

(様式6)

公共事業新規箇所評価調査書

評価確定日(平成30年08月06日)

事業コード	H30-農-新-15			区 分	● 国庫補助 ○ 県単独
事業名	農業水利施設小水力発電可能性調査事業			部局課室名	農林水産部 農山村振興課
事業種別	農業水利施設活用小水力発電施設整備事			班 名	農村整備計画班 (tel) 018-860-1855
路線名等	仙平美郷本堂			担当課長名	阿部 喜孝
箇所名	美郷町本堂城回			担当者名	石井 学
総合計画との関連	政策コード	64	政 策 名	その他施策	
	施策コード	02	施 策 名	その他1 (平成30年度)	
	指標コード	63	施策目標(指標)名	農山村振興課	

1. 事業の概要

事業期間	H31 ~ H32 (2年)		総事業費	2.0億円	国庫補助率	50	
事業規模	小水力発電施設整備 N=1式						
事業の立案に至る背景	<p>県内の農業水利施設では、老朽化に伴う機能低下や維持管理費の増嵩などの課題が生じており、将来にわたり農業生産に不可欠な用水を安定的に供給するためには、これら施設を適切に維持・保全していけるよう、土地改良区等の施設管理者の運営基盤強化が重要な課題となっている。</p> <p>一方で、それぞれの農業水利施設は、大量の水の流れをコントロールしているものの、その活用は農業用水としてのみであり、東日本大震災に伴う原発事故により再生可能エネルギーの導入拡大の機運が高まり、固定価格買取制度などの発電環境が整備される中、農業用水を活用した小水力発電の導入促進が強く求められている。</p>						
事業目的	<p>○発電した電力を電力会社に売電することで、土地改良施設の維持管理費の削減を図る。</p> <p>○温室効果ガスの排出削減による地球環境への貢献や環境教育の場の提供などを通じ、農業・農村への県民理解を深める。</p>						
事業費内訳 事業内容 (単位:千円)			全 体	H31 年度	H32 年度	H33 年度	H34 年度以降
	事業費		190,050	90,000	100,050		
	経費内訳	工事費	190,050	90,000	100,050		
		用補費					
		その他					
	財源内訳	国庫補助	90,500	41,000	49,500		
		県 債	45,250	20,500	24,750		
その他		45,250	20,500	24,750			
一般財源		9,050	8,000	1,050			
事業内容	小水力発電施設整備 N=1式		土木工事 N=1式	電気工事 N=1式			
調査経緯	<p>平成28年度 事業化調査 (調査費 1,948千円 国100%)</p> <p>平成29年度 実施設計 (調査費 5,567千円 国100%)</p>						
上位計画での位置付け	○第3期ふるさと秋田元気創造プラン						
関連プロジェクト等	特になし						
事業を取り巻く情勢の変化	<p>TPP協定の大幅合意や米価の下落、生産調整の廃止など、農業を取りまく環境が厳しさを増しているほか、高齢化や過疎化の進展により集落機能の低下や担い手の減少が進んでおり、農家が将来にわたって安心して営農に取り組めるよう、経営の基盤となる農業水利施設が適切に管理される体制を整備する必要がある。</p>						
事業効率把握の手法	指 標 名	経済的な妥当性					
	指 標 式	発電原価に対する売電価格の割合					
	指 標 の 種 類	● 成果指標 ○ 業績指標		低減指標の有無	○ 有 ● 無		
	目 標 値 a	1		データ等の出典	事業計画書		
	達 成 値 b	1					
達成率 b/a	176 %		把握の時期	平成30年 7月			

