

## 菱池遊水地（愛知県）でペロブスカイト等を使用した太陽光実証実験を開始しました

日本興業株式会社

日本興業株式会社（本社：香川県さぬき市、代表取締役社長：山口芳美。以下「弊社」という）はこのたび、パシフィックコンサルタンツ株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：大本 修）、積水ソーラーフィルム株式会社（本社：大阪市北区、代表取締役社長：上脇 太）、丸栄コンクリート工業株式会社（本社：岐阜県羽島市、代表取締役社長：棚橋 肇）と共同で、環境省が進める水インフラの空間ポテンシャル活用型再エネ技術実証事業の一環として実施される愛知県の「矢作川・豊川カーボンニュートラルプロジェクト」において、同県幸田町に建設中の菱池遊水地の堤防法面を活用した太陽光実証実験を開始いたしましたので、下記にてお知らせいたします。

### －記－

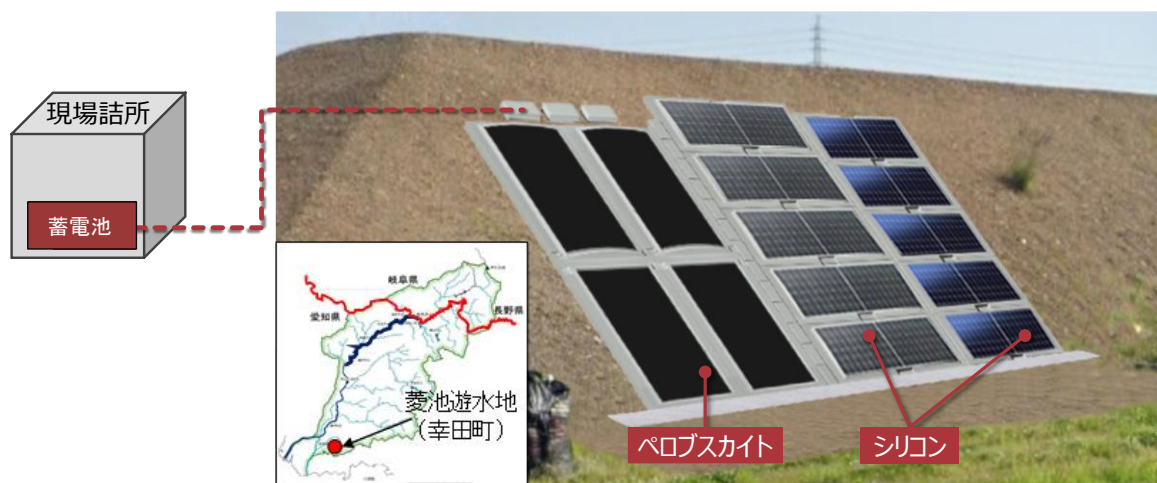
#### 1. 本実証事業について

愛知県では、「矢作川・豊川カーボンニュートラルプロジェクト」として、矢作川流域をモデルケースに、水循環を基軸とした再生エネルギーの導入、官民連携で総合的かつ横断的にカーボンニュートラルを目指す先導的な取り組みを行っています。本実証事業は、愛知県より採択され、菱池の周囲堤の一部の法面を活用して太陽光発電を行うものです。河川管理施設等構造令上の構造および維持管理等へ支障を生じさせずに太陽光発電設備の設置および発電を行う技術を開発します。

#### 2. 技術開発および実証実験の概要と目的

遊水地の堤防法面にペロブスカイト等の太陽電池モジュールを埋め込んだ法面ブロック（太陽光発電ブロック）等を設置し、構造および維持管理等へ支障を生じさせずに太陽光発電を実施します。本技術は、堤防機能を維持しつつ、太陽光発電を行うものであり、遊水地堤防で適用性が認められれば、ダム、ため池等の法面への適用も考えられ、水インフラ空間での再エネ普及に大きなインパクトを与えることが期待されています。

| 項 目     | 概 要                                                                             |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 実証内容    | 全体システム設計、法面ブロック開発、堤防の維持管理性の確認等                                                  |
| 実証箇所    | 愛知県額田郡幸田町（菱池遊水地）                                                                |
| 期待される効果 | 太陽光発電の設置箇所の拡大、堤防の強化、除草費用の抑制等                                                    |
| 検証内容    | ・堤防および太陽光発電システムの維持管理方法<br>・雨水排水、天候による影響、防草効果、感電リスクの確認<br>上記を踏まえ、ブロック改良や標準仕様化を検討 |



太陽光発電システム設置イメージ図



太陽光発電ブロック現地写真

### 3. 本実証事業における弊社の役割

弊社では、ペロブスカイト等の太陽光発電パネルを埋め込んだコンクリート製の法面ブロックを設計・開発・試作し、現地にて設置することで、ブロックの施工性や安全性等の実証実験に参画するほか、今後の展開を見据え実用化に向けた開発を進めてまいります。

### 4. 今後の展望

本実証事業により、水インフラ施設での太陽光発電への再エネ導入手法を確立し、日本全国の堤防やダムの法面・貯水池水面など、さまざまな水インフラ施設へ適用範囲を広げることと、脱炭素社会の実現に貢献してまいります。

## 5. 結び

弊社は、「美しく豊かな環境づくりに貢献する」を企業理念に掲げ、プレキャストコンクリート製品の開発・製造・販売を通じてさまざまな社会的課題へのソリューションを提供しております。

現在、世界的な社会的課題として対応が急がれるサステナビリティ（持続可能性）については、弊社においても経営課題の中核に据えて、目下、弊社グループ全体の総力を挙げて取り組んでおります。特に脱炭素については、2040 年までのカーボンニュートラル実現を目指しております。

弊社は、今後も本実証実験への参画を始め、低炭素型素材や製品の開発などを通じて脱炭素社会の実現に貢献すべく、鋭意取り組んでまいります。

|                   |                                                                                                                               |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ・ 弊社ホームページ        | <a href="https://www.nihon-kogyo.co.jp/">https://www.nihon-kogyo.co.jp/</a>                                                   |
| ・ 弊社サステナビリティ取組ページ | <a href="https://www.nihon-kogyo.co.jp/sustainability/index.html">https://www.nihon-kogyo.co.jp/sustainability/index.html</a> |

### ◆ニュースリリースについてのお問い合わせ先

〒769-2101 香川県さぬき市志度 4614-13  
日本興業株式会社 総務人事部広報・IR室  
TEL：087-894-8130  
FAX：087-894-8121

### ◆製品についてのお問い合わせ先

〒769-2101 香川県さぬき市志度 4614-13  
日本興業株式会社 土木資材事業部  
TEL：087-894-8134  
FAX：087-894-0603

以 上