

**情報を一人ひとりにすばやく届け、
災害からみんなの安全を守る**

災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会

< 報告書 >

平成26年8月

目次

はじめに	.....	1
第1章 検討の背景	.....	2
1-1 東日本大震災の教訓	.....	2
1-2 情報通信政策としての方向性	.....	5
第2章 公共情報コモন্ズの現状	.....	8
2-1 公共情報コモন্ズの仕組み	.....	8
2-2 公共情報コモন্ズ導入の効果	.....	8
2-3 公共情報コモন্ズの普及状況	.....	10
2-4 地方公共団体及び政府内における公共情報 コモন্ズの位置づけ	.....	12
第3章 公共情報コモন্ズの課題	.....	17
3-1 普及についての課題	.....	17
3-2 情報内容についての課題	.....	18
3-3 サービス・機能についての課題	.....	20
3-4 平時の体制についての課題	.....	21
3-5 利活用についての課題	.....	22
3-6 まとめ	.....	23
第4章 公共情報コモন্ズの発展に向けた具体策	.....	26
4-1 ミッションとビジョン	.....	26
4-2 「普及加速化パッケージ」の策定	.....	27
4-3 「ロードマップ」の設定	.....	32
おわりに	.....	33

別添

関連資料集

災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会
開催要綱

はじめに

命を守るために必要な情報は、一人ひとりに届くのだろうか。

日本は、地震、台風、豪雨、土砂災害、豪雪、津波、洪水、火山噴火など自然災害が多い。特に、平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、三陸沖を震源とするマグニチュード9.0の地震や太平洋沿岸を中心とした津波等により、甚大な被害をもたらした。また、台風の巨大化や、ゲリラ豪雨の発生などにより、これまで経験したことのない、予想を超えた被害が各地で出てきており、危険を回避し、住民の安全を確保するため、避難指示等の災害情報を、これまで以上に、一人ひとりに確実に伝える必要がある。防災行政無線は、住民への一斉同報手段として重要な役割を果たしているが、ICT(情報通信技術)が飛躍的に進歩した中で、防災行政無線に加え、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット、サイネージ、カーナビ等、既存の情報伝達手段をすべて活用し、届くべき災害情報が届かない人をなくす方策を確立すべきではないか。

被災地の復興が進む中、災害情報を確実に伝達するための国民の共有基盤となる「公共情報コモンズ」が、平成23年6月から運用を開始している。公共情報コモンズは、地方公共団体が発する災害情報等を集約し、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等多様なメディアを通じて一括配信するシステムであるが、全都道府県の参加を得られるには至っていない。

このような状況を踏まえ、総務省では、本年3月、学識経験者、地方公共団体、メディア、ライフライン事業関連団体等を構成員とする「災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会」を設置し、計5回の会合を開催して公共情報コモンズの強化に向けた課題や推進すべき対応策等について、精力的に議論を重ねてきた。

本報告書は、本会議におけるこれまでの検討の結果を取りまとめ、国民を災害から守り、被害を最小化することに寄与する公共情報コモンズを一層発展させ、災害時等の情報伝達の共通基盤として最大限に機能させるための具体的方策について提言するものである。

災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会
座長 山下 徹

第1章 検討の背景

1-1 東日本大震災の教訓

平成23年3月11日に発生した東日本大震災は、東北地方から関東地方の太平洋沿岸を中心に甚大な被害をもたらした。南海トラフ巨大地震や首都直下地震など、大規模災害発生の可能性が指摘される中で、災害による被害を最小限にとどめるためには、東日本大震災の悲痛な経験から得られる教訓を、今後の災害対策に確実に反映させる必要がある。

「災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会」(以下、「研究会」という。)では、東日本大震災の数多い教訓の中から、次の2つに特に注目した。

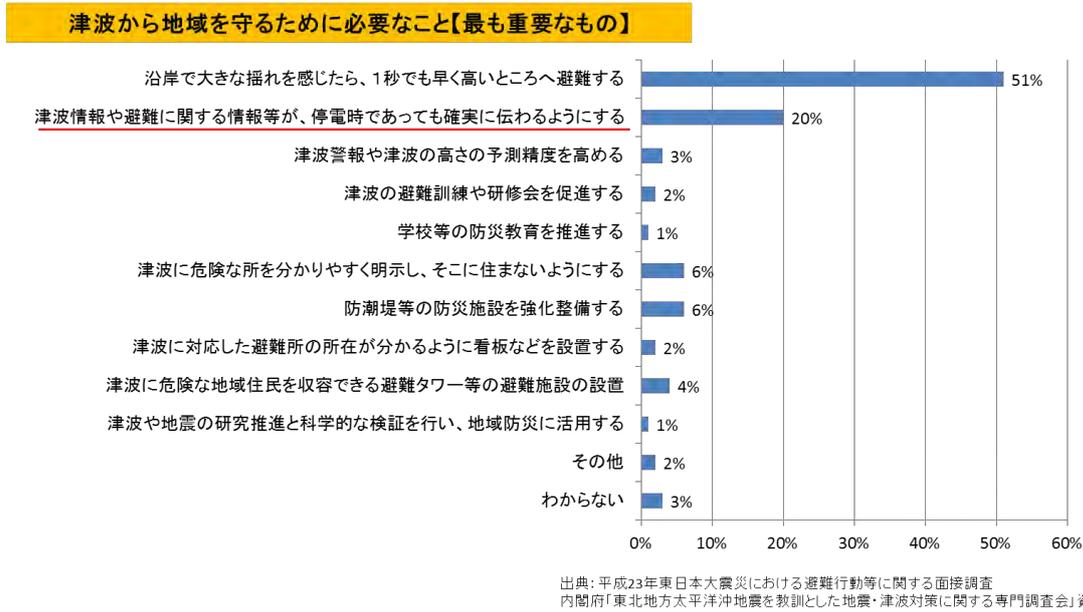
(1)「災害情報」の重要性

被災地における面接調査(図表1)によると、津波から地域を守るために必要なこと(単一回答)として、1位の「1秒でも早く高いところへ避難する」に続き、「津波情報や避難に関する情報等が、停電時であっても確実に伝わるようにすること」が2位となった。これは、今後の災害対策において、災害に関連する情報が確実に住民に届くようにするための取組が極めて重要であることを示唆している。

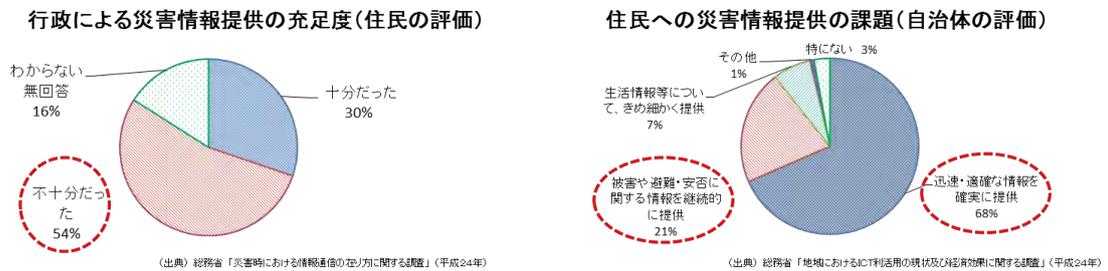
また、総務省の調査(図表2)によると、東日本大震災発災時において、住民の多くは行政による災害情報の提供が「不十分だった」と評価し、地方公共団体側も「迅速・的確な情報を確実に提供すること」、「被害や避難・安否に関する情報を継続的に提供すること」が課題であったと認識している。この調査結果は、東日本大震災時には、災害情報の伝達に大きな支障があったことを示しており、災害情報の観点から抜本的な対策強化が必要であると言える。

情報通信政策を担当する総務省においても、この教訓を踏まえ、災害情報の伝達のあり方について改めて重点的な検討を行い、政府内における総合的な災害対策の強化に向けて貢献していくことが必要である。

<図表1 被災地における経験:災害時の確実な情報伝達の必要性>



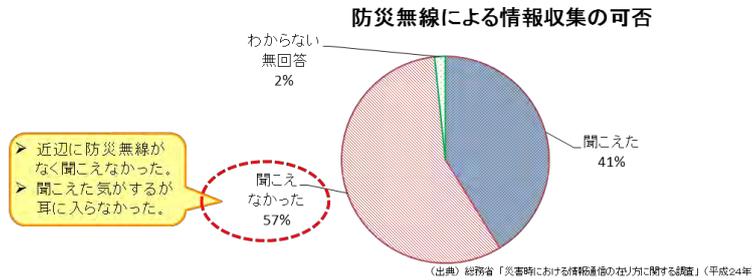
<図表2 被災地における経験:災害時の情報提供の不足>



(2)災害情報伝達の「多重化・多様化」の必要性

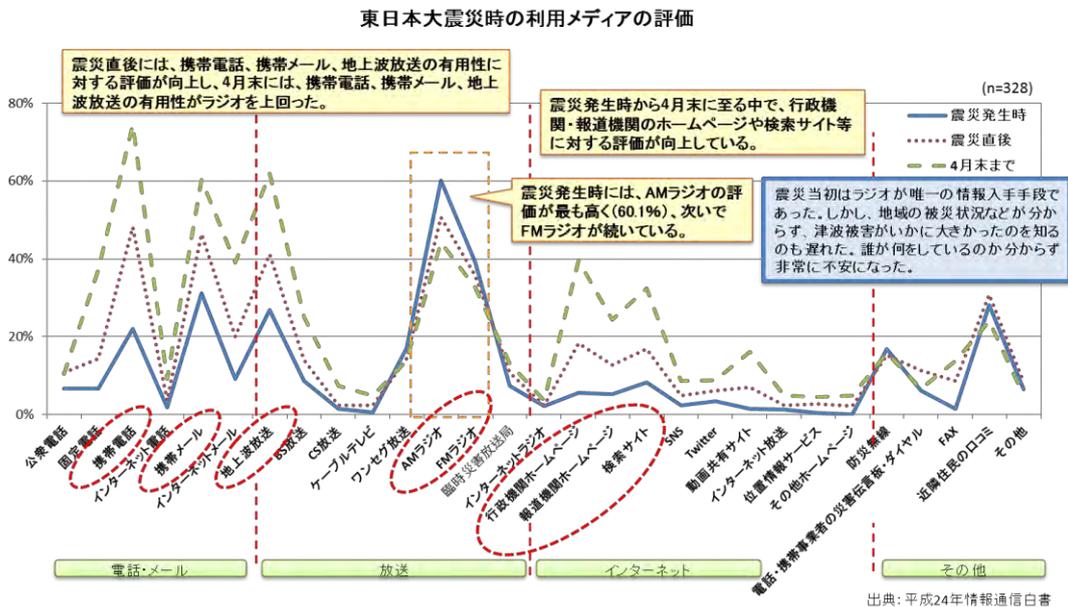
地域住民への災害情報の発信・伝達について、特に重要な避難指示・避難勧告等の避難関連情報は市区町村がその責務を負っており、多くの市区町村は住民への一斉同報の手段として、防災行政無線を活用している。しかしながら、総務省の調査(図表3)によると、東日本大震災時には防災行政無線が「聞こえなかった」との指摘が半数を超えている。豪雨時や窓を閉めていると聞こえにくい、就寝時には認識しにくい、耳が不自由な方には届きにくい等の意見もあり、引き続き防災行政無線の一斉同報の役割は重要であるものの、これを補完するための伝達手段を積極的に活用することが不可欠である。

<図表3 被災地における経験:防災無線による情報収集の可否>



ICTの進展により、現在では数多くの多様な情報通信メディアが利用されている。東日本大震災時の各種メディアの評価をみると(図表4)、全体としてテレビ、ラジオ、携帯電話、ホームページ等の評価が高いが、震災発生時にはAMラジオの評価が最も高く、次いでFMラジオが続く一方、携帯電話、携帯メール、地上波放送は、震災直後から4月末にかけて評価が高まりラジオの評価を超えるなど、各メディアの特性に応じた利用が行われていることが分かる。

<図表4 被災地における経験:特性の異なる多様なメディアの存在>



一方、東日本大震災時に被災地外で利用されたメディアの評価をみると、首都圏の住民にとって災害関連情報の入手に役立ったメディアとして、テレビ、ニュースサイト、新聞、ラジオ等のマスメディアが大きな役割を果たしたことが分かる(図表5)。携

携帯電話を通じた電話やメール、投稿等が普及する中でも、災害時における報道機関の訴求力に対する評価は依然として非常に重要である。

〈図表5 首都圏における経験:マスメディアの訴求力〉



〈出典〉東京大学大学院情報学環「情報学研究 調査研究編 2012 No. 28」
「東日本大震災における首都圏住民の震災時の情報行動」

以上の経験を踏まえ、重要なことは、どのメディアを重点的に活用・整備すべきかといった視点ではなく、既存の多様なメディアをすべて活用し、多重的に災害情報を配信すべきであるという視点である。例えば、災害報道における地上波テレビの訴求力は非常に高いと考えられるが、すべてのエリアを放送がカバーしていたとしても、そのエリア内の全員がテレビを視聴可能な環境にいるわけではない。メディアの利用は一人ひとりの置かれた環境によって様々であり、テレビやラジオを持っていなかったり、移動中であつたり、就寝中であつたり、目や耳が不自由であつたり、色々な事態を想定しなければならない。したがって、防災行政無線も含め、テレビ・ラジオ・携帯電話・インターネット等の既存の多様な情報伝達手段をフル活用し、多重的に「伝える」ことで、必要な災害情報がすべての住民に確実に「伝わる」ようにすることが必要である。

1-2 情報通信政策としての方向性

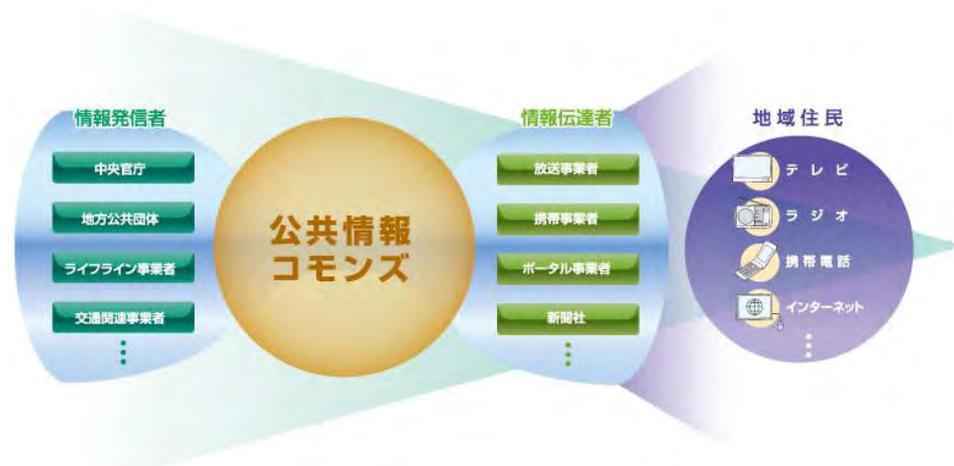
東日本大震災から得られた教訓も踏まえ、防災面における情報通信政策の目指すべき理念としては、以下が挙げられる。

- ① 災害による被害を最小限にとどめるには、災害に関する重要な情報が確実にかつ迅速に住民に届くことが不可欠である。
- ② そのためには、既存の情報伝達手段を最大限に活用し、住民に対し多重的に伝達することによって、重要な災害情報が一人の方に複数回届くことがあつて

も、一回も届かない方がいないよう、必要な情報通信基盤を整備し、有効利用していくべきである。

この理念を踏まえ、総務省では、地方公共団体¹が発信する災害関連情報等を集約・共有し、多様なメディアを通じて住民向けに迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤として整備され、平成23年6月から運用が開始された「公共情報コモンズ」というシステム²の普及を推進している(図表6)。

<図表6 公共情報コモンズのイメージ>



(出典) (一財)マルチメディア振興センターのウェブサイトより

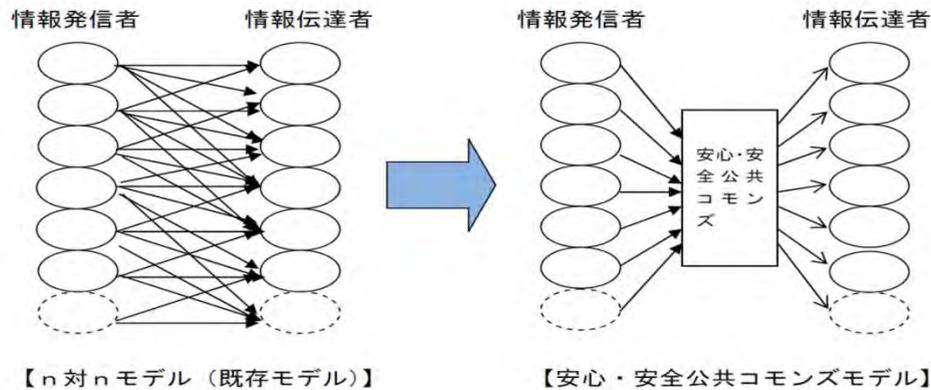
公共情報コモンズの意義は、情報発信者と情報伝達者とが共通の情報通信基盤を利用することにより、災害時等においても効果的な情報伝達を実現できることにある(図表7)。

¹ 公共情報コモンズは、情報発信する市区町村及びその情報をとりまとめるハブ的機能の都道府県とテレビ・ラジオ・新聞等のメディアとの間に位置づけられ、地方公共団体が発信する災害情報や国が発信する気象情報・国民保護情報等を集約し、メディアに対して一括して提供することを通じて、地域住民に情報伝達することとなっている。

² 「公共情報コモンズ」の実用化までの経緯は、次のとおり。

- ① 研究会の開催:平成16年の新潟県中越地震など、相次ぐ自然災害の発生から、被害を事前に防止するための取組みとして、国民一人ひとりにわかりやすい形で迅速かつ的確に災害情報を伝えるための仕組みの構築が喫緊の課題となり、総務省において平成20年2月より「地域の安心・安全情報基盤に関する研究会」を開催し、安心・安全に資する災害情報基盤の在り方等について検討を行った。研究会の報告書では、情報発信者(地方公共団体等)と情報伝達者(放送事業者等)との間に災害情報等の授受を共通化する仕組み(共通基盤)として、住民への情報提供が容易な「安心・安全公共コモンズ」を平成23年を目途に実現すべきとの提言がなされた。
- ② 実用化・運用開始:研究会報告を受け、総務省では、平成21年から平成22年にかけて、東海及び近畿地域において技術的検証を行うための実証実験を行った上で、平成23年6月から「公共情報コモンズ」として運用が開始された(運営は(一財)マルチメディア振興センター)。

<図表7 公共情報コモンズの意義>



情報発信者と情報伝達者との間で、個別の1対1のシステムを介して、災害情報等の授受が直接行われる場合、情報発信者や情報伝達者の数が増えるごとに新たなシステム構築が必要になるとともに、各システム間の連携も必要になるなど複雑化し、全体として非効率になると考えられる。これに対し、情報発信者と情報伝達者との間に共通基盤を構築した場合、一度の情報発信で複数の情報伝達者に情報を伝達することができ、情報発信者の作業負荷を軽減できる。情報伝達者にとっても、一元的な情報把握とともに、送信された電子データを即座に利用することが可能になることから、住民に対する迅速かつ正確な情報提供が実現できる。また、複数の情報伝達者を通じて、地上波テレビのデータ放送や、パソコン、携帯電話等様々な手段による情報伝達が行われることにより、住民は、各手段の特性に応じてより効果的に情報を取得することが可能となる。

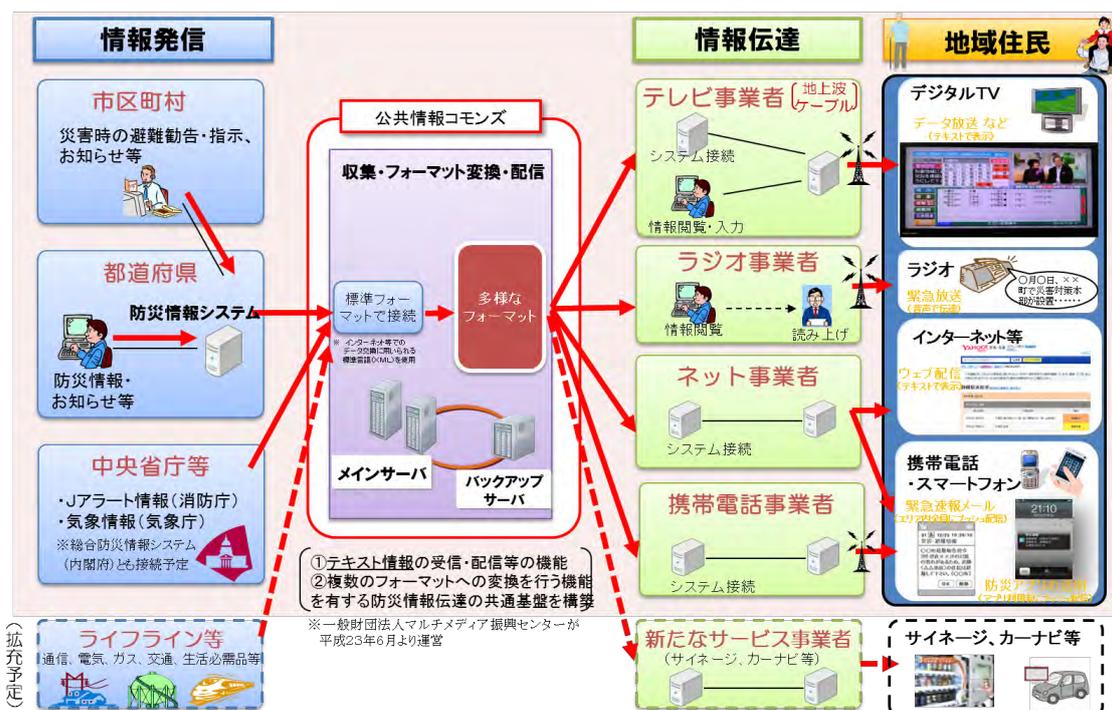
災害情報を地域住民に確実に届け、地域の安心・安全を確保するためには、この「公共情報コモンズ」の強化を核として、関連する各種の情報通信政策を展開していくことが有効である。次章では、平成23年6月の運用開始から約3年が経過した公共情報コモンズについて、その現状を評価する。

