

# 大阪・関西万博におけるDACを中心とした ネガティブエミッション技術の展示

## RITE 未来の森

2025年2月5日

公益財団法人 地球環境産業技術研究機構

# 大阪・関西万博の概要

## テーマ

いのち輝く未来社会のデザイン  
Designing Future Society for Our Lives

## サブテーマ

Saving Lives (いのちを救う)  
Empowering Lives (いのちに力を与える)  
Connecting Lives (いのちをつなぐ)

## コンセプト

People's Living Lab (未来社会の実験場)

## 開催期間

2025年4月13日(日)~10月13日(月) 184日間

## 想定来場者数

約2,820万人

## 開催場所

大阪 夢洲 (ゆめしま)



## 会場デザイン

海と空が感じられる会場

四方を海に囲まれたロケーションを活かし、世界とつながる「海」と「空」が印象強く感じられる会場



- RITEは2025年大阪・関西万博に**カーボンニュートラル**の実現に必要不可欠となる**ネガティブエミッション技術**を紹介
- 世界的な未来技術発信の場である万博を通じて、RITEが提案する**DAC**を核とした**ネガティブエミッション技術**を世界に発信

## 【RITE未来の森 ネガティブエミッション実証プラント】

- ①大気からのCO<sub>2</sub>の直接回収技術（DAC(Direct Air Capture)）
- ②CCS技術（CO<sub>2</sub>の分離回収・地中貯留技術）  
⇒① + ② DACCS (Direct Air Capture with Carbon Storage)
- ③CO<sub>2</sub>の鉱物固定（炭素固定）技術（アスファルト舗装材等への利用など）

大阪ガスのメタネーション施設へCO<sub>2</sub>供給⇒e-メタンは迎賓館の厨房へ輸送

エア・ウォーター施設へもCO<sub>2</sub>供給

# 展示場所、来場者送迎

## 大阪・関西万博 全景図



RITE 未来の森見学ツアー集合場所  
(住友館 東側)



