



リープフロッグ型発展の実現に 向けた資金支援事業について

平成27年度JCMプロジェクト設備補助事業(二次募集)

平成27年9月7日

(公財)地球環境センター(GEC)

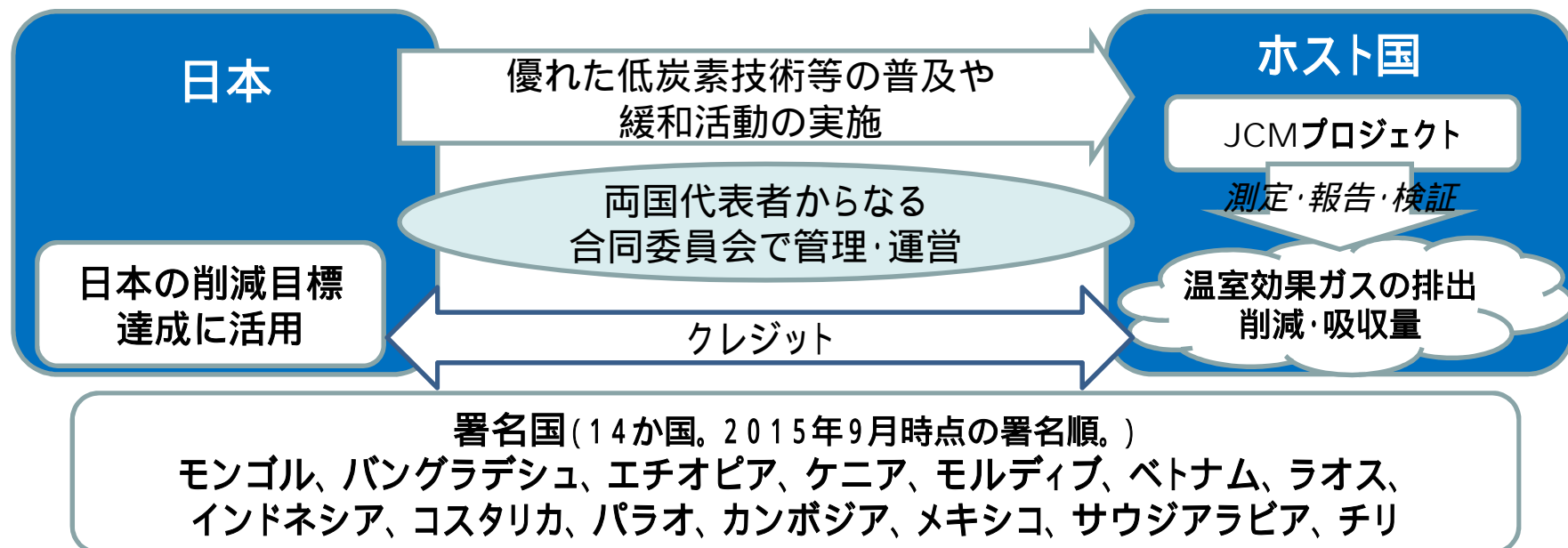


説明内容

- 二国間クレジット制度 (JCM) とは
- リーフログ型発展の実現に向けた資金支援事業
- 補助対象事業及び優先される国
- 補助対象者の要件、代表事業者の責務
- 補助事業における利益排除
- 採択審査基準
- 補助金の交付について
- 実施スケジュール(二次募集)
- 応募方法・本件窓口

二国間クレジット制度 (JCM) とは

- 優れた低炭素技術・製品・システム・サービス・インフラの普及や緩和活動の実施を加速し、途上国の持続可能な開発に貢献する。
- 温室効果ガス排出削減・吸収への日本の貢献を定量的に評価するとともに、日本の削減目標の達成に活用する。
- 地球規模での温室効果ガス排出削減・吸収行動を促進することにより、国連気候変動枠組条約の究極的な目的の達成に貢献する。



日本の約束草案(抜粋)

日本の約束草案

2020年以降の温室効果ガス削減に向けた我が国の約束草案は、エネルギーミックスと整合的なものとなるよう、技術的制約、コスト面の課題などを十分に考慮した裏付けのある対策・施策や技術の積み上げによる実現可能な削減目標として、国内の排出削減・吸収量の確保により、2030年度に2013年度比 26.0%(2005年度比 25.4%)の水準(約10億4,200万t-CO₂)にすることとする。

明確性・透明性・理解促進のための情報

JCMについては、温室効果ガス削減目標積み上げの基礎としていないが、日本として獲得した排出削減・吸収量を我が国の削減として適切にカウントする。

参考 対象ガス及び排出・吸収量 JCM及びその他の国際貢献

途上国への温室効果ガス削減技術、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、我が国の削減目標の達成に活用するため、JCMを構築・実施していく。

