

Project Idea Note for JCM Project

○○○○project in ZZZ, XXX (Title of the project)

(Should be self-explanatory and clearly indicate the activity leading to GHG emissions reductions / removals)

Date of Submission: dd/mm/yyyy

Partner country: XX

PIN reference number*: _____

(*For the secretariat use only)

The information described in this document may change as the project develops.

1. Description of the project, including how the project reduces/removes GHG emissions

例①：本プロジェクトは、XXX 共和国 ZZZ 州 YYY に 10MW の廃棄物発電プラントを建設するものである。この施設は、従来埋立処分されていた廃棄物を 1 日あたり 400 トン焼却処理するために導入される。廃棄物は焼却処理され、その廃熱を利用して発電を行う。これにより、化石燃料由来の電力を廃棄物焼却由来の再生可能エネルギーに転換すると同時に、埋立地から大気中へ排出されるメタンガスの削減も実現する。年間排出削減量は 40,000 トン CO2/年と見込まれている。

例②：本プロジェクトは、XXX 共和国 ZZZ 州 YYY において 20MW の太陽光発電設備及び 80MWh の蓄電池を導入するものである。太陽光発電設備で発電された電力は日中一部はグリッドへ売電され、残りは蓄電池に蓄電される。夜間は蓄電した電力をグリッドに放電する。発電された電力は全量グリッドに売電されるため、同国の化石燃料ベースの電力を再生可能エネルギーに代替することで温室効果ガス (GHG) 排出量を大幅に削減する。予想される GHG 排出削減量は年間 15,000 トン CO2 相当である。

*Please also explain the implementation structure, such as financial structure, money flow of the project, as far as possible.

2. Reasons and rationale for implementing the project under the JCM

*Please explain why the project participants propose to implement the project under the JCM, instead of a purely commercial project. Please also describe how the proposed project provides any benefits to the partner country, given that the partner country should apply corresponding adjustments for JCM credits acquired by Japan.

Please also explain how the project aligns with an eligible/positive list or relevant guidance in the partner country, if applicable.

例①：

本プロジェクトでは高価な設備を導入するため、結果として初期投資コストの増加をもたらすことから、プロジェクトからの収益のみでは採算性が確保できず、JCM 補助金によるコストインセンティブが不可欠である。(日本政府は、日本側で発行される JCM クレジットの全てを取得することを前提に補助金を交付することで本プロジェクトに関与する。) 本事業の経済性評価では、補助金なしでの IRR は 7.0%、投資回収年数は 12.3 年であったが、補助金ありでの IRR は 8.8% に向上、投資回収年数は 10.6 年に短縮する。

本プロジェクトで導入する設備は、同国では初めての廃棄物発電設備であり、本設備が同国のロールモデルとして、今後同様の設備が同国に普及することが期待される。本プロジェクトの実施によって、XX 国における廃棄物処理の技術的な知見が移転されることに加え、廃棄物の堆積がなくなり、メタンガス排出の減少に貢献する。また廃熱を発電に活用し再生可能エネルギーを生み出すことにより、同国の化石燃料の使用量の減少による二酸化炭素排出量の減少にも貢献する。本プロジェクトを通じて達成された温室効果ガス総削減量は、XX 国のインベントリに反映され、XX 国の NDC 達成に寄与する。

例②：

本プロジェクトを XX 国で実施するには、プロジェクト収益だけではプロジェクト参加者に生じる費用を考慮したプロジェクトの収益性を確保するには不十分であるため、JCM クレジット取得に対する補助金をコストインセンティブとして活用することが不可欠である。(日本政府は、日本側で発行される全ての JCM クレジットの取得を前提に補助金を交付することで本プロジェクトに関与する。) 本事業の経済性評価では、補助金なしでの IRR は 8.0%、投資回収年数は 13 年であったが、補助金ありでの IRR は 9.7% に向上、投資回収年数は 10.6 年に短縮する。

