

評価軸ごとの評価を行う 治水対策案の概要

国土交通省 北陸地方整備局

◆概略評価による治水対策案の抽出結果

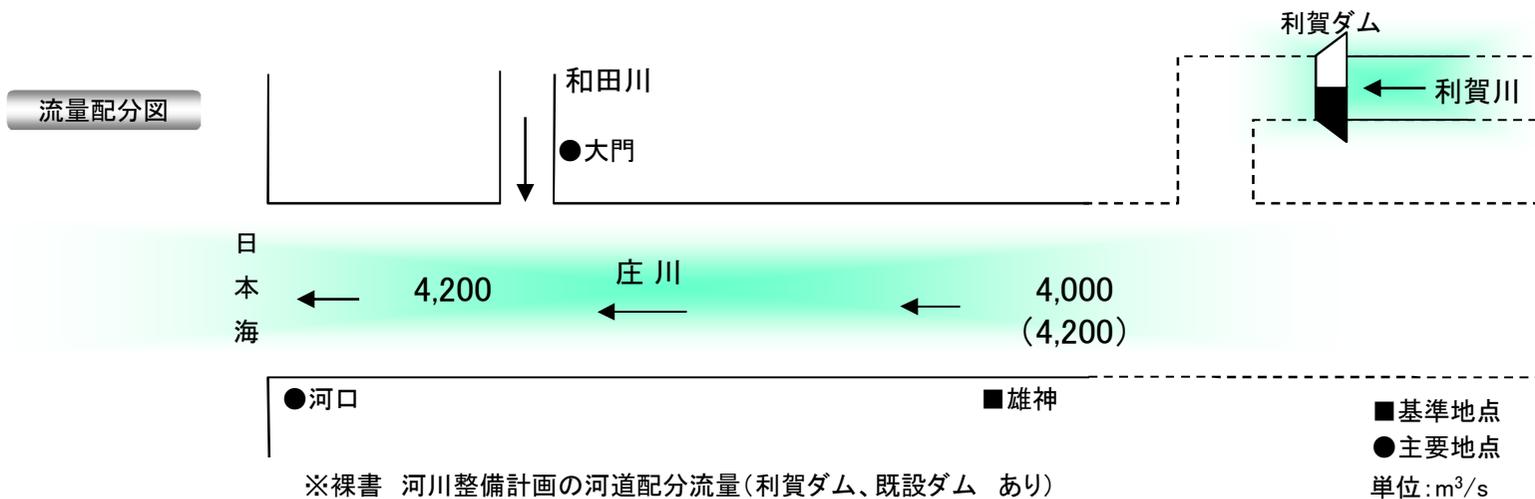
治水対策案の概略評価の結果、治水対策案Ⅰ－１、Ⅱ－３、Ⅲ－４、Ⅳ－２の４案を抽出した。

今後、現行計画（利賀ダム）と抽出した４案について、総合評価を実施する。

現行計画	対策案 Ⅰ－１	対策案 Ⅱ－３	対策案 Ⅲ－４	対策案 Ⅳ－２
利賀ダム				
河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修
	河道の掘削	河道の掘削	河道の掘削	河道の掘削
		放水路 (和田川下流 ルート)		
			ダムの有効活用 (操作ルール: 利賀川ダム)	
				雨水貯留施設
				雨水浸透施設
				水田等の保全 (機能の向上)

【河川整備計画の概要】

- 戦後最大洪水に相当する規模の洪水を計画高水位以下で安全に流下させるため、利賀ダムの整備により全川にわたって水位を低下させるとともに、堤防の高さや幅が不足している箇所における堤防整備を行う。また、治水上のネックとなっている和田川合流点処理や橋梁の架け替え等を行う。
- 急流河川特有の洪水時の流水の強大なエネルギーに対する堤防の安全を確保するため、背後地のダメージポテンシャルが大きく緊急性が高い箇所から順次、急流河川対策として、護岸整備を実施する。



※裸書 河川整備計画の河道配分流量(利賀ダム、既設ダム あり)
※() 河川整備計画の目標流量(利賀ダム、既設ダム なし)



