

報道発表資料
平成 24 年 5 月 15 日
気 象 庁

「海水浴場等における津波警報の伝達に関するアンケート調査」結果について

「平成 23 年（2011 年）東北地方太平洋沖地震」の際には、海水浴客やマリンスポーツなどで海上にいた人に対して、サイレン等の音声による津波警報が風等の影響で届かなかったという事例が発生しました。また、一部の自治体や関係機関では、オレンジ色の旗など視覚による津波警報の伝達手段の導入の取り組みが行われています。

これらのことを踏まえ気象庁では、海岸や海上など、防災行政無線等による津波警報の音声放送が聞こえづらく、警報の入手手段を携行しづらい場所にいる人たちへの効果的な伝達手段について検討しています。

検討にあたり、全国の海水浴場等において津波警報が発表された際に避難を呼びかけるために用いられている伝達手段の実態や、今後の対策の在り方に関する管理者の意向を把握するため、海水浴場等を管理されている自治体にアンケート調査を実施しました。

このほど、別添の「海水浴場等における津波警報の伝達に関するアンケート調査」結果としてとりまとめましたのでお知らせします。

今後、アンケート調査による結果を踏まえ、効果的な津波警報の伝達手段について検討を進めます。

【本件に関する問合せ先】

（調査目的など調査概要に関すること）

気象庁総務部企画課 （電話 03-3212-8341 内線 2248）

（調査結果のまとめに関すること）

地震火山部管理課 （電話 03-3212-8341 内線 4585）

「海水浴場等における津波警報の伝達に関するアンケート調査」概要

1. 目的

海岸や海上など、防災行政無線等による津波警報の音声放送が聞こえづらく、警報の入手手段を携行しづらい場所にいる人たちへの効果的な伝達手法の検討のため、全国の海水浴場等において津波警報が発表された際に避難を呼びかけるために用いられている伝達手段の実態や、今後の対策の在り方に関する管理者の意向を把握する。

2. 調査内容

- ・ 津波警報が発表された際、海水浴場等で避難を呼びかける手段
(特に視覚による伝達手段について)
- ・ 伝達手段の統一についての考え方

3. 調査方法等

(1) 調査対象機関

海岸を有する全自治体（都道府県、市町村）

(2) 調査方法

メール、FAX 又は郵便による

(3) 調査実施期間

平成 24 年 3 月中旬～4 月中旬

(4) 回答数

合計 587 件

札幌管内 63 件、仙台管内 56 件、東京管内 150 件、

大阪管内 135 件、福岡管内 141 件、沖縄管内 42 件

「海水浴場等における津波警報の伝達に関するアンケート調査」結果概要

（１）津波警報が発表された際、海水浴場等で避難を呼びかける手段の整備状況

- ・音声によるものを整備しているところが最も多く、視覚によるものを整備しているところは少ない。
- ・その他としては、広報車による呼びかけ、携帯電話のエリアメールなどがあった。

（２）津波警報が発表された際、避難を呼びかける目的で海水浴場等に整備している視覚伝達手段

- ・赤旗、橙旗など、旗を整備しているところが多い。
- ・赤色回転灯、赤色発煙筒、電光掲示板などを整備しているところもある。

（３）－１．視覚伝達手段の制度化の有無

- ・視覚伝達手段を条例等で定めているところはほとんどない。
- ・管理を委託する組織等の仕様書等で定めている、または管理を委託する組織等に任せている（定めていない）ところが多い。

