Appendix C

Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Inventories (GPC)

TENTATIVE JAPANESE TRANSLATION of

Global Protocol for Community-Scale Greenhouse Gas Inventories (GPC)

An Accounting and Reporting Standard for Cities

Version 1.1 (October 2021)

自治体の温室効果ガス排出量算定方法の国際的プロトコル (GPC)

都市のための算定及び報告スタンダード

ヴァージョン 1.1 (2021 年 10 月)

の仮訳

これは、当研究会により作成された仮訳です。 この仮訳は、公的なものでも承認されたものでもありません。 この仮訳については、当研究会が一切の責任を負担します。 この仮訳は、英語による GPC を読み或は検討するときの単に参考資料としてのみ作成されたものです。

This is a tentative Japanese translation prepared by our study group. This tentative translation is in no way official or authorized one. Our study group is solely responsible for this tentative translation. This tentative translation is intended solely for a reference material for when you will read or study GPC in English.

温室効果ガス(GHG)コミュニティ研究会 Greenhouse Gas (GHG) Community Study Group

作成日:2023年5月

作成者:温室効果ガス(GHG)コミュニティ研究会

SLSV CES 研究所

GPC

Appendix C

Appendix C Methodology reference

Appendix C 方法論の参照

This table serves as a brief summary of the methodologies outlined in Part II of the GPC, and includes a general overview of activity data and emission factors used.

この表は、GPC パート | に概略されている方法の簡単な要約として役に立ち、かつこの表には、使用される活動量データ及び排出係数の一般的概要が含まれている。

Please note that this table is not exhaustive. Cities may use alternative methodologies, activity data and emission factors as appropriate. Methods used to calculate emissions shall be justified and disclosed.

この表は網羅的ではないことを留意してください。 都市は、代わりの方法、適宜、活動量データ及び排出係数を用いることが出来る。排出量を計算するために用いられた手法は、正当化されかつ開示されなければならない(shall)。

Table C.1 Methodology reference

表 C.1 方法参照

Sectors	Emission sources	Scope	Approaches	Activity data	Emission factors
セクター	排出源	スコープ	方法	活動量データ	排出係数
Stationary Energy 固定エネルギー	Fuel combustion within the city boundary 都市境界内での燃料の燃焼	1	Fuel consumption 燃料消費量	Amount of fuel consumption 燃料消費量の総計	Mass GHG emissions per unit of fuel 単位燃料当たりの GHG 排出量質量
	Consumption of grid-supplied energy consumed within the city boundary 都市境界内で消費されたグリッド供給エネルギーの消費量	2	Grid-energy consumption グリットエネルギー 消費量	Amount of grid- supplied energy consumption グリッド供給エネルギ 一消費量の総計	Mass GHG emissions per unit of grid-supplied energy (grid specific emission factor) 単位グリッド供給エネルギー当たりの GHG 排出量質量 (グリット固有排出係数)
	Transmission and distribution losses from grid-supplied energy グリッド供給エネルギーからの送配送ロス	3	Loss rate based approach ロス率基準方法	Amount of energy transmitted and average loss rate of the grid 送られたエネルギーの総量及びグリッドの平均ロス率	Mass GHG emissions per unit of grid-supplied energy 単位 グリッド供給エネルギー当たりの GHG 排出量質量
	Fugitive emissions from fossil fuels extraction and processing 化石燃料採取及び処理からの漏出排出量	1	Direct Measurement 直接測定	Direct measurement of GHG emissions GHG 排出量の直接測定	
			Production-based estimation 製品基準算定	Quantity of production in fuel extraction and processing 燃料採取及び処理の生産量の数量	Mass GHG emissions per unit of fossil fuel production 単位化石燃料生産量 当たりの GHG 排出量 質量
Transportation 輸送	Fuel combustion for in- boundary transportation 境界内輸送の燃料燃 焼	1	ASIF model (Activity, Share, Intensity, Fuel) ASIF モデル(活動 量、シェア、原単 位、燃料)	Distance traveled by type of vehicle using type of fuel 燃料種を使用した車両種類による移動距離	Mass GHG emissions per unit distance traveled by type of vehicle using type of fuel 燃料種を使用した車両種による移動した単位距離当たりのGHG 排出量質量
			Fuel sold method 燃料販売手法	Amount of fuel sold 燃料販売量	Mass GHG emissions per unit of sold fuel 販売燃料単位当たり

