



経済産業省 令和5年度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
(JCM実現可能性調査業務) 委託業務

マレーシアにおける二国間クレジット制度 (JCM) 支援スキーム活用促進セミナー

- JCM実現可能性調査の応募におけるポイント -

2025年2月5日

JCM-FS事務局

(パシフィックコンサルタンツ株式会社)

メールアドレス : JCM_pckk@tk.pacific.co.jp

PRODUCING
THE FUTURE
PRODUCING
THE FUTURE

Pacific
Consultants

Producing
The Future™

JCM FSのご紹介

1. JCM FSの目的・対象
2. JCMパートナー国
3. JCM FS終了後の展開（想定する出口戦略）
4. JCM FSの調査項目及び調査内容
5. 実施規模等（2024度事業）
6. 全体スケジュール（2024年度1次公募の例）
7. 採択実績
8. 補足（NEDO関連事業）



経済産業省 令和5年度
二国間クレジット取得等のためのインフラ整備調査
(JCM実現可能性調査)
企画提案の公募説明会資料

公募期間：令和5年4月24日（月）～5月26日（金）正午
Open from 24 April 2024 to 12:00 PM 26 May 2024

***本説明資料は2024年度のJCMFS公募要領を元にしてしています。**

Pacific
Consultants

Producing
The Future™

1. JCM実現可能性調査の目的・対象

□ 目的

- 本JCM実現可能性調査（Feasibility Study：FS）は、二国間クレジット制度（JCM）を活用し、我が国企業等の脱炭素技術・製品の普及等の**事業化を実現**すると共に当該国での温室効果ガス（GHG）排出削減及び**JCMクレジット化を実現**する案件の実現可能性を調査・検討。
 - 本JCM FS で対象とした内容は、その後の**JCMプロジェクト化を期待**。具体的には、FSの出口として、**『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』（NEDOによるJCM実証事業）^{*1}への応募、民間JCMプロジェクト^{*2}としてのJCMプロジェクト化**を期待しており、これらを通じたJCMプロジェクト化の見込みが高い提案を優先的に採択してきたところ。
- *1 2024年度「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（実証前調査）」（以下、JCM実証事業）
*2 民間資金を中心とするJCMプロジェクト（以下、民間JCM）
- 2025年度の出口については、その他JCMプロジェクトの実施に資する補助金を対象とすることも検討中。

1. JCM実現可能性調査の目的・対象

□ 対象技術、製品等

- JCMに関する二国間文書に署名しているパートナー国又は今後署名が見込まれる途上国等において、優れた脱炭素技術等を活用したエネルギー起源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、かつ、可能な限り大規模なGHG排出削減に貢献するもの（明確なGHG排出削減量の閾値は設定しないが、一定以上の規模のGHG排出削減量が見込める提案を優先）

2. JCMパートナー国 (29カ国)



【モンゴル】
2013年1月8日 (ウランバートル)



【バングラデシュ】
2013年3月19日 (ダッカ)



【エチオピア】
2013年5月27日 (アジサブバ)



【ケニア】
2013年6月12日 (ナイロビ)



【モルディブ】
2013年6月29日 (沖縄)



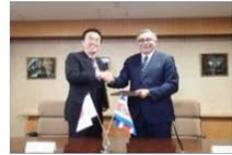
【ベトナム】
2013年7月2日 (ハノイ)
※写真は2011年10月
(JCM初期関係局長名義)



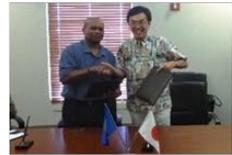
【ラオス】
2013年8月7日 (ビエンチャン)



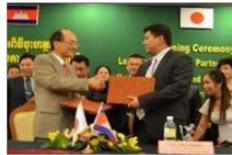
【インドネシア】
2013年8月26日 (ジャカルタ)



【コスタリカ】
2013年12月9日 (東京)



【パラオ】
2014年1月13日 (ゲルムド)



【カンボジア】
2014年4月11日 (プノンペン)



