資料３

# 現状の土砂災害リスク情報や取組状況

## ・・・総合的な土砂災害対策の推進・・・

隠岐圏域（島前）水害・土砂災害に関する減災対策協議会

島根県土木部砂防課

## 今年度の自然災害

島根県西部地震

大分県の深層崩壊

平成３０年７月豪雨

北海道胆振東部地震

**全国で土砂災害より多数の犠牲者**

# 島根県の過去の豪雨災害

| 発　生　年　月 | 被災地 | 死　者 | 行方不明 | 負傷者 |
|---|---|---|---|---|
| 昭和３９年７月　梅雨前線豪雨 | 県東部 | 108 | 2 | 398 |
| 昭和４７年７月　梅雨前線豪雨 | 県全域 | 26 | 2 | 79 |
| 昭和５２年８月　豪　雨 | 隠　岐 | 2 | ― | 3 |
| 昭和５８年７月　梅雨前線豪雨 | 県西部 | 103 | 4 | 159 |
| 昭和６０年７月　梅雨前線豪雨 | 県西部 | ― | ― | 9 |
| 昭和６３年７月　梅雨前線豪雨 | 県西部 | 2 | 4 | 29 |
| 平成１８年７月　梅雨前線豪雨 | 県全域 | 5 | ― | 12 |
| 平成１９年８月　豪　雨 | 隠　岐 | ― | ― | 1 |
| 平成２２年７月　豪　雨 | 県東部 | 2 | ― | 1 |
| 平成２５年７月・８月　豪　雨 | 県西部 | 1 | 1 | 1 |
| 平成２９年７月　大雨特別警報 | 県西部 | ― | ― | 1 |

