

環境インフラ海外展開プラットフォーム

Japan Platform for Redesign: Sustainable Infrastructure (JPRSI)

第5回会員向けセミナー

環境インフラに係るプロジェクトファイナンスについて

2021/3/15

みずほ銀行

プロジェクトファイナンス営業部



目次

I. みずほグループのプロジェクトファイナンス

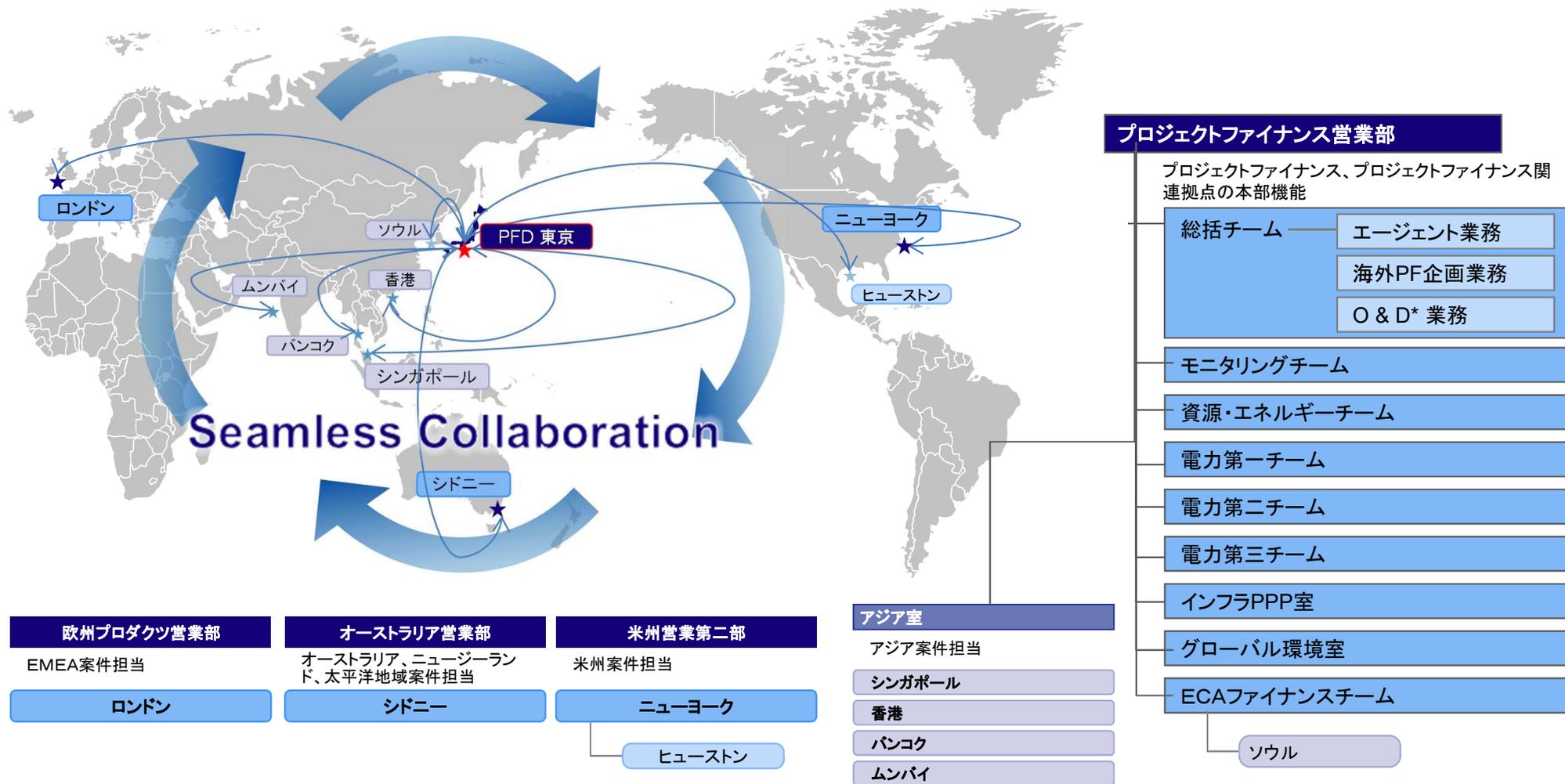
II. ケーススタディ

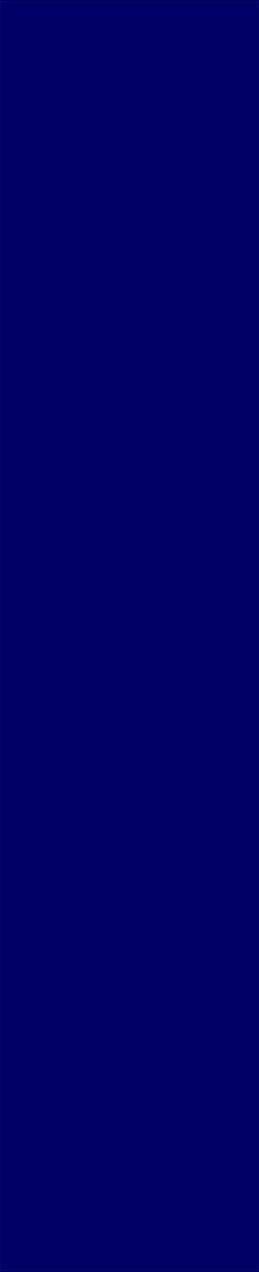
ご参考1. プロジェクトファイナンスについて

ご参考2. 主要プロジェクトファイナンス組成実績一覧

1. みずほグループのプロジェクトファイナンス

- みずほは、世界各国のプロジェクトファイナンス案件における、アドバイザリー、ストラクチャリング、アレンジ業務において30年以上の実績を有しております。
