

# エネルギーの可能性で 未来を切りひらき、 いのち輝く社会の実現へ。

地球上のさまざまないのちと共存しながら  
持続可能な社会を実現するためには、  
エネルギーの安定供給とカーボンニュートラルの実現が大切です。

カギを握るのは、エネルギーの可能性。

『電力館 可能性のタマゴたち』では、  
自然の力を利用したエネルギーや身近に潜むエネルギー、  
実用化の途中にあるエネルギー技術、  
世界を変えるかもしれない革新的なエネルギー技術など、  
未来を切りひらく可能性をもつ約30のエネルギーについて  
楽しく学ぶことができます。

## 光るタマゴといっしょに可能性をあつめよう。

来館者は一人ひとつタマゴ型デバイス  
を持って館内を巡ります。全身を使って  
エネルギーがもつ特性や面白さを体感し、“可能性”にふれるたびタマゴはやさしく輝きます。あなたはいくつの可能性と出会えるでしょう。



## Uniforms

外観との親和性を重視したモノトーン  
カラーで、ボロノイパターンをデザイン  
に採用。オーバーシャツは、生地のカット  
位置によって一枚ずつ模様が異なる  
ことも特徴で、統一性は持たせながら  
も、多様な可能性を表現しています。



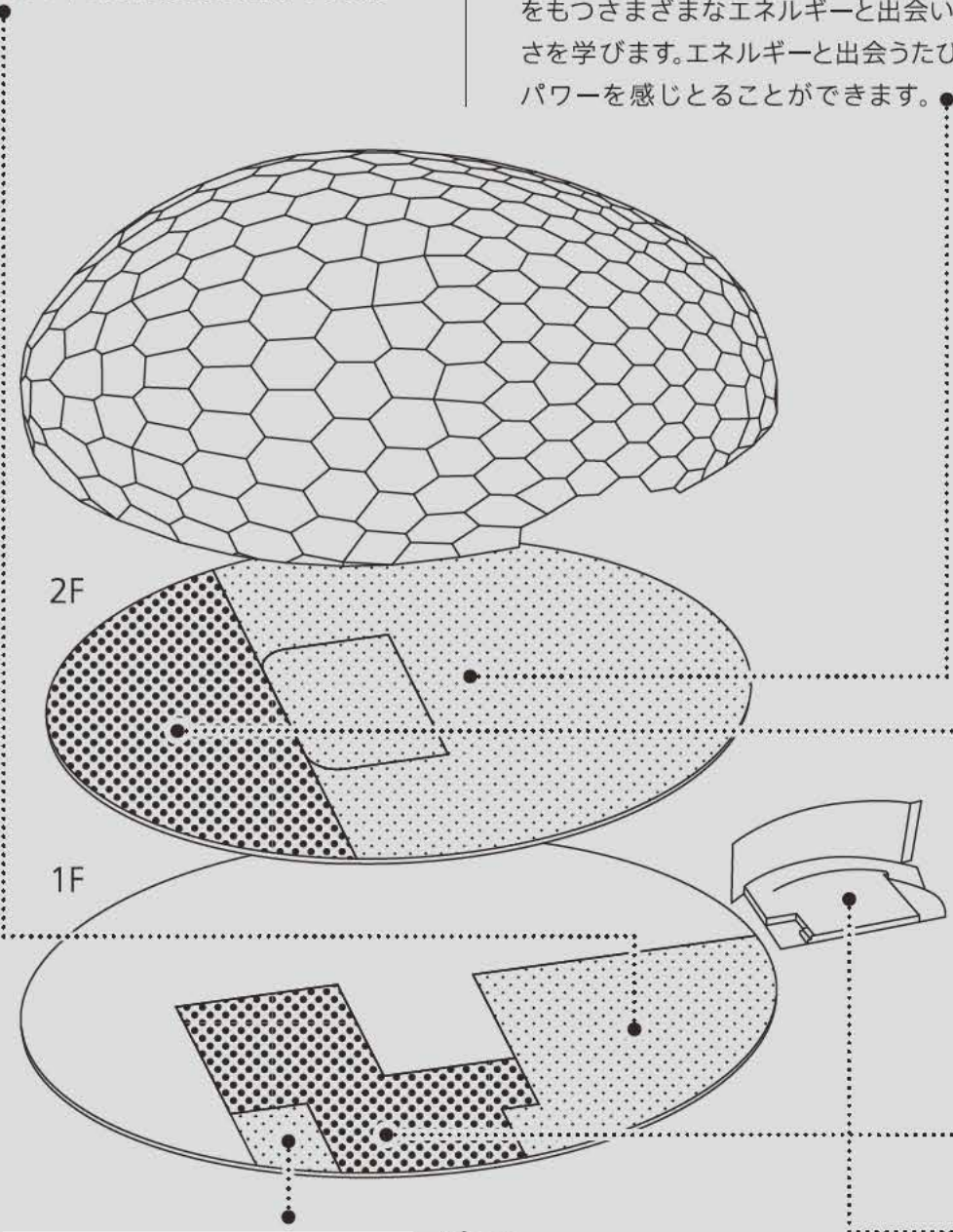
## VR Pavilion

「バーチャル万博～空飛ぶ夢洲～」  
に「バーチャル電力館」を出展。リアル  
パビリオンのコンセプトはそのままに、  
バーチャル空間ならではのゲーム体験  
を提供。ゲームを通じて未来のエネル  
ギーにふれることができます。



