

委員のご意見に対する対応状況

委員のご意見		対応
(1) 気象業務法・水防法の改正概要について		
	今回の気象業務法及び水防法の改正や防災気象情報の名称変更により、この情報を受け取る住民にもある程度混乱が生ずることが想定されるが、運用しながらうまく浸透していくのか見ていく必要があるのではないかな。	気象庁や地方公共団体、報道機関等とも連携して、住民向けの説明会や講演会などを通じて、周知・広報をしっかりと進めるとともに、新しい防災気象情報を運用しながら、課題があれば更なる改善を図る。
(2) 氾濫等の通報制度の運用に当たっての課題について		
	数年前の水害の際、夜だったこともあり、氾濫を確認できなかったため氾濫発生情報を発表できなかった。今般の水害では、緊急安全確保措置の参考情報となる警戒レベル5相当の情報を出すことの重要性に鑑み、氾濫は目視により確認できていなかったが、空振りでもいいから水位計の計測情報で氾濫発生情報を発表した。仮に現地を確認してから発表していたら3時間遅れの発表になっていたため、結果として水位計の計測情報で氾濫発生情報を発表してよかった。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に河川管理者等が通報を行う基準に計測情報も基本として活用することを明記してまいります。
	洪水予報河川や水位周知河川以外の河川では水位計やカメラがない。今回氾濫等の通報が義務化されるが、すべての河川を対象にするのは不可能であり、通報ができて水位周知河川ぐらいである。海岸については、計測器等が全くない。今回新たに規定された氾濫等の通報は現状の施設状況の把握手段を基本とし、追加的な措置を義務付けるものではないことがわかるようにする必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に河川管理者等が行う通報は現状の施設状況の把握手段を基本とし、追加的な措置の責務まで求められるものではなく、管理事務の一環の中で発見できなかったことをもって義務を果たしてはいないとはならないものであることを明記してまいります。
	土木事務所の人員が限られている中、現地を巡視することは難しく、海岸線にはカメラが数台程度しかないなど、海岸における氾濫を確認する術がない。人口資産が集中している箇所にカメラを設置することも考えられるが、コストがかかる。河川と違って海岸の場合は越波か越流かの判断が難しい。今回新たに規定された氾濫等の通報は現状の施設状況の把握手段を基本とし、追加的な措置を義務付けるものではなく、「発見できなかったことをもって義務を果たしてはいない」とはならないものであることがわかるようにする必要がある。	
	下水道管は延長が長く、面的に整備されているため、全ての氾濫を把握するのは不可能である。概ね線的に整備され、水面を確認することができる河川と比べ、下水道は暗渠であること、内水氾濫は水位昇降が早いことにより、氾濫の発生を捉えることが難しい。今回新たに規定された氾濫等の通報は「発見できなかったことをもって義務を果たしてはいない」とはならないものであることがわかるようにする必要がある。また、短時間豪雨による内水氾濫は基本的には垂直避難で対応でき、避難所を開設する時間的な余裕も無いことを踏まえると、氾濫が地下街等に影響を及ぼす場合を対象とすることではないか。	
(3) 通報の対象とする氾濫について		
	以前は水位の情報から避難情報を発令していたが、最近は大雨警報で避難情報を発出することが多くなってきている。様々情報があってもよいが、重要なことは宅地浸水や道路冠水により重大な被害がでるのかどうかである。内水の影響が大きい地域では排水機場のポンプの停止が避難の重要なトリガー情報となる。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に事例として排水機場のポンプの停止した場合も計測情報として通報の基準に用いることを明記してまいります。
	水防法第24条の2の通報は、第1項でハザード(災害の危険性)がある地域で氾濫が発生する際に都道府県知事等に通報され、第2項で通報を受けた都道府県知事等が地域の脆弱性も踏まえ水防管理者等に通知することとなっている。緊急時には迅速な判断が求められることから、第1項の河川管理者等による通報、第2項の都道府県知事等による通知の対象について、予めお互いの認識をあわせ水防計画に定めるものであることがわかるようにする必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に河川管理者等の考える「氾濫による著しい危険」をもたらす氾濫と、水防関係者の考える「相当な損害」をもたらす氾濫について認識提示を行い、氾濫等の通報の対象を協議し水防計画に定める旨明記してまいります。

