

岩木川水系の特徴と課題

地形特性を踏まえた治水対策

- ・ 3川合流後の中下流部は緩勾配となり、下流部は縄文海進の後に形成された低平地が広がっていることから、浸水被害が発生しやすい地形特性
- ・ 中流部の蛇行が著しく高水敷の幅が広い区間において遊水機能を維持し、治水安全度を効率的に確保

適正な水利用の推進

- ・ 平均年降水量が約1,150mmと全国平均の2/3であり、渇水が発生しやすい

河川環境の整備と保全

- ・ 国内第3位の漁獲量を誇る十三湖のヤマトシジミ、天然アユ等の生息生育環境の保全
- ・ 日本有数のオオセッカの繁殖地である下流部のヨシ原の保全

総合的な土砂管理の実施

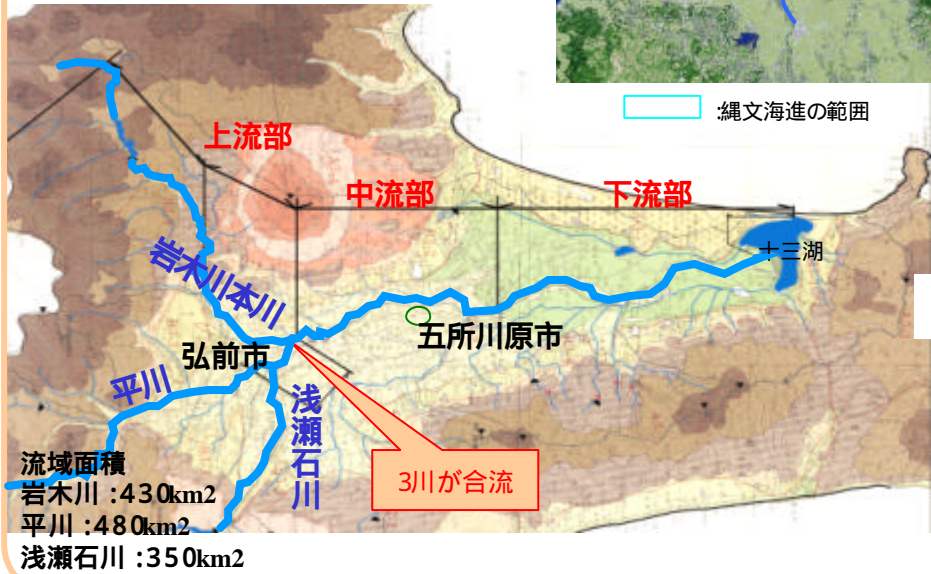
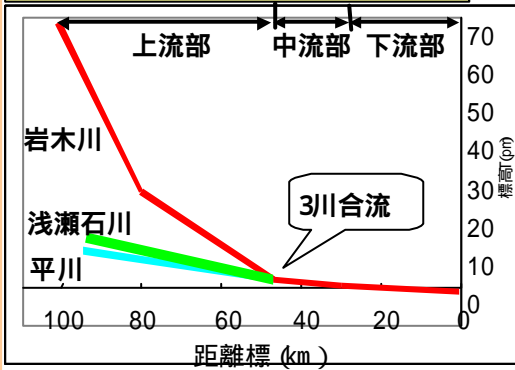
- ・ 上流から河口まで土砂動態は安定
- ・ 現況河道を基本とした河道計画により、今後とも水系全体の土砂バランスを維持

岩木川は、上流域ではほぼ同程度の流域面積をもつ3川が合流し、下流部は縄文海進の後に低平地が形成され緩勾配であるため、浸水被害が発生しやすい地形特性。

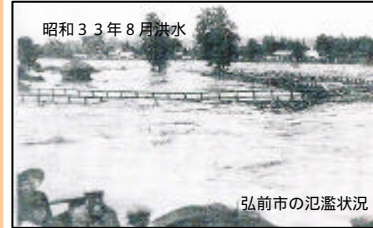
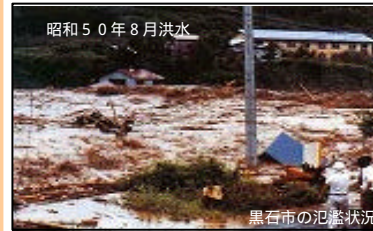
洪水が氾濫しやすい地形特性

