

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について

平成30年度から平成32年度 二酸化炭素排出抑制対策事業費補助金

平成30年4月10日

公益財団法人地球環境センター(GEC)



事業目的

公募要領1.

我が国は、優れた低炭素技術・インフラ及び製品の提供等を通じた開発途上国における温室効果ガスの排出抑制等への貢献を定量的に評価し、我が国の削減目標達成に活用するため二国間クレジット制度(JCM)を実施しており、これまでに17か国との間でJCMを構築している。

これらを踏まえ、環境省補助事業である「平成30年度から平成32年度二酸化炭素排出抑制対策事業費等補助金(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)」を実施する。なお、本補助事業には、国際協力機構(JICA)や政府系金融機関の出資・融資を受ける事業と連携する事業(以下「JICA等連携事業」という)を含む。

本補助事業は、JCMの活用を前提として、途上国において優れた技術等を活用して温室効果ガスの排出削減事業を行うとともに、JCMによるクレジットの獲得と我が国の削減目標達成への活用を目指すものである。

公募要領2. (1) 優れた技術等を活用した温室効果ガス(GHG)排出削減事業を実施。

GHG排出削減効果の測定・報告・検証(Measurement, Reporting and Verification)を実施。

JCMを構築している国等において、当該排出削減量について以下のとおりJCMクレジットの発行を目指す。

①プロジェクト登録

登録申請は、原則として補助事業の完了した日から1年以内
プロジェクトに適用するJCMのMRV方法論の開発或いは開発者への情報提供

②モニタリングの実施

設備が稼働してから日本の法定耐用年数(※)満了まで、GHG排出削減量を測定し、報告
設備が稼働した日からその年末までの期間及びその後の法定耐用年数満了までの期間、毎年
GHG排出削減効果に関する事業報告書を環境省に提出

③クレジット発行申請

モニタリング実施結果を基に、クレジットの発行を申請
発行されたJCMクレジットの1/2以上を、日本国政府の口座に納入
設備が稼働してから法定耐用年数満了までの期間を対象
初回のクレジット発行申請は、原則としてJCMプロジェクトとして登録されてから1年以内。それ以降
は、複数年分をまとめて申請することが可能

※ 法定耐用年数とは「減価償却資産の耐用年数等に関する省令(昭和40年大蔵省令第15号)」に定める耐用年数をいう

3

補助対象事業

公募要領2. (2) 本事業の対象は、以下の①～④の要件を満たす事業を実施できる設備の整備とする。

①JCMに関する二国間文書に署名している又は署名が見込まれる途上国において、優れた技術等を活用したエネルギー起源CO2排出削減を行うとともに、実現したGHG排出削減量をJCMに基づくクレジットとして獲得することで、我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成に資する事業であること。

②補助事業がパートナー国の持続可能な開発に寄与するものであること。

③事業の成果としてGHGの排出削減量を定量的に算定し、検証できるものであること。

④本事業の補助により導入する設備等について、日本国からの他の補助金を受けていないこと。

4

公募要領2. (3)

JCMを構築している国における提案を優先して採択する。

平成30年4月6日現在、以下の17カ国

モンゴル、バングラデシュ、エチオピア、ケニア、モルディブ、ベトナム、
ラオス、インドネシア、コスタリカ、パラオ、カンボジア、メキシコ、
サウジアラビア、チリ、ミャンマー、タイ及びフィリピン

