

番匠川水系の特徴と課題

●治水対策の充実

- ・平成 5 年、9 年と頻発する計画規模相当の洪水

平成 5 年 9 月洪水→2,685 m³/s

床上浸水 183 戸、床下浸水 1,211 戸

平成 9 年 9 月洪水→2,740 m³/s (戦後最大)

床上浸水 163 戸、床下浸水 387 戸

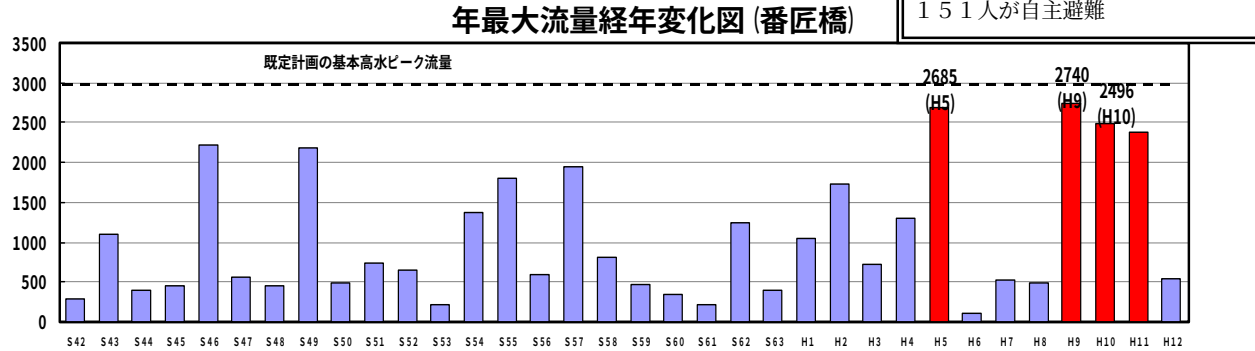
- ・既定計画は昭和 18 年洪水対応の規模 (番匠橋：3,000 m³/s)
- ・近年の度重なる出水を踏まえた治水安全度の設定
基準地点 番匠橋：3,000 m³/s → 3,600 m³/s
- ・ダム、遊水地が困難な地形条件から、河道において洪水対策を実施
- ・河道内の高水敷等の掘削により対応

●人と川とを結ぶ河川環境の保全

- ・水上交通、伝統漁法等により古くから地域と深い関わり
- ・良好な水質
- ・盛んな地域主体の活動の場 (環境学習や川遊びなど)
- ・豊かな河川環境の保全
- ・河川における様々な活動の場の提供

●治水対策の充実

○平成5年、9年と頻発する計画規模相当の洪水



【洪水被害の現状】

- ・近年、既定計画相当流量の洪水が相次いで発生 (H5、H9)
- ・大分県南の主要都市である佐伯市を貫流している等の重要性

→ 治水安全度の再検討

→ 基本高水のピーク流量の再検討

主要な浸水被害状況

年 月	番匠橋流量	被害状況
平成5年9月	2,685m³/s	半壊家屋 2戸
		床上浸水 183戸
		床下浸水 1,211戸
平成9年9月	2,740m³/s	床上浸水 163戸
		床下浸水 387戸
平成10年10月	2,496m³/s	床上浸水 4戸
		床下浸水 78戸
平成11年9月	2,376m³/s	床上浸水 4戸
		床下浸水 109戸

○既定計画は昭和18年洪水対応の規模

昭和18年洪水を契機に昭和26年より直轄事業に着手

(基本高水流量3,000m³/s)

工事実施基本計画 (昭和42年策定)

基本高水のピーク流量: 3,000m³/s

→ 概ね1/30 (流量確率)

