

「第4回 成瀬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
新規利水対策案〈かんがい〉の概略評価について

平成24年9月21日

国土交通省 東北地方整備局

第3回検討の場で提示した、新規利水対策案と概略評価による抽出案 《かんがい》

「第3回 成瀬ダム建設事業の関係地方公共団体からなる 検討の場」資料4 P78～79を一部修正

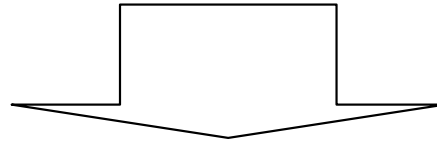
分類	ケースNo.	新規利水対策案（実施内容）	概略評価による抽出案
現計画	1	成瀬ダム	
I. 利水専用ダム	2	利水専用ダムを新設	○
II. ダム以外を中心とした組み合わせ	3	皆瀬ダムかさ上げ	○
	4	玉川ダムかさ上げ	
	5	他用途ダム容量買い上げ(玉川ダム治水)	
	6	地下水取水	○
	7	河道外貯留施設(調整池)	
	8	中流部堰新設+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	9	河道外貯留施設(強首貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)	
	10	河道外貯留施設(大曲貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	11	河道外貯留施設(西野貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	12	皆瀬ダム貯水池掘削+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	13	鎧畑ダム貯水池掘削+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	14	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)	
	15	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)+ため池かさ上げ(樺沢沼)	
	16	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)+ため池かさ上げ(馬鞍沼)	
	17	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)+ため池かさ上げ(桁倉沼)	
	18	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鎧畑ダム治水)+ダム使用権の振替(玉川ダム水道)	

パブリックコメントでご提案のあった新規利水対策案 《かんがい》

◆パブリックコメントにおいて新規利水対策案のご提案があったが、検討の結果、新規利水対策案にできない。

【パブリックコメントにおける新規利水対策案】

夏場のかんがい用水確保策として、皆瀬ダムの運転規則を改定し、7月1日までに機械的に貯留水を放流するのではなく、アメダス情報等にもとづいて貯水・放流をコントロールすること。



○洪水期の洪水調節容量内に利水容量を確保することについて検討

- ・洪水期に皆瀬ダム非洪水期の利水容量（24,700千m³）を確保していた場合、洪水発生前に洪水調節容量を確保するには、およそ45時間（※）要すると想定される。
（※ 常時満水位EL. 250mから制限水位EL. 237.5mまでの低下に要する時間（放流準備2時間含む））
- ・事前放流が可能な容量を検討するため、皆瀬ダムで過去10年（H13～22）に発生した34洪水において、放流準備の1つの目安である気象庁発表の大雨注意報発令から皆瀬ダム洪水量（100m³/s）に達した時間を確認したところ、4洪水が2時間以内、10洪水が3～4時間で洪水量に達している。
- ・注意報発令から2時間以内で洪水量に達する実績があるため、放流準備時間（2時間）を考慮すれば、事前放流の時間的余裕は極めて短く、洪水時に事前に水位を下げておくことからすると、洪水調節容量内に利水容量を確保することができない場合がある。
なお、仮に利水容量として一定量確保していた場合、水位を下げきれず治水面にリスクを生じさせる可能性もある。

○洪水調節容量内に利水容量を確保した場合、洪水調節容量を確保するため洪水の発生まで水位を低下させる事前放流が必要となるが、過去の出水などから検討を行った結果、事前放流による洪水調節容量の確保が困難である。

