

平成 23 年度 政策レビュー結果（評価書）

土砂災害防止法

平成 24 年 3 月

国 土 交 通 省

(評価書の要旨)

テーマ名	土砂災害防止法	担当課 (担当課長名)	水管理・国土保全局砂防部 砂防計画課(課長 森山裕二)
評価の目的、必要性	<p>土砂災害防止法は、都市化の進行により山裾間際まで新興住宅地が拡大していた地域において、平成 11 年に発生した土砂災害を契機に、土砂災害のおそれのある土地の区域における警戒避難体制の整備や一定の開発行為の制限等を行うことにより、土砂災害から国民の生命及び身体を保護することを目的に制定され、平成 13 年 4 月から施行された。</p> <p>法の施行から 10 年が経過したことを踏まえ、土砂災害の防止を図る施策の実施状況や効果について評価を行うことにより、施策の実施に係る課題及びその対応策について検討を行い、今後の施策の方向性に反映させることを目的とする。</p>		
対象政策	<p>土砂災害防止法に基づく基礎調査、土砂災害警戒区域等の指定及び土砂災害警戒区域等において実施される警戒避難体制の整備や一定の開発行為(以下、「特定開発行為」という。)の制限等の土砂災害防止対策を対象とする。</p>		
政策の目的	<p>土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、土砂災害のおそれのある区域について危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進することを目的とする。</p>		
評価の視点	<p>土砂災害警戒区域等の指定状況及び法に基づき行われる土砂災害防止対策の実施状況について、以下の視点により評価を行った。</p> <ul style="list-style-type: none">①基礎調査は適切に行われているか②土砂災害警戒区域の指定及び指定が行われた区域の周知は適切に行われているか③土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映は適切に行われているか④土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限は効果をあげているか⑤土砂災害特別警戒区域からの安全な土地への移転支援は効果をあげているか		
評価手法	<p>土砂災害防止法の取り組みを検証するにあたり、47 都道府県の防災担当者ならびに、各市町村の防災担当者を対象に基礎調査の実施状況、土砂災害警戒区域等の指定状況、警戒避難体制の整備状況、特定開発行為の制限状況、移転の支援状況に関するアンケート調査を実施した。これらをもとに、外部有識者からなる検討委員会からの助言を踏まえつつ評価を行った。</p>		

<p>評価結果</p>	<p>① 基礎調査は適切に行われているか</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基礎調査は、土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、平成 23 年 12 月 31 日時点（以下、同じ）において土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所を実施している。 ・1 回目の基礎調査が完了した都道府県もあるが、多くは平成 30 年度前後までに完了する予定である。ただし、平成 40 年度以降に完了する予定であったり、完了が未定の都道府県があったりと進捗状況は都道府県毎に大きな差がある。 ・基礎調査が進まない主な理由として、予算を確保することが困難なことや、住民への説明に時間を要していることを挙げる都道府県が多い。 <p>② 土砂災害警戒区域の指定及び指定が行われた区域の周知は適切に行われているか</p> <p><指定について></p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、土砂災害警戒区域は約 23 万 6 千箇所を指定しており、土砂災害特別警戒区域は約 11 万 3 千箇所を指定している。 ・指定状況は都道府県により大きな差がある。また、土砂災害警戒区域の指定を先行している県が見られる。 ・指定が比較的進んでいる都道府県の状況として、市町村や自治会単位で指定を行っている事例や、県の重点施策として区域指定を位置付け、数値目標の設定や達成状況の公表等の取り組みを行っている事例が見られる。 ・基礎調査が完了しているにもかかわらず、指定がされていない箇所が多く見られる。土砂災害警戒区域が指定されない理由として、一定の地区単位（市町村、自治会等）で指定を行うよう市町村から要望され、地区内の全箇所の基礎調査完了まで指定ができないため、結果的に時間を要することを挙げた都道府県が多い。特別警戒区域が指定されない理由として、市町村の反対への対応に時間を要していることを挙げた都道府県が多い。市町村が指定に反対する理由は住民の反対が多く、住民が指定に反対する理由は土地の価格の低下を懸念や建築物への構造規制への不満が多い。市町村が反対すると指定が行われていない。 <p><区域の周知について></p> <ul style="list-style-type: none"> ・すべての都道府県において、警戒区域等の指定の公示及びインターネットでの公開が行われている。44 の都道府県においては、GISにより地図表示したもの等、区域指定の範囲が分かる図面も公開している。
-------------	--

③土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映は適切に行われているか

- ・土砂災害警戒区域が指定された市町村の地域防災計画において、土砂災害にかかる警戒避難体制を記載している市町村は 90%に達し年々増加している。しかし、国土交通省砂防部より記載すべき事項として示した項目すべてについて記載している市町村は 12%にとどまっている。特に、土砂災害警戒情報を活用した避難勧告等の発令基準を記載している市町村は約 5割にとどまり、避難所に関する事項とともに記載が相対的に低調である。記載すべき事項が定められていない理由としては、地域防災計画の検討中、あるいは改定により反映する予定としている市町村が多い。
- ・土砂災害警戒区域が指定された市町村のうち、ハザードマップを印刷物の配布等で公表しているのは 42%にとどまる。ハザードマップ未作成の理由として、人員不足や予算不足を挙げる市町村が多い。
- ・土砂災害警戒区域等が指定された地区では、住民の土砂災害に対する認知度が向上し、警戒避難に対する取り組みが推進された事例が見られた。また、土砂災害警戒区域等が指定されている地区では、指定されていない地区に比べて、避難勧告等に対する住民の避難率が高い傾向が見られた。

④土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限は効果をあげているか

- ・開発許可申請前の事前相談が行われた 31 件のうち、6 件において特定開発行為に該当しないよう開発計画の見直しが行われた。
- ・土砂災害特別警戒区域で特定開発行為の許可が行われたのは 5 件である。特定開発行為の許可後に土砂災害が発生した事例は無い。

⑤土砂災害特別警戒区域からの安全な土地への移転支援は効果をあげているか

- ・これまで全国で 26 区域、30 戸で土砂災害特別警戒区域からの移転実績があり、その全てにおいて住宅・建築物安全ストック形成事業（がけ地近接等危険住宅移転事業）が活用されている。移転に関する補助制度が活用できたために移転が行われた事例が多く、住宅・建築物安全ストック形成事業に上乗せして独自の支援制度を設けている県では移転件数が多い。
- ・住民説明会で 39 都府県が移転支援制度を説明した資料を配布し、23 道県が移転支援制度に関する説明を行っている。移転実績のある全都道府県で資料の配布や説明を行っている。
- ・4 県で移転勧告の判断基準が策定されているが、現時点で移転勧告が行われた事例はない。

<p>政策への 反映の方法</p>	<p>以上の評価を踏まえ、今後の政策への反映の方法について、以下を提案する。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 基礎調査・区域指定 <ul style="list-style-type: none"> ・ 地方負担の軽減に向けた取り組みの実施（基礎調査に対する交付税措置） ・ 関係都道府県から遅れている原因等を聴き取り ・ 区域指定にあたり市町村・住民の反対等がある場合の国の指定の考え方を提示 ・ 原因分析に基づく具体的な助言（指定単位の適切な設定等） ・ 先行している都道府県の取り組みに関する情報提供 ・ 法第 4 条に基づく基礎調査結果の国への報告 ・ 法第 28 条に基づく国の緊急時の指示の運用 ・ 基礎調査、区域指定の実施状況等の定期的な公表（地方自治体単位） ・ 2 回目以降の基礎調査に関する方針の提示 2. 警戒避難体制 <ul style="list-style-type: none"> ・ 都道府県・市町村の警戒避難関係部局の連携を要請する通知を関係省庁と発出 ・ 警戒避難体制の整備に関して取り組むべき内容について国や都道府県から市町村へ周知、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報の共有 ・ 避難勧告発令基準等の設定に関する市町村への技術的助言等の支援を継続 ・ ハザードマップ作成等について国や都道府県から市町村への周知、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報の共有 ・ ハザードマップ作成等に関する市町村への技術的助言等の支援 ・ ハザードマップ作成に係る交付金制度の周知 ・ ハザードマップ作成に係る交付金の活用事例の紹介 3. 移転支援 <ul style="list-style-type: none"> ・ 住民説明用の分かりやすい資料の作成 ・ 住民説明会の場等を通じた移転支援制度の周知浸透等 ・ 移転勧告に関する国の考え方について提示
-----------------------	--

<p>第三者の 知見の活用</p>	<p><土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価にあたり、以下の「砂防」「法律」「防災・情報」「地方行政」分野の学識経験者等から成る委員会を設置し、意見を聴取し、反映させた。 <p style="margin-left: 40px;"> 宇賀 克也 (東京大学大学院法学政治学研究科 教授) 海堀 正博 (広島大学大学院総合科学研究科 教授) 土屋 智 (静岡大学農学部環境森林科学科 教授) 長谷川 一成 (新潟県土木部砂防課長) 松本 浩司 (NHK 解説委員) 望月 仁司 (山梨県身延町長) </p> <p style="text-align: right;">※五十音順 敬称略</p> <ul style="list-style-type: none"> ・開催状況 <p>第1回 (平成23年8月3日) : 土砂災害防止法に基づく施策の取り組み状況、評価の視点や手法の検討</p> <p>第2回 (平成23年10月31日) : 土砂災害防止法に基づく施策の取り組み状況</p> <p>第3回 (平成24年1月30日) : 評価書(案)の検討</p> <p><国土交通省政策評価会></p> <ul style="list-style-type: none"> ・評価にあたり、国土交通省政策評価会から意見を聴取するとともに、国土交通省政策評価委員である加藤浩徳東京大学大学院工学系研究科社会基盤学専攻准教授にご指導いただいた。
<p>実施時期</p>	<p>平成22年度～平成23年度</p>

〔目次〕

第1章 評価の目的・必要性和対象政策の概要	1
1.1 評価の目的・必要性	1
1.2 対象政策	1
1.3 第三者の知見の活用	8
第2章 評価の視点及び評価手法	9
2.1 評価の視点	9
2.2 評価手法	11
第3章 評価の結果	14
3.1 評価結果の概要	14
3.2 基礎調査	15
3.3 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の指定	21
3.4 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備	37
3.5 土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限	53
3.6 土砂災害特別警戒区域からの移転	58
3.7 まとめ	66
第4章 主な課題及び今後の対応方針	72
＜参考資料1＞	
土砂災害防止法の一部改正の概要と取り組み状況	75
＜参考資料2＞	
「土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会」 議事概要	89

第1章 評価の目的・必要性和対象政策の概要

1.1 評価の目的・必要性

土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（以下、「土砂災害防止法」という。）に関する政策レビューは、同法が施行から10年を経過したことを踏まえ、土砂災害の防止を図る施策の実施状況や効果について評価を行うことによって、施策の実施に係る課題及びその対応方策について検討を行い、今後の施策の方向性に反映させることを目的とする。なお、今回の政策レビューは、土砂災害防止法の施行から10年経過したことを踏まえ実施するものであることから、平成23年5月に施行された土砂災害防止法の一部改正については評価の対象外とするが、改正直後から運用が開始され社会的注目を浴びていることから、巻末に参考資料として一部改正の概要と取り組み状況について記載することとした。また、本評価書における土砂災害防止法の条項については、平成23年5月の一部改正以前の内容に基づき記載するものとする。

1.2 対象政策

評価の対象とする政策は、土砂災害防止法に基づく基礎調査、土砂災害警戒区域等の指定及び土砂災害警戒区域等において実施される警戒避難体制の整備や、一定の開発行為（以下、「特定開発行為」という）の制限等の土砂災害防止対策である。

評価の対象とする政策

- 基礎調査（第4条）
- 土砂災害警戒区域等の指定（第6条、第8条）
- 警戒避難体制の整備等（第7条）
- 特定開発行為の制限等（第9条）
- 移転等の支援（第25条）

1.2.1 政策の目的

土砂災害防止法は、都市化の進行により山裾間際まで新興住宅地が拡大していた地域において、平成11年に発生した土砂災害を契機に、土砂災害のおそれのある土地の区域における警戒避難体制の整備や一定の開発行為の制限等を行うことにより、土砂災害から国民の生命及び身体を保護することを目的に制定された。

1.2.2 政策の概要

(1) 水害・土砂災害対策にかかる法制度の変遷

砂防法は明治 30 年に制定されたが、当時は国土の荒廃拡大及び大水害が相次いで発生しており、これに対処するため明治政府は河川改修事業の根本的再検討の必要性を認め、統一的な治水対策を明確にするため、河川・砂防・林野のそれぞれの分野で、河川法（明治 29 年）、砂防法（明治 30 年）、森林法（明治 30 年）が制定された。

その後、昭和 32 年 7 月の西九州地方で発生した地すべり災害では、被害が死傷者数名に及び、多くの人命・財産を失う大惨事が発生した。その中には、砂防法では採択できない都市周辺の地すべり等があり、また、家屋の移転避難の措置等の規定が砂防法及び森林法にないため、全国的に総合的な地すべり対策に対する要請が高まり、地すべり等防止法が昭和 33 年に制定された。

さらに、昭和 42 年の西日本豪雨によるがけ崩れ災害をきっかけに、急傾斜地の崩壊の助長・誘発を防止することを目的とした急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律（以下、「急傾斜地法」という）が昭和 44 年に制定された。

上記の法制定後も土砂災害が発生する度に、種々の施策が展開されたが、昭和 57 年の長崎大水害を契機に、建設事務次官通達が出され、ソフト、ハード一体となった「総合的な土石流対策」が推進されることとなった。そして、昭和 58 年には、中央防災会議においても「土砂災害対策」の推進が、重要課題として取り上げられた。

しかしながら、その後も、激甚な土砂災害は後を絶たず、平成 11 年 6 月広島県で発生した大災害を契機に、特にソフト面の施策に対する法制化の必要性が重要視され、平成 12 年 4 月「土砂災害防止法」が制定された。

従前のいわゆる砂防三法「砂防法」・「地すべり等防止法」・「急傾斜地法」と「土砂災害防止法」の違いは、砂防三法は主にハード対策・原因地对策を中心とした土砂災害の原因地に着目したものであったのに対し、「土砂災害防止法」はソフト対策を中心とした被害を受ける区域に着目したことである。

その後、平成 16 年に土砂災害が頻発し災害時要援護者関連施設への情報の伝達や、土砂災害ハザードマップの配布等に関する項目が加えられ市町村の責務が明確化された。

さらに、平成 16 年の新潟県中越地震と平成 20 年の岩手・宮城内陸地震による土砂災害を契機として開催された学識経験者による専門委員会の提言を受けて発出された「大規模土砂災害の危機管理について」の河川局長通達において、①直轄事業区域のみならず、その周辺を対象とした広域的な自然条件、土地利用、防災情報等を把握すること、②都道府県、市町村等が行う大規模土砂災害に対する危機管理への支援、連携体制の整備など、「国」として取り組むべき内容が広範に示された。また、平成 16 年の新潟県中越地震、平成 20 年の岩手・宮城内陸地震による土砂災害を踏まえ、大規模な土砂災害が急迫している場合における緊急調査の実施、及び土砂災害緊急情報の市町村への提供等を規定した土砂災害防止法の一部改正が行われた（平成 23 年 5 月施行）。

表 1.1 法制定の契機となった災害及び法制度

契機となった災害・社会的背景	災害対策にかかる法制度
国土の荒廃及び相次ぐ水害 (明治27年の大水害等)	明治29年 河川法
	明治30年 砂防法
昭和22年 カスリン台風	昭和24年 水防法
昭和28年 西日本豪雨及び台風13号	昭和31年 海岸法
昭和32年 西九州地方における豪雨による 地すべり災害	昭和33年 地すべり等防止法
昭和42年 西日本豪雨によるがけ崩れ災害	昭和44年 急傾斜地法
平成11年 広島豪雨災害	平成12年 土砂災害防止法 (土砂災害のおそれのある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備や建築物の構造規制等のソフト対策を規定)
平成11,15年 福岡水害 平成12年 東海豪雨	平成15年 特定都市河川浸水被害対策法
平成16年 7月の新潟・福島・福井における 豪雨被害	平成17年 水防法、土砂災害防止法の一部改正 (ハザードマップによる周知の徹底)
平成16年 新潟県中越地震 平成20年 岩手・宮城内陸地震	平成22年 土砂災害防止法の一部改正 (大規模な土砂災害が急迫している場合における緊急調査の実施及び土砂災害緊急情報の市町村への提供等を規定)

(2) 土砂災害防止法制定の背景

土砂災害防止法制定のきっかけとなった、平成 11 年 6 月 29 日に広島県で発生した災害では、集中豪雨によって 325 件の土砂災害が発生し、全壊家屋 64 棟、死者 24 名の被害が生じた（写真 1.1）。これら被災した地域においては、土砂災害のおそれのある斜面まで宅地開発が拡大しており、土砂災害の危険性の認識もないままに危険な箇所に住民が居住し被災した可能性がある（写真 1.2）。このように、新たな宅地開発が進むことで土砂災害のおそれのある箇所が年々増加・拡大する状況にあったといえる（写真 1.3）。



写真 1.1 広島県で発生した土砂災害の様子（平成 11 年 6 月 29 日）



写真 1.2 危険な箇所での宅地開発状況

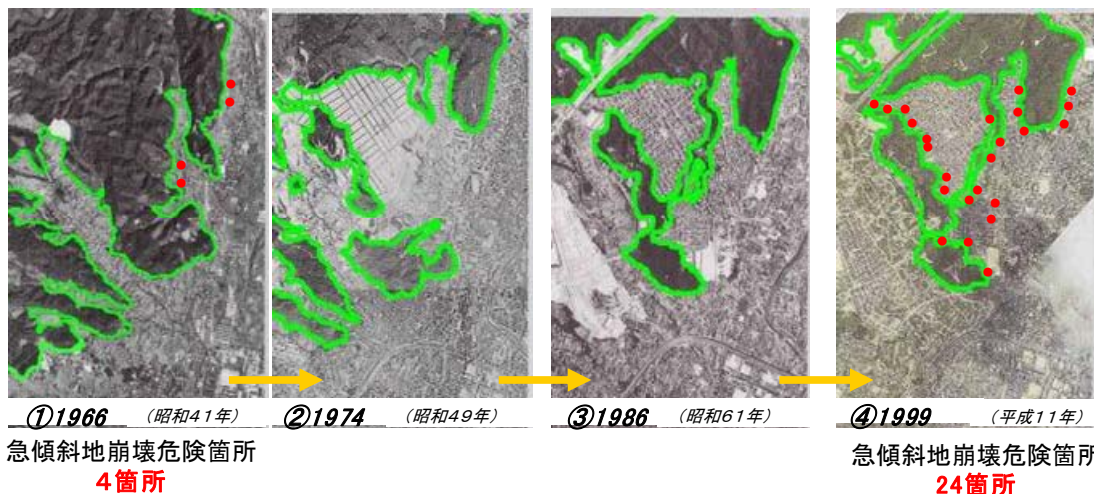


写真 1.3 危険な箇所の増加・拡大状況

(3) 土砂災害防止法の概要

土砂災害防止法とは土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、土砂災害が発生するおそれがある区域について危険の周知、警戒避難体制の整備、住宅等の新規立地の抑制、既存住宅の移転促進等のソフト対策を推進しようとするものである（図 1.1、表 1.2、図 1.2）。

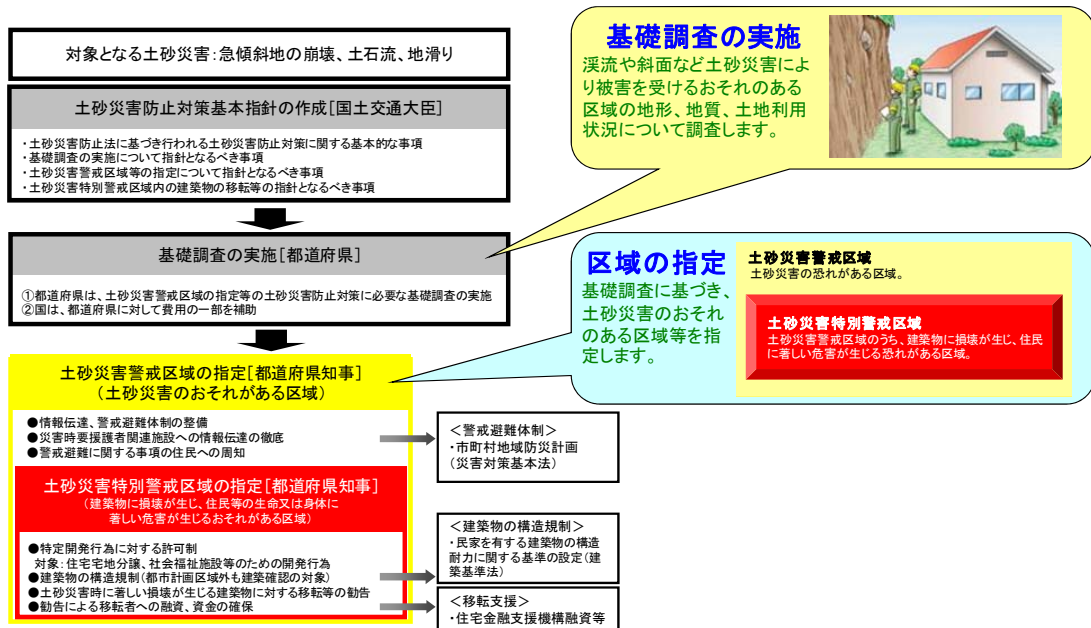


図 1.1 土砂災害防止法の概要

表 1.2 土砂災害防止法の概要

事項	概要	条項
基礎調査	急傾斜地の崩壊等のおそれがある土地に関する地形、地質、降水等の状況及び土砂災害の発生のおそれがある土地の利用の状況、その他の事項に関する調査を行う。	第 4 条
土砂災害警戒区域等の指定	<p>■土砂災害警戒区域 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ずるおそれがあると認められる土地の区域。</p> <p>■土砂災害特別警戒区域 土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に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土地の区域。</p>	第 6 条 第 8 条
警戒避難体制の整備	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害警戒区域の指定がある場合は、市町村地域防災計画に情報伝達、警戒避難体制に関する事項について定める。 土砂災害警戒区域内に災害時要援護者関連施設がある場合には、情報伝達体制を定める。 土砂災害警戒区域をその区域に含む市町村の長は、ハザードマップを作成、周知する。 	第 7 条
特定開発行為の制限	土砂災害特別警戒区域内における開発行為で、建築が予定されている建築物が、他者が居住する住宅（住宅地分譲等）や災害時要援護者関連施設等である場合は、あらかじめ、都道府県知事の許可を受けなければならない。	第 9 条
建築物の構造規制	土砂災害特別警戒区域で居室を有する建築物を建築する場合等は、建築基準法第 20 条に基づく政令によって、建築物の構造は土石等の衝撃に対して安全な構造であるか確認を受けなければならない。	第 23 条 第 24 条
移転等の支援	国及び都道府県は、建築物の移転等が円滑に行われるために必要な資金の確保、融通又はそのあっせんに努める。	第 25 条 第 27 条



図 1.2 土砂災害防止法の制定によるソフト対策の推進

(4) 土砂災害防止法の位置づけ

土砂災害防止法は、次のような意義を有している（図 1.3）。

- ・ハード対策としての対策工事ではなく、警戒避難体制の整備等ソフト対策を推進するための法律であること。
- ・従来の災害の原因地に着目したのではなく、被害を受ける区域に着目した法律であること。
- ・開発許可制度や建築確認制度とも連携した総合的な法律であること。
- ・行政の「知らせる努力」と住民の「知る努力」が相乗的に働くことを期待した法律であること。

相次ぐ土砂災害に対処するためには、構造物の設置によるハード対策と警戒避難体制の整備や土地利用に一定の制限を設けるなどのソフト対策の両面を充実させることが重要であると考えられる。

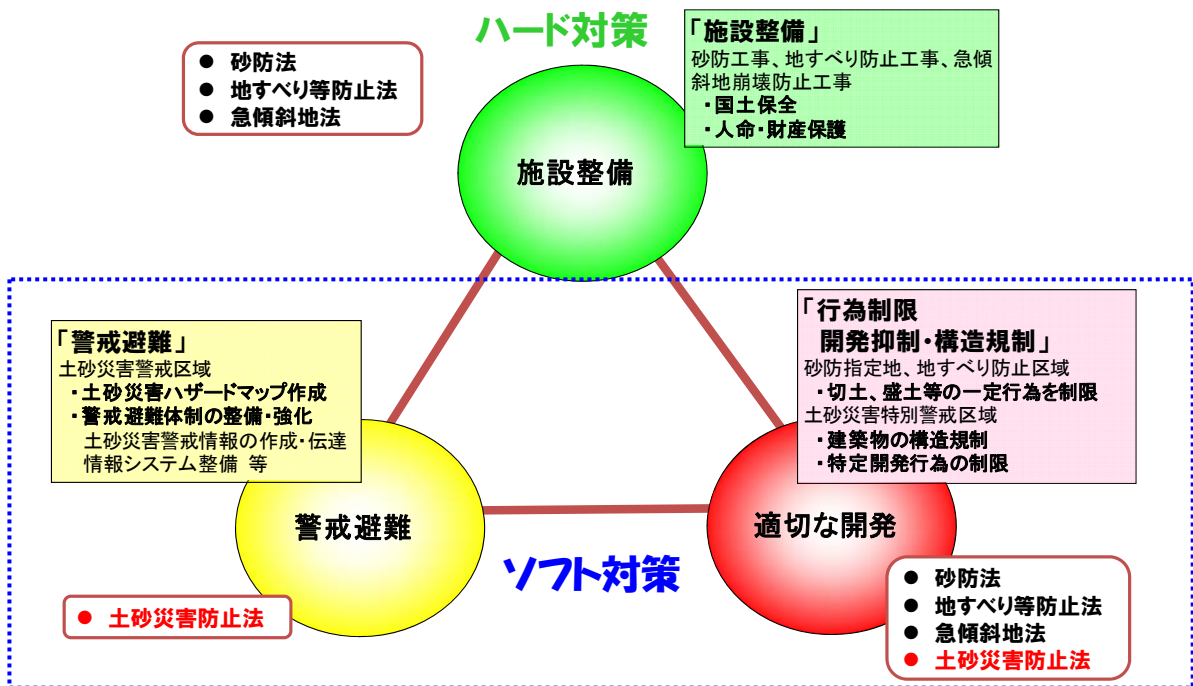


図 1.3 土砂災害防止法の位置づけ

1.3 第三者の知見の活用

(1) 土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会

施策の実施に係る課題及びその対応策について検討を行い、土砂災害防止を図る施策の実施状況や効果について評価するにあたり、専門的な学識経験等に基づく助言をいただくことを目的に、「土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会」を設置した。

平成23年8月3日に第1回委員会、10月31日に第2回委員会、平成24年1月30日に第3回委員会を開催した。

【構成員】

委員長	静岡大学農学部環境森林科学科教授	土屋	智
委員	東京大学大学院法学政治学研究科教授	宇賀	克也
	広島大学大学院総合科学研究科教授	海堀	正博
	新潟県土木部砂防課長	長谷川	一成
	NHK解説委員	松本	浩司
	山梨県身延町長	望月	仁司

(2) 国土交通省政策評価会及び個別指導

国土交通省政策評価実施要領に基づき、政策評価会に政策レビューの対象となる施策の概要及び進捗状況等を説明し、意見、助言等を聴取した。また、政策評価会座長が個別のレビュー対象施策毎に定めた政策評価会委員に対し、政策レビューの取り組み状況等を説明し、意見、助言等を聴取した（図1.4）。

