

大阪・関西万博 EXPO 2025 グリーンビジョン 公表後の取り組みについて

公益社団法人
2025年日本国際博覧会協会
企画局企画部企画事業課
(環境エネルギーチーム)
齋藤春香

2021年10月28日

1. EXPO2025グリーンビジョンについて
2. EXPO2025グリーンビジョン公表後のスケジュール
3. EXPO2025グリーンビジョン具体化タスクフォース
4. 大阪・関西万博でのカーボン対策

1. EXPO2025グリーンビジョンについて

- 2021年1月に設置した、未来社会における環境エネルギー検討委員会でのこれまでの検討結果を、2021年6月に「EXPO 2025 グリーンビジョン」として取りまとめ公開。
- 大阪・関西万博においてカーボンニュートラルを体現するための、「目指すべき方向性」や「核となる技術等の候補」について記載。

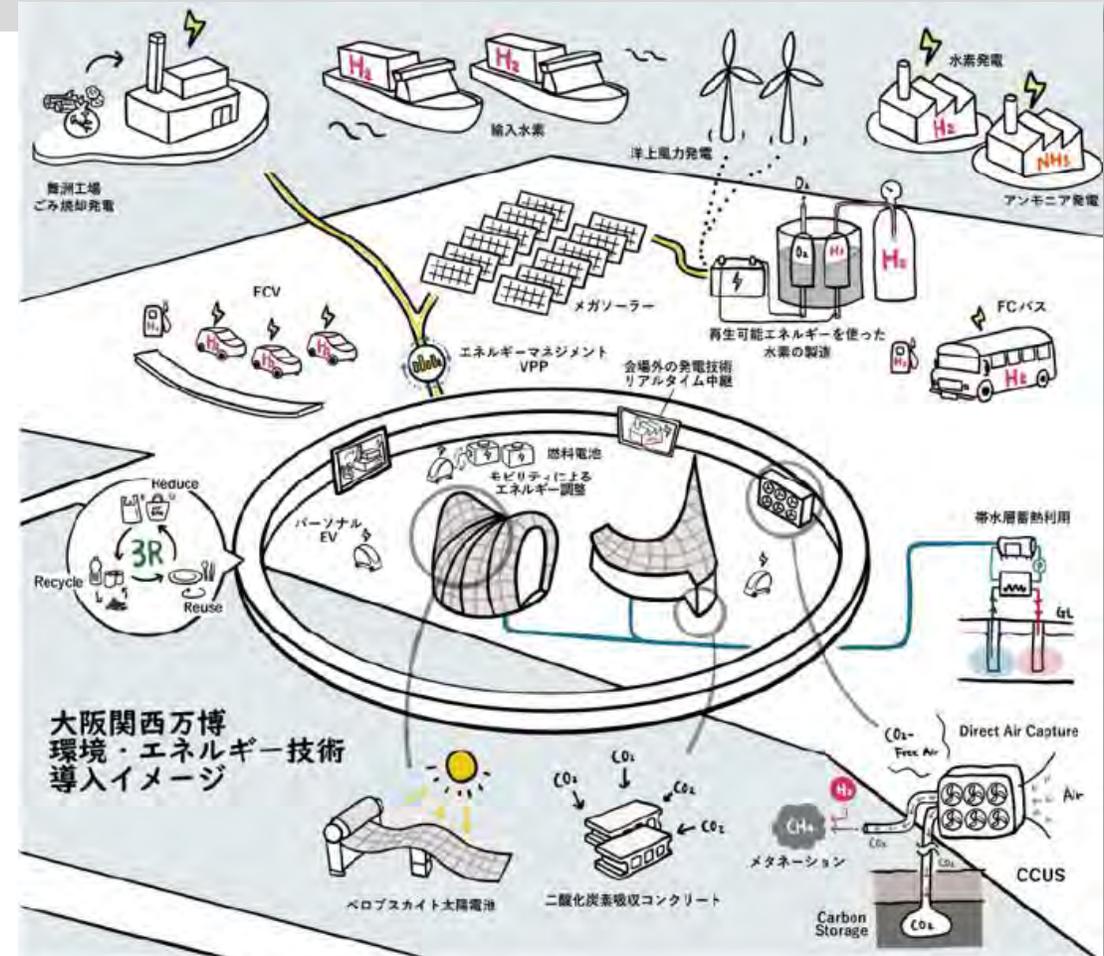
**未来社会における
環境エネルギー検討委員会
中間取りまとめ**

< EXPO 2025 グリーンビジョン >

- 2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）において
目指すべき環境エネルギーの姿について

2021年6月22日

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会
未来社会における環境エネルギー検討委員会



右図は、上記グリーンビジョンに記載の「4. 核となる技術等(複数技術の組み合わせによるシステムも含む)候補」を元にイラスト化したもの。
※イメージであり、このまま導入するものではありません

1. EXPO2025グリーンビジョンについて

- 6つの目指すべき方向性を念頭に、「People's Living Lab（未来社会の実験場）」というコンセプトのもと、カーボンニュートラルに資する技術を導入し、実証・実装プロジェクトを実施する。

(1)
会場内だけでなく会場外も含めた広域エリア
を対象とした実証・実装プロジェクトを実施

(4)
需要サイドの技術

(2)
グリーン成長戦略における
重点産業分野の取り組み推進

(5)
スタートアップ等の参加促進

(3)
導入する技術の成熟度
(先進性／経済性)

(6)
来場者の理解促進を図るような仕組み

1. EXPO2025グリーンビジョンについて

- 下記の技術を「核となる技術等の候補」として、実証・実装プロジェクトを検討する。プロジェクトの実施にあたっては、本万博の事業費、政府等の支援、企業等の自己負担等様々な方法での実施を検討する。

