

中東および北アフリカにおける再生可能エ
ネルギー市場に関する調査
～サウジアラビア編～

2010年3月

日本貿易振興機構

本報告書に関する問い合わせ先：
日本貿易振興機構（ジェトロ）
海外市場開拓課

住所：〒107-6006 東京都港区赤坂 1-12-32

Email: OMA-CDR@jetro.go.jp

【免責条項】

ジェトロは、本報告書の記載内容に関して生じた直接的、間接的、あるいは懲罰的損害および利益の喪失については、一切の責任を負いません。これは、たとえジェトロがかかる損害の可能性を知らされていても同様とします。

© JETRO 2010

本報告書の無断転載を禁ずる

● ジェトロアンケート ●
「中東および北アフリカにおける再生可能エネルギー市場に関する調査」

ジェトロでは将来の市場として、潜在的需要が高い可能性のある国や地域のマーケット情報を日本の中堅中小企業の方々に紹介することを目的に本調査を実施いたしました。報告書をお読みいただいた後、是非アンケートにご協力をお願い致します。

- 質問1：今回、本報告書で提供させていただきました「中東および北アフリカにおける再生可能エネルギー市場に関する調査」について、どのように思われましたでしょうか？（○をひとつ）

4：役に立った 3：まあ役に立った 2：あまり役に立たなかった 1：役に立たなかった

- 質問2：上記のように判断された理由、また、その他、本報告書に関するご感想をご記入下さい。

- 質問3：その他、ジェトロへの今後のご希望等がございましたら、ご記入願います。

貴社・団体名：

部署名：

★ ご記入いただいたお客様の情報は適切に管理し、本報告書の成果把握に利用いたします。ご協力ありがとうございました。

目 次

エグゼクティブ・サマリー	1
サウジアラビア	5
はじめに.....	5
歴史的背景.....	6
政府の政策.....	7
プロジェクト.....	8
外資系企業の機会.....	10
主な連絡先.....	11

エグゼクティブ・サマリー

中東の再生可能/代替エネルギーは、関心が急速に高まっている分野である。2009 年後期、アラブ首長国連邦 (UAE) が原子力発電所 4 基を建設するという 200 億ドルの契約を発注したことは、この地域が非従来型エネルギー施設の中心地として発展していく可能性について世界の注目を集めた。モロッコからイランに至る各国は、エネルギー生産基盤の多様化を図ろうとして、多数の再生可能エネルギー・プロジェクトの開発を積極的に進めている。

一見したところ、この再生可能エネルギーに向かう動きは、奇異に思われるかもしれない。中東は、石油輸出については世界最大であり、世界の採掘可能な原油埋蔵量の半分以上を保有している。多くの国が、その巨大な炭化水素資源基盤が将来の発電需要を十分賄って余りあるほどなので、表面的には再生可能エネルギーを開発する必要性はほとんどない。

しかしこの地域の資本は、二酸化炭素排出量削減行動へのグローバルな呼びかけの影響を免れることはできない。また、中東の生命線（石油とガス）に必然的な影響を及ぼすことなくグリーン・エネルギー開発が可能であるという認識が広まって来ている。

この地域は、新エネルギーを開発するのに適した位置にある。この地域の乾燥した砂漠は、地球上最大の太陽光発電の地となる可能性がある。紅海、大西洋岸およびこの地域に点在する山脈は、優れた風の鉛直分布を提供している。地熱エネルギーの可能性もある。

中東が欧州に近接しているということは、もう一つのインセンティブである。中東のロシア依存に対する警戒が強まっている中、欧州の計画担当者たちは、潜在的なエネルギー源として北アフリカと湾岸地域に目を向け始めている。最大 6,000MW の太陽エネルギーをアルジェリアの砂漠から欧州に移送することを目指す 650 億ドル規模のデザートテック構想は、この地域の太陽エネルギー賦存量を利用することを狙う複数の将来のプロジェクトの最初のものにすぎない。

しかしこれは、課題が存在しないということを言っているのではない。課題は確かに存在する。石油資源に恵まれた湾岸地域諸国をはじめとする複数の国々は、再生可能エネルギーに対するあいまいな態度を示し続けている。サウジアラビアとバーレーンは、再生可能エネルギー目標さえ設定していない。湾岸協力会議 (GCC) 加盟 6 カ国のうち、UAE は再生可能なエネルギーに対する一貫した戦略を持っているといえるだろう。しかし、アラビア半島では商業的な再生可能エネルギー・プロジェクトはまだ実施されていないのである。