【メキシコ】
2014年7月25日 (メキシコシティ)



【サウジアラビア】
2015年5月13日



【チリ】
2015年5月26日 (サンティアゴ)



【ミャンマー】
2015年9月16日 (ネピドー)



【タイ】
2015年11月19日 (東京)



【フィリピン】
2017年1月12日 (マニラ)



【セネガル】
2022年8月25日 (ダカル)



【ジョージア】
2022年8月26日 (チュニス)



【アゼルバイジャン】
2022年9月5日 (バクー)



【モルドバ】
2022年9月6日 (キシナウ)



【ジョージア】
2022年9月13日 (トビリシ)



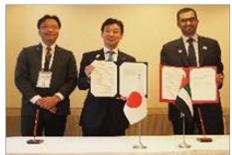
【スリランカ】
2022年10月10日 (コロンボ)



【ウズベキスタン】
2022年10月25日 (タシケント)



【パプアニューギニア】
2022年11月18日
(シャルム・エル・シェイク)



【アラブ首長国連邦】
2023年4月16日 (札幌)



【キルギス】
2023年7月6日 (ビシュケク)



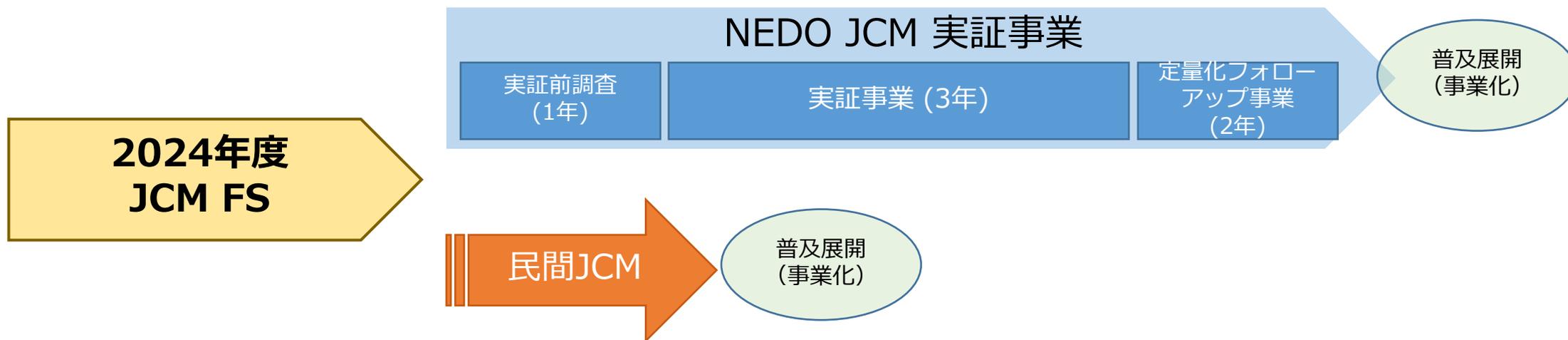
【カザフスタン】
2023年10月30日 (アスタナ)



【ウクライナ】
2024年2月19日 (東京)

3. FS終了後の展開（想定する出口戦略）

- 『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』
- 民間資金を中心とするJCMプロジェクト（民間JCM）