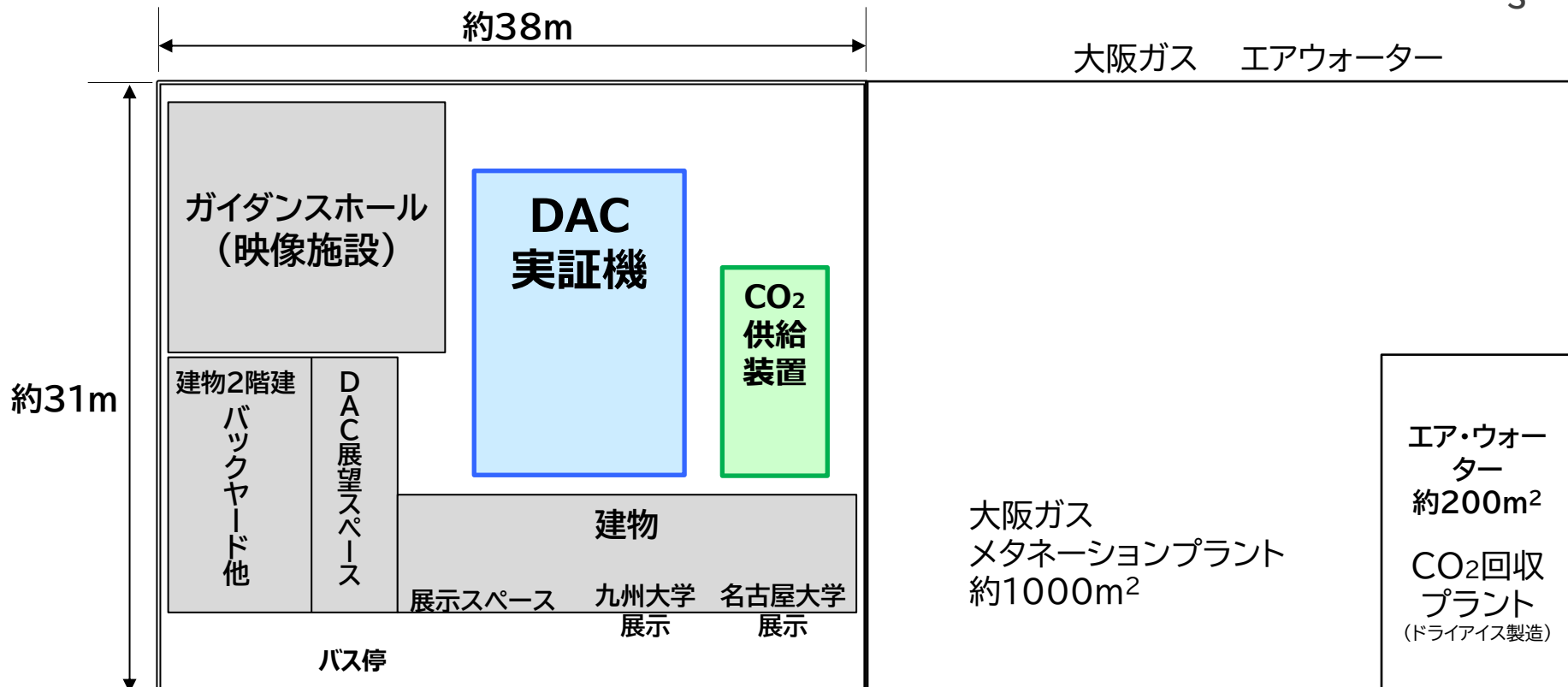
カーボンリサイクルファクトリー / DAC  
RITE 未来の森

画像はイメージです。  
実際の会場とは配置・建物形状が一部異なる場合がございます。  