第2章 公共情報コモンズの現状

2-1 公共情報コモンズの仕組み

公共情報コモンズは、避難指示等の地方公共団体が発信する災害情報や、気象情報・国民保護情報等の国が発信する災害情報など、国民の安心・安全にかかわる情報を集約・共有し、テレビ、ラジオ、携帯電話・スマートフォン、インターネット等の多様なメディアを通じて、地域住民向けに迅速かつ効率的に一括配信するための共通基盤として整備されたシステムである(図表8)。

＜図表8 公共情報コモンズの仕組み＞



2-2 公共情報コモンズ導入の効果

公共情報コモンズは、災害情報を住民に対して迅速かつ効果的に伝達するため、情報発信者と情報伝達者を効率的に結びつける共通基盤であり、(1)地域住民、(2)情報発信者、(3)情報伝達者ごとに、公共情報コモンズ導入のメリットが考えられる。

(1) 地域住民のメリット

- 日頃使い慣れたテレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等、多様で身近なメディアを通して、身障者、高齢者を問わず地域住民の誰もが、いつでも、どこでも、分かりやすい形式で地域の安心・安全に関わる情報を確実、迅速に入手することが可能。
- 外出先や移動中であっても、テレビ、ラジオ、携帯電話、インターネット等により、災害に関する緊急情報をリアルタイムに受信可能。

(2) 情報発信者のメリット

- 住民の居場所に関わらず、テレビ・ラジオ・携帯電話・インターネット等の多様な身近なメディアを通じて、迅速・確実に必要な情報を住民に伝達可能。
- 公共情報コモンズへの入力のみで、多様なメディアへの迅速・確実な情報伝達が可能となり、個別の入力作業などの情報発信の負荷が大きく軽減。
- 災害時に必要となる関係市区町村(隣接市区町村等)や交通・電気・ガス・電話等の情報を一覧性をもって広域的に即時に把握可能。

(3) 情報伝達者のメリット

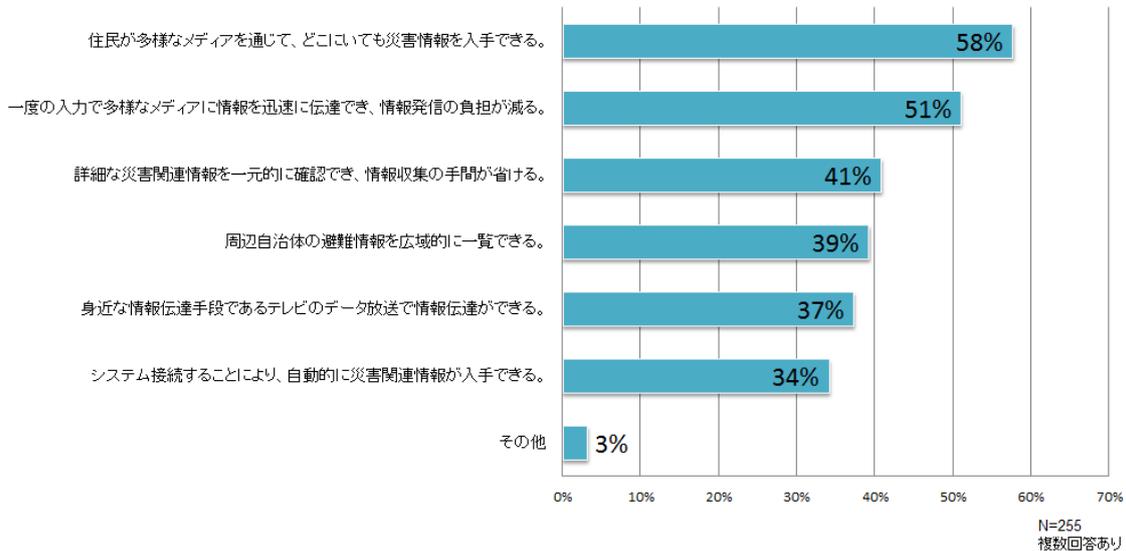
- 公共情報コモンズと情報配信システム等を連携させることにより、データ入力の手間を省き、情報をより正確・迅速に伝達可能。
- 広域・詳細な災害情報を電子的なデータとして一覧的に入手でき、効率的・効果的に地域の実情に合った情報提供が可能。
- 公共情報が標準化された手順により最適なデータ形式で入手可能となり、情報取得のためのシステム開発やコンテンツ制作のコストが大幅に削減。

上記のメリットは、公共情報コモンズの利用者からも実際に評価されていると考えられる。例えば、平成26年6月に実施した公共情報コモンズの合同訓練³における閲覧会の参加者に対するアンケートでは、公共情報コモンズのメリットについて、「どこにいても災害情報を入手できる」(58%)、「情報発信の負担が減る」(51%)、「災害情報を一元的に確認できる」(41%)、「周辺自治体の避難情報を広域的に一覧できる」(39%)などの回答となっている(図表9)。

³ 公共情報コモンズが災害時に活用されるには、情報発信者及び情報伝達者が共に運用に慣れておくことが不可欠であるため、都道府県やメディア等が参加した合同訓練を平成26年6月4日に実施した(平成25年6月に続き2回目)。具体的には、台風による被害の発生を想定し、避難指示等の訓練情報を地方公共団体が発信し、公共情報コモンズを通じて、テレビのデータ放送等に正確かつ迅速に表示されることの確認を行った。同時に、全国の総合通信局等において、訓練の様子を画面上で確認できる閲覧会を開催し、参加者へのアンケート調査を行った。

＜図表9 公共情報コモンズのメリット＞

問：公共情報コモンズのメリットはどのような点ですか。



2-3 公共情報コモンズの普及状況

(1) 情報発信者

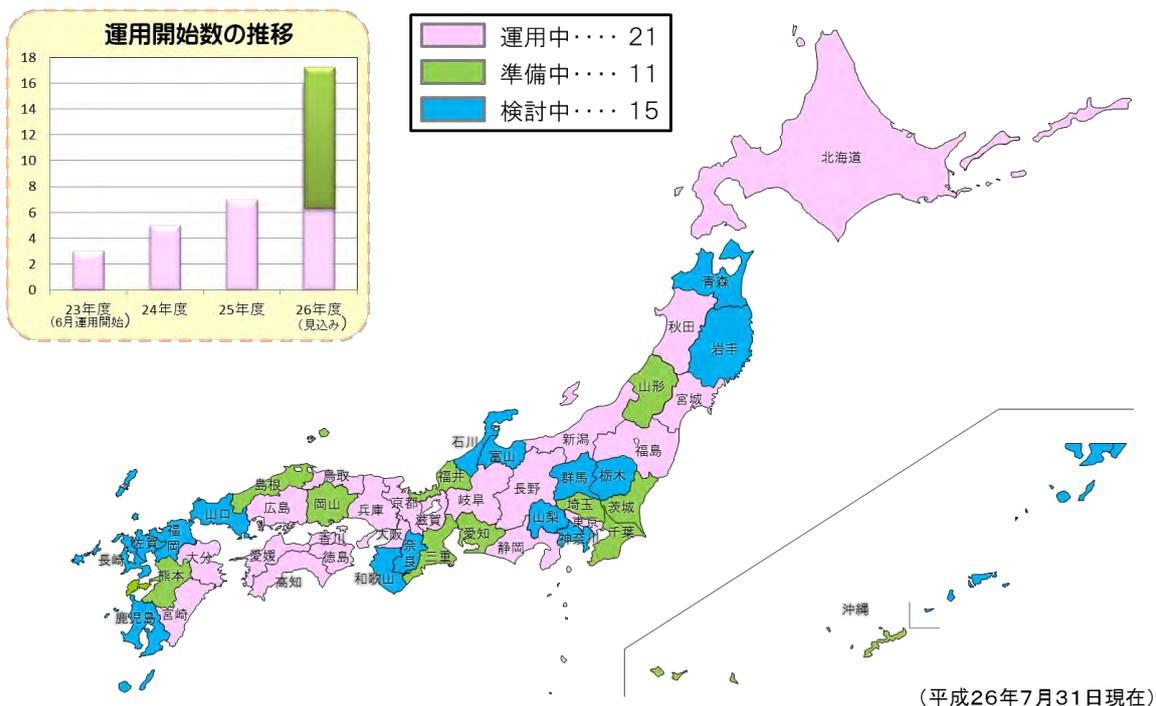
各都道府県では防災情報システムの整備が進んでおり、情報発信者である市区町村が防災情報システムの入力端末に災害時の避難指示等の災害情報を入力することによって、都道府県に災害情報を報告できるようになっているケースが多い。この場合、防災情報システムと公共情報コモンズをシステム連携させることで、公共情報コモンズへの災害情報の一括発信が可能となる⁴。

平成23年6月に公共情報コモンズの運用が開始されて約3年が経過したが、平成26年7月31日現在、21の都道府県において運用中、11県で準備中、残る15県で検討中となっている。各年度の運用開始数をみると、平成26年度には大幅増となっており、普及が加速しつつある(図表10)。

一方、国については、気象庁が発信する気象情報(気象業務支援センターを経由)がサービス開始当初より、弾道ミサイル情報等の国民保護情報が消防庁の全国瞬時警報システム(Jアラート)との接続を経て平成25年12月より、公共情報コモンズに対して発信されている(図表11)。

⁴ 地方公共団体が公共情報コモンズへ参加する際には、情報の網羅性の確保等の観点から、都道府県単位での参加を原則としており、市区町村との間を結ぶ防災情報システムと公共情報コモンズとの間をシステム連携することを推奨している。

<図表10 都道府県の運用状況>



<図表11 公共情報コモンズで流通している主な情報内容>

発信者	情報種別																	
	避難勧告・指示	避難所情報	災害対策本部設置	被害情報	イベント(お知らせ)	お知らせ	河川水位情報	雨量情報	水位周知河川	緊急速報メール	国民保護情報	気象警報・注意報	指定河川洪水予報	土砂災害警戒情報	記録的短時間大雨情報	竜巻注意情報	地震関連情報	津波関連情報
宮城県/全市町村	○	○	○	○	○					○								
秋田県/23市町村	○	○	○	○		○				○								
福島県/全市町村	○	○	○	○	△													
さいたま市 他 埼玉県下21市町					○	○												
東京都/全市区町村	○																	
新潟県/全市町村	○	△	○		△													
長野県/ 長野県下15市町村	○	○	○		○	○	○	○										
岐阜県/全市町村	○	○	○															
静岡県/全市町	○	○	○	○														
滋賀県/全市町	○	○	○		○													
京都府/全市町村	○	○	○	○		○				○								
大阪府/全市町村	○	○	○	○														
兵庫県/全市町	○	○	○		○	○												
鳥取県/全市町村	○	○	○	○		○			○									
広島県/全市町	○	○	○															
徳島県/全市町村	○	○	○															
香川県/全市町	○	○	○	○			○	○										
愛媛県/全市町村	○	○	○		○	○												
高知県/全市町村	○	○	○	○						○								
大分県/全市町村	○	○	○							○								
宮崎県/全市町村	○	○	○	○		○				○								
気象庁/全国												○	○	○	○	○	○	○
消防庁(Jアラート)											○							

(平成26年7月1日現在)

(2) 情報伝達者

メディアにおける公共情報コモンズの運用状況を見ると、住民へのコモンズ情報の

伝達を担う「情報伝達者」の数は、平成26年7月23日時点で、テレビ77団体、ラジオ97団体、ケーブルテレビ85団体、新聞等21団体、ポータル等7団体を合わせ、合計287団体が参加している。

最近では、テレビやラジオといった報道機関に加え、防災情報を利用者に分かりやすく伝達するためのポータルサイトやアプリを運用する事業者や、サイネージサービスを提供する事業者、企業や家庭向けのセキュリティサービスを提供する事業者といった多様な分野の企業の参加も進みつつある。

2-4 地方公共団体及び政府内における公共情報 commons の位置づけ

南海トラフ巨大地震や首都直下地震等の大規模災害の発生が想定される現状においては、公共情報 commons の普及について、地方公共団体や関係府省とも緊密に連携しつつ進めていくことが必要である。本節では、地方公共団体及び政府内における公共情報 commons の位置づけについて、現状を確認する。

(1) 地方公共団体における位置づけ

図表12は、災害対策基本法における地方公共団体の災害情報に関する責務等をまとめているが、地方公共団体の長は、法令又は防災計画の定めるところにより、災害に関する情報の収集及び伝達に努めなければならないと規定されている。

具体的には、都道府県知事は、災害に関する予報や警報等について市区町村長等に必要な通知・要請を行うものとされている。

また、市区町村長は災害発生時に必要と認める場合は居住者等に対して避難勧告、避難指示を発することができるものとされており、また、災害に関する予報や警報について都道府県から通知を受けた場合等は、地域防災計画の定めるところにより、住民等に伝達しなければならないと規定されている。

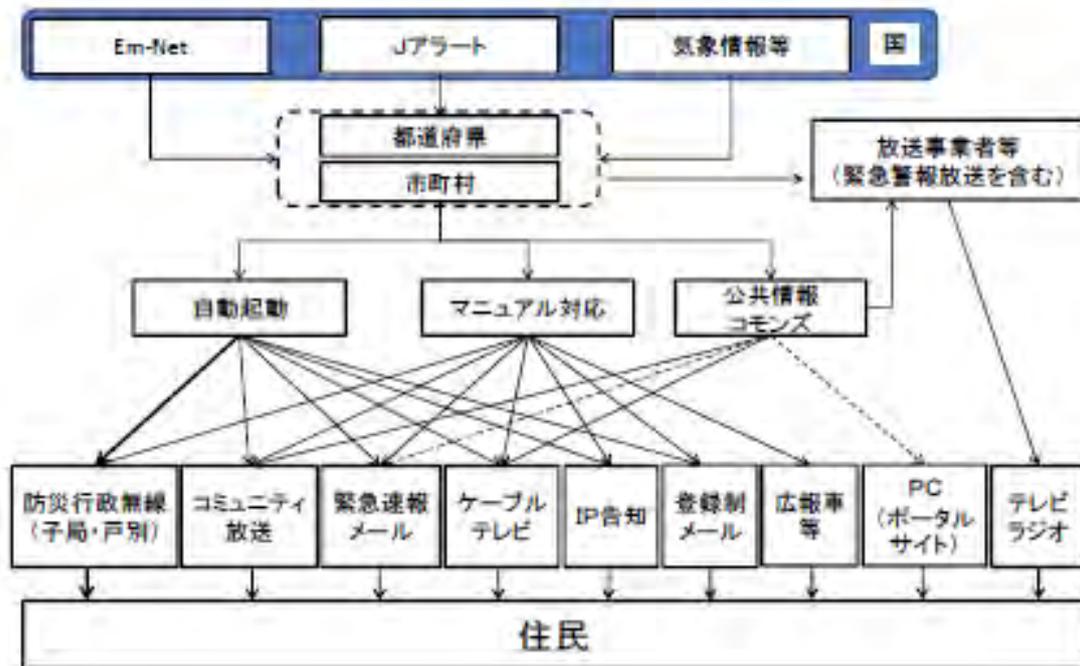
<図表12 災害対策基本法における地方公共団体の責務等>

<p>(情報の収集及び伝達等)</p> <p>第五十一条 指定行政機関の長及び指定地方行政機関の長、地方公共団体の長その他の執行機関、指定公共機関及び指定地方公共機関、公共的団体並びに防災上重要な施設の管理者（以下この条及び第五十八条において「災害応急対策責任者」という。）は、法令又は防災計画の定めるところにより、災害に関する情報の収集及び伝達に努めなければならない。</p> <p>2 災害応急対策責任者は、前項の災害に関する情報の収集及び伝達に当たっては、地理空間情報（地理空間情報活用推進基本法（平成十九年法律第六十三号）第二条第一項に規定する地理空間情報をいう。）の活用にも努めなければならない。</p> <p>3 災害応急対策責任者は、災害に関する情報を共有し、相互に連携して災害応急対策の実施に努めなければならない。</p> <p>(都道府県知事の通知等)</p> <p>第五十五条 都道府県知事は、法令の規定により、気象庁その他の国の機関から災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、又は自ら災害に関する警報をしたときは、法令又は地域防災計画の定めるところにより、予想される災害の事態及びこれに対処するべき措置について、関係指定地方行政機関の長、指定地方公共機関、市町村長その他の関係者に対し、必要な通知又は要請をするものとする。</p> <p>(市町村長の警報の伝達及び警告)</p> <p>第五十六条 市町村長は、法令の規定により災害に関する予報若しくは警報の通知を受けたとき、自ら災害に関する予報若しくは警報を知ったとき、法令の規定により自ら災害に関する警報をしたとき、又は前条の通知を受けたときは、地域防災計画の定めるところにより、当該予報若しくは警報又は通知に係る事項を関係機関及び住民その他関係のある公私の団体に伝達しなければならない。この場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、住民その他関係のある公私の団体にに対し、予想される災害の事態及びこれに対処するべき措置について、必要な通知又は警告をすることができる。</p> <p>(市町村長の避難の指示等)</p> <p>第六十条 災害が発生し、又は発生するおそれがある場合において、人の生命又は身体を災害から保護し、その他災害の拡大を防止するため特に必要があると認めるときは、市町村長は、必要と認める地域の居住者等に対し、避難のための立退きを勧告し、及び急を要すると認めるときは、これらの者に対し、避難のための立退きを指示することができる。</p> <p>2 前項の規定により避難のための立退きを勧告し、又は指示する場合において、必要があると認めるときは、市町村長は、その立退き先として指定緊急避難場所その他の避難場所を指示することができる。</p> <p>6 都道府県知事は、当該都道府県の地域に係る災害が発生した場合において、当該災害の発生により市町村がその全部又は大部分の事務を行うことができなくなつたときは、当該市町村の市町村長が第一項から第三項まで及び前項前段の規定により実施すべき措置の全部又は一部を当該市町村長に代わって実施しなければならない。</p>
--

図表13は、地方公共団体における住民に対する主な情報伝達手段を示したものである。地域の実情に応じて様々な情報伝達手段が用いられているが、情報通信技術の発展により、防災行政無線に加え、緊急速報メール、コミュニティ放送、ケーブルテレビ、IP告知端末、登録制メールなどが普及しつつある⁵。また、テレビ、ラジオ、コミュニティ放送、ケーブルテレビ、携帯電話（緊急速報メール）、インターネット等のメディアに対する情報伝達については、公共情報コモンズを経由して一括で行うことが可能となっている。

<図表13 地方公共団体における情報伝達手段の活用状況>

⁵ 市区町村は避難指示等の重要な災害情報を住民に伝達する責務を負っている一方で、情報伝達手段の整備状況については、同報系の防災行政無線が78.3%（平成25年3月末時点）、コミュニティ放送が19.1%、ケーブルテレビが32.3%、IP告知等が7.3%、登録制メールが52.4%、消防団による広報が93.2%（いずれも平成25年11月時点）、緊急速報メールは携帯電話3社ともに9割程度（平成26年2月時点）となっている。



