

第2回保倉川放水路環境調査検討委員会

関川水系河川整備計画変更（原案）の内容

〈令和5年12月8日 第25回関川流域委員会資料より抜粋〉

令和5年12月8日
北陸地方整備局 高田河川国道事務所

1. 関川水系河川整備計画変更（原案）の内容

（参考）河川整備計画の変更：目標設定の方向性

（洪水等による災害の発生の防止または軽減に関する目標）



基本方針の見直し

- 近年の水災害の頻発に加え、今後、気候変動の影響により更に激甚化するとの予測を踏まえ、治水計画を「過去の降雨実績に基づくもの」から「気候変動の影響を考慮したもの」へと見直し、抜本的な治水対策を推進することとしている。令和5年3月に関川水系において気候変動の影響による将来の降雨量の増大を考慮した河川整備基本方針に見直しを行った。

関 川：高田地点 変更前計画 $3,700\text{m}^3/\text{s}$ → 今回変更 $4,000\text{m}^3/\text{s}$

保倉川：松本地点 変更前計画 $1,900\text{m}^3/\text{s}$ → 今回変更 $2,100\text{m}^3/\text{s}$

- 気候変動の影響や社会状況の変化などを踏まえ、河川の流域のあらゆる関係者が協働して流域全体で行う治水対策である「流域治水」への転換を推進し、防災・減災が主流となる社会を目指す。

☆ 更なる治水安全度向上のため、河川整備計画を変更する。

河川整備計画変更のポイント

①河川整備基本方針の変更を踏まえた整備計画目標流量の変更

- 関川水系においては平成21年3月の現行整備計画策定以降、整備計画の目標を上回る洪水は発生していないものの、河川整備の進捗や気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更を踏まえ、関川及び保倉川において、現行整備計画の目標治水安全度を維持したうえで、気候変動の影響を考慮した目標流量への引き上げを行う。

②保倉川放水路流量の変更、概略ルートに基づく放水路通水ルートを整備計画に位置付け

- 気候変動を考慮した保倉川放水路流量に変更したうえで、地元の意向を踏まえた概略ルート^(※)に基づく放水路の通水ルートを変更整備計画に位置付ける。

（※）平成31年3月に公表の概略ルート帯における現地調査を踏まえた複数の概略ルート案（約200m幅）において、住民説明会を実施する等の方法で意見募集を行い、令和3年3月に開催された第21回関川流域委員会で妥当であると判断されたBルート（西側ルート）

1. 関川水系河川整備計画変更（原案）の内容

（参考）河川整備計画変更（原案）：変更のポイント

◆ 関川水系河川整備計画変更のポイント

①令和5年3月河川整備基本方針変更を踏まえた見直し

- ◆ 将来の気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更を踏まえ、気候変動下においても現行整備計画の目標治水安全度を維持したうえで、整備目標流量を設定。
- 関川 気候変動後(2℃上昇時)の状況においても、変更前河川整備計画（平成21年(2009年)3月策定）での目標と同程度の治水安全度を概ね確保できる3,200m³/sを基準地点高田の整備目標流量（河道配分流量）とし、これを安全に流下させ、堤防の決壊、越水等による家屋の浸水被害の防止または軽減を図る。
- 保倉川 本支川バランスを考慮し、関川同様に気候変動後(2℃上昇時)の状況においても、変更前河川整備計画（平成21年(2009年)3月策定）での目標と同程度の治水安全度を概ね確保できる1,700m³/sを基準地点松本の整備目標流量とし、これを保倉川本川で800m³/s、保倉川放水路で900m³/sそれぞれ安全に流下させ、堤防の決壊、越水等による家屋の浸水被害の防止または軽減を図る。

②河川環境の整備と保全に関する目標

- ◆ 河川環境の整備にあたっては、現在の良い河川環境や利活用空間は保全し、魚類の生息・産卵場となる瀬、淵が連続する多様な水域環境やワンド・たまり、良好な浅場などの水際環境の保全・創出を行う。
- ◆ 保倉川放水路は新規開削河川となるため、周辺環境と調和を図りつつ、放水路沿川住民の憩いの場となる河川空間の創出を地域と連携して行っていく。
- ◆ 地域の関係者と連携した「生態系ネットワークの形成」を目指し、関川流域におけるハクチョウ類の生息環境の保全創出を図るとともに、ハクチョウ等の利用状況を継続的に把握を行い、関川流域の自然の価値や魅力を活かした地域の活性化、地域づくりに関する検討を進めていく。

