

# 予報業務許可制度の概要

---

洪水及び土砂災害の予報のあり方に関する検討会（第1回）

令和3年1月6日

# 予報業務許可制度

○予報は、国民生活や企業活動にとっての重要な基礎情報であり、**科学的な根拠に基づかない予報によって、国民や企業が適切な行動をとるための判断に影響が出ないよう許可制度を設けている。**

## 気象業務法（昭和27年法律第165号）

（抄）

### 第17条（予報業務の許可）

**1 気象庁以外の者が気象、地象※、津波、高潮、波浪又は洪水の予報の業務（以下、「予報業務」という。）を行おうとする場合は、気象庁長官の許可を受けなければならない。**

※ 地象：地震動、火山現象、土砂災害

### ○「予報業務」とは

- **予報**とは「観測の成果に基づく現象の予想の発表」。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。
- **業務**とは「定時的または非定時的に反復・継続して行われる行為」。

○現象の予想結果を、自らの会社の中でのみ利用し、第三者への提供を行わない場合は、予報業務許可は不要。

# 予報業務許可制度の体系

○気象業務法では、予報業務許可事業者の予報において、公共の利益及び社会の安寧を確保するため、以下の規定を定めている。

○これらの規定について、予報業務許可の審査基準や許可の条件を定めている。

## I 予報精度の担保に係る規定

- 気象予報士を設置し、気象予報士に現象の予想を行わせなければならない（法第19条の2、法第19条の3）
- 現象の予想の方法が技術上の基準に適合（法第18条1項4号）
- 予報は観測成果に基づき行い、気象観測の測器は検定を受けたものを利用する（法第2条、法第9条）

## II 利用者の保護に関する規定

- 気象庁以外の警報の禁止（法第23条）
- 許認可には条件を付することができる（法第40条の2）

## III その他、予報業務の安定的な実施に関する規定

- 観測予報資料の収集解析、警報受信の施設と要員の確保（法第18条1項1号）
- 警報の利用者への迅速な伝達に努める（法第20条）
- 立入検査の実施（法第41条）

## I 予報精度の担保に係る規定

- 気象予報士を設置し、気象予報士に現象の予想を行わせなければいけない（法第19条の2、法第19条の3）
- 現象の予想の方法が技術上の基準に適合（法第18条1項4号）
- 予報は観測成果に基づき行い、気象観測の測器は検定を受けたものを利用する（法第2条、法第9条）

## II 利用者の保護に関する規定

- 気象庁以外の警報の禁止（法第23条）
- 許認可には条件を付することができる（法第40条の2）

## III その他、予報業務の安定的な実施に関する規定

- 観測予報資料の収集解析、警報受信の施設と要員の確保（法第18条1項1号）
- 警報の利用者への迅速な伝達に努める（法第20条）
- 立入検査の実施（法第41条）

# I 予報精度の担保に係る規定（現象の予想）

## ■ 気象予報士を設置し、気象予報士に現象の予想を行わせなければいけない（法第18条1項3号、法第19条の2、法第19条の3）

- 気象、波浪、高潮、土砂災害、洪水についての現象の予想は、気象庁以外の者であっても適切な予報が行われるよう、一定の技術水準を有している気象予報士（国家資格）が行うこととしている。
- 気象予報士は、観測や数値予報データ、各種天気図等の各種資料を用いて、自然科学的知見に基づき気象等の現象を予想する。
- 気象予報士は、予報の目的や現象の予想を行う時間に応じた人数を配置する。

## ■ 現象の予想の方法が技術上の基準に適合（法第18条1項4号）

- 地震動、津波、火山現象についての現象の予想については、発生メカニズムや予想の方法が気象等と異なり、気象予報士に予報を行わせることはできず、現象毎に技術上の基準を設けている。
- 地震動は、気象庁告示で定めた計算方法に従って、現象の予想を行うこととしている。
- 火山現象や津波は、専門的な知見や現象の特性に応じた物理的方法等に従って、現象の予想を行うこととしている。具体的な現象の予想の方法は個別に審査する。

