

令和3年度脱炭素社会実現のための都市間連携事業委託業務 採択事業一覧

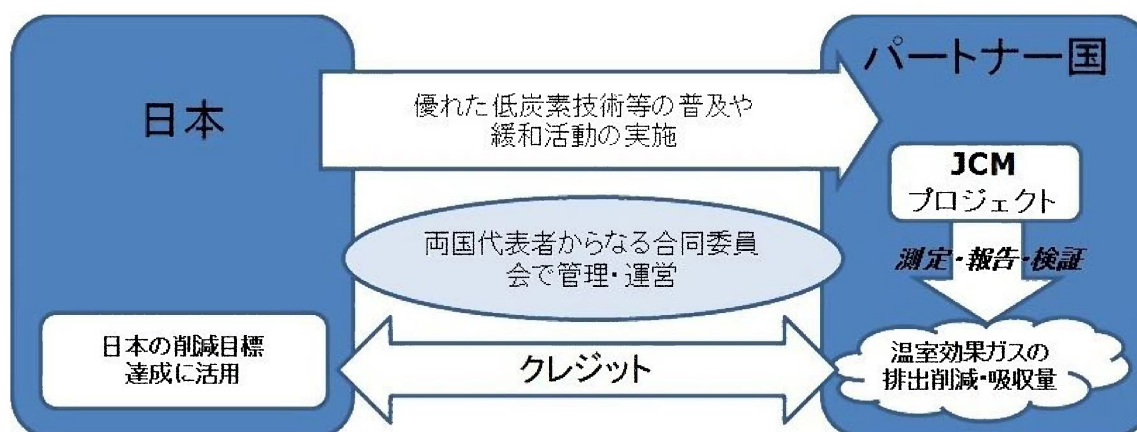
提案者	共同応募者	対象分野	対象国	対象都市・地域	事業名	事業概要
1 公益財団法人 地球環境戦略研究機関	東京都 環境局	省エネルギー、制度構築支援	マレーシア	クアラルンプール市	マレーシア国クアラルンプール市における建築物の省エネ普及に向けた低炭素制度基盤構築支援事業(クアラルンプール市・東京都)	建築物の省エネ普及と制度構築における東京都の経験と専門知識をクアラルンプール市に移転し、2030年までの成り行きケースよりCO2排出量を70%削減するための同市の計画に貢献する。
2 公益財団法人地球環境戦略研究機関	(株)オオスミ、(株)マクニカ、ムラタ計測器サービス(株)、一般社団法人Yokohama Urban Solution Alliance(YUSA)、横浜市	再生エネ・省エネ	ベトナム	ダナン市	横浜市とダナン市の都市間連携による脱炭素社会形成支援事業	本事業は、横浜市とダナン市の都市間協力で進めているLow-Carbon Smart City形成に向け、ダナン市の気候変動行動計画策定支援等を通じ、ダナン市の脱炭素・低炭素社会形成への取り組みを後押しするとともに、同社会形成に寄与するようJCMを活用し本邦技術の導入促進を目的として実施する。 本事業は、ダナン市における「次期環境10年計画(2020～2030年)」の策定支援及び新規低炭素事業の事業化検討を活動の主要な本柱として、3年間の事業として実施するものである。昨年度は「次期環境10年計画(2020～2030年)」の策定支援を中心に行ったが、今年度は以下の活動を実施する。 (1)気候変動行動計画(LCCAP)策定にかかわる提言 (2)ダナン市における低炭素事業のJCM適用可能性調査 (3)気候変動に関する教育・啓蒙支援
3 株式会社ATGREEN	北九州市アジア低炭素化センター株式会社 EVモーターズ・ジャパンアミタ株式会社 公益財団法人 地球環境戦略研究機関	再生可能エネルギー交通(EV)	パラオ共和国	コロール州	パラオ共和国コロール州におけるEV車両導入を通じた脱炭素化促進およびCO2削減創出事業	北九州市とパラオ共和国コロール州の都市間連携のもとで、再生エネ導入・利活用を促進する方策として、PV発電電力を活用したEV車両を走行させることで旅客輸送・廃棄物収集運搬の脱炭素モデル事業の実現可能調査・検討を継続して行うもの。
4 日本エヌ・ユー・エス株式会社	富山市 北酸株式会社 株式会社日本空調北陸 一般社団法人富山水素エネルギー促進協議会 日産化学株式会社	再生可能エネルギー 廃棄物処理 交通インフラ 制度構築支援	インドネシア共和国	バリ州 スマラン市	富山市・バリ州・スマラン市による都市間連携事業を活用したSDGs未来都市構築支援事業	SDGs未来都市である富山市は、グローバル・パートナーシップを活性化させるSDGs17に貢献するため、バリ州及びスマラン市との連携による都市間連携事業を進めており、本応募はバリ州において3か年目の事業にあたる。応募事業では、①バリ州の交通分野での天然ガス転換技術の導入、②再生可能エネルギー普及拡大施策の具体化支援として、政府系施設への太陽光発電システム導入による再生可能エネルギー利用を検討する。これらの事業で、JCM設備補助事業を活用し技術導入を検討し、スマラン市をアドバイザーとして位置づけ、同市の案件組成経験の横展開を図る。更に、③再生可能エネルギーを活用した水素利活用の可能性検討調査を実施する。①、②に関連し、スマラン市における燃料転換および太陽光発電導入ポテンシャルサイトでのJCM設備補助事業化も同時に検討することで、両地域のSDGs達成に貢献する。
5 日本エヌ・ユー・エス株式会社	富山市 佐藤工業株式会社 北酸株式会社 株式会社日本空調北陸 一般社団法人富山水素エネルギー促進協議会 日産化学株式会社	省エネルギー 再生可能エネルギー 廃棄物処理 交通インフラ 制度構築支援	モルディブ	マレ市	富山市・マレ市都市間連携による持続可能な環境配慮型都市(スマートシティ)構築支援業務	モルディブ国マレ市では、フルマーレ地域の都市開発において、コンパクトシティ政策に成果を上げている富山市の支援を要請している。本調査では、環境未来都市、SDGs未来都市である富山市との都市間連携に基づき、低炭素公共交通の導入を検討するとともに、低炭素化・脱炭素化に向けた支援として、ディーゼル発電所の燃料転換による低炭素化や、未利用屋根を活用した太陽光発電システム導入の検討、有機性廃棄物のバイオガス化とエネルギー利用の可能性について調査し、マレ市のSDGs達成に貢献する。
