

中下流部の課題6. (治水)

現 状

河口部の高潮堤防は完成しており、台風時などにおいてその機能を発揮し、近年では高潮による被害は発生していない。

説明項目

- ①高潮堤防整備状況
- ②高潮堤防標準断面

部会員からの意見

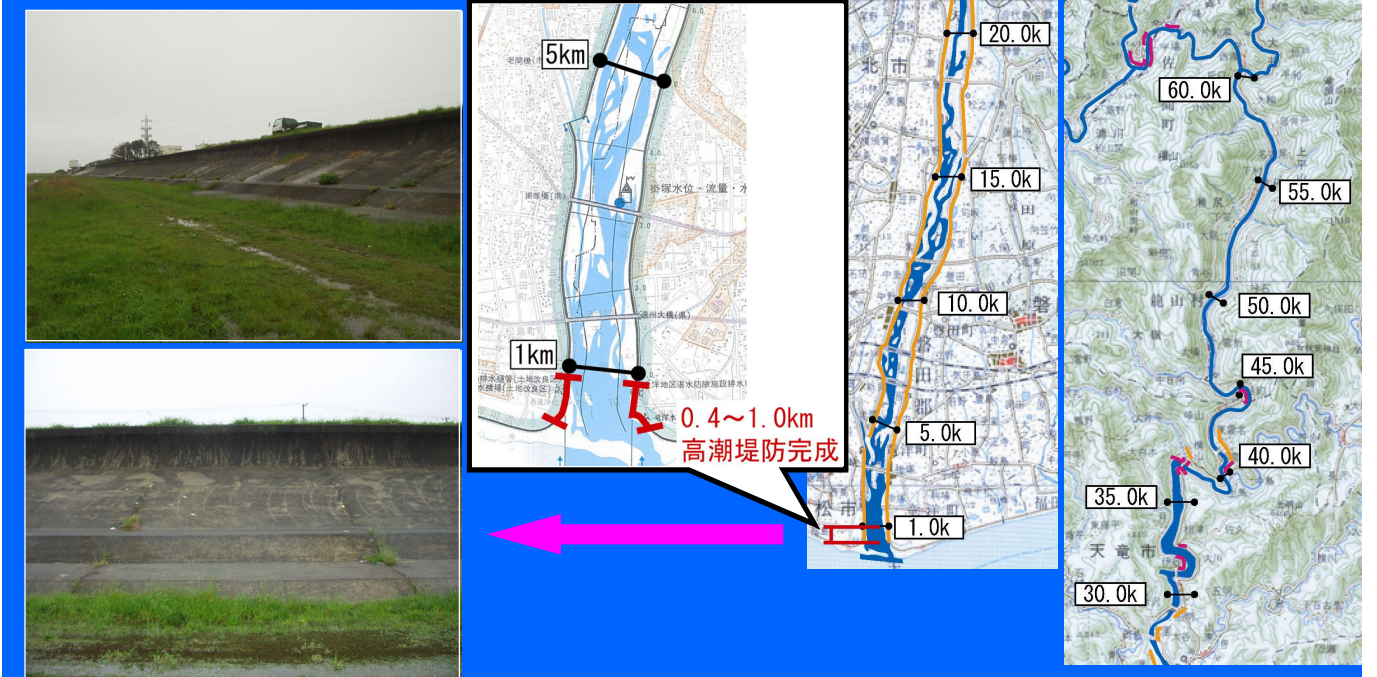
天竜川中下流部の課題

- ・高潮に対する安全性の確保
- ・高潮対策
- ・高潮対策

中下流部の課題6. (治水)

