

事業番号 2022 - 文科 - 21 - 0234

令和4年度行政事業レビューシート ( 文部科学省 )

事業名	AIP:人工知能/ビッグデータ/IoT/サイバーセキュリティ統合プロジェクト (次世代人工知能技術等研究開発拠点形成事業費補助金)			担当部局	研究振興局	作成責任者			
事業開始年度	平成28年度	事業終了(予定)年度	令和7年度	担当課室	参事官(情報担当)付	参事官(情報担当) 工藤 雄之			
会計区分	一般会計								
根拠法令(具体的な条項も記載)	-			関係する計画、通知等	第6期科学技術・イノベーション基本計画(令和3年3月閣議決定)等				
主要政策・施策	科学技術・イノベーション			主要経費	文教及び科学振興				
事業の目的(目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	世界をリードする革新的な人工知能基盤技術を構築する。現在の人工知能技術では高度に複雑・不完全なデータに対応できず、幅広い分野に適用可能な統合基盤技術を実現する。また、第6期科学技術・イノベーション基本計画や政府全体の戦略である「AI戦略」(令和元年6月統合イノベーション戦略推進会議決定)に基づき、関係府省と連携して人工知能技術の研究開発・社会実装に向けた取組を推進する。								
事業概要(5行程度以内。別添可)	未来社会における新たな価値創出の「鍵」となる、人工知能、ビッグデータ、IoT、サイバーセキュリティについて、「理研革新知能統合研究センター(AIPセンター)」に世界最先端の研究者を糾合し、革新的な基盤技術の研究開発や我が国の強みであるビッグデータを活用した研究開発を推進するとともに、関係府省等と連携することで研究開発から社会実装までを一体的に実施する。(補助率:定額)								
実施方法	補助								
予算額・執行額(単位:百万円)			令和元年度	令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度要求		
	予算の状況	当初予算	3,051	3,249	3,249	3,249	3,801		
		補正予算	-	-	320.3	-			
		前年度から繰越し	-	-	316	413.9			
		翌年度へ繰越し	-	▲ 316	▲ 413.9				
		予備費等	4.1	7	7	7			
	計		3,055.1	2,940	3,478.4	3,669.9	3,801		
	執行額		3,055.1	2,940	3,478.4				
執行率(%)		100%	100%	100%					
当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%)		100%	90%	97%					
令和4・5年度予算内訳(単位:百万円)	歳出予算目	令和4年度当初予算	令和5年度要求	主な増減理由					
	次世代人工知能技術等研究開発拠点形成事業費補助金	3,249	3,801	予備費等に計上された金額は内閣府のPRISM事業による移し替えであり、関係各省事業と連携して、創薬ターゲット推定アルゴリズムの研究開発を推進 「重点政策推進枠」:552百万円					
	計	3,249	3,801						
活動内容(アクティビティ)	理研AIPセンターにて、世界的にインパクトを与えるような革新的なAI基盤技術を開発し、また企業や研究機関との共同研究を通じて社会課題解決や科学研究における実践的な取組により、次世代の信頼されるAIの基盤技術を構築し、社会実装に貢献する。								
活動目標及び活動実績(アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	5年度活動見込
	世界的にインパクトを与える革新的なAI基盤技術の研究成果を創出	人工知能やビッグデータ解析関連の国際的に権威のある会合での入賞者数(累計)	活動実績	件	21	24	29		
			当初見込み	件	16	21	26	31	
活動目標及び活動実績(アウトプット)	活動目標	活動指標		単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	5年度活動見込
	社会課題解決や科学研究におけるAI技術の実装に向けて、企業や研究機関との共同研究を推進	共同研究の参画研究機関数	活動実績	機関	70	70	74		
			当初見込み	機関	55	70	100	70	
単位当たりコスト	算出根拠			単位	令和元年度	令和2年度	令和3年度	4年度活動見込	
				単位当たりコスト	百万円	52.7	60	72.5	107.9
	補助金の交付額/研究主催者数			計算式	百万円/研究者数	3051/58	2940/49	3478/48	3667/34