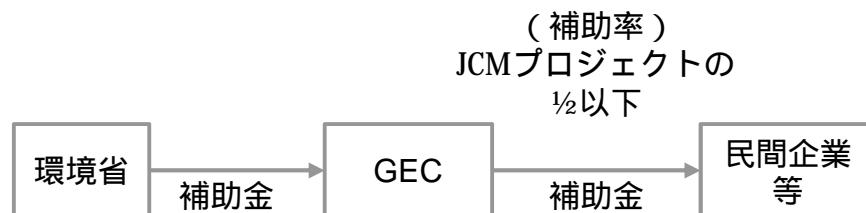
これにより、民間ベースの事業による貢献分とは別に、毎年度の予算の範囲内で行う日本政府の事業により2030年度までの累積で5,000万から1億t-CO₂の排出削減・吸収量が見込まれる。

リープフロッグ型発展の実現に向けた資金支援事業

背景・目的

- 優れた低炭素技術等を活かして、途上国が一足飛びに最先端の低炭素社会へ移行できるように支援し、アジア太平洋地域発の21世紀に相応しい新たなパラダイムとなる、物質文明からの脱却を目指す「環境・生命文明社会」を発信する。
- 世界的な排出削減に貢献し、JCMクレジットの獲得を行う。

事業スキーム



事業概要

以下の事業により、JCMクレジットを獲得する。

(1) JCMプロジェクト設備補助事業 (以下、設備補助事業)

JCM導入が見込まれる途上国において、優れた低炭素技術等を活用したエネルギー起源CO2の排出を削減するための設備・機器の導入に対して補助を行う。

(2) JICA等支援プロジェクト連携資金補助事業

(以下、JICA等連携補助事業)

JICA等が支援するプロジェクトと連携するJCMプロジェクトのうち、CO2排出削減効果の高い事業を支援するための補助を行い、優れた低炭素技術の普及を図るとともに、従来よりも幅広い分野での低炭素化を推進する。

期待される効果

- 途上国において温室効果ガスが大幅に削減されるとともに、JCMを通じて我が国の排出削減に貢献する。
- 優れた低炭素技術等が海外へ普及する。

リープフロッグ資金支援事業の 両スキームの内容・特徴などのまとめ

	設備補助事業(二次募集)	JICA等連携補助事業
公募期間・採択方法	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年9月7日～12月18日 上記期間中、随時受け付け、審査を実施 ただし、採択案件の補助金合計額が予算上限に達した場合、12月18日を待たずに募集を終了します。 	<ul style="list-style-type: none"> 平成27年4月20日～10月16日 上記期間中、随時受け付け、審査を実施
事業期間	<ul style="list-style-type: none"> 最長で平成29年度までの3ヵ年 	<ul style="list-style-type: none"> 最長で平成30年度までの4ヵ年
事業の規模・予算など	24億円×3ヵ年＝72億円 (平成27年度予算) 二次募集の予算額は、3ヵ年、計30億円です。	<ul style="list-style-type: none"> 18億円×4ヵ年＝72億円 比較的大規模な事業が中心 JICAや他政府系金融機関による投融資事業との連携が必須
モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> 設備法定耐用年数の間、毎年度実施し、GECまたは環境省へ報告する 	
クレジットの発行申請	<ul style="list-style-type: none"> 初回はプロジェクト登録後1年以内、それ以降は複数年分の一括申請可ただし、2020年までの分は2021年中に要申請 発行クレジットの1/2以上を日本政府へ納入すること 設備耐用年数満了後も発行申請は可(その場合も1/2以上納入) 	

環境省JCM資金支援事業案件一覧(2013・2014・2015年度)

タイ：
 コンビニストアにおける空調・冷蔵ショーケースの省エネ（ファミリーマート）
 工場屋根を利用した太陽光発電システム導入プロジェクト（パシフィックコンサルタンツ）
 織物工場への省エネ型織機導入プロジェクト（東レ）
 半導体工場における省エネ型冷凍機・コンプレッサの導入（ソニセミコンダクタ）

バングラデシュ：
 省エネ型ターボ冷凍機を利用した工場設備冷却（ダッカ市郊外）（荏原冷熱システム）
 織布工場における高効率織機導入による省エネ化（豊田通商）
 ファスター製造工場への太陽光・ディーゼルハイブリッド発電システムの導入（YKK）

ミャンマー：
 ヤゴン市における廃棄物発電（JFEインジニアリング）

ケニア：
 サファリロッジ等への太陽光発電導入によるディーゼル燃料代替（アソシエイト）

モルディブ：
 校舎屋根を利用した太陽光発電システム導入プロジェクト（パシフィックコンサルタンツ）
 アットゥ環礁におけるスマートマイクログリッドシステム

ラオス：
 ルアンパバーン県における焼畑耕作の抑制によるREDD+（早稲田大学）

マレーシア：
 木質バイオマス向け太陽光発電の導入（NTTデータ研究所）

2013年度設備補助事業：7件採択（3か国）
 2014年度設備補助事業：15件採択（7か国）
 2014年度ADB基金事業：1件採択（1か国）
 2015年度設備補助事業：18件採択（7か国）
 2015年度REDD+プロジェクト補助事業：2件採択（2か国）