また本画像の無断転載・複製は一切お断りします。

# RITE 未来の森 全体イメージ図



# RITE未来の森 敷地レイアウト

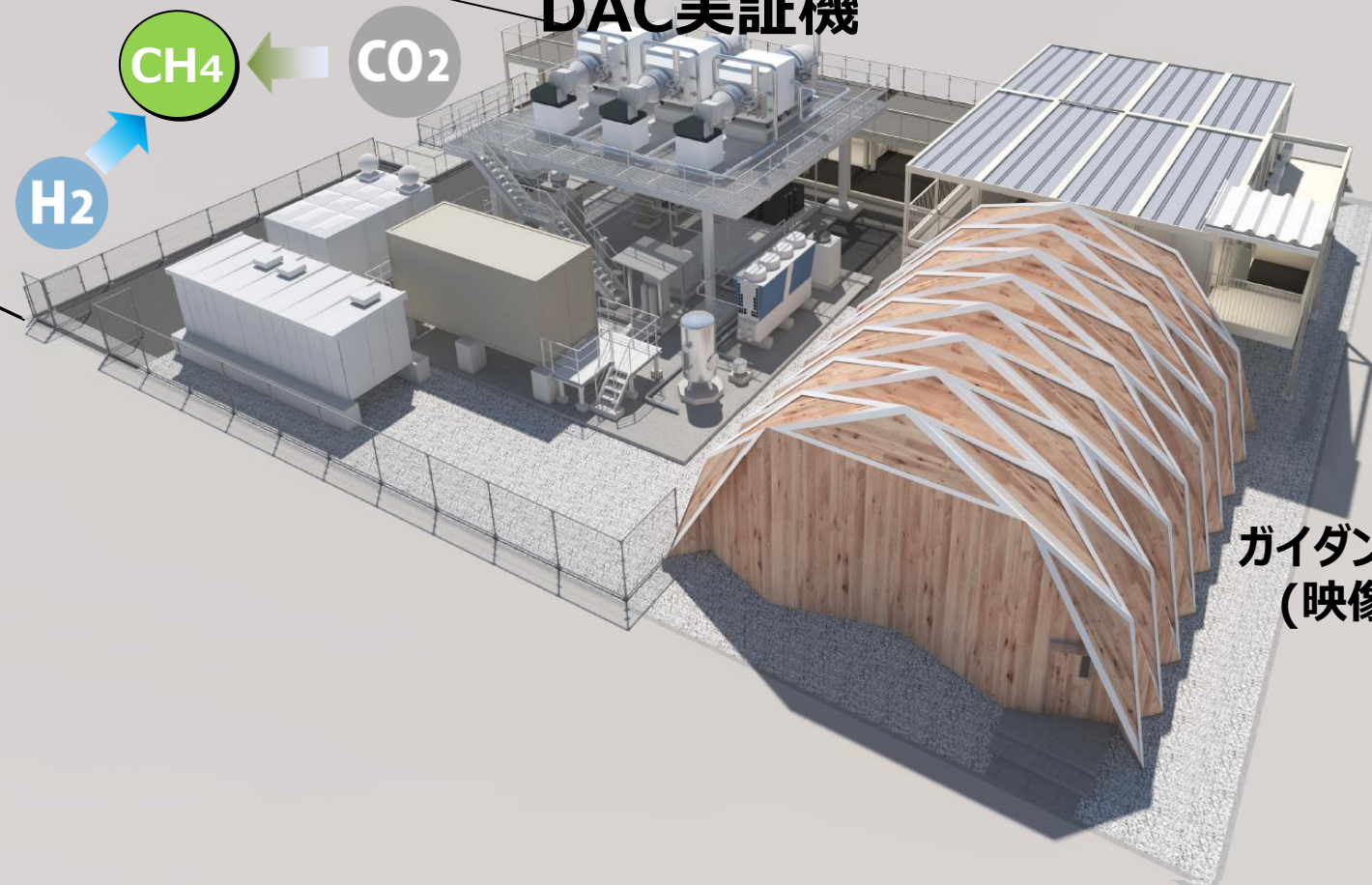


