



# 土砂災害防止法に基づく基礎調査結果 に関する住民説明会

平成31年3月

神奈川県横浜川崎治水事務所 川崎治水センター



# 土砂災害防止法に基づく基礎調査結果に関する住民説明会

## 本日の次第

- 1 開会
- 2 ビデオ上映
- 3 プレゼンテーション資料による説明
- 4 質疑応答
- 5 閉会

## ～説明の内容～

### 1 近年の土砂災害の状況について

土砂災害の種類、土砂災害の事例、土砂災害の発生状況

### 2 土砂災害防止法について

背景と経緯、法律の課題と改正、ソフト対策の内容

### 3 基礎調査結果(がけ地)の公表について

基礎調査から区域指定までの流れ、基礎調査、調査結果の公表  
調査状況と指定状況

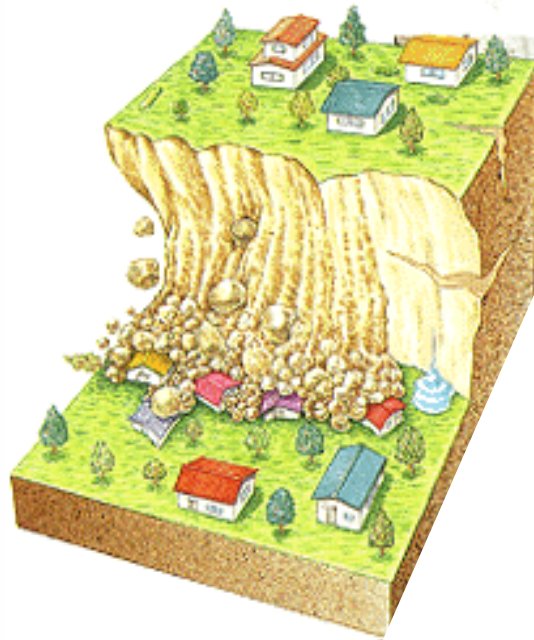
### 4 土砂災害から「いのち」を守るために

がけ崩れの前兆現象、素因と誘因、情報の入手と活用

### 5 その他

## 1-1 土砂災害の種類

### ■ がけ崩れ



降雨などの影響で、比較的急な斜面が、一気に崩れ落ちる現象

### ■ 土石流



降雨によって、山から崩れた土石が、水と一体となり、猛スピードで沢や谷を流れ下る現象

### ■ 地すべり



広い範囲の斜面が、地下水などの影響を受け、ゆっくりとした速度、または突然動き出す現象



## 1-2 土砂災害の事例

### ■ かけ崩れ



### ■ 土石流



### ■ 地すべり

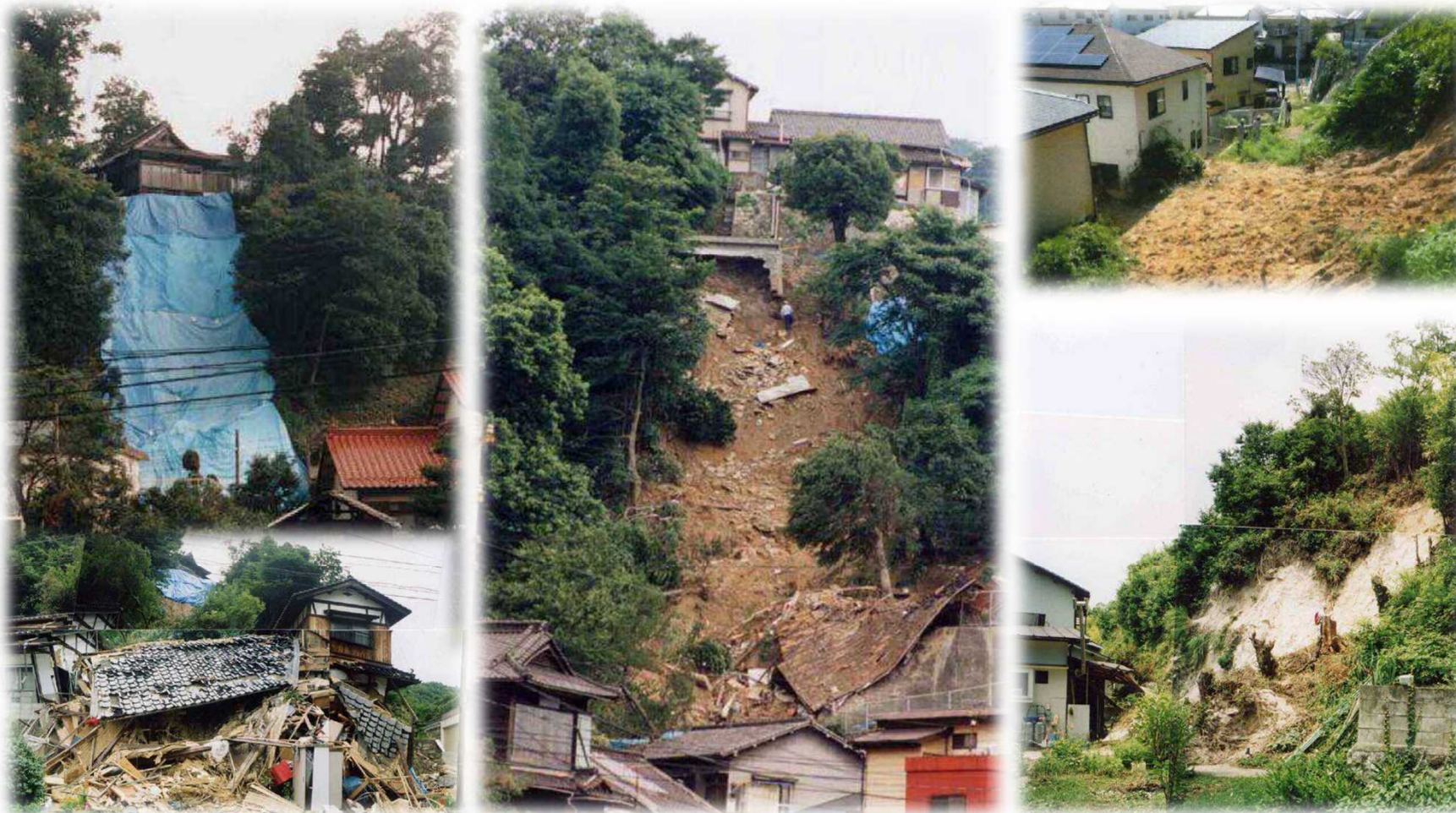


資料：国土交通省、広島県ホームページより



## 1-2 土砂災害の事例

### ■ 広島県のがけ崩れの事例(平成11年、平成26年)





## 1-2 土砂災害の事例

### ■ 神奈川県のがけ崩れの事例





# 1-3 土砂災害の発生状況

## ■ 全国の土砂災害発生件数（過去15年）







## 1-3 土砂災害の発生状況（平成30年7月西日本豪雨）

### 全国の土砂災害発生状況

7月18日 13:00時点

土砂災害発生件数  
(7月2日以降を集計)

