

□特別警報の開始

～命を守るために知ってほしい～

気象庁総務部企画課

1. はじめに

気象庁は、平成25年8月30日から、新しく「特別警報」の運用を開始しました。

特別警報は、警報の基準をはるかに超える、数十年に一度の大雨や高潮などを予測し、重大な災害の危険性が著しく高まっている場合に、気象庁が最大限の危機感・切迫感を伝えるため発表するものです(図1参照)。この特別警報の導入により、従前、「注意報」「警報」の2段階の情報体系で発表していたものが、「注意報」「警報」「特別警報」の3段階となりました。

なお、特別警報の運用開始以降も、警報や注意報など従前の情報の発表の基準・位置づけは変わりませんので、これまで通り警報や注意報などが発表された時点で、危険な地域においては避難準備あるいは避難など、早め早めに安全確保のための行動をとることが重要です。

2. 特別警報の概要

(1) 特別警報創設の背景

東日本大震災や、平成23年9月に紀伊半島に甚大な被害をもたらした台風第12号などにおいて、

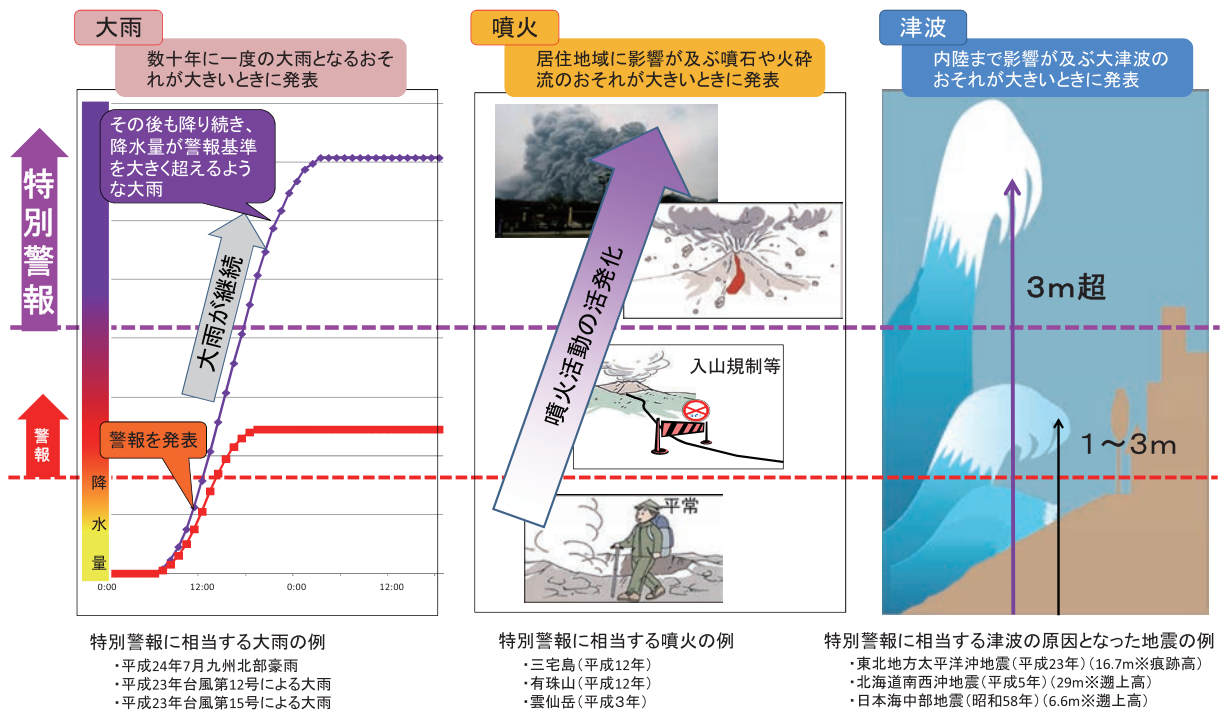


図1：特別警報のイメージ

気象庁は、警報やそれを補完する様々な情報を発表していました。しかし、災害発生の危険性が通常の警報発表時よりも著しく高いことを住民や地方自治体にわかりやすく伝える手段がなかったため、適時的確な防災対応や住民自らの迅速な避難行動に結びつかなかった例がありました。

そのため、気象庁はこの事実を重く受け止め、重大な災害の起こるおそれが著しく大きい場合に、その危険性をわかりやすく住民や地方自治体等に伝えるために、気象業務法を改正して特別警報を創設することとしました。