（３）－２．視覚伝達手段の他の目的での使用の有無

- ・津波警報に限らず、高波・強風・落雷など遊泳禁止となる状況全般において使用しているところが多い。

（４）伝達手段を検討する上で重要と考える事項

- ・昼間の視認性、確実性を重要と考える意見が多い。
- ・次いで、安全性、夜間の視認性といった順になっている。

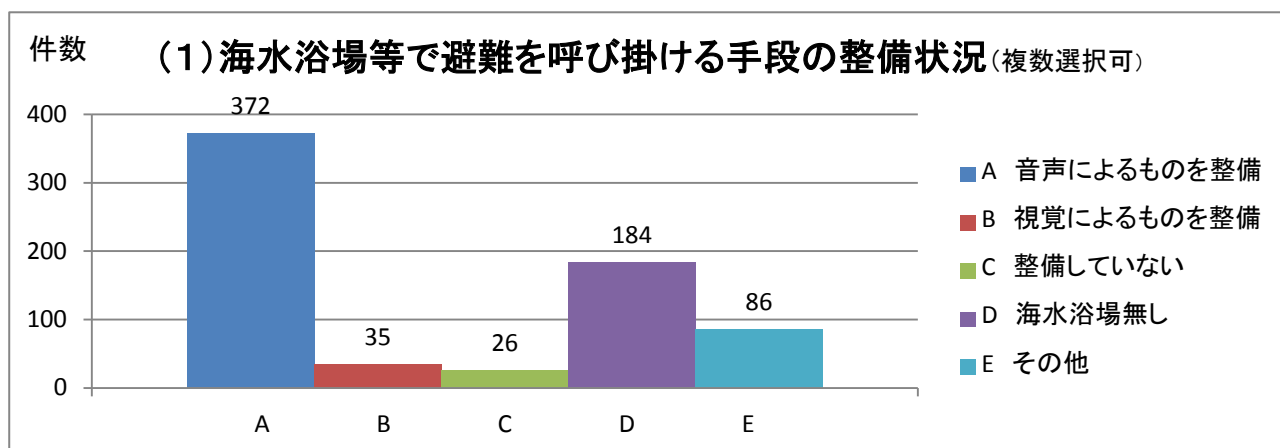
（５）伝達手段の統一についての考え方

- ・対応可能などから統一的な手法の採用を促すような施策とすべきという意見が最も多い。

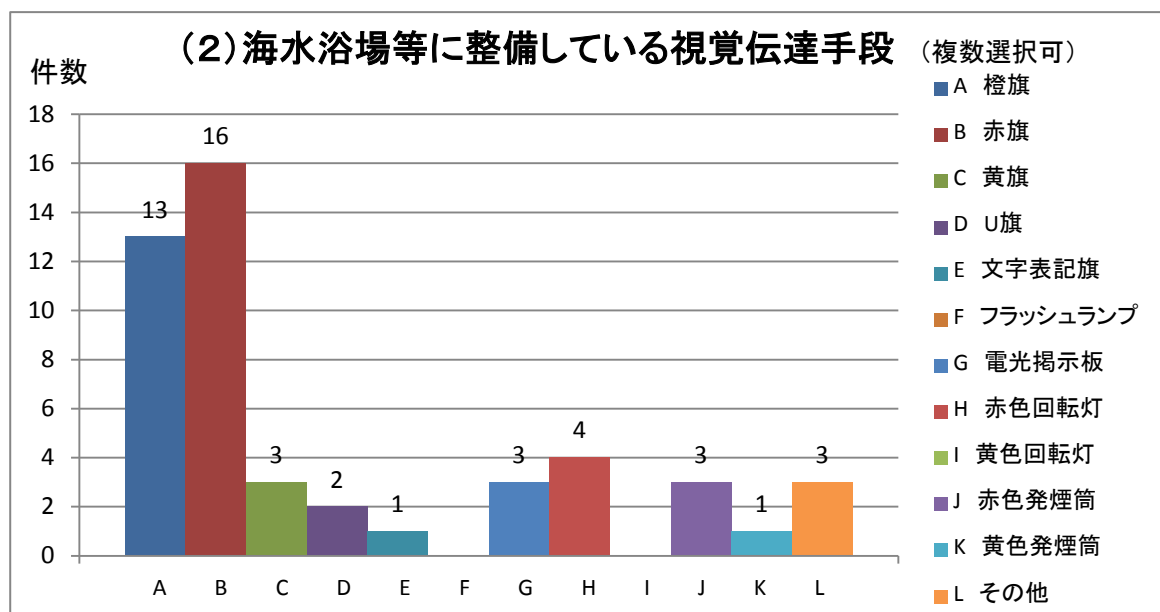
海水浴場等における津波警報の伝達に関するアンケート調査結果

計587件中(札幌63件、仙台56件、東京150件、大阪135件、福岡141件、沖縄42件)

