
「防ぐ施策」の進め方

大阪府 都市整備部
河川室 河川環境課

「防ぐ施策」の今後の進め方（案）

- 「災害発生の危険度」「災害発生時の影響」のそれぞれの評価結果をもとに優先順位をつけて、最優先であるAランク箇所から施設整備を進めてきた。残るAランク箇所の整理を行うとともに、近年の災害等を踏まえ、評価手法の見直しを検討。
- を検討。
- 近年、全国で大規模な被害が発生している土砂・洪水氾濫対策について、モデル流域を選定し、流域治水砂防の考え方を踏まえ、関係部局と連携して対策案を検討。

取組		施策	課題等	今後の進め方（案）
防ぐ	土石流対策	「災害発生の危険度」「災害発生時の影響」の評価をもとに施設整備を実施	・社会情勢に即した優先順位の考え方	<ul style="list-style-type: none"> ・【土石流対策】 Aランク箇所の整備を着実に進めるとともにBランク箇所についても整備に着手 ・【急傾斜地崩壊対策】 Aランク箇所の事業要件を満たした箇所の整備を推進 ・被災すると救助等に影響を及ぼす緊急交通路などを考慮し、整備を推進
	急傾斜地崩壊対策			
	まちづくりと連携した土砂災害対策	土砂災害警戒区域等の居住誘導区域からの除外	・居住誘導区域内に点在する土砂災害警戒区域等による、まちづくりへの弊害	・まちづくりと連携した土砂災害対策の重点化を行い、整備を推進
	土砂・洪水氾濫対策	土砂・洪水氾濫対策の検討	・土砂・洪水氾濫対策の実施方針	・モデル流域において、関係部局と連携した対策案の検討を行い、流域治水砂防を推進

※令和6年度第1回大阪府土砂災害対策審議会資料 より

防ぐ施策

重点化評価の検証

近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（土石流対策）

- 「災害発生の危険度」については、現行の考え方を維持する。

I. 【災害発生の危険度】

項目	評価基準	評点
発生流域面積 (溪床勾配15°地点より上流の流域面積)	5ha以上	5
	3~5ha	4
	3ha未満	3
平均溪床勾配 (土石流氾濫開始点)	15°以上	5
	10°~15°	3
堆積土砂厚の平均 (溪床勾配10°以上での各断面の最深堆積土砂厚)	2m以上	5
	0.3~2m	3
地質の状況 (山腹斜面)	風化花崗岩(マサ)	3
	崩壊土層、火山岩、風化岩、破碎帯	2
	表土層が特に発達、第三紀・四紀層	1
地形の状況① (山腹斜面における常時湧水箇所の有無)	常時湧水がある	2
地形の状況② (1000m ² /1か所以上の崩壊履歴)	大きな崩壊履歴がある	2
地形の状況③(亀裂)	新しい亀裂か滑落崖がある	3
地形の状況④(流水)	常時流水がある	1
地形の状況⑤ (裸地の存在と流域面積率)	地被状況10%以上	3
地形の状況④ (谷出口の堆積状況)	有り	1



災害発生の危険度

4 (高)	1 (低)
4	18点以上
3	14 ~ 17点
2	10 ~ 13点
1	9点未満

但し、土石流や土砂流の発生など、下流へ土砂や流木が流出する事象が発生すれば、【災害発生の危険度】を**ランク4**とするものとする。

災害について、明確化

近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（土石流対策）

「災害発生時の影響」については、現行の考え方を維持しつつ、緊急交通路等を項目に追加する。

II. 【災害発生時の影響】

項目	評価基準	評点
要配慮者利用施設※ (24時間入居・入院)	24時間施設である	3
要配慮者利用施設※ (施設別)	社会福祉施設、医療施設	2
	学校	1
要配慮者利用施設※	特別警戒区域内	1.5
	警戒区域内	5
要配慮者利用施設※ (収容人数)	50人以上	5
	10～50人未満	3
	10人未満	1

保全人家戸数 (警戒区域内戸数) 【特別警戒区域内に保全人家がある場合はワンランクアップ】	100戸以上	10【10】
	70戸～99戸	8【10】
	40戸～69戸	6【8】
	10戸～39戸	4【6】
	10戸未満	2【4】
避難所（警戒区域内）	有り	5
避難路・緊急交通路・緊急輸送道路（警戒区域内）	有り	5
重要公共施設等 (主要道路、鉄道、官公署、学校等)	2施設以上	5
	1施設	3



評価

土砂災害防止法の表現に統一

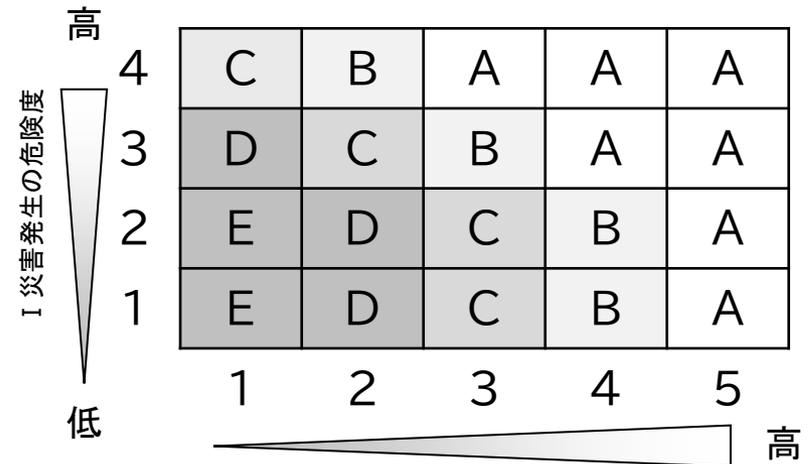
※土砂災害防止法第八条第一項第四号の規定による

近年の災害を踏まえ、緊急交通路・緊急輸送道路を追加

近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（土石流対策）

- 市町村の防災まちづくりの取組を新たに追加し、重点化の総合評価を行う。
- Aランク箇所の着手の目途が立ったことから、次に優先度の高いBランク箇所の着手を進めていく。
- 地域の自助、共助の取組、市町村が行う防災まちづくりや地籍調査実施地域については、評価に反映する。

重点化の総合評価

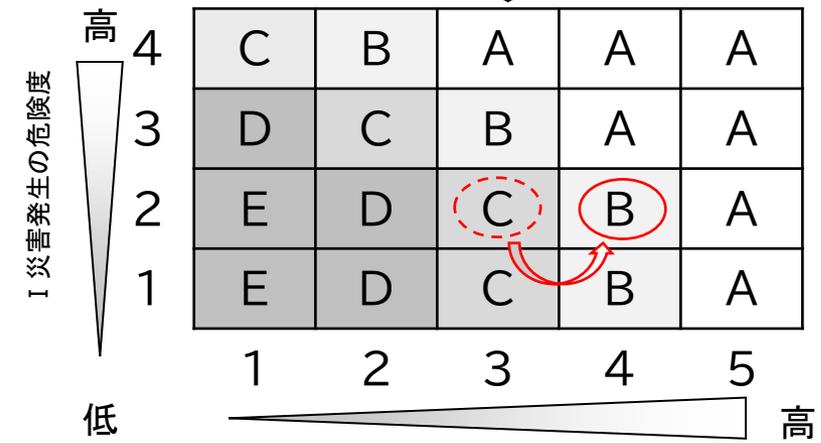


自助、共助の取組を行っている地域へのハード対策

Ⅲ. 【地元要件】(1ランクアップ)

