

東京大会の CFP 算定手法概要

区分	CFP(項目)		活動量		CO ₂ 排出係数※
建設	会場別新設 CFP [t-CO ₂]	=	新設延床面積 [m ²]	×	新設排出係数 [t-CO ₂ / m ²]
	会場別仮設 CFP [t-CO ₂]	=	仮設延床面積等 [m ²]	×	仮設排出係数 [t-CO ₂ / m ²]
運営	会場別エネルギー消費 CFP [t-CO ₂]	=	エネルギー使用量等 [kWh]	×	エネルギー消費排出係数 [t-CO ₂ / kWh]
	オーバーレイ CFP [t-CO ₂]	=	オーバーレイ 面積 [m ²]	×	オーバーレイ排出係数 [t-CO ₂ / m ²]
その他運営	IT サービス CFP [t-CO ₂]	=	IT サービス予算 [円]	×	IT サービス排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	各種式典 CFP [t-CO ₂]	=	各種式典 [円]	×	イベント排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	聖火リレー CFP [t-CO ₂]	=	聖火リレー [円]	×	イベント排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	セキュリティ CFP [t-CO ₂]	=	セキュリティ予算 [円]	×	セキュリティ排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	医療 CFP [t-CO ₂]	=	医療予算 [円]	×	医療排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	インターネット CFP [t-CO ₂]	=	インターネット予算 [円]	×	インターネット排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	広告・宣伝 CFP [t-CO ₂]	=	広告・宣伝予算 [円]	×	広告・宣伝排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	物流 CFP [t-CO ₂]	=	物流予算 [円]	×	物流排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	記念貨幣 CFP [t-CO ₂]	=	記念貨幣用金属重量 [kg]	×	金属排出係数 [t-CO ₂ / kg]
	メダル CFP [t-CO ₂]	=	メダル用金属重量 [kg]	×	金属排出係数 [t-CO ₂ / kg]
大会関係者	主体別ケータリング CFP [t-CO ₂]	=	主体別ケータリング予算 [円]	×	ケータリング排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	主体別宿泊 CFP [t-CO ₂]	=	主体別延宿泊数 [人・日]	×	宿泊排出係数 [t-CO ₂ / 人・日]
	主体別紙消費 CFP [t-CO ₂]	=	主体別紙消費量 [kg]	×	紙排出係数 [t-CO ₂ / kg]
	主体別制服 CFP [t-CO ₂]	=	主体別制服消費量 [kg]	×	制服排出係数 [t-CO ₂ / kg]
	オフィス利用 CFP [t-CO ₂]	=	エネルギー使用量 [kWh]	×	エネルギー消費排出係数(オフィス) [t-CO ₂ / kWh]
	備品 CFP [t-CO ₂]	=	備品予算 [円]	×	備品排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	主体別移動 CFP [t-CO ₂]	=	主体別延移動量 [人・km]	×	移動排出係数 [t-CO ₂ / 人・km]
観客	観客宿泊 CFP [t-CO ₂]	=	観客延宿泊数 [人・日]	×	宿泊排出係数 [t-CO ₂ / 人・日]
	観客飲食 CFP [t-CO ₂]	=	観客延飲食数 [食]	×	飲食排出係数 [t-CO ₂ / 食]
	観客購買 CFP [t-CO ₂]	=	観客購買金額 [円]	×	公式グッズ排出係数 [t-CO ₂ / 円]
	各国観客移動 CFP [t-CO ₂]	=	各国観客延移動量 [人・km]	×	移動排出係数 [t-CO ₂ / 人・km]

※CO₂ 排出係数出典

- 「LCI データベース IDEA v2」(国立研究開発法人産業技術総合研究所)
- 「社会資本のライフサイクルをととした環境評価技術の開発に関する報告-社会資本 LCA の実践方策-」(国土交通省国土技術政策総合研究所)
- 「建物の LCA 指針」(一般社団法人日本建築学会、2006 年)
- 「グリーン診断・改修計画基準及び同解説」(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)
- 「3EID(産業連関表による環境負荷原単位データブック)」(国立環境研究所)(GLIO)
- 「Carbon Emission Calculator」(ICAO)
- 「London2012 Carbon footprint study - Methodology and reference footprint」(March 2010)
- 東京大会の資材量から算定した新設会場の CO₂ 排出係数

東京大会のカーボンフットプリント (2018年1月現在の算定)

