

大阪・関西万博の概要と EXPO 2025 グリーンビジョン (2023年概要版)

公益社団法人2025年日本国際博覧会協会
企画局 持続可能性部

2023年7月



2025年日本国際博覧会（大阪・関西万博）開催概要

- 大阪・関西万博のテーマ「いのち輝く未来社会のデザイン」を体現する様々な参加形態や事業、会場のデザインを含む会場計画、運営計画、資金計画等をまとめた協会のマスタープラン「基本計画」を2020年12月25日策定・公表
- 基本計画に基づき、参加国、国際機関への招請活動や企業・団体・自治体・市民団体等の参加と共創を促進するとともに、各事業の実施計画の策定や具体的な取り組みを推進

開催概要

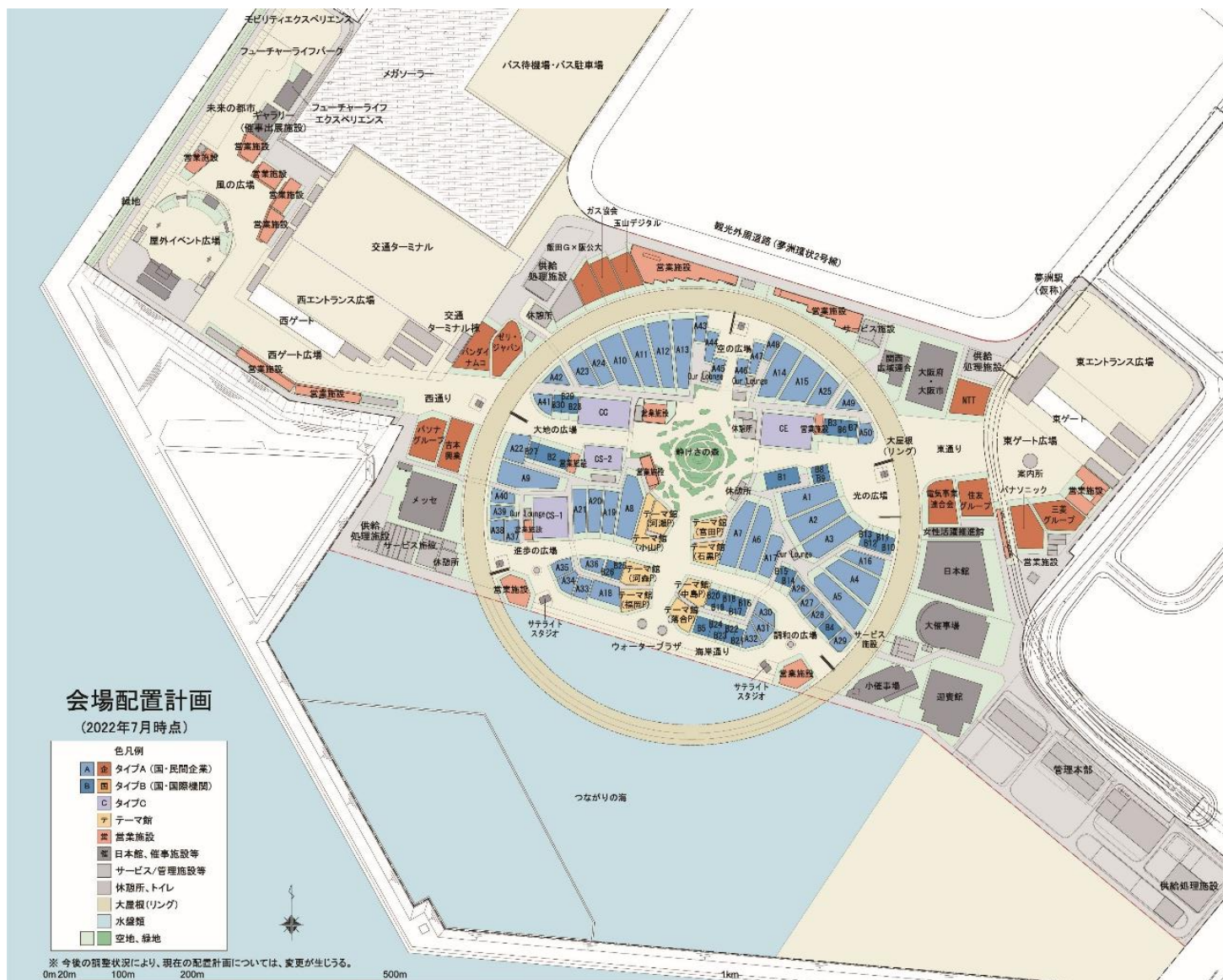
名称	2025年日本国際博覧会（略称：大阪・関西万博）
テーマ	いのち輝く未来社会のデザイン
サブテーマ	Saving Lives（いのちを救う） Empowering Lives（いのちに力を与える） Connecting Lives（いのちをつなぐ）
コンセプト	People's Living Lab（未来社会の実験場）
会場	夢洲(ゆめしま)（大阪市此花区）
開催期間	2025年4月13日～10月13日
想定来場者数	2,820万人



