

## 1. 流域の概要

大分川は、その源を大分県由布市湯布院町の由布岳（標高1,583m）に発し、由布院盆地を貫流し、阿蘇野川、芹川等を合わせて中流の峡谷部を流下し、由布市挾間町において大分平野に入り、賀来川、七瀬川を合わせ、大分市豊海において別府湾に注ぐ、幹川流路延長55km、流域面積650km<sup>2</sup>の一級河川である。

その流域は、大分県のほぼ中央に位置し、大分市、由布市、別府市、竹田市をはじめとする5市2町からなり、流域の土地利用は、山地等が約84%、水田や畑地等の農地が約11%、宅地等の市街地が約5%となっている。

流域内には、下流部に県都である大分市があり、また、沿川には大分自動車道、国道10号、210号、JR日豊本線、JR久大本線等の基幹交通施設が存在し、交通の要衝となるなど、この地域における社会・経済・文化の基盤を成すとともに、大分川の豊かな自然環境に恵まれていることから、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

大分川流域は、由布岳・鶴見岳・大船山・鎧ヶ岳などの高峰に囲まれ、阿蘇くじゅう国立公園、神角寺芹川県立自然公園がある。河床勾配については、上流部は約1/500～1/1,000であるが、中流部は1/50程度の急勾配となっている。下流部は河岸段丘と沖積平野が形成され、約1/200～1/2,500となっている。

流域の地質については、上流部には洪積世安山岩や由布院盆地付近に新第三紀安山岩、中流部には由布川軽石層、下流部には沖積作用による砂礫粘土などの沖積層が分布している。支川七瀬川の上流部は今市火砕流、下流部は沖積層となっている。流域の平均年間降水量は、上中流部では約1,900～2,200mm、下流部は約1,600mm、流域全体としては約1,900mmであり、台風性の降雨並びに梅雨性の降雨が多い。



図 1 - 1 大分川水系流域図

表 1 - 1 大分川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	55km	全国 90 位
流域面積	650km <sup>2</sup>	全国 83 位
流域市町村	5 市 2 町	おおいた 大分市、ゆふ 由布市、べっふ 別府市、たけた 竹田市、ぶんごおおの 豊後大野市、くす 玖珠町、このえ 九重町
流域内人口	約 25 万人	
支川数	47	

