

第1回 大阪府森林防災・減災アクションプラン 検討部会

令和7年3月27日

大阪府環境農林水産部みどり推進室

本日の議事・次第

1. 第90回 森林審議会の振り返り
2. アクションプラン部会の役割と策定までの流れ
3. 部会の進め方
4. 次回部会での検討事項

1. 第90回 森林審議会の振り返り

検討の背景①

- 地球温暖化による気候変動に起因する、想定を超える豪雨や台風等による土砂災害等の多発化・激甚化を受け、国は、「**豪雨災害に関する今後の治山対策在り方（R3.3）**」をとりまとめた。
- これを受け「**森林・林業基本計画（R3.6）**」（閣議決定）において、山地災害危険地区に関する判定情報の調査分析や精度向上に努めることが決定。
- R4～5年度に開催した「**山地災害危険地区に関する在り方検討会**」での意見を踏まえ「**山地災害危険地区調査要領（R6.3）**」が改正された。

■国の山地災害に関する在り方再検討の要因となった多様化・激甚化する豪雨災害

1. 長期間豪雨による深層崩壊の発生（平成23年紀伊半島大水害）
2. 洪水流量の増加による流木災害の激甚化（平成29年九州北部豪雨）
3. 凹地形からの崩壊による土砂流出量の増大（平成30年7月豪雨・令和元年東日本台風）
4. 線状降水帯の形成による崩壊の同時多発化（平成30年7月豪雨（広島県他））



山地災害危険地区調査要領の改正概要

現在の気象状況や新たな調査技術の開発に伴い調査要領を改正

- 1 激甚化・形態変化を踏まえた補正項目の追加
- 2 リモートセンシング技術を活用した詳細調査
- 3 治山対策による発生危険度の低減
- 4 事業進捗状況等により毎年度、地区数や危険度の見直しを**実施**

要領改正に伴い今後、取り組むべき事項

- 山地災害危険地区の見直し調査により、**府域全域の危険度を再評価**
- これまでの治山対策・森林整備・流木対策等の整備効果を検証し危険度を修正
- 毎年度、調査票の更新を行うにあたり、森林防災・減災に関する中長期的な視点での計画を作成し、目標設定及び、それに基づく**事業の進捗管理が重要**

（仮）大阪府森林防災・減災アクションプラン

【アクションプラン作成の目的】

- 府域の森林の危険性を明らかにし、今後の取り組み方針や内容を府民にもわかりやすく示す。
- これまでの森林防災・減災対策の検証を踏まえ、中長期的な目標を設定する。
- 目標を達成するために必要な事業の全体像を示す。
- アクションプランに基づき、事業の進捗を把握し、必要に応じ改定する。

検討の背景②

- 大阪府では、近年の多様化する豪雨災害に対して、森林環境税により、流木対策（1期目～）、凹地形での対策（2期）を実施してきたが、3期目（流域治水対策）の継続にあたり、今後、中長期的な森林防災・減災対策の在り方や取り組みの全体像を府民に示していくこととしている。

- ◇森林環境税は通常の個人府民税を超えて負担いただくことから…いつまでにどんな対策を講じるのかなど、**取り組みの全体像を府民にしっかり示していく**ようをお願いする。
(R5.8.25 戦略本部会議 知事コメント)
- ◇森林環境税による対策を含め…**長期的な山間部における防災・減災対策の在り方**についても検討する等、府民の安全・安心に向けて着実に取り組んでいく。
(R5.9月定例会 維新代表質問に対する部長答弁)

（参考）山地災害危険地区とは

山腹崩壊、崩壊土砂の流出などにより、公共施設や人家等に直接被害を与える恐れのある地区で、地形地質特性からみてその崩壊危険度が一定基準以上の地区を調査把握したもので、荒廃の形態により「**山腹崩壊危険地区**」「**崩壊土砂流出危険地区**」「**地すべり危険地区**」の3種類に区分され、危険度の高いものからAからCの3ランクに区分されている。（大阪府内で指定されている1,343地区）

危険地区判定の補正項目・発生危険度の低減内容

○補正項目

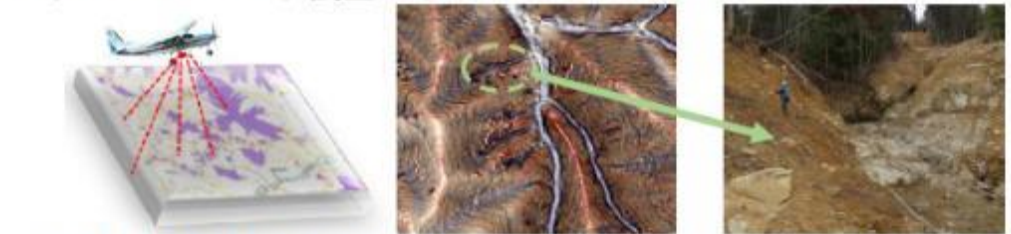
- ・ 0次谷（凹地形） +20点
- ・ 森林整備の度合い（健全度） + 3点
- ・ 想定流木量 +20点

○整備効果による危険度の低減

- ・ 治山対策を実施すれば 発生危険度をC1に低減
- ・ 要補修の治山施設等があれば発生危険度が上昇

危険度		被災危険度		
		a2	b2	c2
発生危険度	a1	A	A	B
	b1	A	B	C
	c1	B	C	C

■ リモートセンシング調査のイメージ



山地斜面における亀裂の発生状況、ガリーの発達状況、不安定土砂の堆積状況、微地形等を把握

実際の荒廃状況

○検討スケジュール（案）

R6年度 山地災害危険地区見直し調査の実施（8月～2月末）
12月 大阪府森林審議会において計画検討を諮問

R7年度 部会で内容議論
大阪府森林審議会にて答申
計画決定

R8年度～ 計画に基づいて進捗管理、**危険度を毎年度更新**

● 大阪府森林審議会規定の改正内容

(部 会)

第6条 審議会に、次の各号に定める部会を置き、部会長のほか当該各号に定める人数の委員をもって組織する。

一 森林保全整備部会 5名程度

二 森林防災・減災アクションプラン検討部会 7名程度

2 部会長は、会長が指名する委員をもって充てる。

3 部会に属する委員は、会長が指名する。

4 部会の会議については、第2条から第5条までの規程を準用する。

(部会の議決事項)

第7条 森林保全整備部会は、次に掲げる事項について議決することができる。

一 林地の開発の調整に関する事項

二 保安林の指定解除に関する事項

三 森林病虫害の防除対策に関する事項

四 林業振興地域の整備育成に関する重要事項

五 林業構造改善に関する事項

2 森林防災・減災アクションプラン検討部会は、次に掲げる事項について議決することができる。

一 大阪府森林防災・減災アクションプランに関する事項

3 前二項各号に掲げる事項についての部会の議決は、これを審議会の議決とする。但し、部会長は次期審議会において、これを報告しなければならない。

● 部会委員

増田委員(部会長)、東委員、栗本委員、長島委員、宮田委員、三好委員、

近畿中国森林管理局 高橋委員推薦 ⇒ 同局 川浪亜紀子 次長 以上7名

第90回 大阪府森林審議会における意見

●アクションプラン検討の入口

- ・山地災害危険地区の制度の位置づけ、指定要件を明確にしていくことが必要ではないか。また、航空レーザーデータの集積方法（頻度や内容）の考えも整理することが必要と思う。
- ・「流木対策」「土砂・洪水氾濫」等、比較的近年注目されている形態の災害も念頭においた上で検討を開始してはどうか。

