

津波警報の発表基準等と情報文の
あり方に関する検討会
第 2 回会合

津波警報・情報文の改善案

平成 2 3 年 1 2 月 1 日

気象庁

津波警報・注意報

現行	改善案
<p>○タイトル 津波警報・注意報 平成23年 3月11日14時49分 気象庁発表</p> <p>○見出し 大津波・津波の津波警報を発表しました 東北地方太平洋沿岸、北海道太平洋沿岸中部、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 これらの沿岸では、直ちに安全な場所へ避難してください なお、これ以外に津波注意報を発表している沿岸があります</p> <p>○本文（津波警報を発表した沿岸）（注） <大津波> *岩手県、宮城県、福島県 <津波> 北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 <津波注意> 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、奄美諸島・トカラ列島</p> <p>以下の沿岸（上記の*印で示した沿岸）では直ちに津波が来襲すると予想されます</p>	<p>○タイトル 津波警報・注意報 平成23年 3月11日14時49分 気象庁発表</p> <p>○見出し 大津波・津波の津波警報を発表しました 東北地方太平洋沿岸、北海道太平洋沿岸中部、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 これらの沿岸では、直ちに安全な場所へ避難してください なお、これ以外に津波注意報を発表している沿岸があります</p> <p>○本文（津波警報を発表した沿岸）（注） <大津波> \$ *岩手県、\$ 宮城県、\$ 福島県 <津波> 北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 <津波注意> 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、奄美諸島・トカラ列島</p> <p>以下の沿岸（上記の*印で示した沿岸）では直ちに津波が来襲すると予想されます</p>

重要な事項のみ簡潔に

重要な情報や変更についてフラグ等をつける。例えば大津波が第1報となる予報区につけるなど、ルール化しておく。

(注) 従来の電文では大津波や津波等のカテゴリ一別に予報区を列挙していたが、XML電文では予報区毎に、警報の種別、到達予想時刻、予想される津波の高さが記載される。

<p>岩手県</p> <p>○津波警報を公表した沿岸に対する警戒の呼びかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大津波警報、津波警報を公表した沿岸 <p>これらの沿岸では、直ちに安全な場所へ避難してください</p> <div data-bbox="645 742 963 906" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 危険を呼びかける言葉を必要十分かつ簡潔に。 ・ 誰がどこへ逃げるべきかを明記 (定型文) </div> <p>○解説</p> <p><大津波の津波警報> 高いところで3 m程度以上の津波が予想されますので、厳重に警戒してください</p> <p><津波の津波警報> 高いところで2 m程度の津波が予想されますので、警戒してください</p> <p><津波注意報> 高いところで0.5 m程度の津波が予想されますので、注意してくだ</p>	<p>岩手県</p> <p>○津波警報、津波注意報を公表した沿岸に対する警戒の呼びかけ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 大津波警報を公表した沿岸 <p>大きな津波が襲い甚大な被害が発生します。 沿岸部、河川沿いにいる方はただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 津波警報を公表した沿岸 <p>津波による被害が発生します。 沿岸部、河川沿いにいる方はただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 津波注意報を公表した沿岸 <p>海中や海岸付近は危険です。 海中にいる人はただちに海から上がって、海岸から離れてください。 注意報の解除までは潮の流れが速い状態が続きますので、海に入ったり海岸に近づいたりしないようにしてください。</p> <p>○解説</p> <p><大津波の津波警報> 高いところで3 m程度以上の津波が予想されますので、厳重に警戒してください</p> <p><津波の津波警報> 高いところでの2 m程度の津波が予想されますので、警戒してください</p> <p><津波注意報> 高いところで0.5 m程度の津波が予想されますので、注意してくだ</p>
---	---

<p>さい</p> <p>○震源 [震源、規模] きょう 1 1 日 1 4 時 4 6 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 3 8 . 0 度、東経 1 4 2 . 9 度、牡鹿半島の東南東 1 3 0 k m 付近）で、震源の深さは約 1 0 k m、地震の規模（マグニチュード）は 7 . 9 と推定されます</p>	<p>高いところで 0 . 5 m 程度の津波が予想されますので、注意してください</p> <p>さい</p> <p>○震源 [震源、規模] きょう 1 1 日 1 4 時 4 6 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 3 8 . 0 度、東経 1 4 2 . 9 度、牡鹿半島の東南東 1 3 0 k m 付近）で、震源の深さは約 1 0 k m、地震の規模（マグニチュード）は 8 を超える巨大な地震ものと推定されます</p>
--	--

不確定性が高い段階では普段と違う表現

津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）

<高さを定性的に表現する場合>

現行	改善案
<p>○タイトル</p> <p>津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日14時50分 気象庁発表</p> <p>○津波到達予想時刻・予想される津波の高さ</p> <p>予報区名 津波到達予想時刻 予想される津波の高さ</p> <p><大津波></p> <p>岩手県 既に津波到達と推測 3m</p> <p>宮城県 11日15時00分 6m</p> <p>福島県 11日15時10分 3m</p> <p><津波></p> <p>北海道太平洋沿岸中部 11日15時30分 1m</p> <p>青森県太平洋沿岸 11日15時30分 1m</p> <p>茨城県 11日15時30分 2m</p> <p>千葉県九十九里・外房 11日15時20分 2m</p> <p>伊豆諸島 11日15時20分 1m</p> <p><津波注意></p> <p>北海道太平洋沿岸東部 11日15時30分 0.5m</p> <p>北海道太平洋沿岸西部 11日15時40分 0.5m</p> <p>青森県日本海沿岸 11日16時10分 0.5m</p> <p>千葉県内房 11日15時20分 0.5m</p> <p>小笠原諸島 11日16時00分 0.5m</p> <p>相模湾・三浦半島 11日15時30分 0.5m</p> <p>静岡県 11日15時30分 0.5m</p> <p>愛知県外海 11日16時10分 0.5m</p>	<p>○タイトル</p> <p>津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日14時50分 気象庁発表</p> <p>○津波到達予想時刻・予想される津波の高さ</p> <p>予報区名 第1波の到達予想時刻 予想される津波の最大波の高さ</p> <p><大津波></p> <p>\$ 岩手県 津波到達中と推測 巨大</p> <p>\$ 宮城県 11日15時00分 巨大</p> <p>\$ 福島県 11日15時10分 巨大</p> <p><津波></p> <p>北海道太平洋沿岸中部 11日15時30分 大きい</p> <p>青森県太平洋沿岸 11日15時30分 大きい</p> <p>茨城県 11日15時30分 大きい</p> <p>千葉県九十九里・外房 11日15時20分 大きい</p> <p>伊豆諸島 11日15時20分 大きい</p> <p><津波注意></p> <p>北海道太平洋沿岸東部 11日15時30分 大きいおそれ</p> <p>北海道太平洋沿岸西部 11日15時40分 大きいおそれ</p> <p>青森県日本海沿岸 11日16時10分 大きいおそれ</p> <p>千葉県内房 11日15時20分 大きいおそれ</p> <p>小笠原諸島 11日16時00分 大きいおそれ</p> <p>相模湾・三浦半島 11日15時30分 大きいおそれ</p> <p>静岡県 11日15時30分 大きいおそれ</p> <p>愛知県外海 11日16時10分 大きいおそれ</p>

複数案あり（資料1参照）

他の案：
「最も早い津波の到達予想時刻」（「第1波」を最大と誤解する人が少なくない）

複数案あり（資料1参照）

三重県南部	11日16時00分	0.5m	三重県南部	11日16時00分	大きいおそれ
和歌山県	11日16時10分	0.5m	和歌山県	11日16時10分	大きいおそれ
徳島県	11日16時40分	0.5m	徳島県	11日16時40分	大きいおそれ
高知県	11日16時30分	0.5m	高知県	11日16時30分	大きいおそれ
宮崎県	11日17時00分	0.5m	宮崎県	11日17時00分	大きいおそれ
種子島・屋久島地方	11日17時10分	0.5m	種子島・屋久島地方	11日17時10分	大きいおそれ
奄美諸島・トカラ列島	11日17時10分	0.5m	奄美諸島・トカラ列島	11日17時10分	大きいおそれ
<p>○警戒等の呼びかけ</p> <p>なお、場所によっては津波の高さが「予想される津波の高さ」より高くなる可能性があります</p> <p>これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません</p> <p>詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>			<div data-bbox="1780 491 2114 568" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <p>到達予想時刻が予報区内で違いがあることを踏まえて</p> </div> <p>○警戒等の呼びかけ</p> <p>津波警報が発表された沿岸部、河川沿いにいる方はただちに高台や避難ビルなど安全な場所へ避難してください。</p> <p>到達予想時刻は、予報区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数10分、あるいは1時間以上遅れて津波が襲ってくる可能性があります。</p> <p>到達予想時刻から津波が最も高くなるまでに数時間以上かかることがありますので、観測された津波が小さくても、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。</p> <p>なお、場所によっては津波の高さが「予想される津波の高さ」より高くなる可能性があります</p> <p>これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません</p> <p>詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>		
<p>○震源</p> <p>[震源、規模]</p> <p>きょう11日14時46分頃地震がありました</p> <p>震源地は、三陸沖（北緯38.0度、東経142.9度、牡鹿半島の</p>			<p>○震源</p> <p>[震源、規模]</p> <p>きょう11日14時46分頃地震がありました</p> <p>震源地は、三陸沖（北緯38.0度、東経142.9度、牡鹿半島の東南東130</p>		

