JCMプロジェクトの新たな展開に向けて

2017年9月19日(火)

地球温暖化対策シンポジウム2017秋

公益財団法人 地球環境センター(GEC) 東京事務所 事業第一グループ 企画官 高橋 博志



Agenda



- 1. 環境省JCM設備補助事業概要
- 2. 2013-2017年(一次公募)案件採択実績
- 3. 2013-2017年(一次公募)技術分類別採択実績
- 4. JCM設備補助事業の新たな取組み
- 5. 二次公募について

1. 環境省JCM設備補助事業概要



環境省JCM設備補助事業 概要



Global Environment Centre Foundation

JCM設備補助事業

2017年度予算: 2017年度から開始する事業に 対して、3か年で合計60億円



JICAなど政府系金融機関が 支援するプロジェクトと連携し た資金支援を含む

初期投資費用の1/2以下 を補助 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

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)

事業実施期間

最大3年間

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、 3年以内に完工すること。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

2. 2013-2017年(一次公募) 案件採択実績



5

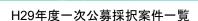
環境省JCM資金支援事業 案件一覧 (2013~2017年度) 2017年6月26日時点 Global Environment Centre Foundation モンゴル:5件 高効率型熱供給ボイラ (数理計画)**10MW太陽光発電(シャープ)* ○工場1.0MW太陽光発電(パシフィックコンサルタンツ)※ ○農場2.1MW太陽光発電(ファームドゥ<u>)</u>※ ○農場8.3MW太陽光発電(ファームド ○15MW太陽光発電(シャープ) |省Iネ型空調システム・冷凍機(ソニーセミコンダクタマニュファクチャリング) <u>省17型空期シスカ・冷凍機()*-でシJグ・ヴャ・コノアファリン</u> <u>省17や却システム(兼松)</u> ○高効率型電解槽(旭硝ナン) (省17型冷水供給システム(日本テピ?) ○物販店舗LED(ファ-ストリティリング*) (少かト工場12MW廃熱発電(NTTデ・ラ経営研究所) ○自動車部品工場コジ*17(デンソー) (今凍機と濃縮機(協和発酵パイオ) ○A°イント工場1.5MW太陽光発電とEMS (ファインテック) (プ**17)が配工場3.4MW太陽光発電(シャープ*)** ○冷温同時取り出し型にトポ°ンプ* (CPFJAPAN) (5MW水上太陽光発電(ティースピ*) ○スーパ*マーケット2 7MW太陽光発電(シャープ*) (3 **ム**)・ト・ス書高効率ボ*(ラ(パント*・化学) ○空調制御システム(17サ商事) ベトナム:16件 ○高効率変圧器 (裕幸計装)※ 高効率171)(NTTデーウ経営研究所) (資は型空調(リフー) 電槽化成設備(日立化成)(ショッピングモール320kW太陽光発電 (イオンリテール) 南部・中部地域高効率変圧器 (裕幸計装) (空調制御システム (裕幸計製 部・中部地域高効率変圧器(裕幸計装) ○空調制御ジステム(裕幸計装) 一部・中部地域高効率変圧器(裕幸計装) ○空調制御ジステム(裕幸計装) 一部地域等高効率変圧器(裕幸計装) ○電線製造工場省14(矢崎部品) ○ビール工場省エネ(サッポロインターナショナル) 高効率変圧器(裕幸計装) ○バイオマスコジェネ(富士食品)`○スマートポート(横浜港埠頭) ○高効率ターボ冷凍機 (ユアサ商事) TWO IN :4 バングラデシュ:6件 ラオス:3件 ○食品工場省Iネ型冷凍機(荏原冷熱システム) ○高効率織機(豊田通商) 畑抑制REDD+(早稲田大学) 貫流ボイラーと燃料転換 (サントリースピリ ○50MW太陽光発電(パシフィックコンサルタンツ) 〇高効率変圧器(裕幸計装) 工場320kW太陽光発電(YKK) \bigcirc 64MWウィンドファーム(‡ューデンインターナショナル))紡績工場省エネ型冷凍機(荏原冷熱システム) ○空調省エネ(荏原冷熱システム) ○14MW水上太陽光発電(ティーエスビー) ○20MW太陽光発電(シャ-プ) サウジアラビア:1件 高効率電解槽(兼松) ○高効率LED伸路灯(s於*アミッヒ;) ○学校200kW太陽光発電 (アジアグートウェイ)○1MW太陽光発電と高効率スラー(イオンモール) ○学校800kW太陽光発電(アジアグートウェイ) エチオピア:1件 ○配水ポンプのインバータ化(メタウォーター) ンサルタンツ) コスタリカ:2件 ○商業施設370kW太陽光発電(パシフィックコンサルタンツ)※ ○5MW太陽光発電(NTTデータ経営研究所) ○高効率チラー(NTTデータ経営研究所) ケニア:2件 学校150kW太陽光発電 (パシフィックコンサルタンツ) ○6MW小水力発電(パシフィッ ○商業施設440kW太陽光発電Ⅱ(パシフィックコンサルタンツ) フィリピン:4件 クコンサルタンツ) チリ:2件 <u>◯工場1MW太陽光発電(パ</u> 1MW太陽光発電(早稲田環境研究所) ○15MW小水力発電(豊田通商)○4MW小水力発電(長大) <u>シフィックコンサルタンツ</u>) ○4.6MW太陽光発電(シャープ))1.53MW太陽光発電(東京センチュリー) ○1MW太陽光発電(トヨタ自動車) インドネシア:26件 | **700kW廃棄物発電(JFEIンジニアリング)** | 省エネ型醸造設備(キリンホールディングス) <u>○工場空調Iネルギ-削減(Batang市)(荏原冷熱システム)※</u> <u>○コンビニエンスストア省エネ(ローソン)</u> ○京放家今却特署/並川制佐売、※※ 高効率冷却装置(前川製作所) ○冷温同時取出し型ヒートポンプ(豊田通商) ※ 高効率貫流ボイラ(エースコック))省エネ冷凍システム(両備ホールディングス) 省17型冷凍機 (荏原冷熱システム) ※ ○省エネ型段ボール古紙処理システム (兼松) ○省エネ型織機(東レ) ○XマートLED街路灯(NTTファシリティーズ) 高効率冷凍機(NTTファシリティース*)○フィルム工場高効率貫流ホ*イラ(三菱クミカル)○ゴルフォボール工場高効率貫流ホ*イラ(住友]゙ム工業) モルディブ:2件 ○校舎190kW太陽光発電(パシフィックコンサルタンツ) つか、スコシ、ェネ(豊田通商) ゙ゥ環礁スマートマイクログリット <u>)ジャカバリン1.6MW太陽光発電(</u>シャープ))10MW小水力発電(トーヨーエネルギーファーム) 焼畑抑制REDD+(兼松) ○高効率織機(日清紡テキスタイル) ○2013年度設備補助:7件採択(3か国) ○2014年度設備補助:12件採択(5か国) 産業排水処理省Iネ(関西環境管理技術センター) ■ 2014年度ADB基金: 1件採択(1か国) ○ 2015年度設備補助: 33件採択(10か国) ○ 2016年度設備補助: 37件採択(10か国) ● REDD+プロデェか補助: 2件採択(2か国) ○ガスコジェネ(イオンモール)

