

# 埼玉県砂防関係施設整備計画 (概要版)

令和3年 3月

埼玉県 県土整備部 河川砂防課

# 1. 整備計画策定の背景・目的

## ■ 背景

- 県内の土砂災害防止法に基づく土砂災害警戒区域（5,225区域）の指定が全て完了  
→ これまでの土砂災害危険箇所を基にした整備から土砂災害警戒区域を基にした整備への見直しが必要
- 気候変動による災害の激甚化、人口減少・高齢化などの社会経済情勢の変化

## ■ 埼玉県の土砂災害対策の現状と課題

- 県内の砂防関係施設は192箇所（令和3年3月時点）で概成していますが、依然として未整備箇所が多数残っている状況です。
- 県内では昭和22年のカスリーン台風以降、幸いにも土砂災害による死者はありませんが、平成18年から令和元年までの14年間で127件の土砂災害が発生しており、そのうち28件が令和元年東日本台風で発生しました。気候変動による豪雨頻度の増加や土砂災害の激甚化への対応が必要です。
- 土砂災害警戒区域内に避難場所や要配慮者利用施設、災害時に重要な施設が多数立地しており、こうした重要な施設の立地する箇所は、優先的にハード整備する必要があります。
- 県内でも中山間地域においては、人口減少および高齢化が進行しています。このため、ハード整備で高齢者等を守る対策や防災・減災まちづくりによる災害リスクの小さい区域への居住誘導などの取組を進める必要があります。
- 中山間地域などでは、土砂災害により鉄道や緊急輸送道路などが寸断されるおそれがあります。このため、これらの地域の暮らしや生業に関わる主要なインフラを守るハード整備を進める必要があります。

## ■ 国の土砂災害対策の方向性

- 国は住民の「いのち」を守る対策に加え、地域住民の「暮らし」を守る土砂災害対策を推進する方針を打ち出しています。
- また、頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードゾーン（土砂災害特別警戒区域等）での開発抑制など安全なまちづくりのための総合的な対策が必要とされています。

### 土砂災害対策により地域社会の「いのち」と「暮らし」を守る

○土砂災害は、住民のいのちを奪う可能性が高い災害であると同時に、土砂の堆積などにより、復旧や復興に多くの時間と労力を要することから、地域の社会生活や経済活動など「暮らし」に与える影響が大きな災害（特に近年は地方の経済基盤が脆弱化する傾向にあり、影響が大）

○「いのち」はもちろん、地域住民の「暮らし」も守る土砂災害対策を推進するとともに、地域主体の自助、共助を積極的に支援することで、社会全体の強靱化を図る必要

#### 1. 社会生活や経済活動を支える地域の基礎的なインフラの集中保全

✓ 豪雨、火山、地震などに起因するあらゆる土砂災害リスクに対して、ハード施設により確実に「いのちを守る」ことに加え、物流ネットワークや電力、水道、通信等の基幹施設、学校や医療関係施設など「暮らしに直結する基礎的なインフラ」を集中的に保全

#### 2. 地域の防災力を高める警戒避難体制の強化

✓ リスク情報の高度化を図るとともに、より分かりやすく伝えることで「地域住民と認識を共有し、確実な命を守る行動」へ繋げる  
✓ 自助・共助を強力に支援し、住民を含む多様な主体の取組により地域全体の防災力を向上

#### 3. 既存施設の高機能化、多機能化による整備の加速化

✓ 堤防の緑石、治水対策施設の設置、かさ上げなど既存施設の高機能化、多機能化を図ることで、安全性を加速度的に向上  
併せて、緊急な老朽化対策が必要な施設について、集中的な対策を行うとともに、計画的な予防保全を図る

### 都市計画法及び都市再生特別措置法の改正概要（安全まちづくり関係）

国土交通省  
令和2年6月10日公布

○頻発・激甚化する自然災害に対応するため、災害ハザードエリアにおける開発抑制、移転の促進、立地適正化計画の強化など、安全なまちづくりのための総合的な対策を講じる。

