

# EXPO 2025 グリーンビジョン（概要版）（案）

## 資源循環・循環経済編、横断的事項

2025年日本国際博覧会協会  
持続可能性部

2024年12月



## 持続可能性方針（2022年4月）

- 「いのち輝く未来社会のデザイン」という大阪・関西万博のテーマに基づき、持続可能な大阪・関西万博の基本的な考え方や姿勢として、持続可能性に関する有識者委員会（座長：伊藤元重東京大学名誉教授）でのご審議に基づき策定。
- SDGsの5つのPに基づき目指すべき方向を記述。環境関係は、P（Planet）として以下を記述。国際的合意（「パリ協定」、「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」、「昆明・モントリオール生物多様性枠組」）の実現に寄与する会場準備、運営を目指す。  
【目指すべき方向】
  1. 省CO<sub>2</sub>・省エネルギー技術の導入や再生可能エネルギー等の活用により、温室効果ガス排出量の抑制に徹底的に取り組む。
  2. リデュース（Reduce）、リユース（Reuse）、リサイクル（Recycle）、可能な部材等を積極的に活用する3R、またリニューアブル（Renewable）に取り組み、資源の有効利用を図る。
  3. 沿岸域における生態系ネットワークの重要な拠点として、会場内の自然環境・生態系の保全回復に取り組む。

## グリーンビジョンの構成

- 持続可能性に関する有識者委員会や脱炭素WG（委員長：下田吉之大阪大学教授）、資源循環WG（委員長：崎田裕子ジャーナリスト・環境カウンセラー）等で検討いただいた。
- 脱炭素編、資源循環・循環経済編、自然環境編、横断的事項の4編構成

## グリーンビジョンの基本的な考え方

1. 先進性／経済性のある技術や仕組みの導入
2. 供給、需要両面にわたる技術や仕組みの導入
3. 来場者等の理解促進を図り、行動変容を起す仕組みの導入
4. 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・実装プロジェクトの実施
5. グリーン成長戦略/重点産業分野における需給両面の取組推進
6. スタートアップ企業、民間企業、民間団体等様々な主体の参加促進



## 資源循環・循環経済をめぐる国内外の動き

- ❑ 新興国や開発途上国の経済成長等により世界の資源消費量は増大し、2060年の世界の資源消費量は2倍以上に増加すると推計されている。
- ❑ 「持続可能な開発目標（SDGs）」では、2030年までに達成を目指す17の目標（ゴール）の一つとして「持続可能な消費及び生産の形態を確保する」ことが掲げられた。
- ❑ 2019年6月に開催されたG20大阪サミットでは、2050年までに海洋プラスチックごみによる追加的な汚染をゼロにまで削減することを目指す「大阪ブルー・オーシャン・ビジョン」が共有された。
- ❑ 国内では、「プラスチック資源循環戦略」の策定や、「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律」の施行により、廃プラ・脱プラの取組が進められてきている。
- ❑ 食品については、「食品ロスの削減の推進に関する法律」の成立や、食品リサイクル法の基本方針において食品ロス削減に向けた目標設定がなされた。
- ❑ 建設リサイクルについては、国土交通省において、「建設リサイクル推進計画2020」を策定し、建設リサイクルを推進している

## 国内外の動きを踏まえた取組の基本的な考え方

- ❑ 政府の基本的な方針である3R+Renewableや食品リサイクルの優先順位を踏まえ、特に排出量が多く留意すべき事項として、①プラスチック対策、②食品ロス対策、③紙の使用量削減、④施設設備のリユースが挙げられる。
- ❑ プラスチック対策については、プラスチック資源循環戦略に掲げられた特定プラスチック製品を中心に、ワンウェイプラスチックの削減、容器包装のリユース・リサイクル、バイオマスプラスチックの導入等プラスチック資源循環戦略に掲げられた2030年等の目標を前倒しで目指していく。
- ❑ 食品ロス対策、食品リサイクル対策は法律に基づいた目標を最低限のものとして、国内の最先端の取組を参考にして、最先端の取組と同等の取組を行う。
- ❑ 紙については、国内での直近の重要な目標はないものの、デジタル万博を標榜する大阪・関西万博として、国際的な会議、イベントに遜色のないレベルで紙の消費を削減していく。
- ❑ 施設設備のリユースについては、解体時に分別しやすい建築構造・工法の採用や、建築物の簡素化・軽量化などを進めるとともに、木材等再生可能な資源を利用する。

# 資源循環に係る排出量推計と目標設定（会場運営関係）

2005年の愛・地球博や国内のアミューズメント施設の一人当たり廃棄物排出量と想定来場者数2,820万人から、大阪・関西万博における廃棄物排出量（BAU）を推計した。各種リサイクルの検討状況を踏まえ、廃棄物排出量の削減目標・リサイクル目標を見直し、設定した。「燃やすごみ」と「燃やさないごみ・混合廃棄物」以外は100%リサイクルを目指す等、リサイクルを徹底することで、現在のところ全体のリサイクル目標は約57%となる。