**犠牲者の約８割が土砂災害による**

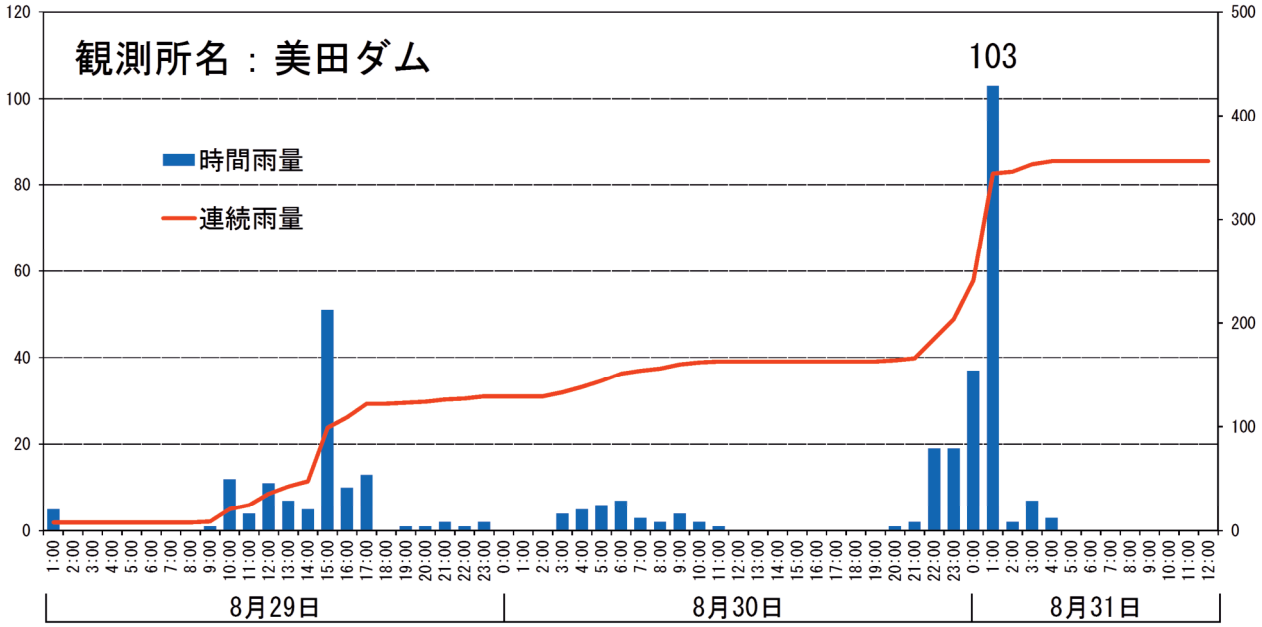
# 平成１９年８月隠岐豪雨

隠岐の島町のがけ崩れ

**島根県観測史上最高の時間雨量131ﾐﾘを記録**

# 平成１９年隠岐豪雨

8月30日　20:30 大雨警報（隠岐４町村）
8月31日　 0:38 土砂災害警戒情報 第１号（海士町・西ノ島町・知夫村）
8月31日　 1:10 土砂災害警戒情報 第２号（隠岐の島町）



