

第1編 総則

第1章 目的および適用範囲

第1節 目的

本手引きは、急傾斜地崩壊対策事業に関わる計画・設計において、標準的と考えられる技術事項を定めたものであり、事業に関わる技術水準の維持と適正な推進が図られることを目的とする。

解説

本手引きは、「新・斜面崩壊防止工事の設計と実例―急傾斜地崩壊防止工事技術指針―」をはじめとする各種の指針、関連する通達などに対する愛知県としての標準的な技術事項を定めたものである。利用にあたっては、本手引きに示された事項に関わる諸基準の制定の背景や、それらが意図することを的確に把握し、合理的な設計に努める。

第2節 適用の範囲

本手引きは、愛知県で実施する急傾斜地崩壊防止工事に適用する。

解説

災害復旧事業およびこれに関連して行なう事業で、本手引きによりがたい場合や、災害の緊急性等から本手引きによることが困難または不適當な場合においては、県砂防課と協議の上、本手引きを適用しないことができる。

また、本手引きに定める内容について、関係諸法令に別に定めがある場合においては、この手引きにかかわらず、これらの諸法令によるものとする。

第3節 関連する適用基準等

本手引きに関する主な基準・指針等はおおりのである。

表 1. 1-1 関連適用基準等

基準・指針等の名称	発刊期	監修又は編集
砂防関係法令例規集	H28.11	一社) 全国治水砂防協会
改定新版 建設省河川砂防技術基準(案) 同解説 調査編, 計画編, 設計編Ⅰ, 設計編Ⅱ	R1.7	国土交通省水管理・国土保全局
国土交通省河川砂防技術基準	H31.3	国土交通省水管理・国土保全局
新・斜面崩壊防止工事の設計と実例 —急傾斜地崩壊防止工事技術指針—	R1.5	一社) 全国治水砂防協会
崩壊土砂による衝撃力と崩壊土砂量を考慮した待受け式擁壁の設計計算事例	H16.6 H22.11 一部修正	全国地すべりがけ崩れ対策協議会
がけ崩れ対策の手引き —急傾斜地崩壊対策事業の実務—	H16年版	全国地すべりがけ崩れ対策協議会
道路土工 切土工・斜面安定工指針	H21.6	公社) 日本道路協会
道路土工 擁壁工指針	H24.7	公社) 日本道路協会
のり砕工の設計・施工指針	H25.10	一社) 全国特定法面保護協会
グラウンドアンカー設計・施工基準、同解説	H24.11	公社) 地盤工学会
地山補強土工法 設計・施工マニュアル	H23.8	公社) 地盤工学会
地盤調査の方法と解説	H25.3	公社) 地盤工学会
落石対策便覧	H29.12	公社) 日本道路協会
土砂災害警戒区域等設定実務要領 (急傾斜地の崩壊編)	H27.9	愛知県
砂防指定地等管理事務の手引き	H5改訂版	愛知県建設局土木部
工事標準仕様書	H31.4	愛知県建設部
道路構造の手引き	R1.12	愛知県建設局土木部

第2章 急傾斜地崩壊防止工事に関する法律

第1節 急傾斜地法の概要

1.1 急傾斜地法の制定

急傾斜地法[※]は、がけ崩れによる災害から国民の生命を保護するため、法令を整備して、急傾斜地崩壊危険区域を指定し、有害行為の規制、防災措置の勧告、改善命令、勧告または命令を受けた者に対する融資措置、急傾斜地崩壊防止工事の施行、警戒避難体制の整備、災害危険区域の指定等の措置を講じ、総合的な急傾斜地崩壊対策を樹立することを目的に制定され、昭和44年8月に施行された。

