

パブリックコメントを踏まえた 治水対策案の立案及び抽出について

平成27年 9月 1日

国土交通省 九州地方整備局

検討の場(第1回)で提示した治水対策案一覧表

- (1) 洪水を安全に流下させる案 対策案 ① ~ ⑤
- (2) できるだけ洪水を河道外に一部貯留する案 対策案 ⑥ ~ ⑦
- (3) できるだけ既存施設を活用して洪水を調節する案 対策案 ⑧ ~ ⑩
- (4) できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案 対策案 ⑪ ~ ⑬
- (5) 既存施設を活用したうえで、できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案 . . . 対策案 ⑭ ~ ⑯

		グループ (1)					グループ (2)		グループ (3)			グループ (4)			グループ (5)		
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩	⑪	⑫	⑬	⑭	⑮	⑯
河川整備計画	河川整備計画	城原川ダム															
	河川改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修	河道改修
河川を中心とした対策	河道の掘削	河道の掘削			河道の掘削 (放水路上流)	河道の掘削 (放水路上流)	河道の掘削	河道の掘削 (遊水地上流)	河道の掘削	河道の掘削 (遊水地上流)	河道の掘削	河道の掘削	河道の掘削 (遊水地上流)	河道の掘削	河道の掘削	河道の掘削 (遊水地上流)	河道の掘削
	堤防のかさ上げ		堤防のかさ上げ														
	引堤		引堤														
	放水路 (筑後川)			放水路 (筑後川)													
	放水路 (田手川)				放水路 (田手川)												
	遊水地 (地役権方式)					遊水地 (地役権方式)	遊水地 (掘込方式)			遊水地 (掘込方式)			遊水地 (掘込方式)	遊水地 (掘込方式)			遊水地 (掘込方式)
河道内の樹木の伐採、排水機場 ※																	
流域を中心とした対策	雨水貯留施設										雨水貯留施設	雨水貯留施設	雨水貯留施設	雨水貯留施設	雨水貯留施設	雨水貯留施設	雨水貯留施設
	雨水浸透施設										雨水浸透施設	雨水浸透施設	雨水浸透施設	雨水浸透施設	雨水浸透施設	雨水浸透施設	雨水浸透施設
	部分的に低い堤防の存置							部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防の存置				部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防の存置	部分的に低い堤防の存置
	遊水機能を有する土地の保全							遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地の保全				遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地の保全	遊水機能を有する土地の保全
	土地利用規制							土地利用規制	土地利用規制	土地利用規制				土地利用規制	土地利用規制	土地利用規制	土地利用規制
	水田等の保全 (機能向上)										水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)	水田等の保全 (機能向上)
樹林帯等、水田等の保全(機能の保全)、森林の保全、洪水の予測・情報の提供等 ※																	

※ここに記載する方策は、流出抑制や災害時の被害軽減等に資するものとして、河道・流域管理の観点からその推進を図る努力を継続する。

検討の場(第1回)で提示した概略評価による治水対策案の抽出

No.	グループ	No.	治水対策案	概算事業費	概略評価による抽出		
				(億円)	判定	不適当と考えられる評価軸とその内容	
1	洪水を安全に流下させる案	①	河道の掘削	約700	○		
		②	堤防のかさ上げ	約940		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		③	引堤	約800		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		④	放水路(筑後川ルート)+河道の掘削	約1,750		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		⑤	放水路(田手川ルート)+河道の掘削	約1,050		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
2	できるだけ洪水を河道外に一部貯留させる案	⑥	遊水地(地役権方式[8箇所])+河道の掘削	約750		コスト	治水対策案⑦に比べコストが高い
		⑦	遊水地(掘込方式[6箇所])+河道の掘削	約610	○		
3	できるだけ既存施設を活用して洪水を調節する案	⑧	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑩に比べコストが高い
		⑨	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+遊水地(地役権方式[3箇所])+河道の掘削	約660		コスト	治水対策案⑩に比べコストが高い
		⑩	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+遊水地(掘込方式[3箇所])+河道の掘削	約620	○		
4	できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案	⑪	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑬に比べコストが高い
		⑫	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+遊水地(地役権方式[8箇所])+河道の掘削	約750		コスト	治水対策案⑬に比べコストが高い
		⑬	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+遊水地(掘込方式[6箇所])+河道の掘削	約610	○		
5	既存施設を活用したうえで、できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案	⑭	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑯に比べコストが高い
		⑮	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水地(地役権方式[3箇所])+河道の掘削	約660		コスト	治水対策案⑯に比べコストが高い
		⑯	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水地(掘込方式[3箇所])+河道の掘削	約630	○		