本事業の実施期間中に新たにJCMが構築された場合、それらの国も含める

5

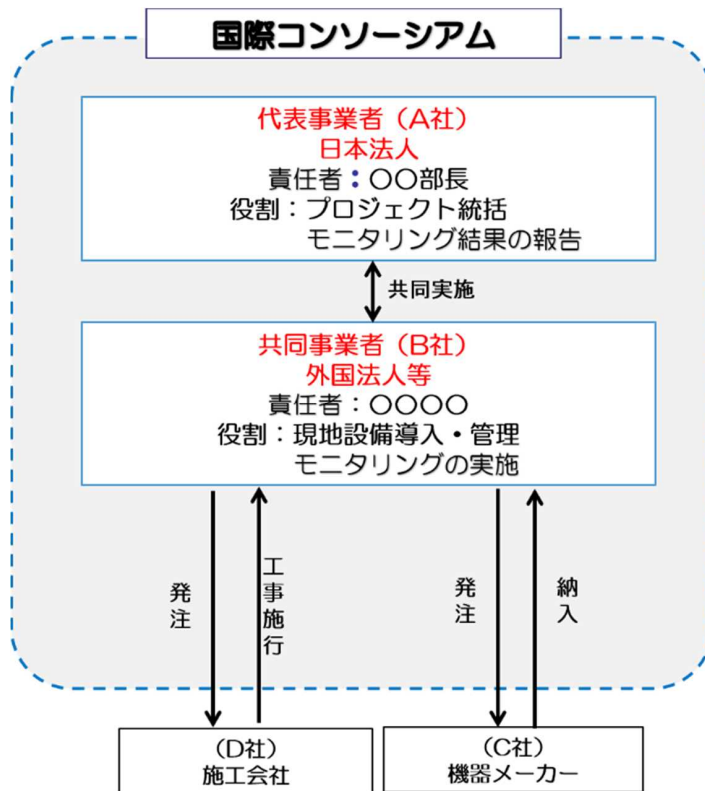
補助事業者の要件

公募要領2. (4)

本事業について補助金の交付を申請し、交付の対象者となることができる者は、次の①～⑦の要件を全て満たす者とする。

- ① 次のいずれかに該当する日本法人であること
 - (ア) 民間企業
 - (イ) 独立法人通則法第2条第1項に規定する独立行政法人
 - (ウ) 一般社団法人・一般財団法人及び公益社団法人・公益財団法人
 - (エ) 法律により直接設立された法人
 - (オ) その他環境大臣の承認を得てGECが適当と認める者
- ② 国際コンソーシアムの代表事業者であること
- ③ 補助事業を的確に遂行するに足る実績・能力・実施体制が構築されており、技術的能力を有すること。
- ④ 補助事業を的確に遂行するのに必要な経理的基礎・経営健全性を有すること。
- ⑤ 補助事業に係る経理その他の事務について適切な管理体制及び処理能力を有すること。
- ⑥ 明確な根拠に基づき事業内容・事業効果・経費内訳・資金計画等を示せるものであること。
- ⑦ 「暴力団排除に関する誓約事項」に誓約できる者であること。

6



公募要領2. (4)②

国際コンソーシアムとは、日本法人と外国法人等により構成され、事業を効率的に実施する組織をいう。

交付申請は、国際コンソーシアムの構成員が共同で行うものとし、日本法人を代表事業者、それ以外の事業者を共同事業者という。

代表事業者及び共同事業者は、GECが承認した場合を除き、補助事業として採択された後は変更できない。

7

国際コンソーシアム構成員の責務①

公募要領2. (5) ①国際コンソーシアムの代表事業者である日本法人の責務

- (ア) 本補助事業の応募の際、申請者となること。
- (イ) 円滑な事業実行と目標達成のために、その事業の推進にかかわる取りまとめを行うとともに、実施計画書に記載した事業の実施体制に基づき、具体的な事業計画の作成や、事業の円滑な実施のための進行管理を行い、補助事業に係る経理、確定検査、その他の事務について一元的窓口となること。
- (ウ) 優れた低炭素技術の導入を行うこと。
- (エ) 代表事業者の責により設備の購入・設置・試運転を行うとともに、補助事業完了後においては、法定耐用年数の期間、取得財産等が補助事業の目的に反して使用されないよう管理すること。
- (オ) 共同事業者における交付規程違反等に係る返還義務に関する全てのこと。

