

高 岡 市
土砂災害対応マニュアル
【改定版】
(概要版)

平成27年6月改定
(平成22年2月作成)

高 岡 市

はじめに

避難勧告等について、内閣府において平成 17 年に策定された「避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン」（以下、ガイドラインという。）の見直しを平成 26 年 9 月に行い、また、平成 26 年 8 月に広島において大規模土砂災害により多数の方が被災されたことに伴い、平成 26 年 11 月に土砂災害防止法が見直された。

これらの内容を踏まえ、平成 27 年のマニュアルの主な見直し内容は、以下のとおりである。

1. 「避難」は、災害から命を守るための行動であることがあらためて定義。
2. 従来の避難所への避難だけではなく、家屋内に留まって安全を確保することも「避難行動」の一つ。
3. 避難勧告等は、空振りをおそれず、早めに出すことが基本。
4. 市町村が発令を判断する材料となる防災気象情報を具体的に示すこと。
5. 市町村の防災体制の段階移行に関しても基本的な考え方を示す。
6. 避難勧告等の発令基準の設定や防災体制に入った段階での防災気象情報の分析について、助言を得る相手と対象情報が明確化。
7. 土砂災害警戒情報が法律に位置付けられたことに伴い、発表された場合は直ちに避難勧告等を発令することが基本。

本マニュアルは、平成 24 年 7 月豪雨の検証会議での検証結果や内閣府のガイドラインの見直し、土砂災害防止対策基本指針を受け、高岡市による避難勧告等の発令・伝達に関し、災害緊急時にどのような状態において、どのような対象区域の住民に対して避難勧告等を発令すべきか等を取りまとめたものである。

本マニュアルの運用にあたっては、内閣府のガイドライン等の考え方に従い、避難勧告等は空振りを恐れず、早めに出すことを基本とし、市民の生命の保全に努めるものとする。

なお、マニュアルの作成にあたっては、以下の文献等を参考としているが、今後、運用と検証を重ね、より精度を高めていくと共に、災害データの蓄積により具体的な判断基準を複数化するなど、随時改定していくものとする。

[参考文献等]