6 日本エヌ・ユー・エス株式会社	富山市 北酸株式会社 日産化学株式会社 株式会社日本空調 北陸北電技術コンサルタント株式会社	再生可能エネルギー 廃棄物処理 交通インフラ 制度構築支援	マレーシア連邦	ジョホール州イスカンダル地域及びサバ州コタキナバル市	バイオ燃料を活用した脱炭素交通及び再生可能エネルギーの普及による脱炭素都市形成事業	「環境未来都市」「SDGs未来都市」である富山市は、環境先進都市としての役割を果たすため、マレーシア連邦ジョホール州内に位置するイスカンダル地域及びボルネオ北部サバ州の州都であるコタキナバル市から再生可能エネルギーの活用や公共交通活性化に関する協力協定を締結し、脱炭素社会実現に向けた国際連携を進めている。本都市間連携事業では、富山市及び脱炭素技術を有する市内企業と協力し、①バイオ燃料を活用した低炭素公共交通を軸とした都市開発、②小水力発電及び太陽光発電を軸とした再生可能エネルギーの普及、③再生可能エネルギーを活用した非電化地域の電化プロジェクトを応募事業として実施する。また、富山市がこれまで取り組んできた脱炭素化に関する政策的な知見を活かし、事業実施を円滑に行うために不可欠な、政策・制度の提案、整備を行う。
7 日本工営株式会社	川崎市 株式会社エノア 日野モーターズマニファクチャリングタイランド株式会社 株式会社シーエスデー 三浦工業株式会社	省エネルギー 再生可能エネルギー 交通インフラ 制度構築支援 その他(SDGs)	インドネシア共和国	ジャカルタ特別州	川崎市・ジャカルタ特別州における脱炭素社会の実現を目指したグリーンイノベーション推進事業	(1)離島等における水素技術導入による電力安定化事業、(2)ジャカルタ特別州におけるバッテリー-EVバス導入事業、(3)IoTデバイスを活用したEVバス充電最適化に係るEMS導入事業、(4)蒸気駆動エアコンプレッサ導入によるグリーンインダストリー促進事業に関し、案件化調査を実施する。更に、川崎市・ジャカルタ特別州の都市間連携のもと、SDGs達成や脱炭素社会の実現に向けた活動を行うことにより、ジャカルタ特別州におけるグリーンイノベーションの推進を目指す。
8 日本工営株式会社	・大阪市 ・大阪ガス株式会社 ・ユアサ商事株式会社 ・ENDO Lighting Vietnam Co., Ltd.	・省エネルギー ・再生可能エネルギー ・制度構築支援	ベトナム社会主義共和国	ホーチミン市	ホーチミン市における産業・公共セクターのゼロエミッション促進事業	本事業では、大阪市・ホーチミン市の都市間連携の下、ホーチミン市内の産業・公共セクターに対し、参加企業が強みとする「高効率空調設備や調光調色型高効率LED照明(省エネ)」、「ガス供給事業(燃料転換)」、「太陽光発電事業(再生エネ)」の導入によるJCM事業化を目指す。さらに、コロナ禍におけるホーチミン市のゼロエミッション化にむけた制度構築支援、「ホーチミン市気候変動対策実行計画(2021-2025)」に基づき、工業団地での大規模事業の発掘、ホテルや商業施設でのスマートMICEの導入推進を支援する。
9 日本工営株式会社	富山市 北酸株式会社 株式会社日本空調北陸 一般社団法人富山水素エネルギー促進協議会 日産化学株式会社	省エネルギー、再生可能エネルギー、交通インフラ、制度構築支援	チリ共和国	サンティアゴ市レンカ区	サンティアゴ市レンカ区におけるSDGs未来都市推進事業	本事業では、富山市のSDGs未来都市計画の知見や、コンパクトシティを形成する様々な技術をレンカ側に紹介・移転し、レンカ区の課題をSDGsに沿った形で整理(環境、社会、経済の三つの価値)し解決するための道筋をつけることを目的とする。具体的には、レンカ区の気候変動対応計画の具体化と実現のため、設備補助事業等のスキームを活用して支援する。昨年の調査では、太陽光発電や交通運輸セクターの事業化が有望であり、加えてチリ政府及び現地企業が水素分野での関心も高いため、燃料電池車を含む水素・アンモニア分野における協力可能性も検討する。

