

とこなみがわ

常浪川ダム建設事業の検証に係る検討結果報告書

補足資料

平成 24 年 6 月

新潟県

目 次

1. 常浪川流域及び河川の概要	1
2. 常浪川ダム事業等の点検の結果	3
3. 目的別の対策案の立案の考え方とそれぞれの対策案の概要	4
4. 検討の場の開催状況、パブコメ・意見聴取の実施状況	9

1. 常浪川流域及び河川の概要

①流域の概要

新潟県東蒲原郡阿賀町に位置する常浪川は、その源を中之又山(標高1,070m)に発し、途中広谷川、柴倉川、東小出川を合わせて阿賀野川に合流する流域面積385.3km²、流路延長30.2kmの一級河川である。

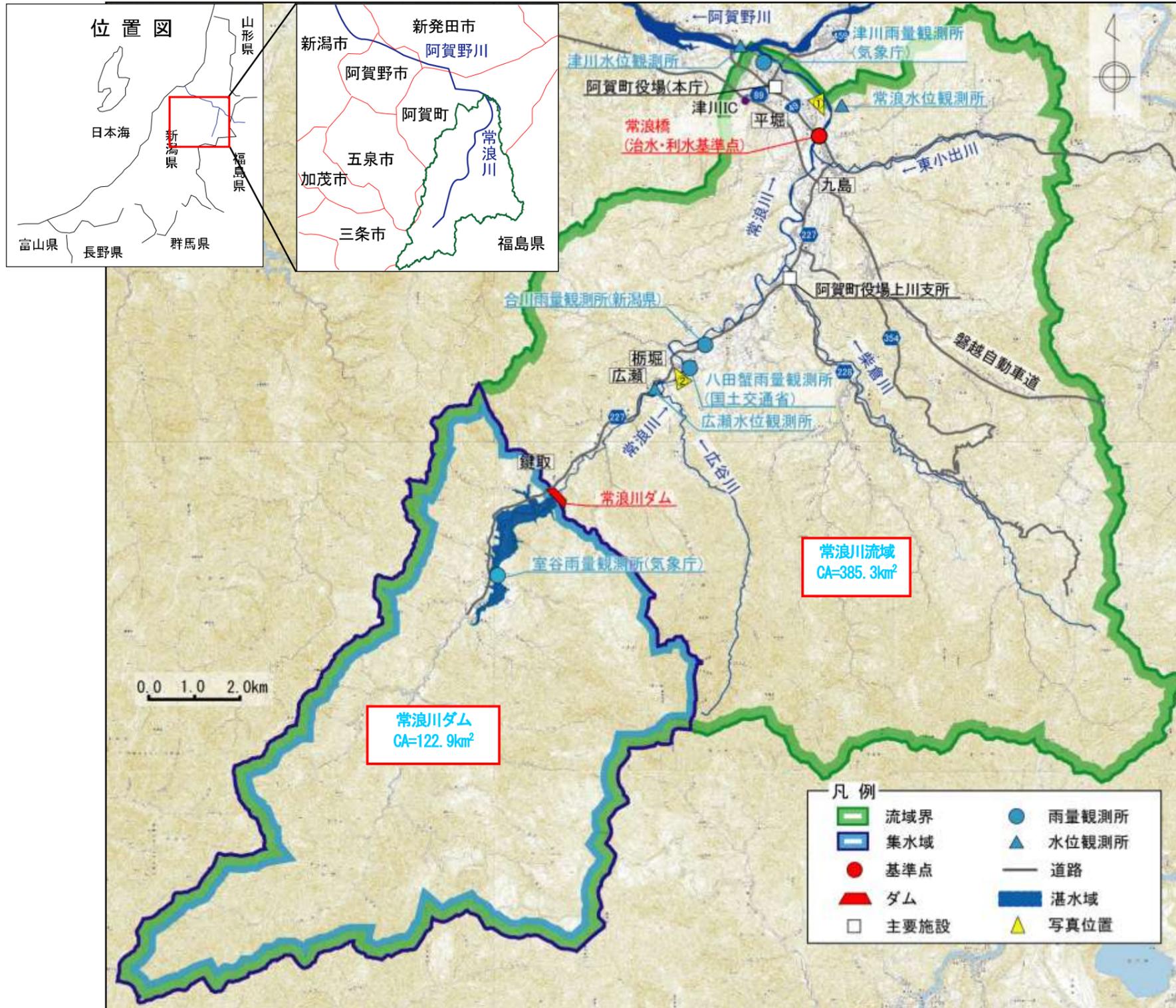


図 1.1 常浪川流域図



①平堀地区(写真上方:常浪橋基準点)



②析堀地区

写真 1.1 常浪川流域写真

②過去の主な洪水

常浪川は昭和44年8月の台風7号など、度々被害を受けており、近年においても、平成16年7月には床上浸水4戸、床下浸水12戸、浸水農地8.8haの被害が発生している。

