



二国間クレジット制度（JCM）の概要と最新動向

みどり脱炭素海外展開コンソーシアム第1回セミナー

2025年10月9日

環境省地球環境局JCM推進室長

辻 景太郎



JCM THE JOINT CREDITING MECHANISM

自己紹介

- 辻 景太郎
- 2006年入省（20年目）、総合職事務系（法律職）
- キャリア第1章（入省6年目までドメ部署）…規制改革・地方分権、グリーン購入・契約（環境経済課）、国土交通省住宅局出向、採用担当 など
- キャリア第2章（入省7年目以降国際業務中心）…アメリカ留学（UCLA公共政策修士）、G7・SDGs担当（国際連携課）を経て、2017年から4年弱インドネシア環境林業省にJICA環境政策アドバイザーとして赴任し、廃棄物発電の海外展開などに従事。
- 帰国後は、二国間・ASEAN協力（国際脱炭素インフラ参事官室）、プラスチック資源循環、水・大気環境局総務課を経て、JCM推進室長。ここ3ポストは循環室併任で廃棄物発電に関与。
- 質問・コメントは、keitaro_tsuji@env.go.jp まで。



2019年のG20軽井沢環境大臣会合でインドネシア環境林業大臣のリエゾン

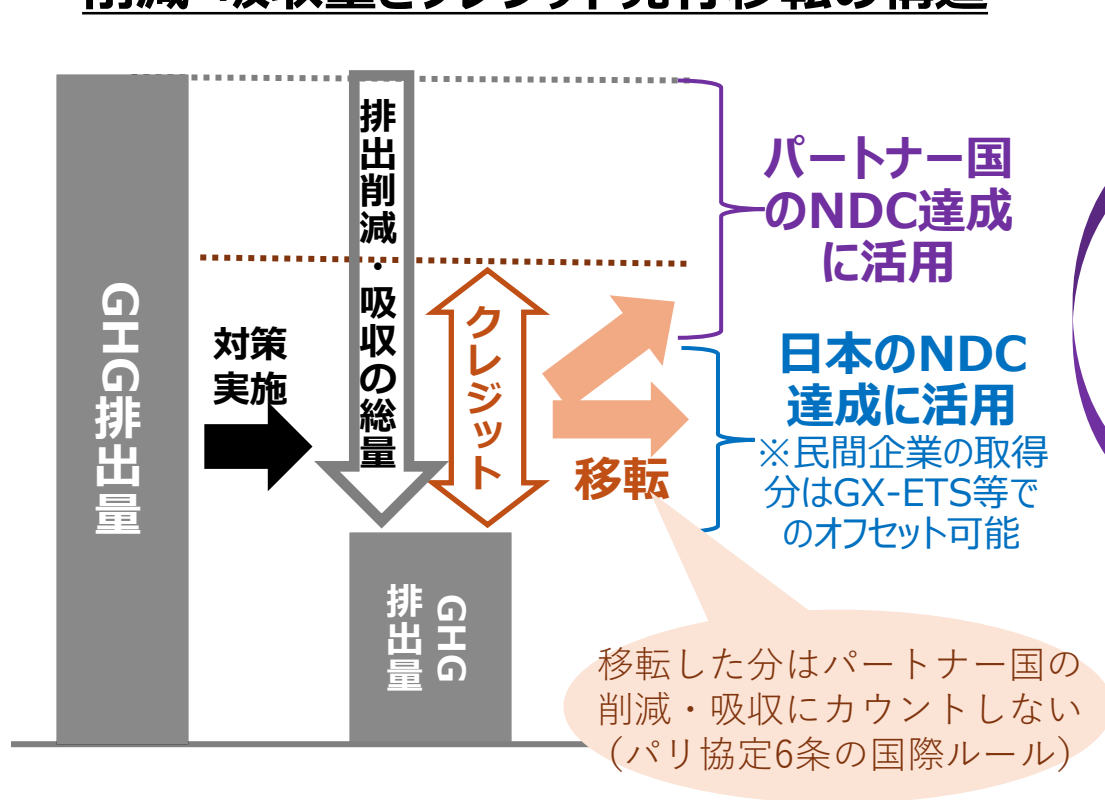
1. 二国間クレジット制度の基本概念と概況
2. JCMにおける農業・森林分野の取組
3. JCM主要パートナー国の最新動向
4. Appendix

1. 二国間クレジット制度の基本概念と概況

二国間クレジット制度（JCM）の概要

- JCMは、日本とパートナー国の中で、日本の企業や政府が技術や資金の面で協力して対策を実行し、得られるGHG※¹削減・吸収量を、両国の貢献度合いに応じて配分する仕組み。
- 日本への削減・吸収量の移転は、パリ協定6条に沿って行う（クレジット量は保守的に算定し、両国政府が承認。日本はNDC達成にカウントし、相当分はパートナー国の削減・吸収量に計上しない）。
- クレジットを原資として、脱炭素型のサービスを利用する際のパートナー国側のコスト負担を抑制しつつ、日本からの脱炭素投資を呼び込むことで、日本とパートナー国双方の削減・吸収量の増大に貢献するとともに、経済の活性化や持続可能な発展、さらに、質の高い炭素市場の構築にも貢献する。

削減・吸収量とクレジット発行移転の構造



※ 1 GHG : Greenhouse Gas

日本からの脱炭素投資

パートナー国

両国政府による制度の共同運営

- ・ 削減・吸収量の測定・報告・検証
- ・ クレジット量や用途を承認 など

日本



再エネ



省エネ



廃棄物



森林



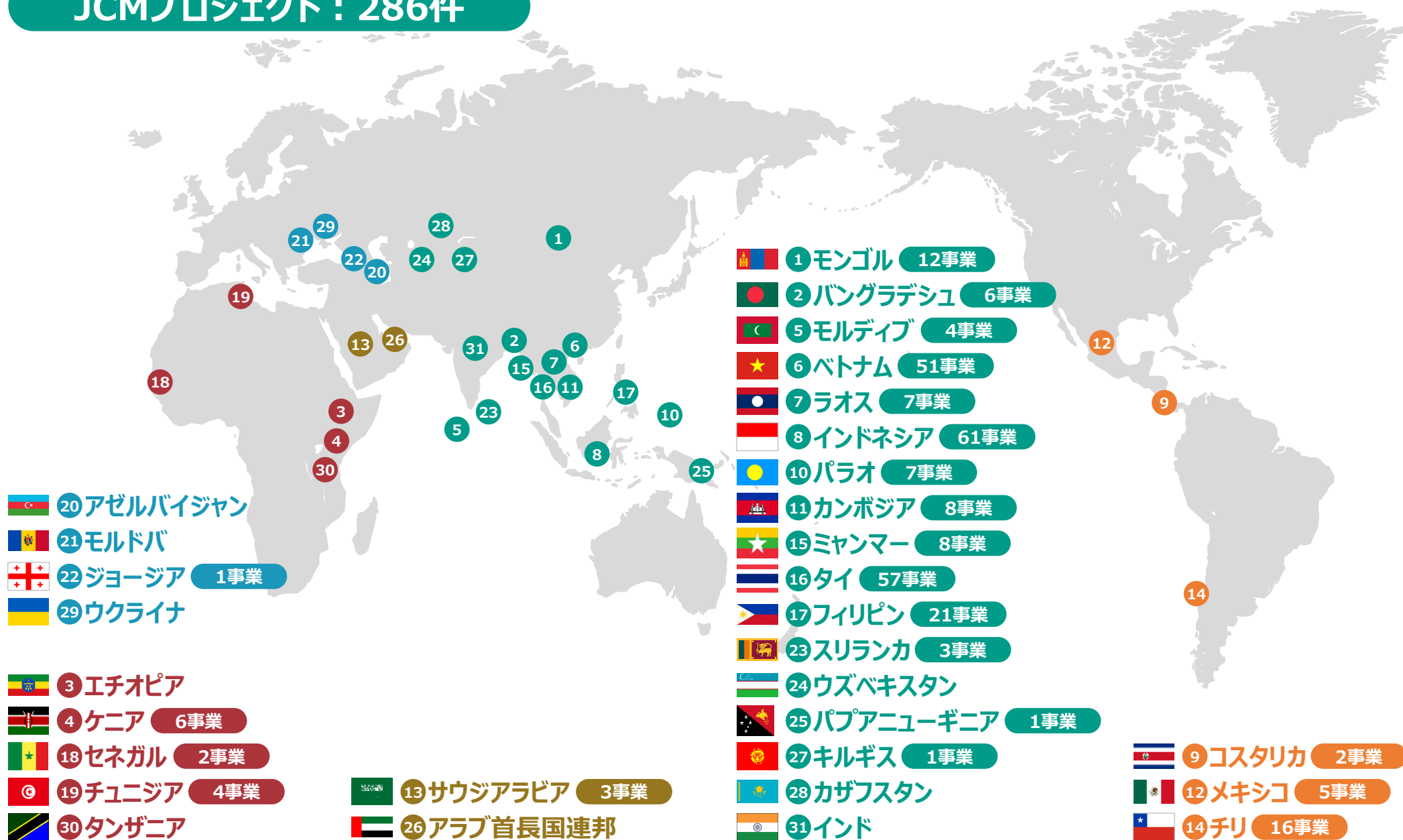
農業※²



CCS※²

※ 2 個別PJは計画段階

JCMプロジェクト：286件



※番号は署名順

新NDC及び改定温暖化対策計画におけるJCMの位置づけ JCM THE JOINT CREDITING MECHANISM

- 2025年2月、新NDC及び改定地球温暖化対策計画を決定。
- 日本は、JCMの活用により、**2030年度までに1億トン、2040年度までに2億トン**の累積の排出削減・吸収量の実現を目指す。

【参考】改定地球温暖化対策計画 2025年2月18日閣議決定

第2章 温室効果ガスの排出削減・吸収の量に関する目標 第3節 温室効果ガス別その他の区分ごとの目標

3. 二国間クレジット制度 (JCM)

グローバルサウス諸国等への脱炭素技術、製品、システム、サービス、インフラ等の普及や対策実施を通じ、実現した温室効果ガス排出削減・吸収への我が国の貢献を定量的に評価するとともに、我が国のNDCの達成に活用するため、JCMを構築・実施していく。

このような取組を通じ、**官民連携で2030年度までの累積で、1億t-CO₂程度、2040年度までの累積で、2億t-CO₂程度の国際的な排出削減・吸収量の確保を目標**とする。

Japan's Nationally Determined Contribution (NDC) 18th February 2025

(g) The intention to use voluntary cooperation under Article 6 of the Paris Agreement

Japan will establish and implement the Joint Crediting Mechanism (JCM) in order to quantitatively evaluate the contributions of Japan to greenhouse gas emission reductions and removals which are achieved through the diffusion of, among others, decarbonizing technologies, products, systems, services, and infrastructures as well as through the implementation of measures in global south countries and others, and to use such contributions to achieve Japan's NDC. With these efforts, through public-private collaborations, Japan aims to secure accumulated emission reductions and removals at the level of approximately 100 million t-CO₂ by FY 2030 and approximately 200 million t-CO₂ by FY 2040. Japan will appropriately count the acquired credits to achieve its NDC.

JCMにおけるクレジット発行までのプロセス・手続

	プロジェクト実施者	第三者機関 (TPE)	日本政府 事務局	合同委員会
PIN Project Idea Note	PINの作成・提出 →	—	→ 確認	→ No Objection 決議
Methodology 方法論	方法論の作成・提出 ※既存方法論を適用 できる場合は不要 →	—	→ 確認	→ 承認決議
PDD Project Design Document	PDD等の作成 →	Validation 妥当性確認	→ 確認	→ プロジェクト 登録
プロジェクト実施				
MRV Monitoring, Reporting, Verification	モニタリングの実施 → Monitoring Reportの作成 ←	Verification 削減量吸収量の検証	—	—
発行	クレジット発行申請 →	—	確認 発行	→ ↙ 発行決定

- JCMクレジット発行に当たり、初期段階ではPIN（事業構想書）、本格実施段階ではPDD（事業計画書）を作成し、クレジットの必要性や量について、両国政府と協議して同意を得ることが必要。

1. なぜJCMでそのプロジェクトを実施する必要があるか、納得感のある説明が必要

プロジェクト自体が、パートナー国へのNDC達成や持続可能な発展に貢献する内容であることは大前提であり、さらに、当該プロジェクトの特徴として以下のような点が重要になる（総合判断）。

① 当該プロジェクトが特に優れており、導入メリットが高いこと

- プロジェクトのアウトプットとして供給されるエネルギーや材の質の高さ
- 生産プロセスの効率の高さ
- 地元企業の参画、キャパシティや技術の習得による地域産業への裨益

② 実現するためにクレジットインセンティブが必要であること

- クレジット収入（補助金である場合を含む）が必要
- 技術的障壁、事例の乏しさ、認知度不足等
- メンテナンスや体制構築等の難しさ
- 国内での波及・横展開の高いポテンシャルが期待できる

2. 日本側へのクレジット発行移転量の前提となる日本側の貢献について、納得感のある説明

資金面の貢献をベースに、クレジット発行までのプロセス実施（の費用負担）、技術・キャパシティ面の貢献、ステークホルダー調整やO&Mなどの事業ソフト面への貢献などが考えられる。

※同様の観点からのパートナー国側の貢献も主張される。

日本政府指定JCM実施機構（JCMA）概要

- 改正地球温暖化対策推進法に基づき、JCMの制度運営やパートナー国との調整等の事務を担う**指定実施機関**として、**（公財）地球環境センターが指定され**、2025年4月に立ち上がった。
- 指定実施機関は、プロジェクト登録からクレジット発行までのJCMの制度運営やパートナー国との調整等に関する法令上の主務大臣の事務を担うとともに、効率的なプロジェクト実施のための取組を行う。
- JCMAが法律に基づき政府同等の権限を持つことにより、多数の国と同時に調整が可能となるとともに、**JCMに関する事務をワンストップ化**することで、JCM制度活用効率化・迅速化を図る。

■ 名称：日本政府指定JCM実施機構

The Joint Crediting Mechanism Implementation Agency, designated by the Government of Japan
※通称「JCM Agency（JCMA）」

■ 運営：（公財）地球環境センター（東京都文京区本郷3-22-5 住友不動産本郷ビル7階）

■ 役員： 統括責任者 木村祐二、 事務局長 水野勇史

■ 体制： 制度運営グループ、プロジェクト推進グループ、理解参画促進チーム、総務グループ 計51名

■ 主務大臣：環境大臣・経済産業大臣・農林水産大臣

■ 主な活動内容

- (1) JCMの制度運営（パートナー国との調整含む）
- (2) 国際協力排出削減量口座簿（JCM登録簿）の運営
- (3) JCMプロジェクトの手續支援及び管理プラットフォームの運営
- (4) 情報発信ウェブサイトの管理
- (5) 案件組成のための相談対応及び広報活動