RITE敷地面積 約1200m<sup>2</sup>

# RITE 未来の森 全景CG

大阪ガス  
メタネーションプラント

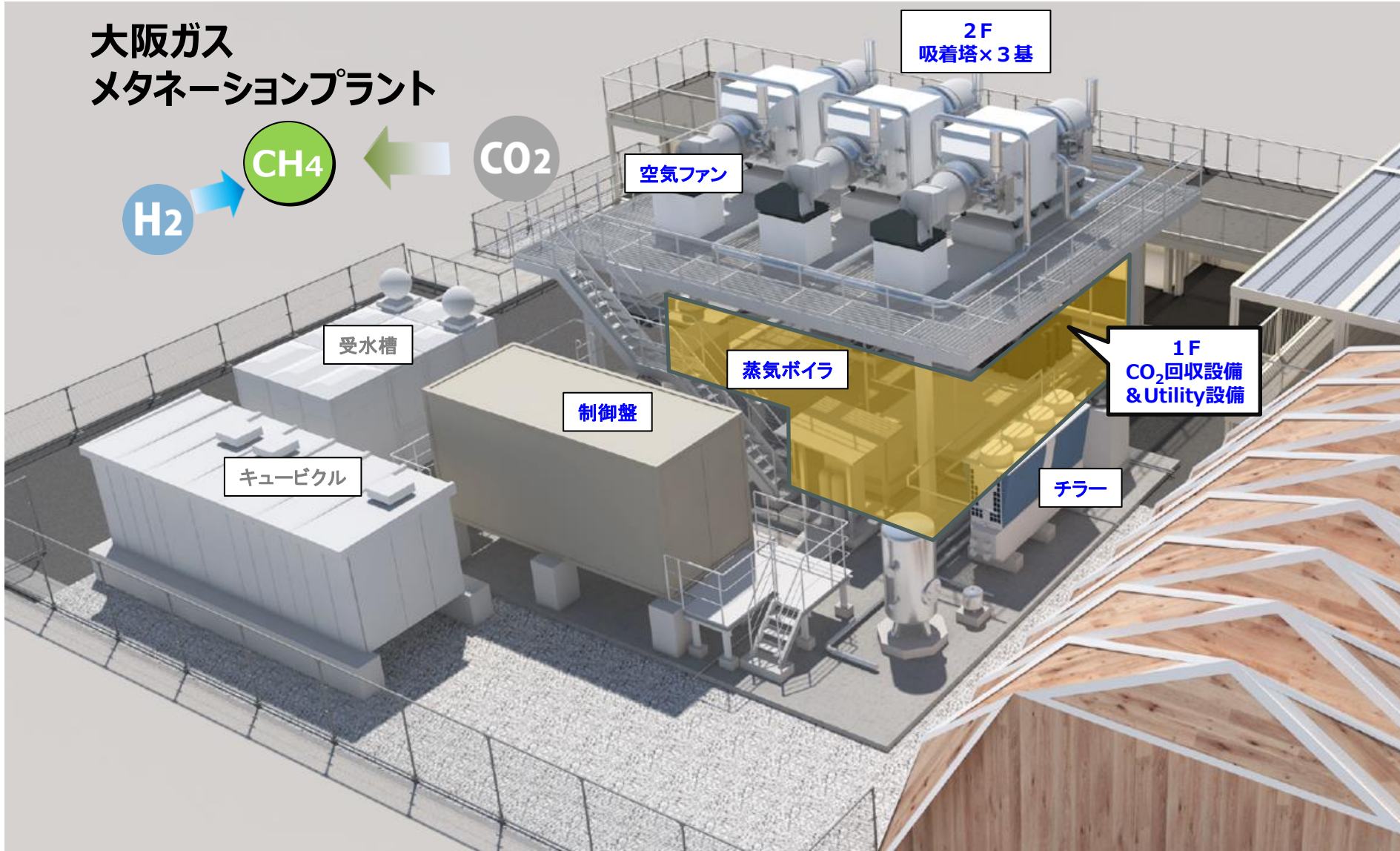
DAC実証機



ガイダンスホール  
(映像施設)