表 1.1 常浪川流域の洪水被害の状況

生起年月	降雨要因	2日雨量(mm)	被害状況
昭和31年7月	梅雨前線	239.7	水害統計データ無し
昭和36年8月	梅雨前線	264.2	床上浸水37戸、床下浸水32戸、被害総額36百万円
昭和42年8月	梅雨前線	185.5	浸水農地81.5ha、被害総額92.4百万円
昭和44年8月	台風7号	111.6	浸水家屋145戸、浸水農地164ha、被害総額387百万円
昭和45年7月	梅雨前線	200.4	被害総額58.4百万円
昭和53年6月	台風3号	348.5	床上浸水18戸、床下浸水61戸、浸水農地43.2ha、被害総額201百万円
平成16年7月	梅雨前線	312.4	床上浸水4戸、床下浸水12戸、浸水農地8.8ha、被害総額292百万円

出典：水害統計



写真 1.2 平成16年7月災害時の状況

③河川整備計画(未策定)

【計画期間(素案)】

計画対象期間は計画策定から概ね30年の期間とする。

【河川整備計画の目標(素案)】

常浪川の河川整備の目標としては、流域の規模、重要度、既往洪水等を踏まえ、確率1/30の洪水に対応することを目標とする。

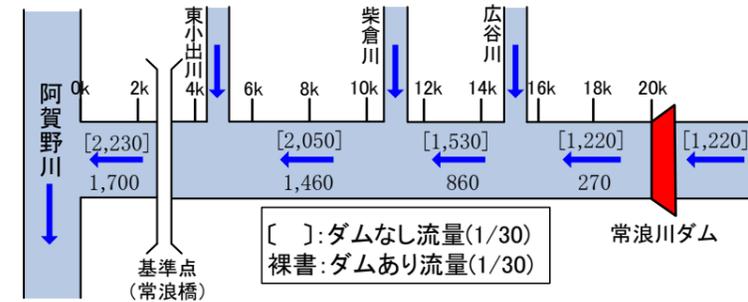


図 1.2 流量配分図

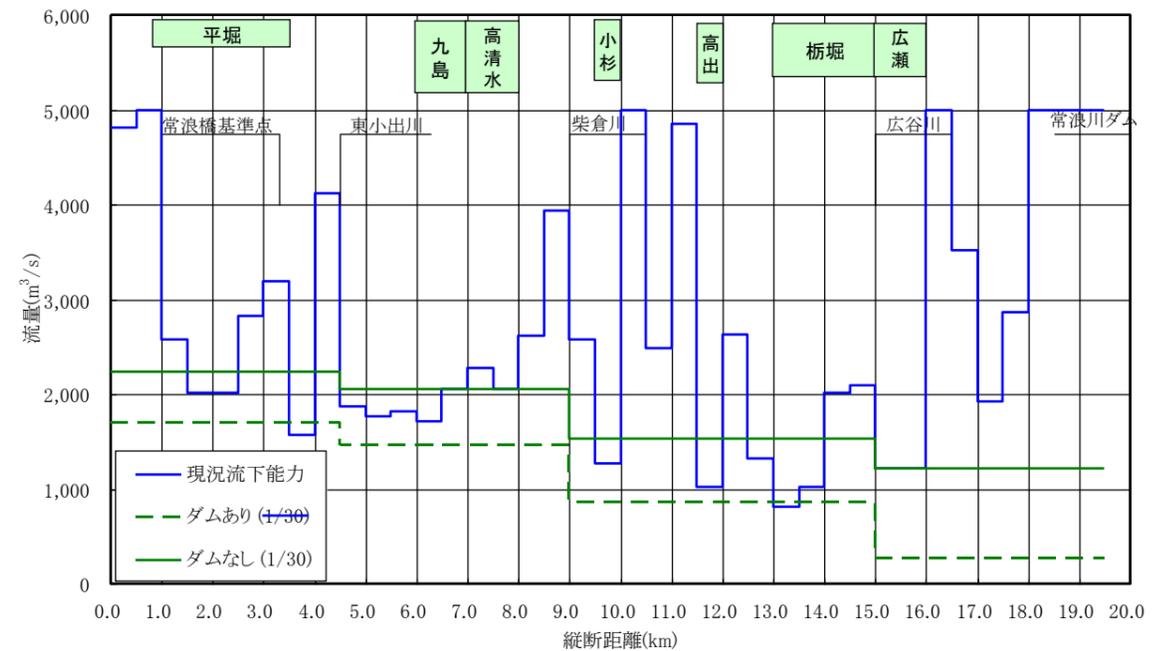


図 1.3 常浪川の現況流下能力図

【流水の正常な機能の維持に関する目標(素案)】

常浪川においてはダム完成後、10年に1回程度発生する渇水時において、流水の正常な機能の維持を図るため、常浪橋地点において流水の占有状況、動植物の保護、漁業、流水の清潔の保持などを考慮して流量を確保する。

表 1.2 常浪川正常流量一覧(常浪橋地点)