## 2 . 河床変動の状況

### 2.1 河床高の縦断変化

近年の約15年間（S63年度～H14年度）における低水路の平均河床高は、経年的に上昇、低下といった顕著な変動傾向は見られない。

なお、平成9年度から平成14年度の間は11.2k～12.4kの区間で河床が比較的大きく低下しているが、これは災害復旧工事に伴う河道掘削によるものと考えられる。

七瀬川についても、経年的に上昇、低下といった顕著な変動傾向は見られない。

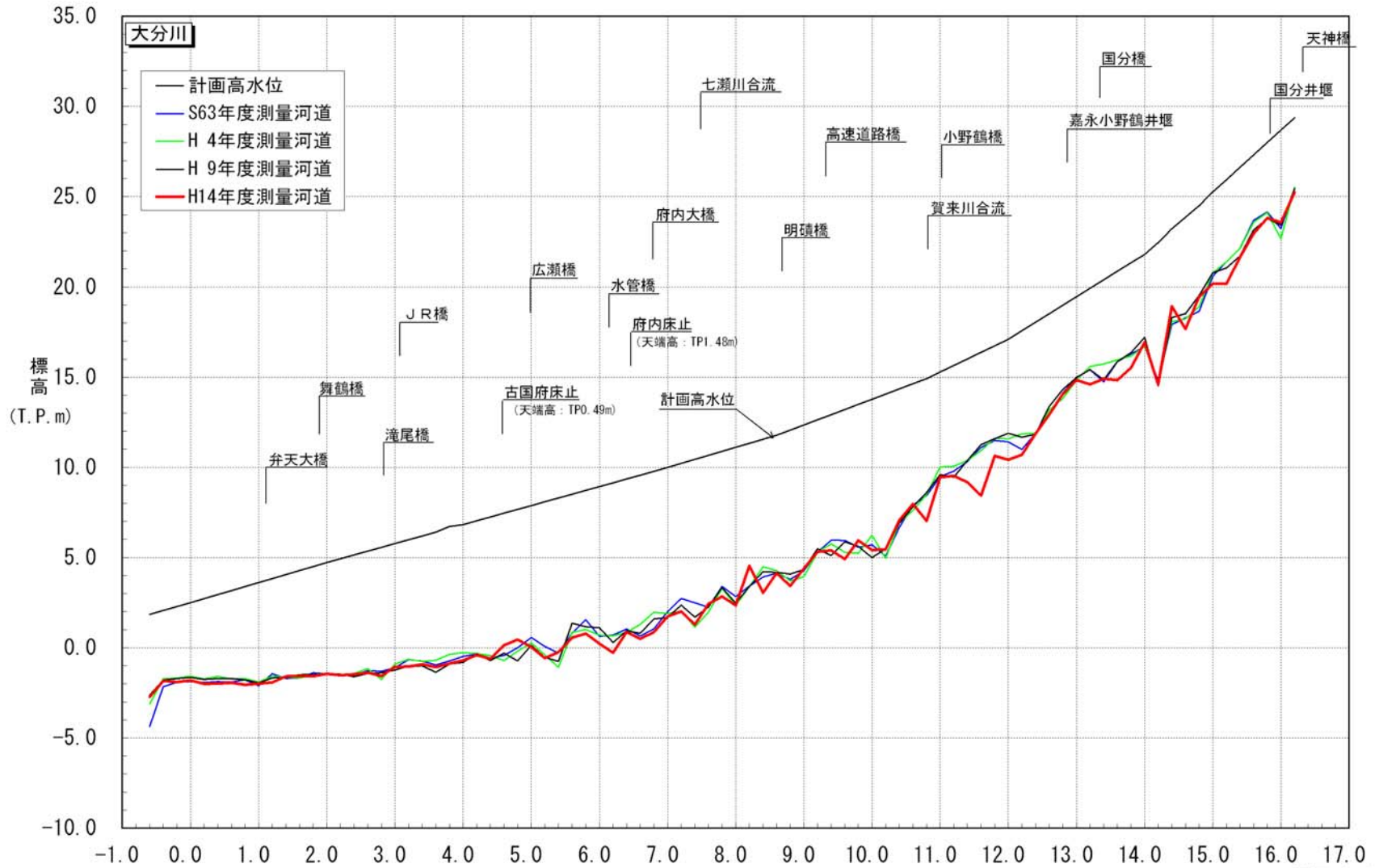
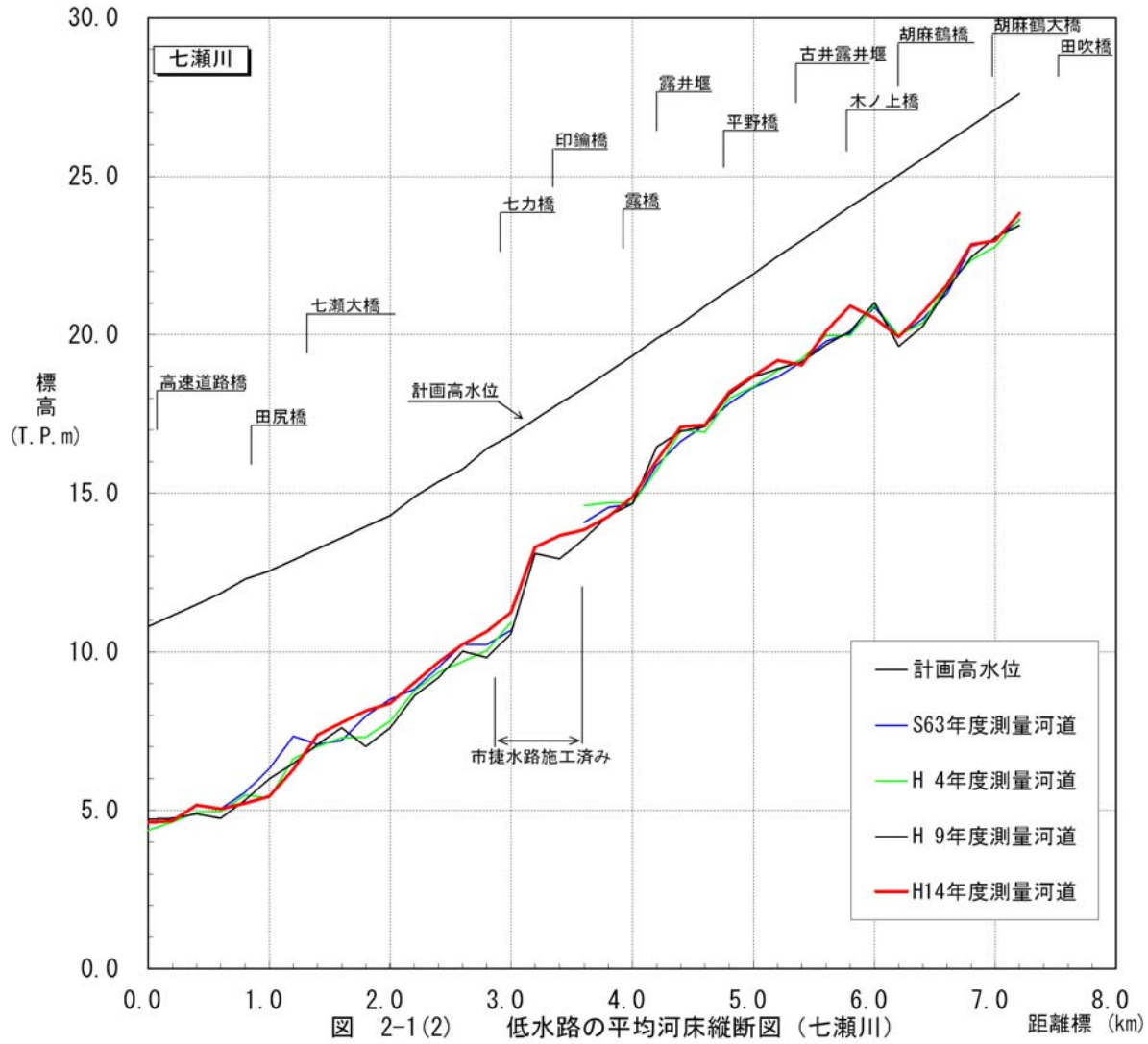