【CFPの算定基準】

※立候補時の情報や各FAからご提供頂いたデータをもとに組織委員会で算定したもの
 BAU =原則、立候補時データの会場ごとの計画数値(面積)に追加競技の会場面積などを加えた結果
 会場見直し=BAUベースから、新国立の計画見直しや、新設競技場を既存会場活用や仮設会場に見直したこと等による現時点の結果
 →その他排出削減対策などはまだ算定に含まれていないため、運営部分の排出量はBAUと見直し後がほぼ同じ結果

カーボンフットプリント項目			削減対策			
対象	関連する組織	排出量(BAU) (万t-CO2)	会場見直しによる 排出量 (万t-CO2)	対策の目標(案)		
建設 (会場別)	東京都新設会場	東京都	51.1	33.7	<ul style="list-style-type: none"> ● 既存会場や公共交通網を最大限活用する戦略的な会場計画 ● 会場建設における環境性能の確保 ● 恒久会場における再生可能エネルギー設備の導入 ● 省エネルギー技術を積極的に導入した会場の建築 	
	新国立競技場	国・JSC	46.5	31.2		
	選手村	東京都	44.6	61.0		
	新設会場(仮設部分)	組織委員会	9.5	8.8		
	仮設施設会場	組織委員会	8.5	10.4		
	既存恒久施設会場	組織委員会 その他施設管理者	5.8	12.8		
	小計		166.0	157.9		
運営	エネルギー消費	組織委員会(NRG)東京都 その他施設管理者	5.3	5.4	<ul style="list-style-type: none"> ● 施設運営におけるエネルギー管理の実施、及び新規恒久施設におけるBEMSの導入と活用 ● 再生可能エネルギーの最大限の利用 	
	オーバーレイ	組織委員会(VNI)	14.9	15.0	<ul style="list-style-type: none"> ● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制 ● 環境性能の高い物品の最大限の調達 	
	ITサービス	組織委員会(TEC)	3.7	3.7	<ul style="list-style-type: none"> ● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制 ● 環境性能の高い物品の最大限の調達 	
	各種式典	組織委員会(GER)	1.7	1.7	<ul style="list-style-type: none"> ● 省エネルギー性能の高い設備や機器の最大限の導入 ● 環境性能の高い物品の最大限の調達 ● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制 ● CO2以外の温室効果ガス(HFC類等)の最大限の削減 	
	聖火リレー	組織委員会(OTR)	0.3	0.3		
	セキュリティ	組織委員会(SEC)	0.8	0.8		
	医療	組織委員会(MED)	0.3	0.3		
	インターネット	組織委員会(TEC)	0.2	0.2		
	広告・宣伝	組織委員会(COM)	1.8	1.8		
	物流	組織委員会(LOG)	0.5	0.5		● 環境負荷の少ない物流への取組状況
	記念貨幣	組織委員会(LIC)	0.1	0.1		● 貨幣発行状況の把握
	メダル	組織委員会(PRT)	0.01	0.01	● 「都市鉱山からつくる!みんなのメダルプロジェクト」による排出量の削減	
	大会関係者	大会関係者のケータリング・宿泊・紙・制服・オフィス利用・備品	組織委員会(FNB, ACM, 総務, PEM)	23.3	23.3	<ul style="list-style-type: none"> ● 省エネルギー性能の高い設備や機器の最大限の導入 ● 環境性能の高い物品の最大限の調達 ● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制 ● CO2以外の温室効果ガス(HFC類等)の最大限の削減
		大会関係者の移動	組織委員会(TRA, NGS)			● 環境負荷の少ない輸送の推進による、大会車両の平均CO2排出量原単位の抑制
小計		53.1	53.3			
観客	宿泊	組織委員会(TKT)	15.9	15.9	・ CO2削減啓発	
	飲食(大会会場内)	組織委員会(FNB)	4.1	4.1	<ul style="list-style-type: none"> ● 環境性能の高い物品の最大限の調達 ● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制 ● CO2以外の温室効果ガス(HFC類等)の最大限の削減 	
	購買(公式グッズ)	組織委員会(LIC)	4.6	4.6	● 物品の最大限の循環型利用による、CO2排出抑制	
	観客の移動	組織委員会(TRA・TKT)	57.5	57.5	・ CO2削減啓発	
小計		82.0	82.1			
合計		301.1	293.2			