

**JCM設備補助事業シンポジウム2020
～コロナ禍におけるJCM設備補助事業の活用～**

サウジアラビア／ラービグ地域における400MW太陽光発電プロジェクト

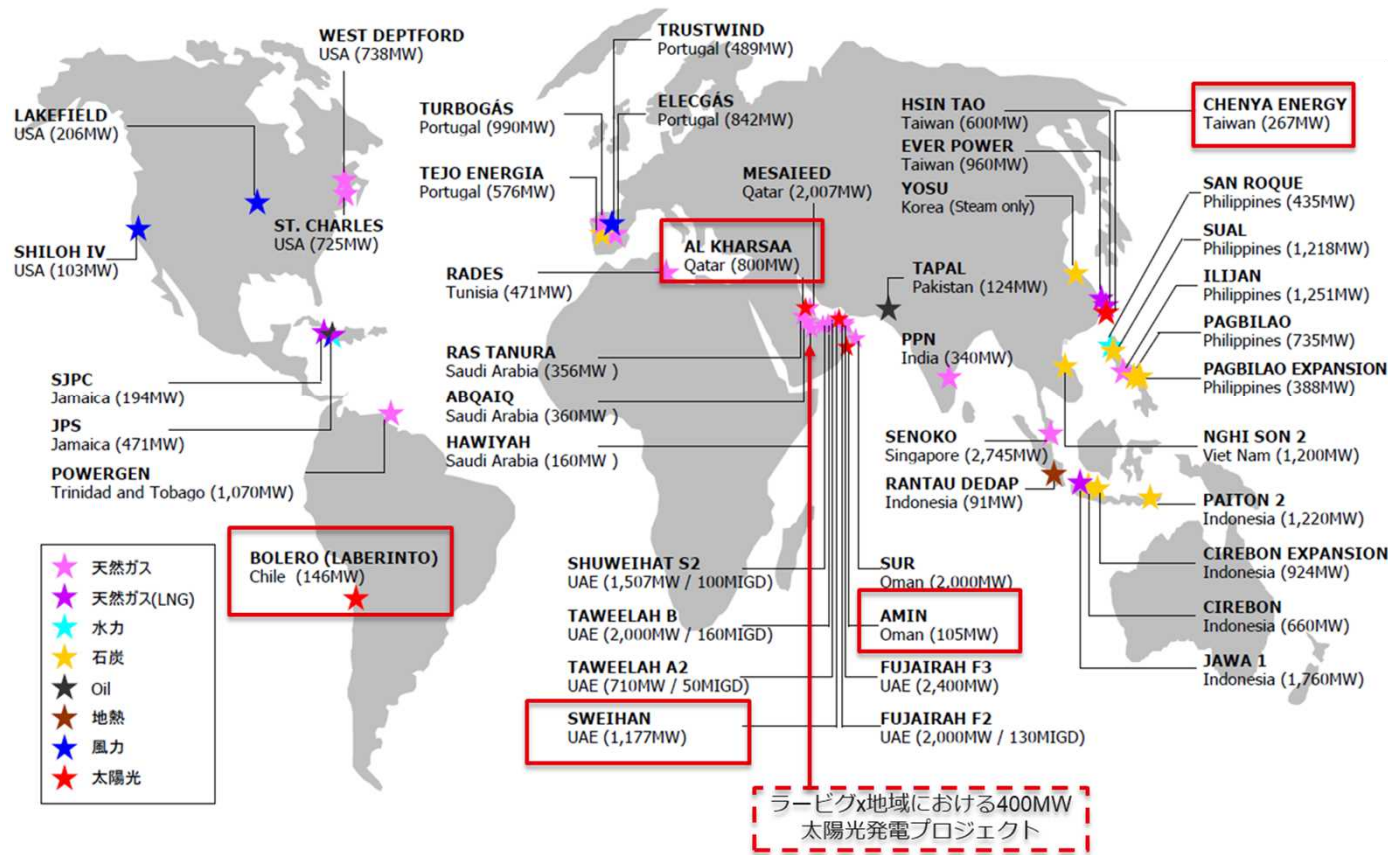
**丸紅株式会社
海外電カプロジェクト第四部**

令和2年12月7日

○ 当社のサステナビリティポリシー（再生可能エネルギー関連）

「再生可能エネルギー電源事業のネット発電容量の比率を、2023年までに約20%（2018年対比2倍）へ拡大する」（2018年9月18日発表）

⇒上記方針の下、当社は再生可能エネルギー分野、とりわけ技術革新・調達コストの低下が著しく世界中で入札が活発化している太陽光発電事業に注力している。



区分	ネット発電容量
海外 18か国44案件	11.7GW
国内 27案件	0.6GW
全世界	12.3GW (再エネはこのうち約14%)

○ 活発化する中東地域の再生可能エネルギー案件

- 中東地域は豊富な資金力と日射量、広大な土地に恵まれており、世界の他の地域と比べて大規模な太陽光案件が多数計画されている。

※当社も近年中東の大規模太陽光案件に複数参画。



スワイハン太陽光発電プロジェクト
(アラブ首長国連邦 1,177MW)

売電先 エミレーツ電力水公社
操業開始 2019年4月

当社出資比率 20%



アル・カルサ太陽光発電プロジェクト
(カタール 800MW)

売電先 カタール電力水公社

操業開始 2022年4月予定

当社出資比率 20.4%

(完成予想図)



アミン太陽光発電プロジェクト
(オマーン 105MW)






売電先 オマーン石油開発会社

操業開始 2020年5月

当社出資比率 50.1%

- 中でもサウジアラビアは2016年にVision 2030を打ち出し、2023年までに27.3GW、2030年までに58.7GWの再生可能エネルギー電源を導入する高い目標を掲げている。当Vision達成に向けて、再生可能エネルギー分野の案件実施機関”REPDO”が2017年に設立された。本案件（ラービグ太陽光案件）もREPDOが手掛ける案件の一つ。

* International Renewable Energy Agency “RENEWABLE ENERGY MARKET ANALYSIS” 2019

国名	2030年までの再エネ導入目標
 サウジアラビア	58,700MW (太陽光40,000MW)
 アラブ首長国連邦	30,000MW (太陽光23,100MW)
 カタール	3,100MW (太陽光 2,400MW)
 オマーン	5,500MW (太陽光 3,410MW)
 クウェート	8,000MW (太陽光 6,800MW)
 バーレーン	700MW (太陽光 590MW)

