

平成22年度（2010年度）における  
エネルギー需給実績（確報）

平成24年4月13日

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22（2010）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ある。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22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。

### 〈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ある。

### 〈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る。

※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る。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。

### 〈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った。この改訂により従来よりもより精度が向上したが、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たところ。

また、エネルギーバランス表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、直近の改訂は平成19年5月に見直しを行い平成17年度（2005年度）エネルギーバランス表から改定値を適用している。

### 〈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 等

問い合わせ先：資源エネルギー庁総合政策課 高橋、吉原、西川 3501-2647（直通）

（新エネルギーバランス表改訂版について）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 21 年度（2009 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 .....	8
(2) 産業部門のエネルギー消費動向 .....	11
① 産業部門全体の動向	
② 業種別の動向	
(3) 民生部門のエネルギー消費動向 .....	19
① 家庭部門のエネルギー消費動向	
② 業務他部門のエネルギー消費動向	
(4) 運輸部門のエネルギー消費動向 .....	26
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 .....	29
(2) 電力 .....	30
(3) 都市ガス .....	33
[4] 一次エネルギー国内供給 .....	
(1) 概況 .....	35
(2) エネルギー源別国内供給動向 .....	37
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) 各種指標 .....	43
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	
③ GDP 弾性値	
④ エネルギー自給率	
[5] 一次エネルギー総供給 .....	44
[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 .....	45
[7] エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 排出量 .....	46

## [1] 平成22年度（2010年度）のエネルギー需給の概要

平成22年度（2010年度）の最終エネルギー消費は、景気の回復による生産活動の増加や猛暑・厳冬といった気温の影響等により前年度比4.0%増加し14,974PJ（原油換算387百万kl）であった。平成2年度（1990年度）と比較すると7.8%の増加となった。部門別に見ると生産活動の回復（鉱工業生産指数で前年度比8.9%増）により産業部門のエネルギー消費は前年度比6.7%増となった。気温の影響を受けやすい家庭部門は夏の猛暑と厳冬により、冷房負荷並びに暖房・給湯負荷が共に増加し、最終エネルギー消費は前年度比5.7%増となった。このほか、業務他部門の最終エネルギー消費は前年度比0.7%増、運輸部門は同0.9%増と微増であった。（8～28ページ参照）

一次エネルギー国内供給（※2）は、前年度比5.8%増加し22,091PJ（原油換算571百万kl）であった。景気回復に伴い電力需要が増加したことや粗鋼生産量が増加したことから石炭の需要が大きく増加し、石炭の国内供給は前年度比13.6%増と大きく増加した。このような石炭供給の増加を初め、天然ガス、石油、原子力、水力、自然エネルギー、未活用エネルギーも増加に転じた。（35～43ページ参照）

一次エネルギー総供給（※1）は、前年度比6.3%増加し23,123PJ（原油換算597百万kl）となった。平成2年度（1990年度）と比較すると14.6%の増加である。エネルギー源別にみると一次エネルギー国内供給と同様に地熱以外のすべてのエネルギー源が増加に転じた。（44ページ参照）

これらの結果、2009年度の我が国のエネルギー自給率（※3）は、原子力を国産とみた場合は19.0%、原子力を輸入とみた場合は7.7%となった。平成2年度（1990年度）と比べると原子力を国産とみた場合のエネルギー自給率は1.0%ポイント上昇し、原子力を輸入とみた場合は0.7%ポイントの低下となった。（図表1参照）

石油依存度（※4）は前年度と比べて1.5%ポイント低下し43.7%となり、過去最低となった。平成2年度（1990年度）の石油依存度57.1%と比較すると13.4%ポイント低下した。（図表2参照）

GDP当たりの一次エネルギー国内供給は前年度から135GJ/億円増加し4,102GJ/億円となった。平成2年度（1990年度）の4,334GJ/億円と比較すると232GJ/億円減少している。（図表3及び4参照）

一人当たりの一次エネルギー国内供給は前年度から9.6GJ/人増加し、174GJ/人となった。平成2年度（1990年度）の160GJ/人と比較すると14GJ/人の増加となった。（図表5参照）

---

（※1）一次エネルギー総供給＝一次エネルギー国内産出＋輸入

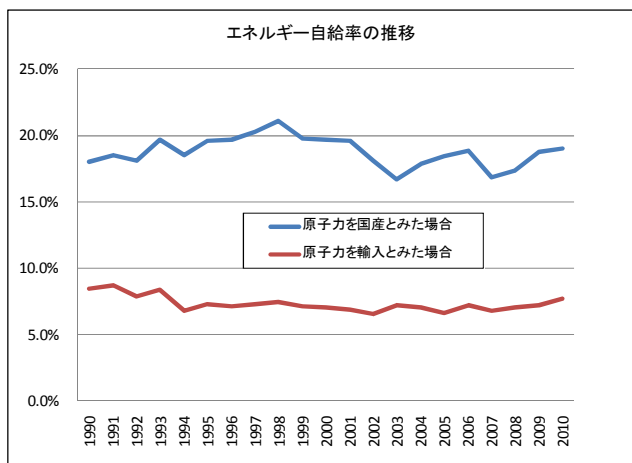
（※2）一次エネルギー国内供給＝一次エネルギー総供給－輸出±供給在庫増減

（※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

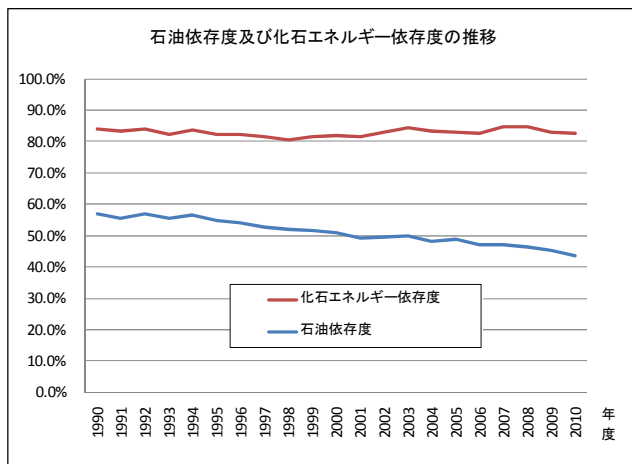
---

<図表1：エネルギー自給率の推移>



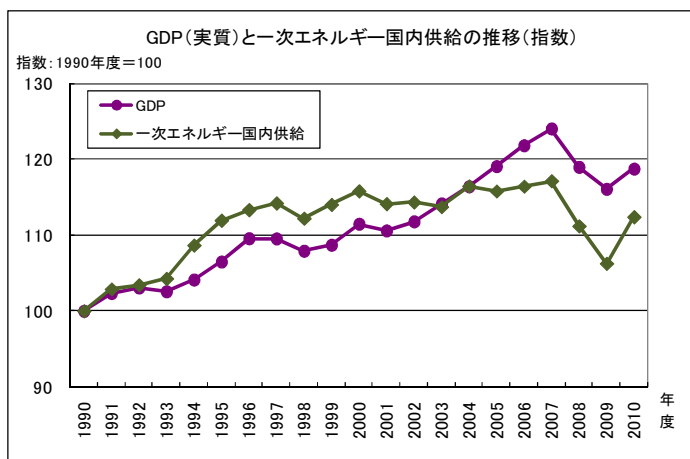
	原子力を国産とみた場合	原子力を輸入とみた場合
1990	18.0%	8.4%
1991	18.5%	8.7%
1992	18.1%	7.9%
1993	19.7%	8.4%
1994	18.5%	6.8%
1995	19.6%	7.3%
1996	19.6%	7.1%
1997	20.3%	7.3%
1998	21.1%	7.4%
1999	19.8%	7.1%
2000	19.6%	7.0%
2001	19.6%	6.9%
2002	18.1%	6.6%
2003	16.7%	7.2%
2004	17.9%	7.0%
2005	18.4%	6.7%
2006	18.8%	7.2%
2007	16.9%	6.8%
2008	17.3%	7.0%
2009	18.7%	7.2%
2010	19.0%	7.7%

<図表2：石油依存度及び化石エネルギー依存度の推移>



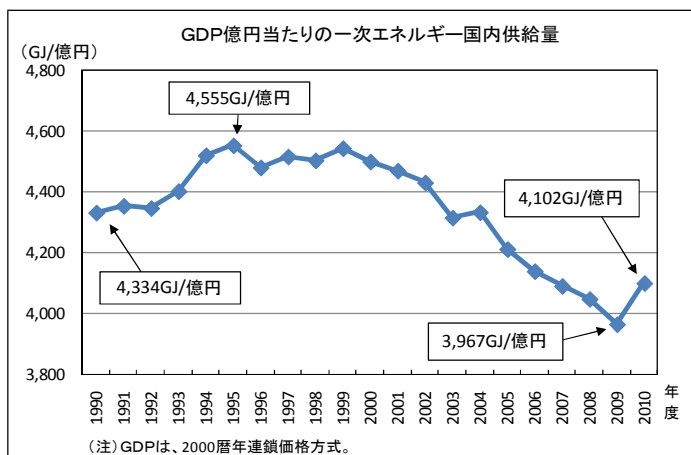
	石油依存度	化石エネルギー依存度
1990	57.1%	83.9%
1991	55.4%	83.2%
1992	57.0%	83.8%
1993	55.6%	82.4%
1994	56.5%	83.6%
1995	54.8%	82.3%
1996	54.1%	82.2%
1997	52.9%	81.4%
1998	51.8%	80.5%
1999	51.6%	81.6%
2000	50.8%	81.9%
2001	49.1%	81.7%
2002	49.7%	82.9%
2003	50.0%	84.5%
2004	48.1%	83.4%
2005	48.9%	83.1%
2006	47.0%	82.6%
2007	47.0%	84.6%
2008	46.4%	84.6%
2009	45.2%	82.9%
2010	43.7%	82.6%

<図表3：GDPと一次エネルギー国内供給>



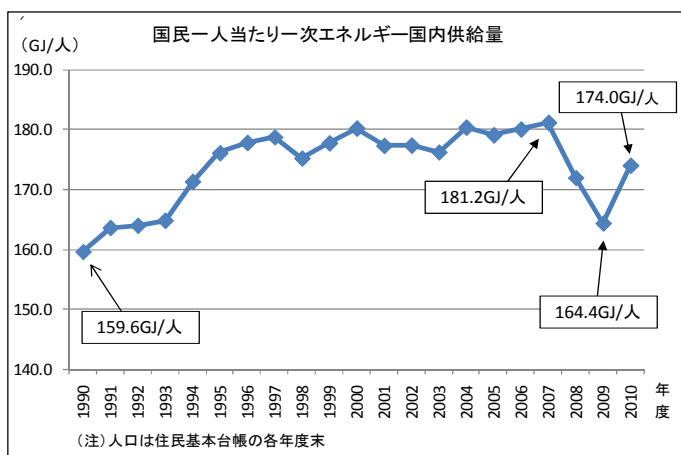
指数(1990 = 100)		
年度	GDP	一次エネルギー国内供給
1990	100.0	100.0
1991	102.3	102.9
1992	103.1	103.4
1993	102.6	104.3
1994	104.1	108.6
1995	106.5	111.9
1996	109.6	113.3
1997	109.5	114.2
1998	107.9	112.2
1999	108.7	114.0
2000	111.5	115.8
2001	110.6	114.1
2002	111.8	114.3
2003	114.1	113.7
2004	116.4	116.4
2005	119.1	115.8
2006	121.8	116.4
2007	124.0	117.1
2008	118.9	111.2
2009	116.1	106.2
2010	118.7	112.4

<図表4：GDP当たり一次エネルギー国内供給>



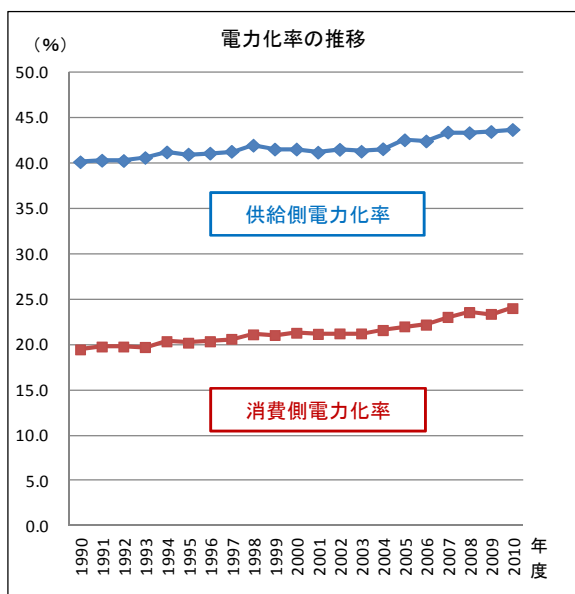
年度	GJ/億円
1990	4,334
1991	4,356
1992	4,348
1993	4,405
1994	4,522
1995	4,555
1996	4,482
1997	4,518
1998	4,506
1999	4,545
2000	4,502
2001	4,471
2002	4,432
2003	4,317
2004	4,335
2005	4,214
2006	4,142
2007	4,093
2008	4,050
2009	3,967
2010	4,102

<図表5：一人当たり一次エネルギー国内供給>



年度	GJ/人
1990	159.6
1991	163.6
1992	164.0
1993	164.8
1994	171.3
1995	176.1
1996	177.8
1997	178.8
1998	175.2
1999	177.8
2000	180.2
2001	177.3
2002	177.4
2003	176.2
2004	180.4
2005	179.1
2006	180.1
2007	181.2
2008	172.0
2009	164.4
2010	174.0

<図表6：電力化率の推移>



年度	供給側		消費側	
	電力化率 %	前年度比 増減率%	電力化率 %	前年度比 増減率%
1990	40.1		19.4	
1991	40.3	+0.4	19.7	+1.6
1992	40.2	▲0.1	19.7	+0.0
1993	40.6	+0.8	19.7	▲0.2
1994	41.2	+1.5	20.3	+3.2
1995	40.9	▲0.6	20.2	▲0.7
1996	41.0	+0.3	20.3	+0.7
1997	41.2	+0.5	20.6	+1.3
1998	41.9	+1.6	21.1	+2.4
1999	41.5	▲1.0	21.0	▲0.3
2000	41.5	+0.0	21.3	+1.2
2001	41.1	▲0.8	21.1	▲0.6
2002	41.5	+0.8	21.2	+0.3
2003	41.2	▲0.5	21.2	+0.0
2004	41.5	+0.6	21.6	+1.8
2005	42.5	+2.4	22.0	+1.9
2006	42.4	▲0.3	22.2	+0.8
2007	43.3	+2.3	23.0	+3.8
2008	43.3	▲0.1	23.5	+2.3
2009	43.4	+0.3	23.3	▲0.8
2010	43.6	+0.5	24.0	+2.7

(注) 供給側電力化率=発電用エネルギー投入量/一次エネルギー国内供給量  
消費側電力化率=電力最終消費量/最終エネルギー消費量(全体)

<図表7：実質経済成長率の推移>

(単位：%)

年度	1996		1997		1998		1999		2000	
	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度
国内総生産(GDP)	2.7		0.1		▲ 1.5		0.5		2.0	
国内需要	3.0	(2.9)	▲ 0.9	(▲ 0.9)	▲ 1.7	(▲ 1.7)	0.5	(0.5)	2.0	(2.0)
民間最終消費支出	2.4	(1.3)	▲ 1.0	(▲ 0.6)	0.5	(0.3)	1.2	(0.7)	0.3	(0.2)
民間住宅	13.3	(0.6)	▲ 18.9	(▲ 1.0)	▲ 10.6	(▲ 0.5)	3.5	(0.1)	▲ 0.1	(0.0)
民間企業設備	5.1	(0.7)	5.5	(0.8)	▲ 7.8	(▲ 1.2)	0.5	(0.1)	4.8	(0.7)
公的固定資本形成	▲ 2.3	(▲ 0.2)	▲ 7.1	(▲ 0.6)	1.9	(0.2)	▲ 3.2	(▲ 0.3)	▲ 6.1	(▲ 0.5)
財貨・サービスの輸出	7.4	(0.7)	8.7	(0.9)	▲ 4.0	(▲ 0.4)	5.9	(0.6)	9.3	(1.0)

年度	2001		2002		2003		2004		2005	
	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度
国内総生産(GDP)	▲ 0.4		1.1		2.3		1.5		1.9	
国内需要	0.1	(0.1)	0.3	(0.3)	1.5	(1.4)	0.9	(0.9)	1.3	(1.2)
民間最終消費支出	1.6	(0.9)	1.2	(0.7)	0.8	(0.5)	0.8	(0.4)	1.9	(1.1)
民間住宅	▲ 7.2	(▲ 0.3)	▲ 2.1	(▲ 0.1)	▲ 0.3	(0.0)	1.5	(0.1)	▲ 0.7	(0.0)
民間企業設備	▲ 3.2	(▲ 0.5)	▲ 2.2	(▲ 0.3)	5.1	(0.7)	4.5	(0.6)	4.4	(0.6)
公的固定資本形成	▲ 6.0	(▲ 0.4)	▲ 5.1	(▲ 0.3)	▲ 7.3	(▲ 0.5)	▲ 10.9	(▲ 0.6)	▲ 6.7	(▲ 0.3)
財貨・サービスの輸出	▲ 7.8	(▲ 0.9)	11.9	(1.2)	10.1	(1.2)	11.1	(1.4)	8.5	(1.1)

年度	2006		2007		2008		2009		2010	
	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	伸び率	寄与度	寄与度	伸び率	寄与度	
国内総生産(GDP)	1.8		1.8		▲ 3.7		▲ 2.1		3.1	
国内需要	1.0	(1.0)	0.6	(0.6)	▲ 2.7	(▲ 2.7)	▲ 2.2	(▲ 2.2)	2.4	(2.4)
民間最終消費支出	0.8	(0.5)	0.8	(0.5)	▲ 2.0	(▲ 1.1)	1.2	(0.7)	1.6	(0.9)
民間住宅	0.1	(0.0)	▲ 14.5	(▲ 0.5)	▲ 1.1	(0.0)	▲ 21.0	(▲ 0.7)	2.3	(0.1)
民間企業設備	5.9	(0.8)	3.0	(0.4)	▲ 7.7	(▲ 1.1)	▲ 12.0	(▲ 1.7)	3.5	(0.4)
公的固定資本形成	▲ 7.3	(▲ 0.3)	▲ 4.9	(▲ 0.2)	▲ 6.7	(▲ 0.3)	11.5	(0.5)	▲ 6.8	(▲ 0.3)
財貨・サービスの輸出	8.7	(1.3)	9.4	(1.6)	▲ 10.6	(▲ 1.9)	▲ 9.8	(▲ 1.6)	17.2	(2.3)

(出所)内閣府(2010年度国民経済計算確報(連鎖方式/実質/2005年基準))

## [2] 最終エネルギー消費

### (1) 概況

平成 22 年度（2010 年度）の最終エネルギー消費は、景気の回復や気温の影響等により前年度比 4.0%増加し 14,974PJ（原油換算 387 百万 kl）であった。2004 年度以来 6 年ぶりの増加となった。

部門別には、産業部門が対前年度比 6.7% 増の 6,572PJ（原油換算 170 百万 kl）、民生部門が同 2.8% 増の 4,972PJ（原油換算 128 百万 kl）、運輸部門が同 0.9% 増の 3,430PJ（原油換算 89 百万 kl）となり、平成 2 年度（1990 年度）と比較すると産業部門は 6.0% の減少、民生部門は 35.2% の増加、運輸部門は 6.6% の増加となった。（図表 8 参照）

#### ① 部門別最終エネルギー消費の動向

部門別最終エネルギー消費を見ると、生産活動の回復により産業部門のエネルギー消費は前年度比 6.7% 増となった。最終エネルギー消費に占める産業部門の割合は低下傾向にあり、1990 年度の 50.3% から 2010 年度には 43.9% となった。

気温の影響を受けやすい家庭部門は、夏の猛暑、厳冬により、冷房負荷と共に暖房・給湯負荷も増加し、エネルギー消費は前年度比 5.7% 増となった。また、業務他部門は活動指数が前年度比 0.7% 増となり、エネルギー消費も同 0.7% 増となった。民生部門のエネルギー消費の割合は増加傾向にあり、1990 年度の 26.5% から 2010 年度には 33.2% となった。

運輸旅客部門のエネルギー消費は、2001 年度以来 9 年ぶりの増加となり前年度比 0.6% 増であった。運輸貨物部門は景気回復に伴う貨物輸送需要の増加等によりエネルギー消費は 1.5% 増となった。最終エネルギー消費に占める運輸部門のエネルギー消費の割合は、1990 年代末頃から低下傾向に転じ 2010 年度には 22.9% と 1990 年度（23.2%）と同程度の水準となった。

#### ② エネルギー源別最終エネルギー消費の動向

エネルギー源別にみると、約 5 割を占める石油消費が前年度比 0.2% 増と 8 年ぶりに微増となった。産業部門や業務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が、家庭部門で灯油消費量が増加したことや運輸部門でガソリンや軽油の消費量の増加したことから平成 22 年度（2010 年度）は微増となった。1990 年度の最終エネルギー消費に占める石油の割合は 56.2% であったが、2010 年度には 49.9% まで低下した。

また、都市ガス消費は 2007 年度まで堅調に増加して来たが、2008 年度と 2009 年度は景気悪化の影響を受けて 2 年連続で減少した。2010 年度は景気回復により前年度比 7.1% 増となった。最終エネルギー消費に占める都市ガスの割合は 1990 年度の 4.5% から 2009 年度は 9.7% となった。

電力消費も 2008 年度と 2009 年度は景気悪化の影響を受け 2 年連続で減少したが、2010 年度は景気回復に伴う電力需要の増加により前年度比 6.9% 増となった。最終エネルギー消費に占める電力の割合（電力化率）は、産業構造の変化（素材系から加工組立へのシフト）や民生部門での OA・IT 化や家電機器の増加などにより、1990 年度の 19.4% から 2010 年度には 24.0% に上昇した。（図表 6 参照）

石炭・石炭製品の消費も 2008 年度と 2009 年度は落ち込んだが、2010 年度は主に鉄鋼業において粗鋼生産の回復により前年度比 13.9% 増と大きく増加した。（図表 9 参照）



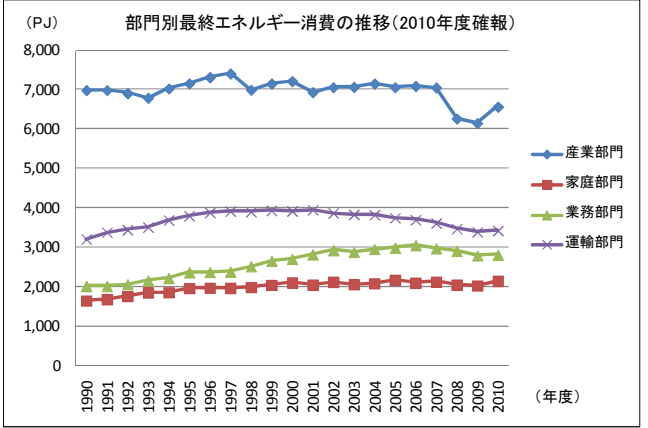
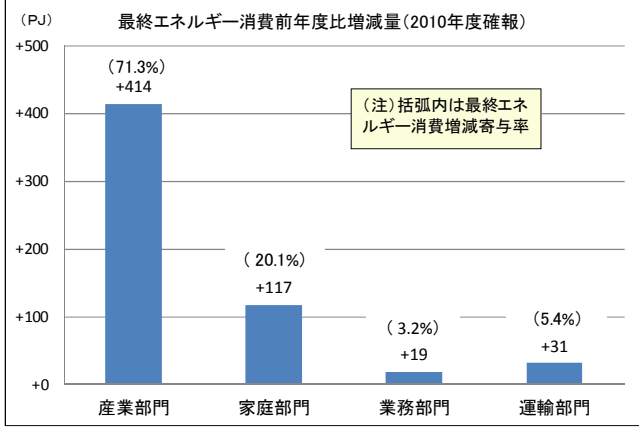
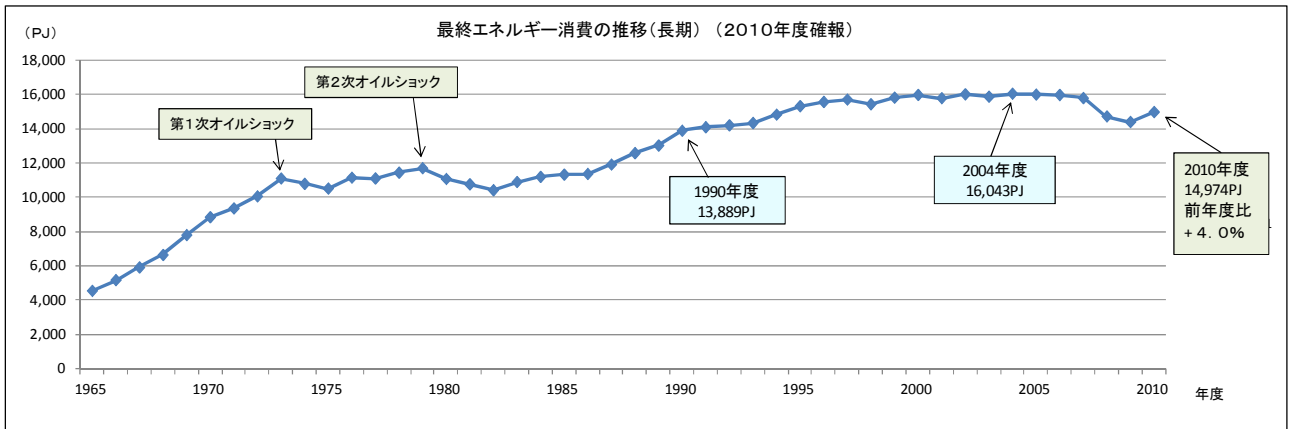
＜図表8：部門別最終エネルギー消費の推移＞

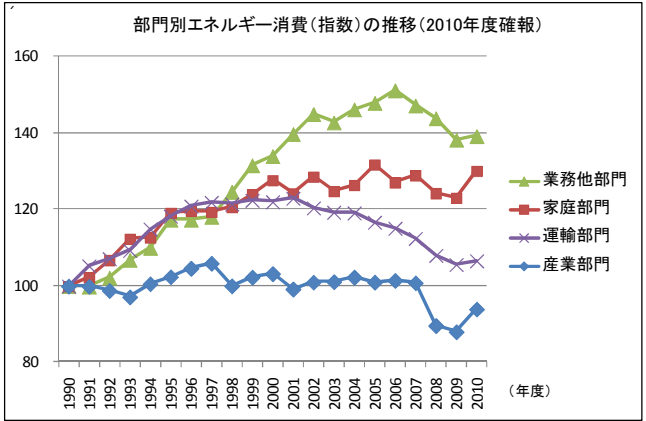
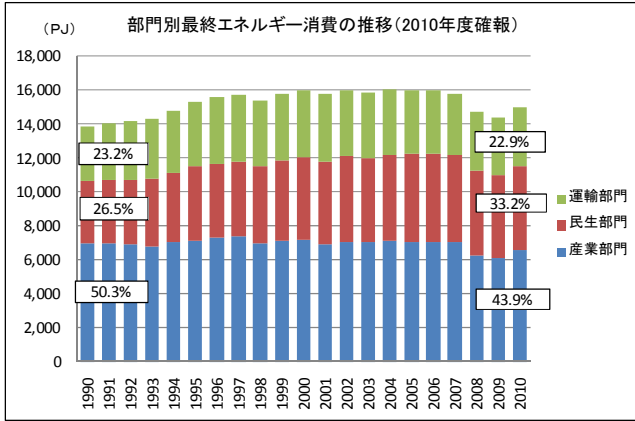
部門別最終エネルギー消費の推移(2010年度確報)

(単位：10<sup>15</sup>J [PJ])

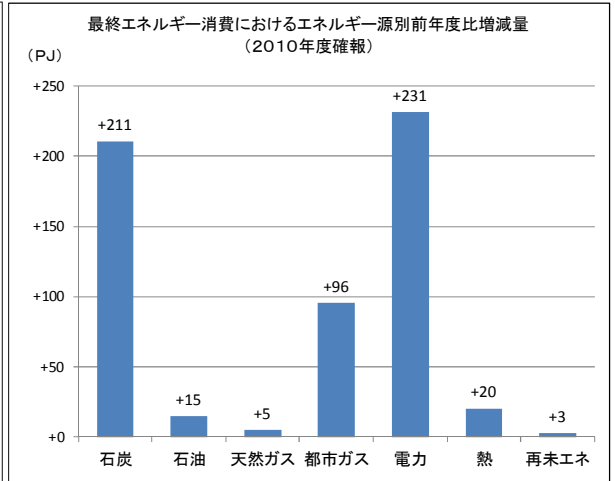
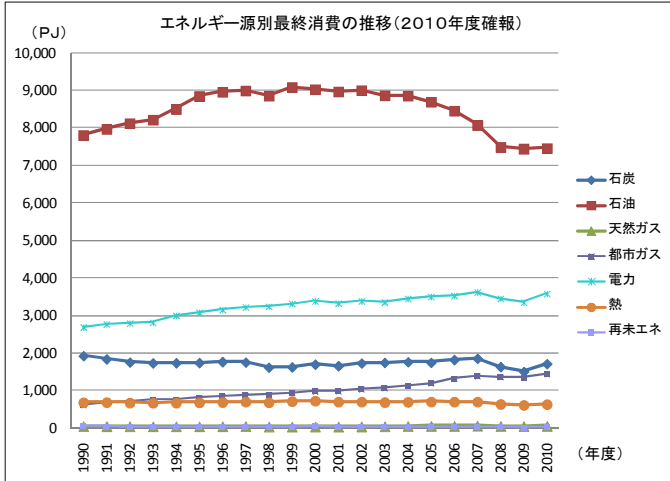
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
最終エネルギー消費	13,889	14,092	14,200	14,337	14,824	15,318	15,567	15,702	15,428	15,814	15,975	15,784	16,006	15,872	16,043	15,996	15,968	15,790	14,720	14,393	14,974
[前年度比]	(0.0)	(1.5)	(0.8)	(1.0)	(3.4)	(3.3)	(1.6)	(0.9)	(▲1.7)	(2.5)	(1.0)	(▲1.2)	(1.4)	(▲0.8)	(1.1)	(▲0.3)	(▲0.2)	(▲1.1)	(▲6.8)	(▲2.2)	(4.0)
[90年度比]	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
[シェア]	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
産業部門	6,993	6,991	6,914	6,797	7,035	7,184	7,320	7,411	6,998	7,157	7,221	6,940	7,066	7,075	7,157	7,064	7,098	7,055	6,272	6,157	6,572
[前年度比]	(▲0.0)	(▲0.0)	(▲1.1)	(▲1.7)	(3.5)	(1.8)	(2.2)	(1.2)	(▲5.6)	(2.3)	(0.9)	(▲3.9)	(1.8)	(0.1)	(1.2)	(▲1.3)	(0.5)	(▲0.6)	(▲11.1)	(▲1.8)	(6.7)
[90年度比]	(0.0)	(▲0.0)	(▲1.1)	(▲2.8)	(0.6)	(2.4)	(4.7)	(6.0)	(0.1)	(2.4)	(3.3)	(▲0.8)	(1.1)	(1.2)	(2.3)	(1.0)	(1.5)	(0.9)	(▲10.3)	(▲11.9)	(▲6.0)
[シェア]	(50.3)	(49.6)	(48.7)	(47.4)	(47.5)	(46.8)	(47.0)	(47.2)	(45.4)	(45.3)	(45.2)	(44.0)	(44.1)	(44.6)	(44.6)	(44.2)	(44.4)	(44.3)	(42.8)	(42.6)	(43.9)
製造業	6,187	6,166	6,077	5,971	6,227	6,379	6,521	6,639	6,267	6,460	6,567	6,305	6,450	6,491	6,581	6,516	6,575	6,558	5,833	5,722	6,145
[前年度比]	(▲0.3)	(▲0.3)	(▲1.4)	(▲1.7)	(4.3)	(2.4)	(2.2)	(1.8)	(▲5.6)	(3.1)	(1.7)	(▲4.0)	(2.3)	(0.6)	(1.4)	(▲1.0)	(0.9)	(▲0.3)	(▲11.1)	(▲1.9)	(7.4)
[90年度比]	(0.0)	(▲0.3)	(▲1.8)	(▲3.5)	(0.7)	(3.1)	(5.4)	(7.3)	(1.3)	(4.4)	(6.2)	(1.9)	(4.3)	(4.9)	(6.4)	(5.3)	(6.3)	(6.0)	(▲5.7)	(▲7.5)	(▲0.7)
[シェア]	(44.5)	(43.8)	(42.8)	(41.6)	(42.0)	(41.6)	(41.9)	(42.3)	(40.6)	(40.8)	(41.1)	(39.9)	(40.3)	(40.9)	(41.0)	(40.7)	(41.2)	(41.5)	(39.6)	(39.8)	(41.0)
非製造業	806	825	837	825	808	785	799	772	731	698	654	635	616	584	576	548	523	497	438	435	426
[前年度比]	(▲2.1)	(▲2.9)	(▲1.9)	(▲3.4)	(▲4.3)	(▲4.6)	(▲3.3)	(▲4.6)	(▲6.3)	(▲2.9)	(▲3.0)	(▲5.2)	(▲1.4)	(▲4.8)	(▲4.6)	(▲5.0)	(▲5.0)	(▲5.0)	(▲11.8)	(▲0.7)	(▲2.0)
[90年度比]	(0.0)	(2.3)	(3.8)	(2.4)	(0.2)	(▲2.7)	(▲0.9)	(▲4.3)	(▲13.5)	(▲18.9)	(▲21.2)	(▲23.6)	(▲27.6)	(▲28.6)	(▲32.0)	(▲35.1)	(▲38.4)	(▲38.4)	(▲45.7)	(▲46.0)	(▲47.1)
[シェア]	(5.8)	(5.9)	(5.9)	(5.8)	(5.4)	(5.1)	(5.1)	(4.9)	(4.7)	(4.4)	(4.1)	(4.0)	(3.8)	(3.7)	(3.6)	(3.4)	(3.3)	(3.1)	(3.0)	(3.0)	(2.8)
民生部門	3,679	3,714	3,837	4,022	4,092	4,348	4,357	4,368	4,520	4,716	4,826	4,886	5,063	4,958	5,053	5,176	5,166	5,115	4,972	4,837	4,972
[前年度比]	(1.0)	(3.3)	(4.8)	(1.7)	(6.2)	(0.2)	(0.3)	(3.5)	(4.3)	(2.3)	(1.2)	(3.6)	(3.6)	(▲2.1)	(1.9)	(2.4)	(▲0.2)	(▲1.0)	(▲2.8)	(▲2.7)	(2.8)
[90年度比]	(0.0)	(1.0)	(4.3)	(9.3)	(11.2)	(18.2)	(18.4)	(18.7)	(22.9)	(28.2)	(31.2)	(32.8)	(37.6)	(34.8)	(37.4)	(40.7)	(40.4)	(39.1)	(35.1)	(31.5)	(35.2)
[シェア]	(26.5)	(26.4)	(27.0)	(28.1)	(27.6)	(28.4)	(28.0)	(27.8)	(29.3)	(30.2)	(31.0)	(31.6)	(31.2)	(31.2)	(31.5)	(32.4)	(32.3)	(32.4)	(33.8)	(33.6)	(33.2)
家庭部門	1,655	1,693	1,768	1,860	1,866	1,973	1,981	1,977	1,997	2,052	2,114	2,057	2,129	2,067	2,093	2,182	2,105	2,135	2,058	2,037	2,154
[前年度比]	(2.3)	(4.4)	(5.2)	(0.3)	(5.7)	(0.4)	(▲0.2)	(1.0)	(2.7)	(3.0)	(▲2.7)	(3.5)	(▲2.9)	(1.3)	(4.2)	(▲3.5)	(▲4.6)	(▲5.0)	(▲3.6)	(▲1.0)	(5.7)
[90年度比]	(0.0)	(2.3)	(6.8)	(12.4)	(12.7)	(19.2)	(19.7)	(20.7)	(24.0)	(27.7)	(24.3)	(28.7)	(24.3)	(26.5)	(31.8)	(27.2)	(29.0)	(24.3)	(23.1)	(30.2)	(30.2)
[シェア]	(11.9)	(12.0)	(12.5)	(13.0)	(12.6)	(12.9)	(12.7)	(12.6)	(13.0)	(13.2)	(13.0)	(13.3)	(13.0)	(13.0)	(13.0)	(13.6)	(13.2)	(13.5)	(14.0)	(14.2)	(14.4)
業務部門	2,024	2,021	2,069	2,162	2,226	2,375	2,376	2,391	2,523	2,664	2,712	2,829	2,934	2,891	2,960	2,995	3,061	2,980	2,914	2,800	2,818
[前年度比]	(▲0.1)	(2.4)	(4.5)	(3.0)	(6.7)	(0.0)	(0.6)	(5.6)	(5.6)	(1.8)	(4.3)	(3.7)	(▲1.5)	(2.4)	(1.2)	(2.2)	(▲2.6)	(▲2.2)	(▲3.9)	(0.7)	
[90年度比]	(0.0)	(2.3)	(6.9)	(10.0)	(17.4)	(17.4)	(18.2)	(24.7)	(31.6)	(34.0)	(39.8)	(45.0)	(42.8)	(46.2)	(48.0)	(51.3)	(47.3)	(44.0)	(38.4)	(30.3)	
[シェア]	(14.6)	(14.3)	(14.6)	(15.1)	(15.5)	(15.3)	(15.2)	(16.4)	(16.8)	(17.0)	(17.9)	(18.3)	(18.2)	(18.4)	(18.7)	(19.2)	(18.9)	(18.9)	(19.5)	(18.8)	
運輸部門	3,217	3,387	3,449	3,518	3,697	3,806	3,891	3,923	3,910	3,941	3,928	3,958	3,876	3,840	3,833	3,756	3,620	3,477	3,399	3,430	3,430
[前年度比]	(5.3)	(1.8)	(2.0)	(5.1)	(3.0)	(2.2)	(0.8)	(▲0.3)	(0.8)	(▲0.3)	(0.8)	(▲2.1)	(▲0.9)	(▲0.2)	(▲2.0)	(▲1.3)	(▲2.3)	(▲4.0)	(▲2.2)	(0.9)	
[90年度比]	(0.0)	(5.3)	(7.2)	(9.4)	(14.9)	(18.3)	(20.9)	(21.9)	(21.5)	(22.5)	(22.1)	(23.0)	(20.5)	(19.3)	(16.7)	(15.2)	(12.5)	(8.1)	(5.6)	(6.6)	
[シェア]	(23.2)	(24.0)	(24.3)	(24.5)	(24.9)	(24.8)	(25.0)	(25.3)	(24.9)	(24.6)	(25.1)	(24.2)	(24.2)	(23.9)	(23.5)	(23.2)	(22.9)	(23.6)	(23.6)	(22.9)	
旅客部門	1,671	1,777	1,845	1,909	2,021	2,109	2,185	2,262	2,287	2,336	2,347	2,391	2,379	2,372	2,365	2,308	2,260	2,216	2,130	2,121	2,133
[前年度比]	(6.4)	(3.8)	(3.5)	(5.9)	(4.3)	(3.6)	(3.5)	(1.1)	(2.1)	(0.5)	(1.9)	(▲0.5)	(▲0.3)	(▲0.3)	(▲2.4)	(▲2.1)	(▲1.9)	(▲3.9)	(▲0.4)	(0.6)	
[90年度比]	(0.0)	(6.4)	(10.4)	(14.3)	(21.0)	(26.2)	(30.8)	(35.4)	(36.9)	(39.8)	(40.5)	(43.1)	(42.4)	(42.0)	(41.6)	(38.1)	(35.3)	(32.6)	(27.5)	(26.9)	(27.7)
[シェア]	(12.0)	(12.6)	(13.0)	(13.3)	(13.6)	(13.8)	(14.0)	(14.4)	(14.8)	(14.7)	(15.1)	(14.9)	(14.9)	(14.9)	(14.4)	(14.4)	(14.0)	(14.5)	(14.7)	(14.2)	
貨物部門	1,547	1,610	1,604	1,609	1,676	1,698	1,706	1,661	1,622	1,605	1,580	1,567	1,498	1,468	1,448	1,445	1,404	1,347	1,278	1,297	
[前年度比]	(4.1)	(4.1)	(0.3)	(4.2)	(1.3)	(0.5)	(▲2.7)	(▲2.3)	(▲1.1)	(▲1.5)	(▲0.9)	(▲4.4)	(▲2.0)	(0.0)	(▲1.4)	(▲0.2)	(▲2.8)	(▲4.1)	(▲5.1)	(1.5)	
[90年度比]	(0.0)	(4.1)	(3.7)	(4.0)	(8.4)	(9.8)	(10.3)	(7.4)	(4.9)	(3.7)	(2.2)	(1.3)	(▲3.2)	(▲5.1)	(▲6.4)	(▲6.6)	(▲9.2)	(▲12.9)	(▲17.3)	(▲16.1)	
[シェア]	(11.1)	(11.4)	(11.3)	(11.2)	(11.3)	(11.1)	(11.0)	(10.6)	(10.5)	(10.1)	(9.9)	(9.9)	(9.4)	(9.2)	(9.0)	(9.1)	(8.9)	(8.9)	(8.9)	(8.7)	

