

2018～2022年度 石油製品需要見通し(案)

液化石油ガス編

平成30年4月5日

石油製品 需要想定検討会
液化石油ガスワーキンググループ

2018～2022年度 石油製品需要見通し(液化石油ガス総括表)

年 度 部 門	実 績		実績見込	見 通 し					年率	全体	構成比	
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2017/ 2022	2017/ 2022	2017	2022
家庭業務用	6,297	6,275	6,406	6,130	6,096	6,012	5,969	5,924	▲1.6%	▲7.5%	44.9%	41.6%
		▲0.3%	+2.1%	▲4.3%	▲0.6%	▲1.4%	▲0.7%	▲0.8%				
工業用	3,057	3,030	3,136	3,153	3,161	3,171	3,186	3,207	+0.4%	+2.3%	22.0%	22.5%
		▲0.9%	+3.5%	+0.5%	+0.3%	+0.3%	+0.5%	+0.7%				
都市ガス用	964	995	1,096	1,233	1,297	1,386	1,432	1,472	+6.1%	+34.3%	7.7%	10.3%
		+3.2%	+10.2%	+12.5%	+5.2%	+6.9%	+3.3%	+2.8%				
自動車用	1,045	985	962	905	862	823	782	745	▲5.0%	▲22.6%	6.7%	5.2%
		▲5.7%	▲2.3%	▲5.9%	▲4.8%	▲4.5%	▲5.0%	▲4.7%				
化学原料用	2,698	2,572	2,674	2,904	2,877	2,888	2,885	2,883	+1.5%	+7.8%	18.7%	20.3%
		▲4.7%	+4.0%	+8.6%	▲0.9%	+0.4%	▲0.1%	▲0.1%				
需要合計 (電力用除く)	14,061	13,857	14,274	14,325	14,293	14,280	14,254	14,231	▲0.1%	▲0.3%	100.0%	100.0%
		▲1.5%	+3.0%	+0.4%	▲0.2%	▲0.1%	▲0.2%	▲0.2%				
参 考	電力用	168	294	155	—	—	—	—	—	—	1.1%	—
	需要合計 (電力用込み)	14,229	14,151	14,429	—	—	—	—	—	—	101.1%	—
		▲0.5%	+2.0%									