JCM FSで想定する出口戦略別の対象技術、想定GHG排出削減量の違い

出口戦略	NEDO JCM実証事業	民間JCM
対象技術	<ul style="list-style-type: none"> ① 実証する技術は、提案者が有する日本の低炭素技術・システムであり、かつ相手国において当該技術・システムを普及させるための技術的な課題（以下、「技術課題」という。）があり、その克服のために実証事業が必要であること。 ② 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事業であること。（例えば、森林由来による二酸化炭素吸収のみに関する事業は対象外） ③ 地球温暖化対策として、実証事業によって温室効果ガス排出削減効果が定量化し得るものであり、実証事業の期間及び終了後において大規模な温室効果ガス排出削減効果が期待できるものであること。 ④ 当該技術・システムの普及戦略が具体的かつ実現可能性の高いものであること。 ⑤ ①で示された技術課題を克服する有効な手段として、適切に実証計画が作成されていること。 	<p>一概に制約はありませんが、パートナー国におけるNDCのconditional target(s)(国際的な支援により達成する目標)などを参照し、検討しているプロジェクトがパートナー国政府によって期待されるセクター・脱炭素技術等に含まれているかどうか確認を十分に行うことが重要です。</p> <p>本FSでの対象は、エネルギー起源のCO2排出削減に資する技術等の導入を対象とする。</p>
想定するGHG排出削減量	<ul style="list-style-type: none"> ・JCM実証事業のモニタリング期間で1,000tCO2以上のJCMクレジットが発行可能であり、かつ ・JCM実証事業終了後の普及展開期間で年間10,000t-CO2以上の排出削減効果が見込まれること。 <p>※NEDO JCM実証事業に準ずる。</p>	<p>特に基準は設けていない。</p> <p>※民間資金を中心とするJCMプロジェクトの組成ガイダンスを参照ください。</p>

4. JCM FSの調査項目及び調査内容

調査項目	調査内容
1. 関連政策・制度の動向分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 相手国におけるFSに関連する政策・制度の動向（現状・将来）及び課題・現地ニーズを把握する。 ● 対象とする政策・制度には、NDC、地球温暖化政策、関連するエネルギー政策、事業化に関連する政策、制度、法令、規制等を含むものとする。
2. 提案技術や事業の実施に関連する相手国の社会経済環境や市場動向の分析	<ul style="list-style-type: none"> ● 相手国におけるFSに関連する技術や事業の社会経済環境や市場の動向及び課題・現地ニーズを把握する。 ● 対象とする社会経済環境・市場の動向には、競合企業等の動向を含む市場の競争環境、提案技術の需要、原材料の調達可能性等を含むものとする。
3. 事業化およびJCMプロジェクト化に向けた課題の検討	<ul style="list-style-type: none"> ● 上記1,2の分析結果を踏まえ、<u>事業化およびJCMプロジェクト化に向けた、事業ニーズの把握、事業化に向けた具体的な事業化計画・普及戦略への課題の把握と対応策の調査・検討</u>を行う（事業化のためのファイナンス、投資及び事業リスクの軽減に必要な検討を含む）。 ● 相手国内他地域、他国や地域内での普及拡大の可能性とその方策について検討する。 ● NEDO JCM実証事業、民間JCMを活用した普及展開などの計画の検討を行う。
4. GHG排出削減量の算定および排出削減貢献の検討とJCM方法論案の作成	<ul style="list-style-type: none"> ● JCMプロジェクト化した際のプロジェクトレベルでの<u>GHG排出削減見込量の試算</u>を行う。GHG排出削減量試算のために、<u>JCM 方法論案の検討・作成</u>を行うこと。 ● 提案する脱炭素技術・製品等の普及拡大時における当該国及び<u>他国や地域内での排出削減への貢献の検討</u>を行うこと（例：当該国での制度導入による削減貢献、他国・地域内への普及拡大時の削減貢献の定量化）。

4. JCM FSの調査項目及び調査内容

調査項目	調査内容
5. 相手国関係者への提案技術・製品や事業化計画、課題や対応策等の共有を通じた事業化に向けた調整	相手国政府関係者等との対話により、上記1～4で検討する或いは検討した調査内容について共有し、事業化の促進を図るとともに、 <u>将来のJCMプロジェクト化においてカウンターパートとなる政府関係者、相手国企業の特定を行う</u> 。相手国の関係機関や企業、大使館、JETRO、NEDO、JICA 等在外関係者等と連携するための取り組みを含む。必要に応じ、日本国内関係施設の調査や相手国政府関係者等に向けた説明会等の開催等を効果的に行う。
6. 今後の課題と対応策の検討	● 1～5の調査成果を踏まえ、今後の事業化およびJCMプロジェクト化、普及展開を進めるにあたり、課題（事業リスク、普及上のネックの抽出等）及び将来の事業展開に向けた成功要因や解決すべき課題と対応策を検討する（相手国における規制、規格の制定に寄与するもの、政策や制度以外でのアプローチ、政策・制度構築と連携したビジネスモデルの提案を含む）。
7. Project Idea Note (PIN) 案の作成	● JCMプロジェクト化に向けたPIN案を作成すること。 ● PIN案の作成は、脚注2の「民間資金を中心とするJCMプロジェクトの組成ガイダンス（改定版）」を参照すること。