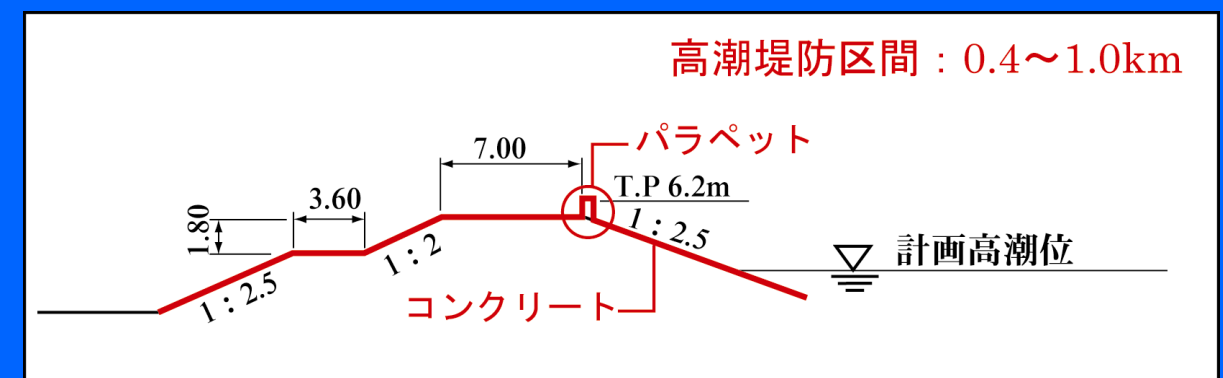
① 高潮堤防整備状況

0.4(河口)～1.0km区間は高潮堤防区間
高潮堤防は完成



② 高潮堤防標準断面

高潮堤防区間では、計画高潮位に波浪の影響を考慮した高さ(T.P.6.2m)をコンクリートの三面張構造とパラペット(堤防のかさ上げを目的とした自立式擁壁)により確保している



高潮堤防の標準断面

中下流部の課題7. (治水)

現 状

天竜川流域は、ほぼ全域が東海地震対策強化地域に指定され、下流部は、東海地震の想定震源域に含まれるほか、東南海・南海地震の防災対策推進地域に指定されていることから、堤防の耐震化など地震・津波対策が必要である。しかし、現在は堤内地盤の低い箇所において対策の要否を確認するに止まっている。

説明項目

①東海地震対策強化地域等

部会員からの意見

天竜川中下流部の課題

- ・地震・津波に対する安全性の確保
- ・地震・津波に対し安全な堤防等の整備
- ・地震・津波に対し安全な堤防等の整備

中下流部の課題7. (治水)

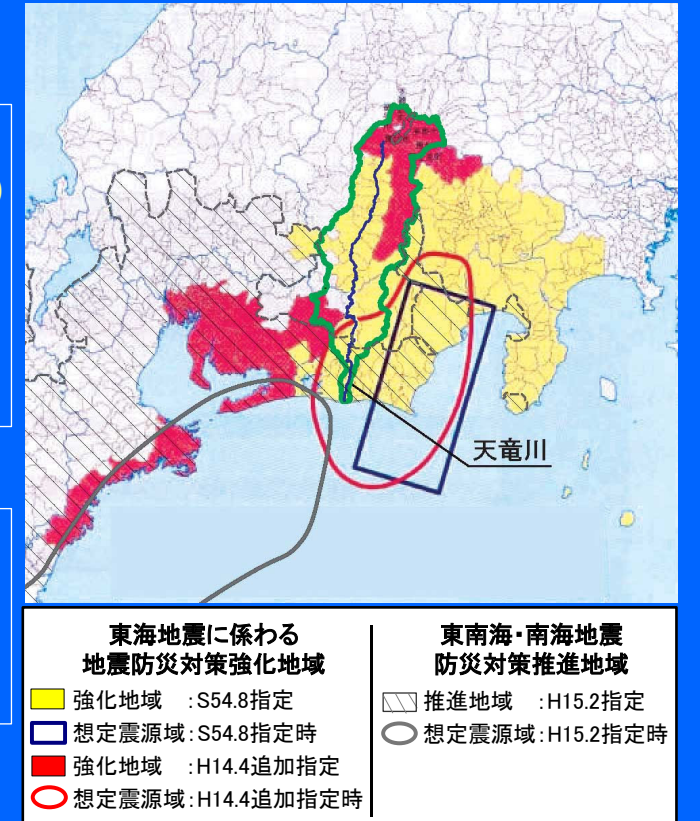
① 東海地震対策強化地域等

東海地震に係る地震防災対策強化地域

天竜川の流域は、大規模地震対策特別措置法(昭和53年法律第73号)第3条第1項の規定に基づき、昭和54年8月に東海地震対策強化地域に指定されている
(平成14年4月追加指定)

