

**平成27年度（2015年度）における
エネルギー需給実績（確報）**

平成29年4月

**資源エネルギー庁
総合政策課**

エネルギー需給実績について

〈本エネルギー需給実績について〉

「平成27年度（2015年度）におけるエネルギー需給実績」は、各種一次統計等の確報値により取りまとめたものです。ただし、一部の一次統計等で確報未発表の部分があること等から、今後一次統計値が修正されることがあるので、次年度のエネルギー需給実績発表時に平成27年度のエネルギー需給実績が修正されることがあることにご留意願います。

〈総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）〉

石炭、石油等の各種の一次エネルギーが国内生産・輸入によって国内に供給され、一部は直接、また一部は電力等の二次エネルギーに転換され、最終的に何らかの形で各部門において消費されていくまでのエネルギーの流れを数値で表現した表です。

〈表示単位について〉

計量法に基づき、「J（ジュール）」表示によって表示しています。

※換算（1）カロリー換算 $1.000\ 00\ \text{kcal} = 4.186\ 05\ \text{kJ}$

（2）原油換算する場合は次の等式によります。原油1リットル = $9,250\ \text{kcal} = 38.7\ \text{MJ}$
（現在の原油の標準発熱量と異なりますので、ご注意ください。）

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=千兆ジュール）の数字に0.0258を乗じると原油換算百万kLとなります。

〈総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）の作成方法の改訂経緯及び標準発熱量の改訂について〉

総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）は、平成13年度（2001年度）実績において従来エネルギーバランス表の基礎としていた各種統計の統廃合等を踏まえ、構成統計・構成諸源の見直し、作成方法等の大幅改訂を行いました。この改訂でより精度が向上しましたが、国連気候変動枠組条約事務局等から更に改良すべき点の指摘を受け、資源エネルギー庁では総合エネルギー統計検討会を設置し改良のための検討を行い、平成16年度（2004年度）実績で必要な改訂を行いました。平成24年度（2012年度）実績では、蒸気機関車の石炭消費量とCNG車（圧縮天然ガス自動車）の天然ガス（都市ガス）消費量を運輸部門に計上しました。平成25年度（2013年度）実績では、これまで5年毎の産業連関表及び毎年の国民経済計算から推計していた業務他部門、非製造業、他業種中小製造業の部分をエネルギー消費統計調査を活用した推計方法に切替え、また運輸部門のうち自動車の燃料消費量について「自動車燃料消費量調査」を基準とする数値に変更しました。これらの改訂により一層の精度向上を図るとともに、過去の分については改訂時に平成2年度（1990年度）まで遡って推計した値に置き換えています。

また、総合エネルギー統計作成に使用するエネルギー源別標準発熱量については、概ね5年毎に改訂することとしており、これまで平成12年度（2000年度）実績から、続いて平成17年度（2005年度）実績から、直近では平成25年度（2013年度）実績から改訂値を適用しています。

〈総合エネルギー統計（エネルギーバランス表）作成のための基本統計・資料〉

- 資源・エネルギー統計、○石油等消費動態統計、○電力調査統計・ガス事業生産動態統計、○エネルギー消費統計 等

問い合わせ先：資源エネルギー庁総合政策課 高橋、友澤、荻野 03-3501-2304（直通）

目 次

[1] 平成 27 年度（2015 年度）のエネルギー需給の概要	4
[2] 最終エネルギー消費	6
(1) 概況.....	6
①部門別最終エネルギー消費の動向.....	6
②エネルギー源別最終エネルギー消費の動向.....	8
(2) 企業・事業所他部門のエネルギー消費動向.....	9
①全体の動向.....	9
②製造業のエネルギー消費動向.....	10
③業務他（第三次産業）のエネルギー消費動向.....	13
(3) 家庭部門のエネルギー消費動向.....	16
(4) 運輸部門のエネルギー消費動向.....	19
①旅客部門のエネルギー消費動向.....	20
②貨物部門のエネルギー消費動向.....	23
[3] エネルギー転換	26
(1) 石油精製.....	26
(2) 電力.....	27
①電力需要.....	27
②発電用燃料（事業用発電）.....	28
③発電用燃料（自家用発電）.....	29
④電力化率.....	30
(3) 都市ガス.....	31
①都市ガス需要.....	31
②都市ガス原料.....	32
[4] 一次エネルギー国内供給	33
(1) 概況.....	33
(2) エネルギー源別一次エネルギー国内供給動向.....	35
①石油.....	35
②石炭.....	36
③天然ガス.....	37
④原子力.....	38
⑤水力.....	38
⑥再生可能・未活用エネルギー.....	39
(3) 一次エネルギー国内供給関連指標.....	40
①実質 GDP 当たり一次エネルギー国内供給.....	40
②一人当たり一次エネルギー国内供給.....	40
[5] 一次エネルギー総供給	41
[6] 一次エネルギー自給率と石油依存度・化石エネルギー依存度	42
①エネルギー自給率.....	42
②石油依存度と化石エネルギー依存度.....	42
[7] エネルギー起源CO₂排出量	43

[1] 平成 27 年度 (2015 年度) のエネルギー需給の概要

平成 27 年度 (2015 年度) の最終エネルギー消費は、前年度比 1.4%減と 5 年連続で減少し、13,548PJ (原油換算 350 百万 kL) でした。部門別には、企業・事業所他部門が前年度比 0.9%減の 8,598PJ (原油換算 222 百万 kL)、家庭部門が同 3.3%減の 1,873PJ (原油換算 48 百万 kL)、運輸部門が同 1.6%減の 3,077PJ (原油換算 79 百万 kL) でした。エネルギー源別に見ると、石炭は前年度比 2.7%減、石油は同 0.7%減、都市ガスは同 1.2%減、電力は同 2.3%減、蒸気・熱は同 1.4%減でした。平成 23 年 3 月の東日本大震災前の平成 22 年度 (2010 年度) と比較すると、平成 27 年度 の最終エネルギー消費は 7.8%減となりました。部門別では、企業・事業所他部門が 6.9%減、家庭部門が 13.8%減、運輸部門が 6.3%減でした。

一次エネルギー国内供給 (※1) は、前年度比 1.4%減と 2 年連続で減少し、19,810PJ (原油換算 512 百万 kL) でした。

エネルギー源別では石油が同 2.7%減、天然ガスが同 5.1%減となった一方、石炭が同 1.2%増、水力が同 3.3%増、再生可能・未活用エネルギーが同 2.7%増となりました。原子力は 79PJ と増加しました。

一次エネルギー総供給 (※2) は、前年度比 0.9%減と 2 年連続で減少し、20,934PJ (原油換算 541 百万 kL) でした。一次エネルギー総供給は概ね一次エネルギー国内供給と同様の動きで推移しますが、エネルギー源別に見ると、供給在庫変動と輸出を含まない一次エネルギー総供給は、石炭が同 1.3%増、石油が同 0.8%減、天然ガスが同 6.1%減でした。

これらの結果、平成 27 年度 (2015 年度) の我が国のエネルギー自給率 (※3) は、原子力を国産と見た場合は 9.5%となり、前年度比 0.8%ポイント増となりました。原子力を輸入と見た場合は 9.1%、同 0.4%ポイント増となりました。

石油依存度 (※4) は前年度比ほぼ横ばいの 44.7%となりました。化石エネルギー依存度 (※5) は前年度より 0.7%ポイント減少し、91.6%となりました。

実質 GDP 当たり一次エネルギー国内供給 (GDP 原単位) は、前年度比 2.7%減少の 3,830GJ/億円となり、5 年連続で減少しました。一人当たり一次エネルギー国内供給は、前年度比 1.3%減の 155GJ/人となり、2 年連続で減少しました。

(※1) 一次エネルギー国内供給＝一次エネルギー総供給－輸出±供給在庫増減

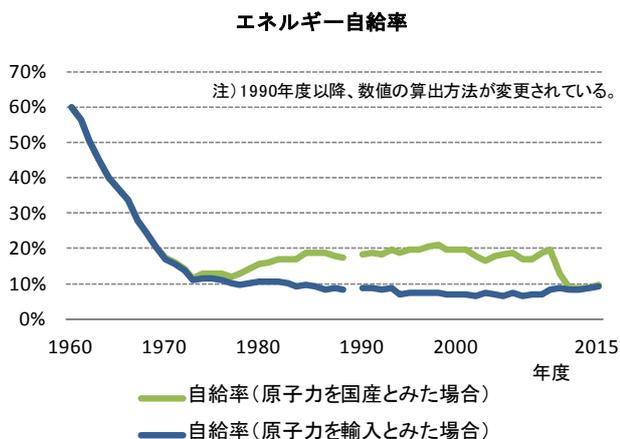
(※2) 一次エネルギー総供給＝一次エネルギー国内産出＋輸入

(※3) エネルギー自給率＝一次エネルギー国内産出／一次エネルギー国内供給

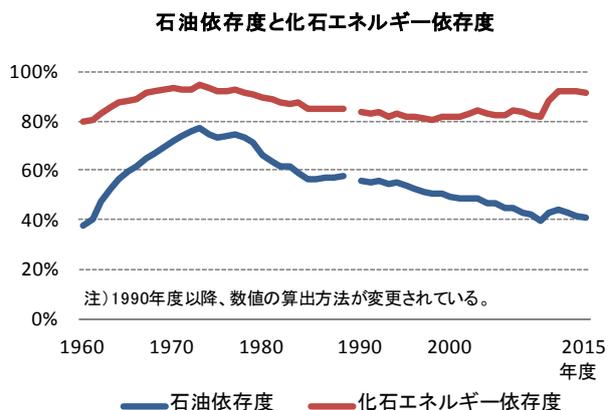
(※4) 石油依存度＝石油総供給／一次エネルギー総供給

(※5) 化石エネルギー依存度＝化石エネルギー総供給／一次エネルギー総供給

<図表 1 : エネルギー自給率の推移>



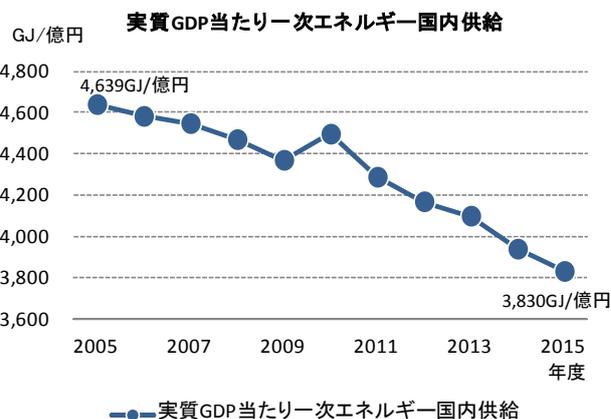
<図表 2 : 石油依存度と化石エネルギー依存度の推移>



<図表 3 : 実質 GDP と一次エネルギー国内供給>



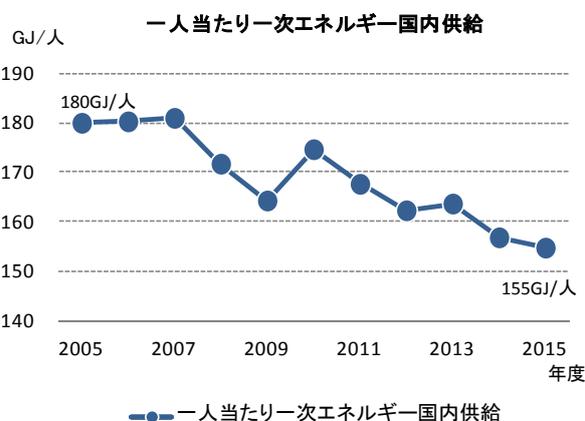
<図表 4 : 実質 GDP 当たり一次エネルギー国内供給>



<図表 5 : 人口と一次エネルギー国内供給>



<図表 6 : 一人当たり一次エネルギー国内供給>



(備考) 図表 1 ~ 2 は 42 ページ参照、図表 3 ~ 6 は 40 ページ参照

[2] 最終エネルギー消費

(1) 概況

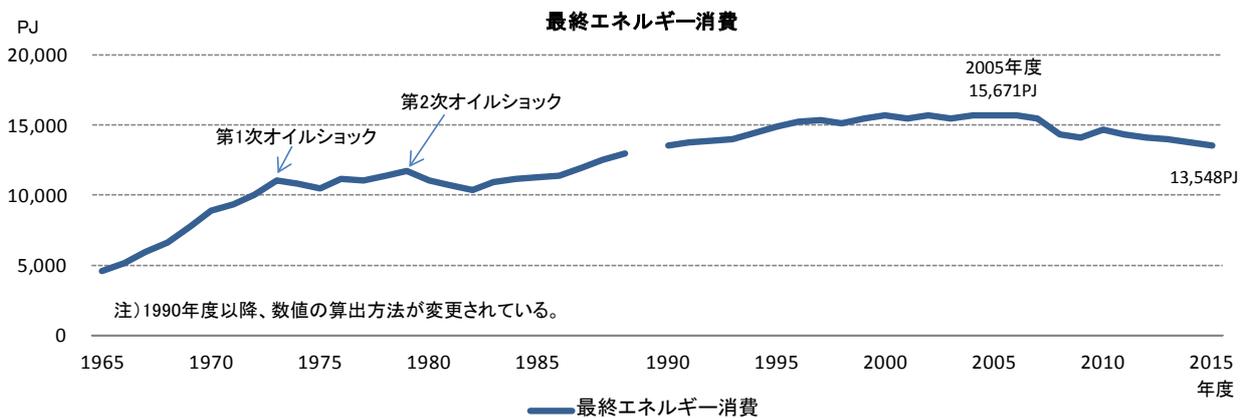
平成 27 年度（2015 年度）の最終エネルギー消費は、省エネルギーの進展や、前年度より冷夏・暖冬であったことの影響などで前年度比 1.4%減と 5 年連続で減少し 13,548PJ（原油換算 350 百万 kL）でした。

部門別には、企業・事業所他部門が前年度比 0.9%減（寄与度：-0.6%）、家庭部門が同 3.3%減（寄与度：-0.5%）、運輸部門が同 1.6%減（寄与度：-0.4%）でした。平成 23 年 3 月の東日本大震災前の平成 22 年度（2010 年度）と比較すると 7.8%減となりました。部門別では、企業・事業所他部門が 6.9%減、家庭部門が 13.8%減、運輸部門が 6.3%減でした。

エネルギー源別に見ると、石炭は前年度比 2.7%減、電力が同 2.3%減、蒸気・熱は同 1.4%減、都市ガスが同 1.2%減、石油は同 0.7%減でした。

実質 GDP が 1.3%増加した一方で、最終エネルギー消費が 1.4%減少したため、実質 GDP 当たり最終エネルギー消費は 2.7%改善し、5 年連続で改善しました。

<図表 7：最終エネルギー消費の推移>



<図表 8：最終エネルギー消費と実質 GDP>



①部門別最終エネルギー消費の動向

部門別に見ると、企業・事業所他は前年度比 0.9%減の 8,598PJ（原油換算 222 百万 kL）でした。このうち製造業が同 0.7%減となり、業務他は同 1.9%減でした。

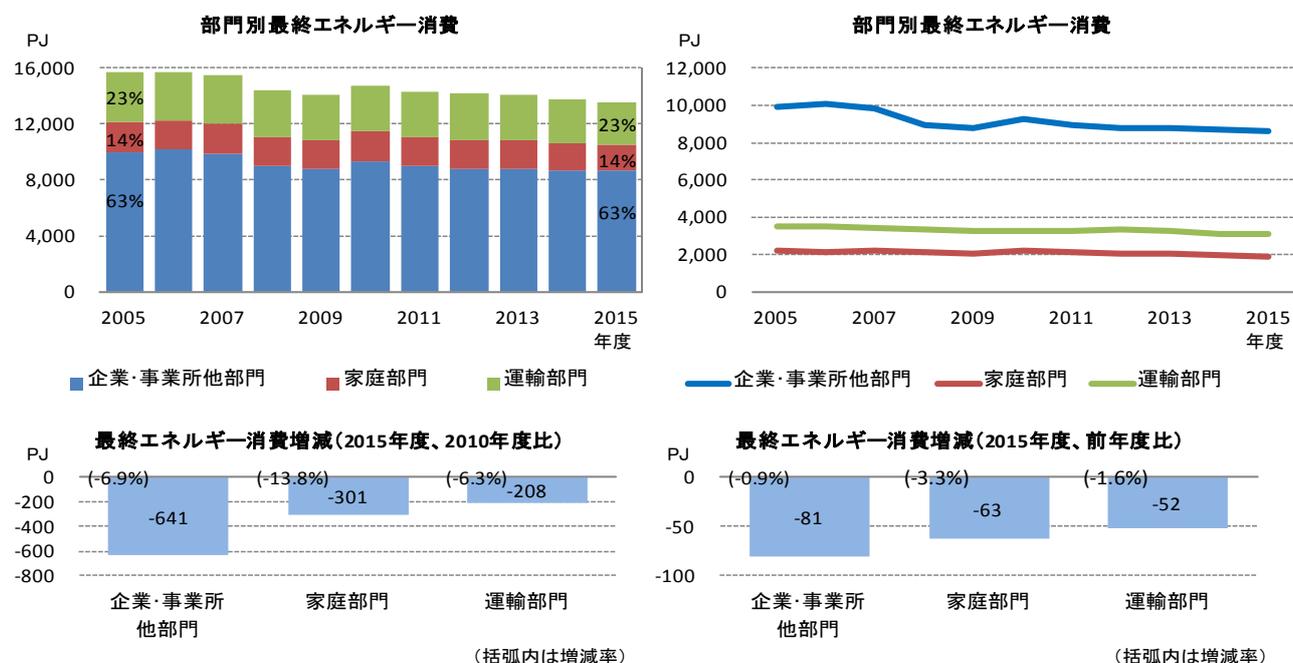
気温の影響を受けやすい家庭部門は、前年度と比較して夏が涼しく、冬が暖かった影響で冷暖房・給湯

需要が減少したこと等から、前年度比 3.3%減の 1,873PJ（原油換算 48 百万 kL）となりました。

運輸部門は前年度比 1.6%減の 3,077PJ（原油換算 79 百万 kL）でした。旅客部門は輸送量が前年度から増加したものの、自動車燃費の改善等から同 1.2%減、貨物部門は輸送量の減少等から、同 2.3%減でした。

平成 23 年 3 月の東日本大震災前の平成 22 年度（2010 年度）と部門別に比較すると、企業・事業所他部門が 6.9%減、家庭部門が 13.8%減、運輸部門が 6.3%減で、全体で 7.8%減となりました。

＜図表 9：部門別最終エネルギー消費の推移＞



部門別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
最終エネルギー消費	13,540	15,671	15,714	15,446	14,359	14,089	14,698	14,300	14,115	14,009	13,744	13,548	-13.5%
(前年度比%)		(▲0.4)	(+0.3)	(▲1.7)	(▲7.0)	(▲1.9)	(+4.3)	(▲2.7)	(▲1.3)	(▲0.8)	(▲1.9)	(▲1.4)	
企業・事業所他部門	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,739	8,762	8,679	8,598	-13.4%
(前年度比%)		(▲0.7)	(+1.7)	(▲2.5)	(▲9.0)	(▲2.2)	(+5.5)	(▲2.8)	(▲2.7)	(+0.3)	(▲0.9)	(▲0.9)	
[シェア%]	[65.1]	[63.4]	[64.2]	[63.7]	[62.4]	[62.2]	[62.9]	[62.8]	[61.9]	[62.5]	[63.1]	[63.5]	
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,073	5,950	5,892	5,850	-11.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+3.9)	(▲1.2)	(▲11.0)	(▲2.5)	(+8.1)	(▲2.2)	(▲2.7)	(▲2.0)	(▲1.0)	(▲0.7)	
[シェア%]	[46.9]	[42.2]	[43.8]	[44.0]	[42.1]	[41.9]	[43.4]	[43.6]	[43.0]	[42.5]	[42.9]	[43.2]	
農林水産鉱建設業	670	345	340	341	286	287	302	286	304	281	281	288	-16.4%
(前年度比%)		(▲9.5)	(▲1.4)	(+0.3)	(▲16.0)	(+0.2)	(+5.2)	(▲5.3)	(+6.2)	(▲7.5)	(▲0.0)	(+2.7)	
[シェア%]	[4.9]	[2.2]	[2.2]	[2.2]	[2.0]	[2.0]	[2.1]	[2.0]	[2.2]	[2.0]	[2.0]	[2.1]	
業務他	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,362	2,531	2,506	2,460	-17.1%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.6)	(+7.1)	(▲1.0)	(▲1.9)	
[シェア%]	[13.2]	[18.9]	[18.3]	[17.5]	[18.2]	[18.2]	[17.4]	[17.1]	[16.7]	[18.1]	[18.2]	[18.2]	
家庭部門	1,683	2,205	2,128	2,157	2,079	2,057	2,174	2,082	2,065	2,012	1,937	1,873	-15.0%
(前年度比%)		(+4.0)	(▲3.5)	(+1.4)	(▲3.6)	(▲1.0)	(+5.7)	(▲4.2)	(▲0.8)	(▲2.6)	(▲3.8)	(▲3.3)	
[シェア%]	[12.4]	[14.1]	[13.5]	[14.0]	[14.5]	[14.6]	[14.8]	[14.6]	[14.6]	[14.4]	[14.1]	[13.8]	
運輸部門	3,048	3,536	3,490	3,448	3,324	3,275	3,285	3,240	3,312	3,235	3,128	3,077	-13.0%
(前年度比%)		(▲2.4)	(▲1.3)	(▲1.2)	(▲3.6)	(▲1.5)	(+0.3)	(▲1.4)	(+2.2)	(▲2.3)	(▲3.3)	(▲1.6)	
[シェア%]	[22.5]	[22.6]	[22.2]	[22.3]	[23.1]	[23.2]	[22.4]	[22.7]	[23.5]	[23.1]	[22.8]	[22.7]	
旅客部門	1,549	2,118	2,069	2,055	1,986	2,007	2,005	1,982	2,042	1,976	1,861	1,838	-13.2%
(前年度比%)		(▲3.1)	(▲2.3)	(▲0.7)	(▲3.4)	(+1.0)	(▲0.1)	(▲1.1)	(+3.0)	(▲3.2)	(▲5.8)	(▲1.2)	
[シェア%]	[11.4]	[13.5]	[13.2]	[13.3]	[13.8]	[14.2]	[13.6]	[13.9]	[14.5]	[14.1]	[13.5]	[13.6]	
貨物部門	1,499	1,418	1,421	1,393	1,338	1,268	1,280	1,258	1,270	1,259	1,268	1,239	-12.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+0.2)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲5.2)	(+0.9)	(▲1.7)	(+1.0)	(▲0.8)	(+0.7)	(▲2.3)	
[シェア%]	[11.1]	[9.0]	[9.0]	[9.0]	[9.3]	[9.0]	[8.7]	[8.8]	[9.0]	[9.0]	[9.2]	[9.1]	

(注1) 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

(注2) 「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

②エネルギー源別最終エネルギー消費の動向

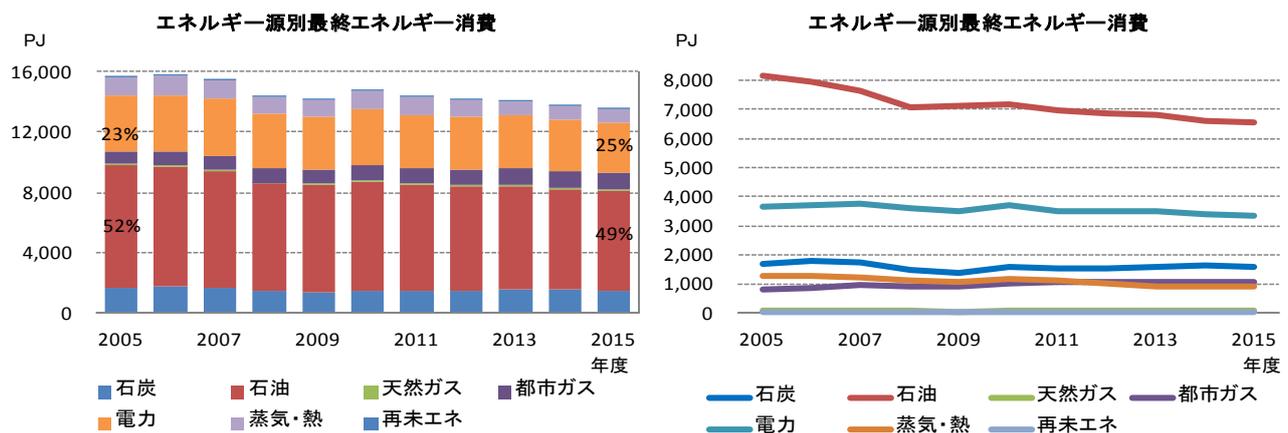
エネルギー源別に見ると、約5割を占める石油は、企業・事業所他部門、家庭部門で消費するエネルギー源が石油から電力・都市ガスへ転換していること、運輸部門で燃費の改善が進んでいることなどから、近年減少傾向が継続しており、平成27年度（2015年度）は前年度比0.7%減の6,577PJとなり、5年連続で減少しました。

一方、暖冬の影響により主に家庭部門で減少した都市ガスは、6年ぶりに減少して前年度比1.2%減の1,059PJとなりました。

電力消費は5年連続で減少し、前年度比2.3%減の3,340PJでした。最終エネルギー消費に占める電力の割合（電力化率）は、製造業での産業構造の変化（素材系から加工組立へのシフト）や業務他（第三次産業）部門でのOA・IT化、家庭部門での家電機器の増加などにより、上昇傾向にありました。東日本大震災直後の平成23年度（2011年度）は低下したものの、その後4年で0.2%ポイント上昇し、平成27年度は24.7%となりました。

石炭（石炭製品を含む）は、製造業において消費が減少したこともあり、4年ぶりに減少して前年度比2.7%減の1,572PJと他の主要エネルギー源に比べて減少率が大きくなりました。

＜図表10：エネルギー源別最終エネルギー消費の推移＞



エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
最終エネルギー消費	13,540	15,671	15,714	15,446	14,359	14,089	14,698	14,300	14,115	14,009	13,744	13,548	-13.5%
(前年度比%)		(▲0.4)	(+0.3)	(▲1.7)	(▲7.0)	(▲1.9)	(+4.3)	(▲2.7)	(▲1.3)	(▲0.8)	(▲1.9)	(▲1.4)	
[シェア%]	[13.7]	[10.9]	[11.4]	[11.2]	[10.4]	[9.8]	[10.7]	[10.7]	[11.1]	[11.5]	[11.7]	[11.6]	
石炭	1,860	1,715	1,785	1,729	1,494	1,387	1,568	1,531	1,562	1,607	1,615	1,572	-8.4%
(前年度比%)		(▲1.1)	(+4.1)	(▲3.2)	(▲13.6)	(▲7.2)	(+13.0)	(▲2.3)	(+2.0)	(+2.9)	(+0.5)	(▲2.7)	
[シェア%]	[13.7]	[10.9]	[11.4]	[11.2]	[10.4]	[9.8]	[10.7]	[10.7]	[11.1]	[11.5]	[11.7]	[11.6]	
石油	7,242	8,139	7,952	7,665	7,091	7,136	7,156	6,991	6,866	6,838	6,624	6,577	-19.2%
(前年度比%)		(▲1.6)	(▲2.3)	(▲3.6)	(▲7.5)	(+0.6)	(+0.3)	(▲2.3)	(▲1.8)	(▲0.4)	(▲3.1)	(▲0.7)	
[シェア%]	[53.5]	[51.9]	[50.6]	[49.6]	[49.4]	[50.6]	[48.7]	[48.9]	[48.6]	[48.8]	[48.2]	[48.5]	
天然ガス	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70	64	62	-18.4%
(前年度比%)		(+2.0)	(▲17.1)	(+25.6)	(▲16.2)	(▲10.0)	(+11.6)	(+0.6)	(+2.8)	(+2.1)	(▲9.1)	(▲3.0)	
[シェア%]	[0.5]	[0.5]	[0.4]	[0.5]	[0.5]	[0.4]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	[0.5]	
都市ガス	480	800	881	964	933	909	1,005	1,055	1,057	1,068	1,072	1,059	32.4%
(前年度比%)		(+7.2)	(+10.1)	(+9.4)	(▲3.2)	(▲2.6)	(+10.6)	(+5.0)	(+0.2)	(+1.1)	(+0.4)	(▲1.2)	
[シェア%]	[3.5]	[5.1]	[5.6]	[6.2]	[6.5]	[6.5]	[6.8]	[7.4]	[7.5]	[7.6]	[7.8]	[7.8]	
電力	2,802	3,641	3,711	3,763	3,610	3,516	3,706	3,495	3,484	3,480	3,419	3,340	-8.3%
(前年度比%)		(+0.7)	(+1.9)	(+1.4)	(▲4.1)	(▲2.6)	(+5.4)	(▲5.7)	(▲0.3)	(▲0.1)	(▲1.7)	(▲2.3)	
[シェア%]	[20.7]	[23.2]	[23.6]	[24.4]	[25.1]	[25.0]	[25.2]	[24.4]	[24.7]	[24.8]	[24.9]	[24.7]	
蒸気・熱	1,031	1,266	1,289	1,217	1,136	1,056	1,169	1,121	1,041	900	911	898	-29.1%
(前年度比%)		(+0.3)	(+1.8)	(▲5.6)	(▲6.6)	(▲7.0)	(+10.7)	(▲4.1)	(▲7.1)	(▲13.6)	(+1.3)	(▲1.4)	
[シェア%]	[7.6]	[8.1]	[8.2]	[7.9]	[7.9]	[7.5]	[8.0]	[7.8]	[7.4]	[6.4]	[6.6]	[6.6]	
再生可能・未活用エネルギー	62	34	32	30	29	26	29	40	38	47	40	41	19.2%
(前年度比%)		(+3.2)	(▲5.3)	(▲5.8)	(▲4.6)	(▲10.8)	(+11.0)	(+40.0)	(▲4.5)	(+21.9)	(▲14.4)	(+1.5)	
[シェア%]	[0.5]	[0.2]	[0.2]	[0.2]	[0.2]	[0.2]	[0.2]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	[0.3]	