【利賀ダム整備】



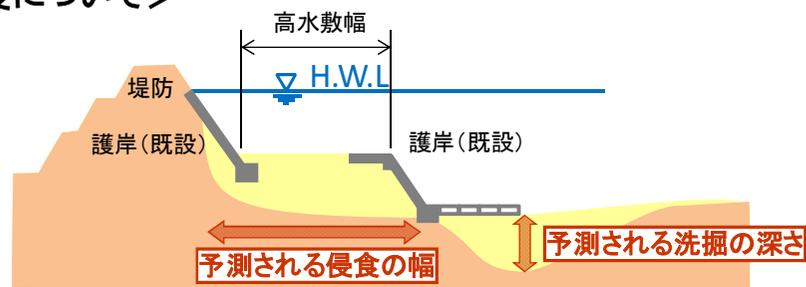
河川整備計画	
利賀ダム整備	
利賀ダム整備	1基
・ダム形式	重力式コンクリートダム
・ダム高	112.0m
・堤頂長	232.0m
・総貯水容量	31,000千m³
・有効貯水容量	26,400千m³
河道改修	
堤防整備	約1.0km
橋梁架替	2橋
急流河川対策	約3.5km
和田川合流点処理	1式



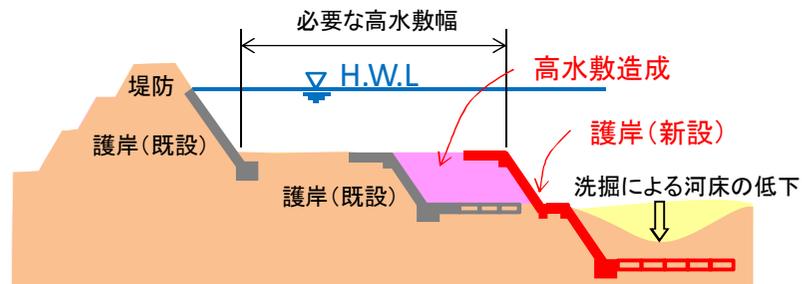
【急流河川対策】

予測される洗掘の深さ、侵食の幅に対して安全度を評価し、堤防の安全が確保できる護岸等を整備。

＜安全度について＞



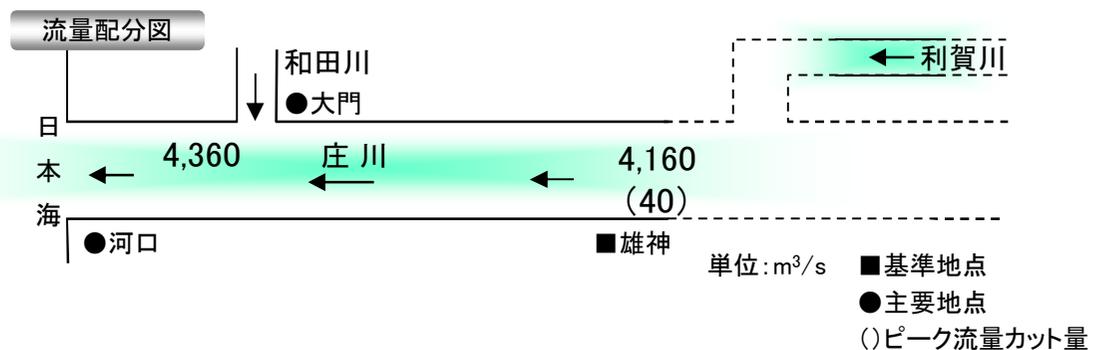
＜急流河川対策＞



【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に含まれる河道改修を実施するとともに、河道の掘削を行い、河道内の水が流れる断面積を増大させて所要の水位低下を図り、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 堤防の安全度が低く、氾濫被害ポテンシャルが大きい箇所においては、河川整備計画と同様の考えで急流河川対策を実施する。
- 本治水対策案の実施に伴い影響がある橋梁の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※対策箇所や数量については、現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



