

日本の力を、世界のために。

Supporting Your Global Challenges



海外送電設備のファイナンス事例について

株式会社国際協力銀行 インフラ・環境ファイナンス部門 電力・新エネルギー第1部長
中島 裕行

2021年10月14日

類型	単一発電所連系	地域内連系	地域外（国際）連系
概要	主として洋上風力発電所を国内系統に接続するもの	域内での系統運用最適化のために系統接続するもの	複数国間での電力融通のため系統接続するもの
特徴	事業スキームが相対的に単純 国によって民間主体の実績が豊富	域内で海底送電を伴う案件 機会は極めて少ない 民間主体の開発は限定的	複数国に跨ることから事業 スキームが複雑 民間主体の開発は限定的
案件例	英、独における洋上風力発電所接続	米国における州間連系線	欧州における国際連系線
技術	HVAC⇒HVDC	HVDC	HVDC
日本企業による事業参画	複数の案件実績あり	現在開発中案件あり	現在開発中案件あり
資金調達	プロジェクトファイナンス活用 機関投資家による資金拠出	コーポレートファイナンス ⇒プロジェクトファイナンス活用	コーポレートファイナンス ⇒プロジェクトファイナンス活用

□ リスク負担の在り方

- ◆ プロジェクトファイナンスにおいて金融機関が着目する主たるリスクは①スポンサー、②完工、③技術、④操業・保守、⑤関連インフラ、⑥引取、⑦環境・社会、⑧事故・災害、⑨ポリティカル・リスク、⑩キャッシュフロー等。
- ◆ 事業者が直接又は間接的にコントロールしうるのは①、②、③、④、⑤のみであり、その他のリスク、とりわけ⑥、⑦、⑨については関連当局によるサポートの存在が資金計画を立案する上で重要。
- ◆ これらの点が整わない場合においては、コーポレートファイナンスによる対応を検討。

□ 関連当局によるサポート等

- ◆ 円滑な事業認可に加え、引取制度の確立や環境・社会配慮面における透明性の高いプロセスの確立等、またそれら制度の安定的な運用が期待される。
- ◆ 引取制度については一定の収益水準を期待出来る制度設計の必要性に加え、事業者による適切な事業遂行を確保するためのインセンティブ付及びその裏返しとしてのペナルティが設けられる例あり。
- ◆ なお関連当局においては、国民負担低減の観点で、国際競争入札の導入等により費用の妥当性を確認・精査する仕組みが採られる。

□ 実績等

- ◆ 英仏3GW、英蘭1GW、英ベルギー1GW等、計6GW相当の実績あり。
- ◆ 今後も、英独、英ノルウェー等の案件が計画されている。

□ 事業スキーム

- ◆ ①いわゆる「cap and floor」メカニズムにより、安定的な収益性が確保されるスキーム、②上記①に依らず、アップサイド及びダウンサイドを負担するスキーム、に大別。
- ◆ これまでの実績及び今後の計画においては、ほぼ全ての案件が①に基づき運用。

□ 今後の制度設計

- ◆ 電力・ガス市場局（OFGEM）は2020年8月より、今後の国際連系線の追加要否や、「cap and floor」メカニズムの在り方等を評価するためのプロセスを開始。
- ◆ このプロセスの中では、発電所接続や地域内外連系を兼ねる、多目的連系（Multiple Purpose Interconnectors）の在り方も検討される予定。

(免責事項)

- 本資料の記載内容及び本資料の記載内容に起因して発生した損害等につきまして、当行は一切責任を負いません。また、本資料は参考資料としてご利用頂く以外、無断複製、複写、転送等をご遠慮ください。
- 本資料中における意見にわたる部分は個人の見解であり、当行の見解を表すものではありません。
- 本資料は、本資料記載の条件等を踏まえたご融資その他の取引を行うことをお約束するものではありません。
- 本資料は、法令又は税・会計その他に関する助言を含むものではありません。