実績流量

平成5年9月洪水→2,685m³/s

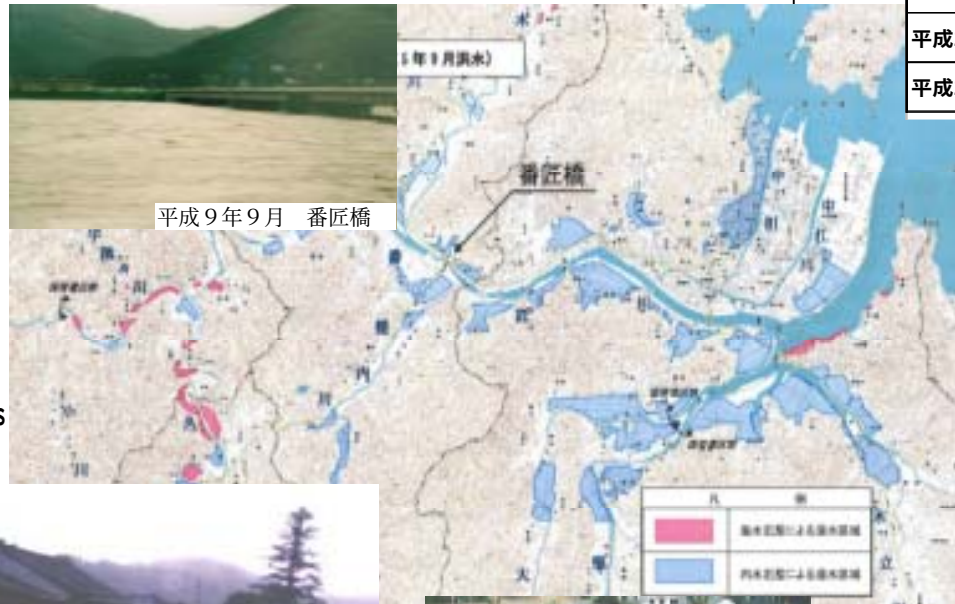
平成9年9月洪水→2,740m³/s

(戦後最大)

平成10年10月洪水→2,496m³/s

平成11年9月洪水2,376m³/s

九州又は四国に上陸前のまとまった降雨により、洪水が発生している



平成2年8月 佐伯市灘地区高潮被害状況



平成9年9月 直川村道越地区

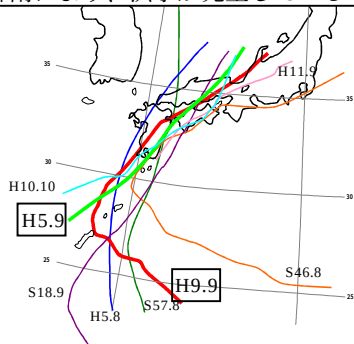


平成9年9月 佐伯市脇津留地区



灘地区宅地嵩上事業完成 (平成12年)

主要台風経路図



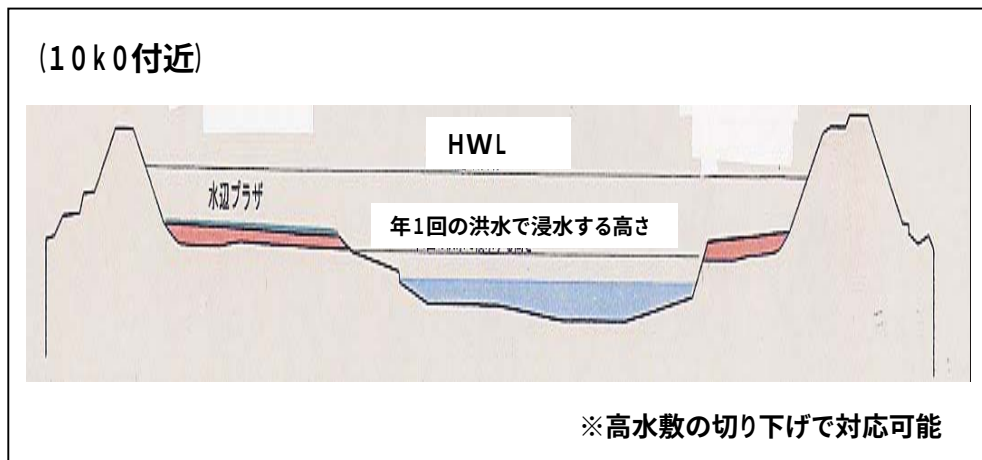
○近年の度重なる出水を踏まえた治水安全度の設定

基本高水ピーク流量の検討

- ①治水安全度の設定 (1 / 100)
 - ②計画降雨継続時間: 12時間
 - ③計画降雨量: 407mm
 - ④代表洪水の抽出
 - 1次選定: 代表的な洪水13洪水の降雨パターンを抽出
 - 2次選定: 計画降雨量まで引き伸ばし、降雨時間分布の偏ったものを棄却し6降雨パターンを抽出
 - ⑤6降雨パターンを流出モデルにより算定しその最大値を採用
→ 3,600m³/s
- 【妥当性のチェック】
- ・流量確率 (基準地点: 番匠橋 1 / 100)
3,400m³/s ~ 6,170m³/s
 - ・平成9年洪水が 2,740m³/s、湿潤状態で 3,600m³/s の可能性
- 基準地点: 番匠橋 3,000m³/s → 3,600m³/s

○河道内の高水敷等の掘削により対応

計画高水流量検討代表断面



○ダム、遊水地が困難な地形条件から、河道において洪水対策を実施

河道での処理方策と流域での洪水調節施設を比較検討し、番匠橋 (基準地点) における基本高水のピーク流量 3,600m³/s は河道内で対応することとする

(ダム建設が困難な理由)

- ・既設1ダムは地形的・地質的に小規模なものとなっている
- ・新たなダムについてはダム適地となる基盤が断層破碎帯や風化層が厚い等技術的に困難

番匠川流量配分図

