

平成29年度行政事業レビュー「公開プロセス」

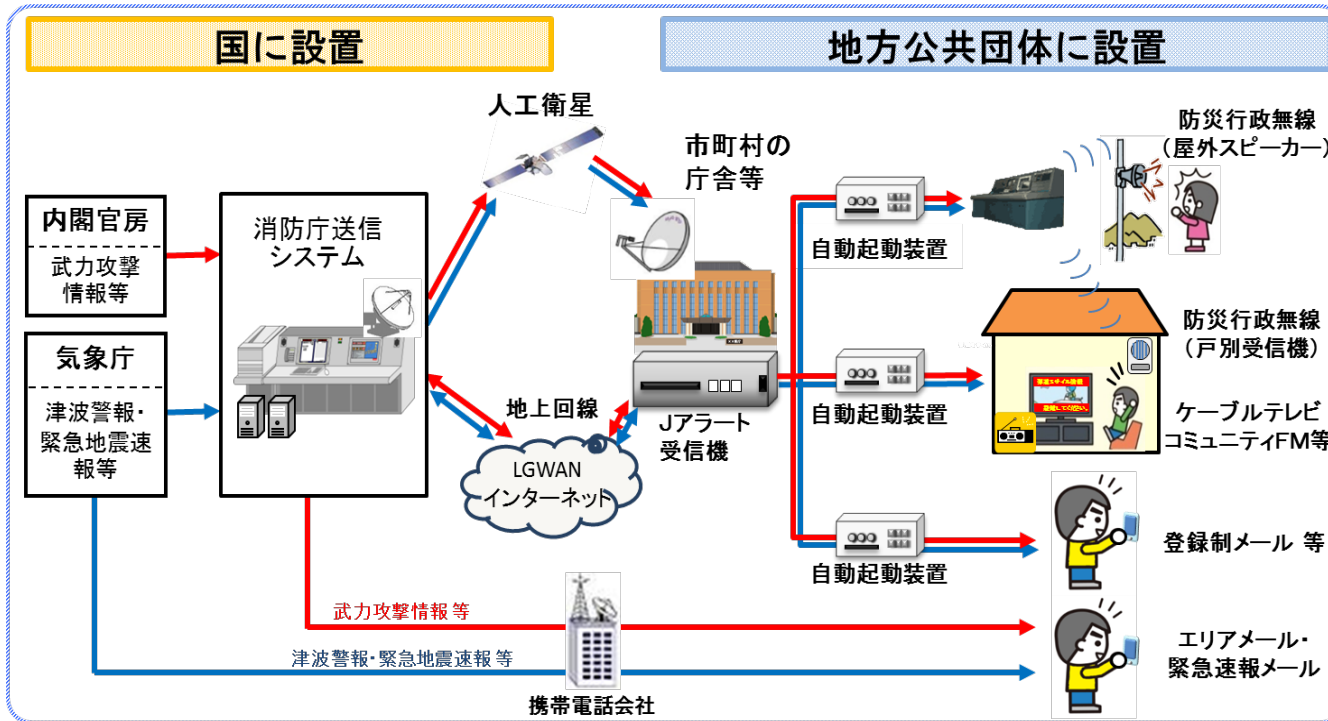
# Jアラートによる緊急情報の 伝達体制の強化

補 足 説 明 資 料

平成29年6月22日  
消防庁  
防災課国民保護室

# 全国瞬時警報システム(Jアラート)とは

弾道ミサイル情報、津波警報、緊急地震速報等、対処に時間的余裕のない事態に関する情報を、人工衛星及び地上回線を用いて国(内閣官房・気象庁から消防庁を経由)から送信し、市町村防災行政無線(同報系)等を自動起動することにより、国から住民まで緊急情報を瞬時に伝達するシステム



## これまでの主な使用実績

### <国民保護関係>

- H24.12 北朝鮮ミサイル発射情報 (沖縄県)
- H28.2 北朝鮮ミサイル発射情報 (沖縄県)

