

わが国の灯油需給について（概要）

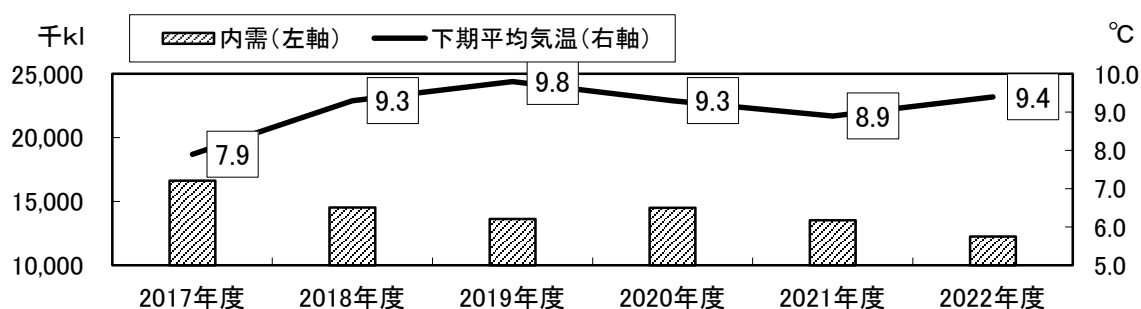
石 油 連 盟

1. 最近の灯油需給動向について

2022 年度の全国の灯油需要は、省エネ意識の向上や高気密高断熱住宅の普及、集合住宅化の進展、電化等へのエネルギー転換等により構造的に減少している中、全国 8 都市の下期平均気温が 2021 年度より高くなった（+0.5℃）ことなどから、前年度比 90.6%の 1,225 万 kl となった。これは、灯油需要のピークであった 2002 年度の 3,062 万 kl の 40.0%にあたる。

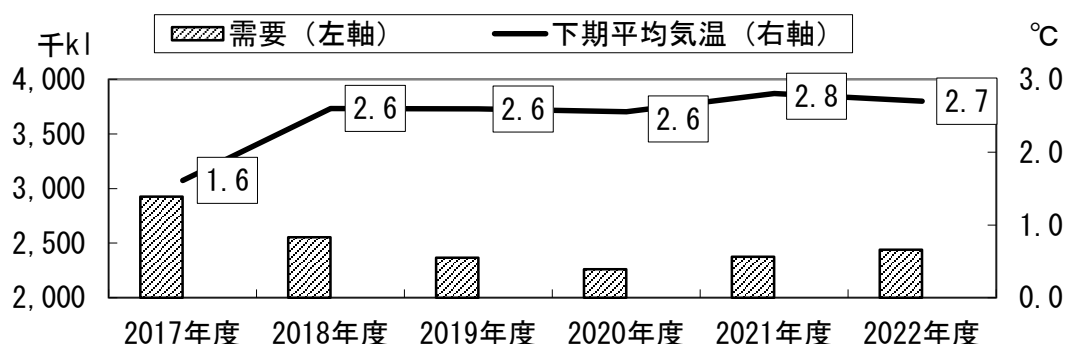
また、2022 年度の北海道の灯油需要は、下期平均気温が 2021 年度より低く（▲0.1℃）、前年度比 102.8%の 244 万 kl となった。

グラフ 1：全国の灯油需要（年度）と気温（下期平均）



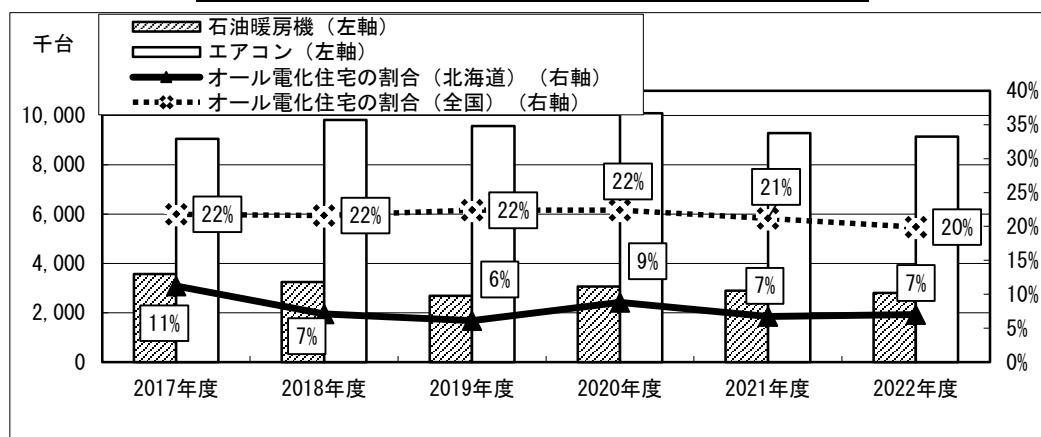
出典：経済産業省等

グラフ 2：北海道における灯油需要（年度）と気温（下期平均）



出典：石油連盟等

グラフ 3：石油暖房機とエアコンの販売推移（全国）および
新規住宅着工件数に対するオール電化住宅割合の推移



出典：日本ガス石油機器工業会、日本冷凍空調工業会、オール電化住宅割合については、(株)富士経済「2018年版住宅エネルギー・サービス・関連機器エリア別普及予測調査」、「2020年版住宅マーケット別建築・機器・サービス市場調査」、および「2023年版住宅マーケット別建築・機器・サービス市場調査」。2020年度電化率は見込み。

