

この提言(案)は未定稿であり、土砂災害防止対策推進検討会(第３回)での委員意見を踏まえて検討会後に修正を行い、委員の確認を行った後に国土交通省のホームページに掲載します。

(令和７年３月迄に掲載予定)

近年の土砂災害における課題等を 踏まえた土砂災害防止対策の さらなる取組強化に向けて

提言（案）

令和７年〇月

土砂災害防止対策推進検討会

1. 提言（案）

（土砂災害警戒区域）

1）土砂災害警戒区域等の指定

○基礎調査の結果の公表後、土砂災害警戒区域等の指定を速やかに進めるにあたり、都道府県が市町村と連携して住民等に対する丁寧な説明を継続して行うなどしても未指定の箇所については、国は都道府県に対して速やかに指定するよう促すべきである。

なお、住民等に理解して頂いた上で区域指定を行うことが望ましいが、ある程度説明を尽くした上でも改善が見られないのであれば、法律に基づき責任を果たすことの重要性を鑑み、都道府県知事の判断で区域指定を行うことも必要である。

2）土砂災害警戒区域 区域指定における今後の対応方針

○現在全国で実施中である高精度な地形情報を活用した調査を継続し、警戒避難体制の整備を図るとともに、土砂災害に対する土砂災害警戒区域のカバー率の向上を確実に図ることは重要である。

○土砂災害警戒区域の指定基準の変更の必要性を判断するためには、警戒区域外で発生した土砂災害について、地形要件や被害状況等を分析し、蓄積したデータの傾向分析を行う等、土砂災害の実態を踏まえた警戒区域の検証を行った上で、指定基準を変更した際のカバー率の上昇に加え、適中率の低下も考慮した上で見極めることが重要である。

○気候変動による土砂災害の甚大化・頻発化への影響も踏まえ、現時点で区域指定基準を満たさない土砂移動現象（土砂・洪水氾濫、谷地形が不明瞭な箇所が発生する土石流、初生地すべり等）についても、同様に地形要件や被害状況等の分析・蓄積データの傾向分析等を行い、そして土砂移動現象のメカニズム解明や抽出方法の検討を行った上で、必要に応じて区域指定基準の追加を検討することが重要である。

○仮に、土砂災害警戒区域の指定基準を変更するとなった場合には、国は都道府県に対して指定に係る技術的な支援等を行うべきである。

○土砂災害警戒区域外で土砂災害が発生している実態を踏まえると、土砂災害警戒区域の指定基準の変更の必要性を判断するため継続的に調査・分析を行うとともに、警戒区域外の土砂災害リスクの注意喚起にも努めることは重要である。

3）土砂災害警戒区域外の土砂災害リスクの注意喚起

○地域防災計画や地区防災計画を策定するにあたっては、避難路等の検討において土砂災害警戒区域外の土砂災害リスクを考慮することが必要である。そのためには、地域防災計画等の策定の際に土砂災害リスクにかかる情報として、溪流や30度以上の急傾斜地等を全国傾斜量区分図等の地形情報等を参考情報として提供することが重要である。

国土交通省は、参考となる土砂災害リスクの地形情報やその活用方法等について検討を行い、内閣府等と連携し「土砂災害に関する地区防災計画作成のための技術支援ガイドライン」の見直しを図るべきである。

○土砂災害警戒区域外でも土砂災害が発生するおそれがあることから、住民に対して適切に注意喚起を行うことが重要であるが、全国統一的な分かりやすい表現がないため、国が都道府県や市町村に対して警戒区域外の土砂災害リスクの注意喚起の標準案を示すことが望ましい。なお、注意喚起の表現を作成するにあたっては、警戒区域で表示された箇所以外は安全であるとの誤った認識がなされないよう、警戒区域の目的や区域指定の考え方を示すとともに、警戒区域外でも注意すべき場所を極力具体的に記載することが重要である。

<文言標準（案）>

●土砂災害警戒区域を指定する目的

土砂災害警戒区域は土砂災害による被害を防止・軽減するため、居住者等に対し危険の周知や警戒避難体制の整備を行う区域であり、区域の指定は「現在人家等が存在する、又は将来人家等の立地が予想される箇所」を基本的な指定対象として、一定の地形的基準に基づき行われます。

●土砂災害警戒区域外の土砂災害リスク

現在人家等が存在せず将来も見込みがないのであれば、地形的基準を満たした区域であっても土砂災害警戒区域は指定されません。

したがって、山あいの道路等、近辺に人家等がない場合は土石流発生やがけ崩れのおそれのある溪流や崖地であっても、土砂災害警戒区域は指定されませんので、ハザードマップに危険性が表示されていなくとも、大雨の際には注意が必要です。

また、特に大雨特別警報が発表されるような著しい豪雨においては、土砂災害警戒区域の範囲を超えて土石流等が到達したり、土砂災害警戒区域が指定基準（30度）に満たないなだらかな斜面や、日頃水が流れていない小規模な沢（ゼロ次谷）などで土砂災害が発生したりすることがあります。

自分の住んでいる家の周辺や避難路をよく確認し、大雨などの際には十分注意してください。

4) 土砂災害のおそれのある箇所（基礎調査前）の公表

○高精度な地形情報を用いて「箇所の抽出」を実施した場合に、基礎調査結果の公表までに多くの時間を要する場合は、基礎調査前に土砂災害のおそれのある箇所を公表し、注意喚起を行うことは有効であることから、取組事例等を国は都道府県に対して共有すべきである。