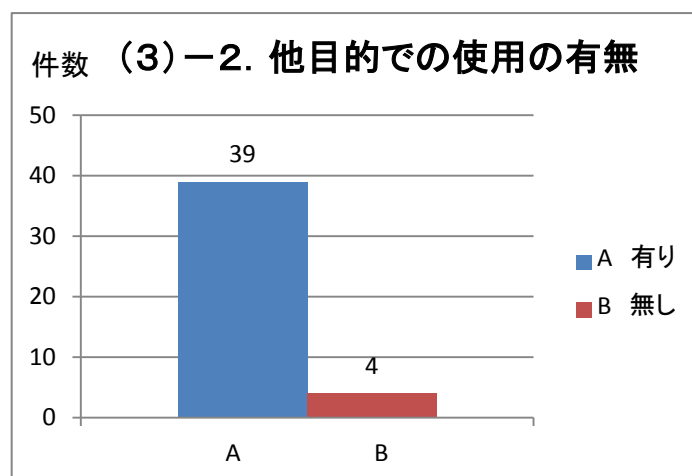
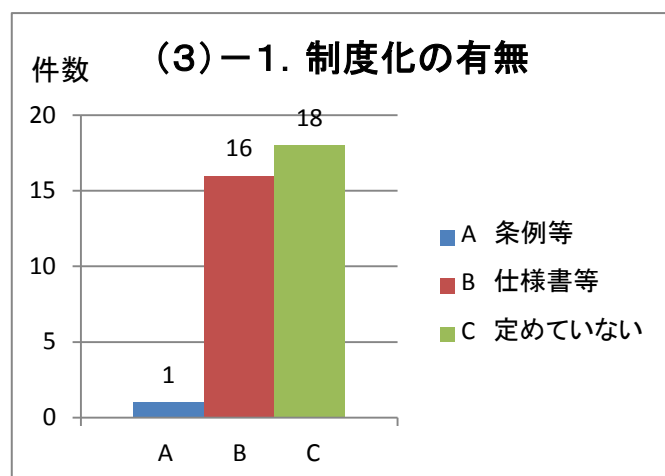
- (1) 気象庁から津波警報が発表された際、海上にいる海水浴客等に避難を呼びかける方法として、貴団体が管理されている海水浴場等において現状でどのような手段が整備され、又は整備を計画されていますか。(複数選択可)



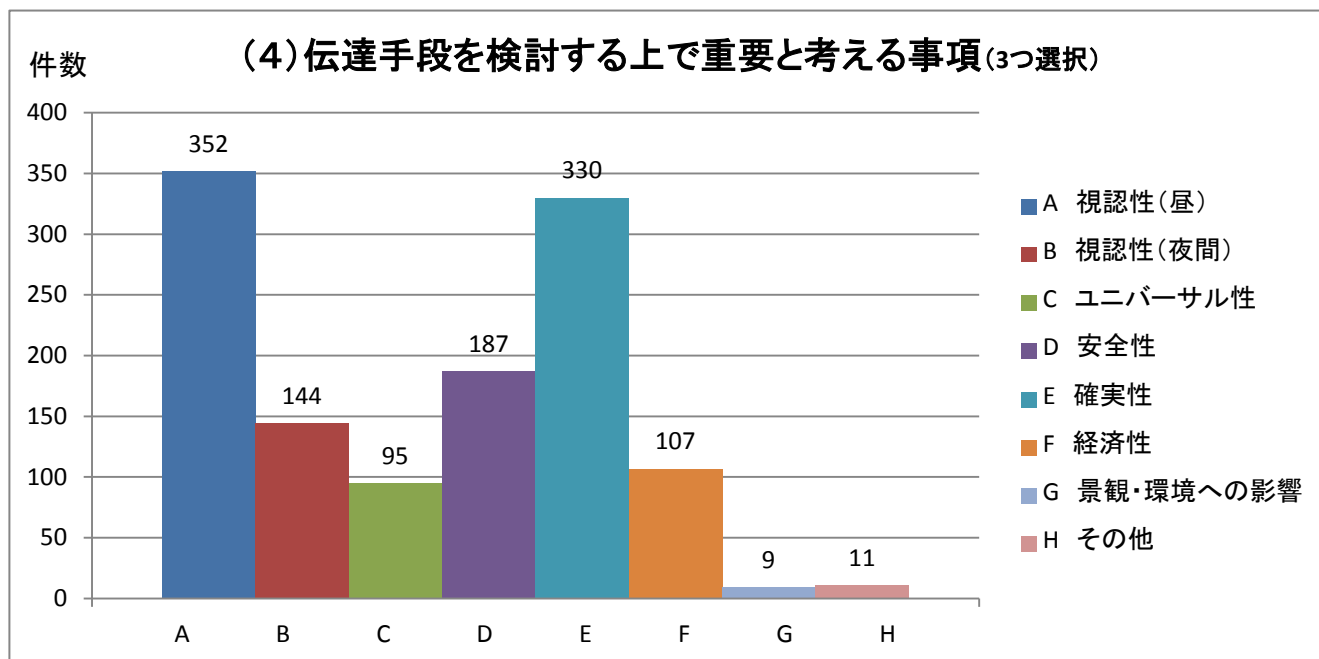
- (2) (1)でB. を選択された団体にお聞きします。それはどのようなものですか。(複数回答可)