2. 灯油在庫の現状について

2023年9月末における灯油の製品在庫は275万kl（石連週報）となっており、一日あたりの需要量に対する在庫日数は53日となっている。

また、10月21日時点での灯油の製品在庫は297万kl（石連週報）となっており、一日あたりの需要量に対する在庫日数は57日となっている。

冬期の灯油供給に関しては、寒波などにより需要が急増した場合でも、石油各社は国内で原油を精製して灯油を増産する生産余力があり、さらに必要に応じて輸入による対応も可能であるため、安定供給に支障をきたす惧れはない。

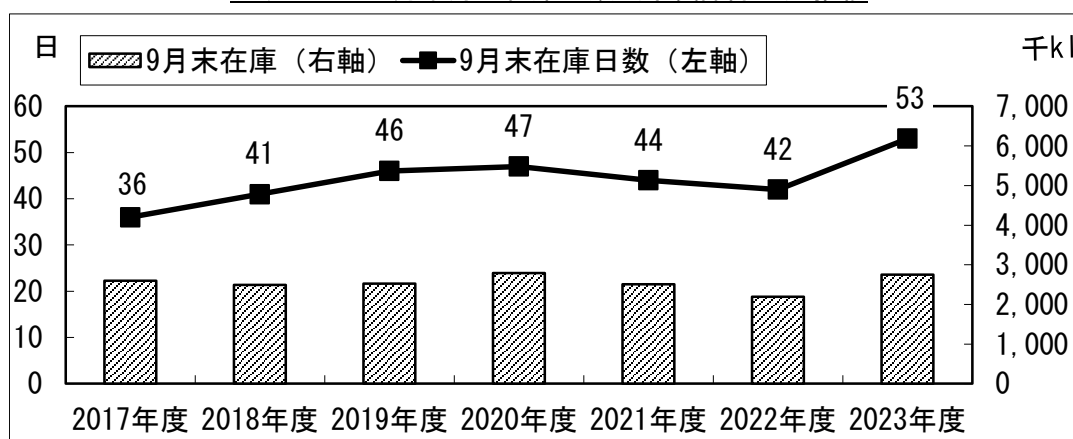
表1：8～10月の灯油（半製品除く）在庫水準

（単位 千kl）

	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
8月	2,337	2,078	2,410	2,536	2,224	1,893	2,219
9月	2,598	2,493	2,528	2,793	2,509	2,190	—
10月	2,686	2,704	2,728	2,855	2,648	2,440	—

出典：経済産業省

グラフ4：9月末灯油在庫日数（半製品除く）推移



出典：経済産業省等（下期の想定需要量に対する9月末時点の在庫量で日数を算出。）

表2：全国8都市の下期平均気温の推移

（単位 ℃）

	札幌	仙台	新潟	東京	名古屋	大阪	広島	福岡	8都市平均
2022年10月	12.6 0.1	15.5 -0.3	15.8 -1.4	17.2 -1.0	18.7 -1.2	19.0 -1.3	18.9 -1.0	19.6 -1.4	17.2 -0.9
2022年11月	7.1 -0.2	11.9 0.8	12.2 0.7	14.5 0.8	14.6 1.6	15.2 1.1	14.9 1.8	16.2 2.3	13.3 1.1
2022年12月	-1.4 -0.9	4.2 -0.5	4.7 -0.6	7.5 -0.4	6.6 -0.7	7.9 -0.9	6.4 -1.4	7.7 -1.4	5.5 -0.8
2023年1月	-4.4 -1.2	2.1 0.4	2.9 0.4	5.7 0.8	5.2 1.1	6.5 0.9	5.7 0.4	7.2 0.3	3.9 0.4
2023年2月	-2.7 -0.5	3.0 1.1	3.5 1.0	7.3 2.1	6.5 2.0	7.0 1.5	6.9 2.1	9.0 2.7	5.1 1.5
2023年3月	4.9 2.3	9.3 2.9	9.2 1.9	12.9 2.0	12.7 1.7	13.0 1.6	12.6 1.1	13.6 0.9	11.0 1.8
下期平均	2.7	7.7	8.1	10.9	10.8	11.5	10.9	12.2	9.4