○2017年度設備補助:18件採択(8か国) ※その他、マレーシアで1件実施

パートナー国合計:110件採択(17か国)

○空港内空調制御システム(アイフォーコム)

○1MW太陽光発電(高砂熱学工業)



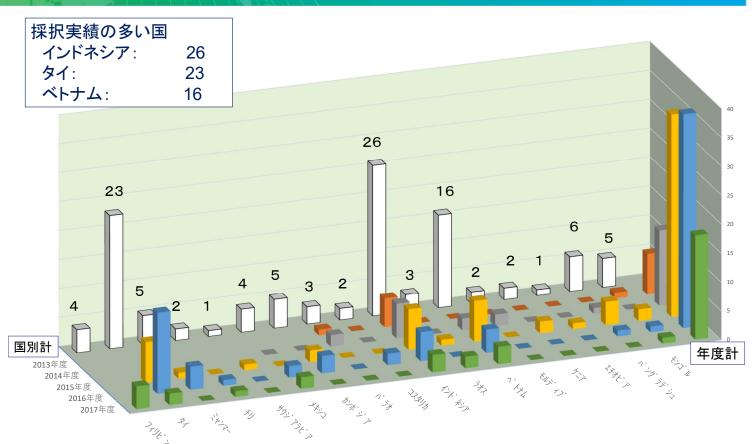
パートナー国	実施団体名	事業名	対象技術分野	想定GHG削減量 (tCO2/年)
モンゴル	シャープ株式会社	新空港近郊における15MW太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	18,438
ベトナム	裕幸計装株式会社	南部・中部地域の配電網におけるアモルファス高効率変圧器の導入Ⅱ	省エネルギー	1,469
ベトナム	ユアサ商事株式会社	ゴム製品製造工場における高効率ターボ冷凍機の導入	省エネルギー	289
ベトナム	サッポロインターナショナル株式会社	ビール工場への省エネ設備の導入	省エネルギー	107
ラオス	ティ―・エス・ビー株式会社	ビエンチャン市における14MW水上太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	11,450
ラオス	裕幸計装株式会社	配電網へのアモルファス高効率変圧器の導入	省エネルギー	2,099
インドネシア	イオンモール株式会社	大型ショッピングモールへのガスコージェネレーションシステム及び 吸収式冷凍機の導入	省エネルギー	7,339
インドネシア	高砂熱学工業株式会社	北スラウェシ州における1MW太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	1,246
インドネシア	アイフォーコム東京株式会社	高効率制御機器による空港ターミナル内空調ユーティリティシステム の省エネ	省エネルギー	615
メキシコ	株式会社キューデン・インターナショナル	ロス・アルトス II ウィンドファームプロジェクト	エネルギー生産	66,351
メキシコ	シャープ株式会社	サンルイスポトシ市における20MW太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	12,457
チリ	シャープ株式会社	サンティアゴ首都州近郊における4.6MW太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	2,658
タイ	富士食品工業株式会社	食品工場へのバイオマスコージェネレーション設備の導入	エネルギー生産	7,111
タイ	横浜港埠頭株式会社	バンコク港への省エネ設備の導入	省エネルギー、エネル ギー生産	5,491
フィリピン	豊田通商株式会社	ミンダナオ島シギル川15MW小水力発電プロジェクト	エネルギー生産	49,073
フィリピン	株式会社長大	ミンダナオ島タギボ川4MW小水力発電プロジェクト	エネルギー生産	5,675
フィリピン	東京センチュリー株式会社	自動車部品工場への1.53MW屋根置き太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	1,124
フィリピン	トヨタ自動車株式会社	車両工場への1MW屋根置き太陽光発電システムの導入	エネルギー生産	859

