

緊急地震速報



緊急地震速報は、地震の発生直後に、まず震源に近い地震計に到達するP波(伝播速度:約7km/s)を解析して震源の位置や地震の規模(マグニチュード)を直ちに推定し、これにもとづいて推定された各地のS波(同:約4km/s)による主要動の到達時刻や震度を可能な限り迅速にお知らせする情報です。気象庁は平成30年3月22日より、巨大地震にも対応できる新たな手法(PLUM法)の運用を開始しました。緊急地震速報には、テレビ・ラジオや集客施設等で不特定多数に伝えられる「緊急地震速報(警報)」と、利用者独自のデータ処理により任意の地点の震度や主要動の到達時間を推定するための情報を含む「緊急地震速報(予報)」の2種類があります。PLUM法の運用開始に伴い、新たにリアルタイム震度(工学的基盤面上の値)の提供を開始しました。

	緊急地震速報(警報)	緊急地震速報(予報)
発表条件	<ul style="list-style-type: none"> 2点以上の地震観測点で地震波が観測され、最大震度5弱以上または長周期地震動階級3以上と予測されたとき。(地震計の近傍への落雷等による誤報を避けるために、2点以上の地震観測点で地震波が観測された場合に発表。ただし、震源が150kmより深い「深発地震」のとき、PLUM法による震度予測がない場合は発表しない) 	<ul style="list-style-type: none"> 地震計設置のいずれかの観測点において、P波またはS波に伴い強い揺れが観測されたとき。 最大震度3以上、マグニチュード3.5以上、長周期地震動階級1以上と予測されたとき。 一つの地震に対して複数回発表。
発表内容	<ul style="list-style-type: none"> 地震の発生時刻及び地震の発生場所(震源)の推定値 地震発生場所の震央地名 震度4以上または長周期地震動階級3以上を予測した地域(全国を約200地域に分割) <p>推定震度に±1程度の誤差があること、また、猶予時間については、発表の対象地域の最小単位が、都道府県を3~4つに分割した程度の広がりを持ち、その中でも場所によってかなり異なることから、具体的が推定震度の値と猶予時間は発表されません。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 地震の発生時刻及び地震の発生場所(震源)の推定値 地震のマグニチュードの推定値 推定される最大震度が3以下のときは推定される揺れの最大の大きさ(最大の推定震度) 推定される最大震度が4以上のときは震度4以上と推定される地域名。その地域で震度の推定値及びその地域への大きな揺れ(主要動)の推定到達時刻 (ただし、震源が150kmより深い「深発地震」の時、PLUM法による震度予測がない場合は推定される最大震度を発表しない) 長周期地震動階級の予測値、最大予測長周期地震動階級の変化

