

1. 流域の概要

山国川は、その源を大分県中津市山国町英彦山（標高 1,200m）に発し、同市山国町、耶馬溪町を貫流し、山移川・跡田川等の支川を合わせ、同市三光土田にて中津平野に出て、友枝川・黒川等を合わせ、山国橋下流で中津川を分派して周防灘に注ぐ、幹川流路延長 56km、流域面積 540km² の一級河川である。

その流域は、大分・福岡両県の境に位置し、中津市をはじめとする 3 市 3 町からなり、流域の土地利用は、山地等が約 91%、水田や畑地等の農地が約 7 %、宅地等の市街地が約 2 % となっている。

流域内には、景勝地「耶馬溪」を生かした観光産業が重要な位置を占めており、多くの観光客が訪れる大分県の代表的な観光地である。また、山国川は、大分県北部の中心都市中津市を貫流し、沿川には、福岡県と大分県を結ぶ JR 日豊本線、国道 10 号、212 号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、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。

山国川流域は英彦山をはじめ犬ヶ岳、黒岳等の山地に囲まれ、耶馬日田英彦山国定公園及び名勝耶馬溪に指定を受けた景勝地の一部が流域に位置している。山国川の上流部や山移川・津民川の一帯には、河川沿いに河岸段丘が分布する細長い谷底平野が形成され、その河床勾配は、上中流部で 1/200 以上、下流部でも 1/500 ~ 1/1,000 程度と急勾配となっている。

流域の地質は、上中流部は後期新生代の火山性岩石が広く分布しており、中でも耶馬溪層は凝灰角礫岩を主とする火山性砕屑岩から成り、河川沿いに分布し、競秀峰に代表される侵食地形を形成している。下流部は、中津層と呼ばれる礫層・火山砂層の開析扇状地で、中津平野を形成している。

流域の気候は、上流域が山地型、下流域が準日本海型の気候区に属し、平均年間降水量は、平野部の中津で約 1,500mm、山地部で約 1,900mm であり、降水量の大部分は梅雨期と台風期に集中している。



表 - 1 山国川流域の概要

項 目	諸 元	備 考
流 路 延 長	56 km	全国第 87 位
流 域 面 積	540 km ²	全国第 87 位
流 域 市 町 村	3 市 3 町	なかつ市、ひた市、うさ市 よしとみ吉富町、こうげ上毛町、くすま珠町、
流 域 内 人 口	約 3 万 6 千人	
支 川 数	38	