■: 検討の場(第1回)で提示した概略評価による治水対策案の抽出

パブリックコメントでご提案があった治水対策案

パブリックコメントにおいて、2件の具体的な治水対策案のご提案があり、検討の結果、治水対策案⑤'を新たに追加で立案し、概略評価を行うとともに、治水対策案⑮を概略評価により抽出した治水対策案の一つとして追加することとした。

【パブリックコメントにおける具体的治水対策案】

- ・ 佐賀導水路を参考に県道21号線～31号線に埋設導水管を設け田手川等へ排水させる。
- ・ 立案された治水対策案の中ではグループ5が良いものの、コスト優先で抽出された対策案⑮の掘込方式の遊水地では受け入れられないと思われるため、対策案⑮の地役権方式の遊水地が良い。



- 同類の治水対策案である「グループ1の治水対策案⑤」を基本とした治水対策案として立案し、概略評価を行う。
- 前回、提案した治水対策案の一つである「グループ5の治水対策案⑮」を概略評価により抽出する治水対策案の一つとして新たに追加する。

【治水対策案⑤'】

放水路（埋設管：田手川ルート）＋河道の掘削

【治水対策案⑮】

雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋遊水機能を有する土地の保全＋土地利用規制＋水田等の保全（機能の向上）
＋部分的に低い堤防の存置（野越し[5箇所]）＋遊水地（地役権方式[3箇所]）＋河道の掘削

新たな治水対策案 ⑤' 放水路(埋設管:田手川ルート)+河道の掘削

■治水対策案の概要

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道掘削や築堤)を実施するとともに、城原川13k000付近から佐賀県道21号三瀬神埼線及び県道31号佐賀川久保鳥栖線を経由し、田手川まで放水路(埋設管)を建設する。なお、田手川の流量が増加する区間において、流下能力が不足する箇所での河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道改修により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。

河川整備計画(河道改修分)

■河道改修

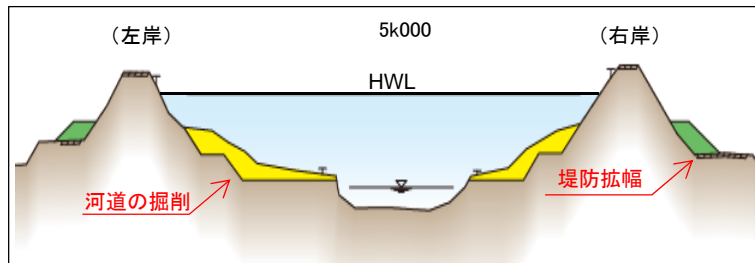
- 河道掘削 約12万m³
- 築堤 約12万m³
- 用地買収 約4ha
- 家屋補償 35戸
- 橋梁 1橋

治水対策案(城原川ダム代替分)

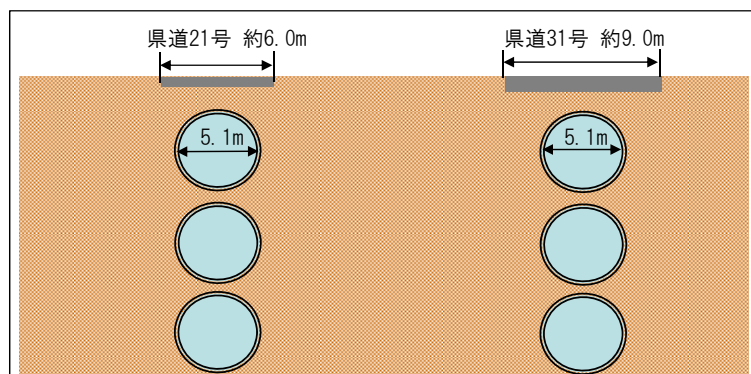
■放水路

- 放水路 約5.0km
- 流入施設 1箇所
- 河道掘削 約134万m³
- 用地買収 約26ha
- 橋梁(改築) 17橋(田手川)

