。どこに避難しているか、どこに支援が必要かという確認には、やはり電話が有効だったのでぜひ電話番号を聞いてほしいということでしたので、基本的情報に位置づけられるものと認識しまして、事前登録の項目に設定させていただきました。

●杉安座長

ありがとうございました。まず事前登録の情報を整理していただいた上で、おそらくさらに付け加えていくべき情報があるかと思いますが、それらは標準的な情報として事前にセットしておくというよりは、後々避難し終わったタイミングで、必要に応じてアンケート機能で捕捉できるよう、システムを整えていただいたと認識しています。

●中村構成員

基本的なことの確認と感想を述べさせていただいてよろしいでしょうか。1番の事前登録、これら必要な情報ということは間違いないと思うのですが、4番の家族同行者情報は、基本は個人で登録するイメージでしょうか。避難の時に家族・世帯で動かれることが多いと思うので、登録は個人でもいいですが、家族・同じ世帯という、なにか紐づけをする工夫があるといいのではないのでしょうか。同一家族ということがわかればまとめて対応できま

す。たとえば4人いらっしゃって、世帯だとわかっているのであれば、4人個人それぞれに連絡するのではなく、一人の世帯主に連絡するとあとの3人にも連絡がつくというようになればかなり省略できるので、その紐づけが何か工夫できるといいのかなと思います。

もう一点は、先日私は能登町に行き、当時の能登半島地震の二次避難について、色々と意見交換や、当時のヒアリングをしてまいりました。今日されてる話と直接関係あるのかどうかわかりませんが、能登町もかなり金沢方面に二次避難があったそうです。避難者は実は1か所にとどまっておらず、連絡してくださいといってもホテルから移動してしまい連絡できなくなることや、自分の市町村に戻ってきていた方もおり、最初は把握できても、後が追えなかったとのことでした。

二次避難も、各市町村の避難所で収容できる前提ですが、ある程度の大規模災害も考えるならば、各市町村では収容しきれないので、県内もしくは県外に広域避難した場合もこのシステムが適用できるところまで考える必要があるかもしれません。

また、広域避難した場合、ホテルや旅館を転々とされる方が結構いらっしゃったとのこと、町としては、町内にいる方は大体様子がわかったが、出ていった方は全く分からなくなってしまう、ひょっこり帰ってきたときに色々問題が出たという課題があるとのことでした。

二次避難や広域避難、あるいは避難所を移動された方の情報収集をどうするか考える上で、能登町と話していて出た結論は、配慮が必要な方とそうでない方をしっかり区別すべきではないか、ということでした。受付する段階では、全員に対応できることが受付の省力化になっていいけれども、そのあと本当に支援が必要な方と、そうでない方との把握が必要になるので、受付の段階で分けることが必要かと思います。受付でシステムを使い、あとはケースマネジメントが必要ない方なのか、それともやはり何らかの支援が必要な方なのか、もしかしたら事前登録で分かれば、そのあとの負担は少し減るのではないかと、能登に行って実際に話をきいてきた実感でしたので、参考に紹介させていただきました。

●事務局

まずは個人で避難するのか、世帯として避難するのかというところでございます。システムの説明ですが、家族同行者情報というのは、基本的にはスマホを持っていない家族で

は、代表者が、事前に代表者のスマホで登録しておきます。たとえば、2 歳 3 歳の子供を登録しておくことが可能になっていますので、代表者が登録し、他家族については、世帯として登録可能でございます。一方で、スマホを持っている家族で、まだ未成年、たとえば高校生や中学生など、確かに代表者が事前に登録しておくのか、あるいは津波てんでんこではないですが、スマホを持っている子供については、単独で事前登録しておくのかということについては、今後なにか行政の方でパターンを示せるのか、今後の検討でございます。システム上は、個人・世帯どちらでも可能な状況になってございます。

また、2 点目の広域避難についてのお話、参考にさせていただきます。先ほど申し上げましたとおり退所時のアンケートで、どこに避難するのか把握させていただきます。その後どこに避難したかは、確かに把握しきれない部分がありますが、一度事前登録していただければ、音沙汰ない方には、個別に情報を配信可能ですので、このシステムはその先も活用可能と考えておりますが、今後さらに検討していければと思います。

配慮必要な方・不要な方につきましても、要配慮情報が有効かと思しますので、引き続き検討いたします。

●杉安座長

能登半島地震から、もうまもなく2年目を迎えようとしているところですが、我々は岩手県として東日本大震災津波の知見だけでなく、ほかの最新の災害の現場からくる知見も積極的に組み込んでいくべきと思いましたところでございます。