大阪・関西万博の開催地



会場レイアウト① (会場予定地 約155ha)



会場レイアウト② パビリオン



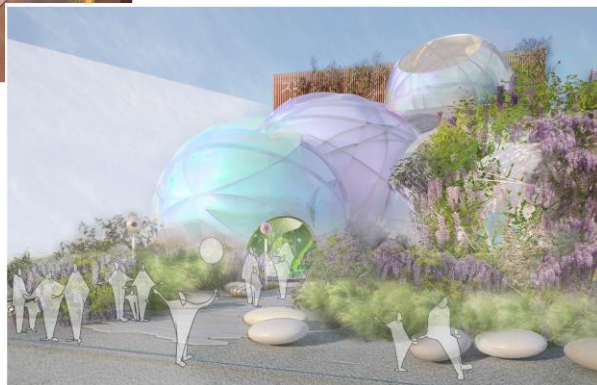
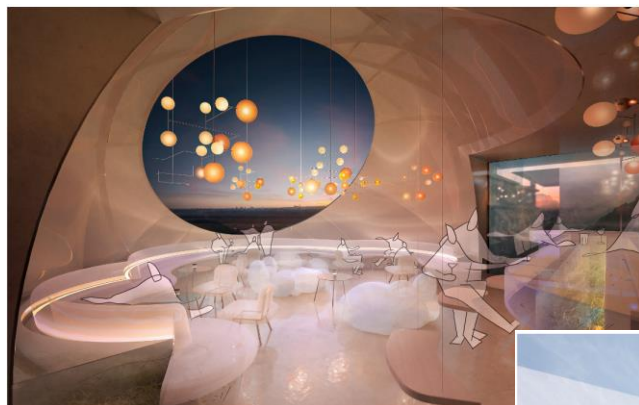
パビリオン凡例

