

8. 河道特性

8.1 河道の特性

揖保川は、その源を兵庫県宍粟市藤無山(標高 1,139m)に発し、山間部を流下し宍粟市曲里地先で引原川と合流した後、伊沢川、菅野川、栗栖川などを合わせて播州平野を流下し、さらに林田川と合流した後河口付近で中川を分派し、姫路市網干区で瀬戸内海播磨灘に注ぐ幹川流路延長 70km、流域面積 810km² の一級河川である。

川幅は上流部で約 50～90m、中流部で約 70～360m、下流部で約 150～380m、河口部で約 90～230m となっている。河床勾配は、上流部で約 1/100、中流部で約 1/200～1/300、下流部で約 1/350～1/500、河口部では約 1/1,000 である。

(1) 揖保川上流部および引原川【直轄管理区間】

(直轄上流端から引原川合流点まで)

宍粟市一宮町の直轄上流端から引原川合流点までの揖保川および引原川は、堤防整備があまり進んでおらず無堤もしくは暫定堤防区間が大半を占めている。

川幅は約 50～90m と比較的狭く山地河道の様相を呈している。河床勾配は約 1/100 と急勾配である。代表粒径は約 130mm であり、河床材料としては大石が多い。



引原川合流点付近 (45k0 付近)

(2) 揖保川中流部 (引原川合流点から栗栖川合流点まで)

引原川合流点からたつの市新宮町 (25k 付近) までは堤防整備があまり進んでおらず無堤もしくは暫定堤防区間が大半を占めている。たつの市新宮町 (25k 付近) から栗栖川の合流点までは堤防の整備が進んでいる。中国縦貫自動車道、国道 29 号、JR 姫新線鉄橋など橋梁が 20 橋梁存在している。また、北村頭首工、神野発電所取水堰などの堰堤が 17 基存在している。川幅は約 70～360m である。河床勾配は約 1/200～1/300 であり、代表粒径は約 90～130mm である。



宍粟市山崎町今宿地区

(3) 揖保川下流部（栗栖川合流点から浜田井堰まで、中川分派点から中川床固まで）

栗栖川合流点から浜田井堰（潮止め）、中川床固（潮止め）までは堤防整備が進んでいる。この区間は川幅が広く、高水敷が形成され、流れは比較的緩やかである。

また、たつの市市街地付近には全国的に非常に珍しい畳堤が設置されている。山陽自動車道、山陽新幹線、JR 山陽本線橋梁など橋梁が 14 橋梁存在している。また、上川原取水堰、岩浦頭首工などの堰堤が 5 基存在している。川幅は約 150～380m である。河床勾配は約 1/350～1/500 であり、代表粒径は約 30～90mm である。



龍野地区

(4) 揖保川河口部および中川・元川
（浜田井堰・中川床固から海まで）

潮止め堰から下流は揖保川と中川に分派し播磨灘へと注いでいる。中川は途中、元川と分派し再び合流している。揖保川の下流部および中川・元川は堤防整備があまり進んでおらず暫定堤防区間となっている。川幅は揖保川で約 90～230m、中川で約 100～300m、元川で約 100m となっている。河床勾配は約 1/1,000 であり、代表粒径は約 30mm である。



揖保川・中川河口部

(5) 林田川【直轄管理区間】

林田川は、兵庫県姫路市安富町に源を発し、姫路市、太子町、たつの市揖保川町を南流し揖保川本川に合流している。直轄管理区間は合流部より 6.6km の中井橋までの区間である。

直轄区間は改修工事を実施しており堤防はほぼ完成している。また、川幅は約 100m とほぼ均一である。河床勾配は約 1/360、代表粒径は約 40mm である。



林田川(JR 山陽本線～国道 2 号)

(6) 栗栖川【直轄管理区間】

栗栖川は、兵庫県たつの市新宮町に源を発し、たつの市新宮町を貫流し揖保川本川に合流している。直轄管理区間は合流部から7.3kmの平野橋までの区間である。

合流部から4k0までの区間は改修が完了し堤防は完成している。しかし、4k0より上流部は未改修区間であり暫定堤防区間となっている。川幅は約100～150mである。河床勾配は約1/240、代表粒径は約60mmである。



