

**平成25年度（2013年度）における
エネルギー需給実績（確報）**

平成27年6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25（2013）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、平成27年4月14日に概要版を公表し、今回本文を公表します。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25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。この改訂により従来よりも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、この検討結果を踏まえ、平成18年5月25日公表の「2004年度エネルギー需給実績」で必要な改訂を行い、より精度向上が図られました。平成24年度（2012年度）版では、蒸気機関車の石炭消費量を1990年度まで遡って推計し運輸部門に計上しました。また、CNG車（圧縮天然ガス自動車）の天然ガス（都市ガス）消費量を2009年度から1990年度まで遡って推計し運輸部門に計上しました。平成25年度（2013年度）版では、これまで5年毎の産業連関表及び毎年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。これらの改訂に伴い、これらの統計調査が存在しない過去の分について1990年度まで遡って推計した値に置き換えました。

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）実績から改訂値を適用してきました。この度、改訂のための調査が終了しましたので新改訂値を平成25年度（2013年度）実績から適用しました。

〈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調査資料 等

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

（総合エネルギー統計改訂版について）独立行政法人経済産業研究所 研究員 戒能
メール：kainou-kazunari@rieti.go.jp

目 次

[1] 平成 25 年度（2013 年度）のエネルギー需給の概要	4
[2] 最終エネルギー消費	
(1) 概況	6
(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	
② 製造業のエネルギー消費動向	
③ 業務他（第三次産業）のエネルギー消費動向	
(3) 家庭部門のエネルギー消費動向	14
(4) 運輸部門のエネルギー消費動向	17
① 旅客部門のエネルギー消費動向	
② 貨物部門のエネルギー消費動向	
[3] エネルギー転換	
(1) 石油製品製造	22
(2) 電力	23
(3) 都市ガス	27
[4] 一次エネルギー国内供給	
(1) 概況	29
(2) エネルギー源別国内供給動向	31
① 石油	
② 石炭	
③ 天然ガス	
④ 原子力	
⑤ 水力	
⑥ 再生可能・未活用エネルギー	
(3) 一次エネルギー国内供給各種指標	36
① GDP 当たり一次エネルギー国内供給	
② 一人当たり一次エネルギー国内供給	
[5] 一次エネルギー総供給	37
[6] エネルギー自給率と石油依存度・化石エネルギー依存度	38
[7] エネルギー起源CO ₂ 排出量	39

[1] 平成 25 年度（2013 年度）のエネルギー需給の概要

平成 25 年度（2013 年度）の最終エネルギー消費は、前年度比 1.0%減と 3 年連続で減少し 13,984PJ（原油換算 361 百万 kl）でした。部門別には、企業・事業所他部門が前年度比 0.1%減の 8,737PJ（原油換算 226 百万 kl）、家庭部門が同 2.6%減の 2,012PJ（原油換算 52 百万 kl）、運輸部門が同 2.4%減の 3,235PJ（原油換算 84 百万 kl）でした。エネルギー源別に見ると電力は前年度比 0.1%減、石油は同 0.6%減、熱は同 13.5%減と減少し、都市ガスが同 0.7%増、石炭が同 1.5%増でした。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 25 年度の最終エネルギー消費は 4.9%減となりました。部門別では、企業・事業所他部門が 5.4%減、家庭部門が 7.4%減、運輸部門が 1.5%減でした。

一次エネルギー国内供給（※1）は、前年度比 0.8%増加し 20,999PJ（原油換算 542 百万 kl）でした。

エネルギー源別では、石炭が同 8.5%増、水力が同 3.6%増、再生可能・未活用エネルギーが同 1.8%増と増加しました。一方、原子力が大幅に減少（同 41.6%減）し、石油が若干減少し、天然ガスはほぼ横ばいでした。東日本大震災前の 2010 年度と比較すると 5.2%減となりました。エネルギー源別では、原子力が 96.8%減と大きく減少し、一方、天然ガスが 19.8%増、石炭が 5.9%増、石油が 1.8%増と増加しました。

一次エネルギー総供給（※2）は、前年度比 1.1%増で 21,973PJ（原油換算 567 百万 kl）でした。エネルギー源別に見ると、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、天然ガスは一次エネルギー国内供給が同 0.4%減であったのに対し、供給在庫変動を含まない一次エネルギー総供給は同 1.3%増でした。石油、石炭は、一次エネルギー国内供給とほぼ同様でした。

これらの結果、平成 25 年度（2013 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前年度比 0.3%ポイント減の 8.6%、原子力を輸入と見た場合は前年度比 0.1%ポイント増の 8.3%となりました。

石油依存度（※4）は前年度比 1.5%ポイント減少し 45.7%となりました。化石エネルギー依存度（※5）は前年度比 0.1%ポイント増と僅かに増加し、92.4%となりました。

GDP 当たり一次エネルギー国内供給（GDP 原単位）は、前年度比 1.3%減少し 3,958GJ/億円となりました。一人当たり一次エネルギー国内供給は、前年度比 0.8%増の 163GJ/人となり、3 年ぶりに増加しました。

（※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

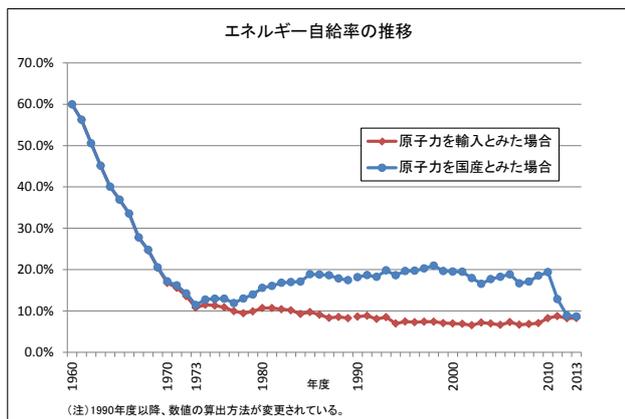
（※2）一次エネルギー総供給＝一次エネルギー国内産出＋輸入

（※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

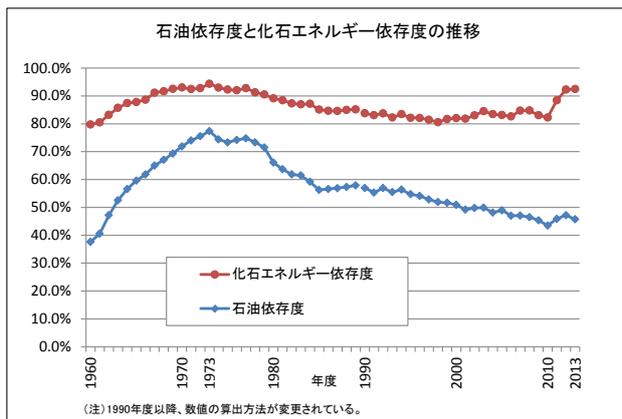
（※4）石油依存度＝石油総供給／一次エネルギー総供給

（※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

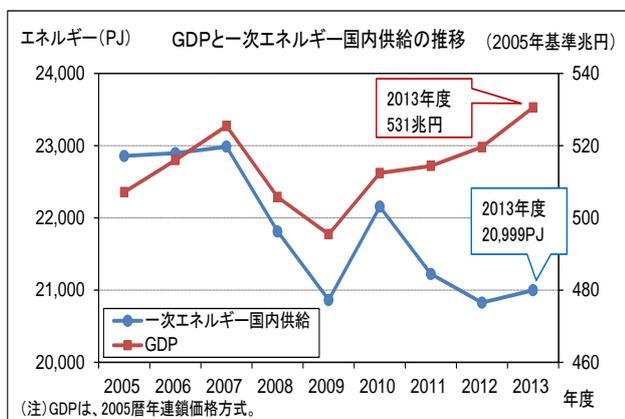
＜図表 1：エネルギー自給率の推移＞



＜図表 2：石油依存度と化石エネルギー依存度の推移＞



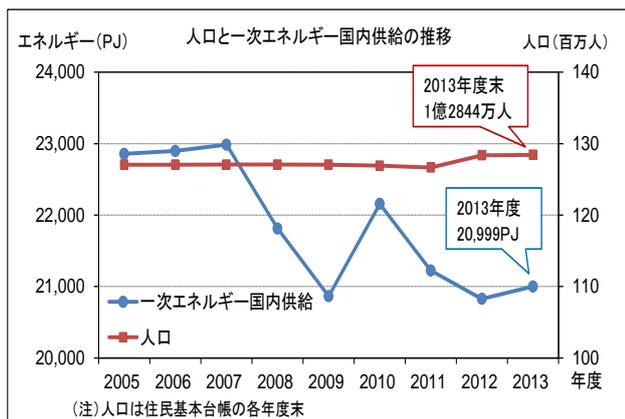
＜図表 3：GDPと一次エネルギー国内供給＞



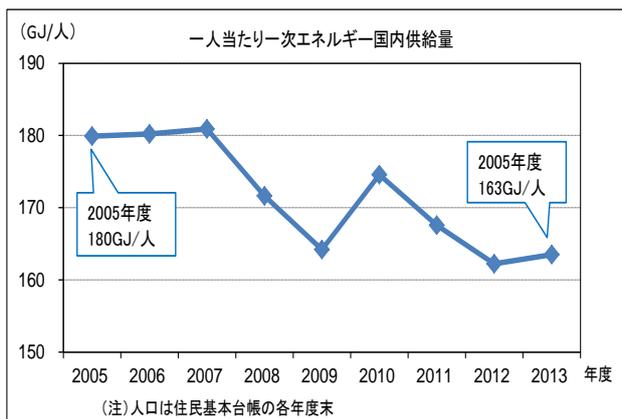
＜図表 4：GDP当たり一次エネルギー国内供給＞



＜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38ページ参照、図表 3～6は36ページ参照

[2] 最終エネルギー消費

(1) 概況

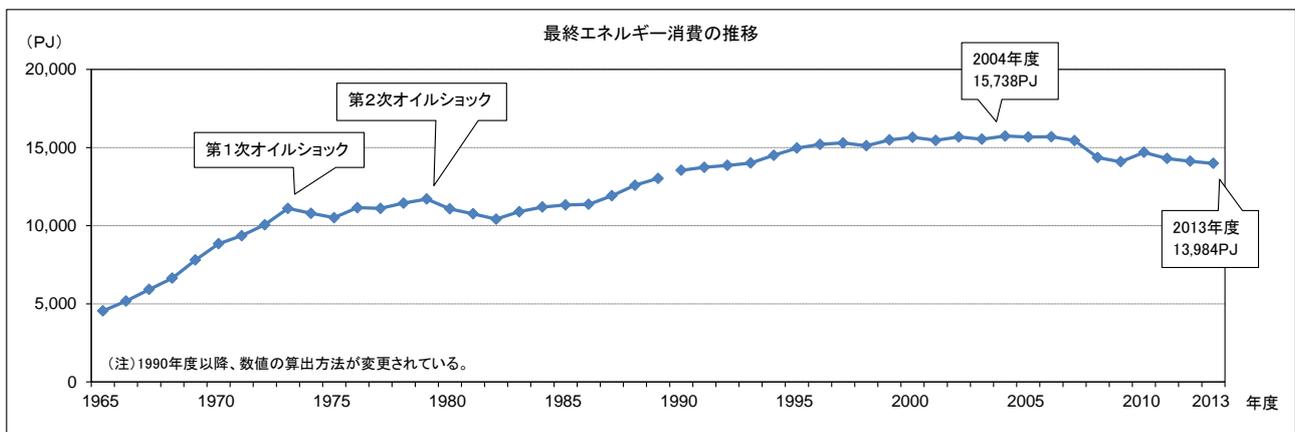
平成 25 年度（2013 年度）の最終エネルギー消費は、前年度比 1.0%減と 3 年連続で減少し 13,984PJ（原油換算 361 百万 kl）でした。

部門別には、企業・事業所他部門が前年度比 0.1%減（寄与度：-0.1%）、家庭部門が同 2.6%減（寄与度：-0.4%）、運輸部門が同 2.4%減（寄与度：-0.6%）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 4.9%減となりました。部門別では、企業・事業所他部門が 5.4%減、家庭部門が 7.4%減、運輸部門が 1.5%減でした。

エネルギー源別に見ると、電力は前年度比 0.1%減、石油は同 0.6%減、熱は同 13.5%減であった一方、都市ガスが同 0.7%増、石炭が同 1.5%増でした。

最終エネルギー消費が減少傾向で推移する一方で、GDP は増加傾向で推移したため、GDP 1 億円当たりの最終エネルギー消費は更に改善しました。

<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 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 0.1%減の 8,737PJ（原油換算 226 百万 kl）でした。このうち製造業が同 2.4%減となり、業務他（第三次産業）は同 6.8%増でした。

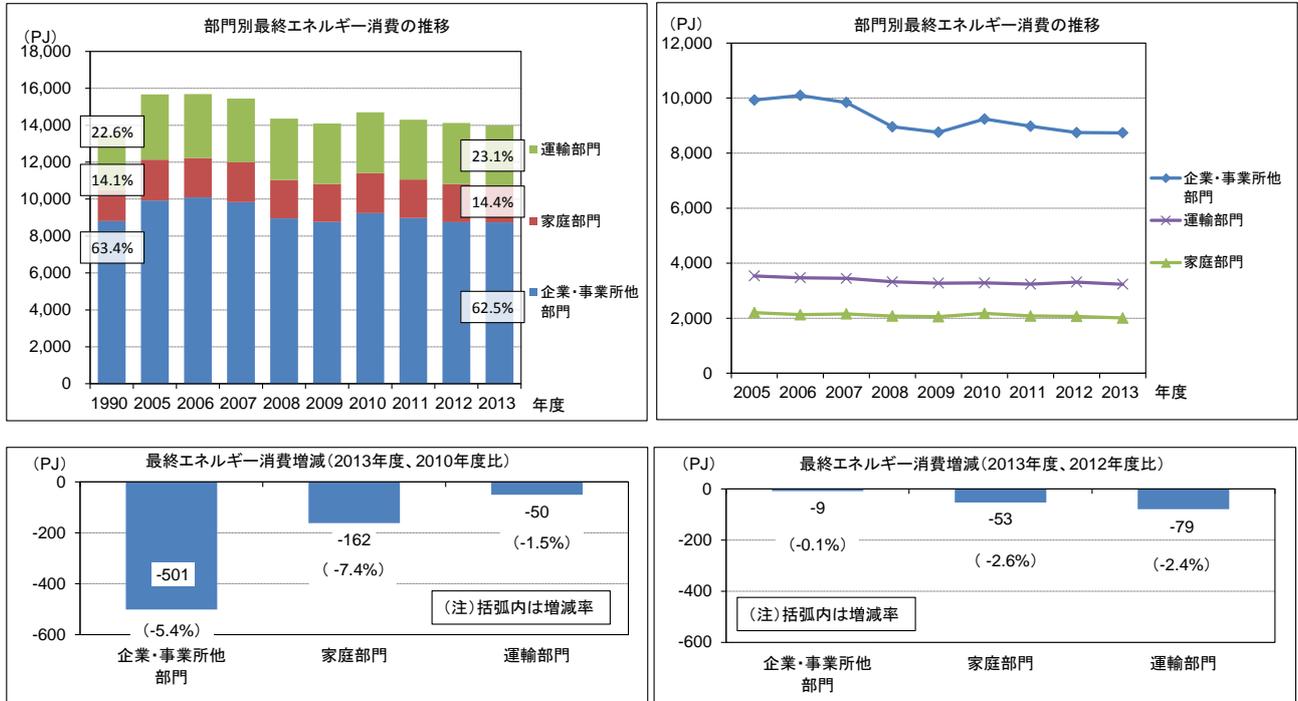
気温の影響を受けやすい家庭部門は、前年度と比較して冬期の気温が高く推移した影響で暖房・給湯需要が減少したこと等から、前年度比 2.6%減の 2,012PJ（原油換算 52 百万 kl）となりました。

運輸部門は前年度比 2.4%減の 3,235PJ（原油換算 84 百万 kl）でした。旅客部門、貨物部門ともに輸送量

が前年度から増加したものの、自動車燃費の改善等からそれぞれ同3.3%減、同1.0%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5.4%減、家庭部門が7.4%減、運輸部門が1.5%減で、全体で4.9%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の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ], %)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
最終エネルギー消費	13,540	15,671	15,693	15,446	14,359	14,089	14,698	14,300	14,126	13,984
[前年度比]		(▲0.4)	(+0.1)	(▲1.6)	(▲7.0)	(▲1.9)	(+4.3)	(▲2.7)	(▲1.2)	(▲1.0)
[2005年度比]	(▲13.6)	(0.0)	(+0.1)	(▲1.4)	(▲8.4)	(▲10.1)	(▲6.2)	(▲8.7)	(▲9.9)	(▲10.8)
企業・事業所他部門	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,746	8,737
[前年度比]		(▲0.7)	(+1.7)	(▲2.5)	(▲9.0)	(▲2.2)	(+5.5)	(▲2.8)	(▲2.6)	(▲0.1)
[2005年度比]	(▲11.3)	(0.0)	(+1.7)	(▲0.9)	(▲9.8)	(▲11.8)	(▲7.0)	(▲9.6)	(▲11.9)	(▲12.0)
[シェア]	(65.1)	(63.4)	(64.3)	(63.7)	(62.4)	(62.2)	(62.9)	(62.8)	(61.9)	(62.5)
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,074	5,929
[前年度比]		(▲1.2)	(+3.9)	(▲1.2)	(▲11.0)	(▲2.5)	(+8.1)	(▲2.2)	(▲2.7)	(▲2.4)
[2005年度比]	(▲4.0)	(0.0)	(+3.9)	(+2.7)	(▲8.5)	(▲10.8)	(▲3.6)	(▲5.7)	(▲8.2)	(▲10.4)
[シェア]	(46.9)	(42.2)	(43.8)	(44.0)	(42.1)	(41.9)	(43.4)	(43.6)	(43.0)	(42.4)
農林水産鉱建設業	670	345	340	341	286	287	302	286	306	281
[前年度比]		(▲9.5)	(▲1.4)	(+0.3)	(▲16.0)	(+0.2)	(+5.2)	(▲5.3)	(+6.9)	(▲8.1)
[2005年度比]	(+94.2)	(0.0)	(▲1.4)	(▲1.2)	(▲17.1)	(▲16.9)	(▲12.6)	(▲17.2)	(▲11.4)	(▲18.6)
[シェア]	(4.9)	(2.2)	(2.2)	(2.2)	(2.0)	(2.0)	(2.1)	(2.0)	(2.2)	(2.0)
業務他(第三次産業)	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,367	2,527
[前年度比]		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.4)	(+6.8)
[2005年度比]	(▲39.7)	(0.0)	(▲3.0)	(▲8.9)	(▲11.8)	(▲13.4)	(▲13.8)	(▲17.4)	(▲20.2)	(▲14.8)
[シェア]	(13.2)	(18.9)	(18.3)	(17.5)	(18.2)	(18.2)	(17.4)	(17.1)	(16.8)	(18.1)
家庭部門	1,683	2,205	2,128	2,157	2,079	2,057	2,174	2,082	2,065	2,012
[前年度比]		(+4.0)	(▲3.5)	(+1.4)	(▲3.6)	(▲1.0)	(+5.7)	(▲4.2)	(▲0.8)	(▲2.6)
[2005年度比]	(▲23.7)	(0.0)	(▲3.5)	(▲2.2)	(▲5.7)	(▲6.7)	(▲1.4)	(▲5.6)	(▲6.3)	(▲8.7)
[シェア]	(12.4)	(14.1)	(13.6)	(14.0)	(14.5)	(14.6)	(14.8)	(14.6)	(14.6)	(14.4)
運輸部門	3,048	3,536	3,470	3,448	3,324	3,275	3,285	3,240	3,314	3,235
[前年度比]		(▲2.4)	(▲1.9)	(▲0.6)	(▲3.6)	(▲1.5)	(+0.3)	(▲1.4)	(+2.3)	(▲2.4)
[2005年度比]	(▲13.8)	(0.0)	(▲1.9)	(▲2.5)	(▲6.0)	(▲7.4)	(▲7.1)	(▲8.4)	(▲6.3)	(▲8.5)
[シェア]	(22.5)	(22.6)	(22.1)	(22.3)	(23.1)	(23.2)	(22.4)	(22.7)	(23.5)	(23.1)
旅客部門	1,549	2,118	2,066	2,055	1,986	2,007	2,005	1,982	2,043	1,976
[前年度比]		(▲3.1)	(▲2.5)	(▲0.5)	(▲3.4)	(+1.0)	(▲0.1)	(▲1.1)	(+3.0)	(▲3.3)
[2005年度比]	(▲26.9)	(0.0)	(▲2.5)	(▲3.0)	(▲6.2)	(▲5.3)	(▲5.3)	(▲6.4)	(▲3.6)	(▲6.7)
[シェア]	(11.4)	(13.5)	(13.2)	(13.3)	(13.8)	(14.2)	(13.6)	(13.9)	(14.5)	(14.1)
貨物部門	1,499	1,418	1,404	1,393	1,338	1,268	1,280	1,258	1,271	1,259
[前年度比]		(▲1.2)	(▲1.0)	(▲0.8)	(▲4.0)	(▲5.2)	(+0.9)	(▲1.7)	(+1.1)	(▲1.0)
[2005年度比]	(+5.7)	(0.0)	(▲1.0)	(▲1.8)	(▲5.7)	(▲10.6)	(▲9.7)	(▲11.3)	(▲10.3)	(▲11.2)
[シェア]	(11.1)	(9.0)	(8.9)	(9.0)	(9.3)	(9.0)	(8.7)	(8.8)	(9.0)	(9.0)

(注1)「前年度比」及び「2005年度比」は増減率(%)。
(注2)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。

②エネルギー源別最終エネルギー消費の動向

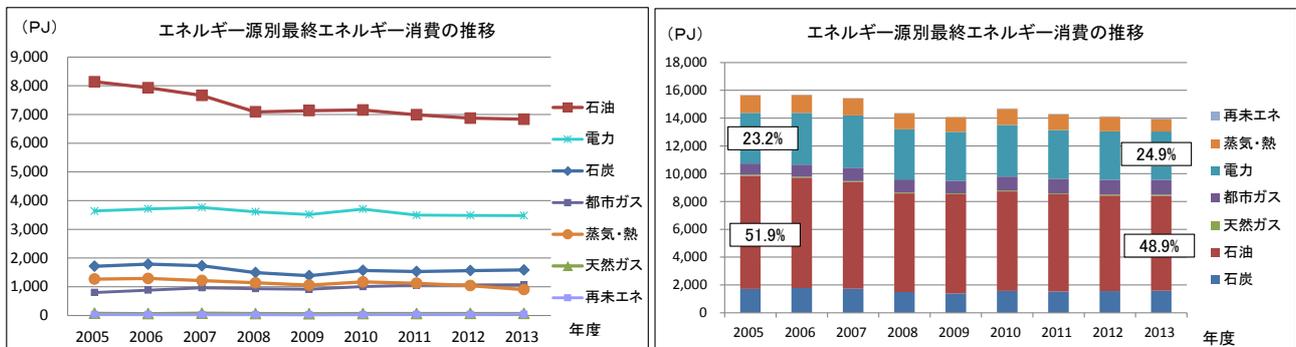
エネルギー源別に見ると、約5割を占める石油は、企業・事業所他部門で石油から電力・都市ガスへの燃料転換が進んでいること、運輸部門で燃費の改善が進んでいることなどから、近年減少傾向が継続しており、前年度比0.6%減の6,835PJとなりました。

都市ガスは、近年、企業・事業所他部門で堅調に増加しており、平成25年度(2013年度)は前年度比0.7%増加して、過去最高の1,068PJとなりました。

電力消費は前年度比0.1%減の3,480PJ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、上昇傾向にあります。東日本大震災直後の平成23年度(2011年度)は低下しましたが、その後2年連続で上昇し、平成25年度は24.9%となりました。

石炭(石炭製品を含む)は、主に鉄鋼や窯業土石などの製造業において消費が増加したことから、前年度比1.5%増の1,585PJとなりました。

<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の推移

(単位：10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
最終エネルギー消費	13,540	15,671	15,693	15,446	14,359	14,089	14,698	14,300	14,126	13,984
[前年度比]		(▲0.4)	(+0.1)	(▲1.6)	(▲7.0)	(▲1.9)	(+4.3)	(▲2.7)	(▲1.2)	(▲1.0)
[2005年度比]	(▲13.6)	(0.0)	(+0.1)	(▲1.4)	(▲8.4)	(▲10.1)	(▲6.2)	(▲8.7)	(▲9.9)	(▲10.8)
石炭	1,860	1,715	1,785	1,729	1,494	1,387	1,568	1,531	1,562	1,585
[前年度比]		(▲1.1)	(+4.1)	(▲3.2)	(▲13.6)	(▲7.2)	(+13.0)	(▲2.3)	(+2.0)	(+1.5)
[2005年度比]	(+8.5)	(0.0)	(+4.1)	(+0.8)	(▲12.9)	(▲19.1)	(▲8.6)	(▲10.7)	(▲9.0)	(▲7.6)
[シェア]	(13.7)	(10.9)	(11.4)	(11.2)	(10.4)	(9.8)	(10.7)	(10.7)	(11.1)	(11.3)
石油	7,242	8,139	7,932	7,665	7,091	7,136	7,156	6,991	6,873	6,835
[前年度比]		(▲1.6)	(▲2.5)	(▲3.4)	(▲7.5)	(+0.6)	(+0.3)	(▲2.3)	(▲1.7)	(▲0.6)
[2005年度比]	(▲11.0)	(0.0)	(▲2.5)	(▲5.8)	(▲12.9)	(▲12.3)	(▲12.1)	(▲14.1)	(▲15.6)	(▲16.0)
[シェア]	(53.5)	(51.9)	(50.5)	(49.6)	(49.4)	(50.6)	(48.7)	(48.9)	(48.7)	(48.9)
天然ガス	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70
[前年度比]		(+2.0)	(▲17.1)	(+25.6)	(▲16.2)	(▲10.0)	(+11.6)	(+0.6)	(+2.8)	(+2.0)
[2005年度比]	(▲17.8)	(0.0)	(▲17.1)	(+4.1)	(▲12.8)	(▲21.5)	(▲12.4)	(▲11.9)	(▲9.4)	(▲7.6)
[シェア]	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)
都市ガス	480	800	881	964	933	909	1,005	1,055	1,060	1,068
[前年度比]		(+7.2)	(+10.1)	(+9.4)	(▲3.2)	(▲2.6)	(+10.6)	(+5.0)	(+0.5)	(+0.7)
[2005年度比]	(▲40.0)	(0.0)	(+10.1)	(+20.5)	(+16.6)	(+13.6)	(+25.6)	(+31.8)	(+32.5)	(+33.5)
[シェア]	(3.5)	(5.1)	(5.6)	(6.2)	(6.5)	(6.5)	(6.8)	(7.4)	(7.5)	(7.6)
電力	2,802	3,641	3,711	3,763	3,610	3,516	3,706	3,495	3,484	3,480
[前年度比]		(+0.7)	(+1.9)	(+1.4)	(▲4.1)	(▲2.6)	(+5.4)	(▲5.7)	(▲0.3)	(▲0.1)
[2005年度比]	(▲23.0)	(0.0)	(+1.9)	(+3.4)	(▲0.8)	(▲3.4)	(+1.8)	(▲4.0)	(▲4.3)	(▲4.4)
[シェア]	(20.7)	(23.2)	(23.6)	(24.4)	(25.1)	(25.0)	(25.2)	(24.4)	(24.7)	(24.9)
熱	1,031	1,266	1,289	1,217	1,136	1,056	1,169	1,121	1,040	900
[前年度比]		(+0.3)	(+1.8)	(▲5.6)	(▲6.6)	(▲7.0)	(+10.7)	(▲4.1)	(▲7.2)	(▲13.5)
[2005年度比]	(▲18.5)	(0.0)	(+1.8)	(▲3.9)	(▲10.2)	(▲16.6)	(▲7.7)	(▲11.4)	(▲17.9)	(▲28.9)
[シェア]	(7.6)	(8.1)	(8.2)	(7.9)	(7.9)	(7.5)	(8.0)	(7.8)	(7.4)	(6.4)
再生エネ	62	34	32	30	29	26	29	40	38	46
[前年度比]		(+3.2)	(▲5.3)	(▲5.8)	(▲4.6)	(▲10.8)	(+11.0)	(+40.0)	(▲4.4)	(+21.1)
[2005年度比]	(+83.0)	(0.0)	(▲5.3)	(▲10.8)	(▲14.9)	(▲24.1)	(▲15.8)	(+17.9)	(+12.8)	(+36.5)
[シェア]	(0.5)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.3)	(0.3)	(0.3)

