

作業部会の活動状況について (2015年12月～2016年3月)

平成28年3月24日

Lアラート運営諮問委員会 作業部会

作業部会における課題検討と成果(概要)

A 発信情報の正確性 向上とスピード アップ	検討項目	成果
	1 発信情報の飛躍的スピードアップの実現	・市町ヒアリングの実施による実態把握 ・Lアラートの理解促進とともに、地域の特性に応じた継続的な対策が必要
	2 発信情報の正確性向上への組織的取組	・発信情報の正確性を高める各種資料を制作中。 -発信情報時のチェックポイント -Lアラート入門資料
	3 地域連絡会等の活用	・総通局中心の地域連絡会発足が始動
	4 全国の先進取組の情報共有	・コモンズWikiを活用した情報共有の仕組みを構築。地域連絡会とも連携を図る

サブワーキンググループにて検討

C 発信情報拡充 について	検討項目	成果
	1 発信情報の充実	・コモンズXMLの見直しを検討中 ・プッシュ配信に関する運用ルールを検討中
	2 総務省実証実験の推進と活用	10プロジェクトが実施され、FMMCより技術支援、テストノードの提供等を行い、Lアラートにも貢献いただいた。 ・停電フォーマットXMLの開発 ・ガス事業者向けコモンズエディタ ・次世代コモンズビューワの基礎技術

作業部会の開催状況

名称	開催日	主な議題
第4回 サブワーキング	12月24日	(1) 地理情報を活用した民間の防災クラウドサービスの事例紹介 (2) コモンズXML改定案の検討
第40回 作業部会	1月27日	(1) 一般情報伝達者の加入審査(NTTレゾナント、インフカム) (2) 「Lアラートへの発信情報の正確性向上とスピードアップに関する課題」 (3) 全国合同訓練について
第5回 サブワーキング	3月 3日	(1) 地理情報を活用した民間の防災クラウドサービスの事例紹介 (2) コモンズXML改定案の検討
第41回 作業部会	3月 3日	(1) 一般情報伝達者の加入審査(インフカム) (2) Lアラートのレベルアップに関する取組について (3) Lアラートの中期的運営方針について
第6回 サブワーキング	3月 3日	(1) コモンズXML仕様及び運用についての検討
第7回 サブワーキング	3月24日	(1) G空間情報センターの概要紹介 (2) コモンズXML仕様及び運用についての検討

(前回のLアラート運営諮問委員会以降開催)

2

作業部会 検討課題の進捗状況

検討課題	進捗状況
A. Lアラートへの発信情報の正確性向上とスピードアップに関する課題	
A-1 発信情報の飛躍的スピードアップの実現	今回最終報告
A-2 発信情報の正確性向上への組織的取組	今回中間報告
A-3 地域連絡会等の活用	今回最終報告
A-4 全国の先進取組の情報共有	今回最終報告
B. 利用形態等に関する課題	関係者との調整により H28年度の検討課題として活動予定
B-1 新たな伝達者のためのルールづくり	—
B-2 Lアラート情報の内部利用の可能性の検討	—
B-3 自治体による情報伝達への対応	—
C. Lアラートへの発信情報拡充についての課題	サブワーキンググループにて検討中 H27年度末に完了予定
C-1 発信情報の充実	今回中間報告
C-2 総務省実証実験の推進と活用	今回最終報告

3

A. Lアラートへの発信情報の正確性向上とスピードアップに関する課題

A-1 発信情報の飛躍的スピードアップの実現

■ 市町村へのヒアリングによる遅延原因の特定

発信遅延は複数の原因に起因する。このためLアラートの理解促進のほか、地域ごとに個別課題を継続的に解決していくことが必要である

	遅延の要因	対策	成果物と実行
1	業務量と優先順位の問題	Lアラートの有用性について理解促進	検討課題A-2にて パンフレット・ガイドラインを作成 → 地域連絡会等にて周知 → 地域ごとの個別事情があるため 都道府県別の連絡会の場にて対処案を検討する
2	ノウハウの問題	Lアラート入門資料、業務ガイドライン作成	
3	発令業務自体の問題	2段階発信の検討 必要に応じ、初報で概要を発信し、第2報以降で詳細情報を発信することの是非を議論	作業部会サブワーキングにて提言と りまとめ予定
4	Lアラート入力時の運用の問題		
5	業務体制の問題	入力担当者の負担を軽減し、 少人数でも効率的に運用できる業務システムが必要	自治体での継続課題とする
6	周知手段の問題		

4

A. Lアラートへの発信情報の正確性向上とスピードアップに関する課題

A-2 発信情報の正確性向上への組織的取組

現在：FMMCが、不適切な情報発信の発見時に都道府県に指摘。

今後：都道府県が、市区町村の運用課題を組織的に解決する資料や仕組みが必要。

(1) 成果

■ 「情報発信に関するチェックポイント」の作成

- 情報発信の遅延や、取消・訂正の誤用など、運用に関する問題が生じているため、個別課題を是正するためのガイドラインを作成。
- 今後、都道府県防災システムの運用マニュアルへの反映を依頼する。
- コモンズエディタの利用者向けにはFMMCにてマニュアルへ反映。
- (参考) 資料17-2a: 【都道府県向け】Lアラート発信時のチェックポイント 参照

■ 市町村の入力担当者向け資料「Lアラート入門資料」の作成

- Lアラートの概念を正確に伝えるための啓発資料。
- 情報伝達者側の活用場面を視覚化して入力者のモチベーションアップを図る。
- (参考) 資料17-2b: 【都道府県向け】Lアラート入門資料

■ 発信情報の是正に関する活動

前記の「ガイドライン」等の資料を利用して、都道府県が市町村に対して適切な情報発信の指導を可能とするよう、全国総合訓練や地域連絡会等の機会を通じて推進する。

5

(2) 今後の予定

■【都道府県向け】Lアラート発信時のチェックポイント

- 4月上旬 : 都道府県Lアラート担当者向けに配布。
※コモンズエディタ版も、同時に配布。
- 4月中旬以降 : 都道府県の防災情報システムの運用マニュアルに反映を依頼。