UAE 以外の地域では、プロセスを管理する機関が一つもなく、また中核を成す技術も一つもないことから、戦略が混乱しているように見える。外国人投資家がもたらす技術の競合が、利益範囲の対立に輪を掛け、この問題に暗い影を落とすことが多い。

実際、アブダビ水電力庁 (Adwea)、サウジ電力会社 (SEC)、ドバイ電力水庁 (Dewa) およ

びカタール国営配送電水会社（Kahramaa）など、この地域の伝統的な従来型のエネルギー生産者は、再生可能エネルギーの導入に極めて慎重な姿勢をとっている。再生可能エネルギー開発の陣頭指揮を執るために設立されたその他の機関は、このような計画を確実に前進させるために必要な影響力、専門知識もしくは政治的支援が欠けている。

中東諸国の原子力への執着も高まっている。人口が多く経済の伸びも高いことから電力需要は年平均 5～10 パーセントの伸びがあり、一部の国々では、今後 10 年間に発電能力を倍増させなければならないため、原子力発電は現在、電力需要の第一の解決策と見られている。

2009 年後期に、アラブ諸国初となる原子力発電所建設契約が UAE で発注されたが、これはアラブ諸国が大規模な原子力発電能力構想に注力する一方、再生可能エネルギーを脇に押しやることになるというリスクを負っている。この地域が、技術の一つだけに絞ることによりグリーン・エネルギー分野で世界のリーダーになる機会を逃すことになるというリスクである。

大まかに言って、各国の再生エネルギーへのアプローチが直面している力関係は、その国の炭化水素の豊富さによって規定される。一方、石油資源が豊富な湾岸諸国およびリビアは、ヨルダン、エジプトおよびモロッコのように人口が多く資源の乏しい近隣諸国と比べると、再生可能エネルギー開発の経済上の必要性に迫られていない。

アブダビとそのマスタープラン計画は顕著な例外であるが、石油資源の豊富な国々のグリーン・エネルギーに対する姿勢は、せいぜい中立的、あるいは敵対さえしている。この地域最大の産業である石油産業を蝕む可能性のある技術に対する当然かつ本能的な不信感がある。

しかしこうした姿勢も徐々に変化してきている。主要石油輸出国は、一人当たりの炭素消費量が世界で最も多い国に入っていることを十分認識している。燃料埋蔵量が多く助成金も手厚いため、エネルギー消費は浪費的で無駄が多い。

また、最適な燃料であるガスは、不足し始めている。多くの国が、ガス集約型の石油化学および工業施設の開発によって自国経済の多様化を切望しているが、現在、発電のために好ましい原料の不足に直面している。重油を燃やすことは、選択肢の一つであるが、費用がかかり汚染をもたらす。国内の再生可能エネルギー基盤を開発すれば、原料輸入に依存せざるを得ないという状況ではなくなるので、エネルギー安全保障を強化することになるだろう。

豊富な石油埋蔵量を持たない国々においては、再生可能エネルギーに向けた動きはより迅速でより多くの成功を収めている。このような国々にとって、再生可能エネルギーは、特に EU もしくは世界銀行から資金援助を受ける場合、将来の電力需要に対する実行可能な解決策を提供する。ヨルダンやエジプトなど一部の国では、商業規模の再生可能エネルギー

施設が建てられ、10年以上も操業が続いている。

さらに、再生可能エネルギーによって、限りある石油とガスを輸出に回し、輸出収入を得ることができるようになる。原油価格が1バレルあたり70ドルを超える場合、発電所でそれを燃焼させるより輸出した方がはるかに経済的である。

石油やガスの埋蔵量が最も少ない国々が、最も高い再生可能エネルギー目標を設定していることは、驚くにはあたらない。

中東諸国の再生可能エネルギー目標

	総エネルギー生産量に対する再生可能エネルギー目標の割合 (%)	目標年
モロッコ	40	2020年
トルコ	30	2023年
エジプト	20	2020年
チュニジア	13	2011年
アルジェリア	10	2015年
ヨルダン	10	2020年
イスラエル	10	2020年
リビア	10	2020年
UAE	7	2020年
シリア	6.5	2020年
イラン	5	2020年
クウェート	5	2020年
カタール	公式目標なし	該当なし
オマーン	公式目標なし	該当なし
サウジアラビア	公式目標なし	該当なし
バーレーン	公式目標なし	該当なし

