

# 緑の気候基金（GCF）の概要と 採択案件・活用パターン

MIZUHO

みずほ情報総研

# 目次

---

## 1. GCFとは

- 緑の気候基金(GCF)とは
- 支援対象
- 支援手法
- 資金配分の仕組み
- 機関①AE
- 機関②NDA/FP
- 機関③GCF

## 2. 手続き等

- 資金申請・支援決定の流れ
- 資金申請の審査基準

## 3. 採択案件

- 案件採択状況
- 案件一覧

## 4. 活用パターンと採択案件

- 過去のGCF採択案件の類型化
- パターン1:事業出資型
- パターン2:ファンド出資型
- パターン3:スペックイン型

# 1.GCFとは

# 緑の気候基金(GCF)とは

- 途上国による温室効果ガス排出削減(=緩和)と、気候変動の影響への対応等(=適応)を支援するための基金。
- 途上国の開発を、低炭素及び気候強靱性を持ったものにする“パラダイムシフト”の促進を目指す。
- 2010年の気候変動枠組み条約第16回締約国会議(COP16)で設立を決定。
- 43カ国が合計約103億USDの資金協力を表明。日本も15億USDの拠出を決定。
- 2015年から支援案件の承認を開始。



# 支援対象(優先分野・配分方針)

## ■ 戦略的優先分野

### • 緩和

- 発電とアクセス
- 運輸交通
- 森林・土地利用
- ビル・都市・産業・家電

### • 適応

- 健康・食料と水の安全保障
- 住民の生活とコミュニティ
- 生態系とそのサービス
- インフラと建築環境



(出典)GCF資料

## ■ 資金配分方針

- GCFの資金は、緩和と適応に半分ずつ割り振られる方針。
- また適応向け資金のうち半分は、島嶼国(SIDS)、後発途上国(LDCS)、アフリカ諸国に割り振られる方針。

# 支援手法

## ■ 支援手法

- ① 補助金 (grant)
- ② 融資 (loan)
- ③ 保証 (guarantee)
- ④ 出資 (Equity)

## ■ 支援条件

・ 支援手法・条件は、資金申請書 (Funding Proposal) に基づき、案件毎に決定される。

・ 但し「公的案件」への「融資」については以下の通り支援条件が定められている。

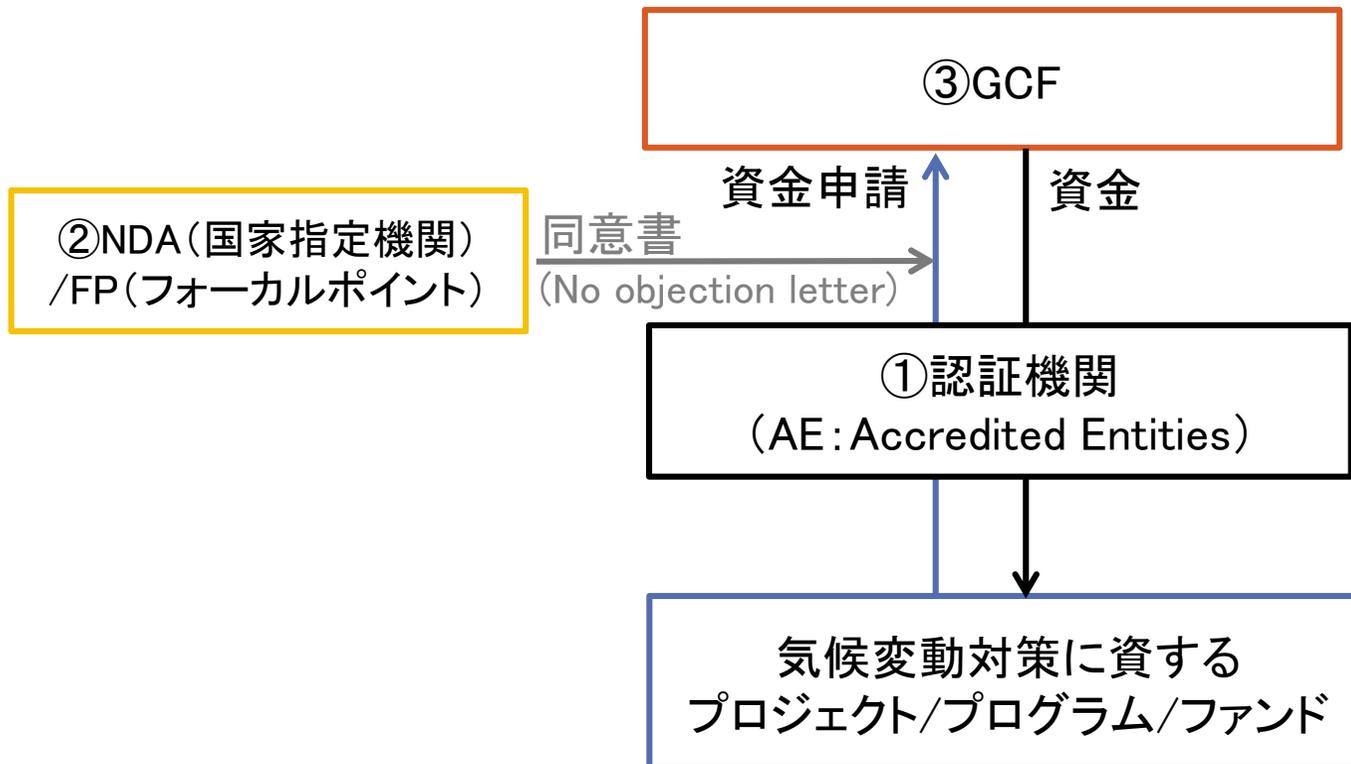
	通貨	満期(年)	猶予期間(年)	元金返済時の利率(当初元本比)	利率	手数料(年間)	約定手数料(年間)
譲許性 高	主要交換可能通貨	40年	10年	(11~20年目)2%、(21~40年目)4%	0.00%	0.25%	最大0.50%
譲許性 低	主要交換可能通貨	20年	5年	(6~20年目)6.70%	0.75%	0.50%	最大0.75%

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

・ なお支援手法の一つとして、プロジェクトが成功した場合には資金返済が求められるが、失敗した場合には資金返済が不要な“返還条件付き補助金”も提供可能。

# GCF資金配分の仕組み(全体像)

- GCFの資金を活用するためには、AE (Accredited Entities: 認証機関)を通して資金申請書(Funding Proposal)を提出することが必要。
- 資金申請時には、事業実施国政府(NDA(国家指定機関)あるいはFP(フォーカルポイント))からの「同意書(No objection letter)」も提出が必要。
- 資金申請書は年3回程度開催されるGCF理事会で議論され、承認されるとGCFの資金がAEを通じて、プロジェクト等に提供される。



(出典)GCF公表資料をもとにみずほ情報総研作成

# 機関①AE（認証機関）

- AE (Accredited Entities: 認証機関)
  - GCFに対して資金要請を行う機能・役割を有する機関。
  - GCF理事会から認定されることでAEになることができる。
  - 国際機関のみならず、地域機関や国家機関、民間企業やNGOもAEになることが可能。
  - 2017年7月に日本の機関として初めて、JICA、東京三菱UFJ銀行が認定された。

種類		例
ダイレクト アクセス	国家及び 準国家機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ペルー自然保護推進基金(PROFONANPE)</li> <li>・ 生態モニタリングセンター(CSE)</li> <li>・ モロッコ農業開発庁(ADA)</li> <li>・ ナミビア環境投資基金 (EIF)</li> <li>・ ハスバンク(XacBank)</li> </ul>
	地域機関	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ アキュメンファンド</li> <li>・ ラテンアメリカ開発銀行 (CAF)</li> <li>・ 南部アフリカ開発銀行 (DBSA)</li> <li>・ 太平洋地域環境計画(SPREP)</li> </ul>
インターナショナル アクセス		<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国連開発計画 (UNDP)</li> <li>・ アジア開発銀行 (ADB)</li> <li>・ 世界銀行 (WB)</li> <li>・ 欧州復興開発銀行 (EBRD)</li> <li>・ フランス開発庁 (AFD)</li> <li>・ 国際協力機構 (JICA)</li> </ul>

# 機関②NDA/フォーカルポイント

- NDA (National Designated Authority : 国家指定機関)
  - 各途上国のGCF担当機関。
  - プロジェクトやプログラムに異議が無いことを表明する同意書 (No objection letter) の作成等を行う。
  - 途上国毎に、環境省や金融省などがNDAに指定されている。
  - 具体的なNDAやその連絡先はGCFのHPで公開されている。  
(<http://www.greenclimate.fund/partners/countries/nda-directory>)

## NDAの例

国名	担当機関・担当者
タイ	• OFFICE OF NATURAL RESOURCES AND ENVIRONMENTAL POLICY AND PLANNING Dr. Phirun Saiyasitpanich (Director of Climate Change Management and Coordination Division)
フィリピン	• DEPARTMENT OF ENVIRONMENT AND NATURAL RESOURCES Mr. Roy A. Climatu (Secretary)
インド	• MINISTRY OF ENVIRONMENT, FORESTS AND CLIMATE CHANGE Mr. Ravi S. Prasad (Joint Secretary)
インドネシア	• FISCAL POLICY AGENCY, MINISTRY OF FINANCE Dr. Suahasil Nazara (Chairman)
ベトナム	• MINISTRY OF PLANNING AND INVESTMENT Dr. Pham Hoang Mai (Director General)

# 機関③GCF

- GCF理事会
  - GCFの最高意思決定機関。GCF資金の管理監督の責任を負う。
  - 実施規則の策定、AE(認証機関)の認定や、支援プロジェクトの決定、事務局の運営などを実施
  - 会合は通常年に3回開催。
  - 24名の理事及び24名の理事代理で構成(途上国・先進国から半数ずつ)。任期は3年。日本も理事と理事代理1名ずつ。
- GCF事務局
  - 通常業務を実施。所在地は韓国仁川市ソンド。
  - 現在の事務局長(二代目)は、ハワード・バムジー氏(2017年1月～)。