2 .河床変動の状況

2-1 河床高の経年変化

山国川及び中津川の河床変動状況を図 2-1、図 2-2 に示す。

山国川及び中津川とも、人為的影響のある区間を除けば全川にわたっての侵食、堆積等大きな変動は見られない。

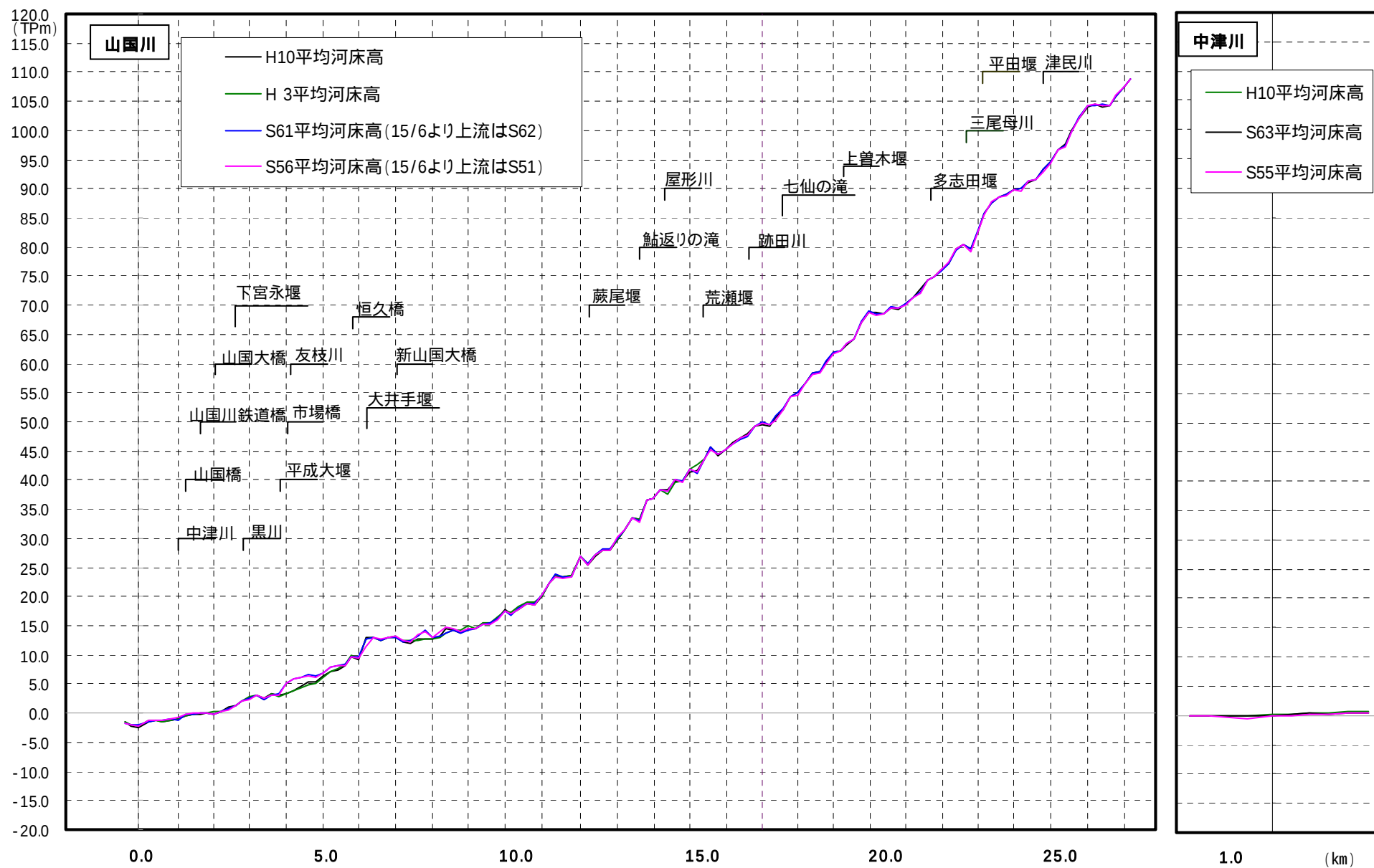


図 2-1 低水路平均河床高縦断図 (山国川、中津川)

