

海外で大規模噴火が発生した際の情報発表の流れ（概要）

大規模噴火発生

気圧波

津波

噴火から
1. 5～2時間後

遠地地震に関する情報【A】

- ・海外の火山で大規模噴火が発生し、津波が発生する可能性がある旨を発表
- ・今後の情報に注意が必要な旨を発表

遠地地震に関する情報【B】

- ・海外の検潮所での津波の観測状況を発表
- ・ひまわりの解析で輝度温度変化が見られた場合にその旨を記載
- ・今後の情報に注意が必要な旨を発表（海外の検潮所で津波が観測されていない場合も含む）

国内の潮位変化あり

国内の潮位変化なし

津波警報・注意報

- ・（警報・注意報の階級に応じ）速やかに避難を呼びかけ

遠地地震に関する情報【C】

- ・海外や国内の検潮所で津波を観測していないものの、今後の情報に注意が必要な旨を発表

遠地地震に関する情報【E】

- ・津波警報・注意報を発表していること、今後の情報に注意が必要な旨を発表

遠地地震に関する情報【D】

- ・津波による被害の心配はない旨を発表

潮位基準未満

※気圧波（内部重力波）の到達予想時刻の後

津波警報・注意報解除

その他遠地の火山
（日本まで3時間以遠）
（火山例：フンガ・トンガ-フンガ・ハアパイ、クラカタウ、セントヘレンズ、マナム等）

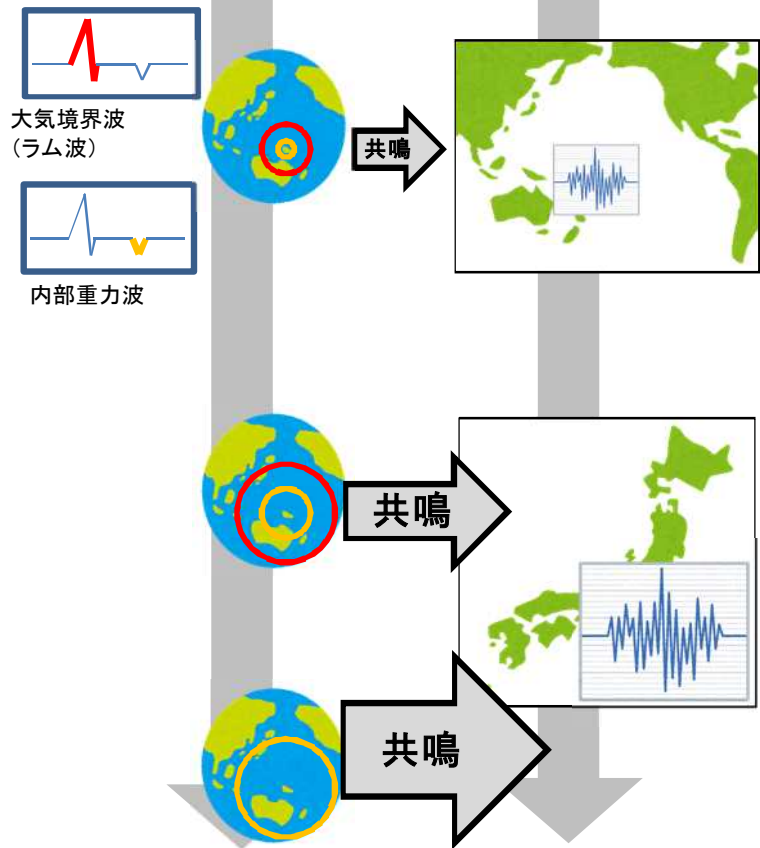
カムチャツカ・インドネシア・ニューギニア等
（日本まで2時間程度）
（火山例：ベズィミアニ等）

フィリピン・マリアナ・千島等
（日本まで1時間程度）
（火山例：ピナツボ等）

※日本への最も早い到達時刻（気圧波（ラム波）の到達時刻）に応じて、上記のとおり途中からの情報発表となることがある。

※火山が日本に近い等の場合、「遠地地震に関する情報」を出さずに津波警報・注意報を発表する場合がある。

※遠地地震に関する情報は中長期的には名称変更予定であるが、ここでは現在の名称で説明
※このほか、観測結果に合わせて報道発表・記者会見等を実施



【A】 「遠地地震に関する情報」の例（大規模噴火が観測された際に発表）

（定型部分）

※中長期的には情報名称とともに
変更予定

津波の可能性の評価

大規模噴火発生の情報

海外及び国内の潮位変化の
観測結果

気圧波(ラム波)の到達予想時刻
(高さは不明)

次回情報発表目安時刻

通常の津波の到達予想時刻
(噴火による地形変化等に伴う潮位
変化は通常の津波と同様の速度で到達)

