

岩木川水系河川整備基本方針

土砂管理等に関する資料（案）

平成17年4月12日

国土交通省河川局

目 次

1 . 流域の概要	1
2 . 河床変動の状況	3
3 . 河口部の状況	6
4 . まとめ	7

1. 流域の概要

岩木川は、その源を青森県・秋田県の県境である世界自然遺産登録白神山地の雁森岳（標高 987m）に発し、弘前市付近で流れを北に変え、支川平川を合わせ津軽平野を貫流し、さらに、十川、旧十川等の支川を合わせて十三湖に至り日本海に注ぐ、幹川流路延長 102km、流域面積 2,540km² の一級河川である。

流域は、弘前市、五所川原市をはじめとする 4 市 10 町 6 村からなり、流域の土地利用は、山地等が約 72%、水田や畑地等の農地が約 26%、宅地等の市街地が約 2% となっている。流域内には青森県の日本海側に位置する津軽地方の拠点都市である弘前市等を擁し、この地域における社会・経済・文化の基盤を成すとともに、岩木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。

流域の地質については、新第三紀の緑色凝灰岩類を基盤とし、第四紀の十和田・八甲田及び岩木の火山地帯は安山岩及び火山噴出物で覆われている。平地部は第四紀の洪積層・沖積層から成っている。

流域の気候は、温帯冷涼型気候に属し、流域の平均年間降水量は山地部で約 1,600mm、平野部では 1,200mm となっている。

現在、岩木川本川における堰などの横断工作物は、直轄管理区間においては農業用取水堰、床固め、上水道取水堰がそれぞれ 1 箇所、また、指定区間においては 2 箇所の農業用取水堰及び発電用取水堰 1 箇所が存在しており、本川上流部の目屋ダムと砂防ダム 1 基を合わせて計 8 施設があるのみで、岩木川は横断工作物の少ない河川である。

