



令和3年10月27日
北九州市環境局環境国際戦略課

環境省公募事業に1件採択、「再エネ100%北九州モデル」の海外展開を目指す！ (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 採択結果)

このたび、本市の姉妹都市であるベトナム・ハイフォン市において、環境省「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（2次）」を活用し、新たな環境ビジネス案件を含め支援を行うことが決まりましたので、お知らせします。

現在本市では、2025年度までの市内公共施設の再エネ100%電力化を皮切りに、エネルギーマネジメントシステムによる再エネ余剰電力の有効活用、省エネ機器の普及促進による、再エネを100%自家調達していくための模範的なロードマップ「再エネ100%北九州モデル」を推進しています。

またハイフォン市では、温室効果ガス排出の削減及び環境への負荷を抑制し資源循環を促進したエコ工業団地を推進しており、本市もこれまで多くの支援をしてきました。

本事業の実施により、市内企業の海外ビジネス展開を加速させながら、現地の工業団地（別紙2参照）における脱炭素化や資源循環を促進することで、「環境と経済の好循環」を実現する新たな「北九州モデル」を広く展開し、世界の脱炭素化に貢献することを目指します。

記

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（2次） 採択案件一覧表

国・都市、地域／事業名	実施主体	事業内容
【ベトナム・ハイフォン市】 ベトナム・ハイフォン市の脱炭素化に向けたエコ工業団地推進事業	北九州市 (公財)地球環境戦略研究機関 (株)IH (株)ダイセキ (株)ドーワテクノス 東京センチュリー(株) ハイフォン市外務局	エコ工業団地の推進を図るハイフォン市と連携し、以下の活動を通じて GHG 排出及び環境への負荷を抑制し資源循環を促進することで、ゼロエミッション型工業団地の実装を目指す。 ・工業団地の再エネ100%化仕組づくり ・スマートパワープラント、再生可能エネルギー導入調査 ・廃液のエネルギー回収・活用調査 ・省エネ・高効率設備導入調査

※太字下線は北九州市内企業

【添付資料】

- ・採択事業概要 別紙1のとおり
- ・調査対象工業団地 別紙2のとおり
- ・参考資料① 採択事業一覧
- ・参考資料② 再エネ100%北九州モデルについて
- ・参考資料③ 二国間クレジット制度(JCM)について

【問合せ先】北九州市環境局環境国際戦略課
(アジア低炭素化センター)
担当：有田、有馬(電話：093-662-4020)

ベトナム・ハイフォン市の脱炭素化に向けたエコ工業団地推進事業(概要)

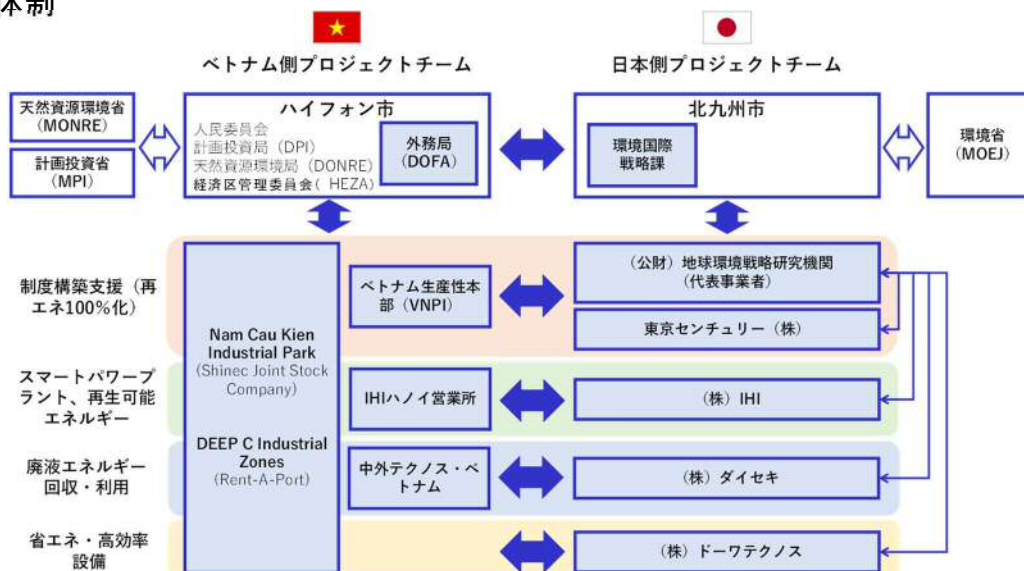
1 実施者 : 北九州市、(公財)地球環境戦略研究機関、(株)IHI、(株)ダイセキ、(株)ドーワテクノス、東京センチュリー(株)、ハイフォン市外務局