※正式名称「急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律」

解説

急傾斜地法の法律概要図を図1.2-1に示す。

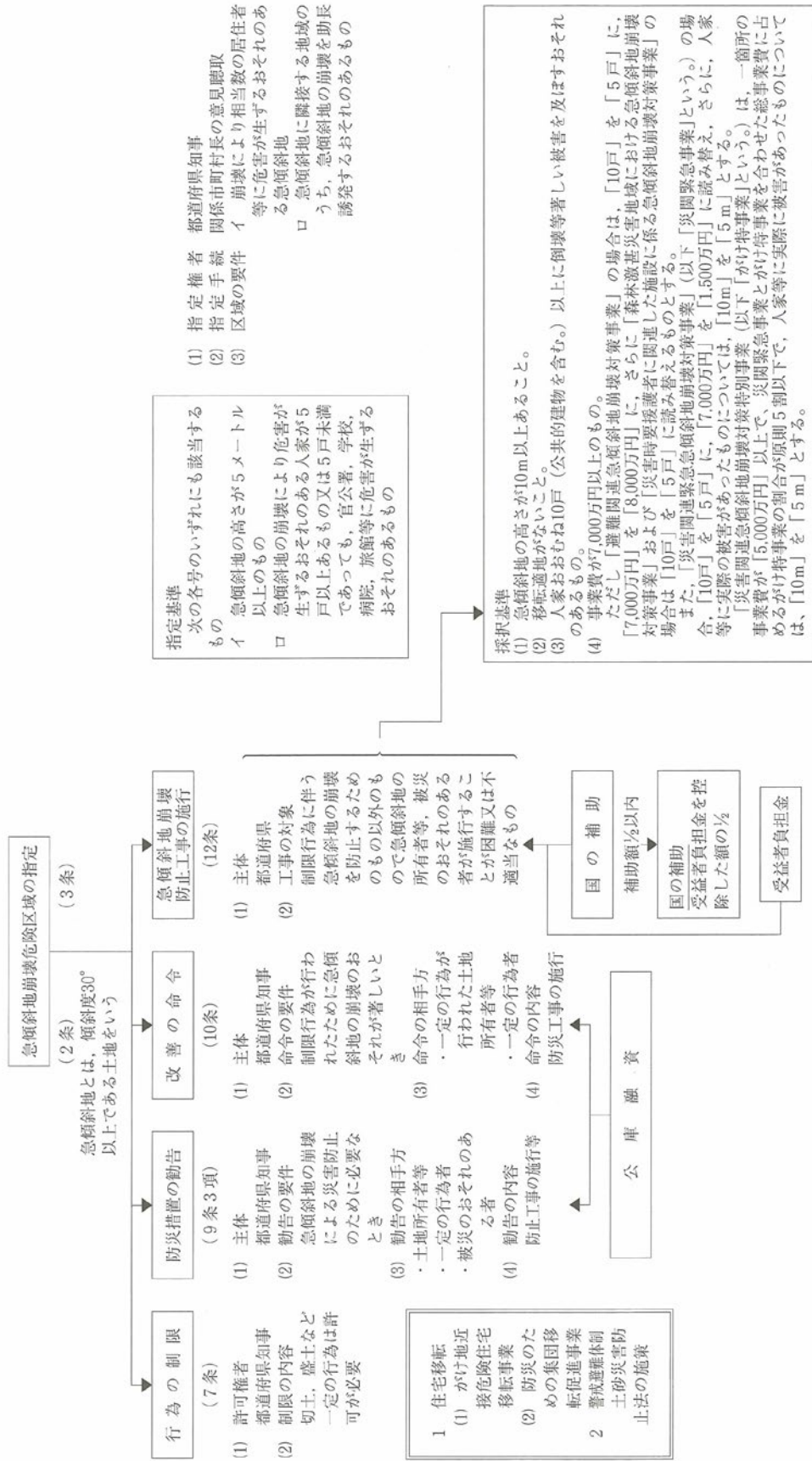
1.2 急傾斜地法の目的

急傾斜地法は、「急傾斜地の崩壊による災害から国民の生命を保護するため、急傾斜地の崩壊を防止し、もって民生の安定と国土の保全とに資する」ことを目的としている。

解説

急傾斜地法の目的は、急傾斜地の崩壊による災害から国民の生命を保護することにある。ここで急傾斜地とは傾斜度が 30° 以上の土地をいう。

急傾斜地法が保護しようとしているのは、災害からの人命の安全であり、財産は直接の保護法益とはしていない。これは本法が私権の厳しい制限を要求することに鑑み、回復可能な財産の損害の予防のためにこのような私権の制約を行なうことに若干難点があると思料されたからである。また、人命の保護も急傾斜地の所有者、利用者というよりはむしろその周辺に居住する第三者の人命であって、第三者への危険すなわち公益の侵害が起こることを防止することを主たる目的としている。



(注) ……は実施基準等

 ……は関連施策

出典「がけ崩れ対策の手引き（平成16年版）」

図1.2-1 急傾斜地法法律概要図

1.3 急傾斜地崩壊危険区域の指定