提案者	共同応募者	対象分野	対象国	対象都市・地域	事業名	事業概要
10 日本工営株式会社	大阪市、大阪ガス株式会社、株式会社みずほ銀行、アジア太平洋住友商事株式会社、株式会社兼松K&G、東京センチュリー株式会社、株式会社博報堂、トヨタ ダイハツ エンジニアリングアンド マニュファクチャリング株式会社 (TDEM)	省エネルギー 再生可能エネルギー 交通インフラ 制度構築支援 その他(バイオガス精製、電気自動車)	タイ王国	タイ東部地域 (EECおよびバンコク都)	タイランド4.0実現に向けた脱炭素社会形成支援業務	本応募事業では、大阪市内に所縁のある企業の参加を基に、タイ東部経済回廊(EEC)管轄内にてJCM案件形成を行う予定であり、3年目となる本年度はEECとの都市間連携協議を行うと共に、複数のJCM案件形成調査を行う。具体的には、地産地消型EV普及事業、燃料転換事業、バイオガス精製技術導入事業、スマートシティ開発への付加価値創造支援等である。これらを実施することで、次年度以降でのJCM案件形成を目指す。
11 日本工営株式会社	川崎市 アウラグリーンエナジー株式会社 PT. Gistec Prima Enorgindo ダイセル・エポニック株式会社 PT. Gikoko Kogyo Indonesia ナノフUEL株式会社 興和株式会社 株式会社シーエスデー	省エネルギー 再生可能エネルギー 廃棄物処理 交通インフラ 制度構築支援	インドネシア共和国	ローカンウル県及びプカンバル市	リアウ州地域における環境調和型経済社会及び2050年ゼロカーボンシティ形成支援事業	本事業では川崎市とローカンウル県及びプカンバル市との都市間連携のもと、リアウ州地域の中心産業であるパーム油産業由来の廃棄物や副産物を活用した環境調和型経済社会の形成とCOVID-19からのグリーンリカバリーを支援する。また、プカンバル市の2050年ゼロカーボンシティ形成に向けた取り組みを支援する。環境調和型経済社会形成に資する事業として、「EFBバイオマス発電事業」、「POMEバイオガス活用事業」、「バイオディーゼル製造由来グリセリン燃料事業」、ゼロカーボンシティ形成に資する事業として、「工業団地開発に係るJCM事業」、「LED街路灯導入事業」を検討する。
12 日本工営株式会社	・福岡県 ・株式会社西部技研 ・株式会社リアムウインド ・株式会社アグリツリー ・Kanematsu KGK VIETNAM Co., Ltd.	・省エネルギー ・再生可能エネルギー ・制度構築支援 ・その他(CCS、水素、燃料電池)	ベトナム社会主義共和国	ハノイ市	ハノイ市の環境改善に向けた脱炭素技術導入促進事業	本事業は、福岡県が、友好提携都市であるベトナム国ハノイ市の環境課題の解決に向けて、両都市の環境政策、SDGs等の基本方針に基づき、脱炭素推進に係る人材育成・情報共有による支援や先進的な技術の導入検討を行うものである。 特に、ハノイ市では、経済活動に伴う「エネルギー不足」や「大気汚染」が大きな課題であるため、工場・商業施設におけるビル省エネ、都市近郊での再生エネ導入(風力)、農地における再生エネ導入(太陽光・バイオマス利用)、そして福岡県が長年取り組んできた水素技術の活用など、都市間連携の活動を通じて、幅広いセクターにおいてJCM設備補助等の事業化を検討し、ハノイ市の環境改善と脱炭素化を目指す。
13 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所	北九州市 環境局 国際環境部 環境国際戦略課、日鉄 エンジニアリング(株)、イスカンダル地域開発庁	省エネルギー、再生可能エネルギー、廃棄物処理	マレーシア	イスカンダル開発地域	イスカンダル地域における脱炭素化促進事業(フェーズ3)(北九州市-イスカンダル開発地域連携事業)	北九州市とIRDA(Iskandar Regional Development Authorityイスカンダル地域開発庁)の連携の下で実施した2019年度、2020年度の都市間連携事業の活動を踏まえ、2021年度の活動として以下の活動を実施する。 ・活動1:産業共生型のエコタウンの実現に向けた活動 ・活動2:廃棄物発電の実現に向けた活動 ・活動3:脱炭素化行動計画(仮称)の提案 ・活動4:JCM適用案件の発掘活動