自助意識	地域で継続的に避難訓練を実施
	自主防災パトロールを実施
警戒避難体制	コミュニティタイムライン等の作成 個別避難計画等の作成
防災まちづくり	居住誘導区域内※、かつ防災指針に砂防関係施設の整備に関する方針と保全すべき区域を記載
早期効果発現	地籍調査が完了または実施中

土石流対策は、市町村の取組（防災まちづくり）や地元の取組を評価。1ランクアップとする。
※居住誘導区域に接する地域を含む



立地適正化計画に基づくまちづくりや施設効果の早期発現が見込まれる地籍調査の取組を考慮

Ⅳ. 【評価】

A：最優先箇所
B：優先箇所
C～E：当面ハード対策見送り

最優先（Aランク）箇所の着手が概ね完了したことから、優先（Bランク）箇所の着手を行う

用地取得の課題（施設整備効果の早期発現）

- 山間部の土地については、地籍調査の未了による筆界未確定の土地や所有者不明土地等の課題があり、用地取得に時間を要している。
- 法務局が行う表題部所有者不明土地解消事業の活用に加え、市町村による地籍調査の実施されている地域については、施設整備効果の早期発現が得られることから、優先順位をあげて施設整備していく。

●地籍調査と連携した砂防事業

大阪府における地籍調査の実施状況

大阪府における地籍調査の進捗率は10%

大阪府の地籍調査の進捗率は、10%（令和4年度末時点）であり、全国平均の52%と比べてまだまだ低い状況です。調査率が低いままでは、円滑な都市基盤整備や土地取引に支障が出るなど、計画的なまちづくりへの影響が懸念されます。みんなで地籍調査の推進を働きかけよう！



・砂防堰堤未整備箇所における、市町村による地籍調査の取組を評価

●各種制度の活用

ご存知ですか？
筆界特定制度

筆界はどこ？
ここだと
思うんだけどなあ。

法務局に
相談してみようか

筆界特定制度とは…

表題部所有者不明土地解消事業の概要

制度概要

表題部所有者不明土地の登記及び権利の適正化に関する法律（令和元年法律第15号）
令和元年11月22日、令和2年11月1日附随施行

表題部所有者*1欄の氏名・住所が正常に記録されていない登記となっている表題部所有者不明土地*2について、登記官が所有者の探索を行い、その結果を機軸で登記する制度。全国の法務局で作業実施中。

（*1）表題部所有者…所有権の登記がない不動産について、登記記録の表題部の所有者欄に記録される所有者をいう。なお、当事者の申請により所有権の登記がなされると、表題部所有者に関する登記事項は抹消される。

（*2）表題部所有者不明土地…旧土地台帳制度下における所有者欄の氏名、住所の変動的な記載が、昭和35年以降の土地台帳と不動産登記簿の一元化作業も引き継がれたことを原因とする所有者不明土地の一つ。全国約50万筆調査（平成29年9月～平成30年5月実施）の結果、約1%存在していることが判明。所有者調査の手順が、全国的に統一された。所有者の発見が特に困難であり、用地取得や民間取引の大きな阻害要因。

権利部の内容

- 2.4%
- 2.11%
- 85%

（例）

- 住所の記載がない土地（単有・共有）
- 字持地
- 記名共有地

墓地、山林、畑等

①住所の記載がない土地（単有・共有）
「A」

②字持地
「大字〇〇」

③記名共有地
「A外〇名」等

事業の流れ

- ①対象土地の選定・開始公告
対象土地は、事業実施主体（地方公共団体等）の要望を聴取した上で選定・機軸で所有者探索を開始・探索を開始する旨の公告
- ②登記官による調査
実地調査・立入調査
公的資料や地域の土地に関する歴史的な文献等
占有者やその土地の経緯を知る近隣住民等からの聞き取り調査
地方公共団体等に対する情報提供のため
⇒所有者特定のため、広範囲にわたり調査実施
- ③所有者等の特定・機軸登記
所有者の特定に関する記録を作成し登記所に備付け
特定した所有者等を表題部所有者として登記
所有者を特定できなかった場合は登記すべき者がいないのを登記
⇒所有者を特定できなかった場合
⇒裁判所による管理命令
・利害関係人の申立てに基づき裁判官が管理者を選任
・管理者は裁判所の許可を得て土地の売却も可能
・売却代金は所有者のために供託
裁判所

必要に応じて任命
意見を提出

⇒本事業の結果、所有者の発見が特に困難な土地の利活用が可能となる効果

所有者不明土地⁽¹⁾の解消に向けて、不動産に関するルールが大きく変わります！
*登記簿記載と実地状況が異なる土地は、登記簿と実地状況が異なることとなります。

令和6年4月1日から
相続登記の申請が
義務化⁽²⁾されます！
*法定相続人が相続した土地は、法的に下遺贈が認められることとなります。

- 今のうちから、相続した土地・建物の相続登記をしましょう！
今なら、相続登記の免除期間も延長されています
- 相続の事、相続の形をちゃんと実地を見ましょう！
- 登記の手続きは、法務局のホームページをご覧ください
- 相続・登記の専門家への相談も、ご相談ください