急傾斜地崩壊危険区域の指定は、急傾斜地法による急傾斜地崩壊対策の出発点となるものであり、その指定によって、この法律が実際に効力を発揮する土地となるものである。危険区域の指定基準は以下のとおり。

【急傾斜地崩壊危険区域指定基準】

- ① 急傾斜地の高さが5m以上のもの。
- ② 急傾斜地の崩壊により危害が生ずるおそれのある人家が5戸以上あるもの、または5戸未満であっても、官公署、学校、病院、旅館等に危害が生ずるおそれのあるもの。

解説

急傾斜地崩壊危険区域指定の横断イメージを下図に示す。なお、区域指定の詳細は第5編第2章第4節を参照のこと。

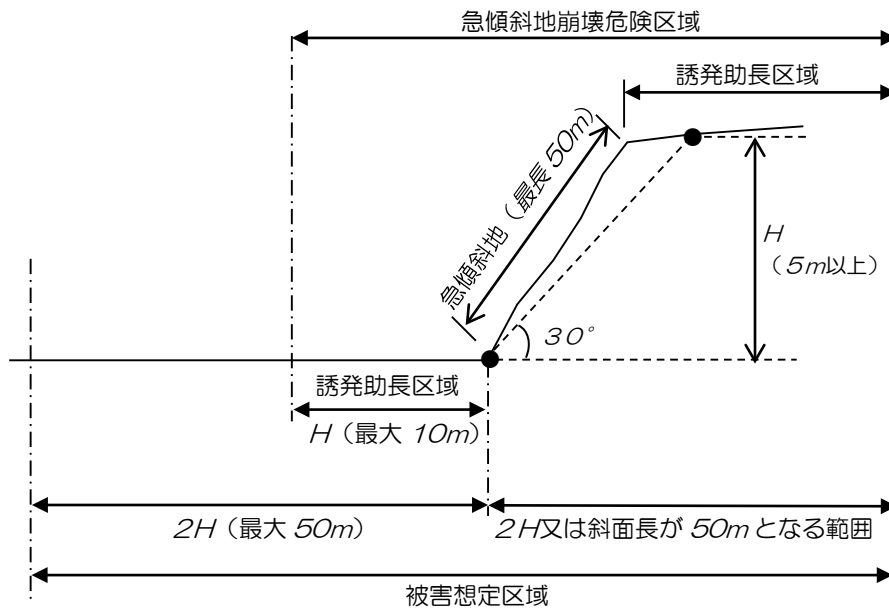


図1. 2-2 急傾斜地崩壊危険区域の横断イメージ

第2節 土砂災害防止法の概要

2.1 土砂災害防止法の制定

土砂災害防止法^{*}は、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およ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。

※正式名称「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」

2.2 土砂災害防止法の目的

土砂災害防止法は、土砂災害から国民の生命および身体を保護するため、土砂災害のおそれのある土地の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している。