地震情報（遠地地震に関する情報）

15日13時10分ころ、海外で規模の大きな地震がありました。
震源地は、南太平洋（南緯20.3度、西経175.2度）と推定されます。
詳しい震源の位置はトンガ諸島です。

日本への津波の有無については現在調査中です。

令和4年1月15日13時10分頃（日本時間）にフンガ・トンガ・フンガ
・ハアパイ火山で大規模な噴火が発生しました（ウェリントン航空路火山灰情報セン
ター（VAA C）による）。

海外の検潮所での津波の観測状況については、随時お知らせします。

この噴火に伴って津波が発生して日本へ到達する場合、到達予想時刻は早いところ
（【領域名】）で、〇〇日〇〇時〇〇分頃です。予想される津波の最大波の高さ
は不明です。
今後の情報に注意してください。

次の遠地地震に関する情報は、〇〇日〇〇時〇〇分頃に発表の予定です。
なお、新たな観測結果が入った場合には随時お知らせします。

（注1）本情報の冒頭に「海外で規模の大きな地震がありました。」や「震源地」と
ありますが、これは「遠地地震に関する情報」を作成する際に自動的に付与される文
言です。実際には、規模の大きな地震は発生していない点に留意してください。

（注2）早い場合の日本への到達予想時刻は、火山の大規模噴火により発生し
た気圧波が310m/sで伝播し津波が発生したと想定した時刻です。

（注3）地震に伴い発生する通常の津波が日本に到達する場合、【領域名】で〇
〇日〇〇時頃と予想されます。

【B】 「遠地地震に関する情報」の例 (海外の潮位変化を観測／気象衛星「ひまわり」で変化が解析された際に発表)

(定型部分)

※中長期的には情報名称とともに
変更予定

津波の可能性の評価

大規模噴火発生の情報

海外の潮位変化の
観測結果

地震情報 (遠地地震に関する情報)

15日13時10分ころ、海外で規模の大きな地震がありました。
震源地は、南太平洋 (南緯20.3度、西経175.2度) と推定されます。
詳しい震源の位置はトンガ諸島です。

日本への津波の有無については現在調査中です。
太平洋の広域に津波発生可能性があります。

令和4年1月15日13時10分頃 (日本時間) にフンガ・トンガ・フンガ
・ハアパイ火山で大規模な噴火が発生しました (ウェリントン航空路火山灰情報センター (VAAAC) による)。

既に観測された各地の津波の高さは以下のとおりです。
*印の津波の高さは太平洋津波警報センター (PTWC) による。

| 国・地域名 | 検潮所名 | これまでの最大波の高さ |
|-------|--------|-------------|
| トンガ | ヌクアロファ | 0.8m* |
| フィジー | スバ | 0.3m* |
| 米領サモア | パゴパゴ | 0.6m* |
| クック諸島 | ラロトンガ島 | 0.3m* |
| サモア | アピア | 0.2m* |

気象衛星ひまわりの画像から、噴火に伴う気圧波に対応すると考えられる明瞭な変化が解析されました。この噴火による気圧波に起因する津波が発生している可能性が相対的に高まったと考えられます。

気圧波(ラム波)の到達
予想時刻(高さは不明)

この噴火に伴って津波が発生して日本へ到達する場合、到達予想時刻は早いところ (【領域名】) で、〇〇日〇〇時〇〇分頃です。予想される津波の最大波の高さは不明です。
今後の情報に注意してください。

次回情報発表目安時刻

次の遠地地震に関する情報は、〇〇日〇〇時〇〇分頃に発表の予定です。
なお、新たな観測結果が入った場合には随時お知らせします。

通常の津波の到達予想時刻
(噴火による地形変化等に伴う潮位
変化は通常の津波と同様の速度で到達)

(注1) 本情報の冒頭に「海外で規模の大きな地震がありました。」や「震源地」とありますが、これは「遠地地震に関する情報」を作成する際に自動的に付与される文言です。実際には、規模の大きな地震は発生していない点に留意してください。

(注2) 早い場合の日本への到達予想時刻は、火山の大規模噴火により発生した気圧波が310m/sで伝播し津波が発生したと想定した時刻です。

(注3) 地震に伴い発生する通常の津波が日本に到達する場合、【領域名】で〇〇日〇〇時頃と予想されます。

【C】 「遠地地震に関する情報」の例 (大規模噴火に伴う潮位変化が到達予想時刻を過ぎても観測されていない際に発表)

(定型部分)

※中長期的には情報名称とともに
変更予定

津波の可能性の評価

大規模噴火発生の情報

海外及び国内の潮位変化の
観測結果

気圧波(ラム波)の到達予想時刻
(高さは不明)

観測されていない場合も、引き続き
注意が必要な旨の留意事項

次回情報発表目安時刻

通常の津波の到達予想時刻
(噴火による地形変化等に伴う潮位
変化は通常の津波と同様の速度で到達)