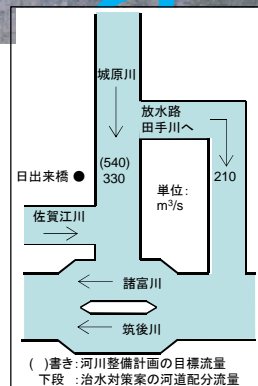
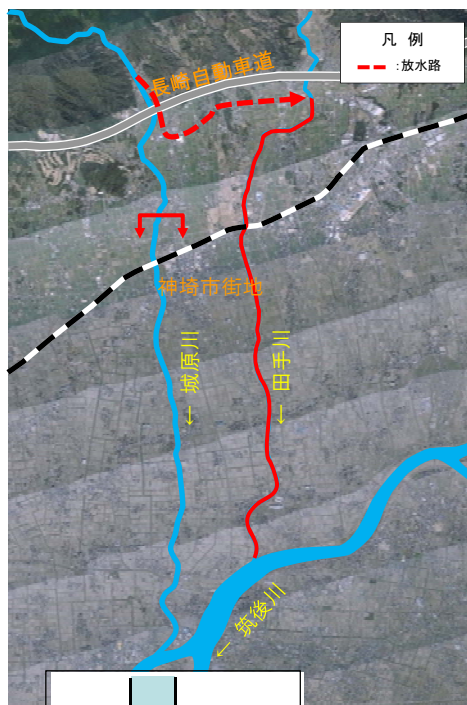
■河道掘削イメージ



■放水路(埋設管)のイメージ



■放水路ルートイメージ



治水対策案⑮ 雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上) ＋部分的に低い堤防の存置＋遊水地(地役権方式)＋河道の掘削

■治水対策案の概要

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道掘削や築堤)を実施するとともに、流域内の学校(校庭)、公園を対象にした雨水貯留施設や家屋を対象とした雨水浸透施設を設置し、水田等の保全(機能向上)を行う。また、城原川沿川に残存する部分的に低い堤防(野越し)を存置する。さらに、野越しの治水効果が及ばない野越しよりも上流の区間において河道の掘削を行うとともに、下流の治水効果が不足する区間において地役権方式の遊水地を建設し、それでも下流能力が不足する区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁の改築を行う。
- 野越しからの氾濫(拡散型)による家屋浸水を防ぐため受堤を設ける。浸水する区域は地役権補償を行う。

※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。

河川整備計画(河道改修分)

■河道改修

- 河道掘削 約12万m³
- 築堤 約12万m³
- 用地買収 約4ha
- 家屋補償 35戸
- 橋梁 1橋

治水対策案(城原川ダム代替分)

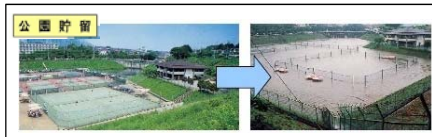
- 河道改修 約35万m³
- 河道掘削 約1万m³
- 築堤 約1万m³
- 用地買収 約0.1ha
- 橋梁 4橋
- 堰 6基

- 遊水地(地役権)3箇所
 - 周囲堤 約4km
 - 用地買収 約9ha
 - 地役権補償 約42ha
 - 地盤改良 約8km

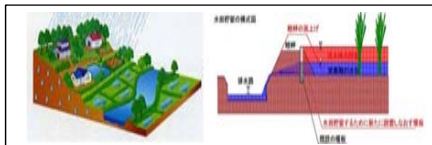
- 部分的に低い堤防の存置 5箇所
 - 受堤 約3km
 - 用地買収 約4ha
 - 地役権補償 約32ha
 - 地盤改良 約5km