※ピーク流量: 一般的にはある洪水における最大流量

河川整備計画	
河道改修	
堤防整備	約1.0km
橋梁架替	2橋
急流河川対策	約3.5km
和田川合流点処理	1式

治水対策案	
河道改修	
河道掘削	約1.4万m ³
急流河川対策	約7.6km
橋梁架替	1橋

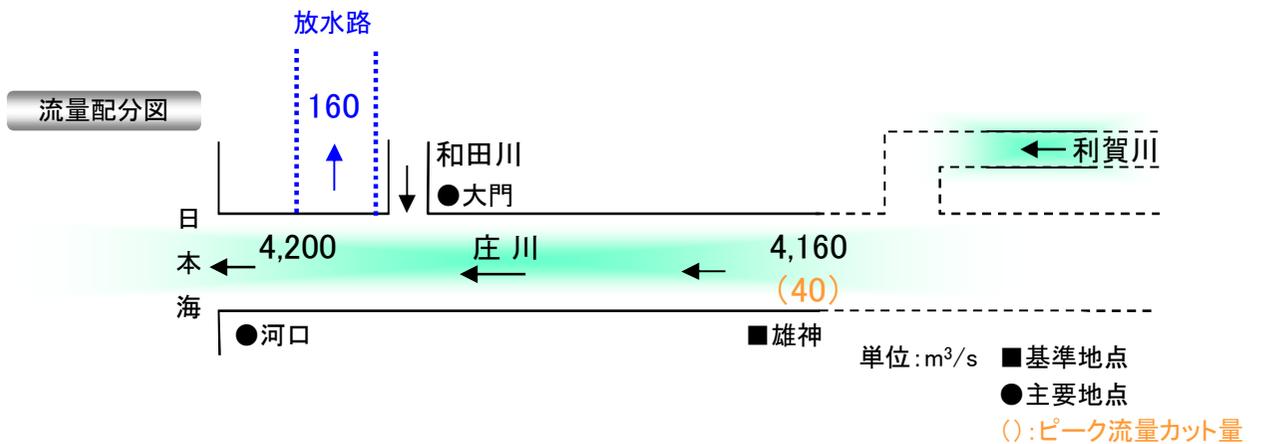
※本治水対策案の事業の内、河川整備計画にも含まれるものを上欄に、それ以外を下欄に記載

◆治水対策案Ⅱ-3 《放水路(和田川下流ルート)+河道の掘削》

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に含まれる河道改修を実施するとともに、和田川下流右岸に放水路を建設し、庄川のピーク流量を低減させる。また、和田川合流点上流区間における治水効果の不足分を河道掘削で対応し、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。また、放水路の整備に伴い、必要な範囲の用地の取得、家屋及び事業所等の移転を実施する。
- 堤防の安全度が低く、氾濫被害ポテンシャルが大きい箇所においては、河川整備計画と同様の考えで急流河川対策を実施する。
- 本治水対策案の実施に伴い影響がある橋梁の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※対策箇所や数量については、現時点のものであり、今後変更があり得るものである。



※ピーク流量: 一般的にはある洪水における最大流量

河川整備計画	
河道改修	
堤防整備	約1.0km
橋梁架替	2橋
急流河川対策	約3.5km
和田川合流点処理	1式

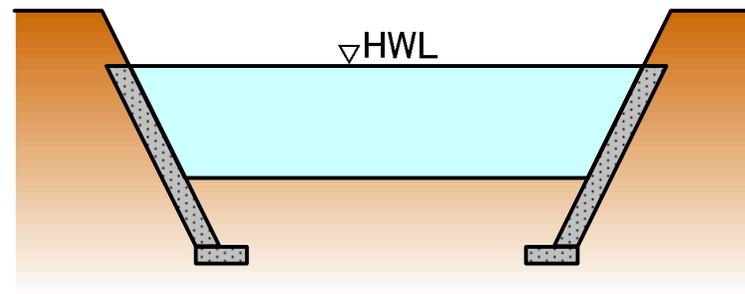
治水対策案	
放水路	和田川下流ルート(約5km)
河道掘削	約52万m ³
分派・合流部施設(水門)	2箇所
橋梁(新設)	17橋
用地補償	約25ha
家屋補償	49戸
土捨て場	約8ha
河道改修	
河道掘削	約0.4万m ³
急流河川対策	約7.6km
橋梁架替	1橋