4. JCM FSの調査項目及び調査内容

Project Idea Note

(を参照する必要がある。)

PIN reference number	(For the secretariat use only)
----------------------	--------------------------------

All the information described in this document is at the pre-implementation stage and may change as the project develops.

1. Basic project information	
1.1. Date of Submission	dd/mm/yyyy
1.2. Partner country <i>(A host country where the planned project is located)</i>	
1.3. Title of the planned project <i>(Should be self-explanatory and clearly indicate the activity leading to GHG emissions reductions / removals)</i>	

The Joint Committee makes the result publicly available, including the PIN reference number, the name of the planned project, the date of submission in the above, and the reason for objection when the Joint Committee objects to the planned project described in the PIN through the JCM website.

2. Project participants and contact information	
2.1. Representative Japanese participant for the project and its roles in the project <i>(For identification of the person in charge for the project in terms of communication)</i>	
Name of the entity (Company, etc.):	
Roles of the entity in the project:	
Address of the contact entity:	
Website of the contact entity:	
Name and position of the main contact person in the entity:	Last name: First name: Position:
E-mail of the main contact person:	
Phone number of the main contact person:	
2.2. Japanese participant(s) for the project and their roles in the project except for the entity in 2.1. <i>(If possible, please indicate the contact person of each entity involved in the project)</i>	
Name of the entity (Company, etc.):	
Roles of the entity in the project:	
Address of the entity:	
Website of the entity:	
Name and position of the contact person in the entity:	Last name: First name: Position:
E-mail of the contact person:	

あり最新様式はJCM ホームページの各パートナー国ページを参照する必要がある。)

ity for the project and their roles in the project
ct person of each entity involved in the project)

t Last name: First name:
Position:

atal agency of partner country
ct person)

t Last name: First name:
Position:

y Yes (Briefly explain the status below)
 No

JCM ホームページの各パートナー国ページを参照する必要がある。)

ect costs:
ct currency:
ese Yen:
n (in project currency):

g methodology(ies) (Please specify below)

ethodology(ies) needed (Briefly explain the status below)

02/year

g project participants.

centage of credit allocation as below, understanding the
f Committee at the time of project registration:
pport from the Government of Japan, the Government of
it allocation.

(nts)	%
	%

expected; otherwise, explain in the "Other" section.)

f Japan: Select one of the Fiscal Year of Japan

ect by Ministry of the

he United Nations Industrial

ect by MOEJ

e Asian Development Bank

y and Industrial Technology

onomy Trade ad Industry.

financed and what financial

パートナー国と調整中のものであり最新様式はJCM ホームページの各パートナー国ページを参照する必要がある。)
conomic incentive will make the project viable.):

on structure

age of the implementation structure including financial flows below:

of PIN

Date	Contents revised
mm/yyyy	
mm/yyyy	
mm/yyyy	

ts fill in this section when they submit a revised PIN to the Joint Committee.
ed, as needed