出所: MEED

この地域の国々では、かつてないほどに再生可能エネルギー開発の体制が整っている。ほとんどすべての国が、従来型エネルギー開発の方法として民営電力を受け入れており、再生可能エネルギーの民間営業権を導入するための規則および規制を設定している。

進展させる必要があるのは、フィードイン・タリフ（固定価格買取）制度である。この地域ではほとんどすべての国が電気価格に助成金を出している。このことは、過剰な消費・浪費を助長するだけでなく、政府が電気の安価な供給を確保するために数十億ドルの歳入を一貫して支出すること、また、電力がほぼ常に生産コストより低い価格で消費者に販売されていることを意味する。

再生可能エネルギーに関する課題は、その技術効率が高まるにつれて価格は下がりつつあ

るものの、現時点では従来型のエネルギー源よりはるかに高くつくことである。再生可能エネルギー計画がうまく行くためには、固定買取価格もしくは対顧客レートを上げるための政治的支援が必要なことが多いだろう。対顧客レートの上げは政治的に受け入れがたいので、特に、民間投資家が投資に対する妥当な利益を得ようとする場合、助成金の上げが唯一の選択肢になることが多い。

フィードイン・タリフとして知られるこのような助成金に関する規制がないことが、一部のプロジェクトの遅れを招いてきた。例えば、マスダール計画は、2010年初頭、アブダビ政府が100MW シャムズ I 太陽光複合施設のフィードイン・タリフを発表してその契約を発注するのを待っていた。同様に、アブダビの420MW 水素プラント計画は、国の公共事業が割増料金でこの施設から電気を購入する必要があるが、これは特別なフィードイン・タリフが採択された場合に限られる。

再生可能エネルギーの開発は、高い電気消費量を削減しようとする政府の取り組みと連動する必要がある。特に湾岸地域では、消費者はタダ同然で、また一部の国では、無料で電気を使用している。現段階では政府が料金の上げを検討する兆しはないが、これが行われるまで政府は、再生エネルギーに対する意欲に関係なくグリーン革命を完全に受入れることはできないだろう。

サウジアラビア

サウジアラビアの再生可能エネルギー目標 = 該当なし

サウジアラビアの発電容量と電力需要 - 2009年 (単位: MW)			
既設発電容量	ピーク需要	再生可能エネルギー分	発電容量余剰
39,240	38,000	0	1,240

出所: MEED

総必要発電設備能力 - 2009~19年 (単位: MW)			
総必要設備能力 (2019年)	既設設備能力 (2009年)	追加必要設備能力	再生可能エネルギーと予想される分
79,560	39,242	40,138	Not available

出所: MEED

はじめに

サウジアラビアは、GCC (湾岸アラブ諸国協力理事会) 加盟諸国の中で、電力容量が断トツで最大であり、既設容量は 40,000MW 近いが、これまでのところ、明らかに風力および太陽エネルギーの可能性があるにも関わらず、再生可能エネルギーの推進はほぼ手つかずのままである。しかし、今後 10 年間で電力容量を倍増しなければならないので、サウジアラビア政府が代替エネルギー・プロジェクトを検討する機会はあるだろう。

国と、主な電気供給業者であるサウジ電力会社 (SEC) は、再生可能エネルギー開発プランを確認も発表もしたことがなく、政府は再生可能エネルギーの生産目標を公表していない。

この、グリーン・エネルギーへのかなり曖昧なアプローチにもかかわらず、サウジアラビアは、1977 年にまで遡る複数のパイロット・太陽計画のおかげで、実際にはこの地域の再生可能エネルギー分野の先駆者であった。しかし、1980 年代後半以降、この分野での重要な開発はなく、現在まで、予定もしくは発表されている再生可能エネルギーの主要プロジェクトはない。

サウジアラビアは、実施を決めるなら、おそらく、全 GCC 加盟諸国の中で最も再生可能エネルギーの恩恵を受ける国になるだろう。世界の年間日射量および風の全負荷時間において、この王国は近隣諸国の中で一番である。この地域の最大の経済国なので、グリーン構想を支える資金はある。進展がないのは、この問題が、経済や技術ではなく、政治問題であることを示している。

