

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：気象業務法及び水防法の一部を改正する法律案

規制の名称：(1) 洪水等に係る予報業務許可制度の見直し等（気象業務法第 18 条第 1 項第 6 号（新設）、第 19 条の 2 関係）

規制の区分：新設、改正 拡充、緩和、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：気象庁総務部企画課

評価実施時期：令和 5 年 2 月 2 2 日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

気象、地象、津波、高潮、波浪又は洪水の予報については、技術的な裏付けのない予報が発表されることによる社会的な混乱を防ぐため、予報業務を許可制としている（気象業務法第 17 条第 1 項）。

許可の基準としては、予測技術を担保するため、地震動・火山現象・津波の予報については技術上の基準への適合を、それ以外の予報（＝気象、地震動・火山現象以外の地象、高潮、波浪、洪水の予報）については気象予報士の設置を求めている。

洪水等（土砂崩れ、高潮、波浪又は洪水をいう。以下同じ。）の予想は、気象の予想結果を前提として行われる。この点、予想の手法として、従来は、どの程度の気象現象が発生すると洪水等の危険性が高まるかという知見（過去の災害履歴などから統計的に得られるもの）に基づき予想が行われることが主流であったが、近年、予測技術の進展に伴い、従来のような気象の予想と一体的に行う手法ではなく、気象についての所与の予測結果を入力値とし、一定のモデルによるシミュレーション技術を活用するといった、気象の予想と洪水等の予想を分割して行う手法が主流となりつつある。

民間事業者においても、こうした手法を用いて洪水等の予報の業務を実施したいというニーズが存在することから、予報業務許可事業者により提供される洪水等の予報の精度の向上を図るとともに、局所的な予報等多様なニーズに対応した洪水等の予報の提供の実現に向けて、最新の技術を踏まえ、予報業務許可事業者に求めている基準を最適化する必要がある。

今般の措置を講じない場合、予報業務許可事業者による最新の技術を踏まえた洪水等の予報の精度の向上、局所的な予報等多様なニーズに対応した洪水等の予報の提供の実現が図られないことが想定されることから、防災活動等に高度な気象情報の利活用がなされないなど、気象業務の進展に支障が生じるおそれがある。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討(新設にあつては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性)

[課題及びその発生原因]

近年のシミュレーション技術(コンピュータによる予測計算手法)の発達により、水位等の個別の要素をモデル計算により予想できるようになり、かなり精度の高い予測結果が得られるようになってきている。

このため、予報業務許可事業者により提供される洪水等の予報の精度の向上を図るとともに、局所的な予報等多様なニーズに対応した洪水等の予報の提供の実現に向けて、最新の技術を踏まえ、予報業務許可事業者に求めている基準を最適化する必要がある。

[規制以外の政策手段の内容]

洪水等の予報業務許可事業者に対して、最新技術を踏まえた洪水等の予測手法に関するガイドライン等を示し、この予測手法に従って予報を行うよう、働きかけを行うことが考えられる。しかし、ガイドライン等による要請ベースでの取組では、予報業務許可事業者が必ずしもガイドライン等を遵守して予報を実施するとは限らず、違反した場合の罰則も存在しないことから、最新の技術を踏まえた予報の実施に十分な実効性が確保できない。したがって、最新の技術を踏まえた、予報業務許可事業者に求めている基準を最適化するという目的を達成するためには、規制手段の採用が妥当である。

[規制の内容]

洪水等の予報に関する予測技術を担保するための許可の基準として、その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を加える。

また、洪水等の予報に関する許可のみを受けた者(洪水等の予報のための気象の予想を自ら行わない者に限る。)について、気象予報士を設置することを要しないこととし、併せて、当該予報業務のうち現象の予想について、気象予報士に行わせることを要しないこととする。

ただし、洪水等の予報の前提となる気象の予測行為を自ら実施する場合(=気象の予想をする場合)には、気象の予報についてはシミュレーション技術が確立されている状況になく、引き続き気象予報士により実施させることが必要であることから、気象予報士の設置及び技術上の基準への適合の両方を許可基準として課することとする。

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化(少なくとも定量化は必須)

予報業務許可の見直しにより、これまで洪水等の予報を行ってきた事業者については、新たな技術上の基準に沿って予報業務を行うことになるため、技術上の基準に適合する等のための遵守費用が発生する。この費用については、それぞれの事業者の予報業務の規模や用途、予測の手法

によって異なるため定量的に把握することは困難であるが、例えば、現在洪水等の予報を行っている予報業務許可事業者が技術上の基準に適合する等に係る事務を行うのに従業員5人、書類作成等を49時間、書類提出に1時間（合計50時間）を要すると仮定した場合、予報業務許可事業者が技術上の基準に適合する等に係る予報業務許可に要する費用は、642,500円と想定される。