2 事業概要

姉妹都市の関係にあるハイフォン市と北九州市の都市間連携を通して、GHG 排出及び環境への負荷を抑制し資源循環を促進したエコ工業団地を推進することにより、ゼロエミッション型工業団地の実装を目指す。具体的には、(1) 工業団地の再エネ 100% 電力化仕組みづくり、(2) スマートパワープラント、再生可能エネルギー導入調査、(3) 廃液のエネルギー回収・活用調査、(4) 省エネ・高効率設備導入調査を実施する。



3 実施体制



3 ベトナム・ハイフォン市について



【ハイフォン市】

- ・人口：約203万人（2019年）
- ・面積：約1523km²
- ・ハノイ市やホーチミン市と並ぶ中央直轄市の一つで、ベトナム北部最大の港湾都市。

調査対象工業団地

ナムカウキエン工業団地

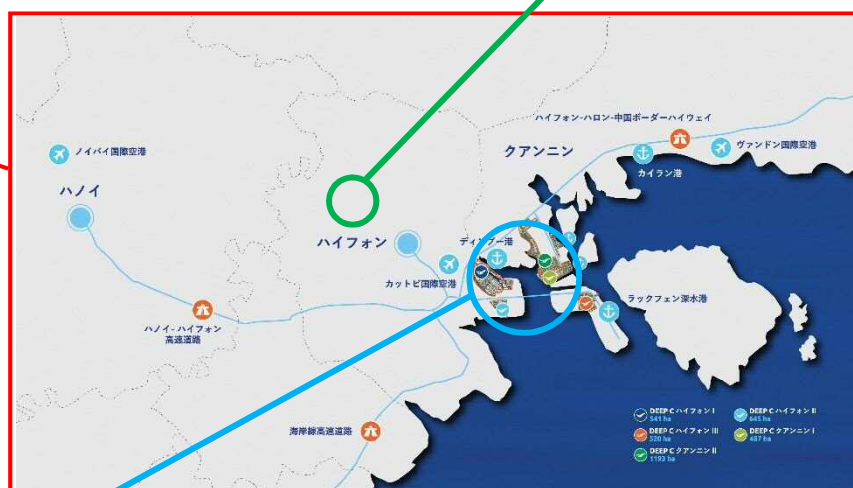
Nam Cau Kien Industrial Park (Shinec Joint Stock Company)

設立年：2008 年

敷地面積：263ha（フェーズ 1：103 ha、フェーズ 2：160 ha）

入居企業数：約 60 社（約 50%は日本企業を含む外資系企業）

環境配慮に積極的に取り組んでおり、エコ工業団地の認定取得を目指している。2018 年度及び 2019 年度に行った都市間連携事業においては調査対象となっており、それ以来、北九州市と密接な連携が続いてきている。2019 年には、北九州市、（一社）北九州エコタウンネットワークの三者の間で環境技術移転に関する MOU を締結している。

**ディープシー工業団地**

DEEP C Industrial Zones (Rent-A-Port)

設立年：1997 年

敷地面積：3,400ha（ハイフォン市とクアンニン省にまたがり 5 つの工業団地を保有）

入居企業数：103 社（日系企業 15 社）

同工業団地は北部最大のラクフェン港に隣接するハイフォン市最大の工業団地である。環境配慮に積極的に取り組んでおり、計画投資省と UNIDO が実施しているエコ工業団地のモデル工業団地の一つに選定されている。また、2019 年には、北九州市と企業進出支援に関する MOU を締結している。