H29年度の傾向

・エネルギー生産案件の割合増加 太陽光発電、小水力発電、風力発電、バイオマスコジェネ

JCM資金支援事業 国別·年度別事業件数

Global Environment Centre Foundation



110件の内、46件運転開始済み

3. 2013-2017年(一次公募) 技術分類別採択実績



類似技術の分類 各パートナー国における採択実績

Global Environment Centre Foundation

空類制御システ ヒートパンプ 沖重・治凍ショ コンプレッサー 機機 段ポール占紙処理 efficiency) 整確(正数)傾 実施数/律 変圧器 LED場向	ーナー 改炉 アコン) 隣用) 蔵・冷凍用) 機 (廃熱利用) 型或着空類システム ステム	Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	JCM万済計輸 JCM Methodology MN_AM002 ID_AM009 VN_AM005, ID_AM004 BD_AM001, ID_AM002 ID_AM003	ル Mongolia MN 1	バングラ デシュ Sampleded BD	エチオ ピア Ethiopia ET	ケニア Kenya KE	モル ディブ Maldives	ベトナ ム Viet	ラオス Lao	インド ネシア Indonesia	コスタ リカ Costa	バラオ Palau	カンボ ジア Cambodia	ׇシ コ Mavion	サウジア ラピア Saudi	∓U Chile	ミヤン マー Myanmar	94 Thaland	フィリピン	合計
ボイラ リンエネバーナー 天然 スス 飛 成 の	ーナー 改炉 アコン) 隣用) 蔵・冷凍用) 機 (廃熱利用) 型或着空類システム ステム	Boiler Ragenerative Burners Gas Fired Furnace Air Conditioning System Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	MN_AM002 ID_AM009 VN_AM005, ID_AM004 BD_AM001, ID_AM002	MN		1.131		Maldives						Camboda							
リシェネバーナー	成却 アコン) 関用) 酸・冷凍用) 酸(腐熟利用) 型成層空調システム ステム	Regenerative Burners Gas Fired Furnace Air Conditioning System Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	ID_AM009 VN_AM006, ID_AM004 BD_AM001, ID_AM002			- RA		MV	Nam	PDR	ID	Rica	PW	Cambodia	Mexico	Arabia	CL	MM	Thatland	Philippine	(Tot
リシェネバーナー	成却 アコン) 関用) 酸・冷凍用) 酸(腐熟利用) 型成層空調システム ステム	Gas Fired Furnace Air Conditioning System Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirring Induction Type Air- conditioning System	ID_AM009 VN_AM006, ID_AM004 BD_AM001, ID_AM002			_		200100	1	-	2			1000	1	-	-	2	1	AMIBI	8
安開機(エアコ)	アコン) 類用) 数・冷凍用) 機 (廃動利用) 型成層空間システム ステム ブ	Air Conditioning System Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	BD_AM001, ID_AM002			ľ					1	-	- 6								1
受験権 (エアコー	アコン) 類用) 数・冷凍用) 機 (廃動利用) 型成層空間システム ステム ブ	Air Conditioning System Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	BD_AM001, ID_AM002				£ 1	E 32	1	5 3			32	-					6 1		
加速機 (空間) 加速機 (空間) 中級式が高機 (2 動) を関する	開用) 戦・冷凍用) 機 (廃熱利用) 型成層空調システム ステム ブ	Chiller Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	BD_AM001, ID_AM002	_		<u> </u>			2	_	1	_	-		- 1		_		1		
和車種(内置・) ・ 中級式点準機(・ 中級式点準機(・ 中級式点準機(・ 中級式点準機(・ 中級型) ・ 一人工能がする。 ・ 一、工能がする。 ・ 一、工能がする。 ・ 一、工能がする。 ・ 一、工能がする。 ・ 一、工作を、 ・ 一、工作を ・ 一、工作を ・ 一、工作を	戦・冷凍用) 機(廃熱利用) 型成層空調システム ステム ブ	Refrigerator Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System			2				3		4	1		1	- 1		_		3		
取成式角準機 (自 類面流的引型成功 空類制能システー 上一トパンプー 用電・溶剤ショー カステー 大型・水型・ 関ボールを終め 関本・人工を終め 関本・人工を終め 関本・人工を終め 関本・人工を終め 関本・人工を終め はの指数が 一にかます 一を表す。 一の。 一の。 一の。 一の。 一の。 一の。 一の。 一の	機(廃熱利用) 型成層空間システム ステム ブ	Absorption Chiller Using Waste Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System	ID_AM003	-	-		-	- 2	- 0.		1	-	- 2	-				- 2	3	\vdash	1