(注1)「前年度比」及び「90年度比」は増減率(%)、「シェア」は構成比(%)。各部門の最終エネルギー消費には非エネルギー利用を含む。  
 (注2)自動車燃料消費量については、2010年度下期は推計値を使用した。また、2010年度の鉄道用軽油、旅客船舶用軽油及び重油は2009年度値を代用した。





＜図表9：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 (2010年度確報)

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
最終エネルギー消費	13,889	14,092	14,200	14,337	14,824	15,318	15,567	15,702	15,428	15,814	15,975	15,784	16,006	15,872	16,043	15,996	15,968	15,790	14,720	14,393	14,974
[前年度比]	(1.5)	(0.8)	(1.1)	(3.4)	(3.3)	(1.6)	(0.9)	(2.5)	(1.0)	(2.5)	(1.0)	(1.2)	(1.4)	(0.8)	(1.1)	(0.3)	(0.2)	(1.1)	(8.8)	(2.2)	(4.0)
[90年度比]	(0.0)	(1.5)	(2.2)	(3.2)	(6.7)	(10.3)	(12.1)	(13.1)	(11.1)	(13.9)	(15.0)	(13.6)	(15.2)	(14.3)	(15.5)	(15.2)	(15.0)	(13.7)	(6.0)	(3.6)	(7.8)
[シェア]	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)
石炭	1,938	1,849	1,768	1,745	1,750	1,753	1,778	1,764	1,628	1,637	1,711	1,669	1,744	1,758	1,777	1,760	1,832	1,865	1,645	1,516	1,728
[前年度比]	(▲ 4.6)	(▲ 4.4)	(▲ 1.3)	(0.3)	(0.2)	(1.4)	(▲ 0.8)	(▲ 7.8)	(▲ 7.8)	(0.6)	(4.5)	(▲ 2.4)	(4.5)	(0.8)	(1.0)	(▲ 0.9)	(4.1)	(1.8)	(▲ 11.8)	(▲ 7.9)	(13.9)
[90年度比]	(0.0)	(▲ 4.6)	(▲ 8.8)	(▲ 10.0)	(▲ 9.7)	(▲ 9.5)	(▲ 8.3)	(▲ 9.0)	(▲ 16.0)	(▲ 15.6)	(▲ 11.7)	(▲ 13.9)	(▲ 10.0)	(▲ 9.3)	(▲ 8.3)	(▲ 9.2)	(▲ 5.5)	(▲ 3.8)	(▲ 15.1)	(▲ 21.8)	(▲ 10.9)
[シェア]	(14.0)	(13.1)	(12.5)	(12.2)	(11.8)	(11.4)	(11.2)	(10.5)	(10.3)	(10.7)	(10.6)	(10.9)	(11.1)	(11.1)	(11.1)	(11.0)	(11.5)	(11.8)	(11.2)	(10.5)	(11.5)
石油	7,811	7,976	8,129	8,222	8,507	8,852	8,968	9,002	8,860	9,093	9,037	8,977	9,010	8,873	8,868	8,702	8,465	8,083	7,496	7,453	7,467
[前年度比]	(2.1)	(1.9)	(1.1)	(3.5)	(4.1)	(1.3)	(0.4)	(▲ 1.6)	(2.6)	(▲ 0.6)	(▲ 0.7)	(0.4)	(▲ 1.5)	(▲ 0.1)	(▲ 1.9)	(▲ 2.7)	(▲ 4.5)	(▲ 7.3)	(▲ 0.6)	(0.2)	
[90年度比]	(0.0)	(2.1)	(4.1)	(5.3)	(8.9)	(13.3)	(14.8)	(15.2)	(13.4)	(16.4)	(15.7)	(14.9)	(15.3)	(13.6)	(13.5)	(11.4)	(8.4)	(3.5)	(▲ 4.0)	(▲ 4.6)	(▲ 4.4)
[シェア]	(56.2)	(56.6)	(57.3)	(57.4)	(57.4)	(57.8)	(57.6)	(57.4)	(57.5)	(56.6)	(56.9)	(56.3)	(55.9)	(55.3)	(54.4)	(53.0)	(51.2)	(50.9)	(51.8)	(51.8)	(49.9)
天然ガス	62	60	57	55	55	59	59	62	48	47	51	47	52	58	65	66	72	65	62	62	67
[前年度比]	(▲ 2.1)	(▲ 4.7)	(▲ 4.9)	(1.3)	(6.2)	(▲ 0.0)	(5.0)	(22.8)	(2.2)	(8.6)	(7.5)	(10.7)	(11.4)	(12.1)	(2.5)	(▲ 0.1)	(8.3)	(▲ 9.6)	(▲ 5.3)	(8.6)	
[90年度比]	(0.0)	(▲ 2.1)	(▲ 6.7)	(▲ 11.3)	(▲ 10.1)	(▲ 4.6)	(▲ 4.6)	(0.2)	(▲ 24.3)	(▲ 17.8)	(▲ 23.9)	(▲ 15.8)	(▲ 6.2)	(5.2)	(7.9)	(7.8)	(16.8)	(5.6)	(▲ 0.1)	(8.6)	
[シェア]	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
都市ガス	630	673	705	759	765	823	854	885	900	946	987	992	1,045	1,076	1,137	1,206	1,323	1,397	1,373	1,355	1,450
[前年度比]	(6.9)	(4.7)	(7.7)	(0.8)	(7.6)	(3.7)	(3.6)	(1.8)	(5.0)	(4.3)	(0.5)	(5.4)	(2.9)	(5.6)	(6.2)	(9.7)	(5.6)	(▲ 1.7)	(▲ 1.3)	(7.1)	
[90年度比]	(0.0)	(6.9)	(11.9)	(20.5)	(21.5)	(30.7)	(35.5)	(40.5)	(43.0)	(50.2)	(56.7)	(57.4)	(66.0)	(70.8)	(80.4)	(91.5)	(110.1)	(121.8)	(118.0)	(115.1)	(130.2)
[シェア]	(4.5)	(4.8)	(5.0)	(5.3)	(5.2)	(5.4)	(5.5)	(5.6)	(5.8)	(6.0)	(6.2)	(6.3)	(6.5)	(6.8)	(7.1)	(7.5)	(8.3)	(8.8)	(9.3)	(9.4)	(9.7)
電力	2,699	2,782	2,804	2,825	3,014	3,091	3,164	3,233	3,253	3,323	3,396	3,336	3,392	3,365	3,461	3,516	3,538	3,633	3,464	3,360	3,591
[前年度比]	(3.1)	(0.8)	(0.7)	(6.7)	(2.6)	(2.4)	(2.2)	(0.6)	(2.2)	(2.2)	(▲ 1.8)	(1.7)	(▲ 0.8)	(2.9)	(1.6)	(0.6)	(2.7)	(▲ 4.7)	(▲ 3.0)	(6.9)	
[90年度比]	(0.0)	(3.1)	(3.9)	(4.7)	(11.7)	(14.5)	(17.3)	(19.8)	(20.5)	(23.1)	(25.9)	(23.6)	(25.7)	(24.7)	(28.2)	(30.3)	(31.1)	(34.6)	(28.4)	(24.5)	(33.1)
[シェア]	(19.4)	(19.7)	(19.7)	(19.7)	(20.3)	(20.2)	(20.3)	(20.6)	(21.1)	(21.0)	(21.3)	(21.1)	(21.2)	(21.2)	(21.6)	(22.0)	(22.2)	(23.0)	(23.5)	(23.3)	(24.0)
熱	696	700	687	684	686	694	702	712	697	726	740	713	713	701	709	715	714	713	651	626	647
[前年度比]	(0.5)	(▲ 1.9)	(▲ 0.4)	(0.4)	(0.6)	(1.2)	(1.1)	(1.5)	(▲ 2.2)	(4.2)	(1.8)	(▲ 3.6)	(▲ 0.0)	(▲ 1.7)	(1.1)	(0.9)	(▲ 0.1)	(▲ 0.2)	(▲ 8.7)	(▲ 3.7)	(3.3)
[90年度比]	(0.0)	(0.5)	(▲ 1.3)	(▲ 1.7)	(▲ 1.4)	(▲ 0.3)	(0.8)	(2.4)	(0.1)	(4.3)	(6.3)	(2.4)	(2.4)	(0.7)	(1.8)	(2.7)	(2.6)	(2.4)	(▲ 6.5)	(▲ 10.0)	(▲ 7.1)
[シェア]	(5.0)	(5.0)	(4.8)	(4.7)	(4.6)	(4.5)	(4.5)	(4.5)	(4.6)	(4.6)	(4.5)	(4.5)	(4.4)	(4.4)	(4.4)	(4.5)	(4.5)	(4.4)	(4.4)	(4.4)	(4.3)
再未エネ	53	51	49	48	47	45	43	44	43	43	54	51	50	41	30	31	29	27	26	23	26
[前年度比]	(▲ 3.5)	(▲ 4.6)	(▲ 4.8)	(▲ 2.0)	(▲ 3.3)	(▲ 5.4)	(1.9)	(2.2)	(1.4)	(25.1)	(▲ 6.9)	(▲ 0.5)	(▲ 17.7)	(▲ 27.8)	(4.1)	(▲ 7.0)	(▲ 6.2)	(▲ 5.4)	(▲ 11.0)	(▲ 11.0)	(11.9)
[90年度比]	(0.0)	(▲ 3.5)	(▲ 7.8)	(▲ 10.3)	(▲ 12.1)	(▲ 15.0)	(▲ 19.6)	(▲ 18.1)	(▲ 19.9)	(▲ 18.7)	(1.7)	(▲ 5.3)	(▲ 5.8)	(▲ 22.5)	(▲ 44.0)	(▲ 41.7)	(▲ 45.8)	(▲ 49.1)	(▲ 51.9)	(▲ 57.2)	(▲ 52.1)
[シェア]	(0.4)	(0.4)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)

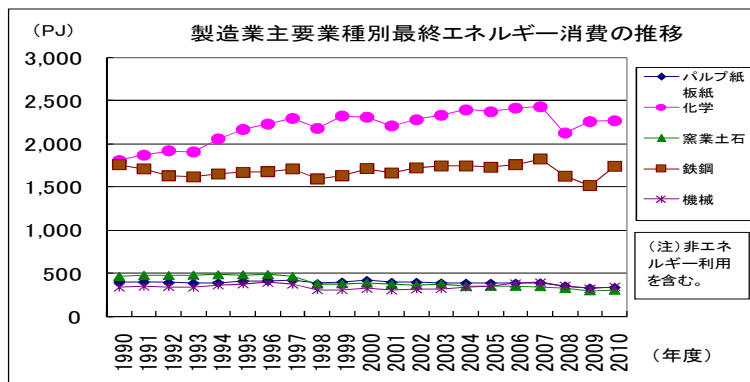
(2) 産業部門の最終エネルギー消費動向

① 産業部門全体の動向

平成20年(2008年)9月のリーマン・ショックによる世界的な景気悪化を受け後退した日本経済は、2009年第一四半期に底打ちし、その後回復過程に入り2010年度の鉱工業生産指数(付加価値額:2005年基準)は前年度比8.9%増と3年ぶりに上昇した。このような状況を背景に産業部門全体の最終エネルギー消費は前年度比6.7%増の6,572PJ(原油換算170百万kl)となった。(図表10~13参照)

産業部門の最終エネルギー消費の9割以上を占める製造業の最終エネルギー消費を生産指数要因、原単位要因、構造要因、その他要因(重複補正、その他業種・中小製造業消費量)に分解すると、平成22年度(2010年度)は生産活動の回復により生産指数要因が458PJの増加寄与となった一方で、鉄鋼産業、機械産業などのエネルギー消費原単位の改善などにより原単位要因が74PJの減少寄与となった。また、比較的エネルギー消費の少ない機械産業の生産指数の伸びが大きかったことから構造要因は91PJの減少寄与となった。(図表14参照)

<図表10:産業部門業種別最終エネルギー消費の推移>

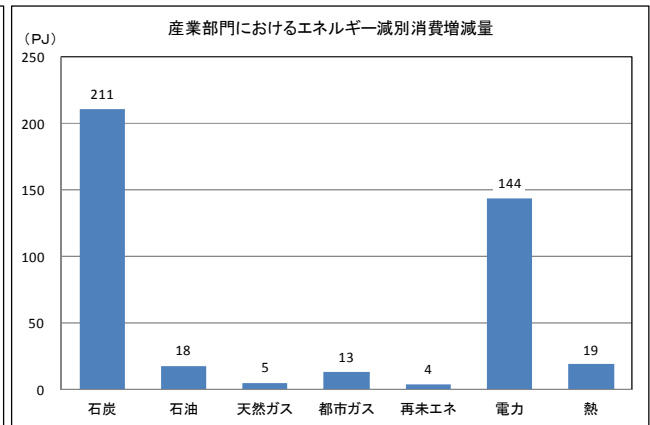
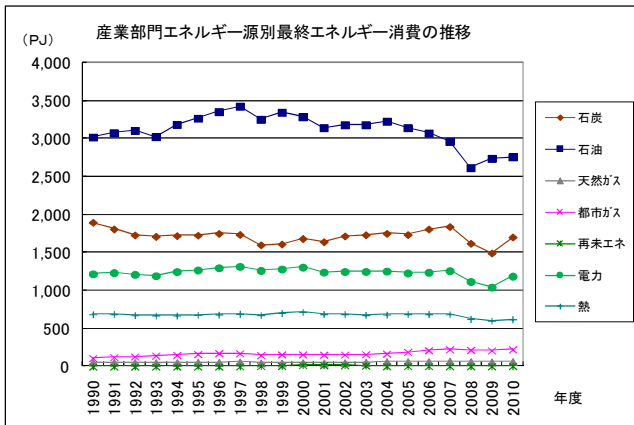


産業部門主要業種別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990
産業部門	6,993	6,991	6,914	6,797	7,035	7,164	7,320	7,411	6,998	7,157	7,221	6,940	7,066	7,075	7,157	7,064	7,098	7,055	6,272	6,157	6,572	-6.0
非製造業	806	825	837	825	808	785	799	772	731	698	654	635	616	584	576	548	523	497	438	435	426	-47.1
製造業計	6,187	6,166	6,077	5,971	6,227	6,379	6,521	6,639	6,267	6,460	6,567	6,305	6,450	6,491	6,581	6,516	6,575	6,558	5,833	5,722	6,145	-0.7
パルプ紙板紙	400	404	395	388	392	409	414	418	386	401	420	398	399	392	389	389	389	389	392	358	334	-15.5
化学	1,808	1,871	1,922	1,908	2,059	2,168	2,230	2,296	2,180	2,324	2,310	2,209	2,280	2,332	2,394	2,373	2,415	2,431	2,126	2,259	2,269	25.5
窯業土石	467	479	477	481	487	486	488	467	380	382	391	373	368	379	352	352	353	348	328	300	308	-34.1
鉄鋼	1,759	1,712	1,633	1,618	1,652	1,671	1,681	1,712	1,596	1,633	1,715	1,664	1,725	1,747	1,747	1,730	1,760	1,827	1,628	1,519	1,743	-0.9
機械	340	351	347	340	365	376	395	375	311	311	326	307	319	324	339	356	386	394	358	326	348	2.4
他5業種	524	538	548	547	554	552	543	547	501	500	488	469	462	454	448	438	437	435	398	391	409	-22.0
重複補正	-179	-171	-180	-197	-195	-188	-183	-175	-188	-175	-172	-165	-170	-180	-173	-157	-144	-160	-135	-135	-141	
他業種・中小製造業	1,067	983	936	886	913	907	952	1,000	1,101	1,085	1,091	1,049	1,068	1,042	1,085	1,037	978	891	772	729	872	-18.3
非エネルギー利用分(産業部門の内数)	1,476	1,493	1,537	1,509	1,611	1,692	1,741	1,776	1,702	1,783	1,730	1,666	1,734	1,790	1,837	1,791	1,822	1,822	1,587	1,715	1,707	15.6

(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
 (注2) 製造業については、98年に一次統計の調査対象の見直しが行われたため、97年度と98年度の数値に不連続が生じている。  
 (注3) 非エネルギー利用とは、石油化学用ナフサ、建築用アスファルト、自動車用潤滑油等、エネルギー源をエネルギー用途以外の原材料等として用いる目的で使用した量を計上する部門をいい、産業部門の内数である。  
 (注4) 自家発電や産業用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(産業用蒸気)の消費量が計上されている。

<図表 1 1 : 産業部門エネルギー源別最終エネルギー消費の推移>



産業部門エネルギー源別最終エネルギー消費の推移

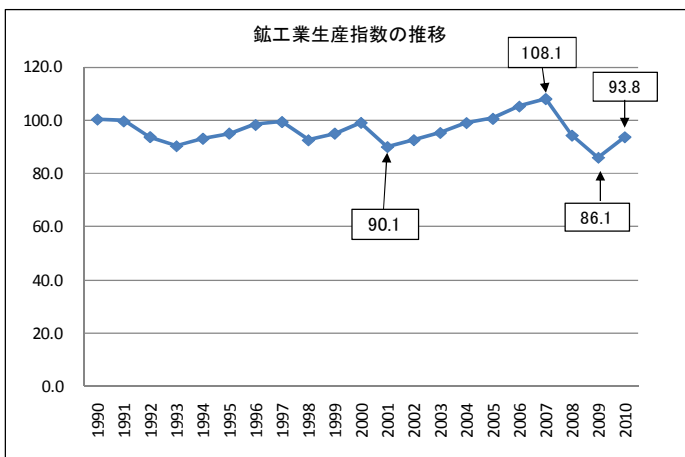
(単位: 10<sup>15</sup>J [PJ])

産業部門	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 1990 (%)
産業部門	6,993	6,991	6,914	6,797	7,035	7,164	7,320	7,411	6,998	7,157	7,221	6,940	7,066	7,075	7,157	7,064	7,098	7,055	6,272	6,157	6,572	-6.0
石炭 (石炭+石炭製品)	1,897	1,810	1,731	1,712	1,722	1,728	1,751	1,738	1,602	1,612	1,684	1,643	1,718	1,733	1,752	1,737	1,809	1,842	1,622	1,493	1,704	-10.2
石油 (原油+石油製品)	3,019	3,075	3,108	3,023	3,187	3,267	3,353	3,427	3,253	3,345	3,285	3,145	3,182	3,181	3,228	3,143	3,073	2,963	2,617	2,740	2,758	-8.7
天然ガス	58	56	54	51	53	56	56	60	47	46	50	46	51	57	64	66	66	71	64	61	66	14.8
都市ガス	111	123	132	144	152	164	175	174	149	158	159	156	157	161	169	192	214	225	218	212	225	103.6
再生可能・未活用 エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	18	17	18	13	4	6	5	5	4	3	7	
電力	1,220	1,235	1,213	1,195	1,249	1,270	1,299	1,318	1,265	1,283	1,308	1,243	1,250	1,251	1,256	1,232	1,241	1,261	1,119	1,045	1,189	-2.6
熱	688	690	676	672	672	678	685	694	677	705	717	691	690	678	684	690	690	688	627	603	622	-9.5

(注) 下段の括弧内は対前年度比増減率

(注2) 自家発電や産業用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(産業用蒸気)の消費量が計上されている。

<図表 1 2 : 鉱工業生産指数の推移>



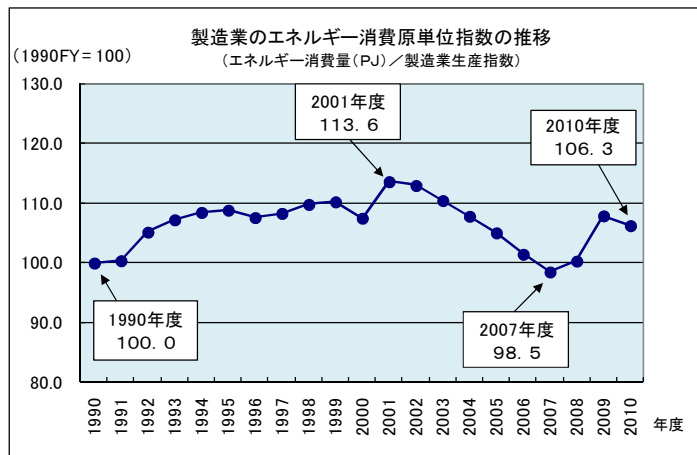
生産指数の推移

年度	鉱工業	前年度比 増減率%
1990	100.4	
1991	99.7	-0.7
1992	93.8	-5.9
1993	90.4	-3.6
1994	93.2	3.1
1995	95.2	2.1
1996	98.4	3.4
1997	99.5	1.1
1998	92.7	-6.9
1999	95.1	2.7
2000	99.2	4.3
2001	90.1	-9.2
2002	92.7	2.9
2003	95.4	2.9
2004	99.1	3.9
2005	100.7	1.6
2006	105.3	4.6
2007	108.1	2.7
2008	94.4	-12.7
2009	86.1	-8.8
2010	93.8	8.9

(注1) 付加価値生産額ウェイトである。

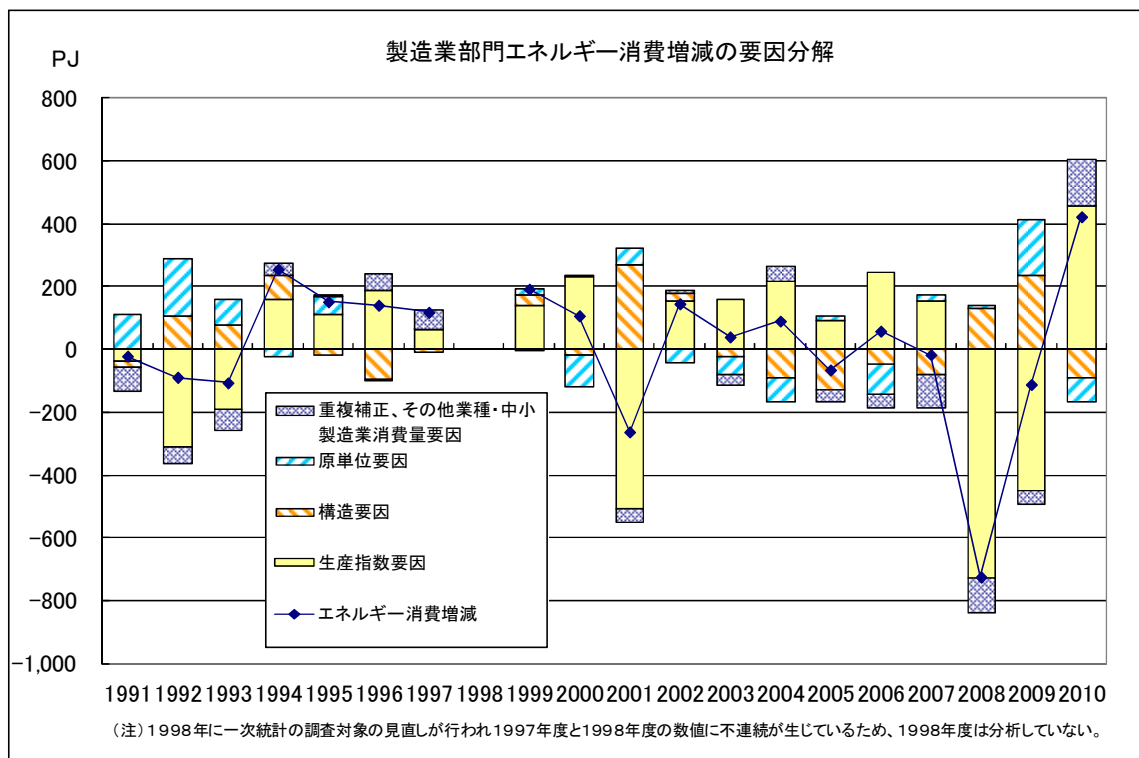
(注2) 平成 17 年 (2005 年) 基準の接続指数 (原指数) である。

<図表 1 3 : 製造業のエネルギー消費原単位指数の推移>



年度	エネルギー消費(PJ)	製造業生産指数	原単位	原単位指数
1990	6187	100.5	61.6	100.0
1991	6166	99.7	61.8	100.4
1992	6077	93.8	64.8	105.2
1993	5971	90.4	66.1	107.3
1994	6227	93.2	66.8	108.5
1995	6379	95.2	67.0	108.9
1996	6521	98.4	66.3	107.6
1997	6639	99.5	66.7	108.3
1998	6267	92.7	67.6	109.8
1999	6460	95.1	67.9	110.3
2000	6567	99.2	66.2	107.5
2001	6305	90.1	70.0	113.6
2002	6450	92.7	69.6	113.0
2003	6491	95.4	68.0	110.5
2004	6581	99.1	66.4	107.8
2005	6516	100.7	64.7	105.1
2006	6575	105.2	62.5	101.5
2007	6558	108.1	60.7	98.5
2008	5833	94.4	61.8	100.3
2009	5722	86.1	66.5	107.9
2010	6145	93.9	65.4	106.3

<図表 1 4 : 製造業の最終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 (要因別増減量、単位:PJ)

年度	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
エネルギー消費増減量	▲21	▲88	▲106	256	152	141	119	-	193	108	▲263	146	40	91	▲65	59	▲17	▲725	▲111	423
生産指数要因	▲38	▲310	▲190	160	113	188	65	-	140	231	▲508	154	159	215	90	248	156	▲728	▲451	458
原単位要因	111	186	80	▲21	54	▲4	1	-	20	▲101	48	▲41	▲58	▲76	15	▲94	17	9	177	▲74
構造要因	▲21	105	77	78	▲18	▲93	▲7	-	35	▲16	272	24	▲22	▲91	▲128	▲47	▲82	131	239	▲91
重複補正 & 他業種・中小製造業消費要因	▲73	▲54	▲67	37	2	55	61	-	▲4	1	▲43	11	▲37	48	▲40	▲43	▲105	▲109	▲44	146

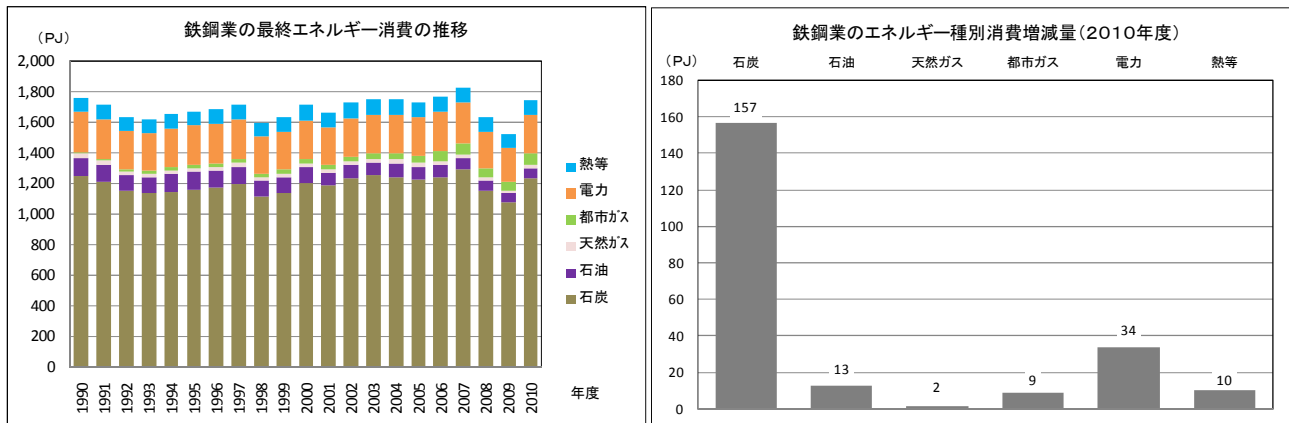
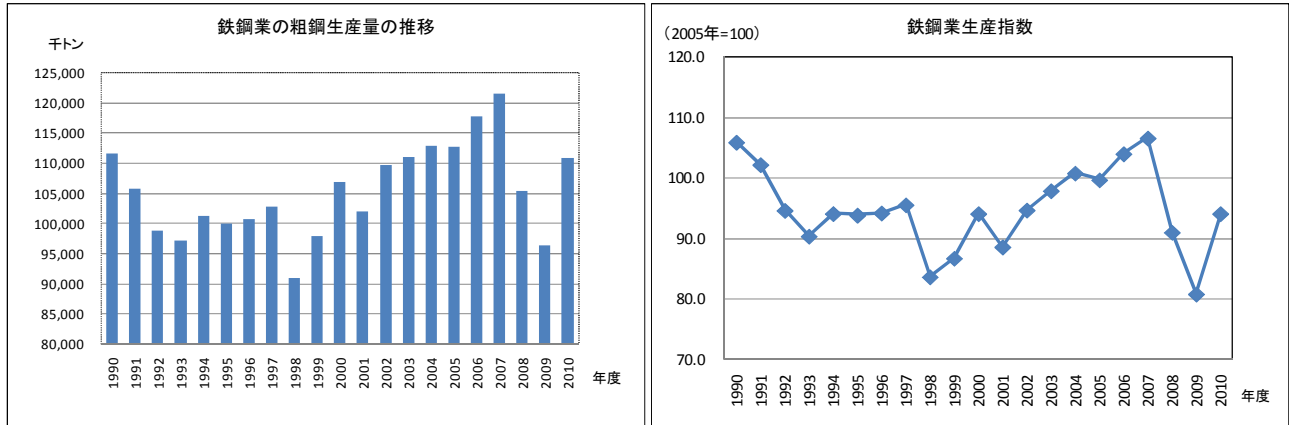
(注) 1998年に一次統計の調査対象の見直しが行われ1997年度と1998年度の数値に不連続が生じているため、1998年度は分析していない。

## ②業種別の動向

### a) 鉄鋼産業

平成 22 年度（2010 年度）の粗鋼生産量は前年度比 14.9%増の 1 億 1,079 万トンとなった。2010 年度は景気回復に伴い建設や自動車などからの普通鋼の受注量が増加となったほか、中国やアセアン向けの普通鋼材輸出が増加したことなどから粗鋼生産量は大きく増加し、鉄鋼業の生産指数（付加価値額：2005 年基準）も前年度比 16.4%増となり、最終エネルギー消費は前年度比 14.7%増で 1,743PJ となった。

＜図表 15：鉄鋼産業の最終エネルギー消費と各種指標の推移＞



鉄鋼産業のエネルギー種別最終エネルギー消費と各種指標の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
鉄鋼産業	1,759	1,712	1,633	1,618	1,652	1,671	1,681	1,712	1,586	1,633	1,715	1,664	1,725	1,747	1,747	1,730	1,760	1,827	1,628	1,519	1,743	▲0.9%
石炭(石炭+石炭製品)	1,248	1,211	1,150	1,137	1,144	1,160	1,169	1,196	1,114	1,138	1,202	1,185	1,233	1,250	1,239	1,220	1,239	1,289	1,147	1,073	1,229	▲11.5%
石油(原油+石油製品)	119	111	102	100	114	114	111	110	101	100	100	83	85	85	87	85	79	78	68	58	71	▲40.6%
天然ガス	25	26	26	24	25	26	27	29	24	21	22	20	20	24	27	26	23	22	21	19	20	▲18.8%
都市ガス	9	10	11	18	20	21	21	23	30	32	31	34	38	39	48	48	65	71	64	61	70	+698.3%
電力	265	262	253	247	254	255	258	260	240	246	253	242	251	252	254	254	260	267	235	219	252	▲4.9%
熱・再生可能未活用エネルギー	93	92	91	93	95	94	95	95	93	98	105	102	101	99	101	98	95	98	94	90	100	+7.3%
粗鋼生産量(千トン)	111,710	105,853	98,937	97,092	101,363	100,023	100,793	102,800	90,979	97,999	106,901	102,064	109,786	110,998	112,897	112,718	117,745	121,511	105,500	96,448	110,792	▲0.8%
生産指数(鉄鋼業)(2005年基準)	106.0	102.3	94.7	90.5	94.2	94.0	94.3	95.7	83.7	86.8	94.2	88.7	94.8	98.0	100.9	99.8	104.1	106.7	91.1	80.9	94.2	▲11.1%
生産量当りエネルギー消費(単位:10 <sup>15</sup> J)	15.7	16.2	16.5	16.7	16.3	16.7	16.7	16.7	16.7	16.0	16.3	15.7	15.7	15.7	15.5	15.3	15.0	15.0	15.4	15.8	15.7	▲0.1%
生産指数当りエネルギー消費(単位:10 <sup>15</sup> J)	16.6	16.7	17.2	17.9	17.5	17.8	17.8	17.9	18.1	18.8	18.2	18.8	18.2	17.8	17.3	17.3	16.9	17.1	17.9	18.8	18.5	+11.5%
原単位(PJ/MP)	(0.8)	(3.0)	(3.8)	(▲2.0)	(1.4)	(0.2)	(0.4)	(6.5)	(▲1.3)	(▲3.2)	(3.1)	(▲3.0)	(▲2.0)	(▲2.9)	(0.1)	(▲2.4)	(1.2)	(4.4)	(5.1)	(▲1.5)		
原単位指数(1990=100)	100.0	100.8	103.9	107.8	105.7	107.2	107.4	107.8	114.8	113.4	109.7	113.1	109.7	107.4	104.3	104.5	101.9	103.2	107.7	113.2	111.5	

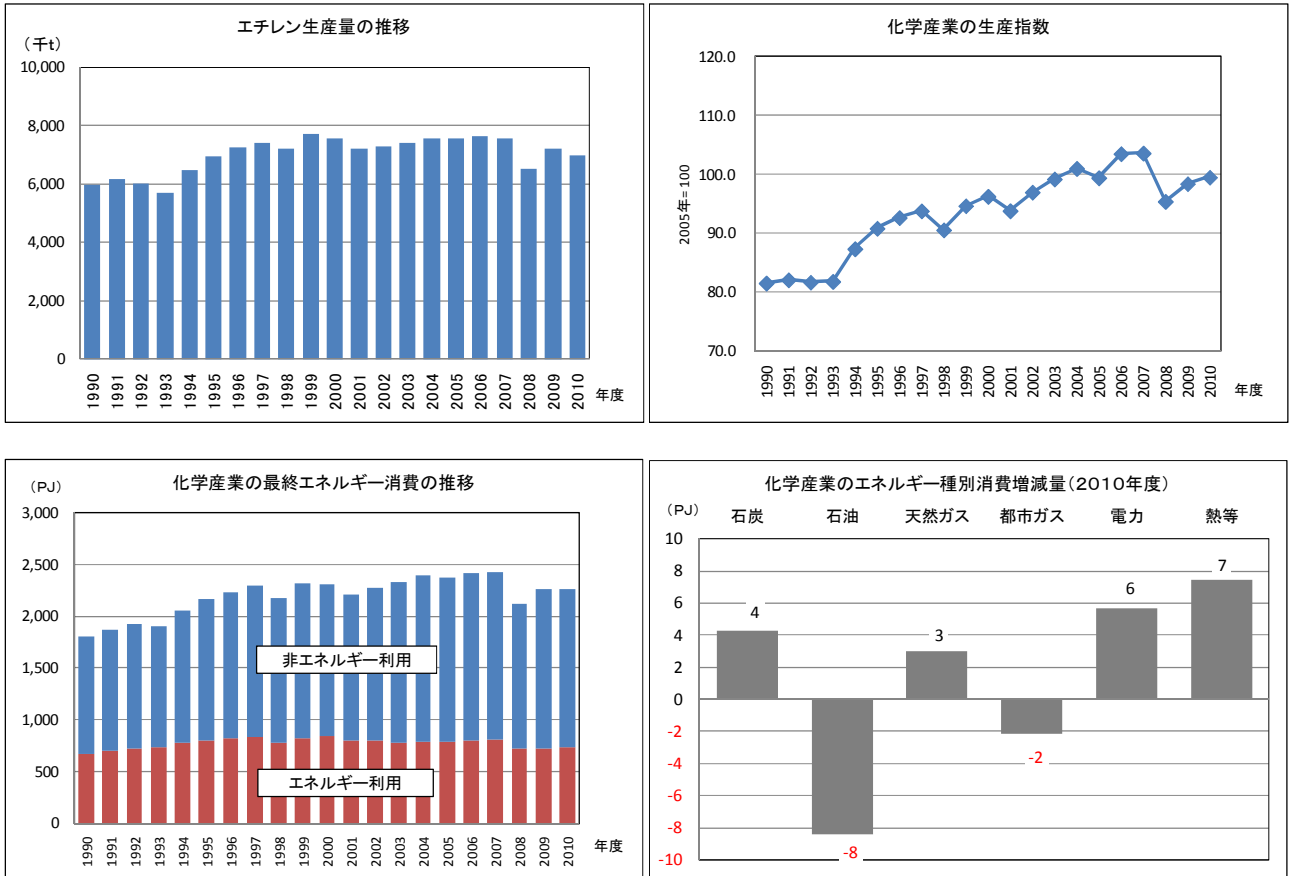
(注1)括弧内は、対前年度比増減率(%)  
(注2)エネルギー消費量は、「還元剤」として使用した量を含む。  
(注3)自家発電電や産業用蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(産業用蒸気)の消費量が計上されている。

b) 化学産業

平成22年度(2010年度)のエチレン生産量は前年度比3.0%減の700万トンとなった。ただし、プロピレンやベンゼン、キシレンなどの他の主要な化学製品で生産量が増加したこともあり、化学産業全体では生産指数は前年度比1.1%増となった。このように生産活動が堅調であったことから化学産業の最終エネルギー消費もほぼ横ばいとなり、2010年度は前年度比0.4%増の2,269PJとなった。