●アクションプラン検討の出口(計画の活用)

- ・山地災害危険地区での森林管理にいかに進めていくのか、山地災害危険地区の指定状況を住民にどのように周知していくかが課題

●その他(検討すべき事項等)

- ・実際の災害が起きた際のアクションプランの関係の整理や想定外の災害発生の際のレジリエンス(対応力・回復力・強靱性)の体制づくりにも踏み込んだ議論をしておくべき。
- ・アクションプランと地域森林計画(森林法第5条)との関係性・位置づけ、森林施業の計画を森林防災減災対策にどのような形で反映させていくのか検討が必要

2. アクションプラン部会の役割と策定までの流れ

2. アクションプラン部会の役割と策定までの流れ

R7.3.27
みどり推進室

●大阪府の各種ビジョン・戦略

将来ビジョン大阪／2030大阪府環境総合計画／**みどりの大阪推進計画**

＜国土強靱化・自然災害から府民の生命・財産を守る・みどり豊かな自然環境の保全・再生＞

様々な指針・社会情勢

大阪府の指針・計画等

地域森林計画

大阪府環境農林水産施設長寿命化計画

大阪府森林整備指針

森林保全及び都市緑化の推進に関する
調査検討（中間とりまとめ）

災害に強い森づくり技術マニュアル

林野庁の指針・計画等

森林林業基本計画

全国森林計画

森林整備保全事業計画

豪雨災害に関する治山対策の在り方

山地災害危険地区の指定

今後の路網整備の在り方

多様で健全な森林への誘導

新たな知見・行政需要

流域治水

持続的な森づくり

グリーンインフラ

カーボンニュートラル

ICT技術の活用

災害時の体制づくり

府民への情報提供

反映

大阪府の森林の長期的な維持・保全の在り方
を見据えた「アクションプラン」の策定

反映

森林の維持・保全に関する事業・取組み

保安施設事業

森林整備事業

林道事業

病虫害防除事業

府森林環境税事業

国森林環境譲与税事業

保安林指定推進

獣害対策

花粉発生源対策

広葉樹・竹林管理

林業の活性化

木材利用の推進

現在

事業ごとに比較的、短期(1～5年)の計画を地区個別に作成の上、森林防災・減災対策を実施

保安施設事業

森林整備事業

林道事業

病虫害防除事業

府森林環境税事業

国森林環境譲与税事業

大阪の森林区域 約5.4万ha

山地災害危険地区 約3.3万ha(1,343箇所)

保安林 約1.8万ha

森林整備事業
(森林経営計画地+被害地等)

保安施設事業(山地災害危険地区・災害復旧優先)

大阪府森林環境税事業(治山事業・森林整備事業で対応できない箇所)

□ 区域
□ 事業

課題

府内の危険性の高い森林、機能維持の必要な森林のうち、「どこ」で「どれくらい」の対策が進んでいるのか。今後の取組みにより、府域全体として、どれくらい対策が進むのかがわかりにくい。

対策に必要な森林、取組みの進捗状況、今後の事業による推進目標を踏まえた、各種事業をとりまとめた計画の作成が必要

策定の目的

1. 府域の森林の現状を明らかにし、今後の取り組み方針や内容を府民にもわかりやすく示す。
2. これまでの森林防災対策の検証を踏まえ、中長期的な目標を設定する。
3. 目標を達成するために必要な事業の全体像を示す。
4. アクションプランに基づき、事業の進捗を把握し、必要に応じ改定する。

部会にて議論いただきたい事項

- (1) 府域の森林の維持・保全に関する方針等の検討
- (2) 各種事業の推進方針等の検討
- (3) 府の事業に関する中長期的な成果目標・成果指標の設定・進捗管理の在り方
- (4) 府民に分かりやすく示す方法の検討

2. アクションプラン部会の役割と策定までの流れ

R7.3.27
みどり推進室

大阪府（事務局）

検討部会

第1回
R7.3.27

- ・ 検討の背景の振り返り
- ・ プラン策定の流れと部会の役割説明
- ・ 現状と課題に関する情報提供

- ・ **部会検討事項の整理と意見交換**
- ・ 次回部会での検討事項の決定
- ・ 今後の検討に加えるべき事項等の提案等
- ・ 議論に必要な資料・データの要望

- ・ 次回 部会議論事項に関する素案の作成
- ・ 議論に必要な資料・データの整理
- ・ 各部会委員への事前相談等（必要に応じて）

第2回
～
第4回

- ・ 前回部会の振り返り
- ・ 検討事項（事務局素案）について提示

- ・ 事務局素案を元に議論
[整備方針・目標設定・公表内容・進捗管理等]
- ・ 次回部会での検討事項の決定

- ・ **府事業予算、目標設定を踏まえて計画期間内の事業実施地区・事業量を検討**
- ・ その他部会議論を踏まえ計画（案）を作成

最 終
R8.1月末

- ・ 全部会の振り返り・まとめ
- ・ 計画（案）の提示

- ・ 部会議論の総括
- ・ 計画（案）への意見のとりまとめ（答申）

- ・ パブリックコメントの実施
- ・ 計画策定 ⇒ **次回、森林審議会にて報告**

3. 部会の進め方について

大阪府森林整備指針

第1 はじめに

背景・目的

対象：地域森林計画対象民有林 約54,000ha

- 本年4月から森林経営管理制度・森林環境譲与税がスタート。
- 森林行政における市町村の役割が増大し、市町村自らが森林整備を実施。
- 府、市町村、森林所有者、森林ボランティアが連携・協調して森林の整備、管理を進めることが必要。
- そのため、将来の望ましい森林の姿と、それを実現するための技術的な手法等を示す「大阪府森林整備指針」を策定。

【参考】検討状況

H30.7.30 森林審議会で諮問
H30.10.29 第1回部会(森林区分)
H31.2.6 第2回部会(条件設定)
H31.3.25 第3回部会(施業方法)
R元.6.19 第4回部会(ロードマップ)
(8.6~8.19 市町村意見照会)
R元.8.23 第5回部会(最終調整)
R元.8.23 答申
R元12.17 森林審議会報告

第2 指針の4つの目標

メリハリをつけた 林業経営

○林業の条件適地の人工林は木材生産、条件不適地は、広葉樹林に転換する

防災に配慮した 森づくり

○災害が起きにくい、起きてても被害を最小限とする森づくりを目指す

広葉樹などの資源 の育成と活用

○条件のいい場所では、資源を有効に活用し、森林更新を図る

多様な森づくり

○防災面等から、多様な環境がモザイク状に配置された森づくりを目指す

第3 森林区分の設定

「メリハリをつけた林業経営」のためには、林業経営が成り立ちやすい場所と成り立ちにくい場所を区分する必要がある。以下の条件を元に、①～④の4つに区分した。

林業適地の主な自然的条件

- 地形（傾斜）：35°以下
- 土壌：褐色森林土であること

林業適地の主な社会的条件

- 路網からの距離：200m以内
- 森林経営計画の策定：策定されていること
- 人工林のまとまり：路網作設や効率的な施業が可能
- 所有者の意向：林業経営を続ける強い意向