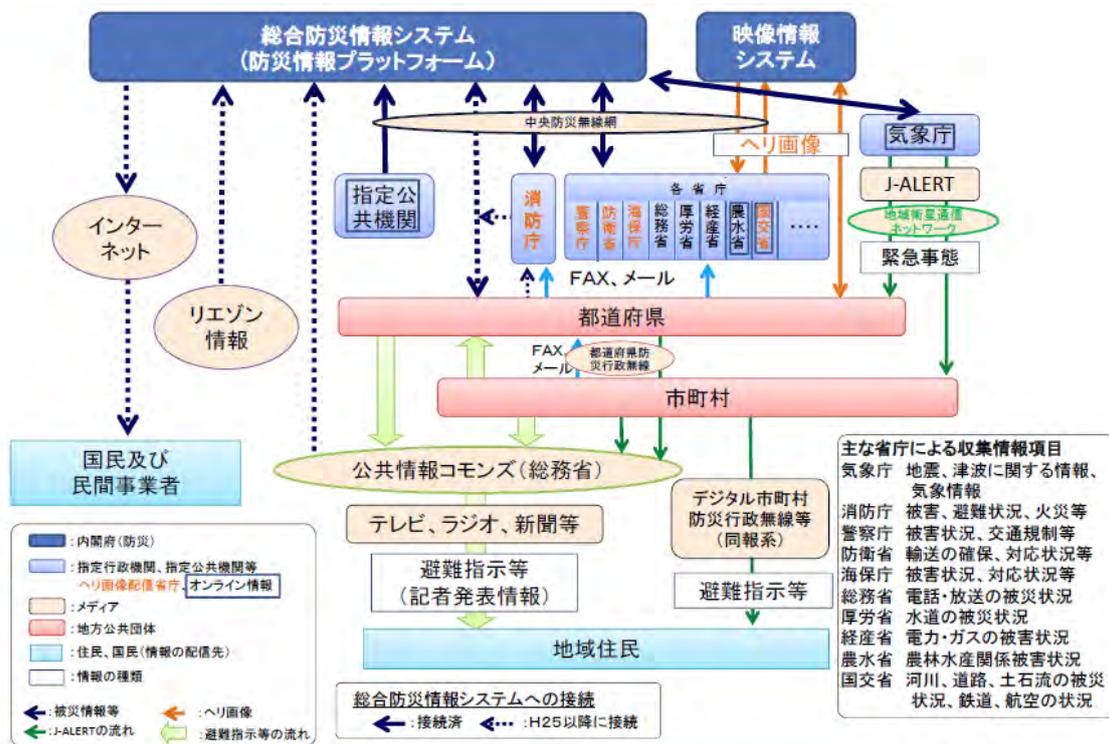
(出典)「地方公共団体における災害情報等の伝達のあり方等に係る検討会報告書」(H24.12 消防庁)

(2) 政府内における位置づけ

図表14は、政府内における防災情報ネットワークの概要を示したものである。政府全体としては、内閣府が「総合防災情報システム」を運用しており、関係府省や指定公共機関等を通じて災害関連情報を集約することになっている。また、地域住民への情報伝達については、都道府県や市区町村が、地方公共団体が発信する責務を有する避難指示等の災害情報や、国から伝達される気象情報や国民保護情報等の災害情報を、防災行政無線やテレビ・ラジオ・新聞等のメディア等を通じて伝達する形となっている。

この中では、公共情報コモンズは、情報発信する市区町村及びその情報を取りまとめるハブ的機能の都道府県とテレビ・ラジオ・新聞等のメディアとの間に位置づけられ、地方公共団体が発信する災害情報や国が発信する気象情報・国民保護情報等を集約し、メディアに対して一括して提供することを通じて、地域住民に情報伝達することとなっている。

<図表14 政府全体における災害時の情報伝達の概要>



(出典) IT総合戦略本部 第1回防災・減災分科会 資料7(内閣府防災担当提出資料)

なお、公共情報コモンズの推進については、「国土強靱化基本計画」(平成26年6月3日閣議決定)、「世界最先端 IT 国家創造宣言工程表(改定)」(平成26年6月24日IT総合戦略本部決定)等の政府決定に明記されるとともに、総務省の「スマート・ジャパンICT戦略」(平成26年6月20日)における重点プロジェクトの一つに位置づけられている(図表15)。

＜図表15 公共情報コモンズに関する主な政府決定＞

○「世界最先端IT国家創造宣言」工程表

(平成26年6月24日改定 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部)

2. 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

(2) 世界一安全で災害に強い社会の実現

① 命を守る災害関連情報の提供等、防災・減災体制の構築

【短期(2014年度～2015年度)】

○ 防災情報インフラ構築

・ 防災情報通信基盤・端末を用いた情報収集・伝達体制の確立に向け、公衆無線LANの環境整備、公共情報コモンズの活用等、自治体から住民への情報伝達体制の構築を推進する。

【総務省】

【中期(2016年度～2018年度)・長期(2019年度～2021年度)】

○ 防災情報インフラ構築

・ 防災情報通信基盤・端末を用いた情報収集・伝達体制の確立に向け、公衆無線LANの環境整備、公共情報コモンズの活用等により構築された自治体から住民への情報伝達の仕組みを順次全国に展開する。【総務省】

○「国土強靱化基本計画」(平成26年6月3日 閣議決定)

第3章 国土強靱化の推進方針

2 施策分野ごとの国土強靱化の推進方針

(個別施策分野の推進方針)

(6) 情報通信

○ 災害関連情報について、地理空間情報(G空間情報)やICTの活用等により、官・民からの多様な収集手段を確保するとともに、全ての国民が正確な情報を確実に入手できるよう、共同利用等も考慮した公共情報コモンズや公衆無線LAN等の多様な提供手段を確保する。

第3章 公共情報コモンズの課題

第2章に示した公共情報コモンズの現状を分析することにより、研究会において、公共情報コモンズの発展に向けての5つの課題を抽出した。各課題の具体的内容は、以下の通りである。

3-1 普及についての課題

第一の課題は、「全県が参加するには至っていない」という点である。

公共情報コモンズは、平成26年7月31日時点で21の都道府県が運用中、11の県が準備中となっている(図表10を参照)。これまで、公共情報コモンズの推進に当たっては、平成27年度中にハブ的な役割を担う都道府県の全てへの普及を念頭に活動を展開してきたところである⁶。

しかし、公共情報コモンズに参加していない県があると、情報伝達者や住民にとっては、その地方公共団体からの災害情報が入手できない場合、発信すべき災害情報がないから情報がないのか、公共情報コモンズに参加していないから情報がないかが区別できず、利用者に誤解や混乱を引き起こす恐れがある。

したがって、避難指示等の災害情報配信の効果を高めるには、全ての県が発信する情報を網羅することが急務であり、災害が頻発している現状を踏まえ、可能な限り早期に全国的な普及を実現するための具体的な方策が必要である。

ただし、公共情報コモンズの導入には、通常、各都道府県の防災情報システムと公共情報コモンズがシステム連携することが必要であり、そのために防災情報システムを改修・構築する必要がある。防災情報システムは数年程度での更新が一般的であり、更新時期に合わせてのシステム接続を希望する方針の県もあることから、こうした都道府県側の事情にも配慮が必要である。

また、テレビ、ラジオ、ケーブルテレビ、新聞等のメディアについても、災害情報をより確実に住民に伝達するため、可能な限り早期に全国的な普及を実現することが期

⁶ (一財)マルチメディア振興センターが平成25年3月に策定した「公共情報コモンズ中期的運営方針」では、平成27年度中に全国ほぼすべての都道府県が参加することを目標としている。

待される。近年では、パーソナルメディアとして重要な携帯電話・スマートフォンやインターネットでの情報配信を充実させていくことも必要である。

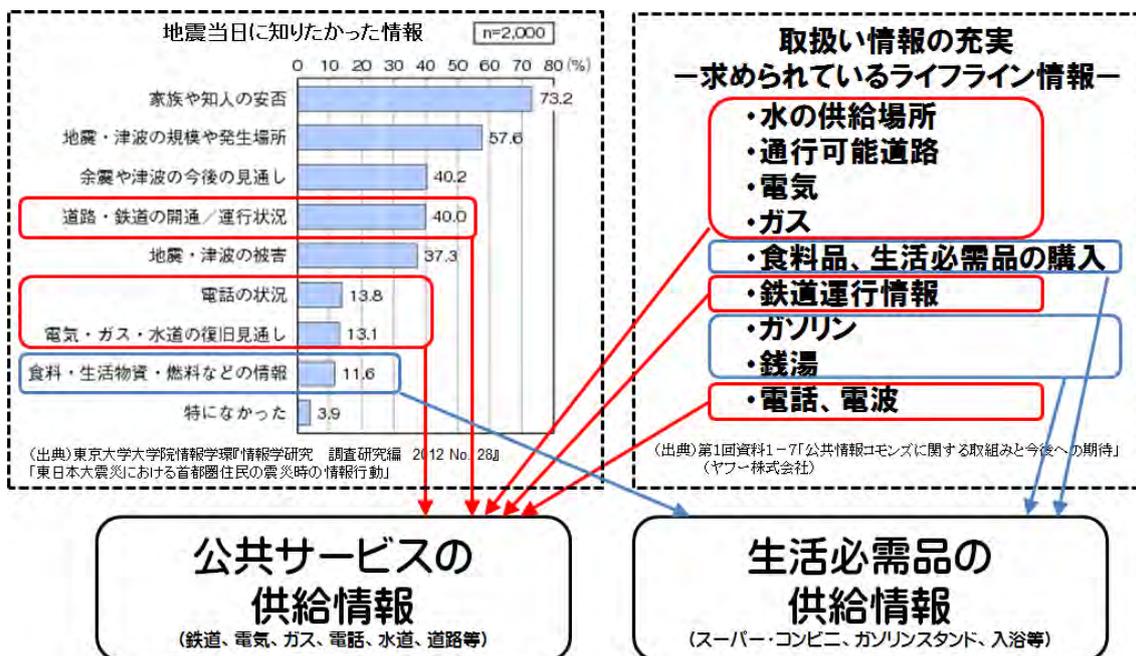
なお、「公共情報コモンズ」は、情報発信者と情報伝達者を結びつける役割を果たしており、住民に対して直接情報提供するものではないため、その名称が広く認知されている状況にはない。しかしながら、今後、公共情報コモンズの早期の全国普及を進めていく上では、情報発信者や情報伝達者のみならず、国民にも広く意義や役割を理解いただく必要がある。現状では、地方公共団体やメディアへの普及は進みつつあるが、全国普及に当たっての裏付けとなる地域住民をはじめとした関係者以外の認知度は必ずしも十分でないため、公共情報コモンズの認知度向上と国民的な定着を図るための広報戦略の強化が課題となる。

3-2 情報内容についての課題

第二の課題は、「避難情報以外の災害情報の提供にもニーズが高い」という点である。

公共情報コモンズは、現在、国や地方公共団体が発信する災害関連情報の配信に利用されているが、地方公共団体やメディア等の利用者からは、災害時における一覧性を備えた情報提供の利便性が高いことから、公共情報コモンズが提供する災害情報の拡充が期待されている。図表16は、期待されている情報内容を示したもののだが、鉄道、電気、ガス、電話、水道、道路等のいわゆるライフライン的な公共サービスの供給情報や、スーパー、コンビニ、ガソリンスタンド、銭湯等のいわば災害時の生活必需品の供給情報について、ニーズが高い。また、研究会では、受け入れ可能な病院等の災害時医療の情報や、ボランティア活動等に関するNPO関連情報についても、情報提供が期待されているとの指摘があった。

＜図表16 公共情報コモンズでの流通が期待されている情報内容＞

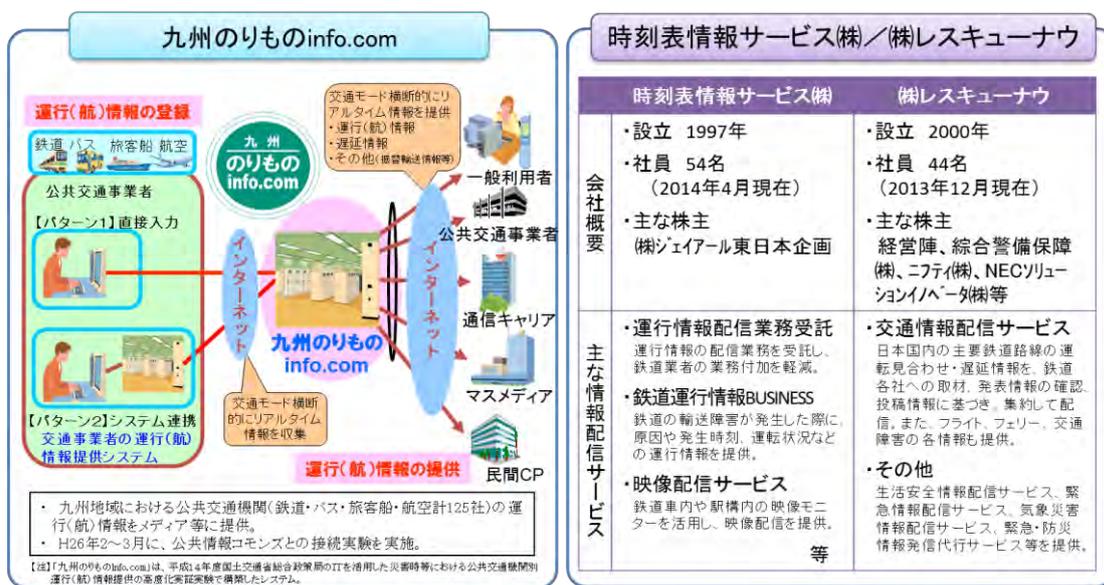


公共情報コモンズでは、こうした利用者のニーズを踏まえて、提供する情報内容の拡充を検討することが望ましい。ただし、ライフライン分野では、一部の事業者がホームページで情報提供を行うなど、業種によって災害時の情報提供についての進展度が異なる状況にある⁷。特に鉄道分野では、多くの鉄道事業者の日々の運行情報の提供がビジネスベースで進められており、路線毎の運行情報をホームページや乗り換え案内サービス、携帯アプリ等により利用者に提供している例が見られる。また、これらの運行情報を地域ブロックで集約して提供するサービスも一部存在している(図表17)。

既に災害時の情報提供が進んでいる場合には、公共情報コモンズへの情報提供についての連携や役割分担、情報発信に当たっての複数回入力を回避する等の負担軽減などに配慮する必要がある。また、提供する災害情報の項目や粒度、タイミングの共通化など、業種内での一定の調整を要することも想定される。

⁷ 鉄道については、本文中に記述のとおり。電気については、多くの電力事業者は、災害時等に各社のホームページ等で停電区域や停電戸数等を公表している。また、一部の電力事業者では、内閣府の総合防災情報システムに対し、発生地域と発生規模をシステム連携により情報提供している。ガスについては、都市ガス事業者のうち大手事業者の一部は、災害時等に各社のホームページ等でガス供給の停止区域や件数を公表している。また、大規模災害時には、日本ガス協会が業界として集約した情報を公表した例もある。電話については、大手の電気通信事業者を中心に、固定電話や携帯電話の通信障害に関する影響地域や回線数等を各社のホームページ等で公表している。水道については、大半が地方公共団体により経営される公営企業によって運営されており、災害時等に各社のホームページ等で断水区域や断水戸数等を公表している例が見られる。

＜図表17 交通分野における情報サービスの事例＞



また、研究会では、公共情報コモンズによる災害情報の提供について、東日本大震災の経験を踏まえてSNS等のソーシャルメディアをより活用すべきとの議論があった。一方で、情報の信憑性や有効性の面で、ソーシャルメディアから得た情報を災害情報として提供していくのは慎重に対応すべきとの指摘もある。さらに、位置情報や自動車のプローブ情報等のビッグデータを活用して、災害時の情報提供に役立てることが必要との意見もあり、公共情報コモンズが扱う情報内容の検討を進めて行く上での今後の課題となる。

3-3 サービス・機能についての課題

第三の課題は、「より便利なサービス・機能の提供が期待される」という点である。

公共情報コモンズは、災害情報等を伝達するための共通基盤であるが、情報が発信されない限りはその機能を発揮することができない。しかし、小規模の市区町村では、防災担当者が数名しかいないこともあり、発災時には災害対応に忙殺され、必要な情報発信が円滑に行われられない事態も想定される。誤って不正確な情報が発信された場合にも、迅速かつ適切に情報が訂正される仕組みを備えている必要がある。

また、公共情報コモンズではテキスト情報を配信しているが、例えば「〇〇小学校に避難所を設置」といった文字による情報は、地元の住民には理解されても、仕事や

観光での一時的な来訪者には分かりにくい。情報入力時に緯度・経度等の位置情報を入力すれば、公共情報コモンズによる位置情報の配信機能を活用して、情報伝達者が地図表示すること等も可能になるが、防災担当者が災害時に位置情報を追加入力することは負担が大きく、現実的でない。

このように、公共情報コモンズの円滑な運用を確保するためには、小規模自治体等でも的確に情報発信されるためのサポートや、災害情報を視覚的に分かりやすく提供するための位置情報の付加など、情報発信を支援する機能が求められる。

一方、情報伝達の側にも機能の充実が期待される。公共情報コモンズの情報テレビのデータ放送等で提供されるが、テレビの災害報道は訴求力が高いものの、データ放送はリモコンのdボタンを押す必要があるため、視聴者の認知度が必ずしも十分でない面がある。研究会や合同訓練の閲覧会での議論においても、テレビの本画面からデータ放送画面へ誘導する仕組みや、本画面上での公共情報コモンズによる情報の活用を望む声が多かった。さらに、デジタルサイネージやカーナビ等の新たなメディアを通じた情報提供も必要との指摘があり、放送・通信における多様なメディアとの連携が課題となっている。

3-4 平時の体制についての課題

第四の課題は、「平時の連携体制が必ずしも十分でない」という点である。

公共情報コモンズの推進に当たっては、これまで都道府県への導入促進を優先してきたが、普及が進むにつれて、導入後における災害時の安定的な運用を確保するための体制を充実させる視点も重要となっている。特に、災害時に情報伝達が確実・円滑になされるためには、平時から運用に慣れておくことが不可欠である。公共情報コモンズは、災害時に限らず平時も利用可能なシステムであり、情報発信を行う市区町村が平時に日常の行政情報やイベント情報等を発信することも可能である。情報発信側、情報伝達側の双方の運用への習熟や連携の強化、費用対効果の観点からも、平時利用をいかに促すかが課題となる。

また、公共情報コモンズへの情報発信は、市区町村における災害対応業務のフローと密接に関係するが、市区町村によって業務手順や災害関連用語等が異なると、災害時の迅速・円滑な業務遂行に支障をもたらす可能性がある。内閣府において、災害対策に関連する機関の連携を強化するため、災害対応業務の標準化の検討が

進められているが、都道府県・市区町村それぞれの役割における災害対応業務の中に、都道府県においては、基本的に公共情報コモンズのハブ的な役割、市区町村においては公共情報コモンズへの情報発信を明確に位置づけ、防災担当職員の習熟を高めておくことが重要である。

さらに、大規模災害時の被災や停電等により、地方公共団体から公共情報コモンズへの災害情報の提供が途絶するおそれがあるとともに、通信の輻輳等により、スマートフォンやタブレット等の身近な携帯端末に災害情報が届きにくくなるおそれがある。非常時における通信機能を可能な限り確保し、重要な災害情報が確実に住民に伝達されるよう、日頃からネットワークの耐災害性の向上を進めておくことが望ましい。

このように、いざという時に公共情報コモンズが円滑に利用されるよう、平時利用の促進や業務プロセスの改善、ネットワークの整備等により、関係者における体制強化に努めることが課題である。

3-5 利活用についての課題

第五の課題は、「公共情報コモンズの今後の戦略的な活用策の検討が必要」という中長期的な課題である。

公共情報コモンズは平時も利用可能な国民の共通基盤であるため、平時の利用方法として、地域情報の発信など地域活性化にも資するような創造的な有効活用を進めることが重要である。

また、公共情報コモンズの普及に伴い、国内の多様な災害関連情報が集約される情報プラットフォームとして進化し、この貴重な情報を活用した革新的なサービスを創出することが期待されている。現在、公共情報コモンズの利用に当たっては、「公共情報コモンズ協力事業者」という仕組みを設け、公共情報コモンズに連携するシステムの開発・販売・提供等を行う事業者の利用を可能にしており、平成26年7月時点で23の事業者がこの協力事業者となっている。公共情報コモンズが真に国民に親しまれる基盤となり、防災分野のみならず日本の経済社会に広く貢献していくためには、より一層の付加価値を生み出すことが課題となる。

公共情報コモンズの「国際化」も、将来的な課題である。現在、公共情報コモンズでは日本語での配信を行っているが、在住外国人や訪日観光客に向けた多言語での

情報提供にもニーズがある。また、公共情報コモンズは防災×ICTの世界的にも最先端の取組⁸であり、災害の多い日本では極めて有効な利活用事例であるが、この仕組みを国内にとどめておくのではなく、海外にも積極的に情報発信し、国際貢献につながることを期待される。

3-6 まとめ

以上の5つの課題をまとめたものが、図表18である。

<図表18 公共情報コモンズの主な課題>

課題1： 全県が参加するには至っていない

- 21都道府県で運用中。災害の頻発を踏まえ、可能な限り早期に全国的な普及を実現するための具体的な方策の検討が必要。
- 地域住民等も含めた認知度向上を図るための広報戦略が必要。

課題2： 避難情報以外の災害情報にもニーズ大

- 避難関連情報に限らず、ライフライン（電力、ガス、通信、交通等）の供給情報など、災害情報の拡充への期待が大。
- 災害情報の伝達について、ソーシャルメディアとの連携が有効との指摘が多。