GCF理事会メンバー

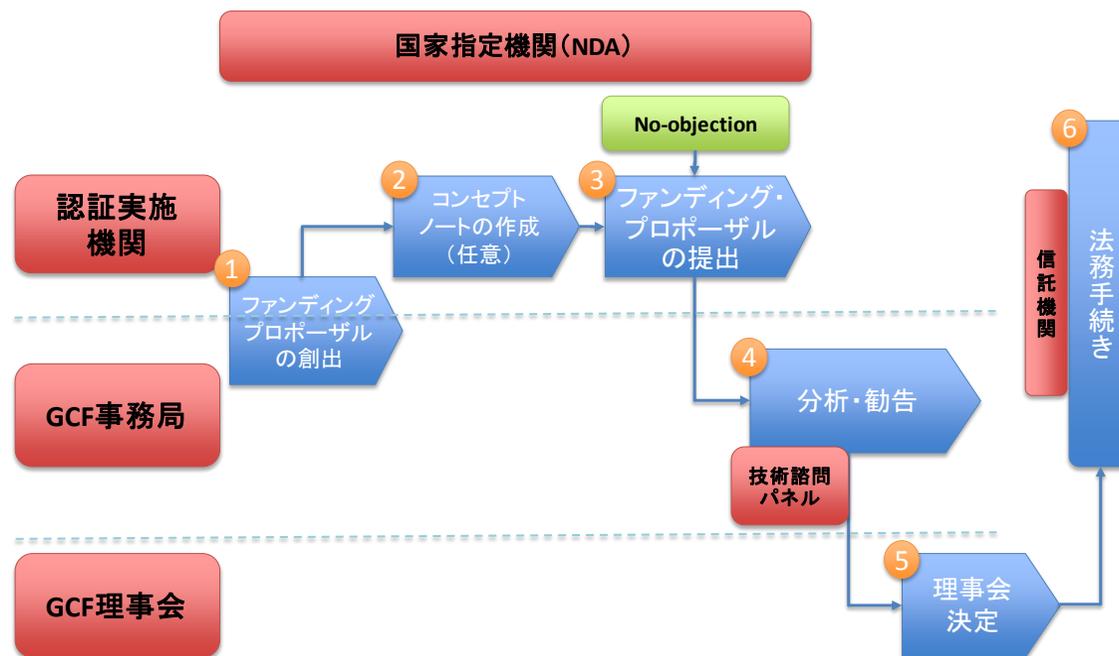


ハワード・バムジー事務局長

(出典)GCF資料

## 2. GCFの手続き等

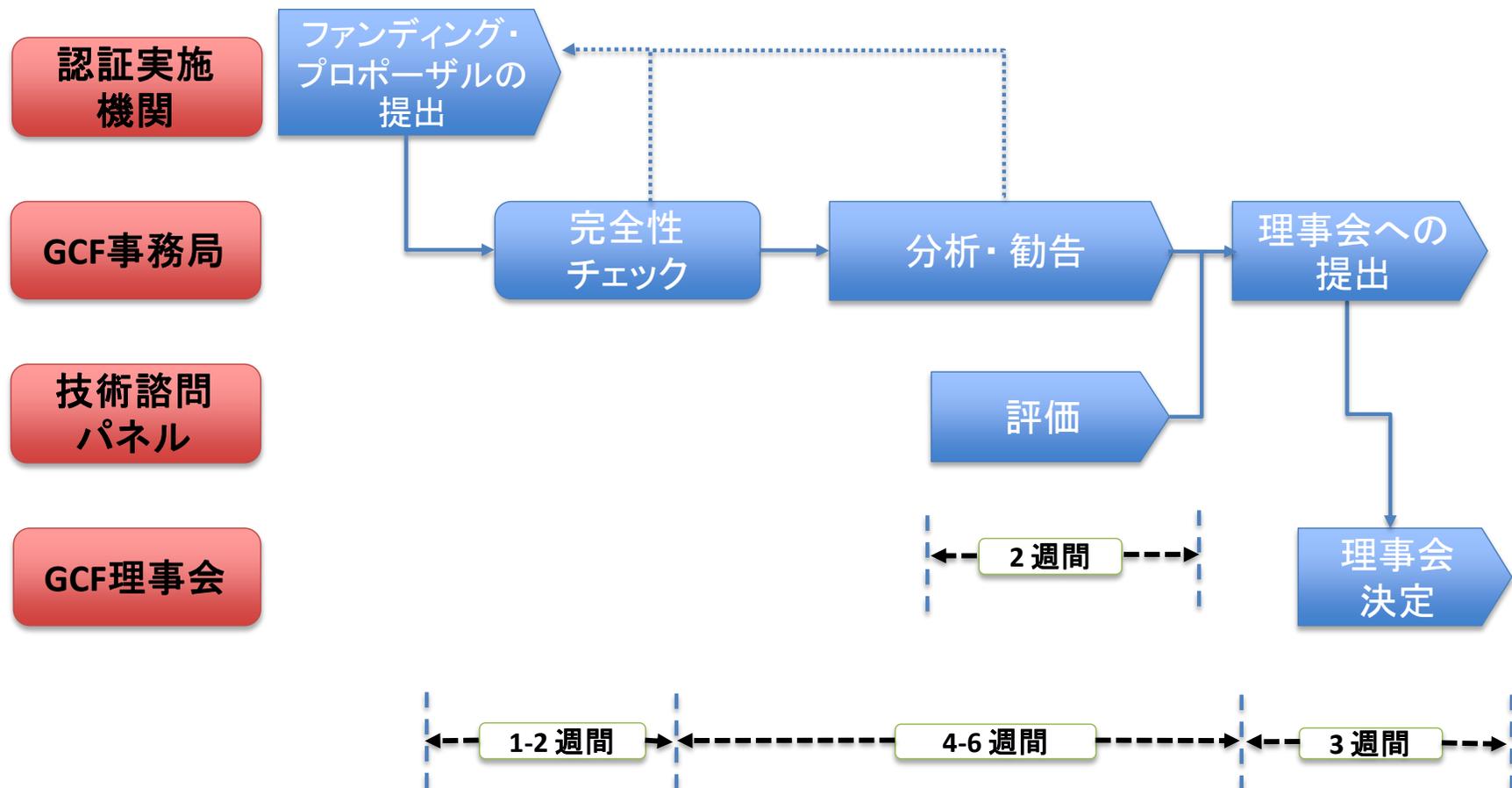
# 資金申請・支援決定の流れ



コンセプトノートの作成(任意)	認証機関は、コンセプトノートを作成し事務局からフィードバック等を得ることができる。
ファンディング・プロポーザルの提出	認証機関は案件のプロポーザルを作成し、国家指定機関(NDA)からのノンオブジェクションレターと共に、GCF事務局へ提出。
分析・勧告	GCF事務局による分析や独立技術諮問パネルの審査を実施。
理事会審議	GCF理事会(年3回程度開催)にて審議。
法務手続き	法務手続きなど案件実施に向けた手続きを実施。

# 資金申請・支援決定の流れ

- ファンディング・プロポーザル提出から承認まで最短で8～11週間。  
 (※下図は前頁の③～⑤をより詳しく記したもの。)
- この前段階としてプロポーザル提出までの準備時間も別途必要。(なおプロポーザル提出の前にコンセプトノートを作成した場合、事務局のフィードバックに2～4週間かかる)



# 資金申請の審査基準

---

- ① GCFの目的及び対象分野 (Impact Potential)  
GCFの目的に貢献するか。
- ② パラダイムシフト・ポテンシャル (Paradigm shift Potential)  
一つのプロジェクトやプログラムを超えたインパクトをもたらすか。
- ③ 持続可能な開発のポテンシャル (Sustainable Development Potential)  
環境、社会、経済的コベネフィットやジェンダー配慮を含む開発効果があるか。
- ④ 支援を受ける国のニーズ (Recipients needs)  
受益国・受益者の脆弱性を改善し、その資金ニーズに資するか。
- ⑤ 支援を受ける国のオーナーシップ (Country Ownership)  
受益国のオーナーシップを高め能力強化に資するものか。受益国の既存の政策や気候変動戦略等と合致しているか。
- ⑥ 効率性と実効性 (Efficiency & Effectiveness)  
経済・財務性があるか。気候変動緩和プロジェクトに関しては費用対効果がよいか、追加的な資金を引き出せるか(他機関との協調融資となるか)。

# 【参考】資金申請の審査基準

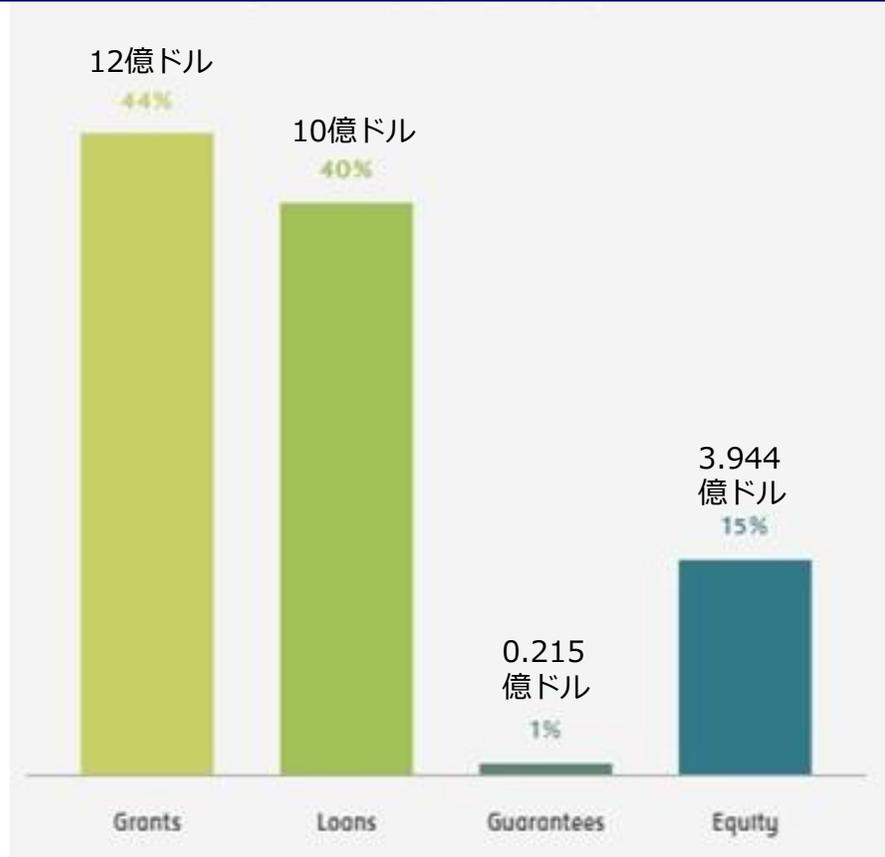
投資基準	対象領域
①GCFの目的及び対象分野	<ul style="list-style-type: none"> <li>・緩和インパクト(GHG削減量等)</li> <li>・適応インパクト(受益者数等)</li> </ul>
②パラダイムシフト・ポテンシャル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・規模拡大・他分野などへの展開のポテンシャルと、気温上昇2℃未満の目標に則した世界の低炭素発展経路への全般的な貢献&lt;緩和のみ&gt;</li> <li>・知識習得のポテンシャル</li> <li>・実施可能な環境整備への貢献</li> <li>・規制枠組・政策に対する貢献</li> <li>・途上国の適応戦略・計画に則した、気候回復力のある発展経路への全般的な貢献</li> </ul>
③持続可能な開発のポテンシャル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境的コベネフィット</li> <li>・社会的コベネフィット</li> <li>・経済的コベネフィット</li> <li>・ジェンダー格差に配慮した発展への影響</li> </ul>
④支援を受ける国のニーズ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国の脆弱性&lt;適応のみ&gt;</li> <li>・脆弱性の高いグループや性別の観点&lt;適応のみ&gt;</li> <li>・国の経済的・社会的な発展レベルと、影響を受ける社会層</li> <li>・代替資金源の欠如</li> <li>・組織や実施能力の強化の必要性</li> </ul>
⑤実施国のオーナーシップ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国内気候戦略の策定状況</li> <li>・現行政策との整合性</li> <li>・AEや実施機関の遂行能力</li> <li>・市民団体やその他関係者の参画</li> </ul>
⑥効率性と実効性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・財務面・非財務面での費用対効果と効率性</li> <li>・共同出融資額</li> <li>・プロジェクト／プログラムの財務上の実行ポテンシャル、その他財務指標</li> <li>・業界の優良事例(BAT等)</li> </ul>

### 3. 採択案件

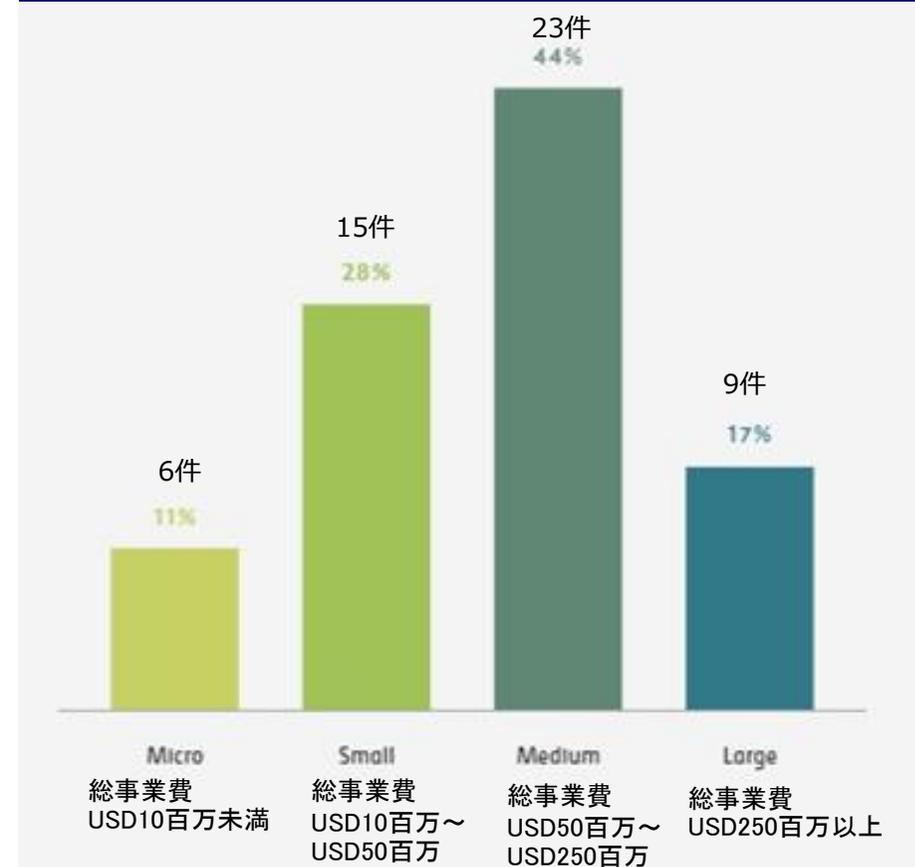
# 案件採択状況 (2018年2月22日時点)

- 採択案件数は53件、GCF支援総額は26億ドル(約2,700億円)
- 支援手法毎の総金額は、グラントが44%、融資が40%、エクイティが15%、保証は1%
- プロジェクト1件当たりの総事業費(GCF供与資金を含む)は、Small(10百万ドル～50百万ドル)とMedium(50百万～250百万)が多い。

## GCF支援金額(支援手法別)

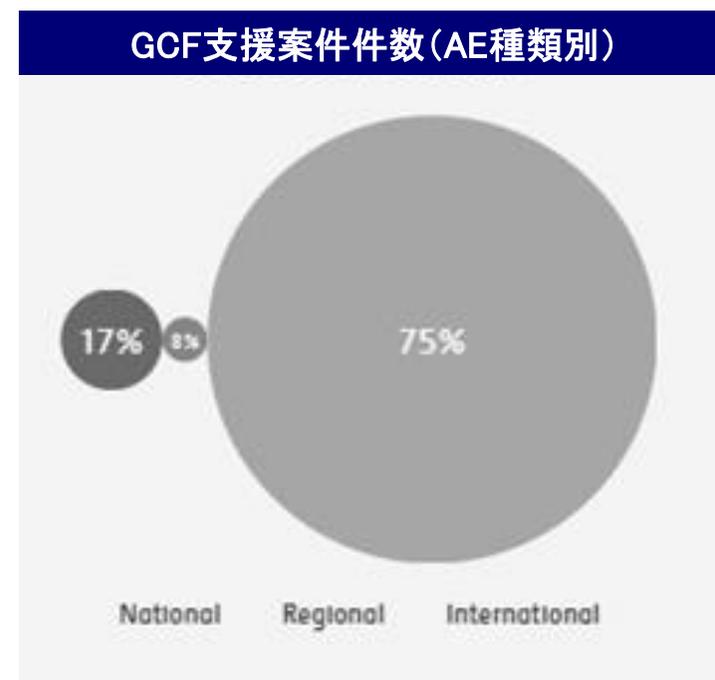


## GCF支援案件件数(総事業費別)



# 案件採択状況 (2018年2月22日時点)

- GCF供与資金総額のうち、緩和案件40%、適応案件31%、分野横断が29%
- GCF供与資金総額のうち、民間案件向け、公的案件向けが50%ずつ。
- 案件の地理的分散は、アフリカ20件が最も多く、次にアジア太平洋17件、南米8件となる(1案件が複数国を対象としているものがあることに注意)。
- 採択案件のAEは、途上国政府や地域機関等が25%(17%+8%)であるのに対し、国際金融機関や先進国機関等が75%