③流域治水を踏まえ治水対策案を見直し

- ◆ ハード対策のみならずソフト対策や流域対策などあらゆる関係者により流域全体で行う「流域治水」へ転換。
- 水田貯留の普及・拡大や水害リスクを踏まえた土地利用・立地の誘導を行う。さらに、住民の確実な避難に向けたマイ・タイムラインや流域タイムライン等のハード・ソフト一体となった対策により、被害軽減を図る。
- 保倉川放水路を核とした「災害に強いまちづくり」を関係機関と連携して進める。

1. 関川水系河川整備計画変更（原案）の内容

4. 河川整備計画の目標に関する事項

洪水・高潮等による災害発生の防止又は軽減に関する目標

- 関川水系においてはH21.3の現行整備計画策定以降、整備計画の目標を上回る洪水は発生していないものの、河川整備の進捗や気候変動を踏まえた河川整備基本方針の変更を踏まえ、現行整備計画の目標治水安全度を維持したうえで、気候変動の影響を考慮した目標流量への引き上げを行う。

	現行	変更原案
策定(変更)時期	平成21年3月策定	令和5年度中に変更予定※
対象期間	関川水系河川整備基本方針に基づいた河川整備の当面の目標であり、その対象期間は、概ね30年間とする。 (H21(2009)年度～R20(2038)年度)	関川水系河川整備基本方針(変更)に基づいた河川整備の当面の目標であり、その対象期間は、30年間とする。 (R6(2024)年度～R35(2053)年度)予定
整備目標	本支川の治水安全バランスを考慮して本川関川の戦後最大洪水に相当する規模の洪水を本支川ともに安全に流下させることを整備の目標とする。	洪水による災害の発生の防止又は軽減を図るため、関川、保倉川において気候変動後(2℃上昇時)の状況においても、変更前河川整備計画(平成21年(2009年)3月策定)での目標と同程度の治水安全度を概ね確保できる流量を安全に流下させることを目標とする。
流量配分図		

※上記スケジュールは、今後の検討・調整等により変更となる場合があります。

5. 河川整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施工場所並びに当該河川工事施工により設置される河川管理施設の機能の概要
：洪水による災害の防止又は軽減に関する事項

関川水系の事業メニュー（保倉川放水路の整備 ～保倉川の抜本的な治水対策～）【事業内容の変更】

※変更原案P74～76

- 保倉川放水路を整備し、松本地点上流において900m³/sを分流することにより、保倉川の治水安全度は飛躍的に向上し、本川関川と同程度となります。
- 保倉川の抜本的な治水対策として放水路を整備し、洪水を直接日本海に流すこととします。
- 放水路の整備により、保倉川洪水に対して、浸水面積で約730ha、浸水戸数で約5,200戸の氾濫被害軽減効果が期待できます。