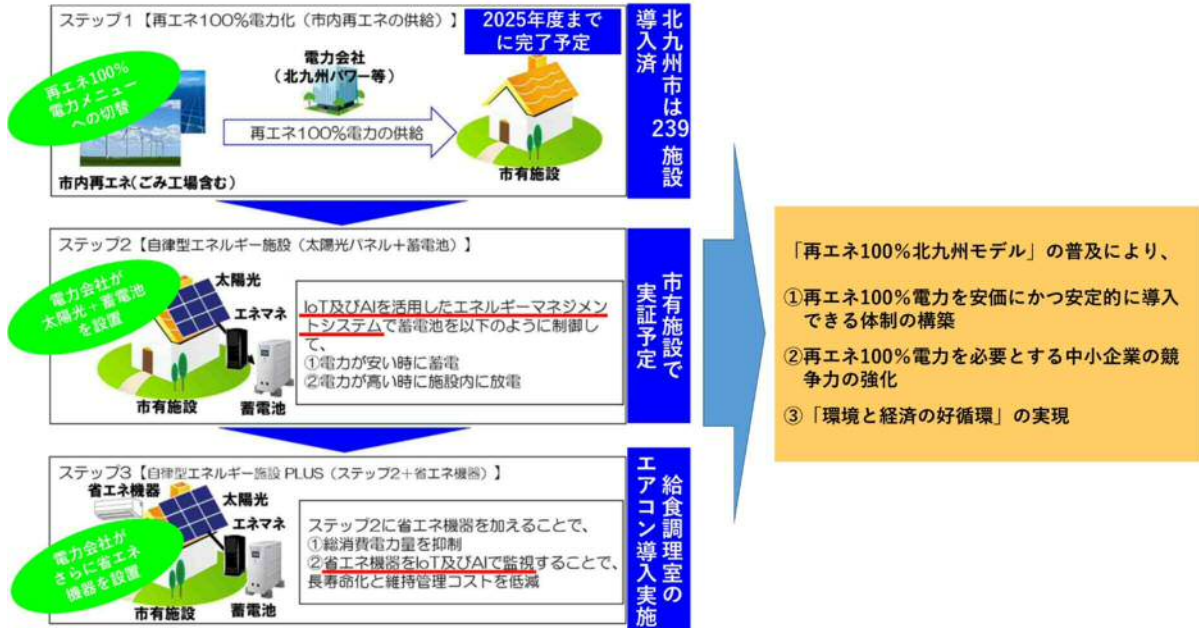
令和3年度脱炭素社会実現のための都市間連携事業委託業務(2次) 採択事業一覧

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	北九州市環境局 ハイフォン市外務局 株式会社IH 株式会社ダイセキ 株式会社ドーテクノス 東京センチュリー株式会社	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	ハイフォン市	ベトナム・ハイフォン市の脱炭素化に向けたエコ工業団地推進事業	本調査は、姉妹都市の関係にあるハイフォン市と北九州市の都市間連携を通して、GHG排出及び環境への負荷を抑制し資源循環を促進したエコ工業団地を推進することにより、ゼロエミッション型工業団地の実装を目指すものである。具体的には、(1)工業団地の再エネ100%化仕組づくり、(2)スマートパワープラント、再生可能エネルギー導入調査、(3)廃液のエネルギー回収・活用調査、(4)省エネ・高効率設備導入調査を実施する。
2 日本エヌ・ユー・エス株式会社	愛媛県 兼松株式会社 株式会社ダイキアクス 株式会社愛研化工機 愛媛大学	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 森林保全	インドネシア共和国	ゴロンタロ州	愛媛県・ゴロンタロ州都市間連携によるSDGs達成及び持続可能な脱炭素社会形成支援事業	インドネシア共和国ゴロンタロ州では、同州が抱える環境・社会課題に対し、脱炭素政策策定に基づいた解決策の導出に関して、愛媛県の支援を要請している。愛媛県は、令和2年2月に策定した愛媛県地球温暖化対策実行計画において、2050年カーボンニュートラルを長期目標として定め、「低炭素型の“ビジネススタイル”の実現」や「環境負荷の少ない地域づくり」等を基本方針とし、「公害対策の技術協力」、「民間レベルの国際協力の推進」、「県内企業の海外販路開拓支援」等の国際協力を推進してきた実績を有している。 本都市間連携事業では、愛媛県、脱炭素技術を有する県内企業及び愛媛大学と協力し、ゴロンタロ州の脱炭素政策・計画策定を支援するとともに、(1)脱炭素エネルギーによる地域水インフラ整備、(2)力カオ栽培による持続的な森林利用を応募事業として実施する。また、将来的なJCM設備補助事業の提案も含めたJCM候補案件の選定及び事業実施を円滑に行うための政策・制度の提案、整備を行う。

