News Release

経済産業省
Ministry of Economy, Trade and Industry

２０２３年 ４月 ２１日
資 源 エ ネ ル ギ ー 庁

令和3年度(2021年度)エネルギー需給実績を取りまとめました(確報)

資源エネルギー庁は、各種エネルギー関係統計等を基に、令和3年度の総合エネルギー統計確報を作成し、エネルギー需給実績として取りまとめました。

1. エネルギー需給実績(確報)のポイント

(1)需要動向

○**最終エネルギー消費は前年度比1.6%増。うち石炭が同10.0%増、都市ガスが同4.3%増、電力が同1.1%増の一方、石油は同0.9%減であった。**

○**企業・事業所他部門、運輸部門は、新型コロナウイルス感染症による前年度の活動低迷からの回復などで増加。家庭部門は、行動制限緩和による在宅時間減などで減少。**

- 最終エネルギー消費を部門別に見ると、企業・事業所他が同4.0%増(うち製造業は同4.8%増)、運輸が同0.7%増の一方、前年度に唯一増加していた家庭は一転して同6.5%減。
- 電力消費は、企業・事業所他が同4.2%増(うち製造業は同2.5%増)、家庭が同6.1%減。

(2)供給動向

○**一次エネルギー国内供給は前年度比4.1%増。化石燃料は同2.0%増と8年ぶりに増加。再生可能エネルギー(水力を含む)は9年連続で増加。**

- 化石燃料では、石炭が同8.8%増、石油が同2.9%増、天然ガス・都市ガスは同6.4%減。非化石燃料は同15.7%増で、うち原子力が同85.6%増、再生可能エネルギー(水力を除く)は太陽光発電やバイオマスがけん引し同11.7%増。非化石燃料が化石燃料の増加率を上回って増えたことで、非化石燃料シェアは16.8%となり、東日本大震災より後で最高となった。

○**発電電力量は前年度比3.2%増(1兆328億kWh)。非化石電源の割合は27.1%(同3.4%ポイント[%p]増)。**

- 発電電力量の構成は、再エネ(水力を含む)が20.3%(同0.4%p増)、原子力が6.9%(同3.0%p増)、火力(バイオマスを除く)が72.9%(同3.4%p減)。

○**エネルギー自給率(IEAベース)は前年度比2.0%p増で東日本大震災より後で最高の13.3%。**

(3)エネルギー起源二酸化炭素(CO_2)排出動向

○**CO_2排出量は、前年度比2.1%増となったものの、2013年度比20.0%減となる9.9億トンとなり、2020年度に引き続き10億トンを下回った。**

- CO_2は東日本大震災後の原発稼働停止等の影響で2013年度まで4年連続で増加したが、その後のエネルギー需要減、再エネ普及や原発再稼働により減少傾向。2021年度は、新型コロナウイルス感染症で落ち込んでいた経済の回復影響等により、8年ぶりに前年度比で増加。
- 部門別では、企業・事業所他が前年度比4.7%増、運輸が同0.8%増、家庭が同6.3%減。

○**電力のCO_2原単位(使用端)は、ほぼ前年度なみの、0.47kg-CO_2/kWh。**

(注)本資料においてエネルギー量は、エネルギー単位(ジュール)を使用。原油換算klに換算する場合は、本資料に掲載されているPJ(ペタジュール：10の15乗ジュール)の数字に 0.0258 を乗じると原油換算百万klとなります(原油換算：原油1リットル = 9,250kcal = 38.7MJ。1MJ = 0.0258リットル)。

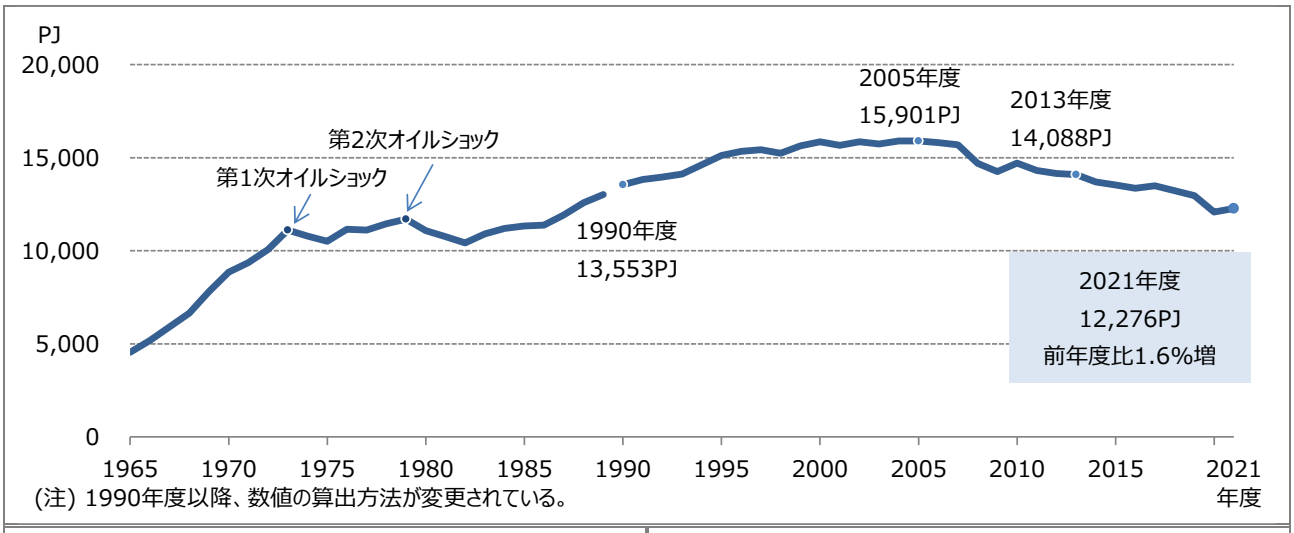
2. 統計表のHP掲載

資源エネルギー庁のホームページにExcel形式の統計表を掲載しますのでご参照ください。
URL：https://www.enecho.meti.go.jp/statistics/total_energy/

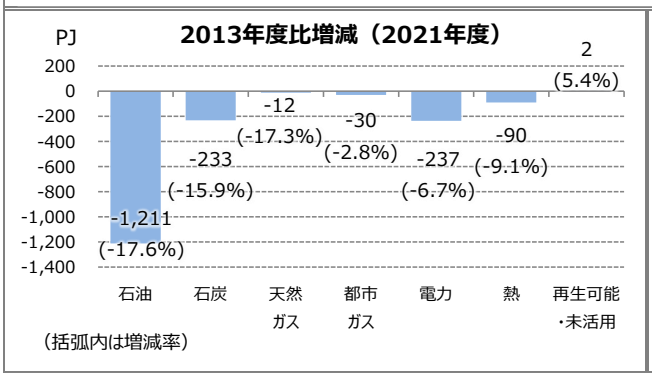
(本発表資料のお問い合わせ先)
資源エネルギー庁 長官官房総務課戦略企画室長 西田　担当者：疋田、高橋、宮里、田切
電話：03-3501-1511(内線4423～4)／03-3501-2096(直通) メール：bzl-enebara@meti.go.jp

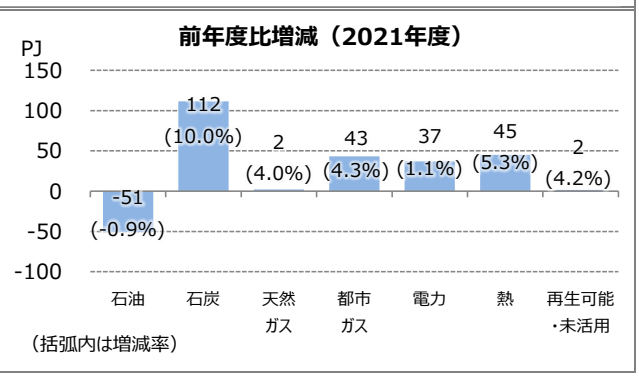
(参考１)