一般財団法人 気象業務支援センター 気象情報配信サービス

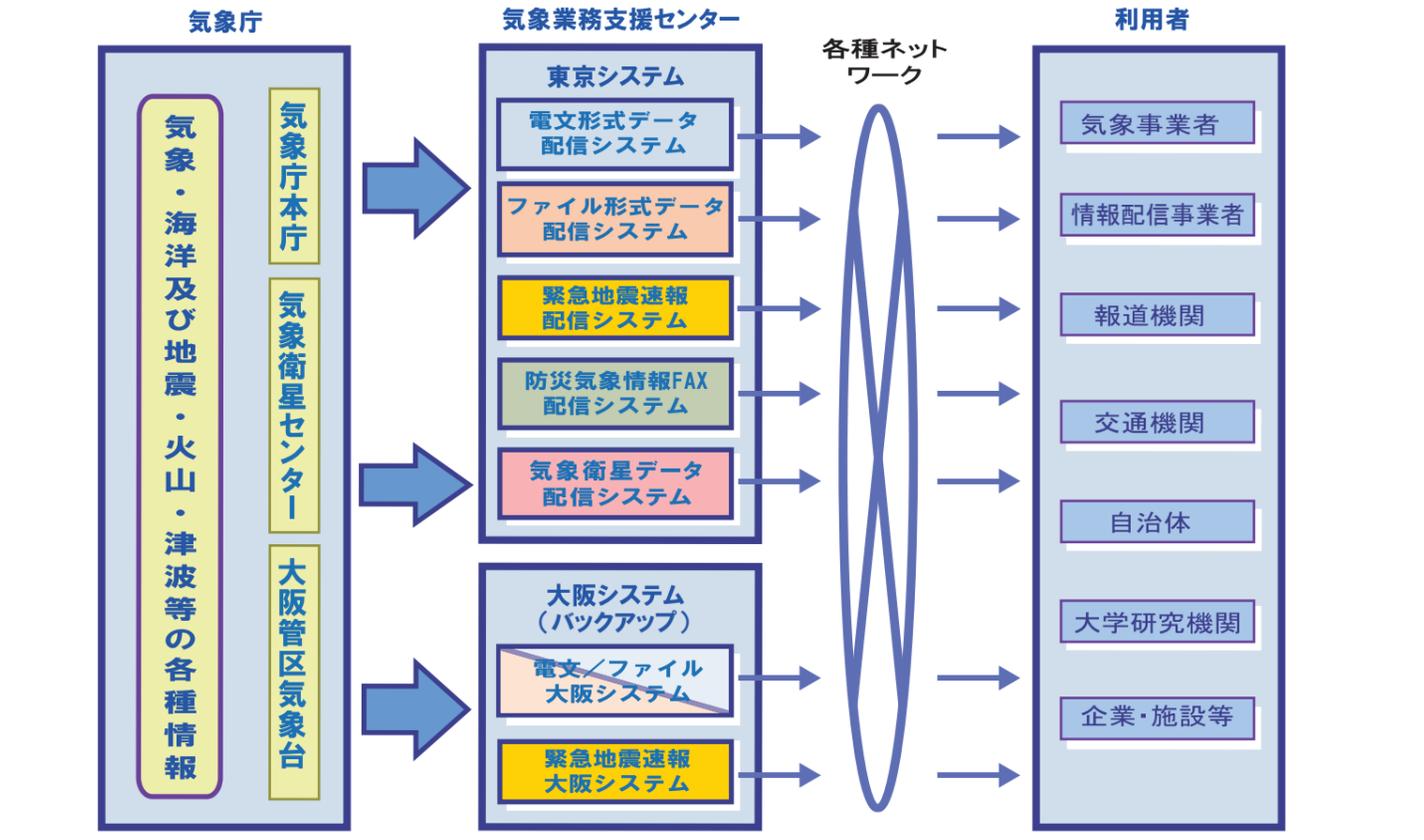
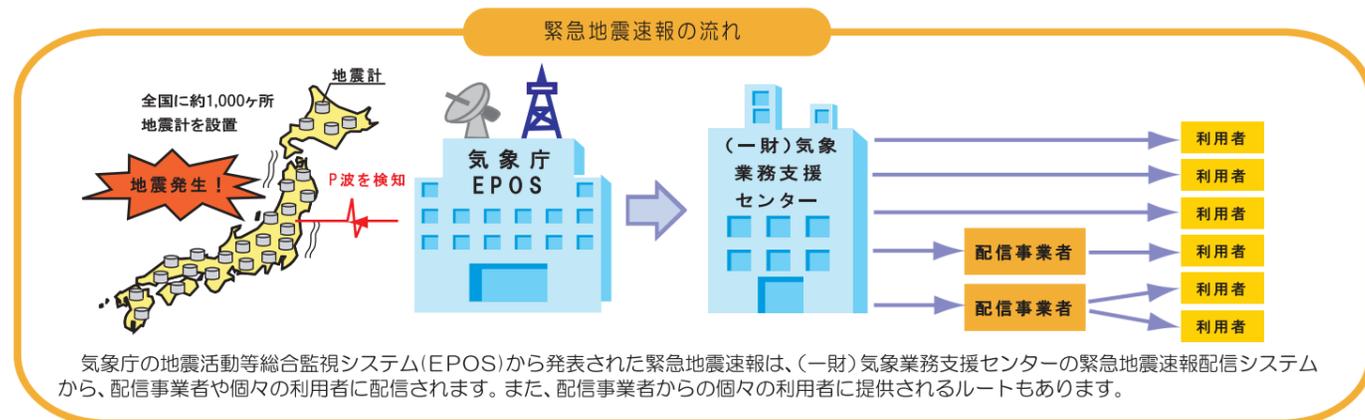
気象庁が発表する天気予報、気象観測データ、地震や津波等の各種気象情報は、テレビ、ラジオ、新聞などのマスメディアやインターネットなどの各種情報ネットワークを通じて国民や企業等に提供されています。また、これらの情報は、民間気象事業者等により、きめ細かい局地予報や各種の需要に応じた気象情報として加工等が行われ、それぞれの利用者へ提供されています。

