

行政事業レビューシート (国土交通省)

予算事業名	低炭素・水素エネルギー活用社会に向けた都市システム技術の開発		事業開始年度	平成21年度		作成責任者
担当部局庁	大臣官房		担当課室	技術調査課		課長 横山晴生
会計区分	一般会計		上位政策	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	第3期科学技術基本計画(H18.3閣議決定) 国土交通省技術基本計画(H20.4)		
事業の目的 (目指す姿を簡潔に、3行程度以内)	燃料電池等の水素利用の要素技術は開発が進んでいるものの、地域スケールでの水素利用について検討が進んでいないことから、水素及び燃料電池技術を活用した都市エネルギーシステムを確立し、都市全体として化石燃料への依存度を低下させる。					
事業概要 (5行程度以内。別添可)	<p>1. 地域内や建物内に水素を供給するための要素技術の実用化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・建物内等において設置する水素配管の配管材料及び耐震等安全対策技術を開発。</li> <li>・燃料電池からの排熱利用を前提に、建築側のエネルギー需要を削減するための負荷低減や高効率機器の効果的な組合せについて検討。</li> </ul> <p>2. 水素利用の実用化・導入による省エネルギー・省CO2効果及び経済性の評価</p> <p>3. 上記の成果をもとに、建築物内に設置する水素配管等に係る設計指針等を策定。</p> <p>※本事業は、建設技術に関する重要な課題のうち、特に緊急性が高く、適用対象となる分野の広い課題を取り上げ、行政部局が計画推進の主体となり産学官の連携により、総合的に、組織的に研究を実施する「総合技術開発プロジェクト」の1課題として実施。外部有識者による外部評価を活用した「事前評価」を実施しており、事業終了後には「事後評価」を実施する。「総合科学技術会議」の「平成21年度科学技術関係施策優先度判定」(H20.10.31)において「A(重要で、内容的にも優れた施策であり、重点的に資源を配分)」判定を受けた。</p>					
実施状況	<p>本事業(技術開発)は、平成21年度から平成24年度の4カ年で実施する。</p> <p>研究計画に従い、平成21年度は、水素を都市インフラに導入するための基盤整備に関する調査、化石燃料依存度を評価するための都市CO2計量ツールの枠組み構築等を行った。</p> <p>今後も引き続き、研究計画に沿って、水素配管、水素貯蔵設備等を建物内等に安全に設置するための技術基準の策定に向けた検討、水素利用の実用化・導入による省エネルギー・省CO2効果の評価技術の開発等を実施し、建築物に設置する水素配管等に係る設計指針等の策定を目指す。</p>					
予算の状況 (単位:百万円)		19年度	20年度	21年度	22年度	23年度要求
	予算額(補正後)	—	—	139	115	
	執行額	—	—	134		
	執行率	—	—	96.7%		
	総事業費(執行ベース)	—	—	—		
自己点検	支出先・用途の把握水準・状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>・示達先及び本省において予算を執行しており、企画競争による支出先(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等により審議していただくこととしている。</li> <li>・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ている。</li> <li>・業務の主たる部分に係る再委託は禁止し、主たる部分以外の再委託については、軽微なものを除き、再委託承諾申請を求めており、支出先・用途を確認している。</li> </ul>				
	見直しの余地	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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ており、今後も競争性の確保に努める。</li> <li>・業務発注を計画するにあたっては、あらかじめ検討項目、調査対象範囲等について十分検討を行い、効率的な執行に努めているところではあるが、簡易な調査等について別途業務として一般競争入札の採用を検討するなど、より一層の効率化に努める。</li> </ul>				
予算監視の効率化						
補記	【予算科目】					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・091 技術研究開発推進費</li> <li>・13 科学技術振興費</li> </ul>		(21年度予算額)	(21年度決算見込額)		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・13054-2122-08 技術研究開発調査旅費</li> <li>・13054-2123-09 技術研究開発調査費</li> </ul>		2百万円	2百万円		
			137百万円	133百万円		
	※四捨五入しているため、合計値があわない場合がある。					

国土交通省  
134百万円

総合技術開発プロジェクトの  
計画主体

【示達】

国土技術政策総合研究所  
116百万円

化石燃料に依存しない都市  
エネルギーシステムの実現  
のための技術基準等の原  
案検討に資する調査・分析  
方法の企画・立案、及び調  
査結果に基づく技術基準等  
の原案検討

調査旅費  
2百万円

【企画競争等】

A. 民間企業等(29社)  
114百万円

技術基準等の原案検討に  
資するデータ収集及び資料  
作成等の実施

【外部委託】

B. 民間企業(3社)  
20百万円

技術基準等の原案検討に資  
するデータ収集の一部を実  
施

【外部委託】

C. 早稲田大学  
3百万円

技術基準等の原案検討に資  
するデータ収集の一部を実  
施

【企画競争】

D. 民間企業等(3社)  
19百万円

技術研究開発成果の普及方  
策の検討等

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。使途と費目の双方で実情が分かるように記載)

A. 建築環境・省エネルギー機構・都市環境エネルギー協会・日本環境技研設計共同体			E.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術基準等の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等	57			
外部委託	データ収集、整理等	22			
計		79	計		0
B.(株)ジェス・プロジェクトルーム			F.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術基準等の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等のうち、一部データ収集・整理等	11			
計		11	計		0
C. 早稲田大学			G.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術基準等の原案検討に資するデータ収集及び資料作成等のうち、一部データ収集・整理等	1			
その他	消耗品費、データベース利用料等	2			
計		3	計		0
D.(財)先端建設技術センター			H.		
費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
人件費	技術研究開発成果の普及方策の検討	8			
計		8	計		0

## 【別紙】

A.民間企業等(29社) 114百万円		
No.	支出先	金額 (百万円)
1	建築環境・省エネルギー機構・都市環境エネルギー協会・日本環境技研設計共同体	79
2	(株)エイト日本技術開発	12
3	三友(株)関東営業所	4
4	(株)メック	3
5	(株)大西熱学	3
6	(株)東京測器研究所 土浦営業所	2
7	遠藤科学(株)	2
8	(株)システム技術研究所	2
9	(株)松見科学計測	1
10	(有)ムラキツール	1

D.民間企業等(3社) 19百万円		
No.	支出先	金額 (百万円)
1	(財)先端建設技術センター	8
2	国際航業(株)	6
3	(財)国土技術研究センター	5
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

B.民間企業(3社) 20百万円		
No.	支出先	金額 (百万円)
1	(株)ジェス・プロジェクトルーム	11
2	(株)アーキテック・コンサルティング	5
3	東京ガス(株) 技術戦略部	4
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		