東南海・南海地震防災対策推進地域

天竜川の流域の天竜市より下流の地域は、上記地域に加え、平成15年12月に東南海・南海地震対策推進地域に指定されている



中下流部の課題8. (治水)

現 状

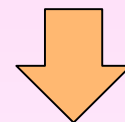
中流部の佐久間ダムなど発電を目的としたダムでは、上流からの大量の土砂流入による堆積土砂を除去するため、浚渫などが行われている。しかし、なお洪水時にはダム上流の水位が上昇し、浸水被害が懸念される。

説明項目

- ①ダムの堆砂(佐久間ダム)
- ②ダムの堆砂状況
- ③堆砂の浚渫等状況
- ④ダムにおける土砂採取

部会員からの意見

(中谷)秋葉ダムには年間約10万 m^3 の土砂堆積(至近10年平均)があり、浚渫は約20万 m^3 (同左)行っている。水窪川からも多くの土砂が流出する。



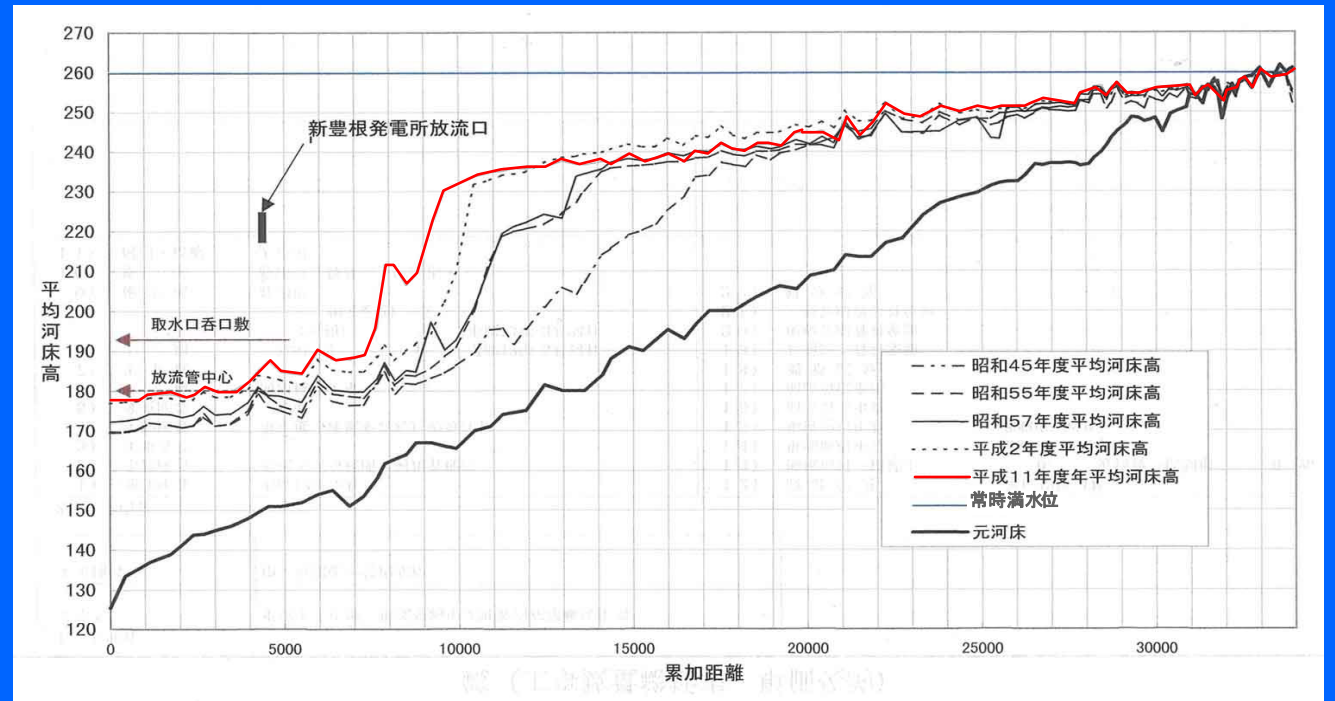
天竜川中下流部の課題

- ・総合的な土砂管理の構築
- ・ダムの堆砂対策
- ・ダムの堆砂対策

中下流部の課題8. (治水)

① ダムの堆砂(佐久間ダム)