(一財)気象業務支援センターは、気象庁と民間気象事業者や報道機関をはじめとする気象情報利用者の間に立って、気象庁からのこれらの情報を利用者へ迅速かつ確実に配信する役割を担っています。

また、このパンフレットで紹介する即時的な情報配信サービスのほか、CD/DVD/HDDや印刷物による非即時的な情報提供サービスも行っています。これらのサービスの詳細は、当センターのホームページ(<https://www.jmbc.or.jp/>)をご覧ください。

電文形式データ	ファイル形式データ
緊急地震速報	気象衛星観測データ
防災気象情報FAX	CD/DVD/HDD書籍

気象情報の提供の流れ



(一財)気象業務支援センターの役割

(一財)気象業務支援センターは、気象庁が保有する各種気象情報をオンライン・オフラインにより契約利用者へ提供を行う配信事業、気象予報士試験の実施を行う試験事業、気象測器の国家検定を行う検定事業、各種調査や講習会の実施、関連図書の刊行等の事業を行っています。

このうち、配信事業については、当センターは気象庁長官から気象業務法による「民間気象業務支援センター」の指定のもとに、気象庁の認可を受けた負担金(利用料金)により情報配信サービスを行っています。

防災気象情報FAX

防災気象情報FAX配信サービスは、気象庁や各地方気象台等が発表する各種防災気象情報(文字情報や図形式)を、利用者へFAXにより送信するもので、利用者は特別な受信端末を用意することなく、市販のFAX機で受信し、そのまま利用することが出来ます。

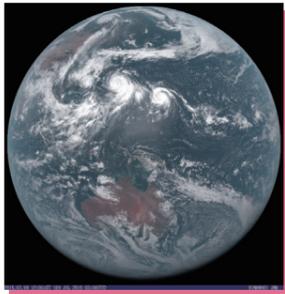
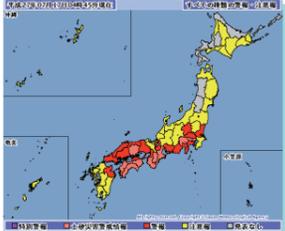
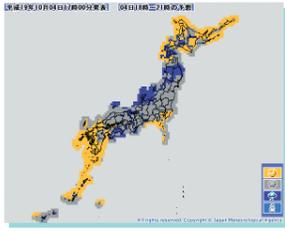
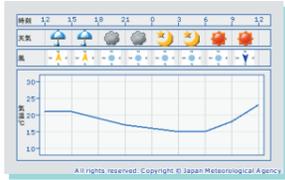
津波情報 <ul style="list-style-type: none"> 津波警報・予報 津波情報 	火山情報 <ul style="list-style-type: none"> 噴火警報・予報 火山観測情報 火山解説資料 火山噴火予知連絡会統一見解 火山ガス予報 降灰予報 噴火速報 	警報・注意報 <ul style="list-style-type: none"> 特別警報/警報 注意報 	天気予報 <ul style="list-style-type: none"> 府県天気予報 週間天気予報 季節予報 (1か月/3か月/暖・寒候期) 	台風情報 <ul style="list-style-type: none"> 台風総合情報 台風位置情報 台風進路予想図 	その他の情報 <ul style="list-style-type: none"> 気象情報 天気概況 記録的短時間大雨情報 スモッグ気象情報 潮位情報 天候に関する情報 竜巻注意情報 官署独自情報
地震情報 <ul style="list-style-type: none"> 震源・震度に関する情報 各地の震度に関する情報 推計震度分布図 地震解説資料 南海トラフ地震に関連する情報 	指定河川洪水予報 <ul style="list-style-type: none"> 指定河川洪水予報 	土砂災害警戒情報 <ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒情報 		海上警報 <ul style="list-style-type: none"> 全般海上警報 地方海上警報 	