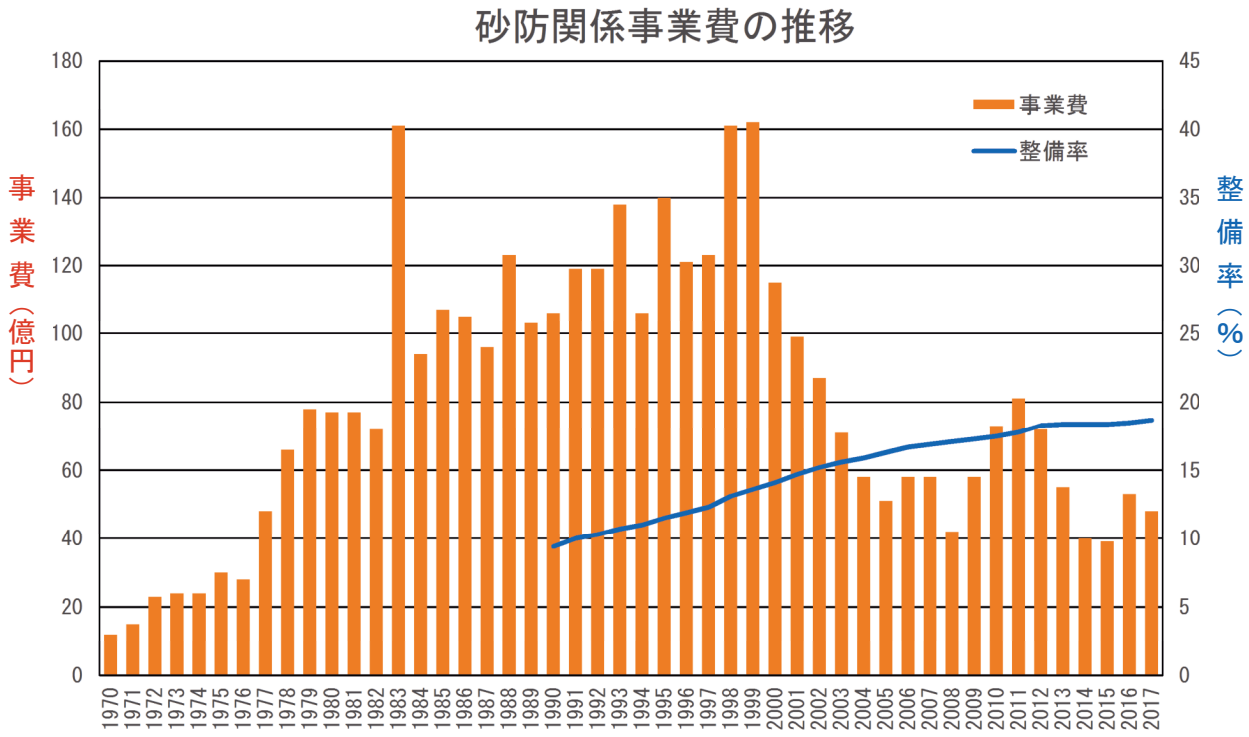

# 島根県の土砂災害危険箇所

全国の土砂災害危険箇所数※１

| 順位 | 県　名 | 土石流<br>危険渓流 | 急傾斜地<br>崩壊危険箇所 | 地すべり<br>危険箇所 | 合　計 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 広島県 | 9, 964 | 21, 943 | 80 | 31, 987 |
| 2 | 島根県 | 8, 120 | 13, 912 | 264 | 22, 296 |
| 3 | 山口県 | 7, 532 | 14, 431 | 285 | 22, 248 |
| 4 | 兵庫県 | 6, 912 | 13, 550 | 286 | 20, 748 |
| 5 | 大分県 | 5, 125 | 14, 293 | 222 | 19, 640 |
| ⋮<br>⋮ | ⋮<br>⋮ | ⋮<br>⋮ | ⋮<br>⋮ | ⋮<br>⋮ | ⋮<br>⋮ |
| 計 | 全　国 | 183, 863 | 330, 156 | 11, 288 | 525, 307 |