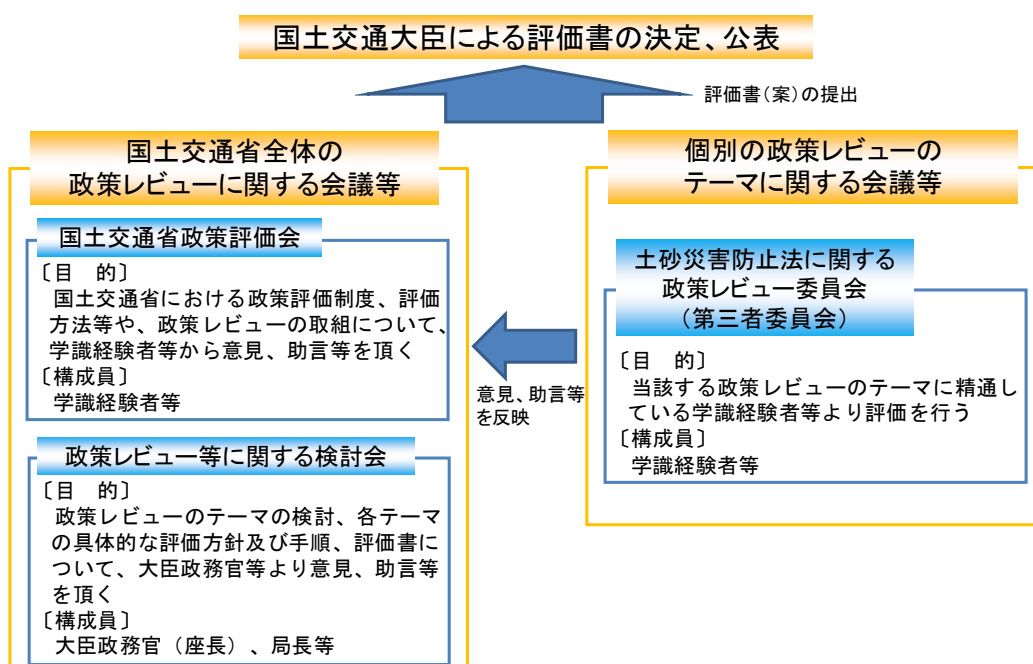


図 1.4 政策レビューに関する会議等の位置づけ

第2章 評価の視点及び評価手法

2.1 評価の視点

2.1.1 関連する政策チェックアップにおける指標

土砂災害防止法に関しては、これまでも政策チェックアップ（実績評価方式）において指標を設定し評価を行ってきた。

政策チェックアップ（実績評価方式）とは、国土交通省の中心的な評価方式で、政策目標ごとに業績指標とその目標値を設定し、定期的に業績を測定して目標の達成度を評価するものである。土砂災害防止法に関連する指標として、「土砂災害特別警戒区域指定率」（土砂災害危険箇所が存在する市町村のうち、土砂災害特別警戒区域の指定を行った市町村の割合）が挙げられる。

指標「土砂災害特別警戒区域指定率」の概要と推移をそれぞれ表 2.1 と図 2.1 に示す。初期値約 34%（平成 19 年度）、目標値約 80%（平成 24 年度）に対して、平成 22 年度の実績値は約 51%であった。

表 2.1 指標「土砂災害特別警戒区域指定率」の概要

初期値	約 34%（平成 19 年度）
目標値	約 80%（平成 24 年度）

過去の実績値					(年度)
H18	H19	H20	H21	H22	
約 20%	約 34%	約 36%	約 44%	約 51%	

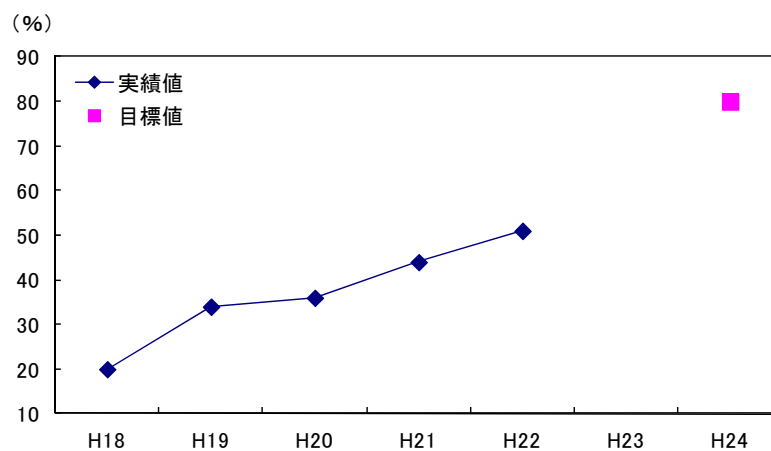


図 2.1 指標「土砂災害特別警戒区域指定率」の推移

2.1.2 評価の視点

今回、政策レビューを実施するにあたっては、土砂災害警戒区域等の指定状況及び法に基づき行われる土砂災害防止対策の実施状況について、さらに掘り下げた分析・評価を行うため、以下のような評価の視点を設定した。

- ① 基礎調査は適切に行われているか
- ② 土砂災害警戒区域の指定及び指定が行われた区域の周知は適切に行われているか
- ③ 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映は適切に行われているか
- ④ 土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限は効果をあげているか
- ⑤ 土砂災害特別警戒区域からの安全な土地への移転支援は効果をあげているか

2.2 評価手法

2.2.1 調査方法

土砂災害防止法に関する取り組み実態を検証するにあたり、都道府県及び市町村を対象にアンケート調査を計5回実施した（図2.2）。

アンケート実施時期：平成22年9月（平成22年8月31日時点）
平成23年2月（平成22年12月31日時点）
平成23年7月（平成23年3月31日時点）
平成23年9月（平成23年8月31日時点）
平成23年12月（平成23年12月31日時点）

アンケート対象者：都道府県の砂防部局担当者
市町村の防災部局担当者

都道府県・市町村を対象にしたアンケート

- ① 基礎調査の実施状況
- ② 土砂災害警戒区域の指定の状況及び指定が行われた区域の周知の状況
- ③ 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映状況
- ④ 土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限についての実績
- ⑤ 土砂災害特別警戒区域からの安全な土地への移転についての実績 など

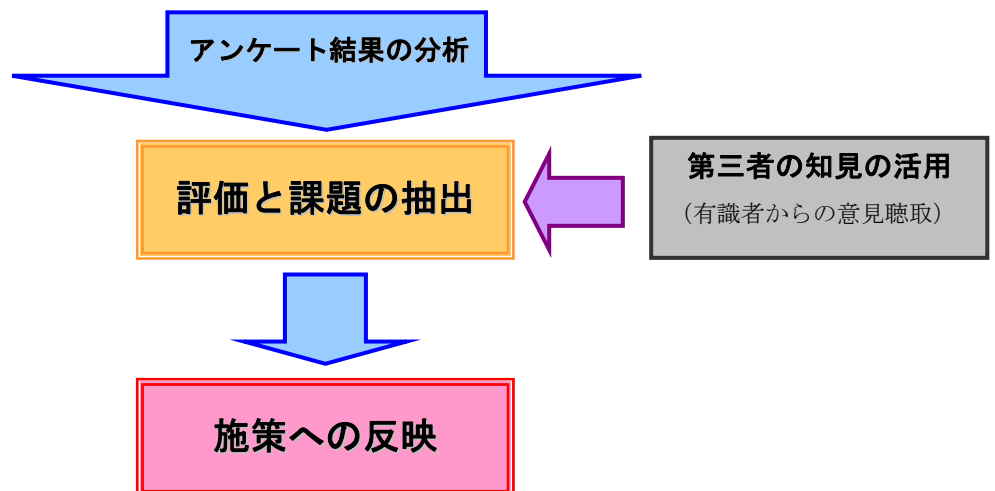


図2.2 評価の手順

2.2.2 評価の体系

本政策レビューにあたっては、土砂災害防止法に基づく個別の施策・取り組みが制度全体のアウトカムにどのように寄与したのかというプロセスを精査するための手法として、ロジックモデルを活用した。

ロジックモデルは施策・事業の活動内容とその成果の論理的連鎖を表現したものであり、制度全体のアウトカム、個別施策のアウトカム、個別施策のアウトプットとインプットの間の論理的連鎖について、指標を把握すること等により分析する手法である。

本検証では、以下のようなロジックモデルを作成した（図 2.3）。

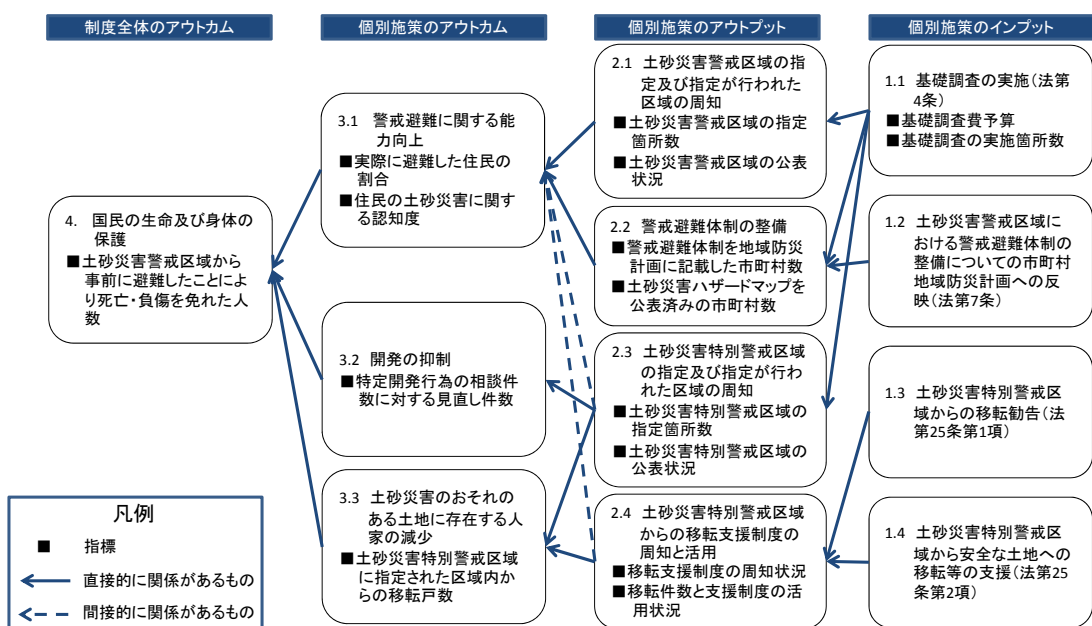


図 2.3 土砂災害防止法に関するロジックモデル

2.3 基礎調査費の推移

基礎調査の予算措置について、土砂災害防止法の第 26 条には「国は、都道府県に対し、予算の範囲内において、政令で定めるところにより、基礎調査に要する費用の一部を補助することができる」と記されており、施行令第 8 条では、国の都道府県に対する補助金の額について、「基礎調査に要する費用の額に 3 分の 1 を乗じて得た額」と定めている。

平成 13 年度～平成 21 年度までに合計約 1,000 億円の基礎調査費が充当されており、そのうち国は 1/3 を負担している。

なお、平成 13 年度～平成 21 年度における年単位の事業費の推移をみると（図 2.4）、平成 13 年度は 100 億円以上の事業費であったものが、平成 17 年度では 80 億円強に減少している。ただし、平成 18 年度になると急増し、平成 19 年度では 140 億円に達している。

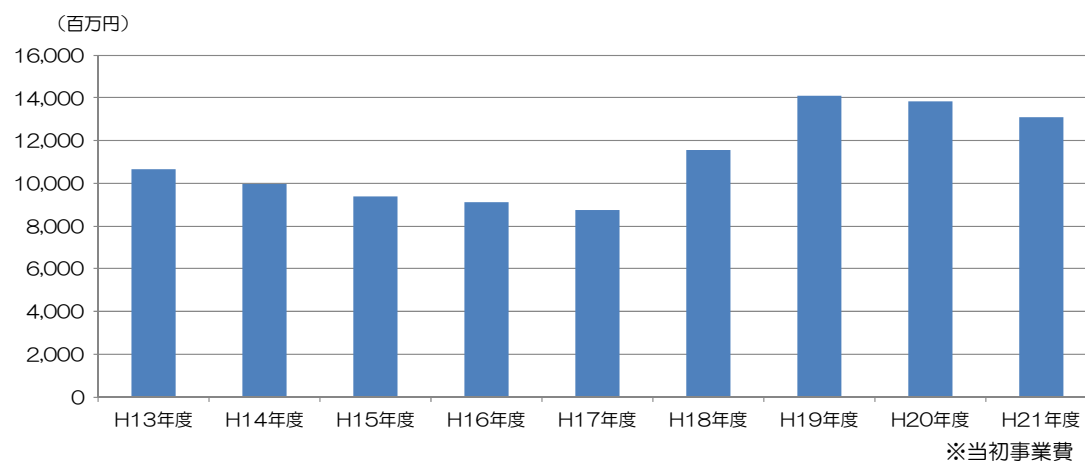


図 2.4 基礎調査費の推移

第3章 評価結果

3.1 評価結果の概要

評価結果の概要を表3.1に示す。

表3.1 評価結果の概要

項目	取り組み状況
基礎調査	<ul style="list-style-type: none"> 土砂災害危険箇所約52万5千箇所に対し、約30万4千箇所実施 進捗状況は<u>都道府県毎に大きな差</u> *主な理由:予算不足、住民説明に時間を要す 等
区域指定	<ul style="list-style-type: none"> 警戒区域は約23万6千箇所、特別警戒区域は約11万3千箇所指定 進捗状況は<u>都道府県毎に大きな差</u> *主な理由:地区単位での指定希望、地元の反対 等
指定区域の周知	<ul style="list-style-type: none"> すべての都道府県で土砂災害警戒区域等をインターネットで公開 うち44都道府県で指定の範囲が分かる図面も公開する一方、<u>未公開の県もある</u>
警戒避難体制	<ul style="list-style-type: none"> 警戒区域が指定された市町村の9割で、地域防災計画へ警戒避難に関する事項を記載 <u>避難勧告、避難所に関する事項</u>への反映は相対的に<u>低調</u> 避難勧告発令基準に<u>土砂災害警戒情報を活用していない</u>市町村が見られる 土砂災害警戒区域が指定された市町村において、土砂災害ハザードマップを公表している市町村は<u>約4割で低い水準</u>
特定開発行為の制限	<ul style="list-style-type: none"> <u>開発許可申請前の事前相談</u>により、安全対策を講じたり、開発計画の見直しに至る事例が認められたが、<u>件数はまだ少ない</u>
特別警戒区域からの移転	<ul style="list-style-type: none"> 全国で30件の移転事例があり、<u>すべての事例で移転支援制度を活用</u> <u>独自の支援制度</u>を設けていたり、住民説明会で<u>移転支援制度を周知</u>している県では、移転<u>件数が多い</u> <u>移転勧告の事例はない</u>

3.2 基礎調査

要 点

1. 基礎調査実施箇所数の状況
 - 基礎調査は、土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所を実施。
2. 基礎調査費の推移
 - 平成 13 年度～平成 21 年度で合計約 1,000 億円の事業費が充当されている。
3. 基礎調査の実施単位
 - 多くの都道府県は、市町村や自治会単位で基礎調査を実施している。
4. 基礎調査の実施箇所選定の考え方
 - 基礎調査を個別箇所毎に行う場合、災害時要援護者関連施設が立地する箇所、過去に土砂災害が発生した箇所、保全人家が多い箇所等を優先的に実施している。
5. 基礎調査（1 回目）の完了予定年度
 - 都道府県の多数が平成 30 年度前後までに完了する予定である一方、平成 40 年度以降に完了する予定、もしくは完了予定が未定の都道府県がある。
 - 1 回目の基礎調査が既に完了した都道府県がある。
6. 基礎調査が進まない理由
 - 基礎調査が進まない理由として、予算の確保が困難なことや住民への説明に時間を要することを挙げる都道府県が多い。

土砂災害防止法の第 4 条には、「急傾斜地の崩壊等のおそれがある土地に関する地形、地質、降水等の状況及び土砂災害の発生のおそれがある土地の利用の状況その他の事項に関する調査を行う」と記されており、これを踏まえ、各都道府県は基礎調査を順次行っているところである。

以下に都道府県等を対象に実施したアンケート結果を基に、基礎調査の進捗状況等について整理する。

3.2.1 基礎調査実施箇所数の状況

平成 23 年 12 月 31 日時点における全国の基礎調査実施箇所数^{*}は、土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所となっている。（参考：全国の土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所）

現象別でみると、急傾斜地の崩壊の基礎調査は、土砂災害警戒区域に関して約 19 万箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 12 万 6 千箇所を実施している。（参考：土砂災害危険箇所約 33 万箇所）また、土石流の基礎調査は、土砂災害警戒区域に関して約 11 万箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 5 万 9 千箇所を実施している。（参考：土砂

災害危険箇所約 18 万 4 千箇所) さらに地滑りの基礎調査は、土砂災害警戒区域に関して約 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して 1 箇所を実施している (参考: 土砂災害危険箇所約 1 万 1 千箇所) (表 3.2, 図 3.1)。

※基礎調査の結果、土砂災害警戒区域等が存在すると判明した箇所

表 3.2 全国の基礎調査の実施状況

(H23.12.31時点)

	全箇所	急傾斜地の崩壊	土石流	地滑り
基礎調査実施箇所 (土砂災害警戒区域)	304,321	190,183	110,208	3,930
基礎調査実施箇所 (土砂災害特別警戒区域)	184,544	125,669	58,874	1
【参考】 土砂災害危険箇所	525,307	330,156	183,863	11,288

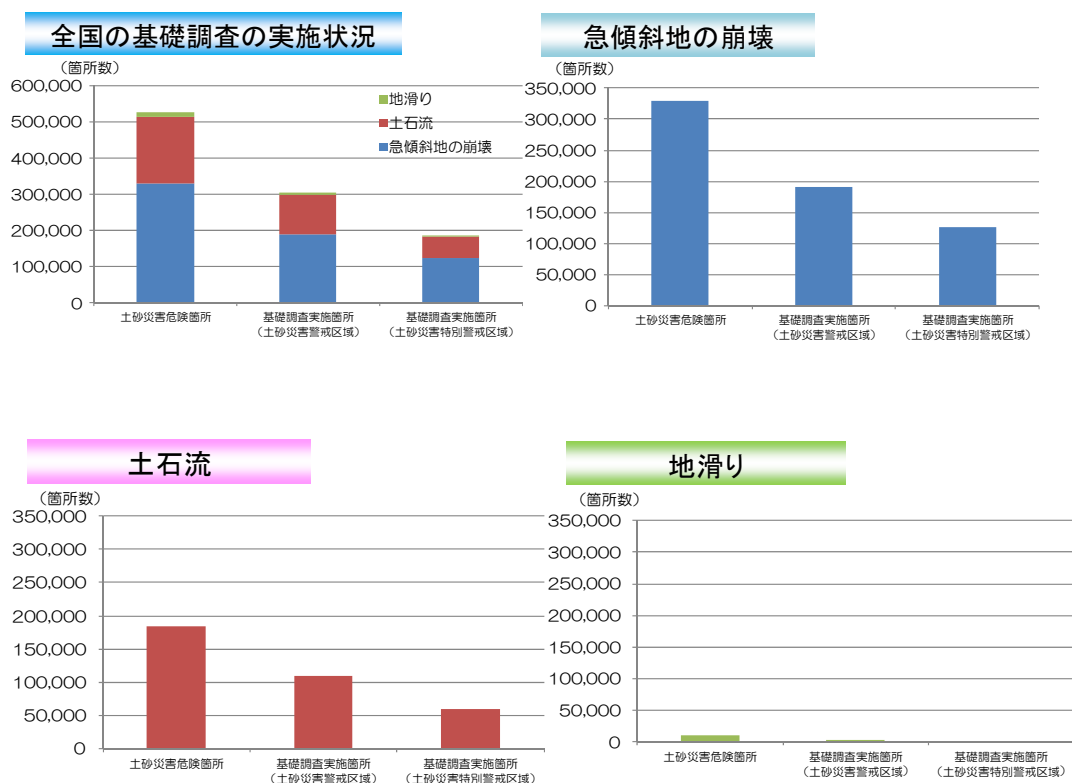


図 3.1 全国的基础調査の実施状況

3.2.2 基礎調査費の推移

基礎調査費の推移については、第 2 章 2.1.2 を参照。

3.2.3 基礎調査の実施単位

基礎調査の実施単位については、47 都道府県のうち 41 (87%) 都道府県が「市町村や自治会単位で基礎調査を行う」と回答しており、一定の地区を一括して基礎調査が行われているケースが多い (図 3.2)。

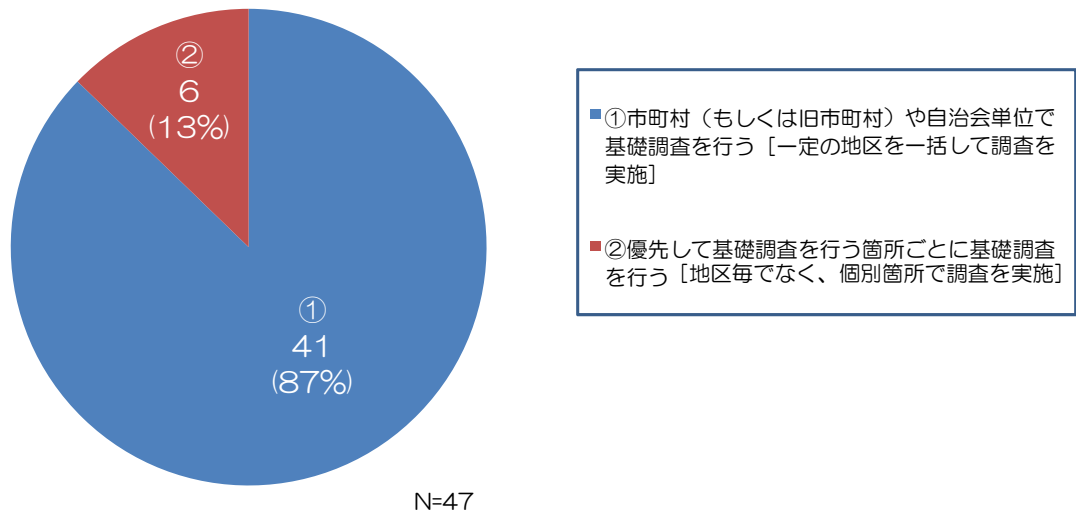


図 3.2 基礎調査の実施単位

3.2.4 基礎調査の実施箇所選定の考え方

基礎調査実施箇所を選定する際の考え方について、最も優先順位が高いのは災害時要援護者関連施設が立地する箇所であり、次いで過去に土砂災害が発生した箇所、保全人家が多い箇所の順となっており、土砂災害防止対策基本指針に基づき基礎調査が行われている（図 3.3）。

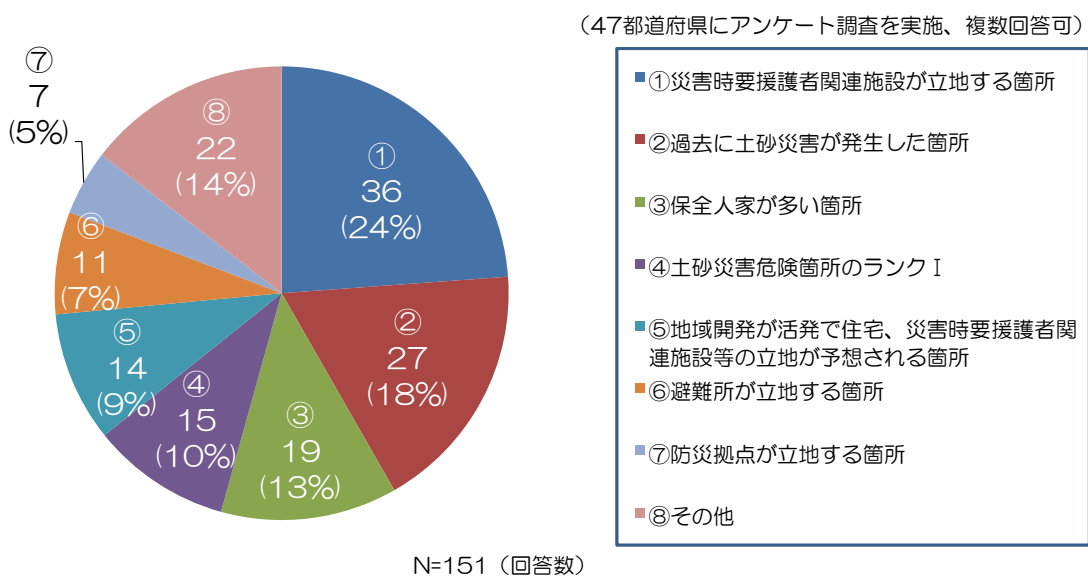


図 3.3 基礎調査実施箇所の優先順位

【参考】土砂災害防止対策基本指針（基礎調査に関する事項の抜粋）

二 法第 4 条第 1 項の基礎調査の実施について指針となるべき事項

1. 自然的・社会的状況を総合的に勘案した計画的な調査の実施

法第 4 条第 1 項の基礎調査の実施に当たっては、土砂災害が発生するおそれがある土地のうち、過去に土砂災害が発生した土地及びその周辺の土地、地域開発が活発で住宅、社会福祉施設等の立地が予想される土地等について優先的に調査を行うなど、計画的な調査の実施に努める。

3.2.5 基礎調査（1回目）の完了予定年度

平成 22 年度までに基礎調査 1 回目が完了した都道府県は、土砂災害警戒区域については 4 県、土砂災害特別警戒区域については 3 県であり、多くの都道府県が平成 30 年度前後までに完了する予定である。ただし、平成 40 年度以降に完了する予定、もしくは、完了予定が未定の都道府県もある（図 3.4）。

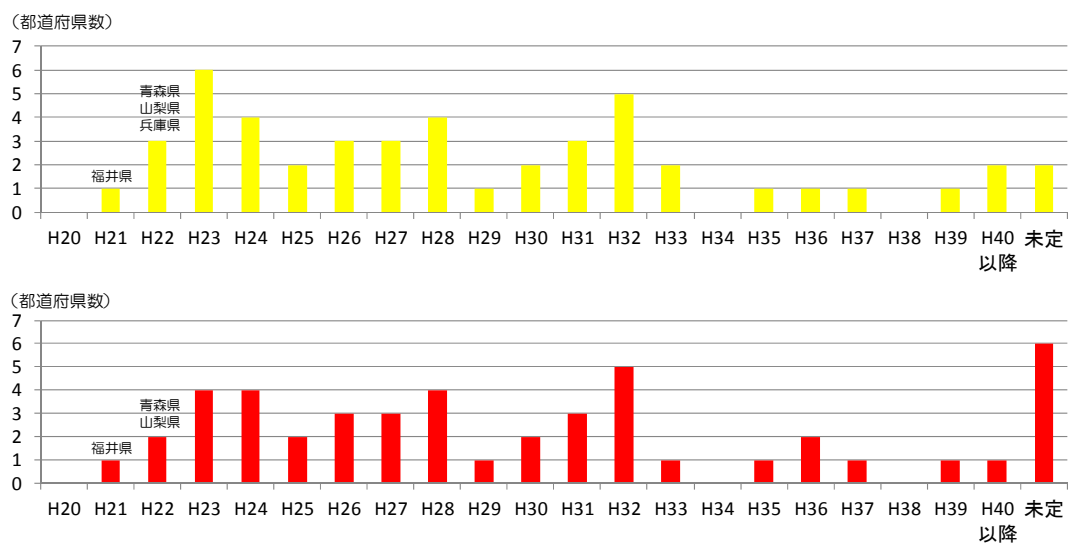


図 3.4 基礎調査（1回目）の完了予定年度
 (上段：土砂災害警戒区域、下段：土砂災害特別警戒区域)

3.2.6 基礎調査が進まない理由

図 3.1 で示したように、平成 23 年 12 月 31 日時点における全国の基礎調査実施箇所数は、土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所となっている。基礎調査が進まない理由として、予算を確保することができないことを挙げる都道府県が最も多く、次いで住民への説明に時間を要する、コンサルタントの業務成果の確認に時間を要する、の順となっている（図 3.5）。

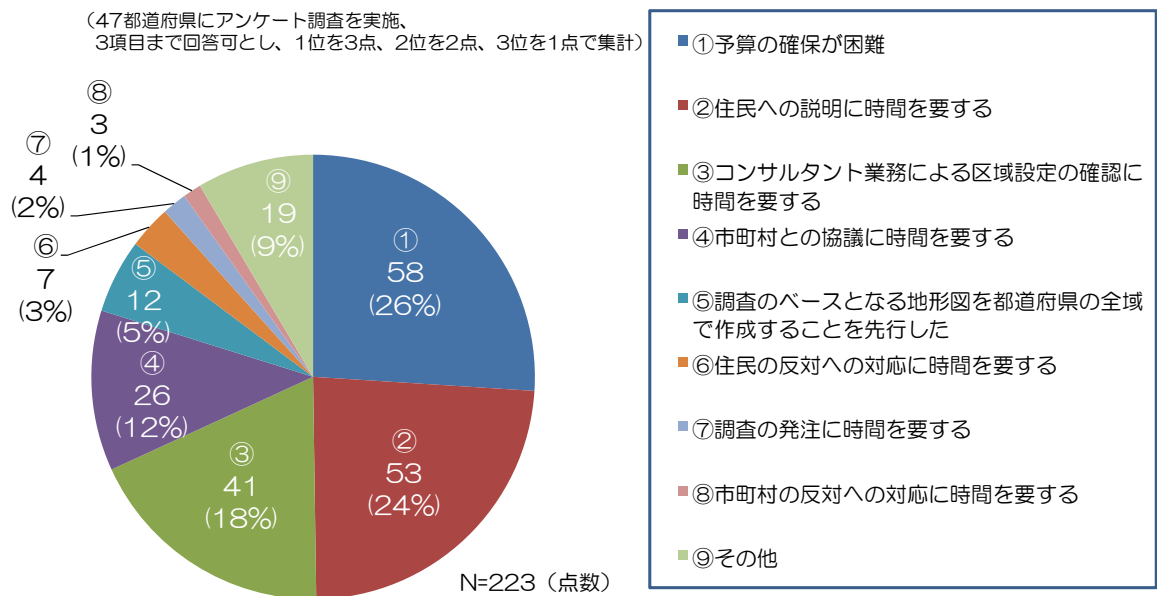


図 3.5 基礎調査が進まない理由

3.3 土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の指定

要 点

1. 指定状況

(1) 指定箇所数の推移

- 土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、土砂災害警戒区域は約 23 万 6 千箇所を指定し、土砂災害特別警戒区域は約 11 万 3 千箇所を指定している。