（土砂災害警戒情報）

1) 土砂災害警戒情報の精度向上

○土砂災害警戒情報については、引き続き精度向上を図るため、国は都道府県に対し、土砂災害発生時刻・位置等の確度の高い情報を収集するとともに、地域が持つ情報の収集、そして気象庁と連携して発表基準（CL）の更新の取組を継続するよう働きかける必要が

ある。

加えて、現在の土砂災害警戒情報は、一定の条件に該当する土砂災害を対象として定めた CL を用いているため、降雨量が CL を超過する程度の大小により適中率が変化し、空振りの発生が避け得ないものとなっている。降雨の予測の確度の高まりを用いた情報発信を行うなど、気象庁の降雨予測技術の進展を踏まえ、かつ、空振り・見逃しの発生頻度を勘案した、新たな土砂災害警戒情報等の発表方法についても検討するべきである。

2) 様々な指標を用いた土砂災害警戒情報の高度化

○現在の土砂災害警戒情報において取り扱うことが困難である深層崩壊や融雪に伴う土砂災害について、国は様々な指標や観測情報を活用した評価手法など、取り扱う予測技術の開発に向け検討するべきである。

3) 土砂災害予測手法の検証及び民間事業者の予測技術開発促進

○土砂災害発生の有無は、過去の経験降雨や斜面の特性を強く受けることが推測されるため、個別の斜面については、精緻な観測を実施することで精度良く土砂移動現象を予測できる可能性がある。将来的には、行政が発表する土砂災害警戒情報を補足する形で、民間事業者が個別斜面の土砂災害予報に取り組むことが考えられることから、国においては、過去の災害発生箇所などの情報を公表するなど、民間事業者の予測技術開発が促進される環境を構築することが必要である。

(警戒避難体制)

1) 地区防災計画作成におけるデジタル技術活用の更なる推進

○地区防災計画作成の更なる推進や机上訓練を含めた様々な形態での避難訓練の実施促進を図るため、デジタル技術を活用した避難行動計画作成支援など有効な支援方策を検討し、早期に実装するべきである。

2) 地区防災計画作成推進のための関係機関との連携強化

○地区防災計画の作成を推進するためには、国土交通省と災害対策基本法を所管する内閣府をはじめとする関係省庁、都道府県や市町村、そして住民が連携し、作成を支援するための情報提供などを一体的に実施する必要がある。

3) 避難確保計画作成のための関係機関との連携強化

○要配慮者利用施設が作成する避難確保計画について、作成の更なる促進と実効性の向上を図るため、地方自治体の関係部局が連携して作成や訓練等に取り組むよう、国土交通省及び関係省庁が連携して対応を促すとともに、好事例の展開など有効な情報を提供する必要がある。

4) 他の災害に係る取組との連携

○洪水等の土砂災害以外の自然災害においても、ハザードマップの利活用、警戒避難体制等について類似する諸課題を有している可能性がある。国において、各種の災害が有している課題を把握し、その解消に向けた取組を連携して推進するべきである。

5) 情報の多言語化

○警戒避難に係る情報を多言語化することが望ましいが、その際には各国・地域により土砂災害に係る啓発状況が異なることを念頭に置き、情報の受け手側に必要な情報が適切に伝わる表現を用いて作成することが重要である。

6) インフラ施設管理者等の有する災害発生情報の活用

○電力、通信、道路、鉄道等の事業者は、所掌する施設に関連する災害発生情報を把握しているものと見込まれる。これらの事業者と連携して災害発生時刻・位置等の情報を把握することについて、その可否も含めて検討するべきである。

7) 警戒区域内での避難も含めた避難の考え方の適切な周知

○立退き避難を基本とする中で「警戒区域内での避難も含めた避難の考え方（以下「避難の考え方」という。）」が、市町村や住民にまで十分に浸透しているとはいえない。避難の実効性を高めるためには、「より明確な避難の考え方」を示すことが重要である。

一方で、非 RC 造の建物内での被災が多いところに特徴があるとともに、避難行動中に被災することも多いことから、人的被害を回避するためには、警戒区域内での避難場所として RC 造の堅牢な建物の活用が考えられる。しかしながら、現時点では RC 造建物の被害の実態に関する調査データは限られており、例えば、RC 造建物の被災階数等、立退き避難を不要とする堅牢な建物の一般的な条件を住民に明示するだけの科学的知見が十分とはいえない。

○国は、当面は立退き避難の原則を維持しつつ、緊急時に住民自らが危機を回避できるよう、被害の実態や事実関係を例示的に提示していくことにより、住民に土砂災害に対する理解を深めてもらうとともに、非常時にとるべき行動等、土砂災害に対する防災リテラシー（土砂災害を理解し、自ら判断して避難行動をとる力）の向上を図るべきである。

○そのため、土砂災害の被害の実態（発災時刻・位置、建物の被害状況（流出の有無を含む）、建物の構造・階層等）について調査し、データの蓄積を図るべきである。調査等の実施にあたっては、これまでの都道府県における情報収集の取組強化に加え、災害の情報を有する消防等の他機関、有識者等と連携を図り、継続的に情報収集・把握できる体制構築に努めるべきである。

○調査結果等については、「より明確な避難の考え方」としてとりまとめ、提示するべきである。とりまとめにあたっては、内閣府等の関係機関と調整・連携を図ることが重要である。

○比較的危険度の低い避難場所の確保および避難計画の高度化を支援するため、相対的な

土砂災害の被害リスクを評価できるよう、数値計算による土石流等のシミュレーション等の活用を推進すべきである。ただし、数値シミュレーション結果は、わずかな入力条件の違いが計算結果に大きく影響を及ぼすことがあるほか、建物等の変化によっても大きく結果が変わる等、その取扱いについて人命にかかわることであり慎重に対応すべきである。