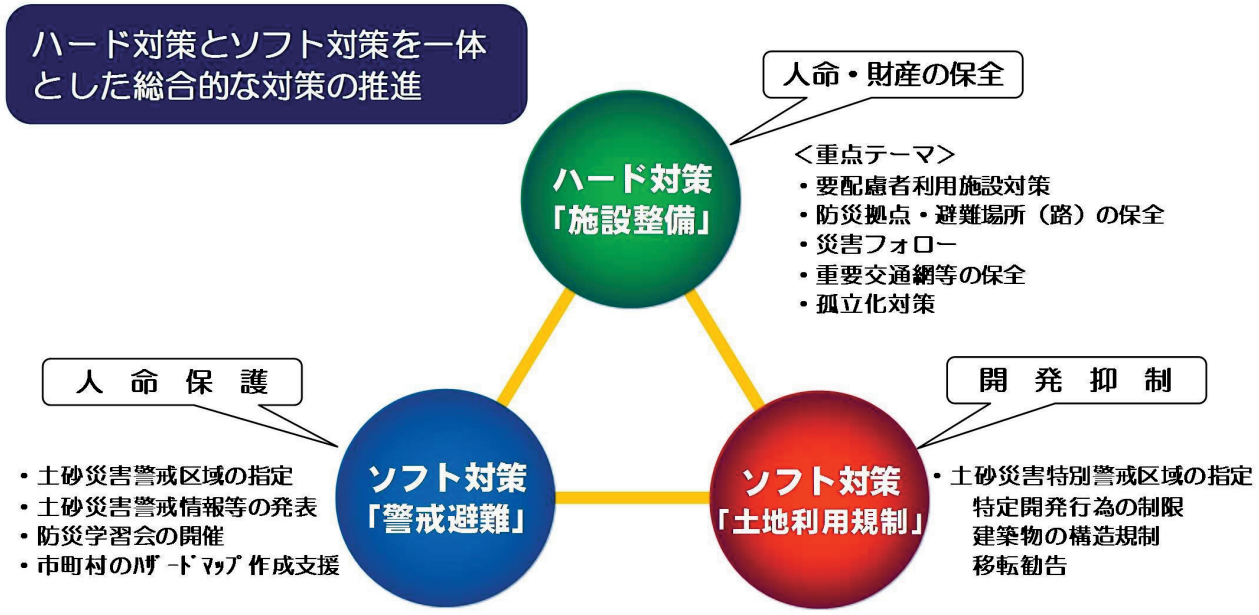
**県土の約８割が急峻な山地 ➡ 土砂災害が発生しやすい**

# 島根県の砂防事業の予算




# 島根県の土砂災害対策

## 砂防関係事業の基本方針




**土砂災害から身を守るために**
**「日頃の備えと早めの避難」**

**危険な土地を増やさない**
**危険な住宅を造らない**

ハード対策
「施設整備」

# 対策施設の整備

ソフト対策
「警戒避難」

# 土砂災害警戒情報の発表

**土砂災害警戒情報** ・・・いつ危ないか？

大雨警報発表以降、更に危険度が高まる場合に発表

大雨注意報 → 大雨警報（土砂災害） → 大雨特別警報（土砂災害）

→ 土砂災害警戒情報

| | |
|---|---|
| 大雨注意報 | 大雨による災害が発生するおそれがあると予想されたとき |
| 大雨警報（土砂災害） | 大雨による**重大な災害が発生**するおそれがあると予想されたとき |
| 大雨特別警報（土砂災害） | **数十年に一度の降雨量**となる大雨が予想され、土砂災害などの重大な災害が発生するおそれが**著しく大きい状況**が予想 |
| 土砂災害警戒情報 | 大雨警報（土砂災害）が発表されている状況で、**土砂災害発生の危険度がさらに高まった**ときに |

ソフト対策
「警戒避難」

# 土砂災害警戒情報の目的

## 目　的

大雨による土砂災害発生の危険度が高まったときに、**市町村長**が防災活動や住民等への**避難勧告**等の災害応急対応を**適時適切**に行えるよう支援することを目的とする。また、**住民の自主避難**の判断材料等にも出来るような内容とする。

■避難勧告の判断材料 ➡ **市町村長へ確実に伝達**

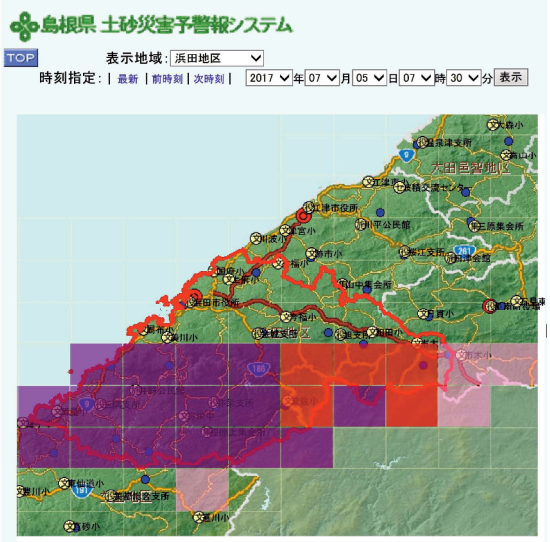
■自主避難の判断材料 ➡ **より多くの県民に伝える**

ソフト対策
「警戒避難」

# 土砂災害危険度情報

## 土砂災害警戒情報の補足情報（基準(CL)は同じ）

土砂災害警戒情報は
- 市町村単位で発表するため広域すぎる
- 危険な範囲、様子等が分かりにくい
- 切迫度が伝わりにくい




**5キロメッシュ地図で表示**

- レベル１　３時間以内に危険性が高まる状況
- レベル２　２時間以内に危険性が高まる状況
- レベル３　１時間以内に危険性が高まる状況
- レベル４　すでに危険性が高い状況です