8

公募要領2. (5) ②国際コンソーシアムを構成する事業者の責務

- (ア) 当該事業に適用可能なMRV方法論開発を行う者に、当該方法論開発に必要な情報提供等の協力をする事。
 - (イ) 第三者機関(TPE)による当該事業の妥当性確認及び対象工場・事業場におけるGHG排出削減量の検証を受けるに当たり、それを円滑に行うため、TPEに対する必要な資料及び情報の提供等の協力をする事。
 - (ウ) 補助事業により導入する設備・機器は優れた低炭素技術を有するものを選定し、導入した設備・機器を活用することにより、対象工場・事業場からのGHG排出削減対策を実施し、GHG排出量を算出するために必要なモニタリングを実施すること。
 - (エ) モニタリング結果に基づき、導入設備によるGHG 排出削減効果を算出し、当該設備の法定耐用年数の間において毎年、セGECあるいは環境省に報告すること。
 - (オ) JCMを構築している国及び採択後に構築がなされた国において、JCM合同委員会へのプロジェクト登録等の必要な措置をとること。
 - (カ) JCM合同委員会に対し、当該プロジェクトによるクレジットの発行申請を行い、発行されたJCMクレジットのうち1/2以上を、日本国政府の口座に納入すること。
 - (キ) 補助事業の完了後においても、法定耐用年数の期間、善良な管理者の注意をもって管理を行い、補助金の交付の目的に従って、その効率的運用を図ること。
- 国際コンソーシアムを構成する事業者を変更する場合は、GECに変更報告を行った上で、上記(ア)～(キ)の措置を継続実施すること。

9

公募要領2. (5) ③リース案件について

国際コンソーシアム内の代表事業者又は共同事業者が他の共同事業者へ、設備補助事業により取得した財産をリース契約により貸し付ける場合は、応募時にリース契約書(案)及びリース料から補助金相当分が減額されていることを証明できる書類(リース料算出内訳)の提出が必要。

なお、設備が稼働してから法定耐用年数満了までの期間中にリース契約が終了する場合は、リース契約を継続するか、若しくは取得した財産を国際コンソーシアム内の共同事業者へ譲渡することにより、法定耐用年数満了まで設備の稼働を継続する必要がある。

公募要領2. (6) 補助対象経費

補助対象設備(エネルギー起源CO₂を含むGHG排出削減に直接寄与する設備)の整備に係る以下の経費が対象であり、当該事業で使用されたことを証明できるものに限る。

各費目の内容は、別表1に定める。

- ①本工事費
- ②付帯工事費
- ③機械器具費
- ④測量及試験費
- ⑤設備費(モニタリング機器含む)
- ⑥事務費
- ⑦その他必要な経費でセGECが承認するもの

＜補助対象外経費＞

以下の費用は補助対象外となるものの事例である。

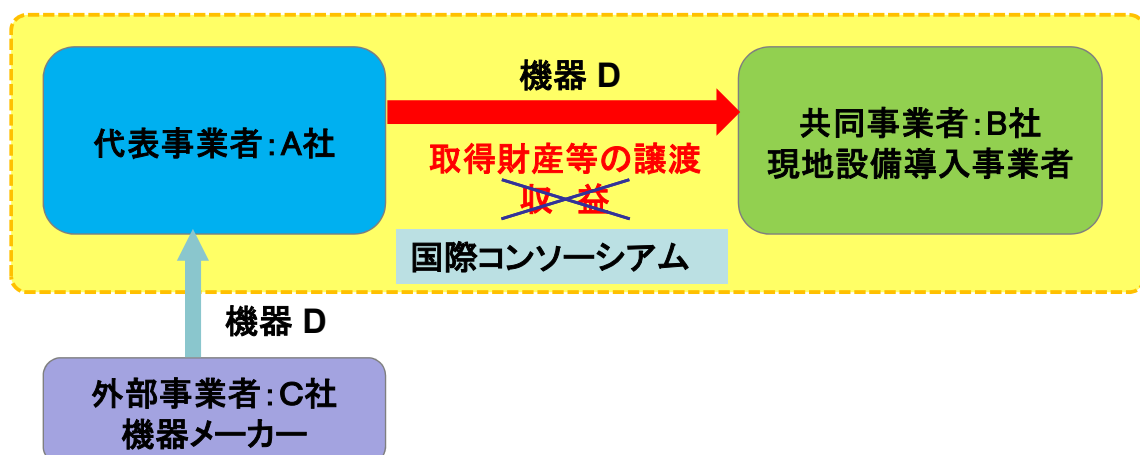
- ①既存設備の撤去費(撤去費に係る諸経費も含む)
- ②導入設備の保守、非常用設備、安全・衛生、防火・防犯に要する機器及び消耗品
- ③土木工事費、建屋等の建設費(エネルギー起源CO₂排出削減に寄与する構造物を除く)
- ④既存設備の更新によって機能を新設時の状態に戻すような「単なる機能回復」に係る費用
- ⑤予備品
- ⑥本補助事業に係る報告書等の作成に要する費用
- ⑦為替予約手数料、銀行振込手数料
- ⑧土地取得費