東南東130 km付近)で、震源の深さは約10 km、地震の規模(マグニチュード)は7.9と推定されます

km付近)で、震源の深さは約10 km、地震の規模(マグニチュード)は8を超える巨大な地震と推定されます

不確実性が高い段階では
普段と違う表現

津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）

<高さを数値で表現する場合>

現行	改善案																																																																		
<p>○タイトル</p> <p>津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日15時31分 気象庁発表</p> <p>○津波到達予想時刻・予想される津波の高さ</p> <p>11日15時14分の津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報を更新します</p> <p>[津波到達予想時刻・予想される津波の高さ]</p> <p>#印は新たに発表、あるいは情報を更新した箇所です</p> <p>津波到達予想時刻および予想される津波の高さは次のとおりです</p> <p>予報区名 津波到達予想時刻 予想される津波の高さ</p> <p><大津波></p> <table border="0"> <tr><td>北海道太平洋沿岸東部</td><td>#既に津波到達と推測</td><td># 3 m</td></tr> <tr><td>北海道太平洋沿岸中部</td><td>#既に津波到達と推測</td><td># 6 m</td></tr> <tr><td>北海道太平洋沿岸西部</td><td>11日15時40分</td><td># 4 m</td></tr> <tr><td>青森県太平洋沿岸</td><td>津波到達を確認</td><td># 8 m</td></tr> <tr><td>岩手県</td><td>津波到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>宮城県</td><td>津波到達を確認</td><td>10 m以上</td></tr> <tr><td>福島県</td><td>津波到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>茨城県</td><td>#既に津波到達と推測</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>千葉県九十九里・外房</td><td>#津波到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>伊豆諸島</td><td>#既に津波到達と推測</td><td># 4 m</td></tr> </table> <p><津波></p> <table border="0"> <tr><td>北海道日本海沿岸南部</td><td>11日16時40分</td><td># 1 m</td></tr> </table>	北海道太平洋沿岸東部	#既に津波到達と推測	# 3 m	北海道太平洋沿岸中部	#既に津波到達と推測	# 6 m	北海道太平洋沿岸西部	11日15時40分	# 4 m	青森県太平洋沿岸	津波到達を確認	# 8 m	岩手県	津波到達を確認	# 10 m以上	宮城県	津波到達を確認	10 m以上	福島県	津波到達を確認	# 10 m以上	茨城県	#既に津波到達と推測	# 10 m以上	千葉県九十九里・外房	#津波到達を確認	# 10 m以上	伊豆諸島	#既に津波到達と推測	# 4 m	北海道日本海沿岸南部	11日16時40分	# 1 m	<p>○タイトル</p> <p>津波情報（津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日15時31分 気象庁発表</p> <p>○津波到達予想時刻・予想される津波の高さ</p> <p>11日15時14分の津波到達予想時刻・予想される津波の高さに関する情報を更新します</p> <p>[津波到達予想時刻・予想される津波の高さ]</p> <p>#印は新たに発表、あるいは情報を更新した箇所です</p> <p>津波到達予想時刻および予想される津波の高さは次のとおりです</p> <p>予報区名 <u>津波の第1波の到達予想時刻 予想される津波の最大波の高さ</u></p> <p><大津波></p> <table border="0"> <tr><td>\$ 北海道太平洋沿岸東部</td><td>#津波到達中と推測</td><td># 5 m</td></tr> <tr><td>\$ 北海道太平洋沿岸中部</td><td>#津波到達中と推測</td><td># 10 m</td></tr> <tr><td>\$ 北海道太平洋沿岸西部</td><td>11日15時40分</td><td># 5 m</td></tr> <tr><td>\$ 青森県太平洋沿岸</td><td>第1波の到達を確認</td><td># 10 m</td></tr> <tr><td>\$ 岩手県</td><td>第1波の到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>宮城県</td><td>第1波の到達を確認</td><td>10 m以上</td></tr> <tr><td>\$ 福島県</td><td>第1波の到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>\$ 茨城県</td><td>#津波到達中と推測</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>\$ 千葉県九十九里・外房</td><td>#第1波の到達を確認</td><td># 10 m以上</td></tr> <tr><td>\$ 伊豆諸島</td><td>#津波到達中と推測</td><td># 5 m</td></tr> </table> <p><津波></p> <table border="0"> <tr><td>北海道日本海沿岸南部</td><td>11日16時40分</td><td># 3 m</td></tr> </table>	\$ 北海道太平洋沿岸東部	#津波到達中と推測	# 5 m	\$ 北海道太平洋沿岸中部	#津波到達中と推測	# 10 m	\$ 北海道太平洋沿岸西部	11日15時40分	# 5 m	\$ 青森県太平洋沿岸	第1波の到達を確認	# 10 m	\$ 岩手県	第1波の到達を確認	# 10 m以上	宮城県	第1波の到達を確認	10 m以上	\$ 福島県	第1波の到達を確認	# 10 m以上	\$ 茨城県	#津波到達中と推測	# 10 m以上	\$ 千葉県九十九里・外房	#第1波の到達を確認	# 10 m以上	\$ 伊豆諸島	#津波到達中と推測	# 5 m	北海道日本海沿岸南部	11日16時40分	# 3 m
北海道太平洋沿岸東部	#既に津波到達と推測	# 3 m																																																																	
北海道太平洋沿岸中部	#既に津波到達と推測	# 6 m																																																																	
北海道太平洋沿岸西部	11日15時40分	# 4 m																																																																	
青森県太平洋沿岸	津波到達を確認	# 8 m																																																																	
岩手県	津波到達を確認	# 10 m以上																																																																	
宮城県	津波到達を確認	10 m以上																																																																	
福島県	津波到達を確認	# 10 m以上																																																																	
茨城県	#既に津波到達と推測	# 10 m以上																																																																	
千葉県九十九里・外房	#津波到達を確認	# 10 m以上																																																																	
伊豆諸島	#既に津波到達と推測	# 4 m																																																																	
北海道日本海沿岸南部	11日16時40分	# 1 m																																																																	
\$ 北海道太平洋沿岸東部	#津波到達中と推測	# 5 m																																																																	
\$ 北海道太平洋沿岸中部	#津波到達中と推測	# 10 m																																																																	
\$ 北海道太平洋沿岸西部	11日15時40分	# 5 m																																																																	
\$ 青森県太平洋沿岸	第1波の到達を確認	# 10 m																																																																	
\$ 岩手県	第1波の到達を確認	# 10 m以上																																																																	
宮城県	第1波の到達を確認	10 m以上																																																																	
\$ 福島県	第1波の到達を確認	# 10 m以上																																																																	
\$ 茨城県	#津波到達中と推測	# 10 m以上																																																																	
\$ 千葉県九十九里・外房	#第1波の到達を確認	# 10 m以上																																																																	
\$ 伊豆諸島	#津波到達中と推測	# 5 m																																																																	
北海道日本海沿岸南部	11日16時40分	# 3 m																																																																	