(注1) 上段の数字は液化石油ガス内需量

単位：千トン

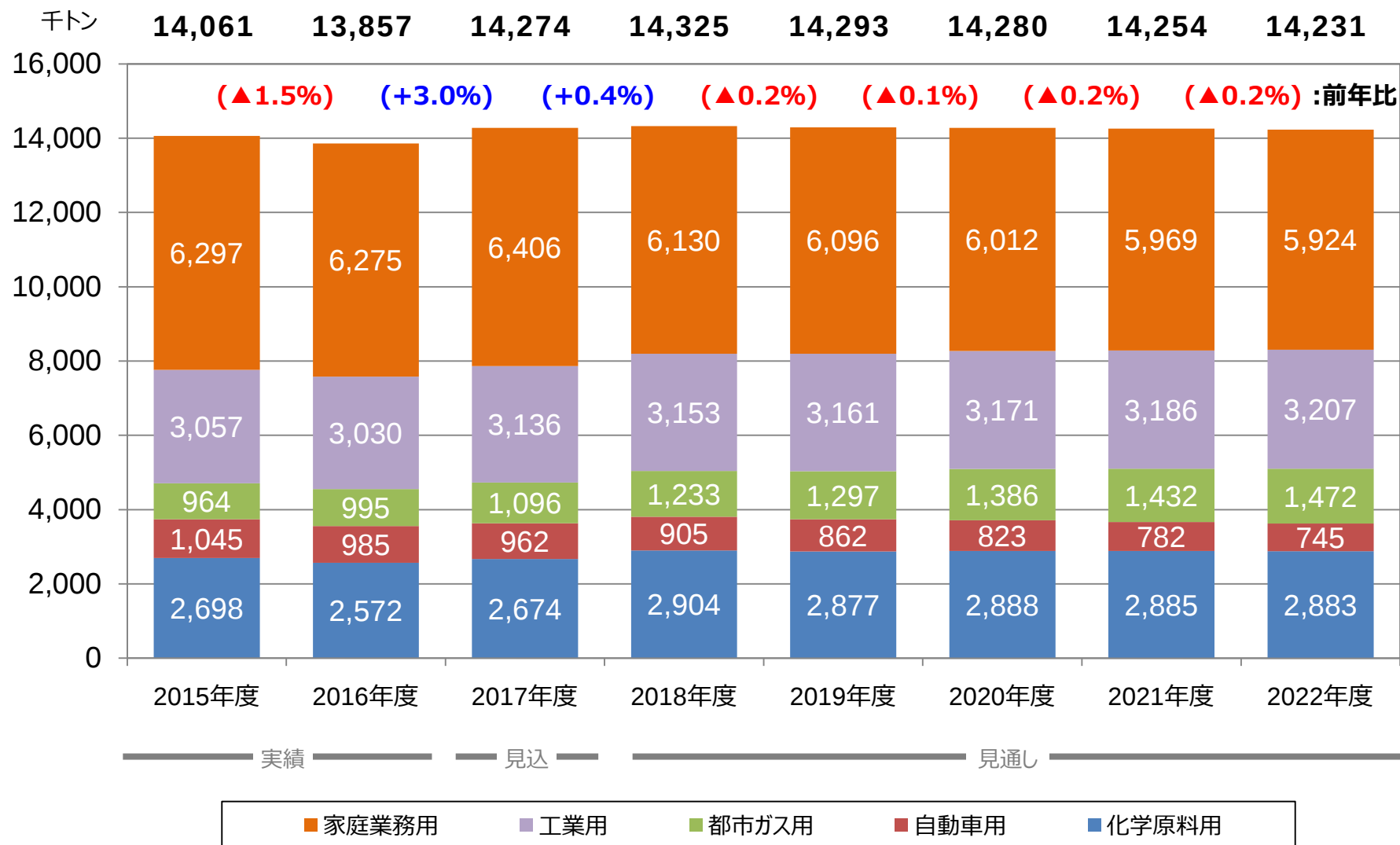
(注2) 下段の数字は前年度比

単位：%

2018～2022年度 石油製品需要見通し(液化石油ガス全体)

■ 2018年度は、液化石油ガス全体で約1,433万トンとなり、前年度比+0.4%の増加の見通し。

■ 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で▲0.1%、全体で▲0.3%の減少の見通し。



家庭業務用

- ① LPガス器具普及率を加味した「LPガス世帯 家庭用需要」+
- ② 出荷台数や馬力数等から算出した「GHP(ガスヒートポンプ)需要」+
- ③ 外食産業を中心とした「業務用需要」に基づき想定