<放水路ルートの設定>

「地域住民の生活への配慮」

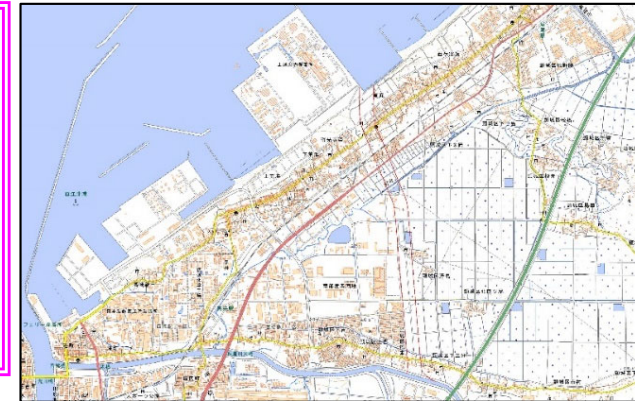
- 地域分断を最小とし、家屋等の移転、神社仏閣への影響に配慮する。

「確実な治水効果の発現」

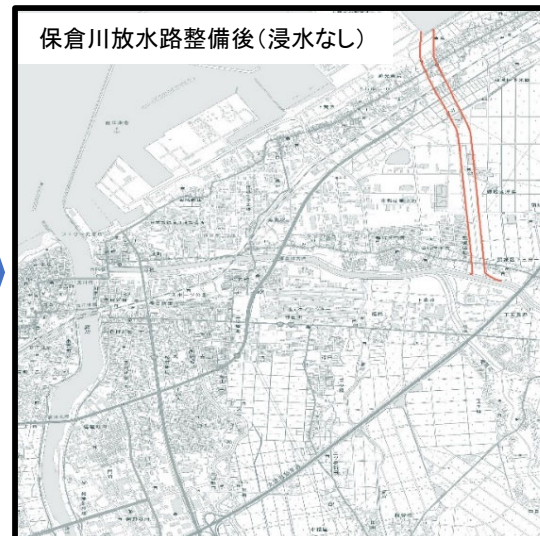
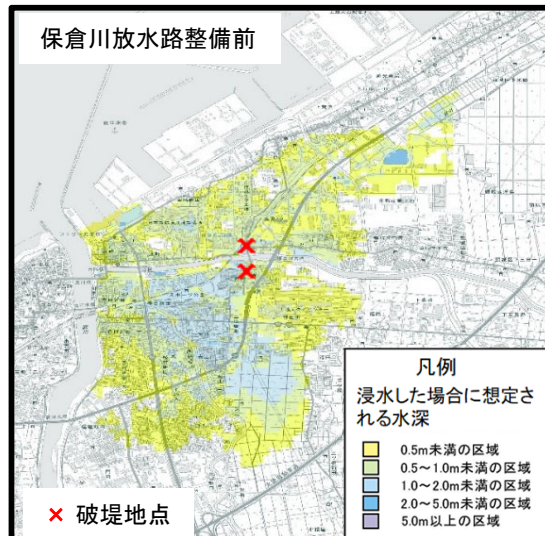
- 保倉川から確実に900m³/s分派できる分派位置や施設形状とする。
- 洪水の流れやすさの観点から放水路の線形は可能な限り直線とする。
- 維持管理しやすい位置とする（土砂の堆積による河口部閉塞を回避する等）。
- 鍋底地形の低平地部を通過させて、内水氾濫の排除効果を高める。
- 事業費が高価とならない位置や、施工しやすい位置とする。

「重要な施設への影響の最小化」

- 周辺地域の施設（直江津港LNG基地上越火力発電所、電力鉄塔・地下洞道、ガスパイプライン、県営南部産業団地、圃場整備事業等）に与える影響が小さいルートとする。



保倉川放水路ルート



保倉川洪水氾濫シミュレーション結果（変更整備計画）

項目	内容
外力条件	概ね1/30降雨(S56.8洪水型)
河道条件	令和元年測量成果
破堤地点	左岸1.4k、右岸1.4k(被害最大地点)
資産データ	・平成27年(2015年)国勢調査 ・平成26年(2014年)経済センサス

	現況	放水路整備後
浸水面積(ha)	733	0
被害人口(人)	13,287	0
浸水戸数(戸)	5,185	0

※浸水区域図は左右岸別に計算したものを合算しています。

1. 関川水系河川整備計画変更（原案）の内容（保倉川放水路）

5. 河川整備の実施に関する事項

河川工事の目的、種類及び施工場所並びに当該河川工事施工により設置される河川管理施設の機能の概要
: 河川環境の整備と保全に関する事項

保倉川放水路における河川環境の整備と保全【取組内容の追加】

※変更原案P70,89,90

- 保倉川放水路は、新規開削河川となるため、周辺環境と調和を図りつつ、放水路沿川住民の憩いの場となる河川空間の創出を地域と連携して行っています。
- 保倉川放水路予定地周辺は、田園が広がり、河口部は日本海が望め、内陸部は山岳が望める豊かな自然が広がる地域です。保倉川放水路整備にあたっては、田園地域と調和が図れる施設となるように、地域と連携して進めていきます。

河川利用「地域住民の憩いの場となる河川空間の創出」

平常時、保倉川放水路の中は、海水で覆われる計画としており、そのため、放水路での利用は、関川河口と同様に、釣り利用やカヌーの利用などが想定されます。
さらに、新潟市の関屋分水路の事例を参考に、川沿いにおいて、散策路やサイクリングロードに利用されるような住民の憩いの場となるような河川空間の創出を図っていきます。

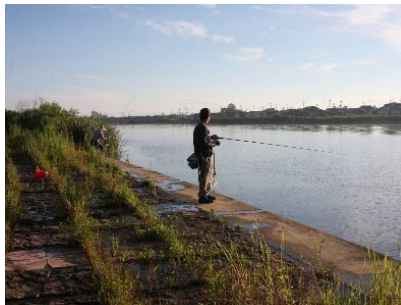


(事例) 関屋分水路 散策等利用状況

(信濃川下流河川事務所提供 令和元年利用実態調査より)