平均給与額（年間）÷年間総労働時間（事業所規模30人以上）＝（担当者の時給）

4,331,000円÷1,685時間＝2,570.32≒2,570円

（担当者の時給（円））×（書類作成等に要する時間（時間））×（担当者の人数）＝
技術上の基準に適合する等に係る予報業務許可に要する費用（円）

2,570×50×5＝642,500（円）

※給与額及び労働時間の出典は次の通りであり、以下の記載において同様である。

平均給与額：民間給与実態統計調査（国税庁、令和2年分）

年間総労働時間：労働統計要覧（厚生労働省、令和2年）

なお、予報業務の許可、予報業務の範囲の変更の認可に際しては、登録免許税9万円がかかることになる。

④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

予報業務許可事業者の洪水等の予報について、技術上の基準の策定に係る行政費用のほか、技術上の基準に適合しているかの審査・確認等に係る行政費用が継続的に発生する。このうち、基準の策定に係る費用は一時的かつ軽微なものである。また、審査・確認等に係る費用については、新たに技術上の基準に適合した洪水等の予報を行いたい要望のある事業者は存在しており、複数の事業者から予報業務許可の申請が見込まれるところ、この費用については、洪水等のそれぞれの現象に対する予報業務許可の申請者数や、それぞれの事業者の予報業務における予測の手法等によって異なるため、定量的に把握することは困難であるが、仮に許可に係る審査・確認等手続きに1件あたり80時間、担当者1人を要するものとする、許可を1件行うことによる費用は205,600円と推定される。

平均給与額（年間）÷年間総労働時間（事業所規模30人以上）＝（担当者の時給）

4,331,000円÷1,685時間＝2,570.32≒2,570円

（担当者の時給（円））×（審査・確認等に要する時間（時間））×（担当者の人数）＝審査1
件に要する費用（円）

2,570円×80時間×1＝205,600（円）

3 直接的な効果（便益）の把握

- ⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

予報業務許可事業者の洪水等の予報について、最新の技術を踏まえた予報となることで、利用者に対してより高度な予報の提供が促進され、我が国の気象業務の発展に寄与することが期待できる。

また、事業者は、技術上の基準に適合することにより、気象予報士の設置を要することなく、予報業務許可を受けることができるようになるため、これまでよりも洪水等の予報業務許可事業者数の増加につながり、局所的な予報等多様なニーズへの対応及びより一層の予報の高度化に寄与することが期待できる。

- ⑥ 可能であれば便益（金銭価値化）を把握

上記のとおり、当該規制の拡充の効果について、定量的に把握することは困難であることから、金銭価値化も困難である。

- ⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

洪水等の予報を行う場合、予報業務許可の内容によっては、技術的にも担保されている気象予報士による気象の予報の提供を受けることで、予報業務許可事業者が自ら気象予報士を設置することが不要となる。この費用については、予報業務許可事業者によって状況がそれぞれ異なるため、定量的に把握することは困難であり、金銭化して便益を把握することも困難である。

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

当該規制強化に伴い、遵守費用として、洪水等の予報を行ってきた事業者については、新たな技術上の基準に適合等のための費用が発生する。また、行政費用として、技術上の基準の策定に係る行政費用のほか、予報業務許可事業者の洪水等の予報が技術上の基準に適合しているかの審査・確認等に係る費用が発生する。

一方、当該規制強化の効果（便益）として、予報業務許可事業者の洪水等の予報が、最新の技術を踏まえたものとなり、局所的な予報等多様なニーズに対応し、より一層の高度化が図られ、予報業務許可事業者から予報の提供を受ける利用者へのサービスが向上するとともに、防災上の大きな効果が見込まれる。

また、当該規制緩和に伴う費用は想定されず、また、副次的な影響及び波及的な影響は特段想定されない。

一方、当該規制緩和による効果（便益）として、洪水等の予報に用いる気象の予測には、技術的にも担保されている気象予報士による気象の予報を用いることで、気象予報士の設置が不要となることから、洪水等の予報業務が多様化され、予報の高度化、気象業務の発展に寄与することが期待できる。

以上により、当該規制の効果（便益）は費用を上回るものと考えられることから、当該規制の最適化は妥当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

[代替案の内容]

洪水等の予報業務許可について、それぞれの現象に対する新たな予報資格制度（洪水予報士等）を構築する。

[費用]

遵守費用は、洪水等の新たな予報資格制度による予報を行う場合、予報業務許可事業者には洪水等の予報士免許を持つ者を設置するための一定の費用が発生する。

行政費用は、洪水等のそれぞれの現象（土砂崩れ、高潮、波浪及び洪水の4現象）に対する新たな予報資格制度の構築、運営等に係る多大な費用が発生するため、本規制案に比べ、より多くの費用が発生する。

[効果（便益）]

新たな予報資格制度により、一定程度の洪水等の予報業務許可事業者による予報の高度化、多

様化の効果が見込まれる。

[副次的な影響及び波及的な影響]

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

[費用と効果（便益）の比較]

代替案により、一定程度の洪水等の予報の高度化、多様化が見込まれる。一方、遵守費用については、新たな洪水等の予報士免許を持つ者を設置するための一定費用が発生する。また、行政費用については、新たな予報資格制度を構築、運営等に係る多大な費用が発生するなど、本規制案に比べ、より多くの費用が発生する。

[規制案と代替案の比較]

代替案の場合、本規制案のように一定程度の効果は見込まれるものの、本規制案に比べより多くの行政費用が発生することから、本来の規制が妥当である。

7 その他の関連事項

⑪ 評価の活用状況等の明記

当該規制は、洪水及び土砂災害の予報について、近年の技術進展やニーズの多様化を踏まえ、適切な防災行動につながる情報提供のあり方や官民の役割分担などを検討することを目的として開催した「洪水及び土砂災害の予報のあり方に関する検討会」において、第1回（令和3年1月）から第4回（令和3年8月）まで議論され、とりまとめられた提言に基づくものである。

