

防災気象情報の伝え方の改善策と推進すべき取組（５）

その他の課題に対する取組

令和2年8月7日

説明の流れ

➤ 課題

➤ 改善策

- ① 暴風災害に対する呼びかけを改善
- ② 予想が大きく変わった場合の解説を改善
- ③ 記録的短時間大雨情報の改善
- ④ 警戒レベルと対応した高潮警報等に改善
- ⑤ 気象キャスターとのさらなる連携の強化

➤ まとめ

課題①

- 暴風災害に対する強い危機感が、自治体や住民に対して十分に伝わっていなかった。

自身の居住地域に被害が発生することを想定していたか

東洋大学中村教授アンケート（千葉県八街市を対象：有効回答数318件）

〈台風による被害の事前想定〉



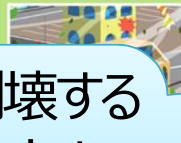
「（あまり、まったく）想定していなかった」との回答が約8割。

（出典：サーベイリサーチセンター「2019年・台風15号に関する停電等に対するアンケート」）

改善策① – 暴風災害に対する呼びかけを改善 –

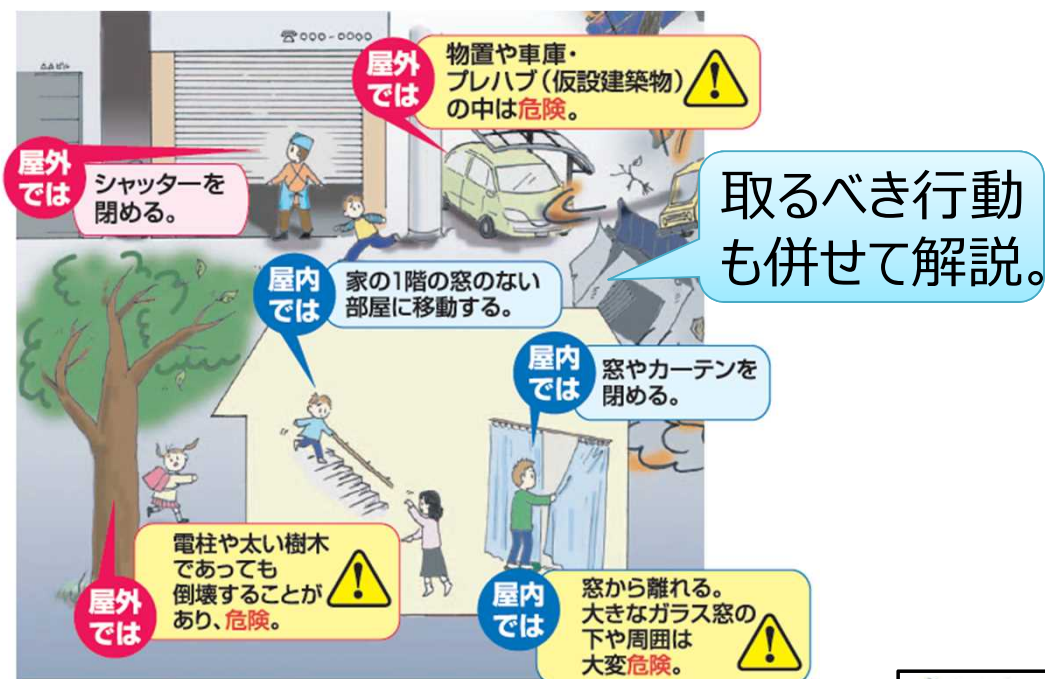
- 暴風災害に対する強い危機感が確実に伝わるよう、暴風により起こりうる被害を分かりやすく解説するとともに暴風時に取るべき行動も併せて解説を実施。（令和2年出水期から）

暴風により起こりうる被害を解説

平均風速 (m/s) おおよその時速	人への影響 走行中の車	屋外・樹木の様子	建造物	おおよその 瞬間風速 (m/s)
35~40 ~約140km/h	走行中のトラックが横転する。 	多くの樹木が倒れる。電柱や街灯で倒れるものがある。ブロック壁で倒壊するものがある。 	外装材が広範囲にわたって飛散し、下地材が露出するものがある。 	50
		住家が倒壊するものがある。鉄骨建造物で変形するものがある。 		60

