

「第4回 鳴瀬川総合開発事業の関係地方公共団体からなる検討の場」

「第4回 筒砂子ダム建設事業の関係地方公共団体からなる検討の場」

パブリックコメントを踏まえた
治水対策案の概略評価について

平成25年5月9日

国土交通省 東北地方整備局
宮 城 県

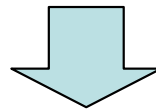
第3回検討の場で提示した、治水対策案と概略評価による抽出案

分類	ケース No.	治水対策案（実施内容）	概略評価結果 （案の抽出）	
河川整備計画	1	【河川整備計画】 田川ダム及び洪水導水路と筒砂子ダム＋築堤及び河道掘削		
河川を中心とした方策の組合せ	I. 検証対象ダムの再編	2-1①	【検証対象ダムの再編】 田川ダム及び洪水導水路＋河道掘削	○
		2-1②	【検証対象ダムの再編】 田川ダム及び洪水導水路＋筒砂子川からの洪水導水路＋河道掘削	
		2-2①	【検証対象ダムの再編】 筒砂子ダム＋河道掘削	○
		2-2②	【検証対象ダムの再編】 筒砂子ダム＋田川流域から筒砂子ダムへの洪水導水＋河道掘削	○
	II. 既設ダムの活用と検証対象ダムの再編	3-1	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムかさ上げ＋筒砂子ダム＋河道掘削	
		3-2	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋筒砂子ダム＋河道掘削	
		3-3	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋筒砂子ダムかさ上げ＋河道掘削	○
	III. 既設ダムの活用	4-1①	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムかさ上げ＋河道掘削	
		4-1②	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムかさ上げ＋二ツ石ダム容量振替＋河道掘削	
		4-2①	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋河道掘削	
		4-2②	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋二ツ石ダム容量振替＋河道掘削	
	IV. 河川改修による治水対策	5	【河道改修】 全川にわたる掘削	○
		6	【河道改修】 全川にわたる引堤	
		7	【河道改修】 全川にわたる堤防かさ上げ	
	V. 新たな施設による治水対策	8	【新たな施設】 遊水地（3遊水地）＋河道掘削	○
		9	【新たな施設】 放水路＋河道掘削	
	VI. 河川を中心とした方策の組合せ	10	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編及び新たな施設の組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋筒砂子ダムかさ上げ＋遊水地＋河道掘削	
	河を流道取域改入を修れ中等た心と治との水し組対た合策方せと策	VII. 流域を中心とした治水対策	11	【流域対策】 部分的に低い堤防の存置＋二線堤＋土地利用規制＋河道掘削
12			【流域対策】 部分的に低い堤防の存置＋宅地かさ上げ等＋土地利用規制＋河道掘削	○
13			【流域対策】 雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全＋河道掘削	
14			【流域対策】 雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全＋遊水地＋河道掘削	
れを流を河ら取域組川の入を合を組れ中せ中心と治と水し水し対た対た策方策こ策・策	VIII. I～VIIの組合せ	15	【組合せ】 既設漆沢ダムかさ上げ＋部分的に低い堤防の存置＋宅地かさ上げ等＋河道掘削	○
		16	【組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋筒砂子ダム（かさ上げ）＋雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全＋河道掘削	○
		17	【組合せ】 既設漆沢ダムかさ上げ＋部分的に低い堤防の存置＋宅地かさ上げ等＋雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全＋河道掘削	
		18	【組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替（治水専用化）＋筒砂子ダムかさ上げ＋遊水地＋雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全＋河道掘削	

◆パブリックコメントにおいて、1件の具体的な治水対策案のご提案があり、検討の結果、以下の治水対策案ケース8-2を追加で立案することとした。

【パブリックコメントにおける具体的治水対策案】

- 貯水池等の新設による用地買収や移転家屋に係わる件は長期となる。



- 第3回検討の場で提示した治水対策案のうち、類似の治水対策案である「ケース8」(以下「ケース8-1」と表示)を参考に治水対策案を立案する。
- 「ケース8-1」の遊水地を縮小し、地域へ影響を小さくすることで、補償等の軽減を図ることとした。
- 具体的には、「ケース8-1」では、3箇所構成していた遊水地を、2箇所に縮小し、効果量に応じた河道改修を組み合わせた治水対策案を「ケース8-2」とする。
- 「ケース8-1」と同様に、「ケース8-2」も洪水の貯留効果を最大限発揮できるように、遊水地内の掘削を想定する。