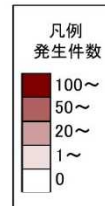
(都道府県報告)

1道2府28県 **930件**

土石流等：296件  
地すべり：42件  
がけ崩れ：592件

【被害状況】

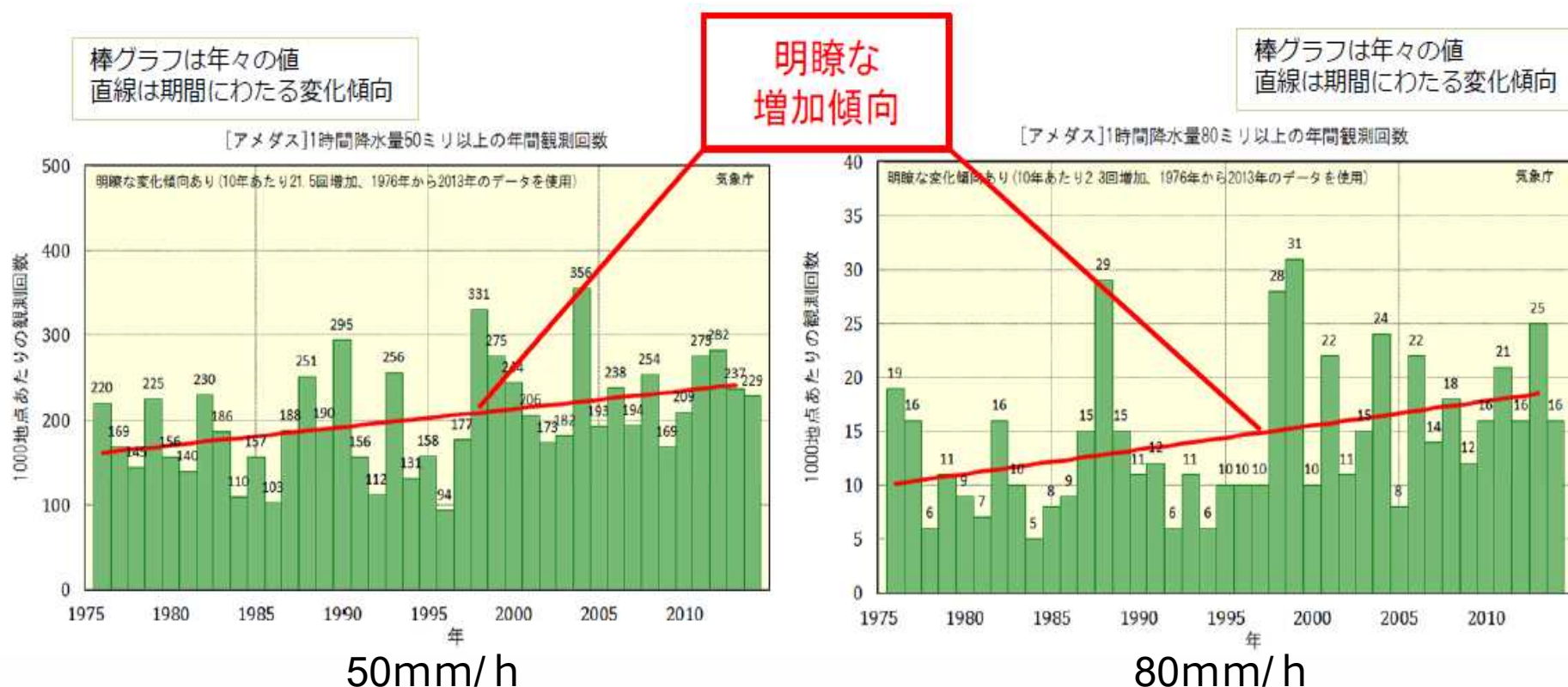
■人的被害	■人家被害
死者 100名	全壊 41戸
行方不明者 0名	半壊 39戸
負傷者 21名	一部損壊 124戸



# 1-3 土砂災害の発生状況

## 国内の降雨傾向について

- 1時間降水量50mm及び80mm以上の「短時間強雨」は、増加傾向にある。



## 1-3 土砂災害の発生状況

### ■ 都道府県別の土砂災害発生件数（平成29年、上位5位）

	都道府県	件数	過去10年平均
1位	福岡県	244件	18件
2位	新潟県	195件	77件
3位	神奈川県	134件	68件
4位	大分県	90件	26件
5位	秋田県	57件	8件