最終エネルギー消費



(注) 1990年度以降、数値の算出方法が変更されている。





エネルギー源別最終エネルギー消費

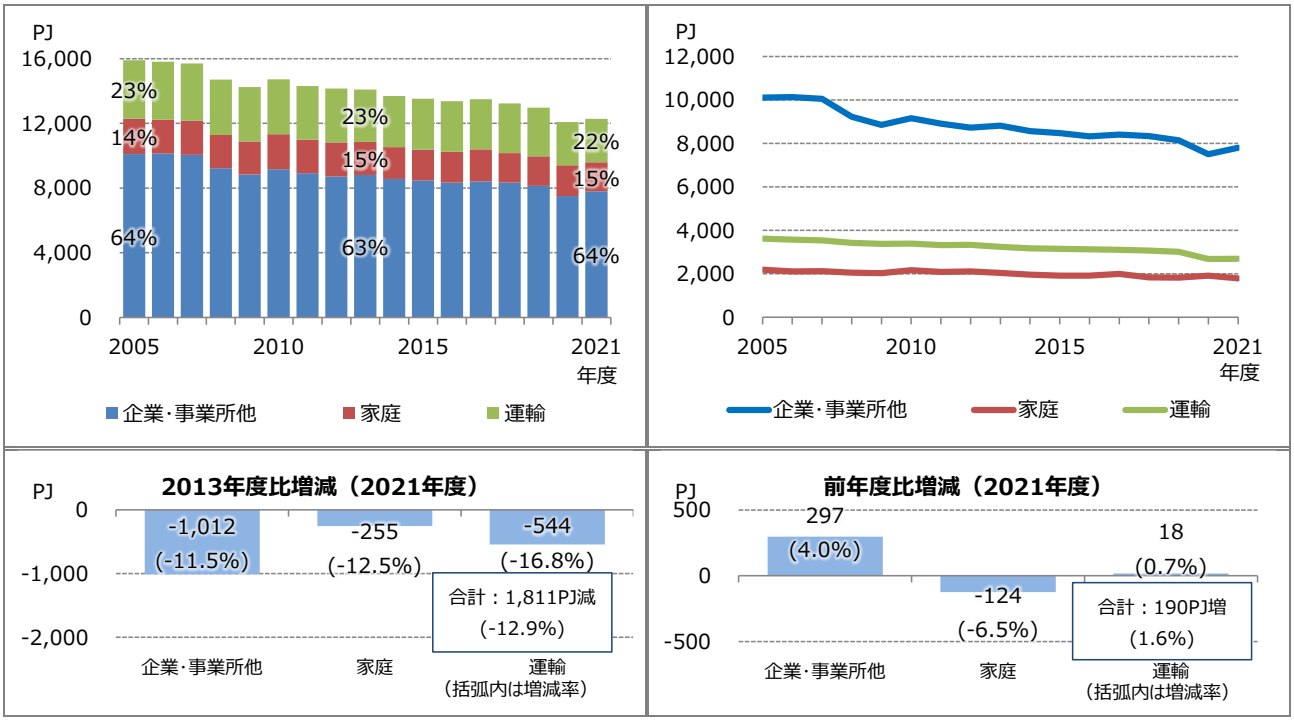
(単位：10^{15}J [PJ]、%)

年度	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2013
最終エネルギー消費	13,553	14,713	14,307	14,155	14,088	13,692	13,527	13,361	13,494	13,230	12,964	12,086	12,276	-12.9%
(前年度比%)		(+3.3)	(▲2.8)	(▲1.1)	(▲0.5)	(▲2.8)	(▲1.2)	(▲1.2)	(+1.0)	(▲2.0)	(▲2.0)	(▲6.8)	(+1.6)	
石炭	1,628	1,447	1,414	1,430	1,463	1,441	1,388	1,370	1,366	1,340	1,311	1,118	1,230	-15.9%
(前年度比%)		(+12.5)	(▲2.2)	(+1.1)	(+2.3)	(▲1.5)	(▲3.7)	(▲1.3)	(▲0.4)	(▲1.9)	(▲2.1)	(▲14.7)	(+10.0)	
[シェア%]	[12.0]	[9.8]	[9.9]	[10.1]	[10.4]	[10.5]	[10.3]	[10.3]	[10.1]	[10.1]	[10.1]	[9.3]	[10.0]	
石油	7,525	7,264	7,040	6,951	6,894	6,627	6,602	6,478	6,498	6,333	6,173	5,734	5,683	-17.6%
(前年度比%)		(+0.3)	(▲3.1)	(▲1.3)	(▲0.8)	(▲3.9)	(▲0.4)	(▲1.9)	(+0.3)	(▲2.5)	(▲2.5)	(▲7.1)	(▲0.9)	
[シェア%]	[55.5]	[49.4]	[49.2]	[49.1]	[48.9]	[48.4]	[48.8]	[48.5]	[48.2]	[47.9]	[47.6]	[47.4]	[46.3]	
天然ガス	58	68	68	70	69	64	62	63	62	62	59	55	57	-17.3%
(前年度比%)		(+12.0)	(+0.1)	(+3.3)	(▲0.9)	(▲8.0)	(▲3.0)	(+1.3)	(▲0.3)	(▲0.8)	(▲5.0)	(▲6.3)	(+4.0)	
[シェア%]	[0.4]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	
都市ガス	511	1,089	1,100	1,081	1,065	1,058	1,072	1,044	1,102	1,073	1,088	992	1,036	-2.8%
(前年度比%)		(+1.3)	(+1.0)	(▲1.7)	(▲1.5)	(▲0.7)	(+1.3)	(▲2.6)	(+5.5)	(▲2.6)	(+1.4)	(▲8.8)	(+4.3)	
[シェア%]	[3.8]	[7.4]	[7.7]	[7.6]	[7.6]	[7.7]	[7.9]	[7.8]	[8.2]	[8.1]	[8.4]	[8.2]	[8.4]	
電力	2,753	3,728	3,588	3,569	3,562	3,505	3,418	3,423	3,473	3,404	3,338	3,288	3,325	-6.7%
(前年度比%)		(+4.7)	(▲3.7)	(▲0.5)	(▲0.2)	(▲1.6)	(▲2.5)	(+0.1)	(+1.5)	(▲2.0)	(▲1.9)	(▲1.5)	(+1.1)	
[シェア%]	[20.3]	[25.3]	[25.1]	[25.2]	[25.3]	[25.6]	[25.3]	[25.6]	[25.7]	[25.7]	[25.7]	[27.2]	[27.1]	
熱	1,022	1,089	1,057	1,015	993	957	944	943	951	976	952	858	903	-9.1%
(前年度比%)		(+9.2)	(▲3.0)	(▲4.0)	(▲2.2)	(▲3.6)	(▲1.4)	(▲0.2)	(+0.9)	(+2.6)	(▲2.5)	(▲9.9)	(+5.3)	
[シェア%]	[7.5]	[7.4]	[7.4]	[7.2]	[7.1]	[7.0]	[7.0]	[7.1]	[7.1]	[7.4]	[7.3]	[7.1]	[7.4]	
再生可能・未活用エネルギー	56	28	40	38	40	40	40	41	41	42	42	40	42	5.4%
(前年度比%)		(+8.5)	(+38.8)	(▲4.0)	(+4.5)	(▲0.1)	(+2.0)	(+2.1)	(+0.2)	(+1.9)	(+0.7)	(▲5.5)	(+4.2)	
[シェア%]	[0.4]	[0.2]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	

(注1) 2018年度からエネルギー源別の標準発熱量の最新の改訂値が適用されていますので、ご注意ください。
(注2)「2021/2013」は2021年度の2013年度比増減率

(参考２)

部門別最終エネルギー消費



部門別最終エネルギー消費

(単位：10^{15}J [PJ]、%)