【治水対策案 8-1】 遊水地(3遊水地、地内掘削)＋河道掘削 ……(第3回検討の場で提示)
【治水対策案 8-2】 遊水地(2遊水地、地内掘削)＋河道掘削 ……(今回追加)

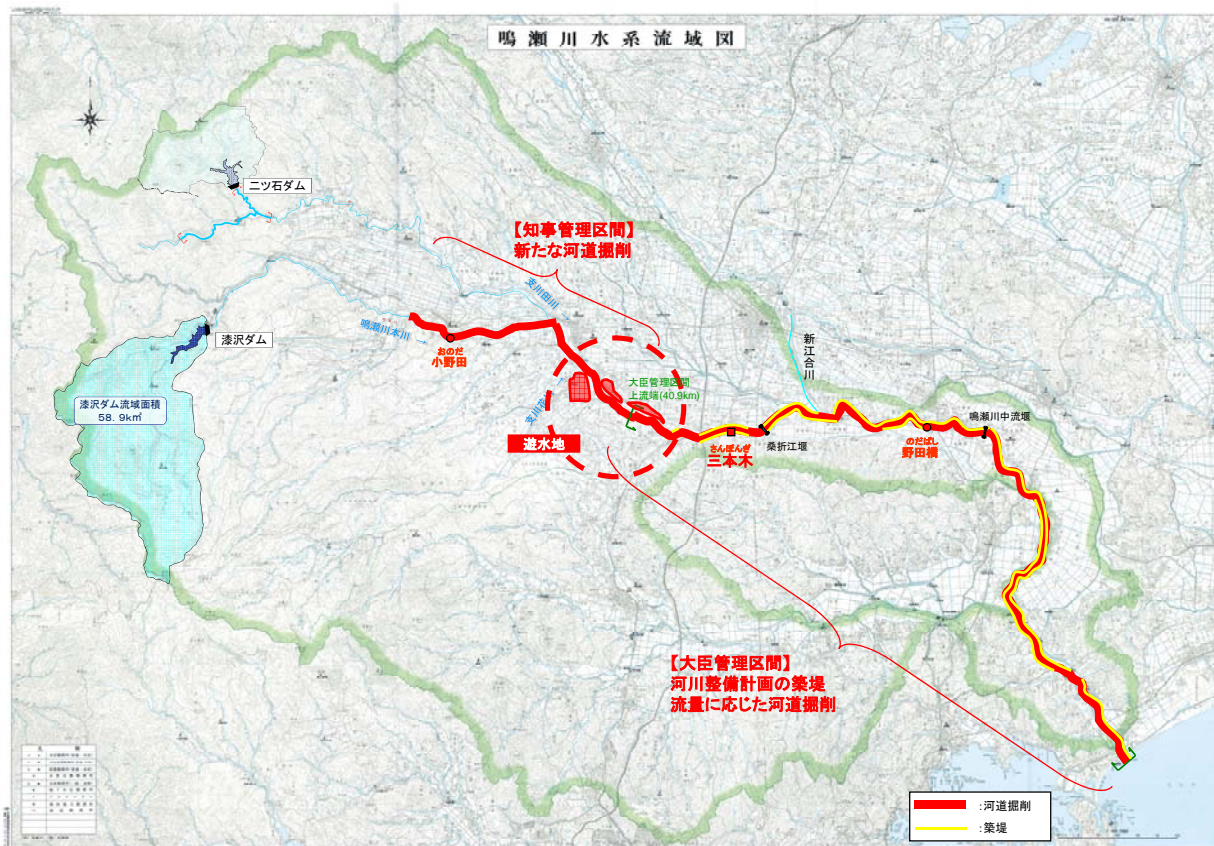
【新たな施設】ケース8-1 遊水地(3遊水地、地内掘削)＋河道掘削

◇治水対策案の概要

- 既設ダム「漆沢ダム」と「遊水地」により河道のピーク流量を低減させるとともに、河道配分流量に応じた河道改修を実施する。
- 河川沿いでできるだけ家屋等が少なく、洪水を貯留する容量が効率的に確保できる地形、位置的にも長い区間に効果が期待できる上流部の候補地として、支川花川合流点から下流に3箇所を想定する。
- 遊水地より上流では、新たな河道掘削が生じる。
- 河道掘削や築堤の進捗に伴って段階的に安全度が向上し、遊水地完成時には遊水地下流全区間の安全度が向上する。
- 遊水地内については用地買収を行い、河道掘削を実施する。