モンゴル：
 高効率型熱供給ボイラの集約化に係る更新・新設（数理計画）

ベトナム：
 卸売市場における有機廃棄物の発酵およびガス利用事業（日立造船）
 デジタルタグを用いたコドライト（日本通運）
 送配電網におけるアルファ高効率変圧器の導入（裕幸計装）
 ホテルへの高効率インバーターエアコンの導入（NTTデータ経営研究所）
 レイス工場における省エネ型空調設備の導入（リコー）

カンボジア：
 無線ネットワークを活用した高効率LED街路灯の導入（三菱ア）

パラオ：
 島嶼国の商用施設への小規模太陽光発電システム（パシフィックコンサルタンツ）
 商業施設への小規模太陽光発電システム導入プロジェクト（パシフィックコンサルタンツ）
 学校への小規模太陽光発電システム導入プロジェクト（パシフィックコンサルタンツ）

メキシコ：
 ドモネ・サンペドロにおける地熱発電（三菱日立パワーシステムズ）
 塩素製造工場における水銀法からイオン交換膜法への転換による省エネ化（ティンケルアップ・ウーデ・ケロソインジニアス）

インドネシア：
 工場空調及びプロセス冷却用の省エネ削減（Batang市）（荏原冷熱システム）
 コンビニストア省エネ（ローソ）
 コールドチェーンへの高効率冷却装置導入（前川製作所）
 冷温同時取出し型ヒートポンプ導入による省エネ化（豊田通商）
 工場空調及びプロセス冷却用の省エネ削減（荏原冷熱システム）
 セメント工場における廃熱利用発電（JFEインジニアリング）
 無電化地域の携帯基地局への太陽光発電ハイブリッドシステムの導入（伊藤忠商事）
 自動車部品工場のアルミ保持炉へのリジエネバーナー導入による省エネ化（豊通マテリアル）
 省エネ型ターボ冷凍機を利用した工場設備冷却（荏原冷熱システム）
 製紙工場における省エネ型段ボール古紙処理システムの導入（兼松）
 省エネ型織機導入プロジェクト（東レ）
 ホテルへのコージェネレーションシステムの導入（NTTデータ経営研究所）
 ホテルにおける排熱利用設備の導入（高砂熱学工業）
 高効率ターボ冷凍機によるショッピングモールの空調の省エネ化（NTTファシリティーズ）
 工業団地へのスマートLED街路灯システムの導入（NTTファシリティーズ）
 高効率水冷パナソニックエアコンによるオフィス空調の省エネ化（NTTファシリティーズ）
 フィルム工場における高効率貫流ボイラシステムの導入（三菱樹脂）
 ホルム県における焼畑耕作の抑制によるREDD+（兼松）

合計：43件採択（13か国）
 下線はJCMプロジェクトとして登録されたもの（は設置場所が異なるためそれぞれ2件分として登録されており、合計7件）

JCMプロジェクト設備補助事業の概要

2015年度予算:
年間24億円かつ3か年
(合計72億円)

[2014年度予算は年間12億円かつ3か年]

初期投資費用の最大
1/2を補助

日本国政府

MRVの実施によりGHG排出削減量を測定。クレジットの発行後は1/2以上を日本政府に納入

国際コンソーシアム
(日本の民間団体を含む)



補助対象者

(日本の民間団体を含む)国際コンソーシアム

事業実施期間

最大3年間

補助対象

エネルギー起源CO2排出削減のための設備・機器を導入する事業(工事費、設備費、事務費等を含む)

補助対象要件

補助交付決定を受けた後に設備の設置工事に着手し、平成29年度内に完工すること。また、JCMプロジェクトとしての登録及びクレジットの発行を目指すこと

補助対象事業及び優先される国

- 補助対象事業

本事業の対象は、以下の要件を満たす、エネルギー起源CO2排出削減事業を実施できる設備の整備とします。

- ✓ JCM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エネルギー起源CO2排出削減を行うとともに、同制度を通じて日本の削減目標達成に貢献する事業であること。
- ✓ 事業の実施が事業実施国の環境・社会への悪影響を及ぼさないものであること。
- ✓ 事業の成果としてGHGの削減量を定量的に算定・検証できるものであること。
- ✓ 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。



- 優先される国

JCMに関する二国間文書に署名している国及び署名することに関する決定がなされた国

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
(2015年9月7日現在。その後署名された場合、それらの国も含める)

注:インドネシア案件の応募においては、同国のJCM事務局との情報共有が推奨されます。
また、採択後の案件については、同国のJCM事務局との情報共有等に対応いただきます。

