

## 新戦略推進専門調査会 第6回防災・減災分科会 議事要旨

1. 開催日時：平成26年9月4日（木）10:00～12:00

2. 場所：中央合同庁舎第4号館12階 1208会議室

### 3. 議事次第

- (1) 開会
- (2) 世界最先端IT国家創造宣言・工程表該当施策の特定結果について
- (3) 防災・減災に関する総務省の主な取組について
- (4) 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について
- (5) 閉会

### 4. 配布資料

- 【資料1】 防災・減災分科会構成員名簿
- 【資料2】 防災・減災に関するICT分野の最近の主な取組について（総務省提出資料）
- 【資料3】 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報告書（案）  
の概要
- 【資料4】 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報告書（案）

（参考資料1）「世界最先端IT国家創造宣言」及び「世界最先端IT国家創造宣言 工程表」（防災・減災体制の構築部分の抜粋）

### 5. 出席者

山下座長、阿部構成員、清原構成員、田中構成員、布施構成員、村井構成員、山崎氏（山本構成員代理）

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（事業推進担当）付、復興庁、総務省情報流通行政局、総務省消防庁、経済産業省商務情報政策局、国土交通省水管理・国土保全局、国土地理院企画部

遠藤内閣情報通信政策監（政府CIO）、

伊藤政府CIO補佐官、神成政府CIO補佐官、神藤政府CIO補佐官、平本政府CIO補佐官

内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室 二宮参事官、濱島参事官、櫻井企画官

(1) 開会

(2) 世界最先端IT国家創造宣言・工程表該当施策の特定結果について

[資料1に基づき、事務局から説明]

- 後ほど本資料については確認の依頼が事務局から予定されているため、また協力願う。  
それでは、次の議題として、防災・減災分科会でも取組みが発表された公共情報コモンズに関して、総務省で研究会が行われていたが、8月1日に研究会の報告書が公表されたので、総務省の地域通信振興課から報告いただきたい。

[資料2に基づき、総務省 地域通信振興課から説明]

- 情報共有がとても大事だということが事実であり、同時に先ほど指摘があったように、入力する側の市町村にかなり依存してしまっているというところがあって、そこをどう本当に助けていくのかというところは大きい。活用される形になることを祈っている。

- 趣旨は皆さんすぐ理解いただき、賛同いただける内容なのだが、資料中のメンバーのところを見ていただくとわかるように、非常に広く多様な業種、ガス、電気、通信、鉄道あるいはメディアはもちろんのこと、いろいろな方が参加しており、最初は実は多少温度差があったのだが、回を重ねるごとに大変盛り上がってきて、最終的には全ステークホルダーが全面的に協力していただけるという雰囲気になったと理解しているところである。

また、各自治体の取り組みも当初はばらつきが大分あったのだが、かなりおくらせているところもリカバリーするというか、ピッチを上げて取り組んでいくという報告を受けており、このところ大島の話を含め、最近では広島の話とか、現実にはいろいろな被害が出てくる中で、この問題に関する関心がすごく高まってきているというのを、この2カ月ぐらい議論していく中でも変化が出てきているような状況であり、最後は本当に熱心に取りまとめていただいたと感じている。

説明があったように、最後は実行をいかにするかということだが、ちなみにもう一点、つけ加えるならば、参考資料1として世界最先端IT国家創造宣言が示されているが、3ページに、健康で安心して快適に生活できる、世界一安全で災害に強い社会というものがあり、その中に目標、マイルストーンというものが書いてある。その2段目に2015年度までに、多様なメディアを活用した重層的な情報収集・伝達体制を構築するというものが書かれている。まさに2015年度までに多様なメディアを活用した重層的な情報収集・伝達体制を構築するのに今回の内容は大変貢献し、実際に実現されれば、情報収集については必ずしも15年度までに完璧なものができるかどうかまだ予断を許しませんが、少なくとも伝達体制のほうについてはかなりの進展が見られるのではないかと期待をしているところ。

○ LはLocalのLという意味だが、今、話があった目標については、最後に全部のメディアを踏まえてアラートを出すのが、方向性としては一方向と理解している。このアラートの目標は全ての人に伝わるのかということである。これを測るのは非常に難しいが、目標値としては全ての人に伝えたいので、あらゆる手段を使ってリーチしようとしていると理解している。質問としてはリーチをどう評価をしていくか。つまり、どんどんよくしていこうという説明があり、確かにインクリメンタルによくしていくというのはできるのだがカバレッジが例えば60%だったのが70%になりました、80%になりました、あるいはそれぞれのメディアごとにそういった守備範囲の達成度を可視化したり、達成度のインデックスがあってもいいのではないか。こういうことは検討会の中で議論になったのか。

○ こちらの資料にはつけていないが、ロードマップもあり、いつまでに何をやるということは報告書の中で明確にしている。ただ、今、指摘のあったような、伝えるだけではなくて、伝わったかどうかをきちんと評価しなければいけないという部分については、何か具体的なインデックスを設けているわけではない。

資料の4ページのところで、情報内容を拡充するというところにソーシャルメディアの活用を推進するというものも盛り込まれている。ソーシャルメディアの活用については、こちらでも議論があったかと思うが、2つあって、まず伝達する側でソーシャルメディアを活用する。これはツイートでどんどん拡大していけばいいので、積極的に進めるが、一方で収集する側については、ソーシャルメディアから拾った情報をどういうふうに自治体に活用いただくかとか、これからよく研究をしていこうということである。実際に情報を伝えて、それがどの程度伝わったかどうかというのもソーシャルメディアを見てある程度わかる場所、その辺をどのようにフィードバックしていくかというのが課題と認識しており、Twitter、Facebookなどとの連携について、以前、実証実験などもやってはいるのだが、引き続き実験をしていきたいと考えている。