地震情報 (遠地地震に関する情報)

28日17時10分ころ、海外で規模の大きな地震がありました。

震源地は、カムチャツカ半島付近 (北緯56.0度、東経160.6度) と推定されます。

詳しい震源の位置はロシア、カムチャツカ半島です。

日本への津波の有無については現在調査中です。

令和4年5月28日17時10分頃 (日本時間) にベズイミアニ火山で大規模な噴火が発生しました (東京航空路火山灰情報センター (VAAC) による)。

現在、海外および国内の観測点で有意な潮位変化は観測されていません。

この噴火に伴って津波が発生して日本へ到達する場合、到達予想時刻は早いところ (【領域名】) で、〇〇日〇〇時〇〇分頃です。予想される津波の最大波の高さは不明です。

ただし、到達予想時刻は、日本のなかで最も早く津波が到達する時刻です。場所によっては、この時刻よりもかなり遅れて津波が襲ってくる可能性があります。

今後の情報に注意してください。

次の遠地地震に関する情報は、〇〇日〇〇時〇〇分頃に発表の予定です。
なお、新たな観測結果が入った場合には随時お知らせします。

(注1) 本情報の冒頭に「海外で規模の大きな地震がありました。」や「震源地」とありますが、これは「遠地地震に関する情報」を作成する際に自動的に付与される文言です。実際には、規模の大きな地震は発生していない点に留意してください。

(注2) 早い場合の日本への到達予想時刻は、火山の大規模噴火により発生した気圧波が310m/sで伝播し津波が発生したと想定した時刻です。

(注3) 地震に伴い発生する通常の津波が日本に到達する場合、【領域名】で〇〇日〇〇時頃と予想されます。

- 「通常と異なる変化」が観測されている状況で、引き続き、今後の情報への注意を促し、住民の方々などに事前対応の必要性を検討いただくため、
 - ・津波の発生に関係が深い観測結果
 - ・今後のシナリオ
 - ・防災上の留意事項
 等について、図表等を用いて丁寧に解説。

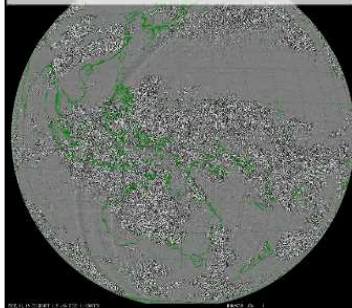
観測結果

津波の発生に関係が深い、通常と異なる変化が観測されている状況をお知らせ

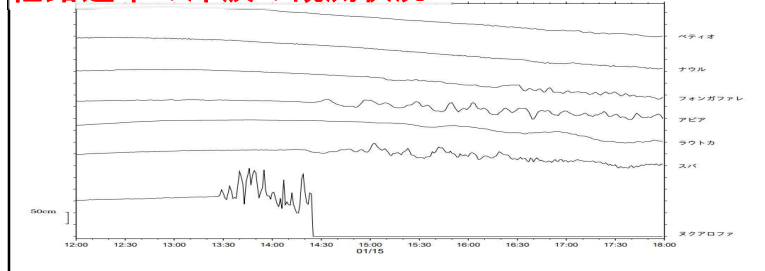
噴火の規模等の状況



気圧波の観測状況

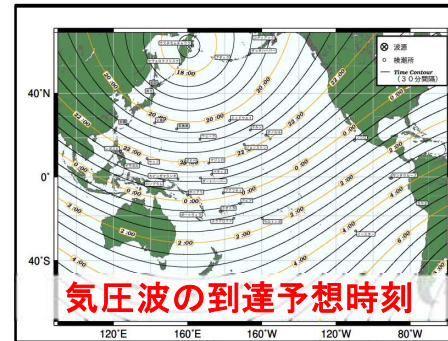


経路途中の津波の観測状況



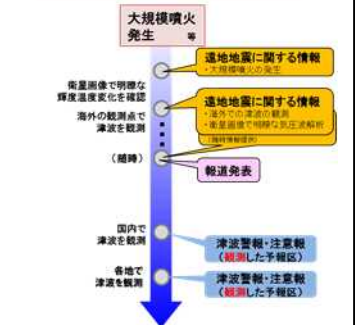
今後のシナリオ

津波が日本に到達すると仮定した場合の情報発表の流れなどを解説



情報発表の流れ

大規模噴火発生
 遠地地震に関する情報
 遠地地震に関する情報
 報道発表
 国内で津波を観測
 各地で津波を観測



防災上の留意事項

住民にご理解いただきたいことを説明

(例)・今後の情報に注意

- ・到達予想時刻以降は、以下の点に留意
 - ・海に入る計画がある場合には、計画変更ができないか検討
 - ・海に入ってから作業や釣り、海水浴などに際しては十分留意
 - ・津波警報・注意報が発表される場合があるため十分に留意