

## 推進方策 I

## ため池災害等の未然防止と避難対策

### ため池の適正管理と決壊の未然防止

ため池の決壊による災害から生命・財産を守るため、日常点検や適正な管理手法、大雨に対する備えなどため池管理者の管理技術や防災意識の向上を目的とした講習会を開催するとともに、ため池の漏水や堤体\*の変状などを把握する定期点検を行います。

点検の結果、漏水などの不具合が確認されたため池に対しては、決壊リスクを低減するため、「ため池保全サポートセンター」の専門技術者による巡回点検や管理者に対する現地指導・助言を行い、簡易な補修や低水位管理を促進します。

また、「兵庫県ため池防災工事等推進計画\*」に基づき、決壊リスクや想定被害が大きいため池から優先的かつ計画的に改修・廃止工事を実施します。



ため池防災工事の実施(西脇市)

### 減災対策の促進

豪雨・大規模地震によるため池の決壊に備え、住民の迅速かつ的確な避難行動を促すハザードマップの周知等を継続するとともに、ため池のリアルタイムの水位や映像をパソコンやスマートフォンで確認できる「ため池監視システム」の導入を促進します。また、ため池管理者が洪水に備えてあらかじめ貯水位を下げしておく治水活用の取組を進めます。



ため池管理者講習会の開催

※堤体 貯水するために粘性土などで築造された構造物のこと

※兵庫県ため池防災工事等推進計画 防災工事等の推進に関する基本的な方針を定めた計画

## 推進方策 II

## 山地防災・土砂災害対策の推進

## | 山地防災の推進 |

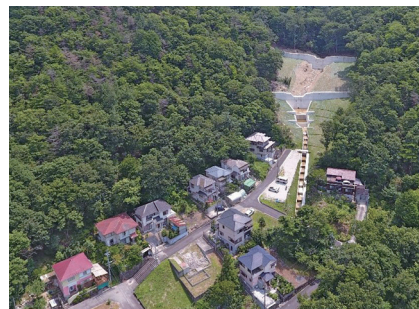
局地的豪雨の頻発化により、山地災害や流木災害が激甚化しています。そのため、災害時は早期復旧を図るとともに、各種対策を計画的に進め、県土の保全と安全な環境を確保します。

土砂や流木の流出を防ぐため、人家に近接する溪流や、流木・土砂流出の危険性が高いスギ・ヒノキ人工林において、「山地防災・土砂災害対策計画」に基づき、森林整備と治山ダム等の溪流対策を両輪で重点的に推進します。

また、崩壊斜面を安定させるため、土留工<sup>※</sup>及び落石防止柵等の山腹崩壊・落石対策や、地すべりを抑えるため、集水井<sup>※</sup>や杭打工<sup>※</sup>等の地すべり防止対策を実施します。

さらに、既存施設の点検・維持修繕により、老朽化・長寿命化対策を図ります。

計画等の策定については、山地の微地形がわかる航空レーザ測量成果による山地災害発生リスクの判定、治山事業優先度評価を行うなど、効果的・効率的に実施します。



溪流からの土砂流出等を抑える治山ダム(三田市)

## | 減災対策の推進 |

地域の風水害対策の最新情報を県ポータルサイト(CGハザードマップ)で公開し、住民の災害への意識を高めます。

また、毎年6月1日から6月30日までの1ヶ月間を「豊かなむらを災害から守る月間」と定め、梅雨や台風に備えて、ため池・地すべり防止区域・山地災害危険地区等の点検を行い、災害を未然に防止する運動を推進します。



施設点検などの防災パトロールの実施(養父市)

※土留工 山腹の不安定土砂の移動抑止と斜面勾配の緩和を目的とした構造物のこと。山崩れの状況や目的によりコンクリート、コンクリートブロック、石積、鋼製、丸太積など様々なタイプがある

※集水井 縦井戸を設置して地表からは排除できない地下水を排除し、地すべりを防止する井戸のこと

※杭打工 コンクリート等の杭を不動地盤まで打ち込み移動土塊に対抗する抑止工法

生産活動を支える漁港の整備

漁業生産活動の効率化、省力化を図るため、港内の静穏度\*向上を図る防波堤や、地震発生時における漁業活動の継続性を確保する陸揚岸壁\*の耐震化等を推進します。

また、既存施設の老朽化の進行に対応するため、漁港施設の長寿命化を計画的に推進します。

さらに、日本海側では漁船の大型化に対応した漁港整備を推進します。



香住漁港 岸壁耐震化施工状況

津波・高潮防災対策の推進

南海トラフ巨大地震等による津波に備えるため、沿岸部の特性に応じた効率的かつ効果的な地震津波対策を実施します。

また、瀬戸内海沿岸においては防波堤の改良や港口水門\*の整備のほか、津波来襲時等の施設の確実な作動と現場作業員の安全を確保するため、陸閘\*の自動化等を推進します。