- みずほは、みずほグループの持つ資産規模とグローバルネットワークを最大限有効に活用し、世界各国の大型案件に対応する能力を備えております。
- 全世界で220名を超えるプロジェクトファイナンス専門スタッフが常駐しており、全地域・全産業の案件を適時的確に遂行できる体制を整えております。





II. ケーススタディ

Al Kharsaa Solar PV Plant (Qatar)

- カタール国の再生可能エネルギー事業として最大の800MWpの太陽光発電案件
- 限られた資源を有効活用する両面発電モジュールを採用した案件として世界最大級
- 弊行は、単独リードアレンジャー、ドキュメンテーションバンク、技術バンク、ECAコーディネーターとして国際協力銀行殿とともに融資組成

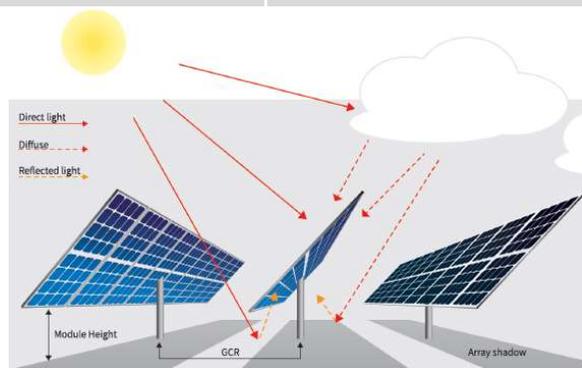
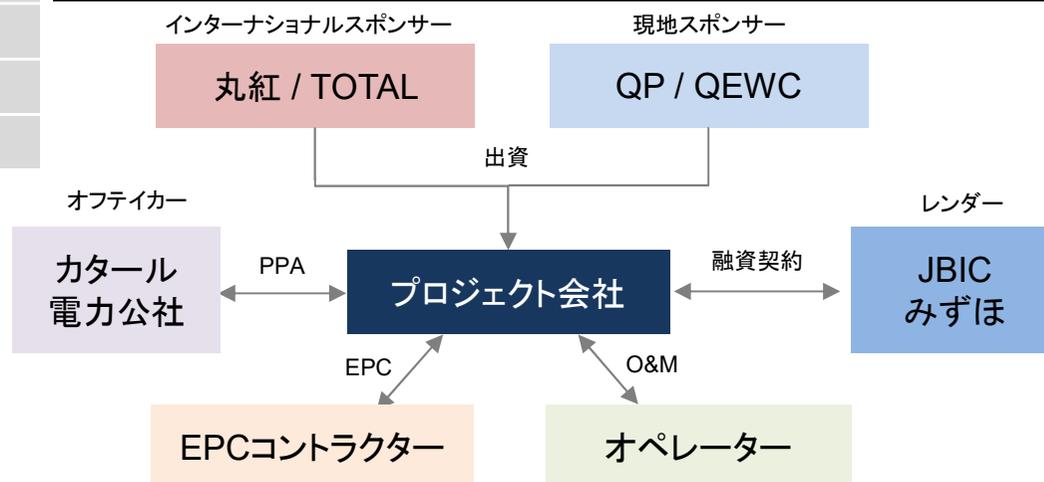
プロジェクト概要