課題3： より便利なサービス・機能が期待される

- 情報発信は、災害時に防災担当者がテキスト情報を入力。小規模自治体等でも確実に情報発信される体制の確保や、災害情報を視覚的に分かりやすく提供することが必要。
- 発信された災害情報はデータ放送等で提供。災害時のデータ放送等との連携推進、サイネージやカーナビ等の新たなメディアへの配信等、多様なメディアとの連携が必要。

課題4： 平時の連携体制が必ずしも十分でない

- 災害時の安定運用に向け、地方公共団体やメディア等の関係者間の平時からの連携強化が必要。

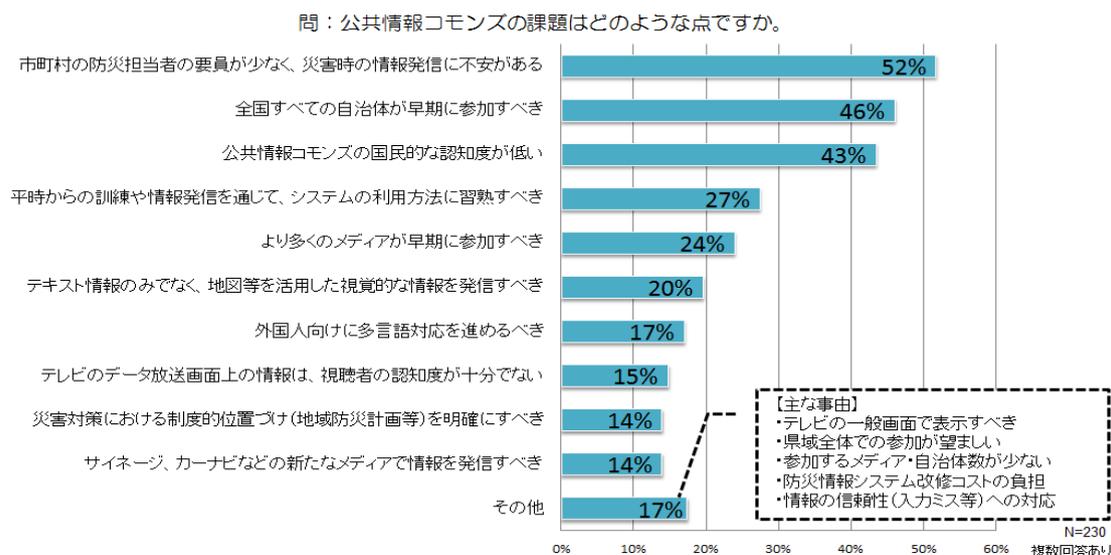
課題5： 今後の戦略的な活用策の検討が必要

- 平時にも利用可能な国民の共通基盤として、革新的なサービス創出に利活用すべき。
- 災害の多いアジア等の地域へ海外展開すべき。

⁸ 米国では、国家的非常時に国民への直接的な警報伝達手段を確立することを目的に、連邦危機管理庁（FEMA）が2009年から次世代公衆警報システム（IPAWS: Integrated Public Alert & Warning System）の開発を進め、2012年に導入が完了した。IPAWSは、①テレビ・ラジオを通じて大統領による警告メッセージを放送する緊急警報システム（EAS: Emergency Alert System）の他、②携帯電話のショートメール（SMS）を通じた無線警報システム（WEA: Wireless Emergency Alerts）、③海洋大気庁（NOAA）の気象警報・注意報に関するシステム、④インターネットを通じた警報システム、⑤サイレンなどの地域固有の警報システムを統合したものとなっている。米大統領や連邦政府機関、州政府機関、地方自治体など各レベルの政府機関は、IPAWSを利用することで国民に様々な警報を発することが可能であり、2014年5月現在で郡（county）を中心に約280の機関が登録を行っている。

なお、平成26年6月に実施した公共情報コモンズの合同訓練における閲覧会の参加者に対するアンケートにおいて公共情報コモンズの課題を尋ねているが、「市区町村における情報発信体制の不安」が52%、「すべての自治体の早期参加」が46%、「国民的な認知度の不足」が43%の3点が特に指摘が多い結果となった(図表19)。

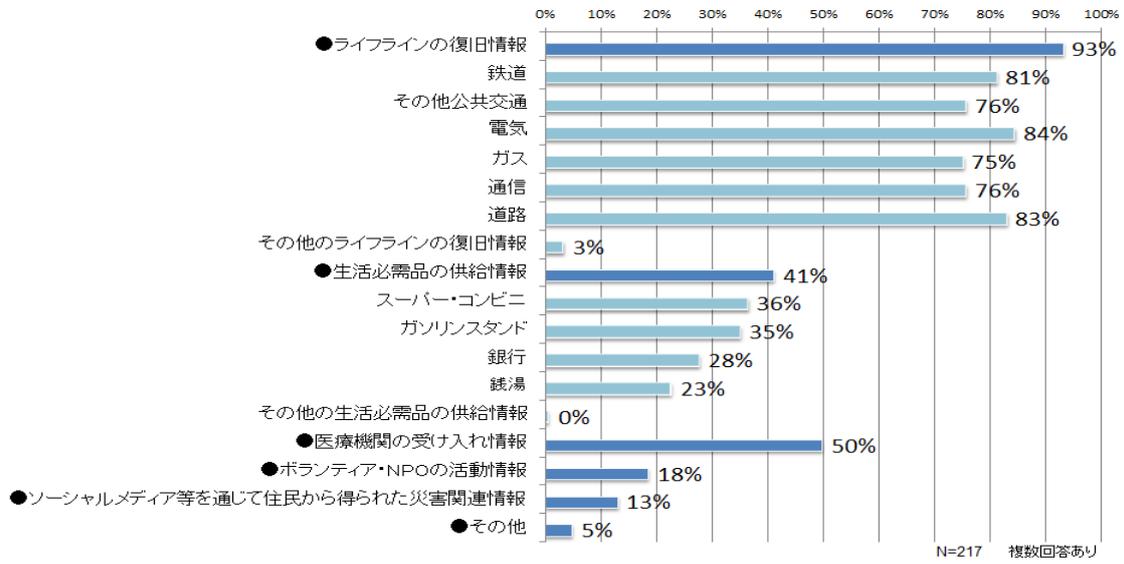
＜図表19 公共情報コモンズの課題＞



また、別の設問として、今後の提供が期待される情報内容についても尋ねたところ、「ライフラインの復旧情報」(93%)、「医療機関の受け入れ情報」(50%)、「生活必需品の供給情報」(41%)、「ボランティア・NPOの活動情報」(18%)などの回答となっている(図表20)。公共情報コモンズの利用者の間では、ライフラインの復旧情報の提供に対するニーズが特に高いと言える。

＜図表20 公共情報コモンズによる提供が期待される情報内容＞

問：今後の発信が期待される災害関連情報にはどのようなものがありますか。



第4章 公共情報 commons の発展に向けた具体策

第3章において整理した公共情報 commons の課題を踏まえ、研究会では、災害時等の情報伝達の共通基盤についての「ミッションとビジョン」を定めるとともに、早期かつ重点的に取り組むべき具体策をまとめた「普及加速化パッケージ」を策定し、あわせて「ロードマップ」を取りまとめた。

4-1 ミッションとビジョン

平成23年6月の運用開始から約3年が経過し、公共情報 commons の普及が進みつつある中で、公共情報 commons が十全に機能し、国民の共有財産として効果を発揮していくためには、「当初モデル」から「発展モデル」へ移行していくことが必要⁹と考えられる。「当初モデル」とは、まずは各地域における公共情報 commons の導入を優先し、避難指示・避難勧告等の最小限の情報（ミニマム情報）を、地方公共団体や放送事業者等の最小限の参画者により、簡素で効率的なシステムで提供するフェーズである。一方、「発展モデル」とは、全国的な公共情報 commons の定着を図りつつ、提供すべき情報の追加や、連携する情報発信者や情報伝達者の拡充等により、「当初モデル」から大きく進化したフェーズである。

この「発展モデル」への移行に当たり、研究会では、災害時等の情報伝達の共通基盤としての原点に立ち返って「ミッション（使命）」と「ビジョン（目標）」を整理し、以下に定めることとした。

<ミッション>

災害情報を一人ひとりにすばやく届け、災害からみんなの安全を守る

<ビジョン>

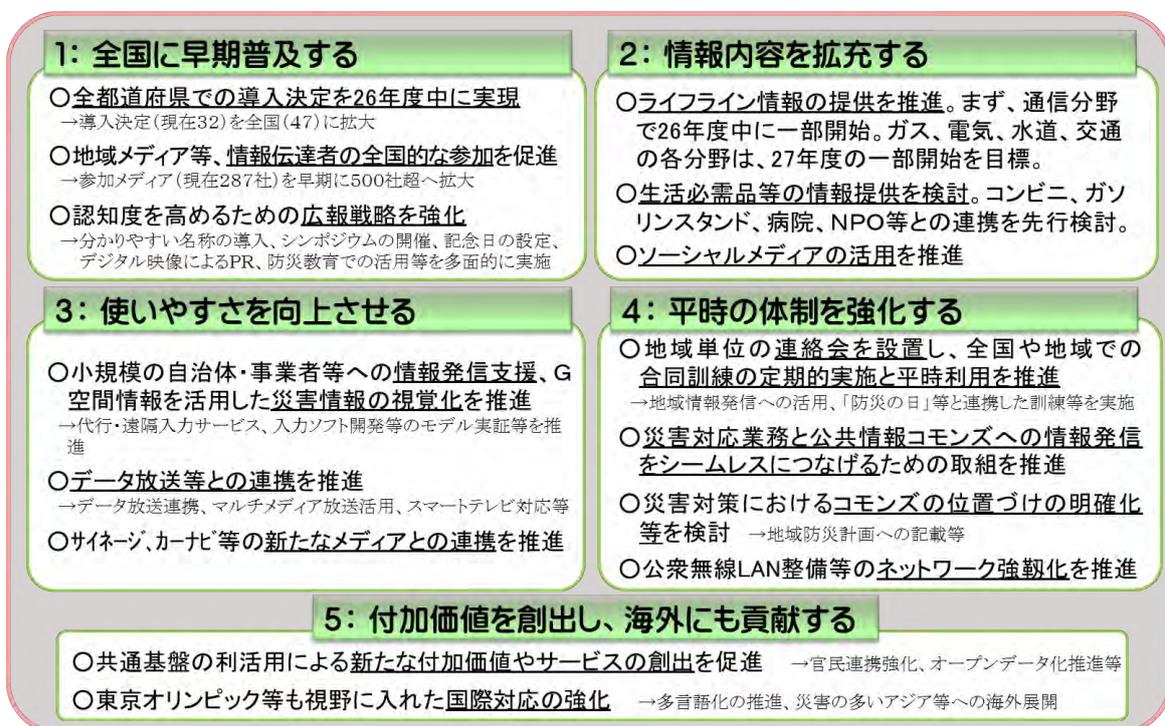
- ・ICT を活用し、災害情報を多様なメディアを通じて国民に届ける
- ・防災対応のための情報連携の共通基盤を整備する
- ・平時の便利と非常時の安心をともに確保する

⁹ 「地域の安心・安全情報基盤に関する研究会」報告書（平成20年7月）において、「当初モデル」から「発展モデル」への移行についての方針が提言されている。

4-2 「普及加速化パッケージ」の策定

第3章における公共情報コモンズの5つの課題に対応し、早期かつ重点的に取り組むべき対策を5つのアプローチとして組み合わせた「普及加速化パッケージ」を策定した(図表21)。

<図表21 「普及加速化パッケージ」の概要>



5つのアプローチの具体的内容は、以下の通りである。

Approach 1: 全国に早期普及する

①地方公共団体

全ての県が伝達する情報を網羅することが急務であるため、災害の頻発を踏まえて目標設定を前倒しし、すべての都道府県での公共情報コモンズの導入決定を平成26年度中に実現するよう、活動を強化することが必要である。具体的には、導入を検討中の県に向けた説明やシステム改修への支援を、重点的に展開すべきである。

②メディア

災害情報の多重的な伝達の効果を高めるため、テレビ、ラジオ、インターネット、新聞等のメディアや、コミュニティ放送、ケーブルテレビといった地域メディアなど、情報伝達者の全国的な参加を促進することが必要である。具体的には、公共情報コモンズに未参加のメディアに向けた説明を、地方公共団体や業界団体の協力も得つつ、地域別に重点的に展開し、早期に参加メディア(平成26年7月1日現在、287社)を500社超へ拡大することを目標とすべきである。

③ 広報戦略の強化

「公共情報コモンズ」の全国普及の推進には、情報のエンドユーザーである国民にも周知・理解が進むことが望ましいため、国民的な定着を図るための広報戦略を強化することが必要である。具体的には、国民に分かりやすい名称の導入、セミナーやシンポジウムの開催、記念日の設定、デジタル映像を活用したPR、防災教育での活用等を多面的に検討・実施すべきである。

なお、Jアラートなど政府内の他システムと連携した広報や、他府省における防災に関する様々な周知啓発活動との連携も検討すべきである。

Approach 2: 情報内容を拡充する

① ライフライン情報等の提供

利用者のニーズを踏まえ、公共情報コモンズにおける各種のライフライン情報等の提供に向けて、業界団体等との連携を推進すべきである。

特にニーズが高い通信、ガス、電気、水道、交通については、公共情報コモンズへの情報提供の実現に向けて、先行的に検討を行うことが必要である。具体的には、情報入手手段としての携帯電話やインターネット等の通信障害が特に災害時に重要であることを踏まえ、通信については、準備が整い次第、平成26年度中の一部開始を目標とする。ガス、電気、水道、交通については、平成26年度内の検討を経て、平成27年度の一部開始を目標とする。

なお、情報提供の具体的方法については、各分野の事情を踏まえ、業界団体や関連企業のこれまでの取組も考慮しつつ、適切な連携や負担軽減等を検討することが求められる。また、提供する災害情報の項目や粒度、タイミングの共通化など、業種内での一定の調整を要する場合には、総務省が必要な協力を行うべきである。

また、生活必需品等の情報、具体的には災害時におけるスーパー・コンビニエンスストア、ガソリンスタンドの商品の供給情報、医療機関の受け入れ情報、被災地で活

動するNPO・ボランティアの活動情報等については、公共情報コモンズで提供を行った際の課題の精査も含め、検討を進めていくことが適当である。

② ソーシャルメディアとの連携

公共情報コモンズとソーシャルメディアとの連携については、東日本大震災の経験を踏まえて情報伝達面での活用を進める。一方、ソーシャルメディアから得られる情報についての信憑性や有効性等の課題についての指摘もあることから、公共情報コモンズとしての活用方法については、ビッグデータや情報のフィルタリングの技術動向等も注視しつつ、公共情報コモンズで提供を行った際の課題の精査も含め、今後検討を進めていくことが適当である。

Approach 3: 使いやすさを向上させる

① 災害情報の発信支援

小規模自治体・事業者等による迅速・確実な情報発信の確保や、G空間情報¹⁰を活用した災害情報の視覚化を促すため、入力支援の環境整備を推進していくことが必要である。具体的には、地方公共団体における公共情報コモンズへの代行・遠隔入力サービスの提供や入力ソフト開発、庁内連携等について、入力支援のあり方をモデル地域で実証することを検討することが期待される。また、不正確な情報が発信された場合等における連絡・連携体制の充実についても、併せて検討を行うべきである¹¹。

② メディア連携の強化

テレビにおける公共情報コモンズによる情報の効果的な活用に向けて、データ放送等との連携を推進することが求められる。具体的には、災害時に視聴者がデータ放送等を確認することを促すための技術・環境の整備や、V-Low マルチメディア放送やスマートテレビ等で公共情報コモンズが活用されるような取組を強化することが必要である。

¹⁰ 「G空間情報」とほぼ同義で用いられる「地理空間情報」については、「地理空間情報活用推進基本法(平成19年法律第63号)第2条第1項において、「この法律において「地理空間情報」とは、第一号の情報又は同号及び第二号の情報からなる情報をいう。

一 空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報(当該情報に係る時点に関する情報を含む。以下「位置情報」という。)

二 前号の情報に関連付けられた情報

と定義されている。

¹¹ 公共情報コモンズを通じて発信される情報が多様なメディアに使われるためには、地方公共団体によって使われる用語や表現、情報の更新頻度等、メディア側のサービスレベルを満たす情報品質を確保する必要があり、それに必要な運用ルール策定と実施が必要である。

また、これまでの公共情報コモンズを経由した情報伝達手段であるテレビ、ラジオ、ケーブルテレビ、携帯電話、インターネット等に加え、サイネージやカーナビ等の新たなメディアとの連携を積極的に推進することが必要である。

Approach 4: 平時の体制を強化する

① 平時の連携強化

公共情報コモンズの安定的な運用を確保するため、関係者が情報共有や意見交換を行う地域の連絡会を設置することが必要である。具体的には、地域の実情に応じた議論が可能となるようブロックや県単位の連絡会を開催し、関係者の連携や平時利用の推進、運用改善のフィードバック等を総合的に展開することが求められる。

また、関係者が運用に慣れておくためには、平時利用の推進とともに、全国や地域での訓練を引き続き定期的実施することが不可欠である。具体的には、「防災の日」や「防災週間」等、他府省や地域の取組との連携を推進し、訓練の効果をより高めるべきである。なお、定期的な訓練が定着した段階では、例えば事前に訓練シナリオを用意しない実践的訓練や住民参加型訓練など、訓練に変化を加えることも有効と考えられる。

② 災害対応業務との整合性確保

総務省では、地方公共団体の情報システムの標準仕様である地域情報プラットフォームの普及を推進しているが、当該プラットフォームにおいて防災情報共有ユニットを定義し、地方公共団体が防災情報の共有・連携等を実現するためのシステムを構築する際に参照できる標準仕様の普及を進めているところである。地方公共団体の災害対応業務と公共情報コモンズへの情報発信をシームレスにつなげるため、災害対応業務の標準化に関する政府全体の検討状況に留意しつつ、公共情報コモンズへの接続に係る標準仕様を追加するなど、地域情報プラットフォームにおける標準仕様等の更なる充実を図ることが必要であり、地方公共団体と連携したモデル実証の推進等が期待される。

また、公共情報コモンズを通じた情報発信を地方公共団体等の災害対応に関わる機関の災害対応業務の中で円滑に実施していくためには、公共情報コモンズの活用に関する位置づけの明確化等についても検討していくことが適当である。具体的には、各地方公共団体の地域防災計画等における公共情報コモンズの位置づけ等が想定される。

③ ネットワークの強靱化

大規模災害時には通信の輻輳等により、スマートフォンやタブレット等の身近な携帯端末に災害情報が届きにくくなる恐れがあることから、携帯端末等で災害情報が確実に入手できるよう、防災拠点等における公衆無線LAN環境の整備を推進することが必要である。

また、地方公共団体から公共情報コモンズへの情報発信が途絶することがないように、地方公共団体の公共ネットワーク等の耐災害性の強化を推進すべきである。

Approach 5: 付加価値を創出し、海外にも貢献する

公共情報コモンズは、災害時に限らず平時も利用可能な国民の共通基盤であるため、この利活用を推進することによって、新たな付加価値やサービスの創出を強力に推進することが必要である。具体的には、公共情報コモンズ協力事業者等による新たなサービスの提供・創出の促進や、そのための官民連携に向けた環境整備を図るとともに、オープンデータの取組との連携や、API利用の促進、アイデアソン開催等により、公共情報コモンズの利活用に関する優れたアイデアを後押しすること等が考えられる。

また、2020年東京オリンピック・パラリンピック開催等も念頭に、在住外国人や訪日観光客に向けて、公共情報コモンズを利用して配信される情報の多言語化の検討を進めるとともに、ICTを活用した防災の先進モデルとして、その運用ノウハウも含め、災害の多いアジア等に対する海外展開の活動を強化していくことが必要である。

4-3 「ロードマップ」の設定

公共情報コモンズの発展を確実に実現するためには、「普及加速化パッケージ」の5つのアプローチを民産学官や関係府省等の関係者が計画的かつ着実に実行することが必要であるため、以下の通り、具体的なロードマップを取りまとめた(図表22)。

「普及加速化パッケージ」については、その進捗状況について定期的な評価を行った上で、実行すべき施策の不断の見直しを図ることにより、計画と実行の好循環を生み出すことが重要である。

<図表22 普及加速化パッケージのロードマップ>



おわりに

本報告書が提言した「普及加速化パッケージ」は、公共情報コモンズの発展に向けた強化策であり、早期かつ重点的に実施すべき施策群である。総務省においては、都道府県・市区町村、メディア、ライフライン事業者、関連団体、関係府省等の関係者と連携し、この提言の実現に向けて全力で取り組むべきである。

また、本研究会による提言の実現に当たっては、実験的な取組にとどまるのではなく、防災担当者の実務にしっかりと刻み込まれていくことが求められる。地方公共団体やライフライン事業者等の情報発信者は、災害時には被災状況の確認、住民や利用者の安全確保、復旧作業等が輻輳する。災害情報の発信が重要であることは共通認識であるものの、情報発信が安全確保や復旧作業等の支障になってはならない。公共情報コモンズを活用した災害情報の伝達が、日常の災害対応業務に深く定着することが求められており、そのための研修・訓練や運用改善といった不断の努力が不可欠である。