種別	BAU	削減目標				リサイクル目標	
	排出量 [t]	削減量 [t]	削減率 [%]	削減後量 [t]	原単位 [g/人]	リサイクル量 [t]	リサイクル率 [%]
缶	42.8	-	-	42.8	1.5		
びん	611.5	-	-	611.5	21.7	699.3	100.0
業務用缶	45.0	-	-	45.0	1.6		
ペットボトル	562.8	188.2	30.3	433.5	15.4	433.5	100.0
ペットボトルキャップ	58.8						
発泡スチロール・発泡トレイ	5.6	139.9	25.0	419.8	14.9	419.8	100.0
プラスチック類	554.1						
段ボール	1,711.7	-	-	1,711.7	60.7	1,711.7	100.0
紙類	110.4	61.1	55.4	49.2	1.7	49.2	100.0
生ごみ（食品廃棄物）	1,501.2	321.2	21.4	1,179.9	41.8	1,179.9	100.0
廃食用油	110.4	-	-	110.4	3.9	110.4	100.0
燃やすごみ		721.9					
堆肥化可能な食器類							
割り箸	4,181.4		17.3	3,459.5	122.7	94.6	2.7
木製パレット		-					
紙おむつ							
燃やさないごみ・混合廃棄物	212.8	10.0	4.7	202.8	7.2	19.3	9.5
汚泥（グリストラップ）							
<b>合計</b>	<b>9,708.5</b>	<b>1,442.3</b>	<b>14.9</b>	<b>8,266.2</b>	<b>293.1</b>	<b>4,717.8</b>	<b>57.1</b>

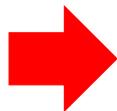
注：四捨五入等により数値が合わない場合がある。

# 資源循環に係る具体的取組（会場運営関係）

資源循環型社会の実現に向けて、リデュース・リユースにより廃棄物を最大限削減した上で、分別排出された資源のリサイクルを徹底する。具体的には、**フードトラックエリアにおけるリユース食器の運用、マイボトルの持ち込み推奨と会場内に来場者が利用できる給水機の設置、レジ袋の配布禁止等のプラスチック対策、食品ロス削減対策など**に取り組む。

## プラスチック対策

- 食器類等の取組
  - **フードトラックエリア**でのリユース食器の導入
  - **フードトラックエリア（一部）**での**生分解性プラスチック食器**の導入、**食品廃棄物と合わせた堆肥化**
  - マイボトルを会場内で利用できる環境の整備
  - ペットボトルの分別や回収の徹底及び水平リサイクルの実施等
- 容器包装、ノベルティ、配布物等
  - **マイバッグ持参呼びかけ**、**レジ袋の配布禁止等対策**
  - 傘袋、うちわ、不織布おしぼり等の対策



## 食品対策

- 食品ロス削減対策
  - 食べきれぬ量やサイズのメニュー提供
  - 来場者への食べ残し削減の呼びかけ
  - 売れ残りそうな弁当等の販売対策
  - 賞味期限に**余裕のある食材等をフードバンクに寄贈するための連携の場の提供**
  - 店舗で実施する食品ロス削減対策に関する資料の提出
  - **食品廃棄物排出量の可視化**
- 食品廃棄物のリサイクル
  - **会場内でのバイオガス化、会場内外における堆肥化等の資源化**

## その他

- 電子化による紙の削減
- リサイクル前提の会場装飾
- ユニフォームの持続可能性配慮
- 期待される行動様式具体化と来場者への発信



# 施設・建材・設備機器・什器備品類のリユースへの取組（施設設備関係）



施設設備については、リデュース、リユースを優先して取り組み、施設設備解体に伴う廃棄物量の削減(リデュース)を図る。リユースの積極的活用に加えて、リユースのための仕組みや運営体制を構築。具体的には会期後に向けて、①施設の移築等リユース、②大屋根リングや施設の内装材、設備等のリユース、③什器や備品のリユースを実現するためのシステム環境や運営体制を構築する。協会の資産だけでなく、海外や企業等の公式参加者にも利用できるものとし、これにより、大阪・関西万博のリユースを積極的に進めるとともに、こうした仕組みが今後の日本全体の施設設備のリユースの推進に役立つものとなることを目指す。

## (1) PHASE 1 : 2024年8月～

- 運営参加協賛者(10社)協力のもと、リユースマッチングサイト(万博サーキュラーマーケット ミヤク市!)を稼働
- 施設単位の公募 シグネチャーパビリオン、若手建築家施設等、22施設を掲載し、需要家との調整を実施中
- 施設のリユースについては、1970年の大阪万博の件数を上回ることを目標とする

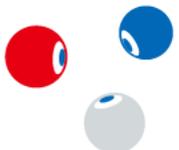
## (2) PHASE 2 : 2025年1月頃～

- 運営参加協賛者と共同でリユースマッチングシステムを開発し、運営する
- 施設・建材・設備機器等、取り外しに工事が必要なものを対象とするため、リユース対象物の解体には準備が必要  
(例：リユース解体費の算出、リユース解体事業者との契約、リユース対象物の保管先の確保など)