本制度について詳しくは、以下の二次元コードか、[法務局 所有者不明]で検索！

法務局 民事局

筆界特定制度の活用による
用地取得の推進

表題部所有者不明土地解消事業の活用
<https://houmukyoku.moj.go.jp/homu/content/001388753.pdf>

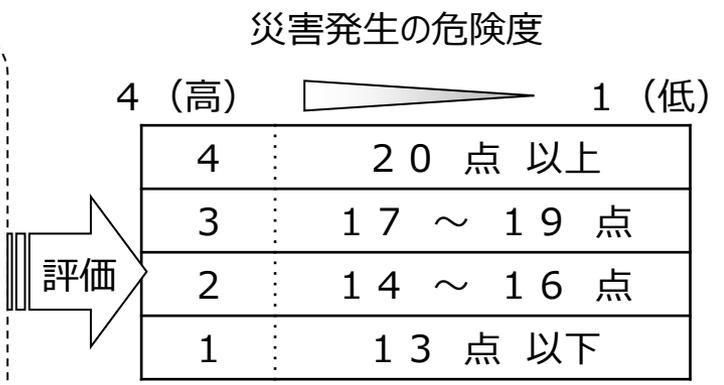
相続登記の義務化による所有者不明土地の解消

近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（急傾斜地崩壊対策）

「災害発生の危険度」については、現行の考え方を維持する。

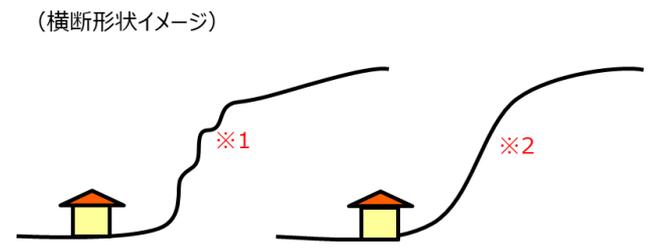
I. 【災害発生の危険度】

項目	評価基準	評点
斜面角度	50度以上	5
	40度以上50度未満	3
	30度以上40度未満	1
斜面高さ	30m以上	5
	10m以上～30m未満	3
	5m以上～10m未満	1
地表の状況	亀裂が発達開口、1m以上の転石、オーバーハングを有する	5
	斜面に不規則な凹凸を有する※1（横断形状）	3
	凹凸が無く、平坦な斜面である※2（横断形状）	1
地盤の状況	傾斜30度以上の不連続斜面が流れ盤構造をなす	5
	完全に風化し土壌化している又は、未固結土砂（崩積土、段丘堆積物含む）である	4
	風化作用を受け、一部は粘土化又は割れ目が発達し粘土を挟在する	3
	岩質は非常に堅硬で全く風化していない又は、僅かに風化岩質が認められる	1
湧水の有無	湧水が常時ある又は、降雨時に湧水がある	5
	斜面が常時ジメジメしている	3
	斜面は乾燥している	1



但し、**がけ崩れ**が発生すれば、【災害発生の危険度】を**ランク4**とするものとする。

災害について、明確化



近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（急傾斜地崩壊対策）

「災害発生時の影響」については、現行の考え方を維持しつつ、緊急交通路等を項目に追加する。

II. 【災害発生時の影響】

項目	評価基準	評点
要配慮者利用施設※ (24時間入居・入院)	24時間施設である	3
	要配慮者利用施設※ (施設別)	社会福祉施設、医療施設 学校
要配慮者利用施設※	特別警戒区域内	1 5
	警戒区域内	5
要配慮者利用施設※ (収容人数)	50人以上	5
	10~50人未満	3
	10人未満	1
保全人家戸数	20戸以上	5
	10戸~19戸	3
	5戸 ~9戸	1
避難所（警戒区域内）	代替施設が無い	1 0
	代替施設が有る	5
避難路、・緊急交通路・緊急輸送 道路（警戒区域内）	有り	5
重要公共施設等（主要道路、鉄 道、官公署、学校等）	2施設以上	5
	1施設	3



評価

土砂災害防止法の表現に統一

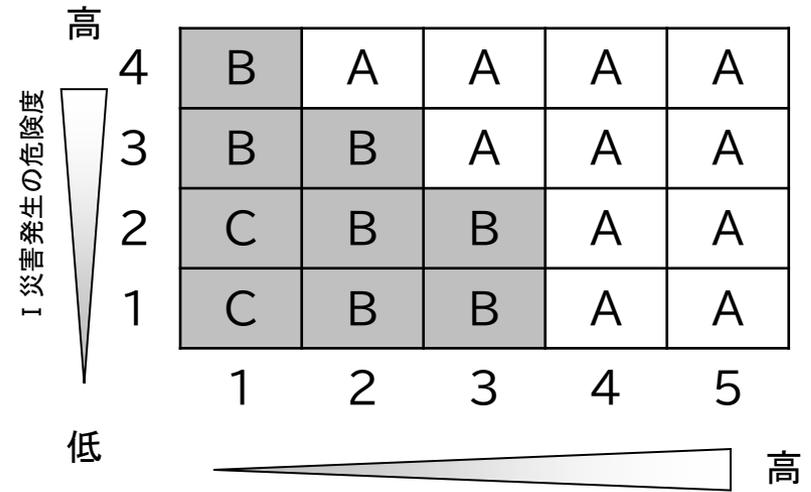
※土砂災害防止法第八条第一項第四号の規定による

近年の災害を踏まえ、緊急交通路・緊急輸送道路を追加

近年の社会情勢を踏まえた重点化評価の一部見直し（急傾斜地崩壊対策）

- 「災害発生時の影響」については、現行の考え方を維持しつつ、緊急交通路等を項目に追加する。
- 居住誘導区域内の点在する急傾斜地の対策について、防災指針に基づき最優先で対策を行う。

重点化の総合評価



自助、共助の取組を行っている地域へのハード対策

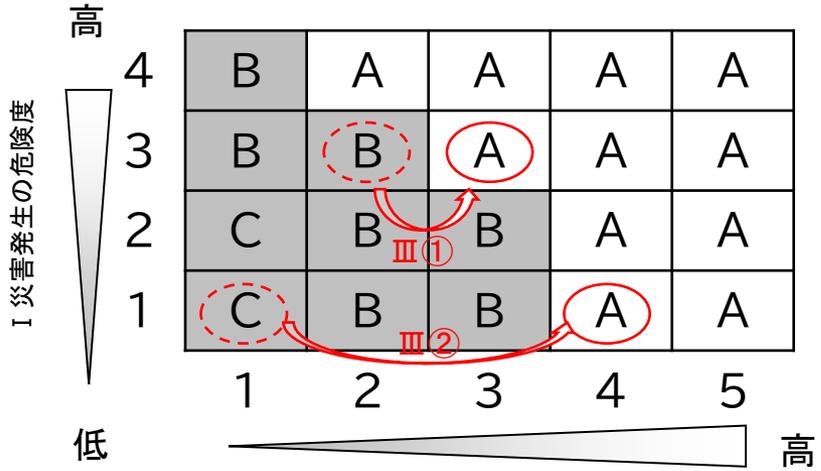
【前提要件】

- 急傾斜地崩壊危険区域の指定が可能であり、府条例に基づく、受益者負担金の同意
- 地域で継続的に避難訓練の実施

Ⅲ①. 【地元要件】(1ランクアップ)

項目	内容
警戒避難体制	コミュニティタイムライン等の作成 個別避難計画等の作成

急傾斜地崩壊対策は、地元の取組を評価。1ランクアップとする。



Aランクとする

Ⅲ②. 【地元要件】(Aランク)

