

第 10 編 土砂災害対策編

第 1 章 気象条件と土砂災害

第 2 章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域
の指定

第 3 章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域
の安全対策

第 4 章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域
の避難対策

第 5 章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域
の予防措置

第1章 気象条件と土砂災害

土砂災害の発生には、気象条件との因果関係が大きい。特に、降雨量に大きく左右され、過去の災害歴から見ても、災害発生前の異常気象に基づく降雨量によるものが多い。

台風や大雨〈集中豪雨〉などの異常な気象条件で大量の雨が降り、地盤面下に浸透し、貯留し、地盤の定着状態を不安定にし、弱くし、その結果崩壊に至るもので、人命、身体、財産に大きな被害をきたすものである。

⑩〈1. 気象〉第1節 異常気象と土砂災害

第1節 異常気象と土砂災害

異常気象や台風襲来等の影響による大雨若しくは集中豪雨は、局地的な降雨（量）となることが比較的が多いと思われる。したがって、災害の発生も点々とした発生が特徴的であるが、これは降雨と地盤の定着状況の安定度との関連が深い。

ここでは異常な気象状況となった場合の土砂災害発生前の対応から土砂災害の対策について計画する。

1 気象状況から見た災害の想定

(1) 気象庁は、防災関係省庁、地方公共団体等の防災機関が行う防災活動の迅速な立ち上がり及び避難指示(緊急)、避難勧告、避難準備・高齢者等避難開始の発令等の災害応急対策の円滑な実施、ならびに国民の自主的防災行動の適切な実施に資するよう、防災気象情報を適時・的確に発表するとともに、報道機関の協力を得て住民に周知するよう努めるようしている。(気象庁の防災業務体制から抜粋)

ア 警報・注意報と防災活動との位置付け

気象情報と災害活動

災害活動 防災活動	土砂災害	洪水
避難指示(緊急) (警戒レベル4相当)	大雨警報(土砂災害)、 土砂災害警戒情報 「土砂災害警戒判断、メッシュ情報で危険度が高まっているメッシュ内の土砂災害危険区域等」	指定河川洪水予報 「洪水ハザードマップの浸水想定地域」
	(土砂災害が発生したとき)	氾濫発生情報
避難勧告 (警戒レベル4相当)	土砂災害警戒情報	氾濫危険情報
避難準備・高齢者等避難開始 (警戒レベル3相当)	大雨警報(土砂災害)	氾濫警戒情報

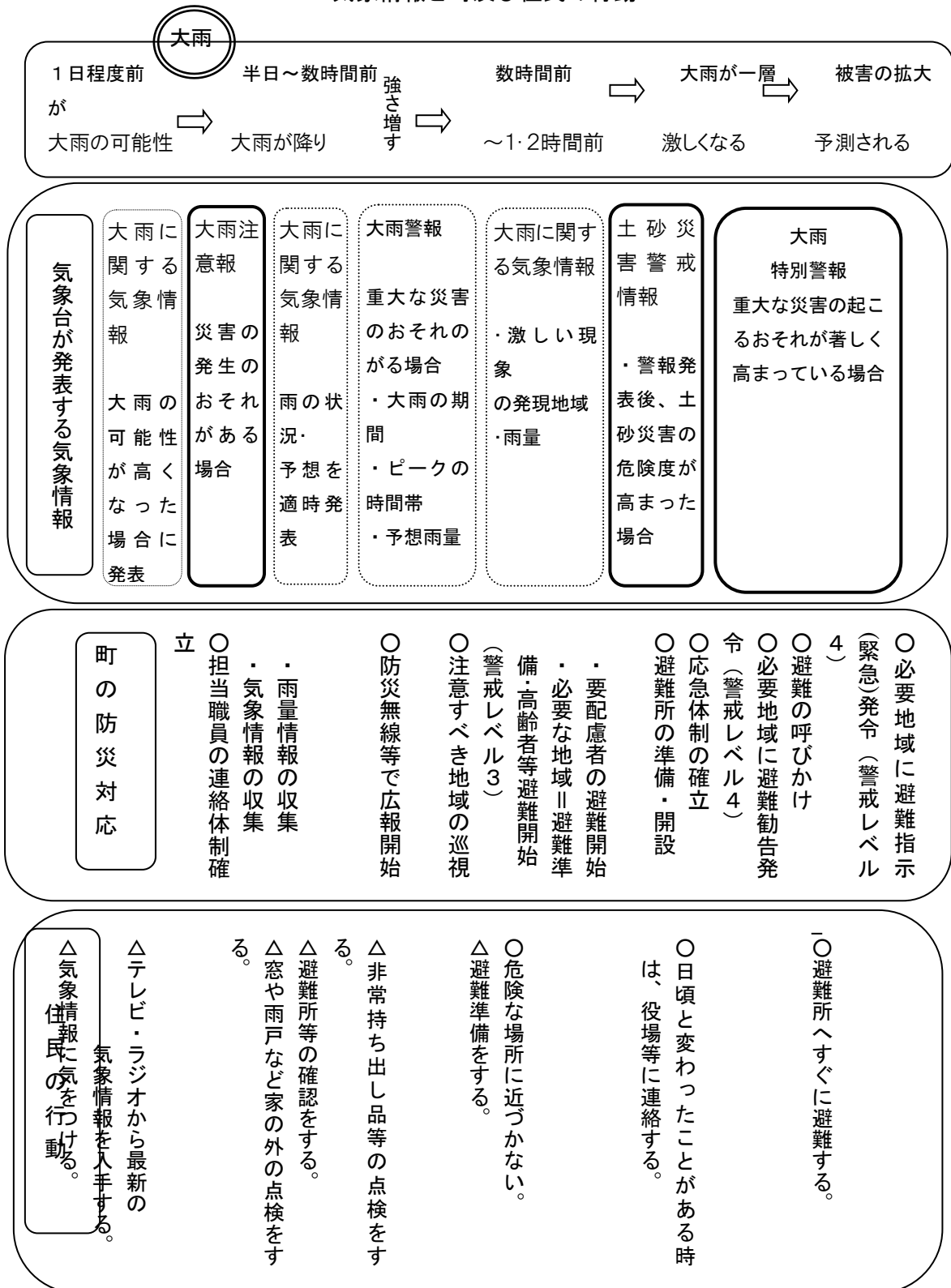
イ 警報・注意報の種類

種 類	予想される重大な災害(被害)	説 明
特別警報(大雨) 大雨警報	山、崖崩れ、土石流、地すべり、家屋の流失や浸水、道路等の浸水や冠水、陸上交通の障害	発達した低気圧や台風等による大雨によって、重大な災害の起こるおそれがあると予想される時に発令
洪水警報	家屋の流出や浸水、道路等の冠水、陸上交通の障害	大雨や長雨等の現象によって、河川が増水し、重大な災害が起こるおそれがあると予想されるときに発令
暴風警報	家屋の損壊、農作物の損壊や落果、停電、陸上(海上、空)交通の障害	発達した低気圧や台風の接近時に、非常に強い風や猛烈な風によって、重大な災害が起こるおそれがあると予想されるときに発令
その他、波浪警報、高潮警報、大雪警報、暴風雪警報等があるが、当地方には特に発令される気象条件が該当しないため、除外することとした。		