補助対象者の要件

民間企業

独立法人通則法第2条第1項に規定する独立行政法人

特例行政法人・一般社団法人・一般財団法人・
公益社団法人・公益財団法人

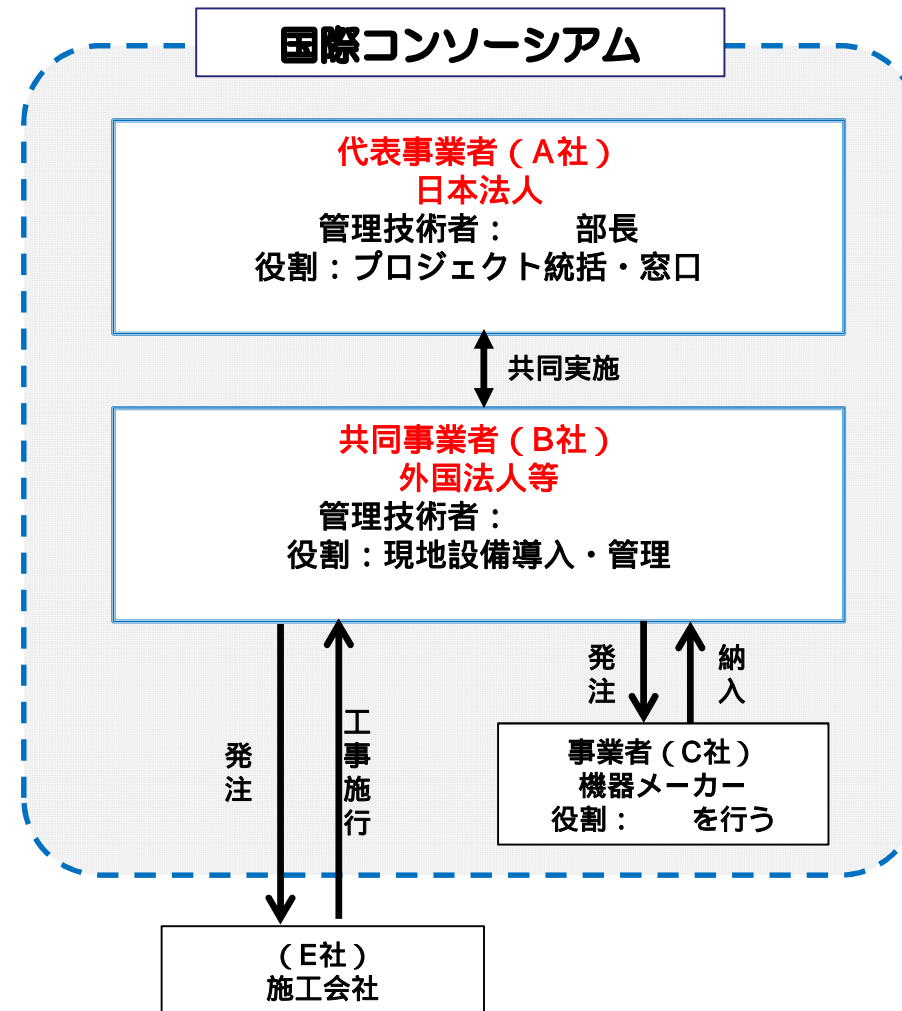
法律により直接設立された法人

その他環境大臣の承認を得てGECが適当と認める者

国際コンソーシアムの代表事業者であること

国際コンソーシアムとは上記 ~ の要件を満たす日本法人と外国 法人等
から構成され、事業実施を効率的に推進する組織

国際コンソーシアムの例



代表事業者の責務

- 補助事業の応募の際、申請者となること
- 補助事業にかかる経理その他の事務についての一元的窓口となること
- 優れた低炭素技術の導入を行うこと
- 共同実施者における交付規程違反等に係る返還義務
- 設備の購入・設置、試運転を行うこと

実際は、国際コンソーシアム内の共同実施者が発注または実施しても可、ただしそれらが共同実施者において適切に行われるように管理する(例えば、試運転に日本法人が立ち会うなど)。

国際コンソーシアムを構成する 事業者の主な責務

- 当該補助事業に適用可能な方法論開発に必要な情報をJCM方法論開発者へ提供する
- GHG排出量の妥当性確認及び検証に当たって、必要な情報や資料を第三者機関に提供する
- 補助事業により導入される設備・機器の活用を通じたGHG排出削減対策を実施し、排出量算出に必要なモニタリングを実施する
- 設備**法定耐用年数**の間、モニタリングを毎年度実施し、GECまたは環境省へ報告する
- (署名国において)プロジェクト登録等の必要な措置をとる
- 発行クレジットの1/2以上を日本政府に納入する
 - 初回の発行申請はプロジェクト登録後1年以内、それ以降は複数年分の一括申請も可ただし、2020年までの分は2021年中に要申請
- 補助事業の完了後においても、法定耐用年数の期間、補助金交付目的に従って、導入設備の効率的運用を図る