- 流域対策
 - 雨水貯留施設 4箇所
 - 雨水浸透施設 約0.1km²
 - 水田等の保全 約1.7km²

■雨水貯留施設イメージ



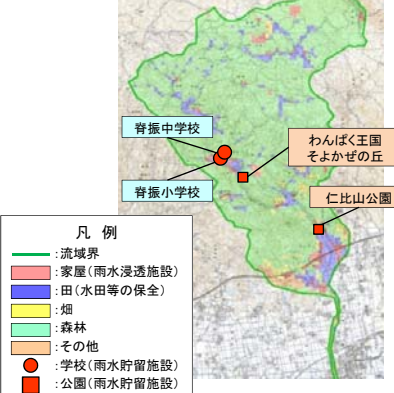
■水田等の保全(機能向上)イメージ



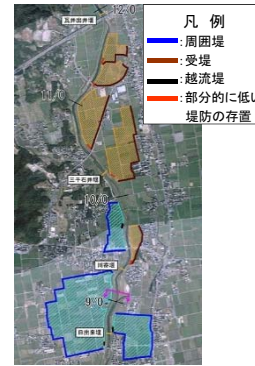
■雨水浸透施設イメージ



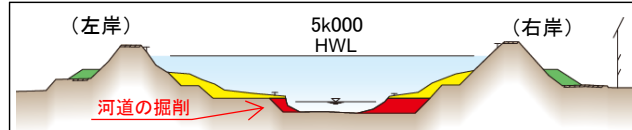
■流域対策位置図



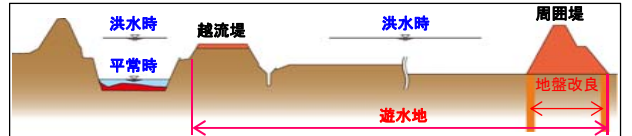
■部分的に低い堤防の存置イメージ



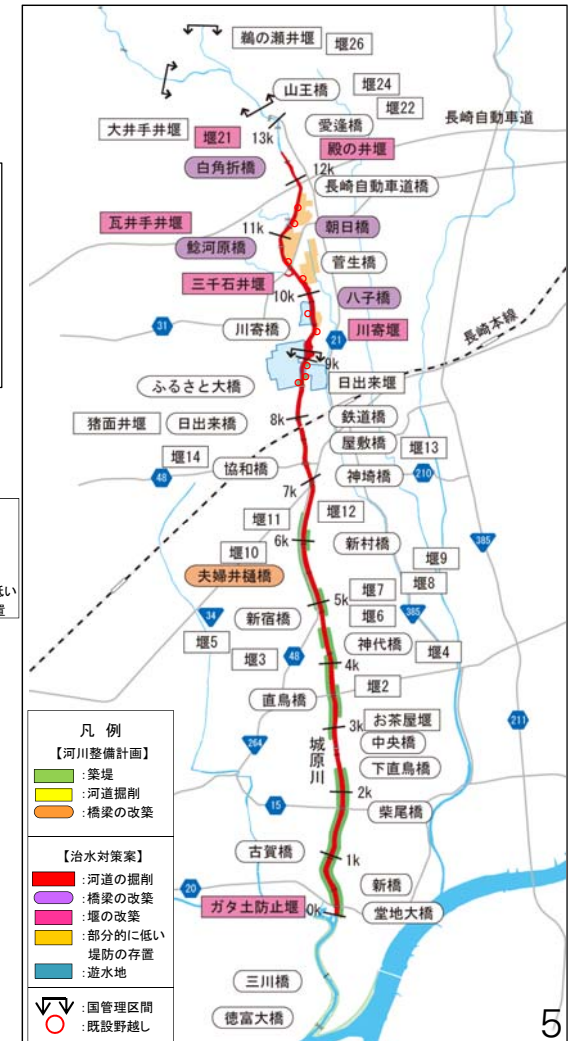
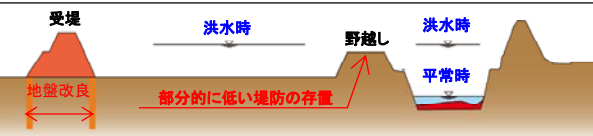
■河道改修イメージ