○ インターネット屋としては、ソーシャルメディアと言っただけだと大変うれしい。これは要するにカバレッジをきちんと広げるということにおいて、Lアラートでリーチできないところに、どこまで伝わったかを調べるという意味でとても大事なことである。

要はテレビで言えば視聴率みたいなもので、統計的な調査をすれば、こういうアクションをしたときにどの程度の効果があったかとか、リーチがあったかというのは別途調べる手段を持って、その上で調査をしなければいけないと思う。こういう視点を役所でやっていただけるのはすごくありがたい。ただし調査費としては予算がかかってしまうと思う。だからリーチを調査するメカニズムを継続的に持っていて、それで市民や国民へのリーチアビリティがどのメディアがどういうふうに言っているか、あるいはその推移はどうなってくるか。つまりこれも日々変わってきている。そういう数値で可視化することを軸に進

めていただけるといいなと思ったところ。

○ 当センターには廣井先生という方がいらっしやって、昭和50年代後半からほぼ災害について行動調査をしてきている方である。多分、広島についてもやるし、そういう面では少しそういうところの支援はできるかなと思っているところ。

例えば緊急地震速報も、最初は携帯の所持率は1桁パーセントだったところが、今は60～70ぐらいに伸びてきている。それに伴って今、リーチ率という指摘があったが、これは極めて高くなってきていて、基本的には70、80パーセントぐらいまで到達している認識である。その一方で東日本大震災の大津波に対する津波警報。これは通常の警報であれば8割ぐらい届いているのだが、実際は大体50%前半に落ちている。これはやはり停電の影響が大きかったということがある。

実はもう一つのリーチ率の発想で、LアラートではなくてJアラートのほうの自動起動が今どれだけなっているかとか、今までは市町村単位に防災行政無線を整備しているかどうかの基準というのがあるが、今、それを本当にどこまでカバーしているのかということも技術的にできるのかといったことも総務省で検討しており、その点ではbeforeとafterで行っているという認識である。

○ 研究会の中ではその部分について余り詳しい議論は実際行われなかった。むしろ範囲をまずは広げることに議論が集中しており、今指摘のあったリーチ率については今後フォローアップしていかないと、多分一律ではなくて、例えば夜間の到達率と昼間の到達率とか伝達率がかなり違って、広島の例などでは夜間、幾らテレビで流しても大体テレビを見ていない時間に災害が起きているわけで、その辺を今後研究していかなければいけないのではないかと思う。総務省あるいは大学のほうでまたいろいろ研究を深めていただければと思っている。

○ 当市でも実は平成24年、25年度と総務省のICT街づくり推進事業の実証事業を受託し、一元的に他メディアに一斉に情報伝達をする仕組みについて検証したところである。市役所の職員が防災行政無線でしかるべく市民に伝達する内容を入力すれば、防災行政無線ではもちろん音声だが、それ以外に当市のホームページの緊急なお知らせのページでも掲載され、そしてTwitterでも発信され、さらにはケーブルテレビで文字放送で情報が提供されるというような、複数のメディアで同一の内容が伝えられるという取り組みをしたところである。

そのときに実験的な取り組みということで、量的に成果を確認するというよりは、質的なことで話をすると、今、密閉された住宅に住んでいる住民が多いので、防災行政無線の内容が届きにくいという方に対しては、当市はその内容が聞こえないときにはケーブルテレビの文字放送で流れること、あるいはホームページには載るといことがだんだん流布

されていくと、聞こえなかったけれども、それを確認しようと呼びかけている。携帯電話やスマートフォンを所持している方もホームページを確認するとか、あるいは登録された方には安全・安心メールというものでも同じ内容をお知らせするので、では登録しようかということで登録する方の人数がふえてくるといった効果がある。

したがって、このLアラートの取り組みをPRされて、そして地域で多元的に災害に関する情報が伝えられるということが浸透していくと、そのいずれかのメディアで確認するということを国民、市民の皆様がしていただけるようになるということである。それが加えてケーブルテレビだけではなくて、テレビでもそれが見ることがもちろんできるということで、迅速性であるとか多元性ということが広められていくということが重要だと思う。したがって、これをぜひ広くPRしていただいて、そして実践的に効果があるという体験をしていただければありがたい。

当市では残念なことに6月24日、思いがけない雹の襲来というものも経験し、その後7月24日にも集中豪雨を経験し、そのときに一元的に職員が1回入れば、それが多元的なメディアで情報が伝達されるということの経験を積むことができた。深刻な死者やけが人が出るような被害ではなかったが、床上、床下浸水が出るような被害だったため、予防的にこの警報などがお伝えできるとか、自助努力でこういうような準備をしてくださいということを伝達できるということに、このLアラートというものは効果的ではないかと思うので、より一層まず普及に努め、そのうえで到達度の検証と、国民、市民からは利用の選択肢がふえるからどのメディアでも身近で何かあれば確認するという、そういう情報入手態度というか、それを醸成していくことが有用ではないかと感じている。

○ リーチの話でいえば、ミレニアルズ世代というものがあり、1983年から1997年までに生まれたような人たちを指しているのだが、世界に8,000万人いて、最多数の世代と言われている世代である。

彼らの行動分析をアメリカ含めて様々なところで行っているのだが、1時間の間にテレビを見たりTwitterをしたり、そのデバイスを変える回数が27回あるというのがこの世代の特徴と言われている。テレビを見ていて、テレビが映らなかったらラジオをつけよう。Twitterを見よう。iPadを見よう。そういうことがほとんど当たり前の世界になっていて、そのためTwitterの分析だけでリーチを見るとか、テレビの視聴率だけでリーチを見ようというのはもうほとんど違って、だからこそ同じような情報であっても1つの情報では文字が出ていて、新たな情報が出ていて、マップが出せるような端末ではマップが出ていて、といった形で本当に多面的に出せればリーチ率というのはどんどん高まるのではないかと感じている。