各月について、上段は当月気温、下段は前年差

出典：気象庁等

以上

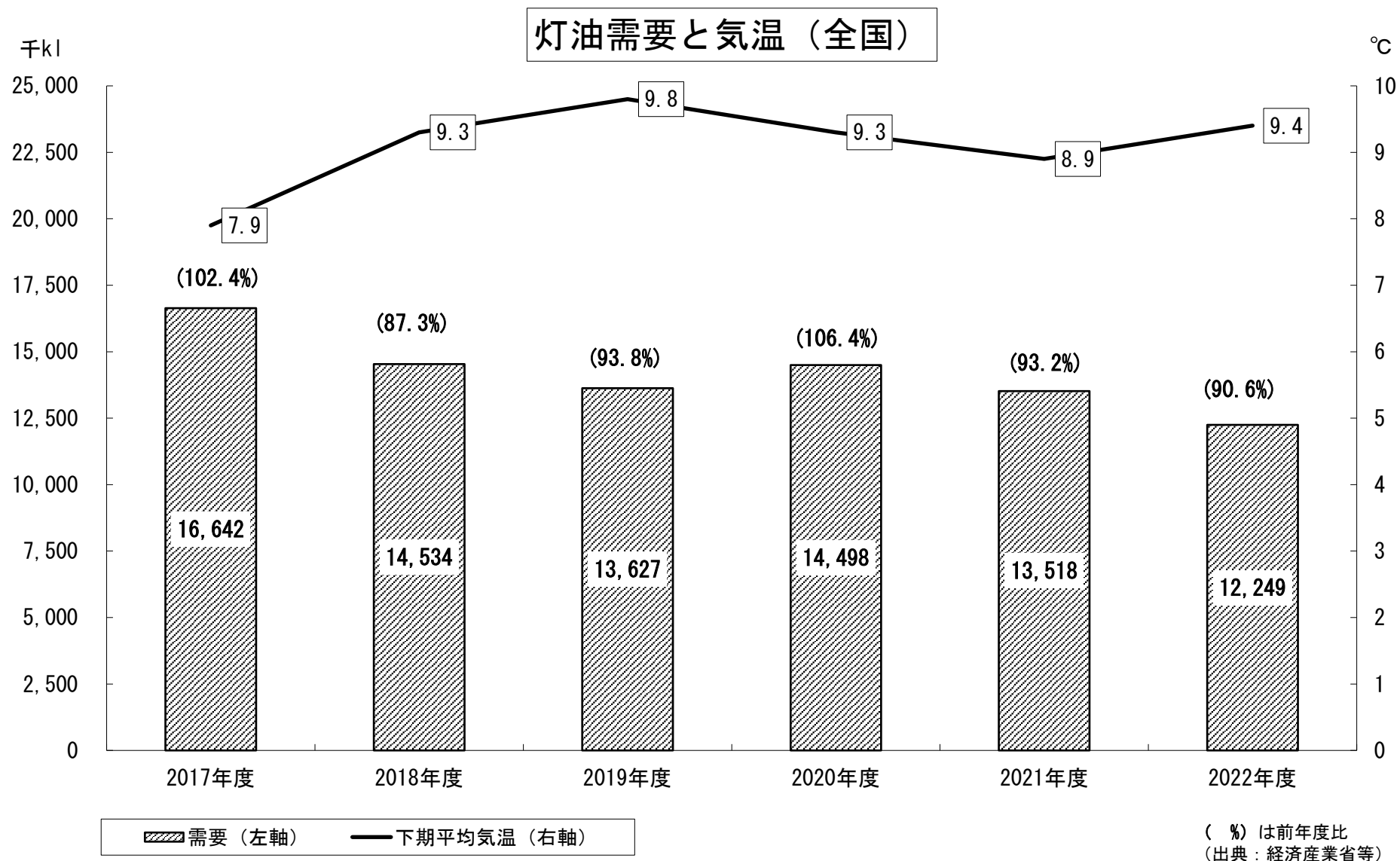
灯油製品需給バランス

（単位：上段は千kl、下段は前年度比（％））下段は前年度比（％）

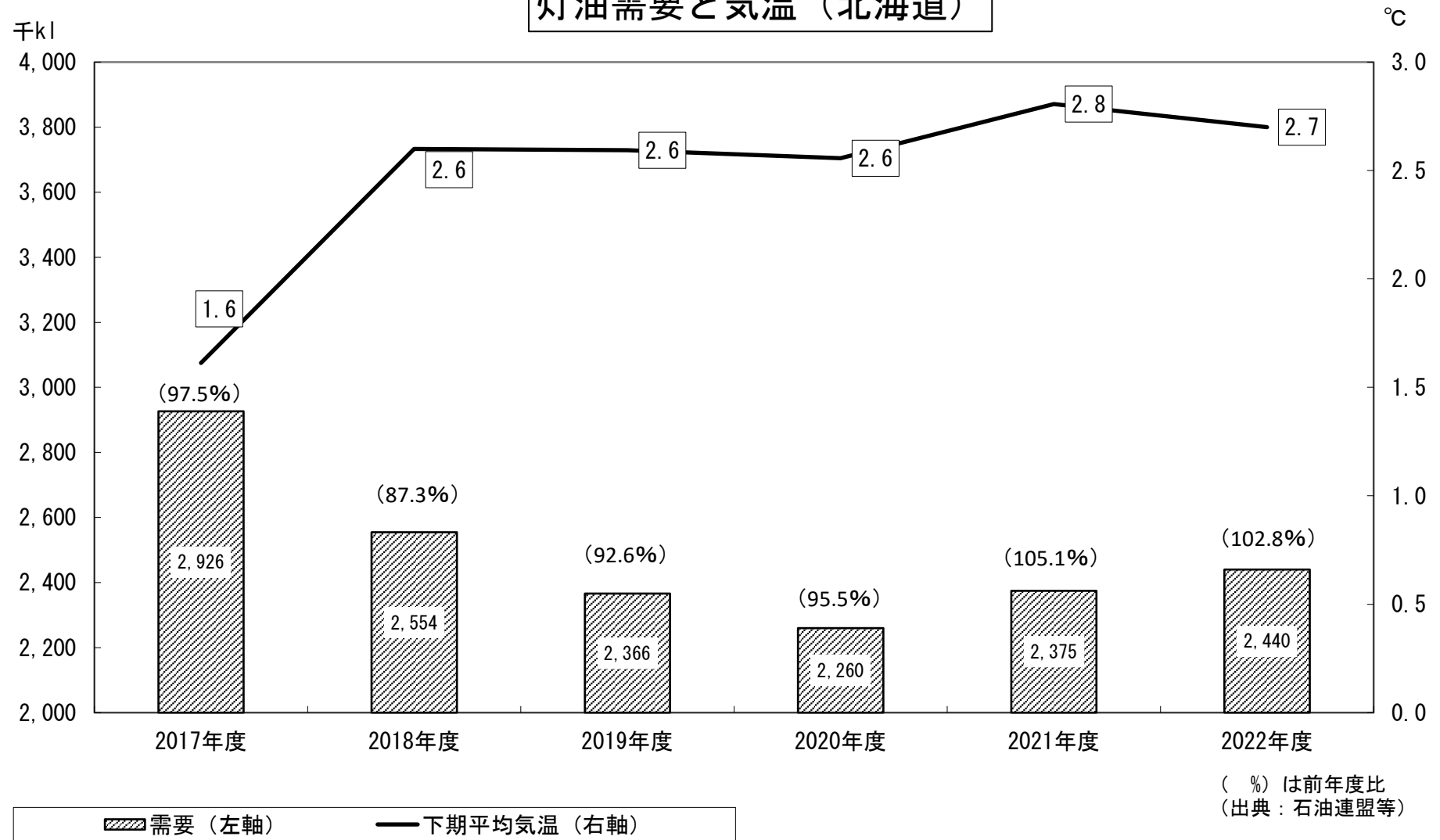
年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
年度初在庫	1,120	990	1,465	1,350	1,445	1,484	1,138
	86.8	88.4	148.0	92.2	107.1	102.7	76.6
生産	15,803	15,720	13,243	13,240	13,090	12,085	11,533
	100.3	99.5	84.2	100.0	98.9	92.3	95.4
輸入	1,187	1,928	1,790	1,568	2,718	1,522	2,002
	139.9	162.5	92.9	87.6	173.4	56.0	131.5
供給計	16,989	17,648	15,034	14,808	15,808	13,607	13,534
	102.3	103.9	85.2	98.5	106.8	86.1	99.5
需要	16,257	16,642	14,534	13,627	14,498	13,518	12,249
	102.0	102.4	87.3	93.8	106.4	93.2	90.6
輸出	573	517	697	996	1,300	385	1,123
	116.6	90.3	134.9	142.9	130.5	29.6	291.8
出荷計	16,830	17,158	15,231	14,623	15,798	13,903	13,372
	102.4	102.0	88.8	96.0	108.0	88.0	96.2
年度末在庫	990	1,465	1,350	1,445	1,484	1,138	1,273
	88.4	148.0	92.2	107.1	102.7	76.6	111.9