	期 間	流量(m³/s)
通年	1月1日～12月31日	3.54

2. 常浪川ダム事業の点検の結果

①計画雨量

常浪川の計画雨量(1/30)は、大正元年から平成2年までの降雨データを確率処理して265mm/2日としている。

点検では、近年(平成3年～平成23年)の降雨データを加え点検した結果、259mm/2日と同程度であり、変更の必要がないことを確認した。

表 2.1 計画雨量の点検結果

	データ期間	計画雨量(2日雨量) (1/30)
現行計画雨量	大正元年～平成2年	265mm
点検計画雨量	大正元年～平成23年	259mm

3. 目的別の対策案の立案の考え方とそれぞれの対策案の概要

①-1 抽出した治水対策案の概要

案	①ダム案	②河道改修案(掘削+引堤)	③遊水地+河道改修(掘削+引堤)案	④宅地嵩上げ+河道改修+二線堤案																																																																																																																																																																																																																																																																																						
概要	<ul style="list-style-type: none"> 常浪川ダムを建設する。 橋梁の架け替えを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 阿賀野川合流点からダム建設予定地までの間で、合計約9.5kmの河道改修(掘削+引堤)を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 常浪川沿川に遊水地を4箇所設置する。 阿賀野川合流点からダム建設予定地までの間で、合計約7.8kmの河道改修(掘削+引堤)を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 平堀地区の一部で、宅地のかさ上げを行う。 九島地区(約1.0km)で、河道改修(掘削)を行う。 柘堀地区(約0.8km)で、二線堤を築造する。 広瀬地区(1.0km)で、河道改修(掘削+引堤)を行う。 																																																																																																																																																																																																																																																																																						
流量配分																																																																																																																																																																																																																																																																																										
整備イメージ																																																																																																																																																																																																																																																																																										
完成までに要する費用	<ul style="list-style-type: none"> ダム : 199.4 億円 (ダム残事業費 242.9 億円×82.1%治水割合) 河道改修 : 22.7 億円 <p>【河道改修費内訳】(単位: 億円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">河道改修</th> </tr> <tr> <th>数量</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>付帯工事 橋梁</td> <td>2 橋</td> <td>20.1</td> </tr> <tr> <td>測量試験費</td> <td>1 式</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>22.7</td> </tr> </tbody> </table>	項目	河道改修		数量	金額	付帯工事 橋梁	2 橋	20.1	測量試験費	1 式	2.0	その他事務費	1 式	0.6	合計		22.7	<ul style="list-style-type: none"> 河道改修 : 199.8 億円 <p>【内訳】(単位: 億円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">河道改修</th> </tr> <tr> <th>数量</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="7">本工事費</td> <td>盛土</td> <td>89 千㎡</td> <td>2.8</td> </tr> <tr> <td>掘削</td> <td>860 千㎡</td> <td>16.1</td> </tr> <tr> <td>残土処理</td> <td>770 千㎡</td> <td>42.0</td> </tr> <tr> <td>護岸工</td> <td>56 千㎡</td> <td>26.4</td> </tr> <tr> <td>パラベット工</td> <td>380m</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>橋梁</td> <td>5 橋</td> <td>31.4</td> </tr> <tr> <td>取水施設</td> <td>3 基</td> <td>33.0</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">付帯工事</td> <td>樋門・樋管</td> <td>1 基</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>生活道路・支川処理</td> <td>1 式</td> <td>24.1</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">用地および補償</td> <td>用地</td> <td>110 千㎡</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>家屋</td> <td>4 棟</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>測量試験費</td> <td>1 式</td> <td>18.0</td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>199.8</td> </tr> </tbody> </table>	項目	河道改修		数量	金額	本工事費	盛土	89 千㎡	2.8	掘削	860 千㎡	16.1	残土処理	770 千㎡	42.0	護岸工	56 千㎡	26.4	パラベット工	380m	0.3	橋梁	5 橋	31.4	取水施設	3 基	33.0	付帯工事	樋門・樋管	1 基	1.1	生活道路・支川処理	1 式	24.1	用地および補償	用地	110 千㎡	1.3	家屋	4 棟	1.8	測量試験費	1 式	18.0	その他事務費	1 式	1.5	合計		199.8	<ul style="list-style-type: none"> 遊水地 : 140.8 億円 河道改修 : 163.1 億円 <p>【内訳】(単位: 億円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">数量</th> <th colspan="2">金額</th> </tr> <tr> <th>数量</th> <th>金額</th> <th>数量</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="10">遊水地</td> <td rowspan="10">本工事費</td> <td>掘削</td> <td>1,300 千㎡</td> <td>24.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>盛土</td> <td>74 千㎡</td> <td>2.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>残土処理</td> <td>1,200 千㎡</td> <td>67.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>護岸工</td> <td>20 千㎡</td> <td>8.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>管理用道路</td> <td>12 千㎡</td> <td>0.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>放流施設</td> <td>4 基</td> <td>8.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>越流堤</td> <td>0.4 千m</td> <td>2.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>付帯工事費</td> <td>橋梁</td> <td>1 橋</td> <td>1.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生活道路</td> <td>18 千㎡</td> <td>0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地賃取</td> <td>410 千㎡</td> <td>9.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補償費</td> <td>測量試験費</td> <td>1 式</td> <td>12.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>140.8</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="10">河道改修</td> <td rowspan="10">本工事費</td> <td>土工</td> <td>掘削: 620 千㎡</td> <td>46.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>築堤・護岸工</td> <td>築堤: 62 千㎡</td> <td>19.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>護岸: 38 千㎡</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>パラベット: 380m</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋梁</td> <td>4 橋</td> <td>29.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水施設</td> <td>3 基</td> <td>32.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>樋門・樋管</td> <td>1 基</td> <td>1.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>生活道路・支川処理</td> <td>1 式</td> <td>16.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地および補償</td> <td>用地: 29 千㎡</td> <td>2.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>家屋: 4 棟</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">補償費</td> <td>測量試験費</td> <td>1 式</td> <td>14.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>1.