参考) 全国の平成29年件数は1,514件、過去10年平均件数は1,106件



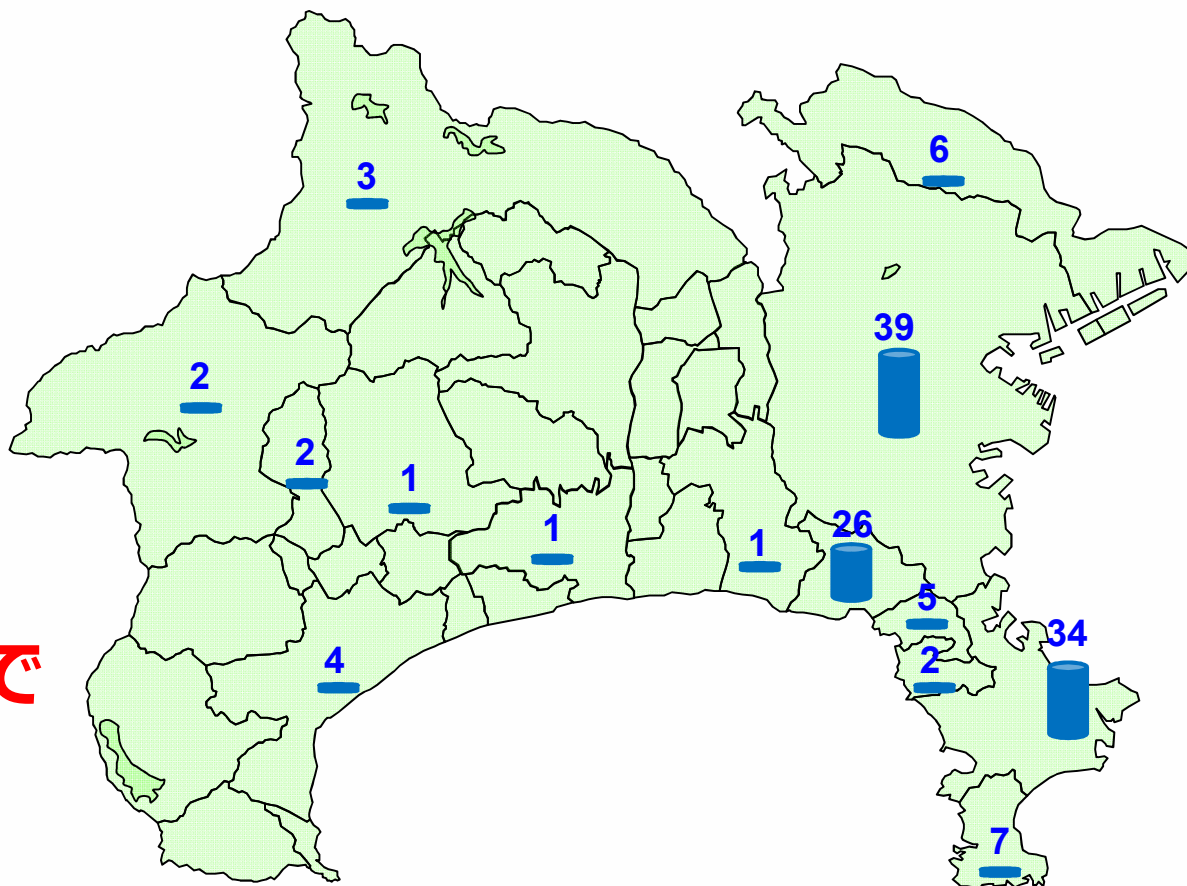
# 1-3 土砂災害の発生状況

## ■ 神奈川県内市町村別の土砂災害発生件数（平成29年）

横浜市	39件
横須賀市	34件
鎌倉市	26件
<b>川崎市</b>	<b>6件</b>
（うち多摩区 1件）	
その他	29件
県全体	134件



**平成29年は県内で  
4番目に多い**





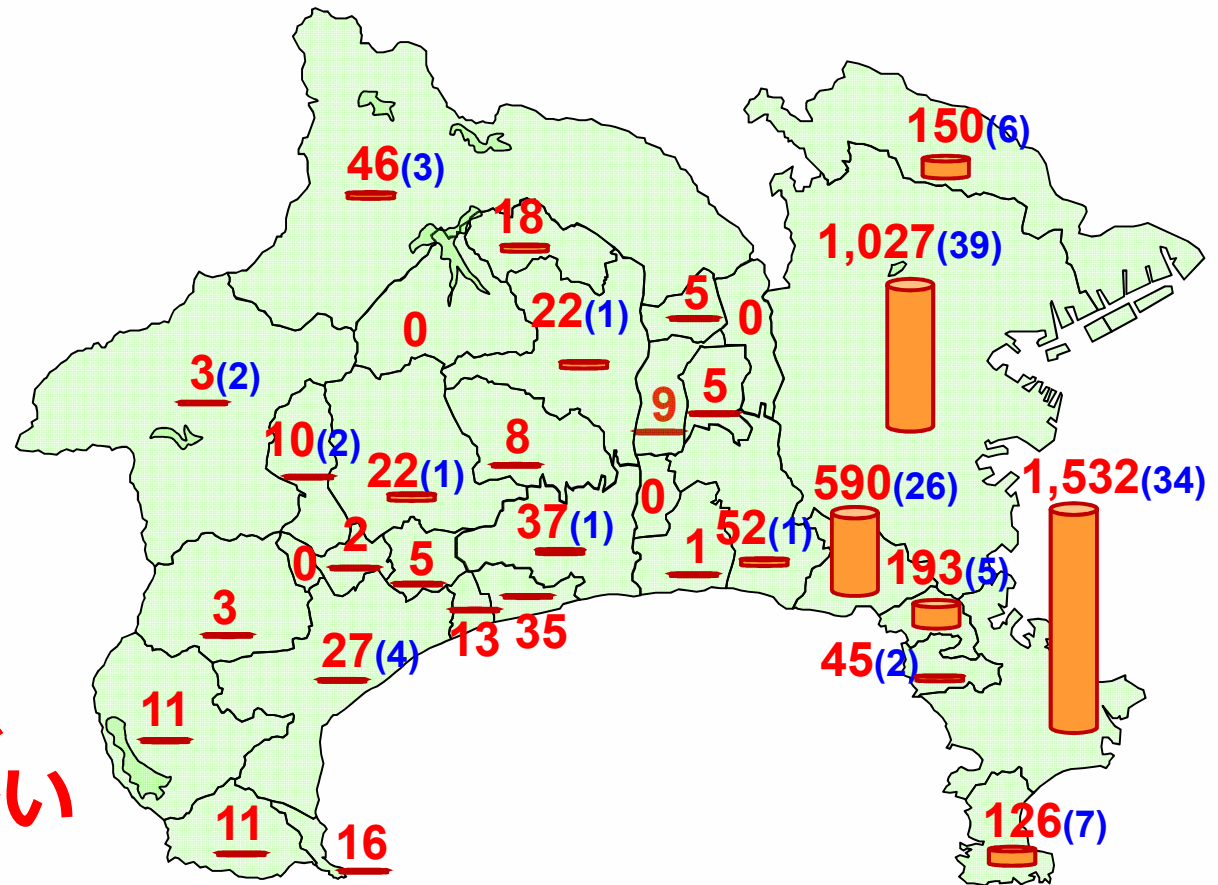
# 1-3 土砂災害の発生状況

## ■ 神奈川県内市町村別の土砂災害発生件数（過去約40年）

横須賀市	1,532件
横浜市	1,027件
鎌倉市	590件
逗子市	193件
<b>川崎市</b>	<b>150件</b>
その他	682件
県全体	4,034件



過去約40年では、  
県内で5番目に多い



※ ( ) 内は平成29年の災害発生数(全134件)

## 2-1 背景と経緯

平成11年 6.29広島災害

土砂災害発生件数325件、死者24名

### 主な課題

- ▶ **対策工事(ハード対策)が追い付かない**
- ▶ 危険な土地がわかりにくく、周知されていない
- ▶ 危険な土地に集合住宅や老人ホームなどが次々と建設等



平成13年 土砂災害防止法施行

### 主な対応

- ▶ 危険な土地を区域として指定し公表することで周知
  - ▶ 集合住宅や老人ホームなど特定の開発を制限
  - ▶ 災害が起こりそうなときの避難体制を確立等
- ソフト対策の強化**

## 2-1 法律の課題と改正

平成26年 広島市北部の土砂災害  
土砂災害発生件数166件、死者74名

### 主な課題

- ▶ 区域の指定が進まず、**危険な土地が住民に十分伝わっていない**
- ▶ 災害が起こりそうな豪雨の際に、避難勧告が適切に発令されなかった
- ▶ 避難体制が不十分

等



平成26年 土砂災害防止法改正

### 主な対応

- ▶ 区域の指定前に、**危険な土地を基礎調査結果として公表し、住民に周知**
- ▶ 土砂災害に関する防災情報による迅速な避難が行われるよう法律に明記するなど、避難体制を強化