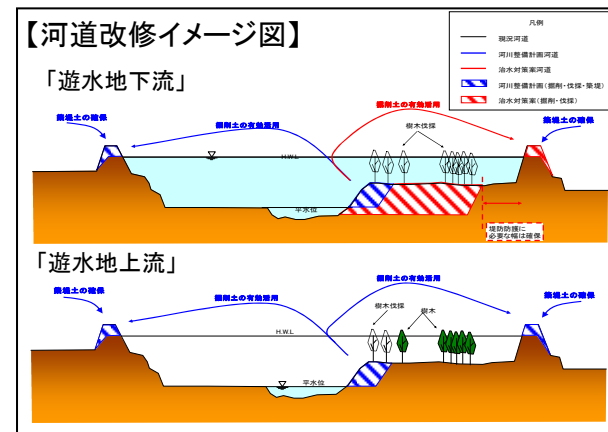
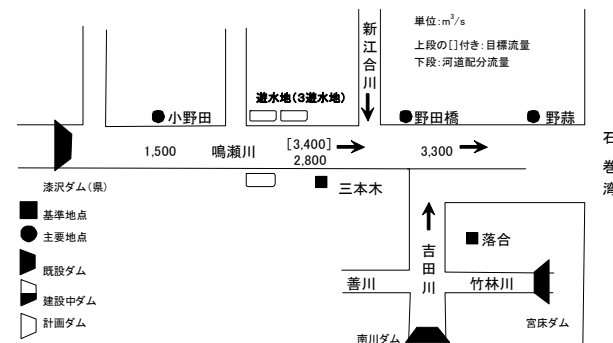
※河道掘削:河道配分流量を計画高水位以下で流下させるために必要な河積を確保する対策

- 洪水調節施設諸元(ダム高、治水容量)
(新設)遊水地:3箇所 約170ha
(既設)漆沢ダム:
ダム高 80m、治水容量 950万 m^3
- 河道改修
築堤 約230万 m^3 、掘削 約270万 m^3 、
残土処理 約220万 m^3 、橋梁架替 2橋、
樋門樋管改築 23箇所、堰改築 2箇所、
用地買収 約8ha、移転家屋 約140戸
- 遊水地
周囲堤 約50万 m^3 、掘削 約100万 m^3 、
用地買収 約170ha、移転家屋 5戸