解説

土砂災害防止法は、土砂災害防止工事等のハード対策と併せて、土砂災害の危険性のある区域を明らかにし、その中で警戒避難体制の整備や危険箇所への新規住宅等の立地抑制等のソフト対策を充実させていくことをねらいとしている。下図に土砂災害防止法の概要を示す。

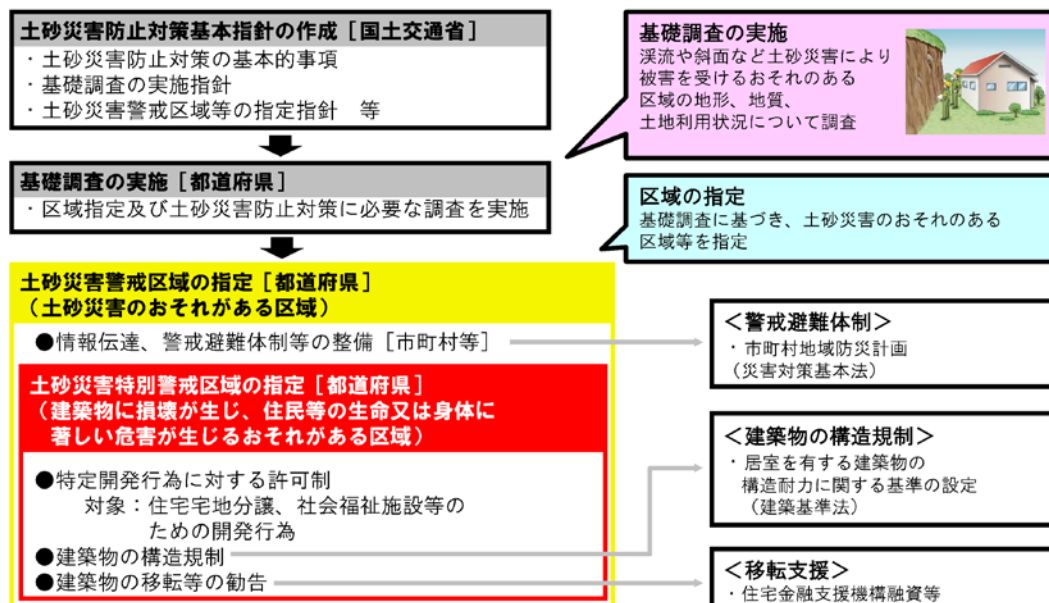


図1. 2-3 土砂災害防止法の概要

2.3 土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域の指定

土砂災害警戒区域および土砂災害特別警戒区域は、各々以下の土地の区域として政令で定める基準に該当するものが指定される。

(1) 土砂災害警戒区域の指定

土砂災害対策基本方針（国土交通大臣が定めた指針）に基づき、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土地の区域で、当該区域における土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべきもの。

(2) 土砂災害特別警戒区域の指定

警戒区域のうち、建築物に損壊が生じ住民等の生命また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で、一定の開発行為の制限および居室を有する建築物の構造の規制をすべきもの。

