

地震動の予報業務の 許可等申請の手引き

【この手引きの内容】

本手引きは、新規に地震動の予報業務許可を受けようとする方（事業者等）を対象として、申請手続の概要、申請書類の記載方法、許可事業者として留意すべき事項などを説明したものです。申請に当たっては、この手引きに記載している申請方法や記載例をよく読んで、誤りのないようにしてください。

また、許可後の地震動の予報業務に当たっては、「留意事項」をよく読んで必要な事項を確実に実施するようにしてください。

※本手引きは、気象庁ホームページ（<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/minikan/kyoka.html>）に掲載しています。

＜本件に関する窓口＞

気象庁総務部民間事業振興課

民間気象業務推進係

〒100-8122 東京都千代田区大手町 1-3-4

TEL(03)3212-8341 内線 2128

改訂履歴

改訂年月日	改訂内容
平成19年11月28日	初版発行（暫定版）
平成20年 5月 2日	一部改訂 ・改正気象業務法による経過措置期間が終了したことに伴う改訂（経過措置対象事業者に関する記述を削除） ・留意事項へ深発地震、地盤増幅度等の設定に関する事項の追加（38 頁） ・別紙（法令等参考資料）の追加 （48 頁から最終頁まで）

《用語の説明》

この手引に使用している用語の意義は次のとおりです。

これ以外にも、予報業務許可についてよくある質問と回答については気象庁ホームページ（<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/minkan/kyoka.html>）に掲載しています。

用 語	意 義
事業所とは	予報業務を行う事業所とは、事業者が震度や到達時刻の予想をするためのサーバーや利用者側に置いた端末に予報資料を送信するサーバーを運用している場所で、本社で運用している場合は、本社が事業所になります。また、事業者が震度や到達時刻の予想をする端末等を利用者に提供して予報業務を行う場合は、稼働状況確認のために当該端末等を稼働させる場所（たとえば、製造開発、保守対応等の部署が考えられます）が事業所となります。
予報とは	予報とは気象業務法によって「観測の成果に基づく現象の予想の発表」と定義されています。具体的には、「時」と「場所」を特定して、今後生じる自然現象の状況を、観測の成果を基に自然科学的方法によって予想し、その結果を利用者（第三者）へ提供することをいいます。 業務とは「反復・継続して行われる行為」をいいます。 よって、例えば、地震発生後に地震動の到達時刻などの予想結果を世の中に対して反復・継続して発表することは、その発表手段や営利か非営利を問わず、予報業務許可の対象となります。
変更認可とは	現在、気象等の予報業務許可を受けている事業者が、新たに地震動や火山現象の予報業務を行う場合など、予報業務の目的又は範囲を変更したい場合は、事前に予報業務変更認可申請を行い変更認可を受ける必要があります。

《目 次》

	(頁)
はじめに・・・・・・・・・・・・・・・・	1
申請手続の概要	
1 許可又は変更認可の対象となる業務とは・・・・・・・・	1
2 地震動の予報業務の許可又は変更認可の申請手続きの流れ	4
3 登録免許税・・・・・・・・	5
地震動の予報業務の許可申請の具体的な方法	
1 新たに許可の申請を行う場合・・・・・・・・	6
各書類の記入要領及び記入例並びに作成要領及び作成例・・・	7
2 変更認可で申請を行う場合（気象等の予報業務の許可をすでに受けている場合）・・・・・・・・	24
3 各書類の記入要領及び記入例並びに作成例・・・・・・・・	25
4 予報業務の変更事項の報告・・・・・・・・	31
5 予報業務の休止及び廃止・・・・・・・・	35
留意事項・・・・・・・・	38
報告様式・・・・・・・・	39
予報業務の許可等に係る法令・・・・・・・・	48
(別添) 法令等参考資料	
1 気象業務法（抄録）・・・・・・・・	48
2 気象業務法施行規則（抄録）・・・・・・・・	52
3 予報業務許認可審査基準等検討委員会の設置に関する訓令・・	55
4 許可等の条件・・・・・・・・	56
5 予報業務の許可を受けている者に対する不利益処分の処分基準・	57
6 登録免許税法（抄録）・・・・・・・・	59
7 平成 19 年気象庁告示第十一号・・・・・・・・	60

はじめに

●地震動予報業務許認可制度とは

気象業務法の一部を改正する法律（平成 19 年法律第 115 号）が平成 19 年 12 月 1 日に施行されました。これにより、気象庁以外の民間事業者等が個別地点の震度や主要動の到達時刻等を予想し発表する業務を行う場合、気象業務法第 17 条第 1 項の規定に基づき地震動の予報の業務として、気象庁長官の許可が必要となります。また、気象等の予報業務の許可を既に受けている事業者が上記を行う場合は、気象業務法第 19 条第 1 項の規定に基づき、気象庁長官あてに変更認可の申請を行い、認可を受ける必要があります。

本資料では、これら許可又は変更認可の申請手続き等について説明します。

申請手続きの概要

1 許可又は変更認可の対象となる業務とは

気象庁以外の民間事業者等が「気象庁が提供する地震動に係る予報資料」を用いて震度や主要動の到達時刻等を予想し発表する業務は、地震動の予報業務として、気象庁長官の許可又は変更認可が必要となります。

気象庁の行う地震動の予報及び警報や許可を受けた民間事業者等が発表する地震動の予報の内容をそのまま利用者に単に伝達する業務は、予報業務には該当しません。

許可又は変更認可が必要な業務と不要な業務は、次の通りです。

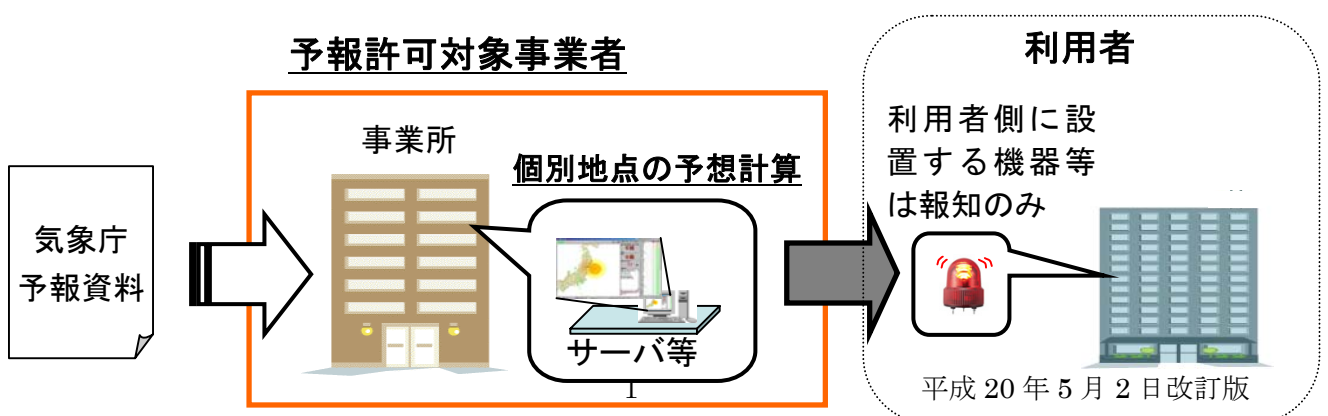
（1）予報業務の許可又は変更認可が必要な場合

「気象庁が提供する地震動に係る予報資料」（以後「気象庁予報資料」という。）^{注1}を用いて装置等（P C 等用ソフトウェアを含む。以下同じ。）により個別地点の震度や主要動の到達時刻の予想を行いその結果^{注2}を即時的に利用者に提供する場合が該当します。この場合に地震動の予報業務の許可又は変更認可を受ける必要があるのは、当該装置等を作成^{注3}した事業者です。

具体的には、以下に挙げる 3 つの事業のいずれかを開始しようとする場合です。

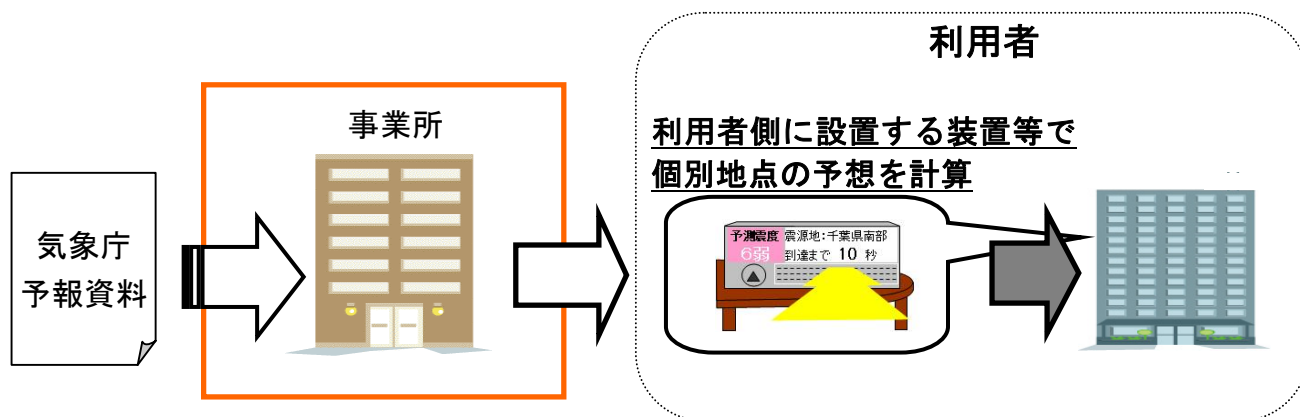
①サーバー型の緊急地震速報の提供

「気象庁予報資料」を用いて、自らが作成した装置等により個別地点の震度や主要動の到達時刻の予想を行い、その結果を即時的に利用者に提供する場合。



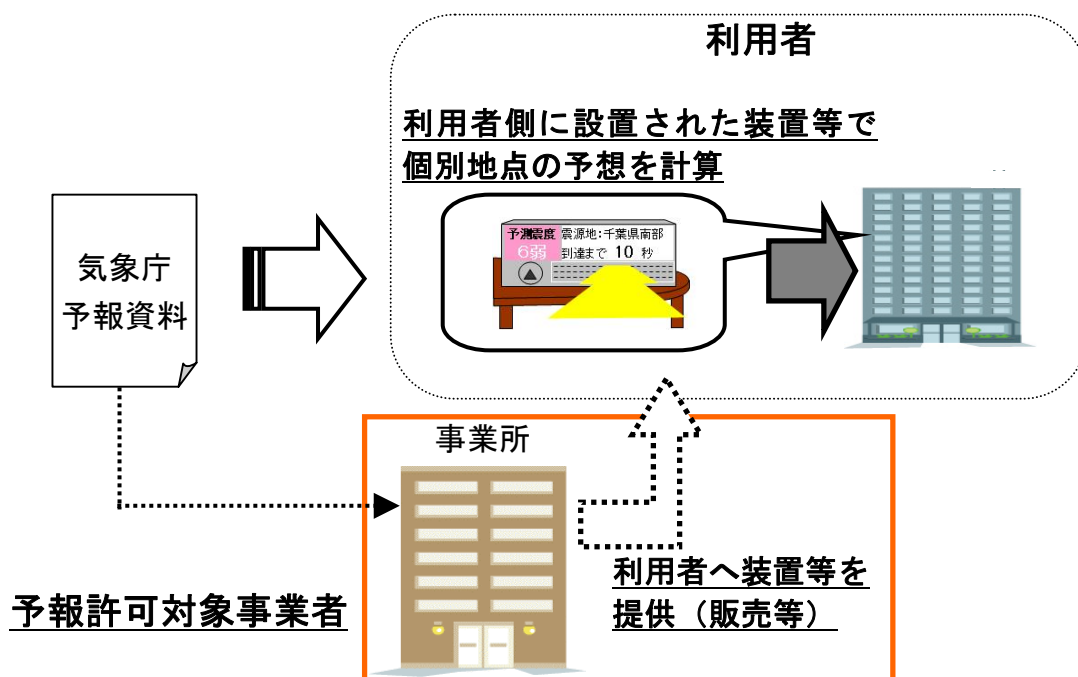
②端末型の緊急地震速報の提供

「気象庁予報資料」を即時的な通信手段を用いて利用者に提供するとともに、提供先に自らが作成した装置等を整備し、これらの装置等により個別地点の震度や主要動の到達時刻の予想を行い、その結果を利用者に提供する場合。



③装置等の提供

気象業務支援センター又は配信事業者から「気象庁予報資料」を受信して個別地点の震度や主要動の到達時刻を予想した結果を出力できる装置等を作成し、これを利用者に対して提供（販売等）する場合^{注4}。



注1 具体的には、気象庁が発表する地震動の予報及び警報（現在、「高度利用者向け緊急地震速報」として発表しているもの。）を、気象業務支援センター及び配信事業者が配信しているものを指します。

注2 利用者に提供される個別地点の震度や主要動の到達時刻の予想結果は、震度や時刻を明示しないような表現で提供される場合も含まれます。

注3 本文書で「装置等を作成」「作成した装置等」とは、少なくとも当該装置のうち地震動の予想の方法に係る部分の作成について責任をもっていることを意味しています。

注4 当該装置のうち地震動の予想の方法に係る部分の作成について責任をもっている事業者が、作成した装置等をOEMで利用者に供給する場合も該当します。

(2) 予報業務の許可又は変更認可が不要な場合

①気象庁の行う地震動の予報及び警報や、地震動の予報業務の許可又は変更認可を受けた事業者等の発表する地震動の予報の内容をそのまま利用者に伝達する場合。

【例】

- ・ B社が、会社や家庭向けの緊急地震速報の配信事業を行う場合のB社。
- ・ C放送が、気象庁発表の地震動の警報事項をそのままテレビ・ラジオで放送する場合のC放送。
- ・ D百貨店が、A社（予報許可事業者）から配信された地震動の予報を受けて、お客様の避難誘導を行う場合のD百貨店。

②個別地点の地震動の予想を行う装置等の作成に全く関与しない事業者等が、当該装置等の利用者への提供（販売等）を行う場合。又は、当該装置等の地震動の予想の方法に関係しない部分の作成のみに関与する場合（これら装置等を利用者に提供する場合等では、当該装置等の地震動の予想の方法に係る部分の作成に責任をもつ事業者が、予報業務の許可又は変更認可を受ける必要があります）。

【例】

- ・ E社（A社の販売代理店）やF社（家電量販店）がA社（予報許可事業者）の製造した予報端末を販売する場合のE社とF社。
- ・ G社（外部とのデータ送受信部分及び表示鳴動部分を作成）とA社（予想震度を計算し出力する部分を作成：予報許可事業者）が予報端末を共同で開発し、製造、販売を行う場合のG社。

(3) 申請が必要か不明な場合

「地震動の予報業務」に該当するかどうか不明な場合は、以下のお問合せ窓口までお尋ねください。

(お問合せ窓口)

気象庁総務部民間事業振興課

民間気象業務推進係 TEL (03) 3212-8341 内線 (2128)