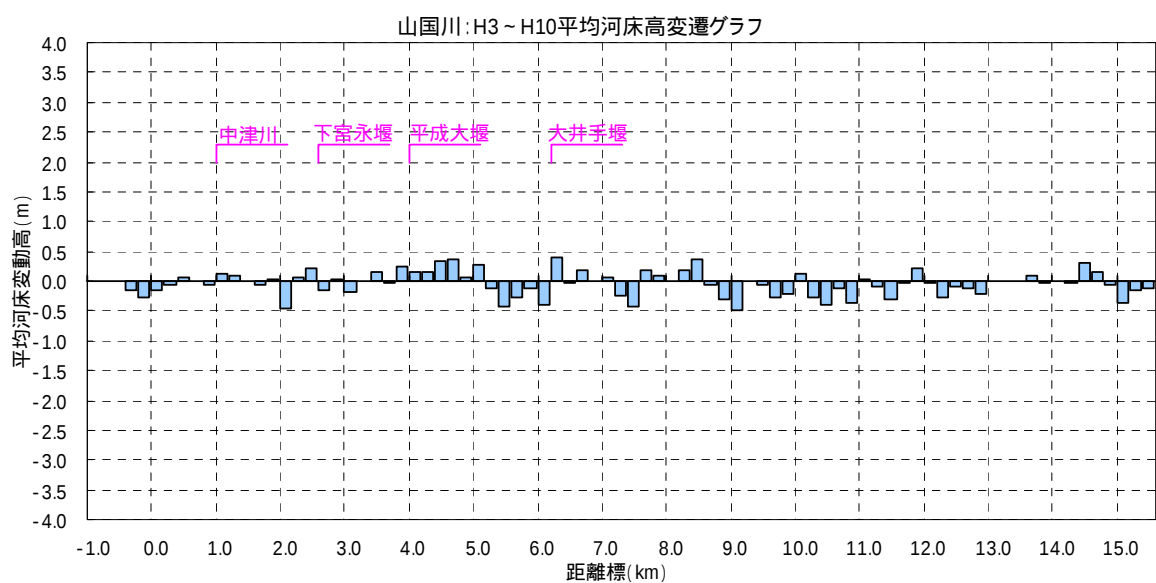
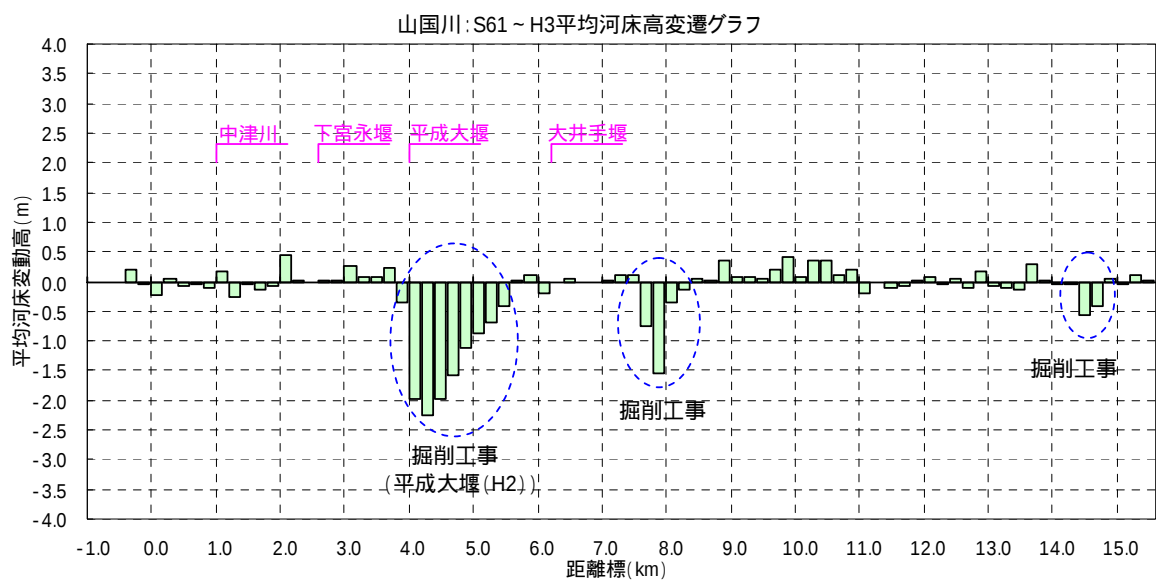
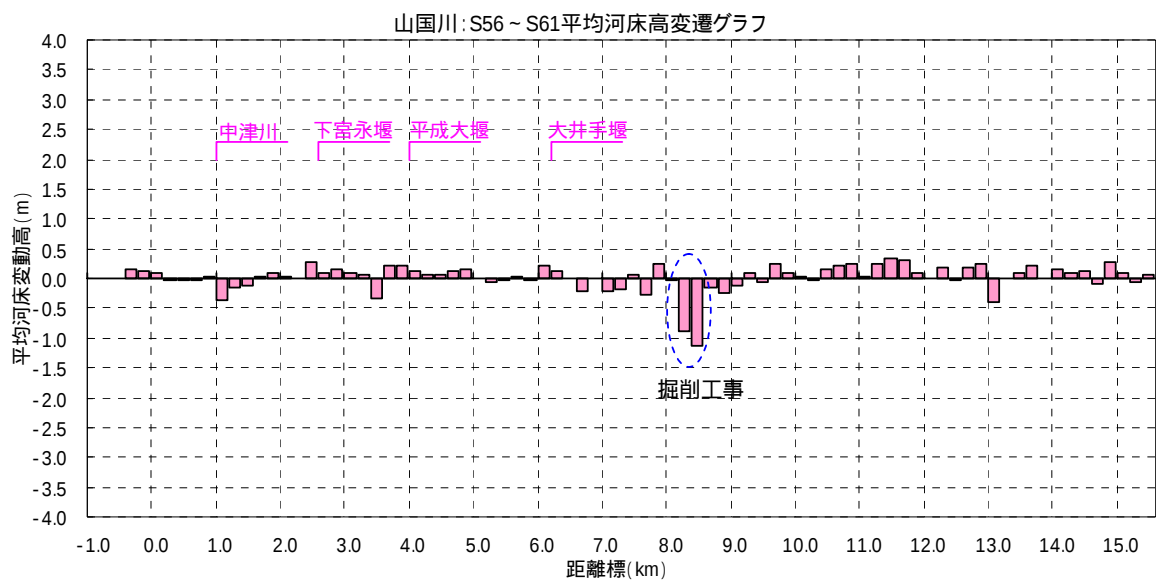