エチレンなどの石油化学基礎製品の原料として消費される非エネルギー利用分の消費量も同様にほぼ横ばいの同0.04%増であった。

<図表16：化学産業各種指標と最終エネルギー消費の推移>



化学産業のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990 (増減率)	
最終エネルギー消費	1,808	1,871	1,922	1,908	2,059	2,168	2,230	2,296	2,180	2,324	2,310	2,209	2,280	2,332	2,394	2,373	2,415	2,431	2,126	2,259	2,269	25.5	
化学産業																							
石炭(石炭+石炭製品)	52	51	48	46	43	41	38	40	41	39	37	34	32	36	37	41	55	54	43	37	41	-21.9	
石油(原油+石油製品)	1,356	1,417	1,474	1,460	1,602	1,706	1,763	1,803	1,708	1,829	1,810	1,736	1,804	1,857	1,907	1,880	1,901	1,909	1,657	1,812	1,804	33.0	
天然ガス	27	25	21	20	19	22	20	21	19	21	23	21	26	27	30	31	32	37	33	30	33	24.9	
都市ガス	1	2	3	4	7	8	7	8	7	3	3	3	4	5	6	7	7	7	7	8	6	493.1	
電力	186	191	190	189	195	199	203	213	174	180	180	171	171	169	173	172	174	178	164	153	158	-15.0	
除・再生可能未活用エネルギー	186	185	186	190	195	194	198	212	252	257	244	243	238	242	242	247	246	246	223	219	227	22.2	
非エネルギー利用分	1,137	1,166	1,204	1,175	1,282	1,369	1,415	1,461	1,406	1,507	1,466	1,407	1,486	1,557	1,610	1,583	1,615	1,620	1,405	1,536	1,537	35.1	
エネルギー利用分	671	705	718	733	776	799	816	835	774	817	844	802	794	775	784	790	800	811	721	723	732	9.2	
エチレン生産量	5,966	6,150	6,009	5,887	6,470	6,956	7,248	7,416	7,223	7,721	7,565	7,206	7,283	7,419	7,555	7,549	7,861	7,559	6,520	7,219	6,989	17.3	
BTX生産量								10,852	10,661	11,285	10,565	10,349	11,090	11,367	12,022	12,123	12,454	12,834	10,977	11,886	12,040		
生産指数(化学産業)	81.6	82.2	81.8	81.9	87.5	90.9	92.7	93.9	90.7	94.8	96.4	93.9	97.1	99.3	101.1	99.5	103.6	103.7	95.5	98.5	99.6	22.0	
生産当りエネルギー消費	303.0	304.2	319.8	335.5	318.2	311.7	307.7	309.6	301.8	301.0	305.3	306.6	313.1	314.4	316.8	314.3	315.2	321.6	326.1	312.9	324.2		
生産指数(1990=100)	100.0	102.8	106.1	109.2	106.3	107.6	108.6	110.4	108.6	110.7	108.2	106.2	106.0	106.0	106.9	107.6	108.2	108.2	100.5	103.5	102.8		

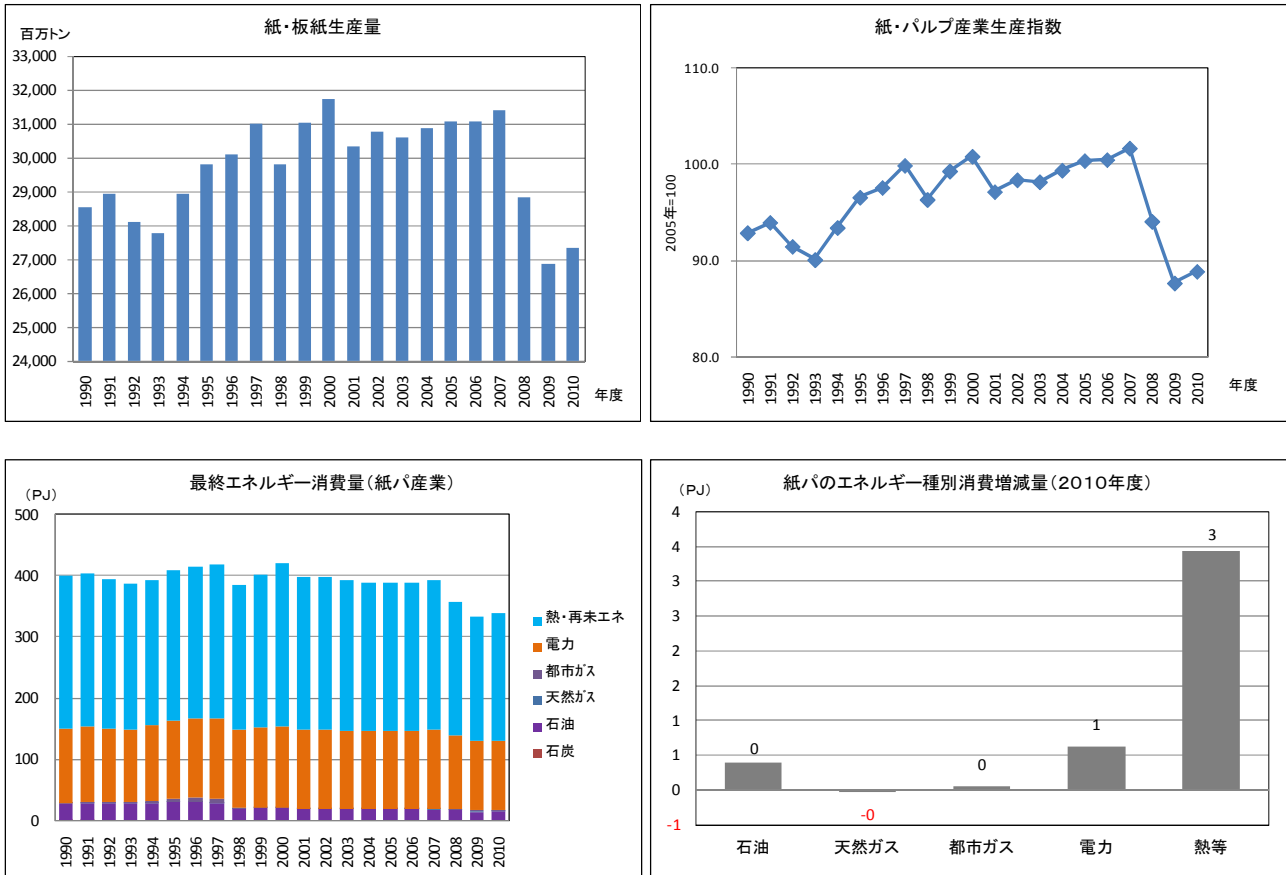
(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
 (注2) BTX生産量は1996年以前と1997年以降とで統計上不連続が生じているため、1997年度以降の生産量を掲載した。なお、BTX生産量には非石油系を含む。  
 (注3) 自家発電や産業用蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(産業用蒸気)の消費量が計上されている。



c) パルプ紙板紙産業

平成 22 年度（2010 年度）のパルプ・紙・板紙の生産量は、景気回復を背景に増加に転じ、紙・板紙生産量は前年度比 1.7%増の 2,734 万トンであった。景気の回復に伴う荷動きの増加などにより包装関連で大きく回復したことなどが影響した。生産指数も前年度比 1.4%増で、最終エネルギー消費は前年度比 1.3%増の 338PJ となった。

<図表 17：パルプ紙板紙産業各種指標と最終エネルギー消費の推移>



紙パ産業のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 1990
パルプ紙板紙産業	400	404	395	388	392	409	414	418	386	401	420	398	399	392	389	389	389	392	358	334	338	-15.5
石炭(石炭+石炭製品)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
石油(原油+石油製品)	28	29	29	28	29	30	30	28	20	21	21	19	19	18	18	19	18	18	17	14	15	-46.4
天然ガス	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
都市ガス	1	2	2	2	3	6	8	7	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	45.7
電力	121	123	120	119	123	127	129	132	129	131	133	129	129	127	128	128	127	129	121	113	114	-6.4
熱・再生可能未活用エネルギー	250	250	244	239	236	246	247	252	237	249	265	249	250	245	241	242	242	243	218	204	207	-16.9
紙・板紙生産量(千トン)	28,538	28,948	28,117	27,773	28,941	29,820	30,105	31,008	29,798	31,027	31,742	30,358	30,775	30,604	30,874	31,070	31,078	31,416	28,849	26,892	27,341	-4.2
生産指数(パルプ紙板紙)(2005年基準)	92.9	94.0	91.5	90.1	93.5	96.6	97.8	99.9	96.4	99.3	100.9	97.2	98.4	98.2	99.4	100.4	100.5	101.7	94.1	87.7	89.9	-4.3
生産量当りエネルギー消費(原単位)	14.0	13.9	14.0	14.0	13.5	13.7	13.8	13.5	12.9	12.9	13.2	13.1	13.0	12.8	12.6	12.5	12.5	12.5	12.4	12.4	12.4	-11.8
生産指数当りエネルギー消費(原単位)	4.3	4.3	4.3	4.3	4.2	4.2	4.2	4.2	4.0	4.0	4.2	4.1	4.0	4.0	3.9	3.9	3.9	3.9	3.8	3.8	3.8	-11.7
原単位指数(1990=100)	100.0	99.7	100.2	99.9	97.4	98.3	98.5	97.3	93.0	93.8	96.7	95.2	94.1	92.7	90.9	90.1	90.0	89.5	88.3	88.4	88.3	

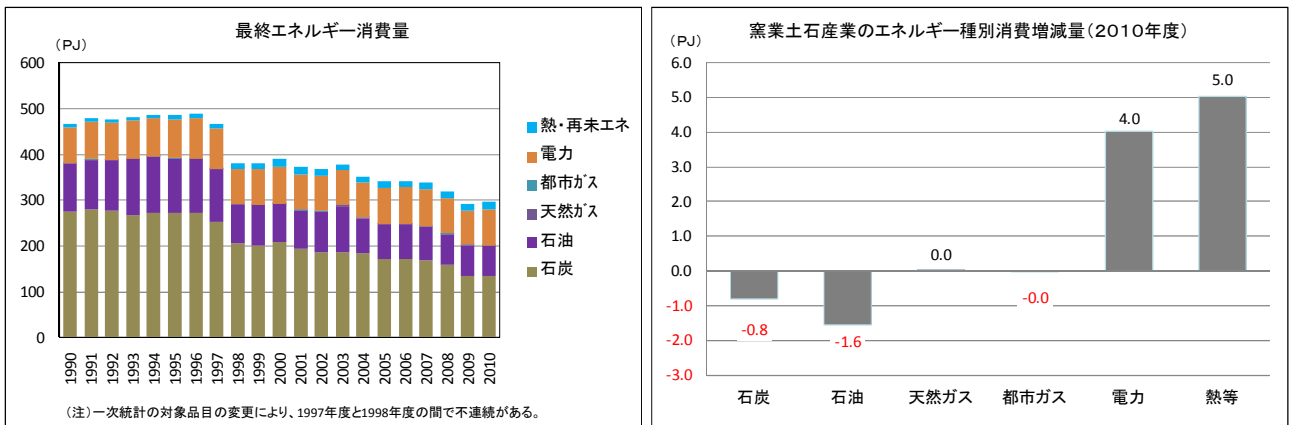
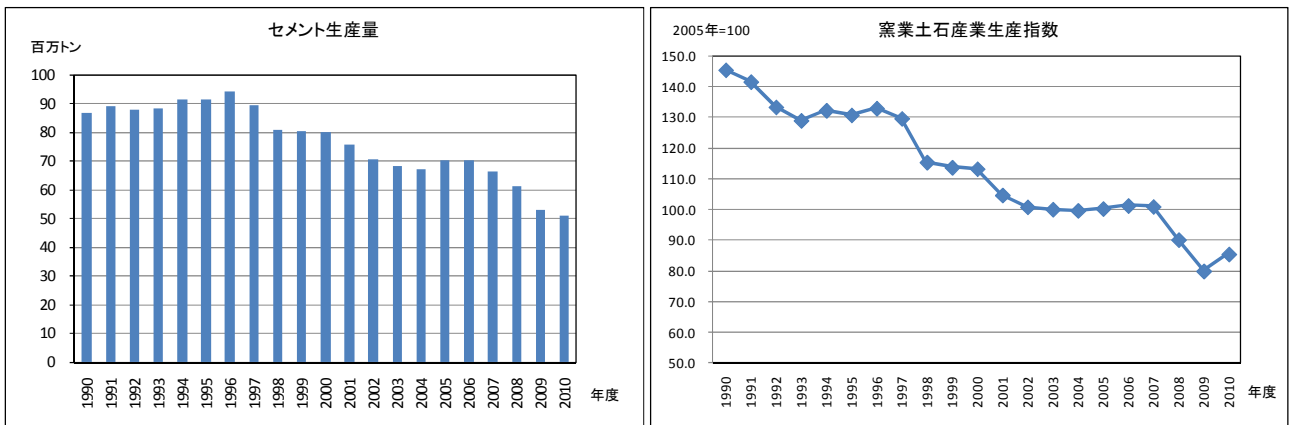
(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
(注2) 自家発電電や産業用蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(産業用蒸気)の消費量が計上されている。



d) 窯業土石産業

平成22年度(2010年度)のセメント生産量は、主に内需の落ち込みが前年度から継続し、前年度比4.2%減の5,099万トンとなり、4年連続の減少となった。窯業土石産業の生産指数は、ファインセラミックなどセメント以外の生産が堅調だったこともあり、前年度比6.9%増となった。最終エネルギー消費はセメント以外の窯業土石産業の生産活動が増加したことなどに伴い前年度比2.5%増の308PJとなった。

<図表18：窯業土石産業各種指標と最終エネルギー消費の推移>



窯業土石産業のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

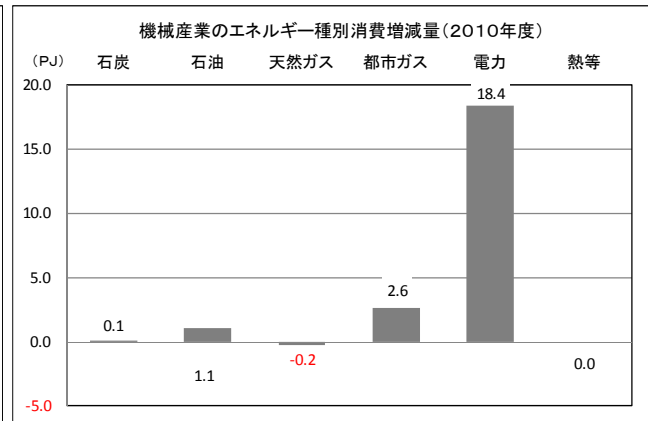
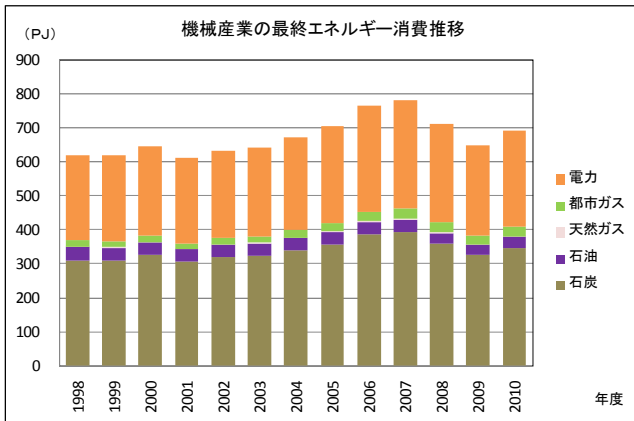
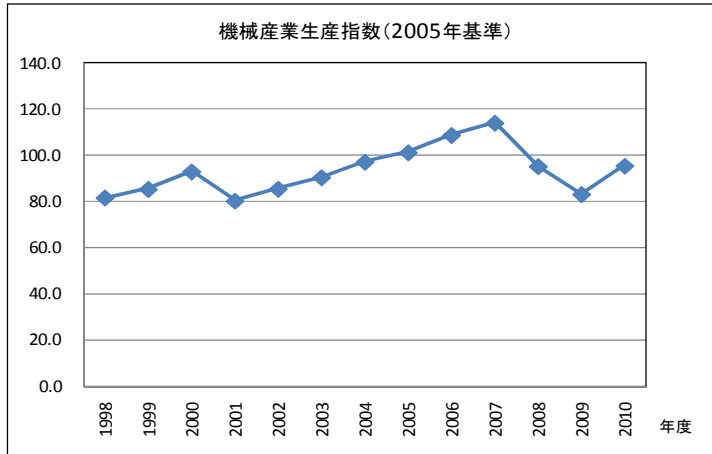
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/2009
窯業土石産業	467	479	477	481	487	486	488	467	380	382	391	373	368	379	352	352	353	348	328	300	308	-34.1
石炭(石炭+石炭製品)	276	280	277	269	274	273	274	253	206	201	208	193	186	187	183	172	171	169	158	135	134	-51.2
石油(原油+石油製品)	104	110	112	121	122	119	117	115	85	89	85	85	90	102	78	76	77	74	68	67	66	-36.9
天然ガス	0.0	0.1	0.1	0.2	0.1	0.3	0.4	0.5	0.5	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.4	0.4	2,014.1
都市ガス	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	30.9
電力	80	82	81	83	83	85	87	88	76	78	80	78	77	77	77	78	79	79	77	74	78	-2.7
熱・再生可能未活用エネルギー	7	7	7	8	8	8	9	10	12	14	17	16	15	13	13	15	15	14	13	14	19	185.7
セメント生産量(千トン)	86,893	88,975	87,951	88,426	91,600	91,645	94,363	89,446	80,794	80,494	80,068	75,722	70,819	68,253	67,046	70,127	70,145	66,477	61,295	53,195	50,986	-41.3
窯業土石産業生産指数(2005年基準)	145.6	141.7	133.5	129.1	132.4	130.9	133.1	129.8	115.5	113.9	113.4	104.8	101.0	100.2	99.8	100.4	101.4	101.1	101.1	90.3	85.6	-41.2
生産量当りエネルギー消費(原単位PJ/トン)	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.2	4.7	4.7	4.9	4.9	5.2	5.6	5.3	5.0	5.0	5.2	5.3	5.3	5.6	6.0	12.3
生産指数当りエネルギー消費(原単位PJ/MP)	3.2	3.4	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.6	3.3	3.4	3.4	3.6	3.6	3.8	3.5	3.5	3.5	3.4	3.6	3.8	3.6	12.1
原単位指数(1990=100)	100.0	105.4	111.4	116.1	114.6	115.6	114.3	112.2	102.5	104.5	107.4	110.9	113.6	118.0	109.9	109.2	108.4	107.3	113.1	116.9	112.1	

(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
 (注2) 自家発電電や産業用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(産業用蒸気)の消費量が計上されている。

e) 機械産業

平成 22 年度（2010 年度）の機械工業生産指数は、前年度比 14.7%増となった。機械工業の生産指数は、世界景気の後退の影響などにより 2008 年度以降 2 年連続で大幅に落ち込んでいたが、2010 年度は景気刺激策による国内需要の回復や、アジア向け輸出の拡大などにより大幅な増加となった。景気回復に伴う大幅な増産によりエネルギー消費も前年度比 6.7%増の 348PJ となった。

<図表 19：機械産業の生産指数と最終エネルギー消費の推移>



機械産業のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /2000
機械産業	340	351	347	340	365	376	395	375	311	311	326	307	319	324	339	356	386	394	358	326	348	6.8
石炭(石炭+石炭製品)	17	16	16	13	14	14	15	15	4	3	6	3	5	6	5	5	5	5	4	4	4	-33.0
石油(原油+石油製品)	86	82	81	79	87	89	90	63	39	37	37	35	36	36	36	37	37	36	32	29	30	-18.4
天然ガス	2	2	3	2	3	3	5	5	1	1	1	1	2	2	3	4	4	4	3	3	3	174.8
都市ガス	22	25	25	27	30	33	38	31	18	18	19	18	20	20	22	25	27	30	30	25	28	50.1
電力	213	225	222	218	231	237	248	260	249	253	263	250	256	262	275	286	313	319	289	265	283	7.7
除・再生可能未活用エネルギー	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
機械産業生産指数(2005年基準)	85.6	85.2	77.5	73.5	76.9	80.8	85.6	80.8	81.9	85.6	93.2	80.5	85.7	90.7	97.4	101.5	109.0	114.3	95.5	83.4	95.7	2.7
生産指数対エネルギー消費(原単位PJ/PP)	4.0	4.1	4.5	4.6	4.7	4.7	4.6	4.2	3.8	3.6	3.5	3.8	3.7	3.6	3.5	3.5	3.5	3.4	3.8	3.9	3.6	4.0
原単位指数(1998=100)	(3.6)	(8.8)	(3.2)	(2.7)	(1.9)	(0.9)	(8.6)	(4.4)	(4.4)	(3.8)	(9.1)	(2.3)	(4.0)	(2.6)	(0.6)	(1.0)	(2.6)	(8.8)	(4.1)	(7.0)		

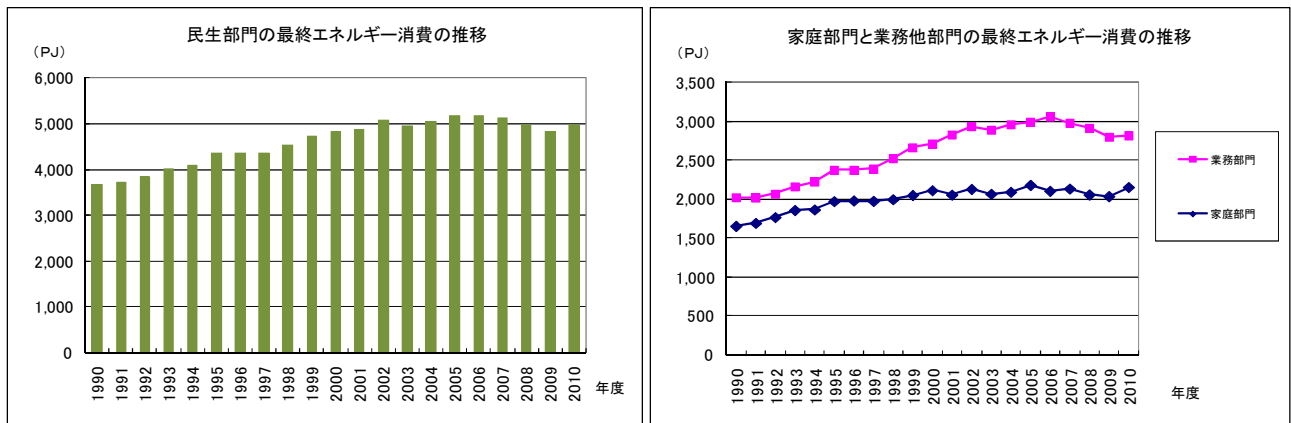
(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
(注2) 自家発電や産業用蒸気への燃料投入量は転換部門に計上されており、ここでは発生した電力や熱(産業用蒸気)の消費量が計上されている。

### (3) 民生部門のエネルギー消費動向

平成 22 年度（2010 年度）の民生部門のエネルギー消費は前年度比 2.8%増の 4,972PJ（原油換算 128 百万 kl）であった。民生部門の約 4 割を占める家庭部門のエネルギー消費は、2009 年度と比べて冬季の気温が低めに推移したうえ、夏季の気温が非常に高かったことなどにより、同 5.7%増の 2,154PJ（原油換算 56 百万 kl）となった。民生部門の約 6 割を占める業務他部門のエネルギー消費は、景気回復により活動指数が前年度比 0.7%増と僅かではあるが 3 年ぶりに増加に転じたこと等により同 0.7%増の 2,818PJ（原油換算 73 百万 kl）となった。（図表 20 参照）

エネルギー源別の動向を見ると、2010 年度は電力が前年度比 3.9%増加し、都市ガスが同 7.2%増加した一方で石油が同 2.5%減となり、石油から電力や都市ガスへの燃料転換が進展した。この結果民生部門の電力化率は 46.9%となった。民生部門の電力化率は 2002 年度以降一貫して上昇傾向にある。（図表 21 及び 22 参照）

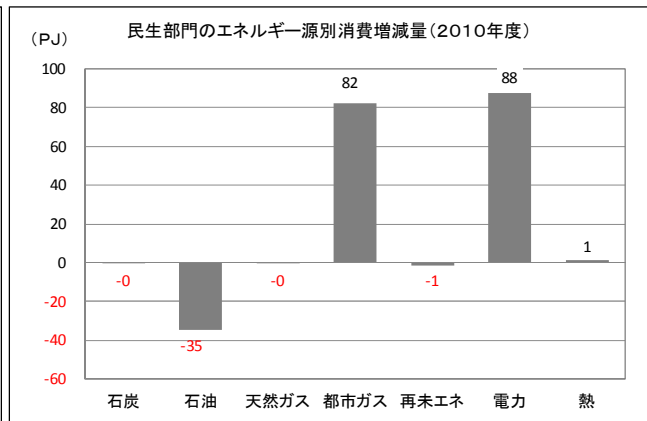
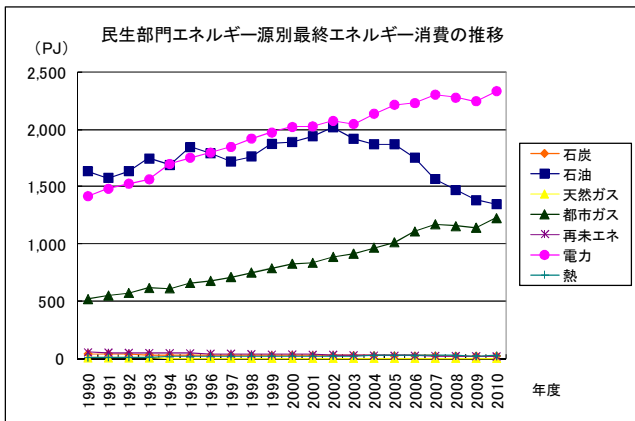
<図表 20 : 民生部門の最終エネルギー消費の推移>



民生部門部門別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
民生部門	3,679	3,714	3,837	4,022	4,092	4,348	4,357	4,368	4,520	4,716	4,826	4,886	5,063	4,958	5,053	5,176	5,166	5,115	4,972	4,837	4,972
[伸び率]	(100.0)	(101.0)	(104.3)	(109.3)	(111.2)	(118.2)	(118.4)	(118.7)	(122.9)	(128.2)	(131.2)	(132.8)	(137.6)	(134.8)	(137.4)	(140.7)	(140.4)	(139.1)	(135.1)	(131.5)	(135.2)
家庭部門	1,655	1,693	1,768	1,860	1,866	1,973	1,981	1,977	1,997	2,052	2,114	2,057	2,129	2,067	2,093	2,182	2,105	2,135	2,058	2,037	2,154
[伸び率]	(100.0)	(102.3)	(106.8)	(112.4)	(112.7)	(119.2)	(119.7)	(119.4)	(120.7)	(124.0)	(127.7)	(124.3)	(128.7)	(124.9)	(126.5)	(131.8)	(127.2)	(129.0)	(124.3)	(123.1)	(130.2)
[シェア]	(45.0)	(45.6)	(46.1)	(46.2)	(45.6)	(45.4)	(45.5)	(45.3)	(44.2)	(43.5)	(43.8)	(42.1)	(42.1)	(41.7)	(41.4)	(42.2)	(40.7)	(41.7)	(41.4)	(42.1)	(43.3)
業務部門	2,024	2,021	2,069	2,162	2,226	2,375	2,376	2,391	2,523	2,664	2,712	2,829	2,934	2,891	2,960	2,995	3,061	2,980	2,914	2,800	2,818
[伸び率]	(100.0)	(99.9)	(102.2)	(106.9)	(110.0)	(117.4)	(117.4)	(118.2)	(124.7)	(131.6)	(134.0)	(139.9)	(145.0)	(142.8)	(146.2)	(148.0)	(151.3)	(147.9)	(144.0)	(138.4)	(139.3)
[シェア]	(55.0)	(54.4)	(53.9)	(53.8)	(54.4)	(54.6)	(54.5)	(54.7)	(55.8)	(56.5)	(56.2)	(57.9)	(57.9)	(58.3)	(58.6)	(57.8)	(59.3)	(58.3)	(58.6)	(57.9)	(56.7)

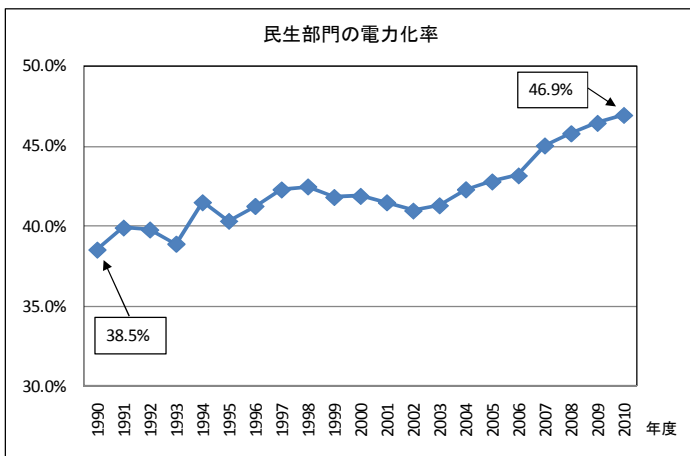
<図表 2 1 : 民生部門のエネルギー種別最終エネルギー消費>



民生部門エネルギー種別最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
民生部門	3,679	3,714	3,837	4,022	4,092	4,348	4,357	4,368	4,520	4,716	4,826	4,886	5,063	4,958	5,053	5,176	5,166	5,115	4,972	4,837	4,972
[伸び率]		(1.0)	(3.3)	(4.8)	(1.7)	(6.2)	(0.2)	(0.3)	(3.5)	(4.3)	(2.3)	(1.2)	(3.6)	▲ 2.1	(1.9)	(2.4)	▲ 0.2	▲ 1.0	▲ 2.8	▲ 2.7	(2.8)
[90=100]	(100.0)	(101.0)	(104.3)	(109.3)	(111.2)	(118.2)	(118.4)	(118.7)	(122.9)	(128.2)	(131.2)	(132.8)	(137.6)	(134.8)	(137.4)	(140.7)	(140.4)	(139.1)	(135.1)	(131.5)	(135.2)
石炭	41	39	37	33	28	25	27	26	26	25	26	26	26	25	25	23	23	23	23	23	23
[伸び率]		▲ 6.1	▲ 4.7	▲ 10.6	▲ 13.9	▲ 11.6	(6.3)	▲ 0.1	▲ 2.5	▲ 3.6	(5.9)	▲ 1.2	▲ 2.5	▲ 1.6	▲ 2.1	▲ 5.0	▲ 0.6	▲ 0.1	▲ 1.7	(0.1)	▲ 0.4
[90=100]	(100.0)	(93.9)	(89.5)	(80.0)	(68.8)	(60.9)	(64.7)	(64.7)	(63.0)	(60.8)	(64.4)	(63.0)	(60.8)	(61.0)	(59.7)	(56.7)	(56.4)	(55.4)	(55.4)	(55.2)	(55.2)
[シェア]	(1.1)	(1.0)	(1.0)	(0.8)	(0.7)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.6)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)
石油	1,635	1,578	1,637	1,746	1,689	1,846	1,791	1,720	1,765	1,874	1,891	1,941	2,018	1,918	1,872	1,872	1,755	1,568	1,470	1,381	1,347
[伸び率]		▲ 3.5	(3.8)	(6.7)	▲ 3.3	(9.3)	▲ 3.0	▲ 4.0	(2.6)	(6.2)	(0.9)	(2.6)	(4.0)	▲ 5.0	▲ 2.4	▲ 0.0	▲ 6.3	▲ 10.6	▲ 6.2	▲ 6.0	▲ 2.5
[90=100]	(100.0)	(96.5)	(100.1)	(106.8)	(103.3)	(112.9)	(109.6)	(105.2)	(107.9)	(114.6)	(115.7)	(118.7)	(123.5)	(117.3)	(114.5)	(114.5)	(107.3)	(95.9)	(89.9)	(84.5)	(82.4)
[シェア]	(44.4)	(42.5)	(42.7)	(43.4)	(41.3)	(42.5)	(41.1)	(39.4)	(39.7)	(39.2)	(39.7)	(39.7)	(39.9)	(38.7)	(37.0)	(36.2)	(34.0)	(30.7)	(29.6)	(28.6)	(27.1)
天然ガス	4	4	4	4	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
[伸び率]		▲ 2.1	▲ 6.9	(1.9)	▲ 24.8	▲ 10.7	(6.2)	▲ 24.4	▲ 71.1	(7.9)	(8.3)	▲ 1.9	(2.5)	(14.1)	▲ 2.7	(3.1)	▲ 5.7	▲ 3.0	(5.6)	▲ 9.2	▲ 12.4
[90=100]	(100.0)	(97.9)	(91.2)	(93.0)	(69.9)	(62.4)	(66.3)	(50.1)	(14.5)	(15.6)	(16.9)	(16.6)	(17.0)	(18.4)	(18.9)	(19.5)	(18.4)	(17.8)	(18.8)	(17.1)	(15.0)
[シェア]	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
都市ガス	519	550	573	615	613	659	679	711	751	788	828	836	888	915	968	1,015	1,109	1,172	1,155	1,143	1,225
[伸び率]		(5.9)	(4.1)	(7.4)	▲ 0.4	(7.6)	(3.0)	(4.7)	(5.7)	(4.9)	(5.1)	(1.0)	(6.2)	(3.0)	(5.8)	(4.9)	(9.3)	(5.6)	▲ 1.4	▲ 1.1	(7.2)
[90=100]	(100.0)	(105.9)	(110.3)	(118.5)	(118.0)	(126.9)	(130.7)	(136.9)	(144.7)	(151.7)	(159.4)	(161.0)	(171.0)	(176.2)	(186.4)	(195.5)	(213.6)	(225.7)	(222.5)	(220.1)	(235.9)
[シェア]	(14.1)	(14.8)	(14.9)	(15.3)	(15.0)	(15.2)	(15.6)	(16.3)	(16.6)	(16.7)	(17.1)	(17.1)	(17.5)	(18.5)	(19.2)	(19.6)	(22.9)	(23.2)	(23.6)	(24.6)	(24.6)
再未エネ	53	51	49	48	47	45	43	42	38	35	36	33	33	28	25	25	24	21	21	19	18
[伸び率]		▲ 3.5	▲ 4.6	▲ 2.6	▲ 2.0	▲ 3.4	▲ 5.4	▲ 0.9	▲ 11.5	▲ 7.7	(3.3)	▲ 7.5	▲ 1.4	▲ 14.1	▲ 9.4	▲ 2.6	▲ 4.8	▲ 5.5	▲ 4.1	▲ 9.0	▲ 6.5
[90=100]	(100.0)	(96.5)	(92.2)	(89.7)	(87.9)	(84.9)	(80.4)	(79.7)	(70.5)	(65.1)	(67.2)	(62.2)	(61.3)	(52.6)	(47.7)	(46.4)	(44.2)	(41.8)	(40.1)	(36.4)	(34.1)
[シェア]	(1.4)	(1.4)	(1.3)	(1.2)	(1.1)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.8)	(0.7)	(0.7)	(0.7)	(0.6)	(0.6)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)
電力	1,418	1,483	1,527	1,565	1,698	1,754	1,798	1,847	1,920	1,972	2,022	2,027	2,075	2,048	2,138	2,215	2,230	2,304	2,277	2,247	2,334
[伸び率]		(4.6)	(3.0)	(2.5)	(8.5)	(3.3)	(2.5)	(2.8)	(4.0)	(2.7)	(2.5)	(0.3)	(2.4)	▲ 1.3	(4.4)	(3.6)	(0.7)	(3.3)	▲ 1.2	▲ 1.3	(3.9)
[90=100]	(100.0)	(104.6)	(107.7)	(110.4)	(119.8)	(123.7)	(126.8)	(130.3)	(135.5)	(139.1)	(142.6)	(143.0)	(146.4)	(144.4)	(150.8)	(156.3)	(157.3)	(162.5)	(160.6)	(158.5)	(164.7)
[シェア]	(38.5)	(39.9)	(39.8)	(38.9)	(41.5)	(40.3)	(41.3)	(42.3)	(42.5)	(41.8)	(41.9)	(41.5)	(41.0)	(41.3)	(42.3)	(42.8)	(43.2)	(45.0)	(45.8)	(46.5)	(46.9)
熱	8	10	11	12	15	16	17	18	20	21	23	23	23	23	25	25	24	25	24	23	24
[伸び率]		(17.2)	(10.0)	(10.3)	(22.2)	(8.9)	(6.6)	(8.6)	(8.0)	(6.8)	(6.2)	▲ 0.2	(2.5)	▲ 0.9	(8.5)	(0.7)	▲ 3.6	(3.7)	▲ 4.3	▲ 4.3	(6.2)
[90=100]	(100.0)	(117.2)	(128.9)	(142.2)	(173.8)	(189.2)	(201.7)	(221.1)	(238.9)	(255.2)	(270.9)	(270.3)	(277.0)	(274.6)	(297.8)	(299.9)	(289.1)	(299.9)	(287.4)	(275.0)	(292.0)
[シェア]	(0.2)	(0.3)	(0.3)	(0.3)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.4)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)	(0.5)