11

利益排除について

1. 補助事業者を含む国際コンソーシアム構成員自身が自社製品等の調達等を行う場合は、原価(当該調達品の製造原価など)をもって補助対象経費に計上すること。
2. 国際コンソーシアムを構成する事業者が、同コンソーシアム内共同事業者への補助事業による取得財産等の譲渡によって収益を上げてはならない。

※詳細は、交付規程第8条第十四号を参照



12

公募要領2. (7) 補助金の交付額

- ・本事業の総予算額は3カ年で**69億円**
- ・1件当たりの補助金の交付額は、原則5千万円以上、**20億円以下**を目安とする
- ・補助金の交付額は補助対象経費の総額に補助率を乗じた金額を上限とする

なお、実際に交付する補助金額は、(事業完了後に)GECが発行する交付額確定通知書によって、交付すべき補助金額として確定される

公募要領2. (9) 補助事業の実施期間

交付決定日以降に補助事業を開始し、最長で平成33年(2021年)1月29日(金)までに事業を完了させること。

13

補助率の上限

公募要領2. (8) 補助率の上限

- 補助事業を実施する国において、過去に採択されたJCMに係る補助事業のうち類似技術を活用している件数(原則応募時点)に応じて、下記のとおり補助率を設定する。

※詳細は別添2「類似技術の分類 各パートナー国における採択実績」を参照のこと。

事業を実施する国における「類似技術」のこれまでの採択案件数	0件 (初の導入事例)	1件以上 3件以下	4件以上
補助率の上限	50%	40%	30%

14

別添2 類似技術の分類 各パートナー国における採択実績件数 (Categorization by applied technology type, Number of JCM model project by each country)

6 April 2018

同一の設備補助事業に複数技術を導入する場合はそれぞれ件数をカウントしています。(If one JCM model project applies several technologies, the numbers are counted for each technology)

補助率 (Percentage of Financial Support) : White 0 project = Up to 50% Yellow 1-3 project(s) = Up to 40% Orange more than 4 projects = Up to 30%