栗栖川（鍵田井堰～芝田橋）

8.2 河道の安定性

(1) 揖保川の河床変化

揖保川の河床材料特性として、下流部まで比較的大きな粒径である。また、井堰が多数存在するため、河床変動量は小さく、河床は安定傾向である。

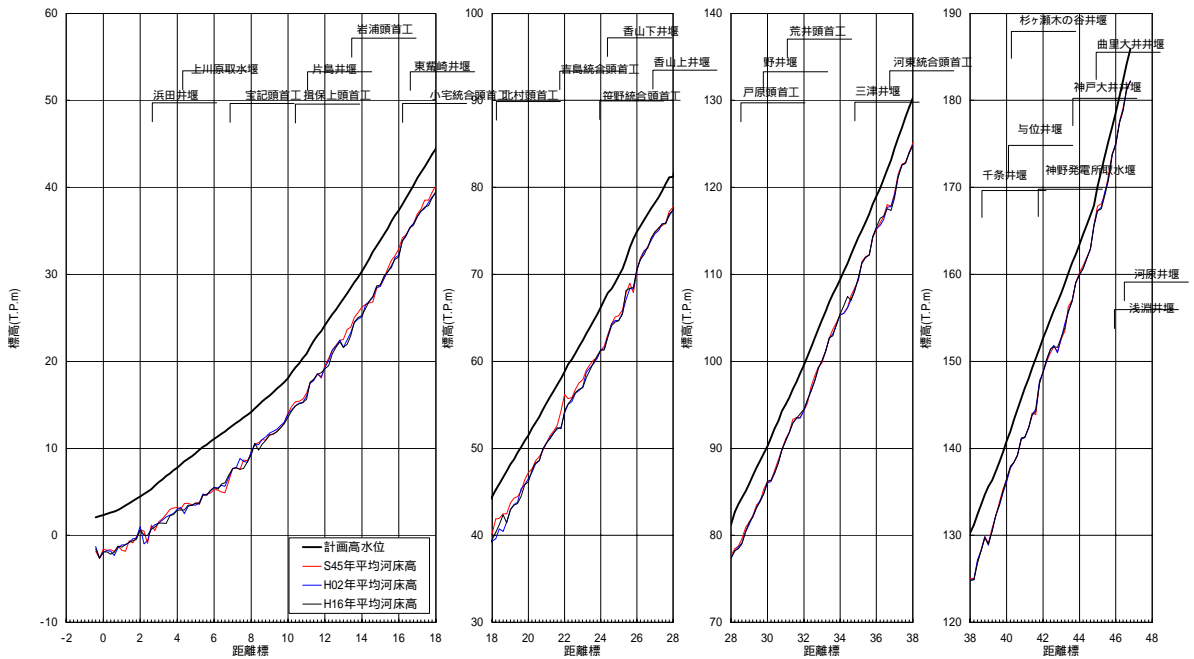


図 - 8.1(1) 揖保川平均河床高縦断面図

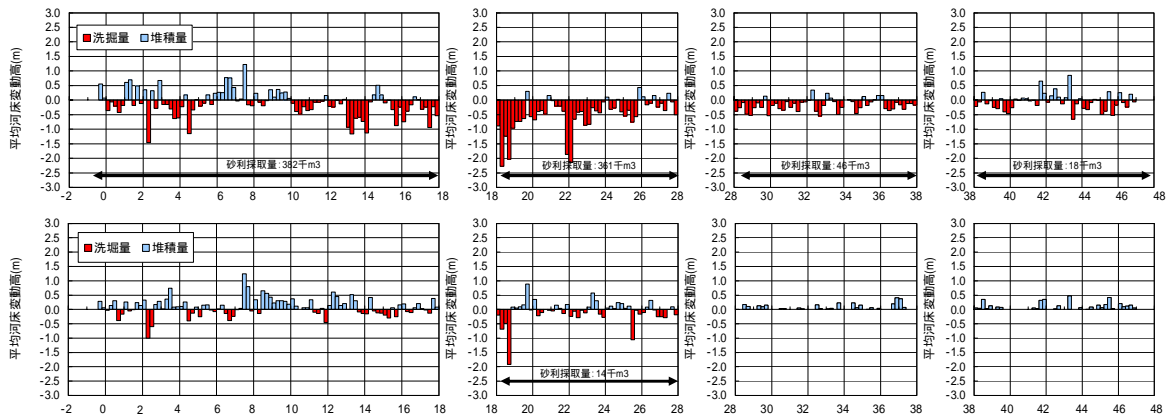


図 - 8.1(2) 揖保川における河床変動の状況(上図：S45～H02 下図：H02～H16)