項目	内容
防災まちづくり	居住誘導区域内※、かつ防災指針に砂防関係施設の整備に関する方針と保全すべき区域を記載

※居住誘導区域に接する地域を含む

Ⅱ災害発生時の影響 + Ⅲ地元要件

Ⅳ. 【評価】

A : 事業実施箇所

近年災害への対応（流木対策）

- 近年の流木災害を受け、透過構造を有する砂防堰堤を設置するとともに既存の砂防堰堤については、老朽化対策における施設改築とあわせ流木対策を実施していく。

● 流木対策の事例



不透過型堰堤+流木捕捉工
天野川支川第四支溪（交野市）



部分透過型堰堤
鬼虎川（東大阪市）



透過型堰堤
北川（能勢町）



流木捕捉工の増設
オケ原川（箕面市）

※令和5年度第1回大阪府土砂災害対策審議会 資料より再掲

● 改築にあわせた流木対策の事例



粗石コンクリートの劣化
焼山谷川砂防堰堤（高槻市）



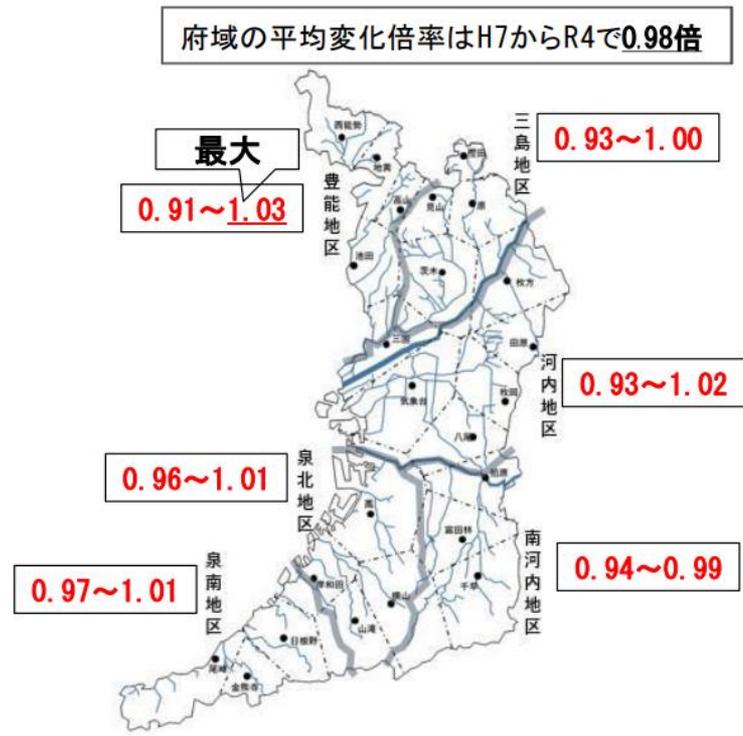
気候変動への対応（河川計画の検討状況）

大阪府の河川計画で使用している降雨については、平成7年時点の降雨強度式を用いている。直近（令和4年）までのデータを加えた確率降雨と比較した結果、全体で確率降雨が変動している状況とはいえない。

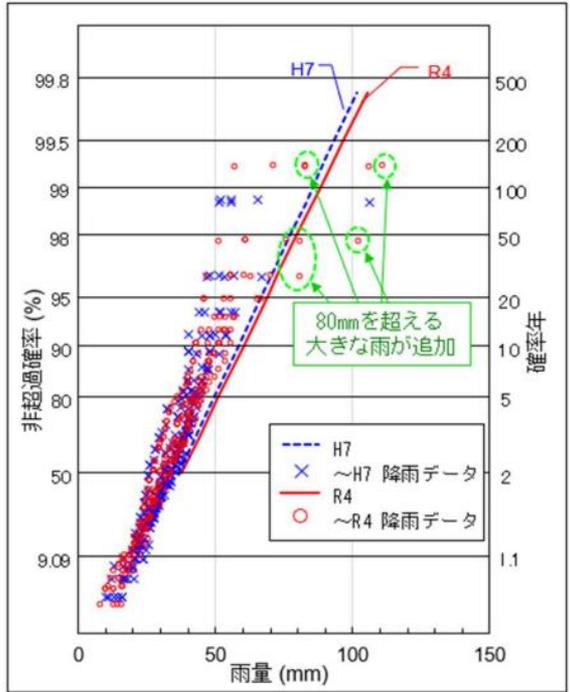
①-2 平成7年時点と令和4年時点の確率雨量の比較

現行の降雨強度式[S21~H7]と、直近までのデータ[S21~R4]から算出した確率雨量を比較した結果、府域全体で確率雨量が変動している状況とは言えない(最大1.03倍)

■各地区における確率雨量の変化率([S21~R4]/[S21~H7])
 確率雨量は各地区12ケース※を算定し比較
 ※降雨継続時間(1、3、24hr)×確率年(10、30、100、200年)



豊能地区における1時間雨量の確率雨量図



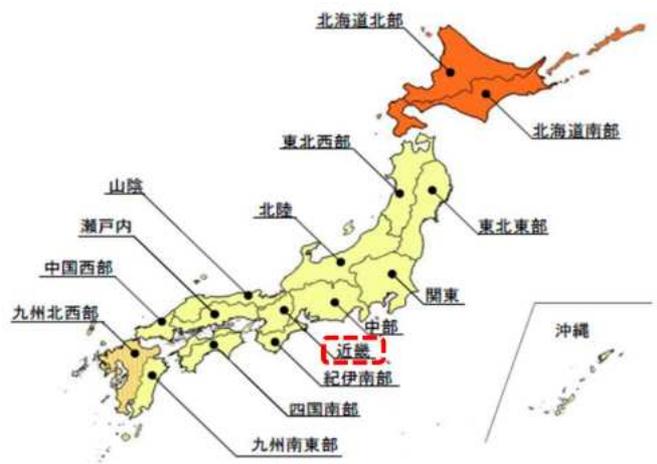
気候変動への対応（河川計画の検討状況）

- 近畿地方の降雨変化倍率の平均値1.01は、全国平均の1.1と比較し差があることから、大阪府における降雨変化倍率について、調査・分析を実施。

将来的な気候変動への備え～大阪府域における影響検討～

令和5年度第2回
治水専門部会資料に加筆

- 「気候変動を踏まえた治水計画のあり方(提言)」では、2℃上昇時における近畿の降雨量変化倍率は1.1であるが、倍率設定時の分析結果における、近畿の変化倍率の平均値は1.01であり、全国平均1.1と差がある
- 仮に、提言にある変化倍率1.1を用いて河川整備計画の計画降雨量、流量を変更した場合、相当規模の再整備が必要になることが想定されることから、大阪府域における降雨量変化倍率についての調査・分析が必要



<地域区分毎の降雨量変化倍率>

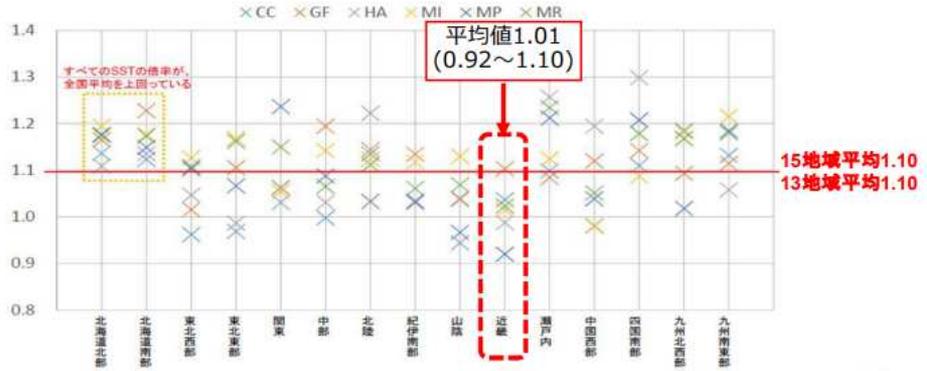
地域区分	2℃上昇		4℃上昇
	短時間	長時間	短時間
北海道北部、北海道南部	1.15	1.4	1.5
九州北西部	1.1	1.4	1.5
その他(沖縄含む)地域	1.1	1.2	1.3