(注1) 総合エネルギー統計の改訂により、1990年度まで遡って数値が変更されていますので、ご注意ください。

また、エネルギー源別の発熱量に関して2013年度から改訂値を適用していますので、ご注意ください。

(注2) 「前年度比」及び「2005年度比」は増減率(%)。

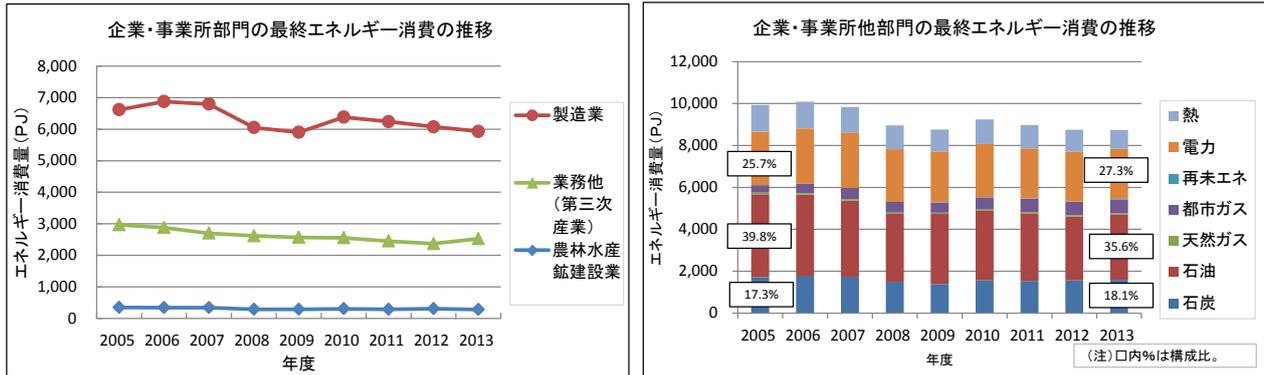
(2) 企業・事業所他部門のエネルギー消費動向

① 全体の動向

企業・事業所他部門は3分の2を占める製造業で前年度比2.4%減となり、農林水産鉱建設業で同8.1%減となった一方、業務他（第三次産業）が同6.8%増となり全体で同0.1%減でした。

エネルギー源別に見ると、石炭が前年度比1.5%増、石油が同2.3%増、都市ガスが同3.9%増、電力が同0.1%増と増加しましたが、熱（自家用蒸気及び地域熱供給）は同13.5%減でした。

<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・事業所他部門の最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ], %)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2005
企業・事業所他	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,746	8,737	-12.0
(前年度比増減率%)		(▲0.7%)	(+1.7%)	(▲2.5%)	(▲9.0%)	(▲2.2%)	(+5.5%)	(▲2.8%)	(▲2.6%)	(▲0.1%)	
農林水産鉱建設業	670	345	340	341	286	287	302	286	306	281	-18.6
(前年度比増減率%)		(▲9.5%)	(▲1.4%)	(+0.3%)	(▲16.0%)	(+0.2%)	(+5.2%)	(▲5.3%)	(+6.9%)	(▲8.1%)	
(構成比%)	(8%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	(3%)	
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,074	5,929	-10.4
(前年度比増減率%)		(▲1.2%)	(+3.9%)	(▲1.2%)	(▲11.0%)	(▲2.5%)	(+8.1%)	(▲2.2%)	(▲2.7%)	(▲2.4%)	
(構成比%)	(72%)	(67%)	(68%)	(69%)	(68%)	(67%)	(69%)	(70%)	(69%)	(68%)	
業務他(第三次産業)	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,367	2,527	-14.8
(前年度比増減率%)		(+1.6%)	(▲3.0%)	(▲6.1%)	(▲3.1%)	(▲1.9%)	(▲0.5%)	(▲4.1%)	(▲3.4%)	(+6.8%)	
(構成比%)	(20%)	(30%)	(29%)	(27%)	(29%)	(29%)	(28%)	(27%)	(27%)	(29%)	

(注)「2013/2005」は、2005年度比増減率%。

エネルギー源別企業・他事業所部門最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ], %)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2005
企業・事業所他	8,809	9,930	10,095	9,840	8,956	8,757	9,239	8,978	8,746	8,737	-0.8
石炭 (石炭+石炭製品)	1,857	1,715	1,785	1,729	1,494	1,387	1,568	1,531	1,562	1,585	-14.7
石油 (原油+石油製品)	3,640	3,954	3,869	3,638	3,239	3,350	3,316	3,228	3,041	3,111	-14.5
天然ガス	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70	12.4
都市ガス	137	360	448	527	506	483	573	624	629	654	376.7
再生可能・未活用 エネルギー	2	7	6	6	5	4	8	21	21	30	1,269.4
電力	2,080	2,553	2,637	2,647	2,512	2,418	2,539	2,387	2,386	2,389	14.8
熱	1,030	1,264	1,288	1,215	1,135	1,055	1,167	1,120	1,038	898	-12.8

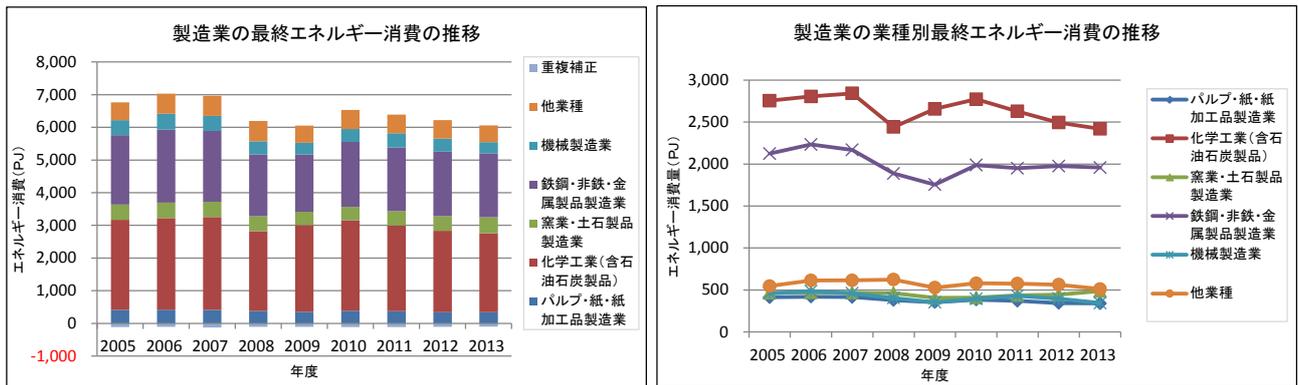
(注) 下段の括弧内は対前年度比増減率。「2013/2005」は2013年度の2005年度比増減率。

② 製造業のエネルギー消費動向

平成 25 年度（2013 年度）の製造業の最終エネルギー消費は、前年度比 2.4%減少しました。業種別に見ると窯業・土石製品製造業が増加しましたが、化学工業（含石油石炭製品）、鉄鋼・非鉄・金属製品製造業、機械製造業、パルプ・紙・紙加工品製造業などは減少となりました。（図表 1 2 参照）エネルギー源別に見ると、石炭、石油が増加し、電力、熱、都市ガスは減少しました。（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 25 年度は生産活動の回復により生産指数要因が 190PJ 増加に寄与し、エネルギー消費原単位要因が 285PJ の減少寄与、構造要因も 38PJ の減少寄与でした。（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>



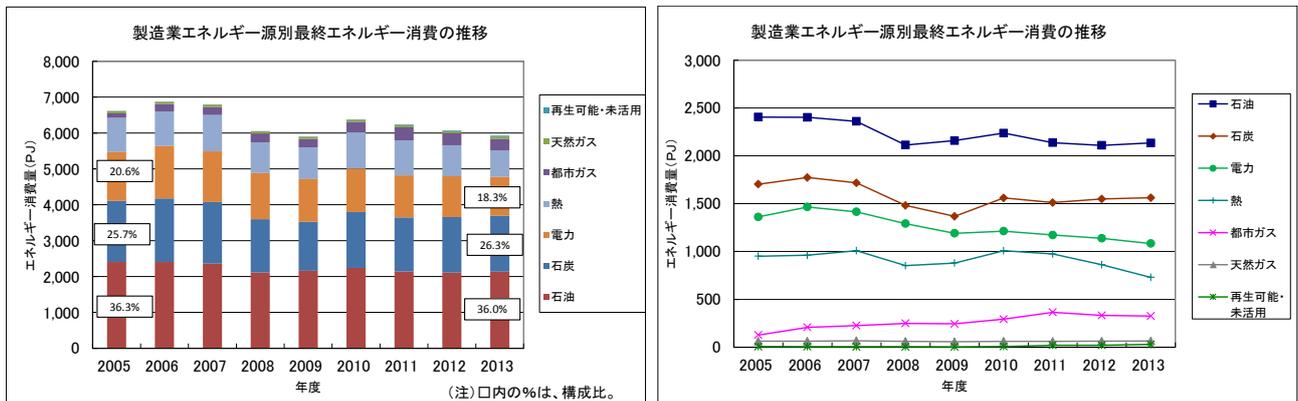
製造業主要業種別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ], %)

	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / 2005
製造業	6,350	6,617	6,877	6,798	6,052	5,901	6,381	6,241	6,074	5,929	-10.4
パルプ・紙・紙加工品製造業	429	414	420	415	379	354	385	371	343	340	-17.8
化学工業(含石油石炭製品)	2,065	2,755	2,805	2,841	2,440	2,656	2,773	2,628	2,493	2,419	-12.2
窯業・土石製品製造業	638	467	471	467	462	405	410	438	445	487	4.3
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	1,958	-7.8
機械製造業	627	459	487	460	404	354	395	430	397	346	-24.8
他業種	598	547	614	615	624	528	580	575	563	512	-6.5
重複補正	-98	-111	-107	-124	-108	-107	-113	-109	-104	-96	

(注) 下段の括弧内は対前年度比増減率(%)。「2013/2005」は2013年度の2005年度比増減率(%)。

<図表 1 3：製造業のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移>



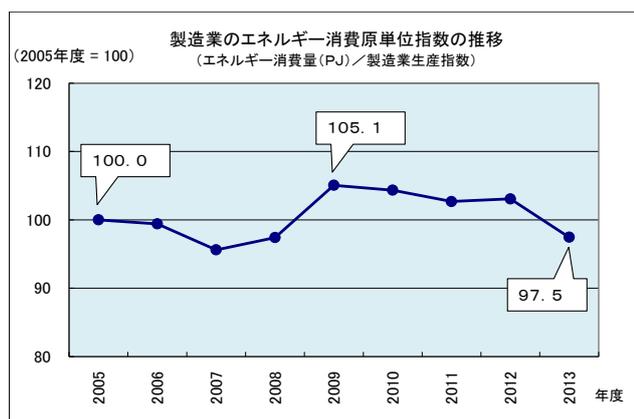
製造業エネルギー源別最終エネルギー消費の推移

(単位:10¹⁵J [PJ]、%)

	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 /2005
製造業	6,350	6,617 (▲1.2)	6,877 (+3.9)	6,798 (▲1.2)	6,052 (▲11.0)	5,901 (▲2.5)	6,381 (+8.1)	6,241 (▲2.2)	6,074 (▲2.7)	5,929 (▲2.4)	-10.4
石炭 (石炭+石炭製品)	1,822	1,703 (▲1.0)	1,773 (+4.1)	1,717 (▲3.2)	1,482 (▲13.7)	1,367 (▲7.7)	1,560 (+14.1)	1,511 (▲3.1)	1,549 (+2.5)	1,562 (+0.8)	-8.3
石油 (原油+石油製品)	2,103	2,405 (▲2.4)	2,402 (▲0.1)	2,360 (▲1.8)	2,113 (▲10.5)	2,159 (+2.2)	2,238 (+3.7)	2,137 (▲4.5)	2,109 (▲1.3)	2,135 (+1.2)	-11.2
天然ガス	57	63 (▲11.1)	62 (▲1.1)	67 (+8.1)	61 (▲9.8)	57 (▲6.3)	61 (+7.8)	61 (▲0.4)	63 (+3.3)	64 (+2.2)	2.5
都市ガス	56	127 (+15.7)	208 (+63.4)	226 (+8.7)	249 (+10.2)	244 (▲1.9)	293 (+19.9)	365 (+24.4)	332 (▲8.8)	326 (▲2.1)	155.8
再生可能・未活用 エネルギー	0	6 (+42.5)	5 (▲15.4)	5 (▲9.2)	4 (▲10.1)	4 (▲16.6)	8 (+109.6)	20 (+167.4)	21 (+0.3)	29 (+40.4)	354.9
電力	1,495	1,362 (▲2.8)	1,465 (+7.6)	1,414 (▲3.5)	1,291 (▲8.7)	1,191 (▲7.8)	1,213 (+1.9)	1,172 (▲3.3)	1,138 (▲2.9)	1,084 (▲4.7)	-20.4
熱	817	951 (+2.8)	961 (+1.1)	1,009 (+4.9)	852 (▲15.5)	880 (+3.2)	1,008 (+14.6)	974 (▲3.4)	862 (▲11.5)	729 (▲15.4)	-23.3

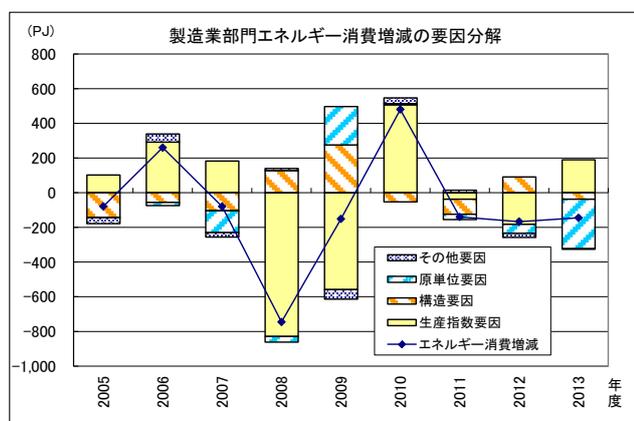
(注) 下段の括弧内は対前年度比増減率(%)。「2013/2005」は2013年度の2005年度比増減率(%)。

<図表14: 製造業のエネルギー消費原単位の推移>



年度	エネルギー消費(PJ)	製造業生産指数(2010年=100)	原単位	原単位指数(2005年度=100)
2005	6,617	107.6	61.5	100.0
2006	6,877	112.5	61.2	99.4
2007	6,798	115.6	58.8	95.6
2008	6,052	101.0	59.9	97.4
2009	5,901	91.3	64.6	105.1
2010	6,381	99.4	64.2	104.3
2011	6,241	98.8	63.2	102.7
2012	6,074	95.8	63.4	103.1
2013	5,929	98.9	60.0	97.5

<図表15: 製造業のエネルギー消費増減の要因分解結果>



製造業部門エネルギー消費増減の要因分解結果
(要因別寄与) (単位: PJ)

年度	エネルギー消費増減量	生産指数要因	エネルギー消費原単位要因	構造要因
2005	-79	103	-3	-142
2006	260	292	-18	-56
2007	-79	183	-127	-103
2008	-746	-829	-33	128
2009	-151	-559	221	275
2010	480	507	7	-52
2011	-140	-37	-31	-87
2012	-167	-183	-51	91
2013	-145	190	-285	-38

- ・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

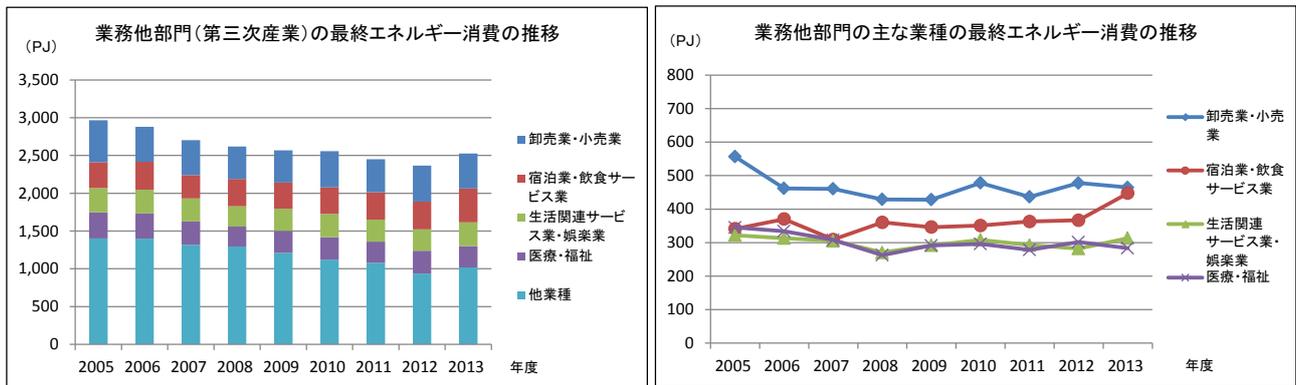
平成 25 年度（2013 年度）の業務他（第三次産業）の最終エネルギー消費は、前年度比 6.8%増加しました。

業種別に見ると、宿泊業・飲食サービス業や生活関連サービス業・娯楽業が前年度比で増加し、卸売業・小売業や医療・福祉などは減少しました。（図表 16 参照）

エネルギー源別に見ると、エネルギー消費全体の約半分を占める電力のほか、石油や都市ガスなどが増加し、自家用蒸気などの熱の消費が減少しました。（図表 17 参照）

業務他部門のエネルギー消費増加を要因別に見てみると、延床面積要因（+14PJ）、活動要因（+19PJ）、夏期気温要因（+14PJ）、その他原単位要因（+124PJ）が増加に寄与し、冬期気温要因（▲11PJ）が減少に寄与しました。（図表 19 参照）

＜図表 16：業務他部門の業種別最終エネルギー消費の推移＞

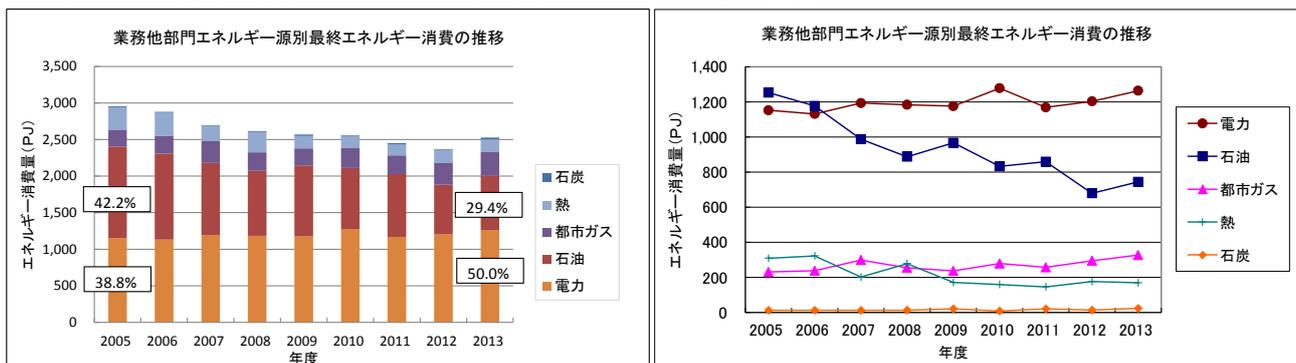


業務他部門（第三次産業）の主要業種別最終エネルギー消費の推移

		(単位:10 ¹⁵ J [PJ]、%)										
		1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2005
業務他		1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,367	2,527	-14.8
	前年度比増減率(%)		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.4)	(+6.8)	
卸売業・小売業		292	557	462	460	429	428	478	437	478	465	-16.6
	前年度比増減率(%)		(+7.5)	(▲17.1)	(▲0.3)	(▲6.9)	(▲0.1)	(+11.7)	(▲8.7)	(+9.5)	(▲2.8)	
	構成比(%)	(16.3%)	(18.8%)	(16.0%)	(17.0%)	(16.4%)	(16.7%)	(18.7%)	(17.8%)	(20.2%)	(18.4%)	
宿泊業・飲食サービス業		258	341	370	309	360	346	351	363	367	447	31.2
	前年度比増減率(%)		(▲2.2)	(+8.6)	(▲16.6)	(+16.6)	(▲3.9)	(+1.3)	(+3.5)	(+1.0)	(+22.0)	
	構成比(%)	(14.4%)	(11.5%)	(12.9%)	(11.4%)	(13.8%)	(13.5%)	(13.7%)	(14.8%)	(15.5%)	(17.7%)	
生活関連サービス業・娯楽業		185	322	313	305	271	292	308	293	282	313	-2.8
	前年度比増減率(%)		(▲3.3)	(▲2.8)	(▲2.5)	(▲11.4)	(+7.7)	(+5.7)	(▲5.1)	(▲3.5)	(+11.0)	
	構成比(%)	(10.3%)	(10.9%)	(10.9%)	(11.3%)	(10.3%)	(11.3%)	(12.1%)	(11.9%)	(11.9%)	(12.4%)	
医療・福祉		187	345	334	308	263	291	296	278	302	284	-17.8
	前年度比増減率(%)		(▲7.2)	(▲3.2)	(▲7.9)	(▲14.7)	(+11.0)	(+1.6)	(▲6.0)	(+8.3)	(▲6.0)	
	構成比(%)	(10.4%)	(11.6%)	(11.6%)	(11.4%)	(10.0%)	(11.3%)	(11.6%)	(11.4%)	(12.7%)	(11.2%)	
他業種		867	1,402	1,399	1,319	1,296	1,212	1,123	1,080	938	1,019	-27.4
	前年度比増減率(%)		(+4.0)	(▲0.3)	(▲5.7)	(▲1.8)	(▲6.5)	(▲7.3)	(▲3.8)	(▲13.2)	(+8.6)	
	構成比(%)	(48.5%)	(47.3%)	(48.6%)	(48.8%)	(49.5%)	(47.2%)	(43.9%)	(44.1%)	(39.6%)	(40.3%)	

(注)「2013/2005」は2013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＞



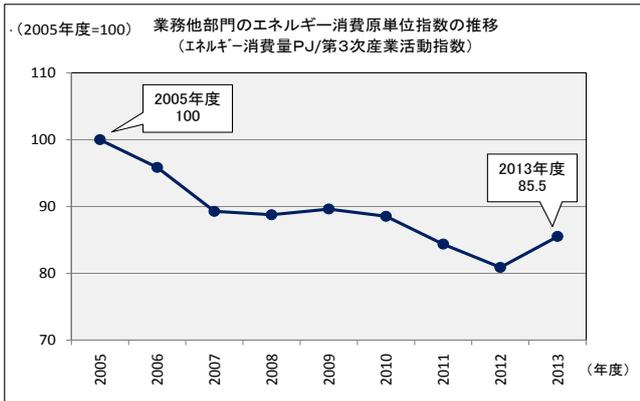
業務他部門のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / 2005
業務他部門	1,789	2,967	2,878	2,702	2,618	2,569	2,556	2,451	2,367	2,527	▲14.8
[前年度比増減率%]		(+1.6)	(▲3.0)	(▲6.1)	(▲3.1)	(▲1.9)	(▲0.5)	(▲4.1)	(▲3.4)	(+6.8)	
石炭	36	12	12	12	12	20	8	20	13	23	+92.2
[前年度比増減率%]		(▲12.9)	(+0.1)	(▲0.2)	(+0.4)	(+64.0)	(▲61.7)	(+160.0)	(▲36.0)	(+83.2)	
[構成比%]	(2.0)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.5)	(0.8)	(0.3)	(0.8)	(0.5)	(0.9)	
石油	1,000	1,253	1,177	987	887	966	832	859	679	744	▲40.6
[前年度比増減率%]		(+0.3)	(▲6.1)	(▲16.1)	(▲10.1)	(+8.9)	(▲13.9)	(+3.2)	(▲20.9)	(+9.6)	
[構成比%]	(55.9)	(42.2)	(40.9)	(36.5)	(33.9)	(37.6)	(32.6)	(35.1)	(28.7)	(29.4)	
天然ガス	2	10	-3	8	2	-1	0	0	0	0	▲100.0
[前年度比増減率%]		(+867.8)	(▲127.8)	(▲383.2)	(▲76.2)	(▲172.8)	(▲100.0)				
[構成比%]	(0.1)	(0.3)	(▲0.1)	(0.3)	(0.1)	(▲0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	
都市ガス	79	230	237	299	254	237	278	257	294	327	+41.7
[前年度比増減率%]		(+7.7)	(+3.0)	(+25.8)	(▲14.9)	(▲6.9)	(+17.6)	(▲7.8)	(+14.6)	(+11.0)	
[構成比%]	(4.4)	(7.8)	(8.3)	(11.1)	(9.7)	(9.2)	(10.9)	(10.5)	(12.4)	(12.9)	
再未エネ	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	+22.7
[前年度比増減率%]		(+12.0)	(▲0.4)	(+0.4)	(+0.6)	(▲11.6)	(+1.9)	(+1.7)	(+20.3)	(+10.6)	
[構成比%]	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	
電力	525	1,152	1,131	1,193	1,184	1,176	1,278	1,169	1,203	1,263	+9.6
[前年度比増減率%]		(+2.8)	(▲1.8)	(+5.5)	(▲0.8)	(▲0.7)	(+8.7)	(▲8.6)	(+2.9)	(+5.0)	
[構成比%]	(29.3)	(38.8)	(39.3)	(44.2)	(45.2)	(45.8)	(50.0)	(47.7)	(50.8)	(50.0)	
熱	146	309	322	202	278	171	159	146	176	169	▲45.3
[前年度比増減率%]		(▲3.6)	(+4.3)	(▲37.4)	(+37.8)	(▲38.4)	(▲6.9)	(▲8.6)	(+21.0)	(▲4.2)	
[構成比%]	(8.1)	(10.4)	(11.2)	(7.5)	(10.6)	(6.7)	(6.2)	(5.9)	(7.4)	(6.7)	