本研究会での議論を踏まえ、提言に真摯に取り組むことで、公共情報コモンズが真の「災害時等における情報伝達の共通基盤」として発展し、充実した国民の共有財産として活用されることを期待するものである。

関連資料集

- ・避難情報の活用例(平成25年7月26日 宮城県気仙沼市)
 - 【参考】台風18号時(平成25年9月16日)の活用例(Yahoo! JAPAN:PC版)
- ・「公共情報コモンズ」の最近の動向
- ・公共情報コモンズの合同訓練結果
 - 【参考】 合同訓練閲覧会参加者へのアンケート調査の結果
- ・メディア(情報伝達者)の運用状況
- ・米国における類似事例(IPAWS)
- ・主なライフライン分野における災害時の情報発信の現状
 - 【参考】 主なライフライン分野における取組例①
 - 【参考】 主なライフライン分野における取組例②
- ・公共情報コモンズにおける交通情報の提供に関する調査
- ・災害時におけるソーシャルメディアの可能性
- ・市町村による災害情報の発信支援
- ・多様なメディアとの連携強化
- ・平時からの運用体制の強化

避難情報の活用例(平成25年7月26日 宮城県気仙沼市)

避難勧告・指示情報
避難所情報

公共情報
コモンズ

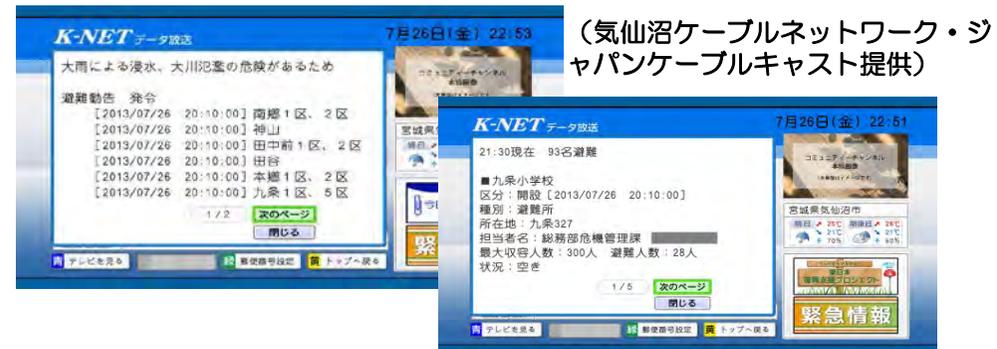
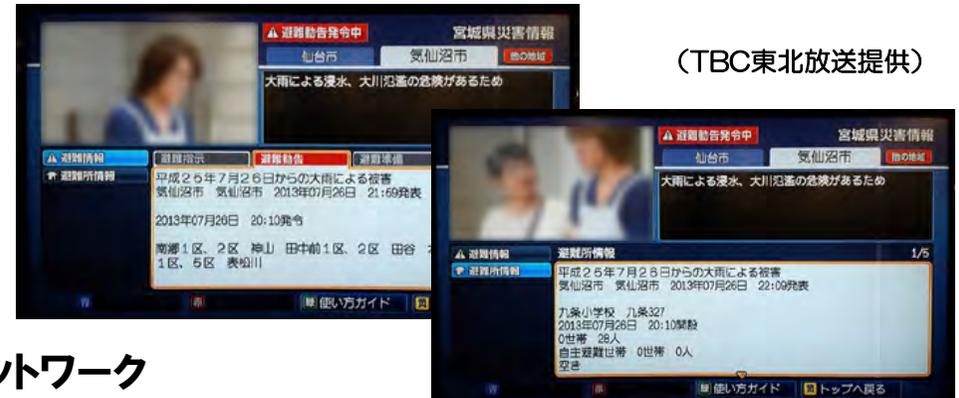
気仙沼市

NHK
データ放送

TBC東北放送
データ放送

気仙沼ケーブルネットワーク
データ放送

ジャパンケーブルキャスト株式会社の
ASPサービスを利用



「公共情報コモンズ」の最近の動向

＜Yahoo!JAPANとの連携サービス例＞

- 消防庁のJアラート(全国瞬時警報システム)との連携
・25年12月20日 Jアラートとの接続を開始

- 内閣府総合防災情報システムとの連携
・26年度の接続開始に向けて検討中

- 民間事業者との連携(新サービスの創出)

Yahoo! JAPANが提供するスマートフォンアプリ「防災速報」、スマートフォン版Yahoo! JAPANトップページ及びパソコン版・スマートフォン版「Yahoo!天気・災害」において、公共情報コモンズを経由して取得した情報を用いて、情報配信を開始

・25年8月22日

「避難指示」、「避難勧告」、「避難準備情報」、「警戒区域」が発令された際の情報配信を開始

・26年2月27日

「国民保護情報」(弾道ミサイル情報等のJアラート情報)の配信を開始



【参考】台風18号時(平成25年9月16日)の活用例(Yahoo! JAPAN: PC版)

Yahoo! JAPAN 天気・災害 IDでもっと便利に新規取得

Yahoo! JAPAN ヘルプ
正確な地名・駅名は当たらずYahoo! JAPANの地図アプリ

地名・施設名・郵便番号を入力

天気・災害トップ > 避難情報

公共情報コモンズおよび災害協定に基づきYahoo! JAPANへ提供を受けた情報を掲載しています。掲載していない自治体からも避難に関する情報が発表されている場合がありますので、自治体の発表する最新の情報もあわせてご確認ください。

都道府県を選択 [全国]

発令された情報

15件中1〜15件を表示しています。

発令日時	自治体名	種別	補足情報
9月16日 13時00分	兵庫県神戸市垂水区	避難勧告	土砂ずれによる二次災害のおそれが増大したため。
—	秋田県能代市	避難勧告	悪土川が増水しているため
9月16日 17時10分	青森県三戸郡南部町	避難勧告	河川増水のため
—	滋賀県栗東市	避難勧告	河川増水および土砂崩れのおそれのため
—	青森県南津軽郡大鰐町	避難勧告	河川増水のため
9月16日 13時41分	静岡県浜松市	避難勧告	避難準備
9月16日 13時06分	滋賀県衛生部宮王町	避難指示	

Yahoo! JAPAN 天気・災害 IDでもっと便利に新規取得

Yahoo! JAPAN ヘルプ
トップアスリートが、1日先生として子どもたちに「夢授業」

地名・施設名・郵便番号を入力

天気・災害トップ > 避難情報 > 静岡県 > 静岡県浜松市

公共情報コモンズおよび災害協定に基づきYahoo! JAPANへ提供を受けた情報を掲載しています。掲載していない自治体からも避難に関する情報が発表されている場合がありますので、自治体の発表する最新の情報もあわせてご確認ください。

静岡県浜松市 静岡県の避難所一覧を見る

発表対象: 浜松市

発令された情報

発令日時	対象地域	種別	対象世帯数	対象人数
9月16日 9時20分	天竜区蒲川地区の一部、佐久間地区の一部、山香地区	避難勧告	560	1,492
9月16日 7時55分	天竜区全域	避難準備	13,026	33,008
			総世帯数/総人数	13,586戸 / 34,500人

解除された情報

解除日時	対象地域	種別	対象世帯数	対象人数
9月16日 13時00分	天竜区蒲川地区の一部、佐久間地区の一部、山香地区	避難勧告	---	---
9月16日 13時00分	天竜区全域	避難準備	---	---

公共情報コモンズ

公共情報コモンズの合同訓練の結果について

1. 合同訓練の趣旨

- コモンズの活用には、自治体・メディア等が連携して平時から運用に習熟しておくことが必要。
- 各県合同で訓練を行うことにより、全国的な訓練の機会を提供し、県域を超えた情報共有の経験を深めるとともに、国民向けの広報強化や新たな利活用方法の実証にも活用可能。
- 平成25年6月に初めて合同訓練を実施し、本年の実施が2回目。

2. 26年度合同訓練の様相

○平成26年6月4日(水)9～17時に実施

○26都道府県が訓練に参加

- ・以下の16都道府県が実際に訓練情報を発信し、残りの10県は閲覧ソフトで訓練情報を確認。
(北海道、秋田、福島、新潟、東京、山梨、静岡、三重、滋賀、大阪、兵庫、鳥取、徳島、香川、愛媛、高知) ※東京都はこの日から運用開始

○各種メディアが訓練情報を実際に伝達

- ・データ放送への表示(NHK、民放)
- ・訓練用ポータルサイトへの表示(ヤフー)
- ・カーナビ等への表示実証(ITS Japan)

○全国14か所で閲覧会を実施(総合通信局主催)

○NHK(全国ニュース、各地域のニュース)、民放(日テレ等)、全国紙・地方紙等で合同訓練の様相を多数報道

コモンズビューワへの表示



NHKデータ放送への表示



カーナビ等への表示実証(ITS Japan) 閲覧会の実施(関東総合通信局)

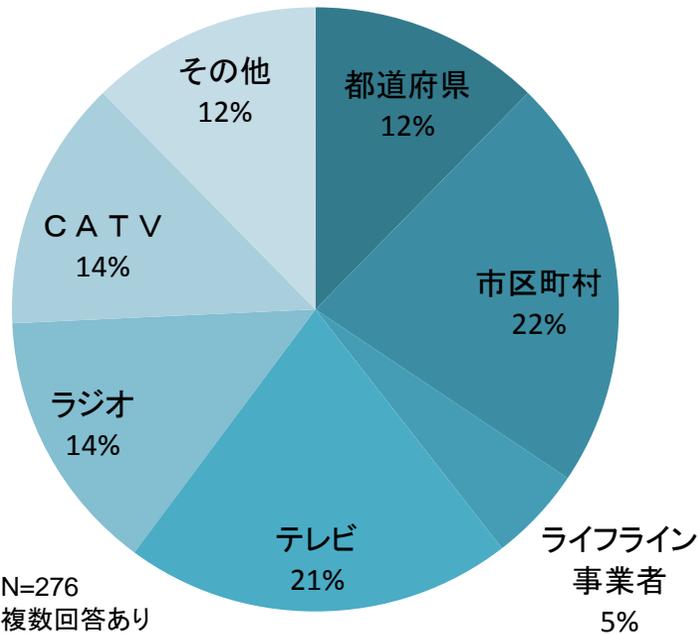


**【参考】 合同訓練閲覧会参加者への
アンケート調査の結果**

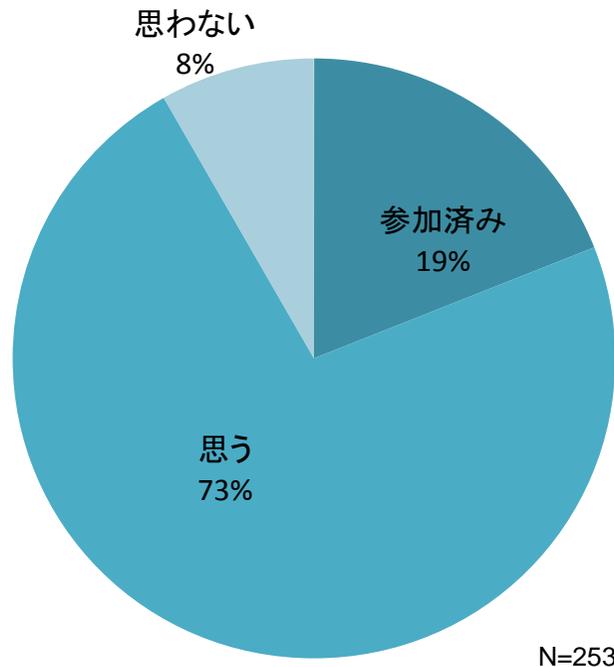
公共情報コモンズへの参加意向

- 公共情報コモンズに「参加したい」が73%（この他、「参加済み」が19%）
- 情報共有・意見交換の場への参加については、「参加したい」が98%

問：参加者の属性



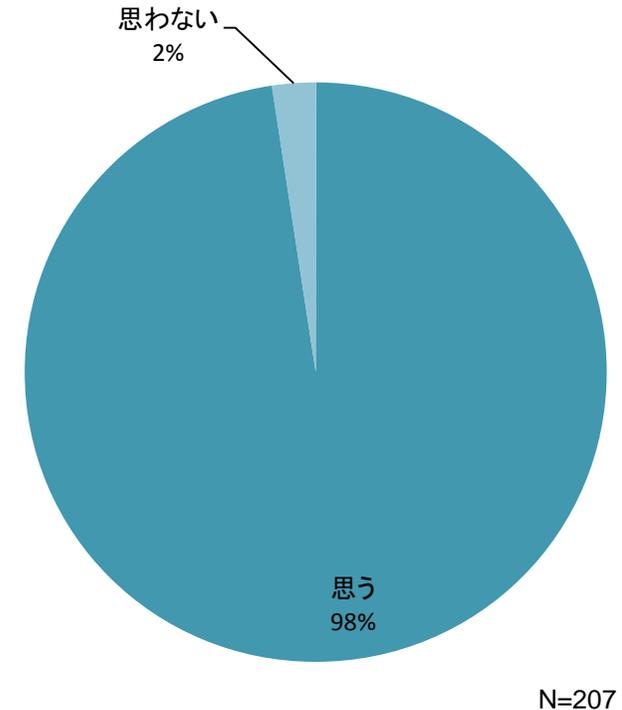
問：公共情報コモンズに参加
したいと思いますか。



※「思わない」の主な理由

- ・検討中のため
- ・費用の検討が必要
- ・市町村単独では困難
- ・全市町村が参加していないため

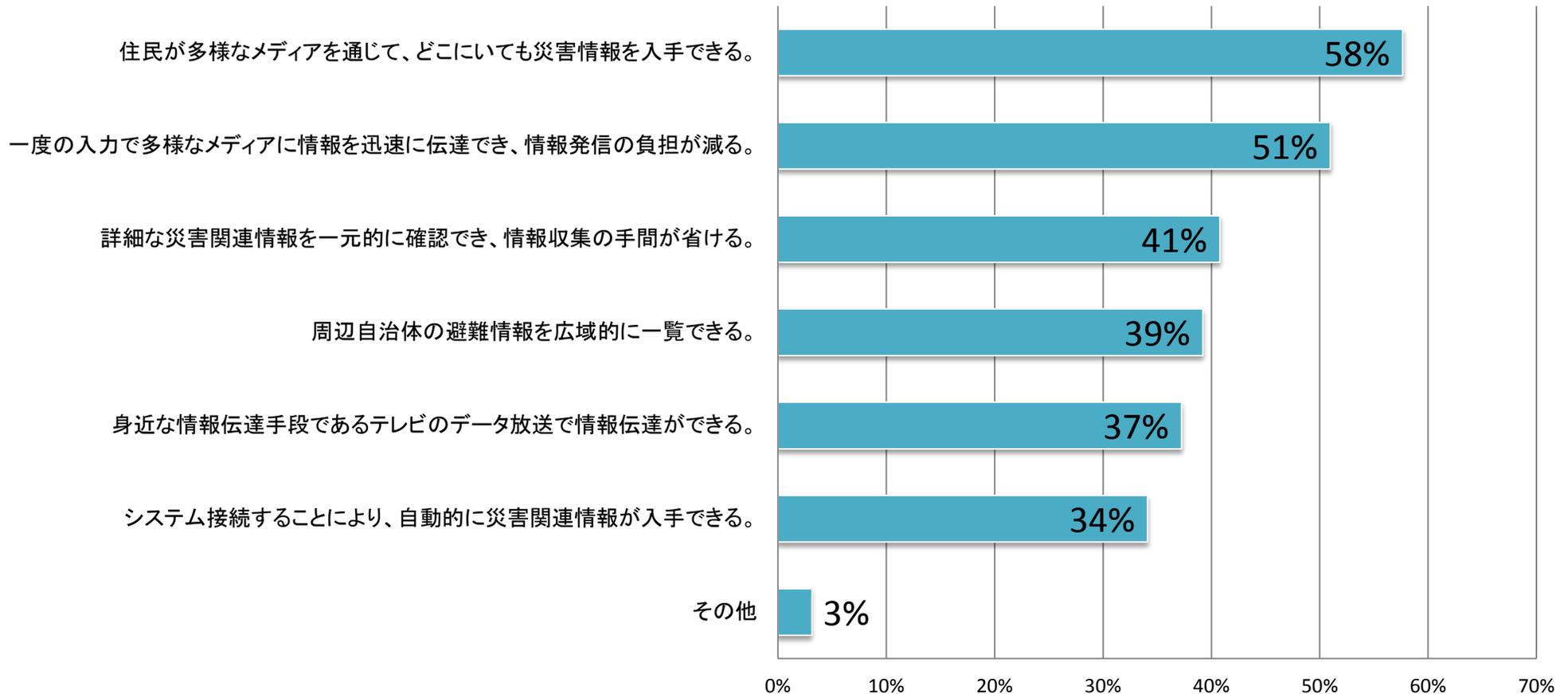
問：情報共有・意見交換の場があ
れば参加したいと思いますか。



公共情報 commons のメリット

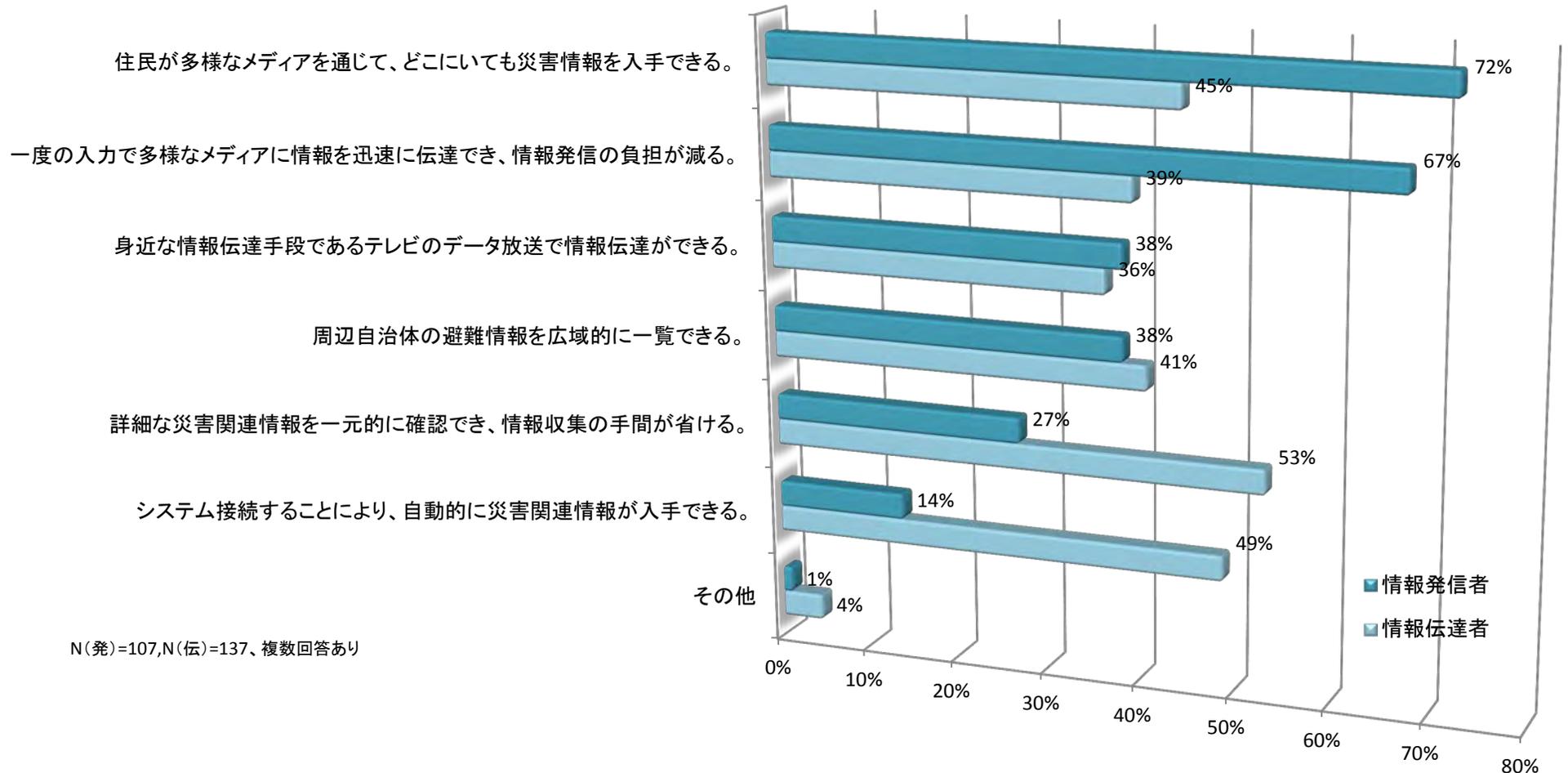
■ 公共情報 commons について、「住民がどこにいても災害情報を入手できる」、「一度の入力で多様なメディアに情報を伝達できる」の二点の評価が高い。