年度	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2013
最終エネルギー消費	13,553	14,713	14,307	14,155	14,088	13,692	13,527	13,361	13,494	13,230	12,964	12,086	12,276	-12.9%
(前年度比%)		(+3.3)	(▲2.8)	(▲1.1)	(▲0.5)	(▲2.8)	(▲1.2)	(▲1.2)	(+1.0)	(▲2.0)	(▲2.0)	(▲6.8)	(+1.6)	
企業・事業所他部門	8,835	9,161	8,910	8,723	8,809	8,566	8,470	8,326	8,403	8,329	8,137	7,501	7,797	-11.5%
(前年度比%)		(+3.6)	(▲2.7)	(▲2.1)	(+1.0)	(▲2.8)	(▲1.1)	(▲1.7)	(+0.9)	(▲0.9)	(▲2.3)	(▲7.8)	(+4.0)	
[シェア%]	[65.2]	[62.3]	[62.3]	[61.6]	[62.5]	[62.6]	[62.6]	[62.3]	[62.3]	[63.0]	[62.8]	[62.1]	[63.5]	
製造業	6,361	6,305	6,118	6,078	6,131	5,938	5,874	5,804	5,845	5,807	5,643	5,100	5,347	-12.8%
(前年度比%)		(+5.2)	(▲3.0)	(▲0.7)	(+0.9)	(▲3.1)	(▲1.1)	(▲1.2)	(+0.7)	(▲0.6)	(▲2.8)	(▲9.6)	(+4.8)	
[シェア%]	[46.9]	[42.9]	[42.8]	[42.9]	[43.5]	[43.4]	[43.4]	[43.4]	[43.3]	[43.9]	[43.5]	[42.2]	[43.6]	
農林水産鉱建設業	711	444	453	436	388	382	411	427	434	390	392	394	397	2.3%
(前年度比%)		(▲5.3)	(+2.0)	(▲3.8)	(▲10.8)	(▲1.6)	(+7.4)	(+4.1)	(+1.5)	(▲10.2)	(+0.7)	(+0.4)	(+0.9)	
[シェア%]	[5.2]	[3.0]	[3.2]	[3.1]	[2.8]	[2.8]	[3.0]	[3.2]	[3.2]	[2.9]	[3.0]	[3.3]	[3.2]	
業務他	1,763	2,412	2,339	2,209	2,290	2,246	2,186	2,095	2,124	2,133	2,102	2,007	2,053	-10.3%
(前年度比%)		(+1.4)	(▲3.0)	(▲5.5)	(+3.7)	(▲1.9)	(▲2.7)	(▲4.2)	(+1.4)	(+0.4)	(▲1.5)	(▲4.5)	(+2.3)	
[シェア%]	[13.0]	[16.4]	[16.3]	[15.6]	[16.3]	[16.4]	[16.2]	[15.7]	[15.7]	[16.1]	[16.2]	[16.6]	[16.7]	
家庭部門	1,640	2,165	2,082	2,103	2,043	1,961	1,908	1,910	1,991	1,835	1,820	1,912	1,788	-12.5%
(前年度比%)		(+6.6)	(▲3.8)	(+1.0)	(▲2.9)	(▲4.0)	(▲2.7)	(+0.1)	(+4.2)	(▲7.9)	(▲0.8)	(+5.1)	(▲6.5)	
[シェア%]	[12.1]	[14.7]	[14.6]	[14.9]	[14.5]	[14.3]	[14.1]	[14.3]	[14.8]	[13.9]	[14.0]	[15.8]	[14.6]	
運輸部門	3,078	3,387	3,315	3,329	3,236	3,165	3,148	3,125	3,100	3,066	3,007	2,674	2,692	-16.8%
(前年度比%)		(+0.4)	(▲2.1)	(+0.4)	(▲2.8)	(▲2.2)	(▲0.5)	(▲0.8)	(▲0.8)	(▲1.1)	(▲1.9)	(▲11.1)	(+0.7)	
[シェア%]	[22.7]	[23.0]	[23.2]	[23.5]	[23.0]	[23.1]	[23.3]	[23.4]	[23.0]	[23.2]	[23.2]	[22.1]	[21.9]	
旅客部門	1,573	2,026	2,002	2,017	1,933	1,862	1,855	1,851	1,839	1,817	1,776	1,513	1,497	-22.6%
(前年度比%)		(▲0.2)	(▲1.2)	(+0.8)	(▲4.1)	(▲3.7)	(▲0.4)	(▲0.2)	(▲0.6)	(▲1.2)	(▲2.3)	(▲14.8)	(▲1.1)	
[シェア%]	[11.6]	[13.8]	[14.0]	[14.2]	[13.7]	[13.6]	[13.7]	[13.9]	[13.6]	[13.7]	[13.7]	[12.5]	[12.2]	
貨物部門	1,505	1,361	1,313	1,312	1,303	1,303	1,293	1,274	1,261	1,249	1,231	1,161	1,195	-8.3%
(前年度比%)		(+1.4)	(▲3.5)	(▲0.1)	(▲0.7)	(▲0.0)	(▲0.7)	(▲1.5)	(▲1.0)	(▲0.9)	(▲1.5)	(▲5.7)	(+2.9)	
[シェア%]	[11.1]	[9.2]	[9.2]	[9.3]	[9.2]	[9.5]	[9.6]	[9.5]	[9.3]	[9.4]	[9.5]	[9.6]	[9.7]	

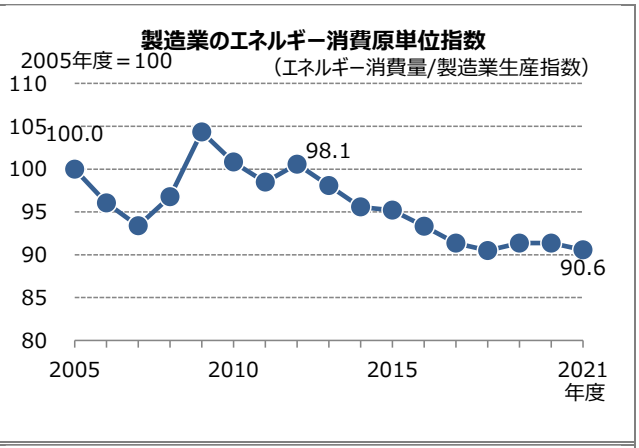
(注1) 2018年度からエネルギー源別の標準発熱量の最新の改訂値が適用されていますので、ご注意ください。
(注2)「2021/2013」は2021年度の2013年度比増減率
(注3) 各部門の最終エネルギー消費には非エネルギー用途消費を含む。

(参考３)

各部門の原単位の動向

＜製造業部門＞

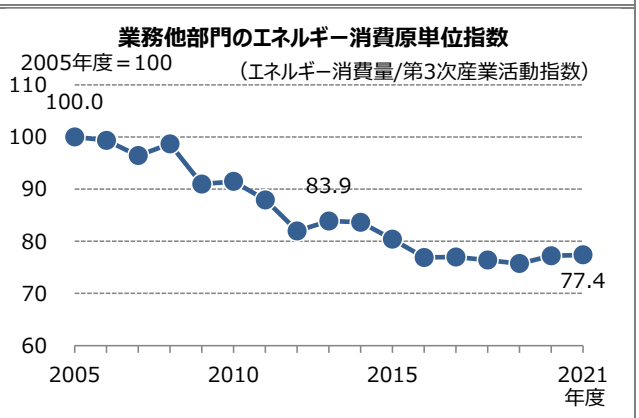
（年度）	製造業のエネルギー消費の前年度比	製造業生産指数の前年度比	製造業のエネルギー消費原単位の前年度比
2012	-0.7%	-2.7%	+2.1%
2013	+0.9%	+3.4%	-2.5%
2014	-3.1%	-0.6%	-2.6%
2015	-1.1%	-0.7%	-0.4%
2016	-1.2%	+0.8%	-2.0%
2017	+0.7%	+2.9%	-2.1%
2018	-0.6%	+0.3%	-0.9%
2019	-2.8%	-3.8%	+1.0%
2020	-9.6%	-9.6%	-0.0%
2021	+4.8%	+5.8%	-0.9%



＜業務他部門＞

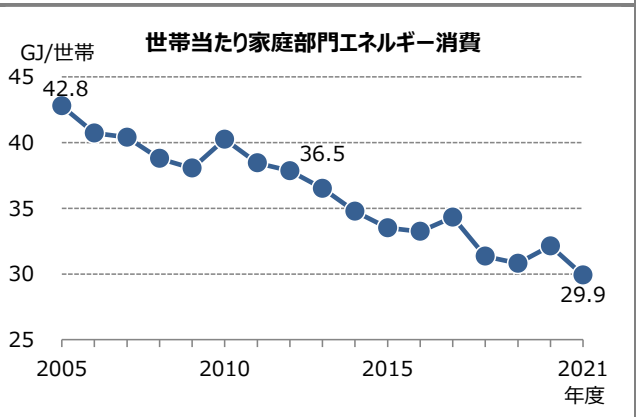
（年度）	業務他部門のエネルギー消費の前年度比	第3次産業活動指数の前年度比	業務他部門のエネルギー消費原単位の前年度比
2012	-5.5%	+1.3%	-6.8%
2013	+3.7%	+1.3%	+2.3%
2014	-1.9%	-1.6%	-0.3%
2015	-2.7%	+1.2%	-3.9%
2016	-4.2%	+0.2%	-4.3%
2017	+1.4%	+1.3%	+0.1%
2018	+0.4%	+1.2%	-0.8%
2019	-1.5%	-0.6%	-0.9%
2020	-4.5%	-6.4%	+2.0%
2021	+2.3%	+2.1%	+0.2%

（注）第3次産業活動指数は、業務他部門に合わせて調整してある。



＜家庭部門(世帯当たりエネルギー消費量)＞

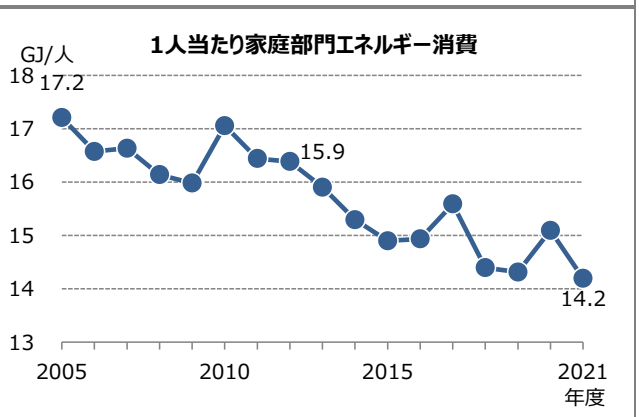
（年度）	家庭部門のエネルギー消費の前年度比	世帯数の前年度比	家庭部門の世帯当たりエネルギー消費の前年度比
2012	+1.0%	+2.6%	-1.5%
2013	-2.9%	+0.7%	-3.5%
2014	-4.0%	+0.8%	-4.8%
2015	-2.7%	+1.0%	-3.6%
2016	+0.1%	+0.9%	-0.8%
2017	+4.2%	+0.9%	+3.3%
2018	-7.9%	+0.9%	-8.7%
2019	-0.8%	+0.9%	-1.7%
2020	+5.1%	+0.7%	+4.3%
2021	-6.5%	+0.4%	-6.9%