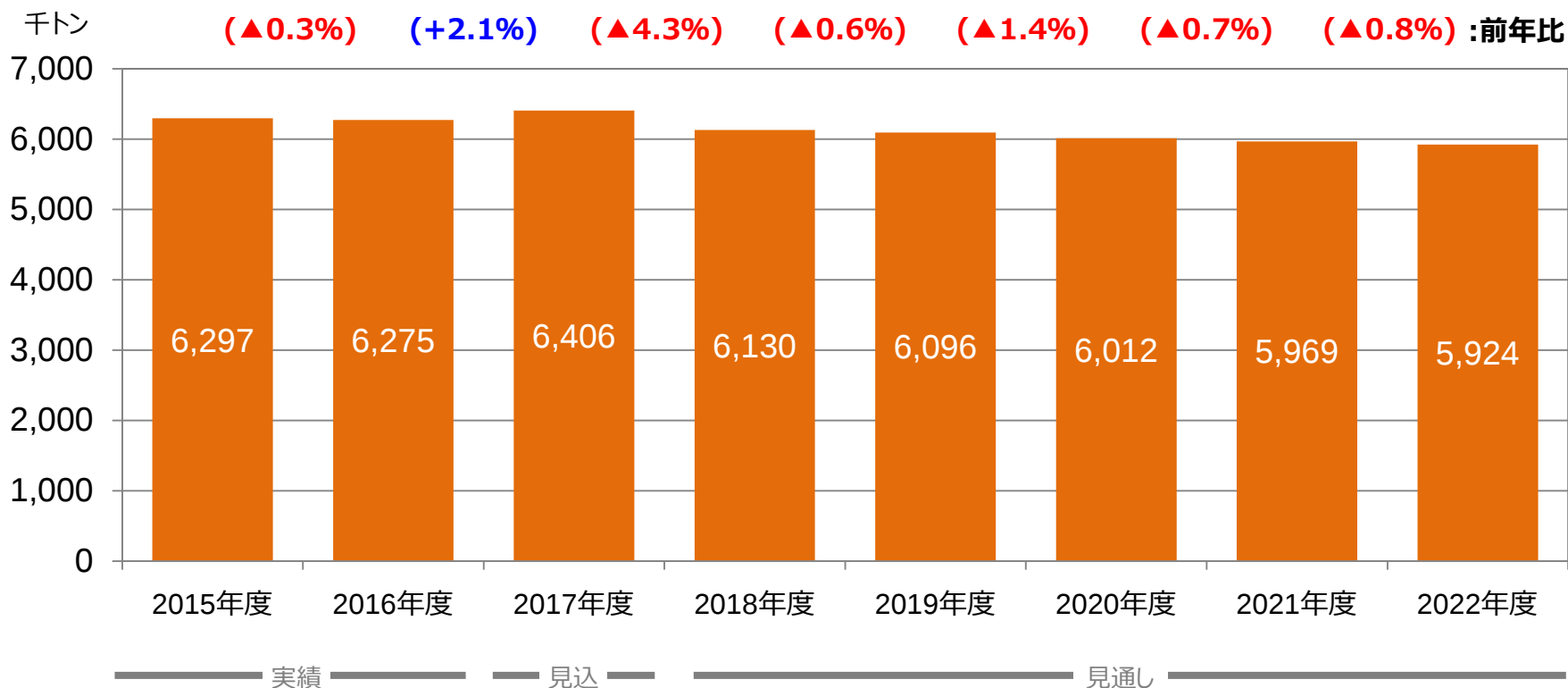
■ 2018年度は613万トンとなり、前年度比▲4.3%と減少の見通し。なお前年2017年度の需要増は、寒冬の影響によるものであり、2018年度以降は平年並みの気温として想定を行った。

■ 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で▲1.6%、全体で▲7.5%の減少の見通し。

○家庭部門では、LPガスを利用する世帯数の減少の影響に加え、風呂釜・給湯器等各種機器の高効率化が進展すること等を背景として、需要が減少する見込み。

○GHPは、わずかながら大型化が進むとともに台数は減少傾向となる。同時にGHPの省エネ・高効率化が進展し、LPガス消費効率が改善されてゆくことにより需要も減少する見込み。