14 株式会社イースクエア	広島県 ひろしま環境ビジネス推進協議会 株式会社トロムソ 広島エナース株式会社 株式会社オガワエコノス 株式会社広島銀行 公益財団法人地球環境戦略研究機関	省エネルギー/再生可能エネルギー/廃棄物処理/制度構築支援	ベトナム社会主義共和国	ソクチャン省	広島県とベトナム・ソクチャン省の都市間連携による自立型脱炭素社会形成促進事業	都市間連携事業を活用し、 ①「広島-ソクチャン都市間連携協議会(仮称)」の設置による継続的な案件発掘・形成の仕組み作り ② 広島県による地域還元型再生可能エネルギー導入事業のノウハウに関するソフト支援 ③ 脱炭素・低炭素技術を有する広島県企業によるFS を行う。それによりソクチャン省および近隣地域の自立型の脱炭素・低炭素社会づくりを支援するとともに、広島県企業の事業発展を後押しする。
15 株式会社オリエンタルコンサルタンツ	大阪市 東京センチュリー株式会社(協力団体) ダイキンエア Conditioningファイリピン社(協力団体)	省エネルギー 再生可能エネルギー 廃棄物処理 交通インフラ 制度構築支援 フロン回収・破壊	フィリピン国	ケソン	ケソン市における気候変動緩和とアクションの実現に向けた脱炭素都市形成支援事業	本事業では、C40(世界大都市気候先導グループ)に参加するケソン市の気候変動緩和とアクションのうち、ケソン市4庁舎531台の空調機器更新をJCM設備補助に申請して、CO2削減及び経済性効果のあるモデル事業を展開する。同モデル事業を水平展開するために、ケソン市庁舎複合施設、市庁舎以外の公共施設、民間施設の空調更新によるJCM設備補助事業の案件形成も併せて検討する。 さらに、ケソン市環境施策の支援やコロナ禍で新たに生じたニーズの対応も検討して、本年度、大阪市とケソン市で更新予定のMOUにもその活動内容を組み込み、行動計画を策定して、今後の都市間連携の取組を強化する。
16 株式会社オリエンタルコンサルタンツ	札幌市 岩田地崎建設株式会社 北海道大学工学部(協力団体) ゼネラルヒートポンプ工業株式会社 (協力事業者和名) 北電総合設計株式会社(協力事業者和名) モンゴル貿易開発銀行(協力事業者)	省エネルギー 再生可能エネルギー 制度構築支援	モンゴル国	ウランバートル市	ウランバートル市における寒冷地の建築・再生エネ促進による脱炭素都市形成支援事業	ウランバートル市は一次エネルギー消費に占める石炭のシェアが約7割を占める。本事業では、2050年までに二酸化炭素排出実質ゼロを宣言する自治体である札幌市による脱炭素社会形成に関する経験やノウハウ等を基に、同じ寒冷地であるウランバートル市に対し、寒冷地の住宅・建築分野におけるエネルギー削減技術の普及促進を中心に支援し、脱炭素社会形成に寄与する。
17 株式会社オリエンタルコンサルタンツ	川崎市 東京センチュリー株式会社(協力事業者) ダイキンエア Conditioningインドネシア社(協力事業者)	省エネルギー 交通インフラ 制度構築支援 フロン回収・破壊	インドネシア共和国	バンドン市	バンドン市における省エネルギー促進、交通インフラシステム改善による脱炭素都市形成支援事業	・バンドン市の施設・インフラシステムの省エネ促進:市内の公共施設における空調設備の高効率化、LED街路灯の普及促進に関する調査を行い、JCM設備補助事業をはじめとした適性事業スキームの検討を行う。 ・交通渋滞の緩和と大気汚染の改善:バンドン市で導入されている交通管制・制御システムの活用状況・効果的な活用方法等に関する調査・検討を実施するとともに、日本の大気汚染監視システムの紹介を行う。 ・制度構築支援(グリーンビルディングの促進):グリーンビルディングの推進に向けた川崎市の施策の紹介、バンドン市における展開検討、オンラインセミナーにおいて川崎市の知見を共有し、支援する。