2. JCMにおける森林分野の取組

JCM 森林分野で対象となる活動

REDD+ (途上国の森林減少・劣化に由来する排出の削減等)

緩和成果

排出削減

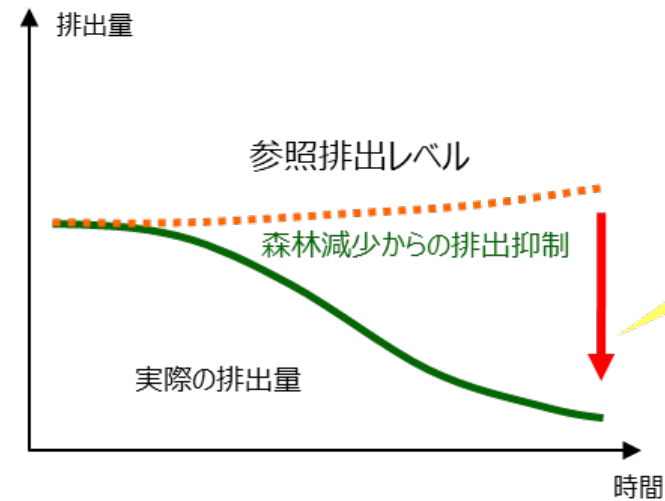
吸収

■ 森林減少・劣化の主な要因

- ・農地開発
- ・短周期の移動耕作 (焼畑)
- ・大規模な森林火災
- ・違法及び過剰伐採 等

■ 具体的な対策

- ＜適切な森林管理＞
 - ・土地利用区分の明確化
 - ・違法伐採のパトロール
 - ・森林伐採許可の制限
 - ・森林の造成・再生 等
- ＜代替生計手段の提供＞
 - ・非木材林産物の商品化
 - ・アグロフォレストリー 等



植林

非森林地



JCM森林分野ガイドライン（GL）の承認に向けた状況

森林分野の特殊性

- ・長期的実施が必要
 - ・地域住民の権利保護や環境への配慮といったセーフガードが必要
 - ・クレジット発行後の持続性の担保（森林が伐採されたり燃えたりしないかの確認）が必要 等
- ⇒ JCM-森林分野のプロジェクトの実施には、森林分野に特化したガイドラインが必要

2020年以前のプロジェクト ← → 2021年以降のプロジェクト

	旧 JCM-REDD+ ガイドライン	JCM-森林分野ガイドライン		
		両国政府森林担当 部局間での協議 問合せ先：林野庁	JC（合同委員会） での承認 問合せ先：JCMA	プロジェクト 登録 事業者
カンボジア	2018承認	2025.5 – 2025.9 ※リーガルチェック中	未定 ※JCM全体としてR&Gの 更新が必要	
ラオス	2019承認	ドラフト共有済		
フィリピン	—	2023.11 - 2024.8	未定 ※JC開催日程の 調整中	
ケニア	—	2024.9 - 2025.8 ※リーガルチェック中	未定 ※JCM全体としてR&Gの 更新が必要	
他	「パートナー国政府からの要請」「将来的なプロジェクトの実現可能性」を考慮し順次検討			

3. JCM主要パートナー国の最新動向

以下に列挙した国以外も含め、各国着実に進捗が生まれている。

★インド

→8月に新規署名。9/22に第1回合同委員会を開催。ガイドラインはインド側の最終決裁中。事業構想書の提出受付開始。9/23,26に現地でビジネスフォーラム開催。

★インドネシア

→日・インドネシアJCM及びインドネシア国内クレジット制度に関する両国環境省間の相互承認取決め（MRA）、6条対応ルール済み、JCM CCS/CCUSガイドライン採択済み。8月に現地でビジネスフォーラム開催。

★ベトナム

→7月に現地でハイレベルフォーラムを実施。年内メドで国内法令措置完了見込み。

★フィリピン

→6条対応のルール類及び植林・REDD+ガイドラインまもなく採択見込み。

★バングラデシュ

→9/14付けで6条対応のルール類及びAWD案件のPINのNo Objectionが合同委員会により電子決議。

インドとのJCM最新動向

インドとのJCM署名までの経緯

- 2025年8月7日、インドニューデリーにて、JCMの協力文書（MoC）に署名。→小野大使、印環境森林気候変動省Tanmay次官※インドにとってパリ協定に基づく二国間協力は日本が初。
- 8月29日、モディ首相と石破総理の立ち会いの下、文書交換式を実施。首脳会談でも署名を歓迎。



MoC署名（2025年8月7日）



首脳会談文書交換式（2025年8月29日）

©Cabinet Public Affairs Office, Cabinet Secretariat.

【参考】インドとのJCM構築にかかる協議経緯

2021年9月 日印環境省政策対話大臣協議

2022年3月 日印首脳会談にて日印首脳共同声明を公表（両首脳は、パリ協定第6条の実施のための、日印間のJCM構築に向けた更なる議論を継続することにコミット）

2023年3月 JCM構築に向けた意向を確認するエイド・メモワールに署名（インド・ニューデリーにおいて、鈴木浩駐インド日本国特命全権大使とインドのナレシュ・パル・ガンワル環境・森林・気候変動省次官補との間で署名）

2025年3月 松澤地球審訪印：JCMに関するインド環境森林気候変動省、電力省等との協議、および脱炭素ビジネスマッチングセミナーの開催

2025年6月 JCM推進室訪印：インド財務省・インド環境森林気候変動省との方針協議

2025年7月1日 インド政府内でJCMのMoCについて閣議決定

第1回日インドJCM合同委員会の開催

- 2025年9月22日、日本とインドによる二国間クレジット制度（JCM）の合同委員会（JC）の第1回会合を開催。
- JCにおいて、パリ協定第6条に基づくJCMの実施ルール（RoI）を早期に採択することを目指し、最終調整を行うことで両国で合意（インド政府による決裁）。
- 合同委員会での議論を受けて、RoIの最終化に先立ち、プロジェクト情報シートの申請受付を開始することが決定。（PIN様式確定を急ぐ）



First Joint Committee (September 22, 2025)

Forum on Promoting Business Engagement and Matching through the JCM

- 2025年9月23日インド・デリーにて、26日インド・ハイデラバードにて、JCMへのビジネス参画促進に関するフォーラム及びビジネスマッチングを開催。
- フォーラムでは、**JCMの概要**に加え、**インドにおける国際炭素市場及びパリ協定第6条への関与**、パリ協定第6条の実施状況、炭素市場に対するADB（アジア開発銀行）の支援を紹介。
- ビジネスマッチングでは、日印の企業・政府が、参加事業者と個別に意見交換・商談会を実施。
- 23日(デリー)でのビジネスピッチでは、**日印企業11社**がJCMプロジェクト案・自社技術等を紹介。

【開催実績】

- ✓ 参加者：日印等の民間企業・政府関係者
計**700名以上**（対面：300,オンライン：400）

【ビジネスピッチでの登壇事業者】

1. Carbon Market Association India (Biogas/CBG Sector)
2. RENEW（蓄電池＋再エネ、グリーン水素）
3. インド三菱重工業（CCUS）
4. 日立エナジーインド（高電圧直流送電（HVDC））
5. ホリバ・インド（廃水処理における省エネルギー技術）
6. JFEエンジニアリング（廃棄物発電 Waste-to-Energy）
7. Indian Sugar and Bio Energy Manufactories（持続可能な航空燃料（SAF））
8. Dimex Green Energy Pvt. Ltd.（生態系の保全）
9. Dalmia Cement (Bharat) Limited（セメント産業の脱炭素等）
10. Jindal Steel and Power（電気アーク炉（EAF））
11. Tata Steel（電気アーク炉（EAF））



インドの6条2項及び4項で対象となるプロジェクトタイプ



- インド環境森林気候変動省は、2024年6月に、インドの6条2項及び4項で対象となる13のプロジェクトタイプを公表している。(2025年7月更新)

GHG緩和活動

1. 畜電・蓄熱を伴う再生可能エネルギー（蓄電・蓄熱分のみ）
2. 太陽熱発電所
3. 洋上風力
4. グリーン水素
5. 圧縮バイオガス
6. 燃料電池等の新たなモビリティソリューション
7. 省エネルギーの高性能技術
8. 持続可能な航空燃料
9. 削減困難な（hard-to-abate）部門におけるプロセス改善のための利用可能な最善の技術（best available technology）
10. 潮力エネルギー、海洋熱エネルギー、海洋塩分濃度差エネルギー、海洋波エネルギー、海流エネルギー
11. 再生可能エネルギープロジェクトを伴う高压直流送電

代替材料

12. グリーンアンモニア

除去活動

13. 炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）

インドにおいてJCM化が期待される事業分野

圧縮 バイオガス	グリーン水素	グリーン アンモニア
CCS・ CCUS	廃棄物発電	高性能省 エネ技術

（例）インドにおける圧縮バイオガス案件スキーム

原料
SUGAR
プレスマッド
鶏糞
牛糞

嫌気性消化
精製
圧縮

都市ガス
パイプライン
CNG
ステーション

バイオガス
バイオメタン
圧縮バイオガス

発酵残渣は有機
肥料として販売

JCMクレジットの創出

※自然を活用した解決策（NbS : Nature-based Solutions）
は含まれていない

インドネシアとのJCM最新動向

インドネシアJCM第10回合同委員会の成果

- 2024年12月、日・インドネシア間のJCM第10回合同委員会をインドネシアで開催し、パリ協定第6条に沿ってJCMを実施するための改定規則及びガイドライン類等を採択。
⇒ **JCMクレジットの国際移転のための重要な前提条件が満たされた。**
- 二酸化炭素回収・貯留（CCS）及び二酸化炭素回収・有効利用・貯留（CCUS）事業に関するガイドライン類も新たに採択。

その他の成果

- ◆ セメント工場における廃熱回収発電からのクレジット発行を決定
- ◆ 提案された8件のプロジェクトを登録
- ◆ JCM方法論7件を承認
- ◆ TPEとして6事業体を指定することを決定



- 2024 年 10 月、JCM及びインドネシアの温室効果ガス排出削減認証制度に関する相互承認取決め（MRA）について、両国環境大臣間の署名が完了。
- 本取決めは、日・インドネシアJCMが、インドネシア環境林業大臣規則に基づき、インドネシア国内の炭素クレジット認証制度（SPEI）と同レベルに適正で十分な制度であることを確認するもの。
- 今後協力が期待される分野として、MRAでは**林業およびその他の土地利用（FOLU）**および**廃棄物分野**を強調。
- MRAの実施について、**両国環境省でJoint Task Forceを立ち上げ**、対応中。

西ジャワ州レゴックナンカ廃棄物発電PPP事業



Current condition at Sarimukti Landfill (2024)



Sarimukti Landfill fire (August 2023)

中央カリマンタンにおける持続可能な泥炭地管理プロジェクト



Photos from a West Kalimantan project

- JCMでCCSを対象とするため、2021年度から2022年度にかけて検討会を行い、既存のJCM制度文書に加えるべき項目を整理しガイドライン案としてまとめた。
- 2024年12月に開催された日・インドネシア合同委員会において、CCS・CCUSガイドラインが採択された。
- これにより、インドネシアでのCCS・CCUSのJCM化の道筋がついた。

【日インドネシアルール&ガイドラインに追加された主な項目】

- ✓ クレジット期間
- ✓ セクトラルスコープ
- ✓ 対象プロジェクト
- ✓ 純削減量の確保
- ✓ スコープ内のプロジェクトのライフサイクル
- ✓ GHG排出源
- ✓ モニタリング
- ✓ クレジットリザーブ

圧入後モニタリング

- 原則として、当該国・地域の法制度・指針に準じて実施する。

クレジットリザーブ（圧入後のCO₂漏出リスク対策）

- 発行される**クレジットの原則3%**をリザーブとして差し引き、別途開設するリザーブ口座に分配。
- 漏出が確認された場合、漏出量に相当するクレジットをリザーブ口座より控除する。
- モニタリング終了時点で、リザーブに残存するクレジット（漏出しなかった分）は、プロジェクト参加者に配分される。

- 2025年8月21日、インドネシア・ジャカルタにてJCMへのビジネス参画促進に関するフォーラム及びビジネスマッチングを開催。
- フォーラムでは、JCMの概要に加え、日・インドネシア環境省間の相互承認取決め（MRA）や日本のGX-ETSにおけるクレジット需要の高まり、CCS/CCUSガイドライン導入の進展等を紹介。
- ビジネスピッチでは、日尼企業10社が技術系・自然系のプロジェクトを紹介し、続くビジネスマッチングでは、ピッチを行った10社と日尼政府が、参加事業者と個別に意見交換・商談会を実施。

【開催実績】

✓ 参加者：日尼等の民間企業・政府関係者等計**380名**

【ビジネスピッチでの登壇事業者】

<技術系ソリューション>

1. BP p.l.c. (CCUS)
2. カナデビア株式会社 (廃棄物発電 Waste-to-Energy)
3. 株式会社SDGインパクトジャパン (バイオガス事業)
4. 東洋エンジニアリング株式会社 (地熱総合利用)
5. アラムポート株式会社 (太陽光)

<自然を活用した解決策 (NbS: Nature-based Solutions)>

6. インドネシア住友林業 (泥炭地再生)
7. 株式会社フェイガー (間断灌水: AWD)
8. サステナクラフト (森林・湿地プロジェクト開発支援)
9. Terra Baru (バイオ炭)
10. ACT Group (泥炭・マングローブ再生)



ベトナムとのJCM最新動向

High Level Forum on Promoting Business Engagement in JCM Towards Readiness for Vietnam's Carbon Market

Date: 22nd July 2025

Venue: Hanoi, Daewoo Hotel, Viet Nam

Organizers:

- Ministry of Agriculture and Environment, Vietnam (MAE)
- Ministry of the Environment, Japan (MOEJ)

Supporters:

- A6IP, OECC, VNEEC

Participants: more than **400 person** (200: in-person, 200: online)
- Private sector in Vietnam and Japan, Government representatives, etc



All the materials are made public via A6IP website

<https://a6partnership.org/training-events/a6ip-will-supportforum-on-promoting-business-engagement-in-the-jcm-in-vietnam-towards-readiness-for-vietnams-carbon-marketand-business-and-investment-consultation-meetings-on-the-jcm-and-carbon-market-in-viet-nam>

Key Messages from High Levels

“Vietnam has been establishing a legal framework to develop its carbon market, including a newly approved decree allowing carbon credits to be traded on the domestic carbon exchange.”

“The importance of JCM in balancing Vietnam’s climate and economic goals and praised Vietnam’s move to complete domestic legislation for the JCM aligning with Article 6 of Paris Agreement.”