(2) 気象業務法改正の概要

特別警報は、平成25年5月31日に公布された「気象業務法及び国土交通省設置法の一部を改正する法律」の中に規定され、公布から3ヶ月以内の政令で定める日（8月30日）より施行されました。今回の気象業務法の改正のポイントは、特別警報の創設を含め、以下の3点になります。

- ① 気象庁は、大津波や数十年に一度の豪雨が予想されるなど、重大な災害の起こるおそれが著しく大きい場合にその旨をわかりやすく伝える「特別警報」を実施すること（法第13条の2第1項）
- ② 特別警報の発表基準を定める際には、都道府県及び市町村から意見を聴くこと（法第13条の2第2項）
- ③ 特別警報の通知を受けた都道府県は市町村に直ちに通知し、通知を受けた市町村は住民等に対する周知の措置を直ちにとること（法第15条の2第2項及び第4項）

(3) 特別警報の種類

特別警報は、大雨、暴風、暴風雪、大雪、高潮、波浪、津波、火山噴火、地震の揺れの9つの現象に対して発表します。

このうち、大雨、暴風、大雪、高潮などの気象に関連する現象については、「数十年に一度」の

規模の現象が特別警報の対象となり、それぞれ大雨特別警報、暴風特別警報、高潮特別警報など、「〇〇特別警報」という名称で発表します。

「数十年に一度」というのは、それぞれの地域において数十年に一度という意味になりますので、日本全国で見ると特別警報を発表するような現象は、2～3度発生する年もあれば1度も発生しない年もあります。

一方、津波、火山噴火、地震の揺れについては、それぞれ現行の大津波警報、噴火警報（居住地域）、震度6弱以上を予想した緊急地震速報を特別警報と位置づけ、それぞれ「大津波警報」、「噴火警報（居住地域）」、「緊急地震速報」の名称を引き続き用いることとしています。

(4) 特別警報発表時に住民の方にとっていただきたい行動

特別警報は、気象庁から都道府県、消防庁、警察庁、NTTなどの機関を通じて市町村に伝達され、市町村により住民等に周知の措置がとられることとなります。また、気象庁のホームページに掲載することはもとより、放送事業者や携帯電話事業者等の様々な機関の協力を得て住民等に伝えられます。

住民の方々は、地域によって状況は異なりますが、テレビ、ラジオ、防災行政無線、広報車、緊急速報メール、気象庁のホームページなどを通じて特別警報の発表を知ることができます。

特別警報は、過去の事例に適応してみると東日本大震災の大津波、伊勢湾台風の高潮、平成24年7月九州北部豪雨など、多くの方が犠牲になった災害の時に発表されることとなります（図2参照）。したがって、自分が住んでいる市町村に特別警報が発表されたことを知った場合は、次のような行動をとっていただきたいと考えています。

気象に関する特別警報の場合、まず、当該市町村が発令する避難勧告等に従って直ちに避難所に避難することです。しかし、警報が発表され、す

特別警報に相当する事例		
気象等	H24.7 九州北部豪雨(大雨) H23 台風第12号(大雨) S34 伊勢湾台風(大雨・暴風・波浪・高潮) S9 室戸台風(大雨・暴風・高潮・波浪)	死者行方不明者32人 死者行方不明者98人 死者行方不明者5,000人以上 死者行方不明者3,000人以上
津波	H23.3 東北地方太平洋沖地震 H5.7 北海道南西沖地震 S58.5 日本海中部地震	死者行方不明者18,000人以上 死者行方不明者230人 死者104人 (いずれも地震を含む)
火山	H12 三宅島 H12 有珠山 H3 雲仙岳	全島民避難 15,000人以上避難 死者行方不明者43人
地震	H23.3 東北地方太平洋沖地震 H20.6 岩手・宮城内陸地震 H19.7 新潟県中越沖地震 H16.10 新潟県中越地震 H7.1 兵庫県南部地震	死者行方不明者18,000人以上 (津波を含む) 死者行方不明者23人 死者15人 死者68人 死者行方不明者6,437人

図2：特別警報に相当する過去の災害事例

で大雨が降っているような状況下で特別警報発表となった場合には、道路が冠水している等により、外を歩くことが非常に危険な状態になっている場合もあります。そのような場合は、土砂崩れに巻き込まれないよう、崖など急傾斜地から少しでも離れた頑丈な建物に直ちに退避する、もしくは、家の中でも崖から離れたより頑丈な部屋に移動する方が、避難所へ向かうよりも命が助かる可能性が高いこともあります。浸水害や高潮に対しては、より高いところほど安全です。