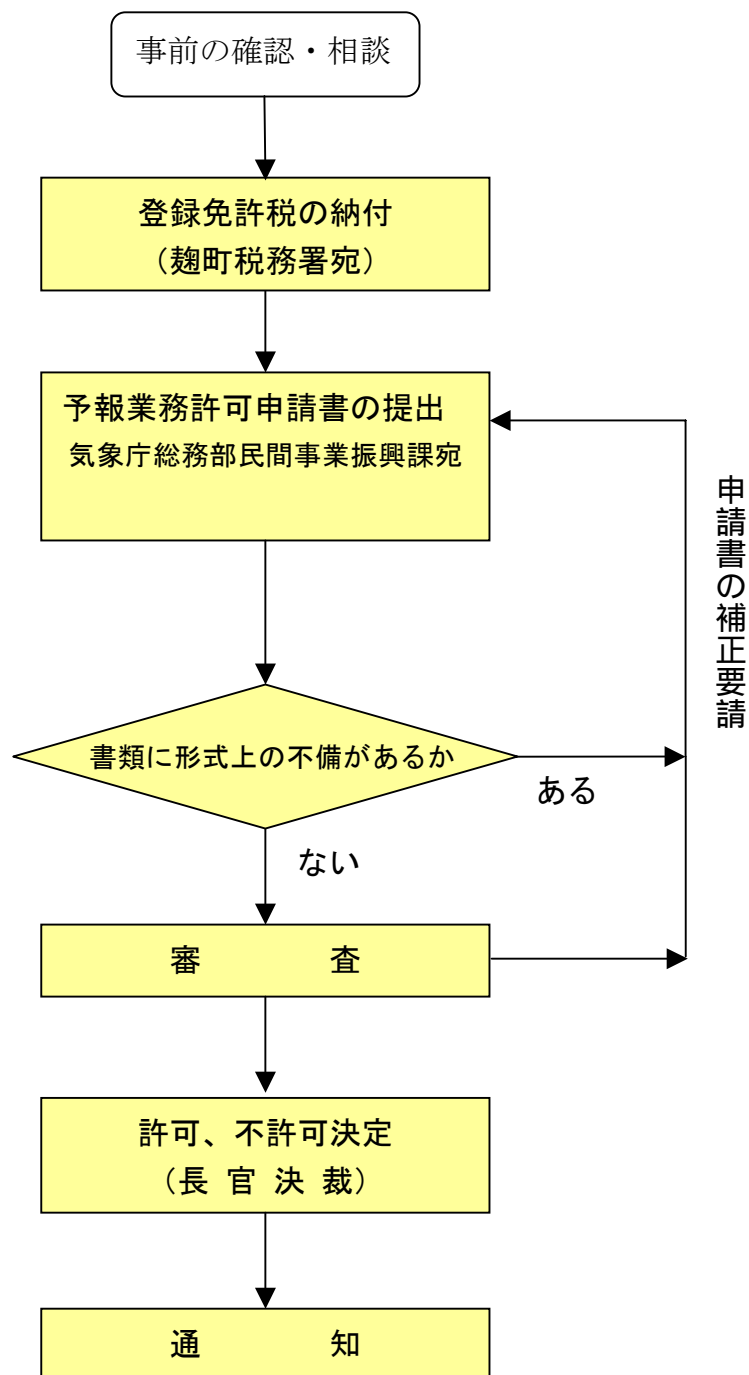
<受付日及び時間>

土日休日を除く 09時30分～12時15分、13時00分～17時00分

2 地震動の予報業務の許可又は変更認可の申請手続の流れ

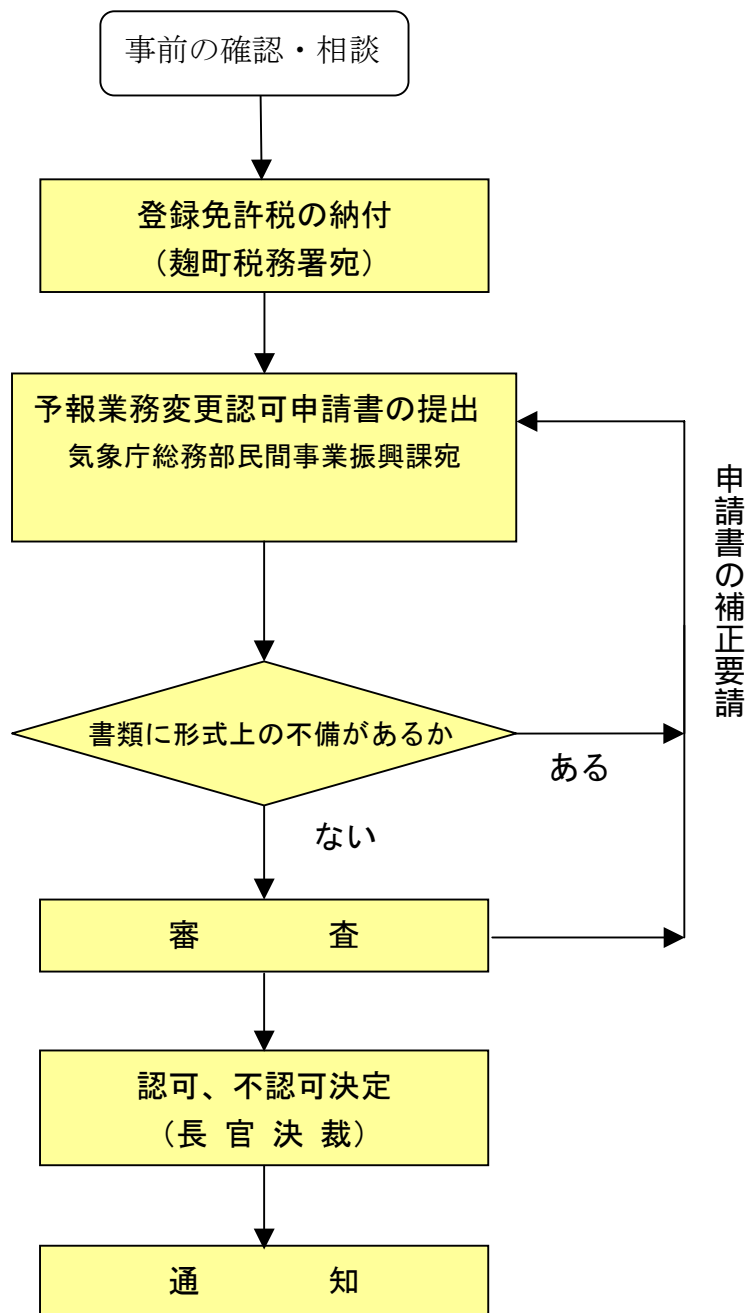
(1) 気象等の予報業務の許可を受けていない場合

以下の流れにしたがって、地震動の予報業務の許可の申請手続を進めていただきます。



(2) すでに気象等の予報業務の許可を受けている場合

以下の流れにしたがって、予報業務の範囲の変更認可の申請手続きを進めていただきます。



3 登録免許税

地震動の予報業務の許可申請にあたっては、登録免許税（税額：9万円）を納付していただく必要があります。すでに気象等の予報業務の許可を受けていて、地震動の予報業務を行うことについて、予報業務の範囲の変更認可の申請を行う場合も納付が必要です。

なお、地方公共団体等の公的機関は登録免許税の納付の必要はありません。

納付は麴町税務署、日本銀行本支店、歳入代理店、ゆうちょ銀行等から行うことができます（納税の詳細については、最寄の税務署に直接お尋ねください）。

許可あるいは変更認可の申請には、登録免許税の納付の際に発行される「領収証書（写し（コピー）の提出は不可）」を添付してください。

地震動の予報業務の許可申請の具体的な方法

予報業務の許可申請は、新たに許可申請を行う場合（１）とすでに気象等の予報業務の許可を受けていて変更許可申請を行う場合（２）では、提出資料の項目と内容が異なりますので以下の手順で申請をお願いします。

1 新たに許可の申請を行う場合

「予報業務許可申請書」を提出してください。

申請書には以下の書類を添付してください。

必要な添付書類

○予報業務計画書

予報業務を行う事業所（１～２ページの図参照）ごとに１部ずつ必要です。
計画書には「地震動の予想の方法」の資料を添付してください。

○要員の配置の状況及び勤務の交替の概要

予報業務を行う事業所（１～２ページの図参照）ごとに１部ずつ必要です。

○観測施設の概要

予報業務のために観測を行う場合に必要です。

○予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設

予報業務を行う事業所（１～２ページの図参照）ごとに１部ずつ必要です。

○定款又は寄付行為、登記事項の証明書、役員の名簿

申請者が地方公共団体以外の法人の場合に必要です。

○定款又は寄付行為の謄本、発起人、社員又は設立者の名簿

申請者が法人を設立しようとしている場合に必要です。

○住民票の写し

申請者が個人の場合に必要です。

○欠格事項に該当しないことを証明する書類（宣誓書）

各提出書類の記入要領及び記入例並びに作成要領及び作成例

< 1 - 1 予報業務許可申請書 記入要領 >

所定の様式に、記入要領に従って記入し、作成してください。

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

- ・ 名 称：個人名又は法人名を記入。
- ・ 代表者氏名：法人の場合に記入。
- ・ 住 所：法人の場合は登記簿の住所を記入。個人の場合は住民票の住所を記入。

2. 予報業務の目的及び範囲

行おうとする予報業務ごとに横線で区切り、各々の予報業務の内容が明確になるよう記入してください。

(1) 目 的

行おうとする予報業務の目的について、具体的に記入してください。

(2) 範 囲

①予報の種類

「地震動予報」と記入してください。

②対象としようとする区域

「対象としようとする区域」は、予報業務を行おうとしている範囲を記入してください。その範囲は、行政区画等により表現してください。

また、その範囲の内、任意の地点について予報を行う場合は、範囲に続けて「任意の地点」と記入してください。特に、範囲の内のごく限定的な特定の地点の予報を行う場合は、範囲に続けて「特定の地点」と記入し、その後にその地点が分かるように記述あるいは別表等を付してください。

3. 予報業務の開始の予定日

許可を受けた業務を最初に実施する予定の日を記入してください。

※これは 記入例ですので、計画書及び添付書類を作成する際には、ご自分の業務計画等に基づいて作成してください。

< 1-1 予報業務許可申請書 記入例 >

予報業務許可申請書（地震動）

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇〇 〇〇 殿

申請者本人による署名(サイン)の場合、押印は不要

株式会社〇〇

代表取締役社長 気 象 花 子

印

気象業務法第17条第1項の規定に基づき予報業務の許可を受けたいので、下記のとおり申請します。

記

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

名 称 株式会社〇〇
代表者氏名 代表取締役社長 気 象 花 子
住 所 東京都世田谷区〇〇1-2-3

2. 予報業務の目的及び範囲

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域
当社予報センターから個別地点の予報の提供	地震動予報	関東地方の任意の地点
当社製造端末による個別地点の予報の提供	地震動予報	全国の任意の地点

3. 予報業務の開始の予定日

平成〇〇年〇〇月〇〇日

それぞれの目的ごとに予報の対象とする区域を記入してください。

区域の記入例：

「福島県、山形県の任意の地点」
「全国（特定の地点：沖縄県那覇市役所、和歌山県庁、北海道名寄市役所）」

＜ 1－2 予報業務計画書 記入要領＞

所定の様式に、記入要領に従って記入し、作成してください。

なお、様式中の現象の予想の方法については、別途、別葉にて作成してください。

予報業務計画書は、予報を実際に行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに作成してください。

1. 事業所の名称及び所在地

- ・予報業務を行う事業所の名称及び所在地を記入してください。

2. 予報事項及び発表の時刻

（1）予報事項

当該事業所が行う予報の予報事項を記入します。

①予報する現象の要素

予想した「震度」や「主要動の到達時刻」（又は主要動が到達するまでの時間）等、予報事項に含むものを全て記入してください。

②その他

予報事項に含まれるその他の事項を全て記入してください。たとえば、「予報の対象とする場所」「発表事業所名」「予想に基づく主要動の伝播状況の推定図」などが該当します。

（2）発表の時刻

通常は、「随時」と記入してください。

3. 収集する予報資料の内容及びその方法

（1）収集する予報資料

- ・当該事業所において収集する予報資料の内容を、入手先毎に分けて記入してください。通常は、地震発生の都度収集する地震の発生時刻や震源の位置、地震の規模を含む予報資料のみとなります。
- ・上記以外に、予報の精度向上等のため、平常時から随時収集する予報資料があれば、その他の資料として記入してください。
- ・予報の精度向上等のため、申請者が独自に震度計等を設置して観測値を平常時から収集する場合は、その旨を記述してください。

（2）入手の方法

①入手先

- ・収集する予報資料ごとに記入してください。
- ・（財）気象業務支援センター、株式会社〇〇〇〇等、直接の入手先を記入してください。
- ・観測値等の予報資料の収集の場合、オンラインによらず入手する場合は考えられます。その場合の通信回線の欄は「オフラインにより入手」と記入してください。

②通信回線

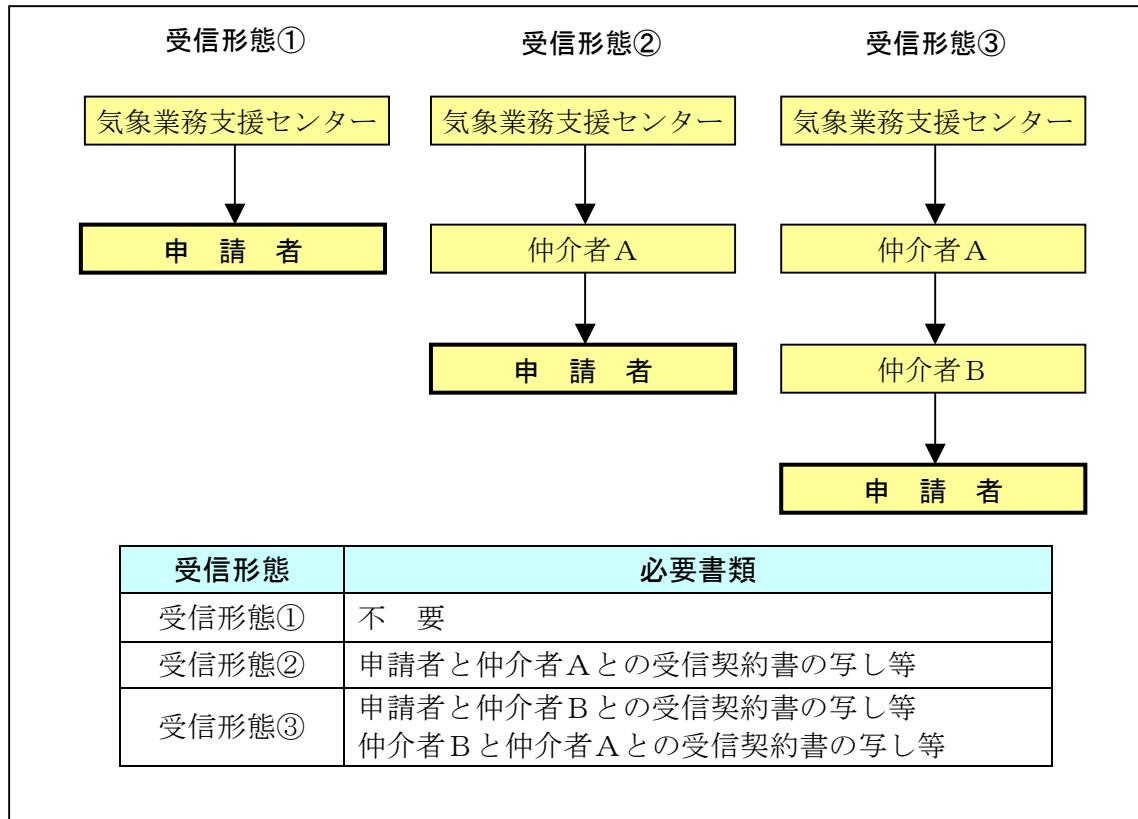
- ・収集する予報資料ごとに記入してください。
- ・使用する通信回線名（デジタル専用回線（64kbps）等の商品名）を記入してください。

