

行政事業レビューシート (国土交通省)

予算事業名	革新的な船舶の省エネルギー技術の研究開発	事業開始年度	平成21年度	作成責任者
担当部局庁	海事局	担当課室	安全・環境政策課	課長 坂下広朗
会計区分	一般会計	上位政策	地球温暖化防止等の環境の保全を行う	
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	-	関係する計画、 通知等	国土交通省成長戦略海事分科会報告	

事業の目的
(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)
CO2排出量の3割削減を目指した船舶の省エネ技術開発と国際海運のCO2排出に係る枠組づくりを一体的に推進する(平成24年度まで)ことにより、現在京都議定書の枠組外とされている一方で、既に全世界のCO2排出量の約3%(約9億トン。ドイツ一国の排出量に相当。)に相当するCO2を排出している国際海運からのCO2排出量削減と我が国海事産業の競争力強化の両立を目指す。

事業概要
(5行程度以内。別添可)
海運事業者、造船事業者、船用メーカー及び大学並びにこれらの者の連携によって実施される革新的な船舶の省エネルギー技術の研究開発を支援する。(1/3補助)
対象となる事業は、公募、外部有識者による審査といった手続きを経て選定され、既に22件の有望な技術開発課題について技術開発を進めている。

実施状況
民間が行う22件の研究開発事業について、平成22年度より支援を実施し、研究開発を着実に推進しているところ。
<技術分野、採択件数等>
抵抗が少ない・推進効率の高い船型の開発:4件 補助金確定額62百万円
船体の摩擦抵抗の低減技術の開発:3件 補助金確定額133百万円
プロペラ効率の向上:3件 補助金確定額9百万円
ディーゼル機関の効率向上、廃熱回収:4件 補助金確定額292百万円
運航・操船の効率化:5件 補助金確定額49百万円
ハイブリッド推進システムの開発:3件 補助金確定額6百万円
※一部の事業に係る予算384百万円を翌年度に繰り越し、継続して事業を進めていることから、予算額と執行額に乖離が生じている。

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)	-	-	1,013	728	753
	執行額	-	-	554		
	執行率	-	-	54.7%		
	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
年度ごとに、外部有識者によって、1年間の事業成果、翌年度の事業計画の実効性及び実施体制等の観点から確認を行い、事業目的が実現し、効果を十分に発揮するよう、検証を行っている。

見直しの余地
事業の採択に当たっては、4年計画を前提に、CO2削減効果、実施体制、研究計画の実効性(予算の妥当性を含む)、実用化・普及の可能性、社会貢献度等の観点から、外部有識者による選定を行い、事業が十分に効果を十分に発揮するよう努めている。加えて、年度ごとに、外部有識者によって、1年間の事業成果、翌年度の事業計画の実効性及び実施体制等の観点から確認を行い、事業目的が実現し、効果を十分に発揮するよう、検証を行っており、研究の進捗が思わしくない場合等は、当該年度の採択を見送る等の措置を講じることにより、効率的な予算執行を行い、十分な成果が得られるように努めているところ、引き続き効率的な予算執行に努めていく。

予算・監視の効率化
【一部改善】
適切な事業執行の観点から、外部有識者による第三者の評価を厳格に行うことにより、適切かつ効率的な予算の執行を図るべき。

補記

【予算科目】			
018	地球温暖化防止等対策費		
13	地球温暖化防止対策の技術開発に必要な経費	(21年度予算額)	(21年度決算見込額)
13054	- 2129 - 06	技術研究開発謝金	2 百万円 0 百万円
13054	- 2122 - 08	技術研究開発調査旅費	0 百万円 0 百万円
13054	- 2122 - 08	技術研究開発委員等旅費	1 百万円 0 百万円
13054	- 2123 - 09	技術研究開発調査費	5 百万円 3 百万円
13054	- 2405 - 16	高効率船舶等技術研究開発費補助金	1,005 百万円 551 百万円

国土交通省
554百万円

旅費、委員等旅費、謝金
0百万円

新造船からのCO₂排出量の3割削減を目指した革新的な船舶の省エネルギー技術の研究開発を支援(1/3補助)
支援対象は、外部有識者の評価を経て決定

物品、消耗品購入費
3百万円

【公募・補助】

【随意契約】

A.民間事業者等(33社)
551百万円

B.(株)共栄エンジニアリング
0百万円

革新的な船舶の省エネルギー技術の研究開発の実施

船舶からのCO₂排出削減に資する技術の分析、整理

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.(株)三井造船			C.		
費目	使 途	金 額 (百万円)	費目	使 途	金 額 (百万円)
物品購入費	実験用機器	147			
人件費	研究者及び研究補助員	17			
外部委託	国立大学法人 燃焼最適化試験の実施及び計測	5			
外部委託	国立大学法人 燃焼最適化試験の実施及び計測	4			
物品購入費	実験用燃料	1			
人件費	実験補助工員	1			
物品購入費	実験用消耗品	1			
外部委託	(株) コンピュータシミュレーションによる シリンダ内流体解析	1			
外部委託	(株) 実験における温度計測	1			
外部委託	(株) 実験に必要な配線工事	0			
外部委託	(株) バイパスラインの組み立て及び除	0			
その他	職員旅費	0			
外部委託	(株) 実験におけるNOx計測	0			
外部委託	(株) 排ガス組成等の分析	0			
外部委託	(株) 掃気バイパスライン設計	0			
外部委託	(株) 要素試験補助	0			
外部委託	(株) 温度計測部品の設置及び除去	0			
外部委託	(株) 計測部品の輸送等	0			
計		178	計		0
B.			D.		
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。使途と費目
 の双方で実情
 が分かるよう
 に記載)

【別紙】

A.民間事業者等(33社) 551百万円		
No.	支出先	金額 (百万円)
1	(株)三井造船	178
2	(株)MTI	89
3	(株)大島造船所	70
4	日本郵船(株)	43
5	新潟原動機(株)	36
6	今治造船(株)	23
7	(株)アイ・エイチ・アイ マリンユナイテッド	19
8	内海造船(株)	16
9	ヤンマー(株)	14
10	(株)IHI	12