

## GPCに基づく東京の温室効果ガス排出量（2022年度）

東京都は、GPC<sup>※</sup>と呼ばれる国際的な算定手法に基づき、温室効果ガス排出量を算定しました。

※GPC (Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Emission Inventories)：イクレイ、世界資源研究所及びC40が共同で開発した、自治体の活動に起因する温室効果ガス排出量の算定手法。日本国内だけでなく、海外の自治体と温室効果ガス排出量の比較が可能となる。

### GPCに基づく温室効果ガス排出量（BASIC+）

2022年度の温室効果ガス排出量：6,531万t-CO<sub>2</sub>（BASIC+レベル）  
（参考：温室効果ガス排出量：4,977万t-CO<sub>2</sub>（BASICレベル））

※「BASIC+レベル」と「BASICレベル」の違いについては、p.3を参照

#### ● カテゴリによる分類

- ・固定エネルギー（産業・業務・家庭等）：4,083万t-CO<sub>2</sub>
- ・運輸：1,794万t-CO<sub>2</sub>
- ・廃棄物：158万t-CO<sub>2</sub>
- ・工業プロセス及び製品使用（IPPU）：503万t-CO<sub>2</sub>
- ・農業、林業及びその他の土地利用（AFOLU）：-6万t-CO<sub>2</sub>

（参考）都内の温室効果ガス排出量  
 （2022年度）5,607万t-CO<sub>2</sub>

<GPC(BASIC+レベル)の算定と差が生じる理由>  
 ・運輸部門での越境走行による都外排出を含む  
 ・都内の廃棄物の都外処理分を含む 等

#### ● スコープによる分類

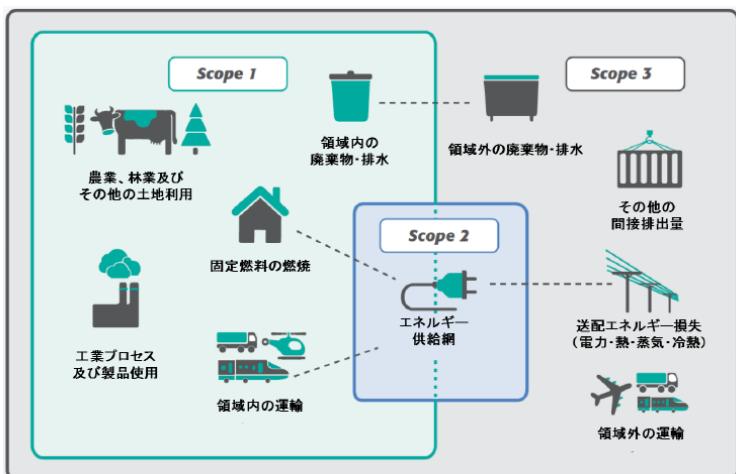
- ・スコープ1（都内の排出量）：2,354万t-CO<sub>2</sub>
- ・スコープ2（都の内外から受け取った電気・熱等の生成に伴う排出量）：3,111万t-CO<sub>2</sub>
- ・スコープ3（上記以外の都内の活動により都外で発生（誘発）された排出量）：1,066万t-CO<sub>2</sub>

### GPCに基づく温室効果ガス排出量（2022年度）

(単位:万t-CO<sub>2</sub>)

	BASIC+	スコープ1	スコープ2	スコープ3		BASIC	スコープ1	スコープ2	スコープ3
	固定エネルギー	1,004	2,964	114		固定エネルギー	1,004	2,964	
	運輸	704	148	943		運輸	704	148	
	廃棄物	149		9		廃棄物	149		9
	IPPU	503				IPPU			
	AFOLU	-6				AFOLU			
	その他のスコープ3					その他のスコープ3			
	TOTAL		6,531			TOTAL		4,977	

### GPCにおいて導入されているスコープの枠組み及び定義について



#### <スコープ（算定範囲）とは？>

発生条件によって温室効果ガス排出量を区分する概念のことです。スコープの概念の導入によって、どこでどのように温室効果ガスが発生しているか、その責任所在を明確化することができます。GPCにおける各スコープの定義は下記の通りです。

スコープ	スコープの定義
スコープ1	自治体領域内で排出された温室効果ガス（燃料やガスの使用によるもの）
スコープ2	域内外から供給を受けた電気・熱・蒸気・冷熱の生成に伴う温室効果ガス
スコープ3	上記以外の域内活動に起因して域外で排出（誘発）された温室効果ガス