(注)「2013/2005」は2013年度の2005年度比増減率(%)。

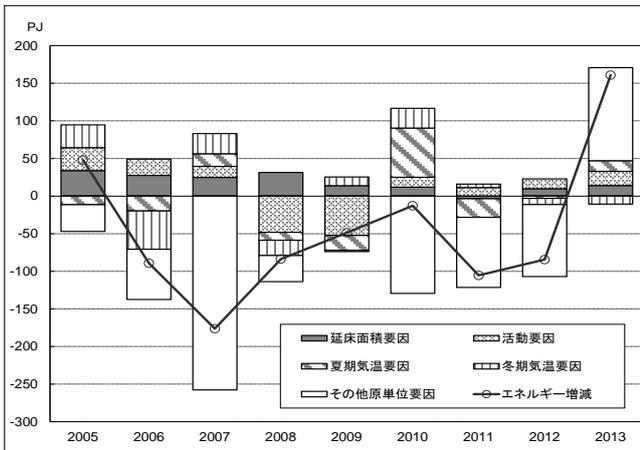
<図表18: 業務他部門のエネルギー消費原単位(活動指数当たり)指数の推移>



年度	エネルギー消費量 PJ	第3次産業活動指数 2005CY=100	原単位 PJ/ITA	原単位指数 2005FY=100
2005	2,967	100.4	29.6	100.0
2006	2,878	101.6	28.3	95.8
2007	2,702	102.4	26.4	89.3
2008	2,618	99.8	26.2	88.8
2009	2,569	97.0	26.5	89.6
2010	2,556	97.7	26.2	88.5
2011	2,451	98.3	24.9	84.4
2012	2,367	99.0	23.9	80.9
2013	2,527	100.0	25.3	85.5

(注)第3次産業活動指数は、総合エネルギー統計の業務他部門の分類に合わせ電気、ガス、熱供給、運送業を除き、公務を加えてある。

<図表19: 業務他部門のエネルギー消費増減の要因分解結果>



業務他部門のエネルギー消費増減の要因分解結果(要因別寄与)

(単位: PJ)

年度	エネルギー消費増減	延床面積要因	活動要因	夏期気温要因	冬期気温要因	その他原単位要因
2005	48	34	31	-12	30	-35
2006	-89	27	22	-20	-51	-67
2007	-176	25	15	17	27	-258
2008	-84	31	-48	-11	-20	-35
2009	-49	14	-52	-20	12	-2
2010	-13	12	13	65	26	-129
2011	-105	-4	11	-25	4	-93
2012	-84	10	13	-3	-8	-96
2013	161	14	19	14	-11	124

- ・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 25 年度（2013 年度）の家庭部門の最終エネルギー消費量は、前年度に比べて冬期の気温が高めに推移した影響で暖房・給湯需要が減少するなどして、前年度比 2.6%減の 2,012PJ（原油換算 52 百万 kl）となりました。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。

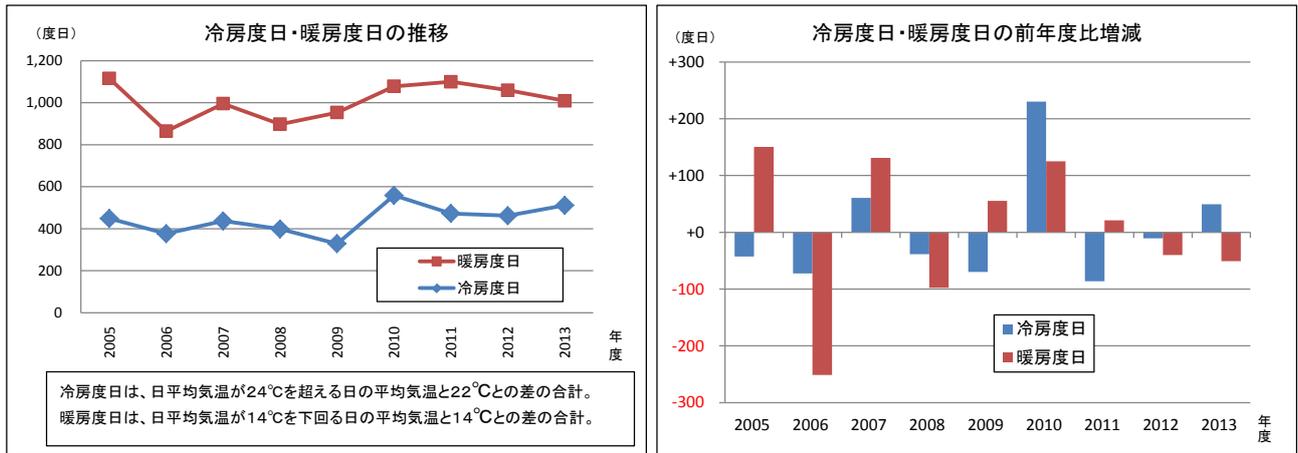
(図表 20 及び 21 参照)

エネルギー源別の動向を見ると、電力は前年度比 0.8%減、灯油は同 6.0%減、都市ガスは同 1.8%減、LPG は同 2.9%減でした。家庭部門の電力化率は 0.9%ポイント増加し 51.0%となり、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 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 25 年度は前年度比 3.2%減の 36.0GJ/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 25 年度は前年度比 2.6%減の 15.7GJ/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 (+14PJ) と夏期気温要因 (+2PJ) が増加に寄与しましたが、世帯人員要因 (▲13PJ)、冬期気温要因 (▲17PJ)、その他要因 (▲39PJ) が減少に寄与し全体としてエネルギー消費は減少しました。(図表 23 参照)

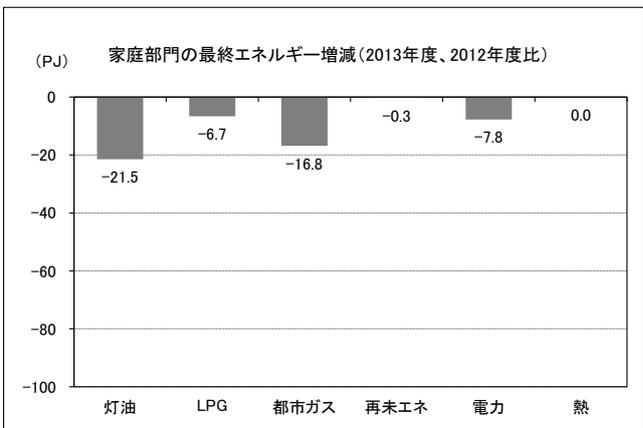
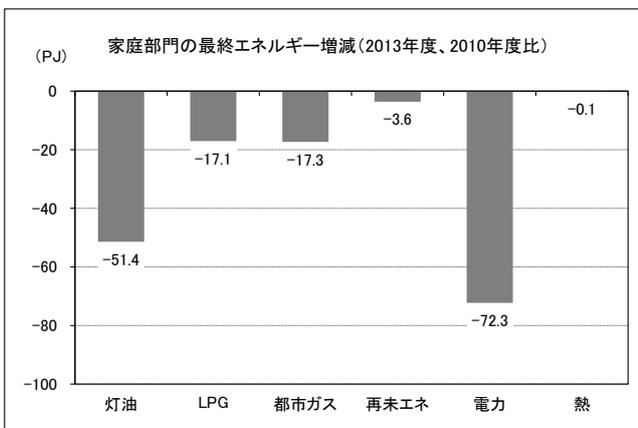
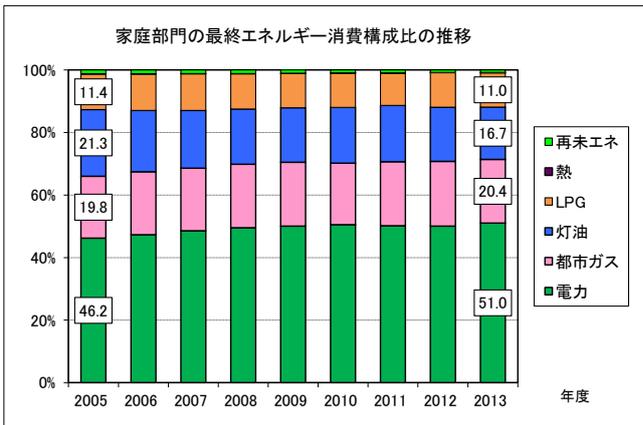
<図表 20 : 冷暖房度日の推移>



冷暖房度日・暖房度日の推移										(度日)
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
冷房度日	455	449	377	437	399	329	559	473	462	512
暖房度日	944	1,116	865	996	898	953	1,079	1,100	1,060	1,009

(注1) 冷房度日は、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) 暖房度日は、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＞



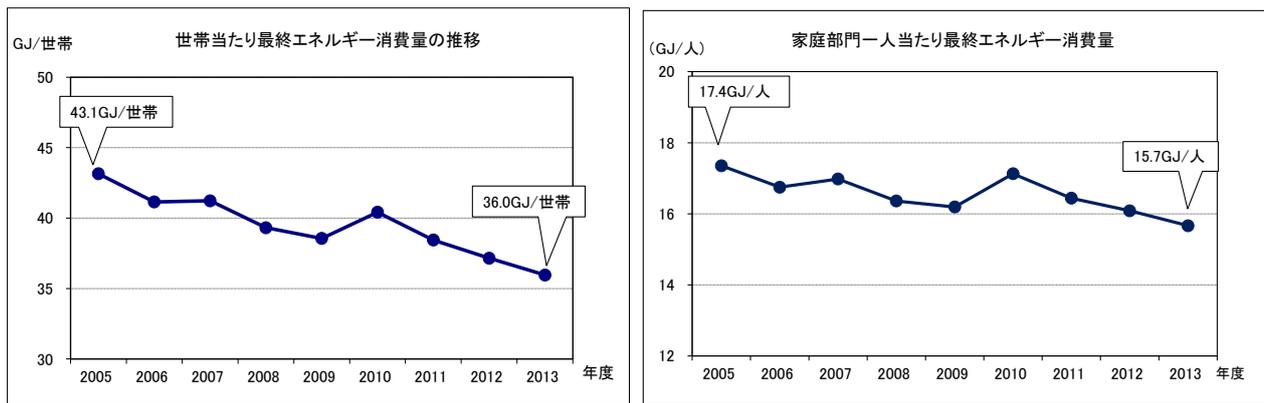
エネルギー源別家庭部門最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013 / 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	▲8.7
(前年度比増減率%)		(+4.0)	(▲3.5)	(+1.4)	(▲3.6)	(▲1.0)	(+5.7)	(▲4.2)	(▲0.8)	(▲2.6)	
石炭	3	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)	
灯油	378	470	417	397	367	358	388	375	358	337	▲28.4
(前年度比増減率%)		(+8.4)	(▲11.2)	(▲4.7)	(▲7.7)	(▲2.3)	(+8.2)	(▲3.5)	(▲4.4)	(▲6.0)	
[構成比%]	(22.5)	(21.3)	(19.6)	(18.4)	(17.6)	(17.4)	(17.8)	(18.0)	(17.3)	(16.7)	
LPG	235	252	248	254	235	226	239	216	228	221	▲12.0
(前年度比増減率%)		(▲1.0)	(▲1.4)	(+2.3)	(▲7.5)	(▲3.8)	(+5.7)	(▲9.3)	(+5.4)	(▲2.9)	
[構成比%]	(13.9)	(11.4)	(11.7)	(11.8)	(11.3)	(11.0)	(11.0)	(10.4)	(11.0)	(11.0)	
都市ガス	343	436	429	433	422	421	427	427	426	410	▲6.0
(前年度比増減率%)		(+4.7)	(▲1.6)	(+0.9)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+1.4)	(▲0.1)	(▲0.0)	(▲3.9)	
[構成比%]	(20.4)	(19.8)	(20.2)	(20.1)	(20.3)	(20.5)	(19.6)	(20.5)	(20.7)	(20.4)	
再未エネ	60	27	26	25	24	21	20	19	17	17	▲38.1
(前年度比増減率%)		(▲3.3)	(▲3.1)	(▲5.3)	(▲3.7)	(▲9.7)	(▲5.5)	(▲6.7)	(▲10.4)	(▲1.8)	
[構成比%]	(3.6)	(1.2)	(1.2)	(1.1)	(1.1)	(1.0)	(0.9)	(0.9)	(0.8)	(0.8)	
電力	663	1,019	1,007	1,048	1,030	1,030	1,099	1,045	1,034	1,027	+0.7
(前年度比増減率%)		(+3.3)	(▲1.2)	(+4.1)	(▲1.7)	(▲0.1)	(+6.7)	(▲4.9)	(▲1.0)	(▲0.8)	
[構成比%]	(39.4)	(46.2)	(47.3)	(48.6)	(49.6)	(50.0)	(50.6)	(50.2)	(50.1)	(51.0)	
熱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	▲11.7
(前年度比増減率%)		(+0.7)	(▲3.0)	(+5.1)	(▲0.7)	(▲1.8)	(▲2.7)	(▲4.9)	(▲1.3)	(▲2.8)	
[構成比%]	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	

(注)「2013/2005」は2013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>



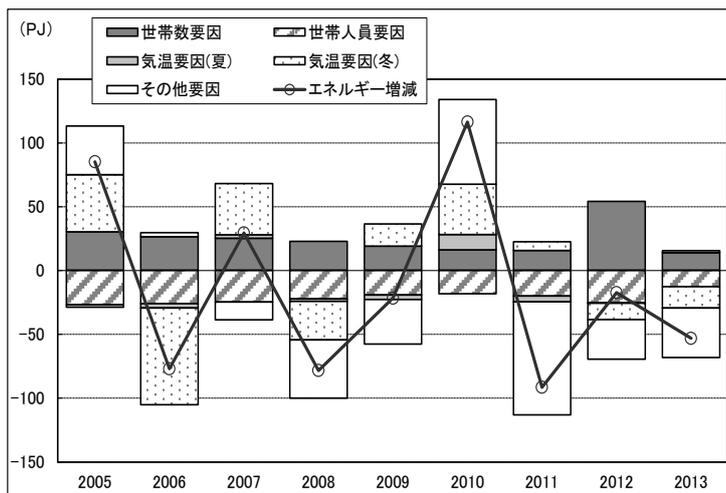
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	単位
最終エネルギー消費 (前年度比増減率)	1,683	2,205 (+4.0)	2,128 (▲3.5)	2,157 (+1.4)	2,079 (▲3.6)	2,057 (▲1.0)	2,174 (+5.7)	2,082 (▲4.2)	2,065 (▲0.8)	2,012 (▲2.6)	PJ %
世帯数 (前年度比増減率)	41,797	51,102 (+1.4)	51,713 (+1.2)	52,325 (+1.2)	52,878 (+1.1)	53,363 (+0.9)	53,783 (+0.8)	54,171 (+0.7)	55,578 (+2.6)	55,952 (+0.7)	千世帯 %
世帯人員数 (前年度比増減率)	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)	人/世帯 %
世帯当たりエネルギー消費 (前年度比増減率)	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)	GJ/世帯 (%)

(注) 世帯数は、住民基本台帳より。ただし、2010年度は震災のため22市町村で集計できていないため、当該22市町村の2009年度の世帯数を加算

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	単位
最終エネルギー消費 (前年度比増減率)	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)	PJ %
人口 (前年度比増減率)	123,157	127,055 (+0.15)	127,053 (▲0.00)	127,066 (+0.01)	127,076 (+0.01)	127,058 (▲0.01)	126,923 (▲0.11)	126,660 (▲0.21)	128,374 (+1.35)	128,438 (+0.05)	千人 %
一人当たりエネルギー消費 (前年度比増減率)	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)	GJ/人 %

(注) 2010年の人口は震災のため22市町村で集計できていないため、当該22市町村の2009年度の人口を加算。

<図表 2 3 : 家庭部門エネルギー消費の要因分解>



家庭部門のエネルギー消費増減の要因分解結果(要因別寄与)

	エネルギー消費増減	世帯数要因	世帯人員要因	気温要因(夏)	気温要因(冬)	その他原単位要因
2005	85	30	-27	-2	45	38
2006	-77	26	-26	-3	-76	3
2007	29	25	-25	3	40	-14
2008	-78	23	-22	-2	-30	-46
2009	-22	19	-19	-4	17	-35
2010	116	16	-18	12	39	66
2011	-91	16	-20	-5	7	-89
2012	-17	54	-25	-1	-13	-31
2013	-53	14	-13	2	-17	-39

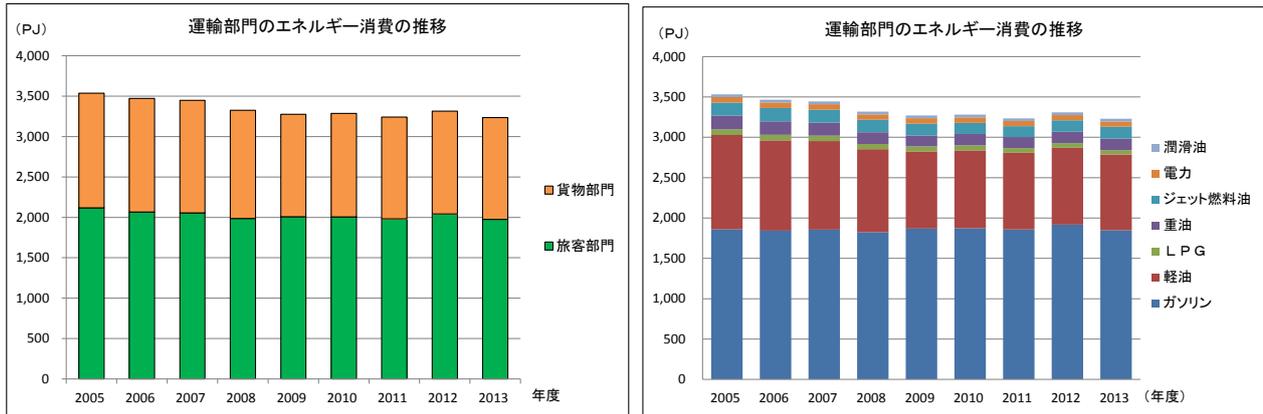
- ・世帯数要因とは、世帯数の変化を要因とするもの。世帯数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・世帯人員要因とは、世帯人員数の変化を要因とするもの。世帯人員数が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・気温要因とは、気温の変化を要因とするもの、夏期は気温が高いとエネルギー消費量の増加寄与となり、冬期は気温が低いとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・その他原単位要因とは、1世帯当たりのエネルギー消費量の変化で世帯人員要因、気温要因以外に起因するもの。家電製品の普及によるエネルギー消費量の増加や、逆に家電製品の省エネ性能の向上や省エネ・節電行動によるエネルギー消費量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13年度(2001年度)以降、減少傾向で推移して来ましたが、平成21年度(2009年度)以降はほぼ横ばいで推移しており、平成25年度(2013年度)は前年度比2.4%減の3,235PJ(原油換算84百万kl)となりました。

部門別では旅客部門が同3.3%減、貨物部門が同1.0%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3.8%減、軽油が同1.2%減、LPGが同3.8%減、重油も同0.1%減でした。ジェット燃料油は増加となりました。

<図表24：運輸部門の最終エネルギー消費の推移>



(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
運輸部門	3,048	3,536 (▲2.4)	3,470 (▲1.9)	3,448 (▲0.6)	3,324 (▲3.6)	3,275 (▲1.5)	3,285 (+0.3)	3,240 (▲1.4)	3,314 (+2.3)	3,235 (▲2.4)
旅客部門	1,549	2,118 (▲3.1)	2,066 (▲2.5)	2,055 (▲0.5)	1,986 (▲3.4)	2,007 (+1.0)	2,005 (▲0.1)	1,982 (▲1.1)	2,043 (+3.0)	1,976 (▲3.3)
貨物部門	1,499	1,418 (▲1.2)	1,404 (▲1.0)	1,393 (▲0.8)	1,338 (▲4.0)	1,268 (▲5.2)	1,280 (+0.9)	1,258 (▲1.7)	1,271 (+1.1)	1,259 (▲1.0)

(注) 下段の括弧内は、対前年度比増減率(%)。

エネルギー源別運輸部門最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
運輸部門	3,048	3,536 (▲2.4)	3,470 (▲1.9)	3,448 (▲0.6)	3,324 (▲3.6)	3,275 (▲1.5)	3,285 (+0.3)	3,240 (▲1.4)	3,314 (+2.3)	3,235 (▲2.4)
ガソリン	1,373	1,862 (▲2.3)	1,844 (▲0.9)	1,857 (+0.7)	1,824 (▲1.7)	1,869 (+2.4)	1,875 (+0.3)	1,859 (▲0.8)	1,919 (+3.3)	1,847 (▲3.8)
軽油	1,204	1,167 (▲3.6)	1,117 (▲4.3)	1,097 (▲1.8)	1,029 (▲6.2)	955 (▲7.1)	964 (+0.9)	950 (▲1.5)	951 (+0.2)	940 (▲1.2)
LPG	82	70 (▲2.3)	69 (▲1.3)	66 (▲3.2)	63 (▲4.6)	62 (▲2.4)	62 (+0.9)	58 (▲7.7)	56 (▲2.1)	54 (▲3.8)
重油	183	170 (+0.1)	167 (▲1.7)	159 (▲4.8)	147 (▲7.5)	136 (▲7.3)	141 (+3.4)	138 (▲2.5)	143 (+3.9)	143 (▲0.1)
ジェット燃料油	106	161 (+1.3)	166 (+3.5)	162 (▲2.6)	153 (▲5.5)	146 (▲4.8)	137 (▲6.0)	134 (▲2.1)	142 (+5.8)	149 (+4.9)
電力	59	69 (+1.6)	68 (▲1.5)	68 (+0.4)	68 (▲0.1)	68 (▲0.1)	68 (▲0.3)	64 (▲5.8)	64 (+0.3)	64 (+0.8)
都市ガス	0	4 (+17.8)	4 (+10.5)	5 (+5.8)	5 (+6.0)	5 (▲2.5)	5 (▲2.7)	5 (▲1.7)	4 (▲5.7)	4 (▲8.5)
潤滑油	41	34 (0.0)	34 (▲0.0)	34 (+0.0)	34 (0.0)	34 (▲0.0)	34 (+0.0)	34 (▲0.0)	34 (+0.0)	34 (0.0)

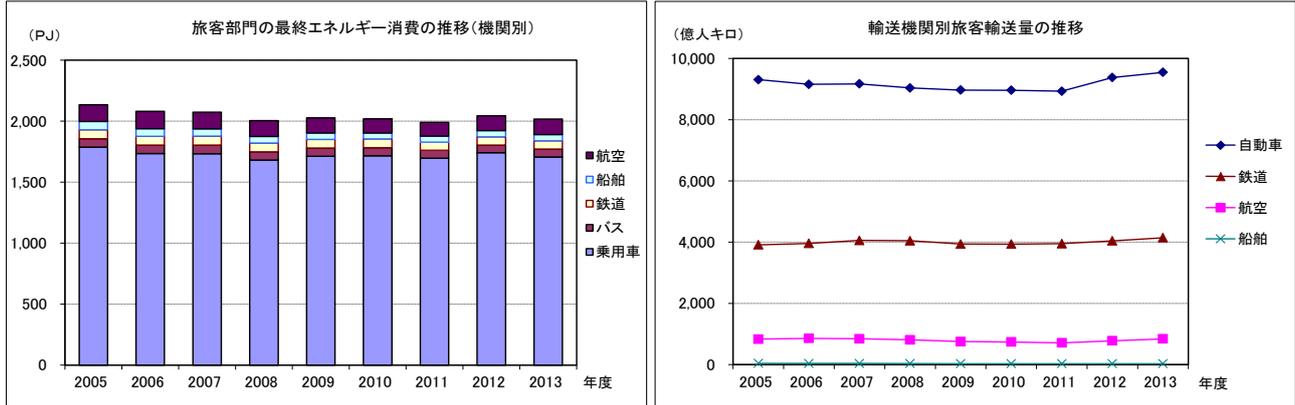
(注) 下段の括弧内は、対前年度比増減率(%)。

①旅客部門のエネルギー消費動向

平成 25 年度（2013 年度）の旅客部門の最終エネルギー消費は、前年度比 3.3%減の 1,976PJ（原油換算 51 百万 kl）でした。輸送機関別では、航空、バス、鉄道が増加したものの、乗用車の減少がこれを上回りました。（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（48PJ 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（69PJ 減少寄与）と分担率要因（4PJ 減少寄与）が減少に寄与し、全体としては 67PJ 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>