■遊水地(地役権方式)横断面図イメージ



■部分的に低い堤防の存置(地役権方式)横断面図イメージ



治水対策案①⑥ 雨水貯留施設＋雨水浸透施設＋水田等の保全(機能向上) ＋部分的に低い堤防の存置＋遊水地(掘込方式)＋河道の掘削

■治水対策案の概要

- 河川整備計画に盛り込まれている河道改修(河道掘削や築堤)を実施するとともに、流域内の学校(校庭)、公園を対象にした雨水貯留施設や家屋を対象とした雨水浸透施設を設置し、水田等の保全(機能向上)を行う。また、城原川沿川に残存する部分的に低い堤防(野越し)を存置する。さらに、野越しの治水効果が及ばない野越しよりも上流の区間において河道の掘削を行うとともに、下流の治水効果が不足する区間において掘込方式による遊水地を建設し、それでも流下能力が不足する区間において河道の掘削を行い、河川整備計画と同程度の治水安全度を確保する。
- 河道掘削により影響がある橋梁の改築を行う。
- 野越しからの氾濫(拡散型)による家屋浸水を防ぐため受堤を設ける。浸水する区域は地役権補償を行う。

※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。

河川整備計画(河道改修分)

■河道改修

- 河道掘削 約12万m³
- 築堤 約12万m³
- 用地買収 約4ha
- 家屋補償 35戸
- 橋梁 1橋

治水対策案(城原川ダム代替分)

■河道改修

- 河道掘削 約20万m³
- 築堤 約1万m³
- 用地買収 約0.1ha
- 橋梁 4橋
- 堰 6基

■遊水地(掘込)

- 周囲堤 約4km
- 遊水地内掘削 約32万m³
- 用地買収 約53ha
- 地盤改良 約8km

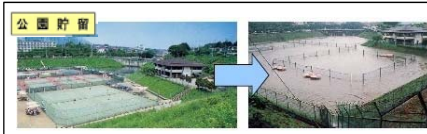
■部分的に低い堤防の存置

- 受堤 約3km
- 用地買収 約4ha
- 地役権補償 約32ha
- 地盤改良 約5km

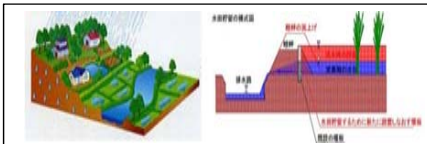
■流域対策

- 雨水貯留施設 4箇所
- 雨水浸透施設 約0.1km²
- 水田等の保全 約1.7km²

■雨水貯留施設イメージ



■水田等の保全(機能向上)イメージ



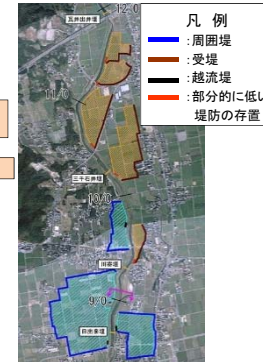
■雨水浸透施設イメージ



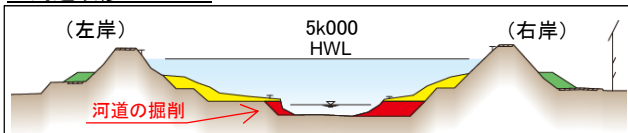
■流域対策位置図



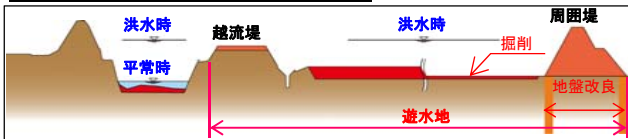
■部分的に低い堤防の存置イメージ



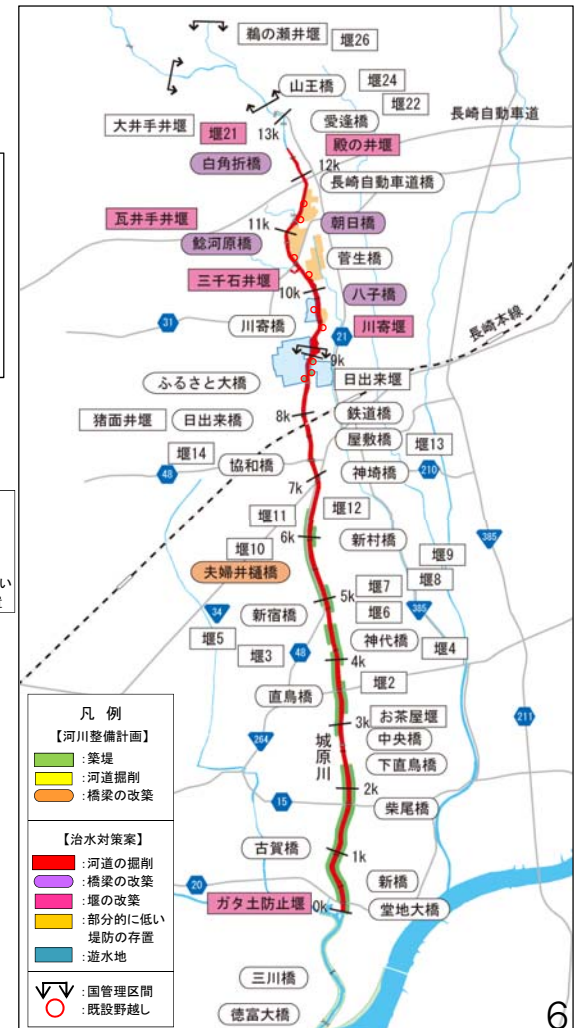
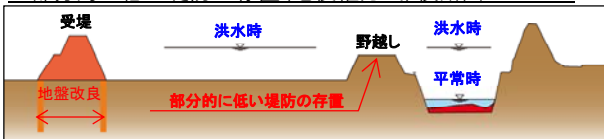
■河道改修イメージ