気候変動シナリオ	降雨量	流量	洪水発生頻度
2℃上昇時	約1.1倍	約1.2倍	約2倍
4℃上昇時	約1.3倍	約1.4倍	約4倍

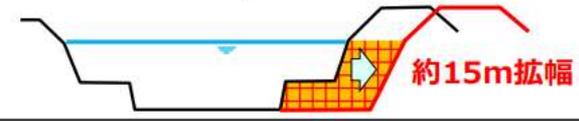
出典:「気候変動を踏まえた治水計画のあり方 提言～参考資料～」に加筆

【国】d2PDF(5km)(2℃上昇)の降雨量変化倍率の分析結果

- d2PDF(5km)(2℃上昇)の年超過確率1/100降雨量をもとに、地域区分ごとの降雨量変化倍率を算出
- 海面水温(6パターン)ごとに、降雨継続時間(12,24,48時間)×雨域面積(400,1600,3600 km²)の倍率の平均値を整理



【例】A川(流域面積 約100km²)の計画降雨量を1.1倍した場合の改修断面の想定
現計画流量1300m³/s ⇒1500m³/s (1.15倍)



【今後の大阪府の分析】(下線は大阪府独自)
国の降雨量の将来予測データから大阪府域のみ切り出し、府管理河川の特性を踏まえて、降雨継続時間(1,2,3,6,12,24時間)×雨域面積(25,50,100,200,400km²)の2℃上昇、4℃上昇時の降雨量変化倍率を算出し、府域への影響を分析

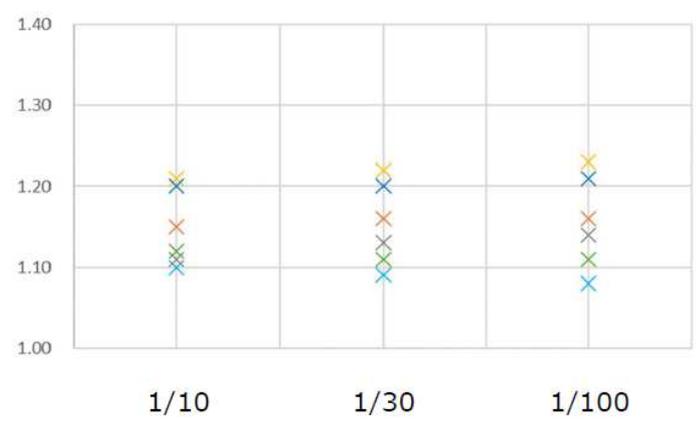
気候変動への対応（河川計画の検討状況）

- 大阪府における降雨変化倍率を検証した結果、世界平均気温 2℃上昇時で1.08～1.23倍。4℃上昇時で1.14～1.34倍となった。
- 河川計画での降雨分析の検討結果を踏まえながら、砂防計画で使用する計画降雨については、下流の河川計画と整合をとっていく。

大阪府域における降雨量変化倍率（2℃、4℃上昇時）各SSTでの算出結果

● 大阪府域における気候変動を踏まえた降雨量変化倍率を検証した結果、各SSTでの降雨量変化倍率は、世界平均気温2℃上昇時で1.08～1.23倍。4℃上昇時で1.14～1.34倍となった。

【2度上昇時】



【4度上昇時】

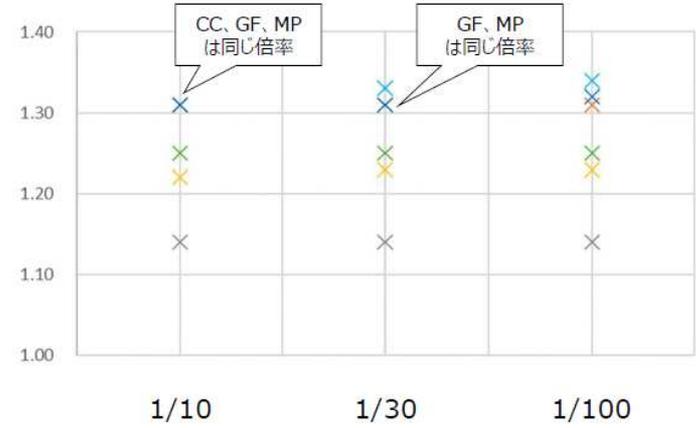


表 降雨量変化倍率の算出パターン

項目	パターン
世界平均気温シナリオ	4℃上昇、2℃上昇
海面水温	6SST
任意地域	大阪府全域 ※流域が府境界をまたぐ場合はその流域まで
雨域面積	25, 50, 100, 200, 400km ²
降雨継続時間	1, 2, 3, 6, 12, 24時間

※ 各SSTでの降雨継続時間、雨域面積に対する降雨倍率については、P16～19に記載のとおり

気候変動への対応（国の動き）

・国は、降雨特性の変更に応じた生産土砂量の予測について、今後実装に向け着手することとされた。今後、砂防計画立案手法が変更された場合は、大阪府の計画への反映を検討。

「気候変動を踏まえた砂防技術検討会中間とりまとめ」を踏まえた研究・技術開発課題への対応

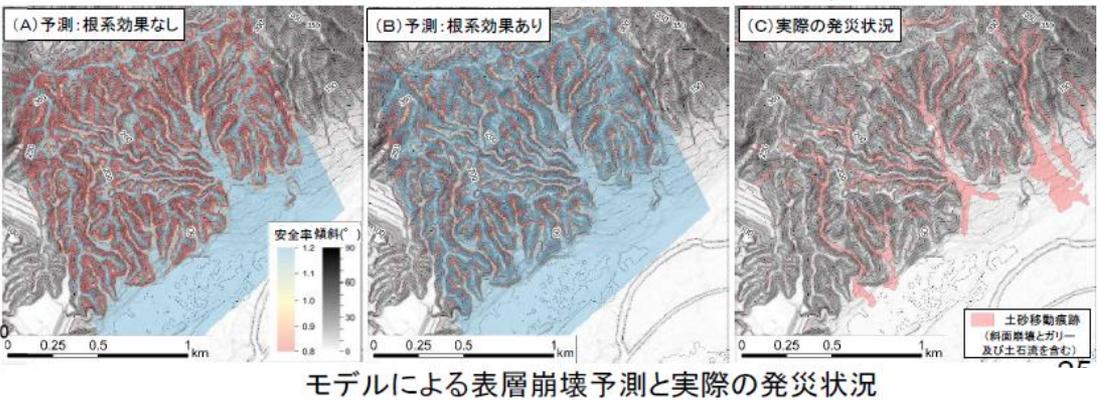
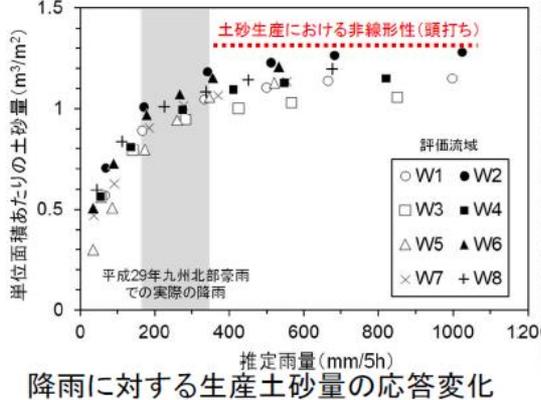
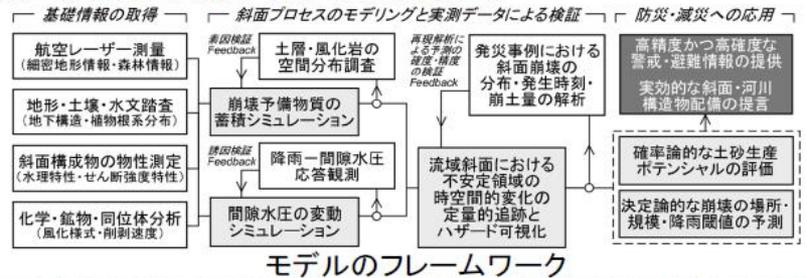
③ 気候変動に伴う降雨特性の変化に応じた生産土砂量の応答特性の解明
 1. 数値シミュレーション・物理モデルによる生産土砂量の予測 中期的(2年~4年)に取組むこととした課題