○以上のことより、効果を定量的に見込むことができないため、新規利水対策案とすることは困難である。

概略評価による新規利水対策案の抽出の整理 《かんがい》

「第3回 成瀬ダム建設事業の関係地方公共団体からなる 検討の場」資料4 P78～79を一部修正

分類	ケースNo.	新規利水対策案(実施内容)	概略評価による抽出		
			概算事業費(億円)	判定	不適当と考えた理由と該当する評価軸
現計画	1	成瀬ダム	250	○	
I. 利水専用ダム	2	利水専用ダムを新設	750	○	
II. ダム以外を中心とした組み合わせ	3	皆瀬ダムかさ上げ	850	○	
	4	玉川ダムかさ上げ	2,300	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	5	他用途ダム容量買い上げ(玉川ダム治水)	2,100	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	6	地下水取水	510	○	
	7	河道外貯留施設(調整池)	4,400	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	8	中流部堰新設+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	2,100	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	9	河道外貯留施設(強首貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)	3,300	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	10	河道外貯留施設(大曲貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	2,600	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	11	河道外貯留施設(西野貯水池)+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	2,300	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	12	皆瀬ダム貯水池掘削+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	3,400	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	13	鑑畑ダム貯水池掘削+他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	2,100	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	14	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)	1,500	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	15	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)+ため池かさ上げ(樺沢沼)	1,500	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	16	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)+ため池かさ上げ(馬鞍沼)	1,600	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	17	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)+ため池かさ上げ(桁倉沼)	1,500	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い
	18	他用途ダム容量買い上げ(皆瀬ダム治水)+他用途ダム容量買い上げ(鑑畑ダム治水)+ダム使用権の振替(玉川ダム水道)	1,900	×	コスト ・コストがケース3、6よりも高い

新規利水対策案の抽出結果 《かんがい》

「第3回 成瀬ダム建設事業の関係地方公共団体からなる 検討の場」資料4 P80を一部修正

ケース	河川区域内での対応											河川区域外での対応				総合的な対応							
	成瀬ダム	利水専用ダム新設	中流部堰	河道外貯留施設(貯水池)			ダム再開発				他用途ダム容量買い上げ			地下水取水	河道外貯留施設(調整池)		河道外貯留施設(ため池かさ上げ)			ダム使用機等の撤去(玉川ダム・水道)			
		(成瀬ダムサイト)	(成瀬川・菅瀬川)	強首貯水池	大曲貯水池	西野貯水池	貯水池掘削(菅瀬ダム)	貯水池掘削(燈畑ダム)	かさ上げ(菅瀬ダム)	かさ上げ(玉川ダム)	(菅瀬ダム)	(玉川ダム)	(燈畑ダム)		(幹線用水路沿い)		(橋沢沼)	(馬鞍沼)	(新倉沼)				
現計画	1	V=28,300千m ³																					
利水専用ダム	2		H=87.8m V=28,300千m ³																				
ダム以外を中心とした組み合わせ	3								H=13.2m V=28,300千m ³														
	4																						
	5													治水容量買い上げ V=28,300千m ³									
	6														n=2,128台 V=28,300千m ³								
	7															n=8箇所 V=28,300千m ³							
	8			中流部堰 n=12箇所 V=714千m ³										治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=11,386千m ³							
	9				A=270ha V=16,200千m ³									治水容量買い上げ V=12,100千m ³									
	10					A=350ha V=4,550千m ³								治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=7,550千m ³							
	11						A=470ha V=7,030千m ³							治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=5,050千m ³							
	12							V=9,180千m ³						治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=2,920千m ³							
	13								V=840千m ³					治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=11,260千m ³							
	14													治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=12,100千m ³							
	15													治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=11,664千m ³		H=+4.4m V=436千m ³					
	16													治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=11,996千m ³		H=+4.5m V=104千m ³					
	17													治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=11,445千m ³			H=+2.5m V=655千m ³				
	18													治水容量買い上げ V=16,200千m ³		治水容量買い上げ V=6,200千m ³							玉川ダム水道 V=6,900千m ³

概略評価で抽出した新規利水対策案 《かんがい》

【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対策案以外の具体的対策案の提案が1件あったが、概略評価では抽出しない。
- ・なお、検討の場での構成員からのご意見及び利水参画者等への意見聴取において、今回立案した複数の対策案以外の具体的対策案の提案はなかった。

➡ 評価軸ごとの評価において新たな新規利水対策案は追加しない。

- ・パブリックコメントにおいて、概略評価(案)で棄却した新規利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及び利水参画者等への意見聴取において、概略評価(案)で棄却した新規利水対策案を支持する意見はなかった。

➡ 概略評価(案)で棄却した新規利水対策案は、評価軸ごとの評価を行う新規利水対策案としない。

概略評価で抽出した新規利水対策案《かんがい》4案の実施内容は下記のとおり。

分類	No	概略評価で抽出した新規利水対策案（実施内容）
現計画	1	成瀬ダム
I. 利水専用ダム	2	利水専用ダムを新設
II. ダム以外を中心とした 組み合わせ	3	皆瀬ダムかさ上げ
	6	地下水取水