

「緊急地震速報を適切に利用するために必要な受信端末の機能及び配信能力に関するガイドライン(仮称)」(素案)の概要

1 ガイドラインの目的

本ガイドラインは、緊急地震速報を利用者の意図通りに利用したり、緊急地震速報の試験・訓練を容易に行えるなど、緊急地震速報を適切に利用するために必要な要件を満たした受信端末(以下「端末」という。)の普及及び緊急地震速報の配信の確保を図り、もって地震災害の軽減に資することを目的とする。

地震動予報業務の許可を受けた事業者や緊急地震速報の配信を行う事業者には、利用者が緊急地震速報を適切に利用できるよう、本ガイドラインに沿って端末の設計・製造等や緊急地震速報の配信を行うことを求める。また、利用者には、端末を導入、利用する際に本ガイドラインを参考とすることを推奨する。

2 ガイドラインの対象となる端末・配信

本ガイドラインの対象となる端末及び配信は、地震動予報業務の許可を受けた事業者により予報される緊急地震速報の伝達に用いられるものに限る。

テレビ、ラジオ、携帯電話の同報機能や、ラジオの緊急地震速報(警報)のNHKのチャイム音を検知し、ラジオの音量を上げて利用者に知らせる装置等、緊急地震速報(警報)を広く一般に知らせる装置については、本ガイドラインの対象外とする。

3 ガイドラインの内容

ガイドラインでは、緊急地震速報を受信端末で伝達するための基本的な機能・能力に加え、深発地震や2つの地震がほぼ同時に発生するような特殊な地震の発生時の緊急地震速報の扱い、訓練報やキャンセル報等特殊な緊急地震速報の扱い、試験・訓練の実施、事業者と利用者の連絡手段、集客施設の館内放送のあり方等、緊急地震速報を混乱なく適切に利用するために必要な事項を示す。

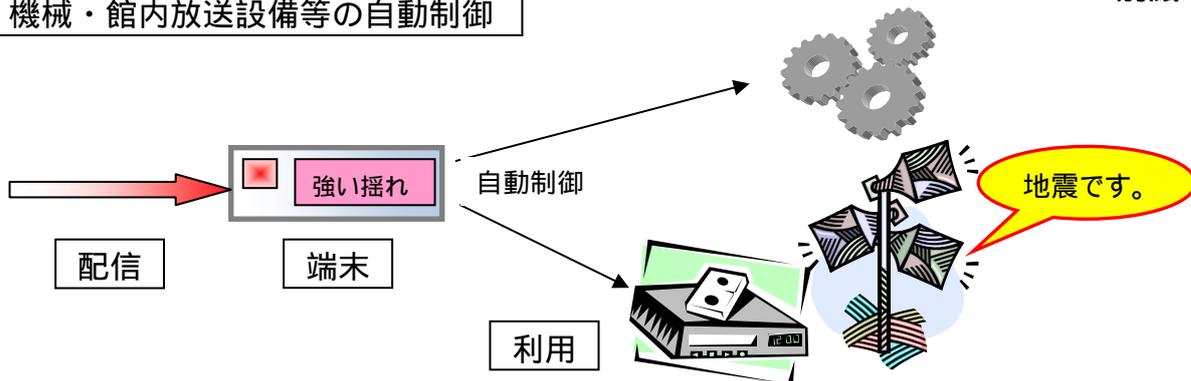
ただし、適正な利用のために必要な事項については、緊急地震速報の利用方法によって差があるため、利用方法を影響の度合いや人の介在状況の観点から、