（出典：経済産業省）

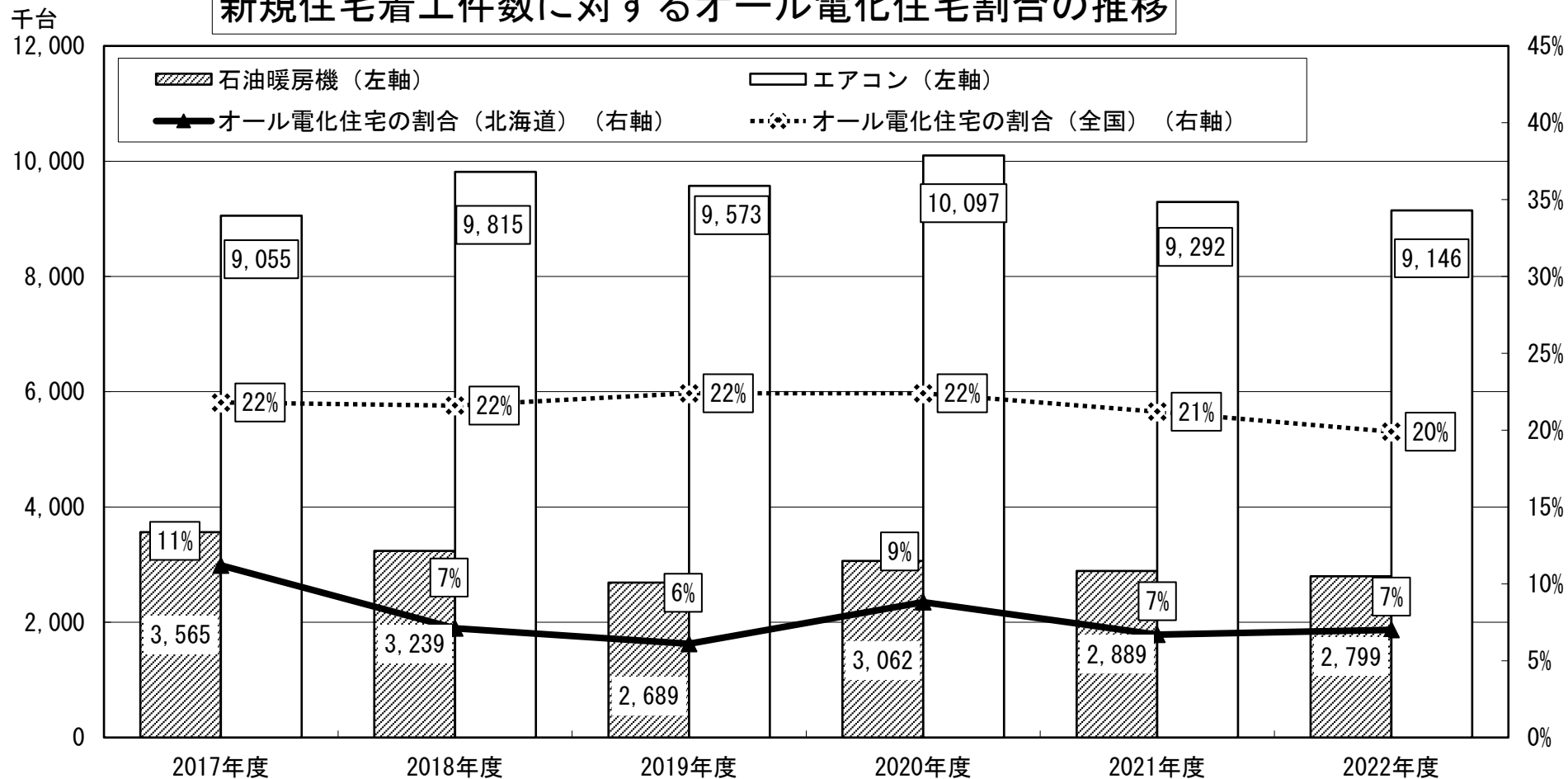
注：自家消費、品種振替などのため、（年度初在庫＋供給計）＝（出荷計＋年度末在庫）とならない。