取組内容
 ・土層生成速度、樹木根系の効果を含む斜面せん断強度、間隙水圧変化を考慮した流域生産土砂量予測

研究・検討動向
 ・河川砂防研究開発公募成果で、土層生成速度、樹木根系の効果を含む斜面せん断強度、間隙水圧変化を考慮したモデルを開発。降雨特性の変化に応じた生産土砂量の予測手法が提案された。

今後の取組例
 ・モデルが適用可能な花崗岩地質での実装に着手。

松四委員提供資料を用いて事務局が作成
 降水量の増大とともに流域からの生産土砂量も増大するが、土砂の量と地形に制約された上限を持つ。
 → 土砂生産における非線形性の再現



防ぐ施策

土砂・洪水氾濫対策の検討

土砂・洪水氾濫対策の進め方

・モデル流域（佐保川、千早川）において、流域治水砂防の考え方を踏まえ、砂防、森林、河川部局等が連携し、土砂・洪水氾濫対策を検討。

■モデル流域における検討手順（案）

砂防部局、森林部局、河川部局等が連携し、土砂・洪水氾濫に関する理解を深め、対策について検討

・データの収集
施設データ：砂防関係施設、治山施設、調節池など
区域データ：土砂災害警戒区域等、砂防指定地、保安林、森林区域など



・施設効果の確認及び対象とする土砂量の設定 <従前の土砂処理計画による>
砂防関係施設、治山施設などの効果量を確認し、対応が必要な土砂量を設定



・対策イメージ案の作成
各部局で実現性のある対策を検討し、対策効果を確認

今年度
検討

・土砂・洪水氾濫対策計画の検討 <新たな土砂処理計画による>
生産土砂量の調査、流出解析、河床変動計算、氾濫解析により土砂処理計画及びリスク評価
対策イメージ案をベースに、各部局が連携し、施設配置計画やリスクを踏まえた「逃げる施策」や
「凌ぐ施策」について検討

次年度
以降
検討



・土砂・洪水氾濫対策の実施
施設配置計画に基づき、各部局が連携して整備や対策を実施



・他流域への展開
モデル流域や全国の知見を踏まえ、他流域への展開を検討

モデル流域における土砂・洪水氾濫対策の検討（千早川）

・各施設データ等を反映した流域図をもとに森林部局と土砂・洪水氾濫対策に関する意見交換を実施。

◆千早川における検討

土砂収支図

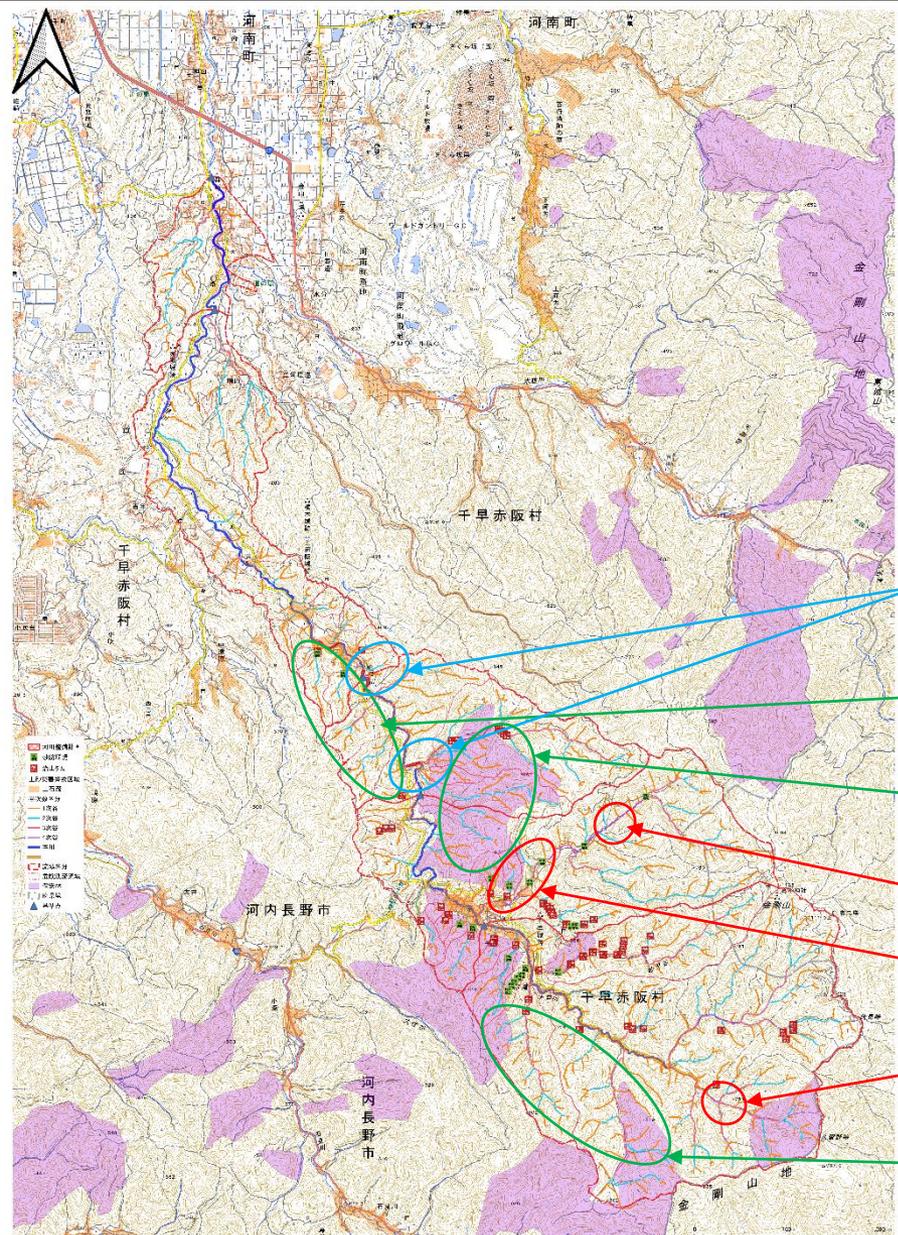
流域①	生産土砂量	267,427m ³
	累加土砂量	267,427m ³
	施設効果量	1,650m ³
	流下土砂量	265,777m ³