■遊水地(掘込方式)横断面イメージ



■部分的に低い堤防の存置(地役権方式)横断面イメージ



パブリックコメント結果を踏まえた概略評価による治水対策案の抽出結果

No.	グループ	No.	治水対策案	概算事業費	概略評価による抽出		
				(億円)	判定	不適当と考えられる評価軸とその内容	
	現計画		河川整備計画(城原川ダム(流水型ダム)+河道改修)	約510			
1	洪水を安全に流下させる案	①	河道の掘削	約700	○		
		②	堤防のかさ上げ	約940		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		③	引堤	約800		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		④	放水路(筑後川ルート)+河道の掘削	約1,750		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		⑤	放水路(田手川ルート)+河道の掘削	約1,050		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
		⑤'	放水路(埋設管:田手川ルート)+河道の掘削	約1,890		コスト	治水対策案①に比べコストが高い
2	できるだけ洪水を河道外に一部貯留させる案	⑥	遊水地(地役権方式[8箇所])+河道の掘削	約750		コスト	治水対策案⑦に比べコストが高い
		⑦	遊水地(掘込方式[6箇所])+河道の掘削	約610	○		
3	できるだけ既存施設を活用して洪水を調節する案	⑧	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑩に比べコストが高い
		⑨	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+遊水地(地役権方式[3箇所])+河道の掘削	約660		コスト	治水対策案⑩に比べコストが高い
		⑩	部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+遊水地(掘込方式[3箇所])+河道の掘削	約620	○		
4	できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案	⑪	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑬に比べコストが高い
		⑫	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+遊水地(地役権方式[8箇所])+河道の掘削	約750		コスト	治水対策案⑬に比べコストが高い
		⑬	雨水貯留施設+雨水浸透施設+水田等の保全(機能の向上)+遊水地(掘込方式[6箇所])+河道の掘削	約610	○		
5	既存施設を活用したうえで、できるだけ雨水の河川への流出を抑制する案	⑭	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+河道の掘削	約700		コスト	治水対策案⑯に比べコストが高い
		⑮	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水地(地役権方式[3箇所])+河道の掘削	約660	○		
		⑯	雨水貯留施設+雨水浸透施設+遊水機能を有する土地の保全+土地利用規制+水田等の保全(機能の向上)+部分的に低い堤防の存置(野越し[5箇所])+遊水地(掘込方式[3箇所])+河道の掘削	約630	○		

 : パブリックコメントを踏まえた治水対策案
 : 検討の場(第1回)で提示した概略評価による抽出

評価軸と評価の考え方

第12回今後の治水対策のあり方に関する有識者会議「参考資料4」の抜粋

評価軸と評価の考え方 (洪水調節の例)

【別紙2】

●検討主体が個別ダムの検証に係る検討を行う場合には、【別紙1】に掲げる方策を組み合わせることで立案した治水対策案を、河川や流域の特性に応じ、次表のような評価軸で評価する。

