

# 火山噴火等による潮位変化に関する情報のあり方（報告書（概要））

- 令和4年1月15日にトンガ諸島で大規模噴火が発生。国内では通常の津波とは異なる性質の潮位変化を観測。
- 「津波予測技術に関する勉強会」報告（令和4年4月）を踏まえ、火山噴火から潮位変化に至るまでの一連の情報について、防災対応に資する観点から、どのようにあるべきか検討。

## 火山噴火による気圧波に起因する潮位変化に関する情報

⇒詳細は2ページ

- 潮位や気圧の観測結果を基に津波警報・津波注意報の仕組みを活用し、注意警戒を呼びかける。
- 防災対応には理解のしやすさが重要。「津波」として情報提供。
- 火山噴火による気圧波に起因する潮位変化に対しては、日本に潮位変化が到達するまでの猶予時間を活用して、丁寧な解説や情報提供を行う。

## 火山現象や地震により発生する潮位変化

⇒詳細は3ページ

- 気圧波以外にも、山体崩壊等の火山現象により潮位変化が発生する場合がある。発生頻度が低い稀な現象であっても防災対応につなげるためには、平時の普及啓発と、現象発生時の記者会見等での丁寧な解説が重要。
- 火山現象や地震により発生する潮位変化に対する情報発表シナリオ及び防災上の留意事項を、「リードタイムの長短」「揺れの有無」に分けて整理。

## 中長期的な取組

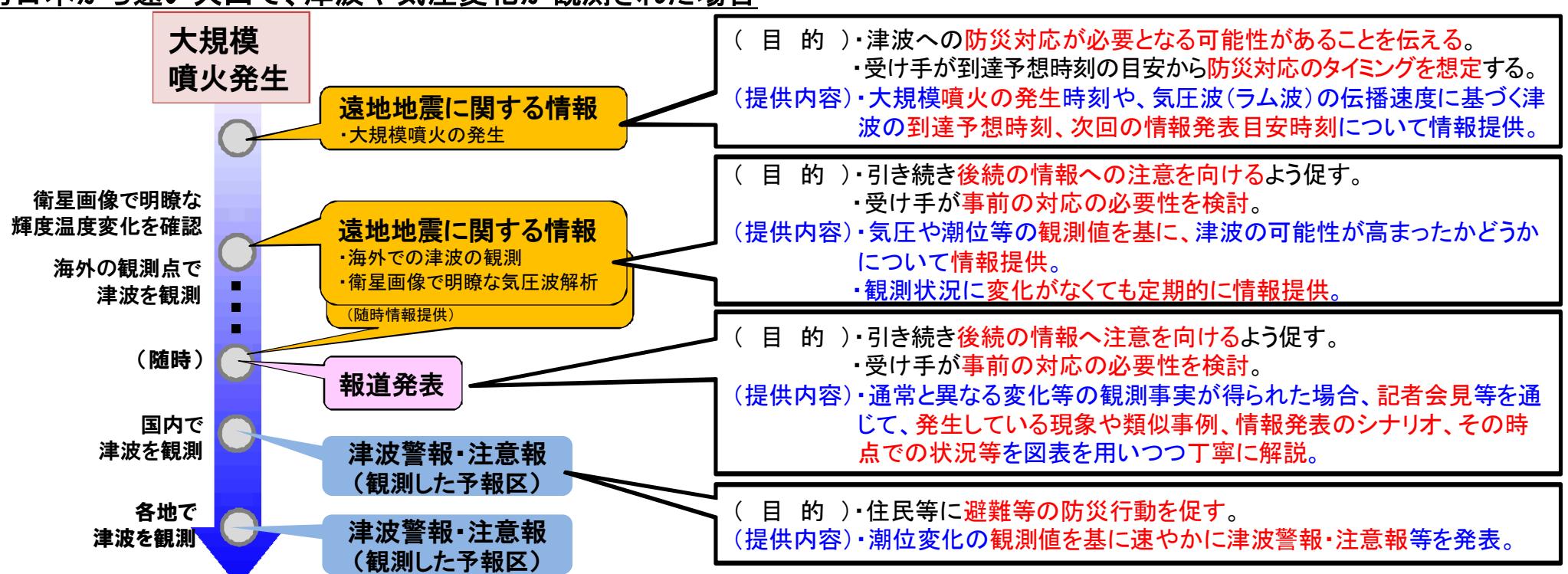
- 中長期的には、「遠地地震に関する情報」の名称変更、潮位変化の可能性がある噴火の絞り込み、沖合の津波観測点の活用等についても技術開発や検討を進める。