等



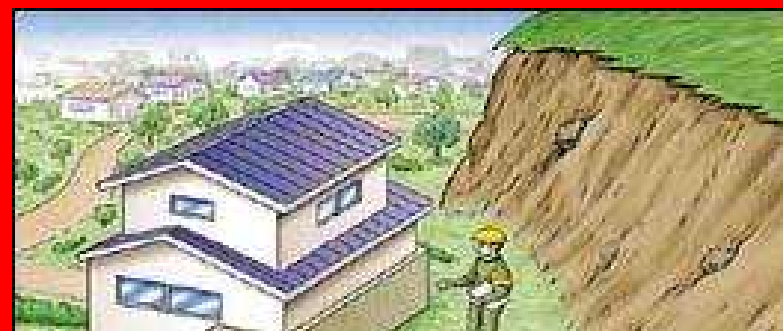
## 2-2 ソフト対策の内容

### 警戒区域（イエローゾーン）



警戒避難体制の整備／市町村

### 特別警戒区域（レッドゾーン）



建築物の構造規制

／建築主事を置く地方公共団体



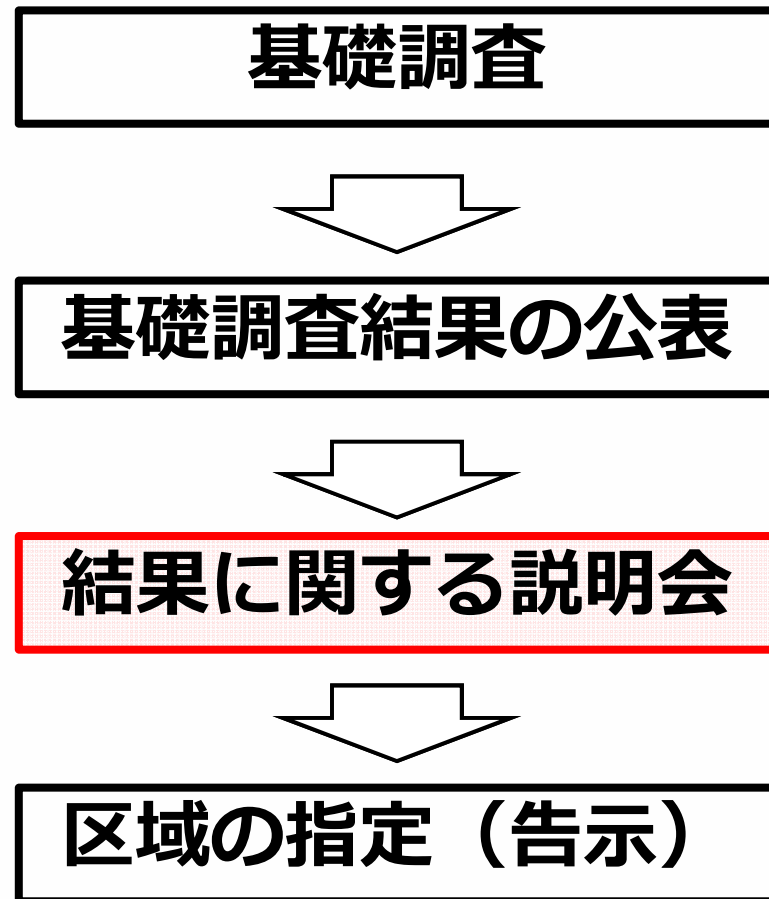
特定開発行為に対する許可制  
／都道府県

建築物の移転勧告等／都道府県





## 3-1 基礎調査から区域指定までの流れ（多摩区）

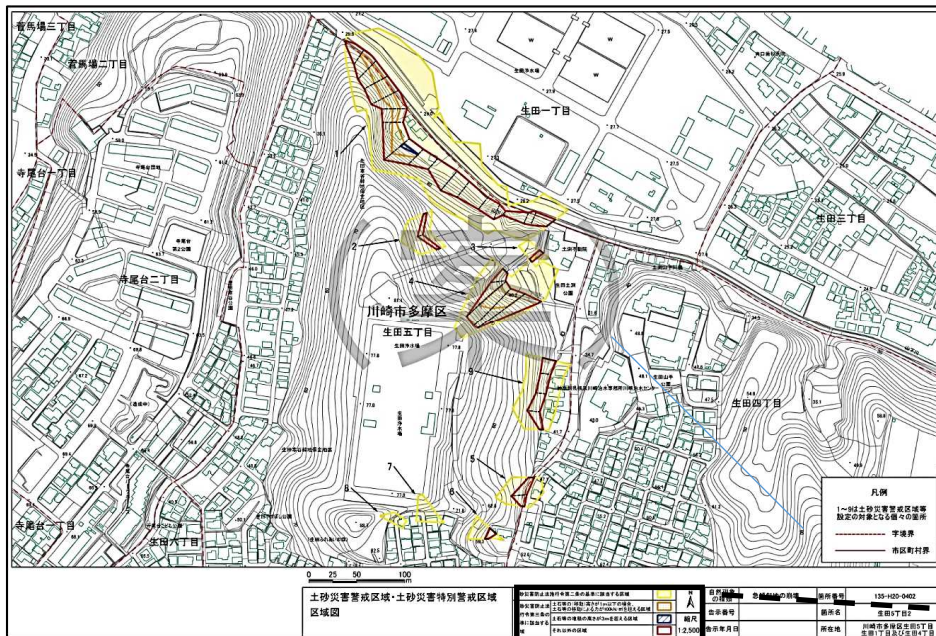


- ・ 危険な土地を調査
  - ▶ 区域に指定すべき土地の範囲を設定
- ・ 危険な土地を公表
  - ▶ 危険な土地の区域を速やかに周知（2月27日）
- ・ 3月9日、13日に開催
- ・ 危険な土地を法律で指定
  - ▶ 法律によるソフト対策の実施

## 3-2 基礎調査

### ■ 区域の種類

土砂災害警戒区域等指定図(その2)