これは日本においても同様であり、2025年になるとその世代はどれくらいふえるかというと、人口の75%になる。ということは、そういう前提でデジタルな戦略で情報の伝え方を考えていくべきと思う。

少し話が変わるが、LアラートのLはもちろんLocalなのだが、私はこのマップが全部埋まることをとても期待していて、なぜかという、広島で災害が起きたときに、NHKの体制として、当然全員泊まっているのである。沖縄とか九州のほうからも雨が相当降っていて、そこでもどうも被害が出ていそうだという理由からである。そのため、広島のあたりに来るまでの間に我々は事前に泊まった体制でそれを迎える。つまり広島に被害が起きるかどうかというのを自分の自治体をずっと見ているわけではなく、マップで全部埋まっていれば隣の、またその隣の情報を見ていて、それで体制を組むというようなことももちろんできるようになる。これは複雑な予測でなくても、そういう伝播で情報がすごくリッチになっていくという気がするので、このLアラートの全国の普及率に私はすごく注目をしているところである。

○ ただいまの指摘はとても重要なことであり、私たちが防災対策をするときには自らの市のことだけを見ていない。つまり雨雲の動き、そうしたものも影響のある範囲を広げてウォッチしている。もちろん今のところ気象庁の情報とか、そういうものが主たるものであるが、今、指摘されたようにLアラートが全国的に広まれば、本当にピンポイントで起こるかもしれないことでも連携もできる。防災でも災害対応でも自治体というのは相互につながって連携していくものであるため、そういうものについて情報の連携が基礎になることはすごく重要なことだと改めて思う。

○ 資料2の6ページに日本地図があるが、関東が非常におくれており、東京が6月4日に全国の合同訓練に参加し、それを契機に東京都がこの運用を開始した。これが非常にインパクトがあり、今その周辺の県が緑とか青になっているが、かなり意思決定がなされてきており、関東も広がる見込みを持っている。関東で十分に活用されないとなかなか実感されないので、ここは特に全力で推進したい。

リーチについては指摘のとおりであり、どのようにリーチをしているかについては、皆様の指導もいただきながら考えていきたいと思っているところ。

また、席上配布資料で広島の活用状況を説明したが、Yahooさんの避難情報というところをクリックすると、これはスマートフォンでも見られるので、見ていただきたいと思うが、全国の避難指示、避難勧告、避難準備情報、避難所設置情報などがリストで見られるようになっている。

日本の場合、台風とか豪雨は西からだんだん東に来るので、自治体はこのリストを最近大分見るようになってきているということであり、自分たちが備えとしてどんなことをしたらいいかというときに、西側の自治体はどうしたかというのを事前に参考にするという形での活用が広がっている。今までは、自分たちが出した情報は知っているが、隣の自治体は何を出したかわからなかったということで、こういう仕組みもいろいろなところで活用されるように、Yahooに限らず民間サービスとの連携を進めていきたいと思っている。

○ ちなみに1点追加すると、今の資料の5ページ目に絵が描いてあるが、そこで今まで議論になった中で実は会議の席上、幾つか議論があったのは、発災の前に危険を知らせる周知の話が一番重要ではあるのだが、発災後に、ここにも書いてあるが、電車が動いているかとか、ガスがどうなっているかとか、最後にはどのコンビニがあいているかという生活情報の類までもしかして一貫して提供してくれると、大変有用性が高いという議論があった。

この5ページの絵の中にも一番下の左のほうに点線で囲ってあるが、将来の拡充予定としてライフラインの情報を持っていくと、若干平時との境目が曖昧なところがあるが、こういう要望も市民からは結構多いという委員からの提起もあって、一応、将来の課題として目標に入れている。

○ 実は停電というものが思いがけず風水害のときにはあり得る。そうすると信号が使えなくなるとか、家庭生活だけではない公共的な空間での影響が出る。そして、鉄道は基本的に大きな影響を及ぼす。そのため点線のところが早く実線になることを、特にライフライン、電力、ガス、水道等については指摘のとおり重要だと思う。

○ それでは、次に防災・減災におけるSNS等の民間情報の活用などに関する検討会の報告に移ることとする。

全3回の検討会の結果を踏まえて、事務局から報告書の案について説明願う。

[資料3に基づき、事務局から説明]

○ 後ほど質問、意見を伺うこととするが、その前に田中構成員がこのSNSの検討会の主査を務めていただきましたので、田中主査から一言いただくこととする。また後ほど阿部構成員あるいは平本CIO補佐官からも検討会の状況等を踏まえてコメントをいただきたいと思う。

また、三鷹市も構成員が参加しているので、清原市長からも何かお気づきの点があれば補足を願いたい。

○ かなりいろいろな方に参加をいただき、かなり突っ込んだ議論をさせていただいたと思う。

ここでは4点紹介させていただこうと思う。

1点目は、災害時の情報システムの原則と言うか、要するに冗長性があるということ。それから、日常使用が大きいということである。このことから考えると、災害はいろいろなことが起きるので、1つのシステムでうまくいくというよりは、いろいろ組み合わせた

ほうがいいということもあり、そういう面で特に日常使用と冗長性を考えると、SNSの活用というのは方向としてありだと考える。そういう面での活用あるいは育てることを考えよう、というのが第1点目である。

