

平成30年度行政事業レビューシート (環境省)								
事業名	省CO2型広域分散エッジネットワークシステム実用化推進事業 (総務省連携事業)			担当部局庁	地球環境局	作成責任者		
事業開始年度	平成31年度	事業終了 (予定)年度	平成35年度	担当課室	地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室	室長 相澤 寛史		
会計区分	エネルギー対策特別会計エネルギー需給勘定							
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	法第85条第3項第1号へ 施行令第50条第8項第8号			関係する 計画、通知等	第五期科学技術基本計画(平成28年1月22日閣議決定)、 科学技術イノベーション総合戦略2017(平成29年6月2日閣 議決定)、第五次環境基本計画(平成30年4月17日閣議決 定)			
主要政策・施策	科学技術・イノベーション、地球温暖化対策			主要経費	エネルギー対策			
事業の目的 (目指す姿を簡 潔に。3行程度 以内)	抜本的な省エネ・省CO2を実現する広域分散エッジネットワークシステムのモデルを平成35年度までに5件程度構築する。また、当該モデルの実用化・普及により、通信ネットワークシステムや社会インフラの変革を起こすことで、Society 5.0の実現に貢献するとともに、全国的なCO2削減対策を強化する。							
事業概要 (5行程度以 内。別添可)	エッジネットワークシステムを構成する各サブシステム内の省エネ化や広域的に分散するサブシステム間のネットワーク連携により消費電力量や発熱量を制御するとともに、AIを活用して必要な情報を取捨選択して5Gネットワークの情報通信量を削減することで、ネットワークシステム全体を最適化し、抜本的な省エネ・省CO2のモデルを実証。CO2排出削減効果やコスト、5Gに求められる超高速・超低遅延・多数同時接続性等の検証・評価を行う。							
実施方法	委託・請負							
予算額・ 執行額 (単位:百万円)			27年度	28年度	29年度	30年度	31年度要求	
	予算 の 状 況	当初予算	-	-	-	-	-	4,000
		補正予算	-	-	-	-	-	-
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-	-
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-	-	-
		予備費等	-	-	-	-	-	-
		計	0	0	0	0	0	4,000
	執行額	0	0	0	0	0	0	
	執行率 (%)	-	-	-	-	-	-	
	当初予算+補正予算に対す る執行額の割合 (%)	-	-	-	-	-	-	
平成30・31年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	30年度当初予算	31年度要求	主な増減理由				
	二酸化炭素排出抑制対策 事業等委託費	-	4,000	平成31年度新規要求				
	計	-	4,000					