# GCF採択案件一覧(1)

<第11回GCF理事会(2015年11月)採択案件>

資金 申請 番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民	GCF資金供 与額 (百万USD)
FP1	ペルーのDatem del Maranon郡における湿地帯のレジリエンス構築	Profonampe	ペルー	分野横断	公	6.2
FP2	マラウイにおける近代化された気候情報及び早期警報システムの使用の拡大	UNDP	マラウイ	適応	公	12.3
FP3	セネガルにおける塩性化された土地の生産基盤としての復元を通じた生態系とコミュニティのレジリエンス増大	CSE	セネガル	適応	公	7.6
FP4	バングラデシュにおける気候変動対応力のあるインフラ整備の主流化	KfW	バングラデシュ	適応	公	40
FP5	東アフリカにおけるKawifafi ベンチャーファンド	Acumen	複数 (アフリカ)	分野横断	民間	25
FP6	ラテンアメリカ及びカリブ海地域における省エネグリーンボンド	IDB	複数 (ラテンアメリカ)	緩和	民間	22
FP7	モルディブにおける脆弱なコミュニティによる気候変動に誘発された水不足への対処支援	UNDP	モルディブ	適応	公	23.6
FP8	フィジーにおける都市給水と排水管理プロジェクト	ADB	フィジー	分野横断	公	31

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(2)

## <第13回GCF理事会(2016年7月)採択案件>

資金 申請 番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民	GCF資金 供与額 (百万USD)
FP9	中小企業による省エネ投資のための省エネ保険	IDB	エルサルバドル	緩和	公	21.7
FP10	ビルの省エネ改修におけるリスク回避と投資拡大	UNDP	アルメニア	緩和	公	20
FP11	ガンビアにおける大規模な生態系ベースの適応：気候対応力のある天然資源ベース経済の開発	UNEP	ガンビア	適応	公	20.5
FP12	アフリカHydrometプログラム-サブサハラアフリカにおける気候変動対応力強化：マリ国プロジェクト	WB	マリ	適応	公	22.8
FP13	ベトナムにおける脆弱な沿岸部コミュニティによる気候変動関連の影響への対応力強化	UNDP	ベトナム	分野横断	公	29.5
FP14	タジキスタン及びウズベキスタンに位置するアラル海流域のための気候変動適応と緩和に係る世界銀行プログラムへの支援プロジェクト	WB	タジキスタン、ウズベキスタン	適応	公	19
FP15	ツバル沿岸地域気候変動適応プロジェクト	UNDP	ツバル	適応	公	36
FP16	スリランカにおける「ドライゾーン」の小自作農のレジリエンス強化	UNDP	スリランカ	適応	公	38.1
FP17	チリのタラパカ地域における気候アクションと太陽光発電事業	CAF	チリ	緩和	民間	49

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(3)

## <第14回GCF理事会(2016年10月)採択案件>

資金 申請 番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民 間	GCF資金 供与額 (百万USD)
FP18	パキスタン北部における氷河湖決壊洪水リスクの軽減	UNDP	パキスタン	適応	公	36.96
FP19	森林減少に由来する排出の削減のための呼び水の金融商品と土地利用計画	UNDP	エクアドル	緩和	公	41.17
FP20	東カリブ地域における持続可能なエネルギーファシリティ	IDB	ドミニカ、グレナダ、セントクリストファー・ネイビス、セントルシア、セントビンセント及びグレナディーン諸島	緩和	公	80
FP21	セネガルにおける都市部の統合的洪水管理	AFD	セネガル	適応	公	15
FP22	劣化環境下におけるアルガン果樹園の発展	ADA Morocco	モロッコ	分野横断	公	39.3
FP23	極北の穀物生産地域における気候レジリエントな農業	EIF	ナミビア	適応	公	9.5
FP24	ナミビアにおけるコミュニティベースの天然資源管理を通じた気候変動レジリエントな生活の創出	EIF	ナミビア	適応	公	10
FP25	持続可能なエネルギーファイナンスファシリティ	EBRD	アルバニア、アルメニア、エジプト、ジョージア、ヨルダン、キルギス、モルドヴァ、モンゴル、モンテネグロ、モロッコ、セルビア、タジキスタン、チュニジア	分野横断	民間	420.5
FP26	東マダガスカルにおける持続可能な景観	CI/EIB	マダガスカル	分野横断	民間	53.5
FP27	ユニバーサル・グリーン・エネルギー・アクセス・プログラム	Deutsche Bank AG	ベナン、ケニヤ、ナミビア、ナイジェリア、タンザニア	緩和	民間	80

# GCF採択案件一覧(4)

<第15回GCF理事会(2016年12月)採択案件>

資金 申請 番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民 間	GCF資金 供与額 (百万USD)
FP28	GHG削減向けビジネスローンプログラム	XacBank	モンゴル	緩和	民間	20
FP29	SCFキャピタル・ソリューションズ	DBSA	南アフリカ	分野横断	民間	12.222
FP30	アルゼンチンにおける持続可能なエネルギーへの民間投資促進	IDB	アルゼンチン	緩和	民間	133
FP33	モーリシャスにおける低炭素経済への移行促進	UNDP	モーリシャス	緩和	公	28.21
FP34	ウガンダの湿地生態系及び関連流域コミュニティのレジリエント強化	UNDP	ウガンダ	適応	公	24.14
FP35	バヌアツにおけるレジリエント力強化のための気候情報サービス	SPREP	バヌアツ	適応	公	22.953
FP36	太平洋島嶼国エネルギー投資プログラム	ADB	クック諸島、マーシャル諸島、ミクロネシア連邦、ナウル、パプアニューギニア、サモア、トンガ	分野横断	公	17
FP37	サモアのヴァイシガノ側流域のレジリエント強化のための統合的洪水管理	UNDP	サモア	適応	公	57.718

※FP31と32は未採択。

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(5)

<第16回GCF理事会(2017年4月)採択案件>

資金 申請 番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民間	GCF資金 供与額 (百万USD)
FP38	GREEREF NeXt(再エネ・省エネ促進ファンドオブファンズ事業)	EIB	アフリカ諸国、ラテンアメリカとカリブ諸国、ヨルダン、グルジア、PNG	緩和	民間	265
FP39	GCF-EBRD 再生可能エネルギーファイナンス・フレームワーク	EBRD	エジプト	緩和	民間	154.7
FP40	水力発電セクターの気候レジリエンス拡大事業	EBRD	タジキスタン	分野横断	公	50
FP41	Simiyu 気候レジリエンスプロジェクト	KfW	タンザニア	適応	公	109.6
FP42	半乾燥地帯における灌漑整備と灌漑農業の気候変動への適応事業	AFD	モロッコ	適応	公	21.3
FP43	Saiss水資源保全事業	EBRD	モロッコ	適応	公	34.1
FP44	Tina川水力発電開発事業	WB	ソロモン諸島	分野横断	公	86
FP45	食料安全保障の確保に向けた地下水涵養と太陽光マイクロ灌漑	NABARD	インド	適応	公	34.4

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(6)

<第18回GCF理事会(2017年10月)採択案件>

資金申請番号	プロジェクト名	認証機関	国・地域	分野	公/民間	GCF資金 供与額 (百万USD)
FP46	再生可能エネルギープログラム1-太陽光	XacBank	モンゴル	緩和	民間	8.7
FP47	GCF-EBRDカザフスタン再生可能フレームワーク	EBRD	カザフスタン	緩和	民間	110
FP48	MSMEsのための低排出・気候レジリエント農業リスク シェアリング機関	IDB	グアテマラ、メキシコ	分野横断	民間	20
FP49	気候リスクの統合マネジメントによる食料自給の不安 定な小作農家のための気候レジリエンスの構築	WFP	セネガル	適応	公	10
FP50	生活のためのブータン	WWF	ブータン	分野横断	公	26.6
FP51	低炭素公的建築物への拡大投資	UNDP	ボスニアヘルツェ ゴビナ	緩和	公	17.3
FP52	ナウルにおける持続可能かつ気候変動に適応できる 接続	ADB	ナウル	分野横断	公	26.9
FP53	エジプトの北部沿岸とナイルデルタ地域における気候 変動への適応の促進	UNDP	エジプト	適応	公	31.4
FP54	Lujan River Basinの統合マネジメント計画の実行プロ ジェクト	CAF	アルゼンチン	適応	公	58.6
FP56	La Mojanaの脆弱なコミュニティにおける気候変動に 適応可能な大規模水管理手法	UNDP	コロンビア	適応	公	38.5
FP58	増大する干ばつリスクへの対応:最も脆弱なコミュニ ティーの男女平等なレジリエンスの構築	MOFEC	エチオピア	適応	公	45

※FP55は未採択。

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(7)

<第19回GCF理事会(2018年3月)採択案件> ※先述した「案件採択状況(2018年2月22日時点)」は、これら第19回の採択案件は未反映。

資金申請番号	プロジェクト名	認証機関	国	分野	公/民間	GCF資金 供与額 (MUSD)
FP59	グレナダにおける水セクターの気候レジリエンス (G-CREWS)	GIZ	グレナダ	適応	公	42.2
FP60	バルバドスにおけるサステナビリティのための水セクターレジリエンス (WSRNS-Barbados)	CCCCC	バルバドス	削減&適応	公	27.6
FP61	3つの東カリブ海の小島嶼開発途上国の公共、民間、および市民社会セクターにおける強化された直接アクセスパイロットによる統合された物理的適応と地域社会の回復力	DOE_ATG	アンティグア・バーブーダ、ドミニカ、グレナダ	適応	公	20
FP62	貧困、森林再生、エネルギーおよび気候変動プロジェクト(PROEZA)	FAO	パラグアイ	削減&適応	公	25.1
FP63	産業部門およびパラグアイにおけるエネルギー効率への民間部門の投資促進	IDB	パラグアイ	削減	公	23
FP64	再生可能エネルギーとエネルギー効率の投資のためのリスク軽減手段とファイナンスの促進	IDB	アルゼンチン	削減	公	103
FP65	ブラジルエネルギー効率的都市のための金融商品 (FinBRAZEEC)	World Bank	ブラジル	削減	公	195
FP66	RMIのための太平洋レジリアンスプロジェクトPhase II	World Bank	マーシャル諸島	適応	公	25
FP67	タジキスタンの山岳地帯における能力強化と生活の多様化を通じた脆弱かつ食糧不安定なコミュニティの気候レジリエンスの構築	WFP	タジキスタン	適応	公	9.3
FP68	ジョージアでのマルチハザード早期警告システムの拡大と気候情報の利用	UNDP	ジョージア	適応	公	27.1
FP69	気候変動に起因する塩分に対処するための沿岸地域社会、特に女性の適応能力強化	UNDP	バングラディッシュ	適応	公	25
FP70	グローバル調理プログラム(バングラディッシュ)	World Bank	バングラディッシュ	削減&適応	公	20

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

# GCF採択案件一覧(8)

<第19回GCF理事会(2018年3月)採択案件> ※先述した「案件採択状況(2018年2月22日時点)」は、これら第19回の採択案件は未反映。

資金申請番号	プロジェクト名	認証機関	国	分野	公/民間	GCF資金 供与額 (MUSD)
FP71	ベトナムにおける工業企業のエネルギー効率の向上	World Bank	ベトナム	削減	公	86.3
FP72	ザンビアのアグロエコロジカル地域 I と II における農業生計の気候回復力の強化	UNDP	ザンビア	適応	公	32
FP73	ルワンダ北部における農村地域の気候レジリエンスの強化	MOE	ルワンダ	削減&適応	公	32.8
FP74	サハラ以南のアフリカにおけるアフリカ湿度プログラム - 気候レジリエンスの強化: ブルキナファソ国プロジェクト	World Bank	ブルキナファソ	適応	公	22.5
FP75	タジキスタンの水文生物学のための国家機関の制度的発展	ADB	タジキスタン	適応	公	5
FP76	気候に優しいアグリビジネスバリューチェーンセクタープロジェクト	ADB	カンボジア	削減&適応	公	40
FP77	ウランバートルのグリーンアフォーダブル住宅とレジリエンスのある都市再生プロジェクト(AHURP)	ADB	モンゴル	削減&適応	公	145
FP78	Acumenレジリエント農業ファンド (ARAF)	Acumen	ガーナ、ナイジェリア、ウガンダ	適応	民	26
FP80	ザンビア 再生可能エネルギー投資フレームワーク	AfDB	ザンビア	削減	民	52.5
FP81	商業用、工業用、居住用の住宅部門向けのソーラールーフトップ部門の信用供与	NABARD	インド	削減	民	100