複数案あり（資料1参照）

青森県日本海沿岸	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 2 m	青森県日本海沿岸	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 3 m
陸奥湾	1 1 日 1 6 時 2 0 分	# 1 m	陸奥湾	1 1 日 1 6 時 2 0 分	# 3 m
千葉県内房	#既に津波到達と推測	# 2 m	千葉県内房	#津波到達中と推測	# 3 m
東京湾内湾	1 1 日 1 5 時 4 0 分	# 1 m	東京湾内湾	1 1 日 1 5 時 4 0 分	# 3 m
小笠原諸島	1 1 日 1 6 時 0 0 分	# 2 m	小笠原諸島	1 1 日 1 6 時 0 0 分	# 3 m
相模湾・三浦半島	#既に津波到達と推測	# 2 m	相模湾・三浦半島	#津波到達中と推測	# 3 m
静岡県	#既に津波到達と推測	# 2 m	静岡県	#津波到達中と推測	# 3 m
愛知県外海	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 1 m	愛知県外海	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 3 m
伊勢・三河湾	1 1 日 1 6 時 3 0 分	# 1 m	伊勢・三河湾	1 1 日 1 6 時 3 0 分	# 3 m
三重県南部	1 1 日 1 6 時 0 0 分	# 2 m	三重県南部	1 1 日 1 6 時 0 0 分	# 3 m
淡路島南部	1 1 日 1 6 時 5 0 分	# 1 m	淡路島南部	1 1 日 1 6 時 5 0 分	# 3 m
和歌山県	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 2 m	和歌山県	1 1 日 1 6 時 1 0 分	# 3 m
徳島県	1 1 日 1 6 時 4 0 分	# 2 m	徳島県	1 1 日 1 6 時 4 0 分	# 3 m
愛媛県宇和海沿岸	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	愛媛県宇和海沿岸	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
高知県	1 1 日 1 6 時 3 0 分	# 2 m	高知県	1 1 日 1 6 時 3 0 分	# 3 m
大分県豊後水道沿岸	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	大分県豊後水道沿岸	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
宮崎県	1 1 日 1 7 時 0 0 分	# 1 m	宮崎県	1 1 日 1 7 時 0 0 分	# 3 m
鹿児島県東部	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	鹿児島県東部	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
種子島・屋久島地方	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	種子島・屋久島地方	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
奄美諸島・トカラ列島	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	奄美諸島・トカラ列島	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
沖縄本島地方	1 1 日 1 7 時 4 0 分	# 1 m	沖縄本島地方	1 1 日 1 7 時 4 0 分	# 3 m
大東島地方	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m	大東島地方	1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 3 m
宮古島・八重山地方	1 1 日 1 8 時 1 0 分	# 1 m	宮古島・八重山地方	1 1 日 1 8 時 1 0 分	# 3 m
<津波注意>			<津波注意>		
#オホーツク海沿岸	# 1 1 日 1 6 時 4 0 分	# 0. 5 m	#オホーツク海沿岸	# 1 1 日 1 6 時 4 0 分	# 1 m
#大阪府	# 1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 0. 5 m	#大阪府	# 1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m
#兵庫県瀬戸内海沿岸	# 1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 0. 5 m	#兵庫県瀬戸内海沿岸	# 1 1 日 1 7 時 1 0 分	# 1 m

#岡山県	# 1 1 日 1 9 時 3 0 分	# 0. 5 m	#岡山県	# 1 1 日 1 9 時 3 0 分	# 1 m
#香川県	# 1 1 日 1 8 時 4 0 分	# 0. 5 m	#香川県	# 1 1 日 1 8 時 4 0 分	# 1 m
#愛媛県瀬戸内海沿岸	# 1 1 日 1 8 時 2 0 分	# 0. 5 m	#愛媛県瀬戸内海沿岸	# 1 1 日 1 8 時 2 0 分	# 1 m
#有明・八代海	# 1 1 日 1 9 時 1 0 分	# 0. 5 m	#有明・八代海	# 1 1 日 1 9 時 1 0 分	# 1 m
#長崎県西方	# 1 1 日 1 8 時 3 0 分	# 0. 5 m	#長崎県西方	# 1 1 日 1 8 時 3 0 分	# 1 m
#熊本県天草灘沿岸	# 1 1 日 1 8 時 3 0 分	# 0. 5 m	#熊本県天草灘沿岸	# 1 1 日 1 8 時 3 0 分	# 1 m
大分県瀬戸内海沿岸	1 1 日 1 7 時 5 0 分	0. 5 m	大分県瀬戸内海沿岸	1 1 日 1 7 時 5 0 分	1 m
鹿児島県西部	1 1 日 1 7 時 2 0 分	0. 5 m	鹿児島県西部	1 1 日 1 7 時 2 0 分	1 m
<p>なお、場所によっては津波の高さが「予想される津波の高さ」より高くなる可能性があります</p> <p>これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません</p> <p>詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>			<p>到達予想時刻は、予報区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数10分、あるいは1時間以上遅れて津波が襲ってくる可能性があります。</p> <p>到達予想時刻から津波が最も高くなるまでに数時間以上かかることがありますので、観測された津波の高さにかかわらず、津波警報が解除されるまで安全な場所から離れないでください。</p> <p>なお、場所によっては津波の高さが「予想される津波の高さ」より高くなる可能性があります</p> <p>これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配はありません</p> <p>詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>		
<p>到達予想時刻と高さの情報の注意点に関する記述（定型文）</p>			<p>[予想される津波の高さの解説]</p> <p>予想される津波が高いほど、より甚大な被害が生じます</p>		
<p>予想される高さに応じた防災対応に資する内容を記述（定型文）</p>			<p>1 m 海中では人は速い流れに巻き込まれる。養殖筏が流出し小型船舶が転覆する。</p> <p>3 m 標高の低いところでは木造家屋で被害が発生し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p>		

<p>○震源 [震源、規模] きょう 11 日 14 時 46 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 38.0 度、東経 142.9 度、牡鹿半島の東南東 130 km 付近）で、震源の深さは約 10 km、地震の規模（マグニチュード）は 7.9 と推定されます 津波情報 10 号</p>	<p>5 m 木造家屋が全壊・流出し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p> <p>10 m 堤防を越えて巨大な津波が襲い甚大な被害が生じる。木造家屋が全壊・流出し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p> <p>10 m 以上 堤防を破壊して巨大な津波が襲い壊滅的な被害が生じる。木造家屋が全壊・流出し、人は津波による流れに巻き込まれる。</p> <p>○震源 [震源、規模] きょう 11 日 14 時 46 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 38.0 度、東経 142.9 度、牡鹿半島の東南東 130 km 付近）で、震源の深さは約 10 km、地震の規模（マグニチュード）は 8.9 と推定されます 津波情報 10 号</p>
---	---