<4区分の管理の方向性>

①資源循環林

スギ・ヒノキ人工林

適地の人工林は林業経営を通じて、維持管理を継続

③資源管理林

広葉樹林・竹林・マツ林

健全な広葉樹林を維持しつつ、可能な場所では森林資源を活用を通じた森林管理

②広葉樹林への 誘導・転換

スギ・ヒノキ人工林

不適地の人工林は広葉樹林への誘導・転換を図り、維持管理費用を削減し、災害に強い森林として維持

④自然遷移林

広葉樹林・竹林・マツ林

人の手を入れず自然に任せるが、災害懸念箇所では公的に対策

共通する配慮事項

防災対策

森林が持つ防災機能を高度に発揮させるため、適期に施業を行うとともに、流木となる恐れがある立木やインフラに影響を及ぼし得る高木は事前に伐採する。

生態系保全

針葉樹林や広葉樹林、草地など多様な自然環境をモザイク状に配置し、植樹する場合は、遺伝子のかく乱に配慮する。

シカ被害対策

野生シカ生息地では、植樹の際には、獣害防止柵又は防護柵を設置等の対策を行い、関係課とも連携し、頭数を減らすなどシカ対策を推進する。

景観対策

自然歩道沿いや、眺望対象となる山林では、植栽する樹種の選定や樹木の適正な密度管理や景観を阻害する樹木の伐採などに努める。

<特に対応が必要な森林>

風倒木被害地

放置すると、二次災害の危険や森林再生の妨げになりますので、防災面で優先度の高い箇所から、早期に被害木を整理し、自然的条件と社会的条件に照らして、前述の①～③のいずれかの森林への移行を図ります。

ナラ枯れ被害

特に、後継となる高木が育っていない箇所や、枯死木が道路沿いにあり放置すると危険な箇所については、早期に対策を実施し、自然的条件と社会的条件に照らして、前述の③の森林への移行を図ります。

拡大竹林

広がった竹林が隣接する人工林や広葉樹林を衰退させ、林相が単一化してしまうため、拡大防止対策を早期に実施し、自然的条件と社会的条件に照らして、前述の①～③のいずれかの森林への移行を図ります。

第4 保育・管理方針

①資源循環林

持続的に木材資源の有効活用を図るために、人工林の保育・伐採・再造林という林業の経済サイクルを維持する。

③資源管理林

健全な広葉樹林を維持する
搬出可能な場所では、資源を経済的に利用することを通じて、保育・管理を行う。

風倒木被害地

防災面で優先度の高い箇所から、早期の森林回復に向けて、被害木の整理・搬出及び植樹を実施する。

ナラ枯れ被害地

被害地の植生状況を観察しながら、将来、健全な森林に回復するよう、森林再生を図る。

拡大竹林

周囲の森林への侵入・拡大が懸念される箇所において、当面重点的に拡大防止策を講じる。

②広葉樹林への誘導・転換

条件不適地の人工林では、管理コストの削減に向け、積極的に広葉樹林への転換を図りつつ、公益的機能の向上に努める。

④自然遷移林

基本的には自然遷移に任せる。

第5 活用のロードマップ

大阪府森林整備指針の策定

大阪府

- ・森林現況や施業履歴などのデータ整理
- ・保育・管理の先進的手法の集積

主な財源：森林環境譲与税

治山事業や森林整備事業

主な財源：国庫補助金等

技術的支援

研修会など

市町村

実施計画の策定が望ましい

主な財源：森林環境譲与税

①森林経営管理制度に基づく森林整備

②従来から行っている森林整備

主な財源：①森林環境譲与税
②通常予算

管理箇所のモニタリング
(施業地の更新状況等)

モニタリング結果を保育・管理手法等に活用

大阪府における森林防災・減災対策の実績

●府内の森林の指定状況(ha)

	H25	H30	R5
・森林(5条森林)面積	55,541	54,142	53,981
・人工林面積	26,957	26,887	26,868
・保安林面積	17,152	17,292	17,569
・森林経営計画面積	1,456	4,852	5,990

■ 間伐等実績(ha)

	H25	H30	R5
・治山事業	105	64	39
・森林整備事業	295	257	132
・森林環境税事業	18(H28)	31	23
・その他(市町村等)	32	14	127
・合 計	450	366	321

●山地災害危険地区 着手率(概成＋一部概成)

	山腹崩壊	土砂流出	地すべり	計
A	103/327	137/204	2/3	242/534(45.3%)
B	40/235	100/198	—	140/433(32.3%)
C	17/118	112/258	—	129/376(34.3%)
計	160/680 23.5%	349/660 52.8%	2/3 66.7%	511/1343 38.0%

●流木対策(m)

森林環境税事業による
溪流沿いの流木対策
(H28年度～)

H28	H30	R5
1,800	3,200	4,300

●治山施設整備

治山施設数 5,090
(治山ダム、土留工、法枠工、落石防止工などを含む)

	H25	H30	R5
うち治山ダム基数(基)	2,342	2,524	2,715

大阪府における森林防災・減災対策の実績

○大阪府地域森林計画における計画量 《参考》直近5か年(R2～6年度)の実績量

・保安林面積 135ha/5か年(R11年度末) ⇒ 274ha 指定

・治山事業 80地区/5か年(R11年度末) ⇒ 81地区 実施

・間伐面積 2,318ha/5年(R11年度末) ⇒ 1,750ha 実施

○森林整備保全事業計画(R6～10) 【林野庁】

＜山崩れ等の復旧と予防＞

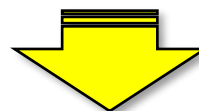
治山対策の実施により、保全される集落数(推定)

約58,100集落(R5) ⇒ 約60,500集落(R10)

＜持続的な森林経営の推進＞

間伐等の実施により15年間で実施予定の整備面積 に対する進捗率

R6～10(5年間)の実績 ⇒ 15年計画量対する35%



今後5か年の事業計画量・目標は示しているが、
「対策を要する地区(集落)の総数」
「整備を要する人工林の総面積」は明らかにしていない

【林野庁】 豪雨災害に関する今後の治山対策の在り方検討会（とりまとめ） 抜粋

●近年の治山対策における課題

- ・表層崩壊よりもやや深い層からの崩壊
- ・溪流の侵食量の増加
- ・山地災害の同時多発化
- ・流木災害の激甚化
- ・甚大な洪水被害の発生
- ・病虫獣害や風倒被害を受けた森林の機能低下
- ・重要インフラ施設やアクセス道の被災