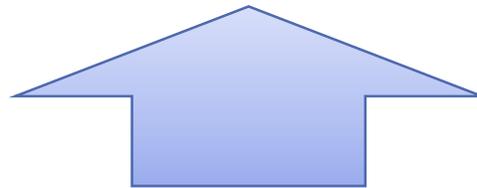
※FP79は未採択。

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

## 4. 活用パターンと案件事例

## はじめに

GCFの支援枠組みにおいて、プロジェクト/プログラムのスキームは  
**事業実施主体自ら提案**する

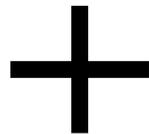


**GCFの目的に資するプロジェクト/プログラムであることが大前提**

「GCFの目的：途上国の開発を、低炭素開発及び気候強靱性をもった開発にする  
パラダイムシフトを促進させる」

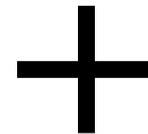
途上国における  
気候変動緩和、適応、  
または双方に資する  
事業

途上国の国家政策・  
計画等に資する



パラダイムシフトを  
もたらす要素

新しいビジネスモデ  
ルの構築・普及等



GCF資金の  
必要性

他の公的・民間資金  
の動員

## 過去のGCF採択案件の類型化

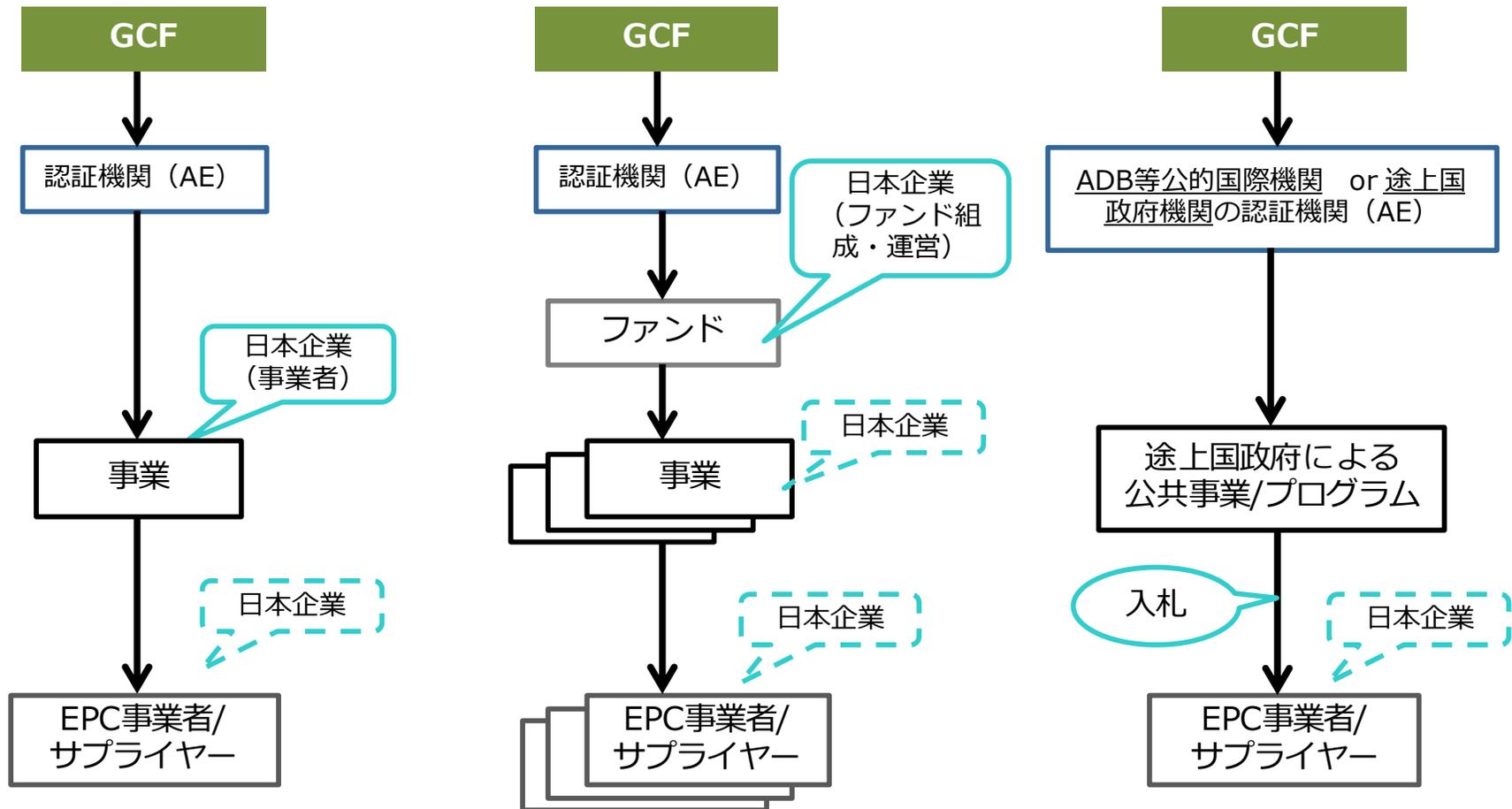
## 民間事業者による出資⇒入札なしパターン

## 通常の公共入札パターン

## パターン1 | 事業出資型

## パターン2 | ファンド出資型

## パターン3 | スペックイン型



→ 資金の流れ

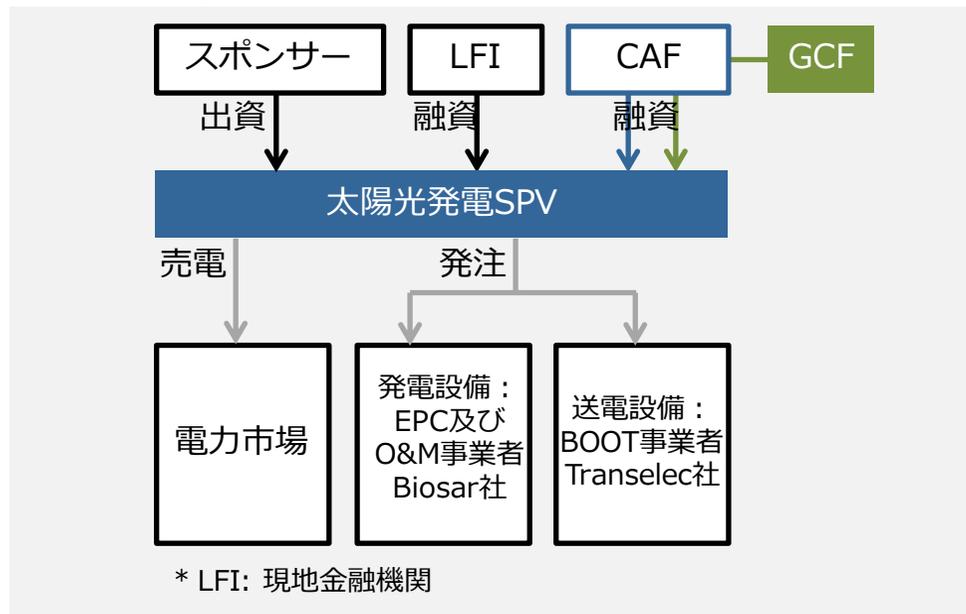
# パターン1 | 事業出資型

## チリ：タラパカ地域における143MW太陽光発電事業 [民FP17]

認証機関 [AE]   ラテンアメリカ開発銀行 (CAF)
事業スコープ   ① 太陽光発電所 (143MW) の開発・建設・運営 ② 送電網 (45.5km) の整備 ③ 能力強化関連
総事業費 [USD百万]   257 (内、GCF資金 49)
主な効果   CO2削減量 193,949t/年 x 20年間

- **特徴** | GCFが、民間企業がスポンサー出資する事業へ融資。スポンサー企業がEPC事業者や導入設備を決定。
- **パラダイムシフト要素** | 高リスクのPPAの無い太陽光発電事業での利益創出が提示できれば、他地域・他国へ横展開され持続可能なグリーンエネルギー開発につながる。
- **GCF資金の必要性** | 国際機関や商業銀行の資金供給が困難な状況下、GCF資金にて民間資金等の動員が可能となる。

### 実施体制 |



### 総事業費内訳 | USD257百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD49百万/シニアローン (20年 LIBOR + 375bpより上)
CAF	USD50百万/ シニアローン (20年 最低限 LIBOR + 375bp)
現地金融機関 (LFI)	USD42百万/ シニアローン (20年 最低限 LIBOR + 375bp)
Sonnedix社 (スポンサー)	USD116百万/ エクイティ (IRR12.8%)

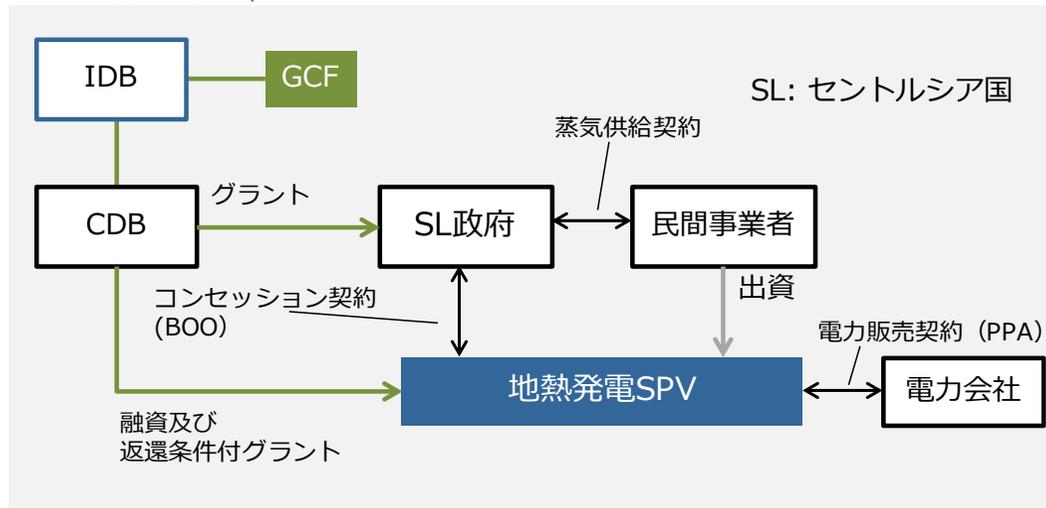
# パターン1 | 事業出資型 (複数の島嶼国対象)

## 東カリブ5カ国：地熱発電事業（初期段階（地表調査・試掘等）～建設） [公FP20]

認証機関 [AE]   米州開発銀行 (IDB)
事業スコープ   ①地熱発電事業の実施（試掘、生産・還元井掘削、発電所建設） ②法規制の整備、制度及び能力強化
総事業費 [USD百万]   190.5 (内、GCF資金 80)
主な効果   CO2削減量 313,421t/年 x 30年間

- **特徴** | GCFが、当該国政府と民間企業が形成する地熱発電に係るSPV\*が行う試掘に対して返還条件付グラント（試掘が成功すればローンとなるグラント）を供与していること。  
\* Special Purpose Vehicle: 特別目的事業体
- **パラダイムシフト要素** | 電源シフト（化石燃料⇒地熱）、電気料金の低下による競争力向上、他の小島嶼国への本プログラムの横展開し、同様のインパクトを拡大させる。
- **GCF資金の必要性** | 事業リスクを低減し、公的・民間セクターへ地熱開発のインセンティブを提供するため。

### 実施体制例 |



### GCF資金内訳・使途 | USD80百万

調達手段	金額/ 使途
シニアローン	USD60百万 (20年 0.75%) / 対象5カ国での生産井掘削・発電所の建設
返還条件付グラント	USD16百万/対象2カ国 (SKN国, SL国) での試掘
グラント	USD4百万/対象5カ国での規制枠組み整備等、能力強化関連

※ 他機関や他気候基金からの支援もあり

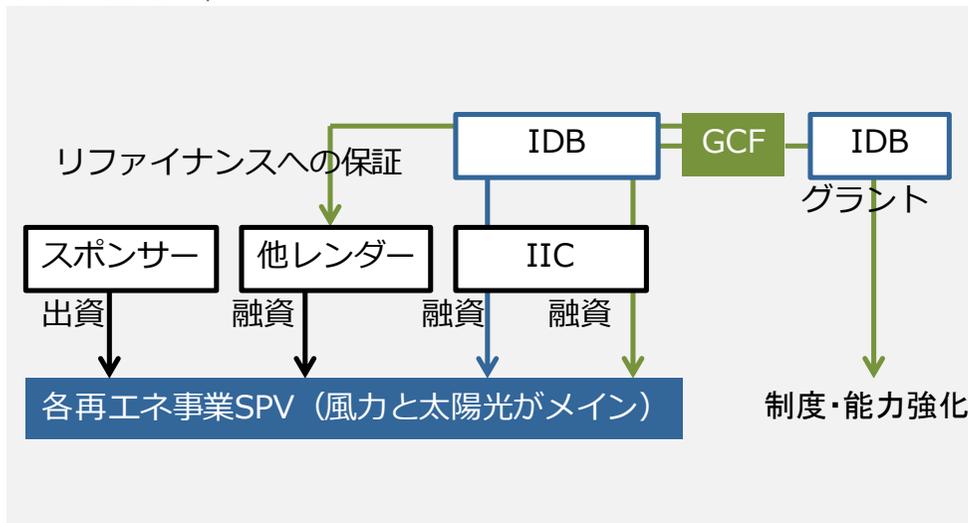
# パターン1 | 事業出資型 (初期段階に再エネ事業の事業性を示す)

## アルゼンチン：持続可能なエネルギーへの民間投資促進 [民FP30]

認証機関 [AE]   米州開発銀行 (IDB)
事業スコープ   ① 風力/太陽光等の再エネ発電事業への投資 ② 公的・民間両部門への制度・能力強化
総事業費 [USD百万]   653 (内、GCF資金 133)
主な効果   CO2削減量 12.5万t/年 x 30年間

- **特徴** | 再エネ事業に必要な長期資金の確保とその他資金の動員のため、GCFが長期融資とリファイナンスへの保証を実施。
- **パラダイムシフト要素** | 再エネ促進プログラムの初期段階で、再エネ事業の財務・技術的実現可能性を示し、かつ制度構築・改善や能力強化を行うことで、再エネ事業の横展開に繋げること。
- **GCF資金の必要性** | ソブリン信用評価が低く資金確保が難しいアルゼンチンにおいて、再エネ展開の初期段階に再エネ事業の事業性を示すため。

### 実施体制 |



### 総事業費内訳 | USD653百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD130百万/ シニアローン・保証 (条件は不明) USD3百万/ グラント
IDB	USD168百万/ シニアローン (条件は不明)
米州投資公社 (IIC)	USD32百万/シニアローン (条件は不明)
その他レンダー	USD125百万/ シニアローン (条件は不明)
スポンサー	USD195百万/ エクイティ

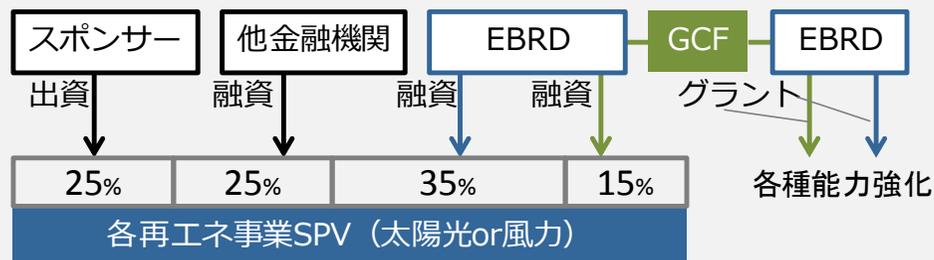
# パターン1 | 事業出資型 (初期段階に再エネ事業の事業性を示す)

## エジプト：再生可能エネルギーファイナンス・フレームワーク [民FP39]

認証機関 [AE]   欧州復興開発銀行 (EBRD)
事業スコープ   ① 各種能力強化 (系統計画・運用、入札プロセス・体制やジェンダー平等の促進) ② 民間SPVによる再エネ発電事業への投資
総事業費 [USD百万]   1,007 (内、GCF資金 154.7)
主な効果   CO2削減量 総量約1,900万t