### 4 種類の色分けで表示

- 黄色
- 赤色
- ▶ 橙色
- ▶ 青色

防災対策に活用  
できるように、更  
に詳細に色分け

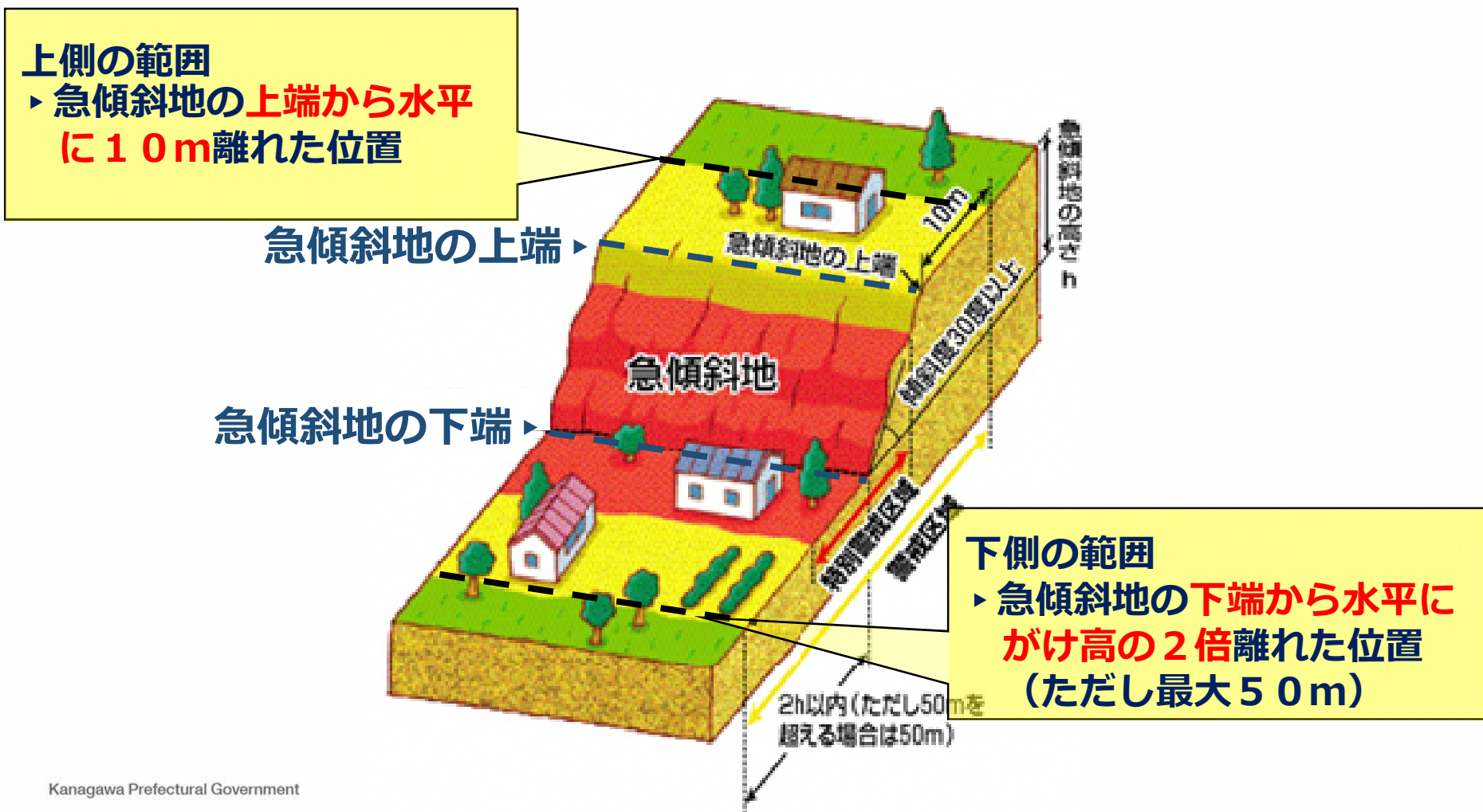
拡大して区域の凡例を  
見ると

土砂災害防止法施行令第二条の基準に該当する区域		
土砂災害防止法 施行令第三条の 基準に該当する 区域	土石等の(移動)の高さが1m以下の場合、 土石等の移動による力が100kN/m2を超える区域	
	土石等の堆積の高さが3mを超える区域	
	それ以外の区域	



