

1. 流域の概要

馬淵川は、岩手県北部より青森県南東に位置し、その源を岩手県北上高地の袖山（標高 1,215m）に発し、いったん南下したのち流路を北に変え、高原状の北上高地と背 稜 奥羽山脈の山間を北流しつつ、県境付近にて奥羽山脈に源を発する安比川等の支川を合わせ、青森県に入り、その後、熊原川、猿辺川、浅水川等の支川を合流し、青森県南部の八戸平野を貫流して太平洋に注ぐ、幹川流路延長 142km、流域面積 2,050km² の一級河川である。

その流域は、八戸市、二戸市など 3 市 7 町 1 村からなり、流域の土地利用は山地等が約 83%、水田や畑地等の農地が約 14%、宅地等の市街地が約 3%となっている。

沿川には、東北新幹線、JR 八戸線、東北本線、青い森鉄道、いわて銀河鉄道の他、東北縦貫自動車道八戸線、国道 4 号、45 号等の基幹交通ネットワークが形成されるなど、交通の要衝となっている。

また、上流部は、十和田八幡平国立公園や久慈平庭（岩手県）、折爪馬仙峡（岩手県）及び霊峰名久井岳（青森県）の各県立自然公園の指定など、豊かで貴重な自然環境が随所に残されており、本水系の治水・利水・環境についての意義は極めて大きい。

流域の地形は、西方を奥羽山脈、南方を北上高地の山々に囲まれ、本川の上・中流部は 1/170 ～1/580 と急勾配であるが、下流の平地部においては 1/2100 程度と急に緩やかになる。

流域内の地質は、上流・東側が北上高地の北縁を構成する古生代二畳紀のチャート、粘板岩等とこれらを含む中生代白亜紀の花崗岩類が分布している。流域の西側は、十和田火山噴出物と呼ばれる第四紀火山岩屑が広く分布し、熊原川や安比川の上流の狭い範囲に硬質の第四紀火山岩類が分布している。また、下流域の平地部は、第四紀の段丘堆積物よりなっている。