※本治水対策案の事業の内、河川整備計画にも含まれるものを上欄に、それ以外を下欄に記載

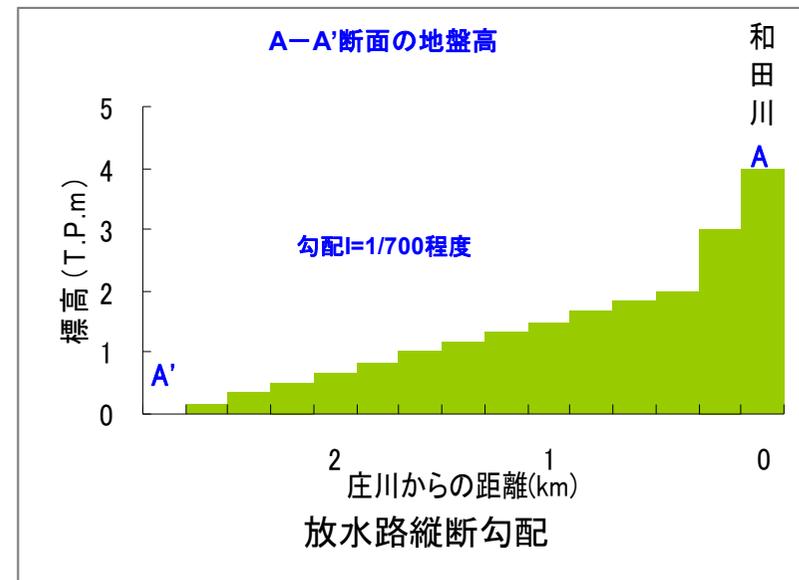
◆治水対策案Ⅱ-3 《放水路(和田川下流ルート)+河道の掘削》



【放水路】



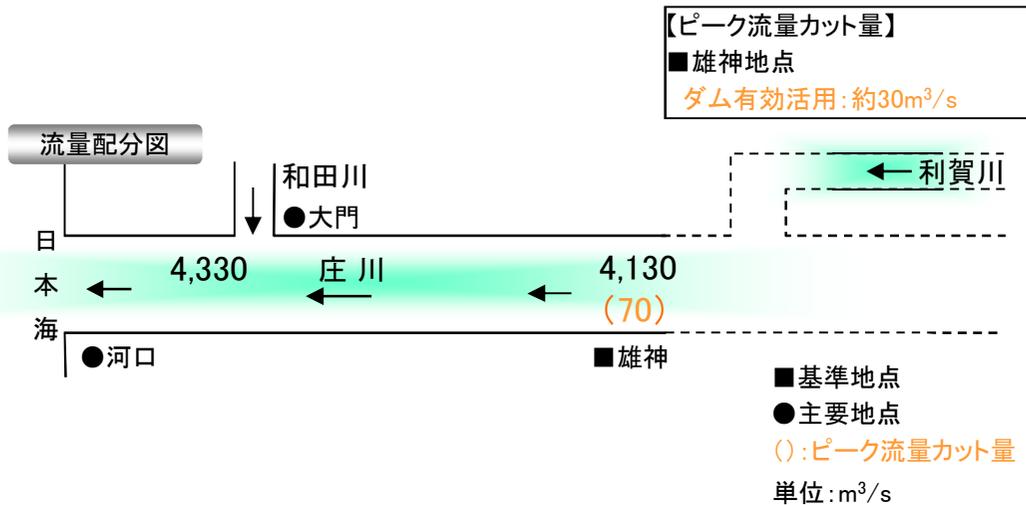
放水路断面のイメージ



【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に含まれる河道改修を実施するとともに、洪水調節容量を持つ利賀川ダムの洪水操作ルールを見直して洪水調節を行うとともに、治水効果の不足分を河道の掘削により、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 操作ルールの見直しは、ダム施設の改造を伴わない範囲で行う。
- 河川整備計画の目標規模の洪水に効果を発揮できるように操作ルールを見直すことにより、利賀川で必要となる河道掘削等を行う。
- 堤防の安全度が低く、氾濫被害ポテンシャルが大きい箇所においては、河川整備計画と同様の考えで急流河川対策を実施する。
- 本治水対策案の実施に伴い影響がある橋梁の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※対策箇所や数量については、現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