(2) 都道府県別の指定状況

- 都道府県により指定の進捗状況に大きな差がある他、土砂災害警戒区域の指定を先行している都道府県がみられる。

(3) 指定の実施単位

- 市町村や自治会単位で指定を行っている都道府県が多い。

(4) 指定の実施単位と指定の進捗状況の関係

- 市町村や自治会単位で指定を行っている都道府県の方が、指定が比較的進んでいる傾向にある。

(5) 指定が進んでいる都道府県の事例

- 予算要求の過程において、県知事と土木部局の長の間で、土砂災害警戒区域等の指定の推進を位置づけ、区域指定の促進が図られた事例が確認された。

(6) 基礎調査実施済み箇所の指定状況

- 基礎調査が完了しているにもかかわらず、指定されていない箇所が多くみられる（全国において、土砂災害警戒区域で約 6 万 9 千箇所、土砂災害特別警戒区域で約 7 万 2 千箇所）。

(7) 未指定の理由

- 基礎調査実施後に指定されない理由としては、一定の地区単位で指定を行うよう市町村から要望されていること、市町村の反対への対応に時間を要することを挙げた都道府県が多い。

(8) 市町村が指定に反対する理由

- 市町村が土砂災害警戒区域等の指定に反対する主な理由は、住民が反対していることを挙げた都道府県が多い。

(9) 住民が指定に反対する理由

- 住民が土砂災害警戒区域等の指定に反対する主な理由は、土地価格低下への懸念や建築物に対する構造規制への不満を挙げた都道府県が多い。

(10) 指定時に市町村から反対があった場合の対応状況

- 土砂災害警戒区域等の指定時に市町村から反対され指定を行わない県がある。

(11) 指定時に住民から反対があった場合の対応状況

- 土砂災害警戒区域等の指定時に住民から反対され指定を行わない都道府県は無く、多くは理解が得られるまで説明等を続けている。

2. 指定された区域の周知状況

(1) 都道府県の公報への掲載状況

- 土砂災害防止法の第6条、第8条に基づき、全ての都道府県において公報へ掲載して、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の指定を公示している。

(2) インターネットによる公開状況

- 全ての都道府県において土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域を指定した旨をインターネットで公開しており、うち44の都道府県は指定の範囲が分かる図面も公開している。

3. 国土交通省の指定促進に向けた取り組み

- 国土交通省では指定促進に向けて、これまでに検討会議における情報共有や先進事例の紹介、ホームページにおける指定状況の公表、社会資本整備重点計画への位置づけ、都道府県宛に指定促進等の通知を実施している。

土砂災害防止法の第6条には、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ずるおそれがあると認められる土地の区域を、土砂災害警戒区域として指定することができ、さらに、第8条には、土砂災害警戒区域のうち、急傾斜地の崩壊等が発生した場合に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土地の区域を、土砂災害特別警戒区域として指定できると規定されている。

なお、警戒区域及び特別警戒区域の指定を行う際には、指定の区域及び土砂災害の発生产因となる自然現象の種類を公示する必要があり、速やかに、関係のある市町村の長に、公示された事項を記載した図書を送付しなければならないと、さらに、特別警戒区域については当該市町村の事務所において、一般の縦覧に供しなければならないとしている。

上記の法令に則って各都道府県では基礎調査が完了し、基準に該当する区域について、警戒区域及び特別警戒区域の指定、ならびに指定区域の周知を進めているところである。以下に都道府県を対象に実施したアンケート結果を基に、警戒区域の指定状況及び、指定が行われた区域の周知状況を整理する。

3.3.1 指定状況

(1) 指定区域数の推移

全国に土砂災害危険箇所は約 52 万 5 千箇所存在しており、このうち土砂災害警戒区域に指定されたのは約 23 万 6 千箇所であり、土砂災害特別警戒区域は約 11 万 3 千箇所が指定されている。

平成 13 年度から平成 23 年度（12 月 31 日時点）における土砂災害警戒区域と土砂災害特別警戒区域の指定状況推移をみると（図 3.6）、平成 17 年度から顕著な増加傾向を示しており、平成 19 年度以降は土砂災害警戒区域の指定区域数が毎年 4 万箇所以上増加している。

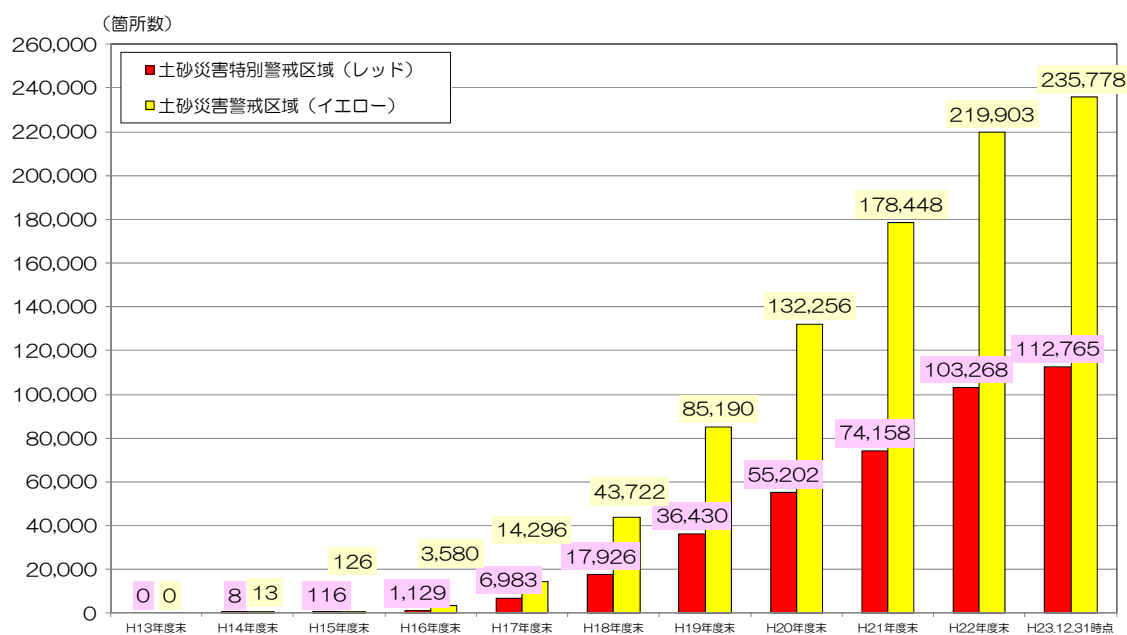


図 3.6 全国の土砂災害警戒区域等の指定状況の推移

(2) 都道府県別の指定状況

都道府県別の指定状況を見ると、土砂災害警戒区域の指定が進んでいる都道府県もあれば、指定が滞っている都道府県もあり、都道府県により指定の進捗状況に差がみられる（図3.7）。

また、9県が土砂災害警戒区域の指定を先行している。

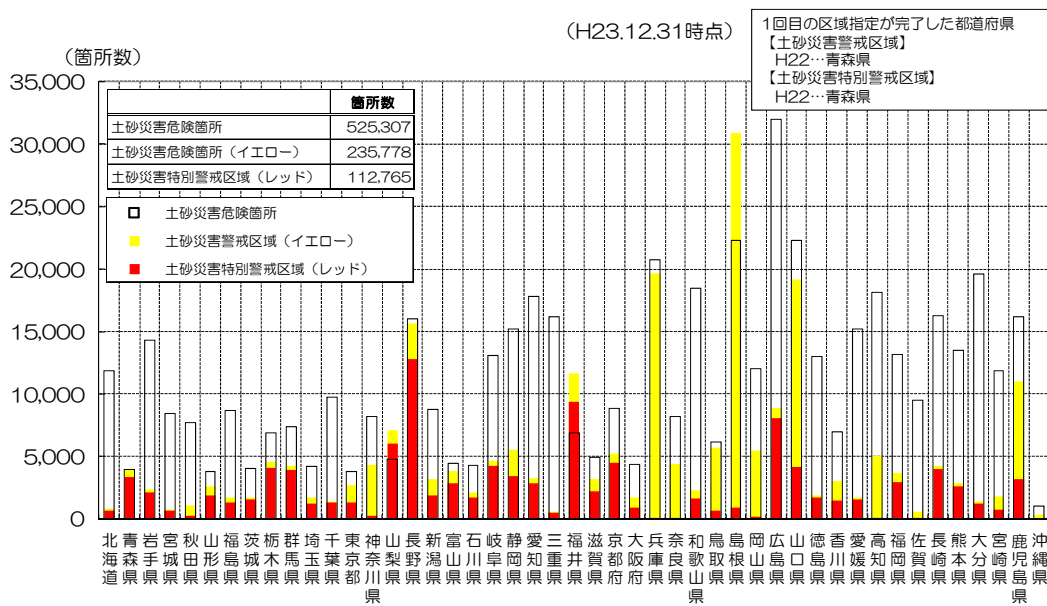


図 3.7 都道府県別の土砂災害警戒区域等の指定状況

(3) 指定の実施単位

市町村や自治会単位など一定の地区を一括して指定を行っているのは 34 の都道府県であった (図 3.8)。

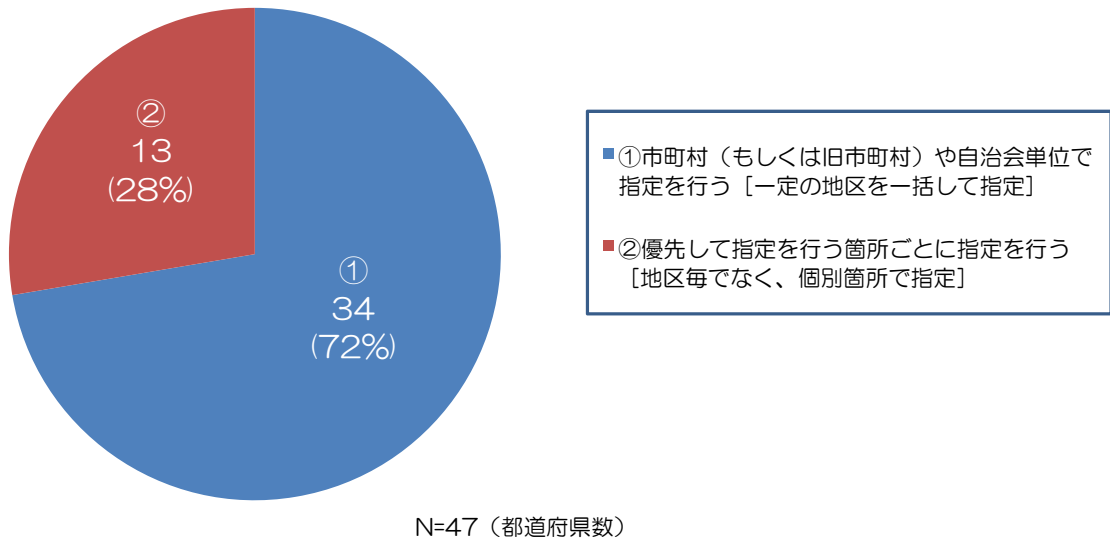


図 3.8 指定の実施単位

(4) 指定の実施単位と指定の進捗状況の関係

指定の実施単位と進捗状況について整理すると、一定の地区を一括して指定している都府県における土砂災害危険箇所に対する土砂災害警戒区域の割合は 54%であるのに対し、個別箇所指定している道県は 20%であり、市町村や自治会単位で指定（一定の地区を一括して指定）を行っている方が、指定が比較的進んでいる傾向にある。

また、土砂災害特別警戒区域についても、一定の地区を一括して指定している都府県の土砂災害危険箇所に対する土砂災害特別警戒区域の割合は 24%であるのに対し、個別箇所指定している道県の同割合は 15%となっており、同様の傾向がみられる(図 3.9)。

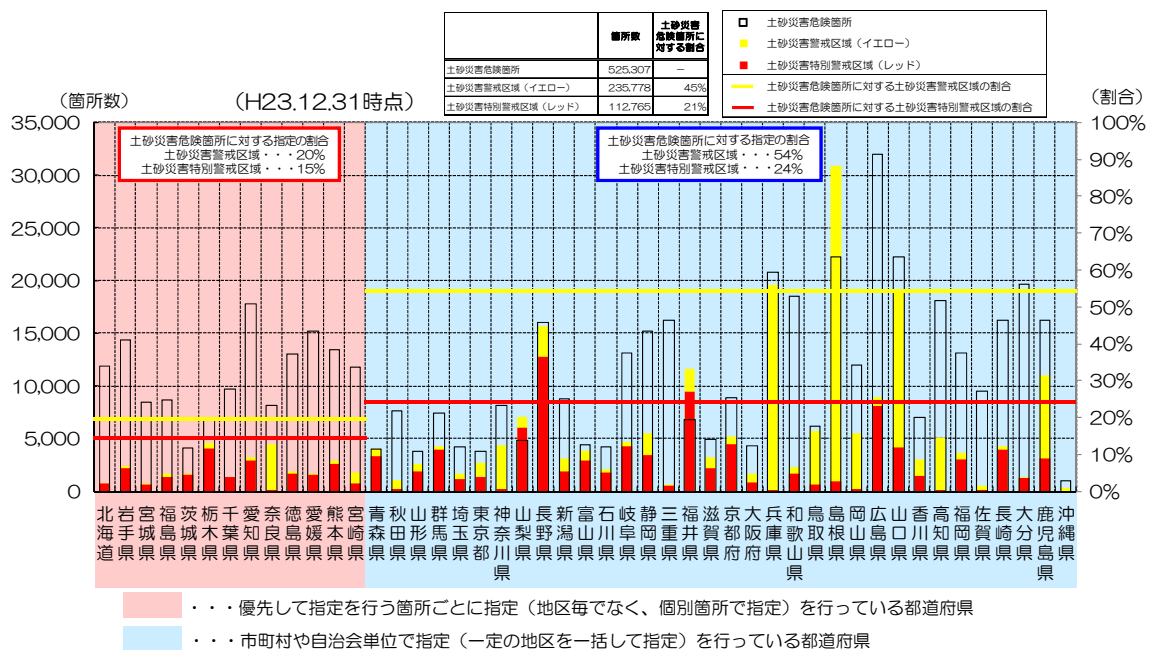


図 3.9 指定単位別の土砂災害警戒区域等の指定状況

(5) 指定が進んでいる都道府県の取り組み

土砂災害警戒区域等の指定が進んでいる都道府県のうち、福井県における指定の取り組み等について以下に示す(図3.10)。

福井県では「福井元気宣言」(平成15年～平成18年)に基づき、土砂災害警戒区域等の指定を同計画に明記し、平成17年からは数値目標を設定、達成状況を公表する等の取り組みを積極的に行ってきた。さらに、「福井新元気宣言」(平成19年～平成22年)では区域指定の数値目標の設定に加え、土砂災害ハザードマップの作成を支援することを追加している。これらの取り組みにより、平成21年度には、福井県内の基礎調査がすべて完了し、土砂災害警戒区域については平成23年度に指定が完了予定である。

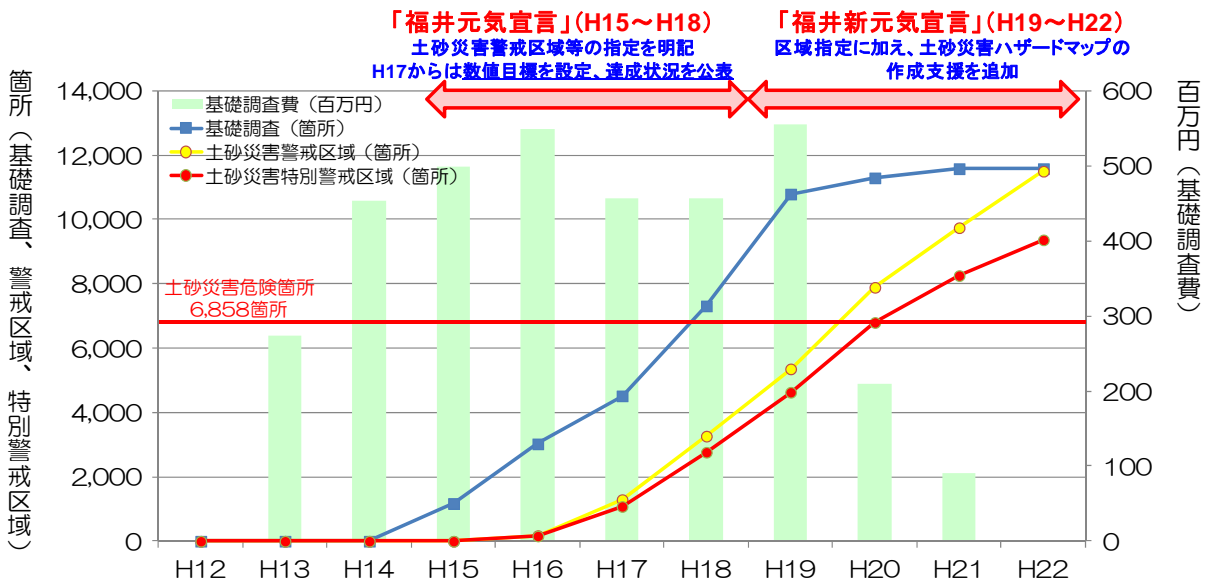


図3.10 福井県の基礎調査及び土砂災害警戒区域等の推移

(6) 基礎調査実施済み箇所の指定状況

平成 23 年 12 月 31 日時点における全国の基礎調査実施箇所は、3.2.1 で述べたように土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所であり、基礎調査実施済み箇所における指定箇所数は、土砂災害警戒区域が約 23 万 6 千箇所、土砂災害特別警戒区域は約 11 万 3 千箇所である (3.3.1 参照)。したがって、基礎調査実施箇所のうち、土砂災害警戒区域については約 6 万 9 千箇所、土砂災害特別警戒区域については約 7 万 2 千箇所が未指定の状態であり、基礎調査が完了したものの、指定されていない箇所が多くみられる (図 3.11)。

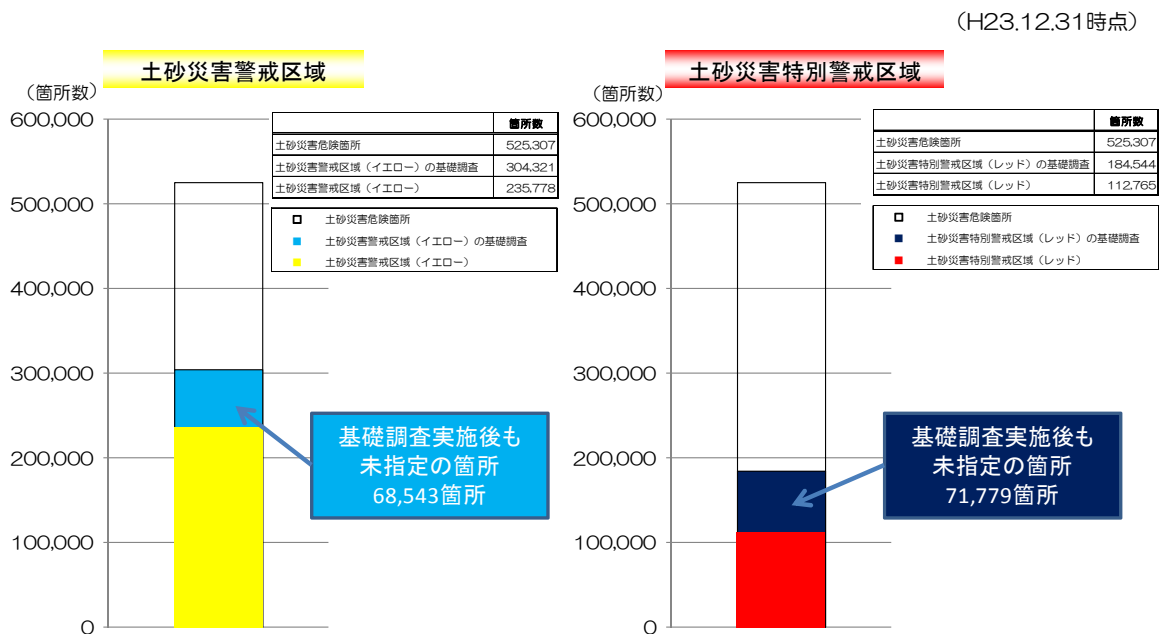


図 3.11 基礎調査実施済み箇所の指定状況

(7) 未指定の理由

先述したように、基礎調査が完了しているにもかかわらず、指定されていない箇所が多くみられるが、その理由として、土砂災害警戒区域については、一定の地区単位で指定を行うよう市町村から要望されていることが最も多くなっている。また、土砂災害特別警戒区域については、市町村の反対への対応に時間を要することが主な要因となっている（図 3.12）。

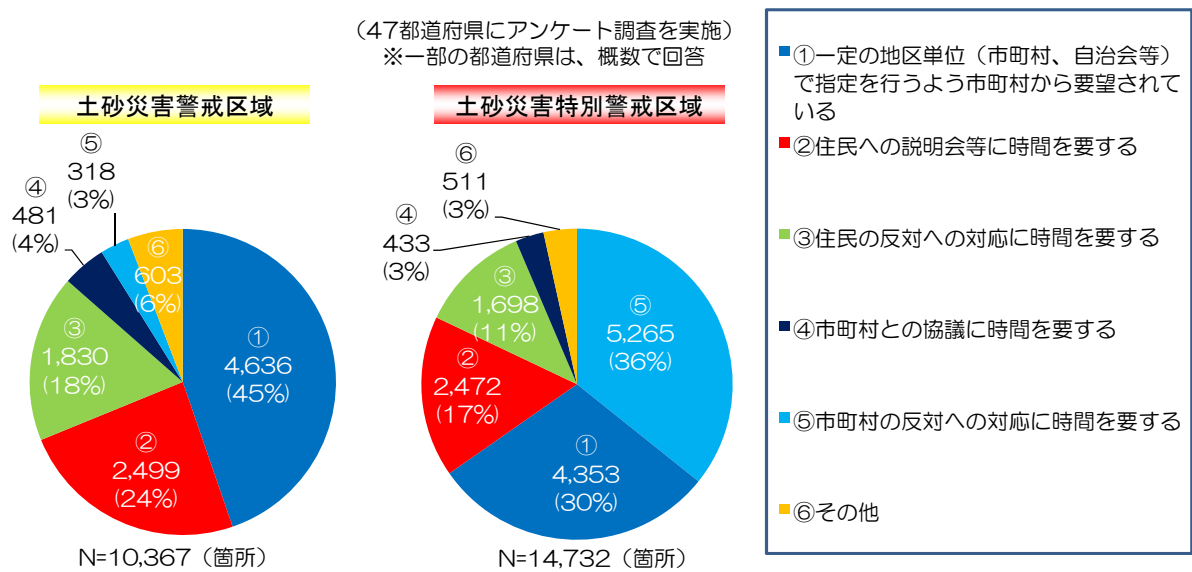


図 3.12 基礎調査が完了して3年以上経過しても指定されていない理由

(8) 市町村が指定に反対する理由

土砂災害警戒区域等の指定が行われない主な理由としては、前述したとおり、指定単位についての市町村からの要望や、反対への対応に時間を要することが挙げられるが、市町村が指定へ反対している理由を聞いたところ、最も多いのは住民が反対しているためとする回答が6割を占めている。次いで過疎化への懸念となっている(図3.13)。このことから、住民の反対が生じると、指定が進まなくなる実態にあることが分かる。

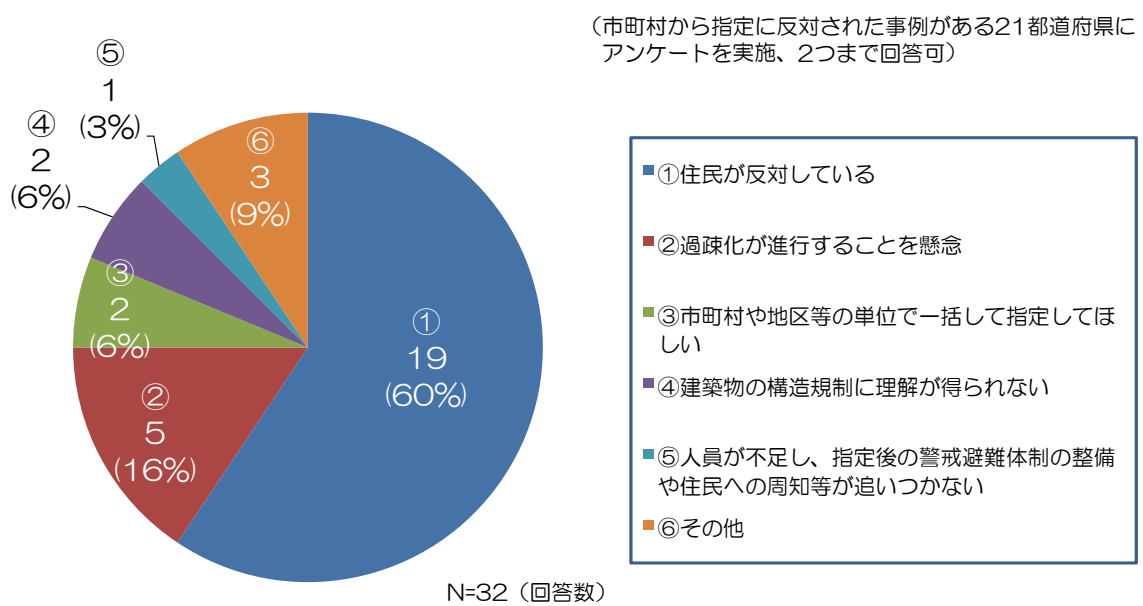


図 3.13 市町村が土砂災害警戒区域等の指定に反対する理由

(9) 住民が指定に反対する理由

市町村が指定に反対する主な理由は、住民が反対しているからであるが、住民が指定に反対する理由について整理すると、土地価格の低下に対する懸念や、建築物の構造に対する規制への不満が多い（図 3.14）。

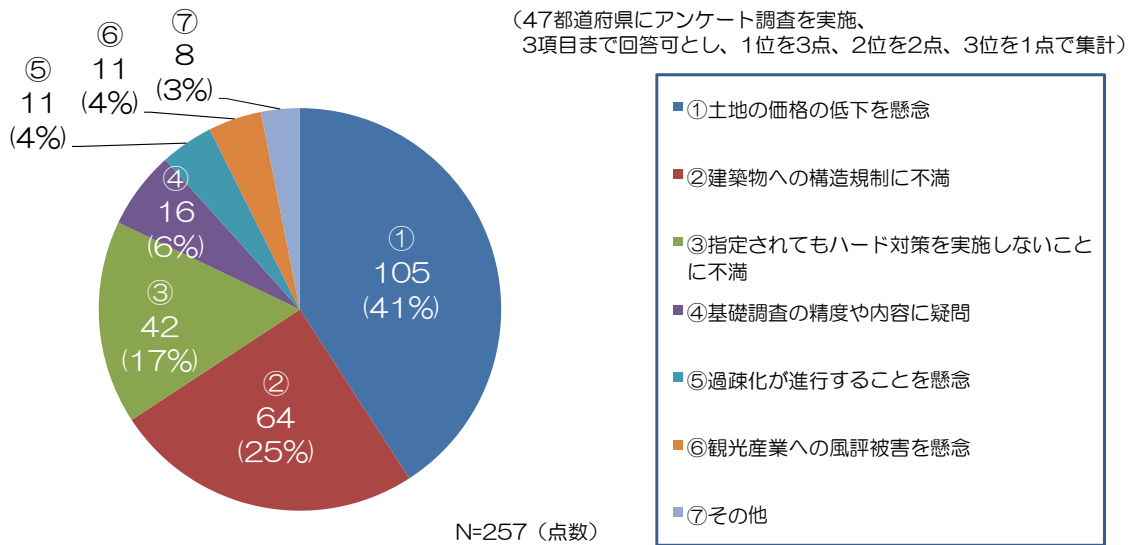


図 3.14 住民が土砂災害警戒区域等の指定に反対する理由

(10) 指定時に市町村から反対があった場合の対応状況

先述したように、土砂災害警戒区域等の指定が行われない主な理由として、市町村からの要望や反対への対応に時間を要することが挙げられるが、指定時に市町村から反対があった 20 都道府県の対応を整理すると、理解が得られるまで粘り強く説明等続けると回答したケースが最も多く、反対があれば区域指定を行わないと回答したのは 4 県である。調査は終了しているものの、指定が進まない箇所が多く見られるが、その一因には、このような粘り強く説明等続けていることも背景にあることが分かる。なお、反対があっても区域指定を行うと回答した都道府県はない (図 3.15)。