灯油需要と気温（北海道）

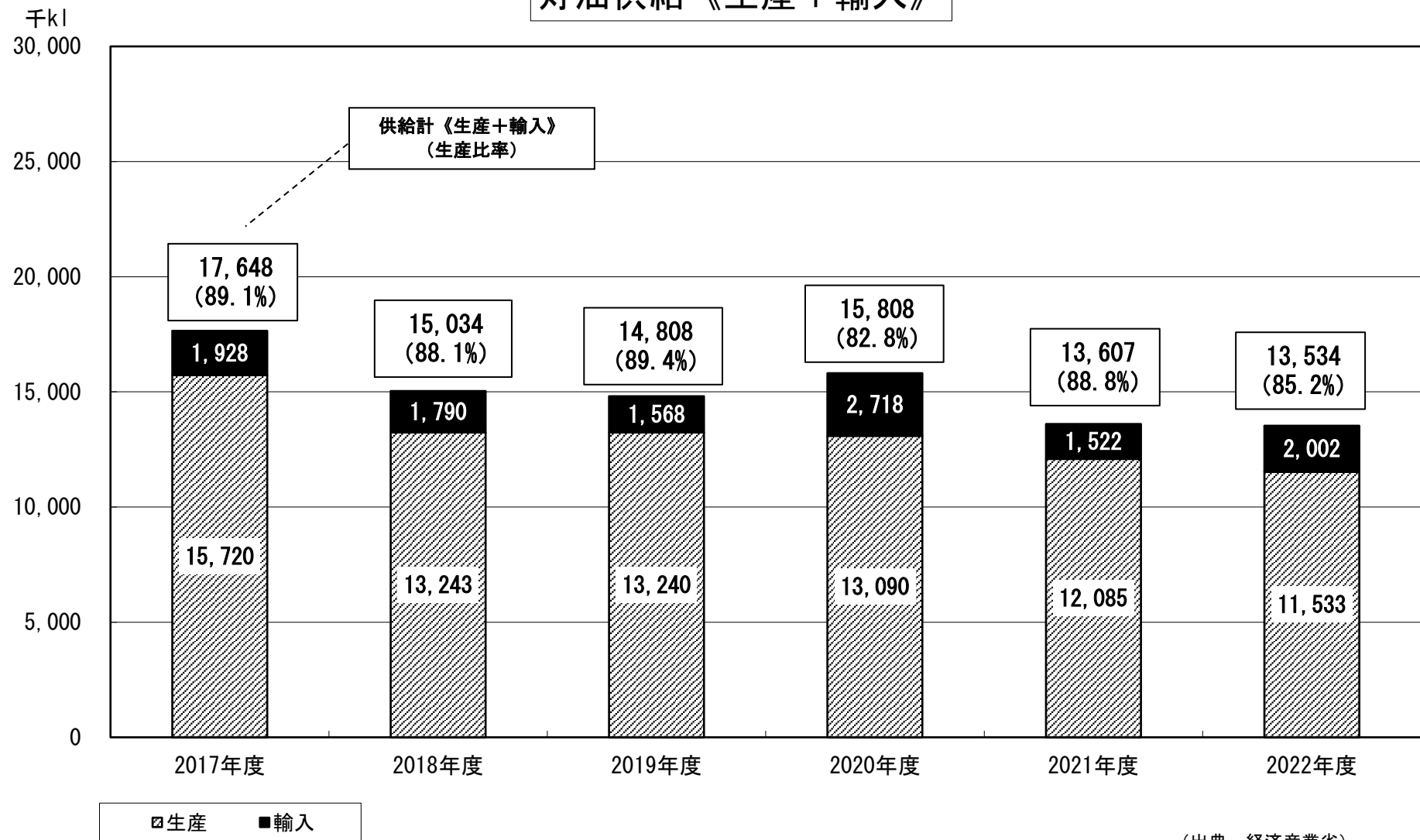


石油暖房機とエアコンの販売推移（全国）および 新規住宅着工件数に対するオール電化住宅割合の推移



出典：日本ガス石油機器工業会、日本冷凍空調工業会、オール電化住宅割合については、（株）富士経済「2018年版 住宅エネルギー・サービス・関連機器エリア別普及予測調査」、「2020年版 住宅マーケット別建築・機器・サービス市場調査」、「2023年版 住宅マーケット別建築・機器・サービス市場調査」。2020年度は見込み。

灯油供給《生産＋輸入》



(出典：経済産業省)

