



安倍川総合土砂管理計画について

令和7年3月12日

国土交通省 静岡河川事務所

安倍川における現状と課題

安倍川流砂系では、各領域で土砂管理に関して様々な課題が存在している。

【各領域の課題】

○土砂生産・流出領域では…

- ・安倍川に沿って糸魚川-静岡構造線が走り、風化しやすく崩れやすい地質であるため土砂災害が発生しやすい。
- ・源流には日本三大崩れのひとつである「大谷崩」を有している。



○中・下流河川領域では…

- ・上流からの土砂流出により河床が上昇し、流下能力が不足している。
- ・中小洪水においても、偏流により堤防や高水敷が侵食されるおそれがある。



H12.9出水による被災状況(左岸11.75k) S57.8出水による被災状況(左岸12k)



○山地河川領域では…

- ・砂防堰堤等の直下流において局所的な河床低下が生じている。



○海岸領域では…

- ・安倍川河口の左岸に広がる静岡・清水海岸では海岸侵食が進行している。



清水海岸の被災状況(H4)

「防災」、「土砂の連続性」の観点では、領域間で連携した流砂系一貫としての総合土砂管理が重要である。

安倍川における総合的な土砂管理の取組

全国の一級水系で初となる「安倍川総合土砂管理計画」の策定（H25.7.25策定）

＜本計画の特徴＞

1. 主要な地点において**具体的な数値目標（通過土砂量）**を示した**全国初となる計画**
2. 関係機関と連携して、**各領域毎に実施する具体的な事業を検討していくうえでの指針**となるもの

＜計画対象期間＞

土砂動態を評価する期間として、30年程度を設定

→ 安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会・作業部会（H26.12）を立ち上げ、R6.12.10に第3回委員会・作業部会を開催。これまでのモニタリング調査結果等を踏まえ、土砂管理対策として民間の砂利採取量の上限拡大や、土砂動態の重要な役割を果たしている「河口領域」を領域区分に追加するなど、計画変更に向けた方向性について審議し、了承いただいた。



健全な流砂系の確立に向けた適正な通過土砂量（目標）

安倍川総合土砂管理計画フォローアップ委員会・作業部会

| 委員会 | | 作業部会 | |
|----------------------------|--------|----------------------------------|--------|
| 中央大学 研究開発機構 専任研究員（機構教授） | ◎福岡 捷二 | 名古屋大学 大学院工学研究科 土木工学専攻 教授 | ○戸田 祐嗣 |
| 神戸大学 都市安全研究センター 教授 | 大石 哲 | 豊橋技術科学大学 大学院工学研究科 建築・都市システム学系 教授 | 加藤 茂 |
| 高知工科大学 システム工学群 教授 | 佐藤 慎司 | 静岡大学 学術院農学領域 教授 | 今泉 文寿 |
| 静岡大学 名誉教授 | 土屋 智 | 筑波大学 生命環境系 教授 | 内田 太郎 |
| (公益財団) 河川財団 河川総合研究所長 | 天野 邦彦 | 国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川研究室 主任研究官 | 田端 幸輔 |
| 国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川研究部長 | 川崎 将生 | 国土技術政策総合研究所 河川研究部 海岸研究室 主任研究官 | 野口 賢二 |
| 国土技術政策総合研究所 河川研究部 河川研究室長 | 瀬崎 智之 | 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部 砂防研究室 主任研究官 | 赤澤 史顕 |
| 国土技術政策総合研究所 河川研究部 海岸研究室長 | 柴田 亮 | 静岡県 交通基盤部 河川砂防局 河川企画課長 | 長谷川 欣之 |
| 国土技術政策総合研究所 土砂災害研究部 砂防研究室長 | 鈴木 啓介 | 静岡市建設局土木部 河川課 参事兼課長 | 佐野 真己 |
| 静岡県 交通基盤部 河川砂防局長 | 山田 真史 | 国土交通省 中部地方整備局 河川部 河川計画課長 | 奥山 聡俊志 |
| 国土交通省 中部地方整備局 河川部長 | 吉岡 大藏 | 国土交通省 中部地方整備局 静岡河川事務所副所長 | 伊知地 誠 |
| 国土交通省 中部地方整備局 静岡河川事務所長 | 阿部 聡 | | |