製面流換引型成別 空類制能システン ヒートパンプ 沖高・カネショ・ シュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	型成層空間システム ステム プ	Heat Swirling Induction Type Air- conditioning System		-		_	-		_	-	1	-	- 19		_	_	-	- 2	3		-
安藤朝部システ ヒードボンブ 冷蔵・冷寒ショ・コンブレッサー 超機 以木・川本部約1 塩種化成財優 原佐 (Eherty) 塩種化成財優 原佐 (Eherty) 原成 (Eherty) 「アクリ (E	ステム	conditioning System	8 8				S. 3	r 18			1		5 50						1		3
ヒートパンプ 対策・水電ションブレッサー 機構 東京・水電ションブレッサー 機構 東京・大田・一・ 東京 経典 保護・ 東京 経典 保護・ 日本	7																		1		0
ヒートパンプ 一般の表面の 一般の 一般の表面の 一般の 一般の表面 一般の 一般の 一般の 一般の 一般の 一般の 一般の 一般	7	Air Conditioning Control System			2 2		8 1		1				9						1		
沖重・冷凍ショ コンプレッサー 機構 別ポール右板組 電槽化点砂機 単準化点砂機 リステント 上D・旧路打(美州 ボンプ ボンプ 研修用・バンプ 関係の企本機 原熱回の企本機 原熱回の企本機 原熱回の企本機 原熱回の企本機 原数の企本と であります。 フェークリ フィー・一の です。 フェークリ フィーク フィーク フィーク フィーク フィーク フィーク フィーク フィーク		Double Bundle-type Heat Pump	ID AM010					11	1		1								1		
コンプレッサー機機 以下 小本部約1 を作用できた。 東北東洋 (Energy 整理化反射機 写作器 LED組制 (ED組制 (ED組 (ED組制 (ED組 (ED組 (ED組 (ED組 (ED組 (ED組 (ED組 (ED組	/= / A		ID_AM008	 	-			-	-	-	1	-	-		_		-		1	_	\vdash
国際 (如本・) 日本 (加速 (加速) 日本 (加速) 日	HCC.			-	_	_			1		-		-			_	_		1		
第二ネルギー 原本 (Energy ・	y		TH_AM002	_			2 -	2 5	1	8 8	_		- 9	-							
重子パレー		Loom	ID_AM011		1	1					2								1		
類では、	低処理設備	Old Corrugated Cartons Process	ID_AM012								1										L
無電機等 SFE器 LED細明 LED細明 「(第米 ボンプ前個用イン 概数のステム 原数の反る大器 のる大器 のる大 のる大 のる大 のる大 のる大 のる大 のる大 のる大	薄	Battery Case Forming Device							1												
正の照明 LED結婚行(算光 ボンプ制御用イ) 標気システム 原熱の収高水器 耐熱の収高水器 耐熱の収高水器 可能の収高水器 可能の収高水器 可能の収高水器 可能の収高水器 可能の収高水器 可能の収高水器 である。 大津光発電 大津光発電・下流の いた力楽器 を動き上穴の を動き、アルマカ発電 を動き出来発電 を動き出来発電 を動き出来発		Electrolyzer in Chlorine Production														1			1	4	
LED短明 LED短路灯(開光 ポンプ前御用イ) ●放システム 原熱の収益水器 郵配回のシステ フィヤー間の調 自己 至気機体エリ カントリー・ロッ 東部フォークリ 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光光 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光発電 大線光光発電 大線光光発電 大線光光 大線光光 大線光 大線光 大線光 大線光 大線光 大	-		VN_AM005			1		X	- 4	1		-			- 0						┢
LED福扬((例) ボンブ 前番用イ: ●数システム 原数の成と水器 動配のジンテン フィヤー面が カントリークレ 電影ファークリ: 太梯光発電 カントリークレ でするが後半面 の「水力発電・面がの方面を発生を重要を終われる。」 カッカ発電 のがカ発電・面ののは		LED Lighting	ID AMOOS	_	-		-	- 0	-		2	-	- 6		-	_	_		2		
ボンブ制御用イ 樹敷システム 原動のスタル 類動回のシステ フィヤー町の線 向上面を線柱 カントリークレ 電影ファークリ: 大塚光発電 コッツの発電 対学の発電 があり発電 高の内電 変数の対象であります。			ID_AMUUS	_					_		-4					_			- 4		L
ポンプが個用ペー 要求システム 解熱回収金水器 薬熱回収金水器 薬熱回収金水器 (自己 室外銀子 カントリークレー 電影フォークリン 大線光発電・事業 カッテン発電 ではらい。 変数の4年 大線光発電・事業 カッテン発電 ではらい。 変数の4年 大線光発電・事業 カッテン発電 ではらい。 変数の4年 大線光発電・事業 カッテン発電 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 カッテン発電 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 のまり 変数の4年 大線光発電・事業 のまり のまり のまり のまり のまり のまり のまり のまり	調光システム含む)	LED Street Lighting with Dimming System	KH_AM001								1			1							3