図 2-2(1) 河床変動の経年的変化 (山国川：-0/385～15/400)

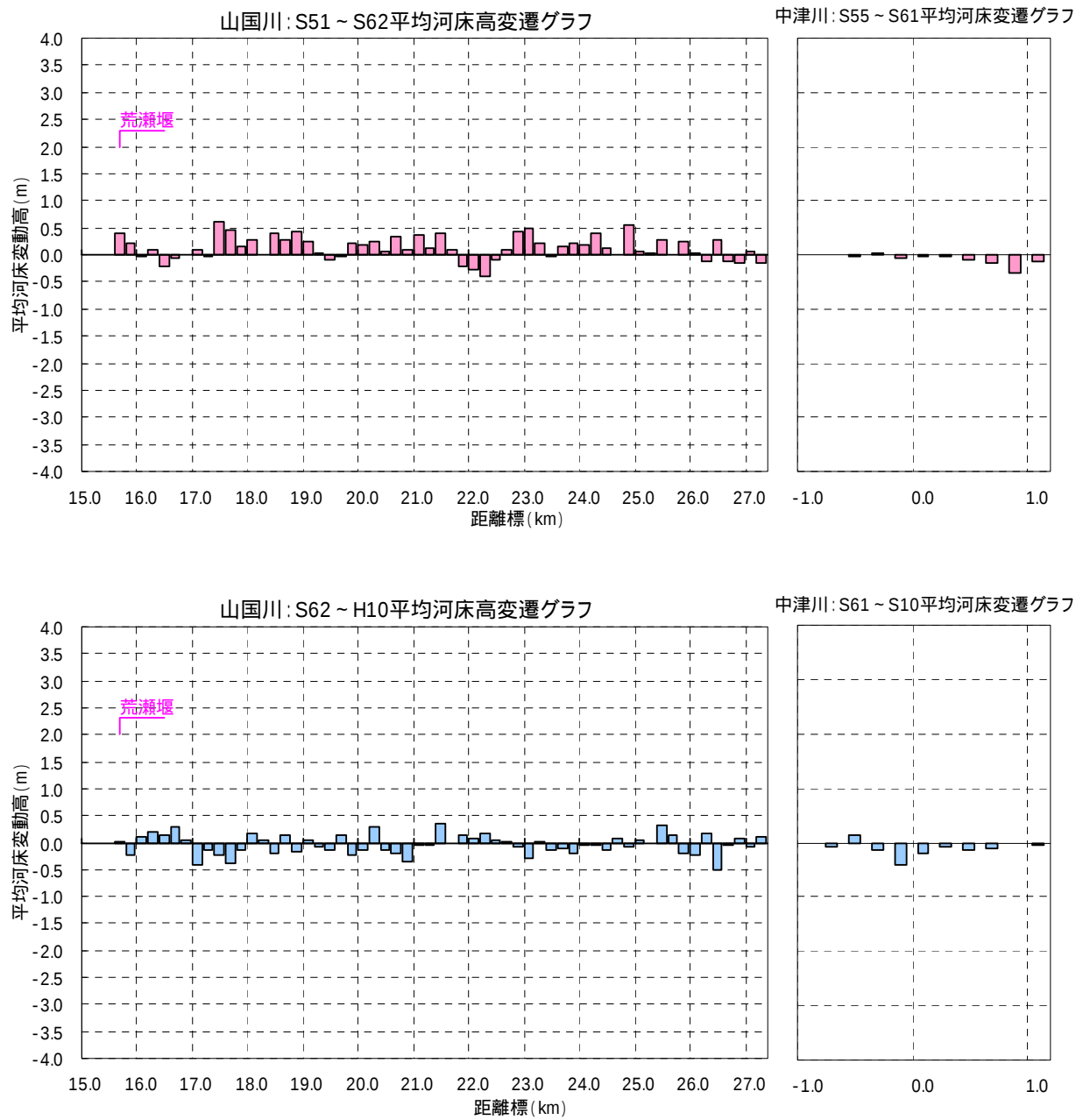


図 2-2(2) 河床変動の経年的変化 (山国川: 15/000 ~ 27/200、中津川)

2-2 横断形状の経年変化

