

2024年10月29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

洋上風力発電所に併設される陸上蓄電池設備へのリスク評価サービス開始 ～リスク評価サービスと洋上風力発電保険の提供を一気通貫で支援～

損害保険ジャパン株式会社（代表取締役社長：石川 耕治、以下「損保ジャパン」）とSOMPOリスクマネジメント株式会社（代表取締役社長：中嶋 陽二、以下「SOMPOリスク」）は、洋上風力発電所に併設される陸上蓄電池設備（以下「蓄電池設備」）に対するリスク評価サービス（以下「本サービス」）を開始しました。本サービスにおいて、損保ジャパンおよびSOMPOリスクは、蓄電池設備の火災リスクなど蓄電池固有のリスクに焦点を当てたリスク評価を行うことで、安定的な洋上風力発電保険の提供を目指します。

1. 背景

2050年カーボンニュートラルの実現に不可欠である再生可能エネルギーの切り札として、洋上風力発電が注目されています。また、日本国内においては、「海洋再生可能エネルギー発電設備の整備に係る海域の利用の促進に関する法律（再エネ海域利用法）」に基づく洋上風力発電事業者の公募が着々と進み、洋上風力発電の導入が促進されています。

このような中、電力供給の安定性の確保などを目的として、洋上風力発電所に蓄電池設備を併設する発電事業者の増加が想定されます。発電事業者は蓄電池を活用し、余剰電力を蓄え、需要に応じて電力を供給することにより、収益の安定性が高まるメリットがあります。一方で、蓄電池にはリチウムイオン電池などの使用に伴う火災リスクがあり、蓄電池設備のリスク管理は洋上風力発電所の安定運用において重要になります。

2. 概要

損保ジャパンおよびSOMPOリスクは、洋上風力発電事業に対するリスク評価の高度化を目指し、洋上風力発電所施設全体のなかで蓄電池設備に特化したリスク評価体制を構築し、本サービスの提供を開始しました。本サービスの主な特長は、火災リスク評価、自然災害リスク評価、予想最大損害額の評価を行うことであり、本サービスを通じて発電事業者のリスク管理のさらなる向上を支援します。

また、リスク実態を適切に反映した保険商品の設計を実施し、洋上風力発電事業へ継続的な保険提供を通して、洋上風力発電事業の安定運営に寄与していきます。

（1）火災リスク評価

蓄電池設備に関する最新の安全規格や認証適合性、安全対策の動向や稼働状況および保守・メンテナンス体制を確認し、蓄電池設備の火災リスクを評価します。

<火災リスク評価のイメージ図（一部抜粋）>

リスク総合評価 = **A**

リスクカテゴリー	評価	主なリスク低減対策
蓄電池の安全性	S	・ 蓄電池セル〜コンテナでの多重保護設計 ・ 蓄電池製造〜運用における品質管理
蓄電池のマネジメント	S	・ 蓄電池状態のモニタリング・多重保護制御 ・ 内部短絡防止、過温度防止、過電流防止
消火システム	A	・ 熱/煙感知式自動消火システム ・ ハロゲン化物/エアゾル消火剤の具備
延焼拡大防止	A	・ 蓄電池間延焼防止措置（UL9540A等） ・ 公設消防との連携による延焼防止措置
保守・メンテナンス	A	・ 蓄電池設備の故障・性能に対する長期保証 ・ 定期点検によるリスク顕在化
自然災害	A	・ ハザードレベルに応じた安全対策（地震、雷、浸水保護等）

リスクレベル評価：S＝優良、A＝良好、B＝標準、C＝潜在的な危険性小、D＝潜在的な危険性大

(2) 自然災害リスク評価

蓄電池設備の立地状況から、台風、地震、高潮、落雷などの自然災害リスクを評価します。また、これらの自然災害に起因した火災リスクについても、蓄電池設備の設備仕様を考慮のうえ評価します。

(3) 予想最大損額の算出

(1) (2) を踏まえて、蓄電池設備に対して予想最大損害額を算出します。火災や自然災害によって、蓄電池設備に発生する財物損害と、それに起因した洋上風力発電所の利益損害について、リスクシナリオをもとに予想最大損害額を算出します。

なお、損保ジャパンおよびSOMPOリスクは、2020年7月に販売を開始した洋上風力発電におけるリスクの把握と評価から保険手配までを一気通貫で提供する「ONE SOMPO WINDサービス^{※1}」のコンテンツに本サービスを新たに追加し、洋上風力発電所に併設される蓄電池設備のリスクを適正に評価し、発電事業者への継続的な保険提供を実現します。

<ONE SOMPO WINDサービスの全体図>



※1 洋上風力発電事業者向け「ONE SOMPO WINDサービス」の販売開始
https://www.sompo-japan.co.jp/-/media/SJNK/files/news/2020/20200715_1.pdf

3. 今後について

損保ジャパンとSOMPOリスクは、今後も最新の知見を積極的に取り入れ、洋上風力発電事業の普及を促進します。さらに洋上風力発電事業に限らず、「“安心・安全・健康”であふれる未来へ」というSOMPOのパーパス実現に向けて脱炭素社会の実現に貢献していきます。

以上