- ・ 避難勧告等の判断・伝達マニュアル作成ガイドライン（H26.9 内閣府）
- ・ 高岡市地域防災計画（H19.8[H26.5 最終改定]高岡市防災会議）

【土砂災害対応フロー】

- ・避難勧告等の発令は、市長、副市長、総務部長、都市創造部長、消防長で協議のうえ発令。
- ・各々の本部会議では避難情報発令に伴う対応等について協議。

【気象情報等】

【警戒体制】

【住民への避難勧告】

気象庁

発表 大雨(土砂災害)注意報の発表

大雨注意報

土砂災害警戒判定メッシュ情報で大雨警報の土壌雨量指数基準を超過した場合

大雨(土砂災害)警報の発表

大雨警報

・大雨警報(土砂災害)が発表され、かつ、土砂災害警戒判定メッシュ情報の予測値で土砂災害警戒情報の判定基準を超過

・土砂災害警戒判定メッシュ情報の土砂災害警戒情報の基準を事実で超過

特別警報

・土砂災害が発生した場合
・山鳴り、流木の流出の発生が確認された場合

※1…大雨(土砂災害)警報発表直後、土砂災害警戒情報が発令された場合、災害警戒本部第1体制を設置せず、第2体制を設置。

終息

警戒体制基準

危機管理室・土木維持課
・消防本部にて待機

危機管理室
初動体制出動準備

初動体制

事務局体制・土木維持課・
消防本部、各消防署にて対応

- ・情報収集
- ・パトロール等

災害警戒本部第一体制

入札室

- ・避難所開設準備
- ・被害状況の把握
- ・情報収集

災害警戒本部第二体制

入札室

- ・避難所開設
- ・被害状況の把握
- ・情報収集

災害対策本部

入札室

- ・応急対策活動の実施

避難勧告等発令基準

台風等、事前に情報収集が可能な場合にかぎり、気象情報などをもとに、避難準備情報を発令し、早めの避難を呼びかける。

避難勧告

※土砂災害防止対策基本指針五-4

ただし、孤立集落以外は、現地情報等により避難準備情報の発令も検討。

避難指示

・避難勧告等を伝達する場合

避難勧告等の伝達方法

伝達内容

伝達先・伝達手段

災害時要援護者対策

避難勧告の解除

1. 避難勧告等が発令された時は、迷わず避難しましょう！

①避難勧告等の発令時の状況と住民に求める行動は下記のとおりです。

	発令時の状況	住民に求める行動
避難準備情報	・要配慮者等、特に避難行動に時間を要する者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が高まった状況	・要配慮者等、特に避難行動に時間を要する者は、計画された指定緊急避難場所へ避難行動を開始(支援者は支援行動を開始)
避難勧告	・通常の避難行動ができる者が避難行動を開始しなければならない段階であり、人的被害の発生する可能性が明らかに高まった状況	・通常の避難行動ができる者は、計画された指定緊急避難場所等への避難行動を開始
避難指示	・前兆現象の発生や、現在の切迫した状況から、人的被害の発生する危険性が非常に高いと判断された状況 ・人的被害の発生した状況	・避難勧告等の発令後で避難中の住民は、確実な避難行動を直ちに完了 ・未だ避難していない対象住民は、直ちに避難行動に移るとともに、そのいとまがない場合には、丈夫な建物の二階以上(斜面と反対側)に避難するなど、生命を守る最低限の行動をとる。

②避難勧告等の発令基準と判断です。

・発令基準

	土砂災害警戒情報等	メッシュ情報	現地情報
避難準備情報	発表(メッシュ情報が孤立集落以外)	予測値で土砂災害警戒情報の判定基準を超過	近隣で前兆現象(湧水・地下水の濁りや量の変化)の発見
避難勧告	発表(メッシュ情報が孤立集落の場合)	実況で土砂災害警戒情報の判定基準を超過	近隣で前兆現象(溪流付近で斜面崩壊、斜面のはらみ、擁壁・道路等にクラック発生)の発見
避難指示	特別警報の発表		近隣で土砂災害が発生・近隣で土砂移動現象(山鳴り、流木の流出、斜面の亀裂等)の発見

※原則、上記いずれかに該当する場合、避難情報を発令します

※台風など、事前に気象情報等の情報が採取できる場合、早めの避難準備情報の発令も検討します。

・発令判断

避難勧告等の発令は、土砂災害警戒情報及び補足情報の発表により、市長、副市長、総務部長、都市創造部長、消防長で発令の判断をします。

補足 パトロールに際しては、写真や映像を活用した調査を行い、特に現場で危険と感じられる箇所については、写真(日時、場所、被害状況、特記事項を添付)を、本部へメールして報告するとともに、重要な情報については、富山地方気象台や県砂防課等との間で相互に情報交換します。

2. 避難勧告等の伝達、収集方法

①避難勧告は、以下のようにお伝えします！

高岡市告示第〇〇号	
大雨に伴う避難勧告について	
平成〇年〇月〇日昼過ぎからの大雨のため、次のとおり避難勧告を発令する。	
平成〇年〇月〇日	
高岡市長 〇〇 〇〇	
1 発令者名	高岡市長 〇〇 〇〇
2 発令の日時	平成〇年〇月〇日 〇時〇分
3 発令の理由	土砂災害の危険があるため
4 避難対象地域	高岡市〇〇町〇番地他（〇世帯）
5 避難先	高岡市立〇〇〇

②避難勧告などは、様々な方法でお伝えします。

- ・ 同報系防災行政無線、市防災情報メールの利用
- ・ 消防車・広報車の利用（拡声器や口頭での伝達）
- ・ 市ホームページでの掲載（HP 緊急・災害情報）
- ・ 自治会への電話連絡（自治会、自主防災会など）
- ・ 放送局への広報要請など（CATV、マスコミなど）

③災害時要援護者への伝達方法

市からの直接的な伝達の他、個別計画で定めた支援者との連携による伝達が特に重要となります。このため、避難行動要支援者申出カードの特記事項に緊急時の通信手段などを記載しましょう。

④要配慮者関連施設への情報伝達手段の確保

土砂災害警戒情報などの特に緊急を要する情報については直接FAXやメールなどでお伝えします。

情報の種類	主たる伝達手段等
① 気象情報	防災情報メール、CATV、ラジオ、インターネットなど
② 土砂災害警戒情報	①に加え、FAX、メールなど
③ 避難情報 (避難準備情報・勧告・指示)	②に加え、市・消防等の広報、防災行政無線など