・上流域ではほぼ同程度の流域面積をもつ3川が合流
中下流部は緩勾配

・下流部は縄文海進の後に形成された軟弱地盤の低平地



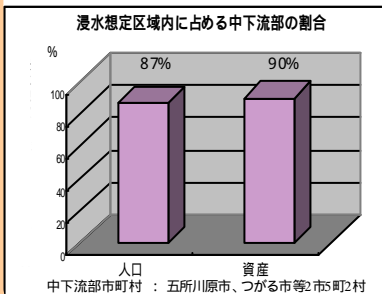
主な洪水被害



主な洪水と治水対策

- T 6 . 9 岩木川改修計画策定
基準地点：五所川原
計画高水流量：1,580m³/s
- T 1 2 . 1 河口閉塞(洪水ではなく沿岸
減砂によるもの)
十三湖水位 1.96m
氾濫面積 6,700ha
- S 1 0 . 8 低気圧
流量 5,600m³/s (推定値)
- S 1 1 . 6 第一次改訂計画
基準地点：五所川原
計画高水流量：2,400 m³/s
- S 2 8 . 8 第二次改訂計画
基準地点：五所川原
計画高水流量：2,000 m³/s
(巨屋ダムにより400m³/s調節)
- S 3 3 . 9 前線
流量 3,300m³/s
床下/床上 9,822戸 / 4,197戸
農地 12,438ha
- S 3 5 巨屋ダム完成 (S28着工)
- S 4 1 工事实施基本計画策定
基準地点：五所川原
基本高水のピーク流量：2,400 m³/s
計画高水流量：2,000 m³/s
- S 4 4 . 8 台風
流量 1,530m³/s
床下/床上 396戸 / 163戸
農地 1,407ha
- S 4 8 工事实施基本計画改定
基準地点：五所川原
基本高水のピーク流量：5,500 m³/s
計画高水流量：3,800 m³/s
- S 5 0 . 8 前線(戦後最大の洪水流量)
流量 3,680m³/s
床下/床上 4,034戸 / 5,296戸
農地 6,243ha
- S 5 2 . 8 低気圧(戦後最大の降雨量)
流量 3,420m³/s
床下/床上 8,072戸 / 5,612戸
農地 8,207ha
- S 6 3 浅瀬石川ダム完成 (S48着工)
- H 2 . 9 前線
流量 2,090m³/s
床下/床上 14戸 / 9戸
農地 366ha
- H 1 4 . 8 前線
流量 2,050m³/s
床上/床下 9戸 / 7戸
農地 122ha

