

(参考) 特定供給：むつざわスマートウェルネスタウン

- **再エネと調整力**（コジェネ）を組み合わせたエネルギーの面的利用システムを構築することで、**災害時の早期復旧**に大きく貢献。
- 千葉県睦沢町では、防災拠点である道の駅を近隣住民に開放し、トイレや温水シャワーを提供、800人以上の住民が利用。

むつざわスマートウェルネスタウン 経過概要

9月9日（月）	5時	町内全域停電
9日（月）	9時	コジェネを立ち上げ住宅と道の駅に供給開始
10日（火）	10時	コジェネの排熱を活用し温水シャワーを提供
11日（水）	9時	系統復電



＜むつざわスマートウェルネスタウン (SWT) ＞
事業者：(株)CHIBAむつざわエナジー
システム概要：天然ガスコジェネと再エネ（太陽光と太陽熱）を組み合わせ、自営線（地中化）で道の駅（防災拠点）と住宅へ供給。コジェネの排熱は道の駅併設の温浴施設で活用。
供給開始：2019年9月1日
※経産省、及び環境省の予算事業を活用



↑周辺が停電する中、照明がついているむつざわSWT【引用：(株)CHIBAむつざわエナジー-HP】

千葉県睦沢町の地域新電力

9日に関東を直撃した台風15号の影響で、一時的に全域が停電した千葉県睦沢町。11日に系統電力が復旧するまでの間、地域新電力が防災拠点などに電気と温水を供給し、住民の生活を支えた。町が出資する地域新電力、CHIBAむつざわエナジー（社長＝市原武・睦沢町長）は今月から、道の駅と賃貸住宅を一体開発する「むつざわスマートウェルネスタウン」へのエネルギー供給を開始した。

町内の天然ガスを地産地消する、全国でも珍し

台風時の停電解消に一役

い試みた。ガスエンジンを使って発電した電力を回して発電した電力は、地中化された自営線を使って供給される。さらにガスエンジンの排熱は、天然ガス採取後のかん水の加温に利用され、温泉施設に供給される。新しい道の駅は国の重点施設に指定されており、広域災害時には防災拠点としての機能を担う。

供給開始から間もない9日、早くもその役割が試されることになった。台風の影響で送配電線が

損傷し、午前5時頃から町内全域が停電した。同タウンも一時停電したが、自営線に被害がないことを確認。午前9時頃にガスエンジンを立ち上げ、道の駅と住宅への供給を始めた。

翌10日午前10時から、ガスエンジンの排熱などで水道水を加温し、周辺住民に温水シャワーを無料で提供した。トイレや温水シャワーを提供した道の駅には、800人以上の住民が訪れたという。11日午前9時頃に系統電力が復旧するまで、送電を継続した。

温水シャワー 無料提供も

(参考) 特定供給：柏の葉スマートシティ

- 柏の葉ならではの豊かな自然環境を地域資源として活かしながら、「省エネ・創エネ・蓄エネ」や次世代交通システム、緑化プログラムなどの整備を通じて、災害時にもライフラインを確保し、人と環境が共存していける未来型の環境共生都市を目指す。
- 系統電力が停電した際は、地域に分散設置した発電・蓄電設備の電力を「特定供給」として、住民生活の維持に必要な施設・設備にまで供給し、街の防災力を向上。

「ららぽーと柏の葉」には、ハーフメガソーラーとして太陽光発電（発電出力：約500kW）と大規模蓄電池（蓄電容量：約11,850 kWh、出力：約1,800kW）を設置。

「ゲートスクエア」には、太陽光発電（発電出力：約220kW）と蓄電池（蓄電容量：約3,800kWh、出力：約500kW）を設置し、さらに非常時に稼働させるガス発電機（発電出力：約2,000kW）を設置。

■ららぽーと柏の葉のNAS電池



■ゲートスクエアのリチウムイオン電池



(参考) 特定供給：F-グリッド (第二仙台北部中核工業団地)

- 宮城県大衡村の「F-グリッド」では、災害等により大規模電源の供給が困難になっても、**太陽光発電とコジェネ**を非常用電源とし、**自営線によりエリア内の電力供給**を行うとともに、**既存の配電線を活用して役場まで電力を供給**。
- 地域の再生可能エネルギーと自営線・系統配電線を活用することで、**災害時にもエネルギーの安定供給を可能とするモデル**を構築。

【F-グリッド：宮城県大衡村】



【緊急時 電力供給プロセス】