二国間クレジット制度（JCM）について

1 事業概要

日本が、東南アジアを含めた途上国への優れた低炭素技術・製品・システム・サービス・インフラ等の普及を通じ、実現した温室効果ガス削減・吸収量への貢献を定量的に評価し、日本の削減目標達成に活用するため、二国間クレジット制度（Joint Crediting Mechanism : JCM）を構築・実施している。



◆JCM 署名国 17か国（2021年5月時点）

①モンゴル、②バングラデシュ、③エチオピア、④ケニア、⑤モルディブ、⑥ベトナム、⑦ラオス、⑧インドネシア、⑨コスタリカ、⑩パラオ、⑪カンボジア、⑫メキシコ、⑬サウジアラビア、⑭チリ、⑮ミャンマー、⑯タイ、⑰フィリピン

※マレーシアは現時点で JCM 未署名国だが、下記都市間連携事業の対象となっている。

2 実施手法

（1）低炭素社会実現のための都市間連携事業（JCM 都市間連携事業）

日本と JCM パートナー国の都市間連携により、温室効果ガス削減が見込める設備補助案件の形成を環境省予算で目指す FS 調査（最大 2,000 万円/件）

（2）二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金（JCM 設備補助事業）

環境省から執行団体として交付決定を受けた（公財）地球環境センターが、JCM パートナー国での設備投資案件に対し温室効果ガス削減に寄与する設備投資に対し補助するもの（最大補助率 50%/件、最大補助額 20 億円/件）

※補助事業者は、設備稼働後、導入設備の法定耐用年数満了までの期間について、JCM で承認されることを前提とした MRV 方法論により温室効果ガス削減量を測定・報告する必要がある。