# I 予報精度の担保に係る規定（観測データの収集）

## ■ 予報は観測成果に基づき行い、気象観測の測器は検定を受けたものを利用する（法第2条、法第9条）

- 予報は観測の成果に基づいて行うこととしており、予報を行う対象区域ごとに、その区域内、またはその区域周辺の現地観測値を収集することとしている。
- 気象及び波浪の予報については、数値予報に使用する解析値等の、現地観測値に代わる資料を用いていると認められる場合は、現地観測値の収集を必要としていない。
- 気象の観測に用いる測器については、観測データの品質を担保するため、検定を受ける必要がある。

# 予報業務許可制度の体系

## I 予報精度の担保に係る規定

- 気象予報士を設置し、気象予報士に現象の予想を行わせなければいけない（法第19条の2、法第19条の3）
- 現象の予想の方法が技術上の基準に適合（法第18条1項4号）
- 予報は観測成果に基づき行い、気象観測の測器は検定を受けたものを利用する（法第2条、法第9条）

## II 利用者の保護に関する規定

- 気象庁以外の警報の禁止（法第23条）
- 許認可には条件を付することができる（法第40条の2）

## III その他、予報業務の安定的な実施に関する規定

- 観測予報資料の収集解析、警報受信の施設と要員の確保（法第18条1項1号）
- 警報の利用者への迅速な伝達に努める（法第20条）
- 立入検査の実施（法第41条）

### ■ 気象庁以外の警報の禁止（法第23条）

- 重大な災害の起こるおそれのある緊急時において、情報を受け取る国民や企業がどの情報に基づき行動すればよいか混乱するおそれがあることから、一元的に気象庁が責任をもって発表する。
- 警報とは、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して行う予報のことであり、単なる現象の予想（予報）に加えて、重大な災害の発生するおそれに言及して行うものである。単に現象の予想を発表することは、警報には該当しない。

### ■ 許認可に条件を付すことができる（法第40条の2）

#### ① 予報業務許可事業者が予報に利用する名称

- 利用者が、気象庁の発表する情報と混乱しないように、予報業務許可事業者が行う予報に「特別警報」、「警報」、「注意報」と紛らわしい名称を用いないこととしている。



## Ⅱ 利用者の保護に関する規定（予報提供先）

### ■ 許認可に条件を付することができる（法第40条の2）（続き）

#### ② 予報の提供先についての条件

現象毎に、予報の提供先である利用者に応じた条件を課している。

#### ○ 気象、波浪、地震動、火山現象

- 「一般向け予報」（利用者は不特定多数）と「特定向け予報」に分類し、利用者に応じた条件を課している。

#### ■ 一般向け予報

- 気象では、台風について独自の予報の提供に制限を設けている。
- 予報の利用は、提供先の利用者に限定していない。

#### ■ 特定向け予報

- 契約等に基づき特定の者に限って提供する予報であって、その特定の者のみの利用に限定している。

## Ⅱ 利用者の保護に関する規定（予報提供先）

### ■ 許認可に条件を付することができる（法第40条の2）（続き）

#### ② 予報の提供先についての条件（続き）

##### ○ 津波、高潮

- 予報業務許可事業者は、契約に基づいて利用者を特定し、その利用者が事前に予報の特性や利用上の留意事項等の説明を受けるような措置をして提供。「津波」は、速やかな避難が求められる命に係わる現象であるため。「高潮」は、台風予報に密接に関係する予報であり、「気象」の「一般向け予報」で台風独自予報が認められていないため。
- 利用者には、予報業務許可事業者の責任で提供している予報であること、気象庁の警報等との併記や整合が取れていること、利用上の留意事項を、あらかじめ説明することとしている。

## I 予報精度の担保に係る規定

- 気象予報士を設置し、気象予報士に現象の予想を行わせなければいけない（法第19条の2、法第19条の3）
- 現象の予想の方法が技術上の基準に適合（法第18条1項4号）
- 予報は観測成果に基づき行い、気象観測の測器は検定を受けたものを利用する（法第2条、法第9条）