3. 広報文例

① 防災行政無線及び消防車・広報車でのご広報文例です。

種別	内容
注意喚起	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>現在、大雨警報が発表されています。</p> <p>土砂災害が発生する恐れが高まっています。十分ご注意ください。</p> <p>ラジオ、テレビなどで最新の情報を入手してください。</p> <p>崖くずれ、地なり、水のごり等を発見した場合は、高岡市までお知らせ下さい。</p>
避難準備情報	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>現在、大雨警報（又は土砂災害警戒情報）が発表されています。</p> <p>〇〇地区では、土砂災害が発生する恐れが高まっています。</p> <p>いつでも避難できるよう準備をしてください。</p> <p>なお、避難に時間のかかる方は避難を開始してください。</p> <p>ラジオ、テレビなどで最新の情報を入手してください。</p> <p>崖くずれ、地なり、水のごり等を発見した場合は、高岡市までお知らせ下さい。</p>
避難勧告	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>現在、土砂災害警戒情報が発表されています。</p> <p>（又は、近隣で土砂災害が発生しています。）</p> <p>〇〇地区では、土砂災害の危険性が高まっています。</p> <p>本日〇時〇分、〇〇地区に避難勧告を発表しました。</p> <p>避難場所は、〇〇〇〇です。</p> <p>落ち着いて避難してください。</p>
避難指示	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>現在、土砂災害警戒情報が発表されています。</p> <p>（又は、土砂災害が発生しました。）</p> <p>〇〇地区では、土砂災害の危険が非常に高まっています。</p> <p>本日〇時〇分、〇〇地区に避難指示を発表しました。</p> <p>避難場所は、〇〇〇〇です。</p> <p>落ち着いて避難してください。</p>

② F A X（要配慮者関連施設あて）による広報文例です。

種別	内容
注意喚起	<p style="text-align: center;">〇〇に関する情報（第〇〇号）</p> <p>要配慮者関連施設関係者 各位</p> <p style="text-align: right;">平成〇年〇月〇日 午前〇時〇分</p> <p style="text-align: right;">発信者 高岡市〇〇〇（Tel：0766-〇〇-〇〇〇〇）</p> <p><u>土砂災害警戒情報の発表について</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"><p>伝達内容</p><p style="text-align: center;">富山地方気象台及び富山県より別紙の発表がありましたので、送付します。</p></div> <p>※ 別紙に、「土砂災害警戒情報」のコピーを添付する。</p>
避難準備情報・勧告・指示	<p style="text-align: center;">〇〇に関する情報（第〇〇号）</p> <p>要配慮者関連施設関係者 各位</p> <p style="text-align: right;">平成〇年〇月〇日 午前〇時〇分</p> <p style="text-align: right;">発信者 高岡市〇〇〇（Tel：0766-〇〇-〇〇〇〇）</p> <p><u>避難（準備情報、勧告、指示）の発表について</u></p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; margin: 10px 0;"><p>伝達内容</p><p>大雨の影響により土砂災害の発生が予想されるため、</p><p>〇時〇分 避難（準備情報、勧告、指示）を発表しました。</p><p>対象区域の各位は、すみやかに（至急）避難所へ避難を開始してください。</p><p>避難の際は、避難所周辺で誘導する消防署員等の指示に従ってください。</p><ul style="list-style-type: none">・ 対象区域：〇〇町、〇〇町、〇〇町・ 避難所：〇〇〇〇</div>

4. 土砂災害には、土石流、がけ崩れ、地すべりの3つがあります。

土石流	がけ崩れ	地すべり
山腹、谷底にある土砂が長雨や集中豪雨などによって一気に下流へと押し流される現象	降雨時に地中にしみ込んだ水分により不安定化した斜面が急激に崩れ落ちる現象	斜面の一部あるいは全部が地下水の影響と重力によってゆっくりと斜面下方に移動する現象
		