流域の気候は全体的には湿潤温暖な太平洋側気候と言えるが、梅雨期などでは千島海流の影響を受け偏東風（ヤマセ）が吹くため低温になる地域もある。

流域の年間降水量は約 1,100mm 程度で、比較的降雨の少ない地域となっており、降雨時期は夏期から秋期（6 月～10 月）に集中している。

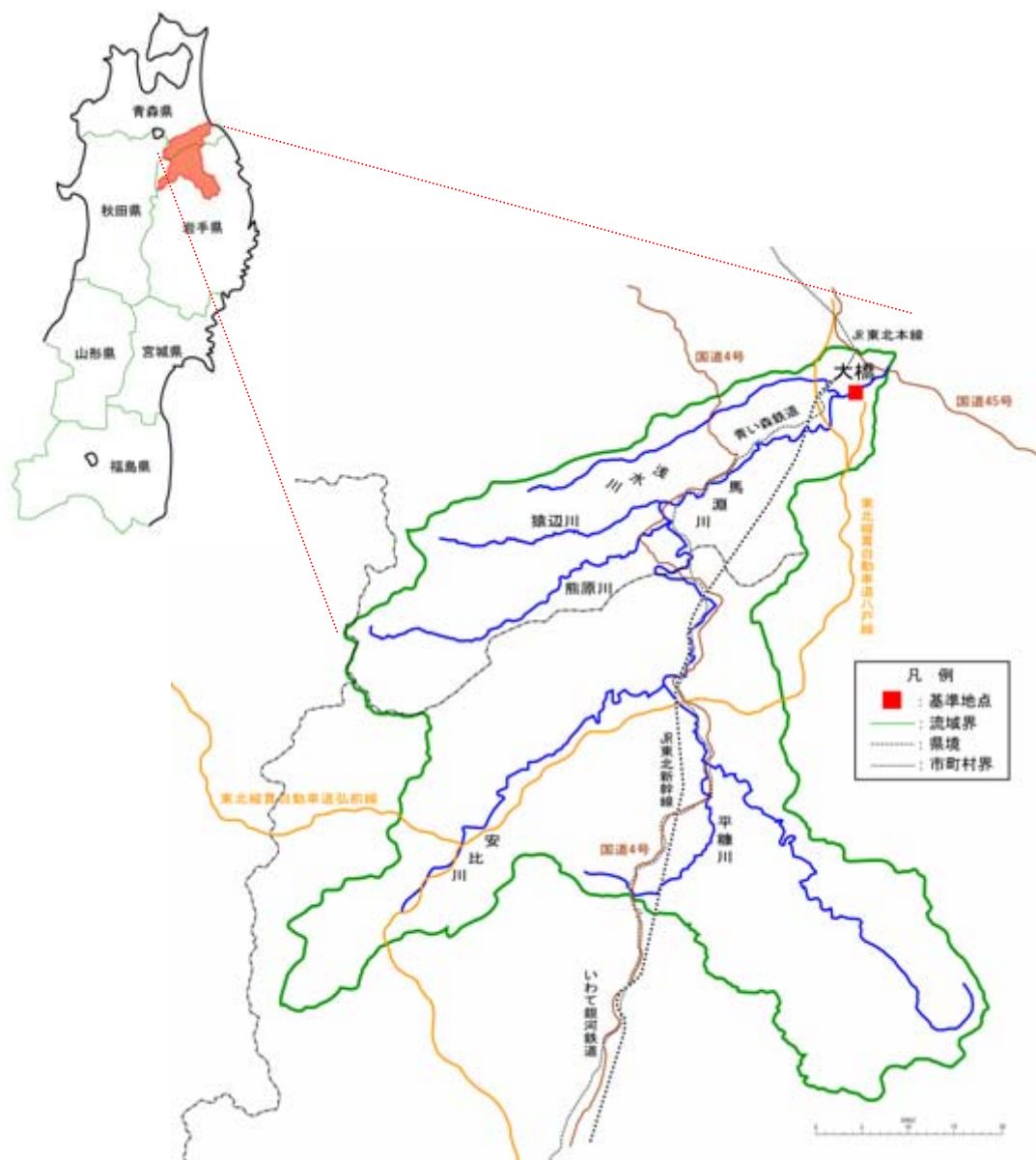


図 1-1 馬淵川水系流域図

表 1-1 馬淵川流域の概要

項 目		諸 元	備 考
流路延長		142 km	全国 23 位／東北 4 位
流域面積		2,050 km ²	全国 31 位／東北 7 位
流域内 市町村	青森県	1 市 4 町 1 村	八戸市、五戸町、南部町、三戸町、田子町、新郷村
	岩手県	2 市 3 町	二戸市、八幡平市、一戸町、葛巻町、軽米町
	合 計	3 市 7 町 1 村	(平成 18 年 12 月現在)
流域内人口		約 19 万人	H12 河川現況調査
支川数		29	H12 河川現況調査