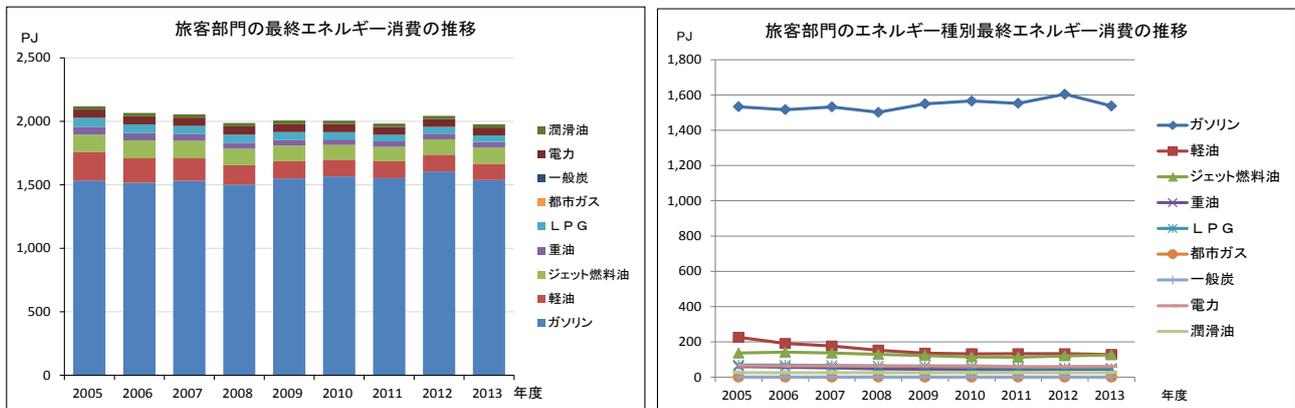
旅客部門の輸送機関別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
旅客部門	1,549	2,118 (▲3.1)	2,066 (▲2.5)	2,055 (▲0.5)	1,986 (▲3.4)	2,007 (+1.0)	2,005 (▲0.1)	1,982 (▲1.1)	2,043 (+3.0)	1,976 (▲3.3)
乗用車	1,257	1,786 (▲4.1)	1,735 (▲2.9)	1,733 (▲0.1)	1,680 (▲3.1)	1,712 (+1.9)	1,716 (+0.2)	1,696 (▲1.1)	1,741 (+2.6)	1,706 (▲2.0)
バス	74	70 (▲1.5)	69 (▲1.2)	71 (+3.3)	69 (▲3.3)	67 (▲2.8)	67 (▲0.0)	65 (▲3.2)	63 (▲1.8)	64 (+1.5)
鉄道	66	73 (+1.4)	72 (▲1.9)	72 (+0.8)	72 (▲0.5)	72 (▲0.1)	71 (▲0.4)	67 (▲5.5)	68 (+0.2)	68 (+0.8)
船舶	65	68 (+0.1)	63 (▲7.5)	59 (▲5.7)	54 (▲8.6)	52 (▲5.1)	49 (▲4.6)	49 (▲1.1)	50 (+3.4)	50 (+0.2)
航空	88	137 (+1.3)	142 (+3.7)	137 (▲3.6)	130 (▲5.2)	123 (▲5.4)	115 (▲6.2)	113 (▲2.0)	121 (+6.9)	127 (+4.9)
内訳推計誤差	-2	-16	-14	-17	-19	-19	-13	-7	0	-40

(注) 括弧内は、対前年度比増減率(%)。

<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>



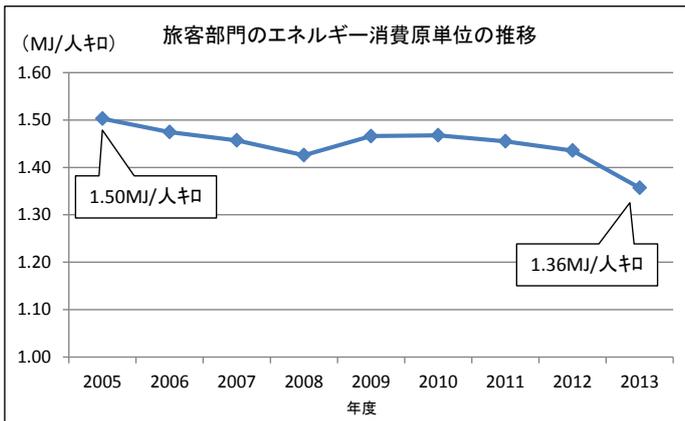
旅客部門のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
旅客部門	1,549	2,118 (▲3.1)	2,066 (▲2.5)	2,055 (▲0.5)	1,986 (▲3.4)	2,007 (+1.0)	2,005 (▲0.1)	1,982 (▲1.1)	2,043 (+3.0)	1,976 (▲3.3)
ガソリン	987	1,533 (▲2.7)	1,517 (▲1.1)	1,532 (+1.0)	1,502 (▲2.0)	1,550 (+3.2)	1,565 (+1.0)	1,553 (▲0.8)	1,604 (+3.3)	1,538 (▲4.2)
軽油	245	226 (▲10.8)	191 (▲15.4)	177 (▲7.7)	153 (▲13.4)	136 (▲11.1)	133 (▲2.6)	133 (+0.5)	133 (▲0.0)	129 (▲3.4)
ジェット燃料油	88	137 (+1.4)	142 (+3.7)	137 (▲3.5)	130 (▲5.2)	123 (▲5.4)	115 (▲6.2)	113 (▲2.0)	121 (+6.9)	127 (+4.9)
重油	60	61 (+0.8)	57 (▲6.9)	52 (▲7.6)	47 (▲9.8)	45 (▲3.8)	43 (▲4.5)	43 (▲0.8)	45 (+4.5)	45 (+0.2)
LPG	82	70 (▲2.3)	69 (▲1.3)	66 (▲3.2)	63 (▲4.6)	62 (▲2.4)	58 (▲6.2)	54 (▲7.7)	52 (▲2.1)	51 (▲3.2)
都市ガス	0	1 (+19.9)	1 (+8.8)	1 (+4.5)	1 (+4.2)	1 (▲1.2)	1 (▲7.5)	1 (▲8.1)	1 (▲6.5)	1 (▲1.2)
一般炭	0	0 (▲8.6)	0 (▲11.4)	0 (+3.7)	0 (+10.6)	0 (+16.8)	0 (▲1.4)	0 (0.0)	0 (▲6.9)	0 (+1.0)
電力	55	65 (+1.6)	64 (▲1.5)	64 (+0.6)	64 (▲0.1)	64 (+0.1)	64 (▲0.2)	61 (▲5.8)	61 (+0.2)	61 (+0.8)
潤滑油	32	26 (+0.0)	26 (▲0.0)	26 (+0.0)	26 (+0.0)	26 (+0.0)	26 (+0.0)	26 (+0.0)	26 (▲0.0)	26 (▲0.0)

(注) 括弧内は、対前年度比増減率(%)。

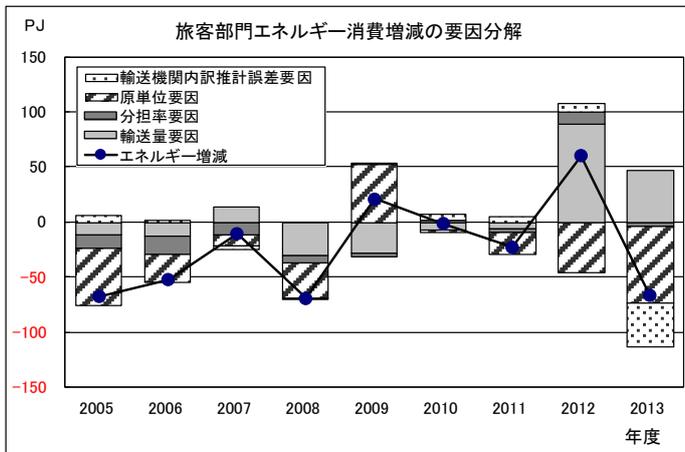
<図表 27 : 旅客部門のエネルギー消費原単位>



年度	エネルギー消費量 PJ	旅客輸送量 億人キロ	エネルギー消費原単位 MJ/人キロ
2005	2,118	14,092	1.50
2006	2,066	14,011	1.47
2007	2,055	14,106	1.46
2008	1,986	13,929	1.43
2009	2,007	13,688	1.47
2010	2,005	13,663	1.47
2011	1,982	13,625	1.45
2012	2,043	14,231	1.44
2013	1,976	14,563	1.36

(注) 旅客輸送量は一部推計。

<図表 28 : 旅客部門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 PJ	輸送量要因 PJ	分担率要因 PJ	原単位要因 PJ	輸送機関内訳推計誤差要因 PJ
2005	-67	-11	-13	-51	7
2006	-52	-12	-17	-25	2
2007	-11	14	-11	-10	-3
2008	-69	-26	-10	-32	-1
2009	21	-35	3	53	0
2010	-1	-4	-1	-2	6
2011	-23	-6	-3	-20	6
2012	60	89	12	-45	7
2013	-67	48	-4	-69	-40

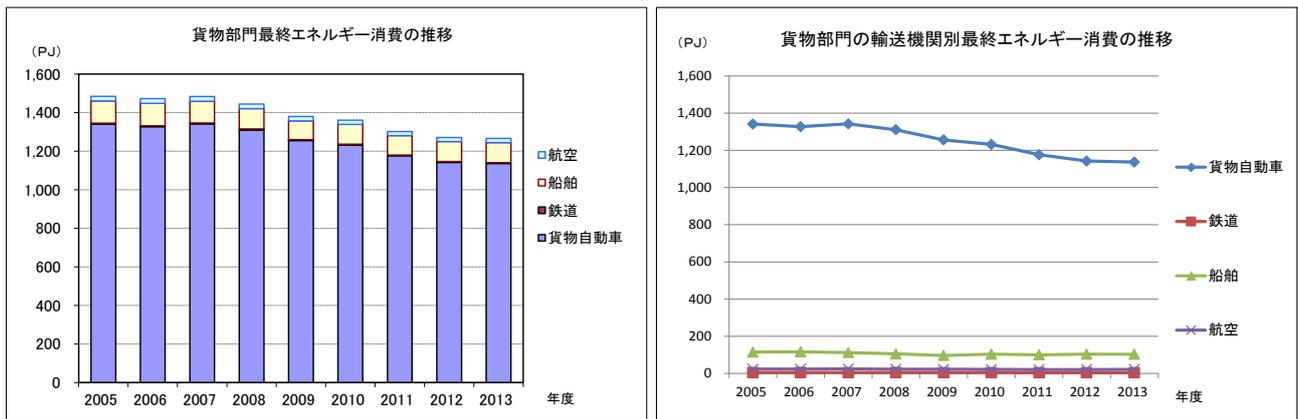
- ・輸送量要因とは、輸送量の変化を要因とするもの。輸送量が増加するとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・分担率要因とは、輸送構造の変化すなわち各輸送機関（自動車、鉄道、船舶、航空）の分担率の変化を要因とするもの。輸送量がエネルギー効率の良い機関からエネルギー効率の悪い機関にシフトするとエネルギー消費量の増加寄与となる。
- ・原単位要因とは、輸送量 1 単位当たりのエネルギー消費量の変化を要因とするもの。自動車燃費の向上や輸送の効率化はエネルギー消費量の減少寄与となる。

②貨物部門のエネルギー消費動向

平成 25 年度（2013 年度）の貨物部門の最終エネルギー消費は、前年度比 1.0%減の 1,259PJ（原油換算 33 百万 kl）でした。貨物自動車の輸送量は 6 年ぶりに増加したものの、輸送効率の改善等によりエネルギー消費は減少しました。

エネルギー消費の増減を要因別に見ると、輸送量要因（37PJ 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（35PJ 減少寄与）と分担率要因（6PJ 減少寄与）が減少に寄与し、全体として 13PJ 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>



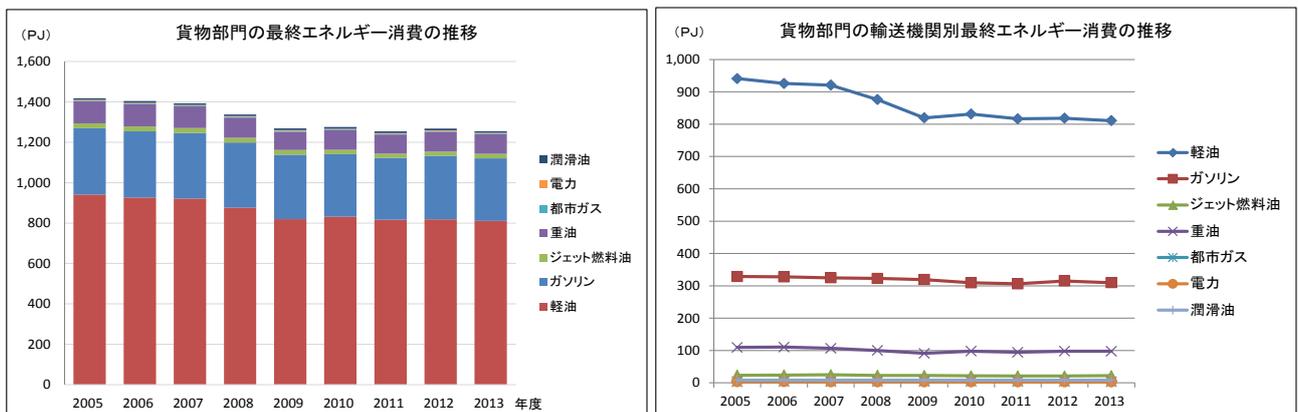
貨物部門の輸送機関別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
貨物部門	1,499	1,418 (▲1.2)	1,404 (▲1.0)	1,393 (▲0.8)	1,338 (▲4.0)	1,268 (▲5.2)	1,280 (+0.9)	1,258 (▲1.7)	1,271 (+1.1)	1,259 (▲1.0)
貨物自動車 ／トラック	1,353	1,341 (▲2.7)	1,327 (▲1.0)	1,342 (+1.1)	1,311 (▲2.3)	1,256 (▲4.2)	1,232 (▲1.9)	1,176 (▲4.5)	1,142 (▲2.9)	1,137 (▲0.5)
鉄道	6	5 (+0.4)	5 (▲2.7)	5 (▲11.2)	5 (+8.8)	5 (▲4.3)	5 (▲2.5)	4 (▲5.7)	4 (+0.7)	4 (+0.7)
船舶	127	115 (▲0.2)	116 (+1.1)	113 (▲3.3)	106 (▲6.1)	97 (▲8.5)	103 (+7.0)	100 (▲3.2)	104 (+3.4)	103 (▲0.3)
航空	18	24 (+1.2)	24 (+2.5)	25 (+2.6)	23 (▲7.0)	23 (▲1.6)	22 (▲5.2)	21 (▲2.4)	21 (+0.1)	22 (+5.0)
内訳推計誤差	-6	-67	-69	-91	-107	-112	-81	-44	0	-8

(注) 括弧内は、対前年度比増減率(%)。

<図表 3 0：貨物部門のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移>



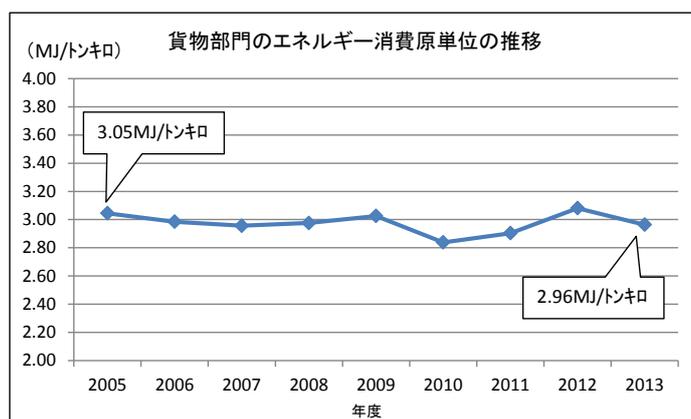
貨物部門のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10¹⁵J [PJ]、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
貨物部門	1,499	1,418 (▲1.2)	1,404 (▲1.0)	1,393 (▲0.8)	1,338 (▲4.0)	1,268 (▲5.2)	1,280 (+0.9)	1,258 (▲1.7)	1,271 (+1.1)	1,259 (▲1.0)
軽油	959	941 (▲1.7)	926 (▲1.6)	921 (▲0.5)	876 (▲4.9)	819 (▲6.4)	831 (+1.5)	816 (▲1.8)	818 (+0.2)	811 (▲0.9)
ガソリン	385	329 (▲0.8)	328 (▲0.3)	325 (▲0.9)	323 (▲0.6)	319 (▲1.0)	309 (▲3.1)	306 (▲1.0)	315 (+2.9)	310 (▲1.7)
ジェット燃料油	18	24 (+1.2)	24 (+2.5)	25 (+2.6)	23 (▲7.0)	23 (▲1.6)	22 (▲5.2)	21 (▲2.4)	21 (+0.1)	22 (+5.0)
重油	123	109 (▲0.2)	111 (+1.2)	107 (▲3.4)	100 (▲6.4)	91 (▲9.0)	98 (+7.4)	94 (▲3.3)	98 (+3.6)	98 (▲0.3)
都市ガス	0	3 (+17.5)	4 (+10.8)	4 (+6.0)	4 (+6.3)	4 (▲2.7)	4 (▲1.9)	4 (▲0.7)	4 (▲5.5)	3 (▲9.6)
電力	4	4 (+1.3)	4 (▲2.0)	3 (▲2.6)	3 (▲0.0)	3 (▲4.0)	3 (▲2.4)	3 (▲6.1)	3 (+0.8)	3 (+0.8)
潤滑油	9	8 (▲0.0)	8 (+0.0)	8 (▲0.0)	8 (▲0.0)	8 (▲0.0)	8 (▲0.0)	8 (▲0.0)	8 (+0.0)	8 (+0.0)

(注) 下段の括弧内は、対前年度比増減率(%)。

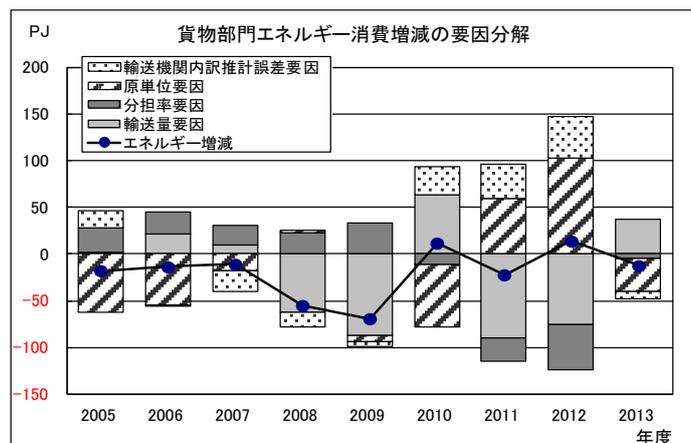
<図表31：貨物部門のエネルギー消費原単位>



年度	エネルギー消費量 PJ	貨物輸送量 億トンキロ	エネルギー消費原単位 MJ/トンキロ
2005	2,118	4,657	3.05
2006	2,066	4,704	2.98
2007	2,055	4,711	2.96
2008	1,986	4,495	2.98
2009	2,007	4,192	3.03
2010	2,005	4,509	2.84
2011	1,982	4,331	2.90
2012	2,043	4,127	3.08
2013	1,976	4,247	2.96

(注) 貨物輸送量は一部推計。

<図表32：貨物部門最終エネルギー消費の要因分解>



	エネルギー増減	輸送量要因	分担率要因	原単位要因	輸送機関内訳推計誤差要因
2005	-18	1	26	-63	19
2006	-14	21	23	-55	-2
2007	-11	9	21	-18	-22
2008	-55	-63	23	2	-16
2009	-69	-88	32	-7	-5
2010	12	63	-12	-67	31
2011	-22	-90	-25	59	37
2012	14	-76	-49	102	44
2013	-13	37	-6	-35	-8

- ・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。

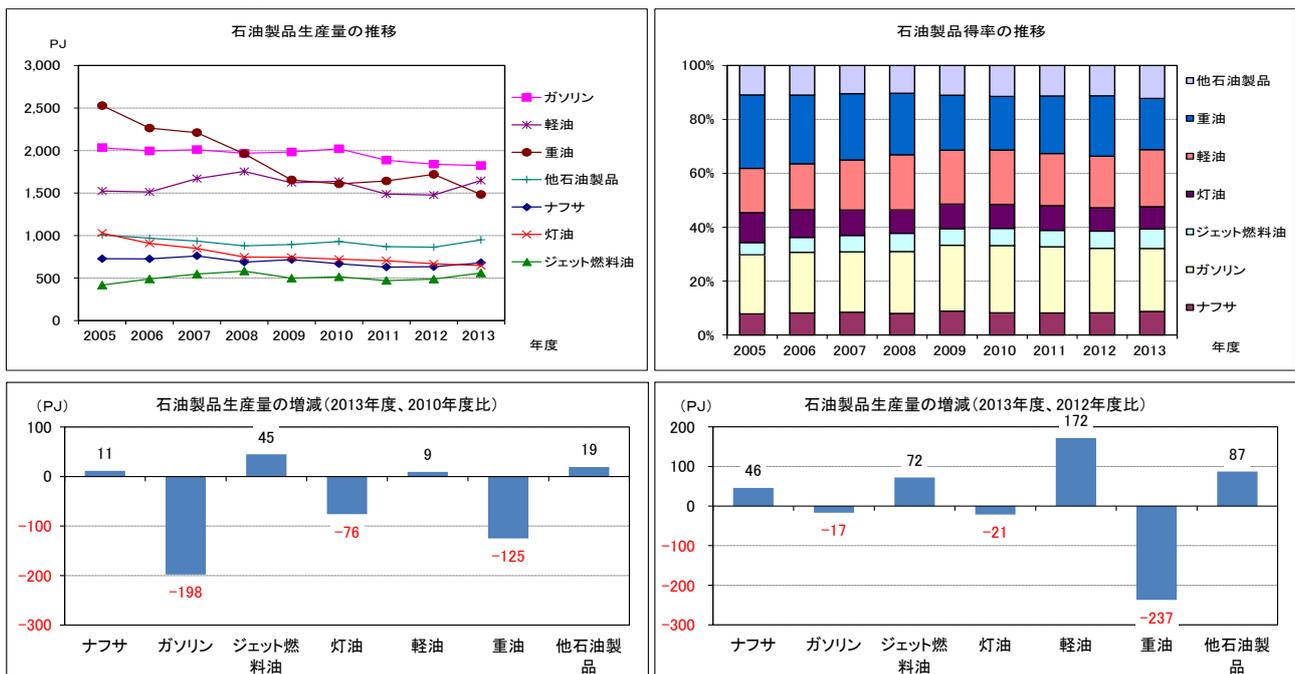
[3] エネルギー転換

(1) 石油製品製造

平成 25 年度（2013 年度）の石油精製における石油製品の生産量は、前年度比 0.7% 増の 7,670PJ でした。製品別に見ると、軽油、ジェット燃料油、ナフサが増加し、重油、灯油、ガソリンが減少しました。（石油製品の需給動向については、31 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）で 29.9%、灯軽油留分（ジェット燃料+灯油+軽油）で 32.1%、重油で 27.3% でしたが、平成 25 年度はガソリン留分で 32.6%、灯軽油留分で 37.2%、重油で 19.3% 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>



石油精製における石油製品生産量の推移

(単位：PJ、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2013/2005
石油製品生産量	7,870	9,246	8,801	8,884	8,496	7,964	8,031	7,580	7,616	7,670	(▲0.2)
(前年度比増減率%)		(+3.2)	(▲4.8)	(+0.9)	(▲4.4)	(▲6.3)	(+0.8)	(▲5.6)	(+0.5)	(+0.7)	
ナフサ	391	727	725	760	687	717	667	629	633	679	(▲0.1)
(前年度比増減率%)		(+9.7)	(▲0.2)	(+4.7)	(▲9.5)	(+4.3)	(▲6.9)	(▲5.8)	(+0.7)	(+7.2)	
(構成比%)	(5.0)	(7.9)	(8.2)	(8.6)	(8.1)	(9.0)	(8.3)	(8.3)	(8.3)	(8.9)	
ガソリン	1,484	2,034	1,995	2,011	1,968	1,983	2,021	1,886	1,839	1,823	(▲0.1)
(前年度比増減率%)		(+1.3)	(▲1.9)	(+0.8)	(▲2.1)	(+0.7)	(+1.9)	(▲6.6)	(▲2.5)	(▲0.9)	
(構成比%)	(18.9)	(22.0)	(22.7)	(22.6)	(23.2)	(24.9)	(25.2)	(24.9)	(24.2)	(23.8)	
ジェット燃料油	171	417	489	546	582	498	515	470	487	559	(+0.3)
(前年度比増減率%)		(+12.6)	(+17.3)	(+11.8)	(+6.5)	(▲14.4)	(+3.4)	(▲8.6)	(+3.7)	(+14.8)	
(構成比%)	(2.2)	(4.5)	(5.6)	(6.2)	(6.8)	(6.2)	(6.4)	(6.2)	(6.4)	(7.3)	
灯油	873	1,029	908	848	747	743	722	705	667	646	(▲0.4)
(前年度比増減率%)		(+3.5)	(▲11.7)	(▲6.6)	(▲11.8)	(▲0.5)	(▲2.9)	(▲2.4)	(▲5.3)	(▲3.2)	
(構成比%)	(11.1)	(11.1)	(10.3)	(9.5)	(8.8)	(9.3)	(9.0)	(9.3)	(8.8)	(8.4)	
軽油	1,277	1,524	1,513	1,670	1,754	1,621	1,638	1,488	1,476	1,648	(+0.1)
(前年度比増減率%)		(+5.2)	(▲0.7)	(+10.4)	(+5.0)	(▲7.5)	(+1.0)	(▲9.2)	(▲0.8)	(+11.6)	
(構成比%)	(16.2)	(16.5)	(17.2)	(18.8)	(20.6)	(20.4)	(20.4)	(19.6)	(19.4)	(21.5)	
重油	2,910	2,528	2,264	2,210	1,962	1,654	1,608	1,642	1,720	1,483	(▲0.4)
(前年度比増減率%)		(▲0.8)	(▲10.5)	(▲2.4)	(▲11.2)	(▲15.7)	(▲2.8)	(+2.1)	(+4.8)	(▲13.8)	
(構成比%)	(37.0)	(27.3)	(25.7)	(24.9)	(23.1)	(20.8)	(20.0)	(21.7)	(22.6)	(19.3)	
他石油製品	919	1,007	968	934	879	895	930	869	862	949	(▲0.1)
(前年度比増減率%)		(+5.0)	(▲3.8)	(▲3.5)	(▲5.9)	(+1.8)	(+3.9)	(▲6.5)	(▲0.8)	(+10.1)	
(構成比%)	(11.7)	(10.9)	(11.0)	(10.5)	(10.3)	(11.2)	(11.6)	(11.5)	(11.3)	(12.4)	
うちLPG	221	232	219	212	206	218	207	189	193	214	(▲0.1)
(前年度比増減率%)		(+10.2)	(▲5.8)	(▲3.1)	(▲3.0)	(+5.8)	(▲4.8)	(▲8.5)	(+2.0)	(+10.7)	
(構成比%)	(2.8)	(2.5)	(2.5)	(2.4)	(2.4)	(2.7)	(2.6)	(2.5)	(2.5)	(2.8)	