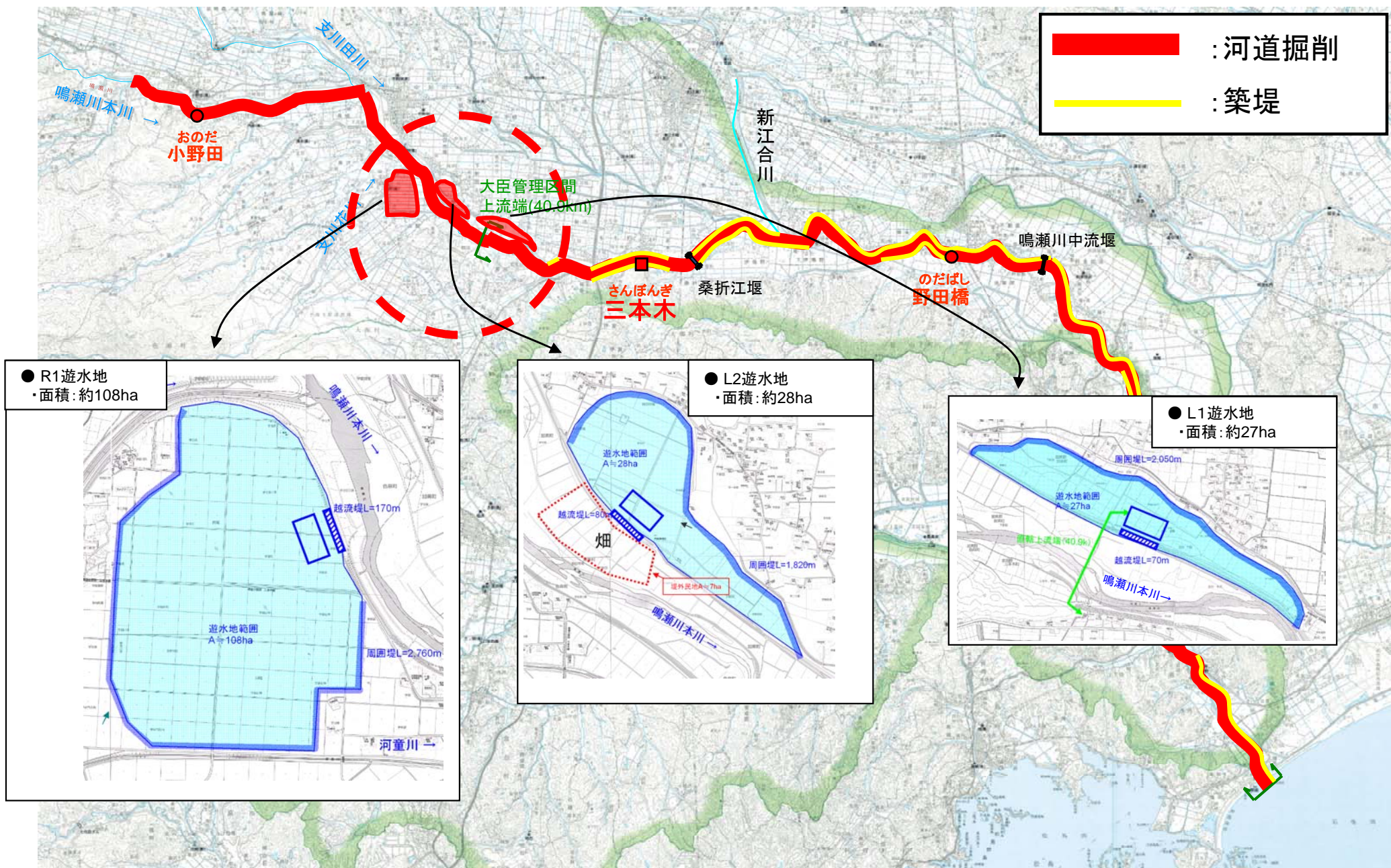


※ 鳴瀬川の河道掘削及び整備計画で予定している吉田川の河道掘削から発生する土砂を、鳴瀬川の築堤へ活用した後の残土を対象に残土処理を実施。

河川整備計画と同規模の目標流量及び河道への配分流量



【新たな施設】ケース8-1 遊水地(3遊水地、地内掘削)＋河道掘削



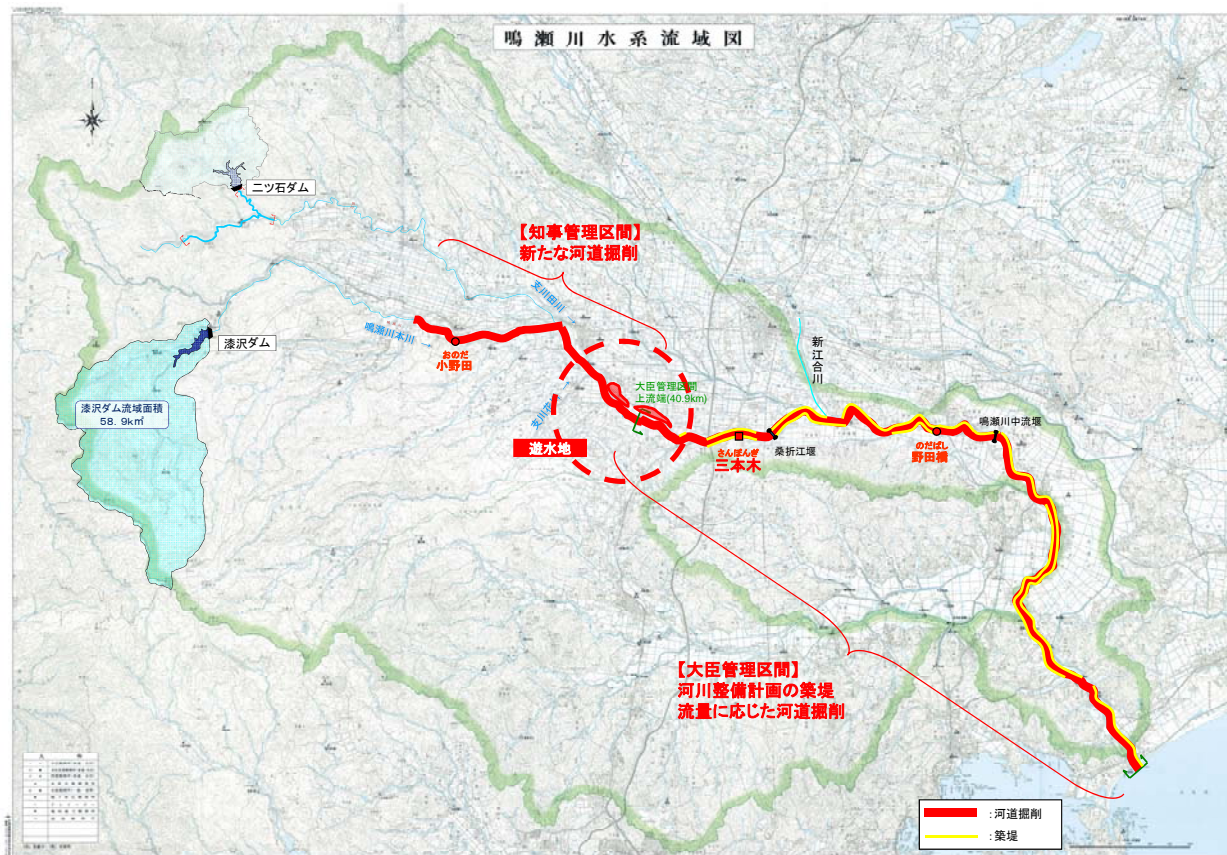