再エネ 100%北九州モデルについて

1 再エネ 100%北九州モデルとは

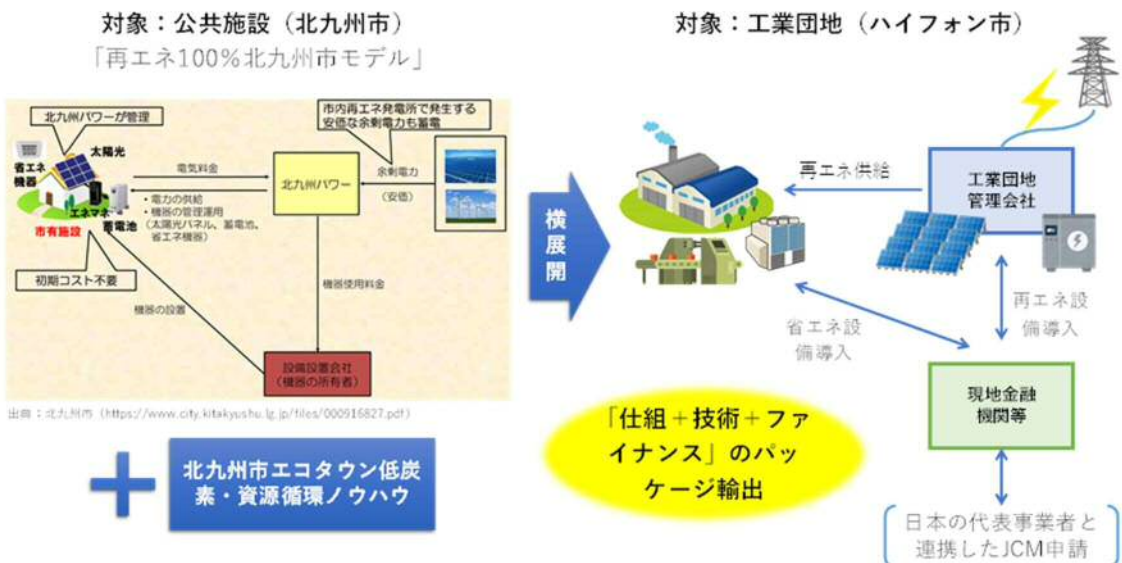
- (1) 太陽光パネルや蓄電池、エアコンなどの省エネ機器を電力会社が設置する、いわゆる「第三者所有方式」で、再エネの導入と省エネ対策を図る。
- (2) IoTやAIを活用したエネルギー・マネジメントシステムを導入し、最適な運用や維持管理を行うことで、再エネ電力価格の低減を実現して、機器の長寿命化を図り、サーキュラーエコノミーにも貢献するモデルである。



2 再エネ 100%北九州モデルの海外展開の可能性調査

上記で示した、本市の「再エネ 100%北九州モデル」のノウハウを、ハイフォン市の工業団地に適した形にカスタマイズして適用することを目指し、調査を行う。

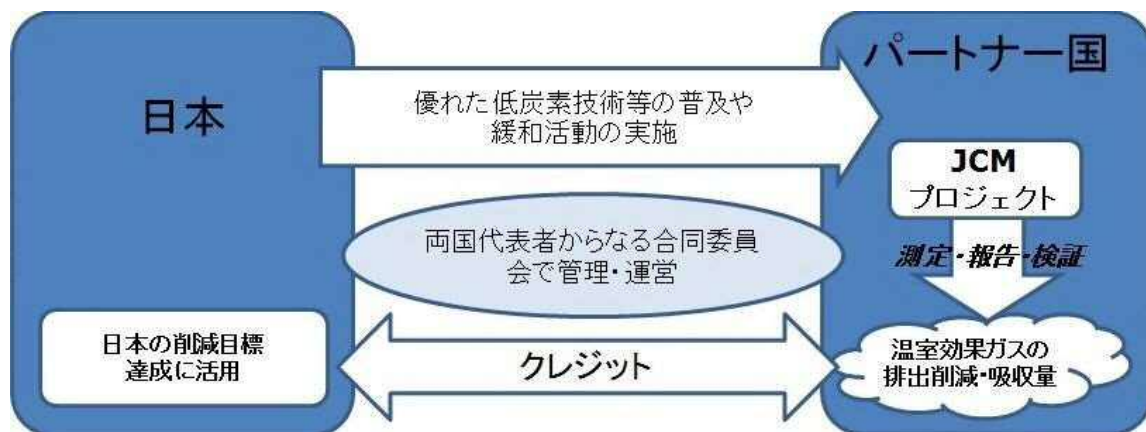
工業団地における再エネ100%生産を支える仕組づくり



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。