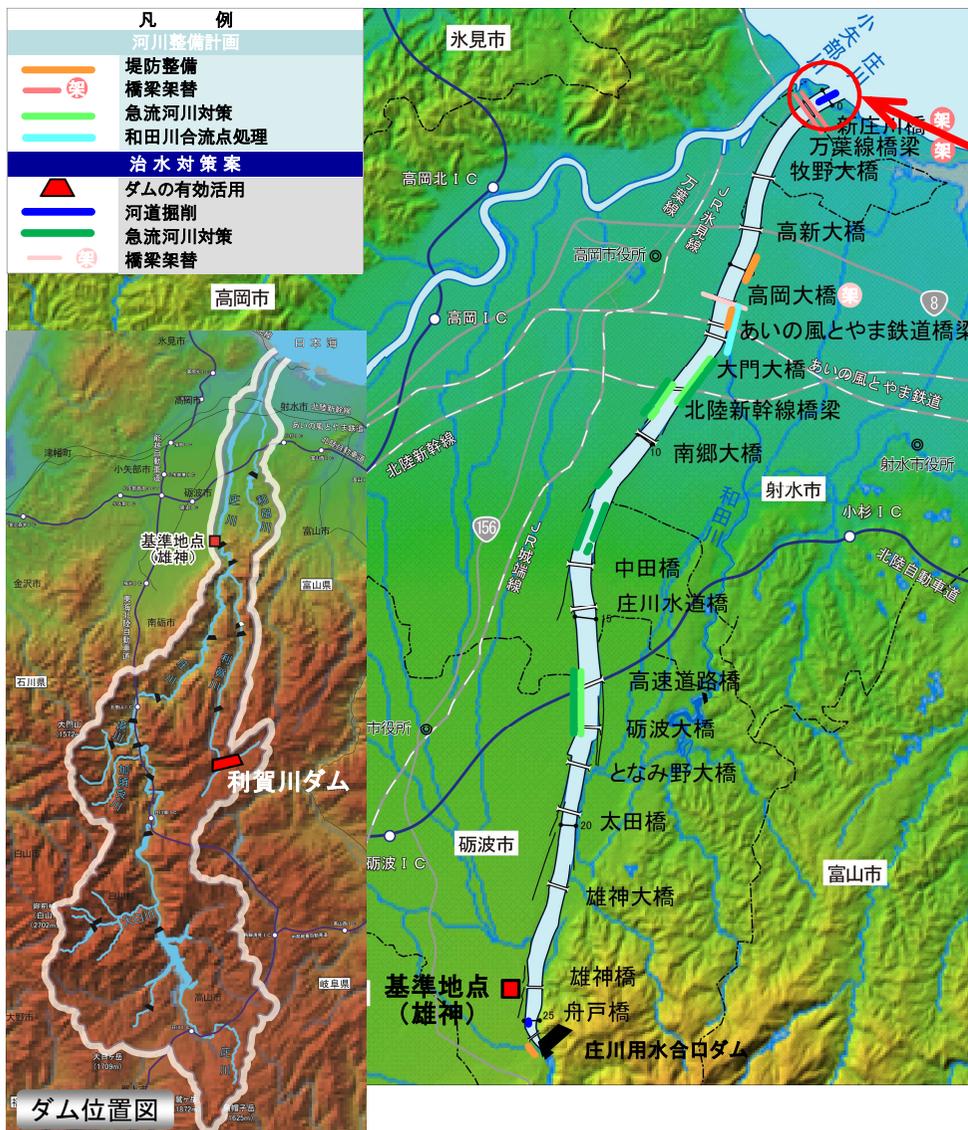


※ピーク流量: 一般的にはある洪水における最大流量

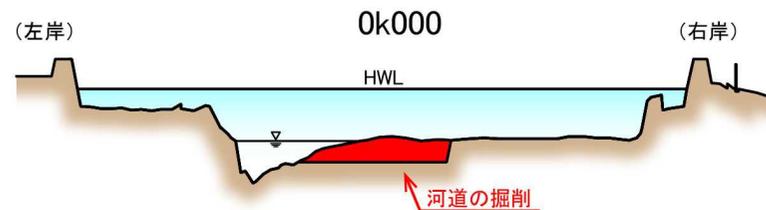
河川整備計画	
河道改修	
堤防整備	約1.0km
橋梁架替	2橋
急流河川対策	約3.5km
和田川合流点処理	1式