8 事後評価の実施時期等

⑫ 事後評価の実施時期の明記

附則第7条において、政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、改正後の規定について、その施行の状況等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされていることから、改正法案の施行から5年を経過した場合において、事後評価を実施する。

⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

予報業務許可事業者への聞き取り等によって、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握する。

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：気象業務法及び水防法の一部を改正する法律案

規制の名称：(2) 予報業務許可事業者が観測に使用することができる気象測器の拡充
(気象業務法第9条第2項関係)

規制の区分：新設、改正（拡充、緩和）、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：気象庁総務部企画課

評価実施時期：令和5年2月22日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

気象庁以外の者が、予報業務のための観測など一定の要件に該当する気象の観測を行うに当たっては、検定に合格した気象測器（温度計、気圧計等）を使用することが義務付けられている（気象業務法第9条）ため、予報業務許可事業者は、検定に合格していない気象測器を用いて得られた観測の成果を予報業務に用いることができない。

現在、様々なIoT機器に搭載されるようになってきている簡易的なセンサーから得られるデータについて、検定測器を用いた観測網による観測結果に加えて、補完的に活用することで、予報業務許可事業者が行う予報の精度を向上させることが期待されている。また、予報業務許可事業者においても、そうしたデータを予報業務に活用したいというニーズがある。

他方、技術の進歩により、観測データの品質を管理することができるようになったことから、予報業務のために用いられる気象測器の全てについて一律に検定の合格を求めることにより一定の精度を確保することは、必ずしも必要なくなっている。

したがって、予報業務許可事業者における予報の精度の向上のため、補完的な活用の範囲内において検定に合格していない気象測器も使用可能とすることにより、多種多様な気象測器による観測データも用いて予報業務を行えるようにする必要がある。

今般の措置を講じない場合、引き続き予報業務許可事業者のニーズに応えられず、最新の技術を用いた予報精度の向上を妨げるとともに、予報利用者の多様なサービスの提供に支障を生じることとなる。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討（新設にあつては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性）

[課題及びその発生原因]

簡易的に気象を観測できるセンサーによる観測の成果を予報業務に活用したいというニーズがあるが、気象庁以外の者が、予報業務のための気象の観測を行うに当たっては、検定に合格した気象測器（温度計、気圧計等）を使用することが義務付けられており、それらを予報業務に用いることができない。

[規制以外の政策手段の内容]

予報業務の精度を担保するために検定を求めている気象測器について、検定を不要とし、様々な機器を自由に使用することを可能とすることが考えられる。しかしながら、この手段については、予報に必要な観測の精度を担保することが困難となり、精度の低い気象測器の観測成果のみを予報に使用することによって、精度の低い予報が世の中に広まることにつながり、社会的な混乱を招くことが容易に想定されるため、世の中の予報精度が十分に保たれるような仕組みが必要である。

[規制緩和の内容]

検定に合格したものでない気象測器について、予報業務許可事業者が気象庁長官の確認を受けて補完的に用いる場合には、予報業務に使用することができることとする。

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化（少なくとも定量化は必須）

遵守費用として、予報業務許可事業者が検定に合格したものでない気象測器を予報業務に使用する場合に、気象庁長官の確認を受けるための手続き等に係る費用が発生する。予報業務許可事業者が予報業務に用いるための気象測器の数や規模は、予報業務許可事業者の事業規模によって大きく異なるため、定量的に把握することは困難であるが、例えば、気象庁長官の確認を受けるための資料作成等に係る事務を行う従業員を1人、書類作成に9時間、書類提出に1時間（合計10時間）を要すると仮定した場合、気象庁長官の確認を受けるための手続き等に係る費用は、25,700円と想定される。

平均給与額（年間）÷年間総労働時間（事業所規模30人以上）＝（担当者の時給）

4,331,000円÷1,685時間＝2,570.32≒2,570円

（担当者の時給（円））×（書類作成等に要する時間（時間））×（担当者の人数）＝
作成等に要する費用（円）

2,570×10×1＝25,700（円）

※給与額及び労働時間の出典は次の通りであり、以下の記載において同様である。

平均給与額：民間給与実態統計調査(国税庁、令和2年分)

年間総労働時間：労働統計要覧（厚生労働省、令和2年）

なお、本規制緩和は、予報業務許可事業者が予報業務に使用する気象測器に関し、気象庁長官の確認を受けた場合に検定に合格していない気象測器の使用を可能とする制度を創設するものであり、確認を受けるかどうかは事業者の判断に委ねられることから、気象庁長官の確認のための費用は過度な負担とは言えないものと考えられる。

④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

当該規制緩和により、予報業務許可事業者が予報業務を行う際、検定に合格していない気象測器について、検定に合格した気象測器による観測の成果に支障を及ぼすおそれなく、かつ補完的に使用しているか気象庁長官が確認するための費用が発生する。また、予報業務許可事業者が確認を受けた通りにそれらの気象測器を使用しているかについて確認をするための費用が発生する。これらの発生する費用に係る増加する事務は人員の増強等を求めるものではなく、現在の執行体制において対応することが可能であり、発生する費用は軽微であると想定される。