2. 所管課の1次評価

観 点	評 価 の 内 容 (特 記 事 項)	評 価 点
必 要 性	TPP協定の大筋合意や米の生産調整制度の廃止決定など、農業を取りまく情勢が厳しさを増す中、農業経営の基盤となる農業水利施設の適切な機能発揮と、その維持管理費の節減が強く求められている。本事業は、社会情勢の変化に対応する事業であるとともに、農業用水を有効活用して経費の節減を図るものである。	13 点
緊 急 性	小水力の単価は据え置きとなっているが、他の発電方式における売電価格の動向を踏まえると、今後、引き下げられる可能性が高く、事業の採算性から、なるべく早期に事業を施す必要がある。	8 点
有 効 性	○第3期ふるさと秋田元気創造プランで小水力発電の整備が推進されているほか、秋田県エネルギー産業戦略及び秋田県地球温暖化対策推進計画に掲げられている施策目標の達成にも寄与するものである。 ○農家負担軽減のほか、土地改良施設が果たす多面的効果の一つとしての環境貢献をPRできる。	15 点
効 率 性	本事業に係る小水力発電設備が、電力会社に売電する価格は、発電原価の1.76倍であり、採算性が高く、農業水利施設管理費の大幅な節減が図られる。	20 点
熟 度	本事業の推進に関する、秋田県仙北平野土地改良区理事会の議決が行われており、採択に向け地元の準備は整っている。関係する事業者、管理者との協議は基本的事項の確認が終了している。	25 点
判 定	ランク (● I ○ II ○ III) 本事業は、農業用水を有効活用し、土地改良施設の維持管理費節減と、管理団体の体制強化を図るものであり、十分評価できる。	81 点
総 合 評 価	● 選定 ○ 改善して選定 ○ 保留 本事業は、地域の未利用資源を有効活用し、農家負担の軽減や、土地改良施設の管理団体の体制強化に効果があるだけでなく、環境教育、環境貢献のPRにもつながる。また、地球温暖化対策の取組に対する県民のニーズの高まりもあり、事業の実施は妥当と考える。	

3. 総合政策課長の2次評価

総合評価	○ 選定 ○ 改善して選定 ○ 保留

4. 財政課長意見

意見内容	○ 選定 ○ 改善して選定 ○ 保留

5. 最終評価(新規箇所選定会議)

総合評価	● 選定 ○ 改善して選定 ○ 保留
事業実施は妥当である。	

6. 評価結果の当該事業への反映状況等(対応方針)

計画的な実施に努める。

7. 公共事業評価専門委員会意見

県の対応方針を可とする。

評価種別 新規箇所評価
適用基準名 小水力発電施設整備事業

事業コード (H30-農-新-15)
箇所名 (美郷町本堂城回)

1. 評価内訳

観点	評価項目 細別	評価基準	配点	評価点	摘要
必要性	事業の必要性				
	小水力発電導入候補地	可能性調査、事業化調査により事業化が妥当と評価 事前調査は未実施	10 0	10	
	土地改良施設の維持管理費	維持管理費が増大している 維持管理費に変化はないが、今後増大が懸念されている 維持管理費が減少傾向にある	5 3 1	3	
	計		15	13	
緊急性	事業未実施の影響				
	水利施設の老朽化	水利施設が老朽化しており、発電事業と一体整備が効果的 更新時期ではないが、発電による維持管理費の軽減が有効	5 3	3	
	地元の期待度	事業実施に向けて関係者の合意が得られている 合意形成の途中である 合意形成していない	5 3 0	5	
	計		10	8	
有効性	上位計画への貢献度				
	第3期ふるさと秋田元気創造プラン	プランに関連する事業である プランとは別の個別計画に関連する事業である プラン、個別計画に関連しない事業である	5 3 0	5	
	期待される具体的効果				
	農家負担の軽減	売電収入が発電施設路線の維持管理費の5倍以上 売電収入が発電施設路線の維持管理費の5倍未満3倍以上 売電収入が発電施設路線の維持管理費の3倍未満	10 5 0	5	
	環境教育等への貢献	環境教育の場の提供及び環境貢献のPRができる 環境教育の場の提供又は環境貢献のPRができる 環境教育及び環境貢献のPRにつながらない	10 5 1	5	
	計		25	15	
効率性	事業の投資効果				
	k w当建設費単価	300万円/k w未満 300万円/k w以上400万円/k w未満 400万円/k w以上	10 5 3	10	
	事業の実施コスト				
	コスト削減計画	コスト削減計画を策定し、事業計画に反映している コスト削減計画を検討していない	5 0	0	
	発電効率	発電期間が通年である 発電期間がかんがい期間のみ	10 5	10	
	計		25	20	
熟度	地元との合意形成の状況				
	維持管理体制	管理者、受益者が確定済みである 協議中であるが合意が得られる見込みである 関係者間で協議中である	10 5 0	10	
	事業推進のための各種協議の進捗状況				
	進捗状況(系統連系、河川協議)	必要な協議を了しており、基本的事項が確認されている 協議中であるが、合意が得られる見込みである 協議中であり、合意時期が未定である	10 5 0	10	
	環境との調和への配慮状況				
	環境保全への配慮	地域環境検討委員会を設置、環境保全への取組内容が十分 地域環境検討委員会を設置、環境保全への配慮を検討中 地域環境検討委員会が未設置	5 3 0	5	
計		25	25		
合計			100	81	

2. 判定

ランク	判定内容	配点	判定	摘要
I	優先度がかなり高い	80点以上	I	
II	優先度が高い	60点以上～80点未満		
III	優先度が低い	60点未満		