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td></td> <td>163.1</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	数量		金額		数量	金額	数量	金額	遊水地	本工事費	掘削	1,300 千㎡	24.9		盛土	74 千㎡	2.5		残土処理	1,200 千㎡	67.7		護岸工	20 千㎡	8.2		管理用道路	12 千㎡	0.3		放流施設	4 基	8.9		越流堤	0.4 千m	2.0		付帯工事費	橋梁	1 橋	1.7		生活道路	18 千㎡	0.9		用地賃取	410 千㎡	9.5		補償費	測量試験費	1 式	12.7		その他事務費	1 式	0.9		合計			140.8		河道改修	本工事費	土工	掘削: 620 千㎡	46.7		築堤・護岸工	築堤: 62 千㎡	19.2		護岸: 38 千㎡			パラベット: 380m			橋梁	4 橋	29.1		取水施設	3 基	32.9		樋門・樋管	1 基	1.1		生活道路・支川処理	1 式	16.0		用地および補償	用地: 29 千㎡	2.3		家屋: 4 棟			補償費	測量試験費	1 式	14.7		その他事務費	1 式	1.1		合計			163.1		<ul style="list-style-type: none"> 宅地嵩上げ : 2.0 億円 河道改修 : 48.1 億円 二線堤 : 9.5 億円 <p>【内訳】(単位: 億円)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">項目</th> <th colspan="2">数量</th> <th colspan="2">金額</th> </tr> <tr> <th>数量</th> <th>金額</th> <th>数量</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="5">宅地嵩上げ</td> <td rowspan="5">本工事費</td> <td>宅地嵩上げ</td> <td>18 千㎡</td> <td>0.7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地および補償</td> <td>9 棟</td> <td>0.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>測量試験費等</td> <td>1 式</td> <td>0.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>0.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>2.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">河道改修</td> <td rowspan="5">本工事費</td> <td>土工</td> <td>掘削: 100 千㎡</td> <td>3.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>築堤・護岸工</td> <td>パラベット: 380m</td> <td>1.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>橋梁</td> <td>2 橋</td> <td>20.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td>取水施設</td> <td>1 基</td> <td>17.4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>補償費</td> <td>測量試験費等</td> <td>1 式</td> <td>4.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>0.5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>48.1</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="5">二線堤</td> <td rowspan="5">本工事費</td> <td>盛土</td> <td>67 千㎡</td> <td>1.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>護岸工</td> <td>7 千㎡</td> <td>2.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>樋門・樋管</td> <td>1 基</td> <td>4.0</td> <td></td> </tr> <tr> <td>用地および補償</td> <td>13 千㎡</td> <td>0.3</td> <td></td> </tr> <tr> <td>測量試験費</td> <td>1 式</td> <td>0.9</td> <td></td> </tr> <tr> <td>その他事務費</td> <td>1 式</td> <td>0.2</td> <td></td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td></td> <td>9.5</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	項目	数量		金額		数量	金額	数量	金額	宅地嵩上げ	本工事費	宅地嵩上げ	18 千㎡	0.7		用地および補償	9 棟	0.0		測量試験費等	1 式	0.2		その他事務費	1 式	0.1		合計		2.0		河道改修	本工事費	土工	掘削: 100 千㎡	3.0		築堤・護岸工	パラベット: 380m	1.0		橋梁	2 橋	20.1		取水施設	1 基	17.4		補償費	測量試験費等	1 式	4.3		その他事務費	1 式	0.5		合計		48.1		二線堤	本工事費	盛土	67 千㎡	1.2		護岸工	7 千㎡	2.9		樋門・樋管	1 基	4.0		用地および補償	13 千㎡	0.3		測量試験費	1 式	0.9		その他事務費	1 式	0.2		合計		9.5	
項目	河道改修																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	数量	金額																																																																																																																																																																																																																																																																																								
付帯工事 橋梁	2 橋	20.1																																																																																																																																																																																																																																																																																								
測量試験費	1 式	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																								
その他事務費	1 式	0.6																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合計		22.7																																																																																																																																																																																																																																																																																								
項目	河道改修																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	数量	金額																																																																																																																																																																																																																																																																																								
本工事費	盛土	89 千㎡	2.8																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	掘削	860 千㎡	16.1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	残土処理	770 千㎡	42.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	護岸工	56 千㎡	26.4																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	パラベット工	380m	0.3																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	橋梁	5 橋	31.4																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	取水施設	3 基	33.0																																																																																																																																																																																																																																																																																							
付帯工事	樋門・樋管	1 基	1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	生活道路・支川処理	1 式	24.1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
用地および補償	用地	110 千㎡	1.3																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	家屋	4 棟	1.8																																																																																																																																																																																																																																																																																							
測量試験費	1 式	18.0																																																																																																																																																																																																																																																																																								
その他事務費	1 式	1.5																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合計		199.8																																																																																																																																																																																																																																																																																								
項目	数量		金額																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	数量	金額	数量	金額																																																																																																																																																																																																																																																																																						