2. 河床変動の状況

(1) 河床高の縦断変化

既往 21 年間（昭和 57 年～平成 14 年）のうち、昭和 57 年～昭和 61 にかけては、河床低下と堆積とが混在している。

昭和 61 年～平成 5 年にかけての低水路平均河床高は、浅水川合流点下流部で堆積傾向、浅水川合流点上流部で侵食傾向にある。

平成 5 年～平成 14 年にかけては、河床低下と堆積とが混在している。

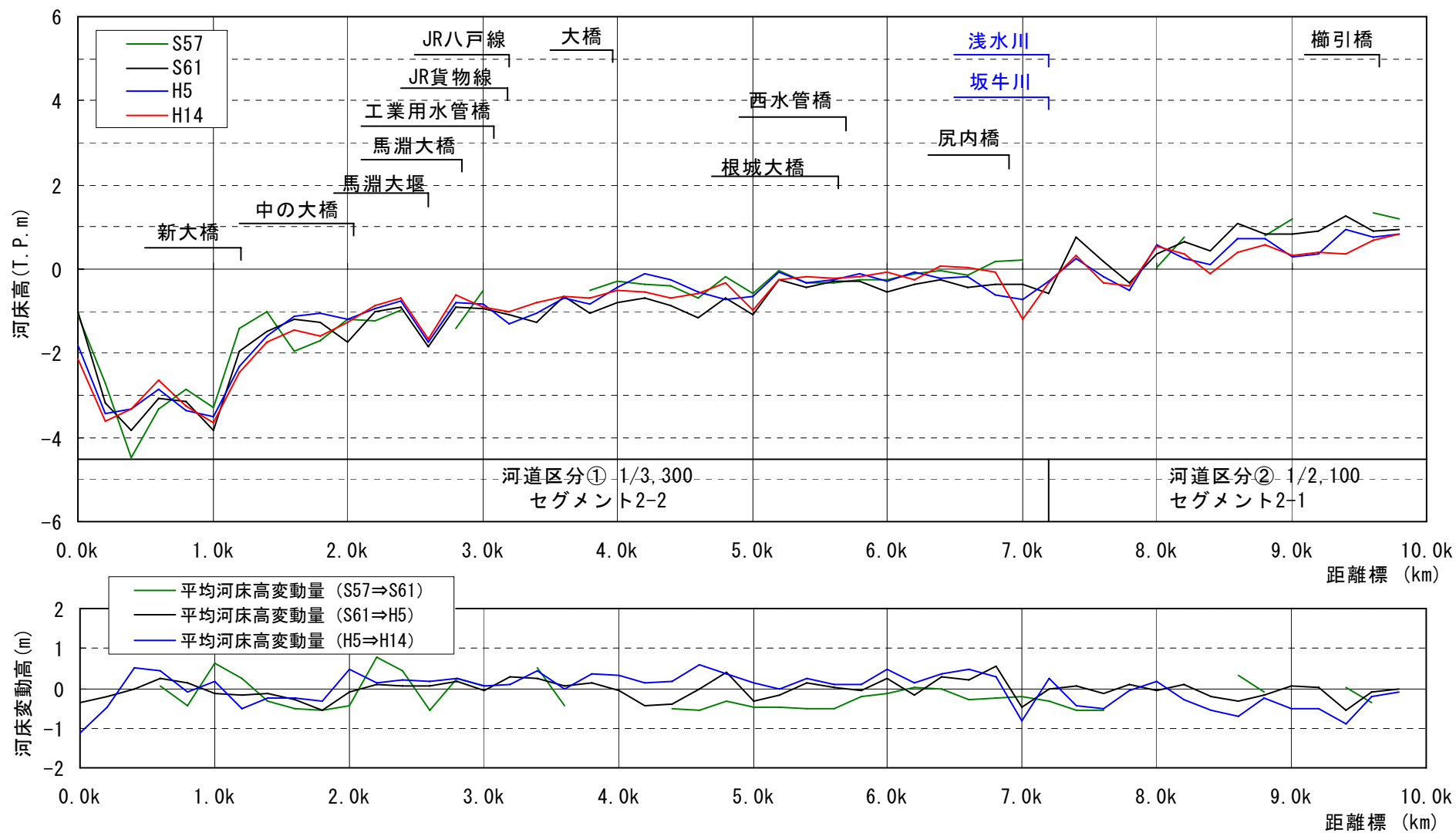


図 2-1 低水路平均河床高縦断図 (上)、河床変動縦断図 (下)