【新たな施設】ケース8-2 遊水地(2遊水地、地内掘削)＋河道掘削

◇治水対策案の概要

- 既設ダム「漆沢ダム」と「遊水地」により河道のピーク流量を低減させるとともに、河道配分流量に応じた河道改修を実施する。
- 河川沿いでできるだけ家屋等が少なく、洪水を貯留する容量が効率的に確保できる地形、位置的にも長い区間に効果が期待できる上流部の候補地として、支川花川合流点から下流に2箇所を想定する。
- 遊水地より上流では、新たな河道掘削が生じる。
- 河道掘削や築堤の進捗に伴って段階的に安全度が向上し、遊水地完成時には遊水地下流全区間の安全度が向上する。
- 遊水地内については用地買収を行い、河道掘削を実施する。

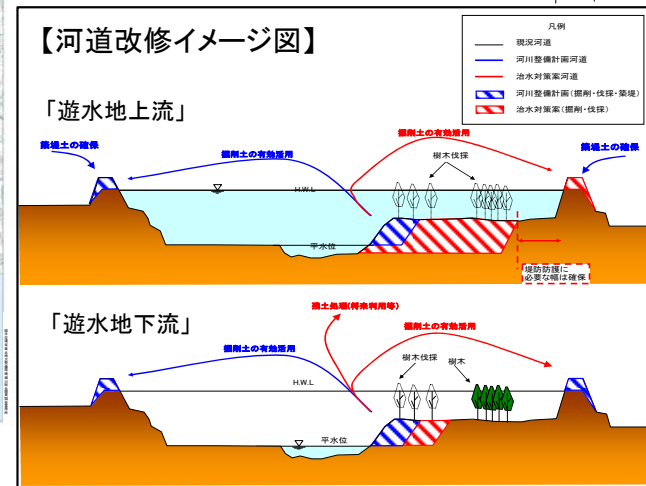
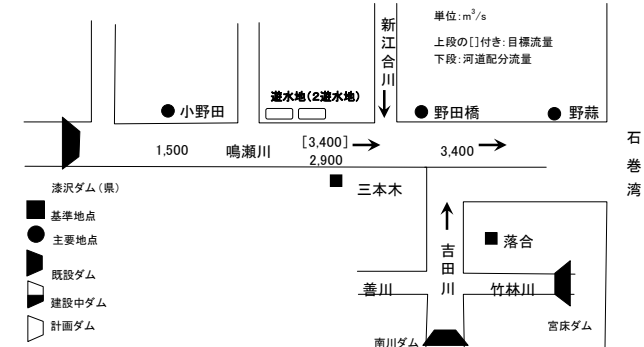
※河道掘削：河道配分流量を計画高水位以下で流下させるために必要な河積を確保する対策

