

物部川流砂系における
総合的な土砂管理の取組 連携方針

令和8年●月

四国地方整備局

四国森林管理局

高 知 県

南国市 香南市 香美市

目 次

| | |
|---------------------------------|---|
| 1. はじめに | 1 |
| 2. 物部川流砂系の土砂に関する概要 | 2 |
| 2.1 物部川流砂系の概要 | 2 |
| 2.2 物部川流砂系の現状と課題 | 2 |
| 3. 総合的な土砂管理の取組 連携方針 | 3 |
| 4. 流砂系で実施している事業内容 | 3 |
| 5. 土砂動態の実態把握や検証データの取得のためのモニタリング | 4 |
| 6. 総合土砂管理計画の策定に向けて | 4 |
| 7. その他 | 5 |

「総合的な土砂管理」とは、山地から流出した土砂が河川を流下し、海岸に到達するまでの全体の過程を視野に入れた「流砂系」の概念で土砂移動の実態を捉えた上で、土砂に起因する災害、治水・利水への影響、環境への影響等の課題について、総合的な対策・管理を実施していくことである。

1. はじめに

物部川流域及び物部川からの供給土砂によって形成される海岸（以下、「物部川流砂系」という。）における土砂管理に関する課題については、これまでも各機関で様々な取組がなされてきた。

一方、「河川審議会 総合政策委員会 総合土砂管理小委員会の報告(平成10年7月答申)」において「総合土砂管理」の考え方が示され、その後、「国土形成計画」等において、「総合的な土砂管理の取組をより効率的かつ効果的に実施するため、関係機関との連携を図る」重要性が示されたところである。

これらを受けて、関係する四国地方整備局、四国森林管理局、高知県、南国市、香南市、香美市（以下、「関係機関」という。）は、物部川流砂系における土砂の流れに起因する課題の改善に向けた取組の方向性を「物部川流砂系における総合的な土砂管理の取組 連携方針」（以下、「連携方針」という。）としてとりまとめた。関係機関は、本連携方針を確認し、今後の流域全体における具体的な土砂管理計画の策定に向けて更なる連携強化を図るものである。

