

～近畿日本鉄道(株)が大淀町福神地区にメガソーラーを建設～
全国初！ 災害時の太陽光発電所、急速充電器、電気自動車を活用した
避難所等への電力供給モデルシステムが完成しました

平成24年度より「花吉野ガーデンヒルズ（大淀町福神地区）における再生可能エネルギー高度利活用検討会」において、県、大淀町、近畿日本鉄道(株)を中心として、「災害時に活用できる電力供給システム」をモデル事業として検討しておりました。今般、近鉄花吉野ソーラー発電所の完成（本年3月20日）により実現可能となりましたので、花吉野ガーデンヒルズにおいて本システムを実験的に実施します。

電力供給モデルシステムの実施について

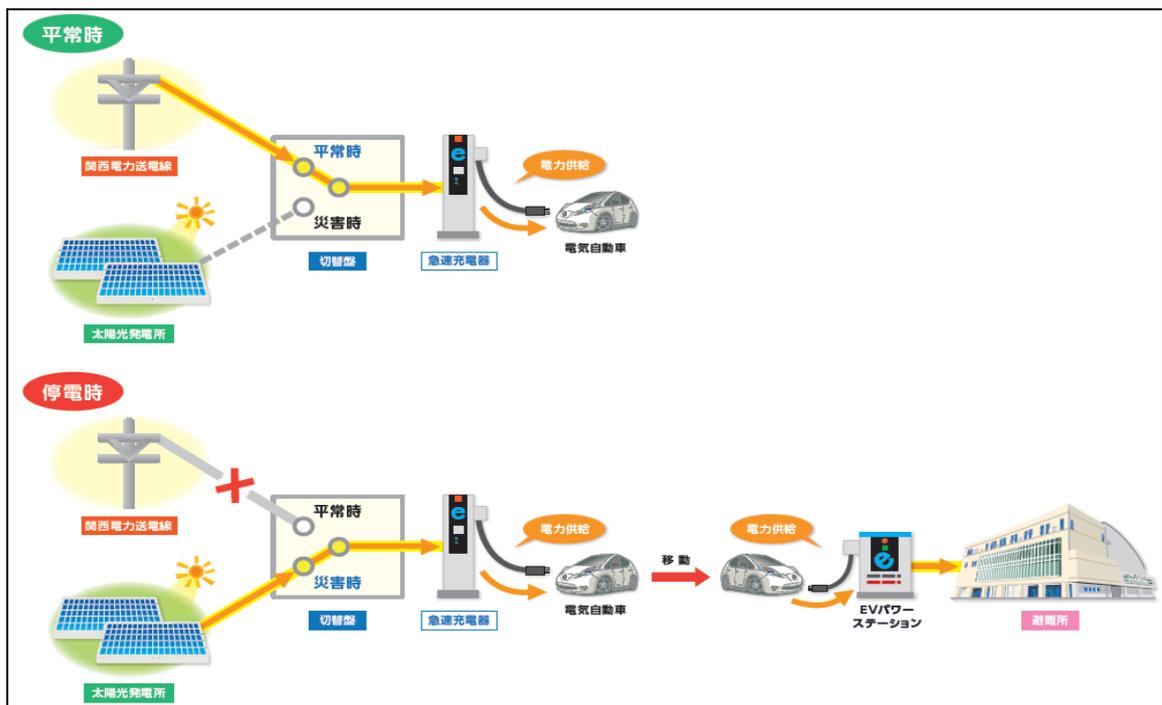
1. システムの概要

災害による大規模停電時などに、電気自動車充電器・電気自動車（日産リーフ）・LEAF to Home システム（注）を介して、太陽光発電所の電力を避難所などに供給します。

避難所などの建物のバックアップ電源に太陽光発電所の電力を電気自動車を活用して供給するシステムは、全国でも初めての試みです。まず、花吉野ガーデンヒルズにおいて、実験的に実施します。