- 公式参加パビリオン
- 企業（民間）パビリオン

パビリオン出展（公式参加者）について

2025年大阪・関西万博に出展する海外パビリオンの例

スイスパビリオン



緑豊かな景観の中に5つの「球体」を埋め込んだ球体建築が印象的なだけでなく、本万博内で最もエコロジカル・フットプリントの少ないパビリオンを目指す。

中国パビリオン



竹をふんだんに使い、外壁を中国の伝統的な書道の「巻物」や「書簡」をモチーフにする。

ドイツパビリオン



メインテーマは「循環経済」で、緑地施設内に七つの円形の木造建築物を設置。循環の仕組みが一目で分かるデザインにする。



パビリオン出展（民間パビリオン出展）について

2025年大阪・関西万博に出展する企業・団体パビリオンの例

パナソニック ホールディングス



「ノモの国」外観
イメージ



「ノモの国」内観イメージ

パビリオン名称「ノモの国」。コンセプトは「解き放て。こころとからだとじぶんとせかい」

ゼリ・ジャパン



「海の蘇生」をテーマに掲げ、
来場者の皆様に今までにない体験を提供。

電気事業連合会



テーマは「エネルギーの可能性で未来を切り開き、いのち輝く社会の実現へ」、コンセプトは「可能性のタマゴ」。



テーマ事業「いのちの輝きプロジェクト」コンセプト・展示イメージ



いのちを守る

プロデューサー 河瀬 直美

いのちのあかし

コンセプト

わたしのなかのあなた、
あなたのなかのわたしに出会う場所

展示イメージ



いのちを響き合わせる

プロデューサー 宮田 裕章

Co-being

コンセプト

Better Co-being

体験イメージ



いのちをつむぐ

プロデューサー 小山 薫堂

EARTH MART

コンセプト

「食」と「いのち」にまつわる当たり前を
リセットし、ひとりひとりの行動を変える
ヒントにあふれた市場

体験イメージ



いのちを拓げる

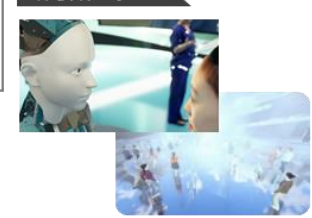
プロデューサー 石黒 浩

いのちの未来

コンセプト

技術と融合することにより、
いのちの可能性を拓げる

体験イメージ



いのちを育む

プロデューサー 河森 正治

いのちめぐる冒険

コンセプト

今、ここに共に生きる奇跡

体験イメージ



いのちを高める

プロデューサー 中島 さち子

いのちの遊び場 クラゲ館

コンセプト

STEAM
わくわく！を探す旅へ

体験イメージ



いのちを知る

プロデューサー 福岡 伸一

いのち動的平衡 I am You

コンセプト

利己から利他へ

体験イメージ



いのちを磨く

プロデューサー 落合 陽一

null²

コンセプト

デジタルヒューマンという新しい身体の写し鏡,
変形構造体建築による新しい風景の鏡,
デジタルとフィジカル二つの鏡を通じて
磨き輝く命の形を示す

体験イメージ



大阪・関西万博テーマ事業「いのちの輝きプロジェクト」基本計画を4月18日に発表



短期的な催事等を行うエリア（催事内容は今後決定）

※予告なく変更となる場合があります。



フューチャーライフ イクスパ^oリン

展示面積:約1,000㎡

(バスプーラ・TEAMEXPO含む)

未来のヘルスケア、未来の食、未来への行動などが体験できるエリア。多様な参加者との共創を実現。



大催事場 [仮称]

座席数:約2,000席

センターステージ型 ホール

暗転可能 大型映像装置あり

音楽、演劇、芸能、未来型エンターテインメント、テーマフォーラム等の劇場催事を会期中入れ替えて実施可能。

ギャラリー [仮称]

展示面積:約500㎡

アート・アニメ・ファッション等の展示会を会期中入替で実施可能。

屋外イベント広場 [仮称]

収容人数:1万人規模

屋根付ステージ

大型映像装置あり

大型ライブイベント、映像上映、祭り等の屋外催事を会期中入れ替えて実施可能。

場配置計画

2022年7月時点

- 色凡例
- タイプA (国・機関企業)
- タイプB (国・機関)
- タイプC
- テーマ館
- 商業施設
- 日本館、催事
- サービス/管理
- 休憩所、トイレ
- 大屋根(リンク)
- 水景類
- 空地、緑地

メッセ [仮称]

展示面積:約2,000㎡×2面

テーマウィークのメイン会場。産業・医療・観光など様々な展示会を会期中入れ替えて実現可能。

小催事場 [仮称]

座席数:約500席

半開放型 ホール 平土間

公式参加者の式典のメイン会場。劇場催事を会期中入れ替えて実施可能。

日本伝統文化エリア [仮称]

屋外小舞台、1階展示場

華道、茶道等の日本伝統文化や伝統芸能の催事を会期中入れ替えて実施可能。

実証エリア

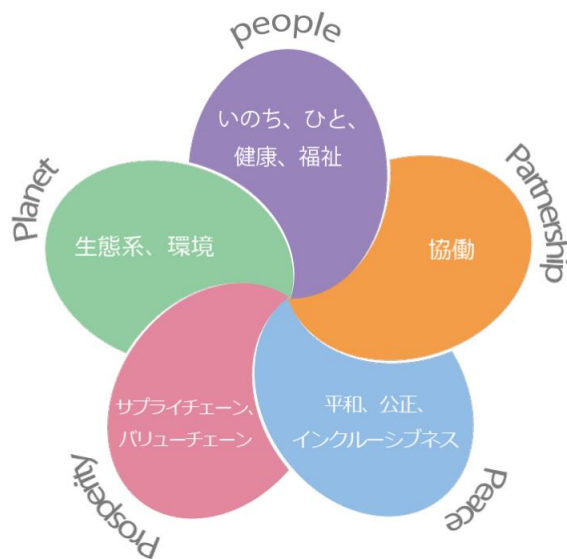
実証面積:約2,000㎡

DACCS、メタネーション、CO2回収装置



「持続可能な大阪・関西万博開催にむけた方針」（持続可能性方針）の概要

大阪・関西万博は、その運営においてもSDGs達成を実現するため、環境や社会への影響を適切に管理し、持続可能な万博の運営を目指す。



People (いのち、ひと、健康、福祉)