横断形状の経年変化は、人為的影響のある箇所を除けば全川において大きな変化は見られず、侵食、堆積の傾向はない。

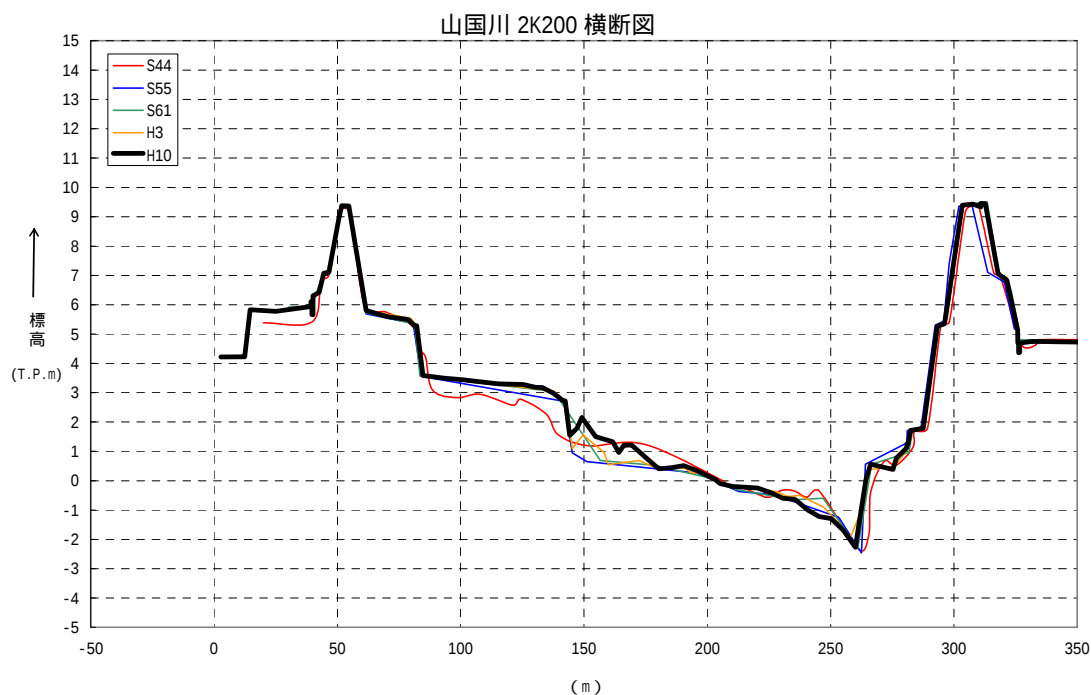


図 2-3(1) 山国川代表断面の経年変化図(2/200：主要地点 金谷)