2点目は、災害と一言で言っても、例えば土砂災害であれば、おそらく表層と深層を分けて考えないとだめなのではないかと思いつつある。大気、雨なども台風に伴うような非常にマクロな現象と、岡崎市内で34の雨量計のうちの3点が100ミリを超えて、あとは30ミリいかないような非常にローカルな現象と、少し分けて考えなければいけない。

時期についても事前、警戒期、避難期、救援期、復興。それぞれで多分使う可能性や使い方に違いがあるのではないかという議論が出てきた。その意味で今年度は先ほど紹介がありましたように、とにかくシソーラスづくりという形で入ってみて、とにかくその方向を探してみようではないかということが、これは遠藤CIOからの提案もあり、それはこの検討会で打ち出している。

3点目に、災害時の情報の非常に特色としてドーナツ化現象というものがあって、被害がひどいほど入ってこないというのが特徴になる。阪神・淡路大震災を、私はテレビを見ている限りは東海地震が起きてしまったと思ったこともあり、そういう意味ではドーナツ化現象。それは実はSNSというのか携帯の位置情報なのか、でも要するに内容を見るのではなくて量の変化で見ると、ないということがおかしいというのがすぐわかるし、通常に比べると多いというのは変だというのがわかるという、その全体の分布を見る、量を見るということも必要である、という議論を行った。

最後にその中でもう一つ、一步踏み込んでの内容の話については、行政の立場からすると1個の情報で極めて限られた人的資源、命にかかわる人的資源を配備することが非常に難しいということがあって、それについては個を見るよりもたくさん出てくればおかしいと捉える。そういう面では人間の神経細胞が1,000個発光して1つの情報として上げていくわけであり、そういう発想が要るだろうということ。

それから、他の情報と合せていく。人間で言うと視覚と聴覚を合わせて判断していくわけで、そういったことも必要だろうというようなことで、いずれにせよ育ててやってみるという価値があるようなものだということでトータルに議論していくと同時に、CIOからも実際に普及させる上での幾つかの提言をいただき、それも最後のほうに少し書かせていただいたということになると認識している。

○ このSNSの研究会の後に広島が災害が起きているので、NHKとしても何ができるのかというのを考えながら情報収集を行っていた。

事例を少しだけ御紹介してから、私の課題点をお伝えしたいと思う。広島が災害時には3時ぐらいに土砂崩れがあったと思うが、実際のツイートで何をキャッチしていたのか。1時20分の段階で雨がひど過ぎて家の裏山の土砂崩れが心配だ、雷がすごいということをつぶやき始めていた。何か警報が出たのかな、土砂崩れが起きるのではないかという話が



ありながら、1時47分には土砂崩れで一部通行止めになっている。通れないから大変だという話が出ている。これはその場所ではないかもしれないけれども、その周辺でそういう土砂崩れが起き始めているという状況である。

緑井の土砂災害のツイートは3時59分。緑井のほうで人が土砂崩れで生き埋めになっている。みんな気をつけてねというツイートが発せられている。もう少し前、53分の段階ですごく土のおいがして、土砂崩れをしているかもしれないということも言っている。もう少し前である。3時36分の段階で家の周りの家がない。怖くて死にそうだと。そういうものがずっと並んでいるのである。

NHKでは、実はその前日にいろいろなところで水が浸水したとかいう情報があって、この日は夜間でずっと泊まりながら対応をするということをやっている、事前の段階からあるツイートを見つけて、その人のプロフィールを確認すると広島の高校生であるということもきちんと見た上で、情報の整理をしていたという状況であった。

刻々と変わる状況というのは、こうしたものからも少しタイムラインをつくりながらできるのかなということを考えている。

先ほどシソーラスをつくるという話があったが、ここで使っているキーワードは20個ぐらいで検索をしている。20個のうちの15個は大体固定にしておいて、あとの5個というものを状況に合わせてどんどん変える。土のおいといたらにおいのところを変えるし、被害が出始めたら実際に水が浸かっているとか、濡れたとか、そういうところに変えていくし、そういうノウハウが決まると検索自体は早くなっていき、漏れも少なくなる、という実感である。NHKではそういう経験をこれまでの長野の災害でもやっているし、大雪のときもやっているし、そういうものを蓄積してキーワードを次々に変えながらやっているという状況である。

使っている情報をもう少し、SNSと組み合わせることによって強力に事実を引き出すようなこともあるのではないかと考えていて、例えば雨のレーダーだけを見ていると、そのときに降ったかどうかだけで判断してしまうが、例えば気象庁が出している土壌雨量指数とか、あれを見ると例えば広島あの場所というのは3時ちょっと前ぐらいに、指数で言うと100という数字まで来ていることがわかる。それはコップに水がたっぷりたまったような状態で、いつ起きてもおかしくないという状況に近いと思われるが、それは2時間、3時間後には230というとんでもない数字になっていて、やはり土砂崩れも起きてしまっている。

つまり、いろいろな線引きの中でなぜこのツイートが生まれたのかということ、そういう全国の何か気象の情報だとか、眠っているものがあればうまく参照できるような仕組みができるといいなと。辞書をつくるのももちろんのこと、NHKがやっているのはもう少し違う多面的な情報をマップ上で見たり、データで見たりしながら、これはやはり重要だ、もう少し掘り下げようという判断をしている。

そういう黄金の組み合わせ、黄金のキーワードみたいなものが経験的にできるといいなと。学術的にもそれが精緻に決まってくるといいなと思うところである。

○ 今回集中的にSNSについて議論を進めてきたので、大体論点というものは整理されたのではないかと考えている。その中で今のキーワードとノウハウという話がなされたが、そういうようなところを含め、ここの課題で整理もされているが、体制づくりみたいなどころというのは今回の広島の分析をしていたときにも非常に感じた。後ほど詳しく説明するが、体制の話とSNSコミュニティとの連携というか、先ほどもITボランティアとの連携という話があったが、そういうところをどう組み合わせていくのかということが重要である。また、先ほどの報告の事例にもあったが、佐久市長がインタラクティブ性を使ってうまく活用していた、というようなところも今後深めていく必要があるのではないかと考えている。