気象情報配信サービス等に関するお問い合わせ先
 一般財団法人 気象業務支援センター 配信事業部

〒101-0054 東京都千代田区神田錦町3-17 東ネンビル
 電話: 03-3437-0381 FAX: 03-3437-0383
 ホームページ <https://www.jmbc.or.jp/> E-mail: haisin@jmbc.or.jp

2024.05

電文形式データ



電文形式データ配信サービスは、気象庁のアデスシステムからの「文字情報形式等の気象情報」を当センターの電文形式データ配信システムを介して利用者に配信するものです。
地震・火山・津波、注意報・警報及び予報のカテゴリーの情報は、XML形式(*)での提供を行っています。
(*)XML形式については、「気象庁防災情報 XMLフォーマット 情報提供ページ (https://xml.kishou.go.jp/)」をご覧ください。

注意報・警報

- ・気象特別警報/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
- ・台風解析・予報情報
- ・全般台風情報
- ・全般気象情報 / 地方気象情報 / 府県気象情報
- ・社会的に影響の大きい天候に関する情報
- ・早期天候情報
- ・熱中症警戒アラート
- ・スモッグ気象情報
- ・全般潮位情報 / 地方潮位情報 / 府県潮位情報
- ・全般海上警報 / 地方海上警報

予報

- ・府県天気予報(天気、気温、降水確率など) / 地域時系列予報
- ・府県週間天気予報(天気、気温、降水確率など)
- ・天気概況
- ・全般2週間気温予報 / 地方2週間気温予報
- ・季節予報(1か月、3か月、暖・寒候期予報)
- ・地方海上予報
- ・府県海水予報
- ・海水予想格子点資料

ウィンドプロファイラデータ

- ・全国33ヶ所に設置されたウィンドプロファイラによる上空の風向風速の観測データ

地震・火山・津波

- ・地震の震源要素及び地域震度、市町村震度、余震状況等
- ・外国で発生した大きな地震の震源要素等
- ・南海トラフ地震に関連する情報
- ・長周期地震動に関する観測情報
- ・津波警報/注意報/予報の発表等
- ・津波到達予想時刻、予想される津波の高さ、津波観測値等
- ・火山観測の結果や解析結果、火山活動の診断結果
- ・降灰予報(定時、速報、詳細)
- ・噴火速報
- ・推定噴煙流向報

観測データ

- ・地上、高層、海上などの気象観測データ
- ・潮位、大潮などの観測データ
- ・季節や生物に関する情報(初雪、初氷、桜の開花・満開など)
- ・月気候統計値(月平均気温、月降水量、降水日数、日照時間等)

航空気象データ

- ・飛行場の警報、気象情報、天気や風などの予報
- ・空域悪天情報(雷電、乱気流、着氷などの状態や位置など)
- ・飛行場および航空機による気象観測のデータ

雷観測データ

- ・雷監視システム(LIDEN)による雷観測データ

気象衛星観測データ

気象衛星データ配信サービスは、「ひまわり8号・9号」による衛星観測データを当センターの気象衛星データ配信システムを介して利用者へ配信するものです。

気象衛星観測データ

- ・ひまわり標準データ (全16バンド：フルディスク、日本域、機動観測域)
- ・NetCDFデータ (全16バンド：日本域、機動観測域)
- ・PNG形式画像データ (トゥルーカラー再現画像、カラー画像：フルディスク、日本域、機動観測域)

(左右各5枚の図は、当センターからの配信データを処理・加工した例です。(図は気象庁HPから))

ファイル形式データ

ファイル形式データ配信サービスは、気象庁のスーパーコンピュータシステム等からのGPV(*)データ(格子点データ)や気象レーダー画像、気象衛星雲画像等の「ファイル形式情報」を、当センターのファイル形式データ配信システムを介して利用者に配信するものです。(*)GPV・・・Grid Point Values