治水対策案	
ダムの有効活用	
操作ルール見直し	利賀川ダム
河道改修	
河道掘削	約0.6万m ³
急流河川対策	約7.6km
橋梁架替	1橋

※本治水対策案の事業の内、河川整備計画にも含まれるものを上欄に、それ以外を下欄に記載



【河道掘削】



河道掘削のイメージ

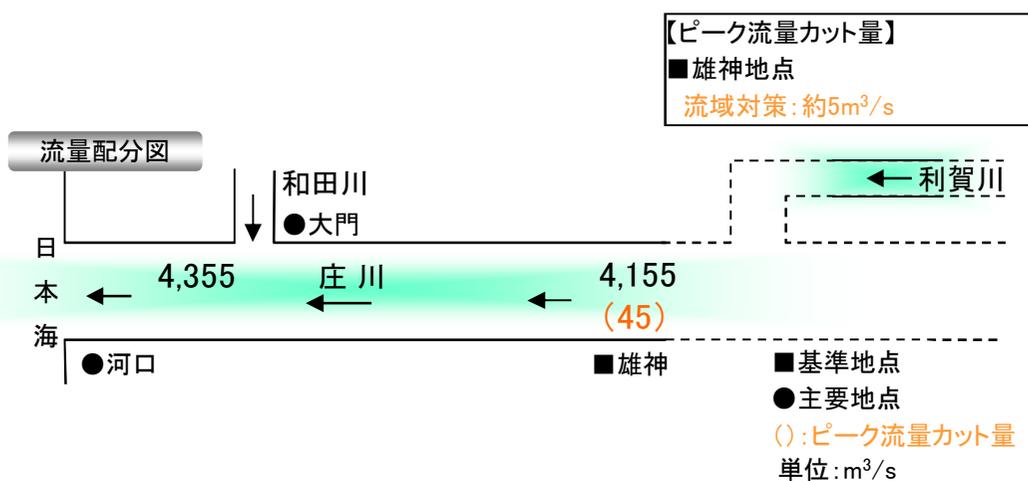
【ダムの有効活用】

【利賀川ダムの諸元】	
集水面積	38.0km ²
目的	洪水調節、発電
管 理	富山県
式 式	重力式コンクリートダム
ダム高	37.0m
堤頂長	142.5mm
総貯水容量	270万m ³
有効貯水容量	135万m ³
洪水調節	135万m ³
利 水	(115~30万m ³)

【治水対策案の概要】

- 河川整備計画に含まれる河道改修を実施するとともに、流域に貯留させることで洪水の流出を抑制するとともに、治水効果が不足する分を河道の掘削で対応し、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 堤防の安全度が低く、氾濫被害ポテンシャルが大きい箇所においては、河川整備計画と同様の考えで急流河川対策を実施する。
- 本治水対策案の実施に伴い影響がある橋梁の改築を行う。

※治水対策案の立案にあたっては、関係機関や地権者等の関係者との事前協議や調整は行っていない。
 ※対策箇所や数量については、現時点のものであり、今後変更があり得るものである。