### <気象関係>

- 緊急地震速報
  - H23 東日本大震災 他多数
  - H24 福島県沖 他15回
  - H25 淡路島付近 他8回
  - H26 伊予灘 他5回
  - H27 徳島県南部 他6回
  - H28 熊本地震 他多数
- 大津波警報・津波警報
  - H23.3 東日本大震災
  - H28.11 福島県沖地震
- 大雨等の特別警報
  - H26.7 台風第8号(沖縄県)
  - H26.8 台風第11号(三重県)
  - H26.9 大雨(北海道)
  - H27.9 台風第18号 (茨城県、栃木県、宮城県)
  - H28.10 台風第18号(沖縄県)

# Jアラートで配信される情報

Jアラートで配信する25情報のうち、**11情報**については、原則、市町村防災行政無線（同報系）等を自動起動させる設定にする。（根拠規程「全国瞬時警報システム業務規程」）

## 区分の凡例

◎：同報無線等を自動起動するもの

○：市町村の設定により同報無線等を自動起動

△：同報無線等を自動起動させないもの

情報の種別		区分	情報の種別		区分
1	弾道ミサイル情報	◎	14	震度速報	○
2	航空攻撃情報	◎	15	津波注意報	○
3	ゲリラ・特殊部隊攻撃情報	◎	16	噴火警報(火口周辺)	○
4	大規模テロ情報	◎	17	気象等の警報	○
5	その他の国民保護情報	◎	18	土砂災害警戒情報	○
6	緊急地震速報	◎	19	竜巻注意情報	○
7	大津波警報	◎	20	記録的短時間大雨情報	△
8	津波警報	◎	21	指定河川洪水予報	△
9	噴火警報(居住地域)	◎	22	東海地震に関連する調査情報	△
10	噴火速報	◎	23	震源・震度に関する情報	△
11	気象等の特別警報	◎	24	噴火予報	△
12	東海地震予知情報	○	25	気象等の注意報	△
13	東海地震注意情報	○			

# Jアラートの特色

時間的に猶予のない緊急事態の発生を国民に伝え、迅速な避難行動を促すことを目的とする



## 瞬時性

- 市町村防災行政無線等を自動的に起動させることで、地方公共団体職員の手を介さず、国から住民に直接情報を伝達。
- 休日・夜間など、地方公共団体の職員体制に関わらず住民に情報を伝達。

## 耐災害性

- 衛星回線と地上回線の2系統による情報受配信、送信・管理システムのバックアップ拠点を有する災害に強いシステム。

# Jアラートの活用事例

## 東日本大震災におけるJアラートの活用事例

- 本震の直後で混乱している状況の中、Jアラートにより自動的に防災行政無線を起動させて、大津波警報の第1報を放送できたことは住民が避難する上で非常に有効であった。  
(岩手県洋野町、宮城県東松島市)
- 大津波警報が、Jアラートにより自動的に防災行政無線及び庁内放送を用いて伝達され、災害対策本部では職員がスムーズに避難誘導へ移ることができ、住民の命が救われた。(福島県浪江町)
- 大津波警報の第1報がJアラートにより自動的に放送され、通常と異なる音声(男性の合成音声)であったため、異常な事態であることがすぐに分かったという住民の声があった。(福島県新地町)
- 津波警報や大津波警報と同時に避難を呼びかける音声はJアラートにより自動的に屋外スピーカーから流れた。屋外スピーカーとJアラートシステムの連動は住民の避難にとって非常に有効であった。  
(茨城県ひたちなか市)
- 情報を他のシステムより早く受信でき、庁内放送、メールシステムの初動対応に役立った。  
(秋田県大仙市)
- テレビが地震で破損したため、大津波警報を最初を取得したのはJアラートであり、非常時の情報源として役立った。(宮城県東松島市)
- 地震の影響により市庁舎の受信機は使用できなくなっていたが、消防署に設置された受信機では受信できており、大津波警報の内容を防災行政無線の副制御卓にて手動で放送した。(岩手県宮古市)

