

2023年2月17日

損害保険ジャパン株式会社

SOMPOリスクマネジメント株式会社

洋上風力発電事業者向け「洋上風力固有リスクの評価に基づいた 保険料シミュレーションによる財務影響分析サービス」の販売開始

損害保険ジャパン株式会社（取締役社長：白川 儀一、以下「損保ジャパン」）とSOMPOリスクマネジメント株式会社（取締役社長：桜井 淳一、以下「SOMPOリスクマネジメント」）は、洋上風力発電事業者向けに事業運営における確率的なリスク評価に基づいたプロジェクトサイクルにおける保険料シミュレーションを実施し、財務への影響を分析するサービスの販売を2023年2月から開始します。

1. 背景

地球温暖化対策の国際的な枠組み「パリ協定」が本格始動したことなどを背景に、再生可能エネルギーのひとつとして洋上風力発電が注目されています。

2022年12月28日に「再エネ海域利用法に基づく公募占用指針（以下「公募占用指針」）」が経済産業省及び国土交通省から発表され、導入の拡大が推進されています。公募占用指針において、「事業計画の実現性」に関しては、リスク特定・分析の内容を含めて評価すると示されており、供給価格の設定に加えて事業に関するリスク評価およびその対策の重要性が増しています。

また、これらのプロジェクトでは、プロジェクトファイナンスの活用も多く、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。

一方、数千億円の大規模プロジェクトとなる風力発電事業の安定経営には課題があります。台風、落雷、地震および津波などの自然災害や、海底ケーブルの重大事故、変電所の火災に代表される洋上風力発電固有の事故など、さまざまなリスクにさらされています。このようなリスクを評価し、合理的な保険設計（支払限度額や免責金額など）を算出し、将来にわたる保険料コストの財務に与える影響を示すことが、事業計画の実現性に寄与できると考えています。

2. 本サービスの概要

（1）サービス内容

損保ジャパンとSOMPOリスクマネジメントが開発した「洋上風力発電リスク評価モデル^{※1}」を応用して、洋上風力発電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、保険料シミュレーションを実施します。顕在化したリスクに基づくプロジェクトサイクルの保険料が、事業計画におけるキャッシュフローへ与える影響を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も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）、IRR（Internal Rate of Return：内部収益率）および借入期間中の返済能力を見るための指標であるLLCR（Loan Life Coverage Ratio）などの財務指標を確率的に評価し、合理的な保険設計を提示することが可能です。

※1 詳細は、2020年7月15日のニュースリリース「洋上風力発電事業者向け「ONE SOMPO WIND サービス」の販売開始～洋上風力固有リスク評価サービスと包括保険を一気通貫で提供～」を参照

https://www.sompo-japan.co.jp/~media/SJNK/files/news/2020/20200715_1.pdf

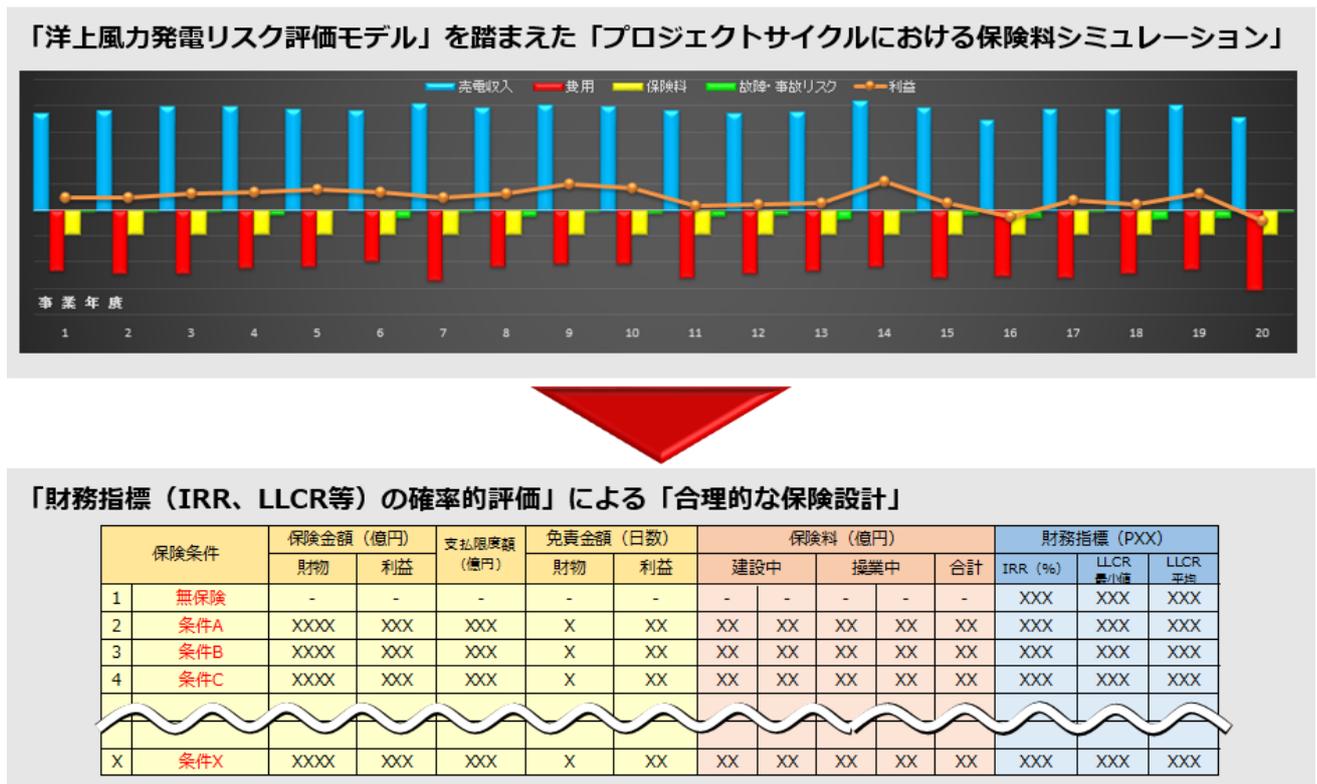
(2) サービスの特徴

リスク評価にあたり、国際的な設計基準や風車の制御方式、立地状況などによる損害の規模・発生頻度等の違いを評価します。洋上風力発電設備における地震・津波、風災、落雷、機械的・電氣的故障、変電所の火災による損害と、故障・事故時の運転停止に起因する利益損失を作業船の備船費用※2、海象条件を考慮のうえ、確率的に推定することが可能です。また、保険料シミュレーションにおいては、事故の発生有無や保険マーケットのトレンド、物価動向などを加味し算出することができます。

以上を踏まえて、合理的な保険設計（支払限度額や免責金額など）を算出し、将来にわたる保険料コストの財務に与える影響を示します。

※2 事故による修理などで SEP 船等の船舶を手配した際にかかる費用

【サービス概念図】



3. 今後について

損保ジャパンとSOMPOリスクマネジメントは、今後成長が見込まれ、二酸化炭素の排出が極めて少ない洋上風力発電事業の普及を促進していきます。

また、損保ジャパンは、「安心・安全・健康のテーマパーク」により、あらゆる人が自分らしい人生を健康で豊かに楽しむことのできる社会を実現するというSOMPOのパーパス実現に向けて、ブランドスローガン「Innovation for Wellbeing」に即した独自色のある商品の開発を通じ、今後も社会の健全な発展に資する新たな保険・サービスの提供により、サステナブルな社会の実現に貢献していきます。

以上