

**「災害時にも再生可能エネルギーを供給力として
稼働可能とするための蓄電池等補助金」
～地域マイクログリッド構築支援事業～**

舞鶴市
オムロンソーシアルソリューションズ(株)
株式会社NTTスマイルエナジー

■ 事業概要

申請者名	オムロンソーシアルソリューションズ株式会社／株式会社NTTスマイルエナジー
補助事業の名称	株式会社NTTスマイルエナジー／オムロンソーシアルソリューションズ株式会社による舞鶴市庁舎及び周辺公共施設群地域マイクログリッド構築支援事業
事業実施地域	舞鶴市役所周辺地域

■ 事業の背景、目的

舞鶴市市役所周辺地域には、防災本部となる市役所、避難所となる体育館、総合文化会館、また、京都府舞鶴総合庁舎、府舞鶴警察署等、主要施設が集まる。この地域に再生エネルギーと蓄電池群を設置し、マイクログリッドで、災害時でも施設の機能を維持することは、地域強靱化につながる。

本調査では、地域内に設置する再生可能エネルギー（太陽光発電電力）を、舞鶴市役所及び周辺施設エリア内に設置した蓄電池群とEMSにより、エネルギー需給調整できる仕組みを構築する。系統から独立したマイクログリッド停電緊急時対応マニュアルを作成する。

■ コンソーシアムメンバー(案)

OSS・NSE	電力供給、EMS管理、需給に応じた出力調整
(関西電力送配電カンパニ)	電力供給、系統維持、一送系統からの解列実施
舞鶴市	地域住民への周知、マイクログリッド発動要請
(その他事業者(小売))	電力供給

■ 地域マイクログリッド対象区域



・非常時に電力が供給される主な施設

施設名	概要
総合文化会館	準拠点避難所（優先度A、一部優先度C）
舞鶴東体育館	拠点避難所（優先度A）
本庁舎 1Fホール	舞鶴市災害対策本部、本庁舎 1Fホール（EV融通）
子育て交流施設「あそびあむ」	（優先度C）
うみべのもり保育所	（優先度B）
舞鶴警察署東庁舎	（優先度A）
京都府舞鶴合同庁舎	京都府中丹広域災害対策支部（優先度A）

・マイクログリッドを構成する設備の概要

設備名	新設/既設	仕様等
太陽光発電設備	新設	出力 500kW - パネル 700kW 他
蓄電システム	新設	500kW - 1500kWh 他
EMS機器	新設	PV・蓄電池制御及び需給調整

©google ※画像はイメージです。

事業名：舞鶴市庁舎及び周辺公共施設群地域マイクログリッド構築支援事業

■ 地域マイクログリッド対象区域

【要旨】

- 対象範囲は、舞鶴市役所周辺を囲う市役所以東の区間とする
- マイクログリッド構成する施設は周辺の施設で、発電設備を東山（メガソーラー）と体育館（PV）及び各供給対象施設に設置、蓄電システム（EMS込）も下記施設に導入する
- 非常時に電力が供給される主な施設は、対象区域の内、下記施設供給の優先度を設定した



・非常時に電力が供給される主な施設と導入設備

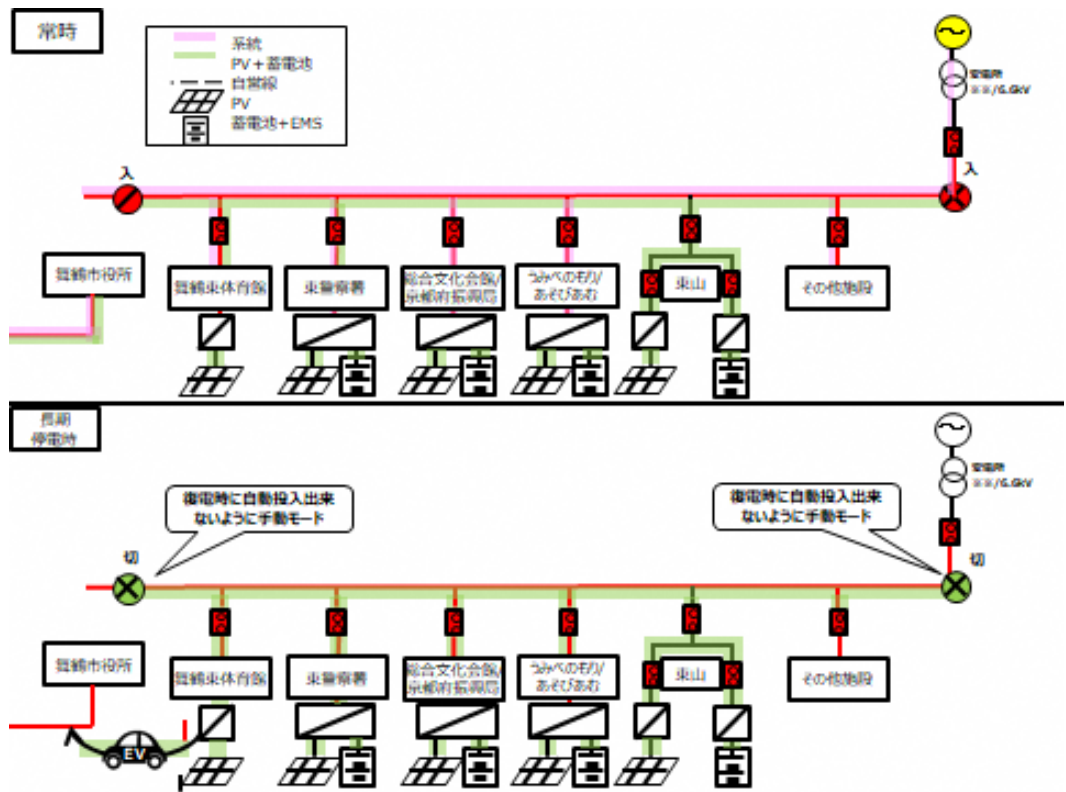
施設名	概要	供給有無と優先度	導入設備
総合文化会館	準拠点避難所	A※一部C	PV・蓄電池
舞鶴東体育館	拠点避難所、収容人数700人	A	PV・V2B
本庁舎（1Fホール）	東体育館EV融通	A	V2B
子育て交流施設「あそびあむ」		C	PV・蓄電池
うみべのもり保育所		B	〃
舞鶴警察署東庁舎		A	〃
京都府舞鶴合同庁舎		A	〃
東山		-	メガソーラー・蓄電池（EMS）

©google
※画像はイメージです。

事業名：舞鶴市庁舎及び周辺公共施設群地域マイクログリッド構築支援事業

■ 地域マイクログリッドで構築するシステム詳細

【要旨】
 平時は、①メガソーラー（700kW）蓄電池（500kW）設置、発電分を小売り事業者を通じて、市役所で消費
 ②東体育館PV（270kW）・カーポート（50kW）体育館で自家消費と余剰売電
 ③その他供給対象施設にはPV・蓄電池を設置し、自家消費を実施
 非常時は、①を主電源として各施設へ電力供給を実施、対象施設以外は運用にて供給対象外とする



・マイクログリッドを構成する設備の概要

設備名	新設 既設	仕様等
太陽光発電設備	新設	出力 500kW - パネル 700kW 他
蓄電システム	新設	500kW - 1500kWh 他
EMS機器	新設	PV・蓄電池制御及び需給調整