分野 (Sector)	技術 (Technology)	JCM方法論 JCM Methodology	モンゴ ル	パング ラ	エチオ ピア	クニヤ	モリ タニヤ	バドナ ム	ラオス	インド ネシア	コスタ リカ	パライ ウ	カンボ ジア	メキシ コ	サウジア ラビア	チリ	ミヤン マー	タイ	フィリ ピン	合計 (Total)	
			MN	BD	ET	KE	MV	VN	LA	ID	CR	PW	KH	MX	SA	CL	MM	TH	PH		
1. 省エネルギー (Energy efficiency)	ボイラ	BN_AM002																		8	
	ボイラ再生バーナー	Regenerative Burners ID_AM009	1													2				1	
	天然ガス焼成炉	Gas Fired Furnace																		1	
	空調機 (エアコン)	Air Conditioning System VN_AM006, ID_AM004								2	1							1	4	4	
	冷凍機 (空調用)	Chiller BD_AM001, ID_AM002, CR_AM002 TH_AM003, TH_AM005		2					3	4	1			1				3	14	16	
	冷凍機 (冷蔵・冷凍用)	Refrigerator ID_AM003									1						2	3	6	4	
	吸収式冷凍機 (廃熱利用)	Absorption Chiller Using Waste Heat ID_AM003									3							1		4	
	回転流誘引式循環空調システム	Swirling Induction Type Air-conditioning System TH_AM006																1	1	2	
	空調制御システム	Air Conditioning Control System ID_AM010						1	1										1	2	
	ヒートポンプ	Double bundle-type Heat Pump ID_AM010								1	1								1	3	
	冷蔵庫・冷凍ショーケース	Fridge and Freezer Showcase ID_AM008								1	1								1	2	
	コンプレッサー	Air Compressor TH_AM002								1									1	2	
	織機	Loom BD_AM003, ID_AM011 TH_AM004		1							2								1	4	
	旧ボール容器組立装置	Old Corrugated Cartons Process ID_AM012									1									1	
	電池化成装置	Battery Case Forming Device VN_AM009								1										1	
	食塩電解槽	Electrolyzer in Chlorine Production SA_AM001														1			1	2	
	変圧器	Transformer VN_AM005								4	1									5	
	LED照明	LED Lighting ID_AM005									2								2	4	
	LED街路灯 (調光システム含む)	LED Street Lighting with Dimming System KH_AM001										1			1					2	
	ポンプ	Pump ID_AM003																		1	
	ポンプ制御用インバーター	Frequency Inverter for Pump ID_AM003													1					1	
	曝気システム	Aeration System ID_AM003									1									1	
	廃熱回収温水器	Water Heater Using Waste Heat CR_AM003										1								1	
	廃熱回収システム	Waste Heat Recovery System ID_AM003																1		1	
	ワイヤー張り機械	Wire Stranding Machines ID_AM003								1										1	
	真空蒸気機械圧縮型濃縮機	Evaporator with Mechanical Vapor Recompression ID_AM003																		1	
	ガンントリークレーン	Gantry crane ID_AM003																		1	
	電動フォークリフト	Electric Forklift VN_AM003, BD_AM002, KE_AM002, MV_AM001, VN_AM007, ID_AM013, CR_AM001, PW_AM001, KH_AM002, MX_AM001, CL_AM001, TH_AM001		5	2			1	1	1	1	2	1	3	2	1		1	6	3	30
	2. エネルギー産業 (Energy industries (renewable/non-renewable sources))	太陽光発電	Solar Power Plant VN_AM003, BD_AM002, KE_AM002, MV_AM001, VN_AM007, ID_AM013, CR_AM001, PW_AM001, KH_AM002, MX_AM001, CL_AM001, TH_AM001																		1
太陽光発電・蓄電池		Solar Power Plant with Battery KE_AM003									1									5	
小水力発電		Small Hydropower Plant KE_AM003									2									1	
風力発電		Wind Power Plant ID_AM001												1						2	
廃熱利用発電		Power Generation by Waste Heat Recovery ID_AM001									1									2	
バイオマス発電		Biomass Power Plant ET_AM003																		1	
ガスコジェネレーション		Gas Co-generation ET_AM003										3								5	
3. 廃棄物 (Waste handling and disposal)	バイオマスコジェネレーション	Biomass Co-generation ET_AM003																		2	
	廃棄物発電	Waste-to-Energy Plant ID_AM001																		1	
4. 交通 (Transportation)	メタン回収発電	Power Generation by Methane Recovery VN_AM001													1					1	
	デジタルタコグラフ	Digital Tachograph System VN_AM001									1									1	
合計 (Total)	技術の件数 (Number of technology) : 39件 方法論の件数 (No. of Methodology) : 40件		6	5	1	2	1	19	2	30	3	3	5	4	1	1	7	31	5	126	