３０分間隔で更新（３０前のデータを解析演算し発表）

ソフト対策
「警戒避難」

# 防災情報の高度化

## 土砂災害予警報システムの改修

【改修の概要】

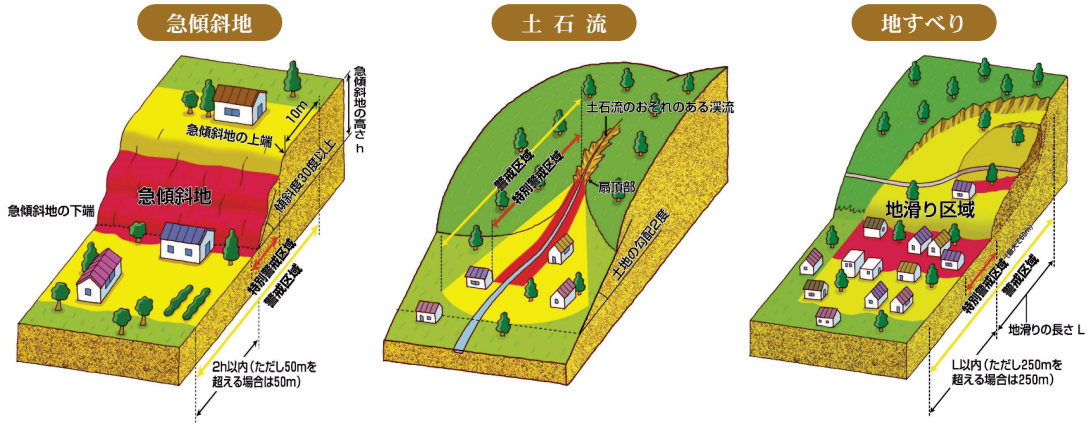
○気象庁の防災情報への対応
- 土砂災害警戒情報の発表の迅速化（判定間隔を３０分→１０分）
- 土砂災害危険度情報の高精度化（５ｷﾛﾒｯｼｭ情報→１ｷﾛﾒｯｼｭ情報）

○情報の高度化・多様化への対応
- 公開画面の機能拡張（必要情報の集約表示・切迫性の表示など）
- GIS情報との連携（気象情報と危険箇所情報）

○情報伝達ツールの多様化への対応
- スマートホン対応
- メール配信サービス

より多くの住民の避難行動に結び付けるため、市町村の防災担当者が活用しやすい、県民が分かりやすく切迫性の伝わる防災情報を提供

# 土砂災害防止法によるソフト対策




### 土砂災害警戒区域（イエローゾーン）

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、住民等の生命または身体に危害が生じるおそれがあるとも認められる区域。

■急傾斜地の崩壊
- 傾斜度が30度以上で高さが5m以上の斜面
- 斜面の下端から高さの２倍（最大５０ｍ）

■土石流
- 土石流の発生するおそれのある渓流において、土石が堆積する区間で、勾配が２度以上の区域

■地すべり
- 地すべりするおそれのある区域
- 地すべりのおそれのある区域下端から、区域と同じ長さの範囲（最大２５０ｍ）

### 土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）

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または身体に著しい危害が生じるおそれがあると認められる区域。

■国が定めた計算式に基づき、急傾斜地の崩壊等に伴う土石等の移動等により建築物に作用する力の大きさが、通常の建築物の耐力を上回る区域

※地すべりの土砂災害特別警戒区域の調査及び指定は当面おこないません。

ソフト対策
「警戒避難」

# イエローゾーンの指定状況

| 市町村名 | 公民館名 | 土砂災害警戒区域（イエローゾーン） | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 土 石 流 | 急傾斜地 | 地すべり | 計 |
| 隠岐の島町 | 西　　郷 | 141 | 218 | 14 | 373 |
| | 都万中央 | 43 | 49 | 9 | 101 |
| | 布　　施 | 16 | 14 | 1 | 31 |
| | 五箇中央 | 82 | 81 | 10 | 173 |
| | 合　計 | 282 | 362 | 34 | 678 |
| 海 士 町 | | 71 | 101 | 6 | 178 |
| 西ノ島町 | | 64 | 74 | 3 | 141 |
| 知 夫 村 | | 28 | 33 | 1 | 62 |

土石流・急傾斜地　平成19年度　基礎調査　平成20年度　指定告示
地すべり　平成24年度　基礎調査　平成26年度　指定告示

ソフト対策
「警戒避難」

# 土砂災害警戒区域に指定されると

## 1．市町村地域防災計画への記載

土砂災害に関する警戒避難体制について、市町村が策定する地域防災計画において、警戒区域ごとに警戒避難体制に関する事項を定める。

## 2．要配慮者利用施設における警戒避難体制

警戒区域内の要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設等）であって、要配慮者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要がある場合には、市町村地域防災計画に施設の名称及び所在地を記載するとともに、土砂災害に関する情報等の伝達方法を定める。