遊水地	本工事費	掘削	1,300 千㎡	24.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		盛土	74 千㎡	2.5																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		残土処理	1,200 千㎡	67.7																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		護岸工	20 千㎡	8.2																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		管理用道路	12 千㎡	0.3																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		放流施設	4 基	8.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		越流堤	0.4 千m	2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		付帯工事費	橋梁	1 橋	1.7																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		生活道路	18 千㎡	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		用地賃取	410 千㎡	9.5																																																																																																																																																																																																																																																																																						
補償費	測量試験費	1 式	12.7																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	その他事務費	1 式	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																							
合計			140.8																																																																																																																																																																																																																																																																																							
河道改修	本工事費	土工	掘削: 620 千㎡	46.7																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		築堤・護岸工	築堤: 62 千㎡	19.2																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		護岸: 38 千㎡																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		パラベット: 380m																																																																																																																																																																																																																																																																																								
		橋梁	4 橋	29.1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		取水施設	3 基	32.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		樋門・樋管	1 基	1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		生活道路・支川処理	1 式	16.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		用地および補償	用地: 29 千㎡	2.3																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		家屋: 4 棟																																																																																																																																																																																																																																																																																								
補償費	測量試験費	1 式	14.7																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	その他事務費	1 式	1.1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
合計			163.1																																																																																																																																																																																																																																																																																							
項目	数量		金額																																																																																																																																																																																																																																																																																							
	数量	金額	数量	金額																																																																																																																																																																																																																																																																																						
宅地嵩上げ	本工事費	宅地嵩上げ	18 千㎡	0.7																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		用地および補償	9 棟	0.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		測量試験費等	1 式	0.2																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		その他事務費	1 式	0.1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		合計		2.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
河道改修	本工事費	土工	掘削: 100 千㎡	3.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		築堤・護岸工	パラベット: 380m	1.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		橋梁	2 橋	20.1																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		取水施設	1 基	17.4																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		補償費	測量試験費等	1 式	4.3																																																																																																																																																																																																																																																																																					
その他事務費	1 式	0.5																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合計		48.1																																																																																																																																																																																																																																																																																								
二線堤	本工事費	盛土	67 千㎡	1.2																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		護岸工	7 千㎡	2.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		樋門・樋管	1 基	4.0																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		用地および補償	13 千㎡	0.3																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		測量試験費	1 式	0.9																																																																																																																																																																																																																																																																																						
その他事務費	1 式	0.2																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合計		9.5																																																																																																																																																																																																																																																																																								
合計	約 225 億円	約 200 億円	約 305 億円	約 60 億円																																																																																																																																																																																																																																																																																						