## 3-2 基礎調査

### ■黄色の区域 (警戒区域)

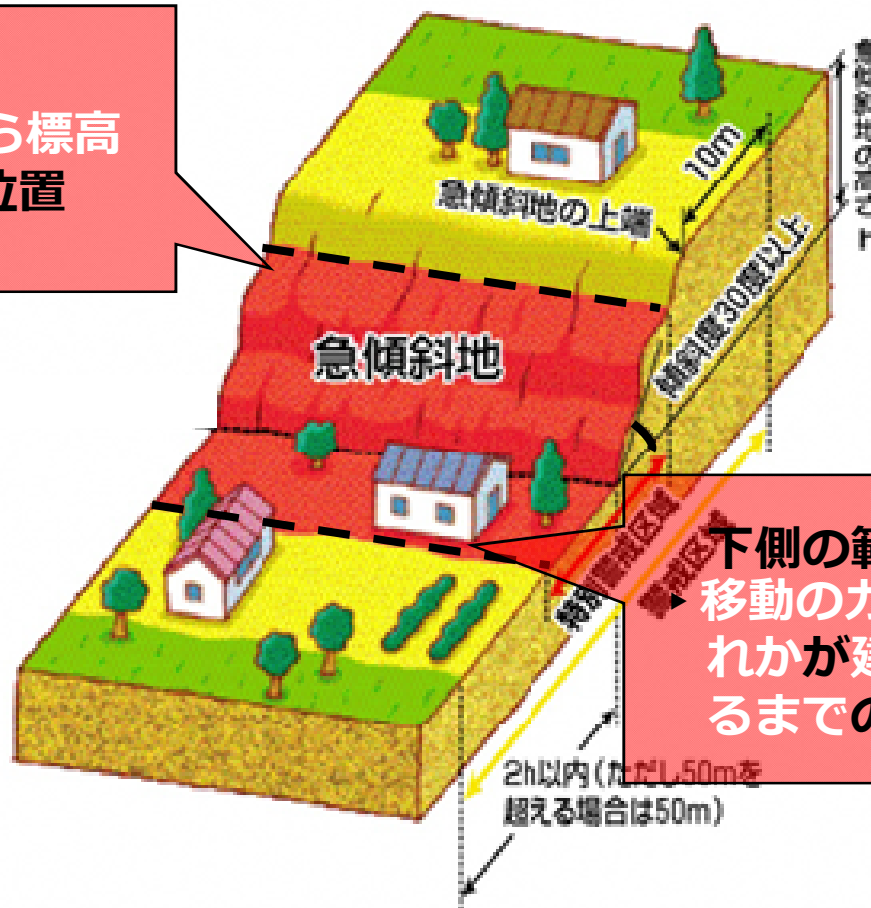


## 3-2 基礎調査

### ■ 赤色の区域 (特別警戒区域)

上側の範囲

- ▶ 急傾斜地の上端から標高差で5m下がった位置



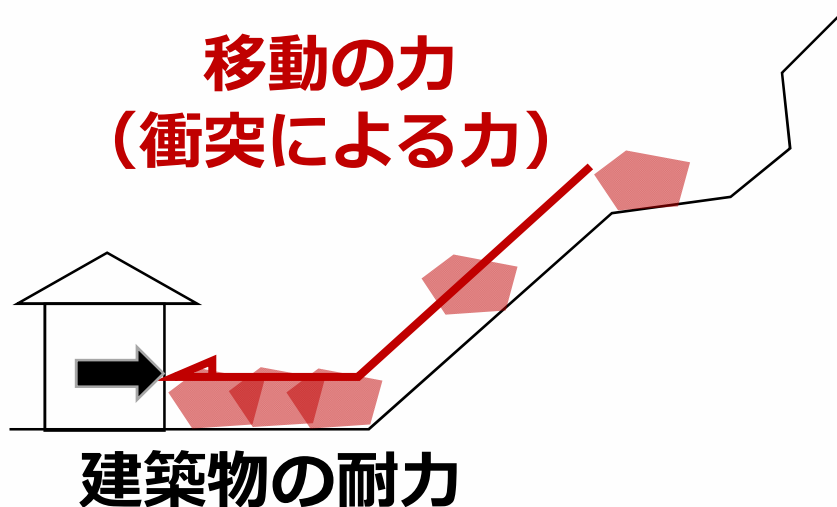
警戒区域の内側  
がけ上は範囲外

下側の範囲

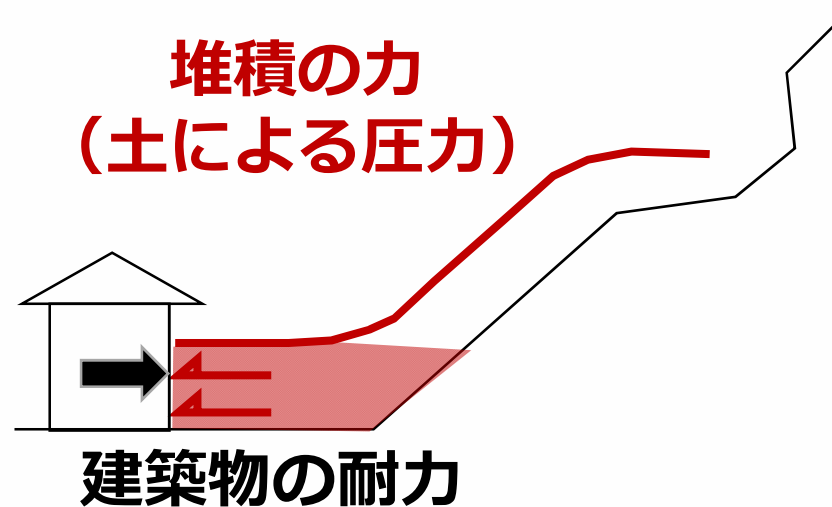
- ▶ 移動の力、堆積の力のいずれかが建築物の耐力を上回るまでの位置 (釣り合う位置)