- ◆災害ハザードエリアにおける開発抑制（開発許可の見直し）
  - <災害レッドゾーン>
    - ・都市計画区域全域で、住宅等（自己居住用を除く）に加え、自己の業務用施設（店舗、病院、社会福祉施設、病院（ホテル、工場等）の増設）を原則禁止
    - ・浸水ハザードエリア等
      - ・市街化調整区域における住宅等の開発許可を厳格化（安全上及び避難上の対策を許可の発給が必要）
- ◆立地適正化計画の強化（防災を主流化）
  - ・立地適正化計画の居住誘導区域から災害レッドゾーンを原則除外
  - ・立地適正化計画の居住誘導区域内で行う防災対策・安全確保を定める「防災指針」を作成
  - ・緑地帯、防災公園等の創設、避難場所等の整備、防災訓練体制の整備等
- ◆災害ハザードエリアからの移転の促進
  - ・市町村による防災移転支援計画  
市町村が、移転費等のコーディネートを行い、移転に関する詳細な計画を作成し、国からの交付金等  
※上記の活動上の情報と併せて、学習指導を充実（防災移転促進事業の要件等）

区域	対応
災害レッドゾーン	市街化調整区域、市街化区域、居住誘導区域、市街化調整区域、市街化区域、居住誘導区域
浸水ハザードエリア等	市街化調整区域、市街化区域、居住誘導区域
災害レッドゾーン	市街化調整区域、市街化区域、居住誘導区域

「いのち」と「暮らし」を守る土砂災害対策

都市計画法等の改正概要（安全まちづくり関係）

出典：国土交通省資料

本計画では、国の土砂災害対策の方向性を踏まえ、土砂災害から  
県民の生命・財産を守ることを目的に

「土砂災害防止対策の基本方針」

「ハード対策とソフト対策の計画期間と達成水準」を設定します。

## <参考>土砂災害対策の効果

○令和元年東日本台風ではカスリーン台風  
に匹敵する降雨がありました。

○しかし、これまでの砂防関係施設の整備  
（ハード対策）、警戒避難に資する情報の  
提供（ソフト対策）により、人的被害はあり  
ませんでした。



令和元年東日本台風による地すべり  
（秩父市別所）

### 砂防関係施設の整備による効果



## 2. 土砂災害防止対策の方針

### 土砂災害防止対策の基本方針

県民の生命・財産を守ることを目的に、いのちとくらしを守る防災・減災の考えを踏まえ、防災・減災まちづくりとも連携し、ソフト対策とハード対策を組み合わせた土砂災害防止対策を推進する。

#### ■ハード対策の基本方針（砂防関係施設の整備）

- 土砂災害は現象ごとに発生メカニズムや災害規模、法的位置付け等が異なるため、「土石流」「地すべり」「急傾斜地崩壊」の現象ごとに整備の考え方、達成水準を定めます。
- 発生時の被害や影響の大きさ及び公共性から、現象ごとの優先すべき順を定める場合は、「地すべり」「土石流」「急傾斜地崩壊」の順とします。
- 土砂災害警戒区域毎に、区域内に存する施設等（保全対象）を定量的に評価して優先度を定め、優先度評価の高い区域から保全対象の規模や用地寄付の状況等の事業化条件を加味して事業着手します。ただし、地すべりについては、優先度評価ではなく滑動が確認された箇所について、事業化条件を加味して直ちに事業着手します。
- なお、今後の防災・減災まちづくりの取組等による保全対象の増減などにより、優先度評価も変化することが見込まれることから、計画は5年毎に見直しを行います。

#### ■ソフト対策の基本方針（警戒避難体制の整備）

- 危険な箇所や避難行動の重要性を周知し、土砂災害に対する住民の自主警戒避難を促すことを目的とした平時からの対策と、土砂災害の危険度が高まった場合に市町村の避難判断や住民の避難行動に資するための情報を提供する対策を併せて推進し、警戒避難体制の強化を図ります。

#### ■ソフト対策の基本方針（防災・減災まちづくりとの連携）

- 頻発・激甚化する自然災害に対応するため、砂防部局のみでなく、他の関係機関と連携し「流域治水」の概念を踏まえた防災・減災まちづくりにより土砂災害リスクの減少を図ります。