<図表 2 2 : 民生部門の電力化率の推移>



年度	電力化率
1990	38.5%
1991	39.9%
1992	39.8%
1993	38.9%
1994	41.5%
1995	40.3%
1996	41.3%
1997	42.3%
1998	42.5%
1999	41.8%
2000	41.9%
2001	41.5%
2002	41.0%
2003	41.3%
2004	42.3%
2005	42.8%
2006	43.2%
2007	45.0%
2008	45.8%
2009	46.5%
2010	46.9%

### ①家庭部門のエネルギー消費動向

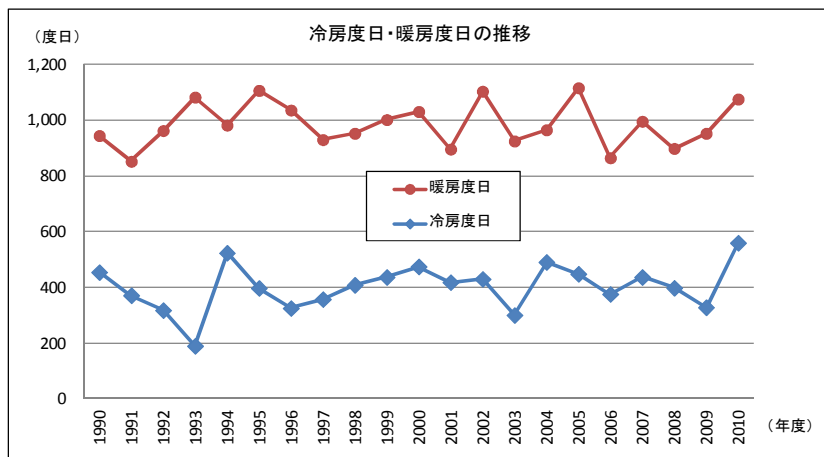
平成 22 年度（2010 年度）の家庭部門の最終エネルギー消費量は、2009 年度に比べて冬季の気温が低めに推移したうえ、夏季の気温が非常に高かったことにより前年度比 5.7%増の 2,154PJ（原油換算 56 百万 kl）となった。1990 年度以降、気候の影響等で各年の増減はあるものの、最終エネルギー消費は総じて増加傾向にあったが、2000 年度以降は減少傾向を示していた。しかし、2010 年度は猛暑・厳冬により増加に転じ、最終エネルギー消費は 1990 年度と比較すると 30.2%増となった。（図表 2 3 及び 2 4 参照）

エネルギー源別の動向をみると電力は前年度比 6.7%増、灯油は同 8.2%増、都市ガスは同 1.5%増、LPG は同 6.3%増と増加し、家庭部門の電力化率は 51.0% となり、電力は 2008 年度以降家庭部門のエネルギー消費量の過半を占めている。（図表 2 3 及び 2 4 参照）

世帯当たりのエネルギー消費量は 2000 年度以降は減少傾向にあったが、2010 年度は猛暑・厳冬の影響等により前年度比 4.9%増の 40.0GJ/世帯となった。（図表 2 5 参照）また、一人当たりのエネルギー消費量も前年度比 5.8%増の 17.0GJ/人となった。（図 2 6 参照）

家庭部門の最終エネルギー消費の変化を世帯数要因、世帯人員要因、気温要因（夏と冬）、その他要因に分解すると世帯数要因は 1990 年度から一貫して増加寄与、世帯人員要因は一貫して減少寄与、気温要因は気候の変化に伴って増減している。省エネ設備・機器の普及や各世帯での節約等を反映するその他要因は 2000 年度まで一貫して増加寄与であったが、2001 年度以降は減少寄与と増加寄与を繰り返している。2010 年度の要因別増減量は、世帯数要因が 7PJ 増加寄与、世帯人員要因が 21PJ 減少寄与、夏の気温要因が 11PJ 増加寄与、冬の気温要因が 40PJ 増加寄与、その他要因が 79PJ 増加寄与であった。（図表 2 7 参照）

<図表 2 3 : 冷暖房度日の推移>



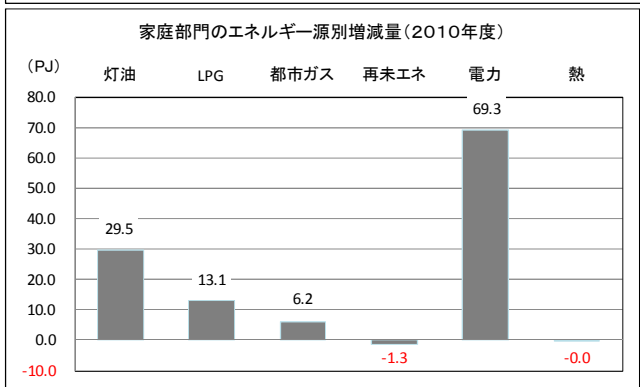
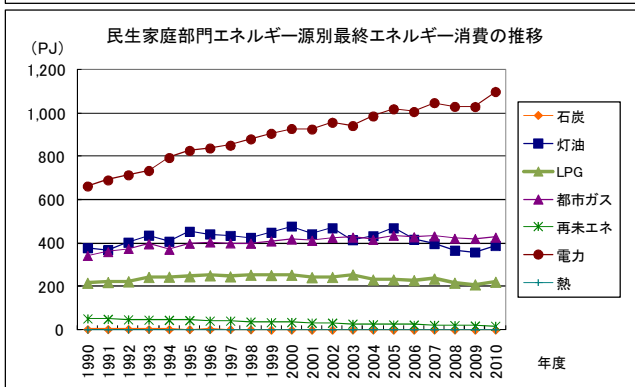
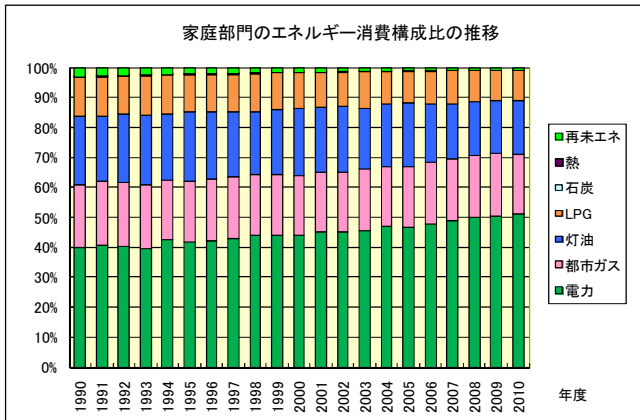
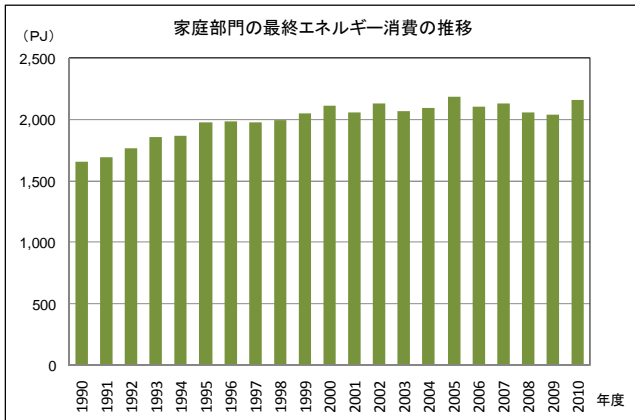
- (注 1) 冷房度日とは、日平均気温が 24 度を超える日の平均気温と 22 度との差の合計。
- (注 2) 暖房度日とは、日平均気温が 14 度を下回る日の平均気温と 14 度との差の合計。

冷暖房度日の推移

度日	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
冷房度日	455	372	318	191	524	398	326	358	409	438	475	419	431	301	491	449	376	437	399	329	560
暖房度日	944	852	962	1,082	982	1,106	1,036	930	953	1,002	1,031	896	1,103	925	965	1,116	865	996	898	952	1,075

(出典)「エネルギー・経済統計要覧」日本エネルギー経済研究所計量分析ユニット編

<図表 2 4 : 家庭部門のエネルギー源別最終エネルギー消費の推移>

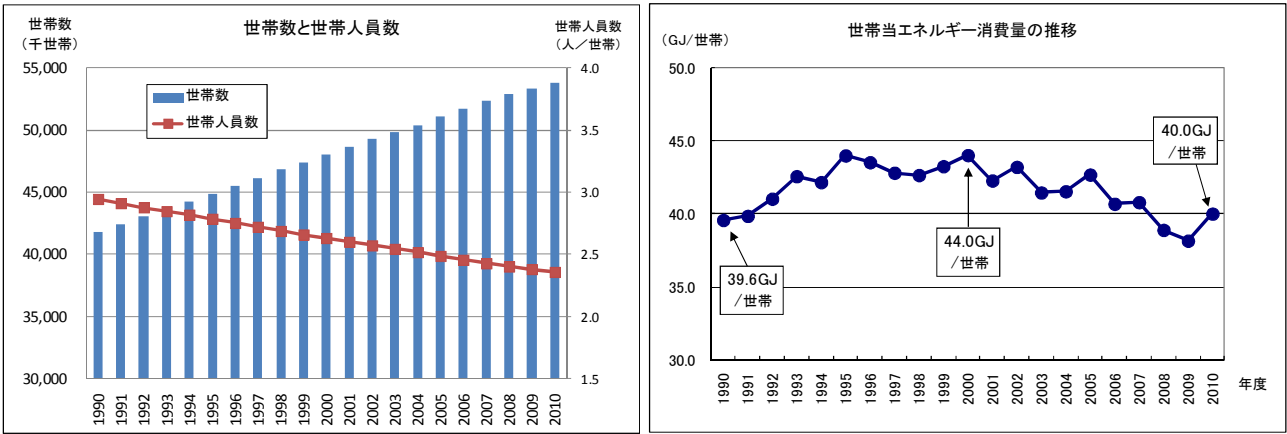


家庭部門エネルギー種別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10<sup>15</sup>J [PJ])

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
家庭部門	1,655	1,693	1,768	1,860	1,866	1,973	1,981	1,977	1,997	2,052	2,114	2,057	2,129	2,067	2,093	2,182	2,105	2,135	2,058	2,037	2,154
[伸び率]		(+2.3)	(+4.4)	(+5.2)	(+0.3)	(+5.7)	(+0.4)	(▲0.2)	(+1.0)	(+2.7)	(+3.0)	(▲2.7)	(+3.5)	(▲1.3)	(+4.2)	(▲3.5)	(+1.4)	(▲3.6)	(▲1.0)	(▲5.7)	
[90=100]	(100.0)	(102.3)	(106.8)	(112.4)	(112.7)	(119.2)	(119.7)	(120.7)	(124.0)	(127.7)	(127.7)	(124.3)	(128.7)	(124.9)	(126.5)	(131.8)	(127.2)	(129.0)	(124.3)	(123.1)	(130.2)
石炭	3	3	3	3	2	2	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
[伸び率]		(▲11.2)	(+34.0)	(▲16.7)	(▲26.8)	(▲21.7)	(+44.3)	(▲18.2)	(▲35.7)	#####											
[90=100]	(100.0)	(88.8)	(118.9)	(99.1)	(72.6)	(56.8)	(82.0)	(67.1)	(43.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
[シェア]	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(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	370	404	436	408	453	442	436	425	449	478	443	470	415	434	470	417	397	367	358	388
[伸び率]		(▲2.3)	(+9.2)	(+8.1)	(▲5.4)	(+11.1)	(▲2.6)	(▲1.5)	(▲2.3)	(+5.8)	(▲7.4)	(+8.2)	(▲11.7)	(+4.5)	(+8.4)	(▲11.2)	(▲4.7)	(▲7.7)	(▲2.3)	(+9.2)	
[90=100]	(100.0)	(97.7)	(106.7)	(115.3)	(107.9)	(119.9)	(116.7)	(115.0)	(112.4)	(118.7)	(126.4)	(117.0)	(124.3)	(109.7)	(114.6)	(124.2)	(110.3)	(105.1)	(97.0)	(94.8)	(102.6)
[シェア]	(22.9)	(21.8)	(22.8)	(23.4)	(21.9)	(22.3)	(22.0)	(21.3)	(21.9)	(22.6)	(21.5)	(22.1)	(20.1)	(20.7)	(21.5)	(19.8)	(18.6)	(17.9)	(17.6)	(18.0)	
LPG	216	220	223	243	244	247	251	246	253	252	253	242	243	255	231	232	228	235	217	208	222
[伸び率]		(+1.6)	(+1.6)	(+8.8)	(+0.5)	(+1.1)	(+1.7)	(▲2.0)	(+3.1)	(▲0.4)	(+0.3)	(▲4.2)	(+0.3)	(+4.7)	(▲9.1)	(+0.1)	(▲1.4)	(+2.9)	(▲7.8)	(▲3.9)	(+6.3)
[90=100]	(100.0)	(101.6)	(103.3)	(112.4)	(113.0)	(114.1)	(116.1)	(113.7)	(117.2)	(116.8)	(122.3)	(112.2)	(112.5)	(117.8)	(107.1)	(107.3)	(105.7)	(108.8)	(100.4)	(96.5)	(102.5)
[シェア]	(13.1)	(13.0)	(12.6)	(13.1)	(13.1)	(12.5)	(12.7)	(12.4)	(12.7)	(12.3)	(11.0)	(11.8)	(11.4)	(12.3)	(11.1)	(10.6)	(10.9)	(11.0)	(10.5)	(10.2)	(10.3)
都市ガス	342	360	375	396	371	399	405	400	399	409	418	413	426	427	416	436	429	432	422	421	427
[伸び率]		(+5.2)	(+4.1)	(+5.7)	(▲6.3)	(+7.4)	(+1.6)	(▲1.2)	(▲0.3)	(+2.7)	(+2.2)	(▲1.4)	(+3.2)	(+0.3)	(▲2.5)	(+4.7)	(▲1.6)	(+0.8)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+1.5)
[90=100]	(100.0)	(105.2)	(109.5)	(115.7)	(108.4)	(116.5)	(118.3)	(116.6)	(116.6)	(119.6)	(122.3)	(120.6)	(124.4)	(124.8)	(121.7)	(127.4)	(125.3)	(126.3)	(123.3)	(122.9)	(124.8)
[シェア]	(20.7)	(21.3)	(21.2)	(21.3)	(19.9)	(20.2)	(20.4)	(20.2)	(20.0)	(19.9)	(19.8)	(20.1)	(20.0)	(20.7)	(19.9)	(20.0)	(20.4)	(20.2)	(20.5)	(20.6)	(19.8)
再生エネ	51	49	47	46	45	44	42	41	37	34	35	32	32	27	25	24	23	22	21	19	18
[伸び率]		(▲3.9)	(▲4.1)	(▲2.6)	(▲2.1)	(▲3.1)	(▲4.5)	(▲0.9)	(▲11.1)	(▲7.8)	(+2.7)	(▲7.6)	(▲1.3)	(▲4.3)	(▲9.4)	(▲2.9)	(▲5.0)	(▲5.6)	(▲4.3)	(▲9.0)	(▲5.7)
[90=100]	(100.0)	(96.1)	(92.1)	(89.7)	(87.8)	(85.0)	(81.1)	(80.4)	(71.5)	(66.0)	(67.8)	(62.7)	(61.9)	(53.1)	(48.1)	(46.7)	(44.4)	(41.9)	(40.1)	(36.5)	(34.0)
[シェア]	(3.1)	(2.9)	(2.7)	(2.5)	(2.4)	(2.2)	(2.1)	(1.8)	(1.7)	(1.7)	(1.7)	(1.6)	(1.5)	(1.3)	(1.2)	(1.1)	(1.1)	(1.0)	(1.0)	(0.9)	(0.8)
電力	683	691	715	735	794	827	838	851	880	908	928	926	957	942	986	1,019	1,007	1,048	1,030	1,030	1,099
[伸び率]		(+4.2)	(+3.4)	(+2.8)	(+8.1)	(+4.2)	(+1.3)	(+1.5)	(+3.4)	(+2.9)	(+2.4)	(▲0.3)	(+3.4)	(▲1.6)	(+4.7)	(+3.3)	(▲1.2)	(+4.1)	(▲1.7)	(▲0.1)	(+6.7)
[90=100]	(100.0)	(104.2)	(107.8)	(110.8)	(124.8)	(126.5)	(128.4)	(132.8)	(136.7)	(140.0)	(139.7)	(144.4)	(144.4)	(142.1)	(148.8)	(153.7)	(151.8)	(158.0)	(155.4)	(155.3)	(165.8)
[シェア]	(40.1)	(40.8)	(40.4)	(39.5)	(42.6)	(41.9)	(42.3)	(43.1)	(44.1)	(44.2)	(43.9)	(45.0)	(44.9)	(45.6)	(47.1)	(46.7)	(47.8)	(49.1)	(50.1)	(50.5)	(51.0)
熱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
[伸び率]		(+4.5)	(+4.0)	(▲1.0)	(▲3.8)	(+3.0)	(▲2.6)	(▲3.0)	(▲0.5)	(+0.3)	(+1.3)	(▲3.1)	(+1.4)	(+3.6)	(▲1.0)	(+0.7)	(▲3.0)	(+5.1)	(▲0.7)	(▲1.8)	(▲2.7)
[90=100]	(100.0)	(104.5)	(108.7)	(107.6)	(103.5)	(106.5)	(103.7)	(100.2)	(100.4)	(101.7)	(98.6)	(103.5)	(103.5)	(103.5)	(102.5)	(100.2)	(100.2)	(105.2)	(104.5)	(102.6)	(99.9)
[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)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)

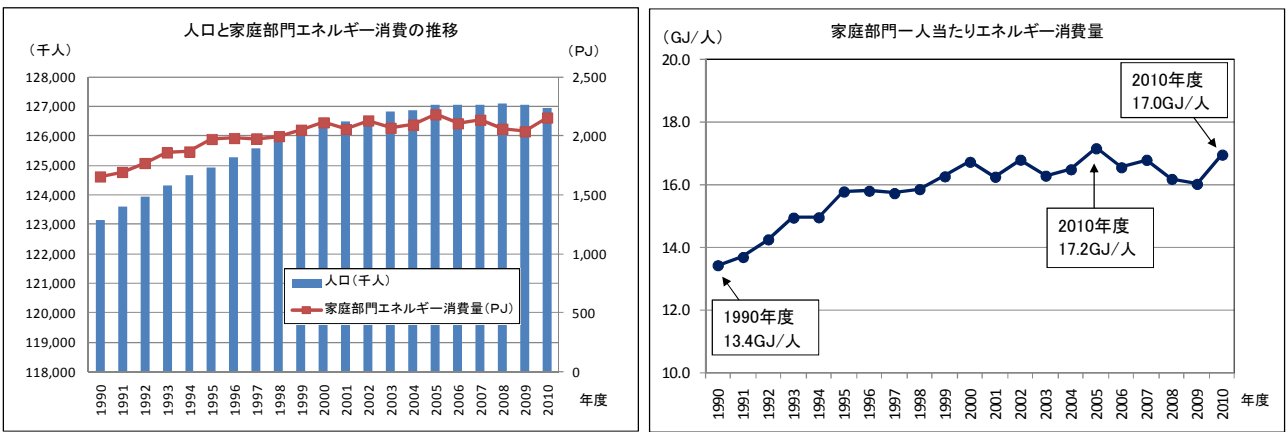
＜図表 25：家庭部門世帯当たりエネルギー消費量の推移＞



家庭部門	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	単位
エネルギー消費量 (前年度比増減率)	1,655	1,693 (+2.3)	1,768 (+4.4)	1,860 (+5.2)	1,866 (+0.3)	1,973 (+5.7)	1,981 (+0.4)	1,977 (▲0.2)	1,997 (+1.0)	2,052 (+2.7)	2,114 (+3.0)	2,057 (▲2.7)	2,129 (+3.5)	2,067 (▲2.9)	2,093 (+1.3)	2,182 (+4.2)	2,105 (▲3.5)	2,135 (+1.4)	2,058 (▲3.2)	2,037 (▲1.0)	2,154 (+5.7)	PJ
世帯数 (前年度比増減率)	41,797	42,458 (+1.6)	43,077 (+1.5)	43,666 (+1.4)	44,236 (+1.3)	44,831 (+1.3)	45,498 (+1.5)	46,157 (+1.4)	46,812 (+1.4)	47,420 (+1.3)	48,015 (+1.3)	48,638 (+1.3)	49,261 (+1.2)	49,838 (+1.1)	50,382 (+1.1)	51,102 (+1.4)	51,713 (+1.2)	52,325 (+1.2)	52,878 (+1.0)	53,383 (+0.9)	53,810 (+0.8)	千世帯
世帯人員数 (前年度比増減率)	2.9	2.9 (▲1.2)	2.9 (▲1.1)	2.8 (▲1.1)	2.8 (▲1.1)	2.8 (▲1.2)	2.8 (▲1.2)	2.7 (▲1.1)	2.7 (▲1.1)	2.7 (▲1.1)	2.6 (▲1.1)	2.6 (▲1.1)	2.6 (▲1.1)	2.5 (▲1.0)	2.5 (▲1.3)	2.5 (▲1.2)	2.5 (▲1.2)	2.4 (▲1.2)	2.4 (▲2.2)	2.4 (▲0.9)	2.4 (▲0.9)	人/世帯
世帯当エネルギー消費量 (前年度比増減率)	39.6	39.9 (+0.7)	41.0 (+2.9)	42.6 (+3.8)	42.2 (▲1.0)	44.0 (+4.3)	43.5 (▲1.0)	42.8 (▲1.7)	42.7 (▲0.4)	43.3 (+1.4)	44.0 (+1.7)	42.3 (▲3.9)	43.2 (+2.2)	41.5 (▲1.1)	41.6 (▲0.2)	42.7 (+2.8)	40.7 (▲1.2)	40.8 (+0.3)	38.9 (▲2.3)	38.2 (▲1.9)	40.0 (+4.9)	GJ/世帯
原単位指数(1990=100)	100.0	100.7	103.7	107.6	106.5	111.1	110.0	108.1	107.7	109.3	111.2	106.8	109.2	104.7	104.9	107.8	102.8	103.1	98.3	96.4	101.1	(%)

(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した。

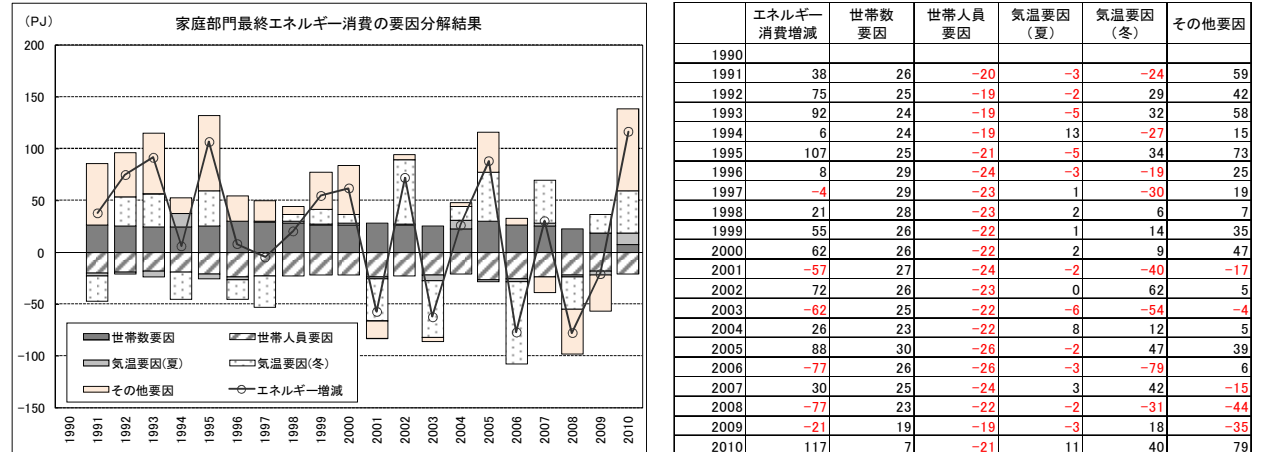
＜図表 26：家庭部門一人当たりエネルギー消費量の推移＞



家庭部門	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	単位	
エネルギー消費量 (前年度比増減率)	1,655	1,693 (+2.3)	1,768 (+4.4)	1,860 (+5.2)	1,866 (+0.3)	1,973 (+5.7)	1,981 (+0.4)	1,977 (▲0.2)	1,997 (+1.0)	2,052 (+2.7)	2,114 (+3.0)	2,057 (▲2.7)	2,129 (+3.5)	2,067 (▲2.9)	2,093 (+1.3)	2,182 (+4.2)	2,105 (▲3.5)	2,135 (+1.4)	2,058 (▲3.6)	2,037 (▲1.0)	2,154 (+5.7)	PJ	
人口 (前年度比増減率)	123,157	123,587 (+0.3)	123,957 (+0.3)	124,323 (+0.3)	124,655 (+0.3)	124,914 (+0.2)	125,257 (+0.3)	125,568 (+0.2)	125,860 (+0.2)	126,071 (+0.2)	126,285 (+0.2)	126,479 (+0.2)	126,688 (+0.2)	126,824 (+0.1)	126,869 (+0.0)	127,055 (+0.1)	127,053 (▲0.00)	127,066 (+0.01)	127,076 (+0.01)	127,058 (▲0.01)	126,935 (▲0.10)	126,935 (▲0.10)	千人
一人当たりエネルギー消費量 (前年度比増減率)	13.4	13.7 (+1.9)	14.3 (+4.1)	15.0 (+4.9)	15.0 (+0.1)	15.8 (+5.5)	15.8 (+0.1)	15.7 (▲0.5)	15.9 (+0.8)	16.3 (+2.6)	16.7 (+2.9)	16.3 (▲2.9)	16.8 (+3.3)	16.3 (▲3.0)	16.5 (+1.2)	17.2 (+4.1)	16.6 (▲3.5)	16.8 (+1.4)	16.2 (▲3.6)	16.0 (▲1.0)	17.0 (+5.8)	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年度の人口を加算した。

＜図表 27：家庭部門エネルギー消費の要因分解結果＞



## ② 業務他部門のエネルギー消費動向

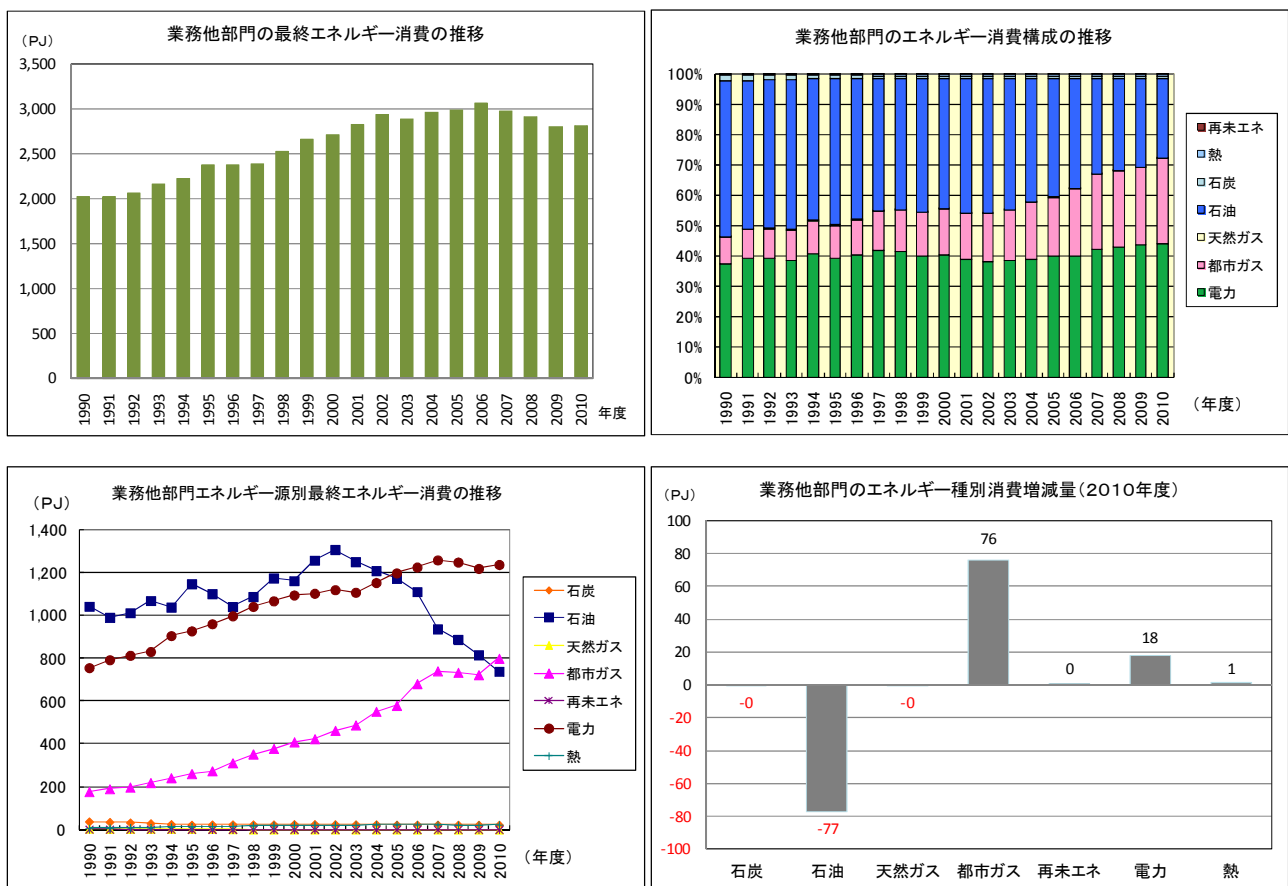
業務他部門の最終エネルギー消費は、前年度比 0.7% 増の 2,818PJ（原油換算 73 百万 kl）となった。最終エネルギー消費は 2006 年度以降 3 年連続で減少したが、2010 年度は猛暑・厳冬や経済活動の持ち直しによる影響などにより微増となった。

エネルギー源別の消費量をみると、2002 年度以降石油から電力や都市ガスへの転換が進展しており、2010 年度は電力が前年度比 1.5% 増、都市ガスが 10.6% 増と増加した一方で、石油は前年度比 9.5% 減と大きく減少した。

活動指数当たりのエネルギー消費原単位指数は、景気の回復を背景に活動指数が微増（前年度比 0.7% 増）となったと同時にエネルギー消費量も微増（同 0.7% 増）であったことから横ばいであった。（図表 29 参照）

最終エネルギー消費の要因分析では、活動指数の増加に伴う要因が 20PJ の増加寄与、気温やエネルギー効率等の影響による原単位要因が 1PJ の減少寄与となった。（図表 30 参照）

<図表 28：業務他部門のエネルギー源別最終エネルギー消費量の推移>



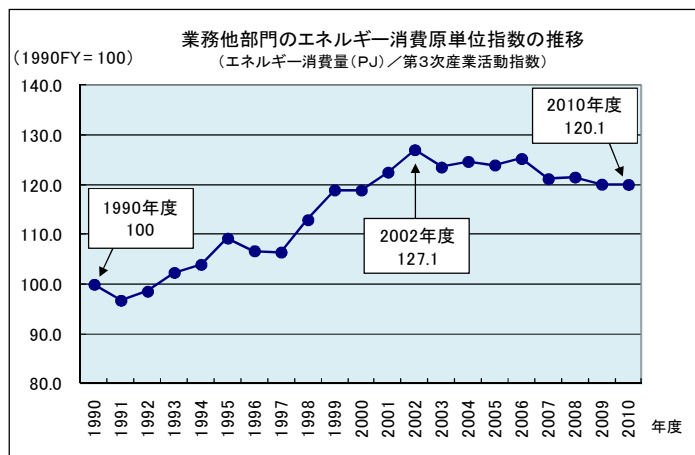


業務他部門のエネルギー種別最終エネルギー消費の推移

(単位: 10<sup>15</sup>J [PJ])

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
業務他部門	2,024	2,021	2,069	2,162	2,226	2,375	2,376	2,391	2,523	2,664	2,712	2,829	2,934	2,891	2,960	2,995	3,061	2,980	2,914	2,800	2,818
[伸び率]		(▲0.1)	(+2.4)	(+4.5)	(+3.0)	(+6.7)	(+0.0)	(+0.6)	(+5.5)	(+5.6)	(+1.8)	(+4.3)	(+3.7)	(▲1.5)	(+2.4)	(+1.2)	(+2.2)	(▲2.6)	(▲2.2)	(▲3.9)	(+0.7)
[90=100]	(100.0)	(99.9)	(102.2)	(106.9)	(110.0)	(117.4)	(117.4)	(118.2)	(124.7)	(131.6)	(134.0)	(139.8)	(145.0)	(142.8)	(146.2)	(148.0)	(151.3)	(147.3)	(144.0)	(138.4)	(139.3)
石炭	38	36	33	30	26	23	24	25	25	25	26	26	26	25	25	23	23	23	23	23	23
[伸び率]		(▲5.7)	(▲7.4)	(▲10.0)	(▲12.7)	(▲10.8)	(+3.7)	(+1.7)	(+0.1)	(+1.3)	(+5.9)	(▲1.2)	(▲2.5)	(▲1.6)	(▲2.1)	(▲5.0)	(▲0.6)	(▲0.1)	(▲1.7)	(+0.1)	(▲0.4)
[90=100]	(100.0)	(94.3)	(87.3)	(78.5)	(68.6)	(61.2)	(63.4)	(64.5)	(65.4)	(65.4)	(69.2)	(68.4)	(66.7)	(65.6)	(64.2)	(61.0)	(60.7)	(60.6)	(59.6)	(59.6)	(59.3)
[シェア]	(1.9)	(1.8)	(1.6)	(1.4)	(1.2)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(0.9)	(0.9)	(0.9)	(0.9)	(0.9)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)
石油	1,041	989	1,011	1,067	1,037	1,146	1,099	1,039	1,086	1,173	1,160	1,256	1,305	1,249	1,207	1,170	1,109	935	887	815	737
[伸び率]		(▲5.0)	(+2.2)	(+5.6)	(▲2.9)	(+10.6)	(▲4.1)	(▲5.5)	(+4.5)	(+8.0)	(▲1.1)	(▲4.3)	(▲3.3)	(▲3.0)	(▲5.3)	(▲5.6)	(▲5.2)	(▲5.5)	(▲5.2)	(▲8.1)	(▲9.5)
[90=100]	(100.0)	(95.0)	(97.1)	(102.6)	(99.6)	(110.1)	(105.6)	(99.9)	(104.4)	(112.7)	(111.5)	(120.7)	(125.4)	(120.0)	(116.0)	(112.5)	(106.6)	(89.9)	(85.2)	(78.3)	(70.9)
[シェア]	(51.4)	(48.9)	(48.8)	(49.4)	(46.6)	(48.3)	(46.3)	(43.5)	(43.0)	(44.0)	(42.8)	(44.5)	(43.2)	(40.8)	(39.1)	(36.2)	(31.4)	(30.4)	(29.1)	(26.2)	
天然ガス	4	4	4	4	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
[伸び率]		(▲2.1)	(▲6.9)	(+1.9)	(▲24.8)	(▲10.7)	(+6.2)	(▲24.4)	(▲71.1)	(+7.9)	(+8.3)	(▲1.9)	(+2.5)	(+14.1)	(▲2.7)	(+3.1)	(▲5.7)	(▲3.0)	(+5.6)	(▲9.2)	(▲12.4)
[90=100]	(100.0)	(97.9)	(91.2)	(93.0)	(69.9)	(62.4)	(66.3)	(50.1)	(14.5)	(15.6)	(16.9)	(16.6)	(17.0)	(19.4)	(18.9)	(19.5)	(18.4)	(17.8)	(18.8)	(17.1)	(15.0)
[シェア]	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
都市ガス	177	190	198	219	242	261	274	311	352	378	409	423	462	488	551	579	681	740	733	722	798
[伸び率]		(+7.5)	(+4.1)	(+10.7)	(+10.3)	(+7.8)	(+5.1)	(+13.5)	(+13.3)	(+7.4)	(+8.1)	(+3.4)	(+9.2)	(+5.5)	(+13.1)	(+17.5)	(+8.7)	(+7.0)	(▲0.9)	(▲1.5)	(+10.6)
[90=100]	(100.0)	(107.5)	(111.8)	(123.9)	(136.6)	(147.2)	(154.6)	(175.5)	(198.9)	(213.7)	(231.1)	(239.0)	(260.9)	(275.3)	(311.3)	(327.0)	(384.3)	(417.6)	(414.0)	(407.7)	(450.7)
[シェア]	(8.8)	(9.4)	(9.6)	(10.9)	(10.9)	(11.0)	(11.5)	(13.0)	(14.0)	(14.2)	(15.1)	(15.8)	(16.9)	(18.6)	(19.3)	(22.2)	(24.8)	(25.2)	(25.8)	(28.3)	
再生エネ	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
[伸び率]		(+9.1)	(▲14.6)	(▲2.4)	(+0.0)	(▲10.0)	(▲27.8)	(+0.0)	(▲26.9)	(▲10.5)	(+29.4)	(▲3.3)	(▲6.0)	(▲10.0)	(▲11.1)	(+9.9)	(▲0.0)	(+0.0)	(+0.0)	(▲10.8)	(+0.4)
[90=100]	(100.0)	(109.1)	(93.2)	(90.9)	(90.9)	(81.8)	(59.1)	(59.1)	(43.2)	(38.6)	(50.0)	(48.0)	(45.5)	(40.9)	(36.4)	(40.0)	(39.9)	(39.9)	(39.9)	(35.6)	(35.7)
[シェア]	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)
電力	755	792	812	830	904	926	959	996	1,040	1,066	1,093	1,101	1,118	1,106	1,151	1,196	1,224	1,257	1,247	1,217	1,236
[伸び率]		(+4.9)	(+2.6)	(+2.2)	(+8.9)	(+2.5)	(+3.8)	(+4.4)	(+2.5)	(+2.5)	(+0.7)	(+2.5)	(+1.5)	(▲1.1)	(+4.1)	(+3.9)	(+2.3)	(+2.7)	(▲0.8)	(▲2.4)	(+1.5)
[90=100]	(100.0)	(104.9)	(107.6)	(110.0)	(119.8)	(122.7)	(127.1)	(132.0)	(137.8)	(141.3)	(144.9)	(145.9)	(148.1)	(146.5)	(152.5)	(158.5)	(162.1)	(166.5)	(165.2)	(161.3)	(163.7)
[シェア]	(37.3)	(39.2)	(39.3)	(38.4)	(40.6)	(39.0)	(40.4)	(41.7)	(42.2)	(40.0)	(40.3)	(38.9)	(38.1)	(38.3)	(38.9)	(40.0)	(42.2)	(42.8)	(43.5)	(43.8)	
熱	7	8	9	11	13	14	16	17	19	20	21	21	22	22	24	24	23	24	23	22	23
[伸び率]		(+19.5)	(+10.9)	(+12.0)	(+25.6)	(+9.5)	(+7.4)	(+10.7)	(+8.7)	(+7.3)	(+6.5)	(▲0.0)	(+2.6)	(▲1.2)	(+9.1)	(+0.7)	(+3.3)	(+3.7)	(▲4.4)	(▲4.4)	(+6.7)
[90=100]	(100.0)	(119.5)	(132.6)	(148.5)	(186.6)	(204.3)	(219.4)	(243.0)	(264.0)	(283.2)	(301.6)	(301.5)	(309.2)	(305.6)	(333.3)	(335.5)	(323.3)	(335.2)	(320.6)	(306.3)	(326.9)
[シェア]	(0.3)	(0.4)	(0.5)	(0.5)	(0.6)	(0.6)	(0.7)	(0.7)	(0.7)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.7)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.7)	(0.8)	(0.8)	(0.8)	(0.8)