- **特徴** | FIT制度下の民間再エネ事業SPVへGCFとEBRDが融資することで他資金をSPV事業へ動員。
- **パラダイムシフト要素** | 再エネ市場発展の初期段階にて必要最小限の民間再エネ事業への資金支援により投資の実現可能性を実証し、また、系統関連の能力強化を行うことで再エネ市場の持続的な拡大に貢献。
- **GCF資金の必要性** | 再エネ発電に係る財務・非財務の障壁を除外し、官民投資を促進することで、再エネ発電目標の達成に向けた更なる事業化を促進する為。

### 実施体制 |



※ 再エネ事業はFIT制度下でPPA締結されることが前提。  
各SPVが設計・調達・建設・試運転・ファイナンス・所有・運用・維持管理の責務を負う。

### 総事業費内訳 | USD1,007百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD150百万/ シニアローン (条件は不明) USD4.7百万/ グラント
EBRD	USD350百万/ シニアローン (条件は不明) USD2.3百万/ グラント
他金融機関	USD250百万/ シニアローン (条件は不明)
事業スポンサー	USD250百万/ エクイティ

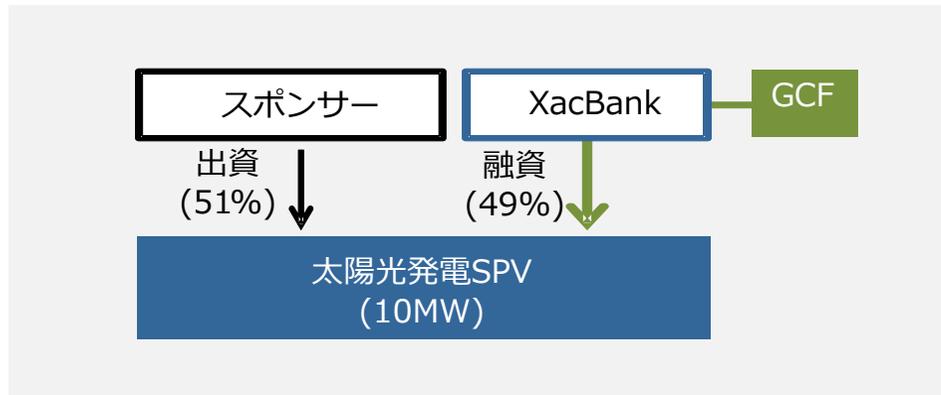
# パターン1 | 事業出資型 (初期段階に再エネ事業の事業性を示す)

## モンゴル：10MW太陽光発電事業 [民FP46]

認証機関 [AE]   XacBank
事業スコープ   ・太陽光発電所 (10MW) の開発・建設・運営
総事業費 [USD百万]   17.6 (内、GCF資金 8.7)
主な効果   CO2削減量 約1.2万トン/年 x 25年間

- **特徴** | モンゴルの太陽光発電事業として2号目案件となる10MW太陽光発電事業にGCFがシニアローンを提供。
- **パラダイムシフト要素** | 実績を作ることで、今後同様の事業の立ち上げのための市場環境を整える。
- **GCF資金の必要性** | モンゴルでは高金利で短期の融資しかない (一般的な金利はUSDで8-12%、返済期間は長くても5-8年) ため、再エネへの投資が進んでいない。GCFの低利・長期融資によって再エネ事業が可能となる。

### 実施体制 |



### 総事業費内訳 | USD17.6百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD8.7百万/シニアローン (融資条件は不明)
プロジェクト開発者 (スポンサー)	USD8.9百万/ エクイティ

※なお本案件は、採択の条件として、本事業が既にモンゴルのエネルギー規制委員会からライセンス取得済みである民間の再エネ事業を阻害しないという事を確認するために、AEはGCFとの契約締結前に第三者によるレポートをGCFに提出することが必要となっている。

# パターン1 | 事業出資型 (VGF的なもの)

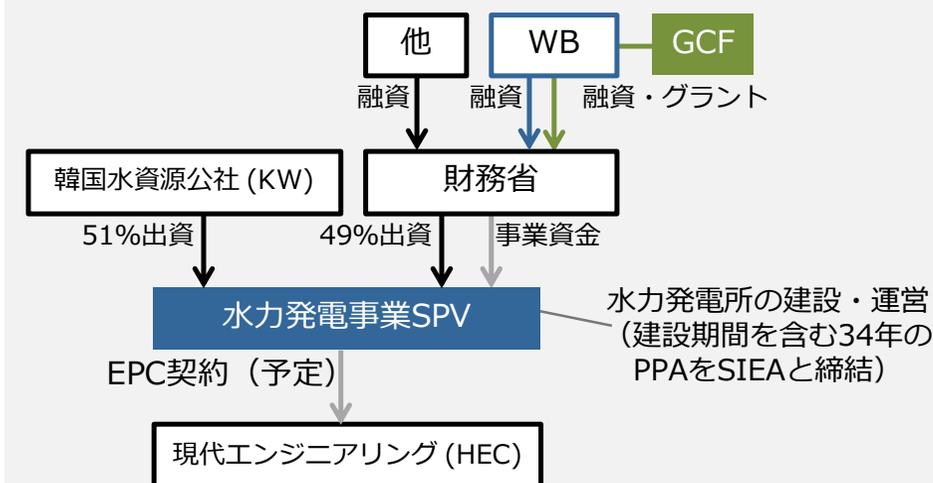
## ソロモン諸島：ティナ川水力発電開発事業 [公FP44]

認証機関 [AE]   世界銀行 (WB)
事業スコープ   ① 水力発電所の建設 (15MW) ② アクセス道路の更新・新設、送電線の建設 ③ 技術支援 (プロジェクトマネジメント)
総事業費 [USD百万]   234 (内、GCF資金 86)
主な効果   CO2削減量 49,500t x 50年間

- **特徴** | GCFが、韓国水資源公社(KW)が民間スポンサーとなる水力発電事業SPVにシニアローン、アクセス道路建設にグラントを供与。なお、KW (HECとのJV) は競争入札プロセスを経て選定された。
- **パラダイムシフト要素** | 安定電源である水力発電の導入により、太陽光発電の導入が促進される。
- **GCF資金の必要性** | 資本コストの低減により電気料金を低下させ、ソロモン電力公社 (SIEA) のビジネスモデルをディーゼルから再エネへ転換する。

### 実施体制 |

事業スコープ① (水力発電所の建設) 実施体制



### 総事業費内訳 | USD234百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD70百万/シニアローン (40年 0%) USD16百万/ グラント
ソロモン諸島政府	USD20百万/エクイティ (34年 2~4%)
民間スポンサー (KW)	USD25.3百万/エクイティ (34年 16%)
WB, ADB, EDCF (韓国), IRENA	USD約90百万/シニアローン
オーストラリア政府	USD11百万/グラント
ソロモン電力公社	USD約1.5百万/見返資金



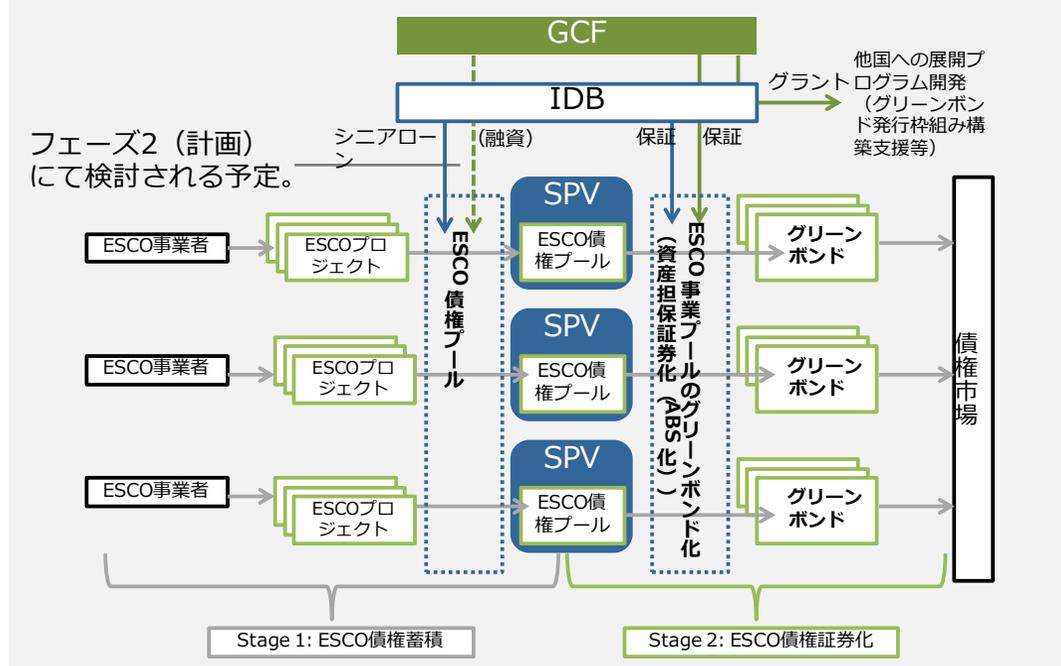
# パターン2 | ファンド出資型 (革新的なファイナンススキーム)

## ラテンアメリカ・カリブ諸国：省エネグリーンボンド [民FP6]

認証機関 [AE]   米州開発銀行 (IDB)
事業スコープ   ① ESCO債権のプール化 ② ESCO事業プールのグリーンボンド化 (ABS*化)
総事業費 [USD百万]   334.5 (内、GCF資金 22)
主な効果   CO2削減量 193,949t/年 x 20年間

\* Asset Backed Securities (資産担保証券)

### 実施体制 |



- **特徴** | ESCO債権プールとそのプール債権のグリーンボンド化を支援し、ESCOによる省エネ事業の資金調達を促進。
- **パラダイムシフト要素** | 省エネ事業分野では革新的なファイナンス枠組みを構築し、域内での横展開することで、省エネ事業の実施促進につながる。
- **GCF資金の必要性** | 債権プール段階では適切な貸出金利、証券化段階では信用強化し民間資金の動員を可能とするため。

### 総事業費内訳 | USD334.5百万

調達先   金額/ 調達手段
GCF   USD20百万/保証 (メキシコ部分) USD2百万/ グラント (全対象国)
IDB   USD50百万/ ローン (条件は不明) USD56百万/ 保証
CTF (クリーンテクノロジー基金)   USD19百万/ 保証
民間セクター   USD37.5百万/ エクイティ USD150百万/ グリーンボンド (条件は不明)

※ 本事業は第1フェーズ。第2フェーズに関し、GCF理事会が採択すれば、GCFはUSD195百万の資金支援を行うとしている。

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

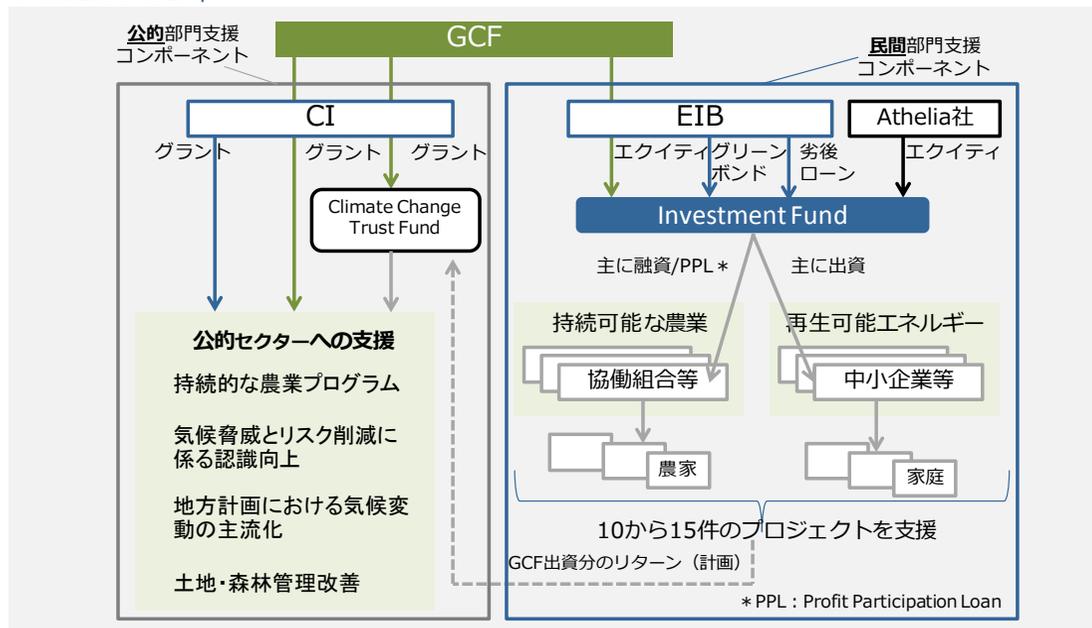
## パターン2 | ファンド出資型 (革新的なファイナンススキーム)

### マダガスカル : 東マダガスカル持続可能なランドスケープ [民FP26]

認証機関 [AE]   コンサベーション・インターナショナル (CI) 及び欧州投資銀行 (EIB)
事業スコープ   ① 民間適応・緩和事業支援 (EIBの傘下) ② 公的部門の適応関連活動への支援 (CIの傘下)
総事業費 [USD百万]   69.8 (内、GCF資金 53.5)
主な効果   CO2削減量 : 約1,000万t (10年間)

- **特徴** | 高リスク国である後発開発途上国での適応・緩和案件について、EIBの既存のグリーンボンド発行枠組みを活用し、ファンド (ファンドマネージャーは民間) へ民間資金を動員。
- **パラダイムシフト要素** | 途上国における革新的で横展開可能なファンディングモデルを示すことで、途上国の地方における気候変動対策への資金動員につながる。
- **GCF資金の必要性** | 気候変動対策に係る資金調達手段のないコミュニティ組織等へ資金供給、及び民間資金の動員を可能とするため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD68.9百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD35百万/ エクイティ (10年) ※ USD18.5百万/ グラント
EIB	USD10百万/ グリーンボンド (10年シニアローン) USD5百万/ 劣後ローン (10年)
Athelia (ファンドマネージャー)	USD0.5百万/ エクイティ (10年)
CI	USD0.8百万まで/グラント