5. 実施規模等（2024年度事業の例）

□ **実施形態**：委託事業

□ **実施期間**：契約締結日～2025年2月7日（金）

1次公募 4月22日～5月24日(7件採択)、契約締結日:7月中旬

2次公募 7月22日～8月23日(7件採択)、契約締結日:9月下旬

3次公募 10月21日～11月1日(1件採択)、契約締結日:11月中旬

※2025年度の公募は、4月と7月の2回（予定）。

□ **実施規模**：15百万円以内／1件（税抜）

≒42万リングिटド／1件（税抜）

最大採択件数：15件程度を想定

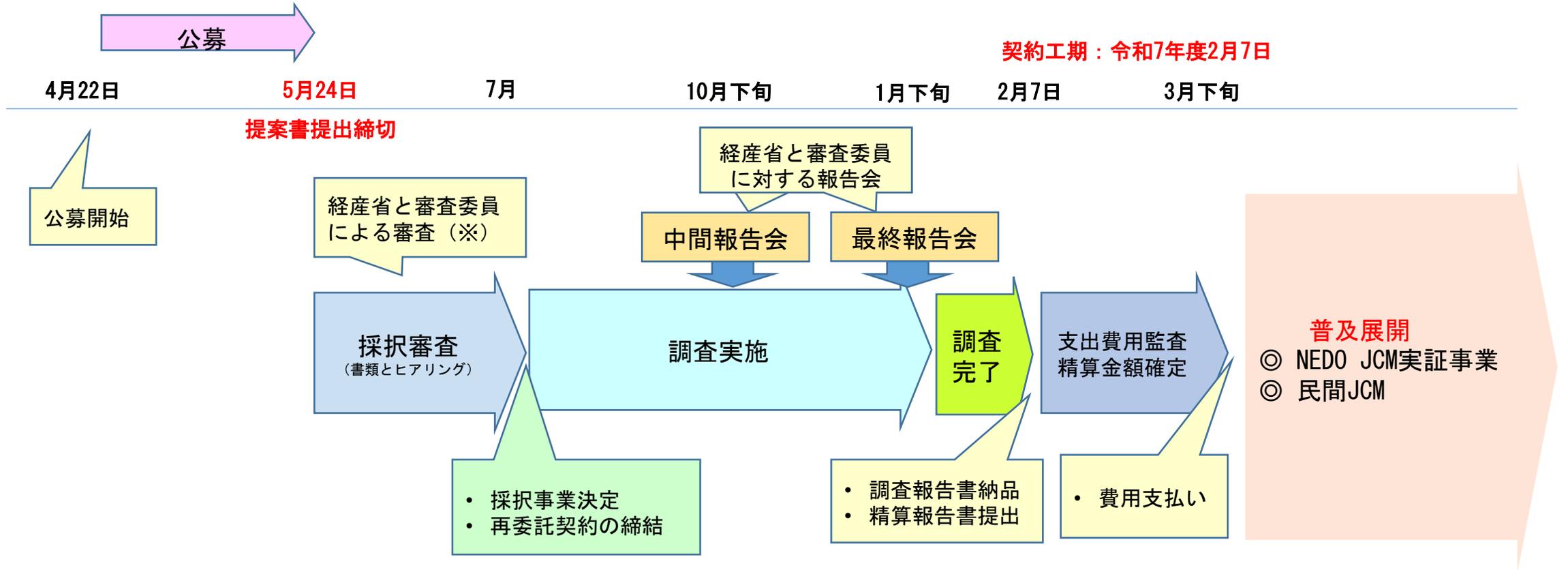
注 1) 1件あたりのFS費用の上限を超える提案は採択されません。

注 2) 採択件数については、提案事業の内容等を勘案して経済産業省において決定します。

注 3) 1件あたりの契約金額や最終的な実施内容については、経済産業省と調整した上で決定します。

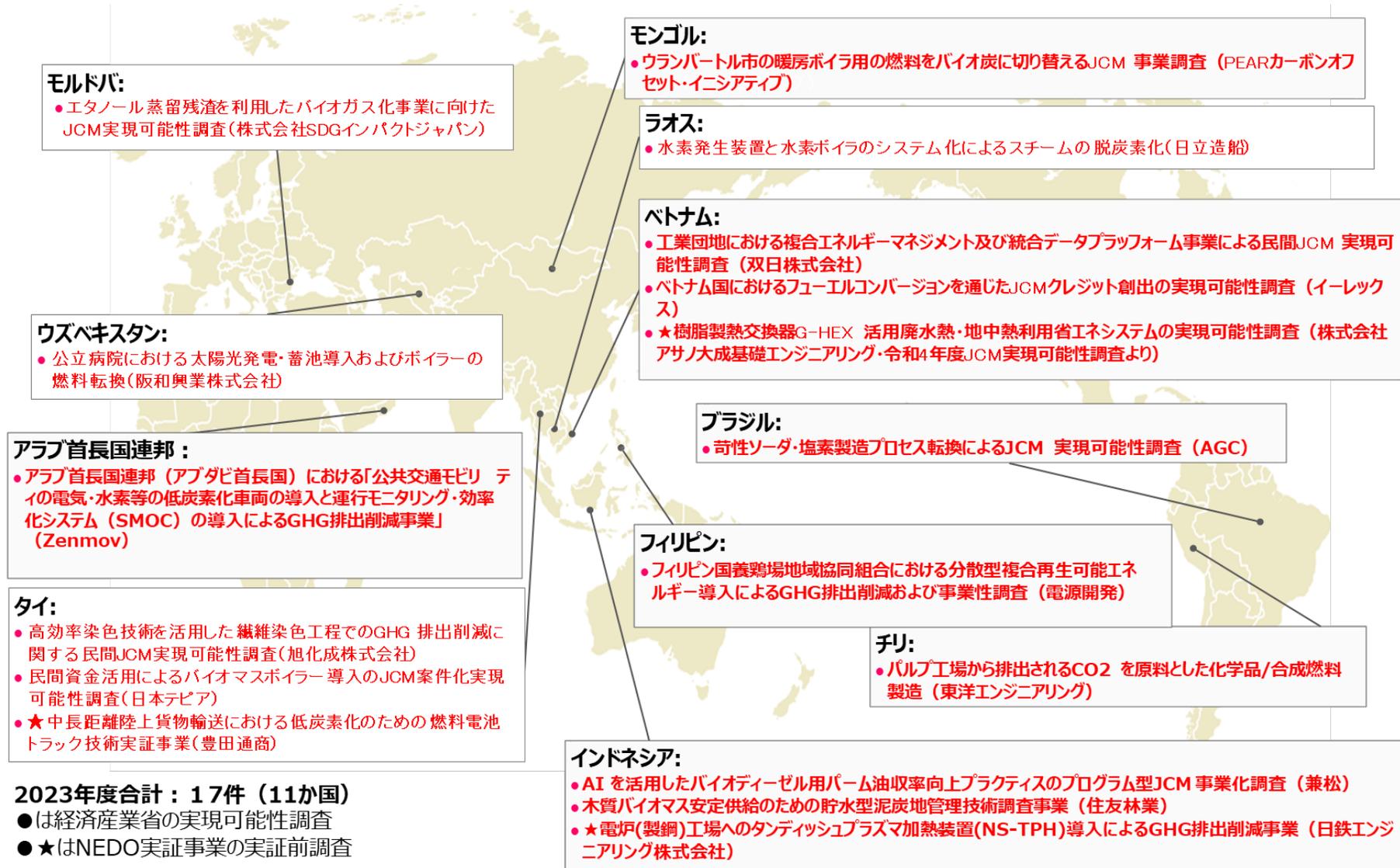
6. 全体スケジュール (2024年度1次公募の例)

2024年度の場合



採択審査、FSの進捗確認のための中間報告会およびFS完了確認のための最終報告会が経済産業省、および外部有識者委員会により実施されます。

7. 経済産業省が実施する実現可能性調査及び実証前調査（2023年度採択実績）



2024年度1次公募採択

- ✓ 旭化成株式会社
タイにおける省エネ高精細フレキシ印刷技術に関するJCM実現可能性調査
- ✓ AGC株式会社
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
- ✓ 株式会社NTTドコモ
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
- ✓ 株式会社クボタ
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
- ✓ 双日株式会社
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
- ✓ 日本工営株式会社
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
- ✓ ファイン・エコソリューション株式会社
インド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に関するJCM 実現可能性調査