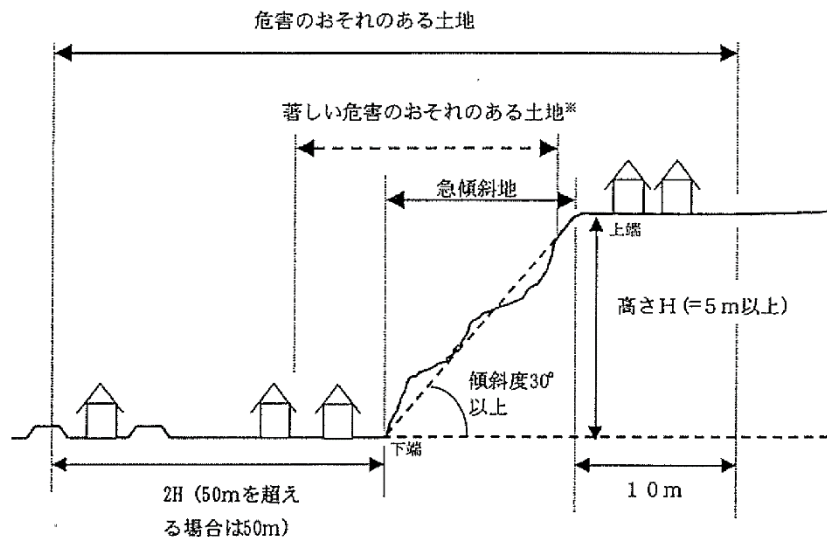
解説

(1) 土砂災害警戒区域

当該区域においては、危険の周知、警戒避難体制の整備が行われる。

(2) 土砂災害特別警戒区域

当該区域においては、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。



※急傾斜地下端からの水平距離は崩壊により建築物に作用する力が通常の居室を有する建築物の耐力を上回る範囲とする。

出典：「土砂災害警戒区域等設定実務要領【急傾斜地の崩壊編】」

図1. 2-4 警戒区域・特別警戒区域の指定（急傾斜地の崩壊）

第3節 急傾斜地崩壊危険区域と土砂災害警戒区域等の相違

<p>急傾斜地崩壊危険区域と土砂災害警戒区域等の違いは以下のとおり。</p> <p>(1) 急傾斜地崩壊危険区域 急傾斜地の崩壊が助長・誘発されるおそれがないように、行為の制限や対策工事などを実施する区域で、いわば、原因地对策を講ずるための区域。</p> <p>(2) 土砂災害警戒区域等 崩壊等が発生した場合に住民等の生命・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で、危険の周知、警戒避難体制の整備、新規住宅等の立地抑制などを実施する、いわば、被害地对策を講ずるための区域。</p>
--