## II 利用者の保護に関する規定

- 気象庁以外の警報の禁止（法第23条）
- 許認可には条件を付することができる（法第40条の2）

## III その他、予報業務の安定的な実施に関する規定

- 観測予報資料の収集解析、警報受信の施設と要員の確保（法第18条1項1号）
- 警報の利用者への迅速な伝達に努める（法第20条）
- 立入検査の実施（法第41条）

## 1. 観測予報資料の収集解析、警報受信の施設と要員の確保（法第18条）

- 予報業務が確実に実施されることを担保するため、条件を課している。
  - ✓ **観測予報資料の収集解析することができる施設及び要員**
    - **資料の収集施設**：予報に必要な観測・予報資料を適確に収集、処理できる能力を有する電子計算機等の施設を有す。
    - **資料の解析施設**：解析の手法を適確に処理できる能力を有する電子計算機等の施設を有す。
    - **要員**：予報資料の収集及び解析のために必要な要員を設置。
  - ✓ **警報事項を迅速に受け取ることができる施設及び要員**
    - 予報業務に関連する警報事項を迅速かつ確実に受信できる電子計算機等の施設及び要員の設置。

## 2. 警報の利用者への迅速な伝達に努める（法第20条）

- 利用者が、気象庁の発表する気象警報を適切に確認できるように、気象警報の迅速な伝達を、予報業務許可事業者に求めている。

## 3. 立入検査の実施（法第41条）

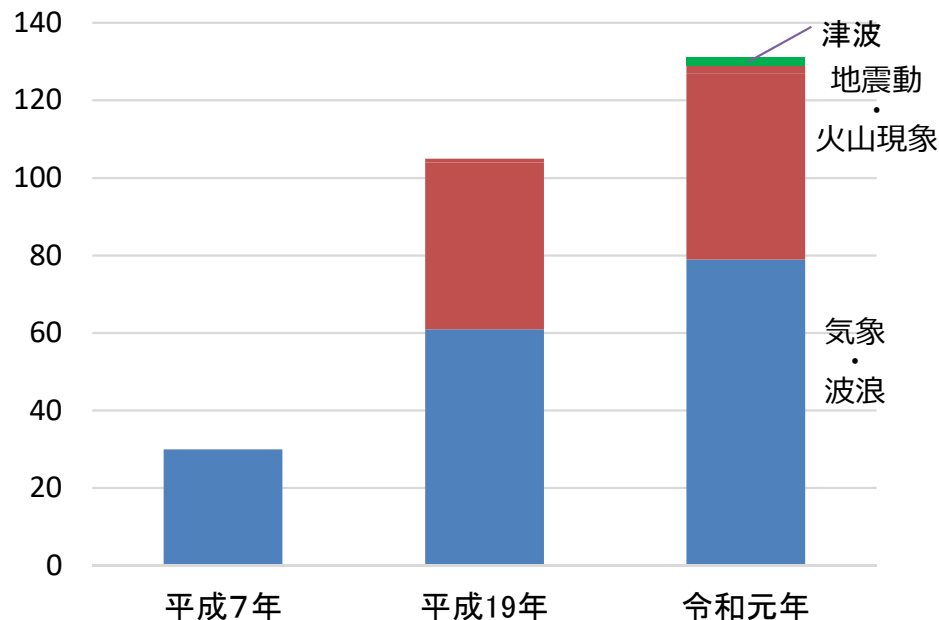
- 予報業務許可事業者が、法律等の各規定に従って、予報業務を適切に遂行していることを確認するため、立入検査を実施している。

# 予報業務許可制度の運用（許可の状況）

○気象庁では、気象業務法第17条で定められている、気象、波浪、高潮、土砂災害、洪水、地震動、津波、火山現象の予報業務について、予測技術の進展に応じて、許可の対象を順次拡充してきている。