# Jアラートの活用事例

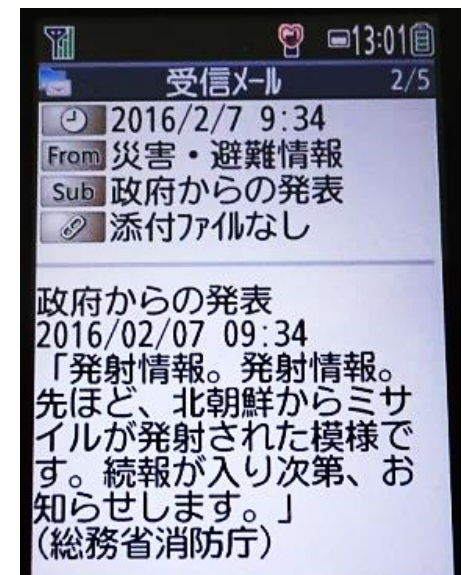
## 平成28年2月7日 北朝鮮による「人工衛星」と称する 弾道ミサイル発射事案

09時30分頃 ミサイル発射

09時41分頃 沖縄県上空を通過

### <Jアラートによる情報伝達>

- ▶ 09時34分 発射情報を配信。(対象地域:沖縄県)  
(即時音声合成情報)「発射情報。発射情報。先ほど、北朝鮮からミサイルが発射された模様です。続報が入り次第、お知らせします。」
- ▶ 09時42分 通過情報を配信。(対象地域:沖縄県)  
(即時音声合成情報)「通過情報。通過情報。先程、この地域の上空をミサイルが通過した模様です。」
- ▶ 沖縄県内において、Jアラートにより市町村防災行政無線が自動起動されたほか、消防庁から直接携帯電話事業者を通じて、沖縄県内携帯電話に緊急速報メールを配信した。

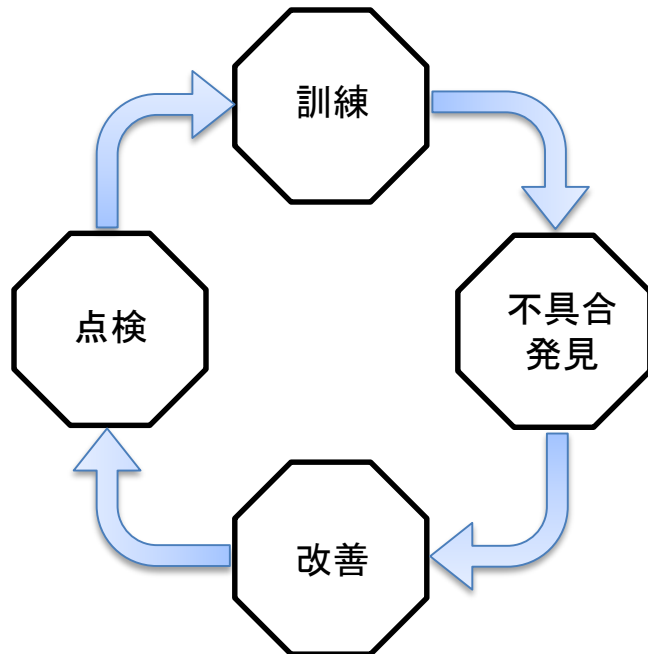


沖縄県内の携帯電話に配信された  
緊急速報メール(平成28年2月7日)

# Jアラートの安定的な運用

- いざという時の情報伝達の実効性を高めるためには、日々の点検と訓練を繰り返すことが極めて重要。
- さらに、点検や訓練において不具合が見られた場合は、不具合の原因を徹底的に解明し、十分に改善を図ったうえで再訓練を実施することが必要。