さらに、近年の気候変動による影響を考慮した新たな「海岸保全基本計画\*」に基づき、漁港海岸の安全性向上を推進します。



沼島漁港 本港地区港口水門施工状況

成果指標

指標名	R6年度 (現状)	R12年度 (中間目標)	R17年度 (目標)
45 ため池防災工事により安全性向上に着手した箇所数	155箇所	440箇所	565箇所
46 山地災害危険地区の防災工事の着手済箇所数	3,939箇所	4,170箇所	4,360箇所
47 主要岸壁の耐震化、津波・高潮対策済漁港数	13漁港	19漁港	23漁港

\***静穏度** 港内における航路、泊地の静穏の度合いのこと。風、潮流等様々な要因によって変化し、船舶の操船・停泊・係留の安全性を判断する指標となる

\***陸揚岸壁** 漁船を停めて、漁の準備や漁獲物の陸揚げ作業などを行う漁港施設

\***港口水門** 港に設置される水門で、閉鎖することで、防波堤等と一体となって津波による浸水被害の軽減を図ることができる

\***陸閘** 人・車通行用の防潮堤開口部に設ける門扉

\***海岸保全基本計画** 災害からの海岸の防護、海岸環境の整備及び保全、海岸における公衆の適正な利用、の3つの観点から、計画的でかつ調和のとれた海岸の保全や整備を行うための計画

推進項目  
10

## 豊かな森づくりの推進

### 推進方策 I

### 森林の適正管理による公益的機能の維持・向上

#### 「新ひょうごの森づくり」の推進等による森林管理の徹底

森林の適正管理を徹底するため、市町と連携して、スギ・ヒノキの人工林の間伐等を着実に進める「新ひょうごの森づくり※」を推進し、健全な森林へ誘導します。森林環境譲与税を活用した条件不利地での整備を支援するとともに、県民緑税※を活用した防災機能の向上を目的とする森林整備を推進します。さらに、技術的助言や専門的支援を通じて、市町の取組を後押しします。



森林環境譲与税を活用して間伐を実施した人工林（丹波市）

#### 荒廃した里山林の再生

長期間放置され、侵入竹※や繁茂した不要木によって荒廃の進む里山林を再生するため、地域住民や森林ボランティア等による森林の保安全管理活動など里山林の整備を進め、生物多様性の保全、自然観察や地域の憩いの場などレクリエーション・文化機能を高めます。

また、里山林整備に伴い発生する未利用材についてバイオマス資源としての利活用を推進します。



地域住民による自発的な森林整備活動（多可町）

※**新ひょうごの森づくり** 森林を県民共通の財産と位置づけ、森林の有する多面的機能の維持・向上を図るため、公的関与による人工林の間伐や、里山林の整備、企業やボランティア等多様な主体による森づくり活動を推進する取組

※**県民緑税** 「緑」の保全・再生を社会全体で支え、県民総参加で取り組む仕組みとして平成18年度から導入された県税

※**侵入竹** 森林の手入れ不足や竹林の放置により、周囲の植生に竹が無秩序に侵入する現象。既存の植生を破壊するため、スギ・ヒノキの人工林の枯損や里山の生態系が単純化することなどが問題となっている

## 危険渓流域などの防災機能の強化

土石流や流木の危険性が高いスギ・ヒノキ人工林において、土砂流出防止等のための土留工の設置や災害緩衝林※、簡易流木止め施設の整備を推進します。

また、間伐などの手入れ不足や、山間奥地等の収益性が低く伐採が進まない高齢のスギ・ヒノキ人工林について、部分伐採などによって、その跡地に広葉樹を植栽し、風倒等気象災害に強い混交林や広葉樹林へ誘導します。

これらの取組を溪流単位ではなく流域全体の視点からとらえ、県が主導して、上流から下流まで一体的に防災機能を高める森林整備により着実に推進します。



簡易流木止め施設と災害緩衝林の整備(市川町)

## 都市山における防災機能等の向上

集落に近接する里山や、災害が発生しやすい土壌で都市に隣接した六甲山系周辺での防災機能の向上を図るため、倒木の危険性がある大径木の伐採や簡易防災施設の設置を行います。