プロジェクト名	Al Kharsaa Solar PV Power Project
セクター/技術	太陽光 / 両面発電モジュール
スポンサー	①国際ナショナルスポンサー: 丸紅、Total ②現地スポンサー: カタール石油公社 (Qatar Petroleum (QP))、カタール発電造水会社 (Qatar Electricity & Water Company Q.P.S.C. (QEWC))
プロジェクト期間	操業開始 (2022年4月予定) より25年間
オフテイカー	カタール電力水公社 (Qatar General Electricity and Water Corporation)
プロジェクト所在地	カタール
容量	800MWp
レンダー	国際協力銀行 (JBIC)、みずほ銀行
融資契約調印	2020年7月22日

本案件について

- カタールは、現在、ガスを中心とする火力発電にその電力需要の大部分を依存しており、再生可能エネルギーによる電力供給の多様化は、カタールが「Qatar National Vision 2030」で掲げる持続的な経済成長にとって重要な役割を果たすものと位置付けられている
- 丸紅、Totalのコンソーシアムは、2019年にカタール電力水公社により実施された競争入札にて事業権を落札。売電契約を2020年1月に締結
- 当行は、単独リードアレンジャーとしてのマニフェストを獲得
- また、ドキュメンテーションバンク、技術バンク、ECAコーディネーターとして、国際協力銀行殿とともに、本案件のデューデリジェンス及びドキュメンテーションを遂行。
- 融資契約は2020年7月に調印。

案件ストラクチャー



両面発電モジュール
イメージ図

(Source) みずほ銀行、国際協力銀行、丸紅、Kahramaa、Longi Solar、各社HPより

East Rockingham Waste to Energy (Australia)

Strictly Confidential

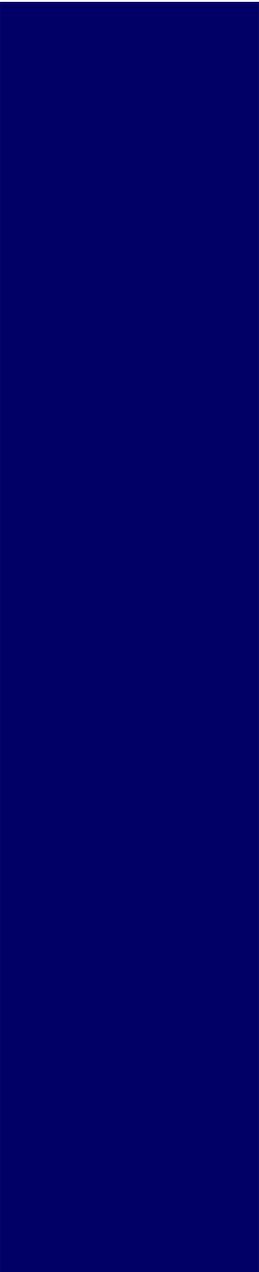
- オーストラリアにおける、Design-Build-Own-Operate (DBOO)方式による廃棄物処理発電所事業
- 弊行はMandated Lead Arrangerとして参画

項目	概要 (2019年ファイナンス調印時)
処理能力	<ul style="list-style-type: none">• 年間300,000トン (廃棄物処理)• 28.9MW (発電)
期間	<ul style="list-style-type: none">• 建設 (3年)• 運営 (20年)
プロジェクトコスト	約A\$500M
融資	約A\$300M (D:E比率 60:40)
完工	2022年(予定)
レンダー	弊行、NAB、SMBC、ABN Amro、KfW-IPEX
スポンサー	John Laing、Masdar、Acciona、Hitachi Zosen Inova
EPC	Acciona、Hitachi Zosen Inova
O&M	Hitachi Zosen Inova、Suez
オフテイカー	PPA: Talison Lithium WSA: Eastern Metropolitan Regional Council、City of Cockburn、Suez