■【市町村向け】Lアラート入門資料

- 3月末 : 都道府県Lアラート担当者向けに、資料をPDF提供。印刷配布は4月中旬。
- 4月中旬以降 : 市町村担当者向けの説明会等で、配布頂く。

※コモンズwiki上に掲載し、Lアラート利用者全てが印刷配布が可能な状態とします。

6

(参考)Lアラート入門資料(自治体向け)のイメージ



7

ひとりでも多くの命を救うために

■迅速で正確な情報発信

自治体からの情報発信の質が高まると、メディアが本気で情報を活用し、より多くの人に情報が届きます。メディアからの問い合わせ件数が増えた自治体もあります。

1. 「避難勧告・指示情報」の迅速化
 Lアラートでメディアが重要視しているのが「避難勧告・指示情報」です。ひとりでも多くの命を救うため、防災行政無線等の直接広報に加え、Lアラートに少しでも早く正確に発信することで、メディアではこれまでの電話取材よりLアラートを重視するようになります。Lアラートの有用性が高まると、Lアラートを利用するメディア数がさらに多くなり、結果としてより多くの人に迅速に届くことができます。
 多くの市町村では都道府県のシステムへの入力によりLアラートへ発信されます。ここで、入力した内容は単なる都道府県への報告としてだけでなく、メディアを通じて住民や観光客への関係通知にもなります。
 少しでも早く住民に周知したい、にも関わらず「発令地域が多すぎて入力に時間を要してしまう」、「発令対象世帯・人数の把握に時間を要する」場合は、まず初報では発令地域の表現として「〇〇地区の一部」としたり、「発令対象世帯・人数は初報では入力しない」という工夫が可能です。
2. 正確な発信
 情報内容が不正確であることなどにより、メディアで混乱が生じ結果的に住民への周知が遅れたり、誤った情報が届いてしまう場合があります。
 事例1：発令が解除されたのに、Lアラートへ情報発信がない
 事例2：「取消」「訂正」の利用方法。「取消」は発令自体が誤りだった場合、「訂正」は発信内容の一部が誤っていた場合に用いてください。
 事例3：避難勧告の対象地区などに、複数の地区の文字列を入力して発信されると、その中の一部の地区が避難指示になった場合などに、一時的に避難勧告が解除された様に見える場合があります。
 ※正しいシステム操作手順や発信事例は、都道府県から配布される操作マニュアル等をご参照ください。
3. 顔の見える関係
 自治体とメディアが折に折にふれ直接話し合い、双方の課題を互いに解決しあうことが、住民の命を救うことにつながります。そのためには定期的に都道府県単位に開催される協議会などを活用されることが極めて有効です。
4. 平時のお知らせ利用
 Lアラートには、平時のお知らせやイベント情報などの情報を発信することができます。防災行政無線や住民メールなどで発信される情報を発信頂くことで、様々なメディアに情報を届けられます。

✓ 地域の住民以外にもLアラートの情報は伝達されます。地域住民にしか分からない表現は極力使わないでください。また、ラジオ等のメディアでは、発令地区や避難所名が読めない場合や国外からの来訪者向けにローマ字変換して利用する場合も想定されるため、力オの発信をお願いします。

Lアラート情報の実績と将来

■これからのLアラート

2011年東日本大震災直後にサービスを開始した「公共情報コモンズ」は、2015年に「Lアラート」と名称を変え、更に利用が拡大していきます。
 近い将来訪れると想定される大災害に備え、避難情報の発信・伝達の強化のため、Lアラート関係者の増加とレベルアップが必要です。

- Lアラート利用者（2015年3月現在）
 ・全国35都道府県がLアラートに発信 ⇒ 全国47都道府県に向けて拡大
 ・500以上のメディアが情報伝達者に ⇒ より多数のメディア参加
- 情報発信数（Lアラート利用による発信件数、避難情報の発令・解除で2件とカウント）
 ・避難勧告・避難指示情報 2014年度（21都道府県） 2,619件
 2015年度（33都道府県） 2,097件 ※12月まで9ヶ月間

■新しい情報発信者の拡充

自治体からの情報発信だけではなく、ライフライン企業の情報の発信が始まっています。これらの情報は自治体様がLアラートから受信して、意思決定などに活かして頂くだけでなく、住民向けの情報発信にご活用頂くこともできます。

※総務省などの実証実験等においてLアラートを活用した新しい情報伝達の検討が進んでいます。

■これからの防災に欠かすことの出来ない「Lアラート」

Lアラートは自治体とメディアが一体となって進めていく仕組みです。
 自治体からの迅速・正確な情報発信と、メディアの迅速な情報伝達が求められます。防災行政無線を始めとする従来の仕組みと共に、このLアラートを十分活用して頂き、地域住民や来訪者など全ての人の安心安全を守るための避難情報の伝達にご協力をお願いします。

お問合せ：一般財団法人マールメディア振興センター（FMMC）
<http://www.fmmc.or.jp/commons/index.html>

※「Lアラート」は、総務省及び一般財団法人マールメディア振興センターの登録商標です。（登録第1482710号）

A-3 地域連絡会等の活用

地域連絡会は、Lアラートの活用推進のために発信者と伝達者のコミュニケーションが図れる場にしていくことが必要であるとの認識のもと、総務省本省より全国の総合通信局に対して以下のように周知している。

(1) 基本方針

- 発信情報の品質向上や更なる利活用に向けて、都道府県ごとに課題の共有とその解決に向けた実質的な検討を行うことが重要。
- 管区ごとの連絡会
 Lアラート全体の状況や他の管内を含めた優良事例の紹介、他地域の取組状況の共有等を図る。
- 都道府県ごとの連絡会
 発信者・伝達者等が地域密着のより実質的な課題抽出と解決の場とする。
- 原則として上記方針に則りつつも、全国画一的な形で開催するのではなく、各地域の実情に応じて進めることが必要。
- 以上を踏まえ、今後の地域連絡会については、具体的には、以下の方向性にしながらって開催することとする。なお、連絡会という形式ではなくても、実質的に既存の何らかの会議体を利用して連絡会を代替しても差し支えない。

(2) 具体的な方向性

■ 主催者

管区ごとの連絡会については、総合通信局等が主催。

都道府県ごとの連絡会については、原則として総合通信局等が主催となることが望ましいが、関係省庁の地方支分部局やライフライン事業者を含む幅広い関係者の参加を促す観点から、地域の実情に応じて総合通信局等又は都道府県が主催／共催となることは妨げない。

■ 体制

管区ごとの連絡会を設置することが望ましい。

管区の連絡会が未設置であっても、総合通信局において各府県横断的に各地域の状況把握やＬアラートの利活用に係る情報提供を行うことができる場合はこの限りではない。

都道府県ごとの連絡会（分科会）の設置を総合通信局から働きかけることが望ましい。

未設置の場合でも、メール等を通じて情報共有や地域に密着した形でより実地的な課題・解決方法を議論できるような体制を構築するよう総合通信局において府県と調整を図ること。

本年５月に実施予定のＬアラート全国総合訓練後の各連絡会の設置状況を踏まえ、必要に応じて、総務省・総合通信局・FMMCが連携の上、都道府県に対して各連絡会の設置に向けた働きかけを行う。

■ 構成員

都道府県ごとの開催であっても、全市町村の出席を要するものではないが、研修など全市町村への対応が必要な場合は、既存の防災関連の会議など、全市町村の防災担当者が参加することが担保されている会議体の活用を検討すること。

■ その他

管区ごと及び都道府県ごとの連絡会（連絡会の形式を取らない場合はその代替となる会議体）等におけるＬアラートに係る情報は、メール等を通じて総務省、各総通局等及びFMMCが共有できる仕組みを整えること。

10

A-4 全国の先進取組の情報共有

(1) 基本方針

- アンケート・地域連絡会等を通してサービス利用者の先進事例を把握し、事務局にて紹介すべき内容を整理・ピックアップし、コモンズWiki、ホームページ等に掲載する。
- 掲載内容は、技術的な先進事例だけではなく、Ｌアラートの先進的活用等の共有すべき運用面の事例等についても取り上げる。

(2) 具体的内容

区分	事例(案)
共通	・情報発信者と伝達者間の協定等 ・地域連絡会等の活動状況報告
情報発信者	・広報等、平時のＬアラート活用事例 ・災害時の「お知らせ」の発信状況 ・情報発信の迅速化への取り組み ・地理情報のＬアラートへの発信状況
情報伝達者	・放送等でのＬアラート情報の活用事例 ・メディアとしてのＬアラート導入効果 ・デジタルサイネージ、HEMS等の新しいメディアにおける活用事例 ・Ｌアラートに関する学会等への発表論文 ・システム連携の事業者別状況
協力事業者	・Ｌアラートソリューションの紹介