問：公共情報 commons のメリットはどのような点ですか。



【参考】公共情報コモンズのメリット(情報発信者・情報伝達者別)

問：公共情報コモンズのメリットはどのような点ですか。

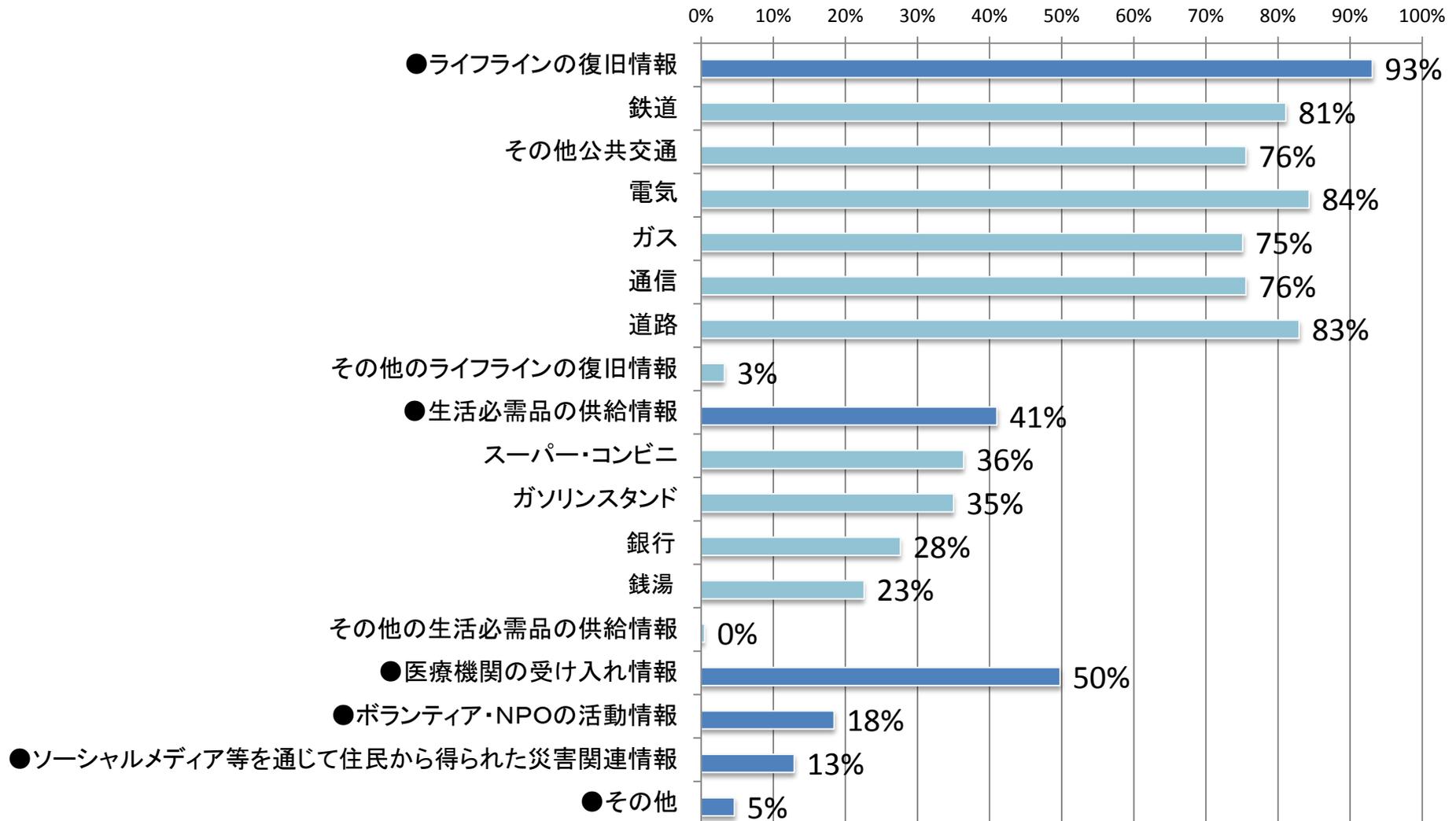


N(発)=107,N(伝)=137、複数回答あり

公共情報コモンズによる提供が期待される情報内容

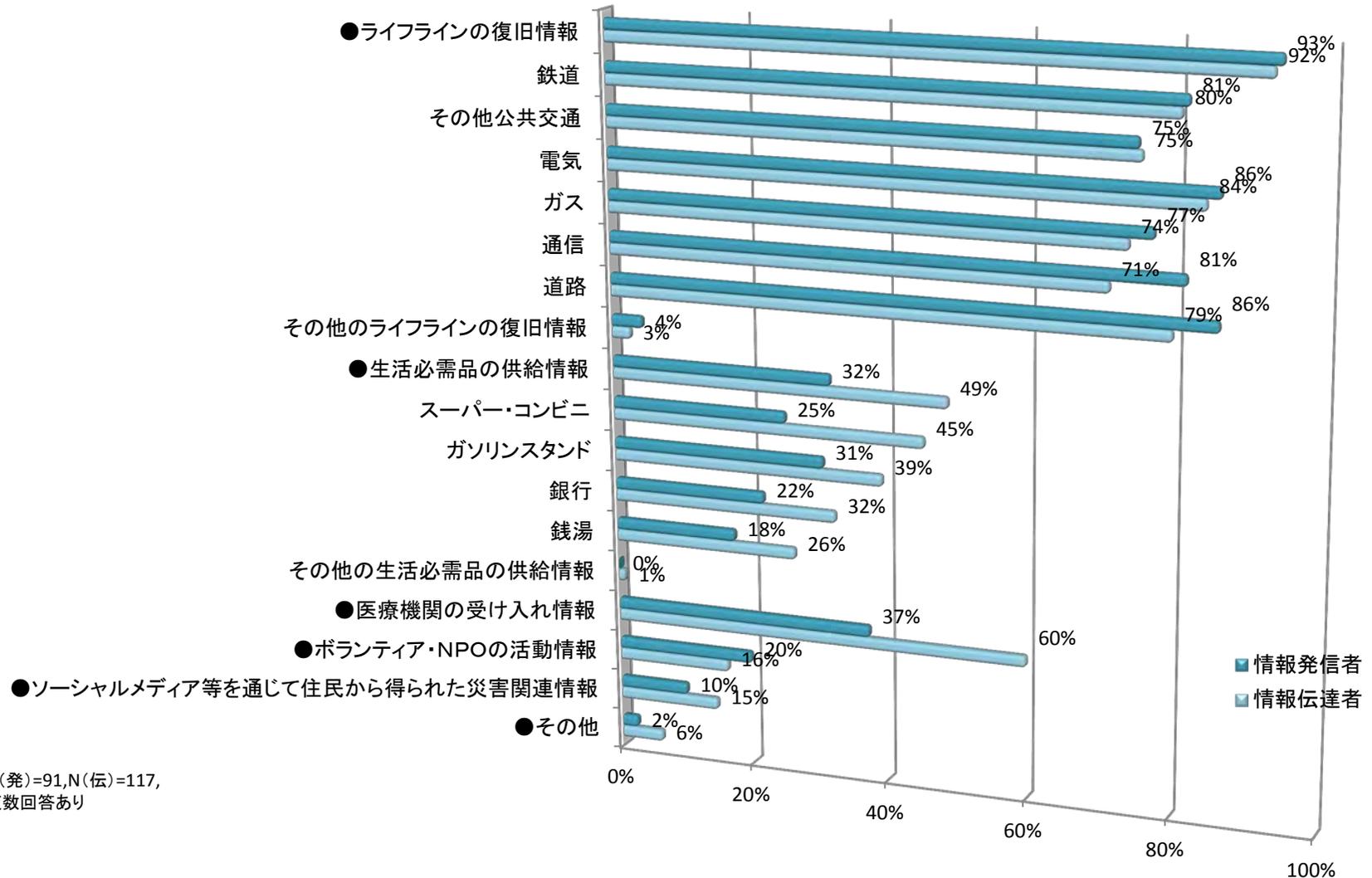
■ 期待される災害関連情報としては、ライフライン情報へのニーズが特に高い。

問：今後の発信が期待される災害関連情報にはどのようなものがありますか。



【参考】公共情報コモンズによる提供が期待される情報内容(情報発信者・情報伝達者別)

問：今後の発信が期待される災害関連情報にはどのようなものがありますか。

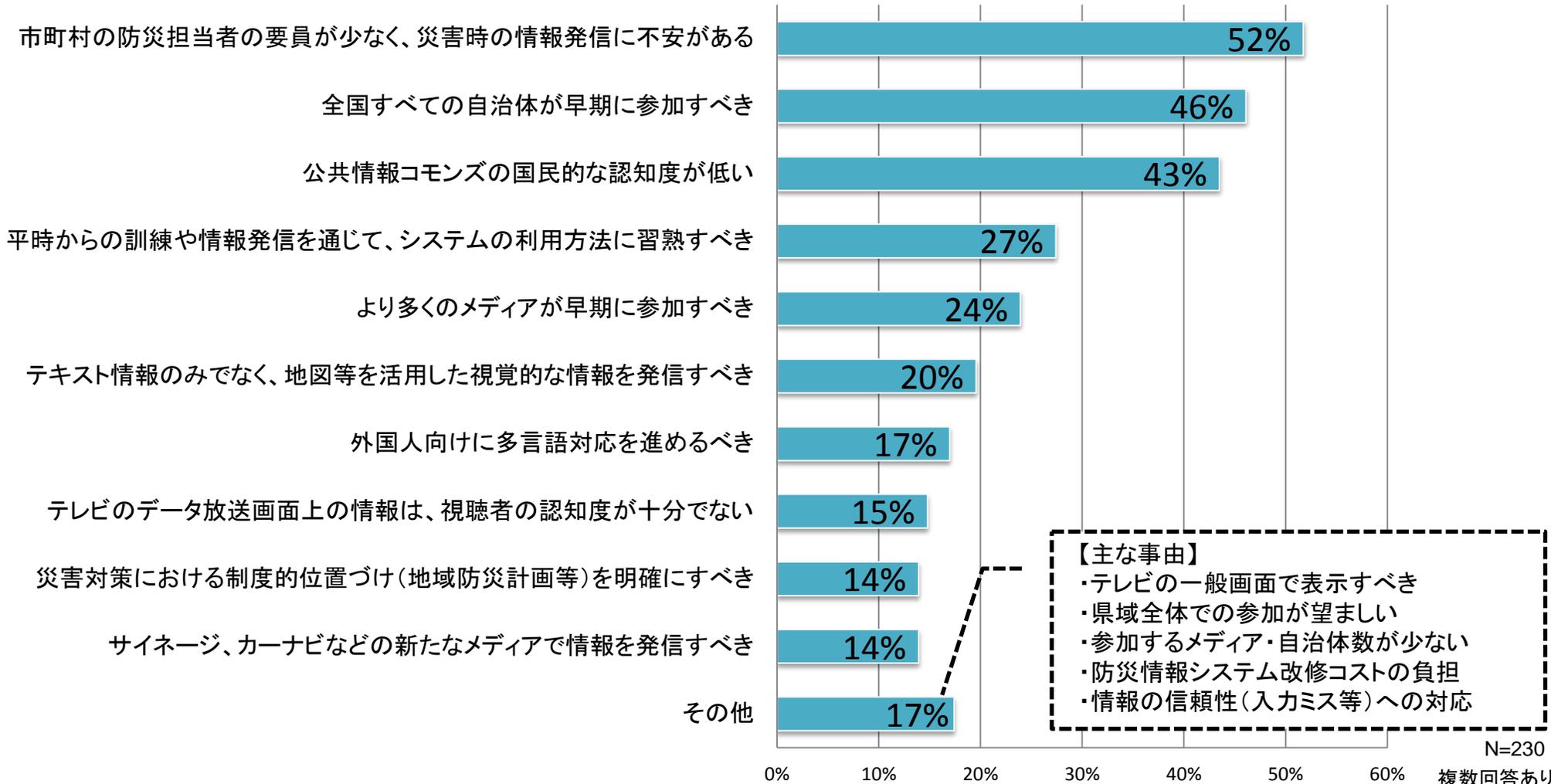


N(発)=91,N(伝)=117,
複数回答あり

公共情報コモンズの課題

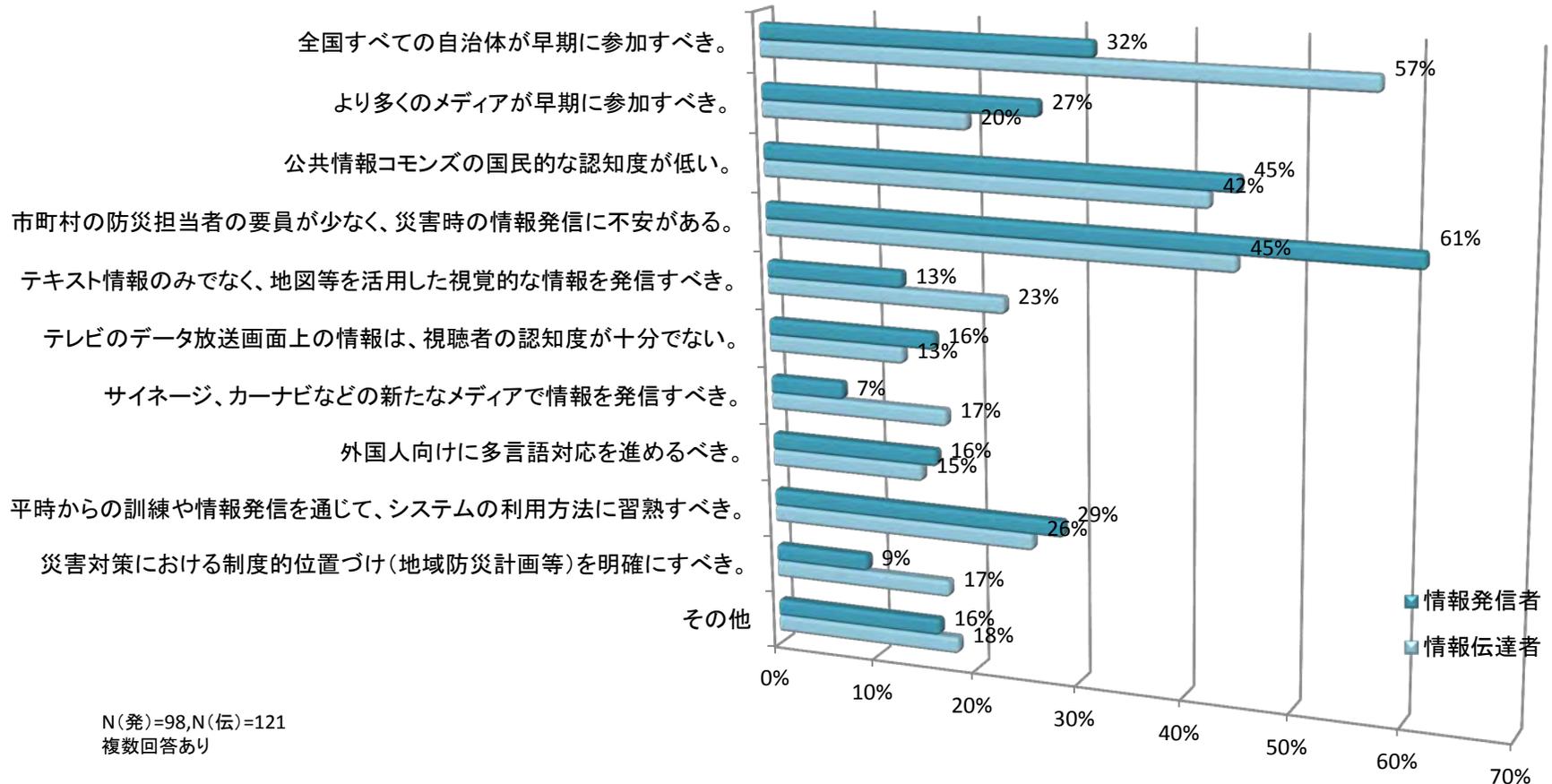
■ 公共情報コモンズの課題として、「市町村における情報発信体制の不安」、「すべての自治体の早期参加」、「国民的な認知度の不足」の指摘が多い。

問：公共情報コモンズの課題はどのような点ですか。



【参考】公共情報コモンズの課題(情報発信者・情報伝達者別)

問：公共情報コモンズの課題はどのような点ですか。



公共情報コモンズに対する要望

【参考】 要望事項（自由記載）

<自治体の参加のあり方>

- 県と市町村がしっかり情報共有し、一体となって導入を進めて欲しい。
- 県がもっと積極的に動くべき
- 自治体によるシステム改修・導入への補助が必要

<テレビ画面のあり方>

- テレビの一般画面上で（データ放送ではなく、本画面で）表示すべき（お年寄りにはこれが良いと思うから）
- データ放送での情報表示の改善（赤白の2色ではなく段階的な配色とすべき、地域選択の階層を減らして操作時間を短縮すべき等）

<提供する情報内容のあり方>

- 平時においても情報発信の機会を設け、利用方法の習熟と一般の認知度向上につなげてほしい。
- 公共情報コモンズでは正確な情報が必要なため、ソーシャルメディア等の住民情報は入れない方がよい。
- 自治体が発信する情報の種類を統一してほしい。
- ライフライン情報が一緒に表示されれば大変良いと思う。
- 包括的な情報集約を目指して欲しい。

<その他>

- もっと大々的に説明会や訓練を実施し、指導して欲しい。
- 全国ノード（サーバ）が障害で止まらないようにしてもらいたい。
- 地名（地区名、避難所等）などの「読み仮名」の対応
- 情報の正確性、迅速性をどう担保するか

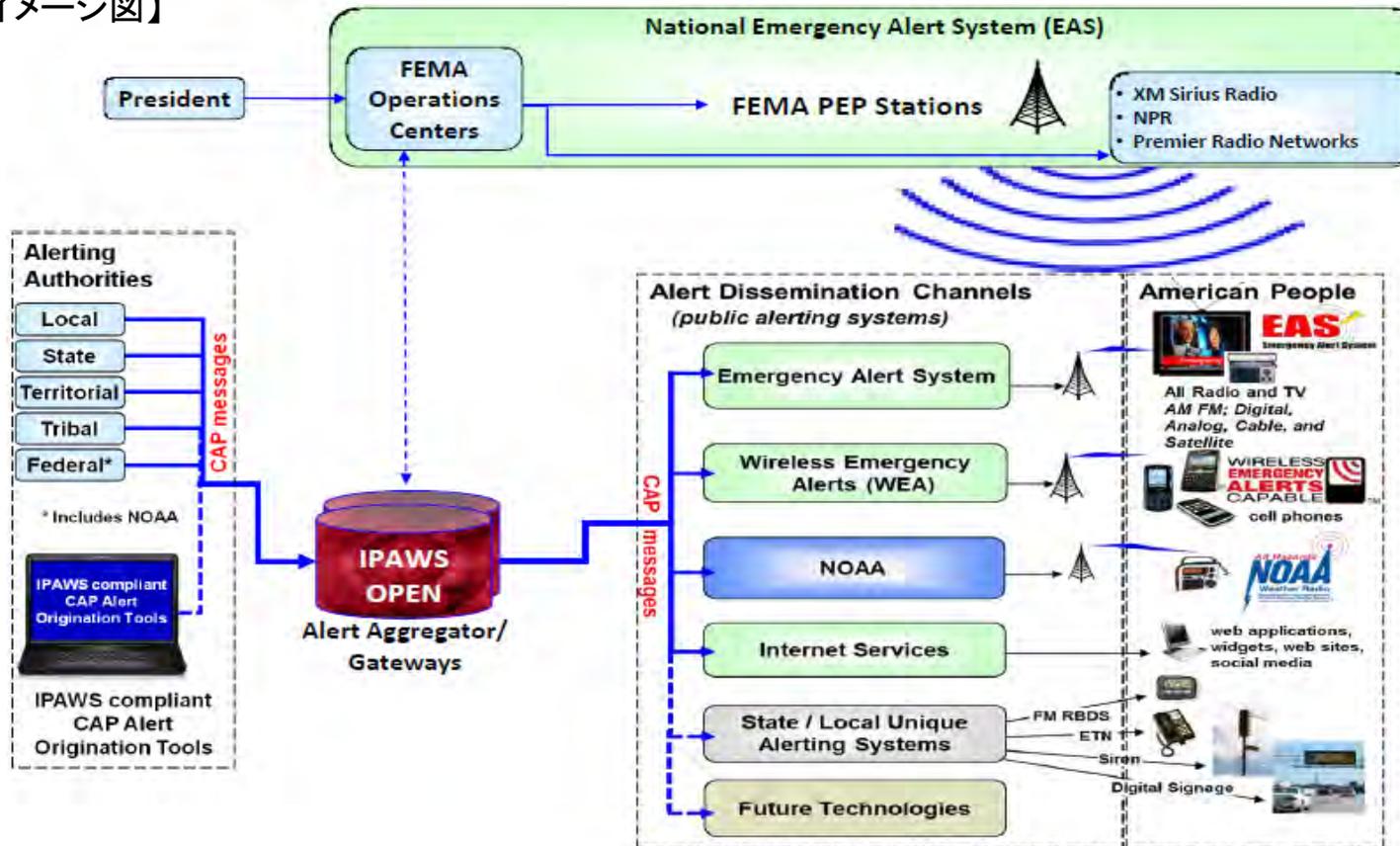
メディア(情報伝達者)の参加状況(平成26年7月1日現在)