#### ■計画期間と達成水準（ハード対策及びソフト対策）

- 上記の方針に基づき、土砂災害防止対策の計画期間と達成水準を定めました。計画期間は短期5年、中長期30年とします。
- ハード対策では、優先度評価の高い区域から整備することを原則として、県として優先度の高い施設の立地する区域（避難場所、要配慮者利用施設）の整備目標を踏まえて、短期、中長期での整備区域数を定めました。
- また、ソフト対策については、短期目標期間中に警戒避難体制の強化に資する取組を完了し、効果を発揮させるとともに、防災・減災まちづくりに資する取組を進めます。

計画期間	達成水準		
	ハード対策		
	地すべり108区域 (事業化の条件を満たす区域数：23区域)	土石流1,497区域 (事業化の条件を満たす区域数：1,010区域)	急傾斜3,620区域 (事業化の条件を満たす区域数：1,211区域)
短期5年	概成していない地すべり防止区域を全て観測または整備する ■事業中：4区域継続 ■新規：3区域観測 ⇒2区域概成	土砂災害特別警戒区域内の避難場所・要配慮者施設のある区域で全て事業着手する ■事業中：15区域継続 ■新規：13区域着手 ⇒15区域概成	土砂災害特別警戒区域内の避難場所のある区域で全て事業着手する ■事業中：13区域継続 ■新規：20区域着手 ⇒16区域概成
中長期30年	地すべり防止区域（23区域）は全て概成する ■7区域着手 ⇒7区域概成	土砂災害警戒区域内の避難場所・要配慮者施設のある区域で全て事業着手する ■162区域着手 ⇒75区域概成	土砂災害特別警戒区域内の避難場所・医療・福祉施設のある区域で全て事業着手する（残：保育園1、高校1） ■43区域着手 ⇒22区域概成

※短期5年の新規着手区域数は中長期30年の着手区域数の内数

計画期間	達成水準	
	ソフト対策	
	警戒避難体制	防災・減災まちづくり
短期	1 巡目基礎調査の未指定区域の指定を推進する ■土砂災害警戒区域の指定（100%） ■土砂災害特別警戒区域の指定（97.1%） ■ハザードマップ整備支援 ⇒整備率100% ■避難確保計画作成支援 ⇒整備率100% ■現地標識整備 ⇒整備率100% ■観測システム整備 ⇒整備率100% ■土砂災害警戒情報の発表	■土砂災害特別警戒区域等の情報提供 ■特定開発行為許可審査 ■防災指針作成の支援

### 3. 砂防関係施設の整備の考え方

砂防関係施設の整備に当たり、ハード対策の基本方針に基づき、「地すべり」「土石流」「急傾斜地崩壊」の現象毎に、以下のとおり整備の考え方を決めました。

#### 1 地すべり



- 【特徴】
- ・地すべりの対策工事は、地すべり法により都道府県の義務。
  - ・被害規模が大きく、影響範囲も広いため事業の公共性が高い。
  - ・地すべり変動がない時点での対応は困難。

上記を踏まえ、地すべりに対する施設整備の考え方を以下の通りとします。

- ・日常巡視や5年毎の衛星画像を用いた干渉SAR解析で動きを監視します。
- ・日常巡視等で滑動が疑われた場合は現地の動態観測を実施します。
- ・観測により滑動が確認された場合、地元の用地協力などの事業化条件が整えば、最優先で直ちに事業化します。
- ・土砂災害警戒区域（108区域）のうち、地すべり防止区域（23区域）については、動態観測や工事により全て概成させます。