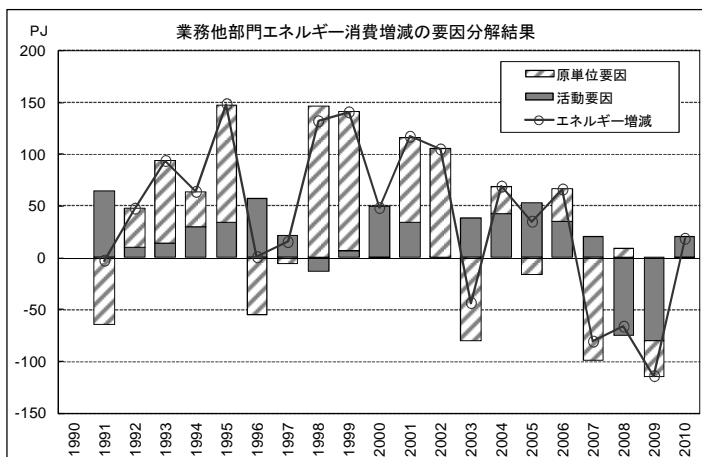
＜図表 29：業務他部門のエネルギー消費原単位の推移＞



年度	エネルギー消費量 PJ	活動指数 2005年基準	原単位 PJ/ITA	原単位指数 1990=100
1990	2,024	84.2	24.0	100.0
1991	2,021	86.9	23.3	96.8
1992	2,069	87.3	23.7	98.6
1993	2,162	87.9	24.6	102.4
1994	2,226	89.0	25.0	104.0
1995	2,375	90.4	26.3	109.3
1996	2,376	92.6	25.7	106.7
1997	2,391	93.4	25.6	106.5
1998	2,523	92.9	27.2	113.0
1999	2,664	93.1	28.6	119.0
2000	2,712	94.8	28.6	119.0
2001	2,829	96.0	29.5	122.6
2002	2,934	96.0	30.5	127.1
2003	2,891	97.3	29.7	123.6
2004	2,960	98.7	30.0	124.7
2005	2,995	100.5	29.8	124.0
2006	3,061	101.6	30.1	125.3
2007	2,980	102.3	29.1	121.2
2008	2,914	99.7	29.2	121.6
2009	2,800	96.9	28.9	120.1
2010	2,818	97.6	28.9	120.1

(注) 原単位算定に使用した第3次産業活動指数は、総合エネルギー統計の業種分類に合わせて再集計した値を使用している。

＜図表 30：業務他部門最終エネルギー消費の要因分解＞



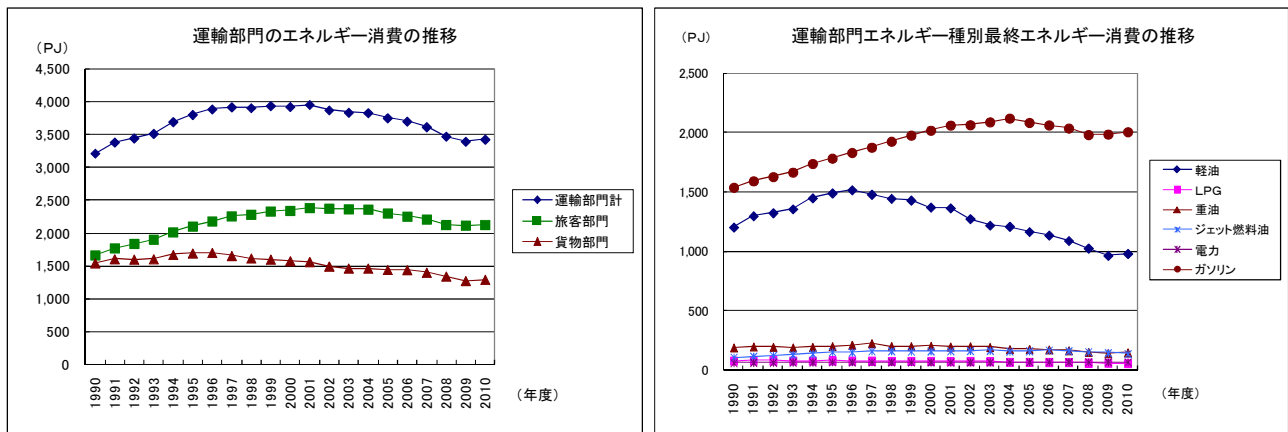
年度	エネルギー消費増減	活動指数要因	原単位要因
1990	0	0	0
1991	-2	65	-65
1992	48	9	38
1993	94	14	79
1994	64	29	34
1995	149	34	113
1996	1	57	-55
1997	15	21	-6
1998	132	-14	146
1999	141	7	134
2000	48	49	-1
2001	117	34	82
2002	105	1	104
2003	-44	38	-81
2004	69	42	27
2005	35	52	-17
2006	66	35	31
2007	-81	20	-100
2008	-66	-75	9
2009	-114	-80	-35
2010	19	20	-1

(4) 運輸部門のエネルギー消費動向

運輸部門のエネルギー消費は平成13年度(2001年度)以降8年連続で減少してきたが、平成22年度(2010年度)は景気回復を背景に前年度比0.9%の微増となり、3,430PJ(原油換算89百万kl)であった。旅客部門は同0.6%増、貨物部門は同1.5%増であった。

エネルギー源別の動向をみると、ガソリンが前年度比1.0%増であったほか、軽油は14年ぶりに増加に転じ同1.6%増であった。また、重油の消費量も5年ぶりに増加に転じ同5.1%増であった。一方LPGやジェット燃料油、電力は減少した。

<図表31: 運輸部門のエネルギー消費の推移>



運輸部門の最終エネルギー消費の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
運輸部門	3,217	3,387	3,449	3,518	3,697	3,806	3,891	3,923	3,910	3,941	3,928	3,958	3,876	3,840	3,833	3,756	3,705	3,620	3,477	3,399	3,430	6.6
旅客部門	1,671	1,777	1,845	1,909	2,021	2,109	2,185	2,262	2,287	2,336	2,347	2,391	2,379	2,372	2,365	2,308	2,260	2,216	2,130	2,121	2,133	27.7
貨物部門	1,547	1,610	1,604	1,609	1,676	1,698	1,706	1,661	1,622	1,605	1,580	1,567	1,498	1,468	1,468	1,448	1,445	1,404	1,347	1,278	1,297	-16.1

(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
 (注2) 自動車燃料消費量については、2010年度下期は推計値を使用した。また、2010年度の鉄道用軽油、旅客船舶用軽油及び重油は統計未発表のため2009年度値を代用した。

運輸部門エネルギー源別最終エネルギー消費の推移

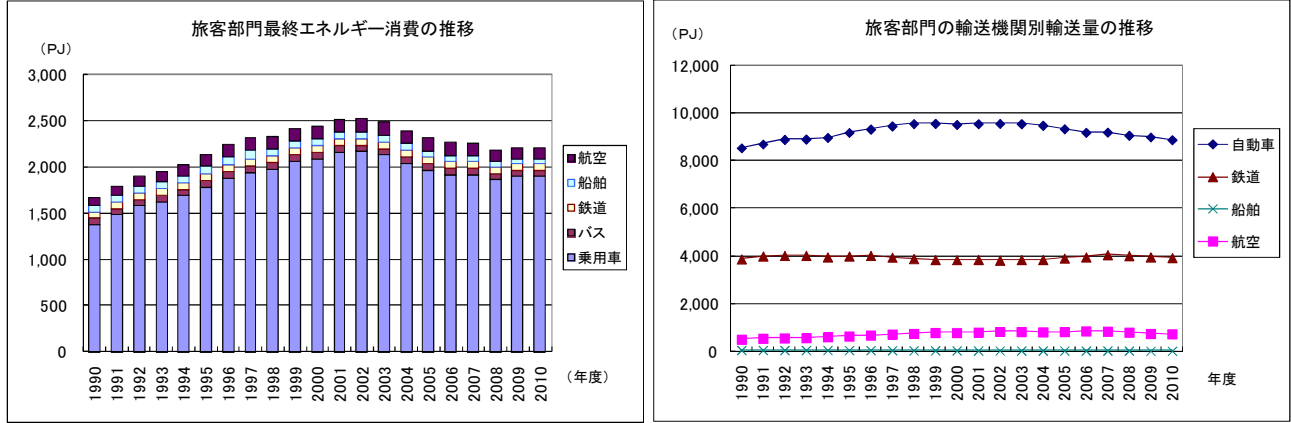
年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
運輸部門	3,217	3,387	3,449	3,518	3,697	3,806	3,891	3,923	3,910	3,941	3,928	3,958	3,876	3,840	3,833	3,756	3,705	3,620	3,477	3,399	3,430	6.6
ガソリン	1,539	1,593	1,629	1,666	1,739	1,784	1,832	1,876	1,926	1,978	2,019	2,063	2,066	2,090	2,122	2,085	2,064	2,038	1,983	1,987	2,007	30.4
軽油	1,204	1,298	1,324	1,357	1,449	1,491	1,517	1,480	1,445	1,430	1,371	1,365	1,274	1,220	1,210	1,165	1,135	1,090	1,026	965	981	-18.5
LPG	78	80	80	79	78	79	78	77	76	75	75	73	74	72	68	67	66	64	61	59	57	-27.7
重油	189	197	193	190	193	200	211	225	200	200	202	196	199	193	174	175	172	165	152	140	147	-22.1
ジェット燃料油	106	115	123	129	136	153	160	159	157	159	159	162	164	158	161	166	162	153	146	146	137	28.5
電力	61	64	64	65	66	68	67	67	67	67	67	66	67	66	68	69	68	68	68	68	68	11.6
潤滑油	41	39	36	33	35	32	35	37	35	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	-16.2

(注1) 括弧内は、対前年度比伸び率(%)  
 (注2) 自動車燃料消費量については、2010年度下期は推計値を使用した。また、2010年度の鉄道用軽油、旅客船舶用軽油及び重油は統計未発表のため2009年度値を代用した。

①旅客部門のエネルギー消費動向

平成 22 年度（2010 年度）の旅客部門の最終エネルギー消費は、前年度比 0.6% 増の 2,133PJ（原油換算 55 百万 kl）であった。（図表 3 2 参照）

<図表 3 2：旅客部門機関別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:10<sup>15</sup>J [PJ])

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
旅客部門	1,671	1,777	1,845	1,909	2,021	2,109	2,185	2,262	2,287	2,336	2,347	2,391	2,379	2,372	2,365	2,308	2,260	2,216	2,130	2,121	2,133	27.7
乗用車	1,376	1,465	1,526	1,581	1,687	1,755	1,827	1,879	1,927	1,980	1,991	2,042	2,020	2,013	2,021	1,962	1,915	1,878	1,807	1,810	1,829	32.9
バス	71	70	71	72	72	72	72	72	71	71	71	69	69	67	66	66	67	65	63	63	64	-9.6
鉄道	68	71	71	72	72	73	73	73	73	73	72	71	71	70	72	73	72	72	72	72	72	5.4
船舶	68	74	73	76	75	79	86	103	81	78	78	70	78	78	70	70	65	62	56	53	53	-21.5
航空	88	97	104	109	115	129	127	136	136	134	135	137	141	142	135	137	142	137	130	123	115	30.5

(注1)輸送機関内訳推計誤差を乗用車に乗せた。

(注2)自動車燃料消費量(乗用車及びバス)については、2010年度下期は推計値を使用した。また、2010年度の鉄道用軽油、旅客船舶用軽油及び重油は統計値未発表のため2009年度値を代用した。

旅客部門の輸送機関別輸送量の推移

(単位:億人キロ)

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
旅客	12,984	13,310	13,533	13,558	13,603	13,881	14,086	14,188	14,244	14,245	14,197	14,252	14,259	14,266	14,184	14,116	14,033	14,129	13,920	13,728	13,575
自動車	8,531	8,693	8,883	8,899	8,968	9,174	9,317	9,450	9,548	9,556	9,513	9,543	9,554	9,542	9,476	9,331	9,179	9,191	9,059	8,987	8,872
鉄道	3,875	4,001	4,023	4,027	3,963	4,001	4,022	3,952	3,889	3,851	3,844	3,854	3,822	3,850	3,852	3,912	3,959	4,056	4,017	3,958	3,934
船舶	63	62	61	61	59	56	56	54	46	45	43	40	42	40	39	40	38	38	35	31	31
航空	516	553	567	571	613	650	691	733	760	793	797	815	840	834	818	832	857	843	810	752	738

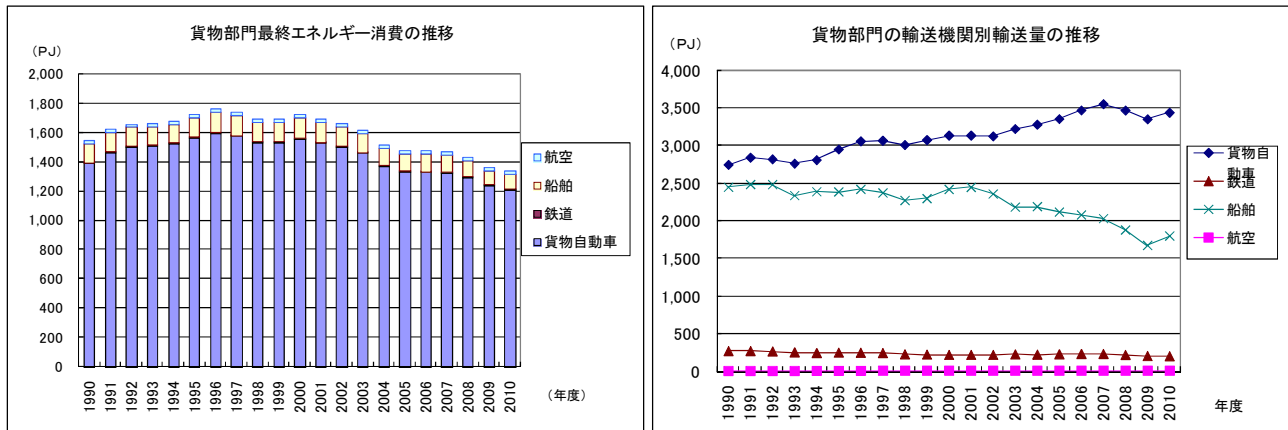
(注1)自動車の輸送量は貨物車による人員輸送分を含む。

(注2)自動車の2010年度下期の輸送量は推計値を使用した。また、船舶の2010年度の輸送量は統計値未発表のため2009年度値を代用した。

②貨物部門のエネルギー消費動向

平成22年度(2010年度)の貨物部門のエネルギー消費は、景気回復を背景に貨物輸送需要が増加し前年度比1.5%増の1,297PJ(原油換算34百万kl)となった。(図表33参照)

＜図表33：貨物部門輸送機関別エネルギー消費量及び輸送量の推移＞



貨物部門の輸送機関別最終エネルギー消費の推移

(単位:10<sup>15</sup>J [PJ])

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990
貨物部門	1,547	1,610	1,604	1,609	1,676	1,698	1,706	1,661	1,622	1,605	1,580	1,567	1,498	1,468	1,468	1,448	1,445	1,404	1,347	1,278	1,297	-16.1
貨物自動車 トラック	1,391	1,466	1,503	1,510	1,523	1,566	1,597	1,577	1,537	1,534	1,558	1,531	1,506	1,461	1,373	1,333	1,329	1,327	1,295	1,239	1,208	-13.1
鉄道	7	7	6	6	6	6	6	6	6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-27.2
船舶	131	132	130	124	129	132	138	137	133	135	137	139	134	127	118	118	119	116	109	99	106	-18.8
航空	18	19	20	21	22	24	24	24	24	23	24	22	22	23	23	24	24	25	23	23	22	18.0
内訳推計誤差	0	-14	-56	-52	-4	-31	-59	-83	-76	-93	-145	-131	-169	-150	-52	-32	-33	-68	-85	-87	-43	

(注1)括弧内は、対前年度比増減率(%)。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率(%)。

(注2)自動車燃料消費量(貨物自動車)については、2010年度下期は推計値を使用した。また、2010年度の鉄道用軽油は統計値未発表のため2009年度値を代用した。

貨物部門の輸送機関別輸送量の推移

(単位:億トン・キロ)

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990
貨物	5,468	5,599	5,571	5,357	5,445	5,590	5,732	5,689	5,516	5,602	5,780	5,807	5,707	5,639	5,700	5,704	5,787	5,822	5,574	5,236	5,447	-4.4
貨物自動車	2,742	2,838	2,816	2,759	2,806	2,946	3,055	3,063	3,007	3,071	3,131	3,131	3,120	3,219	3,276	3,350	3,465	3,548	3,464	3,347	3,434	25.2
鉄道	272	272	267	254	245	251	250	246	229	225	221	222	221	228	225	228	232	233	220	206	204	-25.0
船舶	2,445	2,482	2,480	2,335	2,385	2,383	2,418	2,370	2,270	2,294	2,417	2,445	2,356	2,182	2,188	2,116	2,078	2,030	1,879	1,673	1,799	-26.4
航空	8	8	8	8	9	10	10	10	10	11	10	11	10	10	10	11	11	11	11	10	10	29.3
内訳推計誤差																						

(注1)括弧内は、対前年度比増減率(%)。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率(%)。

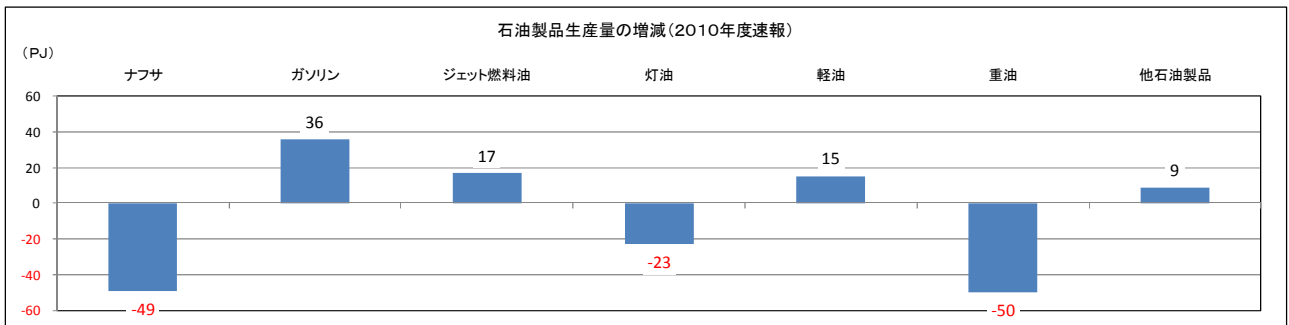
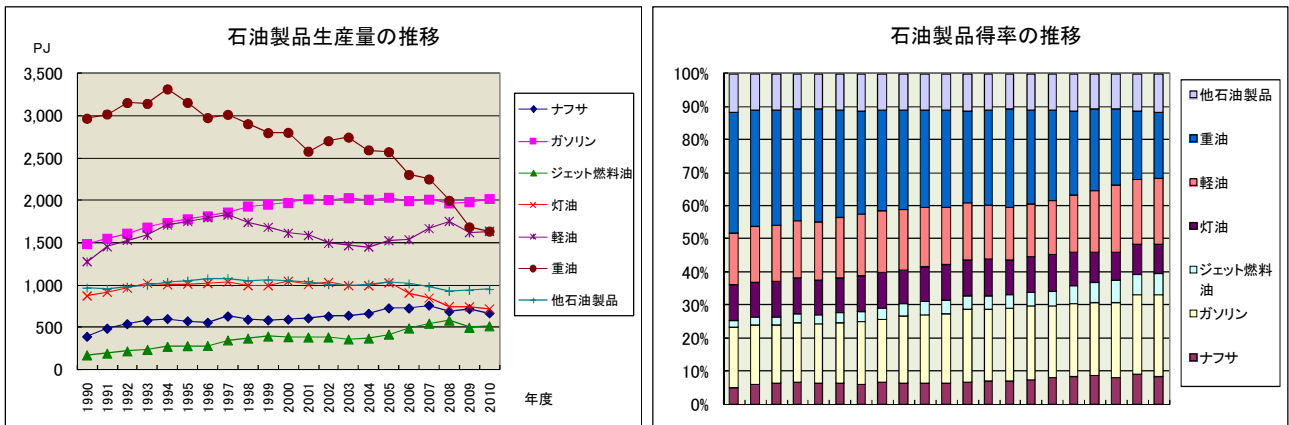
(注2)自動車の2010年度下期の輸送量は推計値を使用した。

### [3] エネルギー転換

#### (1) 石油製品製造

平成22年度(2010年度)の石油精製における石油製品の生産量は前年度比0.5%減の8,141PJであった。製品別にみると、ガソリン、軽油、ジェット燃料油が増加し、ナフサ、灯油、重油、LPGが減少した。石油製品得率(生産構成比)の推移を見ると、製品供給の軽質化が進んでいる。(石油製品の需給動向については、37ページを参照)

<図表34：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

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990	
石油製品生産量 (精製半製品を除く)	8,130	8,567	8,995	9,255	9,672	9,518	9,799	9,579	9,462	9,464	9,260	9,234	9,088	9,340	8,971	9,066	8,663	8,186	8,141		(+0.0)		
ナフサ (前年度比増減率) (構成比)	391 (4.8%)	486 (+24.5%) (5.7%)	540 (+11.1%) (6.0%)	575 (+7.7%) (6.3%)	600 (+3.2%) (6.2%)	575 (-4.2%) (6.1%)	631 (+13.3%) (6.5%)	592 (-6.1%) (6.3%)	585 (-1.3%) (6.3%)	593 (+1.5%) (6.3%)	608 (+2.4%) (6.7%)	631 (+3.8%) (7.0%)	641 (+1.5%) (7.3%)	662 (+3.4%) (7.8%)	727 (+9.7%) (8.2%)	725 (-0.2%) (8.2%)	760 (+4.7%) (8.5%)	687 (-9.5%) (8.0%)	717 (+4.3%) (8.9%)	668 (-6.8%) (8.3%)	(+0.7)		
ガソリン (前年度比増減率) (構成比)	1,486 (18.2%)	1,550 (+4.4%) (18.0%)	1,608 (+3.7%) (17.8%)	1,681 (+4.5%) (18.3%)	1,736 (+3.2%) (18.0%)	1,779 (+2.5%) (18.3%)	1,813 (+1.9%) (19.1%)	1,860 (+2.6%) (19.1%)	1,929 (+3.7%) (20.5%)	1,953 (+1.2%) (20.9%)	1,972 (+1.0%) (21.0%)	2,014 (+2.2%) (22.2%)	2,007 (-0.4%) (22.1%)	2,029 (+1.1%) (22.2%)	2,008 (-1.0%) (22.2%)	2,034 (+1.3%) (22.4%)	1,995 (-2.4%) (22.4%)	2,011 (+0.8%) (22.4%)	1,968 (-2.5%) (23.0%)	1,983 (+0.8%) (24.7%)	2,019 (+1.8%) (25.0%)	(+0.4)	
ジェット燃料油 (前年度比増減率) (構成比)	171 (2.1%)	192 (+12.2%) (2.2%)	218 (+13.4%) (2.4%)	236 (+8.3%) (2.6%)	272 (+15.0%) (3.0%)	281 (+3.5%) (3.0%)	348 (+23.0%) (3.6%)	369 (+6.1%) (3.9%)	394 (+6.6%) (4.2%)	387 (-1.6%) (4.1%)	382 (-1.5%) (4.2%)	384 (+0.5%) (4.2%)	359 (-6.3%) (3.9%)	370 (+3.0%) (4.1%)	417 (+12.6%) (4.5%)	417 (+0.0%) (4.5%)	489 (+17.3%) (5.5%)	546 (+11.8%) (6.1%)	582 (+6.5%) (6.8%)	498 (-14.4%) (6.2%)	515 (+3.4%) (6.4%)	(+2.0)	
灯油 (前年度比増減率) (構成比)	873 (10.7%)	916 (+5.0%) (10.7%)	966 (+5.5%) (10.7%)	1,022 (+5.7%) (11.1%)	1,013 (-0.9%) (10.4%)	1,020 (+0.7%) (10.7%)	1,038 (+1.8%) (10.7%)	995 (-4.2%) (10.6%)	993 (-0.1%) (10.6%)	1,046 (+5.3%) (11.1%)	1,007 (-4.8%) (10.7%)	1,032 (+2.5%) (11.4%)	995 (-3.7%) (10.9%)	994 (-0.1%) (11.0%)	1,029 (+3.5%) (11.1%)	994 (-0.5%) (11.2%)	1,029 (+3.5%) (11.2%)	908 (-8.7%) (10.2%)	848 (-6.6%) (9.4%)	747 (-11.8%) (8.7%)	743 (-0.5%) (9.3%)	721 (-3.1%) (8.9%)	(-0.2)
軽油 (前年度比増減率) (構成比)	1,277 (15.6%)	1,454 (+13.9%) (16.9%)	1,532 (+5.4%) (17.0%)	1,591 (+3.9%) (17.3%)	1,710 (+7.5%) (17.8%)	1,751 (+2.4%) (18.3%)	1,797 (+2.6%) (19.0%)	1,743 (-3.1%) (18.5%)	1,684 (-3.4%) (18.0%)	1,613 (-4.2%) (17.1%)	1,588 (-1.6%) (17.3%)	1,496 (-5.8%) (16.5%)	1,467 (-2.0%) (16.1%)	1,451 (-1.1%) (16.1%)	1,526 (+5.2%) (16.4%)	1,536 (+0.6%) (16.4%)	1,536 (+0.0%) (16.4%)	1,670 (+8.7%) (17.3%)	1,754 (+5.0%) (20.5%)	1,621 (-7.5%) (20.2%)	1,637 (+0.9%) (20.3%)	(+0.3)	
重油 (前年度比増減率) (構成比)	2,967 (36.3%)	3,018 (+1.7%) (35.1%)	3,153 (+4.5%) (34.9%)	3,143 (-0.3%) (34.2%)	3,313 (+5.4%) (34.4%)	3,153 (-4.8%) (33.4%)	2,975 (-5.7%) (31.4%)	3,013 (+1.3%) (30.9%)	2,902 (-3.7%) (30.8%)	2,796 (-3.8%) (29.9%)	2,800 (+0.1%) (29.8%)	2,578 (-8.2%) (28.4%)	2,702 (+4.8%) (29.8%)	2,744 (+1.6%) (30.1%)	2,593 (-5.5%) (28.7%)	2,572 (-0.8%) (28.7%)	2,303 (-10.5%) (25.9%)	2,249 (-2.3%) (25.1%)	1,998 (-11.2%) (23.3%)	1,684 (-15.7%) (20.5%)	1,634 (-3.0%) (20.3%)	(-0.4)	
他石油製品 (前年度比増減率) (構成比)	966 (11.8%)	951 (-1.5%) (11.3%)	978 (+2.9%) (10.8%)	1,000 (+2.2%) (10.8%)	1,035 (+3.5%) (10.8%)	1,049 (+1.4%) (11.3%)	1,073 (+2.3%) (11.3%)	1,079 (+0.5%) (11.9%)	1,049 (-2.8%) (11.3%)	1,059 (+0.9%) (11.3%)	1,052 (-0.6%) (11.2%)	1,040 (-1.1%) (11.9%)	1,008 (-3.1%) (11.0%)	1,001 (-0.7%) (11.2%)	1,009 (+0.9%) (11.3%)	1,035 (+2.5%) (11.4%)	1,016 (-1.9%) (11.4%)	982 (-3.3%) (10.9%)	927 (-6.7%) (10.8%)	939 (+1.3%) (11.3%)	948 (+1.0%) (11.8%)	(+0.0)	
うちLPG (前年度比増減率) (構成比)	221 (2.7%)	219 (-0.5%) (2.6%)	225 (+2.8%) (2.5%)	217 (-3.8%) (2.3%)	225 (+3.8%) (2.3%)	234 (+3.8%) (2.5%)	237 (+1.3%) (2.5%)	230 (-2.8%) (2.4%)	223 (-3.0%) (2.6%)	239 (+7.2%) (2.8%)	241 (+0.8%) (2.8%)	240 (-0.4%) (2.8%)	222 (-4.6%) (2.4%)	212 (-4.3%) (2.3%)	210 (-0.9%) (2.3%)	234 (+15.5%) (2.5%)	220 (-5.8%) (2.4%)	212 (-3.3%) (2.4%)	206 (-3.0%) (2.4%)	218 (+5.8%) (2.7%)	207 (-4.5%) (2.6%)	(-0.1)	

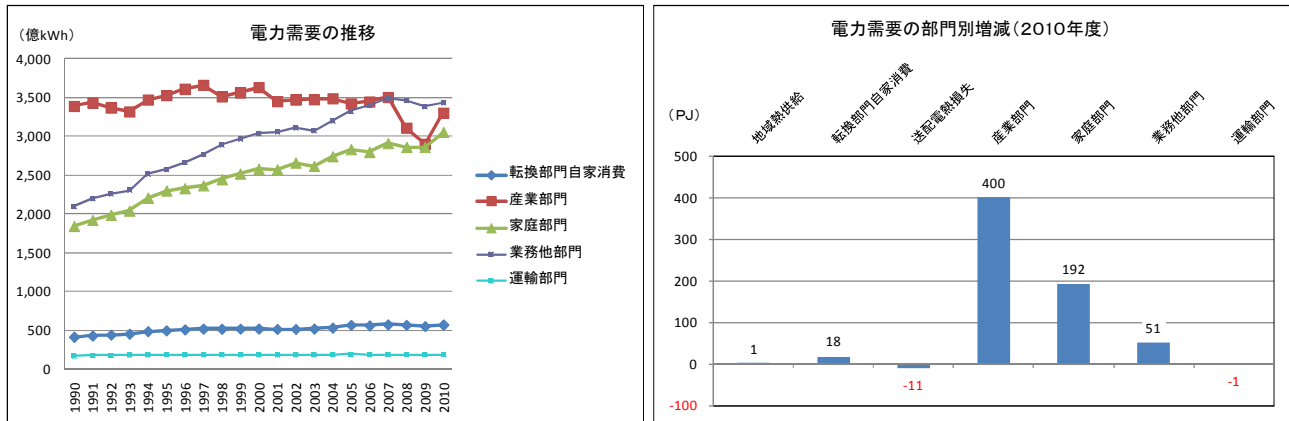
(注1)「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率(%)。

## (2) 電力

### ①電力需要

平成22年度(2010年度)の電力需要は、景気回復により産業部門で前年度比13.8%増と大きく増加したほか、猛暑・厳冬により家庭部門や業務他部門でも増加し、全体として同6.2%増となった。

<図表35：電力需要の推移>



電力需要の推移

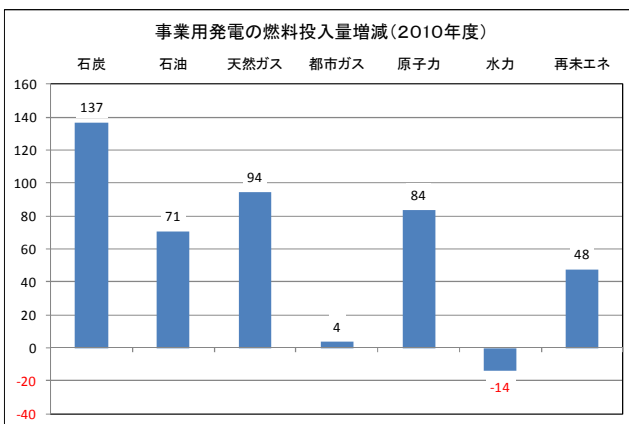
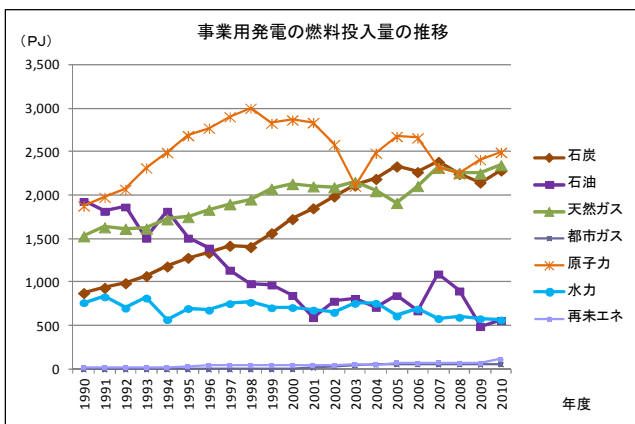
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
電力需要・損失合計 (注) 前年度比 構成比	8,320 (100.0)	8,589 (100.0)	8,663 (100.0)	8,730 (100.0)	9,307 (100.0)	9,544 (100.0)	9,751 (100.0)	9,980 (100.0)	10,041 (100.0)	10,231 (100.0)	10,434 (100.0)	10,247 (100.0)	10,444 (100.0)	10,373 (100.0)	10,644 (100.0)	10,848 (100.0)	10,902 (100.0)	11,188 (100.0)	10,713 (100.0)	10,401 (100.0)	11,051 (100.0)
地域熱供給	3 (0.0)	4 (0.0)	5 (0.1)	5 (0.1)	7 (0.1)	7 (0.1)	8 (0.1)	9 (0.1)	10 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)	12 (0.1)	12 (0.1)	12 (0.1)	12 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)	11 (0.1)
転換部門自家消費	413 (5.0)	429 (5.0)	441 (5.1)	452 (5.2)	485 (5.2)	496 (5.2)	508 (5.2)	517 (5.1)	517 (5.1)	517 (5.1)	520 (5.0)	515 (5.0)	514 (4.9)	518 (5.0)	531 (5.0)	567 (5.2)	560 (5.1)	574 (5.1)	566 (5.3)	552 (5.3)	570 (5.2)
送配電熱損失	408 (4.9)	427 (5.0)	429 (5.0)	426 (4.9)	445 (4.8)	455 (4.8)	445 (4.6)	475 (4.8)	480 (4.6)	474 (4.5)	469 (4.5)	454 (4.4)	496 (4.8)	498 (4.8)	489 (4.6)	504 (4.6)	502 (4.6)	510 (4.6)	513 (4.8)	505 (4.9)	494 (4.5)
統計誤差	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	-22	0	0	1	0	0	0	0
産業部門	3,390 (40.7)	3,432 (40.0)	3,370 (38.9)	3,319 (38.0)	3,471 (37.3)	3,527 (37.0)	3,609 (37.0)	3,660 (36.7)	3,513 (35.0)	3,564 (34.8)	3,632 (34.8)	3,452 (33.7)	3,473 (33.3)	3,474 (33.5)	3,488 (32.8)	3,421 (31.5)	3,446 (31.6)	3,504 (31.3)	3,108 (29.0)	2,902 (27.9)	3,303 (29.9)
製造業	3,331 (40.0)	3,376 (39.3)	3,311 (38.2)	3,263 (37.4)	3,410 (36.6)	3,470 (36.4)	3,607 (36.7)	3,607 (36.7)	3,464 (34.5)	3,512 (34.3)	3,406 (33.2)	3,406 (33.2)	3,430 (33.1)	3,435 (33.1)	3,449 (32.4)	3,391 (31.3)	3,417 (31.3)	3,476 (31.1)	3,081 (28.8)	2,877 (27.7)	3,277 (29.7)
非製造業	59 (0.7)	56 (0.6)	59 (0.7)	55 (0.6)	60 (0.6)	57 (0.6)	62 (0.6)	53 (0.5)	50 (0.5)	51 (0.5)	48 (0.4)	45 (0.4)	43 (0.4)	39 (0.4)	38 (0.4)	30 (0.3)	29 (0.3)	28 (0.3)	27 (0.2)	25 (0.2)	26 (0.2)
家庭部門	1,841 (22.1)	1,919 (22.3)	1,985 (22.9)	2,041 (23.4)	2,206 (23.7)	2,298 (24.1)	2,329 (23.9)	2,364 (24.1)	2,517 (24.6)	2,579 (24.7)	2,572 (25.1)	2,659 (25.5)	2,616 (25.2)	2,739 (25.7)	2,831 (26.1)	2,796 (25.6)	2,910 (26.1)	2,862 (25.6)	2,860 (26.7)	2,860 (26.7)	3,053 (27.6)
業務他部門	2,097 (25.2)	2,199 (25.6)	2,256 (26.0)	2,306 (26.4)	2,511 (27.0)	2,573 (27.0)	2,665 (27.3)	2,767 (27.7)	2,889 (28.8)	2,962 (28.9)	3,037 (29.1)	3,059 (29.7)	3,105 (29.7)	3,105 (29.7)	3,198 (30.0)	3,323 (30.6)	3,399 (31.2)	3,491 (31.2)	3,464 (32.3)	3,381 (32.5)	3,432 (31.1)
運輸部門	168 (2.0)	178 (2.1)	178 (2.1)	182 (2.1)	184 (2.0)	188 (2.0)	187 (1.9)	187 (1.9)	187 (1.8)	186 (1.8)	184 (1.8)	185 (1.8)	185 (1.8)	184 (1.8)	188 (1.8)	191 (1.8)	188 (1.7)	189 (1.7)	188 (1.8)	188 (1.8)	188 (1.8)