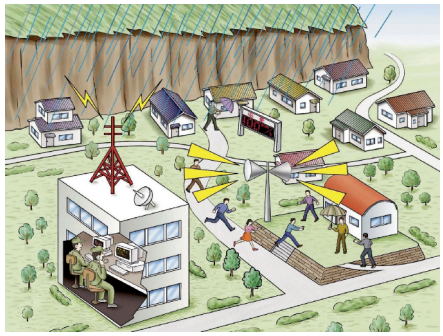
また、地域防災計画に位置付けられた施設の管理者等は、避難確保計画を作成し、その計画に基づいて避難訓練を実施することが義務付けられます。

## 3．土砂災害ハザードマップによる周知の徹底

市町村長は市町村地域防災計画に基づいて区域ごとの特色を踏まえた土砂災害に関する情報の伝達方法、土砂災害のおそれがある場合の避難地に関する事項及び円滑な避難に必要な情報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（ハザードマップ等）を配布し、その他必要な措置を講じることが義務付けられます。

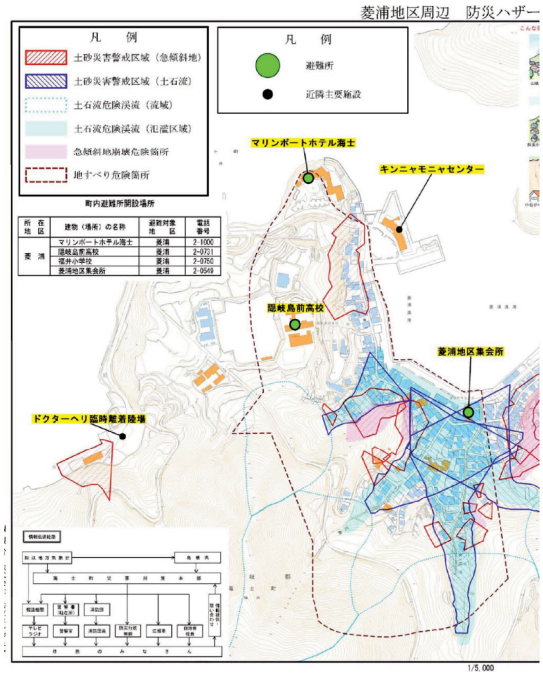
## 4．宅地建物取引における措置

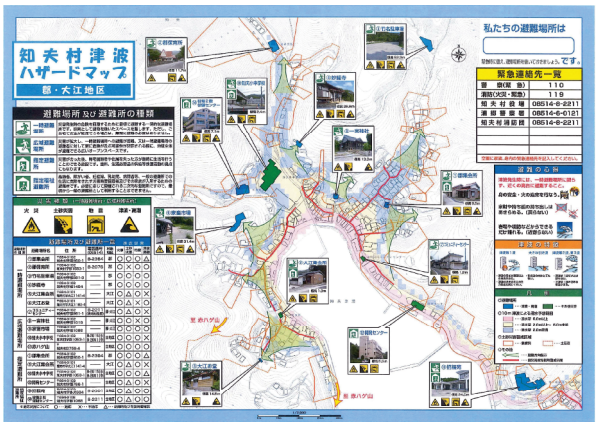
警戒区域では、宅地建物取引業者は、当該宅地又は建物の売買等にあたり、警戒区域内である旨について重要事項説明を行うことが義務付けられます。



## ソフト対策「警戒避難」　市町村による警戒避難体制の整備

- **ハザードマップの作成配布**
- **防災情報・避難情報の伝達**
- **避難訓練の実施　ほか**




## ソフト対策「警戒避難」　要配慮者利用施設の警戒避難

### 土砂災害防止法第８条では

（警戒避難体制の整備等）

第八条　市町村防災会議は、前条第一項の規定による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、当該警戒区域ごとに、次に掲げる事項について定めるものとする。　（中省略）