サウジアラビアの太陽資源

世界の日射量 (kWh/平方メートル /日)	通常の日射量 (kWh/平方メートル /日)
7	6.5

出所：W E Alnaser、F Trieb および G Knies 著 「中東および北アフリカ (MENA) における持続可能なエネルギー、水 & 環境のための太陽エネルギー技術 (Solar Energy Technology in the Middle East & North Africa (MENA) for Sustainable Energy, Water & Environment)」 国際太陽エネルギー学会 (ISES)

歴史的背景

サウジアラビアは、他の GCC 諸国の倍以上の発電容量を有し、電力セクターは常に、近隣諸国よりはるかに規模が大きかった。歴史的には、同国の電力発電所は、この王国の大量のガス生産を燃料としてきた。中・小型発電所は、主として遠隔地域や都市に電力供給しているが、大型発電所の大半は、海岸沿いにおいて、Riyadh、Jeddah および Dammam/Al-Khobar の三大大都会を対象にしている。

驚くべきことに、この王国には、全国的な送電系統がない。2000 年にサウジ電力会社 (SEC) が設立されるまで、この三大地域はそれぞれ、別個に、運営されていたことの表れである。現在、東部州は、中部地域に繋がっているが、この 2 つの地域と西部地域の送電系統は接続していない。

太陽エネルギーの地方、都市部および工業における利用について調査するために、米国の支援および資金提供を受けて、1977 年、米国・サウジ太陽エネルギー・リサーチ (Solar Energy Research-American/Saudi - Soleras) が設立された。この一環として、送電系統に接続していない僻村に太陽エネルギーを利用して電力供給することを目的とする太陽村プロジェクトが策定された。

1980 年代初め、ドイツと提携したプログラムも開始された。その成果は、最初の太陽水素デモンストレーション装置であった。

1980 年代はまた、キングアブドラアジズ科学技術都市 (King Abdulaziz City for Science & Technology - KACST) に、太陽エネルギー・プログラム課 (Department of Solar Energy Programs) も設立された。これはその後、エネルギー調査研究所 (Energy Research Institute - ERI) となり、現在サウジアラビアで重要な調査を行う役割を果たしている。

太陽分野で早くから主導的立場にいるにもかかわらず、サウジアラビアが実施してきた太陽プロジェクトの大半は、規模が小さく、辺鄙な共同体を対象とするものであった。実際に、商業規模で再生可能エネルギー施設を開発する協調的取組はほとんどなかった。

これが、この王国は再生可能エネルギーで十分電力供給が賄えることが明らかであるにもかかわらず、である。過去 7 年間のサウジアラビア政府の政策は、経済を多様化し新しい雇用を創出する取り組みの中で、新しいガス生産量を石油化学および工業プロジェクトに配分することであった。電力発電に利用できるガス埋蔵量が減少しているため、2006 年、今後海岸地域の発電プロジェクトはすべてガスではなく石油を使用しなければならないと規定した王令が発令された。

この石油使用政策は、サウジアラビア政府が、環境にやさしいということをあまり重視していないことを明確に示していた。ガス不足は、現在も続いているが、当局が、汚染を撒き散らす石油という選択肢に対する代替エネルギーを検討する準備をしているという兆しはほとんどない。

政府の政策

政府の政策の中心は、出来る限り多くの発電設備能力の建設に注力することである。サウジアラビアの電力需要は、毎年 6 パーセントから 8 パーセント拡大しており、サウジアラビア電力会社 (SEC) は、需要についていくだけでも年間 5,000MW に近い容量を建設しなければならない。

このような状況の中で、2,000MW 以上の発電所が必要な場合、水・電力省 (Water & Electricity Ministry) とサウジアラビア電力会社が、小規模な代替エネルギー生産に投入する時間、努力およびコストを必要なものとして納得させるのは難しい。近隣諸国と同様で、代替エネルギーを追求するなら、原子力の形をとる可能性が最も高いだろう。このベースロードと大量の必要発電容量を満たすことができるのは、原子力だけだからである。

サウジアラビア電力会社は、長期設備投資プログラムを発表し、今後 10 年間で同社が建設する予定のプロジェクトのあらましを説明した。再生可能エネルギー・プロジェクトはこのリストになく、公益事業の優先事項ではないことが窺える。

政府はまた、サウジアラビアの主な収入源に結局は影響を与える可能性のある技術の開発は同国最大の利益に反する可能性があるかと信じているので、再生可能エネルギー計画を検討する場合、世界最大の化石燃料産出国であるというパラドックスと折り合いをつけるべく奮闘しているのかもしれない。