流域②	生産土砂量	162,297m ³
	累加土砂量	428,074m ³
	施設効果量	32,580m ³
	流下土砂量	395,494m ³

流域③	生産土砂量	111,215m ³
	累加土砂量	506,709m ³
	施設効果量	1,764m ³
	流下土砂量	504,945m ³

流域④	生産土砂量	96,031m ³
	累加土砂量	600,976m ³
	施設効果量	15,405m ³
	流下土砂量	585,571m ³

流域⑤	生産土砂量	26,329m ³
	累加土砂量	611,900m ³
	施設効果量	0m ³
	流下土砂量	611,900m ³



・引き続き、航空レーザー測量成果をもとに流木量を算定し、対策案の意見交換を実施

河川事業との連携

森林環境税事業実施済み

河川の対岸で整備の難易度が高いエリア

土石流堆積工の候補地

既存堰堤の改良

砂防事業の実施

林業が盛んな地域

※検討中の内容であり、実際の整備計画ではありません

モデル流域における土砂・洪水氾濫対策の検討（佐保川）

・各施設データ等を反映した流域図をもとに森林部局と土砂・洪水氾濫対策に関する意見交換を実施。

◆佐保川における検討

土砂収支図

流域①	生産土砂量	310,829m ³
	累加土砂量	310,829m ³
	施設効果量	0m ³
	流下土砂量	310,829m ³

流域②	生産土砂量	9,232m ³
	累加土砂量	320,061m ³
	施設効果量	6,395m ³
	流下土砂量	313,666m ³

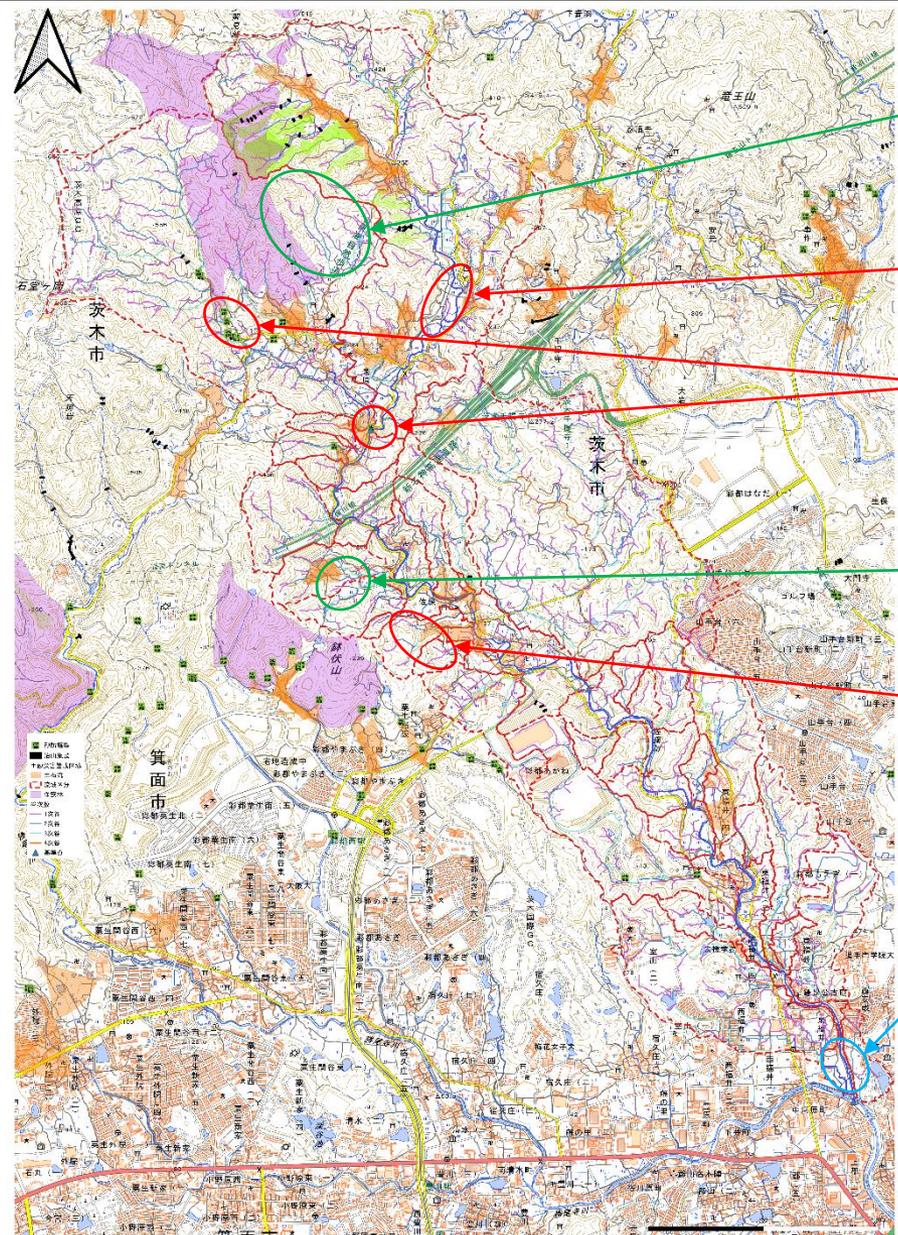
流域③	生産土砂量	26,706m ³
	累加土砂量	340,372m ³
	施設効果量	8,534m ³
	流下土砂量	331,838m ³

流域④	生産土砂量	74,372m ³
	累加土砂量	406,210m ³
	施設効果量	16,073m ³
	流下土砂量	390,137m ³

流域⑤	生産土砂量	40,956m ³
	累加土砂量	431,093m ³
	施設効果量	16,563m ³
	流下土砂量	414,530m ³

流域⑥	生産土砂量	7,796m ³
	累加土砂量	422,326m ³
	施設効果量	5,543m ³
	流下土砂量	416,783m ³

流域⑦	生産土砂量	95,603m ³
	累加土砂量	512,386m ³
	施設効果量	2,321m ³
	流下土砂量	510,065m ³



下枯れ対策

土石流堆積工の候補地

既存堰堤の改良

森林環境税事業実施済み

堰堤未整備地域への配置検討

堆積傾向

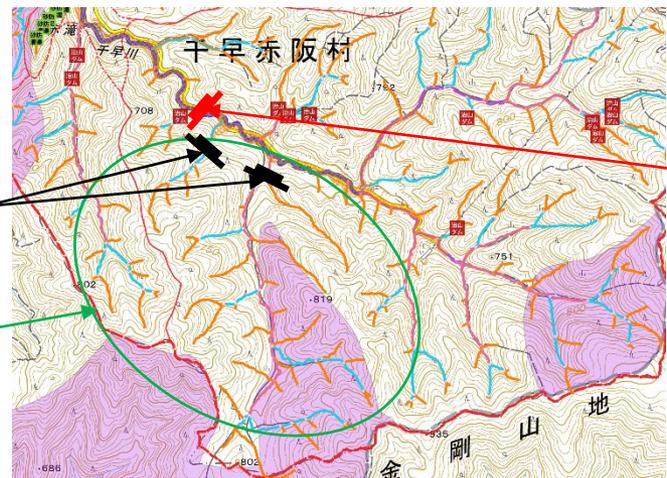
・引き続き、航空レーザー測量成果をもとに流木量を算定し、対策案の意見交換を実施

※検討中の内容であり、実際の整備計画ではありません

林業との連携

- 土砂・洪水氾濫対策において、林業が盛んな地域においては、溪流対策にこだわらず、流域全体を見据えた対策を検討していく。
- 間伐による健全な森林育成は、土砂や流木流出の抑制につながることから、砂防事業の仮設材において、間伐材を可能な限り使用することによる林業への支援を検討。

