

2023年11月21日

第6回 脱炭素ワーキンググループ

3. 温室効果ガス排出量推計の見直しと 今後の進め方について

2025年日本国際博覧会協会
持続可能性部脱炭素課



3. 温室効果ガス排出量推計の見直しと今後の進め方について



温室効果ガスの排出量推計（第4回WGより）

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。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。

Scope1,2相当(会期中の会場内での排出等)

施設・設備	Scope 1 (ガス、軽油) [t-CO ₂]	Scope 2 (電気、熱) [t-CO ₂]	排出量 計 [t-CO ₂]
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、小型 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

Scope3相当(会期前後や会場外の排出)

排出源	排出量 [万t-CO ₂]
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

温室効果ガス排出量推計見直しについて

2023年3月に公表したEXPO 2025 グリーンビジョン(2023年版)(以下:グリーンビジョン)では、大阪・関西万博の開催によって排出されるGHG(温室効果ガス)排出量について公表した。またグリーンビジョンでは、「今後の予算や事業の精緻化に併せて排出量試算を毎年精緻化する」としている。

今年度は、削減対策前の精緻化を行うことを目的とし、本年度明確となった施設や設備、計画の進捗による見直しなど反映したBAU(特段の削減対策等を実施しなかった場合の算定)の改訂を行いたい。

	GHG排出量推計見直しを行う排出源	GHG排出量推計見直しの内容
Scope1 Scope2	会場内の施設・設備(パビリオン等)	未来の都市、水上ショー、会場内実証施設など計画の進捗によって本年度明確となった施設について追加
	会場外駐車場(堺、尼崎、舞洲駐車場等) 博覧会協会事務所	計画の進捗によって明確となった設備(EV充電器等)について追加 執務室の拡大(ATCの利用や咲州庁舎の利用拡大)に伴う見直し
Scope3	会場内の施設・設備(パビリオン等)	・未来の都市、水上ショー、会場内実証施設など 計画の進捗によって本年度明確となった施設について追加 ・会場整備費の変更に伴う見直し(予定)
	関係者の移動・宿泊	計画の進捗によって明確となった情報から、職員の出張、関係者の通勤(宿舍⇄会場)、関係者の移動(出発国⇄会場)、関係者の宿泊について追加する。 また職員の通勤は職員数の増加に伴い見直す。
	各種運営関連(催事、展示、会議、シンポジウム等)	運営費の変更に伴う見直し(予定)



次年度以降について

①2024年度:GHG排出量の第三者の検証について

博覧会協会にて算定した排出量(BAU)に対し、正確性、信頼性を確保するために第三者である検証機関の検証を受ける。

第三者保証基準であるISO14064やISAE3410などの選択については、検証を依頼する検証機関と相談の上決定する。

(第三者から検証を受ける目的)

博覧会協会の算定方法に従って、正確に測定、算出されているかについて、独立の立場から結論を表明いただくことで、データの信頼性を問われたときに検証報告書を提示し、信頼性を確保する。

(算定方法)

GHGプロトコルに沿った排出量算定としつつ、必要に応じ過去の大イベントを参考にした修正を行う。

②2025年度以降: GHG排出量の精緻化について

主に万博関係者の人数やエネルギー使用量、資材の使用量などの実績値や1次データを用いることで、GHG排出量の精緻化を行う。