(合計額は5億円単位で丸め)

改修概要図

案	①ダム案	②河道改修案(掘削+引堤)	③遊水地+河道改修(掘削+引堤)案
概要図			
案	<p>④宅地嵩上げ+河道改修+二線堤</p>		

①-2 目的別の総合評価（治水対策）【凡例 □：課題なし、対策不要 ■：課題があり、対策（対応）が必要 ▲：課題があり、対策（対応）が困難、○：現行案より有利 △：現行案と同程度 ×：現行案より不利】

評価軸	評価の考え方	①ダム案	②河道改修案(掘削+引堤)	③遊水地+河道改修(掘削+引堤)案	④宅地嵩上げ+河道改修+二線堤
①安全度	安全度の確保	□計画規模（1/30）で生じる洪水被害が解消。	□計画規模（1/30）で生じる洪水被害が解消。	□計画規模（1/30）で生じる洪水被害が解消。	■計画規模（1/30）で生じる洪水被害が解消。（ただし農地の被害を軽減することはできない）
	超過洪水発生時の状況	■計画規模（1/30）を上回る洪水（1/70）に対して、ダムは1/70 規模の洪水に対し整備されるため対応可能であるが、有堤部では余裕高が不足するため破堤の危険が生じる。	■計画規模（1/30）を上回る洪水（1/70）に対して、有堤部では余裕高が不足するため破堤の危険が生じる。	■計画規模（1/30）を上回る洪水（1/70）に対して、流量低減効果を発揮するが、有堤部では余裕高が不足するため破堤の危険が生じる。	■計画規模（1/30）を上回る洪水（1/70）に対して、人家被害も発生。
	段階的安全度確保の状況	■ダム完成まで治水安全度は向上しないことから、段階的な安全度確保は図れない。	□掘削・引堤完了箇所から段階的な治水安全度の向上が図られる。	■遊水地完成まで治水安全度は大きく向上しないことから、段階的な安全度確保は図れない。	□対策工が完了した箇所から段階的な治水安全度の向上が図られる。
	治水効果の及ぶ範囲	□ダム完成後にその洪水調節効果がダム下流の全川に及ぶ。	□掘削・引堤が完了した区間の周辺から順次治水効果が発現。	□遊水地完成後に治水効果が下流の全川に及ぶ。	■対策工が完了した区間から順次治水効果が発現するが、宅地のかさ上げ・二線堤では人家被害解消に限られる。
	評価軸毎の評価	—	▲ 計画規模で生じる洪水被害は解消する。	▲ 同左	▲ 同左
②コスト	完成までの費用	225	200	305	60
	維持管理費	25	4	22	4
	ダム中止に伴う費用	該当なし	1	1	1
	合計	約250億円	約205億円	約330億円	約65億円
	評価軸毎の評価	—	○ 現行案に比べ安価である。	× 現行案に比べ高価であり、比較案の中で最も経済性に劣る。	○ 現行案に比べ安価であり、比較案の中で最も経済的である。
③実現性	土地所有者の協力見通し	■必要用地買収面積201haのうち、165ha(82%)が完了し、44戸の物件補償が完了。残り36haの一部には共有地を含む。一部用地取得が難航。	■引堤のために用地買収及び物件補償が必要であり、対象範囲も広い。	■遊水地築造、引堤のために用地買収及び物件補償が必要であり、対象範囲も広い。	■同左
	関係者との調整見通し	■ダム下流の内水面漁業者との調整が必要。また、橋梁架替、道路改修に伴い各管理者との調整が必要となるが、対象となる施設は少ない。	■河川改修に伴い、橋梁架替、道路改修、取水施設改修が生じるため、各管理者との調整が必要であり、対象施設も多い。	■同左	■同左
	法制度上の実現性	□法制度上の問題はない。	□法制度上の問題はない。	□法制度上の問題はない。	■同左
	技術上の実現性	□対策施設設計のための技術が確立されており、現在の技術水準で施工可能。	□対策施設設計のための技術が確立されており、現在の技術水準で施工可能。	□対策施設設計のための技術が確立されており、現在の技術水準で施工可能。	□対策施設設計のための技術が確立されており、現在の技術水準で施工可能。
	評価軸毎の評価	—	▲ 引堤のために用地買収及び物件補償が必要。橋梁架替、道路改修、取水施設改修に伴い各管理者との調整が必要	▲ 同左	× 宅地の嵩上げを伴う。土地利用規制には条例の制定が必要となる。
④持続性	将来への持続可能性	■ダム及び河道の維持管理を適切に行うことにより持続可能。	■河道の維持管理を適切に行うことにより持続可能。	■遊水地及び河道の維持管理を適切に行うことにより持続可能。	■河道及び二線堤の維持管理を適切に行うことにより持続可能。