津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）

現行	改善案																																																																																																
<p>○タイトル</p> <p>津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日14時50分 気象庁発表</p> <p>○各地の満潮時刻・津波到達予想時刻</p> <p>[各地の満潮時刻・津波到達予想時刻]</p> <p>津波と満潮が重なると、津波はより高くなりますので一層厳重な警戒が必要です</p> <p>各地の満潮時刻・津波到達予想時刻は次のとおりです</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予報区名・地点名</th> <th>満潮時刻</th> <th>津波到達予想時刻</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><大津波></td> </tr> <tr> <td>岩手県</td> <td></td> <td>既に津波到達と推測</td> </tr> <tr> <td>宮古</td> <td>11日19時43分頃</td> <td>11日15時20分</td> </tr> <tr> <td>大船渡</td> <td>11日19時46分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>釜石</td> <td>11日19時47分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>久慈港</td> <td>11日19時36分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td>宮城県</td> <td></td> <td>11日15時00分</td> </tr> <tr> <td>石巻市鮎川</td> <td>11日19時54分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>仙台港</td> <td>11日19時55分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td>福島県</td> <td></td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>いわき市小名浜</td> <td>11日20時09分頃</td> <td>11日15時30分</td> </tr> <tr> <td>相馬</td> <td>11日20時01分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><津波></td> </tr> <tr> <td>北海道太平洋沿岸中部</td> <td></td> <td>11日15時30分</td> </tr> <tr> <td>浦河</td> <td>11日19時31分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> </tbody> </table>	予報区名・地点名	満潮時刻	津波到達予想時刻	<大津波>			岩手県		既に津波到達と推測	宮古	11日19時43分頃	11日15時20分	大船渡	11日19時46分頃	11日15時10分	釜石	11日19時47分頃	11日15時10分	久慈港	11日19時36分頃	11日15時40分	宮城県		11日15時00分	石巻市鮎川	11日19時54分頃	11日15時10分	仙台港	11日19時55分頃	11日15時40分	福島県		11日15時10分	いわき市小名浜	11日20時09分頃	11日15時30分	相馬	11日20時01分頃	11日15時40分	<津波>			北海道太平洋沿岸中部		11日15時30分	浦河	11日19時31分頃	11日15時40分	<p>○タイトル</p> <p>津波情報（各地の満潮時刻・津波到達予想時刻に関する情報）</p> <p>平成23年 3月11日14時50分 気象庁発表</p> <p>○各地の満潮時刻・津波到達予想時刻</p> <p>[各地の満潮時刻・津波到達予想時刻]</p> <p>津波と満潮が重なると、津波はより高くなりますので一層厳重な警戒が必要です</p> <p>各地の満潮時刻・津波到達予想時刻は次のとおりです</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>予報区名・地点名</th> <th>満潮時刻</th> <th>津波の第1波の到達予想時刻</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3"><大津波></td> </tr> <tr> <td>岩手県（津波到達が最も早い場所）</td> <td></td> <td># 津波到達中と推測</td> </tr> <tr> <td>宮古</td> <td>11日19時43分頃</td> <td>11日15時20分</td> </tr> <tr> <td>大船渡</td> <td>11日19時46分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>釜石</td> <td>11日19時47分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>久慈港</td> <td>11日19時36分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td>宮城県（津波到達が最も早い場所）</td> <td></td> <td>11日15時00分</td> </tr> <tr> <td>石巻市鮎川</td> <td>11日19時54分頃</td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>仙台港</td> <td>11日19時55分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td>福島県（津波到達が最も早い場所）</td> <td></td> <td>11日15時10分</td> </tr> <tr> <td>いわき市小名浜</td> <td>11日20時09分頃</td> <td>11日15時30分</td> </tr> <tr> <td>相馬</td> <td>11日20時01分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><津波></td> </tr> <tr> <td>北海道太平洋沿岸中部（津波到達が最も早い場所）</td> <td></td> <td>11日15時30分</td> </tr> <tr> <td>浦河</td> <td>11日19時31分頃</td> <td>11日15時40分</td> </tr> </tbody> </table>	予報区名・地点名	満潮時刻	津波の第1波の到達予想時刻	<大津波>			岩手県（津波到達が最も早い場所）		# 津波到達中と推測	宮古	11日19時43分頃	11日15時20分	大船渡	11日19時46分頃	11日15時10分	釜石	11日19時47分頃	11日15時10分	久慈港	11日19時36分頃	11日15時40分	宮城県（津波到達が最も早い場所）		11日15時00分	石巻市鮎川	11日19時54分頃	11日15時10分	仙台港	11日19時55分頃	11日15時40分	福島県（津波到達が最も早い場所）		11日15時10分	いわき市小名浜	11日20時09分頃	11日15時30分	相馬	11日20時01分頃	11日15時40分	<津波>			北海道太平洋沿岸中部（津波到達が最も早い場所）		11日15時30分	浦河	11日19時31分頃	11日15時40分
予報区名・地点名	満潮時刻	津波到達予想時刻																																																																																															
<大津波>																																																																																																	
岩手県		既に津波到達と推測																																																																																															
宮古	11日19時43分頃	11日15時20分																																																																																															
大船渡	11日19時46分頃	11日15時10分																																																																																															
釜石	11日19時47分頃	11日15時10分																																																																																															
久慈港	11日19時36分頃	11日15時40分																																																																																															
宮城県		11日15時00分																																																																																															
石巻市鮎川	11日19時54分頃	11日15時10分																																																																																															
仙台港	11日19時55分頃	11日15時40分																																																																																															
福島県		11日15時10分																																																																																															
いわき市小名浜	11日20時09分頃	11日15時30分																																																																																															
相馬	11日20時01分頃	11日15時40分																																																																																															
<津波>																																																																																																	
北海道太平洋沿岸中部		11日15時30分																																																																																															
浦河	11日19時31分頃	11日15時40分																																																																																															
予報区名・地点名	満潮時刻	津波の第1波の到達予想時刻																																																																																															
<大津波>																																																																																																	
岩手県（津波到達が最も早い場所）		# 津波到達中と推測																																																																																															
宮古	11日19時43分頃	11日15時20分																																																																																															
大船渡	11日19時46分頃	11日15時10分																																																																																															
釜石	11日19時47分頃	11日15時10分																																																																																															
久慈港	11日19時36分頃	11日15時40分																																																																																															
宮城県（津波到達が最も早い場所）		11日15時00分																																																																																															
石巻市鮎川	11日19時54分頃	11日15時10分																																																																																															
仙台港	11日19時55分頃	11日15時40分																																																																																															
福島県（津波到達が最も早い場所）		11日15時10分																																																																																															
いわき市小名浜	11日20時09分頃	11日15時30分																																																																																															
相馬	11日20時01分頃	11日15時40分																																																																																															
<津波>																																																																																																	
北海道太平洋沿岸中部（津波到達が最も早い場所）		11日15時30分																																																																																															
浦河	11日19時31分頃	11日15時40分																																																																																															

十勝港	11日19時24分頃	11日15時50分	十勝港	11日19時24分頃	11日15時50分
えりも町庶野	11日19時36分頃	11日15時40分	えりも町庶野	11日19時36分頃	11日15時40分
青森県太平洋沿岸		11日15時30分	青森県太平洋沿岸 (津波到達が最も早い場所)		11日15時30分
八戸	11日19時30分頃	11日15時50分	八戸	11日19時30分頃	11日15時50分
むつ市関根浜	11日19時25分頃	11日15時50分	むつ市関根浜	11日19時25分頃	11日15時50分
むつ小川原港	11日19時34分頃	11日15時40分	むつ小川原港	11日19時34分頃	11日15時40分
茨城県		11日15時30分	茨城県 (津波到達が最も早い場所)		11日15時30分
大洗	11日20時14分頃	11日15時30分	大洗	11日20時14分頃	11日15時30分
神栖市鹿島港	11日20時12分頃	11日15時30分	神栖市鹿島港	11日20時12分頃	11日15時30分
千葉県九十九里・外房		11日15時20分	千葉県九十九里・外房 (津波到達が最も早い場所)		11日15時20分
銚子	11日20時23分頃	11日15時30分	銚子	11日20時23分頃	11日15時30分
伊豆諸島		11日15時20分	伊豆諸島 (津波到達が最も早い場所)		11日15時20分
伊豆大島岡田	11日20時57分頃	11日15時30分	伊豆大島岡田	11日20時57分頃	11日15時30分
三宅島坪田	11日21時18分頃	11日15時30分	三宅島坪田	11日21時18分頃	11日15時30分
八丈島八重根	11日21時38分頃	11日15時40分	八丈島八重根	11日21時38分頃	11日15時40分
神津島神津島港	11日21時36分頃	11日15時40分	神津島神津島港	11日21時36分頃	11日15時40分
三宅島阿古	11日21時16分頃	11日15時30分	三宅島阿古	11日21時16分頃	11日15時30分
八丈島神湊	11日21時22分頃	11日15時40分	八丈島神湊	11日21時22分頃	11日15時40分
<津波注意>			<津波注意>		
北海道太平洋沿岸東部		11日15時30分	北海道太平洋沿岸東部 (津波到達が最も早い場所)		11日15時30分
釧路	11日19時27分頃	11日15時40分	釧路	11日19時27分頃	11日15時40分
根室市花咲	11日19時28分頃	11日15時50分	根室市花咲	11日19時28分頃	11日15時50分
根室港	11日19時08分頃	11日16時10分	根室港	11日19時08分頃	11日16時10分
浜中町霧多布港	11日19時23分頃	11日15時50分	浜中町霧多布港	11日19時23分頃	11日15時50分
北海道太平洋沿岸西部		11日15時40分	北海道太平洋沿岸西部 (津波到達が最も早い場所)		11日15時40分
函館	11日19時27分頃	11日16時10分	函館	11日19時27分頃	11日16時10分
苫小牧西港	11日19時30分頃	11日16時00分	苫小牧西港	11日19時30分頃	11日16時00分

福島町吉岡	11日19時58分頃	11日16時20分	福島町吉岡	11日19時58分頃	11日16時20分
苫小牧東港	11日19時34分頃	11日16時00分	苫小牧東港	11日19時34分頃	11日16時00分
白老港	11日19時25分頃	11日16時00分	白老港	11日19時25分頃	11日16時00分
渡島森港	11日18時52分頃	11日16時20分	渡島森港	11日18時52分頃	11日16時20分
室蘭港	11日18時43分頃	11日16時10分	室蘭港	11日18時43分頃	11日16時10分
青森県日本海沿岸		11日16時10分	青森県日本海沿岸 (津波到達が最も早い場所)		11日16時10分
深浦	11日17時33分頃	11日16時40分	深浦	11日17時33分頃	11日16時40分
竜飛	11日19時39分頃	11日16時20分	竜飛	11日19時39分頃	11日16時20分
千葉県内房		11日15時20分	千葉県内房 (津波到達が最も早い場所)		11日15時20分
館山市布良	11日20時44分頃	11日15時30分	館山市布良	11日20時44分頃	11日15時30分
小笠原諸島		11日16時00分	小笠原諸島 (津波到達が最も早い場所)		11日16時00分
父島二見	11日22時08分頃	11日16時10分	父島二見	11日22時08分頃	11日16時10分
相模湾・三浦半島		11日15時30分	相模湾・三浦半島 (津波到達が最も早い場所)		11日15時30分
小田原	11日20時51分頃	11日15時30分	小田原	11日20時51分頃	11日15時30分
三浦市油壺	11日21時00分頃	11日15時30分	三浦市油壺	11日21時00分頃	11日15時30分
静岡県		11日15時30分	静岡県 (津波到達が最も早い場所)		11日15時30分
沼津市内浦	11日21時36分頃	11日16時00分	沼津市内浦	11日21時36分頃	11日16時00分
清水	11日21時37分頃	11日15時50分	清水	11日21時37分頃	11日15時50分
南伊豆町石廊崎	11日21時40分頃	11日15時50分	南伊豆町石廊崎	11日21時40分頃	11日15時50分
御前崎	11日21時41分頃	11日16時00分	御前崎	11日21時41分頃	11日16時00分
舞阪	11日22時04分頃	11日16時10分	舞阪	11日22時04分頃	11日16時10分
下田港	11日21時30分頃	11日15時40分	下田港	11日21時30分頃	11日15時40分
伊東	11日21時03分頃	11日15時30分	伊東	11日21時03分頃	11日15時30分
西伊豆町田子	11日21時35分頃	11日15時50分	西伊豆町田子	11日21時35分頃	11日15時50分
焼津	11日21時33分頃	11日15時50分	焼津	11日21時33分頃	11日15時50分
愛知県外海		11日16時10分	愛知県外海 (津波到達が最も早い場所)		11日16時10分
田原市赤羽根	11日21時57分頃	11日16時20分	田原市赤羽根	11日21時57分頃	11日16時20分