(注1) 自家発電や蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(蒸気)の消費量が計上されている

(注2) 「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

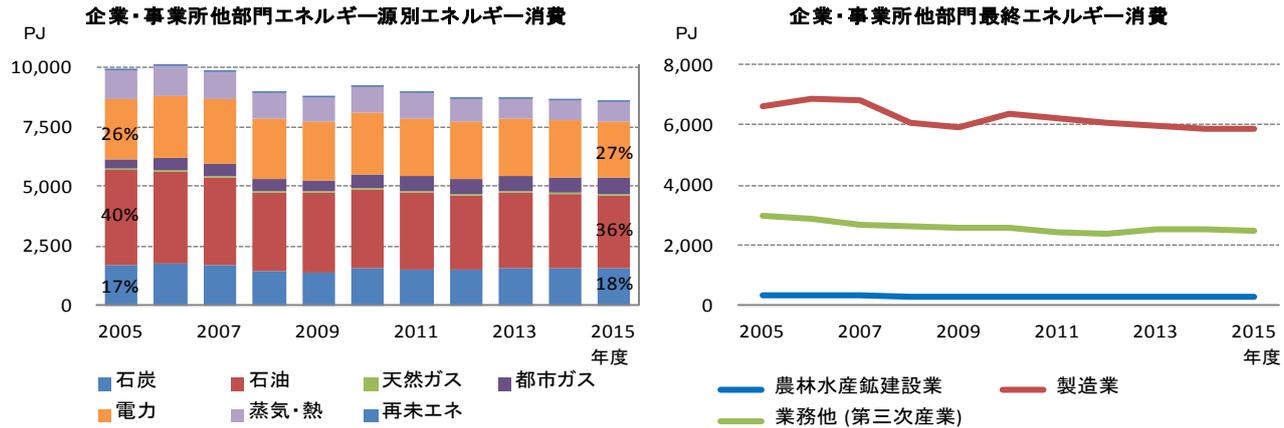
(2) 企業・事業所他部門のエネルギー消費動向

①全体の動向

平成 27 年度（2015 年度）の企業・事業所他部門は、前年度比 0.9%減と 2 年連続の減少でした。企業・事業所他部門の 3 分の 2 を占める製造業で同 0.7%減、業務他（第三次産業）が同 1.9%減となり、一方で農林水産鉱建設業は同 2.7%増となりました。

エネルギー源別に見ると、石炭が同 2.7%減、電力が同 2.4%減、蒸気・熱（自家用蒸気及び地域熱供給）が同 1.4%の減少となり、石油が同 1.0%増、都市ガスが同 0.4%の増加となりました。

<図表 11：企業・事業所他部門の最終エネルギー消費の推移>



企業・事業所他部門 主要業種別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
企業・事業所他	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,739	8,762	8,679	8,598	-13.4%
(前年度比%)		(▲0.7)	(+1.7)	(▲2.5)	(▲9.0)	(▲2.2)	(+5.5)	(▲2.8)	(▲2.7)	(+0.3)	(▲0.9)	(▲0.9)	
農林水産鉱建設業	670	345	340	341	286	287	302	286	304	281	281	288	-16.4%
(前年度比%)		(▲9.5)	(▲1.4)	(+0.3)	(▲16.0)	(+0.2)	(+5.2)	(▲5.3)	(+6.2)	(▲7.5)	(▲0.0)	(+2.7)	
[シェア%]	[7.6]	[3.5]	[3.4]	[3.5]	[3.2]	[3.3]	[3.3]	[3.2]	[3.5]	[3.2]	[3.2]	[3.4]	
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,073	5,950	5,892	5,850	-11.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+3.9)	(▲1.2)	(▲11.0)	(▲2.5)	(+8.1)	(▲2.2)	(▲2.7)	(▲2.0)	(▲1.0)	(▲0.7)	
[シェア%]	[72.1]	[66.6]	[68.1]	[69.1]	[67.6]	[67.4]	[69.1]	[69.5]	[69.5]	[67.9]	[67.9]	[68.0]	
業務他(第三次産業)	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,362	2,531	2,506	2,460	-17.1%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.6)	(+7.1)	(▲1.0)	(▲1.9)	
[シェア%]	[20.3]	[29.9]	[28.5]	[27.5]	[29.2]	[29.3]	[27.7]	[27.3]	[27.0]	[28.9]	[28.9]	[28.6]	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

企業・事業所他部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
企業・事業所他	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,739	8,762	8,679	8,598	-13.4%
(前年度比%)		(▲0.7)	(+1.7)	(▲2.5)	(▲9.0)	(▲2.2)	(+5.5)	(▲2.8)	(▲2.7)	(+0.3)	(▲0.9)	(▲0.9)	
石炭	1,857	1,715	1,785	1,729	1,494	1,387	1,568	1,531	1,562	1,607	1,615	1,572	-8.4%
(前年度比%)		(▲1.1)	(+4.1)	(▲3.2)	(▲13.6)	(▲7.2)	(+13.0)	(▲2.3)	(+2.0)	(+2.9)	(+0.5)	(▲2.7)	
石油	3,640	3,954	3,869	3,638	3,239	3,350	3,316	3,228	3,036	3,113	3,046	3,076	-22.2%
(前年度比%)		(▲2.0)	(▲2.2)	(▲6.0)	(▲11.0)	(+3.4)	(▲1.0)	(▲2.7)	(▲6.0)	(+2.5)	(▲2.1)	(+1.0)	
天然ガス	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70	64	62	-18.4%
(前年度比%)		(+2.0)	(▲17.1)	(+25.6)	(▲16.2)	(▲10.0)	(+11.6)	(+0.6)	(+2.8)	(+2.1)	(▲9.1)	(▲3.0)	
都市ガス	137	360	448	527	506	483	573	624	626	654	651	653	81.4%
(前年度比%)		(+10.4)	(+24.3)	(+17.6)	(▲4.0)	(▲4.4)	(+18.6)	(+8.8)	(+0.3)	(+4.5)	(▲0.6)	(+0.4)	
電力	2,080	2,553	2,637	2,647	2,512	2,418	2,539	2,387	2,386	2,389	2,369	2,312	-9.4%
(前年度比%)		(▲0.4)	(+3.3)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲3.7)	(+5.0)	(▲6.0)	(▲0.1)	(+0.1)	(▲0.8)	(▲2.4)	
蒸気・熱	1,030	1,264	1,288	1,215	1,135	1,055	1,167	1,120	1,039	898	910	897	-29.1%
(前年度比%)		(+0.3)	(+1.9)	(▲5.6)	(▲6.6)	(▲7.0)	(+10.7)	(▲4.1)	(▲7.2)	(▲13.6)	(+1.3)	(▲1.4)	
再生可能・未活用エネルギー	2	7	6	6	5	4	8	21	21	30	25	27	274%
(前年度比%)		(+38.1)	(▲13.6)	(▲7.9)	(▲8.6)	(▲15.7)	(+91.1)	(+152.3)	(+1.0)	(+39.6)	(▲16.1)	(+6.9)	

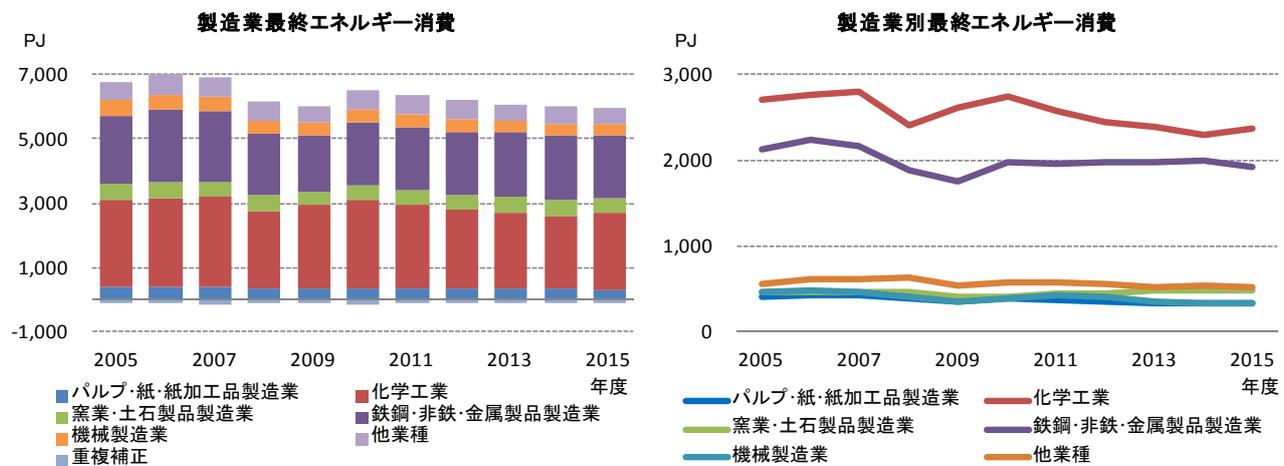
(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

②製造業のエネルギー消費動向

製造業の最終エネルギー消費は、前年度比0.7%減と5年連続で減少しました。業種別に見ると、化学工業は増加しましたが、それ以外の鉄鋼・非鉄・金属製品製造業、機械製造業、窯業・土石製品製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業が減少しました。（図表1 2 参照）エネルギー源別に見ると、石油、都市ガス、再生可能・未活用エネルギーが増加し、蒸気・熱、石炭、電力は減少しました。（図表1 3 参照）

製造業の最終エネルギー消費の増減を生産指数要因（主要5業種）、原単位要因、構造要因、その他要因（重複補正等）に分解すると、平成27年度は生産活動の停滞により生産指数要因が57PJ減少に寄与し、構造要因も12PJの減少寄与、エネルギー消費原単位要因が43PJの増加寄与し、全体としてエネルギー消費は42PJ減少しました。（図表1 5 参照）

＜図表1 2：製造業の業種別最終エネルギー消費の推移＞



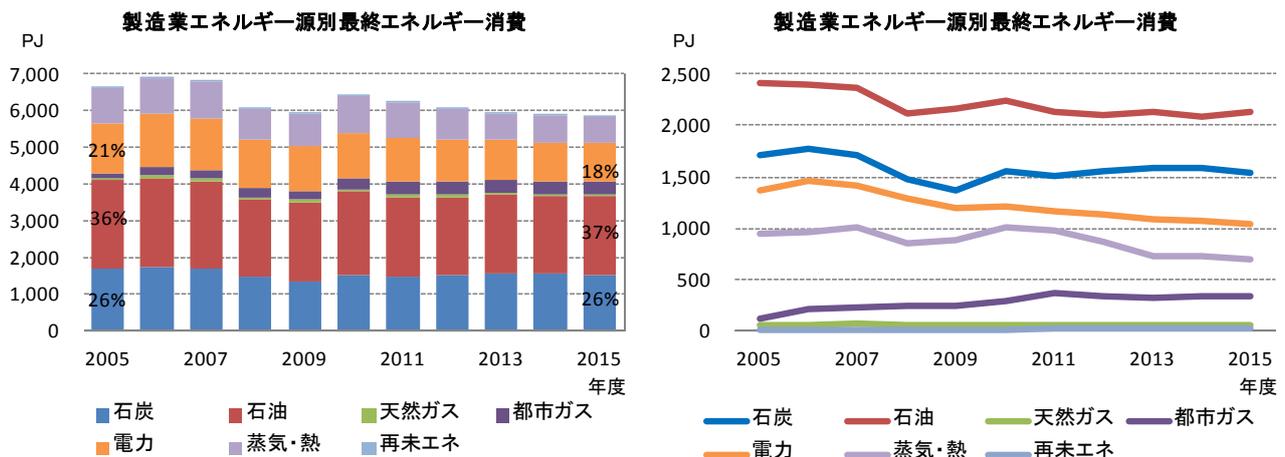
製造業部門 主要業種別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
製造業計	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,073	5,950	5,892	5,850	-11.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+3.9)	(▲1.2)	(▲11.0)	(▲2.5)	(+8.1)	(▲2.2)	(▲2.7)	(▲2.0)	(▲1.0)	(▲0.7)	
パルプ・紙・紙加工品製造業	429	414	420	415	379	354	385	371	343	340	338	332	-19.7%
(前年度比%)		(▲0.5)	(+1.4)	(▲1.0)	(▲8.7)	(▲6.6)	(+8.6)	(▲3.6)	(▲7.4)	(▲1.0)	(▲0.5)	(▲1.7)	
化学工業	2,031	2,716	2,761	2,797	2,403	2,610	2,738	2,586	2,454	2,383	2,294	2,373	-12.6%
(前年度比%)		(▲0.5)	(+1.6)	(+1.3)	(▲14.1)	(+8.6)	(+4.9)	(▲5.6)	(▲5.1)	(▲2.9)	(▲3.8)	(+3.5)	
窯業・土石製品製造業	638	467	471	467	462	405	410	438	444	486	487	474	1.6%
(前年度比%)		(▲3.0)	(+0.8)	(▲0.8)	(▲0.9)	(▲12.3)	(+1.0)	(+6.9)	(+1.5)	(+9.3)	(+0.2)	(▲2.6)	
鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	2,126	2,124	2,233	2,169	1,887	1,755	1,987	1,950	1,976	1,979	2,004	1,927	-9.3%
(前年度比%)		(+0.3)	(+5.1)	(▲2.9)	(▲13.0)	(▲7.0)	(+13.2)	(▲1.8)	(+1.3)	(+0.2)	(+1.3)	(▲3.9)	
機械製造業	627	459	487	460	404	354	395	430	397	346	333	323	-29.7%
(前年度比%)		(+0.7)	(+6.0)	(▲5.6)	(▲12.1)	(▲12.4)	(+11.5)	(+8.9)	(▲7.7)	(▲12.8)	(▲3.7)	(▲3.0)	
他業種	598	547	614	615	624	528	580	575	563	512	534	514	-6.1%
(前年度比%)		(▲9.3)	(+12.2)	(+0.1)	(+1.5)	(▲15.3)	(+9.7)	(▲0.7)	(▲2.2)	(▲9.1)	(+4.4)	(▲3.8)	
重複補正	-98	-111	-107	-124	-108	-107	-113	-109	-104	-95	-98	-93	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表13：製造業のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移>



製造業部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

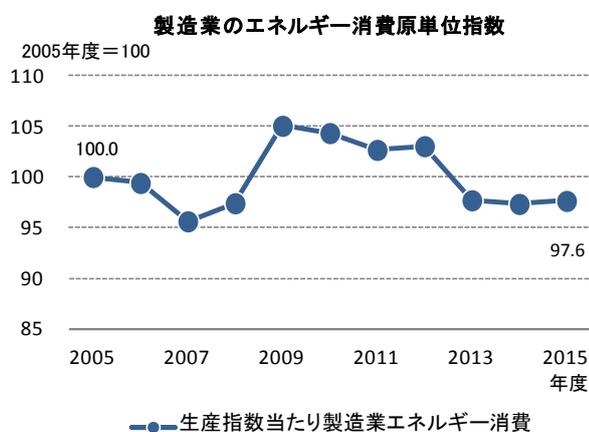
(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,073	5,950	5,892	5,850	-11.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+3.9)	(▲1.2)	(▲11.0)	(▲2.5)	(+8.1)	(▲2.2)	(▲2.7)	(▲2.0)	(▲1.0)	(▲0.7)	
石炭	1,822	1,703	1,773	1,717	1,482	1,367	1,560	1,511	1,549	1,584	1,591	1,545	-9.3%
(前年度比%)		(▲1.0)	(+4.1)	(▲3.2)	(▲13.7)	(▲7.7)	(+14.1)	(▲3.1)	(+2.5)	(+2.3)	(+0.4)	(▲2.8)	
石油	2,103	2,405	2,402	2,360	2,113	2,159	2,238	2,137	2,108	2,135	2,083	2,136	-11.2%
(前年度比%)		(▲2.4)	(▲0.1)	(▲1.8)	(▲10.5)	(+2.2)	(+3.7)	(▲4.5)	(▲1.4)	(+1.3)	(▲2.4)	(+2.5)	
天然ガス	57	63	62	67	61	57	61	61	63	65	59	57	-9.2%
(前年度比%)		(▲11.1)	(▲1.1)	(+8.1)	(▲9.8)	(▲6.3)	(+7.8)	(▲0.4)	(+3.3)	(+2.4)	(▲8.6)	(▲3.2)	
都市ガス	56	127	208	226	249	244	293	365	332	326	333	336	164%
(前年度比%)		(+15.7)	(+63.4)	(+8.7)	(+10.2)	(▲1.9)	(+19.9)	(+24.4)	(▲8.8)	(▲2.0)	(+2.1)	(+1.1)	
電力	1,495	1,362	1,465	1,414	1,291	1,191	1,213	1,172	1,138	1,083	1,068	1,047	-23.1%
(前年度比%)		(▲2.8)	(+7.6)	(▲3.5)	(▲8.7)	(▲7.8)	(+1.9)	(▲3.3)	(▲2.9)	(▲4.8)	(▲1.4)	(▲2.0)	
蒸気・熱	817	951	961	1,009	852	880	1,008	974	862	729	735	703	-26.0%
(前年度比%)		(+2.8)	(+1.1)	(+4.9)	(▲15.5)	(+3.2)	(+14.6)	(▲3.4)	(▲11.5)	(▲15.4)	(+0.8)	(▲4.4)	
再生可能・未活用エネルギー	0	6	5	5	4	4	8	20	21	29	24	26	307%
(前年度比%)		(+42.5)	(▲15.4)	(▲9.2)	(▲10.1)	(▲16.6)	(+109.6)	(+167.4)	(+0.3)	(+40.9)	(▲16.8)	(+7.2)	

(注1)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

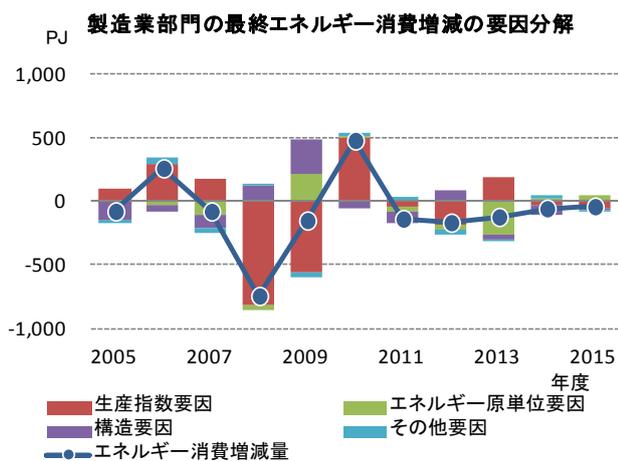
(注2) 自家発電や蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(蒸気)の消費量が計上されている。

<図表14：製造業のエネルギー消費原単位の推移>



年度	製造業 エネルギー 消費	製造業 生産指数	原単位指数
	PJ	2010年=100	2005年度=100
2005	6,617	107.6	100.0
2006	6,877	112.5	99.4
2007	6,798	115.6	95.6
2008	6,052	101.0	97.4
2009	5,901	91.3	105.1
2010	6,381	99.4	104.3
2011	6,241	98.8	102.7
2012	6,073	95.8	103.0
2013	5,950	99.0	97.7
2014	5,892	98.4	97.3
2015	5,850	97.4	97.6

<図表 15 : 製造業のエネルギー消費増減の要因分解>



年度	エネルギー消費増減量	生産指数要因	エネルギー原単位要因	構造要因	その他要因
2005	-79	102	-5	-142	-30
2006	260	289	-25	-55	57
2007	-80	181	-113	-102	-38
2008	-746	-820	-35	131	3
2009	-151	-553	213	273	-51
2010	480	502	11	-51	33
2011	-140	-37	-48	-86	31
2012	-168	-180	-45	90	-32
2013	-123	194	-260	-41	-8
2014	-58	-34	25	-68	20
2015	-42	-57	43	-12	-15

- ・生産指数要因とは、生産指数の変化を要因とするもの。生産指数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・エネルギー原単位要因とは、生産指数1単位当たりのエネルギー消費量（エネルギー消費原単位）の変化を要因とするもの。エネルギー消費原単位が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・構造要因とは、産業構造の変化を要因とするもの。産業構造がエネルギー多消費産業にシフトするとエネルギー消費量の増加寄与となる。

③業務他（第三次産業）のエネルギー消費動向

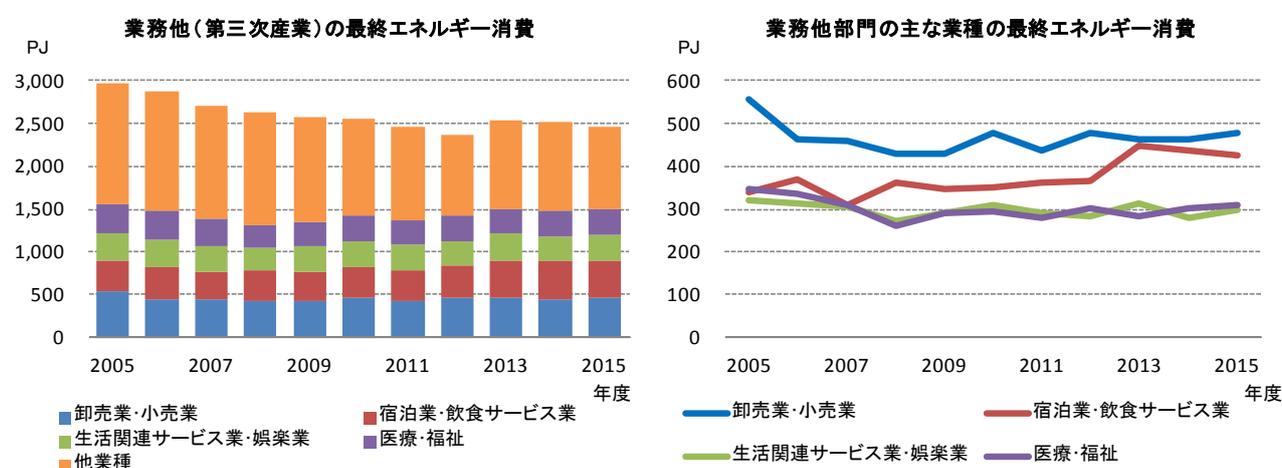
平成 27 年度（2015 年度）の業務他（第三次産業）の最終エネルギー消費は、前年度に比べて省エネルギーが進んだことや夏期の気温が低め、冬期の気温が高めに推移した影響で冷暖房や給湯需要が減少するなどして、前年度比 1.9%減少しました。

業種別に見ると、卸売業・小売業、医療・福祉や生活関連サービス業・娯楽業が前年度比で増加し、宿泊業・飲食サービス業は減少しました。（図表 1 6 参照）

エネルギー源別に見ると、自家用蒸気などの熱が増加したものの、エネルギー消費全体の約半分を占める電力のほか、石油、都市ガス・天然ガスなどのエネルギーが減少しました。（図表 1 7 参照）

業務他部門のエネルギー消費増加を要因別に見ると、延床面積要因（+14PJ）、活動要因（+12PJ）が増加に寄与し、夏期気温要因（▲11PJ）、冬期気温要因（▲17PJ）、その他原単位要因（▲45PJ）が減少に寄与しました。（図表 1 9 参照）

<図表 1 6：業務他部門の業種別最終エネルギー消費の推移>



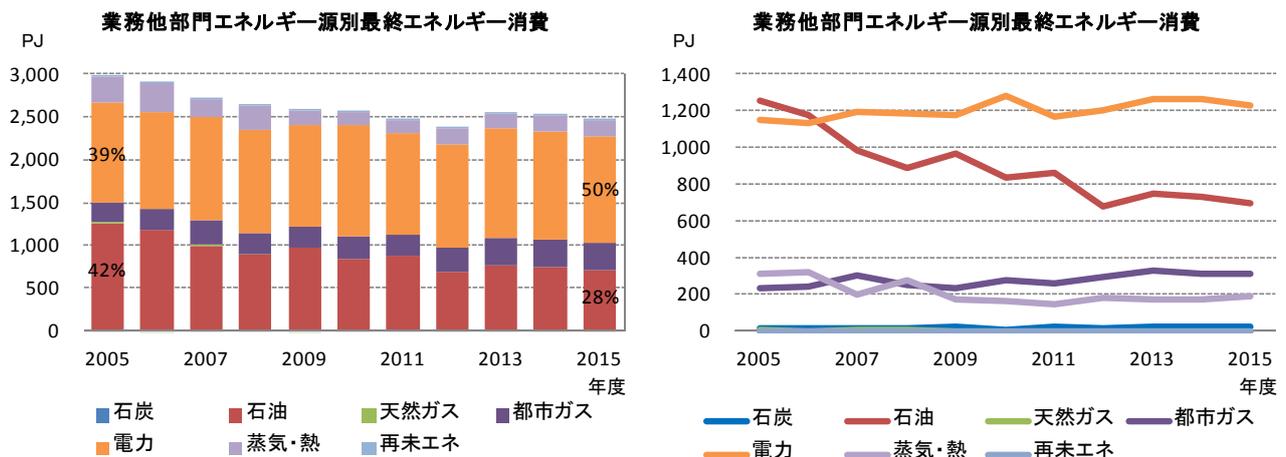
業務他部門 業種別最終エネルギー消費

（単位：10¹⁵J [PJ]、%）

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
業務他部門	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,362	2,531	2,506	2,460	-17.1%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.6)	(+7.1)	(▲1.0)	(▲1.9)	
卸売業・小売業	292	557	462	460	429	428	478	437	478	465	462	477	-14.3%
(前年度比%)		(+7.5)	(▲17.1)	(▲0.3)	(▲6.9)	(▲0.1)	(+11.7)	(▲8.7)	(+9.5)	(▲2.8)	(▲0.6)	(+3.3)	
[シェア%]	[16.3]	[18.8]	[16.0]	[17.0]	[16.4]	[16.7]	[18.7]	[17.8]	[20.2]	[18.4]	[18.4]	[19.4]	
宿泊業・飲食サービス業	258	341	370	309	360	346	351	363	367	447	438	426	25.0%
(前年度比%)		(▲2.2)	(+8.6)	(▲16.6)	(+16.6)	(▲3.9)	(+1.3)	(+3.5)	(+1.0)	(+22.0)	(▲2.1)	(▲2.7)	
[シェア%]	[14.4]	[11.5]	[12.9]	[11.4]	[13.8]	[13.5]	[13.7]	[14.8]	[15.5]	[17.7]	[17.5]	[17.3]	
生活関連サービス業・娯楽業	185	322	313	305	271	292	308	293	282	313	281	297	-7.7%
(前年度比%)		(▲3.3)	(▲2.8)	(▲2.5)	(▲11.4)	(+7.7)	(+5.7)	(▲5.1)	(▲3.5)	(+11.0)	(▲10.4)	(+6.0)	
[シェア%]	[10.3]	[10.9]	[10.9]	[11.3]	[10.3]	[11.3]	[12.1]	[11.9]	[11.9]	[12.4]	[11.2]	[12.1]	
医療・福祉	187	345	334	308	263	291	296	278	302	284	303	310	-10.2%
(前年度比%)		(▲7.2)	(▲3.2)	(▲7.9)	(▲14.7)	(+11.0)	(+1.6)	(▲6.0)	(+8.3)	(▲6.0)	(+6.8)	(+2.3)	
[シェア%]	[10.4]	[11.6]	[11.6]	[11.4]	[10.0]	[11.3]	[11.6]	[11.4]	[12.8]	[11.2]	[12.1]	[12.6]	
他業種	867	1,402	1,399	1,319	1,296	1,212	1,123	1,080	934	1,022	1,023	949	-32.3%
(前年度比%)		(+4.0)	(▲0.3)	(▲5.7)	(▲1.8)	(▲6.5)	(▲7.3)	(▲3.8)	(▲13.6)	(+9.5)	(+0.1)	(▲7.2)	
[シェア%]	[48.5]	[47.3]	[48.6]	[48.8]	[49.5]	[47.2]	[43.9]	[44.1]	[39.5]	[40.4]	[40.8]	[38.6]	