	評価軸毎の評価	—	▲ 適切な維持管理により持続可能。	▲ 同左	▲ 同左
⑤柔軟性	気候変化への柔軟性	■気候変化に伴う洪水流量の増大、あるいは渇水頻度の増大に対し、利水容量と治水容量の間で容量振り替え等の運用見直しが可能。	■計画流量増に対し、引堤により対応可能だが、新たな築堤と旧堤撤去が必要。	■計画貯留量が増加した場合、遊水地の掘削により対応可能だがポンプによる排水が必要。	■計画流量増に対し、宅地のかさ上げは対象範囲が大きくなるため対応は困難。
	評価軸毎の評価	—	▲ 課題はあるが対応は可能である。	▲ 同左	× 対応は困難である。
⑥地域社会への影響	事業地・周辺への影響	□家屋移転(44戸)が完了しており、地域の経済活動や街づくりへの影響は少ない。	□引堤に伴う家屋移転は少ないことから、地域の経済活動や街づくりへの影響は少ない。	■遊水地は水田に築造することから、多くの農地が消失するため、地域の経済活動への影響は大きい。	■氾濫対象となる農地では、洪水や土砂流入があるため、地域の経済活動等への影響は大きい。
	地域振興に対する効果	□貯水池周辺の環境整備を行うことで観光拠点の一つとして地域振興が期待される。	■治水対策による地域振興の効果は特でない。	■治水対策による地域振興の効果は特でない。	■治水対策による地域振興の効果は特でない。
	地域間の利害への配慮	□家屋移転(44戸)が完了している。	□対策実施区域と受益地が近接しており、利害区域は一致している。	■遊水地築造に伴い多くの水田が消失するため、遊水地地域の内外では利害関係に関する問題が生じる恐れがある。	■氾濫区域と人家では安全度が異なるため、利害関係に関する問題が生じる。
	評価軸毎の評価	—	▲ 家屋移転は少なく社会的影響は小さい。	× 多くの農地が消失するため社会的影響は大きい。	× 同左
⑦環境への影響	水環境への影響	■中小規模の洪水でも流量調節を行うため流量変化が小さくなるが、現段階ではその影響を定量的に評価できない。 ■水質については、洪水後の濁水長期化や水温の変化が想定されるが、濁水防止フェンスの設置や選別取水により対応可能。	□水量・水質の変化は特に生じない。	□水量・水質の変化は特に生じない。	□水量・水質の変化は特に生じない。
	自然環境への影響	■ダム建設により動植物の生息地の一部もしくは全部が水没により消失するため、環境保全措置を実施する必要がある。 ■土砂移動による攪乱が減少することなどによる生態系への影響（生息域の減少等）が懸念されるため、必要により調査を行い対応を検討する必要がある。	□現状の瀬や淵を残した河道掘削を行うため、動植物や生態系への影響は少ない。	■遊水地は水田として利用されている区域を掘削するため、水田を生息場としている動植物の生息環境を損なう恐れがあることから、事前調査や対策が必要となる。	□現状の瀬や淵を残した河道掘削を行うため、動植物や生態系への影響は小さい。
	土砂流動の変化と影響	■ダムにより掃流砂成分の流下が阻害され、河床変動に対する影響が懸念されるため、経年の河床変動について調査し、傾向を把握していく必要がある。	□掘削深も小さく平均河床勾配も維持しているため土砂流動への影響は小さい。	□河川を横断方向に遮る施設ではないため、土砂流動への影響は小さい。	□掘削深さも少なく平均河床勾配も維持しているため土砂動態への影響は小さい。
	景観、野外活動への影響	□貯水池周辺の環境整備により、ダム湖を伴う新たな景観の創出や湖面を活かした利用が期待される。	□現状の瀬や淵を残した河道掘削、現況河道法線を考慮した拡幅のため景観への影響は小さい。	■遊水地は平常時は水のない状態であり、予定地は比較的集落に近く、多くの農地が消失するため景観への影響が大きい。	■二線堤は家屋直近に高さ約2mの土堤を設置するため、景観に悪影響を及ぼす。
	評価軸毎の評価	—	○ 水環境、生物生息環境、土砂流動の変化への影響は小さく、景観面への影響も小さい。	▲ 水環境及び土砂流動の変化への影響は小さく、遊水地の築造に伴う自然環境、景観面での影響が大きく対策が必要。	○ 水環境、生物生育環境、土砂流の変化への影響は小さいが景観面への影響は大きい。
治水対策案の総合評価		—	○	×	▲
治水目的では、③案はコストを含めた評価から現行ダム案に代わることは出来ないと判断する。また、②案は現行ダム案より有利、④はダム案と同程度と考えられる。					