11

(3) 今後の予定

■ 情報提供開始時期

- コモンズWIKIへの掲載
平成28年5月末日途……全国で実施されるLアラート地域連絡会資料等を随時WIKIへ掲載
- ホームページへの掲載
平成28年10月1日途

12

C. Lアラートへの発信情報拡充についての課題

C-1 発信情報の充実

- ◆ 災対法の改正等により、現行のコモンズXMLで定義している要素ではカバーできない情報が増加しており、早急に対処する必要がある。
- ◆ 発信情報が急速に増加しているため、自動処理の際に情報の重大性等を識別する情報があればよいとの意見が寄せられている。

(1) 検討事項と進捗状況

区分	検討事項	検討状況
C-1 発信情報の充実	(2-1) 情報の重大性に関するXML要素の正式運用について	完了
	(2-2) 避難所のID管理について	完了
	(2-3) 現行XMLフォーマットの見直し	検討中 (3月末検討完了予定)
	(2-4) 運用に関する検討	検討中 (3月末検討完了予定)
	(2-5) その他	検討中 (3月末検討完了予定)
C-2 総務省実証実験の推進と活用	実証実験で策定中の停電フォーマットへの意見集約 その他	完了 4月末にXML仕様を公開予定。

13

作業部会SWG 開催実績と今後の予定

第2回(10月22日)	第3回(11月26日)	第4回(12月24日)
■ GIS入門	■ 自治体先進事例の紹介	■ 地理情報を活用した民間の防災クラウドサービスの事例紹介
■ 電力フォーマット案への意見聴取 ■ EDXLアラート要素の検討	■ 「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」改定のポイント解説 ■ 消防庁の「災害種別に応じた避難支援アプリの作成及び実地機能試験業務」の紹介 ■ 避難所ID管理の検討	■ コモンズXML改定案の検討
第5回(1月27日)	第6回(3月3日)	第7回(3月24日)
■ 自治体における避難勧告等の発令地区のGIS管理について		■ 地理空間情報の共有・相互利用促進について
■ コモンズXML改定案の検討	■ コモンズXML改定案の最終検討 ■ 市町村以下の地域の地理情報の表現形式について ■ 電力フォーマット最終案	■ コモンズXML改定案の最終検討 ■ 市町村以下の地域の地理情報の表現形式について ■ その他

14

勉強会の開催実績と予定

日時	内容	発表者
平成27年10月22日	GIS入門	アジア航測
平成27年11月26日	自治体におけるGIS活用事例 ・ 防災関連システムにおけるGIS活用	京都府、東京都、川崎市
	消防庁からの話題提供 ・ 防災アプリの整備に向けた検討 ・ 避難行動に関する法令・制度の最新動向 ・ 避難所情報収集の最新動向	消防庁
平成27年11月26日	民間での取り組み事例 ・ 避難情報の発令地域についての地図表現 ・ 全国避難所データベース事業	ゼンリンデータコム
平成28年1月27日	北九州市におけるGISへの取り組み事例	北九州市
	新潟県における避難勧告等の地図での発信事例	FMMC
平成28年3月24日(予定)	地理空間情報の共有・相互利用促進について	国土交通省 国土情報課

15

(2) 検討状況

(2-1) 情報の重大性に関するXML要素の正式運用について(決定事項)

■ コモンズEDXLのアラーティング要素とは

アラーティング要素は、標準化団体OASISによって制定されたEDXLにおいて、コモンズノードシステムがメッセージの配信制御を行う際に利用するためにコモンズ固有の拡張要素として規定されたものであり、コモンズEDXLが内包している情報の緊急度、**重大性**、**確実性**を表現するために導入されたものである。従って、情報発信者が発信時にアラーティング要素に値を設定することはできないが、受信側のシステムで参照することは可能になっている。現在は、コモンズノードシステムが、情報種別ごとに試験的に決められたルールに従って値を設定している。

■ コモンズEDXLのアラーティング要素における重大性要素(severity)の活用

緊急度、確実性については、解釈が主観的になるためアラートが自動的に設定するには適しておらず運用しない方針にする。重大性要素については、同一情報種別内における情報の判別をEDXLにおいて可能とするために利用することにし、重大性要素(severity)の取り得る値の見直しを実施する。取りうる値は、アラートが独自に規定するのではなく、一般に認知されている値を採用する。(例えば、避難勧告・指示情報にける避難準備情報か避難勧告なのか等をEDXLにおいて判別する等)

具体的には、情報内に出現する法律や規則等で規定された用語と重大性(severity)要素で規定されている値を対応させることで実現する。

平成28年4月下旬に予定しているコモンズノードシステムのバージョンアップ後から新仕様に基づいた正式運用を開始する予定である。

【“重大性”要素を活用するメリット】

- 収集設定の収集条件において、同一の情報種別の中で必要な情報のみを選択して受信する設定が可能になる。(例えば、避難勧告と指示は受信するが、準備は受信しない等)
- 受信システムにおいて、EDXLの参照で情報の選別が可能となるため仕分け処理が楽になる。
- コモンズビューワにおいても避難準備、勧告、指示のそれぞれをフィルタリング対象にすることが可能になる。(コモンズビューワの改修は必要)

16

■ アラーティング要素の設定値の見直し

見直し後のアラーティング要素のとりうる値

	urgency – 緊急度		severity – 重大性		certainty – 確実性	
	値	意味	値	意味	値	意味
高	Immediate	直ちに。すぐに対処する必要がある。もしくは、当該事項が直ちに発生する。	Extreme	著しく高い	Observed	発生中・進行中。 P = 100%
↑	Expected	間もなく。一時間以内に対処する必要がある。もしくは、非常に近い将来発生する。	Severe	高い	Likely	おそらく起こる。 P > 50%
↓	Future	近い未来。	Moderate	中程度	Possible	起こるかもしれない。 P ≤ ~50%
低	Past	過去。	Minor	低い	Unlikely	起こりそうにない。 P = ~0%
	—		None	重大性なし	—	
不明	Unknown	不明/適用外	Unknown	不明/適用外	Unknown	不明/適用外

※変更点は、赤字で表示

17

情報種別ごとのアラート要素の設定値

入力			出力			備考
category	情報種別	情報種別ごとの条件	urgency	severity	certainty	
Antidisaster Headquarter	災害対策本部設置状況	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
EvacuationOrder	避難勧告・指示情報	発令解除区分	発令区分			1メッセージ内に複数の発令区分が出現する場合、最も高いseverityの値が設定される。
		解除		Unknown	None	
		発令	避難指示	Unknown	Severe	
			避難勧告	Unknown	Moderate	
			避難準備	Unknown	Minor	
Shelter	避難所情報	避難所区分				同上
		未開設		Unknown	None	
		開設		Unknown	Moderate	
		閉鎖		Unknown	None	
		不明		Unknown	Unknown	
TemporaryStayFacilities	一時滞在施設情報	開設		Unknown	Moderate	同上
		閉鎖		Unknown	None	
Damage Information	被害情報			Unknown	Unknown	Unknown
GeneralInformation	お知らせ	情報識別区分				
		Alert (警報)		Unknown	Extreme	
		Disaster (災害情報)		Unknown	Severe	
		Ordinary (平時)		Unknown	None	
Event	イベント情報	—		Unknown	Unknown	Unknown
CivilProtection	国民保護情報	—		Unknown	Unknown	Unknown
WaterLevel	河川水位情報	—		Unknown	Unknown	Unknown
RainFall	雨量情報	—		Unknown	Unknown	Unknown
TideLevel	潮位情報	—		Unknown	Unknown	Unknown
FamiliariseRiver	水位周知河川	発表・解除区分	種別			
		解除		Unknown	None	
		発表	はん濫発生情報	Unknown	Extreme	
			はん濫危険情報	Unknown	Severe	
			はん濫警戒情報	Unknown	Moderate	
			はん濫注意情報	Unknown	Minor	Unknown