情報伝達者 (287団体)	
テレビ (77団体)	日本放送協会 宮城テレビ放送 仙台放送 東日本放送 東北放送 福島中央テレビ テレビ埼玉 フジテレビ テレビ新潟放送網 長野放送 信越放送 テレビ静岡 静岡放送 テレビ大阪 毎日放送 関西テレビ放送 朝日放送 読賣テレビ放送 サンテレビジョン 九州朝日放送 テレビ大分 大分朝日放送 札幌テレビ放送 テレビ北海道 テレビ愛媛 愛媛朝日テレビ あいテレビ 南海放送 北海道文化放送 日本テレビ 北海道テレビ放送 秋田放送 秋田テレビ 秋田朝日放送 山形放送 福島放送 テレビユー福島 新潟テレビ21 新潟総合テレビ 新潟放送 テレビ山梨 山梨放送 長野朝日放送 テレビ信州 静岡第一テレビ 静岡朝日テレビ 東海テレビ 中京テレビ 中部日本放送 名古屋テレビ テレビ愛知 三重テレビ 広島ホームテレビ RKB毎日放送 長崎放送 大分放送 テレビ新広島 日本海テレビジョン放送 中国放送 西日本放送 山陰中央テレビジョン 山陰放送 TVQ九州放送 福岡放送 宮崎放送 高知放送 山形テレビ 京都放送 高知さんさんテレビ テレビ高知 北海道放送 東京メトロポリタンテレビジョン テレビ宮崎 岐阜放送 福島テレビ 山陽放送 びわ湖放送
ラジオ (97団体)	ラジオ福島 文化放送 ニッポン放送 東海ラジオ 大阪放送 ラジオ関西 新潟県民エフエム 長野エフエム 静岡エフエム 三重エフエム 広島エフエム FMしまばら エフエム愛媛 エフエム愛知 エフエム仙台 エフエム秋田 エフエムラジオ新潟 エフエム富士 エフエム滋賀 エフエム大分 FM802 横手コミュニティFM放送 せんだい泉エフエム 石巻コミュニティ放送 いわき市民コミュニティ エフエム会津 喜多方シティエフエム エフエム上越 燕三条エフエム放送 エフエム新津 柏崎コミュニティ放送 長岡移動電話システム エフエム角田山コミュニティ放送 エフエム西東京 ハケ岳コミュニティ放送 ながのコミュニティ放送 軽井沢エフエム放送 飯田エフエム放送 エフエムしみず FM島田 京都コミュニティ放送 今治コミュニティ放送 中国コミュニケーションネットワーク エフエムひらかた エフエムベイ エフエムしばた エフエムとおかまち エフエム雪国 けんと放送 あづみ野エフエム放送 エフエムとうみ エフエム佐久平 エフエムみしま・かんなみ エフエムぬまづ シティエフエム静岡 富士コミュニティエフエム放送 シティエフエムぎふ 福知山FM放送 やおコミュニティ放送 伊丹コミュニティ放送 エフエムわいわい 姫路シティFM21 エフエム北海道 エフエムたじみ 浜松エフエム放送 飛騨高山テレビエフエム 兵庫エフエム エフエム宮崎 エフエム東京 エフエム大阪 エフエムあやべ 西宮コミュニティ放送 エフエムナックファイブ ベイエフエム 日経エフエム社 中央エフエム エフエム宝塚 FMやんばる エフエムノースウェーブ エフエム江戸川 エフエム京都 エフエム山陰 STVラジオ TBS&コミュニケーションズ アール・エフ・ラジオ日本 J-WAVE シティエフエム都城 FM IS エフエム香川 エフエム高知 エフエム岐阜 エフエム宇治放送 おおさきエフエム放送 エフエムラジオ立川 京都リビングエフエム エフエム・サン 宮崎サンシャインエフエム
CATV (85団体)	気仙沼ケーブルネットワーク あづみ野テレビ エルシーブイ 伊那ケーブルテレビジョン エコシティー・駒ヶ岳 テレビ松本ケーブルビジョン 上田ケーブルビジョン 飯田ケーブルテレビ 佐久ケーブルテレビ 御前崎ケーブルテレビ 小林テレビ設備 大垣ケーブルテレビ BAN-BANネットワーク 倉敷ケーブルテレビ ハートネットワーク ケーブルテレビ佐伯 大分ケーブルネットワーク 日田市(水郷TV) 愛媛CATV 宇和島ケーブルテレビ ケーブルテレビ可児 キャッチネットワーク 秋田ケーブルテレビ ニュメディア新潟センター エヌ・シー・ティ 佐渡テレビジョン 上越ケーブルビジョン 日本ネットワークサービス 蕨ケーブルテレビジョン 山梨CATV 峡西シーエーティーブイ テレビ北信ケーブルビジョン インフォメーション・ネットワーク・コミュニティ コミュニティテレビこもろ 信州ケーブルテレビジョン 丸子テレビ放送 須高ケーブルテレビ 蓼科ケーブルビジョン 飛騨高山ケーブルネットワーク グリーンシティケーブルテレビ ケーブルネット鈴鹿 シュプターテレコム-関西 姫路ケーブルテレビ 東広島ケーブルメディア 今治シーエーティーブイ 四国中央テレビ 長崎ケーブルメディア CTBメディア KCVコミュニケーションズ ケーブルネットワーク西瀬戸 中海テレビ放送 高知ケーブルテレビ 帯広シティケーブル CATV富士五湖 香南施設農業協同組合 シーシーエヌ 浜松ケーブルテレビ 旭川ケーブルテレビ ニュメディア函館センター ニュデジタルケーブル(苫小牧ケーブルテレビ) アミックスコム TOKAIケーブルネットワーク 長和ケーブルテレビ施設 伯耆町有線テレビジョン放送 鳥取中央有線放送 日本海ケーブルネットワーク ひのき おりべネットワーク 東京ケーブルネットワーク トコちゃんねる静岡 ひろしまケーブルテレビ インフォメーションネットワーク郡上八幡 下田有線テレビ放送 東伊豆有線放送 鳥取テレビア 東近江ケーブルネットワーク ケーブルメディアワイワイ ベイ・コミュニケーションズ 玉島テレビ放送 ケーブルメディア四国 ビーティーヴィーケーブルテレビ 宮崎ケーブルテレビ 八西CATV 伊賀上野ケーブルテレビ 香川テレビ放送網
新聞等 (21団体)	新潟日報社 静岡新聞 中国新聞 愛媛新聞 大分合同新聞 読売新聞長野支局 朝日新聞静岡総局 秋田魁新報社 中日新聞 神戸新聞 中日新聞長野支局 長野日報 信濃毎日新聞 山梨日日新聞社 毎日新聞高知支局 上毛新聞社 産経新聞社 (一社)共同通信社 時事通信社 毎日新聞社 高知新聞社
ポータル等 (7団体)	ヤフー インターネットインシアティブ フューチャーリンクネットワーク ケヒルン セコムトラストシステムズ アイ・コミュニケーション 帝人ファーマ

米国における類似事例 (IPAWS)

- 2005年8月のハリケーンカトリーナによる被災(ルイジアナ州に上陸した大型ハリケーン。死者約1,800名、行方不明者約700名)を受け、FEMA(連邦危機管理庁)が次世代公衆警報システムIPAWS(Integrated Public Alert & Warning System)を導入(2012年導入完了)。
- IPAWS導入以前は、国家的非常事態発生時には放送中のテレビ・ラジオ番組内で大統領による警告メッセージを放送する緊急警報システム(EAS)が導入されていたが、テレビ・ラジオ放送に限らず、あらゆる通信手段を通じて迅速に国民に警報を伝達する必要性からIPAWSが開発された。

【IPAWSイメージ図】



(注)
PEP Station: Primary Entry Point Stations
NOAA: National Oceanic and Atmospheric Administration

主なライフライン分野における災害時の情報発信の現状

電気

- 電気事業者は、災害時等に各社のHP等で停電区域や停電戸数等を公表。
- 政府に対しては、各社が災害時に経産省に停電状況等を報告するとともに、一部の会社では、内閣府の「総合防災情報システム」に対し、発生地域(市区町村名)と発生規模(停電軒数)をシステム連携により提供。

ガス

- 都市ガス事業者(計207)のうち、大手の一部は、災害時等に各社のHP等でガス供給の停止区域や件数を公表。大規模災害時には、日本ガス協会が業界として集約した情報を公表する場合もある。
- 東日本大震災時は、日本ガス協会が、被災ガス事業者毎の供給停止地域と供給停止戸数、地域毎の復旧見通しをとりまとめ、HPに掲載。二次災害防止のためのガス漏れ確認の必要性等の報道を報道機関に依頼。

通信

- 電気通信事業者は、大手を中心に、各社のHP等で固定電話や携帯電話に関して発生した通信障害について、影響地域や回線数等について公表。業界として集約した情報の公表は行っていない。
- 電気通信業界の自主基準としてガイドラインを設け、重大な事故が発生した場合など、各事業者がそのHP等に影響地域や影響内容等を掲載することとしている。

鉄道

- 鉄道事業者は、大手を中心に、路線毎の運行情報を様々な方法(HP、報道機関の取材対応、携帯メール、携帯アプリ等)により公表。中小事業者はHPで運行情報を公表。
- 鉄道を中心に、日々の運行情報を収集し、メディア等に向けて迅速に提供する民間サービスが一部存在。九州地域では、鉄道、バス、旅客船等を含む公共交通機関の運行(航)情報の共有基盤が構築されている。

【参考】 主なライフライン分野における取組例①

電気

各社のHPで停電情報を提供

東京電力

停電情報

東京電力サービスエリア内で発生している停電情報をお知らせしております。

ご利用にあたって

本サービスでは、東京電力サービスエリア内で発生している停電情報を、地図および地域名から検索いただけます。停電発生地域にお住まいのお客さまには、大変ご不便をおかけいたしますことをお詫び申し上げます。停電発生時には、一刻も早く電気をお届けできるよう、全力で復旧作業を行います。

※停電時の注意点は[こちら](#)をご覧ください。
※本サービスの取り扱い・免責事項は[こちら](#)をご覧ください。

どちらの方式で停電情報をご覧になりますか？

地図から検索 (FLASH版)

地域名から検索 (HTML版)

Adobe Flash Playerのダウンロードはこちら

Get Adobe FLASHPLAYER

【携帯版】

四国電力株式会社

緊急情報

現在、緊急情報はありません。

*定期のご情報が更新されている可能性があります。
お手数ですがブラウザで更新を行ってください。

【当社供給エリア内の停電情報】

現在の停電状況を掲載しています（1時間ごとに更新）

過去24時間以内の停電状況は、[こちら](#)

四国全域 徳島県 高知県 愛媛県 香川県

停電情報は停電情報専用ダイヤル（フリーダイヤル）・携帯電話サイトでもお知らせしていますので、ご利用ください。

停電情報専用ダイヤル（フリーダイヤル）
音声ガイダンスにより24時間停電情報をお知らせいたします。

ガス

大規模災害時には日本ガス協会のHPで供給停止情報を集約。各社のHPで供給停止情報を提供している例もある。

JGAホームページ > 東日本大震災情報 > プレスリリース

東日本大震災情報

プレスリリース

日本ガス協会の東北地方太平洋沖地震に関するプレスリリース情報です。

日付	タイトル	ファイルタイプ / サイズ
2011/5/18	第61報 都市ガス供給の停止状況(平成23年5月18日)	[PDF / 65kb]
2011/5/4	第60報 都市ガス供給の停止状況(平成23年5月4日10時00分現在)	[PDF / 125kb]
2011/5/3	第59報 都市ガス供給の停止状況(平成23年5月3日10時00分現在)	[PDF / 188kb]
2011/5/2	第58報 都市ガス供給の停止状況(平成23年5月2日10時00分現在)	[PDF / 129kb]
2011/5/1	第57報 都市ガス供給の停止状況(平成23年5月1日10時00分現在)	[PDF / 129kb]
2011/4/30	第56報 都市ガス供給の停止状況(平成23年4月30日10時00分現在)	[PDF / 129kb]
2011/4/29	第55報 都市ガス供給の停止状況(平成23年4月29日10時00分現在)	[PDF / 131kb]

TOKYO GAS

東京ガスウェブサイトTOP > ご要望のお寄せ先 > 業務用/工業用のお寄せ先 > お客さま窓口 > サイトマップ > B2B/BBH

現在位置: 東京ガスウェブサイトTOP > ガス供給停止区域

地震時の情報提供

最新情報

地震などによりガスの供給を停止した場合は、供給停止区域などの情報を以下に掲載いたします。

ガス供給停止区域

ガス供給停止件数

東京ガス供給エリア内で地震が発生した場合、東京ガスの経営トップページにて以下の情報をお知らせする場合があります。

お知らせする主な情報

- ガス供給停止区域の情報
- ガス漏れに関するご注意
- ガスメーカーの復旧方法

地震時の東京ガスサイト総合トップページ(イメージ)>

【参考】 主なライフライン分野における取組例②

通信

各社のHPで通信障害情報を提供

The screenshot shows the NTT docomo website's '重要なお知らせ (通信障害等)' section. It features a list of recent service outages with dates and descriptions:

- 2014年3月13日: [回復] 暴風雪の影響により、関東地域の一部でドコモの携帯電話がご利用いただけず状況について(2014年3月13日 午後0時33分現在)
- 2013年11月13日: [回復] 台風26号の影響により、東京都大島町の一部地域でドコモの携帯電話がご利用いただけず状況について(2013年11月13日 午前10時3分現在)
- 2013年11月8日: [回復] 沖縄県の一部地域における携帯電話(音声、パケット)サービスがご利用しづらい状況について(2013年11月8日 午後4時35分現在)
- 2013年10月27日: [回復] 台風27号の影響により、千葉県の一部地域でドコモの携帯電話がご利用いただけず状況について(2013年10月27日 午前8時40分現在)
- 2013年10月9日: [回復] 台風24号の影響により、九州地域の一部地域でドコモの携帯電話がご利用いただけず状況について(2013年10月9日 午後3時30分現在)

鉄道

大手を中心に各種メディアで運行情報を提供

HPの例

The screenshot shows the JR East website's '列車運行情報サービス' (Train Service Information Service) page. It provides real-time updates on train services, including a notice about a service interruption on the Keihin-Tohoku Line between 4:00 and 2:00 PM on March 13, 2014, due to heavy snow. The page includes a map of the affected area and a '運転見合わせ' (Service Interruption) warning icon.

ポータルサイトの例

The screenshot shows the Yahoo! Japan portal site's '路線情報' (Route Information) section. It provides a summary of train services, including a table of routes and their current status:

路線	状況	詳細
山手線	平常運転	事故・遅延情報はありません
東武東上線	平常運転	事故・遅延情報はありません
京浜東北線	平常運転	事故・遅延情報はありません
東武東上線(東武東上線)	平常運転	事故・遅延情報はありません

携帯アプリの例

The screenshot shows a mobile app interface for '運行情報 (首都圏エリア)' (Service Information (Capital Area)). It displays a map of the Keihin-Tohoku Line with a red line indicating a service interruption. A '運転見合わせ' (Service Interruption) warning is shown with a red 'X' icon and the text '運転見合わせ 19:40 詳細'.

データ放送の例

The screenshot shows a data broadcast screen for 'JR東日本 首都圏在来線 湘南新宿ライン' (JR East Japan Capital Area Conventional Lines Shonan-Shinjuku Line). It displays a map of the line and a '本編映像' (Main Video) button. The text below the map reads: '湘南新宿ラインは、埼京線内の車両点検の影響で、一部列車が遅れと運休ができています。' (The Shonan-Shinjuku Line is affected by vehicle inspection in the Saikyo Line, resulting in some trains being delayed and suspended.)

公共情報コモンズにおける交通情報の提供に関する調査

- 公共情報コモンズにおける交通情報の提供について、「九州のりものinfo.com」と連携し、平成26年2～3月に調査を実施。システム連携や提供する情報項目のあり方等を検討。
- 調査を通じ、公共情報コモンズを通じた交通情報提供の有効性を確認。連携システムの構築や情報項目の標準化について、さらに検討を重ねる予定。

目的：公共交通機関が発信する交通情報を公共情報コモンズ上で流通させることにより、自治体の防災・災害情報と交通情報が同一の情報基盤で流通する技術面及び運用面での課題を抽出し、安心・安全に係る情報伝達基盤としての在り方を検討する。

- 調査内容：**
- (1) 交通情報を防災・行政情報と同一の情報基盤に流通させる仕組みの調査等
 - (2) 汎用的に活用できる交通情報の項目に関する調査等
 - (3) 交通情報配信機能と公共情報システムの連携の在り方に関する検討等

九州地域における鉄道・バス・船舶等多種の公共交通機関が発信する交通情報を「お知らせ情報」として公共情報コモンズへ送信。

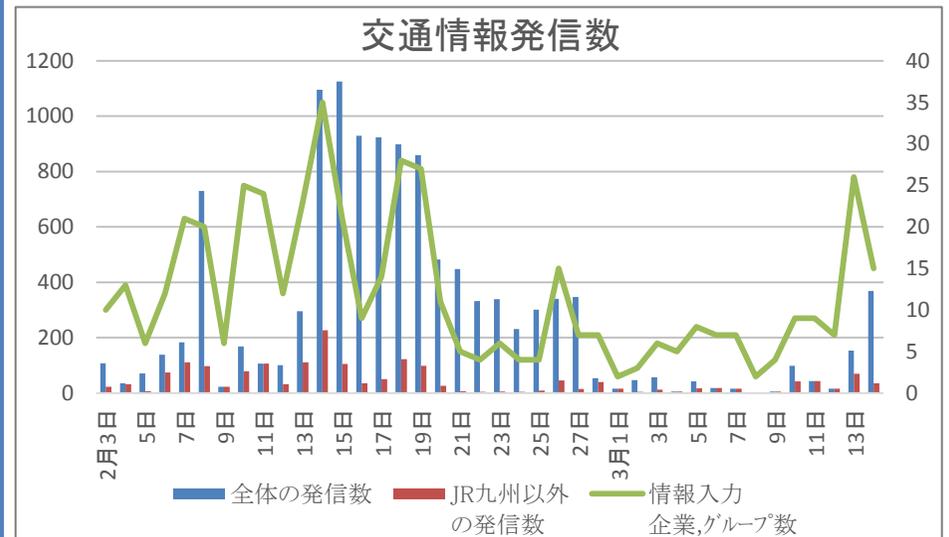
目的の効果や課題を抽出するため、公共情報コモンズ運営諮問委員会作業部会委員、九州の地方公共団体と交通事業者の計15団体からアンケート・ヒアリングを実施。



交通事業者が「九州のりものinfo.com」に入力する交通情報を公共情報コモンズに送信した。

「九州のりものinfo.com」は、平成14年度国土交通省総合政策局のITを活用した災害時等における公共交通機関別運行（航）情報提供の高度化実証実験で構築したシステム。

■平成26年2月3日～3月14日(40日間)に61事業者から11,550件の交通情報を受信



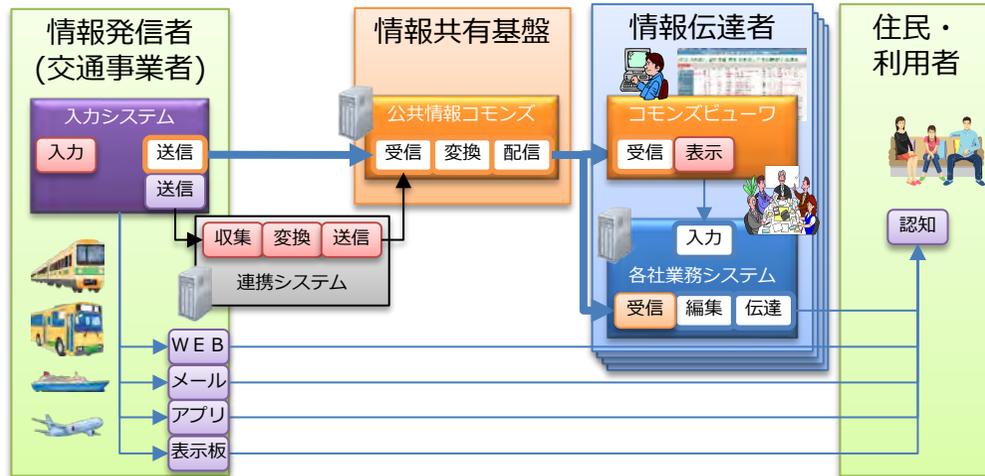
- ・平成26年2月大雪 JR九州 久大線脱線事故 (2月13日)
- ・情報発生時に10分更新するJR九州を除くと1,794件