ダム完成後、土砂の堆積が進んでいる



佐久間ダム堆砂状況

② ダムの堆砂状況

天竜川水系のダムの堆砂状況(平成11年度)

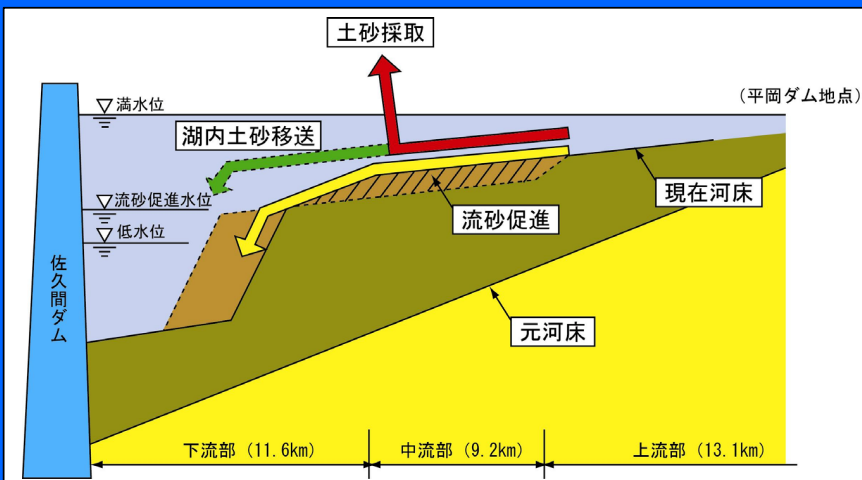
| ダム名 | 事業者 | 竣工年 | 総貯水容量 (建設当初) (km^3) | 堆砂量 (km^3) | 全堆砂率 |
|-----|---------|-----|-------------------------------|-------------------|-------|
| 美和 | 国土交通省 | S34 | 29,952 | 13,658 | 45.6% |
| 小渋 | 国土交通省 | S44 | 58,000 | 14,234 | 24.5% |
| 泰阜 | 中部電力(株) | S11 | 10,761 | 8,618 | 80.1% |
| 平岡 | 中部電力(株) | S27 | 42,425 | 36,023 | 84.9% |
| 水窪 | 電源開発(株) | S44 | 30,000 | 7,264 | 24.2% |
| 新豊根 | 国土交通省 | S48 | 53,500 | 1,758 | 3.3% |
| 佐久間 | 電源開発(株) | S31 | 326,848 | 113,523 | 34.7% |
| 秋葉 | 電源開発(株) | S33 | 34,703 | 12,537 | 36.1% |
| 船明 | 電源開発(株) | S52 | 10,900 | 1,007 | 9.2% |

③ 堆砂の浚渫等状況(佐久間ダム)

佐久間ダムおよび秋葉ダムでは、貯水容量確保と上流への悪影響緩和のため浚渫による場外搬出およびダム湖内の土砂移送を実施している



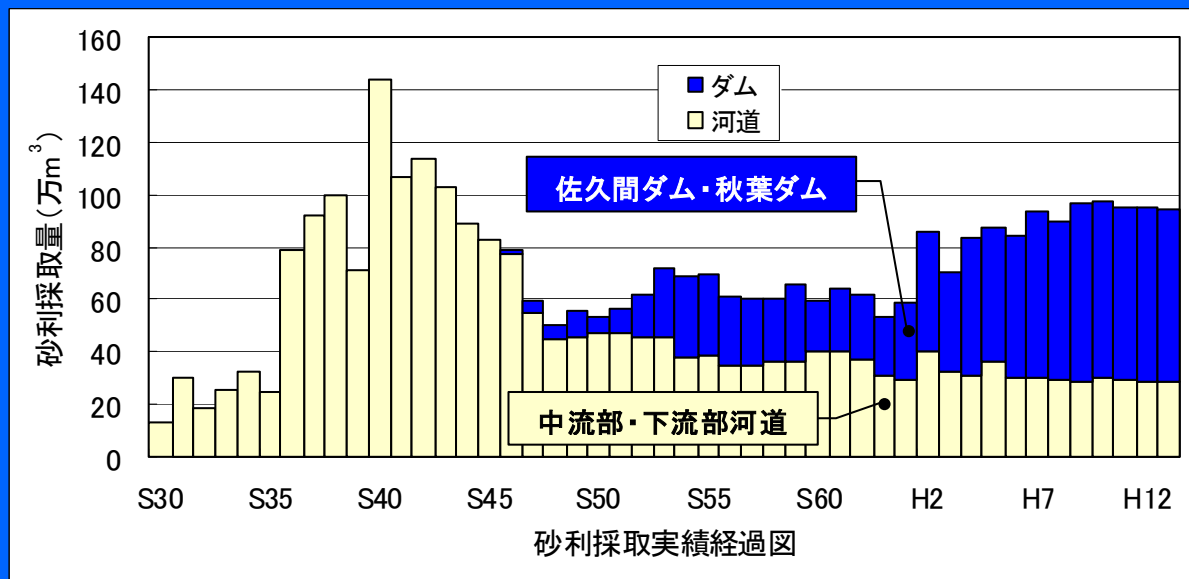
浚渫船(上)と揚砂場(下)