＜家庭部門(一人当たりエネルギー消費量)＞

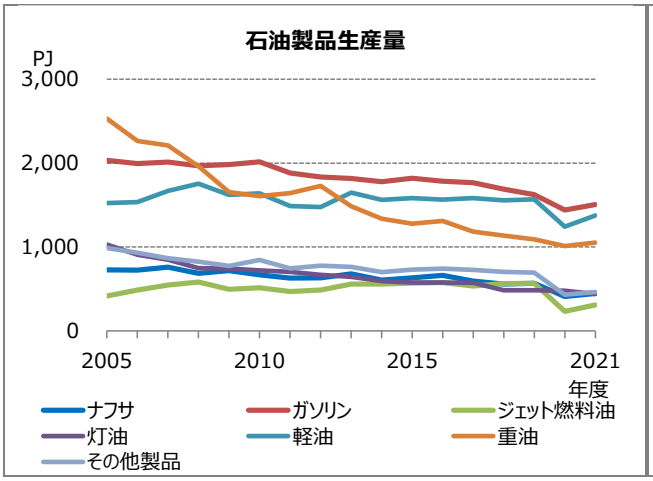
（年度）	家庭部門のエネルギー消費の前年度比	人口の前年度比	家庭部門の1人当たりエネルギー消費の前年度比
2012	+1.0%	+1.4%	-0.3%
2013	-2.9%	+0.0%	-2.9%
2014	-4.0%	-0.2%	-3.8%
2015	-2.7%	-0.1%	-2.6%
2016	+0.1%	-0.1%	+0.2%
2017	+4.2%	-0.2%	+4.4%
2018	-7.9%	-0.2%	-7.7%
2019	-0.8%	-0.2%	-0.6%
2020	+5.1%	-0.4%	+5.5%
2021	-6.5%	-0.6%	-6.0%

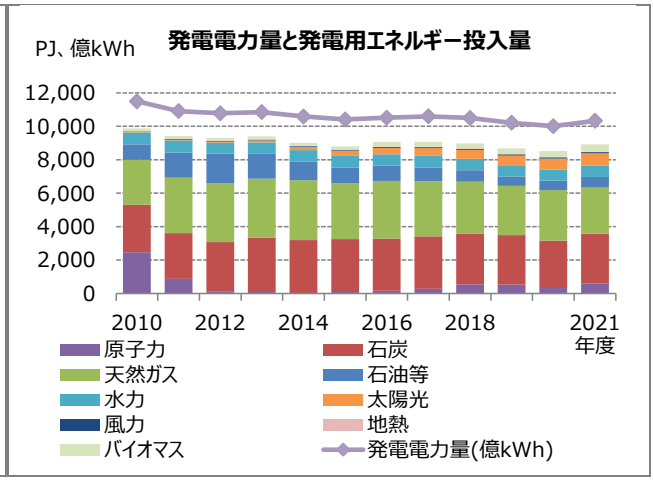
（注）人口は住民基本台帳ベース



(参考４)

エネルギー転換部門





石油精製

(単位: PJ)

年度		1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	前年度比増減率(%)
石油精製	石油製品生産量	7,880	8,009	7,560	7,605	7,597	7,136	7,190	7,218	6,964	6,693	6,597	5,251	5,596	(+6.6)
	ナフサ	391	667	629	633	679	606	632	662	595	560	567	411	446	(+8.6)
	ガソリン	1,484	2,015	1,881	1,834	1,817	1,779	1,820	1,784	1,767	1,690	1,625	1,441	1,507	(+4.6)
	ジェット燃料油	171	515	470	487	559	558	570	577	534	566	567	234	311	(+33.3)
	灯油	873	722	705	667	646	593	575	577	574	483	483	478	441	(▲7.7)
	軽油	1,277	1,638	1,488	1,476	1,647	1,561	1,583	1,566	1,583	1,556	1,567	1,243	1,376	(+10.8)
	重油	2,910	1,608	1,642	1,729	1,485	1,337	1,278	1,310	1,184	1,136	1,092	1,013	1,051	(+3.8)
	その他製品	775	845	746	779	764	702	731	742	728	702	696	432	463	(+7.0)

電源構成と最終電力消費

(単位: 億kWh、PJ)

年度		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	前年度比増減率(%)
発電電力量	発電電力量(億kWh)	11,494	10,902	10,778	10,845	10,583	10,404	10,512	10,595	10,498	10,210	10,004	10,328	(+3.2)
	前年度比(%)		(▲5.2)	(▲1.1)	(+0.6)	(▲2.4)	(▲1.7)	(+1.0)	(+0.8)	(▲0.9)	(▲2.7)	(▲2.0)	(+3.2)	
	原子力	2,882	1,018	159	93	0	94	181	329	649	638	388	708	(+82.7)
	石炭	3,199	3,058	3,340	3,571	3,544	3,560	3,447	3,472	3,322	3,264	3,101	3,202	(+3.3)
	天然ガス	3,339	4,113	4,320	4,435	4,552	4,257	4,350	4,210	4,027	3,813	3,898	3,558	(▲8.7)
	石油等	983	1,583	1,885	1,567	1,161	1,006	998	888	726	640	635	767	(+20.7)
	水力	838	849	765	794	835	871	795	838	810	796	784	776	(▲1.1)
	太陽光	35	48	66	129	230	348	458	551	627	694	791	861	(+8.9)
	風力	40	47	48	52	52	56	62	65	75	76	90	94	(+5.1)
	地熱	26	27	26	26	26	26	25	25	25	28	30	30	(+0.5)
	バイオマス	152	159	168	178	182	185	197	219	236	261	288	332	(+15.3)
	[非化石発電比率(%)]	[34.6]	[19.7]	[11.4]	[11.7]	[12.5]	[15.2]	[16.3]	[19.1]	[23.1]	[24.4]	[23.7]	[27.1]	
	[再エネ発電比率(%)]	[9.5]	[10.4]	[10.0]	[10.9]	[12.5]	[14.3]	[14.6]	[16.0]	[16.9]	[18.2]	[19.8]	[20.3]	
発電用エネルギー投入量	発電用エネルギー投入量(PJ)	9,867	9,419	9,302	9,389	9,012	8,796	9,072	9,068	8,981	8,677	8,518	8,911	(+4.6)
	前年度比(%)		(▲4.5)	(▲1.2)	(+0.9)	(▲4.0)	(▲2.4)	(+3.1)	(▲0.0)	(▲1.0)	(▲3.4)	(▲1.8)	(+4.6)	
	原子力	2,462	873	137	80	0	79	154	279	550	537	326	605	(+85.6)
	石炭	2,840	2,730	2,936	3,257	3,193	3,181	3,121	3,143	3,013	2,956	2,837	2,979	(+5.0)
	天然ガス	2,686	3,322	3,504	3,531	3,585	3,342	3,451	3,288	3,127	2,939	3,023	2,751	(▲9.0)
	石油等	929	1,506	1,788	1,491	1,097	932	920	811	680	563	554	634	(+14.4)
	水力	716	729	657	679	702	726	676	710	686	673	663	673	(+1.6)
	太陽光	30	42	57	110	193	290	389	467	531	584	665	735	(+10.6)
	風力	34	40	42	44	44	46	52	55	63	64	75	81	(+6.8)
	地熱	22	23	22	22	22	22	21	21	21	24	25	26	(+2.1)
	バイオマス	147	153	160	174	177	178	288	295	309	337	349	427	(+22.3)
最終電力消費	最終電力消費(億kWh)	10,354	9,966	9,914	9,896	9,737	9,495	9,507	9,646	9,456	9,271	9,134	9,237	(+1.1)
	前年度比(%)	(+4.7)	(▲3.7)	(▲0.5)	(▲0.2)	(▲1.6)	(▲2.5)	(+0.1)	(+1.5)	(▲2.0)	(▲1.9)	(▲1.5)	(+1.1)	
	企業・事業所他部門	7,190	6,956	6,850	6,885	6,852	6,638	6,656	6,732	6,666	6,579	6,312	6,576	(+4.2)
	製造業	3,694	3,500	3,502	3,535	3,471	3,374	3,358	3,388	3,404	3,314	3,160	3,239	(+2.5)
	農林水産鉱建設業	127	144	125	111	115	106	102	111	103	102	105	111	(+5.6)
	業務他	3,369	3,312	3,223	3,239	3,266	3,159	3,197	3,233	3,160	3,163	3,047	3,227	(+5.9)
	家庭部門	2,982	2,832	2,887	2,834	2,708	2,681	2,675	2,740	2,616	2,519	2,657	2,496	(▲6.1)
	運輸部門	182	178	177	177	176	176	175	175	173	173	165	165	(0.0)