4. 地震動の予想の方法

当該事業所が担当する予報において用いる地震動の予想の方法を、別葉にして具体的に記入してください（記入方法は 12 ページ、1－3. 参照）。

5. 気象庁の地震動の警報事項を受ける方法

- ・ 3. (2) の予報資料の入手の方法と同様に記入してください。
- ・ 地震動を予想した結果を出力できる装置等を作成し、これを利用者に対して提供（販売等）している事業者は、事業者自身の受信形態を記入してください。
- ・ (財) 気象業務支援センター以外の事業者から入手する場合には、当該事業者から入手することが分かる書類（受信契約書の写し等、下表参照）を添付してください。



< 1-2 予報業務計画書 記入例 >

予報業務計画書（地震動）

1. 事業所の名称及び所在地

事業所名	株式会社〇〇
所在地	東京都世田谷区◇◇1-2-3

2. 予報事項及び発表の時刻

予 報 事 項		発表の時刻
予報する現象の要素	その他	
- 震度 - 主要動の到達時刻 - 主要動が到達するまでの時間	予想に基づく主要動の伝播状況の推定図	随時

3. 収集する予報資料の内容及びその方法（予報の対象とする区域に対応したもの全てを収集）

収集する予報資料		入手の方法	
		入 手 先	通信回線
地震の発生から予報実施までの間に収集する資料	緊急地震速報（予報） 及び 緊急地震速報（警報）	(財)気象業務支援センター	Arcstar IP-VPN
その他の資料 (精度向上等に利用)	●●研究所 震度・地震波形データ	●●研究所	インターネット ●●●光●

4. 地震動の予想の方法

別紙1のとおり

5. 気象庁の地震動の警報事項を受ける方法

入手の方法	
警報事項の入手先	方法（通信回線）
(財)気象業務支援センター	Arcstar IP-VPN

< 1－3 予報業務計画書の別紙1（地震動の予想の方法）作成要領 >

決まった様式はありません。作成要領に従って作成してください。

- ・用いる予想の方法について、計算により求めるものは計算方法を数式で記入するなど、できるだけ詳しく記述してください。プログラムのみの記載は不可です。
- ・平成19年気象庁告示第十一号（平成19年11月26日公布）（以下「作成例」においても「気象庁告示」と略。）で代用できるとされた方法を用いる場合は、正しく予想するため適切なものと認められうる根拠となる文献や統計資料等を添付してください。
- ・地盤増幅度として、気象庁が複製を提供する約1kmメッシュ地盤増幅度デジタルデータ以外のものを用いる場合は、地盤増幅度の算出方法と精度が分かる資料（予報の対象とする区域に係る地盤増幅度の算出方法と区域に対応する全ての値のリスト。他機関が作成した地盤増幅度を利用する場合はその入手先と算出方法（論文等の文献の添付で代用可）、その他。）を添付してください。また、予報の対象とする区域や地点数が多い場合は、別図又は別表でまとめて示してください。

なお、気象庁が複製を提供する約1kmメッシュ地盤増幅度デジタルデータをご希望の方は、以下にご連絡願います。

気象庁総務部民間事業振興課
民間気象業務推進係

TEL (03) 3212-8341（代表）内線 2128

< 1－3 予報業務計画書の別紙1（地震動の予想の方法）作成例 >

気象庁告示と同じ予想の方法を用いる場合

別紙1

地震動の予想の方法

1. 計算の入力値

- (1) 地震の発生時刻、震源の位置（緯度、経度及び深さ）、地震の規模
気象庁が提供し、予報業務計画書3項のとおり入手する緊急地震速報（予報）及び緊急地震速報（警報）（以下、予報資料という）から、上記に該当するデータをそのまま用いる。
- (2) 予想の対象とする地点の位置（緯度及び経度）
全国の任意の地点
- (3) 予想の対象とする地点における地盤増幅度
気象庁が複製を提供する約1kmメッシュ地盤増幅度デジタルデータのうち当該地点を含む領域に係る地盤増幅度を用いる。

2. 地震動の震度の予想の手順

(1) 気象庁告示の第二号アの x を求める手順

予想の対象とする地点の緯度、経度（1.（2））及び震源の位置（1.（1））から、震源までの距離（km）を以下の計算の方法で求め、これを x（km）とする。

<計算の方法>（具体的な計算式）

（中略）

(2) 予想の対象とする地点における S 波の最大速度振幅 PGV を求める式

$$PGV = ARV_i \times PGV_{600} \times 0.9$$

$$\log PGV_{600} = 0.58M_w + 0.0038d - 1.29 - \log(x + 0.0028 \times 10^{0.50M_w}) - 0.002x$$

ARV_i：予想の対象とする地点における地盤増幅度

PGV：予想の対象とする地点における S 波の最大速度振幅（cm/s）

PGV₆₀₀：予想の対象とする地点において S 波の伝播速度が 600m/s に相当する硬質地盤上における地震動の最大速度振幅（cm/s）

d：1.（1）の震源の深さ（km）

(3) 予想の対象とする震度 I を求める式

$$I = 2.68 + 1.72 \log PGV$$

(4) 気象庁告示の第二号アからウまでの計算の方法による予想震度との差

・ 地震の規模＝5.5

震源の 深さ x	10km	20km	...	90km	100km
30km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
40km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
...	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
190km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
200km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*

・ 地震の規模＝6.0

震源の 深さ x	10km	20km	...	90km	100km
30km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
40km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
...	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
190km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
200km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*

（中略）

・ 地震の規模＝8.0

震源の 深さ x	10km	20km	...	90km	100km
30km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
40km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
...	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
190km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
200km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*

3. 地震動の到達時刻の予想の手順

(1) 計算の方法

JMA2001 走時表（気象庁告示の第三号アの方法により作成したもの）、

1. (1) の地震の発生時刻及び震源の位置並びに 1. (2) の予想の対象とする地点の位置より、以下の計算の方法で到達時刻を算出する。

(計算の方法)

震源の位置、予想の対象とする地点の位置により、震央距離 l_0 (km) を求める。

$l_0 = \dots\dots\dots$

震央距離 l_0 と震源の深さから、これに最も近い（震央距離、震源の深さ）における走時を以下のとおり走時表より求める。

$\dots\dots\dots$

上記走時について、以下のとおり補間して予想の対象とする地点における走時を求め、これを地震の発生時刻に加算して到達時刻とする。

$\dots\dots\dots$

(2) 気象庁告示の第三号アからウまでの計算の方法による地震動の到達時刻との差

震源の 深さ 震央距離	10km	20km	...	140km	150km
0km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
10km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
...	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
300km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*
350km	*.*	*.*	*.*	*.*	*.*

(表中の数値の単位は%)

(注) 震央距離及び震源の深さについては以下の範囲及び間隔で作成。

震央距離： 0km～70km 10km 間隔
70km～150km 20km 間隔
150km～350km 50km 間隔
震源の深さ： 10km～150km 10km 間隔

< 1－4 予報業務計画書の別紙1（地震動の予想の方法）作成例 >

気象庁が複製を提供する地盤増幅度以外の地盤増幅度を、併設する地震計のデータで補正したものを用い、これを別表で示す場合（それ以外は1－3作成例と同じ）

別紙1

地震動の予想の方法

1. 計算の入力値

（1）地震の発生時刻、震源の位置（緯度、経度及び深さ）、地震の規模

気象庁が提供し、予報業務計画書3項のとおり入手する緊急地震速報（以下「予報資料」という。）から、上記に該当するデータをそのまま用いる。

（2）予想の対象とする地点の位置（緯度及び経度）

- ・福島県、山形県の任意の地点

別表に示す緯度及び経度

（3）予想の対象とする地点における地盤増幅度

●●●が▲▲▲に基づいて■ ■ ■m メッシュの地域に係る平均S波速度から推定した地盤増幅度デジタルデータ（以下、●●●の地盤増幅度データと略）のうち、予想の対象とする地点を含む領域に係る地盤増幅度を用いる。予想の対象とする地点を含む領域に係る地盤増幅度が●●●の地盤増幅度データに無い場合は、気象庁が複製を提供する約1km メッシュ地盤増幅度デジタルデータの地盤増幅度を用いる。

これらの地盤増幅度データについて、予想の対象とする地点近傍における地震計の観測結果に基づいて以下の計算の方法で推定した地盤増幅度を用いる。

< 計算の方法 >

.....
.....

●●●の地盤増幅度データ及び上記計算の方法で推定した地盤増幅度が、震度を正しく予想するため適切なものと認められることを示す文献：「○○○○」を別添。

なお、●●●の地盤増幅度データの数値は、●●●HP（URL：*****）で公開されている。

- ・福島県、山形県の任意の地点

●●●の地盤増幅度データのうち、別表に示す予想の対象とする地点及び当該地点を含む領域に係る地盤増幅度を用いる。

2. 地震動の震度の予想の手順

【 以降は< 1－3 作成例 >を参照 】

< 1-4-1 (別表) 地盤増幅度リスト 作成例 >

別表					
地盤増幅度一覧					
位置 (県)	地盤増幅度	緯度	経度	左記の場所の 概ねの住所	備考
山形県	*.***	**.*	***.*	新庄市・・・	左記地点で震度及び到達時刻を予想
	*.***	**.*	***.*	新庄市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	遊佐町・・・	//
	*.***	**.*	***.*	遊佐町・・・	//
	*.***	**.*	***.*	山形市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	山形市・・・	//
福島県	*.***	**.*	***.*	福島市・・・	左記地点で震度を予想
	*.***	**.*	***.*	福島市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	福島市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	郡山市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	郡山市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	郡山市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	白河市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	白河市・・・	//
	*.***	**.*	***.*	白河市・・・	//

< 1-5 予報業務計画書の別紙1 (地震動の予想の方法) 作成例 >

気象庁告示の第二号エ(2)を満たす計算の方法を用いる場合(それ以外は作成例1-3と同じ)

別紙1	
地震動の予想の方法	
1. 計算の入力値	
【 < 1-3 作成例 > を参照 】	
2. 地震動の震度の予想の手順	
(1) 気象庁告示の第二号エ(2)を満たす計算の方法	
① 震度の予想の手順	
< 計算の方法 >	
.....	
参考文献:「△△△」を別添。	

②実際の震度の観測結果を基準とした場合の予想残差の平均

- ・ 予想の対象とする地点に最も近い震度観測点

発表名称 *****(北緯 **度**.*分、東経 ***度**.*分)

- ・ 実際の震度の観測結果を基準とした場合の予想残差の平均

対象地震

1997年10月～2007年10月までに

上記震度観測点で震度1以上を観測した地震 ●●回

気象庁告示の第二号エ（2）を満たす計算の方法の場合

(計算の方法)

.....

予想残差の平均＝ 0.2 (標準偏差 1.0)

気象庁告示の第二号アからウまでによる計算の方法の場合

(計算の方法)

.....

気象庁が複製を提供する約1 km メッシュ地盤増幅度デジタルデータから
求めた上記震度観測点における地盤増幅度＝*.***を用いる。

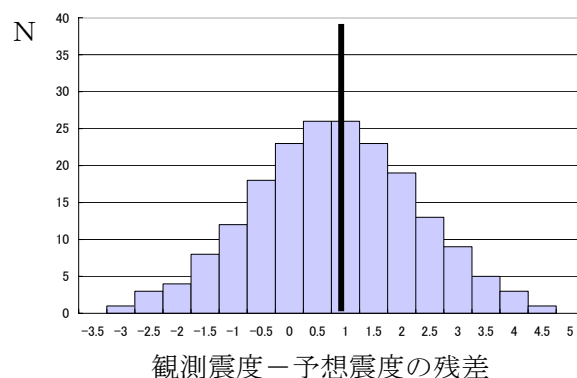
.....

予想残差の平均＝ 0.8 (標準偏差 1.5)

- ・ 予想震度と観測された震度の比較分布図

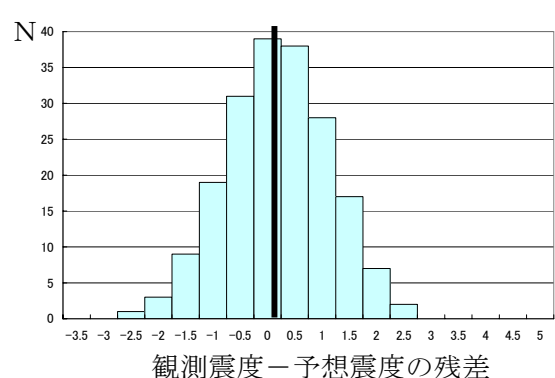
気象庁告示の第二号アからウまでによる方法

平均＝0.8 標準偏差＝1.5



気象庁告示の第二号エ（2）を満たす方法

平均＝0.2 標準偏差＝1.0



3. 地震動の到達時刻の予想の手順

【 以降は＜1－3作成例＞を参照 】

< 1-6 要員の配置の状況及び勤務の交代の概要 作成要領 >

決まった様式はありません。作成要領に従って作成してください。

- ・記入例を参考に、気象業務法第 18 条で規定する「当該予報業務を的確に遂行するに足りる要員」及び「警報事項を迅速に受けることができるための要員」の配置の状況及び勤務交代の概要について書類を作成してください。
- ・配置が 24 時間態勢でない場合は、障害対応措置の態勢の概要を記入してください。
- ・なお、これらについて外部機関に委託している場合は、委託先での要員配置や勤務体制の概要を示す資料に加え、委託していることが分かる資料（委託契約書の写し等）を別途提出してください。

< 1-6 要員の配置の状況及び勤務の交代の概要 作成例 >

要員の配置の状況及び勤務の交替の概要

●●●運用部（注1）

	00	03	06	09	12	15	18	21	24	
	.			.			.			.
月	← A →				B ← →		C ← →			
火	← C →				D ← →		B ← →			
水	← B →				E ← →		D ← →			
木	← D →				A ← →		E ← →			
金	← E →				C ← →		A ← →			
土	← A →				B ← →		C ← →			
日	← C →				D ← →		B ← →			

●●●開発部（注2）

要員 F、要員 G、要員 H

（注1）要員 A, B, C, D, E は、利用者に予報を提供する *** 装置の正常稼働を監視するとともに利用者からの電話等問合せに対応し、異常を確認した時は、切り分けと復旧対応にあたる。（対応は平日：***～***）（土日休日：***～***）

