

- 熊野川で課題となっている土砂の有効活用に向け、**流域全体での対策が必要。**
- 土砂の堆積箇所（ダム、河道、河口）から不足箇所（海岸、ダム下流）への運搬や南海トラフ地震や流域治水としての高台まちづくり、建設骨材等として有効活用案を整理し、熊野川全体で流域総合水管理の実現にむけた取組を推進。

土砂動態の把握・予測

流域全体を見据えた土砂動態を把握し、関係機関全体で議論

- ・国管理区間及び県管理区間全体を見据え、土砂動態解析範囲を拡大。
- ・二津野ダム下流から河口部までの横断測量・支川を含む河床材料調査を行い、令和7年度半ばにダム下流域における土砂動態を確認し、関係機関で議論。

堆積土砂の活用

豊富な水に負けない高台まちづくり（洪水・津波対応）【水害リスクの低下】



土砂運搬方法 = 新たなインフラ施設 【熊野川独自の取組 + 観光誘致】

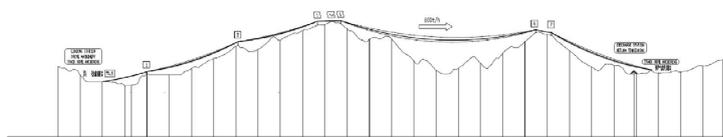


doppelmayr Transport Technology - RPC "Bardon Hill", Großbritannien (2022) (youtube.com)

Ropecon®のスペック

線路長	最大 20,000m
搬送能力	最大 25,000t/h
高低差	最大 1,000m
最急勾配	最大 35°
運転速度	最大 6.0m/s

- 年間最大2,000万m³/年処理可能
 - ➡ 国内のすべてのダムに対応
- スペックを最大限発揮する手法
 - (例) 洪水時に直接川の中心に投入
 - ➡ 下流の置土場が不要
 - ➡ 洪水のQに依存しないQ_sが可能
 - ➡ 土砂還元量を自在にコントロール



資産としての活用

余剰土砂の価値の創出【国内資産の有効活用】

- ・日本の海岸線の衰退をはじめ、インドネシアの島が海底へ沈むなど、世界的にも砂不足が世界的にも課題。（サンドウォーズ）
- ・熊野川ではこの余剰の砂が今後資産になる可能性が高く、現在は安い海外製の砂を公共工事でも活用しているものの、地産地消の取組を進める必要がある。

総合土砂管理を踏まえた熊野川の流域総合水管理の展開イメージ