広域避難・二次避難の方々の情報を把握するという部分については、避難をされた方々が、移動したところで、避難された方自身に能動的に情報を登録してもらう方向性で考えるのか、我々システムを運用している側のところで、定期的に位置情報を確認する、たとえば 3 日に1回くらいさせてもらえますかという話をするのか、あるいは1週間に1回くらい、避難者の方々が受動的に自分の現在情報を提供できるようにするのか、検討が必要になってくる部分だと思ったところでございました。貴重な意見をありがとうございます。

●阿部構成員

何点かお伺いしたいのですが、発災直後で、入力していくフォームが一定程度決まって

いるのでしょうか。

2つ目として、情報の共有をしていけば、社協や NPO に共有できるとなっているのですが、逆に NPO の方から、情報をいれることができるのでしょうか。

3点目ですが、双方でやり取りできるのは良いと思いますが、ここに支援情報のようなものを流すことは可能なのか確認したいです。というのも、自力で移動していくような方は、どちらかというと自立で再建できるような方と認識しています。そのときに、一定程度、県から情報を出すだけで、ケースマネジメントやそのあとのフォローが特に必要ない方にはそういうことが有効ではないかと思い質問しました。

●事務局

1点目、初期に入力する事前登録の項目については、基本、本日お示ししているものでいきたいと考えていますが、変更は可能ですし、随時見直しも図っていくべきだと考えています。実際に発動したときに、この情報が欲しかったなどある場合は変更可能です。

NPOが得た情報について入力可能かについては、基本的に避難者把握システムには蓄積していくイメージではございません。お示ししている図のオレンジ色、行政と一緒に進めていくケースマネジメントで得た情報は、被災者台帳システムに蓄積していくイメージです。

3点目、支援情報の配信は可能です。図の青の真ん中あたり、避難生活中的の双方向コミュニケーション可能と示していますが、事前登録していただければ、時間軸は制限されるものではありません。たとえば避難生活終了後も、支援情報をシステム上、配信可能です。

●高橋副座長

現状、情報を取得して共有する形と思いますが、質問や困っていることなどを入力された方への対応係(担当者)やその対応に関して何名程度の想定し、オペレーションを行うのかを検討することが重要になってくるのではないのでしょうか。

また、その内容を判断し、回答や対応可能な担当者を配置しないと、誤った回答を行ってしまう可能性もあると思います。一方、対応等に関するマニュアルをAIに読み込ませて、自動で回答する方法もあります。少し未来を想定した形、来年・再来年程度を見据えた形にするのか？、そして、担当者を何名程度配置すべきなのか？を検討することも重要だと

と思いますが、いかがでしょうか。

●事務局

ありがとうございます。避難所運営側、行政側の体制の話と受け止めております。オペレーターが何人くらい必要かは、現時点で試算はしておりません。確かに、たとえば多くても数年に一度、市町村によっては数十年避難所を開設していないというところがある中で、実際に避難所を開設するとなったときにどうオペレーションしていくのか、こういった人員体制でいくのかにつきましては、今後検討が必要な部分かと思っております。

今後、市町村が運用しやすいマニュアル作りや、双方向のコミュニケーションの場合、ある程度、特に初期は定型のアンケートなども有効に活用できるかなと、こういったパターンはこのアンケートを使って配信してくださいなど、いくつかアンケートフォーマットを準備しておくなども検討していかなければいけないと考えています。

また、AIについては、本当に便利だと考えています。様々トリアージするなど有効に活用できると、他自治体の事例もございます。今後また研究させていただければと思います。

●鈴木構成員

避難生活中のところの、アプリを活用というところでは、第一に避難所の避難している方々の反応が返ってくるかどうか重要だと思います。何か困っていることがないかというような聞き方というより、短文的に選択式にするなど、まずは第一のコンタクトのところで返してもらい、情報が取れるようなものであるほうが良いかと思います。

初動の対応では、専門職の人材確保は課題になると思いますが、初動対応を間違えると支援拒否につながるほか、孤立を招くということもあると思います。特に避難所外の避難者に対しては、拾えない部分も出てくると思うので、極力専門的な対応ができる方が対応していくのが望ましいと説明を聞いて思いました。まずは、繋がれるのが第一かと思うので、簡単に返していただけるような内容が重要かと思います。