生態系を構成するすべての「いのち」を守り育てることの大切さを訴求する。

Planet (生態系、環境)

国際的合意（パリ協定、大阪ブルー・オーシャン・ビジョン）の実現に寄与する会場整備・運営を目指す。

Prosperity (サプライチェーン、バリューチェーン)

「もの」だけでなく、「生活」を豊かにし、可能性を広げることにつながる社会や環境に関する知見をレガシーとして、次世代に継承する。

Peace (平和、公正、インクルーシブネス)

多様な人々が積極的に、また安心して参加できる環境を整えるとともに、大阪・関西万博からテーマに基づく多様な考え方を発信できるよう、一人一人を尊重したインクルーシブな万博運営を目指す。

Partnership (協働)

誰もが参加でき、自由にアイデアを交わせる機会を提供する。その中で一人一人がつながりコミュニティが形成されることを目指す。



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CO₂・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、自然環境編の3編構成
- 2024年度当初、2025年博覧会開幕前に改定予定

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



脱炭素の取組の背景

背景

- 2015年の気候変動枠組条約第21回締約国会議（COP21）において、全ての国が参加する公平かつ実効的な枠組となるパリ協定が採択された。
- パリ協定では、産業革命前からの平均気温上昇を2℃より十分低く保ち（2℃目標）、1.5℃に抑えるよう努力することとなった。
- 我が国は、地球温暖化対策計画（2021年10月）において、「2050年カーボンニュートラル」の実現を目指すこととし、2030年度に温室効果ガスを2013年度から46%削減することを目指すこととしている。
- エネルギー基本計画（2021年10月）においては、右のとおり2050年カーボンニュートラル実現に向けた課題と対応が掲げられている。

- 2050年に向けては、温室効果ガス排出の8割以上を占めるエネルギー分野の取組が重要。
 - （略）産業界、消費者、政府など国民各層が総力を挙げた取組が必要。
- 電力部門は、再エネや原子力などの実用段階にある脱炭素電源を活用し着実に脱炭素化を進めるとともに、水素・アンモニア発電やCCUS/カーボンリサイクルによる炭素貯蔵・再利用を前提とした火力発電などのイノベーションを追求。
- 非電力部門は、脱炭素化された電力による電化を進める。電化が困難な部門（高温の熱需要等）では、水素や合成メタン、合成燃料の活用などにより脱炭素化。（略）
 - 最終的に、CO₂の排出が避けられない分野は、DACCSやBECCS、森林吸収源などにより対応。
- 2050年カーボンニュートラルを目指す上でも、安全の確保を大前提に、安定的で安価なエネルギーの供給確保は重要。この前提に立ち、2050年カーボンニュートラルを実現するために、徹底した省エネを進めるとともに、再エネについては、主力電源として最優先の原則のもとで最大限の導入に取り組み、原子力については、国民からの信頼確保に努め、安全性の確保を大前提に、必要な規模を持続的に活用していく。

出典：第6次エネルギー基本計画（令和3年10月）

温室効果ガスの排出量推計と目標設定(Scope1,2相当(会期中の会場内での排出等))

大阪・関西万博の温室効果ガス排出量の算定は、国際博覧会及び国内の大規模イベントとして初めてGHGプロトコルを主たる方法として参照し、東京2020大会やドバイ博を参考に大イベント固有の排出も入れて行う。

Scope1,2相当（会期中の会場内での排出等）の排出量は、省エネを行うとともに排出係数がゼロとなる電力を使用することで削減する。ガス、軽油や会場外の電力使用については省エネ、電化、バイオディーゼルの導入等で削減し、手段がない部分についてはカーボンクレジットで手当てして、カーボンニュートラル達成を目指す。

施設・設備	Scope 1 (ガス、軽油)	Scope 2 (電気、熱)	計
会場内の施設・設備 (パビリオン等)	6,374	23,627	30,001
会場内輸送（外周バス、 モビリティ等）	239	8	247
会場内輸送（物流や廃棄 物の運搬等）	40	—	40
博覧会協会事務所	—	989	989
計	6,653	24,624	31,277

