

平成27年度行政事業レビューシート (総務省)

事業名	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発			担当部局	情報通信国際戦略局		作成責任者	
事業開始年度	平成23年度	事業終了(予定)年度	平成26年度	担当課室	技術政策課 研究推進室		室長 荻原 直彦	
会計区分	一般会計			政策・施策名	V-1 情報通信技術の研究開発・標準化の推進			
根拠法令(具体的な条項も記載)	総務省設置法第4条第75号			関係する計画、通知等	平成25年度科学技術重要施策アクションプラン(平成24年9月)			
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、IT戦略			主要経費	その他の事項経費			
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	現在限られた場所でのみ使用可能なブレイン・マシン・インターフェイス(BMI)技術(脳の情報を解読し、手足・言語を介さず直接機器等を制御する技術)を、ネットワークを活用することで日常生活においても適用可能とするために必要な技術の研究開発等、脳科学の知見をICTに応用し、高齢者・障がい者の社会参加の拡大等のイノベーションを創成する脳情報通信基盤技術の研究開発を行う。							
事業概要(5行程度以内。別添可)	運動障害を有する方や高齢者が、日常生活における車椅子での移動や家電機器等の操作を実現するために、頭の中で考えた動作・意図をネットワークを活用して1秒以内に推定し車椅子や家電機器等に伝える技術を確認。							
実施方法	委託・請負							
予算額・執行額(単位:百万円)	予算の状況	当初予算	24年度	25年度	26年度	27年度	28年度要求	
		補正予算	-	-	-	-	-	-
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-	-
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-	-
		予備費等	-	-	-	-	-	-
		計	703	600	500	0	0	
	執行額	693	593	490				
執行率(%)	99%	99%	98%					
成果目標及び成果実績(アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	単位	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 26年度	
	平成26年度までに計10件の特許出願を行う。	特許出願数	成果実績	件	0	4	5	
			目標値	件	4	2	4	10
			達成度	%	0%	200%	125%	
成果目標及び成果実績(アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	単位	24年度	25年度	26年度	目標最終年度 26年度	
	平成26年度までに計42件の口頭発表を行う。	口頭発表数	成果実績	件	40	69	69	
			目標値	件	10	14	18	42
			達成度	%	400%	493%	383%	
成果目標及び成果実績(アウトカム)欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙1】に記載							<input type="checkbox"/> チェック	
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標	単位	24年度	25年度	26年度	27年度活動見込		
	技術課題数	活動実績	件	9	7	7		
		当初見込み	件	9	7	7		
活動指標及び活動実績(アウトプット)	活動指標	単位	24年度	25年度	26年度	27年度活動見込		
		活動実績	件					
		当初見込み	件					
単位当たりコスト	算出根拠	単位	24年度	25年度	26年度	27年度見込		
	執行額/アウトカムの件数(特許出願数)	単位当たりコスト	百万円	-	148	98		
		計算式	百万円/件	693/0	593/4	490/5		

単位当たり コスト	算出根拠			単位	24年度	25年度	26年度	27年度見込	
	執行額/アウトカムの件数(口頭発表数)			単位当たり コスト	百万円	17	9	7	
				計算式	百万円/件	693/40	593/69	490/69	
平成27・28年度 予算内訳 (単位:百万円)	費目	27年度当初予算	28年度要求	主な増減理由					
	計	0	0						

