

高 岡 市
土砂災害対応マニュアル
【改定版】
(概要版)

令和7年1月改定
(平成22年2月作成)

高 岡 市

はじめに

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、数多くの教訓が浮き彫りとなり、高岡市においても平成 24 年 7 月の集中豪雨で多くの家屋が被害を受けるなど、災害への迅速かつ的確な対応が強く求められている。

避難情報に関しては、内閣府は平成 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」について、過去の災害の教訓や被災等を踏まえ見直しを行っており、平成 29 年には、名称を「避難勧告等に関するガイドライン」に変更されている。

平成 31 年 3 月には、平成 30 年 7 月豪雨による甚大な被害に加え、水防法や土砂災害防止法の改正を踏まえ、避難情報を 5 段階の警戒レベルに整理し、居住者等が的確な避難行動をとれるよう、ガイドラインを改定している。

警戒レベルの運用により、避難の段階が分かりやすくなった一方で、避難勧告と避難指示(緊急)は同じ警戒レベルとなっており、どちらで避難すればよいか分かりにくいとの課題も生じた。

このため、令和 3 年 4 月末に災対法が改正され、警戒レベル 4 の避難勧告と避難指示を「避難指示」に一本化するほか、警戒レベル 5 を「緊急安全確保」とし、指定緊急避難場所等への立退き避難がかえって危険な場合には直ちに安全確保を促すことができることとするなど、避難情報が改善されている。なお、避難勧告の廃止により、ガイドラインの名称は「避難情報に関するガイドライン」に変更されている。

本マニュアルは、平成 24 年 7 月豪雨の豪雨検証会議での検討結果や令和 5 年 7 月豪雨（県内で初めて「顕著な大雨に関する情報」が発表）の経験、そして内閣府のガイドラインの見直し、危険水位及びはん濫危険水位の設定要領の改定を受け、高岡市による避難情報の発令・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情報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、内閣府のマニュアルの考え方に従い、避難情報は空振りを恐れず、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し、または築堤工事や河川に関する情報体制の整備の進捗に併せて随時改定していくものとする。

[参考文献等]

- ・避難情報に関するガイドライン（R3.5 改定、R4.9 更新 内閣府）
- ・避難情報に関するガイドライン（別冊）（R3.5 改定、R4.9 更新 内閣府）
- ・高岡市地域防災計画（H19.8[R5.9 改定]高岡市防災会議）

- ・避難情報は、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】

【住民への避難情報】

気象庁

発表 大雨注意報の発表

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

大雨警報（土砂災害）の発表

大雨警報

土砂災害警戒情報の発表

特別警報

警戒体制基準

危機管理課・土木維持課
・消防本部にて待機

危機管理課
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

車庫棟会議室

- ・避難所開設準備
- ・被害状況の把握
- ・情報収集

※1

災害警戒本部第二体制

車庫棟会議室

- ・避難所開設
- ・被害状況の把握
- ・情報収集

災害対策本部

車庫棟会議室

- ・応急対策活動の実施

※1…大雨警報（土砂災害）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。

避難情報発令基準

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。

避難指示

※土砂災害防止対策基本指針五-4

緊急安全確保

- ・避難情報を伝達する場合

避難情報の伝達方法

伝達内容
伝達先・伝達手段
避難行動要支援者対策

避難情報の解除

終息

1. 避難情報が発令された時は、迷わず避難しましょう！

①避難情報の発令の状況と住民に求める行動は下記のとおりです。

【警戒レベル】 避難情報	発令時の状況	住民がとるべき行動
【レベル1】 早期注意情報 (気象庁が発表)	・大雨に関し、翌日までの期間に警報級の可能性が「高」又は「中」が予想される状況	・防災気象情報の最新情報に注意するなど、災害への心構えを高める。
【レベル2】 洪水注意報 (気象庁が発表)	・気象要素※が基準に達すると予想され、災害が起こるおそれがある状況 ※表面雨量指数基準：10 ※土壌雨量指数基準：82	・ハザードマップ等により、災害リスク、避難場所や避難経路、避難のタイミング等の再確認、避難情報の把握手段の再確認・注意など、避難に備え自らの避難行動を確認する。
【レベル3】 高齢者等避難 (高岡市が発令)	・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	・高齢者等は危険な場所から避難（立退き避難又は屋内安全確保）する。 ・高齢者等以外の人も必要に応じ、出勤等の外出を控えるなど普段の行動を見合わせ始めたり、避難の準備をしたり、自主的に避難するタイミングである。
【レベル4】 避難指示 (高岡市が発令)	・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	・危険な場所から全員避難（立退き避難又は屋内安全確保）する。
【レベル5】 緊急安全確保 (高岡市が発令)	・災害が発生しているか又は切迫している段階であり、人的被害が発生している恐れがある状況	・指定緊急避難場所等への立退き避難することがかえって危険である場合、緊急安全確保する。