- 洪水調節施設諸元(ダム高、治水容量)
(新設)遊水地：2箇所 約60ha
(既設)漆沢ダム：
ダム高 80m、治水容量 950万m³
- 河道改修
築堤 約230万m³、掘削 約320万m³、
残土処理 約230万m³、橋梁架替 2橋、
樋門樋管改築 23箇所、堰改築 2箇所、
用地買収 約8ha、移転家屋 約140戸
- 遊水地
周囲堤 約40万m³、掘削 約50万m³、
用地買収 約60ha、移転家屋 2戸

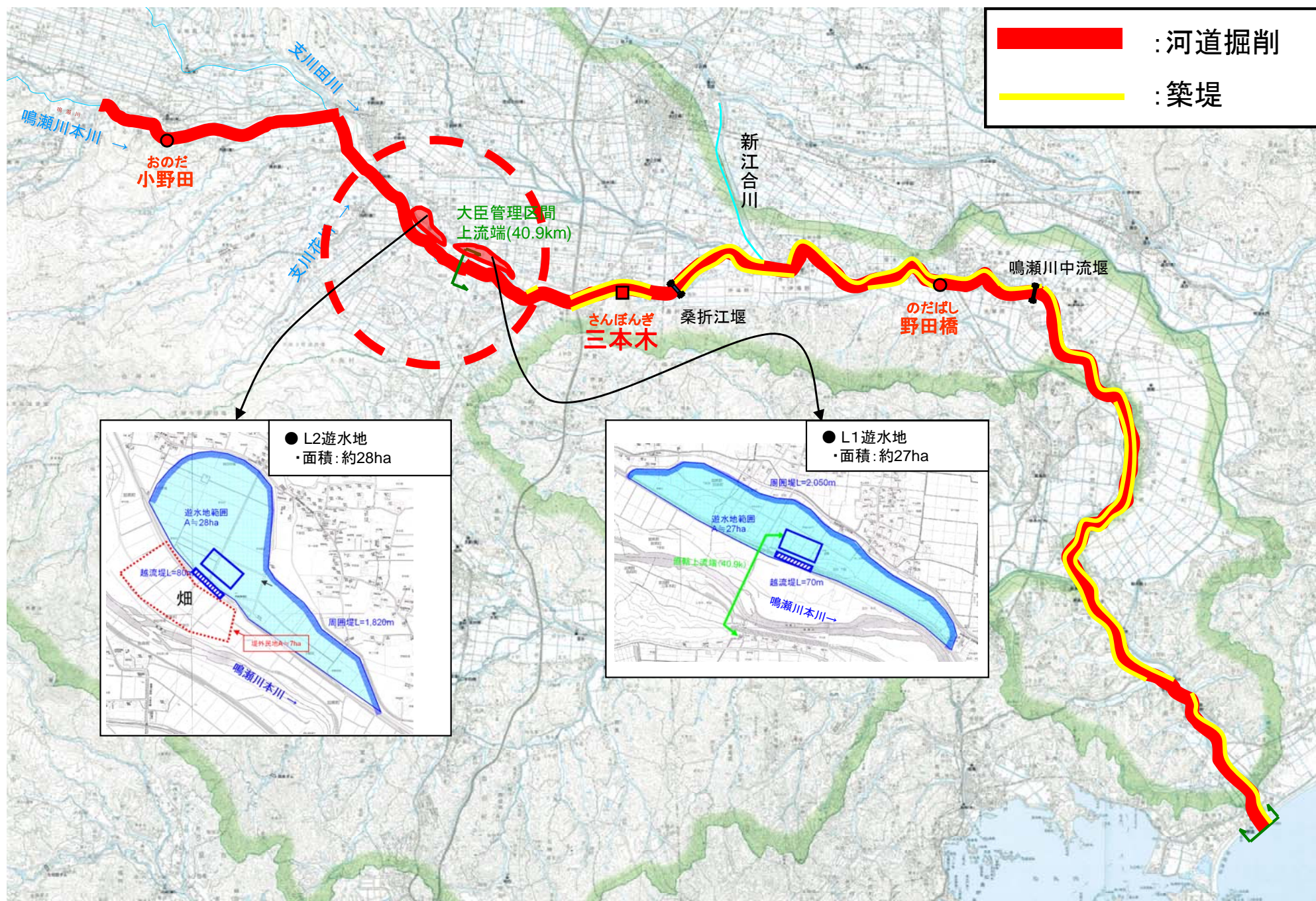


※ 鳴瀬川の河道掘削及び整備計画で予定している吉田川の河道掘削から発生する土砂を、鳴瀬川の築堤へ活用した後の残土を対象に残土処理を実施。

河川整備計画と同規模の目標流量及び河道への配分流量

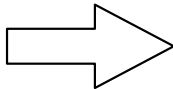


【新たな施設】ケース8-2 遊水地(2遊水地、地内掘削)＋河道掘削



【パブリックコメントを踏まえて追加する治水対策案】

- 【治水対策案 8-1】 遊水地(3遊水地、地内掘削)＋河道掘削・・・【第3回検討の場で提示、比較対象】
- 【治水対策案 8-2】 遊水地(2遊水地、地内掘削)＋河道掘削・・・【今回追加】


 ケース8-2は、第3回検討の場で提示した治水対策案のうち、類似する対策案であるケース8-1と比べ、コストが安いいため、ケース8-2を概略評価により抽出する治水対策案とする。

分類	ケース No	治水対策案 (実施内容)	概略評価による抽出				
			概算事業費 (億円)	判定	不適当と考えられる評価軸とその内容		
河川を中心とした 方策の組合せ	V. 新たな施設による 洪水対策	8-1	【新たな施設】 遊水地(3遊水地、地内掘削)＋ 河道掘削	1,600		・コスト	ケース8-2よりもコストが高い。
	パブリックコメントを踏ま え追加する治水対策	8-2	【新たな施設】 遊水地(2遊水地、地内掘削)＋ 河道掘削	1,400	○	・コスト	

治水対策案の内容と抽出結果(パブリックコメントを踏まえて追加検討後)