関川下流部での利用状況(サイクリング)



関川下流部での河川空間利用状況

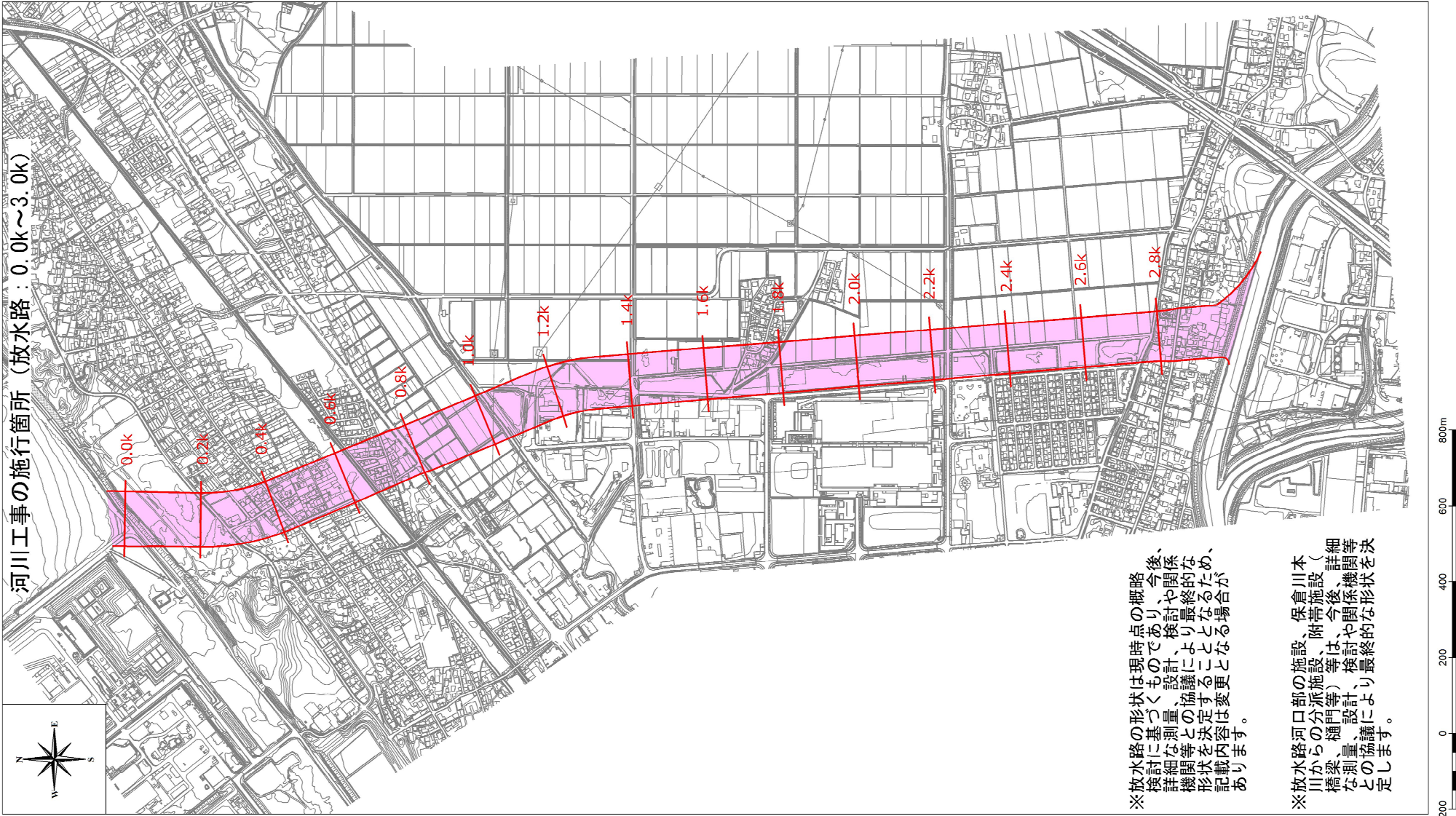
自然環境「田園地域と調和した周辺環境・景観の保全と創出」

保倉川放水路予定地周辺における自然環境について、現状把握を行い、新規開削河川が周辺環境へ与える影響を出来るだけ小さくなるよう、そして調和が図れるような整備を行っていきます。特に、改変による動植物の変化や風、周辺地下水への影響等について注視し、環境保全に努めます。