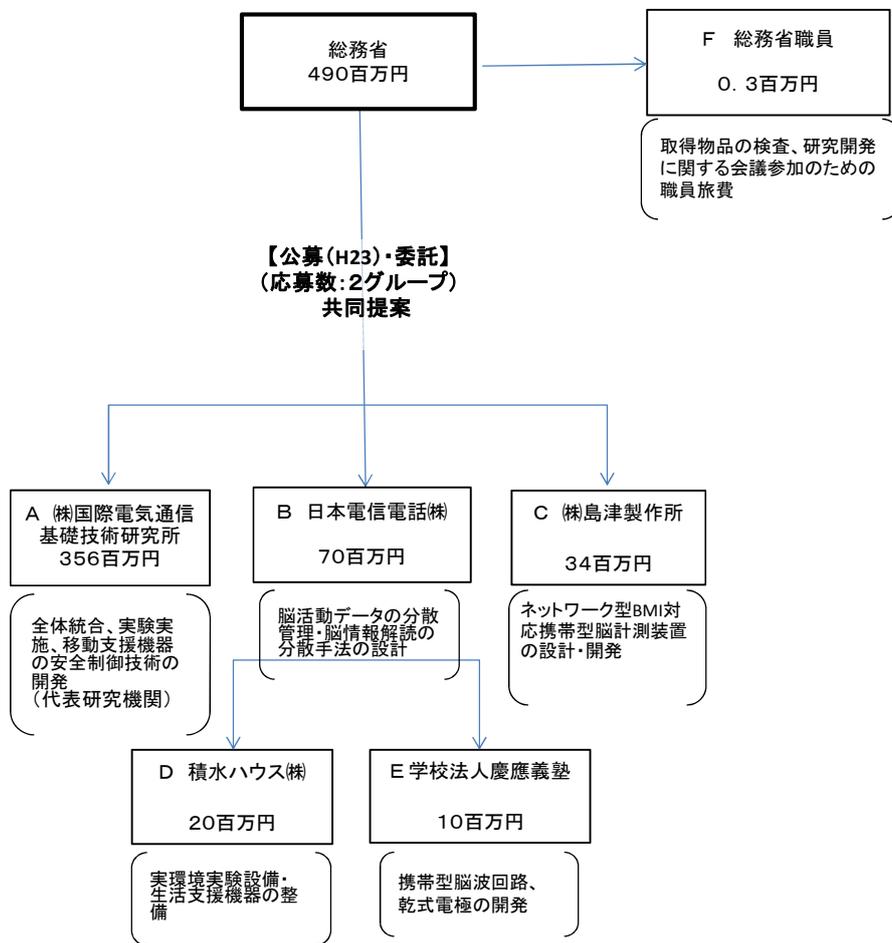
事業所管部局による点検・改善

	項目	評価	評価に関する説明
国費投入の必要性	事業の目的は国民や社会のニーズを的確に反映しているか。	○	本施策は、高齢者や障がい者の自立支援や社会参加支援に貢献する技術として実用化による社会的効果が大きいと見込まれ、総合科学技術会議「平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン(平成22年7月)」、「平成24年度科学技術重要施策アクションプラン(平成23年7月)」、「平成25年度科学技術重要施策アクションプラン(平成24年9月)」及び「世界最先端IT国家創造宣言」及び「工程表」の登録施策として、重点的に国が実施すべき事業とされている。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本施策は、対話が困難な障がい者等の意志を相手に伝えたり、意志により対象物を操作する際の手助けを提供する等の応用が期待される基礎的な研究開発である。このような手助けは、障がい者等と周囲とのコミュニケーションの充実を図り、高齢者や障がい者の自立支援や社会参加支援に貢献する技術として実用化による社会的効果が大きいものである。一方、脳の研究を情報通信分野に応用する分野は先端的であり、技術の開発には多くの時間と資金、リスクを要するため、民間企業や大学、地方公共団体単独では技術を確立していくことは困難である。
	政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業か。政策体系の中で優先度の高い事業か。	○	本施策は、総合科学技術会議「平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン(平成22年7月)」、「平成24年度科学技術重要施策アクションプラン(平成23年7月)」、「平成25年度科学技術重要施策アクションプラン(平成24年9月)」及び「世界最先端IT国家創造宣言」及び「工程表」の登録施策として、重点的に国が実施すべき事業とされており、政策目的の達成手段として必要かつ適切な事業であり、政策体系の中で優先度の高い事業である。
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。	○	支出先の選定にあたっては、実施希望者の公募を広く行い、外部有識者からなる評価会において評価を行うこととしており、一定以上の技術水準を有する研究提案のうち最も優れた提案を採択する企画競争方式により、競争性を担保している。
	受益者との負担関係は妥当であるか。	○	本事業では、委託先においても事業の実施に必要な経費の一部を負担することとしており、受託者との負担関係は妥当である。
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。	○	本事業では、外部有識者からなる評価会において、成果目標・活動指標について適切との評価を得ていることから、コスト等の水準は妥当であると認められる。
	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。	○	本事業では、外部有識者からなる評価会において、委託先における経費の執行状況、予算計画について年度毎に評価を実施しており、有効かつ効率的な予算執行を担保している。また、年度末においては、監査法人による監査を実施するなど、費目・使途が事業目的に即し真に必要なものに限定させていることを確認している。
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)	-	
	その他コスト削減や効率化に向けた工夫は行われているか	○	本事業では、委託先における経費執行において、見積書の複数取得等を義務づけるなどコスト削減を進めている。
事業の有効性	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか	○	本事業では、研究開発当初の研究課題目標を達成しており、成果実績は成果目標に見合ったものとなっている。
	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。	○	研究の実施手段については、計画段階及び実施中において、外部有識者による評価を受け、実効性の高いものとなるよう随時見直しを図っている。
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。	○	活動実績については、外部有識者による評価において、着実に成果が得られているとの評価を受けているものであり、効率的かつ着実に実施している。なお、平成24年度行政事業レビューにおいて「先端の技術開発あるいは基礎研究につながるポジティブなフィードバックができるようにするための学術発表に留意」との指摘があったことで学術発表に注力し、口頭発表数は当初の目標値を大幅に上回るものとなっている。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。	-	

