

4.6.3 職員の配備体制の基準

土砂災害は、土砂の崩落、流出、移動などにより発生する災害で、土砂等のエネルギーが大きいため、家屋等の被害が大きく、家屋内にいる住民の生命、身体にも係る重大な災害に結びつくことが多い。

一方、土砂災害は、地震により発生することもあるが、降雨にともない発生することが多く、降雨状況や各土砂災害危険箇所における前兆現象を把握することにより、事前に避難行動をとることが可能である（ただし、現象発生から被害発生までは瞬時であり、発生時には生命に係ることが多いため、事前の避難が不可欠である）。

また、万一災害が発生した場合には、被害者が土砂に埋まった家屋に閉じ込められることも多く、速やかな救助活動が必要となる。

このような土砂災害の特徴を踏まえて、職員の配備体制を表 4-14 のとおり設定した。

なお、配備体制は従来の配備体制と変更がないが、大雨警報（土砂災害）の発表基準が東北地方太平洋沖地震等に伴い、通常基準より引き下げた暫定基準で運用されており、引き下げた暫定基準分厳しくなっている（約 6 割で運用されている）。

表 4-14 土砂災害の危険がある場合の職員配備体制

基準	基準	配備体制
大雨警報（土砂災害） 【土壌雨量指数基準 55（暫定値）】 （土砂災害警戒情報の発表がないとき）	左記の気象庁発表	警戒準備配備
大雨警報（土砂災害） （土砂災害警戒情報の発表があるとき）	左記の気象庁発表	警戒配備（0号）
大雨警報（土砂災害） （市域の一部に災害の発生が予想される とき、または発生したとき）	左記の気象庁発表 と市域の状況	特別警戒配備（1号）
市域で局地的な災害が発生し、または拡大 するおそれがあるとき	左記の市域の状況	非常配備（2号）
市域の広範囲で災害が発生し、またはその おそれのあるとき	左記の市域の状況	非常配備（3号）

4.6.4 避難を要する状況

大雨などにより地盤がゆるみ土砂災害が発生し、住民等の身体、生命に危害が及ぶ可能性がある場合、または山間地等においては集落周辺の土砂災害により道路閉塞、ライフライン支障などが発生する。

このような想定を踏まえ、住民等に対し、避難を呼びかける状況を次のとおり設定した。

- ア 自宅等の付近の土砂災害危険箇所において前兆現象が確認され、被害のおそれのある区域にすることが危険となったとき。
- イ 土砂災害が発生し、自宅等が被害を受けて、一時的に避難が必要となったとき。
- ウ 自宅等へ至る道路上で土砂災害が発生し、通行が困難となったとき（帰宅困難など）。
- エ ライフライン（電気、ガス、水道等）の不通により生活に支障を来し、食事、防寒、トイレの使用などのため、一時的な避難が必要となったとき。

4.6.5 住民がとる避難行動

土砂災害は、一度発生すると人的被害が発生する危険性が高い。一方、降雨の状況や前兆現象からある程度予測することができるため、情報の収集、早期避難などの行動を予めとることが不可欠である。

このような特徴を踏まえて土砂災害発生前後に住民がとる避難行動を次のとおり設定した。

- ア 強い降雨が続くなど、土砂災害の発生のおそれがある場合において、行政等から発表される気象情報等を把握する。
- イ 土砂災害の前兆現象を把握し、土砂災害が発生する前に早期に避難所へ避難する。
- ウ 自身または家族、近隣に災害時要援護者等がいる場合は、土砂災害の危険性（気象情報、前兆現象等）を考慮して早期に自主的に避難所へ避難する。

4.6.6 行政がとる対応

住民等が避難行動を起こした場合、行政がとる行動は、避難者の収容、災害情報の提供、避難の支援・誘導として、次のとおり設定した。

なお、避難所の開設に伴い生じる事項、避難所の運営に関する事項は多岐にわたるため、別途整理することとし、「ア」として一括した。

- ア 避難所を開設する。
- イ 災害情報および避難所開設状況を広報する。
- ウ 住民等の早期避難を促す（特に災害時要援護者の早期避難を促す）。
- エ 避難者を誘導する。
- オ 避難者の避難を支援する（特に災害時要援護者に配慮する）。
- カ 住民等の避難の状況を把握する。

4.6.7 情報の発信基準と内容

土砂災害は、降雨の状況や当該危険箇所の前兆現象を踏まえて、段階的に情報を発信することができる。この土砂災害の特徴を踏まえて、住民等への情報発信基準と内容を次のとおり設定した。