●示される対策例

- ・凹地形対策（柵工・斜面補強土工）
- ・流木捕捉式治山ダム
- ・土石流対策型治山ダム
- ・小規模治山ダムの高密配置
- ・溪流沿いの危険木の除去・林相転換
- ・重要インフラ周辺での治山対策
- ・リモートセンシング技術による要対策地の抽出
- ・地域住民との防災マップづくり

<府域での対策事例>



階段状設置 + 流木捕捉式の治山ダム



本数調整伐と筋工の施工



溪流沿いの危険木の除去



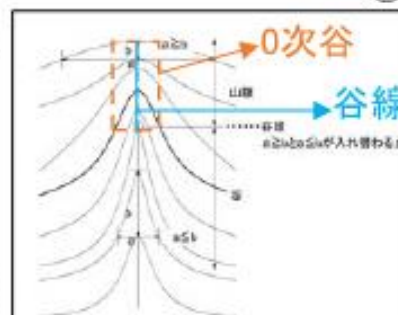
防災教室（防災マップづくり）

山地災害危険地区調査要領 解説書 改正概要 資料3-2

1 補正項目の追加(山地災害の激甚化・形態変化を踏まえた対応)

① 0次谷

→ 最近の豪雨災害等から崩壊と0次谷の関係を踏まえ、0次谷の谷線を通るメッシュの山腹崩壊危険度に15点を加算



② 収量比数(Ry)【時間軸要素】

→ 森林整備遅れ等による山地災害防止機能等の低下を考慮し、疎又は密の針葉樹人工林分に係るメッシュの山腹崩壊危険度に3点を加算

③ 想定流木量【時間軸要素】

→ 過去に人家等に被害を与えた流木災害を踏まえ、崩壊土砂流出危険地区の面積(集水区域)が1.5km²(150ha)以上、かつ、主溪流における集水区域あたりの想定流木量が100m³/km²以上となる場合、崩壊土砂流出危険度に20点を加算(※支溪流の流木量も含めた換算値)

項目	加算	加算先	対象条件等
①0次谷	15点	山腹崩壊危険度点数	・0次谷の谷線が通過するメッシュ
②収量比数(Ry)	Ry<0.6(疎)	3点	山腹崩壊危険度点数
	0.6≤Ry<0.8(中庸)	-	
	0.8≤Ry(密)	3点	
③想定流木量	20点	崩壊土砂流出危険度点数	・崩壊土砂流出危険地区の面積(集水区域)1.5km ² (150ha)以上の溪流 ・集水区域あたりの想定流木量が100m ³ /km ² 以上

山地災害危険地区の在り方に関する検討会

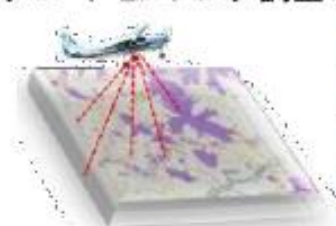
座長: 石川芳治 東京農工大学名誉教授
委員: 浅野志穂 森林総合研究所領域長
堤大三 三重大学大学院教授
西井稔子 新潟大学災害准教授
オブザーバ: 北海道・長崎県・近畿中国森林管理局



2 リモートセンシング技術の活用

- より詳細な地形図を用いることとし、縮尺を「5千分の1」から「5千分の1以上」に変更
- 自然条件調査にリモートセンシング技術の活用を推奨

■ リモートセンシング調査のイメージ



山地斜面における亀裂の発生状況、ガリーの発達状況、不安定土砂の堆積状況、微地形等を把握



実際の荒廃状況

3 治山対策等の整備効果による危険度低減

【時間軸要素】

- 治山対策等が概成した危険地区については発生危険度をc1に低減
- 健全度Ⅲ又はⅣの治山施設が確認された場合や、山地災害が発生した場合は危険度低減を行う前の危険度に戻す等の留意規定を措置

■ 治山対策による整備効果反映のイメージ



治山対策の実施

低減可能ベクトル

	発生危険度(発生可能性)の低減		
	a2	b2	c2
a1	A(a1a2)	A(a1b2)	B(a1c2)
b1	A(b1a2)	B(b1b2)	C(b1c2)
c1	B(c1a2)	C(c1b2)	C(c1c2)

4 その他

- 調査実施年度 → 令和6年度及び令和7年度(調査後も、危険地区数の増減や危険度の見直し、事業進捗状況等、調査票の更新を毎年度実施)
- 崩壊土砂流出危険地区 → 崩壊土砂流出区間に加え、同区間に流入する溪流の集水区域を図面に表示し、集水区域内における治山対策等を推進
- 危険地区調査票 → 具体的な危険地区の位置が明らかとなるよう、緯度・経度を記載