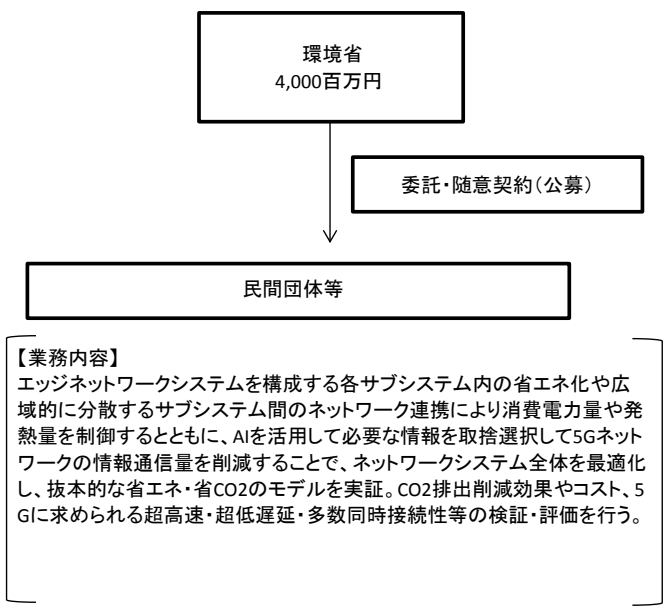
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 - 年度	目標最終年度 35 年度	
	事業終了年度の平成35年度において1モデルあたり年間15.7t-CO2/年、合計78.5t-CO2/年のCO2を削減を目標とする。	年間のCO2削減量		成果実績	t-CO2/年	-	-	-	-
		目標値	t-CO2/年	-	-	-	-	78.5	
		達成度	%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	-								
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 37 年度	目標最終年度 42 年度	
	事業終了後、本事業により構築したモデルが広く普及することにより、平成42年度までにエッジネットワークシステム実用化によりCO2を518.031t-CO2/年削減する。	年間のCO2削減量		成果実績	t-CO2/年	-	-	-	-
		目標値	t-CO2/年	-	-	-	148,000	518,031	
		達成度	%	-	-	-	-	-	
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)	-								
横断的な施策に 係る成果目標 及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	分類	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標 37 年度	目標最終年度 42 年度
	本事業により構築したモデルが広く普及することにより、平成42年度において、1t-CO2当たりの削減コストを約38,500円とする。	1トン当たりCO2削減コスト	目標・指標		成果実績	円/t-CO2	-	-	-
			目標値	円/t-CO2	-	-	-	135,000	38,500
			達成度	%	-	-	-	-	-
地球温暖化対策 関係	算出方法	成果指標	分類	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標	目標最終年度
					本事業終了後、1システムあたり15.7t-CO2/システム/年のCO2削減原単位とし、平成42年度までに33,000システムの導入が見込まれるとしようえで推計。	予算額/削減効果 (波及効果含む)	直接効果	成果実績	円/t-CO2
				目標値	円/t-CO2	-	-	-	-
				達成度	%	-	-	-	-
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							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	27年度	28年度	29年度	30年度 活動見込	31年度 活動見込			
	事業実施件数	活動実績							件	-	-
		当初見込み	件	-	-	-	-	5			
単位当たり コスト	算出根拠		単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込				
	執行額 / 事業実施件数	単位当たり コスト					百万円/件	-	-	-	-
				計算式	百万円/件	-	-	-	-		
政策評価、経済・財政再生アクション・プログラムとの関係	政策評価	政策	-								
		施策	1. 地球温暖化対策の推進								
		測定指標	定量的指標	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標		目標年度	
			エネルギー起源二酸化炭素の排出量(CO2換算トン)					実績値	万t-CO2/年	114,700	112,800
			目標値	万t-CO2/年	-	-	-	-	-	92,700	
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係										
	-										
	アクション・プログラム	改革項目	分野:	-							
		(第一階層) KPI	KPI (第一階層)	単位	計画開始時 -年度	29年度	30年度	中間目標		目標最終年度	
			成果実績					-	-	-	-
目標値			-	-	-	-	-	-			
達成度		%	-	-	-	-	-	-			
(第二階層) KPI		KPI (第二階層)	単位	計画開始時 -年度	29年度	30年度	中間目標		目標最終年度		
		成果実績					-	-	-	-	-
		目標値	-	-	-	-	-	-			
達成度	%	-	-	-	-	-	-				
本事業の成果と改革項目・KPIとの関係											
-											

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。	○	本事業の実用化により、CO2削減だけでなく、必要な情報を取捨選択してネットワークの情報通信量を削減することで、ネットワークシステム全体の最適化が期待されることから社会的ニーズは高い。
	地方自治体、民間等に委ねることができない事業なのか。	○	本事業で構築するモデルは未だ実用化レベルには至っていないため、国が主導で行う必要がある。
	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。	○	科学技術イノベーション総合戦略2017(平成29年6月2日閣議決定)においても位置付けており、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。	○	支出先の選定については、公募を行い、有識者で構成される審査委員会において事業者を選定することで競争性が確保されるよう努める。
	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。	○	契約時及び支出時に支出経費等を精査することで、事業の実施、管理、運営に要する経費等事業目的に真に必要なものに限定する予定。
事業の有効性	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)	-	-
	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。	○	有識者を含めた委員会において、コストも含めた審査を行うなど、工夫に努める。
	成果実績は成果目標に見合ったものとなっているか。	-	-
関連事業	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)	-	-
所管府省名	事業番号	事業名	
点検・改善結果	点検結果	予算の範囲内にて効率的・効果的に実施する予定。	
	改善の方向性	-	