(1)避難指示

状況：次のとき

- ア 近隣で土砂災害が発生したとき
- イ 近隣で土砂移動現象、前兆現象（山鳴り、流木の流出、斜面崩壊、沢水の水位低下など）が発見されたとき
- ウ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の大幅な増加が見込まれるとき
- エ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの実況の降雨指標が「警戒レベル」に達し、引き続き降雨の大幅な増加が見込まれるとき

発信範囲：当該危険区域の「被害のおそれのある区域」

発信内容：危険の状況（上記「状況」）、「被害のおそれのある区域」の住民に速やかな避難を指示すること、開設した避難所、現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）

(2)避難勧告

状況：次のとき

- ア 近隣で前兆現象（溪流付近で斜面崩壊、斜面のはらみ、擁壁・道路などにクラック発生など）が発見されたとき
- イ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の増加が見込まれるとき
- ウ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの実況の降雨指標が「警戒レベル」を超えた状態で2時間先予測による降雨指標値が「土砂災害発生の目安となる線（CL）」に到達し、引き続き降雨の増加が見込まれるとき

発信範囲：当該危険区域の「被害のおそれのある区域」

発信内容：危険の状況（上記「状況」）、災害時要援護者以外の者にも早期避難を勧めること、開設した避難所、現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）

(3)避難準備情報（災害時要援護者避難情報）

状況：次のとき

- ア 近隣で前兆現象（湧き水、地下水の濁りや量の変化など）が発見されたとき
- イ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の増加が見込まれるとき
- ウ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの2時間先予測による降雨指標が「土砂災害発生の目安となる線（CL）」に到達したとき

発信範囲：当該危険区域の「被害のおそれのある区域」

発信内容：危険の状況（上記「状況」）、災害時要援護者等（特に避難行動に時間を要する者）に計画された避難所へ早期の避難を勧めること、災害時要援護者以外は家族等の連絡や非常用持出品の用意等の避難の準備を開始すること、開設した避難所、現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）

4.6.8 情報の伝達手段及び経路

石巻市における情報伝達手段の整備状況を踏まえ、土砂災害が発生したとき、または発生するおそれがあるときの情報伝達経路は、次のとおりとした。

(1)避難指示

- ア 防災無線（屋外型）
- イ 広報車
- ウ 戸別巡回
- エ 自主防災組織
- オ ラジオ・テレビ
- カ インターネット

(2)避難勧告

- (1)に同じ

(3)避難準備情報（災害時要援護者避難情報）

- ア 防災無線（屋外型）
- イ 自主防災組織（災害時要援護者のみ）
- ウ ラジオ・テレビ
- エ インターネット

表 4-15 発信情報と伝達経路（土砂災害）

基準	状況	発信範囲	発信内容	伝達経路
避難指示	状況：次のとき ア 近隣で土砂災害が発生したとき イ 近隣で土砂移動現象、前兆現象（山鳴り、流木の流出、斜面崩壊、沢水の水位低下など）が発見されたとき ウ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の大幅な増加が見込まれるとき エ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの実況の降雨指標が「警戒レベル」に達し、引き続き降雨の大幅な増加が見込まれるとき	当該危険区域の「被害のおそれのある区域」	・危険の状況（左記「状況」） ・「被害のおそれのある区域」の住民に速やかな避難を指示すること ・開設した避難所 ・現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）	ア 防災無線（屋外型） イ 広報車 ウ 戸別巡回 エ 自主防災組織 オ ラジオ・テレビ カ インターネット
避難勧告	状況：次のとき ア 近隣で前兆現象（溪流付近で斜面崩壊、斜面のはらみ、擁壁・道路などにクラック発生など）が発見されたとき イ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の増加が見込まれるとき ウ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの実況の降雨指標が「警戒レベル」を超えた状態で2時間先予測による降雨指標値が「土砂災害発生の目安となる線（CL）」に到達し、引き続き降雨の増加が見込まれるとき	当該危険区域の「被害のおそれのある区域」	・危険の状況（左記「状況」） ・災害時要援護者以外の者にも早期避難を勧めること ・開設した避難所 ・現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）	ア 防災無線（屋外型） イ 広報車 ウ 戸別巡回 エ 自主防災組織 オ ラジオ・テレビ カ インターネット
避難準備情報 （災害時要援護者避難情報）	状況：次のとき ア 近隣で前兆現象（湧き水、地下水の濁りや量の変化など）が発見されたとき イ 大雨警報（土砂災害）が発表され、引き続き降雨の増加が見込まれるとき ウ 「宮城県 土砂災害警戒情報システム」により当該メッシュの2時間先予測による降雨指標が「土砂災害発生の目安となる線（CL）」に到達したとき	当該危険区域の「被害のおそれのある区域」	・危険の状況（左記「状況」） ・災害時要援護者等（特に避難行動に時間を要する者）に計画された避難所へ早期の避難を勧めること ・災害時要援護者以外は家族等の連絡や非常用持出品の用意等の避難の準備を開始すること ・開設した避難所 ・現状で把握している危険情報（今後の降雨の見込み）	ア 防災無線（屋外型） イ 自主防災組織（災害時要援護者のみ） ウ ラジオ・テレビ エ インターネット