訓練・改善・点検サイクル



Jアラートの安定的な運用のためには、

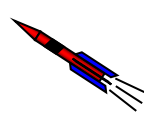











**訓練⇒不具合発見⇒改善⇒点検⇒訓練**

のサイクルが重要

# Jアラートの安定的な運用

## ● 訓練と日頃の運用の組合せによる各部の点検

確認可能な範囲  日頃の運用  訓練

管理	内閣官房 又は 気象庁	消防庁	地方公共団体		地方公共団体 又は 民間企業等		住民 参加の 訓練
機器	情報入力 システム 	一斉配信 システム 	受信機 	自動起動装 置等 	情報伝達 機器親局 	情報伝達 機器子局 	
導通試験	 (内閣官房)						
緊急地震速報訓練	 (気象庁)						
全国一斉情報伝達 訓練	 (内閣官房)						
定時放送等					 (地方公共団体)		
気象情報等の受信	 (気象庁)						



# 情報伝達の充実

## ● 新型受信機の導入

### ○ 新型受信機導入による処理時間の大幅な短縮

大地震発生時など、処理すべきデータ量が膨大な場合には、受信機の情報処理に時間を要する恐れがあるが、新型受信機への切り替えにより、処理時間の短縮が可能になる。

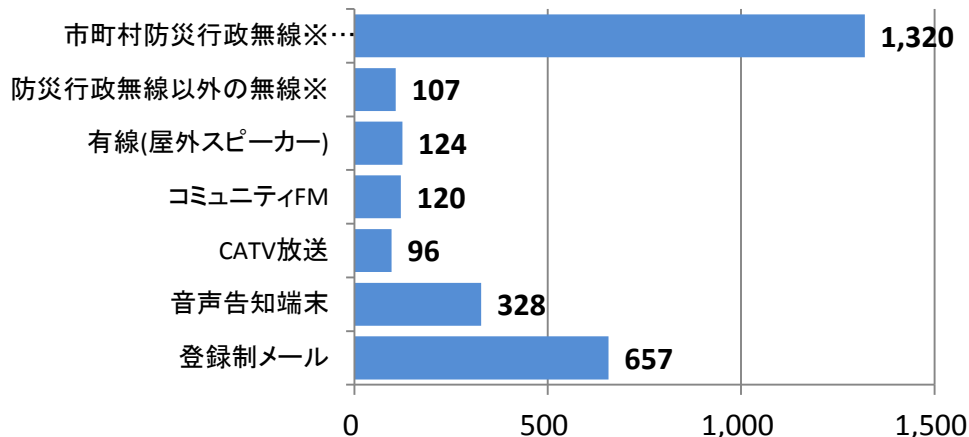
### ○ 気象等の特別警報等に係る伝達情報の充実

気象等の特別警報に係る音声出力（防災行政無線を除く。）は、「大雨」「暴風」「高潮」「波浪」「大雪」「暴風雪」の6区分あり、現行は、処理時間の遅延回避のため、「大雨」と「その他」の2つに分けているが、新型受信機への切り替えにより、6つに分けることが可能になる。また、警報・注意報についても、種別を自動で認識し、警報・注意報名を読み上げることが可能となる。

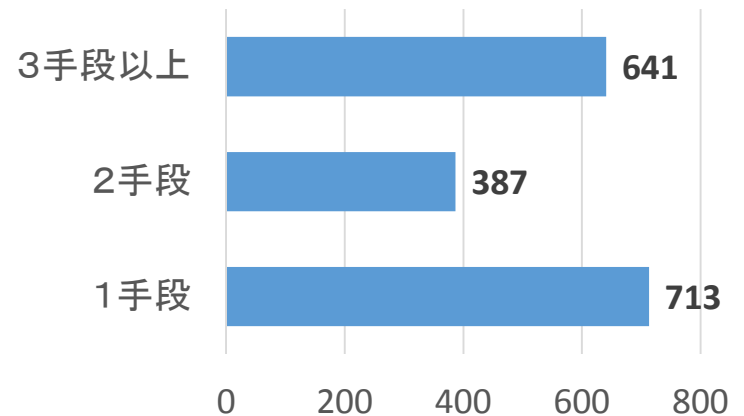
## ● Jアラートと連携する情報伝達手段の多重化

### ○ 全ての住民に情報を伝達できるよう、Jアラートと連携する伝達手段の多重化を進める。

Jアラートによる自動起動が可能な情報伝達手段の整備状況(H28.5.1現在)