図 2-1(1) 低水路の平均河床縦断図 (大分川)

距離標 (km)



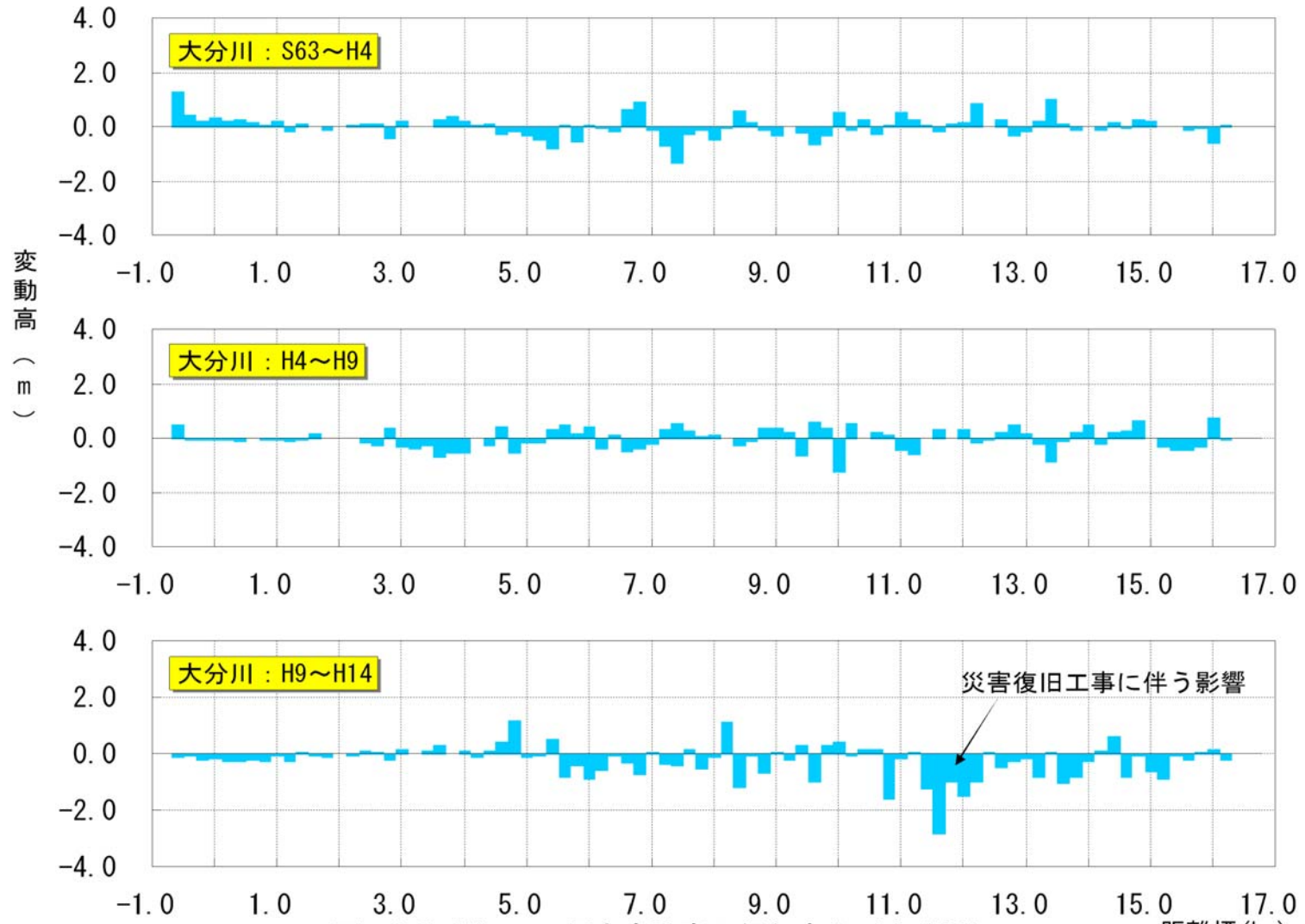


図 2-2 (1) 河床変動高の経年変化 (大分川) 距離標 (km)