- A 機械・館内放送設備等の自動制御
- B オペレーターを介した機械・館内放送設備等の制御
- C 端末の報知による人の危険回避

の3つに大別し(別紙1)、それぞれに必要な事項を、利用者がとるべき措置、端末・配信に求められる機能・能力、行うべき試験・訓練に分類して列挙した(別紙2)。

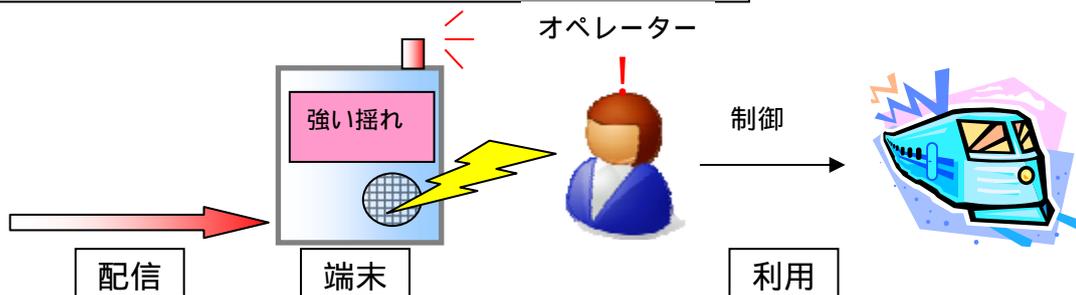
利用者は、自らの利用方法がどの分類に当てはまるかを選ぶことにより、適正な利用に必要な事項が分かる構成となっている(別紙3, 4)。

A 機械・館内放送設備等の自動制御



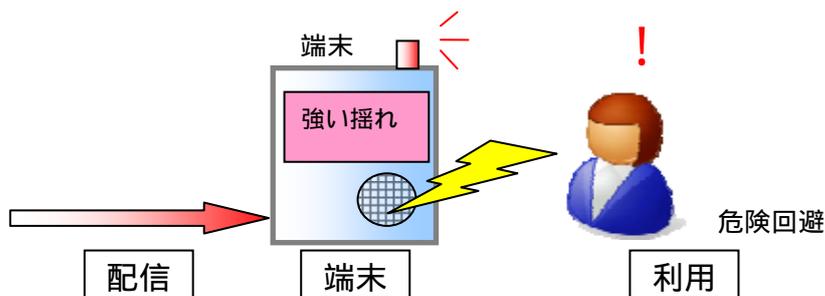
- 利用例
- ・列車、エレベーターの緊急停止
 - ・工場等における生産ラインの停止
 - ・工場等における危険物流出防止装置の起動
 - ・工事現場、工場内の従業員や集客施設の利用者に対しての館内放送

B オペレーターを介した機械・館内放送設備等の制御



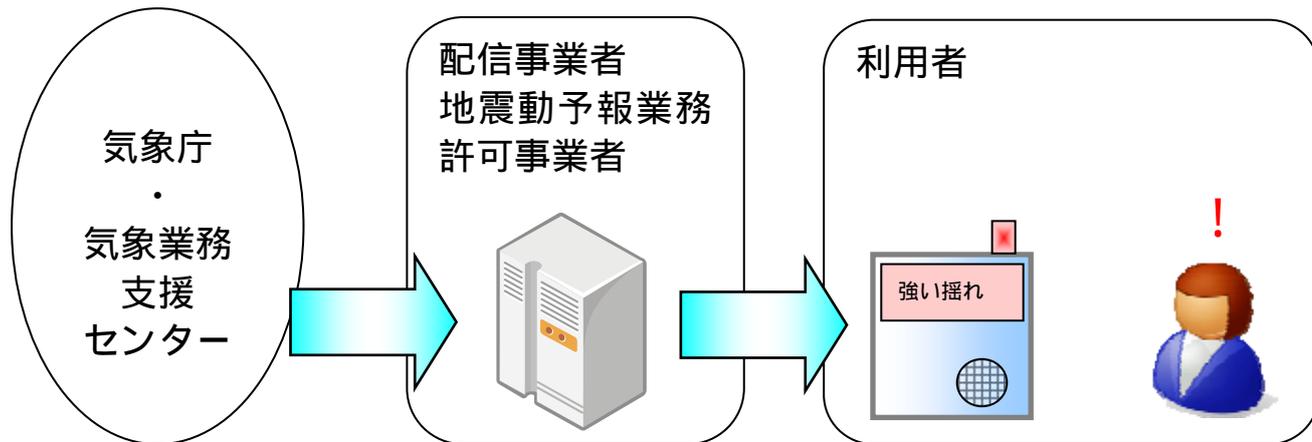
- 利用例
- ・列車の緊急停止
 - ・工事現場での重機の制御
 - ・医療機関における手術の一時中断や医療機器の操作中断
 - ・百貨店・劇場等の不特定多数の人々が集まる集客施設における施設管理者や防災担当者の防災対応や施設管理、館内放送