#### 2 土石流

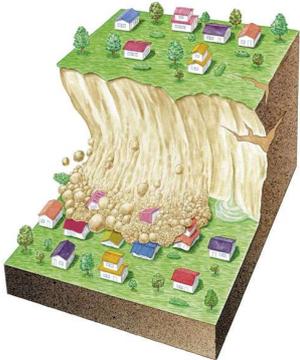


- 【特徴】
- ・土石流の対策工事は、砂防法により都道府県の義務。
  - ・被害規模が大きく、影響範囲も広いため事業の公共性が高い。

上記を踏まえ、土石流に対する施設整備の考え方を以下の通りとします。

- ・地元の用地協力などの事業化条件を加味し、優先度評価の高い区域から整備を行います。
- ・災害時は、被災箇所を優先して整備します。

#### 3 急傾斜地崩壊



- 【特徴】
- ・急傾斜地は、土地基本法により、原則として土地の所有者等に土地を適正管理する責任がある。
  - ・このため、土地所有者等による対策が困難、不適当な場合に限り、県で対策工事を実施。
  - ・受益者が限定され、他の現象に比べて公共性が低いため、事業実施に当たり、受益者負担が必要。

上記を踏まえ、急傾斜地崩壊に対する施設整備の考え方を以下の通りとします。

- ・優先度評価の高い区域から整備を行う必要がありますが、公的機関の土地など土地所有者等による施工が可能な場合は、県で整備はせず、地権者等に情報提供します。
- ・受益者負担（用地寄附等）の調整が整えば、優先度の高い区域から県で整備します。
- ・災害時は、被災箇所を優先して整備します。併せて市町村が主体となる「災害関連地域防災がけ崩れ対策事業」の支援をします。

※いずれの現象でも災害発生時は国の災害関連事業の採択要件や地元の協力見込みを踏まえ、可能な箇所については災害関連事業による事業化を検討します。

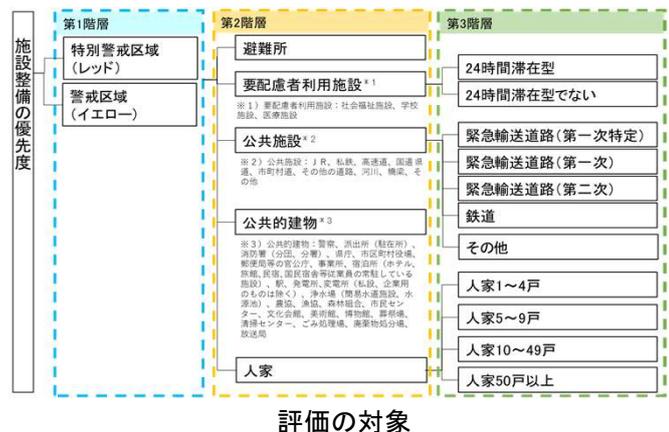
#### 優先度評価の方法（AHP法）

○土砂災害警戒区域および特別警戒区域内に立地する保全対象の重要度を点数化し、土砂災害警戒区域全てに点数をつけ、区域の優先度順位を決定しました。

##### 【評価した保全対象】

避難所、要配慮者利用施設、公共施設（鉄道、緊急輸送道路等）、公共的建物（官公署、警察、消防署、駅、発電所等）、人家（戸数毎にランク分け）

※さらに施設が立地する区域（警戒区域、特別警戒区域）によって点数に差をつけています。  
（警戒区域 < 特別警戒区域）



※1 要配慮者利用施設：社会福祉施設、学校施設、医療施設

※2 公共施設：J R、私鉄、高速道、国道、市町村道、その他の道路、河川、橋梁、その他

※3 公共的建物：警察、派出所（現在所）、消防署（分署、分署）、庁舎、市町村役場、郵便局等の官公庁、事業所、商店街（中・小・大規模、並行、国営等併設事業の併設している施設）、駅、発電所、変電所（私鉄、企業用のものは除く）、浄水場（管外浄水施設、水源地）、養蚕、漁業、森林組合、市民センター、文化会館、美術館、博物館、跡形場、清掃センター、こども遊園地、商業施設分譲、施設等