○業務用需要は、外食産業等の需要家件数が減少傾向で推移するものと想定、需要も減少する見込み。



工業用

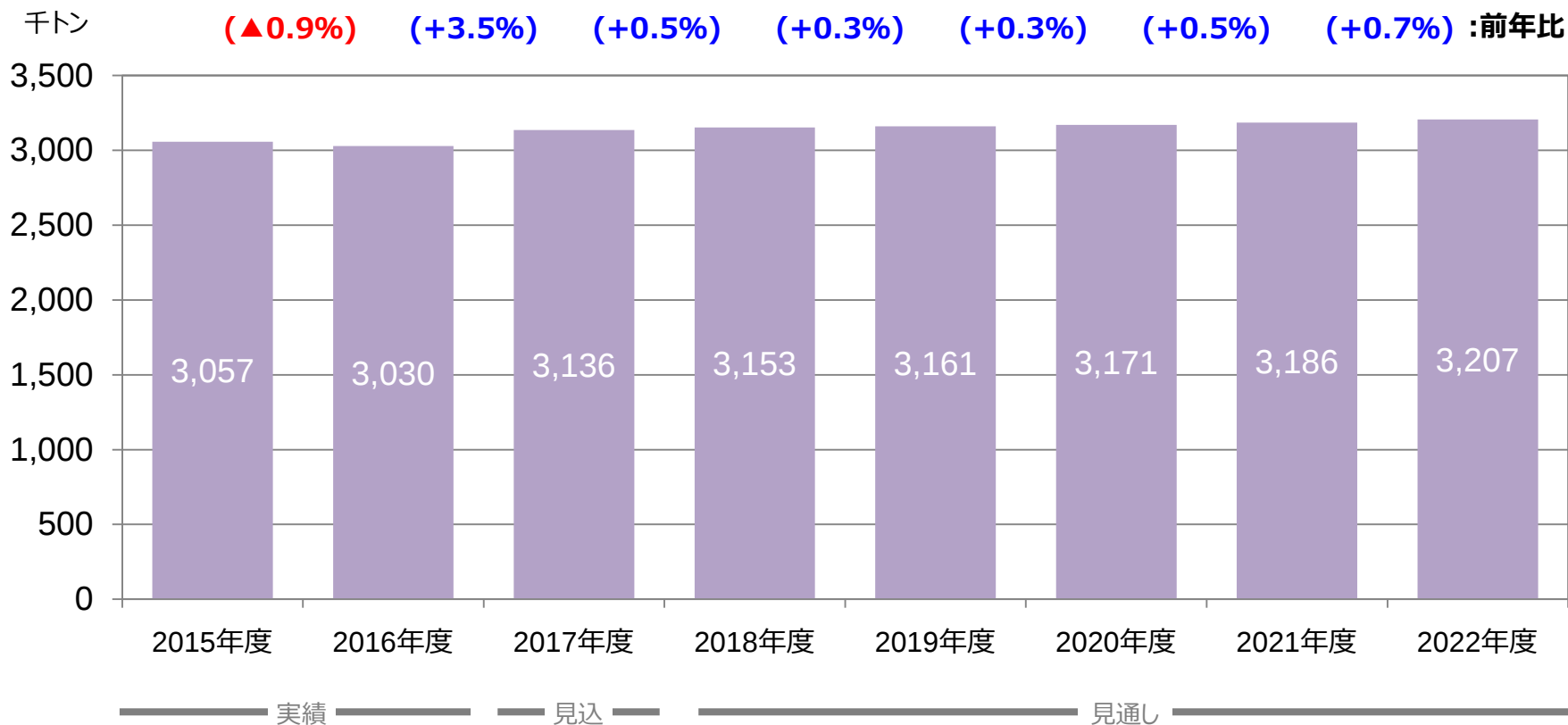
- ① 鉱工業生産指数をベースに燃料転換等を加味した「一般工業用需要」+
- ② 納入を行う元売会社へのヒアリングによる「大口鉄鋼用需要」に基づき想定

■ 2018年度は315万トンとなり、前年度比+0.5%と増加の見通し。

■ 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で+0.4%、全体で+2.3%と増加の見通し。

○ 一般工業用については、経済動向が堅調に推移するとの想定に基づき、鉱工業生産指数に連動してLPガス需要が緩やかに増加するほか、A重油からの燃料転換により増加する一方、設備リプレイス等に伴う省エネの進展による需要減少が見込まれることから、全体として需要は微増で推移する見通し。