（注2）*** 装置の速やかな修理等が必要な場合に備え、●●●開発部署の要員 ● 名のうち必ず 1 人は緊急連絡体制により対応できる配置をとっている（交替制はとらない）。

< 1－7 観測施設の概要 作成要領 >

決まった様式はありません。作成要領に従って作成してください。

・ 予報の精度向上等のため、申請者が独自に震度計等を設置して観測値を平常時から収集する場合は、以下の事項を記載した書類を作成してください。なお、気象庁の委託検定に合格した震度計を用いる場合は、その旨が分かる資料を添付してください。

- i) 観測施設の所在地
- ii) 観測施設の明細（機器の構成、震度計等の仕様の概略、設置環境を示す図面又は写真、観測データの伝送・処理方法、（震度計の場合）気象測器委託検定証書の写しなど）
- iii) 観測の種目、時刻

< 1－8 予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設 作成要領 >

- ・情報の作成者から施設までの予報資料の収集等のルートや通信回線及び施設内の装置（コンピュータ等）の構成が分かるように記入してください。
- ・上記装置の用途が分かるよう記述し、それぞれの性能が分かる資料を添付してください。
- ・他社の施設を借用して業務を行う場合は、その旨が分かる資料（当該施設保有者との施設利用に係わる契約書など）を添付してください。

< 1－8 予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設 作成例 >

予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設の概要（構成図）

- 施設を構成する装置（下線を付した装置は性能を示す仕様を添付）

受信装置： 受信した緊急地震速報を形式チェック後、解析、予想装置に転送する。

通信装置： 解析、予想装置から利用者毎の予想結果を受信し、設定テーブルに従って利用者側の端末へ予報データを送信する（仕様P〇のフロー参照）。また、送信記録を利用者毎の予警報事項発表ファイルに保存。

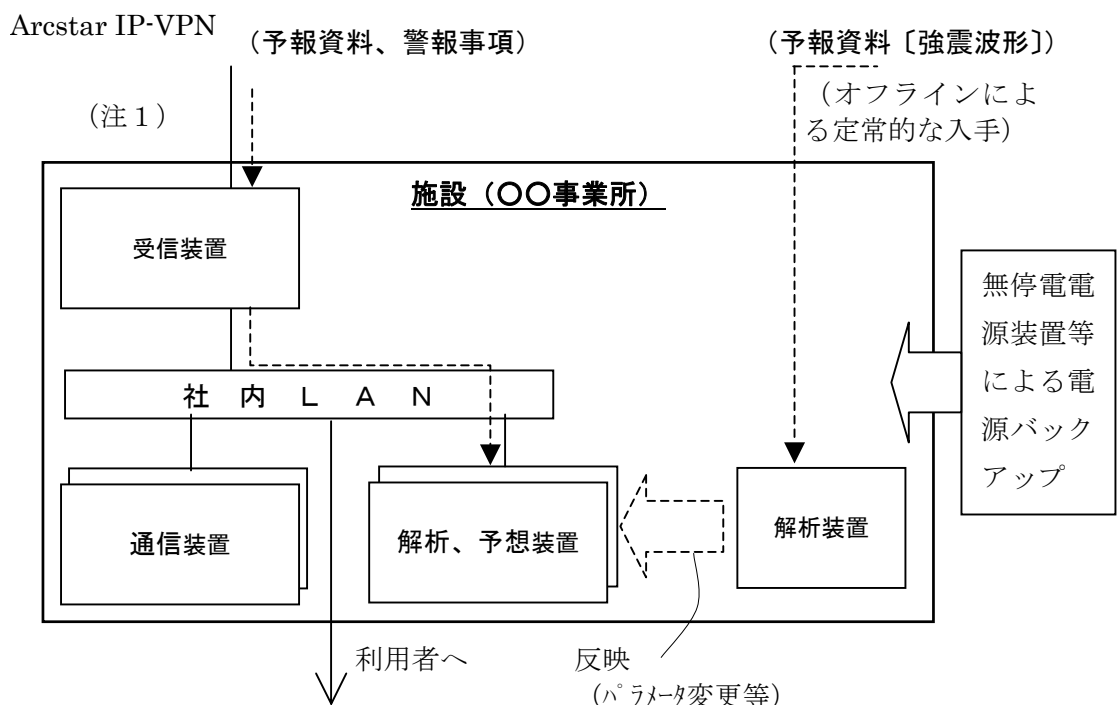
解析、予想装置： 受信装置から転送された予報資料を解析し、別紙1の計算手法に従って利用者毎の震度を予想計算、・・・（仕様P●の処理フロー参照）。

解析装置： 〇〇のサーバーから登録済み観測点（別表参照）の速度波形をコピーし、別紙1の手法で地盤増幅度補正値を計算し、解析、予想装置に反映。

無停電電源装置： 上記装置及びネットワーク機器について、無瞬断で商用電源のバックアップを行う（停電補償時間：30分）。

その他： 無停電電源装置をバックアップする非常用発電機、・・・・。

- 施設を構成する装置（下線を付した装置は性能を示す仕様を添付）



(注1) (財) 気象業務支援センターの緊急地震速報配信
障害発生に備え、二重化システムとしている。

(添付資料1)

受信装置の仕様

.....

(添付資料2)

通信装置の仕様

.....

(添付資料3)

解析、予想装置の仕様

.....

< 1－9 定款又は寄附行為及び登記事項の証明書、役員の名簿 >

- ・申請者が地方公共団体以外の法人の場合に必要です。

< 1－10 定款又は寄附行為の謄本、発起人、社員又は設立者の名簿 >

- ・申請者が法人を設立しようとしている場合に必要です。

< 1－11 住民票の写し >

- ・申請者が個人の場合で、かつ、気象庁から提出を求められた場合に、住民票の写し（又はこれに類するものであって、氏名及び住所を証明する書類）が必要です。

< 1-12 欠格事由に該当しないことを証明する書類（宣誓書）作成要領 >

以下の書式にしたがって作成してください。

申請者（法人の場合は役員も含む）が以下に該当しない旨の宣誓書を用意してください。
（気象業務法第 18 条第 2 項の各号）

- ・気象業務法の規定により罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなった日から 2 年を経過しない者。
- ・予報業務許可の取消しを受け、その取消しの日から 2 年を経過しない者。

< 1-12 欠格事由に該当しないことを証明する書類（宣誓書）記入例 >

宣 誓

気象庁長官

○ ○ ○ ○ 殿

当社は、気象業務法第 18 条第 2 項の各号に規定された者には該当しません。

平成〇〇年〇〇月〇〇日

名 称 株式会社〇〇

代表者氏名 代表取締役社長 気象花子

印

申請者本人による署名(サイン)の場合、押印は不要

2 変更認可で申請を行う場合（気象等の予報業務の許可をすでに受けている場合）

「予報業務変更認可申請書」を提出していただきます。
申請書には以下の書類のうち、変更を伴うものについて添付していただきます。

必要な添付書類≫

○予報業務計画書

予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに1部ずつ必要です。
計画書には「地震動の予想の方法」の資料を添付していただきます。

○要員の配置の状況及び勤務の交替の概要

予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに1部ずつ必要です。

○観測施設の概要

予報業務のために観測を行う場合に必要です。

○予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設

予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに1部ずつ必要です。

※これは、記入例ですので、申請書等及び添付書類を作成する際には、ご自分の業務計画等に基づいて作成してください。

各書類の記入要領及び記入例並びに作成要領及び作成例

< 2－1 予報業務変更認可申請書 記入要領 >

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

予報業務許可申請書の記入例を参考にしてください。

2. 変更しようとする事項

現在許可を受けている目的及び範囲に追加する事項として記入してください。

3. 変更の予定日

変更の認可を受けた業務を最初に実施する予定の日を記入してください。

なお、既に地震動の予報の業務を行っており、変更の認可を受けるまでの間、改正後の気象業務法の附則で規定する経過措置の対象となる場合は、実際に業務を開始した日を記入し、括弧書きで「改正気象業務法の経過措置の対象」と付してください。

4. 変更を必要とする理由

変更の理由と主な変更点を記入してください。

< 2-1 予報業務変更認可申請書 記入例 >

予報業務変更認可申請書

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇〇 〇〇 殿

申請者本人による署名(サイン)の場合、押印は不要

株式会社〇〇

代表取締役社長 気 象 花 子

印

気象業務法第19条第1項の規定に基づき予報業務の変更認可を受けたいので、下記のとおり申請します。

記

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

名 称 株式会社〇〇
代表者氏名 代表取締役社長 気象 花子
住 所 東京都世田谷区〇〇1-2-3

2. 予報業務の目的及び範囲 (地震動)

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域
当社予報センターから個別地点の予報の提供	地震動予報	関東地方の任意の地点
当社製造端末による個別地点の予報の提供	地震動予報	全国の任意の地点

3. 予報業務の開始の予定日

平成〇〇年〇〇月〇〇日

4. 変更を必要とする理由

これまでの気象の予報業務に加え、地震動の予報業務を開始するため。

＜ 2－2 予報業務計画書 記入例＞

予報業務許可申請の場合の予報計画書の記入要領に従って記入し、同様に作成してください。

また、予報業務許可申請書に添付する場合と同様に、地震動の予想の方法などの必要な資料を添付してください。

予 報 業 務 計 画 書					
1. 事業所の名称及び所在地等					
事業所名	株式会社〇〇				
所 在 地	東京都世田谷区◇◇ 1－2－3				
2. 予報事項及び発表の時刻					
(気象等)					
予 報 事 項				発表日時	予想の方法
目 的	予報期間	予想する現象	予報の対象とする区域		
一般向け 予 報	短時間予報	降水量	別表 1 及び別図 1 に示す区域	8 時～21 時の 随時	力学的手法 運動学的手法
	短期予報	天気、気温、風向、 風速、降水量、		9 時、12 時 17 時、21 時	統計的手法
	中期予報	降雪量		12 時	
(地震動)					
予 報 事 項				発表の時刻	
予報する現象の要素		その他			
・震度 ・主要動の到達時刻		・予報の対象とする場所 ・発表事業所名		随時	
3. 収集する予報資料の内容及びその方法（予報の対象とする区域に対応したもの全てを収集）					
(気象等)					
収集する予報資料			入 手 の 方 法		
資 料 内 容			入 手 先	通信回線	
気象衛星画像 アメダス実況資料、レーダー合成資料 降水短時間予報 府県天気予報、府県気象情報 府県週間天気予報、週間予報支援図 F A X 地方季節予報（1 か月）、1 か月予報ガイダンス			(財)気象業務支援センター	専用線	
(地震動)					
収集する予報資料		入手の方法			
		入 手 先	通信回線		
地震の発生から 予報実施までの 間に収集する資 料	緊急地震速報	(財)気象業務支援センター	Arcstar IP-VPN		
その他の資料 (精度向上等に 利用)	●●研究所 震度・地震波形データ	●●研究所	インターネット		

4. 現象の予想の方法

(気象等)

別紙1のとおり

(地震動)

別紙2のとおり

5. 入手する注意報・警報の内容及び入手の方法

(気象等)

注意報・警報の内容		入 手 の 方 法	
種 類	発 表 官 署	入 手 先	通信回線及び通信方式 不達時の対応
気象	東北地方、関東地方、兵庫県の気象官署	(株)○○○○	通信回線：インターネット 通信方式：ファイル転送(put)方式 不 達 時：自動再送又はFAXにより代替

(地震動)

入手の方法	
警報事項の入手先	方法（通信回線）
(財)気象業務支援センター	Arcstar IP-VPN

＜2－3 予報資料の収集解析及び警報事項の受信の施設 作成例＞

予報業務許可申請の場合の上記書類の作成要領に従って作成してください。
また、予報業務許可申請書の場合と同様に、必要な資料を添付してください。

予報資料の収集解析及び警報事項の受信の施設の概要

○施設を構成する装置（下線を付した装置は性能を示す仕様を添付）

受信装置②：受信した緊急地震速報を形式チェック後、解析、予想装置に転送する。

通信装置： 解析、予想装置から利用者毎の予想結果を受信し、設定テーブルに従って利用者側の端末へ予報データを送信する（仕様P〇のフロー参照）。また、送信記録を利用者毎の予警報事項発表ファイルに保存。

地震動の解析、予想装置：受信装置②から転送された予報資料を解析し、別紙 1 の計算手法に従って利用者毎の震度の予想計算を実施（仕様 P ● の処理フロー参照）。

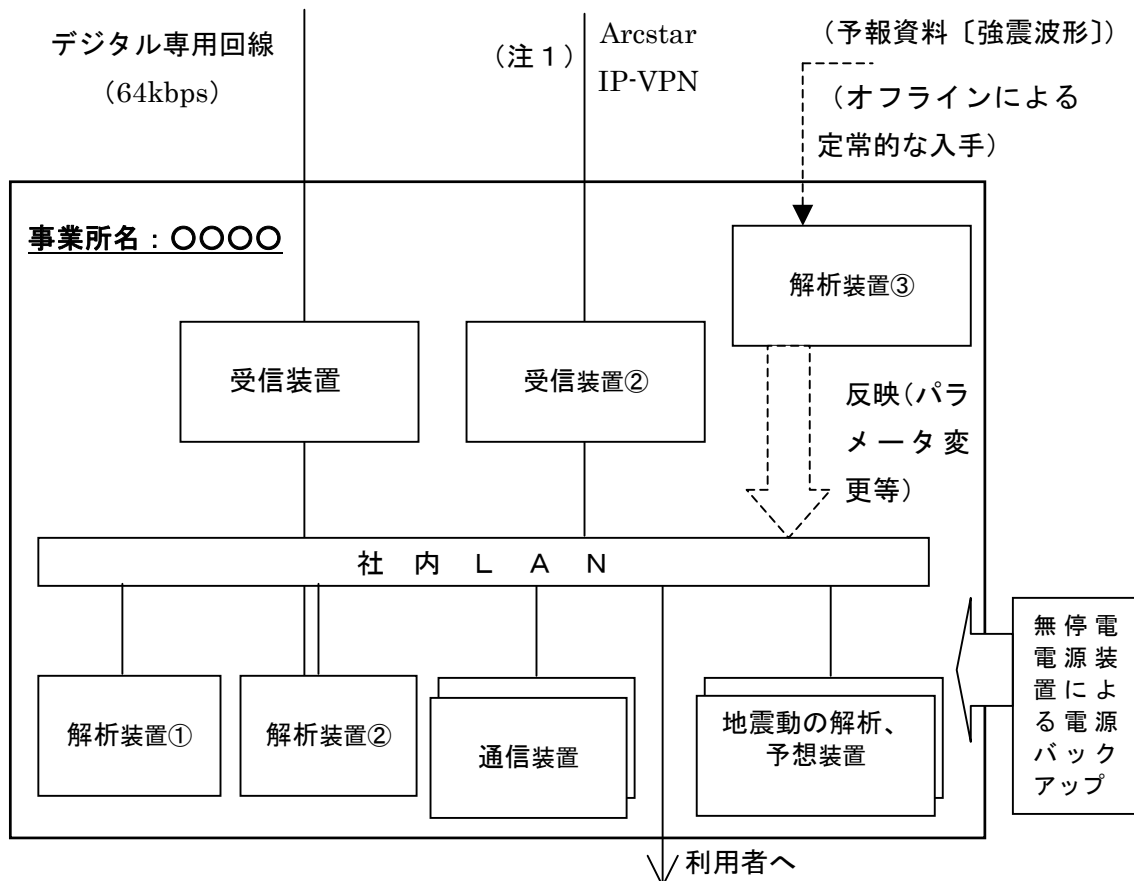
解析装置③：〇〇のサーバーから登録済み観測点（仕様P■の表△）の速度波形を◇
◇によりコピーし、別紙1の手法で地盤増幅度補正值を計算し、マニ
ュアル操作で解析、予想装置に反映。

無停電電源装置：上記装置及びネットワーク機器について、無瞬断で商用電源のバックアップを行う（停電補償時間：30分）。

その他：無停電電源装置をバックアップする非常用発電機、・・・

○構成図

(気象の予報資料、気象注意報・警報) (地震動の予報資料、警報事項)



(注1)(財) 気象業務支援センターの緊急地震速報配信
障害発生に備え、二重化システムとしている。

追加資料

(添付資料1)

受信装置②の仕様

.....