○ 今回の検討会で研究していただいた内容で、災害の種類が、今ま「で防災・減災」というと主として「地震」、あるいは東日本大震災を経験して「津波」というものが主たる重要な災害として位置づけられていたが、この間、「大雪」とか「竜巻」あるいは「ゲリラ型豪雨」とか、「風水害」について、本当に急速に状況が変わっていくものについて、まさに人によるセンサーとしてのSNSが有効ではないかということがわかってきたと思う。それはSNSというか、TwitterとかFacebookとかLINEといった新しい情報の使い方の普及ということ。改めて、「即時性」というか、今まさに起こっている状態を迅速に伝える手段を人々に、私たちに、与えたということが示されてきた。今回のメンバーによる研究会でもそのことが検証されたのではないかと考えた。

次に、今回資料3の7番で、「地方公共団体におけるSNS等の活用方法」ということで整理がなされた。これは非常に重要な整理だと思うし、ともすると自治体というのは私も市長の立場ですと、とにかく正確で確実な根拠ある情報によって判断をしなければいけないということになる。

そのことから、今回、情報収集のところでも丁寧に、1番目として「個々の情報の信頼性に依存しない活用」とか、2番目として「収集情報の信頼性向上」とか、「信頼性」ということを明確に打ち出していただくとともに、3番目には「情報分析手段の確保」、4番目には「デマや流言への対応」とか、やはり本当に草の根型の、また、普通の人々の情報源をいかに信頼して地方公共団体が判断していくかというときに、情報収集の範囲は広ければ広いほどいいかもしれないけれども、信頼性をどう担保するかということが大事だということ、一貫してそのことに留意しながら研究をしていただいた。

そのときに、しかし、人のつぶやきを信じる、あるいは感覚を信じる、五感を信じる。知識として整理される前の体験知として伝えられるものを、緊迫したものを尊重しようという観点からまとめていただいたのは重要だと思う。

そこで先ほどキーワードが大事である、シソーラスが大事であるというふうに言っていたことは、一方で信頼性を確保しなければならないという状況の中で、他方では信

頼したいという思いもあつての取り組みではなかったかなと思う。もちろん悪しき人は幾ばくかはいるわけで、人を翻弄させようとかもあるかと思うが、今回紹介していただいたこと、席上配布資料4の「8月20日豪雨におけるSNS活用の検証などを通して、できる限りの情報を地方公共団体が収集することで1人でも尊い命を救うという、そういう方向性を示すことは大事だと思う。

なお、先ほどの総務省の報告でも、とても私たちが謙虚に、本当にこういう仕組みができたけれども、あるいはこういう仕組みを活用するけれども、しかし、それが「なかなか十分に届かない点を見極めなければいけない」とか、謙虚な姿勢をこの報告書から感じた。

この調査の結果、情報リテラシー的に言ったら60代の人にはなかなかSNSを使うところまではいかないかもしれないけれども、このごろ急激に利用者もふえているということもあわせて報告をいただいた。私たちは正確で信頼性のある情報を広く収集することも必要ですし、適切に幅広い層に正確な情報をお伝えしなければいけない。そのときにSNSの活用が情報収集の手段だけではなくて、情報提供の手段としていくためには、幅広い人に使っているかどうか重要であって、自治体はどうしても利用者が少ないと躊躇するところがあった。防災行政無線であれば、これは「広くあまねく」の基本だということで、まずそれから始めてきたという経過があるが、今回のこの報告書にもあるように多角的な情報手段を考えていくとともに、ウェザーニューズのことも改めて研究されて、民間情報も活用する方向性を考えられたことは、自治体においても公共団体であるということだけにとらわれずに、いい意味で市民ボランティアであるとか、民間の方の御協力もいただく協働というものの考え方の中に、このSNSを位置づけていくことが重要ではないかと改めて感じた。短期間、集中的に検討していただきましたことに感謝する。

○ 今回のこの検討、非常に大きな枠組みで内容を拝見すると、議論が随分集約されていた感があり、非常にありがたく思っている。

そういう中で恐らく今後に関しては、キーワードあるいはノウハウというところをもう少し踏み込んでいかれるのだろうと思うが、ぜひその各論というところに入ってきたときに、急性期に搜索、救助、救命から医療という流れを確実にやるので、そういったところをまたきちんと議論していただきたいと思う。

その中で質問だが、分析は非常に恐らく大事で、その分析は被災している行政が必ずしももちろんやる必要はないだろうと思うが、現段階で先ほどITボランティアという話も出たが、分析の主体というのはどういうふうを考えているのかということと、今回こういったSNSの活用というのは多分有効だろうなと思っているけれども、具体的にどんなアウトプットみたいなものが出せたら、このSNS活用が有効だなというふうに思えるのかということについては、今の段階でどのように考えているか、聞かせいただければと思う。

○ 分析の主体ですけれども、今すぐに答えがあるわけではなく、今後の検討課題と思っ

ているところ。

もう一点のSNSの活用の有効性だが、実は後ほど席上配布資料3-1で説明するが、例えば辞書等のイメージを示したいと思っているところ。

○ こういう分析というのはオープンデータと一緒なので、基本的に誰でもできる。そこがとても大事。今回のテーマだと例えば防災・減災という視点で分析をできるエキスパートが分析しやすい基盤がある。主体としては意味的に防災に責任がある主体等がいろいろな分析を行っているが、今度は人間のいわばつぶやきのレベルとか、ソーシャルネットワークのコンテンツのレベルで分析ができる。こういう基盤をつくっていくことが大事だと思う。そのような際にはシソーラスというか、言葉はみんな自由に使うから、違う言葉でも同じ意味を持っているかとか、そういうようなノウハウは共有しつつ、分析のプラットフォームはできるだけ誰でも参加ができるようにしていくという考え方がとても大事だと思う。