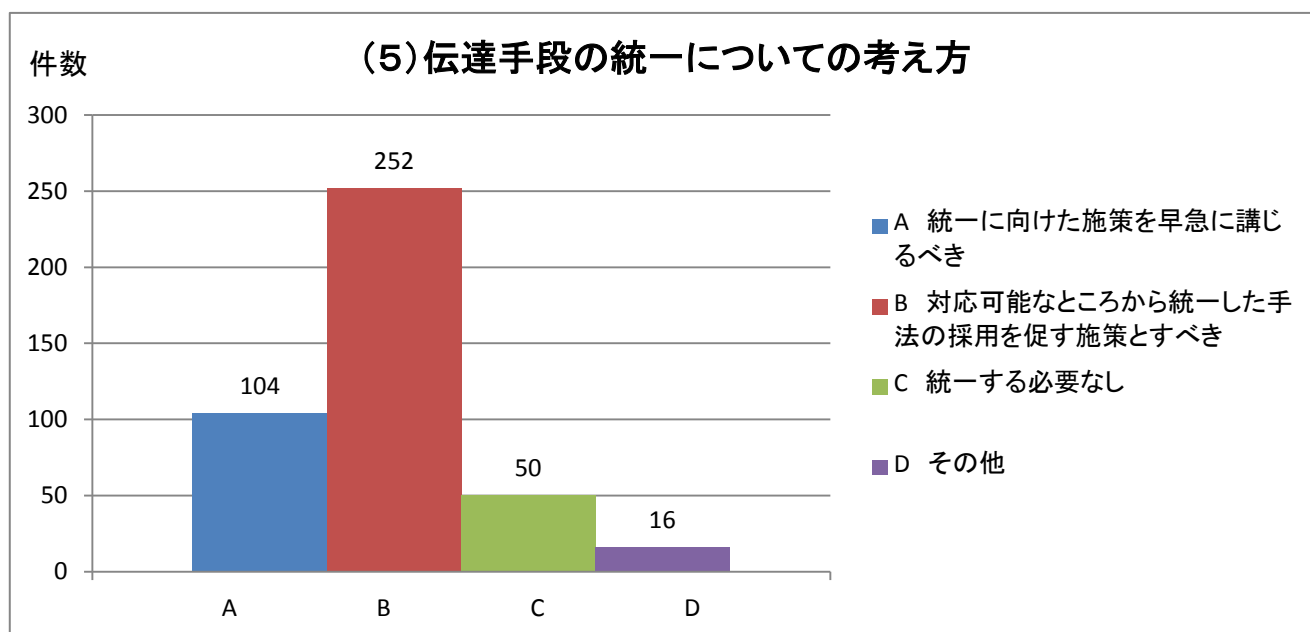
- (3) (2)で選んだ視覚伝達手段のそれぞれについて、制度化の状況、他の目的での使用の有無を選んでください。