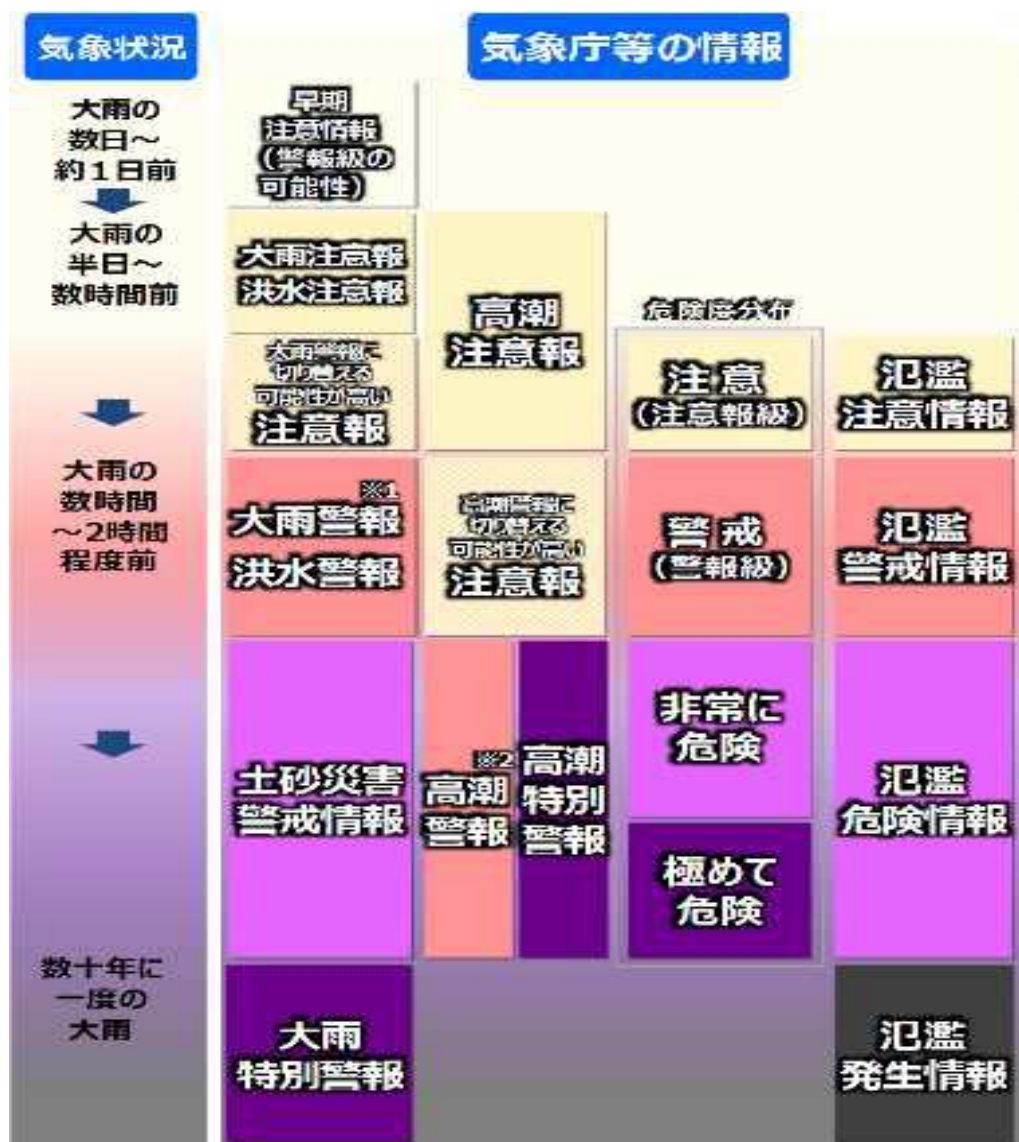
(2) 警報・注意報等の気象情報の効果的な活用

低気圧や台風の接近などに伴う大雨や強風により、災害が発生するおそれがある場合、警報や注意報などの防災気象情報に注意し、発表のタイミング、目的等を参考にして、町が行う防災対策の対応や住民の行動計画については、おおむね次のとおりである。

気象情報と町及び住民の行動

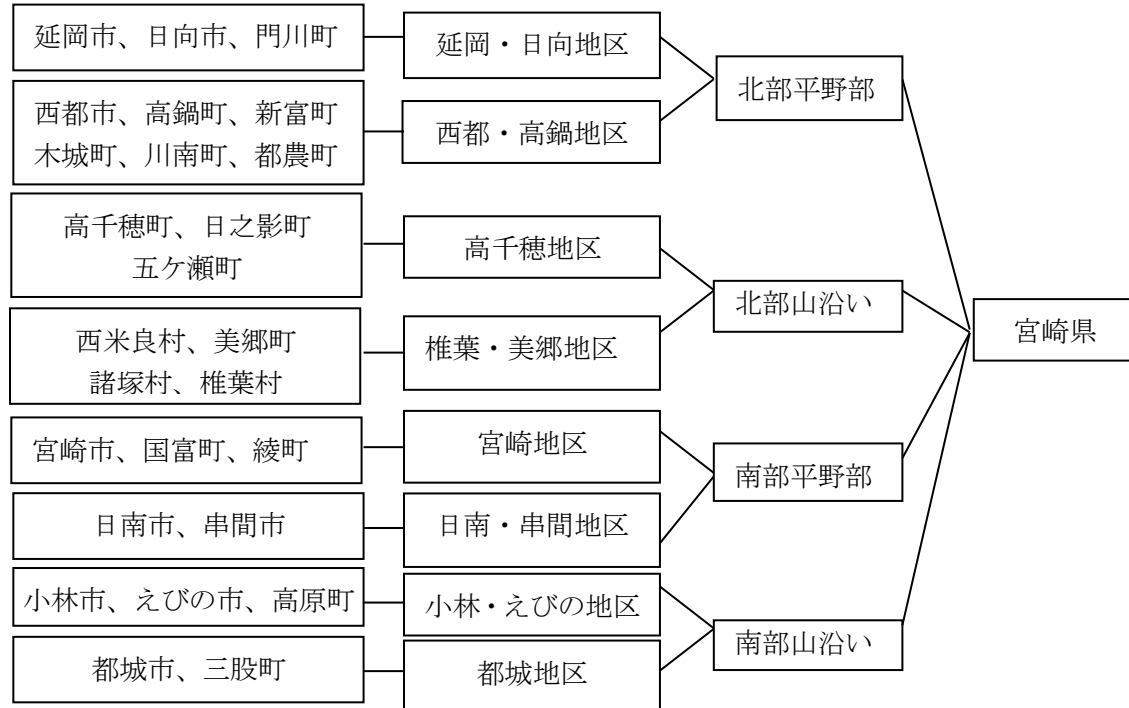


詳細な気象状況については、第 2 編第 3 章応急対策第 1 節災害発生直前の対応 1 警報等の伝達（ア）宮崎地方気象台が発表する注意報・警報の種類及び基準参照のこと。



第2節 気象情報の種類と基準

1 市町村等をまとめた地域の名称



※「市町村等をまとめた地域」は、過去の災害が起きたときの気象情報と災害の関係や防災機関が効率的に防災活動を行うことを考慮し、県などの防災機関とも協議して決定した内容で表現され発表される。

2 各特別警報の発表基準

(1) 気象等に関する特別警報

現象の種類	基準	
大雨	台風や集中豪雨により数十年に一度の降雨量となる大雨が予想され、もしくは、数十年に一度の台風や同程度の温帯低気圧により大雨に成ると予想される場合	
暴風	数十年に一度の台風や同程度の温帯低気圧により	暴風が吹くと予想される場合
高潮		高潮になると予想される場合
波浪		高波になると予想される場合
暴風雪	数十年に一度の台風や同程度の温帯低気圧により雪を伴う暴風が吹くと予想される場合	
大雪	数十年に一度の降雪量となる大雪が予想される場合	

(2) 津波・火山・地震(地震動)等に関する特別警報 (※2)

現象の種類	基 準
津波	高いところで3メートルを超える津波が予想される場合 (大津波警報に位置づける)
火山噴火	居住地域に重大な被害を及ぼす噴火が予想される場合 (噴火警報(居住地域)※1 を特別に位置づける)
地震(地震動)	震度6弱以上の大き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)を特別に位置づける。

(※1)噴火警戒レベルを運用している火山では「噴火警報(居住地域)」(噴火警戒レベル4または5)を、噴火警戒レベルを運用していない火山では「噴火警報(居住地域)」(キーワード:居住地域厳重警戒)を特別警報に位置づけています。

(※2) 従来からの警報のうち、危険度が非常に高いレベルのものを特別警報という。

3 記録的短時間大雨情報

大雨警報発表中に、数年に一度程度しか発生しないような猛烈な短時間の大雨を観測(地上の雨量計による観測)または解析(気象レーダーと地上の雨量計を組み合わせた分析)したときに、府県気象情報の一種として発表される。この情報が発表されたときは、土砂災害や低地の浸水、中小河川の増水・氾濫といった災害発生につながるような猛烈な雨が降っている状況であり、実際に災害発生の危険度が高まっている場所について、警報の「危険度分布」で確認する必要がある。