18

入力			出力			備考
category	情報種別	情報種別ごとの条件	urgency	severity	certainty	
WeatherEmergencyWarningsAndWarningsAndAdvisories	気象特別警報・警報・注意報	特別警報	Unknown	Extreme	Unknown	1メッセージ内に複数の市町村が出現する場合、最も高いseverityの値が設定される。
		警報	Unknown	Severe	Unknown	
		注意報	Unknown	Moderate	Unknown	
		解除	Unknown	None	Unknown	
WeaterWarningAndAdvisory	気象注意報・警報	警報	Unknown	Severe	Unknown	
		注意報	Unknown	Moderate	Unknown	
		解除	Unknown	None	Unknown	
SedimentDisastersWarningFromJMA	土砂災害警戒情報	警戒	Unknown	Severe	Unknown	
		解除	Unknown	None	Unknown	
FloodForecastingFromJMA	指定河川洪水予報	はん濫発生情報	Unknown	Extreme	Unknown	
		はん濫危険情報	Unknown	Severe	Unknown	
		はん濫警戒情報	Unknown	Moderate	Unknown	
		はん濫注意情報	Unknown	Minor	Unknown	
		解除	Unknown	None	Unknown	
LocalizedHeavyRainFall	記録的短時間大雨情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
TornadoWarning	竜巻注意情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
TsunamiForecast	津波警報・注意報・予報	大津波警報	Unknown	Extreme	Unknown	1メッセージ内に複数の予報区が出現する場合、最も高いseverityの値が設定される。
		津波警報	Unknown	Severe	Unknown	
		津波注意報	Unknown	Moderate	Unknown	
		津波予報または解除	Unknown	None	Unknown	
TsunamiInformation	津波情報	大津波警報	Unknown	Extreme	Unknown	1メッセージ内に複数の予報区が出現する場合、最も高いseverityの値が設定される。
		津波警報	Unknown	Severe	Unknown	
		津波注意報	Unknown	Moderate	Unknown	
		津波予報 または 解除	Unknown	None	Unknown	
TsunamiObservationsAtOffshoreGauges	沖合の津波観測に関する情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外

19

入力			出力			備考
category	情報種別	情報種別ごとの条件	urgency	severity	certainty	
SeismicIntensityInformation	震度速報	最大震度7以上	Unknown	Extreme	Unknown	1メッセージ内に細分区域が複数出現する場合、その最大値を最大震度とする。
		最大震度6	Unknown	Severe	Unknown	
		最大震度5	Unknown	Moderate	Unknown	
		最大震度4	Unknown	Minor	Unknown	
		最大震度3	Unknown	None	Unknown	
EarthquakeInformation	震源に関する情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
EarthquakeAndSeismicIntensityInformation	震源・震度に関する情報	最大震度7以上	Unknown	Extreme	Unknown	1メッセージ内に細分区域が複数出現する場合、その最大値を最大震度とする。
		最大震度6	Unknown	Severe	Unknown	
		最大震度5	Unknown	Moderate	Unknown	
		最大震度4	Unknown	Minor	Unknown	
		最大震度3	Unknown	None	Unknown	
InformationOnSeismicActivity	地震の活動状況等に関する情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
InformationOnTheNumberOfEarthquakes	地震回数に関する情報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
InformationOnTheRevisionOfSourceParametersForRemarkableEarthquakes	顕著な地震の震源要素更新のお知らせ	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外
VolcanicForecastsAndWarnings	噴火警報・予報	レベル5(避難)	Unknown	Extreme	Unknown	
		レベル4(避難準備)	Unknown	Severe	Unknown	
		レベル3(入山規制)	Unknown	Moderate	Unknown	
		レベル2(火口周辺規制)	Unknown	Minor	Unknown	
		レベル1(活火山であることに留意)	Unknown	None	Unknown	
		レベル未導入火山・海底火山	Unknown	Unknown	Unknown	
VolcanicInformation	噴火速報	—	Unknown	Unknown	Unknown	適用外

20

(2-2) 避難所のID管理について(決定事項)

サービス利用者の技術担当者への事前アンケートによると回答者の過半数は全国統一の避難所IDが必要と回答している。システム連携して自動処理しているメディアからは、保有している避難所マスタとLアラートから配信される開設/閉鎖情報とのマッチングが正確になり、Lアラートからの情報にマスタで保有している位置情報やLアラートには発信されていない設備等の属性等を付加して住民に伝達できるとの意見が多い。

一方、臨時避難所への対応や更新処理が適切に行えるのかといった指摘やIDの管理については、国などの公的機関が行うべきとの意見があった。

Lアラートでは、利用者の情報を管理し、内容を保証することは困難であることから公的機関での避難所管理に期待し、国等への要望をだしていくことにした。

災害対策基本法の改正(平成26年改正、26年4月1日施行)により市町村長による指定緊急避難場所及び指定避難所の制度が開始することとともない、消防庁、内閣府、国土交通省が連携して指定緊急避難場所、指定避難所の情報を自治体より収集して地理院WEB地図で公開後、オープンデータとして、災害時の避難誘導等を行うための防災アプリケーション等に2次利用されることもあり得る。

ただし、当面の公開は、指定緊急避難場所に限定され、指定避難所については、指定緊急避難場所との区別に関し、更なる周知徹底等が図られた段階で、WEB地図への掲載(一般公開)を改めて検討するとされている。

公開時期は、平成28年3月を目安に進めれているが、緊急指定避難場所及び指定避難所の指定作業の進捗が遅れていることもあり、最新の状況を別途確認する必要がある。

これらの指定緊急避難場所・指定避難所データへのID付与を国へ要望していきたい。

21

(2-3) 現行XMLフォーマットの見直し(検討中)

■ 避難勧告・指示情報

現在の commons XML において発令理由や住民の避難行動等については、補足情報に記述することはできるが、内容にぶれが生じることもあり、機械処理には向いていないため専用の要素を定義する方向で検討中。

項番	追加検討要素	備考
(1)	災害種別	緊急指定避難場所で定義されている災害種別を指定する。 伝達者から是对應する避難所がわかるので入力して欲しいとの要望がある。
(2)	避難すべき理由 (発令理由)	発令地区ごとに異なることがあるのか。
(3)	避難行動指針	「屋内安全確保等」避難行動の指針を表すものである。 発令地区ごとに記載可能とするべきか。
(4)	避難先	避難行動としては重要な情報であるが、発信者側での入力が可能か。現状でも補足情報に避難所を記載している自治体も存在する。

【災害種別の例】

“洪水”
“崖崩れ、土石流及び地滑り”
“高潮”
“地震”
“津波”
“大規模な火事”
“内水氾濫”
“火山現象”

