

グリーン庁舎基準及び同解説に示された L C C O 2

L C C O 2 算出方法 = + + + + + +
 = 設計・監理時 CO2 排出量 + 新営工事時 CO2 排出量 + 修繕時 CO2 排出量 + 改修工事時 CO2 排出量 + 運用時 CO2 排出量 + 維持管理時 CO2 排出量 + 撤去・廃棄時 CO2 排出量

設計・監理時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { 設計監理委託費用 (千円 / 年m²) × CO2 原単位 (kg-CO2 / 千円) }

新営工事時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { 工事細目別資材重量 (延べ面積あたり kg / m²) × CO2 原単位 (購入者単価あたり kg-CO2 / 千円) × 単価 (千円 / kg) } × { 1 + 共通比率 (%) / 100 } / 評価対象期間 (年)

修繕時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { 工事細目別新営工事の LCCO2 (kg-CO2 / 年m²) × 評価対象期間 (年) × 工事細目別修繕率 (% / 年) / 100 } × { 1 + 共通比率 (%) / 100 }

改修工事時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { 工事細目別新営工事の LCCO2 (kg-CO2 / 年m²) × 工事細目別更新回数 } × { 1 + 共通比率 (%) / 100 }

運用時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { エネルギー種別年間消費量 (MJ / 年) × CO2 原単位 (kg-CO2 / MJ) }
 エネルギー種別によって MJ 以外の単位も使用

維持管理時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= 年間維持管理費 (千円 / 年m²) × CO2 原単位 (kg-CO2 / 千円)

撤去・廃棄時 CO2 排出量 (kg-CO2 / 年m²)

= { 搬出重量 (t) / 積載率 (t / t) } × 運搬距離 × CO2 原単位 (kg-CO2 / t · km)