数値予報 GPV データ

- ・全球数値予報モデルGPV (GSM) (全球域・日本域)
- ・メソ数値予報モデルGPV (MSM)
- ・メソアンサンブル数値予報モデルGPV (MEPS)
- ・局地数値予報モデルGPV (LFM)
- ・週間アンサンブル数値予報モデルGPV (全球域・日本域)
- ・台風アンサンブル数値予報モデルGPV (日本域)
- ・2週間・1か月アンサンブル数値予報モデルGPV (全球域・日本域)
- ・6か月アンサンブル数値予報モデルGPV
- ・GSMガイダンス(地点形式・格子形式)
- ・MSMガイダンス(地点形式・格子形式)
- ・メソアンサンブルガイダンス(地点形式・格子形式)

海洋 GPV データ

- ・全球波浪数値予報モデルGPV (GWM)
- ・沿岸波浪数値予報モデルGPV (CWMM)
- ・波浪アンサンブルモデルGPV (WEM)
- ・沿岸波浪実況格子点資料
- ・沿岸波浪予想格子点資料
- ・ひまわりによる海面水温格子点資料
- ・北西太平洋高解像度海面水温解析格子点資料
- ・北西太平洋海面水温予報格子点資料
- ・日本近海海流予報格子点資料
- ・日本沿岸海況監視予測システムGPV(北太平洋域・日本近海域)
- ・日本沿岸海況監視予測システム海水GPV
- ・海上分布予報
- ・大潮プロダクト(モデル格子点値・ガイダンス格子点値)

気象衛星観測データ

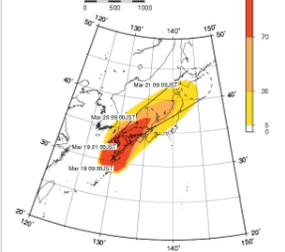
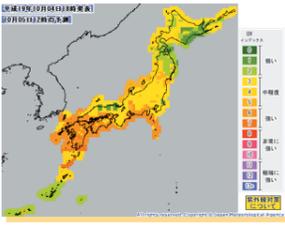
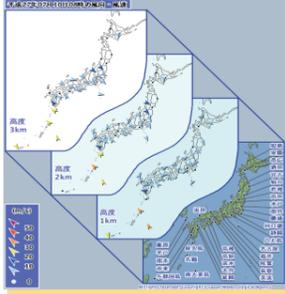
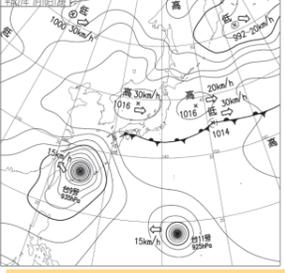
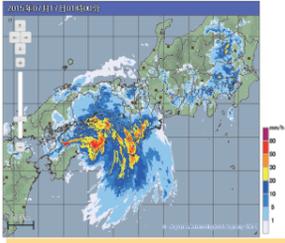
- ・気象衛星画像データ(HRIT形式・JPEG画像)
- ・高分解能雲情報
- ・雲量格子点情報(改良型・従来型)

天気図

- ・天気図画像ファイル
- ・天気図情報(ベクトル形式)

高解像度降水ノウキャスト

- ・高解像度化した気象庁の気象レーダーや国土交通省のXバンドMPレーダネットワーク(XRAIN)の観測データ等を利用して作成する250m格子の降水ノウキャストで、瞬間的な降水強度と5分間積算降水量の2種類のプロダクトがあります。



気象レーダー観測・解析データ

- ・5分毎全国合成レーダー
- ・レーダー毎極座標レーダーエコー強度GPV
- ・レーダー毎極座標ドップラー速度GPV
- ・解析雨量・降水短時間予報・降水15時間予報
- ・解析積雪深・解析降雪量・降雪短時間予報
- ・降水ノウキャスト
- ・雷ノウキャスト
- ・竜巻発生確度ノウキャスト
- ・線状降水帯の雨域のシェープファイル形式データ