Jアラートによる自動起動が可能な情報伝達手段の保有状況(H28.5.1現在)



※屋外スピーカー又は戸別受信機において整備済みの団体

# 最近の主なミサイル発射事案

平成29年5月30日現在

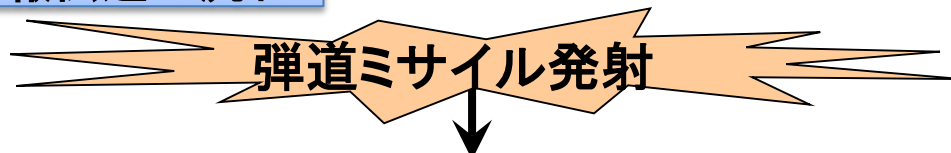
発射日	時刻	弾種(推定)	発射数	飛翔距離	発射場所	
平成28年	2/7	09:30	テポドン2派生型(「光明星」)	1発	約10,000km以上 ※沖縄県通過、Jアラート使用	東倉里(トンチャリ)
	3/10	05:20	スカッド系列	2発	約500km	南浦(ナンポ)付近
	3/18	05:55,06:17	ノドン	2発	約800km (1発失敗)	肅川(スクチョン)付近
	4/15	05:30	ムスダン	1発	失敗	元山(ウォンサン)付近
	4/23	18:30	SLBM(「北極星」)	1発	約30km	新浦(シンポ)沖
	4/28	06:40,19:26	ムスダン	2発	失敗	元山付近
	5/31	05:20	ムスダン	1発	失敗	元山付近
	6/22	05:58 08:05	ムスダン(「火星10」)	2発	約150km(失敗) 約400km ※ロ高度1400km	元山付近
	7/9	11:30	SLBM	1発	失敗	新浦沖
	7/19	05:45-06:40	スカッド系列、ノドン	3発	400-500km 1発は空中爆発?	黄州(ファンジュ)付近
	8/3	07:50	ノドン	2発	約1,000km※EEZ (1発は失敗)	殷栗(ウンニョル)付近
	8/24	05:30	SLBM(「北極星」)	1発	約500km	新浦沖
	9/5	12:14	スカッドER(ノドン改良型?)	3発	約1,000km※EEZ	黄州付近
	10/15	12:33	ムスダン	1発	失敗	亀城(クソン)付近
	10/20	07:00	ムスダン	1発	失敗	亀城付近
平成29年	2/12	07:55	「北極星2型」	1発	約500km	亀城付近
	3/6	07:34	スカッドER	4発	約1,000km※EEZ	東倉里
	3/22	07:49	不明	1発	約60km(失敗)	元山付近
	4/5	06:42	不明 米はスカッドER(韓国は北極星2型)と評価	1発	約50km(失敗)	新浦付近
	4/16	06:21	不明	1発	失敗	新浦付近
	4/29	05:30	不明	1発	失敗	北倉(プクチャン)
	5/14	05:28	ムスダン?火星12?	1発	約800km ※ロ高度2000km	亀城付近
	5/21	16:59	北極星2型?	1発	約500km	北倉
5/29	05:40	スカッド?	1発	約400km※EEZ	元山付近	

凡例 ロ:ロケット軌道 EEZ:EEZ内に落水 出典:各種報道に基づく。

# Jアラートによる情報伝達

- 仮に、北朝鮮から発射された弾道ミサイルが日本に飛来する可能性がある場合には、政府は、24時間いつでもJアラートを使用し、住民に対し、情報伝達を行う。
- その際、Jアラートによる情報伝達は、国民の保護に係る警報のサイレン音を使用する。