外部有識者の所見			
行政事業レビュー推進チームの所見			
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況			
備考			
関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年度 -	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 -	平成28年度 -	
平成29年度			

※平成29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やっているかについて補足する)
(単位：百万円)

平成30年度行政事業レビューシート (環境省)										
事業名	遠隔モニタリングシステム活用による効果的なCO2削減対策モデル事業			担当部局庁	地球環境局			作成責任者		
事業開始年度	平成31年度	事業終了(予定)年度	平成32年度	担当課室	地球温暖化対策課 地球温暖化対策事業室			室長 相澤 寛史		
会計区分	エネルギー対策特別会計エネルギー需給勘定									
根拠法令 (具体的な条項も記載)	特別会計に関する法律第85条第3項第1号木 施行令第50条第7項第10号及び第11号			関係する 計画、通知等	エネルギー基本計画(平成30年7月3日閣議決定)					
主要政策・施策	地球温暖化対策			主要経費	エネルギー対策					
事業の目的 (目指す姿を簡潔に。3行程度以内)	都市部と連携して、地域においてCO2削減分析を行える中核人材を育成し、地方部におけるCO2削減を進める体制を確立するとともに、従来は対策が進まなかった地方部において省CO2を進める。									
事業概要 (5行程度以内。別添可)	① 都市部と地方部でCO2削減分析体制の確立を目指す際に必要となる体制の確立及び連携体制を構築するために必要なシステムの開発を行う。【補助率:定額】 ② 都市部と地方部で連携してCO2削減分析を行う地方部の分析対象施設や設備に対して、必要なセンサー、遠隔モニタリング、通信設備等を導入する場合に支援を行う。【補助率:2/3】									
実施方法	補助									
予算額・ 執行額 (単位:百万円)	予算 の 状 況	27年度	28年度	29年度	30年度	31年度要求				
		当初予算	-	-	-	-	3,000			
		補正予算	-	-	-	-				
		前年度から繰越し	-	-	-	-	-			
		翌年度へ繰越し	-	-	-	-				
		予備費等	-	-	-	-				
	計	0	0	0	0	3,000				
	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(%)	-	-	-						
平成30・31年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	30年度当初予算	31年度要求	主な増減理由						
	二酸化炭素排出抑制対策事業等補助金	-	3,000	平成31年度新規要求						
	計	-	3,000							
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	27年度	28年度	29年度	中間目標 32年度	目標最終年度 42年度	
	事業終了年度である平成32年度以降、遠隔モニタリングシステムを活用し、地域においてCO2削減効果の分析を行う体制のモデルを活用する都市部の事業者数(※地方部の15事業者に対して、都市部の1事業者が遠隔モニタリング等を行うモデルの実施を想定)	成果実績	件	-	-	-	-	-	-	
		目標値	件	-	-	-	15	100		
		達成度	%	-	-	-	-	-	-	
根拠として用いた統計・データ名(出典)										