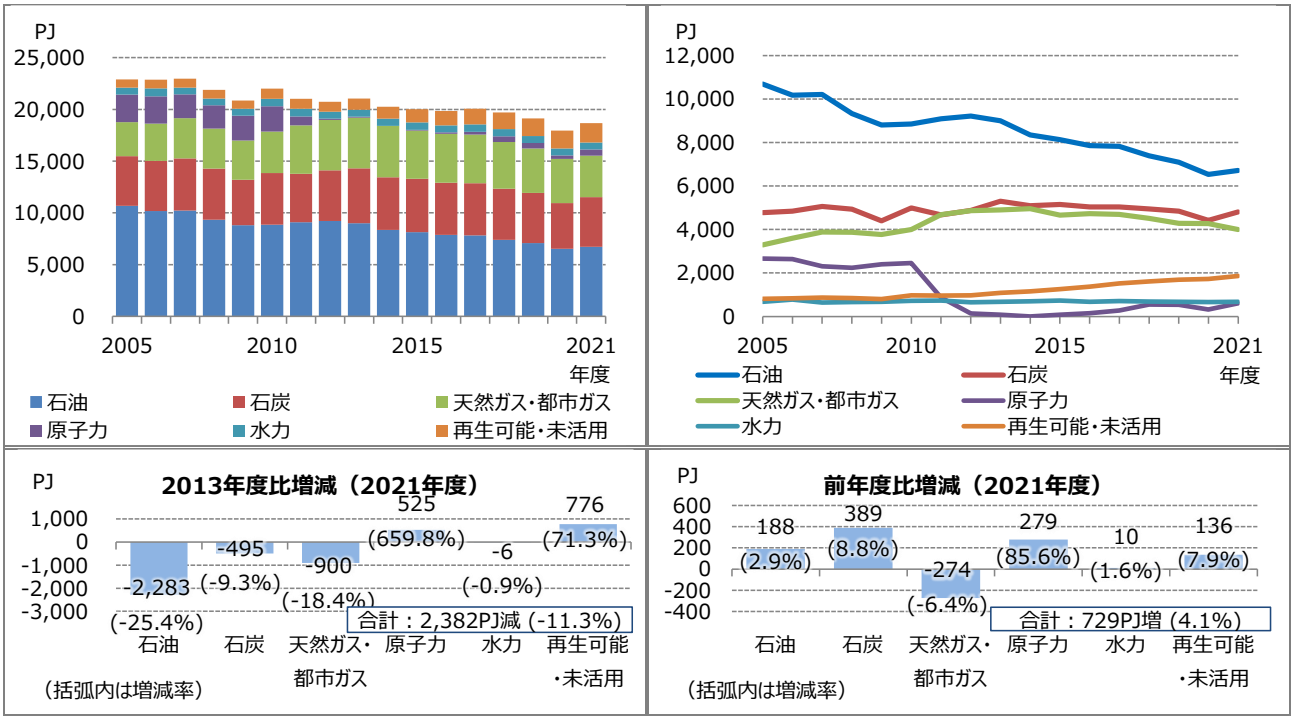
(注1) 発電電力量と発電用エネルギー投入量については、一部で総合エネルギー統計とは異なるデータソースを使用しているため、
総合エネルギー統計の値とは若干異なる部分があることにご注意ください。

(注2) 再エネ発電とは、水力、太陽光、風力、地熱、バイオマスです。非化石発電とは再エネ発電＋原子力です。

(注3) 最終電力消費とは、電力需要のうちエネルギー転換部門での電力消費を除いた最終エネルギー消費部門において消費された電力量です。

(参考５)

一次エネルギー国内供給

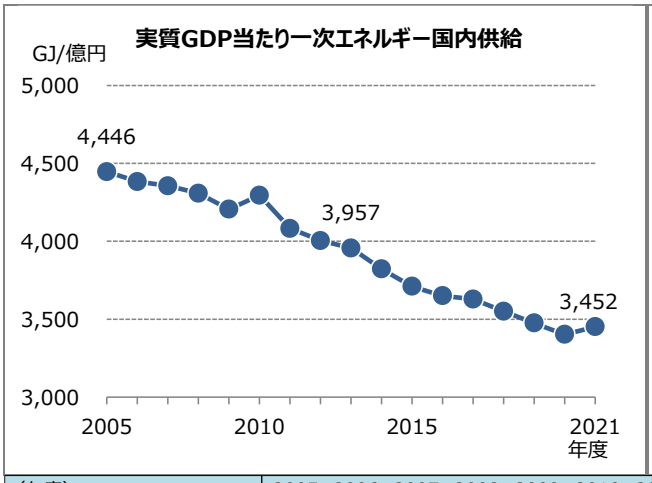


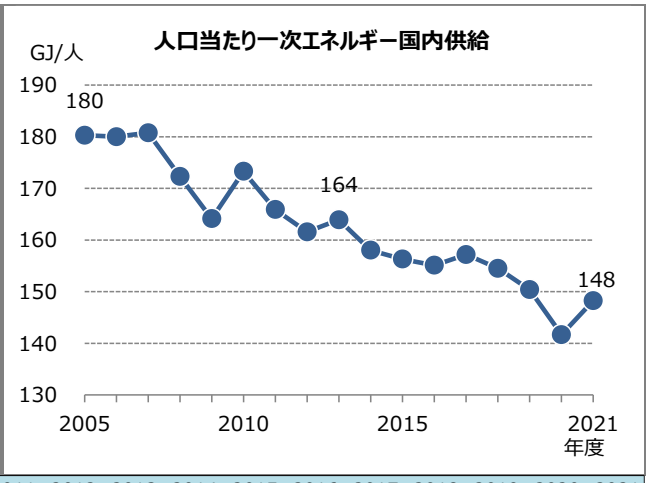
エネルギー源別一次エネルギー国内供給

(単位：10^{15}J [PJ]、%)