## (3) PHASE 3 : 2025年9月頃～

- 会場内外の什器備品をリユースマッチングサービス等で公募する予定。現在、スキームや運営体制を調整中

	年	2024						2025						2026								
		月	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2
施設等の移築			問合せ窓口設置						万博開催期間						解体期間							
			出品⇒順次公募																			
建材・設備のリユース								出品⇒順次公募														
什器・備品のリユース																	出品⇒順次公募					



# 資源循環に係る排出量推計と目標設定、取組（施設設備関係）

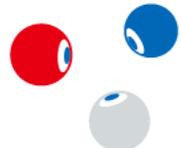
リサイクルについては、政府の目標を踏まえて、高度な目標を設定。リサイクル資材の使用、解体時に分別しやすい建築構造・工法、資機材や建築物のリユース、再生可能な資材を積極的に活用等ガイドラインで推奨した事項を徹底。

廃棄物の種類	発生量 [t]	リサイクル率 [%]	リサイクル量 [t]	処分量 [t]
廃プラスチック類	1,688	59.0	996	692
金属くず	56,318	96.0	54,065	2,253
木くず	17,397	97.0	16,875	522
がれき類	669,929	99.5	666,580	3,350
混合廃棄物	20,774	63.2	13,129	7,645
<b>合計</b>	<b>766,106</b>	<b>98.1</b>	<b>751,644</b>	<b>14,462</b>

廃棄物量は、一般的に用いられる原単位と面積（建設工事・会期前）からの推計や基本設計を基にした積算（解体工事・会期後）を行った。  
目標値は、政府の目標値や実績値により決定。

注：四捨五入等により数値が合わない場合がある。

解体工事（会期後）における対策をしなかった場合の発生量推計値とリサイクル目標値



# 横断的事項

## □ 若者、子どもに対する取組（ジュニアSDGsキャンプ）

### 1)体験型プログラム

環境問題、SDGsについて、博覧会協会、企業、NPO、大学ゼミ等が制作した体験型プログラムを実施。

プログラムの一部は国際交流要素のあるものとする。プログラムでは各テーマの情報をインプットするだけでなく、課題を自分の生活の中から見つけ、解決策を考え、自身の日常の行動や意識の変容につながる機会の創出を目指す。

#### 【プログラムの例】

- ・海外の人と環境問題について議論しよう（インドネシア編）
- ・海外の人と環境問題について議論しよう（スイス編）
- ・海外の子どもたちと環境問題について議論しよう（キリバス編）
- ・発泡スチロールを通して環境問題・SDGsを考えよう
- ・ごみ分別ボードゲーム「Hokasu」でごみ・環境問題を学ぼう！！
- ・屋台でも使える？ リユース食器について学ぼう
- ・ペットボトルがペットボトルになって戻ってくる？
- ・二酸化炭素(CO2)を吸いこむコンクリート？



【会場内ツアー ガイドマップのイメージ】

### 2)会場内ツアー

会場内のパビリオン・施設の、環境・建築に関する見どころや、SDGs関連コンテンツに関するガイドマップを制作し、同マップに基づいて歩いて会場を巡る「会場内ツアー」を実施する。

ガイドマップの制作にあたっては、15歳から30歳までのユースを公募し、参加したユースによるパビリオン・施設へのインタビュー、原稿執筆を経て、ガイドマップを取りまとめ。

### 3)Webコンテンツ展示

#### 【Webコンテンツ展示の例】

- ・SDGs教育コンテンツ
- ・SNS連動コンテンツ：万博を通してSDGsについて学び得たものをアウトプットする場を提供し、自分事として思考するきっかけとする。
- ・子どもたちのSDGs宣言：日々の生活の中での子どもたちのSDGsへの取り組みや、体験型プログラムでの学び、交流を通して得た自らの考えをアウトプットとして「宣言」の形で入力し、発信する



## □ その他（企業との連携等）

### ・ Co-Design Challengeプログラム

大阪・関西万博を契機に、様々な「これからの日本の暮らし（まち）をつくる」を改めて考え、多彩なプレイヤーとの共創により新たなモノを万博で実現するプロジェクト。

第2弾のCo-Design Challenge 2024では、物品の開発に加えて、その物品に関連した製造現場の見学を含むものづくり体験企画（オープンファクトリー）に取り組むことが条件となっており、これにより万博会場と地域との相互誘客が期待される。

### ・ Expo 2025 Official Experiential Travel Guides

大阪・関西万博を契機とし、観光客を会場外へ誘致するため、「Expo2025 Official Experiential Travel Guides」というポータルサイトを博覧会協会にて2024年4月に開設した。ポータルサイトでは大阪・関西万博のテーマに親和性があり、高い満足度を提供できる高付加価値な旅行商品を掲載し、万博来場予定者に直接、地域の観光情報や商品情報を届ける。

### ・ テーマウィーク

世界中の国々が半年間にわたり同じ場所に集う万博の特性を活かし、地球的規模の課題の解決に向けて英知を持ち寄り、対話による解決策を探り、いのち輝く未来社会を世界と共に創造することを目的として行う。