宮崎県の発表基準は、1時間120ミリ以上を観測または解析したときであり、「三股町付近で120ミリ以上」というような表現で発表される。

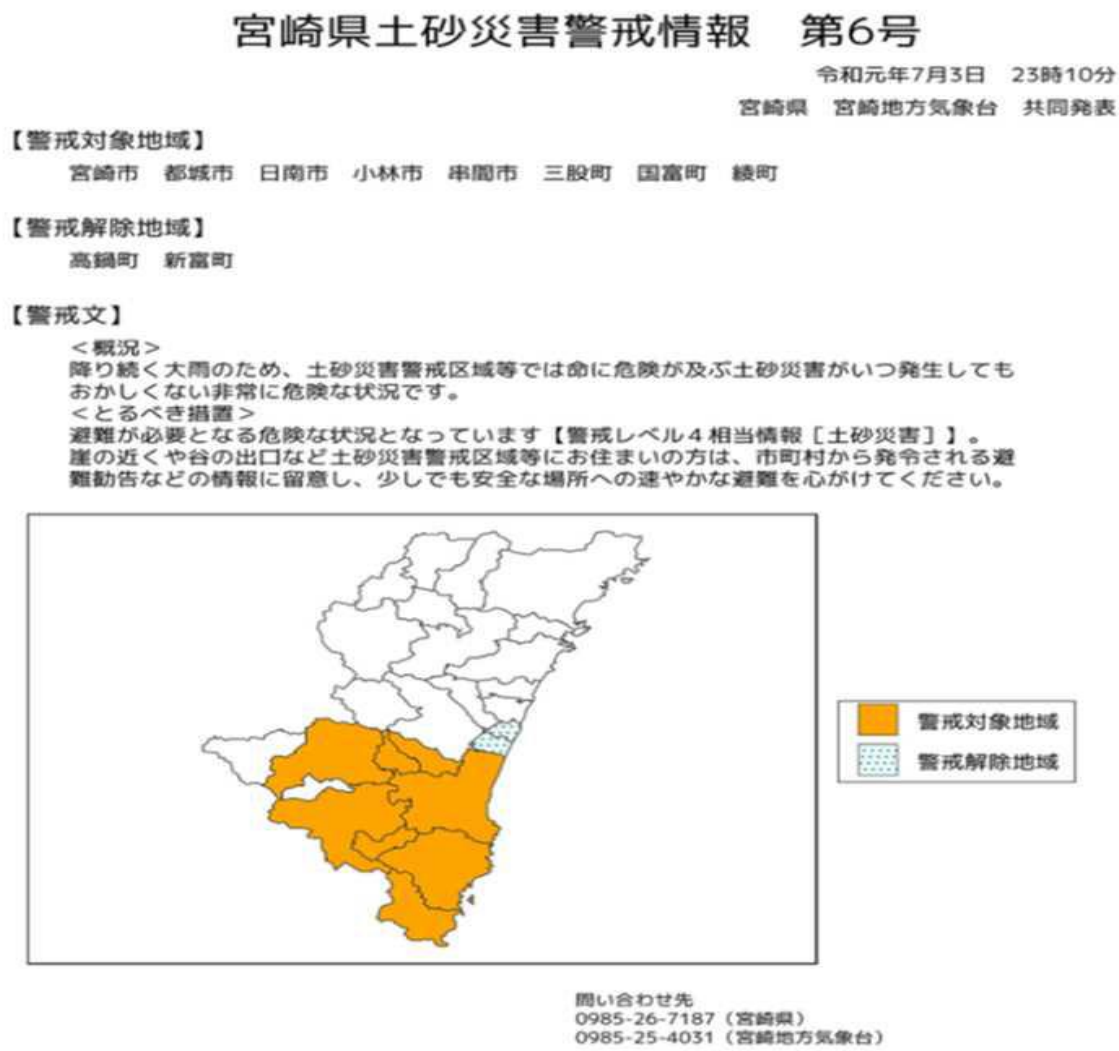
記録的短時間大雨情報の発表基準

発表官署	予報区	1時間雨量 (mm)	発表官署	予報区	1時間雨量 (mm)
宮崎地方气象台	宮崎県	120	佐賀地方气象台	佐賀県	110
福岡管区气象台	福岡県	110	下関地方气象台	山口県	100
鹿児島地方气象台	鹿児島県 薩摩・大隈 種子島・屋久島	120	熊本地方气象台	熊本県	110
			長崎海洋气象台	長崎県 北部・南部	110
名瀬測候所	鹿児島県 奄美地方	120		長崎県 壱岐・対馬・五島	100

4 土砂災害警戒情報

大雨警報(土砂災害)発表中に、大雨による土砂災害発生の危険度が更に高まったとき、町長の避難勧告や住民の自主避難の判断を支援するため、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報で、県と气象台から共同で発表される。なお、これを補足する情報である大雨警報(土砂災害)の危険度分布(土砂災害警戒判定メッシュ情報)で、実際に危険度が高まっている場所を確認することができる。避難が必要と

される。警戒レベル4に相当。
情報内容は、下図のような形で発表される。



5 大雨警報・洪水警報の危険度分布等の概要

種 類	概 要
大雨警報（土砂災害）の危険度分布（土砂災害警戒判定メッシュ情報）	<p>大雨による土砂災害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で1 km 四方の領域ごとに5段階に色分けして示す情報。2時間先までの雨量分布及び土壌雨量指数の予測を用いて常時10分ごとに更新しており、大雨警報（土砂災害）や土砂災害警戒情報等が発表されたときに、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。</p> <p>1 「非常に危険」（うす紫）、「極めて危険」（濃い紫）：避難が必要とされる警戒レベル4に相当</p> <p>2 「警戒」（赤）：高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル3に相当</p> <p>3 「注意」（黄）：避難に備えハザードマップ等により災害</p>

	<p>リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル 2 に相当</p>
大雨警報（浸水害）の危険度分布	<p>短時間強雨による浸水害発生の危険度の高まりの予測を、地図上で 1 km 四方の領域ごとに 5 段階に色分けして示す情報。1 時間先までの表面雨量指数の予測を用いて常時 10 分ごとに更新しており、大雨警報（浸水害）等が発表されたときに、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。</p>
洪水警報の危険度分布	<p>指定河川洪水予報の発表対象でない中小河川（水位周知河川及びその他河川）の洪水発生の危険度の高まりの予測を、地図上で河川流路を概ね 1km ごとに 5 段階に色分けして示す情報。3 時間先までの流域雨量指数の予測を用いて常時 10 分ごとに更新しており、洪水警報等が発表されたときに、どこで危険度が高まるかを面的に確認することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 「非常に危険」（うす紫）：避難が必要とされる警戒レベル 4 に相当 2 「警戒」（赤）：高齢者等の避難が必要とされる警戒レベル 3 に相当 3 「注意」（黄）：避難に備えハザードマップ等により災害リスク等を再確認するなど、自らの避難行動の確認が必要とされる警戒レベル 2 に相当
流域雨量指数の予測値	<p>水位周知河川及びその他河川の各河川を対象として、上流域での降雨によって、下流の対象地点の洪水危険度がどれだけ高まるかを示した情報。6 時間先までの雨量分布の予測（降水短時間予報等）を取り込んで、流域に振った雨が河川に集まり流れ下る量を計算して指数化した「流域雨量指数」について、洪水警報等の基準への到達状況に応じて危険度を色分けし時系列で示したものを、常時 10 分ごとに更新している。</p>

警報の危険度分布

雨によって引き起こされる災害発生の危険度の高まりを評価する技術
 土壌雨量指数・表面雨量指数・流域雨量指数と危険度分布

雨によって
 災害のリスクが高まるメカニズムは
 以下の3つが考えられる。

左のメカニズムを“タンクモデル”で表現し
 各々の災害リスクの高まりを“指数”化し
 警報等の“基準”への到達状況に応じて色分け表示。



第2章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域の指定

⑩＜2. 指定＞第1節 災害危険箇所（指定）

第1節 災害危険箇所（指定）

町内において、土砂災害等の災害の発生が予想される区域及び場所は、町全域について毎年実施される危険箇所調査において、現況が把握され、崩壊等の危険度が高いものや緊急性のあるものについては、早急な対策が取れるよう関係機関と協議や検討を行っています。また、台風や豪雨による風水害の発生は予測しがたく困難であります。

当町では、過去に土砂崩れで人的、物的損害が発生した事例があり、その度に国や県の補助等の支援を受け緊急に又は年次的に復旧又は補強工事を実施しております。

このたび、土砂災害のおそれがあると思われる地域について、土砂災害警戒区域や特別警戒区域の指定が行われることとなり、当町でもその指定の対象となる地域の個所が設定されました。また、風水害による河川の氾濫等の災害についても、「県管理河川等における重要水防箇所評定基準が国の基準に準じて策定され、町内の沖水川流域の一箇所が認定された。

1 危険箇所の定義（総務課）

（1）河川

次の各号のいずれかに該当する箇所

ア 1級、2級、準急、普通の各河川のうち、決壊、越水等により、人家又は公共施設等の危険が予想される箇所

イ 県水防計画書中の「重要水防箇所の指定」＝県管理河川等における重要水防箇所評定基準

（2）地すべり

次の各号のいずれかに該当する地すべりの危険が予想される箇所

ア 地すべり等防止法第3条により地すべり防止区域に指定された地区

イ 地すべりが発生している地区又は過去に地すべりが発生した地区

ウ 亀裂、陥没、隆起、沼地、又は湿地の規則的な配列、異常な地下水の湧出、立木木の傾斜等地すべりが発生する兆候がある地区

エ 地すべり地帯にあるもの。

オ 聞き取り調査により、地すべりが発生するおそれがあると認められる地区

（3）急傾斜地（山腹崩壊危険箇所を含む）

次の①～③の要件を満たす箇所又は④に該当する箇所

ア 地平面とのなす角度が30度以上ある急傾斜地

イ 斜面の直面が5m以上あること。

ウ 斜面上部又は下部に人家が1戸以上又は公共施設等があること。

エ 山地災害危険地区調査の「山腹崩壊危険地区」に該当する地区のうち、保全対象に人家が1個以上又は公共施設が存在するもの。

(4) 土石流（崩壊土砂流出危険個所を含む）

次の①～②の要件を満たすもの又は③に該当する個所

ア 谷地形を呈するもの。

イ 勾配が3度以上の床に人家1戸以上又は公共施設等が存在するもの。

ウ 山地災害危険地区調査の「崩壊土砂流出危険地区」に該当する地区のうち、保全対象に人家が1戸以上又は公共施設等が存在するもの。

(5) ため池

ため池の決壊や越水等により、家屋、公共施設、農地、農業用施設に被害を及ぼすおそれのある個所

2 危険個所の認定（総務課）

当町における災害危険個所は、毎年、関係機関等の協力を得て実施しており、その調査の結果に基づいて、危険度に応じてA・B・Cのランク付けをしている。

なお、町内の災害危険箇所は、資料25に記載

急傾斜地の基準

要 因	点 数	
	自然斜面	人口斜面
A. 高さ 10m 以上	7	7
10m 未満	3	3
B. 傾斜度 45° 以上	1	1
45° 未満	0	0
C. オーバーハング 有	3	3
無	0	0
D. 表土の厚さ 0.5m 以上	1	1
0.5m 未満	0	0
E. 湧水等の有無 有	1	1
無	0	0
F. 崩壊等の有無 有	3	3
無	0	0
G. 急傾斜地崩壊防止 有		0
工事の技術的基礎 無		3
H. 構造物等の以上 有		3
異常有無 無		0