三重県南部		11日16時00分	三重県南部 (津波到達が最も早い場所)		11日16時00分
鳥羽	11日22時00分頃	11日16時30分	鳥羽	11日22時00分頃	11日16時30分
尾鷲	11日21時53分頃	11日16時20分	尾鷲	11日21時53分頃	11日16時20分
熊野市遊木	11日21時51分頃	11日16時10分	熊野市遊木	11日21時51分頃	11日16時10分
和歌山県		11日16時10分	和歌山県 (津波到達が最も早い場所)		11日16時10分
那智勝浦町浦神	11日21時56分頃	11日16時10分	那智勝浦町浦神	11日21時56分頃	11日16時10分
串本町袋港	11日22時03分頃	11日16時20分	串本町袋港	11日22時03分頃	11日16時20分
和歌山	11日22時36分頃	11日17時20分	和歌山	11日22時36分頃	11日17時20分
御坊市祓井戸	11日22時01分頃	11日16時30分	御坊市祓井戸	11日22時01分頃	11日16時30分
白浜町堅田	11日21時57分頃	11日16時20分	白浜町堅田	11日21時57分頃	11日16時20分
徳島県		11日16時40分	徳島県 (津波到達が最も早い場所)		11日16時40分
小松島	11日22時19分頃	11日17時10分	小松島	11日22時19分頃	11日17時10分
徳島由岐	11日21時58分頃	11日16時40分	徳島由岐	11日21時58分頃	11日16時40分
高知県		11日16時30分	高知県 (津波到達が最も早い場所)		11日16時30分
室戸市室戸岬	11日22時05分頃	11日16時30分	室戸市室戸岬	11日22時05分頃	11日16時30分
高知	11日22時09分頃	11日17時00分	高知	11日22時09分頃	11日17時00分
土佐清水	11日22時11分頃	11日16時50分	土佐清水	11日22時11分頃	11日16時50分
須崎港	11日22時07分頃	11日16時50分	須崎港	11日22時07分頃	11日16時50分
宮崎県		11日17時00分	宮崎県 (津波到達が最も早い場所)		11日17時00分
日向市細島	11日22時19分頃	11日17時10分	日向市細島	11日22時19分頃	11日17時10分
日南市油津	11日22時16分頃	11日17時00分	日南市油津	11日22時16分頃	11日17時00分
宮崎港	11日22時19分頃	11日17時10分	宮崎港	11日22時19分頃	11日17時10分
種子島・屋久島地方		11日17時10分	種子島・屋久島地方 (津波到達が最も早い場所)		11日17時10分
種子島西之表	11日22時52分頃	11日17時30分	種子島西之表	11日22時52分頃	11日17時30分
種子島熊野	11日22時22分頃	11日17時10分	種子島熊野	11日22時22分頃	11日17時10分
奄美諸島・トカラ列島		11日17時10分	奄美諸島・トカラ列島 (津波到達が最も早い場所)		11日17時10分
中之島	11日22時59分頃	11日17時10分	中之島	11日22時59分頃	11日17時10分

<p>奄美市小湊 1 1 日 2 2 時 4 3 分頃 1 1 日 1 7 時 2 0 分 奄美市名瀬 1 1 日 2 3 時 0 1 分頃 1 1 日 1 7 時 3 0 分</p>	<p>奄美市小湊 1 1 日 2 2 時 4 3 分頃 1 1 日 1 7 時 2 0 分 奄美市名瀬 1 1 日 2 3 時 0 1 分頃 1 1 日 1 7 時 3 0 分</p>
<p>[現在津波警報・注意報を発表している沿岸] <大津波> 岩手県、宮城県、福島県 <津波> 北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、 千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 <津波注意> 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、 千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、 三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、 奄美諸島・トカラ列島 これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配 はありません 詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>	<p>[現在津波警報・注意報を発表している沿岸] <大津波> 岩手県、宮城県、福島県 <津波> 北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、 千葉県九十九里・外房、伊豆諸島 <津波注意> 北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、 千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、 三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、 奄美諸島・トカラ列島 これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配 はありません 詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください</p>
<p>[震源、規模] きょう 1 1 日 1 4 時 4 6 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 3 8 . 0 度、東経 1 4 2 . 9 度、牡鹿半島の東南東 1 3 0 k m 付近）で、震源の深さは約 1 0 k m、地震の規模（マグニチュー ド）は 7 . 9 と推定されます 津波情報 2 号</p>	<p>[震源、規模] きょう 1 1 日 1 4 時 4 6 分頃地震がありました 震源地は、三陸沖（北緯 3 8 . 0 度、東経 1 4 2 . 9 度、牡鹿半島の東南東 1 3 0 k m 付近）で、震源の深さは約 1 0 k m、地震の規模（マグニチュー ド）は 8 を超える巨大な地震 と推定されます 津波情報 2 号</p>