追加資料

(添付資料2)

通信装置の仕様

.....

追加資料

(添付資料3)

地震動の解析、予想装置の仕様

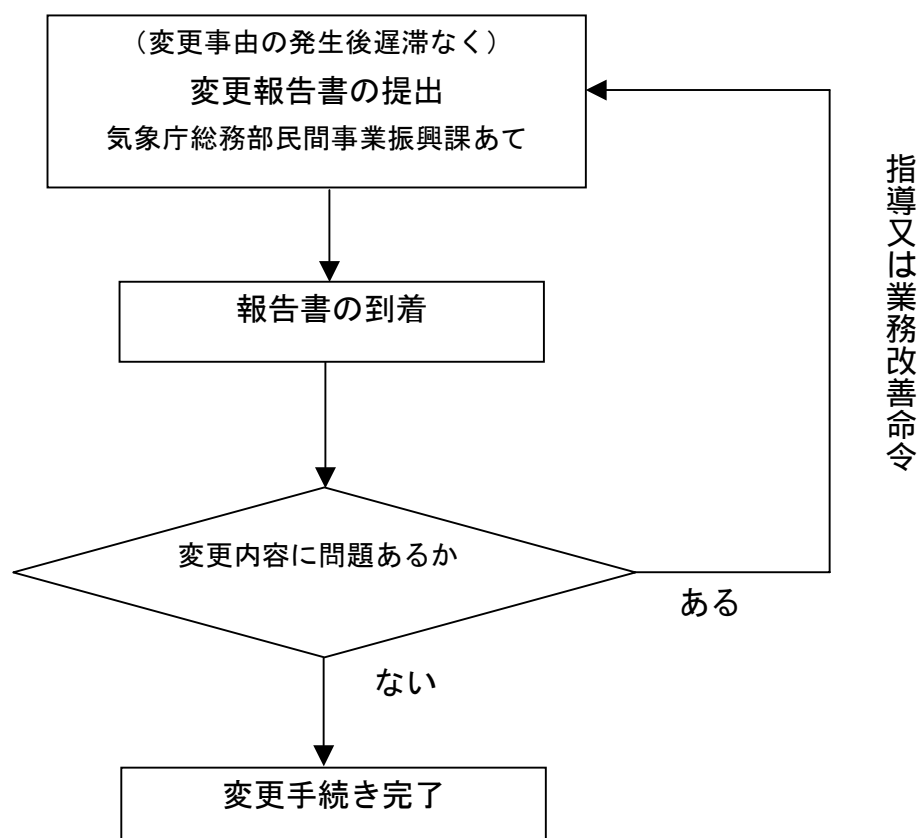
.....

3 予報業務の変更事項の報告

以下の事項に該当することとなった場合は、気象業務法施行規則第50条の規定に基づき、その旨を記載した報告書を、遅滞なく、気象庁長官に提出しなければなりません。各書類の記入例及び記入要領については、下表に示したページを参照してください。

該 当 事 項	参照ページ
ア. 許可を受けた者の氏名、名称又は住所に変更があった場合	32
イ. 定款若しくは寄附行為又は役員に変更があった場合	33
ウ. 以下の書類の記載事項に変更があった場合 予報業務計画書 ・地震動の予想の方法 要員の配置の状況及び勤務の交替の概要 観測施設の概要 予報資料の収集・解析及び警報事項の受信施設の概要	34

変更事項の報告手続の流れ



＜ 3－1 許可を受けた者の氏名、名称又は住所の変更があった場合の記入要領＞

- ・ 報告事項として「定款若しくは寄附行為又は役員の変更」「書類の記載事項変更」もある場合は、変更報告書は1通にまとめてください。
- ・ 報告事項は、「新」と「旧」をそれぞれ記入してください。
- ・ 法人の場合は、変更後の登記簿謄本を添付してください。個人の場合で、かつ、気象庁から提出を求められた場合は、住民票の写し（又はこれに類するものであって、氏名及び住所を証明する書類）が必要です。

＜ 3－1 許可を受けた者の氏名、名称又は住所の変更があった場合の 記入例＞

予報業務変更報告書

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇 〇 〇 〇 殿

株式会社〇〇

代表取締役社長 気象 太郎

標記について、気象業務法施行規則第50条第1項第4号に該当することとなりましたので、下記のとおり報告いたします。

記

1. 報告事項

名称、代表者氏名及び住所の変更

「新」

名 称	株式会社〇〇
代表者氏名	代表取締役社長 気象 太郎
住 所	東京都千代田区◇◇1-2-3

「旧」

名 称	株式会社△△
代表者氏名	代表取締役社長 気象 花子
住 所	東京都世田谷区◇◇1-2-3

2. 報告事由の発生の日

平成〇〇年〇〇月〇〇日

< 3-2 定款若しくは寄附行為又は役員の変更があった場合 記入要領 >

- ・ 報告事項は、「新」と「旧」をそれぞれ記入してください。
- ・ 変更後の登記簿謄本又は、定款若しくは寄附行為を添付してください。

< 3-2 定款若しくは寄附行為又は役員の変更があった場合 記入例 >

予報業務変更報告書

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇 〇 〇 〇 殿

株式会社〇〇

代表取締役社長 気象 太郎

標記について、気象業務法施行規則第50条第1項第5号に該当することとなりましたので、下記のとおり報告いたします。

記

1. 名称、代表者氏名及び住所

名 称	株式会社〇〇
代表者氏名	代表取締役社長 気象 太郎
住 所	東京都世田谷区〇〇1-2-3

2. 報告事項

役員の変更

「新」

代表取締役社長 気象 太郎

「旧」

代表取締役社長 気象 花子

3. 報告事由の発生の日

平成〇〇年〇〇月〇〇日

＜ 3－3 提出書類の記載事項変更があった場合 記入要領＞

添付資料は以下のうち、変更を伴うものについて添付していただきます。

①予報業務計画書

- ・予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに 1 部ずつ必要です。
- ・計画書には「地震動の予想の方法」の資料を添付していただきます。

②要員の配置の状況及び勤務の交替の概要

- ・予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに 1 部ずつ必要です。

③観測施設の概要

- ・予報業務のために観測を行う場合に必要です。

④予報資料の収集・解析及び警報事項の受信の施設

- ・予報業務を行う事業所（1～2 ページの図参照）ごとに 1 部ずつ必要です。

＜ 3－3 提出書類の記載事項変更があった場合 記入例＞

予報業務変更報告書

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇 〇 〇 〇 殿

株式会社〇〇

代表取締役社長 気象 花子

標記について、気象業務法施行規則第 50 条第 1 項第 6 号に該当することとなりましたので、下記のとおり報告いたします。

記

1. 名称、代表者氏名及び住所

名 称	株式会社〇〇
代表者氏名	代表取締役社長 気象 花子
住 所	東京都世田谷区〇〇 1－2－3

2. 報告事項

以下の記載事項変更

- （1）予報業務計画書
 - （1－1）地震動の予想の方法
- （2）要員の配置の状況及び勤務の交替の概要
- （3）観測施設の概要
- （4）予報資料の収集・解析及び警報事項の受信施設の概要

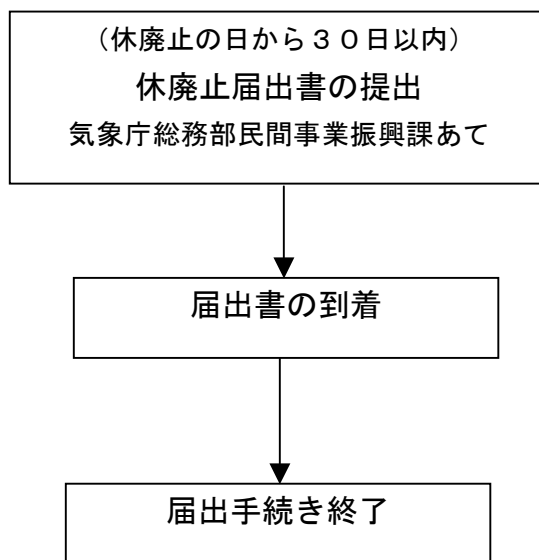
3. 報告事由の発生の日

平成〇〇年〇〇月〇〇日

4 予報業務の休止及び廃止

許可を受けた業務の全部又は一部を休止したときは「予報業務休止届出書」を、予報業務を廃止したときは「予報業務廃止届出書」を、その日から30日以内に気象庁長官に届け出なければなりません（気象業務法第22条及び同法規則第12条）。

予報業務の休廃止届の流れ



< 4—1 予報業務廃止届出書 記入要領 >

- ・ 廃止した予報業務の範囲
「許可を受けた予報業務の全部」と記入してください。
- ・ 廃止を必要とした理由
「予報提供のための仕組みを維持する要員の確保が困難になったため」等、廃止した理由を記入してください。
- ・ その他
予報業務許可書と変更認可書についても返却をお願いします。

< 4—1 予報業務廃止届出書 記入例 >

予報業務廃止届出書	
平成〇〇年〇〇月〇〇日	
気象庁長官	
〇 〇 〇 〇 殿	
	株式会社〇〇
	代表取締役社長 気 象 花 子
平成〇〇年〇〇月〇〇日付け第△△号により許可を受けました予報業務を下記のとおり廃止しましたので、届け出ます。	
記	
1. 名称、代表者氏名及び住所	
名 称	株式会社〇〇
代表者氏名	代表取締役社長 気象 花子
住 所	東京都世田谷区◇◇1-2-3
2. 廃止した予報業務の範囲	
許可を受けた予報業務の全部	
3. 廃止の日	
平成〇〇年〇〇月〇〇日	
4. 廃止を必要とした理由	
予報提供のための仕組みを維持する要員の確保が困難になったため。	

< 4-2 予報業務休止届出書 記入要領 >

- ・ 休止した予報業務の範囲

休止した予報業務の目的及び範囲を記入してください。許可を受けている予報業務全てを休止する場合は、「許可を受けた予報業務の全部」と記入してください。

- ・ 休止を必要とした理由

「予報資料の収集を休止するため」等、予報業務を休止した理由を記入してください。

- ・ その他

休止の期間中に、予報業務の再開又は廃止が決まった場合は連絡願います。

< 4-2 予報業務休止届出書 記入例 >

予報業務休止届出書

平成〇〇年〇〇月〇〇日

気象庁長官

〇 〇 〇 〇 殿

株式会社〇〇

代表取締役社長 気 象 花 子

平成〇〇年〇〇月〇〇日付け第△△号により許可を受けました予報業務を下記のとおり休止しましたので、届け出ます。

記

1. 名称、代表者氏名及び住所

名 称 株式会社〇〇
代表者氏名 代表取締役社長 気象 花子
住 所 東京都世田谷区◇◇ 1-2-3

2. 休止した予報業務の範囲

(地震動)

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域
企業及び個人に対する 当社製造端末を通じた 個別地点の予報の提供	地震動予報	東京都

3. 休止の期間

平成〇〇年〇〇月〇〇日～平成△△年△△月△△日までの6か月間

4. 休止を必要とした理由

予報資料の収集を休止するため。

留意事項

- 予報に使用する名称について

地震動の予報に「緊急地震速報」という名称を用いる場合は、警報と誤解される可能性があることから、警報ではなく事業者の予報である旨を利用者に対して十分説明してください。

- 予報の内容について

予報の内容については、「警報」、「警告」等、気象庁が行う警報と混同されるような表現・名称を使用しないでください。

- 深発地震について

深発地震（震源の深さが 150km 程度より深い地震）の震度の予想を発表する事業者は、その予想精度が十分でないことを利用者へ明示してください。

- 地盤増幅度等の設定について

地盤増幅度等具体的な設定値を利用者自身が入力する装置等については、誤りなく適切な数値を入力できるような措置を講じてください。

- 警報事項の伝達及び予報事項等の記録について

予報業務の許可を受けた民間事業者等は、気象業務法第 20 条の規定に基づき、当該予報業務の目的及び範囲に係る気象庁の警報事項を当該予報業務の利用者に迅速に伝達するように努めなければなりません。さらに気象業務法施行規則第 12 条の 2 の規定に基づき、事業所ごとに予報事項の内容及び発表の時刻と、警報事項の利用者への伝達の状況を記録し、2 年間保存頂く必要があります。

地震動予報の場合、具体的には以下の通りとなります。

【警報事項の伝達】

端末、装置等の表示部分、音声機能等によって警報事項を伝達出来る場合は、利用者に当該機能を紹介下さい。

【警報事項の伝達状況の記録】

事業所に設置したサーバー等を介して警報伝達を行う場合はサーバー等の配信記録等を保存して下さい。

【予報事項等の記録】

事業所に設置したサーバー等が予報行為を行う場合はサーバー等の配信記録等を保存して下さい。

利用者に提供した端末、装置等で予報行為を行う場合、事業所にも端末、装置等を設置し、提供したうちの代表地点と同じパラメータ設定で予報し、記録、保存して下さい。

- 専用端末等の提供をもって予報業務を行う場合

端末の取扱説明書等に、利用者の側で接続することとなる配信事業者等について接続可能な事業者等を分かりやすく明記してください。

申請・報告様式

次の申請及び報告書が次頁以降にありますので、申請書及び報告書を作成する際には、コピーするなどして使用してください。

- | | |
|------------------------|------|
| ①「予報業務許可申請書」 | 40 頁 |
| ②「予報業務計画書 | 41 頁 |
| ③「予報業務変更認可申請書」 | 42 頁 |
| ④「予報業務変更認可申請時の予報業務計画書」 | 43 頁 |
| ⑤「予報業務変更報告書」 | 45 頁 |
| ⑥「予報業務廃止届書」 | 46 頁 |
| ⑦「予報業務休止届出書」 | 47 頁 |