(47都道府県にアンケートを実施)

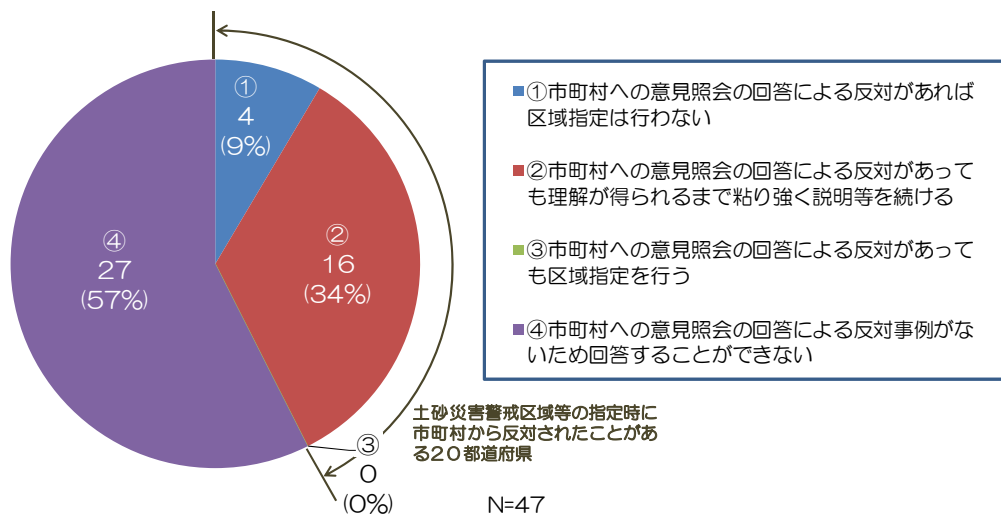


図 3.15 土砂災害警戒区域等の指定時に市町村から反対があった場合の対応

(11) 指定時に住民から反対があった場合の対応状況

指定時に住民から反対があった 24 の道府県では理解が得られるまで粘り強く説明等
を続けるとしている。なお、住民の反対により指定を断念する都道府県は皆無である(図
3.16)。

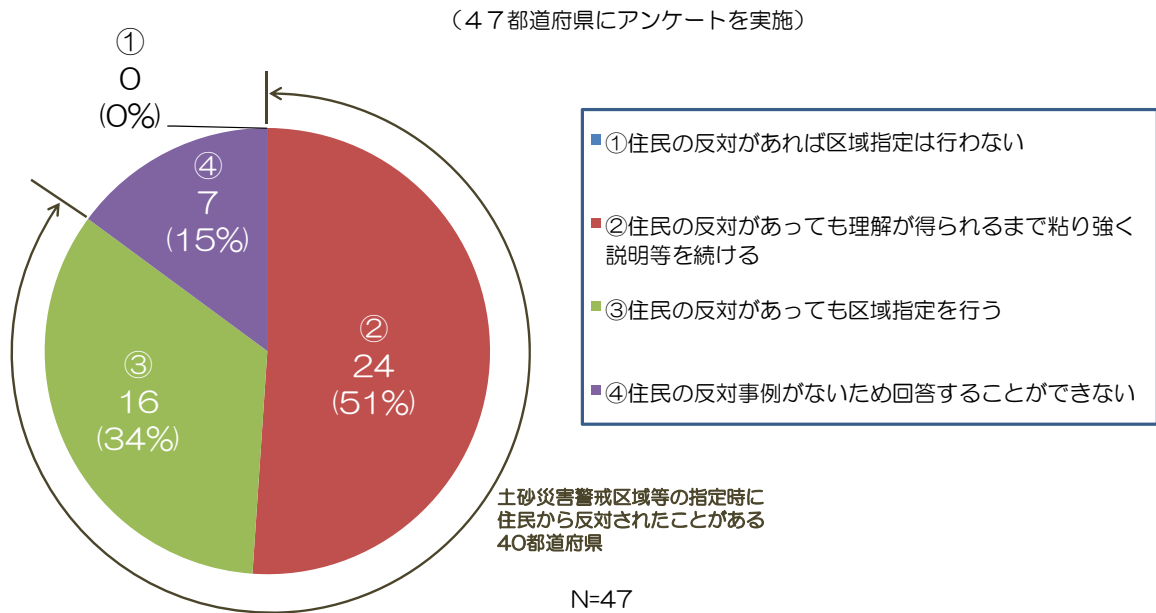
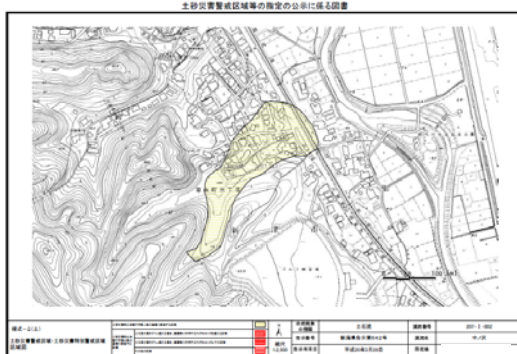


図 3.16 土砂災害警戒区域等の指定時に住民から反対があった場合の対応

3.3.2 指定された区域の周知状況

(1) 都道府県の公報への掲載状況

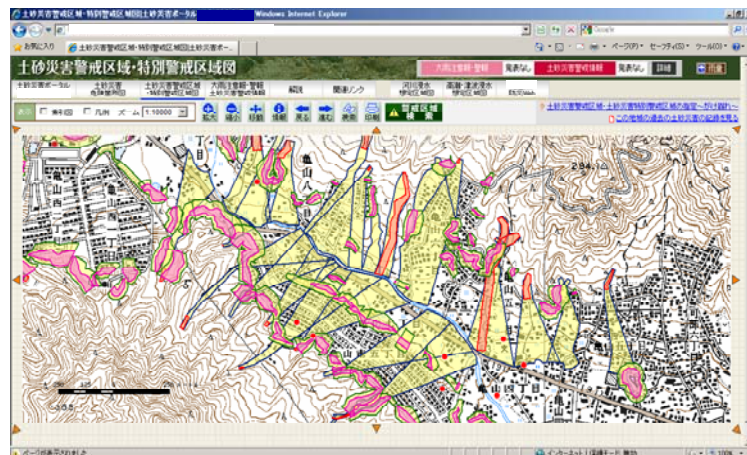
土砂災害防止法の第6条、第8条に基づく、都道府県の公報への掲載による土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の指定の公示は、全ての都道府県において実施している(図3.17)。



(公示図書の図面)



(指定区域を記載した広域図)



(GISを活用)

図3.17 インターネットによる公開事例

(2) インターネットでの公開状況

先述したように、土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の指定の公示は全ての都道府県が公報への記載により実施しており、さらに、全都道府県が土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域をインターネットでも公開している。このうち、44の都道府県では区域指定の範囲が分かる図面もインターネットで公開しているが、3県では、「①市町村、大字、字、小字及び地番等（文字情報のみ）を公開している」のみとなっており、インターネットで指定の範囲が公開されていない状況にある（図 3.17, 図 3.18）。

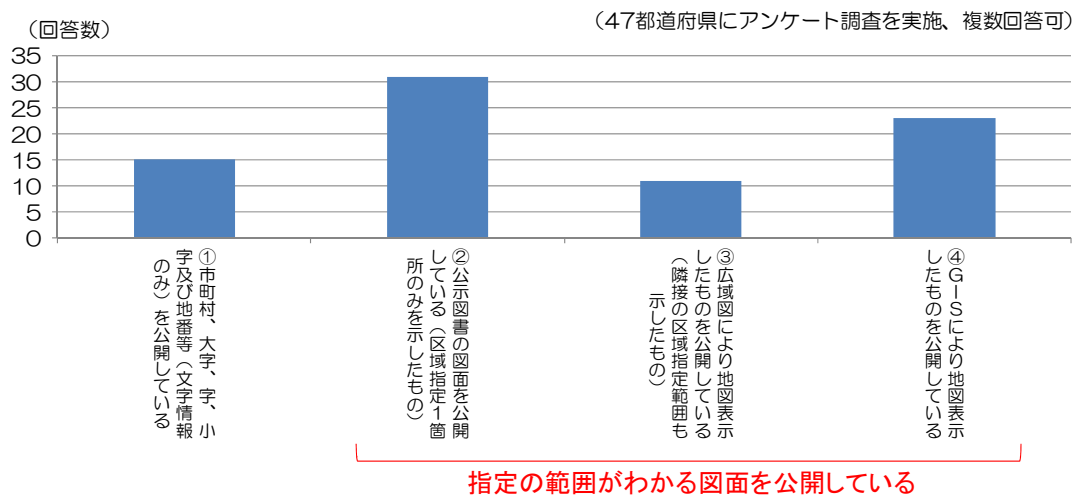


図 3.18 土砂災害警戒区域等のインターネットでの公開状況

3.3.3 国土交通省の指定促進に向けた取り組み

国土交通省では指定促進に向けて、これまでに検討会議における情報共有や先進事例の紹介、ホームページにおける指定状況の公表、社会資本整備重点計画への位置づけ、都道府県宛に指定促進等の通知を実施している（図 3.19）。

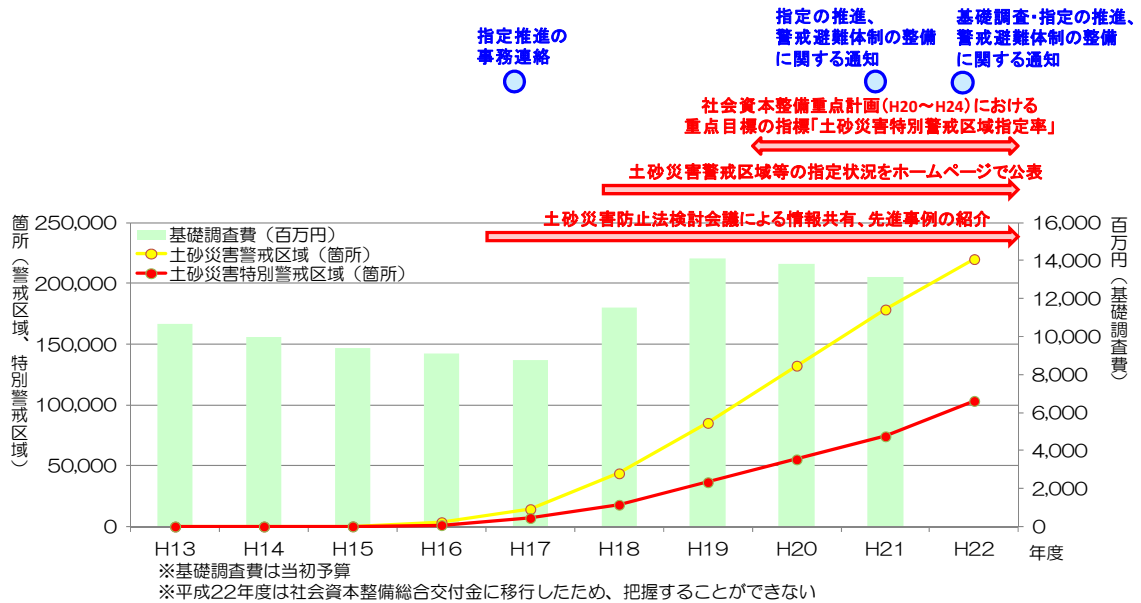


図 3.19 全国の基礎調査費、土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の推移

3.4 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備

要 点

1. 市町村地域防災計画への記載状況

(1) 土砂災害に係る警戒避難体制の記載状況

- 土砂災害警戒区域が指定された市町村の地域防災計画において、土砂災害に係る警戒避難体制が記載されている市町村は 90%である。

(2) 砂防部が示した記載すべき事項の記載状況

- 土砂災害警戒区域が指定された市町村の地域防災計画において、土砂災害の避難基準に土砂災害警戒情報を活用している市町村は 53%である。

(3) 砂防部が示した記載すべき事項の記載状況

- 国土交通省砂防部より土砂災害の警戒避難体制に関して記載すべき事項として示した項目全てについて記載している市町村は 12%である。

(4) 記載すべき事項が定められていない理由

- 市町村地域防災計画に前述の土砂災害の警戒避難体制に関して記載すべき事項が定められていない理由としては、地域防災計画の検討中、あるいは次回の改定により反映予定であることを挙げたものが多い。

2. ハザードマップの公表状況

(1) ハザードマップの公表状況

- 土砂災害警戒区域が指定された市町村のうち、ハザードマップを印刷物の配布等で公表している市町村は 42%（423 市町村）である。

(2) ハザードマップ未作成の理由

- 土砂災害ハザードマップが未作成の理由として、市町村の人員不足や予算不足を挙げる市町村が多い。

3. 警戒避難の現状

(1) 区域指定の有無と警戒避難に関する住民の意識

- 土砂災害警戒区域等が指定された地区では、住民の土砂災害に対する認知度が向上し、警戒避難に対する取り組みが推進されている。

(2) 区域指定の有無と住民の避難率

- 「指定有」の地区の平均避難率は、「指定無」の地区より高い傾向にある。

(3) 警戒区域からの避難による人的被害の軽減状況

- 平成 22 年に発生した家屋被害が生じた土砂災害のうち、土砂災害警戒区域に指定された区域において避難して無事だった家屋在宅者は 16 人であった。

(4) 区域指定により避難が効果的に行われた事例

- 土石流により人家 4 戸と郵便局が全壊する被害が発生したが、住民は事前に避

難していたため、人的被害なし（鹿児島県垂水市二川地内の事例（H19.7.14））。

➤ 土石流により人家6戸に家屋半壊等の被害が発生したが、住民は事前に避難していたため、人的被害なし（静岡県小山町湯船地区の事例（H22.9.8 台風9号））。

➤ 土石流により人家1戸と非住家2戸が一部損壊、県道に土砂が流出する被害が発生したが、住民は事前に避難していたため、人的被害なし（福島県只見町二軒在家地内の事例（H23.7.29））。

土砂災害防止法の第7条には、市町村防災会議（もしくは市町村の長）は、警戒区域の指定があったときは市町村地域防災計画において、警戒区域ごとに土砂災害に関する情報の収集及び伝達、予報又は警報の発令及び伝達、避難、救助等の警戒避難体制に関する事項について定めるとともに、警戒区域内に高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者が利用する施設がある場合には、当該施設利用者の円滑な警戒避難が行われるよう土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達方法を定めなくてはならないと規定されている。

また、市町村の長は、円滑な警戒避難を確保する上で必要な事項を住民に周知させるため、これらの事項を記載した印刷物の配布その他の必要な措置を講じなければならないと規定されている。

上記の法令に則って各市町村では市町村地域防災計画に警戒避難体制に関する事項を記載するとともに、土砂災害ハザードマップを作成し、警戒区域及び特別警戒区域の指定、ならびに指定区域の周知を進めているところである。

以下に都道府県等を対象に実施したアンケート結果を基に、警戒避難体制に関する事項の市町村地域防災計画への記載状況ならびに、土砂災害ハザードマップの作成・公表状況を整理し、さらに過去の災害情報のデータ等に基づいて警戒避難の現状について整理する。

3.4.1 市町村地域防災計画への記載状況

(1) 地域防災計画に記載すべき警戒避難体制に関する事項の記載状況

土砂災害警戒区域が指定された市町村の地域防災計画において、国土交通省砂防部より、平成19年12月に各都道府県に対して記載する事項として示した項目とその記載状況は下記の通りである(表3.3)。「土砂災害警戒区域等」、「情報の収集及び伝達体制」、「防災意識の向上」については、70%以上の高い記載率となっている。一方、「避難勧告等の発令対象区域」は22%となっており、他の項目と比較して低い記載率となっている。

表3.3 警戒避難体制に関して記載すべき項目及び記載率

(H23.3.31時点)

○避難勧告等の発令基準 (土砂災害警戒情報を活用した避難勧告等の発令基準)	・・・53%
○土砂災害警戒区域等	・・・73%
○避難勧告等の発令対象区域	・・・22%
○情報の収集及び伝達体制	・・・70%
○避難所の開設・運営	・・・47%
○災害時要援護者への支援	・・・61%
○防災意識の向上	・・・72%

N=1,017
(土砂災害警戒区域が
指定された市町村数)

※上記事項は、平成19年12月14日付 国土交通省河川局砂防部砂防計画課長発 各都道府県砂防主管部長あての通達に記載されているものである。

(2) 避難勧告の発令基準の記載状況

土砂災害警戒区域が指定された市町村の地域防災計画において、土砂災害の避難基準に土砂災害警戒情報を活用している市町村（下図の⑤及び④）は53%にとどまっている（図3.20）。

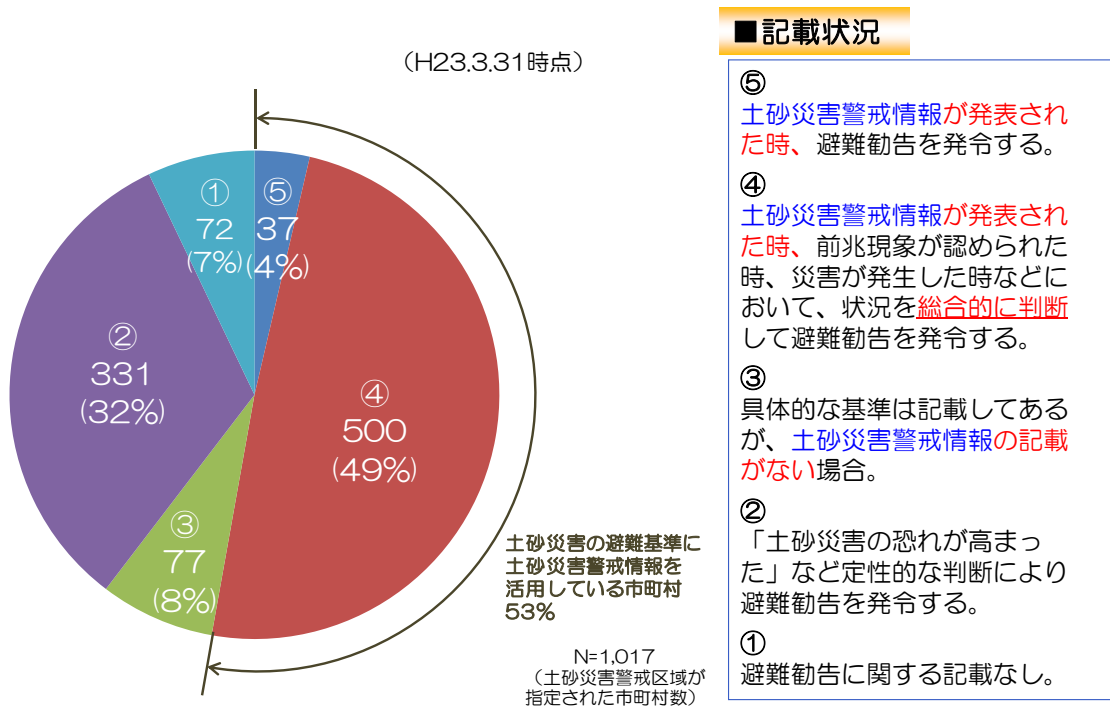


図 3.20 地域防災計画における避難勧告の発令基準の記載状況

(3) 土砂災害に係る警戒避難体制の記載状況

平成 23 年 3 月末日現在で全国の 1,613 市町村のうち、土砂災害警戒区域が指定された市町村数は 1,017 であり、このうち、地域防災計画において土砂災害に係る警戒避難体制に関し国土交通省砂防部が示した記載すべき事項のうち、1 項目でも記載しているのは 915 市町村で、90%に達しているが、全ての項目について記載しているのは 118 市町村で 12%にとどまっている（図 3. 21）。ただし、市町村地域防災計画に記載している市町村の割合は増加する傾向にある（図 3. 22）。

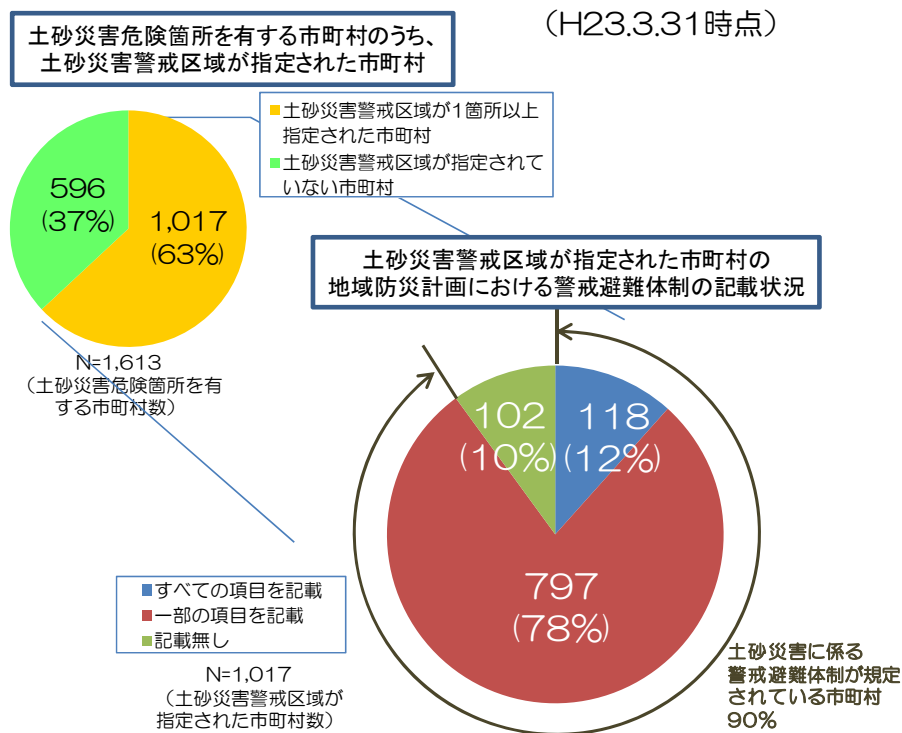


図 3. 21 地域防災計画における土砂災害に係る警戒避難体制の記載状況

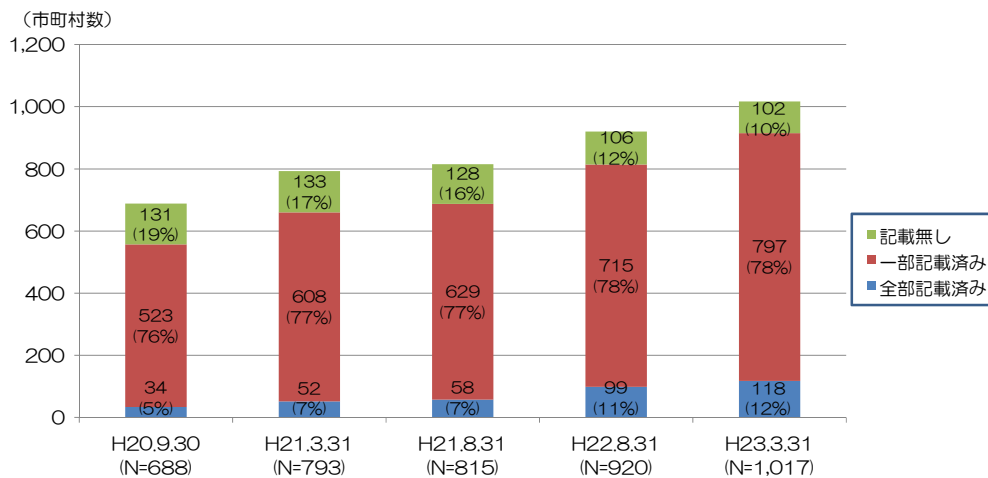


図 3. 22 土砂災害に係る警戒避難体制に関して記載すべき事項についての記載状況

(4) 記載すべき事項が定められていない理由

市町村地域防災計画に土砂災害に係る警戒避難体制に関して記載すべき事項が定められていない理由としては、地域防災計画の改定の検討中、あるいは改定により反映予定であるためとする市町村が最も多く、その他にも、警戒避難基準や対象地域の検討中、他マニュアル等に記載済み、土砂災害警戒区域の指定の遅れを挙げる市町村もある（図 3.23）。

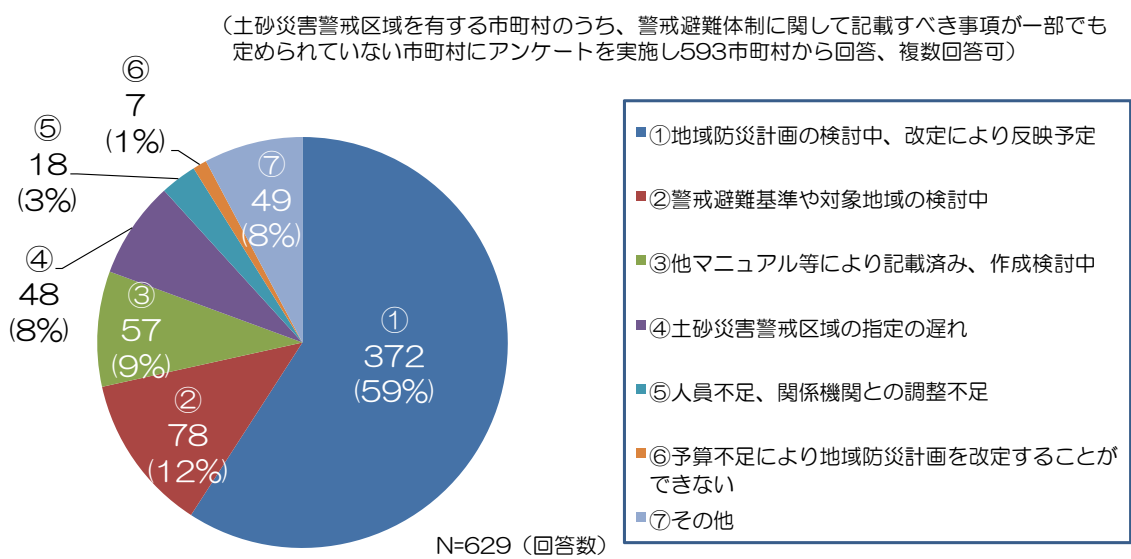


図 3.23 土砂災害に係る警戒避難体制に関して記載すべき事項が定められていない理由

3.4.2 ハザードマップの公表状況

(1) ハザードマップの公表状況

土砂災害警戒区域が指定された 1,017 の市町村において、土砂災害防止法第 7 条第 3 項に基づきハザードマップを印刷物の配布等で公表しているのは 423 市町村であり、全体の 42%にとどまっている (図 3.24)。

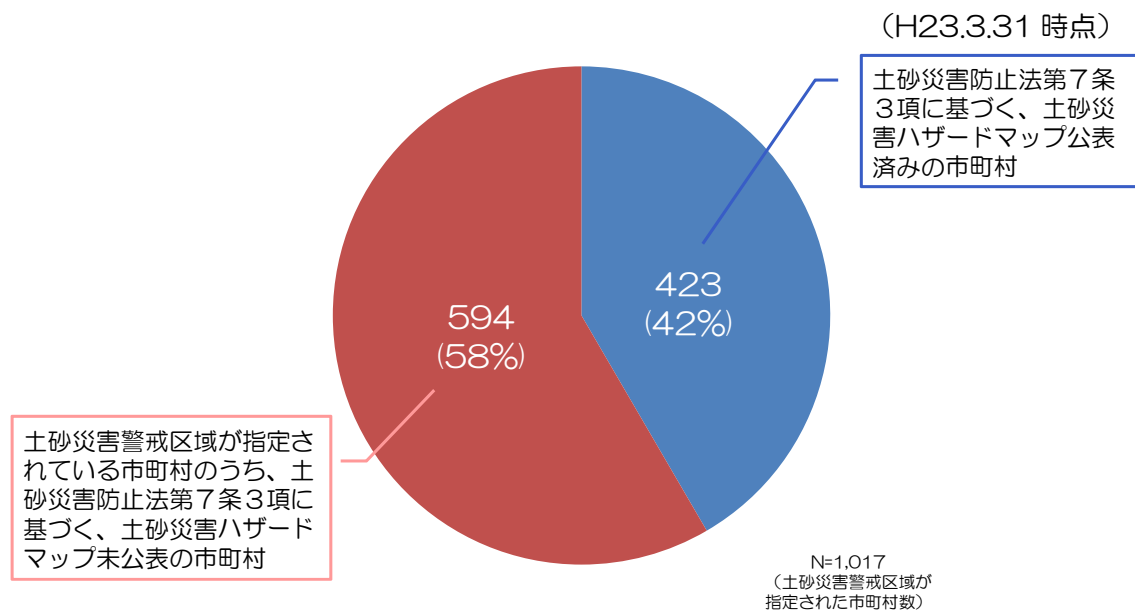


図 3.24 土砂災害警戒区域を指定した市町村におけるハザードマップの公表状況

(2) ハザードマップ未作成の理由

ハザードマップが未作成である主な理由としては、市町村の人員不足や予算不足によるものが挙げられ、それ以外には市町村全域の区域指定が完了していないことや、技術者不足を挙げる市町村もある（図 3.25）。