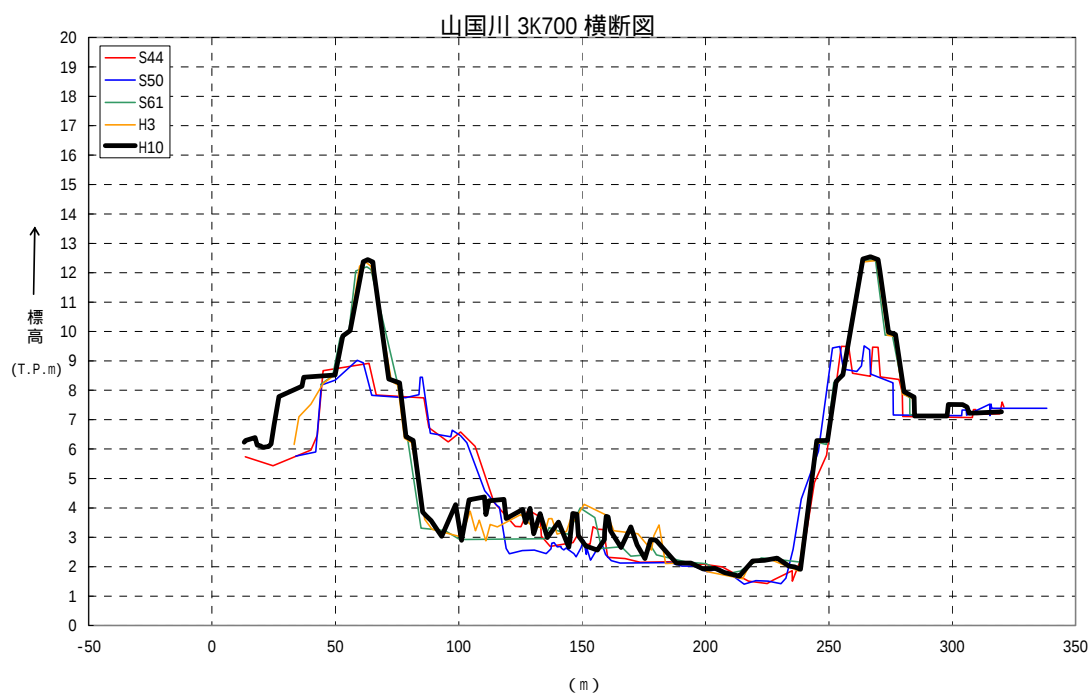


図 2-3(2) 山国川代表断面の経年変化図(3/700：高瀬)

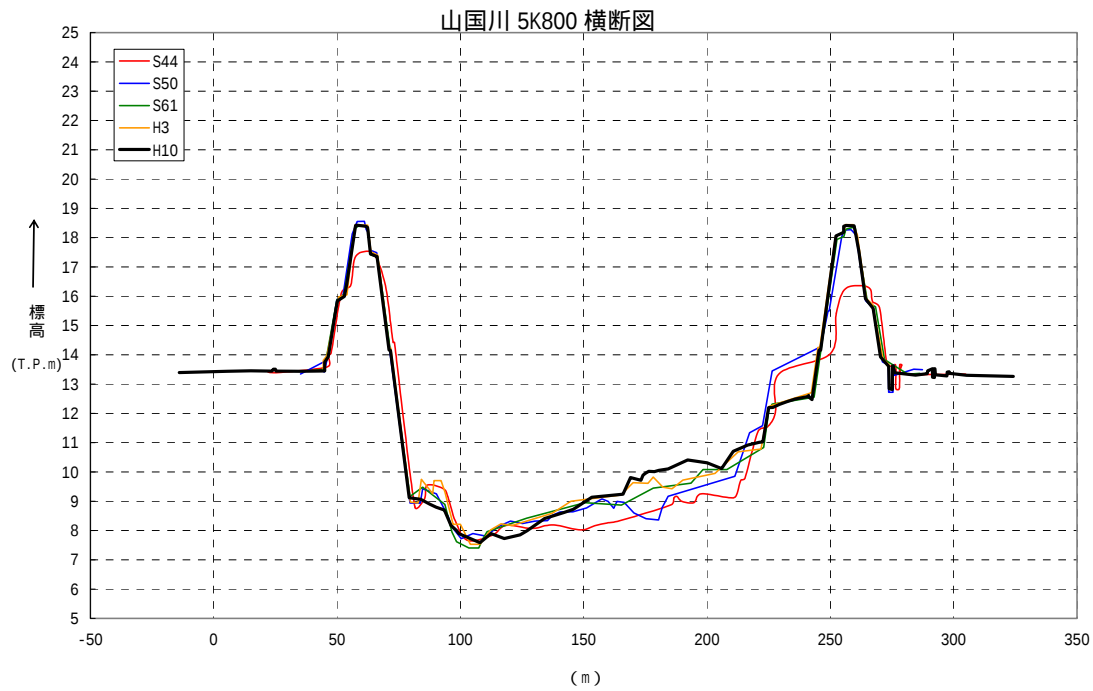


図 2-3(3) 山国川代表断面の経年変化図(5/800：基準地点 下唐原)