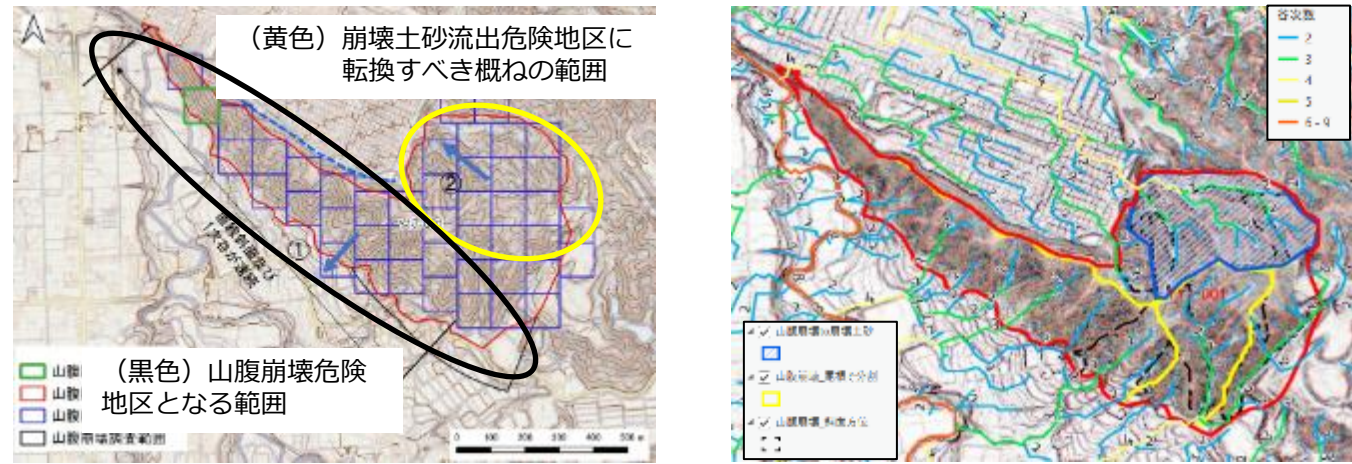
○航空レーザ計測データの活用

（1）区域の境界について微地形表現図（CS立体図）をもとに、尾根や谷に沿って境界線を入力、修正。



既存の山腹崩壊危険地区（赤枠）の境界の一部を黄色破線に修正

（2）危険地区の分割及び地区の種別の見直し

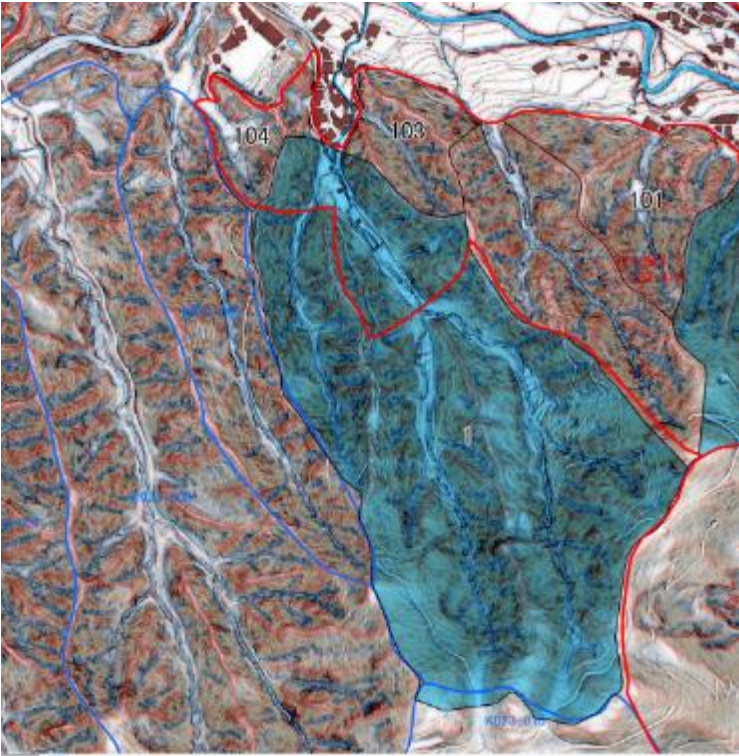


既存の山腹崩壊危険地区を見直した結果、山腹崩壊危険地区（黒色）と崩壊土砂流出危険地区（黄色）に分割が必要

○とりまとめ状況

危険地区分	今回調査	前回調査	差引増減	増減（推移）内訳			
				ア)新規増	イ)新規減	ウ)移動増	エ)移動減
山 腹 崩 壊	772	680	92		23	125	10
地 す べ り	3	3					
崩壊土砂流出	768	660	108		16	124	
計	1,543	1,343	200				

（3）危険地区の種別及び区域の見直し

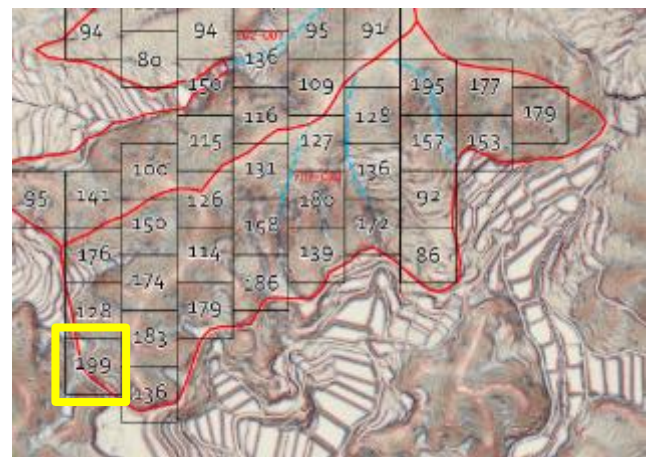


既存の山腹崩壊危険地区を崩壊土砂流出危険地区へ転換した結果、集水区域を見直し、区域が増加（水色部）

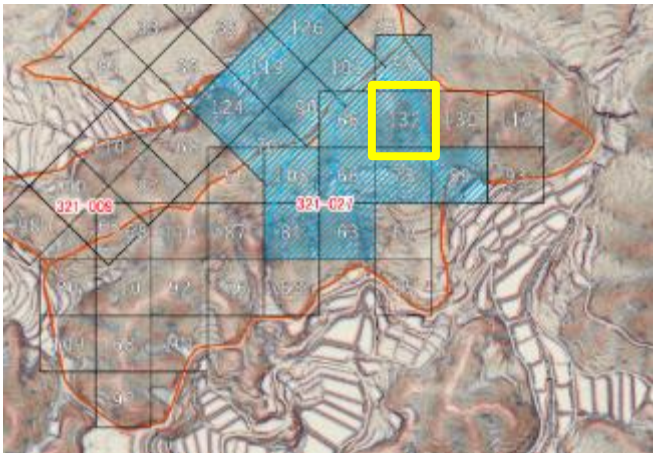
※崩壊土砂流出危険地区の新規減は集水区域の統合によるもの
※指定面積については、3.3万haから3.6万haへ増加する見込み

○補正項目の概要

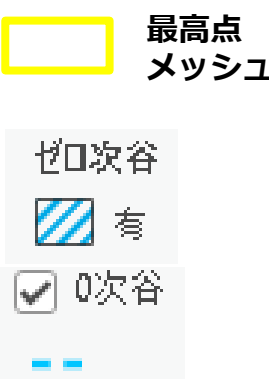
（1）0次谷による危険度の補正



前回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数



今回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数（0次谷補正）



○山腹崩壊危険地区（297地区、残り383地区はR7調査）

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	8	7	3	18
B	15	8	1	24
C			3	3
総計	23	15	7	45

45地区において、補正がかかり、11地区において、危険地区のランクが上昇

○崩壊土砂流出危険地区(660地区)

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	46	41	54	141
B	38	41	54	133
C	5	5	11	21
総計	89	87	119	295

295地区において、補正がかかり、149地区において、危険地区のランクが上昇

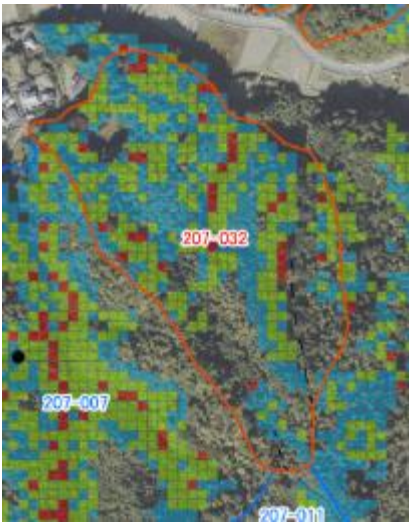
（2）収量比数による危険度の補正



前回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数



今回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数（収量比数補正）



収量比数分布



○山腹崩壊危険地区（297地区、残り383地区はR7調査）

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	0	0	2	2
B	0	2	0	2
C	0	1	1	2
総計	0	3	3	6

6地区において、補正がかかり、2地区において、危険地区のランクが上昇

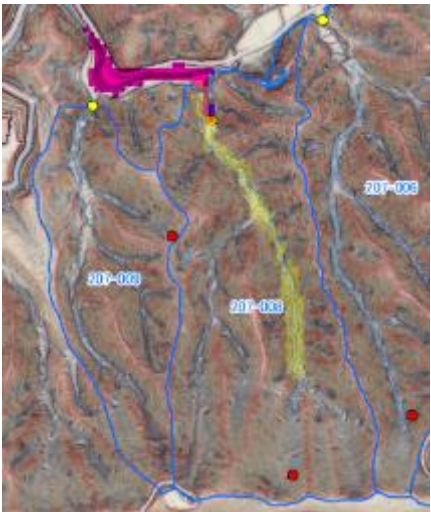
○崩壊土砂流出危険地区(660地区)