中下流部に人口・資産が集中



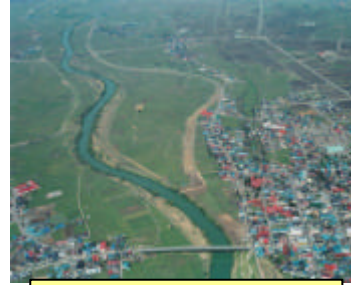
洪水の流量は五所川原地点の氾濫戻し流量

中流部の3川合流直後の区間では、勾配が緩くなり河道が蛇行するとともに、高水敷の幅が広がっている。この区間における遊水機能を維持し、治水安全度を効率的に確保する。

河川地形等を踏まえた治水対策



導流堤による水戸口(河口部)の維持



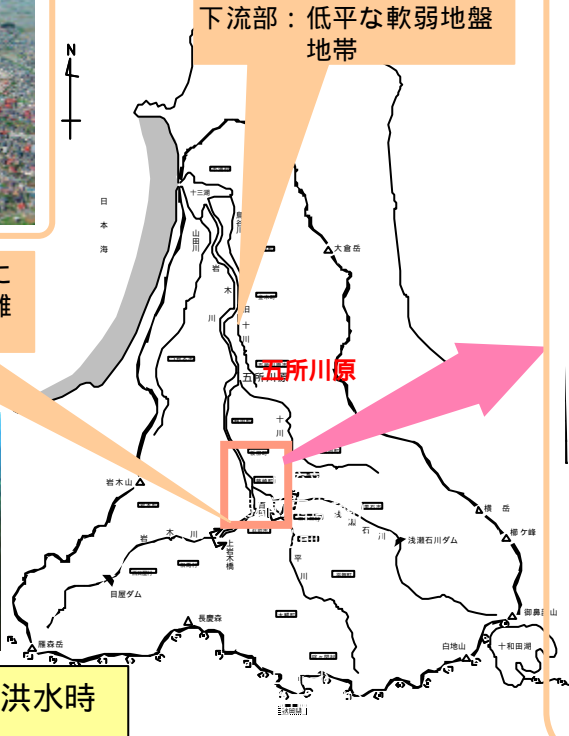
軟弱地盤地帯での堤防の整備



上流部：市街地の形成により引堤が困難な弘前市周辺

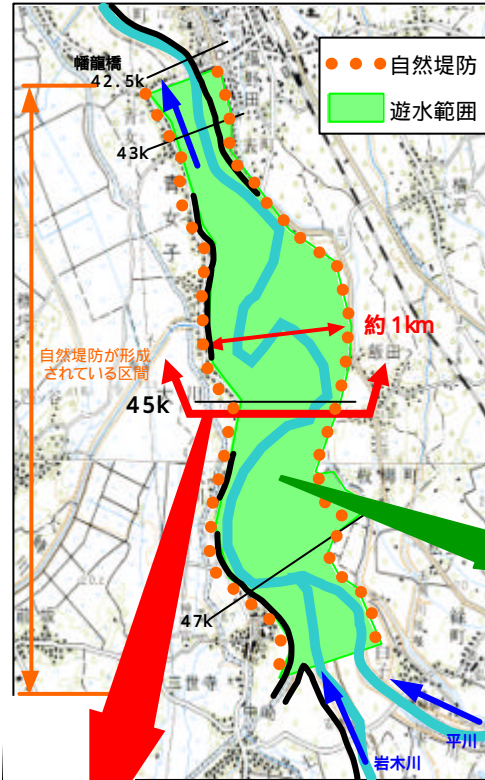


洪水調節施設による洪水時の水位低減

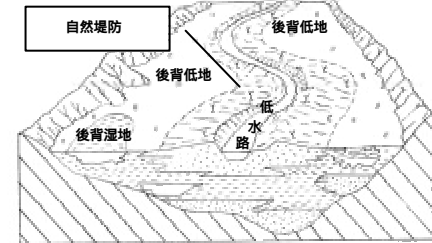


下流部：低平な軟弱地盤地帯

高水敷の幅が広い区間における遊水機能の維持



上流の扇状地河川からの流出土砂が堆積し、自然の堤防を形成



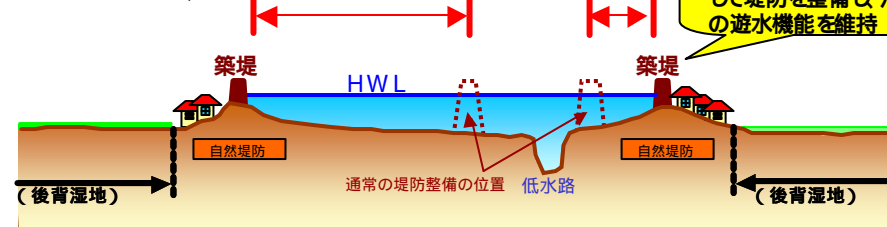
洪水時には広い高水敷で遊水



4.5 km 付近

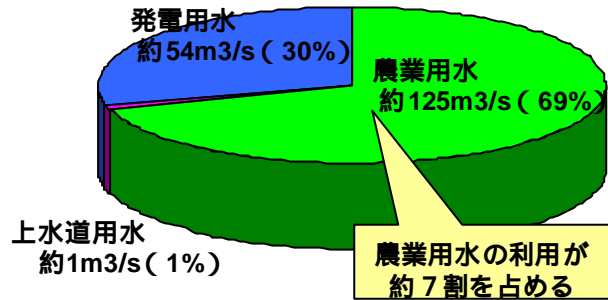
遊水機能を維持