3 直接的な効果（便益）の把握

⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

今般の緩和措置を講じることにより、予報業務許可事業者は検定に合格していない気象測器を補完的に予報業務に使用することが可能となることから、利用者のニーズに対応した局地的な予報の提供など、様々な予報業務の促進が可能となり、予報の高度化の実現に寄与することが期待できる。その効果については、事業規模等によって異なることから、一律に定量化することは困難である。

⑥ 可能であれば便益（金銭価値化）を把握

上記のとおり、当該規制の緩和の効果について、定量的に把握することは困難であることから、金銭価値化も困難である。

⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

当該規制緩和により、予報業務許可事業者は検定に合格していない気象測器を予報業務に補完的に使用することについて気象庁長官の確認を受けた場合、新たに地点の気象データを得るため検定に合格していない気象測器を用いることが可能となることから、新たに気象測器を設置する場合、検定に合格した気象測器と比較してより安価な検定に合格していない気象測器の使用が可能となる場合がある。この削減される費用については、対象となる気象測器等により異なるため、定量化することは困難であり、金銭化して便益を把握することも困難である。

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

当該規制緩和による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

当該規制緩和においては、一定の遵守費用が発生し、行政費用は発生するが僅少である。また、副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

一方、当該規制緩和により、予報業務許可事業者は、これまでよりも多数の、より稠密な観測データの入手が可能となることから、局所的な場所における予報精度の向上などといった予報の高度化が促進され、予報のサービスの向上に資するという大きな効果が見込まれる。このため、効果（便益）が費用を上回ると考えられることから、当該規制の緩和を行うことが妥当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

[代替案の内容]

予報業務に使用可能な気象測器について、検定に合格していないものを検定に合格したものを補完的に使用することとするのではなく、あらゆる種類のものを制限なく使用可能とする。

[費用]

遵守費用、行政費用ともに生じない。

[効果（便益）]

代替案は、予報業務許可事業者によって、現行制度と比べ、様々な気象測器を自由に予報業務に用いることができるため、より自由な予報業務を行うことができる効果がある。また、検定に合格した気象測器を用いる必要がないため、予想の方法によってはより低コストで業務を実施することが可能となる。

[副次的な影響及び波及的な影響]

予報業務に精度の担保されていない気象測器も使用可能となるため、精度の高い予報に必要な観測の成果が悪化するおそれがある。このことから、世の中の予報の精度を悪化させ、社会的混乱を招き、防災行動等にも悪影響を及ぼすおそれがある。

[費用と効果（便益）の比較]

代替案においては、遵守費用及び行政費用は生じない。他方で、代替案においては大きな負の影響が生じる恐れがある。

[規制案と代替案の比較]

代替案は、自由な予報業務を可能とし、遵守費用も行政費用も不要となる。一方で、世の中の予報の精度低下により、社会的な混乱を招き、防災行動等にも悪影響を及ぼすおそれがある。代替案の場合、社会に対し防災上与える負の影響の方が大きいことが想定されることから、予報の精度を担保しつつ、現在より自由度の高い予報業務を可能とする本来の規制緩和が妥当である。

7 その他の関連事項

⑪ 評価の活用状況等の明記

当該規制緩和については、DX 社会に対応した気象サービスの推進を目的として開催した「交通政策審議会気象分科会」において、第1回（令和4年2月）から第3回（令和4年7月）まで議論され、とりまとめられた中間とりまとめ（令和4年10月）に基づくものである。

8 事後評価の実施時期等

⑫ 事後評価の実施時期の明記

附則第7条において、政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、改正後の規定について、その施行の状況等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされていることから、改正法案の施行から5年を経過した場合において、事後評価を実施する。

- ⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

予報業務許可事業者への聞き取り等によって、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握する。

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：気象業務法及び水防法の一部を改正する法律案

規制の名称：(3) 特定予報業務の許可を受けた者の説明義務の創設（第19条の3（新設）関係）

規制の区分：新設 改正（拡充、緩和）、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：気象庁総務部企画課

評価実施時期：令和5年2月22日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

予報業務許可事業者が提供する予報は、主として企業等の法人向けに、利用者それぞれの多様なニーズに応じて提供されることが想定されており、気象庁が広く一般向けに行う予報及び警報の内容と相違が生じることが想定される。

この点、災害に関係するなど社会的な影響が大きい現象（噴火、火山ガスの放出、土砂崩れ、津波、高潮又は洪水）に関しては、予報業務許可事業者による当該現象に関する予報がそのまま社会に広く流布され、その特性について十分に理解していない者が受け取った場合には、避難行動や防災対応の妨げになるなどの防災上の混乱が生じる恐れがある。

したがって、予報業務許可事業者が提供する予報により防災上の混乱を生じないことを担保するため、当該予報の利用上の留意事項等が、事前に、かつ、十分に理解されるようにする必要がある。

今般の措置を講じない場合、今般行う許可基準の見直しに伴い、災害に関係するなど社会的な影響が大きい現象の予報を提供する事業者数の大幅な増加が見込まれているところ、それら事業者が行う予報の特性について利用者が十分理解をせず、避難行動や防災行動の妨げになるなどの防災上の混乱が生じることが想定される。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討（新設にあつては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性）

[課題及びその発生原因]