22

発令地区の地理情報表現について

近年は、避難勧告等の発令地区をGISで管理している自治体の防災システムが増えつつある。しかし、現状は、自治体の内部利用にとどまっているところが多く、外部へ公開しているのは新潟県様がホームページで発令地区の中心点を示す形で利用しているのが唯一の事例であると思われる。

今後、発令地区の地理情報をLアラート内で流通させる際の方式等について検討している。

- ・発令地区のポリゴンのLアラートへの発信
- ・発令地区の中心点のLアラートへの発信
- ・発令地区の中心点＋半径(発令地区を包含する円)のLアラートへの発信

■ 「お知らせ」フォーマットの活用について

「現在は基本的に自由記述となっており、システム連携が取りづらいです。ある程度コード化するなど、システム利用しやすい形にして頂きたい。」との意見がある。

情報識別区分へ注意段階の情報を表す区分の追加やカテゴリの見直し等につき検討している。

23

(2-4) 運用に関する検討(検討中)

■ 情報伝達者におけるプッシュ配信の運用について

土砂災害等で避難勧告等が1年以上の長期間にわたり発令(1世帯程度)されていたものが解除された際の解除情報等、発信者がプッシュ配信されたくない情報(通常は地域住民にとっても不要と思われる)が存在している。

現状では、プッシュ配信の停止を情報伝達者に個別に依頼するケースや市町村がプッシュ配信されることを嫌って解除情報をLアラートへ発信しない場合もある。

また、避難勧告等の発令状態に変化はないが、発令対象世帯数・人数に変化があった場合にプッシュ配信する場合には、住民にとっても迷惑な情報になってしまう可能性が高い。これらの注意事項は、開発マニュアル等に記載されており、情報伝達者(開発者)の自主性に任せている。

対応方針等につて検討中

実施案

- 案1) 伝達したくない情報は発信者が発信しないことを基本にする。
発令中の情報報が残ってしまった場合は、文書無効化機能を用いて対処する。
- 案2) XMLにプッシュ禁止要素を追加する。
発信者側でプッシュ禁止サインを設定する必要がある。
- 案3) XMLレベルでの対応は行わず、自主規制のガイドラインを利用規約等で規定して、避難勧告・指示情報のプッシュ配信を行う情報伝達者に対してガイドラインに沿った運用を義務付ける。例えば、発令から解除までに半年以上経過している場合はプッシュ配信しない等。

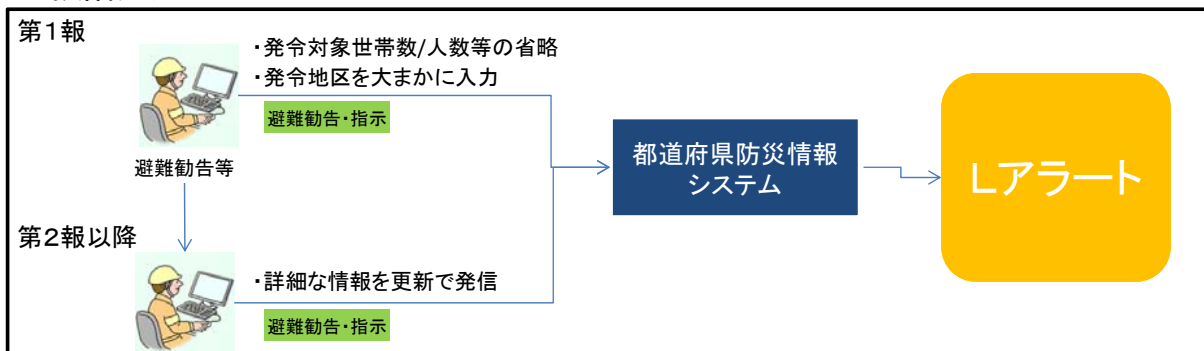
24

■ 避難情報の二段階発信について

避難勧告等の発令に際して、特に土砂災害等については、発令地区の細分化が進んでおり、Lアラートへ発信するために要する入力時間が長引く傾向にある。

このため、住民への発令状況をより迅速に伝える方法として初報では、必要最小限の情報をLアラートへ発信することの必要性や具体的な方法について検討中。

二段階入力のイメージ



(2-5) その他

- (5) 緊急速報メール配信結果情報の活用について
第7回SWGにおいて議論の予定

- (6) 多言語対応の考え方について
第7回SWGにおいて議論の予定

25

C-2 総務省実証実験の推進と活用(決定事項)

- 実証実験で策定中の停電フォーマットへの意見集約。
情報種別「停電発生状況」としてXMLフォーマット仕様書を4月末に公開予定。
- 総務省実証実験参加10プロジェクト(次ページ参照)に対して技術支援、テストノードの提供等を実施。また、総務省より、コンソーシアム及び関連自治体向けにLアラート全国総合訓練への参加要請を実施。
- 今後、実証実験の成果を利用して、Lアラートのレベルアップを図っていく予定。
 - ・停電フォーマットXMLの仕様化と公開
 - ・お知らせ専用コモンズエディタの開発(ガス事業者向けエディタを改良)
 - ・次世代コモンズビューワの開発
 - ・LアラートのG空間機能の強化

26

総務省実証実験状況一覧

実証実験名		実験 説明日	実証 実験日	成果 報告日	備考	
ア) Lアラートの機能を高めるためのシステムの開発に資する実証事業						
1	地域住民に対す防災情報とエネルギー供給情報を、データ放送とWEBアプリを使って地図および多言語で伝達する手法の実証ヒアリング【(株)テレビ埼玉】	7/8 8/3	12/4	12/17	全国総合訓練 参加打診中	総務省より、 コンソーシ アム及び 関連自治 体向けに 参加要請 を実施。
2	情報入力端末機能拡張に伴う行政無線卓と県防システムへの同報通知の実証事業【日本電気(株)】	7/24	12/8	12/17	3/10打合せ	
3	奈良県における住民及び旅行者を対象としたLアラート情報伝達に関する実証事業【奈良県立医科大学】	7/8 8/3	11/27	12/17	全国総合訓練 参加打診中	
4	災害時の迅速な避難支援に向けた災害・避難情報及び交通機関運行情報の一体提供システムの構築【ケー・シー・エス九州支社】	7/7、9/4 11/16	11/30	12/17	全国総合訓練 参加打診中	
イ) Lアラート活用のための防災業務支援システムの開発に資する実証事業						
5	リアルタイム津波予測システムとLアラートの連携による「津波Lアラート」の構築と災害対応の高度化実証事業【東北大学】	9/11 9/30	11/15 12/21	12/17		
6	被害シミュレーションとデジタル道路地図(DRM)の融合等による災害対応業務即時支援プロジェクト【徳島県】	9/3	12/3	12/17		
7	G空間防災システムの高度化及び地理空間情報プラットフォームとLアラートを利用した「新たなメディア」の創出【福岡県北九州市】	9/30	11/19 12/4	12/17		
8	流域圏におけるLアラートを活用したG空間防災支援業務システムの開発実証【九州大学】	10/19	11/26	12/17		
9	G空間地下街防災システムの高度化・実証と普及・展開【立命館大学】	7/23	12/8 12/23	12/17		
ウ) 防災クラウド情報システムの標準策定事業						
10	防災クラウド情報システムの標準策定事業【NTTデータ研究所】	7/8 8/5	12/18	12/17		

