

令和4年度行政事業レビューシート (総務省)

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---|---|---------|------------|---|---------|---------|---------|---------|--|
| 事業名 | 次世代の人工知能技術の実現のための脳情報データ収集基盤の整備 | | | 担当部局 | 国際戦略局 | 作成責任者 | | | | |
| 事業開始年度 | 令和3年度 | 事業終了(予定)年度 | 令和4年度 | 担当課室 | 技術政策課研究推進室 | 室長 武馬 慎 | | | | |
| 会計区分 | 一般会計 | | | | | | | | | |
| 根拠法令 (具体的な条項も記載) | 国立研究開発法人情報通信研究機構法第14条第1項第1号 総務省設置法第4条第1項第70号 | | | 関係する計画、通知等 | 「AI戦略2021 ～人・産業・地域・政府全てにAI～」(令和3年6月11日 統合イノベーション戦略推進会議決定) 「コロナ克服・新時代開拓のための経済対策」(令和3年11月19日 閣議決定) | | | | | |
| 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) | 国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)における脳情報データ収集基盤を整備し、脳モデルを活用した次世代人工知能研究分野の国際競争力の維持・強化を実現することで、データ市場として拡大が見込まれる脳科学産業において我が国が主導権を確保を目指す。 | | | | | | | | | |
| 事業概要 (5行程度以内。別添可) | 国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)において脳モデルを活用した次世代の先端的な人工知能技術の研究開発を行うため、脳活動測定の高精細化・広範囲化を可能とするf-MRI(functional magnetic resonance imaging、機能的磁気共鳴機能画像収集機器等)の更改等により当該研究開発に必要となる脳情報データ収集基盤の高度化を行う。(令和3年度補正予算のうち、3,900百万円が情報通信技術研究開発推進事業費補助金に該当。補助率100%。) | | | | | | | | | |
| 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 | - | - | - | - | - | | | |
| | | 補正予算 | - | - | 3,900 | - | - | | | |
| | | 前年度から繰越し | - | - | - | 3,900 | - | | | |
| | | 翌年度へ繰越し | - | - | ▲ 3,900 | - | - | | | |
| | | 予備費等 | - | - | - | - | - | | | |
| | | 計 | 0 | 0 | 0 | 3,900 | 0 | | | |
| | 執行額 | | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| | 執行率(%) | | - | - | - | | | | | |
| 当初予算+補正予算に対する執行額の割合(%) | | - | - | - | | | | | | |
| 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 | | | | | | |
| | - | - | - | | | | | | | |
| | 計 | - | - | | | | | | | |
| 活動内容 (アクティビティ) | 国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)において、脳モデルを活用した人工知能技術の研究開発に必要となる脳情報データ収集基盤を整備する。 | | | | | | | | | |
| 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 | |
| | 脳活動測定の高精細化・広範囲化を可能とする脳情報データ収集基盤(f-MRI等)の整備を行う | 脳活動測定の高精細化・広範囲化を可能とする脳情報データ収集基盤(f-MRI等)の調達案件数 | 活動実績 | 件 | - | - | 0 | | | |
| | | | 当初見込み | 件 | - | - | 4 | 4 | | |
| 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 | | |
| | 執行額/調達案件数 | | | 単位当たりコスト | 執行額/調達案件数 | - | - | 0 | 975 | |
| | | | | 計算式 | 執行額/調達案件数 | - | - | 0 | 3900/4 | |
| 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 | 中間目標年度 | 目標最終年度 | |
| | 高度な脳活動データ収集を通じた最先端の研究開発の実施 | 脳情報データ収集基盤(f-MRI等)の稼働率 | 成果実績 | % | - | - | - | | | |
| | | | 目標値 | % | - | - | - | | 5年度 80 | |
| | | | 達成度 | % | - | - | - | | | |
| 根拠として用いた統計・データ名 (出典) | | | | | | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------|-----------------|------|-----------------------------|-----------|---|
| 政策評価、新経済・財政再生計画との関係 | 政策評価 | 政策 | V. 情報通信 (ICT政策) | | |
| | | 施策 | 1. 情報通信技術の研究開発・標準化の推進 | 政策評価書 URL | https://www.soumu.go.jp/main_content/000766417.pdf |
| | 新経済・財政再生計画改革工程表 | 取組事項 | 分野: | - | |
| | | | (新経済・財政再生計画改革工程表 2021) URL: | - | |
| 2021 | | 該当箇所 | - | | |