図4-11 急傾斜地崩壊危険箇所図(市全域)

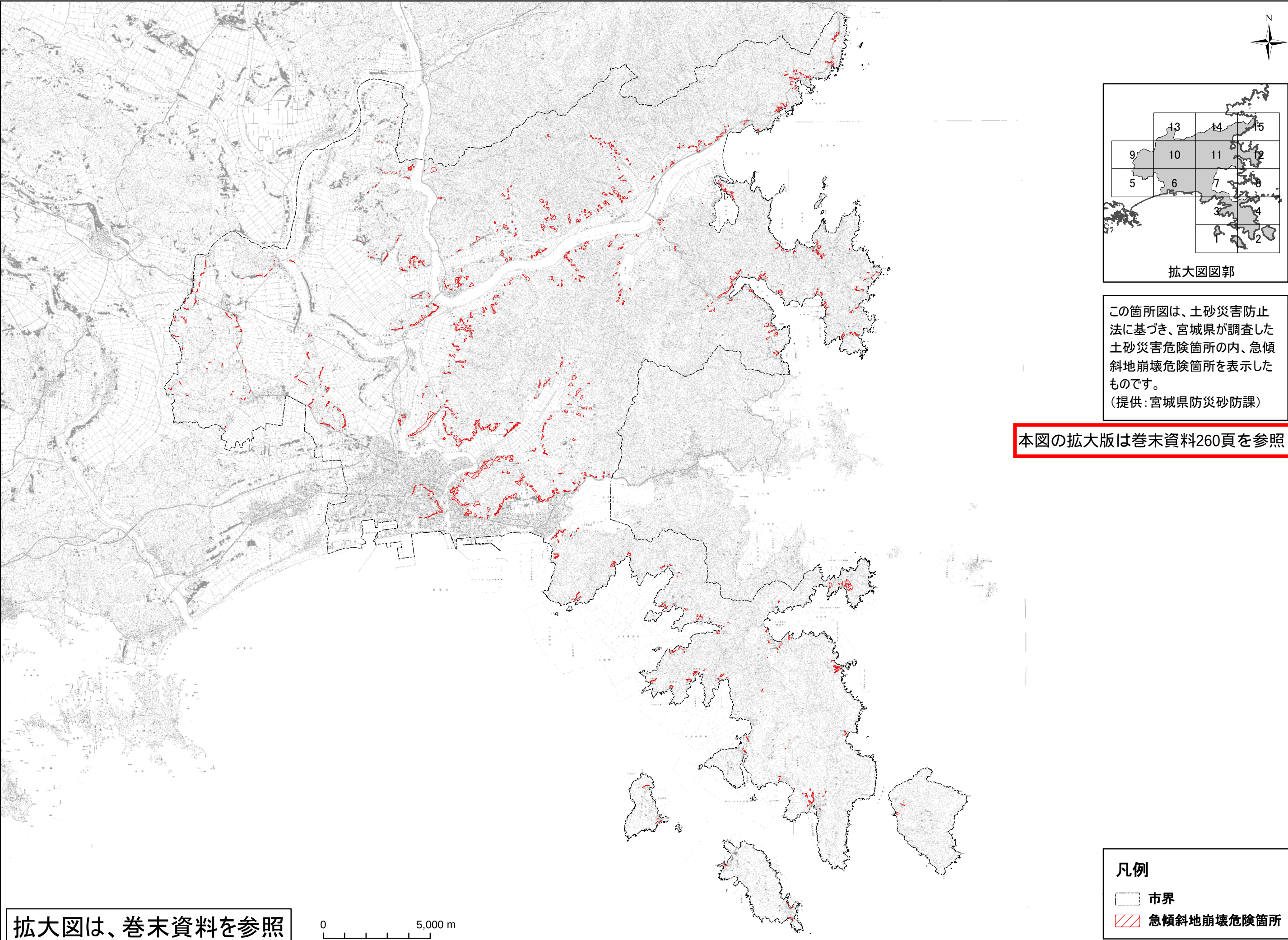


図4-12 土石流・地すべり危険箇所図(市全域)