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	3	4	3	10
B	4	4	4	12
C	1	0	0	1
総計	8	8	7	23

23地区において、補正がかかり、11地区において、危険地区のランクが上昇

○補正項目の概要

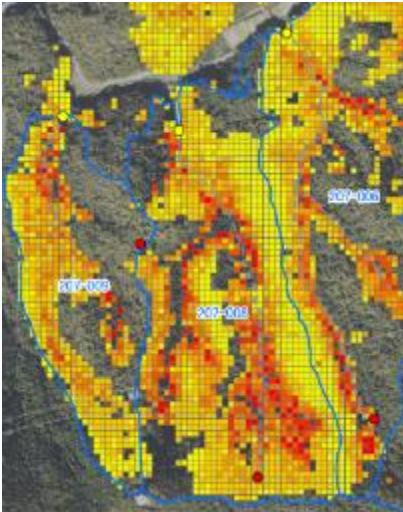
（3）想定流木量による危険度の補正



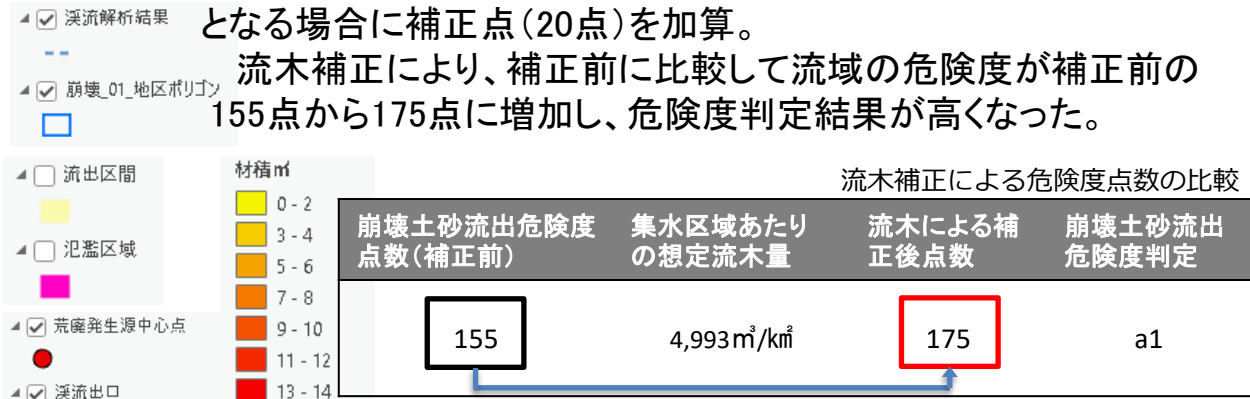
流出区間の解析事例



流出区間における立木の状況
（オルソ画像）



流出区間における材積分布



○崩壊土砂流出危険地区(660地区)

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	73	72	112	257
B	70	76	89	235
C	16	10	20	46
総計	159	158	221	539

539地区において、補正が
かかり、273地区において、
危険地区のランクが上昇

（4）治山施設の概成による危険度の補正



前回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数
および危険度判定結果



今回の山腹崩壊危険地区メッシュ点数
および危険度判定結果

危険度
判定

- A 地区が1地区から3地区に分割されているが、
それぞれ治山施設の概成による低減を反映し、
危険度判定結果がAからBへ低下（森林環境税事業施工地）
- B
- C

○山腹崩壊危険地区(297地区)

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	0	0	0	0
B	46	21	8	75
C	4	3	4	11
総計	50	24	12	86

86地区において、補正がかかり、
53地区において、危険地区の
ランクが低減

○崩壊土砂流出危険地区(660地区)