幅の広い高水敷を生かして堤防を整備し、河道の遊水機能を維持



岩木川は年間降水量が全国平均の約2/3と少なく、渇水が発生しやすい。
カヌーなどの河川利用、住民参加による河川愛護活動等の取り組みが活発。

岩木川の水利用の内訳



適正な水利用に向けた方針

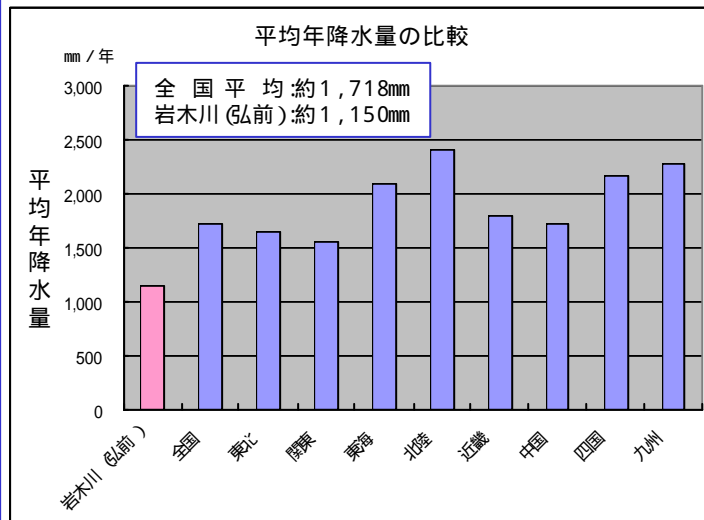
新たな水資源開発
広域的かつ合理的な水利用の推進
渇水等の情報提供、情報伝達体制を整備
水利使用者相互間の水融通の円滑化などを関係機関及び水利使用者等と連携して推進

盛んな水面利用



白神カップカヌー大会(西目屋村)

年間の降水量が少ない



渇水が発生しやすい



昭和63年 目屋ダム
・津軽の水がめ「目屋ダム」が最低水位を割り込む



ポンプ車による散水状況
・番水制による対策と用水不足地域へは散水等で対処

住民参加による河川愛護活動



外来種(アレチウリ)の除去作業



岩木川のクリーンアップ

魚介類の生息、生育環境の保全

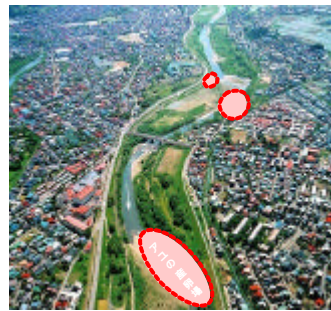


ヤマトシジミ(漁獲量は日本第3位)

現在の汽水環境を
保全する治水対策

<河口付近の洪水処理>

- ・水戸口(河口部)の河道掘削や拡幅は行わない
- ・湖岸堤の整備により洪水を防御



岩木川のアユの産卵場(弘前市付近)