●事務局

双方向のアンケート、コミュニケーションについては、今後様々研究していかなければならない分野だと認識しています。直近の大船渡市林野火災の実態や、NPO・社協の御意

見も伺いながら、先ほどの選択式・簡略的なほうがいいといった御意見もいただきましたので、そういったところも踏まえながら検討させていただきます。

●泉川構成員

このツールを見て、双方向のコミュニケーションが素晴らしい仕組みだなと思う反面、自治体様の御苦勞がひとつ増えており、双方向のコミュニケーションはぜひ取り入れていただきたいですが、瞬時に反応するとなると自治体の皆様で対応するのはなかなか難しいのではないかと思いますので、BPO、外部へ委託するなども考慮し、取組を模索していく方がいいのではないのでしょうか。

また、基本情報では、ペットの情報も、アレルギーがあると思いますので、入れた方がいいのではないかと思います。

●事務局

自治体職員によるオペレーションにつきましては、いかに初動に動きやすいように体制を整えるか、こういったアンケートを準備するか、引き続き研究させていただきます。ペットについての御意見、ありがとうございます。検討いたします。

●杉安座長

双方向で手続を行う上での情報を委託するという考え方、これはおそらくマンパワー不足の現状をカバーしていく上で非常に重要だと思っています。委託をするという考え方が、いわゆる応援職員の方々に御協力いただくという方向性にもっていけるのか、外部のNPOなど支援団体等に御協力いただくのか、その場合は登録情報の外部提供にいかに配慮できるのか、検討が並行して必要になると思います。

ペットに関する話の部分、アレルギーの観点から指摘いただくというポイントも大事ですし、家族、同行者情報のひとつとして入力することができるかどうか、いまのシステム上で売り込むべき項目になるかを見込んでいます。現状において、ペットは同伴避難が日本全体の方向性かと思っています。

●山崎構成員

大船渡の林野火災では、ペット同行避難所を開設し、2組の避難者を受け入れましたので、広域的な避難はある前提でいた方が良くと思います。そのときに避難された方は、大船渡に親がいて、小学生の子供は仙台の親族の家に避難し、親のみペットと一緒に宮古に来たということでした。仙台の親族の家に行き、そのあと宮古市に避難と、これらを追いかけていけるようなシステムは、今日の説明で可能だなと思いました。また、車中泊で避難する方にも対応できると良いと思いますが、これもできそうだなと思いました。

自治体のオペレーションのところで、避難所の初動、最初の3日間や1週間はおそらく、避難者自身や、地域の町内会、自主防災組織のリーダーになっているような、日常からリーダー的存在の方が避難所運営を手伝ってくださると思いますが、その人たちが取りまとめた情報はおそらく紙データだと思います。それを入力する段階で、応援職員や自治体のオペレーションの段階にシフトしていくのかなと思いますので、時間の経過によって、紙データで取りこむ人と、それをデータに入れていく作業とが出てくると思いますので、それをなるべく軽くするのが事前登録なのかなと思います。

●事務局

御経験に基づく貴重な御意見として承りたいと考えています。ペット同行者の避難については、いろいろ御苦労があるのだろうと、初動でのオペレーションが必要だと認識させていただきましたので、事前登録の項目に入れるか否かにつきましては引き続き検討させていただきます。あとは避難所運営する方、行政だけでなく自主防組織、地域のリーダーの皆さんも最初の3日間程度は中心となって動く状況も認識しているところでございます。紙で頂いたデータにつきましては、行政からの代行入力機能もございます。そういった機能も活用しながら、完全にこのシステムへの移行は現実的に難しいと考えており、紙での受付もやはり一定程度残るか認識しております。運営マニュアル等整備の時にはそういったところも明記しながら、自治体における運営の支援になるよう検討してまいります。

●杉安座長

いわゆる要配慮者情報のひとつとしてのペットという議論と、ペットの受入を広域避難のもとで受け入れたという、実際にすでに大船渡火災の現場等でもあるという話を御共

有いただいたと認識しております。福祉避難所の受入等に関しても確か同じような広域避難の話があったと記憶がありますが、引き続きどういったかたちでこういった情報を拾うかという検討が必要だと感じます。

要配慮者がキーワードに出たので確認ですが、避難者把握システムの実証実験では、基本的には日本語ベースがほとんどだと思いますが、多言語化対応も後々考えなければいけないと思っております。おそらく現状のLINEのシステムに登録されている情報に、Google翻訳等の機能が間に入れば、ある程度日本語から必要に応じた言語に変換できると想像できるのですが、そういった多言語対応についてのオプションに対応できる余地が残っているかは検討できますでしょうか。

●事務局

多言語化につきましては、これまでの委託事業の中では検討を進めていない分野でございます。内部からの意見も一部、多言語化が必要ではないかという意見もございましたが、今後研究の分野になろうかと思えます。課題としては認識しております。