2024年度3次公募採択

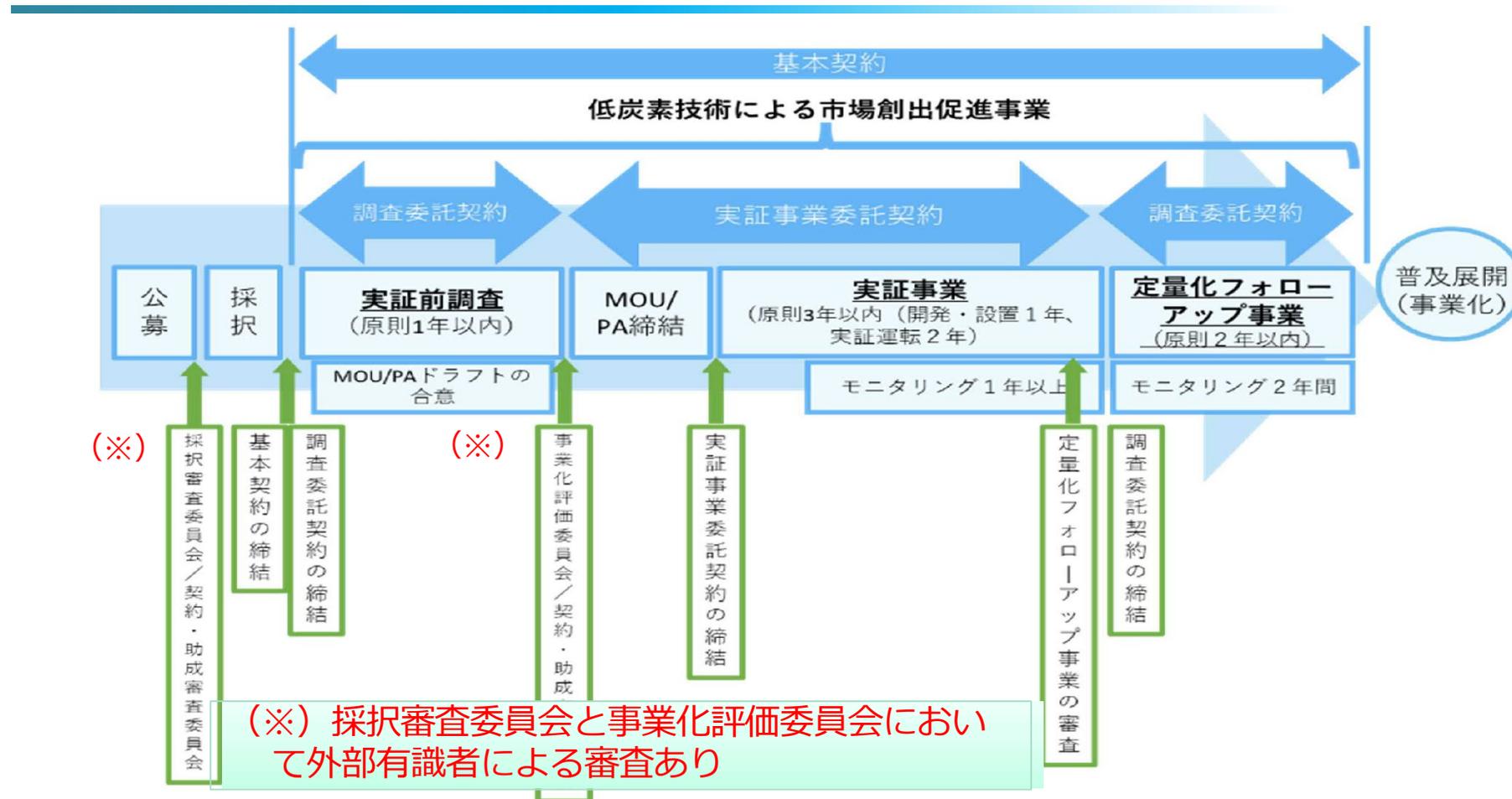
- ✓ クリーンシステム株式会社
ジョージアにおける廃棄物由来燃料の利用に関するJCM実現可能性調査