※ GCFの出資条件はEIBの劣後ローンと同条件 (出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

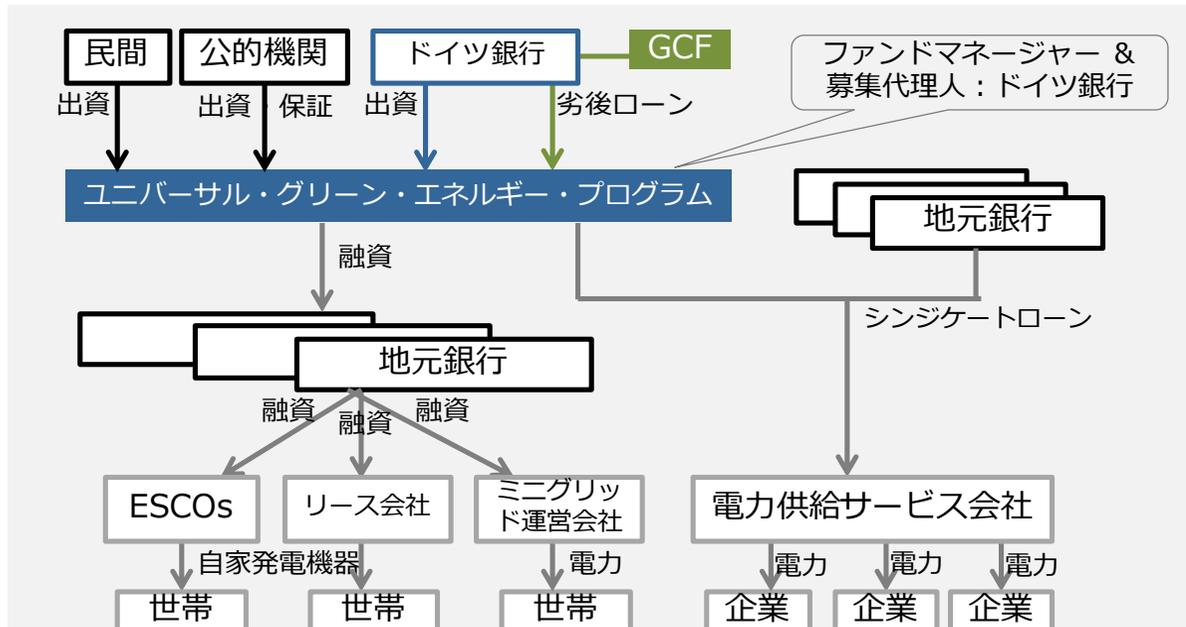
## パターン2 | ファンド出資型 (革新的なファイナンススキーム)

### サブサハラ・アフリカ：再エネ発電投資基金 [民FP27]

認証機関 [AE]   ドイツ銀行 (DB)
事業スコープ   ① 世帯へのオフグリッド電力供給kit (SHS等) の導入 ② PVベースミニグリッド設置による世帯への電力供給 ③ 電力消費産業のオフグリッドディーゼル発電をオングリッドPVへ転換
総事業費 [USD百万]   300 (内、GCF資金 80)
主な効果   CO2削減量 約1,200万t (15年間)

- **特徴** | GCFが、民間認証機関であるDBが運用するファンドにメザニンファイナンスを行っていること。
- **パラダイムシフト要素** | 民間投資家、地元金融機関と当該国内外の事業者を繋げるプラットフォームを提供し、アフリカにおける電力の普遍的なアクセスを拡大させること。
- **GCF資金の必要性** | 民間による新技術での電力供給サービスに対し、国内外の金融機関だけでは必要な資金の提供は不可であり、融資期間・利率も実現可能とならないため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD300百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD80百万/ 劣後ローン (15年 IRR6.6%)
民間投資家	USD197百万/ エクイティ (5~15年 IRR6.8%)
DB、公的・民間投資家	USD23百万/ エクイティ (15年 IRR6.6%)
AAA信用格付けされた政府	USD50百万まで/保証 (15年)

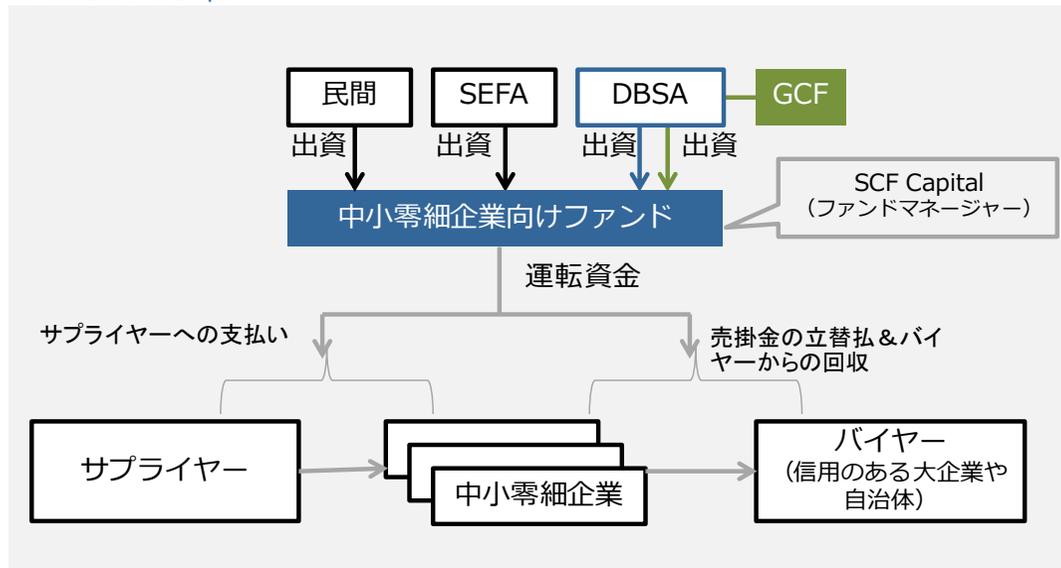
## パターン2 | ファンド出資型 (革新的なファイナンススキーム)

### 南アフリカ：中小零細企業向けサプライチェーンファイナンスファンド<sup>[民FP29]</sup>

認証機関 [AE]   南部アフリカ開発銀行(DBSA)
事業スコープ   ① 中小零細企業がグリーン製品・サービスの提供に必要な資機材・サービスの購入に係る立替支払 ② バイヤーのSMMEsへの売掛金の立替払
総事業費 [USD百万]   34.15 (内、GCF資金 12.2)
主な効果   CO2削減量 総量3,300万t

- **特徴** | グリーン分野に特化した革新的なサプライチェーンファイナンスを中小零細企業へ供与するファンド事業。
- **パラダイムシフト要素** | 資金獲得が困難な中小礼さ企業への資金供与により、グリーン経済の拡大につながる。また、本ファイナンスの商業的実現可能性を証明しさらなる資金の動員につながる。
- **GCF資金の必要性** | ファイナンスコストの低減、支援先企業の増加及び民間資金動員を可能とするため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD34.15百万

調達先   金額/ 調達手段
GCF   USD12.2百万/エクイティ (10年 IRR16%)
DBSA   USD2.22百万/ エクイティ (10年)
中小企業支援機構 (SEFA)   USD19百万/エクイティ (10年)
民間セクター   USD12.2百万/エクイティ (10年)
SCF Capital (ファンドマネージャー)   USD0.074百万/エクイティ (10年)

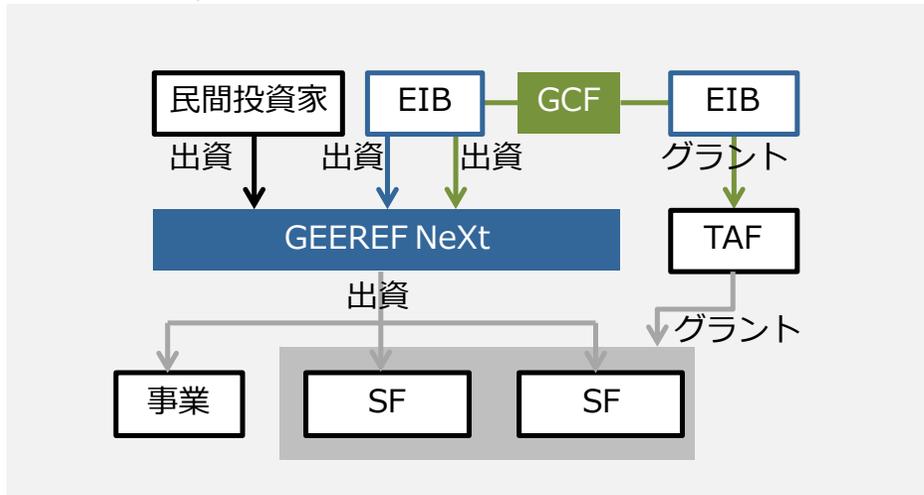
## パターン2 | ファンド出資型 (革新的なファイナンススキーム)

### アフリカ等 : GEEREF NeXt (再エネ・省エネ促進ファンドオブファンズ事業) [民FP38]

認証機関 [AE]   欧州投資銀行 (EIB)
事業スコープ   ① “GEEREF NeXt”によるファンド投資事業 ② 技術支援ファシリティ (TAF) による投資先ファンド (SF) の能力強化事業等
総事業費 [USD百万]   765 (内、GCF資金 265)
主な効果   CO2削減量 3,800万t x 16年間

- **特徴** | 再エネ・省エネ事業特化型の現地ファンド (SF) へ投資するファンドオブファンズ事業。3件程度の直接事業投資も行う。GCFがAEよりリスクを取っている。
- **パラダイムシフト要素** | アセットクラスの拡大、途上国における再エネ事業の収益性の実証・トラックレコードの作成による市場強化、他分野への本プログラムの横展開可能性等。
- **GCF資金の必要性** | 民間資金の動員と譲許性のある資金供給を可能とする。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD765百万

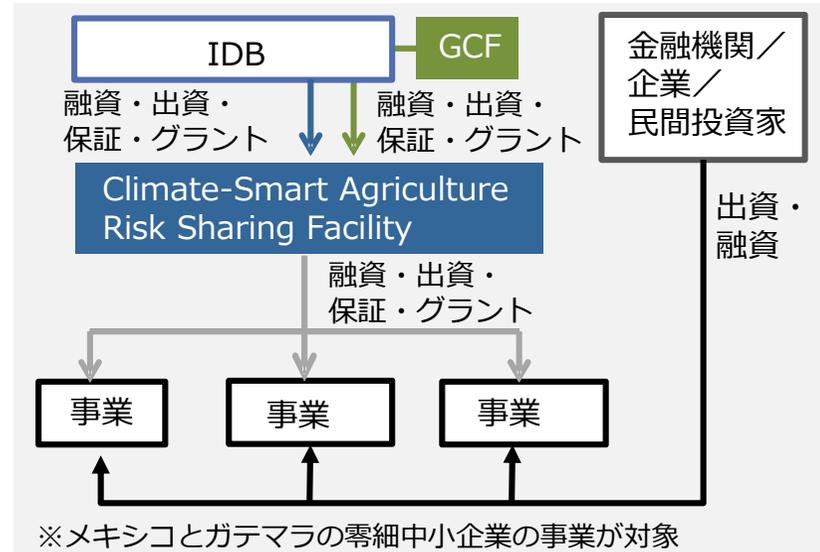
調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD250百万/ エクイティ-ジュニア (15年) USD15百万/ グラント
民間投資家	USD470百万/ エクイティ-シニア (15年)
EIB	USD30百万/ エクイティ-シニア (15年)

## パターン2 | ファンド出資型

### メキシコ等：零細中小企業向け気候スマート農業リスクシェア・ファシリティ [民FP48]

認証機関 [AE]   米州開発銀行 (IDB)
事業スコープ   ① 農林業における適応や緩和事業への支援 (土壌炭素貯留、植林、灌漑等) ② 技術支援 (トレーニングやFS等)
総事業費 [USD百万]   158 (内、GCF資金 20)
主な効果   CO2削減量 92万t x 10年間 直接的裨益者：約80万人

#### 実施体制 |



- **特徴** | メキシコとガテマラにおいて、農林業部門の零細中小企業による適応や緩和策を融資・出資・保証・グラントの様々な手法で支援することで、民間資金動員を目指す。
- **パラダイムシフト要素** | 「気候スマートな農業」は多くのラテンアメリカやカリブの国々が優先政策の一つに位置付けており、本事業のスケールアップが見込める。また、本事業の経験を他地域に展開可能、等。
- **GCF資金の必要性** | ラテンアメリカでは、農家による気候変動対策にあった低利・長期融資が存在しないため、「気候スマートな農業」が進んでいない。

#### 総事業費内訳 | USD158百万

##### 調達先 | 金額/ 調達手段

GCF |  
 USD5.4百万/ シニアローン (8-12年、4.5-5%)  
 USD11百万/ エクイティ (7-14年、7-10%)  
 USD1.5百万/ 保証 (15年、3-5%)  
 USD2.1百万/ グラント (3年)

IDB |  
 USD5.4百万/ シニアローン (8-12年、4.5-5%)  
 USD11百万/ エクイティ (7-14年、7-10%)  
 USD1.5百万/ 保証 (15年、3-5%)  
 USD2.1百万/ グラント (3年)

金融機関/企業/民間投資家 |  
 USD128百万/ 出資・融資 (8-14年)