○ 大口鉄鋼用については、製鉄過程での補助的な用途で用いられ、ほぼ横ばいで推移する見通し。



都市ガス用

「一般ガス需給計画」「大手都市ガス事業者供給計画」を踏まえ、都市ガス需要量を想定 LNGに一定割合のLPガスが混合されものとして想定

■ 2018年度は123万トンとなり、前年度比+12.5%と増加の見通し。

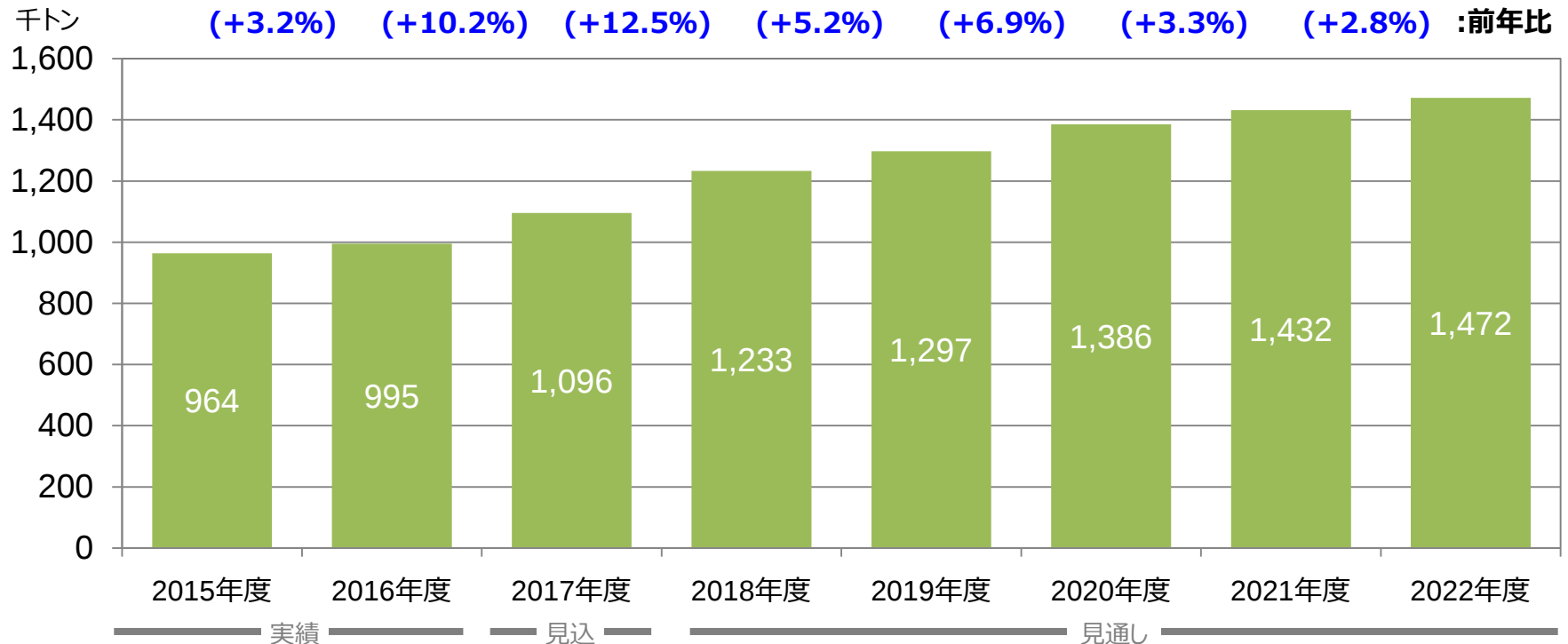
■ 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で+6.1%、全体で+34.3%と増加の見通し。

○ 都市ガスの主原料はLNGであるが、LNGのみでは都市ガスの熱量規格を満たすことができないため、LNGに一定割合のLPガスが混合されるものとして需要量を推計。

○ 低熱量LNG輸入量の増加※¹により、都市ガス用途におけるLPガスの増熱需要増加を想定。増熱用の需要量は、現状の都市ガスの熱量規格を基準に計算。一方で二重導管規制※²の緩和による未熱調ガス供給増に伴う増熱需要減も加味。

※ 1 2017年1月以降、米国のシェール由来LNGの輸入が開始。これらはほぼ低熱量のメタン・エタン留分で組成されているため、増熱用LPガスの需要が増加する見通し。