(注)「2013/2005」は2013年度の2005年度比増減率(%)。

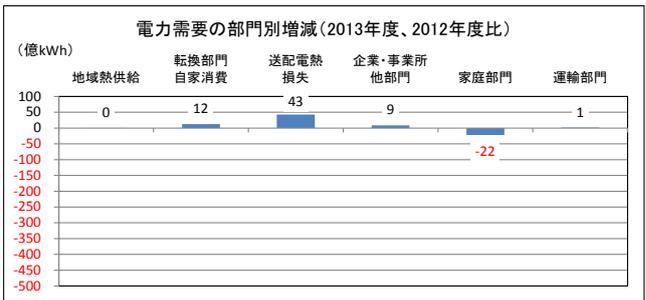
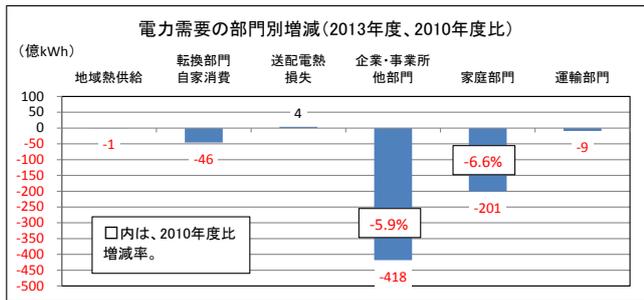
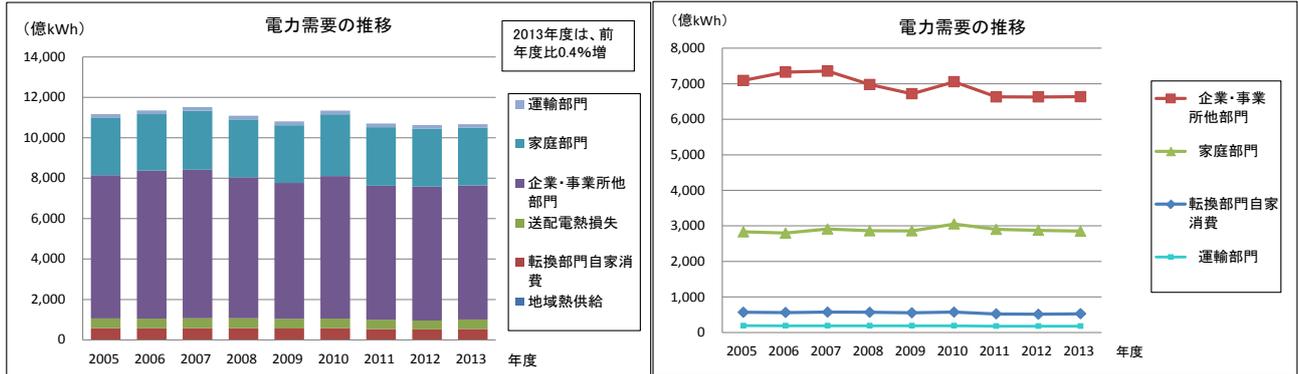
(2) 電力

①電力需要

平成 25 年度 (2013 年度) の電力需要は、家庭部門における節電の定着などにより、最終消費は前年度比 0.1%減少したものの、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 0.4%増と 3 年ぶりの増加となりました。

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 5.9%減、家庭部門の電力消費は 6.6%減となっています。

<図表 3 4 : 電力需要の推移>



電力需要の推移

(単位: 億kWh)

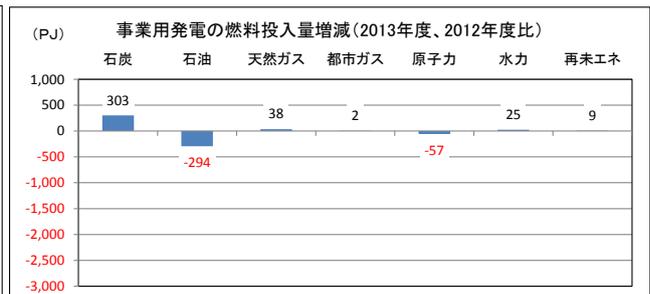
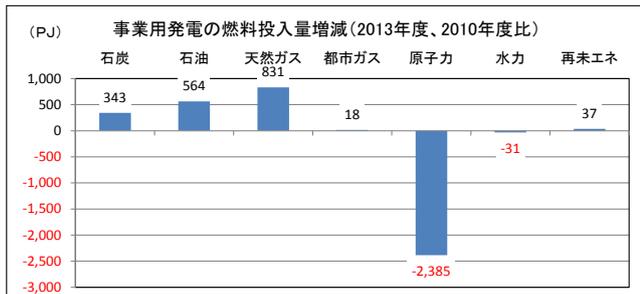
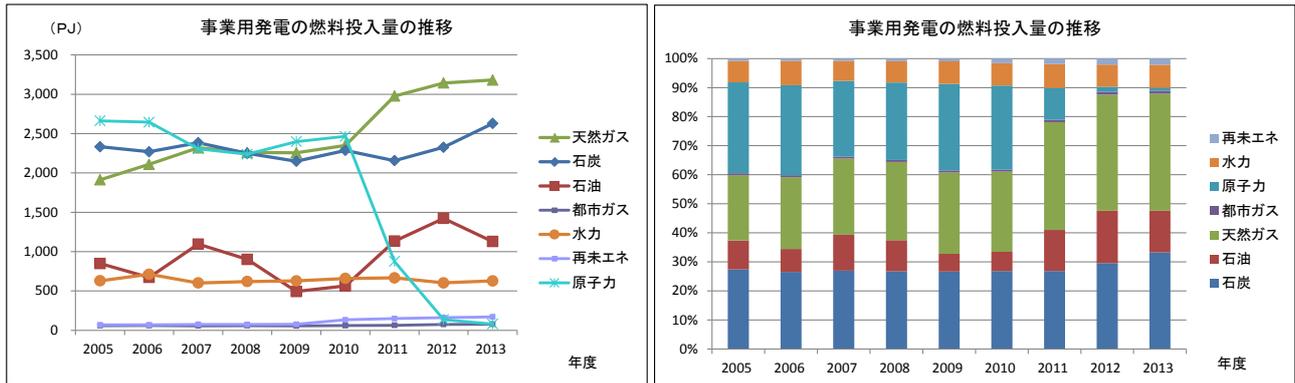
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
電力需要・損失合計	8,563	11,174	11,360	11,525	11,097	10,812	11,348	10,708	10,634	10,678
前年度比増減率		(+1.4)	(+1.7)	(+1.4)	(▲3.7)	(▲2.6)	(+5.0)	(▲5.6)	(▲0.7)	(+0.4)
構成比	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
地域熱供給	3	11	12	12	11	11	11	10	11	11
前年度比増減率		(▲0.9)	(+0.3)	(+2.4)	(▲3.8)	(▲4.4)	(+5.7)	(▲11.2)	(+3.5)	(+2.3)
構成比	(0.0)	(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	369	568	560	573	567	552	572	520	513	526
前年度比増減率		(+21.3)	(▲1.3)	(+2.4)	(▲1.2)	(▲2.7)	(+3.6)	(▲8.9)	(▲1.3)	(+2.4)
構成比	(4.3)	(5.1)	(4.9)	(5.0)	(5.1)	(5.1)	(5.0)	(4.9)	(4.8)	(4.9)
送配電熱損失	408	482	480	487	491	483	471	468	432	475
前年度比増減率		(▲1.4)	(▲0.4)	(+1.5)	(+0.8)	(▲1.6)	(▲2.5)	(▲0.7)	(▲7.7)	(+9.9)
構成比	(4.8)	(4.3)	(4.2)	(4.2)	(4.4)	(4.5)	(4.2)	(4.4)	(4.1)	(4.5)
統計誤差	159	92	-146	-27	-124	-314	-169	-95	-339	-411
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
前年度比増減率		(+0.7)	(+1.9)	(+1.4)	(▲4.1)	(▲2.6)	(+5.4)	(▲5.7)	(▲0.3)	(▲0.1)
構成比	(90.9)	(90.5)	(90.7)	(90.7)	(90.4)	(90.3)	(90.7)	(90.7)	(91.0)	(90.5)
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	6,635
前年度比増減率		(▲0.4)	(+3.3)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲3.7)	(+5.0)	(▲6.0)	(▲0.1)	(+0.1)
構成比	(67.5)	(63.5)	(64.5)	(63.8)	(62.9)	(62.1)	(62.2)	(61.9)	(62.3)	(62.1)
製造業	4,153	3,783	4,070	3,929	3,586	3,307	3,369	3,256	3,161	3,011
前年度比増減率		(▲2.8)	(+7.6)	(▲3.5)	(▲8.7)	(▲7.8)	(+1.9)	(▲3.3)	(▲2.9)	(▲4.7)
構成比	(48.5)	(33.9)	(35.8)	(34.1)	(32.3)	(30.6)	(29.7)	(30.4)	(29.7)	(28.2)
農林水産鉱建設業	168	108	113	110	103	145	135	128	124	115
前年度比増減率		(▲3.0)	(+4.3)	(▲2.3)	(▲6.2)	(+40.1)	(▲7.0)	(▲4.9)	(▲3.1)	(▲7.3)
構成比	(2.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.9)	(1.3)	(1.2)	(1.2)	(1.2)	(1.1)
業務他部門	1,458	3,200	3,142	3,315	3,288	3,266	3,550	3,246	3,342	3,509
前年度比増減率		(+2.8)	(▲1.8)	(+5.5)	(▲0.8)	(▲0.7)	(+8.7)	(▲8.6)	(+2.9)	(+5.0)
構成比	(17.0)	(28.6)	(27.7)	(28.8)	(29.6)	(30.2)	(31.3)	(30.3)	(31.4)	(32.9)
家庭部門	1,841	2,831	2,796	2,910	2,862	2,860	3,053	2,902	2,873	2,852
前年度比増減率		(+3.3)	(▲1.2)	(+4.1)	(▲1.7)	(▲0.1)	(+6.7)	(▲4.9)	(▲1.0)	(▲0.8)
構成比	(21.5)	(25.3)	(24.6)	(25.2)	(25.8)	(26.5)	(26.9)	(27.1)	(27.0)	(26.7)
運輸部門	164	191	188	189	188	188	188	177	177	179
前年度比増減率		(+1.6)	(▲1.5)	(+0.4)	(▲0.1)	(▲0.1)	(▲0.3)	(▲5.8)	(+0.3)	(+0.8)
構成比	(1.9)	(1.7)	(1.7)	(1.6)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	(1.6)	(1.7)	(1.7)

(注) 括弧内の「前年度比増減率」「構成比」はパーセント(%)。
 (注) 電力需要・損失合計には統計誤差は含まない。

②発電用燃料（事業用発電）

平成 25 年度（2013 年度）の事業用発電電力量は前年度とほぼ横ばいの 9,063 億 kWh でした。事業用発電の燃料投入量を燃料別に見ると、平成 23 年 3 月の東日本大震災後に代替電源として活用が進んだ石油火力が増設された石炭火力、天然ガス（LNG）火力に代替されたことから、石油が前年度比 20.7%減となった一方で石炭が同 13.0%増、天然ガスが同 1.2%増となりました。原子力は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 月以降は稼働ゼロとなったことから、同 41.6%減となりました。

＜図表 35：事業用発電の燃料投入量の推移＞



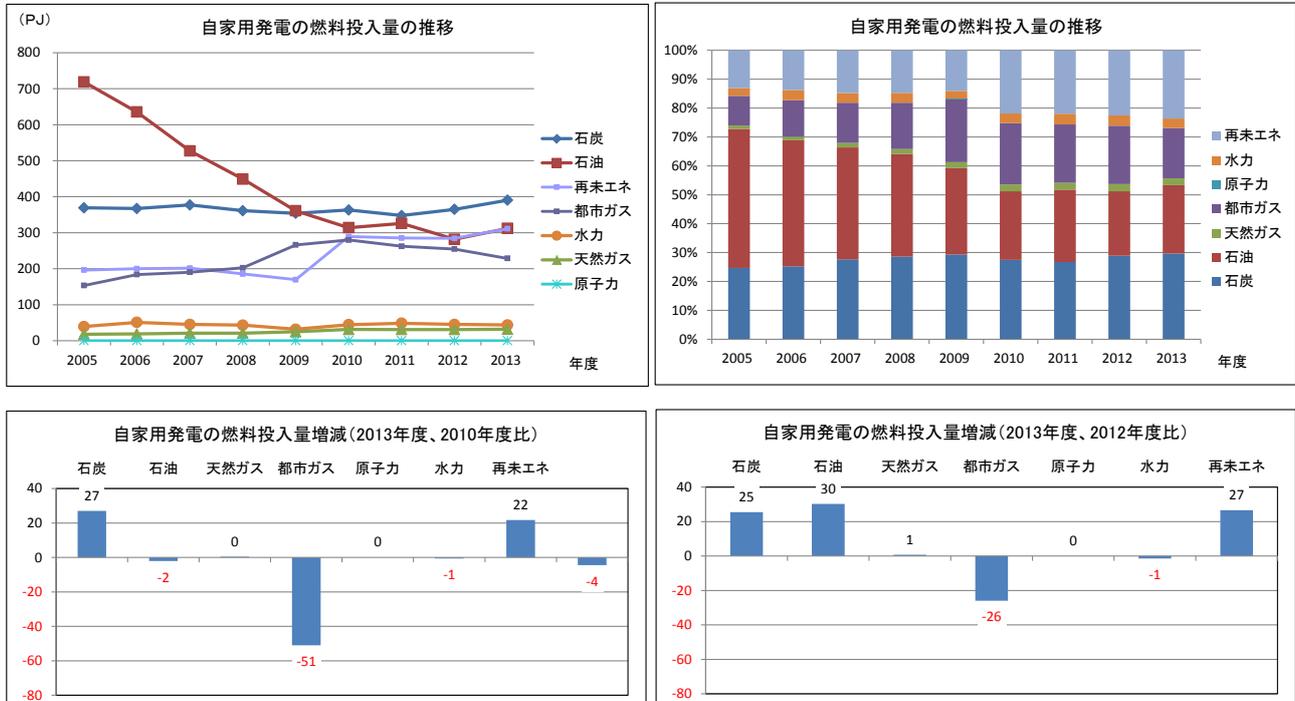
事業用発電の燃料構成の推移

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
石炭 PJ	877	2,333	2,269	2,384	2,248	2,149	2,286	2,157	2,326	2,629
前年度比増減率%		(+6.5)	(▲2.7)	(+5.1)	(▲5.7)	(▲4.4)	(+6.4)	(▲5.7)	(+7.9)	(+13.0)
構成比%	(12.6)	(27.4)	(26.6)	(27.0)	(26.8)	(26.7)	(26.8)	(26.9)	(29.6)	(33.3)
石油 PJ	1,927	848	672	1,095	901	493	564	1,133	1,422	1,128
前年度比増減率%		(+19.2)	(▲20.7)	(+62.9)	(▲17.7)	(▲45.3)	(+14.3)	(+101.0)	(+25.6)	(▲20.7)
構成比%	(27.6)	(10.0)	(7.9)	(12.4)	(10.7)	(6.1)	(6.6)	(14.1)	(18.1)	(14.3)
天然ガス PJ	1,532	1,912	2,109	2,319	2,260	2,255	2,349	2,977	3,143	3,181
前年度比増減率%		(▲6.8)	(+10.3)	(+9.9)	(▲2.6)	(▲0.2)	(+4.2)	(+26.7)	(+5.6)	(+1.2)
構成比%	(21.9)	(22.5)	(24.7)	(26.2)	(26.9)	(28.0)	(27.6)	(37.1)	(39.9)	(40.3)
都市ガス PJ	0	59	60	57	59	56	60	64	75	77
前年度比増減率%		(+10.4)	(+1.5)	(▲5.2)	(+4.5)	(▲5.2)	(+6.7)	(+6.7)	(+18.1)	(+2.6)
構成比%	(0.0)	(0.7)	(0.7)	(0.6)	(0.7)	(0.7)	(0.7)	(0.8)	(1.0)	(1.0)
原子力 PJ	1,883	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80
前年度比増減率%		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.4)	(▲41.6)
構成比%	(27.0)	(31.3)	(31.0)	(26.1)	(26.6)	(29.8)	(28.9)	(10.9)	(1.7)	(1.0)
水力 PJ	755	629	712	602	619	627	659	667	603	628
前年度比増減率%		(▲14.7)	(+13.3)	(▲15.5)	(+2.9)	(+1.3)	(+5.0)	(+1.3)	(▲9.6)	(+4.1)
構成比%	(10.8)	(7.4)	(8.3)	(6.8)	(7.4)	(7.8)	(7.7)	(8.3)	(7.7)	(8.0)
再未エネ PJ	14	69	70	75	73	77	133	149	161	170
前年度比増減率%		(+152.1)	(+0.9)	(+7.9)	(▲2.2)	(+4.2)	(+73.9)	(+12.0)	(+7.9)	(+5.7)
構成比%	(0.2)	(0.8)	(0.8)	(0.9)	(0.9)	(1.0)	(1.6)	(1.9)	(2.0)	(2.2)
投入量合計 PJ	6,988	8,511	8,537	8,838	8,398	8,055	8,515	8,021	7,867	7,892
前年度比増減率%		(+3.3)	(+0.3)	(+3.5)	(▲5.0)	(▲4.1)	(+5.7)	(▲5.8)	(▲1.9)	(+0.3)
発電電力量 億kWh	7,495	9,597	9,652	9,947	9,545	9,271	9,873	9,229	9,066	9,063
PJ	2,698	3,455	3,475	3,581	3,436	3,338	3,554	3,323	3,264	3,263
前年度比増減率%		(+2.7)	(+0.6)	(+3.1)	(▲4.0)	(▲2.9)	(+6.5)	(▲6.5)	(▲1.8)	(▲0.0)

③発電用燃料（自家用発電）

平成 25 年度（2013 年度）の自家用発電の燃料消費量は、石炭（前年度比 7.0%増）、石油（同 10.7%増）、再生可能・未活用エネルギー（同 9.4%増）が増加し、都市ガス（同 10.2%減）、水力（同 3.1%減）が減少しました。

＜図表 3 6：自家用発電の燃料投入量の推移＞



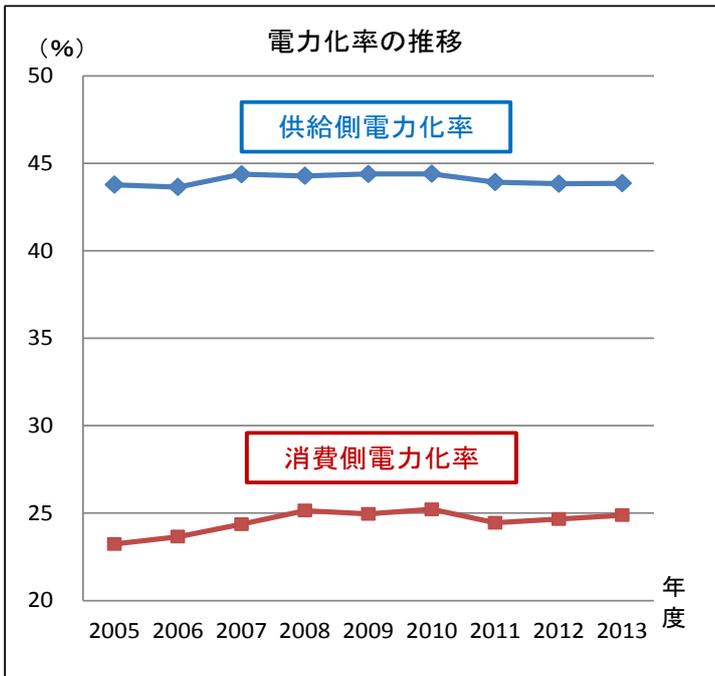
自家用発電の燃料構成の推移

年度		1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
石炭	PJ	203	369	367	377	361	354	363	348	365	390
	前年度比増減率%		(▲7.8)	(▲0.5)	(+2.7)	(▲4.2)	(▲2.0)	(+2.6)	(▲4.3)	(+4.9)	(+7.0)
	構成比%	(17.5)	(24.7)	(25.2)	(27.7)	(28.6)	(29.3)	(27.5)	(26.7)	(28.9)	(29.6)
石油	PJ	694	719	635	527	449	361	314	326	282	312
	前年度比増減率%		(▲9.5)	(▲11.6)	(▲17.0)	(▲14.8)	(▲19.6)	(▲13.0)	(+3.8)	(▲13.5)	(+10.7)
	構成比%	(59.7)	(48.1)	(43.6)	(38.7)	(35.6)	(29.9)	(23.8)	(25.1)	(22.3)	(23.7)
天然ガス	PJ	4	18	19	21	21	25	31	31	31	32
	前年度比増減率%		(+25.0)	(+4.2)	(+10.3)	(+1.3)	(+17.6)	(+26.8)	(▲0.8)	(▲0.1)	(+2.3)
	構成比%	(0.4)	(1.2)	(1.3)	(1.5)	(1.7)	(2.0)	(2.4)	(2.4)	(2.5)	(2.4)
都市ガス	PJ	40	153	184	190	202	266	280	262	255	229
	前年度比増減率%		(+10.5)	(+19.8)	(+3.6)	(+6.4)	(+31.5)	(+5.1)	(▲6.2)	(▲3.0)	(▲10.2)
	構成比%	(3.4)	(10.3)	(12.6)	(14.0)	(16.0)	(22.0)	(21.2)	(20.2)	(20.2)	(17.4)
原子力	PJ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	前年度比増減率%		(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
	構成比%	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
水力	PJ	55	39	51	45	43	32	44	48	45	44
	前年度比増減率%		(▲41.3)	(+30.3)	(▲11.5)	(▲4.3)	(▲26.4)	(+39.5)	(+9.1)	(▲6.7)	(▲3.1)
	構成比%	(4.7)	(2.6)	(3.5)	(3.3)	(3.4)	(2.6)	(3.4)	(3.7)	(3.6)	(3.3)
再生可能・未活用エネルギー	PJ	166	196	200	201	185	170	289	285	284	311
	前年度比増減率%		(▲4.5)	(+1.9)	(+0.7)	(▲7.9)	(▲8.6)	(+70.6)	(▲1.3)	(▲0.4)	(+9.4)
	構成比%	(14.2)	(13.1)	(13.7)	(14.8)	(14.7)	(14.0)	(21.9)	(21.9)	(22.5)	(23.6)
投入量合計	PJ	1,163	1,495	1,456	1,362	1,263	1,207	1,322	1,301	1,262	1,318
	前年度比増減率%		(▲7.8)	(▲2.6)	(▲6.5)	(▲7.3)	(▲4.4)	(+9.5)	(▲1.6)	(▲3.0)	(+4.4)
発電電力量 億kWh	PJ	1,219	1,646	1,607	1,520	1,424	1,379	1,470	1,445	1,405	1,384
	PJ	439	592	578	547	513	496	529	520	506	498
	前年度比増減率%		(▲5.0)	(▲2.4)	(▲5.4)	(▲6.3)	(▲3.2)	(+6.6)	(▲1.7)	(▲2.7)	(▲1.6)

④電力化率

平成 25 年度（2013 年度）は、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-0.1%と微減したものの、他エネルギー源の減少の方が大きく、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）は前年度比 0.9%増となりました。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 0.1%増となりました。

<図表 37：電力化率の推移>



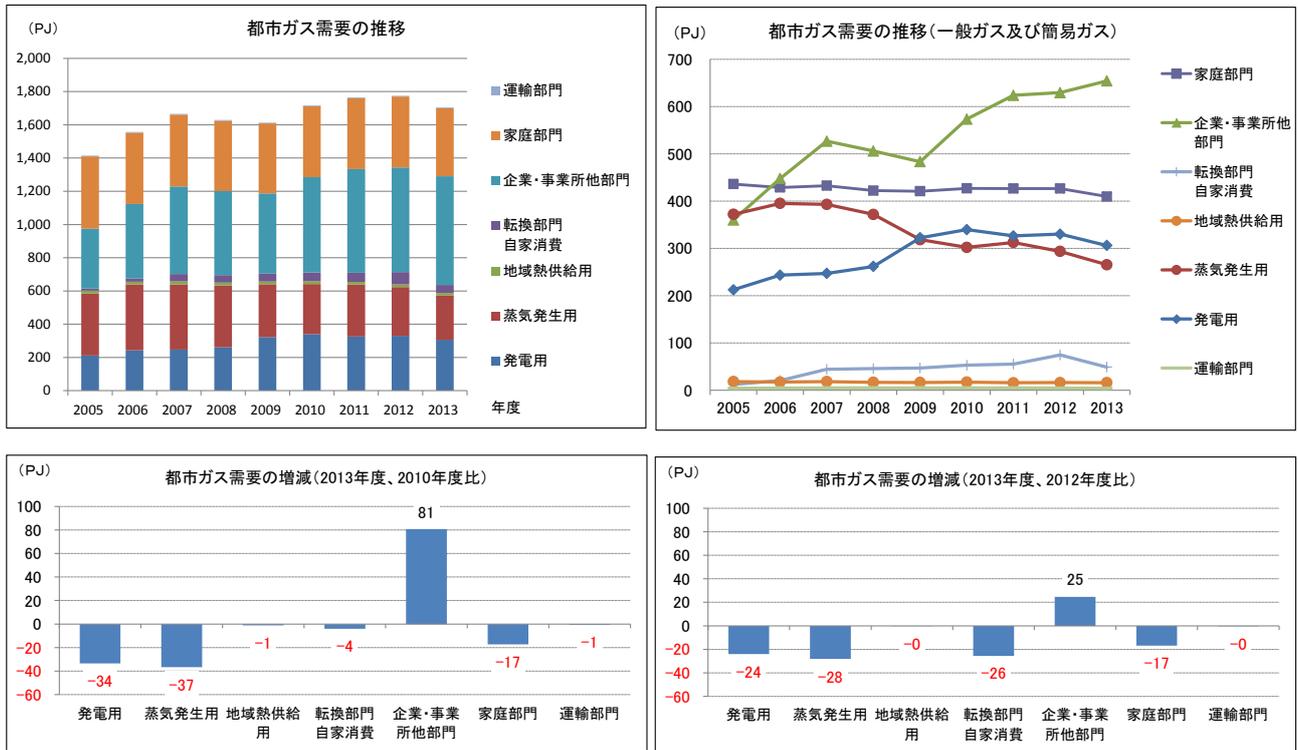
年度	供給側		消費側	
	電力化率	伸び率	電力化率	伸び率
2005	43.8	+2.1	23.2	+1.1
2006	43.6	▲0.3	23.6	+1.8
2007	44.4	+1.7	24.4	+3.0
2008	44.3	▲0.2	25.1	+3.2
2009	44.4	+0.2	25.0	▲0.7
2010	44.4	+0.0	25.2	+1.0
2011	43.9	▲1.1	24.4	▲3.1
2012	43.8	▲0.2	24.7	+0.9
2013	43.9	+0.1	24.9	+0.9