予報業務許可申請書様式 2（気象業務法施行規則 第 10 条 1 項）

予報業務許可申請書（地震動）

年 月 日

気象庁長官

申請者本人による署名(サイン)の場合、押印は不要

殿

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

印

気象業務法第 17 条第 1 項の規定に基づき予報業務の許可を受けたいので、下記のとおり申請します。

記

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

住 所

2. 予報業務の目的及び範囲

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域
	地震動予報	

3. 予報業務の開始の予定日

年 月 日

予報業務計画書の様式2（気象業務法施行規則 第10条2項1号）

予報業務計画書（地震動）

1. 事業所の名称及び所在地

事業所名	
所在地	

2. 予報事項及び発表の時刻

予 報 事 項		発表の時刻
予報する現象の要素	その他	

3. 収集する予報資料の内容及びその方法（予報の対象とする区域に対応したもの全てを収集）

収集する予報資料		入手の方法	
		入 手 先	通信回線
地震の発生から予報実施までの間に収集する資料			
その他の資料			

4. 地震動の予想の方法

5. 気象庁の地震動の警報事項を受ける方法

入手の方法	
警報事項の入手先	方法（通信回線）

予報業務変更認可申請書の様式（気象業務法施行規則 第 1 1 条 1 項）

予報業務変更認可申請書

年 月 日

気象庁長官

殿

申請者本人による署名(サイン)の場合、押印は不要

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

印

気象業務法第 1 9 条第 1 項の規定に基づき予報業務の変更認可を受けたいので、下記のとおり申請します。

記

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

住 所

2. 変更しようとする事項

(気象等)

目 的	範 囲	
	予報の種類	
	予報要素	予報期間

(地震動)

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域

3. 変更の予定日

年 月 日

4. 変更を必要とする理由

予報業務変更認可申請時の予報業務計画書の様式

予 報 業 務 計 画 書

1. 事業所の名称及び所在地等

事業所名	
所 在 地	

2. 予報事項及び発表の時刻

(気象等)

予 報 事 項				発表日時	予想の方法
目 的	予報期間	予想する現象	予報の対象とする区域		

(地震動)

予 報 事 項		発表の時刻
予報する現象の要素	その他	

3. 収集する予報資料の内容及びその方法（予報の対象とする区域に対応したもの全てを収集）

(気象等)

収集する予報資料	入 手 の 方 法	
資 料 内 容	入 手 先	通信回線

(地震動)

収集する予報資料		入手の方法	
		入 手 先	通信回線
地震の発生から予報実施までの間に収集する資料			
その他の資料			

4. 現象の予想の方法

(気象等)

(地震動)

5. 入手する注意報・警報の内容及び入手の方法

(気象等)

注意報・警報の内容		入 手 の 方 法	
種 類	発 表 官 署	入 手 先	通信回線及び通信方式 不達時の対応

(地震動)

入手の方法	
警報事項の入手先	方法（通信回線）

予報業務変更報告書の様式 2

予報業務変更報告書	
年 月 日	
気象庁長官	
殿	
	氏名又は名称
	法人の場合は代表者氏名
標記について、気象業務法施行規則第 50 条第 1 項第 号に該当することとなりましたので、下記のとおり報告いたします。	
記	
1. 報告事項	
「新」	
「旧」	
2. 報告事由の発生の日	
年 月 日	

予報業務廃止届出書の様式

予報業務廃止届出書	
年 月 日	
気象庁長官	
殿	
	氏名又は名称 法人の場合は代表者氏名
年 月 日付け第 号により許可を受けました予報業務を下記のとおり廃止しましたので、届け出ます。	
記	
1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所	
氏名又は名称 法人の場合は代表者氏名 住 所	
2. 廃止した予報業務の範囲	
3. 廃止の日	
年 月 日	
4. 廃止を必要とした理由	

予報業務休止届出書の様式

予報業務休止届出書

年 月 日

気象庁長官

殿

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

年 月 日付け第 号により許可を受けました予報業務を下記のとおり廃止しましたので、届け出ます。

記

1. 申請者の名称、代表者氏名及び住所

氏名又は名称

法人の場合は代表者氏名

住 所

2. 休止した予報業務の範囲

(気象等)

目 的	範 囲		
	予報の種類		予報の対象とする区域
	予報要素	予報期間	

(地震動)

目 的	範 囲	
	予報の種類	予報の対象とする区域

3. 休止の期間

年 月 日～ 年 月 日までの 日間 (月間)

4. 休止を必要とした理由

地震動の予報業務の許可等に係わる法令

1 気象業務法 抄録

第一章 総則

(定義)

第二条 (略)

2 この法律において「地象」とは、地震及び火山現象並びに気象に密接に関連する地面及び地中の諸現象をいう。

(略)

4 この法律において「気象業務」とは、次に掲げる業務をいう。

一 気象、地象、地動及び水象の観測並びにその成果の収集及び発表

二 気象、地象（地震にあつては、発生した断層運動による地震動（以下単に「地震動」という。）に限る。）及び水象の予報及び警報

(略)

6 この法律において「予報」とは、観測の成果に基く現象の予想の発表をいう。

7 この法律において「警報」とは、重大な災害の起るおそれのある旨を警告して行う予報をいう。

第三章 予報及び警報

(予報及び警報)

第十三条 気象庁は、政令の定めるところにより、気象、地象（地震にあつては、地震動に限る。

第十六条を除き、以下この章において同じ。）、津波、高潮、波浪及び洪水についての一般の利用に適合する予報及び警報をしなければならない。

2 気象庁は、前項の予報及び警報の外、政令の定めるところにより、津波、高潮、波浪及び洪水以外の水象についての一般の利用に適合する予報及び警報をすることができる。

3 気象庁は、前二項の予報及び警報をする場合は、自ら予報事項及び警報事項の周知の措置を執る外、報道機関の協力を求めて、これを公衆に周知させるように努めなければならない。

(許可の基準)

第十八条 気象庁長官は、前条第一項の規定による許可の申請書を受理したときは、次の基準によつて審査しなければならない。

一 当該予報業務を適確に遂行するに足りる観測その他の予報資料の収集及び予報資料の解析の施設及び要員を有するものであること。

二 当該予報業務の目的及び範囲に係る気象庁の警報事項を迅速に受けることができる施設及び要員を有するものであること。

三 地震動及び火山現象の予報以外の予報の業務を行おうとする場合にあつては、当該予報業務を行う事業所につき、第十九条の二の要件を備えることとなつていること。

四 地震動又は火山現象の予報の業務を行おうとする場合にあつては、当該予報業務のうち現象の予想の方法が国土交通省令で定める技術上の基準に適合するものであること。

2 気象庁長官は、前項の規定により審査した結果、その申請が同項の基準に適合していると

認めるときは、次の場合を除いて許可しなければならない。

- 一 許可を受けようとする者が、この法律の規定により罰金以上の刑に処せられ、その執行を終わり、又はその執行を受けることがなくなつた日から二年を経過しない者であるとき。
- 二 許可を受けようとする者が、第二十一条の規定により許可の取消しを受け、その取消しの日から二年を経過しない者であるとき。
- 三 許可を受けようとする者が、法人である場合において、その法人の役員が第一号又は前号に該当する者であるとき

(変更認可)

第十九条 第十七条第一項の規定により許可を受けた者が同条第二項の予報業務の目的又は範囲を変更しようとするときは、気象庁長官の認可を受けなければならない。

2 前条の規定は、前項の場合に準用する。

(気象予報士の設置)

第十九条の二 第十七条の規定により許可を受けた者（地震動又は火山現象の予報の業務のみの許可を受けた者を除く。次条において同じ。）は、当該予報業務を行う事業所ごとに、国土交通省令で定めるところにより、気象予報士（第二十四条の二十の登録を受けている者をいう。以下同じ。）を置かなければならない。

(警報事項の伝達)

第二十条 第十七条の規定により許可を受けた者は、当該予報業務の目的及び範囲に係る気象庁の警報事項を当該予報業務の利用者に迅速に伝達するように努めなければならない。

(業務改善命令)

第二十条の二 気象庁長官は、第十七条の規定により許可を受けた者が第十八条第一項各号の一に該当しないこととなつた場合その他第十七条の規定により許可を受けた者の予報業務の適正な運営を確保するため必要があると認めるときは、当該許可を受けた者に対し、その施設及び要員について同項各号に適合するための措置その他当該予報業務の運営を改善するために必要な措置をとるべきことを命ずることができる。

(許可の取消し等)

第二十一条 気象庁長官は、第十七条の規定により許可を受けた者が次の各号の一に該当するときは、期間を定めて業務の停止を命じ、又は許可を取り消すことができる。

- 一 この法律若しくはこの法律に基づく命令若しくはこれらに基づく処分又は許可若しくは認可に付した条件に違反したとき。
- 二 第十八条第二項第一号又は第三号に該当することとなつたとき。

(予報業務の全部又は一部の休廃止)

第二十二条 第十七条の規定により許可を受けた者が予報業務の全部又は一部を休止し、又は廃止したときは、その日から三十日以内に、その旨を気象庁長官に届け出なければならない。

(警報の制限)

第二十三条 気象庁以外の者は、気象、地震動、火山現象、津波、高潮、波浪及び洪水の警報をしてはならない。ただし、政令で定める場合は、この限りでない。

第四章 (略)

第五章 (略)

第六章 雑則

(許可等の条件)

第四十条の二 許可又は認可には、条件を付し、及びこれを変更することができる。

2 前項の条件は、公共の利益を確保するため必要な最小限度のものに限り、かつ、当該許可又は認可を受ける者に不当な義務を課することとならないものでなければならない。

(報告及び検査)

第四十一条 気象庁長官は、この法律の施行に必要な限度において、第十七条第一項若しくは第二十六条第一項の規定により許可を受けた者又は第七条第一項の船舶に対し、それらの行う気象業務に関し、報告させることができる。

(略)

4 気象庁長官は、この法律の施行に必要な限度において、その職員に、第十七条第一項若しくは第二十六条第一項の規定により許可を受けた者若しくは第六条第一項若しくは第二項の規定により技術上の基準に従つてしなければならない気象の観測を行う者の事業所若しくは観測を行う場所又は第七条第一項の船舶に立ち入り、気象記録、気象測器その他の物件を検査させ、又は関係者に質問させることができる。

(略)

第七章 罰則

第四十六条 次の各号の一に該当する者は、五十万円以下の罰金に処する。

(略)

二 第十七条第一項の規定に違反して許可を受けないで予報業務を行つた者

第四十七条 次の各号のいずれかに該当する者は、三十万円以下の罰金に処する。

一 第二十条の二(第二十六条第二項において準用する場合を含む。)の規定による命令に違反した者

(略)

四 第四十一条第四項又は第六項の規定による検査を拒み、妨げ、若しくは忌避し、又は質問に対して陳述をせず、若しくは虚偽の陳述をした者

第四十九条 法人の代表者又は法人若しくは人の代理人、使用人その他の従業員がその法人又は人の業務に関し、第四十四条、第四十六条又は第四十七条の違反行為をしたときは、行為者を罰するほか、その法人又は人に対しても各本条の罰金刑を科する。

第五十条 次の各号のいずれかに該当する者は、二十万円以下の過料に処する。

- 一 第二十二條(第二十六條第二項において準用する場合を含む。)の規定による届出をせず、又は虚偽の届出をした者

2 気象業務法施行規則 抄録

第三章 予報及び警報

(予報業務の許可の申請)

第十条 法第十七条第一項の規定により予報業務の許可を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した予報業務許可申請書を、気象庁長官に提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名

二 予報業務の目的

三 予報業務の範囲

イ 予報の種類

ロ 対象としようとする区域

ハ 火山現象の予報にあつては、対象としようとする火山

四 予報業務の開始の予定日

2 前項の申請書には、次に掲げる書類（地震動及び火山現象の予報の業務に係る申請にあつては、第二号に掲げる書類を除く。）を添付しなければならない。

一 事業所ごとの次に掲げる事項に関する予報業務計画書

イ 予報業務を行おうとする事業所の名称及び所在地

ロ 予報事項及び発表の時刻

ハ 収集しようとする予報資料の内容及びその方法

ニ 現象の予想の方法

ホ 気象庁の警報事項を受ける方法

(略)

(技術上の基準)

第十條の二 法第十八条第一項第四号 の国土交通省令で定める技術上の基準は、次のとおりとする。

一 地震動の予想の方法に係る基準

イ 気象庁長官が認める断層運動の発生時刻、震源の位置及び地震の規模に関する予報資料に基づき、予報の業務の対象とする地点における地震動の到達時刻及び震度を予想するものであること。

ロ イの予想は、気象庁長官が定める計算方法により行うものであること。

二 火山現象の予想の方法に係る基準

イ 火山現象に関する知見並びに収集及び解析された予報資料に基づき、予報の業務の対象とする区域における噴火、降灰等の火山現象を予想するものであること。

ロ イの予想は、予報の業務の対象とする火山の活動の特性に応じた物理的方法、化学的方法その他の科学的な方法により行うものであること。

(予報業務の目的又は範囲の変更認可の申請)

第十一条 法第十九条第一項の規定により予報業務の目的又は範囲の変更の認可を受けようとする者は、次に掲げる事項を記載した予報業務変更認可申請書を、気象庁長官に提出しなければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
 - 二 変更しようとする事項
 - 三 変更の予定日
 - 四 変更を必要とする理由
- 2 前項の申請書には、第十条第二項第一号から第五号までに掲げる書類のうち予報業務の目的又は範囲の変更に伴いその内容が変更されるものを添付しなければならない。
- 3 気象庁長官は、前項に規定するもののほか認可のため必要な書類の提出を求めることができる。

(予報業務の休廃止の届出)

第十二条 法第二十二條の規定により、予報業務の休止又は廃止の届出をしようとする者は、次に掲げる事項を記載した予報業務休止(廃止)届出書を、気象庁長官に提出しなければならない。

- 一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名
- 二 休止又は廃止した予報業務の範囲
- 三 休止又は廃止の日及び休止の場合にあつては、その予定期間
- 四 休止又は廃止を必要とした理由

(予報事項等の記録)

第十二条の二 法第十七条第一項の規定により許可を受けた者は、予報業務を行つた場合は、事業所ごとに次に掲げる事項を記録し、かつ、その記録を二年間保存しなければならない。

- 一 予報事項の内容及び発表の時刻
- 二 予報事項(地震動及び火山現象の予報事項を除く。)に係る現象の予想を行つた気象予報士の氏名
- 三 気象庁の警報事項の利用者への伝達の状況(当該許可を受けた予報業務の目的及び範囲に係るものに限る。)

第四章 (略)

第五章 (略)

第六章 (略)

第七章 (略)

第八章 雑則

(報告)

第五十条 法第七条第一項の船舶及び法第十七条第一項又は法第二十六条第一項の規定により許可を受けた者は、気象庁長官が定める場合を除き、次の各号に掲げる場合に該当することとなつたときは、その旨を記載した報告書を、気象庁長官に提出しなければならない。

(略)

- 四 法第十七条第一項又は法第二十六条第一項の規定により許可を受けた者の氏名、名称又は住所に変更があつた場合
- 五 法第十七条第一項の規定により許可を受けた法人にあつては、定款若しくは寄附行為又