(注1) 電力需要・損失合計には統計誤差は含まない。  
(注2) 前年度比、構成比は%。

### ②発電用燃料(事業用発電)

平成22年度(2010年度)の事業用発電は、電力需要・発電電力量の増加に伴い燃料投入量も増加した。燃料種別では、石炭が前年度比6.4%増、石油が同14.3%増、天然ガスが同4.2%増、原子力が同3.5%増となった。(水力については公営の水力発電の卸電気事業者としての「みなし」期間が切れたことから統計上事業用発電ではなく自家発電に計上されるようになったため事業用発電では前年度比で減少となっている。)(原子力については40ページ参照。水力については41ページ参照。)

＜図表 3 6 : 事業用発電の燃料投入量の推移＞



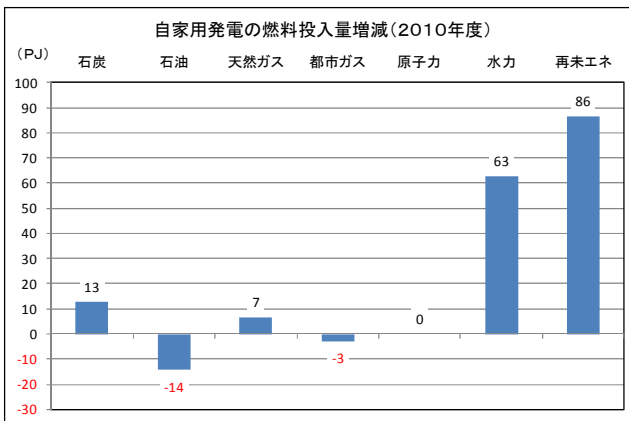
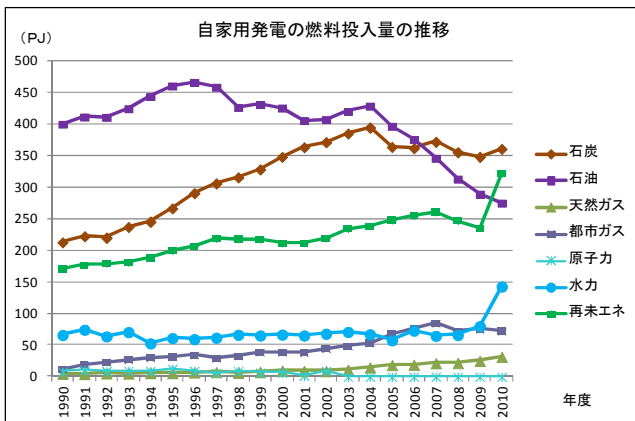
事業用発電の燃料構成の推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
石炭 PJ	877	938	990	1,072	1,183	1,283	1,340	1,421	1,406	1,565	1,727	1,852	1,988	2,115	2,189	2,333	2,269	2,384	2,248	2,149	2,286
前年度比増減率		(+6.9%)	(+5.6%)	(+8.2%)	(+10.4%)	(+8.4%)	(+4.5%)	(+6.0%)	(-1.0%)	(+11.3%)	(+10.4%)	(+7.2%)	(+6.4%)	(+3.5%)	(+6.5%)	(+2.7%)	(-2.7%)	(+5.1%)	(-5.7%)	(-4.4%)	(+6.4%)
構成比	12.5%	13.0%	13.6%	14.6%	15.1%	16.1%	16.6%	17.4%	17.2%	19.1%	20.7%	22.8%	24.3%	26.3%	26.4%	27.4%	26.6%	27.0%	26.8%	26.8%	27.1%
石油 PJ	1,930	1,818	1,868	1,508	1,818	1,508	1,396	1,140	985	972	850	595	785	811	714	848	673	1,095	901	493	564
前年度比増減率		(-5.8%)	(+2.8%)	(-19.3%)	(+20.5%)	(-17.0%)	(-7.4%)	(-18.3%)	(-1.4%)	(-12.1%)	(-11.9%)	(-12.6%)	(-30.0%)	(+31.8%)	(+3.4%)	(-12.0%)	(+18.9%)	(-20.7%)	(-17.7%)	(-45.3%)	(+14.3%)
構成比	27.6%	25.2%	25.7%	20.5%	23.3%	18.9%	17.3%	14.0%	12.1%	11.9%	10.2%	7.3%	9.6%	10.1%	8.6%	10.0%	7.9%	12.4%	10.7%	6.2%	6.7%
天然ガス PJ	1,532	1,633	1,617	1,620	1,726	1,751	1,835	1,900	1,955	2,077	2,132	2,104	2,094	2,156	2,051	1,912	2,108	2,317	2,258	2,253	2,347
前年度比増減率		(+6.6%)	(-1.0%)	(+0.2%)	(+6.5%)	(+1.4%)	(+4.8%)	(+3.5%)	(+2.9%)	(+6.2%)	(+2.6%)	(-1.3%)	(-0.5%)	(+3.0%)	(-4.9%)	(-6.8%)	(+10.2%)	(+9.9%)	(-2.6%)	(-0.2%)	(+4.2%)
構成比	21.8%	22.6%	22.2%	22.0%	22.1%	22.0%	22.7%	23.3%	23.9%	25.3%	25.6%	25.9%	25.6%	26.8%	24.7%	22.4%	26.8%	26.2%	26.9%	28.1%	27.8%
都市ガス PJ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	16	35	47	53	59	60	57	59	60	60
前年度比増減率		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	(+86.4%)	(+56.4%)	(+98.4%)	(+118.2%)	(+36.5%)	(+12.5%)	(+10.5%)	(+15.5%)	(-5.2%)	(+4.5%)	(-5.2%)
構成比	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.4%	0.6%	0.7%	0.7%	0.8%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
原子力 PJ	1,879	1,979	2,069	2,315	2,491	2,688	2,772	2,904	3,002	2,830	2,867	2,836	2,584	2,108	2,486	2,677	2,661	2,317	2,248	2,411	2,495
前年度比増減率		(+5.3%)	(+4.5%)	(+11.9%)	(+7.6%)	(+7.9%)	(+3.2%)	(+4.7%)	(+3.4%)	(-5.7%)	(+1.3%)	(-1.1%)	(-8.9%)	(-18.4%)	(+18.0%)	(+7.7%)	(-0.6%)	(-12.9%)	(-3.0%)	(+7.2%)	(+3.5%)
構成比	26.8%	27.4%	28.5%	31.5%	31.9%	33.7%	34.4%	35.5%	36.8%	34.5%	34.4%	34.9%	31.5%	26.2%	29.9%	31.4%	26.2%	26.8%	30.1%	29.6%	29.6%
水力 PJ	767	834	704	821	572	700	682	757	772	709	712	682	656	760	761	614	694	585	600	583	569
前年度比増減率		(+8.7%)	(-15.6%)	(+16.6%)	(-30.3%)	(+22.4%)	(-2.6%)	(+11.0%)	(+2.0%)	(-8.1%)	(+0.4%)	(-4.2%)	(-3.8%)	(+15.9%)	(+0.1%)	(-19.3%)	(+13.1%)	(-15.7%)	(+2.5%)	(-2.8%)	(-2.4%)
構成比	11.0%	11.6%	9.7%	11.2%	7.3%	8.8%	8.4%	9.3%	9.4%	8.6%	8.5%	8.4%	8.0%	9.4%	9.2%	7.2%	8.1%	6.6%	7.2%	7.3%	6.7%
再生エネ PJ	19	20	20	20	24	37	43	46	47	46	46	48	49	53	51	76	73	75	71	69	117
前年度比増減率		(+2.9%)	(+2.1%)	(+0.0%)	(+19.1%)	(+34.1%)	(+15.9%)	(+7.1%)	(+0.1%)	(+1.6%)	(-0.7%)	(+2.8%)	(+2.6%)	(+7.8%)	(-3.2%)	(+49.7%)	(-3.8%)	(+2.4%)	(-5.5%)	(-3.0%)	(+69.5%)
構成比	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.6%	0.7%	0.6%	0.9%	0.8%	0.8%	0.9%	1.4%
投入量合計 PJ	7,005	7,221	7,268	7,356	7,814	7,967	8,068	8,168	8,167	8,200	8,335	8,133	8,189	8,050	8,305	8,519	8,537	8,831	8,385	8,013	8,437
前年度比増減率		(+3.1%)	(+0.7%)	(+1.2%)	(+6.2%)	(+1.9%)	(+1.2%)	(+1.2%)	(-0.0%)	(+0.4%)	(+1.6%)	(-2.4%)	(+0.7%)	(-1.7%)	(+3.2%)	(+2.6%)	(+0.2%)	(+3.4%)	(-6.2%)	(-4.4%)	(+5.3%)
発電電力量 億kWh PJ	7,476	7,703	7,774	7,806	8,355	8,531	8,697	8,861	8,931	9,071	9,259	9,069	9,217	9,073	9,340	9,557	9,604	9,897	9,488	9,179	9,685
前年度比増減率		(+3.0%)	(+0.9%)	(+0.4%)	(+6.4%)	(+2.0%)	(+1.9%)	(+1.8%)	(+0.8%)	(+1.5%)	(+2.1%)	(-2.1%)	(+1.6%)	(-1.6%)	(+2.9%)	(+2.3%)	(+0.5%)	(+3.1%)	(-4.1%)	(-3.3%)	(+5.3%)
発電効率	0.384	0.384	0.385	0.382	0.385	0.386	0.388	0.391	0.394	0.398	0.400	0.401	0.405	0.406	0.405	0.404	0.405	0.403	0.407	0.412	0.412
前年度比増減率		(-0.1%)	(+0.3%)	(-0.8%)	(+0.8%)	(+0.2%)	(+0.7%)	(+0.9%)	(+1.2%)	(+0.4%)	(+0.4%)	(+0.4%)	(+0.9%)	(+0.1%)	(-0.2%)	(-0.3%)	(+0.3%)	(-0.4%)	(+1.0%)	(+1.2%)	(+0.0%)

③発電用燃料（自家用発電）

平成 22 年度（2010 年度）の自家用発電の燃料消費量は、石炭と天然ガスが増加し、石油と都市ガスが減少した。（水力が大きく増加したのは、公営の水力発電が自家用発電に計上されるようになったことによる。また、再生可能・未活用エネルギーによる発電が大きく増加したのは、バイオマス発電が新たに計上されることになったことによる。）

＜図表 3 7 : 自家用発電の燃料投入量の推移＞





自家発電の燃料構成の推移

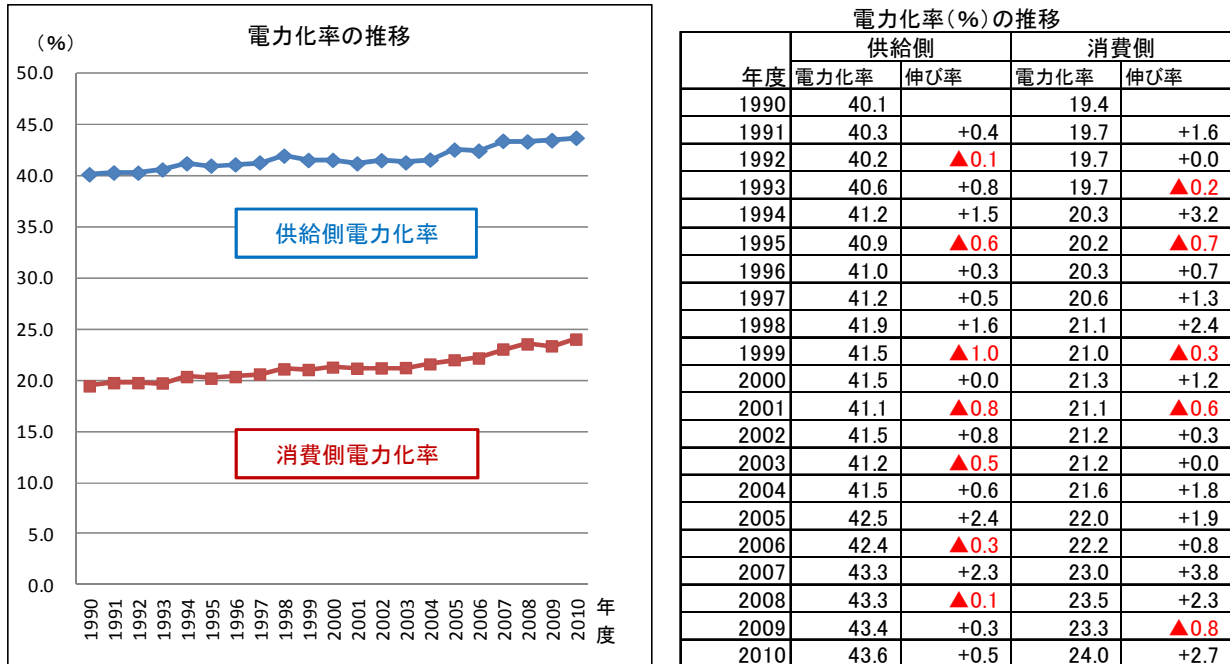
(単位: 億kWh)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
石炭 PJ	213	222	220	237	245	266	291	306	315	328	348	363	371	385	394	364	362	372	355	348	361	
前年度比増減率		(+4.4%)	(-0.9%)	(+7.6%)	(+3.5%)	(+8.6%)	(+9.1%)	(+5.3%)	(+3.1%)	(+4.0%)	(+6.0%)	(+4.4%)	(+2.2%)	(+3.8%)	(+2.4%)	(-7.8%)	(-0.6%)	(+2.8%)	(-4.4%)	(-2.1%)	(+3.6%)	
構成比	24.3%	24.2%	24.2%	24.8%	25.2%	25.7%	27.1%	28.2%	29.4%	30.0%	31.5%	33.2%	32.9%	32.9%	33.0%	31.8%	31.2%	32.4%	33.1%	33.1%	30.0%	
石油 PJ	400	411	411	424	444	460	466	458	426	431	425	406	407	420	428	396	376	346	313	289	275	
前年度比増減率		(+2.9%)	(-0.1%)	(+3.4%)	(+4.5%)	(+3.7%)	(+1.3%)	(-1.7%)	(-6.9%)	(+1.0%)	(-1.3%)	(-4.6%)	(+0.4%)	(+3.2%)	(+2.0%)	(-7.5%)	(-5.2%)	(-8.0%)	(-9.5%)	(-7.5%)	(-4.9%)	
構成比	45.7%	44.8%	45.1%	44.5%	45.5%	44.4%	43.4%	42.2%	39.7%	39.3%	38.4%	37.0%	36.1%	35.9%	35.8%	34.4%	32.4%	30.1%	29.1%	27.5%	22.8%	
天然ガス PJ	5	5	5	5	6	6	7	7	8	10	9	9	9	11	15	19	19	21	22	25	32	
前年度比増減率		(-10.1%)	(+18.1%)	(-2.1%)	(+16.6%)	(-7.1%)	(+21.0%)	(+6.7%)	(-9.3%)	(+14.4%)	(+26.5%)	(-1.6%)	(-4.3%)	(+22.0%)	(+34.1%)	(+24.6%)	(+3.1%)	(+12.6%)	(+0.5%)	(+15.7%)	(+26.5%)	
構成比	0.6%	0.5%	0.6%	0.6%	0.6%	0.5%	0.6%	0.7%	0.6%	0.7%	0.9%	0.9%	0.8%	0.9%	1.2%	1.6%	1.6%	1.9%	2.0%	2.4%	2.6%	
都市ガス PJ	12	19	23	27	30	32	35	29	33	39	39	38	44	49	53	68	76	85	72	75	72	
前年度比増減率										(+18.2%)	(+0.2%)	(-2.4%)	(+16.2%)	(+10.0%)	(+10.0%)	(+26.7%)	(+12.8%)	(+10.9%)	(-15.1%)	(+4.6%)	(-3.9%)	
構成比	1.4%	2.1%	2.5%	2.8%	3.1%	3.1%	3.2%	2.7%	3.1%	3.5%	3.5%	3.5%	3.9%	4.1%	4.5%	5.9%	6.6%	7.4%	6.7%	7.1%	6.0%	
原子力 PJ	8	10	9	10	9	13	9	6	9	6	6	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
前年度比増減率		(+28.4%)	(-14.9%)	(+9.4%)	(-7.8%)	(+40.1%)	(-26.1%)	(-33.4%)	(+46.3%)	(-30.3%)	(+1.0%)	(-70.8%)	(+382.9%)	(-100.0%)								
構成比	0.9%	1.1%	1.0%	1.0%	0.9%	1.2%	0.9%	0.6%	0.8%	0.6%	0.6%	0.2%	0.8%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	
水力 PJ	66	74	64	71	53	61	60	62	66	65	67	65	68	71	67	58	73	65	66	80	143	
前年度比増減率		(+12.6%)	(-14.1%)	(+10.7%)	(-25.3%)	(+15.9%)	(-2.7%)	(+3.8%)	(+7.5%)	(-1.7%)	(+2.2%)	(-2.2%)	(+4.2%)	(+4.2%)	(-5.3%)	(-14.2%)	(+26.6%)	(-11.3%)	(+2.0%)	(+21.2%)	(+78.4%)	
構成比	7.6%	8.1%	7.0%	7.4%	5.4%	5.9%	5.6%	5.7%	6.2%	6.0%	6.0%	6.0%	6.1%	5.6%	5.0%	6.3%	5.6%	6.2%	7.6%	11.9%	11.9%	
再未エネ PJ	171	177	179	181	188	199	207	218	217	217	211	212	219	234	238	247	255	260	246	235	322	
前年度比増減率		(+3.5%)	(+0.9%)	(+1.2%)	(+4.1%)	(+6.0%)	(+3.7%)	(+5.5%)	(-0.3%)	(-0.0%)	(-2.8%)	(+0.2%)	(+6.7%)	(+6.7%)	(+1.9%)	(+3.8%)	(+3.0%)	(+2.1%)	(-5.2%)	(-4.6%)	(+36.8%)	
構成比	19.5%	19.3%	19.6%	19.9%	19.3%	19.2%	19.3%	20.1%	20.2%	19.9%	19.1%	19.3%	19.4%	20.0%	19.9%	21.5%	21.9%	22.6%	22.9%	22.3%	26.7%	
投入量合計 PJ	875	919	911	955	975	1,038	1,074	1,087	1,074	1,094	1,106	1,095	1,128	1,170	1,196	1,151	1,161	1,148	1,074	1,052	1,204	
前年度比増減率		(+5.0%)	(-0.9%)	(+4.8%)	(+2.1%)	(+6.4%)	(+3.5%)	(+1.2%)	(-1.1%)	(+1.9%)	(+1.1%)	(-1.0%)	(+3.0%)	(+3.7%)	(+2.3%)	(-3.8%)	(+0.8%)	(-1.1%)	(-6.5%)	(-2.0%)	(+14.4%)	
発電電力量 PJ	7,476	7,703	7,774	7,806	8,355	8,531	8,697	8,881	8,931	9,071	9,259	9,068	9,217	9,073	9,340	9,557	9,604	9,897	9,488	9,179	9,665	
前年度比増減率		(+3.0%)	(+0.9%)	(+0.4%)	(+6.4%)	(+2.0%)	(+1.9%)	(+2.0%)	(+0.6%)	(+1.5%)	(+2.0%)	(-2.1%)	(+1.8%)	(-0.7%)	(+3.5%)	(+0.5%)	(+0.5%)	(+2.8%)	(-4.1%)	(-3.2%)	(+6.8%)	
PJ	304	319	320	333	343	365	380	396	399	418	423	424	442	460	469	465	468	465	441	440	499	
前年度比増減率		(+4.9%)	(+0.4%)	(+3.9%)	(+3.0%)	(+6.4%)	(+4.1%)	(+4.2%)	(+0.9%)	(+4.5%)	(+1.3%)	(+0.3%)	(+4.0%)	(+4.1%)	(+2.1%)	(-0.9%)	(+0.6%)	(-0.6%)	(-5.2%)	(-0.2%)	(+13.4%)	
発電効率	0.347	0.347	0.352	0.349	0.352	0.351	0.354	0.364	0.372	0.382	0.387	0.392	0.393	0.392	0.404	0.403	0.405	0.410	0.418	0.418	0.415	
前年度比増減率		(-0.1%)	(+1.3%)	(-0.9%)	(+0.9%)	(-0.0%)	(+0.7%)	(+2.9%)	(+2.1%)	(+2.6%)	(+0.2%)	(+1.3%)	(+1.0%)	(+0.4%)	(-0.2%)	(-0.3%)	(+0.2%)	(+0.4%)	(+1.4%)	(+1.9%)	(-0.8%)	

④電力化率

平成 22 年度（2010 年度）の供給側の電力化率は、0.2%<sup>※</sup> 増加し 43.6%となり、消費側の電力化率は 0.7%<sup>※</sup> 増加し 24.0%となった。

<図表 38 : 電力化率の推移>



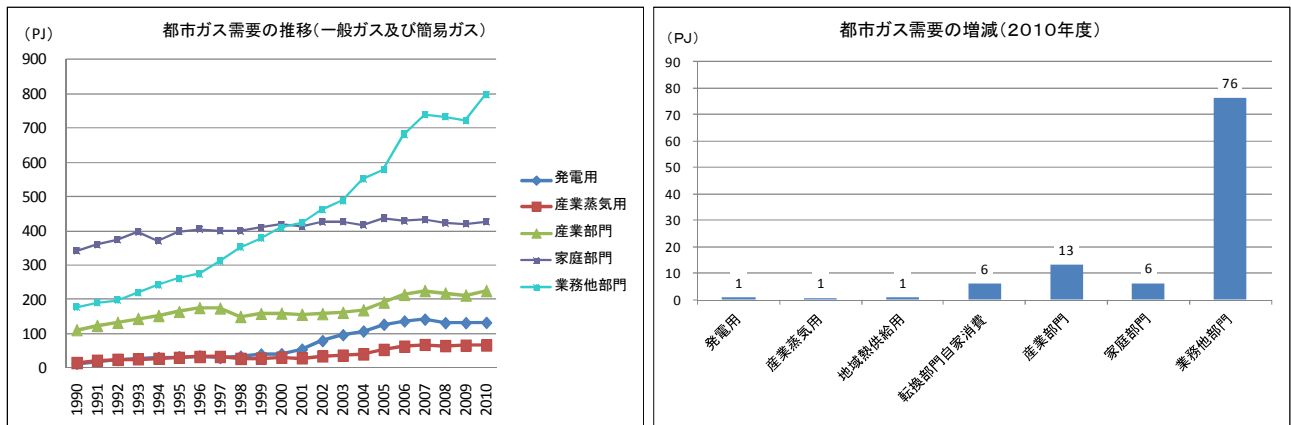


### (3) 都市ガス

#### ① 都市ガス需要

平成 22 年度（2010 年度）の都市ガス需要は、前年度比 6.4% 増の 1,716PJ となった。部門別にみると、業務他部門と産業部門が大きく増加した。1990 年度と比較すると約 2.5 倍に増加した。

<図表 39 : 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)

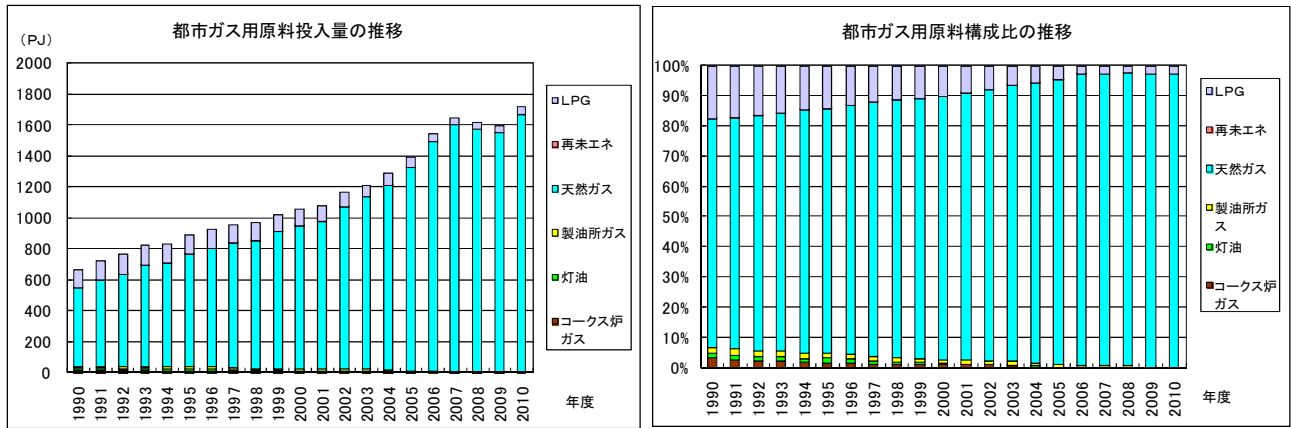
(単位:PJ)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
一般ガス製造量	665	721	763	821	829	892	924	953	968	1022	1061	1078	1167	1210	1288	1392	1535	1645	1608	1593	1697
(前年度比増減率%)		(+8.5)	(+5.8)	(+7.7)	(+0.9)	(+7.7)	(+3.5)	(+3.1)	(+1.5)	(+5.6)	(+3.9)	(+1.5)	(+8.3)	(+3.6)	(+6.4)	(+8.1)	(+10.3)	(+7.2)	(-2.2)	(-0.9)	(+6.5)
簡易ガス製造量 (LPG品種振替)	19	20	21	22	22	23	23	23	23	23	23	23	23	23	22	23	22	21	21	20	19
(前年度比増減率%)		(+5.5)	(+5.4)	(+3.1)	(-0.3)	(+4.3)	(+2.7)	(-1.2)	(-0.3)	(+1.4)	(+0.5)	(-0.5)	(-0.9)	(-0.3)	(-3.1)	(+1.7)	(-2.0)	(-4.0)	(-3.0)	(-3.4)	(-2.4)
供給合計	684	741	784	843	850	915	947	976	990	1045	1084	1101	1190	1233	1310	1414	1557	1666	1629	1613	1716
(前年度比増減率%)		(+8.4)	(+5.8)	(+7.5)	(+0.9)	(+33.8)	(+38.5)	(+42.8)	(+44.9)	(+52.8)	(+58.6)	(+61.0)	(+74.1)	(+80.3)	(+91.6)	(+106.9)	(+127.8)	(+143.7)	(+138.2)	(+136.0)	(+151.1)
需要合計	684	741	784	843	850	915	947	976	990	1045	1084	1101	1190	1233	1310	1414	1557	1666	1629	1613	1716
(前年度比増減率%)		(+8.4)	(+5.8)	(+7.5)	(+0.9)	(+33.8)	(+38.5)	(+42.8)	(+44.9)	(+52.8)	(+58.6)	(+61.0)	(+74.1)	(+80.3)	(+91.6)	(+106.9)	(+127.8)	(+143.7)	(+138.2)	(+136.0)	(+151.1)
発電用	12	19	23	27	30	32	35	29	33	40	40	54	79	96	107	126	136	141	131	131	132
(前年度比増減率%)		(+53.3)	(+22.9)	(+15.2)	(+12.0)	(+7.3)	(+7.7)	(-15.3)	(+14.1)	(+19.2)	(+1.5)	(+33.5)	(+46.3)	(+21.6)	(+11.2)	(+18.6)	(+7.5)	(+3.9)	(-7.3)	(+0.1)	(+0.6)
産業蒸気用	15	21	24	26	27	30	33	33	27	28	30	29	34	36	40	53	62	67	64	66	66
(前年度比増減率%)		(+41.2)	(+13.6)	(+6.1)	(+7.0)	(+10.2)	(+8.2)	(-0.4)	(-17.6)	(+2.8)	(+10.4)	(-5.8)	(+17.9)	(+7.7)	(+9.3)	(+33.5)	(+17.0)	(+8.5)	(-5.0)	(+2.4)	(+1.0)
地域熱供給用	6	7	8	9	11	11	12	12	13	14	15	14	15	14	16	18	17	18	17	16	17
(前年度比増減率%)		(+16.1)	(+10.3)	(+13.2)	(+19.3)	(+4.1)	(+5.5)	(+5.3)	(+6.5)	(+8.0)	(+2.4)	(-3.2)	(+4.3)	(-4.0)	(+12.9)	(+14.0)	(-5.0)	(+5.6)	(-8.6)	(-1.9)	(+4.4)
転換部門自家消費	20	20	24	23	17	18	15	17	17	17	12	12	18	10	11	10	18	42	44	45	51
(前年度比増減率%)		(-0.0)	(+17.4)	(-5.0)	(-23.2)	(+6.6)	(-20.7)	(+16.3)	(-2.1)	(+4.1)	(-29.3)	(+1.3)	(+43.3)	(-41.5)	(+4.9)	(-6.2)	(+76.5)	(+132.8)	(+3.5)	(+3.2)	(+13.1)
産業部門	111	123	132	144	152	164	175	174	149	158	159	156	157	161	169	192	214	225	218	212	225
(前年度比増減率%)		(+11.4)	(+7.3)	(+8.8)	(+5.8)	(+7.7)	(+6.7)	(-0.6)	(-14.1)	(+5.9)	(+0.7)	(-2.1)	(+1.1)	(+2.5)	(+4.7)	(+13.4)	(+11.7)	(+5.1)	(-3.1)	(-2.7)	(+6.2)
家庭部門	342	360	375	396	371	399	405	400	399	409	418	413	426	427	416	436	429	432	422	421	427
(前年度比増減率%)		(+5.2)	(+4.1)	(+5.7)	(-6.3)	(+7.4)	(+1.6)	(-1.2)	(-0.3)	(+2.7)	(+2.2)	(-1.4)	(+3.2)	(+0.3)	(-2.5)	(+4.7)	(+1.6)	(+0.8)	(-2.4)	(-0.3)	(+1.5)
業務他部門	177	190	198	219	242	261	274	311	352	378	409	423	462	488	551	579	681	740	733	722	798
(前年度比増減率%)		(+7.5)	(+4.1)	(+10.7)	(+10.3)	(+7.8)	(+5.1)	(+13.5)	(+13.3)	(+7.4)	(+8.1)	(+3.4)	(+9.2)	(+5.5)	(+13.1)	(+5.0)	(+17.5)	(+8.7)	(-0.9)	(-1.5)	(+10.6)
運輸部門消費量	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

## 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 22 年度（2010 年度）の原料投入に占める天然ガスの割合は 2009 年度と同じ 97.2%であった。

<図表 40 : 都市ガス原料>



都市ガス（一般ガス）製造量及び原料投入量の推移

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
製造量 (百万m <sup>3</sup> )	(15,878)	(17,220)	(18,220)	(19,614)	(19,796)	(21,316)	(22,071)	(22,764)	(23,115)	(24,405)	(25,818)	(26,218)	(28,405)	(29,440)	(31,330)	(31,071)	(34,258)	(36,714)	(35,893)	(35,559)	(37,881)
製造量 (前年度比)		(+8.5)	(+5.8)	(+7.7)	(+0.9)	(+7.7)	(+3.5)	(+3.1)	(+1.5)	(+5.6)	(+3.9)	(+1.5)	(+8.3)	(+3.6)	(+6.4)	(+8.1)	(+10.3)	(+7.2)	(-2.2)	(-0.9)	(+6.5)
構成比																					
コークス炉ガス	19	16	15	15	12	12	12	10	9	10	10	8	8	6	3	0	0	0	0	0	0
(前年度比)		(-16.2)	(-4.4)	(-1.9)	(-19.5)	(+0.6)	(-2.1)	(-19.3)	(-4.5)	(+5.7)	(-1.6)	(-18.9)	(+1.4)	(-27.6)	(-52.1)	(-100.0)					
構成比	2.9%	2.2%	2.0%	1.8%	1.5%	1.4%	1.3%	1.0%	1.0%	1.0%	0.9%	0.7%	0.7%	0.5%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
灯油	11	13	12	14	11	15	13	9	6	5	4	3	2	2	1	0	0	0	0	0	0
(前年度比)		(+18.1)	(-4.0)	(+12.8)	(-18.2)	(+31.4)	(-13.4)	(-28.9)	(-39.2)	(-4.4)	(-29.7)	(-20.3)	(-17.2)	(-33.6)	(-47.8)	(-63.2)					
構成比	1.6%	1.8%	1.8%	1.7%	1.4%	1.7%	1.4%	1.0%	0.6%	0.5%	0.4%	0.3%	0.2%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
製油所ガス	13	14	14	14	14	14	14	13	13	13	14	14	14	14	11	10	7	7	6	1	0
(前年度比)		(+4.0)	(-0.7)	(+0.9)	(+1.7)	(+1.2)	(-3.0)	(-0.4)	(-0.7)	(-1.2)	(-1.6)	(+4.6)	(-0.0)	(+3.1)	(-21.4)	(-7.9)					
構成比	2.0%	1.9%	1.8%	1.7%	1.7%	1.6%	1.5%	1.4%	1.4%	1.3%	1.2%	1.3%	1.2%	0.9%	0.7%	0.5%	0.4%	0.4%	0.4%	0.1%	0.0%
LPG	118	124	127	129	123	129	121	115	110	113	110	99	95	78	75	66	45	45	42	43	48
(前年度比)		(+4.5)	(+2.5)	(+2.1)	(-5.1)	(+5.0)	(-6.0)	(-5.4)	(-3.8)	(+2.9)	(-3.2)	(-9.7)	(-4.1)	(-17.7)	(-3.5)	(-12.2)	(-31.5)	(-0.6)	(-6.6)	(+3.2)	(+11.7)
構成比	17.8%	17.1%	16.6%	15.7%	14.8%	14.4%	13.1%	12.0%	11.4%	11.1%	10.3%	9.2%	8.1%	6.4%	5.9%	4.8%	2.9%	2.7%	2.6%	2.7%	2.8%
天然ガス	504	556	595	650	669	724	766	807	830	881	925	954	1050	1114	1199	1315	1491	1594	1570	1551	1670
(前年度比)		(+10.3)	(+7.2)	(+9.2)	(+2.9)	(+8.2)	(+5.8)	(+5.4)	(+2.8)	(+6.2)	(+5.0)	(+3.2)	(+10.0)	(+6.1)	(+7.6)	(+9.7)	(+13.3)	(+6.9)	(-1.5)	(-1.2)	(+7.7)
構成比	75.7%	76.9%	78.0%	79.1%	80.7%	81.0%	82.8%	84.6%	85.7%	86.1%	87.2%	88.5%	89.8%	91.8%	93.0%	94.5%	96.6%	96.9%	97.0%	97.2%	97.2%
再末エネ	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(前年度比)		(-16.8)	(-7.9)	(-89.7)	(-9.6)	(-4.0)	(-10.8)	(+3.4)	(-0.2)	(+8.7)	(-17.4)	(+8.1)	(+1.2)	(+5.0)	(-6.1)	(+36.7)	(-3.7)	(-100.0)			
構成比	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
原料合計	666	722	764	822	829	894	925	954	968	1023	1061	1078	1169	1213	1289	1392	1543	1646	1618	1596	1719
(前年度比)		(+8.5)	(+5.8)	(+7.6)	(+0.8)	(+7.8)	(+3.5)	(+3.1)	(+1.5)	(+5.6)	(+3.8)	(+1.6)	(+8.4)	(+3.8)	(+6.2)	(+8.0)	(+10.9)	(+6.8)	(-1.7)	(-1.4)	(+7.7)
構成比	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

(注)中段の「前年度比」は、増減率で%

## [4] 一次エネルギー国内供給

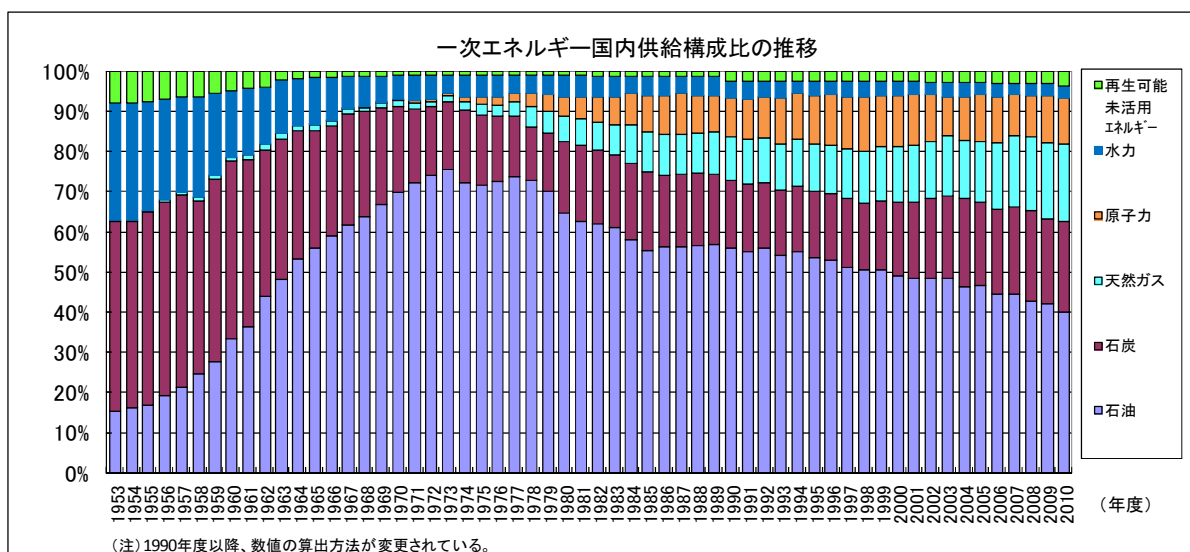
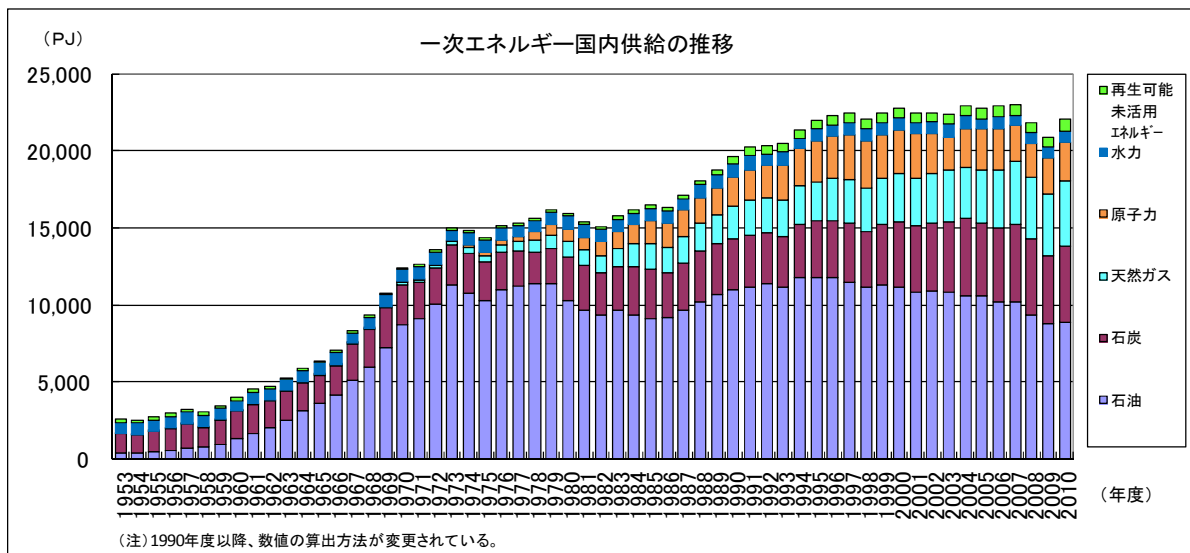
### (1) 概況