## ■ GPCに基づく温室効果ガス排出量（2022年度）の詳細

GHG排出源（部門別）		GHG総量 (tCO <sub>2</sub> e)					
		スコープ1	スコープ2	スコープ3	BASIC	BASIC+	BASIC+ S3
固定エネルギー	エネルギー利用（I.4を除く全排出量）	10,044,300	29,638,327	1,143,115	39,682,626	40,825,742	40,825,742
	グリッド（送電網）に供給される発電電力量(I.4.)	(5,040,096)					
運輸	(II)の全排出量	7,035,267	1,475,899	9,429,674	8,511,167	17,940,841	17,940,841
廃棄物	都市内の廃棄物発生量（III.X.1及びIII.X.2）	1,489,882		91,240	1,581,123	1,581,123	1,581,123
	都市外の廃棄物発生量(III.X.3)						
IPPU	(IV)の全排出量	5,030,027				5,030,027	5,030,027
AFOLU	(V)の全排出量	-63,553				-63,553	-63,553
その他のスコープ3	(VI)の全排出量						
TOTAL		23,535,922	31,114,226	10,664,030	49,774,916	65,314,179	65,314,179

GPC参照番号	GHG排出源（部門別及び下位部門別）	GHGs (tCO <sub>2</sub> e)			
		スコープ1	スコープ2	スコープ3	総量
I	固定エネルギー				
I.1	住宅建物	5,298,395	10,328,377	407,982	16,034,754
I.2	商用・公共用建物及び施設	3,077,539	17,239,934	653,366	20,970,839
I.3	製造業及び建設業	1,533,631	2,069,108	81,732	3,684,471
I.4.1/2/3	エネルギー産業	IE	IE	IE	
I.4.4	グリッド（送電網）に供給される発電電力量	(5,040,096)			
I.5	農林水産活動	133,733	908	36	134,676
I.6	非特定発生源	NO	NO	NO	
I.7	石炭の探掘、加工、貯蔵、及び輸送からの漏洩排出量	NO			
I.8	石油系統及び天然ガス系統からの漏洩排出量	1,001			1,001
小計	(都市内活動に起因した排出量のみ)	10,044,300	29,638,327	1,143,115	40,825,742
II	運輸				
II.1	自動車	6,916,882	IE	2,288,437	9,205,318
II.2	鉄道	NO	1,475,899	392,865	1,868,764
II.3	船舶	89,507	NO	223,081	312,587
II.4	航空	28,879	NO	6,525,292	6,554,171
II.5	特殊自動車	NO	NO	NO	
小計	(都市内活動に起因した排出量のみ)	7,035,267	1,475,899	9,429,674	17,940,841
III	廃棄物				
III.1.1/2	都市内で発生した固体廃棄物	536,223		NO	536,223
III.2.1/2	都市内で発生した生物系廃棄物	NO		NO	
III.3.1/2	都市内で発生した廃棄物の焼却や野焼き	818,288		91,240	909,529
III.4.1/2	都市内で発生した排水	135,371		NO	135,371
III.1.3	都市外で発生した固体廃棄物	NO			
III.2.3	都市外で発生した生物系廃棄物	NO			
III.3.3	都市外で発生した廃棄物の焼却や野焼き	NO			
III.4.3	都市外で発生した排水	NO			
小計	(都市内活動に起因した排出量のみ)	1,489,882		91,240	1,581,123
IV	工業プロセス及び製品の使用				
IV.1	都市境界内で発生する工業プロセスからの排出量	NO			
IV.2	都市境界内で発生した製品使用による排出量	5,030,027			5,030,027
小計	(都市内活動に起因した排出量のみ)	5,030,027			5,030,027
V	農林業及びその他の土地利用				
V.1	畜産からの排出量	5,141			5,141
V.2	土地からの排出量	-74,631			-74,631
V.3	土地上の複合発生源と非CO <sub>2</sub> 排出源からの排出量	5,937			5,937
小計	(都市内活動に起因した排出量のみ)	-63,553			-63,553
VI	その他のスコープ3				
VI.1	その他のスコープ3			NE	
TOTAL	(都市内活動に起因した排出量のみ)	23,535,922	31,114,226	10,664,030	65,314,179