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	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標	目標最終年度
								5年度	7年度
AIPセンターの研究成果が、令和7年度までに10の分野で活用	AIPセンターの研究成果に基づき実社会での実証実験に至っている案件数(累計)	成果実績		件	1	1	3	-	-
		目標値		件	2	2	3	6	10
		達成度		%	50	50	100	-	-
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	令和元年度	令和2年度	令和3年度	中間目標	目標最終年度
次世代の新たな人工知能基盤技術を、令和7年度までに4件開発	AIPセンターの研究成果に基づき開発された、次世代の新たな人工知能基盤技術の数(累計)	成果実績		件	0	0	2	-	-
		目標値		件	0	0	1	3	4
		達成度		%	-	-	200	-	-
根拠として用いた統計・データ名(出典)	事業実施者より聴取								
政策評価、新経済・財政再生計画との関係	政策評価	政策	8 知のフロンティアを開拓し価値創造の源泉となる研究力の強化 ※令和2年度までは「9 未来社会に向けた価値創出の取組と経済・社会的課題への対応」に位置付けられていたが、令和3年度からの政策評価体系の変更に伴い、当該事業が位置づけられる政策も変更となっている。						
		施策	政策評価書 URL	<a href="https://www.mext.go.jp/content/20221012-mxt_kanseisk01-000024706-05.pdf">https://www.mext.go.jp/content/20221012-mxt_kanseisk01-000024706-05.pdf</a>					
		該当箇所	達成目標1(政策評価書のP1、2)						
事業所管部局による点検・改善									
国費投入の必要性	項目				評価	評価に関する説明			
	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。				○	AIPセンター(拠点)事業として、世界をリードする革新的な人工知能の基盤技術の研究開発や、多数の応用領域の社会実装への貢献等に取り組むものであり、社会・経済に豊富な価値を提供し、国家と国民に具体的に貢献するため、ニーズを反映している。			
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。				○	情報技術が世界的に急速に進展し、とりわけ、人工知能やビッグデータ等への関心が高まる中で、我が国の大学や研究機関の力を結集し、この分野の研究開発の国際競争に臨むことが必要であるため、委ねることができない。			
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。				○	本事業は「第6期科学技術・イノベーション基本計画」等において我が国が目指す未来社会とされているSociety5.0の実現の核となる人工知能等の研究開発を行うものとして、統合イノベーション戦略2021やAI戦略2022に基づき実施するものであり、政策体系における優先度が高い。また、総務省、文部科学省、経済産業省の3省をはじめとした関係府省が連携して研究開発・社会実装に向けた取組を進める体制を構築しており、必要かつ適切な事業である。				
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。				-				
	一般競争契約、指名競争契約又は随意契約(企画競争)による支出のうち、一者応札又は一者応募となったものはないか。				無				
	競争性のない随意契約となったものはないか。				無				
	受益者との負担関係は妥当であるか。				○	事業目的に即し、合理的かつ真に必要なものに対して支出が行われている。			
	単位当たりコスト等の水準は妥当か。				○	当該事業に最低限必要な額に限定して交付するとともに、額の確定実地調査等によりこれを確認している。			
	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。				-				
	不用率が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				-				
繰越額が大きい場合、その理由は妥当か。(理由を右に記載)				○	市場における世界的な半導体の流通不足の影響が長引き、システム整備などにやむを得ない計画の見直しが生じ、改めて令和4年度内に速やかかつ確実に完遂できるように変更した。				
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。				○	書面による施行状況の確認と額の確定実地調査を実施し、更なるコスト削減及び効率化に繋がるものがあれば、それを次年度の補助金交付額の決定に反映させている。				