要求システム 無熱回収金火器 無熱回収金火器 無熱回収金火器 一般の収金火器 をはった。 では、		Pump							1												
原動回の基本経 関動回のシステノ ワイヤー間の調 自己室気候体計 カントリーウレ 電動フォークリ 大海光発電 エネルギー生産 カッカ発電 のかみ発電 配力外発 配力外発 配力外発 のかみ発電 配力外発 配力外発 のかり のかり のかり のかり のかり のかり のかり のかり	用インパーター	Freaquency Inverter for Pump			8 8		3 :	8 8		10.		9	8	1			E 3				
商務回収システリ フイヤー度の録 自己 薬気機械圧は カントリークレー 東動 フォークリ: 太海 火発電 + 草稿 大海 火発電 + 草稿 本海 火発電 ・ 京都 本海 火発電 ・ 京都 ・ 京都 ・ 京都	4	Aeration System									1										
フイヤー思り締結 自己素気機械圧計 ガントリークレー 東軸 フオークリ: 東軸 フオークリ: 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東部 アストラリー 東京 アストラリー 東	水器	Water Heater Using Waste										1									
フイヤー思り締結 自己素気機械圧計 ガントリークレー 東軸 フオークリ: 東軸 フオークリ: 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東軸 アストラリー 東部 アストラリー 東京 アストラリー 東		Heat					0 1	3 3		- 3			- 3				1		2 2		
自己重気機械圧力 カントリークレ 運動フォークリ 大権光発電 エネルギー多様 美光発電・蓄電 の水力発電 weable (rocosi) 廃助が引発電 であり始えが高 配力発電 を動きない。 配力発電 を動きない。 をしない。 をしな。 をしない。 をしない。 をしない。 をしない。 をしない。 をしない。 をしなな。 をしななな。 をしなななな。 をしなななな。 をしななな。 をしなななななななななななななななななななななななななななななななななななな		Waste Heat Recovery System																1			
カントリークレ 車動フォークリ: 大陸光発電 エネルギー生産 大横光発電 + 画有 パップ発電 menable-/non 風力発電 min が明発電	り締務	Wire Stranding Machines							1												
理動フオークリン 太陽光発電 大陽光発電 大陽光発電+蓄電 対水力発電 原力発電 原力発電 powable: cosi)	城王經型濃縮機	Evaporator with Mechanical Vapor Recompression	İ																1		
理動フオークリン 太陽光発電 大陽光発電 大陽光発電+蓄電 対水力発電 原力発電 原力発電 powable: cosi)	クレーン	Gantry crane					8 1	. 8					8		. 3				1	1	
大陸光発電 エネルギー生産 大陸光発電+器 小水力発電 ボカル発電 施力外電 施助利用発電 ののかがあります。		Electric Forklift																	1		\vdash
ergy industries /小水力発電 /			MN_AM003, KE_AM002 MV_AM001, PW_AM001	4	2		1	1	1	1	3	1	3	3	1		2		6	2	7
ergy industries 小水力発電 newable-/non 展力発電 ewable roes))		and the state of t	KH AM002, TH AM001		400		100	~		100			100	- 20						100	1
ergy industries 小水力発電 newable-/non 展力発電 ewable roes))	- 基礎地	Solar Power Plant with Battery						1 0			- 1			-	1						
newable-/non 展力発電 ewable ross)) 原熟利用発電		Small Hydropower Plant	KE AM003	_			1	2 32			1	a 3	32		2 3				g ,	2	
ewable rces))		Wind Power Plant							_	-			-		1		1				
moss)) 所称利用兴藏		Power Generation by Waste		-	h	-		-	_				-		-		-			-	-
バイナファ登録	74	Heat Recovery	ID_AM001					8 68			1								1	, i	
		Biomass Power Plant																1			
ガスコジェネレー	オレーション	Gas Co-generation									2								2		
パイオマスコジ		Biomass Co-generation	ET_AM003		9 9	1	8 1	3			1		8						1		
麻棄物 麻棄物発電	コジェネレーション	Waste-to-Energy Plant																1			Т
eta bandline		Power Generation by Methane						100		1 1			- 6	1	1				9		1
disposal) メジノ田以外権	コジェネレーション	Recovery													1						
デジタルタコグ: ensportation)	コジェネレーション	Digital Tachograph System	VN_AM001						1												