（注）「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表 17 : 業務他部門のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移>



業務他部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
業務他部門	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,362	2,531	2,506	2,460	-17.1%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.6)	(+7.1)	(▲1.0)	(▲1.9)	
石炭	36	12	12	12	12	20	8	20	13	23	24	26	116.7%
(前年度比%)		(▲12.9)	(+0.1)	(▲0.2)	(+0.4)	(+64.0)	(▲61.7)	(+160.0)	(▲36.0)	(+83.2)	(+2.5)	(+10.0)	
[シェア%]	[2.0]	[0.4]	[0.4]	[0.4]	[0.5]	[0.8]	[0.3]	[0.8]	[0.5]	[0.9]	[1.0]	[1.1]	
石油	1,000	1,253	1,177	987	887	966	832	859	677	747	731	699	-44.2%
(前年度比%)		(+0.3)	(▲6.1)	(▲16.1)	(▲10.1)	(+8.9)	(▲13.9)	(+3.2)	(▲21.2)	(+10.2)	(▲2.1)	(▲4.4)	
[シェア%]	[55.9]	[42.2]	[40.9]	[36.5]	[33.9]	[37.6]	[32.6]	[35.1]	[28.7]	[29.5]	[29.2]	[28.4]	
都市ガス・天然ガス	81	241	235	307	256	235	278	257	291	327	316	315	310.0%
(前年度比%)		(+11.9)	(▲2.5)	(+30.7)	(▲16.5)	(▲8.1)	(+18.3)	(▲7.8)	(+13.2)	(+12.4)	(▲3.3)	(▲0.3)	
[シェア%]	[4.5]	[8.1]	[8.2]	[11.3]	[9.8]	[9.2]	[10.9]	[10.5]	[12.3]	[12.9]	[12.6]	[12.8]	
電力	525	1,152	1,131	1,193	1,184	1,176	1,278	1,169	1,203	1,264	1,260	1,225	6.3%
(前年度比%)		(+2.8)	(▲1.8)	(+5.5)	(▲0.8)	(▲0.7)	(+8.7)	(▲8.6)	(+2.9)	(+5.1)	(▲0.3)	(▲2.8)	
[シェア%]	[29.3]	[38.8]	[39.3]	[44.2]	[45.2]	[45.8]	[50.0]	[47.7]	[50.9]	[50.0]	[50.3]	[49.8]	
蒸気・熱	146	309	322	202	278	171	159	146	177	169	174	193	-37.3%
(前年度比%)		(▲3.6)	(+4.3)	(▲37.4)	(+37.8)	(▲38.4)	(▲6.9)	(▲8.6)	(+21.8)	(▲4.7)	(+3.2)	(+10.9)	
[シェア%]	[8.1]	[10.4]	[11.2]	[7.5]	[10.6]	[6.7]	[6.2]	[5.9]	[7.5]	[6.7]	[7.0]	[7.9]	
再生可能・未活用エネルギー	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26.1%
(前年度比%)		(+12.0)	(▲0.4)	(+0.4)	(+0.6)	(▲11.6)	(+1.9)	(+1.7)	(+19.8)	(+11.1)	(+2.8)	(▲0.0)	
[シェア%]	[0.1]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	

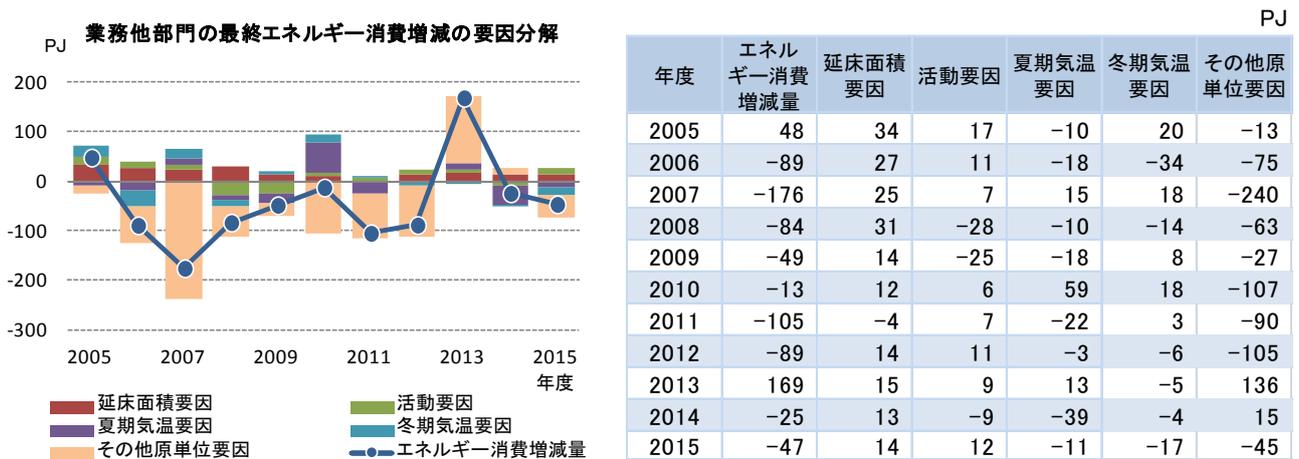
(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表 18 : 業務他部門のエネルギー消費原単位 (活動指数当たり) 指数の推移>



年度	業務他部門 エネルギー消費 PJ	第3次産業 活動指数 2010年=100	原単位指数 2005年度=100
2005	2,967	103.5	100.0
2006	2,878	104.9	95.7
2007	2,702	105.8	89.0
2008	2,618	102.3	89.3
2009	2,569	99.1	90.4
2010	2,556	99.9	89.2
2011	2,451	100.8	84.8
2012	2,362	102.1	80.7
2013	2,531	103.2	85.5
2014	2,506	102.1	85.6
2015	2,460	103.6	82.8

<図表 19 : 業務他部門のエネルギー消費増減の要因分解>



- ・延床面積要因とは、業務部門の延床面積の変化を要因とするもの。延床面積が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・活動要因とは、活動指数の変化を要因とするもの。活動指数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・気温要因とは、気温の変化を要因とするもの。夏期は気温が高いとエネルギー消費量の増加寄与となり、冬期は気温が低いとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・その他原単位要因とは、延床面積 1 単位当たりのエネルギー消費量の変化で活動要因、気温要因以外に起因するもの。OA 機器の普及によるエネルギー消費量の増加や、逆に OA 機器の省エネ性能の向上や省エネ・節電行動によるエネルギー消費量の減少等が含まれる。

(3) 家庭部門のエネルギー消費動向

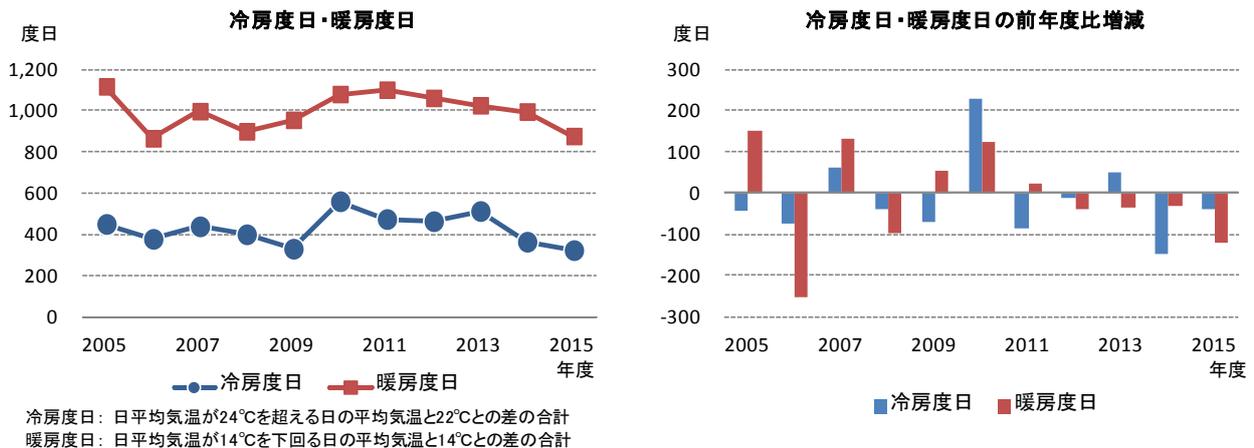
平成 27 年度（2015 年度）の家庭部門の最終エネルギー消費量は、前年度に比べて冷夏・暖冬であったことによる冷暖房・給湯需要の減少や継続的な節電・省エネルギーなどで、前年度比 3.3%減の 1,873PJ（原油換算 48 百万 KL）となり、5 年連続で減少しました。気候の影響等で各年の増減はあるものの、機器の効率改善・保有飽和などのほか東日本大震災以降は節電・省エネルギーの効果も加わり、平成 17 年度（2005 年度）以降、総じて減少傾向となっています。（図表 20 及び 21 参照）

エネルギー源別の動向を見ると、電力は前年度比 2.3%減、都市ガスは同 3.6%減、灯油は同 7.0%減、LPG は同 1.1%減と全エネルギー源で減少しました。家庭部門の電力化率は 0.5%ポイント増加の 51.4%で、平成 21 年度（2009 年度）以降、電力が家庭部門のエネルギー消費量の過半を占めています。（図表 21 参照）

世帯当たりのエネルギー消費量は世帯人員の減少もあり、平成 17 年度以降、減少傾向にあります。平成 27 年度は前年度比 4.2%減の 32.9GJ/世帯となりました。また、一人当たりのエネルギー消費量も世帯当たりほどではないものの、減少傾向で推移しており、平成 27 年度は前年度比 3.1%減の 14.6GJ/人でした。（図表 22 参照）

エネルギー消費増減の要因別寄与を見ると世帯数要因（+18PJ）が増加に寄与しましたが、世帯人員要因（▲21PJ）、夏期気温要因（▲3PJ）、冬期気温要因（▲44PJ）、その他原単位要因（▲13PJ）が減少に寄与し、全体としてエネルギー消費は 63PJ 減少しました。（図表 23 参照）

<図表 20：冷暖房度日の推移>



冷房度日・暖房度日

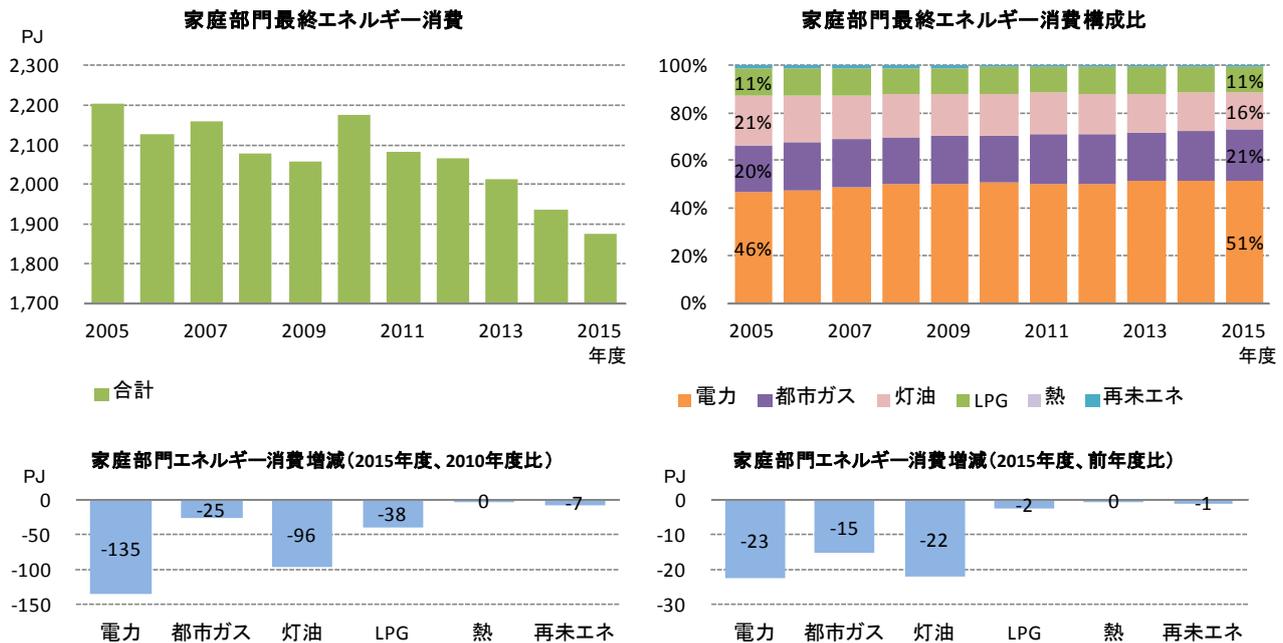
(単位：度日)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
冷房度日	455	449	376	437	399	329	559	473	462	511	363	322
暖房度日	944	1,116	864	996	898	954	1,079	1,100	1,060	1,024	994	875

(注1) 冷房度日：日平均気温が24℃を超える日の平均気温と22℃との差の合計

(注2) 暖房度日：日平均気温が14℃を下回る日の平均気温と14℃との差の合計

＜図表 2 1 : 家庭部門の最終エネルギー消費の推移＞



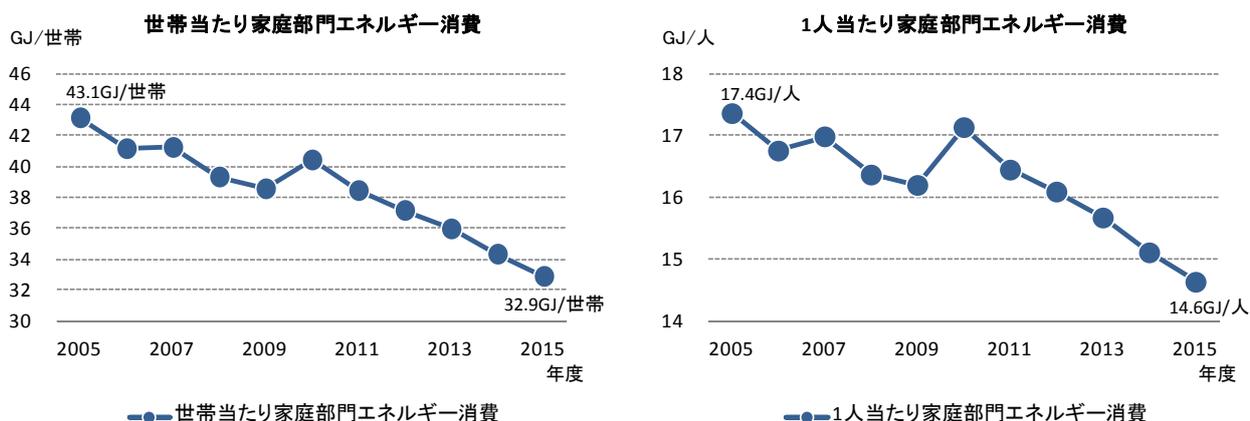
家庭部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
家庭部門	1,683	2,205	2,128	2,157	2,079	2,057	2,174	2,082	2,065	2,012	1,937	1,873	-15.0%
(前年度比%)		(+4.0)	(▲3.5)	(+1.4)	(▲3.6)	(▲1.0)	(+5.7)	(▲4.2)	(▲0.8)	(▲2.6)	(▲3.8)	(▲3.3)	
石炭	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
(前年度比%)													
[シェア%]	[0.2]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	
灯油	378	470	417	397	367	358	388	375	358	337	315	292	-37.8%
(前年度比%)		(+8.4)	(▲11.2)	(▲4.7)	(▲7.7)	(▲2.3)	(+8.2)	(▲3.5)	(▲4.4)	(▲6.0)	(▲6.5)	(▲7.0)	
[シェア%]	[22.5]	[21.3]	[19.6]	[18.4]	[17.6]	[17.4]	[17.8]	[18.0]	[17.3]	[16.7]	[16.2]	[15.6]	
LPG	235	252	248	254	235	226	239	216	228	221	203	200	-20.4%
(前年度比%)		(▲1.0)	(▲1.4)	(+2.3)	(▲7.5)	(▲3.8)	(+5.7)	(▲9.3)	(+5.4)	(▲2.9)	(▲8.4)	(▲1.1)	
[シェア%]	[13.9]	[11.4]	[11.7]	[11.8]	[11.3]	[11.0]	[11.0]	[10.4]	[11.0]	[11.0]	[10.5]	[10.7]	
都市ガス	343	436	429	433	422	421	427	427	426	410	417	402	-7.8%
(前年度比%)		(+4.7)	(▲1.6)	(+0.9)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+1.4)	(▲0.1)	(▲0.0)	(▲3.9)	(+1.9)	(▲3.6)	
[シェア%]	[20.4]	[19.8]	[20.2]	[20.1]	[20.3]	[20.5]	[19.6]	[20.5]	[20.7]	[20.4]	[21.5]	[21.5]	
電力	663	1,019	1,007	1,048	1,030	1,030	1,099	1,045	1,034	1,027	986	963	-5.5%
(前年度比%)		(+3.3)	(▲1.2)	(+4.1)	(▲1.7)	(▲0.1)	(+6.7)	(▲4.9)	(▲1.0)	(▲0.8)	(▲3.9)	(▲2.3)	
[シェア%]	[39.4]	[46.2]	[47.3]	[48.6]	[49.6]	[50.0]	[50.6]	[50.2]	[50.1]	[51.0]	[50.9]	[51.4]	
蒸気・熱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-16.8%
(前年度比%)		(+0.7)	(▲3.0)	(+5.1)	(▲0.7)	(▲1.8)	(▲2.7)	(▲4.9)	(▲1.3)	(▲2.8)	(▲4.0)	(▲1.8)	
[シェア%]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	
再生可能・未活用エネルギー	60	27	26	25	24	21	20	19	17	17	15	14	-48.8%
(前年度比%)		(▲3.3)	(▲3.1)	(▲5.3)	(▲3.7)	(▲9.7)	(▲5.5)	(▲6.7)	(▲10.8)	(▲0.6)	(▲11.3)	(▲7.6)	
[シェア%]	[3.6]	[1.2]	[1.2]	[1.1]	[1.1]	[1.0]	[0.9]	[0.9]	[0.8]	[0.8]	[0.8]	[0.7]	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表 2 2 : 家庭部門世帯当たり及び一人当たり最終エネルギー消費の推移>

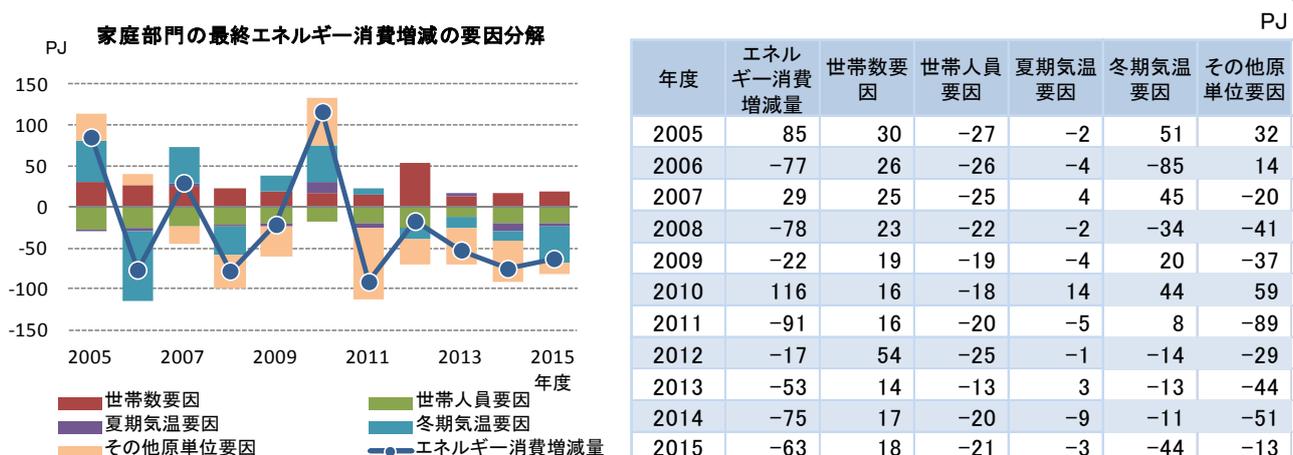


家庭部門関連指標

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
最終エネルギー消費[PJ] (前年度比%)	1,683	2,205 (+4.0)	2,128 (▲3.5)	2,157 (+1.4)	2,079 (▲3.6)	2,057 (▲1.0)	2,174 (+5.7)	2,082 (▲4.2)	2,065 (▲0.8)	2,012 (▲2.6)	1,937 (▲3.8)	1,873 (▲3.3)
世帯数[千世帯] (前年度比%)	41,797	51,102 (+1.4)	51,713 (+1.2)	52,325 (+1.2)	52,878 (+1.1)	53,363 (+0.9)	53,783 (+0.8)	54,171 (+0.7)	55,578 (+2.6)	55,952 (+0.7)	56,412 (+0.8)	56,951 (+1.0)
世帯人員[人/世帯] (前年度比%)	2.95	2.49 (▲1.3)	2.46 (▲1.2)	2.43 (▲1.2)	2.40 (▲1.0)	2.38 (▲0.9)	2.36 (▲0.9)	2.34 (▲0.9)	2.31 (▲1.2)	2.30 (▲0.6)	2.27 (▲1.0)	2.25 (▲1.1)
世帯当たりエネ消費[GJ/世帯] (前年度比%)	40.3	43.1 (+2.6)	41.1 (▲4.6)	41.2 (+0.2)	39.3 (▲4.6)	38.6 (▲1.9)	40.4 (+4.8)	38.4 (▲4.9)	37.2 (▲3.3)	36.0 (▲3.2)	34.3 (▲4.5)	32.9 (▲4.2)
人口[千人] (前年度比%)	123,157	127,055 (+0.1)	127,053 (▲0.0)	127,066 (+0.0)	127,076 (+0.0)	127,058 (▲0.0)	126,923 (▲0.1)	126,660 (▲0.2)	128,374 (+1.4)	128,438 (+0.1)	128,226 (▲0.2)	128,066 (▲0.1)
1人当たりエネ消費[GJ/人] (前年度比%)	13.7	17.4 (+3.9)	16.7 (▲3.5)	17.0 (+1.4)	16.4 (▲3.6)	16.2 (▲1.0)	17.1 (+5.8)	16.4 (▲4.0)	16.1 (▲2.2)	15.7 (▲2.6)	15.1 (▲3.6)	14.6 (▲3.1)

(注)世帯数及び人口は住民基本台帳に基づく。

<図表 2 3 : 家庭部門のエネルギー消費増減の要因分解>



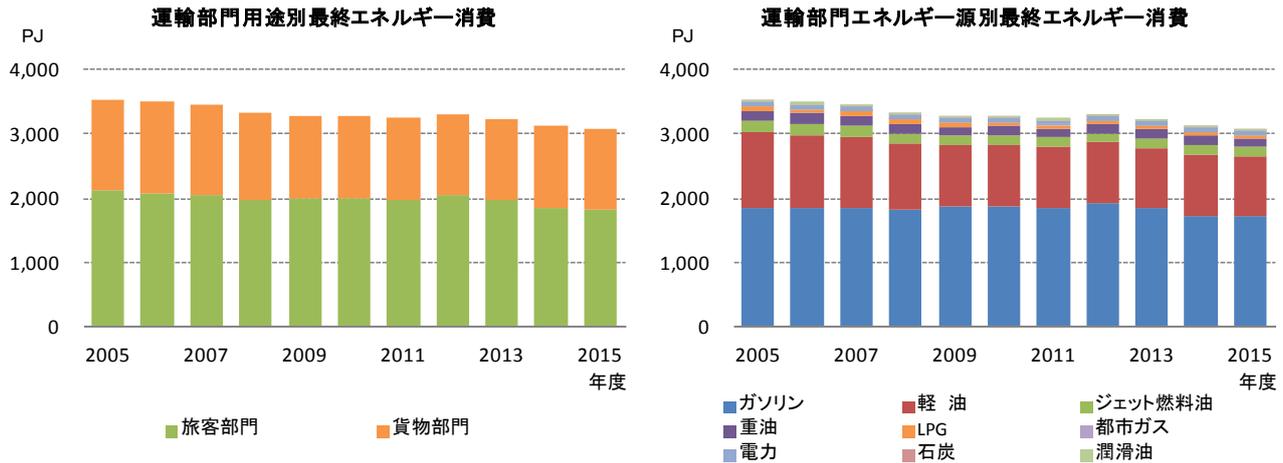
- ・世帯数要因とは、世帯数の変化を要因とするもの。世帯数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・世帯人員要因とは、世帯人員数の変化を要因とするもの。世帯人員数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・気温要因とは、気温の変化を要因とするもの、夏期は気温が高いとエネルギー消費量の増加寄与となり、冬期は気温が低いとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・その他原単位要因とは、1世帯当たりのエネルギー消費量の変化で世帯人員要因、気温要因以外に起因するもの。家電製品の普及によるエネルギー消費量の増加や、逆に家電製品の省エネ性能の向上や省エネ・節電行動によるエネルギー消費量の減少等が含まれる。

(4) 運輸部門のエネルギー消費動向

運輸部門の最終エネルギー消費は平成 17 年度（2005 年度）以降、減少傾向で推移しており、平成 27 年度（2015 年度）は前年度比 1.6%減の 3,077PJ（原油換算 79 百万 kL）となり、3 年連続で減少しました。

部門別では旅客部門が同 1.2%減、貨物部門が同 2.3%減でした。エネルギー源別では、自動車用のガソリンが前年度比 1.3%減、軽油が同 2.1%減、LPG が同 6.4%減、船舶用の重油が同 1.2%減、航空機用のジェット燃料油が同 2.6%減となりました。

<図表 2 4 : 運輸部門の最終エネルギー消費の推移>



運輸部門 用途別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
運輸部門	3,048	3,536	3,490	3,448	3,324	3,275	3,285	3,240	3,312	3,235	3,128	3,077	-13.0%
(前年度比%)		(▲2.4)	(▲1.3)	(▲1.2)	(▲3.6)	(▲1.5)	(+0.3)	(▲1.4)	(+2.2)	(▲2.3)	(▲3.3)	(▲1.6)	
旅客部門	1,549	2,118	2,069	2,055	1,986	2,007	2,005	1,982	2,042	1,976	1,861	1,838	-13.2%
(前年度比%)		(▲3.1)	(▲2.3)	(▲0.7)	(▲3.4)	(+1.0)	(▲0.1)	(▲1.1)	(+3.0)	(▲3.2)	(▲5.8)	(▲1.2)	
貨物部門	1,499	1,418	1,421	1,393	1,338	1,268	1,280	1,258	1,270	1,259	1,268	1,239	-12.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+0.2)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲5.2)	(+0.9)	(▲1.7)	(+1.0)	(▲0.8)	(+0.7)	(▲2.3)	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

運輸部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
運輸部門	3,048	3,536	3,490	3,448	3,324	3,275	3,285	3,240	3,312	3,235	3,128	3,077	-13.0%
(前年度比%)		(▲2.4)	(▲1.3)	(▲1.2)	(▲3.6)	(▲1.5)	(+0.3)	(▲1.4)	(+2.2)	(▲2.3)	(▲3.3)	(▲1.6)	
ガソリン	1,373	1,862	1,844	1,857	1,824	1,869	1,875	1,859	1,919	1,849	1,741	1,719	-7.7%
(前年度比%)		(▲2.3)	(▲0.9)	(+0.7)	(▲1.7)	(+2.4)	(+0.3)	(▲0.8)	(+3.3)	(▲3.7)	(▲5.8)	(▲1.3)	
軽油	1,204	1,167	1,138	1,097	1,029	955	964	950	951	939	946	926	-20.6%
(前年度比%)		(▲3.6)	(▲2.5)	(▲3.5)	(▲6.2)	(▲7.1)	(+0.9)	(▲1.5)	(+0.2)	(▲1.3)	(+0.7)	(▲2.1)	
LPG	82	70	69	66	63	62	62	58	56	54	49	46	-33.4%
(前年度比%)		(▲2.3)	(▲1.3)	(▲3.2)	(▲4.6)	(▲2.4)	(+0.9)	(▲7.7)	(▲2.1)	(▲3.8)	(▲8.7)	(▲6.4)	
重油	183	170	167	159	147	136	141	138	140	141	140	138	-18.8%
(前年度比%)		(+0.1)	(▲1.7)	(▲4.8)	(▲7.5)	(▲7.3)	(+3.4)	(▲2.5)	(+2.1)	(+0.4)	(▲0.9)	(▲1.2)	
ジェット燃料油	106	161	166	162	153	146	137	134	142	149	149	145	-9.5%
(前年度比%)		(+1.3)	(+3.5)	(▲2.6)	(▲5.5)	(▲4.8)	(▲6.0)	(▲2.1)	(+5.8)	(+4.9)	(+0.3)	(▲2.6)	
電力	59	69	68	68	68	68	68	64	64	64	64	65	-5.9%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲1.5)	(+0.4)	(▲0.1)	(▲0.1)	(▲0.3)	(▲5.8)	(+0.3)	(+0.8)	(▲0.2)	(+0.6)	
都市ガス	0	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	-14.6%
(前年度比%)		(+17.8)	(+10.5)	(+5.8)	(+6.0)	(▲2.5)	(▲2.7)	(▲1.7)	(▲5.7)	(▲8.5)	(▲3.1)	(▲11.5)	
石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.1%
(前年度比%)		(▲8.6)	(▲11.4)	(+3.7)	(+10.6)	(+16.8)	(▲1.4)	(0.0)	(▲6.9)	(▲2.7)	(▲0.8)	(0.0)	
潤滑油	41	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	0.0%
(前年度比%)		(0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	