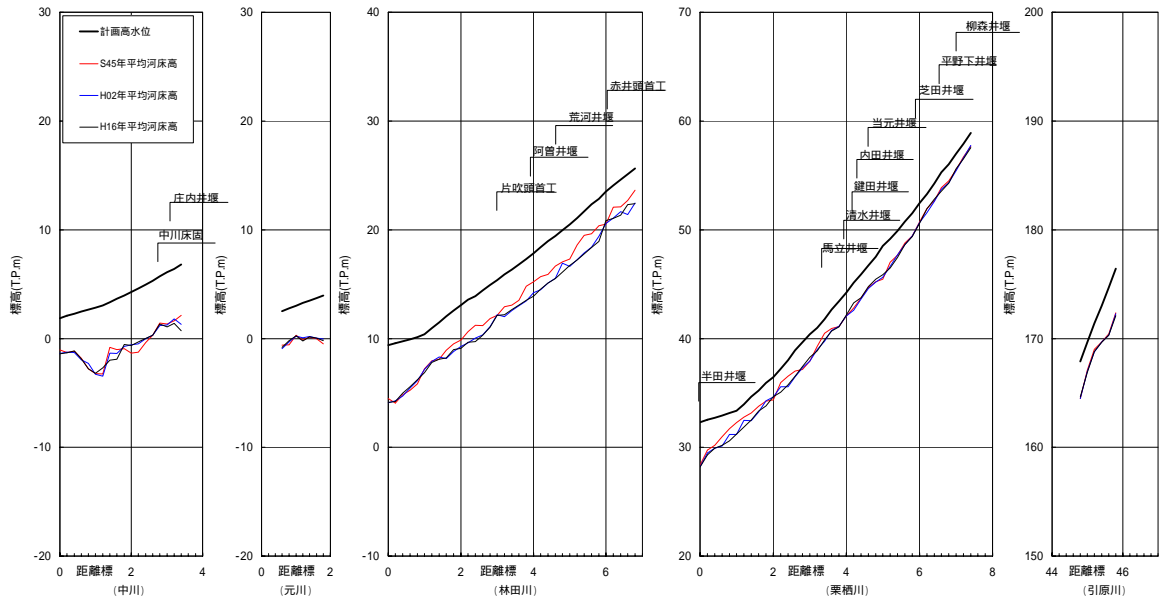


図 - 8.1(3) 中川・元川・林田川・栗栖川・引原川平均河床高縦断面図

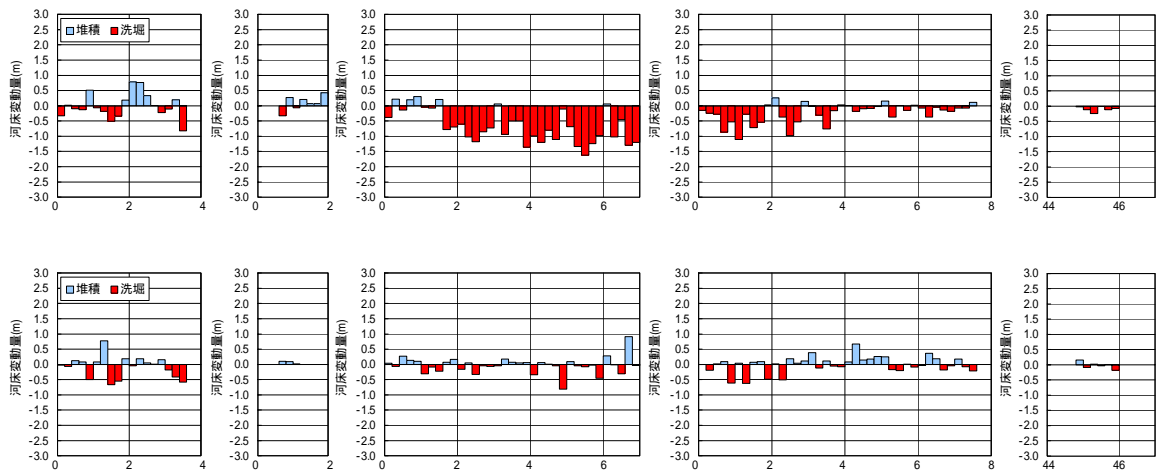


図 - 8.1(4) 中川・元川・林田川・栗栖川・引原川における河床変動の状況
(上図：S45～H02 下図：H02～H16)

(2) 河口の状況

揖保川および中川の河口部は干潟が埋め立てられて、工業地帯が造成された。また、中川、元川は河道の拡幅が実施された。河口部では大きな河床変動は見られず、概ね安定した河道である。

【昭和 22 年撮影】



【昭和 36 年撮影】



【平成 11 年撮影】