一方、河口の安定を目的に導流堤が建設されており、昭和 21 年に完成して河口部の安定と維持に効果を発揮している。

表 1 - 1 岩木川流域の概要

項目	諸元	備考
流路延長	102km	全国 52 位
流域面積	2,540km ²	全国 24 位

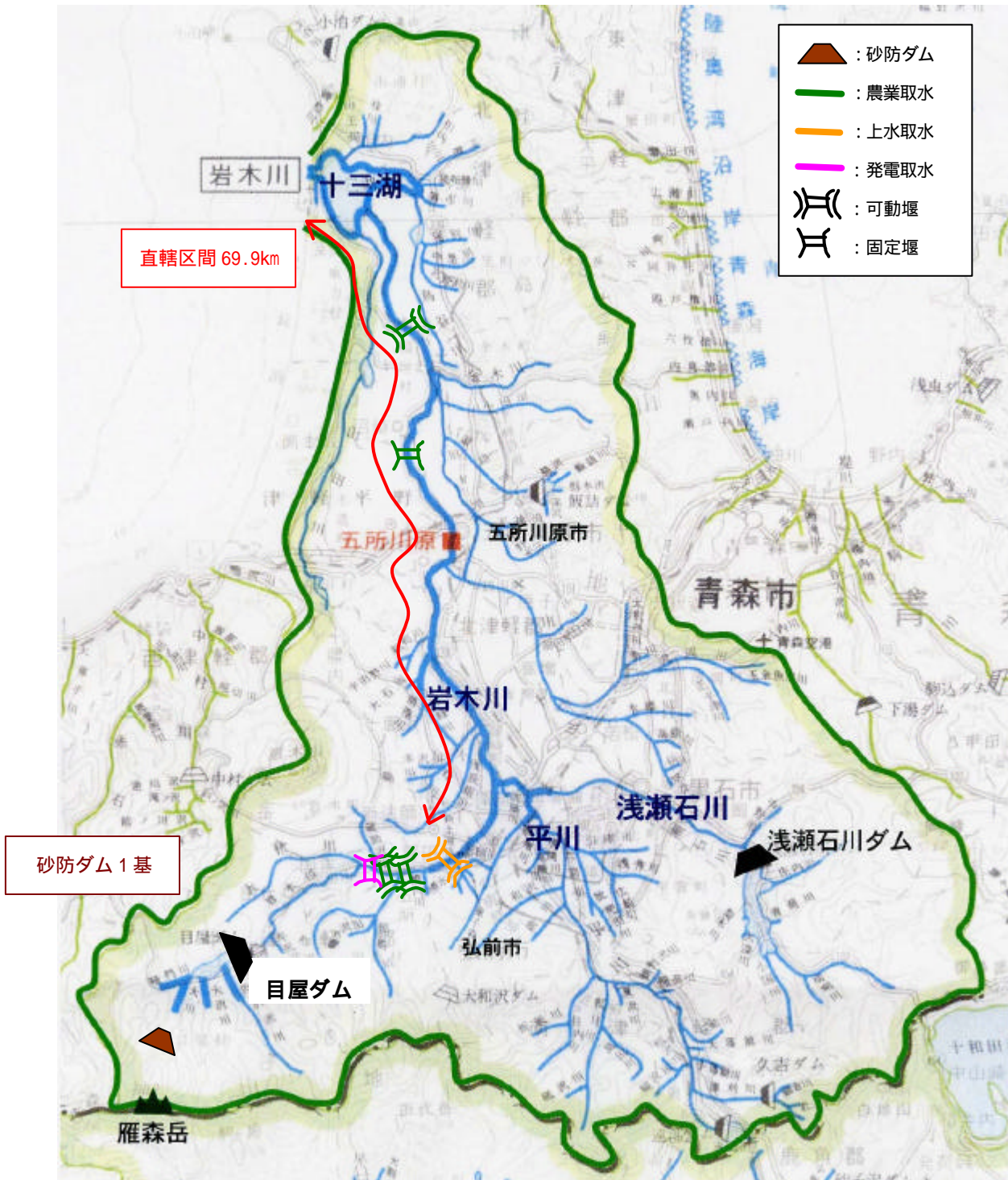


図 1 - 1 岩木川流域図

河床変動の状況

1) 河床変動の縦断的变化

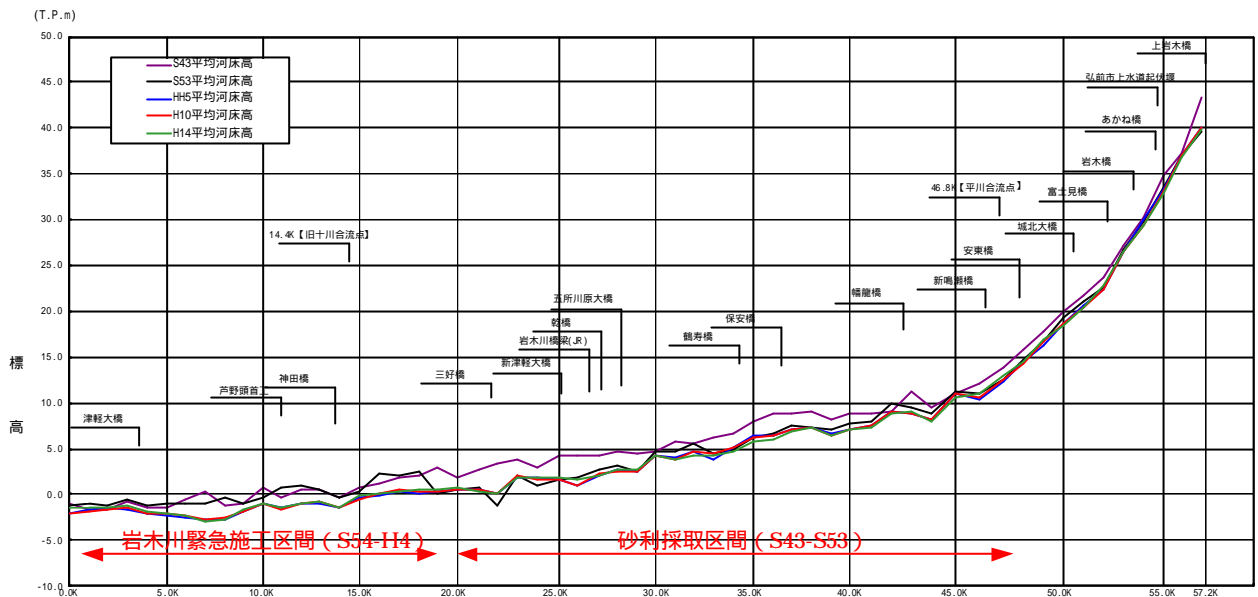


図 2 - 1 低水路の平均河床縦断図

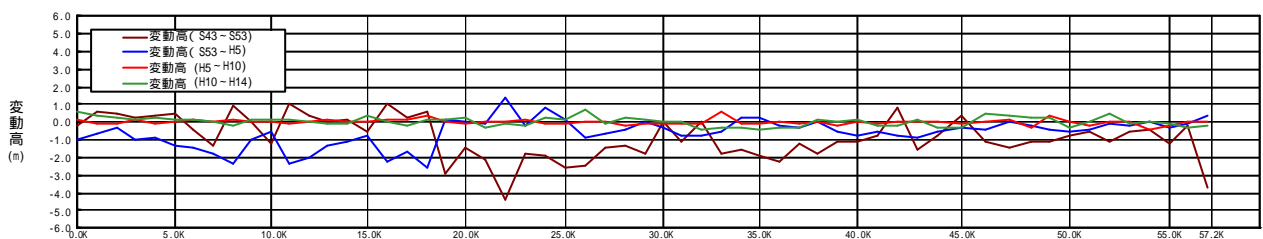


図 2 - 2 河床変動縦断図

既往 35 年間 (S43 年 ~ H14 年) の低水路平均河床高については、20km 上流において昭和 43 年 ~ 昭和 53 年の河床低下が顕著である。これは、砂利採取 (約 180 万 m³ [S43 ~ S53]) によるものと考えられる。

また、20km 下流では、昭和 53 年 ~ 平成 5 年において河床低下が見られるが、岩木川緊急施工計画による河道掘削 (約 290 万 m³) によるものと考えられる。

47km より上流部は S40 年代まで低下傾向にあったが、その後 (S53 年以降) は安定している。

砂利採取及び緊急施工完了後 (H5 ~ H10、H10 ~ H14) の最近 10 ヶ年の低水路平均河床高は、縦断的にも経年的にも全川にわたって侵食、堆積の大きな変動が見られず、河床は安定している。