補助事業における利益排除

補助対象額決定に際し、利益排除の対象となる調達先

国際コンソーシアムを構成する各事業者が、以下のいずれかの関係にある会社から調達を受ける場合、補助対象額決定に当たり利益排除の対象となる。

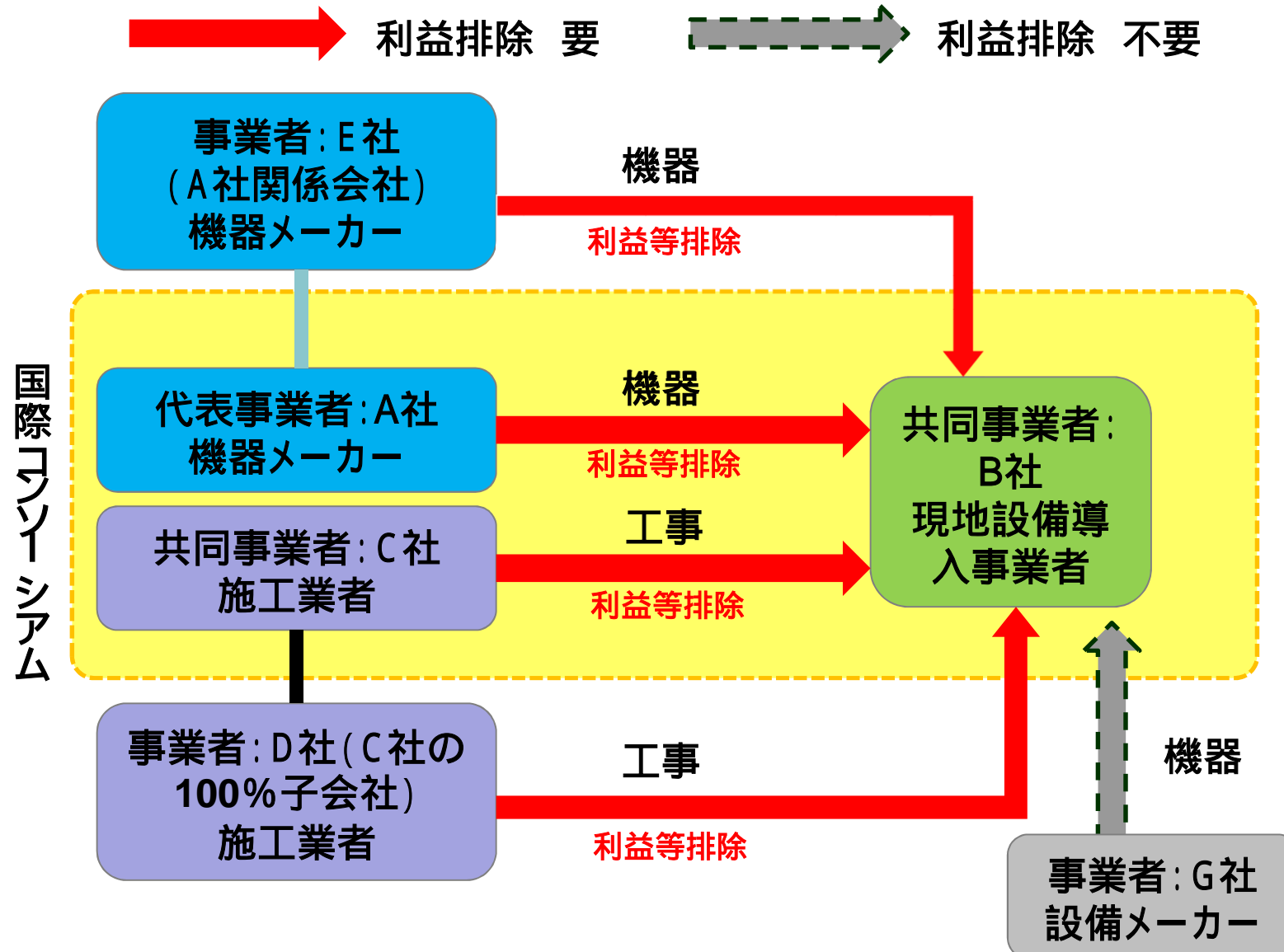
事業者自身

100%同一の資本に属するグループ企業

事業者の関係会社(上記 を除く)