地すべりの基準

要 因	点 数
①過去の地すべり災害 (人家半壊程度以上のもの) A. 記録が残っている	1
B. 現在も継続して確認できる	2
②C. 陥没、隆起の現象有	4
③亀裂 D. 常時現れるもの	3
E. たまに現れるもの	2
④F. 崩壊現象のあるもの	2
⑤G. 地すべり遅滞のもの	1

急傾斜地のランク

ランク	点 数	
	自然斜面	人口斜面
A	9点以上	15点以上
B	6～8点	9～14点
C	5点以下	8点以下

地すべりのランク

ランク	点 数
A	5点以上
B	4点・3点
C	2点以下

第2節 土砂災害に対する基本方針

危険箇所等に対する砂防事業は、国、県などの協力を得ながら年次的に進められているものの、すべてが完了するまでには相当な年数がかかると思われます。

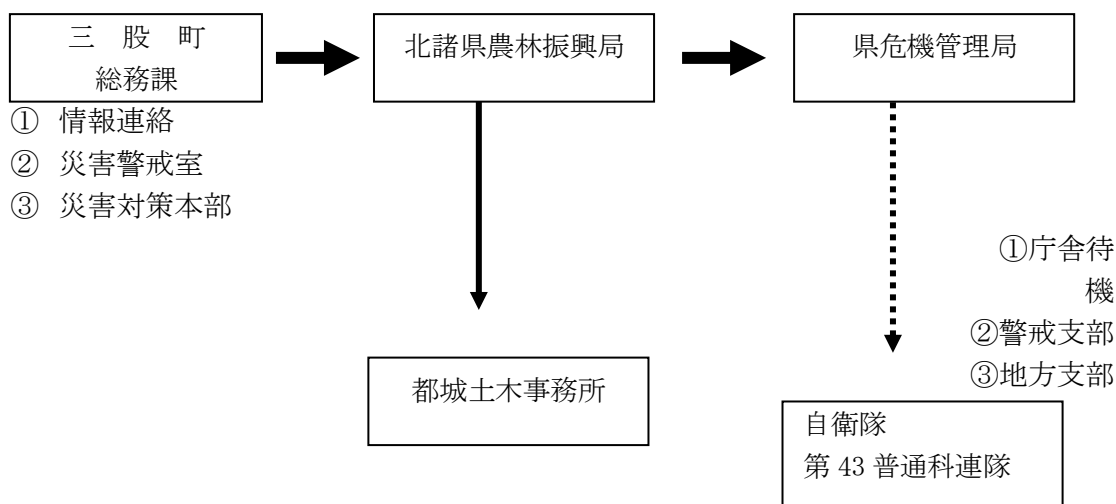
また、近年は累加雨量が1,000mmを越す局地的な集中豪雨も報告されており、砂防事業が完了した箇所においても油断できない状況です。

三股町では土砂災害に関する情報収集に努め、町民の安全を確保するために避難準備情報等の発令を積極的に発令するための基本方針を次のとおりとする。

1 避難勧告等の発表にかかる基本方針（総務課、全課）

段 階	内 容
第1段階 (情報収集)	気象情報（警報）により、直ちに情報連絡部を設置し、情報の収集、連絡にあたる職員による警戒・監視体制に入る。
第2段階 (避難準備・高齢者等避難開始等の決断)	<p>1 風雨が激しくなり、被害の発生が予測される場合には、災害警戒室を設置し事業課（都市整備、環境水道、農業振興課）待機体制をとり、消防団長に消防団員の詰め所での待機態勢を要請し、町内全域の警戒にあたる。</p> <p>2 土砂災害発生予測情報や土砂災害警戒情報をもとに避難準備・高齢者等避難開始や避難勧告を発するとともに、関係機関及び関係課（福祉課等）と連携し、要配慮者などの早期避難を促す。</p>
第3段階 (避難勧告・避難指示（緊急）)	非常災害が発生又は発生のおそれがある場合は、災害対策本部を設置し、町民の避難に万全を期すため、職員及び消防団は災害活動に従事し、事態に即応した任務を遂行する。

2 災害発生時の連絡及び応援体制（総務課・全課）



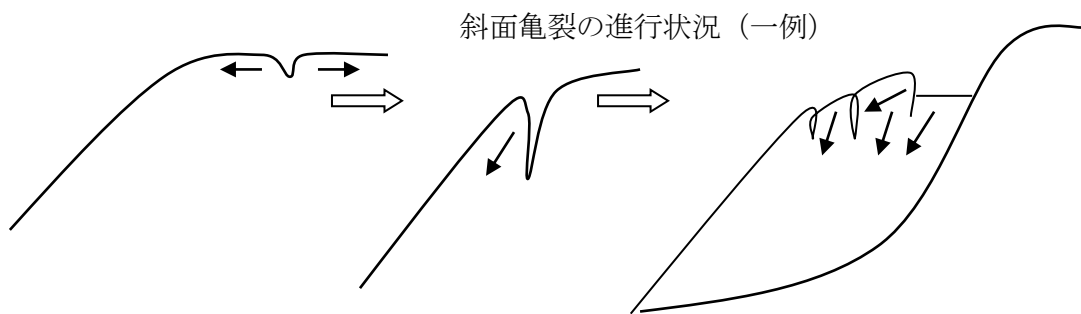
第3節 土砂災害発生の予測現象

土砂災害の発生の予測は、気象の状況や災害発生危険区域の観測により、予測することが可能な災害でもある。しかし、予測はあくまでも、人による総合観察の判断であり、絶対的ではない。気象情報の収集や災害発生が予測される場所の降雨状況など、重点的な個別状況の点検及び確認が不可欠である。一般に土砂災害の危険は、降り始めからの降雨量が230mm程度と言われ、この段階で災害発生を予測し、避難やその他の対策を講じる判断をすることが重要となる。

1 土砂災害発生の予測（前兆現象の把握）の方法・・・一次災害発生の予測

(1) 斜面上方の亀裂

斜面の変状は、最初、斜面上部に下部の方向から引っ張られた形で亀裂—引張亀裂—が現れる。したがって、斜面上方に生ずる亀裂は崩壊の前兆である。——（この亀裂に雨水等が入ると崩壊を起こすことになるので、シート等で亀裂を保護する。）

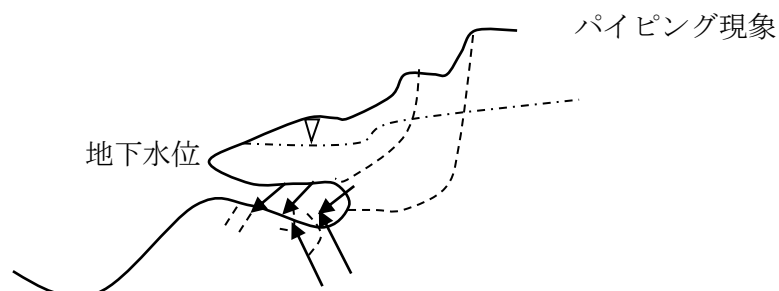


斜面亀裂の進行状況（一例）

(2) ガリー浸食、パイピング現象

シラス（火山碎屑物）、山砂その他砂質土やシルト（砂と粘土中間の細かさの土）質の浸食に弱い土砂浸食に弱い土砂斜面では、降雨による表水面でガリー（割れ溝）が発生する。これをガリー浸食という。ガリーができると表水面がそこに集中して流れるようになるため、ガリーが深く大きくなり、ついにはガリーにはさまれた部分が崩壊する。

また、土砂に、特に砂質土の斜面で湧水がある場合、パイプ状の穴が形成され、ここから水に崩された砂質土が流出し、穴が拡大して崩落に至ることがある。これをパイピング現象という。