そうは言ってもサウジアラビアは、2010 年初頭、国際再生可能エネルギー機関 (Irena) への加盟に同意し、再生可能エネルギーへの動きに乗り気であることを示した。近隣諸国が現在再生可能エネルギーをより積極的に追い求めているので、サウジアラビアは、そう遠くない将来、再生可能エネルギーの複数の大型プロジェクトに着手するだろう。

課題

代替エネルギーについてサウジアラビアが直面している最大の課題は、同国の経済的存在を含むほとんどすべてが、化石燃料の生産および輸出に基づいているということである。一部の人々の間では、再生可能エネルギーの開発は、同国が依って立つ基盤そのものを蝕んでいると見なされるかもしれない。

近隣の GCC 加盟諸国と全く同じで、石油とガスがかなり安価で非常に豊富である場合、再生可能エネルギーへの投資を納得させるのは経済面から言って難しい。国内電気価格に対する手厚い助成金は、再生可能エネルギーが導入された場合たぶん引き上げなければならないだろう。

電気・コジェネレーション調整庁 (Electricity & Co-generation Regulatory Authority) によると、サウジアラビアの電力の 1 単位である 1 kWh 当たりの平均コストは、SR0.15 (\$0.564) で、これは、発電、送電および配電の費用をカバーしている。サウジアラビア電力会社が消費者から徴収する平均価格は、1 kWh 当たり SR0.123 (\$0.4625) であった。したがってサウジアラビア政府は、1 kWh ごとに \$0.10 の不足分を補っているが、これは、サウジアラビア電力会社への助成金付き燃料の供給を考慮する前の段階のことである。生産コストの高い再生可能エネルギーは、これをさらに高く押し上げるだけだろう。

セクター・リーダーシップがないことも大きな問題で、見たところ先導するように見える機関もしくは省庁は、一つもない。その結果、大学は研究を推し進め、水・電気省は沈黙を続け、サウジアラビア電力会社は、一見したところ、確信がなく、また、全権を掌握している石油・鉱物資源省 (Petroleum & Mineral Resources Ministry) は独自のスケジュールを推し進めるといった状態で、まとまりがないように見える。

プロジェクト

現在および過去のプロジェクト

サウジアラビアは、これまで、出力 1MW 未満とはいえ、複数の小規模な再生可能エネルギー計画に着手してきた。

Soleras の一環である太陽村プロジェクトは、Riyadh の北およそ 50 キロメートルにある 3 つの小さな村に電力を供給している。太陽光 (PV) 技術に基づいてこの用地は、70,000 平方メートル近い地域をカバーしている。350kWh のコンピュータ制御による太陽光集光器型電力発電所 (160 PV アレイから成る) で構成されている。この装置は、1 日当たり最高 1.5MW 供給できる。

Al-Oweigela 村における PV、風力およびディーゼル発電コストの内訳				
システム	内容	規模	貯蓄量	コスト

			(MW)	(SR/Kwh)
風力	出力 150kWh が 180 基	24MW	280	2.16
ディーゼル	出力 1MW が 6 基	6MW	na	0.39
風力とディーゼル	出力 50kWh が 10 基、出力 1MW が 5 基	1.5MW と 5MW	1	0.34
PV	400,000 モジュール	50,000 平方メートル	387	6.3
風力と PV	出力 50kWh が 20 基	15MW と 50,000 平方メートル	210	2.67
	400,000 モジュール			
風力、ディーゼルおよび PV	出力 50kWh が 20 基	3MW と 4MW、50,000 平方メートル	1	1.39
	4MW			
	400,000 モジュール			
送電系統	132kV が 2 ライン	na	na	0.68

na=該当なし e PV=太陽光発電 出所: エネルギー調査研究所

ドイツ支援プログラムの一環としてこの王国はまた、1982 年に、太陽電気スターリング・エンジン・コンセントレーター (Solar Electric Stirling Engine Concentrator - 通称ソーラー・サーマル・ディッシュ・プロジェクト) も建設した。17-メートルの膜を持つ太陽集光器 2 基が、それぞれ 50kW の電力を生産するために建設された。

集められた太陽熱エネルギーを機械エネルギーに変換して、最高 50kW から 60kW の A/C 発電機を駆動するために 2 つの皿がスターリング・エンジンに取り付けられている。