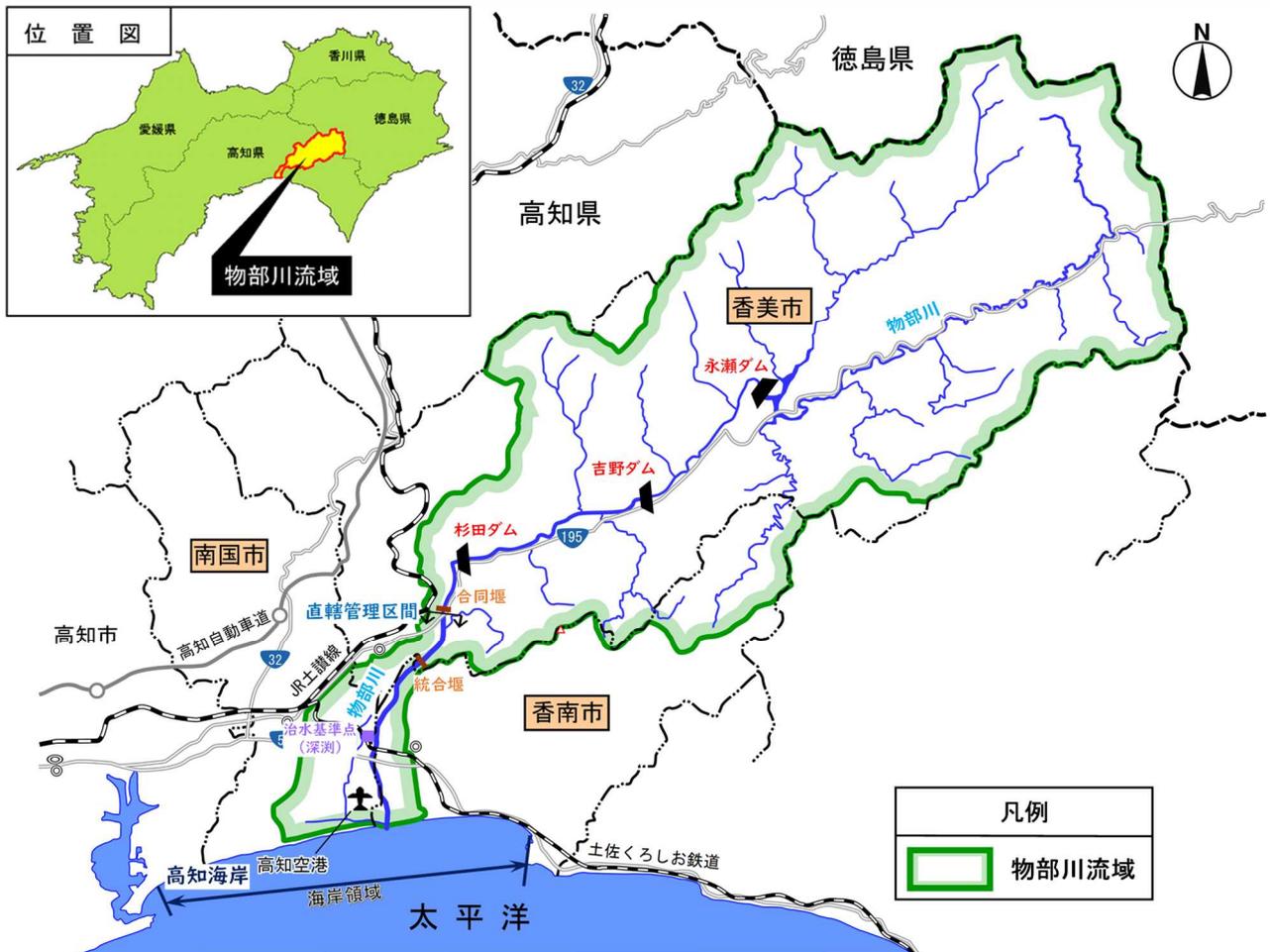


図-1 物部川流砂系の位置図

2. 物部川流砂系の土砂に関する概要

2.1 物部川流砂系の概要

物部川は、高知県中部に位置し、その源を高知県香美市の白髪山(標高1,770m)に発し、途中、上葎生川、舞川、川の内川等を合わせ西流し、香美市神母ノ木において香長平野に出て南流し、南国市物部において太平洋に注ぐ、幹川流路延長71km、流域面積508km²の一級河川である。

物部川流域は太平洋岸式気候に属しており、流域の年平均降水量は山間部の多いところでは約3,000mmに達し、下流域に広がる平野部でも2,400mmを超える日本でも有数の多雨地帯である。近年では、平成16年(2004年)及び平成17年(2005年)の台風等による上流域での山腹崩壊など、土砂災害が度々発生している。

物部川流域の地形・地質は、流域を北東－南西に走る仏像構造線によって、南側の四万十帯と北側の秩父帯とに区分されており、特に流域上流の土砂生産域は、脆弱な地質のため土砂生産が活発である。下流域の西側(右岸)には、合同堰の下流付近を扇頂部として、南西方向に向け扇状地性低地である香長平野が開けており、東側(左岸)には河岸段丘が形成されている。このため、左岸側は洪水の氾濫域が限定されるが、右岸側の地盤高は、計画高水位より低く、西に離れるにしたがって徐々に低くなる傾向にあり、潜在的に堤防の決壊による被災の危険性を有する。

河口部周辺の海岸線には、物部川の土砂供給により発達した浜堤(海岸線に沿って浜堤砂礫が堤状に堆積し形成された地形)が形成されている。

2.2 物部川流砂系の現状と課題

物部川流域では永瀬ダムをはじめとする3つのダムが整備されており、昭和32年(1957年)竣工の永瀬ダムでは、計画堆砂量1,350万m³の約1.36倍にあたる約1,830万m³、昭和34年(1959年)竣工の杉田ダムでは計画堆砂量115.8万m³の約1.37倍にあたる約158.8万m³が堆砂するなど、ダム上流域の活発な土砂生産によりダム領域では堆砂が進行している。永瀬ダムでは堆砂対策として貯水池内の維持浚渫を実施しており、今後もダム機能を維持するために堆砂除去が必要とされている。

ダム下流の河道領域では上流からの土砂供給の減少による河床低下や局所洗掘、河床材料の多様性の消失(粗粒化)が進行している。また、局所洗掘に伴う河道の二極化により瀬・淵環境が減少し、アユ等の動植物の生息・生育・繁殖環境の劣化など、河川環境の悪化が進んでいる。今後は河川環境の回復・改善に向け、土砂供給減少への対策が必要とされている。

海岸領域では供給土砂の減少に加え、構造物の設置に伴う漂砂環境の変化等によって海岸侵食が進行している。

また、物部川流域では、平成16年(2004年)及び平成17年(2005年)の台風等による広域的な山腹崩壊が発生したことから、ダムへの土砂流入等による濁水の長期化が問題となった。

