

平成25年行政事業レビューシート (国土交通省)

事業名	再生可能エネルギーに着目した建築物への新技術導入に関する研究		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 / H25		担当課室	建築研究部環境・設備基準研究室		室長 足永 靖信		
会計区分	一般会計		政策・施策名	11 ICTの利活用及び技術研究開発の推進 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)	現在のオフィス等の省エネルギー基準は、建物躯体の性能(断熱、遮熱等)と設備の性能(空調機器の効率等)から構成されているが、更なる省エネルギーを推進するためには、居住性を確保しつつ化石燃料に出来るだけ依存しない建築システムを志向する必要がある。本研究は、太陽光や地中熱などの再生可能エネルギーに着目し、これらを効率良く建築物に導入するため、実証実験に基づいて省エネルギー効果を明らかにすることを目的とする。							
事業概要 (5行程度以内。別添可)	1 建築物における再生可能エネルギー利活用の可能性の調査 2 建築物における再生可能エネルギー利活用のための実証実験 3 再生可能エネルギー利活用施設の使用・保全に関する留意点の検討							
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	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度要求	
		補正予算		8	16	16		
		繰越し等		-	-	-		
		計		8	16	16		
	執行額			7	15			
	執行率 (%)			88.1%	89.2%			
成果目標及び成果実績 (アウトカム)	成果指標			単位	22年度	23年度	24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。 (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。			成果実績				
				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	22年度	23年度	24年度	25年度活動見込
	定量的な活動指標を示すことができない。 (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。			活動実績 (当初見込み)				-
					()	()	()	()
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。 (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。			算出根拠				
平成25・26年度予算内訳	費目	25年度当初予算	26年度要求	主な増減理由				
	職員旅費	1						
	試験研究費	15						
	計	16						