パイピング現象

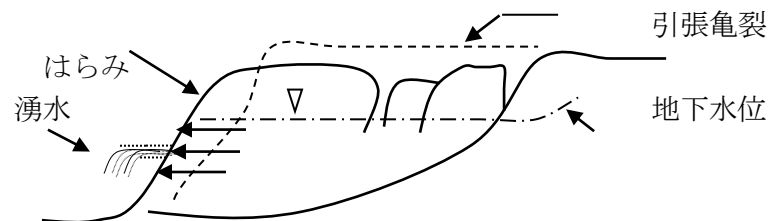
(3) 斜面のはらみ

斜面の横からみて、凸状の湾曲部が発見され、かつ

① 凸状部の下方に湧水がある。

② 凸状部の上方に引張亀裂がある。

場合は、斜面にはらみが発生したもので、崩壊の前兆である。



(4) 湧水の濁り等

通常、雨が降っても変化がなかった湧水で、

① 湧水量が増え、濁りがひどくなる。

② 湧水量が急に減り、時には止まる。

③ ①と②の現象と同時に、湧水付近の濡れた部分が崖面の上の方に広がる。

場合は、崩落の前兆として重要な監視対象である。

(5) 斜面上の浮石、斜面からの小石の落下及び樹木のゆれ

崩壊直前には、一般に斜面上の浮石が発生し、小石がパラパラと落ちる現象がある。

これは、斜面にかなりのひずみが起こり、その結果小石が落下するもので、特に降雨時にこの現象が現れたら要注意である。その他、樹木が揺れ動くなどの現象も知られている。

(6) 斜面からの異音

崩壊直前には、岩石が破壊されたり、木の根が切れたりすることにより、大きな音がすると言われている。

土砂災害 危険を感じたら早めに避難を行う。

土石流

溪流に堆積している土砂や石が集中豪雨などによって、水と混ざりあい津波のように流れ落ちるもので、一般的に山津波とよばれています。また、その速度も早く一瞬のうちに、人家や田畑などを壊滅させてしまいます。



地すべり

粘土質など滑りやすい土質を境に、その上部の地面が動き出し、斜面の一部がゆっくりと滑り落ちることを言います。比較的傾斜が緩い斜面でも発生することがあり、広範囲にわたり被害を及ぼすこともあります。



がけ崩れ

地面にしみ込んだ大量の水分が土の抵抗力を弱めて急に斜面が崩れ落ちることを言います。また、崩れ落ちる速度も速く、人家の近くで起こると人命にかかわる被害になることがあります。



土砂災害への備え

○このような雨には注意を

- *20mm以上の雨が1時間以上降り続くとき。
- *降り始めてから100mm以上の降雨量となるとき。
- *台風や前線による集中豪雨のとき。



○土砂災害の避難方法

土砂の流れは速いので、流れる土砂を背にして逃げるのは危険です。土砂の流れる方向に注意し、その流れに対して直角に避難して下さい。

土砂災害が発生する恐れのあるところは、豪雨が予想され、災害の前兆に気づいたら早めに避難しましょう。どうしても避難できないときは、最上階へ移動して下さい。



○このような現象が起これば要注意

*土石流

- (1) 流れが急に濁り、流木が混ざる。
- (2) 山鳴りがする。
- (3) 降雨が続くのに、溪流の水位が減る。

*地すべり

- (1) 沢や井戸の水が濁り始める。
- (2) 斜面から急に水がわき出す。
- (3) 斜面や地面にひび割れができる。

*がけ崩れ

- (1) がけにひび割れができる。
- (2) 小石が落ち、がけが崩れだす。
- (3) がけから急に水がふき出す。



深 層 崩 壊

深層崩壊とは・・・特徴は・・・

山の斜面崩壊のうち、表層土とともに 2m から数十メートルの深さの岩盤が崩れ落ちる現象で、降雨や融雪、地震などに伴って発生する。雨水が風化した岩盤のひび割れなどから浸透、水圧が高まるなどして一気に崩壊するため、通常の土砂災害と異なり、豪雨の数日後に発生する場合もある。総降雨量が 400mm を超えると増加するという指摘もある。

基準の設定 危険度の分類	深層崩壊の危険度の解析要件 (1) 1868 年以降に深層崩壊が発生した 122 箇所の分析 (2) 水が集まりやすく、斜面の傾斜が急な場所 (3) 地形が隆起している場所 これらの条件を分析して、1868 年以降の深層崩壊の平均発生件数と比較して危険度を判定、平均発生回数(1 千平方万キロメートルあたり 0.3 回を基準値として比較
特に高い	危険度が 5 倍以上の地域
高い	危険度が 1 倍以上 5 倍未満の地域
低い	危険度が 0.1 倍以上 1 倍未満の地域
特に低い	危険度が 0.1 倍未満の地域

【都道府県別の発生頻度の順位】

都道府県別にみると「特に高い」とされた面積が最も大きかったのが**長野県で 48%、次いで本県が 38%、奈良県が 34%**であります。

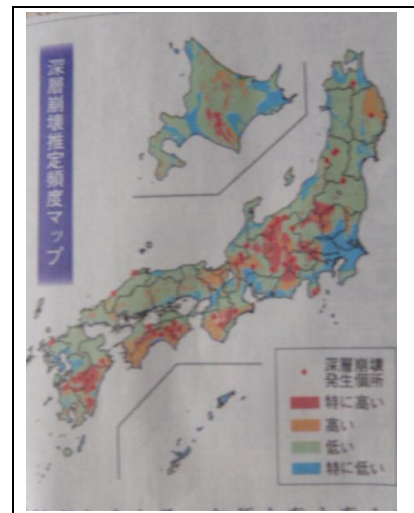
(本町は日南市との境界にかけて特に高い地域にあたると思われる。)

【深層崩壊の特徴】

一般的にがけ崩れや土石流は、高さ 0.5～2 m の表層崩壊が多いが、深層崩壊は岩盤ごと崩れるため、被害規模が大きくなりやすい特徴がある。

【過去の深層崩壊の災害暦】

- ・ 1997 年 鹿児島県出水市 21 人死亡
- ・ 2003 年 熊本県水俣市 15 人死亡
- ・ 2010 年 鹿児島県始良市 2 人死亡



国土交通省が発表した崩壊頻度マップ

第 4 節 土砂災害警戒区域の要件

町内の土砂災害の警戒区域及び特別区域について、災害発生のおそれが著しく高いと判断される風雨等、異常な気象状況であると思われるときは、速やかに情報の収集を行い、必要に応じ関係機関及び区域内に居住する者等に伝達し、今後の避難や救助に関する指示等に備えるよう、災害予防に万全を期すものとする。

警戒区域の要件（総務課・都市整備課）

土砂災害防止法施行令第 2 条の規定により、土砂災害の危険個所について、下記の条件事項に該当するものは警戒又は特別警戒の指定を行い、より一層の防護対策の対象とされた。

1 土砂災害警戒区域（通称：イエローゾーン）（総務課・都市整備課）

■ 急傾斜地の崩壊

- ① 傾斜度が 30 度以上で高さが 5m 以上の区域
- ② 急傾斜地の上端から水平距離が 10m 以内の区域
- ③ 急傾斜地の下端から急傾斜地の高さの 2 倍（50m を超える場合は 50m）以内の区域

■ 土石流

土石流発生のおそれのある溪流において、扇頂部から下流で勾配が 2 度以上の区域

■ 地すべり

- ① 地すべり区域（地すべりしている区域又は地すべりのおそれのある区域）
- ② 地すべり区域下端から、地すべり地塊の長さに相当する距離（250m を超える場合は 250m）の範囲内の区域

2 情報の収集及び区域内住民への伝達（総務課・全課）

町長は、災害発生が予想されるような異常な気象状況と思われるときは、災害警戒室又は災害対策本部を速やかに設置し、関係機関等から詳細な気象情報や注意報・警報等及び今後に移りについてる予報などの情報を収集し、警戒区域にかかる情報については、職員を現場に派遣し、若しくは地域の消防団員に要請し、区域内の住民や付近の者から警戒区域内の詳細な情報収集を行うものとする。

第 5 節 土砂災害特別警戒区域の要件

特別警戒区域の要件は、土砂災害防止法施行令第 3 条の規定により、土砂災害の危険箇所について、下記の条件事項に該当するものは特別警戒区域の指定を行い、より一層の安全対策及び防護対策の強化が必要とされた。

1 特別警戒区域（通称：レッドゾーン）（総務課・都市整備課）

急傾斜地の崩壊に伴う土石等の移動等により建築物に作用する力の大きさが、通常の建築物が土石等の移動に対して住民の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある崩壊を生ずることなく耐えることのできる力を上回る区域

＊ただし、地すべりについては、地すべり地塊のすべりに伴って生じた土石等により力が建築物に作用したときから 30 分間経過した時において建築物に作用する力の大きさとし、地すべり区域の下端から最大で 60m 範囲内の区域

2 特別警戒区域の安全対策（知事の承認・勧告）（総務課・都市整備課）

（1）特定開発行為に対する許可制【土砂災害防止法 第 9 条】

特別警戒区域では、住宅地分譲や社会福祉施設、学校、医療施設といった要配慮者施設の建築のための開発行為は、土砂災害を防止するための自ら施行しようとする対策工の計画が、安全を確保するために必要な技術基準に従っているものと県知事が判断した場合に限って許可される。