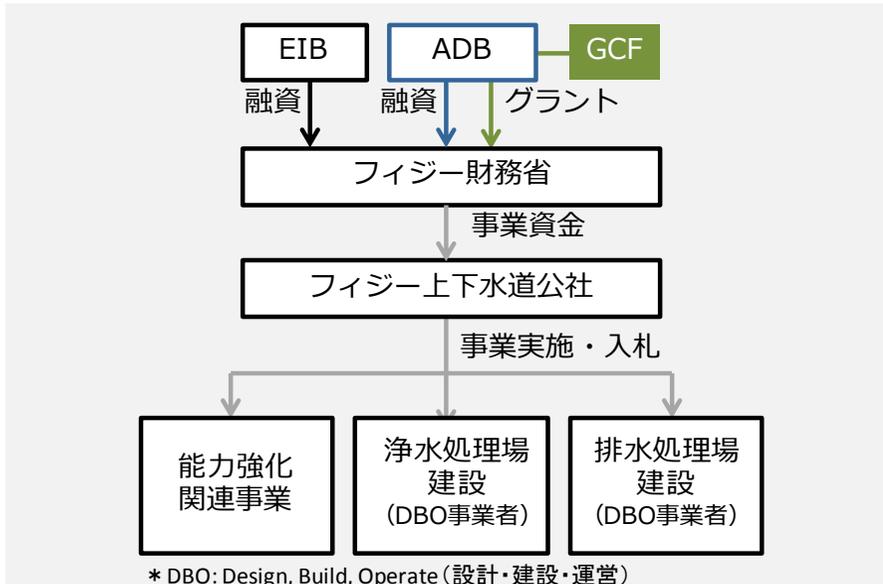
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### フィジー：都市給水と排水管理プロジェクト [公FP8]

認証機関 [AE]   アジア開発銀行 (ADB)
事業スコープ   ① 浄水処理場の新設 (気候変動対応型の取水口の建設を含む) ② 排水処理場の新設と既存設備の更新 ③ 能力強化関連
総事業費 [USD百万]   222 (内、GCF資金 31.04)
主な効果   裨益者数 290,854人

- **特徴**：気候変動による海面上昇等を見越した、上流への取水口設置の追加費用をグラントで負担。
- **パラダイムシフト要素**：フィジー上下水道公社に加え国内政府関係機関による投資計画における気候変動対策の主流化の促進 (横展開) につながる等。
- **GCF資金の必要性**：現状のフィジー政府の債務負担能力でも気候変動対策を考慮した浄水処理場建設が可能となるため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD222百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD31.04百万/ グラント
フィジー政府	USD85.26百万/ 予算措置 (DBO契約に含まれる税、用地取得、運営維持管理費用等を負担)
ADB	USD67.7百万/ シニアローン (20年 5年据置 LIBORベース)
EIB	USD38百万/ シニアローン (20年 LIBORベース想定)

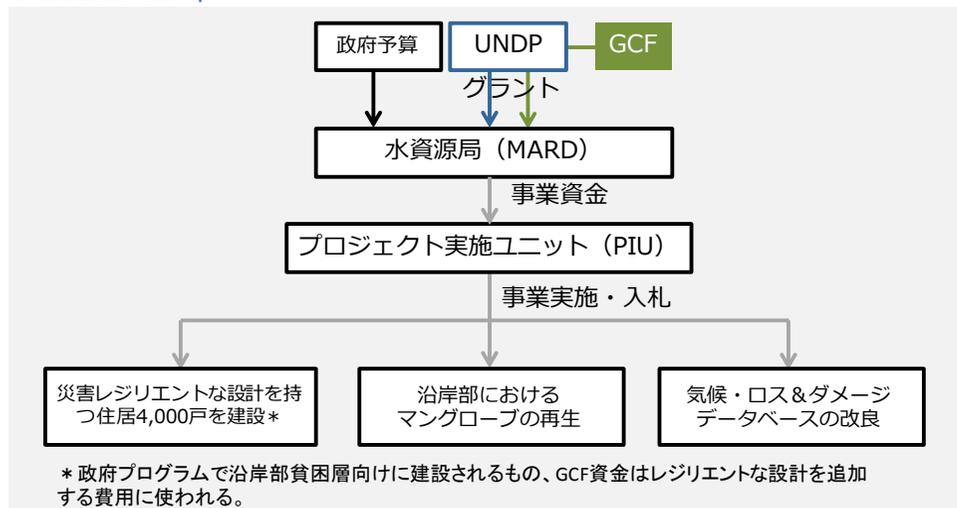
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### ベトナム：脆弱な沿岸部コミュニティの気候変動関連影響に対するレジリエンス改善 [公FP13]

認証機関 [AE]   国連開発計画 (UNDP)
事業スコープ   ① 沿岸部での災害レジリエントな住居の建設 ② 沿岸部でのマングローブの再生 ③ 気候、ロス&ダメージデータベースの改良
総事業費 [USD百万]   40.53 (内、GCF資金 29.5)
主な効果   CO2削減量 9.3万t x 20年間 間接裨益者 3,000万人

- **特徴** | 既存の政府プログラムで実施されている取組み (左記事業スコープ) の改良をグラントで支援。
- **パラダイムシフト要素** | ベトナム政府の気候変動適応投資をトップダウン型から参加型でリスク情報に基づく統合型アプローチへの変革を促進する。
- **GCF資金の必要性** | 既存の政府プログラムに関し、気候変動対策に必要な追加的費用をカバーし、既存の政府プログラムとコミュニティベースアプローチを連携させそれらの取組みを改良することが可能となる。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD40.53百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD29.5百万/ グラント
ベトナム建設省	USD8百万/ 予算措置
ベトナム農業農村開発省 (MARD)	USD1.4百万/ 予算措置
UNDP	USD1.6百万/ グラント

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

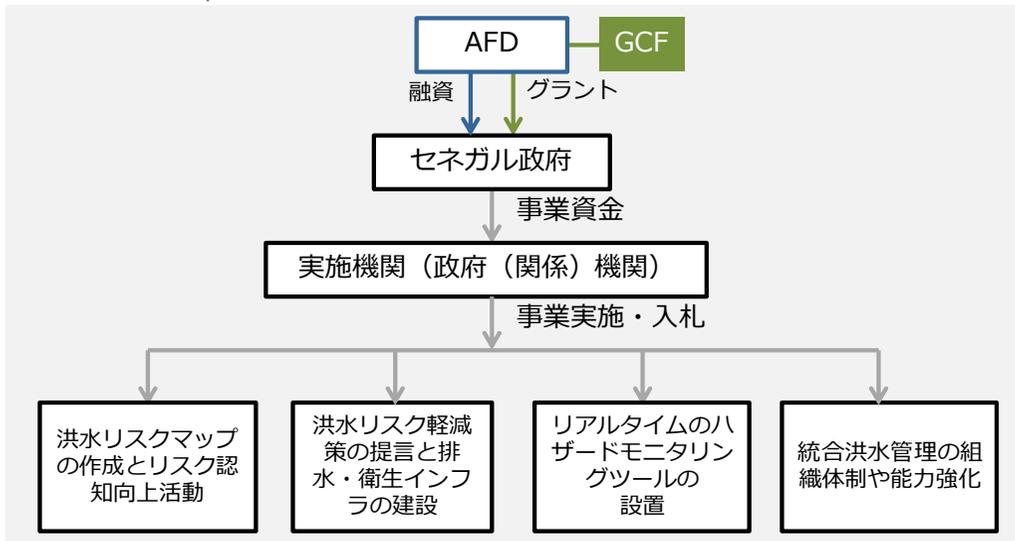
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### セネガル：統合都市洪水管理プロジェクト [公FP21]

認証機関 [AE]   フランス開発庁 (AFD)
事業スコープ   ① 洪水リスクマップの作成とリスク認知向上 ② 排水・衛生インフラの建設等 ③ ハザードモニタリングツールの設置等 ④ 関連する組織体制や能力強化
総事業費 [EUR百万]   71 (内、GCF資金 15)
主な効果   裨益者数 約220万人

- **特徴** | GCFが統合都市洪水管理に係るソフトコンポーネント（リスクマップの作成、能力強化等）をグラントで支援。
- **パラダイムシフト要素** | 洪水リスクマップの作成はセネガルの他地域へ展開でき、統合洪水管理モデルは域内の他国へ展開できる。
- **GCF資金の必要性** | 現状の洪水リスク低減策を超えた全国規模での統合洪水管理のセットアップと実施が可能となる。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | EUR71百万

調達先   金額/ 調達手段
GCF   USD15百万/ グラント
AFD   USD50百万/シニアローン (20年/1.0-1.5%)
セネガル政府   USD6百万/国家予算

(出典)GCF資料をもとにみずほ情報総研作成

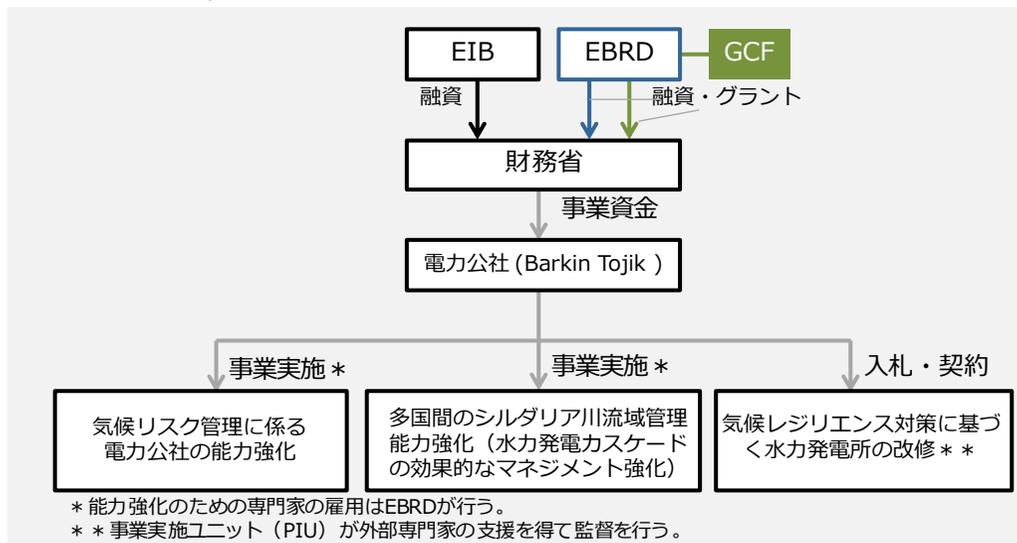
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### タジキスタン：水力発電セクターの気候レジリエンス拡大事業 [公FP40]

認証機関 [AE]   欧州復興開発銀行 (EBRD)
事業スコープ   ① 水力発電セクターの気候リスク管理能力強化 ② 多国間のシルダリア川流域管理能力強化 ③ 水力発電設備の改修 (安全設備も含む)
総事業費 [USD百万]   133 (内、GCF資金 50)
主な効果   裨益者数 約1,100万人

- **特徴** | GCFが当該セクターの気候リスク管理能力強化へグラント、気候リスクに対応した水力発電設備改修に対し融資で支援。
- **パラダイムシフト要素** | 気候リスク管理に係る電力公社の能力強化により、全国の水力発電所管理へ展開可能。気候レジリエンス配慮と投資計画との統合モデルは革新的で反復可能性を持つ。
- **GCF資金の必要性** | 適切な譲許性をもったある程度の資金規模が必要であるため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD133百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD27百万/ シニアローン (40年/0%) USD23百万/ グラント
EBRD	USD38百万/シニアローン (条件は不明) USD7百万/グラント
欧州投資銀行 (EIB)	USD38百万/シニアローン (条件は不明)

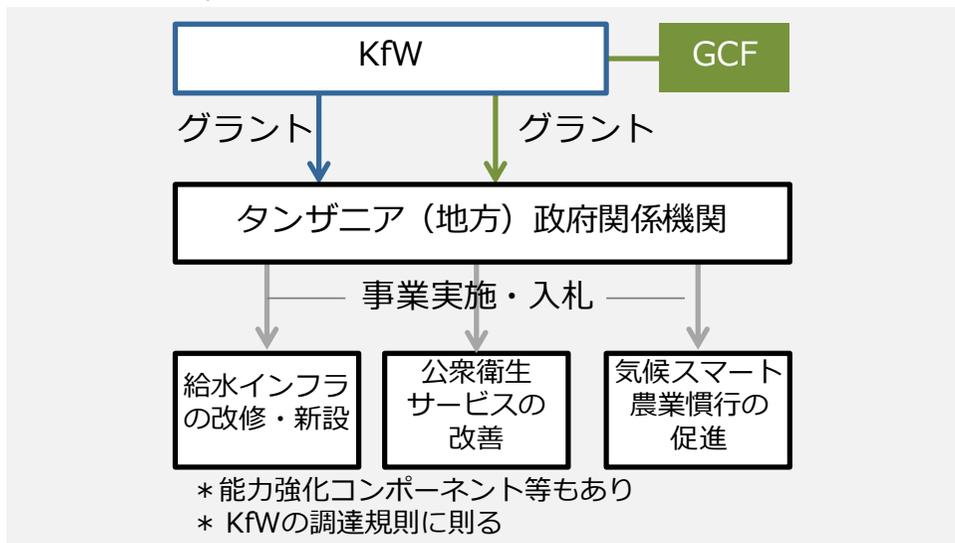
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### タンザニア : Simiyu地域における気候強靱性プロジェクト [公FP41]

認証機関 [AE]   ドイツ復興金融公庫 (KfW)
事業スコープ   ① 適応事業実施メカニズムの強化 ② 給水インフラの改善、公衆衛生サービスの改善、気候スマートな農業慣行の推進 ③ 他、能力強化等
総事業費 [USD百万]   143.4 (内、GCF資金 102.7)
主な効果   裨益者数 少なくとも495,000人

- **特徴** | 一般的なODA事業に対しUSD100億強のGCFがグラント供与。実施体制強化 (①) とインフラ整備 (②) の実施により持続性を担保。
- **パラダイムシフト要素** | 適応事業実施メカニズムの強化により、本事業枠組み外で気候強靱性向上に係る5つのインフラ事業の実施が期待される。
- **GCF資金の必要性** | 気候課題に対し、包括的・分野横断的手法で取り組むことが可能となる。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD143.4百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD102.7百万/ グラント
KfW	USD26.1百万/グラント
タンザニア政府	USD12.5百万/政府予算
地域利用者グループ	USD1.5百万/ 現金・現物