灯油在庫（製品＋半製品） 月別推移

（単位：千kl）

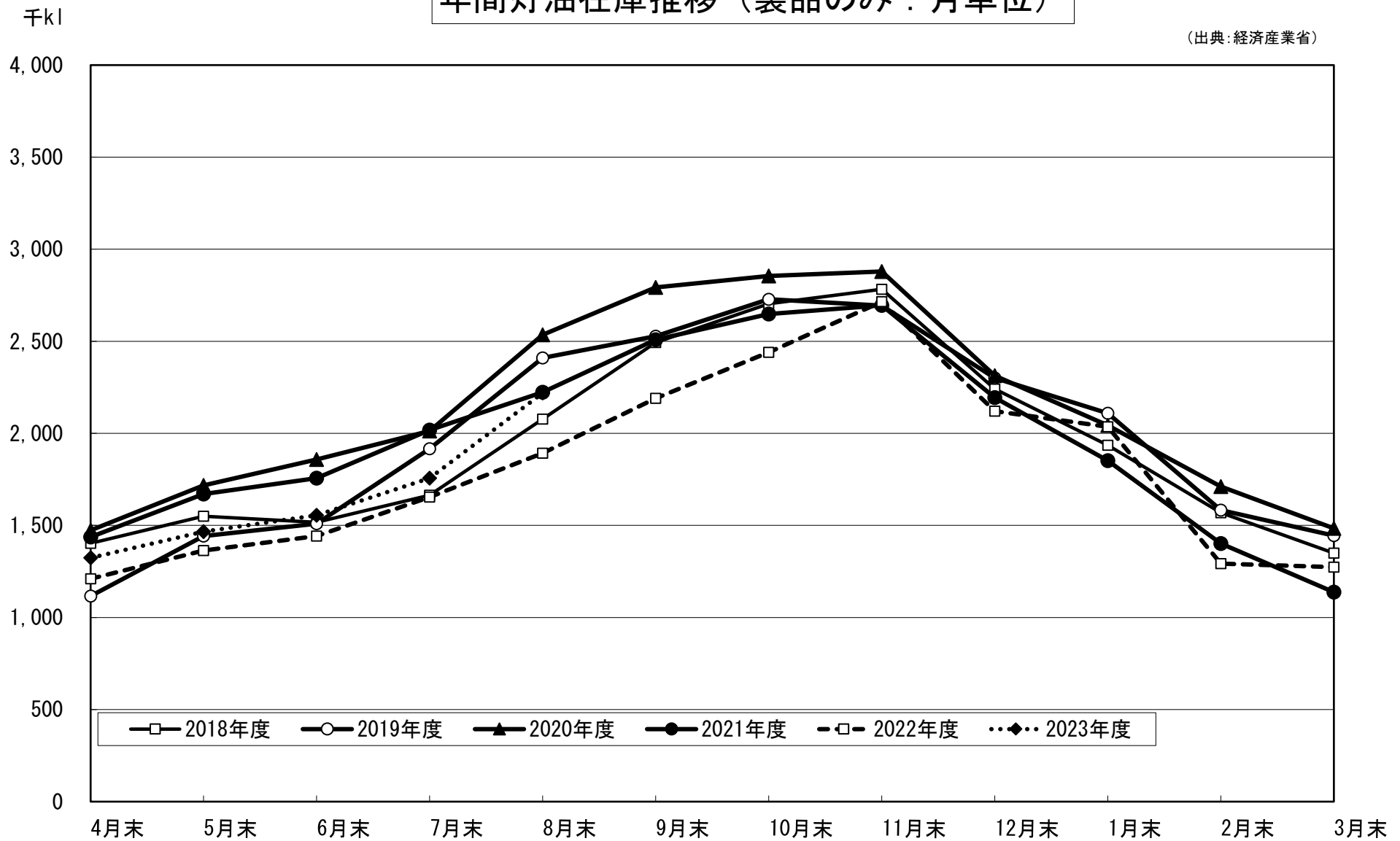
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
2017年度	製品	1,159	1,389	1,571	1,834	2,337	2,598	2,686	2,467	1,979	1,525	1,267	1,465
	半製品	491	515	560	600	593	595	583	541	415	464	358	425
	計	1,650	1,904	2,131	2,434	2,930	3,193	3,269	3,008	2,394	1,989	1,625	1,890
2018年度	製品	1,403	1,550	1,516	1,665	2,078	2,493	2,704	2,783	2,241	1,936	1,568	1,350
	半製品	545	540	569	614	702	671	618	658	644	567	414	449
	計	1,651	1,905	2,126	2,434	2,930	3,182	3,322	3,441	2,885	2,503	1,982	1,799
2019年度	製品	1,116	1,442	1,509	1,917	2,410	2,528	2,728	2,694	2,300	2,109	1,583	1,445
	半製品	572	527	570	524	538	585	665	546	484	464	501	596
	計	1,688	1,969	2,079	2,441	2,948	3,113	3,393	3,240	2,784	2,573	2,084	2,041
2020年度	製品	1,473	1,717	1,858	2,013	2,536	2,793	2,855	2,879	2,313	2,044	1,711	1,484
	半製品	619	499	604	528	497	600	561	499	418	405	384	425
	計	2,092	2,216	2,462	2,541	3,033	3,393	3,416	3,378	2,731	2,449	2,095	1,909
2021年度	製品	1,437	1,670	1,757	2,018	2,224	2,509	2,648	2,695	2,194	1,852	1,401	1,138
	半製品	438	418	429	471	423	396	429	495	493	317	302	315
	計	1,876	2,088	2,186	2,489	2,646	2,904	3,077	3,191	2,687	2,169	1,703	1,453
2022年度	製品	1,210	1,364	1,442	1,654	1,893	2,190	2,440	2,715	2,120	2,035	1,292	1,273
	半製品	399	435	429	369	420	477	391	328	415	386	327	375
	計	1,610	1,799	1,871	2,023	2,313	2,667	2,831	3,043	2,536	2,421	1,619	1,648
2023年度	製品	1,324	1,466	1,556	1,756	2,219							
	半製品	319	374	403	414	506							
	計	1,643	1,839	1,958	2,170	2,725							