➤ 過去に採択されたJCMに係る補助事業のうち類似技術の採択実績(原則応募時点)に応じて、下記のとおり補助率を設定

事業を実施する国にお ける「類似技術」の採択 案件数	O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%

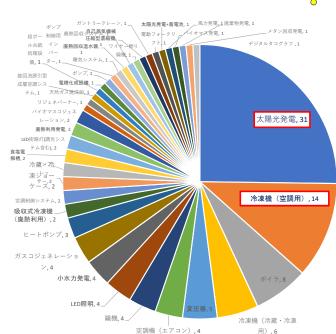
■JCMプロジェクトの拡大のためには

より多くのパートナー国により多くの優れた低炭素技術を導入し、 導入した技術を普及(ビジネス展開)して行くことがJCMプロジェクト の効果的な拡大につながります。

採択技術件数実績

Gec Global Environment Centre Foundation

技術分野の固定化



- ・省エネルギー、エネルギー生産案件は着実に増加 特にエネルギー生産案件は提案数拡大
- •採択実績の多い類似技術 **・**提出発電 31/4/

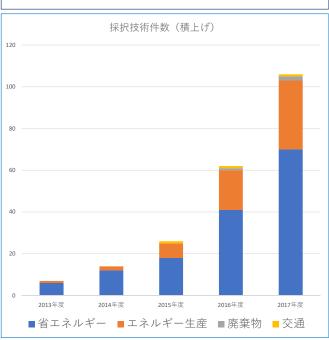
太陽光発電: 31件(エネルギー生産46件)