本事業の特色、および事業の状況:

- 本件は西オーストラリア州パース近郊のロッキングラム工業団地における廃棄物処理発電施設の建設・運営事業。オーストラリアの廃棄物処理発電施設としては2例目。
- 本プラントの年間廃棄物処理量は約30万tであり、総送電量はオーストラリアの一般家庭約3万6千世帯分の年間消費量に相当。生み出された電力は再生可能エネルギーとして、約30万t(自動車約6万4千台分)のCO2削減効果がある。
- 生産される電力については世界最大級のリチウム生産企業である Talison LithiumとPPAを締結し、廃棄物については太宗を地元の自治体と長期廃棄物供給契約を締結する事で確保される。



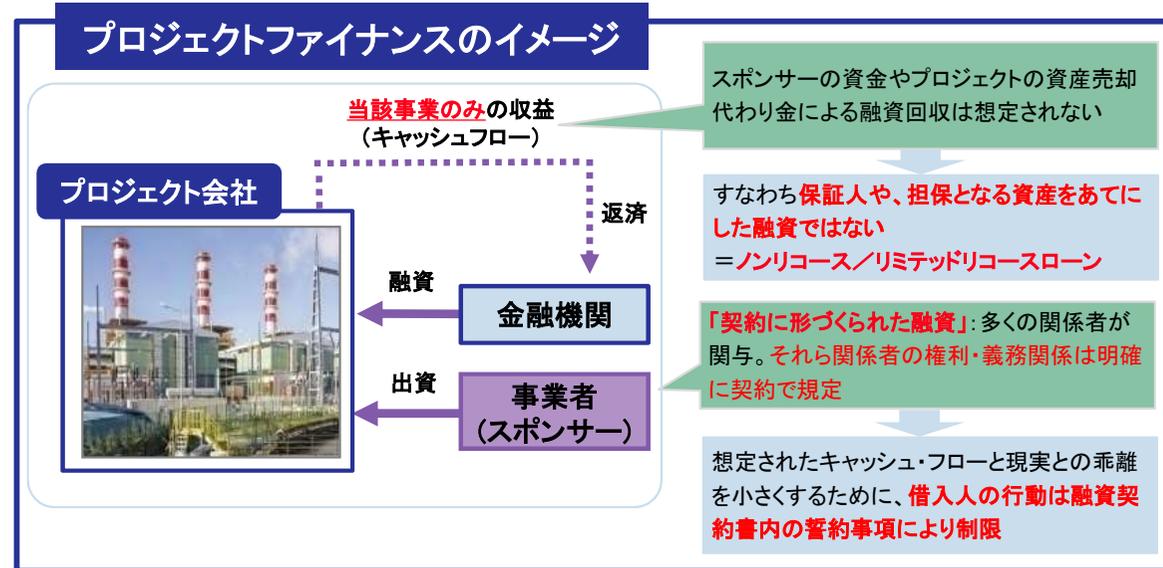
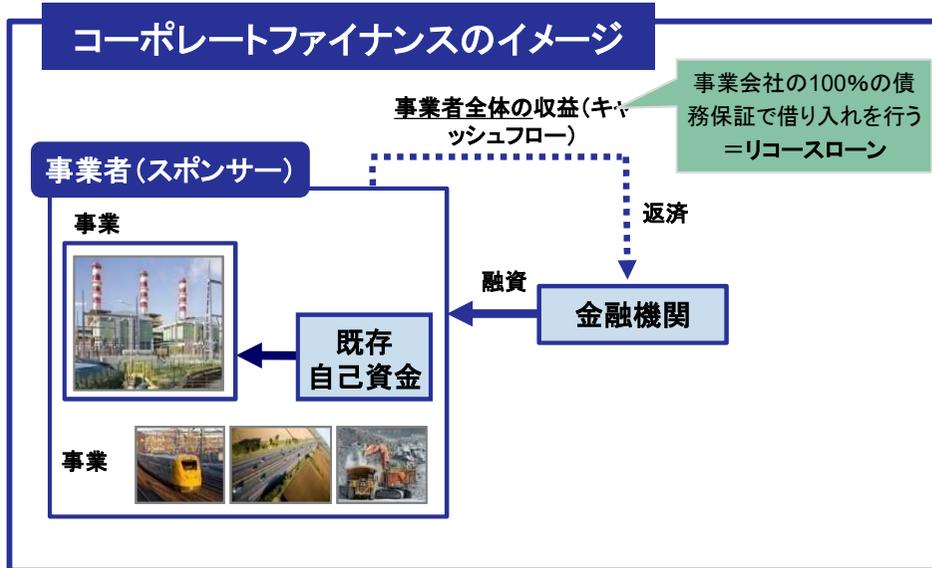