注：製品在庫には販売業者の在庫を含まず。

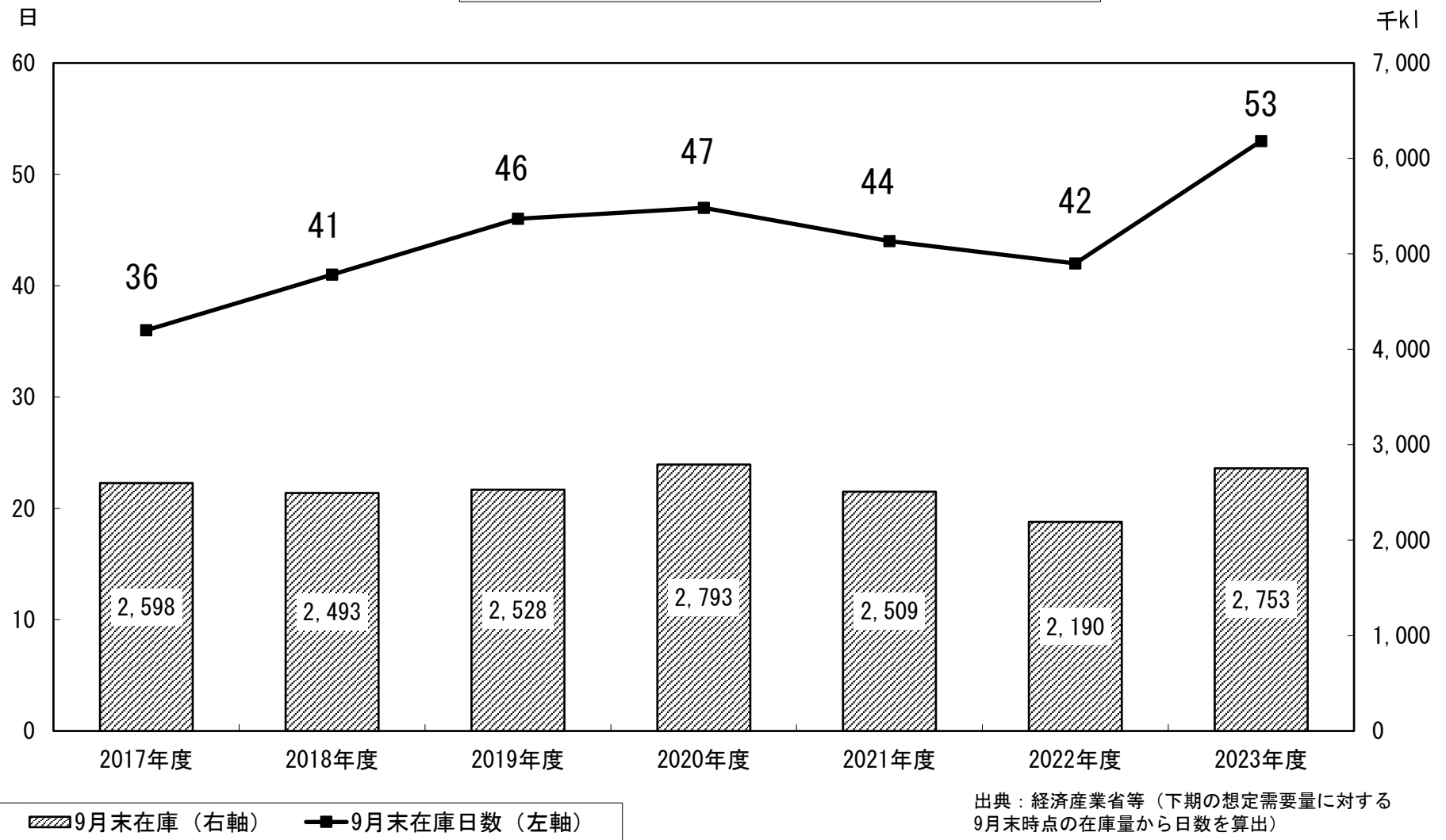
（出典：経済産業省等）

年間灯油在庫推移（製品のみ：月単位）

（出典：経済産業省）



9月末灯油在庫日数（製品のみ）推移



2022～2026年度石油製品内需見通し（総括表）

	実績	実績見込	見通し					年率	全体	構成比	
	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	2026年度	2027年度	2022 /2027	2022 /2027	2022年度	2027年度
ガソリン	44,509	44,677 + 0.4	44,073 ▲ 1.4	42,946 ▲ 2.6	41,914 ▲ 2.4	40,842 ▲ 2.6	39,841 ▲ 2.5	▲ 2.3	▲ 10.8	30.5	28.8
ナフサ	41,660	38,242 ▲ 8.2	40,525 + 6.0	40,387 ▲ 0.3	40,125 ▲ 0.6	39,597 ▲ 1.3	39,417 ▲ 0.5	+ 0.6	+ 3.1	26.1	28.5
ジェット燃料油	3,313	3,940 + 18.9	4,211 + 6.9	4,231 + 0.5	4,253 + 0.5	4,275 + 0.5	4,301 + 0.6	+ 1.8	+ 9.2	2.7	3.1
灯油	13,518	12,825 ▲ 5.1	12,709 ▲ 0.9	12,261 ▲ 3.5	11,818 ▲ 3.6	11,480 ▲ 2.9	11,183 ▲ 2.6	▲ 2.7	▲ 12.8	8.8	8.1
軽油	32,075	32,007 ▲ 0.2	32,171 + 0.5	32,001 ▲ 0.5	31,821 ▲ 0.6	31,628 ▲ 0.6	31,476 ▲ 0.5	▲ 0.3	▲ 1.7	21.9	22.8
A重油	10,135	10,364 + 2.3	9,959 ▲ 3.9	9,468 ▲ 4.9	9,163 ▲ 3.2	8,881 ▲ 3.1	8,616 ▲ 3.0	▲ 3.6	▲ 16.9	7.1	6.2
一般用B・C重油	4,546	4,210 ▲ 7.4	4,093 ▲ 2.8	3,922 ▲ 4.2	3,776 ▲ 3.7	3,629 ▲ 3.9	3,489 ▲ 3.9	▲ 3.7	▲ 17.1	2.9	2.5
燃料油計 (電力用C重油を除く)	149,756	146,264 ▲ 2.3	147,741 + 1.0	145,216 ▲ 1.7	142,870 ▲ 1.6	140,332 ▲ 1.8	138,323 ▲ 1.4	▲ 1.1	▲ 5.4	100.0	100.0
電力用C重油 (参考)	3,733	5,780 + 54.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
燃料油計 (参考) ※上記燃料油計に電力用C重油 (参考)を加えた数値	153,489	152,044 ▲ 0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-