（2）建築物の構造の規制【土砂災害防止法 第 23 条、24 条】

特別警戒区域では、住民等の生命又は身体に著しい危害が生じるおそれがある建築物の損壊を防ぐために、区域内の建築物の建築等に着手する前に、建築物の構造が土砂災害を防止・軽減するための基準を満たすための基準になっているかについて、確認の申請を提出し、建築主事の確認を受けなければならない。

（3）建築物の移転等の勧告及び支援措置【土砂災害防止法 第 25 条】

急傾斜地の崩壊等が発生した場合にその住民の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある建築物の所有者、管理者又は占有者に対し、特別警戒区域から安全な区域に移転する等の土砂災害の防止・軽減のための措置について、知事は必要に応じ勧告することができる。

第3章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域の安全対策

⑩<3. 安全対策>第1節 土砂災害警戒・特別警戒区域の安全

第1節 土砂災害警戒区域・特別警戒区域の安全

気象の状況が、当該警戒区域における災害の発生のおそれが著しく危険であると判断される異常な状態となり、気象台やその他関係機関からの情報収集の内容によっても、安全確保のために退避又は避難の措置が必要となった場合は、速やかに住民や関係団体に伝達し、活動を開始する。

1 土砂災害警戒区域・特別警戒区域内の住民の安全確保（総務課・全課）

土砂災害警戒区域等に居住する住民やその他関係のある住民には、退避又は避難の指示等の伝達・広報等できる体制を速やかに確立する。住民の安全確保のために災害警戒室若しくは災害対策本部の設置の準備を行う。

2 情報の収集及び区域内住民への伝達（総務課・全課）

町長は、災害発生が著しく危険な状況であると判断されるような異常な状況となったときは、災害警戒室又は災害対策本部を設置し、気象台やTVなどの報道内容、又は関係機関から詳細な気象の情報や注意報・警報等の発令及び今後の推移についての予報などの情報を収集し、住民に伝達するために情報の整理を行う。

災害警戒区域等にかかる情報については、職員を現場に派遣し、若しくは地域の消防団員に要請し、区域内の住民や付近の者から警戒区域内の詳細な情報収集を行う。

また、自力避難の困難な住民等の存在や生活状況について、消防団など救助の要請を行う予定の機関には、早めにその状況を伝達する。

3 土砂災害警戒区域・特別警戒区域にある公共施設の安全対策（都市整備課・教育課）

土砂災害警戒区域内ある公共施設（公民館、保育所、学校等）の使用について、災害発生のおそれがあると判断され、町が、災害対策本部を設置した時点で、使用の制限若しくは使用禁止とし、利用者等がいる場合は速やかに他の安全な施設等に移動をさせる等の措置をもって安全確保を図る。

4 災害警戒室、災害対策本部の設置等関連する活動要領（総務課・全課）

土砂災害警戒区域・特別警戒区域の災害発生前の活動から初動活動、その他関連する活動は、災害警戒室及び災害対策本部の設置並びに活動要領は、第2編第3章、第4章により、災害発生直前の活動から災害活動、救急救助活動、復旧・復興まで一連の活動方針は準じて行うものとする。

5 警戒区域及び特別警戒区域の指定（総務課）

三股町内における、土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定については、資料27に記載

第4章 土砂災害警戒区域・特別警戒区域の避難対策

⑩＜4．避難対策＞第1節 土砂災害警戒・特別警戒区域の避難

第1節 土砂災害警戒区域・特別警戒区域 の避難勧告・避難指示(緊急)等

土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域における避難に関する、避難準備・高齢者等避難開始等の要件について述べるとともに、避難後の区域内の安全と防犯に至る対策について作成する。

【共通事項】

1 避難準備・高齢者等避難開始 (総務課)

町民に対し、大雨警報(土砂災害)(警戒レベル3相当情報[土砂災害])が発表され、かつ、土砂災害に関するメッシュ情報で「実況または予想で大雨警報の土壌雨量指数基準に到達」(警戒レベル3相当情報[土砂災害])する場合は、「避難準備・高齢者等避難開始」を発表する。なお、前兆現象が確認されたときは、災害による被害を最小限に軽減するために、「避難勧告」を発し、住民の自主的な避難を促すものとする。

住民は危険性を認識し、自主的な退避や今後の状況を考慮し、最小限の生活用品、身のまわり品、食料などの準備を行うなど、避難に備えるものとする。

特に、自力で避難ができない者(避難行動要支援者)は、支援者等の協力を得て避難準備・高齢者等避難開始が発表されたときは、速やかに避難を開始するなどの行動が望まれる。

2 避難勧告

土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域内の住民等に、土砂災害警戒情報が発表され、引続き増水や土砂災害の発生の危険が著しいと判断されるような場合は避難の勧告を行う。【注】土砂災害の発生の危険が著しいと判断されるような要件

- (1) 急傾斜地に亀裂が確認されるが、亀裂がまだ小さく、気象の状況が緊迫した状況ではない。
- (2) 亀裂の個所が数ヶ所となり、かつ、時間を追って大きくなりつつあることが確認されるような場合、気象の状況によらず危険性が著しいと判断する。
- (3) 湧水のある場合、水量の増減にはあまり変化はないものと思われるが“にぎり”が生じた時には、地盤が不安定になっている場合があるので危険である。
- (4) その他、収集した情報から判断される場合

3 避難指示(緊急)

現に、警戒区域内の住宅付近の一部又は住家に直接被害を及ぼすような崩壊が生じ、道路の路肩等に崩壊があり、生活道路が寸断され確保できない場合、その他土砂災害による被害の拡大のおそれがあり、住民の生命、身体及び日常生活に多大な影響を及

ばすと判断されるときは、避難指示(緊急)を出し、区域内からの退避をさせる。

4 共同避難及び協力の要請 (総務課)

避難に関する行動にあたり、住民は町が行う広報や警報に注意し、区域内の住民が協力し合って、避難し、救助し、安全な場所への移動を速やかに行う。なお、区域内に自力の避難ができない人や寝たきりの人などの情報があるときは、遅滞なく町職員、消防団員、警察官に通知し、避難への協力を行うものとする。

5 避難所での活動 (総務課・教育課他)

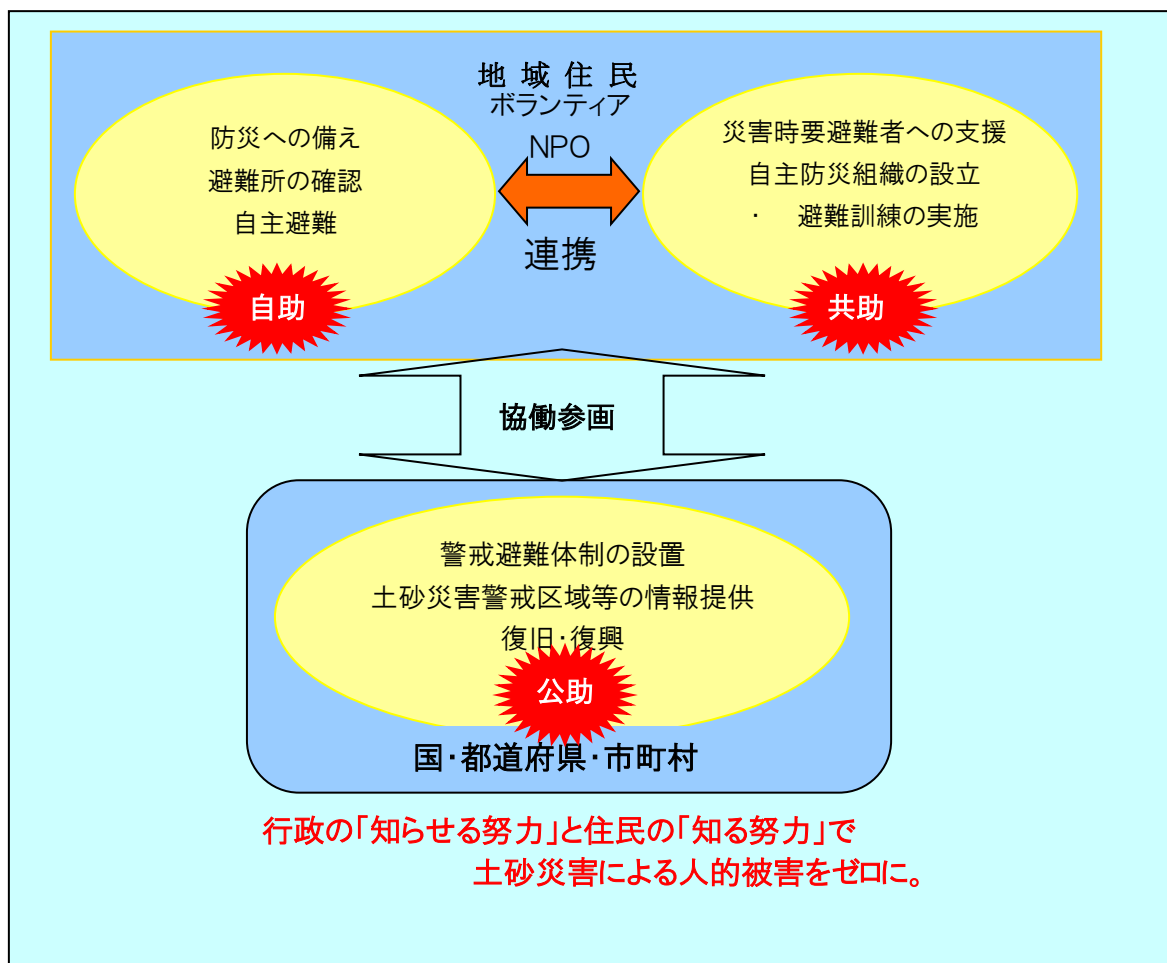
避難所における住民への活動は、第2編 第3章 第9節、第10節の定めるところにより適切かつ迅速に行うものとする。