関連事業	関連する事業がある場合、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)		○	総合科学技術会議「平成23年度科学・技術重要施策アクションプラン(平成22年7月)」、「平成24年度科学技術重要施策アクションプラン(平成23年7月)」、「平成25年度科学技術重要施策アクションプラン(平成24年9月)」及び「世界最先端IT国家創造宣言」及び「工程表」の対象施策として文部科学省・厚生労働省との連携・分担の下に実施することとされており効率的かつ着実に実施している。		
	所管府省・部局名	事業番号	事業名			
	文部科学省		脳科学研究戦略推進プログラム			
	厚生労働省		脳情報利用障害者自立支援技術開発実現プロジェクト			
点検・改善結果	点検結果	○本事業では、外部有識者からなる評価会において、年度ごとに実施状況・実施計画・予算計画等の評価を行っており、その中で、個々の技術開発については期待以上の貢献があるが、新しいビジョンを説得力ある形で提示するまでには至っていない旨、指摘があった。				
	改善の方向性	本研究開発は終了しているが、今後類似の研究開発事業を行う際には上記を鑑み、研究開発成果を社会への展開する際の利活用方法を、説得力をもって明確に提示できることを意識し、研究テーマ選定や研究方針に反映してゆく。				
外部有識者の所見						
アウトカムは事業によって実現される社会の望ましい変化、行政活動によって実現が期待される望ましい社会状況を指します。「頭の中で考えた動作・意図をネットワークを活用して1秒以内に推定し車椅子や家電機器等に伝える技術を確認」することがこの事業のアウトカムであることが記載されています。技術が確立されたかどうかをアウトカムレベルでの評価とする必要があります。特許出願や口頭発表はこのアウトカムの実現の過程で行われる取り組みによるアウトプットですから、アウトカムではありません。アウトプットは出力されたこと、つまり行われたことの質量を示すものですから、技術課題数はアウトプット指標ではありません。研究者数は、この事業の活動成果として、何人の研究者がこのプロジェクトに獲得できたのが活動成果であるならば、アウトプットですが、通常、プロジェクトに関わる人間の数は投入(インプット)の指標です。かりに研究者の養成が事業目的であったのなら、そのことを事業目的として掲げるべきですし、それをアウトカムの1つとすべきです。点検・改善結果欄には問題点、改善できる点を探し出し、今後どのような改善をするのかを記載して、PDCAがしっかり行われていることを示すために使って頂きたいと思います。平成26年度に終了している事業ですから、点検・改善結果欄には、この事業を振り返って、今後類似の研究開発事業を行う時に役立つ改善点を記載して頂きたいと思います。						
行政事業レビュー推進チームの所見						
終了予定	平成26年度をもって事業終了					
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況						
予定通り終了	平成26年度をもって事業終了					
備考						
関連する過去のレビューシートの実績番号						
平成22年度	-	平成23年度	新23-0008	平成24年度	0064	
平成25年度	0063	平成26年度	0061			

※平成26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。

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.株国際電気通信基礎技術研究所			E.学校法人慶應義塾		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	研究員費・研究補助員費等	178.1	その他経費	外注費	8.1
	その他経費	外注費等	119.1	一般管理費	一般管理費	0.9
	物品費	備品費、消耗品費	20.9	物品費	消耗品費	0.7
	一般管理費	一般管理費	32.3	旅費	学会参加等	0.6
	旅費	学会参加等	5.2			
	計		355.6	計		10.3
	B.日本電信電話(株)			F.総務省職員		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	人件費	研究員費	2.1	旅費	職員旅費	0.3
	その他経費	外注費等	41.5			
	物品費	備品費	20			
	一般管理費	一般管理費	6.4			
	計		70	計		0.3
	C.株島津製作所			G.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
	その他経費	外注費	14.9			
	人件費	研究員費	12.4			
	物品費	備品費	3.8			
	一般管理費	一般管理費	3.1			
	計		34.2	計		0
	D.積水ハウス(株)			H.		
	費目	使途	金額 (百万円)	費目	使途	金額 (百万円)
その他経費	外注費	11.7				
人件費	研究員費	4.2				
物品費	備品費	2.3				
一般管理費	一般管理費	1.8				
計		20	計		0	
費目・使途欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙2】に記載				<input type="checkbox"/> チェック		

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	株国際電気通信基礎技術研究所	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発(高精度脳情報センシング技術・脳情報伝送技術、実時間脳情報抽出・解読技術 及び 脳情報解読に基づく生活支援機器制御技術)	355.6	公募・委託	-

B

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	日本電信電話株	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発(高精度脳情報センシング技術・脳情報伝送技術、実時間脳情報抽出・解読技術 及び 脳情報解読に基づく生活支援機器制御技術)	70	公募・委託	-

C

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	株島津製作所	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発(高精度脳情報センシング技術・脳情報伝送技術、実時間脳情報抽出・解読技術 及び 脳情報解読に基づく生活支援機器制御技術)	34.2	公募・委託	-

D

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	積水ハウス株	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発(高精度脳情報センシング技術・脳情報伝送技術、実時間脳情報抽出・解読技術 及び 脳情報解読に基づく生活支援機器制御技術)	20	公募・委託	-

E

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	学校法人慶應義塾	脳の仕組みを活かしたイノベーション創成型研究開発(高精度脳情報センシング技術・脳情報伝送技術、実時間脳情報抽出・解読技術 及び 脳情報解読に基づく生活支援機器制御技術)	10.3	公募・委託	-

F

	支出先	業務概要	支出額 (百万円)	入札者数	落札率
1	総務省職員	職員旅費	0.3	-	-
支出先上位10社リスト欄についてさらに記載が必要な場合はチェックの上【別紙3】に記載			<input type="checkbox"/> チェック		