同一の設備補助事業に複数技術を導入する場合はそれぞれ件数をカウントしています。

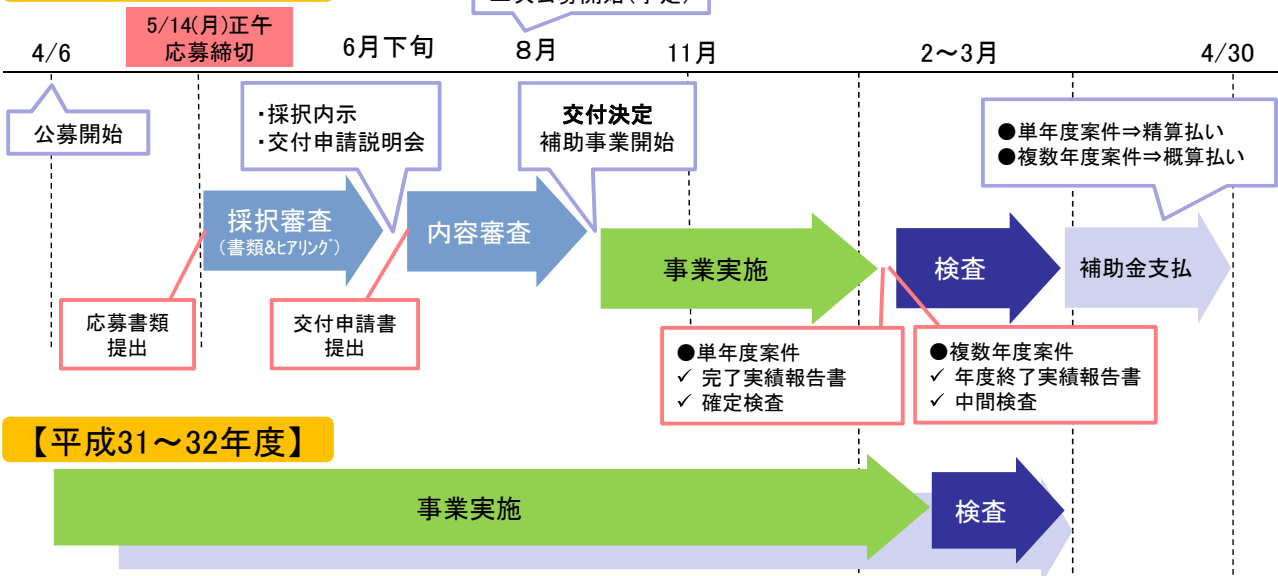
15

補助事業の予定スケジュール(目安)

公募要領2. (10)

【平成30年度】

二次公募開始(予定)



【平成31~32年度】

- 採択内示後**90日以内**にGECが交付決定できるよう、交付申請書を提出ください
- 各年度内に概算払、最終年度に精算払を請求ください

16

公募要領3. (1)

補助事業者の選定方法

応募者より提出された書類等をもとに、別添3「採択審査基準」に基づき、GECによる審査を行い、環境省と協議の上、JCMの地理的、技術的な配分等を踏まえ補助事業者を選定し、予算の範囲内において採択案件を決定(採択内示)する。

公募要領3. (2)

審査方法

- ①審査基準の「A. 基礎審査」項目に基づき、提案書の書面審査を行う。
- ②この基礎審査に合格した応募者に対して、審査基準の「B. 評価審査」項目に基づき、ヒアリング審査を実施する。
ヒアリング審査は、応募締切り後4週間以内を目途に実施する予定。
- ③JICA等連携事業については、ヒアリング審査実施後2週間以内を目途に採択審査委員会における審査も実施する。

17

公募要領3. (3)

審査項目＜基礎審査項目 採択審査基準から抜粋＞

以下の「基礎審査」項目全てを満たしている提案のみが「評価審査」に進む。

- ①申請者が補助事業者の要件を満たしているか
- ②二国間クレジット制度を通じて、確実なエネルギー起源二酸化炭素を含むGHGの排出削減効果が期待できるか
- ③補助金の交付により、民間企業等による優れた低炭素技術等を活用した事業への投資を促進するものであるか
- ④補助事業で採用する技術の優位性を客観的に示すことができるか
- ⑤補助事業で採用する技術はパートナー国では十分に普及していないことを客観的に示せるか
- ⑥補助事業で採用する技術は国際的には実用化されており、パートナー国に導入できるものであるか
- ⑦当該補助事業終了後に、パートナー国における当該技術の普及の可能性が高いか。
また、民間事業としての自立的普及に向けた具体的な戦略を有しているか
- ⑧補助事業がパートナー国の持続可能な開発に寄与するか
- ⑨補助事業に要する経費の算定が適切に行われているか
- ⑩JICAや政府系金融機関の出資・融資を受ける事業と連携して事業を行う場合、補助事業の対象範囲(補助金が直接使用される部分に限る)と、ODA(政府開発援助)に該当する出資・融資を受ける事業の対象範囲を明示できるか
- ⑪本事業の補助により導入する設備等について、日本国からの他の補助金を受けていないか

18

公募要領3. (3)

審査項目＜評価審査項目 採択審査基準から抜粋＞

(A) プロジェクト遂行体制の確実性(以下の項目について総合的な評価を行う)(40点)

① 代表・共同事業者の経営健全性及び事業遂行能力(15点)

② 事業計画(事業スケジュール、導入サイトの決定、事業権及び許認可の取得見込み、売電する場合は売電契約の締結見込みを含む)(10点)

③ 経済性・収支予測・投資回収年数などの事業性(但し、投資回収年数は補助金ありで3年以上であることを目安とする)。(5点)

④ 事業実施体制の構築状況(国際コンソーシアムを構成する各メンバーの役割分担についての意思決定状況を含む)(5点)

⑤ 資金計画の妥当性(資金を負担する者ごとの負担額が明確に定められていること、資金の調達方法に確実性があることを含む)(5点)