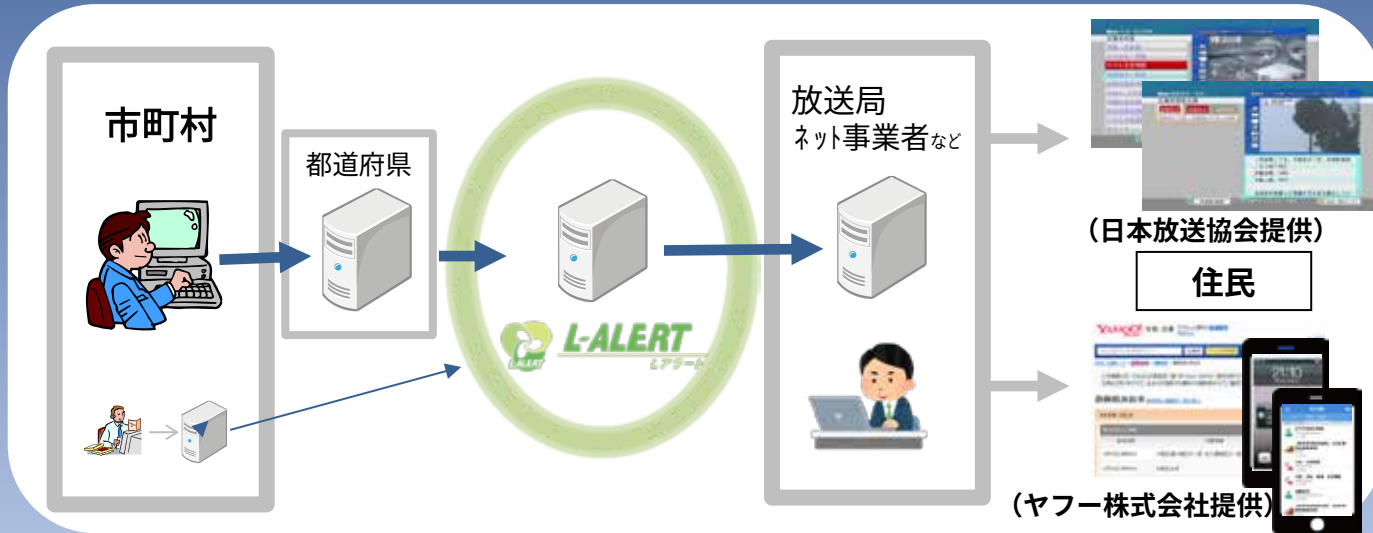
27

Lアラートとは？



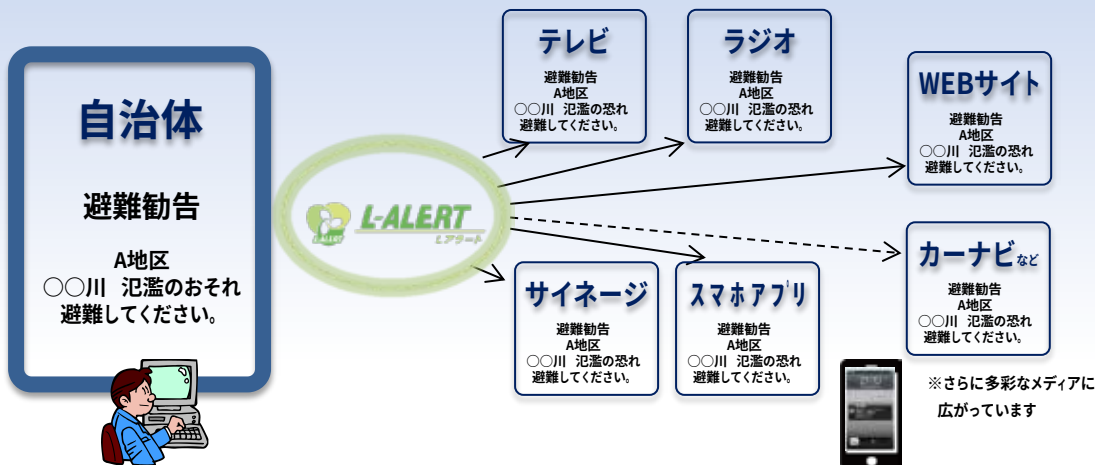
災害情報等をメディアを通じ住民に届けます

地方自治体などが発する地域（Local）情報を集約し、テレビやネット等の多様なメディアを通じて一括配信する共通基盤です。



テレビやスマホなどに活用されます

自治体にて入力された情報は、Lアラートを通じて、放送局やネット事業者を通じて活用されます。

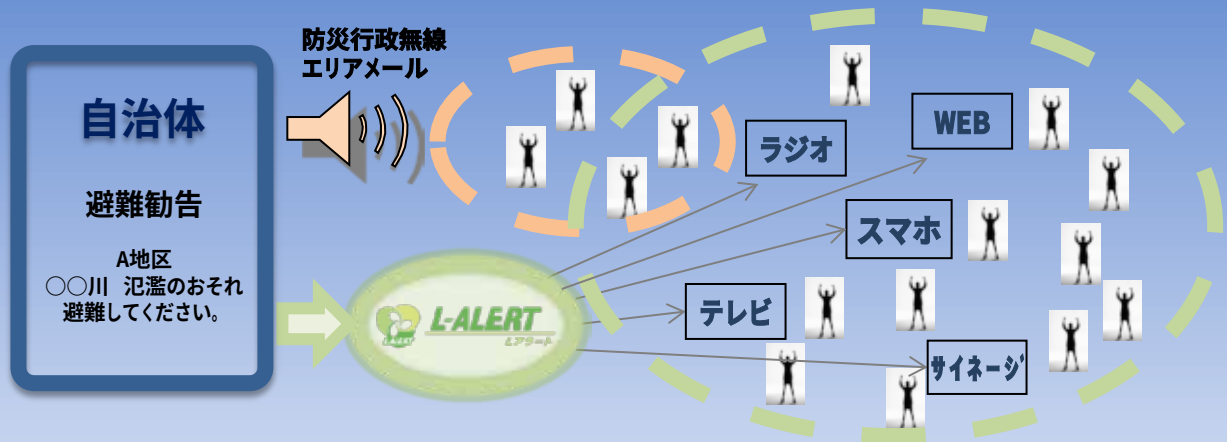


住民の安全安心のため、またひとりでも多くの命を救うため、自治体とメディア等が一体となって支えあい、育てていく仕組みです。

Lアラートは全国に届く拡声器

■防災行政無線等を補完する伝達手段

Lアラートを利用することで、防災行政無線やエリアメール等の直接広報では情報が届かない人へ、周知の範囲が広がります。



■＜自治体のメリット＞

1. 防災行政無線が聞こえない住民への代替伝達手段となります
2. 多数のメディアに一斉に同じ情報を提供できるため、住民対応により多くの時間を充てられます
3. 平時は、行政情報や防犯情報など、被災後は、炊き出しなど被災者支援情報を、住民への「お知らせ」として発信できます
4. 隣接する自治体等の状況も、把握できます

■＜住民のメリット＞

1. 普段利用しているテレビ、スマホなど多様なメディアから情報が得られます。
2. 同一の情報源に基づく情報を複数のメディアが発信するため、流言飛語による混乱が防止され、適切な避難行動を取ることができます。

