

「次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業」 採択事業の概要

発電技術	塩分濃度差発電	微生物発電
代表事業者	株式会社 Blue Water Energy	株式会社 Cell-En
目的	未利用の排水・海水を有効活用し、 <u>海水と淡水（排水）の塩分濃度差を利用した、自律型かつ分散型電源となる発電設備</u> を、都内に設置し、発電性能や事業性などを検証する	環境調和型の分散型エネルギー供給モデルの構築に向けて、 <u>食品・農業廃棄物を燃料とする微生物発電技術</u> を搭載した設備を公園等へ設置し、 <u>日常的な電力供給及び災害時にも活用できる電源としての有効性</u> を検証する
実施場所	■ 東京都内の清掃工場（予定）	■ 東京都内の公園、食品工場など（予定）
事業概要	- 発電性能、都内環境下における24時間連続運転の検証 - 安定稼働に向けた設備の自動洗浄方法の検証 - 東京湾の海水特性による設備（膜）の劣化の検証 - 性能に影響を与えるイオンの含有量の評価 - メンテナンス方法および頻度の検証 - 都内での運用を想定したコスト試算分析・事業性評価などの経済性の確認 - 都内における社会実装モデルの構築  濃度差発電システム （イメージ）	- 発電性能及び発電持続性、季節変動耐性の検証 - CO2削減量・廃棄物活用量の検証 - 社会実装に向けた景観への影響・必要なスペース・設置性の検証・臭気などの社会受容性・メンテナンス頻度などの運用性の検証 - 安全性の検証  微生物発電を活用した街路灯 （蓄電池搭載モデル）