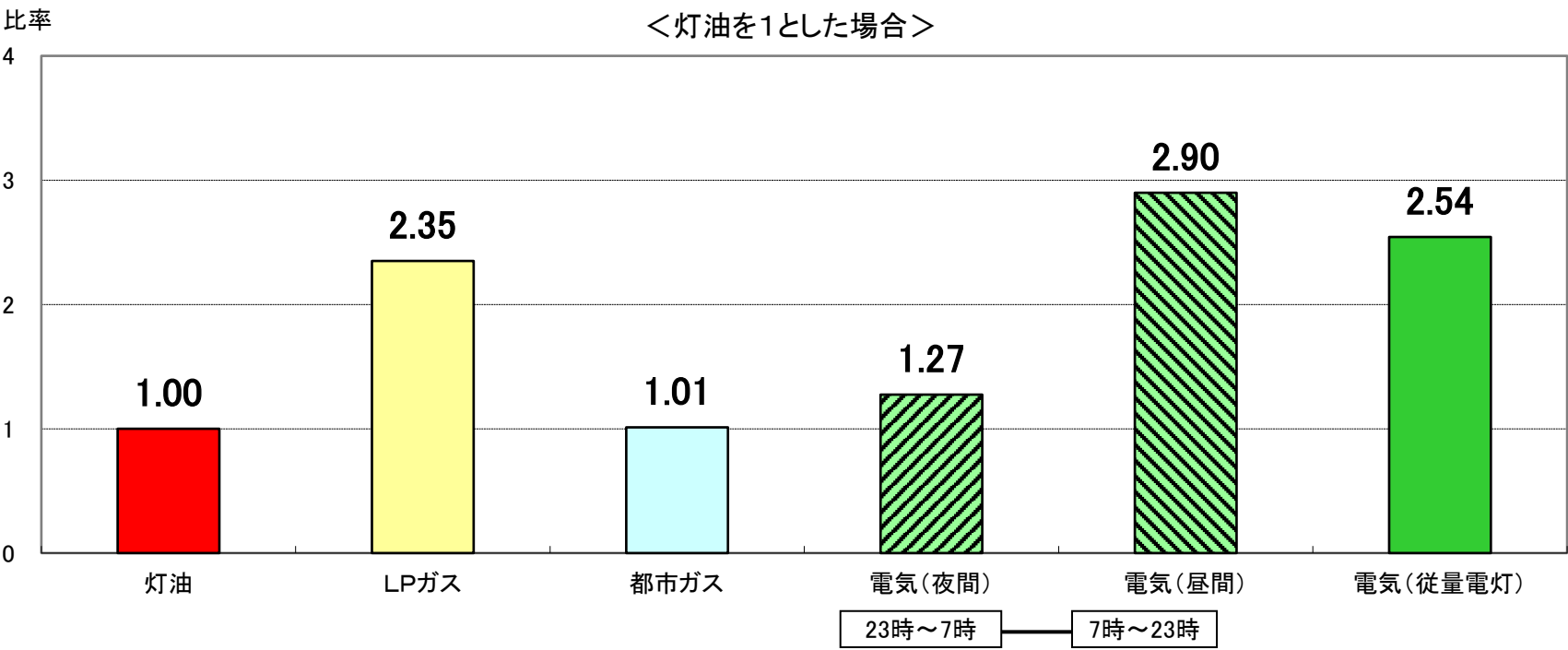
(注1) 上段の数字は燃料油内需量、単位：千KL

出典：資源エネルギー庁石油市場動向調査WG 2023年3月31日開催資料

(注2) 下段の数字は対前年同期比（％）

エネルギー別 単価比較・二酸化炭素排出係数比較

1. エネルギー別単価比較 <1kWh当りのエネルギー単価（税込み）>



<算出方法>

エネルギー品目	料金(税込)	単位	発熱量(kcal)	1kWh単価(円/kWh)	備考	
灯油	127.11	円/L	8,718	12.54	石油情報センター「一般小売価格 民生用灯油(給油所以外)」北海道 店頭価格・配達価格の平均	2023年9月15日
L P ガス	822.30	円/m3	24,000	29.46	石油情報センター「一般小売価格 液化石油(L P)ガス」北海道(20㎡価格－10㎡価格)より算出	2023年9月29日
都市ガス	158.52	円/m3	10,750	12.68	北海道ガス 一般契約B表 *	2023年9月
電気(夜間)	15.98	円/kWh	860	15.98	北海道電力ドリーム8(夜間) * 燃料調整費等(-9.85円)	2023年9月
電気(昼間)	36.34	円/kWh	860	36.34	北海道電力ドリーム8(昼間)(90～210kWh)	2023年9月
電気(従量電灯B)	31.88	円/kWh	860	31.88	北海道電力従量電灯B(120をこえ280kWhまで)	2023年9月

kcal→kWh換算係数: 0.001163 ※ 都市ガス、電気は基本料金含まず。

2. エネルギー別二酸化炭素排出係数(kg-CO2/kWh)