詳細は、公募要領の【参考資料】「補助事業における利益等排除について」参照

利益排除が必要となる例

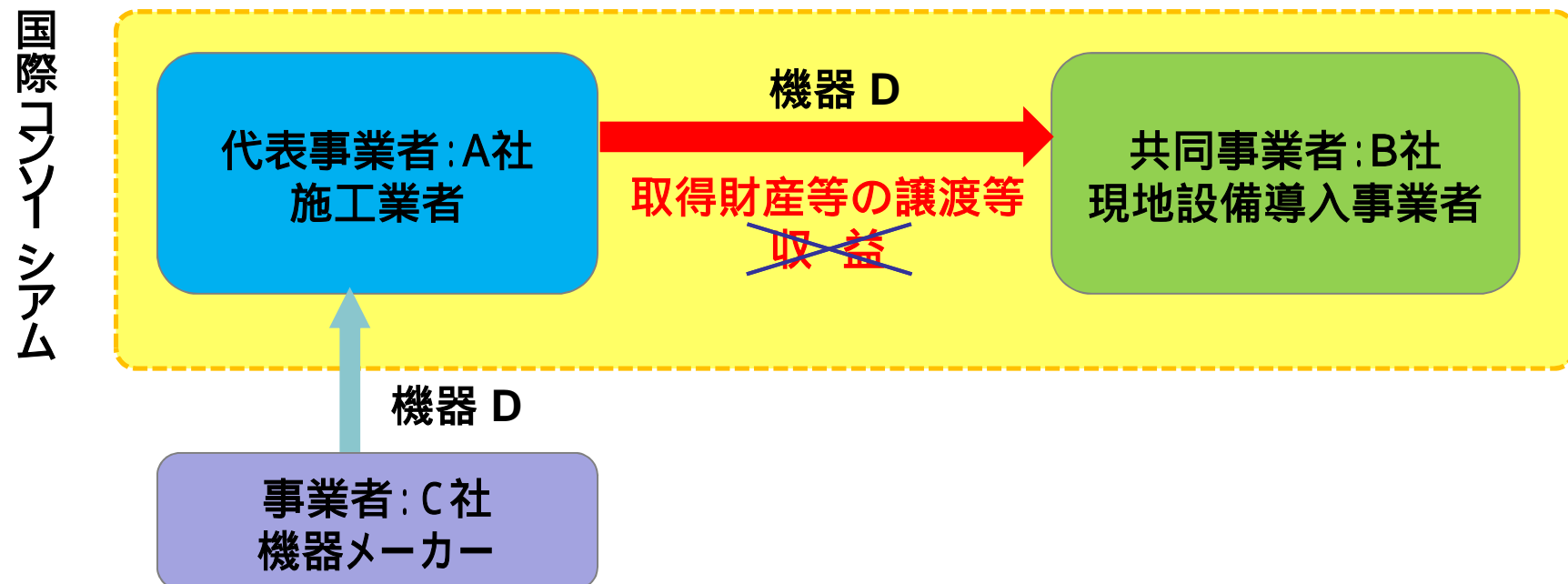


< 参考 >

国際コンソーシアム内における取引について

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等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14号](#)を参照



< 参考 >

売電事業及び熱供給事業の収益納付について

売電事業及び熱供給事業については、事業完了後の5年間について、毎年度以下にて収益を算出し、納付の要・不要を判断します。

その他の収益が想定される場合は、別途判断することになります。

< 収益納付の計算式 >

$$\left(\text{営業損益の累計額(A)} - \text{補助事業に要した経費のうち自己負担額(B)} \right) \times \frac{\text{補助金確定額(C)}}{\text{補助事業に要した経費(D)}} - \text{前年度までの収益納付累計額(E)}$$

計算式 0 の場合、収益納付**不要**（既納付済額の返還は行わない）

計算式 > 0 の場合、収益納付**必要**（収益納付額 = 計算結果）

ただし収益納付は、収益納付額の累計が補助金確定額を超えない範囲で行うこととします。

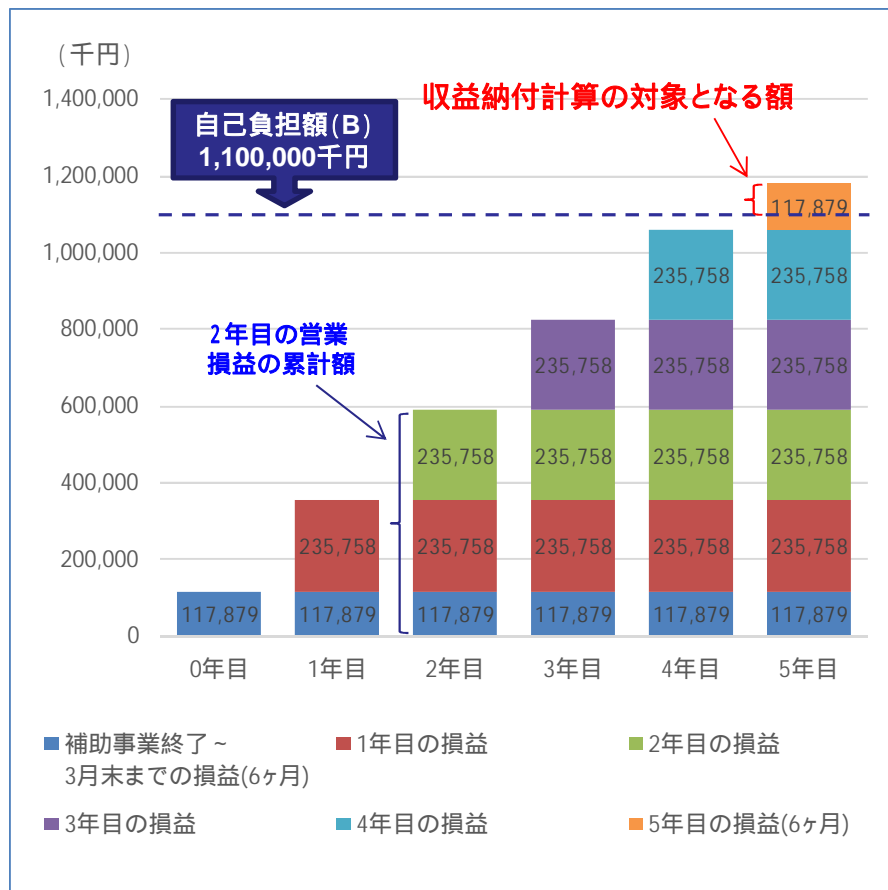
営業損益の累計額(A) : 補助事業に係る設備等の稼働による直接の営業利益又は営業損失の累計