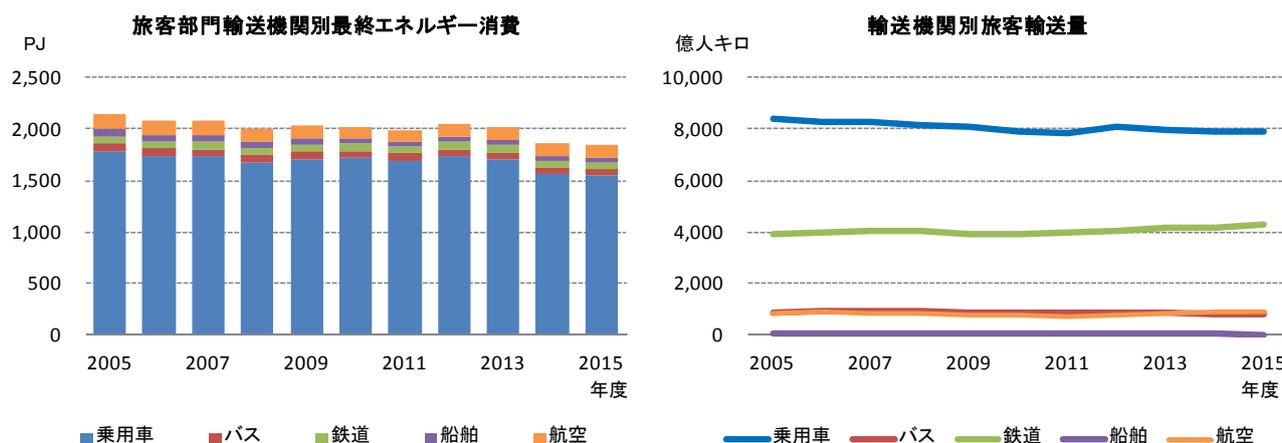
(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

①旅客部門のエネルギー消費動向

平成 27 年度（2015 年度）の旅客部門の最終エネルギー消費は、前年度比 1.2%減の 1,838PJ（原油換算 47 百万 kL）と 3 年連続で減少しました。輸送機関別では鉄道、船舶が増加したものの、乗用車、バス、航空で減少しました。（図表 2 5 参照）

エネルギー消費の増減を要因別に見ると、輸送量要因（11PJ 増加寄与）がエネルギー消費増加に寄与しましたが、原単位要因（17PJ 減少寄与）、分担率要因（14PJ 減少寄与）と内訳推計誤差（3PJ 減少寄与）が減少に寄与し、全体としては 23PJ 減少となりました。（図表 2 8 参照）

<図表 2 5：旅客部門の輸送機関別最終エネルギー消費量の推移>



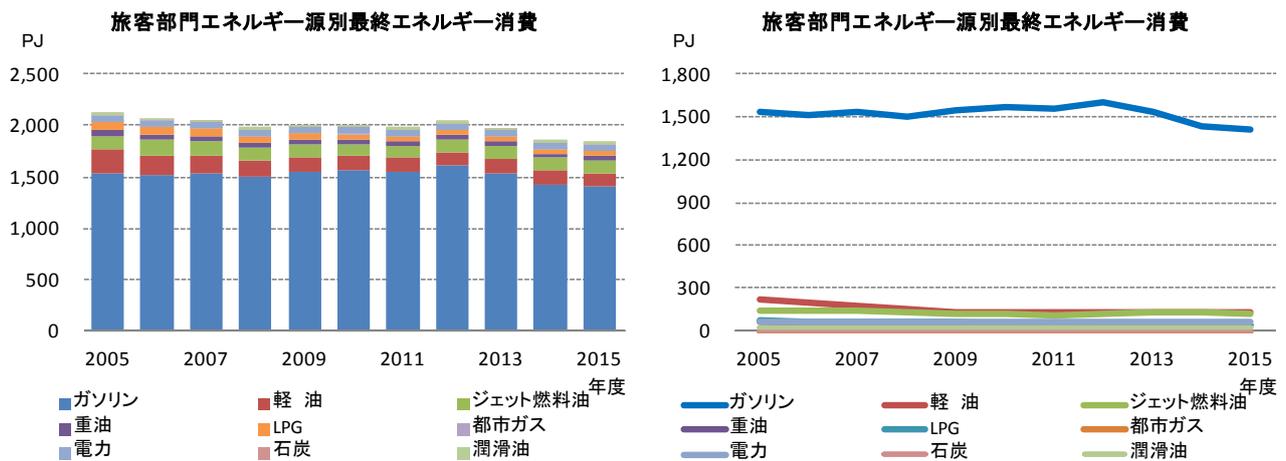
旅客部門 輸送機関別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
旅客部門	1,549	2,118	2,069	2,055	1,986	2,007	2,005	1,982	2,042	1,976	1,861	1,838	-13.2%
(前年度比%)		(▲3.1)	(▲2.3)	(▲0.7)	(▲3.4)	(+1.0)	(▲0.1)	(▲1.1)	(+3.0)	(▲3.2)	(▲5.8)	(▲1.2)	
乗用車	1,257	1,786	1,736	1,733	1,680	1,712	1,716	1,696	1,741	1,706	1,559	1,542	-13.7%
(前年度比%)		(▲4.1)	(▲2.8)	(▲0.2)	(▲3.1)	(+1.9)	(+0.2)	(▲1.1)	(+2.6)	(▲2.0)	(▲8.6)	(▲1.1)	
バス	74	70	70	71	69	67	67	65	63	64	65	64	-8.3%
(前年度比%)		(▲1.5)	(+0.3)	(+1.8)	(▲3.3)	(▲2.8)	(▲0.0)	(▲3.2)	(▲1.8)	(+1.5)	(+0.6)	(▲1.6)	
鉄道	66	73	72	72	72	72	71	67	68	68	68	68	-6.7%
(前年度比%)		(+1.4)	(▲1.7)	(+0.7)	(▲0.5)	(▲0.1)	(▲0.4)	(▲5.5)	(+0.2)	(+0.4)	(▲0.4)	(+0.5)	
船舶	65	68	63	59	54	52	49	49	49	49	48	48	-29.0%
(前年度比%)		(+0.1)	(▲7.4)	(▲5.8)	(▲8.6)	(▲5.1)	(▲4.6)	(▲1.1)	(+1.6)	(▲1.5)	(▲1.6)	(+0.9)	
航空	88	137	142	137	130	123	115	113	121	127	127	124	-9.4%
(前年度比%)		(+1.3)	(+3.7)	(▲3.6)	(▲5.2)	(▲5.4)	(▲6.2)	(▲2.0)	(+6.9)	(+4.9)	(+0.4)	(▲2.3)	
内訳推計誤差	-2	-16	-14	-17	-19	-19	-13	-7	0	-38	-6	-9	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表 2 6 : 旅客部門のエネルギー種別最終エネルギー消費量の推移>



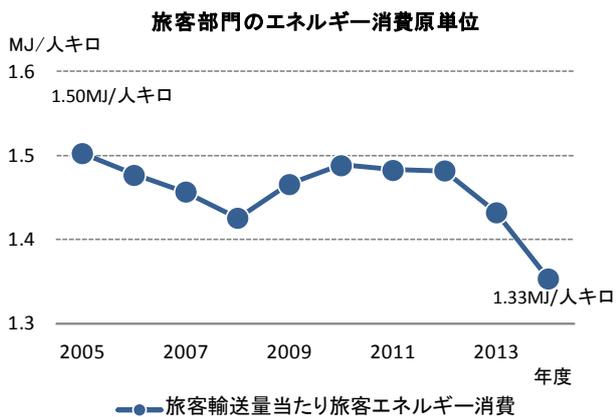
旅客部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
旅客部門	1,549	2,118	2,069	2,055	1,986	2,007	2,005	1,982	2,042	1,976	1,861	1,838	-13.2%
(前年度比%)		(▲3.1)	(▲2.3)	(▲0.7)	(▲3.4)	(+1.0)	(▲0.1)	(▲1.1)	(+3.0)	(▲3.2)	(▲5.8)	(▲1.2)	
ガソリン	987	1,533	1,517	1,532	1,502	1,550	1,565	1,553	1,604	1,539	1,430	1,413	-7.8%
(前年度比%)		(▲2.7)	(▲1.1)	(+1.0)	(▲2.0)	(+3.2)	(+1.0)	(▲0.8)	(+3.3)	(▲4.1)	(▲7.1)	(▲1.2)	
軽油	245	226	195	177	153	136	133	133	133	128	128	127	-43.8%
(前年度比%)		(▲10.8)	(▲13.8)	(▲9.4)	(▲13.4)	(▲11.1)	(▲2.6)	(+0.5)	(▲0.0)	(▲3.5)	(▲0.3)	(▲0.8)	
LPG	82	70	69	66	63	62	58	54	52	51	46	44	-37.3%
(前年度比%)		(▲2.3)	(▲1.3)	(▲3.2)	(▲4.6)	(▲2.4)	(▲6.2)	(▲7.7)	(▲2.1)	(▲3.2)	(▲8.5)	(▲6.1)	
重油	60	61	57	52	47	45	43	43	44	43	42	42	-30.3%
(前年度比%)		(+0.8)	(▲6.9)	(▲7.6)	(▲9.8)	(▲3.8)	(▲4.5)	(▲0.8)	(+2.5)	(▲1.8)	(▲3.0)	(+1.0)	
ジェット燃料油	88	137	142	137	130	123	115	113	121	127	127	124	-9.3%
(前年度比%)		(+1.4)	(+3.7)	(▲3.5)	(▲5.2)	(▲5.4)	(▲6.2)	(▲2.0)	(+6.9)	(+4.9)	(+0.4)	(▲2.3)	
電力	55	65	64	64	64	64	64	61	61	61	61	61	-5.5%
(前年度比%)		(+1.6)	(▲1.5)	(+0.6)	(▲0.1)	(+0.1)	(▲0.2)	(▲5.8)	(+0.2)	(+0.8)	(▲0.2)	(+0.6)	
都市ガス	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	-44.6%
(前年度比%)		(+19.9)	(+8.8)	(+4.5)	(+4.2)	(▲1.2)	(▲7.5)	(▲8.1)	(▲6.5)	(▲1.2)	(▲25.6)	(▲19.0)	
石炭	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.1%
(前年度比%)		(▲8.6)	(▲11.4)	(+3.7)	(+10.6)	(+16.8)	(▲1.4)	(0.0)	(▲6.9)	(▲2.7)	(▲0.8)	(0.0)	
潤滑油	32	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	0.0%
(前年度比%)		(+0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(+0.0)	

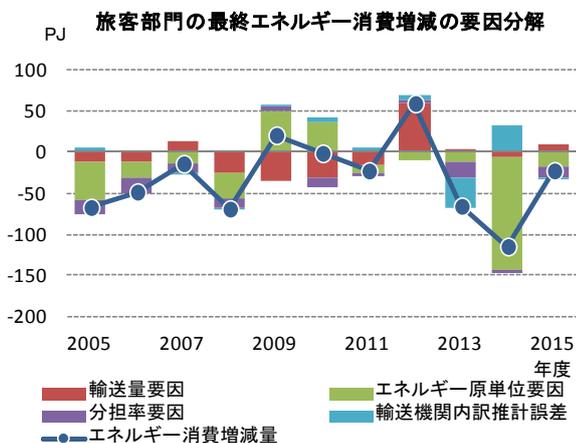
(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表 27：旅客部門のエネルギー消費原単位>



年度	旅客部門 エネルギー消費	旅客輸送量	エネルギー 消費原単位
	PJ	億人キロ	MJ/人キロ
2005	2,118	14,092	1.50
2006	2,069	14,011	1.48
2007	2,055	14,106	1.46
2008	1,986	13,929	1.43
2009	2,007	13,688	1.47
2010	2,005	13,472	1.49
2011	1,982	13,369	1.48
2012	2,042	13,776	1.48
2013	1,976	13,796	1.43
2014	1,861	13,750	1.35
2015	1,838	13,828	1.33

<図表 28：旅客部門のエネルギー消費増減の要因分解>



年度	エネルギー消費 増減量	輸送量要 因	エネル ギー原単 位要因	分担率要 因	輸送機関 内訳推計 誤差
	2005	-67	-11	-47	-17
2006	-49	-12	-19	-20	2
2007	-14	14	-13	-12	-4
2008	-69	-26	-29	-13	-1
2009	21	-35	51	5	0
2010	-1	-32	37	-11	6
2011	-23	-15	-10	-3	6
2012	59	61	-11	3	7
2013	-66	3	-12	-18	-38
2014	-115	-7	-137	-4	32
2015	-23	11	-17	-14	-3

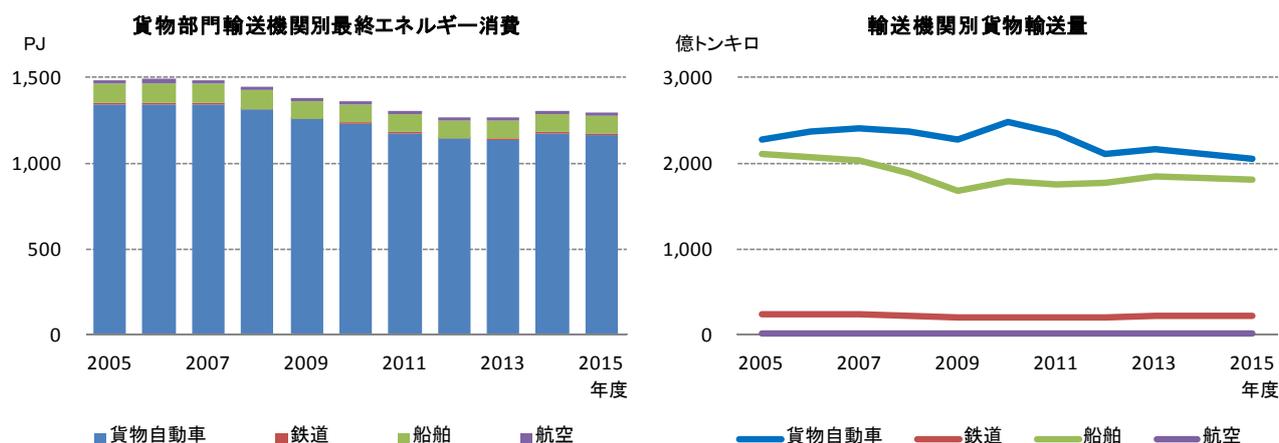
- ・輸送量要因とは、輸送量の変化を要因とするもの。輸送量が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・分担率要因とは、輸送構造の変化すなわち各輸送機関（自動車、鉄道、船舶、航空）の分担率の変化を要因とするもの。輸送量がエネルギー効率の良い機関からエネルギー効率の悪い機関にシフトするとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・原単位要因とは、輸送量1単位当たりのエネルギー消費量の変化を要因とするもの。自動車燃費の向上や輸送の効率化はエネルギー消費量の減少寄与となる。

②貨物部門のエネルギー消費動向

平成 27 年度（2015 年度）の貨物部門の最終エネルギー消費は、前年度比 2.3%減の 1,239PJ（原油換算 32 百万 kL）でした。

エネルギー消費の増減を要因別に見ると、原単位要因（22PJ 増加寄与）がエネルギー消費増加に寄与しましたが、輸送量要因（25PJ 減少寄与）、分担率要因（9PJ 減少寄与）、内訳推計誤差（17PJ 減少寄与）が減少に寄与し、全体として 29PJ 減少しました。（図表 3 2 参照）

<図表 2 9：貨物部門の輸送機関別最終エネルギー消費の推移>



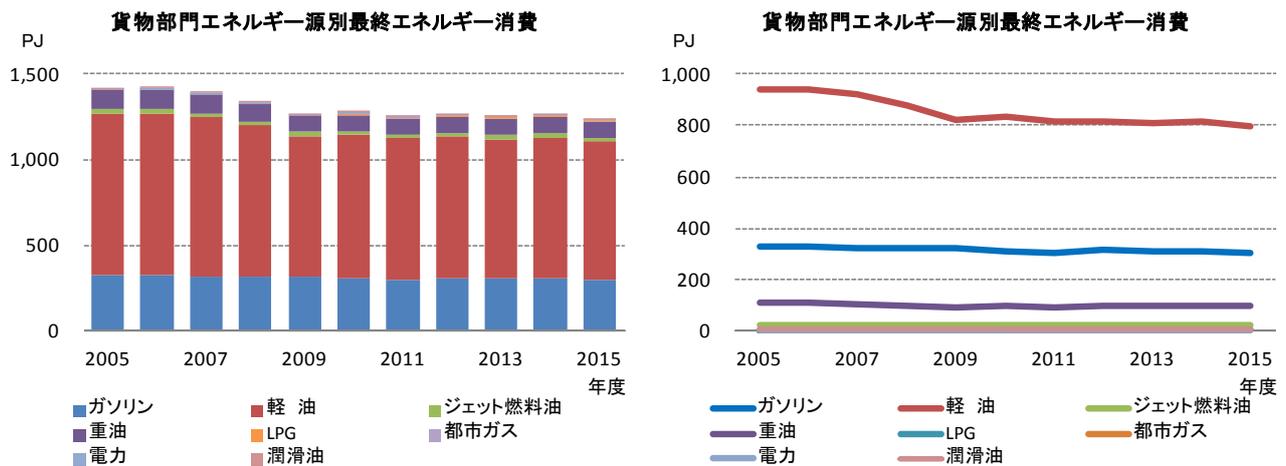
貨物部門 輸送機関別最終エネルギー消費

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
貨物部門	1,499	1,418	1,421	1,393	1,338	1,268	1,280	1,258	1,270	1,259	1,268	1,239	-12.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+0.2)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲5.2)	(+0.9)	(▲1.7)	(+1.0)	(▲0.8)	(+0.7)	(▲2.3)	
貨物自動車/トラック	1,353	1,341	1,342	1,342	1,311	1,256	1,232	1,176	1,142	1,137	1,176	1,167	-12.9%
(前年度比%)		(▲2.7)	(+0.1)	(▲0.0)	(▲2.3)	(▲4.2)	(▲1.9)	(▲4.5)	(▲2.9)	(▲0.5)	(+3.5)	(▲0.8)	
鉄道	6	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	-18.0%
(前年度比%)		(+0.4)	(▲2.2)	(▲11.6)	(+8.8)	(▲4.3)	(▲2.5)	(▲5.7)	(+0.7)	(+0.4)	(▲2.4)	(+0.4)	
船舶	127	115	116	113	106	97	103	100	102	103	104	102	-11.8%
(前年度比%)		(▲0.2)	(+1.1)	(▲3.3)	(▲6.1)	(▲8.5)	(+7.0)	(▲3.2)	(+1.8)	(+1.4)	(+0.1)	(▲2.0)	
航空	18	24	24	25	23	23	22	21	21	22	22	21	-11.0%
(前年度比%)		(+1.2)	(+2.5)	(+2.6)	(▲7.0)	(▲1.6)	(▲5.2)	(▲2.4)	(+0.1)	(+5.0)	(▲0.5)	(▲4.3)	
内訳推計誤差	-6	-67	-67	-91	-107	-112	-81	-44	0	-8	-38	-55	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表30：貨物部門のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移>



貨物部門 エネルギー源別最終エネルギー消費

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
貨物部門	1,499	1,418	1,421	1,393	1,338	1,268	1,280	1,258	1,270	1,259	1,268	1,239	-12.6%
(前年度比%)		(▲1.2)	(+0.2)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲5.2)	(+0.9)	(▲1.7)	(+1.0)	(▲0.8)	(+0.7)	(▲2.3)	
ガソリン	385	329	328	325	323	319	309	306	315	310	312	305	-7.1%
(前年度比%)		(▲0.8)	(▲0.3)	(▲0.9)	(▲0.6)	(▲1.0)	(▲3.1)	(▲1.0)	(+2.9)	(▲1.6)	(+0.5)	(▲2.0)	
軽油	959	941	943	921	876	819	831	816	818	811	818	799	-15.1%
(前年度比%)		(▲1.7)	(+0.2)	(▲2.3)	(▲4.9)	(▲6.4)	(+1.5)	(▲1.8)	(+0.2)	(▲0.9)	(+0.9)	(▲2.3)	
LPG	0	0	0	0	0	0	4	4	4	3	3	3	
(前年度比%)							(▲8.4)	(▲1.9)	(▲11.3)	(▲11.1)	(▲11.3)		
重油	123	109	111	107	100	91	98	94	96	98	98	96	-12.4%
(前年度比%)		(▲0.2)	(+1.2)	(▲3.4)	(▲6.4)	(▲9.0)	(+7.4)	(▲3.3)	(+2.0)	(+1.5)	(+0.1)	(▲2.1)	
ジェット燃料油	18	24	24	25	23	23	22	21	21	22	22	21	-10.9%
(前年度比%)		(+1.2)	(+2.5)	(+2.6)	(▲7.0)	(▲1.6)	(▲5.2)	(▲2.4)	(+0.1)	(+5.0)	(▲0.5)	(▲4.3)	
電力	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-13.4%
(前年度比%)		(+1.3)	(▲2.0)	(▲2.6)	(▲0.0)	(▲4.0)	(▲2.4)	(▲6.1)	(+0.8)	(+2.2)	(▲0.4)	(+0.6)	
都市ガス	0	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	-9.4%
(前年度比%)		(+17.5)	(+10.8)	(+6.0)	(+6.3)	(▲2.7)	(▲1.9)	(▲0.7)	(▲5.5)	(▲9.6)	(+0.5)	(▲10.6)	
潤滑油	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	-0.1%
(前年度比%)		(▲0.0)	(+0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(▲0.0)	(▲0.0)	

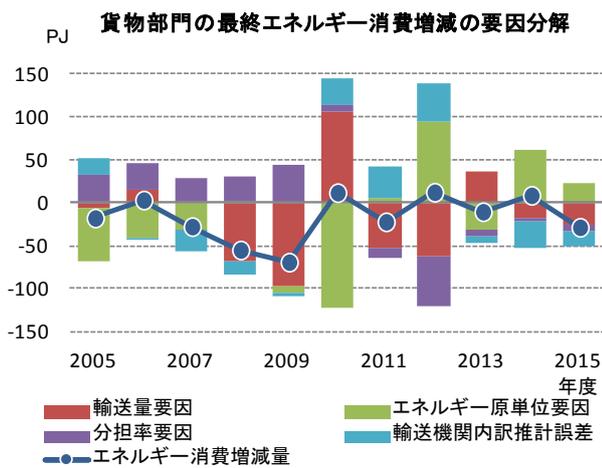
(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

<図表31：貨物部門のエネルギー消費原単位>



年度	貨物部門		エネルギー消費原単位
	エネルギー消費	貨物輸送量	
	PJ	億トンキロ	MJ/トンキロ
2005	1,418	4,638	3.06
2006	1,421	4,685	3.03
2007	1,393	4,692	2.97
2008	1,338	4,475	2.99
2009	1,268	4,172	3.04
2010	1,280	4,492	2.85
2011	1,258	4,315	2.91
2012	1,270	4,109	3.09
2013	1,259	4,229	2.98
2014	1,268	4,170	3.04
2015	1,239	4,090	3.03

<図表 3 2 : 貨物部門の最終エネルギー消費増減の要因分解>



年度	エネルギー消費増減量	輸送量要因	エネルギー原単位要因	分担率要因	輸送機関内訳推計誤差
2005	-18	-7	-62	33	19
2006	3	15	-41	30	0
2007	-28	2	-32	27	-24
2008	-55	-69	1	30	-16
2009	-69	-98	-7	44	-5
2010	12	106	-123	8	31
2011	-22	-54	5	-11	37
2012	12	-62	95	-58	44
2013	-11	37	-31	-8	-8
2014	8	-17	62	-5	-31
2015	-29	-25	22	-9	-17

- ・輸送量要因とは、輸送量の変化を要因とするもの。輸送量が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・分担率要因とは、輸送構造の変化すなわち各輸送機関（自動車、鉄道、船舶、航空）の分担率の変化を要因とするもの。輸送量がエネルギー効率の良い機関からエネルギー効率の悪い機関にシフトするとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・原単位要因とは、輸送量 1 単位当たりのエネルギー消費量の変化を要因とするもの。自動車燃費の向上や輸送の効率化はエネルギー消費量の減少寄与となる。

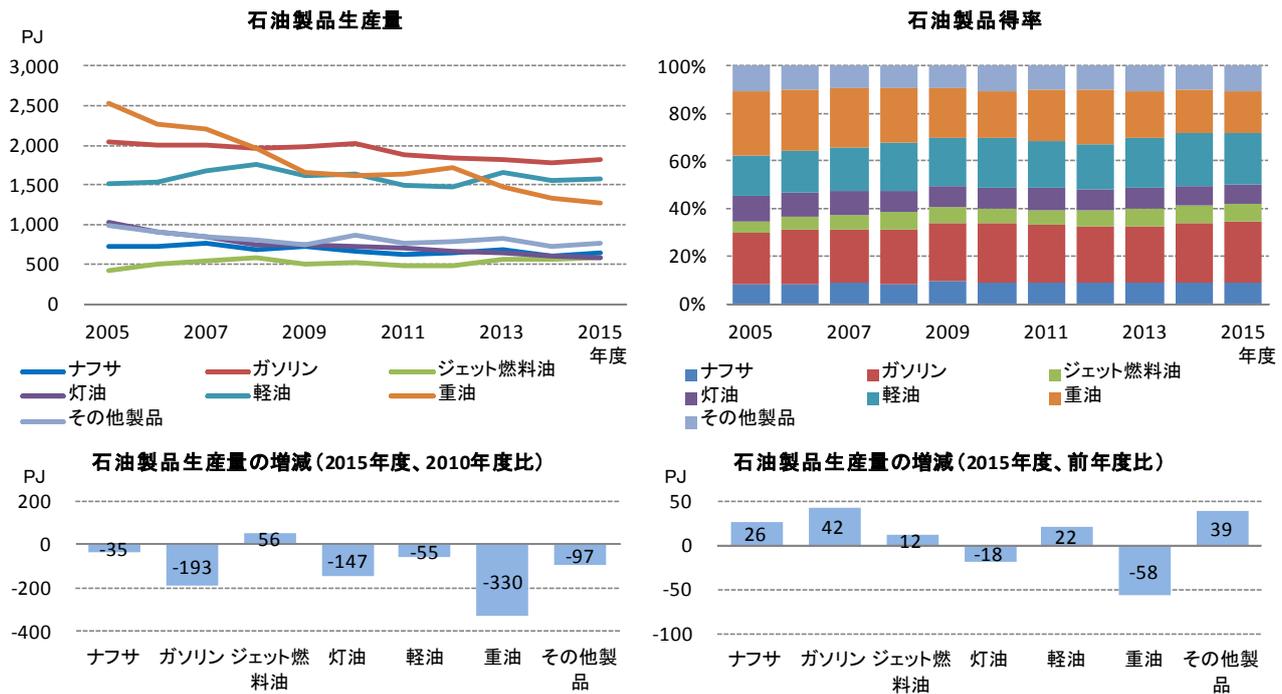
[3] エネルギー転換

(1) 石油精製

平成 27 年度 (2015 年度) の石油精製における石油製品の生産量は、前年度比 0.9% 増の 7,229PJ でした。灯油、重油を除く全ての製品が増加しました。(石油製品の需給動向については、35 ページを参照)

生産得率は、平成 17 年度 (2005 年度) はガソリン留分 (ナフサ+ガソリン) が 29.9%、灯軽油留分 (ジェット燃料油+灯油+軽油) が 32.1%、重油が 27.3% でしたが、平成 27 年度はガソリン留分が 34.0%、灯軽油留分が 37.7%、重油が 17.7% となり、長期的なトレンドとして軽質化が進んできています。