このように、命を守るための最善の行動とは、各人の置かれた周囲の環境や気象状況などにより、変わり得るものです。日頃から、様々な状況に応じた最善の行動について考えておくと共に、実際に特別警報が発表された場合には、周囲の状況に気をつけて落ち着いて速やかに行動することが重要になります。

なお、上述のとおり、特別警報発表時には既に避難が困難な状況になっている場合も考えられることから、特別警報の発表を待たず、最新の気象情報に注意し、警報が発表された時点等において

早め早めに行動することが、命を守るためには、より確実であることは言うまでもありません(図3参照)。

3. 特別警報の発表基準

気象等の特別警報の発表基準は、「数十年に一度」となっています。具体的には、大雨に関する特別警報は、50年に一度の大量の雨が府県程度に広がって降り続けるような状況を予想した時に発表します。気象庁が大雨の特別警報の発表を判断するための客観的な指標について、詳しく解説すると以下のとおりです。

次のア) 又はイ) のいずれかを満たすと予想され、かつ、更に雨が降り続けると予想される場合に、大雨特別警報を発表します。

ア) 48時間降水量及び土壌雨量指数において、50年に一度の値以上となった5km四方の格子が、共に府県程度の広がり範囲内で50格子以上出現

イ) 3時間降水量及び土壌雨量指数において、50



図3：災害から命を守るために（大雨を例に）

年に一度の値以上となった5km四方の格子が、共に府県程度の広がり範囲内で10格子以上出現（ただし、3時間降水量が150mm以上となった格子のみカウント対象とする）

ここで、「50年に一度の値」とは、日本全国を5km四方に区切った格子ごとに平成3年から22年までの20年間の観測データを用いて、50年に一回程度の頻度で発生すると推定される降水量及び土壌雨量指数を算出した値のことです。また、土壌雨量指数とは、降った雨が地下の土壌中に貯まっている状態を表す値のことであり、この値が大きいほど、土砂災害発生の危険性が高いと言え

ます。なお、この指標については、今後、特別警報の発表事例を検証していく中で、特別警報がより防災効果を発揮できるよう、必要に応じ改善・見直しを行っていくこととしています。

これらの具体的な指標の数値等について、平成25年7月31日に気象庁のホームページに公表しましたので、どのくらいの降水量などで特別警報になるのか、ぜひ確認してみてください。

(<http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/tokubetsukeiho/kizyun.html>)

暴風、波浪及び高潮については、低気圧の強さを指標として特別警報を発表します。具体的には、

伊勢湾台風級（中心気圧930hPa以下、風速50m/s以上）の台風や温帯低気圧が来襲する地域に対し、特別警報を発表します（ただし、沖縄地方、奄美地方及び小笠原諸島については、中心気圧910hPa以下、風速60m/s以上）。この低気圧を指標とする特別警報については、個々の現象ごとに特別警報と（特別警報でない）警報とを分けて発表するのではなく、大雨も含めて各現象全ての警報を特別警報として発表することで、様々な種類の災害が同時にあちこちで発生しうる危機的な状況であることを伝えます。なお、暴風が雪を伴う場合は、暴風雪特別警報になります。また、大雪については、50年に一度の積雪深となり、かつ、その後も警報級の降雪が丸一日程度以上続くと予想した場合に、大雪特別警報を発表します。

津波、火山噴火、地震の揺れについては、それぞれ高いところで3mを超える津波が予想される場合（現行の大津波警報）、居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が予想される場合（現行の噴火警報（居住地域））、震度6弱以上の強さの地震動が予想される場合（緊急地震速報（震度6弱以上））が特別警報の発表基準となります。

4. おわりに

今後は「重大な災害が起こる可能性が著しく大きい」場合に特別警報が発表されるようになりますが、特別警報が発表されるまでは安全、というわけでは決してありません。今まで通り「重大な災害が起こるおそれのある」場合には警報が発表されます。これまでの警報の位置づけが何ら変わるわけではなく、警報が発表された段階で既に十分な警戒が必要です。例えば大雨など気象については、気象情報、注意報、警報、そして特別警報などが段階的に発表されます。これらを有効に活用して早めに防災行動をとっていただきたいと考えています。

また、いざというときに慌てず適切に命を守る行動がとれるよう、危険な箇所の把握、避難場所や避難経路の確認、そして水や食料の備蓄やラジオの常備など、日頃からきちんと備えをしておくことなど各人の防災力を向上させていく取り組みも不可欠です。

したがって、気象庁は、関係機関、マスコミ、気象関係者等の協力を得ながら、住民に対する安全知識の普及啓発や気象情報の利活用推進に関する取り組みを引き続き推進していきます。