ご参考1. プロジェクトファイナンスについて

プロジェクトファイナンスとコーポレートファイナンスの違い

Strictly Confidential

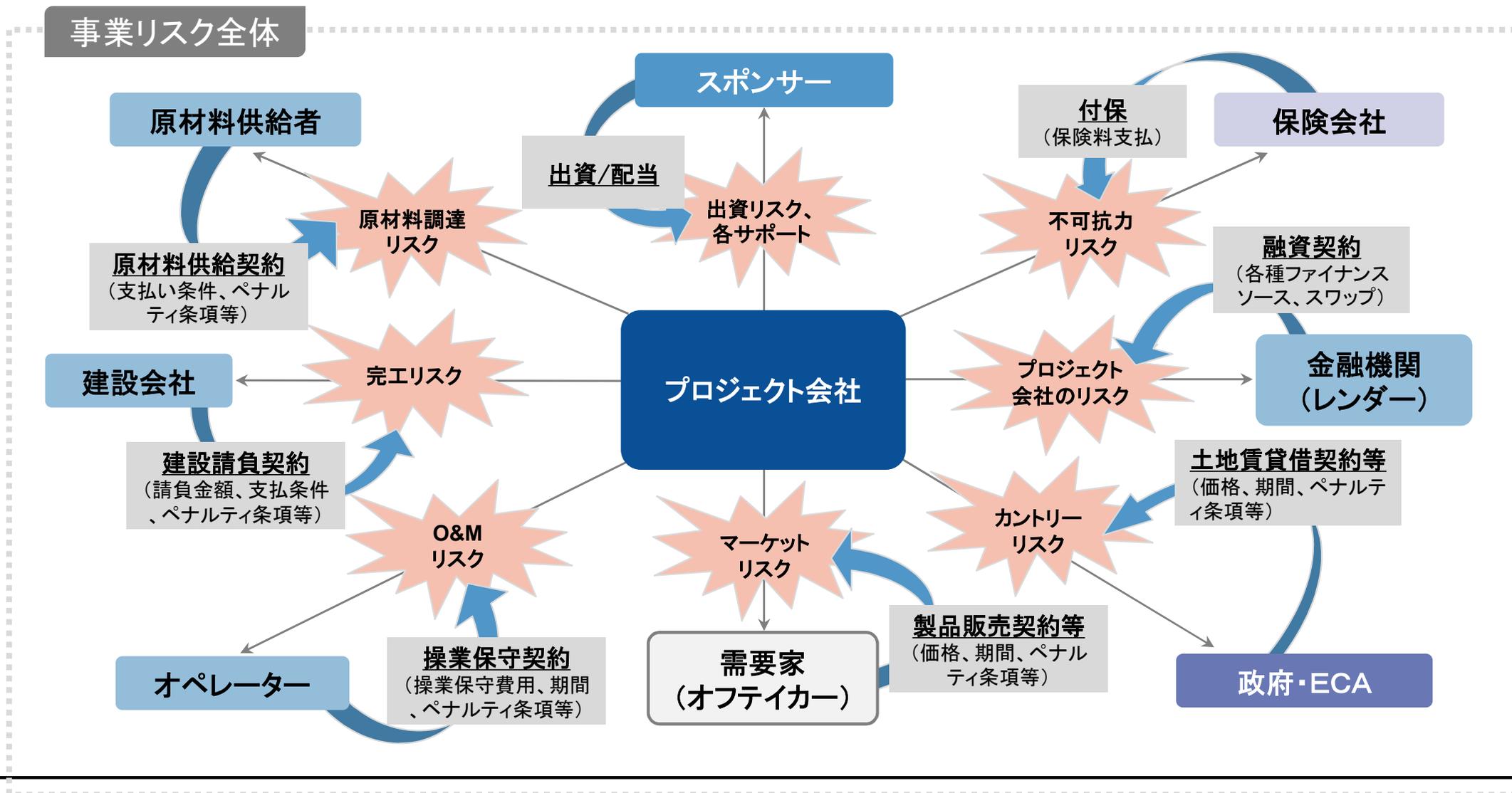
- 事業者(スポンサー)の信用に依拠し融資を行うコーポレートファイナンスに対し、プロジェクトファイナンスではプロジェクトの信用に依拠し、融資を行う