(2) 横断形状の変化

横断形状の経年変化は、全川の的にほとんど変化しておらず、侵食・堆積の大きな傾向は見られない。

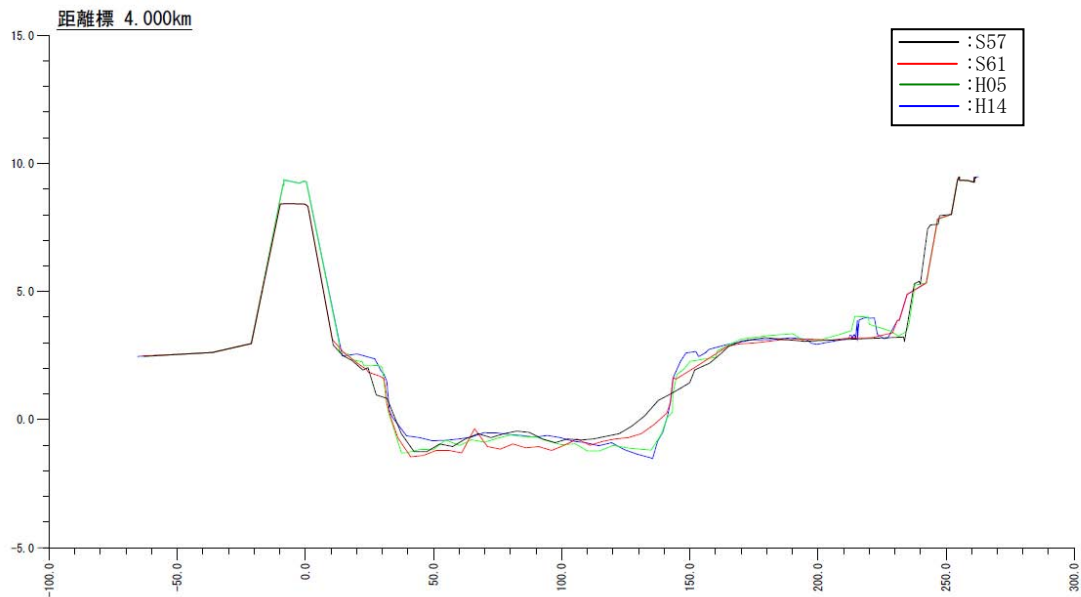


図 2-2 大橋付近の横断面図

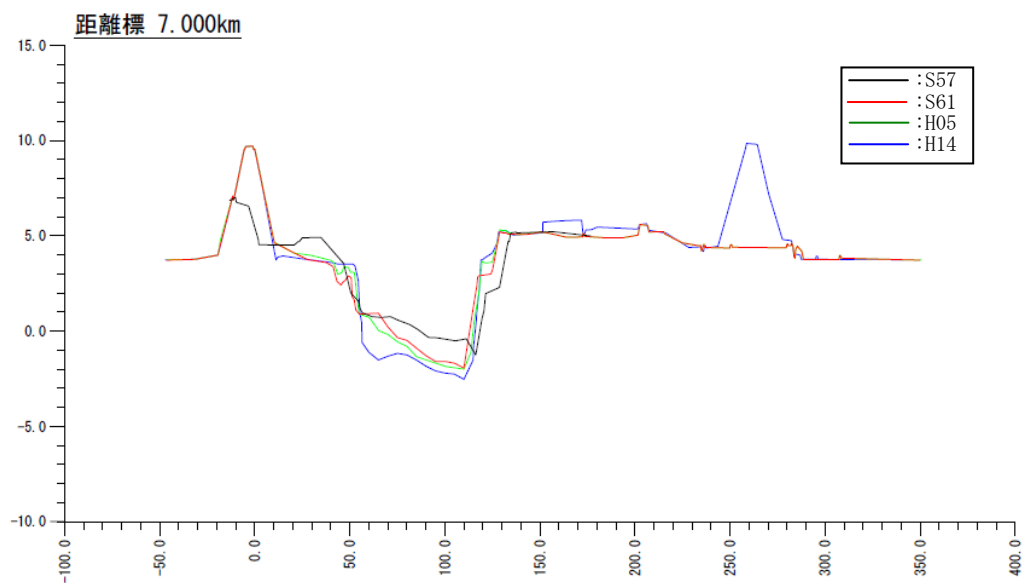
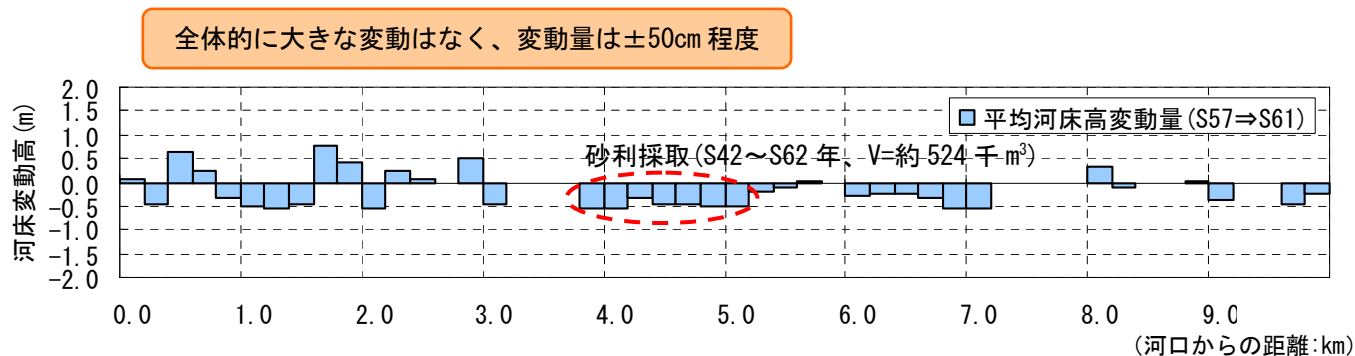