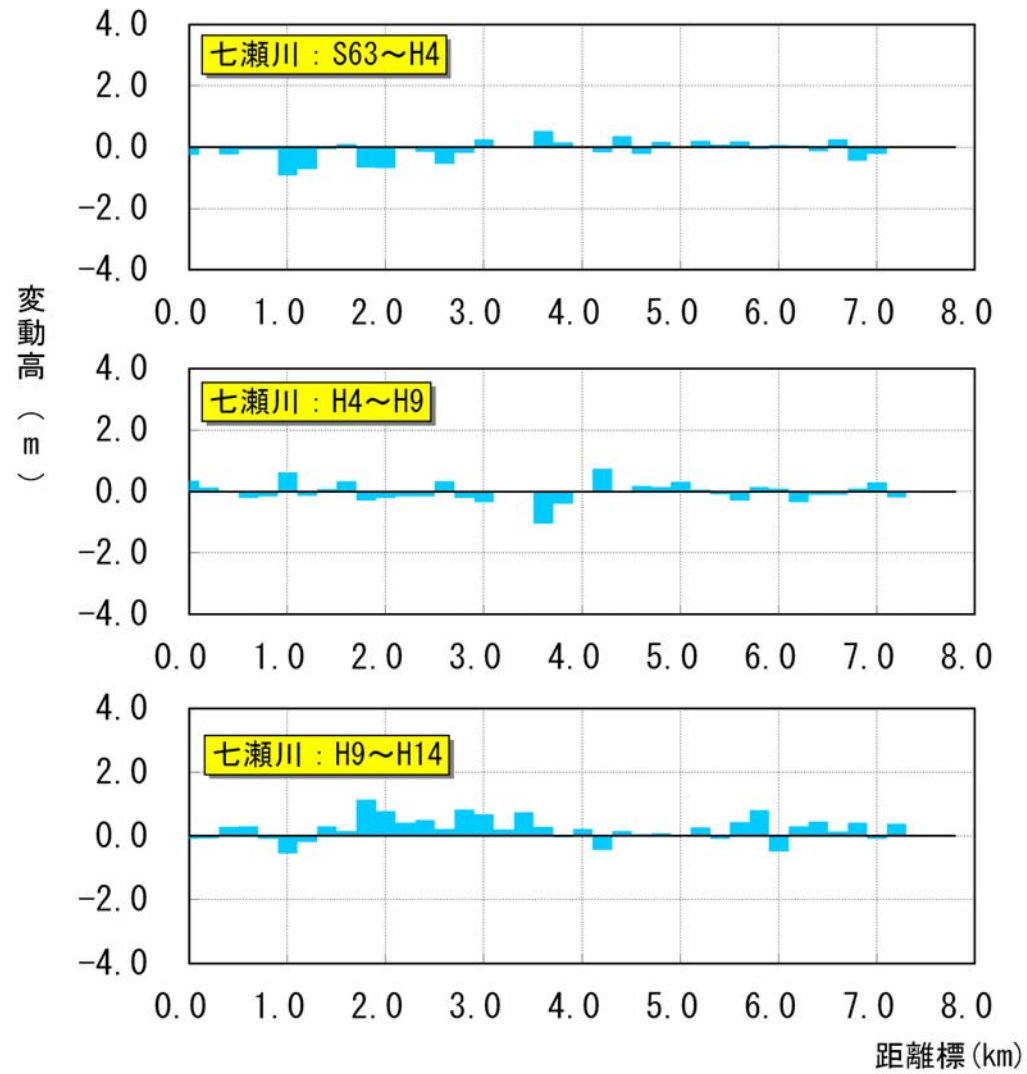


図 2-2 (2) 河床変動高の経年変化 (七瀬川)