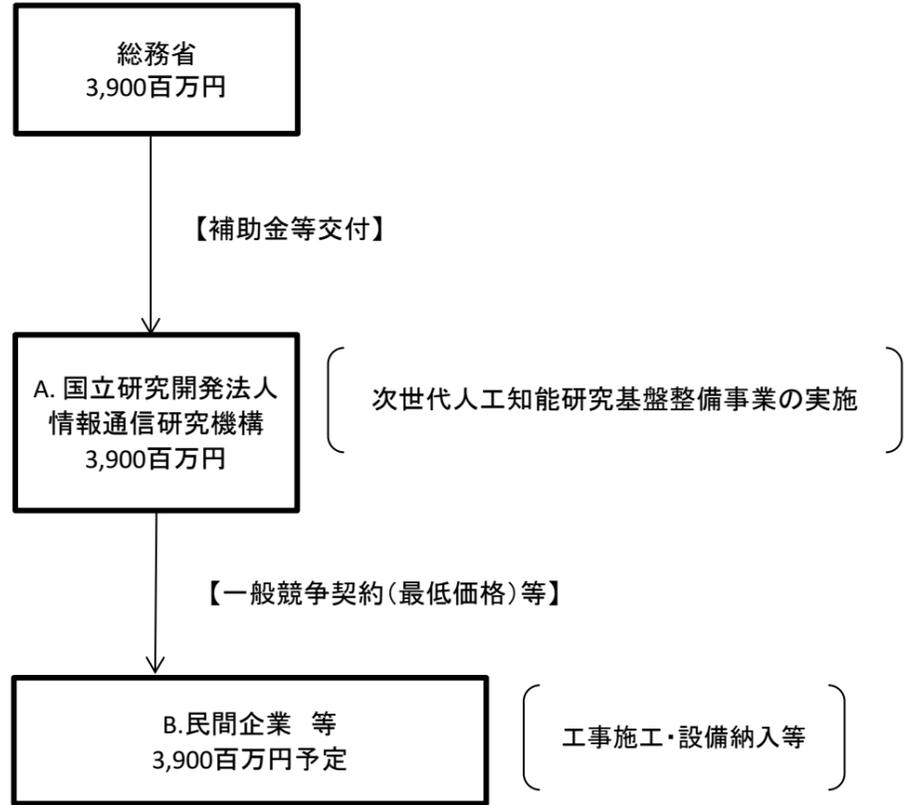
事業所管部局による点検・改善

| | 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。 | ○ | 脳AI研究においては、人間の知覚に対応する脳の活動状況(脳情報データ)を正確に把握することが不可欠である。f-MRIは脳情報データを収集するための基盤となる計測装置であり、その性能が脳情報の精度や脳AIの性能に直結する。NICTでは、2012年に当時最高性能のf-MRIを導入しており、世界最先端の研究をリードしてきたが、脳AI分野の研究開発が急速に進展し、諸外国では高性能f-MRI機器の導入が進み、国際的な競争が激化している。このような中、NICTにおいて、高性能f-MRI機器の導入による脳情報データ収集基盤を早期に整備し、国際的優位性を維持させることを目的とした本事業は、国民・社会のニーズに的確に反映したものである。 |
| | 地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。 | ○ | 脳情報分野は次なるデータ市場の主戦場として、熾烈な研究開発競争に打ち勝つため各国が積極的に国費を投資している状況にある。十分な研究体制の確保のためには莫大な投資が必要となることから、地方公共団体や民間企業が単独で開発・整備することは困難であり、本研究開発は国が主導して実施する必要がある。 |
| | 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。 | ○ | 「AI戦略2021」において、NICTは、心の通うコミュニケーションの実現を目指した脳の認知モデルの構築と応用において世界トップを狙い、その研究成果を迅速に社会で活用させることを目指すことを目標として掲げており、また、「コロナ克服・新時代開拓のための経済対策」において、デジタル、グリーン、人工知能、量子、バイオ、宇宙、海洋等の分野における先端科学技術の研究開発・実証に大胆な投資を行い、民間投資を促進すると謳われている。その目標の達成は必要かつ適切なものであり、早期に積極的な支援を必要とする重要かつ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。 | - | |
| | 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。 | | |
| | 競争性のない随意契約となったものはないか。 | | |
| | 受益者との負担関係は妥当であるか。 | - | |
| | 単位当たりコスト等の水準は妥当か。 | - | |
| | 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) | ○ | 予算の要求時には、一定の事前検討を行い、所要の予算や期間等を見積もっていたところではあるが、事業実施に当たり実際の予算的裏付けをもってより詳細な検討をしたところ、事業に必要な脳活動計測装置を調達するに当たり、契約手続の準備中に製造メーカーとの事前協議の過程で、当該装置の製造に必要な部材が世界的な物流混乱のため早期に入手できず、結果として装置の納入まで時間を要するという、当初想定できなかった事態が判明したため、当初の期間では事業が完了しないことから、翌年度に繰り越す必要があることが判明したため。 | |
| 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。 | - | | |