## 3-2 基礎調査

### ■ 建築物にかかる力（移動の力と堆積の力）



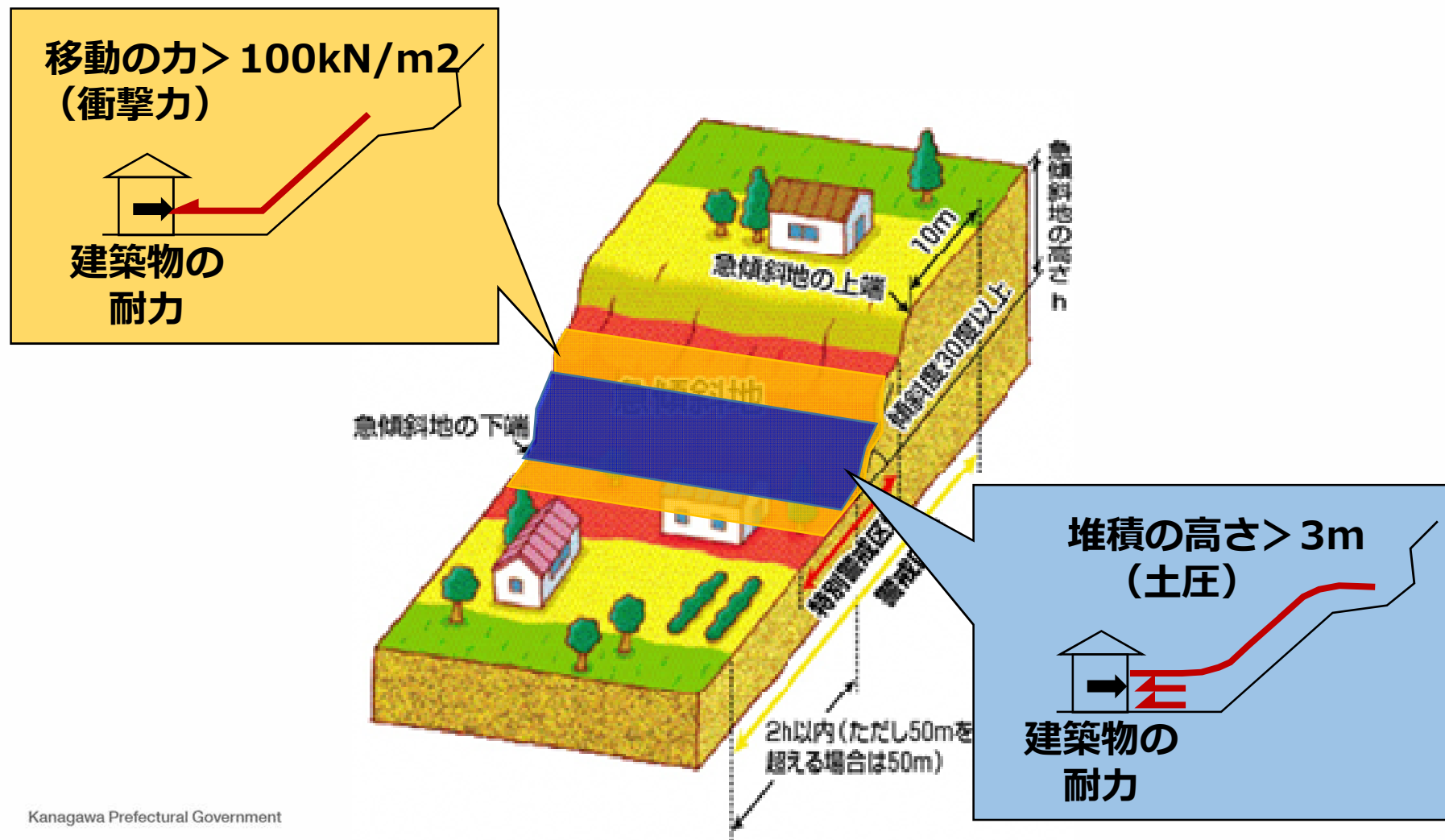
がけ崩れ後、はじめに  
土砂が衝突してかかる力



がけ崩れ後、しばらくして  
土砂が堆積してかかる力

## 3-2 基礎調査

### ■ 橙色と青色の区域 (特別警戒区域)



## 3-3 調査結果の公表

## ■ 告示図書 (案) の例

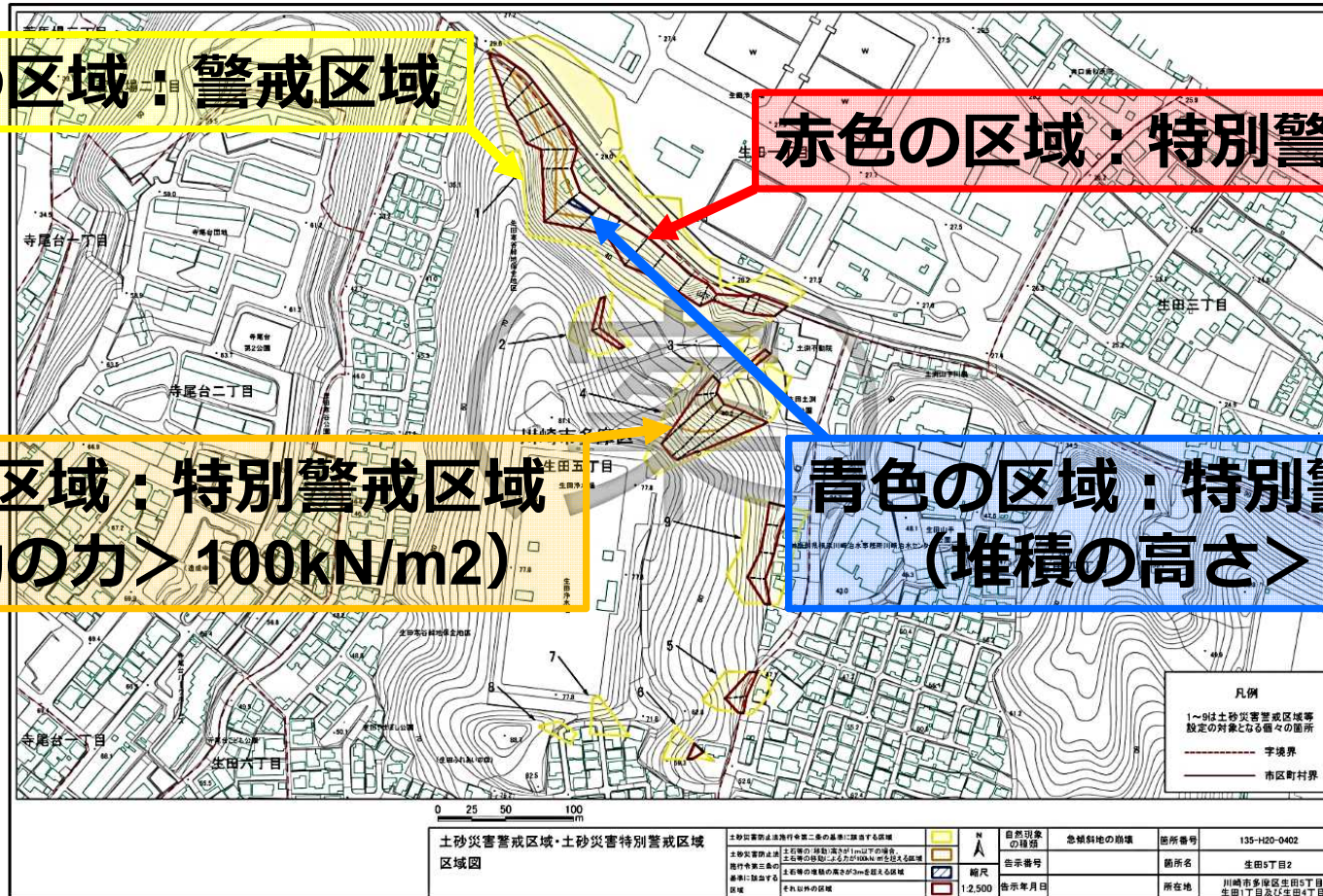
土砂災害警戒区域等指定図(その2)

黄色の区域：警戒区域

赤色の区域：特別警戒区域

橙色の区域：特別警戒区域  
(移動の力 > 100kN/m<sup>2</sup>)

青色の区域：特別警戒区域  
(堆積の高さ > 3m)



注意) 調査結果により、警戒区域の範囲も変更している場合があります。



## 3-3調査結果の公表

### ■ 閲覧方法

#### ○ 告示図書(案)の閲覧

- ・ 神奈川県庁（砂防海岸課）
- ・ 神奈川県横浜川崎治水事務所川崎治水センター（工務課）
- ・ 川崎市役所（宅地企画指導課）
- ・ 川崎市多摩区役所（地域防災担当）

#### ○ インターネットを用いた閲覧

- ・ 「神奈川県土砂災害情報ポータル」(県砂防海岸課HP)

神奈川県土砂災害情報ポータル

検索



## 3-3 調査結果の公表

### ■ 神奈川県土砂災害情報ポータルのトップ画面

#### 神奈川県土砂災害情報ポータル

土砂災害から「いのち」を守るために知っていただきたいこと

ホーム

お役立ち情報

ら土砂災害に備え、避難所・避難経路を確認しましょう

#### 1 台風や大雨に備えて

- お住まいの場所が、土砂災害のおそれのある区域か調べる。

▶ 土砂災害のおそれのある区域

更新日付 平成30年05月31日

- お住まいの地域の避難所や避難経路を調べる。

▶ 土砂災害ハザードマップ

⚠️ ご利用上の留意事項

利用規約

#### 2 雨が降り始めたら

- 土砂災害警戒情報や雨量の情報に注意する。
- ※ 大雨による土砂災害の危険度が高まった時に、「土砂災害警戒情報」が発表されます。

▶ 土砂災害の危険度

(土砂災害警戒情報を補足する情報)