# 火山噴火による気圧波に起因する津波に関する情報の流れ

- 噴煙高度約15,000m以上の大規模噴火が観測された場合に、「津波発生の可能性」について発表。
- 噴火発生から国内で潮位変化を観測するまでの間は逐次情報を更新し、「気象衛星ひまわり」の画像解析で明瞭な変化が観測された場合等、「津波発生の可能性が高まった」場合は、**情報発表に加えて記者会見を行う**など、丁寧に解説。
- 国内で潮位変化を観測した場合、**基本として、潮位観測値が津波警報・注意報の発表基準を超えたタイミングで発表**。ただし、明瞭な気圧変化が観測され、それに整合するタイミングで明瞭な潮位変化が観測された場合には、**基準に達しなくても津波注意報を発表**。津波警報は、基準を超えたタイミングで発表。
- 気圧波(ラム波)の到達予想時刻を過ぎた地域に対しては、「潮位変化が観測されていなくても、引き続き注意を継続する」よう呼びかける。気圧波(内部重力波)による潮位変化が観測されなければ津波の心配はない※。

**比較的日本から遠い火山で、津波や気圧変化が観測された場合**

※地形変化等による潮位変化の可能性は別途考慮。



# 火山現象や地震により発生する潮位変化に関する情報と普及啓発

- 気圧波以外にも、山体崩壊等の火山現象により潮位変化が発生する場合があることから、稀な現象に対しても、**平時の普及啓発と、現象発生時の記者会見等での丁寧な解説が重要。**

## <平時の普及啓発>

- ・火山現象による津波についても、るべき行動は地震による津波の場合と変わらない。  
⇒ **地震による津波からの避難に関する普及啓発を継続実施。**
- ・地震以外にも、火山現象等**様々な要因で発生する津波があることを周知。**
- ・予測困難で、突発的に発生することがあることを周知。
- ・**典型的な情報発表シナリオ(右図)について解説・情報提供。**

## <事象発生時の解説>

リードタイムが長い場合には情報発表のほか、現象の説明や類似事例(トンガ諸島の火山噴火での現象の推移等)、典型的な情報発表シナリオ(右図)を示すなどして、次の機会を活用し**丁寧な解説や情報提供**。

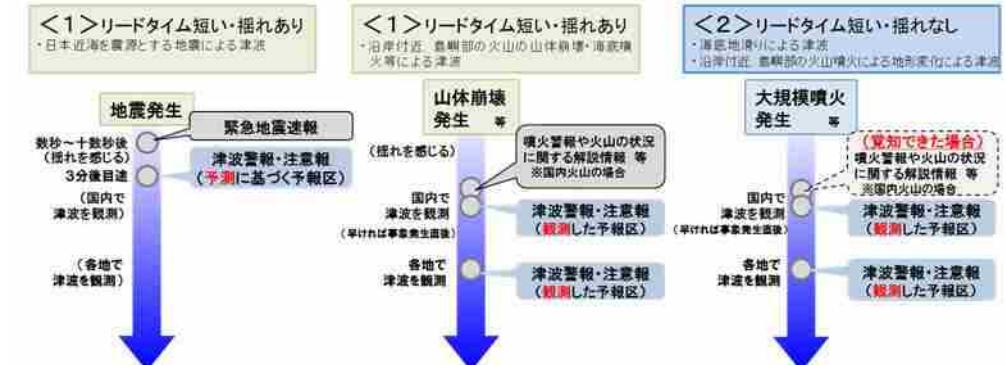
- ・記者会見や報道発表など、報道機関を通じた解説
- ・自治体へのホットラインによる解説
- ・自治体に派遣されるJETTによる自治体支援
- ・SNS等を活用した情報提供

**特に、津波の高さや到達予想時刻の予測が困難な現象は、津波注意報等の発表前までの間の情報発表や解説が重要。**

※リードタイム：本報告書では、成因またはそれによる潮位変化が覚知(≒可能性の情報が発表)されてから、日本沿岸に潮位変化が到達するまでの時間を指す。

## リードタイムが短い津波の情報提供シナリオと防災上の留意事項

- ・揺れを感じたら速やかに避難。
- ・津波警報等を見聞きしたら、速やかに避難。



## リードタイムが長い津波の情報提供シナリオと防災上の留意事項

- 予測が一部でも可能な現象は、
- ・情報が隨時更新されることを認識。
- ・最新の情報を入手して避難等の準備。
- ・津波警報等を見聞きしたら、速やかに避難。

