



2016年8月31日

「風力発電事業を対象とした財務影響分析サービス」の提供開始

SOMPOリスクアマネジメント株式会社（本社：東京都新宿区、代表取締役社長：布施 康、以下「SOMPOリスクア」）は、9月1日から、風力発電事業の健全性を定量的に評価する「風力発電事業を対象とした財務影響分析サービス」（以下「本サービス」）の提供を開始します。

1. 背景

近年、風力発電事業は急速に拡大しており、風力発電の総設備容量は、2015年度末の312万kWから^(*1)2030年には政府見通しで1,000万kWまで^(*2)拡大するとしています。

こうした見通しのなか、現在、日本各地で大型の風力発電プロジェクトが計画・推進されています。これらの風力発電プロジェクトでは、プロジェクトファイナンス^(*3)や投資ファンドの活用も急激に増えています。

プロジェクトファイナンスの事業性評価や投資ファンドへの投資判断をするにあたり、風力発電事業者や金融機関においては、事業の安定性・継続性の観点から事業リスクを詳細に把握・分析することが求められます。その際、風況の変動リスクは詳細に分析されていますが、自然災害等による故障・事故リスクは、発電所の立地によっては風況変動以上に大きなリスクであるにもかかわらず、保険で手配することができるという理由からほとんど詳細に分析がされていません。また、支払限度額の設定、免責金額などの保険条件の設定および事故支払後の保険料の変動も風力発電事業に大きな影響を及ぼします。

こうした要因に対する財務影響評価は、ファイナンスコストやファンドへの重要な投資判断指標となるものであり、最近では、モデルによる定量的かつ精微な評価を求める金融機関や投資家の声も増えてきています。

こうした動向を受け、SOMPOリスクアは、本サービスを開発し提供を開始することとしました。

*1 出典：国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構「日本における風力発電導入量の推移（速報版）」（平成28年5月30日）

*2 出典：経済産業省「長期エネルギー需給見通し」（平成27年7月）

*3 企業があるプロジェクトにおける資金調達を行う際に、プロジェクト自体から生じるキャッシュフロー（事業から発生する収益や事業の持つ資産）をもとに資金を調達する方法。

2. 本サービスの概要

本サービスでは、SOMPOリスクアなどが開発した「陸上・洋上風力発電所リスク評価モデル^(*4)」（以下「リスク評価モデル」）を応用して、風力発電事業における自然災害に伴う事故や通常の故障による損害、故障・事故時の運転停止に伴う損害を確率的に評価し、顕在化したリスクが事業計画におけるキャッシュフローへ与える影響をコンピューターシミュレーションにより分析します。

本サービスを活用いただくことにより、異なる故障・事故シナリオを想定した数万パターンの

キャッシュフローを想定し、プロジェクト期間の利益や NPV (Net Present Value: 正味現在価値) や IRR (Internal Rate of Return: 内部収益率) や元利金支払いの安全性評価指標である DSCR (Debt Service Coverage Ratio) などの財務指標を確率的に評価することが可能となります (詳細は<別紙>参照)。

*4 詳細は 2016 年 5 月 30 日のニュースリリース「【世界初】陸上・洋上風力発電所リスク評価モデル開発～東京大学・SOMPO キャノピアスと共同開発～」を参照。
(https://www.sompo-rc.co.jp/news/2016/20160530_1.pdf)

3. 受注目標

年間 10 件、2,000 万円程度の受注を目指します。

4. 今後の展開

SOMPO リスケアは、本サービスを通じて、風力発電事業の健全性の維持・評価を支援し、風力発電業界のさらなる発展に貢献してまいります。

SOMPO リスケアマネジメントについて

SOMPO リスケアマネジメント株式会社は、損保ジャパン日本興亜グループのグループ会社です。「健康指導・相談事業」「メンタルヘルスケア事業」「リスクマネジメント事業」を展開し、特定保健指導・健康相談、メンタルヘルス対策、全社的リスクマネジメント (ERM)・事業継続 (BCM・BCP) などのソリューション・サービスを提供しています。

サービス内容に関するお問い合わせ先

SOMPO リスケアマネジメント株式会社

リスクマネジメント事業本部 リスクエンジニアリング開発部 [担当: 足立、円城寺]

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル TEL: 03-3349-4320 (直通)

アナリティクス部 [担当: 稲村] TEL: 03-3349-9738 (直通)

報道機関の方からのお問い合わせ先

SOMPO リスケアマネジメント株式会社

経営企画部 [担当: 田所]

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 1-24-1 エステック情報ビル

TEL: 03-3349-5468 (直通)

以上

<別紙>本サービスの詳細

(1) 対象施設、対象リスク、評価する損失および成果物

- ・ 対象施設：日本国内の陸上・洋上風力発電施設を対象とします。
- ・ 対象リスク：自然災害および電氣的・機械的事故
- ・ 評価する損失：物的損失、休業損失、作業船の傭船費用（洋上風力発電施設のみ）
- ・ 成果物：事業計画におけるキャッシュフローへの影響度分析シートを提供します。
NPV や IRR、DSCR などの財務指標を確率的に示します。

(2) 特長

- ・ リスク評価モデルを応用し、コンピューターシミュレーションにより、故障・事故リスクが事業計画のキャッシュフローへ与える影響について確率を用いて説明します。
- ・ 立地特性を踏まえた複数の故障事故シナリオを想定し、事業計画のキャッシュフローへの影響を分析します。加えて、キャッシュフローに大きな影響を与えるリスクも特定することが可能です。
- ・ 事業計画のキャッシュフローへの影響分析では、故障・事故シナリオごとの発生確率を評価します。また、損害保険で賄うことができない費用や保険請求による保険料の増加も考慮します。
- ・ NPV や IRR や元利金支払いの安全性評価指標である DSCR などの財務指標を確率論に基づいて算出することで、指標を考慮した意思決定が可能となります。
- ・ 風力発電事業者がリスクを認識したり、対応策を検討する際にご活用いただけます。また、複数の風力発電プロジェクトを対象とした分析も可能であり、統合的な事業評価やリスク管理にもご活用いただけます。
- ・ 風力発電事業者の事業健全性を評価する指標になるとともに、金融機関や投資家にとって、投融资の有用な判断材料となります。

(3) 費用・期間 (*5)

【1】費用：200 万円（税抜）～

【2】期間：1 ヶ月～2 ヶ月

*5 発電施設の規模や想定するシナリオ数により異なります。

(コンピューターシミュレーションのイメージ)