					の GHG 排出量質量
	Consumption of grid supplied energy for inboundary transportation 境界内輸送のグリッド供給エネルギーの消費	2	Grid-energy consumption model グリッド-エネルギー 使用モデル	Amount of electricity consumed 消費された電力の量	Mass GHG emissions per unit of grid-supplied energy (grid specific emission factor) グリッド供給エネルギーの単位当たりのGHG 排出量質量(グリッド固有排出係数)
	Emissions from transboundary transportation 境界を跨いだ輸送からの排出量	3	ASIF model (Activity, Share, Intensity, Fuel) ASIF モデル(活動 量、シェア、原単 位、燃料)	Distance traveled or fuel consumed by type of vehicle using type of fuel 燃料種の使用による車両種による移動距離又は消費燃料	Mass GHG (emissions?) per unit distance traveled or fuel consumed by type of vehicle using type of fuel 燃料種利用による車両種による移動距離又は消費燃料単位あたりの GHG 排出量質量
	Transmission and distribution losses from grid-supplied energy グリッド供給エネルギーからの送配ロス	3	Loss rate based approach ロスレート基準法	Amount of energy transmitted and average loss rate of the grid 送られたエネルギーの量及びグリッドの平均ロスレート	Mass GHG emissions per unit of gridsupplied energy グリッド供給エネルギーの単位当たりのGHG 排出量質量
Waste 廃棄物	Solid waste disposal 固形廃棄物処分	1 and 3	First Order of Decay method (GPC recommended) 一次分解法(GPC 推奨)	Amount of waste received at landfill site and its composition for all historical years 過去全ての年についての埋立処分場で受けいれた廃棄物の量及び構成物	Methane generation potential of the waste 廃棄物のメタン生成ポテンシャル(指数)
			Methane Commitment method メタンコミットメント法	Amount of waste disposed at landfill site in inventory year and its composition インベントリ年に埋立処分場	Methane generation potential of the waste 廃棄物のメタン生成ポテンシャル(指数)
	Biological treatment of Waste 廃棄物の生物学的処 理	1 and 3	Waste composition based approach 廃棄物構成物基準方法	Mass of organic waste treated by treatment type 処理種類毎の処理された有機廃棄物の質量	Mass GHG emission per unit of organic waste treated, by treatment type 処理種類毎の処理された有機廃棄物の単位当たりの GHG 排出量質量
	Incineration and open Burning 焼却及び開放焼却(野 焼き)	1 and 3	Waste composition based approach 廃棄物構成物基準方法	Mass of waste incinerated and its fossil carbon fraction 焼却された廃棄物の質量及びその化石炭素割合	Oxidation factor, by type of treatment 処理種類毎の酸化係 数
	Wastewater 廃水	1 and 3	Organic content based approach	Organic content of wastewater per	Emission generation potential of such

			有機含有量方法	treatment type 処理種類についての 廃水の有機含有量	treatment type その処理種類の排出 発生ポテンシャル(指 数)
IPPU	Industrial processes occurring in the city boundary 都市境界内で生じている工業プロセス	1	Input or output based approach 流入流出基準方法 (投入産出基準方 法)	Mass of material input or product output 原料の投入又は製品の産出の質量	Emission generation potential per unit of input/output 投入/産出単位当たりの排出生成ポテンシャル
			Direct Measurement 直接測定	Direct measurement of GHG emissions GHG 排出量の直接測定	
	Product use occurring	1	Input or output based approach 流入流出基準方法 (投入産出基準方法)	Mass of material input or product output 原料の投入又は製品の産出の質量	Emission generation potential per unit of input/output 投入/産出単位当たりの排出生成ポテンシャル
	within the city boundary 都市境界内で生じてい		Direct Measurement 直接測定	Direct measurement of GHG emissions GHG 排出量の直接測定	
	る製品の使用		Scaling approach 規模調整方法	National or regional level activity or emissions data 国又は地方レベルの活動量又は排出量データ	Emission factor or scaling factor 排出係数又は規模調 整係数
AFOLU	Livestock emission Sources 家畜排出源	1	Livestock based approach 家畜基準方法	Number of animals by livestock category and manure management system 家畜カテゴリー及び糞尿管理システムごとの動物の数	Emission factor per head and nitrogen excretion per manure management system 一頭当たりの排出係数及び糞尿管理システム当たりの窒素排出
	Land uses emission sources 土地利用排出源	1	Land area based approach 土地面積基準方法	Surface area of different land use categories 異なる土地利用カテゴリーの地表面積	Net annual rate of change in carbon stocks per hectare of land 土地ヘクタール当たりの炭素ストックの変化のネット年レート
	Aggregate sources and non-CO ₂ emission sources on land 土地の集合排出源及び非 CO ₂ 排出源	1	See details in corresponding chapters 対応するチャプターの詳細を参照		