# DAC実証機レイアウト

大阪ガス  
メタネーションプラント





# DAC実証機の外観（CG）

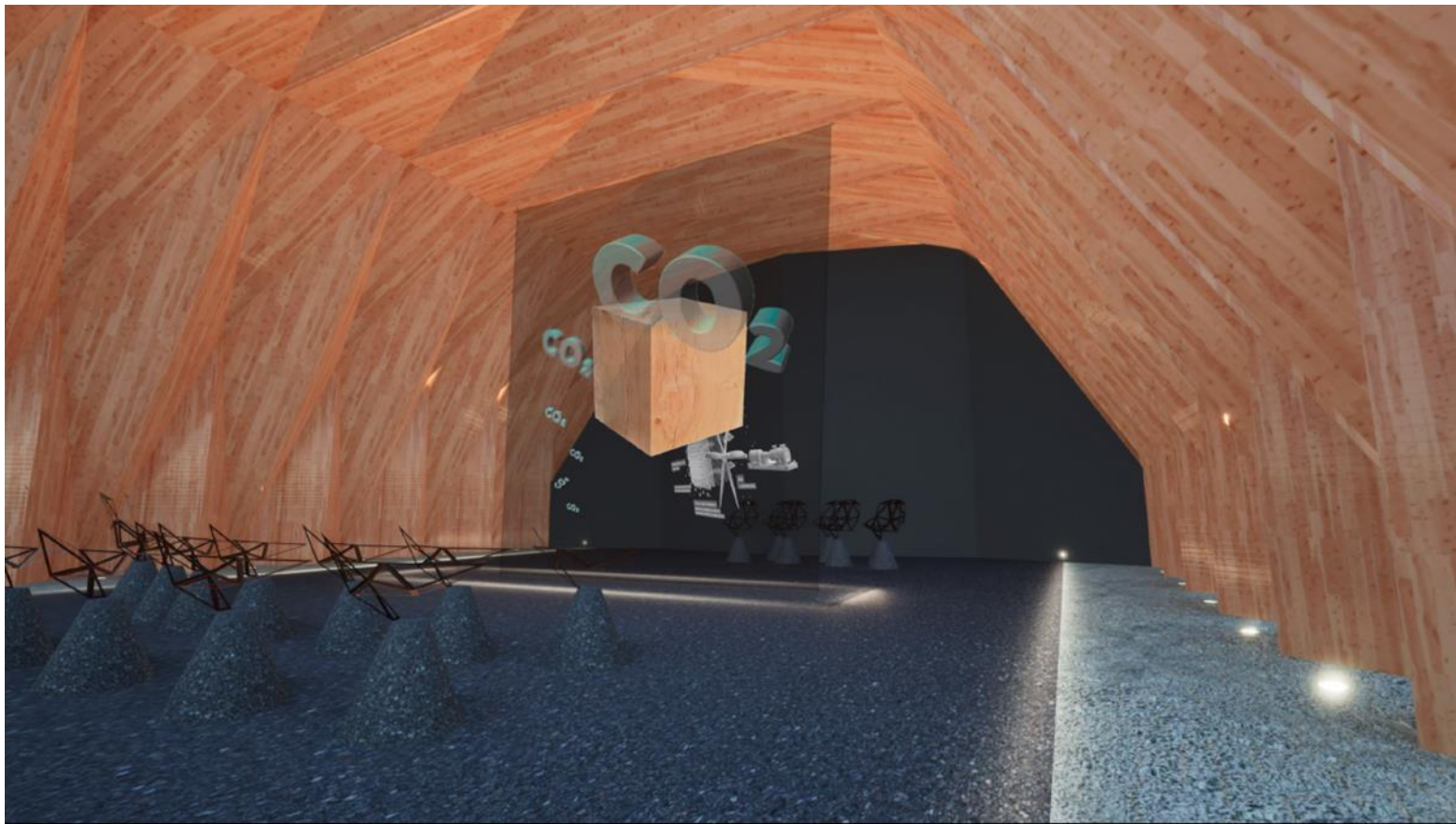


# 据付工事中のDAC実証機



# ガイダンスホール

