

エネルギー分野の戦略重点科学技術一覧

資料4 第3章参考資料

戦略重点科学技術	対象となる各省施策	府省名	H18予算額 (百万円)	H19予算額 (百万円)	H20予算額 (百万円)	H21予算額 (百万円)	H22予算額 (百万円)	備考
エネルギー分野合計			72,164	93,982	105,062	102,299	89,132	
エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術	省CO2型都市デザインの実現に向けた既設建物間熱融通の普及方策検討調査	国土交通省	0	40	0	0	0	
	地球温暖化対策技術研究開発事業の内、エネルギーの面的利用で飛躍的な省エネの街を実現する都市システム技術	環境省	400	350	0	0	0	3,302の内数(H19) 3,709の内数(H20)
		小計		390	0	0	0	
実効性のある省エネ生活を実現する先進的住宅・建築物関連技術	住宅・建築物の環境性能評価手法の開発及び既存住宅ストックの断熱性能評価技術の開発	国土交通省	0	72	64	60	62	
	業務用建築の省エネルギー性能に係る総合的評価手法の研究	国土交通省	0	0	0	32	27	
	(仮称)住宅と設備の総合的な省エネ評価手法の開発	国土交通省	180	72	64	55	57	
	(仮称)住宅・建築物の省エネ対策の強化のための調査検討	国土交通省	43	33	0	5	5	
		小計		177	128	152	151	
便利で豊かな省エネ社会を実現する先端高性能汎用デバイス技術	パワーエレクトロニクスインバータ基盤技術開発	経済産業省	1,260	900	855	0	0	H20年度終了
	次世代低消費電力半導体基盤技術開発(MIRAI)	経済産業省	0	0	0	0	0	情報通信分野で計上 (H21:3,200、H22:1,850)
	次世代プロセスフレンドリー設計技術開発	経済産業省	0	0	0	0	0	情報通信分野で計上
	ナノエレクトロニクス半導体新材料・新構造技術開発の内、窒化物系化合物半導体基板・エピタキシャル成長技術の開発	経済産業省	0	0	0	0	0	ナノテ・材料分野で計上
	半導体アプリケーションチッププロジェクト	経済産業省	0	0	0	0	0	情報通信分野で計上 (H21:1,000) H21年度終了
		小計		900	252	0	0	
究極の省エネ工場を実現する革新的素材製造プロセス技術	高効率酸化触媒を用いた環境調和型化学プロセス技術開発	経済産業省	400	385	225	0	0	H20年度終了
	環境調和型製鉄プロセス技術開発	経済産業省	0	0	1,560	1,120	1,960	
	革新的ガラス溶融プロセス技術開発	経済産業省	0	0	350	400	356	
	超フレキシブルディスプレイ部材技術開発	経済産業省	0	0	0	0	0	ものづくり分野で計上 (H21:540) H21年度終了
	サステナブルハイパーコンポジット技術開発	経済産業省	0	0	0	0	0	ナノテ・材料分野で計上 (H21:1950、H22:600)
	グリーン・サステナブルケミカルプロセス基盤技術開発	経済産業省	0	0	0	0	0	ものづくり分野で計上 (H21:1,500、H22:1,080)
	資源対応力強化のための革新的製鉄プロセス技術開発	経済産業省	0	0	0	375	?	H21年度新規
	革新的製鉄プロセスの先導的研究	経済産業省	0	20	100	0	0	H20年度終了
	革新的セメント製造プロセス基盤技術開発	経済産業省	0	0	0	0	140	H22年度新規
		小計	400	405	2,135	1,895	2,316	
石油を必要としない新世代自動車の革新的中核技術	カーボンナノチューブキャパシタ開発プロジェクト	経済産業省	300	400	400	325	205	
	次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発(次世代自動車蓄電池技術開発)	経済産業省	800	2,300	2,900	2,610	2,480	

