雪国型・地産地消の太陽光発電モデル ― 県主導で「発電しても使えない」をなくす

2050ZERO CARBON NAGANO
2050ゼロカーボンを目指す長野県のシンボルマークです

「長野県ゼロカーボン戦略」に基づき、県自らが県有施設の屋根等へ太陽光を率先導入

導入目標
設置可能な県有施設のうち
2030年度に 60%
2040年度までに 100% 設置

導入実績
設置可能な県有施設のうち
2025年度末で 43% 設置
（2022～2025年度で36施設（980kW）に新規導入）

＋ 2028年4月から条例で**新築建築物への再エネ設備設置を義務化**し県有施設以外への導入を強化

順調に導入は進んでいるものの、２つの「ない」に直面

積雪により設置できない
積雪荷重により、通常の方法では設置できない地域が存在（地域特性の課題）

発電しても使いきれない
休日など発電した電力を使いきれない時間帯が存在（施設特性の課題）

２つの「ない」の克服に向けた県の取組 ➤ 県自らが、地域・施設特性に応じた再エネ導入モデルを提示

① 豪雪地帯に対応する新たな設置手法の導入

県内市町村の4分の1にあたる20市町村が豪雪地帯に指定

- 豪雪地域の県有施設（北信合同庁舎）では、屋上平置きと東西向きの垂直設置を併用することで、積雪時も１日を通じて安定した発電量を確保。
- 豪雪地域の住宅への太陽光発電普及に向け、積雪によるパネル破損や発電量低下に対応した設置基準（60度以上の傾斜設置等）による補助制度を創設。



② FIT・FIPに過度に依存せず、余剰電力を最大限活用

- 小規模施設：施設の電力使用量に応じて発電量を調整する「負荷追従制御」を導入（22施設・706kW）。電気の余りによる発電ロスや発電停止を回避し、自家消費を最大化。
- 大規模施設：施設内で使い切れない電力は、小売電気事業者を通じて県内の一般家庭等へ供給（3施設・230kW）。余剰電力も地域で有効活用し、再エネの地産地消を推進。
- 交番・駐在所：24時間稼働かつ車両利用が多い特性を活かし、ZEH化と併せて太陽光発電とEVを同時導入（9施設・60kW）。大学と協働した効果検証を通じ、県民や工務店に広く発信。

２つの「ない」を克服し、県内全域の太陽光発電のポテンシャルを活用