②避難情報の発令基準と判断です。

・発令基準

【警戒レベル】 避難情報	① 警報・注意報、土砂災害警戒情報等	② 土砂災害に関するメッシュ情報	③ 現地情報
【レベル3】 高齢者等避難	・大雨警報(土砂災害)発表	・2時間後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
【レベル4】 避難指示	・大雨警報(土砂災害)発表 ・土砂災害警戒情報発表	・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・道路等にクラックの発生)の発見
【レベル5】 緊急安全確保	・大雨特別警報(土砂災害)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、樹木の流出、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

※台風など、事前に気象情報等の情報が採取できる場合、早めの避難情報の発令も検討する。

・発令判断

避難情報は、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する。

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場合は、本部へ災害情報システムで報告するとともに、重要な情報については、防災関係機関との間で相互に情報交換する。

2. 避難情報の伝達、収集方法

①避難情報などは、様々な方法でお伝えします。

- ・Lアラート、緊急速報メール、防災情報メール、SNS(LINE、X、Facebook)、Yahoo!防災速報アプリ、HP、防災行政無線、固定電話・FAX、マゴコロボタン等の利用
- ・消防車・広報車の利用（拡声器や口頭での伝達）
- ・自治会・自主防災会への連絡（電話、結ネットなど）
- ・放送局への広報要請など（CATV、マスコミなど）

※各伝達方法については、市担当部署の作成マニュアルによるものとする。

②避難行動要支援者への伝達方法

市から要支援者への直接的な伝達のほかに、避難行動要支援者申出カード（個別避難計画）で定めた支援者と連携し、伝達することが重要となるため、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。

3. 広報文例

① 緊急速報メール、防災情報メール、SNS(LINE、X、Facebook)、Yahoo!防災速報アプリ、HP

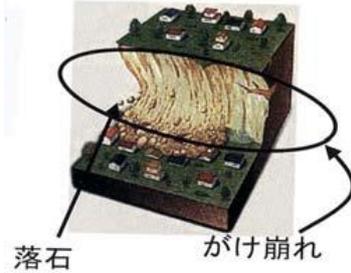
件名	内容
警戒レベル3 高齢者等避難を 発令	危険な場所から高齢者等は避難 [[土砂災害高齢者等避難対象地区]]の各地区に高齢者等避難を発令 高岡市から発令時刻：〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分 理由：土砂災害発生の危険性が高い 行動：高齢者など避難に時間がかかる方は、避難場所又は安全な場所へ避難 開設避難場所：<開設中の避難所を入力する>

<p>警戒レベル4 避難指示を発令</p>	<p>危険な場所から全員避難 [[土砂災害避難指示対象地区]]の各地区に避難指示を発令</p> <p>高岡市から発令時刻：〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分</p> <p>理由：土砂災害発生の恐れが高い 行動：速やかに避難場所、または安全な場所へ全員避難</p> <p>開設避難場所：<開設中の避難所を入力する></p>
<p>警戒レベル5 緊急安全確保を 発令</p>	<p>命の危険、ただちに安全確保！ [[土砂災害緊急安全確保対象地区]]に緊急安全確保を発令</p> <p>高岡市から発令時刻：〇〇月〇〇日〇〇時〇〇分</p> <p>理由：すでに土砂災害発生、または切迫した状況 行動：ただちに身の安全を確保</p>