対策をしなかった場合（BAU）の排出量推計値 [t-CO₂]

削減対策

- ❑ 断熱性・遮熱性の高い素材の利用、CASBEE A相当の設計等建築物の省エネルギー
- ❑ 空調用冷水プラント、冷房システム、エネルギー消費見える化技術等省エネルギー技術の導入
- ❑ 交通システム等の電化と排出係数ゼロの電気の利用
- ❑ 空調等に利用されるガスとしてオフセット証書付きのものを利用
(今後の検討課題)
- ❑ 電化が困難な物流へのバイオディーゼルの導入
- ❑ 足りない部分のクレジットの手当 等

* 排出量は予算や事業の計画から推計したもの。今後の予算や事業の精緻化に併せて排出量試算と削減手法を毎年精緻化する。(次頁も同)



温室効果ガスの排出量推計と目標設定 (Scope3相当 (会期前後や会場外の排出))

大阪・関西万博のScope3相当(会期前後や会場外の排出)の排出量は、GHGプロトコルに従いつつ、東京2020大会等を踏まえ来場者の移動、宿泊等の排出量も算入。

Scope3相当の排出量の削減については、建物の再利用、食品ロス削減、プラスチックの利用削減、移動時排出量のクレジット購入促進等により対応する。また、会場建設中に重機等で使われる軽油、夢洲会場へ直接アクセスする交通による排出量については、クレジットでのオフセットなども含めて注力する。残りの排出量については、会場外でマイボトルの使用、食品廃棄物削減等会場外での削減努力を行う契機として、万博のレガシーづくりにつなげる(グリーンチャレンジ)。

排出源	排出量
会場内の建物、施設、インフラ等の建築・構築等に伴う排出	76.0
職員の出張	0.07
職員・参加者・出店者の移動	
廃棄物の処理に伴う排出	0.6
運営に伴う排出	19.2
来場者の移動・宿泊、会場内で消費される飲食料品、ライセンス商品等の製造から廃棄	315.2
計	411 [万t-CO ₂]

排出量は、対策をしなかった場合の排出量推計値 (BAU)。予定する削減対策は、これまでに予定しているものである。運営の詳細等決定できていないため、個別の試算ができていないが、今までのところ数十万トンを予定。今後も強化予定。



EXPO グリーンチャレンジ 事業概要

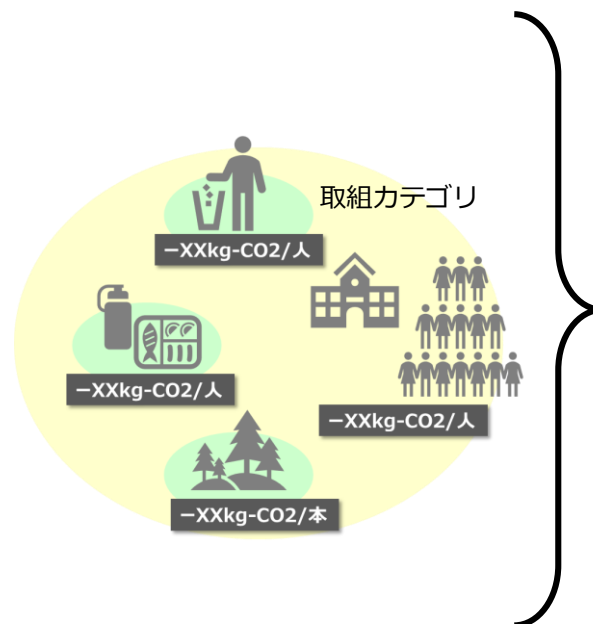
万博会期前から、博覧会協会から企業や学校、自治体などの団体や個人に呼びかけ、脱炭素社会に向けたレガシーとなるよう“万博をきっかけ”とした様々なCO₂削減努力を一体となって行い、将来の削減に貢献する。本取組を「EXPOグリーンチャレンジ」とし、その削減量をアプリを通じてカウント、集計し、万博由来のScope3相当の排出量を目指して削減に努める。