6 その他 (総務課)

土砂災害に備えるために・・・

土砂災害の危険から身を守るのはあなた自身です。家や職場の周囲は安全ですか？危険な場所を点検し、防災情報を収集するなど「日ごろの備え」を万全にし、いざとなったら「早めの避難」を心がけましょう。

住民一人ひとり、土砂災害に対する確かな判断をし、行動するために、行政は専門的かつ技術的な事項について、的確な情報提供をはじめとする手助けを行います。



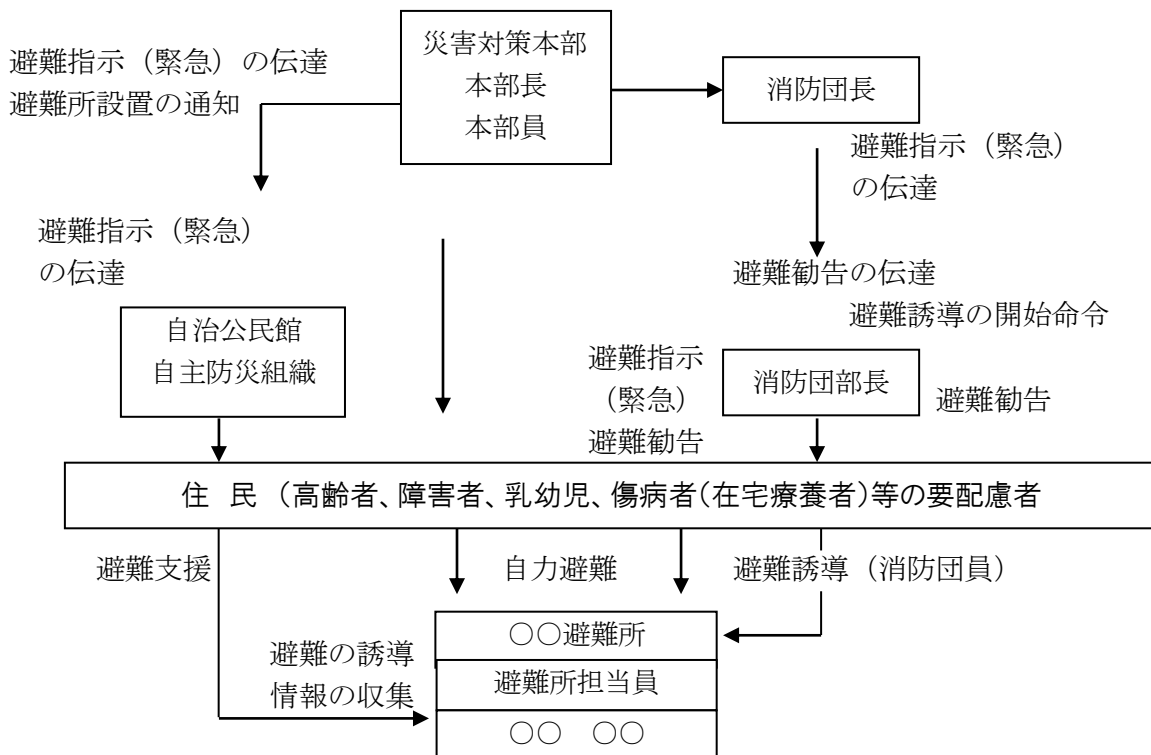
第2節 土砂災害警戒区域・特別警戒区域の 避難体制と避難計画

災害時の避難は、自主避難と避難勧告及び避難指示（緊急）に大別し、住民の安全確保に万全を期するものとするが、避難指示（緊急）を発令する場合は住民の生命、身体及び財産に著しく損害をもたらすと判断される状況では、発令の主旨について住民の理解を得ることが必須であり、むやみにトラブルとならないよう配慮することとする。

1 避難の伝達系統【組織編成】（総務課）

避難所開設決定＝避難所担当者配置

避難所開設の通知



*図上は、一方向の系統を表示しているが、同系統に従って報告、連絡等の相互連絡体制とする。連絡方法は、無線、電話その他災害時に使用可能なもの。

2 降雨量と避難開始判断（町長・総務課）

降り始めからの降雨量が 230mm 以上になると、災害発生の危険があると推測される要件と言われている。この降雨量と今後の降雨の予測をもって、避難を判断する。

3 土砂災害警戒及び特別警戒区域の避難（町長・総務課）

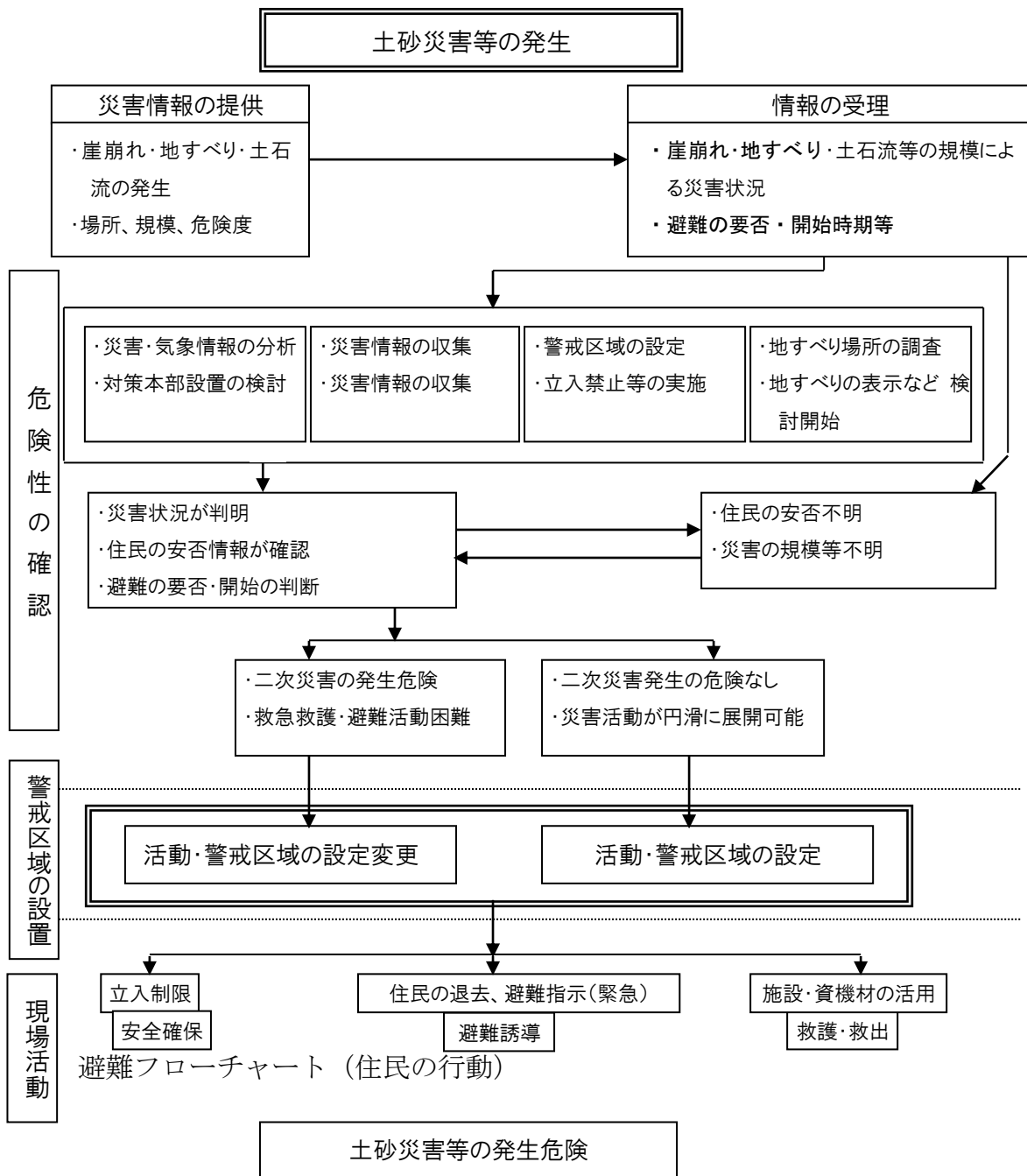
警戒区域内の避難は、気象状況と地形的条件を加味し、早めに判断し、避難情報として広報する。