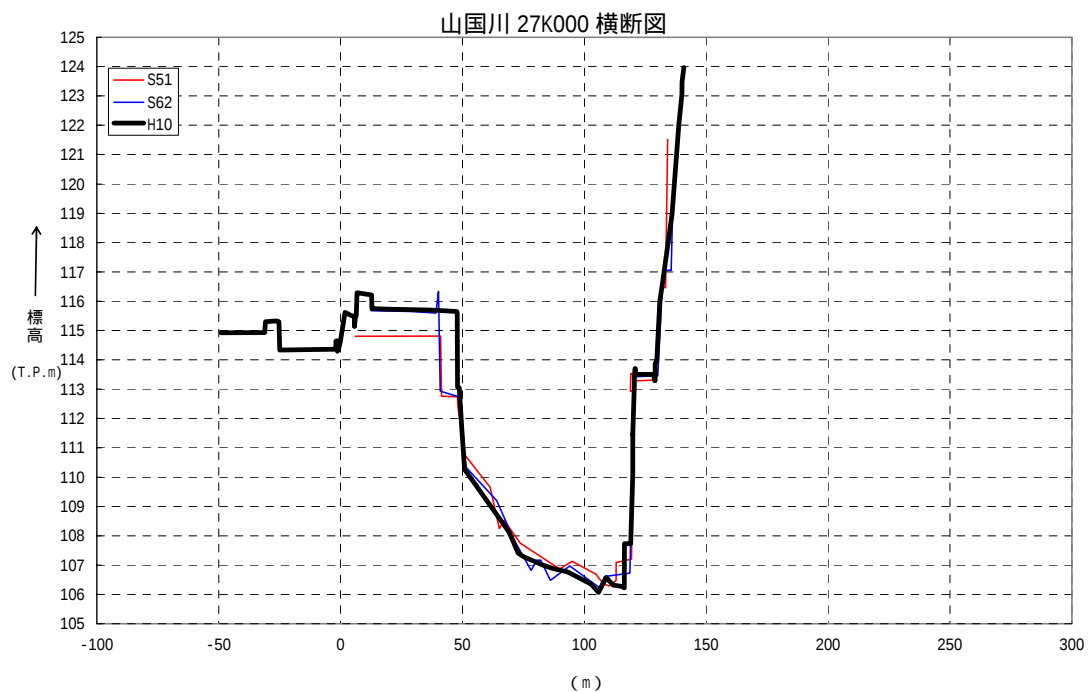


図 2-3(4) 山国川代表断面の経年変化図(27/000：主要地点 柿坂)