災害に関係するなど社会的な影響が大きい現象（噴火、火山ガスの放出、土砂崩れ、津波、高潮又は洪水）に関しては、複数の統一された情報でない予報がされた場合に、防災上の混乱が生じ、防災行動の妨げになるなどの課題が想定される。

その原因については、予報業務許可事業者が提供する災害に関係する社会的な影響が大きい現象の予報の特性について、利用者が十分に理解していないことにより、気象庁が発表する警報と、予報業務許可事業者が発表する予報との特性の違いを区別できないことによるものである。

[規制以外の政策手段の内容]

災害に関係するなど社会的な影響が大きい現象（噴火、火山ガスの放出、土砂崩れ、津波、高潮又は洪水）の予報を行う予報業務許可事業者に対して、予報の特性の説明実施に関するガイドライン等を作成し、このガイドラインに沿ってその予報の利用者に対し、予報の特性の説明実施を要請することも考えられるが、ガイドライン等による要請ベースでの取り組みでは、事業者が必ずしもガイドライン等を遵守して説明を実施するとは限らず、違反した場合の罰則も存在しないことから、十分な効果は得られず、内容を理解していない者に容易にその予報が拡散されうる。したがって、防災上の混乱を防ぐという目的を達成するためには、規制手段の採用が妥当である。

[規制の内容]

特定予報業務（※）の許可を受けた者は、国土交通省令で定めるところにより、当該特定予報業務を利用しようとする者に対し、その利用に当たって留意すべき事項その他の国土交通省令で定める事項について説明しなければならないこととする。

（※）噴火、火山ガスの放出、土砂崩れ、津波、高潮又は洪水の予報業務

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化（少なくとも定量化は必須）

当該規制に係る遵守費用として、予報業務許可事業者がその予報の特性について利用者へ説明するための追加的な費用が発生する。その費用については、規制の対象となる特定予報業務の予報業務許可事業者の数や、事業者が提供する予報の利用者数や説明方法によって異なるため、定量的に把握することは困難であるが、担当者を1名とし、1利用者あたりの資料作成等及び説明の時間を計7時間、業務管理者による確認に1時間を要すると仮定して試算すると、資料作成等及び説明に要する費用は、20,975円と推定される。

平均給与額（年間）÷年間総労働時間（事業所規模30人以上）＝（担当者の時給）

4,331,000円÷1,685時間＝2,570.32≒2,570円

（担当者の時給（円））×（資料作成等、説明に要する時間（時間））×（担当者の人数）＝
作成等、説明に要する費用（円）

2,570×7×1＝17,990（円）

※給与額及び労働時間の出典は次の通りであり、以下の記載において同様である。

平均給与額：民間給与実態統計調査(国税庁、令和2年分)

年間総労働時間：労働統計要覧(厚生労働省、令和2年)

業務管理者の平均給与額(年間)(※) ÷ 年間総労働時間(事業所規模30人以上) =
(業務管理者の時給)

(※) 学術研究、専門・技術サービス業、教育、学習支援業の平均給与(出典：国税庁「民間給与実態統計調査」(令和2年分))を業務管理者の平均給与と仮定

$5,030,000 \text{ 円} \div 1,685 \text{ 時間} = 2,985.16 \approx 2,985 \text{ (円)}$

(業務管理者の時給(円)) × (確認に要する時間(時間)) × (業務管理者の人数) =
業務管理者の確認に要する費用(円)

$2,985 \times 1 \times 1 = 2,985.1 \approx 2,985 \text{ (円)}$

$17,990 + 2,985 = 20,975 \text{ (円)}$

- ④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

当該規制の新設に係る行政費用は発生しない。

3 直接的な効果(便益)の把握

- ⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

今般の規制案により、予報業務許可事業者による災害に係る社会的な影響が大きい現象の予報を受け取った利用者においては、その予報の特性を把握することが可能となるため、事業者と国による異なる内容の災害に関する現象の予報が発表された際、防災上の混乱を防ぐことに寄与するという効果が発生する。

なお、これらの効果は、予報業務許可事業者の特定予報業務の予報の利用者数、提供する現象数が事業者により異なることから、定量的に把握することは困難である。

- ⑥ 可能であれば便益(金銭価値化)を把握

上記のとおり、当該規制の効果について、定量的に把握することは困難であることから、金銭価値化も困難である。

- ⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

規制緩和ではない。

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

当該規制の新設により、遵守費用は一定の費用が発生し、行政費用については発生しない。
一方、その効果については、予報業務許可事業者による災害に関係するなど社会的な影響が大きい現象の予報を受け取った利用者において、その予報の特性を把握することが可能となるため、気象庁が発表する警報と予報業務許可事業者の予報の内容が異なった場合でも、防災上の混乱を防ぐことに寄与するという効果が発生する。また、副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。
これからのことから、効果が費用を上回ると考えられることから、当該規制の新設は妥当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

[代替案の内容]

予報業務許可事業者が行う全ての現象の予報について、利用者への説明義務の対象とする。

[費用]

遵守費用として、予報業務許可事業者が行う気象等の全ての現象について説明するための費用が発生する。

また、行政費用は発生しない。

[効果（便益）]

予報業務許可事業者からの予報の利用者は、予報業務許可事業者の全ての予報の特性を把握することが可能となると考えられるが、晴れや曇りといった天気予報などの予報については、法による規制が必要なレベルの重大なトラブルの発生は見受けられないことから、予報業務許可事業者に必要な以上の負担を強いることになり、規制により新たに得られる効果は少ない。