四　警戒区域内に、要配慮者利用施設（社会福祉施設、学校、医療施設その他の主として防災上の配慮を要する者が利用する施設をいう。）であって、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保する必要があると認められるものがある場合にあっては、当該要配慮者利用施設の名称及び所在地　（中省略）

２　市町村防災会議は、前項の規定により市町村地域防災計画において同項第四号に掲げる事項を定めるときは、当該市町村地域防災計画において、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難を確保するため、同項第一号に掲げる事項として土砂災害に関する情報、予報及び警報の伝達に関する事項を定めるものとする。（以下省略）

ソフト対策
「警戒避難」

# 要配慮者利用施設の警戒避難

## 土砂災害防止法の改正による避難体制の強化

（要配慮者利用施設の利用者の避難の確保のための措置に関する計画の作成等）

**第八条の二**　前条第一項の規定により市町村地域防災計画にその名称及び所在地を定められた要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、国土交通省令で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における当該要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保を図るために必要な訓練その他の措置に関する計画を作成しなければならない。

２　前項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項の規定による計画を作成したときは、遅滞なく、これを市町村長に報告しなければならない。これを変更したときも、同様とする。（３・４省略）

５　第一項の要配慮者利用施設の所有者又は管理者は、同項に規定する計画で定めるところにより、急傾斜地の崩壊等が発生するおそれがある場合における同項の要配慮者利用施設を利用している者の円滑かつ迅速な避難の確保のための訓練を行わなければならない。

**地域防災計画の確認・施設への指導をお願いします**

ソフト対策
「土地利用規制」

# 特別警戒区域に指定されると

### １．特定の開発行為に対する許可制

特別警戒区域では、住宅宅地分譲や社会福祉施設、医療施設といった要配慮者利用施設の建築のための開発行為については、土砂災害を防止するために自ら施行しようとする対策工事の計画が、安全を確保するために必要な技術的基準に従っているものと島根県が判断した場合に限って許可されることになります。

### ２．建築物の構造の規制

特別警戒区域では、住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある建築物の損壊を防ぐため、急傾斜地の崩壊等に伴う土石等が建築物に及ぼす力に対して建築物の構造が安全なものとなるよう、居室を有する建築物については、建築確認の制度及び構造規制が適用される場合があります。

### ３．建築物の移転勧告

急傾斜地の崩壊等が発生した場合に、その住民の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれのある建築物の所有者、管理者または占有者に対し、特別警戒区域から安全な区域に移転する等の土砂災害の防止・軽減のための措置について、島根県知事が勧告することができることになります。

### ４．宅地建物取引における措置

特別警戒区域では、宅地建物取引業者は当該宅地又は建築物の売買等にあたり、特別警戒区域である旨、特定開発行為の制限や建築物の構造規制について重要事項説明を行うことが義務付けられます。

ソフト対策
「土地利用規制」

# 市町村別の調査・指定状況

平成31年1月末時点

| 市町村名 | 警戒区域数（ｲｴﾛｰｿﾞｰﾝ） 指定済み | 特別警戒区域数（ﾚｯﾄﾞｿﾞｰﾝ） 通知済み | うち指定済み | 備　考 |
|---|---|---|---|---|
| 松 江 市 | 3, 352 | 2, 388 | | |
| 安 来 市 | 2, 060 | 1, 071 | | |
| 雲 南 市 | 3, 696 | 2, 489 | | |
| 飯 南 町 | 934 | ― | | RED調査中（H30～H31） |
| 奥出雲町 | 1, 857 | （590） | | RED調査中（H29～H30） |
| 出 雲 市 | 3, 064 | 2, 071 | | |
| 大 田 市 | 2, 956 | 1, 803 | | |
| 川 本 町 | 563 | 357 | | |
| 美 郷 町 | 1, 139 | 632 | | |
| 邑 南 町 | 1, 821 | ― | | RED調査中（H29～H31） |
| 浜 田 市 | 3, 974 | 2, 784 | | |
| 江 津 市 | 1, 444 | 1, 209 | 912 | |
| 益 田 市 | 2, 731 | 1, 758 | 36 | H29. 7. 25　一部RED指定済み |
| 津和野町 | 1, 035 | 671 | | |
| 吉 賀 町 | 594 | 362 | | |
| 隠岐の島町 | 678 | ― | | RED調査中（H30～H31） |
| 海 士 町 | 178 | ― | | RED調査中（H30～H31） |
| 西ノ島町 | 141 | ― | | RED調査中（H30～H31） |
| 知 夫 村 | 62 | ― | | RED調査中（H30～H31） |
| 合　　計 | 32, 279 | 18, 185 | 948 | |