今回判定	前回判定			総計
	A	B	C	
A	0	0	0	0
B	72	54	27	153
C	8	8	15	31
総計	80	62	42	184

184地区において、補正がかかり、
88地区において、危険地区の
ランクが低減

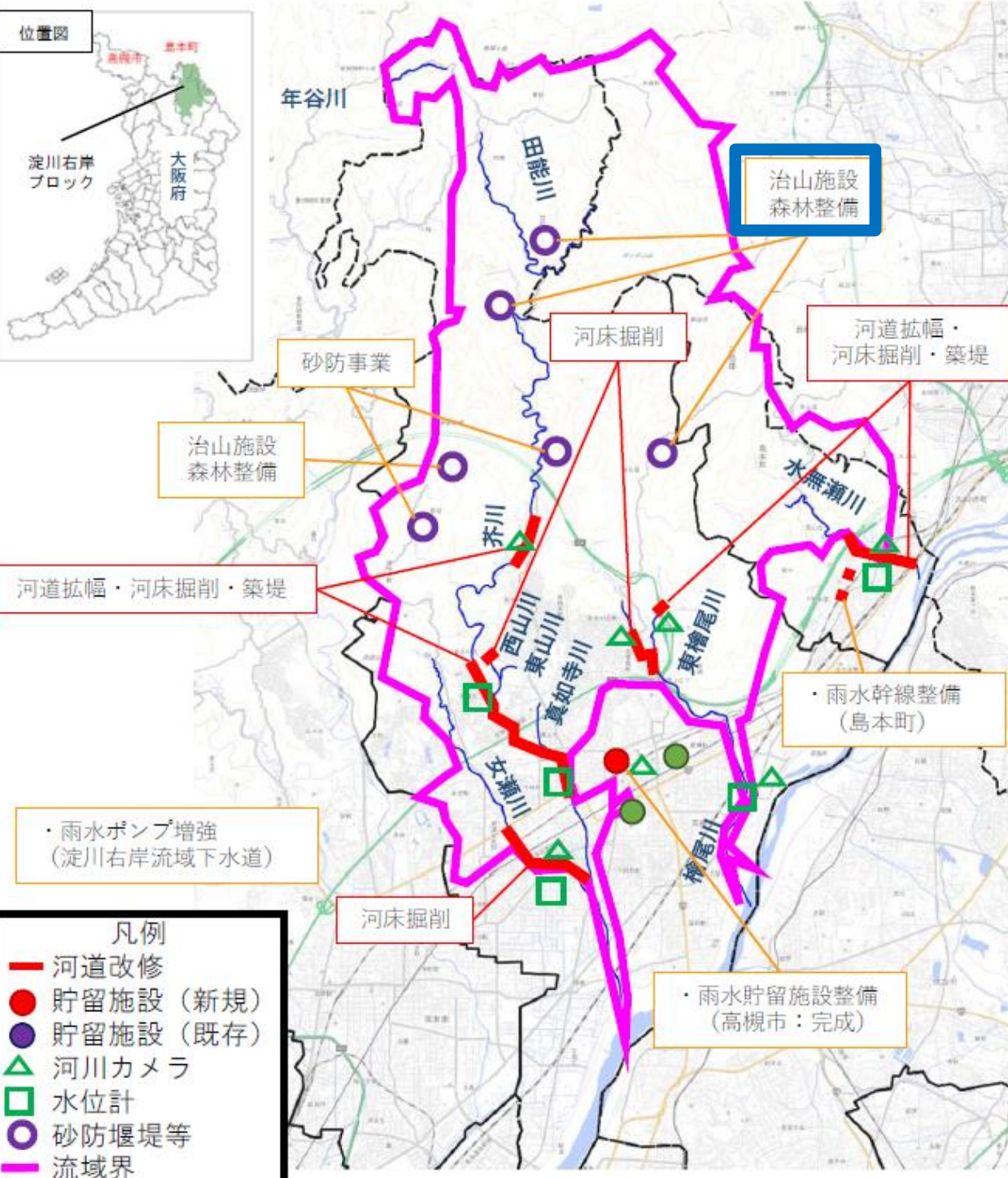
一級水系
流域治水プロジェクト

淀川右岸ブロック 流域治水プロジェクト【位置図】

～流域人口40万人の命とくらしを守る流域治水の推進～

参考資料

○淀川右岸ブロックでは、当面の治水目標に従い、河道拡幅、河床掘削等による洪水対策を実施します。真如寺川、東山川、田能川、年谷川では当面の治水目標について達成しており、東檜尾川では時間雨量65ミリ程度の降雨、芥川、女瀬川、西山川、檜尾川、水無瀬川では時間雨量80ミリ程度の降雨による洪水を対象に整備を行います。



●氾濫をできるだけ防ぐ・減らすための対策

- ・河道拡幅、河床掘削、築堤【府】
- ・河道内の堆積土砂除去【府】
- ・砂防事業、治山施設・森林整備・保全【府・市】
- ・雨水貯留浸透施設、雨水幹線整備、下水道施設増強、耐水化【府・市町】
- ・ため池及び農業用施設等の治水活用【府・町・民間】

●被害対象を減少させるための対策

- ・土砂災害特別警戒区域内における既存住宅に対する補助制度【府・市町】
- ・土地利用誘導（立地適正化計画の見直し等）等【府・市町】

●被害の軽減、早期復旧・復興のための対策

①情報伝達、避難計画等に関する事項

- ・洪水浸水想定区域の指定拡大【府】
- ・想定最大規模の雨水出水に係る浸水想定区域図等の作成と周知【府・市町】
- ・基礎調査の実施と公表と土砂災害警戒区域、土砂災害特別警戒区域の指定【府】
- ・ホットラインの運用（洪水・土砂）【府・市町】
- ・避難情報発令の対象区域、判断基準等の確認（広域タイムライン）（洪水）【府・市町・民間】
- ・避難情報発令の対象区域、判断基準等の確認（市域・町域タイムライン）（洪水・土砂）【市町】
- ・避難情報発令の対象区域、判断基準等の確認（コミュニティタイムライン）（洪水・土砂）【市町】
- ・ICTを活用した洪水情報の提供【府、気象台】
- ・防災施設の機能に関する情報提供の充実【府】

- ・隣接市町における避難場所の設定（広域避難体制の構築）等【府・市町】
- ・要配慮者利用施設における避難確保計画の作成及び避難訓練の実施（水害・土砂災害）【府、市町】
- ・応急的な退避場所の確保【市町】
- ・市町村庁舎や災害拠点病院等の機能確保のための対策の充実（耐水化、非常用発電機等の整備）【市町】
- ・排水施設、排水資機材の運用方法の改善【府、市町】
- ・重要インフラの機能確保【市町】
- ・樋門・樋管等の施設の確実な運用体制の確保【府・市町】
- ・水防団間での連携、協力に関する検討【府・市町】
- ・洪水予測や水位情報の提供の強化、水位計、河川カメラの整備【府】

②平時からの住民等への周知・教育・訓練に関する事項等

- ・水害ハザードマップの改良、周知、活用（洪水・内水・土砂）【府、市町】
- ・災害リスクの現地表示【市町】
- ・防災教育の推進【府・市町】
- ・共助の仕組みの強化、地域防災力の向上のための人材育成【府・市町】
- ・住民一人一人の避難計画・情報マップの作成促進【府、市町】
- ・地区単位土砂災害ハザードマップの作成促進【市町】
- ・水防訓練の充実【府・市町】

等

●土砂・洪水氾濫とは

豪雨により上流域から流出した多量の土砂が谷出口より下流の河道で堆積することにより、河床上昇・河道埋塞が引き起こされ、土砂と泥水の氾濫が発生する現象です。
土砂とともに上流域から流出した流木が氾濫する場合もあります。 <国土交通省HP>



土砂・洪水氾濫の発生事例(広島県呉市)

●大阪府における土砂・洪水氾濫対策の対象流域調査(都市整備部)

気候変動を踏まえた砂防技術検討会での検討を踏まえ、令和4年3月に「土砂・洪水氾濫により大きな被害の恐れのある流域の調査要領(案)」が国から示され、大阪府においても、対象となる流域の抽出業務に着手し、令和5年度末に抽出が完了(45流域)