	コーポレートファイナンス	プロジェクトファイナンス
借入人	事業者	新設のプロジェクト会社 (事業者はプロジェクト会社への出資者)
返済原資	当該企業の全ての収益	当該プロジェクトが生み出すキャッシュフローのみの収益
事業者への遡及性	全面遡及	限定遡及(または不遡及)
担保	当該企業の信用力及び当該企業がする保有する財産の一部	当該プロジェクトの全資産・権利
与信判断	当該企業の財務諸表や業績予測、保有資産の概況など	当該プロジェクトの経済性や関係者の信用状況・技術力・経験、関係者間のリスク負担状況、所在国の状況、不可抗力リスクなど

(出典) みずほ銀行にて作成

- プロジェクトには多くのリスクが存在し、以下の通り各関係者間で適切に分散して負担する必要あり
- また、契約書において、誰がどの程度まで該当リスクを負担するのかを明確に規定する



一般的な事業計画検討、プロジェクトファイナンス組成(オリジネーション)のプロセスは下記の通り。

事業計画検討の開始

1. 各種アドバイザー選定 (FA・弁護士・コンサルタント等)

2. キャッシュフローモデルの作成と経済性分析

3. ファイナンス案策定

4. リスク分析の実施

5. レンダー候補招聘/LA (団)選定

6. タームシート交渉・コミットメント

7. 融資条件交渉・ドキュメンテーション

8. 融資契約書調印・CP充足・貸出実行

- ✓ スポンサーによる事業計画の検討開始。
- ✓ より詳細な分析・検討を行うため各種アドバイザーを選定・起用
- ✓ まずはFA(Financial Advisor)を起用した上で、他のアドバイザー選定プロセスのとりまとめを行うケースが多い

- ✓ キャッシュフローモデルの作成と分析
- ✓ 事業化可能性調査の実施
- ✓ 資金調達方法の検討
- ✓ 起用可能性あれば輸出信用機関(ECA)への初期的な打診やアレ
ンジャー向け事業計画の作成も行う
- ✓ リスクの洗い出しと対応策の検討
- ✓ スポンサーもしくはFAよりレンダー候補となる金融機関を招聘する
- ✓ 各レンダーの提案をスポンサー/FAが精査し、LA(Lead Arranger)
を選定する。FAがアレ
ンジャーを務めるケースもあり