- (4) 海水浴場等における視覚による津波警報の伝達手段を検討する上で重要と考える事項を次のA. ～H. の中から3つ選んでください。



- (5) 津波警報が発表された際に海上にいる海水浴客等に避難を呼びかけるための伝達手段として、各地の海水浴場等によって異なる手法の整備・普及が既に進んでいることが想定されます。地域によって伝達方法が異なることで海水浴客等が混乱するのを防ぐため、これらを統一することが望ましいとの考え方がありますが、一方で、既にある程度の整備・普及が進んでいる伝達手法は当面存続させるべきとの考え方もあります。このことについて、貴団体の考え方に最も近いものを次の中から選んでください。



----- < 調 査 票 > -----

貴自治体名：

- (1) 気象庁から津波警報が発表された際、海上にいる海水浴客等に避難を呼びかける方法として、貴団体が管理されている海水浴場等において現状でどのような手段が整備され、又は整備を計画されていますか。次の中から該当するものを選び、記号を丸で囲んでください。(複数選択可)

- A. 防災行政無線などサイレンや音声によるもの
- B. 旗や発煙筒など視覚によるもの
- C. 整備していない(整備の計画もない)
- D. 本自治体で管理している海水浴場等はない
- E. その他(概要をご記入ください)

→ B. に丸がついた場合には(2)へ、D. を選択された場合には(7)へ、それ以外の場合は(4)へお進み下さい。

- (2) (1)でB. を選択された団体にお聞きます。それはどのようなものですか。次の中から該当するものを選び、記号を丸で囲んでください。(複数回答可)

- | | | |
|---------------------|-------------|-------------|
| A. オレンジ色の旗 | B. 赤色の旗 | C. 黄色の旗 |
| D. U旗 | E. 文字を表記した旗 | F. フラッシュランプ |
| G. 電光掲示板 | H. 赤色の回転灯 | I. 黄色の回転灯 |
| J. 赤色の発煙筒 | K. 黄色の発煙筒 | |
| L. その他(概要をご記入ください。) | | |

(3) (2)で選んだ視覚伝達手段のそれぞれについて、制度化の状況、他の目的での使用の有無を選び、記号を丸で囲んでください。また、実施開始年月をお書きください。

(2)で選択した記号を1つご記入ください。()

- 制度化の状況 A. 条例等で定めている/定める予定
B. 管理を委託する際の仕様書等で定めている/定める予定
C. 管理を委託する民間団体等に任せている(定めていない)
- 他の目的での使用の有無 A. あり(使用目的:)
(例) 雷や強い離岸流にともなう危険を知らせる。
B. なし
- 実施開始年月 (S. H. 年 月～ 実施開始/実施開始予定)
→ その他に使用している視覚伝達手段が無い場合は(4)へお進み下さい。

(2)で選択した記号を1つご記入ください。()

- 制度化の状況 A. 条例等で定めている/定める予定
B. 管理を委託する組織等の仕様書等で定めている/定める予定
C. 管理を委託する組織等に任せている(定めていない)
- 他の目的での使用の有無 A. あり(使用目的:)
B. なし
- 実施開始年月 (S. H. 年 月～ 実施開始/実施開始予定)
→ その他に使用している視覚伝達手段が無い場合は(4)へお進み下さい。

(2)で選択した記号を1つご記入ください。()

- 制度化の状況 A. 条例等で定めている/定める予定
B. 管理を委託する組織等の仕様書等で定めている/定める予定
C. 管理を委託する組織等に任せている(定めていない)
- 他の目的での使用の有無 A. あり(使用目的:)
B. なし
- 実施開始年月 (S. H. 年 月～ 実施開始/実施開始予定)

※(2)で選択した伝達手段が4つ以上ある場合は、4つ目以降の伝達手段について、制度化の状況、他の目的での使用の有無、実施開始年月を(6)その他 の欄にお書きください。

(4) 海水浴場等における視覚による津波警報の伝達手段を検討する上で重要と考える事項を次のA. ～H. の中から3つ選び、重要と考える順に括弧内に記号をお書きください。