[副次的な影響及び波及的な影響]

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

[費用と効果（便益）の比較]

代替案は、遵守費用が増加する一方、規制により新たに得られる効果は少ないため、過剰規制となる。副次的な影響及び波及的な影響は発生しない。

[規制案と代替案の比較]

代替案は、過剰規制であり当該規制の目的を達成するためには、当該規制案が妥当である。

7 その他の関連事項

⑪ 評価の活用状況等の明記

当該規制については、洪水及び土砂災害の予報について、近年の技術進展やニーズの多様化を踏まえ、適切な防災行動につながる情報提供のあり方や官民の役割分担などを検討することを目的として開催した「洪水及び土砂災害の予報のあり方に関する検討会」において、第1回（令和3年1月）から第4回（令和3年8月）まで議論され、とりまとめられた提言に基づくものである。

8 事後評価の実施時期等

⑫ 事後評価の実施時期の明記

附則第7条において、政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、改正後の規定について、その施行の状況等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされていることから、改正法案の施行から5年を経過した場合において、事後評価を実施する。

- ⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

予報業務許可事業者等への聞き取り等によって、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握する。

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：気象業務法及び水防法の一部を改正する法律案

規制の名称：(4) 水象の定義拡大による予報業務許可対象の拡大（気象業務法第2条第3項関係）

規制の区分：新設 改正（拡充、緩和）、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：気象庁総務部企画課

評価実施時期：令和5年2月22日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

令和4年1月、トンガ諸島のフンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ火山における大規模な噴火に伴い、大きな潮位変化が発生し、気象庁では、最大限の警戒を呼びかけるため、津波警報・注意報の仕組みに準じて情報発表を行った。

一連の対応において明らかとなった課題に対応するため、気象庁では、当該火山噴火で発生した潮位変化のメカニズム等を分析した上で、火山噴火等による潮位変化に関する情報提供の在り方を検討した。

その結果、地震による津波と現象の特徴をほぼ同じくするものであることから、火山現象による潮位変化に関しても、津波警報・注意報として、注意警戒を呼び掛けるべきとの結論が得られた。

住民の迅速な避難を実現し、被害を最小限に食い止められるようにするため、火山現象による潮位変化を新たに気象業務の対象に加え、気象庁が気象業務法に基づき予報・警報等を行えるようにし、あわせて予報業務の許可の対象とする必要がある。

今般の措置を講じない場合、仮に大規模な火山の噴火に伴い潮位変化が発生し、国が予報・警報により避難を呼びかける場合において、気象業務の対象となっていない「火山現象により発生する潮位変化（津波）」については、技術を持ち合わせていない者による予報や警報を許容することとなり、社会的な混乱を生じさせることが想定される。このような場合、住民の迅速な避難が困難となるなど、防災上の観点から大きな支障となる。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討（新設にあつては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性）

[課題及びその発生原因]

気象業務法に基づく気象業務（観測や予報・警報等）の対象となる現象は、「気象」、「地象」、「水象」等と限定的である。（気象業務法第2条第4項）

このうち「水象」については、「気象又は地震に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」と定義されており（気象業務法第2条第3項）、気象庁においては、津波、高潮、波浪、洪水等の「水象」についての予報や警報をしている。

「津波」については、地震に密接に関連するものについてのみを定義しているため、制度的措置が行われなかった場合、全ての者が火山現象により発生する潮位変化（津波）の予報や警報が可能となってしまい、社会的な混乱を招くおそれがある。

[規制以外の政策手段の内容]

規制以外の手段として、国民に対し、火山現象により発生する潮位変化（津波）が発生した後社会的な混乱が起きないように予報や警報を行わないよう依頼・周知することが考えられるが、すべての人が現象に対する知見を持ち合わせておらず、知らずのうちに社会的な混乱を招くおそれも考えられることから、十分な効果が期待できないため、規制の手段の採用が妥当である。

[規制の内容]

気象業務法第2条の「水象」の定義に、新たに「火山現象に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」を追加し、火山現象により発生した潮位変化（＝津波）を予報業務許可の対象とする。

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化（少なくとも定量化は必須）

遵守費用として、火山現象により発生する津波の予報を行う場合には、予報業務許可を取得（技術上の基準に適合）するための費用が発生する。この費用については、それぞれの事業者の予報業務の規模や用途、予測の手法によって異なるため定量的に把握することは困難である。

なお、予報業務の許可、予報業務の範囲の変更の認可に際しては、登録免許税9万円がかかることになる。

④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

予報業務許可事業者が行う火山現象により発生する津波の予報について、予報業務許可（技術上の基準に適合しているかの確認等）に係る行政費用が発生する。この費用については、予報業務許可の申請者数や、それぞれの事業者の予報業務における予測の手法等によって異なるため、定量的に把握することは困難である。

3 直接的な効果（便益）の把握

- ⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

気象業務法の「水象」の定義に、新たに「火山現象に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」を追加することによって、火山現象により発生する津波についても予報業務許可が必要となり、国や技術力を持った予報業務許可事業者のみが、火山現象により発生する津波の予報が可能となる。

