

# 「東京ベイ e S Gプロジェクト」先行プロジェクト 採択事業の概要

応募区分	A : 次世代モビリティ		B : 最先端再生可能エネルギー
事業 テーマ	空飛ぶクルマ、ドローン	水空合体ドローン <span style="background-color: yellow;">世界初</span>	洋上浮体式太陽光発電 <span style="background-color: yellow;">国内初</span>
代表 事業者	NTTコミュニケーションズ株式会社	KDDIスマートドローン株式会社	三井住友建設株式会社
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ ドローンによる重量輸送を通じ、空飛ぶクルマの飛行に向けた課題把握や対応策を検討し、<b>空飛ぶクルマの実機飛行に繋げ、社会実装を加速</b>する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>世界初</b>の「水空合体ドローン」と自動充電ポート付きのドローンを用いた水中・地上構造物の点検を行い、<b>遠隔制御・自律飛行するための機体や運航管理システム</b>の検証を行う</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>国内初</b>となる実用化を目指した<b>洋上での浮体式太陽光発電の技術実証</b></li> <li>✓ 複数種類の発電システムを設置して比較検証を行い、<b>洋上浮体式太陽光発電の社会実装</b>を図る</li> </ul>
プロジェクト 概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 小型ドローン、大型ドローン（<b>200kg重量輸送：国内初</b>）の試験飛行</li> <li>✓ 空飛ぶクルマ実機の試験飛行（機体の開発状況等による）</li> <li>✓ 社会受容性向上のためのイベント（模型展示等）の開催</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>大型ドローン (VoloDrone)</p> <p>空飛ぶクルマ/2人乗り (VoloCity)</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 水空合体ドローン、充電ポート付きドローンの試験飛行</li> <li>✓ 水中・陸上構造物の監視、点検</li> <li>✓ モバイル通信を用いた運航管理システムの検証</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>水空合体ドローン</p> <p>充電ポート付ドローン</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 複数の浮体システムの設計・設置</li> <li>✓ 洋上に対応した係留システムの設計・設置</li> <li>✓ 発電量等の比較検証</li> </ul> <div style="text-align: center;">  <p>浮体システム</p> <p>係留システム</p> <p>浮体式太陽光発電</p> </div>

# 「東京ベイ e S Gプロジェクト」先行プロジェクト 採択事業の概要

応募区分	B：最先端再生可能エネルギー		
事業テーマ	国内初 洋上浮体式太陽光発電	舗装式太陽光発電	垂直軸型風力発電
代表事業者	東急不動産株式会社	東亜道路工業株式会社	株式会社チャレナジー
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>国内初</b>となる洋上での浮体式太陽光発電の技術実証</li> <li>✓ 発電システムや蓄電技術に加え、電力の海上輸送の実証を行い、洋上浮体式太陽光発電の社会実装を図る</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 新規開発した舗装式太陽光パネルの実証を行い、沿岸部での使用が可能で<b>耐荷重性能の大きい</b>舗装式太陽光パネルの技術を確立する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 輸送設置が容易な<b>可搬式</b>風力発電システムの実証により技術の確立に繋げ、災害時の電源供給等にも資する風力発電の社会実装を図る</li> </ul>
プロジェクト概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 発電システムの設計・設置</li> <li>✓ 発電量の検証・評価</li> <li>✓ 洋上での蓄電池への蓄電</li> <li>✓ 自動航行帆船による海上輸送</li> </ul>  <p>浮体式太陽光発電</p>  <p>自動航行帆船</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 舗装式太陽光パネルの設計・設置</li> <li>✓ 耐久性・安全性の検証・評価</li> <li>✓ 配線ケーブルの施工の検証・評価</li> <li>✓ 路面接着用樹脂による施工の検証・評価</li> </ul>  <p>舗装式太陽光発電</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 可搬式風力発電システムの開発・設置</li> <li>✓ 発電量・安全性の検証・評価</li> </ul>  <p>垂直軸型風力発電</p>

# 「東京ベイ e S Gプロジェクト」先行プロジェクト 採択事業の概要

応募区分	B : 最先端再生可能エネルギー	C : 環境改善・資源循環	
事業 テーマ	垂直軸型風力発電	水質改善	水面清掃ロボット 多機能栈橋
代表 事業者	三鷹光器株式会社	株式会社イノカ	炎重工株式会社
目的	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 多段積載式発電機器の実証を行い、高効率な風力発電技術を確立する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 実験水槽で東京湾の環境を再現し、水槽と中央防波堤内の海中で技術実証を行い、ヘドロに起因する悪臭の軽減や水質の改善に資する技術を確立する</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 海洋移動ロボットにより海ごみの回収を行う技術実証を行い、国内初となる海ごみを清掃する自動運転・自動充電ロボット船と高機能栈橋を連動し運用する技術を確立する</li> </ul>
プロジェクト 概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 多段積載式風力発電システムの開発・設置</li> <li>✓ 発電量・安全性の検証・評価</li> </ul>  <p>多段積載式風力発電 (3段階イメージ)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 実験水槽にて東京湾の自然環境を再現</li> <li>✓ 実験水槽及び中央防波堤エリアにおいて、鉄鋼スラグを活用した水質改善策を検証・評価</li> </ul>   <p>実験水槽</p> <p>鉄鋼スラグ製品による 環境改善イメージ</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 海ごみ清掃ロボット船の開発</li> <li>✓ 自動運転や自動充電を実現する高機能栈橋の開発</li> </ul>   <p>海ごみ清掃ロボット船</p> <p>多機能栈橋</p>  <p>実証イメージ</p>

国内初