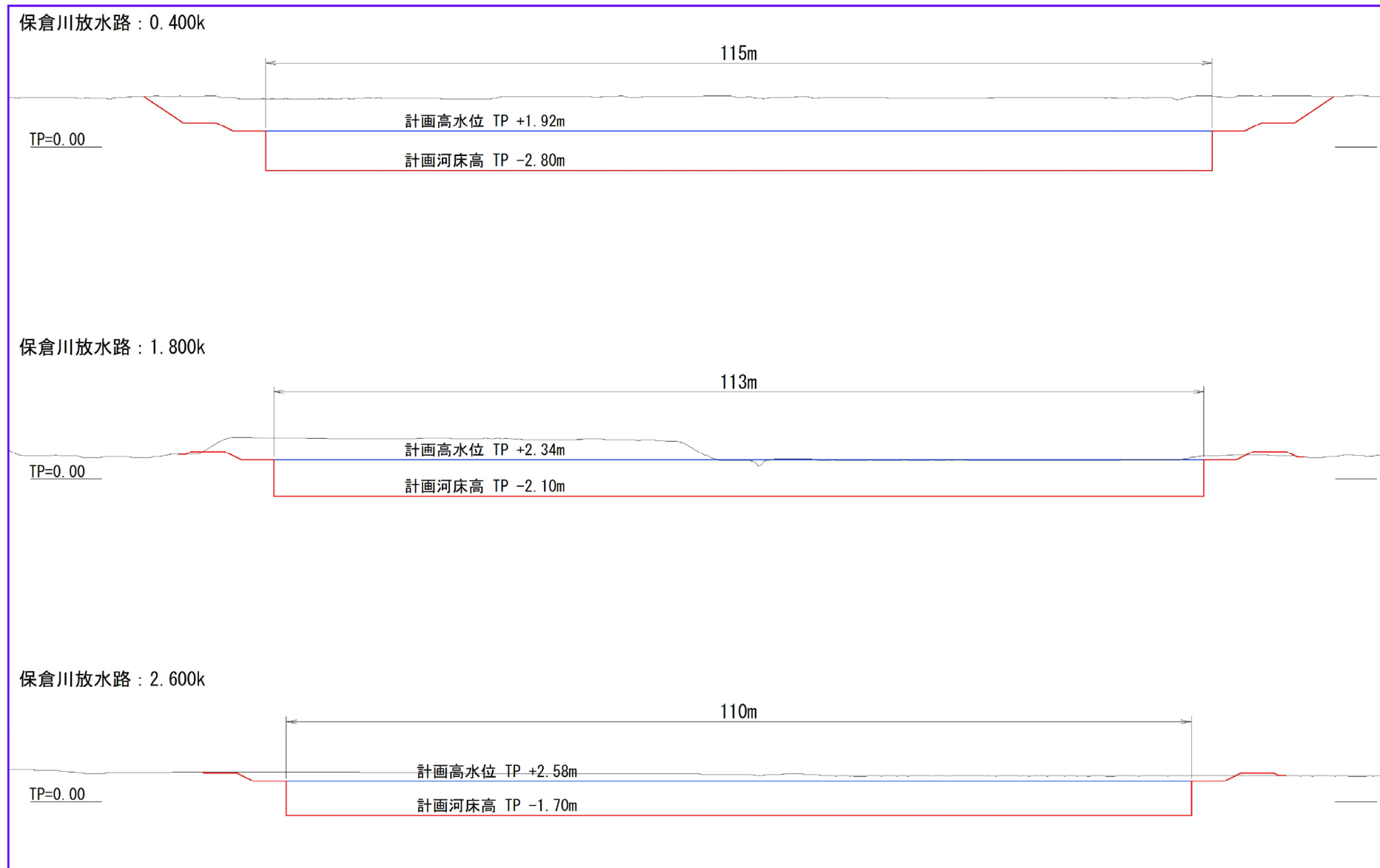


保倉川放水路予定地周辺 斜め写真(R3.6)

2. 関川水系河川整備計画変更（原案） 附図（保倉川放水路）



2. 関川水系河川整備計画変更（原案） 附図（保倉川放水路）



※放水路の形状は現時点の概略検討に基づくものであり、今後、詳細な測量、設計、検討や関係機関等との協議により最終的な形状を決定することとなるため、記載内容は変更となる場合があります。