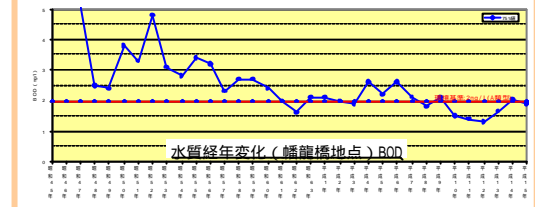
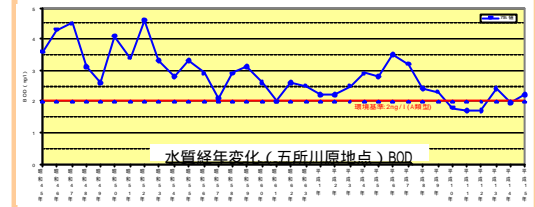
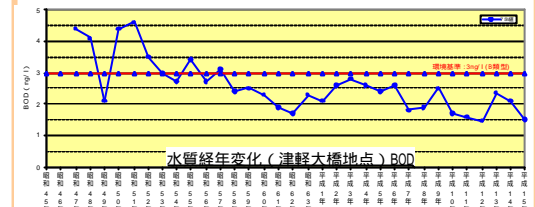
自然豊かな景観の保全



岩木山と調和した岩木川の河川景観

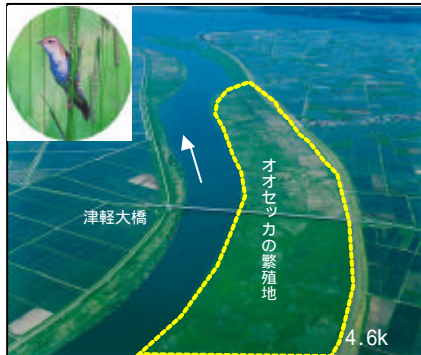


水質の保全

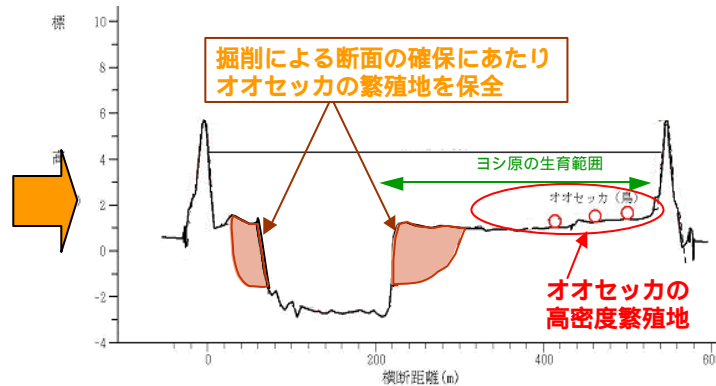


最近ではほぼ環境基準相当で推移しているが、東北地方一級河川で最も水質が悪い河川であり、今後とも改善していくことが必要

下流部の広大なヨシ原は
日本有数のオオセツカの繁殖地



オオセツカ繁殖地の保全に配慮した治水対策

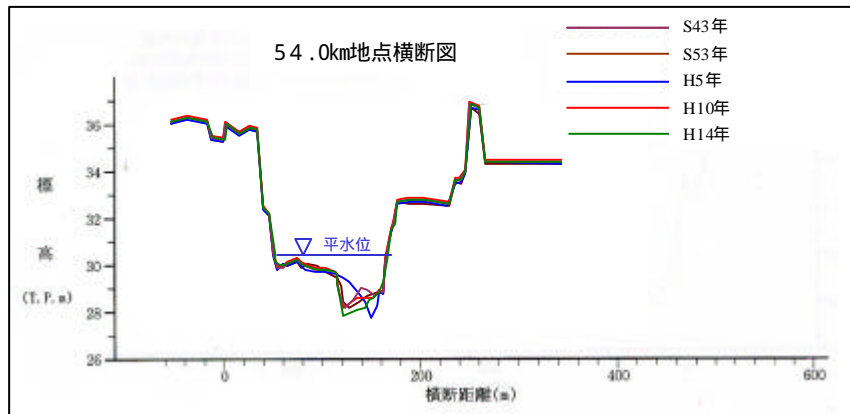
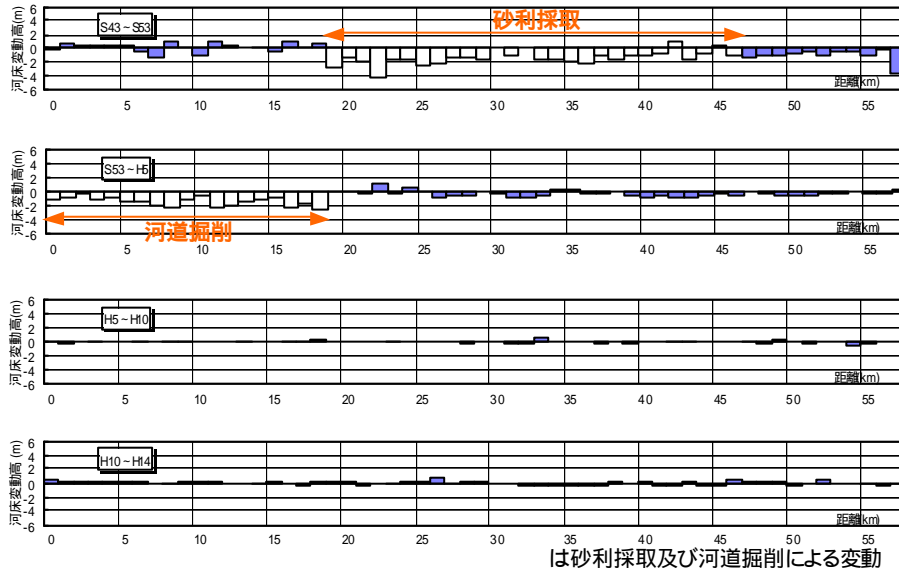