図 2-3 浅水川合流付近の横断面図

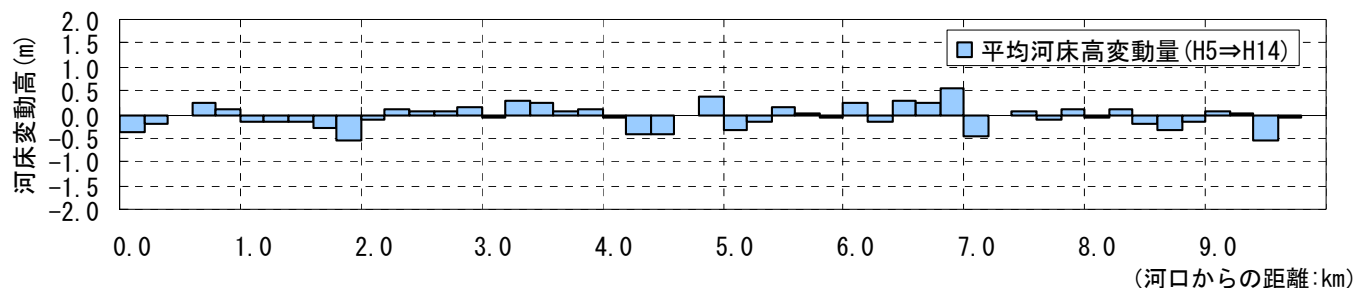
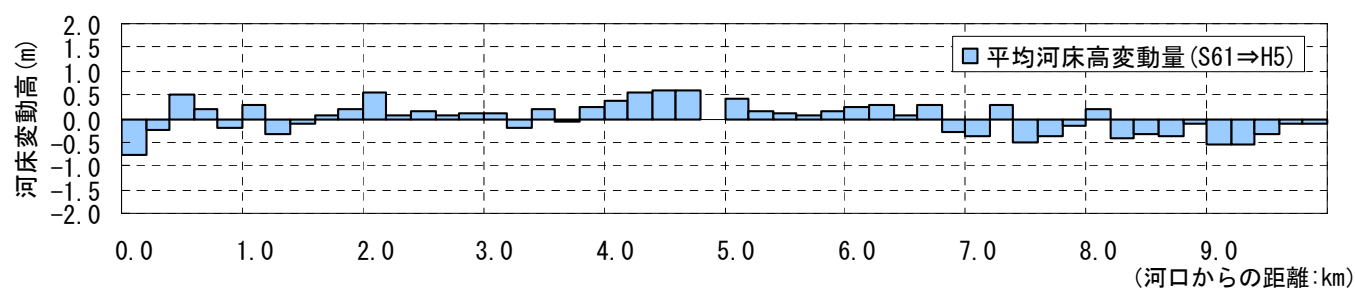
(3) 河床変動の経年的変化

経年的に、侵食または堆積に大きな変化は見られない。

既往 18 年間（昭和 61 年～平成 14 年）において、全川での変動量は年平均で約 2 千 m^3 の堆積であり、変動が少なく概ね安定している。



※2.6、3.2～3.6、7.2～7.8、8.4、8.6、9.2、9.4km については昭和 57 年の測量データがないため、評価していない



※9.8k から上流の県管理区間については昭和 62 年の測量データしかないため、変化量の把握ができない

図 2-4 河床変動の経年変化

3. 河口部の状況

馬淵川の河口部は砂州の発達はなく、今後も継続的にモニタリングを実施する。

■ 平常時および洪水中の状況

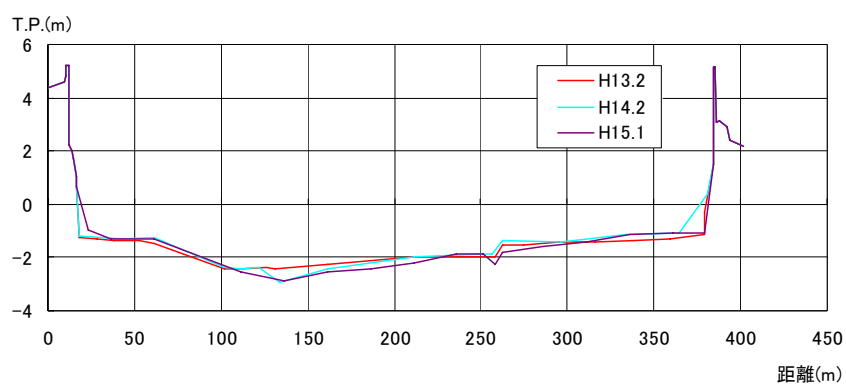


図 3-1 馬淵川河口部（-0.25k）の横断図



図 3-2 馬淵川河口部平面図

4. まとめ

既往 21 年間の縦横断面図や平均河床高、侵食・堆積土砂量を時間分布、空間分布を含め比較検討した結果、上流から河口まで全川にわたり河床変動が少ないことから、土砂動態は安定傾向にある。

現況河道を重視し、河道の安定性に配慮した河道計画を行うとともに、今後とも、水系全体の土砂バランスの維持に配慮する。