評価軸※1	評価の考え方	従来の代替案検討※2	評価の定量性について※3	備考
安全度 (被害軽減効果)	●河川整備計画レベルの目標に対し安全を確保できるか	○	○	河川整備計画において想定している目標と同程度の目標を達成することを基本として治水対策案を立案することとしており、このような場合は河川整備計画と同程度の安全を確保するという評価結果となる。
	●目標を上回る洪水等が発生した場合にどのような状態となるか	—	△	例えば、ダムは、河川整備基本方針レベルを上回る大きな洪水が発生した場合、ダム流入量よりも流量を増加させることはないが、ダムによる洪水調節効果が完全には発揮されないこともある。また、堤防は、決壊しなければ被害は発生しないが、ひとたび決壊すれば甚大な被害が発生する。洪水の予測、情報の提供等は、目標を上回る洪水時において的確な避難を行うために有効である。このような各方案の特性を考慮して、各治水対策案について、目標を上回る洪水が発生する場合の状態を明らかにする。
	●段階的にどのように安全度が確保されていくのか (例えば5、10年後)	—	△	例えば、河道掘削は対策の進捗に伴って段階的に効果を発揮していく場合が多いが、ダムは完成するまでは全く効果を発現せず、完成し運用して初めて効果を発揮することになる。このような各方案の段階的な効果の発現の特性を考慮して、各治水対策案について、対策実施手順を想定し、例えば5年後、10年後にどのような効果を発現するかについて明らかにする。
	●どの範囲でどのような効果が確保されていくのか (上下流や支川等における効果) ※これらについて、流量低減、水位低下、資産被害抑止、人身被害抑止等の観点で適宜評価する。	△	△	例えば、堤防かさ上げ等は、主として事業実施箇所付近において効果を発揮する。また、ダム、遊水地等は、下流域において効果を発揮する。このような各方案の特性を考慮して、立案する各治水対策案によって効果が及ぶ範囲が異なる場合は、その旨を明らかにする。
コスト	●完成までに要する費用はどのくらいか	○	○	各治水対策案について、現時点から完成するまでの費用をできる限り網羅的に見込む。
	●維持管理に要する費用はどのくらいか	—	○	各治水対策案について、維持管理に要する費用をできる限り網羅的に見込む。
	●その他の費用(ダム中止に伴って発生する費用等)はどのくらいか ※なお、必要に応じ、直接的な費用だけでなく関連して必要となる費用についても明らかにして評価する	—	○	ダム中止に伴って発生する費用等について、できる限り明らかにする。
実現性※4	●土地所有者等の協力の見通しはどうか	△	△	用地取得や家屋移転補償等が必要な治水対策案については、土地所有者等の協力の見通しについて明らかにする。また、例えば、部分的に低い堤防、霞堤の存置等については、浸水のおそれのある場所の土地所有者等の方々の理解が得られるかについて見直しをできる限り明らかにする。
	●その他の関係者との調整の見通しはどうか	—	△	各治水対策案の実施に当たって、調整すべき関係者を想定し、調整の見直しをできる限り明らかにする。関係者とは、例えば、ダムの有効活用の場合の共同事業者、堤防かさ上げの場合の橋梁架け替えの際の橋梁管理者、河道掘削時の堰・樋門・樋管等改築の際の許可工作物管理者、漁業関係者が考えられる。
	●法制度上の観点から実現性が見通しはどうか	※5	—	各治水対策案について、現行法制度で対応可能か、関連法令に抵触することがないか、条例を制定することによって対応可能かなど、どの程度実現性があるかについて見直しを明らかにする。
●技術上の観点から実現性が見通しはどうか	※5	—	各治水対策案について、目的を達成するための施設を設計するために必要な技術が確立されているか、現在の技術水準で施工が可能かなど、どの程度実現性があるかについて見直しを明らかにする。	
持続性	●将来にわたって持続可能といえるか	—	△	各治水対策案について、その効果を維持していくために必要となる定期的な監視や観測、対策方法の検討、関係者との調整等をできる限り明らかにする。
柔軟性	●地球温暖化に伴う気候変化や社会環境の変化など、将来の不確実性に対する柔軟性はどうか	—	—	例えば、河道の掘削は、掘削量を増減させることにより比較的柔軟に対応することができるが、再び堆積すると効果が低下することに留意する必要がある。また、引堤は、新たな築堤と旧堤撤去を実施することが必要となり、柔軟に対応することは容易ではない。ダムは、操作規程の変更やかかさ上げ等を行うことが考えられる。このような各方案の特性を考慮して、将来の不確実性に対する各治水対策案の特性を明らかにする。