Dr. Tang The Cuong, Director-General of the Department of Climate Change, MAE



H.E. Ito Naoki, Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary of Japan to Viet Nam

Media Coverage

VnEconomy

media

Bản tin truyền hình

Talk

PI



DIỄN ĐÀN
DOANH NGHIỆP THAM GIA CƠ CHẾ TÍN CHỈ CHUNG (JCM)
TỚI SẴN SÀNG CHO THỊ TRƯỜNG CÁC-BON TẠI VIỆT NAM
FORUM
BUSINESS ENGAGEMENT IN THE JOINT CREDITING MECHANISM (JCM)
TOWARDS READINESS FOR VIETNAM'S CARBON MARKET
Hà Nội, 22/7/2025

Ông Tăng Thế Cường, Cục trưởng Cục Biến đổi khí hậu, Bộ Nông nghiệp và Môi trường phát biểu khai mạc Diễn đàn. (Ảnh: Việt

media

Bản tin truyền hình

Talk

PI



DIỄN ĐÀN
DOANH NGHIỆP THAM GIA CƠ CHẾ TÍN CHỈ CHUNG (JCM)
TỚI SẴN SÀNG CHO THỊ TRƯỜNG CÁC-BON TẠI VIỆT NAM
FORUM
BUSINESS ENGAGEMENT IN THE JOINT CREDITING MECHANISM (JCM)
TOWARDS READINESS FOR VIETNAM'S CARBON MARKET
Hà Nội, 22 tháng 7 năm 2025

Ông Ito Satoru, Cục trưởng Cơ quan môi trường toàn cầu, Bộ Môi trường Nhật Bản, trả lời phỏng vấn với Báo Nông nghiệp và Môi trường. Ảnh: Viết Dũng.

Nông nghiệp môi trường

media

Bản tin truyền hình

Talk

PI



THỨC ĐÁY DOANH NGHIỆP THAM GIA CƠ CHẾ TÍN CHỈ CHUNG

Bản tin tối 22/07/2025

Gỡ vướng chính sách đất đai, khoáng sản: Đòn bẩy cho kỷ nguyên phát triển mới

Nông nghiệp môi trường

media

Bản tin truyền hình

Talk

PI



Bản tin tối 22/07/2025

Gỡ vướng chính sách đất đai, khoáng sản: Đòn bẩy cho kỷ nguyên phát triển mới

VnEconomy tech

media

Bản tin truyền hình

Talk

PI

Rất nhiều dự án thành công trong giảm phát thải và triển khai tín chỉ carbon

CHU KHÔI 14:48 22/07/2025

Chia sẻ

Từ những sáng kiến mạnh mẽ của PVN trong năng lượng tái tạo, hydro xanh; những nỗ lực giảm phát thải khí nhà kính của Vingroup; đến mô hình hợp tác công tư điển hình như T&J Green Energy... có thể thấy xu hướng chuyển đổi xanh tại Việt Nam đang bước vào giai đoạn hành động...



タイとのJCM最新動向

タイJCMにおける新規のJCM事業開発

- 2024年7月、日本とタイの間で、JCMに関する新たな協力覚書（MoC）に署名。
 - 2024年9月、日・タイ間のJCM第6回合同委員会を開催し、新MoCに基づくタイ国内炭素クレジット認証制度を活用したJCM（**JCM track under Premium T-VER**）の実施について協議。
- ⇒ 新規のJCMプロジェクトは、日タイ合同委員会による事業概要書（PIN）の承認後、**タイPremium T-VER に基づいた手続きが必要。**

- ◆ プロジェクト参加者は、日タイ合同委員会に事業概要書（project idea note: PIN）を提出し承認を得た後、**プレミアムT-VERで定められたプロジェクト・サイクルに則って手続き**を行う。
- ◆ 両政府は、方法論やクレジットの配分を含め、JCMの実施について引き続き協議を行っていく。
- ◆ 日本政府の役割：
 - ✓ 合同委員会におけるPINの承認
 - ✓ 方法論案の確認及び承認
 - ✓ 事業設計書（PDD）等の確認及び登録承認
 - ✓ クレジット配分に関する調整及び合意
 - ✓ クレジット発行申請書類の確認及び発行の承認
 - ✓ 日本国JCM登録簿へのJCMクレジット発行

Premium T-VER:

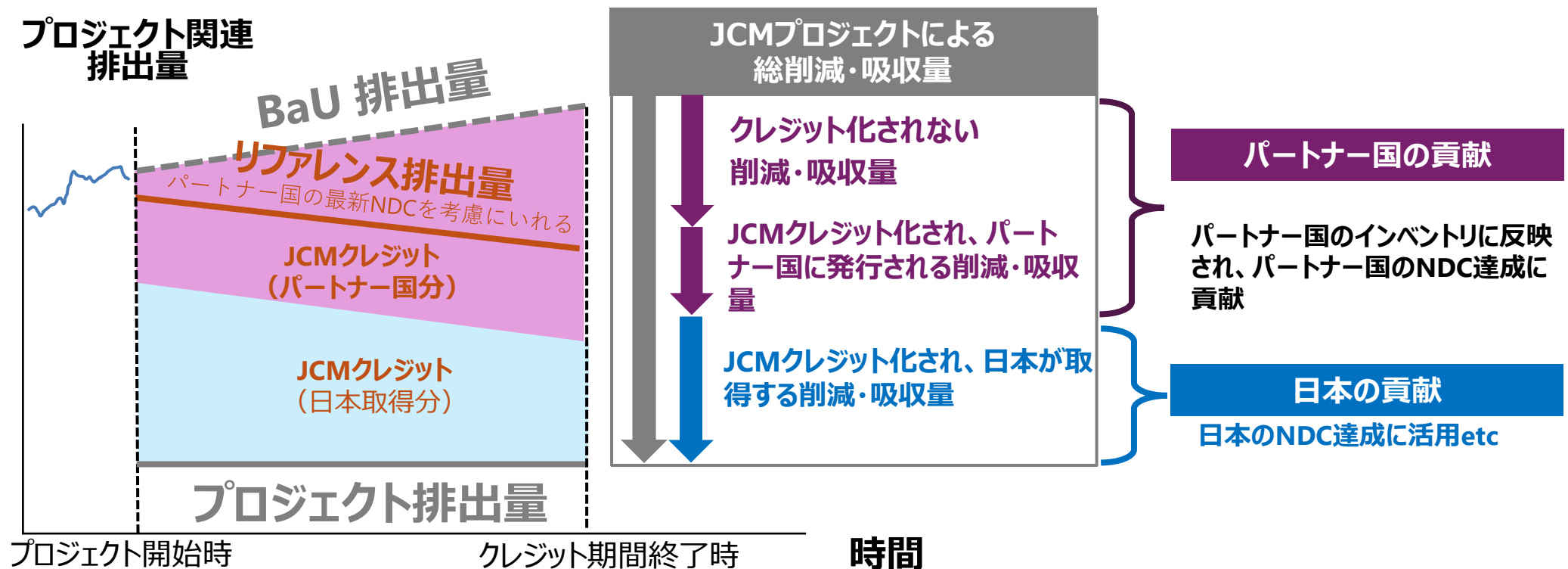
T-VERとは、タイの自主的排出量削減制度（Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER）で、タイ温室効果ガス管理機構（TGO）が運営。T-VER のプロジェクト開発には、タイ国内での取引を前提としたStandard T-VER と、国際的なクレジット移転を前提としたPremium T-VER の2つのレベルがある。2023年に運用を開始したPremium T-VER は、国際的なクレジット移転を可能にするため、より質の高いカーボンクレジット認証基準が求められ、**JCMによるプロジェクトはPremium T-VER に基づいた案件形成が求められる。**

<https://ghgreduction.tgo.or.th/en/premium-t-ver.html>

4. Appendix

(参考) JCMにおける削減・吸収量の考え方とクレジット

1. 全体の削減効果のうち、保守的に設定したリファレンス排出量とプロジェクト排出量の差分がJCMクレジットとして発行される。リファレンス排出量はパートナー国の最新のNDCを考慮にしつつ設定される。
2. JCMプロジェクトによる全体の削減・吸収量の効果はBaU (Business as Usual) 排出量とプロジェクト排出量の差分であり、JCMクレジットとして発行されない分と発行される分からなる。いずれもパートナー国と日本のNDC達成に貢献するものである。
3. 各国政府とプロジェクト参加者への削減・吸収量の配分は、両国で構成される合同委員会において各主体の貢献を考慮にいれつつ協議し決定される。貢献としては、資金貢献に加え、技術供与や運営面での貢献も加味される。

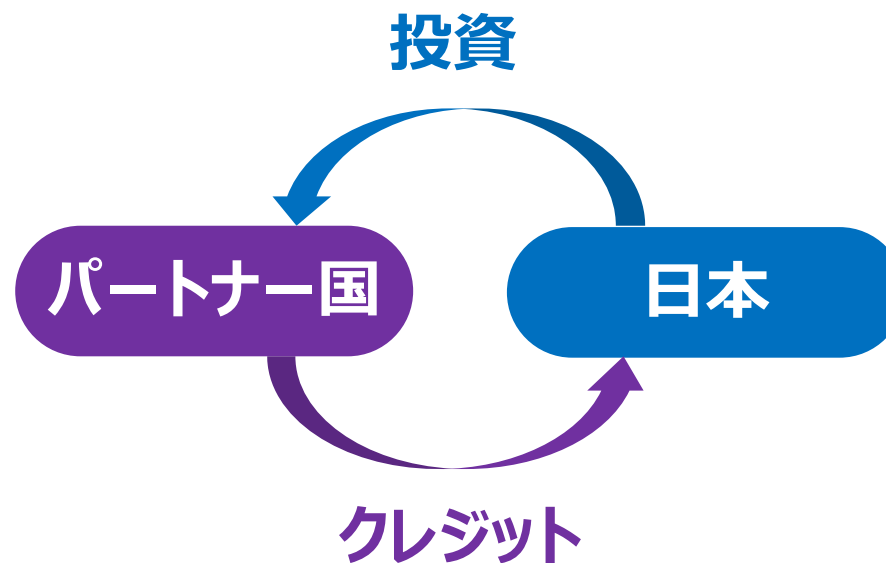


(参考) 二国間クレジット制度 (JCM) 活用のメリット例

- JCMは、クレジットをインセンティブとして脱炭素投資を呼び込む制度であり、多くの裨益がある。
 - パートナー国と日本の双方のNDC（GHG削減・吸収目標）達成への貢献やオフセット手法の確保
 - パートナー国における様々な脱炭素技術や製品の利用の初期負担の軽減
 - パートナー国と日本の双方の企業のビジネス・投資チャンスの拡大と経済の活性化
 - プロジェクトによるパートナー国の持続可能な発展（社会・経済・環境上の課題解決）への貢献

パートナー国への裨益

- 優れた技術や製品の利用の初期負担軽減
- NDC（GHG削減・吸収目標）への貢献
- クレジットの国内流通
- 新たなビジネスチャンスの開拓
- 大気汚染やインフラ整備等の社会・経済・環境上の課題解決



日本への裨益

- 海外における新たなビジネス・投資チャンス
- クレジットのNDC（GHG削減・吸収目標）への活用
- 排出量のオフセットに活用（売却することでの収益化も可能）

JCMはパリ協定第6条に沿った制度

- 日本への削減吸収効果の移転は、パリ協定6条に沿って行う（クレジット量は保守的に算定し、両国政府が承認。日本はNDC達成にカウントし、相当分はパートナー国の削減吸収に計上しない）

① リファレンス排出量の設定により、JCMクレジットの量を保守的に算定

- ・ 環境十全性を十分に考慮した活動実施を目指すJCMでは、対策がなされなかった成り行きの排出シナリオ（BaU排出量）を十分に下回る排出レベル（リファレンス排出量）と比較する方法で、クレジット量を保守的に算定。

② プロジェクトによる持続可能な開発目標への貢献を評価

- ・ JCMプロジェクトの実施を通じ、持続可能な開発に貢献しているかどうかを評価するためにガイドラインを導入。
- ・ プロジェクト参加者に対し、プロジェクトの計画段階及び実施段階で、指定の様式にその影響について記入することを求める。

③ クレジット量及びその移転・使用目的を、両国政府が承認

- ・ パリ協定第6条第3項の規定に基づき、クレジットの日本への移転量（日本への移転により、ITMOs※になる）や使用目的、対象期間等を、両国政府が承認（authorize）する。

※ International Transferred Mitigation Outcomes, パリ協定 6 条で規定されている「国際的に移転される緩和成果」。

④ 第6条に基づく各種報告を着実に実施（初期報告、年次情報、定期情報等）

- ・ JCMに関する情報（ルール・ガイドライン・登録簿等の整備状況、環境十全性への対応）やJCMクレジットのNDCへの活用に関する定量情報について、初期報告・年次情報・定期情報を通じて国連に報告し、レビューを受け、公開される。

⑤ 日本に移転したJCMクレジット量はパートナー国の削減吸収に計上しない（相当調整）

（2021年以降に効果が発生したJCMクレジットが対象）

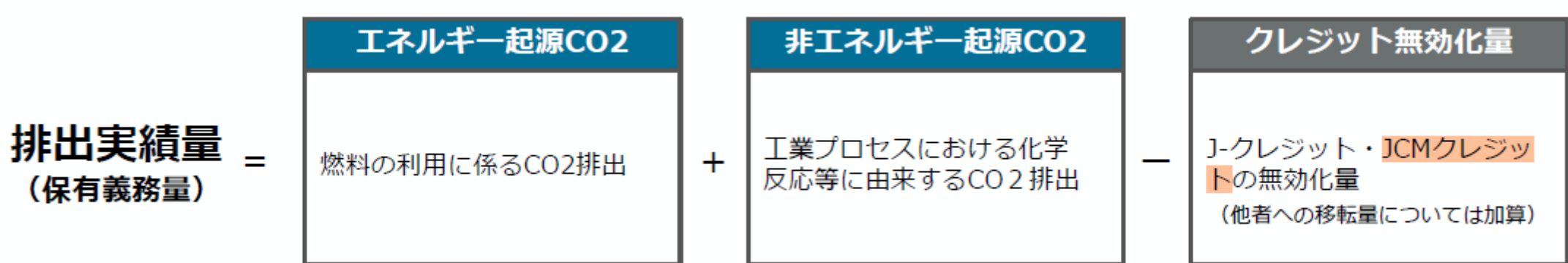
- ・ 日本のGHG総排出量の値から、NDC期間（2021年1月1日～2030年12月31日まで）に実現した排出削減・吸収に対して発行され、両国政府からの承認を受けて日本に移転され、かつ日本国JCM登録簿の無効化口座に移転されたJCMクレジットの総量を、10で割って年平均にした値を差し引く。二重計上を防ぐため、同じ量を、パートナー国のGHG総排出量の値に上乗せする。

民間企業が獲得したJCMクレジットの用途

- 企業が獲得した**JCMクレジット**は、**自社の排出量を相殺するために活用が可能**。
 - **義務的排出量取引制度（GX-ETS）**における排出削減義務履行にあたっての活用
 - 温対法に基づく温室効果ガス**排出量算定・報告・公表制度**（SHK制度）