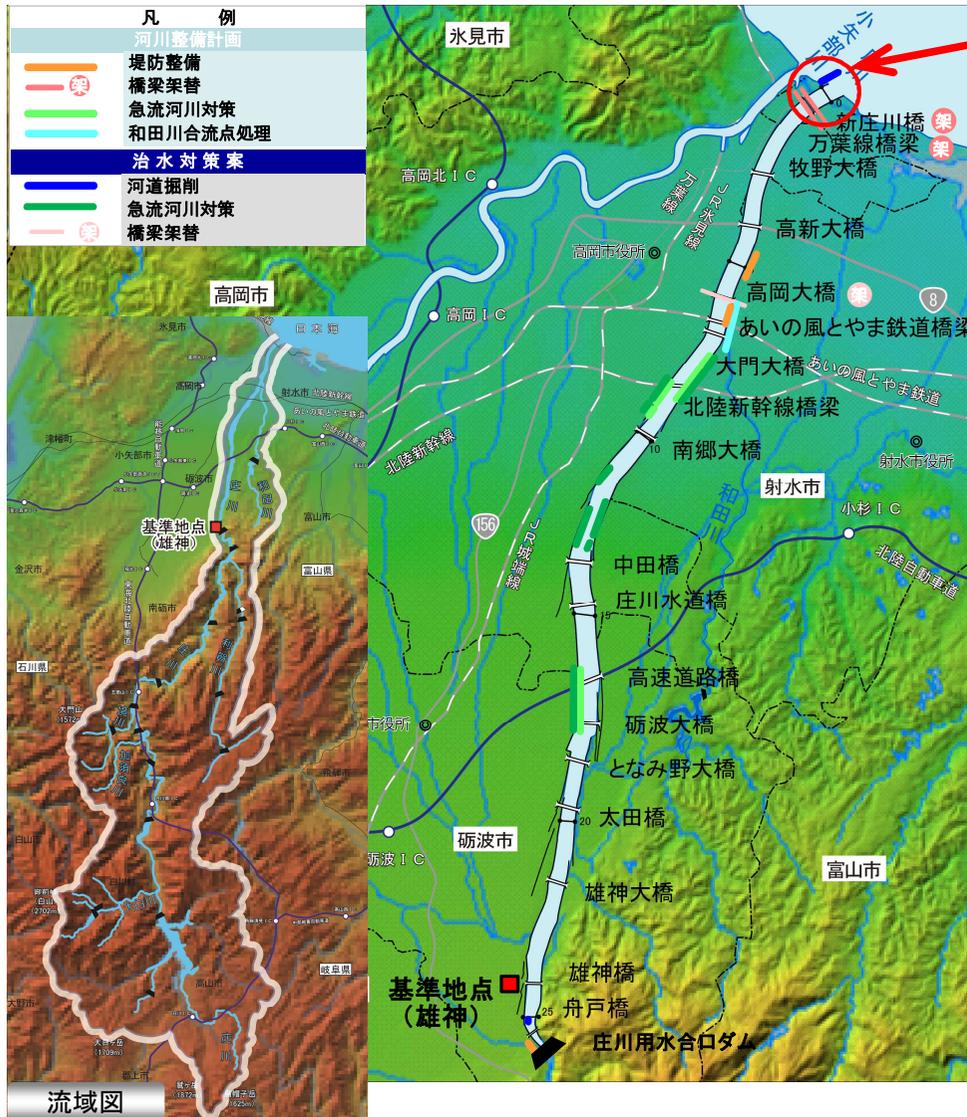


※ピーク流量: 一般的にはある洪水における最大流量

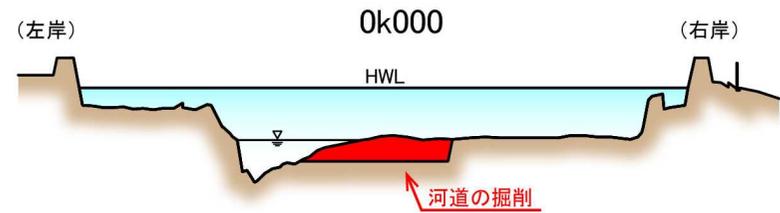
河川整備計画	
河道改修	
堤防整備	約1.0km
橋梁架替	2橋
急流河川対策	約3.5km
和田川合流点処理	1式

治水対策案	
流域対策	
雨水貯留・浸透施設	約0.4km²
水田等の保全(機能の向上)	約2.1km²
河道改修	
河道掘削	約1.1万m³
急流河川対策	約7.6km
橋梁架替	1橋

※本治水対策案の事業の内、河川整備計画にも含まれるものを上欄に、それ以外を下欄に記載



【河道掘削】



河道掘削のイメージ

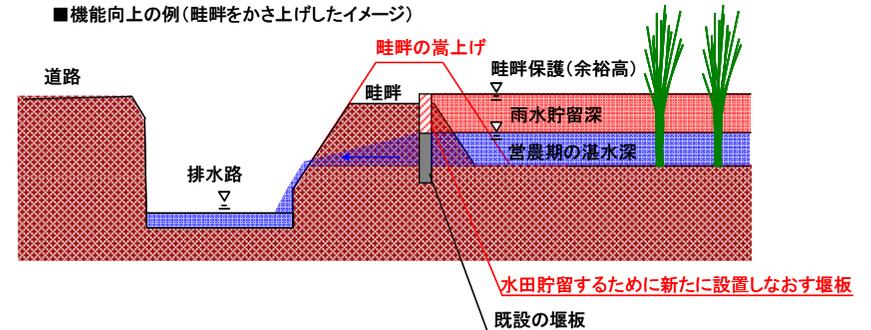
【雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能の向上)】

雨水貯留施設



水田等の保全(機能の向上)

■機能向上の例(畦畔をかさ上げたイメージ)



※雨水貯留施設、雨水浸透施設、水田等の保全(機能の向上)は雄神地点上流域の建物用地、水田を対象