➤ 投資回収年数は、以下のいずれかの方法で算出すること

① (総事業費－補助金額)÷年間の運転費用削減額

② (総事業費－補助金額)÷(年間収入－年間運転費用)

➤ 投資回収年数の目安は、その計算方法に依存することや計画段階の想定が実現するとは限らないため、絶対的なものではない

19

公募要領3. (3)

審査項目＜評価審査項目 採択審査基準から抜粋＞

(B) エネルギー起源二酸化炭素を含むGHGの排出削減量及び排出削減量に係る費用対効果

排出量を1トン削減するために必要な補助金額の費用対効果は、原則として4千円/tCO₂(CO₂換算)以下であることを目安とする。

但し、同一パートナー国において、応募時点において過去に採択されたJCMに係る補助事業のうち、公募要領別添2に示す「類似技術の分類 各パートナー国における採択実績」における太陽光発電の類似技術を活用している件数が5件以上である場合は、原則として当該技術に係る費用対効果は3千円/tCO₂以下であることを目安とする。(40点)

① GHG排出削減総量(15点)

GHG排出削減総量[tCO₂] = GHGの年間排出削減量 [tCO₂/年] × 耐用年数 [年]

② GHG排出削減に係る補助金額の費用対効果(25点)

GHG削減費用対効果[円/tCO₂] = 補助金額[円] ÷ GHG排出削減総量[tCO₂]

➤ GHG削減量は、その計算方法に依存することや、必ずしも計画段階の想定削減量が実現するとは限らないため、費用対効果の目安は絶対的なものではない

➤ 削減量の計算方法については、変更を依頼する場合がある。

20

公募要領3. (3)

審査項目＜評価審査項目 採択審査基準から抜粋＞

C) 導入技術のパートナー国での普及可能性及び戦略性(10点)

(導入技術にパートナー国での市場性があり、当該技術の普及の可能性が高く、普及のための戦略があり、将来的に民間事業としての自立的普及につながる。パートナー国における政策と合致していること。設備の維持管理等に係る技術・現地のサポート体制があること。)

(D) 方法論及びモニタリングの考え方(10点)

(適格性要件、リファレンス排出量の設定、プロジェクト排出量の算定、モニタリング実施方法と体制が適切であること。)

公募要領3. (4)

審査結果の通知・公表

- 採択の場合は内示通知を応募者に送付し、採択事業について、環境省及びGECのウェブサイトにおいて、国名、事業名、事業者名、想定排出削減量等を公表予定。
- 不採択の場合は、応募者にその旨連絡する。但し審査内容や不採択の理由等についての問合せには応じられない。

21

応募の手順 (1)

公募要領5. (1)～(5)

(1) 応募方法:

応募に必要な書類と電子媒体を、GECに持参又は郵送(配達記録が残るもの)のこと。

ファックス及び電子メール(インターネット)での提出は不可

(2) 公募期間: 提出期限

平成30年4月6日(金)～平成30年5月14日(月)12:00(正午)

(3) 提出部数(※提出書類については、この後作成ポイントで説明)

必要書類一式 正本(紙)1部・副本(紙)7部

(JICA等連携事業に係る応募については、正本1部・副本13部)

上記書類のデータを保存したCD-R 1部

(4) 提出先(本件窓口)

〒113-0033 東京都文京区本郷3丁目19番4号 本郷大関ビル4階

公益財団法人 地球環境センター

東京事務所 事業グループ 担当: 高橋、反後(タコ)

E-mail: jcm-info@gec.jp

受付時間: 10:00～12:00及び13:00～17:00(土曜、日曜、祝日を除く)

但し、最終日5月14日(月)は持参・郵送とも正午必着

22

公募要領5. (7)

応募に関する質問の受付及び回答

➤受付方法

電子メールにて、本件窓口へ送信下さい。

E-mail: jcm-info@gec.jp

電子メールの件名は、

「質問:平成30年度設備補助事業」としてください。

※原則、電話での個別の質問には応じられません。

➤受付期間:

平成30年4月18日(水)17時まで

➤質問に対する回答:

受付期間終了から1週間程度で、GECウェブサイトに掲載予定。

ご清聴
ありがとうございました！

<本件窓口>

公益財団法人 地球環境センター

東京事務所 事業グループ

担当:高橋・反後(タコ)

TEL:03-6801-8860/8773

E-mail : jcm-info@gec.jp