最も重要() 2 番目に重要() 3 番目に重要()

- A. 視認性(昼間)
- B. 視認性(夜間)
- C. ユニバーサル性(色覚バリアフリーを考慮した伝達等)
- D. 旗を掲げるなどする人の安全性
- E. 確実性(停電の際にも表示できるか等)
- F. 経済性(施設整備、維持管理に係るコスト)
- G. 景観・環境への影響
- H. その他

()

(5) 津波警報が発表された際に海上にいる海水浴客等に避難を呼びかけるための伝達手段として、各地の海水浴場等によって異なる手法の整備・普及が既に進んでいることが想定されます。地域によって伝達方法が異なることで海水浴客等が混乱するのを防ぐため、これらを統一することが望ましいとの考え方がありますが、一方で、既にある程度の整備・普及が進んでいる伝達手法は当面存続させるべきとの考え方もあります。

このことについて、貴団体の考え方に最も近いものを次の中から選び、記号を丸で囲んでください。

- A. 既に整備・普及が進んでいる海水浴場等に手法の変更を促し、国において統一に向けた施策を早急に講じるべき。
- B. 既に整備・普及が進んでいる海水浴場等に手法の変更を促してまで早急に統一を図るのではなく、対応可能なところから統一的な手法の採用を促すような施策とすべき。
- C. それぞれの海水浴場等において周知徹底を図っておけば海水浴客等が混乱するとは考えられず、統一に向けた施策を講じる必要はない。
- D. その他

()

(6) その他、津波警報の視覚伝達手段に関しご意見がありましたら、ご記入ください。

(7) 本件に関し、個別に当方より照会等させていただく場合の連絡先をご記入ください。(※4月以降、異動等によりご担当者等が代わられる場合は、可能な限り新しい連絡先もご記入ください。)

部 署 名:

ご 担 当 者 名:

電 話 番 号:

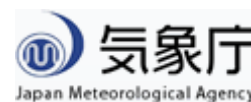
メールアドレス:

設問は以上です。ご協力ありがとうございました。

ご回答いただいた内容は、本調査目的以外に使用する事はありません。

調査の結果を踏まえて検討を進める段階で、追加の調査にご協力をお願いする可能性がございます。その際にはまたご協力いただけますようお願いいたします。

(参考資料)



1. 調査票の質問（５）に関する補足情報

- ・気象業務法では、気象、津波等の現象に関する予報及び警報を形象、色彩、灯光又は音響による標識により伝達しようとする場合の方法を定め、これを統一することを図っています。
- ・現在、津波警報を伝達する際の手段としては、「鐘音又はサイレン」によることとする旨、気象業務法施行規則（国交省令）にて定めており、その詳細な内容については、予報警報標識規則（気象庁長官告示）にて定めているところです。
- ・調査票の質問（５）の選択肢A.のように伝達手段の統一に向けて国が講じる施策としては、特定の標識を新たに「津波警報を伝達する際の手段」と位置付け、気象業務法施行規則及び予報警報標識規則に規定することが考えられます。
- ・この場合、予報警報標識に規定された標識は、気象、津波等の現象のうち特定の現象が発生することを予報又は警報するものとなるため、その標識は、津波、という現象に特有のものであることが求められることとなり、津波以外の現象が発生した場合（例えば、雷等）に、その標識を用いて警戒を呼びかけることは適切ではなくなります。

2. F A Q

Q 1. 「海水浴場等」の「等」は何を指すのか？

A. ウインドサーフィン等の海水浴以外のマリレジャーを行う場所（施設）を指します。

Q 2. 海岸管理者は県で、その中にある海水浴場の管理を市町村が行っている場合は、どちらが回答するのか。

A. 今回の調査で主として伺いたいのは問（２）～問（６）となりますが、これらは海水浴場等を管理されている自治体が回答していただくこととなります。

したがってご質問のようなケースについては、海水浴場等の管理者としての市町村において問（２）～問（６）にご回答いただければと思います。

Q 3. 当自治体では海水浴場等を管理していないが。

A. 問（１）でD. を選択ののち、問（７）の窓口担当者の連絡先のみご記入いただきご返送ください。