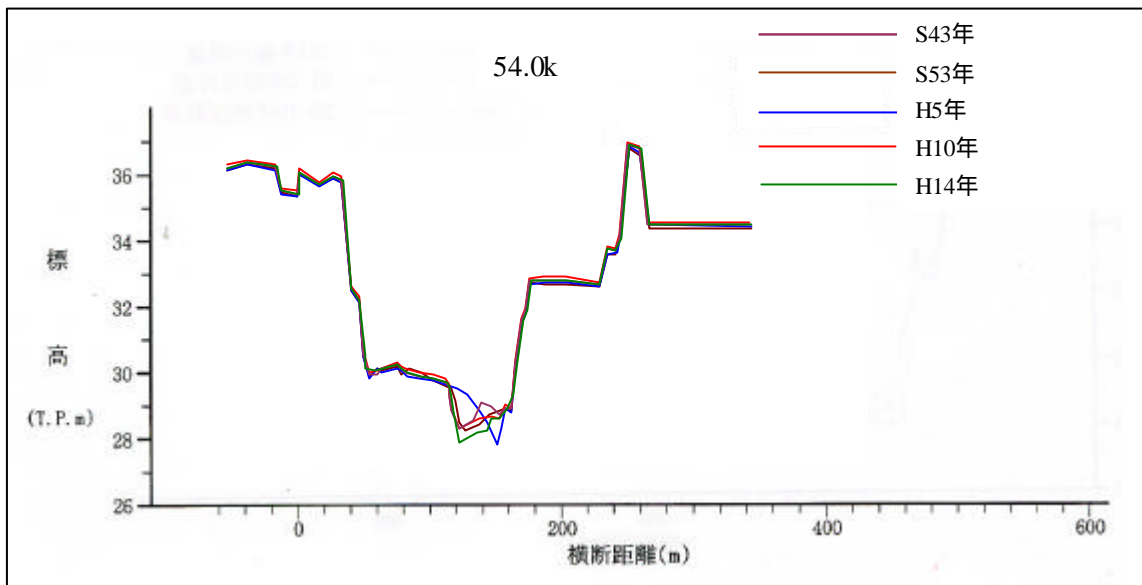
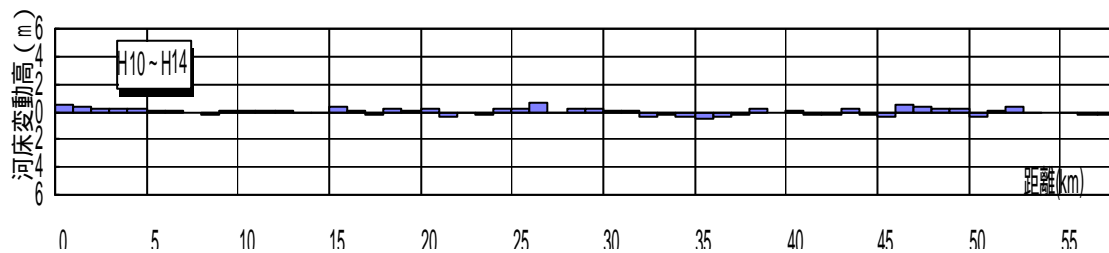
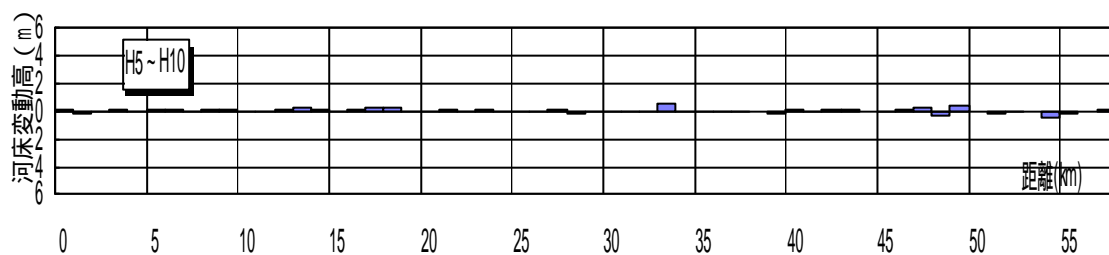
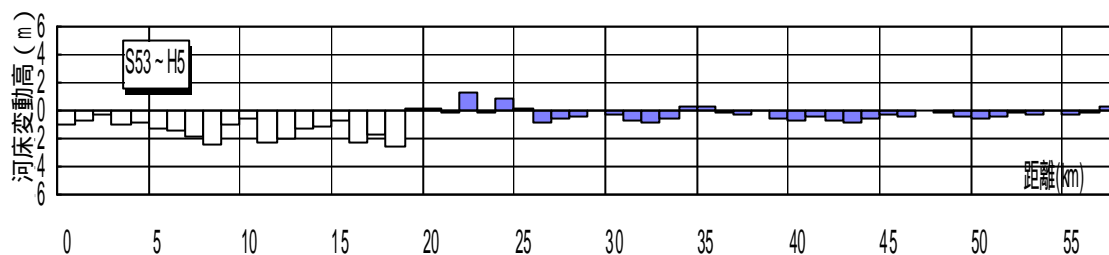
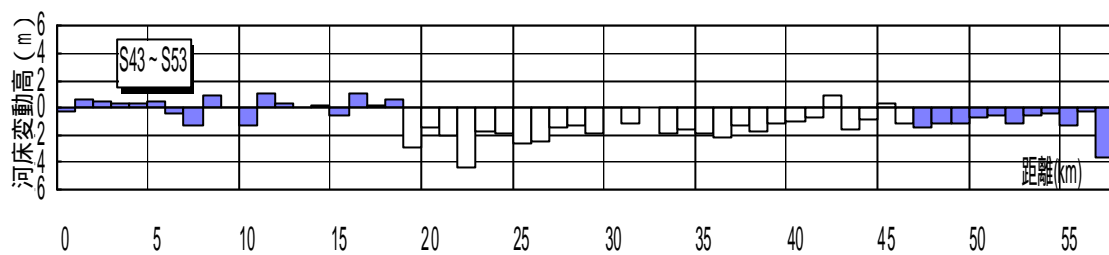