## 2.2 横断形状変化

横断形状は、本川及び七瀬川ともに経年的に大きな変化は見られず、侵食・堆積の傾向は見られない。

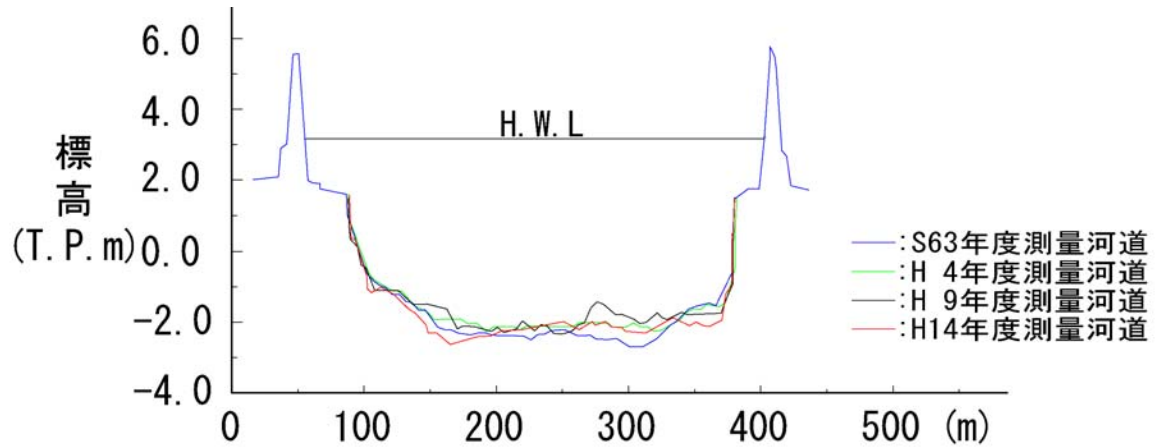


図 2-3(1) 大分川：0.6k の横断図

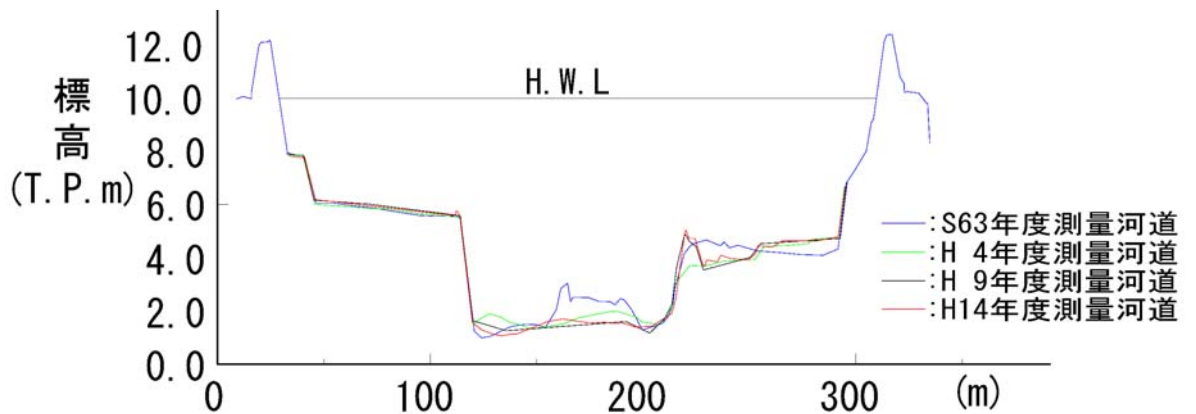


図 2-3(2) 大分川：7.0k の横断図

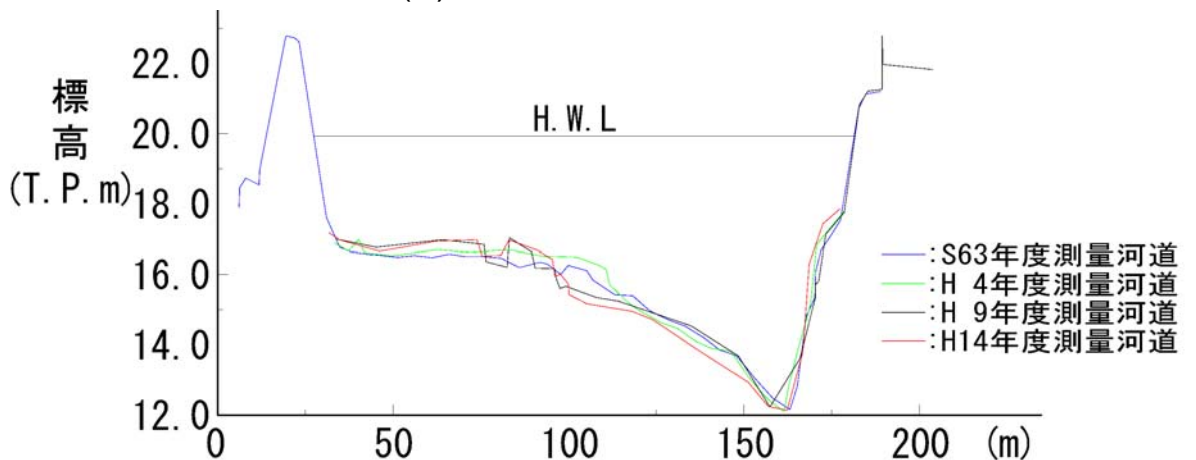


図 2-3(3) 大分川：13.2k の横断図



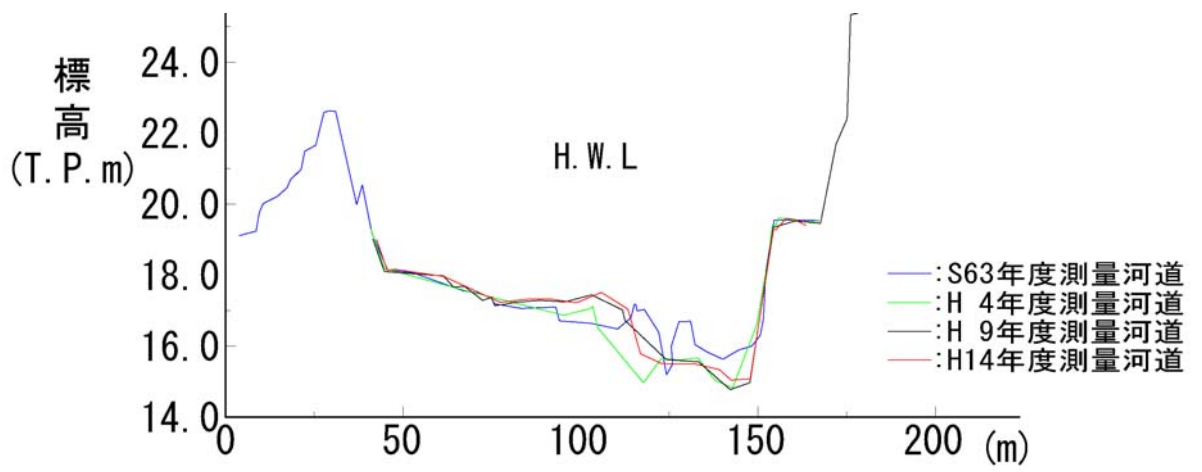


図 2-3(4) 七瀬川：4.6kの横断面図