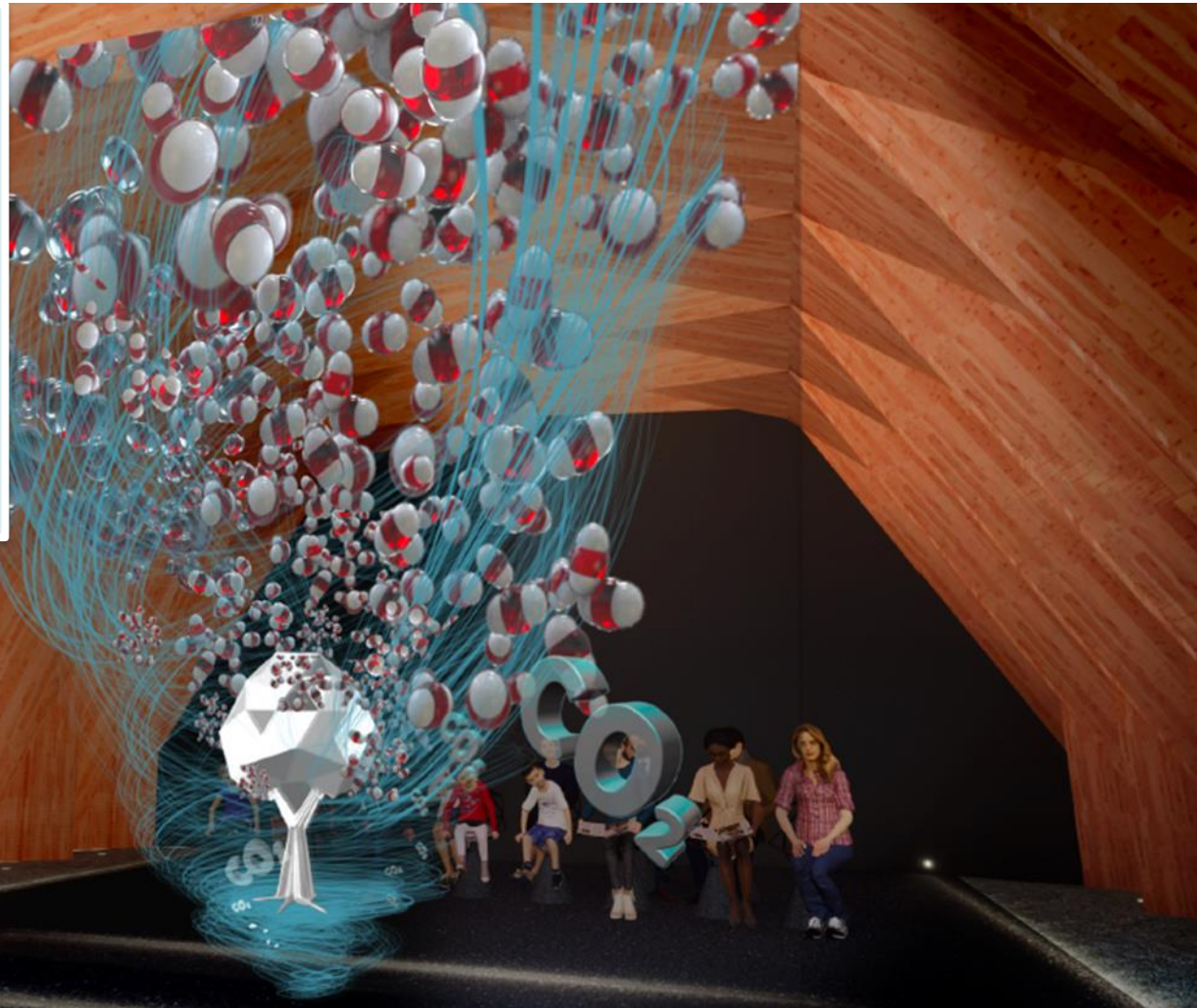
- 最新の映像技術を用いて、Googleなしに立体映像を浮かび上がらせ、ストーリー立てて分かりやすく解説
- 子供でも理解できる内容で、幅広い年齢層の来場者が楽しめる映像