各種画像・図形式情報

- ・表形式気象警報注意報
- ・指定河川洪水予報
- ・土砂災害警戒情報
- ・府県潮位情報
- ・図形式気象情報(全般・地方・府県)
- ・台風の暴風域に入る確率(分布図)
- ・降灰予報(定時・速報・詳細)
- ・火山ガス予報

観測データ

- ・新形式地域気象観測報(アメダス)
- ・地上気象観測1分値データ
- ・ウィンドプロファイラ
- ・統計データ(地上・高層・アメダス)

解析・予測 GPV データ

- ・黄砂解析予測モデル格子点値
- ・紫外線情報(解析、予測)
- ・推計気象分布
- ・大気解析GPV
- ・台風の暴風域に入る確率(GPV)
- ・土壌雨量指数・流域雨量指数・表面雨量指数
- ・大雨警報(土砂災害)の危険度分布
- ・警報危険度分布(大雨警報(浸水害)の危険度分布 / 洪水警報の危険度分布 / 大雨警報(浸水害)・洪水警報の危険度分布(統合版) / 洪水警報の危険度分布(シェープファイル))
- ・天気分布予報

通信形態

電文形式データ	専用線	閉域 VPN 網	インターネット
通信回線	専用線、広域イーサ網等	NTTコミュニケーションズ* Arcstar Universal One	固定のグローバルIPアドレスが必要
通信手順	JMAソケット付きTCP/IP(※) または ファイル化した電文のFTP(PUT)、SFTP(PUT)		ファイル化した電文のFTP(PUT)、SFTP(PUT)
通信機器	ルータ2式(当センター側と利用者側)	Arcstar指定のルータ1式(利用者側)	ブロードバンドルータ1式(利用者側)
受信端末	ワークステーション、PC等		
受信アプリケーション	JMAソケット付きTCP/IP通信またはFTP、SFTPサーバアプリケーション		FTP、SFTPサーバアプリケーション

※ 送達確認を行い、配信の確実性が保証される通信手順です。専用通信ソフトウェアが必要となります。(当センターで同ソフトウェアの紹介を行っております。)

ファイル形式データ	専用線	閉域 VPN 網	インターネット
通信回線	専用線、広域イーサ網等	NTTコミュニケーションズ* Arcstar Universal One	固定のグローバルIPアドレスが必要
通信手順	FTP(PUT)、SFTP(PUT) 送達確認はRename方式		
通信機器	ルータ2式(当センター側と利用者側)	Arcstar指定のルータ1式(利用者側)	ブロードバンドルータ1式(利用者側)
受信端末	ワークステーション、PC等		
受信アプリケーション	FTP、SFTPサーバアプリケーション		

気象衛星観測データ	専用線	インターネット
通信回線	専用線、広域イーサ網等	固定のグローバルIPアドレスが必要
通信手順	FTP転送(PUT) 送達確認はRename方式	
通信機器	ルータ2式(当センター側と利用者側)	ブロードバンドルータ1式(利用者側)
受信端末	ワークステーション、PC等	
受信アプリケーション	FTP、SFTPサーバアプリケーション	

●気象衛星観測データの通信回線は、専用線又はインターネットのみの利用となります。

緊急地震速報	専用線	閉域 VPN 網
通信回線	専用線、広域イーサ網等	NTTコミュニケーションズ* Arcstar Universal One
通信手順	JMAソケット付きTCP/IP(※)	
通信機器	ルータ2式(当センター側と利用者側)	Arcstar指定のルータ1式(利用者側)
受信端末	ワークステーション、PC等	
受信アプリケーション	JMAソケット付きTCP/IP通信アプリケーション	

●緊急地震速報の通信回線は、専用線又は閉域VPN網のみの利用となります。

●通信回線はこれらの中から1種類を選んで使用できます。

※ 送達確認を行い、配信の確実性が保証される通信手順です。専用通信ソフトウェアが必要となります。(当センターで同ソフトウェアの紹介を行っております。)

●緊急地震速報配信サーバは2台の冗長化構成であり、別セグメントとなります。通常はマルチポート対応ルータが必要となります。