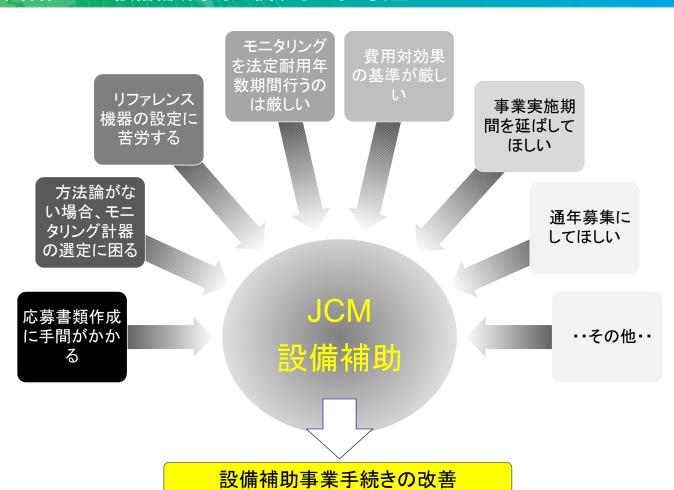
冷凍機(空調用):14件

冷蔵・冷凍用、吸収式冷凍機を加えると冷凍機 案件は22件

・H29年度採択された新たな技術

風力発電、ガントリークレーン、電動フォークリフト





13

Gec Global Environment Centre Foundation

4. JCM設備補助事業の新たな取組み





■活動目的

JCM資金支援事業におけるリーススキームの活用方策について、リース事 業として実施する場合の課題抽出及びその解決方法を検討し、案件組成 を推進する。

■プロセス

- 設備補助におけるリーススキーム活用に関するアンケート、ヒアリング 1.
- 課題の分析、整理
- JCM資金支援事業においてリーススキームを活用する方策の検討
- 案件形成に向けたフォローアップ

15

有望技術分野の開拓



Global Environment Centre Foundation

■活動目的

過年度の設備補助事業への応募件数は少ないがCO2削減ポテンシャ ルの大きい技術分野を開拓することにより、提案技術の多様化を図り、 設備補助事業を拡大する。

■対象候補

- ◇ 再生可能エネルギー
 - ① 小水力発電、② 風力発電、③ 地熱発電
- ◇ 廃熱の有効活用
 - ① コジェネレーション技術
 - ② 鉄鋼業・セメント業など多量の熱が発生する製造プロセス
- ◇ その他

■プロヤス

- 1. 案件分析と課題整理
- 2. 有望技術分野の特定
- 3・案件形成に向けたフォローアップ



設備補助事業の手続きをより効率的に実施できるよう、各種マ ニュアルを改善、充実させて行きます。

CO2排出削減量算出のための情報一元化



Global Environment Centre Foundation

パートナー国別電力CO2排出係数(tCO2/MWh)

CO2排出削減量の計算にご活用ください。

JCM制度で公表された値およびJCMの考えに沿い設定。

JCM設備補助事業の審査に際して用いられるものであり、JCでの決定等を予断するものではありません。

			省エネルギー		再生可能エネルギー(PV、風力、水力等)					
No.	パートナー国	全ての場合	右記以外の場 合	所内自家発電 のみを代替す る場合	全ての場合	右記以外の場 合	所内自家発電 のみを代替す る場合			
1	モンゴル	10-	別表1参照	0.8	\' - =:	別表1参照	0.533			
2	パングラデシュ	8 =	0.67	0.8	1-0	0.376	0.533			
3	エチオピア	is 	<u>.</u>	0.8	3-3	1 =	0.533			
4	ケニア	=	0.603	0.8	0.533	22	123			
5	モルディブ	0.8	-	==	0.533	5. 23 1				
6	ベトナム	5 -	0.661	0.8) — :	0.333	0.533			
7	ラオス	0 	0.560	0.8	(-)	0.3	0.533			
8	インドネシア	83-	別表2参照	0.8	7-2	別表2参照	0.533			
9	コスタリカ	72	0.1	0.8	-	0.2	0.533			
10	パラオ	0.8	=	=	0.533	S=	===			
11	カンポジア	-	別表3参照	0.8		0.353	0.533			
12	メキシコ	0	0.528	0.8	, . - .	0.32	0.533			
13	サウジアラビア	s=	0.654	0.8	0.533	-	. =			
14	チリ	8=	0.614	0.8	7-2	別表4参照	0.533			
15	ミャンマー		0.1	0.8	0.319	==	=			
16	タイ	2 <u>-</u>	0.5897	0.8	0.319	=	100			
17	フィリピン	<u> </u>	別表5参照	0.8		別表5参照	0.533			