コメントの追加 [m1]: プロジェクトの概要、規模がわかるようなタイトルとしてください。場所については、地域の表記までとして、国名は含めないでください。

コメントの追加 [m2]: 2 衔の国名コード表で入力下さい。

https://www.moj.go.jp/MINJI/common_igonsyo/pdf/001321964.pdf

コメントの追加 [m3]: 適用する技術や対策の具体的な内容、どのようにしてパートナー国との GHG 排出削減や除去となるかを説明してください。この場合、その削減や除去が、パートナー国がパリ協定に基づいて報告する GHG 排出量 (インベントリ) に反映されることが必要です。

加えて、プロジェクトに関係する主体とそれぞれの役割を示す体制図を添付してください。関係する主体としては、例えば、投資企業、金融機関、EPC コンサルタント、オペレーター、製品オフティカ、JCM コンサルタント等が挙げられます。

また JCM の手続きを誰が進めるのかについても記入ください。

コメントの追加 [m4]: パリ協定第 6 条に沿って実施する JCM では、JCM プロジェクトによって発行されるクレジットのうち、日本側に配分される JCM クレジット分については相当調整 (パートナー国が排出量を報告する時に、同量を上乗せすること) の対象となることから、パートナー国が JCM プロジェクトを実施する際に、相当調整を行ってもなお自国のメリットになることについて理解を得ることが求められます。

したがって、事業性を確保するために JCM 補助金がなければ投資回収年数が長期化する、あるいは内部收益率 (IRR) が低く、事業の実施が困難であることを説明してください。さらにパートナー国との NDC への貢献という観点から、技術難易度や導入量・スピードなどで特に優れている点やパートナー国内での波及・横展開のポテンシャル有無及び程度 (地元企業の参画、キャバシティや技術の習得による地域産業への裨益を含む) があれば記入ください。

コメントの追加 [m5]: パートナー国において、パリ協定第 6 条 2 の協力に関して適格な活動リストやポジティブリストなどを公表している場合、提案プロジェクトがそのリストに含まれていることを説明してください。

導入される太陽光パネルは変換効率が 23.2%と非常に高く、両面パネルのため地表からの反射光も利用して発電する。さらに、トラッカーを付けることで日射量を最大限に発電に活かす。BESS は高速応答能力を持ち、長寿命かつ電力ロスの少ないモデルを選定した。このようにして日中発電された電力は一部はグリッドに売電されるものの、大半は蓄電池に蓄電し夜間に放電することにより、グリッドへの負荷を軽減するとともに、電力の安定的な供給を行う。今回導入する両面式のパネルやトラッカーは XX 国では導入実績がほとんどなく、太陽光発電設備に蓄電池を導入する例もいたため、本プロジェクトが契機となり同国における再生可能エネルギーの有効活用の促進が期待できる。本プロジェクトを通じて達成された温室効果ガス総削減量は、XX 国のインベントリに反映され、XX 国の NDC 達成に寄与する。

3. Location of the project

例：
XXX Village, YYY State, 50100, Republic of XX

コメントの追加 [m6]: 住所が基本となりますが、GPS 座標も入れてください。

4. Expected Schedule of the project

Expected starting date of operation	dd/mm/20yy
Expected schedule up to the starting date of operation	<p>例：</p> <p>mm/202x: PIN No objection mm/202x: Financial close mm/202x: EPC contract mm/202x: Start of installation. mm/202y: Completion of installation of the system mm/202y: Commissioning mm/202y: Approval of the methodology mm/202y: Start of commercial operation mm/202z: Registration of the project</p>

コメントの追加 [m7]: 現時点からの建設までの見通しを時系列で記入ください。

5. Type and duration of crediting period

- Fixed period of 10 years
 Renewable period of five (5) years, which may be renewed twice at the maximum
 Other (please specify:)

6. Expected scale of investment and financial sources

Total investment cost	<p>In national currency: XXX 30,000,000 (converted by using the exchange rate of JPY/XXX for reference)</p> <p>In Japanese Yen: JPY 4,500,000,000 *<u>補助対象経費</u></p> <p>Total investment:</p> <p>CAPEX:</p> <p>Breakdown:</p> <p>Solar modules: 7,613,000</p> <p>Inverter: 3,204,000</p> <p>Tracker: 4,608,000</p> <p>SCADA: 2,065,653</p> <p>Transformer: 2,600,000</p> <p>BESS: 9,909,347</p> <p><u>Sub total</u> 30,000,000.00</p>
-----------------------	---