(3) 都市ガス

① 都市ガス需要

平成 25 年度（2013 年度）の都市ガス需要は、家庭部門では冬期の気温が高く推移したことにより暖房・給湯需要が減少したほか、発電用、蒸気発生用、転換部門自家消費でも減少しました。需要計では 4 年ぶりの減少となる前年度比 3.9%減の 1,702PJ でした。

<図表 38 : 都市ガス需要の推移>



都市ガス需要の推移（一般ガス及び簡易ガス）

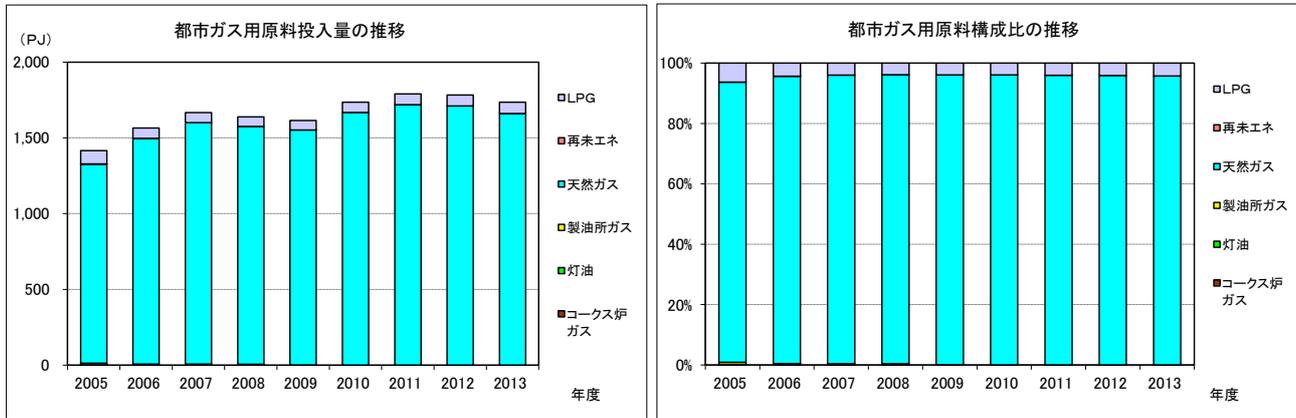
(単位: PJ、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
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	
(前年度比増減率%)		(+8.1)	(+10.3)	(+7.2)	(▲2.2)	(▲0.9)	(+6.5)	(+2.9)	(+0.6)	(▲3.9)	
簡易ガス製造量	19	23	22	21	21	20	19	19	18	17	
(前年度比増減率%)		(+0.6)	(▲2.0)	(▲4.0)	(▲3.0)	(▲3.5)	(▲2.3)	(▲2.6)	(▲3.1)	(▲5.1)	
供給合計	684	1,414	1,557	1,666	1,629	1,613	1,716	1,765	1,774	1,704	
(前年度比増減率%)		(+8.0)	(+10.1)	(+7.0)	(▲2.2)	(▲1.0)	(+6.4)	(+2.8)	(+0.5)	(▲4.0)	
需要合計	682	1,412	1,555	1,664	1,626	1,611	1,714	1,762	1,771	1,702	
(前年度比増減率%)		(+8.0)	(+10.1)	(+7.0)	(▲2.3)	(▲1.0)	(+6.4)	(+2.8)	(+0.5)	(▲3.9)	
転換部門	発電用	40	212	243	247	262	322	340	326	330	306
	(前年度比増減率%)		(+10.5)	(+14.7)	(+1.5)	(+6.0)	(+23.2)	(+5.4)	(▲3.9)	(+1.2)	(▲7.3)
	蒸気発生用	136	372	395	393	372	318	302	313	293	265
(前年度比増減率%)		(+8.4)	(+6.2)	(▲0.5)	(▲5.4)	(▲14.4)	(▲5.1)	(+3.5)	(▲6.1)	(▲9.6)	
地域熱供給用	6	18	17	18	17	16	17	16	16	16	
(前年度比増減率%)		(+14.0)	(▲5.0)	(+5.6)	(▲8.6)	(▲1.9)	(+4.4)	(▲7.5)	(+1.9)	(▲0.7)	
転換部門自家消費	21	12	20	44	45	47	53	55	74	49	
(前年度比増減率%)		(▲4.4)	(+66.0)	(+118.8)	(+3.4)	(+3.0)	(+12.6)	(+4.7)	(+34.5)	(▲34.4)	
企業・事業所他部門	137	360	448	527	506	483	573	624	629	654	
(前年度比増減率%)		(+10.4)	(+24.3)	(+17.6)	(▲4.0)	(▲4.4)	(+18.6)	(+8.8)	(+0.9)	(+3.9)	
農林水産鉱建設業	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	
(前年度比増減率%)		(▲0.7)	(▲2.4)	(▲13.7)	(+30.2)	(▲8.1)	(▲12.1)	(+15.3)	(+13.6)	(▲27.6)	
製造業	56	127	208	226	249	244	293	365	332	326	
(前年度比増減率%)		(+15.7)	(+63.4)	(+8.7)	(+10.2)	(▲1.9)	(+19.9)	(+24.4)	(▲8.8)	(▲2.1)	
業務他(第三次産業)	79	230	237	299	254	237	278	257	294	327	
(前年度比増減率%)		(+7.7)	(+3.0)	(+25.8)	(▲14.9)	(▲6.9)	(+17.6)	(▲7.8)	(+14.6)	(+11.0)	
家庭部門	343	436	429	433	422	421	427	427	426	410	
(前年度比増減率%)		(+4.7)	(▲1.6)	(+0.9)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+1.4)	(▲0.1)	(▲0.0)	(▲3.9)	
運輸部門	0	4	4	5	5	5	5	5	4	4	
(前年度比増減率%)		(+17.8)	(+10.5)	(+5.8)	(+6.0)	(▲2.5)	(▲2.7)	(▲1.7)	(▲5.7)	(▲8.5)	

②都市ガス原料

都市ガス原料としては、天然ガスへの転換が進展し、平成 25 年度（2013 年度）の原料投入に占める天然ガスの割合は 95.7%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の推移

(単位: PJ、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
(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)
製造量	684	1,414	1,557	1,666	1,629	1,613	1,716	1,765	1,774	1,704
(前年度比増減率%)		(+8.0)	(+10.1)	(+7.0)	(▲2.2)	(▲1.0)	(+6.4)	(+2.8)	(+0.5)	(▲4.0)
コークス炉ガス	19	2	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比増減率%)		(▲27.0)	(▲100.0)							
(構成比%)	(2.8)	(0.1)	(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
(前年度比増減率%)		(▲63.2)	(▲100.0)							
(構成比%)	(1.6)	(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
(前年度比増減率%)		(▲7.9)	(▲30.5)	(▲5.9)	(▲6.8)	(▲85.2)	(▲100.0)			
(構成比%)	(1.9)	(0.7)	(0.5)	(0.4)	(0.4)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
LPG	137	89	67	66	63	63	68	72	72	74
(前年度比増減率%)		(▲9.3)	(▲24.0)	(▲1.7)	(▲5.5)	(+1.0)	(+7.3)	(+5.6)	(+1.0)	(+2.4)
(構成比%)	(20.0)	(6.3)	(4.3)	(4.0)	(3.8)	(3.9)	(3.9)	(4.0)	(4.1)	(4.3)
天然ガス	504	1,315	1,491	1,594	1,570	1,551	1,668	1,719	1,711	1,662
(前年度比増減率%)		(+9.7)	(+13.3)	(+6.9)	(▲1.5)	(▲1.2)	(+7.6)	(+3.0)	(▲0.5)	(▲2.9)
(構成比%)	(73.6)	(92.8)	(95.2)	(95.6)	(95.8)	(96.0)	(96.1)	(96.0)	(95.9)	(95.7)
再未エネ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比増減率%)		(+36.7)	(▲3.7)	(▲100.0)						
(構成比%)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
原料合計	685	1,417	1,565	1,667	1,639	1,615	1,736	1,791	1,783	1,736
(前年度比増減率%)		(+8.0)	(+10.5)	(+6.5)	(▲1.7)	(▲1.4)	(+7.5)	(+3.1)	(▲0.4)	(▲2.7)
(構成比%)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

[4] 一次エネルギー国内供給

(1) 概況

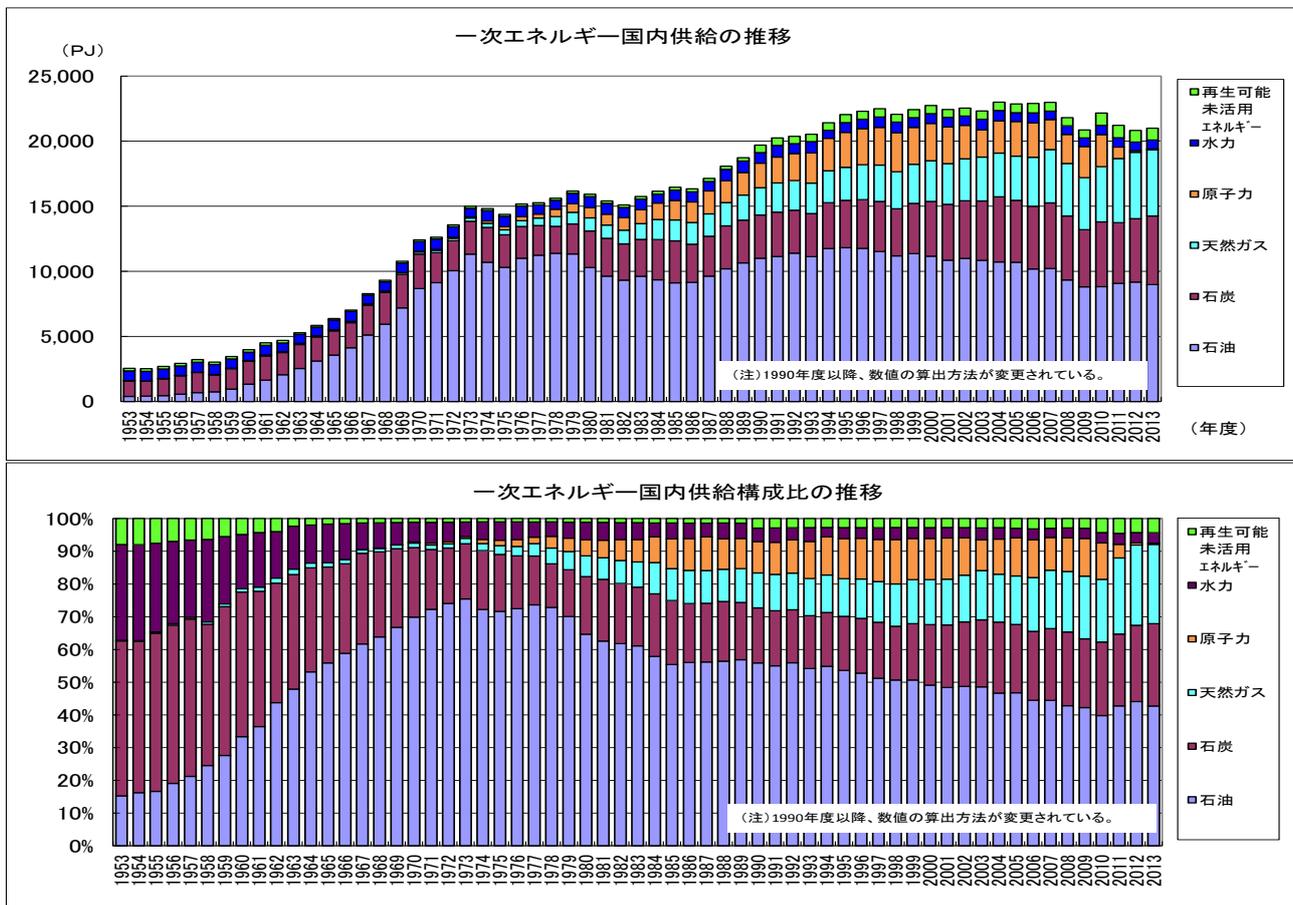
エネルギー転換部門を含めた我が国全体のエネルギー需要を表す一次エネルギー国内供給は、平成 23 年度（2011 年度）、平成 24 年度（2012 年度）は東日本大震災などの影響により前年度比で減少しました。平成 25 年度（2013 年度）はアベノミクスや消費税増税前の駆け込み需要などによって経済活動が活性化したこと等を受けて 3 年ぶりに僅かながら増加に転じ、前年度比 0.8% 増の 20,999PJ（原油換算 542 百万 kl）となりました。

エネルギー源別では、石油は発電用で石油火力が抑制されたことや自動車の燃費の改善などで同 2.2% 減となりました。一方、石炭は石油火力の代替や製造業での需要増加により同 8.5% 増となりました。天然ガスは発電用で増加したものの、都市ガス用が減少したことにより、4 年ぶりに前年度を下回り、同 0.4% 減となりました。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 月以降は稼働ゼロとなったことから、同 41.6% 減となりました。水力、再生可能・未活用エネルギーはともに 2 年ぶりに増加しました。

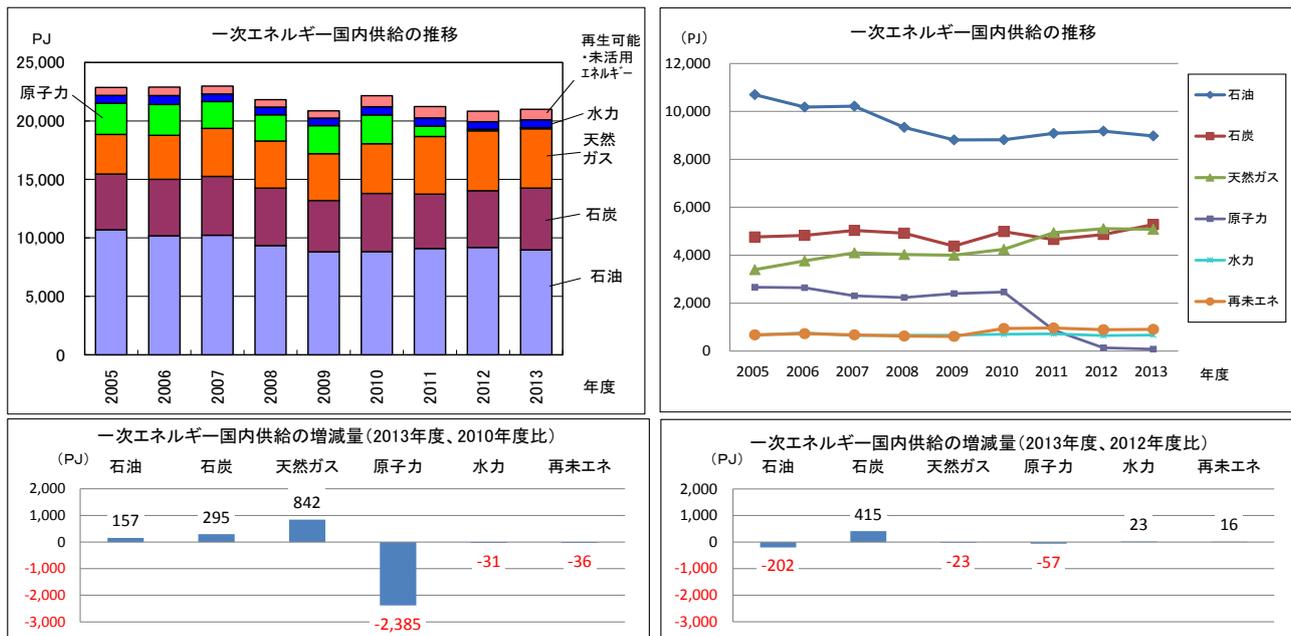
東日本大震災前の平成 22 年度（2010 年度）と比較すると一次エネルギー国内供給は 5.2% 減で、エネルギー源別では原子力が 96.8% 減と大きく減少し、一方、天然ガスが 19.8% 増、石炭が 5.9% 増、石油が 1.8% 増と増加しました。

平成 25 年度（2013 年度）は GDP が前年度比 2.1% 増加し、エネルギーの国内需要の伸びを上回ったことから、GDP 当たりの一次エネルギー国内供給は前年度比 1.3% 減少しました。一方、一人当たり一次エネルギー国内供給は同 0.8% 増加しました。

<図表 40：一次エネルギー供給の推移>



＜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の推移

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
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	21,730	21,973
[前年度比]		(+0.5)	(+0.1)	(+0.1)	(▲2.7)	(▲6.3)	(+7.0)	(▲5.0)	(▲1.4)	(+1.1)
[2005年度比]		(0.0)	(+0.1)	(+0.2)	(▲2.5)	(▲8.7)	(▲2.3)	(▲8.5)	(▲8.5)	(▲7.5)
輸出	-350	-929.6	-990.8	-1,189.8	-1,365.8	-1,215.7	-1,216.1	-1,028.9	-1,025.1	-1,211.3
供給在庫変動	-157	32.3	114.7	381.5	27.3	393.1	173.8	205.9	122.9	238.0
一次エネルギー国内供給※	19,695	22,858	22,897	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,827	20,999
[前年度比]		(▲0.6)	(+0.2)	(+0.4)	(▲5.1)	(▲4.3)	(+6.2)	(▲4.2)	(▲1.9)	(+0.8)
[2005年度比]		(0.0)	(+0.2)	(+0.6)	(▲4.6)	(▲8.7)	(▲3.1)	(▲7.1)	(▲8.9)	(▲8.1)
化石エネルギー	16,424	18,854	18,766	19,354	18,287	17,193	18,045	18,674	19,149	19,339
[前年度比]		(▲1.2)	(▲0.5)	(+3.1)	(▲5.5)	(▲6.0)	(+5.0)	(+3.5)	(+2.5)	(+1.0)
[2005年度比]		(0.0)	(▲0.5)	(+2.7)	(▲3.0)	(▲8.8)	(▲4.3)	(▲1.0)	(+1.6)	(+2.6)
[シェア]	(83.4)	(82.5)	(82.0)	(84.2)	(83.8)	(82.4)	(81.4)	(88.0)	(91.9)	(92.1)
石油	11,008	10,697	10,183	10,219	9,337	8,812	8,820	9,082	9,179	8,977
[前年度比]		(▲0.3)	(▲4.8)	(+0.4)	(▲8.6)	(▲5.6)	(+0.1)	(+3.0)	(+1.1)	(▲2.2)
[2005年度比]		(0.0)	(▲4.8)	(▲4.5)	(▲12.7)	(▲17.6)	(▲17.5)	(▲15.1)	(▲14.2)	(▲16.1)
[シェア]	(55.9)	(46.8)	(44.5)	(44.5)	(42.8)	(42.2)	(39.8)	(42.8)	(44.1)	(42.7)
石炭	3,314	4,763	4,823	5,037	4,920	4,384	4,982	4,654	4,862	5,277
[前年度比]		(▲4.7)	(+1.3)	(+4.4)	(▲2.3)	(▲10.9)	(+13.6)	(▲6.6)	(+4.5)	(+8.5)
[2005年度比]		(0.0)	(+1.3)	(+5.7)	(+3.3)	(▲8.0)	(+4.6)	(▲2.3)	(+2.1)	(+10.8)
[シェア]	(16.8)	(20.8)	(21.1)	(21.9)	(22.6)	(21.0)	(22.5)	(21.9)	(23.3)	(25.1)
天然ガス	2,102	3,394	3,760	4,098	4,029	3,998	4,244	4,937	5,108	5,085
[前年度比]		(+1.0)	(+10.8)	(+9.0)	(▲1.7)	(▲0.8)	(+6.2)	(+16.3)	(+3.5)	(▲0.4)
[2005年度比]		(0.0)	(+10.8)	(+20.8)	(+18.7)	(+17.8)	(+25.0)	(+45.5)	(+50.5)	(+49.8)
[シェア]	(10.7)	(14.8)	(16.4)	(17.8)	(18.5)	(19.2)	(19.2)	(23.3)	(24.5)	(24.2)
非化石エネルギー	3,271	4,004	4,131	3,632	3,525	3,670	4,112	2,550	1,678	1,660
[前年度比]		(+2.4)	(+3.2)	(▲12.1)	(▲2.9)	(+4.1)	(+12.0)	(▲38.0)	(▲34.2)	(▲1.1)
[2005年度比]		(0.0)	(+3.2)	(▲9.3)	(▲12.0)	(▲8.3)	(+2.7)	(▲36.3)	(▲58.1)	(▲58.5)
[シェア]	(16.6)	(17.5)	(18.0)	(15.8)	(16.2)	(17.6)	(18.6)	(12.0)	(8.1)	(7.9)
原子力	1,884	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80
[前年度比]		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.4)	(▲41.6)
[2005年度比]		(▲29.2)	(0.0)	(▲6.6)	(▲13.4)	(▲16.0)	(▲9.9)	(▲7.4)	(▲67.1)	(▲97.0)
[シェア]	(9.6)	(11.6)	(11.6)	(10.0)	(10.3)	(11.5)	(11.1)	(4.1)	(0.7)	(0.4)
水力	810	668	763	647	663	659	703	715	648	672
[前年度比]		(▲16.9)	(+14.3)	(▲15.2)	(+2.4)	(▲0.5)	(+6.7)	(+1.8)	(▲9.4)	(+3.6)
[2005年度比]		(0.0)	(+14.3)	(▲3.1)	(▲0.8)	(▲1.3)	(+5.3)	(+7.1)	(▲2.9)	(+0.6)
[シェア]	(4.1)	(2.9)	(3.3)	(2.8)	(3.0)	(3.2)	(3.2)	(3.4)	(3.1)	(3.2)
再生可能・未活用エネルギー	577	674	723	679	626	613	944	960	893	909
[前年度比]		(+6.0)	(+7.1)	(▲6.0)	(▲7.9)	(▲2.0)	(+54.1)	(+1.7)	(▲7.0)	(+1.8)
[2005年度比]		(0.0)	(+7.1)	(+0.7)	(▲7.2)	(▲9.1)	(+40.0)	(+42.4)	(+32.4)	(+34.7)
[シェア]	(2.9)	(3.0)	(3.2)	(3.0)	(2.9)	(2.9)	(4.3)	(4.5)	(4.3)	(4.3)
自然エネルギー	256	273	278	291	279	262	401	401	402	434
[前年度比]		(+17.7)	(+1.9)	(+4.6)	(▲4.3)	(▲5.9)	(+52.9)	(+0.1)	(+0.1)	(+8.1)
[2005年度比]		(▲6.1)	(0.0)	(+1.9)	(+6.7)	(+3.9)	(+47.0)	(+47.1)	(+47.2)	(+59.1)
[シェア]	(1.3)	(1.2)	(1.2)	(1.3)	(1.3)	(1.3)	(1.8)	(1.9)	(1.9)	(2.1)
地熱エネルギー	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22
[前年度比]		(▲4.5)	(▲4.7)	(▲1.0)	(▲10.4)	(+3.8)	(▲8.5)	(+1.7)	(▲2.6)	(▲0.4)
[2005年度比]		(0.0)	(▲4.7)	(▲5.6)	(▲15.4)	(▲12.2)	(▲19.7)	(▲18.3)	(▲20.5)	(▲20.8)
[シェア]	(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	469	452
[前年度比]		(▲0.5)	(+11.8)	(▲13.4)	(▲10.6)	(+0.9)	(+59.7)	(+2.9)	(▲12.5)	(▲3.6)
[2005年度比]		(0.0)	(+11.8)	(▲3.2)	(▲13.4)	(▲12.7)	(+39.5)	(+43.5)	(+25.6)	(+21.1)
[シェア]	(1.5)	(1.6)	(1.8)	(1.6)	(1.5)	(1.6)	(2.4)	(2.5)	(2.3)	(2.2)

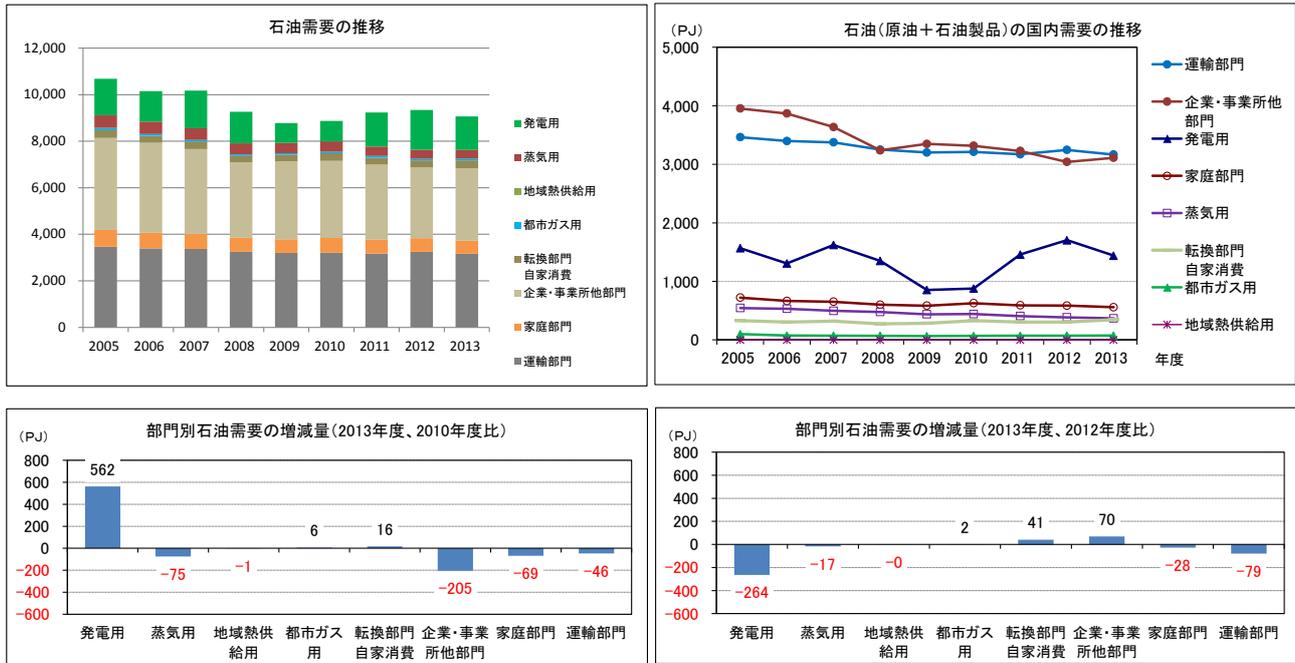
(注1) 国内供給は、総供給から輸出供給と在庫変動を控除したものである。
(注2) 自然エネルギーには、太陽光発電、太陽熱利用、バイオマス直接利用、風力発電などが含まれる。ただし、太陽光発電及び風力発電は、1発電所の設備容量が1000kW未満の自家発電は含まれていない。家庭用のものは1000kW未満なので含まれていない。
(注3) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製品」、廃熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接利用」が含まれる。
(注4) 括弧内の数値は、上段：対前年度比伸び率(%)、中段：2005年度比伸び率(%)、下段：一次エネルギー国内供給に占めるシェア(%)