②-1 抽出した流水の正常な機能の維持の対策案の概要

案	①ダム案 (現行案)	②利水単独ダム案	③ため池案
概要	常浪川ダム(多目的)の建設	常浪川ダム地点に利水単独ダムを建設。	ため池を築造(6ヶ所)。
概要図			
完成までに要する費用	ダム 44 億円 (242.9 億円×17.9%流水の正常な機能の維持割合=44 億円)	利水単独ダム(流水の正常な機能の維持) 119 億円	ため池 162 億円
	合計 約 44 億円	合計 約 119 億円	合計 約 162 億円

②-2 目的別の総合評価（流水の正常な機能の維持）【凡例 □：課題なし、対策不要 ■：課題があり、対策（対応）が必要 ■：課題があり、対策（対応）が困難、○：現行案より有利 △：現行案と同程度 ×：現行案より不利】

評価軸	評価の考え方	①ダム案（現行案）	②利水単独ダム案（流水の正常な機能の維持）	③ため池案
①目標	開発量の確保	□正常流量を確保可能である。	□同左	□同左
	段階的効果確保の状況	■ダムが完成するまでは、効果は発現しない。	■同左	■ため池が完成するまでは、効果は発現しない。
	利水効果の及ぶ範囲	□ダム地点下流で効果を発揮する。	□同左	□ため池地点下流で効果を発揮する。
	水質の状況	□流水の正常な機能の維持のための補給に支障のない水質が得られる。	□同左	□同左
	評価軸毎の評価	—	△ 正常流量の確保ができる。	△ 同左
②コスト	完成までの費用	44.0	119.0	162.0
	維持管理費	4.7	63.0	41.0
	ダム中止に伴う費用	該当なし	該当なし	現場の回復（地質調査坑の閉塞等） 0.2
	合計	約49億円	約182億円	約203億円
	評価軸毎の評価	—	× 現行案に比べ高い。	× 同左
③実現性	土地所有者の協力見通し	■必要用地買収面積201haのうち165ha(82%)が完了し、44戸の物件補償が完了。残り36haの一部には共有地を含む。一部用地取得が難航。	■現行案と同位置に建設するため、現行案と同様な調整が必要となる。	■ため池設置箇所用地買収が必要となる。
	河川使用者との調整見通し（水利権量）	□調整は特になし。	□同左	□同左
	その他関係者との調整見通し	□特に問題はない。	■地域から流水の正常な機能の維持単独施設の要望はない。	■同左
	事業期間	■最短で7年の期間が必要。県の予算の状況によって長期化が想定される。	■最短で5年の期間が必要。県の予算の状況によって長期化が想定される。	■最短で3年の期間が必要。県の予算の状況によって長期化が想定される。
	法制度上の実現性	□法制度上の問題はない。	□同左	□同左
	技術上の実現性	□技術的観点からの問題はない。	□同左	□同左
評価軸毎の評価	—	× 一般にダム事業以外では流水の正常な機能の維持の確保は行っておらず、単独施設としての要望はなく、地元理解が得られにくい。	× 同左	
④持続性	将来への持続可能性	■施設の維持管理を適切に行うことにより持続可能。	■同左	■同左
	評価軸毎の評価	—	△ 適切な維持管理により、持続可能である。	△ 同左
⑤地域社会への影響	事業地・周辺への影響	□家屋移転(44戸)が完了しており、地域の経済活動や街づくりへの影響は小さい。	□同左	□用地買収は、事業地周辺の社会環境に与える影響は小さい。
	地域振興に対する効果	□貯水池周辺の環境整備を行うことで観光拠点の一つとして地域振興が期待される。	□同左	■ため池設置箇所周辺に集客施設は無く、環境整備の予定もないため、地域振興に対する効果は無い。
	地域間の利害への配慮	□家屋移転(44戸)が完了している。	□同左	□ため池は受益地と近く、上下流問題は発生しない。
	評価軸毎の評価	—	△ 現行案のダム建設予定地での計画であり、影響は現行案と同程度である。	△ 地域振興に対する効果はない。
⑥環境への影響	水環境への影響（水量・水質）	■中小規模の洪水でも洪水調節を行うため流量変化が小さくなるが、現段階ではその影響を定量的に評価できない。 ■水質については洪水後の濁水長期化や水温の変化が想定されるが、濁水防止フェンスの設置や選択取水により対応可能。	■貯留時には下流の流量が減少するが、通常は流入量＝流出量であり、水量への影響は小さいと考えられる。 ■同左	□水量・水質への影響は小さいと考えられる。
	地下水、地盤沈下への影響	□影響は小さいと考えられる。	□同左	□同左
	自然環境全体への影響	■ダム建設により動植物の生息地の一部もしくは全部が水没により消失するため、環境保全措置を実施する必要がある。 ■土砂移動による攪乱が減少することなどによる生態系への影響（生息域の減少等）が懸念されるため、必要により調査を行い対応を検討する必要がある。	■同左 ■同左	■現行案に比べ規模が小さく、動植物への影響は大きくないと考えられる。 □土砂流動への影響は小さい
	土砂流動の変化と影響	■ダムにより掃流砂成分の流下が阻害され、河床変動に対する影響が懸念されるため、経年の河床変動について調査し、傾向を把握していく必要がある。	■同左	□土砂流動への影響は小さい。
	景観、野外活動への影響	□ダム周辺の環境整備により、湖面を活かした利用が期待される。	□同左	□市街地から離れた山地部に設置することから、影響は小さい。
	評価軸毎の評価	—	△ 現行案に比べダムの規模が小さいが、同種の影響が懸念される。	△ 現行案に比べ規模が小さく山地部に築造されるため影響は小さいが、野外活動には寄与しない。
流水の正常な機能維持対策案の総合評価		—	×	×
		②案、③案ともコストを含めダム案（現行案）より不利と判断される。ただし、流水の正常な機能の維持対策は、治水・利水目的でダムを造る場合に限り考慮すべきものと考えられる。		

4. 検討の場の開催状況、パブコメ・意見聴取の実施状況

①新潟県公共事業再評価委員会

事業評価監視委員会からの意見聴取は、新潟県の対応方針(案)を既設の「新潟県公共事業再評価委員会」に諮り、意見を聴取した。

- ・ 聴取日：平成 23 年 9 月 26 日（平成 23 年度第 1 回 新潟県公共事業再評価委員会）
- ・ 場所：興和ビル 10F 第 5 会議室(新潟市中央区)
- ・ 意見聴取者：表 4.1 のとおり

表 4.1 新潟県公共事業再評価委員会 委員一覧（敬称略・五十音順）

氏名	役職等
秋山 三枝子	くびき野 NPO サポートセンター理事長
五十嵐 實	日本自然環境専門学校長
今井 延子	農業法人(有)ビレッジおかだ取締役
内山 節夫	(財)新潟経済社会リサーチセンター理事長
◎ 大川 秀雄	新潟大学工学部教授
大塚 悟	<small>ながおか</small> 長岡技術科学大学環境・建設系教授
岡田 史	新潟医療福祉大学社会福祉学部准教授
鷲見 英司	新潟大学経済学部准教授
丸山 智	(社)新潟県商工会議所連合会副会頭(長岡商工会議所会頭)
○ 森井 俊広	新潟大学農学部教授

※ ◎：委員長、○：委員長代理

○主な意見

- ・ 実際の安全度が低い現実に対しては、財源の限られている状態で、当面できる安全性を確保しようとする事であると受けとめている。未来もこのまま同じという訳ではなく、現時点での見通しで、短期間に何とかできる範囲の事を考えると、このような形になるものと理解している。
- ・ 災害は忘れた頃にやってくると言われている。中止のものも代替策をきちんとやっていただきたい。災害が起こってからでは遅いので、計画したらきちんと最後までやり遂げていただきたい。

○委員会の意見

県の対応方針どおり、ダム事業を中止とすることが妥当である。