| | | | |
|--|--|---|--|
| 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。 | - | |
| | 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。 | - | |
| | 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) | - | |
| 点検・改善結果 | 点検結果 | - | |
| | 改善の方向性 | - | |
| 外部有識者の所見 | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ・令和3年度で補正予算を要求しながら、同年度のアウトプットの当初見込みがゼロという理由がわからない。アウトプットの見込みなくして、なぜ補正予算を要求したのか、具体的な説明の記載が必要である。 ・補正予算成立後に「事業に必要となる脳活動計測装置を調達するに当たり、契約手続の準備中に製造メーカーと事前協議したところ、当該装置の製造に必要な部材が世界的な物流混乱のため早期に入手できず、結果として装置の納入まで時間を要することが判明した」のが事実なら、補正予算要求時の事前調査や議論に問題があるとは思えない。これについて詳細な説明を記載する必要がある。 ・資金の流れについて、他のレビューシート同様に、AからBについての詳細な記載が必要である。 | | | |
| 行政事業レビュー推進チームの所見 | | | |
| 終了予定 | 令和4年度をもって事業終了。更なる経費の効率化を図り、適正な予算執行に努めること。 | | |
| 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 | <ul style="list-style-type: none"> ・繰越し後の時点において、令和3年度のアウトプット見込みを0とした上で、令和4年度の目標とする形で記載しておりましたが、御指摘を踏まえ、令和3年度時点のアウトプット見込みについても記載いたしました。 ・予算の要求時には、一定の事前検討を行い、所要の予算や期間等を見積もっているところではありますが、事業実施に当り実際の予算的裏付けをもってより詳細な検討をしたところ、記載のような当初想定していなかった課題が判明したもので、御指摘を踏まえ、その点について追記いたしました。 ・本事業については、令和3年度補正予算による措置後、令和3年度内に総務省より国立研究開発法人情報通信研究機構(NICT)に対し補助金に係る交付決定(総務省→A)を行いました。NICTにおける年度内の執行実績(A→B)がありませんでしたので、それ以降の資金の流れの詳細については記載しておりません。 ・令和4年度内の事業完了に向け、引き続き経費の効率化・適正な予算執行に努めてまいります。 | | |
| 備考 | | | |
| 関連する過去のレビューシートの事業番号 | | | |
| 令和3年度 | | | |

※令和3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・用途
(「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。費目と用途の双方で実情が分かるように記載)

| A. 国立研究開発法人情報通信研究機構 | | | B. | | |
|---------------------|-----------------|-------------|----|----|-------------|
| 費目 | 用途 | 金額 (百万円) | 費目 | 用途 | 金額 (百万円) |
| 補助金 | 次世代人工知能研究基盤整備事業 | 3,900 | | | |
| 計 | | 3,900 | 計 | | 0 |

費目・用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

チェック

支出先上位10者リスト

A.

| | 支出先 | 法人番号 | 業務概要 | 支出額 (百万円) | 契約方式等 | 入札者数 (応募者数) | 落札率 | 一者応札・一者応募又は競争性のない随意契約となった理由及び改善策 (支出額10億円以上) |
|---|------------------|---------------|-----------------|--------------|--------|----------------|-----|---|
| 1 | 国立研究開発法人情報通信研究機構 | 7012405000492 | 次世代人工知能研究基盤整備事業 | 3,900 | 補助金等交付 | | | |

支出先上位10者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

チェック