

ワルザドにおける 集光型太陽光発電システム(CPV)普及促進事業 ～在外事務所による側面支援の事例～



JICAモロッコ事務所
2017年2月

支援の背景・意義

数多くあるインフラ事業の中で、太陽エネルギー開発は注目度の高い重要施策。

太陽エネルギー政府目標

- 2020年： 2, 000MW(14%)
 - 2030年： 4, 500MW(20%)
- (注：%は総発電量に占める割合)



開発効果

- 化石燃料依存度減による国際収支、及び、財政収支の改善
- エネルギーの安定的供給
- 周辺産業育成を通じた雇用創出



モロッコ持続可能
エネルギー庁



- 2009年設立
- 目標の達成に向けたPPP事業を組成
- 今後、再生可能エネルギー(太陽、風力、水力)全般を取扱う。
- 現在は太陽熱発電(CSP)が主流

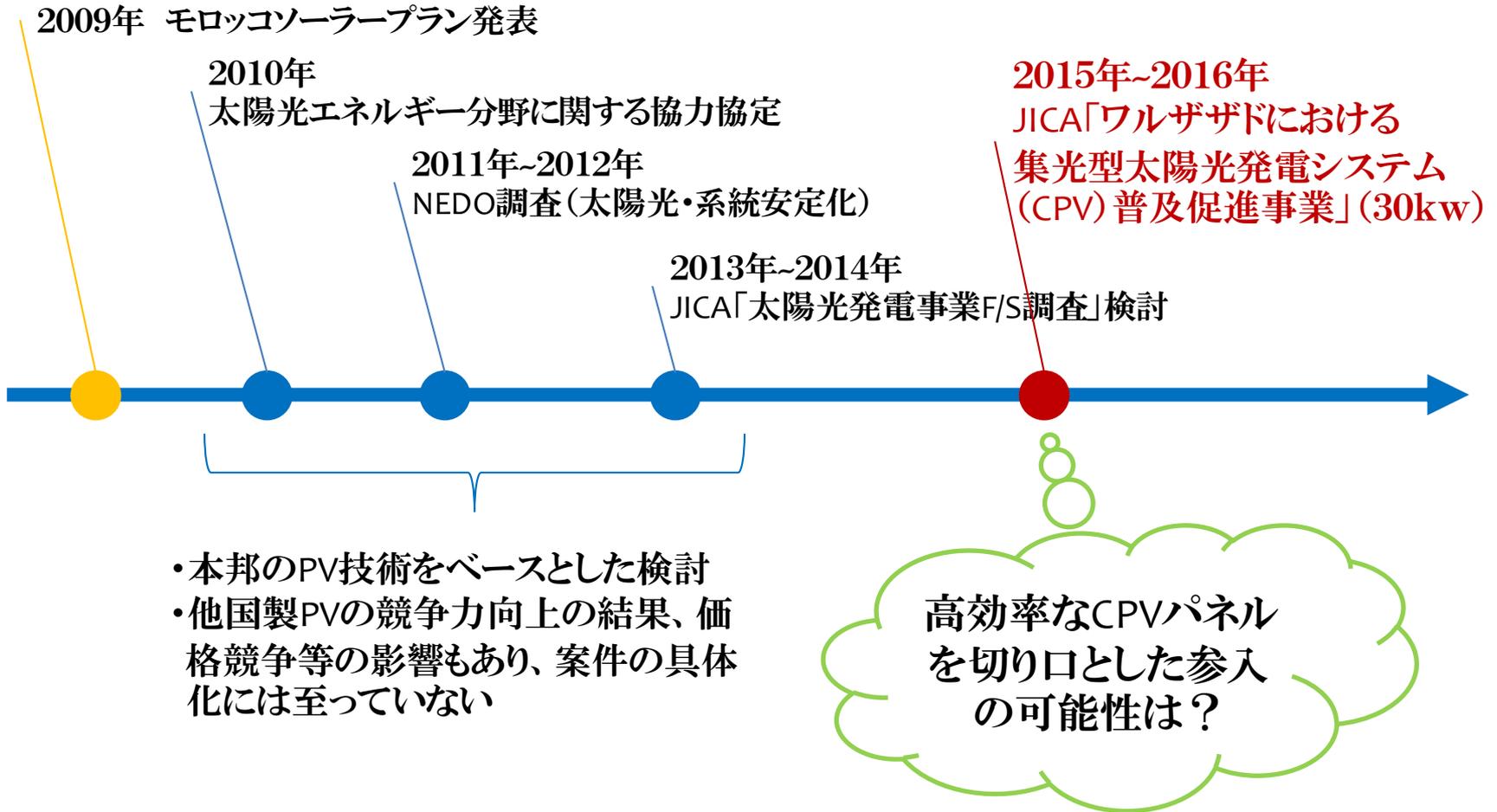
グリッドパリティ
を目指した支援

数多くのドナーが支援



支援の背景・意義

CPV技術がモロッコ太陽光セクター参入にむけた切り口となることを期待。



- 本邦のPV技術をベースとした検討
- 他国製PVの競争力向上の結果、価格競争等の影響もあり、案件の具体化には至っていない

モロッコ事務所における側面支援

JICAは「検討段階」から「事業展開」まで、各段階で「側面支援」を実施。

	求められるタスク	側面支援内容
検討	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 事業計画 ✓ 提案提出 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ モロッコに数ある実施機関の中から、将来の事業化を見据えてMASENを提案。
準備	<ul style="list-style-type: none"> ✓ M/M(ミニッツ)締結 ✓ 機材輸送・設置 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ MASENとのミニッツ署名に向けた文面調整、署名取付支援 ✓ 機材輸送・設置に関わる助言
実施	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 実証試験の実施 ✓ 評価の取り纏め 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 懸案事項となった実証施設の「系統関係」に対するフォローアップ ✓ 広報ビデオの作成