委員のご意見に対する対応状況

	委員のご意見	対応
	大規模な水災では、一般的に内水氾濫や支川氾濫が先に発生するが、これにより氾濫発生情報を発表、緊急安全確保発令によって住民が立ち退き避難を行わなかった後に、大河川が氾濫し立ち退かなかった住民に人的被害が発生することが想定される。このような事態も想定し、河川毎の水災リスクを中心としたこれまでの警戒避難の考え方から、地域全体で複数の水災リスクを総合的に考慮した警戒避難の考え方へと発展させていくべき。そのために参考となるような、防災気象情報や複数の河川の浸水区域が重なる場合の情報の出し方、避難のあり方を整理しておくべきではないか。	防災気象情報や複数の河川の浸水区域が重なる場合の情報の出し方、避難のあり方について今後の課題として認識。補足説明資料で仁淀川水系の支川氾濫を考慮した避難の検討状況を紹介。
	警戒レベル5相当の情報は基本的には既にできることが限られているため、警戒レベル3相当及び警戒レベル4相当の情報を連続的に考えて警戒レベル5相当の情報がどうあるべきかを整理しておくべきではないか。	補足説明資料で警戒レベル3～5相当の情報と確認情報、計測情報、推定情報の関係性を整理
	通報の対象とする氾濫をある程度絞るということになるため、住民にすべての氾濫が通報されないことを理解してもらう必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に氾濫等の通報の対象となる河川等の区域および通報の基準をホームページに掲載する等により住民に周知するよう努める旨記載してまいります。
(4) 通報に関する情報について		
	今回の氾濫等の通報は一般に周知するため、確度の低い情報を発出すると混乱が生じる恐れがあるが、避難情報の解除の判断材料となるため、ポンプの再開の見込み情報等の推定情報は確度が低くても内部検討用の情報として提供される必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に確度の低い推定情報は氾濫通報に活用しないことを原則とするが、確認情報や計測情報がない場合は、できる限り複数の推定情報を用いてやむを得ず活用することを検討することが可能とする旨明記してまいります。また、推定・予測情報の確度を十分に理解する者に推定・予測情報を内部情報として提供することを妨げるものではない旨明記してまいります。
	警戒レベル5相当の情報について、確度が低い場合、行政内部の検討用の情報として伝達されるのは問題ないが、一般に周知されると住民に誤った避難行動を促すことにつながる可能性があるため慎重に扱う必要がある。	
	下水道では、急激に水位が上昇するため計測情報でも通報が遅れる可能性がある。また、下水道から溢水したからといって、避難確保計画に基づき止水板の設置等の水防活動を行った地下街等が必ずしも浸水するとは限らない。地下街等に影響を及ぼす氾濫を把握するためには、地下街等の入口に地下街管理者等が浸水センサーを設置するなど、他の方法でも情報を入手する必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に急激に水位が昇降する場合は計測間隔によっては、氾濫を捉えきれない可能性がある旨明記してまいります。
	海岸の場合は、水位計等の情報が少ないこともあって、ほとんどの場合、推計情報に基づく氾濫発生情報となる。このため、海岸と河川では同じ警戒レベル5相当の情報でも情報の確度が異なることに懸念を持っている。そのため、警戒レベル5相当の情報の中でも情報の確度に違いがあることが理解される必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に可能な場合は情報の確度について解説することが望ましい旨を明記してまいります。
	例えば1.7m以上の浸水深となる氾濫区域となる河川を氾濫等の通報の対象とするといった場合について、必ずしも、氾濫区域ごとに通報対象となるか切り分ける必要はなく、区間全域を通報の対象とすることでよいことがわかるようにする必要がある。	「氾濫・決壊・漏水等の通報にかかる運用のあり方(案)」に、平屋住宅所在エリアで「深い浸水深が所在する区域」における氾濫を少なくとも通報が必要な氾濫の例として記載してまいります。
	水位周知海岸の特別警戒水位の運用についてもできるだけ空振りを減らすため、垂直避難しかできない状況(警戒レベル5相当)で発出されるが、その情報も今回の氾濫等の通報条件の一つとして一体的に運用していくことがわかるようにする必要がある。	別途通知する「水防計画作成の手引き」等に氾濫等の通報にかかる水位周知海岸の特別警戒水位への到達情報の扱いを記載する予定