調査結果の概要

(1) 交通情報を防災・行政情報と同一の情報基盤に流通させる仕組みの調査

交通事業者の広報システムと公共情報commonsとを連携させ、交通事業者の情報を広報システムから直接公共情報commonsへ送信し、交通事業者の現在の広報手段に加えて、多様な情報伝達手段で利用者や住民へ伝達できることが望ましい。

また、交通事業者の広報システムと公共情報commonsを接続させるため、本調査のために構築した「連携システム」のように、交通事業者のシステムと公共情報commonsとの間にゲートウェイを設け、commons形式に変換して情報配信するシステムを構築することも有効な手段の一つ。



機能	説明
入力	・交通事業者が交通情報を入力。
収集	・交通事業者が対応可能な方法で交通事業者のシステムから「連携システム」へ交通情報を送信
変換	・交通事業者が送信可能なデータフォーマットで「連携システム」が情報を受け取り、「公共情報commons」の汎用フォーマット「お知らせ」へ変換する
送信	・「公共情報commons」の送信仕様に従って送信
表示	・本調査では「commonsビューワ」で表示

(2) 汎用的に活用できる交通情報の項目に関する調査

○ 汎用的に活用されるための情報項目(案)

情報伝達者及び地方自治体等に対し、汎用的な情報フォーマットの項目として記載したほうがよい内容と追加で希望する情報項目をアンケート及びヒアリングにより調査した。(意見聴取先：情報伝達者6、自治体7、その他1、交通事業者1)

No.	項目名	記載したほうがよい内容
1	作成組織・部署情報	交通事業者の名称
2	発表組織・部署情報	
3	対象地域	影響がある県
4	標題	状況を端的に乗客に伝えるために、事業者が入力した内容 路線名と状況("運休","遅延","運転再開"等)がよい
5	発表日時	交通事業者が指定する、この情報の業務上の発表日時
6	希望公開終了日時	公開を終了する日時
7	見出し文	状況を端的に乗客に伝えるために、事業者が入力した内容 標題と同じでよい
8	事象が起こった場所	路線名(航路名)
9	情報識別区分	交通情報用の新たな区分が必要「交通情報」 (固定値)
10	小分類	鉄道、バス、船舶等の交通種別
11	お知らせ本文	事業者が入力した運行情報本文 (報道向け報道発表情報と利用者向け広報情報いずれも可)
12	関連するホームページ	事業者サイトURL

【追加で希望する情報項目】
 +a ①発生した事象の状況についての説明文(運転見合わせ、一部運休、迂回運行、先行変更等)
 ②事象が発生した日時、③事象により影響を受ける区間、④事象が発生した原因、
 ⑤近い将来事象が発生する場合の内容、⑥事象が発生した区間、⑦再開の見込み、
 ⑧リアルタイム情報か予告情報かの区分等(アンケートで情報項目が"必要"と意見があったもの)

(3) 交通情報配信機能と公共情報システムの連携の在り方に関する検討

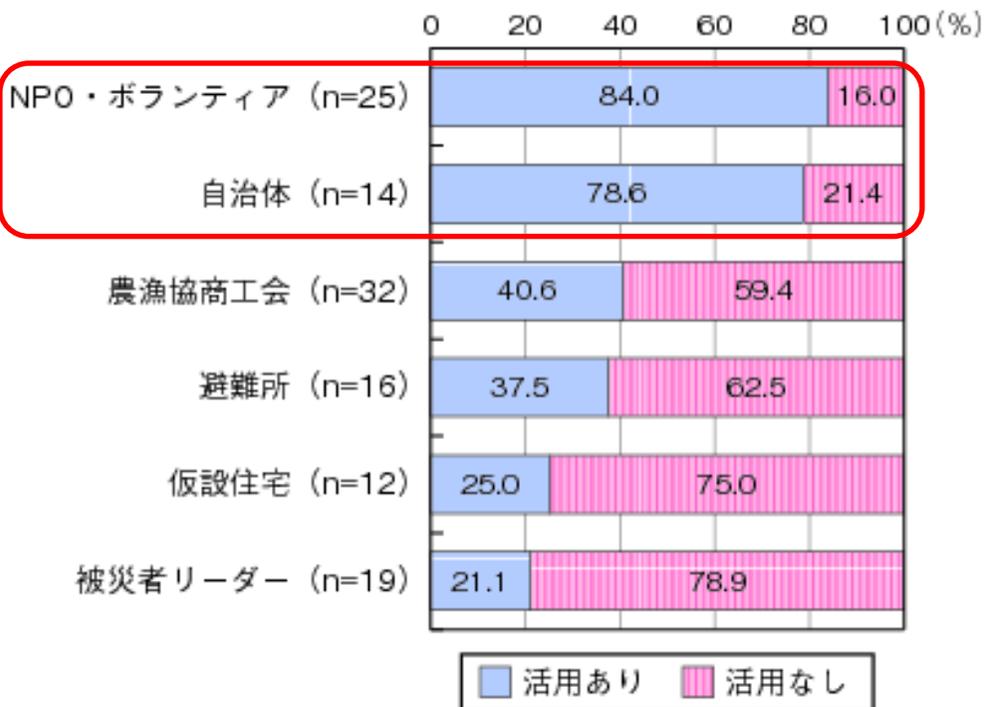
現状では公共情報commonsの「お知らせ情報」をベースにしたシンプルな情報項目で交通情報の提供を受け、交通事業者と情報伝達者が協議しつつ、今後、項目をさらに充実させていくべき。

災害時におけるソーシャルメディアの可能性

- 東日本大震災時のソーシャルメディア利用は、被災地では限定的であったが、(被災地外も含めた)先進ユーザを中心に、安否確認や地域密着情報の収集等に活用されている。
- 一方で、ソーシャルメディアの災害活用については、その信憑性や有効性を慎重に評価すべきとの声もあり、課題の精査も含めた検討が必要と考えられる。

東日本大震災時における地域密着情報の収集(インターネット)

属性別のインターネット活用状況

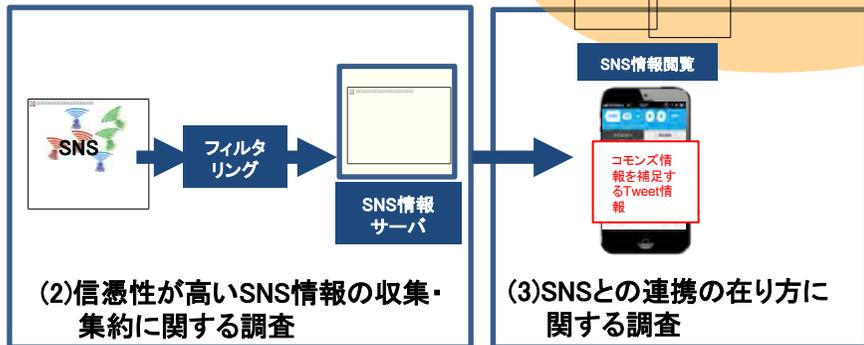
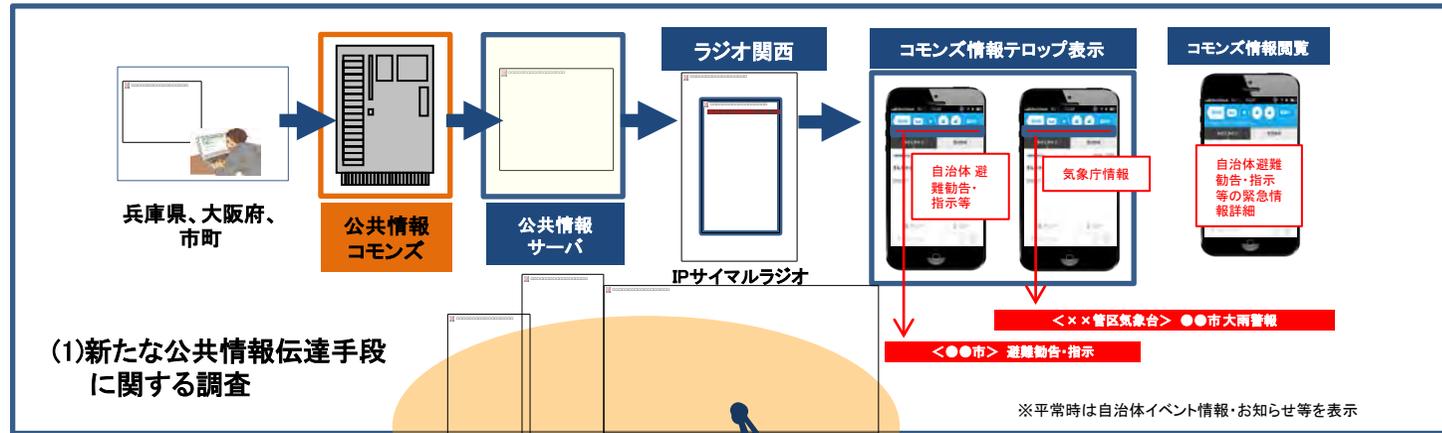


【インターネットの効用】

- 報道機関が入ってこなかったためYouTube等の情報が役立った。
- 地域の情報を収集するのにTwitterの地域のbotが役に立った。
- SNS、Twitterを使って、地元の知り合いと浅く情報交換をしていた。これで最低限の情報を得た。
- TwitterやFacebookの書き込みを見て、友人の安否を知ることができた。携帯電話は通話、メールともに使用できなかった。
- メール・電話よりも連絡が取りづらい初期にmixi(携帯インターネット)を通じて確認した。
- Twitter(SNS) は情報受発信において有効だったと思う。利用が手軽な分、情報精査は必要になるが。自治体毎に、行政が発信している情報とは別に、市民目線主体の情報発信ポータルがあればよかったのには思う。ただし、利用できる人は限定されると思う。

公共情報コモンズとソーシャルメディアの連携に関する調査

- 公共情報コモンズとソーシャルメディアの連携について、ラジオ関西等と連携し、平成25年12月～26年3月に調査を実施。スマートフォンでラジオを聴くリスナーの画面に、兵庫県等が発信した災害情報を表示させ、これに反応したツイッターの書き込みを分析することにより、SNSで発信された情報の信憑性や受け手の行動等を評価。
- 調査を通じ、災害時におけるSNS情報の有用性を確認。位置情報の活用や、SNSで得られた情報と公共情報コモンズとの連携等について、引き続き検討が必要。



(調査期間:平成25年12月16日～平成26年3月28日)

- 地域住民
- 【調査課題(1)】
 - ①現に住民が所在している位置にパーソナライズしたコモンズ情報を伝達できる技術的可能性を調査。
 - ②コモンズ情報をリアルタイムに直接住民に伝える際の情報伝達責任の所在を調査。
 - 【調査課題(2)】

膨大なツイートからコモンズ情報に関連する信憑性の高いツイートを収集・集約できる技術的可能性を調査。
 - 【調査課題(3)】
 - ①SNS情報は住民に伝達すべき情報に値するか(信憑性、有益性)を調査。
 - ②SNS情報を住民に伝える際の情報伝達責任の所在を調査。

調査結果の概要

調査項目	調査課題	調査方法	調査結果
(1) 新たな公共情報伝達手段に関する調査	<p>①現に住民が所在している位置にパーソナライズしたコモンズ情報を伝達できる技術的可能性。</p> <p>②コモンズ情報をリアルタイムに直接住民に伝える際の情報伝達責任の所在。</p>	<ul style="list-style-type: none">・調査用IPサイマルラジオアプリをモニター228名に配布。・兵庫県域防災訓練に適用。・アンケート評価	<ul style="list-style-type: none">・IPサイマルラジオと公共情報コモンズの連携は、災害時の公共情報の新しい伝達手段として有効。・コモンズ情報は災害発生場所の位置情報を設定する構造ではないため、位置情報をもとにモニターの身近で発した災害情報を選定して配信することはできなかった。・放送事業者のIPサイマルラジオアプリへ直接伝達されることは、情報伝達責任が不明確。
(2) 信憑性が高いSNS情報の収集・集約に関する調査	膨大なツイートからコモンズ情報に関連する信憑性の高いツイートを収集・集約できる技術的可能性。	<ul style="list-style-type: none">・平成25年12月に発生した地震を分析。	<ul style="list-style-type: none">・botが発信したツイートの除去が信憑性の高いSNS情報のフィルタとして効果的であることを検証できた。・キーワード検索で、日本国内の位置情報が設定されたツイートがヒットする確率は、0.1%未満であるため、位置情報よってのフィルタリングは困難。
(3) SNSとの連携の在り方に関する調査	<p>①住民に伝達すべき情報としてのSNS情報の信憑性、有益性の検証。</p> <p>②SNS情報を住民に伝える際の情報伝達責任の所在。</p>	<ul style="list-style-type: none">・調査用IPサイマルラジオアプリをモニター228名に配布。・兵庫県域防災訓練(3月6日、7日)に適用。・アンケート評価	<ul style="list-style-type: none">・アンケート調査では回答者の約73%が「SNS情報は災害時に役立つ」との回答であり、SNS情報の有用性は検証できた。・住民は、既存メディアのマクロな情報と、SNSのミクロな情報をあわせた重層的に情報を取得することは有効。・SNS情報は有用であるものの、確証がとれない信憑性が不明な情報を情報伝達責任を負う放送事業者が情報発信することは難しい。

市町村による災害情報の発信支援

○市町村の防災担当者が災害対応に忙殺され、必要な情報発信が円滑に行われない事態も想定される。また、地図表示等を充実させるには、位置情報の追加入力が必要。

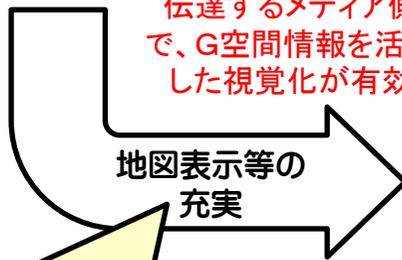
○市町村の情報発信が迅速かつ確実に行われるとともに、メディアにおけるG空間情報を活用した情報の視覚化を促すには、入力支援ツールの活用を進めることが有効。



市町村
災害時の避難指示等



伝達するメディア側で、G空間情報を活用した視覚化が有効

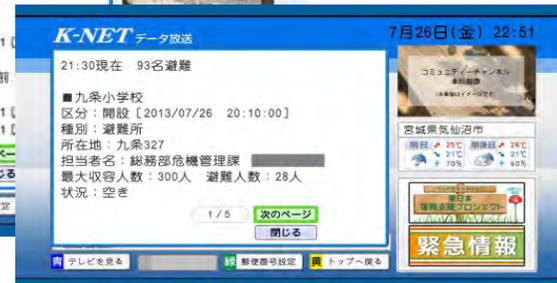


地図表示等の
充実

テキスト情報の配信でも地図表示は可能だが、災害情報の入力時に位置情報を追加することが必要。

入力支援ツールの活用が有効

- ・ 庁舎外での遠隔入力、不在時の代行入力、SNSへの同時配信等が可能に
- ・ 災害情報入力時に、自動的に位置情報を付加して発信



※文字による位置情報は、仕事や観光での来訪者には分かりにくい



※連携システムを開発し、サービス利用者に提供する事業者を「公共情報 コモンズ協力事業者」と位置づけて登録する制度をH25年度より開始。

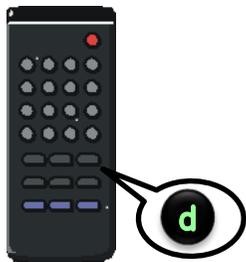
多様なメディアとの連携強化

- テレビではデータ放送などで公共情報コモンズの情報が活用されているが、災害時にデータ放送を確認するような仕組みや習慣等の環境醸成が期待される。
- サイネージ、カーナビ等の新たなメディアにおける公共情報コモンズへの関心が高まっており、新産業・新サービスの創出の観点からも、これらの取組が重要。

災害時のデータ放送の活用促進



災害報道におけるテレビの訴求力は非常に大きいですが、公共情報コモンズの情報はデータ放送等に表示されることが多いため、視聴者の認知度が必ずしも十分でない。



公共情報コモンズへの関心が高い業種例

デジタルサイネージ



災害対応自販機



カーナビ



防犯・見守りサービス



災害情報はキラーコンテンツの一つであり、メディア側のニーズが高い、

平時からの運用体制の強化

- 公共情報コモンズの活用には、自治体、メディア、ライフライン事業者等の関係者の間で、平時から運用に慣れておくことが不可欠。
- このような観点から、関係者が参加する合同訓練を平成25年6月に初めて実施。また、東海・近畿地区では、関係者が情報共有を行う連絡会を定例開催。

合同訓練の概要

- ✓ 自治体・関連メディア等が参加した合同訓練を平成25年6月12日に初めて実施。12府県が参加し、IPサイマルラジオのradiko.jpとも接続して視聴の画面に訓練情報をデモ展示。
- ✓ 平成26年6月4日に2回目の合同訓練を実施。26都府県が参加し、NHK、ヤフーなど各種メディアが実際に訓練情報を伝達。
- ✓ NHK、民放や全国紙・地方紙等で大きく報道。



コモンズ情報表示

radiko視聴画面

連絡会の例(近畿公共情報コモンズ連絡会議)

- ✓ 開始:平成25年12月
- ✓ 開催時期:四半期に一回程度
- ✓ 出席者:地方公共団体、放送事業者、ケーブルテレビ事業者他
- ✓ 開催内容:総務省・FMMCによる最近の動向紹介、各府県からの状況報告、意見交換等



会議の様様

災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会 開催要綱

1 目的

災害情報を多様なメディアに一斉同報する共通基盤として「公共情報コモンズ」が地方公共団体に普及しつつあるが、早期の全国普及の推進とともに、ライフライン(交通、電力、ガス、通信等)の復旧情報等も含めた災害関連情報の内容拡充への期待が大きい。

このような状況を踏まえ、本研究会では、「公共情報コモンズ」の一層の発展に向けて、全国普及に向けた課題や推進すべき対応策等について検討を行う。

2 名称

本会議は、「災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会」と称する。

3 主な検討事項

- (1) 災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方と全国普及に向けた課題
- (2) ライフライン分野を含めた災害情報の内容と関係者間の連携の在り方
- (3) 自治体、メディア等と連携した広報戦略
- (4) 災害時等の情報伝達の安定運用に求められる体制

4 構成及び運営

- (1) 本研究会は、総務副大臣(情報通信担当)及び総務大臣政務官(情報通信担当)が主宰する。
- (2) 本研究会の構成員は別紙のとおりとする。
- (3) 座長は、本研究会を招集する。
- (4) 座長は、必要があると認めるときは、座長代理を指名することができる。
- (5) 座長は、必要に応じ、構成員以外の者の出席を求め、意見を聞くことができる。
- (6) 座長は、必要に応じ、ワーキンググループを開催することができる。
- (7) その他、本研究会の運営に必要な事項は、座長が定めるところによる。

5 議事の公開

- (1) 本研究会及び使用した資料については、次の場合を除き、公開する。
 - ① 公開することにより当事者又は第三者の権利、利益や公共の利益を害するおそれがあると座長が認める場合
 - ② その他、非公開とすることが必要と座長が認める場合
- (2) 会議終了後、速やかに議事概要を作成し、公開する。

6 開催期間

本研究会は、平成 26 年 3 月から開催し、6 月までを目処とする。

7 庶務

本研究会の庶務は、情報流通行政局地域通信振興課において行う。

災害時等の情報伝達の共通基盤の在り方に関する研究会 構成員一覧

(敬称略、座長を除き 50 音順、平成 26 年 7 月 24 日現在)

座長	山下 徹	(株)NTTデータ相談役
	栗飯原理咲	アイランド(株)代表取締役社長
	石森 建二	宮城県危機管理監
	石戸奈々子	NPO法人CANVAS理事長
	井野 盛夫	常葉大学大学院客員教授
	植村 祐嗣	(株)電通デジタル・ビジネス局次長
	大木 聖子	慶應義塾大学環境情報学部准教授
	黄木 紀之	日本放送協会編成局長
	奥山八州夫	一般社団法人電気通信事業者協会専務理事
座長代理	音 好宏	上智大学文学部教授
	小野田 聡	電気事業連合会専務理事
	粕谷 賢之	日本テレビ放送網(株)執行役員 報道局解説委員長
	蟹沢 俊行	一般社団法人日本ガス協会副会長・専務理事
	國定 勇人	新潟県三条市長
	越塚 登	東京大学大学院情報学環・教授
	古閑 由佳	ヤフー(株)社長室 コーポレート政策企画本部長
	関口 和一	(株)日本経済新聞社論説委員兼編集委員
	田中 淳	東京大学大学院情報学環附属総合防災情報研究センター センター長・教授
	段原 二郎	一般社団法人日本民営鉄道協会運輸調整部部長
	藤沢 烈	一般社団法人RCF復興支援チーム代表理事
	松本 正幸	一般社団法人日本ケーブルテレビ連盟専務理事
	山本 孝	(株)ジェイアール東日本企画デジタルサイネージ推進センター長

(以上 22 名)

(オブザーバー)

内閣官房 (IT 総合戦略室)、内閣官房 (国土強靱化推進室)、内閣府 (防災担当)、消防庁、
経済産業省、国土交通省、気象庁、一般財団法人マルチメディア振興センター