コメントの追加 [m8]: 補助対象経費（補助対象経費を限定的に計上して申請している場合には、補助対象経費になりえる額の全体）を記入ください。

コメントの追加 [m9]: パートナー国政府への参考表記として、パートナー国の現地通貨（それが難しい場合はハードカレンシー）での金額を、換算に用いた換算レートとともに記載してください。

コメントの追加 [m10]: 日本国政府による資金支援プロジェクトの場合は、支援対象経費（補助対象経費）を記入してください。

Contribution by Japanese private finance	In national currency: In Japanese Yen: *
Contribution by the Government of Japan for the JCM	In national currency: XXX 13,333,334 In Japanese Yen: JPY 2,000,000,000 ** * 補助金額 ※Subsidy Programme for the JCM Facility Introduction
Contribution from the existing schemes and programmes of Partner Countries	In national currency: In Japanese Yen: **

* Please explain how the project will be financed and what financial contribution or economic incentive will make the project viable, in case there is no financial support from the Government of Japan for the JCM:

** Please explain what kind of financial support is expected, in case there is financial support from the Government of Japan for the JCM or from the existing schemes and programmes of the Government of partner country.

コメントの追加 [m11]: 日本国政府による資金支援プロジェクトについては、その事業名（採択年度）、金額を記入してください。

コメントの追加 [m12]: 設備補助事業による補助金額を記入ください。

コメントの追加 [m13]: パートナー国の制度等の支援（例 FIT や REC 制度、補助金等）が見込める場合、その内容や想定金額を記入して下さい。

7. Applicable JCM methodology(ies)

Existing methodology(ies) (Please specify) XX 国の例 : XX_AM004

New methodology(ies) needed (Briefly explain the status below)

コメントの追加 [m14]: 適用できる JCM 方法論がある場合（他のパートナー国における方法論含む）、その方法論番号を記入してください。

コメントの追加 [m15]: 例えば、CDM やボランタリークレジットの既存方法論を参照して作成することを想定している場合には、その方法論番号および方法論名称を記載してください。但し、JCM では、BaU よりも低く、パートナー国の NDC 達成に貢献できるようリファレンス排出量を設定する必要があるため、基本的にそのまま使用できないことに留意ください。

コメントの追加 [m16]: (年間の削減量の変動があまりない場合を除き) 排出削減量計算に必要な、リファレンス排出量とプロジェクト排出量の両方について、プロジェクト期間中の各年分を記入ください。その上で年平均値を記入ください。
リファレンス排出量については、承認方法論がある場合はその方法論を使って計算してください。承認方法論がない場合は、BaU (成り行き) 量を下回り、かつパートナー国が、仮にクレジット全量を日本側に配分し相当調整を適用しても、なおパートナー国の NDC 達成に貢献することを説明できるよう設定してください。

8. Expected Mitigation Outcome (GHG emission reductions/removals)

Mitigation Outcome	Amount	Explanatory note Please explain how those numbers are calculated and the reason for allocation.																						
A. Expected GHG emission reductions/removals against reference emissions* (JCM credits)	72,000 tCO2eq/year (average)	<p>例 : 想定排出削減量 (tCO2eq)</p> <table> <tr><td>2026</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2027</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2028</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2029</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2030</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2031</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2032</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2033</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2034</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>2035</td><td>72,000</td></tr> <tr><td>TOTAL :</td><td>720,000</td></tr> </table> <p>• Reference emissions : 360,000 tCO2eq/year Reference emissions are calculated based on the amount of grid electricity displaced by the project multiplied by the conservative emission factor of the grid.</p> <p>• Project emissions : 288,000 tCO2eq/year Project emissions from a solar PV system(s) and BESS(s) are assumed to be zero, and the quantity of auxiliary electricity for maintaining BESS operation is the project emissions.</p>	2026	72,000	2027	72,000	2028	72,000	2029	72,000	2030	72,000	2031	72,000	2032	72,000	2033	72,000	2034	72,000	2035	72,000	TOTAL :	720,000
2026	72,000																							
2027	72,000																							
2028	72,000																							
2029	72,000																							
2030	72,000																							
2031	72,000																							
2032	72,000																							
2033	72,000																							
2034	72,000																							
2035	72,000																							
TOTAL :	720,000																							