GX-ETS

排出規模が直接排出で年10万tを超える企業は、2026年度に開始する排出量取引制度（GX-ETS）において、排出削減義務が課せられる。排出実績量の算定にあたり、JCMクレジットの無効化した量を算入することを認める方針。
 → **コンプライアンス市場の誕生によるJCMクレジット需要の高まり**



温対法・算定 報告公表制度

SHK制度においては、排出量が年3,000トンを超える事業者に対して排出量の算定報告を義務付けており、JCMクレジットの無効化した量を控除（オフセット）する等によって調整することを認めている。

JCMを活用して実施中の既存プロジェクトの例

省エネルギー



ボイラー・冷凍機・太陽光発電
(タイ) 関西電力



熱媒ヒーター (インドネシア)
フマキラー



チラー・調光型 LED (ベトナム)
東急



貫流ボイラー (インドネシア)
DIC



チラー・空調機・太陽光発電
(インドネシア) 裕幸計装



調光調色型 LED 照明
(ベトナム) 遠藤照明



ガスコジェネレーション・冷凍機
(タイ) 関西電力

再生可能エネルギー



もみ殻発電 (チリ)
アジアゲートウェイ



小水力発電 (インドネシア)
NiX JAPAN



バイナリー地熱発電 (フィリピン)
三菱重工業



太陽光発電 (タイ) 自然電力

森林



REDD+ (ラオス、カンボジア)

廃棄物



メタンガス回収発電 (メキシコ)
NTT データ経営研究所



廃棄物発電 (ベトナム)
JFE エンジニアリング

交通



公共バスCNG 混燃設備
(インドネシア) 北酸

JCM環境省資金支援事業での採択実績件数の内訳

- ◆ これまで18か国で283件の技術の採択実績がある。
 - ※1プロジェクトで複数技術を導入することがあるため、プロジェクト数よりも多くなる。
- ◆ 内訳としては、再生可能エネルギー58%、次いで省エネルギー33%で大部分を占めている。

2025年9月現在

廃棄物(5件) 2%

- ・廃棄物発電
- ・メタン回収発電

交通(3件) 1%

- ・デジタルタコグラフ
- ・リーファーコンテナ
- ・CNGディーゼル混燃バス

REDD+(2件) 1%

- ・焼畑抑制

フロン(4件) 2%

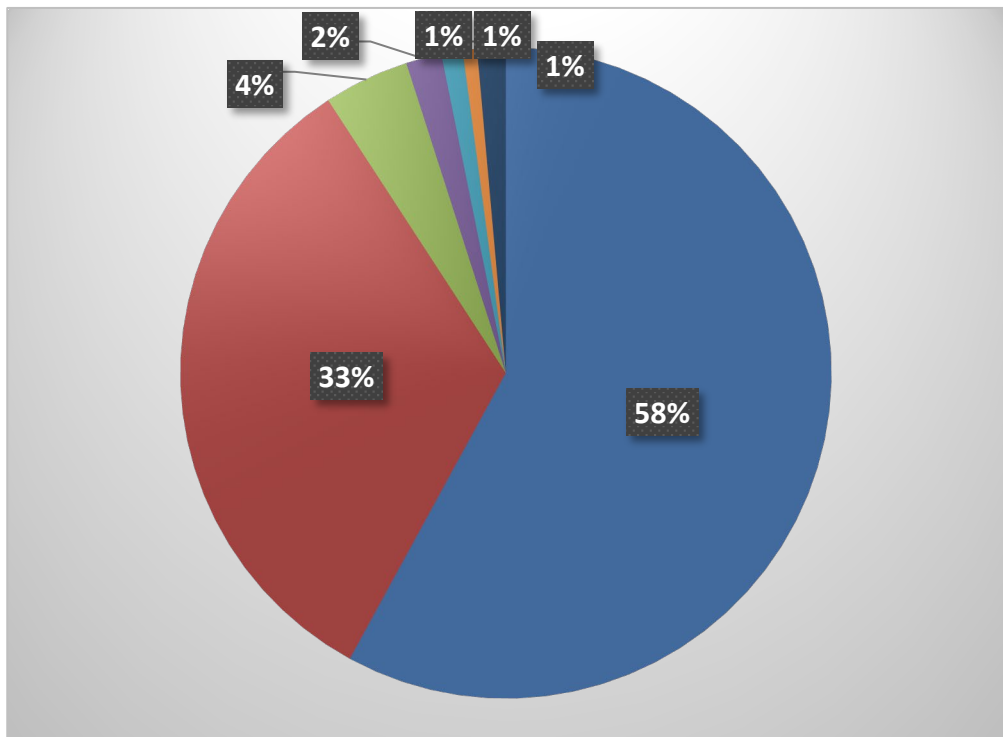
- ・フロン回収・破壊

エネルギーの有効利用(12件) 4%

- ・廃熱利用発電
- ・ガスコジェネ 等

省エネ(93件) 33%

- ・ボイラ
- ・空調、エアコン
- ・冷凍機、チラー
- ・変圧器
- ・LED 等



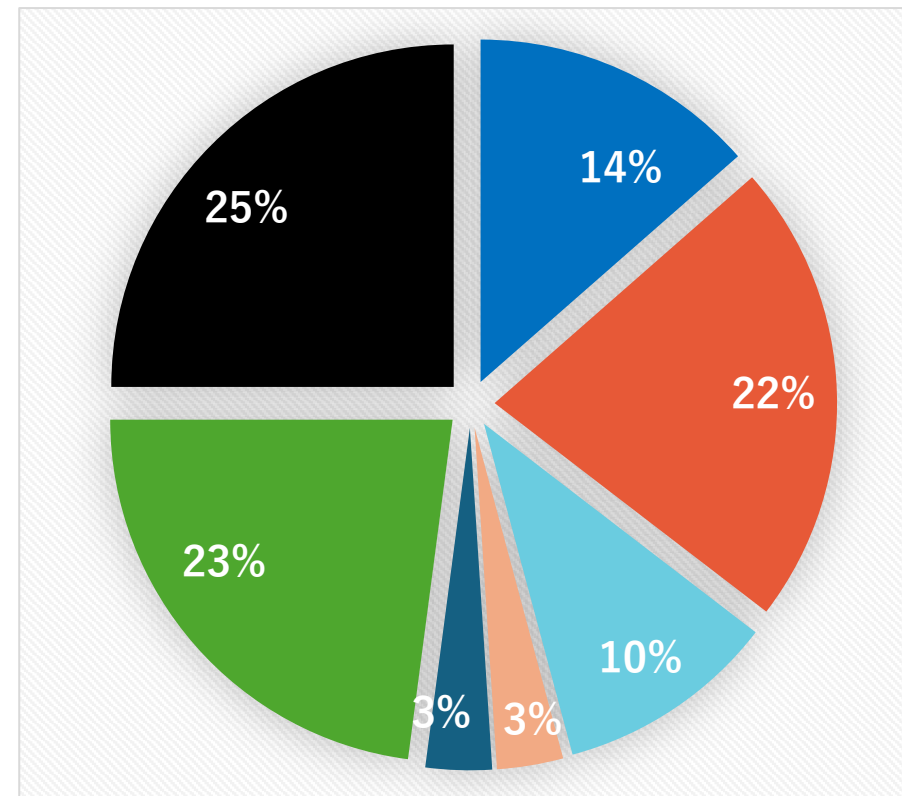
再エネ(164件) 58%

- ・太陽光発電
- ・小水力発電
- ・風力発電
- ・バイオマス発電
- ・地熱発電 等

民間資金を中心としたJCM 相談件数と内訳

- これまでに100件以上の相談件数実績がある。 ※案件分類は仮置
- 非化石燃料由来の温室効果ガス削減に関するプロジェクトが多く、多様な案件のご相談をいただいている状況。

2025年9月現在



その他 25%

水田 23%

・AWD 等

フロン 3%

・フロン回収・破壊

グリーンカーボン 3%

・REDD+ 等

再エネ 14%

・太陽光発電 等

省エネ 22%

・ボイラ
・LED 等

交通 10%

・シャトルバス最適化
・電化 等

JCMクレジットをITMOs(Internationally Transferred Mitigation Outcomes)として認可できるよう、第6条に則りJCMを運用するための規則やガイドラインを改定中。

1. クレジット期間

(例:10年、または5年更新、最長15年)

2. SDIPおよびSDIR* **A6関連のガイドライン**

＝持続可能な開発実施計画と報告書

3. プロジェクトアイデアノート(PIN)

4. プロジェクト登録時のクレジット配分の決定

5. パリ協定第6条に基づくクレジット発行移転の政府承認 ※A6関連

6. パートナー国の最新のNDCを考慮した基準排出量 ※A6関連

7. 最新のISO (14064-2、14064-3、14065)

パートナー国との 6 条対応JCMルールの採択状況

(As of September 2025)

Country	Adoption (mm/yyyy)
Mongolia	
Bangladesh	Sep. 2025
Ethiopia	
Kenya	
Maldives	
Viet Nam	
Laos	
Indonesia	Dec. 2024
Costa Rica	
Palau	
Cambodia	

Country	Adoption (mm/yyyy)
Mexico	
Saudi Arabia	
Chile	
Myanmar	
Thailand	Sep. 2024
Philippines	
Senegal	May 2024
Tunisia	Jun. 2023
Azerbaijan	
Moldova	Sep 2024

Country	Adoption (mm/yyyy)
Georgia	Jan 2024
Sri Lanka	Oct 2023
Uzbekistan	Feb. 2025
PNG	Mar. 2025
UAE	
Kyrgyz	May. 2025
Kazakhstan	Jan. 2025
Ukraine	
Tanzania	
India	

パートナー国におけるJCM承認・初期報告の対応状況

(As of September 2025)



黄色色塗箇所：新規更新

Country	JCM Authorization	Initial Report
Mongolia	△Finalization	☆Submitted
Bangladesh	△Finalization	○Ready
Ethiopia	△Internal Process	△Reviewing
Kenya	△Internal Process	△Reviewing
Maldives	○Done	☆Submitted
Viet Nam	△Internal Process	△Reviewing
Laos	△Internal Process	△Reviewing
Indonesia	△Internal Process	△Reviewing
Costa Rica	□	□
Palau	○Done	○Ready
Cambodia	○Ready	○Ready
Mexico	□	□
Saudi Arabia	□	□
Chile	△Internal Process	△Reviewing
Myanmar	□	□
Thailand	○Ready	○Ready

Country	JCM Authorization	Initial Report
Philippines	○Ready	○Ready
Senegal	△Internal Process	△Reviewing
Tunisia	○Done	○Ready
Azerbaijan	□	□
Moldova	△Internal Process	△Finalization
Georgia	△Internal Process	△Reviewing
Sri Lanka	△Internal Process	△Reviewing
Uzbekistan	△Internal Process	△Reviewing
PNG	○Ready	○Ready
UAE	□	□
Kyrgyz Republic	□	□
Kazakhstan	△Internal Process	△Reviewing
Ukraine	△Internal Process	△Reviewing
Tanzania		
India		

○= Submitted to UNFCCC, △= In progress, □=A6IP provided its draft

【参考】日本政府関係省庁によるJCMプロジェクト推進・支援政策

日本政府による財政面・技術面等の支援措置 (2025年度政府予算)

【環境省】

1. 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業
2. アジア開発銀行（ADB）への拠出金：JCM日本基金（JFJCM）
※国際メタン等排出削減等拠出金も含む
3. 国連工業開発機関（UNIDO）への拠出金
※国際メタン等排出削減等拠出金も含む
4. 二国間クレジット制度資金支援事業のうちシナジー型JCM創出事業
5. 案件開発／キャパビル／測定・報告・検証（MRV）の支援

【経済産業省】

6. 二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査事業のJCM実現可能性調査（FS）
7. 二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業／低炭素技術による市場創出促進事業
8. 方法論開発事業（有望技術分野の新規方法論開発に向けた調査）
9. 定量化支援事業（JCMクレジット化支援・MRV適用調査）

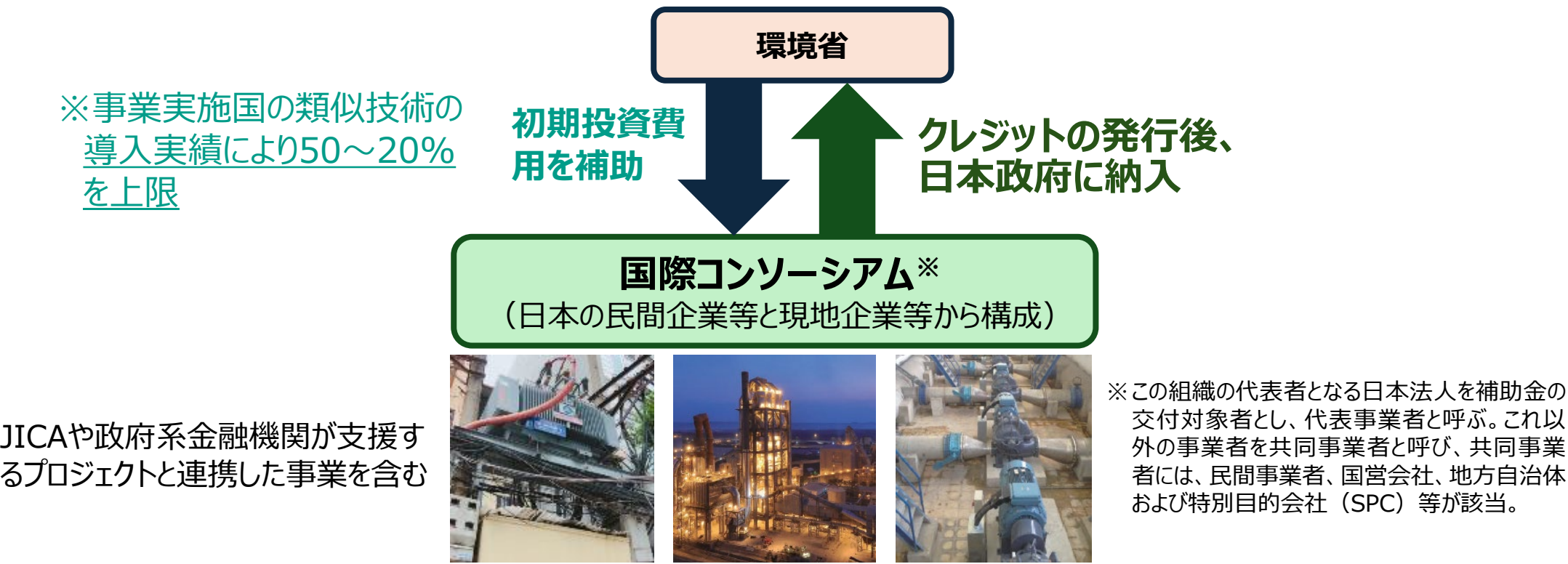
【農林水産省】

10. 農業分野におけるMRV構築のためのアジア開発銀行（ADB）への拠出金

1. 二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業

JCM THE JOINT CREDITING MECHANISM

令和7年度予算：令和7年度から開始する事業に対して、3か年で114億円を想定



補助対象

エネルギー起源CO2排出削減のための設備・機器の導入（工事費、設備費、事務費等含む）

事業実施期間

最大3年間（補助交付決定を受けた後に設備の設置工事に着手し、3年以内に完工すること。）

補助対象要件、審査項目、責務等

- 費用対効果及び投資回収年数を審査項目として確認。
- 一部の技術・国を除き原則として費用対効果4千円/tCO₂
- 投資回収年数については、3年以上を目安。
- 代表事業者は、導入する設備の購入・設置・試運転までを行い、GHG排出削減量のMRV（測定・報告・検証）を実施。