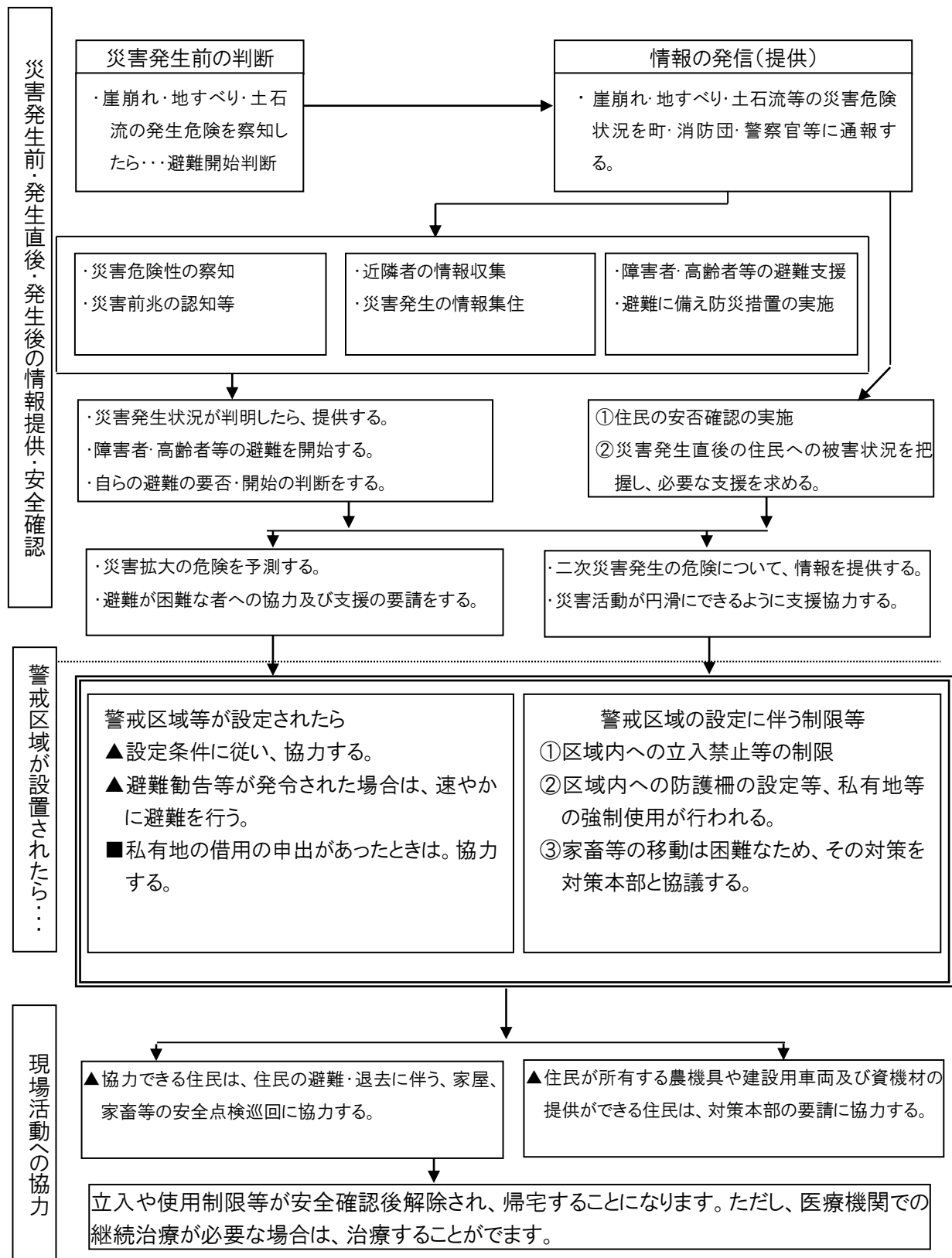
特に、要配慮者等の避難については、判断する時期を失しないようにする。

第3節 災害時の措置及び行動フローチャート

土砂災害発生時の住民の安全かつ迅速な避難を展開するためには、町の危機管理上、措置のあり方はもちろん、地域住民の危機への認識や行動によって左右され则认为る。災害発生時の避難前後の行動を図示にて表してみる。

1. 避難フローチャート（対策本部）





第5章 土砂災害警戒区域及び特別警戒区域の予防措置

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、建築物等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恐れがあると求められる区域で、特定の開発行為に対する許可制、建築物の構造規制が行なわれることとなり、区域内の予防対策が強化された。

⑩<5. 予防措置>第1節 特定開発業者に対する許可規制

第1節 特定開発業者に対する許可規制

特別警戒区域では、住宅地分譲や社会福祉施設、学校及び医療施設といった要配慮者施設の建築のための開発行為については、土砂災害を防止するための自ら施工しようとする対策工の計画が、安全を確保するために必要な技術基準に従っているものと県知事が判断した場合に限って許可されることとなる。(土砂災害防止法 第9条)
(都市整備課)

⑩<5. 予防措置>第2節 建築物の構造の規制

第2節 建築物の構造の規制

特別警戒区域では、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある建築物の損壊を防ぐために、急傾斜地の崩壊等に伴う土石等の建築物に及ぼす力に対して、建築物の構造が安全なものとなるようにするために、居室を有する建築物等については建築確認の制度が適用されることとなった。すなわち区域内の建築物の建築等に着手する前に、建築物の構造が土砂災害を防止・軽減するための基準を満たすものとなっているかについて、確認の申請書を提出し、建築主事の確認を受けることが必要となった。(土砂災害防止法第23・24条)
(都市整備課)

⑩<5. 予防措置>第3節 建築物等の移転等の勧告及び支援措置

第3節 建築物等の移転等の勧告及び支援措置

急傾斜地の崩壊等が発生した場合にその住民の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがある建築物の所有者、管理者又は占有者に対し、特別警戒区域から安全な区域に移転する等の土砂災害の防止・軽減のための措置について県知事は勧告を行うことのできる。なお、特別警戒区域内の施設設備にかかる防災工事や区域外への移転等に対して

は、融資制度が創設された。（土砂災害防止法 第 25 条）

（都市整備課）

1 住宅金融公庫の融資（住宅金融公庫法 第 17 条）

地滑り等関連住宅融資は、特別警戒区域からの移転勧告に基づく家屋の移転、代替住宅の建設、土地の取引等に必要な融資を受けることができる。

2 住宅・建築物耐震改修等事業にかかる補助（住宅局所管補助制度）

特別警戒区域内にある構造基準に適合していない住宅（既存不適格住宅）を特別警戒区域から移転し、代替家屋の建設に伴うものに対し、危険住宅の除去等に要する費用及び危険住宅に代わる住宅の建設に要する費用の一部が補助される。

（＊平成 18 年度より「がけ地近接等危険住宅移転事業」を住宅・建築物耐震改修等の事業に統合）

3 土砂災害のおそれのある区域からの移転促進のための税制（地方税法附則、第 11 条（同法施行規則附則第 3 条の 2 の 22））

（内容）土砂災害防止法の特別警戒区域内にある住宅の移転を促進するため、移転補助を受けて、区域外に新たに取得する住宅又は住宅用地については、不動産取得税の課税標準を 5 分の 1 控除する。（提供期限：平成 20 年 3 月 15 日まで）

- （要件）（1）土砂災害特別警戒区域外への移転であること。
（2）住宅・建築物耐震改修の補助を受けていること。
（3）既存不適格建築物であること。
（4）建築物の除去を行なうこと。

4 日本政策投資銀行の融資（日本政策投資銀行法 投融資指針）

（1）土砂災害特別警戒区域の開発にかかる防災対策

土砂災害特別警戒区域又は急傾斜地崩壊危険区域内のがけ地等を含む区域における土砂災害の防止に関する設備事業に対し、整備区域とその周辺の安全性が確保されることを条件に、用地取得費及び造成費について融資が受けられる。

（2）建築物（学校及び医療施設）の土砂災害特別警戒区域への移転

土砂災害特別警戒区域内の医療施設や一部の学校について、区域外への移転によって土砂災害に対する安全を確保する行為の用地取得費及び工事費について融資が受けられる。

融資機関	金利	融資比率
日本政策投資銀行	政策金利 I	30%

⑩＜ 5．予防措置＞第 4 節 宅地建物取引に係る措置

第 4 節 宅地建物取引における措置

特別警戒区域では、宅地建物取引業者は、特別の開発行為において、県知事の許可を受け取った後でなければ当該宅地の広告、売買契約の締結をすることができない。当該

宅地又は建物の売買等にあたり、特定の開発の許可について、重要事項の説明を行なうことが義務付けられた。(宅地建物取引業法第 33 条、35・36 条) (都市整備課)