◎委員長、○作業部会長

主な計画変更の方向性

- 領域について
- ・ 「河口領域」の追加
- 現状と課題について
- ・ 計画策定以降の課題追加
- 土砂管理対策について
- ・ 民間砂利採取量の上限拡大
 - ・ **掘削土の河口部への土砂還元を追加**
- モニタリング計画について
- ・ 近年のモニタリング技術の発展を踏まえ修正

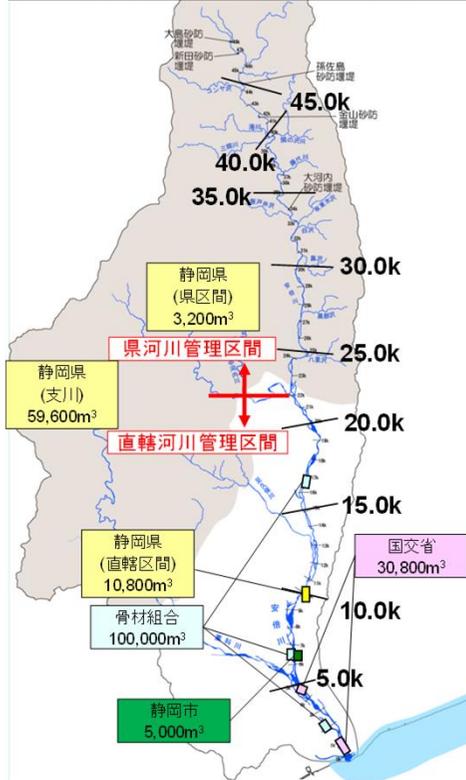


第3回委員会・作業部会 開催状況

土砂管理対策の実施状況(山地河川領域、中・下流河川領域における掘削量及び海岸領域への搬出量)

H25年度以降、安倍川流砂系全体では、計画目標と同程度の毎年20万m³程度の掘削を行っている。

R5年度(実績) 砂利採取・河道掘削



砂利採取・河道掘削位置(R5年度実績)

【山地河川領域】

単位:千m³

| 採取者 | 区分 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-----|---------|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|
| 静岡県 | 安倍川 | 34.7 | 13.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.8 | 19.1 | 8.2 | 3.1 | 3.2 |
| | その他(支川) | 2.3 | 9.7 | 1.7 | 0 | 0 | 0 | 31.0 | 18.7 | 23.9 | 51.0 | 59.6 |
| 直轄 | 藁科川 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8.0 | 0 |
| 合計 | | 37.0 | 22.8 | 1.7 | 0 | 0 | 0 | 52.8 | 37.8 | 32.1 | 62.1 | 62.8 |

【中・下流河川領域】

単位:千m³

| 採取者 | 採取目的 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-----------|-------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 骨材組合(重機) | 販売 | 102.0 | 108.0 | 110.0 | 130.0 | 136.0 | 90.0 | 95.9 | 99.0 | 100.0 | 89.8 | 100.0 |
| 骨材組合(手拾い) | 販売 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 0.6 | 0 | 0 | 0 |
| 静岡市 | 養浜(用宗・石部海岸) | 10.0 | 10.0 | 8.0 | 10.0 | 8.5 | 9.4 | 5.9 | 7.7 | 7.4 | 6.0 | 5.0 |
| 静岡県 | 養浜(清水海岸) | 52.8 | 80.0 | 98.5 | 37.3 | 12.0 | 55.0 | 17.1 | 75.4 | 55.1 | 48.3 | 10.8 |
| 直轄 | 一部養浜 | 20.1 | 0 | 0 | 23.2 | 15.0 | 20.0 | 108.0 | 178.5 | 89.7 | 20.4 | 30.8 |
| 合計 | | 186.9 | 200.0 | 218.5 | 202.5 | 172.5 | 175.4 | 227.9 | 361.2 | 252.2 | 164.5 | 146.6 |