2つ目は、位置情報についてである。位置情報をオンにしてあると非常に分析では役に立つ。全ての情報がそうだが、ウェザーニュースのようなモデルというのはそういうことをベースにできている。

今は日本の携帯電話をはじめ、スマートデバイスには100%GPSが入っている。これは米国では一生懸命入れようと試みて、入り切らなかった部分がある。そういう意味では日本の環境は特殊と言っているくらい今や100%位置情報のデバイスが入っている。そうすると、これがすごく役に立つはずである。ところが、これは一方では位置情報をアプリケーションでオンにすると、プライバシーが犯されるのではないかという危惧がある。つまり意図しないところで自分のつぶやきや、撮って共有した写真とか情報が位置情報とともにあるのは怖いから、これを全部オフにするということはもちろん可能である。一方では行動の規範みたいな意味で考えていくと、これは防災のときのつぶやきに位置情報がついているとすごく社会的価値が高い。つまりこれはどこに向かうべきかというとき、私の考え方ではオン・オフ、つまりこれはつぶやいて例えば誰かと遊びに来ているというときは、これはプライベートだからプライバシーを守ろうとか、ふだんはオンにしておこうとか、あるいはこういった防災関係のアプリケーションのときにはオンになるようにしようとか、そういうことが啓発も含めて重要と思っている。

今までのこの場での検討あるいは今回の広島での分析で、位置情報の比率について現状一般的には1割いかないことがわかっていて、この割合が上がってくるとすごく価値が上がってくる。このあたりは今どのように分析されているのか。

○ それでは、広島の豪雨の実例についての紹介をしていただきたい。そうしたほうが議論は深まると思う。

[席上配布資料3に基づき、事務局から説明]

[席上配布資料4に基づき、平本CIO補佐官から説明]

○ 今のTwitterの文字の分析の中から例えば広島とか何とか市とか何とか町を抽出するという、いわばテキストマイニングから一応わかるという手法が1つの方法としてあるけれども、もう一つの手法としては、ジオタギングという、あらゆるアプリケーションに位置の情報をくっつける方法がある。これはTwitterとかSNSのメッセージにも位置情報あり、これがついているものを分析するというのが今の半径20キロの中のTwitterを抽出するということだが、ここで議論していただきたいと思っていたことは、要するに大枠で言うとプライバシーと個人情報保護法の関係である。

つまり、災害のモードになったときには正確な情報というものはものすごく助けになるし、意味が出てくる。ふだんはプライバシーの問題でオフにしたいなという気持ちも働く。つまり災害・防災においては、いろいろな意味で位置情報、つまりジオタギングがすごく大きな意味を持ってくる。問題は、どこでオン・オフのモードスイッチをしていけるのかということ。ちょうど表と裏の関係なのでバランスの問題である。プライバシーを守りたいが、世の中には貢献したいとか、助けられたいとか、そういうことのバランスを考えないといけない。ただし、先ほども申し上げたように位置を把握する機能が付いたデバイスは持っている。そうすると1つは防災という目的において、あるいは災害が起こったときは、こういうふうに使いましょうという啓発ができるというのは意味があるかもしれない。あるいは災害モードになったらこのジオタギングをオンにするという周知は有効ではないかと思う。

そういう意味で、個人情報保護の中でも人命を救うというときの例外は明記されているので、そういうことも含めてこれがどの時期に、誰の判断でアプリケーションのモードが変わるのか。もちろんその悪用その他、いろいろなペナルティといったことも含め、プライバシーを守らなければいけない。このような議論を防災という軸、あるいは災害という軸できちんと議論しておくというのは、重要である。

○ 取りまとめした立場としては、その位置情報というのはかなり議論になった。報告書の中では23ページの一番下に、要するに情報の客観性を高めるために位置情報等を内包させることを呼びかけるということで、事前の呼びかけに限らず、発災時にも呼びかけていくことが必要なのだと思っている。

実はこれはどのような意味かということ、誰かが強制的に切りかえるのではなくて、投稿者の判断でやるということにとどめているということ。フェーズや災害によって違うところがあると思うが、実はどこから災害かというのは誰にも判断できない。

それから、有効性の評価もなかなか難しいところがあって、資料3-1を見ると実は1

時40分の段階で外に出るとアウトである。だから上から4つ目の段階でもう外に出ることはほとんど危険な行為になってきている。それでおそらく、2時44分のツイートが土砂災害を示す最初ではないか。実はそういう面ではそれぞれの現象のプロを入れておかないといけないなというのがシソーラスの1つである。

プロというのは自然現象のプロだけではなく対応のプロも入れておかなければいけない。先ほど避難のキーワードが出てこなかったというのは、これは2階というキーワードを入れていただいたのか。

○ 2階というのは特に入れなかった。

○ やはり対応行動として、このときに避難ということはできないということなのだと思う。あともう一つ、降水量が1時間単位で書いてあるが、10分降水量を入れた方が良いと思われる。ある。具体的には1時から2時で28ミリとなっているが、1時40分から18ミリとなっているので、1時から1時40分までたった10ミリしか降っていない。1時40分からその後で60ミリぐらいいっているはずである。要するに4時半までの3時間で217ミリいっているから、この3時間は動けないことがわかる。