<図表 33 : 石油製品生産量>



石油製品生産量

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
石油製品生産量	7,870	9,246	8,824	8,884	8,496	7,964	8,031	7,580	7,614	7,670	7,165	7,229
(前年度比%)		(+3.2)	(▲4.6)	(+0.7)	(▲4.4)	(▲6.3)	(+0.8)	(▲5.6)	(+0.4)	(+0.7)	(▲6.6)	(+0.9)
ナフサ	391	727	725	760	687	717	667	629	633	679	606	632
(前年度比%)		(+9.7)	(▲0.2)	(+4.7)	(▲9.5)	(+4.3)	(▲6.9)	(▲5.8)	(+0.7)	(+7.2)	(▲10.8)	(+4.4)
[シェア%]	[5.0]	[7.9]	[8.2]	[8.6]	[8.1]	[9.0]	[8.3]	[8.3]	[8.3]	[8.9]	[8.5]	[8.7]
ガソリン	1,484	2,034	1,995	2,011	1,968	1,983	2,021	1,886	1,839	1,823	1,785	1,828
(前年度比%)		(+1.3)	(▲1.9)	(+0.8)	(▲2.1)	(+0.7)	(+1.9)	(▲6.6)	(▲2.5)	(▲0.9)	(▲2.0)	(+2.4)
[シェア%]	[18.9]	[22.0]	[22.6]	[22.6]	[23.2]	[24.9]	[25.2]	[24.9]	[24.2]	[23.8]	[24.9]	[25.3]
ジェット燃料油	171	417	489	546	582	498	515	470	487	559	558	570
(前年度比%)		(+12.6)	(+17.3)	(+11.8)	(+6.5)	(▲14.4)	(+3.4)	(▲8.6)	(+3.7)	(+14.8)	(▲0.2)	(+2.1)
[シェア%]	[2.2]	[4.5]	[5.5]	[6.2]	[6.8]	[6.2]	[6.4]	[6.2]	[6.4]	[7.3]	[7.8]	[7.9]
灯油	873	1,029	908	848	747	743	722	705	667	646	593	575
(前年度比%)		(+3.5)	(▲11.7)	(▲6.6)	(▲11.8)	(▲0.5)	(▲2.9)	(▲2.4)	(▲5.3)	(▲3.2)	(▲8.1)	(▲3.1)
[シェア%]	[11.1]	[11.1]	[10.3]	[9.5]	[8.8]	[9.3]	[9.0]	[9.3]	[8.8]	[8.4]	[8.3]	[8.0]
軽油	1,277	1,524	1,536	1,670	1,754	1,621	1,638	1,488	1,476	1,648	1,561	1,583
(前年度比%)		(+5.2)	(+0.8)	(+8.7)	(+5.0)	(▲7.5)	(+1.0)	(▲9.2)	(▲0.8)	(+11.6)	(▲5.2)	(+1.4)
[シェア%]	[16.2]	[16.5]	[17.4]	[18.8]	[20.6]	[20.4]	[20.4]	[19.6]	[19.4]	[21.5]	[21.8]	[21.9]
重油	2,910	2,528	2,264	2,210	1,962	1,654	1,608	1,642	1,722	1,483	1,336	1,278
(前年度比%)		(▲0.8)	(▲10.5)	(▲2.4)	(▲11.2)	(▲15.7)	(▲2.8)	(+2.1)	(+4.9)	(▲13.9)	(▲9.9)	(▲4.3)
[シェア%]	[37.0]	[27.3]	[25.7]	[24.9]	[23.1]	[20.8]	[20.0]	[21.7]	[22.6]	[19.3]	[18.6]	[17.7]
その他製品	765	988	908	840	797	748	861	761	789	834	725	764
(前年度比%)		(+6.4)	(▲8.0)	(▲7.6)	(▲5.1)	(▲6.2)	(+15.2)	(▲11.6)	(+3.7)	(+5.6)	(▲13.0)	(+5.3)
[シェア%]	[9.7]	[10.7]	[10.3]	[9.5]	[9.4]	[9.4]	[10.7]	[10.0]	[10.4]	[10.9]	[10.1]	[10.6]
LPG	221	232	219	212	206	218	207	189	193	214	202	205
(前年度比%)		(+10.2)	(▲5.8)	(▲3.1)	(▲3.0)	(+5.8)	(▲4.8)	(▲8.5)	(+2.0)	(+10.7)	(▲5.8)	(+1.9)
[シェア%]	[2.8]	[2.5]	[2.5]	[2.4]	[2.4]	[2.7]	[2.6]	[2.5]	[2.5]	[2.8]	[2.8]	[2.8]

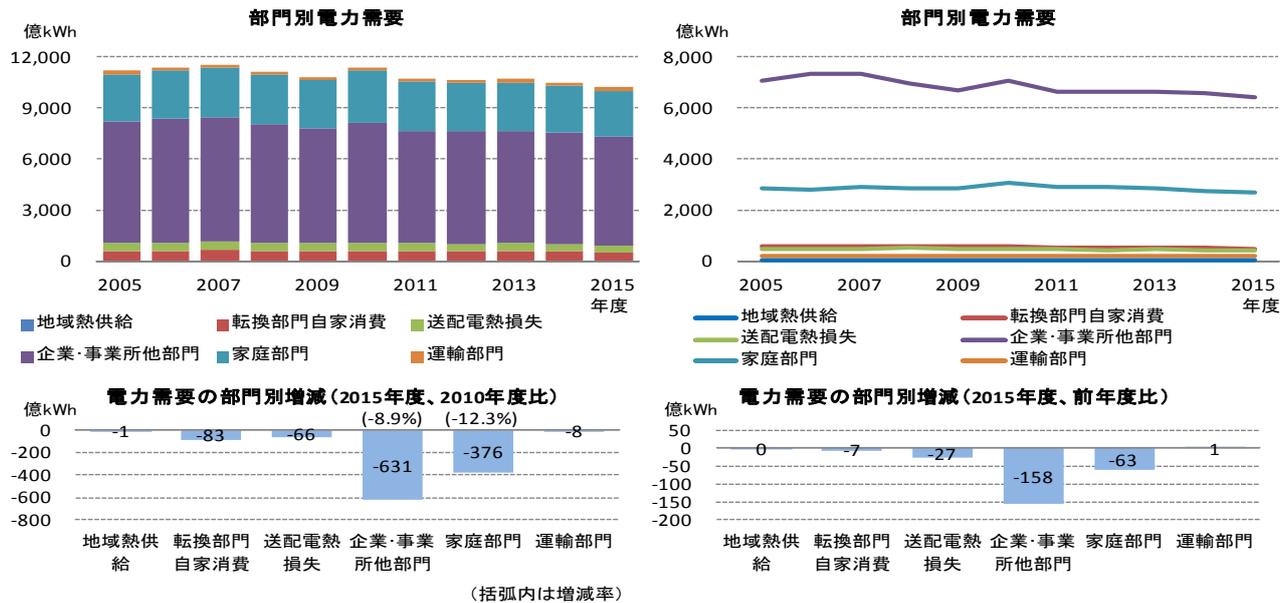
(2) 電力

①電力需要

平成 27 年度（2015 年度）の電力需要は、企業・事業所他部門における省エネルギーの取り組みや、前年度と比較して夏が涼しく、冬が暖かった影響による冷暖房・給湯需要の減少等により、最終消費は前年度比 2.3%減少と 5 年連続で減少し、エネルギー転換部門も含めた電力需要全体では前年度比 2.4%減となりました。

平成 23 年（2011 年）3 月の東日本大震災前の平成 22 年度（2010 年度）と比較すると企業・事業所他部門の電力消費は 8.9%減、家庭部門の電力消費は 12.3%減となっています。

<図表 3 4 : 電力需要の推移>



電力需要

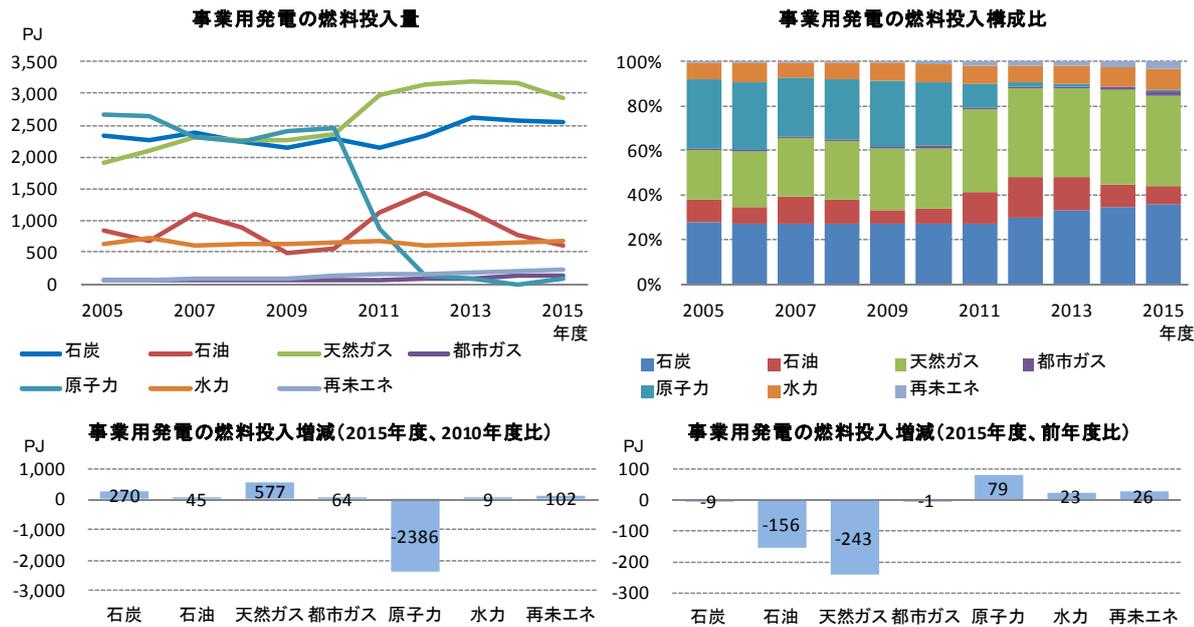
(単位: 億kWh、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
電力需要・損失合計	8,620	11,174	11,360	11,525	11,097	10,812	11,348	10,708	10,634	10,670	10,437	10,183
(前年度比%)		(+0.7)	(+1.7)	(+1.4)	(▲3.7)	(▲2.6)	(+5.0)	(▲5.6)	(▲0.7)	(+0.3)	(▲2.2)	(▲2.4)
地域熱供給	3	11	12	12	11	11	11	10	11	11	10	10
(前年度比%)		(▲0.9)	(+0.3)	(+2.4)	(▲3.8)	(▲4.4)	(+5.7)	(▲11.2)	(+3.5)	(+2.3)	(▲6.5)	(▲0.5)
[シェア%]	[0.0]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]
転換部門自家消費	426	568	560	573	567	552	572	520	513	518	496	488
(前年度比%)		(+4.0)	(▲1.3)	(+2.4)	(▲1.2)	(▲2.7)	(+3.6)	(▲8.9)	(▲1.3)	(+0.9)	(▲4.3)	(▲1.5)
[シェア%]	[4.9]	[5.1]	[4.9]	[5.0]	[5.1]	[5.1]	[5.0]	[4.9]	[4.8]	[4.9]	[4.7]	[4.8]
送配電熱損失	408	482	480	487	491	483	471	468	432	475	433	406
(前年度比%)		(▲1.4)	(▲0.4)	(+1.5)	(+0.8)	(▲1.6)	(▲2.5)	(▲0.7)	(▲7.7)	(+9.9)	(▲8.8)	(▲6.3)
[シェア%]	[4.7]	[4.3]	[4.2]	[4.2]	[4.4]	[4.5]	[4.2]	[4.4]	[4.1]	[4.5]	[4.2]	[4.0]
最終消費計	7,783	10,113	10,309	10,453	10,027	9,766	10,294	9,709	9,677	9,666	9,498	9,278
(前年度比%)		(+0.7)	(+1.9)	(+1.4)	(▲4.1)	(▲2.6)	(+5.4)	(▲5.7)	(▲0.3)	(▲0.1)	(▲1.7)	(▲2.3)
[シェア%]	[90.3]	[90.5]	[90.7]	[90.7]	[90.4]	[90.3]	[90.7]	[90.7]	[91.0]	[90.6]	[91.0]	[91.1]
企業・事業所他部門	5,778	7,091	7,325	7,354	6,977	6,718	7,054	6,631	6,627	6,636	6,580	6,423
(前年度比%)		(▲0.4)	(+3.3)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲3.7)	(+5.0)	(▲6.0)	(▲0.1)	(+0.1)	(▲0.8)	(▲2.4)
[シェア%]	[67.0]	[63.5]	[64.5]	[63.8]	[62.9]	[62.1]	[62.2]	[61.9]	[62.3]	[62.2]	[63.0]	[63.1]
農林水産鉱建設業	168	108	113	110	103	145	135	128	124	115	114	113
(前年度比%)		(▲3.0)	(+4.3)	(▲2.3)	(▲6.2)	(+40.1)	(▲7.0)	(▲4.9)	(▲3.1)	(▲7.3)	(▲0.7)	(▲0.8)
[シェア%]	[1.9]	[1.0]	[1.0]	[1.0]	[0.9]	[1.3]	[1.2]	[1.2]	[1.2]	[1.1]	[1.1]	[1.1]
製造業	4,153	3,783	4,070	3,929	3,586	3,307	3,369	3,256	3,161	3,008	2,966	2,908
(前年度比%)		(▲2.8)	(+7.6)	(▲3.5)	(▲8.7)	(▲7.8)	(+1.9)	(▲3.3)	(▲2.9)	(▲4.8)	(▲1.4)	(▲2.0)
[シェア%]	[48.2]	[33.9]	[35.8]	[34.1]	[32.3]	[30.6]	[29.7]	[30.4]	[29.7]	[28.2]	[28.4]	[28.6]
業務他部門(第三次産業)	1,458	3,200	3,142	3,315	3,288	3,266	3,550	3,246	3,342	3,512	3,500	3,402
(前年度比%)		(+2.8)	(▲1.8)	(+5.5)	(▲0.8)	(▲0.7)	(+8.7)	(▲8.6)	(+2.9)	(+5.1)	(▲0.3)	(▲2.8)
[シェア%]	[16.9]	[28.6]	[27.7]	[28.8]	[29.6]	[30.2]	[31.3]	[30.3]	[31.4]	[32.9]	[33.5]	[33.4]
家庭部門	1,841	2,831	2,796	2,910	2,862	2,860	3,053	2,902	2,873	2,852	2,739	2,676
(前年度比%)		(+3.3)	(▲1.2)	(+4.1)	(▲1.7)	(▲0.1)	(+6.7)	(▲4.9)	(▲1.0)	(▲0.8)	(▲3.9)	(▲2.3)
[シェア%]	[21.4]	[25.3]	[24.6]	[25.2]	[25.8]	[26.5]	[26.9]	[27.1]	[27.0]	[26.7]	[26.2]	[26.3]
運輸部門	164	191	188	189	188	188	188	177	177	179	178	179
(前年度比%)		(+1.6)	(▲1.5)	(+0.4)	(▲0.1)	(▲0.1)	(▲0.3)	(▲5.8)	(+0.3)	(+0.8)	(▲0.2)	(+0.6)
[シェア%]	[1.9]	[1.7]	[1.7]	[1.6]	[1.7]	[1.7]	[1.7]	[1.6]	[1.7]	[1.7]	[1.7]	[1.8]

②発電用燃料（事業用発電）

平成 27 年度（2015 年度）の事業用発電電力量は前年度比 3.3%減の 8,498 億 kWh でした。事業用発電の燃料投入量の合計は同 3.8%減の 7,195PJ となり、燃料別に見ると、発電電力量全体の減少と、原子力発電、再生可能・未活用エネルギー発電、水力発電の増加により、化石燃料の投入量は前年度に比べ減少しました。具体的には、石油が前年度比 20.4%減、石炭が同 0.3%減、天然ガスが同 7.7%減となりました。原子力は平成 25 年 10 月に全ての原子力発電所が稼働停止となりましたが、平成 27 年 8 月に九州電力川内原子力発電所が再稼働したことから、燃料投入量は 79PJ となりました。

＜図表 35：事業用発電の燃料投入量の推移＞



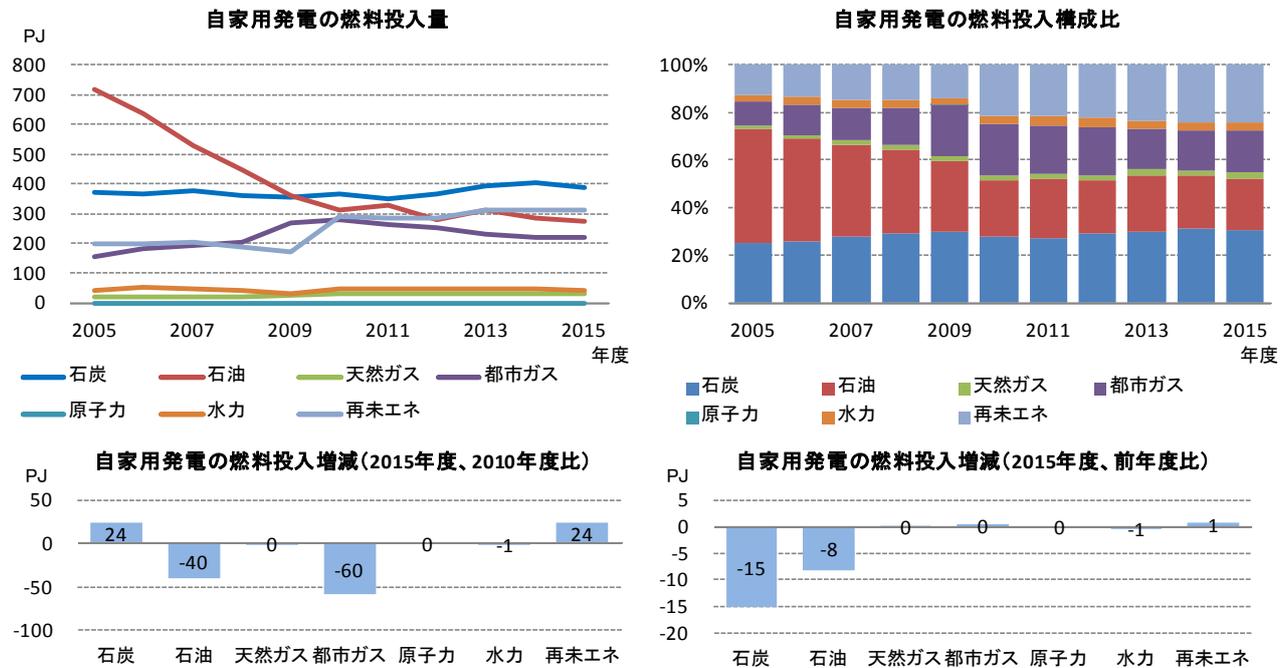
事業用発電電力量及び燃料投入量

		(単位: 10 ¹⁵ J [PJ]、%)												
年度		1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
発電電力量	[億kWh]	[7,507]	[9,633]	[9,679]	[9,994]	[9,565]	[9,277]	[9,886]	[9,241]	[9,086]	[9,080]	[8,784]	[8,498]	
	(前年度比%)		(+3.0)	(+0.5)	(+3.3)	(▲4.3)	(▲3.0)	(+6.6)	(▲6.5)	(▲1.7)	(▲0.1)	(▲3.3)	(▲3.3)	
石炭		877	2,333	2,269	2,384	2,248	2,149	2,286	2,157	2,326	2,629	2,564	2,555	
	(前年度比%)		(+6.5)	(▲2.7)	(+5.1)	(▲5.7)	(▲4.4)	(+6.4)	(▲5.7)	(+7.9)	(+13.0)	(▲2.5)	(▲0.3)	
	[シェア%]	[12.6]	[27.4]	[26.6]	[27.0]	[26.8]	[26.7]	[26.8]	[26.9]	[29.5]	[33.3]	[34.3]	[35.5]	
石油		1,927	848	672	1,095	901	493	564	1,133	1,431	1,128	765	609	
	(前年度比%)		(+19.2)	(▲20.7)	(+62.9)	(▲17.7)	(▲45.3)	(+14.3)	(+101.0)	(+26.3)	(▲21.2)	(▲32.2)	(▲20.4)	
	[シェア%]	[27.6]	[10.0]	[7.9]	[12.4]	[10.7]	[6.1]	[6.6]	[14.1]	[18.2]	[14.3]	[10.2]	[8.5]	
天然ガス		1,532	1,912	2,109	2,319	2,260	2,255	2,349	2,977	3,143	3,181	3,169	2,926	
	(前年度比%)		(▲6.8)	(+10.3)	(+9.9)	(▲2.6)	(▲0.2)	(+4.2)	(+26.7)	(+5.6)	(+1.2)	(▲0.4)	(▲7.7)	
	[シェア%]	[21.9]	[22.5]	[24.7]	[26.2]	[26.9]	[28.0]	[27.6]	[37.1]	[39.9]	[40.3]	[42.4]	[40.7]	
都市ガス		0	59	60	57	59	56	60	64	79	77	124	124	
	(前年度比%)		(+10.4)	(+1.5)	(▲5.2)	(+4.5)	(▲5.2)	(+6.7)	(+6.7)	(+23.8)	(▲2.1)	(+60.8)	(▲0.5)	
	[シェア%]	[0.0]	[0.7]	[0.7]	[0.6]	[0.7]	[0.7]	[0.7]	[0.8]	[1.0]	[1.0]	[1.7]	[1.7]	
原子力		1,883	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80	0	79	
	(前年度比%)		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.3)	(▲41.6)	(▲100.0)		
	[シェア%]	[27.0]	[31.3]	[31.0]	[26.1]	[26.6]	[29.8]	[28.9]	[10.9]	[1.7]	[1.0]	[0.0]	[1.1]	
水力		755	629	712	602	619	627	659	667	604	628	644	667	
	(前年度比%)		(▲14.7)	(+13.3)	(▲15.5)	(+2.9)	(+1.3)	(+5.0)	(+1.3)	(▲9.5)	(+3.9)	(+2.6)	(+3.6)	
	[シェア%]	[10.8]	[7.4]	[8.3]	[6.8]	[7.4]	[7.8]	[7.7]	[8.3]	[7.7]	[7.9]	[8.6]	[9.3]	
再生可能・未活用エネルギー		14	69	70	75	73	77	133	149	161	177	210	235	
	(前年度比%)		(+152.1)	(+0.9)	(+7.9)	(▲2.2)	(+4.2)	(+73.9)	(+12.0)	(+8.0)	(+9.7)	(+18.6)	(+12.3)	
	[シェア%]	[0.2]	[0.8]	[0.8]	[0.9]	[0.9]	[1.0]	[1.6]	[1.9]	[2.0]	[2.2]	[2.8]	[3.3]	
燃料投入合計		6,988	8,511	8,537	8,838	8,398	8,055	8,515	8,021	7,881	7,899	7,476	7,195	
	(前年度比%)		(+3.3)	(+0.3)	(+3.5)	(▲5.0)	(▲4.1)	(+5.7)	(▲5.8)	(▲1.7)	(+0.2)	(▲5.4)	(▲3.8)	

③発電用燃料（自家用発電）

平成 27 年度（2015 年度）の自家用発電の発電量は、電気業(除 事業用発電分)が減少し、前年度比 1.2% 減と減少しました。燃料消費量の合計は同 1.8%減の 1,268PJ となり、燃料別に見ると、天然ガス（同 0.6% 増）、再生可能・未活用エネルギー（同 0.3%増）、都市ガス（同 0.1%増）が増加し、石炭（同 3.8%減）、石油（同 2.9%減）、水力（同 1.3%減）は減少しました。

＜図表 3 6：自家用発電の燃料投入量の推移＞



自家用発電電力量及び燃料投入量

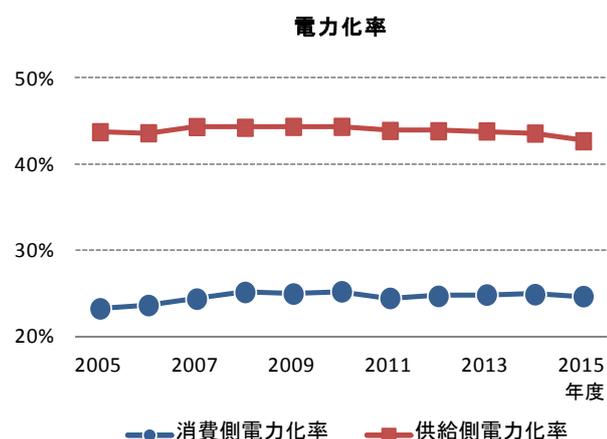
(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
発電電力量 [億kWh]	[1,219]	[1,646]	[1,607]	[1,520]	[1,424]	[1,379]	[1,470]	[1,445]	[1,406]	[1,384]	[1,397]	[1,380]
燃料投入合計 (前年度比%)	439	(▲5.0)	(▲2.4)	(▲5.4)	(▲6.3)	(▲3.2)	(+6.6)	(▲1.7)	(▲2.7)	(▲1.6)	(+0.9)	(▲1.2)
石炭 (前年度比%) [シェア%]	203 [17.5]	369 [24.7]	367 [25.2]	377 [27.7]	361 [28.6]	354 [29.3]	363 [27.5]	348 [26.7]	365 [29.0]	390 [29.6]	403 [31.2]	387 [30.5]
石油 (前年度比%) [シェア%]	694 [59.7]	719 [48.1]	635 [43.6]	527 [38.7]	449 [35.6]	361 [29.9]	314 [23.8]	326 [25.1]	279 [22.2]	311 [23.6]	282 [21.8]	274 [21.6]
天然ガス (前年度比%) [シェア%]	4 [0.4]	18 [1.2]	19 [1.3]	21 [1.5]	21 [1.7]	25 [2.0]	31 [2.4]	31 [2.4]	31 [2.5]	32 [2.4]	31 [2.4]	31 [2.4]
都市ガス (前年度比%) [シェア%]	40 [3.4]	153 [10.3]	184 [12.6]	190 [14.0]	202 [16.0]	266 [22.0]	280 [21.2]	262 [20.2]	255 [20.2]	229 [17.4]	220 [17.0]	220 [17.3]
原子力 (前年度比%) [シェア%]	1 [0.1]	0 [0.0]										
水力 (前年度比%) [シェア%]	55 [4.7]	39 [2.6]	51 [3.5]	45 [3.3]	43 [3.4]	32 [2.6]	44 [3.4]	48 [3.7]	45 [3.6]	44 [3.3]	44 [3.4]	43 [3.4]
再生可能・未活用エネルギー (前年度比%) [シェア%]	166 [14.2]	196 [13.1]	200 [13.7]	201 [14.8]	185 [14.7]	170 [14.0]	289 [21.9]	285 [21.9]	284 [22.6]	311 [23.6]	312 [24.2]	313 [24.7]
燃料投入合計 (前年度比%)	1,163	(▲7.8)	(▲2.6)	(▲6.5)	(▲7.3)	(▲4.4)	(+9.5)	(▲1.6)	(▲3.3)	(+4.6)	(▲2.0)	(▲1.8)

④電力化率

平成 27 年度（2015 年度）の電力最終消費は東日本大震災以降の節電等により前年度比 2.3%減少し、最終エネルギー消費全体が同 1.4%減少したことで、消費側電力化率（最終エネルギー消費計に占める電力の比率）は 4 年ぶりの減少となる、前年度差 0.2%ポイント減となりました。一次エネルギー国内供給のうち、発電用に消費されたエネルギーの比率である供給側電力化率は、同 0.9%ポイント減となりました。