# 4. 警戒避難体制の整備の考え方

## ■平時からの取り組み

○住民の自主警戒避難を促すため、危険な箇所や避難行動の重要性を周知する取組を行います。

【主な取組】ハザードマップや現地標識の整備、防災訓練の実施 等



土砂災害ハザードマップの例



現地標識の例



避難訓練の実施

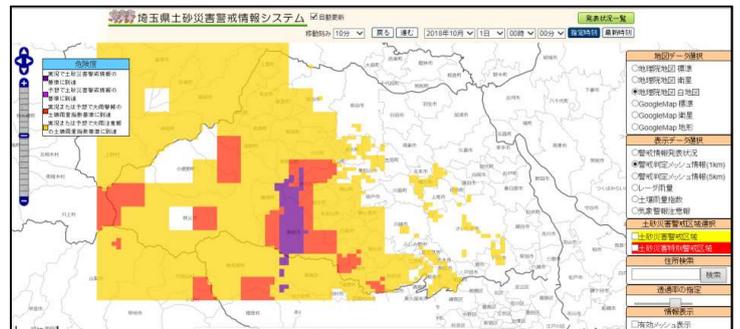
## ■出水時（危険度が高まった時）の取り組み

○土砂災害の危険度が高まった場合に、実効性のある住民避難を確保するため、市町村や住民を対象に情報発信等の取組を行います。

【主な取組】土砂災害警戒情報の発表、埼玉県土砂災害警戒情報システムによる危険度情報の提供、県と首長とのホットラインによる土砂災害警戒情報の伝達 等



土砂災害警戒情報の発表

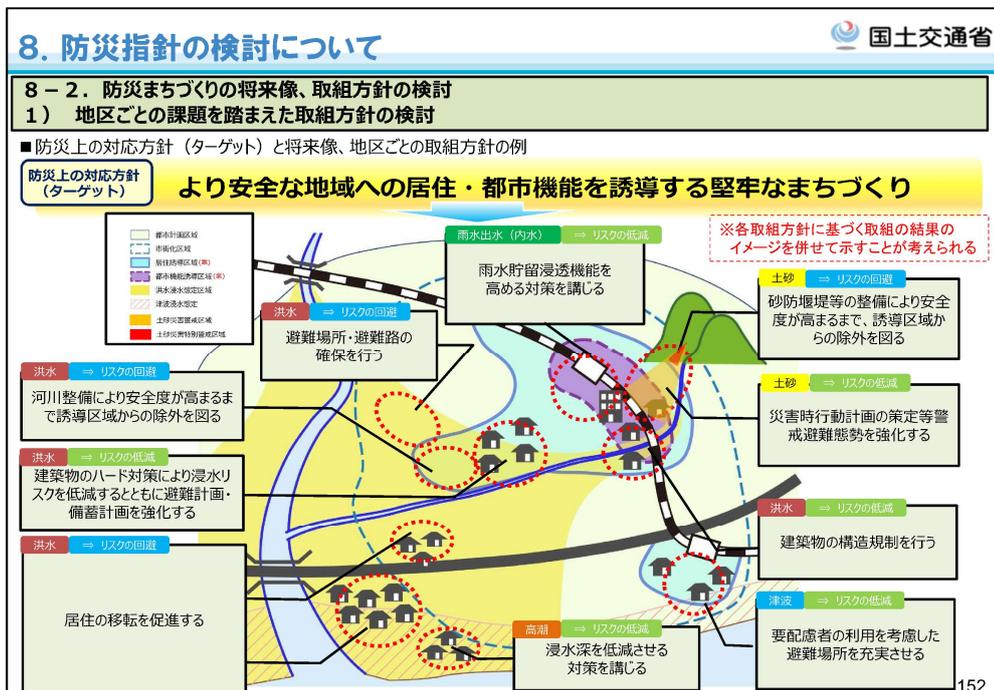


土砂災害警戒情報システムによる危険度情報の提供

# 5. 防災・減災まちづくりとの連携の考え方

○安全なまちづくりのために、県では、災害ハザードエリアにおける新規立地の抑制、移転の促進、立地適正化計画の強化など、市町村が実施する総合的な対策に必要な土砂災害特別警戒区域等の情報を提供します。

○ハード整備に関しては、新設される「まちづくり連携砂防等事業」を活用し、居住や地域の基礎的インフラ等の集約化にかかる取り組みと連動したハード対策を展開することにより、集約化を促進する地域のまちづくりにかかる取り組みをサポートします。



出典：国土交通省資料

防災まちづくりの将来像、取組方針の例