事業展開	<ul style="list-style-type: none"> ✓ ビジネス展開の構想 ✓ 次期案件への仕込み 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 個別専門家と連携した事業化検討支援。 ✓ MASENとのフォローアップ

検討

- ✓ 数ある関連機関の中から、将来の事業化を見据えてMASENを提案。



المكتب الوطني للكهرباء و الماء الصالح للشرب
Office National de l'Électricité et de l'Eau Potable

- 最終目標(事業化)を優先に、それぞれ機関の特性を考慮した実施機関の選定。
- 新しい分野では政策変更等も考慮し、実施機関を選定。(例:一時的には各実施機関で商業ベースの太陽光発電の計画が進んだが、今後はMASENに集約される予定。)

実施

- ✓ 広報ビデオの作成



- 民間連携案件を紹介する動画作成を通じて、モロッコ国内における同プロジェクトの広報を支援。

実施

- ✓ 懸案事項となった実証施設の「系統連係」に対するフォローアップ



- 実証施設に系統連係が実施されない自体となり、モニタリングシステム等の電源確保についてディーゼル発電機が必要となった。
- 事務所からのリマインド、また、本部出張を通じて、実施機関に対応を再三依頼。
- COP22の前に系統連係は実現。

事業展開

- ✓ 個別専門家との連携



(日本・アラブ経済フォーラムでの署名式。住友電工HPより)

- 本件を契機として、住友電工単体で進める事となった1MWの実証事業について、「モロッコ投資促進庁」に勤務する個別専門家が側面支援。
- 同専門家が有するモロッコのIPP案件の経験も踏まえ、今後の事業化について検討。

まとめ

- ◆ 受注企業の「本気度」が成功に向けては最も重要。
- ◆ JICA在外事務所は対象国政府のハイレベルな関係者とのパイプを有しており、適材適所にて側面支援を実施。受注企業の取組を「補足」することが可能。
- ◆ 出口戦略(事業化)について、特に政府インフラプロジェクトが出口となる場合は、先方政府の案件形成プロセス、承認、調達制度等、について事務所からのコメントも可能。
- ◆ 本件を契機に、JICAモロッコ事務所とMASENとの協議も活発化。お互いの制度、考え方等の意見交換を通じ、今後の案件形成を模索中。