# ガイダンス映像（イメージ）

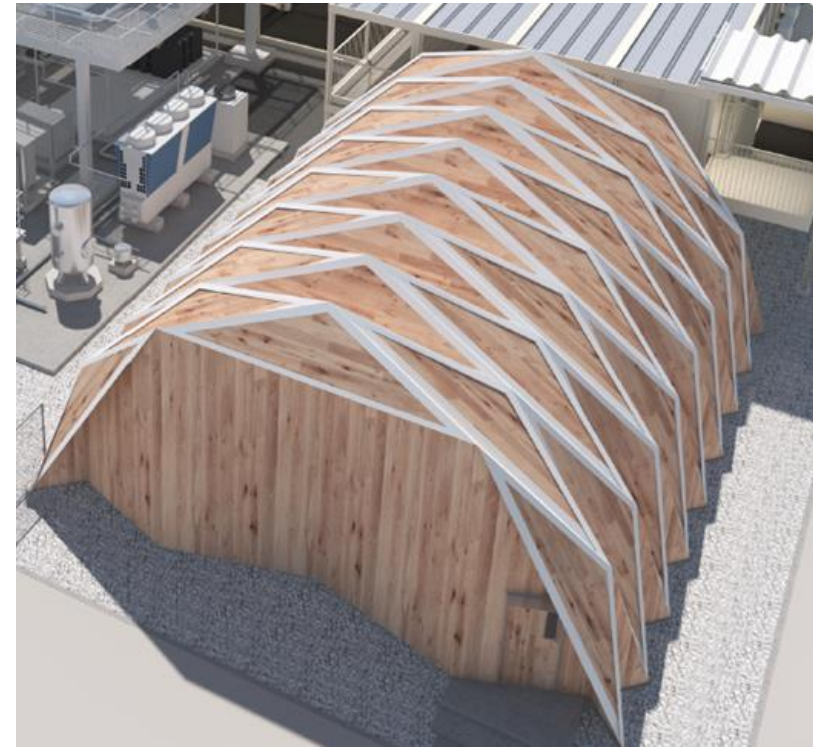
## 映像ストーリー

- ・プロローグ  
(地球温暖化問題について分かりやすく説明)
- ・カーボンニュートラルの紹介
- ・ネガティブエミッション技術として  
DACCSの紹介
- ・カーボンリサイクル技術の紹介
- ・エピローグ

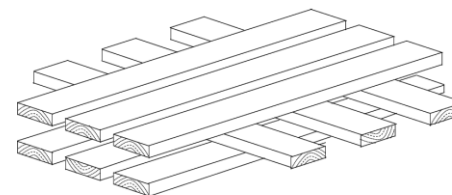
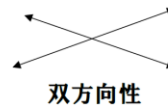


# ガイダンスホール（CLT折版構造）

- RITE未来の森にふさわしい木造建築により、ガイダンスホールを建設
- 大きなCLTパネルを用いて、折り紙を折るような折版構造
- CLT折版構造は、持続可能性（リユース可能）とデザイン性を兼ね備えた現代的な建築手法



CLT(Cross Laminated Timber)とは・・・ひき板を繊維方向が直交するように積層接着したパネル（直交集成板）



特徴：双方向に対し強度がある

## CLT折版構造 ハングアップ工法（4分割）



# 「RITE 未来の森」見学ツアー

- 大人から子供まですべての来場者に、地球温暖化対策技術について楽しく学んで頂けるツアー
- ツアー時間：60分間（会場中央部でのバスの乗車からお帰りの下車まで）
- 最大約2万人程度(20人/回・1時間、6回/日)を想定

## 見学ツアー概要

1. 会場中央部からEVバスにて現地に到着（バスで2分程度）
2. ガイダンス施設にて3D映像を用いて分かりやすく説明
3. 見学者通路に進みDAC実証プラント等を見学
4. EVバスにて会場中央部へお帰り

# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約

- 予約は、RITEホームページの未来の森サイトから。

<https://www.rite.or.jp/>



<https://www.rite.or.jp/expo2025/>



The screenshot shows the RITE website for the 'Future Forest' exhibition. The header includes the RITE logo and name in Japanese: 公益財団法人 地球環境産業技術研究機構. Navigation links include '出展内容', '開催概要', 'JP | EN', '見学予約', and 'お問い合わせ'. The main content area features the title 'RITE 未来の森' and information about the 2025 Osaka-Kansai International Exposition (EXPO 2025). A countdown timer shows 77 days, 3 hours, 04 minutes, and 40 seconds remaining until the start of the exhibition. The background illustration depicts a sustainable city with wind turbines, modern buildings, green spaces, and people cycling and walking.