▶ 雨量の情報

用語の解説

よくある質問

#### 3 大雨になったら

- 大雨時や土砂災害警戒情報が発表された際には早めに避難する。
- 夜間に大雨が予想される際には暗くなる前に避難する。

土砂災害警戒情報の発表状況

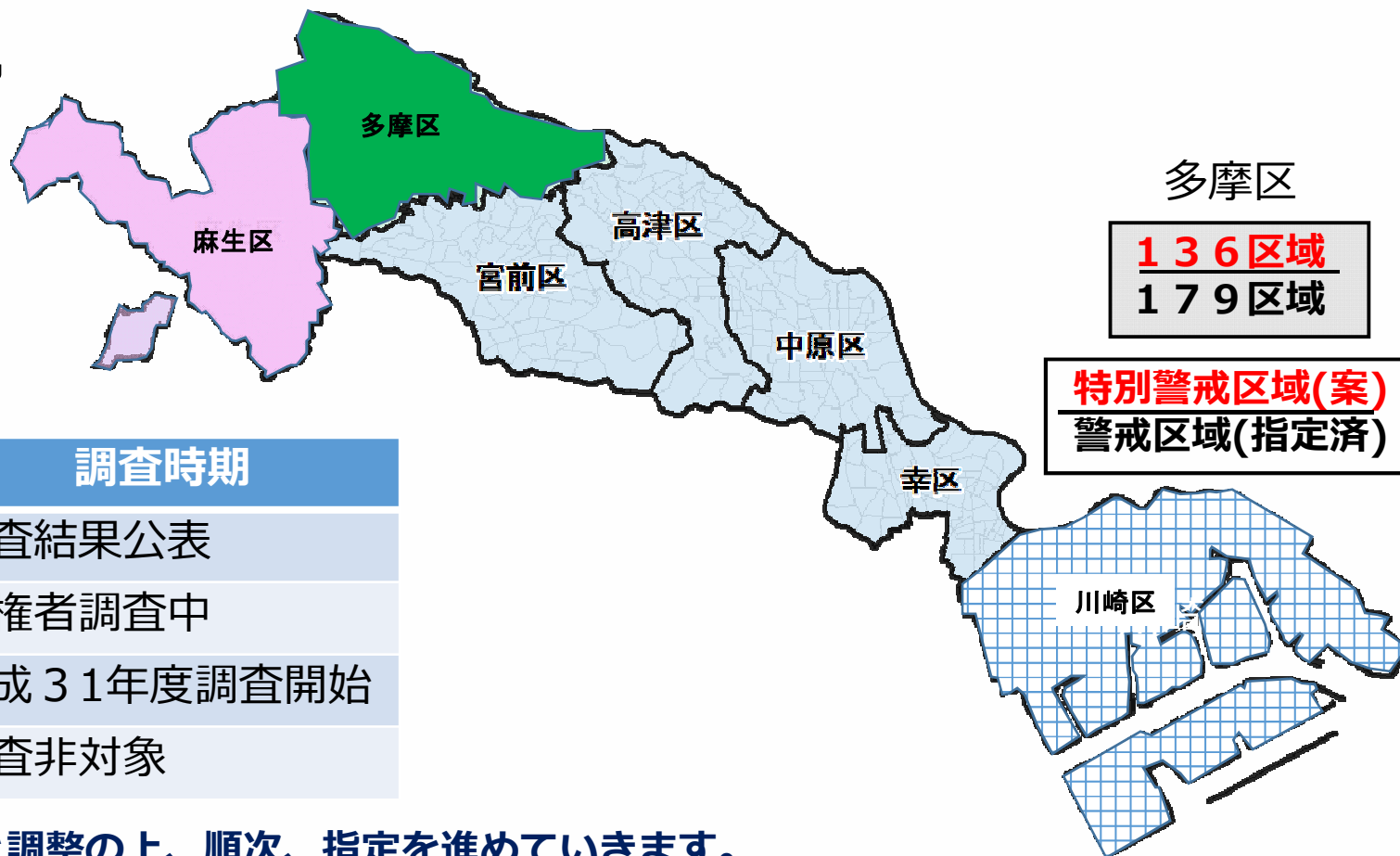
現在、土砂災害警戒情報の発表はありません。

[土砂災害警戒情報\(気象庁\)](#)

▶ 各地域の避難所

## 3-4 調査状況と指定状況

### ■ 調査状況



調査時期	
	調査結果公表
	地権者調査中
	平成31年度調査開始
	調査非対象

※関係機関と調整の上、順次、指定を進めていきます。

## 4-1 がけ崩れの前兆現象



- ・ 湧水が発生
- ・ 湧水量の増加
- ・ 湧水の濁り



- ・ 小石が頻繁に落下
- ・ 地鳴り



- ・ がけ地にふくらみが発生
- ・ 亀裂が発生

## 4-2 素因と誘因

- ・ 素因  
その土地が持っている災害にかかわる性質（地形、地質、気候など）
- ・ 誘因  
災害を発生させる直接的な引き金（地震、豪雨など）



**原因のないところで、災害は発生しない**



# 4-3 情報の入手と活用

日頃から住んでいる地域の危険度を把握



### ハザードマップ

- ▶ 避難所の位置
- ▶ 避難所までの道順

などを確認

### 告示図書(案)(基礎調査結果)

- ▶ より詳細な位置
- ▶ 警戒区域、特別警戒区域

などを確認

## 4-3 情報の入手と活用

雨が降り出したら**気象情報に注意**



### ■ 土砂災害警戒情報の発表

大雨により、土砂災害発生の危険度が高まったと判断したときに都道府県と気象庁が共同で発表する防災情報

- ・ 土砂災害情報ポータル
- ・ 気象庁ホームページ
- ・ テレビのテロップ



大雨注意報

大雨警報

土砂災害  
警戒情報

土砂災害の危険度

高

## 4-3 情報の入手と活用

豪雨になる前に**早めの避難行動を**



- 夜間に大雨が予想されるときは、暗くなる前に早めに避難所などの安全な場所へ
- 避難所への避難が困難なときは（特にお年寄りの方）
  - ▶ 近くの頑丈な建物（コンクリート構造）の2階以上へ
  - ▶ それも難しい場合は、家の中でより安全な場所へ（たとえば、2階やがけから離れた部屋へ）

**避難しましょう**



# 土砂災害防止法と急傾斜地法の違い

	土砂災害防止法 (平成13年4月1日施行)	急傾斜地法 (昭和44年7月1日施行)
目的	<p>がけ崩れ等が発生した場合に、被害を受ける恐れのある区域を明らかにし、警戒避難体制の整備、一定の開発行為の制限、建築物の構造規制等を行う</p> <p>↓</p> <p><b>危害を受ける区域に注目 (ソフト対策事業)</b></p>	<p>崩壊の恐れのある急傾斜地で土砂災害を誘発助長する行為の制限、防災工事の実施等を行う</p> <p>↓</p> <p><b>がけ崩れの発生源に注目 (ハード対策事業)</b></p>

## よくある質問

**Q：イエローゾーンやレッドゾーン以外のところは安全ですか？**

**A：土砂災害は、確実に予測できるものではありませんので危険は、ご自身で判断する必要があります。**

**Q：居住している家がレッドゾーンに指定された場合、補強工事は必要ですか？**

**A：法律では、居住している家を補強することになっていませんが、家屋への被害の可能性は高いため、速やかに補強工事をするのが望ましいと思われます。**

**Q：イエローゾーンやレッドゾーンは解除されることがありますか？**

**A：対策工事や地形改変（がけ地がなくなるなど）により、安全性が確認された土地については、解除されます。**



# ご清聴ありがとうございました

**お問い合わせ**

**神奈川県横浜川崎治水事務所**

**川崎治水センター**

**工務課**

**川崎市多摩区生田4-25-1**

**044-932-7193 (直通)**

**044-932-7211 (代表)**