は役員に変更があつた場合

六 第十条第二項第一号から第五号まで又は第四十七条第二項第一号若しくは第二号に掲げる書類の記載事項に変更があつた場合

七 法第二十条の二(法第二十六条第二項において準用する場合を含む。)の規定に基づく命令を実施した場合

2 前項の報告は、報告事由の発生した後遅滞なく(同項第一号から第三号までに掲げる場合にあつては、三十日以内に)行わなければならない。

(略)

4 第一項第四号から第七号までの報告をしようとするときは、次に掲げる事項を記載した報告書を提出しなければならない。

一 氏名又は名称及び住所並びに法人にあつては、その代表者の氏名

二 報告事項

三 報告事由の発生の日

5 法第十七条第一項又は法第二十六条第一項の規定により許可を受けた者が、法第六条第三項後段の規定による観測施設の廃止の届出をしている場合には、当該廃止に係る第一項第六号の報告(第十条第二項第四号又は第四十七条第二項第二号に係るものに限る。)を省略することができる。

3 予報業務許認可審査基準等検討委員会の設置に関する訓令

(昭和 50 年 12 月 10 日 気象庁訓令第 13 号)

(目的及び設置)

第一条 予報業務等の許可及び認可の審査基準等に関する総合的な検討を行うため、気象庁に予報業務許認可審査基準等検討委員会(以下「委員会」という。)を設置する。

(所掌事務)

第二条 委員会は、次の各号に掲げる事項について検討する。

- 一 予報業務の許可(変更認可を含む。)に関する審査基準(行政手続法(平成五年法律第八十八号)第五条第一項の審査基準をいう。以下同じ。)
- 二 予報業務の許可を受けている者に関する処分基準(行政手続法第十二条第一項の処分基準をいう。以下同じ。)
- 三 観測成果を無線通信により発表する業務の許可に関する審査基準
- 四 観測成果を無線通信により発表する業務の許可を受けている者に関する処分基準
- 五 その他前各号に関連する重要事項

(組織)

第三条 委員会は、委員長及び委員をもつて組織する。

- 2 委員長は、総務部参事官をもつて充てる。
- 3 委員長に事故があるときは、総務部総務課長がその職務を代理する。
- 4 委員は、次に掲げる者をもつて充てる。
総務部総務課長
総務部企画課長
総務部民間事業振興課長
予報部業務課長
予報部予報課長
観測部計画課長
地震火山部管理課長
地球環境・海洋部地球環境業務課長
- 5 委員会は、必要の都度、委員長が招集し、主催する。
- 6 委員長は、必要があると認めるときは、臨時に、前項に掲げる者以外の者を委員として委員会に出席させることができる。
- 7 委員は、あらかじめ自己の所属する部課の職員のうちから、その職務を代理する者を指名することができる。
- 8 委員は、前項の規定により、その職務を代理する者を指名したときは、直ちにその旨を総務部民間事業振興課長に通知しなければならない。

(意見書の送付)

第四条 委員会は、検討に係る事案についての意見書をまとめたときは、直ちに総務部民間事業振興課長に送付するものとする。

(庶務)

第五条 委員会の庶務は、総務部民間事業振興課において処理する。

4 許可等の条件

遵守すべき事項については、警報事項の伝達等法令で定められたもののほか、条件として例えば下記のことを付すことがある。

記

- (1) 地震動の予報に「緊急地震速報」という名称を用いる場合は、警報ではなく事業者の予報である旨を利用者に対して十分説明すること。また、「警報」、「注意報」及びこれとまぎらわしい名称等を使用しないこと。
- (2) 深発地震の震度の予想精度が十分でないことを利用者へ明示すること。
- (3) 地盤増幅度等の具体的な設定値を利用者自身が入力する装置等については、誤りなく適切な数値を入力できるよう措置をすること。

5 予報業務の許可を受けている者に対する不利益処分の処分基準（平成15年9月18日 気産第98号の2）

第1 法第20条の2の規定による業務改善命令

1 施設に関する命令

次の各号の一に該当するときは、それぞれ当該各号に定める措置を命じる。

- (1) 観測施設又は予報資料の収集施設の全部又は一部が欠け、又は破損等により適正に機能しなくなったため、予報業務の適確な遂行のために必要な観測の成果又は予報資料の全部又は一部が得られないと認められるとき 当該施設の修理又はこれに替わる新たな施設の設置
- (2) 予報資料の解析施設の全部又は一部が欠け、又は破損等により適正に機能しなくなったため、予報業務の適確な遂行のために必要な解析の全部又は一部を行うことができないと認められるとき 当該施設の修理又はこれに替わる新たな施設の設置
- (3) 気象庁の警報事項を受ける施設の全部又は一部が欠け、又は破損等により適正に機能しなくなったため、予報業務の適確な遂行のために必要な警報事項の全部又は一部が得られないと認められるとき 当該施設の修理又はこれに替わる新たな施設の設置
- (4) 前3号の施設が適正に運用されていないため、前3号の資料の全部又は一部が得られないと認められるとき 当該施設の運用の改善

2 要員に関する命令

次の各号の一に該当するときは、それぞれ当該各号に定める措置を命じる。

- (1) 気象予報士の辞任等により、気象業務法施行規則第11条の2の規定が満たせないと認められるとき 新たな気象予報士の配置
- (2) 気象予報士が自然科学的な方法以外の方法その他の不適正な方法により現象の予想の業務を行っていると認められるとき 現象の予想方法の改善

3 役員に関する命令

予報業務の許可を受けている者が法人である場合において、その法人の役員が法第18条第2項第1号に該当したにもかかわらず、その者が引き続き役員の地位にあるときは、当該役員の解任を命じる。

4 その他の改善命令

1項から3項までに定めるもののほか、許可又は認可に付した条件に違反した場合その他気象庁長官が特に必要があると認めたときは、予報業務の適正な運営を確保するために必要な措置を命じる。

第2 法第21条の規定による業務の停止及び許可の取消し

1 業務の停止

次の各号の一に該当するときは、それぞれ当該各号に定めるところにより、予報業務の停止を命じる。

(1) 法第20条の2の規定による業務の改善の措置（以下「業務改善命令」という。）を命じたとき 当該命令に係る目的及び範囲の予報業務を、当該措置の負担の程度を勘案して当該措置を実施するために相当と認められる期間停止

(2) 前号の期間の経過後も更に業務改善命令を継続する必要があるとき 当該命令に係る目的及び範囲の予報業務を、当該措置の負担の程度を勘案して当該措置を実施するために相当と認められる期間停止

2 許可の取消し

次の各号の一に該当するときは、予報業務の許可を取り消す。

(1) 法又は法に基づく命令若しくはこれに基づく処分又は許可又は認可に付した条件に違反した場合であって、違反の程度が著しいと認められるとき。

(2) 相当期間が経過したにもかかわらず、業務改善命令に従わなかった場合であって、そのことに合理的な根拠がないと認められるとき。

(3) 法第18条第2項第1号に該当することとなったにもかかわらず、相当期間予報業務の廃止の届出がないとき。

6 登録免許税法 抄録

第一章 総則

(趣旨)

第一条 この法律は、登録免許税について、課税の範囲、納税義務者、課税標準、税率、納付及び還付の手続並びにその納税義務の適正な履行を確保するため必要な事項を定めるものとする。

(課税の範囲)

第二条 登録免許税は、別表第一に掲げる登記、登録、特許、免許、許可、認可、認定、指定及び技能証明（以下「登記等」という。）について課する。

第二章 課税標準及び税率

(課税標準及び税率)

第九条 登録免許税の課税標準及び税率は、この法律に別段の定めがある場合を除くほか、登記等の区分に応じ、別表第一の課税標準欄に掲げる金額又は数量及び同表の税率欄に掲げる割合又は金額による。

別表第一 課税範囲、課税標準及び税率の表（第二条、(中略)、第九条、(中略) 関係）

登記、登録、特許、免許、許可、認可、指定又は技能証明の事項	課税標準	税 率
一～百四十二 (略)		
百四十三 予報業務の許可若しくは予報業務の範囲の変更の認可、気象観測成果の無線通信による発表業務の許可若しくは気象測器の器差に係る認定測定者の認定又は気象測器に係る登録検定機関の登録		
(一) 気象業務法（昭和二十七年法律第百六十五号）第十七条第一項（予報業務の許可）の予報業務の許可	許可件数	一件につき 九万円
(二) 気象業務法第十九条第一項（変更認可）の予報業務の範囲の変更の認可（同法第十八条第一項第三号（許可の基準）の予報の業務又は同項第4号の地震動若しくは火山現象の予報の業務を新たに行うために受けるものに限る。）	許可件数	一件につき 九万円
(略)		
(略)		

第三章 納付及び還付

(現金納付)

第二十一条 登記等を受ける者は、この法律に別段の定めがある場合を除き、当該登記等につき課されるべき登録免許税の額に相当する登録免許税を国に納付し、当該納付に係る領収証書を当該登記等の申請書にはり付けて当該登記等に係る登記官署等に提出しなければならない。

7 平成19年気象庁告示第十一号

気象業務法施行規則（昭和二十七年運輸省令第百一号）第十条の二第一号口の計算方法を次のように定め、平成十九年十二月一日から適用する。

平成十九年十一月二十六日

気象庁長官 平木 哲

● 気象業務法施行規則第十条の二第一号口の計算方法

一 計算の入力値

地震動の震度及び到達時刻の予想に係る計算の入力値は、次に掲げるものとする。

ア 気象庁が提供する予報資料（以下単に「予報資料」という。）のうち次に掲げるもの

地震の発生時刻

震源の位置（緯度、経度及び深さ）

地震の規模

イ 予想の対象とする地点の位置（緯度及び経度）

ウ 予想の対象とする地点における地盤増幅度

（1）「地盤増幅度」とは、地震波のうちS波の伝播速度が700m/sに相当する硬質地盤上におけ

る地震動の最大速度振幅に対する地表における地震動の最大速度振幅の割合をいい、「予想の対象とする地点における地盤増幅度」とは、気象庁が複製を提供する約1kmメッシュ地盤増幅度デジタルデータのうち当該地点を含む領域に係る地盤増幅度をいう。

（2）予想の対象とする地点における地盤増幅度は、国土交通省が提供する国土数値情報等の地地形情報、地盤情報等に基づいて当該地点を含む基準地域メッシュ相当以下の大きさの地域に係る平均S波速度から推定した地盤増幅度又は予想の対象とする地点近傍におけるボーリング調査等の地盤調査結果、震度の観測結果等に基づいて推定した地盤増幅度等の震度を正しく予想するため適切なものと認められる値をもって代えることができる。

二 地震動の震度の予想の手順

ア 次式を満たす x を求める。

$$s_0 - L/2 \leq x \leq s_0 \text{ かつ } x \geq 3 \text{ (km)}$$

s_0 ：予想の対象とする地点から震源までの距離（km）

L ：予報資料のうち地震の規模を M としたとき、次式を満たす量

$$\log L = 0.5M_w - 1.85$$

$$M_w = M - 0.171$$

イ 次式により、予想の対象とする地点におけるS波の最大速度振幅 PGV （cm/s）を求める。

$$PGV = ARV_i \times PGV_{600} \times 0.9$$

$$\log PGV_{600} = 0.58M_w + 0.0038d - 1.29 - \log(x + 0.0028 \times 10^{0.50M_w}) - 0.002x$$

ARV_i ：予想の対象とする地点における地盤増幅度

PGV_{600} ：予想の対象とする地点において S 波の伝播速度が 600 m/s に相当する硬質地盤上における地震動の最大速度振幅 (cm/s)

d ：予報資料のうち震源の深さ (km)

ウ 次式により、予想の対象とする震度 I を求める。

$$I = 2.68 + 1.72 \log PGV$$

エ アからウまでによる計算の方法は、次のいずれかを満たす計算の方法をもって代えることができる。

- (1) $ARV_i = 1$ としたときに、次の表の左欄に掲げる入力値をそれぞれ同表の中欄に掲げる範囲及び同表の右欄に掲げる間隔をもって入力した場合（本号の計算方法により $3.5 \leq I \leq 6.5$ を得るものに限る。）に求められる震度 I' が、 $I - 0.5 \leq I' \leq I + 0.5$ の範囲にあることが示されること。

入力値	範囲	間隔
M	5.5 ～ 8.0	0.5
x	30 km ～ 200 km	10 km
d	10 km ～ 100 km	10 km

- (2) 予想の対象とする地点に最も近い震度観測点（気象庁の地震情報においてその震度が発表されるものに限る。）における実際の震度の観測結果を基準とした場合の予想残差の平均がアからウまでによる計算の方法によるもの以下となることが統計資料により示されること。

三 地震動の到達時刻の予想の手順

ア 以下の方法より、震央距離及び震源の深さごとの走時を示す表（以下本号において「走時表」という。）を作成する。

- (1) 震央距離 l_0 (km) の間隔は別表第 1 に、震源の深さ d (km) の間隔は別表第 2 に掲げる値をそれぞれ超えないものとする。
- (2) 走時表の作成に係る計算には、次に掲げる値を用いる。

r_0 ：地球の平均半径 (km)

v_j ：別表第 3 に示す第 j 層の S 波速度 (km/s)

r_j^α : 第 j 層上面から地球の中心までの距離 (km)

r_j^β : 第 j 層下面から地球の中心までの距離 (km)

i_h : 震源からの S 波の震波線の射出角 (rad)

r_p : S 波の屈折波 (震源から下方に射出される波をいう。以下同じ。) の震波線の最深点から地球の中心までの距離 (km)

k : 震源が含まれる別表第 3 の層番号。条件式 $r_{k-1}^\beta \geq r_h > r_k^\beta$ を満たす。

i : S 波の屈折波の震波線の最深点が含まれる別表第 3 の層番号。条件式 $r_{i-1}^\beta \geq r_p > r_i^\beta$ を満たす。

$$y = \tan i_h$$

$$r_h = r_0 - d$$

$$a_{jk} = v_j / v_k$$

$$f_j^\alpha = r_h / r_j^\alpha$$

$$f_j^\beta = r_h / r_j^\beta$$

$$A_j^\alpha = a_{jk} f_j^\alpha$$

$$A_j^\beta = a_{jk} f_j^\beta$$

$$g_j^\alpha = r_p / r_j^\alpha$$

$$g_j^\beta = r_p / r_j^\beta$$

$$B_j^\alpha = g_j^\alpha a_{ji}$$

$$B_j^\beta = g_j^\beta a_{ji}$$

(3) 次式により、震央距離 l_0 、震源の深さ d について、直達波 (震源から上方に射出される波をいう。) の走時 T_{d,l_0}^1 (s) 及び屈折波の走時 T_{d,l_0}^2 (s) を求める。

$$T_{d,l_0}^1(y) = \left(\frac{1}{\sqrt{1+y^2}} \right) \left\{ \sum_{j=1}^{k-1} \frac{r_j^\alpha Q_j^\alpha - r_j^\beta Q_j^\beta}{v_j} + \frac{r_k^\alpha Q_k^\alpha - r_h}{v_k} \right\}$$