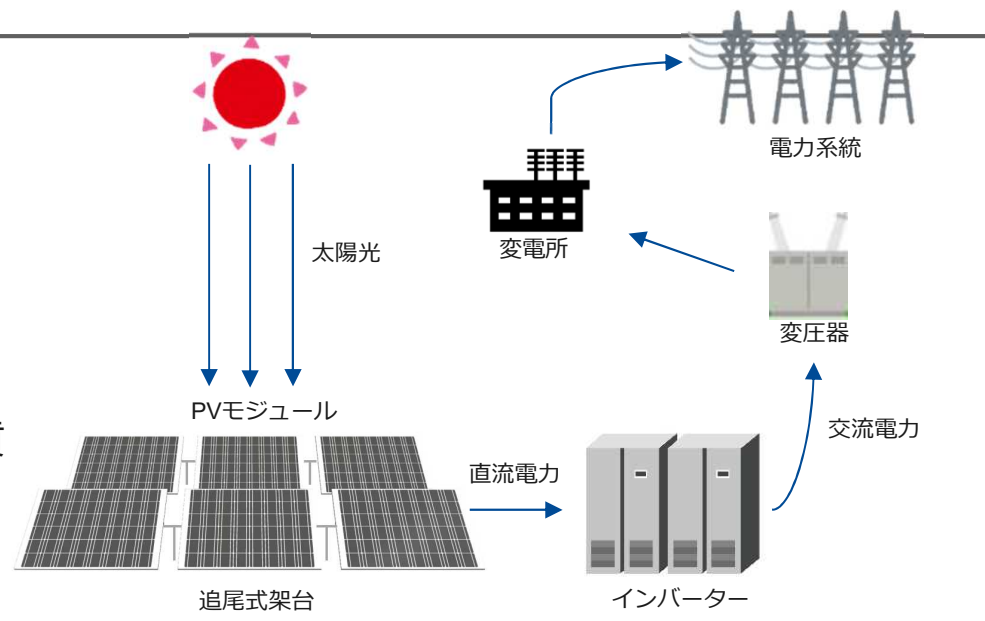
REPDOの手掛ける案件リストs

- 2018年 : (ラウンド1) サカカ太陽光 300MW、
デウマツアルジャンダル風力400MW
- 2020年 : (ラウンド2) **ラービグ太陽光400MW**、
ジェッダ太陽光、クライヤット太陽光、
アルファイサリア太陽光、
メディナ太陽光、ラフハー太陽光
- 2021年頃 : (ラウンド3) アル・ラス太陽光700MW、
サード太陽光300MW、
ワディ・アド・ダワシル太陽光120MW、
レイラ太陽光80MW
- (未定) : (ラウンド4)
- ...

○ ラービグ太陽光案件

プロジェクトの概要

サウジアラビア／ラービグ地域において本プロジェクトのために新たに設立した事業会社にて400MWの太陽光発電所を建設・保有・運転を行い、サウジアラビア国営電力会社向けに25年間にわたり売電を行う。両面受光型のPVモジュールや1軸追尾式の架台を採用することにより効率的な発電を行うことができる。サウジアラビアの電力系統に再生可能エネルギーを供給し、同国の温室効果ガス（GHG）排出量の削減に貢献する。



想定GHG排出削減量

477,129tCO₂/年

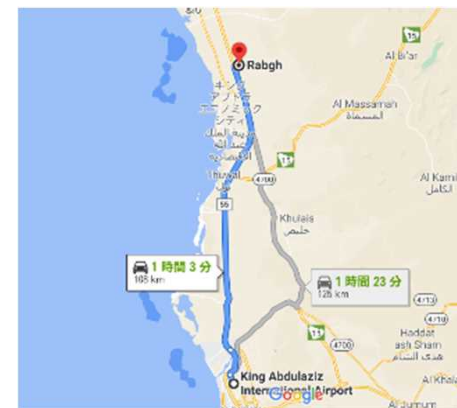
= リファレンス CO₂ 排出量
- プロジェクトCO₂ 排出量

リファレンス CO₂ 排出量 [tCO₂/年]
= プロジェクト発電量 [MWh/年] × 排出係数 [tCO₂/MWh]

プロジェクトCO₂ 排出量[tCO₂/年]
= 0

実施サイト

サウジアラビア王国マッカ州のKing Abdulaziz国際空港から北に約120km



Data map ©2020 Google

○ コロナ禍における案件形成・推進

コロナ禍であっても、当社は2023年のサステナビリティ目標（再生可能エネルギー発電容量目標）を確実に達成し、また、前述のサウジアラビアVision 2030の目標達成に貢献するという強いコミットメントの下；

- ①目の前のビジネス機会を逃すことなく、
- ②後続する案件の受注・着実な履行のため案件の積み上げにより知見・ノウハウを獲得し、
- ③中東地域でのプレゼンスを広げるため
本案件を着実に推進した。

- 総合商社である当社は、大規模案件への投資＝単なる株式の購入ではなく、開発段階から案件に主体的に取り組み、技術的バックグラウンドを持つ人材の派遣やアセットマネジメント機能を通じて意思決定・管理に深く関わり長期的に事業運営を主導することで、安定的な電力の供給及び事業価値向上を目指す。
- IPP発電事業は出資先の事業会社と連携して事業会社の運営、売電契約・融資契約のクロージング、許認可取得、建設管理、保守運転の一連の流れを一括して請け負う。これらのプロセスを一つ一つ着実に履行していくためには実際に事業参画を行うことで得られる知見・ノウハウの蓄積が非常に重要。また、将来の案件参画機会を高められるように銀行やEPC業者等多方面のステークホルダーとの信頼関係を維持していく必要がある。

ご清聴ありがとうございました

連絡先：
丸紅株式会社
電力本部 海外電力プロジェクト第四部第一チーム
チーム長 鈴木敦士 (Suzuki-ATS@marubeni.com)