チャレンジメニュー

環境省 ナッジ実証事業

万博をきっかけとした、企業等の独自取組

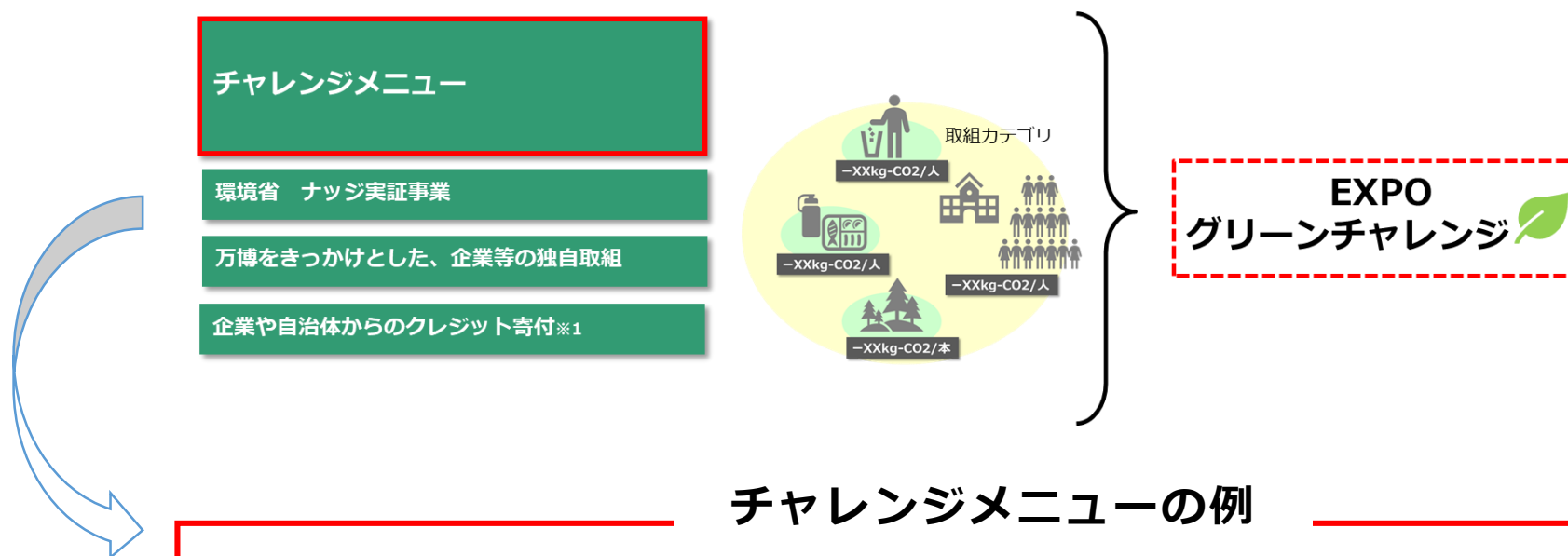
企業や自治体からのクレジット寄付※



EXPO
グリーンチャレンジ

※ クレジットなど第三者認証機関の認証を得ているものに関しては、万博におけるGHG排出とのオフセットとして活用する。
当該資料は2023年7月時点でのものであり、今後変更となる場合もございます。

博覧会協会は、個人の脱炭素行動によるCO₂削減量をアプリを通じて可視化し、万博会期前から個人がチャレンジメニューに取り組めるようにする。また個人が活動しやすい環境を整えるために企業や学校、自治体などと連携していく



チャレンジメニューの例



※1 クレジットなど第三者認証機関の認証を得ているものに関しては、万博におけるGHG排出とのオフセットとして活用する。

※2 廃油から精製した高純度バイオディーゼルの、会場内や会場建設建機で使用することで、万博におけるGHG排出量の削減に貢献します。



チャレンジメニューに用いるアプリについて

アプリを使う目的

万博をきっかけとした**個人の脱炭素行動によるCO₂削減量**を、アプリを活用しカウント集計することで**可視化**を行うことを目的とする。また削減行動に対する行動変容を促すためにインセンティブとしてポイントを付与する。

なおアプリユーザーの削減努力の積み上げで可視化されるCO₂削減量は、万博由来のScope3相当の排出量を目標とする。

アプリの活用

スマートフォンアプリの通知・配信機能や、ユーザーの脱炭素行動のモチベーションを高め活性化させるためのゲーミフィケーション機能などを用いる。アプリの2次元コード読取などにより個人の行動を把握する。