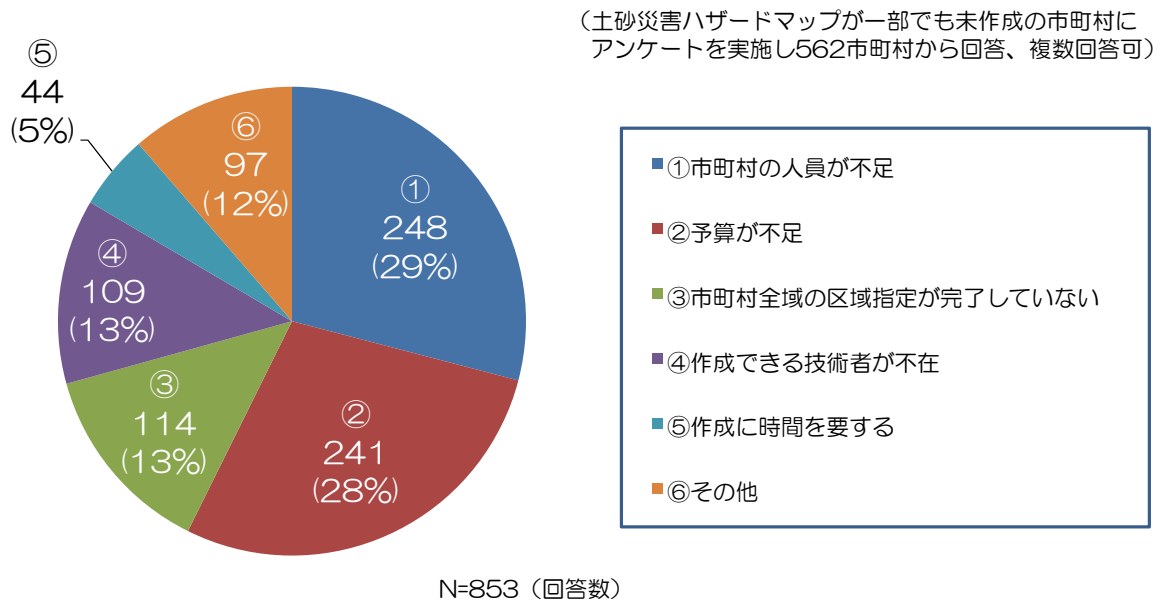
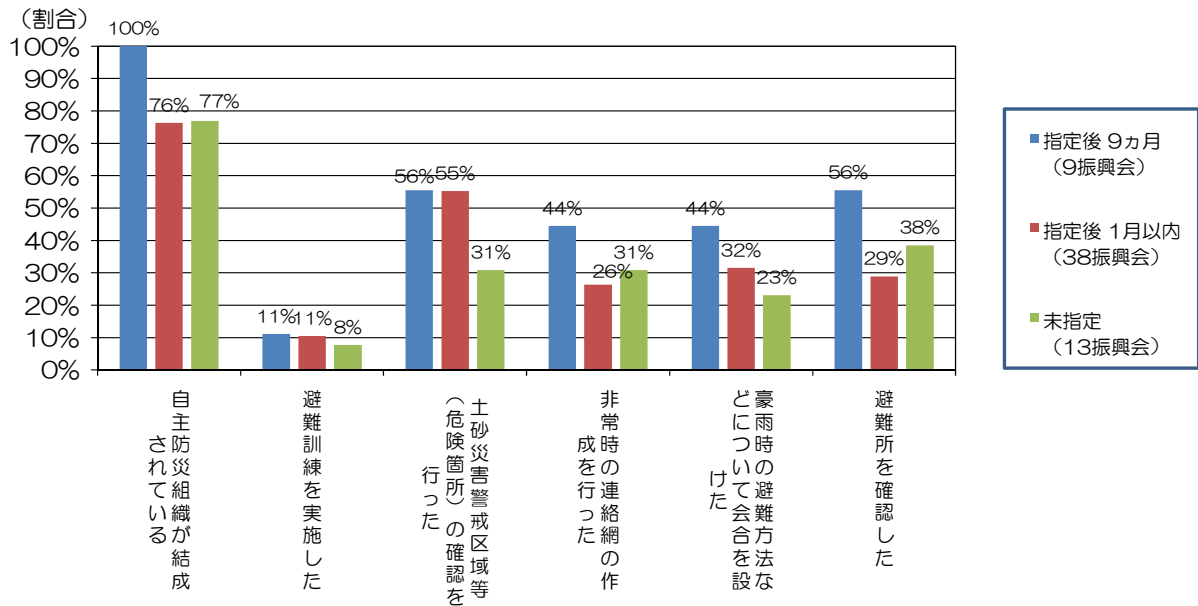


図 3.25 土砂災害ハザードマップが未作成の理由

3.4.3 警戒避難の現状

(1) 区域指定の有無と警戒避難に関する住民の意識

平成19年12月に鹿児島県垂水市の振興会の会長を対象に実施したアンケート調査結果によると、土砂災害等の防災対策に関する取り組み状況について、土砂災害防止法の指定がなされた区域の取り組みは、指定がなされていない区域に比べ、「自主防災組織の結成」や「避難方法の確認」等の点で整備が進んでいることが分かる(図3.26)。



※鹿児島県垂水市の振興会の会長を対象に鹿児島県および財団法人砂防フロンティア整備推進機構がアンケート調査

図3.26 鹿児島県垂水市の振興会における取り組み状況 (H19.12 調査実施)

(2) 区域指定の有無と住民の避難率

区域指定の有無と住民の避難率の関係について、過去の5事例における災害情報を基に算出した結果(表3.4)、「指定有」の平均避難率は91%、「指定無」の平均避難率は63%であり、「指定有」の地区の平均避難率は、「指定無」の地区より高かった。ただし、個別にみると「指定有」の地区であっても避難率の低いケースが見られた(図3.27)。

表 3.4 過去の災害事例における「指定有」と「指定無」の平均避難率

災害事例	平均避難率		備考
	指定有	指定無	
平成21年7月 中国・九州北部豪雨による災害	91%	63%	国土技術政策総合研究所が国土交通省の災害情報をもとに調査(H19.12調査実施)
平成21年8月 台風9号による災害			
平成22年6月17日からの梅雨前線による災害			
平成22年7月2日からの梅雨前線等による災害			
平成22年10月 奄美大島における大雨等の災害			

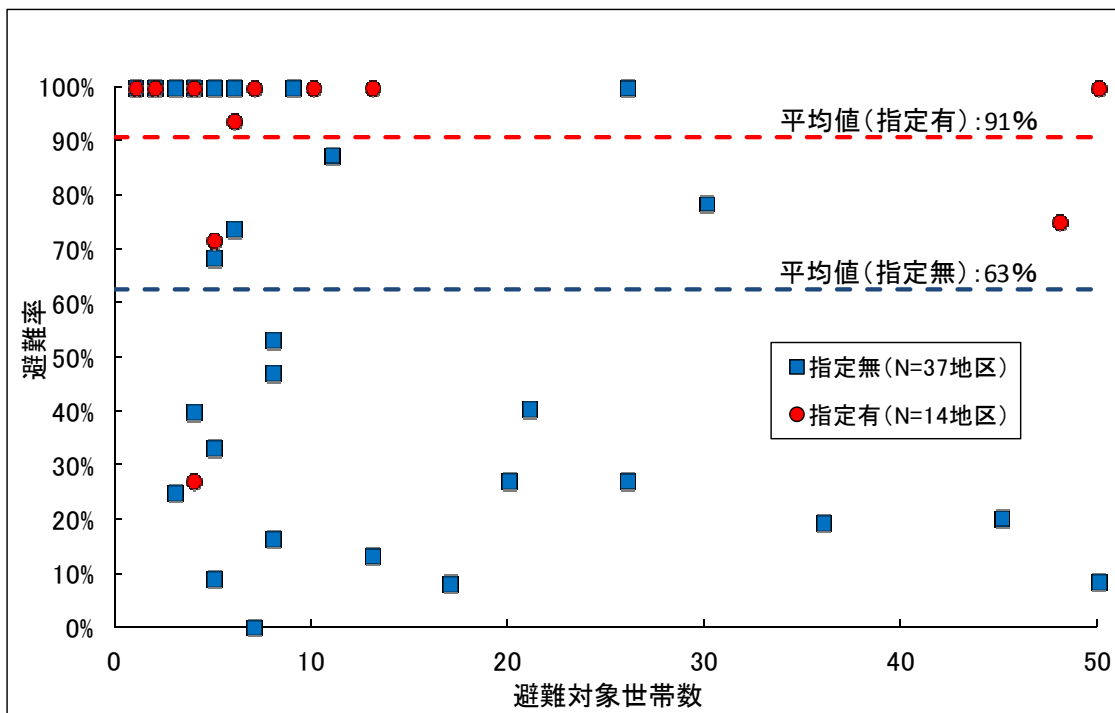


図 3.27 避難勧告等の発令対象地区ごとに算出した避難率 (H19.12 調査実施)

(3) 区域指定により避難が効果的に行われた事例

区域指定により避難が効果的に行われた事例として、土砂災害の概要と土砂災害警戒区域を指定したことによる効果等を以下に示す。

①平成19年7月14日における鹿児島県垂水市二川地内の土砂災害事例（図3.28）

⇒土石流により人家4戸と郵便局が全壊する被害が発生したが、住民は事前に避難していたため、人的被害はなかった。

【指定】

平成19年3月30日 土砂災害警戒区域指定

【災害の経緯】

平成19年7月13日 14:00 避難勧告発令（二川地区212世帯、471人）

15:30 土砂災害警戒情報発表

14日 12:00 土石流発生

15日 4:05 土砂災害警戒情報解除

【避難勧告発令理由】

台風4号の接近、及びそれまでの前期降雨を考慮し、土砂災害警戒情報の発表前であったが避難勧告を発令した。

【避難勧告のタイミング、発令地区の考え方】

土砂災害警戒情報発表前であったが、避難時間を確保するために早めに発令した。発令地区は土砂災害警戒区域等を対象とした。

土砂災害警戒区域を指定したことによる効果

- ・土砂災害警戒区域を指定したことにより、被害のおそれのある地区に的確に避難勧告を発令できた

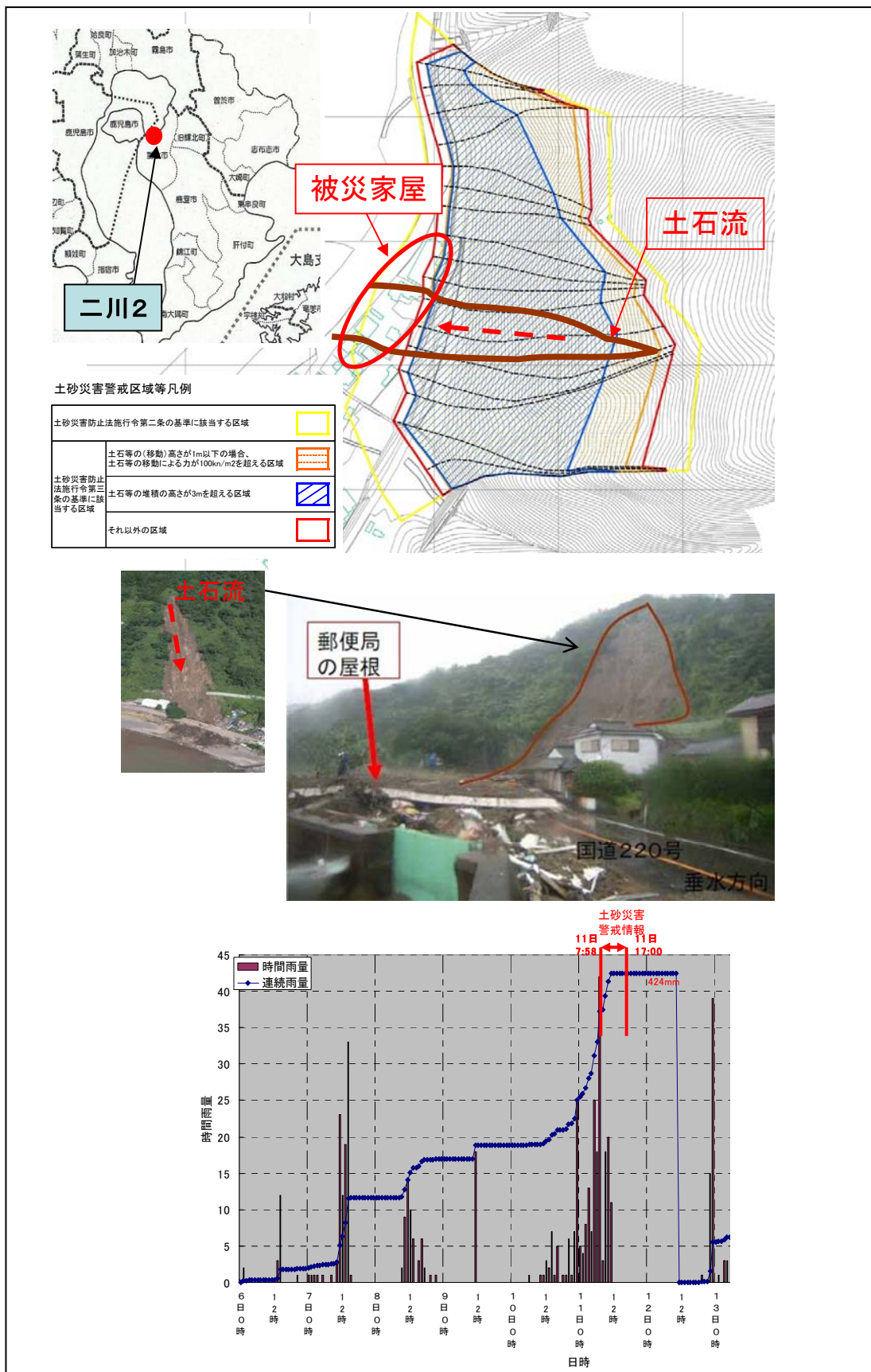


図 3.28 鹿児島県垂水市二川地内の土砂災害の事例

②平成 22 年 9 月 8 日における静岡県小山町湯船地区の土砂災害事例（図 3. 29）

⇒土石流により人家 6 戸に家屋半壊等の被害が発生したが、住民は事前に避難していたため、人的被害はなかった。

【指定】

平成21年1月30日 土砂災害警戒区域指定(平成20年10月 住民説明会開催)

【災害の経緯】

平成22年9月8日	8:32	大雨警報発表
	10:35	土砂災害警戒情報発表
	11:07	災害対策本部の設置
	15:30	自主避難(避難場所:湯船公民館)
	16:00頃	土石流発生
	19:50	土砂災害警戒情報解除

【避難の概要】

朝より降り続いた雨は、15時頃から豪雨となり、住民は湯船公民館へ自主的に避難を開始。人的被害がなかった要因として、降雨が昼間であり円滑な避難ができたことや、昭和47年の災害経験から、住民の災害に対する意識が高く自主避難に繋がった。

土砂災害警戒区域を指定したことによる効果

- ・ 小山町では、**土砂災害警戒区域の指定**を受けて、H21、H22に県、町、自治会が連携した土砂災害防災訓練を実施し、住民の防災意識が向上した
- ・ 住民は、**土砂災害警戒区域指定時の説明会**により、土石流の危険性を認識しており、大雨により自主避難した

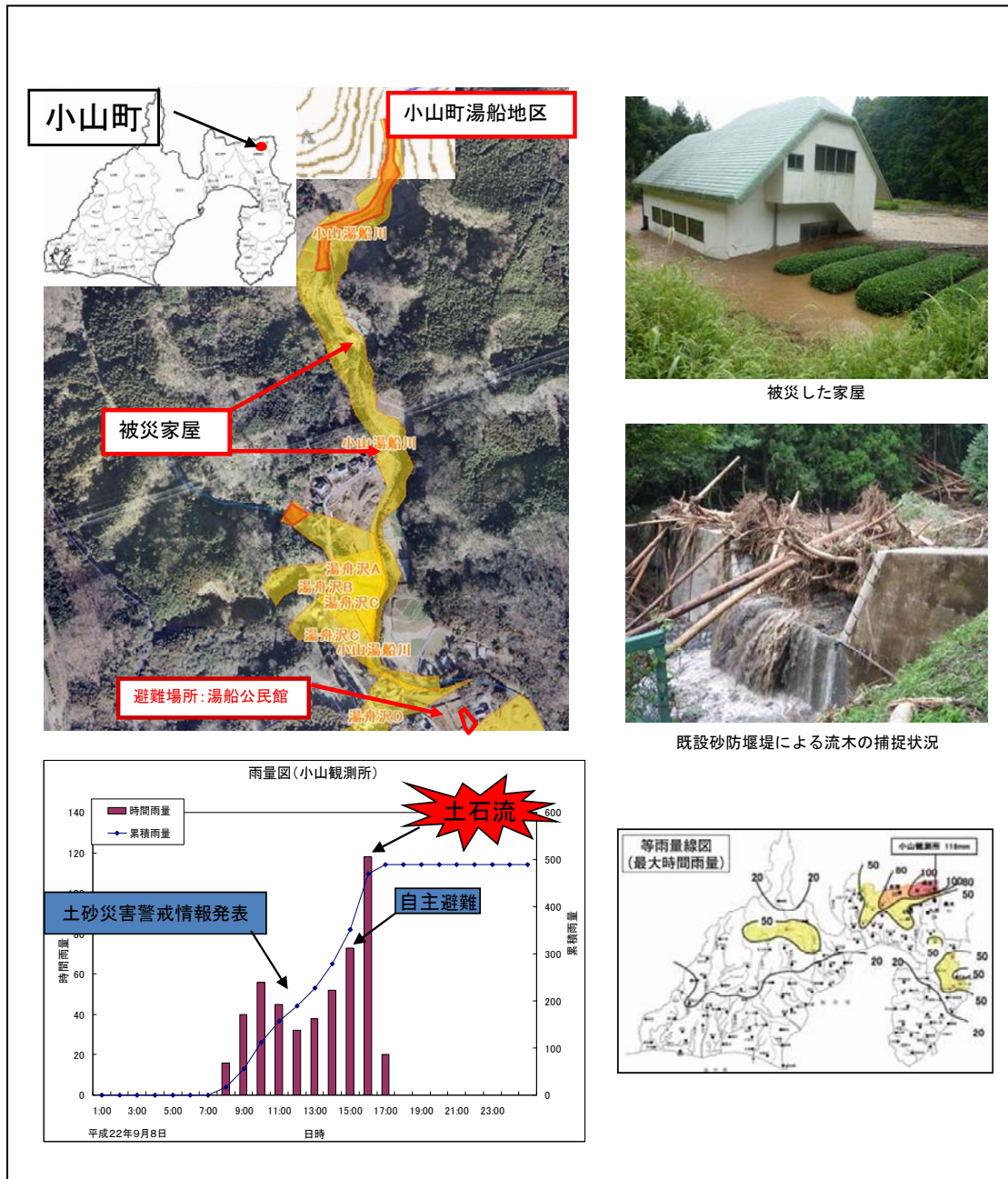


図 3.29 静岡県小山町湯船地区の土石災害の事例

③平成 23 年 7 月 29 日における福島県只見町二軒在家地内の土砂災害事例（図 3. 30）
⇒土石流により人家 1 戸と非住家 2 戸が一部損壊、県道に土砂が流出する被害が発生したが、住民は事前に避難していたため、人的被害はなかった。

【指定】

平成20年8月29日 土砂災害警戒区域指定

【災害の経緯】

平成23年7月28日 7:33 大雨警報発表

29日 17:30 避難勧告発令(只見町1,960世帯、4,990人)

17:58 土砂災害警戒情報発表

地区住民避難

30日 2:00 土石流発生

17:35 土砂災害警戒情報解除

【避難勧告発令理由】

町内の被害情報が入り始めたことと今後の降雨を考慮し、土砂災害警戒情報の発表前であったが避難勧告を発令した。

【避難勧告のタイミング、発令地区の考え方】

土砂災害警戒情報発表前であったが、避難時間を確保するために早めに発令した。発令は全町を対象とした。

土砂災害警戒区域を指定したことによる効果

・土砂災害警戒区域を指定し、土砂災害ハザードマップが整備されたことにより、被害のおそれのある地区の円滑な避難ができた。



県道 大倉大橋浜野線

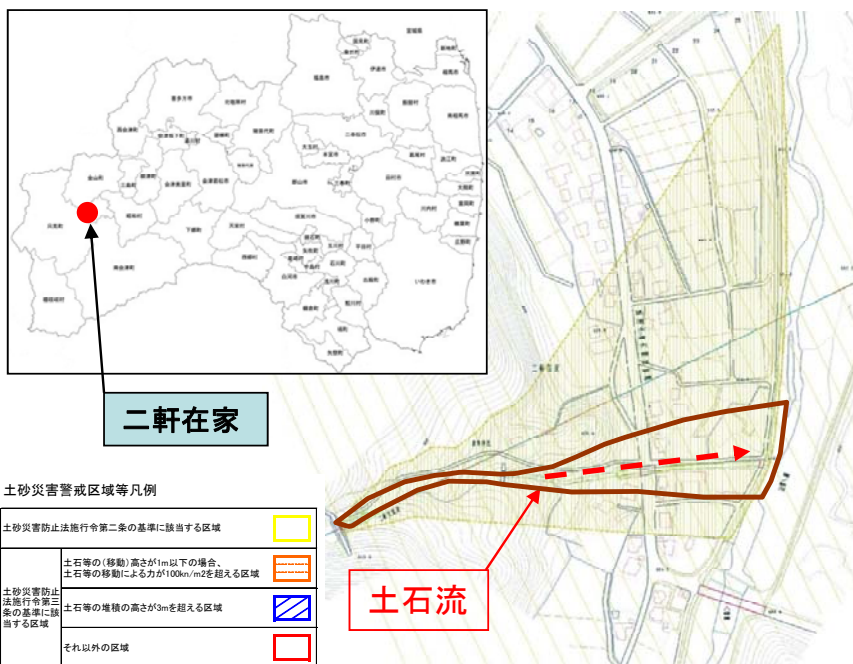
土石流

被災した家屋



土石流

既設流路工からの溢流状況



避難勧告 29日 17:58

土石災害警戒情報 30日 17:35

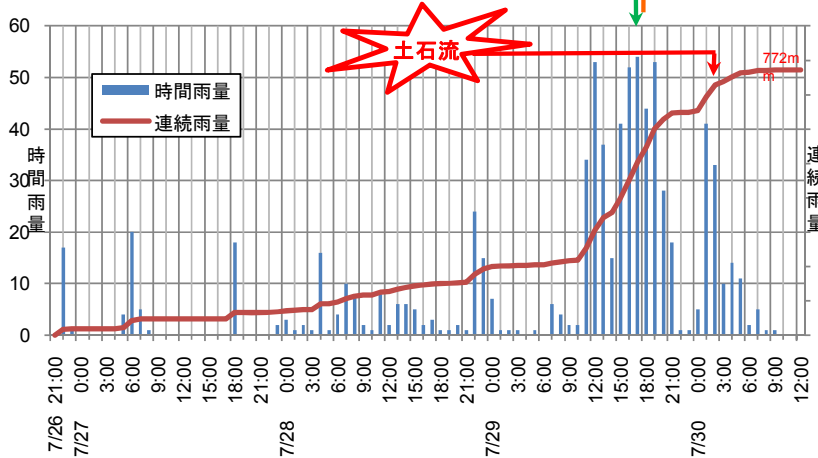


図 3.30 福島県只見町二軒在家地内の土石災害の事例

3.5 土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限

要 点

1. 特定開発行為に関する事前相談とその後の状況

- これまで都道府県の砂防部局に、特定開発行為に関し 31 件の事前相談があり、その内、安全対策を講じて開発を許可したものが 5 件、土砂災害特別警戒区域での開発行為にならないよう計画を見直したものが 6 件、開発行為にそもそも該当しなかったものが 5 件であった。
- 無許可開発などの違反行為はこれまで確認されていない。

2. 特定開発行為を許可した箇所における土砂災害の実態

- 5 件の特定開発行為の許可申請があり、対策工事を実施する等により安全対策が確保されている計画であることを確認し許可した。
- 特定開発行為を許可した箇所において、許可後に土砂災害が発生した事例はない。

土砂災害防止法第 9 条に規定される「特定開発行為の制限」は、土砂災害特別警戒区域の指定により、立地抑制が図られるとともに、図 3.31 に示すように制限用途の開発が行われる場合には、安全対策が実施されて許可されることとなる。

以下に都道府県を対象に実施したアンケート結果を基に、特定開発行為の制限に関する施策の効果状況について整理する。

土砂災害防止法の急傾斜地の指定基準(抜粋)
・傾斜度が30度以上で高さが5m以上の区域

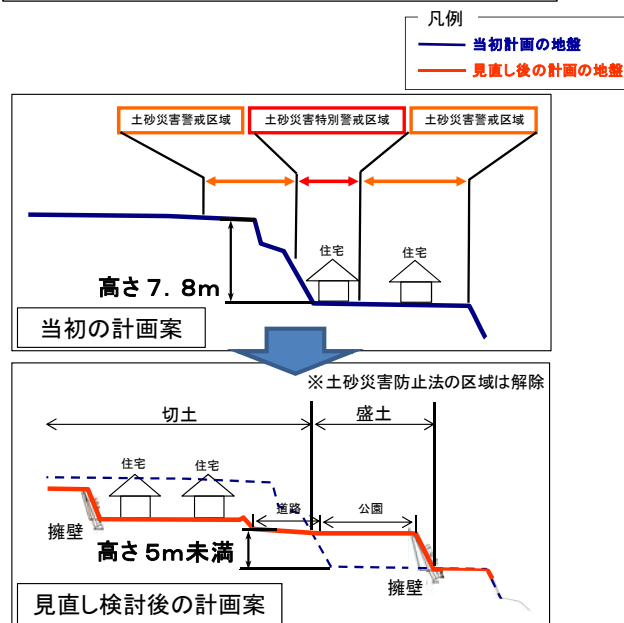


図 3.31 安全な土砂災害対策の考え方(例)

3.5.1 特定開発行為に関する事前相談とその後の状況

(1) 事前相談件数とその後の状況

事前相談とは、土砂災害防止法の規定にはないが、特定開発行為の許可申請前に必要に応じて行う実務者レベルの任意の下打合せであり、以下の内容について実施するものをいう。

- ・ 予定建築物の用途は制限用途の対象になっているものか？
- ・ 特定開発行為が土砂災害特別警戒区域外になるよう計画変更が可能か？
- ・ 制限用途の開発が行われる場合、適切に土砂災害対策を講じる計画となっているか？

等

全国的ではないが、例えば計画の事前見直しの指導や特定開発行為に該当しない要件の申請がなされないよう許可事務の円滑化を図るため、事前相談を独自に導入している都道府県もある。

アンケート結果によると、平成 23 年 8 月 31 日時点で 21 都府県において計 31 件の事前相談があった（図 3.32）。

内訳は、安全対策を講じていることを確認して開発を許可したものが 5 件、土砂災害特別警戒区域での開発行為にならないよう計画を見直したものが 6 件、開発行為に該当しなかったものが 5 件、相談中が 3 件、相談後に連絡がない等で不明のものが 12 件であった（表 3.5）。

なお、無許可開発などの違反行為は確認されていない。

表 3.5 特定開発行為の事前相談結果の内訳

(H23.8.31 時点)

結果	件数
安全対策を講じて開発を許可	5
土砂災害特別警戒区域での開発行為にならないよう、計画を見直し	6
特定開発行為に該当しなかった	5
現在相談中	3
不明（相談後、開発業者から連絡がない等）	12
合計	31

都道府県別

(H23.8.31 時点)