「一部の住家が倒壊するおそれもある40メートルの風速」といった呼びかけを実施。

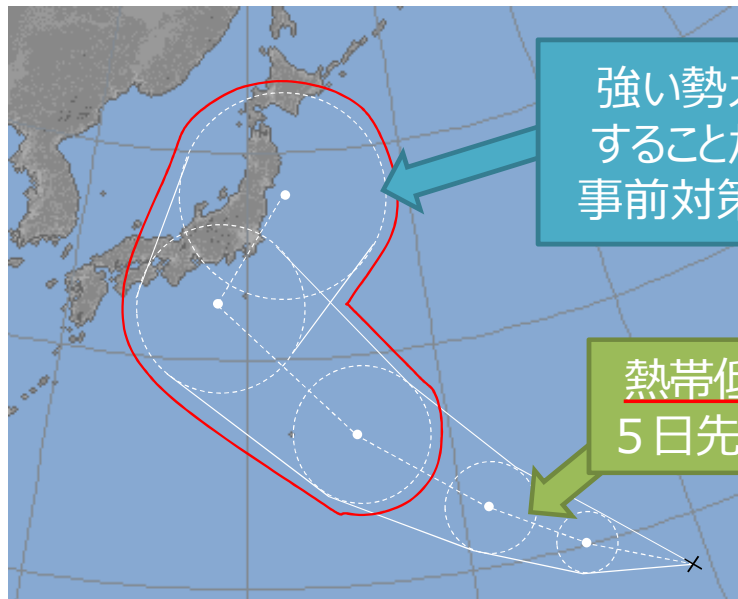
暴風時に取るべき行動の呼びかけ



改善策① – 暴風災害に対する呼びかけを改善 –

- 台風が発達すると予想される熱帯低気圧の段階から、5日間先までの台風進路・強度予報を提供するよう改善を図る。（令和2年9月予定）

5日先までの予報を提供



強い勢力で接近
することが分かり、
事前対策が取れる

熱帯低気圧の段階から
5日先までの予報を提供

台風になる前の段階から 5日先までの
予報を提供し、地域におけるタイムライン
等の防災対応を支援する。

課題②

- 当初の予想に反して雨量等が大きくなってきたことの危機感が十分に伝わっていなかった。

24時間雨量（予想）

令和元年10月24日夕方
時点（多い所）

	25日18時まで
関東甲信	200ミリ
千葉県	<u>150ミリ</u>

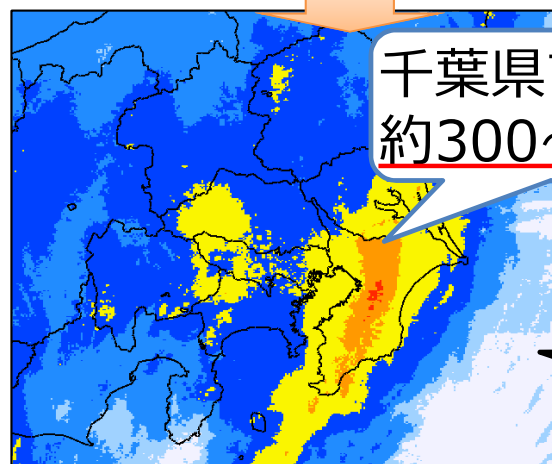
25日11時11分に臨時の図形式情報を発表し、千葉県で当初の予想を上回る記録的な大雨となる可能性がある旨を呼びかけ。

24時間雨量（実況）

令和元年10月25日
18時までの24時間

単位：ミリ

0.0 <	< 0.0
0.0 <	< 10.0
10.0 ≦	< 20.0
20.0 ≦	< 50.0
50.0 ≦	< 100.0
100.0 ≦	< 200.0
200.0 ≦	< 300.0
300.0 ≦	< 400.0
400.0 ≦	



千葉県で
約300～400ミリ

しかし、自治体からは「これほどの大雨になるとは想像していなかった」との声があった。

改善策② – 予想が大きく変わった場合の解説を改善 –

- 気象情報等で、直前の予報や発表情報からの重要な変更が生じた場合には、その旨確実に強調して解説するよう改善。（令和2年出水期から）

予想が大きく変わった場合には・・・

- ✓ 臨時の気象情報（短文形式や図形式）を発表。
- ✓ twitterでも周知。
- ✓ 多大な災害発生が切迫している場合には緊急記者会見の実施も検討。
- ✓ 市町村に対しては気象台からホットラインで解説。



臨時の図情報のイメージ

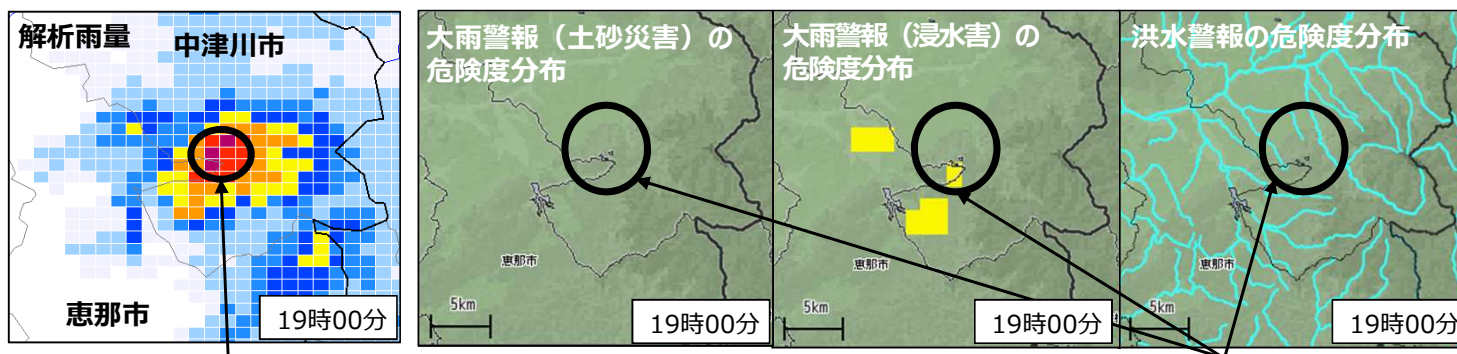
千葉県南部を中心に当初の予想を上回る大雨となっており、8時52分に急きょ、土砂災害警戒情報を発表しました。土砂災害や中小河川の洪水災害の危険度が急激に高まっています。危険度分布等を用いて自ら避難の判断をしてください。