環境省JCM資金支援事業 案件一覧 (2013～2025年度)

2025年7月24日時点



パートナー国合計：268件採択(21/30か国)

(●設備補助: 247件 (エコリース7件含む), ▲F-gas: 4件, ■ADB: 10件, ■UNIDO: 3件, ●新技術: 2件, ◆ REDD+: 2件)

運転開始(下線の案件): 213件

JCMプロジェクト登録(※の案件): 83件

カンボジア: 7件

- 高効率LED街路灯※
- 配水ポンプのインバータ化※
- 20MW太陽光発電
- 学校200kW太陽光発電※
- 学校0.9MW太陽光発電
- 1MW太陽光発電と高効率ソーラー
- 10MW太陽光発電と3MWh蓄電池

ミャンマー: 8件

- 700kW廃棄物発電※
- 1.8MWちみ殻発電
- 省エネ型醸造設備とインバータ※
- 省エネ型醸造設備
- 省エネ冷凍システム
- 4.3MW太陽光発電
- 高効率貫流ポンプ※
- セメント工場8.8MW廃熱発電

バングラデシュ: 5件

- 食品工場省エネ型冷凍機
- 工場315kW太陽光発電※
- 高効率繊維※
- 紡績工場省エネ型冷凍機※
- 高効率送電線導入

チュニジア: 4件

- 50MW太陽光発電1
- 50MW太陽光発電2
- 100MW太陽光発電
- 廃棄物管理福岡方式

サウジアラビア: 3件

- 高効率電解槽※
- 400MW太陽光発電
- 100MW太陽光発電

セネガル: 1件

- 省エネ型冷蔵施設と太陽光発電

モルディブ: 4件

- 校舎186kW太陽光発電※
- 環境モニタリングシステム※
- 観光地区廃棄物発電
- BESS及び海洋再生発電

ケニア: 5件

- 工場1MW太陽光発電※
- 2.9MW太陽光発電
- 2.3MW太陽光発電
- 220kW太陽光発電と蓄電池
- 1.7MW太陽光発電
- 焼煙管理REDD+
- 高効率変圧器1※
- 14MW水上太陽光発電※
- 11MW太陽光発電※
- 7MW太陽光発電
- 高効率変圧器2

タイ: 54件

- 工場1MW太陽光発電※
- 省エネ型冷凍機・コジェネ※
- 省エネ型空調システム・冷凍機※
- 省エネ型冷水供給システム
- 自動車部品工場ソーラー
- 部品工場3.4MW太陽光発電※
- スーパーマーケット30MW太陽光発電※
- 食品工場インバータ※
- 3.4MW太陽光発電
- 700回収破壊システム
- 8.1MW太陽光発電
- 2.6MW太陽光発電
- 18.9MW太陽光と水上太陽光発電
- 2MW太陽光発電3
- ガスポンプと22MW太陽光
- 2.9MW太陽光発電
- 化学工場インバータ※
- 104MW太陽光発電と129MWh蓄電池
- 工場1MW太陽光発電※
- 高効率冷凍機
- 省エネ冷却システム
- 物販店舗LED
- 冷凍機と濃縮機
- 冷温同時取り出し型ヒートポンプ※
- 工場高効率ポンプ※
- 繊維工場ガスボイラー
- 食用油工場インバータ※
- 37MW太陽光発電と高効率溶解炉
- 機械工場省エネ型冷凍機
- ガスボイラー技術2.7MW太陽光発電
- 衣料品工場高効率貫流ポンプ※
- 1.3MW太陽光発電 (エコリース)
- ORC廃熱回収発電
- 0.9MW太陽光発電
- アルミコートの生産性改善
- 省エネ繊維※
- 二輪車製造工場コジェネレーションシステム※
- 高効率型電解槽
- セメント工場12MW廃熱発電※
- 2MW太陽光発電1
- 5MW水上太陽光発電※
- 空調制御システム
- 工業団地17.8MW太陽光発電
- 0.8MW太陽光発電と高効率ソーラー
- 排ガス熱交換器
- 5MW太陽光発電
- 2MW太陽光発電2
- ポンプ、ソーラーと太陽光発電
- 0.13MW太陽光発電 (エコリース)
- 4MW太陽光発電
- 1.6MW太陽光発電 (エコリース)
- 太陽光発電とヒートポンプ※

モンゴル: 11件

- 高効率型熱供給※
- 15MW太陽光発電1※
- 15MW太陽光発電2
- 農場2.1MW太陽光発電※
- 再エネ拡大プロジェクト
- グリーン水素製造と熱供給

ベトナム: 48件

- デジタルファクトリー※
- 水道会社高効率ポンプ※
- ビル工場省エネ
- 化学工場インバータ※
- インフラ建設工場インバータ※
- 工場群3.7MW太陽光発電
- 700回収破壊システム(混焼型)
- 0.4MW太陽光発電 (エコリース)
- 50MWインバータ発電
- 1.25MW太陽光発電
- 高効率変圧器1※
- インフラ工場省エネ
- 高効率ソーラー冷凍機
- 高効率空冷チラー
- 食品工場高効率ポンプ※
- 12MW太陽光発電
- 20MWインバータ発電
- 5.8MW太陽光発電2
- 50MWインバータ発電2

フィリピン: 21件

- 1.53MW太陽光発電※
- 1.2MW太陽光発電※
- 9.6MW太陽光発電
- 29MWインフラ地熱発電
- 700回収破壊システム
- 14.5MW小水力発電
- 0.8MW太陽光発電 (エコリース)
- セメント工場6MW廃熱発電
- 1.2MW太陽光発電 (エコリース)
- 10MW太陽光発電
- 4.5MW小水力発電
- 1MW太陽光発電※
- 4MW太陽光発電※
- インバータ発電と燃料転換
- 20MWファクトリー地熱発電
- 28MWインフラ地熱発電
- 9MW太陽光発電
- 5.6MWインフラ地熱発電
- 27MW太陽光発電
- 11.3MW小水力発電
- 7MW太陽光発電

パプアニューギニア: 1件

- 高効率送電線(仮称)

パラオ: 7件

- 商業施設370kW太陽光発電※
- 商業施設445kW太陽光発電 II ※
- 商業施設1MW太陽光発電※
- 0.6MW太陽光発電と0.3MWh蓄電池
- 学校155kW太陽光発電※
- 商業施設0.4MW太陽光発電※
- カーシェアリング・融資プロジェクト

インドネシア: 56件

- 工場空調1トン削減1※
- 工場空調1トン削減2※
- 省エネ型冷凍機※
- スマートLED街路灯※
- ジャカルタ1.6MW太陽光発電※
- 物販店舗LED※
- 吸収式冷凍機※
- 高効率射出成型機
- 6MW小水力発電1
- 高効率熱媒ヒーター
- 2.1MW太陽光発電2
- 化学工場高効率貫流ポンプ※
- 12MWインバータ発電
- ガラス製造工程省エネ
- 工場省エネ※
- セメント工場30MW廃熱発電※
- 省エネ型燃料古紙処理システム※
- パルプ工場高効率貫流ポンプ※
- 焼煙抑制REDD+
- 産業排水処理省エネ
- 省エネ型減菌釜1※
- 2MW小水力発電
- 6MW小水力発電2
- 2.1MW太陽光発電1
- 3.5MW小水力発電
- 5MW太陽光発電
- 板ガラス製造溶融炉の改善
- 1.5MW太陽光発電

- 10MW太陽光発電※
- LPGインバータによる燃料転換
- 15MW太陽光発電と80MWh蓄電池

- 高効率ソーラーポンプ※
- 高効率変圧器2※
- 高効率変圧器3※
- リファクトリー・ガスボイラー
- 49MW太陽光発電
- 高効率ソーラーポンプ2
- 6.5MW太陽光発電
- 16MW小水力発電
- 40MW洋上風力発電
- 15.9MW太陽光発電

- 農場8.3MW太陽光発電※
- 健康サービス施設性能改善プロジェクト

- インフラ工場省エネ型空調※
- 空調制御システム
- 電線製造工場省エネ※
- 取水ポンプのインバータ化
- 57MW太陽光発電
- パルプ工場廃棄物発電
- 2.5MW太陽光発電
- 7.9MW太陽光発電
- 1.8MW太陽光発電
- 4.1MW太陽光発電

- 電槽化設備※
- 高効率焼成炉
- 高効率変圧器4
- 700回収破壊システム(専焼型)
- スマートLED
- 高効率ソーラーとLED
- 0.8MW太陽光発電
- 1.9MW太陽光発電

メキシコ: 5件

- 1.2MWメタノール回収発電
- 30MW太陽光発電1
- 0.5MW太陽光発電 (エコリース)
- 貫流ポンプと燃料転換
- 省エネ蒸溜システム

コスタリカ: 2件

- 5MW太陽光発電※
- 高効率ソーラーと排熱回収温水器

チリ: 16件

- 1MW太陽光発電※
- 3MW太陽光発電2※
- 9MW太陽光発電2
- 9MW太陽光発電3
- 2.0MW太陽光発電
- 太陽光発電所への338MWh蓄電池
- 3.4MWちみ殻発電
- 25.8MW太陽光発電
- 3MW太陽光発電3
- 9MW太陽光発電4
- 34MW太陽光発電と104MWh蓄電池
- 12MW太陽光発電と33MWh蓄電池
- 3MW太陽光発電1※
- 9MW太陽光発電1
- 6MW太陽光発電
- 28MW太陽光発電

冷温同時取り出し型ヒートポンプ※

- リサイクルソーラー※
- スマートソーラー高効率冷凍機※
- パルプ工場高効率貫流ポンプ※
- 高効率繊維機※
- ガスボイラーと吸収式冷凍機
- 小水力発電システム能力改善※
- 10MW小水力発電2
- 4.2MW太陽光発電※
- 3.1MW太陽光発電
- 省エネ型減菌釜2※
- 55MW地熱発電
- 0.8MW太陽光発電
- 0.7MW太陽光発電

設備補助事業の採択事例（R6－R8年度）①

	パートナー国	プロジェクト名	代表事業者	想定GHG削減量 (tCO2/年)
1	チリ共和国	ランカグア市における12MW太陽光発電・41MWh蓄電池導入プロジェクト	ファームランド株式会社	9,682
2	タイ王国	化学工場へのバイオマスコージェネレーションシステムの導入	日鉄エンジニアリング株式会社	48,429
3	タイ王国	アルミンゴット工場への高効率システム導入による生産性改善	株式会社大紀アルミニウム工業所	4,009
4	モンゴル	ドルノゴビ県エルデネにおける15MW太陽光発電・80MWh蓄電池導入プロジェクト	アジアゲートウェイ株式会社	16,396
5	インドネシア	自動車部品工場への0.8MW屋根置き太陽光発電システムの導入	関西電力株式会社	681
6	パラオ	リゾートホテルにおける0.6MW太陽光発電システムおよび0.3MWh蓄電池の導入	シードおきなわ合同会社	506
7	インドネシア	自動車ガラス製造工程における省エネプロジェクト	AGC株式会社	10,715
8	インドネシア	食品工場及び自動車部品工場への1.5MW屋根置き太陽光発電システムの導入	関西電力株式会社	1,244
9	カンボジア	プルサット州クラコー地区における20MW太陽光発電プロジェクト	ミネバアミツミ株式会社	14,135
10	カンボジア	プルサット州における10MW太陽光発電・3MWh蓄電池導入プロジェクト	中国電力株式会社	7,975

設備補助事業の採択事例（R6－R8年度）②

	パートナー国	プロジェクト名	代表事業者	想定GHG削減量 (tCO2/年)
11	フィリピン	ルソン島ピアピ川における4.5MW小水力発電プロジェクト	株式会社TOKAI	13,701
12	タイ	アユタヤ県バンパインにおける104MW太陽光発電・129MWh蓄電池導入プロジェクト	ミネバアミツミ株式会社	43,577
13	タイ	ロブブリ県における48MW太陽光発電・60MWh蓄電池導入プロジェクト	ミネバアミツミ株式会社	21,545
14	タイ	包装工場への太陽光発電・ヒートバッテリーの導入	東京センチュリー株式会社	2,969
15	チュニジア	シディブジッド地域における100MW太陽光発電プロジェクト	株式会社ユーラスエナジーホールディングス	91,118
16	インドネシア	鋼線製品工場への2.7MW太陽光発電システムの導入	東京センチュリー株式会社	2,173
17	インドネシア	自動車部品工場への0.7MW屋根置き太陽光発電システムの導入	関西電力株式会社	545
18	インドネシア	西ジャワ州の工場におけるバイオガスへの燃料転換事業	株式会社SDGインパクトジャパン	17,233

※参考

- ・事例紹介 | 二国間クレジット制度(Joint Crediting Mechanism (JCM))
- ・令和6年度から令和8年度「二国間クレジット制度資金支援事業のうち設備補助事業」の第八回採択案件の決定について | 報道発表資料 | 環境省