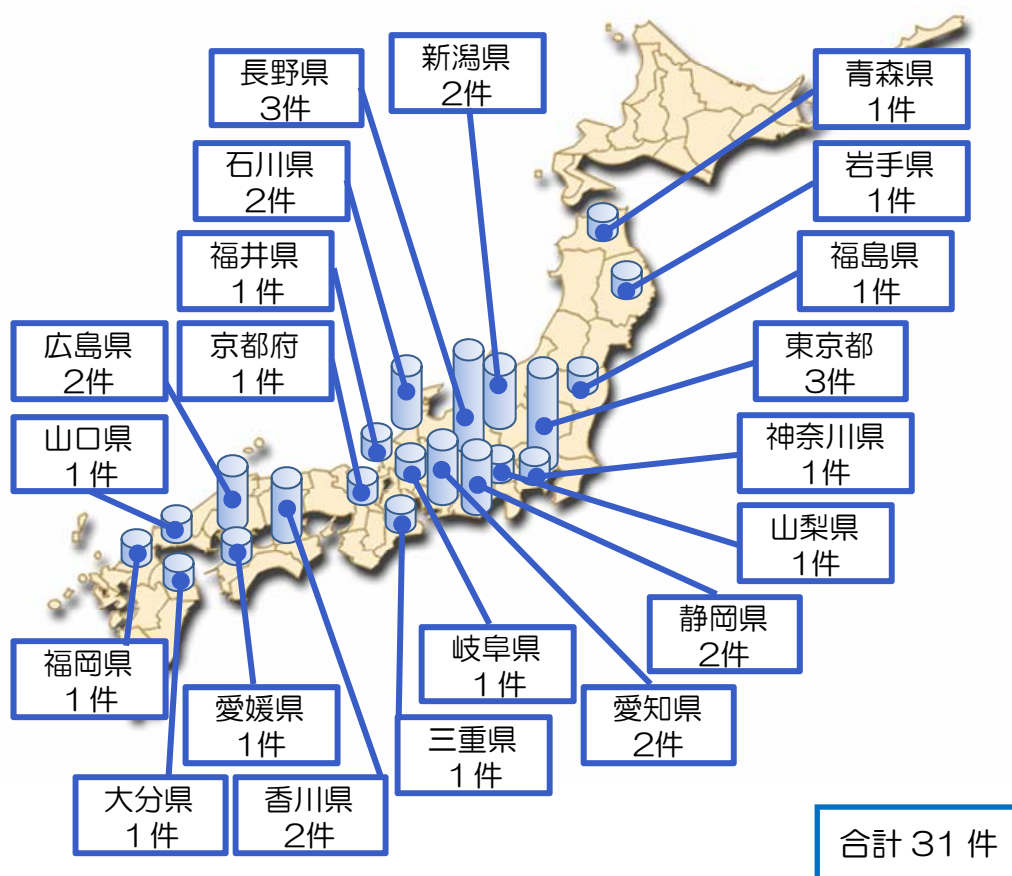


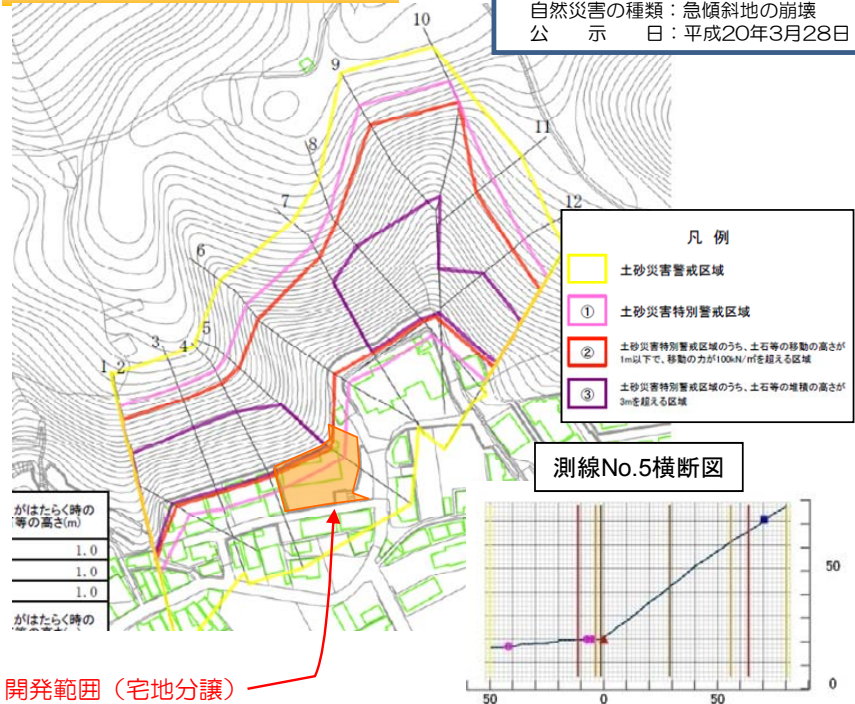
図 3.32 都道府県別特定開発行為の事前相談の件数

(2) 安全対策を講じた上で開発が許可された事例

土砂災害特別警戒区域を含む区域で宅地分譲が計画されていたが、対策工事（擁壁工）により安全性が確保される計画であると認め、開発（宅地分譲）が許可された事例を図 3.33 示す。

区域と開発の状況

土砂災害警戒区域等に関する事項
 自然災害の種類：急傾斜地の崩壊
 公示日：平成20年3月28日



開発の実施状況（宅地分譲）

■対策工事の内容



図 3.33 安全対策を講じた上で開発が許可された事例

3.5.2 特定開発行為を許可した箇所における土砂災害の実態

土砂災害特別警戒区域の指定実績がある 46 都道府県の内、平成 23 年 8 月 31 日時点で 4 県において、5 件の特定開発行為の許可申請があった（図 3.34）。

5 件の内訳は、4 件が非自己用住宅の新築で、1 件が病院、診療所及び助産所の増改築であり、土砂災害のおそれがある斜面を切土により低くしたり、対策工事を実施する等により安全を確保する計画であることが確認されたため申請を許可した。

なお、特定開発行為を許可した箇所において、許可後に土砂災害が発生した事例は無い。

(H23.8.31 時点)

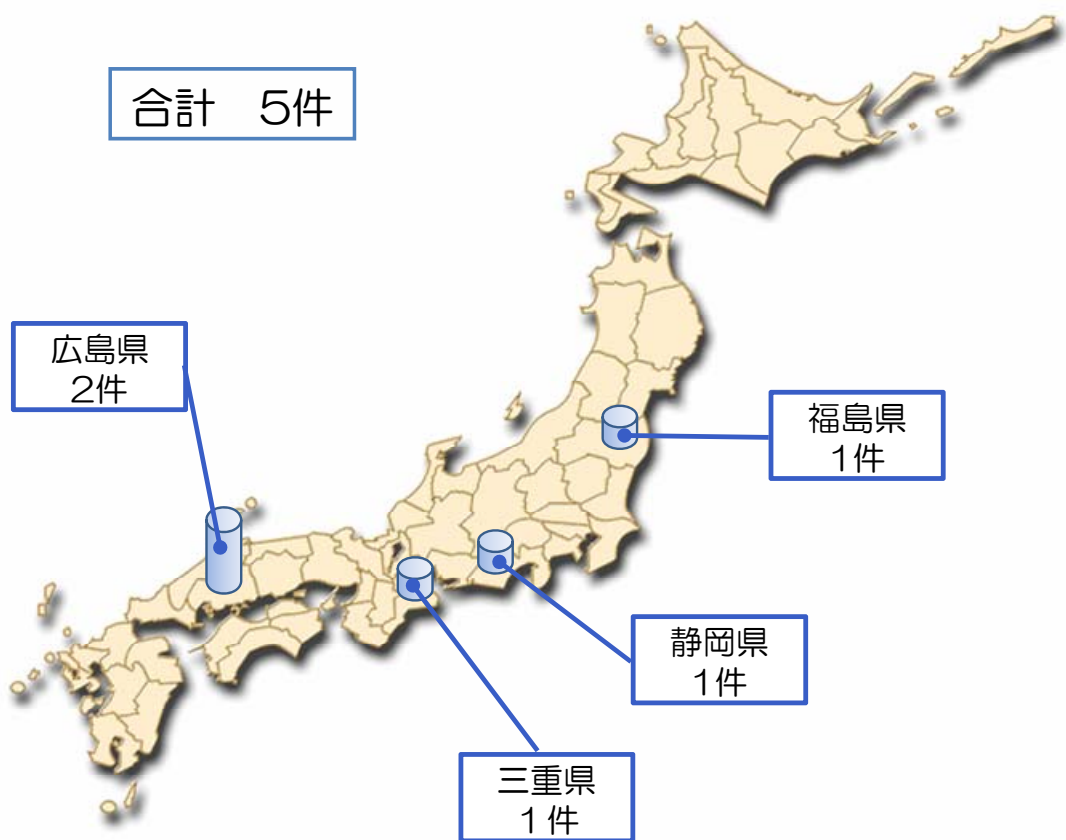


図 3.34 特定開発行為の許可の実績

3.6 土砂災害特別警戒区域からの移転

要 点

1. 移転状況

(1) 移転制度の周知状況

- 41 県が住民説明会で移転を支援する制度に関する資料の配付により周知を図っている。
- 住民説明会で、移転支援制度を説明した資料を配布しているのは 39 都府県、移転支援制度を説明しているのは 23 道県であった。また、移転実績のある都道府県では、資料の配布や説明を着実に実施している傾向があった。

(2) 移転戸数

- 土砂災害特別警戒区域の指定後、7 県で 26 区域、30 戸の移転がおこなわれた。(いずれも移転勧告によるものではない。)

(3) 移転支援制度の活用状況

- 全ての移転事例で住宅・建築物安全ストック形成事業による移転支援制度が活用された他、不動産取得税の減免制度の活用が 1 戸、移転支援に関する上乗せの県の独自制度が 10 戸で活用された。

(4) 移転が行われた主な要因

- 移転の理由として、75%が補助制度を活用できたことを挙げた一方で、土砂災害による危険性から移転を決断したとする回答は 10%だった。

2. 移転勧告の判断基準の策定状況

- 全国の 4 県で移転勧告の判断基準が策定されているが、移転勧告の実績はなかった。

土砂災害防止法第 25 条に規定される「移転等の勧告」は、土砂災害特別警戒区域内に存する建築物の損壊等に対して移転等の安全対策が実施される効果が期待されるものである。

以下に都道府県を対象に実施したアンケート結果を基に、移転等の勧告に関する施策の効果状況について整理する。

3.6.1 移転状況

(1) 移転支援制度の周知状況

移転支援制度を周知するため住民説明会で資料を配布しているのは 39 都府県であり、このうち、個別の制度を細かく説明した資料を配付しているのは 1 県にすぎなかった。最も多いのは、制度の概要が掲載された資料を配布しているが 29 県、次いで制度の名称だけが掲載された資料の配付が 9 県であり、資料を配付していない県が 8 県であった (図 3.35)。

住民説明会における移転支援制度の周知方法で最も多いのは、制度ごとに資料を用いて説明しているが 21 県、資料の配付のみが 19 県、口頭で説明しているが 2 県であり、説明を行っていない県が 5 県であった (図 3.36)。

また、移転実績のある都道府県では、資料の配布や説明を着実に実施している傾向があった。

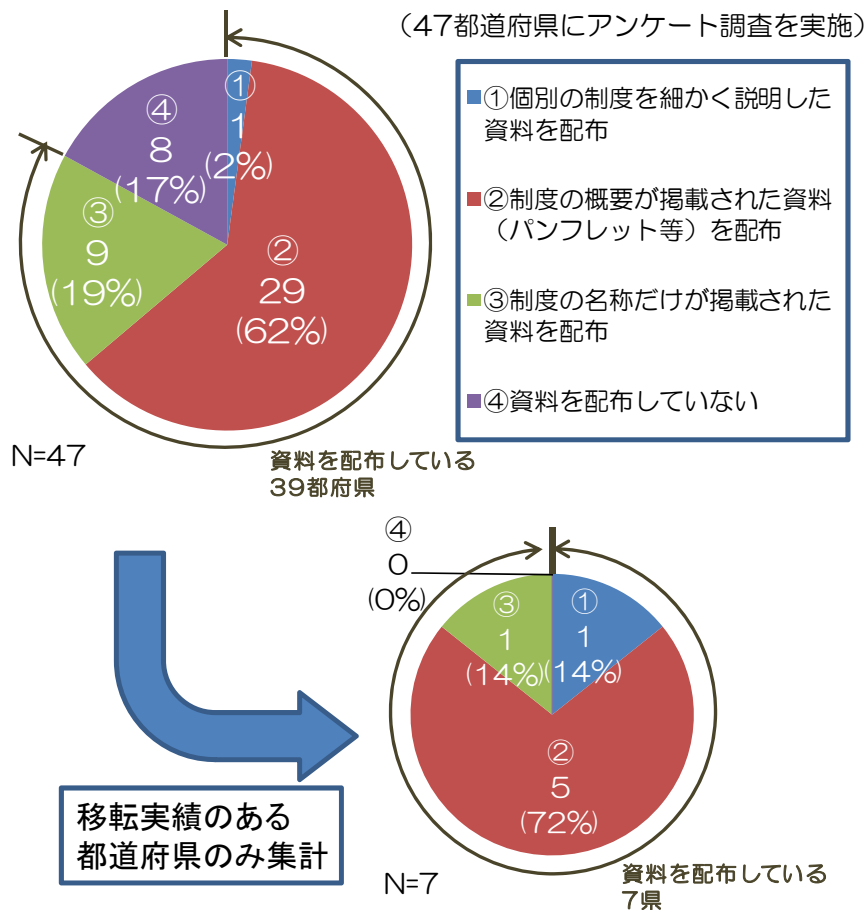


図 3.35 住民説明会で配布する資料

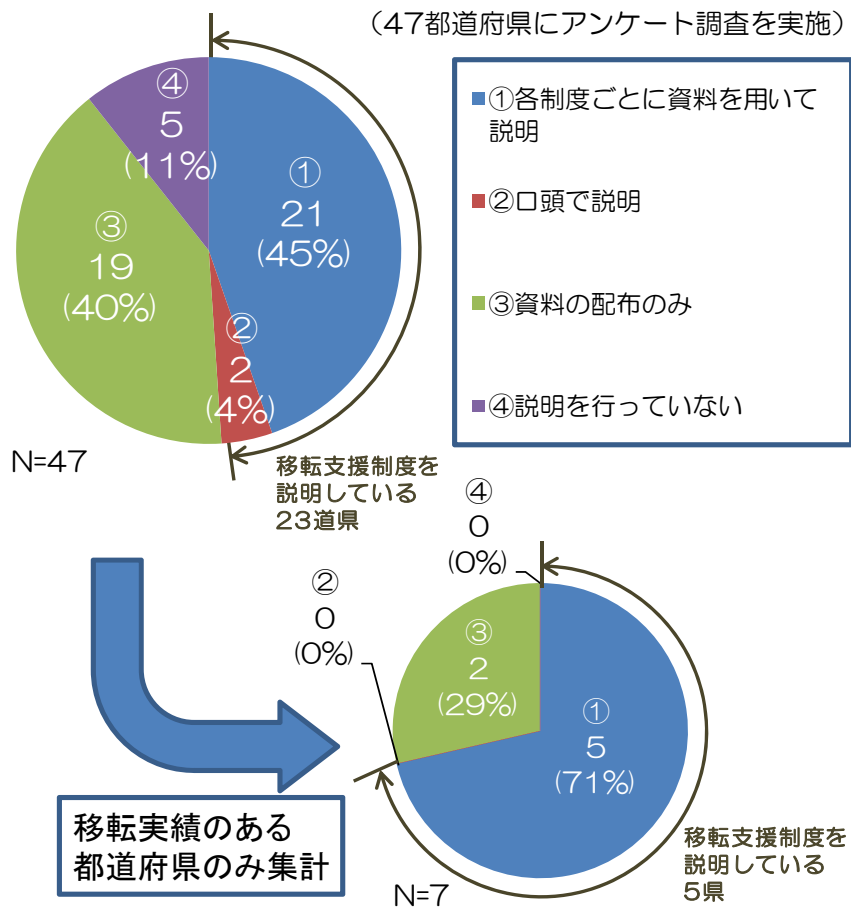


図 3.36 住民説明会での移転支援制度の周知方法

(2) 移転実績

平成 23 年 8 月 31 日時点で、7 県で 26 区域、30 戸の移転実績がある（図 3.37、図 3.38）。なお、いずれも法第 25 条による移転勧告によるものではなかった。

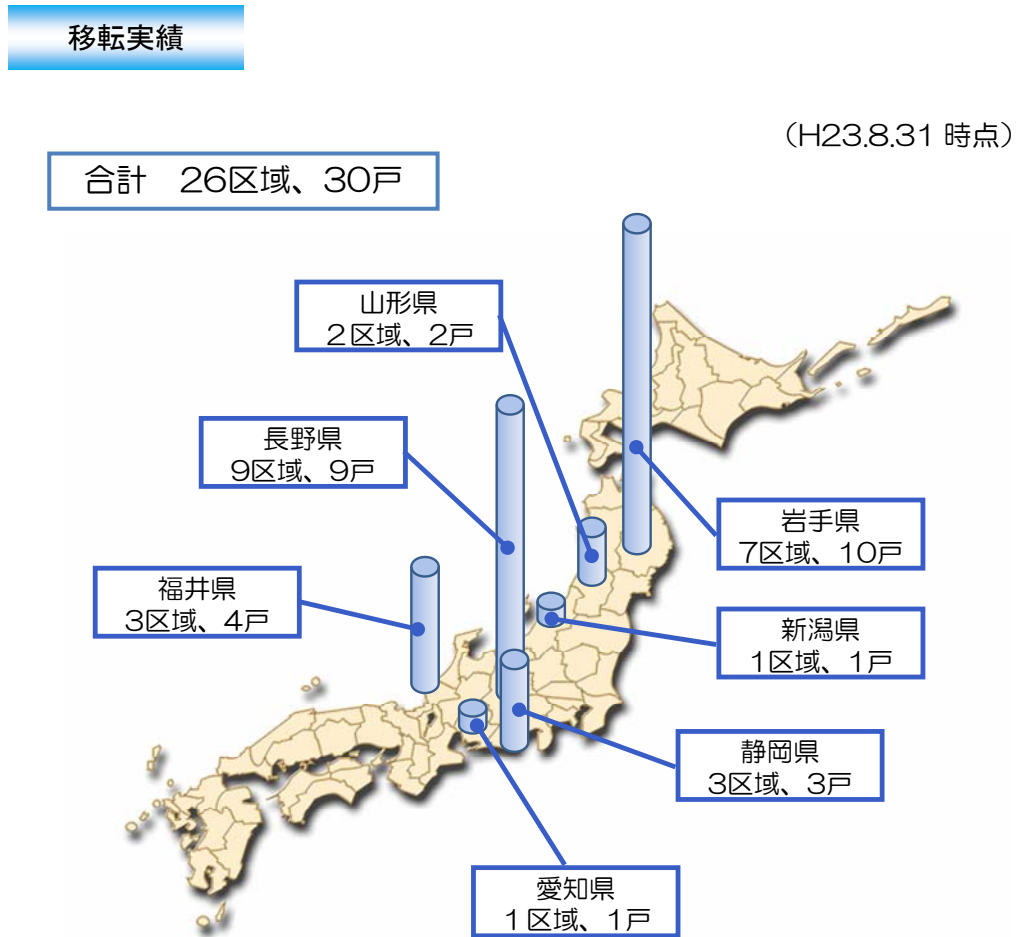


図 3.37 移転実績

移転事例

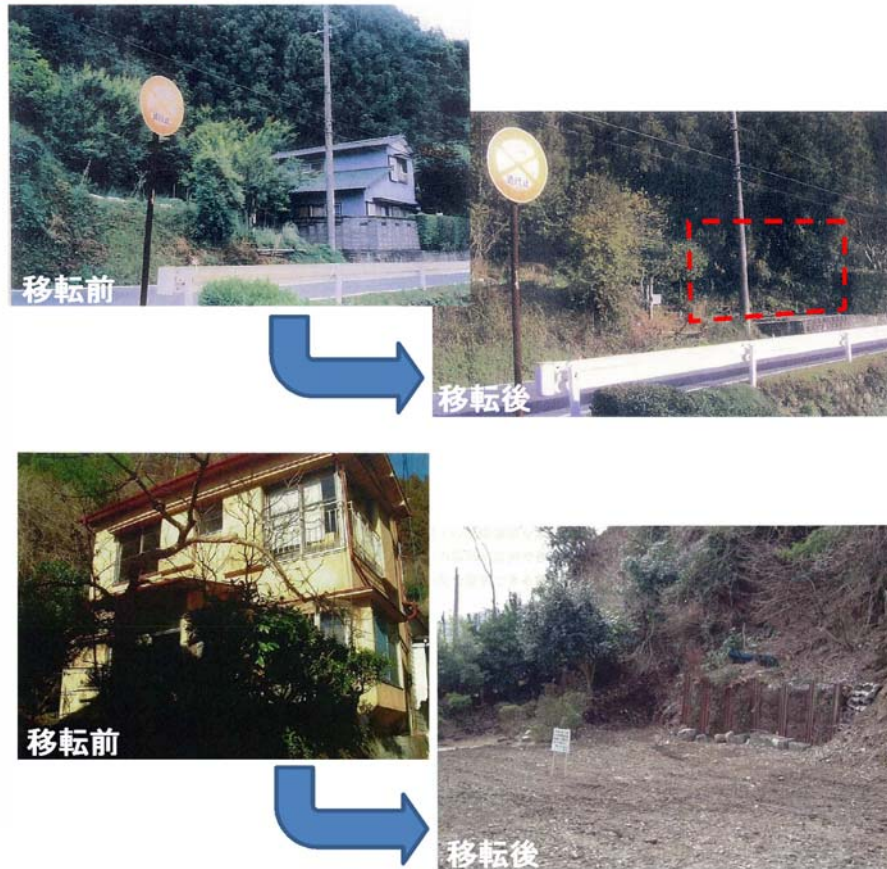


図 3.38 移転事例

(3) 移転支援制度の活用状況

土砂災害特別警戒区域からの移転が行われた全国 26 区域、30 戸の全てにおいて住宅・建築物安全ストック形成事業（がけ地近接等危険住宅移転事業）が活用されていた。

不動産取得税の減免（H22.3.31 に制度終了）は 1 戸において活用された事例があった。

一方で、独立行政法人住宅金融支援機構の融資や、日本政策投資銀行の融資（H20.9.30 に制度終了）の活用はなかった。

なお、移転戸数が最も多かった岩手県では、住宅・建築物安全ストック形成事業に上乘せし、県単独の移転支援事業によって移転経費を補助している。

【参考】住宅・建築物安全ストック形成事業（がけ地近接等危険住宅移転事業）による補助

■対象要件

- ・土砂災害特別警戒区域内の既存不適格住宅の移転

■事業主体

- ・地方公共団体（原則として市町村）

■補助内容

- ・除却等費：危険住宅の除却等に要する費用
- ・建物助成費：危険住宅に代わる住宅の建設（購入）に要する資金を金融機関等から借り入れた場合、当該借入金利子に相当する費用

■補助対象限度額（平成 22 年 11 月 26 日時点）

（単位：千円／戸）

除却等費			780
（借入金 金利子 相当額） 建物 助成費	一般地域	建物 土地 計	3,100 960 4,060
	特殊土壌地帯、地震防災対策強化地域、保全人家10戸未満の急傾斜地崩壊危険区域及び出水による災害危険区域	建物 土地 敷地造成 計	4,440 2,060 580 7,080

最大、7,860千円まで費用を補助

(4) 移転が行われた主な要因

移転が行われた主な要因としては、移転に関する補助制度が活用できたことが75%と最も多く、次いで指定前から予定していた移転の時期が一致したことが15%であった。土砂災害特別警戒区域に指定され、土砂災害により住民等の生命又は身体に著しい危害を生ずるおそれ大きいと判断したことを主な要因とする移転は全体の10%に過ぎなかった(図3.39)。

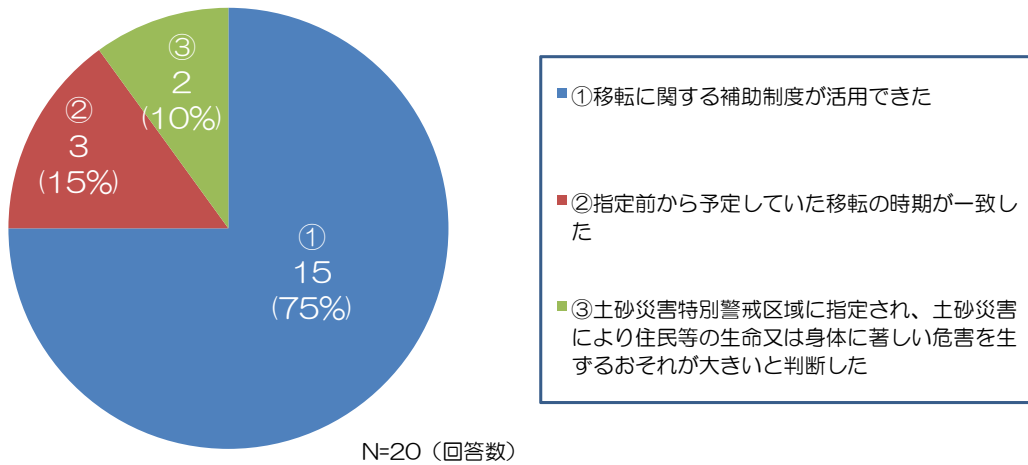


図 3.39 移転が行われた主な要因

3.6.2 移転勧告の判断基準の策定状況

全国の4県で移転勧告の判断基準が策定されているが、定量的に判断する基準ではなかった(図3.40)。また、移転勧告の実績はなかった。

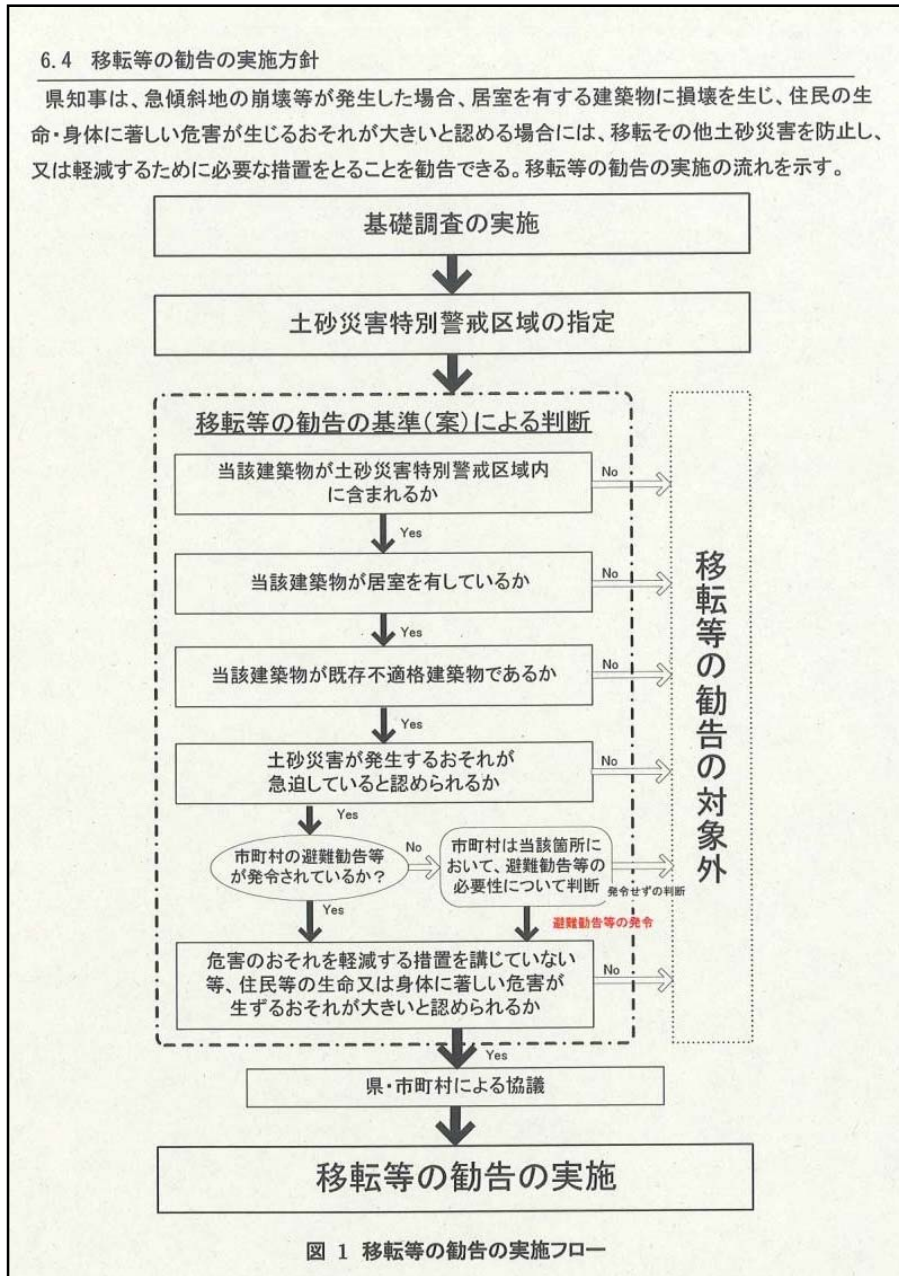


図 3.40 移転勧告の判断基準の事例

3.7 まとめ

3.1～3.6において示した基礎調査、土砂災害警戒区域・土砂災害特別警戒区域の指定、土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備、土砂災害特別警戒区域における特定開発行為の制限、土砂災害特別警戒区域からの移転に関するアンケート結果に基づいて、ロジックモデル（図 2.4）を作成し、個々のレベルにおける指標等を把握することにより施策の評価を行った。