抽出手法

以下に示す①と②の特徴を満たす流域

①下流の河川の勾配が1/200以上の河川の区間の最下流端より、上流の流域面積が3km²以上

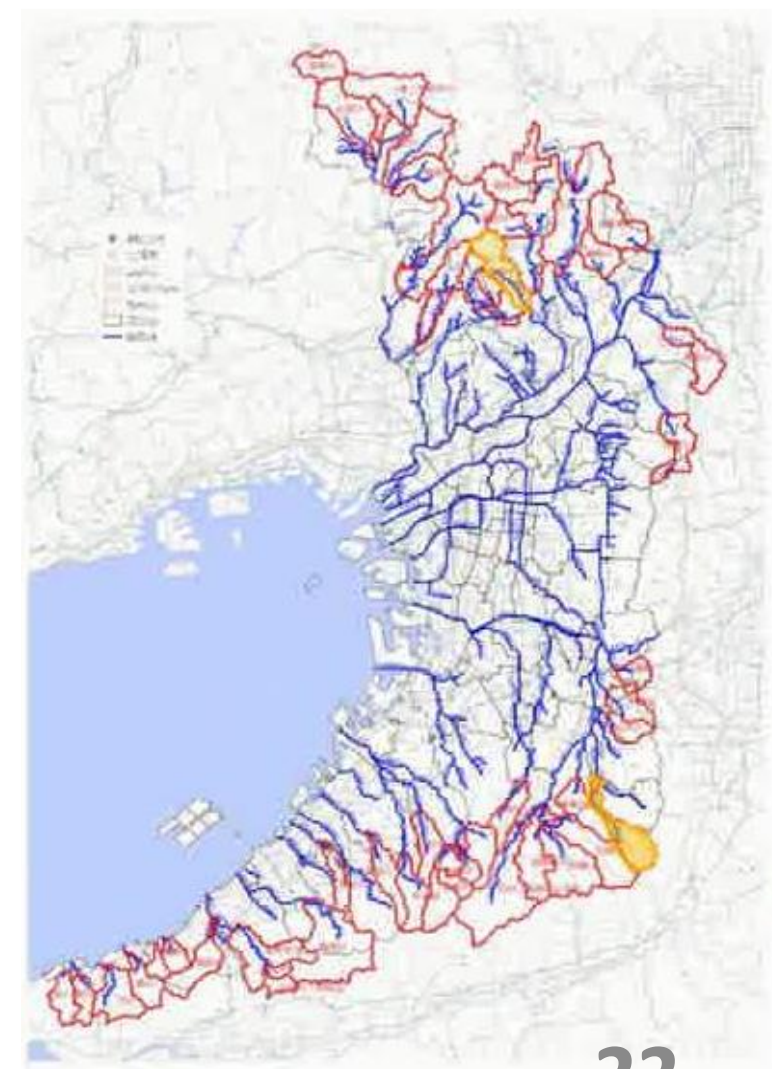
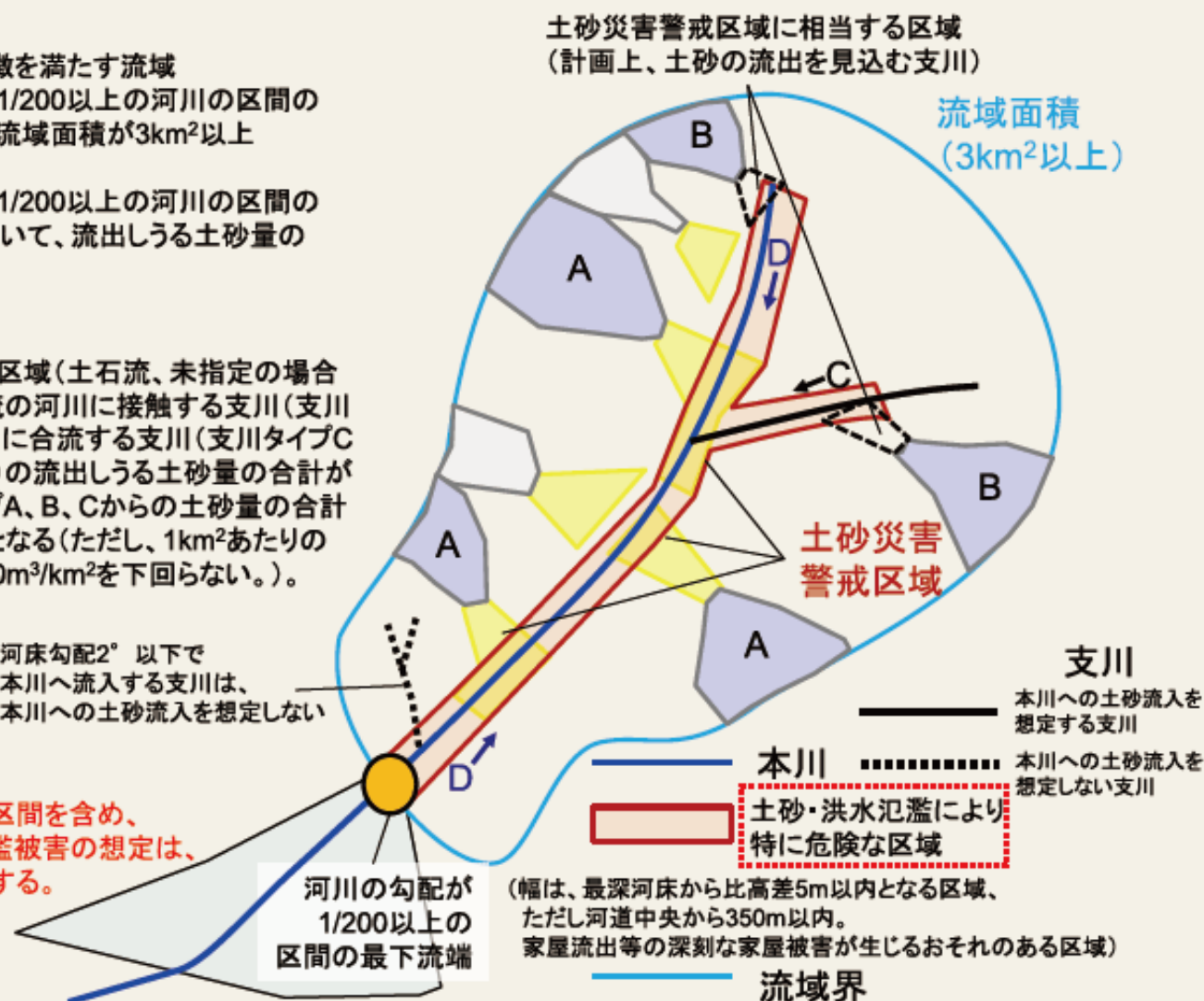
②下流の河川の勾配が1/200以上の河川の区間の最下流端より上流において、流出する土砂量の合計が10万m³以上

【②の算出の例】

流域内の土砂災害警戒区域(土石流、未指定の場合は相当する区域)が下流の河川に接触する支川(支川タイプAとタイプB)、本川に合流する支川(支川タイプC)、および、本川(本川D)の流出する土砂量の合計が10万m³以上(支川タイプA、B、Cからの土砂量の合計+本川Dからの土砂量)となる(ただし、1km²あたりの流出する土砂量10,000m³/km²を下回らない。)

河床勾配2°以下で本川へ流入する支川は、本川への土砂流入を想定しない

※勾配1/200以下の河川の区間を含め、流域の詳細な土砂・洪水氾濫被害の想定は、河床変動計算によって評価する。



抽出された45流域

【林野庁】 森林・林業施策全体で進める災害に強い地域づくり (R4 森林林業白書 特集)

●多様な森林づくりと森林計画制度に基づく森林施業等の推進

- ・保安林制度に基づく伐採規制
- ・地域森林計画における伐採・造林方法指針の提示
- ・森林機能に応じたゾーニングや長伐期・複層林化の推進
- ・森林の経営管理の集積・集約化

●災害に強い路網の整備

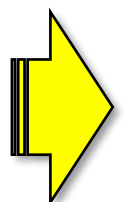
- ・災害の激甚化や林業車両の大型化への対応を踏まえた路網の強靱化、長寿命化
- ・被災時の代替路として孤立集落の発生抑止・解消への貢献

●気候変動対策への貢献

- ・治山対策・森林整備による気候変動に伴う山地災害・洪水被害の激甚化・多発化への対応
- ・森林の維持・造成による二酸化炭素吸収機能の持続的発揮や木材生産による炭素固定による2050年カーボンニュートラルの実現への貢献

●「緑の社会資本」としての森林

- ・生態系を基盤として災害リスクを低減する「Eco-DRR」、自然環境が有する機能を社会における様々な課題解決に活用とする「グリーンインフラ」の考え方への貢献



森林防災・減災対策以外の様々な視点も踏まえて取組みを推進していくこと、森林防災・減災対策としての取組みが、その他の様々な施策の推進にもつながることを周知していくことも重要