行動に対するインセンティブとして金銭価値を持たないポイントを付与する。

アプリの継続性

万博会期後も、万博きっかけのアプリを活用した本取組が継続することを狙いとする。

EXPO2025デジタルウォレットとの連動

EXPO2025デジタルウォレット（万博アプリ）との連動を予定



※アプリはイメージで実際のものではありません

当該資料は2023年7月時点でのものであり、今後変更となる場合もございます。

チャレンジメニューの一例（廃食用油回収）

各家庭で使用済みとなった廃食用油を、ペットボトルに入れてリサイクルBOX設置場所へ持参する
回収された廃食用油は、BD（バイオディーゼル）やSAF（Sustainable Aviation Fuel）などにリサイクルする

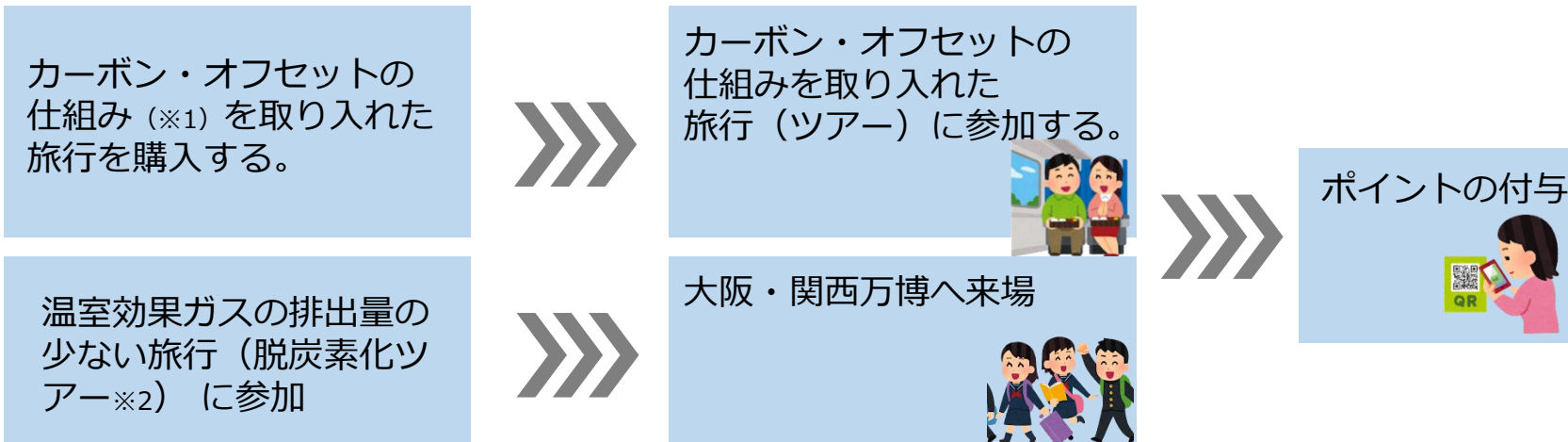


排出削減量の考え方: 1回あたりの廃食用油を入れたペットボトル(500ml)で〇〇kg-co2の削減効果とみなす

※別途廃食用油の回収量を、回収事業者から定期的に報告いただく。

チャレンジメニューの一例（旅行）

- ・カーボン・オフセットの仕組みを取り入れた旅行や、温室効果ガスの排出量の少ない旅行（脱炭素化ツアー）への参加を対象とする。
- ・旅行参加による温室効果ガスの排出量や削減効果が可視化されていること。



排出削減量の考え方：各旅行会社で可視化した排出削減量をCO2削減量とする。

※1:旅行代金にあらかじめカーボン・オフセット費用が含まれるなど、間接的に旅行中に排出するCO2を打ち消す仕組み
 ※2:脱炭素化ツアーとは、移動や宿泊、食事等の観光分野に関わる事業者が、温室効果ガスの排出量を可視化し、削減する取組や環境負荷が小さい交通や環境に配慮した内容が含まれているツアーであり、旅行に伴う温室効果ガス排出量の少ないツアーをさす。

別途CO2削減量を、各旅行会社から定期的に報告いただく。

当該資料は2023年7月時点でのものであり、今後変更となる場合もございます。



共に大阪・関西万博を成功させましょう！