別表は省略

類似技術に関する方法論の適格性要件

提案する技術がJCM合同委員会で採択された方法論を活用する場合には、JCMパートナー国(事業を実施する国以外の国を含む)において採択された方法論の適格性要件に沿っていること

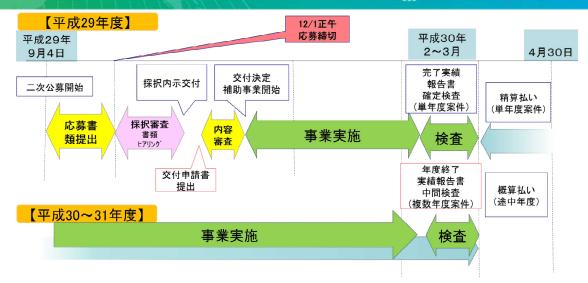
類似技術に関する方法論の適格性要件 抜粋

技術 (Techno	ology)	JCM Methodolo	(Requirement for the project to be registered as	(Requirements for the project to be able to apply the JCM methodology)		d. GHG削減以外の要件 (Other Requirements)
	Refrig erator		refrigerator is controlled by inverter. The project installs cooling system at food industry cold storage and frozen food processing plants for the purpose of chilling the food products to below -20 deg. C. The project system is a secondary loop cooling system using natural refrigerant. CO2 is used as the secondary refrigerant in the system.	For cold storage: more than 2.0 For individual quick freezer: more than 1.5 The refrigerator applied in the project cooling system is a two	least once a year is planned.	● Plan for not releasing the primary refrigerant used for project refrigerator is prepared. In the case of replacing the existing refrigerator with the project refrigerator, refrigerant used for the existing refrigerator is not released to the air.









途上国において優れた低炭素技術を活用して温室効果ガスを削減するとともに、日本の貢献に応じてJCMクレジットの獲得を目指す「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(JICA等と連携する事業を含む)」について、執行団体である公益財団法人地球環境センター(GEC)が事業者からの案件募集(二次公募)を行います。

募集期間: 平成29年9月4日(月)~12月1日(金)正午

事業内容

本事業は、優れた低炭素技術等を活用し、途上国における温室効果ガス排出量を削減する事業(国際協力機構(JICA)や他の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を含む)を実施していただくともに、GHG排出削減効果を測定・報告・検証(MRV)を行っていただく事業です。これにより算出された排出削減量を、二国間クレジット制度(JCM)により我が国の排出削減量として計上することを目指して、事業者(国際コンソーシアム)に対し初期投資費用の1/2を上限として設備補助を行います。

<u>募集詳細</u>

公益財団法人地球環境センターのホームページをご参照ください。

(http://gec.jp/jcm/jp/kobo/mp170904/)

応募に際し、ご留意いただきたいポイント



Global Environment Centre Foundation

- 1. 現地事業者の意思確認
- 2. 事業実施体制の確立
- 3. 資金計画
- 4. 事業実施に係わる契約や許認可の確認
- 5. 補助に値する優れた低炭素技術の選択
- 6. 適切なリファレンス排出量の設定によるGHG排出削減量の見積もり
- 7. 費用対効果や投資回収年数の目安クリア
- 8. 公募提案資料
 - 事業実施や資金調達の確実性に関するエビデンスの提示
 - 技術の優位性・事業の横展開の可能性を明記
 - 正しい法定耐用年数の設定
 - 設備補助対象経費
 - ✓ 設備費・工事費を主体とすることによる経費申請・精算ワークの削減

GEC JCM ウェブサイトのご紹介

URL http://gec.jp/jcm/jp/







23



Global Environment Centre Foundation

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

E-mail :jcm-sbsd@gec.jp