佐久間ダム堆砂対策

④ ダムにおける土砂採取

佐久間ダム、秋葉ダムでは堆積した土砂を採取している



中下流部の課題9. (治水)

現 状

下流部では、河床上昇による洪水時の水位上昇が懸念されるため、砂利採取などと連携し土砂を除去している。

説明項目

①下流部の河床の変動

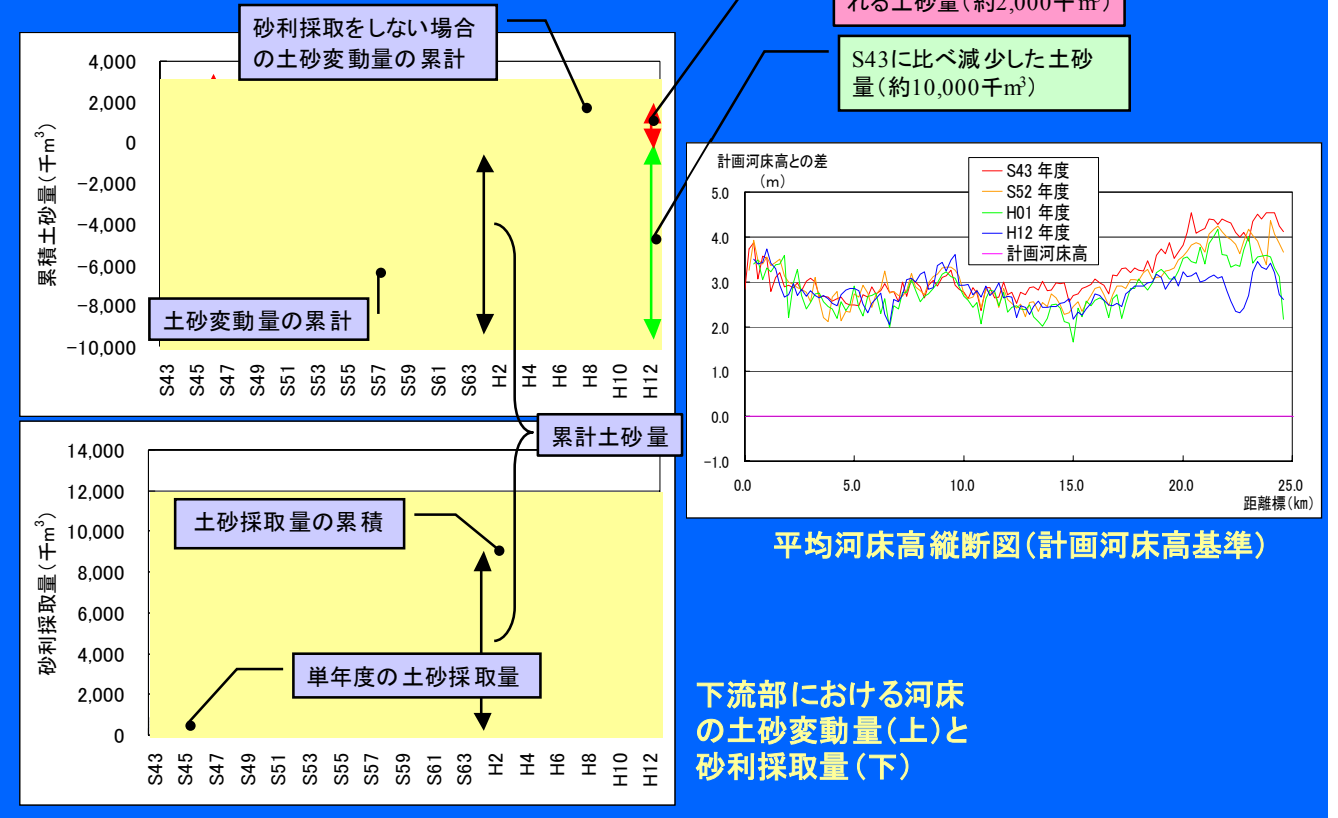
部会員からの意見

天竜川中下流部の課題

- ・総合的な土砂管理の構築
- ・河床上昇対策
- ・河床上昇対策

中下流部の課題9. (治水)

① 下流部の河床の変動



中下流部の課題10. (治水)

現 状

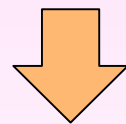
遠州灘沿岸の砂浜の侵食や堆積は、来襲する波や沿岸部の流れはもとより、天竜川からの供給土砂による影響を強く受けており、遠州灘全体の砂浜を保全していく上で、天竜川からの供給土砂の増加が望まれている。

説明項目

- ①洪水時の土砂移動
- ②中田島砂丘からのゴミ流出

部会員からの意見

(岩野)中田島砂丘の埋立ゴミの流出問題(約30年前に埋め立てたゴミが汀線の後退により露出し海へ流出)は、天竜川の土砂供給と関係している。

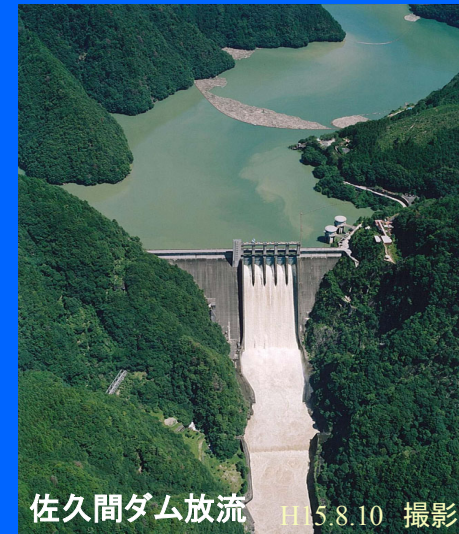