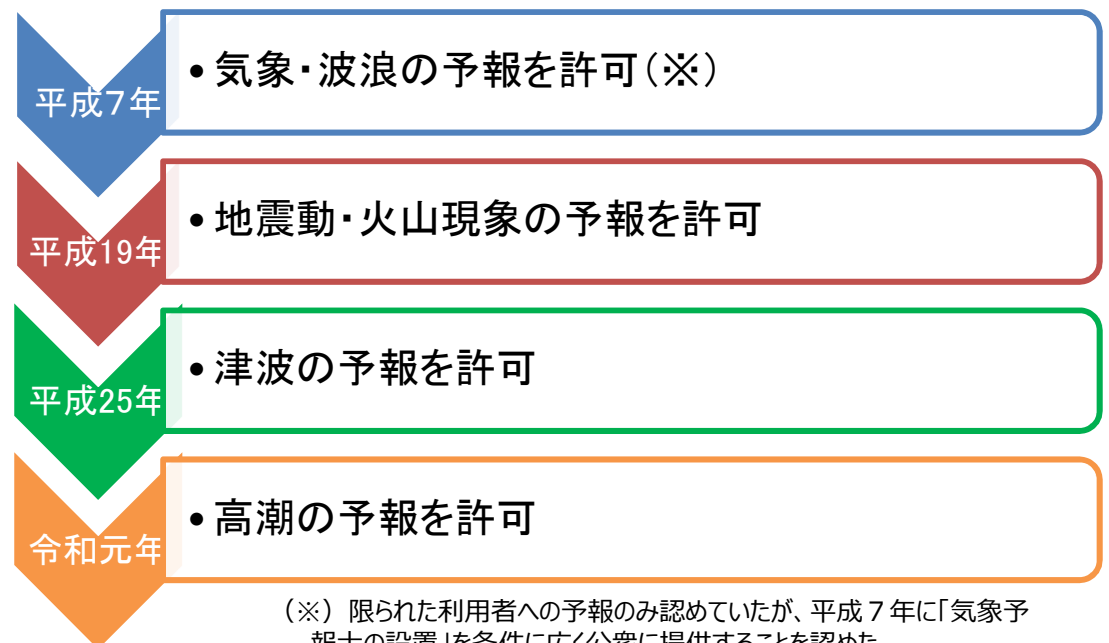
○このうち、洪水及び土砂災害については、防災との関連が高いこと及び、純粋な気象現象の予測だけでなく、その時々々の河川の状況や斜面の崩れやすさ等の様々な要因によって影響され、民間において技術的に適確な予報を行うことが困難であったことから審査基準を定めず、現在まで許可を行っていない。

予報業務許可事業者数の推移



※ 重複して許可を取得している事業者が存在。

技術の進展に応じた許可対象の拡充



(※) 限られた利用者への予報のみ認めていたが、平成7年に「気象予報士の設置」を条件に広く公衆に提供することを認めた。

# 予報業務許可制度の運用（現象毎の予報要素と予報期間）

○予報業務許可事業者が予報する現象毎の予報要素と予報期間は以下とおり。

現象	要素と期間
気象	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：天気、気温、降水量、風向、風速、湿度、降雪量、雷、霜、気圧、視程、降水確率、日射量、日照時間、等</li> <li>予報期間：短時間予報（3時間先）/短期予報（2日先）/中期予報（7日先）/長期予報（1か月/3か月/6か月）</li> </ul>
波浪	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：波の高さ、波の周期、波の向き、等</li> <li>予報期間：気象と同じ</li> </ul>
高潮	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：潮位、浸水域、浸水深、等</li> <li>予報期間：120時間</li> </ul>
地震動	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：震度、主要動の到達時刻、主要動が到達するまでの時間、長周期地震動の周期別階級、絶対速度応答スペクトルの最大値、等</li> </ul>
津波	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：津波の最大の高さ、津波の第一波の到達時刻、津波の第一波の向き（押し引き）、浸水域、浸水深、等</li> </ul>
火山現象	<ul style="list-style-type: none"> <li>予報要素：火山灰の拡散の範囲、降灰の範囲、降灰量、小さな噴石の落下範囲、それ以外の火山現象</li> </ul>

○降灰（降灰域や降灰量）は火山現象の中で、浸水（浸水域、浸水深）は津波・高潮の現象の中で発生することから、それぞれの現象の予報業務で対象の予報要素としている。

○高潮の予報期間は、気象庁が発表する台風予報に合わせた予報期間としている。