営業利益(損失) : 売上高 - 売上原価 - 販売管理費等

売電事業及び熱供給事業の収益納付(例)

< 10MW太陽光発電事業 >

- 補助事業に要した経費(D): 20億円 総事業費(初期投資額全体)
(うち補助対象経費: 18億円)
- 補助金確定額(C): 9億円 補助率 = 1/2 (18億円 × 1/2)
- 自己負担額(B = D - C): 11億円



営業損益の累計額(A)の算出

$$A = \text{売上高}(A1) - \text{売上原価}(A2) - \text{販売管理費等}(A3)$$

上記のA1～A3は以下と仮定する

A1: 年間発電量 14,600,000 kWh/年 × 売電価格: 26円/kWh

A2: 設備の減価償却費(18億/17年)

A3: A1の10%

なお、期間は事業完了後の2015年10月～2020年9月の5年間とする。

0年目 計算式 0のため、収益納付不要。

1年目 計算式 0のため、収益納付不要。

2年目 計算式 0のため、収益納付不要。

3年目 計算式 0のため、収益納付不要。

4年目 計算式 0のため、収益納付不要。

5年目 計算式

$$= (1,178,788 \text{千円} - 1,100,000 \text{千円}) \times \frac{900,000 \text{千円}}{2,000,000 \text{千円}} - 0$$