## Pre-show

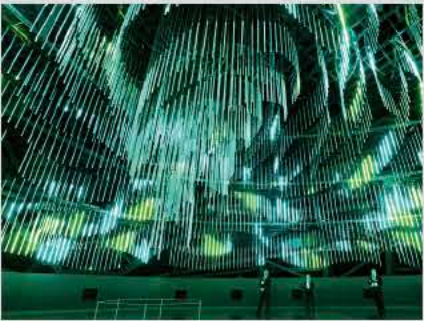
これから始まるエネルギーの可能  
性と出会う体験を、映像とタマゴ型  
デバイスとの連動で紹介します。



## Main-show

### 可能性エリア

もっとも広い体験スペースの「可能性 エリア」では、未来を切りひらく可能性  
をもつさまざまなエネルギーと出会い、可能性を探し、集め、育てることの大切  
さを学びます。エネルギーと出会うたびにタマゴが手元で輝き、その将来性や  
パワーを感じとることができます。



### 輝きエリア

たくさんの可能性があつまったら  
次のエリアへ。空間いっぱいの光と  
音がタマゴと連動し、いのちの輝き  
を体感するイマーシブショーです。



## 体験できるエネルギー

- 核融合
- 無線給電
- 潮流発電
- 直流送電
- 振動力発電
- 水素
- ヒートポンプ
- 風力発電
- 宇宙太陽光発電
- 海洋温度差発電
- マグマ発電
- ペロブスカイト太陽電池
- マイクロ水力発電
- 波力発電
- シビレイ
- 排熱利用
- 温度差発電
- 透明太陽電池
- コンクリート電池
- ZEB
- 音力発電
- ソルガム
- 植物発電
- 人工光合成
- CO2資源化
- 水素細菌
- ミドリムシ
- うどん
- フード・エネルギーサイクル

## Post-show

体験で出会えるすべてのエネルギーの  
最新事情を、図鑑のようにわかりやすく  
解説したナレッジ展示です。



## Shop

電力館のオリジナルグッズを販売  
するショップです。



## Stage

会期中に多くの企業・団体・大学・NPO  
などが登壇し、さまざまなイベントや  
ショーを実施する屋外ステージです。



Message



電気事業連合会会長  
林 欣吾（中部電力株式会社社長）

電気事業連合会は日本で開催された国際博覧会に過去4回出展してきました。1970年の大阪万博では、関西電力美浜発電所から初めて原子力の電気が万博会場へ送られ、高度経済成長さなか、人々の関心を集めました。そして、1985年のつくば万博、1990年の大阪花博、2005年の愛・地球博と、時代は変わっても、電力という財を通じて社会に貢献する業界の姿を発信してまいりました。5回目となる今回、電力業界が目指すカーボンニュートラルの世界観を発信する貴重な機会と捉え、大阪・関西万博への出展を決定いたしました。

現在、脱炭素社会の実現に向けエネルギーの構造転換が進んでおりますが、本年2月に閣議決定された「第7次エネルギー基本計画」では、脱炭素に向けた野心的なビジョンの完遂と経済成長の両立に向け、使える技術は全て活用するという現実的な方針が示されました。これを受け、弊会は引き続き、電力の安定供給とカーボンニュートラルの実現に全力で取り組み、日本の経済発展と国民生活の向上に貢献してまいります。

「電力館 可能性のタマゴたち」では、2050年カーボンニュートラルのさらにその先を見据え、電力業界ならではの視点で、未来における様々なエネルギーの可能性をお示します。次世代を担う多くの子どもたちが、エネルギーの可能性が切りひらく未来を感じてくれることを期待します。

Architecture

パビリオンのコンセプトである「可能性のタマゴ」を建築で表現。

内部に大空間を確保するため主軸を15度傾斜させ、2,100本を超える鉄骨でボロノイ構造のタマゴ型を構築しました。その上に不燃膜材を張り合わせ、60種・352枚のボロノイを浮かび上げらせています。

シルバーの膜は未来に向けた可能性を表現するとともに、様々な角度から光を取り込み、天候や時間帯によって多様に見える方が変化します。



基本設計 株式会社電通、株式会社電通ライブ、株式会社日建設計  
実施設計/施工 大和ハウス工業株式会社

Eco-friendliness

本パビリオンは環境保全のため以下の取り組みをおこなっています。

- ・太陽光パネル廃ガラスを再利用したインターロッキングブロック(北陸電力株式会社)  
大量廃棄が社会問題となっている太陽光パネルの廃棄ガラスを混合したインターロッキングブロックを構内舗装(約1,000 m<sup>2</sup>)に採用。  
一部に能登半島地震等で破損した能登瓦をリサイクルしたものを含みます。



- ・AIを活用したエネルギー・マネジメント・システム(株式会社きんでん)  
設備のモニタリングデータをクラウド上で蓄積・連携し、AIを活用して空調設備の運転を最適化。ビルマルチエアコンによる空調に対し約20%の省エネを目指します。

- ・植物系絶縁油を採用したスマートキュービクル(株式会社かんでんエンジニアリング)  
遠隔で受電設備の保安を担うシステム。変圧器に菜種油を原料とした環境にやさしい植物系絶縁油(サンオームECO)を採用しています。

- ・廃材混合プラスチックを使用したデバイス外殻材(株式会社第一精工舎)  
廃材の利活用およびプラスチック削減のためオリジナル素材を開発。上部パーツには卵の殻を5%、下部パーツにはホタテの貝殻を15%それぞれ配合しました。

- ・ユニフォームのリサイクル  
再生ポリエステル素材を採用し、使用後はユニフォームリサイクルシステム「ECOLICE(エコリス)」を通じ、高品位の固形燃料に加工して製紙会社等に提供します。

電気事業連合会



電力館 特設ウェブサイト



電気事業連合会 公式X

電気事業連合会 大阪・関西万博推進室 TEL:06-7507-2744

電力館 可能性のタマゴたち  
電気事業連合会

2025年日本国際博覧会  
〈大阪・関西万博〉 April 13, 2025 - October 13, 2025