	革新型蓄電池先端科学基礎研究事業	経済産業省	0	0	0	3,000	3,000	H21年度新規
	小計		1,100	2,700	3,300	5,935	5,685	
石油に代わる自動車用新液体燃料（GTL）の最先端製造技術	天然ガスの液体燃料化（GTL）技術実証研究	経済産業省	1,710	6,867	6,000	3,802	2,500	
	小計		1,710	6,867	6,000	3,802	2,500	
先端燃料電池システムと安全な革新的水素貯蔵・輸送技術	水素社会構築共通基盤整備事業	経済産業省	3,559	2,550	1,400	900	0	H21年度終了
	セラミックリアクター開発	経済産業省	0	450	450	350	0	H21年度終了
	固体酸化物形燃料電池システム技術開発	経済産業省	2,666	1,530	0	0	0	H19年度終了
	固体酸化物形燃料電池実証研究	経済産業省	0	765	800	720	662	
	燃料電池システム等実証研究	経済産業省	306	1,800	1,300	988	870	
	燃料電池先端科学研究委託	経済産業省	1,200	996	900	850	0	H21年度終了
	固体高分子形燃料電池実用化戦略的技術開発	経済産業省	5,750	5,130	7,417	6,699	0	H21年度終了
	定置用燃料電池大規模実証事業	経済産業省	3,300	3,420	2,711	0	0	H20年度終了
	水素安全利用等基盤技術開発	経済産業省	2,925	2,253	0	0	0	H19年度終了
	水素先端科学基礎研究事業	経済産業省	2,350	1,665	2,350	1,125	1,000	
	水素貯蔵材料先端基盤研究事業	経済産業省	0	757	1,118	1,000	900	
	新利用形態燃料電池技術開発	経済産業省		340	250	0	0	H20年度終了
	住宅・建築関連先導技術開発助成事業の内、高効率な集合住宅用燃料電池システムの開発	国土交通省	89	17	0	0	0	
	水素製造・輸送・貯蔵システム等システム技術開発	経済産業省	0	0	1,880	1,360	1,350	H20年度新規
	固体酸化物形燃料電池システム要素技術開発	経済産業省	0	0	1,610	1,200	800	H20年度新規
	新技術・新素材の活用等に対応した安全対策の確保に要する経費	総務省	18	0	0	0	0	H18年度終了
	地球温暖化対策技術開発事業の内、「本庄・早稲田地域でのG水素モデル社会の構築」の一部	環境省	400	320	0	0	0	H19年度終了
	固体高分子形燃料電池推進技術開発	経済産業省	0	0	0	0	5,100	H22年度新規
	環境問題等に対応するための先導的技術を用いた住宅供給の推進	国土交通省	0	5	63	57	0	H21年度終了
	小計		22,563	21,998	22,186	15,249	5,582	
太陽光発電を世界に普及するための革新的高効率化・低コスト化技術	新エネルギー技術研究開発	経済産業省	1,966	3,500	5,000	3,760	13,622の内数	4,584の内数(H19) 7,700の内数(H20) 9,058の内数(H21) 13,622の内数(H22)
	先端的低炭素化技術開発	文部科学省					2,500	H22年度新規
	小計		1,966	3,500	5,000	3,760	2,500	
電源や利用形態の制約を克服する高性能電力貯蔵技術	超電導電力ネットワーク制御技術開発	経済産業省	1,915	1,591	0	0	0	H19年度終了
	次世代蓄電システム実用化戦略的技術開発（系統連系円滑化蓄電池技術開発）	経済産業省	800	2,600	2,400	1,700	800	
	超電導応用基盤技術研究開発	経済産業省		1,913	0	0	0	H19年度終了
	イットリウム系超電導電力機器技術開発	経済産業省	0	0	1,530	1,530	2,916の内数	3,000の内数(H20) 3,000の内数(H21) 2,916の内数(H22)
	蓄電複合システム化技術開発	経済産業省	0	0	0	0	4,343	H22年度新規
	次世代蓄電池材料評価基板技術開発	経済産業省	0	0	0	0	?	H22年度新規
	小計		2,715	6,104	3,930	3,230	5,143	

クリーン・高効率で世界をリードする石炭ガス化技術	噴流床石炭ガス化発電プラント実証	経済産業省	7,000	1,051	2,067	1,200	0	1,596の内数（H19） H21年度終了
	石炭生産・利用技術振興のうち多目的石炭ガス製造技術（H20より石炭生産・利用技術振興のうち革新的ゼロエミッション石炭火力発電プロジェクトのうち多目的石炭ガス製造技術）	経済産業省	?	1,800	2,318	1,626	?	3,251の内数（H20） 3,451の内数（H21）
	石炭利用技術開発のうち石炭部分水素化熱分解技術	経済産業省	?	430	430	0	0	H20年度終了
		小計	7,000	3,281	4,815	2,826	0	
安全性・経済性に優れ世界に普及する次世代軽水炉の実用化技術	日本型次世代軽水炉開発戦略調査等委託費	経済産業省	?	48	0	0	0	H19年度終了
	次世代軽水炉等技術開発費補助事業	経済産業省	0	0	1,250	1,940	1,940	
		小計	0	48	1,250	1,940	1,940	
高レベル放射性廃棄物等の処分実現に不可欠な地層処分技術	高レベル放射性廃棄物処分研究開発	文部科学省	9,000	8,937	8,718	8,734	7,909	
	地層処分技術調査等事業	経済産業省	3,183	3,376	3,682	3,652	2,949	
		小計	12,183	12,313	12,400	12,386	10,858	
長期的なエネルギーの安定供給を確保する高速増殖炉（FBR）サイクル技術	高速増殖炉サイクル実用化研究開発	文部科学省	5,318	10,261	11,798	14,349	12,771	
	高速増殖原型炉「もんじゅ」	文部科学省	8,383	8,778	10,331	13,995	18,139	
	高速実験炉「常陽」	文部科学省	2,870	3,199	2,682	2,007	1,880	
	MOX燃料製造技術開発	文部科学省	4,555	4,438	4,185	4,335	4,165	
	発電用新型炉等技術開発委託費	経済産業省	0	3,240	4,372	5,350	5,597	
		小計	21,126	29,917	33,368	40,036	42,552	
国際協力で拓く核融合エネルギー：ITER計画	ITER計画（建設段階）の推進	文部科学省	1,401	5,382	10,298	11,088	9,906	
		小計	1,401	5,382	10,298	11,088	9,906	

データは平成22年6月16日時点。（一部、未確認。現在、照会中である。）