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 12 年度（2000 年度）以降ほぼ横ばいで推移してきたが、平成 20 年度（2008 年度）及び平成 21 年度（2009 年度）はリーマンショックによる景気後退の影響で大きく落ち込んだ。平成 22 年度（2010 年度）は景気回復に伴うエネルギー需要の増加等により一次エネルギー国内供給は前年度比 5.8%増加し 22,091PJ（原油換算 571 百万 kl）となった。（図表 4 2 参照）

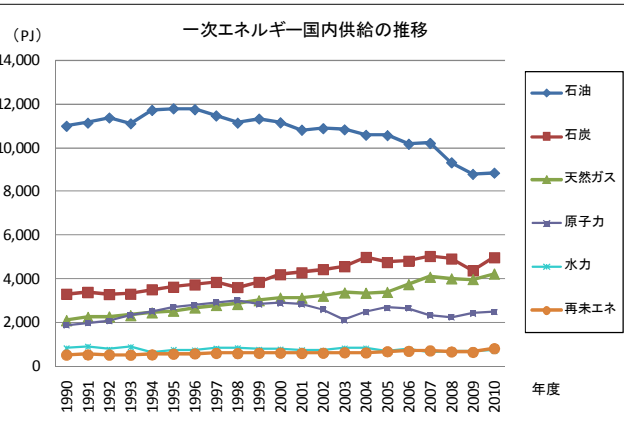
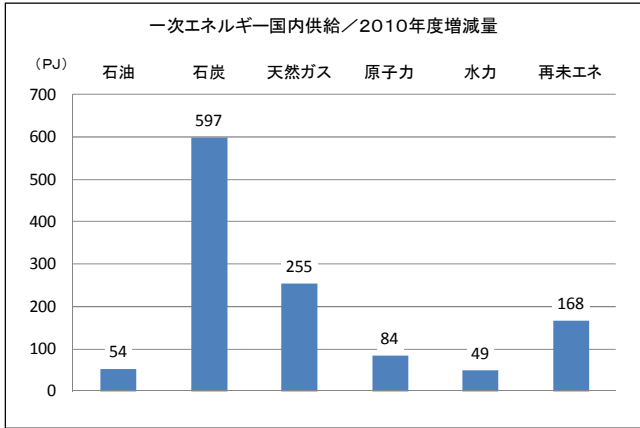
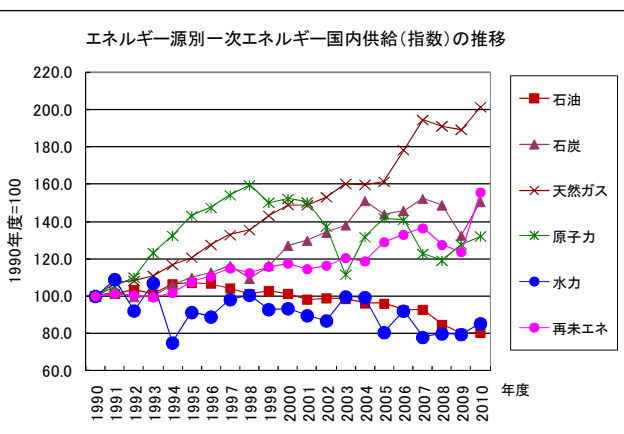
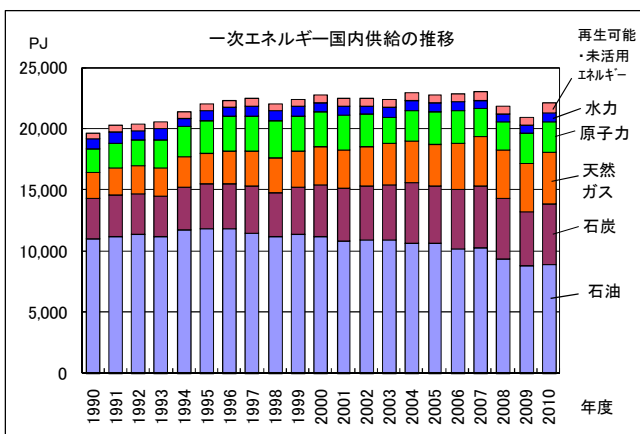
エネルギー源別の一次エネルギー国内供給は、石炭が前年度比 13.6%増と大きく増加したのを始め、天然ガス、石油、再生可能・未活用エネルギーも増加に転じた。（再生可能・未活用エネルギーが大きく増加したのは、新たにバイオマス発電が計上されることになったことが大きく影響している。）

GDP の増加率以上にエネルギーの国内需要が増加したことから GDP 当たりの一次エネルギー国内供給や国民一人当たりの一次エネルギー国内供給は増加した。（図表 4 9 及び 5 0 参照）

<図表 4 1 : 一次エネルギー供給の推移（長期）>



＜図表 4 2：一次エネルギー国内供給の推移＞



一次エネルギー供給のエネルギー源別推移 (国内供給ベース)

(単位: 10<sup>15</sup>J [PJ])

Table with columns for years (1990-2010) and rows for energy sources: Total supply, Domestic supply, Fossil fuels (Oil, Coal, Natural Gas), Non-fossil fuels (Nuclear, Hydro, Renewable/unused energy), and Natural energy. Each cell contains the value for that year and change indicators (year-over-year, 90-year average, and share).

(注1) 国内供給は、総供給から輸出と在庫調整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、黒炭直接利用、廃材直接利用、廃ノイ直接利用等の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物製品原料」、廃熱利用供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄物エネルギー直接活用」が含まれる。 (注4) 括弧内の数値は、上段: 対前年度比増減率(%), 中段: 対1990年度比増減率(%), 下段: 一次エネルギー国内供給に占めるシェア(%)

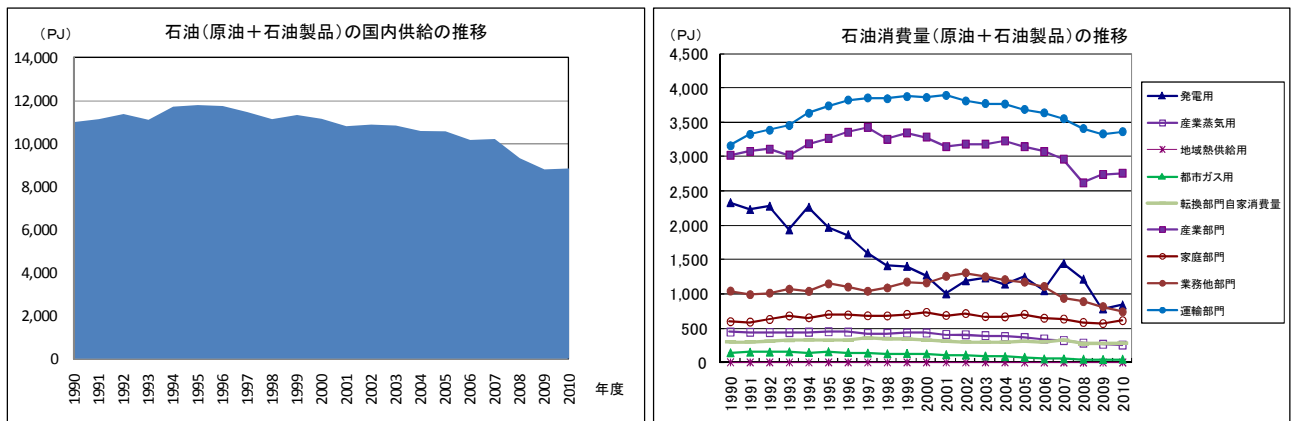
(2) エネルギー源別国内供給動向

① 石油

石油（原油＋石油製品）の国内供給量は前年度比0.6%増加し8,853PJ（原油換算229百万kl）であった。石油の国内需要は、天然ガスや電力への燃料転換や自動車用燃料の落ち込みなどから減少傾向で推移してきたが、平成22年度（2010年度）は発電用の増加と家庭部門の増加により前年度をやや上回った。

石油の国内供給量は微増となったが、石炭や天然ガスなど他のエネルギー源の国内供給量の方が大きく増加したため、一次エネルギー国内供給に占める石油の割合は、2009年度から2%ポイント減少し40.1%となった。

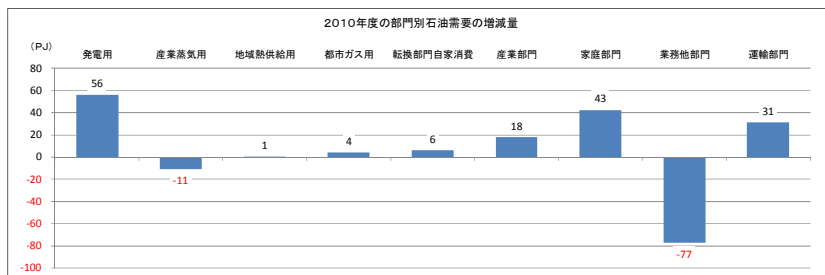
<図表43：石油需給の推移>



石油(原油+石油製品)需給の推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010/1990	
投入量&消費量(PJ)																							
国内供給	11,003	11,149 (+1.3)	11,386 (+2.1)	11,113 (▲2.4)	11,727 (+5.5)	11,800 (+0.6)	11,758 (▲0.4)	11,476 (▲2.4)	11,148 (▲2.9)	11,330 (+1.6)	11,157 (▲1.5)	10,820 (▲3.0)	10,891 (+0.7)	10,844 (▲0.4)	10,595 (▲2.3)	10,575 (▲0.2)	10,181 (▲3.7)	10,215 (+0.3)	9,332 (▲8.6)	8,800 (▲5.7)	8,853 (+0.6)	8,853 (▲19.5%)	
国内需要(下の合計)	11,032	11,099 (+0.6)	11,308 (+1.9)	11,072 (▲2.1)	11,690 (+5.6)	11,750 (+0.5)	11,749 (▲0.0)	11,515 (▲2.0)	11,176 (▲2.9)	11,399 (+2.0)	11,196 (▲1.8)	10,814 (▲3.4)	11,021 (+1.9)	10,891 (▲1.2)	10,773 (▲1.1)	10,698 (▲0.7)	10,214 (▲5.5)	10,223 (+0.1)	9,313 (▲8.9)	8,823 (▲5.3)	8,894 (+0.8)	8,894 (▲19.4%)	
発電用投入量	2,330	2,229 (▲4.3)	2,278 (+2.2)	1,932 (▲15.2)	2,261 (+17.0)	1,968 (▲13.0)	1,862 (▲5.4)	1,598 (▲14.2)	1,412 (▲11.7)	1,403 (▲0.7)	1,275 (▲9.1)	1,001 (▲21.5)	1,192 (+19.1)	1,231 (+3.3)	1,142 (▲7.3)	1,245 (+9.0)	1,048 (▲15.8)	1,441 (+37.5)	1,214 (▲15.8)	782 (▲35.6)	839 (▲6.7)	839 (▲64.0%)	
産業蒸気用投入量	444	440 (▲0.9)	436 (▲1.0)	437 (+0.4)	442 (+1.1)	447 (+1.1)	443 (▲0.9)	422 (▲4.9)	426 (+1.0)	430 (+0.9)	429 (▲0.1)	408 (▲4.9)	405 (▲0.8)	391 (▲3.3)	378 (▲3.5)	364 (▲3.6)	344 (▲5.6)	320 (▲6.9)	282 (▲11.8)	266 (▲5.7)	256 (▲4.0)	256 (▲42.4%)	
地域熱供給用投入量	3	2 (▲33.2)	2 (▲4.2)	2 (▲2.2)	2 (▲0.4)	2 (▲0.2)	2 (▲3.9)	2 (▲4.3)	2 (+3.5)	2 (+13.1)	2 (▲2.3)	2 (▲11.6)	2 (+3.5)	1 (▲12.2)	1 (▲0.9)	1 (▲23.0)	1 (▲34.9)	1 (▲31.3)	0 (▲14.4)	0 (▲21.0)	0 (+162.6)	0 (▲68.1%)	
都市ガス用投入量	142	150 (+5.5)	153 (+1.7)	157 (+2.8)	148 (▲5.7)	158 (+6.7)	148 (▲6.5)	137 (▲7.0)	129 (▲5.8)	132 (+2.1)	127 (▲4.1)	116 (▲8.5)	111 (▲4.0)	94 (▲15.5)	87 (▲6.9)	77 (▲12.2)	52 (▲31.7)	52 (▲1.3)	48 (▲6.7)	44 (▲8.2)	48 (+9.3)	48 (▲65.9%)	
転換部門自家消費量	302	302 (▲0.0)	311 (+2.8)	321 (+3.5)	331 (+2.9)	323 (▲2.4)	326 (+1.0)	354 (+8.6)	348 (▲1.8)	341 (▲2.0)	326 (▲4.3)	311 (▲4.5)	302 (▲3.1)	300 (▲0.6)	298 (▲0.5)	309 (+3.7)	304 (▲1.8)	326 (+7.3)	272 (▲16.7)	277 (▲2.0)	283 (+2.3)	283 (▲8.2%)	
産業部門消費量	3,019	3,075 (+1.8)	3,108 (+1.1)	3,023 (▲2.7)	3,187 (+5.4)	3,267 (+2.5)	3,353 (+2.6)	3,427 (+2.2)	3,253 (▲5.1)	3,345 (+2.8)	3,285 (▲1.8)	3,145 (▲4.3)	3,182 (+1.2)	3,181 (▲0.0)	3,228 (+1.5)	3,143 (▲2.7)	3,073 (▲2.2)	2,963 (▲3.6)	2,617 (▲11.7)	2,740 (+4.7)	2,758 (+0.7)	2,758 (▲8.7%)	
家庭部門消費量	594	589 (▲0.9)	627 (+6.4)	679 (+8.3)	652 (▲3.9)	700 (+7.4)	692 (▲1.1)	681 (▲1.7)	679 (▲0.3)	701 (+3.3)	731 (+4.3)	685 (▲6.3)	713 (+4.1)	670 (▲6.1)	665 (▲0.7)	702 (+5.5)	646 (▲8.0)	633 (▲2.0)	584 (▲7.7)	567 (▲2.9)	609 (+7.5)	609 (▲2.5%)	
業務他部門消費量	1,041	989 (▲5.0)	1,011 (+2.2)	1,067 (+5.6)	1,037 (▲2.9)	1,146 (+10.6)	1,099 (▲4.1)	1,039 (▲5.5)	1,086 (+4.5)	1,173 (+8.0)	1,160 (▲1.1)	1,256 (+8.2)	1,305 (+4.0)	1,249 (▲4.3)	1,207 (▲3.3)	1,170 (▲3.0)	1,109 (▲5.3)	935 (▲15.6)	887 (▲5.2)	815 (▲8.1)	737 (▲9.5)	737 (▲29.1%)	
運輸部門消費量	3,157	3,323 (+5.3)	3,385 (+1.9)	3,453 (+2.0)	3,631 (+5.2)	3,739 (+3.0)	3,823 (+2.3)	3,855 (+0.8)	3,842 (▲0.3)	3,873 (+0.8)	3,861 (▲0.3)	3,891 (+0.8)	3,810 (▲2.1)	3,773 (▲1.0)	3,766 (▲0.2)	3,687 (▲2.1)	3,637 (▲1.3)	3,552 (▲2.3)	3,409 (▲4.0)	3,331 (▲2.3)	3,363 (+0.9)	3,363 (▲6.5%)	

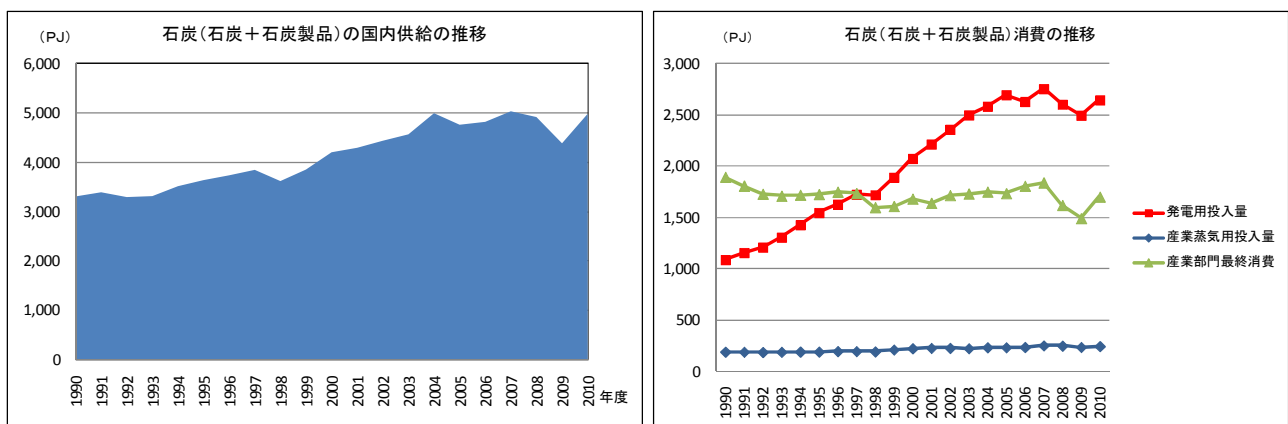
(注1) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率。  
 (注2) 国内供給と国内需要の差は、消費在庫変動と誤差(転換ロスと統計誤差)



## ② 石炭

石炭（石炭＋石炭製品）の国内供給は、前年度比 13.6%増の 4,982PJ（原油換算 129 百万 kl）となった。石炭の国内需要は主に発電用が牽引して増加傾向にあったが、2008 年度と 2009 年度は景気悪化に伴う電力需要の減少や生産活動の減少などの影響によって 2 年連続の減少となった。2010 年度は景気が回復したことや猛暑・厳冬であったことから電力需要が増加し、これに伴って発電用の石炭需要も増加した。また、景気回復に伴う粗鋼生産の回復等によって産業用の石炭需要も増加した。この結果、石炭の一次エネルギー国内供給は 1990 年度比で 50.6%増、一次エネルギー国内供給に占める石炭の割合は 2009 年度から 1.5%ポイント増加し 22.5%となった。

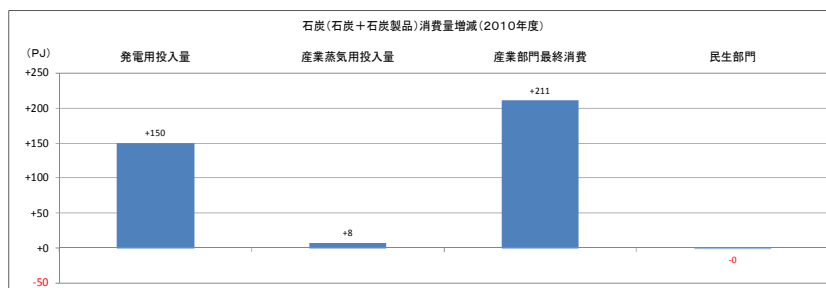
＜図表 4 4：石炭需給の推移＞



石炭（石炭＋石炭製品）需給の推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 1990
国内供給合計	3,308	3,391 (+2.5)	3,295 (▲2.8)	3,310 (+0.5)	3,515 (+6.2)	3,638 (+3.5)	3,733 (+2.6)	3,848 (+3.1)	3,619 (▲6.0)	3,851 (+6.4)	4,203 (+9.1)	4,294 (+2.2)	4,437 (+3.3)	4,567 (+2.9)	4,997 (+9.4)	4,763 (▲4.7)	4,823 (+1.3)	5,037 (+4.4)	4,920 (▲2.3)	4,384 (▲10.9)	4,982 (+13.6)	(+50.6%)
発電用投入量	1,090	1,160 (+6.4)	1,211 (+4.4)	1,309 (+8.1)	1,429 (+9.2)	1,549 (+8.5)	1,631 (+5.3)	1,727 (+5.9)	1,722 (▲0.3)	1,893 (+9.9)	2,075 (+9.6)	2,215 (+6.7)	2,359 (+6.5)	2,500 (+6.0)	2,584 (+3.3)	2,696 (+4.4)	2,630 (▲2.4)	2,756 (+4.8)	2,604 (▲5.5)	2,497 (▲4.1)	2,646 (+6.0)	(+142.7%)
産業蒸気用投入量	193	192 (▲0.6)	190 (▲1.0)	191 (+0.7)	194 (+1.2)	194 (▲0.1)	199 (+2.9)	198 (▲0.4)	196 (▲1.3)	214 (+9.0)	226 (+5.7)	229 (+1.6)	230 (+0.3)	227 (▲1.3)	236 (+4.0)	235 (▲0.5)	238 (+1.2)	254 (+6.5)	252 (▲0.6)	240 (▲5.0)	247 (+3.2)	(+28.0%)
産業部門最終消費	1,897	1,810 (▲4.6)	1,731 (▲4.4)	1,712 (▲1.1)	1,722 (+0.6)	1,728 (+0.4)	1,751 (+1.3)	1,738 (▲0.8)	1,602 (▲7.8)	1,612 (+0.6)	1,684 (+4.5)	1,643 (▲2.5)	1,718 (+4.6)	1,733 (+0.9)	1,752 (+1.1)	1,737 (▲0.9)	1,809 (+4.2)	1,842 (+1.8)	1,622 (▲11.9)	1,493 (▲8.0)	1,704 (+14.1)	(▲10.2%)
民生部門	41	39 (▲6.1)	37 (▲4.7)	33 (▲10.6)	28 (▲13.9)	25 (▲11.6)	27 (+6.3)	27 (▲0.1)	26 (▲2.5)	25 (▲3.6)	26 (+5.9)	26 (▲1.2)	26 (▲2.5)	25 (▲1.6)	25 (▲2.1)	23 (▲5.0)	23 (▲0.6)	23 (▲0.1)	23 (▲1.7)	23 (+0.1)	23 (▲4.8%)	(▲14.1%)

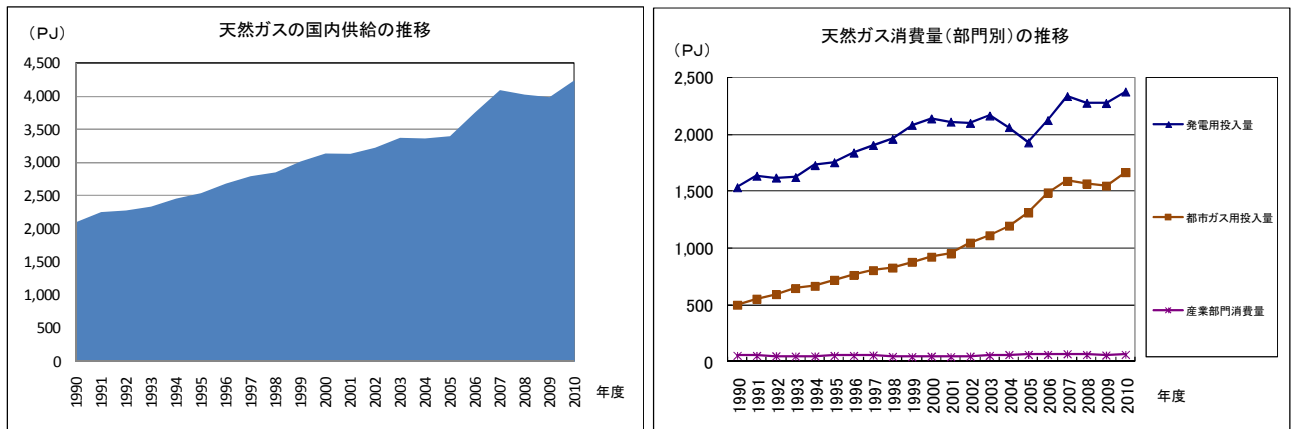
(注) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率。



### ③ 天然ガス

天然ガスの国内供給は、前年度比 6.4%増加し 4,234PJ（原油換算 109 百万 kl）であった。2008 年度と 2009 年度は、景気悪化の影響により需要が減少し、国内供給は 2 年連続の減少となったが、2010 年度は景気回復を背景に発電用、都市ガス用、産業部門需要が増加に転じた。1990 年度比では 101.4%増と倍増し、一次エネルギーの中では最も高い伸びを示している。また、一次エネルギーに占める割合は 2009 年度の 19.1%から 2010 年度は 19.2%となった。

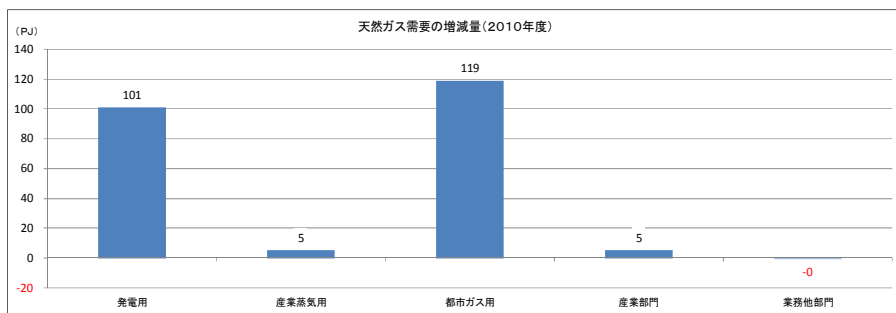
＜図表 45：天然ガス消費内訳の推移＞



天然ガス需給の推移

投入量&消費量(PJ)	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 1990	
国内供給	2,102	2,252 (+7.2)	2,276 (+1.1)	2,333 (+2.5)	2,456 (+5.3)	2,538 (+3.3)	2,681 (+5.6)	2,792 (+4.1)	2,849 (+2.0)	3,011 (+5.7)	3,133 (+4.0)	3,129 (-0.1)	3,219 (+2.9)	3,370 (+4.7)	3,359 (-0.3)	3,394 (+1.0)	3,751 (+10.5)	4,088 (+9.0)	4,019 (-1.7)	3,979 (-1.1)	4,234 (+6.4)	+101.4%	
発電用投入量	1,537	1,638 (+6.6)	1,822 (+10.9)	1,825 (+0.2)	1,732 (-5.6)	1,757 (+1.4)	1,842 (+4.9)	1,908 (+3.6)	1,962 (+2.8)	2,085 (+6.3)	2,141 (+2.7)	2,114 (-1.3)	2,103 (-0.5)	2,167 (+3.1)	2,066 (-4.7)	1,931 (-6.5)	2,127 (+10.1)	2,339 (+10.0)	2,279 (-2.5)	2,278 (-0.1)	2,379 (+4.4)	+54.8%	
産業蒸気用投入量	3	2 (-17.3)	3 (+20.0)	3 (+2.3)	3 (+3.4)	3 (+1.9)	3 (+21.2)	4 (+12.0)	5 (+30.7)	5 (+6.9)	7 (+28.0)	7 (+1.1)	7 (-5.8)	8 (+13.1)	8 (+16.6)	9 (+20.6)	11 (+20.0)	12 (+12.0)	15 (+28.8)	16 (+1.8)	18 (+14.4)	23 (+28.3)	+747.1%
都市ガス用投入量	504	556 (+10.3)	595 (+7.2)	650 (+9.2)	669 (+2.9)	724 (+8.2)	766 (+5.8)	807 (+5.4)	830 (+2.8)	881 (+6.2)	925 (+5.0)	954 (+3.2)	1,050 (+10.0)	1,114 (+6.1)	1,199 (+7.6)	1,315 (+9.7)	1,491 (+13.3)	1,594 (+6.9)	1,570 (-1.5)	1,551 (-1.2)	1,670 (+7.7)	+231.5%	
産業部門消費量	58	56 (-2.1)	54 (-4.5)	51 (-5.3)	53 (+3.1)	56 (+7.0)	56 (-0.3)	60 (+6.4)	47 (-21.2)	46 (-2.3)	50 (+8.6)	46 (-7.6)	51 (+10.9)	57 (+11.4)	64 (+12.3)	66 (+2.5)	66 (+0.0)	71 (+8.4)	64 (-9.8)	61 (-5.3)	66 (+8.9)	+14.8%	
業務他部門消費量	4	4 (-2.1)	4 (-6.9)	4 (+1.9)	3 (-24.8)	2 (-10.7)	3 (+6.2)	2 (-24.4)	1 (-71.1)	1 (+7.9)	1 (+8.3)	1 (-1.9)	1 (+2.5)	1 (+14.1)	1 (-2.7)	1 (+3.1)	1 (-5.7)	1 (+3.0)	1 (+5.6)	1 (-9.2)	1 (-12.4)	1 (-85.0%)	

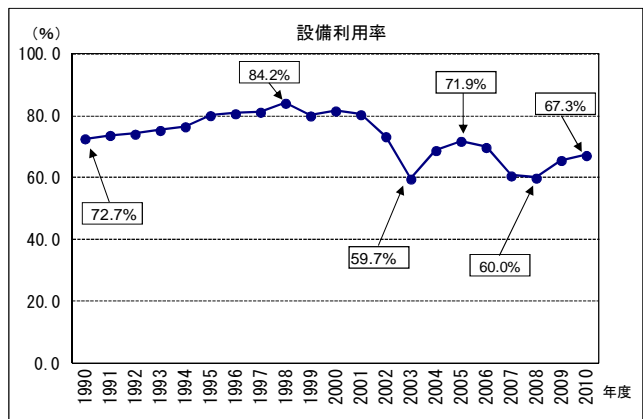
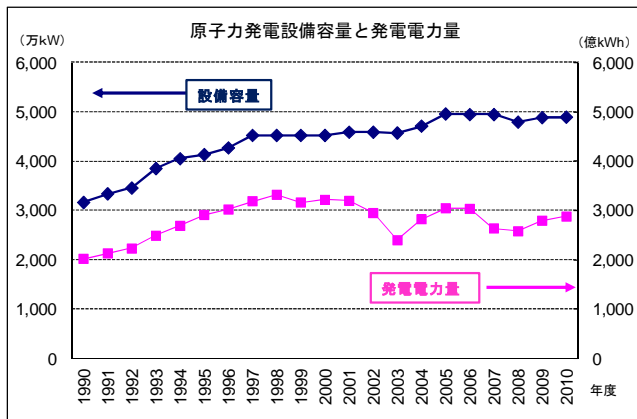
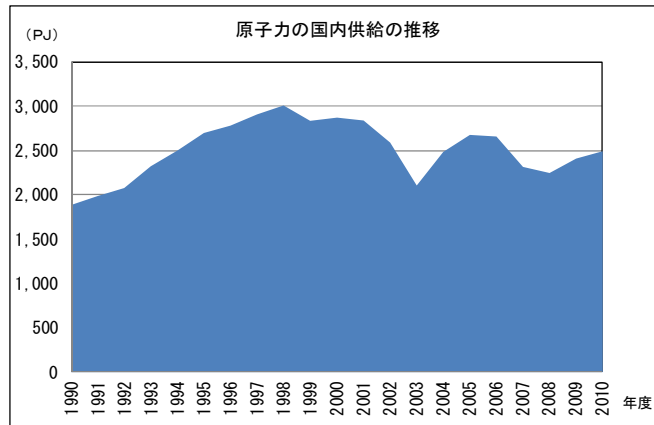
(注) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率。



④ 原子力

原子力の国内供給は、前年度比3.5%増の2,495PJ（原油換算64百万kl）となった。2011年3月の東日本大震災で10基が停止したものの、通年でみると2010年度の設備利用率は2009年度から1.6%ポイント増加し67.3%であった。原子力の国内供給量は、1990年度と比較すると2010年度は32.2%の増加となり、一次エネルギー国内供給に占める割合は11.3%であった。

<図表46：原子力の国内供給及び各種指標の推移>



原子力関係各種指標の推移

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
原子力一次エネルギー国内供給量 (PJ) (下段: 前年度比増減率)	1,887	1,989 (+5.4)	2,077 (+4.4)	2,325 (+11.9)	2,500 (+7.5)	2,700 (+8.0)	2,782 (+3.0)	2,910 (+4.6)	3,011 (+3.5)	2,836 (▲5.8)	2,873 (+1.3)	2,838 (▲1.2)	2,593 (▲8.7)	2,108 (▲18.7)	2,486 (+18.0)	2,677 (+7.7)	2,661 (▲0.6)	2,317 (▲12.9)	2,248 (▲3.0)	2,411 (+7.2)	2,495 (+3.5)	+32.2%
発電設備容量 (万kW)	3,165	3,340 (+5.6)	3,458 (+3.5)	3,854 (+11.4)	4,053 (+5.2)	4,136 (+2.0)	4,271 (+3.3)	4,525 (+5.9)	4,525 (+0.0)	4,525 (+0.0)	4,591 (+1.5)	4,591 (+0.0)	4,574 (▲0.4)	4,712 (+3.0)	4,958 (+5.2)	4,947 (▲0.2)	4,947 (+0.0)	4,794 (▲3.1)	4,885 (+1.9)	4,896 (+0.2)		+54.7%
設備利用率 (%)	72.7	73.8 (+1.5)	74.2 (+0.5)	75.4 (+1.6)	76.6 (+1.6)	80.2 (+4.7)	80.8 (+0.7)	81.3 (+0.6)	84.2 (+3.6)	80.1 (▲4.9)	81.7 (+2.0)	80.5 (▲1.5)	73.4 (▲8.8)	59.7 (▲18.7)	68.9 (+15.4)	71.9 (+4.4)	69.9 (▲2.8)	60.7 (▲13.2)	60.0 (▲1.2)	65.7 (+9.5)	67.3 (+2.4)	
発電電力量 (億kWh) (前年度比増減率)	2,023	2,135 (+5.5)	2,233 (+4.6)	2,493 (+11.6)	2,691 (+8.0)	2,913 (+8.2)	3,022 (+3.8)	3,192 (+5.6)	3,323 (+4.1)	3,166 (▲4.7)	3,220 (+1.7)	3,199 (▲0.7)	2,951 (▲7.7)	2,400 (▲18.7)	2,824 (+17.7)	3,048 (+7.9)	3,034 (▲0.4)	2,638 (▲13.0)	2,581 (▲2.2)	2,797 (+8.4)	2,882 (+3.0)	+42.5%

(注1) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率。

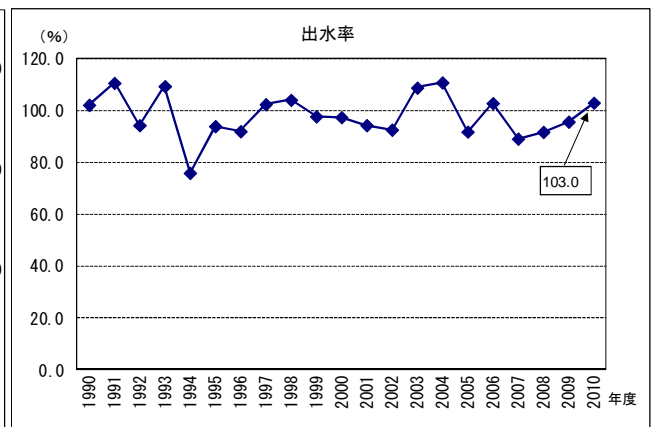
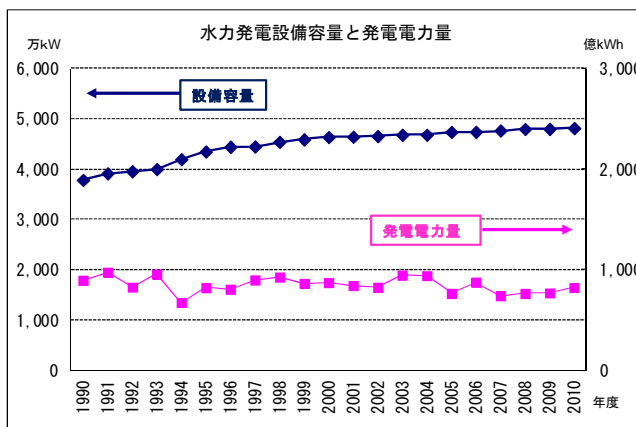
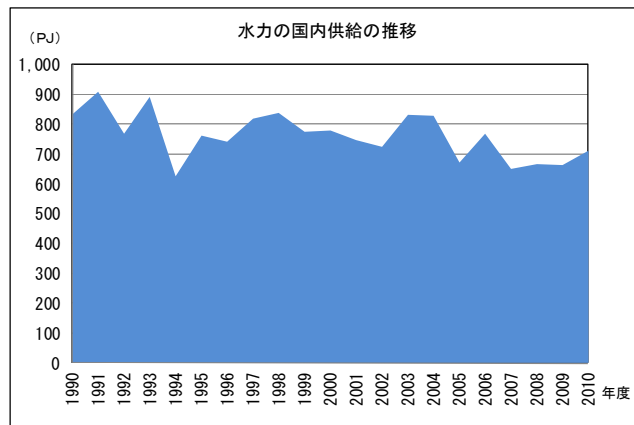
(注2) 発電電力量は「ふげん」どもんじゅを含むが、発電設備容量はこれらを含まない。