その他、エネルギー調査研究所は、全国各地で様々なプロジェクトに取り組んできた。その中には、風力監視プロジェクトおよび日射監視所などがある。

今後のプロジェクト

Showa/Aramco 太陽エネルギー発電所

2009 年、日本の精油業者昭和シェル石油は、Saudi Aramco 社と提携して、サウジアラビアの地域共同体に電力を供給するため小規模な太陽エネルギー施設を建設すると発表した。

この 2 社間の契約に基づいて Aramco 社は、2010 年にパイロット発電所を建設し、このような発電所 (発電能力: 1MW-2MW) の実現可能性を調査するつもりであった。

この計画の実現性が証明されると、この 2 社は、この施設を開発し、送電系統にまだ接続していない辺鄙な村々にこうした発電所を建設するため、ジョイント・ベンチャー契約を締結することになる。

IPWG 廃棄物エネルギー・プラント

2007 年、米国の International Power Group (IPWG) は、サウジアラビアのはるか南西の Jizan に廃棄物エネルギー・プラントを建設する予定であると発表した。同社は、このプラントを開発するために、サウジ気象環境行政機構 (Presidency of Meteorology & the

Environment) が発行する 3 年間のライセンスを付与されたが、このプロジェクトは、その後、取消しになったと理解されており、サウジアラビア政府が、今でも、今後のエネルギー源として廃棄物エネルギーを検討しているかどうかは不明瞭である。

太陽エネルギー脱塩プラント

2010 年 1 月、財務省、石油・鉱物資源省および水・電気省の各省大臣が出席した話題のイベントでサウジアラビアは、全国各地に太陽ナノテクノロジーを使った複数の脱塩プラントを建設する計画を発表した。研究開発業務を行うのは、キングアブドラアジズ科学技術都市とキングアブドラ科学技術大学 (King Abdullah University for Science & Technology) であり、第 1 号プラントは、Al-Khafji の施設で 1 日 700 万ガロンを生産する見込みである。

外資系企業の機会

ここ何年にもわたりサウジアラビアは、投資家により友好的な国になるために確固たる前進を遂げてきた。世界銀行の事業活動容易度報告書 2009 年版では、この王国は、183 カ国中 13 位にランク付けされたので、2010 年末までにトップ 10 に入ることを目指している。そうは言うものの、一定の社会的および宗教的制約があるため、投資家たちは引き続き、この国への投資に慎重であることに変わりはない。

サウジアラビアは、2019 年までに新設発電容量を 40,000MW にするという目標を達成する際に、これに再生可能エネルギー・プロジェクトが含まれるかどうかは不明であるものの、外国の投資と支援を必要とすることは否定できない。

この王国は、電力発電民間営業権モデルを導入しており、発電の課題に対する低コストの解決策を見つけることができる投資家からの構想に対し門戸を開いている。同国の以前の建設・運営・譲渡計画について政府は、無償で土地を提供し、低価格燃料と電気買取保証を提供することを約束しており、こうした保証のすべてとは言わなくても一部が代替エネルギー・プロジェクトに拡大される理由はない。

サウジアラビア政府は、外国人投資家が、公共投資基金 (Public Investment Fund) とサウジ産業開発基金 (Saudi Industrial Development Fund) から長期低利融資を受けられるようにしている。投資家向け税額控除もある。

同国の世界貿易機構への加盟は、複数の商取引規制の緩和と相俟って、サウジアラビアでの企業設立を容易にしている。一部のセクターでは、地元代理店はもはや必要ではなく、登録更新回数も、定期的に、下がって来ている。

電力発電は別として、再生可能エネルギー技術への投資機会も存在する。サウジアラビアは、ハイテク分野への投資が雇用を創出できる場合は特に、技術の拠点となることを切望

している。再生可能エネルギーのために設けられた明確な工業パークもしくは経済都市はないが、当局は、外国人投資家からの技術ベースの構想を非常に好意的に検討する可能性が高い。

主な連絡先

サウジ電力公社 (Saudi Electricity Company)

総裁兼 CEO Ali Bin Saleh al-Barrak

TEL : +966 1 461 9000

FAX : +966 1 4619010

電気・コジェネレーション調整庁 (Electricity & Cogeneration Regulatory Authority)

規制関連業務副総督 Abdullah al-Shehri

TEL : +966 1 2019034

FAX : +966 1 2019035