(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 25 年度 (2013 年度) の石油 (原油+石油製品) の国内供給量は、前年度比 2.2%減少し 8,977PJ (原油換算 232 百万 kl) でした。発電用途の減少や天然ガス・電力への燃料転換、自動車用燃料の節減などの影響により、国内需要は同 3.0%減と 4 年ぶりに減少しました。

<図表 4 2 : 石油需給の推移>



石油 (原油+石油製品) 需給の推移

(単位: PJ, %)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
国内供給	11,008	10,697 (▲0.3)	10,183 (▲4.8)	10,219 (+0.4)	9,337 (▲8.6)	8,812 (▲5.6)	8,820 (+0.1)	9,082 (+3.0)	9,179 (+1.1)	8,977 (▲2.2)
国内需要(下の合計)	10,996	10,680 (▲0.8)	10,150 (▲5.0)	10,177 (+0.3)	9,261 (▲9.0)	8,776 (▲5.2)	8,873 (+1.1)	9,232 (+4.0)	9,339 (+1.2)	9,063 (▲3.0)
発電用	2,621	1,568 (+4.0)	1,308 (▲16.6)	1,623 (+24.1)	1,350 (▲16.8)	854 (▲36.7)	878 (+2.8)	1,459 (+66.2)	1,704 (+16.8)	1,440 (▲15.5)
蒸気用	638	544 (▲5.0)	532 (▲2.2)	497 (▲6.6)	477 (▲4.1)	437 (▲8.3)	442 (+1.1)	407 (▲8.1)	385 (▲5.3)	368 (▲4.5)
地域熱供給用	3	1 (▲23.4)	1 (▲34.9)	0 (▲31.8)	0 (▲13.9)	0 (▲20.5)	1 (+164.2)	1 (▲6.0)	0 (▲78.4)	0 (▲46.0)
都市ガス用	161	99 (▲9.6)	75 (▲24.9)	73 (▲2.1)	69 (▲5.6)	64 (▲6.8)	68 (+5.7)	72 (+5.6)	72 (+1.0)	74 (+2.4)
転換部門自家消費	332	328 (+10.3)	303 (▲7.6)	319 (+5.1)	274 (▲14.2)	284 (+3.8)	329 (+15.8)	303 (▲7.8)	304 (+0.3)	345 (+13.5)
企業・事業所他部門	3,640	3,954 (▲2.0)	3,869 (▲2.2)	3,638 (▲6.0)	3,239 (▲11.0)	3,350 (+3.4)	3,316 (▲1.0)	3,228 (▲2.7)	3,041 (▲5.8)	3,111 (+2.3)
家庭部門	613	722 (+4.9)	665 (▲7.8)	651 (▲2.1)	602 (▲7.6)	584 (▲2.9)	626 (+7.2)	591 (▲5.7)	586 (▲0.8)	558 (▲4.8)
運輸部門	2,989	3,463 (▲2.5)	3,398 (▲1.9)	3,376 (▲0.7)	3,251 (▲3.7)	3,202 (▲1.5)	3,213 (+0.3)	3,172 (▲1.3)	3,246 (+2.3)	3,167 (▲2.4)

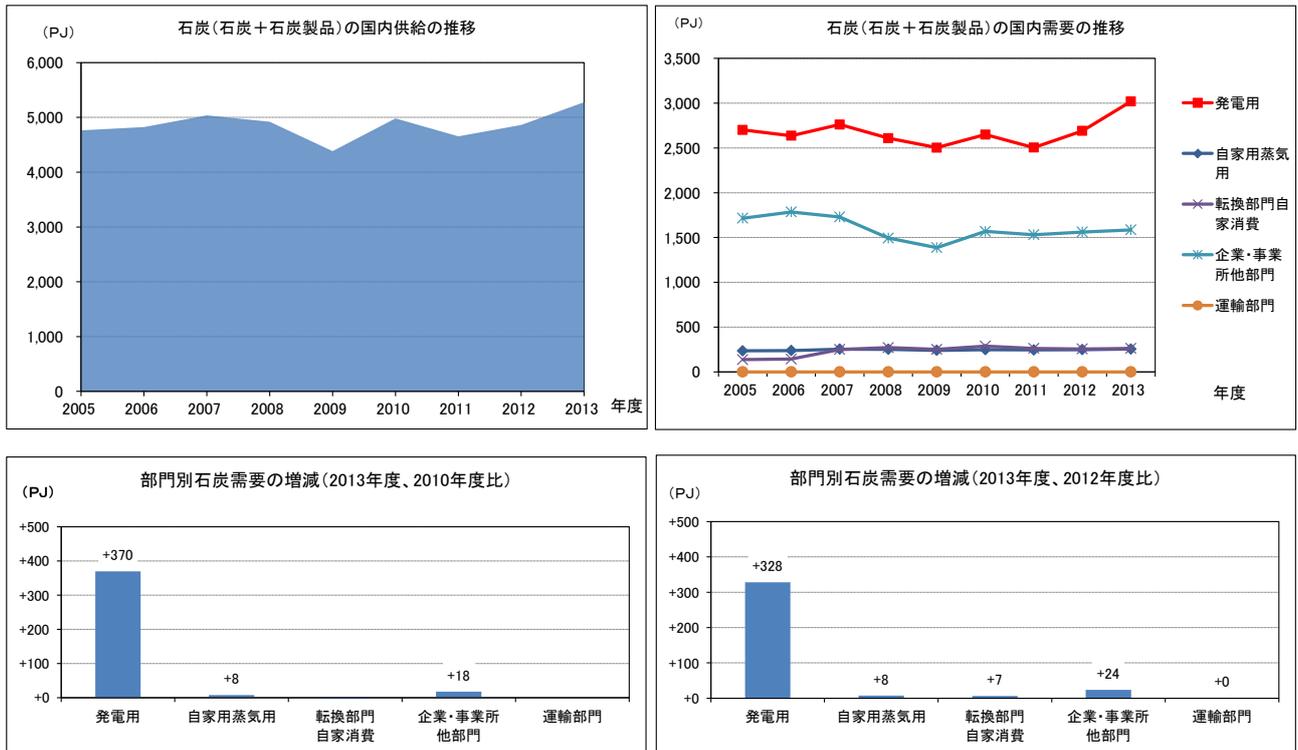
(注1) 下段括弧内は前年度比増減率(%)。

(注2) 国内供給と国内需要の差は、消費在庫変動、転換ロス、統計誤差。

②石炭

平成 25 年度（2013 年度）の石炭（石炭＋石炭製品）の国内供給は、前年度比 8.5%増の 5,277PJ（原油換算 136 百万 kl）となりました。発電用で石炭火力発電所の増強・稼働増等により同 12.2%の大幅な増加となりました。企業・事業所他部門では震災復興需要等に伴う粗鋼やセメントの生産量の増加等の影響により同 1.5%増加しました。

<図表 4 3 : 石炭需給の推移>



石炭(石炭＋石炭製品)需給の推移

(単位:PJ、%)

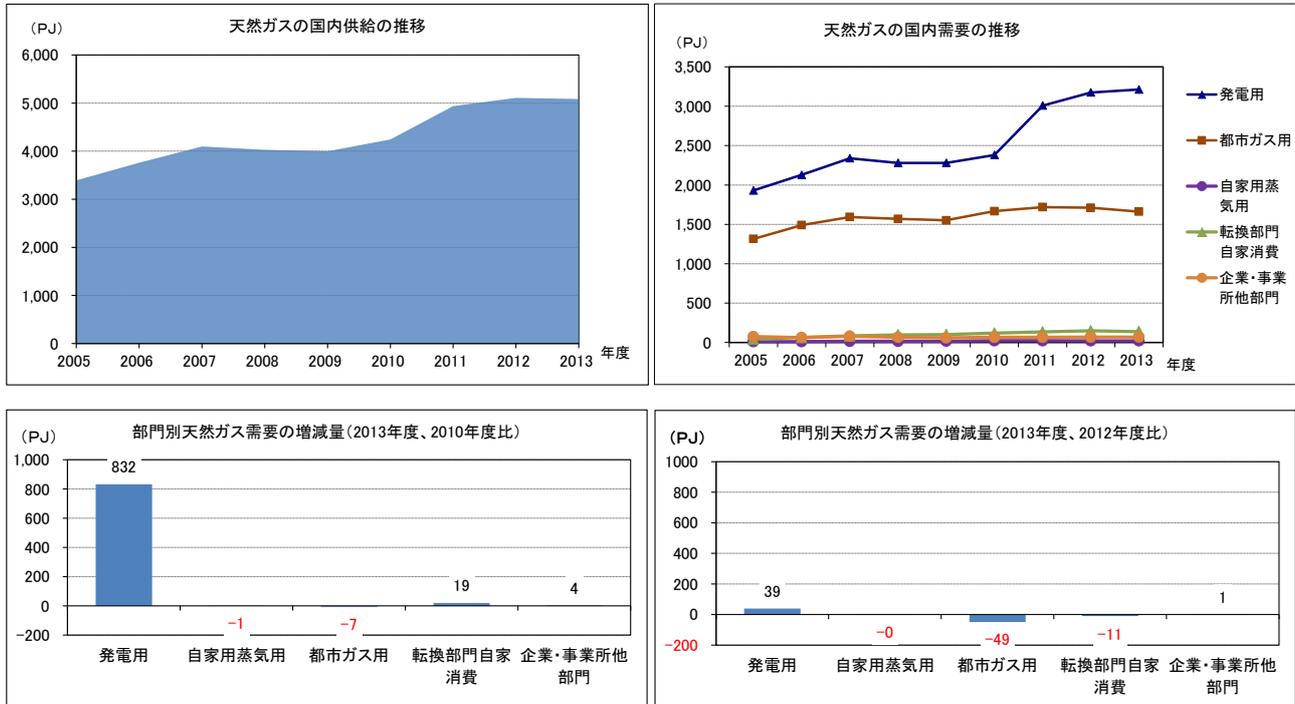
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
国内供給	3,314	4,763 (▲4.7)	4,823 (+1.3)	5,037 (+4.4)	4,920 (▲2.3)	4,384 (▲10.9)	4,982 (+13.6)	4,654 (▲6.6)	4,862 (+4.5)	5,277 (+8.5)
発電用	1,081	2,702 (+4.3)	2,636 (▲2.4)	2,761 (+4.8)	2,609 (▲5.5)	2,503 (▲4.1)	2,649 (+5.8)	2,504 (▲5.5)	2,691 (+7.4)	3,019 (+12.2)
自家用蒸気用	212	235 (▲0.5)	238 (+1.2)	254 (+6.5)	252 (▲0.6)	240 (▲5.0)	248 (+3.3)	245 (▲1.1)	248 (+1.3)	255 (+3.0)
転換部門自家消費	170	137 (▲2.0)	143 (+4.1)	250 (+75.4)	271 (+8.2)	251 (▲7.5)	288 (+14.9)	262 (▲8.9)	256 (▲2.5)	262 (+2.6)
企業・事業所他部門	1,857	1,715 (▲1.1)	1,785 (+4.1)	1,729 (▲3.2)	1,494 (▲13.6)	1,387 (▲7.2)	1,568 (+13.0)	1,531 (▲2.3)	1,562 (+2.0)	1,585 (+1.5)
運輸部門	0	0 (▲8.6)	0 (▲11.4)	0 (+3.7)	0 (+10.6)	0 (+16.8)	0 (▲1.4)	0 (0.0)	0 (▲6.9)	0 (+1.0)

(注) 国内供給量と需要量との差は、消費在庫変動と統計誤差。

③天然ガス

平成 25 年度（2013 年度）の天然ガスは、東日本大震災以降の原子力発電所の稼働停止に伴う LNG 火力発電の増加により 4 年連続で発電用が増加（前年度比 1.2%増）したものの、都市ガス用が同 2.9%減と減少したため国内供給は 4 年ぶりに減少し、同 0.4%減の 5,085PJ（原油換算 128 百万 kl）となりました。

<図表 4 4 : 天然ガス需給の推移>



天然ガス需給の推移

(単位: PJ、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
国内供給	2,102	3,394	3,760	4,098	4,029	3,998	4,244	4,937	5,108	5,085
(前年度比増減率%)		(+1.0)	(+10.8)	(+9.0)	(▲1.7)	(▲0.8)	(+6.2)	(+16.3)	(+3.5)	(▲0.4)
発電用	1,536	1,930	2,128	2,340	2,281	2,280	2,381	3,008	3,174	3,212
(前年度比増減率%)		(▲6.5)	(+10.2)	(+9.9)	(▲2.5)	(▲0.0)	(+4.4)	(+26.4)	(+5.5)	(+1.2)
自家用蒸気用	3	11	12	16	16	18	23	23	22	22
(前年度比増減率%)		(+20.2)	(+9.9)	(+32.0)	(+0.7)	(+12.0)	(+27.9)	(▲0.0)	(▲3.2)	(▲0.9)
都市ガス用	504	1,315	1,491	1,594	1,570	1,551	1,668	1,719	1,711	1,662
(前年度比増減率%)		(+9.7)	(+13.3)	(+6.9)	(▲1.5)	(▲1.2)	(+7.6)	(+3.0)	(▲0.5)	(▲2.9)
転換部門自家消費	2	42	64	85	97	100	119	135	149	138
(前年度比増減率%)		(+41.4)	(+53.7)	(+31.7)	(+15.0)	(+3.2)	(+18.3)	(+13.6)	(+10.2)	(▲7.1)
企業・事業所他部門	62	76	63	79	66	59	66	67	69	70
(前年度比増減率%)		(+2.0)	(▲17.1)	(+25.6)	(▲16.2)	(▲10.0)	(+11.6)	(+0.6)	(+2.8)	(+2.0)

(注) 国内供給と需要との差は、消費在庫変動と統計誤差。

④原子力

平成 25 年度（2013 年度）の原子力の国内供給は、前年度比 41.6%減の 80PJ（原油換算 2 百万 kl）となりました。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 月以降は稼働ゼロとなっているため、大幅な減少率となりました。一次エネルギー供給に占める割合は、平成 17 年度（2005 年度）の 11.6%から平成 25 年度には 0.4%まで低下しました。

＜図表 4 5：原子力の国内供給及び各種指標の推移＞



原子力関連指標の推移

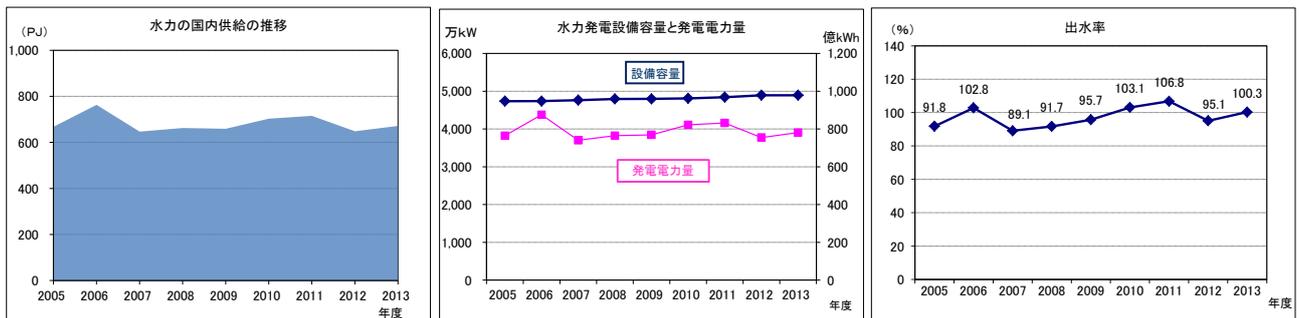
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
国内供給(PJ)	1,884	2,662 (+7.7)	2,646 (▲0.6)	2,306 (▲12.8)	2,237 (▲3.0)	2,398 (+7.2)	2,465 (+2.8)	875 (▲64.5)	137 (▲84.4)	80 (▲41.6)
発電設備容量(万kW)	3,165	4,958 (+5.2)	4,947 (▲0.2)	4,947 (+0.0)	4,794 (▲3.1)	4,885 (+1.9)	4,896 (+0.2)	4,896 (+0.0)	4,615 (▲5.7)	4,426 (▲4.1)
設備利用率(%)	72.7	71.9 (+4.4)	69.9 (▲2.8)	60.7 (▲13.2)	60.0 (▲1.2)	65.7 (+9.5)	67.3 (+2.4)	23.7 (▲64.8)	3.9 (▲83.5)	2.3 (▲41.0)
発電電力量(億kWh)	2,023	3,048 (+7.9)	3,034 (▲0.4)	2,638 (▲13.0)	2,581 (▲2.2)	2,797 (+8.4)	2,882 (+3.0)	1,018 (▲64.7)	159 (▲84.3)	93 (▲41.6)

(注1) 下段括弧内は前年度比増減率(%)。(注2) 発電電力量は「ふげん」と「もんじゅ」を含むが、発電設備容量はこれらを含んでいない。

⑤水力

平成 25 年度（2013 年度）の水力の国内供給は、前年度比 3.6%増の 672PJ（原油換算 17 百万 kl）となりました。発電設備容量はほぼ横ばいでしたが、出水率が前年度より 5.2%ポイント高い 100.3%となり、これに伴って発電電力量も前年度比 3.5%増となりました。

＜図表 4 6：水力の国内供給及び関連指標の推移＞



水力関連指標の推移

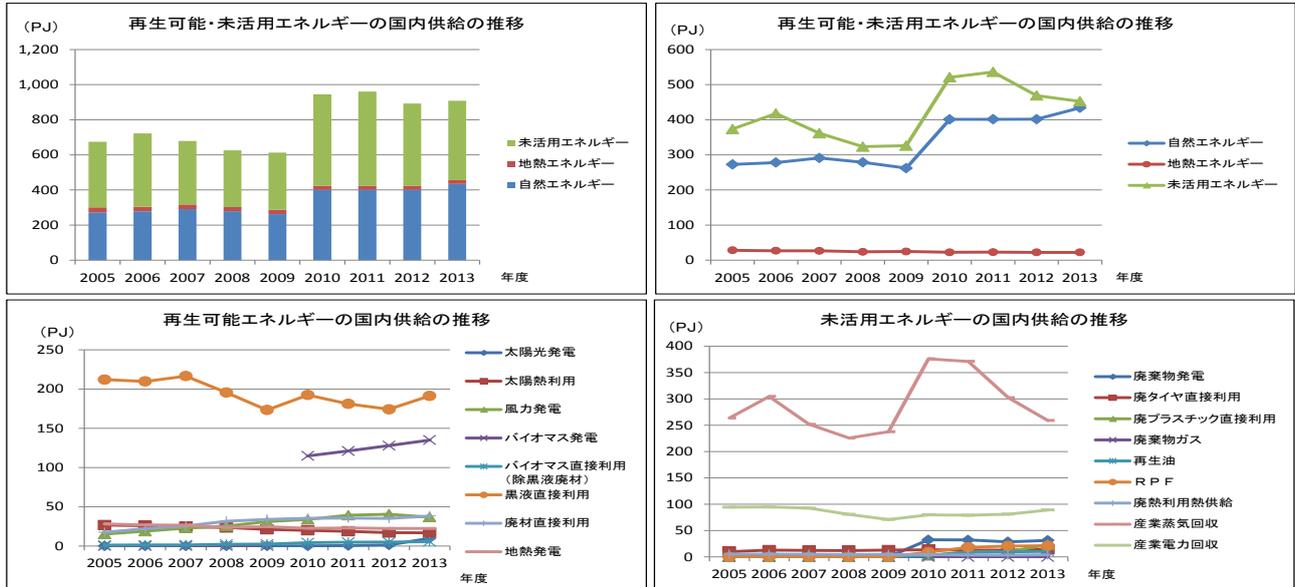
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
国内供給量(PJ)	810	668 (▲16.9)	763 (+14.3)	647 (▲15.2)	663 (+2.4)	659 (▲0.5)	703 (+6.7)	715 (+1.8)	648 (▲9.4)	672 (+3.6)
発電設備容量(万kW)	3,783	4,736 (+1.2)	4,738 (+0.0)	4,764 (+0.6)	4,795 (+0.7)	4,797 (+0.0)	4,811 (+0.3)	4,842 (+0.6)	4,893 (+1.1)	4,893 (▲0.0)
出水率(%)	102	91.8 (▲17.1)	102.8 (+12.0)	89.1 (▲13.3)	91.7 (+2.9)	95.7 (+4.4)	103.1 (+7.7)	106.8 (+3.6)	95.1 (▲11.0)	100.3 (+5.5)
発電電力量(億kWh)	869	765 (▲16.8)	875 (+14.5)	740 (▲15.4)	764 (+3.3)	769 (+0.6)	822 (+6.9)	832 (+1.2)	755 (▲9.3)	781 (+3.5)

(注1) 下段括弧内は前年度比増減率(%)。(注2) 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、揚水発電を除く。

⑥再生可能・未活用エネルギー

平成 25 年度（2013 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 1.8%増の 909PJ（原油換 23 百万 kl）でした。バイオマス発電（同 5.6%増）や太陽光発電（同 617.9%増）が増加しました。特に、太陽光発電は平成 22 年度（2010 年度）から 2013 年度にかけて 52 倍に急増しています。また、未活用エネルギーは黒液や産業電力回収が増加したことから、同 0.5%増の 682PJ 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・未活用エネルギーの国内供給の推移

(単位:PJ)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
再生可能・未活用エネルギー合計	577	674	723	679	626	613	944	960	893	909
自然エネルギー	256	273	278	291	279	262	401	401	402	434
太陽エネルギー	58	27	26	25	24	21	20	19	18	27
太陽光発電	0.01	0.01	0.05	0.07	0.10	0.13	0.19	0.52	1.38	9.89
太陽熱利用	58	27	26	25	24	21	20	19	17	17
風力発電	0	15	19	23	25	31	34	39	41	37
バイオマスエネルギー	198	231	233	244	229	210	347	343	342	370
バイオマス発電	-	-	-	-	-	-	115	121	128	135
バイオマス直接利用(除黒液廃材)	5	1	1	1	2	3	4	5	5	6
黒液直接利用	183	212	210	217	196	173	192	181	174	191
廃材直接利用	10	18	22	26	32	34	35	36	35	38
天然温度差エネルギー	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
他自然エネルギー	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
地熱エネルギー	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22
地熱発電	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22
地熱直接利用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
中小規模水力発電	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
未活用エネルギー	304	373	418	362	323	326	521	536	469	452
廃棄物エネルギー活用	1	10	13	12	12	13	60	82	82	100
廃棄物発電	-	-	-	-	-	-	33	32	29	31
廃タイヤ直接利用	0	10	13	12	12	13	14	13	13	14
廃プラスチック直接利用	-	-	-	-	-	-	3	9	10	23
RDF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
廃棄物ガス	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
再生油	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.4	9.0	9.6	10.4
RPF	-	-	-	-	-	-	9	18	21	21
廃棄エネルギー直接利用	304	363	405	349	311	313	460	454	387	352
廃熱利用熱供給	2	5	5	5	5	5	5	4	4	4
産業蒸気回収	222	264	305	252	226	238	376	371	302	259
産業電力回収	80	95	95	93	81	71	80	79	81	89

(注 1) 太陽光発電及び風力発電並びにバイオマス発電は、事業用発電と一発電所の設備容量が 1,000kW 以上の自家発電が計上されており、一発電所の設備容量が 1,000kW 未満の自家発電は含まれていない。なお、バイオマス発電は、2010 年度実績から計上されている。

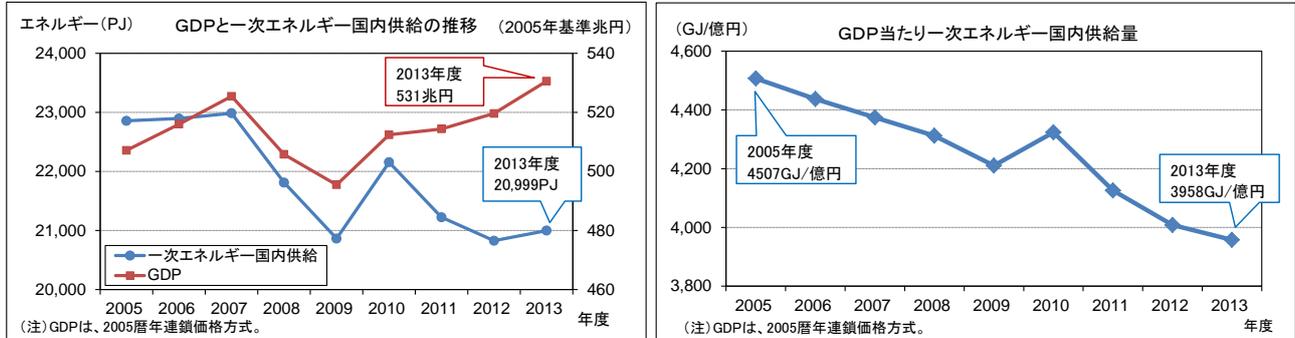
(注 2) 2010 年度実績から「廃棄物エネルギー回収」の中に「廃プラスチック」と「RPF」が計上されているが、統計調査が開始されたのが 2011 年 1 月からであるため、2010 年度実績に計上されているのは 2011 年 1 月～3 月の 3 か月のみである。

(3) 一次エネルギー国内供給関連指標

① GDP 当たり一次エネルギー国内供給

平成 25 年度（2013 年度）の GDP 一単位当たり一次エネルギー国内供給（GDP 原単位）は、景気の回復、省エネルギー、節電の推進、冬期気温が高めに推移したことなどの影響で前年度比 1.3% 減少し 3,958GJ/億円となりました。