分類	ケース No.	治水対策案(実施内容)	第3回検討の場 概略評価結果	第4回検討の場 概略評価結果	
河川整備計画	1	【河川整備計画】 田川ダム及び洪水導水路と筒砂子ダム+築堤及び河道掘削			
河川を中心とした 方策の組合せ	I. 検証対象 ダムの再編	2-1①	【検証対象ダムの再編】 田川ダム及び洪水導水路+河道掘削	○	○
		2-1②	【検証対象ダムの再編】 田川ダム及び洪水導水路+筒砂子川からの洪水導水路+河道掘削		
		2-2①	【検証対象ダムの再編】 筒砂子ダム+河道掘削	○	○
		2-2②	【検証対象ダムの再編】 筒砂子ダム+田川流域から筒砂子ダムへの洪水導水+河道掘削	○	○
	II. 既設ダムの 活用と検証対象 ダムの再編	3-1	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムかさ上げ+筒砂子ダム+河道掘削		
		3-2	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダム+河道掘削		
		3-3	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダムかさ上げ+河道掘削	○	○
	III. 既設ダムの 活用	4-1①	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムかさ上げ+河道掘削		
		4-1②	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムかさ上げ+二ツ石ダム容量振替+河道掘削		
		4-2①	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+河道掘削		
		4-2②	【既設ダムの活用】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+二ツ石ダム容量振替+河道掘削		
	IV. 河川改修に よる治水対策	5	【河道改修】 全川にわたる掘削	○	○
		6	【河道改修】 全川にわたる引堤		
		7	【河道改修】 全川にわたる堤防かさ上げ		
	V. 新たな施設 による治水対策	8-1	【新たな施設】 遊水地(3遊水地)+河道掘削	○	
		8-2	【新たな施設】 遊水地(2遊水地)+河道掘削		○
		9	【新たな施設】 放水路+河道掘削		
	VI. 河川を中心 とした方策の組合せ	10	【既設ダムの活用と検証対象ダムの再編及び新たな施設の組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダムかさ上げ+遊水地+河道掘削		
河を流域 改入を 修れ中 等と治 との水 組対 合策 方 策	VII. 流域を中心 とした治水対策	11	【流域対策】 部分的に低い堤防の存置+二線堤+土地利用規制+河道掘削	○	○
		12	【流域対策】 部分的に低い堤防の存置+宅地かさ上げ等+土地利用規制+河道掘削	○	○
		13	【流域対策】 雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+河道掘削		
		14	【流域対策】 雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+遊水地+河道掘削		
れを流を河 ら取域組川 の入を合 を組れ中 合せ中 合した心 心と治 と治と 水し水 対対 策策 方方 策策 ここ 策策	VIII. I～VIIの 組合せ	15	【組合せ】 既設漆沢ダムかさ上げ+部分的に低い堤防の存置+宅地かさ上げ等+河道掘削	○	○
		16	【組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダム(かさ上げ)+雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+河道掘削	○	○
		17	【組合せ】 既設漆沢ダムかさ上げ+部分的に低い堤防の存置+宅地かさ上げ等+雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+河道掘削		
		18	【組合せ】 既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダムかさ上げ+遊水地+雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+河道掘削		


概略評価の結果抽出された治水対策案

パブリックコメントを踏まえ抽出した治水対策案


概略評価により抽出した治水対策案

【パブリックコメントを踏まえた概略評価】

- ・パブリックコメントにおいて、今回立案した複数の治水対策案の提案があり、概略評価の結果、効率的と考えられる対策案が提示できることになった。
- ・なお、検討の場での構成員からのご意見において、今回立案した複数の治水対策案以外の具体的対策案の提案はなかった。

 評価軸ごとの評価は、パブリックコメントを踏まえて概略評価した治水対策案を抽出することとし、11案を対象とする。

- ・パブリックコメントにおいて、概略評価で抽出しなかった治水対策案を支持する意見はなかった。
- ・なお、検討の場での構成員からのご意見において、概略評価で抽出しなかった治水対策案を支持する意見はなかった。

 概略評価で抽出されなかった治水対策案は、評価軸ごとの評価を行う治水対策案としない。

概略評価により抽出した治水対策案11案の実施内容は下記のとおり。

分類	概略評価 ケースNo.	概略評価で抽出する治水対策案(実施内容)
河川整備計画	1	田川ダム及び洪水導水路と筒砂子ダム+築堤及び河道掘削
I. 検証対象ダムの再編	2-1①	田川ダム及び洪水導水路+河道掘削
	2-2①	筒砂子ダム+河道掘削
	2-2②	筒砂子ダム+田川流域から筒砂子ダムへの洪水導水+河道掘削
II. 既設ダムの活用と検証対象ダムの再編	3-3	既設漆沢ダムの容量振替(治水専用化)+筒砂子ダムかさ上げ+河道掘削
IV. 河道改修による治水対策	5	全川にわたる掘削
V. 新たな施設による治水対策	8-2	遊水地(2遊水地)+河道掘削 ※パブリックコメントの意見を踏まえ評価抽出
VII. 流域を中心とした治水対策	11	部分的に低い堤防の存置+二線堤+土地利用規制+河道掘削
	12	部分的に低い堤防の存置+宅地かさ上げ等+土地利用規制+河道掘削
VIII. I～VIの組合せ	15	既設漆沢ダムかさ上げ+部分的に低い堤防の存置+宅地かさ上げ等+河道掘削
	16	既設漆沢ダム容量振替(治水専用化)+筒砂子ダム(かさ上げ)+雨水貯留・浸透施設及び水田等の保全+河道掘削

※②～①の実施内容は、上記のほか、現在の河川整備計画で実施する河道の掘削、堤防の整備等を含む