解説

急傾斜地崩壊危険区域と土砂災害警戒区域等における指定要件等の相違を表1. 2-1 および図1. 2-5に示す。

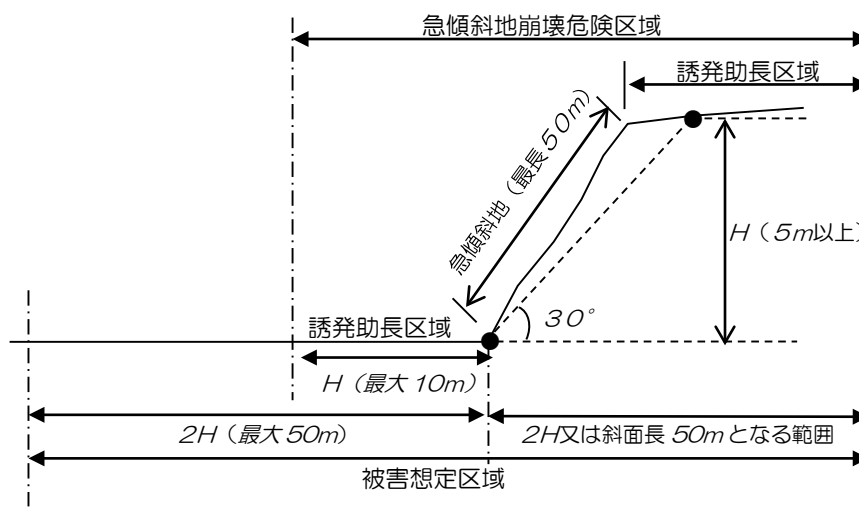
表1. 2-1 急傾斜地崩壊危険区域と土砂災害警戒区域の相違

	急傾斜地崩壊危険区域	土砂災害警戒区域
指定要件	<ul style="list-style-type: none"> 崩壊のおそれがある急傾斜地（傾斜度が30°以上である土地）で、その崩壊により、相当数の居住者その他の者に危害が生ずるおそれがある急傾斜地。 急傾斜地に隣接する土地のうち、当該急傾斜地の崩壊を助長し、または誘発する恐れがあるもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地の崩壊等が発生した場合には住民等の生命また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で、当該区域における土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備すべき土地の区域として政令で定める基準に該当するもの。
指定基準	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地の高さが$5m$以上 急傾斜地の崩壊により危害が生ずる恐れのある人家が5戸以上あるもの、または5戸未満であっても、官公署、学校、病院、旅館等に危害が生ずる恐れのあるもの。 	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地で、水平距離$5m$間の平均勾配30°により上端・下端を設定し、その標高差が$5m$以上あるもの。 斜面の上端から$10m$以内の区域 斜面の下端から急傾斜地の高さの2倍以内（最大$50m$）の区域
急傾斜地の上下端	<ul style="list-style-type: none"> 急傾斜地の見通し角度が30°以上となる地点（下端） 急傾斜地の最高地点もしくは斜面長が$50m$となる地点（上端） 	<ul style="list-style-type: none"> 奥行$5m$、かつ勾配30°を上回る最初の地点

注) 急傾斜地崩壊危険区域の指定に関する詳細は第5編第2章第4節参照のこと。

土砂災害警戒区域の指定に関する詳細は「土砂災害警戒区域等設定実務要領【急傾斜地の崩壊編】」参照のこと。

【急傾斜地崩壊危険区域】



【土砂災害警戒区域等】

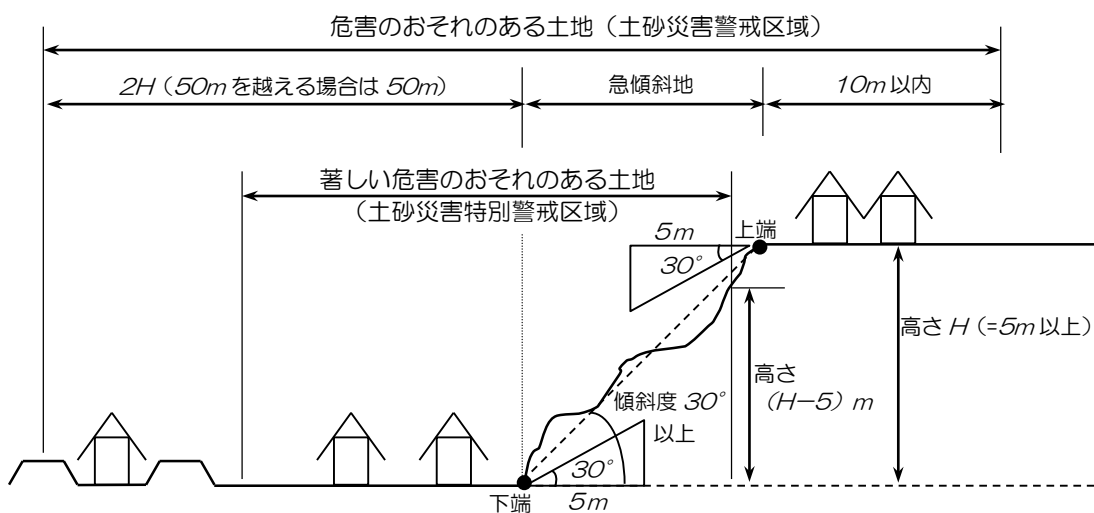


図1. 2-5 急傾斜地崩壊危険区域と土砂災害警戒区域等の相違

第3章 急傾斜地崩壊対策事業の概要

第1節 事業の目的と概要

1.1 目的

急傾斜地崩壊防止施設の設置等を行なうことによって、急傾斜地の崩壊による災害から国民の生命を保護し、もって民生の安定と国土の保全に資することを目的とする。

1.2 事業概要

急傾斜地崩壊危険区域内の自然がけに対し、急傾斜地の所有者等が崩壊防止工事を行なうことが困難又は不適當な場合、擁壁工、排水工および法面工等急傾斜地崩壊防止施設の設置その他急傾斜の崩壊を防止する工事を行う。

