

河川13 重信川の直轄砂防事業(愛媛県)

No.	資料名	ストック効果に関する記述
愛媛59	重信町誌編纂委員会編「重信町誌」(重信町、1975年)、52頁	重信川の直轄砂防工事 (中略) 戦後は重信川治水のために、数多くの堰堤、床固工が、毎年巨額の経費を投じて施工された。重信川流域住民は、古来から豪雨ごとに不安と恐怖のなかで生活してきたが、昭和二〇年以降、近代的な土木技術による築堤・砂防・床固工事の施行によって、水害の恐怖はなくなり、今では昔語りになりつつある。
愛媛62	川内町新誌編纂委員会編「川内町新誌」(川内町、1992年)、586-587頁	重信川水系砂防工事 (中略) 災害を未然に防ぎ、豊かな暮らしを支える砂防施設には、砂防堰堤、川腹工、床固、流路工がある。
愛媛66	松前町誌編集委員会編「松前町誌」(松前町、1979年)、517-518頁	重信川 (中略) 河幅が各所で急変しているため、上流より流下した砂礫が堆積し、中洲を形成、これが洪水時には破堤の原因ともなっている。中流以上は、表流水は極めて少ないが伏流水は豊富である。これは多量の砂礫の流下による河床の上昇によるもので、かつては付近耕地よりも二～四メートルも高い個所も見られた。いわゆる天井川で、これが堤防決壊時の災害をますます大きくしてきた。しかし、現在では、上流の各支流に至るまで、大規模な砂防工事を行ったので、土砂の流下が激減した。その上、築堤用に大量の土砂の採取を行ったことなどによって河床は急速に低下していったが、現在はほぼ安定している。
愛媛132	愛媛県土地改良事業団体連合会編「愛媛の土地改良史」(愛媛県、1986年)、610頁	重信川 (中略)戦後、重信川治水のため、近代的技術による砂防堰堤、床固工が毎年巨額の経費を投じて施工され、それで流水も安定した。流域住民は、昔は豪雨ごとに不安と恐怖におののきながらの生活であったが、今やその恐怖はなくなった。更にりっぱな大橋が何本もかかり、一雨降っただけで、通行もままならなかった苦惱も解消した。
愛媛278	建設省四国地方建設局編「鳥ノ子川床固工群(事後評価)」(平成12年度第4回事業評価監視委員会資料、2000年)、8-9頁	平成11年9月の土砂流出 平成11年9月15日の台風16号は、鳥ノ子川流域にも連続雨量242mm(確率:1/50)、最大時間雨量95mm(確率:1/1,000超)という豪雨をもたらしたが、上流端の床固工が流出土砂の大半を捕捉し、下流への土砂流下を著しく軽減した。 鳥ノ子川中流部では、護岸工により集中的な降雨を安全に流下させると共に、河岸の崩壊・河床の侵食を防ぎ、下流端部の民家集中地区での浸水被害も軽微に凌いだ。 鳥ノ子川床固工群が無かった場合の被害状況を、降雨状況が同じ規模の氾濫想定を基に算出してみると、被害軽減は民家61世帯、事業所2箇所、農家8世帯、水稻面積4.8haと推定される。

河川13 重信川の直轄砂防事業(愛媛県)

No.	資料名	ストック効果に関する記述
愛媛300	建設省四国地方建設局吉野川砂防工事事務所編「平成11年9月重信川流域土砂災害の実態」(建設省四国地方建設局吉野川砂防工事事務所、発行年不明)	<p>砂防施設の効果 昭和18年災、20年災と比較して、今回の台風16号による豪雨は決して規模の小さなものではありませんでした。事実、重信川流域の山間地では各所で山崩れ、土石流が発生しました。しかし、なぜ昭和18年災、20年災のように被害は拡大しなかったのでしょうか。</p> <p>砂防事業の効果 その①－土石流の捕捉－ 台風16号によって発生した土石流は、長年にわたって整備されてきた砂防施設によりそのほとんどが捕捉されたり、誘導されました。 このため、山間地の人家等への被害を最小限に留めることができました。</p> <p>砂防事業の効果 その②－下流河道の安定－ 山から土砂が流れ出ると、重信川本川の中流や下流で堆積します。土砂が河川で大量に堆積すると、河道断面積(洪水を流せる面積)が減少し、中規模の出水でも堤防を容易に越え、氾濫しやすくなります。 台風16号の場合は、山から流れ出た土砂の多くは砂防ダムに捕捉されました。このため、重信川本川に影響はなく、結果的に中下流域で氾濫は起きませんでした。</p>
四国1	四国の建設のあゆみ編纂委員会編「四国の建設のあゆみ」(四国建設弘済会、1990年)、701頁	<p>重信川砂防 (中略)</p> <p>二十三年から直轄事業として工事に着手し、多大の効果を挙げてきているが、その後大洪水は発生していないものの中小規模の出水により崩壊土砂はほとんど現河道に堆積している状態にあり、ひとたび大出水があれば堆積土砂は急激に流出し、下流の人口密集地域に大被害をもたらすおそれがある。</p>