

平成24年行政事業レビューシート

(国土交通省)

事業名	東日本地域における水力発電の増強に関する検討 (東日本大震災関連)		担当部局庁	国土技術政策総合研究所		作成責任者		
事業開始・終了(予定)年度	H23		担当課室	河川研究部水資源研究室		室長 川崎 将生		
会計区分	一般会計		施策名	41 技術研究開発を推進する				
根拠法令 (具体的な条項も記載)	-		関係する計画、通知等	-				
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	水力発電は、安全かつクリーンエネルギーであり、更には、風力、太陽光発電の不安定性を補完するものである。また、昨年度に発生した東日本大震災に伴う電力供給量の低下対策として、既存ダム、堰等の運用を通じた発電機能の最大限の活用及び再開発等による増強が喫緊の課題となっている。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	東日本地域における国土交通省所管多目的ダムにおいて、ダム貯水池運用の見直し(オールサーチャージ方式の変更、弾力的運用の見直し、需要未発生水利の活用等)による増電量の試算を行うとともに、ダム貯水池運用の見直しに伴う環境影響(インパクト・レスポンス関係)や、治水・利水上の課題の整理を行った。 さらに、発電機を通過していない利水及び維持放流量、既設発電所からの放流量、貯砂ダムの未利用落差の利用等の情報収集を行った。このデータに基づき、管理用発電を新設・増設した場合の発電量や費用対効果の試算等の検討を行った。							
実施方法	<input checked="" type="checkbox"/> 直接実施 <input checked="" type="checkbox"/> 委託・請負 <input type="checkbox"/> 補助 <input type="checkbox"/> 負担 <input type="checkbox"/> 交付 <input type="checkbox"/> 貸付 <input type="checkbox"/> その他							
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算の状況	当初予算	21年度	22年度	23年度	24年度	25年度要求	
		補正予算	-	-	30	-		
		繰越し等	-	-	-	-		
		計	-	-	30	-		
	執行額	-	-	30				
	執行率(%)	-	-	99.1%				
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標			単位	21年度	22年度	23年度	目標値 (年度)
	定量的な成果目標を示すことができない。		成果実績					
	(理由)本事業は技術研究開発であり、事業実施の成果が現れるのは、事業完了後となるため。			達成度	%			
活動指標及び活動実績 (アウトプット)	活動指標			単位	21年度	22年度	23年度	24年度活動見込
	定量的な活動指標を示すことができない。		活動実績 (当初見込み)					-
	(理由)本事業では技術研究開発であり、箇所数、件数、人数等で事業の進捗を表すことができない。					()	()	()
単位当たりコスト	単位当たりコストを示すことができない。		算出根拠					
(理由)本事業は技術研究開発であり、事業実施中において定量的な成果実績や活動実績を示すことができないため。								
平成24・25年度予算内訳	費目	24年度当初予算	25年度要求	主な増減理由				
	計							