このため、平成17年(2005年)10月に高知県が主体となり、物部川の濁水減少への対策を目的として国(国土交通省、林野庁)、県、学識者、物部川漁業協同組合等で構成する「物部川濁水対策検討会」を発足し、濁水の実態把握、監視を実施するとともに、濁水軽減対策の検討・実施を進めてきた。令和3年度には、濁水解消の取組と併せて、山地から海岸までの総合的な土砂管理の検討が必要との提言がなされた。

3. 総合的な土砂管理の取組 連携方針

今後、関係機関が連携して総合的な土砂管理に取り組むために、下記のとおり連携方針を定める。

関係機関：四国地方整備局、四国森林管理局、高知県、南国市、香南市、香美市

「河川環境と調和した安全で安心できる物部川」、「生活文化や都市・港湾機能と調和した、安全で輝きに満ちた海岸」を目指し、関係機関が連携して土砂の流れの改善に取り組む。また、自然の営力による土砂移動を適切に評価し、関係機関の役割分担のもと土砂動態の把握に向けた調査・研究、モニタリングを継続的に実施し情報共有、総合土砂管理計画の策定に向けた取組において連携を図る。

4. 流砂系で実施している事業内容

物部川流砂系における土砂管理上の課題を改善していくため、現時点で各領域において実施されている事業は以下のとおりである。

表-1 流砂系で実施している事業内容

| 領域 | 事業メニュー | 関係機関 |
|-------|--|------------------|
| 土砂生産域 | ○国有林の管理 ○砂防事業、治山事業の実施 ○民有林の適正な管理に向けた啓発、森林の整備への支援 | 四国森林管理局、高知県、香美市 |
| ダム領域 | ○ダム貯水池堆積土砂の掘削 ○永瀬ダムの濁水早期排出（濁水対策） | 高知県 |
| 河道領域 | ○河川改修事業（河道掘削・樹木伐採） | 四国地方整備局高知河川国道事務所 |
| 海岸領域 | ○海岸侵食対策事業 | 高知県 |

5. 土砂動態の実態把握等のために必要なモニタリング

今後、物部川水系の土砂移動の連続性の回復を目標として総合的な土砂管理を進めていく上で、現時点で現象解明が十分でない項目、新たな課題として予測される項目について、調査・研究、モニタリングが必要である。

現時点で必要と想定されるモニタリング内容を以下に示す。なお、今後の調整やモニタリング結果を踏まえ、必要に応じて内容を見直していくものとする。

表-2 土砂動態の実態把握等のために必要なモニタリングの内容

| 領域 | 内容 | 関係機関 |
|-------|--|--|
| 土砂生産域 | ○土砂生産・流出状況の把握 ○地形、山地の荒廃状況、施設状況等の把握 | 四国地方整備局高知河川国道事務所、 四国森林管理局、 高知県、 南国市、 香南市、 香美市 |
| ダム領域 | ○各ダムの運用状況の把握 ○流入・堆積土砂量等の把握 | |
| 河道領域 | ○河床変動・局所洗掘状況等の把握 ○土砂動態の把握 ○河川環境の把握 | |
| 海岸領域 | ○土砂収支の把握 | |

6. 総合土砂管理計画の策定に向けて

関係機関は、PDCAサイクルに基づき、協議会の場において継続的に情報共有を図りつつ、必要に応じて適切に事業や調査・研究、モニタリングの内容を見直す順応的な管理及び今後の流域全体における具体的な総合土砂管理計画の策定に向けた取組を推進する。

また、専門家や学識経験者等との協力による土砂動態の把握に関する技術的課題の解決を行うなど、総合的な土砂管理に関する取組を実施する。

加えて、物部川流域3市で構成する物部川流域ふるさと交流推進協議会において、上流山林の適切な管理などの啓発、河川環境の保全活動を推進する。

7. その他

「連携方針」の実施期間は、令和18年3月までとし、変更等がある場合は関係機関と協議するものとする。

令和 年 月 日

国土交通省 四国地方整備局 河川部長

国土交通省 四国地方整備局 高知河川国道事務所長

農林水産省 林野庁 四国森林管理局 計画保全部長

農林水産省 林野庁 四国森林管理局 高知中部森林管理署長

高知県 林業振興・環境部長

高知県 土木部長

高知県 公営企業局長

南国市長

香南市長

香美市長