(1) エネルギーマネジメント

- エネルギーマネジメントシステム技術 (VPP 技術を含む)
- モビリティによるエネルギーマネジメント及び停電時の給電
- 電力貯蔵

(2) 水素エネルギー等

- 水素発電
- アンモニア発電
- 燃料電池 (純水素型燃料電池等)
- 海外クリーン水素サプライチェーン
- 水素等を燃料とする次世代モビリティ
- 再生可能エネルギー電力からの水素製造

(3) 再生可能エネルギー

- 次世代型太陽電池発電
- 太陽熱発電
- 風力発電、洋上風力発電
- 廃棄物発電
- 帯水層蓄熱
- 海水冷熱利用
- 熱源水ネットワーク

(4) 3R(廃棄物、リサイクル)

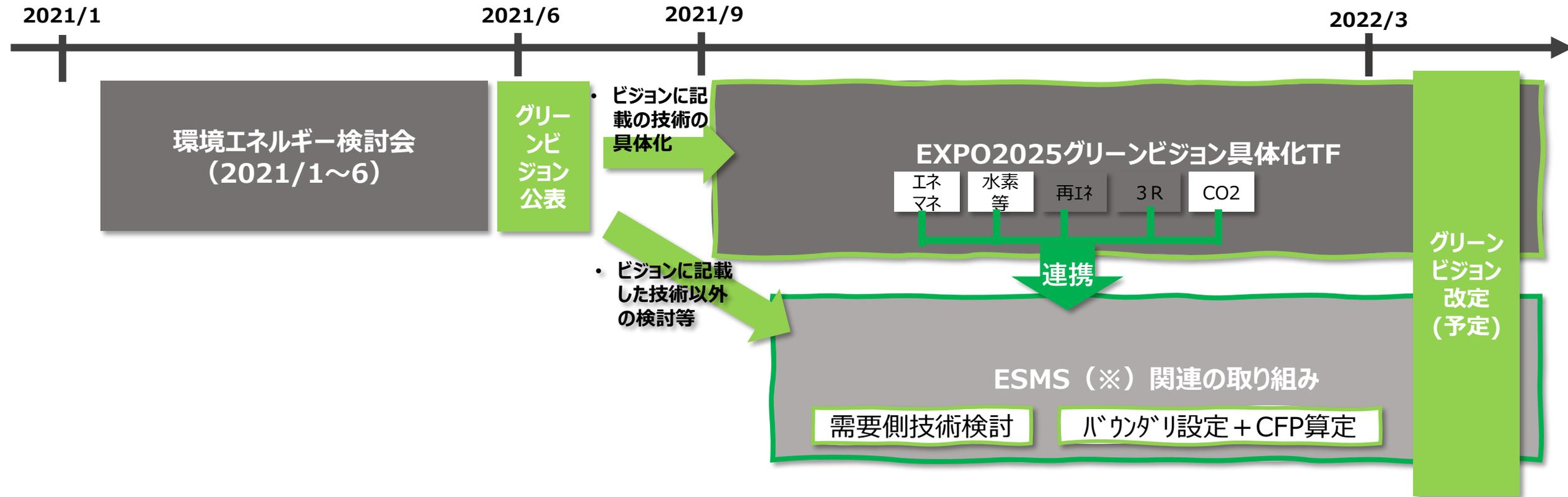
- 食品残渣等からのバイオガス製造
- 生分解性容器のリサイクル及びバイオエタノール製造

(5) CO2 回収・利用

- 二酸化炭素直接空気回収(DACCS ; Direct Air Carbon Capture and Storage) につながる技術
- CO2 吸収型コンクリート
- メタネーション

2. EXPO2025グリーンビジョン公表後のスケジュール

- グリーンビジョン公表後、①ビジョンに記載の具体化、②ビジョンに記載した技術以外の検討（特に需要側技術）の2つの目的に沿って検討を進める。
- 2022年度初めにグリーンビジョンの改定を予定。



※ESMS : Event Sustainability Management System

3. EXPO2025グリーンビジョン具体化タスクフォース

- EXPO2025グリーンビジョンで示している「核となる技術等の候補」について、「EXPO2025グリーンビジョン具体化タスクフォース」(以下、具体化TF)という名称にてビジョンに記載の技術を具体化する。
- 今年度は、「エネルギーマネジメント」「水素エネルギー等」「CO2回収・利用」分野について、実証・実装プロジェクトの具体的な方策等について検討する。

(1) エネルギーマネジメント

- エネルギーマネジメントシステム技術 (VPP 技術を含む)
- モビリティによるエネルギーマネジメント及び停電時の給電
- 電力貯蔵

(2) 水素エネルギー等

- 水素発電
- アンモニア発電
- 燃料電池 (純水素型燃料電池等)
- 海外クリーン水素サプライチェーン
- 水素等を燃料とする次世代モビリティ
- 再生可能エネルギー電力からの水素製造

(3) 再生可能エネルギー

- 次世代型太陽電池発電
- 太陽熱発電
- 風力発電、洋上風力発電
- 廃棄物発電
- 帯水層蓄熱
- 海水冷熱利用
- 熱源水ネットワーク

(4) 3R(廃棄物、リサイクル)

- 食品残渣等からのバイオガス製造
- 生分解性容器のリサイクル及びバイオエタノール製造

(5) CO2 回収・利用

- 二酸化炭素直接空気回収(DACCS ; Direct Air Carbon Capture and Storage) につながる技術
- CO2 吸収型コンクリート
- メタネーション

4. 大阪・関西万博でのカーボン対策

- 見込まれるカーボン排出量に対して、対策を検討する必要がある。

