

都市ガスについて

・都市ガスの種類について

現在、一般的に燃料として使用されているガスは、

都市ガス：製造所で製造したガスをガス導管を通じて供給する

LP(プロパン)ガス：LNG（液化天然ガス）を液体状態のままボンベで運搬して供給するの大きく2種類に分かれ、更に「都市ガス」は7グループ13種類に細かく分類されます。

当社が供給している「都市ガス」の種別は、**【13A】**になります。

ガス消費機器をご利用の際は対応しているガスの種類をご確認の上、ご使用ください。

（ガス種類に対応していないガス機器を使用した場合、**火災の原因や不完全燃焼を起こし有毒物質である一酸化炭素（CO）を発生し中毒となる**ことがあるため、大変危険です。）

・都市ガスの熱量・圧力について

ガスの熱量とは、ガスが燃焼して発生する熱の量で「発熱量」ともいいます。

当社の供給している「都市ガス」の熱量は、**【42 MJ/m³N】**になります。

また、都市ガスが正常に燃焼するために、ガス機器の入り口で一定の圧力が必要となります。

当社の供給している「都市ガス」の圧力は、下の表にてご確認ください。

ガスの種類	13A	
供給ガス標準熱量	42 MJ/m ³ N	
	(≒10,033 kcal/m ³ N)	
圧力	最高圧力(kPa)	2.5
	最低圧力(kPa)	1.0

・ガス成分及びその含有量について

組織（容量%）	メタン（CH ₄ ）	89.35
	エタン（C ₂ H ₆ ）	5.16
	プロパン（C ₃ H ₈ ）	1.59
	イソブタン（i-C ₄ H ₁₀ ）	0.33
	ノルマルブタン（n-C ₄ H ₁₀ ）	0.32
	イソペンタン（i-C ₅ H ₁₂ ）	0.07
	ノルマルペンタン（n-C ₅ H ₁₂ ）	0.04
	ヘキサン（C ₆ +）	0.02
	炭酸ガス（CO ₂ ）	0.31
	窒素（N ₂ ）	2.71
	酸素（O ₂ ）	0.11
		計

（2019年度実績値より算出しております。）

・CO2 排出係数について

都市ガス 1m³ を燃焼した際に排出される二酸化炭素（CO₂）の量を、都市ガスの **CO₂ 排出係数**と
いいます。また、お客さまがご使用になった都市ガスの量（m³）に CO₂ 排出係数をかけることで、
都市ガスの燃焼による CO₂ 排出量を計算することができます。

当社の供給している「都市ガス」の CO₂ 排出係数は、下の表にてご確認ください。

区分	CO ₂ 排出係数		
一般家庭など低圧供給のお客さま	2.05	kg-CO ₂ /m ³	(※1)
工場や商業ビルなどの中圧供給のお客さま	2.03	kg-CO ₂ /m ³	(※2)
標準状態	2.13	kg-CO ₂ /m ³ N	(※3)

(※1) 一般家庭など低圧供給のお客さま（15℃、ゲージ圧 2kPa の状態）

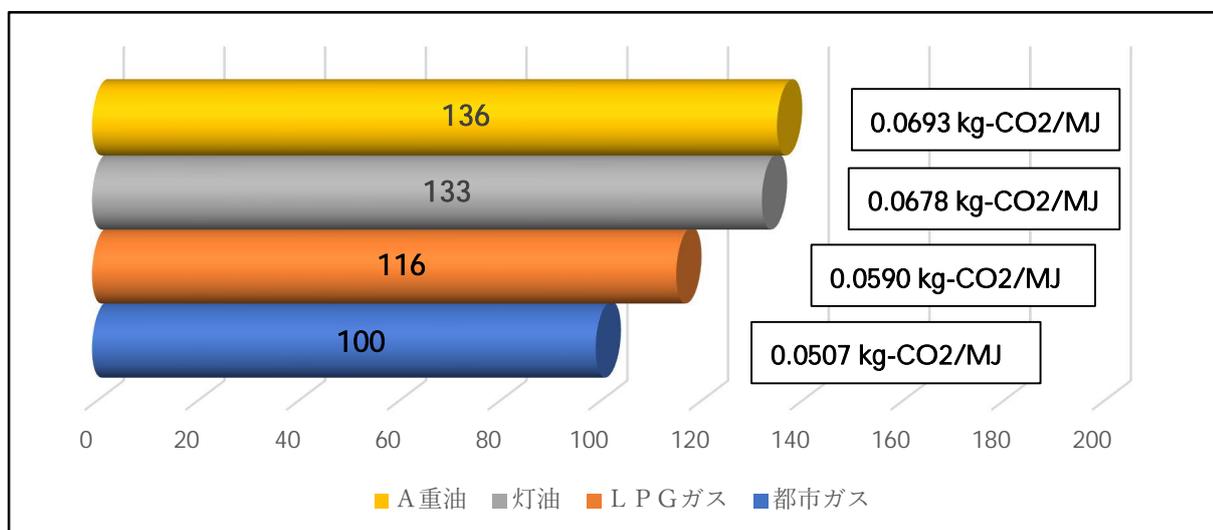
(※2) 工場や商業ビルなどの中圧供給のお客さま（15℃、ゲージ圧 0.981kPa の状態）

(※3) 標準状態の値（0℃、1 気圧）

ガスの使用に伴う 1 年間の二酸化炭素の排出量は、ガスの 1 年間の使用量（＝活動量）に、ガスの単位量（1m³）
の使用に伴って排出される二酸化炭素の量（＝排出係数）を乗じることで計算すること出来ます。

	活動量		排出係数	
1 年間のガス使用に伴う 二酸化炭素の排出量	=	1 年間のガスの使用量	×	ガス 1m ³ 当たりの 二酸化炭素の排出量
(kg-CO ₂)		(m ³)		(kg-CO ₂ /m ³)

また、1MJ の熱量あたりの CO₂ 排出量を他の燃料と比較した場合、下記の通りです。
グラフから他の化石燃料と比較しても「都市ガス」はもっとも CO₂ 排出量が少なく、
クリーンなエネルギーということが分かります。



(当社が供給している都市ガスの排出係数を 100 とした比率となります。)