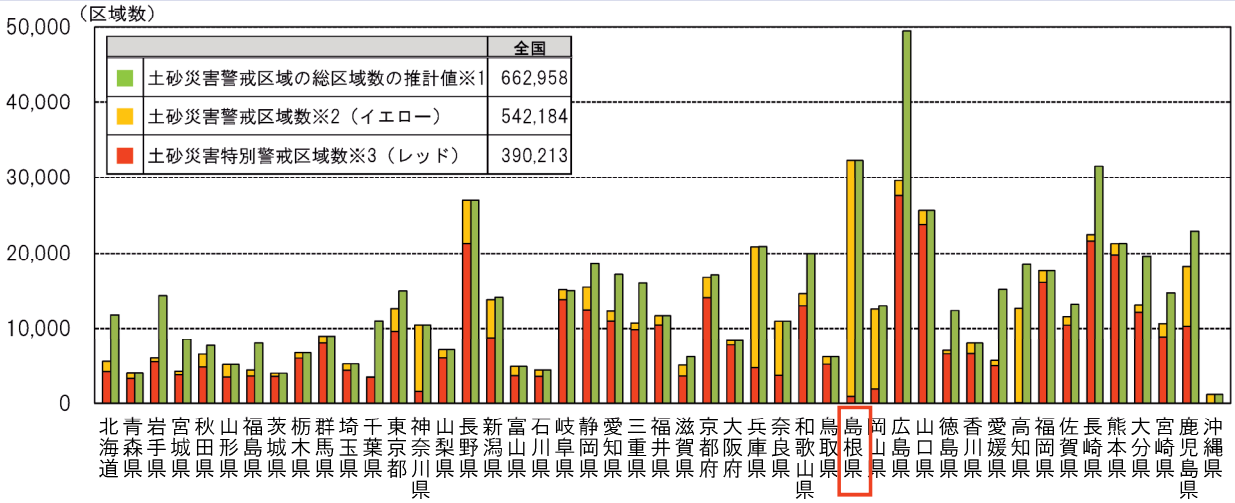
ソフト対策
「土地利用規制」

# 全国の調査・指定状況

## 現在、全国で調査・指定が進められています。

### 土砂災害警戒区域等の指定状況　（平成30年9月末時点）

- 土砂災害警戒区域及び土砂災害特別警戒区域の指定が完了した都道府県は、青森県・山梨県・福岡県・群馬県・栃木県・石川県・山形県・岐阜県・福井県・大阪府・山口県・長野県・茨城県・熊本県の14府県。
- 土砂災害警戒区域の指定が完了した都道府県は、島根県・鳥取県・奈良県・神奈川県の4県。




**島根県の指定方針**

*「２０２０年度に県下全域のレッド指定完了を目途とする」*

ソフト対策
「警戒避難」

# 啓発活動の実施

## 土砂災害防止学習会 ・・・防災意識の向上

小学校での総合学習

自治会での出前講座

福祉施設での職員研修

## 広報・啓発活動 ・・・注意喚起

街頭での啓発チラシ配布

注意喚起TVスポットCM

啓発チラシ県下全戸配布