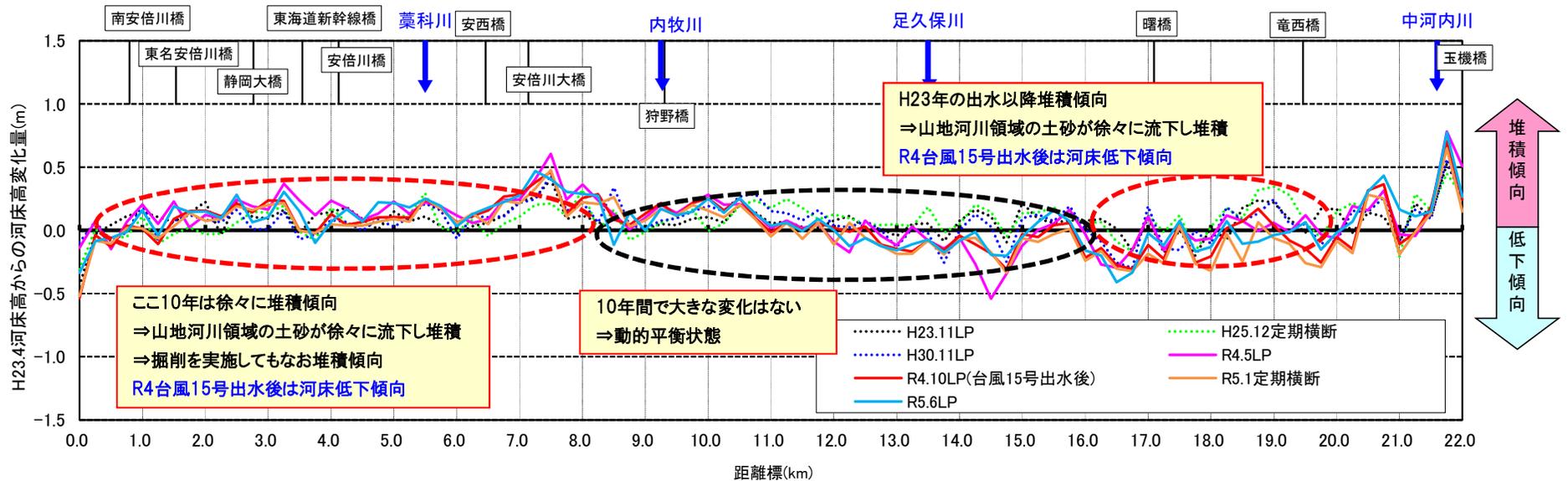
【海岸領域への搬出量】

単位:千m³

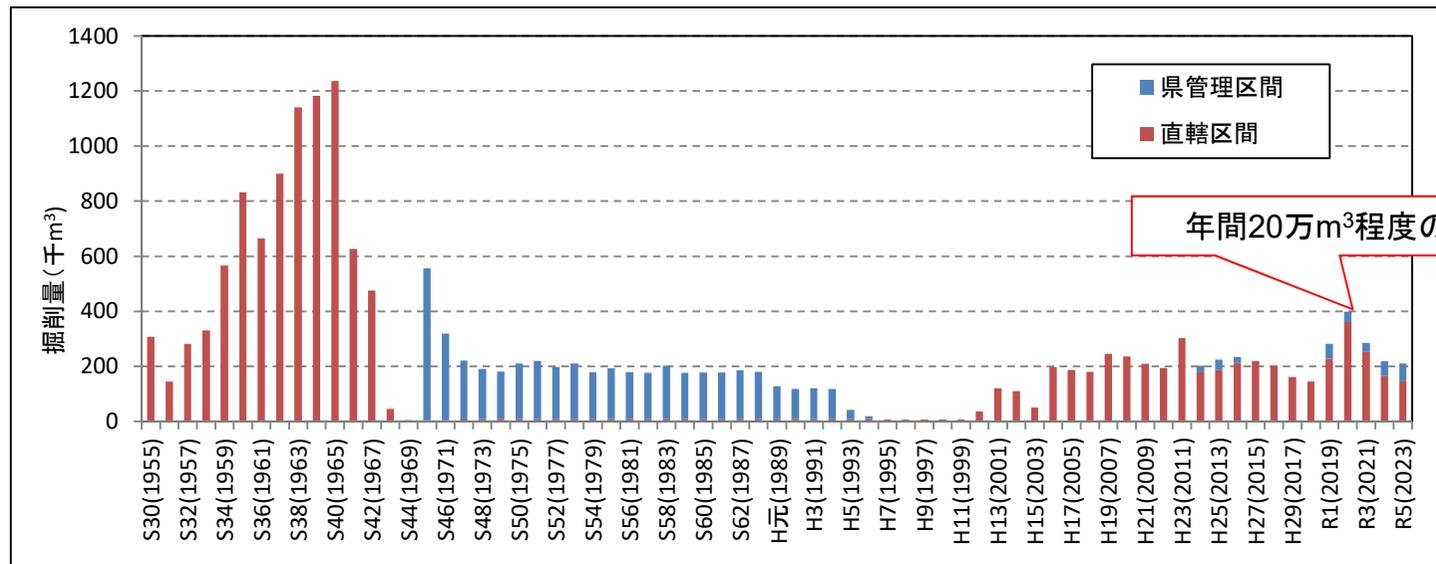
| 採取地 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 |
|-----------------------------------|-------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|------|------|
| 山地河川領域 | 34.7 | 13.1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 21.2 | 42.6 |
| 中・下流河川領域 | 72.9 | 80.0 | 98.5 | 50.6 | 27.0 | 44.6 | 160.3 | 243.7 | 152.2 | 68.6 | 41.6 |
| 合計 | 107.6 | 93.1 | 98.5 | 50.6 | 27.0 | 44.6 | 160.3 | 243.7 | 152.2 | 89.8 | 84.2 |
| 中・下流河川領域 安倍川流砂系以外 (用宗・石部海岸) | 10.0 | 10.0 | 8.0 | 10.0 | 8.5 | 9.4 | 5.9 | 7.7 | 7.4 | 6.0 | 5.0 |

中・下河川流域における河床高変化量、実績掘削量の変遷

- 中・下流河川領域では、計画通りの掘削を実施しているものの、河床が高い状態が継続している。



平成23年4月からの河床高変化量



実績掘削量の変遷

土砂管理対策に関する変更案