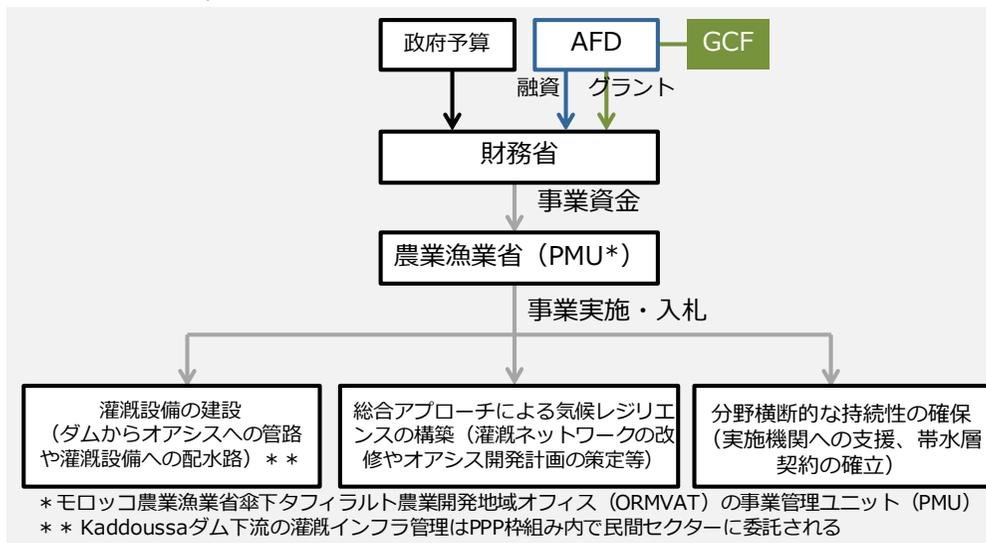
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### モロッコ：半乾燥地帯における灌漑整備と灌漑農業の気候変動への適応事業[公FP42]

認証機関 [AE]   フランス開発庁 (AFD)
事業スコープ   ① 灌漑設備 (管路) の建設 ② 気候レジリエンスの構築 ③ 分野横断的な持続性の確保
総事業費 [USD百万]   76 (内、GCF資金 20)
主な効果   裨益者数 15,000人

- **特徴** | 半乾燥地帯におけるオアシスの自給自足農業と大規模農業の共存に向けた、総合的な下流域貯水インフラ開発モデル (ハードインフラ整備中心) の構築・導入に対してGCFがグラントで支援。
- **パラダイムシフト要素** | 上記の総合的アプローチに基づくモデルは他地域にも展開可能となる。
- **GCF資金の必要性** | 本事業の開発と資金調達を可能とする。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD76百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD20百万/ グラント(事業スコープ②③)
モロッコ政府	USD15百万/政府予算
AFD	USD40百万/シニアローン (20年 0.8-1.2%) USD1百万/グラント

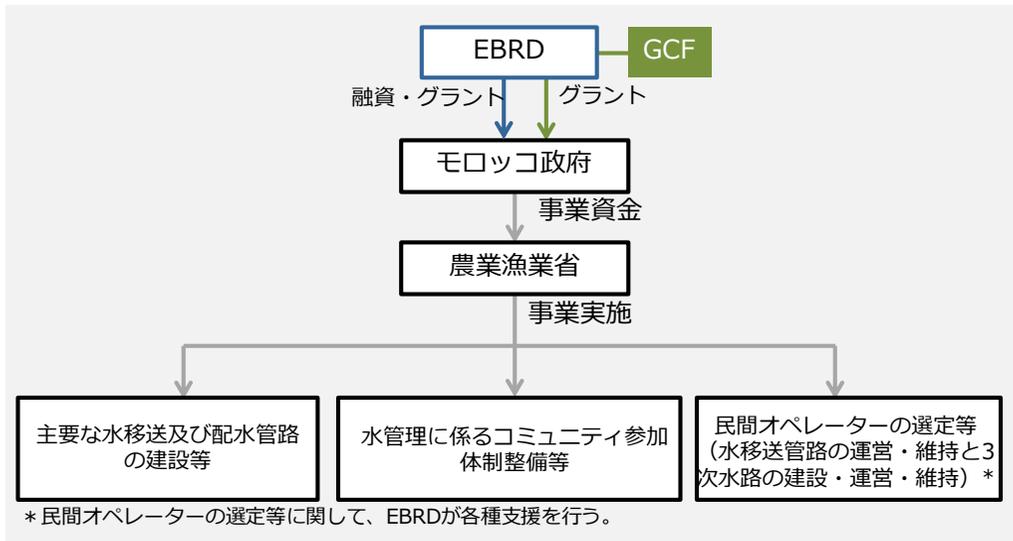
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### モロッコ : Saiss水資源保全プロジェクト [公FP43]

認証機関 [AE]   欧州復興開発銀行 (EBRD)
事業スコープ   ① 灌漑設備 (移送・配水管路) の建設 ② 水管理へのコミュニティ参加体制の整備等 ③ 民間オペレーターの選定等
総事業費 [EUR百万]   206.67 (内、GCF資金 32)
主な効果   裨益者数 15,000人

- **特徴** | 農業による持続不可能な地下水利用から表流水利用へシフトさせるため、主に移送・配水管路の建設をGCFがグラントで支援。
- **パラダイムシフト要素** | PPPスキームも含む本事業モデルは他流域や他国へも適用可能。
- **GCF資金の必要性** | 適切な譲許性を持つ大規模な資金の調達が可能となり、灌漑サービスの価格の適切性を確保できる。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | EUR206.67百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	EUR32百万/ グラント(主に事業スコープ①)
EBRD	EUR120百万/シニアローン EUR0.88百万/グラント
モロッコ政府	EUR53.82百万/国家予算

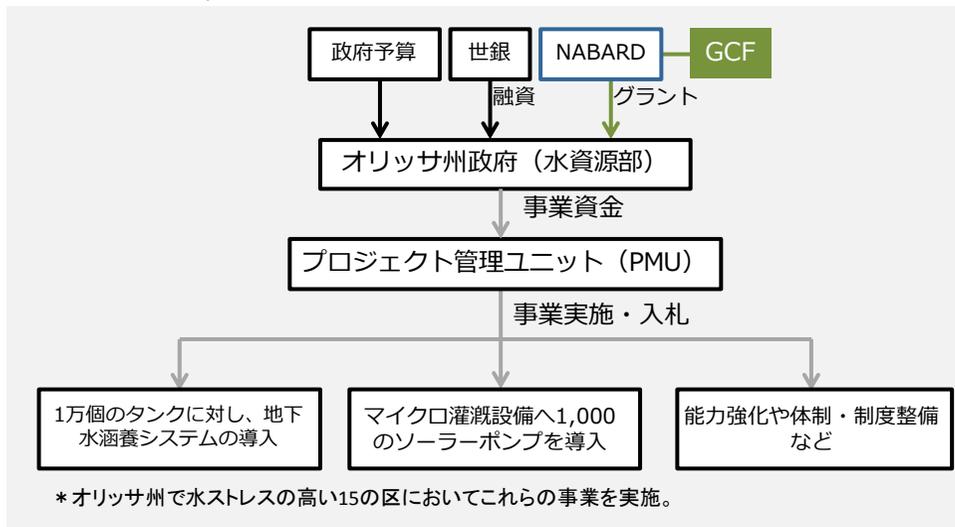
## パターン3 | スペックイン型 (適応関連)

### インド：食料安全保障の確保に向けた地下水涵養とソーラーマイクロ灌漑 [公FP45]

認証機関 [AE]   全国農業農村開発銀行 (NABARD)
事業スコープ   ① 地下水涵養システム (GWRS) の導入 ② ソーラーポンプのマイクロ灌漑への導入 ③ 関連能力強化、体制・制度の構築
総事業費 [USD百万]   166.3 (内、GCF資金 34.4)
主な効果   裨益者数 少なくとも495,000人

- **特徴** | オリッサ州の水ストレスがあり食料不足な15の区において、設備の導入、関連する能力強化や体制・制度の構築など包括的な活動を行う。
- **パラダイムシフト要素** | 本事業（特に新たな取組みであるGWRSの導入）の成功がショーケース化され州全体や全国で同様の取組みが拡大する。
- **GCF資金の必要性** | 食料不足地域における長期的な気候変動課題への体系的な取組みを可能とする。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD166.3百万

調達先   金額/ 調達手段
GCF   USD34.4百万/ グラント (75%は設備導入向け)
オリッサ州政府   USD125百万/政府予算
世界銀行   USD7百万/シニアローン (条件は不明)

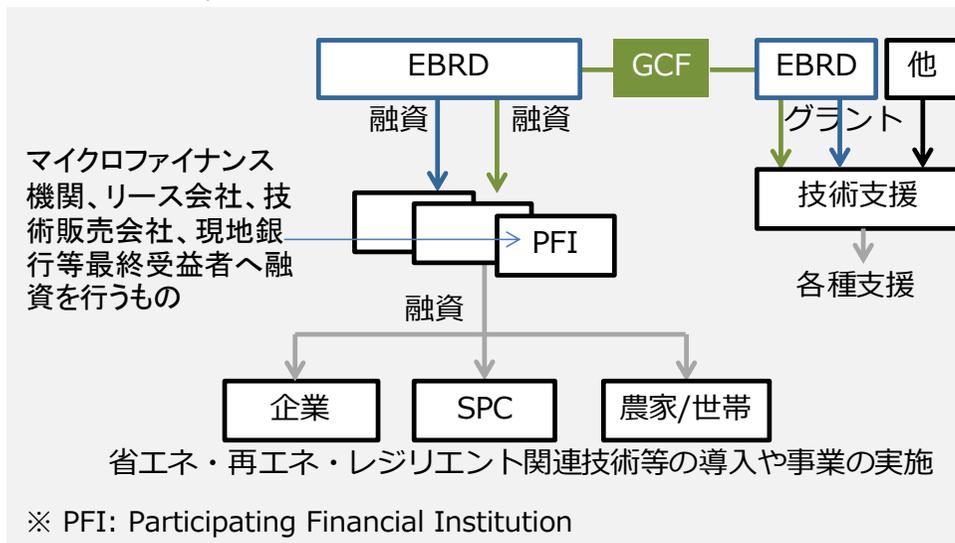
## その他 | ツーステップローン型

### 13カ国：現地金融機関を通じた民間セクター気候ファイナンスの拡大 [民FP25]

認証機関 [AE]   欧州復興開発銀行 (EBRD)
事業スコープ   ① 複数セクターにおける再エネ・省エネ・レジリエント事業への融資 ② 関連する技術支援
総事業費 [USD百万]   1,538.5 (内、GCF資金 420.5)
主な効果   CO2削減量 194万t/年 x 15年間

- **特徴** | 現地金融機関 (PFI) を通じて企業、SPCや農家・世帯の省エネ・再エネ・レジリエントに係る設備導入・事業へ融資を実施。
- **パラダイムシフト要素** | PFIの融資審査等の能力強化を行うことで、継続的な融資案件の発掘・実施が可能となり、また本モデルを他国や他PFIへ展開できる。
- **GCF資金の必要性** | 大規模気候ファイナンスの提供により設備導入のインセンティブを生むとともに事業性のある融資モデルの構築と技術導入の促進のため。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD1,538.5百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD382.5百万/ シニアローン (条件は不明) USD38百万/ グラント
EBRD	USD1,080百万/シニアローン (条件は不明)
EBRD、他二国間・多国間ドナー	USD35百万/グラント
KTCF (Korea Technical Assistance and Cooperation Fund)	USD3百万/グラント

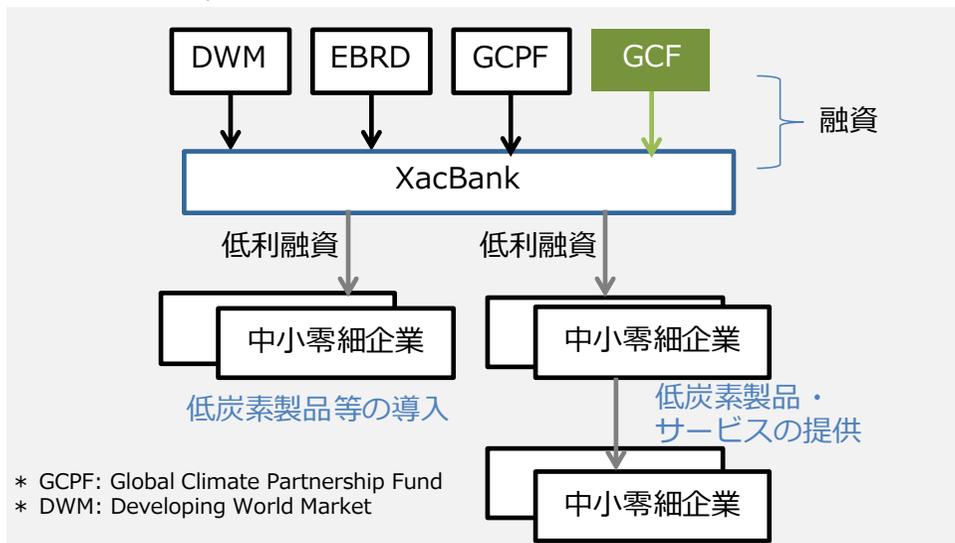
## その他 | ツーステップローン型

### モンゴル : GHG排出削減のためのビジネスローンプログラム [民FP28]

認証機関 [AE]   XacBank
事業スコープ   再エネ・省エネ設備を導入、または製造等を行う中小企業へ低利融資を行う。なお、女性主導の中小企業に焦点を当てる。
総事業費 [USD百万]   60 (内、GCF資金 20)
主な効果   CO2削減量 15万t/年 × 8年

- **特徴** | 中小零細企業の再エネ・省エネ設備導入促進のため、導入企業及び設備提供企業等に低利融資を提供。
- **パラダイムシフト要素** | 再エネ・省エネ設備導入によるコスト削減効果を明示し、それらの製造促進により設備費用を低減することで、当該設備導入のさらなる促進につながる。
- **GCF資金の必要性** | 中小零細企業の再エネ・省エネ設備導入促進に資する低利融資が可能となる。

#### 実施体制 |



#### 総事業費内訳 | USD60百万

調達先	金額/ 調達手段
GCF	USD20百万/ シニアローン (条件は不明) USD5百万/ グラント
GCPF	USD20百万/シニアローン (条件は不明)
欧州復興開発銀行 (EBRD)	USD15百万/シニアローン (条件は不明)
DWM	USD5百万/シニアローン (条件は不明)