これにより、技術的な背景のない情報の流布を防ぎ、「津波」といった情報による社会的な混乱を招くことが抑制されることが期待できる。

- ⑥ 可能であれば便益（金銭価値化）を把握

上記のとおり、当該規制の新設の効果について、定量的に把握することは困難であることから、金銭価値化も困難である。

- ⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

規制緩和ではない。

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

当該規制の新設は、気象業務法第2条の「水象」の定義に、新たに「火山現象に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」を追加することにより、火山現象により発生する「津波」に関して、これまでの地震により発生する「津波」と同様、予報業務許可に係る行政費用が発生する可能性がある。一方、当該規制の新設により、火山現象により発生する津波に対し、技術的な背景のない情報の流布を防ぐことから、社会的な混乱を招くことが抑制されるという大きな効果がある。また、副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

これらのことから、効果が費用を上回ると考えられることから、当該規制の新設を行うことは妥当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

[代替案の内容]

気象業務法第2条の「水象」の定義に、新たに「火山現象に密接に関連する陸水及び海洋の諸現象」を追加するが、火山現象により発生した潮位変化（＝津波）を予報業務許可の対象外とする。

[費用]

遵守費用、行政費用については、火山現象により発生する津波が予報業務許可の対象とならないため、発生しない。

[効果（便益）]

代替案は、火山現象により発生する津波が予報業務許可の対象ではないため、全ての人が火山現象により津波が発生した場合に制限なくその予報が可能となるが、技術的な背景のない津波の予報が複数発表され、社会的混乱を招くおそれがある。

[副次的な影響及び波及的な影響]

当該規制による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

[費用と効果（便益）の比較]

遵守費用、行政費用については発生しない。

他方で、代替案は、全ての人が火山現象により津波が発生した場合に制限なくその予報が可能となるため、技術的な背景のない津波の予報が複数発表され、社会的混乱を招くおそれがある。

[規制案と代替案の比較]

代替案は、火山現象により発生する津波が予報業務許可の対象ではないため、全ての人が火山

現象により津波が発生した場合に制限なくその予報が可能となるが、技術的な背景のない津波の予報が複数発表され、社会的混乱を招くおそれがあることから、防災上の観点からも、「水象」の定義拡大に伴い、火山現象による津波を予報業務許可の対象とする本規制案が妥当である。

7 その他の関連事項

⑪ 評価の活用状況等の明記

当該規制の新設は、令和4年1月15日に発生した、フンガ・トンガーフンガ・ハアパイ火山の大規模な噴火により、日本では、気圧変化とその直後からの潮位変化が観測されたことを踏まえ、この潮位変化のような現象について必要な情報が適切に発表されることを目的として開催した「火山噴火等による潮位変化に関する情報のあり方検討会」において、第1回（令和4年5月）から第3回（令和4年6月）まで議論され、とりまとめられた報告書に基づくものである。

8 事後評価の実施時期等

⑫ 事後評価の実施時期の明記

附則第7条において、政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、改正後の規定について、その施行の状況等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされていることから、改正法案の施行から5年を経過した場合において、事後評価を実施する。

⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

予報業務許可事業者への聞き取り等によって、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握する。

規制の事前評価書

法律又は政令の名称：気象業務法及び水防法の一部を改正する法律案

規制の名称：(5) 気象庁以外の者による地象の警報の禁止（気象業務法第23条関係）

規制の区分：新設、改正（拡充、緩和）、廃止 ※いずれかに○印を付す。

担当部局：気象庁総務部企画課

評価実施時期：令和5年2月22日

1 規制の目的、内容及び必要性

① 規制を実施しない場合の将来予測（ベースライン）

気象庁は、気象、地象（地震にあっては、地震動に限る。以下同じ。）、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警報をしなければならないこととされている。（気象業務法第13条第1項）

また、社会的な混乱を回避するためには、こうした警報の発表主体が一元化されている必要があることから、気象庁以外の者が、気象、地震動、火山現象、津波、高潮、波浪及び洪水の警報をすることは禁止されている。（気象業務法第23条）

他方、気象庁が行う警報の全てについて気象庁以外の者による警報を禁止しているわけではなく、例えば、地象の一類型である崖崩れ、土石流等（＝土砂崩れ）について警報を行っているものの、現行制度においては、気象庁以外の者による当該現象の警報を禁止していない。

今般の改正による予報業務許可基準の見直しにより、土砂崩れを含む地象に係る予報業務許可事業者の一層の参入が見込まれるところ、仮に、これらの事業者が土砂崩れに係る警報を行った場合、社会的混乱を生じさせることとなりかねない。

したがって、今後は、複数の主体から地象に関する警報が発表されることによる社会的混乱を回避するため、気象庁以外の者が地象に関する警報をすることを禁止し、警報の発表主体を一元化（シングルボイス化）する必要がある。

今般の措置を講じない場合、予報業務許可事業者による防災に係わる地象の警報の発表により、社会的混乱が生じ防災行動に支障が生じることが想定される。

② 課題、課題発生の原因、課題解決手段の検討（新設にあっては、非規制手段との比較により規制手段を選択することの妥当性）

[課題及びその発生原因]

気象庁は地象の警報として、地面現象警報を発表し、これにより大雨による土砂崩れの危険性について国民に伝えている。

今般の改正による許可基準の見直しにより、土砂崩れを含む地象に係る予報業務許可事業者の一層の参入が見込まれており、これらの事業者が土砂崩れに係る警報をすることが想定される。