事業所管部局による点検			
	評価	項目	評価に関する説明
目的・予算の状況	○	広く国民のニーズがあり、優先度が高い事業であるか。	東日本大震災を契機とした電力供給の逼迫や、自然再生エネルギーへの要請等を踏まえて、直轄および水資源機構管理ダムにおいて、東日本におけるダム貯水池の運用の見直しや、管理用発電の新設・増設、既存発電所の発電設備の増強等の増電策について検討するものであり、政策研究としての必要性は高い。
	○	国が実施すべき事業であるか。地方自治体、民間等に委ねるべき事業となっていないか。	
	-	不用率が大きい場合は、その理由を把握しているか。	
資金の流れ・使途・費目	○	支出先の選定は妥当か。競争性が確保されているか。	支出先については、簡易公募型プロポーザル方式により公募を実施し、競争性の確保に努めている。支出内容についても、研究部内審査や、入札契約委員会等を踏まえ精査に努めている。なお、支出先選定の妥当性については第三者委員会である技術提案評価審査会により審議して頂いた。また、業務の主たる部分に係る再委託は禁止した。
	○	単位あたりコストの削減に努めているか。その水準は妥当か。	
	-	受益者との負担関係は妥当であるか。	
	-	資金の流れの中間段階での支出は合理的なものとなっているか。	
	○	費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定されているか。	
活動実績・成果実績	○	他の手段と比較して実効性の高い手段となっているか。	これまでの未利用水力エネルギーやダム貯水池操作に関する研究による蓄積や、請負業者からの技術提案を踏まえ、実効性の高い手段となるように努めた。検討により、現況の運用や発電機規模が効率的に設定されており、増量量が限定的であることが明らかになった。その一方で、管理用発電については、一定の発電量や費用対効果が得られるものと想定された。検討結果は、関連する本省部局等と情報共有するとともに、管理用発電については特に効果の見込める箇所は現地条件や流況等を踏まえた精査が未利用水力エネルギー活用に向け、進められている。
	○	適切な成果目標を立て、その達成度は着実に向上しているか。	
	○	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	
	-	類似の事業があるか。その場合、他部局・他府省等と適切な役割分担となっているか。 ※類似事業名とその所管部局・府省名	
	○	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	
点検結果		<p>本研究については、東日本大震災を契機とした電力供給の逼迫、自然再生エネルギーへの要請等を踏まえて、H23年度第3時補正予算で、直轄および水資源機構管理ダムにおいて、東日本におけるダム貯水池の運用の見直しや、管理用発電の新設・増設、既存発電所の発電設備の増強等の増電策について検討したものであり、ニーズ・優先度は高く、国が実施すべき事業と考える。</p> <p>支出にあたっては、簡易公募型プロポーザルにより公募を実施することにより、競争性の確保に努めており、支出内容についても研究部内審査や、入札契約委員会等を踏まえ精査しており、請負業者からの技術提案も踏まえて実施した。また、支出先選定の妥当性については第三者委員会である技術提案評価審査会により審議して頂くとともに、業務の主たる部分に係る再委託は禁止するなど、支出の流れも妥当と考えている。</p> <p>検討の成果により、現況の運用や発電機規模が効率的に設定されており、増量量が限定的であることが明らかになった。その一方で、管理用発電については、一定の発電量や費用対効果が得られるものと想定された。さらに、成果は、関連する本省部局等と情報共有するとともに、管理用発電については特に効果の見込める箇所は地方整備局等により現地条件や流況等を踏まえた精査が進められるなど、一定の成果が得られ活用されているものと考えている。</p>	
予算監視・効率化チームの所見			
廃止		事業の完了に伴い廃止	
上記の予算監視・効率化チームの所見を踏まえた改善点(概算要求における反映状況等)			
廃止		-	
補記(過去に事業仕分け・提言型政策仕分け・公開プロセス等の対象となっている場合はその結果も記載)			
関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年行政事業レビュー	-	平成23年行政事業レビュー	復興-0043

※平成23年度実績を記入

国土技術政策総合研究所
(29百万円)

研究に必要な、ダム貯水池の水位運用の変更案の検討や、管理用発電の新設・増設、既存発電所の発電設備の改築等の増電策の検討を行った。
また、研究に必要なダムや発電所の諸元、流況やダム貯水位・放流量等のデータ収集を行った。

【簡易公募型プロポーザル方式】

A.八千代エンジニアリング・
ダム水源地環境整備センター設計共同体
(29百万円)

与えられたダム貯水位の運用変更案や、管理発電の新設・増設、既存発電所の発電設備の改築等の増電策に基づき、与えられた流況等のデータから、モデルを構築することにより具体的な増電量の算出を行った。

職員旅費等
(0百万円)

資金の流れ
(資金の受け取り先が何を行っているかについて補足する) (単位: 百万円)

A.八千代エンジニアリング・ダム水源環境整備センター設計共同体			E.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
人件費	業務担当者人件費	13			
その他	直接経費	7			
その他	一般管理費等	8			
その他	消費税	1			
計		29	計		0
B.			F.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
C.			G.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0
D.			H.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
計		0	計		0

費目・使途
 (「資金の流れ」
 においてブロックごとに最大の金額が支出されている者について記載する。費目と使途の双方で実情が分かるように記載)

支出先上位10者リスト

A.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	八千代エンジニアリング・ダム水源 地環境整備センター設計共同体	多目的ダムにおける貯水池運用変更に伴う増電策の算出等	29	随意契約 (企画競争)	98%
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

B.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					