C 端末の報知による人の危険回避



- 利用例
- ・家庭や小規模な事業所等での危険回避を促す報知

ガイドラインの記載内容



端末・配信に求められる機能・能力		利用者がとるべき措置
<p><u>配信・許可事業者の通信能力</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・複数サーバーからの配信 ・気象業務支援センターから事業者サーバーまでの回線の冗長化 他 <p><u>サーバーの機能</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・端末毎に利用者の求めに応じ訓練報やテスト報を配信可能 ・冗長化・無停電化 他 <p><u>事業者によるサポート</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・利用者への連絡手段 ・利用状況の把握 ・通信手順、データフォーマットの公開 ・ガイドラインの必須事項を全て満たした場合はその旨を公開 他 	<p><u>端末基礎機能</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・報知、外部出力 ・自己診断機能 他 <p><u>地震動予報機能</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・指定する場所での震度や到達時間の予想 他 <p><u>報知・制御条件設定機能</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ・緊急地震速報(警報)による動作 ・報知音の選択 ・精度情報による動作 ・100ガル超え緊急地震速報に対する動作 ・深発地震の緊急地震速報に対する動作 ・地震が同時に発生した場合の動作 ・キャンセル報に対する動作 ・テスト報、訓練報に対する動作 他 	<ul style="list-style-type: none"> ・耐震化・無停電化 ・緊急地震速報(警報)と整合した館内放送 ・館内放送の表現 他

行うべき試験・訓練

端末が持つ試験・訓練機能やテスト報・訓練報を受けての試験・訓練を行う。

ガイドラインの構成

はじめに

1. 背景

利用状況にそぐわない端末が利用されている例が見られるなど、このガイドラインを作成するに至った背景について記述。

2. 目的

ガイドライン作成の目的について記述。

3. 対象

対象とする端末・配信や対象とする利用方法について記述。
利用方法については3つに分類。

4. 主な用語

配信事業者、端末、サーバー、テスト報、訓練報等、このガイドラインのキーワードの説明。

5. 利用方法に応じた端末・配信のあり方

記載している項目は(別紙4)。

A 機械・館内放送設備等の自動制御

(1) 利用方法

(2) 利用者がとるべき措置

(3) 端末・配信に求められる機能・能力

(4) 行うべき試験・訓練

緊急地震速報の受信端末を、機械・館内放送設備等の自動制御に用いる利用方法で必要な措置、機能・能力、試験・訓練の項目を記述。
各項目の必要理由や詳細な説明については、6. 機能や能力等についての詳細説明 を参照。

B オペレーターを介した機械・館内放送設備等の制御

(1) 利用方法

(2) 利用者がとるべき措置

(3) 端末・配信に求められる機能・能力

(4) 行うべき試験・訓練

緊急地震速報の受信端末を、オペレーターを介した機械・館内放送設備等の制御に用いる利用方法で必要な措置、機能・能力、試験・訓練の項目を記述。
各項目の必要理由や詳細な説明については、6. 機能や能力等についての詳細説明 を参照。

C 端末の報知による人の危険回避

(1) 利用方法

(2) 利用者がとるべき措置

(3) 端末・配信に求められる機能・能力

(4) 行うべき試験・訓練

緊急地震速報の受信端末を、端末の報知による人の危険回避に用いる利用方法で必要な措置、機能・能力、試験・訓練の項目を記述。
各項目の必要理由や詳細な説明については、6. 機能や能力等についての詳細説明 を参照。

6. 機能や能力等についての詳細説明

5. 利用方法に応じた端末・配信のあり方 に記述されている項目について、必要理由や詳細な説明を記述。

7. 端末・配信に求められる機能・能力の一覧表

5. 利用方法に応じた端末・配信のあり方 の記述項目を表形式にまとめたもの。

「 5 . 利用方法に応じた端末・配信のあり方」
に記載している利用者及び事業者を求める項目(全項目)