なお、ロジックモデルの構成となる個別施策のインプット、個別施策のアウトプット、個別施策のアウトカム、制度全体のアウトカムは次のとおりである。

【個別施策のインプット】

1.1 基礎調査の実施（法第 4 条）

■基礎調査費予算

■基礎調査の実施箇所数

1.2 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映（法第 7 条）

1.3 土砂災害特別警戒区域からの移転勧告（法第 25 条第 1 項）

1.4 土砂災害特別警戒区域から安全な土地への移転等の支援（法第 25 条第 2 項）

基礎調査費予算は、平成 13 年度～平成 21 年度で毎年約 100 億円の事業費が充当されている。また、基礎調査の実施箇所数は、土砂災害警戒区域は 304,321 箇所、土砂災害特別警戒区域は 184,544 箇所を実施（H23.12.31 時点）している。（参考：土砂災害危険箇所 525,307 箇所）

【個別施策のアウトプット】

- 2.1 土砂災害警戒区域の指定及び指定が行われた区域の周知
 - 土砂災害警戒区域の指定箇所数
 - 土砂災害警戒区域の公表状況
- 2.2 警戒避難体制の整備
 - 警戒避難体制を地域防災計画に記載した市町村数
 - 土砂災害ハザードマップを公表済みの市町村数
- 2.3 土砂災害特別警戒区域の指定及び指定が行われた区域の周知
 - 土砂災害特別警戒区域の指定箇所数
 - 土砂災害特別警戒区域の公表状況
- 2.4 土砂災害特別警戒区域からの移転支援制度の周知と活用
 - 移転支援制度の周知状況
 - 移転件数と支援制度の活用状況

土砂災害警戒区域の指定箇所数は、225,778 箇所が指定済みだが、都道府県により進捗状況に大きな差がある（H23.12.31 時点）。

土砂災害特別警戒区域の公表状況は、すべての都道府県で指定の公示を実施している。

警戒避難体制を地域防災計画に記載した市町村数は、警戒区域が指定された市町村の90%で記載済み（H23.3.31 時点）である。

土砂災害ハザードマップを公表済みの市町村数は、公表済みの市町村は、警戒区域が指定された市町村の42%（H23.3.31 時点）となっている。

土砂災害特別警戒区域の指定箇所数は、112,765 箇所が指定済みだが、都道府県により進捗状況に大きな差がある（H23.12.31 時点）。

土砂災害特別警戒区域の公表状況は、すべての都道府県で指定の公示を実施している。

移転支援制度の周知状況は、39 都府県が住民説明会において移転支援制度を説明した資料を配布しており、23 道県が住民説明会で移転支援制度を説明している。

移転件数と支援制度の活用状況は、26 区域、30 戸で移転が行われ、すべてにおいて移転制度が活用されている（H23.8.31 時点）。

【個別施策のアウトカム】

- 3.1 警戒避難に関する能力向上
 - 実際に避難した住民の割合
 - 住民の土砂災害に関する認知度
- 3.2 開発の抑制
 - 特定開発行為の相談件数に対する見直し件数
- 3.3 土砂災害のおそれのある土地に存在する人家の減少
 - 土砂災害特別警戒区域に指定された区域内からの移転戸数

実際に避難した住民の割合として、指定されている地区では、指定されていない地区と比較して避難する住民の割合が高い傾向がある。

住民の土砂災害に関する認知度として、指定された地区の住民は、土砂災害に対する認知度が向上する傾向がある。

特定開発行為の相談件数に対する見直し件数は、事前相談 31 件のうち、安全対策を講じた上で開発を許可したものが 5 件、特定開発行為にならないように計画を見直したものが 6 件確認されている（H23.8.31 時点）。

土砂災害特別警戒区域に指定された区域内から 30 戸が移転を行っている（H23.8.31 時点）。

【制度全体のアウトカム】

4. 国民の生命及び身体の保護

■土砂災害警戒区域から事前に避難したことにより死亡・負傷を免れた人数

土砂災害警戒区域に指定された後に土砂災害が発生し、人家等の建物被害があったものの、事前に避難したことにより死亡・負傷を免れた人数は、平成 22 年に 16 人が確認されている。

個別施策のインプット、個別施策のアウトプット、個別施策のアウトカム、制度全体のアウトカムについて整理し表 3.6～表 3.9 に示す。

表 3.6 個別施策のインプット

	目標等	指標	指標値の動向
個別施策の インプット	1.1 基礎調査の実施	基礎調査費予算	・平成13年度～平成21年度で毎年約100億円の事業費が充当されている
		基礎調査の実施箇所数	・土砂災害危険箇所525,307箇所に対し、土砂災害警戒区域は304,321箇所、土砂災害特別警戒区域は184,544箇所を実施(H23.12.31時点)
	1.2 土砂災害警戒区域における警戒避難体制の整備についての市町村地域防災計画への反映	—	—
	1.3 土砂災害特別警戒区域からの移転勧告	—	—
	1.4 土砂災害特別警戒区域から安全な土地への移転等の支援	—	—

表 3.7 個別施策のアウトプット

	目標等	指標	指標値の動向
個別政策の アウトプット	2.1 土砂災害警戒区域の指定および指定が行われた区域の周知	土砂災害警戒区域の指定箇所数	・235,778箇所が指定済みだが、都道府県により進捗状況に大きな差がある(H23.12.31時点)
		土砂災害警戒区域の公表状況	・すべての都道府県で指定の公示を実施している
	2.2 警戒避難体制の整備	警戒避難体制を地域防災計画に記載した市町村数	・警戒区域が指定された市町村の90%で記載済み(H23.3.31時点)
		土砂災害ハザードマップを公表済みの市町村数	・公表済みの市町村は、警戒区域が指定された市町村の42%(H23.3.31時点)
	2.3 土砂災害特別警戒区域の指定および指定が行われた区域の周知	土砂災害特別警戒区域の指定箇所数	・112,765箇所が指定済みだが、都道府県により進捗状況に大きな差がある(H23.12.31時点)
		土砂災害特別警戒区域の公表状況	・すべての都道府県で指定の公示を実施している
	2.4 土砂災害特別警戒区域からの移転支援制度の周知状況	移転支援制度の周知状況	・39都府県が住民説明会において移転支援制度を説明した資料を配布 ・23道県が住民説明会で移転支援制度を説明
		移転件数と支援制度の活用状況	・26区域、30戸で移転が行われ、すべてにおいて移転制度が活用されている(H23.8.31時点)

表 3.8 個別施策のアウトカム

	目標等	指標	指標値の動向
個別政策のアウトカム	3.1 警戒避難に関する能力向上	実際に避難した住民の割合	・指定されている地区では、指定されていない地区と比較して避難する住民の割合が高い傾向がある
		住民の土砂災害に関する認知度	・指定された地区の住民は、土砂災害に対する認知度が向上する傾向がある
	3.2 開発の抑制	特定開発行為の相談件数に対する見直し件数	・事前相談31件のうち、安全対策を講じた上で開発を許可したものが5件、特定開発行為にならないように計画を見直したものが6件確認されている (H23.8.31時点)
3.3 土砂災害のおそれのある土地に存在する人家の減少	土砂災害特別警戒区域に指定された区域内からの移転戸数	・土砂災害特別警戒区域に指定された区域内から30戸が移転を行っている (H23.8.31時点)	

表 3.9 制度全体のアウトカム

	目標等	指標	指標値の動向
制度全体のアウトカム	4. 国民の生命及び身体の保護	土砂災害警戒区域から事前に避難したことにより死者・負傷を免れた人数	・平成22年においては、16人が確認されている

※今後、土砂災害特別警戒区域の指定の進捗により、以下の指標を含めることも考えられる。

①移転による効果

土砂災害特別警戒区域の指定後に人家等の移転が行われた敷地で、土砂災害が発生した件数

②立地抑制による効果

土砂災害特別警戒区域の指定による新規立地抑制により、人的被害を未然に防いだ件数

③安全対策による効果（特定開発行為の許可制）

特定開発行為の許可制に基づき実施された対策工の施設効果による、土砂災害の防止により人的被害を免れた件数

第4章 主な課題及び今後の対応方針

土砂災害防止法の取り組みにかかる課題を整理するとともに、今後の対応方針ならびに具体的な取り組みについて取りまとめた。

①基礎調査・区域指定に関する課題と対応方針ならびに今後の取り組み

全国の基礎調査の進捗状況は、土砂災害危険箇所約 52 万 5 千箇所に対し、土砂災害警戒区域に関して約 30 万 4 千箇所、土砂災害特別警戒区域に関して約 18 万 5 千箇所となっている（H23.12.31 時点）。今後は、早期の区域指定に向けた基礎調査の実施方策ならびに、指定が遅れている都道府県への対応が課題である。

上記の課題に対する対応方針のうち、予算面からの支援として、基礎調査に対する交付税措置による地方負担の軽減に向けた取り組みの実施が考えられる。

また、基礎調査や区域指定が遅れている都道府県への基礎調査、区域指定の促進に関する助言や支援等が必要である。そのための具体的な取り組みとして、指定が著しく遅れていると認められる都道府県への原因等の聴き取り、区域指定にあたり市町村・住民の反対等がある場合の国の指定の考え方の提示、原因分析に基づく具体的な助言（指定単位の適切な設定等）、先行している都道府県の取り組みに関する情報提供などが挙げられる。

さらには、法第 4 条に基づく基礎調査結果の国への報告や、法第 28 条に基づく国の緊急時の指示の運用など、法律に基づく報告制度等の適用により指定の促進を促すことや、基礎調査や区域指定の実施状況等の定期的な公表（市町村単位）等、情報の公開に努めることも考えられる。

また、1 回目の基礎調査や区域指定が完了した都道府県がある一方で、2 回目以降の基礎調査の実施方針を定めていない都道府県が多く、基本指針にも明記されていないことから、2 回目以降の基礎調査に関する方針を基本指針へ反映する等により提示する必要があると考えられる。

②警戒避難体制の整備に関する課題と対応方針ならびに今後の取り組み

全国の市町村地域防災計画において、土砂災害にかかる警戒避難体制を記載している市町村は年々増加しているが、避難勧告、避難所に関する事項の地域防災計画への記載は相対的に低調である。また、避難勧告発令基準に土砂災害警戒情報を活用していない市町村が見られる。このため、都道府県・市町村の警戒避難関係部局の連携を要請する通知を関係省庁と発出することや、警戒避難体制の整備に関して取り組むべき内容について国や都道府県から市町村へ周知し、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報を市町村と共有することを要請すること、及び避難勧告発令基準等の設定に関する市町村への技術的助言等の支援を継続することが必要である。

また、ハザードマップを印刷物の配布等で公表しているのは、土砂災害警戒区域が

指定された 1,017 市町村のうち、423 市町村（42%）にとどまっている。このため、ハザードマップ作成等について国や都道府県から市町村へ周知し、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報を共有するとともに、ハザードマップ作成等に関する市町村への技術的助言等の支援を行うことが考えられる。また、予算面からの支援として、ハザードマップ作成に係る交付金制度の周知やその活用事例の紹介が必要である。

③移転支援に関する課題と対応方針ならびに今後の取り組み

移転が行われた主な要因として、「移転に関する補助制度が活用できたこと」が 75% を占め、また、国の支援制度に上乘せして移転支援内容の充実を独自に行っている県の移転件数が多いことから、移転支援制度の充実が移転促進のための重要政策であることが明らかとなった。一方で、移転支援制度に関する周知方法や、制度の内容を紹介する資料自体が十分とは言えないことも明らかとなった。そのため、移転支援制度の周知を図るために、住民説明用の分かりやすい資料の作成や住民説明会の場等を通じた移転支援制度の周知浸透等を都道府県に要請する必要がある。

また、勧告による移転の事例がない理由として、移転勧告の基準・考え方が示されていないこと等が考えられるため、移転勧告に関する国の考え方について提示することが必要である。

上記①～③の課題に対する対応方針ならびに今後の取り組み方針を整理し表 4.1 に示す。

表 4.1 主な課題及び今後の対応方針

評価の視点	主な課題	今後の対応方針
1. 基礎調査・区域指定	● 都道府県における基礎調査実施のための予算確保	● 地方負担の軽減に向けた取り組みの実施(基礎調査に対する交付税措置)
	● 早期の区域指定に向けた基礎調査の実施方策等、指定が遅れている都道府県への対応	● 関係都道府県から遅れている原因等を聴き取り ● 区域指定にあたり市町村・住民の反対等がある場合の国の指定の考え方を提示 ● 原因分析に基づく具体的な助言(指定単位の適切な設定等) ● 先行している都道府県の取り組みに関する情報提供 ● 法第4条に基づく基礎調査結果の国への報告 ● 法第28条に基づく国の緊急時の指示の運用 ● 基礎調査、区域指定の実施状況等の定期的な公表(市町村単位)
	● 2回目以降の基礎調査のあり方	● 2回目以降の基礎調査に関する方針の提示
2. 警戒避難体制	● 地域防災計画への避難勧告の発令基準等の反映	● 都道府県・市町村の警戒避難関係部局の連携を要請する通知を関係省庁と発出 ● 警戒避難体制の整備に関して取り組むべき内容について国や都道府県から市町村へ周知、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報の共有 ● 避難勧告発令基準等の設定に関する市町村への技術的助言等の支援を継続
	● 土砂災害ハザードマップの作成・公表の推進	● ハザードマップ作成等について国や都道府県から市町村への周知、取り組み状況に関する国、都道府県、市町村間の情報の共有 ● ハザードマップ作成等に関する市町村への技術的助言等の支援 ● ハザードマップ作成に係る交付金制度の周知 ● ハザードマップ作成に係る交付金の活用事例の紹介
3. 移転支援	● 移転支援制度の周知	● 住民説明用の分かりやすい資料の作成 ● 住民説明会の場等を通じた移転支援制度の周知浸透等
	● 移転勧告の適切な運用	● 移転勧告に関する国の考え方について提示

〈参考資料 1〉

土砂災害防止法の一部改正の概要と
取り組み状況

土砂災害防止法の一部改正の概要と取り組み状況

平成 23 年 5 月 1 日に施行された土砂災害防止法の一部改正については今回の政策レビューの対象外であるが、国土交通省では施行以降、霧島山（新燃岳）の噴火や平成 23 年台風第 12 号に伴い紀伊半島で発生した河道閉塞（天然ダム）において、また新潟県でも平成 24 年 3 月に上越市で発生した地滑りにおいて、本改正に基づき緊急調査の実施及び土砂災害緊急情報の市町村への通知を行う等、改正直後から運用を図っているところである。以下に一部改正の概要と施行後の取り組み状況について記載する。

1. 土砂災害防止法の一部改正

1.1 一部改正の背景と概要

平成 16 年の新潟県中越地震及び平成 20 年の岩手・宮城内陸地震においては、河道閉塞（天然ダム）が発生し、決壊に伴う土石流による災害の発生が懸念された。また、平成 2 年からの雲仙普賢岳や平成 12 年の三宅島における噴火では、噴出した大量の火山灰が山腹に堆積し、降雨により大規模な土石流が頻発した。

これらの現象は、兆候が顕在化した後、時々刻々と土砂災害発生リスクの状況が変化することから、被害の及ぶ区域や時期を適時適切に予測するには専門的な技術や経験が必要となり、ひとたび土砂災害が発生した際には広範囲に被害が及ぶ特性を有している。

一方、災害対策基本法に基づき、避難指示等により住民の生命・身体を保護する責任を有する市町村長は、災害時には人命救助等に迫られ、河道閉塞（天然ダム）等により土砂災害発生リスクが高まりつつある状況を把握することは困難である。また、市町村の単位ではまれにしか発生しない大規模な土砂災害に対し、住民を避難させるべき区域や時期を判断することは、対応の経験や専門的な知識、技術力の面からも困難である。

このため、岩手・宮城内陸地震等これまでの災害の際には、地元市町村長は、派遣された国の専門家に専門技術的見地からの助言を求め、これを基に住民の避難指示等の措置を講じていたが、現行の土砂災害防止法には、土砂災害発生リスクが高まりつつある状況下でリスクを緊急に把握するための規定は設けられておらず、上記の助言についても法律上の位置づけはなく、国、都道府県、市町村の役割分担や責任の所在が明確でないまま行われることが実態となっていた。

このような近年の災害時の対応を通して、市町村長の避難指示等の措置に当たっての判断等を支援する制度の必要性と、大規模な土砂災害の発生が急迫している場合におけるリスクの把握等、緊急時における危機管理に関する役割分担や責任の所在が不明確といった現行土砂災害防止法の課題が改めて明らかとなった。

こうした課題に対応するため、土砂災害防止法の一部改正（平成 23 年 5 月施行）が行われ、大規模な土砂災害が発生した場合の緊急調査の実施や土砂災害緊急情報の通知・周知等が新たに規定された（図 1）。

この法改正により、平常時における潜在的な土砂災害へのリスク対応だけでなく、時間の経過に伴いリスクが変化する大規模な土砂災害への危機管理対応が加わり、土砂災害から人命を守るための法制度としての充実・強化が図られた。

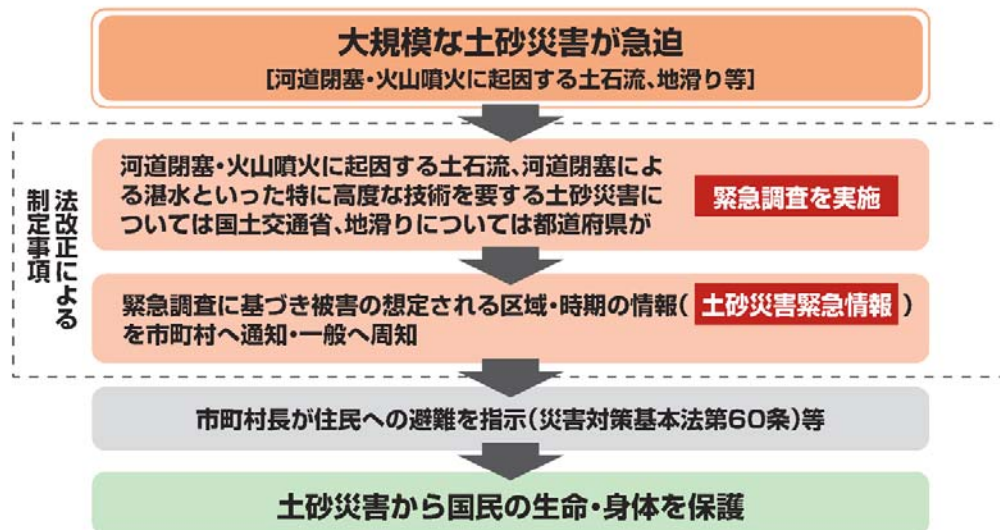


図1 土砂災害防止法の一部改正の概要

1.2 緊急調査

重大な土砂災害の急迫している状況において、土砂災害が想定される土地の区域及び時期を明らかにするため、特に高度な技術を要する場合は国土交通省が、その他の場合については都道府県が緊急調査を行うこととしている（表1、図2）。

表1 緊急調査を実施する対象となる土砂災害の現象と実施主体

緊急調査を実施する対象となる土砂災害の現象		実施主体
河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流	<ul style="list-style-type: none"> 河道閉塞（天然ダム）の高さがおおむね 20m 以上ある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合 	国土交通省
河道閉塞による湛水	<ul style="list-style-type: none"> 河道閉塞（天然ダム）の高さがおおむね 20m 以上ある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合 	国土交通省
火山噴火に起因する土石流	<ul style="list-style-type: none"> 河川の勾配が 10 度以上である区域のおおむね 5 割以上に 1cm 以上の降灰等が堆積した場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合 	国土交通省
地滑り	<ul style="list-style-type: none"> 地滑りにより、地割れや建築物等の亀裂が発生又は広がりつつある場合 おおむね 10 戸以上の人家に被害が想定される場合 	都道府県

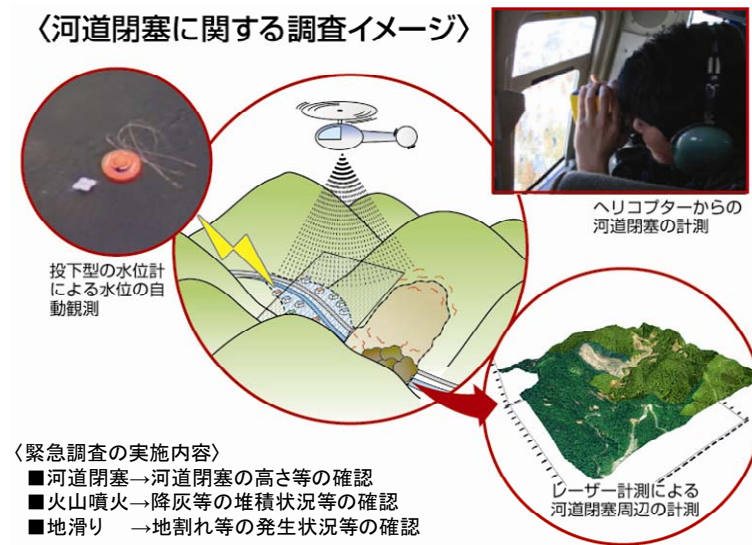


図2 緊急調査のイメージ

1.3 土砂災害緊急情報

国土交通省または都道府県は、緊急調査の結果に基づき当該土砂災害が想定される土地の区域及び時期に関する情報（土砂災害緊急情報）を、関係自治体の長に通知するとともに、一般に周知することとしている（図3）。

土砂災害緊急情報のイメージ(河道閉塞に起因する土石流)

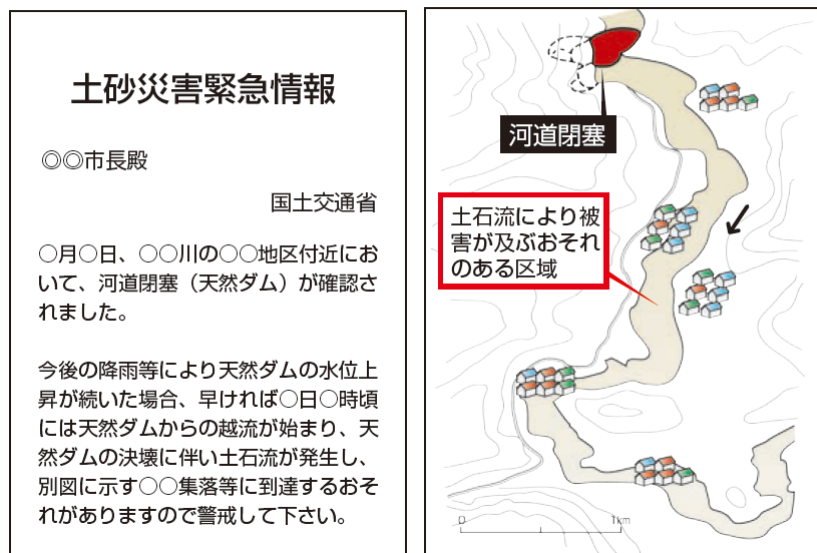


図3 都道府県、市町村に通知される土砂災害緊急情報のイメージ

2. 霧島山（新燃岳）の噴火における取り組み

2.1 霧島山（新燃岳）の噴火の経緯と対応

霧島山（新燃岳）では平成23年1月19日の小噴火をきっかけとして、1月26日から3月1日までに計13回の爆発的噴火が発生し、広範囲にわたって大量の降灰をもたらした（写真1）。九州地方整備局では、独立行政法人土木研究所の土砂災害専門家による技術指導のもと、ただちに降灰調査に着手し、新燃岳から南東方向に約20km、幅約3kmの帯状の範囲で降灰厚が1cmを超えていることを明らかにするとともに、緊急調査の要件に該当する土石流危険渓流（35渓流）を特定した（写真2、3、図4）。



写真1 霧島山（新燃岳）の噴火

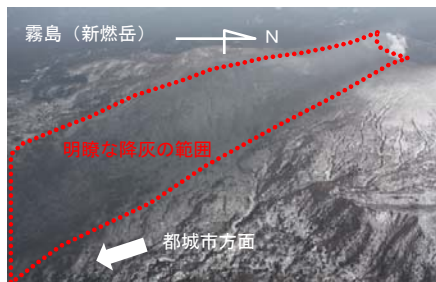


写真2 ヘリからの土石流危険渓流内における降灰等の堆積状況調査



写真3 地上からの降灰等の堆積状況調査

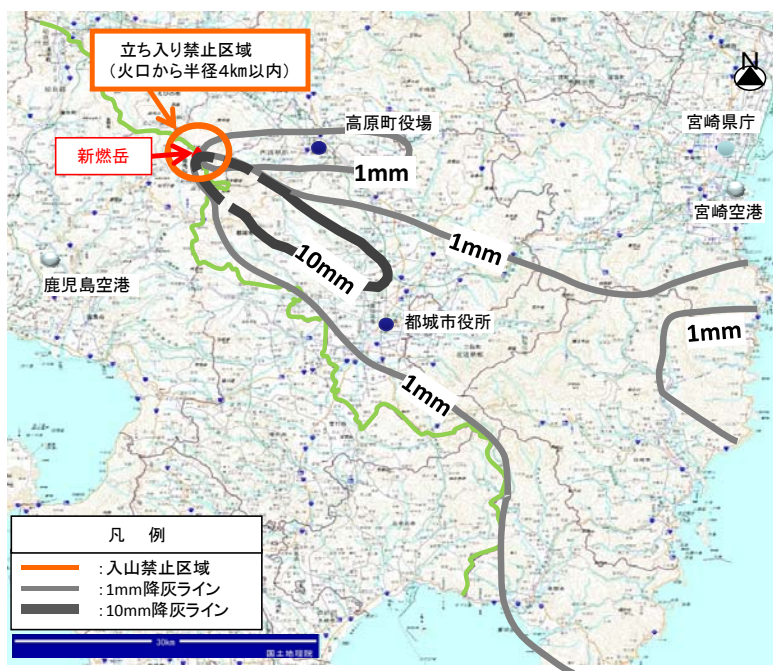


図4 降灰調査結果

2.2 緊急調査の実施及び土砂災害緊急情報の通知

九州地方整備局では、特定した 35 溪流に対し、土砂災害防止法の一部改正に準じた緊急調査^{*}を行い、土石流により被害が想定される区域と被害が想定される時期を明らかにし、関係自治体に通知した（図 5, 6, 7）。

※一部改正施行後（H23.5.1 以降）は、法に基づく緊急調査に移行し、土砂災害緊急情報として通知

平成 23 年 5 月 2 日
土砂災害緊急情報〔霧島山（新燃岳）〕 第 1 号
宮崎県知事 殿
都城市長 殿
高原町長 殿
九州地方整備局長
土砂災害防止法第 29 条第 1 項の規定に基づき下記のとおり通知します。 なお、関係市町村長におかれましては、災害対策基本法第 60 条第 1 項の規定に基づき、適切に処置願います。
記
1 重大な土砂災害が想定される区域 重大な土砂災害が想定される区域は別紙－1 のとおりです。
2 重大な土砂災害が想定される時期 重大な土砂災害が想定される区域より上流の流域において、時間雨量がそれぞれ別紙－2 に示す雨量に達する時期に、土石流が発生する恐れがあります。 <u>なお、4 月 27 日～5 月 1 日の降雨により、雨量基準を見直しております。</u>
3 今後の変更 今後、現地の状況等によって重大な土砂災害が想定される区域又は時期に変更があった場合には改めて通知します。
【問い合わせ先】 国土交通省 九州地方整備局 河川計画課 建設専門官 ○○ ○○ 国土交通省 九州地方整備局 地域河川課 建設専門官 ○○ ○○