不確定性が高い段階では
普段と違う表現

津波情報（津波観測に関する情報）

現行	改善案																																																																																																			
<p>○タイトル 津波情報（津波観測に関する情報） 平成23年 3月11日15時01分 気象庁発表</p> <p>○津波観測 [各地の検潮所で観測した津波の観測値] 場所によっては、検潮所で観測した津波の高さより更に大きな津波が到達していることが考えられます 今後、津波の高さは更に高くなることも考えられます 11日15時00分現在、検潮所での観測値は次のとおりです</p> <table border="1" data-bbox="134 718 1086 1244"> <tr> <td>むつ市関根浜</td> <td>第1波</td> <td>11日14時48分</td> <td>(+)</td> <td>微弱</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大波</td> <td>11日14時54分</td> <td></td> <td>微弱</td> </tr> <tr> <td>宮古</td> <td>第1波</td> <td>11日14時48分</td> <td></td> <td>(不明)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大波</td> <td></td> <td></td> <td>(今後最大波到達)</td> </tr> <tr> <td>大船渡</td> <td>第1波</td> <td>11日14時46分</td> <td>(-)</td> <td>0.2m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大波</td> <td>11日14時54分</td> <td></td> <td>0.2m</td> </tr> <tr> <td>釜石</td> <td>第1波</td> <td>11日14時45分</td> <td>(-)</td> <td>0.1m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大波</td> <td>11日14時56分</td> <td></td> <td>0.2m</td> </tr> <tr> <td>岩手釜石沖*</td> <td>第1波</td> <td>11日14時50分</td> <td></td> <td>(不明)</td> </tr> <tr> <td>石巻市鮎川</td> <td>第1波</td> <td>11日14時46分</td> <td>(+)</td> <td>0.1m</td> </tr> <tr> <td></td> <td>最大波</td> <td>11日14時52分</td> <td></td> <td>0.5m</td> </tr> </table> <p>例えば1mを超えたら重要な変更としてフラグ等を付す。</p> <p>沖合の観測に関する情報を新設</p>	むつ市関根浜	第1波	11日14時48分	(+)	微弱		最大波	11日14時54分		微弱	宮古	第1波	11日14時48分		(不明)		最大波			(今後最大波到達)	大船渡	第1波	11日14時46分	(-)	0.2m		最大波	11日14時54分		0.2m	釜石	第1波	11日14時45分	(-)	0.1m		最大波	11日14時56分		0.2m	岩手釜石沖*	第1波	11日14時50分		(不明)	石巻市鮎川	第1波	11日14時46分	(+)	0.1m		最大波	11日14時52分		0.5m	<p>○タイトル 津波情報（津波観測に関する情報） 平成23年 3月11日15時01分 気象庁発表</p> <p>○津波観測 [各地の検潮所で観測した津波の観測値] 場所によっては、検潮所で観測した津波の高さより更に大きな津波が到達していることが考えられます 今後、津波の高さは更に高くなることも考えられます</p> <p>11日15時00分現在、検潮所での観測値は次のとおりです</p> <table border="1" data-bbox="1108 718 2060 1244"> <tr> <td>むつ市関根浜</td> <td>第1波到達時刻</td> <td>11日14時48分</td> <td>押し</td> </tr> <tr> <td></td> <td>これまでの最大波</td> <td>津波観測中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>宮古</td> <td>第1波到達時刻</td> <td>11日14時48分</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>これまでの最大波</td> <td>津波観測中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>大船渡</td> <td>第1波到達時刻</td> <td>11日14時46分</td> <td>引き</td> </tr> <tr> <td></td> <td>これまでの最大波</td> <td>津波観測中</td> <td></td> </tr> <tr> <td>釜石</td> <td>第1波到達時刻</td> <td>11日14時45分</td> <td>押し</td> </tr> <tr> <td></td> <td>これまでの最大波</td> <td>11日14時56分</td> <td>1.2m</td> </tr> <tr> <td>岩手釜石沖*</td> <td>第1波</td> <td>11日14時50分</td> <td>(不明)</td> </tr> <tr> <td>石巻市鮎川</td> <td>第1波到達時刻</td> <td>11日14時46分</td> <td>押し</td> </tr> <tr> <td></td> <td>これまでの最大波</td> <td>津波観測中</td> <td></td> </tr> </table> <p>津波による潮位変化が観測されてから最大波が観測されるまでに数時間以上かかることがあります。 場所によっては、検潮所で観測した津波の高さより更に大きな津波が到達し</p>	むつ市関根浜	第1波到達時刻	11日14時48分	押し		これまでの最大波	津波観測中		宮古	第1波到達時刻	11日14時48分			これまでの最大波	津波観測中		大船渡	第1波到達時刻	11日14時46分	引き		これまでの最大波	津波観測中		釜石	第1波到達時刻	11日14時45分	押し		これまでの最大波	11日14時56分	1.2m	岩手釜石沖*	第1波	11日14時50分	(不明)	石巻市鮎川	第1波到達時刻	11日14時46分	押し		これまでの最大波	津波観測中	
むつ市関根浜	第1波	11日14時48分	(+)	微弱																																																																																																
	最大波	11日14時54分		微弱																																																																																																
宮古	第1波	11日14時48分		(不明)																																																																																																
	最大波			(今後最大波到達)																																																																																																
大船渡	第1波	11日14時46分	(-)	0.2m																																																																																																
	最大波	11日14時54分		0.2m																																																																																																
釜石	第1波	11日14時45分	(-)	0.1m																																																																																																
	最大波	11日14時56分		0.2m																																																																																																
岩手釜石沖*	第1波	11日14時50分		(不明)																																																																																																
石巻市鮎川	第1波	11日14時46分	(+)	0.1m																																																																																																
	最大波	11日14時52分		0.5m																																																																																																
むつ市関根浜	第1波到達時刻	11日14時48分	押し																																																																																																	
	これまでの最大波	津波観測中																																																																																																		
宮古	第1波到達時刻	11日14時48分																																																																																																		
	これまでの最大波	津波観測中																																																																																																		
大船渡	第1波到達時刻	11日14時46分	引き																																																																																																	
	これまでの最大波	津波観測中																																																																																																		
釜石	第1波到達時刻	11日14時45分	押し																																																																																																	
	これまでの最大波	11日14時56分	1.2m																																																																																																	
岩手釜石沖*	第1波	11日14時50分	(不明)																																																																																																	
石巻市鮎川	第1波到達時刻	11日14時46分	押し																																																																																																	
	これまでの最大波	津波観測中																																																																																																		

「第1波到達時刻」は時刻のみを記載（分かれば極性（押し、引き）は書く）。第1波の高さは「これまでの最大波」で発表（注：続報では、第1波の高さは情報の中には出てこない）。

他の案：「津波観測時刻」

他の案：「解析中」

+側の最大波。ここでは1mを超えた場合に値を発表する例を記載

後続波等への
警戒呼びかけ

ているおそれがあります

~~今後、津波の高さは更に高くなることも考えられます~~

[現在津波警報・注意報を発表している沿岸]

<大津波>

岩手県、宮城県、福島県

<津波>

北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、
千葉県九十九里・外房、伊豆諸島

<津波注意>

北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、
千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、
三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、
奄美諸島・トカラ列島

これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配
はありません

詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください

[震源、規模]

きょう11日14時46分頃地震がありました

震源地は、三陸沖（北緯38.0度、東経142.9度、牡鹿半島の東南東
130km付近）で、震源の深さは約10km、地震の規模（マグニチュー
ド）は7.9と推定されます

*** [*印の沖合のGPS波浪計で観測した津波の観測値] ***
（本文中では、沖合での津波の観測値と、沿岸での検潮所による観測値との
混同を避けるため、すべて（不明）と表記されます。詳細は以下の通り）

[現在津波警報・注意報を発表している沿岸]

<大津波>

岩手県、宮城県、福島県

<津波>

北海道太平洋沿岸中部、青森県太平洋沿岸、茨城県、
千葉県九十九里・外房、伊豆諸島

<津波注意>

北海道太平洋沿岸東部、北海道太平洋沿岸西部、青森県日本海沿岸、
千葉県内房、小笠原諸島、相模湾・三浦半島、静岡県、愛知県外海、
三重県南部、和歌山県、徳島県、高知県、宮崎県、種子島・屋久島地方、
奄美諸島・トカラ列島

これ以外の沿岸でも、若干の海面変動があるかもしれませんが、被害の心配
はありません

詳しくは津波予報（若干の海面変動）を参照ください

[震源、規模]

きょう11日14時46分頃地震がありました

震源地は、三陸沖（北緯38.0度、東経142.9度、牡鹿半島の東南東
130km付近）で、震源の深さは約10km、地震の規模（マグニチュー
ド）は8を超える巨大な地震と推定されます

不確定性が高い段階では
普段と違う表現

~~*** [*印の沖合のGPS波浪計で観測した津波の観測値] ***~~
~~（本文中では、沖合での津波の観測値と、沿岸での検潮所による観測値との
混同を避けるため、すべて（不明）と表記されます。詳細は以下の通り）~~

岩手釜石沖* 第1波 11日14時50分 (-) 0.3m
最大波 (今後最大波到達)

上記は沖合での観測値であり、沿岸では津波はさらに高くなります

** [*印の沖合のGPS波浪計付近の沿岸で推定される津波の高さ] **
沿岸での津波到達時刻および津波の高さは以下の通りと推定されます

[津波到達時刻 (推定)・津波の高さ (推定)]

津波到達時刻 (推定) 津波の高さ (推定)

岩手釜石付近 11日14時55分～15時10分 0.5m

早いところでは、既に津波が到達していると推定されます

津波情報4号

~~岩手釜石沖* 第1波 11日14時50分 (-) 0.3m
最大波 (今後最大波到達)~~

~~上記は沖合での観測値であり、沿岸では津波はさらに高くなります~~

~~** [*印の沖合のGPS波浪計付近の沿岸で推定される津波の高さ] **
沿岸での津波到達時刻および津波の高さは以下の通りと推定されます~~

~~[津波到達時刻 (推定)・津波の高さ (推定)]~~

~~津波到達時刻 (推定) 津波の高さ (推定)~~

~~岩手釜石付近 11日14時55分～15時10分 0.5m~~

~~早いところでは、既に津波が到達していると推定されます~~

津波情報4号

津波情報（沖合の津波観測に関する情報）

現行	改善案						
	<div data-bbox="1809 236 2063 304" style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;"> 注) 警報の更新があればまずそちらを優先 </div> <p>○タイトル 津波情報（沖合の津波観測に関する情報） 平成23年 3月11日15時01分 気象庁発表</p> <p>○津波観測 [各地で観測した津波の観測値]</p> <p>岩手釜石沖 第1波到達時刻 11日14時50分 引き これまでの最大波 0.4m（今後最大波到達）</p> <div data-bbox="701 691 1072 804" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> +側の最大波。ここでは沿岸で1mを超えると予想された場合に値を発表する例を記載 </div> <p>上記は沖合での観測値であり、沿岸では津波はさらに高くなります</p> <p>* [沖合のGPS波浪計、水圧計付近の沿岸で推定される津波の高さ] * 沿岸での津波到達時刻および津波の高さは以下の通りと推定されます [津波到達時刻（推定）・津波の高さ（推定）]</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 60%;"></td> <td style="text-align: center;">津波到達時刻（推定）</td> <td style="text-align: center;">津波の高さ（推定）</td> </tr> <tr> <td>岩手釜石付近</td> <td style="text-align: center;">11日14時55分～15時10分</td> <td style="text-align: center;">1～2m</td> </tr> </table> <p>早いところでは、既に津波が到達していると推定されます</p> <p>津波情報4</p>		津波到達時刻（推定）	津波の高さ（推定）	岩手釜石付近	11日14時55分～15時10分	1～2m
	津波到達時刻（推定）	津波の高さ（推定）					
岩手釜石付近	11日14時55分～15時10分	1～2m					