(optional) Credits acquired by Japanese companies and/or government	44.4 %	
(optional) Credits acquired by partner country's companies and/or government <i>These reductions should be reflected in the partner country's GHG inventory</i>	55.6 %	<p>Along with the JCM rules and guidelines, the percentage of JCM credit allocation among the project participants of Japan, the project participants of (Partner Country), the Government of Japan and the Government of (Partner Country) respectively.</p> <p>The preliminary allocation above is proposed based on the following standard formula: A percentage of JCM credits that Japan will acquire from a JCM project (%)</p> $= \text{Amount of financial support from Japan} \times 100 / \text{Total project cost}$ <p>Where "Japan" is the Government of Japan and Japanese participants. "Amount of financial support from Japan" is the actual amount of financial support utilized by the project participants to implement the JCM project. "Total project cost" are capital expenditures directly contribute to GHG emission reductions or removals.</p> <p>For this project, the amount of financial support provided by Japan is supposed to be Japanese Yen (JPY) 2,000,000,000, and the total project cost is approx. JPY 4,500,000,000. Therefore, the proposed preliminary credit allocation to Japan is 44.4% (= JPY 2,000,000,000/ JPY 4,500,000,000×100).</p>
B. (optional) Expected GHG emission reductions/removals against Business-as-usual (BaU) emissions** <i>These reductions, excluding the amount of credits acquired by Japan, should be reflected in the partner country's GHG inventory</i>	90,000 tCO2eq/year (average)	<ul style="list-style-type: none"> Business-as-usual emissions : 378,000 tCO2eq/year Project emissions : 288,000 tCO2eq/year

* The reference emissions are established below BaU, in a manner that a proposed project contributes to the achievement of the NDC of a partner country.

** BaU emissions represent plausible emissions in providing the same outputs or service level of the proposed JCM project in the partner country.

9. Contacts

Representative Japanese participant for the project and its roles in the project

Name of the entity	ABC Corporation (代表事業者名)
Business description	Waste Disposal Business
Roles of the entity in the project	<p>例 :</p> <ol style="list-style-type: none"> プロジェクト全体の管理 環境省への GHG 削減結果の報告 事業関係者との調整・交渉 補助金受け渡し
Name and position of the contact person	Mr. MMMMM NNNNN
E-mail / Phone number	MMMN@abccorp.co.jp +XX XXX XXXXXX

コメントの追加 [m17]: 可能であれば BaU 排出量からの削減量を記載下さい。例えば、CDM の方法論は BaU 排出量を計算する手法です。また現在排出している活動であれば、現在の排出量を BaU 排出量と見なすことも考えられます。

Other Japanese participant(s) for the project and their roles in the project

Name of the entity	N/A
Business description	N/A
Roles of the entity in the project	N/A

コメントの追加 [m18]: 排出削減・吸収に対する役割及び JCM の手続きを進めるうえでの役割も記入ください。
以下も同じとなります。

コメントの追加 [m19]: 日本の共同事業者（技術提供者、資金スポンサー等）がいる場合に記載してください。なければ N/A と記載してください。

Name and position of the contact person	N/A
E-mail / Phone number	N/A

Participant(s) of partner country for the project and their roles in the project

Name of the entity	DEF Power Supply (共同事業者名)
Business description	Construction business
Roles of the entity in the project	例： 1. 設備の稼働および管理 2. 許認可の取得 3. モニタリング実施、結果を代表事業者に報告
Name and position of the contact person	Ms. LLLLL KKKKK
E-mail / Phone number	LLKKKK@xx.power.supply.co.xx +XX XXX XXXXXX