5. こんな箇所には要注意！

① 土砂災害危険箇所

危険箇所図は、人家等に土砂災害による被害の恐れがある箇所を抽出したものであり、道路のみに被害の及ぶおそれがある箇所等は含まれていない。

県 HP <http://www.pref.toyama.jp/sections/1505/hazardmap/topmap.htm>

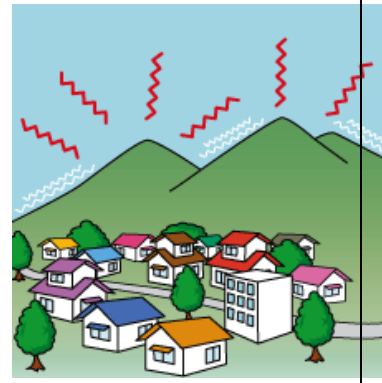


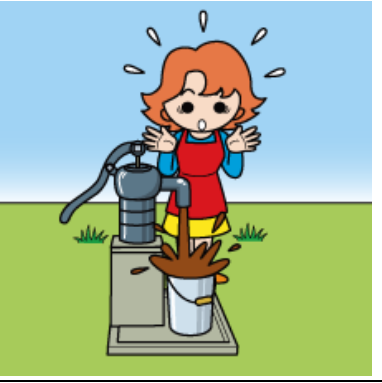
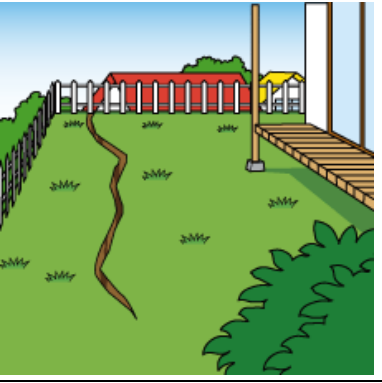
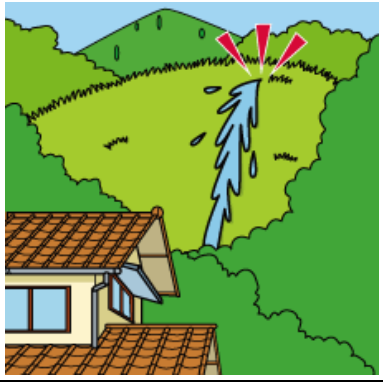
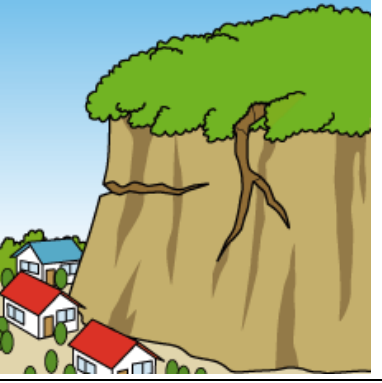


② 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止法に基き、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域について、県で指定しているもの。

県 HP http://www.pref.toyama.jp/sections/1505/dosyaho/dosyaho_top.htm

種類	対象区域
土砂災害警戒区域 (イエローゾーン)	急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命又は身体に危害が生じるおそれがあると認められる区域であり、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われる。
土砂災害特別警戒区域 (レッドゾーン)	土砂災害警戒区域のうち、建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制等が行われる。

6 こんな現象を見たら…聞こえたら…土砂災害のそれは前兆現象です。

<p>土石流</p> <p>山や谷の土砂や岩石などが、梅雨や台風期の長雨や集中豪雨によって水と一体になり、一気に下流へと押し流されるものをいいます。その流れの速さは規模によって異なりますが、時速20～40kmという速度で一瞬のうちに人家や畑などを壊滅させてしまいます。</p>		
		
山鳴りがする	急に川の流れが濁り流木が混ざっている	雨が降り続けているのに川の水位が下がる
<p>地すべり</p> <p>地面は何層もの地層が積み重なってできていますが、大雨が降り続けると地下に水がしみこみ、水を通しにくい粘土層の上に地下水がたまりやすくなります。この地下水の力に持ち上げられて粘土層を境に上の地面がゆっくり動く現象です。</p>		
		
沢や井戸の水が濁る	地面にひび割れができる	斜面から水がふき出す
<p>がけ崩れ</p> <p>雨や地震などの影響によって、土の抵抗力が弱まり、急激に斜面が崩れ落ちることをいいます。突然崩れ落ちるため、ひとたび人家を襲うと逃げ遅れる人も多く、死者の割合も高くなっています。</p>		
		