津波情報（沖合の津波観測に関する情報）＜沖合水圧計の観測結果（まだピークに達していないが一定以上の高さに達した場合）＞

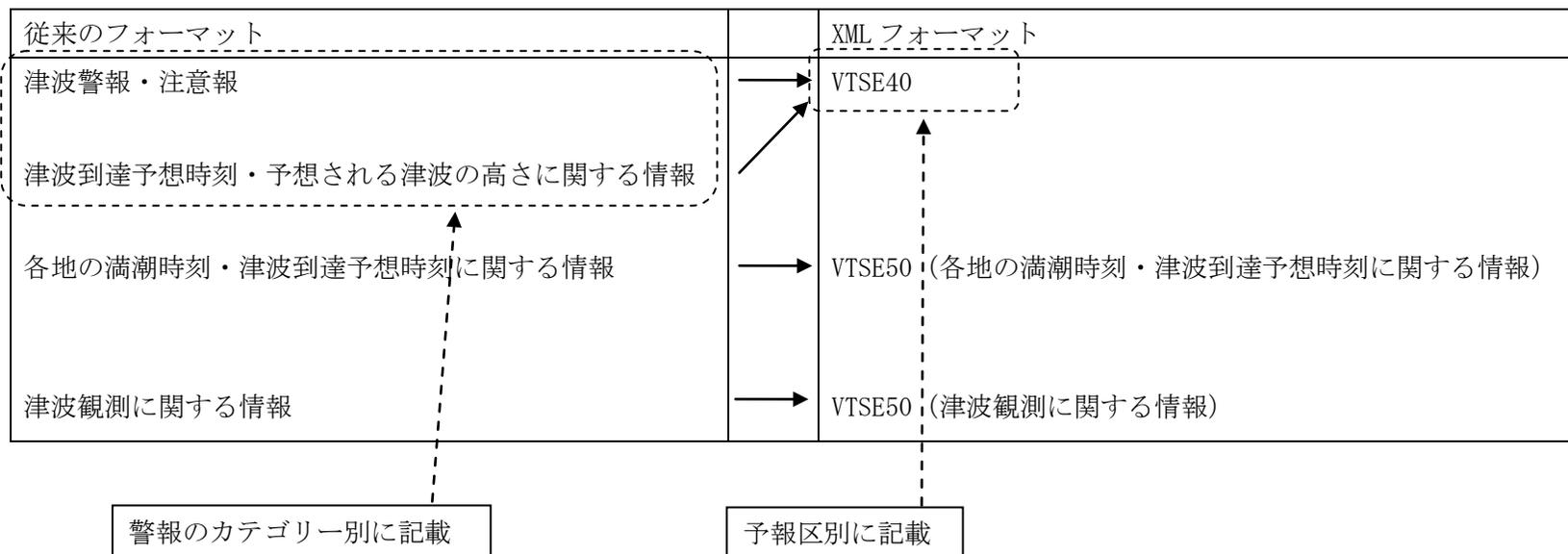
現行	改善案
<p>—</p>	<div data-bbox="1809 244 2069 312" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">注）警報の更新があればまずそちらを優先</div> <p>○タイトル 津波情報（沖合の津波観測に関する情報） 平成23年 3月11日15時01分 気象庁発表</p> <p>○津波観測 [各地で観測した津波の観測値]</p> <p>岩手三陸沖約70km 第1波到達時刻 11日15時00分 押し これまでの最大波 0.3m（今後最大波到達）</p> <div data-bbox="692 683 1064 791" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">+側の最大波。ここでは沿岸で3mを超えると予想された場合に値を発表する例を記載</div> <p>上記は沖合での観測値であり、沿岸では津波はさらに高くなります</p> <p>* [沖合のGPS波浪計、水圧計付近の沿岸で推定される津波の高さ] * 沿岸での津波到達時刻および津波の高さは以下の通りと推定されます [津波到達時刻（推定）・津波の高さ（推定）]</p> <p>津波到達時刻（推定） 津波の高さ（推定） 岩手県沿岸 11日14時55分～15時10分 2～3m 早いところでは、既に津波が到達していると推定されます</p> <div data-bbox="624 874 1059 1007" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">他の案：沖合観測で大きい津波が来ることが推定される場合、高さは発表しない。</div>

津波情報（沖合の津波観測に関する情報）＜沖合水圧計の観測結果（ピークに達した場合）＞

現行	改善案								
<p>—</p>	<div style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px; margin-bottom: 10px;"> <p>注) 警報の更新があればまずそちらを優先</p> </div> <p>○タイトル 津波情報（沖合の津波観測に関する情報） 平成23年 3月11日15時05分 気象庁発表</p> <p>○津波観測 [各地で観測した津波の観測値]</p> <p>岩手三陸沖約70km 第1波到達時刻 11日15時00分 押し これまでの最大波 4m</p> <p>岩手三陸沖約40km 第1波到達時刻 11日15時05分 押し これまでの最大波 0.3m (今後最大波到達)</p> <p>上記は沖合での観測値であり、沿岸では津波はさらに高くなります</p> <p>* [沖合のGPS波浪計、水圧計付近の沿岸で推定される津波の高さ] * 沿岸での津波到達時刻および津波の高さは以下の通りと推定されます [津波到達時刻 (推定)・津波の高さ (推定)]</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="text-align: center;">津波到達時刻 (推定)</td> <td style="width: 20%;"></td> <td style="text-align: center;">津波の高さ (推定)</td> </tr> <tr> <td>岩手県沿岸</td> <td style="text-align: center;">11日14時55分～15時10分</td> <td style="text-align: center;">▶</td> <td style="text-align: center;">1.0m以上</td> </tr> </table> <p>早いところでは、既に津波が到達していると推定されます</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>他の案：沖合観測で大きい津波が来ることが推定される場合、高さは発表しない。</p> </div>		津波到達時刻 (推定)		津波の高さ (推定)	岩手県沿岸	11日14時55分～15時10分	▶	1.0m以上
	津波到達時刻 (推定)		津波の高さ (推定)						
岩手県沿岸	11日14時55分～15時10分	▶	1.0m以上						

○情報伝送フォーマットについて（参考）

- ・現在気象庁では、平成25年度を目標として、XMLフォーマットの普及を進めており、従来の気象庁独自フォーマット（かな漢字等）による情報提供については状況を踏まえつつ廃止する予定である。
- ・従来のフォーマットでは、津波警報・注意報は警報の分類別に予報区を並べる形式であったが、XMLフォーマットでは、予報区別に、津波警報の分類、予想される津波の高さ、到達予想時刻がまとめて記載され、利用者は必要な予報区の情報のみを取り出すことができるようになっている。
- ・津波警報の分類に応じた警戒の呼びかけ、予想される津波の高さに応じた注意事項等は、XMLにおいてはコード化して各予報区の情報の中に盛り込むことが考えられる。



・フォーマット別の津波警報電文イメージ

従来のフォーマット

津波警報・注意報

- 大津波
 - 予報区 A
 - 予報区 B
 - ...
- 津波
 - 予報区 C
 - 予報区 D
 - ...
- 津波注意
 - 予報区 E
 - 予報区 F
 - ...

警戒の呼びかけ、解説等

津波到達予想時刻・予想される津波の高さ

- 大津波
 - 予報区 A ○時○分 ○m
 - 予報区 B ○時○分 ○m
 - ...
- 津波
 - 予報区 C ○時○分 ○m
 - 予報区 D ○時○分 ○m
 - ...
- 津波注意
 - 予報区 E ○時○分 ○m
 - 予報区 F ○時○分 ○m
 - ...

警戒の呼びかけ等

XML フォーマット (現行)

VTSE40

- 予報区 A
 - 大津波
 - 時○分
 - m
- 予報区 B
 - 大津波
 - 時○分
 - m
- 予報区 C
 - 津波
 - 時○分
 - m
- ...