年度	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
一次エネルギー総供給	20,219	23,270	22,075	21,863	22,152	21,391	21,294	21,090	21,292	21,015	20,492	18,650	19,667
(前年度比%)		(+6.3)	(▲5.1)	(▲1.0)	(+1.3)	(▲3.4)	(▲0.5)	(▲1.0)	(+1.0)	(▲1.3)	(▲2.5)	(▲9.0)	(+5.5)
<2013年度比%>	<▲8.7>	<+5.0>	<▲0.3>	<▲1.3>	<0.0>	<▲3.4>	<▲3.9>	<▲4.8>	<▲3.9>	<▲5.1>	<▲7.5>	<▲15.8>	<▲11.2>
一次エネルギー国内供給	19,669	21,995	21,011	20,740	21,052	20,263	20,016	19,838	20,072	19,692	19,119	17,942	18,670
(前年度比%)		(+5.5)	(▲4.5)	(▲1.3)	(+1.5)	(▲3.7)	(▲1.2)	(▲0.9)	(+1.2)	(▲1.9)	(▲2.9)	(▲6.2)	(+4.1)
<2013年度比%>	<▲6.6>	<+4.5>	<▲0.2>	<▲1.5>	<0.0>	<▲3.7>	<▲4.9>	<▲5.8>	<▲4.7>	<▲6.5>	<▲9.2>	<▲14.8>	<▲11.3>
化石燃料	16,382	17,851	18,451	18,973	19,204	18,409	17,949	17,636	17,564	16,848	16,220	15,224	15,527
(前年度比%)		(+5.1)	(+3.4)	(+2.8)	(+1.2)	(▲4.1)	(▲2.5)	(▲1.7)	(▲0.4)	(▲4.1)	(▲3.7)	(▲6.1)	(+2.0)
<2013年度比%>	<▲14.7>	<▲7.0>	<▲3.9>	<▲1.2>	<0.0>	<▲4.1>	<▲6.5>	<▲8.2>	<▲8.5>	<▲12.3>	<▲15.5>	<▲20.7>	<▲19.1>
[シェア%]	[83.3]	[81.2]	[87.8]	[91.5]	[91.2]	[90.9]	[89.7]	[88.9]	[87.5]	[85.6]	[84.8]	[84.9]	[83.2]
石油	11,008	8,858	9,097	9,220	9,003	8,351	8,138	7,866	7,825	7,391	7,091	6,532	6,720
(前年度比%)		(+0.5)	(+2.7)	(+1.3)	(▲2.4)	(▲7.2)	(▲2.6)	(▲3.3)	(▲0.5)	(▲5.5)	(▲4.1)	(▲7.9)	(+2.9)
[シェア%]	[56.0]	[40.3]	[43.3]	[44.5]	[42.8]	[41.2]	[40.7]	[39.6]	[39.0]	[37.5]	[37.1]	[36.4]	[36.0]
石炭	3,318	4,997	4,672	4,883	5,303	5,097	5,154	5,041	5,043	4,948	4,848	4,419	4,808
(前年度比%)		(+13.5)	(▲6.5)	(+4.5)	(+8.6)	(▲3.9)	(+1.1)	(▲2.2)	(+0.0)	(▲1.9)	(▲2.0)	(▲8.8)	(+8.8)
[シェア%]	[16.9]	[22.7]	[22.2]	[23.5]	[25.2]	[25.2]	[25.8]	[25.4]	[25.1]	[25.1]	[25.4]	[24.6]	[25.8]
天然ガス・都市ガス	2,056	3,995	4,681	4,871	4,898	4,961	4,657	4,729	4,696	4,510	4,281	4,272	3,998
(前年度比%)		(+5.8)	(+17.2)	(+4.0)	(+0.6)	(+1.3)	(▲6.1)	(+1.5)	(▲0.7)	(▲4.0)	(▲5.1)	(▲0.2)	(▲6.4)
[シェア%]	[10.5]	[18.2]	[22.3]	[23.5]	[23.3]	[24.5]	[23.3]	[23.8]	[23.4]	[22.9]	[22.4]	[23.8]	[21.4]
非化石燃料	3,287	4,144	2,560	1,767	1,848	1,854	2,067	2,203	2,508	2,844	2,899	2,718	3,144
(前年度比%)		(+7.2)	(▲38.2)	(▲31.0)	(+4.6)	(+0.3)	(+11.5)	(+6.6)	(+13.9)	(+13.4)	(+1.9)	(▲6.2)	(+15.7)
<2013年度比%>	<+77.9>	<+124.2>	<+38.5>	<▲4.4>	<0.0>	<+0.3>	<+11.8>	<+19.2>	<+35.7>	<+53.9>	<+56.8>	<+47.1>	<+70.1>
[シェア%]	[16.7]	[18.8]	[12.2]	[8.5]	[8.8]	[9.1]	[10.3]	[11.1]	[12.5]	[14.4]	[15.2]	[15.1]	[16.8]
原子力	1,884	2,462	873	137	80	0	79	154	279	550	537	326	605
(前年度比%)		(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.3)	(▲41.8)	(▲100.0)		(+95.2)	(+81.7)	(+97.2)	(▲2.4)	(▲39.3)	(+85.6)
[シェア%]	[9.6]	[11.2]	[4.2]	[0.7]	[0.4]	[0.0]	[0.4]	[0.8]	[1.4]	[2.8]	[2.8]	[1.8]	[3.2]
水力	819	716	729	657	679	702	726	676	710	686	673	663	673
(前年度比%)		(+6.4)	(+1.8)	(▲9.9)	(+3.4)	(+3.3)	(+3.5)	(▲6.9)	(+5.1)	(▲3.4)	(▲1.9)	(▲1.6)	(+1.6)
[シェア%]	[4.2]	[3.3]	[3.5]	[3.2]	[3.2]	[3.5]	[3.6]	[3.4]	[3.5]	[3.5]	[3.5]	[3.7]	[3.6]
再生可能エネルギー(水力を除く)	267	436	444	455	536	614	726	806	931	1,022	1,113	1,186	1,325
(前年度比%)		(+11.5)	(+1.7)	(+2.4)	(+17.9)	(+14.6)	(+18.3)	(+10.9)	(+15.5)	(+9.9)	(+8.9)	(+6.5)	(+11.7)
[シェア%]	[1.4]	[2.0]	[2.1]	[2.2]	[2.5]	[3.0]	[3.6]	[4.1]	[4.6]	[5.2]	[5.8]	[6.6]	[7.1]
未活用エネルギー	318	530	514	519	553	538	536	568	588	586	576	543	541
(前年度比%)		(+30.9)	(▲3.0)	(+1.0)	(+6.7)	(▲2.8)	(▲0.4)	(+6.0)	(+3.6)	(▲0.3)	(▲1.7)	(▲5.6)	(▲0.4)
[シェア%]	[1.6]	[2.4]	[2.4]	[2.5]	[2.6]	[2.7]	[2.7]	[2.9]	[2.9]	[3.0]	[3.0]	[3.0]	[2.9]

(注1) 2018年度からエネルギー源別の標準発熱量の最新の改訂値が適用されていますので、ご注意ください。
(注2) 国内供給は、総供給から輸出供給と在庫変動を控除したもの。
(注3) 再生可能エネルギー(水力を除く)には、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、バイオマスエネルギー、地熱発電などが含まれる。
(注4) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用、廃プラスチック直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、RDF、廃棄物ガス、再生油、RPFの「廃棄物燃料製品」、廃熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接利用」が含まれる。



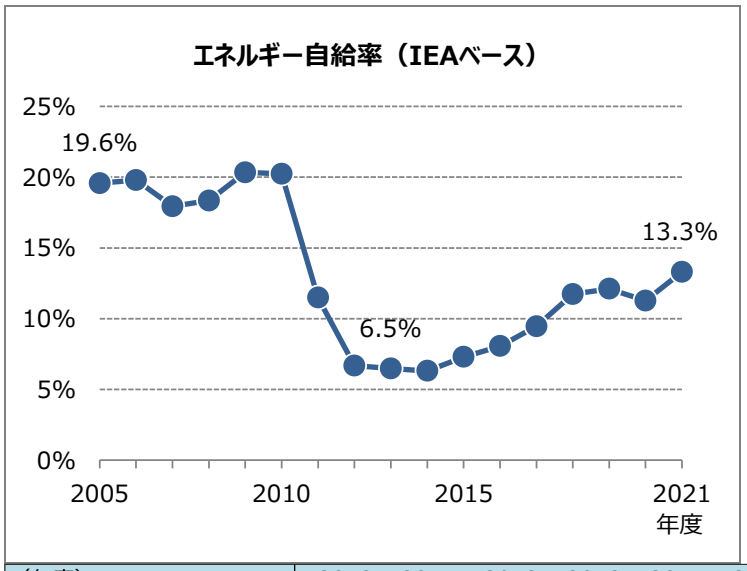


（年度）	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
GDP当たり国内供給（GJ/億円）	4,446	4,383	4,356	4,308	4,205	4,295	4,082	4,005	3,957	3,822	3,711	3,650	3,628	3,551	3,475	3,402	3,452
人口当たり国内供給（GJ/人）	180.3	180.0	180.8	172.3	164.1	173.3	165.9	161.6	163.9	158.0	156.3	155.1	157.2	154.5	150.4	141.7	148.3

（注1）GDPは2015年連鎖価格方式

（注2）人口は住民基本台帳ベース

エネルギー自給率と化石エネルギー依存度・石油依存度

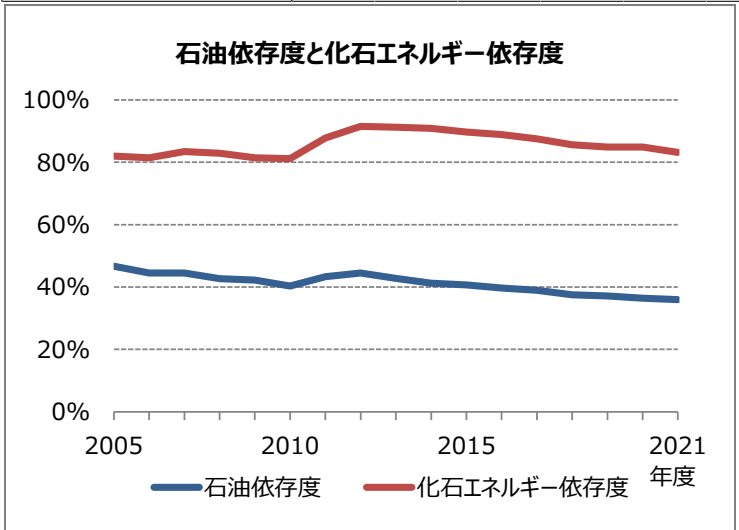


エネルギー自給率
＝一次エネルギー国内産出(※1)／
一次エネルギー国内供給(※2)

※1 一次エネルギー国内産出：石炭、原油、天然ガス、原子力、再生可能エネルギー、未活用エネルギーの国内産出量

※2 一次エネルギー国内供給：石炭、石炭製品、原油、石油製品、天然ガス、都市ガス、原子力、再生可能エネルギー、未活用エネルギーの国内産出量と輸入量の合計から輸出量を差引き、供給在庫変動量を加減(取崩しは加算。積み増しは減算。)した量。

（年度）	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
エネルギー自給率(IEAベース)	20.2%	11.5%	6.7%	6.5%	6.3%	7.3%	8.1%	9.5%	11.7%	12.1%	11.3%	13.3%