### 3. 河口部の状況

河口部は、左岸側で昭和 55 年から平成 5 年にかけて堆積傾向が見られたが、平成 5 年以降は大きな変化は見られず、概ね安定している。

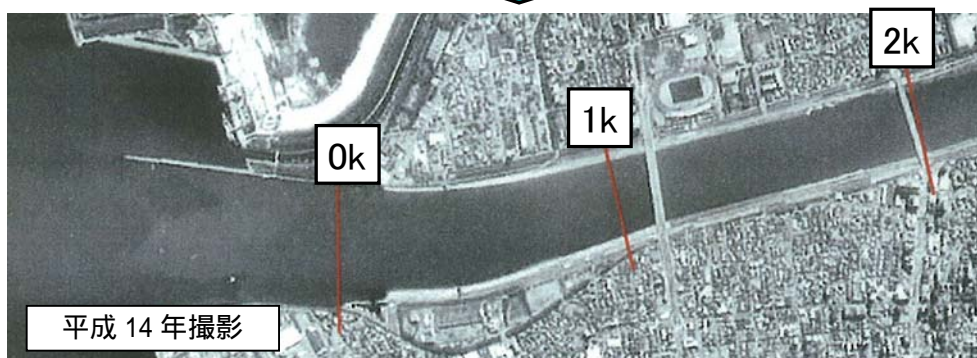
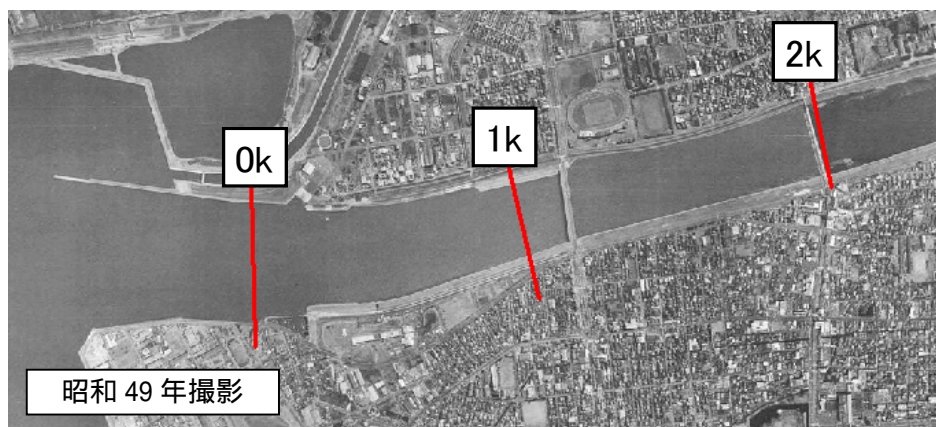


図 3-1 河口部の変遷

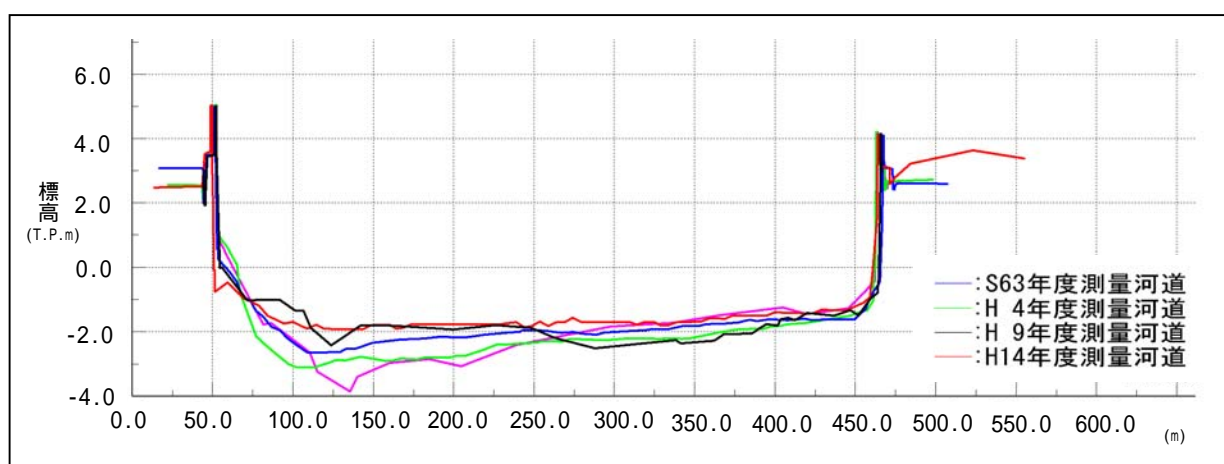


図 3-2 河口部 (0.0k) の横断面図

#### 4 . まとめ

近年の約 15 年間の河床の縦横断形状や侵食・堆積土砂量の経年変化及び河口部の状況を検討した結果、下流部では、河床変動量は小さいことから、土砂動態は安定しているといえる。

現況河道を基本とした河道計画により今後とも水系全体の土砂バランスを維持するよう努める。