■＜参加しているメディア＞

H28.3現在、約550社の放送局等の企業がLアラートに参加しています。

分類	利用している主な企業（代表的なサービス名）
放送	NHK（放送画面へのテロップ等、データ放送）、TBS系列各社（放送画面へのテロップ等、データ放送）、その他各地の放送局
Webサイト	ヤフー（Yahoo! 天気・災害）、NHK（NHKオンライン 各地域災害情報）、FNN（FNNニュース 気象・災害）、その他各地のWebサイト運営会社
スマホアプリ	ヤフー（Yahoo防災速報）、ジャパンケーブルキャスト（JC-Smart）、協和エクシオ（EXTravel）、ファーストメディア（全国避難所ガイド）等

※情報伝達者の一覧は、LアラートHPに掲載しています。地元の放送局の参加状況等がご確認いただけます。

※発信された情報は情報伝達者により選別・編集され、住民に情報が伝達されます。

ひとりでも多くの命を救うために

■迅速で正確な情報発信

自治体からの情報発信の質が高まると、各メディアのＬアラート情報の活用がより高まり、より多くの人に避難情報を届けることが可能になります。

１．「避難勧告・指示情報」の迅速化

Ｌアラートでメディアが最重要視しているのが「避難勧告・指示情報」です。

ひとりでも多くの命を救うため、防災行政無線等の直接広報に加え、Ｌアラートに少しでも早く正確に発信することで、メディアではこれまでの電話取材よりＬアラートを重視するようになります。Ｌアラートの有用性が高まると、Ｌアラートを利用するメディア数がさらに多くなり、結果としてより多くの人に迅速に周知することができます。

多くの市町村では都道府県のシステムへの入力によりＬアラートへ発信されます。ここで、入力した内容は単なる都道府県への報告としてだけではなく、メディアを通じた住民や観光客への間接周知にもなります。

少しでも早く住民に周知したい、にも関わらず「発令地域が多くて入力に時間を要してしまう」、「発令対象世帯・人数の把握に時間を要する」場合には、まず初報では発令地域の表現として「〇〇地区の一部」としたり、「発令対象世帯・人数は初報では入力しない」という工夫を行うことで、迅速な情報発信と品質の高い情報の発信の両立が可能です。

２．正確な発信

情報内容が不正確であることなどによりメディアで混乱が生じ、結果的に住民への周知が遅れたり、誤った情報が届いてしまう場合があります。

事例１：発令（解除）されたのに、Ｌアラートへ情報発信がない

事例２：「取消」「訂正」の利用方法。「取消」は発令自体が誤りだった場合。「訂正」は発信内容の一部が誤っていた場合に用いてください。

事例３：避難勧告の対象地区などに、複数の地区の文字列を入力して発信されると、その中の一部の地区が避難指示になった場合などに、一時的に避難勧告が解除された様に見える場合があります。

※正しい操作手順や発信事例は、都道府県から提供される操作マニュアル等をご参照ください。

３．顔の見える関係

自治体とメディアが折にふれ直接話し合い、双方の課題をお互いに解決しあうことが、住民の命を救うことにつながります。そのためには定期的に都道府県単位に開催される協議会などを活用されることが極めて有効です。

４．平時のお知らせ利用

Ｌアラートには、平時のお知らせやイベント情報などの情報を発信することができます。防災行政無線や住民メールなどで発信される情報を発信頂くことで、様々なメディアに情報を届けることができます。

※地域の住民以外にもＬアラート情報は伝達されますので、地域住民にしか理解できない表現（例：通称名や旧地域名称など）は極力使わないでください。また発令地区や避難所名はラジオで読み上げたり、アプリでローマ字変換し国外来訪者向けに利用される場合もあるため必ずカナの発信をお願いします。

Lアラート情報の実績と将来

■これからのLアラート

2011年東日本大震災直後にサービスを開始した「公共情報コモンズ」は、2015年に「Lアラート」と名称を変え、更に利用が拡大していきます。

近い将来訪れると想定される大災害に備え、避難情報の発信・伝達の強化のため、Lアラート関係者の増加とレベルアップが必要です。

●Lアラート利用者（2015年3月現在）

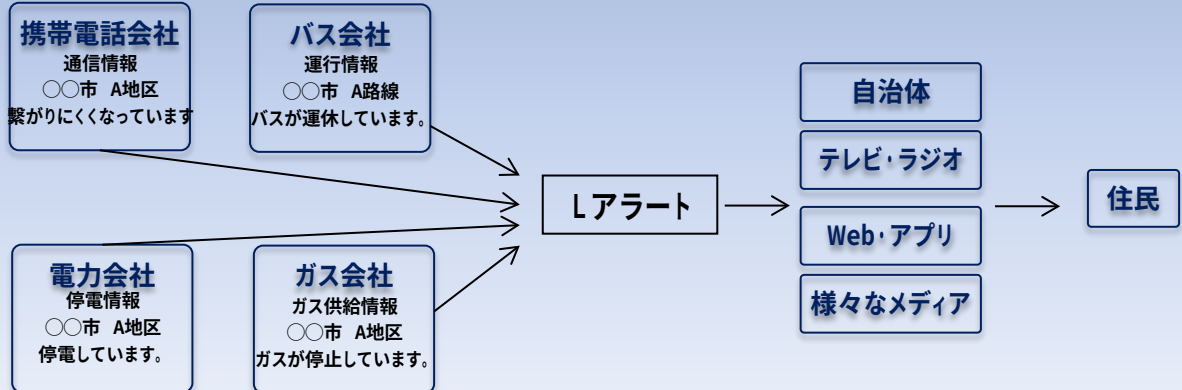
- ・全国35都道府県がLアラートに発信 ⇒ 全国47都道府県に向けて拡大
- ・500以上のメディアが情報伝達者に ⇒ より多数のメディア参加

●情報発信数（Lアラート利用による発信件数。避難情報の発令・解除で2件とカウント）

- ・避難勧告・避難指示情報 2014年度(21都道府県) 2,619件
2015年度(33都道府県) 2,097件 ※12月末まで9ヶ月間

■新しい情報発信者の拡充

自治体からの情報発信だけではなく、ライフライン企業の情報の発信が始まっています。これらの情報は自治体様がLアラートから受信して、意思決定などに活かして頂くだけでなく、住民向けの情報発信にご活用頂くこともできます。



※総務省などの実証実験等においてLアラートを活用した新しい情報伝達の検討が進んでいます。

■これからの防災に欠かすことの出来ない「Lアラート」

Lアラートは自治体とメディアが一体となって進めていく仕組みです。

自治体からの迅速・正確な情報発信と、メディアの迅速な情報伝達が求められます。防災行政無線を始めとする従来の仕組みと共に、このLアラートを十分活用して頂き、地域住民や来訪者など全ての人の安心安全を守るための避難情報の伝達にご協力をお願いします。

注意事項：

本資料は、都道府県のLアラート担当者向けに作成したものです。
都道府県の整備システムにより適合しない部分がありますので、システムを操作する市区町村の担当者に、そのまま配布しないでください。
適宜各都道府県の事情に合わせてシステム操作マニュアル等への反映をお願いします。