<図表 3 7 : 電力化率の推移>



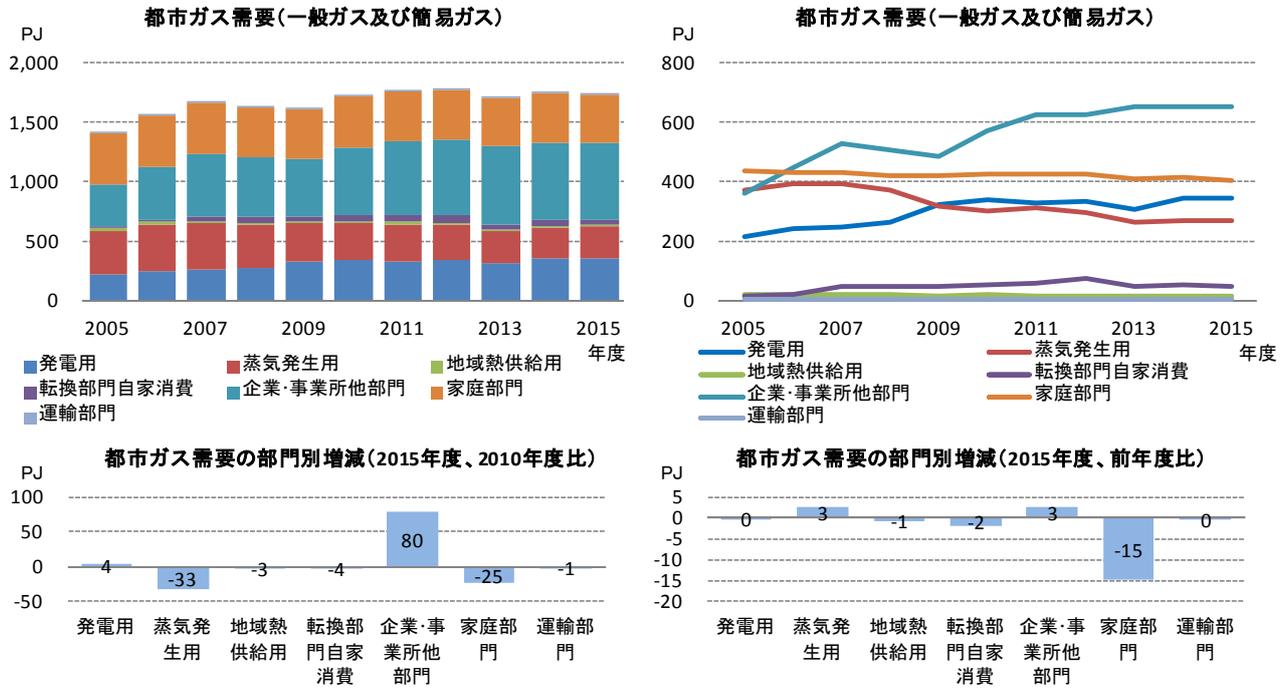
年度	消費側		供給側	
	電力化率	前年度差	電力化率	前年度差
2005	23.2%	+0.3%	43.8%	+0.9%
2006	23.6%	+0.4%	43.7%	-0.1%
2007	24.4%	+0.7%	44.4%	+0.7%
2008	25.1%	+0.8%	44.3%	-0.1%
2009	25.0%	-0.2%	44.4%	+0.1%
2010	25.2%	+0.3%	44.4%	+0.0%
2011	24.4%	-0.8%	43.9%	-0.5%
2012	24.7%	+0.2%	43.9%	-0.0%
2013	24.8%	+0.2%	43.9%	-0.0%
2014	24.9%	+0.0%	43.6%	-0.2%
2015	24.7%	-0.2%	42.7%	-0.9%

(3) 都市ガス

① 都市ガス需要

平成 27 年度 (2015 年度) の都市ガス需要合計は、前年度以上の暖冬による暖房、給湯需要減の影響を受けて主に家庭部門が減少したこと等により、前年度比 0.7% 減少の 1,734PJ でした。

<図表 38 : 都市ガス需要の推移>



都市ガス需要 (一般ガス及び簡易ガス)

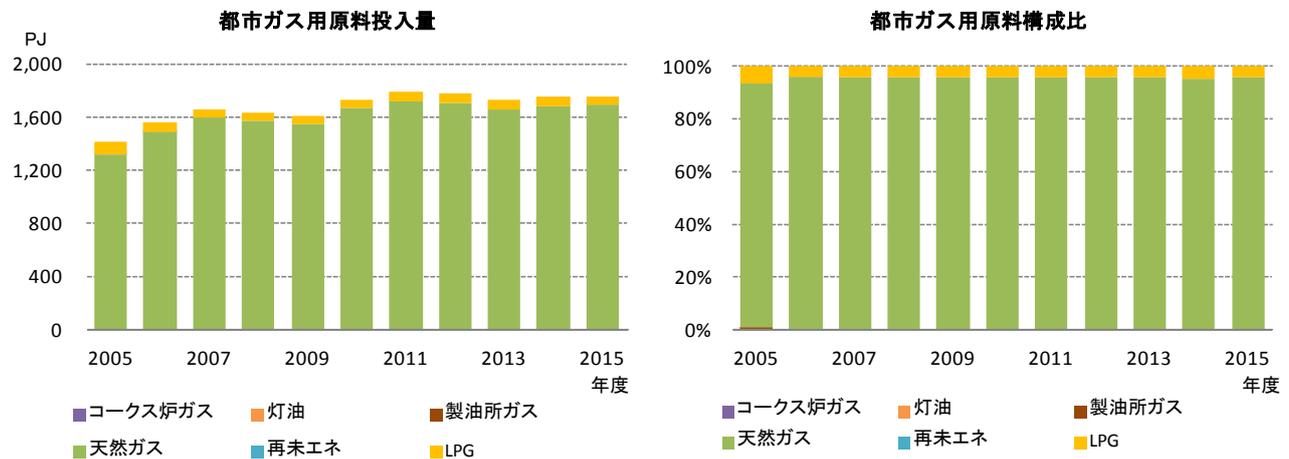
(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
都市ガス需要合計	684	1,414	1,557	1,666	1,629	1,613	1,716	1,765	1,774	1,704	1,747	1,734
(前年度比%)		(+8.0)	(+10.1)	(+7.0)	(▲2.2)	(▲1.0)	(+6.4)	(+2.8)	(+0.5)	(▲4.0)	(+2.5)	(▲0.7)
発電用	40	212	243	247	262	322	340	326	334	306	344	344
(前年度比%)		(+10.5)	(+14.7)	(+1.5)	(+6.0)	(+23.2)	(+5.4)	(▲3.9)	(+2.3)	(▲8.3)	(+12.4)	(▲0.1)
蒸気発生用	136	372	395	393	372	318	302	313	293	265	266	269
(前年度比%)		(+8.4)	(+6.2)	(▲0.5)	(▲5.4)	(▲14.4)	(▲5.1)	(+3.5)	(▲6.1)	(▲9.6)	(+0.2)	(+1.0)
地域熱供給	6	18	17	18	17	16	17	16	16	16	15	14
(前年度比%)		(+14.0)	(▲5.0)	(+5.6)	(▲8.6)	(▲1.9)	(+4.4)	(▲7.5)	(+1.9)	(▲0.7)	(▲3.7)	(▲6.0)
転換部門自家消費	21	12	20	44	45	47	53	55	74	49	50	49
(前年度比%)		(▲4.4)	(+66.0)	(+118.8)	(+3.4)	(+3.0)	(+12.6)	(+4.7)	(+34.5)	(▲34.4)	(+3.3)	(▲3.5)
企業・事業所他部門	137	360	448	527	506	483	573	624	626	654	651	653
(前年度比%)		(+10.4)	(+24.3)	(+17.6)	(▲4.0)	(▲4.4)	(+18.6)	(+8.8)	(+0.3)	(+4.5)	(▲0.6)	(+0.4)
農林水産鉱建設業	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2
(前年度比%)		(▲0.7)	(▲2.4)	(▲13.7)	(+30.2)	(▲8.1)	(▲12.1)	(+15.3)	(+13.6)	(▲27.6)	(+1.6)	(+2.2)
製造業	56	127	208	226	249	244	293	365	332	326	333	336
(前年度比%)		(+15.7)	(+63.4)	(+8.7)	(+10.2)	(▲1.9)	(+19.9)	(+24.4)	(▲8.8)	(▲2.0)	(+2.1)	(+1.1)
業務他部門 (第三次産業)	79	230	237	299	254	237	278	257	291	327	316	315
(前年度比%)		(+7.7)	(+3.0)	(+25.8)	(▲14.9)	(▲6.9)	(+17.6)	(▲7.8)	(+13.2)	(+12.4)	(▲3.3)	(▲0.3)
家庭部門	343	436	429	433	422	421	427	427	426	410	417	402
(前年度比%)		(+4.7)	(▲1.6)	(+0.9)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+1.4)	(▲0.1)	(▲0.0)	(▲3.9)	(+1.9)	(▲3.6)
運輸部門	0	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3
(前年度比%)		(+17.8)	(+10.5)	(+5.8)	(+6.0)	(▲2.5)	(▲2.7)	(▲1.7)	(▲5.7)	(▲8.5)	(▲3.1)	(▲11.5)

②都市ガス原料

都市ガス原料は、原料投入に占める天然ガスの割合が近年は 95%以上で安定的に推移しており、平成 27 年度（2015 年度）は 96.3%でした。熱量調整や簡易ガス用の LPG の割合は 3.7%でした。

<図表 39：都市ガス原料>



都市ガス製造量及び原料投入量（一般ガス及び簡易ガス）

（単位：10¹⁵J [PJ]、%）

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
[一般ガス換算百万m ³]	[16,333]	[31,573]	[34,750]	[37,187]	[36,351]	[36,002]	[38,313]	[39,389]	[39,601]	[42,233]	[41,123]	[41,126]
都市ガス製造量	684	1,414	1,557	1,666	1,629	1,613	1,716	1,765	1,774	1,704	1,747	1,734
(前年度比%)		(+8.0)	(+10.1)	(+7.0)	(▲2.2)	(▲1.0)	(+6.4)	(+2.8)	(+0.5)	(▲4.0)	(+2.5)	(▲0.7)
一般ガス製造量	665	1,392	1,535	1,645	1,608	1,593	1,697	1,746	1,756	1,687	1,730	1,718
(前年度比%)		(+8.1)	(+10.3)	(+7.2)	(▲2.2)	(▲0.9)	(+6.5)	(+2.9)	(+0.6)	(▲3.9)	(+2.6)	(▲0.7)
簡易ガス製造量	19	23	22	21	21	20	19	19	18	17	17	16
(前年度比%)		(+0.6)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲3.0)	(▲3.5)	(▲2.3)	(▲2.6)	(▲3.1)	(▲5.1)	(▲2.7)	(▲5.5)
コークス炉ガス	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比%)		(▲27.0)	(▲100.0)									
[シェア%]	[2.8]	[0.1]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]
灯油	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比%)		(▲63.2)	(▲100.0)									
[シェア%]	[1.6]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]
製油所ガス	13	10	7	7	6	1	0	0	0	0	0	0
(前年度比%)		(▲7.9)	(▲30.5)	(▲5.9)	(▲6.8)	(▲85.2)	(▲100.0)					
[シェア%]	[1.9]	[0.7]	[0.5]	[0.4]	[0.4]	[0.1]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]
LPG	137	89	67	66	63	63	68	72	72	74	77	66
(前年度比%)		(▲9.3)	(▲24.0)	(▲1.7)	(▲5.5)	(+1.0)	(+7.3)	(+5.6)	(+1.0)	(+2.4)	(+4.5)	(▲14.9)
[シェア%]	[20.0]	[6.3]	[4.3]	[4.0]	[3.8]	[3.9]	[3.9]	[4.0]	[4.1]	[4.3]	[4.4]	[3.7]
天然ガス	504	1,315	1,491	1,594	1,570	1,551	1,668	1,719	1,711	1,662	1,682	1,694
(前年度比%)		(+9.7)	(+13.3)	(+6.9)	(▲1.5)	(▲1.2)	(+7.6)	(+3.0)	(▲0.5)	(▲2.9)	(+1.2)	(+0.7)
[シェア%]	[73.6]	[92.8]	[95.2]	[95.6]	[95.8]	[96.0]	[96.1]	[96.0]	[95.9]	[95.7]	[95.6]	[96.3]
再生可能・未活用エネルギー	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比%)		(+36.7)	(▲3.7)	(▲100.0)								
[シェア%]	[0.1]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]	[0.0]
原料投入合計	685	1,417	1,565	1,667	1,639	1,615	1,736	1,791	1,783	1,736	1,759	1,760
(前年度比%)		(+8.0)	(+10.5)	(+6.5)	(▲1.7)	(▲1.4)	(+7.5)	(+3.1)	(▲0.4)	(▲2.7)	(+1.3)	(+0.0)

【4】 一次エネルギー国内供給

(1) 概況

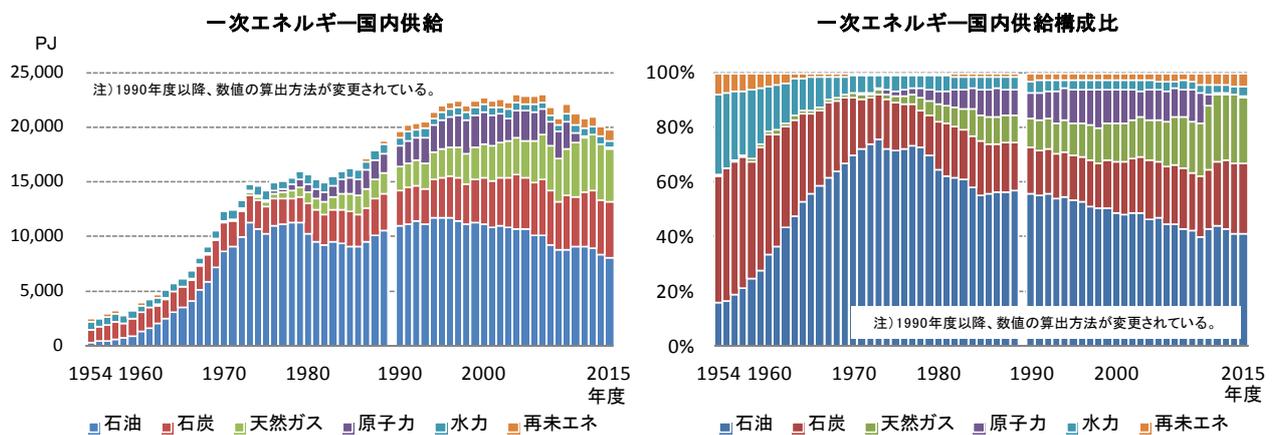
エネルギー転換部門を含めた我が国全体のエネルギー需要を表す一次エネルギー国内供給は、平成 27 年度（2015 年度）は省エネルギーの進展や前年度以上の冷夏・暖冬による冷暖房・給湯需要の減少などにより、前年度比 1.4%減の 19,810PJ（原油換算 512 百万 kL）となり、2 年連続で減少しました。

エネルギー源別では、石油は発電用途の減少や自動車の燃費改善などの影響により、同 2.7%減と 3 年連続で減少しました。石炭は、発電所や工場での在庫の積み増しにより、同 1.2%増となりました。天然ガスは原子力発電所の再稼働や再生可能エネルギーの普及に伴い、発電用の需要が減少し、同 5.1%減と 3 年連続で減少しました。原子力は東日本大震災後に定期点検入りした原子力発電所が再稼働せず、平成 25 年 10 月以降は稼働ゼロの状況が継続していましたが、平成 27 年に川内原子力発電所 1、2 号機が再稼働し、79PJ（原油換算 2 百万 kL）となりました。水力は平成 27 年度の設備容量は同 0.9%増、出水率は 107.4%と高かったことから、同 3.3%増と 3 年連続で増加しました。再生可能・未活用エネルギーでは、未活用エネルギーは同 0.3%減と減少した一方で、太陽光を中心に自然エネルギーは同 5.6%増と増加し、全体で 2.7%増と 3 年連続で増加しました。

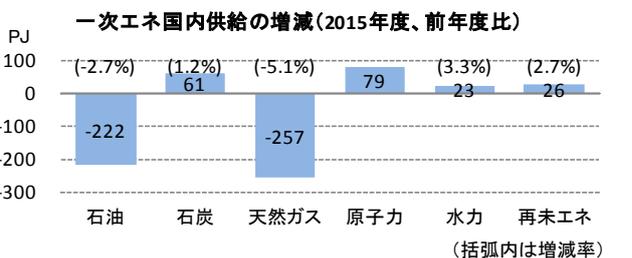
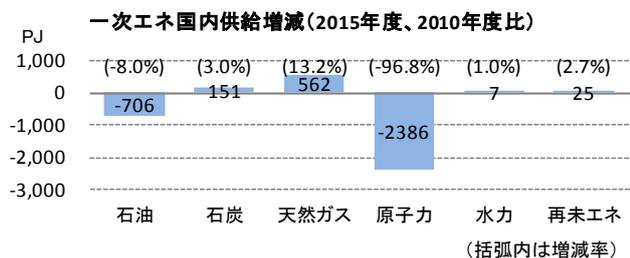
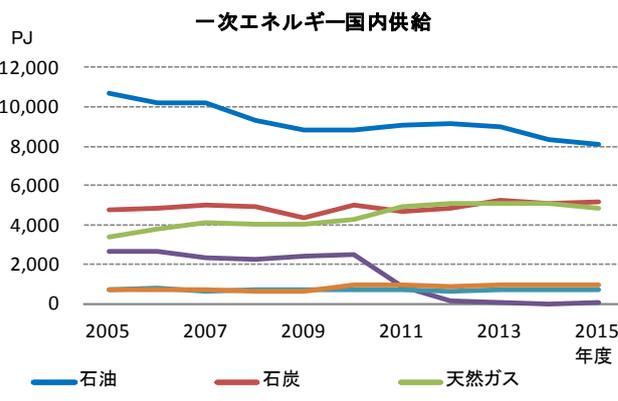
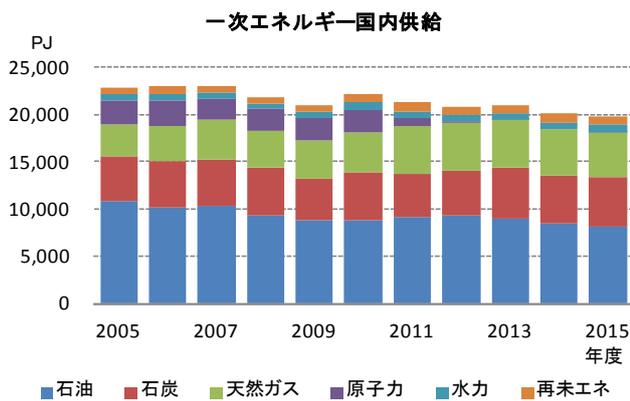
東日本大震災前の平成 22 年度（2010 年度）と比較すると、一次エネルギー国内供給は 10.6%減となりました。エネルギー源別では原子力が 96.8%減、石油も 8.0%減と減少した一方、天然ガスが 13.2%増、石炭が 3.0%増と増加しました。

平成 27 年度（2015 年度）は実質 GDP が前年度比 1.3%増加する中、エネルギーの国内需要が減少したことにより、実質 GDP 当たりの一次エネルギー国内供給は前年度比 2.7%減少しました。一人当たり一次エネルギー国内供給も同 1.3%減少しました。

＜図表 40：一次エネルギー国内供給の推移＞



＜図表 4 1：一次エネルギー国内供給の推移＞



エネルギー源別一次エネルギー国内供給

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
一次エネルギー総供給	20,202	23,755	23,773	23,795	23,150	21,686	23,200	22,047	21,721	21,980	21,119	20,934
(前年度比%)		(+0.5)	(+0.1)	(+0.1)	(▲2.7)	(▲6.3)	(+7.0)	(▲5.0)	(▲1.5)	(+1.2)	(▲3.9)	(▲0.9)
<2005年度比%>		<0.0>	<+0.1>	<+0.2>	<▲2.5>	<▲8.7>	<▲2.3>	<▲7.2>	<▲8.6>	<▲7.5>	<▲11.1>	<▲11.9>
一次エネルギー国内供給	19,695	22,858	22,894	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,825	21,011	20,101	19,810
(前年度比%)		(▲0.6)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.2)	(▲4.2)	(▲1.9)	(+0.9)	(▲4.3)	(▲1.4)
<2005年度比%>		<0.0>	<+0.2>	<+0.6>	<▲4.6>	<▲8.7>	<▲3.1>	<▲7.1>	<▲8.9>	<▲8.1>	<▲12.1>	<▲13.3>
化石燃料	16,424	18,854	18,763	19,354	18,287	17,193	18,045	18,674	19,148	19,344	18,470	18,052
(前年度比%)		(▲1.2)	(▲0.5)	(+3.2)	(▲5.5)	(▲6.0)	(+5.0)	(+3.5)	(+2.5)	(+1.0)	(▲4.5)	(▲2.3)
<2005年度比%>		<0.0>	<▲0.5>	<+2.7>	<▲3.0>	<▲8.8>	<▲4.3>	<▲1.0>	<+1.6>	<+2.6>	<▲2.0>	<▲4.3>
[シェア%]	[83.4]	[82.5]	[82.0]	[84.2]	[83.8]	[82.4]	[81.4]	[88.0]	[91.9]	[92.1]	[91.9]	[91.1]
石油	11,008	10,697	10,180	10,219	9,337	8,812	8,820	9,082	9,178	8,981	8,335	8,113
(前年度比%)		(▲0.3)	(▲4.8)	(+0.4)	(▲8.6)	(▲5.6)	(+0.1)	(+3.0)	(+1.1)	(▲2.1)	(▲7.2)	(▲2.7)
[シェア%]	[55.9]	[46.8]	[44.5]	[44.5]	[42.8]	[42.2]	[39.8]	[42.8]	[44.1]	[42.7]	[41.5]	[41.0]
石炭	3,314	4,763	4,823	5,037	4,920	4,384	4,982	4,654	4,862	5,278	5,072	5,133
(前年度比%)		(▲4.7)	(+1.3)	(+4.4)	(▲2.3)	(▲10.9)	(+13.6)	(▲6.6)	(+4.5)	(+8.6)	(▲3.9)	(+1.2)
[シェア%]	[16.8]	[20.8]	[21.1]	[21.9]	[22.6]	[21.0]	[22.5]	[21.9]	[23.3]	[25.1]	[25.2]	[25.9]
天然ガス	2,102	3,394	3,760	4,098	4,029	3,998	4,244	4,937	5,108	5,086	5,063	4,806
(前年度比%)		(+1.0)	(+10.8)	(+9.0)	(▲1.7)	(▲0.8)	(+6.2)	(+16.3)	(+3.5)	(▲0.4)	(▲0.4)	(▲5.1)
[シェア%]	[10.7]	[14.8]	[16.4]	[17.8]	[18.5]	[19.2]	[19.2]	[23.3]	[24.5]	[24.2]	[25.2]	[24.3]
非化石燃料	3,271	4,004	4,131	3,632	3,525	3,670	4,112	2,550	1,678	1,667	1,631	1,758
(前年度比%)		(+2.4)	(+3.2)	(▲12.1)	(▲2.9)	(+4.1)	(+12.0)	(▲38.0)	(▲34.2)	(▲0.6)	(▲2.1)	(+7.8)
<2005年度比%>		<0.0>	<+3.2>	<▲9.3>	<▲12.0>	<▲8.3>	<+2.7>	<▲36.3>	<▲58.1>	<▲58.4>	<▲59.3>	<▲56.1>
[シェア%]	[16.6]	[17.5]	[18.0]	[15.8]	[16.2]	[17.6]	[18.6]	[12.0]	[8.1]	[7.9]	[8.1]	[8.9]
原子力	1,884	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80	0	79
(前年度比%)		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.3)	(▲41.6)	(▲100.0)	
[シェア%]	[9.6]	[11.6]	[11.6]	[10.0]	[10.3]	[11.5]	[11.1]	[4.1]	[0.7]	[0.4]	[0.0]	[0.4]
水力	810	668	763	647	663	659	703	715	649	671	687	710
(前年度比%)		(▲16.9)	(+14.3)	(▲15.2)	(+2.4)	(▲0.5)	(+6.7)	(+1.8)	(▲9.3)	(+3.4)	(+2.4)	(+3.3)
[シェア%]	[4.1]	[2.9]	[3.3]	[2.8]	[3.0]	[3.2]	[3.2]	[3.4]	[3.1]	[3.2]	[3.4]	[3.6]
再生可能・未活用エネ	577	674	723	679	626	613	944	960	891	916	944	970
(前年度比%)		(+6.0)	(+7.1)	(▲6.0)	(▲7.9)	(▲2.0)	(+54.1)	(+1.7)	(▲7.2)	(+2.7)	(+3.1)	(+2.7)
[シェア%]	[2.9]	[3.0]	[3.2]	[3.0]	[2.9]	[2.9]	[4.3]	[4.5]	[4.3]	[4.4]	[4.7]	[4.9]
自然エネルギー	256	273	278	291	279	262	401	401	402	441	477	504
(前年度比%)		(+17.7)	(+1.9)	(+4.6)	(▲4.3)	(▲5.9)	(+52.9)	(+0.1)	(+0.1)	(+9.8)	(+8.2)	(+5.6)
[シェア%]	[1.3]	[1.2]	[1.2]	[1.3]	[1.3]	[1.3]	[1.8]	[1.9]	[1.9]	[2.1]	[2.4]	[2.5]
地熱エネルギー	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22	22	22
(前年度比%)		(▲4.5)	(▲4.7)	(▲1.0)	(▲10.4)	(+3.8)	(▲8.5)	(+1.7)	(▲2.5)	(▲0.5)	(▲3.0)	(▲0.6)
[シェア%]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]	[0.1]
未活用エネルギー	304	373	418	362	323	326	521	536	467	452	445	444
(前年度比%)		(▲0.5)	(+11.8)	(▲13.4)	(▲10.6)	(+0.9)	(+59.7)	(+2.9)	(▲12.8)	(▲3.2)	(▲1.6)	(▲0.3)
[シェア%]	[1.5]	[1.6]	[1.8]	[1.6]	[1.5]	[1.6]	[2.4]	[2.5]	[2.2]	[2.2]	[2.2]	[2.2]

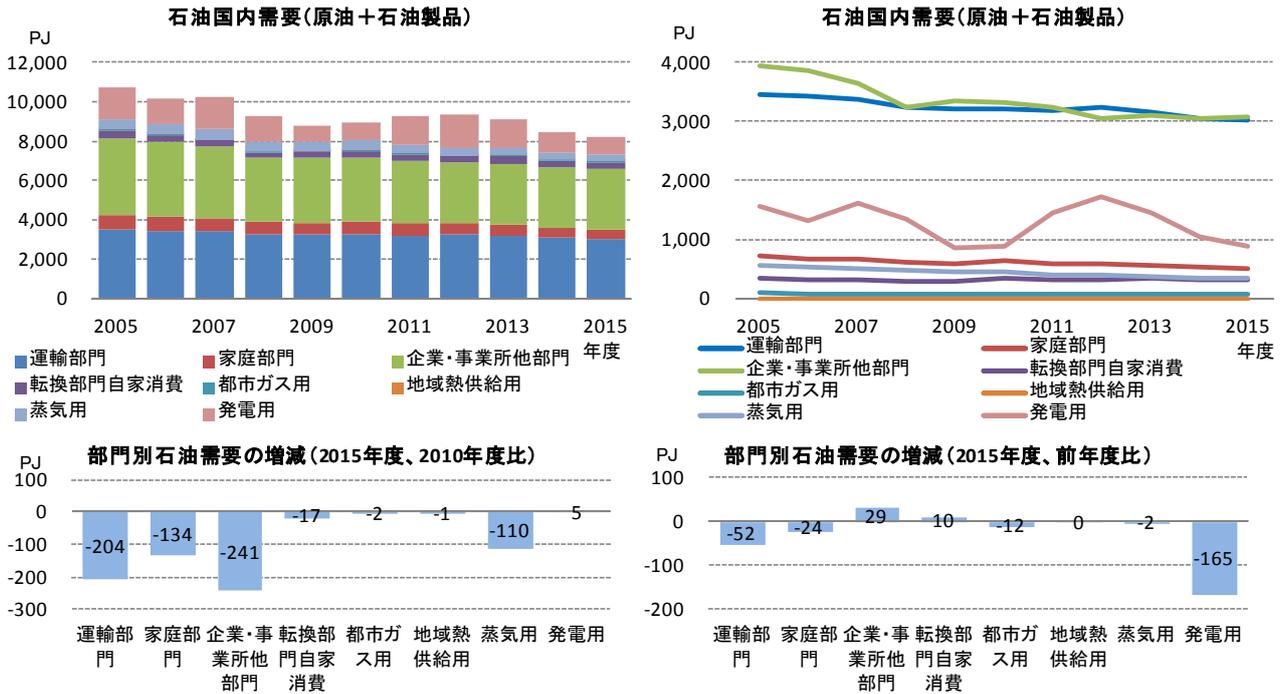
(注1) 国内供給は、総供給から輸出供給と在庫変動を控除したもの
 (注2) 自然エネルギーには、太陽光発電、太陽熱利用、バイオマス直接利用、風力発電などが含まれる。ただし、太陽光発電および風力発電は、発電所の設備容量が1000kW未満の自家発電は含まれていない(家庭用のは1000kW未満なので含まれていない)
 (注3) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製品」、排熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接利用」が含まれる

(2) エネルギー源別一次エネルギー国内供給動向

①石油

平成 27 年度 (2015 年度) の石油 (原油+石油製品) の国内供給量は、前年度比 2.7%減少し、8,113PJ (原油換算 210 百万 kL) でした。発電用の減少や、産業・民生用で消費するエネルギー源の都市ガス・電力への転換、自動車の燃費改善、貨物輸送の需要の低下や効率改善等による燃料用需要の減少の影響により、国内需要は同 2.6%減と 3 年連続で減少しました。