事業所管部局による点検												
		項目	評価	評価に関する説明								
必要投入の		広く国民のニーズがあるか。国費を投入しなければ事業目的が達成できないのか。	○	<ul style="list-style-type: none"> 外部有識者による評価委員会において「研究の背景を踏まえた研究の必要性」等に関する「事前評価」を受け、「建築物における低炭素化のため、再生可能エネルギーの活用のため省エネ効果の適切な評価手法、活用施設の使用・保全等に関する重要な研究であり、国土技術政策総合研究所において実施すべき」という評価を得た上で研究に着手した。 								
		地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○									
		明確な政策目的(成果目標)の達成手段として位置付けられ、優先度の高い事業となっているか。	○									
事業の効率性		競争性が確保されているなど支出先の選定は妥当か。	○	<ul style="list-style-type: none"> 支出先(業務請負者)選定の妥当性については第三者機関である技術提案評価審査会により審議していただいた。 業務着手時には業務計画書の提出を求めるとともに、打合せや完了時に行う検査により業務の実施状況及び成果を把握した。 業務の主たる部分に係る再委託は禁止した。また、主たる部分以外の再委託は、軽微なものを除いては、支出先・使途を確認するため再委託承諾申請を求めるとしている。なお、本事業においては、再委託承諾申請を要する再委託はない。 								
		受益者との負担関係は妥当であるか。	—									
		単位当たりコストの水準は妥当か。	—									
		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。	○									
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	—										
事業の有効性		事業実施に当たって他の手段・方法等が考えられる場合、それと比較してより効果的あるいは低コストで実施できているか。	○	<ul style="list-style-type: none"> 事業開始前に外部有識者による「効率性(研究の実施方法・実施体制)」、「有効性(成果の見込みと活用方針)」等の評価項目に関する「事前評価」を受けており、事業終了後には「当初の目標に対する達成度」、「研究成果と成果の活用方針」等の評価項目に関する「事後評価」を受けることとしている。 太陽光発電の実証実験(群馬県太田市で実施、NEDO予算、平成17-19年度)は一般世帯に太陽電池が大規模に導入された場合の電力系統の制御の検討を主体としたものであり、省エネルギー基準の検討を行う本研究とは目的、評価方法が異なる。 平成23年度は地中熱利用のための地中埋設管(深さ90m)を設置し、サーマルレスポンス試験により地中の熱の伝わりやすさを現地にて調べた。平成24年度は地中の熱水分移動を考慮した非定常計算プログラムを作成し、地中蓄熱探査量の検証を行うとともに、省エネ評価の枠組みについての検討を行った。今後はモデル建物における地中熱ヒートポンプの実証実験を実施し、省エネルギーの技術基準案の検討を行う。 								
		活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○									
		整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	○									
重複排除		類似の事業がある場合、他部局・他府省等と適切な役割分担を行っているか。(役割分担の具体的な内容を各事業の右に記載)	—	<ul style="list-style-type: none"> 類似事業はない。 								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>事業番号</th> <th>類似事業名</th> <th>所管府省・部局名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	事業番号			類似事業名	所管府省・部局名					
事業番号	類似事業名	所管府省・部局名										
点検結果	<ul style="list-style-type: none"> 外部有識者による評価委員会において「必要性(研究の背景を踏まえた研究の必要性)」、「効率性(研究の実施方法・体制の妥当性)」、「有効性(研究成果の見込みと成果の活用方針)」に関する「事前評価」を受けたうえで研究に着手した。 本事業は、外部有識者による「事前評価」において、国総研が実施すべき課題であると評価された。 また、事業終了後は「当初の目標に対する達成度」、「研究成果と成果の活用方針」等の評価項目に関し、外部有識者による「事後評価」を受ける。 支出先の選定については、価格競争や企画競争により競争性の確保に努めた。 業務発注にあたっては、あらかじめ検討項目、調査対象範囲等について所内審査を行い、的確な執行に努めた。 また、委託先の選定にあたっては第三者機関である技術提案審査委員会による審査を行うこととしており、的確な予算の執行に努めた。 年度末に当該年度の活動実績や成果の活用状況(見込み含む)について所内評価を行った。また支出先については、価格競争や企画競争により競争性の確保に努めた。 											
外部有識者の所見												
行政事業レビュー推進チームの所見												
抜本業 改 善 の	平成25年度中に一定の研究成果を得られる見込みであることから、本事業は廃止する。											
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況												
-	25年度で廃止予定											
備考												
関連する過去のレビューシートの事業番号												
	平成22年		平成23年	新23-1045	平成24年	0441						

※平成24年度実績を記入。執行実績がない新規事業、新規要求事業については現時点で予定やイメージを記入。

国土技術政策総合研究所
15百万円

職員旅費等
3百万円

太陽光や地中熱などの再生可能エネルギーを効率よく建築物に導入するため、実証実験に基づいて省エネルギー効果を明らかにする。

【簡易公募型プロポーザル方式】

A. みずほ情報総研株式会社
8百万円

地中の熱水分移動を考慮した非定常計算プログラムの作成と試算

【一般競争入札】

B. 栄和電設株式会社
3百万円

太陽光発電装置の設置

【随意契約(少額)】

C. 民間会社(3社)
1百万円

ソフトウェア、図書等の購入等

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)

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)

A.みずほ情報総研株式会社			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	地中の熱水分移動を考慮した非定常計算プログラムの作成と試算	8			
計		8	計		0
B.栄和電設株式会社			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
雑役務費	太陽光発電装置の設置	3			
計		3	計		0
C.民間企業3社(百万円未満のため未記載)			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

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	みずほ情報総研株式会社	地中の熱水分移動を考慮した非定常計算プログラムの作成と試算	8	随意契約 (企画競争)	99.3%
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	栄和電設株式会社	太陽光発電装置の設置	3	1	76.8%
2	-	-	-	-	-
3	-	-	-	-	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-

C.

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	日本アイ・ピー・エム(株)	ソフトウェア購入	0	随意契約 (少額随契)	-
2	一般社団法人 日本建築学会	投稿料および印刷代	0	随意契約 (少額随契)	-
3	(株)ニュートリノ	図書購入	0	随意契約 (少額随契)	-
4	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-