◆林業と連携した施設整備



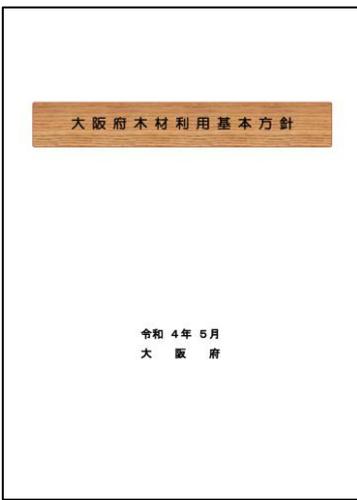
通常の土石流対策
(土石流危険溪流に砂防堰堤を配置)
⇒木材の運搬路に支障が出る可能性

林業の盛んな地域

流域全体を見据えた施設配置により、林業と連携した施設整備の検討

※検討中の内容であり、実際の整備計画ではありません

◆間伐材の利用



府は市町村に必要な情報を提供するなど、可能な範囲で支援する。

3 民間事業者が整備する建築物における木材利用の促進
府は、民間事業者が整備する建築物に対し、木材の利用を積極的に働きかけていくとともに、必要な情報、技術、その他可能な範囲で支援を行うものとする。
また法第15条に基づく建築物木材利用促進協定が締結された際には、国の措置に準じて、必要な措置を講ずるよう努める。

第3 建築物以外の木材利用の促進

1 府が実施する土木工事等における木材利用の推進
府が実施する土木工事等においては、環境に配慮した工法や木材の新しい利活用に取り組むとともに、木材の特性を活かせる施工箇所については積極的に木材利用を進める。
具体的にはダム工、護岸工、型枠などの仮設資材、柵工、支柱、階段工、ベンチ、遊具、案内板、建築物における外構等について積極的に木材利用を図る。なお、土木工事等では可能な限り府内産材を使用する。
また、事務用品などの消耗品等は大阪府グリーン調達方針に基づき、可能な限り木材製品を導入する。



杉板による型枠の使用事例

流域治水砂防

- ・国の示す流域治水砂防の考え方を踏まえ、「逃げる」「凌ぐ」「防ぐ」の各施策を推進するとともに、引き続き、モデル流域における土砂・洪水氾濫対策について関係部局と連携しながら検討を進めていく。

◆流域治水砂防

流域治水『砂防』～流域治水における砂防の取り組み～

令和6年1月時点

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえて、河川管理者等が主体となって国・都道府県・市町村・住民等のあらゆる関係者が協働して水災害を防ぎ、被害を減少させる「流域治水」が強力に進められている。
- 砂防事業では、流域治水の考え方にに基づき、①氾濫をできるだけ防ぐ、減らすための対策、②被害対象を減少させるための対策、③被害の軽減、早期復旧・復興のための対策をハード・ソフト一体で多層的に進めている。

氾濫を防ぐ・減らす

土砂・洪水氾濫対策～河川事業との連携～



- 土砂と河川水が相まって氾濫する土砂・洪水氾濫等による被害が頻発していることを踏まえ、土砂や流木を効果的に捕捉できる砂防施設の整備を推進。

流域流木対策～林野事業との連携～



- 流域全体の流木被害を防止・軽減するため、林野事業と砂防事業が協働して一体的で効率的な流木対策を実施。

総合土砂管理～河川・ダム・海岸との連携～



- 砂防事業とダム堆砂対策等の連携による総合的な土砂管理によって、より効果的な治水対策や堆積土砂の有効利用を実現。

グリーンインフラの整備、砂防堰堤を活用した小水力発電～GX SABOプロジェクト～



- 地域住民と連携した樹林整備等によって、景観等に配慮した土砂災害防止・軽減を実現
- 発電事業者等による小水力発電導入を支援

被害対象を減らす

土砂災害リスクを踏まえた防災まちづくり～まちづくりとの連携～



- 災害レッドゾーンでの移転等によるリスク回避と、居住誘導区域等を保全するための砂防関係施設の重点整備を適切に組み合わせることで、早期の防災まちづくりを実現。

土砂災害警戒区域等の指定～市町村等との連携～



- 警戒避難体制の整備や土地利用規制等に資するべく、二巡目以降の基礎調査や、土砂災害警戒区域等の速やかな指定を推進。

被害の軽減・早期復旧等

警戒避難体制の構築支援～市町村等との連携～



- ハザードマップの作成や避難訓練の実施などの市町村等による警戒避難体制構築を支援。

人工衛星を活用した土砂移動の早期把握～JAXAとの連携～



- 災害発生時の被害の概略把握や初動対応の迅速化を図る。

土砂災害危険度情報の提供～気象庁との連携～



- 避難の参考として、降雨による土砂災害危険度情報を提供。

防災啓発・地域活性化の推進～ダイナミックSABOプロジェクト～



- 民間企業等による砂防施設を活用したツアー等の開催
- 学校関係者等と連携した防災教育（現地見学会や出前講座等）を実施

まちづくり・河川・林野部局、民間事業者、住民などあらゆる関係者と連携し、保全対象を中心に安全安心でにぎわいのある居住空間を創出

「防ぐ施策」の今後の進め方（案）

- 「災害発生の危険度」「災害発生時の影響」のそれぞれの評価結果をもとに優先順位をつけて、最優先であるAランク箇所から施設整備を推進。土石流対策については次に優先度の高いBランク箇所に着手するとともに、まちづくりと連携した土砂災害対策や近年の災害等を踏まえ、重点化評価の一部見直しを行い、整備を推進していく。
- 近年、全国で大規模な被害が発生している水害・土砂災害対策については、国の示す流域治水砂防の考え方を踏まえ取り組むとともに、土砂・洪水氾濫対策については、モデル流域を選定し、関係部局と連携して対策案を検討していく。

取組		施策	課題等	今後の進め方（案）
防ぐ	土石流対策	「災害発生の危険度」「災害発生時の影響」の評価をもとに施設整備を実施	・社会情勢に即した優先順位の考え方	<p>・【土石流対策】 <u>最優先（Aランク）箇所の整備を着実に進めるとともに優先（Bランク）箇所についても整備に着手</u></p> <p>・【急傾斜地崩壊対策】 <u>最優先（Aランク）箇所の事業要件を満たした箇所の整備を推進</u></p> <p>・被災すると救助等に影響を及ぼす緊急交通路等の保全や施設効果の早期発見、<u>まちづくりと連携した土砂災害対策について、整備を推進</u></p> <p>・モデル流域において、関係部局と連携した対策案の検討を行い、<u>流域治水砂防を推進</u></p>
	急傾斜地崩壊対策			
	まちづくりと連携した土砂災害対策	土砂災害警戒区域等の居住誘導区域からの除外	・居住誘導区域内に点在する土砂災害警戒区域等による、まちづくりへの弊害	
	土砂・洪水氾濫対策	土砂・洪水氾濫対策の検討	・土砂・洪水氾濫対策の実施方針	