

技術概要書（様式）

別紙2

出展技術の分類	安全・防災    インフラDX    維持管理 <b>環境</b> コスト    品質    (該当分類に○を付記)		
技術名称	水上太陽光発電	担当部署	九州支店土木営業部
NETIS登録番号		担当者	宮田 淳子
社名等	三井住友建設株式会社	電話番号	092-282-1305
技術の概要	1．技術開発の背景及び契機		
	<p>水上は日射を遮るような障害物が少ないうえに、太陽光パネルの冷却効果が得られるため、陸上よりも高い発電量が期待できます。また、フロートシステムが水面を覆うことで藻の発生を抑制するため水質改善効果も期待できます。よって、水上での太陽光発電は、今後、売電事業をはじめ、施設における電力自家消費、非常時電源、地域の分散電源、さらに海外における電力インフラが整っていない地域での電源など、さまざまな用途で普及していくものと考えられます。</p>		
	2．技術の内容		
	<p>【水上太陽光発電用フロートシステム】                  本システムは、太陽光パネルを装着するフロート、フロートを連結する連結板(ブリッジ)、フロートと連結板を固定する接続バンドによって構成されています。フロートには紫外線に強い高密度ポリエチレンHDPEを使用しており、高い耐久性で長期使用が可能です。また、幅広いメーカーの太陽光パネルに対応しています。</p>		
	3．技術の効果		
<p>水上太陽光発電は、陸上に比べ冷却効果による高効率な発電が可能です。需要地近傍の自立運転型電源として災害時のレジリエンス強化に貢献します。また、未利用水面の有効利用などの利点もあります。</p>			
4．技術の適用範囲			
<p>・各地で未利用となっている水面(ため池、貯水池、湖、ダム、工業用水池など)に適用可能です。</p>			
5．活用実績			
<p>国の機関    0 件                  自治体      5 件 (九州 0 件、九州以外 5 件)                  民間        1 件 (九州 1 件、九州以外 0 件)</p>			

6. 写真・図・表



フロートシステムの仕様



水上スペースの有効活用