Q_j^α 、 Q_j^β 及び y は、次の式を満たすものとする。

$$Q_j^\alpha = \sqrt{1 + \{1 - (A_j^\alpha)^\beta\} y^2}$$

$$Q_j^\beta = \sqrt{1 + \{1 - (A_j^\beta)^\alpha\} y^2}$$

$$\frac{l_0}{r_0} = \sum_{j=1}^{k-1} \left\{ \cos^{-1} \frac{A_j^\alpha y}{\sqrt{1+y^2}} - \cos^{-1} \frac{A_j^\beta y}{\sqrt{1+y^2}} \right\} + \cos^{-1} \frac{A_k^\alpha y}{\sqrt{1+y^2}} - \cos^{-1} \frac{y}{\sqrt{1+y^2}}$$

$$T_{d, l_0}^2(r_p) = 2 \sum_{j=1}^{i-1} \frac{r_j^\alpha P_j^\alpha - r_j^\beta P_j^\beta}{v_j} - \sum_{j=1}^{k-1} \frac{r_j^\alpha P_j^\alpha - r_j^\beta P_j^\beta}{v_j} - \frac{r_k^\alpha P_k^\alpha - r_h \sqrt{1 - \left(\frac{r_p a_{ki}}{r_h}\right)^2}}{v_k} + 2r_i^\alpha \frac{\sqrt{1 - \left(\frac{r_p}{r_i^\alpha}\right)^2}}{v_i}$$

P_j^α 、 P_j^β 及び r_p は、次の式を満たすものとする。

$$P_j^\alpha = \sqrt{1 - (B_j^\alpha)^2}$$

$$P_j^\beta = \sqrt{1 - (B_j^\beta)^2}$$

$$\frac{l_0}{r_0} = 2 \sum_{j=1}^{i-1} \{\cos^{-1}(B_j^\alpha) - \cos^{-1}(B_j^\beta)\} - \sum_{j=1}^{k-1} \{\cos^{-1}(B_j^\alpha) - \cos^{-1}(B_j^\beta)\} - \{\cos^{-1}(B_k^\alpha) - \cos^{-1} \frac{r_p a_{ki}}{r_h}\} + 2 \cos^{-1} \frac{r_p}{r_i^\alpha}$$

(4) T_{d, l_0}^1 と T_{d, l_0}^2 のうち小さいものを、震央距離 l_0 、震源の深さ d における走時 T_{d, l_0} (s) とする。

(5) T_{d, l_0} の有効数字は、小数点以下 3 桁とする。

イ 予想の対象とする地点の位置及び予報資料のうち震源位置から震央距離 l_0 及び震源の深さ d を求め、これについて、以下の方法により、S 波の走時 t (s) を求める。

(1) l_0 及び d について、次の式を満たす l_m 、 l_{m+1} 及び l_{m+2} 並びに d_n 、 d_{n+1} 及び d_{n+2} を求める。

$$(l_m + l_{m+1})/2 < l_0 < (l_{m+1} + l_{m+2})/2$$

$$(d_n + d_{n+1})/2 < d < (d_{n+1} + d_{n+2})/2$$

l_m : 走時表における m 番目の要素の震央距離 (km)

d_n : 走時表における n 番目の要素の震源の深さ (km)

(2) 走時表から T_{d_n, l_m} 、 $T_{d_n, l_{m+1}}$ 、 $T_{d_n, l_{m+2}}$ 、 T_{d_{n+1}, l_m} 、 $T_{d_{n+1}, l_{m+1}}$ 、 $T_{d_{n+1}, l_{m+2}}$ 、 T_{d_{n+2}, l_m} 、 $T_{d_{n+2}, l_{m+1}}$ 及び $T_{d_{n+2}, l_{m+2}}$ を読み、これらのすべてについて次式を満たす係数 $a_1 \sim a_9$ を求める。

$$T_{d_y, l_x} = a_1 l_x^2 d_y^2 + a_2 l_x^2 d_y + a_3 l_x d_y^2 + a_4 l_x^2 + a_5 d_y^2 + a_6 l_x d_y + a_7 l_x + a_8 d_y + a_9$$

T_{d_y, l_x} : 震央距離 l_x (km)、震源の深さ d_y (km) における走時 (s)

(3) 次式により、震央距離 l_0 、震源の深さ d についての走時 t を求める。

$$t = a_1 l_0^2 d^2 + a_2 l_0^2 d + a_3 l_0 d^2 + a_4 l_0^2 + a_5 d^2 + a_6 l_0 d + a_7 l_0 + a_8 d + a_9$$

ウ 地震の発生時刻に走時 t を加えた時刻を、地震動の到達時刻とする。

エ アからウまでによる計算の方法は、次の表の左欄に掲げる入力値をそれぞれ同表の中欄に掲げる範囲及び同表の右欄に掲げる間隔をもって入力した場合に、本号の計算の方法により予想される地震動の到達時刻との差が走時 t の 2% 以内となる計算の方法をもって代えることができる。

入 力 値	範 囲	間 隔
l_0	0 km ～ 70 km	10 km
	70 km ～ 150 km	20 km
	150 km ～ 350 km	50 km
d	10 km ～ 150 km	10 km

別 表 第 1

震 央 距 離	間 隔
0km ～ 50km	2km
50km ～ 200km	5km
200km ～ 2000km	10km

別 表 第 2

震 源 の 深 さ	間 隔
0km ～ 50km	2km
50km ～ 200km	5km
200km ～ 700km	10km

別 表 第 3

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
1	0.0	2.844
2	0.5	2.931
3	1.0	3.012
4	1.5	3.088
5	2.0	3.157
6	2.5	3.221
7	3.0	3.278
8	3.5	3.329
9	4.0	3.375
10	4.5	3.409
11	5.0	3.431
12	5.5	3.441
13	6.0	3.451
14	6.5	3.461
15	7.0	3.471
16	7.5	3.481
17	8.0	3.491
18	8.5	3.501
19	9.0	3.511
20	9.5	3.521
21	10.0	3.531
22	10.5	3.541
23	11.0	3.552
24	11.5	3.562
25	12.0	3.572
26	12.5	3.583
27	13.0	3.593
28	13.5	3.603

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
31	15.0	3.634
32	15.5	3.646
33	16.0	3.657
34	16.5	3.669
35	17.0	3.680
36	17.5	3.692
37	18.0	3.704
38	18.5	3.717
39	19.0	3.729
40	19.5	3.742
41	20.0	3.754
42	20.5	3.768
43	21.0	3.782
44	21.5	3.795
45	22.0	3.803
46	22.5	3.817
47	23.0	3.831
48	23.5	3.844
49	24.0	3.858
50	24.5	3.872
51	25.0	3.885
52	25.5	3.900
53	26.0	3.915
54	26.5	3.929
55	27.0	3.944
56	27.5	3.959
57	28.0	3.974
58	28.5	3.988

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
61	30.0	4.032
62	30.5	4.046
63	31.0	4.059
64	31.5	4.073
65	32.0	4.086
66	32.5	4.100
67	33.0	4.113
68	33.5	4.127
69	34.0	4.140
70	34.5	4.148
71	35.0	4.161
72	35.5	4.173
73	36.0	4.186
74	36.5	4.198
75	37.0	4.210
76	37.5	4.221
77	38.0	4.232
78	38.5	4.243
79	39.0	4.254
80	39.5	4.264
81	40.0	4.274
82	40.5	4.284
83	41.0	4.294
84	41.5	4.303
85	42.0	4.311
86	42.5	4.320
87	43.0	4.329
88	43.5	4.336

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
91	45.0	4.356
92	45.5	4.362
93	46.0	4.367
94	46.5	4.371
95	47.0	4.375
96	47.5	4.379
97	48.0	4.382
98	48.5	4.385
99	49.0	4.388
100	49.5	4.390
101	50.0	4.393
102	50.5	4.395
103	51.0	4.396
104	51.5	4.398
105	52.0	4.399
106	52.5	4.403
107	53.0	4.404
108	53.5	4.405
109	54.0	4.406
110	54.5	4.408
111	55.0	4.409
112	55.5	4.409
113	56.0	4.410
114	56.5	4.411
115	57.0	4.411
116	57.5	4.412
117	58.0	4.413
118	58.5	4.413

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
121	60.0	4.415
122	60.5	4.416
123	61.0	4.416
124	61.5	4.417
125	62.0	4.417
126	62.5	4.417
127	63.0	4.418
128	63.5	4.418
129	64.0	4.419
130	64.5	4.419
131	65.0	4.419
132	65.5	4.419
133	66.0	4.419
134	66.5	4.419
135	67.0	4.419
136	67.5	4.419
137	68.0	4.419
138	68.5	4.419
139	69.0	4.419
140	69.5	4.419
141	70.0	4.419
142	70.5	4.419
143	71.0	4.419
144	71.5	4.419
145	72.0	4.419
146	72.5	4.420
147	73.0	4.420
148	73.5	4.420
149	74.0	4.420
150	74.5	4.420

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
151	75.0	4.420
152	75.5	4.420
153	76.0	4.420
154	76.5	4.420
155	77.0	4.420
156	77.5	4.420
157	78.0	4.420
158	78.5	4.420
159	79.0	4.420
160	79.5	4.420
161	80.0	4.420
162	80.5	4.420
163	81.0	4.421
164	81.5	4.422
165	82.0	4.423
166	82.5	4.423
167	83.0	4.424
168	83.5	4.425
169	84.0	4.425
170	84.5	4.426
171	85.0	4.427
172	85.5	4.428
173	86.0	4.428
174	86.5	4.429
175	87.0	4.429
176	87.5	4.430
177	88.0	4.430
178	88.5	4.431
179	89.0	4.431
180	89.5	4.432

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
181	90.0	4.433
182	90.5	4.434
183	91.0	4.434
184	91.5	4.435
185	92.0	4.435
186	92.5	4.436
187	93.0	4.437
188	93.5	4.437
189	94.0	4.438
190	94.5	4.439
191	95.0	4.440
192	95.5	4.440
193	96.0	4.441
194	96.5	4.442
195	97.0	4.442
196	97.5	4.443
197	98.0	4.443
198	98.5	4.444
199	99.0	4.445
200	99.5	4.445
201	100.0	4.446
202	100.5	4.447
203	101.0	4.447
204	101.5	4.448
205	102.0	4.448
206	102.5	4.448
207	103.0	4.449
208	103.5	4.449
209	104.0	4.450
210	104.5	4.451

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
211	105.0	4.451
212	105.5	4.452
213	106.0	4.453
214	106.5	4.453
215	107.0	4.454
216	107.5	4.455
217	108.0	4.456
218	108.5	4.456
219	109.0	4.457
220	109.5	4.457
221	110.0	4.458
222	110.5	4.459
223	111.0	4.460
224	111.5	4.461
225	112.0	4.461
226	112.5	4.462
227	113.0	4.463
228	113.5	4.464
229	114.0	4.465
230	114.5	4.465
231	115.0	4.466
232	115.5	4.467
233	116.0	4.468
234	116.5	4.468
235	117.0	4.469
236	117.5	4.470
237	118.0	4.471
238	118.5	4.472
239	119.0	4.473
240	119.5	4.474

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
241	120.0	4.474
242	120.5	4.475
243	121.0	4.476
244	121.5	4.477
245	122.0	4.478
246	122.5	4.479
247	123.0	4.480
248	123.5	4.481
249	124.0	4.482
250	124.5	4.483
251	125.0	4.484
252	125.5	4.485
253	126.0	4.486
254	126.5	4.487
255	127.0	4.488
256	127.5	4.489
257	128.0	4.489
258	128.5	4.490
259	129.0	4.491
260	129.5	4.492
261	130.0	4.492
262	130.5	4.493
263	131.0	4.494
264	131.5	4.495
265	132.0	4.496
266	132.5	4.497
267	133.0	4.498
268	133.5	4.498
269	134.0	4.499
270	134.5	4.500

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
271	135.0	4.501
272	135.5	4.502
273	136.0	4.503
274	136.5	4.503
275	137.0	4.504
276	137.5	4.505
277	138.0	4.506
278	138.5	4.507
279	139.0	4.507
280	139.5	4.508
281	140.0	4.508
282	140.5	4.509
283	141.0	4.510
284	141.5	4.511
285	142.0	4.512
286	142.5	4.513
287	143.0	4.514
288	143.5	4.514
289	144.0	4.515
290	144.5	4.516
291	145.0	4.517
292	145.5	4.518
293	146.0	4.518
294	146.5	4.519
295	147.0	4.519
296	147.5	4.520
297	148.0	4.521
298	148.5	4.522
299	149.0	4.522
300	149.5	4.523

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
301	150.0	4.524
302	150.5	4.525
303	151.0	4.525
304	151.5	4.526
305	152.0	4.527
306	152.5	4.527
307	153.0	4.528
308	153.5	4.528
309	154.0	4.529
310	154.5	4.530
311	155.0	4.531
312	155.5	4.531
313	156.0	4.532
314	156.5	4.533
315	157.0	4.533
316	157.5	4.534
317	158.0	4.535
318	158.5	4.535
319	159.0	4.536
320	159.5	4.536
321	160.0	4.537
322	160.5	4.538
323	161.0	4.538
324	161.5	4.539
325	162.0	4.539
326	162.5	4.540
327	163.0	4.540
328	163.5	4.540
329	164.0	4.541
330	164.5	4.542

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
331	165.0	4.542
332	165.5	4.543
333	166.0	4.544
334	166.5	4.544
335	167.0	4.545
336	167.5	4.545
337	168.0	4.546
338	168.5	4.547
339	169.0	4.548
340	169.5	4.548
341	170.0	4.549
342	170.5	4.550
343	171.0	4.551
344	171.5	4.552
345	172.0	4.552
346	172.5	4.553
347	173.0	4.554
348	173.5	4.555
349	174.0	4.556
350	174.5	4.556
351	175.0	4.557
352	175.5	4.558
353	176.0	4.559
354	176.5	4.559
355	177.0	4.560
356	177.5	4.561
357	178.0	4.562
358	178.5	4.563
359	179.0	4.564
360	179.5	4.565

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
361	180.0	4.565
362	180.5	4.567
363	181.0	4.568
364	181.5	4.568
365	182.0	4.569
366	182.5	4.570
367	183.0	4.571
368	183.5	4.572
369	184.0	4.573
370	184.5	4.574
371	185.0	4.575
372	185.5	4.576
373	186.0	4.577
374	186.5	4.577
375	187.0	4.578
376	187.5	4.579
377	188.0	4.580
378	188.5	4.581
379	189.0	4.582
380	189.5	4.583
381	190.0	4.584
382	190.5	4.584
383	191.0	4.585
384	191.5	4.587
385	192.0	4.588
386	192.5	4.588
387	193.0	4.589
388	193.5	4.590
389	194.0	4.591
390	194.5	4.592

層番号	深さ (km)	S波速度 (km/s)
391	195.0	4.593
392	195.5	4.594
393	196.0	4.595
394	196.5	4.595
395	197.0	4.597
396	197.5	4.598
397	198.0	4.598
398	198.5	4.599
399	199.0	4.600
400	199.5	4.601
401	200.0	4.602

以下余白