	定量的な成果目標	成果指標	分類	単位	27年度	28年度	29年度	中間目標		目標最終年度	
								-年度	-年度	-年度	-年度
横断的な施策に係る成果目標及び成果実績(アウトカム)	本事業は、地域においてCO2削減分析を行うことができる中核人材を育成し、CO2削減効果の分析を行う体制のモデルを確立することを目的とする事業であり、我が国の温室効果ガスの排出削減等に直接的な効果を持たないものである。 そのため、地球温暖化対策に係る横断的指標を設定することはできない。	-	成果実績	円/t-CO2	-	-	-	-	-	-	-
				目標値	円/t-CO2	-	-	-	-	-	-
				達成度	%	-	-	-	-	-	-
地球温暖化対策関係	-	-	うち、 直接効果	成果実績	円/t-CO2	-	-	-	-	-	-
				目標値	円/t-CO2	-	-	-	-	-	-
				達成度	%	-	-	-	-	-	-
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								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	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込	31年度活動見込		
	事業実施件数	活動実績	件	-	-	-	-	-			
		当初見込み	件	-	-	-	-	17			
単位当たりコスト	算出根拠			単位	27年度	28年度	29年度	30年度活動見込			
	予算額/事業実施件数	単位当たりコスト	百万円/件	-	-	-	-	-			
		計算式	百万円/件	-	-	-	-	-			
政策評価、経済・財政再生アクション・プログラムとの関係	政策	-									
	施策	1. 地球温暖化対策の推進									
	測定指標	定量的指標			単位	27年度	28年度	29年度	中間目標	目標年度	
		エネルギー起源二酸化炭素の排出量(CO2換算トン)	実績値	万t-CO2/年	114,700	112,800	-	-	-	42	年度
			目標値	万t-CO2/年	-	-	-	-	-	92,700	-
	本事業の成果と上位施策・測定指標との関係										
	-										
	改革項目	分野:	-	-							
	(第一階層) KPI	KPI (第一階層)			単位	計画開始時	29年度	30年度	中間目標	目標最終年度	
		-	成果実績	-	-	-	-	-	-	-	
目標値			-	-	-	-	-	-	-		
達成度	%		-	-	-	-	-	-			
(第一階層) KPI	KPI (第一階層)			単位	計画開始時	29年度	30年度	中間目標	目標最終年度		
	-	成果実績	-	-	-	-	-	-	-		
		目標値	-	-	-	-	-	-	-		
達成度		%	-	-	-	-	-	-			
本事業の成果と改革項目・KPIとの関係											
-											

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。	○	2030年度における温室効果ガス排出削減目標を踏まえ、地方部においても徹底したCO2削減を進めることが不可欠であり、都市部の人材と地域の中核人材が連携し、地域におけるCO2削減効果の分析体制を確立していくことは社会の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。	○	地方部においてはCO2削減ポテンシャルが大きい施設や設備があるにも関わらず、その分析を行う人材が不足している。その一方で、都市部には分析を行うことができる人材がいるものの、現時点で投資回収が可能な都市部の大規模な施設や設備でのみ分析が行われている状況である。このような状況において、民間等の自発的な取組のみに委ねることは難しく、国が主導して行う必要がある。	
	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。	○	地方部における徹底したCO2削減に向けて、CO2削減効果の分析体制の確立及び連携体制の構築はその前提となるものであるほか、実際に分析を行うためにはモニタリングを行う際に必要となる設備の整備も不可欠であり、重要かつ優先度が高い。	
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。	○	本事業は公募により実施する予定としており、競争性の確保に努める。 また、補助事業者による書類審査及び外部有識者からなる審査委員会による審査により競争性を確保し、決定する予定。	
	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。	○	費用・使途が事業目的に即した真に必要な経費か否かを精査した上で支出する予定。	
	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)	-	-		
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。	○	事業費については外部有識者からなる委員会において審査し、採択の際には必要に応じ経費減額などの条件付き採択とする予定。		
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)	-		
	所管府省名	事業番号		事業名
点検・改善結果	点検結果	予算の範囲内にて効率的・効果的に実施する予定。		
	改善の方向性	-		

外部有識者の所見			
行政事業レビュー推進チームの所見			
所見を踏まえた改善点/概算要求における反映状況			
備考			

関連する過去のレビューシートの事業番号			
平成22年度 -	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 -	平成28年度 -	
平成29年度			

※平成29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やっているかについて補足する)
 (単位: 百万円)