Governments of partner country

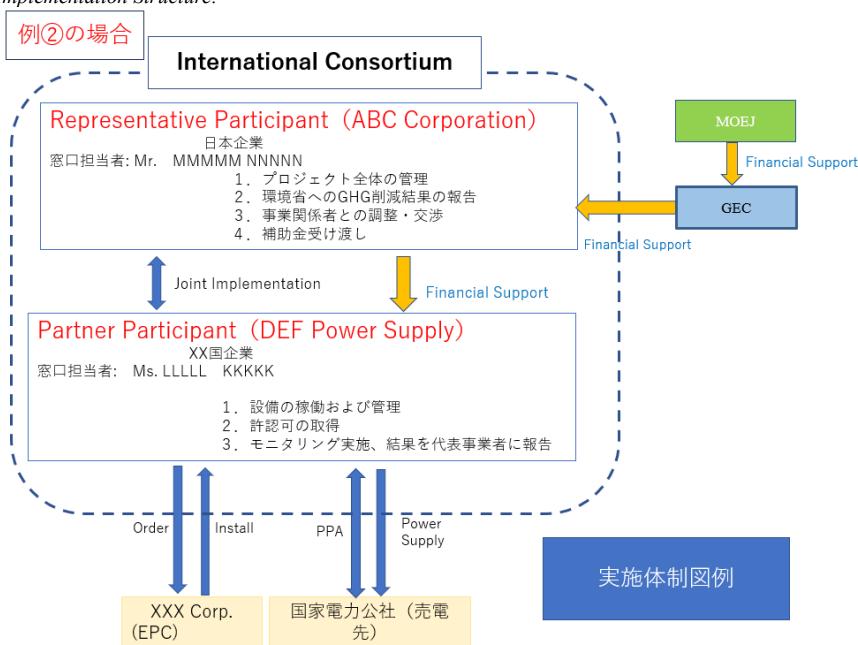
Name of the relevant ministry or governmental agency	Ministry for Energy Department of Energy Development(パートナー国側政府省庁担当部署)
Name and position of the contact person	Manager (役職) ZZZ (名) XXX (姓)
E-mail / Phone number	xxxxxx@enr.min.gov.xx +zz-xxxx-yyyy

コメントの追加 [m20]: パートナー国事業実施にかかる省庁担当部署を記入ください。また、JCM実施についても相談している場合は、記入欄を追加して、JCM実施にかかる省庁担当部署を追記してください。

Government of Japan

Name of the relevant ministry or governmental agency	Global Environmental Bureau, Ministry of the Environment
Name and position of the contact person	Section Chief (役職) ZZZ (名) XXX (姓)
E-mail / Phone number	xxxxxx@env.go.jp +zz-xxxx-yyyy

Implementation Structure:

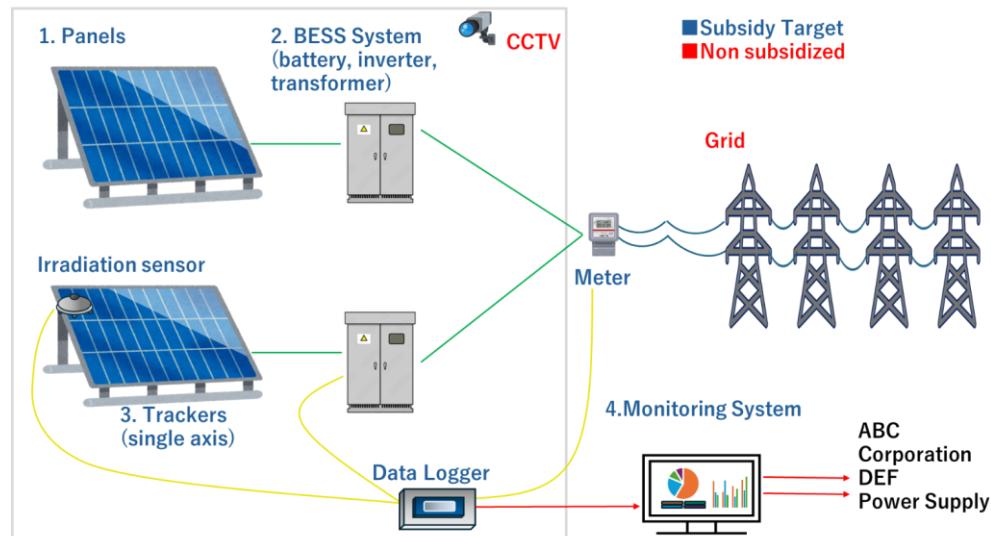


実施体制図例

Project Scheme:

例②の場合

太陽光発電所



太陽光発電所

