

被災場所：太陽電池発電所

原因分類：電気工作物の破損（3号）、自然災害/風雨（4号、総括原因）

被害内容：パネル飛散による敷地外のビニールハウス等破損（3号）、パネル〇〇台及び架台の破損（4号）

詳報XMLテンプレート番号：20250304_01

<事故概要>

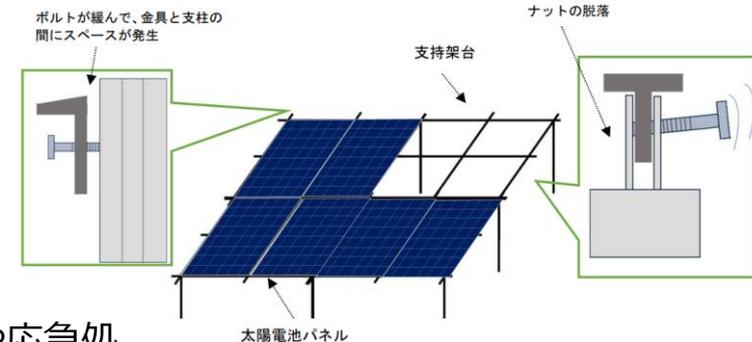
当該太陽電池発電所の太陽電池モジュールが台風により破損し、モジュールの一部が構外に飛散し、他の物件（近隣のビニールハウス）を損壊させたことから、物損事故となった。



出典：「電力安全小委員会の各WGにおける検討状況等について」（経済産業省 第22回産業構造審議会 保安・消費生活用製品安全分科会 電力安全小委員会）

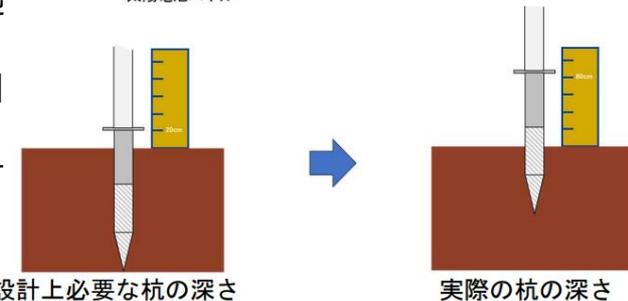
<事故原因>

- ・ 台風通過時の設計基準風速（ 0m/s ）を超える強風により破損し、モジュールの一部が構外に飛散したことから、破損及び物損事故に至った。
- ・ 過去に発生した強風の影響で取付金具が緩んでいた。
- ・ 暴風雨により変則的な風圧荷重を受け、機構的に耐えられなくなったパネル等が弾性変形を超え、塑性変形した。
- ・ 平常時、事故時、その他異常時における設備の操作手順及び運転方法が定められていなかった。
- ・ 構内への関係者以外の者の侵入防止や、強風によるパネル等の飛散防止措置等による保安確保が不十分であった。



<事業者及び関係者が行った防止対策>

- ・ 台風接近前及び通過後の確認体制、異常発生時の緊急連絡体制や応急処置手順、臨時点検手順の再検討を行った。
- ・ 大雨による浸水及び土砂流出防止のため、構内及び周辺の側溝や排水口の掃除を行い、水はけをよくした。
- ・ 太陽光パネルを固定する金具や、架台の接合部のボルト、架台を固定する杭の再点検を行った。
- ・ 敷地外への太陽光パネル飛散防止及び第三者侵入防止のための柵・塀の設置等の対策について関係者内で再検討した。



設計上必要な杭の深さ

実際の杭の深さ

<https://www.nite.go.jp/gcet/tso/prs240815.html>