警戒の呼びかけ、解説等

XML フォーマット (改善後)

VTSE40

- 予報区 A
 - 大津波
 - 時○分
 - m
 - 警戒の呼びかけ (大津波)
 - 予想高さに応じた注意事項
- 予報区 B
 - 大津波
 - 時○分
 - m
 - 警戒の呼びかけ (大津波)
 - 予想高さに応じた注意事項
- 予報区 C
 - 津波
 - 時○分
 - m
 - 警戒の呼びかけ (津波)
 - 予想高さに応じた注意事項
- ...

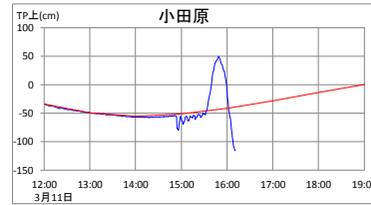
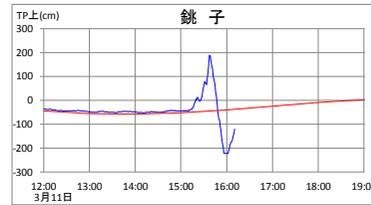
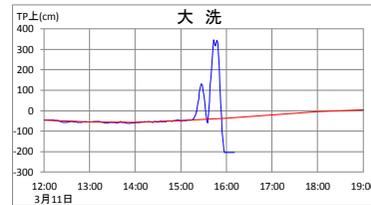
コード化

○津波の実況・推移を伝えるための図情報の例（イメージ）

三陸沖の地震による津波に関する情報 第1号（イメージ）

平成23年3月11日16時20分 気象庁

- 茨城県、千葉県、神奈川県沿岸では、1～4メートルの津波が観測され始め、更に上昇中です。
- 堤防を破壊して巨大な津波が襲い沿岸の広範囲に壊滅的な被害が生じ、木造家屋の全壊や流失、津波による流れに巻き込まれます。
- 平野部では内陸に侵入し、河川をさかのぼりますので、引き返さず避難を続けてください。



- 予想される津波の高さ
 茨城県 10m以上
 千葉県九十九里・外房 10m以上
 千葉県内房 4m
 東京湾内湾 2m
 相模湾・三浦半島 3m

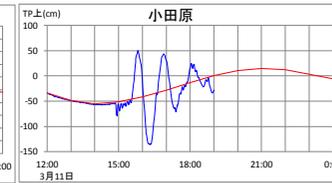
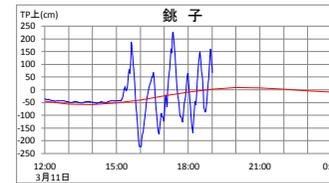
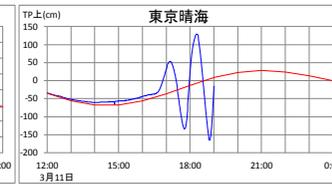
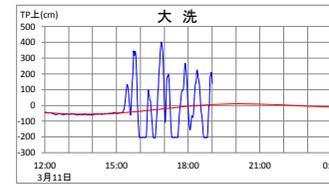
- これまでの最大波
 大洗 3.9m、銚子 2.2m
 館山市布良 1.3m、小田原 0.9m

各地点とも更に上昇中です。
 平野部では津波が内陸まで侵入し、河川をさかのぼりますので、ただちに高台や避難ビルなど安全な場所に避難して下さい。

三陸沖の地震による津波に関する情報 第2号（イメージ）

平成23年3月11日19時00分 気象庁

- 茨城県の沿岸では、4メートルを超える高い津波が観測されています。
- 東京湾内湾でも1メートルを超える津波が観測されています。
- 湾奥など場所によっては、観測されている値よりさらに高くなっている可能性があります。
- これから満潮時刻と重なり、津波は更に高まりますので、引き続き避難を続けてください。



- 予想される津波の高さ
 茨城県 10m以上
 千葉県九十九里・外房 10m以上
 千葉県内房 4m
 東京湾内湾 2m
 相模湾・三浦半島 3m

- これまでの最大波
 大洗 4.2m、銚子 2.2m
 館山市布良 1.6m、千葉 0.9m
 東京晴海 1.3m、小田原 0.9m

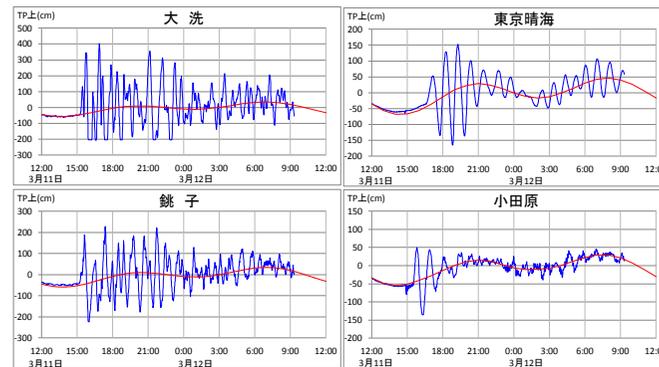
- 満潮時刻
 大洗 11日20時14分頃
 銚子 11日21時45分頃
 館山市布良 11日20時44分頃
 千葉 11日20時57分頃
 東京晴海 11日21時00分頃
 小田原 11日20時51分頃

繰り返し高い津波が観測されています。
 今後、満潮と重なり、さらに高まりますので、引き続き厳重な警戒が必要です。

三陸沖の地震による津波に関する情報 第3号 (イメージ)

平成23年3月12日09時30分 気象庁

- 茨城県の大洗では、1メートル程度の津波が引き続き観測されています。場所によってはさらに高い場所もある見込みです。観測値が小さくても、決して油断しないでください。
- 津波は繰り返し観測されていますので、引き続き避難を続けてください。
- 津波は現在も継続していますが、12日0時頃以降は、それまでの最大波を超えるような津波は観測していません。津波の高さのピークは越えたものと思われます。このような収束傾向が続けば、12日内には津波警報の解除を行う予定です。
ただし、規模の大きな余震によって新たな津波発生のおそれもありますので、引き続き警戒し、気象台からの情報に注意ください。



【津波観測の推移】

●これまでの最大波

大洗	4.2 m	(11日16時52分)
銚子	2.2 m	(11日17時22分)
館山市布良	1.6 m	(11日17時05分)
千葉	0.9 m	(11日18時18分)
東京晴海	1.3 m	(11日19時15分)
小田原	0.9 m	(11日15時33分)

●現在の津波の状況

大洗	1 m程度の津波が継続
銚子	数十センチの津波が継続
東京晴海	〃
小田原	〃

引き続き警戒して下さい。
今後の情報に留意して下さい。

○ 震度速報において津波への警戒を呼びかける電文例（案）

シドヅ村3 材カ
53 04 00 091004222520 C11 0910042223 BI S6- 161 S5+ 160 166 167 S5-
140 141 152 155 156 157 165 S4 105 126 140 141 146 S3 101 110 116
119 121 125 142 A150000 9999=

付加文のコード部を追加し注意喚起の付加文を定義（例 A150000）

コード翻訳情報

震度速報
平成21年10月4日22時25分 気象庁発表
4日22時23分頃、地震による強い揺れを感じました。
現在、震度3以上が観測されている地域は次のとおりです。
震度6弱 釧路地方中南部
震度5強 釧路地方北部 根室地方中部 根室地方南部
震度5弱 網走地方 北見地方 日高地方東部 十勝地方北部 十勝地方中部
十勝地方南部 根室地方北部
震度4 渡島地方北部 上川地方中部 胆振地方中東部
震度3 石狩地方中部 檜山地方 後志地方東部 北海道奥尻島
空知地方中部 上川地方北部 紋別地方
震源が海底の場合、津波が発生するおそれがあります。今後の情報に注意してください。

（注）震度速報は、コード部のみから構成されており、コードを「漢字かな」に変換する処理が必要である。

○携帯電話により配信する津波警報等の文について（案）

携帯電話により津波警報、津波注意報を伝達する場合には、以下の文を用いることが望ましい。

津波警報文

『津波警報発表

沿岸部の方は直ちに高台など安全な場所へ避難して下さい（気象庁）』

件名 6 文字、本文 31 文字

津波注意報文

『津波注意報発表

海岸や河口付近の方は陸の安全な場所へ避難して下さい（気象庁）』

件名 7 文字、本文 30 文字

津波警報・注意報兼用文

『津波警報／注意報発表

沿岸部の方は直ちに高台など安全な場所へ避難を（気象庁）』

件名 10 文字、本文 27 文字

津波警報、津波注意報を、それぞれ、上記の「津波警報文」「津波注意報文」で発表することが望ましい。1つで代用する場合は、「津波警報・注意報兼用文」を用いる方法も考えられる。