がけに割れ目が見える	がけから水が湧き出ている	がけから小石がばらばらと落ちてくる

7 雨が降り出したら情報収集をしましょう！

①大雨注意報

大雨によって、災害が起こるおそれがある旨を注意して行う予報

②大雨警報

大雨によって、重大な災害の起こるおそれのある旨を警告して行う予報

③土砂災害警戒情報（県と気象台が共同発表）

土砂災害警戒情報は、土石流とがけ崩れを対象とし、大雨警報発表後に、土砂災害の起こる危険性が高くなったことを伝える防災情報

④大雨特別警報

台風や集中豪雨による数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、若しくは数十年に一度の強度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨になると予想され、ただちに命を守る行動をとる必要がある予報

※ 情報の入手方法

・高岡市防災情報メール

携帯版 bousai-takaoka@sg-m.jp

パソコン版 <http://service.sugumail.com/takaoka/member/>

・富山県土砂災害警戒情報支援システム

携帯版 <http://www.sabo.pref.toyama.lg.jp/m/>

パソコン版 <http://www.sabo.pref.toyama.lg.jp/>

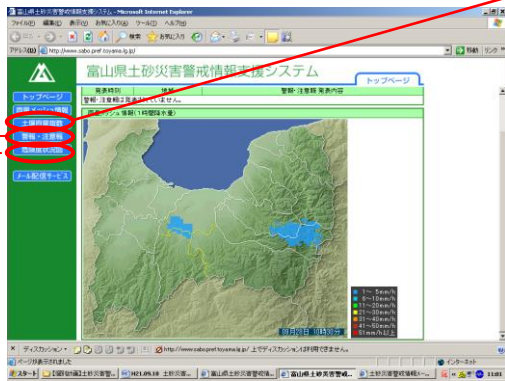


高岡市防災
情報メールの
QRコード

→携帯版のメール配信サービス（大雨警報、土砂災害警戒情報など）はどなたも無料で利用できます。

(土砂災害警戒システムHPの利用例)

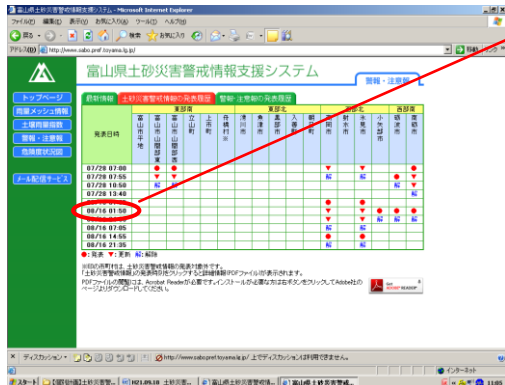
a) トップページ



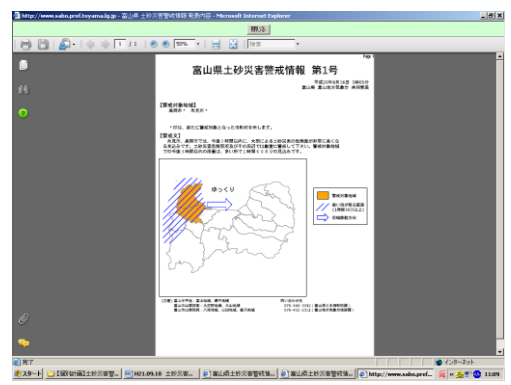
b) 土壌雨量指数



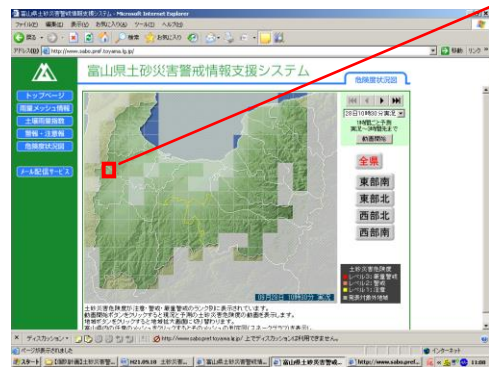
c1) 警報・注意報



c2) 土砂災害警戒情報



d1) 危険度状況図



d2) メッシュ部分の危険度情報