※上記表は、C40のHPで公表されているGPC算定・報告用ツール（CIRIS）に基づき作成

※表中の緑色の箇所が「BASIC」の項目、青色の箇所が「BASIC+」の算定における追加項目

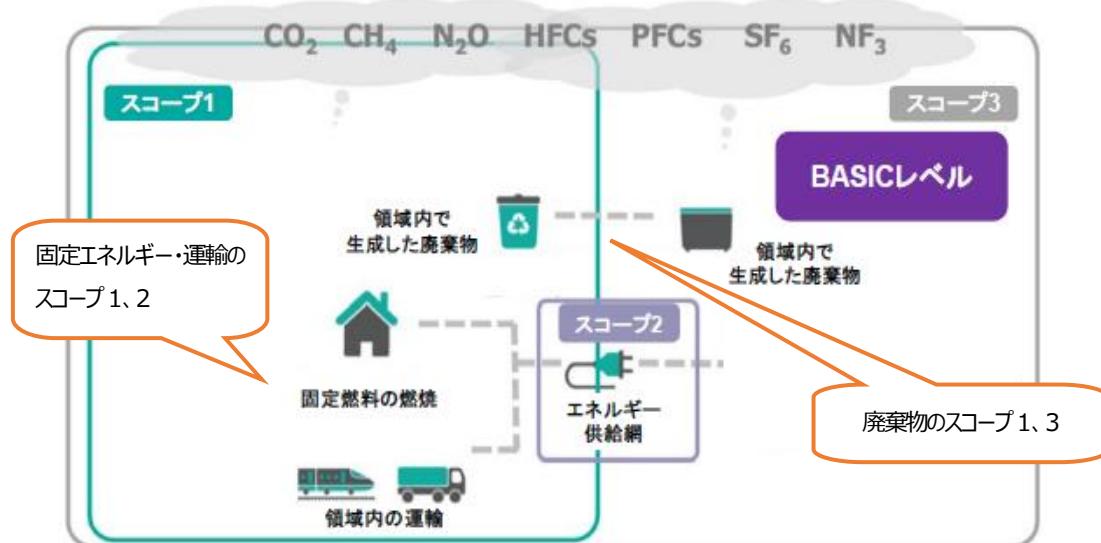
※表中の紫色の箇所は、グリッド（送電網）に供給するための都内発電設備からの排出等、都外の活動に起因した都内の排出量を追加で算定する場合の項目で、オレンジ色の箇所は、スコープ3のうちGPCで算定を求めていない排出を計上する場合の項目

※表中のアルファベット標記の意味は次のとおり [IE : 分類不能 NE : 非推奨 NO : 非発生]

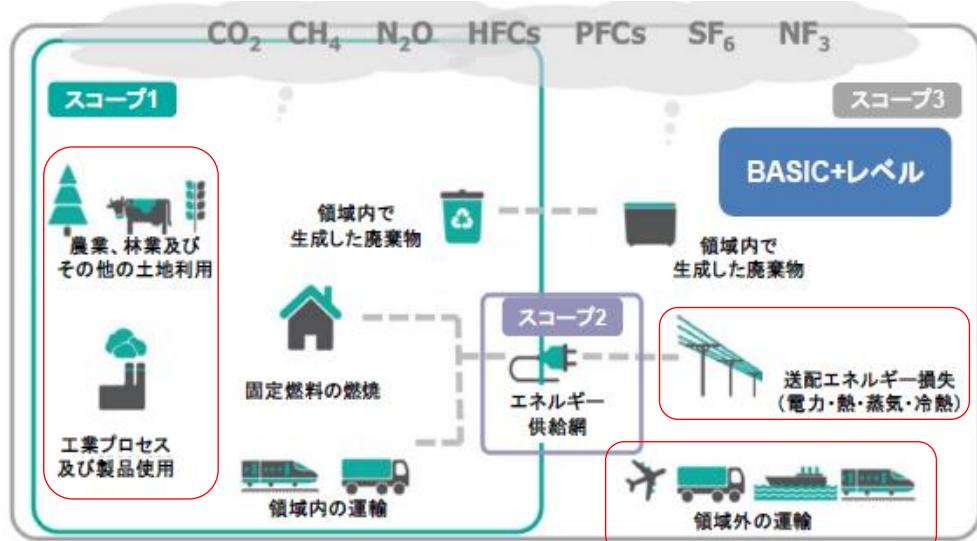
(注) 本資料に掲載している数値は端数を四捨五入しているため、表中の数値の合計が表に示されている合計値と合致しないことがある。

(参考) GPCにおける「BASICレベル」と「BASIC+レベル」の違いについて

BASICレベルのイメージ図（全ての自治体が最低限算定すべきレベル）



BASIC+レベルのイメージ図（意欲的に温室効果ガスの排出削減に取り組む自治体向け）



BASICに下記の項目を追加

- ・工業プロセス及び製品使用
- ・農業、林業及びその他の土地利用
- ・固定エネルギーのスコープ3（送配エネルギー損失）
- ・運輸のスコープ3（領域外の運輸）