- 中・下流領域における河道掘削は、現計画の20万m³/年に対し、令和2年度以降、緊急掘削として40万m³/年を上限とした掘削を実施している
- 最新の現況河道から掘削河道※1に達するまでは緊急掘削として掘削量を増やすことが必要であるが、その対応として、以下を実施することが挙げられ、今後予定されている安倍川総合土砂管理計画の土砂管理対策の変更案として検討を進めている
 - ①掘削河道に達するまでの当面の期間、砂利採取[民間活用]を約10万m³/年から約15万m³/年に上限を拡大※2
 - ②河道掘削[国(河川事業)]の土砂の運搬費縮減により掘削量を増やすことを目的に、距離が短い河口部付近に運搬し置土を実施

※1 掘削河道：大規模出水のピーク流量時に堆積が生じても、河川整備計画流量を計画高水位以下で流下可能となるように堆積分を考慮して掘削した河道
※2 砂利採取を再開した平成16年以降の実績砂利採取量は、多い年度で概ね約15万m³/年であり、流砂系外に持ち出したとしても、養浜量の計画値(サンドリサイクル養浜5万m³/年以上、サンドバイパス養浜8万m³/年以上)を確保できれば、海岸領域では計画策定以降の砂浜幅は回復傾向であることを確認しており、海岸侵食への影響は無いと判断し設定
また、砂利採取実施者(民間)にヒアリングの結果、約15万m³/年が実績可能な掘削量であることを確認している

■河口部付近への置土のイメージ



- ・安倍川左岸河口部付近を置土箇所として検討中
- ・土砂の運搬費縮減を目的に河口部付近に置土を行い、出水時に自然の営力で流すこと想定
- ・平面二次元河床変動解析により、置土の位置や形状の検討を実施中
- ・今後、試験施工を実施し、モニタリング・効果の検証をしながら進めていく予定
- ・実施にあたっては、運搬経路、施工方法、河川内の環境、静岡海岸管理者である静岡県との調整を進めていく必要がある