



# 地上設置型太陽光発電システム の設計ガイドラインについて

平成29年3月2日

- 本設計ガイドラインは、平成28年度のNEDO事業で作成。

## NEDO事業実施の背景

太陽光発電システムの設置量の増加に伴い、強風によって太陽電池モジュールが飛ばされる、水害によって太陽電池モジュールが水没する、といった事例も報告されるようになったことから、改めて太陽光発電システムの安全性が注目されている。太陽光発電を真に社会に定着させるため、安全を確保し、発電システムとしての信頼性を向上させる必要がある。

【太陽光発電システム効率向上・維持管理技術開発プロジェクト】

## 太陽光発電システムの安全確保のための実証(H28年度～H30年度)

運用期間中の劣化や自然災害に対しても安全を確保する評価・設計手法を確立するため、太陽光発電システムの構造安全・電気安全等の課題に関する調査・研究・実証実験等を実施し、耐久性等のデータを取得する。

### ・最終目標

平成30年度末に太陽光発電システムの安全確保のための評価・設計手法を確立し、太陽光発電システムの安全確保のための設計ガイドラインを作成する。

### ・実施者

**太陽光発電協会・奥地建産株式会社**

**「耐風安全性および水害時感電防止を考慮した合理的設計手法の開発」**



**今回提示した  
標準仕様を作成**

産業技術総合研究所

「太陽光発電設備の安全化に関する実証試験および研究」

太陽光発電ネットワーク

「太陽光発電システムの災害被害の把握と火災防止のためのBPD回路故障調査」

# 設計ガイドラインの位置づけと今後の予定



- 本ガイドラインは、NEDOが太陽光発電協会・奥地建産株式会社 に委託した事業、「耐風安全性および水害時感電防止を考慮した合理的設計手法の開発」の平成28年度の成果である。NEDOのWebページ(成果報告書データベース)で公開予定。設計ガイドラインの付録の中に標準仕様が示されている。
- 地上設置型太陽光発電システムの基礎と架台の設計に適用し、①基礎は鉄筋コンクリート造りの直接基礎または杭基礎、②架台構造は鋼構造またはアルミニウム構造としている。上記構造の太陽光発電設備の設計、地盤調査及び施工上の留意事項を纏めている。
- 今後、杭や架台、水害に関する実証実験等を実施し、実験結果を設計ガイドラインに反映(改訂)してゆく。

## 【今後の予定】