【河川環境の保全の基本方針】

- ・多様な生物が生息する十三湖と岩木川下流部の汽水環境を保全するとともに、オオセツカ等の繁殖地となっているヨシ原の保全に努める。
- ・岩木川の流が生み出した良好な河川景観を保全し、多様な動植物の生息・生育する豊かな自然環境を次代に引き継ぐよう努める。
- ・現状の水質を改善するため、下水道等の関連事業や関係機関との連携・調整、地域住民との連携を図りながら水質改善に努める。

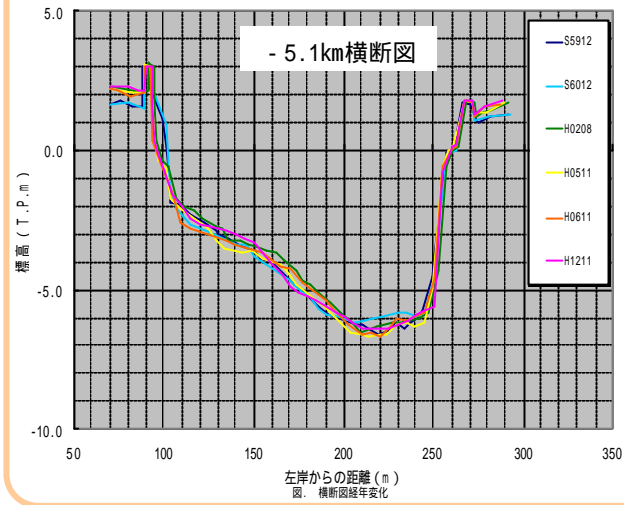
岩木川の上流から河口までの土砂動態は安定。現況河道を基本とした河道計画により、今後とも水系全体の土砂のバランスを維持。

砂利採取や河道掘削が集中的に行われた期間以外は全川にわたって河床変動が少なく安定



河床の低下・上昇の傾向はない。

河口部は導流堤により安定



河口閉塞は生じていない



河口付近の海浜でやや侵食傾向



今後も継続してモニタリングが必要