3. 河口部の状況

河口部は、侵食・堆積の顕著な傾向は見られず、河口閉塞も生じていない。

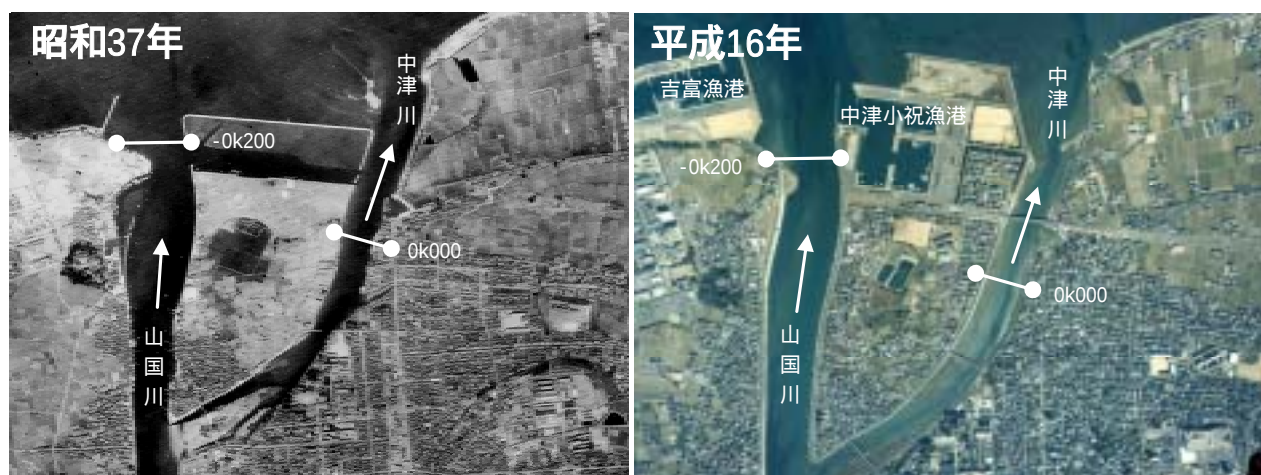


図 3-1 河口部の変遷

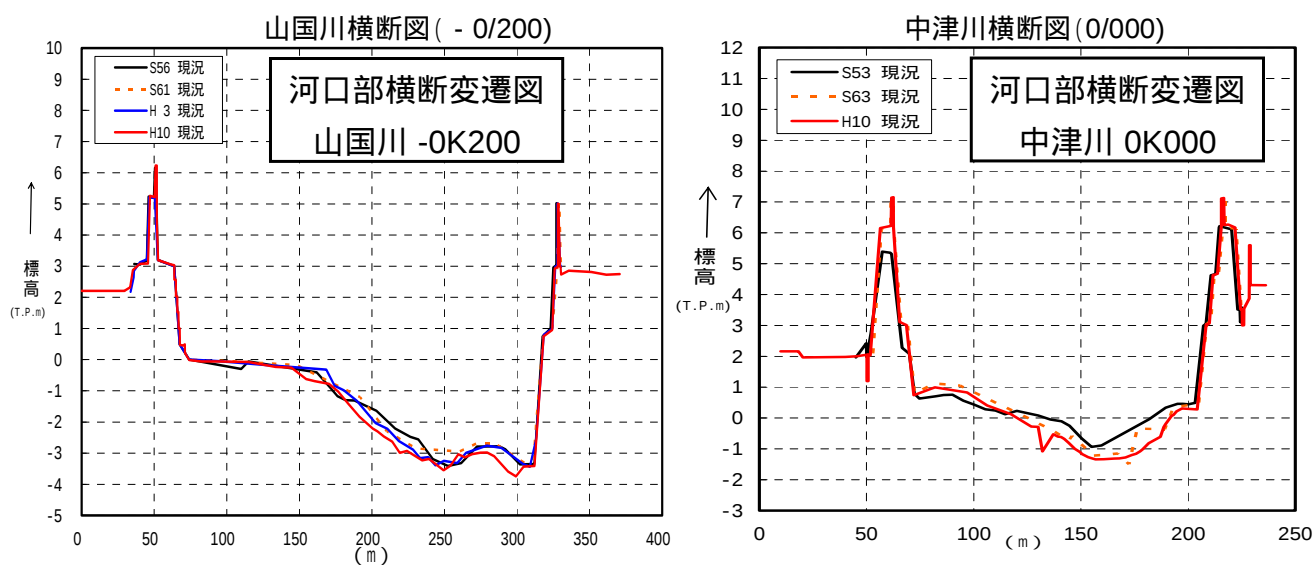


図 3-2 河口部横断変遷図

4.まとめ

平均河床高及び縦横断形状の経年変化、河口部の状況を検討した結果、山国川及び中津川では、概ね土砂動態は安定している。

河床低下や堆積による河川管理上の問題は生じていないが、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。

また、これまでの河道の経年変化を踏まえ、洪水の安全な流下、河床の長期的な安定性の確保、河岸侵食等に対する安全性の確保の観点から、引き続き河床変動や各種水理データの収集等モニタリングに努め、適切な河道管理へフィードバックしていく。