課題③

➤ 記録的短時間大雨情報を警戒レベルに適合させる改善策についても検討すべき。

令和元年5月13日の岐阜県の例



記録的短時間大雨情報を発表。しかし「非常に危険」は出現せず、災害も発生せず。



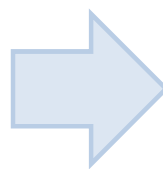
警戒レベルは
2相当？ 3相当？
4相当？

改善策③ – 記録的短時間大雨情報の改善 –

- 記録的短時間大雨情報を、例えば、当該市町村が警戒レベル4相当の状況となっている場合にのみ発表することで、避難行動が必要な状況下で災害発生危険度が急激に上昇し、真に深刻な状況になっていることを適切に伝えることができるよう、改善を実施。（令和2年後半を目途に実施）



危険度分布で「**非常に危険**」（警戒レベル4相当）以上が出現し、記録的短時間大雨情報の基準に到達したときにのみ発表する等。



速やかな避難行動が必要な状況下で災害発生危険度が急激に上昇していることが伝わるように改善。

課題④

- 高潮に関する警戒レベルは、暴風警報も考慮する必要があり、
 現行の警報・注意報基準では危機感が住民に伝わりづらい。



改善策④ – 警戒レベルと対応した高潮警報等に改善 –

- 自治体や住民が高潮警報のみで避難が必要とされる警戒レベル4に相当しているかを判断できるように、暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は高潮警報として発表するよう改善。
(具体化に向けて検討)

平成30年台風第21号の例

大阪市			今後の推移(■ 警報級 ■ 注意報級)								
発表中の 警報・注意報等の種別			4日							5日	
			3-6	6-9	9-12	12-15	15-18	18-21	21-24	0-3	3-6
大雨	1時間最大雨量 (ミリ)		0	0	40	70	70	40			
	(浸水害)										
	(土砂災害)										
暴風	風向風速 (矢印・メートル)	陸上	12	14	20	35	35	18	15	12	10
		海上	15	18	25	40	40	23	20	15	10
波浪	波高 (メートル)		1.5	2	3	4	4	2.5	2.5	1.5	1.0
高潮	潮位 (メートル)		0.4	0.4	0.8	2.8	2.8	2.2	1.5	1.0	0.5

暴風警報発表中の「高潮警報に切り替える可能性が高い注意報」は、
今後は高潮警報（警戒レベル4相当）として発表する等。

課題⑤

➤ メディアや気象キャスター等との連携を各地で推進すべき。

今回の改善が社会で活用されるようにするためには、気象キャスター等がどのタイミングでどの情報を出して何を説明するかの的確な選択を行う必要がある。



気象キャスター等が気象情報だけでなく災害情報についても発信できるように連携を深めることが重要。

改善策⑤ – 気象キャスターとのさらなる連携の強化 –

- 気象キャスター等が、水害・土砂災害の情報や河川の特徴等、気象情報だけでなく災害情報についても発信できるよう、河川・砂防部局等と協力し、気象キャスターや報道機関、ネットメディア等との意見交換や勉強会等の実施を通じた連携を各地で推進。



土砂災害は、すさまじい破壊力をもつ土砂が、一瞬にして多くの人命を奪ってしまう恐ろしい災害です。
命に危険を及ぼす土砂災害発生危険度が高まっている地域では、土砂災害警戒区域等の外の少しでも安全な場所への避難が必要です。

中小河川では急激に水位が上昇するため、避難が間に合わないおそれがあります。「危険度分布」で「うす紫」となっている河川では、まもなく重大な洪水災害が発生する可能性が高いため、自ら避難の判断をしていただくことが重要です。

まとめ

課題

改善策

- 暴風災害に対する呼びかけを改善
- 予想が大きく変わった場合の解説を改善
- 記録的短時間大雨情報の改善
- 警戒レベルと対応した高潮警報等に改善
- 気象キャスターとのさらなる連携の強化



気象庁・気象台が持つ危機感がより効果的に自治体職員や住民に伝わるようになることを期待。