No.	大項目	中項目	小項目	システム操作マニュアルや運用手引きへの反映を推奨する内容 (マルチメディア振興センター案)	備考	[現状] 記載 状況	反映の 要否
1-1	Lアラート特有 の基本事項	発信情報のモード	本番・訓練・テスト	本番・訓練・テストの3つのモードがあります。 それぞれの使い分けは以下の通りです。 ■【本番モード】： 情報伝達者が住民に向け、伝達する対象となります。 ※情報伝達者には全ての情報を伝達する義務はなく、個々の判断により伝達される情報は変わります。 ■【訓練モード】： この情報を元に、情報伝達者が伝達することはありません(Lアラート規約上規定しています。)※ただし、合同訓練等に、事前に情報発信者と協議の上、訓練目的で情報を伝達する場合があります。 ■【テストモード】： 新たに本番環境に接続したシステムや、すでに本番環境に接続されているシステムが、機能の確認や一部機能追加などの場合に、テストとして発信する場合に利用します。			
1-2		情報種別：共通	災害名	・災害名は、いつの何の現象による災害かがひと目でわかるような名称が望まれます。 ・避難勧告・指示情報、避難所情報、災害対策本部設置情報、被害情報などで共通にすることで、これらの対応関係が明らかになります。 ・災害名は途中からでも変更が可能です。災害が連続した場合(大雨の後に、そのまま台風上陸など)災害名が流動的な場合には、途中で変更して頂いて問題ありません。 ・仮の災害名から正式な災害名に変更する際(未定義災害名は誤報ではない)には、更新で発信してください。 [誤った例] ・一旦取り消して再度新規文書で発信し直している。 ・訂正で発信 している。			
2-1	情報種別ごとの 注意事項	・避難勧告・指示情報 ・避難所情報		第1報を迅速に発信するため、初めは対象世帯数、人数を空欄で発信することも可能です。 避難勧告・指示の場合、発令地区ごとの世帯数・人数を空欄とし、総世帯数・人数だけ記載することで、発信までの時間を短縮する方法もあります。 情報伝達者からは、災害の規模感を把握できる総世帯数・人数が、発令地区ごとの世帯数・人数よりも重視されます。 避難所の場合も、避難所ごとの世帯数・人数が空欄でも、合計欄は別個に設定することが可能です。 世帯数、避難人数のみを更新して発信する場合には、発令日時は変更しないでください。			
2-2		避難勧告・指示情報	発令・解除日時	発令前に発信してしまう場合があるので注意が必要です。 もし誤って発信した場合、適宜「訂正」や「取消」などにより、理由を記載することでメディアや住民には状況が理解しやすいです。			
2-3		避難勧告・指示情報	情報の更新	発令対象地域を拡大・縮小する場合には、順次更新(2版→3版→4版・・・)により発信します。 避難準備から避難勧告等へ発令区分を変更する場合には、元の発令「避難準備」を解除する必要はありません。新しい発令区分として、情報を上書きして発信してください。 発令の解除時は、「訂正」「取消」ではなく、「更新」により次版として発信します。			
2-4		避難勧告・指示情報	発令地区の表現、ふりがなの付与	・発令地区に、市区町村名の記載は不要です。 正：○○市××地区 誤：××地区 ・発令地区を「」や()で囲む必要がありません。○○地区(旧××地区)などという形での利用はは不要です。 ・可能な限り、発令地区にはふりがなの付与をお願いします。 アナウンサーが読み上げる際に役立つほか、外国人向けに多言語表記する際、ローマ字等に変換することが可能になります。	システム内でマスタ管理されている場合には、極力ふりがなの設定をお願いします。		
2-5		避難勧告・指示情報	「補足情報」の活用	※補足情報が入力可能なシステムの場合のみ 発令理由や避難行動指針など、住民への伝達事項を記載することで、よりの確な避難につなげることを想定しています。			

No.	大項目	中項目	小項目	システム操作マニュアルや運用手引きへの反映を推奨する内容 (マルチメディア振興センター案)	備考	[現状] 記載 状況	反映の 要否
3-1	「訂正」と「取消」	適切な「訂正」発信について		発表した情報もしくはその一部に誤りがあった場合は、「訂正」として発信します。情報の訂正を行った場合には、必ず「訂正理由」を記載してください。 「訂正理由」もメディアを通じて住民に伝わります。 このため訂正理由とお詫び文など、住民へ伝達するものとして記載してください。 避難勧告等を解除する場合は、「訂正」「取消」ではなく「更新」として発信してください。 (例1) 市内全域に「避難準備」発令中の状態で、本来は一部地区のみ「避難勧告」にするところを、誤って「市内全域」に避難勧告。と発表してしまった場合、急いで「取消」操作を行ってしまうと、避難準備もなかったことになります。 この場合には、速やかに「訂正」情報を発信して、「市内全域」ではなく「○○地区」への発令でした。訂正します。と発表してください。(この場合、発令日時は変更する必要はありません。) (例2) 実際に発令していない地区に避難勧告を発令してしまった、開設されていない避難所を開設と発表してしまった場合には「訂正」という形で正しい情報を次の版として発表し、補足情報欄に、どの部分をどのように訂正したのかを明記してください。また、情報伝達者・住民に誤った発表をしたことについて、お詫び等のコメントを記載することで適切な訂正発信となります。			
3-2		適切な「取消」発信について		訓練情報を本番情報として発信してしまうなど、情報発信自体が誤りだった場合に「取消」として発信します。 「取消」を行うと、その情報の発信自体がなかった状態となります。 避難勧告等の発令解除や避難所の閉鎖時は、「取消」ではなく、「更新」として発信します。			
4-1	トラブルになりやすい事項	情報発信を失念した場合		遅れでも発信することを原則としています。 発表日時は、実際に発表を行った日時を設定します。。発表日時からその時点まで発令された情報が有効な状態であると情報発信者・住民は理解します。 すでに解除されている場合には、発信を行わないでください。新たに発令が実施されたものと誤解される場合があります。			
4-2		情報更新を失念した場合		Lアラート情報を頼りにする情報伝達者や住民がおります。必ず情報の更新を行って、避難情報の解除、避難所の閉鎖まで情報を発信し続けて下さい。 もし、更新を失念してしまった場合には、急いで、現時点での発令情報に更新してください。その場合には途中経過は省いてください。発表日時は、その時点の発表状態になった日時を設定してください。(いつ時点から現在までその状態になっている。という意味で伝達者・住民は捉えます。) (例) 市内全域に「避難準備」を10:00に発令し、12:00に「避難勧告」になった。その事実をLアラートに発信していないことを13:00に気づいた場合には、Lアラートへの発信は、市内全域に「避難勧告」12:00発令と発信してください。			
4-4		二重に発信した場合		別の担当者が同時に操作してしまった。などの理由で、Lアラート上、同一の情報が発信されてしまうと混乱を生んでしまいます。(片方が避難準備から避難指示に変わったのに、もう一方では避難準備のままの状態になるなど。) 対処方法としては、速やかに片方の情報の取消を実施してください。その際、2重発信であるため片方の情報を取り消すが、実際には避難勧告が出ている。などと、状況がわかるように補足情報に記載してください。			
4-5		発令解除の発信を失念した場合		・発令解除の発信が失念してしまった場合には、実際に解除が発令された日時を設定して、解除を発信してください。 ・その際、1つでも発令中の地区を残して発信してしまうと、その時点で1つの地区に発令が出ていると認識されてしまう可能性があるため、全ての地区に対して、解除を発信してください。			