大雨等の災害の発生するおそれがある場合、気象庁と事業者による複数の警報が存在することが想定され、内容の違いにより防災行動に支障が生じることで、命に関わるような社会的混乱を生じさせることとなりかねない。

この原因は、洪水や津波等のように、気象庁以外の者による地象の警報を禁止していないためである。

[規制以外の政策手段の内容]

原因を解決するにあたっては、行政指導によって予報業務許可事業者に地象の警報をしないように促すことが考えられるが、行政指導は法的拘束力を持たないため、効果は限定的であり、規制の手段の採用が妥当である。

[規制の内容]

気象庁以外の者による警報が禁止される現象について、「気象に密接に関連する地面及び地中の諸現象」を追加し、気象庁以外の者による警報が禁止される現象である地震（地震動に限る。）、火山現象と合わせ、「地象」とまとめて規定することとする。

2 直接的な費用の把握

③ 「遵守費用」は金銭価値化（少なくとも定量化は必須）

地震及び気象に密接に関連する地面と地中の諸現象の予報業務許可事業者は存在せず、地象の警報を禁止するにあたって必要となる費用が生じる業者がないことから、遵守費用は生じない。

※気象庁以外の者が、地象等の予報の業務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。（気象業務法第17条）

④ 規制緩和の場合、モニタリングの必要性など、「行政費用」の増加の可能性に留意

当該規制に係る行政費用は発生しない。

3 直接的な効果（便益）の把握

- ⑤ 効果の項目の把握と主要な項目の定量化は可能な限り必要

地象の警報の一元化（シングルボイス化）がなされることによって、複数の警報による社会的な混乱の防止が図られ、地象に関わる災害が発生するおそれがある場合、生命を守るための適確な防災行動につながるという大きな効果がある。なお、災害の発生規模により被害の大きさが異なることから、効果を一律に定量的に把握することは困難である。

- ⑥ 可能であれば便益（金銭価値化）を把握

上記のとおり、当該規制の拡充の効果について定量的に把握することは困難であり、金銭価値化も困難である。

- ⑦ 規制緩和の場合は、それにより削減される遵守費用額を便益として推計

規制緩和ではない。

4 副次的な影響及び波及的な影響の把握

- ⑧ 当該規制による負の影響も含めた「副次的な影響及び波及的な影響」を把握することが必要

当該規制の拡充による副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

5 費用と効果（便益）の関係

- ⑨ 明らかとなった費用と効果（便益）の関係を分析し、効果（便益）が費用を正当化できるか検証

当該規制の拡充には、遵守費用及び行政費用は発生しない。一方、地象の警報の一元化（シングルボイス化）がなされることによって、複数の警報による社会的な混乱の防止が図られ、地象に関わる災害が発生するおそれがある場合、生命を守るための適確な防災行動につながるという大きな効果がある。また、副次的な影響及び波及的な影響は想定されない。

よって、効果が費用を上回ると考えられることから、当該規制の拡充は妥当である。

6 代替案との比較

- ⑩ 代替案は規制のオプション比較であり、各規制案を費用・効果（便益）の観点から比較考量し、採用案の妥当性を説明

[代替案の内容]

気象庁は、気象庁以外の者に対して、地象の警報の禁止を求めることができることとする。

[費用]

遵守費用は発生しない。一方、気象庁以外の者に地象の警報の禁止を求めることに係る行政費用が発生する場合が想定される。

[効果（便益）]

代替案は、気象庁以外の者が気象庁からの地象の警報の禁止を求めに応じる場合は、本規制案と同様の効果が見込まれるが、応じない者がいることも想定される。この場合、地象の警報を禁止することができず、社会的混乱を回避するため、警報の一元化（シングルボイス化）を図るという効果は限定的となるおそれがある。

[副次的な影響及び波及的な影響]

副次的な効果及び波及的な影響は想定されない。

[費用と効果（便益）の比較]

代替案は、遵守費用は生じないが、一定程度の行政費用が発生する場合がある。また、代替案では、警報の一元化（シングルボイス化）を図るという効果は限定的となるおそれがある。

[規制案と代替案の比較]

代替案は、行政費用が発生する場合が想定されるとともに、その効果が限定的となるおそれがあるため、警報の一元化（シングルボイス化）を達成するためには、当該規制案が妥当である。

7 その他の関連事項

- ⑪ 評価の活用状況等の明記

当該規制の拡充については、洪水及び土砂災害の予報について、近年の技術進展やニーズの多様化を踏まえ、適切な防災行動につながる情報提供のあり方や官民の役割分担などを検討することを目的として開催した「洪水及び土砂災害の予報のあり方に関する検討会」において、第1回（令和3年1月）から第4回（令和3年8月）まで議論され、とりまとめられた提言に基づくものである。

8 事後評価の実施時期等

⑫ 事後評価の実施時期の明記

附則第7条において、政府は、この法律の施行後5年を経過した場合において、改正後の規定について、その施行の状況等を勘案しつつ検討を加え、必要があると認めるときは、その結果に基づいて所要の措置を講ずるものとされていることから、改正法案の施行から5年を経過した場合において、事後評価を実施する。

⑬ 事後評価の際、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握するための指標等をあらかじめ明確にする。

関係者への聞き取り等によって、費用、効果（便益）及び間接的な影響を把握する。