<図表 4 2 : 石油需給の推移>



石油 (原油+石油製品) 需給

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

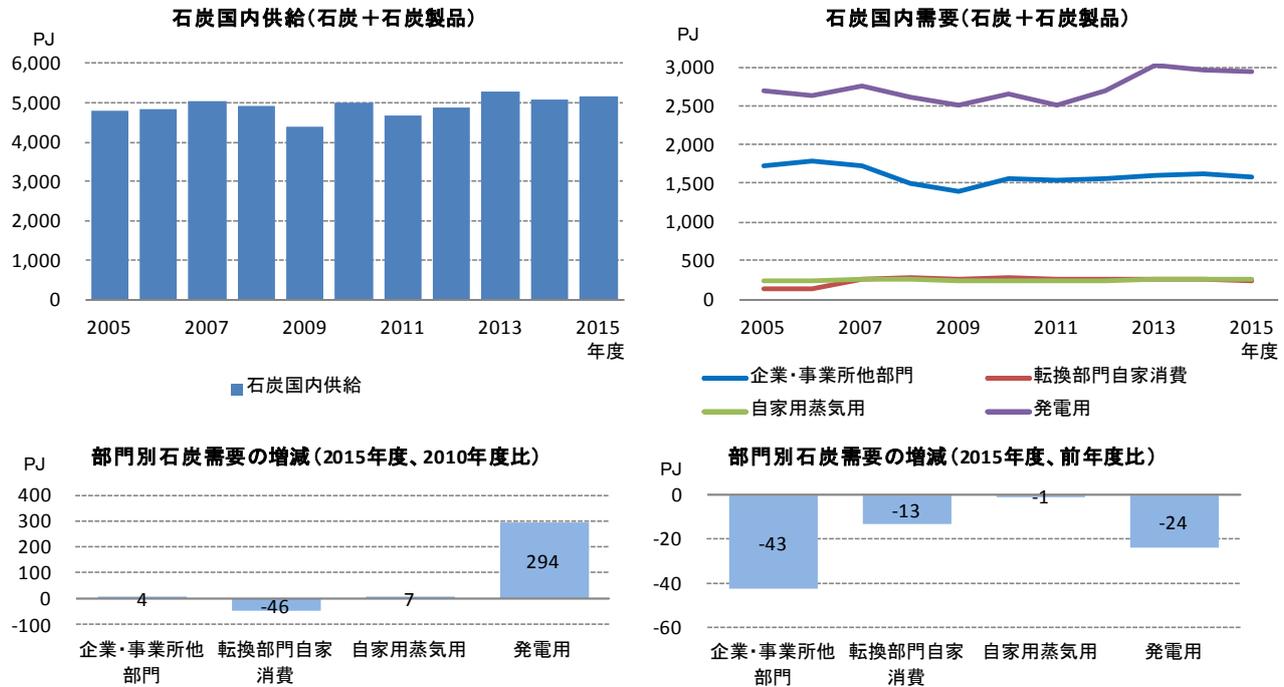
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
国内供給	11,008	10,697	10,180	10,219	9,337	8,812	8,820	9,082	9,178	8,981	8,335	8,113
(前年度比%)		(▲0.3)	(▲4.8)	(+0.4)	(▲8.6)	(▲5.6)	(+0.1)	(+3.0)	(+1.1)	(▲2.1)	(▲7.2)	(▲2.7)
国内需要	11,023	10,699	10,192	10,198	9,285	8,800	8,896	9,248	9,352	9,086	8,411	8,195
(前年度比%)		(▲0.8)	(▲4.7)	(+0.1)	(▲9.0)	(▲5.2)	(+1.1)	(+4.0)	(+1.1)	(▲2.9)	(▲7.4)	(▲2.6)
発電用	2,621	1,568	1,308	1,623	1,350	854	878	1,459	1,710	1,439	1,047	883
(前年度比%)		(+4.0)	(▲16.6)	(+24.1)	(▲16.8)	(▲36.7)	(+2.8)	(+66.2)	(+17.2)	(▲15.8)	(▲27.2)	(▲15.7)
蒸気発生用	638	544	532	497	477	437	442	407	382	368	335	333
(前年度比%)		(▲5.0)	(▲2.2)	(▲6.6)	(▲4.1)	(▲8.3)	(+1.1)	(▲8.1)	(▲6.0)	(▲3.7)	(▲9.2)	(▲0.5)
地域熱供給	3	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
(前年度比%)		(▲23.4)	(▲34.9)	(▲31.8)	(▲13.9)	(▲20.5)	(+164.2)	(▲6.0)	(▲78.7)	(▲45.3)	(+46.7)	(+69.7)
都市ガス用	161	99	75	73	69	64	68	72	72	74	77	66
(前年度比%)		(▲9.6)	(▲24.9)	(▲2.1)	(▲5.6)	(▲6.8)	(+5.7)	(+5.6)	(+1.0)	(+2.4)	(+4.5)	(▲14.9)
石炭製品製造	27	20	21	21	24	24	23	17	18	21	25	24
(前年度比%)		(+0.8)	(+7.6)	(+1.4)	(+10.8)	(+1.2)	(▲4.9)	(▲27.1)	(+6.6)	(+16.7)	(+20.1)	(▲2.7)
転換部門自家消費	332	328	303	319	274	284	329	303	304	346	303	312
(前年度比%)		(+10.3)	(▲7.6)	(+5.1)	(▲14.2)	(+3.8)	(+15.8)	(▲7.8)	(+0.3)	(+13.7)	(▲12.4)	(+3.2)
企業・事業所他部門	3,640	3,954	3,869	3,638	3,239	3,350	3,316	3,228	3,036	3,113	3,046	3,076
(前年度比%)		(▲2.0)	(▲2.2)	(▲6.0)	(▲11.0)	(+3.4)	(▲1.0)	(▲2.7)	(▲6.0)	(+2.5)	(▲2.1)	(+1.0)
家庭部門	613	722	665	651	602	584	626	591	586	558	517	493
(前年度比%)		(+4.9)	(▲7.8)	(▲2.1)	(▲7.6)	(▲2.9)	(+7.2)	(▲5.7)	(▲0.8)	(▲4.8)	(▲7.3)	(▲4.7)
運輸部門	2,989	3,463	3,418	3,376	3,251	3,202	3,213	3,172	3,243	3,167	3,060	3,009
(前年度比%)		(▲2.5)	(▲1.3)	(▲1.2)	(▲3.7)	(▲1.5)	(+0.3)	(▲1.3)	(+2.3)	(▲2.4)	(▲3.4)	(▲1.7)

(注) 国内供給と国内需要の差は、消費在庫変動、転換ロス、他転換・品種替及び統計誤差である。

②石炭

平成 27 年度（2015 年度）の石炭（石炭＋石炭製品）の国内供給は、発電所や工場での在庫の積み増しなどにより、前年度比 1.2%増の 5,133PJ（原油換算 133 百万 kL）となりました。一方、需要は企業・事業所他部門の鉄鋼製造用の原料炭や、発電用の一般炭がともに減少しました。

＜図表 4 3：石炭需給の推移＞



石炭需給

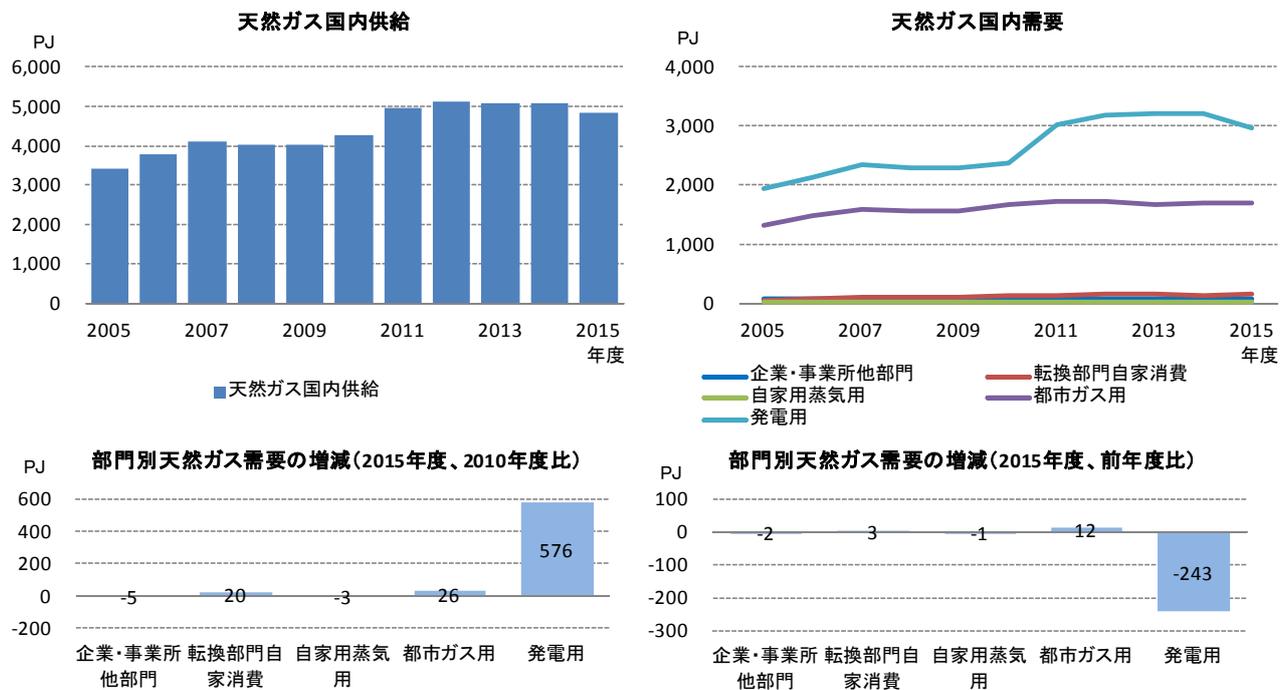
(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
石炭国内供給	3,314	4,763	4,823	5,037	4,920	4,384	4,982	4,654	4,862	5,278	5,072	5,133
(前年度比%)		(▲4.7)	(+1.3)	(+4.4)	(▲2.3)	(▲10.9)	(+13.6)	(▲6.6)	(+4.5)	(+8.6)	(▲3.9)	(+1.2)
石炭需要												
発電用	1,081	2,702	2,636	2,761	2,609	2,503	2,649	2,504	2,691	3,019	2,966	2,943
(前年度比%)		(+4.3)	(▲2.4)	(+4.8)	(▲5.5)	(▲4.1)	(+5.8)	(▲5.5)	(+7.4)	(+12.2)	(▲1.7)	(▲0.8)
自家蒸気用	212	235	238	254	252	240	248	245	248	255	255	254
(前年度比%)		(▲0.5)	(+1.2)	(+6.5)	(▲0.6)	(▲5.0)	(+3.3)	(▲1.1)	(+1.3)	(+3.0)	(▲0.1)	(▲0.3)
転換部門自家消費	170	137	143	250	271	251	288	262	256	262	255	242
(前年度比%)		(▲2.0)	(+4.1)	(+75.4)	(+8.2)	(▲7.5)	(+14.9)	(▲8.9)	(▲2.5)	(+2.6)	(▲2.7)	(▲5.2)
企業・事業所他部門	1,857	1,715	1,785	1,729	1,494	1,387	1,568	1,531	1,562	1,607	1,615	1,572
(前年度比%)		(▲1.1)	(+4.1)	(▲3.2)	(▲13.6)	(▲7.2)	(+13.0)	(▲2.3)	(+2.0)	(+2.9)	(+0.5)	(▲2.7)

③天然ガス

平成 27 年度（2015 年度）の天然ガスの国内供給は前年度比 5.1%減と 3 年連続で減少し、4,806PJ（原油換算 124 百万 kL）となりました。都市ガス用が前年度比 0.7%増と 2 年連続で増加した一方で、原子力発電所の再稼働や再生可能エネルギーの普及に伴う LNG 火力発電所の稼働率低下の影響で、発電用が同 7.6%減と 2 年連続で減少しました。

<図表 4 4 : 天然ガス需給の推移>



天然ガス需給

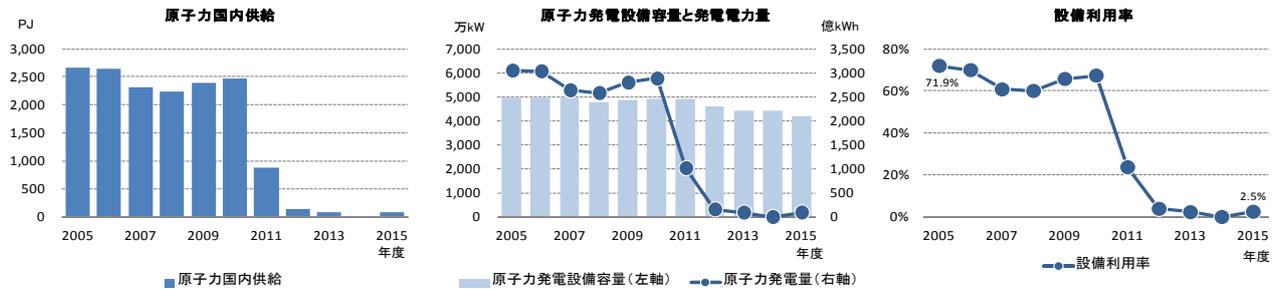
(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
天然ガス国内供給	2,102	3,394	3,760	4,098	4,029	3,998	4,244	4,937	5,108	5,086	5,063	4,806
(前年度比%)		(+1.0)	(+10.8)	(+9.0)	(▲1.7)	(▲0.8)	(+6.2)	(+16.3)	(+3.5)	(▲0.4)	(▲0.4)	(▲5.1)
発電用	1,536	1,930	2,128	2,340	2,281	2,280	2,381	3,008	3,174	3,213	3,200	2,957
(前年度比%)		(▲6.5)	(+10.2)	(+9.9)	(▲2.5)	(▲0.0)	(+4.4)	(+26.4)	(+5.5)	(+1.2)	(▲0.4)	(▲7.6)
自家蒸気用	3	11	12	16	16	18	23	23	22	22	22	21
(前年度比%)		(+20.2)	(+9.9)	(+32.0)	(+0.7)	(+12.0)	(+27.9)	(▲0.0)	(▲3.2)	(▲0.5)	(▲2.5)	(▲5.1)
都市ガス用	504	1,315	1,491	1,594	1,570	1,551	1,668	1,719	1,711	1,662	1,682	1,694
(前年度比%)		(+9.7)	(+13.3)	(+6.9)	(▲1.5)	(▲1.2)	(+7.6)	(+3.0)	(▲0.5)	(▲2.9)	(+1.2)	(+0.7)
転換部門自家消費	2	42	64	85	97	100	119	135	149	138	135	138
(前年度比%)		(+41.4)	(+53.7)	(+31.7)	(+15.0)	(+3.2)	(+18.3)	(+13.6)	(+10.2)	(▲7.1)	(▲2.2)	(+2.5)
企業・事業所他部門	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70	64	62
(前年度比%)		(+2.0)	(▲17.1)	(+25.6)	(▲16.2)	(▲10.0)	(+11.6)	(+0.6)	(+2.8)	(+2.1)	(▲9.1)	(▲3.0)

④原子力

原子力の国内供給は、東日本大震災以降、定期点検入りした原子力発電所がほとんど再稼働せず、平成25年10月以降は稼働ゼロの状況が継続していましたが、平成27年度(2015年度)は川内原子力発電所1、2号機が再稼働したことから、79PJ(原油換算2百万kL)となりました。一次エネルギー国内供給に占める割合は、平成17年度(2005年度)の11.6%から0.4%にまで低下しました。

＜図表45：原子力の国内供給及び関連指標の推移＞



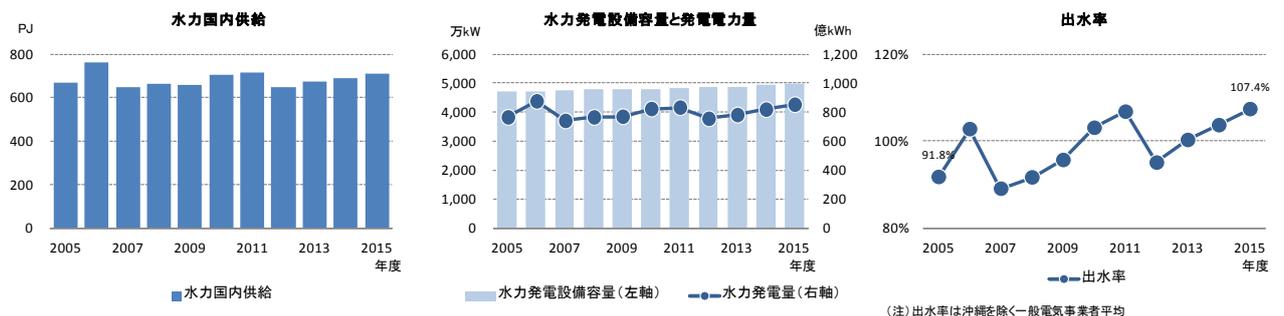
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
国内供給[PJ]	1,884	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80	0	79
(前年度比%)		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.3)	(▲41.6)	(▲100.0)	
発電設備容量[万kW]	3,165	4,958	4,947	4,947	4,794	4,885	4,896	4,896	4,615	4,426	4,426	4,205
(前年度比%)		(+5.2)	(▲0.2)	(0.0)	(▲3.1)	(+1.9)	(+0.2)	(0.0)	(▲5.7)	(▲4.1)	(0.0)	(▲5.0)
発電電力量[億kWh]	2,023	3,048	3,034	2,638	2,581	2,797	2,882	1,018	159	93	0	94
(前年度比%)		(+7.9)	(▲0.4)	(▲13.0)	(▲2.2)	(+8.4)	(+3.0)	(▲64.7)	(▲84.3)	(▲41.6)	(▲100.0)	
設備利用率[%]	72.7	71.9	69.9	60.7	60.0	65.7	67.3	23.7	3.9	2.3	0.0	2.5
(前年度差%ポイント)		(+3.0)	(▲2.0)	(▲9.2)	(▲0.7)	(+5.7)	(+1.6)	(▲43.6)	(▲19.8)	(▲1.6)	(▲2.3)	(+2.5)

(注)設備利用率は「ふげん」と「もんじゅ」は含まない

⑤水力

平成27年度(2015年度)の水力の国内供給は、前年度比3.3%増と3年連続で増加し、710PJ(原油換算18百万kL)となりました。発電設備容量が同0.9%増となったことに加え、出水率が前年度より3.7%ポイント高い107.4%となり、これに伴って発電電力量も同4.2%増となりました。

＜図表46：水力の国内供給及び関連指標の推移＞



年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
国内供給[PJ]	810	668	763	647	663	659	703	715	649	671	687	710
(前年度比%)		(▲16.9)	(+14.3)	(▲15.2)	(+2.4)	(▲0.5)	(+6.7)	(+1.8)	(▲9.3)	(+3.4)	(+2.4)	(+3.3)
発電設備容量[万kW]	3,783	4,736	4,738	4,764	4,795	4,797	4,811	4,842	4,893	4,893	4,960	5,003
(前年度比%)		(+1.2)	(+0.0)	(+0.6)	(+0.7)	(+0.0)	(+0.3)	(+0.6)	(+1.1)	(▲0.0)	(+1.4)	(+0.9)
発電電力量[億kWh]	869	765	875	740	764	769	822	832	755	781	818	852
(前年度比%)		(▲16.8)	(+14.5)	(▲15.4)	(+3.3)	(+0.6)	(+6.9)	(+1.2)	(▲9.3)	(+3.4)	(+4.8)	(+4.2)
出水率[%]	102	91.8	102.8	89.1	91.7	95.7	103.1	106.8	95.1	100.3	103.7	107.4
(前年度差%ポイント)		(▲19.0)	(+11.0)	(▲13.7)	(+2.6)	(+4.0)	(+7.4)	(+3.7)	(▲11.7)	(+5.2)	(+3.4)	(+3.7)

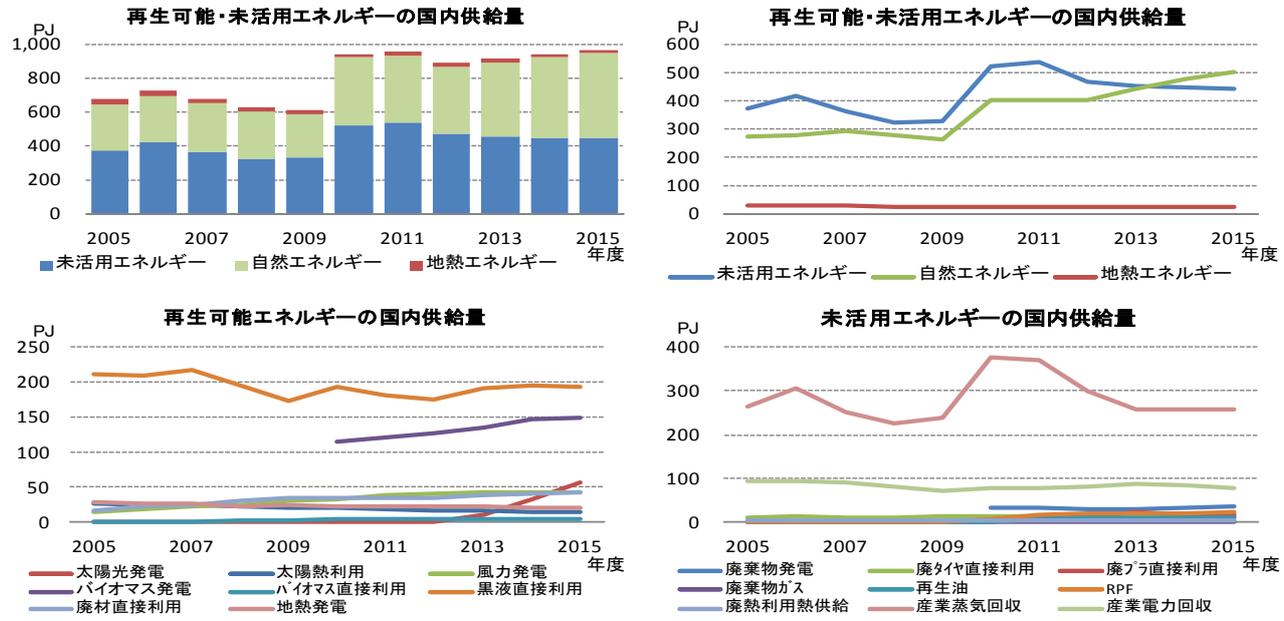
(注1)発電設備容量は事業用と自家用の合計。発電電力量は事業用と自家用の合計で、揚水を除く

(注2)出水率は沖縄を除く一般電気事業者平均

⑥再生可能・未活用エネルギー

平成 27 年度（2015 年度）の再生可能・未活用エネルギーの国内供給は、前年度比 2.7%増の 970PJ（原油換算 25 百万 kL）となり、3 年連続で増加しました。自然エネルギーは太陽光発電（同 78.1%増）を中心に増加し、同 5.6%増の 504PJ となりました。特に、太陽光発電は平成 22 年度（2010 年度）から平成 27 年度にかけて 304 倍に急増しています。一方、未活用エネルギーは同 0.3%減の 444PJ となりました。

＜図表 4 7：再生可能・未活用エネルギーの国内供給量の推移＞



再生可能・未活用エネルギー国内供給

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
再生可能・未活用エネルギー	577	674	723	679	626	613	944	960	891	916	944	970
(前年度比%)		(+6.0)	(+7.1)	(▲6.0)	(▲7.9)	(▲2.0)	(+54.1)	(+1.7)	(▲7.2)	(+2.7)	(+3.1)	(+2.7)
自然エネルギー	256	273	278	291	279	262	401	401	402	441	477	504
太陽エネルギー	58	27	26	25	24	21	20	19	18	27	47	71
太陽光発電	0	0	0	0	0	0	0	1	1	10	32	57
太陽熱利用	58	27	26	25	24	21	20	19	17	17	15	14
風力発電	0	15	19	23	25	31	34	39	41	44	42	43
バイオマスエネルギー	198	231	233	244	229	210	347	343	343	370	388	390
バイオマス発電	0	0	0	0	0	0	115	121	128	135	147	150
バイオマス直接利用	5	1	1	1	2	3	4	5	5	6	5	5
黒液直接利用	183	212	210	217	196	173	192	181	174	191	196	193
廃材直接利用	10	18	22	26	32	34	35	36	35	38	40	42
天然温度差エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
他自然エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
地熱エネルギー	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22	22	22
地熱発電	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22	22	22
地熱直接利用	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中小規模水力発電	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
未活用エネルギー	304	373	418	362	323	326	521	536	467	452	445	444
廃棄物エネルギー活用	1	10	13	12	12	13	60	82	82	100	98	102
廃棄物発電	0	0	0	0	0	0	33	32	29	31	34	36
廃タイヤ直接利用	0	10	13	12	12	13	14	13	13	14	15	14
廃プラスチック直接利用	0	0	0	0	0	0	3	9	10	23	17	17
RDF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
廃棄物ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
再生油	0	0	0	0	0	0	2	9	10	10	10	12
RPF	0	0	0	0	0	0	9	18	21	21	22	23
廃棄物エネルギー直接利用	304	363	405	349	311	313	460	454	385	352	347	342
排熱利用熱供給	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4
産業蒸気回収	222	264	305	252	226	238	376	371	301	259	259	259
産業電力回収	80	95	95	93	81	71	80	79	81	89	85	79

(注1) 自然エネルギーには、太陽光発電、太陽熱利用、バイオマス直接利用、風力発電などが含まれる。ただし、太陽光発電および風力発電は、発電所の設備容量が1000kW未満の自家発電は含まれていない(家庭用のものは1000kW未満なので含まれていない)

(注2) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製品」、排熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄物エネルギー直接利用」が含まれる

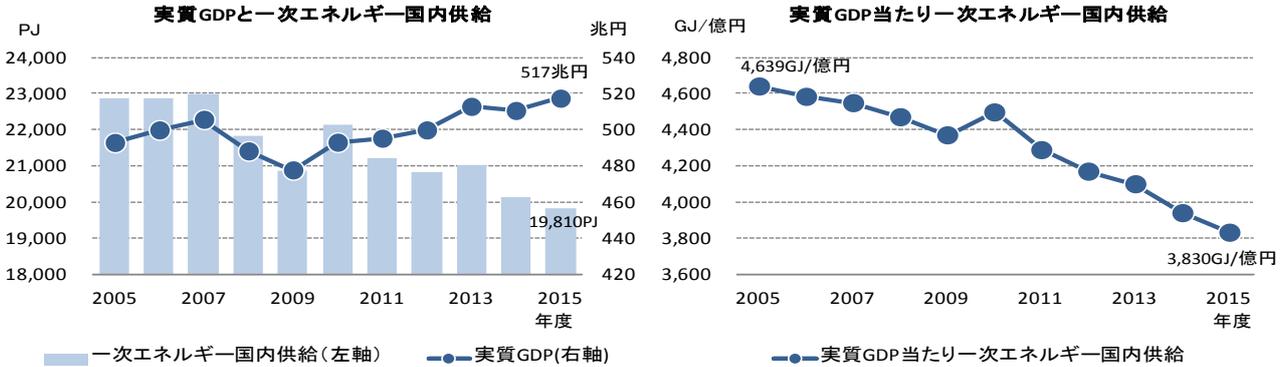
(注3) 2010年度実績から「廃棄物エネルギー活用」の中に「廃プラスチック」と「RPF」が計上されているが、統計調査が開始されたのが2011年1月からであるため、2010年度実績に計上されているのは2011年1月～3月の3か月のみである。

(3) 一次エネルギー国内供給関連指標

① 実質 GDP 当たり一次エネルギー国内供給

平成 27 年度 (2015 年度) の実質 GDP 一単位当たり一次エネルギー国内供給 (GDP 原単位) は、実質 GDP が前年度比 1.3% 増加する中、省エネルギーの進展や、前年度以上の冷夏・暖冬により一次エネルギー供給が減少することで、前年度比 2.7% 減の 3,830GJ/億円と 5 年連続で減少しました。