2024年度2次公募採択

- ✓ 一般財団法人カーボンフロンティア機構
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
- ✓ 株式会社エックス都市研究所
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
- ✓ 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ経営研究所
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
- ✓ サステナブルホールディングス株式会社
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
- ✓ 日鉄エンジニアリング株式会社
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
- ✓ 三井物産株式会社
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
- ✓ Mitsubishi Corporation India Pvt. Ltd.
インドにおけるCompressed Bio Gas 技術に関するJCM実現可能性調査

8.二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（2024年度）

「低炭素技術による市場創出促進事業」の流れ



8.二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（2024年度）

●実施形態：委託事業（NEDO負担率100%）

① 実証前調査

[概要] 実証事業を実施する上で必要となる実証計画の策定、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）等について調査する。また、PAについて、締結先候補から事前の合意を取り付けるとともに、実証概要を必要な相手国組織に説明し、了解を得る。

- ✓ [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] 実証設備・システムの導入・実証運転を行い、温室効果ガス排出削減効果の定量化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（開発・設置1年、実証運転2年、モニタリング1年以上）
- ✓ [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削減効果とクレジット発行が見込まれる案件に対して、定量化とJCM手続き実施によるJCMクレジット獲得の拡大を継続する。また、技術・システムの普及が望める案件に対して、その成果の普及に係る活動を支援する。

（※なお、本事業における実証設備・システムの操業費用はNEDOは負担しません。）

- ✓ [実施期間] 原則2年以内
- ✓ [実施規模] 原則20百万円以内／1件（税込）

個別のご相談も承ります！

- 2月6日（木）に御社事務所等にお伺いして、個別にJCM、JCMFS等に関して改めてご説明差し上げることが可能です。
- WEBでの個別面談も承ります。
- 面談をご希望いただける場合、セミナー終了後にJCMFS事務局（野瀬、川島、小林）までご相談ください。
（セミナー終了後のアンケートに面談のご希望をご記入ください。）

JCMFSの候補になりそうな事業案があれば是非事務局までご連絡ください！

■JCMFSに繋がるプロジェクトの案がございましたら、是非、下記のプロジェクト情報シートをダウンロードしてご記入いただき、事務局[JCM_pckk@tk.pacific.co.jp]までご連絡頂けますようお願いいたします。ご希望の場合、事務局からJCMFSの詳しいご紹介を差し上げます。

- <https://pckk.box.com/s/qz97pm7688496v3v7pt2y1p5pqag7y1p>
- ファイル名：【記入用】将来的なJCMFSに繋がる可能性のある案件候補情報
File : [Please fill in] Project information sheet for JCMFS

JCM関連資料リンク

JCM概要

1. 炭素市場エクспレス <http://carbon-markets.env.go.jp/jcm/index.html>
2. JCM紹介パンフレット (GEC) <http://gec.jp/jcm/jp/publications/>
3. 民間JCMガイダンス https://www.meti.go.jp/policy/energy_environment/global_warming/jcm/pdf/private_secor_JCM_guidance_all_202403.pdf

経済産業省JCMFS

1. 令和6年度JCM FS公募サイト <https://jcmfs.meti.go.jp/>
2. R6年度NEDO JCM実証事業 (NEDO) https://www.nedo.go.jp/koubo/AT092_100232.html
3. R6年度NEDO 民間JCM向けMRV支援事業 https://www.nedo.go.jp/koubo/AT092_100233.html

環境省

1. JCM関連 (設備補助、水素、フロン) <https://gec.jp/jp/>
2. 都市間連携事業 (環境省) <https://www.env.go.jp/earth/coop/lowcarbon-asia/project/>

Thank you so much for
allowing us to make a presentation.



PRODUCING
THE FUTURE
PRODUCING
THE FUTURE
PRODUCING
THE FUTURE