それを前提に考えたときに、災害の推移に即した対応行動として何をするのかということも含めてきっちりシソーラスをかためていかなければいけないので、シソーラス作成は結構大変だと思うし、先ほど指摘のあったフィルタリングやオープンデータとして提供するときにも、最初からは全データ出すことは困難なので、まずはそれなりにシソーラスで書けたものをオープンデータで出していって、そこに多様な医療関係者や福祉関係の人など、多様な目で見ても、対応行動が必要となるキーワードを拾っていく必要があるのではないかと思われる。

信頼性の中で写真添付というものは相当議論になった。

もちろん災害によって違うわけだが、災害時にはパケット資源はある意味、非常に貴重なのである。そういう意味で、緊急時に写真送付をされた場合、ほかのパケットの流れを阻害してしまう恐れがあると考え、それよりは位置情報をむしろ重要な提供情報として位置づけたということである。

○ 先ほど私もアウトプットという話をしたのは、分析した後に実際の行動につながって、エフェクトを持たないと意味がないと思っているので、今後の進め方においては分析をする、いわゆるそういう専門の方と各分野の専門というものが合わさって初めてエフェクティブな行動へいける分析が行えるというアウトプットは求めるべきなのかなと思っているところ。話を伺って大変納得できて本当にありがたいと思っている。

これは医療だけの話ではなくて、恐らく検索をしている人には検索をしている人の観点というものが恐らくあるので、そういった内容を含めて幅広くやっていただきたいという

のと同時に、予断のない中で全体を見るというのは当然もちろん必要だと思うので、そういう中と各論的なところと重層的にやっていただければと思う。

○ Twitterの分析をする、キャッチする上で一番私たちが重要視しているのは高校生の情報である。先ほど投稿者の区分の中で学生と社会人とありましたけれども、瞬発的にやっているのはほとんど高校生である。これは交通事故、火災、事件、事故、今回の災害でもそうだし、ちょっとした雨が降ってきたというものでも話題を探している高校生が即座に反応している。このことから、先ほどの用語をつくる時にも、可能であれば高校生も入れながら、「やばい」というのも片仮名だったり平仮名だったり絵文字だったり、いろいろなパターンがあって、今とても真面目な場所ですと、なかなかそういうメンバーは集まらないかもしれないけれども、ぜひとも入れていただきたいということを提案したい。

また、文章の中から地名を特定する、という点については地名の半分ぐらいが名前と一致していることを認識する必要がある。例えば八木さんと八木地区を「八木」で検索する場合一緒に抽出されたりする、そういう田中とか山田地域とか、いろいろな名称が重なってしまうので、結構難しいところがあるかと思っている。

Twitterの場合は東日本大震災だと0.5%ぐらいで1万件ぐらい。ウェザーニューズは今、頑張っているからしゃるので数千件ぐらいは1つの災害でも抽出できるのではないかとと思われる。

一方で、ここに全く書かれていないLINEには注目していて、自分がこの喫茶店でおもしろかったというときには地図を押しながら、この店がおいしいというふうに発信ができる。それを受けるのはLINEの仲間たちだけなのだが、例えば首相の官邸のアカウントは300万人いることを考えると、防災できちんとしたそういうアカウントを持って収集できるような形にすれば、発災時にはそのアカウントに情報を寄せてほしいと啓発できる。その場合には個々のユーザの判断で地図とともに情報を寄せてということも可能ではないかと思う。そういったものは報道機関でつくってもいいと思うし、各学校とかその自治体でもあると思うし、それこそ消防とかという形でやれば、集められる可能性は十分あるのではないかと思う。先ほどの首相官邸ですと300万のうち100人に1人やっても3万件。そんなにいなかったとしても3,000件でもすさまじい話ではあるので、しかもその人にはダイレクトにまた話も聞けるということ。まだまだSNSには可能性はあるので位置情報はあきらめずにやったほうがいいかなと思っているところ。

○ このたび、「広島市の豪雨災害についてSNSを担当者が収集に13時間、分析に8時間かかった」と。そういう時間を言っていたのはすごく貴重だと思う。

わざわざTwitterを探し出して分析するのではなくて、しかるべき政府であってほしいし防災担当のところでもいいし、そういうところに当市なら当市に伝えてくれることで、何か分析というよりもダイレクトに判断につながるのではないかと思った。

例えば当市は6月24日に雹が集中的に全市に降ったのではなくて、一部の地域に降ったときに、ママ友のグループで子供を抱きながら歩いているお母さんが困難に直面した、あるいは子供が下校してくる時間と重なるということで、LINEでいろいろ情報が交わされたことが間接的に市役所にも伝わってきて、そして私たちもほかの情報と一体となって、ここはこの現地に行くべきだということで特定の地域にまず行ったという経過がある。私は開かれた市役所、開かれた自治体で、自由に情報をもたらう対象が市役所だけなのではなくて、市役所に情報を提供するという仕組みを整備していかなければいけないのではないかと考える。

もう一つ、SNSの情報の整理をしたときに、「発災直前、発災直後は相対的に学生が多くて、初動から復旧は社会人が多い」という。これは何気ない分析かもしれないけれども、高校生、中学生を含むスマホ所有者率の急増を考えたり、SNS利用者の比率を考えると、中学生も昼間は市内にいて、一番災害のときに頼りになる存在で、当市は救命救急の技術も中学生に身に付けてもらっている。あるいはAEDについても学んでもらっている。

そういうことを考えると、担い手として中学生、高校生、大学生を位置づけるのは大賛成で、ぜひそういう意味で今回の研究を通して仲間内のつぶやきだけでなく、市役所とか町役場とか村役場とか、あるいは官邸も情報提供対象として幅広い国民、市民が位置づけていただければと私も大いに期待したいと思う。