2. アジア開発銀行（ADB）への拠出金 ：JCM日本基金（JFJCM）

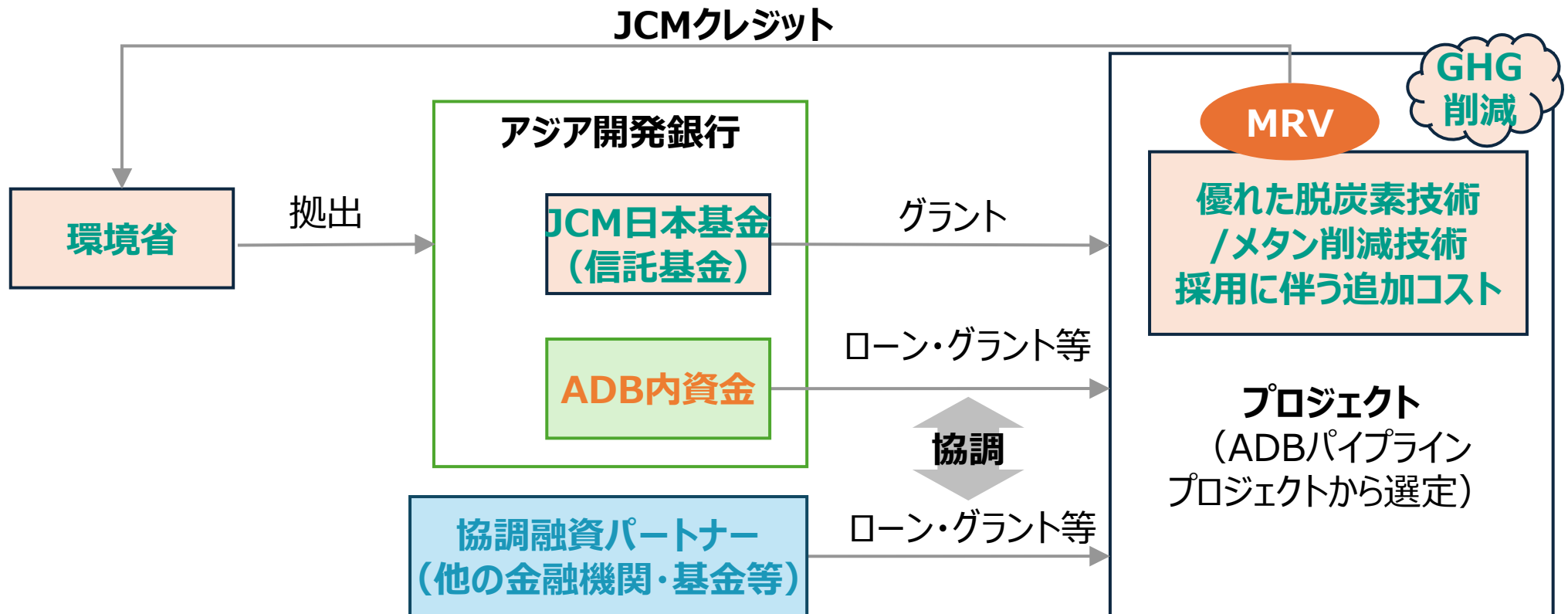
案件のご相談は随時受付中 ADB 岡野祥平 sokano@adb.org

令和7年度予算：2億円

予算 2014年からの累計166億円（脱炭素技術：6億、福岡方式等：2億）（2024年度時点）

概要 アジア開発銀行（ADB）のプロジェクトで、導入コスト高から採用が進んでいない優れた脱炭素技術 / メタン排出削減技術が採用されるように、ADBの信託基金に拠出した資金で、その追加コストを軽減する。

目的 ADBの開発支援による持続可能な脱炭素社会への移行を後押しするとともに、JCMクレジットの獲得を目指す。



3. 国連工業開発機関（UNIDO）への拠出金

2025年公募は終了：次年度に向けた問い合わせは以下まで
MASUDA, Shogo S.MASUDA@unido.org

令和7年度予算：1億円

予算

- 累計9億円（脱炭素技術：7億、福岡方式等：2億）（2025年度時点）

目的

- JCMプロジェクトの少ない**アフリカのパートナー国(ケニア、エチオピア、チュニジア、セネガル、タンザニア(2025年8月現在))**を対象に、現地ネットワーク等を持つUNIDOを通じて案件早期形成を促進

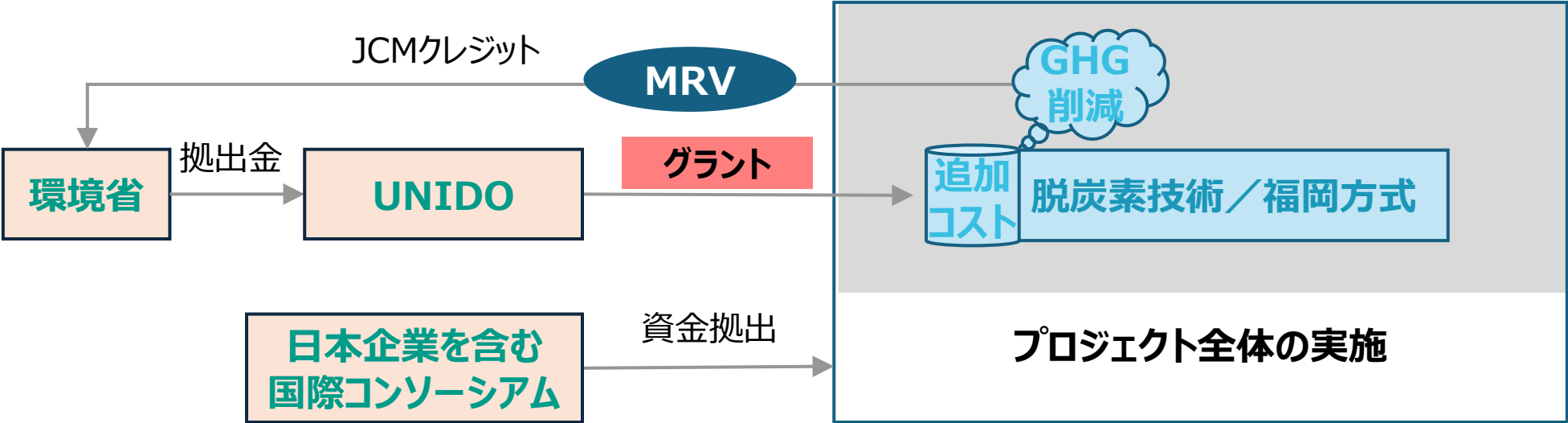
概要

- 日本企業を含む国際コンソーシアムに対して、アフリカにおける脱炭素技術及び廃棄物処理に福岡方式を活用するJCMプロジェクトの実施に伴う追加コストをUNIDOのGrantを通じて軽減

特徴
(2025年公募)

対象プロジェクト	脱炭素技術（再エネ設備、省エネ設備等）の導入支援＊	廃棄物処分場への福岡方式（準好気性埋立構造）の導入によるメタン排出削減支援＊
グラント額（一件当たり上限）	USD 1,500,000	USD 500,000
グラントによる対象経費補助率	最大75%	最大75%
GHG削減量モニタリング期間	最低5年	最低10年
費用対効果（モニタリング期間を踏まえたCO2削減量当たりグラント額）	USD30 / tCO-2（原則）	USD60 / tCO-2（原則）

＊完工後のJCMプロセスにおけるMRVはUNIDOの資金支援の対象外だが、環境省MRV支援事業による支援が可能



4. シナジー型JCM創出事業

令和7年度予算：1.4億円

1. 背景・目的

JCMパートナー国における相乗的アプローチによるシナジー型JCMの創出により脱炭素社会を実現する。

2. 対象技術

- 脱炭素だけではなく、大気汚染、フロン対策等の他の環境課題等も同時改善・解決を目指す。
- 事業の実現に向けて、JCMパートナー国において技術実証を実施し、シナジー型JCMプロジェクトを実現し、また、得られたシナジー型プロジェクトの知見をJCM全体の進め方の改善に活用する。

3. 支援対象範囲

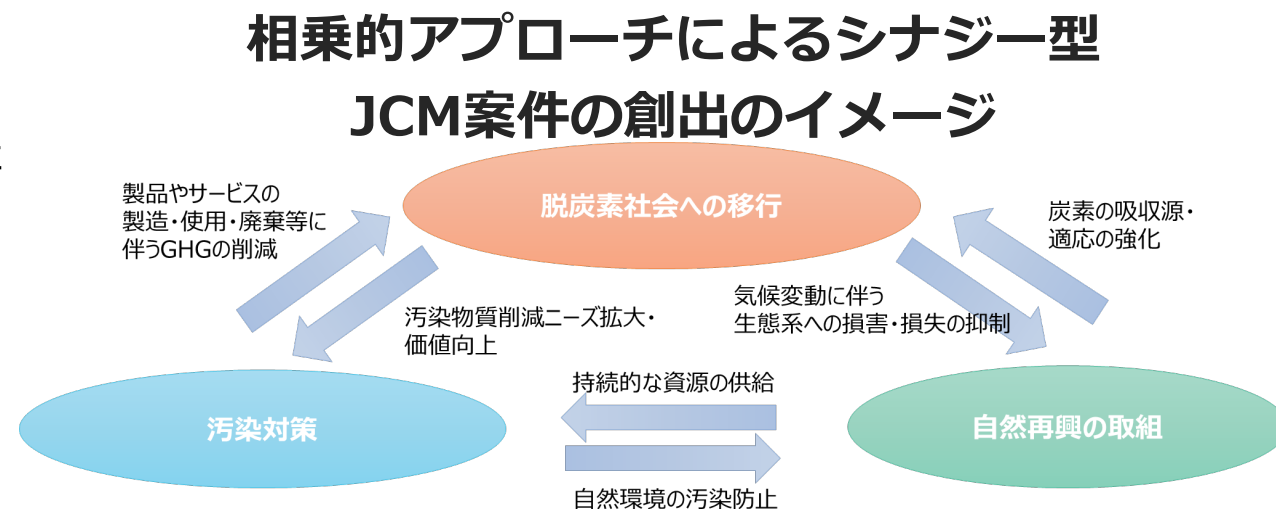
- 実証に要する人件費、設備費等
- 資金調達、許認可のための調査費等

4. 補助率

中小企業法での中小企業者は2/3
それ以外は1/2

5. 事業の特徴

- 大気汚染やフロン対策等の環境課題・社会課題を同時に解決するシナジー型プロジェクトの支援を行う。脱炭素社会への道筋をつけることで気候変動と環境問題等の同時解決を目指すシナジー型のアプローチの追及を目指すものである。
- また、実証された技術を用いたプロジェクトの実施を促進し、実証期間の終了後、数年以内に、JCM設備補助事業を活用した事業化につなげることを目指す。



5. 環境省による案件開発／キャパビル／MRVの支援



情報発信・能力構築・制度運営

- ウェブサイト、セミナー等
- パリ協定6条/ETFに関する情報発信、各国のキャパシティビルディング
- JCM事務局運営（JC開催、PIN・提案方法論・PDD確認等）



プロジェクト形成／マッチング支援

- JCMグローバルマッチ
- 案件相談
- 都市間連携事業
- JCM実現可能性調査



プロジェクト支援

- JCM設備補助事業
- ADBへの拠出（JCM日本基金（JFJCM））
- UNIDOへの拠出
- 実証事業等



MRV支援、登録簿整備

- MRV支援（方法論構築、PDD作成、TPEによる妥当性確認、検証等）
- 登録簿構築、運用

6~7. 経済産業省によるプロジェクト支援



- 経済産業省では、パートナー国の脱炭素化に資する技術のうち、特に先進的な技術を技術実証としてサポートする。
- プロジェクト費用のうち日本側負担分は、原則として、日本政府（METI／NEDO）が100%を負担する。

過去の経済産業省プロジェクトの例



石油精製プラントの運転制御最適化（横河電機）



携帯電話基地局へのトライブリッド技術導入（KDDI）

※6カ国にて11件採択済み（2025年4月時点）

実現可能性調査（FS）
（経済産業省）



目的

- ・実証事業の開始に向けた基礎検討（導入技術、対象サイト、事業関係者等）
- ・GHG排出削減量定量化のためのJCM方法論の基礎の作成
- ・相手国における導入技術の普及可能性の検討
- ・委託費用上限：1500万円/件

実施期間 1年間以内

対象技術の例：
IoTによる省エネ, EMS, CCS/CCUS, 再エネ、水素・アンモニア等

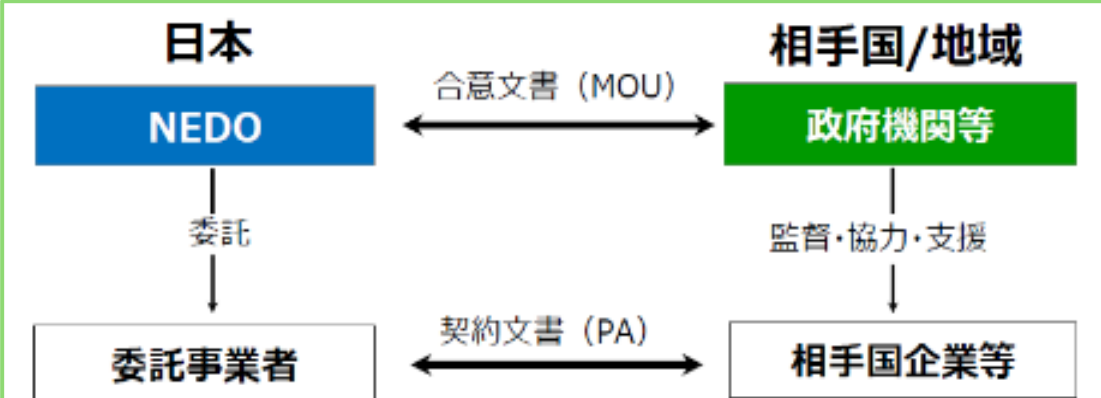
二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業／低炭素技術による市場創出促進事業（NEDO＊）



目的：相手国において先進的な脱炭素技術の導入及び実証を行い、その有効性を検証する。

- ・実証設備・システムの導入及び実証運転の実施
- ・GHG排出削減効果の定量化
- ・JCMクレジット発行に向けたJCM手続き
- ・2025年度事業予算：12億円

実施期間 実証設計：原則1年以内
実証：原則3年以内
定量化フォローアップ事業：原則2年以内



```
graph TD
    subgraph Japan [日本]
        NEDO[NEDO]
        CS[委託事業者]
        NEDO -- 委託 --> CS
    end
    subgraph Partner [相手国/地域]
        GOV[政府機関等]
        BUS[相手国企業等]
        GOV -- 監督・協力・支援 --> BUS
    end
    Japan <-->|合意文書 (MOU)| Partner
    CS <-->|契約文書 (PA)| BUS
```

* NEDO = 国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

6. 二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査事業のJCM実現可能性調査（FS）

- JCM事業の開始に向けた基礎検討（導入技術、対象サイト、事業関係者等）、GHG排出削減量定量化のためのJCM方法論の基礎の作成、相手国における導入技術の普及可能性の検討を行う。
- NEDO実証事業や、民間資金を活用したJCMプロジェクト化の実現に繋げる

- 調査項目：途上国等において優れた脱炭素技術・製品を導入するプロジェクトの①事業計画の検討、②事業化・普及に向けた課題と対応策の検討、③JCM方法論の検討と排出削減見込量の試算等を行い、**NEDO実証・民間資金活用を通じたJCMプロジェクト化**を検討。
- 調査対象国・地域：現在のJCMパートナー国に加え、今後JCMの署名が見込まれる新規国
 - ・現在のJCMパートナー国（29カ国）
 - ・新規国となりうる地域（注：パートナー国となることは予断しない）：アフリカ、南西アジア、東南アジア、南米
- 対象案件：エネルギー起源CO2の排出削減を行うとともに、実現したGHG排出削減量のJCMクレジット化に資するもの。GHG 排出削減量を定量的に評価でき、可能な限り大規模なGHG排出削減に貢献するものを想定。FS終了後、NEDO実証か民間JCMを出口とする案件を優先的に採択