（注）専用の中継機器（EV パワーステーション）を設置することにより、電気自動車（日産 LEAF）の蓄電池から建物に電気を供給するシステム

○電力供給イメージ



○役割分担

	分 担 内 容
奈 良 県	・モデルシステムの普及・啓発 ・電気車両の提供
大 淀 町	・停電時の電気車両への指示 ・電気車両による電力の運搬 ・電力を避難所へ供給
近 鉄	・停電時の急速充電器への電気の供給

○電力を供給する施設

(施設名) 大淀町公民館花吉野ガーデンヒルズ第2分館 (大淀町指定避難所)

(所在地) 大淀町大字福神4番地の120

(設置時期) 平成26年5月 (予定)

(建築床面積) 266.6㎡

(災害時収容人数) 159人

(供給対象設備) 照明、家電機器 (冷蔵庫、テレビなど)、空調機器 (ビルトインエアコン除く)

【参考】 日産リーフのバッテリー容量・・・24kWh

一般的な家庭の一日の消費電力量・・・10～12kWh

2. 本事業におけるご協力

〈関西電力(株)〉 電力供給システムの技術支援

〈日産自動車(株)〉 電気自動車のご提供

3. 今後の取り組み

- ・奈良県は住宅団地など街の機能がコンパクトに集約されている地域が比較的多いことから、今回の大淀町福神地区における取り組みの成果が、今後県内に普及できるよう努めていきたいと考えています。大淀町は、防災訓練などでこのシステムを稼働させ、将来的に防災計画に組み込むことを検討します。
- ・「花吉野ガーデンヒルズ (大淀町福神地区) における再生可能エネルギー高度利活用検討会」において、26年度からは、福神地区内が奈良県のエネルギーの高度化利用の先進地域となるような、モデル事業などに取り組んでいきたいと考えています。その一環として、近鉄ではLEAF to Home システムを備え、電気自動車の蓄電池を家庭用電力として利用できるスマートハウス (モデルハウス) を建設します。災害時には、このスマートハウスに太陽光発電所から電気自動車を介して電気を供給することも可能となります。

(参考)

●近鉄花吉野ソーラー発電所の概要について

(所在地)	奈良県吉野郡大淀町 花吉野ガーデンヒルズ内
(面積)	約6 ha
(設備容量)	約3,000 kW ※約1,060世帯の年間消費電力量に相当
(パネル容量)	約4,200 kW
(着工)	平成25年10月
(発電開始)	平成26年3月20日
(年間売上予想)	1億5,000万円

●電気自動車急速充電器の概要について

(形式)	RAPIDAS-R-A (蓄電池内蔵型)
(製造者)	JFEエンジニアリング株式会社
(定格入力)	28kW以下
(定格出力)	最大50kW
(蓄電池容量)	12kWh

●花吉野ガーデンヒルズ（大淀町福神地区）における再生可能エネルギー高度利活用検討会について

◇内容

平成24年10月に、花吉野ガーデンヒルズ（大淀町福神地区）をモデルに、メガソーラー、電気自動車、スマートハウスなどを活用した住宅団地におけるエネルギーの高度利活用や、緊急時のエネルギー対策等について検討するため設立。

◇構成団体

奈良県、大淀町、近畿日本鉄道(株)、関西電力(株)、日産自動車(株)、大和ハウス工業(株)、オムロンソーシアルソリューションズ(株)で構成

●花吉野ガーデンヒルズの概要

- ・街びらき 平成11年5月
- ・事業主体 近畿日本鉄道株式会社
- ・全体面積 103 ha
- ・入居済戸数 315戸（平成26年2月末日現在）
- ・主な施設 近鉄ふぁーむ 花吉野（平成24年7月生産開始）
近鉄花吉野ソーラー発電所（平成26年3月発電開始）
（仮称）南和広域医療組合救急病院（平成28年度開設予定）
医療法人弘仁会南和病院（平成15年1月開設）
- ・交通 鉄道：近鉄吉野線「福神」駅前（大阪阿部野橋駅から特急56分、急行64分）
自動車：南阪奈道路 葛城インターから約16.9 km
京奈和自動車道 五條北インターから約4.4 km