地域社会への影響	●事業地及びその周辺への影響はどの程度か	○	△	各治水対策案について、土地の買収、家屋の移転に伴う個人の生活や地域の経済活動、コミュニティ、まちづくり等への影響の観点から、事業地及びその周辺にどのような影響が生じるか、できる限り明らかにする。また、必要に応じ対象地域の人口動態と対策との関係を分析し、適確化の進行等への影響について検討する。なお、必要に応じ影響緩和のための対策を検討し、対策の内容や想定される効果等について明らかにする。
	●地域振興に対してどのような効果があるか	—	△	例えば、調節池等によって公園や水面ができると、観光客が増加し、地域振興に寄与する可能性がある。このように、治水対策案によっては、地域振興に効果がある場合があるので、必要に応じ、その効果を明らかにする。
	●地域間の利害の衡平への配慮がなされているか	—	—	例えば、ダム等は建設地付近で用地買収や家屋移転補償を伴い、受益を享受するのは下流域であるのが一般的である。一方、引堤等は対策実施箇所と受益地が比較的接近している。各治水対策案について、地域間でどのように利害が異なり、利害の衡平にどのように配慮がなされているか、できる限り明らかにする。また、必要に応じ影響緩和のための対策を検討し、対策の内容や想定される効果等について明らかにする。
環境への影響	●水環境に対してどのような影響があるか	△	△	各治水対策案について、現況と比べて水量や水質がどのように変化するのか、利用できるデータの制約や想定される影響の程度に応じてできる限り明らかにする。また、必要に応じ影響緩和のための対策を検討し、対策の内容や想定される効果等について明らかにする。
	●生物の多様性の確保及び流域の自然環境全体にどのような影響があるか	△	△	各治水対策案について、地域を特徴づける生態系や動植物の重要な種等への影響がどのように生じるのか及び下流河川も含めた流域全体の自然環境にどのような影響が生じるのかを、利用できるデータの制約や想定される影響の程度に応じてできる限り明らかにする。また、必要に応じ影響緩和のための対策を検討し、対策の内容や想定される効果等について明らかにする。
	●土砂流動がどう変化し、下流河川・海岸にどのように影響するか	△	△	各治水対策案について、土砂流動がどのように変化するのか、それにより下流河川や海岸における土砂の堆積又は侵食にどのような変化が生じるのか、利用できるデータの制約や想定される影響の程度に応じてできる限り明らかにする。
	●景観、人と自然との豊かに触れ合いにどのような影響があるか	△	△	各治水対策案について、景観がどう変化するのか、河川や湖沼での野外レクリエーションを通じた人と自然との触れ合いの活動及び日常的な人と自然との触れ合いの活動がどのように変化するのかをできる限り明らかにする。また、必要に応じ影響緩和のための対策を検討し、対策の内容や想定される効果等について明らかにする。
	●その他	—	—	以上の項目に加えて特筆される環境影響があれば、利用できるデータの制約や想定される影響の程度に応じてできる限り明らかにする(例えば、CO ₂ 排出の軽減)。

※1 本表の評価軸の間には相互依存性がある(例えば、「実現性」と「コスト」と「安全度(段階的にどのように安全度が確保されていくのか)」はそれぞれが独立しているのではなく、実現性が低いとコストが高くなったり、効果発現時期が遅くなる場合がある)ものがあることに留意する必要がある。

※2 ○: 評価の視点としてよく使われてきている、△: 評価の視点として使われている場合がある、—: 明示した評価はほとんど又は全く行われてきていない

※3 ○: 原則として定量的評価を行うことが可能、△: 主として定性的評価をせざるを得ないが、一部の事項については定量的な表現が可能な場合がある、—: 定量的評価が直ちには困難

※4 「実現性」としては、例えば、達成しうる安全度が著しく低くないか、コストが著しく高くないか、持続性があるか、地域に与える影響や自然環境へ与える影響が著しく大きいかが考えられるが、これらについては、実現性以外の評価軸を参照すること。

※5 これまで、法制度上又は技術上の観点から実現性が乏しい案は代替案として検討されない場合が多かった。