## ○ Jアラートによる情報伝達の流れ



### ① ミサイル発射情報・避難の呼びかけ

「ミサイル発射。ミサイル発射。先程、北朝鮮からミサイルが発射された模様です。頑丈な建物や地下に避難して下さい。」

(1) 日本に落下する可能性があると判断した場合

### ② 直ちに避難することの呼びかけ

「直ちに避難。直ちに避難。直ちに頑丈な建物や地下に避難して下さい。ミサイルが落下する可能性があります。直ちに避難して下さい。」

### ③ 落下場所等についての情報 (日本の領土・領海に落下)

「ミサイル落下。ミサイル落下。ミサイルが●●地方に落下した可能性があります。続報を伝達しますので、引き続き屋内に避難して下さい。」

(2) 日本の上空を通過した場合

### ② ミサイル通過情報

「ミサイル通過。ミサイル通過。先程、この地域の上空をミサイルが通過した模様です。不審な物を発見した場合には、決して近寄らず、直ちに警察や消防などに連絡して下さい。」

(3) 日本の領海外の海域に落下した場合

### ② 落下場所等についての情報 (日本の領海外の海域に落下)

「先程のミサイルは、●●海に落下した模様です。不審な物を発見した場合には、決して近寄らず、直ちに警察や消防などに連絡して下さい。」

- 弾道ミサイルが発射され、日本に飛来する可能性がある場合は、避難を呼びかけます。屋外にいる場合は近くの頑丈な建物や地下(地下街や地下駅舎などの地下施設)に避難してください。
- 弾道ミサイルが日本の領土・領海に落下する可能性があるとは判断した場合には、更に直ちに避難することの呼びかけます。屋外にいる場合には、直ちに近くの頑丈な建物や地下(地下街や地下駅舎などの地下施設)に避難して下さい。
- 上記の情報伝達の流れやメッセージは、状況に応じ、変更する可能性があります。

# 弾道ミサイルを想定した住民避難訓練

平成29年 5月30日現在

## 1. これまでの実施状況

実施希望時期	団体名	実施市町村	訓練概要その他
<b>国との共同で行った訓練</b>			
3月17日	秋田県	男鹿市	<ul style="list-style-type: none"> <li>○国からJアラート、エムネットを使った情報伝達を実施</li> <li>○防災行政無線及び登録制メールによる住民への情報伝達を実施</li> <li>○男鹿市北浦地区の北浦公民館及び北陽小学校で住民が屋内避難を実施</li> </ul>
<b>市単独訓練</b>			
5月11日	青森県	むつ市	市単独訓練

## 2. 今後の実施団体

実施希望時期	団体名	実施市町村	訓練概要その他
<b>国との共同で行う訓練</b>			
6月4日	山口県	阿武町（あぶちょう）	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防災行政無線による住民への情報伝達を実施</li> <li>○ 阿武町奈古地区（阿武町役場、阿武小学校周辺）において、住民が屋内避難を実施</li> <li>○ 国からのエムネットによる情報伝達を受け、県と各市町との情報伝達訓練を同時に実施（県防災危機管理課、各市町国民保護担当課）</li> <li>○ 防災行政無線による市民への情報伝達訓練を実施（防府市、光市）</li> </ul>
6月9日	山形県	酒田市	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防災行政無線等による住民への情報伝達を実施</li> <li>○ 酒田市西荒瀬地区において、住民が屋内避難等を実施</li> <li>○ 国からのエムネットによる情報伝達を受け、県と各市町村・各消防本部との情報伝達訓練を実施</li> </ul>
6月12日	新潟県	燕市	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 防災行政無線による住民への情報伝達を実施</li> <li>○ 燕市渡部地区において、住民が避難を実施</li> <li>○ 燕市の訓練と同時に、国からのエムネットによる情報伝達を受け、県と県内全市町村との情報伝達訓練を実施</li> <li>○ 一部の市町村で防災行政無線等による住民への情報伝達訓練を実施する予定</li> <li>○ 当日午後から、新潟県対策本部会議訓練を企画</li> </ul>
<b>県及び市単独訓練</b>			
6月4日予定	福岡県	大野城（おおのじょう）市	市単独で実施予定
6月11日	広島県	福山市	県単独で実施予定