石油依存度
＝石油国内供給(※1)／
一次エネルギー国内供給

化石エネルギー依存度
＝化石エネルギー国内供給(※2)／
一次エネルギー国内供給

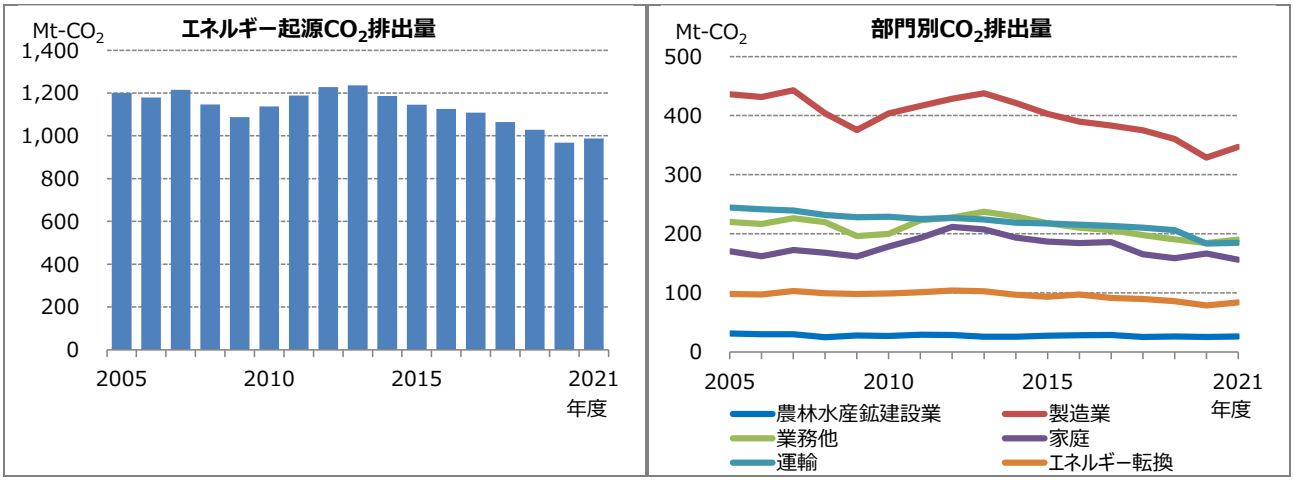
※1 石油国内供給：原油及び石油製品の国内産出量と輸入量の合計から輸出量を差引き、供給在庫変動量を加減(取崩しは加算。積み増しは減算。)した量。

※2 化石エネルギー国内供給：石炭、石炭製品、原油、石油製品、天然ガス、都市ガスの国内産出量と輸入量の合計から輸出量を差引き、供給在庫変動量を加減(取崩しは加算。積み増しは減算。)した量。

（年度）	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
石油依存度	40.3%	43.3%	44.5%	42.8%	41.2%	40.7%	39.6%	39.0%	37.5%	37.1%	36.4%	36.0%
化石エネルギー依存度	81.2%	87.8%	91.5%	91.2%	90.9%	89.7%	88.9%	87.5%	85.6%	84.8%	84.9%	83.2%

(参考６)

エネルギー起源CO_2排出量



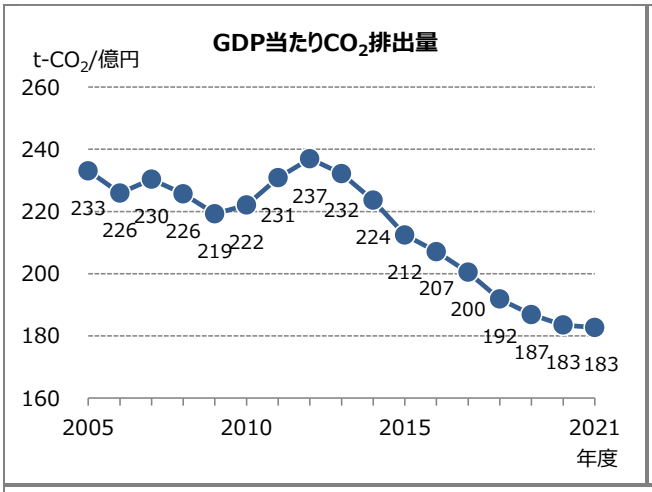
エネルギー起源CO_2排出量

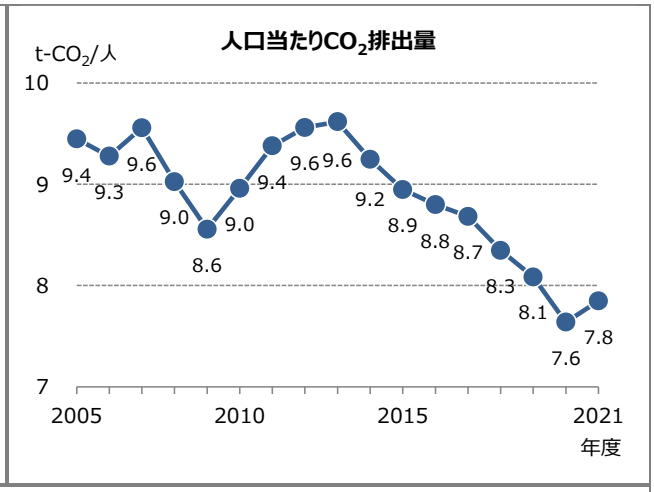
（単位：Mt-CO_2、%）

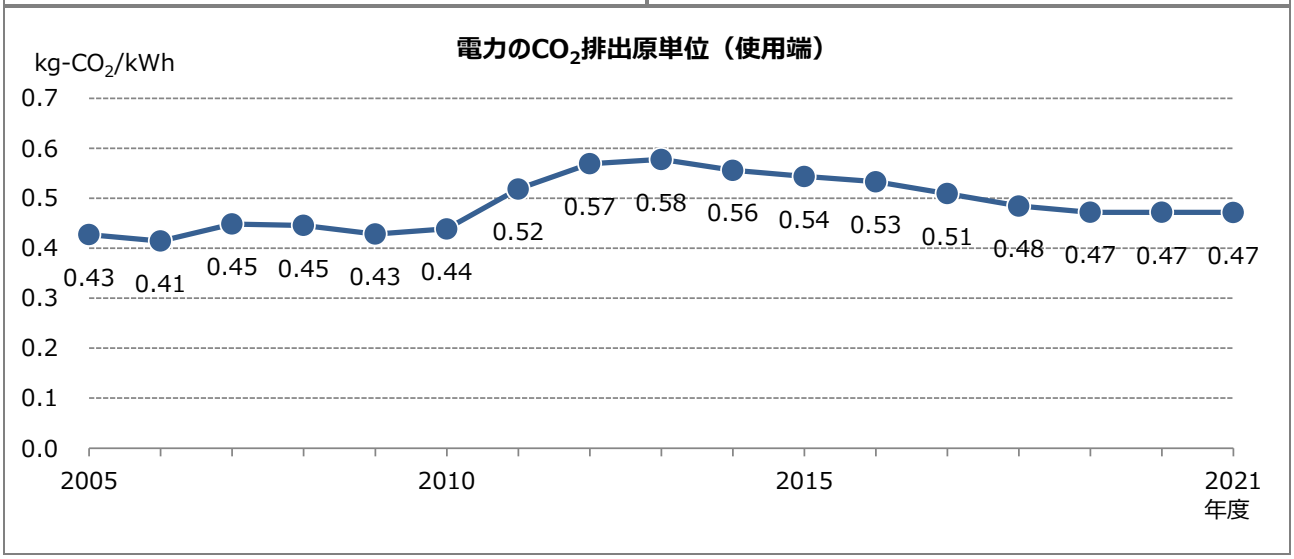
年度	1990	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2021/2013
エネルギー起源CO_2排出量	1,068	1,137	1,188	1,227	1,235	1,186	1,146	1,125	1,109	1,064	1,028	967	988	-20.0%
（前年度比%）		(+4.6)	(+4.5)	(+3.3)	(+0.7)	(▲4.0)	(▲3.3)	(▲1.8)	(▲1.5)	(▲4.1)	(▲3.4)	(▲5.9)	(+2.1)	
<2013年度比%>	<▲13.6>	<▲8.0>	<▲3.8>	<▲0.7>	<0.0>	<▲4.0>	<▲7.2>	<▲8.9>	<▲10.2>	<▲13.9>	<▲16.8>	<▲21.7>	<▲20.0>	
企業・事業所他部門	634	631	669	685	701	676	648	628	618	598	577	539	564	-19.6%
（前年度比%）		(+5.2)	(+6.0)	(+2.5)	(+2.3)	(▲3.5)	(▲4.1)	(▲3.1)	(▲1.6)	(▲3.2)	(▲3.6)	(▲6.7)	(+4.7)	
［シェア%］	[59.4]	[55.5]	[56.3]	[55.8]	[56.7]	[57.0]	[56.6]	[55.8]	[55.8]	[56.2]	[56.1]	[55.7]	[57.0]	
農林水産鉱建設業	39	27	29	29	26	26	27	28	29	25	26	26	26	2.6%
（前年度比%）		(▲2.5)	(+7.8)	(▲1.9)	(▲10.4)	(▲0.6)	(+6.7)	(+3.6)	(+1.9)	(▲12.3)	(+2.8)	(▲1.7)	(+3.3)	
［シェア%］	[3.7]	[2.4]	[2.5]	[2.3]	[2.1]	[2.2]	[2.4]	[2.5]	[2.6]	[2.4]	[2.5]	[2.6]	[2.7]	
製造業	464	404	416	429	438	422	403	390	383	375	360	329	347	-20.8%
（前年度比%）		(+7.5)	(+3.1)	(+2.9)	(+2.2)	(▲3.7)	(▲4.4)	(▲3.3)	(▲1.7)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲8.8)	(+5.5)	
［シェア%］	[43.5]	[35.5]	[35.1]	[34.9]	[35.4]	[35.6]	[35.2]	[34.6]	[34.5]	[35.3]	[35.1]	[34.0]	[35.1]	
業務他	131	200	223	228	237	229	218	210	206	198	191	184	190	-19.8%
（前年度比%）		(+2.0)	(+11.5)	(+2.2)	(+4.2)	(▲3.4)	(▲5.0)	(▲3.5)	(▲1.9)	(▲4.1)	(▲3.5)	(▲3.4)	(+3.3)	
［シェア%］	[12.3]	[17.6]	[18.8]	[18.6]	[19.2]	[19.3]	[19.0]	[18.7]	[18.6]	[18.6]	[18.6]	[19.0]	[19.3]	
家庭部門	129	178	193	211	208	193	187	184	186	165	159	167	156	-24.8%
（前年度比%）		(+10.4)	(+8.4)	(+9.4)	(▲1.8)	(▲6.8)	(▲3.5)	(▲1.2)	(+0.9)	(▲11.2)	(▲4.0)	(+5.0)	(▲6.3)	
［シェア%］	[12.1]	[15.7]	[16.3]	[17.2]	[16.8]	[16.3]	[16.3]	[16.4]	[16.8]	[15.5]	[15.4]	[17.2]	[15.8]	
運輸部門	208	229	225	227	224	219	217	215	213	210	206	183	185	-17.6%
（前年度比%）		(+0.3)	(▲1.6)	(+0.8)	(▲1.2)	(▲2.4)	(▲0.7)	(▲0.9)	(▲1.0)	(▲1.3)	(▲2.0)	(▲11.1)	(+0.8)	
［シェア%］	[19.5]	[20.1]	[19.0]	[18.5]	[18.2]	[18.5]	[19.0]	[19.1]	[19.2]	[19.8]	[20.1]	[19.0]	[18.7]	
エネルギー転換部門	96	99	101	104	103	97	93	97	91	90	86	79	84	-18.5%
（前年度比%）		(+1.0)	(+2.0)	(+2.9)	(▲1.2)	(▲5.6)	(▲3.5)	(+4.0)	(▲6.2)	(▲1.6)	(▲4.4)	(▲8.1)	(+6.1)	
［シェア%］	[9.0]	[8.7]	[8.5]	[8.5]	[8.3]	[8.2]	[8.2]	[8.6]	[8.2]	[8.4]	[8.3]	[8.2]	[8.5]	