また、農林業被害の軽減を目指し、野生動物と人とのすみ分けを図る緩衝地帯の整備や広葉樹林化を推進します。

さらに、ボランティアの参画や資機材の導入支援により、地域住民による「災害に強い森づくり※」活動を促進します。



過密化した広葉樹林を伐採して林内の光環境を改善(神戸市)

※**災害緩衝林** 土石流や流木の勢いを減衰するため、間伐による樹木の太径化や根が強い広葉樹の植栽などによって造成した森林

※**災害に強い森づくり** 森林の防災面での機能強化を図るため、県民緑税を活用して、土留工や簡易流木止め施設などを実施する県独自の森林整備事業

※**ナラ枯れ被害** 大量のカシノナガキイムシがナラ・カシ類の幹に穴をあけてせん入し、体に付着した病原菌(ナラ菌)を樹体内に持ち込むことにより、樹木が枯損すること

※**松枯れ被害** マツノマダラカミキリによって媒介された線虫(マツノザイセンチュウ)が松の樹の内部に侵入することで、松が枯損すること

※**保安林** 水源の涵養、土砂の崩壊、生活環境の保全・形成等、特定の公益目的を達成するため、国又は知事が指定する森林。指定の目的に沿った森林の機能を確保するため、立木の伐採や土地の形質の変更等を規制している

※**林地開発許可制度** 無秩序な開発を防止し森林の適正な利用を図るため、1haを超える森林(地域森林計画の対象となっている私有林)の開発に対して知事の許可が必要となる制度

## 推進方策 III

## 森林病虫害対策の推進と保安林制度等の適正運用

## ナラ枯れ等森林病虫害被害対策の推進

ナラ枯れ被害<sup>\*</sup>では、枯損木の倒木による二次被害のおそれのある区域や被害の著しい地域などにおいて、重点的な駆除対策に取り組み、被害拡大の防止を図ります。

また、松枯れ被害<sup>\*</sup>は近年減少傾向にありますが、保安林<sup>\*</sup>など公益的機能の高い森林などを対象に、保全すべき松林について継続的に適正な防除対策を推進します。



伐倒し、薬剤処理したナラ枯れ被害木(三木市)

## 保安林制度等の適正な運用

保安林制度や林地開発許可制度<sup>\*</sup>の適正な運用により、立木の無秩序な伐採や森林開発を規制し、森林が持つ水源の涵養機能等の著しい低下を防止します。



水源涵養保安林(南あわじ市)

## 推進方策 IV

## 県民総参加による森づくりの推進

## 社会全体で支える森づくりの推進

森林の公益的機能や整備の重要性に対する県民の理解と納得を深めることが、持続的な森林管理の基盤です。

このため、「ひょうご里山フェスタ」や「ひょうご森の日」などの行事、学校教育や地域活動との連携を通じ、森にふれる体験や学習の機会を拡充します。

また、森林の防災・水源涵養など多面的な価値や、県民緑税・森林環境税の役割を分かりやすく発信し、県民一人ひとりが森林を支える主体として関与できる機運の醸成を図ります。



「ひょうご里山フェスタ」開催の様子(たつの市)

## 多様な主体による活動の推進

森林ボランティアの次代を担うリーダー育成や、企業の社会貢献活動としての森づくり支援、J-クレジットの活用促進などを通じ、地域住民・企業・行政が連携して取り組む体制を構築します。

こうした多様な主体の協働により、人口減少・高齢化が進む中でも持続可能な森林整備の実践を確保し、取組成果の発信を通じて、社会全体に森林の意義と役割への理解を醸成します。



企業の森づくり活動の様子(姫路市)

### 試験研究

#### 減災につながる森林整備手法の開発

- 森林の防災機能の強化のため、人家裏山や都市山において、樹木根系の調査によって崩壊防止力を維持向上させるメカニズムを解明し、減災につながる森林整備手法の開発に取り組めます。



地中探査用レーダによる樹木根系の非破壊調査

- 風倒等気象災害に強い森林に誘導するため、環境保全林(林業経営に不適な山間奥地等の人工林)において、針広混交林への低コスト誘導技術の開発や生物多様性の評価に取り組めます。

### 成果指標

指標名	R6年度 (現状)	R12年度 (中間目標)	R17年度 (目標)
48 「新ひょうごの森づくり」整備済面積	176,043ha	204,200ha	227,700ha
49 「災害に強い森づくり」整備済面積	44,219ha	52,400ha	58,500ha
50 企業の森づくり協定締結数	48社	60社	70社