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。				○	CSTIIによる大規模研究開発の評価で示された事業プロジェクトが計画通りに進んでおり、目標に向けて着実な成果を上げている。
	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。				-	-
	活動実績は見込みに見合ったものであるか。				○	当初見込みに見合っ研究開発は進んでおり、目標に向けて着実な成果を上げている。
	整備された施設や成果物は十分に活用されているか。				○	本事業で整備した施設を活用し、研究開発を推進している。
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)				○	官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)については研究現場の状況・ニーズを踏まえ、各省をまたいで機動的かつ効率的に予算配分することを目的としており、内閣府から移し替えの上、一体的に執行することとしている。本事業は厚生労働省事業と連携して、創薬ターゲット推定アルゴリズムの研究開発を推進している。
	事業番号		事業名			
	2022	内閣府	21	0138	官民研究開発投資拡大プログラム(PRISM)	
点検・改善結果	点検結果	研究開発をはじめとして着実に成果を上げており、センター長のマネジメントの下、効果的な事業運営がなされている。指標については、当初目標の達成度、及び内部の体制の見直し、社会的な情勢等を踏まえ、また事業期間終了時を見据えて目標を再設定しながら事業運営を進めている。				
	改善の方向性	引き続き、革新的な基盤技術の研究開発や我が国の強みであるビッグデータを活用した研究開発を着実に推進するとともに、統合イノベーション戦略やAI戦略等の政府全体の戦略に基づき、研究成果の創出やその成果の社会での活用に向け、産業界、国内外の大学・研究機関、関係府省庁等との連携を強化する。今後も事業の進捗や実績、そして政府全体の戦略の更新も踏まえ、目標を再設定しながら事業を推進していく。				
<b>外部有識者の所見</b>						
<p>本事業は「統合イノベーション戦略2020」(2020年7月)及び「AI戦略2019 フォローアップ」(2020年6月)に基づき、AI等の最先端の基盤的技術の研究開発、社会実装等の総合的な取組を官民一体となって推進」という背景があり、政策的そして社会的にも重要な事業の一つである。現在は事業開始から5年以上経過していることから、AI基盤技術の研究成果の創出に加え、社会実装に向けてAI基盤技術の実用化への取組を推進し、その実績を積み重ねていくフェーズに入っているのではないかと考えられる。</p> <p>その観点から事業内容を見ると、AI基盤技術の研究開発活動についてはレビューシートから読み取れるが、社会実装に関する事業内容については十分に記載されているとは言えない。また社会実装の実施方法についてはさまざまな方策があるものと思われるので、一層の工夫が必要であろうと考えられる。</p> <p>また、事業の成果についても、社会実装に向けた企業等との取組やその実績、社会におけるインパクトの大きさに関して、レビューシートから判断できないため、一定の成果はあげているものの、十分とは認められない。</p>						
<b>行政事業レビュー推進チームの所見</b>						
部容事改の業善一内	この事業は、外部有識者の所見のとおり、非常に重要であり、社会からの関心も高い事業であるが、社会実装に関する事業内容について十分に記載されているとは言えず、また、アウトプットについても、十分に社会に対するインパクトを反映したものになっていないため、工夫すべきである。					
<b>所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況</b>						
善等執改行	引き続き、AIに関する理論研究を中心として世界をリードする革新的な人工知能基盤技術を構築し、研究開発から社会実装までを一体的に推進していくとともに、事業の進捗や実績等を踏まえ目標を再設定していく。					
<b>備考</b>						
理研AIPセンターの成果報告については、以下の通り「2021年度AIPシンポジウム成果報告会」のアーカイブを参照。 <a href="https://aip.riken.jp/sympo/sympo202203/">https://aip.riken.jp/sympo/sympo202203/</a>						
<b>関連する過去のレビューシートの事業番号</b>						
平成23年度	-					
平成24年度	-					
平成25年度	-					
平成26年度	-					
平成27年度	新28-0016					
平成28年度	新28-0013					
平成29年度	236					
平成30年度	232					
令和元年度	文部科学省	-	0225			
令和2年度	文部科学省		0271			
令和3年度	2021	文科	20	0243		

