

□ - 2 予測及び評価手法

1) 工事中

(1) 二酸化炭素排出量

項目	(1)工事機械の稼働 (2)工事用車両の走行 (3)セメントの使用 (4)夜間の照明 等による電力使用に伴う二酸化炭素排出量
予測	予測時期:会場建設の工事期間 予測地域:会場候補地内 予測方法 (1) 建設機械 単位時間あたりの燃料種別燃料使用量に、燃料種別 CO2 排出係数、稼働台数等乗じることにより算出した。 (2) 工事用車両車種別速度別の CO2 排出係数に、稼働台数等乗じることにより算出した。 (3) セメントの使用 コンクリート打設量にコンクリート中のセメント割合、単位重量のセメント生産に必要な石灰石重量比及び石灰石の単位重量あたりの CO2 排出係数を乗じることにより算出した。 (4) 夜間の照明夜間の照明等による電力使用に伴う二酸化炭素排出量の抑制のための配慮事項を検討した。
評価	建設機械の稼働、工事用車両の走行、コンクリート工事におけるセメント使用、夜間の照明等に伴う CO2 による環境負荷が、実行可能な範囲内で低減されているかどうか評価した。

(2) 熱帯材等外材使用量

項目	コンクリート工事、建築物等の建設に用いられる型枠使用量
予測	予測時期:コンクリート工事、建築物等の建設が行われている時期 予測地域:コンクリート工事、建築物等の建設が行われる地域 予測方法:工事に用いられる型枠使用量を工事計画から推定し、集計を行った。
評価	コンクリート工事における熱帯材等外材使用に伴う環境負荷が、実行可能な範囲内で低減されているかどうか評価した。

2) 存在・供用時

(1) 二酸化炭素排出量

項目	(1)都市ガス使用 (2)電力消費 (3)水使用 (4)食料・物品消費に伴い発生する廃棄物の処理 (5)会場内交通の走行に伴う二酸化炭素排出量 (6)樹木の伐採等による炭素現存量・二酸化炭素年間吸収量の変化
予測	予測時期： 博覧会開催期間中、ただし、樹木の伐採等に伴う炭素現存量・二酸化炭素年間吸収量の変化については樹木の伐採等が行われる期間 予測地域： 会場候補地 予測方法 (1) 都市ガス使用、電力消費、水使用 1 日あたりのエネルギー種別使用量に CO2 排出係数を乗じることにより算出した。 (2) 食料・物品消費に伴い発生する廃棄物の焼却処理配慮事項を検討した。 (3) 会場内交通会場内走行速度を 10km/h と仮定し、会場内を走行するシャトルバス、団体バス等の車両に車種別排出係数を乗じることによって算出した。 (4) 樹木の伐採等による二酸化炭素現存量・年間吸収量の変化改変域の樹木の消失量から算出した。また、植林について配慮事項を検討した。
評価	供用時に発生する CO2 による環境負荷について、実行可能な範囲内で低減されているかどうか評価した。

(2) 熱帯材等外材使用量

項目	供用時に用いられる熱帯材等外材使用量
予測	木材・木製品の再利用の推進や国産材の積極利用に取り組む。
評価	熱帯材等外材使用の抑制を図ることにより、環境への負荷が低減されているかどうか評価した。