<公募期間>（令和6年度実績）

- ：（一次公募）令和6年 4月22日～ 5月24日（終了）
- （二次公募）令和6年 7月22日～ 8月23日（終了）
- （三次公募）令和6年10月21日～11月 1日（終了）
- （令和7年度）
- ：（一次公募）令和7年4月下旬～5月下旬（予定）

経済産業省が実施する実現可能性調査及び 実証前調査（2024年度採択）

ジョージア

- ジョージアにおける廃棄物由来燃料の利用に関するJCM実現可能性調査（株式会社クリーンシステム）

モルドバ

- ★エタノール醸造工場における廃棄物エネルギー利用のためのメタン発酵システム実証事業（株式会社SDGインパクトジャパン）

UAE、サウジアラビア等

- ※製油所設備の統合的設備管理による省エネ化に係る方法論開発（日本エヌ・ユー・エス株式会社）

タイ

- タイにおけるバイオチャー製造・利用に関するJCM実現可能性調査（一般財団法人カーボンフロンティア機構）

ベトナム

- ★余剰再エネ電力を活用したグリーン水素製造およびソリューション提供のためのシステム実証事業（株式会社大林組）
- ※ベトナム国ベカメックス工業団地におけるグリーン水素の活用によるエネルギーマネジメントの方法論開発に向けた調査（株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所）

カザフスタン

- カザフスタン共和国における大型風力発電の導入に関するJCM実現可能性調査（三井物産株式会社）

ウズベキスタン:

- ウズベキスタンにおける大型風力発電事業導入に関するJCM実現可能性調査（双日株式会社）

パプアニューギニア

- パプアニューギニアにおけるハイブリッド太陽光発電システムの導入に関するJCM実現可能性調査（サステナブルホールディングス株式会社）

インド

- インド国における牛糞由来のメタンガスを使用した分散型発電システムの導入及び普及事業に係るJCM 実現可能性調査（ファイン・エコソリューション株式会社）
- インドにおける石油化学産業への大規模Waste to Steam導入と都市廃棄物の広域輸送システムに関するJCM実現可能性調査（株式会社エックス都市研究所）
- インドにおける「第二世代バイオエタノール製造技術」導入に関するJCM実現可能性調査（日鉄エンジニアリング株式会社）
- インドにおけるCompressed Bio Gas 技術に関するJCM実現可能性調査（Mitsubishi Corporation India Pvt. Ltd.）
- ※余剰再エネを活用した水素製造・利用（株式会社三菱総合研究所）

コスタリカ

- コスタリカにおける貨物鉄道への蓄電池機関車導入に関するJCM実現可能性調査（日本工営株式会社）

チリ

- チリにおける鉱業での太陽熱発電導入に関するJCM実現可能性調査（AGC株式会社）

フィリピン

- フィリピンにおける農業残渣を活用したバイオマス発電に関するJCM 実現可能性調査（株式会社クボタ）
- フィリピンにおける無線基地局へのソーラーパネルと蓄電池の設置及び最適電力制御技術に関するJCM実現可能性調査（株式会社NTTドコモ）

ブラジル

- ブラジルにおける民間主導によるバイオマス発電事業に関するJCM実現可能性調査（株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所）

2024年度合計：19件（10か国）

- は経済産業省の実現可能性調査
- ★はNEDO実証事業の実証前調査
- ※はNEDOの新規方法論開発

7. 二国間クレジット制度（JCM）等を活用した低炭素技術普及促進事業／低炭素技術による市場創出促進事業

- 我が国の優れた低炭素技術・システムの普及拡大及び地球規模での温室効果ガス削減を目的として、JCMを活用して海外実証を行い、当該技術・システムによる温室効果ガス排出削減・吸収量を定量化し、JCMクレジット化を目指す。実証設計、実証事業及び定量化フォローアップ事業の3つのフェーズから構成される。
公募予告URL：https://www.nedo.go.jp/koubo/AT091_100264.html

●実施形態：委託事業（NEDO負担率100%）

1. 実証設計（旧実証前調査）

[概要] 実証計画の策定、普及の蓋然性、温室効果ガスの排出削減効果及びその定量化手法（JCM方法論等）等について調査し、実証事業の具体的な実施体制や実証事業終了後の低炭素技術・システムの普及可能性等を検討する。

[実施期間] 原則**1年以内**

[実施規模] 原則**50百万円以内**／1件（税込）

2. 実証事業

[概要] 実証技術・システムの導入・運転を行い、また、温室効果ガス排出削減効果の定量化とJCM手続き実施によるJCMクレジット獲得に取り組む。

[実施期間] 原則**3年以内**

[実施規模] 原則**1,000百万円以内**／1件（税込）

3. 定量化フォローアップ事業

[概要] 実証事業終了後、我が国の貢献により着実な温室効果ガス排出削減効果と十分なクレジット発行が見込まれる案件に対して、JCM手続きと当該技術・システムの普及に係る活動を継続する
（※本事業における実証設備・システムの操業費用をNEDOは負担しない）

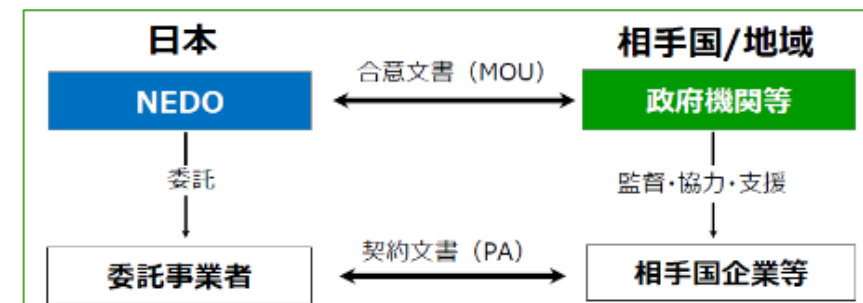
[実施期間] 原則**2年**

[実施規模] 原則**20百万円以内**／1件（税込）

調査対象国

JCMパートナー国（29カ国）
（2025年4月現在）

実施体制



公募期間

2025年3月13日～5月8日



8. 方法論開発事業 (有望技術分野の新規方法論開発に向けた調査)

- 二国間クレジット制度（JCM）を活用した低炭素技術普及促進事業の拡大に資するため、大規模な温室効果ガスの排出削減・吸収に寄与する我が国の低炭素技術・システムのうち、「有望かつ方法論が未整備」のものを対象として、JCM方法論の開発と温室効果ガス排出削減量の試算及びそれらの前提となる条件の検討を行う。

公募予告URL : https://www.nedo.go.jp/koubo/AT091_100265.html

対象国

JCMパートナー国（29カ国）（2025年3月現在）の他、新規パートナー国となり得る国・地域も対象とする。

対象技術

エネルギー起源二酸化炭素（エネルギーの使用に伴って発生する二酸化炭素をいう。）の排出の抑制に関する技術・システム（※）であり、かつ、我が国が優位性を発揮し、大規模な温室効果ガスの排出削減・吸収に寄与する「有望かつ方法論が未整備」の低炭素技術・システムを対象とする。

（※例えば、森林由来の二酸化炭素排出削減のみに関する技術は対象外）

事業規模

1件あたり20百万円以内（税込）

事業期間

NEDOが指定する日から原則当年度末まで

公募期間

2025年3月26日～5月8日



9. 定量化支援事業 (JCMクレジット化支援・MRV適用調査)

- JCM合同委員会におけるプロジェクト登録からクレジット発行申請に至るまで、JCMのルールに則り所定の手続きを実施し、我が国のJCMクレジット獲得を支援。
- 具体的には、対象事業の温室効果ガス排出削減効果とMRV手法の確認及び評価、JCM方法論の開発（又は既存の方法論の適用）、JCMプロジェクトサイクルにともなう手続きで必要となるプロジェクト設計書（PDD）の作成、温室効果ガス排出削減量の測定・モニタリング、第三者機関による検証、合同委員会との調整等を実施します。

※令和6年度公募URL：https://www.nedo.go.jp/koubo/AT092_100233.html

対象国

JCMパートナー国（29カ国）（2025年3月現在）

対象事業

- ・ 日本の民間企業等が実施する温室効果ガス排出削減効果が見込まれる事業を対象とするものであり、かつ、温室効果ガス排出削減効果が定量化し得るものであること。
- ・ 事業が日本国政府によるJCMプロジェクトに対する資金支援事業を活用しないプロジェクトであること。
- ・ エネルギー起源二酸化炭素の排出の抑制に関する事業であること。

事業規模（予定）

100百万円以内／件

事業期間

4年以内

公募期間

2025年夏頃（予定）

民間資金を中心とするJCMプロジェクト、等
(日本政府によるJCMプロジェクトに対する資金支援事業を活用しないプロジェクト)

NEDO 定量化支援事業

プロジェクト実施、
方法論の提出、PDD作成

登録

削減データ測定、第三者機関による
削減量の検証

(クレジット
発行申請)

プロジェクト継続

削減効果
検証

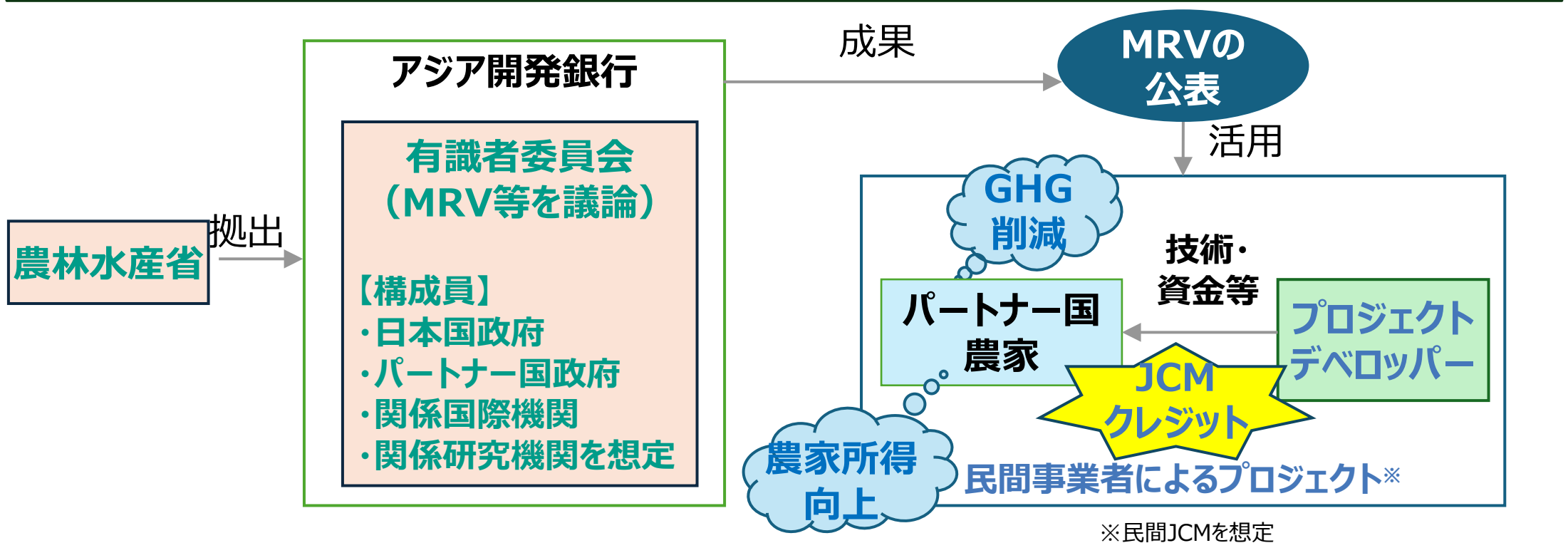
MRV実施準備
適用可能性、普及、展開方法検討

MRV実施

10. 農業分野におけるMRV構築のためのアジア開発銀行拠出金



予算	令和7年度当初予算51百万円
概要	● 農業分野におけるJCM活用推進に向け、ADBを事務局とし、日本国政府、パートナー国政府、関連国際機関等の専門家で構成される有識者委員会を開催。 ● 2025年、水田から排出されるメタン削減に資する間断灌漑（AWD）について、事業性を担保しつつ、国際的に信頼されるMRVの検討を行う。
目的	JCMクレジットにより、農業分野におけるGHGの削減、途上国農家の所得向上、我が国の環境配慮型技術普及を達成。



【参考】JCMウェブサイト

URL: <https://www.jcm.go.jp/>

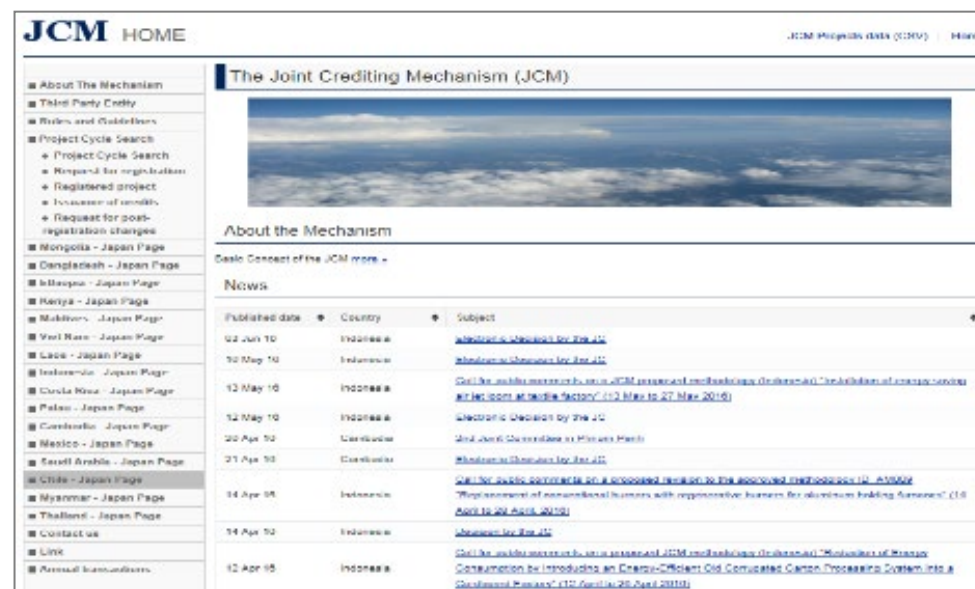
内容

- 一般情報ページ
- 各パートナー国とのページ

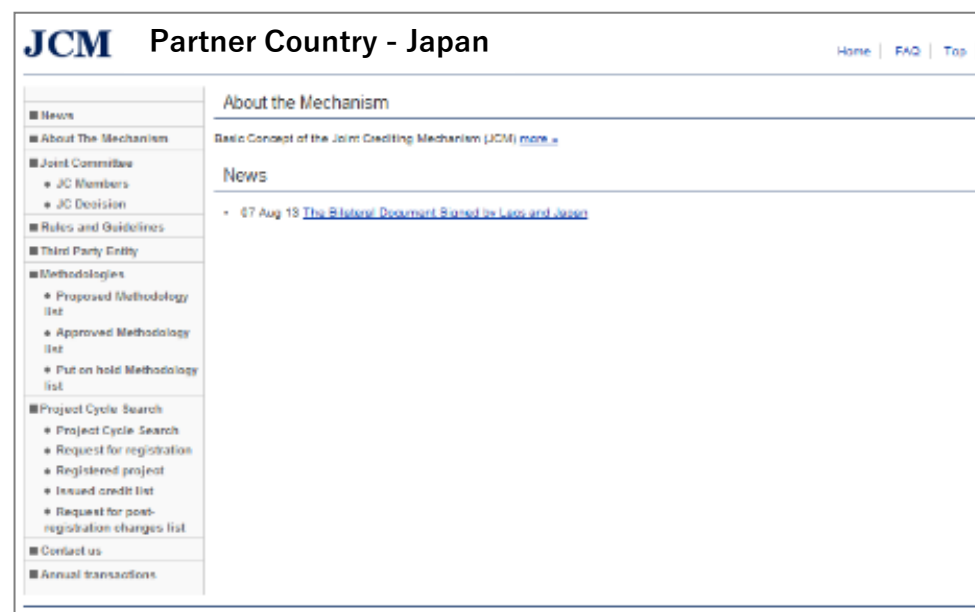
機能

- 例えば下記の事項に関する情報公開
 - ・ JCによる決定
 - ・ ルール・ガイドライン類
 - ・ 方法論、プロジェクト
 - ・ JCMクレジット発行
 - ・ パブリックインプット／コメントの募集
 - ・ TPEの状況、等
- 合同委員会メンバーによる内部の情報共有。例えば、
 - ・ 電子決定のためのファイルの共有