② 防災行政無線・固定電話・FAX・マゴコロボタン・消防車・広報車

名称	内容
<p>警戒レベル3 高齢者等避難を 発令</p>	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>土砂災害発生の危険性が高まっているため、〇〇地区に高齢者等避難を発令しました。 高齢者など避難に時間がかかる方は、危険な場所から避難場所又は安全な場所へ避難してください。</p> <p>開設している避難場所は<開設中の避難所>です。</p>
<p>警戒レベル4 避難指示を発令</p>	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>土砂災害発生の恐れが高いため、〇〇地区に避難指示を発令しました。 危険な場所から速やかに避難場所、または安全な場所へ全員避難して下さい。</p> <p>開設している避難場所は<開設中の避難所>です。</p>
<p>警戒レベル5 緊急安全確保を 発令</p>	<p>こちらは高岡市です。</p> <p>すでに土砂災害発生、または切迫した状況のため、〇〇地区に緊急安全確保（土砂災害）を発令しました。</p> <p>命の危険があるため、ただちに身の安全を確保して下さい。</p>

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>

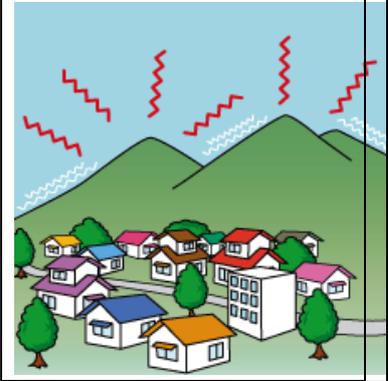
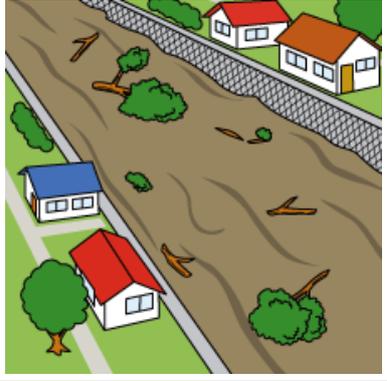
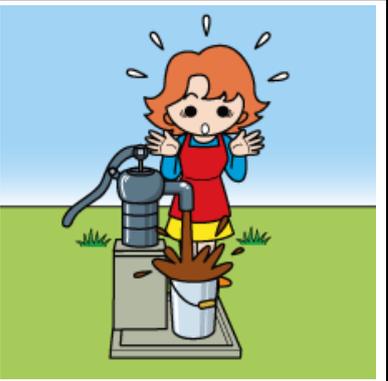
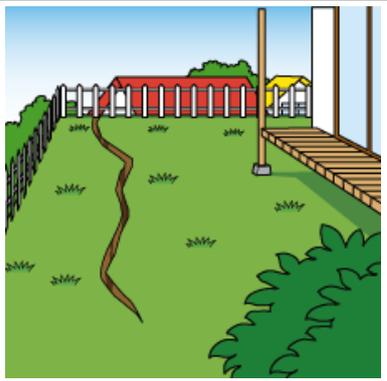
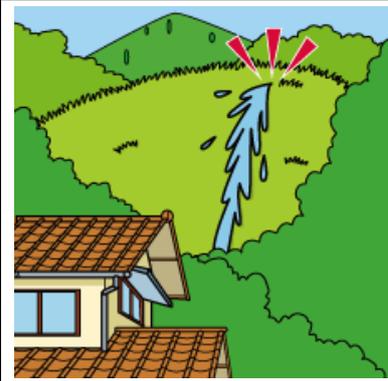
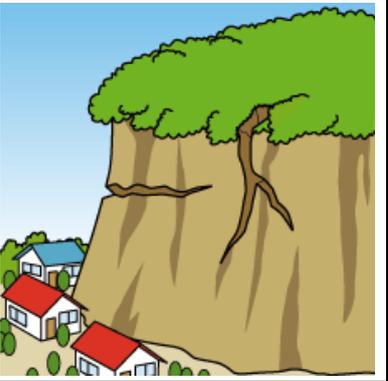
② 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域

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、この地下水の力を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

右の二次元コードを読み込むか、

bousai.takaoka-city@raidens3.ktaiwork.jp に空メールを送信



高岡市防災
情報メールの
二次元コード

- ・Yahoo!防災速報アプリ

<https://emg.yahoo.co.jp/>



Yahoo!防災速
報アプリの
二次元コード

- ・土砂災害警戒情報メール配信サービス（大雨警報、土砂災害警戒情報など）
右の二次元コードを読み込むか、

entry@sabo.pref.toyama.lg.jp

に空メールを送信



土砂災害警戒
情報メール配
信サービスの
二次元コード

・富山県土砂災害警戒情報支援システム

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

(富山県土砂災害警戒情報支援システム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