解説

自然がけとは、自然力により形成された斜面をいう。ただし、過去に人の手が加えられたものであっても、その後自然の力により変形等が加わり自然斜面と見分けがつかないものも含む。それに対し、人工がけとは、切土、盛土、構造物の設置等人の手が加わっている斜面をいう。ただし、急傾斜地崩壊防止工事、砂防工事、治山工事等を実施したものは自然斜面となる。

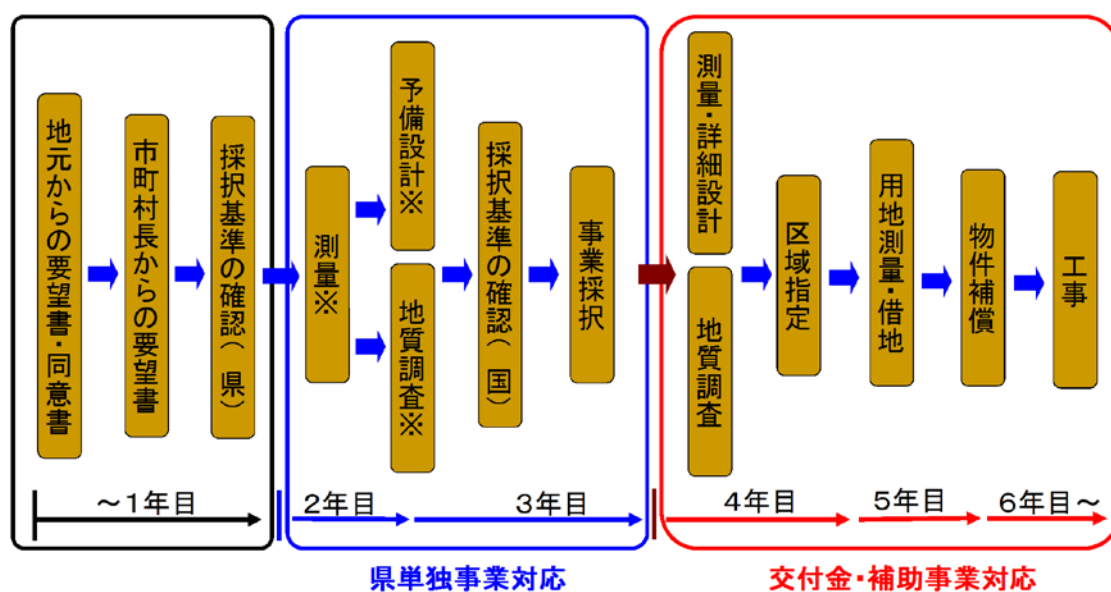
第2節 事業の流れ

急傾斜地崩壊対策事業は、地元住民からの要望および事業実施に対する同意を得た上で行うことを原則とする。

解説

急傾斜地崩壊対策事業は人家近接工事となる場合が大半であることから、事業に対する地元住民の理解と協力が欠かせない。また、崩壊防止施設を設置する用地の権原取得は寄付または使用貸借（無償借地）によることを基本としていることから、土地所有者の協力も不可欠である。これらのことから、本事業においては、先ずは地元住民および土地所有者からの要望等を受けて実施することを原則とする。なお、事業採択に際しては、土砂災害警戒区域等に指定されていることが必要であるため留意すること。

急傾斜地崩壊対策事業の標準的な流れを下図に示す。



※県単独事業で実施する測量、予備設計および地質調査は、国による採択基準の確認が可能な資料作成を目標に実施する。

(県単独事業のみで実施する場合はこの限りではない)

図1. 3-1 急傾斜地崩壊対策事業（交付金・補助事業）の標準的な流れ