<図表 4 8 : 実質 GDP 当たり一次エネルギー国内供給>

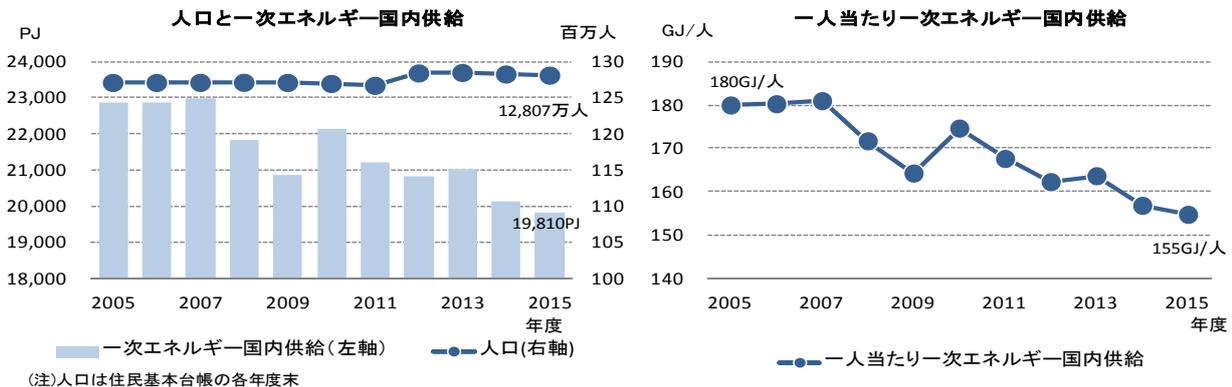


年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
一次エネルギー国内供給[PJ]	19,695	22,858	22,894	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,825	21,011	20,101	19,810
(前年度比%)		(▲0.6)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.2)	(▲4.2)	(▲1.9)	(+0.9)	(▲4.3)	(▲1.4)
実質GDP[2011年基準兆円]	414	493	500	506	488	478	493	495	500	513	510	517
(前年度比%)		(+2.1)	(+1.4)	(+1.2)	(▲3.5)	(▲2.2)	(+3.2)	(+0.5)	(+0.9)	(+2.6)	(▲0.4)	(+1.3)
GDP当たり国内供給[GJ/億円]	4,761	4,639	4,582	4,547	4,469	4,369	4,496	4,287	4,168	4,098	3,938	3,830
(前年度比%)		(▲2.6)	(▲1.2)	(▲0.8)	(▲1.7)	(▲2.2)	(+2.9)	(▲4.6)	(▲2.8)	(▲1.7)	(▲3.9)	(▲2.7)

② 一人当たり一次エネルギー国内供給

平成 27 年度 (2015 年度) の一人当たり一次エネルギー国内供給は、人口はほぼ横ばいの前年度比 0.1% 減である中、一次エネルギー国内供給の減少に伴い、前年度比 1.3% 減の 155GJ/人と 2 年連続で減少しました。

<図表 4 9 : 一人当たり一次エネルギー国内供給>

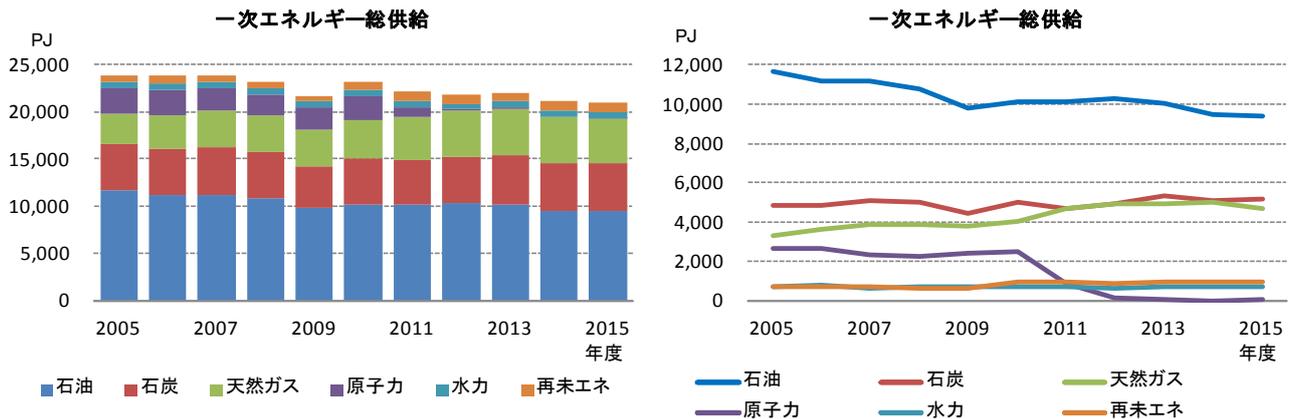


年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
一次エネルギー国内供給[PJ]	19,695	22,858	22,894	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,825	21,011	20,101	19,810
(前年度比%)		(▲0.6)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.2)	(▲4.2)	(▲1.9)	(+0.9)	(▲4.3)	(▲1.4)
人口[千人]	123,157	127,055	127,053	127,066	127,076	127,058	126,923	126,660	128,374	128,438	128,226	128,066
(前年度比%)		(+0.1)	(▲0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(▲0.0)	(▲0.1)	(▲0.2)	(+1.4)	(+0.1)	(▲0.2)	(▲0.1)
1人当たり国内供給[GJ/人]	159.9	179.9	180.2	180.9	171.6	164.2	174.6	167.6	162.2	163.6	156.8	154.7
(前年度比%)		(▲0.7)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.3)	(▲4.0)	(▲3.2)	(+0.8)	(▲4.2)	(▲1.3)

[5] 一次エネルギー総供給

平成 27 年度（2015 年度）の一次エネルギー総供給は、前年度比 0.9%減少の 20,934PJ（原油換算 541 百万 KL）と 2 年連続で減少しました。一次エネルギー総供給は概ね一次エネルギー国内供給と同様の動きで推移しますが、エネルギー源別に見ると、供給在庫変動と輸出を含まない一次エネルギー総供給は、石炭が同 1.3%増、天然ガスが同 6.1%減でした。石油は国内供給が同 2.7%減となりましたが、国内需要が減少する一方で、燃料油の輸出が増加しており、一次エネルギー総供給は同 0.8%減となりました。

<図表 50 : 一次エネルギー総供給の推移>



エネルギー源別一次エネルギー総供給

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
一次エネルギー国内産出 (前年度比%) <2005年度比%>	3,578	4,172 (+2.6)	4,313 (+3.4)	3,834 (▲11.1)	3,725 (▲2.9)	3,863 (+3.7)	4,292 (+11.1)	2,730 (▲36.4)	1,847 (▲32.4)	1,820 (▲1.5)	1,766 (▲3.0)	1,890 (+7.0)
一次エネルギー輸入 (前年度比%) <2005年度比%>	16,624	19,583 (+0.1)	19,461 (▲0.6)	19,961 (+2.6)	19,426 (▲2.7)	17,824 (▲8.2)	18,907 (+6.1)	19,317 (+2.2)	19,873 (+2.9)	20,160 (+1.4)	19,353 (▲4.0)	19,044 (▲1.6)
一次エネルギー総供給 (前年度比%) <2005年度比%>	20,202	23,755 (+0.5)	23,773 (+0.1)	23,795 (+0.1)	23,150 (▲2.7)	21,686 (▲6.3)	23,200 (+7.0)	22,047 (▲5.0)	21,721 (▲1.5)	21,980 (+1.2)	21,119 (▲3.9)	20,934 (▲0.9)
化石燃料 (前年度比%) <2005年度比%> [シェア%]	16,931	19,751 (+0.1)	19,642 (▲0.6)	20,163 (+2.7)	19,625 (▲2.7)	18,016 (▲8.2)	19,087 (+5.9)	19,497 (+2.1)	20,043 (+2.8)	20,313 (+1.3)	19,487 (▲4.1)	19,176 (▲1.6)
石油 (前年度比%) [シェア%]	11,505	11,634 (+2.2)	11,176 (▲3.9)	11,196 (+0.2)	10,766 (▲3.8)	9,831 (▲8.7)	10,088 (+2.6)	10,113 (+0.3)	10,249 (+1.3)	10,045 (▲2.0)	9,436 (▲6.1)	9,358 (▲0.8)
石炭 (前年度比%) [シェア%]	3,367	4,829 (▲4.5)	4,865 (+0.7)	5,074 (+4.3)	4,977 (▲1.9)	4,404 (▲11.5)	4,997 (+13.5)	4,687 (▲6.2)	4,903 (+4.6)	5,314 (+8.4)	5,088 (▲4.2)	5,156 (+1.3)
天然ガス (前年度比%) [シェア%]	2,059	3,288 (▲0.1)	3,601 (+9.5)	3,892 (+8.1)	3,883 (▲0.3)	3,781 (▲2.6)	4,002 (+5.8)	4,696 (+17.3)	4,891 (+4.2)	4,953 (+1.3)	4,963 (+0.2)	4,662 (▲6.1)
非化石燃料 (前年度比%) <2005年度比%> [シェア%]	3,271	4,004 (+2.4)	4,131 (+3.2)	3,632 (▲12.1)	3,525 (▲2.9)	3,670 (+4.1)	4,112 (+12.0)	2,550 (▲38.0)	1,678 (▲34.2)	1,667 (▲0.6)	1,631 (▲2.1)	1,758 (+7.8)
原子力 (前年度比%) [シェア%]	1,884	2,662 (+7.7)	2,646 (▲0.6)	2,306 (▲12.8)	2,237 (▲3.0)	2,398 (+7.2)	2,465 (+2.8)	875 (▲64.5)	137 (▲84.3)	80 (▲41.6)	0 (▲100.0)	79 (▲100.0)
水力 (前年度比%) [シェア%]	810	668 (▲16.9)	763 (+14.3)	647 (▲15.2)	663 (+2.4)	659 (▲0.5)	703 (+6.7)	715 (+1.8)	649 (▲9.3)	671 (+3.4)	687 (+2.4)	710 (+3.3)
再生可能・未活用エネ (前年度比%) [シェア%]	577	674 (+16.3)	723 (+7.1)	679 (▲7.3)	626 (▲8.1)	613 (▲2.0)	944 (+54.1)	960 (+1.7)	891 (▲7.2)	916 (+2.7)	944 (+3.1)	970 (+2.7)
自然エネルギー (前年度比%) [シェア%]	256	273 (+6.6)	278 (+1.9)	291 (+4.6)	279 (▲4.3)	262 (▲5.9)	401 (+52.9)	401 (+0.1)	402 (+0.1)	441 (+9.8)	477 (+8.2)	504 (+5.6)
地熱エネルギー (前年度比%) [シェア%]	16	28 (▲4.5)	27 (▲3.7)	27 (▲1.0)	24 (▲10.4)	25 (+3.8)	23 (▲8.5)	23 (+1.7)	22 (▲2.5)	22 (▲0.5)	22 (▲3.0)	22 (▲0.6)
未活用エネルギー (前年度比%) [シェア%]	304	373 (+22.7)	418 (+11.8)	362 (▲13.4)	323 (▲10.6)	326 (+0.9)	521 (+59.7)	536 (+2.9)	467 (▲12.8)	452 (▲3.2)	445 (▲1.6)	444 (▲0.3)

(注1) 自然エネルギーには、太陽光発電、太陽熱利用、バイオマス直接利用、風力発電などが含まれる。ただし、太陽光発電および風力発電は、発電所の設備容量が1000kW未満の自家発電は含まれていない(家庭用のは1000kW未満なので含まれていない)

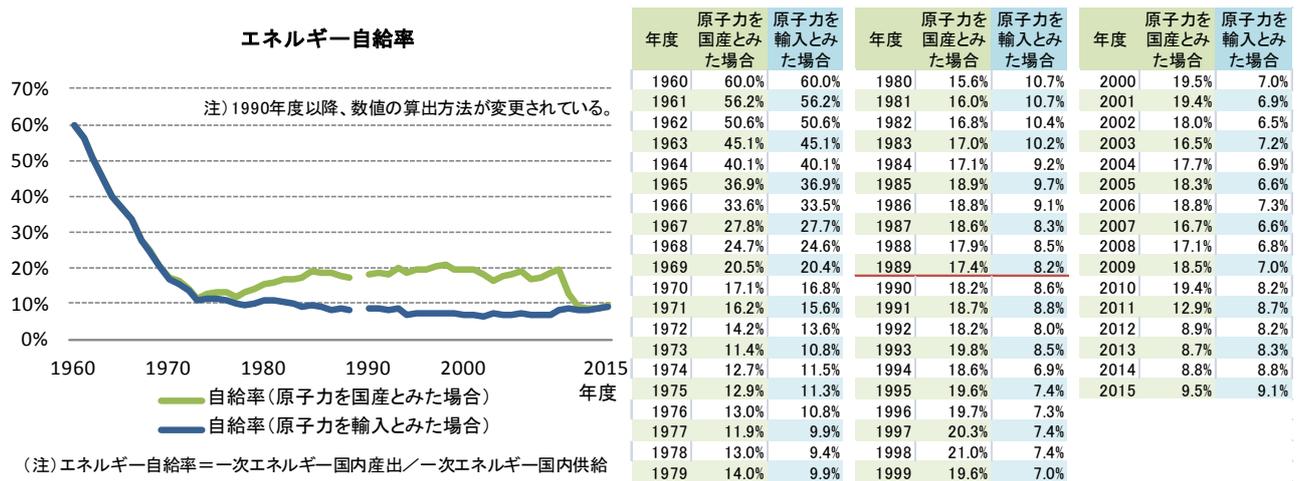
(注2) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製品」、排熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接利用」が含まれる

[6] 一次エネルギー自給率と石油依存度・化石エネルギー依存度

①エネルギー自給率

平成 27 年度（2015 年度）の我が国のエネルギー自給率は、原子力を国産とみた場合は 9.5%となり、川内原子力発電所 1、2 号機が再稼働した影響などから、前年度比 0.8%ポイント増となりました。原子力を輸入とみた場合の我が国のエネルギー自給率は、再生可能エネルギーや水力が増加したことから、同 0.4%ポイント増の 9.1%となりました。

<図表 5 1 : エネルギー自給率の推移>

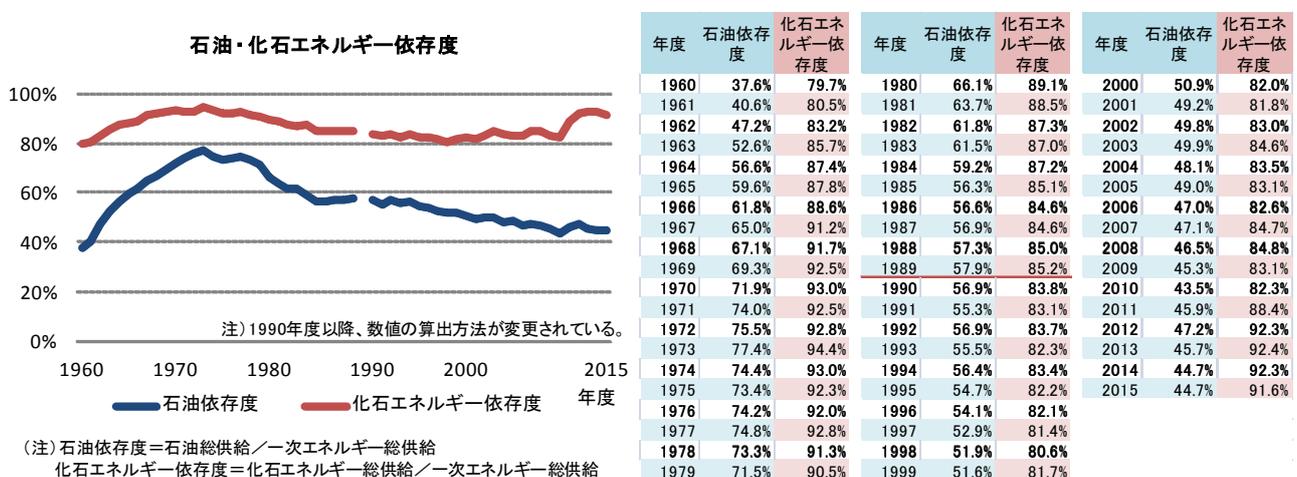


②石油依存度と化石エネルギー依存度

平成 2 年度（1990 年度）に 56.9%であった石油依存度は、その後低下傾向で推移してきました。東日本大震災後、平成 24 年度（2012 年度）にかけて増加しましたが、その後は再び低下に転じ、平成 27 年度（2015 年度）は前年度比ほぼ横ばいの 44.7%となりました。

化石エネルギー依存度は平成 2 年度（1990 年度）以降、80～85%の間で推移していました。東日本大震災後は大きく増加し、平成 24 年度（2012 年度）以降は 1970 年代以来となる 90%以上の水準が続いています。平成 27 年度（2015 年度）も前年度から 0.7%ポイント減少したものの、91.6%と 90%を上回りました。

<図表 5 2 : 石油依存度と化石エネルギー依存度>



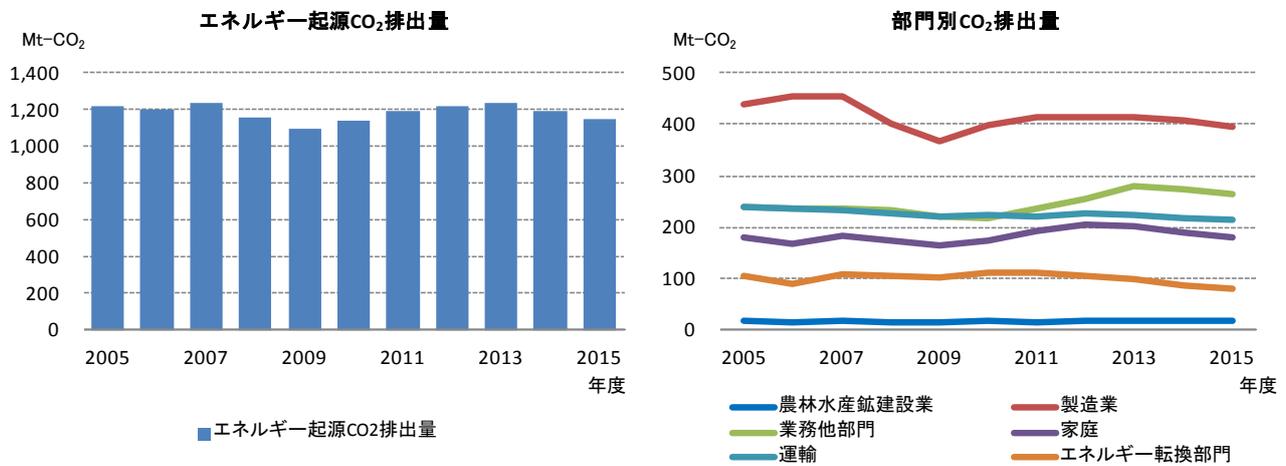
【7】 エネルギー起源CO₂排出量

平成 27 年度（2015 年度）のエネルギー起源 CO₂ 排出量は、省エネルギーの促進等により最終エネルギー消費が減少したことに加え、再生可能エネルギーの普及や原子力発電の再稼働が進んだことなどにより、前年度から 3.4% 減少して 11 億 49 百万トンとなりました。平成 17 年度（2005 年度）と比較すると 5.7% の減少となり、2 年連続で減少しました。

部門別では、エネルギー転換部門（前年度比 6.4% 減）、家庭部門（同 5.1% 減）、企業・事業所他部門（同 3.1% 減）、運輸部門（同 1.7% 減）の全ての部門で減少しました。

平成 27 年度のエネルギー起源 CO₂ 排出量増減を「GDP 要因」「エネルギー原単位要因」「炭素集約度要因」に分解すると、GDP 要因が 16 百万トンの増加寄与でしたが、エネルギー原単位要因が 33 百万トン、炭素集約度要因は 24 百万トンずつ減少に寄与しました。

<図表 53：エネルギー起源 CO₂ 排出量の推移>

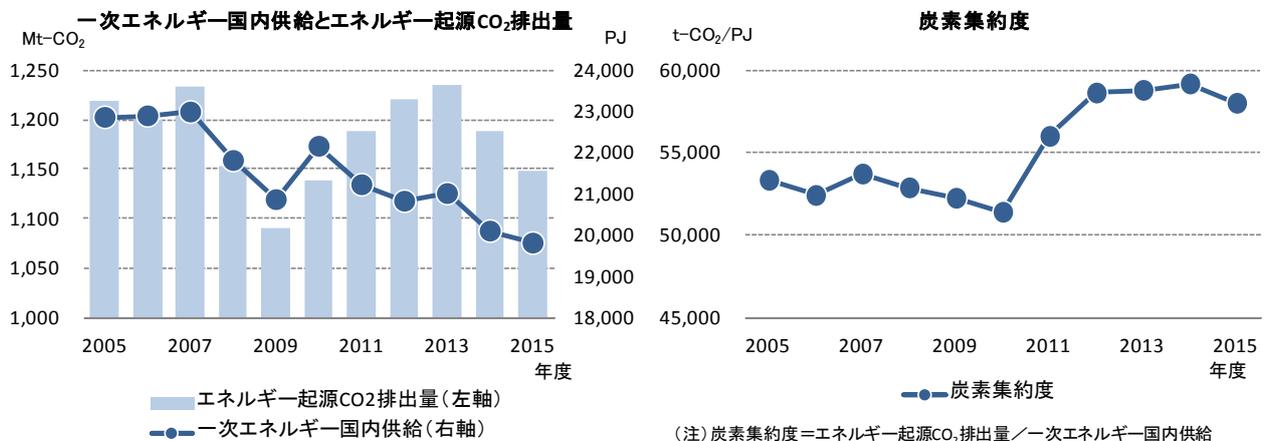


(単位: Mt-CO₂、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2015/2005
エネルギー起源CO ₂	1,067	1,219	1,200	1,235	1,153	1,090	1,139	1,188	1,221	1,235	1,189	1,149	-5.7%
(前年度比%)		(+0.6)	(▲1.6)	(+2.9)	(▲6.6)	(▲5.5)	(+4.5)	(+4.4)	(+2.7)	(+1.2)	(▲3.7)	(▲3.4)	
企業・事業所他部門	639	696	708	709	649	602	632	665	686	710	698	677	-2.8%
(前年度比%)		(▲1.6)	(+1.7)	(+0.2)	(▲8.6)	(▲7.2)	(+5.0)	(+5.1)	(+3.2)	(+3.5)	(▲1.7)	(▲3.1)	
[シェア%]	[59.9]	[57.1]	[59.0]	[57.4]	[56.2]	[55.2]	[55.5]	[55.9]	[56.2]	[57.5]	[58.7]	[58.9]	
農林水産鉱建設業	32	17	16	17	14	15	16	16	18	17	17	17	4.0%
(前年度比%)		(▲6.7)	(▲3.7)	(+4.9)	(▲16.2)	(+3.8)	(+11.0)	(▲1.5)	(+9.6)	(▲4.7)	(+1.4)	(+2.1)	
[シェア%]	[3.0]	[1.4]	[1.3]	[1.4]	[1.2]	[1.3]	[1.4]	[1.4]	[1.4]	[1.4]	[1.4]	[1.5]	
製造業	470	440	456	455	403	367	397	413	415	415	407	394	-10.5%
(前年度比%)		(▲2.2)	(+3.5)	(▲0.2)	(▲11.5)	(▲8.8)	(+8.1)	(+4.0)	(+0.4)	(+0.1)	(▲1.9)	(▲3.3)	
[シェア%]	[44.1]	[36.1]	[38.0]	[36.9]	[34.9]	[33.7]	[34.9]	[34.7]	[34.0]	[33.6]	[34.2]	[34.3]	
業務他	137	239	236	237	231	220	219	236	254	278	274	265	11.1%
(前年度比%)		(+0.0)	(▲1.3)	(+0.7)	(▲2.4)	(▲5.0)	(▲0.5)	(+7.8)	(+7.5)	(+9.7)	(▲1.6)	(▲3.1)	
[シェア%]	[12.8]	[19.6]	[19.6]	[19.2]	[20.1]	[20.2]	[19.2]	[19.8]	[20.8]	[22.5]	[23.0]	[23.1]	
家庭部門	131	180	168	184	174	163	174	192	204	201	189	179	-0.2%
(前年度比%)		(+5.8)	(▲6.5)	(+9.2)	(▲5.4)	(▲6.0)	(+6.6)	(+10.2)	(+6.4)	(▲1.4)	(▲6.1)	(▲5.1)	
[シェア%]	[12.2]	[14.8]	[14.0]	[14.9]	[15.1]	[15.0]	[15.3]	[16.1]	[16.7]	[16.3]	[15.9]	[15.6]	
運輸部門	206	240	236	234	225	221	222	220	226	225	217	213	-11.0%
(前年度比%)		(▲2.3)	(▲1.5)	(▲0.9)	(▲3.8)	(▲1.7)	(+0.3)	(▲0.8)	(+2.6)	(▲0.7)	(▲3.4)	(▲1.7)	
[シェア%]	[19.3]	[19.7]	[19.7]	[19.0]	[19.5]	[20.3]	[19.5]	[18.6]	[18.5]	[18.2]	[18.3]	[18.6]	
エネルギー転換部門	91	104	88	108	106	103	110	111	105	99	85	80	-23.3%
(前年度比%)		(+16.1)	(▲15.1)	(+22.3)	(▲1.7)	(▲2.4)	(+6.8)	(+0.9)	(▲6.0)	(▲5.5)	(▲14.0)	(▲6.4)	
[シェア%]	[8.5]	[8.5]	[7.3]	[8.7]	[9.2]	[9.5]	[9.7]	[9.4]	[8.6]	[8.0]	[7.1]	[6.9]	

(注)「2015/2005」は2015年度の2005年度比増減率

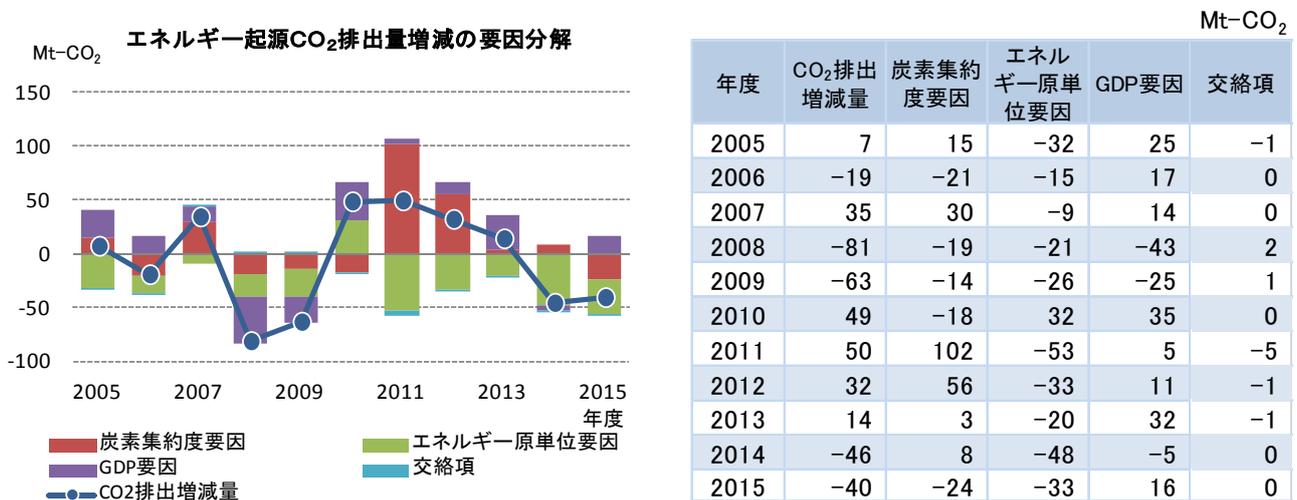
<図表54：一次エネルギー国内供給とエネルギー起源CO₂排出量>



年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
エネルギー起源CO ₂ [Mt-CO ₂]	1,067	1,219	1,200	1,235	1,153	1,090	1,139	1,188	1,221	1,235	1,189	1,149
(前年度比%)		(+0.6)	(▲1.6)	(+2.9)	(▲6.6)	(▲5.5)	(+4.5)	(+4.4)	(+2.7)	(+1.2)	(▲3.7)	(▲3.4)
一次エネルギー国内供給[PJ]	19,695	22,858	22,894	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,825	21,011	20,101	19,810
(前年度比%)		(▲0.6)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.2)	(▲4.2)	(▲1.9)	(+0.9)	(▲4.3)	(▲1.4)
炭素集約度[t-CO ₂ /PJ]	54,168	53,331	52,411	53,710	52,872	52,243	51,395	55,991	58,618	58,780	59,169	57,998
(前年度比%)		(+1.2)	(▲1.7)	(+2.5)	(▲1.6)	(▲1.2)	(▲1.6)	(+8.9)	(+4.7)	(+0.3)	(+0.7)	(▲2.0)

(注)炭素集約度=エネルギー起源CO₂排出量/一次エネルギー国内供給

<図表55：エネルギー起源CO₂排出量増減の要因分解>



- ・ GDP 要因とは、実質 GDP の変化を要因とするもの。実質 GDP が増加すると CO₂ 排出量の増加寄与となる。
- ・ エネルギー原単位要因とは、実質 GDP 1 単位の生産に消費（供給）されるエネルギー量（エネルギー原単位）の変化を要因とするもの。エネルギー原単位が増加すると CO₂ 排出量の増加寄与となる。
- ・ 炭素集約度要因とは、エネルギー 1 単位に含まれる炭素量（炭素集約度）の変化を要因とするもの。消費するエネルギーの構成の変化により増減する。炭素集約度が増加すると CO₂ 排出量の増加寄与となる。