公益財団法人  
地球環境産業技術研究機構

RITE 未来の森  
Research Institute of Innovative  
Technology for the Earth

OSAKA KANSAL JAPAN  
EXPO 2025

©Expo 2025

2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）  
協賛

大阪・関西万博の未来社会ショーケース「グリーン万博」  
シルバーパートナーとして協賛しています

DACを中心としたネガティブエミッション実証プラント

大阪・関西万博開催まで

77 : 3 : 04 : 40  
days : hours : minutes : seconds

出展内容 開催概要 JP | EN 見学予約 お問い合わせ



# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約ホームページ

## 【重要】お客様へのお願い

大阪・関西万博会場内の「RITE未来の森」は、一般来場者の方の徒歩での立ち入りが禁止されている管理エリアにあります。そのため、予約をされた方のみ専用バス（無料）でご来館いただけます。

集合場所など詳細については、申込完了後にメールにてご案内します。

ご予約は、下記の「予約数を選択」からお選びいただき、お進みください。

## 【来館予約】

見学ツアー：6回/日 所要時間：約60分（専用バスでの移動時間を含む）

①10:00～ ②11:00～ ③13:00～ ④14:00～ ⑤15:00～ ⑥16:00～

・各回の定員は、20名です。

・3歳未満のお子様は人数に含めずにご予約ください。

・車いすの方は、各回1名までご予約が可能です。

## 【個人情報について】

・ご予約の際にお預かりした個人情報は、厳重に管理し、ご来館時の確認のみに使用いたします。

ただし、以下の場合においては、個人情報を開示することがあります。

1. 法令の根拠に基づき、開示を求められた場合
2. 公的機関からの正当な理由に基づく要請のある場合

## その他諸注意

- ・ カレンダーで表示される日時の範囲でご予約いただけます。（ご希望日の●か月前より予約いただけます。）
- ・ メール受信制限をされている方は、XXXXXXXX@resv.jpからのメールが届くように受信設定をお願いします。

## 予約内容 / Reservation Details

✓ RITE 未来の森 見学ツアー / RITE Future Forest Tour

## 見学時間 / Visiting Hours

✓ 所要時間60分 / Duration: 60minutes

# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約ホーム画面

予約数を選択

選択してください

1. 予約人数を選択

予約日時を選択

直近の状況



<< 前月

< 前週

翌週 >

翌月 >>

2. 予約希望日を選択

	4/13(日)	4/14(月)	4/15(火)	4/16(水)	4/17(木)	4/18(金)	4/19(土)
10:00	×	×	×	×		×	×
11:00	○	○	○	○		○	○
12:00							
13:00	×	×	×	×		×	×
14:00	○	○	○	○		○	○
15:00	△	○	○	○		○	○
16:00	×	○	○	○		○	○

○ 受付中 △ 残りわずか × 受付終了

## 3. 予約オプション選択

予約オプション / Reservation Optionsを選択

**任意** 介助が必要な方 / People who need assistance

※車いすの方など介助が必要な場合はご選択ください

**任意** 3歳未満のお子様 / Children under 3 years old

※3歳未満のお子様

前の画面に戻る

## 4. 予約者情報入力画面へ

次へ進む

# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約者情報入力画面

## 予約者情報入力

**必須** チケットID

※代表者の方のみ

**必須** お名前 / Name

**任意** フリガナ

**必須** メールアドレス

※確認のためにもう一度入力してください

**任意** 電話番号

※- (ハイフン) なしで記入 15桁以内

5. 予約者情報の入力

# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約者情報入力画面

**必須** 国・地域

**任意** 都道府県

※海外の方は「海外」をご選択ください。

**任意** 企業・団体名

**任意** 部署

**任意** 所属先電話番号

※- (ハイフン) なしで記入 11桁以内

**必須** 予約時間に遅れた場合はキャンセル扱いとすることに同意します。

了承する

5. 予約者情報の入力

6. 入力項目確認画面へ

前の画面に戻る

次へ進む

# 「RITE 未来の森」見学ツアー 予約完了画面



- ・予約内容と予約番号についての確認メールが届きます。
  - \*「RITE未来の森」行きのバス停の場所についてもメールにてご連絡予定です
- ・予約番号と確認コードは、予約の確認・変更・キャンセルの際に必要なになります。

皆様のご来場を心よりお待ちしております



**Research Institute  
of  
Innovative Technology for the Earth**