（注1）2018年度からエネルギー源別の標準発熱量、炭素排出係数の最新の改訂値が適用されていますので、ご注意ください。

（注2）「2021/2013」は2021年度の2013年度比増減率


GDP当たりCO2排出量
t-CO2/億円
260
240
220
200
180
160
233
226
230
226
219
222
231
237
232
224
212
207
200
192
187
183
183
2005
2010
2015
2021
年度


人口当たりCO2排出量
t-CO2/人
10
9
8
7
9.4
9.3
9.6
9.0
8.6
9.0
9.4
9.6
9.6
9.2
8.9
8.8
8.7
8.3
8.1
7.6
7.8
2005
2010
2015
2021
年度


電力のCO2排出原単位（使用端）
kg-CO2/kWh
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0.0
0.43
0.41
0.45
0.45
0.43
0.44
0.52
0.57
0.58
0.56
0.54
0.53
0.51
0.48
0.47
0.47
0.47
2005
2010
2015
2021
年度

(参考７)

総合エネルギー統計2021年度実績確報／使用統計等の反映状況

１．2021年度データ反映済みのもの

１.１． 石油等消費動態統計(2021年1月～12月分については年間補正済み) [#250000 自家用発電、#260000 自家用蒸気発生、#500000 最終エネルギー消費の製造業大規模事業所、#355000 製造業在庫等]

１.２． エネルギー消費統計[#250000 自家用発電、#260000 自家用蒸気発生、#500000 最終エネルギー消費の製造業中小規模事業所、#650000 業務他]

１.３． 資源・エネルギー統計(2021年1月～12月分については年間補正済み) [#110000 国内産出、#120000 輸入、#160000 輸出、#190000 供給在庫変動等の$0300 原油、$0500 天然ガス、#222000 石油製品製造等の$0400 石油製品]

１.４． 貿易統計[#120000 輸入、#160000 輸出の$0100 石炭、$0200 石炭製品、$0455 オイルコークス、$0458 LPG、$0510 LNG、$N130 バイオマス]

１.５． 化学工業統計[#225000 石油化学、#225100 エチレン工程: 分解ガス・分解油生成]

１.６． 石炭の国内生産量[#110000 国内産出の$0100 石炭]

１.７． ガス事業生産動態統計[#231000 一般ガス製造、#700000 家庭の$0610 一般ガス]

１.８． ガス事業生産動態統計（旧簡易ガス事業） [#232000 簡易ガス製造、#650000 業務他、#700000 家庭の$0620 簡易ガス]

１.９． 電力調査統計[#240000 事業用発電、#305000 送配電損失、#250000 自家用発電の再生可能エネルギー($N110 太陽光、$N120 風力、$N130 バイオマス、$N160 地熱)、$N221 廃棄物]

１.１０.日本の原子力発電所運転実績[#240000 事業用発電の$1100原子力発電]

１.１１.総合エネルギー統計補足調査（電気事業者の発電量内訳調査）[#301400 事業用電力 推計用]

１.１２.バイオマス、廃棄物熱利用[#260000 自家用蒸気発生の$N130 バイオマス、$N210 廃棄物エネルギー活用]

１.１３.バイオディーゼル国内生産量 [#110000 国内産出の$N135 バイオディーゼル]

１.１４.特用林産物生産統計調査[$N130 バイオマス]

１.１５.面積調査[#611100 農業 推計用]

１.１６.農業物価統計調査[#611100 農業 推計用]

１.１７.畜産統計調査[#611000 農業 推計用]

１.１８.漁業経営調査 [#611300 漁業 推計用]

１.１９.林業産出額[#611200 林業 推計用]

１.２０.木材需給表[#110000 国内産出の$N131 木材利用]

1.２１.熱供給関係データ(熱供給事業便覧) [#650000 業務他、#700000 家庭の$1350 熱供給、#270000 地域熱供給]

1.２２.太陽熱利用[#650000 業務他、#700000 家庭の$N112 太陽熱利用]

1.２３.主要建設資材需要見通し(石油アスファルト統計) [#615000 建設業の $0453 アスファルト]

1.２４.自動車輸送統計[#811000 乗用車、#851000 貨物自動車の$0451 潤滑油 推計用]

1.２５.自動車燃料消費量調査[#811000 乗用車、#811500 バス、#851000 貨物自動車の$0431 ガソリン、$0434 軽油等]

1.２６.鉄道輸送統計[#813000 鉄道、#852000 鉄道の$0451 潤滑油 推計用]

1.２７.内航船舶輸送統計[#853000 貨物船舶の$0434 軽油、$0435 重油]

1.２８.航空輸送統計[#815000航空、#853000 航空]

1.２９.自動二輪車関係各種データ[#812000 二輪車]

1.３０.CNG車種別走行距離[#811100 乗用車、#811500 バス、#851000 貨物自動車の$0600 都市ガス]

1.３１.家計調査[#700000 家庭の$0433 灯油、$0458 LPG、$1200 電力 推計用、#811150 乗用車の家計利用寄与 推計用]

1.３２.住民基本台帳人口及び世帯数[#700000 家庭の$0433 灯油、$0458 LPG、$1200 電力 推計用、#811150 乗用車の家計利用寄与 推計用]

1.３３.家計最終消費支出[#700000 家庭の$1200 電力、#811150 乗用車の家計利用寄与 推計用]

1.３４.LPガス資料年報[#700000 家庭の$0458 LPG 推計用]

1.３５.地域別都市ガス消費量[#700000 家庭の地域別の$0610 一般ガス]

２．2021年度データ未反映のもの

2.1． 農業経営統計調査[#611100 農業 推計用]

2.2． 農林業センサス[#611100 農業 推計用]

2.3． 園芸用施設の設置等の状況(2019年度以降未反映) [#611100 農業 推計用]

2.4． 石油製品価格調査[#611100 農業、#611200 林業、#611300 漁業 推計用]

2.5． 漁業センサス(2019年度以降未反映) [#611300 漁業 推計用]

2.6． 産業連関表(2016年度以降未反映) [#611200 林業、#611300 漁業 推計用]

2.7． 旅客船舶用軽油 [#814000 旅客船舶の$0434 軽油]

2.8． 旅客船舶用重油(2020年度以降未反映) [#814000 旅客船舶の$0435 重油]

2.9． 鉄道統計年報[#813000 旅客鉄道、#852000 貨物鉄道の$0434 軽油、$1200 電力]

2.１０.蒸気機関車の走行距離と燃費 [#813000 鉄道、#852000 鉄道の$0100 石炭 推計用]