図 5 土砂災害緊急情報の通知

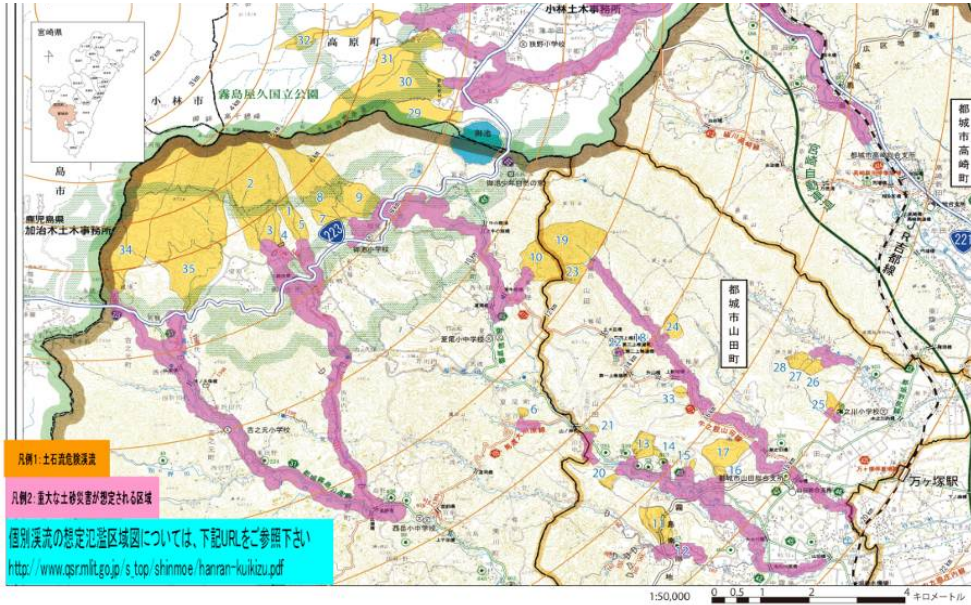


図6 土砂災害緊急情報 別紙1 (重大な土砂災害が想定される区域)

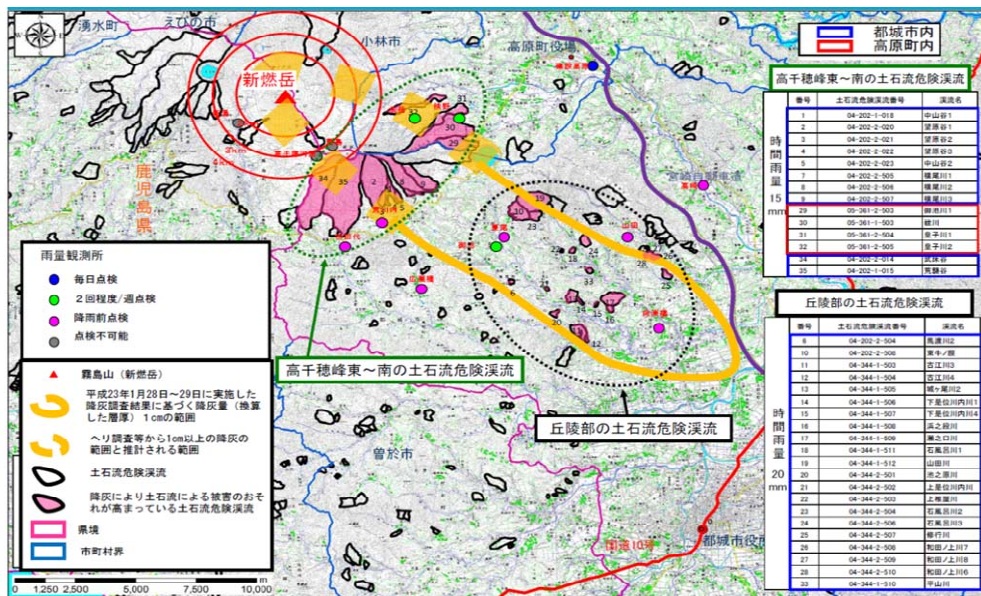


図7 土砂災害緊急情報 別紙2 (重大な土砂災害が想定される時期)

2.3 地方自治体における土砂災害緊急情報の活用状況

土砂災害防止法の一部改正に基づく土砂災害緊急情報を受けた宮崎県都城市及び高原町は、これらの情報に基づき、避難対象区域及び避難勧告発令基準を設定するとともに、随時見直しを行っている。また、降雨等で土砂災害の発生するおそれがある場合には、災害対策基本法第 60 条による避難指示等の発令により、地域住民の安全を確保している（表 2）。

表 2 土砂災害緊急情報を受けた関係市町の対応

年月日	国土交通省の対応等	市町の対応
平成23年1月26日	・本格的マグマ噴火	
1月27日	・火山噴火後に想定される土石流に関する緊急調査開始 ・土砂災害防止法成立後、最初の事象 ・法施行前であるが法に準じて調査開始 ※九州地方整備局内から応援、土木研究所が技術指導	
2月4日	・緊急調査に基づき、避難勧告等の支援情報を市町村に説明 ・その後、雨量基準を超える雨の都度、現地調査を行い、適宜、雨量基準を見直し発表	・都城市(2/9)、高原町(2/10)避難対象区域の設定、避難勧告発令基準の設定
3月1日	・雨量基準の見直し	・都城市(3/4)、高原町(3/7)避難勧告発令基準を見直し ・都城市主催の「防災に学ぶ講演会」において、土木研究所の土砂災害専門家による説明実施(3/29)
5月1日	・国土技術政策総合研究所の災害専門家の指導のもと、国、県、市町の合同調査による想定被害家屋の絞り込み ・改正土砂災害防止法施行、法に基づく緊急調査に移行	・避難勧告対象家屋数の変更
5月2日	・土砂災害緊急情報第1号の通知(時期:雨量基準の変更) ・以降、第2号、3号の通知(時期:雨量基準の変更)	・都城市、高原町(5/6)避難勧告発令基準を見直し ・都城市、高原町において、避難勧告発令基準を見直し
11月2日	・土砂災害緊急情報第4号の通知(区域及び時期の変更) ・噴火後土石流の危険性低下	・都城市、高原町(11/2)避難対象区域及び避難勧告発令基準を見直し

再び噴火が想定される状況のため、緊急調査は継続中（平成23年2月現在）

3. 平成 23 年台風第 12 号に伴い紀伊半島で発生した河道閉塞における取り組み

3.1 気象及び被害状況

大型の台風第 12 号（平成 23 年 8 月）は高知県東部に上陸し、近畿、四国、中国など広い範囲に大量の降雨をもたらした。特に紀伊半島では、広い範囲で総降水量が 1,000 ミリを超え、奈良県十津川村の風屋観測所では、9 月 1 日 0 時から 4 日 17 時までの連続雨量は 1,335.5 ミリに達した（図 8）。



写真 4 台風第 12 号に伴い発生した河道閉塞（奈良県五條市大塔町赤谷）

この記録的な豪雨により三重県、奈良県、和歌山県で土砂災害が多発し、甚大な被害が発生した（写真 4、図 9）。

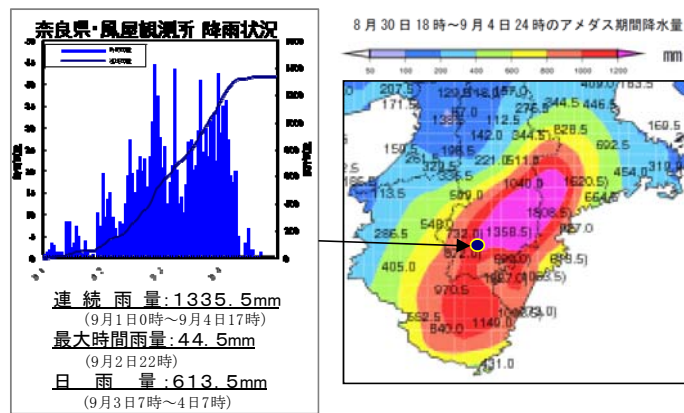


図 8 台風第 12 号による降雨量

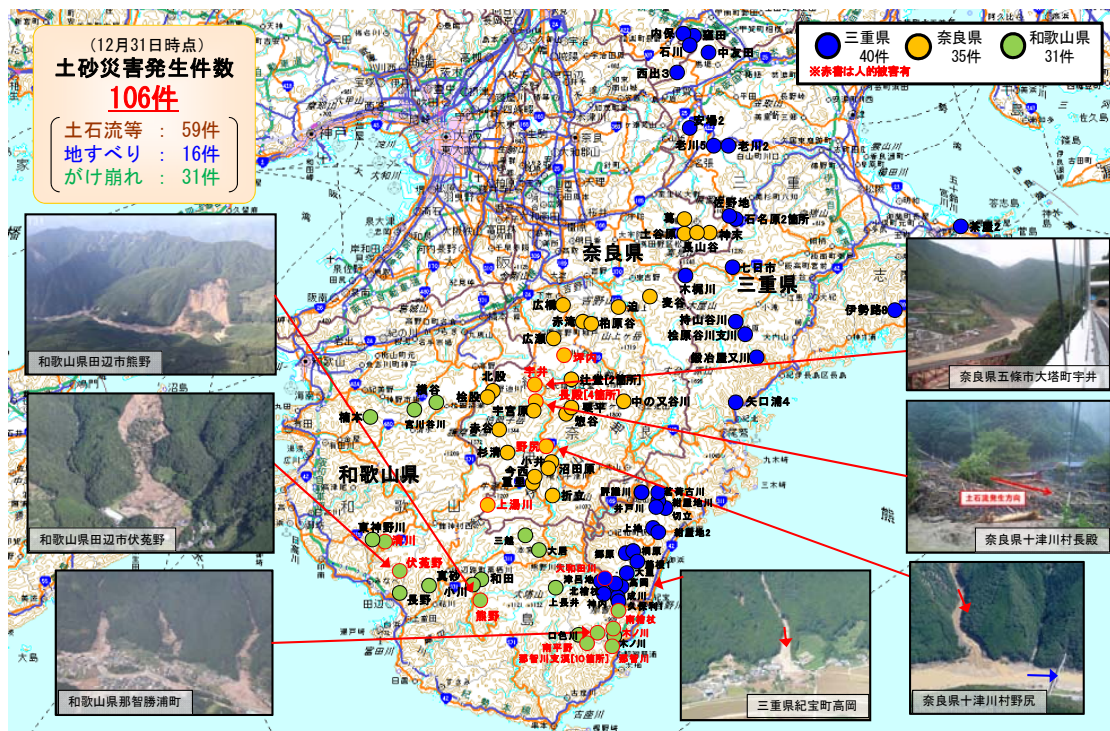


図 9 台風第 12 号による土砂災害発生箇所（三重県、奈良県、和歌山県のみ）

3.2 河道閉塞の発生及び緊急調査の着手状況

台風第12号では奈良県、和歌山県で計17箇所の河道閉塞が発生し、うち5箇所（河道閉塞の高さおおむね20m以上かつ人家おおむね10戸以上）について、9月6日より土砂災害防止法の一部改正に基づく緊急調査に着手した（図10、表3）。



図10 台風第12号による河道閉塞の発生状況

表3 土砂災害防止法の一部改正に基づく緊急調査の対象箇所（5箇所）

河道閉塞の確認場所	高さ	満水湛水量※	崩壊土砂量
奈良県五條市大塔町赤谷	85m	550万 m^3	900万 m^3
奈良県十津川村長殿	80m	270万 m^3	680万 m^3
奈良県十津川村栗平	100m	750万 m^3	1,390万 m^3
奈良県野迫川村北股	25m	4万 m^3	120万 m^3
和歌山県田辺市熊野	60m	110万 m^3	410万 m^3

※平成23年9月15日時点のデータ

3.3 土砂災害緊急情報の通知

近畿地方整備局では、改正土砂災害防止法に基づき、国土技術政策総合研究所及び独立行政法人土木研究所の土砂災害専門家による技術指導のもと、9月6日より緊急調査に着手し、9月8日に関係自治体に対して土砂災害緊急情報（第1号）を通知した（図11, 12, 13）。

以降、気象状況や現地の状況変化に応じて、継続的に関係自治体に土砂災害緊急情報の通知を行うとともに、随時情報提供を行っている（表4）。

平成23年9月8日
土砂災害緊急情報（奈良県十津川流域） 第1号
奈良県知事 殿
五條市長 殿
十津川村長 殿
近畿地方整備局長
9月6日から、土砂災害防止法第27条第1項に基づき、河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流等による重大な土砂災害の危険性について緊急調査を実施していたところですが、このたび調査結果がまとまったので、同法第29条第1項の規定に基づき以下のとおり通知しますので、災害対策基本法第60条第1項の規定に基づき、適切に処置願います。
記
1 重大な土砂災害が想定される区域 重大な土砂災害が想定される区域は別紙1のとおりです。
2 重大な土砂災害が想定される時期（別紙2のとおり） 今後の降雨の状況により、河道閉塞部分での越流が始まり、土石流が発生する恐れがあります。
3 今後の予定 今後、降雨の状況等によって重大な土砂災害が想定される区域又は時期に変更があった場合には改めて通知します。
【問い合わせ先】 国土交通省近畿地方整備局河川部河川調査官 ○○ ○○ 代表○○-○○○○-○○○○（内線○○○③）

図11 土砂災害緊急情報の通知

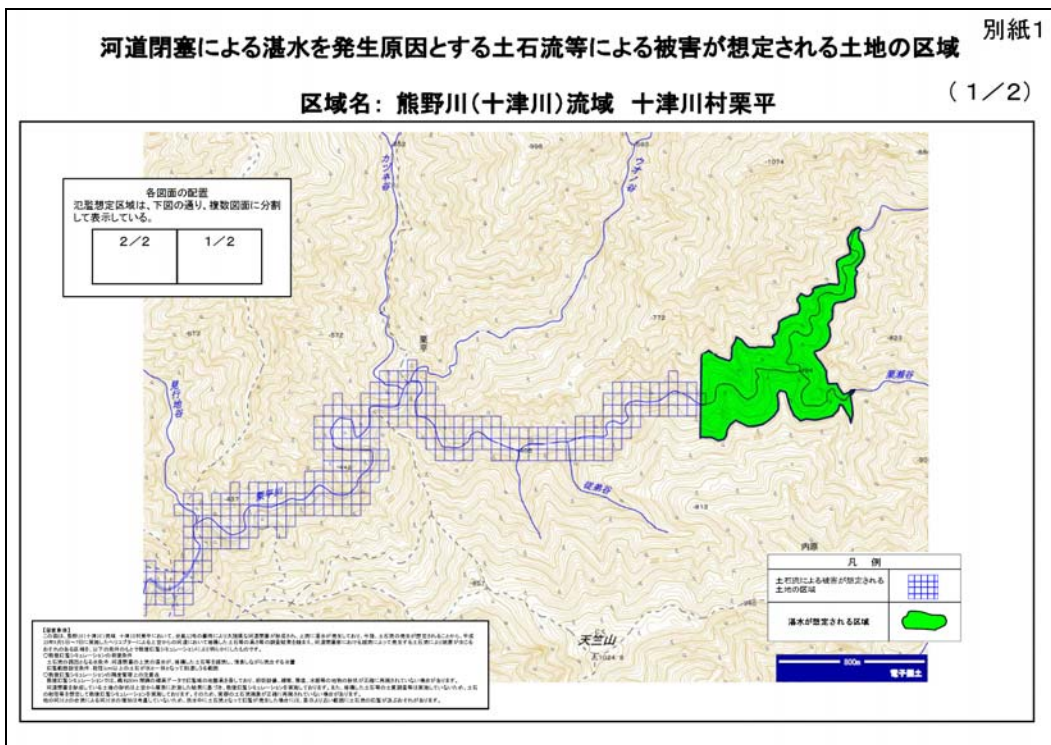


図 12 土砂災害緊急情報 別紙 1 (重大な土砂災害が想定される区域) [一部抜粋]

別紙-2 重大な土砂災害が想定される時期 (平成23年9月8日17時現在)

(参考)

河道閉塞の確認場所	重大な土砂災害が想定される時期	避難について	河道閉塞高さまで満水になるまでの推定累積雨量
奈良県五條市大塔町赤谷	早ければ今夜	避難が必要であると考えられます。	約60mm
奈良県十津川村長殿	予想されている降雨量では越流する可能性は小さい	予想されている降雨量では避難の必要はないと考えられますが、局地的豪雨の可能性もあるため、避難の準備を進めてください。	約270mm
奈良県十津川村栗平	予想されている降雨量では越流する可能性は小さい	予想されている降雨量では避難の必要はないと考えられますが、局地的豪雨の可能性もあるため、避難の準備を進めてください。	約650mm

※ ただし、今後の降雨の状況等によって土石流の発生が早まることも予想されます。

図 13 土砂災害緊急情報 別紙 2 (重大な土砂災害が想定される時期)

表 4 土砂災害緊急情報の通知状況 (H24.2 現在)

年月日	対象となる河道閉塞		内容
	奈良県	和歌山県	
平成23年9月8日	五條市大塔町赤谷、 十津川村長殿、栗平	田辺市熊野	区域、時期の情報
9月12日	赤谷、長殿、栗平	熊野	区域の変更、時期の情報
9月15日	野迫川村北股		区域、時期の情報
9月15日	赤谷、長殿、栗平、北股	熊野	時期の情報
9月16日		熊野	雨量・水位の情報
9月16日	赤谷		雨量・水位の情報
9月17日	北股		雨量の情報
9月19日	赤谷、長殿、栗平、北股	熊野	時期の情報
9月19日		熊野	時期の変更
9月20日	赤谷、長殿、栗平、北股		時期の変更
9月21日	赤谷、長殿、栗平、北股		時期の変更
10月14日	赤谷、長殿、栗平、北股		時期の情報
11月2日	赤谷	熊野	区域の変更
11月19日	赤谷、長殿、栗平、北股		時期の情報

3.4 地方自治体における土砂災害緊急情報の活用状況

土砂災害防止法の一部改正に基づく土砂災害緊急情報を受けた奈良県五條市、野迫川村、十津川村、和歌山県田辺市は、これらの情報に基づき、避難対象区域及び避難勧告発令基準を設定するとともに、随時見直しを行っている。また、災害対策基本法第 63 条による警戒区域の設定や、降雨等で土砂災害の発生するおそれがある場合には同法第 60 条による避難指示等の発令により、地域住民の安全を確保している（表 5）。

表 5 土砂災害緊急情報を受けた関係市村の対応

年月日	国土交通省の対応等	市村の対応
平成23年9月3日		・赤谷(五條市)において避難指示発令
9月4日	・台風第12号により大規模な土砂災害が多発	
9月6日	・河道閉塞による湛水を発生原因とする土石流に関する緊急調査開始 (奈良県:赤谷(五條市)、長殿及び栗平(十津川村)、和歌山県:熊野(田辺市)) ・河道閉塞に関し、土砂災害防止法成立後、最初の事象 ※近畿地方整備局内から応援、国土技術政策総合研究所及び土木研究所が技術指導	
9月8日	・緊急調査に基づき、避難勧告等の支援情報を関係市村に説明 ・関係自治体へ土砂災害緊急情報第1号を通知(土砂災害が想定される区域、時期の情報)	・長殿(十津川村)において避難指示発令
9月15日	・緊急調査に基づき、避難勧告等の支援情報を野迫川村に説明 ・関係自治体へ土砂災害緊急情報第3号を通知(土砂災害が想定される区域、時期の情報)	・北股(野迫川村)において避難指示発令
9月15日		・台風第15号の接近に伴い、赤谷(五條市)、長殿及び北股(十津川村)、熊野(田辺市)において、警戒区域を設定(9/16)
9月25日 ～9月27日	・国土技術政策総合研究所、土木研究所の砂防専門家による土砂災害が想定される区域の詳細調査及び市村への説明会を実施	・詳細調査結果を踏まえ、赤谷(9/27)、長殿(9/26)において、警戒区域を一部縮小
11月30日	・緊急調査の随時情報の通知 (熊野における湛水池の埋め戻し概成)	・熊野(田辺市)において警戒区域・避難指示を解除(12/3)
12月21日	・緊急調査の随時情報の通知 (北股における湛水池の埋め戻し概成)	・北股(野迫川村)において警戒区域を解除(12/23)
2月6日	・緊急調査の随時情報の通知 (赤谷、長殿における仮排水路整備の進捗等)	・赤谷(五條市)において警戒区域を解除(2/8) ・長殿(十津川村)において警戒区域・避難指示を解除(2/8)

河道閉塞の大規模な崩壊斜面は不安定な状態のため、緊急調査は継続中（平成23年2月末現在）

〈参考資料 2〉

「土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会」

議事概要

土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会（第1回）

議事概要

1. 日時：平成23年8月3日（水）14:00～16:00
2. 場所：中央合同庁舎第2号館 国土交通省第2会議室A、B
3. 出席者：土屋委員長、宇賀委員、海堀委員、長谷川委員、松本委員、望月委員

〔主な意見〕

○土砂災害警戒区域等の指定及び指定の周知に関して

【指定に関して】

- ・指定が進んできたように見えるが、警戒区域を先行して指定しているところもある。危険箇所に住む人を増やさないという目的を持つ土砂災害防止法の効果を発揮させるには、特別警戒区域の指定が重要。
- ・都道府県ごとの指定の進捗差が非常に大きいのはなぜか。各都道府県の事情をもう少し知ることができると、今後の方針を考えやすいのではないかと。
- ・現在人が住んでいる区域を優先して指定する方針であっても仕方がないと感じるが、人が今住んでいないため未指定である区域に、新しく人が住もうとしていることが分かった場合、どういう対策を考えているのか。
- ・これまでは指定をしやすいところを指定し、指定が困難なところが残っている可能性もある。今後、指定が進みにくくなることを懸念している。
- ・ハード対策の選択と集中を進める際に、指定を行いソフト対策を進めているところをハードの対策の面で重点的に整備するのも方法の一つではないか。
- ・指定に時間を要している原因として、基礎調査の結果を地区単位で全戸に対して説明しているという事情がある。指定に際しては、危険なところは危険であり、国や県や町の力で自然を制御することは残念ながらできないので、住民自らよく考えるよう皆さんにお伝えしている。
- ・地区の大多数の人の反対があった場合はさらに時間をかけ再説明を行うという市町村もあるが、少数の反対意見では指定していくという考え方を持っている。
- ・基本的には土砂災害の危険性を認識していただくことが一番重要。一度土砂災害の危険性が分かれば規制に伴う地価の低下等のデメリットが多少あっても、指定が大事だという認識を持っていただければいいのではないかと。
- ・指定を受けると固定資産税の評価を下げるという情報を提供し、住民の抵

抗を和らげる努力をしている市町村があると聞いたことがある。

- ・市町村長が指定に反対する背景については、どのようなことが考えられるか。

【指定の周知に関して】

- ・44の都道府県では指定の範囲が分かる図面を公開しているということだが、残りの都道府県はどういう状況にあるのか。また、指定範囲を示した図面を公表していない都道府県は、公表が遅れているだけで、これから公表しようとする動きはあるのか。

○警戒避難体制の整備に関して

- ・市町村防災計画は随時見直すことになっており、指定が始まったばかりの市町村では指定と地域防災計画策定のタイミングにずれがある。土砂法の指定が市町村単位で終了すれば、防災計画への記載がより進んでいくものと考えている。
- ・90%の市町村が地域防災計画に土砂災害に係る警戒避難体制を記載しているものの、記載すべき事項が十分に書かれていないのはなぜか。
- ・各市町村の警戒避難等の発令基準を定めた時期が分かると、土砂災害防止法により10年間の間にこれだけ基準の記載が進んできたというのが分かるのではないか。
- ・ハザードマップ公表済みの市町村の数・割合が決して高くはないのはなぜか。
- ・ハザードマップの公開にあたって、利害関係者の抵抗はなかったのか。
- ・自分の住んでいる地域のことを知りたいと考える人が増えてきており、警戒区域等の指定やハザードマップの公表を更に進められる可能性がある。そういう点をもっとPRしてはどうか。

○特定開発行為の制限に関して

- ・特定開発行為を許可したところや、建築確認で安全と判断されたところで土砂災害が発生し、被災した事例はないのか。

○移転に関して

- ・特別警戒区域から移転が行われた27件について、その具体例や移転が成功した背景、要因を示してもらいたい。
- ・独立行政法人住宅金融支援機構の融資の活用例がないのは、住宅・建築物安全ストック形成事業（がけ地近接等危険住宅移転事業）による補助で移転ができていたので、移転勧告をする必要性がなかったからという理解で

よいか。

- ・既存の不適合住宅については、地域住宅交付金事業による補助を活用して住民自身で補強・改築するという対応も考えられるが、この補助制度が実際には活用されていない背景は何か。

以上

土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会（第2回）

議事概要

1. 日時：平成23年10月31日（月） 15:00～17:00
2. 場所：中央合同庁舎第2号館 低層棟1階 共用会議室3A、3B
3. 出席者：土屋委員長、宇賀委員、海堀委員、長谷川委員、松本委員

[主な意見]

○土砂災害警戒区域等の指定に関して

- ・指定が進まない理由として、住民や市町村に対する説明会に時間を要しているのが現状。
- ・土砂災害警戒区域の警戒避難体制を整備するのは市町村であるため、区域指定に対して市町村から反対があると、実質的に警戒避難体制の整備が伴わないため、市町村同意の上での指定が重要。市町村から反対された場合の区域指定のあり方について検討が必要。
- ・一部の住民が反対しても、市町村長の指定同意が得られた際は、指定を進めている。
- ・指定が進まない理由として、住民が地価の下落を懸念しているとあるが、住民にとって本当に問題なのか。いずれにせよ、情報提供等により住民の意識を変えていく必要がある。
- ・市町村や住民から反対があっても指定の手続きを進めている都道府県は、どのように作業を進めているのか。
- ・自治事務に対する国の対応として、技術的助言や是正要求のほか、並行権限の行使についても検討する余地がある。

○その他

- ・土砂災害が発生した箇所のうち、土砂災害警戒区域に該当しない箇所はどのような箇所なのか。
- ・土砂災害発生箇所の区域指定状況については、今後も継続的に把握しておく必要がある。
- ・岩手県以外に独自の移転支援制度を設けている都道府県はあるのか。
- ・土砂災害防止法が対象とする現象の規模については、今後あらためて議論していく必要があるのではないか。
- ・津波防災地域づくりに関する法律のように、土砂災害対策を防災まちづくりの中で考えていくような視点も重要ではないか。

以上

土砂災害防止法に関する政策レビュー委員会（第3回）

議事概要

1. 日時：平成24年1月30日（月）15:30～17:30
2. 場所：中央合同庁舎第3号館 水管理・国土保全局A会議室
3. 出席者：土屋委員長、宇賀委員、海堀委員、長谷川委員、松本委員、望月委員

[主な意見]

○土砂災害警戒区域等の指定及び指定の周知に関して

- ・市町村の反対があると指定がされず、市町村は住民の反対があると指定に同意できないという問題を改善するのが喫緊の課題である。
- ・警戒避難体制の整備等には市町村の協力が必要なことから、市町村が区域指定に反対すると都道府県は指定に踏み切れないという実情がある。指定反対に対する国の考え方について提示していただきたい。
- ・市町村長の反対があった場合は、同意に向け調整することが必要であるが、その調整期間においても区域指定されていない箇所への新規立地の抑制や地域住民の防災意識向上などの方法として、基礎調査結果をインターネット等で公表することも考えられるのではないか。
- ・区域指定されていない箇所が多く残っていることから、土砂災害危険箇所に関する情報をさらに公表していく必要がある。場合によっては、宅地建物取引の際に危険箇所についても告知を義務づけることも考えられるのではないか。

○警戒避難体制の整備に関して

- ・警戒避難体制の整備促進については、今回示された対応案を強力に推進していただきたい。警戒避難にかかわる施策では、地方自治体だけでなく国も関わりレベルアップを図っていく必要がある。
- ・避難勧告等の発令基準については、都道府県だけでなく国からも市町村に支援等をしていただきたい。
- ・土砂災害ハザードマップを住民にできるだけ見てもらえるように説明会の実施等も検討すべき。

○特定開発行為の制限に関して

- ・特定開発行為が無許可で行われた場合の対応についても今後検討して頂く必要があるのではないか。

以上

本検討を行うにあたり、アンケート調査に御協力いただいた都道府県及び市町村の皆様に御礼を申し上げます。

また、本報告書を作成するにあたり、御協力いただいた（財）砂防フロンティア整備推進機構の皆様に御礼を申し上げます。