重点的に検討を行う項目は太字で示す

(1)利用方法

(2)利用者がとるべき措置

端末や通信設備等に施す対策

無停電化

端末の冗長化

サーバー-端末間の物理回線の冗長化

推奨する集客施設等における館内放送

緊急地震速報(警報)と整合した放送

具体的な放送の文言は、NHK チャイム音 2 回の後に、「地震です。落ち着いて身を守ってください。(2 回繰り返す)」を使用

予想した猶予時間や震度に関する端末の報知を伝える場合は、「まもなく強い揺れがきます」等の表現を使用すること

館内放送した場合、集客施設の周辺で実際に観測された揺れについて館内放送等で知らせること

(3)端末・配信に求められる機能・能力

端末基礎機能

サーバーとの接続監視、通信障害の検知を行うこと

サーバーから緊急地震速報(予報 / 業)を受信してから 0.2 秒以内に最初の報知または制御を開始すること

不正な緊急地震速報(予報 / 業)を受信した場合は動作しないこと

動作履歴を保存すること

耐震固定等地震の揺れへの対策が可能なこと

自己診断機能を有すること

外部出力機能を有すること

外部出力の試験機能を有すること

音声や表示による報知機能を有すること

訓練支援機能を有すること

地震動予報機能

利用者の指定する場所での震度や到達時間を予想すること

時刻のズレが日本標準時に対し 1 秒以内となるよう自動で時刻校正を行うこと
 不正な緊急地震速報(予報)を受信した場合は地震動予報を行わないこと
 予報履歴を保存し、利用者が参照可能とすること
 気象庁から発表される緊急地震速報(予報)の変更に対応可能であること

報知・制御出力条件設定機能

予想した震度や猶予時間の閾値

緊急地震速報(警報)と整合した動作

報知音の選択

予想した震度や猶予時間の報知表現

緊急地震速報(予報 / 業)の精度情報による動作

100 ガル超え緊急地震速報を受信した場合の動作

同一内容の緊急地震速報(予報 / 業)を複数受信した場合の動作

同一地震について複数回緊急地震速報(予報 / 業)を受信した場合の動作

ある地震の緊急地震速報(予報 / 業)を受信した後、続けて別の地震の緊急地震速報(予報 / 業)を受信した場合の動作

深発地震についての緊急地震速報(予報 / 業)を受信した場合の動作

キャンセル報を受信した場合の動作

訓練報を受信した場合の動作

テスト報を受信した場合の動作

配信・許可事業者の能力

配信・許可事業者の通信能力

- ・気象庁が緊急地震速報(予報)を発表してから端末に届くまで 1 秒未満であること
- ・気象業務支援センターから配信・許可事業者のサーバーまでの物理通信回線が信頼性の高い回線で冗長化されていること
- ・複数サーバーから端末に緊急地震速報(予報 / 業)を同時に配信すること
- ・サーバーから端末までの物理通信回線が冗長化されていること
- ・セキュリティ対策(なりすまし防止等)がされていること
- ・サーバーと端末間の通信回線は、専用線等信頼性の高い回線を使用すること
- サーバーの機能
- ・不正な緊急地震速報(予報 / 業)を受信した場合は配信等を行わないこと
- ・セキュリティ対策(ウィルス対策等)がされていること
- ・設置環境が良好なこと
- ・端末毎に接続確認可能なこと
- ・端末毎に個別配信可能なこと
- ・端末毎に利用者の求めに応じ訓練報やテスト報を発信可能なこと
- ・配信履歴を保存・管理すること
- ・冗長化されていること

- ・無停電化されていること
配信・許可事業者によるサポート
- ・保守体制が整備されていること
- ・利用者に連絡する手段があること
- ・利用者の利用方法を把握していること
- ・気象庁から端末までの配信経路を公開すること
- ・サーバー端末間の通信手順やデータフォーマットを公開すること
- ・本ガイドラインの必須項目を全て満たした場合にはその旨を公開すること

(4) 行うべき訓練・試験