$$= 35,455 \text{千円} > 0$$

収益納付の累計額が補助金確定額未満 収益納付額 35,455千円

採択審査基準

< A.基礎審査 >

申請者が補助対象者の要件を満たしているか

提案の事業内容が、交付規程及び公募要領の要件を満たしているか

JCMを通じて確実なエネルギー起源CO2及びGHG全体(エネルギー起源CO2含む)の削減効果が期待できるか

補助事業で採用する技術は実用化されているか

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

ホスト国の環境及び社会経済に悪影響を及ぼさないか

補助事業に要する経費の算定が適切に行われているか

JICA等の出資・融資を受ける事業と連携して行う地球温暖化対策に貢献する事業か
【JICA等連携事業のみ】

< B.評価審査 >

プロジェクト遂行体制の確実性

エネルギー起源CO2排出削減量、エネルギー起源CO2及びGHG排出削減(エネルギー起源CO2を含む)に係る費用対効果

導入技術のJCMホスト国での普及を図る実力、戦略性

方法論の考え方と完成見込度

全ての項目
を満たす

評価審査に
進む

採点による
順位決定

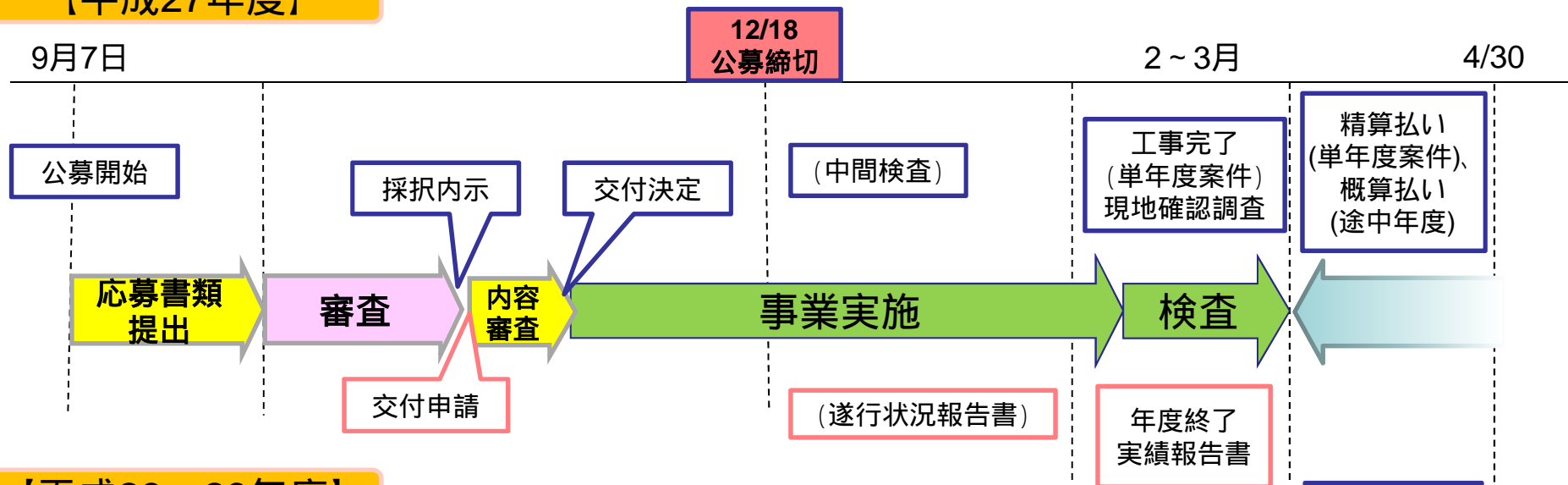
採択案件決定

補助金の交付について

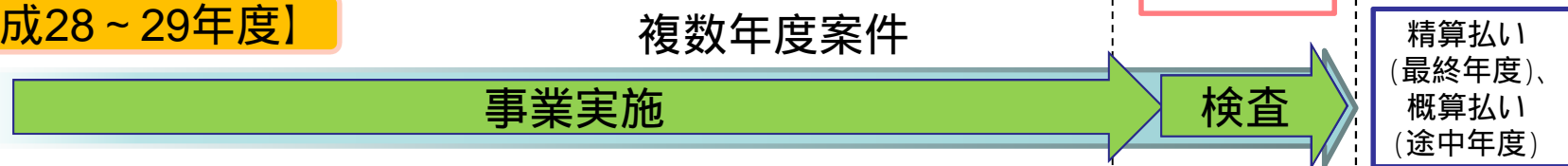
- 交付の申請と決定
 - 公募により選定された補助事業者が提出した補助金の交付申請書を審査のうえ、交付を決定。事業開始は交付決定後。
- 支払い方法
 - 毎年度末
 - 年度末に年度終了実績報告書を提出し、事務局が内容審査等を行ったうえで、その実績額に応じた概算払を行う
 - 最終年度(単年度事業の設備補助事業を含む)
 - 事業完了(補助対象設備の検収が完了)の際、完了実績報告書を提出し、事務局が内容審査等を行ったうえで、確定額から既概算払額を差し引いた額を支払う

実施スケジュール(二次募集)

【平成27年度】



【平成28~29年度】



- 採択案件の補助金合計額が予算上限に達した場合は、**12月18日**を待たずに募集を終了
- 採択内示から**3ヶ月以内**に要交付申請
- 各年度末に概算払、最終年度に精算払い

JCMの手続ごとの環境省支援事業

JCMの手続	各プロセスの実施者	H27年度の環境省による支援等	事業者における御対応
提案方法論の提出	プロジェクト参加者 (事業者)	必要に応じてコンサルタントに委託して方法論を作成	関連データを御提供いただきます
提案された方法論の承認	合同委員会	両国政府が対応	合同委員会への出席は不要です
PDDの作成	プロジェクト参加者	コンサルタントに委託してPDD作成及びTPEs対応	関連データの御提供と現地視察に御対応いただきます
妥当性確認	第三者機関(TPEs)	TPEsに委託して妥当性確認を実施	
登録	合同委員会	両国政府が対応	合同委員会への出席は不要です
モニタリング	プロジェクト参加者	コンサルタントに委託して初回のモニタリング報告書作成及びTPEs対応	モニタリングを実施いただきます (事業活動の中でいずれにせよ収集するデータの範囲からモニタリング項目を設定する方針)
検証	第三者機関	TPEsに委託して初回の検証を実施	モニタリングデータの御提供と現地視察に御対応いただきます
クレジット発行	合同委員会が発行量を決定 各国政府がクレジットを発行	両国政府が対応	合同委員会への出席は不要です

応募方法・本件窓口

- **提出期限**

平成27年12月18日(金)15時必着(持参または郵送)

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

- **提出物**

必要書類一式について、正本1部・副本9部

上記書類データを保存したCD-R

- **提出先**

〒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 補助事業グループ:辻、貝原

- **応募に関するご質問**

ご質問等がある場合は、下記 <本件窓口> 宛に電子メールでお問い合わせください。質問への回答は個別にいたします。なお、二次募集にあたっては、公募説明会は開催いたしません。

<本件窓口>

公益財団法人 地球環境センター

東京事務所 補助事業グループ

担当:辻、貝原 E-mail : jcm-sbsd@gec.jp