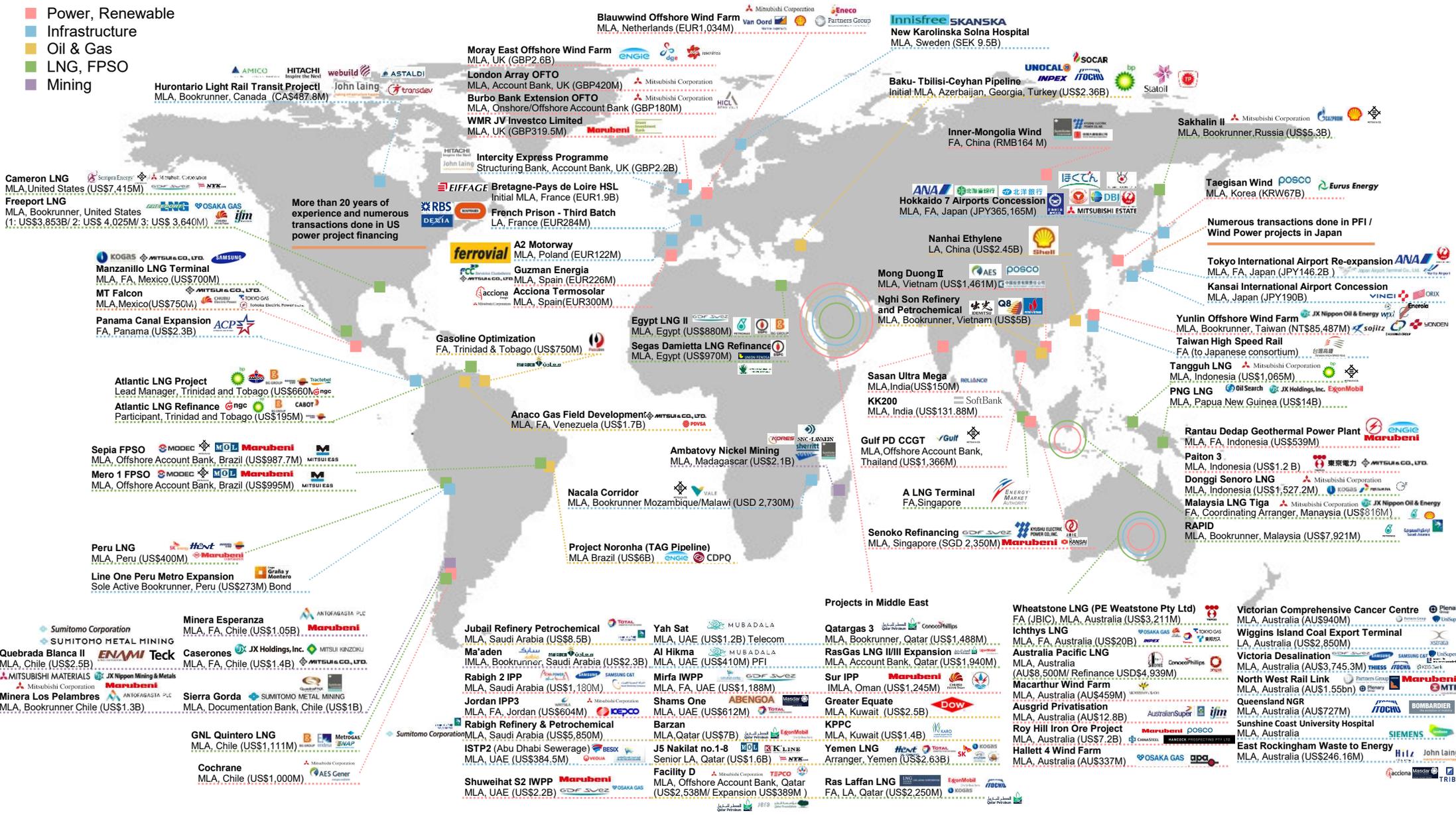
- ✓ スポンサー(及びFA)とアレ
ンジャー間でタームシート交渉・合意、コ
ミットメント
- ✓ 融資条件詳細の交渉実施・ドキュメンテーション
- ✓ 融資関連契約、デリバティブ契約、担保設定契約等の調印
- ✓ CP(Conditions Precedents)の充足を経て、初回融資実行に至る

ご参考2. 主要プロジェクトファイナンス組成実績一覧

主要プロジェクトファイナンス組成実績一覧

Strictly Confidential

- Power, Renewable
- Infrastructure
- Oil & Gas
- LNG, FPSO
- Mining



(Debt Amount) Updated June 2020

(出典) Project Finance International, Mizuho Bank, Ltd.



- ◆ 本資料は、ディスカッションを目的として作成されたものであり、本資料に記載された諸条件は仮定に基づくとともに、本資料に含まれる情報の確実性あるいは完結性を表明するものではありません。また、本資料における分析は仮定に基づくものであり、その結果の確実性を表明するものではありません。
- ◆ 今後開示いただく情報、鑑定評価、格付機関の見解、制度・金融環境の変化等によっては、その過程やスキームを大幅に変更する必要がある可能性があり、その場合には本資料で分析した効果が得られない可能性がありますので、予めご了承ください。また、本資料はリスクを網羅的に示唆するものではありません。
- ◆ 本資料に記載されるスキームにつきましては、そのリスクを充分ご理解の上、ご自身の判断でご成約ください。法務・会計・税務上の取扱いについては、それぞれ、弁護士、公認会計士、税理士等の専門家に別途ご相談ください。