●中村構成員

基本中の基本に戻っての質問です。このシステムはLINEだけで、ほかのSNSを利用してはできないとのことでしたが、市の公式LINEを何年前からか開いて防災情報含めいろいろ運用しているなかで、なかなか一定数以上は登録者が増えておりません。よくよく若い方に聞くと、今は様々SNSがあり、LINEは古くなってきているとのことでした。行政もLogoChatだと思いますし、LINEの普及率について、そもそもどれだけ普及しているのか詳しい方いらっしゃったら教えていただけますでしょうか。

LINEで友達になってスタートですが、そもそもLINEを使っていなければ、いれてもらうところから始めないといけません。若い人だとLINEを使っている人が少ないという観点からすると、ツールはLINEだけでいいのでしょうか。また、仮にLINEで運用したときに、LINEのユーザーが今たとえば全体の県民の2割3割だとすると、残りの6割7割に、そもそもLINEを使ってもらうという啓発をどこまでできるのかとの懸念があります。

今回、LINEという媒体を使いますので、LINEの普及率、10人中何人くらいがアプリをいれているのか、その数字をベースに議論しないと、せっかくいいシステムを作っても、

そもそも私はLINEなんて使ってないよ、入れないよとなると、このシステムは使えなくなるので、今更で恐縮ですが、もう一度確認しておく必要があるのかなと感じました。

●杉安座長

私自身は正確な数字を把握していないのですが、一方で、いわゆる小中学校と子育て世代の方への学校の緊急連絡網に関しては、主にLINEが使われているという話を、ぼんやりと把握しているというところでございます。今後のLINEがこういったふうの流れていくのかは非常に未知数かなと思っております。TwitterがXになったときと同じように、我々がコントロールできない要因で新しい次世代のものが出てくる、私が学生の時はいわゆるmixiというものが非常に主流ではあったのですが、今またそれがこんなに変わっているという状況でございます。

●事務局

普及率でございますが、公式見解ではございません。AIによる検索、結果でございますが、全世帯世代平均で約98%。当然ですが、20代30代が最も多いような状況になっております。

避難者受付は、LINEに完全移行する前提ではない取組となっています。8割9割がインストールしていて、そのうち7割くらいが避難所受付をLINEでやっていただければいいのではないかと考えています。その分、自治体職員の業務効率化ができるということで、残り2、3割についてはどうしても紙ベースでの受付、もしくは自治体職員での代行入力ということで対応していくものかなという前提の取組で進めているところであります。

●大畑復興防災部長

世代によるかと思います。テレビ番組などを見ていると、今の20代の人たちは、インスタグラムを双方向ツールとして使っている人がほとんどで、LINEはアプリとしては持っているがほぼ使わないというような話も聞いたことはあります。アプリとしては普及しているけれども、普段使いしていない、というところがもしかするとあるかもしれませんので、どう普及させていくのかというのは考えていけないと思います。

●杉安座長

ベースとして考えるべきシステムを、オープンなサービスからスタートさせていくべきか、ある程度セキュリティを確保している多少クローズドな SNS のサービスから考えていくかという観点が前提としてある気がしますが、おそらく現状、ある程度双方向でやりとりができつつ、セキュリティもある程度線引きできると考えていくと、あくまで現状では LINE が比較的勢力としては強いかと個人的には思っています。

●高橋副座長

本取組は、SNS を利用して避難所受付の DX 化が可能かどうかの実証実験を行いながら検討しましょうが出発点だったと思います。そのため、今後、LINE に加えて、他の SNS と連携した避難所受付なども可能になるでしょうし、時代の流行やプラットフォームに合わせて、柔軟な対応ができるような仕組みにすることも必要かと思っています。

逆に、避難者の様々な情報を事前に把握可能であれば、避難の判断などを支援するような部分も加えた岩手モデルを組み込んだシステムを目指すと、避難者・支援者双方の負担軽減に加えて、逃げ遅れも支援できるのではないかと思います。

つまり、少し未来の話も検討しつつ、現在の技術で提供可能なシステムをベースとして、徐々にアップデートしていくと良いのではないかと思います。今後も様々な SNS が登場し、利用者数なども変化すると思います。そのため、岩手県としては、日本における各種 SNS の利用率から時代の流行に合わせて対応可能なプラットフォームを想定した形で検討するのが良いと思います。

●杉安座長

いろいろな選択肢・可能性も今後の調整を踏まえていくとあり得る状況になっていくかと思っています。

●事務局

いずれアプリがなくなってしまうえば活用できなくなってしまうので、時代に合わせて検討していくべきものと考えています。

(以上)