図 2 - 3 横断面図 (54.0k)

また、十三湖から 54.0km の岩木橋付近の横断形状も、経年的にほとんど変化しておらず、侵食・堆積の傾向もない。

2) 河床変動の経年的変化



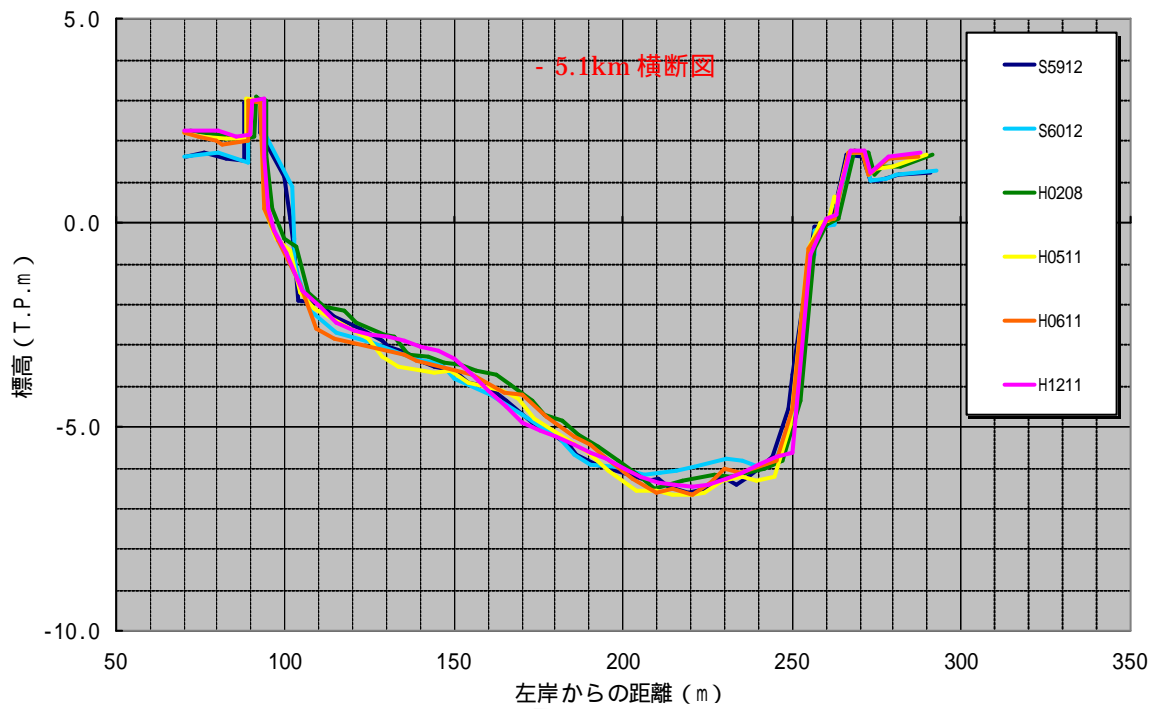
* は砂利採取及び河道掘削による変動

経年的に、侵食または堆積への大きな傾向はない。

最近 10 ヶ年 (H5~H14) において、全川の変動量は年平均で約 3.8 万 m³/年の堆積、変動高は約 +0.3cm/年と極めて変動が少なく安定している。

3. 河口部の状況

1) 河口部



昭和 21 年に水戸口導流堤が完成してから、河口閉塞は解消され、現在もその機能は維持されている。

十三湖水戸口の河床高の変動は、最大でも $\pm 35\text{cm}$ 程度、平均で $\pm 30\text{cm}$ 程度と安定している。

2) 海浜部



岩木川河口付近の海浜については、やや侵食傾向が見られることから、今後とも継続してモニタリングを行っていく必要がある。

4. まとめ

岩木川の土砂動態については、集中的な河道改修や砂利採取により一時的に河床低下があったものの、縦断的、時間的変化は少ないことを確認した。したがって、岩木川の土砂移動に関しては安定している。

以上のことから岩木川については、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こととする。