天竜川中下流部の課題

- ・総合的な土砂管理の構築
- ・海岸の侵食対策
- ・海岸の侵食対策

中下流部の課題10. (治水)

① 洪水時の土砂移動



佐久間ダム放流 H15.8.10 撮影

洪水時には、上流部山岳地帯で生産された土砂が濁流となって流下する。



気田川合流点

気田川

天竜川

中流部の支川から大量の土砂が流入する

流下した土砂は、河口から遠州灘に注ぎ出る



天竜川河口

② 中田島砂丘からのゴミ流出

抜本的な解決遠く

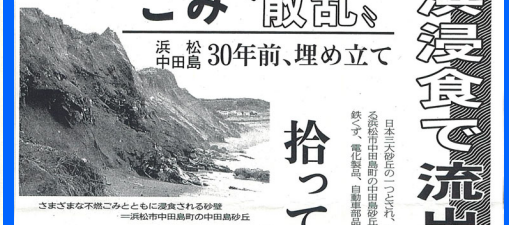


浸食防止は効果に時間

撤去には「80数億円」

浜松市中田島砂丘のゴミ流出問題。約30年前に埋め立てたゴミが汀線の後退により露出し海へ流出している。浸食防止には効果に時間がかかると見られる。撤去には80数億円と見られる。

カメの「聖地」に



ごみ「散乱」

浜松 中田島 30年前、埋め立て

砂浜侵食で流出、漂着

拾っても、拾っても...

カメの「聖地」に。ごみ「散乱」。浜松 中田島 30年前、埋め立て。砂浜侵食で流出、漂着。拾っても、拾っても...



位置図

静岡新聞 H16.2.1 朝刊

静岡新聞 H15.10.16 夕刊