▼一般情報ページのイメージ



▼各パートナー国とのページのイメージ



【参考】インドJCM関連情報

- 経済産業省が実施しているJCM実現可能性調査では、2024年度、インドにおける4案件を採択。
インド政府は、パリ協定6条の下で取引可能であり、新技術や資金を同国にもたらすと考えられる14分野を発表済みだが、上記2案件はこれに対応している。（14分野には、圧縮バイオガス（CBG）、グリーン水素・アンモニア、排出削減が困難な部門に利用可能な技術、二酸化炭素回収・貯留（CCS）が含まれる。）
- NEDO方法論調査では、マルチスズキ工場におけるグリーン水素製造・利用プロジェクトの方法論案を検討。

JCM実現可能性調査（経済産業省支援事業）

日鉄エンジニアリング

- インドにおける「**第二世代バイオエタノール製造技術**」導入に関するJCM実現可能性調査
- 本FSでは、インドにおいて非食用植物や作物残渣等からのバイオエタノール生産量を増やすことで、温室効果ガス（GHG）排出量を削減する可能性を検討。

インド三菱商事

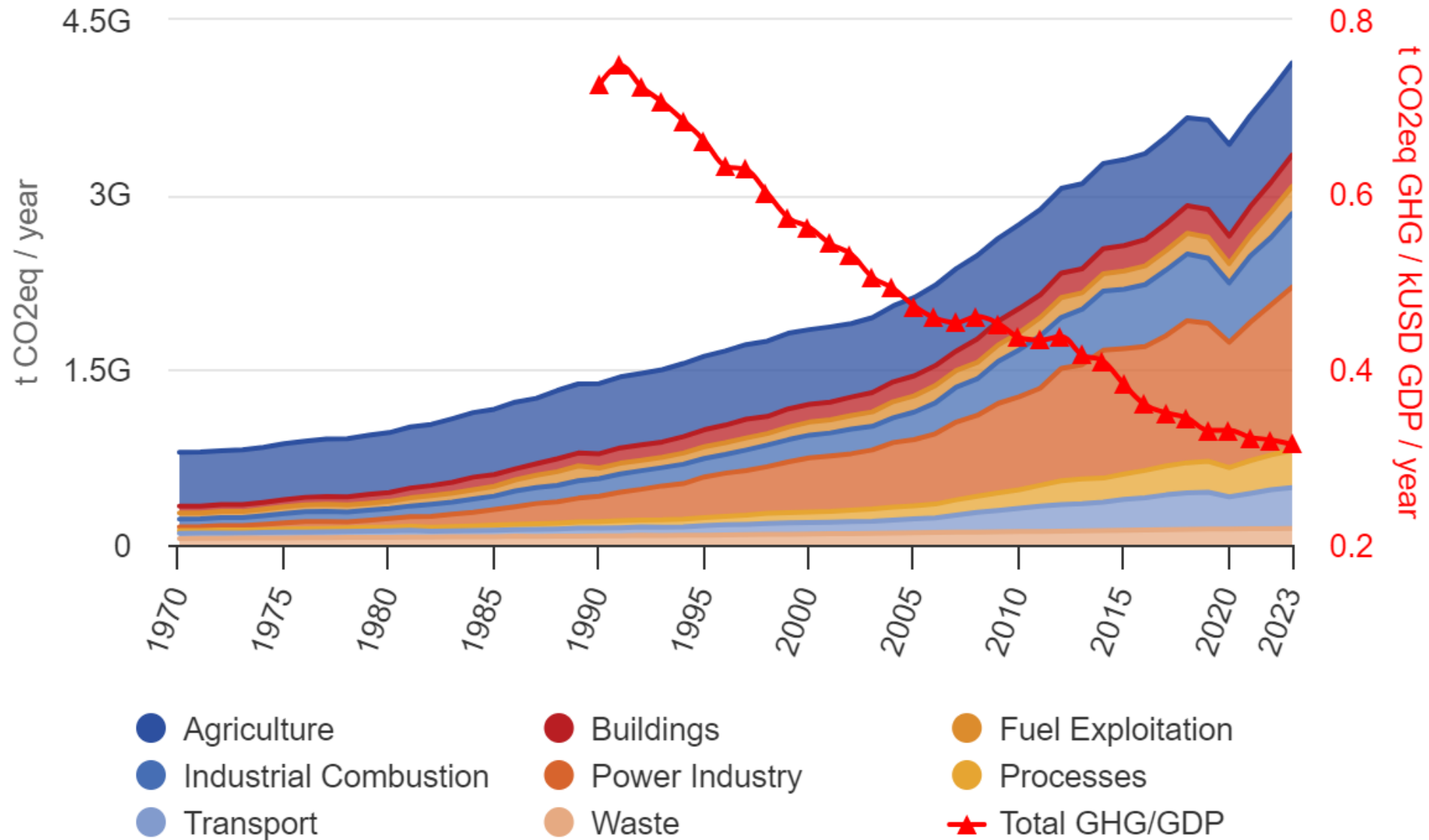
- インドにおける**Compressed Bio Gas** 技術に関するJCM実現可能性調査
- 本FSでは、牛ふん、農業廃棄物（サトウキビ）、食品廃棄物などの原料からCBGを生産するプラントを設置し、GHG（特にメタンとCO2）排出量及び化石燃料消費量を削減する可能性を検討。

NEDO方法論調査（NEDO支援事業）

マルチスズキ・マネサール工場（MRI）

- **余剰再生可能エネルギーを利用した水素の製造・利用**に関する新方法論の開発調査
- ハリヤナ州のマルチスズキ工場に設置された太陽光発電システムで生成される余剰電力を利用して水素を製造し、その水素を工場内の熱源として利用し、化石燃料消費を削減する方法論を検討。

GHG emissions by Sector



(出所) European Commission, Joint Research Centre, Crippa, M., Guizzardi, D., Pagani, F., Banja, M., Muntean, M., Schaaf, E., Monforti-Ferrario, F., Becker, W.E., Quadrelli, R., Risquez Martin, A., Taghavi-Moharamli, P., Köykkä, J., Grassi, G., Rossi, S., Melo, J., Oom, D., Branco, A., San-Miguel, J., Manca, G., Pisoni, E., Vignati, E. and Pekar, F., GHG emissions of all world countries, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, [doi:10.2760/4002897](https://doi.org/10.2760/4002897), JRC138862 (https://edgar.jrc.ec.europa.eu/country_profile/IND, 2025年6月5日アクセス)

インドの気候変動対策の概要



温室効果ガス削減目標（NDC）

目標年	基準	対象	目標
2030年	2005年比	GDP当たり 排出	45%削減

（出所）“India’s Updated First Nationally Determined Contribution Under Paris Agreement”（2022年8月26日提出）

排出削減ポテンシャル（NDCの基準の排出量）

473 tCO₂e/USD（2005年のGDP当たり排出量）

（出所）European Commission, Joint Research Centre, Crippa, M., Guizzardi, D., Pagani, F., Banja, M., Muntean, M., Schaaf, E., Monforti-Ferrario, F., Becker, W.E., Quadrelli, R., Risquez Martin, A., Taghavi-Moharamli, P., Köykkä, J., Grassi, G., Rossi, S., Melo, J., Oom, D., Branco, A., San-Miguel, J., Manca, G., Pisoni, E., Vignati, E. and Pekar, F., GHG emissions of all world countries, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, doi:10.2760/4002897, JRC138862 (https://edgar.jrc.ec.europa.eu/country_profile/IND, 2025年6月5日アクセス)

セクター別の温室効果ガス削減量、政策・対策

セクター等	目標	政策・対策の概要
電力	非化石50%	技術移転と低コスト国際ファイナンスの支援を受け、累積発電設備容量の約50%を非化石燃料由来のエネルギー源由来とする
炭素吸収源	25～30億tCO ₂ e	森林及び樹木の被覆の増加による追加的な炭素吸収源の創出

（出所）“India’s Updated First Nationally Determined Contribution Under Paris Agreement”（2022年8月26日提出）

■ その他 2030年までに向けた対応

- 環境のためのライフスタイル（LIFE）：保全と節度の伝統的価値観に基づいた、健康的で持続可能な生活様式を推進し、気候変動対策の鍵として国民運動を展開する〔更新〕。
- 気候に優しい経済発展：同等の経済発展段階にある他国がこれまでに採用した道よりも、よりクリーンで気候に優しい道を採用する。
- 気候変動への適応強化：農業、水資源、ヒマラヤ地域、沿岸地域、健康、災害管理など、気候変動に脆弱な分野への開発投資を強化する。
- 資金の動員：緩和および適応行動を実施するために、国内資金および先進国からの新規・追加資金を動員する。
- 技術の普及と研究開発：先端気候技術の迅速な普及のための国内枠組みと国際的な仕組みを構築し、将来技術の共同研究開発を推進する。

（出所）“India’s Updated First Nationally Determined Contribution Under Paris Agreement”（2022年8月26日提出）



- 2022年に改正されたエネルギー保全法に基づき、インド電力省は2023年6月28日に「2023年炭素クレジット取引スキーム (Carbon Credit Trading Scheme, CCTS 2023)」を構築した。
- 同年12月の改正により、削減義務を負う「遵守メカニズム」に加えて、オフセットクレジットを供給する「オフセットメカニズム」が設けられ、炭素クレジット証書 (Carbon Credit Certificate: CCC) が、インド炭素市場 (Indian Carbon Market, ICM) において取引されることになった。
- まずはPAT対象業種から開始し、今後さらに対象を拡大予定、従来のPATスキームやREC (再エネ証書) と統合し、コスト効率的な削減に資する包括的なカーボンプライシング制度の構築を目指す。

【遵守メカニズム】

- 環境・森林・気候変動省は対象事業者にGHG排出原単位の目標を通知し、通知を受けた**対象事業者は自らに割り当てられた排出原単位目標を毎年遵守**しなければならない。
- 排出原単位目標に基づく目標排出量よりも少ない排出量を達成した対象事業者は、実績の排出量と目標排出量の**差分を炭素クレジット証書 (Carbon Credit Certificate: CCC) として発行して取得**することが可能。
- 目標排出量を達成できなかった対象事業者は、実績の排出量と目標排出量の差分だけCCCを購入する必要がある。
- **CCCは取引所を通じて売買可能。**
- **2025年内に開始予定。**

(出所) Bureau of Energy Efficiency, Carbon Market (<https://beeindia.gov.in/en/programmes/carbon-market>, 2025年6月4日アクセス)

【オフセットメカニズム】

- **遵守義務のない主体**がプロジェクトを実施してGHGの削減・除去を行い、**炭素クレジット証書 (Carbon Credit Certificate: CCC) を発行**する仕組み。
- 2025年3月に定められた「Detailed Procedure for Offset Mechanism under CCTS」の手続きに従い、**適格性の要件を満たすとCCCが発行**される。
- 2024年9月20日、オフセットメカニズムで対象となるセクターが中央政府により承認され、10月15日に公開された。また、**2025年3月に8件の方法論が承認**された。
(再エネによるグリッド電力代替、水電解による水素製造、産業施設における省エネ及び燃料転換、バイオガスによる水素製造、埋立地メタン回収、埋立地ガスの燃焼・利用、家畜排せつ物管理によるメタン回収、マングローブ植林・回復)
- 2025年1月1日以降に開始したプロジェクトが対象。

遵守メカニズムの概要

- 発電、鉄鋼、セメント等の多量排出事業者には、生産量あたりの温室効果ガス排出量（排出強度）に関する削減目標の設定、排出量のモニタリング・報告・検証（MRV）、義務の達成を義務付け。
- 超過達成分をクレジットとして取引し、未達成の場合に活用することができる。

【対象事業者】

発電、鉄鋼、セメント、アルミニウム、化学、石油精製、紙・パルプ、繊維 など

※これらの業種は、従来の**PATスキーム（Perform, Achieve and Trade）**の対象でもあり、そこから段階的に移行しています。

【順守義務の内容】

1. 排出強度（排出原単位）目標の遵守

- 各事業者には、**生産量あたりの温室効果ガス排出量（排出強度）**に関する削減目標が設定されます。
- この目標は、業種ごとに異なり、過去の実績や技術的可能性に基づいて決定されます。

2. 排出量のモニタリング・報告・検証（MRV）

- 事業者は、排出量を**定期的に測定・報告**し、**第三者による検証（Verification）**を受ける必要があります。
- このMRV制度は、制度の信頼性と透明性を確保するための中核的要素です。

3. クレジットの取得・提出

- 削減目標を**超過達成**した場合は、**炭素クレジット証明書（Carbon Credit Certificate, CCC）**が発行されます。
- 目標を**未達成**の場合は、市場からCCCを**購入して提出**する義務があります。

4. 遵守義務の履行

- 年度末に、目標達成状況を評価し、必要に応じてクレジットを提出。
- 提出が不十分な場合は、**罰則やペナルティ**が科される可能性があります（詳細は今後の規則で明確化予定）。