⑤ 水力

水力の国内供給は、前年度比 7.4%増の 712PJ (原油換算 18 百万 kl) となった。出水率は前年度より 7.3%ポイント高く 103.0%となり、これに伴って発電電力量も 7.4%増となった。1990 年度と比較すると 2010 年度は 14.6%減となっており、一次エネルギー国内供給に占める割合も 1990 年度の 4.2%から 2010 年度は 3.2%と低下している。

<図表 47：水力の国内供給及び各種指標の推移>



水力関係各種指標の推移

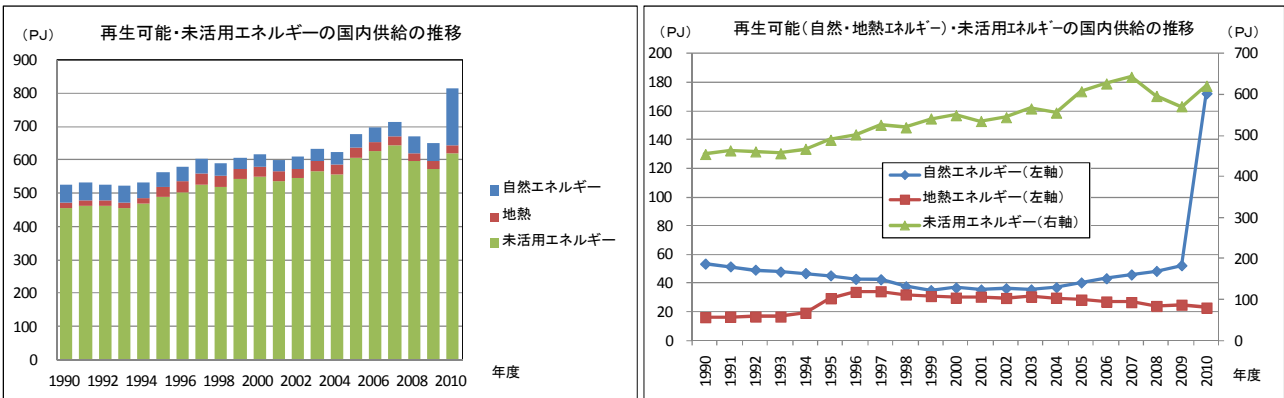
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 /1990
一次エネルギー国内供給量 (PJ)	833	908 (+9.0)	768 (▲15.5)	892 (+16.1)	625 (▲29.9)	761 (+21.8)	741 (▲2.6)	819 (+10.5)	838 (+2.4)	774 (▲7.6)	778 (+0.6)	747 (▲4.1)	724 (▲3.1)	831 (+14.8)	828 (▲0.3)	672 (▲18.9)	767 (+14.3)	650 (▲15.3)	666 (+2.4)	663 (▲0.5)	712 (+7.4)	(▲14.6%)
発電設備容量 (万kW)	3,783	3,912 (+3.4)	3,952 (+1.0)	3,997 (+1.1)	4,193 (+4.9)	4,346 (+3.6)	4,441 (+2.2)	4,446 (+0.1)	4,538 (+2.1)	4,586 (+1.1)	4,633 (+1.0)	4,639 (+0.1)	4,655 (+0.3)	4,678 (+0.5)	4,680 (+0.0)	4,736 (+1.2)	4,738 (+0.0)	4,764 (+0.6)	4,795 (+0.7)	4,797 (+0.0)	4,811 (+0.3)	(+27.2%)
出水率 (%)	102.2	110.6 (+8.3)	94.3 (▲14.7)	109.4 (+16.0)	75.9 (▲30.6)	94.0 (+23.8)	92.0 (▲2.1)	102.4 (+11.3)	104.1 (+1.7)	97.7 (▲6.1)	97.4 (▲0.3)	94.3 (▲3.2)	92.6 (▲1.8)	108.8 (+17.5)	110.8 (+1.8)	91.8 (▲17.1)	102.8 (+12.0)	89.1 (▲13.3)	91.7 (+2.9)	95.7 (+4.4)	103.0 (+7.6)	(+0.8%)
発電電力量 (億kWh)	893	975 (+9.2)	825 (▲15.3)	956 (+15.8)	673 (▲29.6)	821 (+22.1)	805 (▲1.9)	898 (+11.5)	925 (+3.0)	864 (▲6.6)	873 (+1.0)	842 (▲3.5)	824 (▲2.1)	946 (+14.8)	941 (▲0.6)	765 (▲18.7)	875 (+14.5)	740 (▲15.4)	764 (+3.3)	769 (+0.6)	822 (+6.9)	(▲7.9%)

(注1) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990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。  
 (注3) 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

再生可能・未活用エネルギーの国内供給は、バイオマス発電が統計上新たに計上されたため前年度比 25.8% 増と大きく増加し 816PJ (原油換算 21 百万 kl) となった。2010 年度の特徴としては、生産活動の回復に伴い製造業部門を主として未活用エネルギーの利用が増加 (前年度比 8.7% 増) したことである。自然エネルギーはバイオマス発電が統計上新たに計上されたことから大幅な増加 (前年度比 229% 増) となった。地熱エネルギーは 1997 年以降減少傾向にあり、2010 年度は前年度比 8.4% 減であった。

<図表 48 : 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

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010 / 1990
再生可能・未活用エネルギー合計	524	532	527	521	534	564	579	603	590	607	616	601	610	632	623	676	697	715	669	649	816	(+55.7%)
自然エネルギー	53	52	49	48	47	45	43	43	38	35	37	35	36	35	37	40	43	46	48	52	172	(+222.2%)
地熱エネルギー	16	17	17	17	19	29	34	34	32	31	30	30	30	31	30	28	27	27	24	25	23	(+40.2%)
未活用エネルギー	454	464	461	457	467	489	503	526	520	541	550	535	544	566	556	608	627	643	596	571	621	(+36.7%)

(注) 下段括弧内は前年度比増減率。「2010/1990」は、2010年度の1990年度比増減率。

(注1) 自然エネルギーには、太陽熱利用、太陽光発電、風力発電、バイオマス発電、バイオマス直接利用などが含まれる。  
ただし、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。

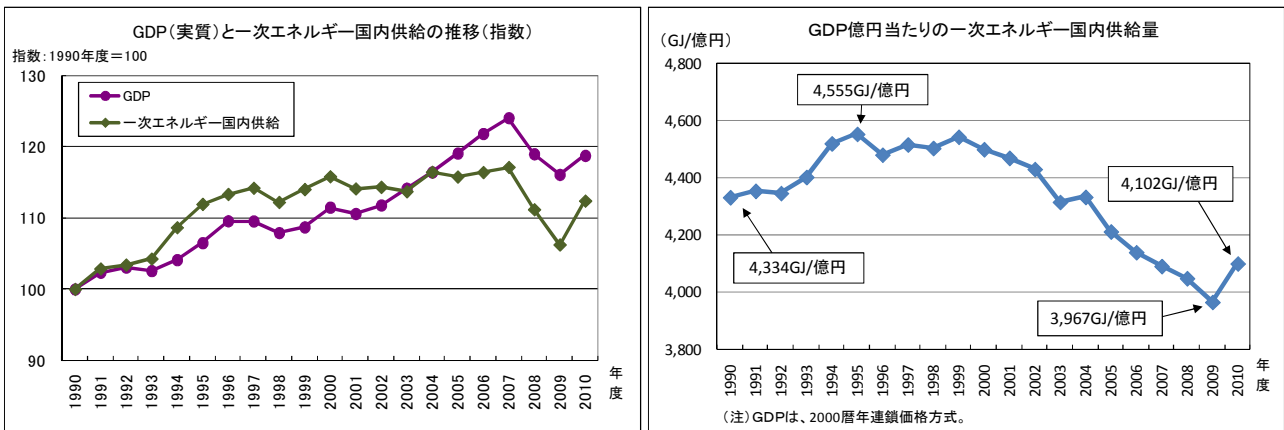
(注2) 未活用エネルギーは、廃棄物発電、黒液直接利用、廃材直接利用、廃タイヤ直接利用の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油などの「廃棄物燃料製品」、廃熱利用熱供給、産業蒸気回収の「廃棄エネルギー直接活用」が含まれる。  
なお、2010 年度実績から「廃棄物エネルギー回収」の中に「廃プラスチック」と「RPF」が計上されているが、統計調査が開始されたのが 2011 年 1 月からであるため、2010 年度実績に計上されているのは 2011 年 1 月～3 月の 3 ヶ月分のみである。

### (3) 一次エネルギー国内供給各種指標

#### ① GDP当たり一次エネルギー国内供給

2010年度のGDP当たりの一次エネルギー国内供給は、前年度比3.4%増加し4,102GJ/億円となった。2010年度は景気回復によりGDP、一次エネルギー国内供給ともに前年度比で増加となったが、GDPの増加率よりも一次エネルギー国内供給量の方が大きく増加したことでGDP原単位は増加した。

＜図表49：GDP当たり一次エネルギー国内供給＞

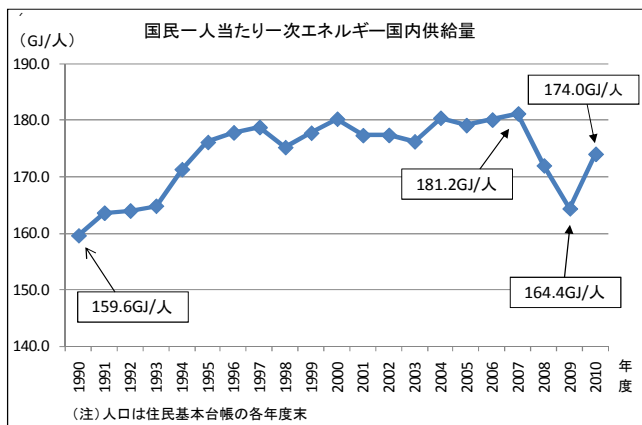


年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2010
一次エネルギー国内供給(PJ)	19,657	20,221	20,330	20,494	21,357	22,001	22,275	22,447	22,054	22,410	22,761	22,429	22,473	22,352	22,888	22,757	22,881	23,022	21,853	20,885	22,091	(+12.4%)
国内総生産(GDP)(兆円)	454	464	468	465	472	483	497	497	489	493	506	502	507	518	528	540	552	563	540	526	539	(+18.7%)
GDP億円当たりの国内供給(GJ/億円)	4,334	4,356	4,348	4,405	4,522	4,555	4,482	4,518	4,506	4,545	4,502	4,471	4,432	4,317	4,335	4,214	4,142	4,093	4,050	3,967	4,102	(▲5.3%)
<small>(注) 下段括弧内は前年度比増減率。*2008/1990は2008年度の1990年度比増減率。            (注) GDPは、2000暦年連鎖価格。</small>																						

#### ② 国民一人当たり一次エネルギー国内供給

2010年度の国民一人当たり一次エネルギー国内供給は、前年度比5.9%増の174.0GJ/人となった。一人当たり一次エネルギー国内供給は2000年度以降ほぼ横ばいで推移してきたが、2008年度及び2009年度は人口が前年度横ばいで推移する中、景気悪化等の影響により一次エネルギー国内供給が大きく減少したことにより、一人当たり一次エネルギー国内供給は減少となった。2010年度は景気が回復したこと等により前年度比で増加した。

＜図表50：一人当たり一次エネルギー国内供給＞

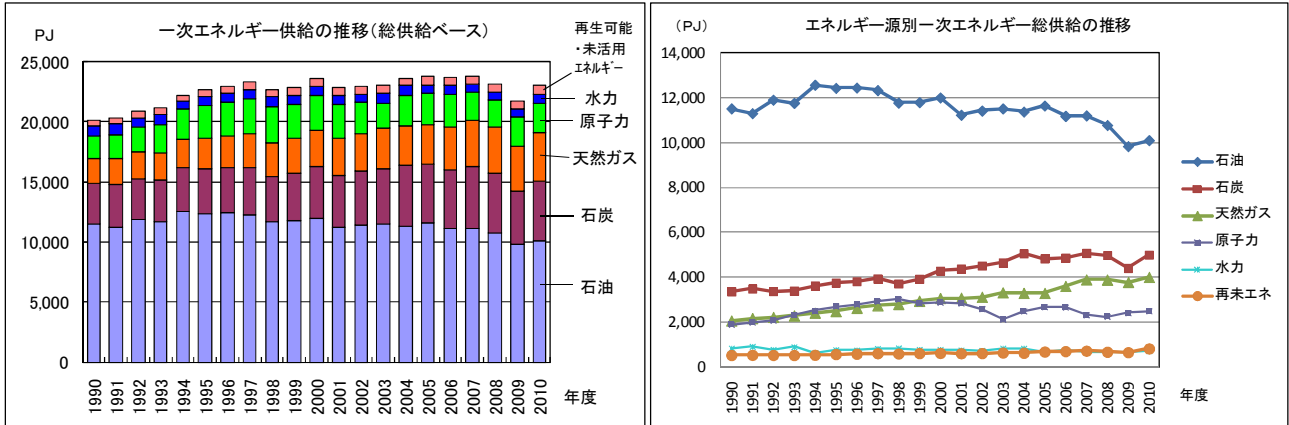


年度	原単位	増減率
	GJ/人	%
1990	159.6	
1991	163.6	2.5
1992	164.0	0.2
1993	164.8	0.5
1994	171.3	3.9
1995	176.1	2.8
1996	177.8	1.0
1997	178.8	0.5
1998	175.2	▲2.0
1999	177.8	1.4
2000	180.2	1.4
2001	177.3	▲1.6
2002	177.4	0.0
2003	176.2	▲0.6
2004	180.4	2.4
2005	179.1	▲0.7
2006	180.1	0.5
2007	181.2	0.6
2008	172.0	▲5.1
2009	164.4	▲4.4
2010	174.0	5.9

# [5] 一次エネルギー総供給

平成 22 年度（2010 年度）の一次エネルギー総供給は、前年度比 6.3%増で 23,123PJ（原油換算 597 百万 kl）であった。エネルギー源別では、石油、石炭、天然ガス、原子力、水力、再生可能・未活用エネルギー（地熱エネルギーを除く）のすべてが前年度比で増加となった。中でも石炭の伸びが大きく一次エネルギー総供給に占めるシェアを拡大したが、石油や天然ガスのシェアは減少した。

<図表 5 1 : 一次エネルギー総供給の推移>



一次エネルギー供給のエネルギー源別推移(総供給ベース)

年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
一次エネルギー国内産出	3,546	3,744	3,682	4,038	3,948	4,303	4,374	4,554	4,652	4,430	4,468	4,390	4,071	3,722	4,093	4,193	4,306	3,885	3,782	3,915	4,202
一次エネルギー輸入	16,637	16,845	17,194	17,141	18,311	18,382	18,620	18,778	18,070	18,450	19,154	18,485	18,906	19,325	19,571	19,591	19,466	19,970	19,436	17,828	18,920
一次エネルギー総供給	20,183	20,990	20,876	21,179	22,258	22,685	22,994	23,332	22,722	22,880	23,822	22,875	22,978	23,047	23,664	23,784	23,773	23,855	23,218	21,743	23,123
化石エネルギー	16,938	16,960	17,503	17,441	18,600	18,659	18,892	19,001	18,284	18,662	19,355	18,689	19,051	19,476	19,727	19,759	19,648	20,172	19,635	18,021	19,100
石油	11,516	11,306	11,907	11,766	12,570	12,430	12,449	12,331	11,777	11,798	12,008	11,235	11,422	11,514	11,376	11,641	11,182	11,206	10,775	9,836	10,101
石炭	3,361	3,489	3,375	3,391	3,619	3,790	3,814	3,924	3,710	3,923	4,286	4,379	4,510	4,647	5,058	4,829	4,885	5,074	4,977	4,404	4,997
天然ガス	2,059	2,166	2,221	2,284	2,411	2,479	2,629	2,736	2,797	2,942	3,061	3,075	3,119	3,315	3,292	3,288	3,601	3,892	3,883	3,781	4,002
非化石エネルギー	3,245	3,429	3,372	3,738	3,659	4,026	4,102	4,331	4,438	4,218	4,268	4,186	3,927	3,571	3,937	4,025	4,125	3,863	3,563	3,722	4,023
原子力	1,887	1,989	2,077	2,325	2,500	2,700	2,782	2,910	3,011	2,836	2,873	2,838	2,593	2,108	2,486	2,777	2,651	2,317	2,248	2,411	2,495
水力	833	908	768	892	625	761	741	819	838	774	778	747	724	831	828	672	767	650	666	663	712
再生可能・未活用エネルギー	524	532	527	521	534	564	579	603	590	607	618	601	610	632	623	676	697	715	669	649	816
自然エネルギー	52	49	49	47	45	43	43	43	35	37	35	36	35	37	40	43	46	48	52	48	172
地熱エネルギー	16	17	17	17	19	29	34	34	32	31	30	30	30	31	30	28	27	27	24	25	23
未活用エネルギー	454	464	461	457	467	489	503	526	520	541	550	535	544	566	568	608	627	643	596	571	621

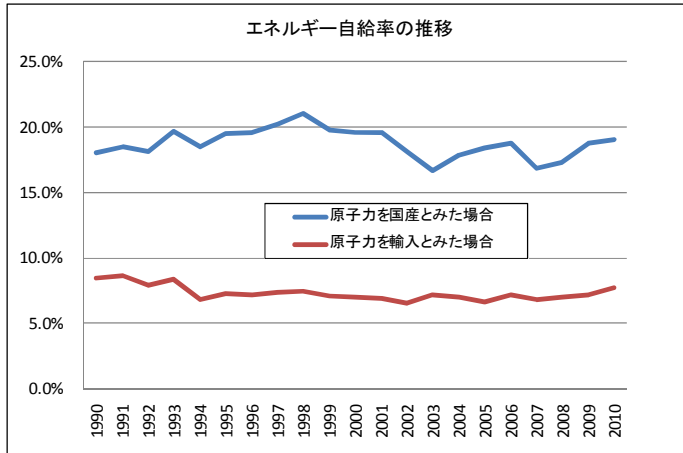
(注1)「90年度比」とは前年度比に増減率(%)。  
 (注2)自然エネルギーには、太陽光発電、太陽熱利用、バイオマス直接利用、風力発電などが含まれる。ただし、太陽光発電及び風力発電は、1発電所の設備容量が1000kW未満の自家発電は含まれていない。(家庭用のものは含まれていない)。2010年度に自然エネルギーが急増したのは、電力調査統計で自家用バイオマス発電の項目が新設されたことにより、新たに自家用バイオマス発電の発電量が計上されたことによる。  
 (注3)未活用エネルギーには、廃棄物発電、黒液直接利用、廃材直接利用、廃タイヤ直接利用等の「廃棄物エネルギー回収」、廃棄物ガス、再生油の「廃棄物燃料製造」、廃熱利用供給、産業蒸気回収、産業電力回収の「廃棄エネルギー直接活用」が含まれる。  
 (注4)括弧内の数値は、上段：対前年度比増減率(%)、中段：対1990年度比増減率(%)、下段：一次エネルギー国内供給に占めるシェア(%)

## [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

### ①エネルギー自給率

平成22年度（2010年度）は、原子力を国産と見た場合のエネルギー自給率は19.0%、原子力を輸入と見た場合のエネルギー自給率は7.7%となった。

<図表52：エネルギー自給率>



	原子力を国産とみた場合	原子力を輸入とみた場合
1990	18.0%	8.4%
1991	18.5%	8.7%
1992	18.1%	7.9%
1993	19.7%	8.4%
1994	18.5%	6.8%
1995	19.6%	7.3%
1996	19.6%	7.1%
1997	20.3%	7.3%
1998	21.1%	7.4%
1999	19.8%	7.1%
2000	19.6%	7.0%
2001	19.6%	6.9%
2002	18.1%	6.6%
2003	16.7%	7.2%
2004	17.9%	7.0%
2005	18.4%	6.7%
2006	18.8%	7.2%
2007	16.9%	6.8%
2008	17.3%	7.0%
2009	18.7%	7.2%
2010	19.0%	7.7%

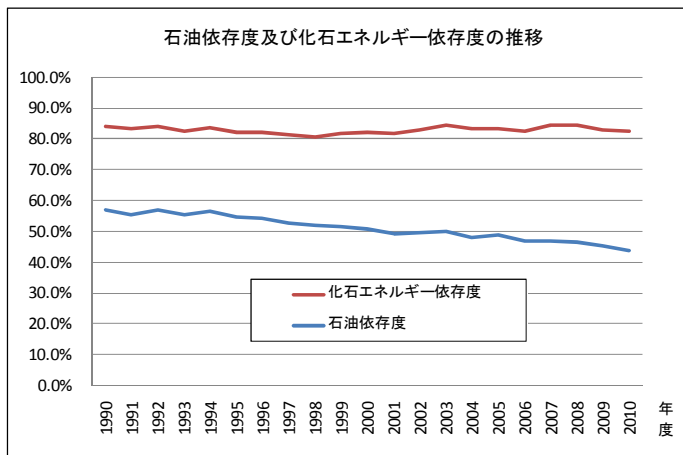
(備考) エネルギー自給率＝一次エネルギー国内産出／一次エネルギー国内供給

### ②石油依存度と化石エネルギー依存度

石油依存度は平成2年度（1990年度）に57.1%であったが、その後低下傾向で推移し、平成22年度（2010年度）は43.7%となった。

化石エネルギー依存度は主に原子力の動向に左右され80%～85%の間で推移しており、平成22年度（2010年度）は82.6%であった。

<図表53：石油依存度と化石エネルギー依存度>



	石油依存度	化石エネルギー依存度
1990	57.1%	83.9%
1991	55.4%	83.2%
1992	57.0%	83.8%
1993	55.6%	82.4%
1994	56.5%	83.6%
1995	54.8%	82.3%
1996	54.1%	82.2%
1997	52.9%	81.4%
1998	51.8%	80.5%
1999	51.6%	81.6%
2000	50.8%	81.9%
2001	49.1%	81.7%
2002	49.7%	82.9%
2003	50.0%	84.5%
2004	48.1%	83.4%
2005	48.9%	83.1%
2006	47.0%	82.6%
2007	47.0%	84.6%
2008	46.4%	84.6%
2009	45.2%	82.9%
2010	43.7%	82.6%

(備考) 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 22 年度（2010 年度）のエネルギー起源 CO2 排出量は、景気回復により生産活動が回復したことにより産業部門でのエネルギー消費が増加したことや猛暑・厳冬であったことから家庭部門でのエネルギー消費が増加したこと等により前年度比 4.5%増の 11 億 23 百万トンとなった。1990 年度と比較すると 6.1%の増加となった。（図表 5 4 参照）

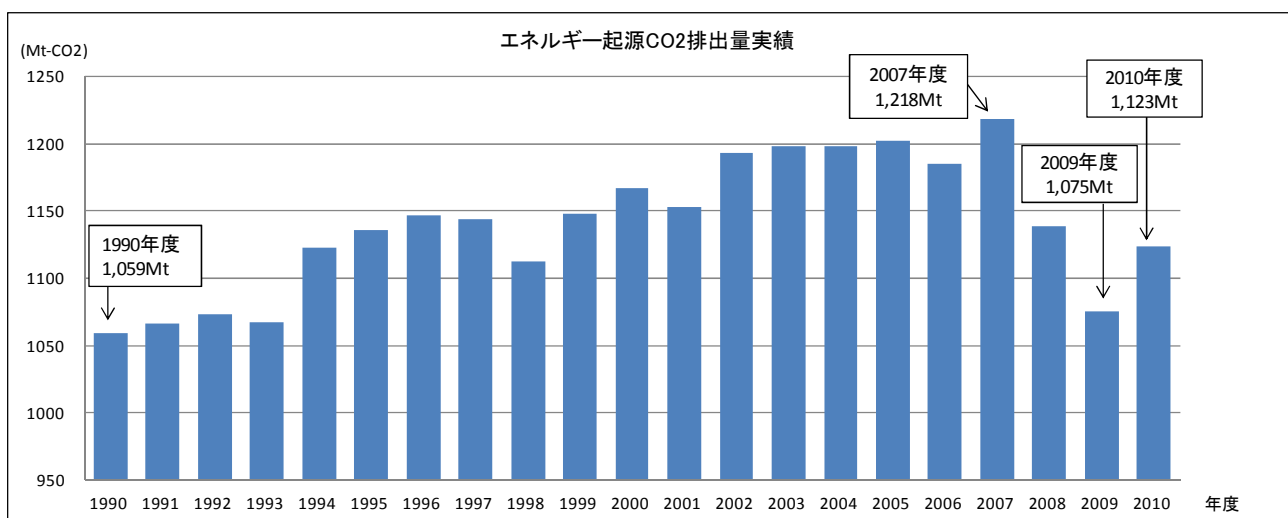
部門別では、産業部門が前年度比 8.7%増（34 百万トン増）と大幅に増加したほか、家庭部門が同 6.3%増（10 百万トン増）、運輸部門が同 0.9%増（2 百万トン増）、業務他部門も同 0.5%増（1 百万トン増）、エネルギー転換部門が同 1.2%増（1 百万トン増）であった。

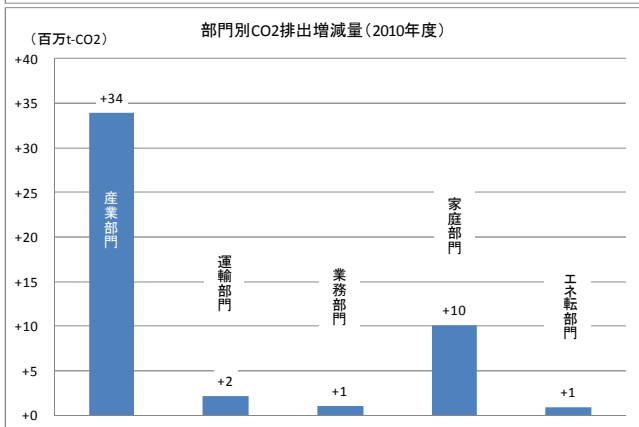
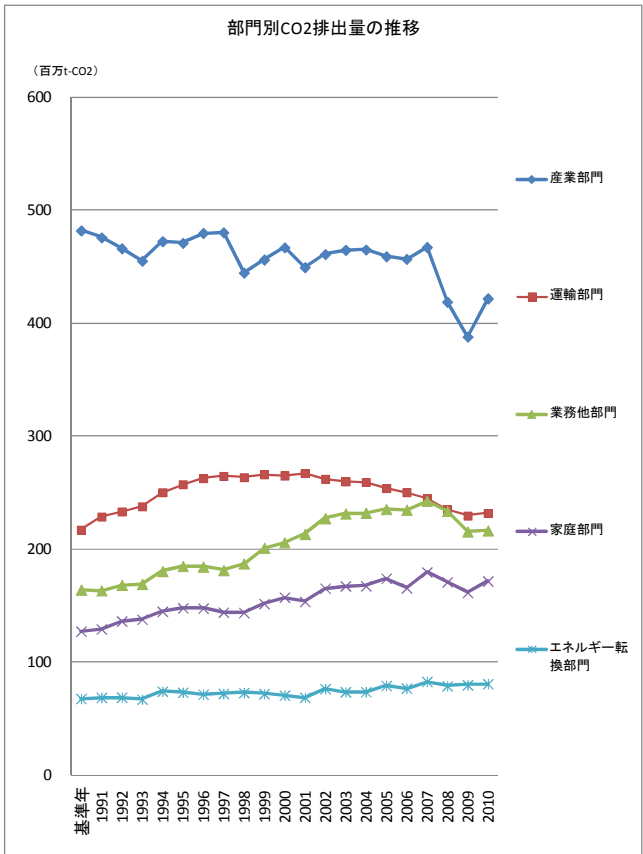
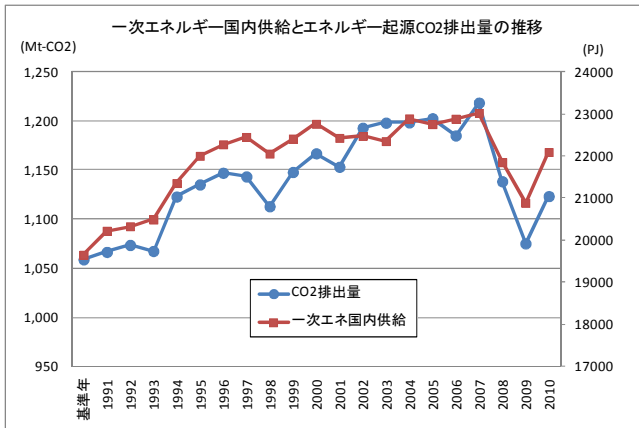
2010 年度のエネルギー起源 CO2 排出量増減を「炭素集約度要因」「生産・活動指数要因」「生産・活動原単位要因」「家庭・旅客・非製造業部門消費要因」並びに「その他要因・誤差」に分解すると、生産・活動要因が 41 百万 t-CO2 の増加寄与（寄与率 86%）で、景気の回復がエネルギー起源 CO2 排出量の増加に大きく寄与した。そのほか原単位要因は 5 百万 t-CO2 の増加寄与、家庭・旅客・非製造業部門消費要因は 11 百万 t-CO2 の増加寄与、炭素集約度要因は 7 百万 t-CO2 の減少寄与であった。（図表 5 5 参照）

<図表 5 4 : エネルギー起源 CO2 排出量の推移>

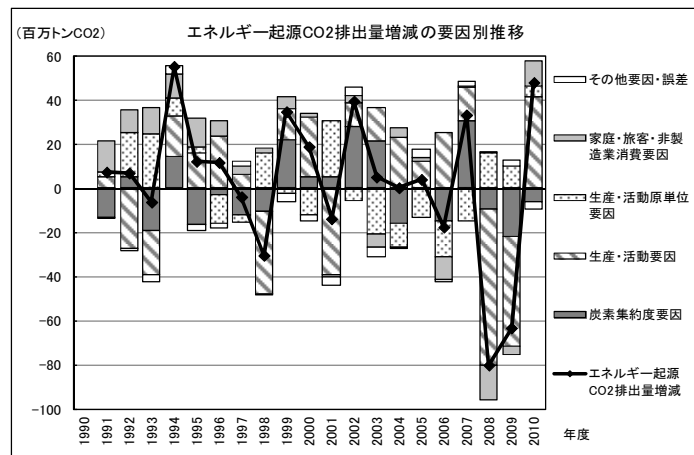
	年度	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
エネルギー起源CO2総排出量	単位	1,059	1,067	1,074	1,068	1,123	1,135	1,147	1,143	1,113	1,148	1,167	1,153	1,193	1,198	1,198	1,203	1,185	1,218	1,138	1,075	1,123
	前年度比増減率	%	(0.7)	(0.7)	(▲0.6)	(5.2)	(1.1)	(1.0)	(▲0.3)	(▲2.7)	(3.1)	(1.7)	(▲1.2)	(3.4)	(0.4)	(0.0)	(0.3)	(▲1.5)	(2.8)	(▲6.6)	(▲5.6)	(4.5)
	90年度比増減率	%	(0.7)	(1.4)	(0.8)	(6.0)	(7.2)	(8.3)	(8.0)	(5.1)	(8.4)	(10.2)	(8.9)	(12.6)	(13.1)	(13.2)	(13.5)	(11.9)	(15.1)	(7.5)	(1.5)	(6.1)
産業部門	Mt-CO2	482	476	466	455	473	471	480	480	445	456	467	450	461	465	465	459	457	467	419	388	422
	前年度比増減率	%	(▲1.3)	(▲2.0)	(▲2.4)	(+3.8)	(▲0.3)	(+1.9)	(+0.1)	(▲7.4)	(+2.6)	(+2.4)	(▲3.8)	(+2.6)	(+0.8)	(+0.1)	(▲1.3)	(▲0.5)	(+2.3)	(▲10.4)	(▲7.4)	(+8.7)
	90年度比増減率	%	(▲1.3)	(▲3.3)	(▲5.6)	(▲2.0)	(▲2.3)	(▲0.4)	(▲0.3)	(▲7.7)	(▲5.3)	(▲3.1)	(▲6.7)	(▲4.3)	(▲3.5)	(▲3.5)	(▲4.7)	(▲5.2)	(▲3.0)	(▲13.1)	(▲19.5)	(▲12.5)
運輸部門	Mt-CO2	217	229	233	238	250	258	263	265	264	266	265	267	262	260	259	254	251	245	235	230	232
	前年度比増減率	%	(+5.3)	(+2.0)	(+1.9)	(+5.2)	(+2.9)	(+2.1)	(+0.7)	(▲0.4)	(+0.9)	(▲0.3)	(+0.8)	(▲1.9)	(▲0.8)	(▲0.3)	(▲2.0)	(▲1.4)	(▲2.0)	(▲4.1)	(▲2.4)	(+0.9)
	90年度比増減率	%	(+5.3)	(+7.4)	(+9.5)	(+15.2)	(+18.5)	(+21.0)	(+21.8)	(+21.3)	(+22.5)	(+22.1)	(+23.0)	(+20.7)	(+19.7)	(+19.4)	(+16.9)	(+15.3)	(+12.9)	(+8.3)	(+5.7)	(+6.7)
業務他部門	Mt-CO2	164	164	168	169	181	185	185	182	187	201	206	214	227	232	232	236	235	243	234	216	217
	前年度比増減率	%	(▲0.5)	(+3.0)	(+0.4)	(+6.8)	(+2.5)	(▲0.3)	(▲1.7)	(+3.2)	(+7.4)	(+2.4)	(+3.6)	(+6.5)	(+1.8)	(+0.3)	(+1.5)	(▲0.3)	(+3.4)	(▲3.7)	(▲7.8)	(+0.5)
	90年度比増減率	%	(▲0.5)	(+2.5)	(+3.0)	(+9.9)	(+12.7)	(+12.4)	(+10.5)	(+14.1)	(+22.5)	(+25.4)	(+30.0)	(+38.4)	(+41.0)	(+41.3)	(+43.4)	(+43.0)	(+47.8)	(+42.3)	(+31.3)	(+31.9)
家庭部門	Mt-CO2	127	129	136	138	145	148	148	144	144	152	158	154	165	168	168	174	166	180	171	162	172
	前年度比増減率	%	(+1.5)	(+5.4)	(+1.1)	(+5.1)	(+2.1)	(▲0.2)	(▲2.4)	(▲0.3)	(+5.5)	(+3.7)	(▲2.4)	(+7.6)	(+1.3)	(+0.0)	(+4.0)	(▲4.9)	(+8.5)	(▲4.9)	(▲5.5)	(+6.3)
	90年度比増減率	%	(+1.5)	(+7.0)	(+8.2)	(+13.8)	(+16.2)	(+16.0)	(+13.2)	(+12.9)	(+19.2)	(+23.6)	(+20.6)	(+29.8)	(+31.5)	(+31.5)	(+36.7)	(+30.1)	(+41.1)	(+34.2)	(+26.9)	(+34.8)
エネルギー転換部門	Mt-CO2	67.9	68.8	69.0	67.3	74.3	73.3	71.7	72.3	73.1	72.1	70.8	68.9	76.6	73.8	73.9	79.3	77.0	82.9	79.1	80.0	81.0
	前年度比増減率	%	(+1.4)	(+0.3)	(▲2.5)	(+10.4)	(▲1.3)	(▲2.2)	(+0.8)	(+1.2)	(▲1.4)	(▲1.8)	(▲2.6)	(+11.1)	(▲3.7)	(+0.1)	(+7.4)	(▲3.0)	(+7.8)	(▲4.6)	(+1.2)	(+1.2)
	90年度比増減率	%	(+1.4)	(+1.7)	(▲0.9)	(+9.4)	(+8.0)	(+5.6)	(+6.5)	(+7.8)	(+6.2)	(+4.3)	(+1.6)	(+12.9)	(+8.7)	(+8.9)	(+16.9)	(+13.4)	(+22.2)	(+16.6)	(+17.9)	(+19.3)

(注)1990年度は京都議定書の規定による基準年の排出量。





＜図表55：エネルギー起源CO2排出量増減の要因分解結果＞



年	エネルギー起源CO2排出量 (MtCO2)	エネルギー起源CO2排出量増減 (MtCO2)	炭素集約度要因 (MtCO2)	生産・活動要因 (MtCO2)	生産・活動原単位要因 (MtCO2)	家庭・旅客・非製造業消費要因 (MtCO2)	その他要因・誤差 (MtCO2)
1990	1,059						
1991	1,067	7	-13	5	2	14	-0
1992	1,074	7	5	-27	20	10	-1
1993	1,068	-6	-19	-20	25	12	-3
1994	1,123	55	14	18	8	11	4
1995	1,135	12	-17	16	3	7	-3
1996	1,147	12	-3	24	-13	13	-3
1997	1,143	-4	-12	6	-3	4	2
1998	1,113	-30	-10	-37	16	2	-1
1999	1,148	35	22	14	-3	5	-4
2000	1,167	19	5	27	-12	2	-3
2001	1,153	-14	5	-39	26	-1	-4
2002	1,193	40	29	11	-6	3	4
2003	1,198	5	21	15	-21	-6	-4
2004	1,198	0	-16	23	-11	5	-0
2005	1,202	4	0	12	-13	2	4
2006	1,185	-17	-15	25	-16	-10	-1
2007	1,218	33	31	15	-15	0	2
2008	1,138	-80	-9	-71	16	-16	0
2009	1,075	-63	-22	-50	10	-4	3
2010	1,123	48	-7	41	5	11	-3
2010年度増減寄与率		4.5%	-0.6%	3.8%	0.5%	1.1%	-0.3%
2010年度増減寄与率		100.0%	-13.6%	85.6%	10.3%	23.7%	-5.9%

(備考)

炭素集約度要因：消費したエネルギー1単位当たりのCO2排出量増減分

生産・活動指数要因：製造業の生産指数、業務他部門の活動指数、貨物部門の輸送量といった景気による増減分

生産・活動原単位要因：製造業の生産指数1単位当たりエネルギー消費量、業務他部門の活動指数1単位当たりのエネルギー消費量、貨物輸送量1単位当たりのエネルギー消費量などの原単位増減分

家庭・旅客・非製造業消費要因：家庭部門、旅客部門、非製造業部門のエネルギー消費増減分