<図表 48：GDP 当たり一次エネルギー国内供給>



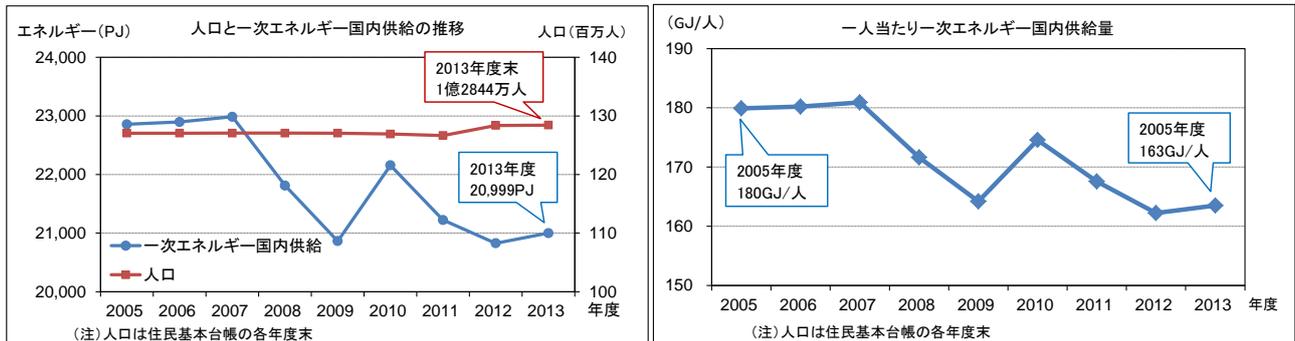
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
一次エネルギー国内供給 (PJ)	19,695	22,858 (▲0.6)	22,897 (+0.2)	22,987 (+0.4)	21,812 (▲5.1)	20,864 (▲4.3)	22,157 (+6.2)	21,224 (▲4.2)	20,827 (▲1.9)	20,999 (+0.8)
国内総生産 (GDP) (2005年基準兆円)	430	507 (+1.9)	516 (+1.8)	525 (+1.8)	506 (▲3.7)	495 (▲2.0)	512 (+3.4)	514 (+0.4)	520 (+1.0)	531 (+2.1)
GDP 億円当たり国内供給 (GJ/億円)	4,579	4,507 (▲2.4)	4,437 (▲1.6)	4,374 (▲1.4)	4,312 (▲1.4)	4,211 (▲2.4)	4,324 (+2.7)	4,126 (▲4.6)	4,008 (▲2.9)	3,958 (▲1.3)

(注) 下段括弧内は前年度比増減率(%)。

② 一人当たり一次エネルギー国内供給

平成 25 年度（2013 年度）の一人当たり一次エネルギー国内供給は、前年度比 0.8% 増の 163GJ/人となりました。平成 23 年度（2011 年度）、平成 24 年度（2012 年度）は東日本大震災の影響などにより、それぞれ同 4.0% 減の 168GJ/人、同 3.2% 減の 162GJ/人まで減少しましたが、平成 25 年度は景気の回復等の影響により、3 年ぶりに増加しました。

<図表 49：一人当たり一次エネルギー国内供給>



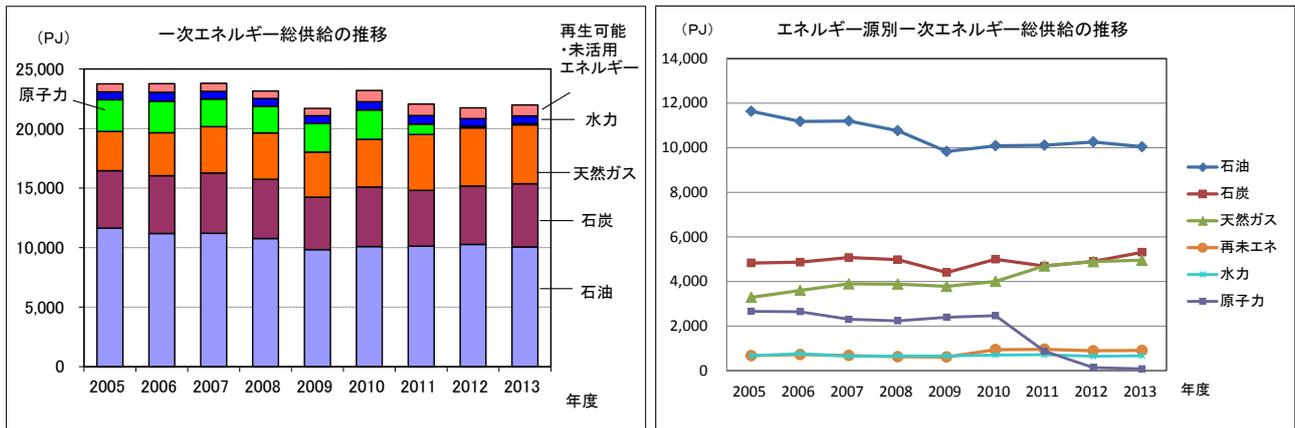
年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
一次エネルギー国内供給 (PJ)	19,695	22,858 (▲0.6)	22,897 (+0.2)	22,987 (+0.4)	21,812 (▲5.1)	20,864 (▲4.3)	22,157 (+6.2)	21,224 (▲4.2)	20,827 (▲1.9)	20,999 (+0.8)
人口 (千人)	123,157	127,055 (+0.1)	127,053 (▲0.0)	127,066 (+0.0)	127,076 (+0.0)	127,058 (▲0.0)	126,923 (▲0.1)	126,660 (▲0.2)	128,374 (+1.4)	128,438 (+0.1)
一人当たり国内供給 (GJ/人)	160	180 (▲0.7)	180 (+0.2)	181 (+0.4)	172 (▲5.1)	164 (▲4.3)	175 (+6.3)	168 (▲4.0)	162 (▲3.2)	163 (+0.8)

(注) 下段括弧内は前年度比増減率。

[5] 一次エネルギー総供給

平成25年度（2013年度）の一次エネルギー総供給は、前年度比1.1%増加し21,973PJ（原油換算567百万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、天然ガスは一次エネルギー国内供給が同0.4%減であったのに対し、供給在庫変動を含まない一次エネルギー総供給は同1.3%増となりました。石油、石炭は、一次エネルギー国内供給と同様でした。

<図表50：一次エネルギー総供給の推移>



一次エネルギー総供給のエネルギー源別推移

(単位: 10¹⁵J [PJ], %)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
一次エネルギー国内産出	3,578	4,172	4,313	3,834	3,725	3,863	4,292	2,730	1,848	1,813
[前年度比]		(+2.6)	(+3.4)	(▲11.1)	(▲2.9)	(+3.7)	(+11.1)	(▲36.4)	(▲32.3)	(▲1.9)
一次エネルギー輸入	16,624	19,583	19,460	19,961	19,426	17,824	18,907	19,317	19,882	20,159
[前年度比]		(+0.1)	(▲0.6)	(+2.6)	(▲2.7)	(▲8.2)	(+6.1)	(+2.2)	(+2.9)	(+1.4)
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	21,730	21,973
[前年度比]		(+0.5)	(+0.1)	(+0.1)	(▲2.7)	(▲6.3)	(+7.0)	(▲5.0)	(▲1.4)	(+1.1)
化石エネルギー	16,931	19,751	19,642	20,163	19,625	18,016	19,087	19,497	20,051	20,312
[前年度比]		(+0.1)	(▲0.6)	(+2.7)	(▲2.7)	(▲8.2)	(+5.9)	(+2.1)	(+2.8)	(+1.3)
[シェア]	(83.8)	(83.1)	(82.6)	(84.7)	(84.8)	(83.1)	(82.3)	(88.4)	(92.3)	(92.4)
石油	11,505	11,634	11,176	11,196	10,766	9,831	10,088	10,113	10,258	10,045
[前年度比]		(+2.2)	(▲3.9)	(+0.2)	(▲3.8)	(▲8.7)	(+2.6)	(+0.3)	(+1.4)	(▲2.1)
[シェア]	(56.9)	(49.0)	(47.0)	(47.1)	(46.5)	(45.3)	(43.5)	(45.9)	(47.2)	(45.7)
石炭	3,367	4,829	4,865	5,074	4,977	4,404	4,997	4,687	4,903	5,314
[前年度比]		(▲4.5)	(+0.7)	(+4.3)	(▲1.9)	(▲11.5)	(+13.5)	(▲6.2)	(+4.6)	(+8.4)
[シェア]	(16.7)	(20.3)	(20.5)	(21.3)	(21.5)	(20.3)	(21.5)	(21.3)	(22.6)	(24.2)
天然ガス	2,059	3,288	3,601	3,892	3,883	3,781	4,002	4,696	4,891	4,953
[前年度比]		(▲0.1)	(+9.5)	(+8.1)	(▲0.3)	(▲2.6)	(+5.8)	(+17.3)	(+4.2)	(+1.3)
[シェア]	(10.2)	(13.8)	(15.1)	(16.4)	(16.8)	(17.4)	(17.2)	(21.3)	(22.5)	(22.5)
非化石エネルギー	3,271	4,004	4,131	3,632	3,525	3,670	4,112	2,550	1,678	1,660
[前年度比]		(+2.4)	(+3.2)	(▲12.1)	(▲2.9)	(+4.1)	(+12.0)	(▲38.0)	(▲34.2)	(▲1.1)
[シェア]	(16.2)	(16.9)	(17.4)	(15.3)	(15.2)	(16.9)	(17.7)	(11.6)	(7.7)	(7.6)
原子力	1,884	2,662	2,646	2,306	2,237	2,398	2,465	875	137	80
[前年度比]		(+7.7)	(▲0.6)	(▲12.8)	(▲3.0)	(+7.2)	(+2.8)	(▲64.5)	(▲84.4)	(▲41.6)
[シェア]	(9.3)	(11.2)	(11.1)	(9.7)	(9.7)	(11.1)	(10.6)	(4.0)	(0.6)	(0.4)
水力	810	668	763	647	663	659	703	715	648	672
[前年度比]		(▲16.9)	(+14.3)	(▲15.2)	(+2.4)	(▲0.5)	(+6.7)	(+1.8)	(▲9.4)	(+3.6)
[シェア]	(4.0)	(2.8)	(3.2)	(2.7)	(2.9)	(3.0)	(3.0)	(3.2)	(3.0)	(3.1)
再生可能・未活用エネルギー	577	674	723	679	626	613	944	960	893	909
[前年度比]		(+6.0)	(+7.1)	(▲6.0)	(▲7.9)	(▲2.0)	(+54.1)	(+1.7)	(▲7.0)	(+1.8)
[シェア]	(2.9)	(2.8)	(3.0)	(2.9)	(2.7)	(2.8)	(4.1)	(4.4)	(4.1)	(4.1)
自然エネルギー	256	273	278	291	279	262	401	401	402	434
[前年度比]		(+17.7)	(+1.9)	(+4.6)	(▲4.3)	(▲5.9)	(+52.9)	(+0.1)	(+0.1)	(+8.1)
[シェア]	(1.3)	(1.1)	(1.2)	(1.2)	(1.2)	(1.2)	(1.7)	(1.8)	(1.8)	(2.0)
地熱エネルギー	16	28	27	27	24	25	23	23	22	22
[前年度比]		(▲4.5)	(▲4.7)	(▲1.0)	(▲10.4)	(+3.8)	(▲8.5)	(+1.7)	(▲2.6)	(▲0.4)
[シェア]	(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	469	452
[前年度比]		(▲0.5)	(+11.8)	(▲13.4)	(▲10.6)	(+0.9)	(+59.7)	(+2.9)	(▲12.5)	(▲3.6)
[シェア]	(1.5)	(1.6)	(1.8)	(1.5)	(1.4)	(1.5)	(2.2)	(2.4)	(2.2)	(2.1)

(注1) 括弧内の数値は、上段: 対前年度比伸び率(%), 中段: 2005年度比伸び率(%), 下段: 一次エネルギー総供給に占めるシェア(%).

(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、太陽光発電及び風力発電は、1発電所の設備容量が1,000kW未満の自家発電は含まれていない。

(家庭用のは1,000kW未満なので含まれていない)。

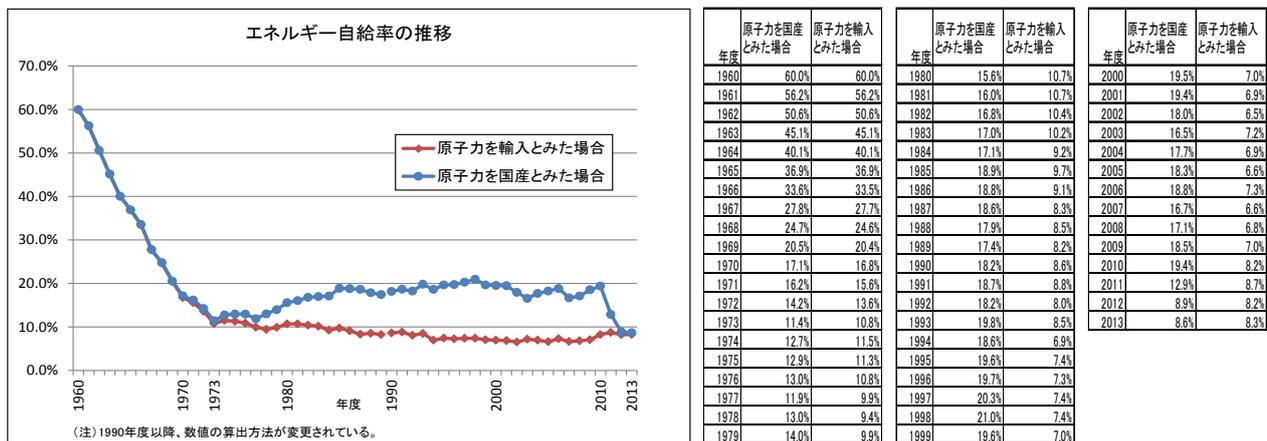
(注3) 未活用エネルギーには、廃棄物発電、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製品」、廃熱利用熱供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接利用」が含まれる。

[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 25 年度（2013 年度）は、原子力を国産と見た場合のエネルギー自給率は、主に原子力が減少したことから前年度比 0.3%ポイント減の 8.6%となりました。一方、原子力を輸入と見た場合の自給率は、水力や自然エネルギーが増加したことから前年度比 0.1%ポイント増の 8.3%となりました。

<図表 5 1 : エネルギー自給率の推移>



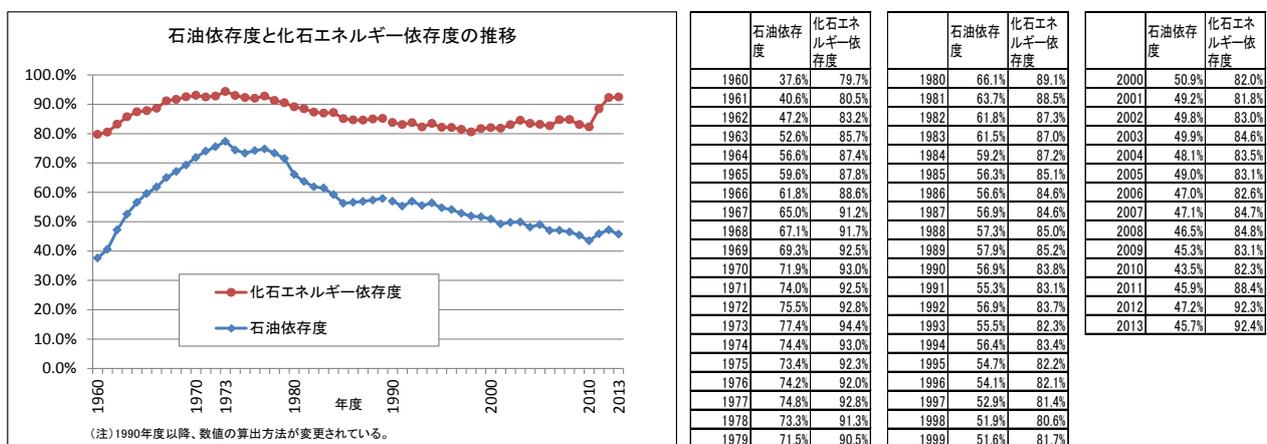
(注) エネルギー自給率＝一次エネルギー国内産出／一次エネルギー国内供給

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来ましたが、東日本大震災後の平成 23 年度（2011 年度）、平成 24 年度（2012 年度）は増加しましたが、平成 25 年度（2013 年度）は前年度比 1.5%ポイント減の 45.7%となり、再び減少に転じました。

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が、東日本大震災後の平成 23 年度と平成 24 年度は大きく増加し、平成 25 年度（2013 年度）も前年度比 0.1%ポイント増加して 92.4%となりました。

<図表 5 2 : 石油依存度と化石エネルギー依存度の推移>



(注) 石油依存度＝石油総供給／一次エネルギー総供給。

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。

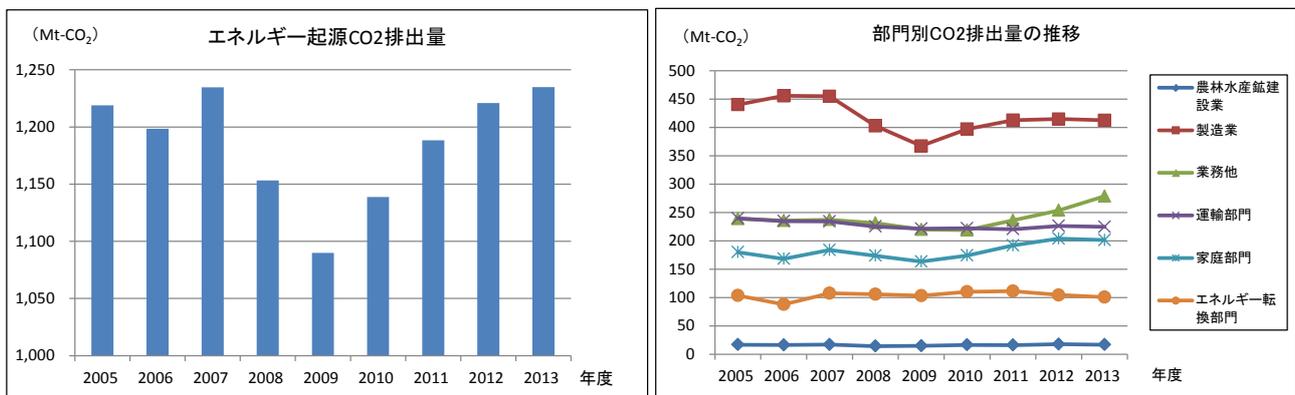
[7] エネルギー起源CO₂排出量

平成25年度(2013年度)のエネルギー起源CO₂排出量は、原子力発電所の稼働低下に伴う火力発電の増加などにより、前年度比1.1%増加して過去最大の12億35百万トンとなりました。平成17年度(2005年度)と比較すると1.3%の増加となしました。

部門別では、企業・事業所他部門(同3.2%増)が増加し、エネルギー転換部門(同3.8%減)、家庭部門(同1.3%減)、運輸部門(同0.7%減)は減少しました。

平成25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」「炭素集約要因」に分解すると、GDP要因が26百万トンの増加寄与、炭素集約度要因が4百万トンの増加寄与、エネルギー消費原単位要因が15百万トンの減少寄与でした。

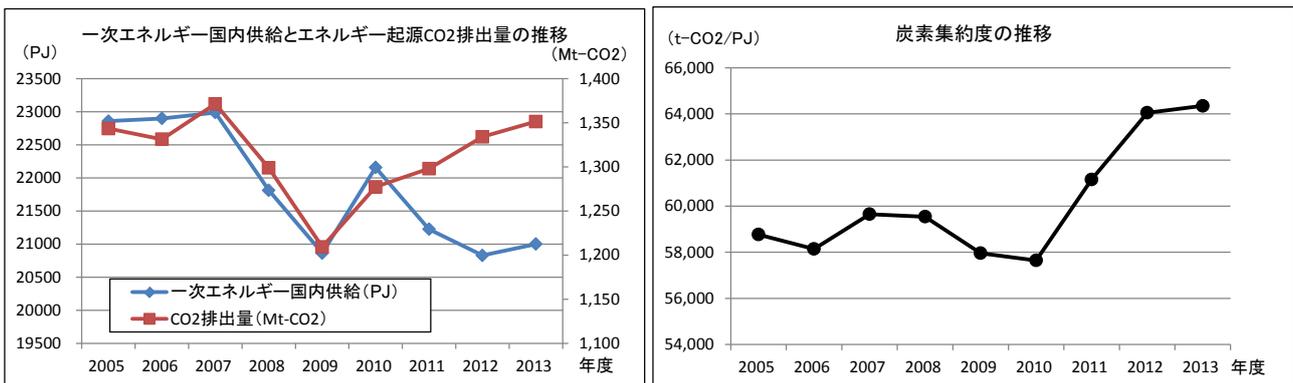
<図表53: エネルギー起源CO₂排出量の推移>



(単位: Mt-CO₂、%)

年度	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
エネルギー起源CO ₂ 排出量	1,067	1,219	1,198	1,235	1,153	1,090	1,139	1,188	1,221	1,235
前年度比増減率(%)		(+0.6)	(▲1.7)	(+3.0)	(▲6.6)	(▲5.5)	(+4.5)	(+4.4)	(+2.7)	(+1.1)
企業・事業所他部門	637	696	708	709	649	602	632	665	686	708
前年度比増減率(%)		(▲1.3)	(+1.7)	(+0.2)	(▲8.6)	(▲7.2)	(+5.0)	(+5.1)	(+3.2)	(+3.2)
構成比	(59.7%)	(57.1%)	(59.0%)	(57.4%)	(56.2%)	(55.2%)	(55.5%)	(55.9%)	(56.2%)	(57.4%)
農林水産鉱建設業	32	17	16	17	14	15	16	16	18	17
前年度比増減率(%)		(▲7.0)	(▲3.7)	(+4.9)	(▲16.2)	(+3.8)	(+11.0)	(▲1.5)	(+9.6)	(▲4.7)
構成比	(3.0%)	(1.4%)	(1.3%)	(1.4%)	(1.2%)	(1.3%)	(1.4%)	(1.4%)	(1.4%)	(1.4%)
製造業	472	440	456	455	403	367	397	413	415	413
前年度比増減率(%)		(▲2.5)	(+3.5)	(▲0.1)	(▲11.5)	(▲8.8)	(+8.1)	(+4.0)	(+0.5)	(▲0.5)
構成比	(44.2%)	(36.1%)	(38.0%)	(36.9%)	(34.9%)	(33.7%)	(34.9%)	(34.7%)	(34.0%)	(33.4%)
業務他	134	239	236	237	231	220	219	236	254	279
前年度比増減率(%)		(+1.5)	(▲1.3)	(+0.7)	(▲2.4)	(▲5.0)	(▲0.5)	(+7.8)	(+7.6)	(+9.9)
構成比	(12.5%)	(19.6%)	(19.7%)	(19.2%)	(20.1%)	(20.2%)	(19.2%)	(19.8%)	(20.8%)	(22.6%)
運輸部門	206	240	235	234	225	221	222	220	226	225
前年度比増減率(%)		(▲2.3)	(▲2.1)	(▲0.3)	(▲3.8)	(▲1.7)	(+0.3)	(▲0.8)	(+2.6)	(▲0.7)
構成比	(19.3%)	(19.7%)	(19.6%)	(19.0%)	(19.5%)	(20.3%)	(19.5%)	(18.6%)	(18.5%)	(18.2%)
家庭部門	131	180	168	184	174	163	174	192	204	201
前年度比増減率(%)		(+4.9)	(▲6.5)	(+9.2)	(▲5.4)	(▲6.0)	(+6.6)	(+10.2)	(+6.3)	(▲1.3)
構成比	(12.3%)	(14.8%)	(14.0%)	(14.9%)	(15.1%)	(15.0%)	(15.3%)	(16.1%)	(16.7%)	(16.3%)
エネルギー転換部門	92	104	88	108	106	103	110	111	105	101
前年度比増減率(%)		(+15.1)	(▲15.1)	(+22.3)	(▲1.7)	(▲2.4)	(+6.8)	(+0.9)	(▲6.0)	(▲3.8)
構成比	(8.7%)	(8.5%)	(7.3%)	(8.7%)	(9.2%)	(9.5%)	(9.7%)	(9.4%)	(8.6%)	(8.2%)

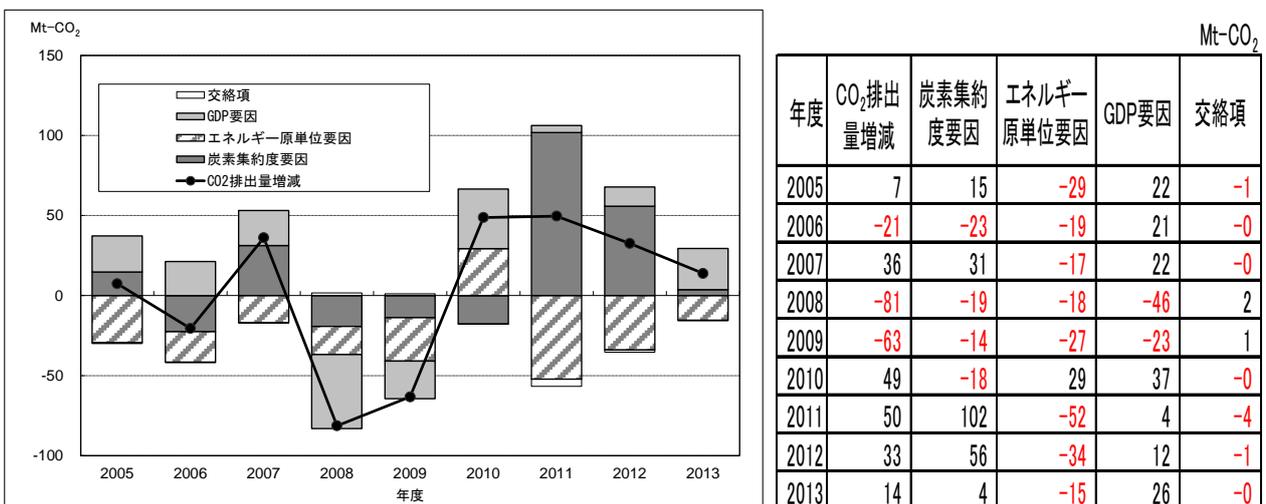
<図表54：一次エネルギー国内供給とエネルギー起源CO₂排出量>



	年度	単位	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
エネルギー起源CO ₂ 排出量		Mt-CO ₂	1,166	1,343	1,331	1,371	1,299	1,209	1,277	1,298	1,334	1,351
一次エネルギー国内供給量		PJ	19,695	22,858	22,897	22,987	21,812	20,864	22,157	21,224	20,827	20,999
炭素集約度		tCO ₂ /PJ	59.193	58.771	58.143	59.654	59.543	57.961	57.647	61.155	64.048	64.347

(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、GDPの変化を要因とするもの。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、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。