※ 2 既設のガス導管がある場合に、後からのガス導管敷設を規制。



自動車用

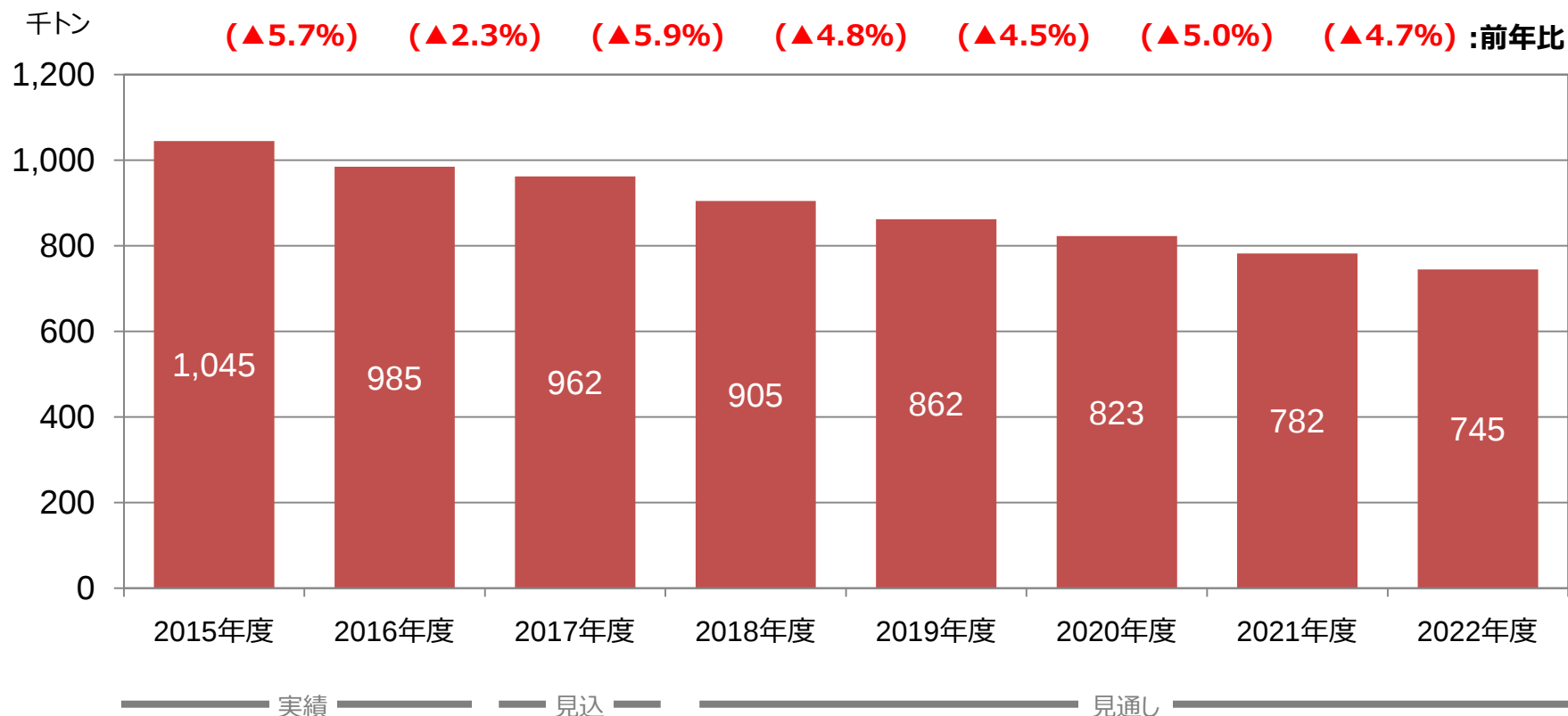
「LPガス自動車(タクシー・貨物車等)の台数」×「燃料消費量」
に基づき想定

■ 2018年度は91万トンとなり、前年度比▲5.9%と減少の見通し。

■ 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で▲5.0%、全体で▲22.6%と減少の見通し。

○ タクシー・貨物車等を中心としたLPガス自動車台数は、年々緩やかにはなるが、継続的に減少することを想定。

○ タクシーは、台数が適正水準に近づくことにより、減少率は鈍化。燃費効率に優れるLPGハイブリッド車やバイフューエル車の普及により、車齢の高い車両から徐々に置き換わるものと想定。車両の燃費改善が継続的に進行していく見込み。



化学原料用

「エチレン用原料」+「プロピレン用原料」+「無水マレイン酸用原料」+「その他」
に基づき想定

- 2018年度は290万トンとなり、前年度比+8.6%と増加の見通し。
- 2017～2022年度を総じてみれば、年平均で+1.5%、全体で+7.8%と増加の見通し。
- エチレン用原料として利用されるLPガスについては、国内のエチレン生産量自体は、緩やかに減少する想定であるものの、エチレン用原料として利用されるナフサに比して、LPガス利用割合が増加傾向で推移することが見込まれるため、需要量は増加する見通し。
- プロピレン用として利用されるLPガスについては、石油の二次装置において生産されるLPガス(FCCプロピレン)が利用されるが、石油製品の需要減に応じて生産量の減少が見込まれることから、需要量も漸減傾向で推移する見通し。
- 全体として2018年度は、エチレン用原料の増により需要は増加するものの、2019年度以降は、プロピレン用LPガスの減により、需要はほぼ横ばい傾向で推移する見通し。