○ 1番目に、市役所への共有というのはすごく大事で、都市災害で前に防府のときに調べたが、前兆現象を25%が見つけていて、でも家族にしか伝えていない。それは本当に個人のためだけの努力に委ねるのかというものがあって、市役所がというのが私は絶対に必要だと思うが、ITボランティアも含めて何か考えないとならない。

2番目は分析の件で、ここでは今後のということも含めて明記はしなかったが、その中で1つだけ議論が出たのは、民間事業者サービスとしてやる可能性が残されているときに、下手に動くと民間圧迫というところもあって、オープンデータという美しい言葉もあるのだけれども、制度的な問題としてはそういうところはどこかに頭にあったということが1つ。

3番目に、これも制度的な問題だが、実はどうしなさいというのが先ほどのラインの件で出ていたけれども、実はこれは市町村としては2階に行けとは極めて言いにくい。これは生存率が広島の場合はやや高いと思っているが、大島の場合は8割あるのかよくわからないのである。まして2011年の深層崩壊ですと、ほぼ100%だめである。その全員を助けられない行動をとれと行政が指示はできないし、アドバイスをすることすら非常に難しい。その辺の使い方というのは災害の場合は結構難しく、NHKが実は土砂災害で2階と言うと、山側の反対にと言いだめたのでやめてくれと。責任とれるのかということで、それからできない場合はと言うようになった。



○ この検討会の報告内容について、概要編の最後のページに今後のスケジュールというものが書かれている。今後のスケジュールの中では辞書の作成あるいはその実際での運用と辞書のリファインというかレベルアップということがなっているが、今、皆さんの議論を聞く中で出てきたのは、これのみならず位置の問題。位置情報をどうするかということについて取り上げていく必要があるのではないかとということと、もう一つは議論の中でも出てきたけれども、分析体制。その運用する体制をどうしていくかという体制の問題も、実はこの報告の検討会の中には特に取り上げられていないが、検討会の報告、今後のスケジュールとして辞書の話だけで閉じていいのか、今、議論になった位置情報の取り扱い。これは社会的なルールとかコンセンサスの問題で非常に幅の広いテーマであるけれども、その扱いをどういうふうにしていくのか。

それから、体制のほうについては場合によってこの中で閉じて議論してもいいけれども、分析体制なり運用体制というものを今後どうするか。これはどうか。これでいくと辞書だけの話になってしまうが、今、言った運用体制、分析、位置の扱い、位置情報の扱いをどうするかというのを、私はこの検討会は検討会とてしも、今やっている分科会としてはいずれにしろ取り上げていかないといけない課題だと思っているところ。

○ 後ほど事務局に訂正も含めてしていただければと思うが、当時の議論の中では体制面に関して要するにその場の環境が妥当か。例えばもちろんオブザーバーで出ていただいたけれども、これら市町村行政あるいは防災行政、災害対策基本法、救助法、全ての所管の中で少しきちんと議論が必要だろうというもので、SNSとしてこういうことを進めるためにはこれがいいという側面と、それが現状の中できちんと位置づくために、どんな制度設計なり整合性が必要かというものを議論するためには、前回のワーキングでは荷が重たかったということである。

そういうことも含めてやや技術的なところに特化したところで開催して、その後の判断は親委員会に委ねるということである。

○ 位置情報の活用については、現在、総務省のテレコム部門を含めて、それから、私どももパーソナルデータに関する検討会とか、そういうところでどのように個人情報に非常に近い情報を活用するのか、制度面で検討しているところ。

土台となる法制度が、ここ数年の中で少し変化が見られるところがあるので、まずは我々の事務局の趣旨としては、座長とも相談させていただいたけれども、まずはこういったSNS等の災害ごとによく使われるようなキーワードの作成にまず取り組んでみて、そして自治体の方々にも、行政機関にもまずこれは使えるという実感を感覚的につかんでいただくことから始めてみて、そうしているうちに制度的なインフラというものが少し見えてくると思うので、そこでまた分科会の中にお諮りをするという感じでいかがかと思っている。

○ 今回の検討会の報告としてはあくまでも具体的なスケジュールを組めるものについては、ここでシソーラスをつくるということで一番最後のページに具体的なスケジュールを組める対策の内容がはっきりしていて、具体的なスケジュールを組めるものについては、こういう形で報告させていただいた。

ただ、位置の問題にしろ、人材育成を含めた体制の話などについては、まだ具体的なスケジュール展開までいくような内容にはなっていないので、これについては親部会の分科会で引き取って、今後、もし別途新たな分科会、ワーキンググループが必要ならそれを立ち上げるということで、これはまた事務局と座長にらせていただいて、進め方を詰めさせていただきたいと思うところ。

いずれにしましても大変短期間に、大変有用な検討をしていただいたが、これを承認ということでよろしいでしょうか。御異論がなければ、この内容について承認とさせていただきたい。

それから、蛇足にはなるけれども、ここではあくまでも民間情報の活用ということで議論をしたが、先ほどのLアラートとも関係するけれども、地方公共団体が発信機能としてSNSを活用することについては、大変有用だということがおおむね明らかになっているわけである。一方で、まだまだそういうものを活用していない自治体もたくさんいるということなので、発信機能としてのSNSの活用というものについては、Lアラートとあわせて各方面にお願いしていくことが必要ではないかと思っているところ。

それでは、この報告については分科会として了承ということにさせていただきたいと思う。

この結果を踏まえて、以降、事務局のほうで事務的な手続を進めていきたいと思います。よろしく願いいたします。

公表時期等については、別途また事務局で整理をさせていただきたい。